

공익직불제 한우 분야 도입 타당성 검토

2021. 7.

연구기관 : 강원대학교

발 주 처 : 한우자조금관리위원회

제 출 문

한우자조금관리위원회 위원장 귀하

본 보고서를 『공익직불제 한우 분야 도입 타당성 검토』 연구용역의 최종 보고서로 제출합니다.

2021년 7월
강원대학교 산학협력단
단장 신 대 용

- 연구기관 : 강원대학교 산학협력단
- 연구책임자 : 이 종 인 교수(강원대학교)
- 연구보조원 : 박 세 영 대학원생(강원대학교)
 손 우 총 대학원생(강원대학교)
 이 지 윤 대학원생(강원대학교)
 호 쌍 우 대학원생(강원대학교)
 김 성 찬 대학원생(강원대학교)
 극 문 대학원생(강원대학교)
 시 상 대학원생(강원대학교)

* 본 연구결과는 연구진의 의견 및 주장이며, 한우자조금의 공식입장과는 다를 수 있음.

〈제 목 차 례〉

제1장 서론	1
제1절 연구 배경 및 필요성	1
1. 기존 연구 결과 및 문제점	1
2. 본연구의 차별점	2
3. 연구 필요성	2
제2절 연구목적(목표)	3
제3절 연구내용 및 방법	4
1. 연구내용	4
2. 연구방법	4
제2장 세계의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천	7
제1절 EU의 직불제도의 변천	7
1. EU의 직불제도의 변천	7
2. 영국의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천	15
3. 프랑스의 직불제도의 변천	21
4. 스위스의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천	24
제2절 미국의 직불제도의 변천	27
1. 미국의 직불제도의 변천	27
2. 미국의 축산관련 직불제도	40
제3절 일본의 직불제도의 변천	44
1. 일본의 직불제도의 변천	44
2. 일본의 축산관련 직불제도	47
제4절 캐나다 직불제도의 변천	48
1. 캐나다 직불제도의 변천	48
2. 캐나다의 축산관련 직불제도	51
제5절 뉴질랜드 직불제도의 변천	54
1. 뉴질랜드 직불제도의 변천	54
2. 뉴질랜드의 축산 관련 직불제도	56
제6절 선진국가의 직불금 사례 도입 가능성 검토	58
1. EU의 사례	59
2. 영국의 사례	62
3. 스위스 사례	63
4. 미국의 사례	69

제7절 해외 (공익)직접지불제 의무준수사항	70
1. EU (공익)직접지불제 의무준수사항	70
2. 미국 (공익)직접지불제 의무준수사항	89
3. 일본 (공익)직접지불제 의무준수사항	91
4. 해외 축산분야 공익직불제 의무준수사항	93

제3장 한국의 (공익)직접지불제 96

제1절 한국의 직접지불제도	96
1. 기존 농업직불제 종류 및 목적	96
2. 개정 후의 농업직불제	97
제2절 한국의 직접지불제도 현황	98
1. 쌀소득보전 고정 및 변동직불제	99
2. 밭농업직접지불제	101
3. 조건불리지역직접지불제	102
4. 친환경농업직불제	104
5. 경관보전직불제	105
6. 경영이양직불제	107
7. 피해보전직불제	109
8. 폐업지원제	110
제3절 한국의 축산관련 직접지불제도 현황	112
1. 친환경안전축산직불제	112
제4절 한국의 직접지불제의 주요 성과	113
제5절 한국의 직접지불제도 문제점	115
제6절 공익형 직불제의 개념, 현황 및 문제점	118
1. 공익형 직불제의 개념	118
2. 공익형 직불제의 현황	119
제7절 한우분야 이슈, 문제점 및 발전방향	121
1. 한우분야 현재의 이슈	121
2. 한우분야 문제점	137
3. 한우분야 발전방향	139
제8절 한국 공익직불제 의무준수사항	141
1. 한국 공익직불제 의무준수사항	141
제9절 우리나라 각 법에서의 의무준수사항 선별	167
제10절 우리나라 공익직불제에 관한 법률검토	169
1. 농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률	169
제11절 공익직불제 한우 도입 시 의무사항에 대한 검토	174
1. 자문단의 구성	174

2. 한우분야 공익직불제 의무준수사항	175
3. 한우분야에 공익직불제를 도입해야 하는 이유	178
4. 공익직불제 한우 포함 시 의무사항에 대한 검토결과	180

제4장 한우산업에서의 공익직불제 도입에 대한 의식조사182

제1절 일반인 대상의 의식조사	182
1. 조사의 개요	182
2. 일반인 의식조사의 분석 결과	182
제2절 전문가 대상 의식조사	193
1. 조사의 개요	193
2. 전문가 대상 의식조사의 분석 결과	194
제3절 한우 사양가 대상의 의식조사	207
1. 조사의 개요	207
2. 한우 사양가 대상의 의식조사 분석 결과	207

제5장 한우산업에서의 공익직불제 도입을 위한 타당성 검토222

제1절 한우분야에 공익직불제를 도입해야 할 근거	222
1. 한우도 농업이다	222
2. 경축순환농업에 대한 필요성	223
3. 소규모 농가의 경영 악화	225
4. 송아지 사육기반의 붕괴	231
5. 친환경(유기)축산, 동물복지축산, 축산농가 HACCP 의무화 농가수 정체	232
6. 한우의 공익기능	235
7. 한우분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대한 국민들의 찬성	239
제2절 어느 공익직불제를 도입할 것인가?	240
1. 기본형 공익직불제 도입	240
2. 선택형 공익직불제 도입의 근거	242
제3절 적용할 의무준수사항의 정도	243
1. 기본형 공익직불제 도입의 경우	243
2. 선택형 공익직불제 도입의 경우	245
제4절 한우분야 공익직불제 도입 시 요구되는 예산	245
1. 공익직불금의 총 지급규모	245
2. 한우분야 공익직불제 도입 시 필요 예산 추정	247
제5절 한우분야를 위한 융자 및 보조사업 도입	251
제6절 한우분야 공익직불제 도입을 위한 Road map	252

1. Road map 구성을 위한 전제 조건	252
2. 핵심 구성요소 및 목표 설정	252
3. 한우분야 공익직불제 도입을 위한 Road map	254

제6장 연구의 요약 및 결론255

제1절 연구의 요약	255
1. 연구의 목적	255
2. 세계의 농업정책 및 직불제도의 변화	255
3. 한국의 농업정책 및 직불제도의 변화	257
4. 한우분야의 이슈, 문제점 및 발전방향 검토	258
5. 의무준수사항에 대한 검토 및 도출	258
6. 한우분야 공익직불제 도입을 위한 설문조사	259
제2절 결론	260

참고문헌262

제7장 부록271

제1절 한국의 농업정책 변화	271
1. 1990년 전의 한국의 농업정책	271
2. 1990년 후의 한국의 농업정책	276
제2절 농업·농촌의 공익적 기능의 가치	279
1. 농업·농촌의 공익적 기능의 가치	279
2. 한우의 공익적 기능의 가치	280
제3절 EU의 농업정책 변화	280
1. EU의 농업정책 변화	280
제4절 미국의 농업정책 변화	289
1. 미국의 농업정책 변화	289
제5절 일본의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천	294
1. 일본의 농업정책 변화	294
제6절 캐나다의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천	295
1. 캐나다의 농업정책 변화	295
제7절 뉴질랜드의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천	298
1. 뉴질랜드의 농업정책 변화	298
제8절 설문조사지	304

〈표 차례〉

〈표 1〉 우리나라의 한우 사육 현황	3
〈표 2〉 1972년~1992년 공동농업정책 주요 개편 내용	8
〈표 3〉 공동농업정책과 ‘기둥(Pillar)’	8
〈표 4〉 EU 농촌발전기금(Pillar 2) 중요 항목별 예산(2013년)	11
〈표 5〉 유럽연합의 CAP개혁 및 농업직불금 제도 변화	16
〈표 6〉 2014~2020년 영국 농촌개발정책(Pillar 2)의 항목별 예산	17
〈표 7〉 환경관련 직불제의 비교	19
〈표 8〉 프랑스 유기농직불금 지급 현황(2011년 기준)	22
〈표 9〉 EU 및 회원국별 SPS/SAPS 평균 수령액 시산(2013)	23
〈표 10〉 직접지불제의 종류와 개요	25
〈표 11〉 미국 농업법의 비교	28
〈표 12〉 2008 농업법의 지불한도	30
〈표 13〉 미국 농업부 농업환경보전 프로그램 유형별 분류	36
〈표 14〉 주요 영양 및 국내식품지원 프로그램	37
〈표 15〉 미국의 보전의무 이행 관련 조사 및 점검 상황(2010~2014)	39
〈표 16〉 재해 종류별 프로그램 적용 유무	41
〈표 17〉 재해 종류별 프로그램 적용 유무	41
〈표 18〉 일본의 직접지불제	45
〈표 19〉 2014년 일본형 직불제	45
〈표 20〉 일본의 농업직불제 예산 규모 및 비중	46
〈표 21〉 일본형 직불제(공익직불제) 개황	47
〈표 22〉 허용 소득	53
〈표 23〉 허용 가능한 비용	53
〈표 24〉 농업부문 재해 구분 및 접근 방향	57
〈표 25〉 축산부문에 대한 정부의 보조비용	58
〈표 26〉 EU 환경보전 및 경관유지에 대한 보조금 지불 내역	62
〈표 27〉 지대별 (일반)녹지의 최소가축규모	64
〈표 28〉 스위스 축산관련 직불금 도입 가능성 검토	68
〈표 29〉 2013년 개혁의 직불제 주요 내용	71
〈표 30〉 EU의 의무준수 내용	72
〈표 31〉 EU 직불제의 공익적 기능 유지 관련 농가 준수 의무	74
〈표 32〉 영국 직불제의 준수 의무	75
〈표 33〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책	80
〈표 34〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책	82
〈표 35〉 스위스 직접지불제도 유형, 목적, 내용	88

<표 36> 스위스 직불금 수혜요건(친환경적 영농능력 증명)	89
<표 37> 일본형 직불제 이행조건	92
<표 38> 지역 자원의 기초적인 보전활동	92
<표 39> 해외 축산관련 공익직불제 의무준수사항	94
<표 40> 해외 소분야 공익직불제 의무준수사항	95
<표 41> 기존 농업직불제 종류 및 목적	97
<표 42> 개정 전·후의 비교	98
<표 43> 한국 농업직불사업 현황	99
<표 44> 고정직불금 지급 현황	100
<표 45> 변동직불금 지급 현황	101
<표 46> 연도별 재정투입계획	103
<표 47> 대상작물	106
<표 48> 연도별 지원 실적	107
<표 49> 연도별 지원 실적	112
<표 50> 한국의 직접지불사업 도입현황	114
<표 51> 쌀 직불금 지급 현황	115
<표 52> 한국 직불제 예산 추이	116
<표 53> 쌀 수급 추이	117
<표 54> 경영규모별 직불금 수취 현황(2018년 기준)	118
<표 55> 연도별 HACCP 인증 현황	122
<표 56> 축산물 HACCP 인증 현황	122
<표 57> 농약 및 화학비료 사용량	123
<표 58> 자원화된 가축분뇨 비료 성분의 경제적 가치	123
<표 59> 한육우 농가의 규모별 무허가 축사 유형	124
<표 60> 무허가 축사 적법화 추진율	125
<표 61> 한우 비육우 두당 방역치료비	126
<표 62> 장내발효 CO2 배출량 저감 효과	127
<표 63> 가축분뇨처리 CO2 배출량 저감 효과	127
<표 64> 한우 사육 규모별 농장수	128
<표 65> 한우의 사육형태별, 규모별 수익성	129
<표 66> 연평균 송아지 산지가격 동향	129
<표 67> 연별 수입 쇠고기 현황	130
<표 68> 가축분뇨 발생량	131
<표 69> 유기축산물 인증표시	132
<표 70> 친환경축산물인증 현황	133
<표 71> 축종별/연도별(누계) 인증 현황	134
<표 72> 소 품종별 사육, 도축, 판정두수	135
<표 73> 2018년 축산분뇨에 의한 역기능 영향 평가	136

<표 74> 전염성 가축질병에 의한 역기능 평가	136
<표 75> 21년도 5월 전체 사육두수 및 농장현황	137
<표 76> 축종 규모별 수익성	139
<표 77> 기존 농업직불제 종류 및 목적	142
<표 78> 토양화학적 성분 적합판정 기준	144
<표 79> 연간 화학비료 사용량	144
<표 80> 전·겸업별 농가	144
<표 81> 퇴비화 기준	146
<표 82> 액비화 기준	147
<표 83> 연간 가축분뇨 발생량 및 처리현황	148
<표 84> 연도별 수자원 이용량	150
<표 85> 지하수 이용현황	151
<표 86> 생태계 교란 지정 생물	155
<표 87> 재배 시기별 방제대상 병해충	157
<표 88> 마을공동체 공동활동 실시 연도별 판단기준	158
<표 89> 영농기록 작성 및 보관 연도별 판단기준	164
<표 90> 교육과정	165
<표 91> 농업경영체 변경신고 연도별 판단기준	167
<표 92> 법령 중 의무준수 사항 선별 결과	168
<표 93> 자문단 구성	174
<표 94> 한우분야 공익직불제 도입 시 적용할 의무준수사항	178
<표 95> 성별분포	183
<표 96> 연령분포	183
<표 97> 직업분포	184
<표 98> 최종학력분포	184
<표 99> 거주지분포	185
<표 100> 고향분포	185
<표 101> 공익직불제 인지 유무 분포	186
<표 102> 한우분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대한 의견	186
<표 103> 한우분야 다원적 기능에 대한 인식	188
<표 104> 한우산업 분야별 다원적 기능의 가치	189
<표 105> 한우산업 다원적 기능에 대한 요인분석 분석결과	190
<표 106> 군집분석결과	191
<표 107> 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 빈도분석 결과	192
<표 108> 한우분야 공익직불제 도입 시 납세 의사	193
<표 109> 응답자 성별	194
<표 110> 응답자 연령	195
<표 111> 응답자의 직업	195

<표 112> 최종학력	196
<표 113> 거주지	196
<표 114> 고향	197
<표 115> 공익직불제 인지유무	197
<표 116> 공익직불제 의무준수사항 인지 유무	198
<표 117> 한우분야 다원적 기능 인식	199
<표 118> 한우분야 다원적 기능 평균	200
<표 119> 한우산업 다원적 기능에 대한 요인분석 분석결과	201
<표 120> 전체농가 군집분석 결과	202
<표 121> 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 분석결과	203
<표 122> 한우분야 공익직불제 도입 의견	204
<표 123> 한우분야 공익직불제 선호 유형	204
<표 124> 기본형 공익직불제 실행 시 의무준수사항 강화에 대한 인식	206
<표 125> 한우분야 공익직불제 도입 시 납세 의사	207
<표 126> 성별분포	208
<표 127> 연령분포	208
<표 128> 직업분포	209
<표 129> 최종학력분포	209
<표 130> 거주지분포	210
<표 131> 고향분포	210
<표 132> 공익직불제 인지 유무	211
<표 133> 공익직불제 의무준수사항 인지 유무	211
<표 134> 한우분야 공익직불제 도입 의견	212
<표 135> 한우분야 공익직불제 선호 유형	212
<표 136> 한우분야 다원적 기능 인식	213
<표 137> 한우분야 다원적 기능 평균	214
<표 138> 한우산업 다원적 기능에 대한 요인분석 분석결과	215
<표 139> 군집분석결과	216
<표 140> 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 태도 분석결과	217
<표 141> 한우분야 공익직불제 도입 의견	218
<표 142> 한우분야 공익직불제 선호 유형	218
<표 143> 기본형 공익직불제 실행 시 의무준수사항 강화에 대한 인식	220
<표 144> 한우분야에 공익직불제 도입 시 납세 의사	221
<표 145> 농약 및 화학비료 사용량	225
<표 146> 자원화 된 가축분뇨의 비료 성분의 경제적 가치	225
<표 147> 한·육우 사육 규모별 사육농가수의 변화	226
<표 148> 한·육우 사육 규모별 사육두수의 변화	227
<표 149> 축종별 규모별 수익성	228

<표 150> 한우를 제외한 주요 축종별 규모별 수익성	229
<표 151> 한우를 제외한 주요 축종별 사육규모별 농가 수 - 2019년	230
<표 152> 2020년 재배규모별 논벼 소득분석	230
<표 153> 연평균 송아지 산지가격동향	232
<표 154> 친환경축산물인증 현황	233
<표 155> 축종별/연도별(누계) 인증현황	234
<표 156> 축산물 HACCP 인증 현황	235
<표 157> 한우분야 공익직불제 도입 시 적용할 의무준수사항	244
<표 158> 축종별/연도별(누계) 인증현황	248
<표 159> 유기 축산물 품목별 생산농가수 및 출하량	248
<표 160> 지급단가	250
<표 161> 스위스 축산관련 직불금 도입 가능성 검토	256
<표 162> 1차 농업증산계획에 따른 양식 생산 실적	272
<표 163> CAP의 발전 과정	282
<표 164> EU 공동농업정책과 프랑스 농정의 변화	285
<표 165> 미국 농정의 발자취	291
<표 166> 농업정책의 시대 구분과 주요 내용	295
<표 167> 농가형태에 따른 연도별 농업소득 추이	297
<표 168> 뉴질랜드 농업지원 추이	303

〈그림 차례〉

〈그림 1〉 연구방법	5
〈그림 2〉 EU의 예산과 CAP 예산	10
〈그림 3〉 EU의 농정 개혁 및 직불제 도입 경과	13
〈그림 4〉 단일직불제와 환경관련 직불제의 관계	19
〈그림 5〉 미국 가격보전 직접지불(CCP) 개념도	33
〈그림 6〉 미국 수입보전 직접지불(ACRE) 개념도	34
〈그림 7〉 품목별 농가소득지원제도	35
〈그림 8〉 미국 농무부(USDA)의 농가 환경보전의무 점검 및 모니터링 절차	39
〈그림 9〉 일본의 농정 개혁 및 직불제 도입 경과	46
〈그림 10〉 한국의 직접지불제 예산 추이	114
〈그림 11〉 공익직불제 개편 전·후	119
〈그림 12〉 공익직불제 준수사항	120
〈그림 13〉 한우분야에 공익직불제를 도입해야 하는 이유	205
〈그림 14〉 한우분야 공익직불제 도입해야하는 이유	219
〈그림 15〉 한우분야 공익직불제 도입 근거	222
〈그림 16〉 우리나라 농업에서 한우산업의 위치	223
〈그림 17〉 한·육우 사육농가의 80%가 적자	223
〈그림 18〉 50두 미만 소규모 사육규모의 위치	227
〈그림 19〉 한우는 국내 유일의 토종 품종	237
〈그림 20〉 제주도 흑우 농가에 ‘소득보전직불금’ 지원 계획	237
〈그림 21〉 농업부분에 대한 직접지불제 의미의 변화	239
〈그림 22〉 공익직불제 도입 방안	240
〈그림 23〉 기본형 공익직불제 도입의 근거	241
〈그림 24〉 소규모 한우농가, 이미 공익형 직불제에 참여	242
〈그림 25〉 기본형 직불제 참여 방법	242
〈그림 26〉 기본형 직불제 참여 시 의무준수사항 강화	245
〈그림 27〉 공익직불금 예산	246
〈그림 28〉 2021년 공익직불제의 지급규모	246
〈그림 29〉 목적사업 제안	252
〈그림 30〉 한우분야 공익직불제 도입을 위한 로드맵	254
〈그림 31〉 캐나다의 농정 변화	297

제1장 서론

제1절 연구 배경 및 필요성

1. 기존 연구 결과 및 문제점

- 신원상(2018)은 직불제의 개념적 차이에 따른 예산편성체계를 분석하였음. 그리고 이러한 과정을 통해 우리 농정예산에서 직불제 예산편성의 문제점이 무엇인지를 찾아보고 이에 대한 시사점을 제시하였음.
- 채흥기 외(2020)는 현재 정부는 공익형 직불제를 통해 농업의 공익적 기능을 제고하기 위해 노력하고 있지만, 상호준수의무 세부항목에 대한 연구는 미흡한 실정이라 지적함. 정량적 연구방법인 계층화 분석법과 퍼지 다기준 의사결정법을 이용하여 공익형 직불제 상호준수의무의 우선순위를 결정하고 정책적 시사점을 도출하였음.
- 유찬희(2019)는 전북 공익형 직불제의 의의와 향후 과제에 대하여 연구하였음. 연구결과 전북 농업 여건 속에서 공익형 직불제를 시작하려면 농업의 다기능 정의와 범위를 확대해야 하며, 실천 주체를 보다 구체적으로 정해야 하고, 인내심을 가지고 꾸준히 교육하고 역량을 쌓아야 한다고 함.
- 이명현(2020)은 스위스 직불제의 발전과정과 그 내용을 검토함으로써 앞으로 우리나라의 직불제 발전에 참고할 만한 사항을 정리하고자 하였음. 스위스는 직불제를 비롯한 농업정책 전반의 법적 근거를 헌법-농업법-시행령이라는 체계를 통해서 잘 마련해 두고 있고, 그것을 통해서 국민, 의회, 정부 간 권한의 경계를 명확히 하고 있음. 또한 주기적으로 중기적인 농업정책을 수립하면서 그것을 구속력 있는 예산계획과 연계하고 있음. 직접지불의 기본적인 조건이 되는 생태성과 증명의 수준을 높여려는 시도를 주목할 필요가 있다고 설명하였음.
- 김태연 외(2019)는 공익형 직불제의 의의와 과제에서 ‘공익형 직불제’ 실시과정에서 고려해야 하는 기본적인 개념과 쟁점사항을 살펴보고 향후 공익형 직불제 중심의 농정개혁 추진에 필요한 논의 과제를 제시하고자 하였음. 연구결과 공익형 직불제의 목적을 명확히 설정하는 것이 필요하며 ‘농업의 공익적 가치’ 개념의 재설정 필요하다고 함. 또한 공익형 직불제의 효과를 제고하기 위해서는 교차준수(Cross Compliance)개념의 적용이 필수불가결한 부분이라 함.
- 현재 우리나라에서 농업의 공익직불제에 관한 연구는 많으나 주로 벼 농업에 집중됨. 축산업 분야와 관련해서는 친환경 관련 주제만이 포함되고, 한우산업의 공익직불제에 관한 연구는 아직 없음.
- 이에 따라 한우 분야에는 공익직불제에 대한 논의가 아직 이루어지고 있지 않아 한우 분야에 대한 공익직불제의 공익기능, 도입 필요성, 도입 당위성 등을 검토할 필요가 있음.

2. 본연구의 차별점

- 본 연구에서는 한우 산업에 대한 공익직불제 도입 타당성을 검토함. 이를 위해,
 - 선행연구를 통한 한우 산업의 긍정적 외부효과(농촌사회경제 기여 등)와 부정적 외부효과(가축분뇨에 의한 환경문제 등)에 대해 검토
 - 국내 한우농가 및 전문가 설문을 통한 한우산업 공익직불제 도입 타당성 검토
 - 해외 축산선진국 사례를 통한 한우산업 공익직불제 타당성 검토
 - 또한 한우산업의 공익적 기능 발굴
 - 공익직불제 도입 시 한우농가 규모별, 유형별 도입방안 구축 및 상호준수의무 부여 사항 도출
 - 공익직불제 도입에 따라 사회적으로 지향하는 농업의 발전 방향 및 농가 이행조건을 제시하고자 함.

3. 연구 필요성

- <표 1>은 전국 한·육우의 총 두수를 나타낸 것임. 총 두수는 2016년 12월 2,963천두에서 2020년 3월 3,162천두로 매년 지속적으로 증가하는 것으로 나타남. 한우 사육두수는 2016년 12월 2,810천두에서 2020년 3월 3,006천두로 증가하였으나, 육우는 큰 변화가 없는 것으로 나타났음. 연령별 사육두수는 매년 소량 증가하는 것으로 나타났음. 규모별 사육두수를 보면, 50두 미만인 사육두수는 2016년 12월 1,098천두에서 2020년 3월 1,087천두로 소량 감소 한 것으로 나타났음. 반면 100두 이상 사육농가에서는 2016년 12월 1,170천두에서 2020년 3월 1,305천두로 증가한 것으로 나타났음.
- <표 1>과 같이 한우 소규모 농가는 전체적으로 감소 추세임. 50두 미만의 소규모 농가는 대부분 번식농가임. 최근 송아지 공급량이 소폭 하락하며 한우산업에 중요한 신호를 보이고 있음. 이에 한우산업에 대한 공익 직불제 도입이 필요한 실정임.
- 정부 소득 보전 중심의 직불제를 공익형 직불제로 확대 개편되고 있는 상황임.
- 축산업은 FTA로 인한 최대 피해 산업임에도 불구하고 직불정책에서 상대적으로 소외됨.
 - 축산업 자급률 하락 및 농가 감소로 생산기반이 악화되고 있음.
 - 직불제 개편에서 축산분야인 ‘친환경안정축산물 직불제’는 선택직불제로 분류됨.
 - 기본직접지불제도(소농, 면적직불금)에 한우를 포함한 축산농가는 포함되지 않음.
- 한우농가 및 전문가들도 공익직불제에 대해 많은 관심을 가지고 있음.
- 하지만 아직 한우분야에는 공익직불제가 도입이 안 되었으므로 이에 대한 도입 타당성을 검토하고 한우산업 발전에 도움이 될 방안을 검토할 필요가 있음.

<표 1> 우리나라의 한우 사육 현황

(단위 : 천두)

구분		2016.12.	2017.12.	2018.12.	2019				20
					3	6	9	12	3
총 두수		2,963	3,020	3,113	3,059	3,242	3,269	3,237	3,162
가임암소		1,355	1,380	1,434	1,402	1,426	1,480	1,491	1,460
품종별	한우	2,810	2,871	2,962	2,908	3,094	3,116	3,078	3,006
	육우	154	148	151	151	148	153	159	156
연령별	1세 미만	866	907	939	949	968	977	988	971
	1~2세 미만	851	866	885	883	885	899	915	926
	2세 이상	1,244	1,247	1,289	1,227	1,390	1,393	1,334	1,266
규모별	50마리미만	1,098	1,085	1,089	1,081	1,081	1,092	1,094	1,087
	50~100마리 미만	696	723	751	744	788	796	782	771
	100마리 이상	1,170	1,212	1,273	1,235	1,373	1,380	1,361	1,305

자료 : 농림축산식품부, 농림축산 주요통계, 각 연도

제2절 연구목적(목표)

- 본 연구의 목적은 다음과 같음.
- 우리나라 및 선진국의 농업정책 및 직접지불제 검토
- 한우산업 및 공익직불제 선행연구 검토
 - 한우산업의 현황 및 문제점 검토
 - 공익직불제의 구조와 세부 내용 검토
 - EU, 미국 등 축산선진국의 축산업 공익직불제 도입 사례 검토
- 한우 분야 공익직불제 도입 타당성 검토
 - 한우산업 종사자(농가, 행정, 연구자 등) 200명에 대한 설문을 통하여 공익직불제 도입 타당성, 필요성, 의무준수사항 등을 조사함.
 - 한우산업 전문가 그룹(농가, 행정, 연구자 등) 40명을 대상으로 자문위원회, 설문조사 등을 통해 추출된 요인(타당성, 필요성, 의무준수사항 등)의 우선순위 설정을 함.
 - 한우산업의 전문가를 중심으로 자문단(10명 내외)을 구성하여 설문조사 등을 통해 도출된 결과를 중심으로 한우 분야 공익직불제 도입 타당성 등을 도출함.
 - 전문가 그룹을 통해 도출된 결과를 공청회 또는 토론회를 통해 한우산업 구성원들의 의견을 수렴함.
 - 한우산업의 공익적 기능에 대하여 정의 및 평가
 - 공익직불제 도입 시 도입 근거자료 마련

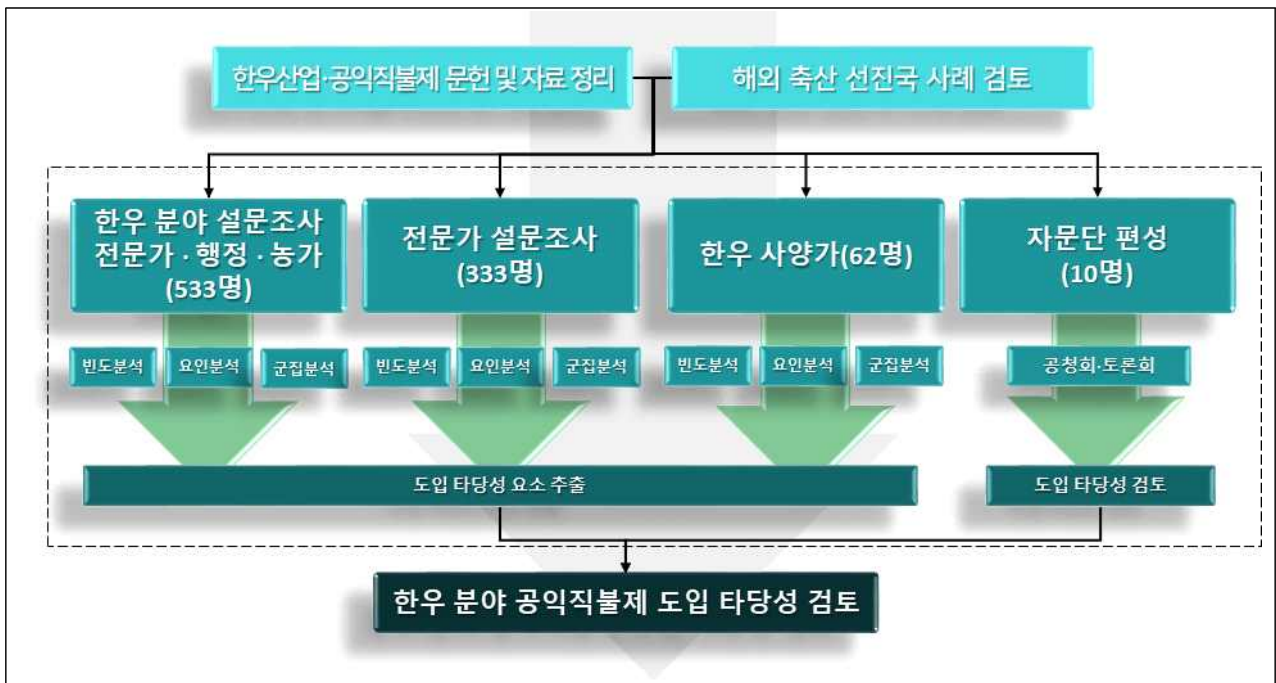
제3절 연구내용 및 방법

1. 연구내용

- 우리나라와 선진국의 농업정책 및 직접지불제 검토
- 한우산업 및 공익직불제 선행연구정리
- 한우분야 공익직불제 도입 방안 및 타당성 검토

2. 연구방법

- 설문조사
 - 대상 : 전국의 일반인 500여 명 조사
 - 조사방법 : 대면 및 온라인 조사
 - 분석방법 : 빈도분석, 요인분석, 군집분석
 - 조사내용 : 인구통계학에 관련된 문항, 한우산업의 이슈, 한우의 공익성, 한우부문에 공익직불제 도입 필요성(당위성), 공익직불제 도입 시 참여 의사, 의무사항에 대한 인식 등
- 전문가조사
 - 대상 : 한우·직불제 관련 전문가 300여 명(농가, 행정, 연구자 등)
 - 조사방법 : 대면 및 온라인 조사
 - 분석방법 : 빈도분석, 요인분석, 군집분석
 - 조사내용 : 공익형 직불제 시행에 따른 정책·방법·방향 등
- 사양가조사
 - 대상 : 한우 사양가 60여 명
 - 조사방법 : 대면 및 온라인 조사
 - 분석방법 : 빈도분석, 요인분석, 군집분석
 - 조사내용 : 공익형직불제 시행에 따른 정책·방법·방향 등
- 자문단 운영
 - 한우분야 및 직불제의 전문가를 중심으로 자문단을 운영함.
- 공청회 또는 토론회 운영
 - 전문가 그룹을 통해 도출된 결과를 공청회 또는 토론회를 통해 한우산업 구성원들의 의견을 수렴함(그림 1).



〈그림 1〉 연구방법

○ 분석모델 - 요인분석

- 알지 못하는 특성을 규명하기 위하여 문항이나 변인들 간의 상호관계를 분석하여 상관이 높은 문항이나 변인들을 묶어서 몇 개의 요인으로 규명하고 그 요인의 의미를 부여하는 통계방법임.
- 요인분석을 통해 요인에 포함되지 않거나 포함되더라도 중요도가 낮은 변수들은 제거됨. 관련된 변수들이 묶여져 요인을 이루지만 상호 독립적인 특성을 가지게 되어 변수들의 특성을 알 수 있음. 요인분석은 인간의 심리적 특성을 규명하기 위하여 개발된 통계적 방법으로 지능을 밝히는데 사용되었으며 최근에는 구조 방정식 모형에서 잠재변수를 밝히는 데에도 사용되고 있음.
- 지능검사의 경우 스피어맨(C. Spearman)은 지능을 일반요인과 특수요인으로 구분하였고, 써스톤(L. Thurstone)은 알지 못하는 지능을 연구하기 위해 많은 문항으로 제작된 지능검사를 실시하여 얻은 자료를 가지고 요인분석을 한 결과 지능은 7가지 기본 정신능력인 어휘력, 수리력, 공간력, 지각력, 추리력, 암기력, 언어 유창성이 합해서 된 것이라고 주장하였음. 여기서 각 하위 기본능력이 요인임. 이처럼 구인 타당성을 검증하는데 요인분석이 사용됨.
- 요인분석에는 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석이 있음. 탐색적 요인분석은 연구자가 어떤 요인들과 요인의 수에 대하여 확실한 정보가 없을 경우 실시하는 것이고, 확인적 요인분석은 연구자가 요인 수에 대한 정보를 가지고 있을 때 실시하는 분석임.

○ 분석모델 - 군집분석

- 관찰 대상인 개체들을 유사성에 근거하여 보다 유사한 동류집단으로 분류하는 다변량분석 기법임. 군집분석을 통하여 동일집단으로 분류된 개체들은 공유하는 특성이 유사한 것으로 해석되며, 통계학적 방법은 집단 내 개체들 간의 유사성을 개체 내 변수들 간의 상관계수, 개체 간의 거리, 확률적 유사성 측정치 등을 활용하여 측정하고, 이에 기초하여 개체들을 유사한 동류집단으로 분류하는 것임.
- 통상적으로 군집분석은 많은 개체들을 소수의 군집으로 분류하는 Q분석에 속하며, 개체들의 소속집단이 알려진 다음에 소속집단을 결정하는 변수를 탐색하는 판별분석과는 달리, 개체들의 다양한 특성(즉, 변수)들 사이의 관계를 분석하여 동류의 집단들로 분류하는 기능을 함. 또한 요인분석이 다양한 변수들을 소수의 변수 묶음으로 단순화하는 반면에, 군집분석은 변수가 아니라 개체를 소수의 집단으로 분류함. 군집분석은 개체들의 분류체계를 수립하는 경우, 개체를 유사집단으로 분류하는 유용한 개념적 틀 또는 기준을 탐색하는 경우, 기존 분류기준의 적절성에 대한 가설검정을 하는 경우에 유용하게 활용됨.

제2장 세계의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천

제1절 EU의 직불제도의 변천

○ 본 절에서는 EU에서의 직불제도의 변천 과정을 살펴보고자 함.

1. EU의 직불제도의 변천

가. EU의 직불제도의 변천

○ 유럽의 소농직불의 특성¹⁾

- 첫째, 의무이행사항이 없어서 농가는 이행점검을 받지 않고, 타 직불제에 비해 행정 절차가 단순함.
- 둘째, 소농직불 대상은 기본직불(Basic Payment Scheme: BPS)이나 단일면적 직불제(Single Area Payment Scheme: SAPS)에 참여 중인 농가를 대상으로 함.
- 셋째, 소농직불은 소유 농지의 크기와 관계없이 참여가 가능하나 농가는 회원국이 지정한 상한선²⁾ 이상의 직불금을 수령할 수 없음.
- 넷째, 소농직불제의 대상 농가는 2015년에 일괄 지정되었으며, 이후 대상농지 지정은 불가능함.

○ 1992년 MacSharry 개혁

- 곡물개입가격이 30% 하락하고, 쇠고기와 버터에 대한 제도가격(institutional price)도 약간 하락한 상태로 조정되었음.
- 휴경제가 도입되었고 유지작물 차액지불제(deficiency payment)를 1993년에 면적 당 직불로 대체하였음.
- 조기은퇴, 농업환경, 신식조림을 포함한 부가적인 제도가 새롭게 도입되었음(표 2).

1) 김태훈·김선웅·김종인·박지연, 2017, 직접지불제 효과 분석과 개선 방안 연구(2/2차년도), 한국농촌경제연구원.

2) 각 회원국은 소농직불제의 상한선을 설정할 수 있으며 상한선은 1,250유로를 넘을 수 없음.

〈표 2〉 1972년~1992년 공동농업정책 주요 개편 내용

구분	공동농업정책 개편 내용
1972	- 농가 현대화 촉진을 위한 새로운 정책 도입 - 농업인 자격도입 - 젊은 농업인 창농지원
1975	- 산간지역 등 조건불리지역 지원 프로그램 최초 도입
1979	- 공동책임 부과금 도입 : 과도하게 생산량을 늘린 낙농농가에 페널티 부과
1984	- 우유 할당제를 도입하여 생산량 조절
1988	- 공동농업정책 예산 상한 설정 - 지원 받을 수 있는 물량 상한 설정 - 유럽공동체 구조 정책을 개편하여, 농촌과 조건불리지역에 대한 보다 효율적이고 광범위한 전략을 수립하고, EAGGA(Guidance)와 다른 구조기금(Structural Funds)간 유기성을 강화
1992	- 핵심 품목에 대한 가격지지를 철폐하여 세계시장 가격과의 차이를 줄이는 대신, 농가에 보상직접지불 지급 - 휴경제를 도입(휴경하거나 식용이 아닌 작물 재배)하고, 집약적이지 않은 방식으로 농사를 짓는 농가 지원 - 3가지 정책(농업-환경 관련, 조립, 55세 이상 농업인의 조기 은퇴 프로그램 개선)을 추가로 도입

자료 : EU Commission(1998: 5)

○ Agenda 2000 : 직접지불제를 ‘첫 번째 기둥’의 핵심으로(표 3)

- Agenda 2000은 경종작물과 쇠고기에 대한 지지가격을 더 낮추는 대신, 면적·두수 지불을 늘렸다는 점에서 1992년 개혁을 강화·확대했다고 볼 수 있으며, 이외에도 집행위원회 초안에서는 개별 농가가 받을 수 있는 금액 상한을 도입하려 하였으나 부결되었음.

〈표 3〉 공동농업정책과 ‘기둥(Pillar)’

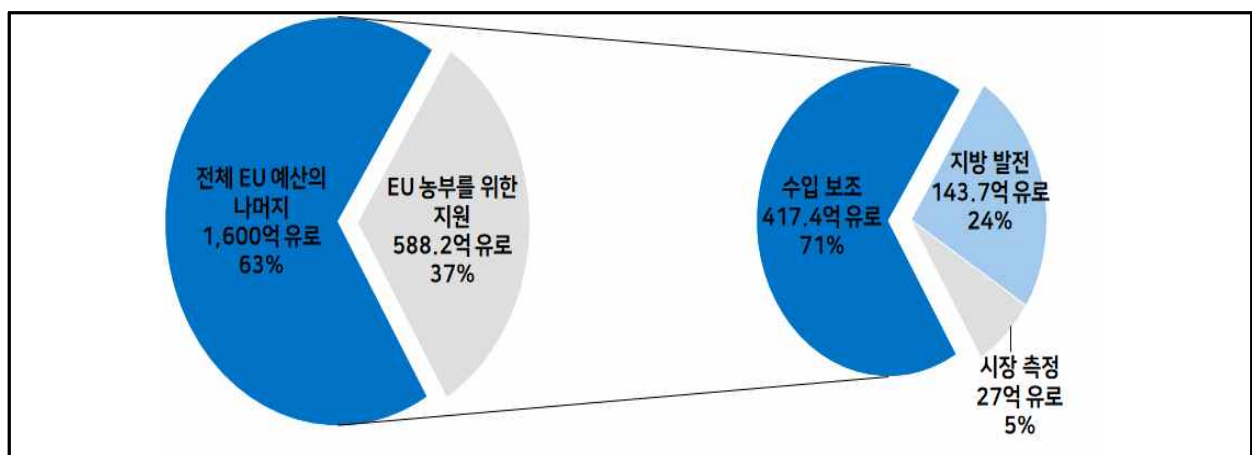
〈공동농업정책과 ‘기둥(Pillar)’〉
유럽연합 공동농업정책을 논할 때 ‘기둥(Pillar)’이라는 표현을 흔히 접할 수 있음. ‘첫 번째 기둥(Pillar 1)’은 농산물 시장 식품공급사슬, 의무관리상항(SMR)과 좋은 농업·환경 조건(GAEC)에 의거하여 지급하는 직접지불제 등에 관한 정책 수단을 망라함. ‘첫 번째 기둥’은 모든 회원국이 의무적으로 따라야 하며, EU 예산으로 재원을 조달함. ‘두 번째 기둥’의 핵심은 농촌개발 정책임. 유럽연합의 농촌개발 정책은 1) 농림업 부문 지식 전파와 혁신 촉진, 2) 농업 활성화 및 경쟁력 강화, 3) 식품생산 사슬, 동물복지 등 촉진, 4) 농림 생태계복원 및 보전, 5) 자원의 효율적 이용 및 저탄소 경제로의 이행 촉진, 6) 사회 통합, 빈곤 감소, 경제 발전 촉진 등을 목표로 함. 품질 관리, 창업농 지원, 친환경농업 지원, 조건불리직불, 작물보험 등 사용하는 정책 수단 범주도 한국과 다름. ‘두 번째 기둥’에 속하는 정책은 회원국이 자율적으로 선택하여 집행할 수 있고, 유럽연합이 재정의 일부를 분담함.

자료 : 유찬희 외, 2017, 주요 국가 직접지불제 도입 배경과 경과, 한국농촌경제연구원.

- 2003년의 개혁 : ‘보상’에서 ‘소득지지’로
 - 2003년 실시한 개혁에서는 기존의 면적·두수 직불제와 다른 직접지불을 통합한 단일직불제(Single Farm Payments: SPS)를 도입하였음.
 - 단일직불제는 농가가 기존에 가지고 있던 수급권은 유지하되, 작물을 재배하거나 가축을 사육해야 하는 의무를 삭제하여 생산 중립성을 강화하였음.
- 2008년의 종합점검(Health Check) : 2003년 개혁 연장선상에서 효율성제고
 - 2003년 개혁 이후 12개 국가가 유럽연합에 새로 가입하였고, 기후변화, 재생에너지, 수자원 관리, 생물학적 다양성 등 농업 부문에 큰 영향을 줄 수 있는 변화에 대한 관심이 높아졌음.
 - 2008년의 종합점검은 2003년 개혁의 틀을 유지하되 이러한 변화를 반영하여 실시한 조치임.
- 2013년의 개혁 : ‘녹색화Greening’)와 다원적 기능 강조
 - 2013년의 개혁은 상품과 공공재를 함께 공급하는 것을 정책 핵심으로 삼았다는 점에서 기존 정책과 차별성을 지님.
- 2013년의 개혁과 직불제 : 2014~2020년
 - EU의 직불제는 정책목표의 불명확성과 정책의 효율성 및 형평성, 시행의 복잡성 등으로 인해 과도한 행정비용을 초래한다는 비판을 꾸준히 받아왔음.
 - 1) 기후변화, 녹색성장 등을 중시하는 회원국(농업의 경제적 비중이 1% 미만으로 떨어진 북유럽 회원국)들과 환경단체들은 공동농업정책의 친환경 의무를 더욱 강조하는(Greening) 반면, 유럽농민연합(Copa-Cogeca) 등 농민단체들과 남유럽 회원국들은 추가적인 환경의무 부과는 결과적으로 유럽농업의 경쟁력을 약화시킬 것이라고 반대하는 입장을 취해 왔음.
 - 2) 이러한 배경 속에서 EU의 직불금을 소득보조직불과 추가적 환경 기능 수행에 대한 보상직불로 구분하자는 직불체계의 이원화 방안이 꾸준히 제기되어 왔음.
 - 3) 이 밖에도 농가 간, 지역 간, 회원국 간 직불금 분배의 형평성을 제고하기 위해 지급상한제 도입, 기준단가 차이 완화(지역 간, 회원국 간 평균치를 중심으로 한 균형화 조치) 등에 대한 요구가 지속해서 제기되었음.
 - EU는 2009년부터 차기(2014~2020) 공동농업정책을 위한 논의에 착수해, 2010년 11월 ‘2020년을 향한 공동농업정책’ 구상을 발표하였는데, 이 정책 구상에서 유럽 농업이 식량안보, 환경과 기후변화, 지역균형발전이라는 세 가지 도전과제에 직면하고 있다고 진단하고, 공동농업정책 개혁의 필요성과 방향을 제시하였음.
 - 1) EU는 공동농업정책의 가장 중요한 정책수단인 직불제를 분배형평성 개선, 녹색화(Greening)를 통한 목적성 개선, 그리고 행정의 단순화를 추진하는 방향으로 개편하는 안을 마련했음.
 - 2) 이를 위해 기존 단일직불제를 기본직불과 녹색직불, 소농직불로 3원화 하고, 소농

및 청년직불을 통해 직불제가 농촌지역에서 가지는 고용효과와 지역균형발전 효과를 촉진하는 한편, 농가에 부과하는 상호준수의무도 예전보다 단순화하였음.

- 한편 유럽연합 집행위원회는 2021~2027년 전체 예산 규모를 1조2,790억유로(EU-27 GNI의 1.114%)로 제안했음(EU Commission 2019a ; 2019b). 이 예산안은 EU 주요 정책을 시행하기 충분한 규모로 편성하였고, 브렉시트도 감안하였음. 이 예산안은 2014~2020년 예산보다 평균 규모가 작음.
- 2018년 공동농업정책 예산은 약 588억 유로로 EU 전체 예산 1,600억 유로의 37%에 이름. 2018년 공동농업정책 예산 중 71%는 직불제 등 직접 소득보조에 할당되었음(그림 2).



자료 : <https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/cap-glance_en#thecapinpractice>를 재구성함. 검색일 : 2020. 3. 3.

<그림 2> EU의 예산과 CAP 예산

- 회원국별로 직불금 예산을 신축성 있게 운용할 수 있도록 하였기 때문에, 직불금 예산 할당 비중이 다름.
 - 주로 기본직불금에 가장 많은 예산을 할당하고 있으며, 생산 연계 지원 제도나 재분배 직불에도 일정량의 예산을 할당하고 있음. 녹색직불금은 의무적으로 직불금 전체 예산의 30%를 할당하도록 하여 회원국 간 차이가 없음(표 4).

<표 4> EU 농촌발전기금(Pillar 2) 중요 항목별 예산(2013년)

(단위 : 백만유로, %)

구분	금액	비율
1축: 농림업 경쟁력 강화	3,868.3	29.8
- 경영체 현대화	1,470.1	11.3
- 농림수산물 부가가치 증대	576.2	4.4
- 농림업 발전 관련 인프라	591.3	4.5
2축: 토지 지속가능 이용, 환경보호	6,227.1	47.9
- 조건불리(산지)	1,079.7	8.3
- 그 외 조건불리지역	993.7	7.6
- 농업환경 지불	3,338.0	25.7
3축: 농촌경제 활력 증진 및 삶의 질	1,847.2	14.2
- 경제 및 주민 기본 서비스	561.7	4.3
- 마을 갱신 및 발전	503.1	3.9
4축: LEADER	863.6	6.6
합계	12,997.1	100.0

자료 : European Commission, 2014.

○ 직불금의 구조와 종류

- 공동농업정책 1축의 직불금은 경작지 면적을 기초로 농민들에게 지급하는 기본소득 지원 형태의 ‘기본직불제(Basic Payment Scheme)’ 외에 특수목적 또는 특정유형의 농가들을 지원하기 위한 보완적 수단의 직불금이 있음.

- 1) 녹색직불 : 기후와 환경에 이로운 농업활동을 지원
- 2) 청년직불 : 40세 이하 청년 창업농 지원(2축의 청년영농정착 지원과 별개임)
- 3) 재분배직불 : 중소농에 대한 직불금의 분배형평성 개선을 위한 직불
- 4) 소농직불 : 소농들을 위해 단순화 된 상호준수의무가 적용되는 단순직불
- 5) 자연계약지원직불 : 산악지역 등 농업활동이 어려운 지역을 위한 지원(2축의 조건 불리지역 지원과 별개임)
- 6) 생산연계직불 : 특별히 어려운 상황에 놓여 있거나, 해당 품목이 경제적, 사회적, 환경적으로 지역에 중요한 의미가 있는 경우 생산연계방식의 직불 지원(면적, 생산량, 사육두수 등에 비례해 적용)

○ 직불금 수혜 자격과 직불금 신청

- EU 대부분의 농민들은 직불금을 지급받고 있으며, 2015년에 직불금을 수혜 받은 농민 수는 약 700만 명에 달했음.
- 1) 직불제가 적용되는 농지면적은 전체 농지의 약 90%인 1억5,600만ha에 달함.
- EU 농민들은 매년 직불금을 신청하는데 직불금 수혜를 위해서는 다음 자격 요건을 충족해야 함.

- 최소 규모 요건

- 1) 직불금 총액 또는 직불금 적용 농지면적이 과소한 농민에 대해서는 일반적으로 직불제가 적용되지 않음.
- 2) 회원국마다 직불정책을 담당하는 기관이 최소 규모에 대한 기준을 설정해 국가마다 기준이 상이하나, 일반적으로 직불금 총액 기준으로는 100유로에서 500유로 사이이고, 경지면적 기준으로는 0.3ha와 5ha 사이에서 설정되고 있음.

- ‘활동적(Active)’농민

- 1) EU 내의 농지에서 농업활동을 수행하는 농민만이 직불금을 수령할 수 있음. 농지를 보유하고 있으나 농업활동이 없거나 매우 제한적인 개인 또는 회사(공항, 부동산서비스, 운동경기장 등)는 직불금 지원대상이 아님.

- 농업활동 목적의 농지 이용과 농지 상태의 유지

- 1) 일반적으로 농업생산에 적합한 토지를 농업구역으로 간주하며, 산림구역은 직불제 적용 대상이 아님. 농업구역은 경작용 토지, 영구작물(permanent crops)용 토지, 영구초지 등을 포함함.
- 2) 단순히 농지를 소유하거나 처분할 수 있는 것만으로는 충분하지 않음. 농민들은 해당 농지가 일정한 형식을 갖춘 농업활동을 통해 이용되고 있음을 보여줘야 함.
- 3) 일반적으로 농업활동은 동물을 사육하거나 작물을 재배하는 것을 의미함.
- 4) 그렇지 않으면 해당 토지가 방목이나 경작활동을 위해 양호한 상태(good agricultural condition)로 유지되고 있음을 증명해야 함.

- 직불금을 수령하기 위해 농민들은 매년 자신이 보유한 모든 농지들을 필지 별로 신고하고, 해당되는 직불금을 신청해야 함.

- 1) 회원국의 직불정책 담당기관들은 농민들의 직불금 신청활동을 지원해야 하며, 대부분의 회원국들은 이를 위해 전자시스템을 도입하고 있음.
- 2) 직불금 지원신청 서류에는 지도나 위성사진과 같은 사진자료가 포함되는데, 농민들은 이를 바탕으로 전년도에 정보를 이용하면서 신고 필지를 표시함.

○ 직불금 수혜 농민들의 상호준수의무 이행

- EU 공동농업정책의 직불정책은 EU의 다른 법적 규정들과 상호 연계되어 있으며, 이러한 연계를 상호준수의무(cross-compliance)라고 한다. 직불금 수혜 농민들은 이러한 법적의무사항들을 이행해야 할 의무가 있음.

- 1) 상호준수의무는 식품안전, 동물건강, 식물건강, 기후, 환경, 수자원 보호, 동물복지에 관한 EU 규정을 담고 있음.
- 2) 직불금별로 정해진 지원금액을 100% 수령하려면 농민들은 상호준수의무이행을 100% 이행해야 하며, 의무사항을 이행하지 못하거나 변칙적으로 행한 경우에는 직불금액을 감축하거나 지급을 제한받음.
- 3) 감축 규모는 농민들이 의무이행을 어느 정도나 위반했는지 여부에 따라 정해짐.

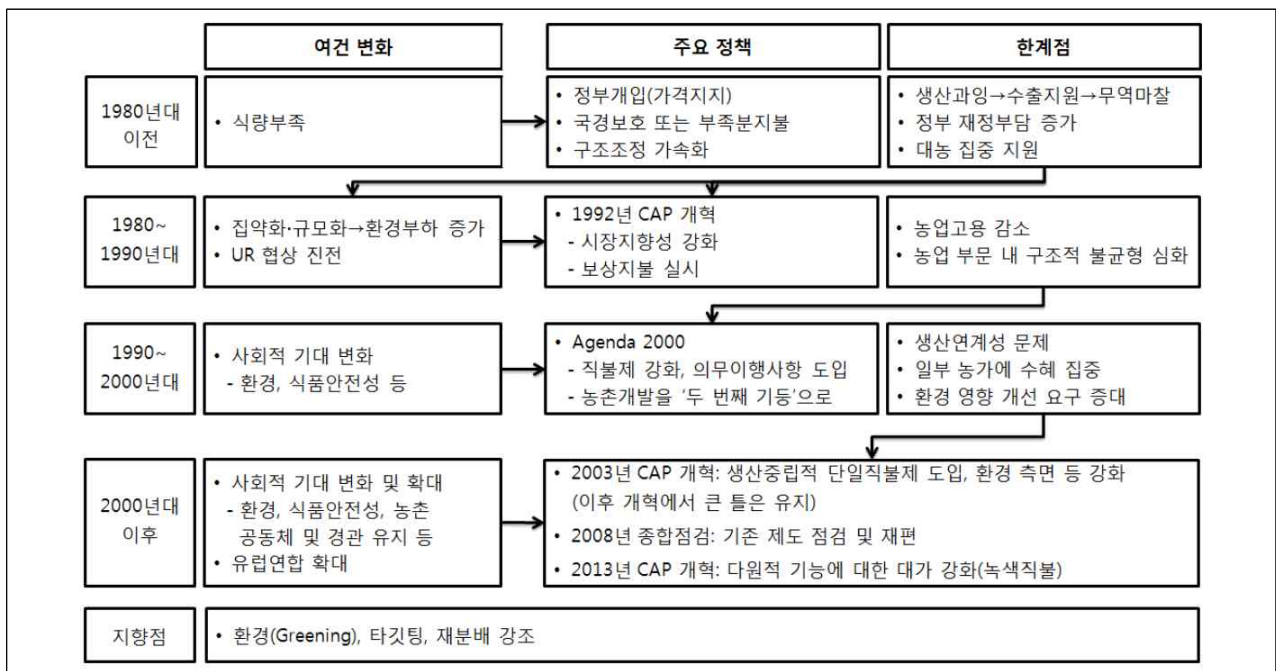
- 상호준수의무는 두 개의 서로 다른 범주로 구성됨.

- 1) 하나는 법적관리요건(Statutory Management Requirements : SMRs)으로서 EU가 법

를로 정하고 있는 공중보건, 동물 및 식물건강, 동물의 식별과 등록, 환경, 동물복지 영역에 관한 13개 법적 의무사항들임.

- 2) 다른 하나는 농업환경우수조건(Good agricultural and environmental conditions : GAECs)이라 불리는 것으로서 EU의 법률이 아닌 회원국 차원에서 기준들을 정하고 있는 의무사항들임.
- 3) 직불금을 지급받는 EU 농민 들은 자신의 토지를 농업환경우수조건에 맞게 관리해야 할 의무를 지니며, 침식으로부터 토양을 보호하고, 토양의 유기물 성분과 토양 구조를 유지하며, 야생동물의 서식지 파괴를 피하고, 수자원 관리 및 경관 보호 활동을 수행해야 함.

○ EU 농정 개혁 및 직불제 도입 경과 요약은 <그림 3>과 같음.



자료 : 유찬희·김종인·박지연, 2017, 주요 국가 직접지불제 도입 배경과 경과, 한국농촌경제연구원, p1.

<그림 3> EU의 농정 개혁 및 직불제 도입 경과

나. EU의 축산 관련 직불제도

○ 보상지불액 - 쇠고기

- 대상품목은 생우, 신선·냉장·냉동고기 및 부산물 등으로 가축의 과도한 사육을 방지하기 위하여 기존에 장려금의 형태로 제공되는 보조금은 목초지 ha당 일정 두수로 제한함. 장려금 지급 대상의 최대 가축사육두수는 아래와 같이 점차 삭감함.

■ 1993년 : 3.5가축단위/ha

1994년 : 3가축단위/ha

1995년 : 2.5가축단위/ha

1996년 이후 : 2가축단위/ha

15가축단위 이하를 사용하는 소규모 축산농가는 이 조치의 적용을 받지 않음.

- 축산농가에 대한 장려금에는 수송아지에 대한 장려금, 암송아지장려금, 쇠고기가공 장려금, 조방화장려금 등 네 가지 유형이 있음.

○ 수송아지 특별장려금

- 농가당 90두 이하의 수송아지에 대하여 다음과 같은 장려금이 지급됨.
 - 1993 : 60ECU(유럽화폐), 1994: 75ECU, 1995 이후 90ECU
- 이 장려금은 송아지가 10개월째 되는 때와 22개월째 되는 때 등 두 번에 걸쳐 지급되며, 농가단위에 대해서는 제한을 두지 않지만 지역별로 지원 상한 두수를 정하여 운용함. 만일 송아지의 두수가 각 지역별로 정해진 상한선을 초과하면 거기에 비례하여 생산자가 장려금을 받을 수 있는 두수는 그만큼 삭감됨.
- 회원국에 따라 농가별로 지원 상한두수를 정할 수 있음.
- 9월부터 11월 간 거세한 수소의 도살두수가 연간 도살두수의 40%를 초과하는 회원국에 대해서는 도살의 계절 편중성을 완화하기 위하여 1월 1일부터 4월 31일 까지 도살한 두수에 한하여 60ECU의 추가 장려금이 지급됨.

○ 암송아지 장려금

- 암송아지 장려금을 받기 위해서는 해당 소로부터 우유나 낙농제품을 생산하지 않거나 자신의 고기 생산량이 120톤을 초과하지 않겠다는 약속을 해야 함.
- 장려금의 액수는 1993 : 70ECU, 1994: 95ECU, 1995부터 120ECU임.
- 아일랜드, 그리스, 포르투갈, 이탈리아, 스페인 및 프랑스 남부 등 낙후지역 축산 농가에 대해서는 두당 25ECU의 추가 장려금을 지급할 수 있음.

○ 쇠고기 가공장려금

- 각 회원국은 자국의 생산구조를 고려하여 가공장려금 또는 일정 중량에 도달하지 않은 소의 도살에 대한 특별 개입장치를 도입할 수 있음.
- 이 제도의 목적은 생후 10일 이전의 수송아지를 두당 100ECU의 장려금을 지급하여 도태시키게 하거나 150~200kg의 소를 개입기관에 출하하는 것을 허용하여 과잉생산을 방지하는 것임.

○ 조방생산장려금

- 경보전에 기여하는 사육방식을 장려하기 위하여 목초의 ha당 1.4가축단위 이하의 소를 사육하는 농가에 대하여 두당 30ECU의 특별장려금을 지급함.

○ 유럽의 직접지불제도는 농업정책의 핵심적인 프로그램으로 활용되고 있음.

- 특히 친환경 축산 육성을 위한 직불제도는 국토 및 경관 관리, 수질악화 및 악취 등 환경문제 해결, 동물복지 향상 등 다양한 정책목표를 달성하는 차원에서 이루어지고 추진되고 있음.

2. 영국의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천

가. 영국의 직불제도의 변천³⁾

- 직접지불금 제도는 생산연계와 생산비연계에 따라 구분함(표 5).
 - 생산연계 직접지불금 : 곡물보조금, 축산물보조금
 - 생산비연계 직접지불금 : 단일직접지불금, 농업환경조치, 조건불리지역 지원조치, 가축재해보상
 - 생산비연계 직접지불금 제도 중 농업환경조치 사업에 가장 많은 지원이 이루어지고 있음. 조건불리지역 지원조치와 농업환경조치는 지방개발 프로그램에 의해 영국의 행정구역에 따라 다르게 지원되며, 조건불리지역 지원조치는 잉글랜드를 제외한 다른 지역의 지원규모는 거의 변화가 없음.
 - 잉글랜드는 2010년 이후 지원 금액이 급감하고 있음. 또한, 농업환경조치도 행정구역별로 직접지불금의 많은 비중을 차지하며 지원하고 있는 사업들이 각기 다름. 더불어, 2008년에서 2012년까지 농가소득 대비 직접지불금 비중은 평균 70%로 영국농가의 소득 대부분은 직접지불금에 의해 지원되고 있음.

3) 윤정현, 2013, 영국 농업 동향과 시사점, 한국농촌경제연구원,

〈표 5〉 유럽연합의 CAP개혁 및 농업직불금 제도 변화

구분	CAP (90년대 이전)	CAP(1992)	Agenda2000 (2000~2003)	CAP개혁(2003)	Health Check (2009 이후)
정책성격	- 경쟁력 지향 - 생산성 증대	- 경쟁력 지향(가격지지 - 소득지지) - 지속가능성	- 경쟁력 지향 - 지속가능성	- 경쟁력 지향 - 지속가능성	지속가능성
정책목표	- 과잉생산 - 지출증가 - 국제마찰 - 구조수단	- 과잉감소 - 환경보전 - 소득안정 - 재정안정	- 개혁가속화 - 경쟁력강화 - 농촌발전	- 시장지향성 - 소비자지향 - 환경보전 - 제도단순화 - WTO합치성	- 2003 CAP개혁 강화 - 새로운 도전 - 위험관리
농정예산 비중	-	53.0%(1995)	53.8%(2000)	46.6%(2005)	42.1%(2010) 41.4%(2011) 40.6%(2012)
직불예산 비중	-	-	68%(2001)	70.8%(2005)	73.1%(2010) 79.5%(2011) 79.7%(2012)
농업소득 비중	-	-	42.1%(2000)	33.6%(2005)	28.8%(2010) 27.2%(2012)
농가소득 대비 직불 비중	-	-	-	39.2%(2005)	32.1%(2010) 32.2%(2012)
지불제	- 환경농업직 불(1985)	- 소득보상직 불(1992) - 의무적 휴 경제도입	- 기본직불 - 가산직불	- 단일직불SPS - 농촌개발정책	- 농촌개발정책 - 농촌환경직불 - 조건불리지역 직불

자료 : 임송수(2003), 일본 농림수산성·EU·Europa STAT·FAO STAT·IMF·UN·World Bank 홈페이지

- EU의 직불제는 1975년의 조건불리지역 직불제로 시작하였으며, 이어서 1985년 환경 농업 직불제, 1992년 소득보상 직불제 등이 추가로 도입되었음.
- 품목별로 실시되던 소득보상 직불제는 2003년 농가단위의 단일직불제로 전환되어 EU 공동농업정책(CAP)의 중심축으로 기능하고 있음.
- 공동농업정책의 1축(pillar1)은 가격소득정책이고, 2축은 농촌개발정책임.
- 1축은 EU 재정으로 100% 충당하고, 2축의 재정은 EU와 실시 국가가 공동으로 부담을 함.
- 재정이 충분치 않은 가맹국에서 2축으로의 이행은 정체될 수 있음.
- 따라서 최근 1축의 단일직불제 예산의 일부를 농촌개발로 전환하거나, 1축 그 자체에서 이행조건 강화나 다원적 기능을 중시하는 등 환경지향형(greening)농업으로 전환하는 등의 정책변화가 나타나고 있음.
- 영국은 EU로부터 연간 CAP 예산 28억 파운드를 지원받았음.
- 제1축은 식품 안전, 동물 복지, 환경 보호 및 토지 유지 관리를 위한 특정 농업활동 의무를 준수하고 기본 직불금 하에 농업인들에게 연간 23억 파운드를 지급하였음.

- 제2축은 영국의 농촌 개발 프로그램 지원을 위해 연간 6억 파운드의 EU 기금을 받았음.
- 2014~2020년 영국의 농촌개발정책(pillar2) 항목별 예산을 살펴보면, 농촌관리시책(CS)이 31억 파운드로 가장 큰 비중을 차지함(표 6).

<표 6> 2014~2020년 영국 농촌개발정책(Pillar 2)의 항목별 예산

분류	내용	예산
농촌 생산성시책(Countryside productivity)	기존 사업 포함	£140million
농촌관리시책(Countryside stewardship)	농림업지원 포함	£3.1billion
성장 프로그램 시책(Growth programme)	농촌사업지원	£177million
LEADER 시책(LEADER groups)	공동체 주도 사업	£138million

자료 : Kaely Hart(2015).

1) 단일직불제(SPS)

- EU의 소득보상직불제는 곡물, 쌀, 쇠고기, 양, 낙농제품, 두류, 조사료, 감자 등 품목별로 실시해 왔음.
 - 이것이 생산과잉과 재정부담 과중을 초래하게 되자 이를 개선하기 위해 2003년 CAP 개혁에서 농가단위의 단일직불제로 개편하였음.
- 보조금을 수급하기 위해서는 반드시 농작물을 재배하거나 가축을 사양할 필요는 없지만 우수농업·환경기준에 적합하게 농지를 유지해야 하고, 또한 환경보호, 식품품질, 노동안전기준, 동식물 위생 및 복지기준 등의 이행조건을 준수해야 함.
- 보조금 신청자격을 유지하기 위해서는 최소한 1ha 이상의 보조금 수령 적합농지를 10개월 이상 소유 또는 임차하고 있어야 함.
 - 휴경지와 관련한 보조금 신청 자격을 가지기 위해서는 매년 1월 15일에서 8월 31일까지는 경작을 하지 않아야 하며, 해당농지의 수급권(entitlement)을 보유해야 함.
 - 보조금 수급 적합농지에는 경작 가능한 토지, 영구 목초지, 잡목이나 갈대가 자라는 토지, 과수원 또는 방목을 위한 삼림재배지역 등이 포함됨.
 - 가축은 6개월 이하 또는 24개월 이상의 소, 젖먹이 송아지와 젖소, 양과 염소 등이 해당됨.
- 수급권은 기본적으로 손실된 소득(incomeforegone)을 보상해 준다는 개념으로 3~5년의 경제적 생산 가치를 가지고 산정하게 됨.
 - 농가별로 과거 소득에 기준하여 필지별로 면적 당(ha) 단가가 정해짐.
 - 영국에서 단일직불제는 별도의 시범사업 없이 2005년에 전국적으로 일시에 시작되었기 때문에 많은 문제점이 노출되었음. 이에 영국정부는 점진적으로 현재의 단가 산정 방식에서 모든 농가의 필지에 같은 단가를 적용하는 일괄단가(flatrate)방식으

로 직불권 산정 방식을 전환하고 있음.

- 영국은 2014년까지 독일, 핀란드와 함께 현재의 농가 개별단가 산정방식을 단일 단가방식으로 변경을 계획하고 있음.

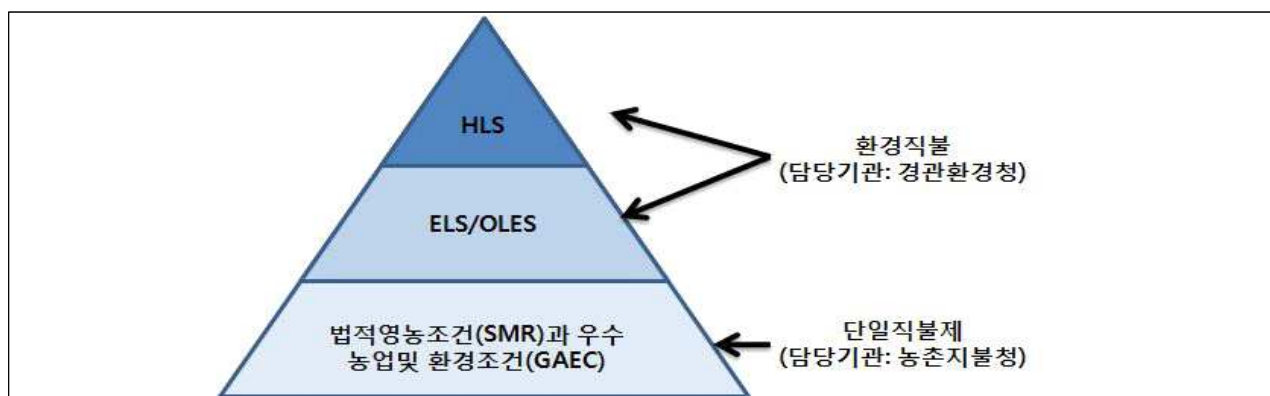
2) 환경관련 직불제

- 영국의 환경관련 직불제는 2001년 전국적으로 발생한 광우병으로 인해 크게 변화하였음(표 7).
 - 당시 광우병 발생이 진정된 후 영국 농업과 농촌정책의 향후 전개방향을 다룬 커리 보고서에 의해 2005년 전면적으로 개편이 단행되었음.
 - 우선적으로 영국의 농촌발전 프로그램 중 농지기준 지원정책인 환경민감지역직불과 전원보존직불을 통합하여 환경직불로 개편하였음.
- 이는 기존의 환경민감지역직불과 전원보존직불이 농지의 환경가치를 제고하기 위해 특정 지역의 농민들에게 매우 높은 환경관리 기준을 설정하고 있다고 지적하면서, 좀 더 낮은 기준을 넓은 지역에 적용함으로써, 전반적인 환경보전의 효과를 제고할 필요가 있다는 판단에 따른 것임.
- 환경직불제는 다음의 세 가지 세부 직불로 구분됨.
 - 기초수준 환경직불
 - 기초유기수준 환경직불
 - 상위수준 환경직불
- 또한 환경직불제는 2단계로 실시됨.
 - 1단계는 토지를 전통적인 목적으로 유지 관리하는 자에게 지급되는 기초수준 환경직불(ELS)과 토지를 유기적으로 유지 관리하는 자에게 5년 계약으로 지급되는 기초수준 유기환경직불(OELS)로 구성됨.
 - 2단계는 환경보호의 최우선 고려사항에 해당하는 토지를 관리하는 자에게 10년 계약으로 직불금을 지급하는 상위수준 환경직불(HLS)임.
- 2010년부터 환경직불제와 연계할 수 있도록 조건불리직불을 대체하는 고지대기초수준환경직불이 도입되었음.

〈표 7〉 환경관련 직불제의 비교

	기초수준 환경직불(ELS)	기초유기수준 환경직불(OLES)	상위수준 환경직불(HLS)
수준	환경직불제 중 가장 단순한 형태	기초수준 환경직불의 친환경(유기)형태	보다 높은 수준의 이행조건 설정
대상	모든 농가	모든 유기농가	환경민감지역, 보존필요성이 높은 지역
계약기간	5년	5년	10년
지불단가	£ 30/ha(단, 농가소유농지 중에서 황무지가 15ha 이상일 경우 연간 £ 30/ha)	£ 60/ha(단, 유기농으로 전환한 농지는 첫 2년차까지 £ 175/ha, 과수원 3년차까지 £ 600/ha)	계약수준에 따라 다름(상위수준 환경직불 수준을 이행하는데 드는 관리비용과 자본비용 지원)

- 보조금은 기본적인 면적당 지급액, 시설 등의 설치에 소요되는 자본투자에 대한 보상금, 연간 보조금을 상회하는 비용지출(묘목심기, 울타리 쌓기, 담벽보수 등)에 대한 추가보조금 등으로 구성되어 있음.
- 기초수준의 지급은 토지 관리에 대해서만 이루어짐.
- 상위수준의 지급은 토지관리 뿐만 아니라 자본지출(생산이 아닌 보전을 목적으로), 농가건물보수(경관이나 역사적으로 중요성 인정), 농가환경계획에 대해서도 이루어짐.
- 경관환경청은 2006년에 새로 설립된 기관으로 과거 자연청과 전원청의 경관 관련 부서, 그리고 농촌개발서비스의 환경적 토지관리 부서 등이 통합된 기구임.
- 이 기구의 주요 임무는 환경직불행정업무와 이를 위한 농가 신청정보관리를 담당하는 것임(그림 4).



자료: 김태곤·채광석·허주녕, 2010, 공익형직불제 세부실시 프로그램 연구, 한국농촌경제연구원, p26.

〈그림 4〉 단일직불제와 환경관련 직불제의 관계

- 참고로 법적 영농조건은 직불금의 수령여부에 상관없이 모든 농가들에게 적용되고 있는 질산지침과 같은 기존의 EU 지침이나 규정에 기초하고 있음.
- 우수농업 및 환경조건은 직불금을 수령하는 농가에게만 적용되는 새로이 만들어진 규정임.⁴⁾

나. 영국의 축산 관련 직불제도

- 영국은 환경질 개선과 안전한 축산물 생산 측면에서 유기축산육성정책을 적극적으로 추진해오고 있음.
- 유기축산 현황(2007년 1월 말 유기축산물 인증 기준)을 보면 축우(비육우와 젖소)가 24만4,792두로 2.4%를 차지하고, 돼지가 3만2,926두로 0.7%, 닭이 442만1,326수로 전체 닭 사육수수의 2.5%를 차지하는 것으로 나타남(DEFRA, 2007).
- 영국은 수질오염 방지책으로 환경친화적인 축산시스템 구축을 위해 과학적인 분석을 기초로 다양한 정책프로그램을 추진해오고 있음.
- 양분수지 관리차원에서 농경지내 가축분뇨 살포의 경우 질소 성분 기준으로 ha당 250kg을 초과하지 않도록 법률적으로 제한하고 있으며, 겨울철이나 홍수시기에도 분뇨살포를 엄격하게 규제하고 있음.
- 특히 유기축산 육성을 위해 낙농분야를 대상으로 직불제가 추진되고 있음.
- 직불금은 3~5년간의 전환기간에 따라 차등 지급되며 초지를 기준으로 ha당 215~358유로(약 322,500~537,000원)를 지급하고, 유기낙농이 정착된 경우에는 유지관리에 대한 지원금으로 두당 48유로(약 72,000원)를 지급함.
- 영국의 유기낙농 생산량은 2000년 기준 약 8만6,000톤으로 전체 우유 생산량의 0.6%를 차지하며, 유기낙농품 가격은 관행 낙농품에 비해 약 40% 정도의 가격 프리미엄을 받고 있음(OECD, 2003).
- 친환경축산업 시스템 구축의 일환으로 가축생산억제와 저사육밀도유지 등을 위해 조방화를 장려하는 보조금을 지급하고 있으며, 육우와 젖소 등을 대상으로 두 가지 유형 중 지역특성에 부합하여 선택하도록 함.
- 단순형은 ha 당 1.4LU(Livestock Unit, 가축단위) 이하인 경우 두 당 100유로를 지급하며, 표준형은 ha 당 1.4LU 이하 시 두당 80유로를, 1.4~1.8LU는 두 당 40유로를 지급함.
- 직불제 준수요건으로 표준형의 경우 1년에 6번 비정기적으로 사육두수를 점검하고, 단순형은 1년 동안 기준 사육밀도를 유지해야 함.
- 초지 확보조건은 목초지를 50% 이상 확보하는 것임.
- 중산간지역직불제(Hill Farm Allowance)는 조건불리지역(Less Favored Area, LFA)의 활성화와 농촌경관 유지를 위해 이 지역의 암소와 양 등의 사육농가를 지원하는 직

4) 김태곤·채광석·허주녕, 2010, 공익형 직불제 세부실시프로그램 연구, 한국농촌경제연구원, p26.

불금 제도를 지칭함.

- 지급대상은 조건불리지역에서 최소 10ha 이상의 초지(우유생산용 초지 제외)와 0.15LU/ha 이상의 가축을 보유하고 있어야 하며, 또한 우수영농방식(Good Farming Practice)을 준수하고 직불금을 받은 후 최소 5년 이상 해당 축종을 사육해야 함.
- 중산간지역직불금 지원단가는 지역여건의 불리도와 초지면적에 따라 25~68유로(약 37,500~102,000원)로 차등 지급하며, 초지면적이 350ha 초과분은 50%, 700ha 초과분은 지급대상에서 제외시키고 있음.
- 중산간지역직불제 수혜대상 농가 중 유기농가로 주정부에 등록되어 있으나 보조지원을 받지 않는 경우 기본 지급액의 10%를 추가로 지급하며, 사육밀도가 1.2LU/ha 이하일 경우 10%, 1.0LU/ha 이하일 경우는 20%를 추가로 지급함.⁵⁾
- 이러한 농가들은 방목을 과도하게 하거나 부족하지 않도록 하여 가축과 목초지를 건강한 조건으로 유지해야 함.
- 초지가 가축에 의해 지나치게 밟히거나 짓눌리지 않아야 함.
- 사료수송차량의 바퀴자국이 심하지 않도록 해야 함.
- 토양, 물, 공기의 오염을 방지할 수 있는 규정을 따를 것을 권고하고 있음
- 보조수령 후 5년 이상 축산업에 종사해야 하는 의무가 있음.

3. 프랑스의 직불제도의 변천

가. 프랑스의 직불제도의 변천⁶⁾

- 프랑스의 농업부분 보조금제도는 EU 공동농업정책(CAP)의 범주 내에서 운영되고 있음.
- 프랑스의 농업부분 지원은 1992년 CAP개혁 이후 ‘시장가격지지’에서 ‘소득보전직불’로 전환되어 왔으며, 1999년 개혁과 2003년 개혁을 통해 이와 같은 변화가 한층 강화되면서 점진적으로 생산과 연계되지 않는 방식으로 지원방식이 근본적으로 바뀌고 있음.
- 프랑스는 회원국 자율권한에 따라 농업생산단지화 및 농업생산 방향설정을 위해 생산연계 직불제를 최대한 유지하는 한편, 일부 직불에 대해서는 생산과 재연계하였음.
- 생산비연계 직불은 2006년부터 시행되었고, 단일직불권 양도에 대한 투기 억제와 청년영농정착 우선 지원을 위한 노력을 기울여 왔음.
- 프랑스는 ‘농업부문에 대한 공공기여’라는 제목 하에 농업부문에 대한 예산 총액을 파악하고 있음.

5) 김창길·우병준·이상건, 2008, 유기·무항생제 축산물 직불제 도입방안 연구, 한국농촌경제연구원.

6) 박성재·박준기·송주호·채광석·문한필, 2011, 농업보조금 개편 방안 연구-쟁점 및 개선과제를 중심으로, 한국농촌경제연구원, pp34-6.

- ‘농업부문에 대한 공공기여액’은 농림부 예산 중 수산 및 양식부문을 제외한 나머지와 농림부가 관리하는 특별회계에서 지원되는 예산, 농림부 예산과 연계되어 같은 목적으로 투입되는 다른 부처의 관련예산 및 EU의 공동농업정책 예산 등이 포함됨.
- 농업부문 공공기여액은 기능별로 4가지 범주(농업 및 농촌지역, 산림, 교육 및 연구, 일반행정)로 구분되며, 각 범주별로 하위범주가 설정되어 있음.
- 이는 농림부 예산구조와 일치하며, EU의 공동농업정책 예산 등이 포함됨.
- 농업부문 공공기여액은 기능별로 4가지 범주(농업 및 농촌지역, 산림, 교육 및 연구, 일반행정)로 구분되며, 각 범주별로 하위범주가 설정되어 있음.
- 이는 농림부 예산구조와 일치하며, EU 공동농업정책의 두 가지 축의 예산구조를 반영하고 있음.
- 2010년 기준 프랑스의 유기농 농가 수는 약 23천호로 전체 농가수의 4.6%를 차지함. 이는 2009년 대비 12% 성장한 수치이며, 2002년 대비 50%가 증가함 것임.
- 유기농업 면적은 950천ha로 전체 프랑스 농지의 3.4%를 점유함.
- 유기 농지면적의 절반 이상이 5개 지역에 집중적으로 나타나며, 이 지역에서 유기농업 면적은 61%가 목초지 및 초지, 20%가 곡물, 8%가 포도 등의 과수인 것으로 나타남.
- 프랑스의 유기농업직불금은 2010년까지 Council Regulation (EC) No. 1698/2005에 규정된 농촌개발 프로그램(RDPs)을 지역별로 적용하였으나 2011년부터 법률 제68조에 의한 전국 단위의 지원정책으로 전환됨.
- 지속직불금은 2010년, 전환직불금은 2011년부터 법률 제68조에 의해 지급되는 것으로 전환됨(표 8).⁷⁾

〈표 8〉 프랑스 유기농직불금 지급 현황(2011년 기준)

(단위 : 유로/ha)

이용형태	전환 직불금(€/ha)	지속 직불금(€/ha)
콩류/과일/올리브	900	590
와인, 약용작물 등	350	150
1년생 작물	200	100
목초지 및 밭	100	80

자료 : Sanders et. al (2011), pp25~7.

- 집행위원회에서 계상한 예산(C1)을 기준으로 하였기 때문에, 의회에서 계상한 금액과는 미세하게 차이가 있음(표 9).

7) 정학균, 2014, 친환경농업직불제 개편방안 연구, 한국농촌경제연구원.

〈표 9〉 EU 및 회원국별 SPS/SAPS 평균 수령액 시산(2013)

분류	예산
SPS/SAPS 비중(%)	86.9
생산중립적 직불 비중(%)	83.6
농업용 면적(UAA)당 SPS/SAPS 금액(유로/ha)	185.8
경종작물 면적당 SPS/SAPS 금액(유로/ha)	383.3
곡물 면적당 SPS/SAPS 금액(유로/ha)	675.5

자료 : 유찬희·김종인·박지연, 2016, 주요 국가 직접지불제 도입 배경과 경과, 한국농촌경제연구원, p65.

나. 프랑스의 축산 관련 직불제도

- 프랑스는 1999년에 제정된 농업기본법(Framework Agriculture Act)과 농촌개발계획(2000~2006)에 따라 농촌경관 보전과 친환경축산 시스템 구축을 위해 다양한 직불제 프로그램을 추진하고 있음.
- 친환경축산시스템 구축을 위해 농경지를 조방형 초지로 전환하는 경우 5년 간 ha당 연간 374.87유로(약 562,300원)를 지급하고, 임시초지로 전환하면 ha당 259.16유로(약 388,700원)를 지급하나 양분수지관리 차원에서 두 경우 모두 연간 ha당 질소투입량은 120kg을 초과할 수 없음.
 - 이밖에도 악화된 생태환경복원을 위해 잡초지를 초지로 조성하여 활용하는 경우 5년 간 매년 ha당 연간 76.22유로(약 114,300원)를 지급하며, 여기에 울타리를 조성하는 경우 미터 당 0.3유로(약 450원)를 추가적으로 지급함.
- 친환경축산시스템 구축을 통한 경관보존과 조류와 식물군에 유익한 개방공간을 제공하기 위해 1993년에 조방적 가축사육 직불금제도가 도입되어 ha당 30.49유로(약 45,700원)를 지급하였고, 1995년 이후부터 ha당 45.73유로(약 68,600원)로 책정되어 지급하고 있음.
- 환경친화적인 영농방식에 대한 직불금제도로 지역여건에 따라 5년 간 직불금을 지급함. 풀베기나 방목에 의한 조방적 초지 관리의 경우 ha당 연간 91.47유로(약 137,200원), 강제적 방목에 의한 조방적 초지 관리의 경우에는 ha당 연간 106.71유로(약 160,000원)를 지급함.
 - 두 경우 모두 유기질 비료 사용을 완전히 중단할 때에는 ha당 연간 89.18유로(약 147,300원)가 추가되고, 무기질비료 사용을 완전히 중단할 때에는 103.67유로(약 155,500원)가 추가됨.
- 농가의 유기질소 발생량(전체 동물 배설물)을 살포면적 기준 ha당 140단위 이하로 제한하는 경우(가축 밀도를 살포 면적 ha당 1.75두로 줄이는 것과 같음) 살포면적 ha당 연간 137.20유로(약 205,800원)를 지급하고, 살포면적 ha당 유기질소 140단위 이상을 생산하는 농가에는 살포면적 ha당 연간 274.41유로(약 411,600원)를 지급함.

- 유기축산으로의 전환과 관련 연차별 차등화 된 직불금 제도로 초지를 기준으로 ha 당 1~2년차에는 160유로(약 240,000원), 3~4년차에는 80유로(약 120,000원), 5년차에는 53유로(약 79,500원)를 지급함.
- 경종과 축산의 복합농가가 전체를 유기농축산 농가로 전환하는 경우 추가적으로 20%의 직불금이 주어짐.⁸⁾

4. 스위스의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천

가. 스위스의 직불제도의 변천⁹⁾

- 스위스는 1992년 연방 농업보고서에서 시장지향적인 농정개혁 방향을 제시하고, 1993년부터 환경 및 경관보전직불제를 추진하였음.
- 1992년 개혁은 갑작스럽게 이루어진 것이 아님.
 - 1990년대 초 이전까지 오랜 기간 동안 농업 부문에서는 로비 활동을 활발하게 전개했고, 이 결과 품목지지에서 직불제로 전환하는 과정이 늦춰졌음.
- WTO에서 제시한 의무를 이행하면서 무역정책이 근본적으로 바뀌었기 때문에 가격 하락이 불가피했음.
 - 따라서 이에 따른 손실을 보상해야 하는 필요성이 커졌음.
- 1993년 1월 1일부터 기존의 품목 특정적 직불제 일부를 폐지하였음.
 - 대신, 생산비연계 성격을 지닌 일반직불제와 생태직불제를 도입하였음.
 - 특히 생태직불금 도입은 농업 부문의 다원적 기능과 가치를 처음으로 반영한 획기적 조치였음.
- 일반직불제는 도입 당시 세 가지 세부 부문으로 이루어졌고, 현재까지 스위스 전체 직불금 중 가장 큰 비중을 차지함.
- 생태직불금은 자연환경 및 동물복지에 관한 구체적인 조건을 충족하면 가산금 형태로 받을 수 있음.
 - 임의 가입 형태로 농가 스스로 참여 여부를 결정 할 수 있음.
 - 연방정부에서 친환경농업도 지원을 한 결과, 친환경농업 농가수는 1993년 1,200호에서 2002년 6,000호까지 늘어났음.
- 1996년 국민투표를 실시하였고, 75% 이상의 찬성을 얻어 연방헌법 농업 관련 조항을 제104조에 명문화하였음.
 - 시장실패 때문에 시장에서 적절한 보상을 받기 어려운 ‘농업의 다원적 기능’과 공공편익에 대한 대가를 지급해야 한다는 공감대를 형성한 것임.
 - 지급 수단으로 직접지불제를 채택하였음.

8) 김창길·우병준·상건, 2008, 유기·무항생제 축산물 직불제 도입방안 연구, 한국농촌경제연구원, pp37-8.

9) 유찬희·김종인·박지연, 2016, 주요 국가 직접지불제 도입 배경과 경과, 한국농촌경제연구원.

- 1999년 개정한 직접지불제의 근간은 2013년까지 큰 변화 없이 이어졌음.
 - 2014~2017년 농업정책에서도 큰 변화를 주지 않았고, 기존직불제를 재배치하고 세 부적으로 조정하여 효율성을 높이려고 하고 있음.
- 스위스에서는 농업의 다면적 기능의 역할이 국민으로부터 널리 지지를 받아 온 것 을 배경으로 하여 직접지불 중심의 농업정책이 추진되고 있으며, 농업 순소득(3,073 백만프랑(2016년))에서 차지하는 직접 지불의 비율은 90% 이상에 달함.
 - 2014년 이후 농업정책에서 직접지급의 큰 틀로는 ‘경작경관지불’, ‘공급보장지불’, ‘생물다양성지불’, ‘생산체계지불’, ‘자원효율지불’, ‘이행지불’이 있으나 ‘농업정책 2018~21’의 재정 틀에서도 구분으로 변경되지 않고 2018년 이후에도 현행 직접지불 이 계속되었음.
 - 이 중 이행지불은 2014년에 직접지불 체계 전환을 도모한 데 따른 영향 완화를 위 한 지불로 매년 금액이 삭감될 예정임(표 10).

<표 10> 직접지불제의 종류와 개요

대분류	소분류	내용
농업 경관 지불	개방 경관 유지 지불	조건 불리한 지대에서 농지가 탁 트인 경관을 유지하기 위한 면적 지불. 구릉 및 산악지대 농지 대상
	경사지 지불	경사진 농지에 대한 면적 지불. 경사율에 따라 단가가 달라지 며 농장 내 경사진 부분만 대상
	급경사지불	급경사지(경사율 35% 이상)가 농장 농지의 30% 이상을 차지 할 경우의 추가 면적 지불
	포도주 경사지불	와인포도를 재배하는 경사지, 계단식 경작지(계단식 밭)에 대 한 면적 지불
	고산 방목지불	고산방목지에서 연중 경영하는 농장에 대해서 지불
	하계 산악 방목 지불	초식 가축의 하계 산악방목에 대하여 그 경영과 해당 방목지 를 유지하기 위해 지불
공급 보장 지급	기초 지불	식료 생산 능력의 보전을 기대해 지불되어 대부분의 농지가 수급 대상이 됨.
	생산조건 불리지불	구릉 및 산악지대에 대한 추가 면적 지불.
	밭작지·영년 작물 지불	밭 경작지, 영년 작물 작부지에 대한 추가 면적 지불. 생산 열량이 크고 공급 보장을 위해 우대받음.
생물 다양성 지불	생물 다양성 질에 대한 지불	생물 종과 자연 서식지의 다양성을 촉진하기 위해 각종 생물 다양성 촉진 용지에 대하여 지급됨.
	네트워크 지불	주 내의 네트워크 요건을 갖춘 생물 다양성 촉진 용지에 지 불됨.
경관의 질에 대한 지불	-	경관과 관련된 지역의 수요나 문화적 가치를 고려한 신형 직 접 지불. 내용·단가는 주가 정함.

〈표 10〉 직접지불제의 종류와 개요 - 계속

대분류	소분류	내용
생산 방식 지불	유기농업 지불	해당 농장 전체가 ‘유기농업령’의 규정에 따르는 경우에 지급 됨.
	조방생산지불 (곡물, 해바라기, 콩류, 유채씨)	곡물, 해바라기, 콩류, 유채종의 조방적 생산에 대한 면적 지 불(농약 사용 삭감 장려)
	목초에 의한 우유 및 식육 생산에 대한 지불	사료의 대부분을 초지에 의존한 친환경 우유 및 식육 생산에 대한 지불
	동물복지 지불	소정의 종류의 가축 모두가 규정을 상회하는 고도의 동물복 지 요건을 갖춘 농장에 대한 지불
자원 효율 지불	비료 배출을 줄이는 살포 기술에 대한 지불	대기 암모니아 배출을 줄일 수 있는 비료 살포 기술 이용에 대한 면적 지불
	토양 보전적 경작법에 대한 지불	불경기과중 등 토양에 미치는 영향이 적은 소정의 경작방법 이용에 대한 면적지불
	농약의 정밀사용 기술 이용에 대한 지불	소정의 조건을 만족시키는 농약 살포기의 취득에 대한 지불
	농약 살포기의 세정 기능 도입에 대한 지불	농약살포기에 의한 수질오염을 막기 위해 설계된 내장식 세 정기능 도입에 대한 지불
	양돈의 질소 사료 삭감에 대한 지불	저질소 사료를 사용하여 급여하여 단백질 절약과 질소 폐기 물 감소에 기여하는 양돈에 대한 지불
	특정 화학제품의 사용 삭감에 대한 지불	제초제 등의 사용을 앞둔 과수, 포도 재배, 천재 재배 생산에 대한 면적 지불
	제초제를 사용하지 않는 생산에 대한 지불	제초제를 사용하지 않는 농업생산에 대한 지불
이행 지불	-	2013년 이전의 소득 지지 정책으로부터의 이행 조치 2021년까지 계속될 전망으로, 매년 금액은 삭감함.

자료 : OFAG (2018) ‘Consultation Train d’ordonnances agricoles 2018’ 및 OFAG (2018) ‘Paiements directs aux exploitations suisses à l’année’

나. 스위스의 축산 관련 직불제도

○ 고산 방목지불제도

- 하계방목농장(exploitations d'estivage) 및 접경지역으로 인정받은 하계 공유 방목지가 지급 대상임.
- 젓소 1마리에 해당하는 가축(UGBFG)을 100일 간 방목하는데 필요한 고산방목지인 PN 단위로 지불하며, 370프랑/PN을 지급함.
- 물소와 사슴은 대상에서 제외됨.

○ 하계산악방목지불의 경우, 젓소 또는 착유용 양, 염소, 조사료를 먹는 기타 가축, 비착유용 양과 윤환 방목, 비착유용 양, 기타 방목 등에 따라 400, 320, 120프랑/PN 등으로 구분하였음.

- 하계방목농장(exploitations d'estivage) 및 접경지역으로 인정받은 하계공유방목지가 지급 대상임.
- UGBFG를 100일간 방목하는데 필요한 고산방목지인 PN을 단위로 지불함,
- 물소와 사슴은 대상에서 제외임.
- 젓소 또는 착유용 양·산양에 대한 지불은 56~100일 간의 전통적인 여름 산악 방목이 대상임.

○ 기초 지불의 경우, 일반 농지는 900프랑/ha를 지급하며, 생물 다양성 촉진 용지(SPB) 중 영년초지의 경우, 450프랑/ha를 지급함.

- 영년초지에 대해서는 최소한의 가축부하가 조건으로 부과됨.
- 최소한의 가축부하는 지대별로 정해져 있으며 조건불리지대 일수록 값이 낮게 설정되어 있음.
- 식품으로의 이용을 목적으로 하지 않는 작물의 작물 경작지는 제외됨.
- 생물다양성촉진용지의 경우, 영년초지의 최저 가축부하기준은 통상의 30%가 적용됨.
- 요건을 충족하는 농장 규모가 60ha 이상이 되면 지급 단가는 감소하고, 140ha를 넘은 부분에 대해서는 지급 대상에서 제외됨.

○ 목초에 의한 우유 및 식육 생산에 대한 지불

- 최소한의 가축 부하가 조건으로 부과되며, 200프랑/ha를 지급함.

제2절 미국의 직불제도의 변천

1. 미국의 직불제도의 변천

가. 직불 정책의 역사와 변화

1) 첫 번째 단계 : 가격 지원 정책(1933~1985)

- 1933년부터 1989년까지 미국의 농업 정책은 주로 농산물 가격 지원과 보조금에 기반을 두었음.
- 1930년대에 미국은 농산물 과잉이 되기 시작했음.
- 1933년의 대공황은 미국 농업에 막대한 부정적인 영향을 미치고 농업 생산성을 크게 손상 시켰음.
- 경제위기에 대처하고 농산물의 과잉 공급을 개선하기 위해 미국은 Roosevelt의 새로운 계약을 이행했음.
 - 1933년 농민의 이익을 보호하기 위해 미국의 농업 조정법에서 농산물의 최저 판매 가격 정책이 제안되었음.
 - 1973년 농장 및 소비자 보호에 관한 법률이 공포되었고 차등 보조금 정책이 시행되었음.

2) 두 번째 단계 - 시장화로의 전환(1986~1996)

- 농산물 목표 가격에 대한 미국 정부의 결정이 점차 낮아지고 있어 생산자가 받을 수 있는 차등 보조금이 점점 줄어들고 있음.
 - 1985년 이전의 “직접 인수”가 “현금 상환”으로 대체되었음(표 11).

〈표 11〉 미국 농업법의 비교

구분	1990년 농업법	1996년 농업법
소득지지제도	부족불제도(생산과 연계) 5년간 286억 달러 지출 : 연 평균 57억달러	생산자율계약(생산품목 및 시장가격과 관계 없이 7년 간 36억달러 직접지불) : 연평균 51억달러
가격지지제도	비상환성 및 상환성 융자 (Non-recourse&Recourse Loan)	비상환성 융자제도 축소·유지 및 융자차액보상제도 도입
생산조정제도	식부감축계획에 의한 휴경	폐지
생산품목제한	규정된 품목만 경작	과수채소를 제외한 전 품목 생산 허용
농산물수출	○시장진흥계획(MAP) : 연간 2억 달러 이내 ○수출증진계획(EEP) : 연간 5억 달러	○시장접근계획(MAP) : 연간 9천 만달러 이내 ○수출증진계획(EEP) : 연 평균 4.55억달러

3) 세 번째 단계-직접 소득 보조금(1997~2001)

- 미국도 엄격한 의미에서 농정개혁을 시도했음.
- 농산물 가격이 올라 가격보조의 역할이 줄어들자 1996년부터 7년 간 직접지불을 줄

이고 시장신호에 따른 농업을 강조한 것임.

○ 그러나 이 약속은 3년 안에 깨졌음.

- 1998년 들어 국제 곡물가격이 급락하자 엄청난 규모의 긴급보조가 투입된 것임.

○ 이에 그 어느 때보다 농업보조 규모를 늘렸던 2002년 농업법은 국제사회로부터 거꾸로 가는 농정개혁이란 비난을 감수해야 했음.¹⁰⁾

○ 1996년 농업법을 통해 기존의 생산조정을 폐지하고 가격과 연계된 부족불제도를 폐지하는 대신 생산중립적인 고정직불제를 도입하면서 WTO가 지향하는 허용대상정책으로 전환하였음.¹¹⁾

4) 네 번째 단계 - 보조금 범위 확대(2002~현재)

○ 2002년 농업법은 농산물의 국제가격이 하락하는 현상을 반영하여 목표가격에 연동된 ‘가격보전직불제(CCP)’를 부활시켰으며, 2008년 농업법은 곡물가격 상승을 배경으로 형성된 높은 소득을 유지하기 위하여 CCP를 대체하는 ‘수입보전직접지불(ACRE)’을 도입하였음.

- 이들 제도는 경영안정을 강화하였다는 점에서 중요한 의미를 지님.

○ 최근 기상재해 빈발에 대응하여 재해대책을 강화하고 있으며, 환경농업정책도 농업법이 개정될 때마다 지속적으로 확충되고 있음. 당초의 ‘휴경장려책’에서 ‘농업생산과정에서의 환경보전대책’ 및 농가의 ‘수입보상대책’으로 그 성격이 변화되어 왔으며, 직접지불에서 차지하는 환경보전직불의 비중은 높아지고 있음.

○ 2008년 농업법에서 중요한 소득보조는 고정직불제, 가격보전지불, 평균작물수입보전, 유통지원용자, 용자부족불제도 등에 의해서 이루어짐. 중층적인 소득지원제도의 효과를 요약하면, 주요 농산물에 대해서 목표가격(target price)을 설정하고 시장가격이 그 이하로 하락할 경우 부족분을 생산자에게 지불해주는 일종의 부족불지급제도(deficiency payment)임.

- 여기서 평균 작물수입 산정방식을 제외하고는 2002년 농업법과 큰 차이를 보이지 않음.

○ 2008년 농업법은 기존의 마케팅론(Marketing Loan) 및 용자부족불지급(Loan Deficiency Payment), 가격보전(또는 경기변동)직불(Counter-Cyclical Payment : CCP), 고정직불(Fixed Decoupled Direct Payment) 등을 거의 그대로 유지하면서 전통적 작물재배농가의 목표수익과 실제수익의 차이를 보전하는 수입보전직접지불제도(ACRE)를 신설(2011년부터 예산 배정)하여 농가가 가격보전직불이나 수입보전직불 중 하나를 선택하게 하였음(표 12).

○ 이는 가격하락으로 인한 전통적 작물재배농가의 소득손실을 보전하기 위한 조치임.

10) 한국농촌경제연구원, 2007, EU 농업구조 변화와 농정개혁 연구, p46.

11) 박성재, 2011, 농업보조금 개편 방안 연구 : 쟁점 및 개선과제를 중심으로, 한국농촌경제연구원, pp22-3.

〈표 12〉 2008 농업법의 지불한도

직접지불, 가격보전지불	
(a) 고정직불	\$40,000
(b) 가격보전지불	\$65,000
이중허용(doubling allowance)	\$10,5000
소계	\$210,000
(c)유통융자지불	
(c1)유통융자수익(MLG)+(C2)융자부족불지급(MLG)	\$75,000
(c3)상품증권 (C4)융자포기수익	무제한
이중허용(doubling allowance)	\$75,000
(c1)+(c2)	\$150,000
(c1)+(c2)+(c3)+(c4)	무제한
합계	
(a)+(b)+(c1)+(c2)	\$360,000
(a)+(b)+(c1)+(c2)+(c3)+(c4)	무제한

주 : 배우자 규칙(Spouse rule)만 이중허용하고, 3 경영체 규칙(Three entity rule)은 폐지

나. 미국 농업직불제 관련 주요 제도 및 변천

1) 미국의 무역조정지원제도¹²⁾

- 미국은 NAFTA 등 개별 국가와의 FTA에 의한 시장개방으로 가격경쟁력이 있는 곡물, 축산물 등에서는 수요확대에 따른 이득을 보고 있음.
 - 반면 어류, 과일, 화훼 등과 같은 품목에서는 남미 등에서 상대적으로 낮은 노동력으로 생산된 수입 농어산물로 인해 해당 농어가들이 어려움을 겪고 있는 실정임.
- 이에 정부는 노동부 관할로 모든 산업에 대해 시행되는 TAA(Trade Adjustment Assistance)를 2002년 농업부문에 맞게 일부 수정하여 2003년부터 적용하였음.
 - 농어민을 위한 TAA는 농어민들이 무역 자유화로 인한 피해를 최소화하기 위한 제도이며, 수입품에 맞서 경쟁력 있는 상품을 지속적으로 생산하게 하는 데 그 목적이 있음.
- TAA는 그 범위를 농어민으로 확대하고, 건강보험 보조, 소득보조기간 연장, 고령자의 소득보전 등 포괄적인 내용을 지원내용으로 포함하였음.
 - TAA의 현금보조금 지급은 가격지원제도로서, 가격하락이 외국으로부터의 수입증가

12) 정호근, 2008, 시장개방에 따른 농업부문 보상체계 개선방안, 한국농촌경제연구원, pp55-60.

로 인한 것이라는 것이 입증되면 하락으로 인한 피해의 일정부분을 보상해줌.

- 매년 현금보조금 예산으로 9천만달러가 배정되어 있으며 개별농가는 1만달러까지 지원을 받을 수 있음.

2) 고정직불제(Direct payments)

- 2008 농업법에서 고정직불제는 2002년 농업법과 동일하고, 이는 1996년 농업법에서 생산자율계약에 의해 지불되던 고정지불금인 ‘생산자율계약직접지불금(PFC)’을 승계한 것임.
- 품목별 직접지불금 단가, 대상면적과 단수 등은 기준년도 수준으로 고정되어 실제 생산품목이나 면적과 관계없이 직불금을 받음.
- 각 작물의 직접지불 단가는 고정되어 있으며 현재 생산량이나 현재 시장가격에 영향을 받지 않음.
- 농민에 대한 직접지불 금액은 과거의 식부면적과 과거의 단수에 기초함.

3) 유통융자지원(Marketing Assistance Loan Program)

- 주요 농산물 생산자는 유통융자제도(marketing loan program) 하에서 유통융자수익(marketing loan gain)을 얻거나 혹은 유통융자부족불(marketing loan deficiency)을 직접보조 형태로 받을 수 있음.
- 이 제도는 생산자로 하여금 대상 품목의 수확기에 출하될 생산물을 담보로 제공하게 하고, 미리 정해져 있는 품목별 단위 당 융자단가에 따라 정부로부터 융자를 받을 수 있음.
- 2008년 농업법은 품목별 융자 단가를 법률로 명시하였는데 2008~2009년에 비해 2010~2012년의 단가는 약간 증가하는 것으로 되어 있음.
- 그리고 수확기에 해당 품목의 시장가격이 융자단가보다 낮으면 생산자는 시장가격을 상환단가(loan repayment rates)로 하여 융자금을 상환할 수 있음.
- 융자단가보다 낮은 상환단가를 적용하므로 그 차액은 생산자 입장에서는 정책에 따른 혜택이 되며, 이것을 유통융자수익((marketing loan gain)이라 함.
- 이 때 추가적으로 발생하는 이자 역시 모두 면제 됨.
- 유통융자수익을 받은 담보 물량만큼은 추가융자혜택 대상에서 제외됨.
- 또한 생산자는 융자금을 받지 않더라도 수확기에 해당 품목의 시장가격이 융자단가보다 낮을 때 유통융자수익에 해당되는 금액을 직접지불로도 받을 수 있는데, 이를 융자차액직접지불(loan deficiency payments:LDP)이라고 함.
- 따라서 생산 단위 당 유통융자수익과 융자차액직접지불 금액은 동일하게 됨.

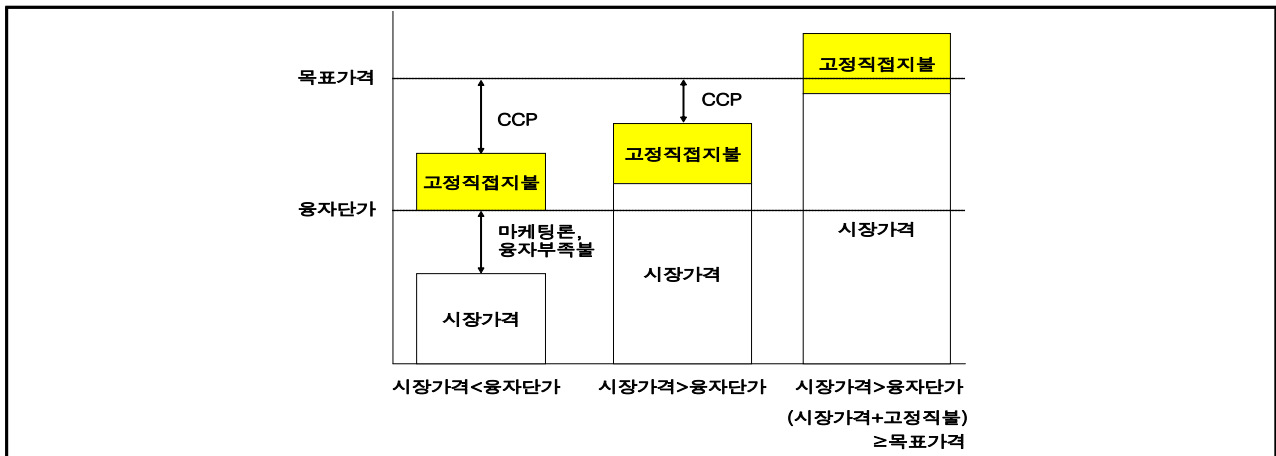
4) 평균작물수입보전(Average Crop Revenue Election Program)

- 평균작물수입보전 방식은 2008 농업법에 새롭게 추가된 것으로 2009년부터 시행됨.
 - 이 방식은 실제소득 증감을 반영하기 위해 가격 기준을 조수입 기준으로 변경한 것으로, 가격 기준인 CCP와 달리 주 단위(state-based) 평균작물수입 기준으로 농가에게 지원하는 방식임.
- 지급은 기준수입에서 당해 연도 수입의 차액을 보전하는 방식으로 함.
 - 기준수입은 최근 5년의 주(state)별 평균단수에 최근 2년간의 전국 평균가격을 곱한 수치의 90%로 함.
 - 실질수입은 당해 연도 실제 주별 평균단수에 전국 평균가격을 곱한 수치임.
 - 기준수입 : 5년간 주별 단수 $\times$ 최근 2년 전국 평균가격 $\times$ 90%
 - 실질수입 : 당해 연도 주별 단수 $\times$ 당해 연도 전국 평균가격
- 농가는 현행의 농가소득보전 프로그램(가격보전직불제, 고정직불제, 유통융자지원)과 평균작물수입보전 방식 중에서 선택할 수 있음.
 - 만약 평균작물수입보전 방식에 참여하면, 농가는 고정직불금의 20%, 유통융자금의 30%와 가격 보전직불금의 전액을 받을 수 없음.
 - 따라서 농가는 평균작물수입보전 방식을 선택하지 않을 수도 있음.
 - 그리고 위의 방식에 참여한 농가는 비가역성으로 인해 2012년까지 탈퇴할 수 없다는 조건이 부여됨.

5) 가격보전 직접지불(CCP)

- 미국의 직불제 시초는 1973년 농업법에서 도입된 부족불제도임(그림 5).
 - 이것이 1996년 농업법에서 폐지되는 대신 고정직불이 도입됨.
 - 부족불제도는 2002년 농업법에서 CCP로 부활되었음.
- CCP는 생산량과 단수는 과거의 실적을 기준으로 하고, 단가는 현재 가격에 연계하고 있음.
 - 즉, '과거'의 생산량에 '현재'의 단가를 곱하여 계산하기 때문에 감축대상정책(amber box)에 해당됨.
 - 미국은 지불금액이 농업생산액의 5%를 하회하는 이유로 최소허용보조(de-minimis)로 분류함.
- CCP는 목표가격에 연계되어 생산자의 경영안정을 도모하는 것이 목적임.
 - 단지 재해 등에 의한 생산 감소로 가격이 상승하는 경우 실제 생산자는 소득이 감소하였음에도 불구하고 가격 상승이라는 요인으로 직불금을 수령하지 못하는 사례가 있음.

- 이러한 문제를 해결하기 위해 2008년 농업법에서 수입(판매수입)기준의 수입보전 직접지불(ACRE)이 도입되었음.¹³⁾



자료 : 김태곤·정호근·채광석, 2009, 직접지불제 개편과 농가단위 소득안정제 도입 방안, p14.

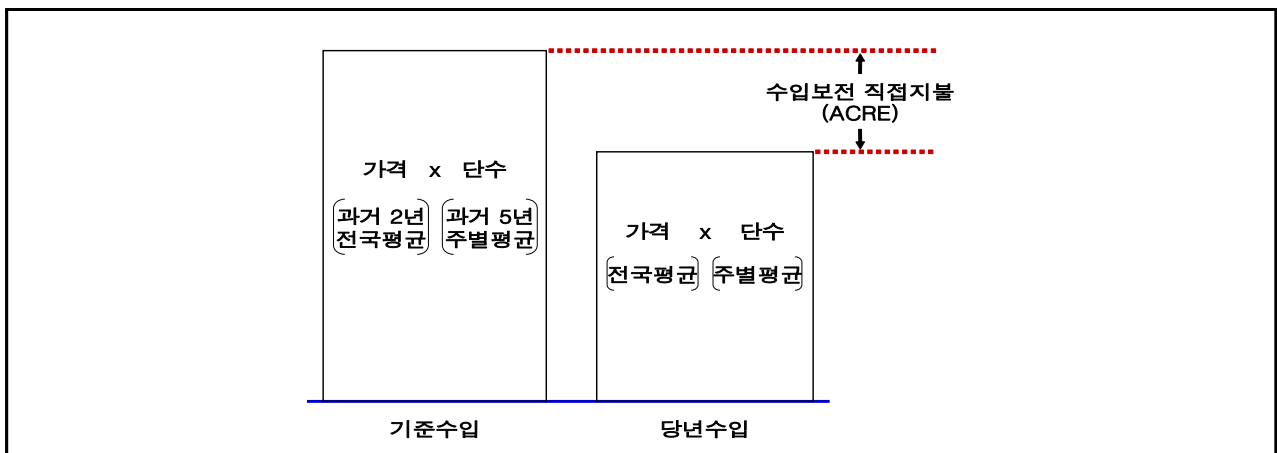
<그림 5> 미국 가격보전 직접지불(CCP) 개념도

6) 수입보전 직접지불(ACRE)

- ACRE는 2008년 농업법에서 도입되어 2009년부터 시행됨. CCP의 한계를 보완한 제도로 가격하락이나 생산감소에 대응한 생산자의 경영안정을 도모하는 것이 목적임(그림 6).
- ACRE는 CCP의 현행 ‘가격기준’ 보전방식에 ‘수입기준(판매금액)’ 보전방식을 추가, 생산자가 CCP나 ACRE 중에서 선택할 수 있도록 하였음.
 - ACRE는 2009년부터 실시되며 일단 선택한 경우에는 2012년까지 계속 적용됨.
- 보전방법은 당해 작물의 ‘주별 수입’이 ‘주별 기준수입’을 하회하는 경우 그 차액의 90%를 보전함.
 - 단지 기준수입은 ‘최근 5년 간 ‘평균단수’×‘최근 2년 간 전국 평균가격’×0.9로 계산하며, 당년 수입은 ‘작물별 주의 평균단수’×‘전국 평균가격’으로 계산함.
- 보전기준은 개별 농장에서 당해 작물의 농장수입이 농장의 기준수입에 미달하면 당해농장에 대한 지불이 행해짐.
 - 지불금액은, ① (주의 보증액-주의 실수입), ② 상기 보증액의 25% 중 적은 금액이며, 대상면적은 2009~2011년은 식부면적의 83.3%, 2012년은 동 85%에 상당하는 면적임.
 - 생산자가 이를 선택하는 경우, 당해 작물의 고정직불을 20% 삭감, 동 용자단가를 30% 인하됨.

13) 김태곤·정호근·채광석, 2009, 직접지불제 개편과 농가단위 소득안정제 도입 방안, 한국농촌경제연구원, pp13-4.

- ACRE는 지금까지의 보조금과는 달리 ‘가격’만이 아니라 ‘단수’의 변동에도 대응하는 제도임.
 - 즉 ‘가격’과 ‘단수’로 결정되는 ‘수입’을 일정수준으로 보증함.
 - 기준액을 주의 기준수입으로 하고, 수입보증기준의 가격은 전국 평균가격으로 하고 있음.
- 2006년 가을 이후 시장가격이 목표가격을 상회하여 현행 CCP는 지급되지 않음.
 - 그러나 ACRE는 높은 시장가격을 기준으로 한 보증으로 바뀌게 됨.
 - 이것은 보증수준의 실질적인 상승을 의미함.

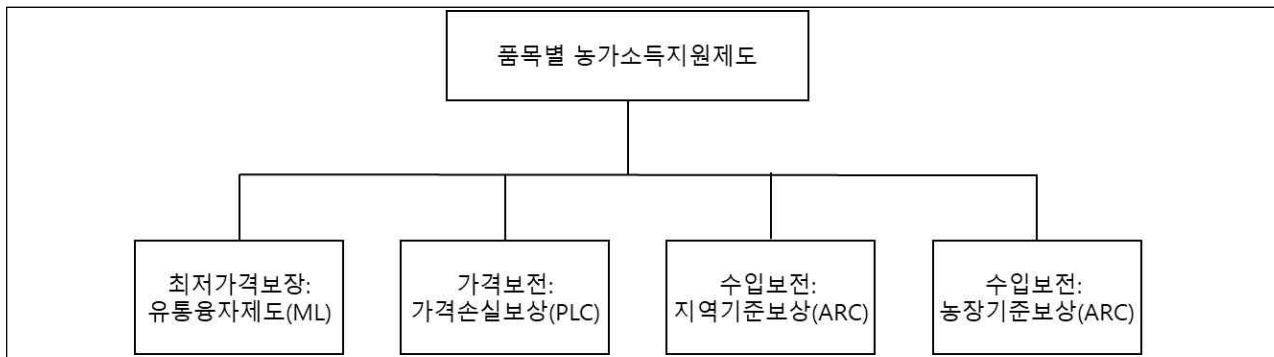


자료 : 김태곤·정호근·채광석, 2009, 직접지불제 개편과 농가단위 소득안정제 도입 방안, 한국농촌경제연구원, p15.

〈그림 6〉 미국 수입보전 직접지불(ACRE) 개념도

7) 미국의 농산물 가격 및 농가소득 안전망 지원제도

- 미국 농업의 중심이 되는 기초 농산물에 대해 가격 및 소득지지를 통해 농가 소득 및 경영을 안정시키기 위해 미국은 농가의 상호의무 준수를 전제로 2014년 농업법 (2014~18년)을 근거로 농산물 가격 및 농가 소득 안전망 지원정책을 시행하고 있음 (그림 7).
- 한편 2014년에 개정된 농업법은 고정직불제를 폐지하는 대신, 유통융자지원제도 (ML)는 존치시키고, 기존 가격보전직불제도(CCP)와 수입보전직불제도(ACRE)를 폐지하는 대신 유사한 형태의 가격손실보상(Price Loss Coverage : PLC)과 수입손실보상(Agriculture Risk Coverage : ARC)정책을 도입하였음.



<그림 7> 품목별 농가소득지원제도

8) 품목별 농가지원(Commodity Programs)

- 1930년대부터 시행되어 온 품목별 농가지원 프로그램은 농가의 소득을 보전하고, 기초농산물의 가격을 지지하는 대표적인 농가 소득 및 경영 안전망 지원정책임.
 - 이전 농업법들은 국내외 시장여건이나 정책 환경변화를 반영하여 품목별 농가지원 정책의 운영이나 대상품목의 범위를 수정, 보완해 왔음.
 - 미국은 현재 농업경영 위험관리 전략이라는 명분으로 농가소득의 핵심을 이루는 주요 사업대상 품목에 대해 가격손실보상(Price Loss Coverage : PLC)과 지역단위(county level)와 농가단위(farm level) 수입손실보상(Agriculture Risk Coverage, ARC), 유통지원융자(Marketing Assistance Loan, MAL) 프로그램 등을 시행 중임.
 - 뿐만 아니라 낙농품 대상 프로그램과 농업재해지원 프로그램을 통해서 농가의 소득 및 경영 안정을 도모함.
- 2018년 농업법 하원안은 농업환경 변화에 따라 참조가격과 지불단수를 조정할 수 있는 신축조항을 신설함으로써 2014년 농업법보다 유리한 PLC 보조금 산출방식을 제시하고 있음. 참여율이 낮은 농가단위(farm level) ARC(ARC-IO)는 폐지함.
- 2014년 농업법은 MAL, PLC, ARC 3개의 프로그램 보조총액에 대한 지급한도를 연간 일인 당 12만 5,000달러(단, 땅콩은 별개로 일인당 12만5,000달러, 배우자 포함 시 25만달러)로 설정함.
 - 또한 수혜대상자의 소득한도로서 농업소득과 농외소득을 구분하지 않고 농업소득과 농외소득 총액의 이전 3개년 평균을 기준으로 조정된 농가소득(Adjusted Gross Income : AGI)을 설정하여 AGI가 90만 달러 이상인 농가들은 수혜자격에서 배제함.

9) 환경보전(Conservation)

- 미국 농업부의 농업환경보전 프로그램은 7개의 유형과 20여 개의 세부 프로그램으로 구성됨(표 13).
 - 환경보전 프로그램은 미국 농업부 산하 자연자원보전청(Natural Resources

Conservation Service : NRCS)과 농가지원청(Farm Service Agency : FSA) 주관 아래 운영되며, 기술 및 재정지원을 제공함.

- 또한 농업연구청(Agricultural Research Service : ARS), 경제연구소(Economic Research Service : ERS), 산림청(Forest Service: FS), 전국농식품협회(NationalInstitute of Food and Agriculture : NIFA)의 지원으로 연구 및 교육지원을 제공함.

<표 13> 미국 농업부 농업환경보전 프로그램 유형별 분류

유형	세부 프로그램
경작농지 대상지원 프로그램	환경개선장려 프로그램(Environmental Quality Incentives Program : EQIP) 환경보전의무 프로그램(Conservation Stewardship Program : CSP) 농업경영지원 프로그램(Agricultural Management Assistance Program : AMAP)
토지휴경 /지역권 프로그램	환경보전지역지원 프로그램(Conservation Reserve Program : CRP) 농업환경보전지역권 프로그램(Agricultural Conservation Easement Program: ACEP) 산림보호지원 프로그램(Healthy Forests Reserve Program : HFRP)
유역지원 프로그램	유역홍수예방사업(Watershed and Flood Prevention Operations : WFPO) 유역복구지원 프로그램(Watershed Rehabilitation program : WRP)
긴급지원 프로그램	긴급환경보전 프로그램(Emergency Conservation Program : ECP) 긴급산림복원 프로그램(Emergency Forest Restoration Program : EFRP) 긴급유역보호 프로그램(Emergency Watershed Protection Program : EWPP)
환경보전 준수규정	고도침식가능농경지보전규정(Sodbuster) 습지보전규정(Swampbuster) 초지보전규정(Sodsaver)
기술지원 프로그램	환경보전기술지원, 토양 및 강설량조사, 물공급예측사업
기타	환경보전혁신기금(Conservation Innovation Grants: CIG) 상수원보호 프로그램(Grassroots Source Water Protection Program : GSWPP) 환경보전지역협력 프로그램(Regional Conservation Partnership Program : RCPP) 자율개방 및 서식지보호장려 프로그램(Voluntary Public Access and Habitat Incentive Program : VPAHIP) 습지보전농경지장기임대 프로그램(Water Bank Program : WBP)

자료 : 김상현·임정빈(2018), 2018년 미국의 농업법 개정 동향과 시사점, 한국농촌경제연구원, p16.

10) 환경보전(Conservation)

- 국민영양 부문의 주요 프로그램은 영양보충지원 프로그램, 식품긴급지원 프로그램 (TEFAP), 식품보조 프로그램(CSFP), 인디언보호지역 대상 식품지원 프로그램 (FDPIR) 등임(표 14).

- 특히, 영양보충지원 프로그램은 미국 농업부의 국내 식품지원 프로그램 중 참여도와 예산 측면에서 규모가 가장 큰 정책임.

<표 14> 주요 영양 및 국내식품지원 프로그램

프로그램	주요내용
영양보충지원 프로그램(Supplemental Nutrition Assistance Program : SNAP)	취약계층인 저소득 가구를 대상으로 SNAP 지정 소매상에서 SNAP 대상 식품을 구매할 수 있도록 일종의 직불카드인 EBT(electronic Benefit Transfer) 카드를 제공
식품긴급지원 프로그램(The Emergency Food Assistance Program : TEFAP)	주정부를 통해서 푸드뱅크와 같은 지역 식품지원 복지서비스 단체에 식품을 제공(저장 및 유통비용에 대해서는 현금지원)
식품보조 프로그램(Commodity Supplemental Food Program : CSFP)	주로 저소득 노약자를 대상으로 영양가 있는 식품으로 식단을 보충하기 위해 매월 인증된 식량을 제공
인디언보호지역식품지원 프로그램(Food Distribution Program on Indian Reservations : FDPIR)	인디언보호지역의 저소득 가구를 대상으로 SNAP 지원을 대신하여 식품을 제공
취약계층 저소득 노인을 위한 영양지원 프로그램(Senior Farmer's Market Nutrition Program : SFMNP)	저소득 노약자를 대상으로 파머스마켓 등 거래장터에서 신선농산물을 구매할 수 있는 바우처나 쿠폰을 제공
지역식품지원사업(Community Food Projects)	저소득 가구를 대상으로 로컬푸드의 접근을 개선하는 프로그램을 제공하는 비영리단체에 보조금 지급
초등학생급식지원 프로그램(Fresh Fruit and Vegetable Program : FFVP)	초등학생을 대상으로 신선과일과 채소 과자류를 무료로 제공

자료 : 김상현·임정빈(2018), 2018년 미국의 농업법 개정 동향과 시사점, 한국농촌경제연구원, p18.

11) 작물보험(Title X - Crop Insurance)

- 작물보험은 연방작물보험법(Federal Crop Insurance Act)에 의거 영구적으로 승인된 정책으로 자연재해뿐만 아니라 농가에 불리한 시장상황으로부터 발생하는 경제적 손실을 보상하기 위해 1930년대 말 이후 농업법 개정을 통해 대폭 강화되어옴.
- 농가들은 보험대상 품목을 종합위험(multiple peril) 작물보험에 가입시킴으로써 농작물의 단위당 생산량(yield)이나 소득 손실과 관련된 농가경영 위험요소를 관리함.
- 현재 소득 보장보험(revenue policy)과 작물단수 보장보험(yield policy)이 총 보험료에서 차지하는 비중은 각각 77%와 23% 수준임.
- 또한 작물보험은 식재 전(preplanting) 수확기 선물계약(future contract) 금액을 사용하여 당해 연도 초 가격보장 수준을 설정하여 특정 기간 발생한 손실을 보장하게

됨.

가) 미국 농가의 보전규정 준수 의무의 주요 내용 및 점검체계

(1) 보전규정 준수 의무

- 미국에 보전규정 준수 의무는 농무부(USDA)가 시행하는 주요 정책대상 품목에 대한 최저가격보장 제도, 목표가격 및 수입보전 직불, 긴급농업재해지원, 작물보험료, 지원 등 정책 수혜를 받기 위해서 농가가 반드시 지켜야 하는 의무준수사항을 의미하며 크게 토양보전과 습지보전 의무로 구분됨.
- 그리고 미국 농무부가 시행하는 정책 수혜를 받고자 하는 모든 농가는 USDA 농가지원국(FSA)에 침식 가능성이 높은 토양보전(HELA, 일명 sodbuster)과 습지보전(WC, 일명 swampbuster)을 위한 증명서(AD-1026) 제출을 통해 보전 계획이나 보전 시스템 없이 침식성이 높은 토지에 농산물을 생산하지 않을 것이고, 전환된 습지에 농작물을 생산하지 않으며, 습지를 농업생산을 위해 전환하지 않을 것임에 동의하고, 검증을 받아야 함.
- 농가의 보전관련 의무(Conservation Compliance)규정 위반 시 연방정부의 혜택이 상실되는 주요 정책프로그램은 다음과 같음.
 - 가격지지 및 관련 직불제(price support and related payments)
 - 농가저장 시설 융자지원, 작물보험, 재해지원, 침식가능토지의 침식을 유발하는 농장융자지원, 상품신용공사(CCC) 구매농산물의 농가비축 지원금.

(2) 보전의무준수 관련 집행 및 점검

- 보전의무는 미국 농무부의 농업프로그램의 하나로 농가지원국(Farm Service Agency : FSA)과 천연자원보호국(Natural Resources Conservation Service : NRCS)이 공동 책임 집행 및 점검 기관임.
- NRCS는 미국 정부(USDA)의 수혜를 받는 농장과 목장의 토지에 대해 보전의무가 발생하는지를 검토하고, 보전의무가 필요한 토지의 경우 규정이행 준수 상황을 정기적으로 점검함.
- 보전의무 이행 위반에 대한 벌칙은 농가의 의도하지 않은 낮은 수준의 위반의 경우 1년간 유예를 주고 위반을 시정하도록 하는 조치(일명 Good faith)부터 정부의 정책 수혜 자격 박탈, 그리고 올해 혹은 이전에 수혜를 받은 모든 금액의 반환 등 다양한 유형이 있음(표 15).

<표 15> 미국의 보전의무 이행 관련 조사 및 점검 상황(2010~2014)

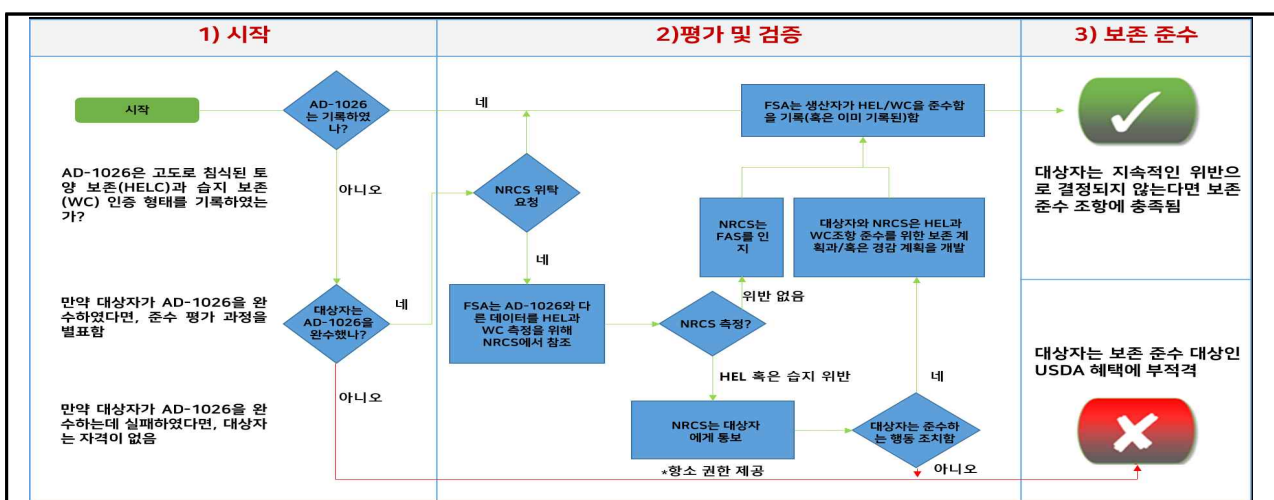
(단위 : 개, 백만, 에이커, %)

구분	2010	2011	2012	2013	2014
총 조사지역	18,704	22,210	24,309	23,627	22,127
총 점검면적	3.3	2.8	3.6	3.6	3.2
보전의무 위반 지역	344	530	744	680	606
보전의무 위반율	1.8	2.4	3.1	2.9	2.7

자료 : Megan Stubbs(2016), Conservation Compliance and U.S. Farm Policy, CRS Report(R42457).

(3) 농가의 보전의무 충족을 위한 5단계 점검 절차

- 직접적으로 자발적 환경보전사업 지원을 포함하여 농업생산자에게 주어지는 융자 및 재해지원, 연방 농작물 보험료 보조 등 다양한 미국 농무부(USDA)의 농가지원 프로그램의 혜택을 받기 위해서는 침식성이 높은 토양보전(HEL)과 습지보전(WC)에 대해 요구되는 의무준수(Conservation Compliance) 사항을 충족해야 함(그림 8).
- 1단계 : 각 농가는 우선 지원받는 농가지원 프로그램에 보전의무준수가 적용되는가를 확인해야 함.
- 2단계 : 정책 수혜를 받는 농가로서 이미 보전의무준수를 수행 중에 있는가를 확인해야 함.
- 3단계 : 보전의무준수관련 AD-1026 양식을 완비하여 제출했는지를 확인해야 함.
- 4단계 : 보전의무 규정 준수가 필요한지를 확인하고, 필요한 보전조치를 취함.
- 5단계 : 농장이 보전의무준수를 충족하고 있는지를 점검함.



자료: USDA Conservation Compliance Process.

<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/programs/farmbill/?cid=nrcseprd362263>

<그림 8> 미국 농무부(USDA)의 농가 환경보전의무 점검 및 모니터링 절차

2. 미국의 축산관련 직불제도

가. 재해 지원 프로그램

- 농업지원청은 가뭄과 홍수, 화재, 한파, 돌풍, 병해충 및 기타 자연재해의 손실을 입은 농민을 위하여 다음과 같은 여러 가지 형태의 프로그램을 제공함.
- 이 중 축산 및 수목 관련 다음 네 가지 프로그램은 2008년 농업법에서 시행되었던 프로그램이 그대로 이어져 왔으나 2014년 농업법에서는 지원조건이 약간 개선되었음.¹⁴⁾

1) 조사료 관련 재해프로그램(Livestock Forage Disaster Program, LFP)¹⁵⁾

- LFP는 방목을 위한 영구 초지 또는 특별히 재배한 식물의 피해와 같은 ‘목초지 손실’에 대해 보상해주는 프로그램임(표 16).
- 이러한 목초지 손실은 일반적인 방목기간에 발생한 특정(qualifying) 가뭄으로 인한 것이어야 함.
- 이 프로그램은 미 농무부 농가지원국(Farm Service Agency, FSA)에서 운영(지급액 산출 등)하고 있음.
- 한편 2014년 미국 농업법에서는 LFP를 영구적 프로그램으로 지정하고, 지난 2011년 10월 1일까지의 해당 손실을 보상해주는 소급력(retroactive authority)을 발휘하고 있음.
- 가뭄의 심각성에 따라 1, 3, 4, 5개월 간 매달 사료비용의 60%를 지급하며, 지급액은 동일한 축종(the same livestock)에 한해 5개월을 초과할 수 없음.
- 또한 최근 1~2년 전 생산연도 가뭄으로 인해 가축을 팔았거나 처분한 경우 월지급률(60%)의 80%를 지급함.
- 연방제로 관리되는 방목장의 경우 화재가 발생하였을 시, 방목이 제한되는 기간에 사료비의 50%를 보상하며, 지급 산정 기간은 180일을 초과하지 않음.

14) 한국농촌경제연구원, 2018, 세계농업 2018 4월호, p22.

15) 우병준·김현중·서강철·정세미, 2016, 국민경제를 고려한 미래 축산정책 개선방안 연구, 한국농촌경제연구원, pp145-8.

〈표 16〉 재해 종류별 프로그램 적용 유무

재해 프로그램	폭설	화재	허리 케인 태풍	습해/ 홍수	강풍/ 토네 이도	가뭄	우박	화산 분출	냉해	지진
축산 양봉, 양식업 긴급지원(ELAP)	○	○2)	○	○	○	X3)	○	○	X	○
긴급응자(EM)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LFP	X	X	X	X	X	○	X	X	X	X
가축보상(LIP)	○	○	○	○	○	X4)	○	○	X	○

주 : 1) 본 표에는 축산 관련 프로그램 위주로 정리한 것임. 이 외에도 해당 프로그램으로 긴급자원프로그램(Emergency Conservation Program, ECP), 긴급산림복원프로그램(Emergency Forest Restoration Program, EFRP), 무보험지원프로그램(Noninsured Crop Disaster Assistance Program, NAP), 나무지원프로그램(Tree Assistance Program, TAP)이 있음

2) 연방관리 토지 제외.

3) 수운(water transportation) 예외.

4) 탄저병(anthrax)과 관련 있을 경우 해당.

자료 : 미국농무부 농가지원국(USDA Farm Service Agency). 2015. Disaster Assistance.

2) 가축보상프로그램(Livestock Indemnity Program, LIP)

- 미농무부 농가지원국(Farm Service Agency, FSA)에서 운영하고 있으며, 기본적으로 악천후(adverse weather)에 의해 폐사한 가축에 대해 보상하는 프로그램임(표 17).
- 이 밖에도 늑대나 조류 포식자 등의 야생동물에 의해 피해를 입었을 시 보상하기도 함.
- 가축주에게는 평균 시장가의 75%를, 계약농가에는 평균 소득손실의 75%를 보상함.

〈표 17〉 재해 종류별 프로그램 적용 유무

재해 프로그램	폭설	화재	허리 케인 태풍	습해/ 홍수	강풍/ 토네 이도	가뭄	우박	화산 분출	냉해	지진
축산 양봉, 양식업 긴급지원(ELAP)	○	○2)	○	○	○	X3)	○	○	X	○
긴급응자(EM)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LFP	X	X	X	X	X	○	X	X	X	X
가축보상(LIP)	○	○	○	○	○	X4)	○	○	X	○

주 1) 본 표에서는 축산 관련 프로그램 위주로 정리한 것임. 이 외에도 해당 프로그램으로 긴급자원프로그램(Emergency Conservation Program, ECP), 긴급산림복원프로그램(Emergency Forest Restoration Program, EFRP), 무보험지원프로그램(Noninsured Crop Disaster Assistance Program, NAP), 나무지원프로그램(Tree Assistance Program, TAP)이 있음

2) 연방관리 토지 제외.

3) 수운(water transportation) 예외.

4) 탄저병(anthrax)과 관련 있을 경우 해당.

자료: 미국농무부 농가지원국(USDA Farm Service Agency). 2015. ‘Disaster Assistance.’

3) 축산, 양봉, 양식업 긴급 지원

- LFP나 LIP에 의해 지원받지 못하는 질병(소 진드기열 포함), 악천후, 그 밖에 폭설이나 산불 등으로 인한 손실에 대해 보상함. 농가 최대 지급액은 회계연도 기준 2천만 달러임.

4) 긴급융자(Emergency Loan Program, EM)

- 가뭄, 홍수, 기타 자연재해 등으로 생산, 또는 시설 등의 물질적 피해를 입은 생산자에게 긴급융자(EM)를 지원함.
 - 긴급융자 자금은 매우 중요한 소유물의 복구 및 대체, 재해년도 생산비충당, 필수적 가족생계비 등에 사용되어야 함.
 - 생산자는 실질 생산액의 100%, 또는 물질적 손실에 있어 최대 50만달러까지 빌릴 수 있음.
 - 농작물, 가축, 동산(動産) 손실에 대한 융자는 융자목적, 상환능력, 담보물 특성 등에 따라 1~7년에 걸쳐 상환하는 것이 일반적임.
 - 특별한 경우에 20년까지, 부동산 손실에 대한 융자는 일반적으로 30년 이내에 상환 가능하며, 최대 40년의 상환기간을 두고 있음.

나. 경영 지원

1) 청년 대출(Youth Loans)

- 연령 10~20세 젊은 층이 해당되며 대출 최대한도는 5천달러임. 대출금은 가축, 종자, 장비 등을 구입하고 수리하는데 사용해야 함.

2) 소액대출 프로그램(Microloans Program)

- 소농, 창업농, 그 밖의 특정 농가(예를 들면 시장 판매용 청과물(채소) 농장), 또는 직거래·판매에 참여하고 있는 여러 형태의 주체)를 대상으로 집중적으로 지원함.
 - 다양한 용도에 지원하며, 축산 부문 관련하여 착유 및 살균장비 비용, 가축구입 비용 등에 지원함.
 - 최소 대출한도는 없으나, 최대 대출한도는 5만달러임.

- 상환 기간은 사용 목적에 따라 다름. 일반적 운영비나 가족생계비 납입은 12개월 이내 또는 상품판매 시에 해야 하며, 장비나 가축구입 등과 같이 보다 큰 금액의 상환은 7년을 초과해서는 안 됨.

다. 식품안전 및 가축질병

- 식품안전(food safety) 주제와 관련, 미국농무부 경제연구소(ERS)에서는 미국 식품안전성에 영향을 주는 경제이슈정보를 제공함.
 - 이러한 정보에는 불량식품(unsafe food)으로부터 소비자를 보호하기 위해 고안된 프로그램과 식품 안전을 위한 대안 정책들의 효과성 및 형평성을 담은 내용 등이 포함됨.
- ERS에서는 세부적으로 식중독(foodborne illness), 표시(labeling) 정보, 시장활성화(market incentives) 및 정부 규제, 사고 대응책 등에 관한 연구를 수행하고 있음.
 - 식중독이 초래하는 경제적 비용 추정치를 꾸준히 제시하고 있으며, 식품안전 강화의 효과에 관한 경제적 분석을 시행함.
- 축산물 생산자가 재정난을 겪을 시, 미국 농업마케팅국(Agricultural Marketing Service, AMS)에서는 수매제도를 통해 가격을 안정시키고자, 국내사료 프로그램의 일환으로 육류, 가금류, 어류, 그리고 달걀 제품을 구매할 수 있음.
 - AMS에서 구매하는 농산품은 100% 국내 생산 및 가공 단계를 거침. 이렇게 구매된 고품질 식품들은 전국의 학교, 푸드뱅크(food banks) 및 가정에 공급되고 있으며, 국가 식품안전망의 중요한 요소로 자리매김하고 있음.

라. 친환경축산직불

- 미국은 2002년에 제정된 신농업법에 의하여 환경의 질 개선 프로그램(EQIP) 규정을 보완하였으며 농업과 환경의 조화로운 발전을 위한 시설설치비용을 지원하며 환경을 보전하고 개선하는데 유익한 방법을 실행하려는 농가를 지원함.
 - 계약기간은 1~10년간이며 계약한 첫해부터 지급이 가능하고 지원농가는 EQIP 실행 계획서 및 평가에 필요한 자료를 자연자원보전기관(Natural Resources Conservation Services)에 제출하면 이 자료를 평가하여 우수한 농가에 대하여 지원하며 2002부터 2007년까지 6년 동안 개인 또는 경영체당 최대 \$450,000을 지원하며 지급비율은 실제 소요비용(actual cost)의 75%까지 지원하되, 제한된 자원을 보유한 농가(저소득농가), 신규농업인 또는 10년 미만 농업 종사자에게는 90%까지 지원이 가능함.
 - 국가 전체예산 중 60% 이상을 축산관련 분야에 의무적으로 할당하도록 하고 있으며 축산농가가 계약서에 분뇨저장시설을 포함할 경우에는 분뇨처리, 사체처리 등

종합영양관리계획서(Comprehensive Nutrient Management Plan)를 제출하여야 함.¹⁶⁾

제3절 일본의 직불제도의 변천

1. 일본의 직불제도의 변천

- 1980년대 여건 변화 및 정책대응
 - 증산에서 감산으로 : 전후(戰後) 초기에는 쌀 수요량에 비해 공급량이 크게 부족하여, 일본 정부는 가격을 높게 유지시켜 증산을 유도하는 정책을 실시하였음.
 - 생산조정 정책 및 자주유통미 제도 도입
- 1990년대 여건 변화 및 정책대응
 - 시장 개방 압력 증대 및 소비 감소
 - 일본은 UR 협상에서 1995년부터 2000년까지 쌀 관세화 유예를 얻어 냈으나, 의무적으로 수입해야 하는 물량(MMA)이 지속적으로 늘어나 이에 따른 재고 부담이 가중되었음.
 - 시장 메커니즘 도입 및 경영안정대책병행
 - 일본 정부는 늘어나는 MMA로 인한 재고 부담과 관세화 유예 시 예상되는 MMA 물량 추가 확대 가능성 등을 고려하여 쌀을 관세화하기로 결정하였음.
- 2000년대 여건 변화 및 정책대응
 - 추세적 가격 하락 및 경작포기증 증가
 - 시장가격이 지속적으로 큰 폭으로 하락하는 추세가 이어지면서 경영안정대책이 제대로 기능할 수 없다는 근본적 약점이 여전히 남아 있었음.
 - 소득보전형 고정직불 및 공익형 직불 도입
 - 일본 정부는 이 문제를 해결하고자 2007년 주요 품목 36개를 대상으로 한 ‘품목별 단적 경영안정대책’을 도입하였음.¹⁷⁾
- 일본의 직불제는 다음의 <표 18>과 같이 3가지 유형의 7개 제도가 있음.¹⁸⁾

16) 농촌진흥청, 국내 친환경 축산현황 및 외국의 사례, pp3-4.

17) 유찬희·김종인·박지연, 2016, 주요 국가 직접지불제 도입배경과 경과, 한국농촌경제연구원.

18) 김태근, 2013, 일본의 직접지불제(1) : 호별소득보상제도의 성과와 특징, 세계농업 제149호, p26.

〈표 18〉 일본의 직접지불제

유형	제도	비교
경영안정형직불제	- 호별소득보상제도 - 쌀소득보상직불제 - 논활용소득보상직불제 - 밭작물소득보상직불제 - 수입보전직불제	- 품목횡단적 경영안정대책 중 일부 존속
공익형직불제	- 환경보전형직불제 - 농지물보전관리직불제 - 중산간지역직불제	
품목별 경영안정대책	- 전분가격조정제도 - 사탕가격조정제도	- 고구마, 감자 대상 - 사탕무, 사탕수수 대상

자료: 일본 농림수산성

- 2014년 일본형 직불제로 분류되는 중산간지역직불제, 환경보전형농업직불제, 그리고 다원적기능직불제 등의 목적과 주요 내용은 다음 〈표 19〉와 같다.¹⁹⁾

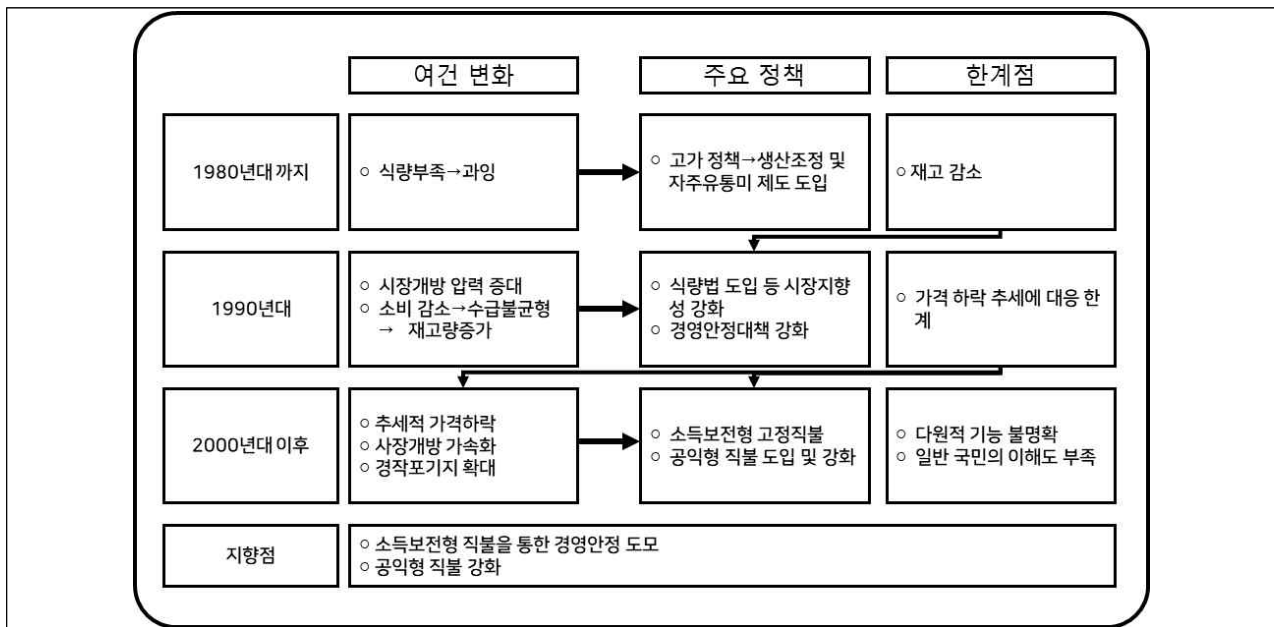
〈표 19〉 2014년 일본형 직불제

명칭		성립	지원내용	지불대상	다원적 기능
다원적기능직불제	농지유지지불	신규	다원적 기능을 발휘하는 공동활동 지원(3,000엔/10a)	활동조직 (농가조직)	다원적 기능을 유지하기 위한 활동 비용
	자원향상지불	개편	지역자원(농지,수로,농도등)의 향상을 도모하는 공동활동 지원(2,400엔/10a(공동활동))	활동조직 (주민포함)	다원적 기능과 관련한 농촌자원의 질적향상 비용
중산간지역직불제		유지	중산간지역 등 조건불리지역과 평지지역과의 생산비 격차 지원(21,000엔/10a(급경사))	마을협정 개별협정	조건불리지역에서 다원적 기능을 유지하기 위한 영농상의 추가 비용
환경보전형농업 직불제		유지	환경보전효과가 높은 영농활동의 추가적인 생산비 지원(8,000엔/10a(녹비작물))	농가 (그룹포함)	다원적 기능을 향상하기 위한 활동비용

자료: 김태곤, 일본의 새로운 농업보호와 다원적 기능 직불제, 세계농업 제170호, p7.

- 일본의 농정 개혁 과정과 직불제 도입 논의는 다음 〈그림 9〉와 같음.

19) 김태곤, 일본의 새로운 농업보호와 다원적 기능 직불제, 세계농업 제170호, p7.



자료: 유찬희 외, 주요 국가 직접지불제 도입 배경과 경과.

<그림 9> 일본의 농정 개혁 및 직불제 도입 경과

- 일본의 2018년 직불제 예산은 전체 농업예산의 31%를 차지하며, 그 중 89%는 소득 안정형 직불제가, 11%는 공익직불제가 차지함(표 20).

<표 20> 일본의 농업직불제 예산 규모 및 비중

(단위 : 억엔, %)

구분	2018년	농업예산(A) 비중	농업직불예산(B) 비중	직불제 유형별 (C, D)예산 비중
일본 정부 전체 예산 총액	977,127.7			
농림수산업예산총액(A)	23,021.0	100.0	-	-
직불제예산 합계(B)	7,229.9	31.4	100.0	-
경영 및 소득안정형 직불 합계(C)	6,458.0	28.1	89.3	100.0
- 밭직불	2,064.8	8.9	28.	32.0
- 수입감소영향완화직불	745.5	3.2	10.3	11.5
- 논활용 직불	3,304.0	14.4	45.7	51.2
- 수입보험제도	259.8	1.1	3.6	4.0
- 기타	83.9	0.4	1.2	1.3
일본형 공익형 직불 합계(D)	771.9	3.4	10.7	100.0
- 다원적 기능 직불	484.0	2.1	6.7	62.7
- 중산간지역등 직불	263.4	1.1	3.6	34.1
- 환경보전형 농업직불	24.5	0.1	0.3	3.2

주: 농림수산업성 산하기구인 농축산업진흥기구(ALIC)를 통해 지원하는 직불금은 대상으로 하지 않았음. ALIC의 예산은 대부분 농축산물 수입 시 조정금 부과 등을 통해 충당함.

자료: 일본 정부 전체 예산총액은 재무성(예산서·결산서 데이터베이스, 予算書・決算書データベース); 농림수산업 예산총액은 농림수산업성 홈페이지. 검색일 : 2019. 10. 30.

○ 일본의 공익지불제 개항과 사업비 예산은 다음의 <표 21>과 같음.

<표 21> 일본형 직불제(공익직불제) 개항

명칭	사업 내용	사업 대상자	농림성 담당부서	사업비(2019년)
다원적기능직불	- 농지 유지 사업 - 농업 자원 기능 향상 사업	농업인 조직 및 농업인	농촌진흥국 농지자원과	5,361억 원
중산간지역직불	- 농지 조건 생산 불리 지역 지원사업	단체 및 개별 협약 (5년 이상 지속 경작)	농촌진흥국 농지진흥과	2,903억 원
환경보전형직불	- 화학비료·농약 50% 저감 - 지구온난화 방지 및 생물다양성 증진 사업	농업인 조직 및 농업인	생산국 농업환경대책과	270억 원

자료: 농림축산식품부 내부자료(2020).

2. 일본의 축산관련 직불제도

- 일본에서 친환경축산 관련 정책은 ‘강한농업만들기사업’의 일환으로 추진되는 ‘환경과 조화된 축산경영의 확립’, ‘낙농환경부담경감지원사업’, 산지활성화대책 사업의 일환으로 추진되는 ‘가축배설물 이용 및 활용 등에 의한 산지 수익력 향상’, 사료자급율 향상대책 중 ‘친환경축산 관련 사업’ 등이 있음.
 - 환경과 조화된 축산경영의 확립을 추진하고, 축산과 관련된 민원과 환경규제 강화에 적절히 대처하기 위해 필요한 시설정비를 지원하기 위해 일본에서는 강한농업만들기사업의 일환으로 ‘환경과 조화된 축산경영의 확립’ 사업을 진행하고 있음.
 - 사업의 주요 내용은 축산폐수와 악취에 의한 주변 환경 영향을 경감하기 위해 필요한 정화처리시설과 탈취시설 등의 신설을 지원하는 것으로, 2011년도에 실시하던 본 교부금 항목 중 지역 주체적인 판단에 맡기는 것이 적절하다고 판단되는 정화처리시설과 탈취시설 등의 정비에 대해서는 지역자주전략교부금으로 이행함.
 - 도도부현의 지원은 정액지원으로, 사업실시 주체에게는 사업비의 1/2 이내에서 지원함.
 - 사업실시주체는 도도부현, 시정촌, 농업자단체임.
- 일본은 낙농업이 환경에 부담을 준다는 인식하에 ‘낙농환경부담경감지원사업’을 실시하고 있는데, 가축배설물의 적정 환원에 필요한 사료작물 면적을 확보한 낙농가들이 환경부하 경감을 추진하는 경우 장려금을 지원하며, 이 사업의 목표는 낙농경영으로 초래되는 민원 발생을 감소시키는 것으로 사업실시 주체는 농축산업진흥기

구, 지정생유생산자단체, 원유 생산자 등임.

- 경산우 1두 당 사료작물 재배면적이 기준 면적(북해도 40a/두, 도부현 10a/두) 이상의 생산자에 대해 다음 사항들을 실천하는 경우 사료작물 재배면적 ha당 15,000엔을 지원함²⁰⁾.
 - 퇴비의 적정 환원 실시(5 포인트)
 - 경축제휴 추진(5 포인트)
 - 완충대 설정(5 포인트)
 - 불경운 재배 실시(5 포인트)
 - 경관작물 도입(5 포인트)
 - 하천부지 등 미이용지의 유효 이용(5 포인트)
 - 방목 실시(5 포인트)
 - 수수 작부 및 슬러리 등의 토양시용 실시(5 포인트)
 - 가축 배설물의 강제 발효 전환(5 포인트)
 - 무화학비료 재배 및 무농약 재배 실시(5 포인트)
 - 리빙 멀칭 등의 도입(10 포인트)

제4절 캐나다 직불제도의 변천

1. 캐나다 직불제도의 변천

가. 캐나다의 소액투자비과세제도(Net Income Stabilization Account)²¹⁾

- 1980년대에 여러 가지 농업 지원 프로그램이 있는 후 캐나다 농부와 정부는 이 부문이 지원되는 방식을 재검토하기로 결정했음.
 - 흉년에 농민들을 도울 수 있는 자금을 계좌에 마련하기 위해 풍년에 농부들이 저축하도록 장려하기 위한 정부 지원을 이용하는 아이디어를 내놓은 것은 농부들이었음.
 - 이 아이디어로부터 소액투자비과세제도(Net Income Stabilization Account) 또는 NISA 프로그램이 개발됨.

1) NISA 활용 방식 - 일반

20) 박종수 외, 2014, 동물복지 축산 직불제 도입방안, 농림축산식품부, p57.

21) Asselstine, Alan, 1999. "Canada's Net Income Stabilization Account (NISA)," 1999 Conference (43th), January 20-22, 1999, Christchurch, New Zealand 123759, Australian Agricultural and Resource Economics Society.

- 풍년에는 참가자가 예대마진(Net Interest Spread)계좌로 입금할 수 있음.
- 소득이 낮은 년도에 참가자는 NISA 계좌에서 자금을 인출 할 수 있음.
- 정부는 농부들에게 NISA 계좌를 사용하도록 권장함.
 - 적격한 예금을 매칭함.
 - NISA 계좌의 일부에 대해 보너스 이자(bonus interest)를 지급함.

2) NISA의 활용 방식 - 예금

- 참가자는 NISA 계좌에 연간 입금을 할 수 있음.
- 정부는 대부분 참가자들의 예금과 일치시킬 것임.
- 일치된 금액은 참가자의 적격 순매출액(eligible net sales)에 의해 결정됨.

3) NISA 활용 방식 - 인출

- 참가자의 총 마진이 5년 평균 총 마진 미만으로 떨어지는 경우 또는 모든 출처의 수입이 최저 소득 기준 미만으로 떨어지는 경우이면 참가자는 인출 자격에 대한 통지를 받음.

4) NISA 활용 방식 - 계좌

- 참가자의 예금과 관급(Government contribution)은 모두 개인 계좌에 입금되고 보관됨.
- 획득한 이자와 보너스이자(bonus interest)는 참가자 계좌에 적립됨.
- 참가자만 자신의 계좌에서 인출 할 수 있음.

5) NISA의 활용 방식 - 과정

- 입출금 자격 모두 해당 연도의 순매출액(net sales) 자격을 갖춘 참가자가 결정함.
- 참가자는 그들의 NISA 소득 및 비용 정보를 그들의 소득세 양식에 기재함.
- 참가자가 세금을 신고하는 시기가 빠를수록 (연말 이후) NISA 계좌에서 더 빨리 입금 또는 인출 할 수 있음.

나. 농업소득안정제도(Canadian Agricultural Income Stabilization)²²⁾

1) 개요

22) 한국농촌경제연구원, 농업구조조정과 직접지불제 개편 방안, 2008, pp64-6.

- 농업소득이 기준 연도보다 감소했을 때 보전할 소득수준(보호수준)을 농가가 선택하고 정해진 금액을 예치해 두었다가 소득감소 시 이를 인출하면 정부는 보호수준에 따라 정해진 보조금을 지급하는 방식임.
 - 순소득안정계정은 농가가 자금을 예치하면 이에 상응해서 정부도 보조금을 예치하고 보너스 이자를 지급하는 방식이었으나 농업소득안정제도는 농가의 자금 인출 시에 정부보조를 주는 것으로 단순화(이자보조는 없음) 하였음.
- 보호수준에 따라 농가의 예치금과 정부 보조금의 분담비율은 3단계로 나눔.
 - 기준소득의 70%까지 보전하는 단계를 3단계(tier 3), 70~85% 보전을 2단계(tier 2), 85~100% 보전을 1단계(tier 1)라 함.
 - 농가와 정부의 분담비율은 3단계 2:8, 2단계 3:7, 1단계 5:5임. 소득이 마이너스가 되었을 때는 농가의 부담 없이 정부가 마이너스 소득의 60%를 보조함.
- 가입자가 스스로 보호수준(protection level)을 선택하고, 그에 따른 보전금액을 미리 예치해 놓으면 정해진 손실보전금을 지급한다는 점에서 보험적 성격을 갖고 있어 정부보조에 대한 납세자의 저항이 적음.
 - 또한 손실에 대해 농가가 주도적으로 보호수준을 택하여 비용을 부담하기 때문에 순소득안정계정에 비해 도덕적 해이가 적고 생산과 경영의 효율성을 제고할 수 있음.
 - 소득불안정의 원인(가격, 비용, 생산)에 관계없이 소득안정을 기할 수 있고, 신규농가나 대규모 소득하락의 경우에도 효과적으로 보호할 수 있다는 점도 장점임.
 - 그러나 순소득안정계정보다는 소득을 정밀하게 계산하기 때문에 제도를 운영하는데 필요한 정보의 요구량이 상대적으로 많은 반면 혜택은 크기 때문에 소득과약 기반이 잘 되어 있어야 시행 가능하다는 점이 단점임.

2) 적립과 인출

- 적립 및 인출의 기준이 되는 농업소득의 계산에는 마진이란 개념을 이용함.
 - 매뉴얼에서 정하는 농업수입에서 농업지출을 공제한 것을 ‘생산마진’(농업소득)이라 하고, 최근 5년의 생산마진 중 최고치와 최저치를 제외한 평균(올림픽 평균 방식)을 ‘기준마진’(기준소득)이라 함.
 - 가입자는 자신의 기준소득에 선택한 보호수준 또는 소득보증수준(Coveragelevel)을 곱한 금액을 CAIS 계좌에 적립함.
 - 보호수준은 100%를 선택할 수 있지만 정부의 보조금의 한도는 손실보전금의 70%를 넘지 않도록 함.
 - 따라서 100% 손실일 때는 정부보조가 70%가 되는 수준이 기준소득의 92%가 되므로 최대보증수준은 92%가 됨.

- 만일 기준소득 10만달러인 농가가 기준소득의 70%까지 보호하겠다면(30% 감소는 감소) 기준소득의 70%에 해당되는 7만달러의 20%인 14,000달러를 적립해야 하고, 보호수준을 85%까지 높이면 18,500달러를 적립해야 함.
- 보증 수준 70~85% 수준의 부담률은 30%가 되어 4,500 달러를 추가로 내야하기 때문임.
- 또 정부보조금 수준의 한계인 92% 수준의 보증을 받으면 1단계 부담률에 의해 3,500달러를 추가로 내야 하므로 총 부담액은 22,000달러가 되고, 정부의 보조금은 각 보증단계별 부담률 계산에 의해 70,000달러가 되어 총인출 금액은 92,000달러가 됨.

2. 캐나다의 축산관련 직불제도

가. 캐나다 농업 소득 안정화 (CAIS) 프로그램 - 축산 부분²³⁾

1) 사업목적

- 캐나다 농업 소득 안정화 (CAIS) 프로그램의 목적은 캐나다 농업 생산자들에게 농장 소득의 크고 작은 감소를 방지하는 장기적인 전체 농장 위험 관리 도구를 제공하는 것임.

2) 사업요약

- CAIS 프로그램은 농업 정책 구조의 비즈니스 위험 관리 부분에 일부임.
- CAIS는 소득 안정화 지원과 재난 지원을 하나의 포괄적인 프로그램으로 결합함.
- CAIS는 정부와 생산자가 소득 손실을 대체하는 비용을 분담한다는 철학을 기반으로 함.
- 생산자는 연간 참가비를 지불하고 손실된 수입의 일부를 스스로 흡수함으로써 비용을 분담함.
- 적은 손실의 경우 정부와 생산자는 손실을 동등하게 부담함.
- 손실이 심화됨에 따라 정부 지분 비율은 생산자 지분의 4배로 증가함.
- CAIS는 농장의 현재 또는 프로그램 연도 소득을 과거 소득과 비교하여 소득 손실을 측정함.
- 프로그램 연도 소득은 농장 판매에서 직접 생산 비용을 공제한 결과인 생산 마진을 사용하여 측정됨.

²³⁾ Canadian Agricultural Income Stabilization(CAIS) Program Handbook. 2007.

- 기준 마진으로 알려진 역사적 소득은 지난 5년간의 생산 마진 기록을 기반으로 함.
- 생산자의 프로그램 연도 소득이 과거 소득 이하로 떨어지면 혜택이 발생함.
- 이익은 마진 감소의 정도와 생산자가 선택한 보장 수준을 기반으로 함.

3) 대상이 되는 참가자

- 프로그램 혜택의 대상이 되는 참가자는 프로그램 연도에 다음 조건을 충족해야 함.
 - 캐나다에서 농업 사업을 함.
 - 최소 6 개월 연속 농업 활동을 실시함.
 - 생산주기를 완료함.
 - 연방 인디언 법 아래에서 면제되지 않는 한 소득세의 목적으로 농업 소득 (또는 손실)을 CRA에 보고함.
 - 그리고 모든 프로그램 요구 사항을 충족함.
- 대상이 되는 참가자는 개인 사업주로서 또는 제휴 회사, 신탁, 협동조합 및 공동 조직 내에서 농업을 영위하는 개인 등의 과세 대상 사업체임.
- 재해 상황에 이러한 요구 사항을 완료 할 수 없다고 판단되는 경우 프로그램 연도의 6개월 쯤 농업 활동 및 완료된 생산주기의 자격 요건은 면제 될 수 있음.

4) 범위 선택

- 참가자들은 보험 선택 기간까지 별도의 지시가 없는 한 범위 수준을 전년 이월할 수 있음.
 - 신규 참가자는 범위 수준을 선택해야 함.
 - 현재 프로그램 연도에 참여할 수 있는 범위 선택 기한까지 선택한 범위 수준에 따라 CAIS 프로그램의 잠재적인 이점이 결정됨.
- 세 가지 범위 옵션이 있음.
 - 최대 : 프로그램 연도의 총 이익률 하락의 최대 70%를 확보함.
 - 중 : 프로그램 연도의 총 이익률 하락의 최대 66.5%를 확보함.
 - 최소 : 프로그램 연도의 총 이익률 하락의 최대 56%를 확보함.

5) 수수료 지불

- 프로그램 연도 비용은 참가자의 참조 마진과 다음과 같이 선택한 보장 수준을 기준으로 함.
 - 최대 보장 수수료=(100%× 수수료 참조 증거금×0.45%)

- 중간 보상 수수료=(85% × 수수료 참조 증거금 × 0.45%)
- 최소 보장 수수료=(70% × 수수료 참조 증거금 × 0.45%)
- 수수료 지불은 보장 선택 마감일까지임.
- 수수료 (ACS 제외)를 기한까지 지불하지 않으면 청구서에 명시된 수수료에 따라 20%의 벌금이 부과됨.

6) 작물/축산 공유

- 농작물이나 가축 뭇 또는 임대 계약을 통해 얻은 현금, 임대료 또는 현물 지불 여부에 관계없이 임대인 소득은 소득세 목적으로 임대 소득으로 보고해야 함.
 - 따라서 주인 소득은 CAIS 프로그램에서 허용되지 않는 것으로 간주됨.
 - 세입자가 보고된 농장 판매에 주인의 지분을 포함시킨 경우 세입자는 임대 주에게 지불 한 현금, 임대료 또는 현물 지불을 상품 구매로 보고해야 함.
 - 이는 허용 가능한 비용임.
 - 허용소득과 허용 가능한 비용은 각각 <표 22>와 <표 23>과 같음.

<표 22> 허용 소득

코드	허용소득
XXXX	농산물 판매
463	작물/생산 보험-가축을 포함한 기타
418	야생 동물 피해 보상
9617	맞춤형 수유 소득

<표 23> 허용 가능한 비용

코드	허용 가능한 비용
9713	수의학 비용, 의약품 및 번식 비용
9801	화물 및 배송
9822	저장/건조
9830	준비된 사료
9831	맞춤형 수유

7) 맞춤형 사료 공급 작업

- 참가자가 운영에 사용되는 사료를 키우거나 구매하면 맞춤형 사료 수입이 허용됨.
 - 맞춤형 사료 공급 업체가 CAIS에 대해 보고하는 허용 수입은 사료의 가치이며, 구

매하거나 재배하여 가축에게 공급함.

- 맞춤형 사료 공급 작업으로 부과되는 요금의 위탁장 사용권 부분은 허용되지 않음.
- 참가자가 허용되는 것으로 간주되는 맞춤형 사료 수입을 생성하지만 이 수입의 사료 부분을 분리 할 수 없는 경우, 총 맞춤형 사료 수입의 5%는 위탁장 사용권이고 나머지는 사료로 간주됨.

제5절 뉴질랜드 직불제도의 변천

1. 뉴질랜드 직불제도의 변천

가. 1960년대~1984년

- 1960년대까지 농업에 대한 정부보조는 거의 없었으나, 1963년 뉴질랜드 정부는 운송과 비료가격에 대한 보조를 실시
- 1970년대부터 품목별 유통위원회(Marketing Boards)는 안정화 조치로 용자 확대, 주요 농산물에 대한 최저가격 보장조치 등을 확충하기 시작했음.
 - 낙농위원회(Dairy Board)와 사과·배위원회는 수익이 큰 해에 자금을 모아 준비은행(Reserve Bank)에 저축하고, 시장 상황이 좋지 않으면 농가의 손실을 일부 보전하는 기능을 수행하였음.
- 1978년에는 생산자 위원회가 운용하던 최저가격 조치를 보완하는 ‘최저가격 보충제도(Supplementary Minimum Price Scheme : SMPE)’가 도입되었음.
 - 이는 쇠고기, 양고기, 양모, 유제품 등에 최저가격을 설정하고, 국제가격이 이에 미치지 못할 경우 그 차액을 보상하는 제도임.
 - 농산물 주기에 따라 농가가 지게 되는 가격위험을 단기적으로 낮추기 위해 도입된 SMPE 조치는 결국 농가소득 안정화 운용에 대한 위험을 정부가 떠맡는 결과를 가져왔음.
- 1974년 농업은행(Rural Banking and Finance Corporation) 설립, 1978년 최저가격지정책(Supplementary Minimum Prices : SMP)을 수립함.
 - 비료에 대한 보조와 가축사육 두수 확대에 대한 조세감면 조치 등은 과잉생산을 유발하여 농산물 가격을 더욱 하락시킴.
 - SMP는 주로 축산업에 적용하여 국제시장가격보다 정부의 최저지지가격이 낮을 경우 정부가 차액을 보전하였음.
- 1982년 뉴질랜드 최대 농민단체인 ‘뉴질랜드 농민연합(Federated Farmers of New Zealand : FFNZ)’은 농업보조로 인한 재정적자가 인플레이션의 주된 원인이며, 보조의 증대는 문제를 더욱 악화시킨다는 점을 지적함.
 - 양 사육 농가 수입의 40%는 정부보조였으며, 양고기 생산가격은 국제시장가격에 비

해 65% 이상 높았음(전체 농산물 생산에 대한 보조율은 최대 30%까지 상승).

- 당시 주된 농업보조는 자본, 비료, 잡초제거와 같은 투입재 보조와 농산물에 대한 가격보조였음.
- 먼저 1960년대에 도입된 비료보조는 운송과 시비에 소요되는 비용에 대한 지원, 비료 구매보조 등으로 축산물 생산과 수출 증대를 겨냥한 조치였음.
- 이들은 각각 1984년과 1987년에 폐지되었음.
- 또한 농가에는 허용된 토지개발 특권과 축산업에 대한 조세감면 조치도 개혁 대상이 되었음.

나. 1984년~현재

- 1984년에 발표된 농업보조와 수출보조 철폐는 각각 1984~86년(3년)과 1985~87년(3년)에 중단(cut-out) 방식으로 보상 없이 속히 이행되었음.
- 뉴질랜드는 확실한 개혁 신호(signals)와 구조조정 능력이 점진적 변화나 오랜 전환기간보다 중요하다는 점을 시사함.
- 특히 구조조정을 위한 오랜 전환기간은 많은 조정비용을 가져올 수 있음.
- 뉴질랜드는 1985년에 보조금 없는 농정을 목표로 전면적인 농정개혁을 실시하였음.
- 뉴질랜드가 농정개혁을 실시한 배경에는 보조금 의존적 농업의 한계와 영국을 포함한 유럽지역으로의 농축산물 수출 제약을 들 수 있음.
- 농축산물 수출이 어려워지면서 농업보조금으로 인해 재정적자 누적, 경상수지 악화, 실업률 증가, 물가상승 등 심각한 경기침체를 맞게 되었음.
- 농정개혁 당시 농업보조액의 비중은 전체 재정적자의 40%를 차지하였음.
- 재정적자와 경기침체로부터 벗어나기 위하여 뉴질랜드 정부는 농업개발투자, 소득보조, 투입재보조 등 농업부문의 각종 보조를 철폐하였고, 그 결과 농업재정지출액은 당초 농업생산액의 6% 수준에서 2%로 낮아졌음.
- 뉴질랜드 정부는 보조금 철폐를 통한 농정개혁을 실시하면서 다수의 농가가 탈농할 것으로 예상하고, 다양한 형태의 퇴출 프로그램을 준비하였음.
- 그러나 농정개혁 결과, 1985년 농정개혁 이후 1989년까지 오히려 농가 수가 증가하여 농업부문으로부터 비농업부문으로의 자원 이동은 크지 않은 것으로 나타났음.
- 한편, 농업내부에서의 자원이동은 활발했음.
- 농정개혁 이전에는 양목 농가 수가 가장 많았으나 농정개혁 이후 감소한 반면, 육우농가와 양육과 같은 기타 축종 농가 수는 크게 증가한 것으로 나타났음.
- 뉴질랜드에서 농정개혁 이후 농업부문의 자원이 비농업부문으로 유출되기보다는 생산성과 효율성을 높이는 방향으로 농업내부의 자원 이동이 발생하였다는 점은 시사점을 줌.²⁴⁾

- 1984년에는 금융시장에서 이자율과 환율에 대한 여러 규제들이 철폐되었음.
 - 상품시장에 관한 개혁은 농업보조와 수출보조의 철폐를 비롯하여 수입허가제 철폐, 관세율 감축 등이 포함되었음.
 - 특히 1999년까지 지속된 관세율 감축으로 뉴질랜드가 수입하는 95% 가량의 상품(수입액 기준)에는 무관세가 적용됨.
- 농업부(MAF)의 서비스와 구조에도 변화가 이어졌음.
 - 농업부가 무료로 농업인에게 제공하던 품질보증(Quality Assurance) 서비스에 대해 그 소요비용을 회수하는 체제로 바뀌었음. 육류에 대한 검사, 가축의 건강과 전염병 예방 등의 서비스에 사용자 부담원칙을 적용하면서 이에 소요되는 비용을 수혜자가 부담하도록 한 것임.
 - 1994년에는 농가 상담 서비스(Farm Advisory Service : FAS)에 대한 지원을 완전히 중단했음. 이는 FAS에 대해 사용자부담 원칙을 적용하여 1987년부터 부분적으로 비용을 회수하기 시작한 후 7년 만의 일임. FAS가 독립된 컨설팅 회사로 설립된 애그리컬처 뉴질랜드(Agriculture New Zealand)의 일부로 통합되면서 지도인력은 1987년에 310명에서 1993년에 120명으로 축소되었음.²⁵⁾
 - 농업 과학에 대한 연구부문은 농업부에서 왕립연구소(Crown Research Institute : CRI)로 이전되었음. 1992년에 출범한 CRI는 기존의 연구부처와 다양한 부처별 연구기능을 통합한 정부조직임. CRI는 주로 부문별로 구성되어 있으며, 축산(AgResearch), 작물과 식품(Crop & Food Research), 환경과학(ERS), 임업(Scion), 지형과 핵(GNS Science), 원예와 식품(HortResearch), 산업(IRL), 토지관리(Landcare), 물과 대기(NIWA) 등 9개 연구소가 운용되고 있음.
- 이미 1984년 선거 중에 제기되었던 유통위원회의 자금 운용방식에 대한 변화도 SMPE의 폐지와 함께 가시화되었음.
 - 1986년에 낙농위원회가 운용하던 비축은행의 저율 계좌가 폐쇄되면서 7억5,000만NZ달러의 당좌 대월(overdraft)이 정부에 상환하는 1억5,000만NZ달러의 후순위 부채(subordinated loan)로 전환되었음.
 - 양모위원회는 준비은행에서 얻는 자금에 대해 10% 이자율(나중에는 시장 이자율 적용)을 제공해야 했고, 육류위원회는 육류수매를 위해 안정화자금을 차용해야 했음.
 - 1987년 정부는 육류안정화 계좌(Meat Stabilization Account)의 9억 3,000만NZ달러 부채를 탕감하기로 결정하였고, 그 대신 위원회가 그 비축자금에서 1억NZ달러를 충당하도록 요구함.

2. 뉴질랜드의 축산 관련 직불제도

24) 박성재, 2011, 농업보조금 개편 방안 연구 : 쟁점 및 개선과제를 중심으로, 한국농촌경제연구원, pp27-9.

25) Stantiall JD, McDiarmid CM (2000) (Eds) Achieving change: through improved knowledge systems 2000. Proceedings of a Conference held in Palmerston North, 16-17 August, 2000. (Centre for Agricultural and Veterinary Continuing Education, Massey University, Palmerston North, NZ)

○ 불의의 재해에 대한 지원정책으로 농가 대규모 재해 회복정책(On-farm A Adverse Event Recovery Framework)을 실시하고 있음(표 24).

- 이 제도의 목적은 불의의 사건에 대한 중앙정부와 지방정부의 역할을 공유하고, 생산자들은 이에 대응하며, 회복할 수 있도록 지원하는 데 있음. 여기에서 불의의 재해란 홍수, 한해, 지진, 화산 등을 의미함.
- 정부가 재해지원을 시행하는 기준으로는 (1) 드물고, 극심할 것, (2) 지역경제에 심각한 영향을 미칠 것, (3) 지역사회 대응능력을 초과할 것, (4) 회복을 위해서는 정부의 지원이 필요할 것 등 네 가지 기준임. 불의의 재해는 규모에 따라 크게 소규모의 지역적 사건, 광역지역 사건, 국가적 사건의 세 가지로 구분됨.

<표 24> 농업부문 재해 구분 및 접근 방향

재해의 규모		소규모	중규모	대규모
분야	기준	재해 평가 및 구분		
위험관리수단	기존 수단 적용 가능성	신속한 적용	적정 범위에서 적용	실질적 적용 수단 부재
재해 중대성	재해 발생빈도	수시	가끔	희박
	지역적 영향	특정 지역 영향	일부 지역 영향	국가적 영향
지역 사회의 극복 가능성	경제적 영향	특정 지역	일부 지역	국가 차원
	사회적 영향	특정 지역	일부 지역	국가 차원
사례	-	특정지역 홍수	일부 지역 태풍, 가뭄 피해	전국적 가뭄, 전국 단위 태풍피해 등
가능한 정부 지원	-	소규모 재해 회복 정책	소규모 + 중규모 재해 회복 정책	소규모 + 중규모 + 특별 재해 회복 정책

주: 뉴질랜드 사례(www.maf.govt.nz/agriculture/rural-communitics)를 참고로 작성
 자료: 뉴질랜드 농업부(www.maf.govt.nz/agriculture/rural-communitics)

○ 뉴질랜드의 양식에 직접지불이 되는 프로그램은 지속가능한 농업 기금(Sustainable Farming Fund, SFF)이 있음.

- 이 프로그램은 주로 낙농업, 임업, 양봉업 등에 지원되지만 양식 역시도 지원대상이 됨. 지속가능한 농업 기금은 과거 15년 동안 낙농업, 임업, 원예업뿐만 아니라 양식업까지 포함해서 948개 대상으로 총 120,000천NZ달러가 지원되었음. 이 지원된 금액은 뉴질랜드의 1차 산업을 세계의 주요한 분야로 성장시키는데 기여했음.

○ 지속가능한 농업기금은 범국가 및 지역 공동의 문제와 새로운 성장기회를 개발하기 위한 응용연구 및 프로젝트 등에 지원됨(표 25).

- 지원자 한 명에게 가능한 총 보조금은 600천NZ달러이며, 지원자는 최대 3년 간 매

년 200천NZ달러까지 지원 받을 수 있음. 이 기금은 정부출자금 이외에 민간기금(Non-government Contribution)이 최소 20% 이상 구성되어야 함. 성공적인 지속가능한 양식 보조금을 집중 육성하기 위해 가장 실적이 좋은 프로젝트에 다른 SFF 프로젝트의 기금이 지원될 수도 있음(표 25).²⁶⁾

〈표 25〉 축산부문에 대한 정부의 보조비용

(단위 : 백만NZ달러)

보조내용	1980~1984	1985~1990	1991~1995	1996~1998
가격 보조	209	47	0	0
비료 보조	49	9	0	0
이자율 보전	136	186	1	0
유통위원회 부채	132	158	0	0
조세 이전	73	54	1	0
검사 서비스	49	46	5.5	3
상담 서비스	10	13	0	0
연구 서비스	38	54	59	61
검역 서비스	27	34	35	48
기타	49	76	14	3
평균 농업 GDP	2,356	3,619	4,660	5,052

자료: Johnson, R. 2001. 'New Zealand's Agricultural Reforms and Their International Implications.' Institute of Economic Affairs, London. pp17-18.

- 1980~84년에 연평균 정부 보조는 가격보조 2억 900만NZ달러, 이자율 보조 1억3,600만NZ달러 등 총 7억7,200만NZ달러를 기록하여, 농업 GDP 대비 33%를 나타냈음.
- 각종 보조 아래 농가는 시장가격보다 보조 극대화를 위해 생산하게 되면서 과잉생산이 초래되었음. 특히 자본재에 대한 사용자 비용이 낮은 실질 이자율과 각종 보조의 영향으로 거의 0이거나 심지어 음(-)을 기록하였고, 이로써 투자에 대한 한계수익이 커지면서 생산이 늘었음. 그 결과 1984년에 축산농가의 소득에서 정부 보조가 차지하는 비율이 거의 40%에 이르게 되었음.
- 뉴질랜드는 개혁으로 인해 파산 위험에 처한 농가들을 대상으로 부채 탕감 등 부채재조정 지원을 제공하였음. 또한 농업을 포기한 농가(전체 농가 중 1%인 800호)에 대해서는 포괄적인 퇴출 패키지를 공급했음. 기존의 사회복지 프로그램을 활용하고 이를 확대 적용한 것임.

제6절 선진국가의 직불금 사례 도입 가능성 검토

26) 박준기·오내원·지성태·이현근·정호연, 2015, 농가경영안정지원제도 운영 실태와 정책과제 2/2차년도, 한국농촌경제연구원, p133.

1. EU의 사례

가. 도입배경

○ 가격인하에 따른 농민소득보전

- 1980년대 이후 주요 농산물의 과잉과 예산압박 문제에 직면한 유럽연합은 몇 차례에 걸친 공동농업정책의 개혁에도 불구하고 별다른 효과를 거두지 못하자 1992년 주요 농산물의 획기적인 가격 인하를 주 내용으로 하는 CAP개혁을 단행했음.
- 가격 인하에 따른 농민소득의 감소분은 직접소득보상제도를 도입하여 보완하고 휴경제도를 병행 실시함으로써 과잉문제를 해결하고자 하였음.

○ 조건불리지역 농민 지원

- 1975년에 도입된 유럽연합의 조건불리지역대책은 공동농업정책의 실시에 따른 지역간 성장격차를 해소하기 위해 도입되었는데, 이 제도는 직접지불을 통해 조건불리지역의 농민소득을 보장해 줌으로써 자연조건 및 소득기반의 취약에 따라 예상되는 인구의 과소화 및 지역의 공동화를 방지하고 자연환경 및 경관을 유지한다는 부차적인 목적이 있음.

○ 환경보전

- 환경 및 경관의 보전을 위하여 환경보전에 부합되는 방식으로 영농을 하는 농민에 대하여 소득을 보상함.

나. 유형별 직접소득보상제도의 내용

1) 보상지불

- 보상지불제도는 곡물류, 유종실, 단백작물, 쇠고기의 가격을 인하하는 데 따른 농민 소득감소분을 보전하기 위하여 도입된 제도로, 휴경 또는 감산의무가 부여됨.
- 기준 면적
 - 보상지불액은 ha당 지역화 된 단수에 의해 계산됨
 - 각 회원국은 보상 지불의 대상이 되는 기준 면적을 결정함.
 - 기준면적은 1989~1991년간의 작물 재배면적과 공공자금의 지원계획 하에 휴경 중인 면적의 합임.
 - 동일한 기준에 의해 각 회원국은 각 생산자에 대해서도 기준 면적을 산정할 수 있음.

2) 쇠고기

- 대상품목은 생우, 신선·냉장·냉동고기 및 부산물 등임.
- 1992년 CAP 개혁에서 시장지지의 기초가 되는 개입자격을 1993년부터 1995년까지 3년간 15% 인하하고 개입 상한물량도 매년 축소함.
- 가축의 과도한 사육을 방지하기 위하여 기존에 장려금의 형태로 제공되는 보조금은 목초지 ha당 일정 두수로 제한
- 장려금 지급 대상의 최대가축사육두수는 아래와 같이 점차적으로 삭감함.
 - 1993 : 3.5가축단위/ha
 - 1994 : 3가축단위/ha
 - 1995 : 2.5가축단위/ha
 - 1996 이후 : 2가축단위/ha(2살 이상의 소 1LU, 암양 및 염소 0.15LU)
- 가경면적조치 하에서 보상지불을 받는 목초용 옥수수과 곡물을 재배하는 면적은 목초지 면적에 포함되지 않음.
- 15 가축단위 이하를 사육하는 소규모 축산농가는 이 조치의 적용을 받지 않음.
- 축산농가에 대한 장려금에는 수송아지에 대한 장려금, 암송아지 장려금, 쇠고기가공 장려금, 조방화 장려금 등 네 가지 유형이 있음.

3) 수송아지 특별장려금

- 농가 당 90두 이하의 수송아지에 대하여 다음과 같은 장려금이 지급됨.
 - 1993 : 60ECU, 1994 : 75ECU, 1995년부터 90ECU,
- 이 장려금은 수송아지가 10개월째 되는 때와 22개월째 되는 때 등 두 번에 걸쳐 지급됨.
 - 장려금은 농가 단위에 대해서는 제한을 두지 않지만 지역별로 지원 상한두수를 정하여 운용함.
 - 만일 송아지의 두수가 각 지역별로 정해진 상한선을 초과하면 거기에 비례하여 생산자가 장려금을 받을 수 있는 두수는 그만큼 삭감됨.
 - 회원국에 따라 농가별로 지원 상한두수를 정할 수 있음.
- 9월부터 11월 간 거세한 수소의 도살두수가 연간 도살두수의 40%를 초과하는 회원국에 대해서는 도살의 계절 편중성을 완화하기 위하여 1월 1일부터 4월 31일까지 도살한 두수에 한하여 60ECU의 추가장려금이 지급됨.

4) 암송아지 장려금

- 암송아지 장려금을 받기 위해서는 해당 소로부터 우유나 낙농제품을 생산하지 않거

나 자신의 고기 생산량이 120톤을 초과하지 않겠다는 약속을 하여야 함.

- 장려금의 액수는 1993 : 70ECU, 1994 : 95ECU, 1995년부터 120ECU임.
- 아일랜드, 그리스, 포르투갈, 이탈리아, 스페인 및 프랑스 남부 등 낙후지역 축산농가에 대해서는 두당 25ECU의 추가장려금을 지급할 수 있음.

5) 쇠고기 가공장려금

- 각 회원국은 자국의 생산구조를 고려하여 가공장려금 또는 일정 중량에 도달하지 않은 소의 도살에 대한 특별개입장치를 도입할 수 있음.
 - 이 제도의 목적은 생후 10일 이전의 수송아지를 두당 100ECU의 장려금을 지급하여 도태시키게 하거나 150~200kg의 소를 개입기관에 출하하는 것을 허용하여 과잉생산을 방지하는 것임.

6) 조방생산장려금

- 환경보전에 기여하는 사육방식을 장려하기 위하여 목초의 ha당 1.4가축단위 이하의 소를 사육하는 농가에 대하여 두당 30ECU의 특별장려금을 지급함.

다. 환경 보호적 농업생산방식에 대한 지원

- 1992년 공동농업정책 개혁의 부속조치로 도입된 환경보호적 농업생산방식에 대한 지원제도의 목적은 다음과 같음.
 - 공동시장조직 규칙의 예상되는 변화에 대해 필요한 대응조치 강구
 - 농업과 환경에 관한 공동체의 정책 목표 달성
 - 농민의 적정한 소득 확보
- 이러한 목적을 달성하기 위하여 도입된 주요 정책수단들은 영농방식의 규제, 휴경 및 생산의 조방화, 농용지 보전 및 이용개선, 교육 및 훈련 등임(표 26).

〈표 26〉 EU 환경보전 및 경관유지에 대한 보조금 지불 내역

환경보전 방식의 유형		지불한도액
조방화 및 환경보전적 생산방식의 도입	직접지불대상의 단년생작물	150ECU/ha
	기타 다년생 작물 및 목초지	250ECU/ha
	양 및 소의 사육두수 감축	210ECU/ha
	소멸 위험이 있는 가축품종의 사육	100ECU/ha
	전문화된 올리브 농장	400ECU/ha
	감귤류	1,000ECU/ha
	기타 다년생 작물 및 포도	700ECU/ha
경작포기된 농지 및 임야의 유지		250ECU/ha
동식물의 생활권이나 소규모 자연공원의 조성을 위한 20년간의 환경적 휴경		600ECU/ha
지역조건에 적합하고 소멸위험이 있는 유용한 식물재배 및 보금		250ECU/ha
환경 교육 및 훈련에 대한 참여		25,000ECU/ha

자료 : WTO. p65.

- 위 EU의 환경보전 및 경관유지에 대한 보조금 지불 내역에서 양 및 소의 사육두수 감축을 살펴보면, EU에서는 조사료 면적당 양 및 소의 사육두수를 감축하는 경우 ha당 210ECU를 보조하는 직불제를 가지고 있음.
- 양 및 소의 사육두수 감축을 장려하는 것을 우리나라에 적용할 경우, 소의 사육기반이 붕괴를 야기할 우려가 있음.
- 또한 소의 사육 두수를 감축하게 되면, 소고기 공급에 차질을 빚어, 공급의 감소로 인한 소고기 가격을 인상시킬 수 있음.
- 따라서, EU의 환경보전 및 경관유지에 관한 보조금을 축산 분야에 적용한다면, 소멸 위험이 있는 가축 품종의 사육을 지원하는 보조금을 도입하여야 함.
- 이는 기타 환경 및 자원 보호, 경관의 유지 요청과 양립하는 다른 생산방법을 적용하는 경우에 멸종 위기에 있는 지방의 토종 가축 사육을 보호하는 정책임.
- 이를 활용하여 소고기 가격 안정화를 꾀할 수 있으며, 우리나라 고유의 품종인 한우를 지키는데 도움을 줄 수 있음.

2. 영국의 사례

- 육우와 젖소에 대하여 생산을 억제하고 낮은 사육 밀도를 유지하기 위해 조방화 장려금을 지급하고 있으며 지역특성에 맞게 선택하여 지급함.
- 단순형의 경우 ha당 1.4두(LU) 이하 시 두당 100유로를 지급하고 있음.
- 표준형의 경우 ha당 1.4두(LU) 이하 시 두당 80유로를 지급하고 있음.

- 1.4~1.8두(LU)는 두당 40유로를 지급하고 있음.
- 조건 불리지역 활성화 및 농촌경관 유지를 위해 중산간지역의 암소·양 사육농가에 대하여 최소 10ha 이상 초지(우유생산용 초지 제외)와 ha당 0.15두(LU) 이상의 가축 보유 시 지역불리도 및 초지면적에 따라 25~68유로를 차등 지급함.
- 초지면적 350ha 초과분은 50%, 700ha 초과분은 지급대상에서 제외함.
- 이러한 농가들은 방목을 과도하게 하거나 부족하지 않도록 하여 가축과 목초지를 건강한 조건으로 유지해야 함.
- 초지가 가축에 의해 지나치게 밟히거나 짓눌리지 않아야 함.
- 사료수송차량의 바퀴자국이 심하지 않도록 해야 함.
- 토양, 물, 공기의 오염을 방지할 수 있는 규정을 따를 것을 권고하고 있음
- 보조수령 후 5년 이상 축산업에 종사해야 하는 의무가 있음.
- 우리나라에서의 LU/ha는 2.6으로 영국의 ha당 1.4의 기준과 비교하면, 우리나라에 도입하기 어려울 것으로 판단됨.

3. 스위스 사례

가. 식량안보직불

- 식량안보를 위해 식량생산을 장려하는 목적으로 시행되는 식량안보직불은 다음과 같은 유형으로 구성됨.

1) 기본직불

- 가축을 (방목)사육하는 녹지에 대해 지불하는 기본직불은 ha당 기본 단가 설정과 농지규모 크기에 따른 구간별지급률 인하로 설계되어 있음(표 27).
- 기본직불을 받는 녹지는 지대별로 차별적으로 적용되는 가축단위에 해당하는 가축을 사육해야 하며, 요구되는 최소 수준보다 적게 가축을 사육하면 그 비율만큼 직불금이 차감됨(DZV 제50조 제4항).
- 소, 물소, 들소, 말 등은 마리 당 690CHF(약 90만원)임.
- 옥수수과 사탕무 사료를 사용할 경우, 초지 1ha 당 지급대상 개체수가 0.5마리씩 증가함.²⁷⁾

27) 정학균·김용렬, 2011, 스위스 농업·농촌의 직접지불제도 추진 결과와 시사점, 농촌경제연구원. p14.

〈표 27〉 지대별 (일반)녹지의 최소가축규모

(단위 : RGVE/ha)

지대	RGVE
골짜기 저지대	1.0
구릉지 지대	0.8
산간지대 I	0.7
산간지대 II	0.6
산간지대 III	0.5
산간지대 IV	0.4

자료: DZV 제51조 제1항.

2) 생산불리직불

- 생산조건이 나쁜 구릉지 지대와 산간지대의 농지를 대상으로 하는 생산불리직불은 지대에 따라 차별적으로 지불됨.
- 생산불리직불을 받는 녹지도 기본 직불을 받는 녹지와 마찬가지로 지대별로 차별적으로 적용되는 가축단위에 해당하는 가축을 사육해야 하며, 요구되는 최소 수준보다 적게 가축을 사육하면 그 비율만큼 직불금이 차감됨(DZV 제52조 제3항).²⁸⁾

3) 경작경관직불

- 경작경관직불(Kulturlandschaftsbeiträge)은 세부적으로 ① 농지형상유지직불, ② 경사도직불, ③ 급경사직불, ④ 포도밭경사도직불, ⑤ 알프스영농직불(Alpungsbeitrag), ⑥ 알프스하계방목직불(Sommerungsbeitrag)로 구성됨.

4) 농지형상유지직불

- 농지형상유지직불(Offenhaltungsbeitrag)은 농지(녹지 포함)의 형상을 유지하거나 방목할 수 있는 조건을 구비하는 토지에 대해 지대별로 차별적으로 지불되는 직불임.
- 대상지에서는 수목이 자라 산림이 되는 것을 막아야 함(DZV 제42조 제3항).

5) 알프스영농직불

- 알프스영농직불(Alpungsbeitrag)은 알프스에서 가축을 방목하는 방목농가 및 공동경영체에 대해 지불하는 직불임.
- 여기에서 직불금 크기는 면적단위 등으로 결정되는 것이 아니고 가축의 크기(사육규모)와 가축의 방목시간으로 정해지는 정상적 방목량(Normalstos:NST)²⁹⁾에 따라 결

28) 김수석, 2018, 지속가능한 농정 패러다임 연구 - 스위스 농정시스템 중심으로, 한국농촌경제연구원. pp77-9.

정됨.

- 알프스영농직불 대상에서 제외되는 동물은 들소와 사슴임.

6) 알프스하계방목직불

- 알프스하계방목직불(Sommerungsbeitrag)은 알프스 영농 직불이 농업경영체의 전체적인 방목활동에 대해 지원하는 것과 달리 방목 사육하는 가축 유형별로 지원하는 것임.
- 가축에서 주된 구분은 양과 기타 방목가축이며, 직불단가는 가축유형별 NST 당 400프랑이 일반적이지만, 양의 경우 방목 및 방식에 따라 NST 당 120프랑, 320프랑, 400프랑 등으로 구분됨.³⁰⁾

나. 경관질제고직불

- 경관질제고직불은 다양한 경작경관을 보전하고 그 질을 높이기 위해 칸톤이 추진하는 프로젝트에 대해 연방이 지원하는 직불임(DZV 제63조 제1항).
- 경관질제고 프로젝트는 기본적으로 지역의 특성을 반영하여 추진되는 것이기 때문에 프로젝트의 목적이 지역적 콘셉트에 기초하거나 지역의 이해 관계자들과의 협력 사업으로 프로젝트가 추진되어야 함.³¹⁾

다. 생물다양성직불

- 생물다양성직불은 특수한 토지이용을 제외하고 원칙적으로 생물다양성 촉진 토지(BFF)에서 주어진 이행의무에 따라 최소 8년간 토지이용을 하는 조건으로 지불됨.

라. 농지형상유지직불

- 다양성직불은 일반적으로 1단계 직불과 2단계 직불로 구성되는데, 1단계직불 수령자가 추가적인 조건을 충족하면 2단계 직불까지 받을 수 있는 체계로 이루어져 있음(DZV 제56조).
- 제1단계직불은 받기 위해 공통적으로 요구되는 사항은 다음과 같음.
 - 생물다양성촉진토지(BFF)에 어떠한 비료도 사용해서는 안 됨.
 - 잡초(문제식물)를 제거해야 하지만, 식물보호제(농약)를 사용해서는 안 됨.
 - 절단기구를 사용하지 말아야 하고, 자연보호를 위해 바람직하다고 판단되는 경우에

29) 정의상에 의하면 1 NTS는 1 GVE(대가축단위)가 100일 동안 방목되는 것을 나타냄.

30) 김수석, 2018, 지속가능한 농정 패러다임 연구 - 스위스 농정시스템 중심으로, 한국농촌경제연구원. pp79-82.

31) 김수석, 2018, 지속가능한 농정 패러다임 연구 - 스위스 농정시스템 중심으로, 한국농촌경제연구원. p83.

가지나 짚을 쌓아두는 것이 허용됨.

- 멀칭이나 분쇄기 사용이 허용되지 않음.

- 종자로는 R&D 연구기관인 Agroscope가 추천하는 품종을 사용함.

○ 제2단계질직불의 공통적 전제조건은 다음과 같음(DZV 제59조).

- BFF는 식물원적 질을 갖추든지, 생물다양성을 촉진하는 구조를 보일 수 있어야 함.

- 수확기구(탈곡기)의 사용이 금지됨.

- 조사방법은 연방농업청(BLW)이나 칸톤에서 확정함.

1) 직불

○ 조방적으로 이용되는 방목지 : 적어도 1년에 한 번은 방목지로 이용

○ 산림방목지 : 산림 중 방목되는 면적에 한정

○ 건초 생육지 : 9월 1일 이전에 자르지 말아야 함.

○ 초목 울타리 및 담벽, 덩불

○ 야생식물이 자라는 휴경지 : 이런 휴경지로 2년 이상 8년 이하로 존속

○ 지역 특유의 생물다양성 촉진지역 등

마. 네트워크직불

○ 네트워크직불은 생물다양성 촉진토지(BFF) 경작자들 간의 연계 프로젝트(네트워크 결성)를 지원하는 직불임.

- 직불의 전제조건은 ① 다양성직불의 제1단계 조건을 갖춘 토지 혹은 수목을 대상으로 하여 ② 그 경작자들이 네트워크를 결성하여 칸톤의 요구사항에 상응하게 운영하거나 경작하는 것임(DZV 제62조 제1항).

- 네트워크 프로젝트 기간은 8년임.

○ 네트워크직불의 요율은 칸톤이 정하고, 요율에 따라 결정된 직불금에 대해 최대 90%를 연방이 부담함(DZV 제61조 제3항 및 제4항).³²⁾

- 생태적 수준을 향상시키거나 생태적 네트워크 구축 계획의 요구 조건을 만족하였을 경우, 지역에 따라 연간 300CHF에서 2,000CHF을 지급함.³³⁾

바. 생산시스템직불

○ 생산시스템직불은 ① 생물적농업(유기농업)직불, ② 조방적생산직불, ③ 녹지에기반

32) 김수석, 2018, 지속가능한 농정 패러다임 연구 - 스위스 농정시스템 중심으로, 한국농촌경제연구원. pp83-6.

33) 정학균·김용렬, 2011, 스위스 농업·농촌의 직접지불제도 추진 결과와 시사점, 한국농촌경제연구원. p17.

한낙농및육류생산직불, ④ 동물복지직불로 구성됨.

- 이 중에서 생물적농업직불은 (개별) 경영체 전체가 생물적 농업 방식으로 생산 가공 유통이 이루어져야 하지만, 조방적 생산 직불과 녹지에 기초한 낙농 및 육류생산 직불은 경영체의 영농활동 중 일부분만 해당 생산방식에 따른 생산을 하면 직불의 대상이 됨.

1) 녹지기반낙농·육류생산직불

- 이 직불을 수령하기 위해서는 다음과 같은 조건들을 만족시켜야 함.
 - 건조한 사료의 90% 이상이 자가 생산한 것이어야 함
 - 초지 및 방목지에서 생산된 사료 중에서 건조한 사료의 연간 비율이 골짜기 저지대에서는 75% 이상, 산간지역에서는 85% 이상이어야 함(DZV 제71조 제1항).
- 녹지기반 낙농 육류 생산 직불의 단가는 녹지 ha당 200프랑임.

2) 동물복지직불

- 동물복지직불은 다시 ① 특별히 동물친화적사육시스템직불, ② 정기적자유운동(RAUS)직불로 세분됨.
- 특별히 동물친화적사육시스템직불의 전제조건은 다음과 같음(DZV 제74조 제1항).
 - 가축을 집단적으로 고정시켜 사육하지 말 것.
 - 가축 유형에 맞게 쉬고, 운동하고, 몰두할 수 있는 축사 건립
 - 낮 동안의 빛 밝기는 15Lux 이상일 것.
 - 이외 가축유형별 특별한 전제조건들이 있음.
- 가축 유형에 따른 동물친화적사육시스템직불의 단가는 다음과 같음.
 - 160일 이상 소, 30개월 이상 말, 1년 이상 염소 : 대가축 단위당(GVE) 90프랑임.
 - 새끼 돼지를 제외한 돼지 : GVE당 155프랑
 - 육계, 산란계, 칠면조, 토끼 : GVE당 280프랑
- 정기적자유운동직불(Beitrag für regelmässigen Auslauf im Freien)에서 요구하는 자유운동은 방목지에서의 사육이나 농장 내의 운동장 또는 축사 외부 환경에서의 운동을 말함.
 - 정기적자유운동직불의 단가는 가축의 유형 및 연령에 따라 GVE당 165~370프랑이 됨.³⁴⁾
 - 5월부터 10월까지 한 달에 최소 26회 이상 야외 방목과 11월부터 4월까지 한 달에 최소 13회 이상 방목을 이행조건으로 규정하고 있음.³⁵⁾

34) 김수석, 2018, 지속가능한 농정 패러다임 연구 - 스위스 농정시스템 중심으로, 한국농촌경제연구원. pp87-9.

35) 정학균·김용렬, 2011, 스위스 농업·농촌의 직접지불제도 추진 결과와 시사점, 한국농촌경제연구원. p17.

○ 스위스 축산관련 직불금 도입 가능성에 대하여 검토한 결과 <표 28>과 같음.

<표 28> 스위스 축산관련 직불금 도입 가능성 검토

스위스 축산관련 직불금	준수사항	우리나라에 도입 가능성과 근거
식량안보 - 기본직불	- 지대별로 차별적으로 적용되는 가축단위에 해당하는 가축을 사육해야 함.	○ 도입 가능함.
식량안보 - 생산불리직불	- 지대별로 차별적으로 적용되는 가축단위에 해당하는 가축을 사육해야 함.	○ 도입 가능함.
경작경관직불 - 농지형상유지직불	- 대상지에서는 수목이 사라산림이 되는 것을 막아야 함.	○ 도입 가능함. - 공익직불제 준수사항 농지의 형상 및 기능유지와 일치.
경작경관직불 - 알프스영농직불	- 사육규모와 방목시간으로 정해지는 정상적 방목량에 따라 차등 지원.	○ 도입하기 어려움. ○ 가축 방목을 허용하는 경우는 다음과 같음. ³⁶⁾ - 소독설비 및 방역시설 - 쥐·곤충을 없애는 시설 - 외부 사람·차량의 출입을 막을 수 있는 시설
경작경관직불 - 알프스하계방목 직불	- 방목사육 하는 가축유형별로 지원	○ 도입하기 어려움. - 가축 방목을 위한 시설 필요.
경관질제고직불	- 지역적 특색에 기초한 프로젝트 추진.	○ 도입 가능함.
생물다양성직불 - 농지형상유지직불	- 잡초 제거와 농약사용 금지 - 절단기구사용 금지와 짚을 쌓아두는 것 허용 - 생물다양성을 촉진하는 구조 확보	○ 도입 가능함.
생물다양성직불 - 네트워크직불	- 다양성 질 직불의 제1단계 조건을 갖춘 토지 혹은 수목을 대상으로 함. - 경작자들이 네트워크를 결성하여 칸톤의 요구사항에 상응하게 운영하거나 경작하는 것임.	○ 도입 가능함.

36) 가축전염병 예방법 시행규칙, 제22조의4(방목가능 시설 또는 장비 등) 법 제19조제3항 단서에 따라 다음 각 호에 해당하는 시설 또는 장비를 모두 갖춘 경우에는 가축의 방목을 허용할 수 있음.

〈표 28〉 스위스 축산관련 직불금 도입 가능성 검토 - 계속

스위스 축산관련 직불금	준수사항	우리나라에 도입 가능성과 근거
생산시스템직불 - 녹지기반낙농·육 류생산직불	- 초지 및 방목지에서 생산된 사료 중에서 건조한 사료의 연간 비율이 ① 골짜기 저지대에서는 75% 이상, 산간 지역에서는 85% 이상이어야 함(DZV 제71조 제1항). - 건조한 사료의 90% 이상이 자가생산한 것이어야 함	○ 도입하기 어려움. - 조사료 생산이 어려움.³⁷⁾
생산시스템직불 - 동물복지직불	- 가축을 집단적으로 고정시켜 사육하지 말 것 - 가축 유형에 맞게 쉬고, 운동하고, 몰두할 수 있는 축사 건립 - 낮 동안의 빛 밝기는 15Lux 이상일 것. - 이외 가축유형별 특별한 전제 조건들이 있음.	○ 도입하기 어려움. - 자연 조명에 관한 규정과 가축 운동에 관한 규정이 없음.³⁸⁾

4. 미국의 사례

- 미국은 2002년에 제정된 신농업법에 의하여 환경의 질개선프로그램(EQIP) 규정을 보완하였음.
 - 농업과 환경의 조화로운 발전을 위한 시설설치비용을 지원하고, 환경을 보전하고 개선하는데 유익한 방법을 실행하려는 농가를 지원함.
 - 계약기간은 1~10년간이며 계약한 첫해부터 지급이 가능하고 지원농가는 EQIP 실행 계획서 및 평가에 필요한 자료를 자연자원보전기관(Natural Resources Conservation Services)에 제출하면 됨.
 - 이 자료를 평가하여 우수한 농가에 대하여 지원하며 2002부터 2007년까지 6년 동안 개인 또는 경영체당 최대 \$450,000을 지원함.
 - 지급비율은 실제 소요비용(actual cost)의 75%까지 지원하되, 제한된 자원을 보유한 농가(저소득농가), 신규농업인 또는 10년 미만 농업 종사자에게는 90%까지 지원이 가능함.
- 국가 전체 예산 중 60% 이상을 축산관련 분야에 의무적으로 할당하도록 하고 있음.
 - 축산농가가 계약서에 분뇨저장시설을 포함할 경우에는 분뇨처리, 사체처리 등 종합

37) (선진국) 넓은 경작지가 있어 가축분뇨 단순 처리후 살포가능. 가축분뇨를 이용해 재배된 사료작물을 축산에 공급하는 체계임. 축산농가 대부분 조사료기반의 경종농가를 겸업하고 있음.(이호중, 2019, 지역자원기반 경축순환농업 활성화 방안, (사)농어업정책포럼, p34.

38) 동물보호법 시행규칙 참조.

영양관리계획서(Comprehensive Nutrient Management Plan)를 제출하여야 함.

- 정부가 축산업에 지원한다면, 대한민국에서도 도입 가능하다고 판단됨.

제7절 해외 (공익)직접지불제 의무준수사항

1. EU (공익)직접지불제 의무준수사항

가. EU의 사례 중심³⁹⁾

1) EU의 현재 정책사항

- EU의 직불제는 정책목표의 불명확성과 정책의 효율성 및 형평성, 시행의 복잡성 등으로 인해 과다한 행정비용을 초래한다는 비판을 꾸준히 받아왔음.
 - 기후변화, 녹색성장 등을 중시하는 회원국(농업의 경제적 비중이 1% 미만으로 떨어진 북유럽 회원국)들과 환경단체들은 공동농업정책의 친환경 의무를 더욱 강조하는 (Greening) 반면, 유럽농민연합(Copa-Cogeca) 등 농민단체들과 남유럽 회원국들은 추가적인 환경의무 부과는 결과적으로 유럽농업의 경쟁력을 약화시킬 것이라며 반대하는 입장을 취해왔음.
 - 이러한 배경 속에서 EU의 직불금을 소득보조직불과 추가적 환경 기능수행에 대한 보상직불로 구분하자는 직불체계의 이원화 방안이 꾸준히 제기되어 왔음.
 - 이 밖에도 농가 간, 지역 간, 회원국 간 직불금 분배의 형평성을 제고하기 위해 지급상한제 도입, 기준단가 차이 완화(지역 간, 회원국 간 평균치를 중심으로 한 균형화 조치) 등에 대한 요구가 지속해서 제기되었음.
- EU는 2009년부터 차기(2014~2020) 공동농업정책을 위한 논의에 착수해, 2010년 11월 ‘2020년을 향한 공동농업정책’ 구상을 발표하였는데, 이 정책구상에서 유럽 농업이 식량안보, 환경과 기후변화, 지역균형발전이라는 세 가지 도전과제에 직면하고 있다고 진단하고, 공동농업정책 개혁의 필요성과 방향을 제시하였음.
 - EU는 공동농업정책의 가장 중요한 정책수단인 직불제를 분배형평성 개선, 녹색화 (Greening)를 통한 목적성 개선, 그리고 행정의 단순화를 추진하는 방향으로 개편하는 안을 마련했음.
 - 이를 위해 기존 단일직불제를 기본직불과 녹색직불, 소농직불로 3원화 하고, 소농 및 청년직불을 통해 직불제가 농촌지역에서 가지는 고용효과와 지역균형발전 효과를 촉진하는 한편, 농가에 부과하는 상호준수의무도 예전보다 단순화 하였음.
- EU의 2013년 개혁의 직불제 주요 내용은 다음 <표 29>와 같음.

39) 오현석·임정빈·김종인, 2017, EU와 미국의 농업직불제 운영내용과 점검체계, 한국농촌경제연구원, pp5-22.

〈표 29〉 2013년 개혁의 직불제 주요 내용

구분	주요 내용
직불제	○ 녹색화 및 분배형평성 개선을 위한 단일직불의 3원화 : 기본직불, 녹색직불, 소농직불 - 기본직불(Basic Payment Scheme) : 지역 간, 농민 간에 직불금의 분배형평성을 개선하기 위해 편차가 큰 단위면적당 지불단가를 균등화하는 방향으로 조정하는 한편, 소득세와 유사한 형태의 누진적 감액제(Capping)를 도입하기로 함. - 녹색직불(Green Payment) : 기본직불에 추가해서 기후와 환경에 기여하는 활동에 대해 추가 지급하는 직불금으로 면적당 일정액을 가산 지급함. EU 회원국들은 공동농업정책 1축 예산의 30%를 녹색직불 프로그램에 할당해야 함. - 소농 단순직불(simplified scheme) : 소농을 배려하기 위한 직불로서 면적과 무관하게 연간 500~1,250유로 범위 내에서 정책지불금을 지급하고, 단순화된 형태의 상호준수의무를 부과함. ○ 고용효과 및 지역균형발전 촉진을 위한 청년직불과 자연제약지원직불 도입 - 회원국별로 배정된 직불예산의 2% 이내에서 40세 이하 청년창업농에 대해 가산 직불금 지급(2축의 청년 영농정착 지원과 별도) - 지역균형발전 촉진을 위해 직불예산의 5% 이내에서 산악이나 기타 자연 제약을 가진 지역의 농업활동지원(2축의 조건불리지역 지원과 별도)
상호준수의무이행	○ 기본직불 - 단일직불보다 완화된 상호준수의무 부과 - 기존의 18개 법적의무와 15개 농업환경우수조건(GAEC) 의무를 각각 13개와 7개로 단순화함 ○ 녹색직불 : 작물다양화, 영구초지 유지, 생태초점구역(ecological focus area) 관리 등 세 가지 사항을 이행하는 조건으로 기본직불에 가산하여 지급하는 직불 - 재배작물 세 가지 이상 다양화: 유럽 농업의 단작화 방지, 환경친화적이고 지속가능한 농업환경 유지 - 초지의 용도 전환 금지 등 영구초지의 유지: 영구초지는 생물다양성, 역사적 관점, 경관, 기후변화, 자원보호 측면에서 중요한 자원임 - 생태초점구역을 위한 농지의 이용: 기본직불 대상 농지의 최소 7%를 휴경지, 계단식 농지, 경관 중시 토지이용, 완충대(緩衝帶: buffer strip), 조림(造林) 등 생태초점구역 용도로 활용할 경우, 가산 직불금을 지급 ○ 소농 단순직불: 단순화된 내용의 상호준수의무를 부과

자료: 오현석·임정빈·김종인, 2016, EU와 미국의 농업직불제 운영내용과 점검체계, 한국농촌경제연구원, p6.

2) EU의 직불금 수혜 농민들의 상호준수의무 이행

○ EU 공동농업정책의 직불정책은 EU의 다른 법적 규정들과 상호 연계되어 있으며,

이러한 연계를 상호준수의무(cross-compliance)라 함. 직불금 수혜 농민들은 이러한 법적의무사항들을 이행해야 할 의무가 있음(표 30).

- 상호준수의무는 식품안전, 동물건강, 식물건강, 기후, 환경, 수자원 보호, 동물복지에 관한 EU 규정을 담고 있음.
- 직불금별로 정해진 지원금액을 100% 수령하려면 농민들은 상호준수의무이행을 100% 이행해야 하며, 의무사항을 이행하지 못하거나 변칙적으로 행한 경우에는 직불금액을 감축하거나 지급을 제한받음.
- 감축 규모는 농민들이 의무이행을 어느 정도나 위반했는지 여부에 따라 정해짐.

○ 상호준수의무는 두 개의 서로 다른 범주로 구성됨.

- 하나는 법적관리요건(Statutory Management Requirements : SMRs)으로 EU가 법률로 정하고 있는 공중보건, 동물 및 식물건강, 동물의 식별과 등록, 환경, 동물복지 영역에 관한 13개의 법적 의무사항들임.
- 다른 하나는 농업환경우수조건(Good agricultural and environmental conditions : GAECs)이라 불리는 것으로 EU의 법률이 아닌 회원국 차원에서 기준들을 정하고 있는 의무사항들임. 직불금을 지급받는 EU 농민들은 자신의 토지를 농업환경우수조건에 맞게 관리해야 할 의무를 지니며, 침식으로부터 토양을 보호하고, 토양의 유기물 성분과 토양구조를 유지하며, 야생동물의 서식지 파괴를 피하고, 수자원 관리 및 경관 보호활동을 수행해야 함.

<표 30> EU의 의무준수 내용

분류	분야	활동내용
기본농업 환경준수 조건 (GAECs)	토양침식 : 적절한 조치를 통한 토양보호	최소량의 표토 유지
		토질 특성을 반영한 최소한의 토지관리
		계단식 경지 유지
	토양유기물 : 적절한 농법을 통한 토양유기물 수준 유지	작물의 윤작체계 기준
		작물의 그루터기 관리
	토양 구조: 적절한 조치를 통한 토양 구조 유지	농기계의 적절한 사용
	최소한의 관리 : 서식지의 파괴를 방지하고 최소 수준관리 보장	최소 가축사육두수 유지
		영구초지의 보호
		경관요소의 보호, 관리
		농지에 불원 생식체의 출현 방지

〈표 30〉 EU의 의무준수 내용 - 계속

분류	분야	활동내용
법정영농 관리규정 (SMRs) (1782/ 2003)	환경	1 지침 79/409, 야생 조류 보전에 관한 규정
		2 지침 80/68, 지하수를 위험물질에 의한 오염으로부터 보호하는 규정
		3 지침 86/278, 분뇨를 농업생산에 활용하여 야기되는 토양과 환경의 보호에 관한 규정
		4 지침 91/676, 영농에 따른 질산오염으로부터의 수질오염 방지
		5 지침 92/43, 자연적 서식지와 야생 동식물 보전
	공공건강, 동물 건강 및 동물 등록과 표시	6 지침 92/102, 동물의 등록과 표시(identification)
		7 규정 2629/97, 소 등록 및 표시 체계, 이력증명, 귀 표식에 관한 규정
		8 규정 1760/2000, 소 등록 및 표시 체계의 형성과 소고기 라벨링 규정
	공공, 동식물 건강	9 지침 91/414, 시장에서 식물보호생산물의 진열에 관한 규정
		10 지침 96/22, 가축의 호르몬, 갑상선, 폐 기능 영향 물질 제한에 관한 규정
		11 규정 178/2002, 식품안전에 관한 일반 규정
		12 규정 999/2001, BSE 예방, 통제, 퇴치를 위한 규정
	질병신고	13 지침 85/511, 구제역 통제를 위한 EU조치의 도입에 관한 규정
		14 지침 92/199, 돼지수포병의 통제와 퇴치에 관한 특별 규정
		15 지침 2000/75, 청설병(bluetongue)의 통제와 퇴치에 관한 특별 규정
	동물복지	16 지침 91/629, 송아지 보호를 위한 최소 기준에 관한 규정
		17 지침 91/630, 돼지 보호를 위한 최소 기준에 관한 규정
		18 지침 98/58, 가축의 보호에 관한 규정

자료: 김태연, 2019, EU 농업환경정책은 어떻게 발전하여 왔는가?, 농촌경제연구원.

나. 영국의 사례 중심⁴⁰⁾

- 현행 직불사업의 공익적 기능 관련 농가 준수 의무는 농지의 형상 및 기능유지, 농약 및 화학비료의 사용기준, 농지관리 의무, 친환경농업 이행여부, 경관작물재배관리 이행여부 등 기본적인 수준으로 설정되어 있다. 반면, 공익형 직불제를 앞서 시행하고 있는 EU의 경우 농가들이 준수해야 할 의무사항은 수질오염 관리, 생태계 보

40) 국회예산정책처 예산분석실, 2019, 공익형직불제 개편의 주요 쟁점 분석, pp73-4.

존, 식품 안전, 축산 질병 확산 통제 및 관리, 농약사용 통제, 동물 복지, 수변 및 수질오염관리, 토양 침식 및 양분 관리, 농지 형상 유지, 공동 통행권, 생태계 보존, 문화재 보존 등 12가지 유형의 세부 준수사항으로 구성되어 있음(표 31).

<표 31> EU 직불제의 공익적 기능 유지 관련 농가 준수 의무

유형	세부 준수 사항
수질오염관리	- 작물별 질소 총량 제한 - 가축분뇨 퇴비사용 제한 : 170kg/ha - 모든 유기질 퇴비사용 제한 : 1년 기준 250kg - 유기질 퇴비 살포 기간 제한 - 제조 비료 사용기간 제한
생태계 보존	- 특수 보호 구역으로 지정된 조류 및 동식물 서식지를 보호하거나 환경피해를 경감하기 위해 관리 및 금지 내역 준수
식품안전	- 상품진열 관리, 가축사료 관리 - 위해식품·사료의 리콜·폐기 - 식품·사료 이력 관리 및 식품·사료 보관 시 위해물질 관리 및 청결 의무 - 수의사 처방 의약품 외 사용금지 - 수의사 의약기록 작성 의무 - 특정생리물질 사용 금지 및 사용식품의 중단 절차 준수
축산질병 확산 통제 및 관리	- 돼지/소/양/염소 등의 출생, 출하, 운송, 도축 기록 등 이력 관리 - 광우병 위협요인 최소화
농약 사용 통제	- 우수작물 보호실행 방식 준수 - 국가 인증 방제 약품 외 사용금지
동물복지	- 송아지/돼지/가축의 돌봄 및 축산방식 최소기준 준수
수변 및 수질 오염관리	- 농지-수변 경계부 유지 및 관리 - 유기질 퇴비 살포를 위한 농지지도 작성 - 수변 지역 질소비료의 살포 행위 금지 및 제한 - 지표수 및 지하수 취수 면허제 - 관개 목적 취수 규정 준수 및 취수 총량 제한 - 지하수 오염 및 위해 물질 배출 행위 허가제
토양 침식 및 양분 관리	- 질소고정작물(녹비작물) 식재 - 동물 유인용 피복식물 식재 - 관목, 과실수, 묘목, 덩굴작물 식재 - 섞어짓기용 작물의 월동 그루터기 유지 - 토양침식 유발 행위 방지: 가축방목, 농기계사용, 작부행위 등 - 물·바람 침식 방지 활동 - 농업부산물 소각 행위 제한
농지 형상 유지	- 생울타리 : 농지피복 유지, 비료농약 살포 제한, 절개·손질기간 제한 - 돌담 및 두렁: 제거·훼손 행위 금지
공동통행권	- 보행·승마로 출입구, 횡단로, 동선 등 조성·관리

〈표 31〉 EU 직불제의 공익적 기능 유지 관련 농가 준수 의무 - 계속

유형	세부 준수 사항
생태계보존	- 숲의 별목 면허제, 산림보호조치에 의거하여 별목행위 규제 - 특수 과학 목적용지로 지정된 동식물서식지 보호를 위해 협약 체결 및 준수
문화재 보존	- 국가 지정 문화재 보호

주 : EU 중 영국의 사례임

자료 : 농림축산식품부, 2018, 공익형 직불제 확대개편 세부추진방안.

1) 영국의 준수의무 세부사항

○ 회원국은 EU에서 제시한 기본농업환경조건과 법정관리기준을 준수하되, 자국 상황과 특성에 맞추어 신축적으로 운영함.

- 영국의 직불제 및 농촌 관리 사업 준수사항은 다음과 같음(표 32).

〈표 32〉 영국 직불제의 준수의무

유형	내용/근거법령		목적	세부준수사항
수질오염 관리	SMR1	질산염 취약 지구(NVZs) (Council Directive 91/676/EEC)	질산염 취약 지구(NVZ) 대상 화학·유기 비료 사용 제한으로 수질오염 방지	작물별 질소 총량 제한 가축 분뇨 퇴비 사용 제한 : 170kg/ha 모든 유기질 퇴비 사용 제한 : 1년 기준 250kg/ha 유기질 퇴비 살포 기간 제한 제조 비료 사용 기간 제한
생태계 보존	SMR2	야생 조류 (Directive 2009/147/EC)	조류 서식지 보호	특수 보호 구역(SPA)으로 지정된 조류 서식지를 보호하거나 환경 피해를 경감하기 위해 Natural England가 고지한 관리 및 금지 내역 준수
	SMR3	서식지 및 생물종 (Council Directive 92/43/EEC)	동식물 서식지 보호	특수보호구역(SAC)으로 지정된 동식물서식지를 보호하거나 환경 피해를 경감하기 위해 Natural England가 고지한 관리 및 금지 내역 준수

〈표 32〉 영국 직불제의 준수 의무 - 계속

유형	내용/근거법령		목적	세부준수사항
식품 안전	SMR4	식품과 사료 법률 (Regulation (EC) No 178/2002)	식품 및 사료의 안전관리	상품진열 관리 가축사료 관리 위해식품·사료의 리콜·폐기 식품·사료 이력 관리 식품·사료 보관 시 위해물질 관리 및 청결 의무
	SMR5	가축 대상 호르몬 및 갑상선 조절 제, 베타 작용제 사용 규제 (Council Directive 96/22/EC)	호르몬 등 가축 생리물질 사용 규제	수의사 처방 의약품 외 사용 금지 수의사 의약기록 작성 의무 특정생리물질 사용 금지 특정생리물질 사용 식품의 중단 절차 준수
축산 질병 확산 통제 및 관리	SMR6	돼지 식별과 등록 (Council Directive 2008/71/EC)	축산 질병 확산 통제	돼지의 출하, 운송경로 기록 등 이력관리
	SMR7	소 식별과 등록 (Regulation (EC) No 1760/2000)	축산 질병 확산 통제	소의 출생, 출하, 운송, 도축 기 록 등 이력관리
	SMR8	양과 염소 식별 (Council Regulation (EC) No 21/2004)	축산 질병 확산 통제	양과 염소의 출하, 운송 기록 등 이력관리
	SMR9	광우병 예방과 통제 (Regulation (EC) No 999/2001)	광우병의 인체·가축 건강 위해 방지	광우병 위협 요인 최소화
농약 사용 통제	SMR10	작물 보호 생산 PPPs) (Regulation (EC) No 1107/2009)	방제약품 사용을 강 력 통제하여 사람, 야생동식물, 환경 보호	‘우수 작물 보호 실행(good plant protection practice)’ 방식 준수 국가 인증 방제 약품 외 사용 금지
동물 복지	SMR11	송아지 복지 (Council Directive 2008/119/EC)	송아지 복지	송아지(6개월 이하)의 돌봄 및 축 산방식 최소 기준 준수
	SMR12	돼지 복지 (Council Directive 2008/120/EC)	돼지 복지	돼지의 돌봄 및 축산방식 최소 기준 준수
	SMR13	가축 복지 (Council Directive 98/58/EC)	가축 복지	가축의 돌봄 및 축산방식 최소 기준 준수

〈표 32〉 영국 직불제의 준수 의무 - 계속

유형	내용/근거법령		목적	세부준수사항
수변 및 수질 오염 관리	GAEC1	수변완충지대 조성	수변 보호 및 오염 방지	농지수변 경계부(두렁) 유지 및 관리 유기질 퇴비 살포를 위한 농지 지도 작성 수변 지역 질소비료의 살포 행위 금지 및 제한
	GAEC2	취수	지표수 및 지하수 자원 보호	지표수 및 지하수 취수 면허제 관개 목적 취수 규정 준수 및 취수 총량 제한
	GAEC3	지하수	위해 및 오염 물질에서 지하수 보호	지하수 오염 및 위해 물질 배출 행위 허가제
토양 침식 및 양분 관리	GAEC4	최소 토양 피복 유지	최소 토양 피복 유지를 위한 토양 보호	질소고정작물(녹비작물) 식재 동물 유인용 피복작물 식재 관목, 과실수, 흙, 모목, 덩굴작물 식재 썩어갓기용 작물의 월동 그루터기 유지 수확 후 그루터기 유지
	GAEC5	토양 침식 최소화	토양 침식 최소화를 위한 조치 수행	토양 침식 유발 행위 방지: 기축방목, 농기계 사용, 작부 행위 등 물·바람 침식 방지 활동 쟁기질 등 기본경운작업 수행
	GAEC6	토양내 유기물 관리	토양 내 유기물 관리	농업부산물 소각 행위 제한
농지 형상 유지	GAEC 7a	경계	농지 경계 특성 보호	생울타리, 돌담, 두렁 등 유지 및 관리 생울타리: 녹지피복 유지, 비료·농약 살포 제한, 절개·손질기간 제한 돌담 및 흙·돌 두렁: 제거·훼손 행위 금지
공동통행권	GAEC 7b	농로의 공공통행권	공공통행권의 개방성 및 접근성 확보	보행·승마로 출입구, 횡단로, 동선 등 조성·관리
생태계 보존	GAEC 7c	숲	숲 보호	벌목 면허제, 산림보호조치(TPO)에 의거하여 벌목 행위 규제
	GAEC 7d	특수 과학 목적 용지(SSSIs)	특수 과학 목적 용지 보호	특수 과학 목적 용지(SSSI)로 지정된 동식물 서식지, 특정 지질 지역 등 보호를 위해 Natural England와 협약 체결, 해당 내역 준수
문화재 보존	GAEC 7e	지정 문화재	국가 사적지 보호	국가 지정 문화재 보호

자료: 각 법률, DEFPA(2018); 김태훈 외 (2018) 재인용.

- 농촌지불청과 Animal and Plant Health Agency(APHA)는 매년 이행 점검을 실시해야 함.
- 기본 지불금을 신청하거나 농촌개발 협약을 맺은 농가 중 최소 1%를 선택하여 개별적으로 이행 점검을 실시함.

- APHA는 가축을 키우는 신청자만 대상으로 이행 점검을 실시함.
 - 사전 통보 없이 이행 점검을 할 수도 있고, 일 년에 두 차례 이상 방문 점검을 할 수도 있음.
 - 농촌지불청은 사전 통보 후 48시간 이내에 이행 점검을 실시함.
 - 담당자가 농장에 오면 협조해야 함.
 - 점검자가 문제를 발견하면 표준화된 기준(verifiable standards)에 의거하여 의무 위반이 얼마나 심각한지 판정함.
 - 보다 상세한 결과는 3개월 이내에 통보됨.
 - 이행 점검을 거부하거나 협조하지 않으면 지불금을 받을 수 없음.
- 신청한 지불금과 관련된 준수 의무를 지키지 못하면 금액이 삭감됨.
- 실수로 지키지 못해도 마찬가지임.
 - 경미한(negligent) 위반이라고 판정받아도 불이익을 받음.
 - 이때는 위반 사항 당 지불금의 3%씩을 삭감함.
 - 경중에 따라 1% 또는 5%를 적용할 수 있음.
 - 3년 동안 같은 규정을 두 번 이상 어기면(reoccurrence) 불이익이 커짐. 두 번째 어겼을 때는 불이익을 3배로 주고, 3번 이상 어기면 불이익이 다시 3배씩 늘어남.
 - 똑같은 '경미한' 위반을 반복하면 '고의로 위반'했다고 판정함.
 - 준수의무를 한번만 어겨도 고의로 위반했다고 판정함.
 - 고의로 위반했다고 판정 받으면 지불금의 15% 또는 20%를 삭감하고, 최대 100%까지 삭감할 수 있음.

다. 프랑스 사례 중심⁴¹⁾

- 직불제는 EU와 28개 회원국들이 공동으로 운영하는 정책으로 회원국의 직불제 담당기관이 자국 내 직불제 시행과 관련해 관리운영 및 감독에 대한 책임을 짐.
- 직불제에 관한 규정은 EU 차원에서 마련되나, '공유관리(share de management)'라는 원리 하에 각국의 직불정책 담당기관이 관리운영 및 감독에 대한 책임 주체로서 기능하고 있으며, 각국의 농업 여건이 다른 점을 고려해 회원국들이 어느 정도 융통성을 갖고 운영할 수 있도록 하고 있음.
- 회원국들은 직불제를 효율적으로 운영하기 위해 '통합행정감독시스템(an integrated administration and control system : IACS)'을 도입하고 있으며, 이와 같은 전자시스템을 통해 농민들의 직불금 신청서류와 관련 데이터를 수취하고, 직불 신청 내용을 처리하기 위해 상호 연결된 데이터베이스 네트워크를 구축하고 있음.
- 이 시스템은 농민 개개인과 농민 개개인이 신고한 각각의 필지에 고유식별번호를

41) 오현석·임정빈·김종인, 2017, EU와 미국의 농업직불제 운영내용과 점검체계, 한국농촌경제연구원, pp23-37.

부여하고 있으며, 필요할 경우 가축에도 식별번호를 부여함.

- 토지식별은 토지필지식별시스템(Land Parcel Identification System : LPIS)을 통해 이뤄지며, 이 시스템은 직불지원금 신청을 처리하는 일도 담당함.
- IACS는 공인된 직불정책 담당기관이 운용하며, 공동농업정책 1축의 모든 직불금은 물론 공동농업정책 2축의 일부 농촌개발시책도 담당함.
- IACS는 직불금 지급 업무 외에도 상호준수의무가 제대로 준수되고 있는지를 감독하는 일을 총괄함.

1) 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책과 상호준수의무

- 프랑스의 농업경영체에 대한 직접지원 시책들은 공동농업정책 1축의 직불정책 외에도 2축에도 농업환경기후시책 등 여러 시책들이 있음.
 - 1축의 직불정책은 예산의 100%를 EU로부터 지원받고 있으며, 2축의 지원시책들은 EU와 회원국인 프랑스, 민간이 재원을 분담함.
 - 농업경영체에 대한 직접지원 시책들에 대해서는 직불(paiement), 지원(aide), 보상(indemnité) 등 여러 용어들이 사용되고 있음.
- 상호준수의무가 적용되는 공동농업정책 지원시책에는 다음과 같은 것들이 있음(표 33).
- 공동농업정책 1축의 지원시책
 - 생산비연계 직불 중 기본직불, 재분배직불, 녹색직불, 청년지원(직불)과 생산연계직불 중 동물 및 식물생산 분야 지원시책들
- 공동농업정책 2축(농촌개발)의 일부 지원시책
 - 자연조건불리보상(ICHN)
 - 농업환경기후시책(MAEC)과 2015~2020 유기농 프로그램 지원
 - 농지의 산림화 지원
 - 농업-산림시스템 지원(agroforestiers)
- 위의 지원시책 중 하나 이상을 신청한 농민들은 상호준수의무를 이행해야 하며, 1축의 녹색직불과 2축의 농업환경기후시책을 신청한 경우에는 추가로 환경의무가 부과됨.
 - 1축의 녹색직불 수혜 농민들은 ‘재배작물 다각화(윤작)’, ‘영구초지 유지’, ‘생태초점 구역 관리’ 등 세 가지 분야의 ‘녹색의무’가 추가됨.
 - 2축의 농업환경기후시책(MAEC)을 신청하는 농민들은 농가가 속한 해당 지역(Region)에서 특별히 요구하는 환경적 요구사항을 추가로 이행해야 함.

〈표 33〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책

농업경영체에 대한 직접지원시책		상호준수의무
○ 공동농업정책 1축		
생산비연계	- 기본직불(Paiement)	○
	- 녹색직불(Paiement)	○ + 녹색의무
	- 청년지원(Aide)	○
생산연계	- 암소지원(Aide)	○
	- 젖소지원(Aide)	○
	- 암소 슬하의 송아지와 유기농 송아지 지원(Aide)	○
	- 염소 및 양 지원(Aide)	○
	- 식물생산지원(감자, 대마; Aide)	○
	- 식물성단백질지원(Aide)	○
○ 공동농업정책 2축		
- 수확보험		-
- 농업환경기후시책(MAEC)*		○ + 지역별환경요구
- 유기농업		○
- 자연조건불리보상(ICHN)**		○
- 농지의 산림화 지원		○
- 농업-산림시스템지원(agroforestiers)		○

주 : 1) 2007~2013 농촌개발프로그램에선 농업환경시책(MAE)이란 이름으로 시행됐으며, 7가지 분야의 MAE가 시행되었는데, 구체적으로는 윤작 MAE, 지역화 된 MAE, 적정 투입재를 사용하는 복합농업(복수의 경종농업과 축산) 사료시스템, 유기농 전환 및 유지, 멸종위기에 처한 동물 품종 및 식물자원 보호, 벌들의 수분을 매개하는 잠재력의 개선 등이 이에 해당함.

2) 자연조건불리보상(Indemnisation compensatrice de handicap naturel : ICHN)은 1975년에 처음 도입되었으며, 자연조건이 불리한 지역의 농업활동을 지원하는 프로그램임. 산악지역 등 취약지역의 지속가능한 농업활동을 유지하고, 생태계의 다양성과 특징적인 농촌경관을 보전하기 위한 목적을 가지고 있음. 매년 사료 생산 면적(영구 초지, 일시적 초지, 사료곡물 생산)에 따라 최대 50ha를 상한으로 지원하며, ha당 지원액은 지역과 단위면적당 사육두수에 따라 상이함. 취약지역을 산악지역, 산록지역, 단순조건불리지역, 특수조건불리지역 등 4가지로 구분하고 있음.

자료: <<http://www.chambre-agriculture-61.fr>>.

- 공동농업정책 2축의 농업환경시책(Measures Agro-Environnementales : MAE)은 2014년 경과연도 이후 2015년부터 농업환경기후시책(Measures AgroEnvironnemental et Climatique : MAEC)이란 명칭으로 시행되고 있음.
- 농업환경시책은 지역단위(Région)의 환경적 이슈와 요구사항들을 농업활동에 반영하기 위한 정책프로그램임.
 - 농업환경시책은 지역 내 농업 또는 환경관련 기관들이 특정 지역의 환경적 이슈에 대응하기 위해 해당 지역에서 농업활동을 수행하는 농민들과 협의하여 농업환경기후프로젝트(Projet agro-environnemental et climatique : PAEC)를 구상하고, 이를 바

탕으로 지역의 환경적 이슈를 해결하는 정책프로그램임.

- PAEC는 농민들에게 환경 이슈 해결에 도움이 되는 농업활동을 수행하도록 역할을 부여하는 대신 농민들에게 그로 인한 비용 증가분이나 소득감소분을 보상하는 내용을 담고 있음.
- 광역정부인 레지옹(Région)은 관내 농업 및 환경 관련 기관들에게 각 기관이 담당하고 있는 분야에서 다루어야 할 환경적 이슈와 관련된 PAEC를 제출하도록 요구하는 한편, 각 기관은 농민들과 참여방안 등을 협의한 내용을 토대로 환경적 이슈를 해결하기 위한 정책 프로그램인 MAEC를 제안할 수 있음.
- 예를 들어 농업회의소는 지역 내 특정 구역에서의 축산활동 유지와 관련된 MAEC를 제안할 수 있으며, 수질관리기관은 특정 지역의 수질개선을 위한 MAEC를, 국립자연공원은 Natura 2000을 위한 생물다양성 유지를 위한 MAEC를 제안할 수 있음.
- MAEC는 5년 단위의 중기 프로그램으로서 농민들에게 해당 지역에서 경제적 역량과 환경적 역량을 조화시킬 수 있는 일종의 합의된 의무인 농업활동을 수행하도록 요구하는 한편, 그로 인한 초과비용 발생분이나 소득 감소분을 보상하는 내용을 담고 있음.
- 보상금은 ha당 연간 지원금을 책정해 지급하며, 일종의 계약명세서(cahier des charges) 형태로 의무활동의 내용을 정의하고 있음.
- MAEC는 세 가지 종류가 있음.
- 농장 전체에 대한 MAEC : mesures systèmes
 - 계약명세서상의 의무활동이 농장 전체 또는 농장 대부분에 적용되는 경우
 - 이 유형은 농장의 경영유형에 따라 4가지 하위유형으로 구분됨.
 - 초지생산 및 방목을 하는 개별농장
 - 초지생산 및 방목을 하는 집단농장
 - 복합영농축산농장
 - 경종작물 재배 농장
- 농장의 일부 필지를 대상으로 하는 MAEC : mesures localisées
 - 이전에 시행된 지역화 된 농업환경시책(MAET)과 유사하게 계약명세서상의 의무활동이 농장의 특정 필지들에 적용됨.
- 유전자원보호를 위한 MAEC : mesures de protection des ressources génétiques
 - 멸종위기종 보호(PRM), 식물자원의 보전(PRV), 생물다양성보전을 위한 토종별의 수분잠재력개선(API) 등 세 가지 하위 유형이 있음.

2) 프랑스의 상호의무준수 영역별 의무이행사항

- 상호준수의무 세부명세서 상의 주요 감독 포인트와 의무이행사항은 다음 표와 같음(표 34).

〈표 34〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책

영역/하위영역	주요 감독 포인트 및 의무이행사항
GAEC-I : 물길 따라 완충지대 조성(Bandes tampons)	○ 농지에 인접한 물길이 있을 경우, 물길을 따라 비료나 농약 살포 등에 따른 수질 오염을 방지하기 위해 넓이 5m 정도로 나무나 초목으로 완충지대(Bandes tampons)를 조성할 것. - 초목 완충지대는 풀베기나 가축방목 등의 활동을 통해 유지·관리될 수 있으나, 농약이나 비료의 살포를 금함. 피복식물은 콩과식물과 억새를 제외한 작은 키의 관목을 포함함. ○ 상호준수의무가 적용되는 최소 수준의 물길이란? - 국립지리원(IGN)이 발행한 2.5만분의 1의 지도에 표시된 물길을 말하며(Manche, Orne, Calvados 지역), 일부 지역(Eure, Seine-Maritime)의 경우에는 해당 부처가 부령으로 지정하고, 도의 지역 및 해양국(DDTM)의 인터넷 사이트에서 공개하는 물길을 말함.
GAEC-II : 관개를 위한 수자원 사용 허가	○ 농업용수 취수를 위해 관개허가 취득 여부 감독 - 모든 관개농업 현장(야채류 생산 포함)에 취수량을 측정할 수 있는 계량기 설치
GAEC-III : 위험물질 오염으로부터 지하수 보호	○ 농업활동에 기인한 토양 투기 금지물질로 인해 지하수가 오염됐는지의 여부 - 축산폐수 저장시설이 지하수로부터 최소 35m 이상 거리를 유지했는지 여부
GAEC-IV4 : 토양의 최소한의 피복	○ 취약지역에 위치한 경작지에 대해 겨울 기간 동안 토지를 피복 상태로 보전(질산염 관련 지침) - 휴경지의 경우 5월 31일까지 토지 피복을 위한 파종 시한(5월 31일) 준수하기
GAEC-V : 토양침식의 방지	○ 침수 또는 범람된 토지에 대한 작업 금지 - 경사도 10% 이상인 토지의 경우 12월 1일부터 2월 15일 사이에는 경운활동이 경사도에 직각으로 이뤄져야 하며, 그렇지 않을 경우에는 경사지의 하단에 침식을 방지하기 위한 풀밭을 조성해야 함.
GAEC-VI : 토양의 유기물질 유지 (그루터기 소각 금지)	○ 예외적인 경우를 제외하고, 작물의 잔류물을 소각하는 행위 금지
GAEC-VII : 토지의 지형적 특성의 유지 (생울타리, 작은숲, 늪)	○ 폭이 10m 이하의 생울타리, 넓이가 10~50a 사이 규모의 작은 숲이나 늪의 유지 - 한 경영체가 보유한 생울타리의 2% 이하에 대해서는 이동 가능, 그 이상의 경우에는 도 지역국 (DDT)에 사전 허가를 신청해야 함. - 4월 1일부터 7월 31일 사이에는 생울타리 가지치기 활동을 금지함. - 제초제 사용을 피하기 위해 생울타리 밑동 부분을 관리하는 것을 허용 - 특별한 문제가 있는 경우에는 가지치기를 허용함(가지가 전선과 얽히는 경우 등). 안전상의 의무규정으로 인해 가지치기가 불가피한 경우 제재 없음.

〈표 34〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책 - 계속

영역/하위영역	주요 감독 포인트 및 의무이행사항
환경-I : 야생조류의 보존과 서식지 보호	○ 보호를 받는 야생조류를 죽이거나 자연서식지를 파괴할 경우 벌칙이 따름. ○ Natura 2000 지역에 위치한 필지의 경우 관계 당국으로부터 사전 허가를 득하지 않고 토지정비나 쟁기작업 등을 할 수 없음.
환경-II : 취약지역에서 농업활동으로 인한 질산염 오염으로부터 수자원을 보호(질산염 지침, Directives Nitrates)	○ 최소한 하나 이상의 필지가 취약지구(Zone Vulnérable)에 위치한 경우 - 최소한 한 차례의 토양분석을 실행(겨울철이 끝나가는 시기에 이뤄지는 밭갈이에서 질소함유량분석 혹은 유기물질분석) - 경작물과 초지에 대해 질소함유비료예상투입계획 작성 (un Plan Prévisionnel de Fumureazotée / PPF) - 유기 및 무기질 질산비료 살포 기록대장 유지. 해당 경작연도 또는 이전에 감독활동이 이뤄질 수 있음. - 농지 1ha당 축산폐수에서 발생한 질소를 연간 170kg 한도 이내 사용 준수 - 각 지역(Region)별 지침이나 사용방법에서 정한 질산염 비료의 균형 준수 - 비료 살포 기록대장을 통해 유기 및 무기질 비료의 살포 금지 기간 준수 여부 확인 - 경사도가 심하고 눈으로 덮였거나 추위로 얼어붙은 토지에 대해 비료 살포 금지 의무 준수 여부, 지표수가 있는 경우에는 비료 살포 시 일정 간격 유지 의무 준수 여부, 혹은 축산폐수 살포계획(ICPE) 의무가 있는 축산농가의 경우 지하수로부터 간격 유지 준수 여부 등 - 축산폐수 저장 시설 보유 여부(정화조, 퇴비장), 살포 금지기간을 준수할 수 있는 저장 용량, 방수벽 등 - 물길을 따라 최소 폭 5m의 완충조림 또는 초지 조성하기. 이 초목 완충지대는 풀베기나 가축방목 등의 활동을 통해 관리될 수 있으나, 농약이나 비료를 살포해서는 안 됨. 피복식물은 콩과식물과 억새를 제외한 작은 키의 관목을 포함함. - 가을철에 경작토지를 피복 상태로 유지하기
건강/식물-I : 식물방제제(살충제) 제품의 사용	○ 살충제 제품의 사용 : 초지를 포함한 모든 식물생산 분야에서 - 대상 작물과 사용법이 특정된 시장판매허용 살충제(AMM)의 사용 - AMM의 부착물에 표시하고 있는 요구사항의 준수(혼합량, 수확시기 이전 살포 기간, 물가 경계의 살포금지구역(ZNT), 벌을 보호하기 위한 살충제 사용 조건 등) - 사용기간 5년 미만의 살포기에 대한 기술감독보고서 제시(또는 5년 이상의 AS를 가진 살포기) - 모든 살충제 사용자는 살충제 관련 교육을 이수했음을 증명하는 인증서(Certiphyto)를 제시해야 함.

〈표 34〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책 - 계속

영역/하위영역	주요 감독 포인트 및 의무이행사항
건강/식물-II : 식물생산에 관한 위생 패키지	○ 위생 패키지 : Paquet hygiène - 초지를 포함해서 필지별로 식물방제재(살충제) 이용 기록 대장을 유지해야 하며, 기록대장에는 다음과 같은 사항을 기재해야 함 : 필지명, 생산작물(품종), 식물방제재명, 이용 수량, 복용량, 살포시기, 수확시기, 맥각병(麥角), 누룩곰팡이 등 모든 병질환 증상에 대한 기록 - 모든 식물방제재는 통풍이 잘되고, 잠금장치가 있는 정돈된 수납공간에 보관해야 함. - 식물방제재 최대 잔류 허용량을 준수해야 함(잔류분석을 통한 감독).
건강/동물-I : 동물생산에 관한 위생패키지 건강/동물-II : 축산에서 일부 물질 사용의 금지 건강/동물-III : 전염성 해면상뇌병증 (광우병)의 방지와 제어, 박멸	○ 축산장부(un registre d'élevage)를 유지, 관리해야 하며, 장부에는 각각의 사육하는 종에 대해 다음과 같은 사항들을 포함해야 함. - 의약 처방일지: 각각의 의약처방에 대해 동물 식별번호를 기재하고, 의약품의 번호, 일시, 처방량, 처방방식, 우유 혹은 고기를 팔기 위해 대기한 기간 등 - 의약품 처방전 혹은 처방전이 의무인 경우가 아닌 의약품의 경우 납품서 혹은 배달 전표 - 구입한 가축사료인 경우 배달전표와 납품서 혹은 부착표(에티켓) ○ 가축의약품과 가축사료의 저장 - 수의약품은 전용 수납장에 잘 정돈된 상태로 보관해야 함 - 가축사료는 살충제나 비료와 구분해 별도로 보관해야 함. ○ 기타 위생조치 - 낙농농가의 경우 최소 18개월 미만의 착유기 감독 증명서, 우유 저장 장소의 위생 준수(축사와 분리) - 의약품 처방으로 인해 우유와 떨어진 곳에 위치시켜야 할 암소의 위치를 알아보는 방법을 제시해야함, 탱크 내의 우유 보관 온도 준수 여부 - 농장에서 직판되는 경우를 제외하고 판매용 달걀의 표식과 식별, 도축된 가금류에 대한 식품사슬 정보(구위생표)의 보관 - 검진결과표(결핵, 브루셀라균 감염) - 농장에서의 도축은 금지됨(단, 돼지, 양, 염소, 가금류의 경우 가족 소비를 위한 도축은 허용됨, 운송이 불가능하거나 위험한 동물의 경우에는 수의사의 보증서와 함께 도축이 허용됨). - 수의사 처방이 있는 경우를 제외하곤 호르몬 투여 금지 - 전염성 광우병에 대해 도지사의 명령에 따른 위생보건 지침의 준수, 관련된 사육동물에 대해 금지된 동물사료 사용 금지

〈표 34〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책 - 계속

영역/하위영역	주요 감독 포인트 및 의무이행사항
건강/동물-IV : 소, 돼지, 양·염소를 위한 동물 등록과 식별	○ 소 - 납으로 만든 두 개의 고리를 통해 식별. 식별장치를 잃어버렸을 경우 7일 이내에 대체 고리를 주문하고, 수령 후 즉시 부착해야 함. - 각각의 소에 대해 규정에 의해 발부한 여권을 소지해야 함. - 농가에 대한 소의 모든 출입기록을 7일 이내에 EDE (도의 축산국)에 통지해야 함. - 소에 관한 등록대장과 통지 관련 서류를 보관해야 함. ○ 돼지 - 문신이나 고리를 통해 표식하기 : 허가된 재질 사용 - 가축 이동과 관련한 서류의 보관 (가축 적재와 하역, 가축시체의 제거 등) ○ 염소·양 - 4개월 미만의 염소와 양은 2개의 노랑색 고리로 표식을 해야 함. - 가축 식별 장부 유지 : 통행 관련 서류, 도의 축산국 (EDE)이 발부한 고리표식 리스트와 연간가축 총조사표
동물보호와 복지	○ 축사의 상태 - 정상적인 공기의 순환 : 기계적 시스템에 의한 공기의 환기, 과도한 먼지와 암모니아 악취 제거 - 동물들이 헐떡거리지 않도록 적정 온도와 습도의 유지 - 동물을 볼 수 있을 정도의 적정 수준의 자연광 유지 - 밤과 낮, 계절적 차이를 존중하는 인위적 조명 ○ 상처의 방지 - 각각의 동물이 누울 수 있을 만큼 충분한 공간 확보 - 축사 내에는 동물들에게 상처를 입힐 가능성이 있는 장애물이나 물건이 없어야 하며, 묶여둔 동물이 축사 시설로 인해 상처를 입지 않도록 해야 함. - 신체 훼손의 경우(마취하지 않고 송아지 뿔을 제거하는 경우) 생후 4주 이전에 해야 함. ○ 병이 들거나 부상당한 가축의 치료 - 외양간의 동물들을 하루에 적어도 한 번 이상 감독해야 함. - 아프거나 부상당한 동물들은 축산인 자신이 또는 수의사를 통해 지체 없이 치료해야 함. - 아프거나 부상당한 동물들을 격리시킬 장소 또는 공간을 보유해야 함. ○ 가축에게 먹이주기 및 물주기 - 동물들이 충분하고도 품질이 좋은 상태로 먹이와 음료에 접근할 수 있도록 해야 함(가축배설물에 의해 더럽혀진 것이 아니어야 함).

〈표 34〉 프랑스의 농업경영체에 대한 직접 지원시책 - 계속

영역/하위영역	주요 감독 포인트 및 의무이행사항
동물보호와 복지	- 동물들이 만족할 만한 비육 상태가 되도록 급이가 이루어져야 함. ○ 축사 밖에서 동물보호 - 생울타리나 작은 숲을 두어 필요할 경우 동물들이 악천후나 포식동물로부터 스스로를 보호할 수 있도록 해야 하며, 부상의 원인이 되는 것이 없어야 함. ○ 돼지 특수규정 - 축사 : 돼지 품종별 거주환경에 관한 규정 준수 - 85dB를 초과하는 소음이 지속되면 안 됨, 미끄럽지 않은 토지 - 교미 이후와 분만 후 암돼지와 어린 암돼지의 그룹화, 분만 일주일 전에 돼지에게 집짓기 재료 제공(밀짚) - 생후 21일 이전 새끼돼지 젖떼기 금지, 젖떼기 이후 늦어도 일주일 이내에 돼지들을 집단 사육칸에 무리짓기 - 부상의 방지 : 돼지가 수면을 취할 수 있도록 충분한 공간 확보, 암돼지나 어린 암돼지는 묶어 두지 않기, 돼지가 탐구하고 조작할 수 있는 재료의 접근 - 건강 : 병든 동물이 몸을 돌아누울 수 있는 격리된 공간 - 먹이 : 돼지들은 하루에 최소 1회 이상 먹이를 줘야 함. 생후 2주 이상 된 돼지들은 언제든지 물을 마실 수 있도록 해야 함. 새끼 암돼지와 임신 중인 암돼지는 식이섬유가 풍부하고, 에너지 열량이 높은 먹이를 제공해야 함. ○ 송아지 특수규정 - 축사 : 규정에 의해 집단 칸막이 공간이 충분해야 함. 생후 8주 이상의 송아지는 개별 칸막이에 키울 수 없음. 개별 칸막이는 송아지들끼리 서로 볼 수 있도록 해야 하며, 접촉할 수 있어야 함. - 부상의 방지 : 송아지에게 부리망(짚으로 엮어 소의 입에 씌우는 망)을 씌울 수 없으며, 우유를 먹는 동안 을 제외하고는 송아지를 묶어 둘 수 없음 - 건강 : 하루에 최소 2회 이상 관찰해야 함, 외양간의 짚 더미는 건조한 상태이어야 함. - 먹이 주기 : 출생 후 6시간 이내에는 어미소의 젖을 제공, 어미 소가 자발적으로 젖을 제공하지 않을 경우 하루에 최소 2회 이상 사료를 제공. 철분과 식이섬유가 풍부한 사료를 제공하고, 하루에 적어도 2회 이상 물을 먹여야 함.

자료: <<http://www.chambre-agriculture-61.fr>>.

라. 스위스의 사례 중심⁴²⁾

- 스위스 농산물 소비자들은 품질과 식품안전 면에서 까다로운 기준을 가진 것으로 알려져 있음.
 - 소비자들은 원산지와 생산유통과정에 관한 정보를 비교적 자세히 알고자함.
 - 더불어, 스위스 국민들은 잘 보존되고 가꾸어진 농촌 자연경관에 높은 가치를 두고 그곳에서 가족과 보내는 여가시간을 매우 귀중히 여김.
 - 지역마다 특색이 뚜렷한 경관은 외국관광객의 이목도 사로잡음.
 - 이처럼 농민들은 농업을 통해 식량의 양적 생산에만 기여하는 것이 아니라, 책임 있는 생산 활동을 통해 식품안전, 경관 보호, 생태계 유지 등 다양한 가치를 실현하고 있음.
 - 농촌을 유지하고 국토와 농산물 가치를 높이는 농업인들에게 경제적 보상과 일정 농가소득과 삶의 질을 국가가 보장해야 한다는 것에 국민들이 공감하면서 농정개혁의 핵심인 직접지불제도가 구체화 됨.
- 친환경적이며 생태를 고려하는 농법은 일반적으로 효율이 높은 화학비료나 저비용의 종자의 사용비율이 낮으며 밀식사육방식에 비해 가축 두당 면적이 크고 가축관리가 수고로운 편임.
 - 이 때문에 생태와 환경을 고려한 농산물 생산 방식이 경제적 이윤 면에서 항상 우위를 점하지는 않음.
 - 생태환경을 고려하고 공익 가치를 실현하는 농가의 추가적인 생산비 부담을 줄이고 경제적 손실을 국가가 보전해 농정목표에 부합하는 농업활동을 장려하는 것이 직접지불제도의 취지임.
 - 이 제도는 농산물 생산자들이 자신들의 생산 방식의 경제적 가용성과 환경적 책임 의식 사이에서 알맞은 균형을 찾는다는 것을 전제로 함.
- 결국 현대 스위스 농업정책은 농업의 다원적 가치와 기능에 주목하며 그 가능성이 실현되도록 지원하는 데 초점을 맞추고 있음.
 - 농민의 역할을 단순히 농산물을 생산하고 소비자에게 판매하는 것에 국한하지 않고 환경적으로 책임 있게 천연 자원을 이용하며 경작지를 유지하고 가꾸는 것으로 확대한 것임.
 - 농민들은 생태환경, 동물복지 등과 관련한 규정을 엄격하고 일정 기간 꾸준히 이행할 때 국가로부터 보조금과 지원을 받음.
- 스위스 직접지불제도 유형, 목적, 내용을 검토하면 다음의 <표 35>와 같음.

42) 안규미, 2018, 스위스 농업과 직접지불제도, 농촌경제연구원. pp10-3.

〈표 35〉 스위스 직접지불제도 유형, 목적, 내용

유형	목적	내용
식량안보 - 기본 직불 - 생산불리직불	농업생산 및 농지면적 유지와 농촌지역 저소득 보완	경작 및 가축사육(방목)면적에 기초한 소득지원과 생산조건이 불리한 구릉지와 산간지대 농지의 식량 생산 지원
생물다양성	생물다양성 유지 및 증진	경지의 7% 생물다양성 보존면적할당 의무 이행지원, 추가면적 확보 시 추가지원, (a)관리계획과, (b)계획이행성과(결과기반 접근법)에 따라 직불금 지급
생산시스템	특정 생산시스템 장려	(a)유기농업, (b)조방생산, ©동물친화적실내 사육시스템과 정기야외운동을 통한 동물 복지구현 촉진, (d)초지 기반 낙농 및 육류 생산 등 특정 영농방식 직불
경작경관	임야 경작지와 방목지 경관유지	(a)농지형상유지, (b)경사도, ©급경사, (d)포도밭 경사도, (e)알프스 영농, (f)알프스 하계방목 직불로 구성
경관 질 제고	지역색 있는 경관요소 발굴과 보전	경관 질 제고를 위한 칸톤 기반 프로젝트, 각 칸톤정부의 경관요소(지원항목) 선정 권한 보유 및 직불금 최소 10% 부담
정책변화 과도기	개혁의 부정적 영향 완화	농정개혁 내용이 불리하게 작용하는 농가에 지원, 지원금 규모는 점차 축소

자료: 김수석(2018), Baker(2017), Mann and Lanz(2013) 재구성.

- 직접지불제도를 개편한 정부의 취지는 가능한 한 많은 농가에게 직불금을 분배하
되, 예산운용의 효율성과 효과를 높이는 것임.
- 또한 농업경영체가 직불금을 수령하기 위해서는 아래의 ‘친환경적 영농능력 증명
(Proof of Ecological Performance : PEP)’에 명시된 조건을 의무적으로 준수해야 함.
이 조건을 충족해야 할 뿐만 아니라 스위스에서 농업인 자격을 갖추기 위해서는,
(1) 65세 이하이며, (2) 농업경영에 필요한 전체 노동의 50% 이상이 자가(가족)노동
으로 해결하며, (3) 국가자문서비스가 관리하고 각 칸톤에서 운영하는 농업교육과정
을 수료해야 함.
- 스위스 직불금 수혜요건은 다음의 〈표 36〉과 같음.

〈표 36〉 스위스 직불금 수혜요건(친환경적 영농능력 증명)

생태관리증명 요소	충족요건
윤작	3ha 이상의 경작지에 최소 4가지 작물 윤작 재배, 휴경률 준수
수자원 및 토양 보호	토양 보호와 침식 방지 조치, 목표에 따른 제한적 농약 사용
생물다양성 보호 면적	보유농지 7%는 생물다양성 서식지로 보존
동물복지	가축질병관리와 수의검진 기록 보관
살충제 사용	살충제관리계획, 분무기 이용 점검
질소 균형	농장의 질소 및 인 균형 관리, 부패토양분석

자료: 김수석(2018), Baker(2017).

2. 미국 (공익)직접지불제 의무준수사항

가. 보전규정 준수 의무

- 1985년 농업법(Food Security Act of 1985) 개정 이후부터 본격적으로 미국 정부의 농업정책 수혜를 받기 위해 농가가 반드시 이행해야 하는 환경 및 농업자원 보전 관련 의무(Conservation Compliance) 규정을 만들어 적용해오고 있음.
- 미국에서 보전규정 준수 의무(Conservation Compliance)란 농무부(USDA)가 시행하는 주요 정책대상 품목에 대한 최저가격보장 제도, 목표가격 및 수입보전 직불, 긴급농업재해지원, 작물보험료 지원 등 정책 수혜를 받기 위해서 농가가 반드시 지켜야 하는 의무준수사항을 의미하며 크게 토양보전(Sodbuster)과 습지보전(Swampbuster) 의무로 구분됨.
- 미국 농무부가 시행하는 정책 수혜를 받고자 하는 모든 농가는 USDA 농가 지원국(FSA)에 침식 가능성이 높은 토양보전과 습지보전을 위한 증명서(AD-1026) 제출을 통해 보전계획이나 보전시스템 없이 침식성 높은 토지에 농산물을 생산하지 않을 것이고, 전환된 습지에 농작물을 생산하지 않으며, 습지를 농업생산을 위해 전환하지 않을 것임에 동의하고, 검증을 받아야 함.
 - 만일 농업생산자가 토양보전과 습지보전의무 이행을 위반하는 경우 위반 내용의 경중에 따라 다양한 벌칙이 부과되는데, 위반사항을 수정할 수 있는 시간을 부여하는 잠정적 유예(temporary exemption)부터 지금까지 수혜 받은 금액을 상환하고, 정부의 정책 수혜를 앞으로 받지 못하는 경우까지 있음.
- 한편 2014년 농업법은 1985년부터 시행되어온 토양보전(HELIC, 일명 sodbuster)과 습지보전 이외에 초지보호(sodsaver)조항을 신설하여 특정 지역(미네소타, 아이오아, 노스다코타, 사우스다코타, 몬태나, 네브라스카)에 시행 중임.
 - 초지보호의무는 대상 지역의 천연초지에 농작물을 재배할 때 보험대상작물의 경우 보험료 지원을 50% 포인트를 삭감하고, 비보험작물을 재배하는 경우 비보험작물재해지원제도(NAP) 등록비용을 더 많이 징수하고 있음.

- 미국 천연자원보전국(NRCS)에 따르면 미국의 침식 가능 경작지 면적은 1억110만에 이커로 전체 농경지 면적의 28% 가량을 차지하고 있음.
- 토양 침식은 자연적 혹은 인공적인 다양한 원인에 의해 발생하는데, 토양의 깊이(soil depth)와 경사도(slope) 등에 따라 토양 유형과 주변 여건을 감안하여 해당 지역에 대한 수용 가능한 침식률(일명 T-factor, 혹은 토양손실감내율(soil loss tolerance rate)을 평가함.
- 즉 T 값은 해당 지역의 최대 허용 가능한 토양손실률 사전결정 지표이며, 실제 해당 연평균 토양손실률과 T지표를 활용하여 토양침식지수 6을 산정하고, 이것이 1보다 큰 경우 보전의무가 작동됨.
- 일반적인 농가의 농경지 보전의무는 토양 침식을 줄이는 보전계획과 시스템 적용, 테라스 설치, 등고선 설치, 풀로 덮여진 수로 설치, 침전물 관리 등임.
- 농가의 보전관련 의무(Conservation Compliance) 규정 위반 시 연방정부의 혜택이 상실되는 주요 정책프로그램은 다음과 같음.
- 가격지지 및 관련 직불제(price support and related payments)
- 농가저장 시설 용자지원, 작물보험, 재해지원, 침식가능토지의 침식을 유발하는 농장용자지원, 상품신용공사(CCC) 수매농산물의 농가비축 지원금
- 1985년 농업법 개정 이후 보전준수 의무 조항의 도입으로 토양 침식률이 크게 감소하였는데, 1982년 1억7,500만에이커(작물 재배면적의 42%)에 달하던 T 값을 넘는 침식 가능성이 높은 토지 면적이 2012년에는 1억100만에이커(농경지 면적의 28%)로 크게 축소되었음.
- 앞서 언급한 바와 같이 2014년 농업법은 1996년 농업법 이후부터 지금까지 보전의무를 준수하지 않아도 혜택이 주어졌던 작물보험의 경우 정부의 보험료 지원을 받기 위해서는 침식성이 높은 경작지보호, 습지보존과 토양보존을 의무화하였음.
- 또한 앞 장에서 언급된 바와 같이 미국 정부는 농업정책 수혜의 대가로 수행해야 하는 최소한의 농업 및 환경 자원 보전관련 의무(Conservation Compliance) 이외에 전통적으로 농가 스스로 자발적으로 환경 및 농업자원보전을 위한 활동을 전개하는 경우 다양한 프로그램을 통해 사업 타당성을 평가하여 인센티브(사업비 지원, 비용분담, 기술 지원 등)를 제공해 오고 있음.
- 대부분의 선행연구에 따르면 미국의 농업자원 및 환경보전프로그램 정책은 토양과 습지의 보전, 그리고 농업생산자에게 보다 환경친화적인 농법을 유도하고 촉진하는데 기여하고 있다고 평가함.
- 특히 1980년대 이후 정부의 정책 수혜를 받기 위해 기본적으로 지켜야 하는 토양 및 습지보전 의무(Cross-compliance)는 토양 손실과 침식 방지, 그리고 습지보전에 크게 기여했다고 평가됨. 1982~1997년 사이 토양침식이 40% 가량 감소하였는데, 25%는 이러한 환경보전 의무이행준수(Cross-compliance)에 기인한 것으로 계측됨.

3. 일본 (공익)직접지불제 의무준수사항⁴³⁾

- 일본의 공익형 직불제는 2014년 6월에 관련법(농업이 가지는 공익적 기능발휘 촉진에 관한 법률³²⁾)이 완비되어 2015년부터는 공익적 기능 제고를 위한 지원이 법률에 근거하여 안정적으로 이루어질 수 있는 토대가 마련됨.
- 일본의 공익적 기능직불(다면적기능지불)은 자원향상직불과 농지유지직불로 나뉘어 있음.
 - 농지유지직불의 사업 목표는 지역 공동 농지, 수로, 농도 등을 적절하게 관리하는 것임.
 - 자원향상직불의 사업 목표는 지역 자원의 질적 향상과 지역자원의 수명을 늘리는 것임. 따라서 사업은 지역 자원의 질적 향상을 위한 공동활동, 시설의 보수와 갱신 등을 포함함.
- 일본은 공익적 기능 제고를 표면적으로 내세우고 있기는 하지만 전반적으로 농업 생산 활동을 지속하여 환경보전을 실현하는 것을 목표로 함.
 - 일본형 직불제의 교차준수는 농지, 수로, 농도의 보존, 시설의 보수 관리가 대부분임.
 - 이는 일본의 직불제도는 농업 기반을 유지하는 것에 초점이 맞춰져 있다는 것을 보여주는 것임. 일본의 농촌 인구 감소와 고령화, 과소화 지역의 증가가 교차준수 설정의 주요 배경이었던 것으로 판단됨.
 - 유럽과 미국 등이 교차준수(Cross Compliance)를 강조하며 환경에 부하를 주는 농업 생산 활동을 제한하여 환경을 보전하는 방식을 취하는 방식과 차이가 있음. 이는 일본이 유럽이나 미국과 농업 여건이 다르기 때문으로 보임.
- 공익적 기능 직불의 지급 대상을 지역주민 및 지역단체로까지 확대하였는데, 이는 농촌지역의 인구 감소로 공동 영농활동에 대한 지역 농업인의 부담이 가중되고 있기 때문임(표 37).

43) 김태훈·유찬희·정문수·오내원·박지연, 2018, 공익형 직불제 확대 개편 - 농업직불제 개편 세부추진 방안, 한국농촌경제연구원, pp.78-84.

〈표 37〉 일본형 직불제 이행조건

직불제		이행 조건
공익적 기능제고직불	농지유지직불	- 잡초 제거, 농수로·농도 관리 및 보수, 논둑·밭둑 정리 등 일상적 농업활동
	자원향상직불	
중산간지역등직불		- 주변 임지 관리, 경관작물 재배 - 사업계획서, 금전출납부, 영수증, 활동일지를 구비
환경보전형농업직불		- 농가는 Eco Farmer33 인증을 획득하고 화학비료· 화학합성농약 사용량을 해당 광역자치단체 내 관행 적인 영농활동 수준의 50% 이하로 저감. - 풋거름(녹비)작물 재배, 퇴비 시비 등의 활동도 함께 실시 - 매년 비료 시비 및 농약 살포 내역 등을 지자체장 에게 서면으로 제출

자료: 김태훈 외(2017). p.152-153의 내용을 표로 구성함.

- 공익적 기능제고직불 중 농지유지직불을 수급받기 위한 이행 조건(활동)은 ‘지역 자원의 기초적인 보전 활동’과 ‘지역 자원의 적절한 보전 관리를 위한 추진 활동’으로 구분됨(표 38).

〈표 38〉 지역 자원의 기초적인 보전활동

활동 항목			활동	활동 요건
점검· 계획수 립	점검		농지 유희농지 등의 발생 상황 파악 수로(개수로, 파이프라인) 시설점검 저수지(관리도로 포함) 시설점검	활동계획서에 있는 농지 및 수로 등의 시설에 대해서 유희농지 발생 상황 파악, 진흙의 퇴적 상황 등을 매년 검사함.
	연간 활동계획의 수립		연간 활동계획의 수립	점검 결과를 토대로 연간 활동 계획을 매년 수립함.
실천 활동	농지	유희농지 발생 방지를 위한 보전관리	유희농지 발생 방지를 위한 보전 관리	활동계획서에 있는 농지 및 수로 등의 시설에 대해서 유희농지 발생을 막기 위한 보전관리, 두렁, 논지의 둑 경사면의 풀베기 등을 매년 실시함. 다만, 밑줄 친 활동은 점검결과에 따라 필요한 활동 을 실시함.
		두렁, 논지의 둑 경사면, 방풍림 등의 풀베기	두렁, 논지 둑 경사면 등의 풀베 기 방풍림의 벌목 시 가지치 기, 잡초 베기	
		시설의 적정관리	새와 짐승으로 인한 피해 방호책의 적정관리 방풍네트의 적정관리	
		이상 기상 시의 대비	이상 기상 후 순찰 이상 기상 후 응급조치	

〈표 38〉 지역 자원의 기초적인 보전활동 - 계속

활동 항목			활동	활동 요건
실천 활동	수로 (개수로, 파이프라인)	수로의 풀베기	수로의 풀베기 펌프장, 조정시설 등의 풀베기	활동계획서에 있는 농지 및 수로 등의 시설에 대해서 유희농지 발생을 막기 위한 보전관리, 두렁, 논지의 둑 경사면의 풀베기 등을 매년 실시함. 다만, 밑줄 친 활동은 점검결과에 따라 필요한 활동을 실시함.
		수로의 진흙 퍼 올리기	수로의 진흙 퍼 올리기 펌프흡수조 등의 진흙 퍼 올리기	
		시설의 적정 관리	관개 시기 전에 주유 게이트(출입구)등의 보수·관리 차광시설의 적정 관리	
		이상 기상 시의 대응	이상 기상 후 순찰 이상 기상 후 응급조치	
	농도	갯길, 논지의 둑 경사면 풀베기	갯길, 논지의 둑 경사면 풀베기	
		배수로의 진흙 퍼 올리기	배수로의 진흙 퍼 올리기	
		시설의 적정관리	노면의 유지	
		이상 기상 시 대응	이상기상 후 순찰 이상기상 후 응급조치	
	저수지	저수지의 풀베기	저수지의 풀베기	
		저수지의 흙 퍼 올리기	저수지의 흙 퍼 올리기	
		부대시설의 적정 관리	관개 시기 이전 시설 청소 및 방진 관리도로의 관리 차광시설의 적정관리 게이트(출입구)등의 보수·관리	
		이상 기상 시 대응	이상 기상 후 순찰 이상 기상 후 응급조치	
교육	사무, 조직 운영 등의 교육		활동에 관한 사무(서류 작성, 신청절차 등)등 조직의 운영에 관한 교육	사무, 조직 운영 등에 관한 교육을 5년간 1회 이상 실시함.

주: 활동은 활동계획서에 있는 농지, 시설에 대해 매년 실시함.

그러나 밑줄친 활동은 점검 결과에 따라 실시 필요성을 판단함.

자료: 일본 농림수산성.

〈http://www.maff.go.jp/j/nousin/kanri/attach/pdf/tamen_siharai-8.pdf〉:2018. 2.14.를 참고로 작성

- 공익적기능제고직불 중 자원향상직불의 이행조건(활동)은 크게 지역자원의 질적 향상을 도모하는 공동 활동과 시설의 수명을 늘리는 활동으로 구분됨.
- 지역자원의 질적 향상을 도모하는 공동활동은 ‘시설의 경미한 보수’와 ‘농촌 환경보전 활동’, ‘공익적 기능의 증진을 도모하는 활동’으로 다시 구분됨.

4. 해외 축산분야 공익직불제 의무준수사항

가. 축산분야 공익직불제 의무준수사항

○ 해외 축산분야 공익직불제 의무준수사항은 다음의 <표 39>와 같음.

<표 39> 해외 축산관련 공익직불제 의무준수사항

국가	의무준수사항
EU	EU 축산관련 직불제 의무 준수 사항 - 기본농업준수 1. 최소 가축사육두수 유지포함 - 기본농업준수 1. 분뇨를 농업생산에 활용 2. 동물의 등록과 표시 3. 가축의 호르몬, 갑상선, 폐기물 영향 물질 제한 4. 질병 신고 5. 가축 최소 기준에 보호
영국	영국 축산관련 직불제 의무 준수 사항 - 식품안전 1. 가축사료 관리 2. 사료의 리콜, 폐기 3. 수의사 의약기록 작성 의무 4. 호르몬 등 가축 생리물질 사용 규제 - 축산질병확산 통제 및 관리 1. 가축의 출생, 출하, 운송, 도축 기록 2. 광우병 위협요인 최소화 - 동물복지 1. 가축의 돌봄 및 축산방식 최소 기준 준수
프랑스	프랑스 축산관련 직불제 의무 준수 사항 - 동물생산 1. 축산 장비 유지 및 관리 2. 가축의약품과 가축사료 저장 3. 기타 위생조치 - 동물 등록과 식별 1. 식별장치 및 표시 2. 등록대상과 통지 관련 서류 보관 3. 가축 식별 장비 유지 및 통행 서류 보관 - 동물복지 1. 축사 청결 유지 2. 상처의 방지 3. 부상당한 가축의 치료 4. 가축에게 먹이주기 및 물주기 5. 축사 밖에서 동물보호 6. 가축 특수규정
스위스	스위스 축산관련 직불제 의무 준수 사항 - 동물복지 1. 가축질병관리 2. 수의검진 기록 보관

나. 해외 소(牛)분야 공익직불제 의무준수사항

○ 해외 소분야 공익직불제 의무준수사항은 다음 <표 40>과 같음.

<표 40> 해외 소분야 공익직불제 의무준수사항

국가	의무준수사항
EU	EU 소관련 직불제 의무 준수 사항 ↓ 기존 축산관련 직불제 의무 준수 사항 준수 ↓ 1. 소 등록 및 표시 체계 이력 증명 귀 표시 2. 소고기 라벨링 규정 3. 구제역 통제를 위한 EU 조치 4. 송아지 보호를 위한 최소 기준 규정
영국	영국 소관련 직불제 의무 준수 사항 ↓ 기존 축산관련 직불제 의무 준수 사항 준수 ↓ 1. 소의 출생, 출하, 운송, 도축 기록 등 이력 관리 2. 송아지의 돌봄 및 축산방식 최소 기준 준수
프랑스	프랑스 소 관련 직불제 의무 준수 사항 ↓ 동물생사 ↓ 1. 기존 축산관련 직불제 의무 준수 사항 준수 2. 낙농농가 18개월 미만 착유기 감독 3. 광우병에 대한 도지사의 명령 및 보검지침 준수 동물 등록과 식별 ↓ 1. 기존 축산관련 직불제 의무 준수 사항 준수 2. 낱으로 만든 고리를 통해 식별 3. 소에 여권 부여 4. 출생기록 7일 이내 EDE에 통지 5. 등록대상 보관 동물복지 ↓ 1. 기존 축산관련 직불제 의무 준수 사항 준수 2. 집단 칸막이 공간 사용 3. 송아지 부리망 사용 4. 하루 2회 이상 관찰 및 건조한 더미 사용 5. 6시간 이내 어미소의 젖 제공

제3장 한국의 (공익)직접지불제

제1절 한국의 직접지불제도

1. 기존 농업직불제 종류 및 목적

- 정부는 쌀 재협상에 따른 대책으로 식량안보를 목적으로 한 공공비축제와 쌀값이 하락할 경우에도 농가소득을 일정 수준으로 유지시키기 위해서 쌀 목표가격 및 직불제를 '05년부터 도입함.
- '17년 기준 쌀 소득이 농업소득의 30%에 달하는 상황에서 쌀 목표가격과 쌀직불제는 농가소득과 농촌경제 안정에 중요한 역할을 수행함.
- 제도가 도입된 '15년부터 '17년까지 연평균 1조1,611억원이 지급되었으며, 쌀의 구조적인 공급과잉에 따른 가격 하락에도 불구하고 직불제로 인해 농가 수취액은 목표가격의 95% 이상 수준으로 안정적으로 유지됨.
- 그러나 농업직불제의 대부분('17년 기준 81%)이 쌀에 집중되어 지급되었으며, 상위 7%의 농업인이 직불금의 38%를 수령하는 등 대농 편중 등의 문제로 직불제는 타 작목 농가와 소규모 농업인의 소득안전망으로는 미흡하다는 지적이 제기됨.
- 또한, 변동직불금은 쌀 생산을 조건으로 지급되어, 쌀 생산을 유발하고 수급불균형을 심화한다는 지적이 있음.
- '17년에는 차기('18~'22년 산) 쌀 목표가격을 재설정해야 하나, 지난 2차례의 재설정 시와 비교하여 쌀 수급 등 여건이 상이함.
- 최근 쌀의 만성적인 공급과잉으로 쌀값이 폭락하는 등 부작용이 심화되고 있으며, 농가의 대부분이 쌀농사에 종사했던 과거와 달리 최근 전체 농가 중 쌀농가 비중은 감소하고 있어 전체 농가의 소득보전에 한계가 있는 상황임.
- 이를 감안하여, 이번 목표가격 변경 시 쌀 과잉생산·농가소득 양극화 등의 문제가 지적되고 있는 직불제의 근본개혁이 필요함(표 41).

〈표 41〉 기존 농업직불제 종류 및 목적

명칭	명칭
논농업 고정직접지불금	농업인들의 소득안정
밭농업 고정직접지불금	
논농업 변동직접지불금	
밭농업직접지불보조금 (밭농업직불제도)(논이모작)	밭농업을 하는 농업인들의 소득보전 및 밭농업에 이용되는 논 토양보전 등
친환경농업직접지불제도	친환경농업의 조기 정착을 도모하고, 환경보전 등 농업의 공익적 기능을 높이기 위하여
친환경안전축산물 직접지불제도	친환경축산업의 조기 정착을 도모
조건불리지역직접지불제도	농업인들의 소득보전 및 지역 활성화
경관보전직접지불제도	경관을 형성·유지·개선(경관작물 재배·관리)
경영이양직접지불제도	고령은퇴농가의 소득 안정, 전업농 중심의 영농 규모화 촉진
피해보전직접지불금	협정의 이행에 따른 피해보전
폐업지원금	협정의 이행으로 특정 품목의 재배·사육 또는 포획·채취·양식 사업을 계속하는 것이 곤란함에 따른 폐업지원
농업인수당	농업·농초의 안정적 소득보전과 복지증진 등

자료 : 박완주, 2019, 농가 소득안정과 농업 공익증진을 위한 ‘공익형직불제’ 도입 토론회, 국회 농림축산식품해양수산위원회, p19.

- 개편의 기본방향은 쌀의 수급균형을 회복하고 균형된 작물 생산체계를 구축하여 곡물자급률을 향상시키고, 농업·농촌의 공익적 기능을 확산시킨다는 것임.
- 우선적으로 쌀직불과 밭직불을 통합하여 재배작물·가격과 상관없이 동일 단가를 지급할 계획임.
- 또한 소규모 농가의 경영규모에 관계없이 일정 금액을 지급하고, 일반농가는 면적에 따라 역진적 지급단가 체계를 적용하여 중소규모 농가를 배려함.
- 마지막으로 생태·환경 관련 준수의무를 강화하여 농업·농촌의 공익적 기능에 대한 국민적 요구에 부응하는 방향으로 개편함.

2. 개정 후의 농업직불제

- 농업직불제는 한국농업의 지속가능한 발전을 위한 근본적 생태계 구축을 위한 방향으로 큰 틀에서 주요 정책대상 품목을 중심으로 한 ‘가격변동 직불제’와 논과 밭 등 모든 농경지를 대상으로 한 ‘공익형 직불제’로 설계되어야 함.
- ‘가격변동 직불제’는 단지 특정 품목의 가격과 소득을 보전하려는 것이 아니라 시장 개방에 의한 가격급락 위험을 완화시켜 지속가능한 농업생산과 경영을 가능하게 하

는 환경을 제공하려는 것임.

- 여기에서 ‘가격변동 직불제’는 쌀을 포함하여 논 이용(대체) 가능 주요 품목을 정책 대상으로 선정하여 미국의 15개 정책 대상 품목에 대한 가격손실보상제도(PLC)과 같이 생산비연계(decoupling)로 운영되는 가격하락 대응 직불제를 의미함.
 - ‘가격변동 직불제’는 미국과 같이 수혜자격(농가소득이나 경영규모)에 조건을 두어 가족농의 농업경영 및 소득안정에 초점을 두고 시행하고, 농가가 지불받는 수혜금액에도 상한을 둬으로써 과도한 재정지출 가능성을 방지함.
 - 이때 규모가 큰 상업농 혹은 기업농은 기본적으로 농업보험제도 확충을 통해 경영 및 소득안정을 도모하도록 유도함.
- ‘공익형 직불제’는 시장에서 거래되지 않는 환경, 생태, 경관, 문화 등의 보전 및 유지 활동에 대한 정당한 보상을 통해 농업과 농촌의 다원적·공익적 기능 확산을 도모함으로써 궁극적으로 국민의 삶의 질 향상에 기여하려는 것임(표 42).

〈표 42〉 개정 전·후의 비교

명칭		명칭
논농업 고정직접지불금		기본형 공익직불 (기본직불제도)
밭농업 고정직접지불금		소농직불금 (정액)
논농업 변동직접지불금		면적직불금 (역진적)
밭농업직접지불보조금 (밭농업직불제도)(논이모작)		
친환경농업직접지불제도	⇒	선택형 공익직불 (선택직불제도)
친환경안전축산물 직접지불제도		친환경농업 소득보조금
조건불리지역직접지불제도		친환경안전축산물 소득보조금
경관보전직접지불제도		경관보조 직불보조금
경영이양직접지불제도		경영이양직접지불제도
피해보전직접지불금		피해보전직접지불금
폐업지원금		폐업지원금

자료 : 박완주, 2019, 농가 소득안정과 농업 공익증진을 위한 ‘공익형직불제’ 도입 토론회, 국회 농림축산식품해양수산위원회. p23.

제2절 한국의 직접지불제도 현황

- 농림축산식품부는 ‘농업소득의 보전에 관한 법률’, ‘세계무역기구협정의 이행에 관한 특별법’ 등에 따라 농업인의 소득안정 등을 위한 농업직불사업을 시행하고 있음.
- 현행 농업직불사업은 쌀소득보전 고정·변동직불, 경영이양직불, 밭농업직불, 조건불리지역직불, 친환경농업직불, 경관보전직불, 피해보전직불, 폐업지원 등 9개 세부사업으로 구성되어 있음(표 43).

〈표 43〉 한국 농업직불사업 현황

사업명	사업내용
쌀소득보전 고정직불제	- 농가소득안정을 위해 농지의 형상을 유지할 경우 100만원/ha 지급
쌀소득보전 변동직불제	- 소득보전을 위해 목표가격과 수확기산지쌀값 차액의 일부를 보전
밭농업직불제	- 밭작물 재배농가의 소득안정 도모와 생산기반 유지를 위해 직불금 지원
조건불리지역직불제	- 농업생산성 및 정주여건 불리한 농촌지역에 직불금 지원
친환경농업직불제	- 친환경농업 실천농가의 초기소득 감소분 및 생산비 차이를 보전
경관보전직불제	- 농촌의 경관을 형성·개선하기 위해 경관작물재배·관리지구에 직불금 지원
경영이양직불제	- 농업경영을 이양하는 고령·은퇴농의 소득안정을 위해 직불금 지원
피해보전직불제	- FTA이행으로 인한 수입 피해품목에 대하여 가격하락분의 일부를 보전
폐업지원제	- FTA이행으로 재배·사육이 곤란한 품목에 대한 폐업지원금 지급

주 : 기타 직불제(농업재해보험, 중아지생산안정, 논타작물재배지원), 직불성 복지사업(농업인 건강연금, 보험료지원, 농업인 안전재해보험, 농촌보육여건 개선, 취약농가인력지원)을 제외한 순직불제 사업임.

자료 : 농림축산식품부

1. 쌀소득보전 고정 및 변동직불제⁴⁴⁾

가. 쌀 소득보전 직불제 개요 및 도입 취지

- 쌀 농가의 소득을 보전하고 경영안정을 도모하기 위해 농가에 직접 지원하는 직불금(직접지불, Direct payment) 제도
 - 직접지불(Direct payment) : 농업분야 보조 방식의 하나로, 정부가 인위적으로 농산물의 시장가격을 높여 농가 소득을 보전하는 ‘가격지지’ 정책과는 달리, 정부가 시장기능을 통하지 않고 재정에 의하여 농가에 직접 소득을 보조 하는 것.
 - 벼 재배 여부나 산지 쌀값과 상관없이 논 면적에 따라 사전에 정해진 일정 금액을 지급하는 ‘고정직불금’과,
 - 고정직불금 대상 농지에 벼를 재배한 농가에 수확기 쌀값이 일정 수준(목표가격) 이하로 하락했을 때 지급하는 ‘변동직불금’으로 구성됨.
- 고정직불금과 변동직불금을 연계시켜, 쌀값이 목표가격 이하로 하락했을 때는 고정직불금 보전을 감안하고도 부족한 부분을 변동직불금으로 추가로 보전함.
 - 고정직불금과 변동직불금을 합쳐서, 목표가격과 산지쌀값 차액의 85%를 지원

44) 농림축산식품부, 정책홍보

- '05년 수매제 폐지 대신 농가소득은 고정직불로 보전하고, 급격한 쌀값 하락은 변동 직불로 보완하도록 양정제도를 개편함.
- 고정직불금은 그동안 농가 소득보전을 위해 지속 인상
 - 고정직불금 단가 : ('03~'04) 50만원/ha → ('05) 60만원/ha → ('06~'12) 70만원/ha → ('13) 80만원/ha → ('14) 90만원/ha → ('15~현재) 100만원/ha
- 변동직불금의 지급기준이 되는 목표가격은 쌀값 하락 시 농가소득을 기존 수취가격 수준으로 유지하기 위해 과거 쌀값을 기준으로 설정함.
- 목표가격 변경은 수확기 쌀값 변동을 반영하도록 '농업소득의 보전에 관한 법률'에 명시되어 있음(5년 단위로 재설정).
 - 목표가격 : ('05~'12년 산) 170,083원/80kg, ('13~'17년 산) 188,000원/80kg

나. 쌀 소득보전 직불제 운용현황

- 고정직불금
 - 1998~2000년 기간에 논농업에 활용된 농지에 재배품목 및 쌀값과 관계없이 농지 형상을 유지하면 해당 농지의 경작자에게 해당연도 말에 직불금을 지급함.
- 고정직불금 지급 현황
 - 쌀 소득보전 고정직불금 지급 현황은 다음의 표와 같음(표 44).

〈표 44〉 고정직불금 지급 현황

연도	농가수 (천호)	대상면적 (천ha)	지급총액 (억원)	지급단가 (원/80kg)	ha당 단가 (만원)
2005년	1,033	1,007	6,022	9,836	60
2010년	837	883	6,223	11,486	70
2011년	812	875	6,174	11,495	70
2012년	791	866	6,101	11,509	70
2013년	770	855	6,866	12,713	80
2014년	740	835	7,560	14,306	90
2015년	779	844	8,427	15,873	100
2016년	794	837	8,383	15,873	100
2017년	804	829	8,315	15,873	100
2018년	810	818	8,187	15,873	100

자료 : 농림축산식품부, 정책홍보.

- 변동직불금
 - 변동직불금은 고정직불금 대상 농지에 벼를 재배한 농가에 수확기 산지쌀값과 목표가격 차액의 85%를 다음연도에 직불금으로 지급하되 기 지급된 고정직불금은 차감하고 지급함.

- 변동직불금(원/80kg)=(목표가격-수확기 산지쌀값)×0.85-고정직불금
- 수확기 산지쌀값은 통계청이 10월부터 다음연도 1월까지 4개월간 매 순기별 산지 유통업체의 출하가격을 조사하여 산출한 전국 평균 가격을 적용함.

○ 변동직불금 지급 현황

- 쌀 소득보전 변동직불금 지급 현황은 다음의 표와 같음(표 45).

<표 45> 변동직불금 지급 현황

연도	농가수 (천호)	지급면적 (천ha)	수확기쌀값 (원/80kg)	지급단가 (원/80kg)	ha당 단가 (원)	지급총액 (억원)
2005년	984	940	140,028	15,710	958,310	9,007
2010년	781	789	138,231	15,588	950,868	7,501
2011년	740	754	166,308	-	-	-
2012년	719	747	173,779	-	-	-
2013년	697	735	174,707	-	-	-
2014년	669	729	166,198	4,226	266,238	1,941
2015년	685	726	150,659	15,867	999,621	7,262
2016년	684	706	129,711	33,499	2,110,437	14,894
2017년	675	684	154,603	12,514	788,382	5,393

자료 : 농림축산식품부, 정책홍보.

- 직불금 신청 및 지급절차는 농가가 지자체에 직불금을 신청하면 적합여부, 이행여부 등을 점검한 후 직불금을 지급함.
 - 고정직불금은 농지형상 유지 등의 요건에 적합한지 여부를 확인한 후 연말에 지방자치단체를 통해 농가에 지급함.
 - 변동직불금은 농가가 신청한 필지에서 벼 재배 여부 등을 확인하고 수확기 쌀값이 조사(10월~다음 연도 1월)되어 변동직불금 지급여부와 금액이 결정된 후 농협경제지주회사를 통해 일괄 지급함.

2. 밭농업직접지불제⁴⁵⁾

가. 사업목적

- 밭작물 재배농가의 소득보전 및 주요 작물의 자급률 제고

나. 사업내용

⁴⁵⁾ 농림축산식품부, 정책홍보.

- 지원근거
 - ‘농업소득의 보전에 관한 법률’ 제4조 및 ‘농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규정’ 제50조의 2
- 대상농지
 - 지목과 상관없이 '12~'14년까지 연속하여 밭농업에 이용된 ‘농지법’ 상 농지
 - 쌀고정직불금 대상농지와 ‘98년 이후 조성된 ‘농지법’ 상 농지로 전년도 10월부터 해당연도 6월까지 기간에 밭농업에 이용된 논
- 대상품목
 - 품목제한 없음(단, 논벼·연근·미나리·왕골 제외).
 - 식량 및 사료작물
- '19년 지원단가(ha당) : 밭고정 × 평균 55만원 수준, 논 이모작 50

다. 신청방법

- 신청기간 내에 신청서류를 갖추어 농지 소재지 읍·면·동사무소 또는 주민등록지 국립농산물품질관리원 지원 및 사무소에 신청함.
- 농업경영체 등록(변경등록) 신청서(‘농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률 시행규칙’별지 제1호 또는 제2호 서식) 및 관련 첨부 서류

3. 조건불리지역직접지불제⁴⁶⁾

가. 사업목적

- 농업생산성이 낮고 정주여건이 불리하여 지속적인 인구 감소 등 지역 공동화가 우려되는 지역에 조건불리지역 직불금을 지원함으로써 농업인의 소득을 보전하고 정주여건 개선을 통해 지역 활성화를 도모함.

나. 근거법령

- ‘농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규정’

다. 재원구성

- 국고 80%, 지방비 20%

46) 조건불리지역직접지불제 사업, 2018년 쌀.밭.조건불리직불제 사업 시행지침서.

라. 연도별 재정투입계획

○ 연도별 재정투입계획은 다음의 표와 같음(표 46).

〈표 46〉 연도별 재정투입계획

(단위 : 백만원)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년 이후
합계	49,170	58,795	63,160	계속
국고	38,635	47,220	50,560	계속
지방비	9,659	11,575	12,600	계속

자료 : 2018년도 쌀·밭·조건불리직불제 사업 시행지침서.

마. 사업대상지역

- 농업생산성이 낮고 정주여건이 불리한 지역으로 농림축산식품부장관이 경지율 및 경지경사도 등을 고려하여 선정한 지역(이하 ‘조건불리지역’ 또는 ‘대상 법정리’)
 - 육지지역은 읍·면지역 중 경지율이 22% 이하이고, 경지경사도가 14% 이상인 농지면적을 50% 이상 포함하고 있는 법정리
 - 도서지역(제주도 포함)은 경지율 및 경사도와 관계없이 읍·면지역 모든 법정리

바. 지원자격 및 요건

1) 지급대상 토지

- 조건불리지역에 있는 ‘농지법’ 상 농지 및 ‘초지법’ 상 초지
 - 단, 2003년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지 농업에 이용되거나 관리된 토지로
 - ‘농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률’(이하 ‘농어업경영체법’) 제4조에 따라 농업경영체 등록정보에 등록된 토지

2) 지급대상자

- ‘농어업경영체법’ 제4조 제1항에 따라 농업경영체로 등록한 농업인 및 영농조합법인·농업회사법인(이하 ‘농업법인’)으로
- 조건불리지역에 거주하면서 지급대상 토지를 농업에 이용하거나 관리하는 자

- 토지 소재지와 거주지가 다른 경우, 대상 범정리에 연접한 읍·면에 거주하는 경작자만 인정

3) 지급요건

- 보조금 신청일로부터 대상자 확정일(8.24일)까지 계속하여 조건불리지역에 거주할 것
- 단, 농지관리의무를 이행하지 않은 경우 직불금의 전부 또는 일부 미지급

사. 지원형태 및 사업범위

- 지급단가 : (농지)1ha당 60만원(㎡당 60원), (초지)1ha당 35만원(㎡당 35원)
- 지급금액 : 지급단가(원/㎡)×지급대상 토지면적(㎡)
 - 필지별로 지급금액을 계산하여 10원 미만 절사 후 개인별로 합산
- 지원형태(재원) : 국고보조 80%(농어촌구조개선특별회계), 지방비 20%

아. 지원한도액 기준 및 범위

- 농업인 : 밭(과수원 포함) 4ha(40,000㎡), 논 초지 각각 30ha(300,000㎡)
- 농업법인 : 밭(과수원 포함) 10ha(100,000㎡), 논 초지 각각 50ha(500,000㎡)

4. 친환경농업직불제⁴⁷⁾

가. 사업목적

- 친환경농업 실천 농업인에게 소득 감소분 및 생산비 차이를 보전함으로써 친환경농업 확산을 도모하고 농업환경 보전 등 공익적 기능 제고

나. 사업 주요내용

- 인증단계별·품목군별 지급단가에 따라 재배면적에 비례하여 3~5년 간 직불금 지급(불연속인 경우 3~5회 지급), 유기지속직불금은 기한 없이 지급
 - (유기)논 700천원/ha, 밭(과수) 1,400, 밭(채소·특작·기타) 1,300

47) 2019년 친환경농업직접지불사업 지시서

- (무농약)는 500천원/ha, 밭(과수) 1,200, 밭(채소·특작·기타) 1,100
- 논 350천원/ha, 밭(과수) 700, 밭(채소·특작·기타) 650

다. 국고보조 근거법령

- 세계무역기구협정의 이행에 관한 특별법 제11조 제2항
- 농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규정 제16~23조

라. 지원자격 및 요건

- 친환경농산물인증을 받고 농관원(인증기관)의 이행점검 결과 인증이 유효한 것으로 통보 받은 자

마. 지원한도

- 농가(경영체) 당 지급한도 면적 : 0.1~5.0ha
 - 생산자단체가 공동으로 신청하는 경우 각 구성원의 신청 면적 합이 5ha를 초과할 수 있음.
 - 이 때 각 구성원의 지급 한도는 5ha를 초과할 수 없음.
- 지급 기간 및 방법
 - 친환경농산물을 계속하여 생산하는 경우 최초 지급 연도로부터 필지별로 3~5년간만 지급(불연속인 경우 3~5회만 지급)
 - 10년까지 이미 친환경농업직불금을 3회 수령한 필지는 유기 5회 지급 대상에서 제외되며, 유기지속직불금은 수령 가능
 - 같은 필지가 친환경농산물 인증농가, 인증단계(유기·무농약)를 달리하는 경우에도 총 3년(3회) 지급, 유기인증의 경우에는 추가 2년(2회) 지급
 - 최초 인증필지(유기·무농약 인증 종류 무관) 3년(3회)+유기는 추가 2년(2회) 지급
 - 신청기간 이후(당해 연도 사업기간 중)에 인증단계가 변경된 경우(무농약→유기 또는 유기→무농약)에는 변경된 인증 지급단가로 직불금 지급
 - 유기지속직불금은 유기농산물을 생산하여 직불금을 최장 5년(5회)간 지급 받은 필지에 대해 유기직불금의 50%를 기한 없이 지속 지급

5. 경관보전직불제

가. 사업목적

- 지역별 특색 있는 경관작물 재배와 마을경관보전활동을 통해 농촌의 경관을 아름답게 형성·유지·개선하고 이를 지역축제·농촌관광·도농교류 등과 연계함으로써 지역경제 활성화 도모

나. 지원근거

- 농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규정 제5장(경관보전직접지불제도)
- ‘농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법’ 제30조(농어촌 경관의 보전)
- 농업·농촌 및 식품산업기본법 제44조(농촌의 자연환경 및 경관보전)

다. 주요내용

- 시행기간 : 2005~계속
- 지원대상 : 농업경영체에 등록된 자로서 경관보전보조금 지급대상 농지에서 경관작물을 재배하는 농업인 또는 농업법인
- 지원기준 : 경관작물 식재면적이 마을단위(지구) 및 필지별로 집단화된 농지(경관작물 2ha 이상, 준경관작물은 10ha 이상 집단화)
 - 해당 품목에 정부수매, 녹비작물 종자대지원 등 품목특정적인 보조금이 지급되는 경우, 탈농업직불과는 중복지원 금지(지자체 보조 포함)
- 지원단가 : 경관작물 170만원/ha, 준경관작물 100만원/ha
- 지원조건 : 국고 50%, 지방비 50%
- 시행주체 : 시장·군수, 국립농산물품질관리원
- 대상작물
 - 대상작물은 다음의 표와 같음(표 47).

<표 47> 대상작물

경관작물	준 경관작물
갯, 구절초, 국화류, 꽃양귀비, 꿀풀(하고초), 달맞이꽃, 라벤더, 메밀, 유채, 자운영, 코스모스, 해바라기, 헤어리베치, 감국, 안개초, 끈끈이대나무, 백일홍, 설악초 등	밀, 보리(걸보리, 쌀보리, 맥주보리, 청보리 등), 연꽃, 이탈리아인 라이그라스, 호밀 등

주 : 대상작물(예시) 이외의 작물(초화류)도 사업목적에 맞는 경우 승인 후 재배 가능

라. 연도별 지원 실적

○ 연도별 지원실적은 다음의 표와 같음(표 48).

〈표 48〉 연도별 지원 실적

(단위 : ha, 백만원)

연도	시행면적 (ha)	경관작물	준경관작물	예산 (백만원)	마을수	농가수
2005년	470	-	-	600	45	763
2010년	16,600	15,600	1,000	15,596	795	17,632
2011년	13,741	7,813	5,928	13,853	788	15,660
2012년	13,786	7,990	5,796	7,579	796	18,386
2013년	12,796	7,500	5,491	14,072	527	12,778
2014년	12,696	7,272	7,648	14,072	525	10,572
2015년	12,160	5,048	4,044	13,870	491	9,942
2016년	11,702	8,116	3,402	13,591	479	9,673
2017년	14,500	8,300	5,500	11,592	601	11,861
2018년	11,462	9,000	3,962	9,320	577	10,351

자료 : 농림축산식품부, 정책홍보.

6. 경영이양직불제⁴⁸⁾

가. 사업목적

- 농업경영을 이양하는 고령은퇴농가의 소득지원으로 소득안정
- 전업농 영농규모 확대 지원을 통한 규모화 촉진 및 농업경쟁력 강화

나. 근거법령

- ‘세계무역기구 협정의 이행에 관한 특별법’ 제11조
- ‘농어업·농어촌 및 식품산업기본법’ 제39조 제3항 제3호 및 제5호
- ‘농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규정’ 제3조 및 시행규칙
- 농업경영체에 등록된 자로서 아래 두 가지 요건을 모두 갖춘 농업인
 - 2015년 12월 31일 현재 65세 이상 74세 이하인 농업인(1941년 1월 1일~1950년 12월 31일 사이 출생자)
 - 경영이양보조금 지급대상자 선정신청일 직전 10년 이상 계속하여 농업경영을 하고 있는 농업인(다만, 질병이나 사고로 농업경영을 하지 못하였다고 인정되는 경우에는

48) 농림축산식품부, 2015, 경영이양직접지불제 사업 시행지침, 농림축산식품부.

최근 10년 중 8년 이상 농업경영을 한 농업인을 포함)

다. 지급대상 농지

- ‘농지법’ 제28조에 따른 농업진흥지역의 농지로 경영이양 이전 3년 이상 계속하여 소유하고 있는 논·밭·과수원
- ‘농지법’ 제28조에 따른 농업진흥지역 밖의 농지로 아래 어느 하나에 해당하는 논·밭·과수원
 - 경영이양 이전에 ‘농어촌정비법’ 제14조에 따라 농업생산기반 정비사업 시행자가 처분한 간척농지를 매입(분할납부로 소유권이 이전되기 전인 경우를 포함한다)하여 3년 이상 계속하여 경작한 논·밭·과수원
 - 경영이양 이전에 3년 이상 계속하여 소유하고 있으면서 아래의 어느 하나에 해당하는 논·밭·과수원

라. 보조금 지급요건

- 아래의 두 가지 요건을 모두 갖춘 농업인에게 경영이양보조금 지급
 - 경영이양보조금 지급에 관한 약정체결 전일까지 소유농지 중 경작이 허용되는 농지 이외 나머지 농지에 대한 농업경영을 이양할 것
 - 경영이양보조금 지급에 관한 약정체결일 현재 임차 또는 사용차 중인 농지가 없을 것

마. 지원단가 및 지급액 산정

- 지급단가 : 제곱미터당 300원/연(헥타르당 3,000천원/연)
- 지급액 산정 : 경영이양면적(제곱미터)×지급단가×지급기간(연)
 - 필지별로 산정하고 산출금액의 10원 미만은 절사

바. 지급상한 및 지급방법

- 지급상한 면적
 - 4만 제곱미터(매도 및 임대이양 면적을 합산)
- 지급방법
 - 경영이양보조금 지급액을 연령별 지급기간의 총 월수로 나누어 매월 경영이양자 본인의 계좌로 입금

- 경영이양자(약정체결자)가 사망한 경우는 배우자 또는 상속인은 지체 없이 농어촌공사에 신고하고 그 배우자가 약정을 승계하는 경우에 한하여 배우자에게 보조금을 지급

○ 지급시기

- 약정 체결일이 속하는 월의 다음 월부터 매월 15일에 지급(15일이 공휴일 또는 토요일인 경우 그 전일에 지급)

7. 피해보전직불제⁴⁹⁾

가. 사업목적

- 농업경영을 이양하는 고령 은퇴농가의 소득안정 도모
- 전업농 중심의 영농규모화 촉진 등 농업구조 개선

나. 근거법령

- ‘세계무역기구협정의 이행에 관한 특별법’ 제11조 제2항 제5호
- ‘농어업·농어촌 및 식품산업 기본법’ 제39조 제3항 제3호 및 제5호
- ‘농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규정’ 제4조 등

다. 신청대상자

- 농업경영체에 등록한 자로서 아래 두 가지 요건을 모두 갖춘 농업인
 - 2015년 12월 31일 현재 65세 이상 74세 이하인 농업인(1941년 1월 1일~1950년 12월 31일 사이 출생자)
 - 경영이양보조금 지급대상자 선정신청일 직전 10년 이상 계속하여 농업경영을 하고 있는 농업인(다만, 질병이나 사고로 농업경영을 하지 못하였다고 인정되는 경우에는 최근 10년 중 8년 이상 농업경영을 한 농업인을 포함)

라. 지급대상 농지

- ‘농지법’ 제28조에 따른 농업진흥지역의 농지로 경영이양 이전 3년 이상 계속하여 소유하고 있는 논·밭·과수원
- ‘농지법’ 제28조에 따른 농업진흥지역 밖의 농지로 아래 어느 하나에 해당하는 논·

49) 농림축산식품부, 2015, 피해보전직불제 사업 시행지침.

밭·과수원

- 경영이양 이전에 ‘농어촌정비법’ 제14조에 따라 농업생산기반 정비사업 시행자가 처분한 간척농지를 매입(분할납부로 소유권이 이전되기 전인 경우를 포함한다)하여 3년 이상 계속하여 경작한 논·밭·과수원
- 경영이양 이전에 3년 이상 계속하여 소유하고 있으면서 아래의 어느 하나에 해당하는 논·밭·과수원

마. 보조금 지급요건

○ 아래의 두 가지 요건을 모두 갖춘 농업인에게 경영이양보조금 지급

- 경영이양보조금 지급에 관한 약정체결 전일까지 소유농지 중 경작이 허용되는 농지 이외 나머지 농지에 대한 농업경영을 이양할 것.
- 경영이양보조금 지급에 관한 약정체결일 현재 임차 또는 사용차 중인 농지가 없을 것.

바. 지원단가 및 지급액 산정

○ 지급단가 : 제곱미터당 300원/연(헥타르당 3,000천원/연)

○ 지급액 산정 : 경영이양면적(제곱미터)×지급단가×지급기간(연)

- 필지별로 산정하고 산출금액의 10원 미만은 절사

사. 지급상한 및 지급방법

○ 지급상한 면적

- 4만제곱미터(매도 및 임대이양 면적을 합산)

○ 지급방법

- 경영이양보조금 지급액을 연령별 지급기간의 총 월수로 나누어 매월 경영이양자 본인의 계좌로 입금
- 농어촌공사에 신고하고 그 배우자가 약정을 승계하는 경우에 한하여 배우자에게 보조금을 지급

○ 지급시기

- 약정 체결일이 속하는 월의 다음 월부터 매월 15일에 지급(15일이 공휴일 또는 토요일인 경우 그 전일에 지급)

8. 폐업지원제

가. 사업목적

- FTA 이행으로 품목의 재배·사육을 계속하는 것이 곤란하다고 인정되는 품목에 대하여 폐업지원금을 지급

나. 선정기준

- 피해보전직불금 지원 대상 품목이면서, 폐업지원금을 지급하는 것이 적당하다고 인정되는 품목
 - 투자비용이 크면서 폐업 시 투자비용을 회수하기 곤란하고
 - 재배·사육·양식 기간이 2년 이상이어서 단기간에 수익을 얻기 어렵고
 - 그 밖에 필요성이 인정되는 경우

다. 지급기준

- 협정의 발효일 이전부터 생산에 이용하고 있던 사업장·토지·입목 또는 어선·어구·시설 등을 철거·폐기하는 경우
 - 단, 시행령 제7조 제1항 각 호에 해당하는 경우 지급하지 아니함.
 - 품목고시일 직전 1년 이상의 기간 동안 대상품목을 생산하지 않음.
 - 건축·도로개설 등 농어업 외의 목적으로 사용하기 위하여 철거·폐기하는 경우
 - 그밖에 다른 법령 따른 보상이 확정되는 등 장관이 인정하는 경우

라. 신청자격

- 다음 각 요건을 모두 충족한 자에 지급
 - 품목고시일 이후에도 폐업지원금 지급대상 품목으로 선정된 품목을 계속 재배·사육하고 있는 자
 - ‘농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률’에 따라 농업경영체로 등록한 자
 - 해당 협정의 발효일 이전부터 폐업지원금을 신청한 사업장·토지·입목 등에 대하여 정당하게 소유권을 보유한 자
 - 폐업지원금지급 대상 품목 재배면적의 합이 1천제곱미터 이상인 자

마. 주요성과

○ 폐업지원 발동 및 지원실적(표 49)

<표 49> 연도별 지원 실적

연도	국고 지원율	대상품목	지원액(억원)
2013년	100%	한우(번식우, 비육우)	1,965
2014년	100%	송아지	196
2015년	100%	체리, 닭고기, 노지포도, 시설포도, 밤	1,150
2016년	100%	블루베리 노지포도, 시설포도	1,967
2017년	-	-	-
2018년	100%	호두, 양송이, 염소	368
2019년	-	-	-
2020년	100%	밤, 돼지고기	1,283

자료 : 농림축산식품부, 정책홍보.

제3절 한국의 축산관련 직접지불제도 현황

○ 현재 한국의 축산관련 직접지불제도는 친환경안전축산직불제만 시행하고 있음.

1. 친환경안전축산직불제⁵⁰⁾

가. 정책목적

- 친환경축산 실천 농업인에게 초기 소득 감소분 및 생산비 차이를 보전함으로써 친환경축산의 확산을 도모하고, 환경보전을 통한 지속가능한 축산기반을 구축하고자 함.

나. 추진경과

- '04~'06(3년 간) '친환경축산직불제' 시범사업 실시
 - ('04)459호/34억원 → ('05)574호/44억원 → ('06)599호/50억원
- '09년부터 본 사업 실시 후 지원예산 및 대상축종 확대
 - 지원예산 : ('15년까지)576억원 → ('16)173억원 → ('17)167억원 → ('18)167억원
 - 대상축종 : ('09년)한우(육우), 젓소, 돼지, 산란계, 육계(토종닭) → ('11)오리, 오리알 추가 → ('14)메추리알, 산양(식육·유) 추가(총 9종)

50) 농림축산식품부, 정책홍보

- 유기축산에 대한 지급 한도액 및 기간 확대('15)
 - 지급 한도액(연간): 20백만원 → 30백만원, 지급 기간 : 3년(회) → 5
- '18.3.1.이후 신규 무항생제 인증 농업인 및 법인은 지원 대상에서 제외

다. 사업대상자

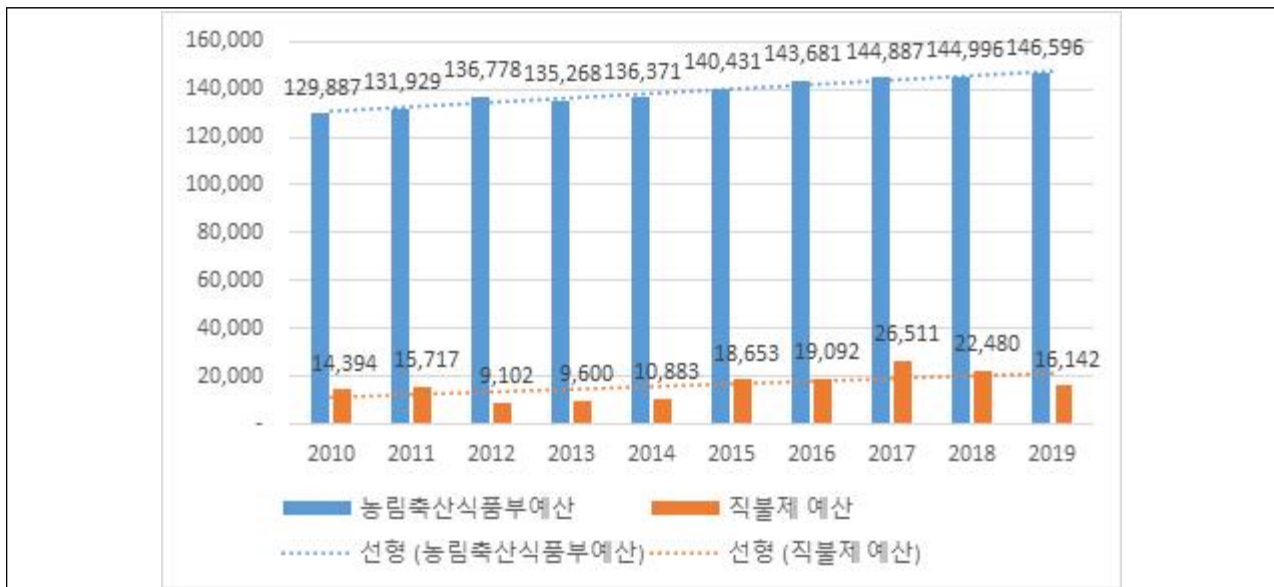
- 시스템에 입력된 신청정보를 근거로 사업대상자 선정
 - 신청금액의 합이 전체 예산을 초과할 경우 아래 우선순위에 따라 선정
 - ① 유기축산농가
 - ② 산지생태축산농장으로 지정되거나 사업자로 선정된 농가
 - ③ 친환경인증과 HACCP 인증을 모두 받은 일자가 빠른 농가 (두 가지 모두 충족되어야 함)
 - ④ ③에 따라 자격을 갖춘 일자가 같은 경우 친환경인증 일자가 빠른 농가
 - ⑤ ③과 ④가 모두 같은 경우 사육규모가 큰 농가

라. 지원내용

- 대상축종 : 한우, 젓소(우유), 돼지, 산란계(계란), 육계(토종닭 포함), 오리, 오리알, 메추리알, 산양(식육, 유) 총 9종
 - 종축, 종란(계란, 오리알, 메추리알)은 보조금 지급대상에서 제외
- 농가당 연간 지급한도액 : 유기 3천만원, 무항생제 2천만원

제4절 한국의 직접지불제의 주요 성과

- 직불제 예산규모가 일정 부분 확대되고 농업정책에서의 중요성이 높아지면서 농가 지원제도의 핵심 정책수단 중 하나로 자리매김하고 있음.
 - 최근 10년간(2010~2019년) 직불제 예산 추이를 살펴보면 2010년 14,394억원에서 2012년 9,102억원으로 감소 추세로 나타났지만, 다시 2017년 26,511억원으로 급증하였으며, 다시 2019년 16,142억원으로 감소하였음.
 - 전체 추세선을 살펴보면 직불제 예산은 증가 추세로 나타났음(그림 10).



자료 : 농림축산식품부

<그림 10> 한국의 직접지불제 예산 추이

○ 한국의 직접지불사업 도입 현황

- 한국의 직접지불사업 도입현황은 다음 표와 같음(표 50).

<표 50> 한국의 직접지불사업 도입현황

도입연도	사업명	누적 사업수
1997	경영이양직불	1
1999	친환경농업직불	2
2001	쌀소득보전 고정직불	3
2004	조건불리지역직불	6
2004	피해보전직불	6
2004	폐업지원	6
2005	쌀소득보전 변동직불	8
2005	경관보전직불	8
2012	밭농업직불	9

자료 : 농림축산식품부

- 쌀 목표가격 대비 농가수취액의 비중이 평균 99.7%에 이를 정도로 쌀 농가의 소득 보전 및 경영안정에 대하여 기여하여 왔음.
- 농업직불사업의 기본적 목적 중 하나는 농가의 소득안정으로, 쌀소득보전직불제가 도입된 후 쌀 직불금(고정, 변동)을 포함한 농가수취액은 최근 10년 간 목표가격 대비 평균 99.7%에 이를 정도로 기여하고 있음.
- 최근 10년 간 쌀 직불금(고정, 변동) 평균 지급액은 2만 2,586원/80kg이고 수확기쌀 값은 15만 5,887원/80kg으로 이를 더한 농가수취액은 17만 8,473원/80kg임.

- 목표가격 대비 농가수취액 기여도는 평균 99.7%로 쌀값 등락 여부에 관계없이 목표 가격 대비 소득안정효과를 보인 것으로 나타났음(표 51).

〈표 51〉 쌀 직불금 지급 현황

(단위 : 원/80kg, %)

구분	직불금지급액 (A)	수확기쌀값 (B)	농가수취액 (C=A+B)	목표가격 (D)	기여도 (C/D)
2008	11,475	162,312	173,787	170,083	102.2
2009	23,564	142,360	165,924	170,083	97.6
2010	27,074	138,231	165,305	170,083	97.2
2011	11,495	166,308	177,803	170,083	104.5
2012	11,509	173,779	185,288	170,083	108.9
2013	12,713	174,707	187,420	180,000	99.7
2014	18,532	166,198	184,730	180,000	98.3
2015	31,740	150,659	182,399	180,000	97.0
2016	49,372	129,711	179,083	180,000	95.3
2017	28,387	154,603	182,990	180,000	97.3
평균	22,586	155,887	178,473	179,042	99.7

자료 : 농림축산식품부

제5절 한국의 직접지불제도 문제점

- 직불금이 쌀에 집중되어 있어 타 작물 생산 농업인과의 형평성 문제가 있으며 전체 농가에 대한 소득보전장치로서의 역할에 한계가 있음
 - 최근 10년 간 직불사업 예산 추이를 살펴보면, 전체 직불사업 예산은 2010년 1조 4,945억원에서 증감을 반복하다가 2019년 1조6,142억원으로 평균 1조7,051억원이 투입되었음.
 - 이 중 고정·변동직불을 합한 쌀 직불사업 예산은 같은 기간 중 평균 1조2,680억원으로, 전체 직불사업에서 차지하는 비중은 평균 74.4%인 것으로 나타났음.
 - 한편 쌀직불사업을 제외한 다른 직불사업 예산은 같은 기간 중 2,344억원에서 5,581억원으로 증가 추세에 있으나, 전체 직불사업에서 차지하는 비중은 평균 25.6%임(표 52).

〈표 52〉 한국 직불제 예산 추이

(단위 : 억원, %)

구분	직불제 예산	쌀 관련 직불제			쌀 이외 직불제
		전체	고정	변동	
2010	14,945	12,601(84.3)	6,650	5,951	2,344(15.7)
2011	16,267	14,188(87.2)	6,195	7,993	2,079(12.8)
2012	10,002	6,801(68.0)	6,181	620	3,201(32.0)
2013	10,500	7,236(68.9)	6,984	252	3,264(31.1)
2014	12,914	7,940(61.5)	7,740	200	4,974(38.5)
2015	15,684	10,091(64.3)	8,450	1,641	5,593(35.7)
2016	21,124	15,433(73.1)	8,240	7,193	5,691(26.9)
2017	28,543	23,060(80.8)	8,160	14,900	5,483(19.2)
2018	24,390	18,890(77.4)	8,090	10,800	5,500(22.6)
2019	16,142	10,561(65.4)	8,028	2,533	5,581(34.6)
평균	17,051	12,680(74.4)	7,472	5,208	4,371(25.6)

- 직불금을 포함한 농가 소득안전망의 목표는 쌀, 축산, 과수, 원예 등 품목별 농가가 골고루 소득안정 효과를 누릴 수 있는 기반을 구축하는 것에 있음⁵¹⁾.
 - 직불금이 쌀에 집중되어 있어 타 작물 생산 농업인과의 형평성 문제가 있고, 전체 농가에 대한 소득보전장치로서의 역할에 한계가 발생하고 있음.
- 쌀 직불금은 쌀 생산을 조건으로 지급하는 생산연계 방식으로 시행되고 있어 과잉 생산을 유발하는 측면이 있음.
 - 농림축산식품부의 쌀소득보전직불사업 시행지침 상 지급요건을 보면, 고정직불금은 농업인이 농지의 형상 및 기능유지 요건을 갖춘 농지에서 논농업에 종사할 경우에 지급되며, 변동직불금은 고정직불금의 지급요건을 충족하고 대상농지에 물을 가두어 쌀을 생산한 경우에 지급됨. 고정직불금은 단위면적 1ha당 평균 100만원이 지급되며, 변동직불금은 해당연도 수확기 산지 평균 쌀값이 발동가격 이하로 하락하는 경우, 목표가격과 수확기 산지쌀값과의 차액의 85%에서 고정직불금 단가를 차감하고 남은 금액이 지급됨.
 - 최근 10년간 우리나라의 쌀 수급추이를 살펴보면, 먼저 공급량은 2008년 536만톤에서 2018년 626만톤으로 증가하였는데, 이는 생산량과 수입량이 지속되면서 이월이 증가한 것에 따른 것임.
 - 수요량은 2008년 468만톤에서 2018년 482만톤으로 변화하였는데, 이는 1인당 연간 소비량 등 식량 부문 소비가 감소한 것 등에 기인함.
 - 이와 같이 공급량이 소비량을 초과하면서 쌀 재고량은 2008년 69만톤에서 2018년 144만톤으로 증가하고 있음(표 53).

51) 농림축산식품부, 종합적 농가 소득안전망 구축계획, 2000.

〈표 53〉 쌀 수급 추이

(단위 : 천톤, kg)

	2008	2010	2012	2014	2016	2018
공급량(A)	5,361	6,216	5,645	5,311	5,968	6,258
수요량(B)	4,675	4,707	4,883	4,436	4,220	4,816
재고량(A-B)	686	1,509	762	874	1,747	1,442

자료 : 농림축산식품부, 양정자료, 2019.

- 현행 직불제도는 면적 기준으로 동일한 단가를 지급하여 중·소규모 농업인에 대한 소득보전 기능이 미흡한 측면이 있음.
- 현재 쌀 직불을 포함한 모든 직불사업은 면적을 기준으로 동일한 단가를 지급하는 구조로 설계되어 있음.
- 직불금의 영세농·중농·대농 등 농가유형별 소득보전 기여도를 살펴보기 위해, 2018년도 7개 직불사업의 경영규모별 직불금 수취현황을 분석하였음.
- 쌀고정직불의 경우 영세농(경영규모 1.0ha 미만) 농업인수는 57만명으로 전체 농업인수의 72.5%를 차지하고 있지만, 직불금 수취금액은 2,373억원으로 전체 직불금의 29%에 그치고 있음.
- 반면 대농(경영규모 3.0ha 이상) 농업인수는 5.1만명으로 전체 농업인수의 6.5%에 불과하지만, 직불금 수취금액은 3,106억원으로 전체 직불금의 38.0%를 차지하고 있음.
- 이러한 경향은 쌀변동직불(14.4배), 밭농업직불(15.5배), 경영이양직불(6.5배), 조건불리직불(10.7배), 친환경직불(11.2배), 경관보전직불(12.6배) 사업 모두에서 공통적으로 나타나고 있음.
- 이와 같이 소수의 대농에 직불금이 집중되는 것은 직불사업이 경영면적에 따라 비례하여 지급하는 것으로 설계되어 있기 때문인데, 이는 직불제가 추곡수매제 폐지 등 정책전환, 시장개방에 따라 대농에게 더 큰 피해가 있을 것으로 예상되어 추진되었기 때문임(표 54).

〈표 54〉 경영규모별 직불금 수취 현황(2018년 기준)

(단위 : 명, 백만원, %, 배수)

구분		1.0ha 미만 (A)	1.0~3.0ha	3.0ha 이상 (B)	합계	B/A
쌀고정직불	인원	570,081(72.5)	164,901(21.0)	51,132(6.5)	786,114(100.0)	
	금액	237,305(29.0)	269,271(33.0)	310,570(38.0)	817,146(100.0)	
	평균수령액	416,265	1,632,925	6,073,893	1,039,476	14.6
쌀변동직불	인원	480,647(73.1)	132,545(20.2)	44,265(6.7)	647,457(100.0)	
	금액	158,246(29.4)	171,619(31.8)	209,248(38.8)	539,113(100.0)	
	평균수령액	329,234	1,294,800	4,727,170	819,997	14.4
밭농업직불	인원	538,565(86.1)	70,809(11.3)	16,369(2.6)	625,743(100.0)	
	금액	91,477(47.7)	57,345(29.9)	43,115(22.5)	191,937(100.0)	
	평균수령액	169,853	809,850	2,633,928	306,733	15.5
경영이양직불	인원	12,444(63.2)	7,039(35.7)	221(1.1)	19,704(100.0)	
	금액	18,481(36.8)	29,772(59.2)	2,022(4.0)	50,275(100.0)	
	평균수령액	1485,133	4,229,578	9,149,321	2,551,512	6.5
조건불리직불	인원	115,119(81.9)	22,217(15.8)	3,224(2.3)	140,560(100.0)	
	금액	25,619(46.8)	21,420(39.2)	7,674(14.0)	54,713(100.0)	
	평균수령액	222,540	964,144	2,380,404	389,253	10.7
친환경직불	인원	17,968(63.4)	7,479(26.6)	2,903(10.0)	28,350(100.0)	
	금액	4,667(22.2)	7,985(38.1)	8,328(39.7)	20,980(100.0)	
	평균수령액	255,336	1,067,705	2,868,850	737,267	11.2
경관보전직불	인원	4,643(61.2)	2,056(27.1)	888(11.7)	7,587(100.0)	
	금액	2,784(19.8)	4,550(32.4)	6,717(47.8)	14,051(100.0)	
	평균수령액	599,612	2,213,035	7,564,189	1,851,984	12.6

자료 : 농림축산식품부

제6절 공익형 직불제의 개념, 현황 및 문제점

1. 공익형 직불제의 개념

가. 공익형 직불제 개편 배경

- 공익형직불제로 개편하는 목적은 쌀 집중, 대농 편중, 쌀 과잉생산 등 현행 직불제의 문제점을 개선하고, 농가소득을 안정시키고 농업·농촌의 공익기능을 증진하기 위한 것임.
- 쌀 직불제는 가격 하락 시 농가 수취가격을 보전하여 경영안정에 기여하였으나, 공급과잉이 심화되고, 중소농 소득안정 기능의 미흡 등 한계가 드러남.
 - 쌀 농가의 비중 감소로 전체 농가의 소득안정 기능에 한계가 드러남.

- 쌀 농가(전체농가 대비 비중) : ('05) 938천호 (74%) → ('17) 579천호 (56%)임.
 - 면적에 비례한 지급체계로 대규모 쌀 농가에 직불금 지원이 편중되어 쌀 이외의 농가와 중소규모 농가의 소득안정 기능이 미흡함.
 - '17년 1ha미만 쌀 농가(72%)는 직불금의 29%를 수령, 3ha 이상(7%)은 38%임.
- 환경보전, 공동체 유지, 경관 등 공익적 기능에 대한 국민요구가 증대됨.
- 현행 직불제 이행의무는 공익적 기능의 적극적 창출에 한계를 가짐.
 - 농지의 형상 및 기능유지, 농약, 화학비료 사용기준 준수 등 기초적인 수준을 요구함.
 - EU는 수질오염관리, 동물서식지 보호, 농약의 관리기록 증빙(살포시기, 대상작물, 사용량) 등 다양한 공익적 활동을 상호 준수 의무로 설정함.

나. 공익형 직불제의 의의

- 공익직불제는 농업활동을 통해 환경보전, 농촌 공동체 유지, 먹거리 안전 등 공익기능을 증진하도록 농업인에게 보조금을 지원하는 제도임.
- 공익직불제는 2019년 12월 31일 개편을 시작으로, 2020년 5월 1일부로 농업농촌공익직불법으로 시행됨.
 - 농업농촌공익직불법은 농업·농촌의 공익기능 증진과 농업인들의 소득안정을 위하여 농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도의 체계 확립, 시행 및 그에 필요한 재원을 확보하기 위한 농업·농촌 공익기능 증진 직접지불기금의 설치 및 운용 등에 관한 사항을 규정함을 목적으로 함.

2. 공익형 직불제의 현황

- 기존 9개 직불제 중 6개가 ‘농업·농촌공익증진직불제(공익직불제)’로 통합되고, 공익직불제는 기본형 공익직불과 선택형 공익직불로 구분함(그림 11).



자료 : <https://www.mafra.go.kr/gong/2593/subview.do>

<그림 11> 공익직불제 개편 전·후

○ (기본형 공익직불) 대상 농지와 대상 농업인의 요건을 충족할 경우 소농직불금 또는 면적직불금을 신청할 수 있으며, 기본직불금 지급대상 농업인은 확대된 준수사항(기존 3개→17개)을 실천하여야 함(그림 12).

- 소농직불금 : 일정 요건을 모두 충족하는 농가에 일정액 지급
- 면적직불금 : 면적 구간을 나누어 면적이 커질수록 지급단가가 낮아지도록 설계함.

분야	준수사항
환경	화학비료 사용기준 준수, 비료 적정 보관·관리, 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수, 공공수역 농약·가축분뇨 배출금지, 하천수 이용기준 준수, 이용기준 준수
생태	농지의 형상 및 기능 유지, 생태교란 생물의 반입·사육·재배 금지, 방제대상 병해충 발생 시 신고
공동체	마을공동체 공동활동 실시, 영농폐기물의 적정처리
먹거리 안전	농약안전사용 및 잔류허용기준 준수, 기타 유해물질 잔류허용 기준 준수, 안전성조사 결과 부적합 농산물 출하제한 명령 준수
제도 기반	영농기록 작성 및 보관, 농업·농촌 공익증진 교육이수, 경영체 등록변경 신고

자료 : <https://www.mafra.go.kr/gong/2593/subview.do>

<그림 12> 공익직불제 준수사항

○ (선택형 공익직불) 기존의 친환경직불, 경관보전직불, 논활용직불(논이모작)을 포함하고, 제도 운영·단가 등을 기존과 동일하게 유지함.

- 선택형 공익직불제는 기본형공익직불제에 추가하여 신청할 수 있음.

○ 직불금 부정수급 여부 점검 강화함.

- 보조사업 이력정보를 사전 비교, 동일 농지에 수급자가 다른 경우 신청자의 소명이 필요함.

○ 쌀 대규모 농가 중심에서 쌀 이외의 다른 작물, 중소 농가 소득안정과 공익적 기능을 강화하는 방향으로 직불제를 개편함.

- 지급요건과 단가 등이 상이한 쌀(고정·변동), 밭, 조건불리직불 등을 하나의 직불제로 통합하여 작물 가격에 상관없이 동일금액을 지급함.
- 소규모 농가에게는 경영규모와 관계없이 일정 금액(기본직불금)을 지급하고, 경영규모가 작을수록 면적 당 지급액을 우대함.
- 공익을 증진할 수 있도록 생태 환경 관련 준수의무를 강화함.
- (예시) 농가 : 벗짚 등 농지환원, 생태교란식물 제거, 생태수로 및 둠벙 조성 공동체 : 영농폐기물 공동 수거, 저수지 주변 청소 및 수생식물 식재 등
- 농업인단체. 전문가가 참여하는 직불제 개편 협의회 논의를 바탕으로 세부시행방안 마련과 법령 개정('19.상)을 거쳐 '20년 시행함.

- 검토과제는 기본직불 수령자격, 지급수준, 단가체계, 직불금 지급면적 상한선 및 이행점검체계, 준수 의무 설계와 수준 등임.
- 개편 직불제의 조기 정착을 유도하기 위한 보완대책을 추진함.
 - 논 5.5만ha('19년)에 쌀 이외 작물 재배를 지원('18년 3만ha)함.
 - 쌀 수급상황에 따른 생산조정, 시장격리, 방출 등을 매뉴얼로 관리하는 수확기 시장 안정장치 제도화 방안을 마련('19.하)함.
 - 직불제 개편 시 벼 재배면적 감소로 쌀 가격은 안정될 것으로 예상되나, 대규모 농가의 불안 해소를 위해 시장안정장치를 마련함.
 - 적정가격대를 설정하고 가격, 수급 상황에 따라 시장격리, 방출 물량을 조정하여 시장의 예측가능성을 제고함.
- 쌀 재배 농가의 작목전환을 돕기 위해 주요 작물 생산, 유통기반을 조성하고 수요처를 확대함.
 - 재배단지 조성, 쌀 이외 작물 기계화('17 : 58% → '22 : 75%), 배수 개선함.
 - TRQ 증량 최소화, 정부수매 확대(논콩 전량 수매, 밀 비축제 신규 도입 등) 및 군급식, 학교급식 공급 등 소비기반을 확대함.

제7절 한우분야 이슈, 문제점 및 발전방향

1. 한우분야 현재의 이슈

가. HACCP 인증 농장

- HACCP 제도는 가축의 사육·도축·가공·포장·유통의 전 과정에서 축산식품의 위생에 해로운 영향을 미칠 수 있는 위해요소를 분석하고, 이러한 위해요소를 방지·제거하거나 안전성을 확보할 수 있는 단계에 중요 관리점을 설정하여 과학적·체계적으로 중점 관리하는 사전위해관리 기법임.
 - 현재 축산물에는 농장, 사료, 도축, 집유업, 식육포장처리업, 가공업(식육가공업, 알가공업, 유가공업), 식육즉석판매가공업, 축산물판매업(식육판매업, 식용란수집판매업, 축산물전문유통판매업), 축산물보관업, 축산물운반업 분야에 HACCP이 적용되고 있음.
- 연도별 HACCP 인증현황을 살펴보면 다음과 같음.
 - 2020년 가공업은 4,428개소이며, 유통업은 1,863개소, 가축사육업은 7,473개소, 사료는 225개소, 도축업, 집유업, 식용란선별포장업은 216개소임.
 - 2016년 11,208개소에서 2020년 14,205개소로 5년 사이 2,997개소가 늘어났으며, 이는 매년 599.4개소씩 늘어난 꼴임(표 55).

〈표 55〉 연도별 HACCP 인증 현황

(단위 : 가구)

구분	2016	2017	2018	2019	2020
전국	11,208	12,121	12,729	12,947	14,205

자료 : 식품의약품안전처, 2021년 HACCP 주요 정책방향.

○ 2021년까지 HACCP 가축사육업의 인증현황은 다음과 같음.

- HACCP 인증농가는 한우(육우), 돼지, 유계, 산란계(닭), 젓소, 오리 순임.
- HACCP 인증농가 7,283농가 중 한우(육우)는 2,916으로 한우(육우)가 차지하는 비중은 전체의 40% 수준임(표 56).

〈표 56〉 축산물 HACCP 인증 현황

(단위 : 가구)

구분	돼지	한우(육우)	젓소	산란계(닭)	유계	오리
전국	1,654	2,916	507	852	990	280

자료 : 강원도, 2021년, 축산물 HACCP 인증현황(검색일 기준 2021.06.15.).

나. 경축순환농업 구축

- 농식품부산물과 가축분뇨를 자원화하여 사료와 비료로 활용함으로써 농업 환경을 보존하고 경제적인 이익을 창출하는 농업임.⁵²⁾
 - ‘경축순환’은 순환경제의 특성을 가지는 자원순환형 농업을 의미하는 것으로, 경종 활동과 축산 활동 사이의 물질이동 경로를 가지는 것을 특징으로 함.
 - 농산부산물이 축산 활동의 자원으로, 축산부산물이 경종 활동의 자원으로 활용되어 자원 이용의 효율성을 높이는 농업체계임.
 - 우리나라 농업 규모는 소규모 가족농에서 대규모 기업농까지 다양함.
 - 그런데 우리나라 농업이 전업화되어가고 있고, 또 자원화 시설에 적지 않은 비용이 투입되고 있는 점을 감안할 때 시·군·면 단위의 규모화된 경축순환농업이 가능할 것으로 판단됨.
- 경축순환농업은 환경적 지속가능성에 기여함.
 - 화학비료의 ha당 사용량은 2015년 261kg에 비해 2019년 268kg으로 7kg 증가됨.
 - 화학비료를 작물재배에 지속적으로 사용할 경우 토양의 산성화를 초래하게 되고, 작물 생산성 및 품질을 저해할 수 있음.
 - 가축분 퇴·액비를 이용할 경우 풍부한 유기질을 공급하게 됨으로 토양을 기름지게

52) 정학균·임영아·강경수, 2020, 경축순환농업 실태 분석과 활성화 방안, 한국농촌경제연구원.

하고 작물이 잘 자랄 수 있는 건전한 토양 여건을 조성할 수 있게 됨.

- 경축순환농업은 오염원이 되는 가축분뇨를 자원화하여 화학비료를 대체하기 때문에 외부로부터의 양분 유입에 의한 양분 과잉상태를 해소할 수 있어 환경적 지속가능성에 기여하게 됨(표 57).

〈표 57〉 농약 및 화학비료 사용량

(단위 : 천톤, kg)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
총사용량	439	451	442	434	441
ha당 사용량	261	268	270	262	268

자료 : 농림축산식품부 농기자재정책팀, 2021, 한국작물보호협회, 한국비료협회.

○ 경축순환농업은 경제적 지속가능성에 기여함.

- 비료비와 사료비가 생산비에서 차지하는 비중은 적지 않아, 생산비 부담을 가지고 있음.
- 경축순환농업은 농업부산물과 가축분뇨를 자원화하여 화학비료와 배합사료를 대체하게 됨에 따라 생산비 부담을 줄일 수 있음(표 58).

〈표 58〉 자원화된 가축분뇨 비료 성분의 경제적 가치

(단위 : 억원)

연도	질소	인	칼리	합계
2013	1,702	1,230	1,545	4,476
2014	1,569	1,217	1,299	4,085
2015	1,550	1,288	1,270	4,109
2016	1,259	1,311	1,180	3,750
2017	1,269	1,390	1,183	3,841
평균	1,470	1,287	1,295	4,052

자료 : 김현중 외, 2018, 가축분뇨처리 사업군 심층평가, p78.

다. 무허가 축사 적법화

○ 무허가 축사는 가축 사육시설, 가축분뇨배출시설 등이 건축법, 가축분뇨법 등에 따른 신고·허가 및 변경 신고·허가, 준공 절차 없이 지어진 불법 건축물을 말함.

- 농촌경제연구원 조사결과⁵³⁾, 44.8%가 무허가 축사임.
- 축산업의 규모화·전업화 과정에서 제도개선이 따르지 않아 상당수의 농가가 건축법

53) 정민국·이명기·황윤재·윤형·김현중·이용건, 2011, 축산업 선진화 방안 연구, 한국농촌경제연구원, p113.

및 가축분뇨법에 따른 무허가 상태인 것으로 판단됨.

- 가축분뇨 개정('14.3.24.)에 가축분뇨배출시설 변경 허가·신고를 받지 아니한 경우 배출시설 변경 허가·신고취소, 배출시설 폐쇄 및 6개월 이내의 사용중지 명령, 1억원 이하의 과징금을 부과하고 있음.
- 한육우 사육농가의 경우, 축사 전체가 무허가인 농가의 비율은 24.8%였으며, 축사 전체가 허가를 받은 농가의 비율은 56.1%로 나타남.
- 규모별로 보면, 200㎡ 미만으로 사육하는 한육우 농가는 전체 축사가 무허가인 비율이 절반을 넘었지만, 200㎡ 이상에서는 절반 이상의 농가가 허가를 받고 사육하는 것으로 조사됨.
- 또한 규모가 커질수록 전체 무허가 비율은 낮아지는 경향을 보이고 있음(표 59).

〈표 59〉 한육우 농가의 규모별 무허가 축사 유형

규모	전체무허가		부분무허가		전체허가		합계	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
200미만	1,603	(52.2)	155	(5.0)	1,315	(42.8)	3,073	(100.0)
200~400 미만	862	(23.4)	454	(12.3)	2,364	(64.2)	3,680	(100.0)
400~800 미만	448	(15.1)	755	(25.4)	1,764	(59.5)	2,967	(100.0)
800이상	263	(8.6)	1,072	(35.0)	1,728	(56.4)	3,063	(100.0)
합계	3,176	(24.8)	2,436	(19.1)	7,171	(56.1)	12,783	(100.0)

자료 : 정민국 외, 2011, 축산업 선진화 방안 연구, 한국농촌경제연구원, p117.

- 농림축산식품부, 환경부, 국토교통부, 행정안전부는 '19.9.27.까지 이행하지 못한 농가에 대해 적법화 완료에 필요한 추가 이행 기간을 부여하였음.
- '19.8.15 기준 지자체 집계결과, 무허가 축사 적법화 추진율은 완료(39.5%)와 진행(49.4%)을 합해 88.9%이며, 측량단계에 있거나 관망 등 미진행 농가 비율은 11.1%로 집계됨⁵⁴⁾.
- 이행 기간 종료를 1개월여 앞두고, 미진행 농가들의 적법화 참여가 늘어나면서, 아직 측량단계에 있거나 관망하고 있는 미진행 농가의 비율이 큰 폭으로 줄어들고 있는 것으로 나타났음(표 60).

54) 관계부처 합동, 2019, 무허가 축사 적법화 진행 농가, 추가 이행 기간 부여, p2.

<표 60> 무허가 축사 적법화 추진율

구분	전체	적법화 추진(88.9%)							미진행(11.1%)			
		완료			진행							
		인허가	폐업	소계	설계 도면 작성	이행 강제금 납부	인허가 접수	소계	측량	관망	폐업 예정	소계
개소	31,789	11,101	1,447	12,548	10,360	1,654	3,699	15,713	1,618	870	1,040	3,528
비율(%)	100.0	34.9	4.6	39.5	32.6	5.2	11.6	49.4	5.1	2.7	3.3	11.1

자료 : 관계부처 합동, 2019, 무허가 축사 적법화 진행 농가, 추가 이행기간 부여, p2.

- 무허가 축사 문제 해결을 통해 무허가 축사의 방역시설이 열악하여 가축질병 발생 및 전파의 원인이 되었던 문제를 해결할 수 있음.
- 또한, 가축분뇨 처리시설이 제대로 갖추어지지 않아 악취 및 수질오염원으로부터 자유롭지 못했던 문제도 해결 가능함.
- 무허가 축사시설 적법화를 통해 열악하여 축산업 생산성이 낮았던 문제를 해결할 수 있음.

라. 방역강화로 인한 농가경영비 상승

- 통계청에서 제공하는 농축산물 생산비조사 중 축산 경영비에 포함되는 세부 비목은 가축비 포함 총 13개임. 이 연구에서는 경영비 변동성 분석을 위해 축산분야 경영비목을 가축비, 사료비, 노동비, 기타비용으로 구분함.⁵⁵⁾
- 4개의 경영비목 중 비육우 사료비는 농후사료, 조사료, TMR사료를 포함하며, 기타비용은 수도광열비, 방역치료비, 수선비, 제재료비, 차입금이자, 임차료, 기타잡비, 상각비를 포함함.
- 한우 비육우 두당 방역치료비는 다음과 같음.
- 2016년 평균 방역치료비는 30,809원이며, 매년 증가하기 시작해 2019년에는 50,813원까지 상승함.
- 2016년부터 2020년까지 20두 미만의 농가의 지출은 평균지출보다 높은 수준임(표 61).

55) 김태후, 2020, 농업 경영비 변동 위험과 과제, 한국농촌경제연구원, p15.

<표 61> 한우 비육우 두당 방역치료비

(단위 : 원)

구분	2016	2017	2018	2019	2020
20두미만	50,289	48,084	60,552	68,386	69,868
20~49두	35,743	41,971	42,041	39,925	37,856
50~99두	30,256	33,293	22,552	29,430	40,435
100두 이상	22,121	23,486	60,815	64,556	40,810
평균	30,809	33,505	47,125	50,813	43,343

자료 : 통계청, 2021. 농축산물생산비조사.

- 농가 수취가격과 경영비 간 가격 전이가 적절히 이루어진다면 경영비 위험의 상당 부분을 상쇄할 수 있으나 농산물 가격의 비탄력성, 수입 농산물의 유입 등 여타 요인들로 인해 경영비와 수취가격 간 가격 전이가 낮을 수 있으며 최근 빈발하는 가축질병 발생의 경우 방역비용 증가로 인한 수요 위축으로 단기적으로는 경영비와 수취가격 간에 상반된 움직임을 보일 수 있음.

마. 사육기간 단축을 통한 탄소중립 노력

- 한우 사육기간 단축 기술은 기존 한우 사육기간 31개월을 28개월로 3개월 줄여 사육하는 기술임.
 - 구체적으로 한우 사육 단계마다 영양소 함량을 정밀 조절해 한우 성장과 품질에는 큰 차이가 없고, 사료비와 관리비는 줄일 수 있음.
- 사육기간을 3개월 단축하면 한우 한 마리가 배출하는 온실가스가 10.4%(약 465kgCO₂eq⁵⁶⁾) 줄어든 것으로 예상됨.⁵⁷⁾
 - 이를 전체 국내 사육 한우 거세우에 모두 적용한다면 연간 18만2000톤CO₂eq를 줄일 수 있을 것으로 추정됨.
 - 연간 한·육우 온실가스 배출량은 492만3000톤CO₂eq(2018년 기준) 대비 약 3.7%를 줄일 수 있을 것으로 기대됨.
- 한우 사육기간 단축 기술을 적용한 17개 농가(한우 2,130마리)의 평균 소득이 기술을 적용하지 않은 농가보다 129% 증가한 것으로 조사됨.
 - 기술 적용 농가의 사료비는 일반 농가보다 9.2% 낮았고, 출하월령은 2.6개월 짧은 28.2개월로 나타났음.
- 장내발효 CO₂ 배출량 저감 효과는 다음과 같음.
 - 비육기간 단축에 따른 저감량은 315kgCO₂eq/두 임.

56) 이산화탄소 환산량, 기후변화에 대한 정부 간 협의체(IPCC)에서 1995년 발표한 제2차 평가보고서의 지구온난화지수에 따라, 주요 직접 온실가스 배출량을 CO₂로 환산한 단위임.

57) 31개월 사육 시 : 4,469kgCO₂eq, 28개월 사육 시 : 4,004kg CO₂eq

- 한·육우 전체 온실가스 배출량 저감 효과는 123천톤CO₂eq 임(표 62).

〈표 62〉 장내발효 CO₂ 배출량 저감 효과

구분	두당 배출량			
	1~12개월 (CH ₄ kg)	13개월 이후 (CH ₄ kg)	합계 (CH ₄ kg)	합계 (CO ₂ eqkg)
28개월	43	81	124	2,604
31개월	43	96	139	2,919
(31개월-28개월) 차이			-15	-315

자료 : 농촌진흥청, 2021, 한우 사육기간 단축 기술, 온실가스 저감 효과 기대.

- 가축분뇨처리 CO₂ 배출량 저감 효과는 다음과 같음.
 - 비육기간 단축에 따른 저감량은 150kgCO₂eq/두 임.
 - 한·육우 전체 온실가스 배출량 저감 효과는 59천톤CO₂eq 임(표 63).

〈표 63〉 가축분뇨처리 CO₂ 배출량 저감 효과

구분	28개월	31개월	증감
두당 배출량 (kgCO ₂ eq)	1,400	1,550	▽150

자료 : 농촌진흥청, 2021, 한우 사육기간 단축 기술, 온실가스 저감 효과 기대.

- 비육기간 3개월 단축에 따른 탄소 배출량 저감 효과는 총 182천톤CO₂eq를 절감할 수 있음.

바. 소규모 농가의 저수입

- 한우농가는 FTA 체결에 의해 상당한 피해가 우려되고 있음.
 - FTA 체결에 따라 수입산 쇠고기가 증가 되며 국내 축산물의 경쟁력 강화를 위한 노력이 요구됨.
- 또한 한우 사육농가수가 이력제 자료로 가축동향조사를 대체한 이후 처음으로 9만 가구 밑으로 내려갔음.
 - 통계청의 ‘2019년 4분기 가축동향조사’에 따르면 지난해 12월 1일 기준 한우 사육농가는 8만9616가구로 집계됐음.
 - 2016년 6월 10만가구가 무너진 지 2년6개월 만에 9만가구도 붕괴된 것임.
- 한우 사육마릿수는 1년 전보다 3.2% 증가한 305만5,000마리에 달하지만, 한우 사육농가수는 오히려 줄어든 셈임.
- 사육농가수의 감소는 소규모 번식농가수가 줄었기 때문으로 풀이됨.

- 한우를 20마리 미만으로 사육하는 농가수는 2017년 1분기부터 2021년 1분기까지 6만985가구에서 4만8,096가구로 매년 3,222가구씩 감소하였으며, 매년 5.2% 감소했음.
- 50마리 미만 사육농장은 대부분 번식농으로 간주되며, 반대로 번식과 비육을 겸한 사육농가수는 늘어 사육마릿수 증가에 영향을 미쳤음.
- 50~100마리 미만 사육농장은 2017년 1분기부터 2021년 1분기까지 9,568가구에서 11,673가구로 꾸준히 증가함.
- 100마리 이상 사육하는 농가수는 2021년 1분기 7,136가구로 2017년 1분기 5,676가구에 비해 25.7% 늘었음.
- 2021년 1분기 사육규모별 농장수를 백분율로 나타내면, 20마리 미만 사육하는 농장수는 전체의 54%를 차지하며, 그 다음으로 20~50마리 사육하는 농장수는 24.8%, 50~100마리와 100마리 이상 사육하는 농장은 각각 13.1%와 8.0%인 것으로 나타남(표 64).

〈표 64〉 한우 사육 규모별 농장수

(단위 : 가구)

사육규모별	2017년 1분기	2018년 1분기	2019년 1분기	2020년 1분기	2021년 1분기	2021년 1분기 농장수/합계 × 100
20마리 미만	60,985	57,080	53,963	50,158	48,096	54.0
20~50마리	20,207	20,278	20,783	21,576	22,098	24.8
50~100마리	9,568	9,927	10,398	10,882	11,673	13.1
100마리 이상	5,676	6,001	6,352	6,795	7,136	8.0
합계	96,436	93,286	91,496	89,411	89,003	

자료 : 통계청, 2021년, 축산물품질평가원, 가축동향조사.

○ 아래의 표는 2019년 전국의 한우 사육형태별, 규모별 수익성을 나타냄.

- 소규모 농가와 규모화된 농가의 수익성을 비교해 보면 한우에서 소규모 농가들의 소득과 순수익은 규모화된 농가에 비해 많이 떨어지는 것을 알 수 있음.
- 규모가 크면 클수록 순수익은 높아지는 것으로 나타났음(표 65).

〈표 65〉 한우의 사육형태별, 규모별 수익성

(단위 : 마리, 천원)

한우 번식우 (천원/마리)	규모(마리)	10 미만	10~29	30~49	50 이상	평균
	총수입(A)	3,415	3,349	3,227	3,124	3,184
	일반비(B)	1,981	1,897	1,832	1,785	1,817
	사육비(C)	4,219	3,224	2,764	2,422	2,667
	소득(A-B)	1,434	1,452	1,395	1,339	1,367
	순수익(A-C)	-804	125	463	702	518
한우 비육우 (천원/마리)	규모(마리)	20 미만	20~49	50~99	100 이상	평균
	총수입(A)	9,038	8,959	9,347	9,738	9,387
	일반비(B)	8,325	7,975	8,197	8,281	8,196
	사육비(C)	10,714	9,587	9,267	8,852	9,329
	소득(A-B)	713	984	1,150	1,457	1,190
	순수익(A-C)	-1,676	-628	80	886	58

자료 : 통계청, 2020년 축산물 생산비조사.

사. 송아지 사육기반 붕괴

- 통계청의 ‘2019년 4분기 가축동향조사’에 따르면 2019년 12월 1일 기준 한우 사육농가는 8만9616가구로 집계됐음.
- 농협 축산정보센터, 월별산지가격동향에 따르면, 송아지 산지가격은 상승세를 유지하는 것으로 나타남.
 - 한우 암수(4~5)월령 송아지와 암수(6~7)월령 송아지 모두 2016년보다 2020년 송아지 산지가격이 상승하였음(표 66).

〈표 66〉 연평균 송아지 산지가격 동향

(단위 : 천원/두)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
암(4~5월령)	2,645	2,612	2,708	2,790	3,060
수(4~5월령)	3,471	3,444	3,249	3,394	3,711
암(6~7월령)	2,902	2,919	3,130	3,212	3,435
수(6~7월령)	3,583	3,572	3,857	3,930	4,295

자료 : 농협 축산정보센터, 월별산지가격동향

- 한우고기 생산비가 높아지면서 수입 쇠고기와의 가격 경쟁력이 더욱 떨어져 결과적으로 국내 한우산업의 사육기반 자체가 붕괴될 수 있다는 우려의 목소리가 나오고 있는 상황임.

아. 수입 쇠고기 증가로 인한 농가 소득 감소

- 2001년 쇠고기시장이 개방됨에 따라 당시 축산농가와 농민단체를 중심으로, 개방 이후 축산농가의 피해가 커지고 사육기반이 붕괴될 것이라는 우려가 제기되었음.⁵⁸⁾
- 예상되었듯이 연도별 수입 쇠고기는 증가세를 보임.
 - 2016년 냉동 쇠고기는 301,219톤이었으나, 2020년 321,646톤으로 20,427톤가량 수입이 증가함.
 - 냉장쇠고기의 경우, 2016년 60,312톤에서 수입이 꾸준히 증가하여, 97,823톤까지 크게 늘어남.
 - 2016년 361,531톤에서 2020년 419,369톤으로 5년 사이 쇠고기 수입 물량이 57,983톤 증가한 것으로 나타남(표 67).

〈표 67〉 연별 수입 쇠고기 현황

(단위 : 톤)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
냉동	301,219	265,665	326,531	339,240	321,646
냉장	60,312	78,606	89,154	87,386	97,823
합계	361,531	344,271	415,685	426,626	419,469

자료 : 한국육류유통수출협회, 수입현황.

- 한우고기 생산비가 높아지면서 수입 쇠고기와의 가격 경쟁력이 더욱 떨어져 결과적으로 국내 한우산업의 사육기반 자체가 붕괴될 수 있다는 우려의 목소리가 나오고 있는 상황임.

자. 오폐수 악취저감 노력을 위한 경영비 상승

- 가축분뇨는 오염부하량이 높은 고농도 물질이기 때문에 유출 시 수질 및 토양오염의 영향이 큼.⁵⁹⁾
 - 반면에, 작물생육에 필요한 비료성분인 질소, 인산, 칼리 이외에도 유기물이 풍부하고 칼슘, 마그네슘 등과 같은 미량원소도 포함하고 있어 적절하게 처리하면 자원으로써 가치가 매우 높음.
 - 따라서 가축분뇨 관리문제의 합리적 해결방안은 가축과 경종작물과의 자원순환체계를 어떻게 유지할 수 있을 것인가 하는 것이며, 이러한 순환체계를 확립하는 것이

58) 박지현, 2004, 쇠고기 수입개방 이후 쇠고기시장의 변화 분석 및 시사점.

59) 최동윤, 2016, 친환경축산업 발전을 위한 가축분뇨처리 및 냄새저감 방안, 농촌진흥청.

친환경 축산업을 발전시키는 하나의 요인이라 할 수 있음.

- 최근 몇 년 사이 축산을 바라보는 시각, 특히 축산환경에 대한 국민인식이 급속하게 변화하고 있음.
 - 환경친화적이고 생태보존형인 축산업으로의 발전을 강력하게 요구하고 있기 때문에 축산농가에서도 이러한 인식을 바탕으로 환경친화적인 축산업, 즉, 친환경 축산업을 추진하기 위해 많은 노력을 기울여야 함.
- 축산농가수는 감소세를 보이고 있으나, 가축사육두수가 증가하였고, 이와 동시에 가축분뇨 발생량도 증가세를 보임.
 - 2013년의 경우, $135,126m^3/일$ 에서 2019년 $153,220m^3/일$ 로 $18,094m^3/일$ 정도 증가하였음(표 68).

<표 68> 가축분뇨 발생량

(단위 : 호, 천두, $m^3/일$)

구분		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
가축사육 축산농가수		212,794	213,599	194,823	192,982	201,745	197,026	198,229
가축사육두수		235,144	240,176	236,801	252,197	258,492	261,477	291,996
가축분뇨 발생량	돼지	53,322	55,227	54,268	56,291	56,229	58,614	60,883
	한육우	40,696	40,004	39,072	39,854	39,393	42,121	45,284
	젖소	17,230	17,075	17,101	16,292	15,562	16,772	17,324
	기타 축종	23,878	24,321	24,120	25,769	26,517	26,805	29,730
	합계	135,126	136,627	134,562	138,205	137,701	144,313	153,220

자료 : 환경부, 2020, 가축분뇨 처리통계.

- 그러나, 개별농가 시설의 경우 처리시설의 부식 등 노후화로 인해 처리효율이 일정하지 않으며 경제적 비용의 부담으로 설비 개선비용 투자가 어려운 상황임.⁶⁰⁾
 - 현대화시설에는 막대한 비용이 수반되며, 정부차원의 지원사업이 진행되고 있기는 하지만 현실적으로 모든 축산농가에 시설을 도입하기에는 한계가 있는 실정임.
 - 일반적으로 악취저감을 위한 처리비용은 축사 1동당 평균적으로 5천만~1억원 정도의 비용이 소요되어 농가 자체적인 시설투자는 현실적으로 어려움이 있음.⁶¹⁾
- 대부분의 축산농이 고령인 경우가 대부분이며, 사육규모가 작은 농가가 많음.
 - 2016년 기준 돼지의 경우 1,000두 미만 사육농가가 62.1%이며, 한우 및 젖소는 50두 미만이 64.9% 및 54.1%이고, 닭은 10,000수 미만인 농가가 42.2%임.
 - 일반적으로 사육규모가 작은 농가의 경우 악취개선에 대한 인식 또한 미흡하고, 악

60) 한대호 등. 2013. 새만금 유역 등의 가축분뇨 관리 선진화를 위한 제도개선 및 관리체계 효율화 방안 연구, 한국환경정책평가연구원.

61) 이윤희, 2018, 세종시 축산악취 개선방안 연구, 대전세종연구원.

취저감시설 설치 및 시설의 개보수 비용에 많은 부담을 느끼고 있는 농가가 많으며, 약취제어 기술도입이 농가 경영을 어렵게 한다고 인식하는 경우가 많음.

차. 유기, 친환경, 동물복지 인증

- “친환경축산물”이란 100퍼센트 비식용유기가공품(유기사료)을 급여하여 사육하거나 항생제, 합성항균제, 호르몬제 등이 포함되지 않은 사료를 급여하고 생산한 축산물을 말함.
 - 친환경축산물의 종류에는 유기축산물과 무항생제축산물이 있음.
- “유기축산물”이란 100퍼센트 비식용유기가공품(유기사료)을 급여하고 일정한 인증기준을 지켜 사육한 축산물을 말함(표 69).

〈표 69〉 유기축산물 인증표시

구분	현재 인증표시	이전 인증표시
유기축산물 인증표시		

자료: 「농림축산식품부 소관 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 시행규칙」 별표 3

- 친환경축산물인증 현황은 다음의 <표 70>과 같음.
 - 2015년 831,638건에서 2017년까지 꾸준히 증가하다, 2018년 956,223건으로 크게 감소하였으나, 다시 회복세를 보임.
 - 2020년의 경우, 닭고기, 계란, 돼지고기, 우유, 오리고기, 쇠고기, 기타, 오리알 순으로 친환경축산물인증을 활용하였음.

〈표 70〉 친환경축산물인증 현황

(단위: 건)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020
쇠고기	37,845	39,776	46,109	29,226	30,022.44	31,919.92
돼지고기	165,946	198,718	240,619	209,037	198,986.24	160,108.67
닭고기	155,631	237,880	231,214	226,931	235,119.79	356,085.73
계란	327,340	413,270	603,410	267,580	84,190.86	337,126.90
우유	77,587	80,470	108,126	106,569	111,729.29	112,365.04
오리고기	45,072	65,410	74,471	72,289	292,678.97	93,063.98
오리알	49	53	2,685	1,000	1,502.38	82.86
기타	22,168	22,673	22,117	43,591	48,583.82	26,256.33
계	831,638	1,058,250	1,328,751	956,223	1,002,813.78	1,117,009.43

자료: 농사로, 2021, 친환경인증정보 통계.

- 동물복지 축산농장 인증은 높은 수준의 동물복지 기준에 따라 인도적으로 동물을 사육하는 소·돼지·닭·오리농장 등에 대해 국가에서 인증하고 인증농장에서 생산되는 축산물에 '동물복지 축산농장 인증마크'를 표시하는 제도임.
- 사육 단계에서 동물복지 축산농장 인증제를 실시하여 산란계(2012년), 양돈(2013년), 육계(2014), 젓소, 한·육우, 염소(2015), 오리(2016)농장에 대해 인증을 하고 있음.
- 동물복지 축산농장에서 사육되고 동물복지 운송·도축을 거쳐 생산된 축산물에 '동물복지 축산물' 표시를 하는 등 사육·운송·도축 전 과정을 체계적으로 관리하여 종합적인 농장동물 복지체계를 마련해 나가고 있음.
- 동물복지 축산농장 인증 실태는 다음의 <표 71>과 같음.
- 인증 농장수는 2015년 76개소에서 2019년 262개소로 꾸준히 증가하고 있음.
- 축종별로는 산란계가 144개소로 가장 많으며, 육계, 양돈, 젓소 순임.

〈표 71〉 축종별/연도별(누계) 인증 현황

구 분			2015	2016	2017	2018	2019
축 종 별	산란계	농장수(개소)	68	89	95	118	144
		사육규모(천마리)	845	1,033.5	1,280.5	1,794.7	2,315.9
	육계	농장수(개소)	2	11	30	58	89
		사육규모(천마리)	102.2	974.4	2,294.5	4,519.9	6,754.3
	양돈	농장수(개소)	6	12	12	13	18
		사육규모(천마리)	24.9	31.8	34.1	36.1	48.1
	젖소	농장수(개소)	-	2	8	9	11
		사육규모(마리)	-	152	1,194	1,235	1,412
인증 농장수(개소)			76	114	145	198	262

자료 : 농림축산식품부, 2020, 2019년 동물복지 축산농장 인증 실태 조사 결과.

카. 축산물등급판정제 실시

- 1990년 5월 소 도체등급 기준(안)이 제정된 이래 1995년 12월 식육의 부위별·등급별 및 국내산 쇠고기 구별 표시 방법이 고시되었음.⁶²⁾
 - 이후, 1996년 9월 개정을 거쳐 1998년 7월 도축·도매단계에서 시행하던 축산물등급제를 소매단계까지 확대하였음.
 - 이를 통해 소비자는 육질등급에 상응하는 가격으로 쇠고기를 구매할 수 있게 되었음.
 - 또한 쇠고기 시장개방에 대비하여 국내산 쇠고기(한우고기·젖소고기)의 둔갑판매 방지 및 한우고기 차별화를 유도하여 소비자에 대한 신뢰 풍토를 조성하기 위하여 식육의 부위별·등급별 및 쇠고기 종류별 구분방법을 실시하였음.
- 도체등급제의 효과 및 필요성은 다음과 같음.
 - 국민소득의 증가로 식생활이 변화함에 따라 육류 소비 패턴이 양에서 질 위주로 전환되고 있으며, 수입육에 대응하기 위한 우수품질의 국내산 고기 생산이 절실히 요구됨.
 - 우리나라 식육유통이 생축거래에서 점차 도체 및 부분육 거래로 전환되면서 과학적인 거래제도가 필요하게 되었음.
 - 따라서 전국적으로 통일된 거래규격의 확립을 통한 식육유통구조의 근대화는 우리나라 식육산업 발전에 기본이 됨.
 - 도체등급제는 생체거래에 비해 생산자로 하여금 등급에 따라 정당한 가격을 받게 하며, 등급 결과를 가축사육과 개량의 지표로 활용하여 육질이 좋고 육량이 많은 가축을 생산할 수 있게 되므로 농가의 소득을 증대시키고, 쇠고기 시장개방에 대응할 수 있음.

62) 전상곤·채상현, 2009, 쇠고기 등급제의 효과와 정책 과제, 한국농촌경제연구원.

- 유통업자는 소비성향에 알맞은 도체를 구입하여 합리적인 식육판매 경영을 가능하게 하며, 등급에 따라 적절한 가격으로 차별화 하여 소비자에게 판매함으로써 고객 확보는 물론 새로운 상거래 질서를 확립하고 유통 합리화를 촉진할 수 있음.
- 소비자는 고기의 질을 등급에 의해 알 수 있게 되고, 이용 목적과 기호에 맞는 등급의 육류를 쉽게 선택할 수 있을 것임.
- 또한 등급에 따라 가격이 달라지므로 고기의 질에 따른 적당한 가격으로 육류를 선택, 구입할 수 있으며, 소 도체를 일정 시간 냉장한 후 등급판정을 하므로 물 먹인 쇠고기 등 부정육 유통의 방지로 위생적인 육류를 구입할 수 있음.

○ 품종별 등급판정 현황을 살펴보면, 다음 표와 같음.

- 2020년 소도체 등급판정두수는 890,423두로 전년인 884,635보다 5,788두 증가한 것으로 나타남.
- 반면, 2015년 소도체수 1,007,001두에서 2020년 890,423두로 116,578두 감소함(표 72).

<표 72> 소 품종별 사육, 도축, 판정두수

(단위 : 두, %)

구분		2015	2016	2017	2018	2019	2020
사육두수	한육우	2,676,425	2,716,876	3,019,500	3,112,992	3,211,212	3,363,925
	젖소	411,342	404,293	408,830	407,894	407,753	409,805
	합계	3,087,767	3,121,169	3,428,330	3,520,886	3,618,965	3,773,730
도축두수	한우	881,991	738,867	742,312	740,679	766,558	759,487
	젖소	66,752	58,028	52,912	53,370	51,394	55,807
	육우	56,843	64,592	78,259	72,796	68,652	71,902
	교잡우	-	-	-	-	-	-
	합계	1,005,586	861,487	873,483	866,845	886,604	887,196
판정두수	한우	883,593	737,476	742,536	736,354	765,297	762,749
	젖소	66,485	57,642	52,482	52,927	50,714	55,483
	육우	56,923	64,354	78,420	72,501	68,624	72,191
	교잡우	-	-	-	-	-	-
	합계	1,007,001	859,472	873,438	861,782	884,635	890,423

자료 : 축산물등급판정통계연보, 2020.

타. 축산의 역기능

○ 2018년 축산부문 역기능의 평가액은 약 6조 1,000억 원으로 산출됨(표 73).

- 정화 처리와 공공처리의 비율을 보면 전체적으로는 정화처리에 비해 공공처리의 비

율이 약 50% 높으나 유역단위에서 보면 한강과 낙동강은 정화처리의 비율이 높고 금강과 영산강은 공공처의 비율이 높게 나타남.

<표 73> 2018년 축산분뇨에 의한 역기능 영향 평가

(단위: 억원)

구분	소계	총괄		허가		신고		신고 미만	
		정화 처리	공공 처리	정화 처리	공공 처리	정화 처리	공공 처리	정화 처리	공공 처리
전국	61,049	20,726	40,323	19,816	31,424	710	7,842	200	1,057
한강	20,240	7,939	12,301	7,622	9,215	316	2,997	1	88
낙동강	13,826	7,362	6,464	7,348	5,381	14	1,001	0	82
금강	16,836	3,391	13,445	3,071	10,369	200	2,995	121	80
영산강	10,147	2,033	8,114	1,775	6,459	180	849	78	806

자료: 김수석 외, 2020, 농업의 공익적 기능 계량화 및 가치산정 평가, 한국농촌경제연구원, p87.

- 구제역 발생(총 7회)에 따른 역기능 평가액은 2조 138억 원이며, 고병원성 조류인플루엔자(AI) 발생(총 19회)에 의한 역기능 평가액은 1,894억 원임(표 74).
- 따라서 조사 기간 동안 전염성 가축 질병에 의한 총 역기능 평가액은 2조 2,027억 원임.

<표 74> 전염성 가축질병에 의한 역기능 평가

(단위: 억원)

연도	구제역		고병원성 조류인플루엔자(AI)		합계	
	연간발생횟수	피해액(억원)	연간발생횟수	피해액(억원)	연간발생횟수	피해액(억원)
2010	1	19,503.30	1	50	2	19,553.30
2011	-	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-
2014	1	65	1	229	2	294
2015	1	354	1	228	2	582
2016	1	120	1	3.7	2	123.7
2017	1	58.6	1	771.24	2	829.84
2018	2	37	14	612	16	649
합계	7	20,137.90	19	1,893.94	26	22,026.84
연평균	0.78	2,237.54	2.12	210.44	2.89	2,447.43

자료: 김수석 외, 2020, 농업의 공익적 기능 계량화 및 가치산정 평가, 한국농촌경제연구원, p87.

파. 이력추적시스템 구축

- 축산물이력제는 소·돼지·닭·오리·계란을 도축부터 판매에 이르기까지 정보를 기록·관리하여 위생·안전의 문제를 사전에 방지하고, 문제가 발생할 경우에 그 이력을 추적하여 신속하게 대처하기 위한 제도임.
- 축산농가의 생산·이동·출하에 대한 거래내역을 기록·관리함으로써 농가에 대한 방역의 효율성을 도모하기 위함임.
- 또한, 축산물유통에 대한 거래내역을 기록·관리함으로써 축산물 유통에 대한 투명성을 높여, 원산지 허위표시 등 둔갑 판매 방지로 축산업 및 관련 산업의 건전한 발전에 이바지하기 위해 필요함.
- 축산물이력제에 의해 관리되는 21년도 5월 전체 사육두수 및 농장 현황은 다음과 같음.
- 소 사육 농장수는 94,379이며, 그 중 한우 농장의 수가 89,576으로 전체에 95% 내외를 차지함.
- 사육두수는 3,909,308두로 그 중 한우의 수는 3,343,560으로 전체에 86% 내외를 차지함 (표 75).

<표 75> 21년도 5월 전체 사육두수 및 농장현황

(단위 : 호, 두)

구분	합계	한우	육우	젖소
농장	94,379	89,576	6,792	6,172
사육두수	3,909,308	3,343,560	164,846	400,902

자료 : 축산물이력제, 소이력관리현황.

- 기대효과는 다음과 같음.
- 소의 질병 및 쇠고기의 위생·안전에 문제가 발생 시 그 이력을 추적하여 회수, 폐기 등 신속하게 조치가 가능함.
- 원산지, 사육자, 소의 종류, 등급 등의 정보를 제공하여 수입산과 차별화하고 유통의 투명성을 제고할 수 있음.
- 소의 혈통, 사양정보 등을 이력제와 통합 관리하여 가축개량, 경영개선 등에 기여할 수 있음.

2. 한우분야 문제점

- 한우농가는 FTA 체결에 의해 상당한 피해가 우려되고 있음.

- FTA 체결에 따라 수입산 쇠고기가 증가 되며 국내 축산물의 경쟁력 강화를 위한 노력이 요구됨.
- 또한 한우 사육농가수가 이력제 자료로 가축동향조사를 대체한 이후 처음으로 9만 가구 밑으로 내려갔음.
 - 통계청의 ‘2019년 4분기 가축동향조사’에 따르면 지난해 12월1일 기준 한우 사육농가는 8만9616가구로 집계되었음.
 - 2016년 6월 심리적 저지선으로 여겨졌던 10만가구가 무너진 지 2년6개월 만에 9만 가구도 붕괴된 것임.
- 한우 사육마릿수는 소비증가에 힘입어 1년 전보다 3.2% 증가한 305만5000마리에 달하지만, 한우 사육농가수는 오히려 줄어든 것임.
- 사육농가수의 감소는 소규모 번식농가수가 줄었기 때문으로 풀이됨.
 - 한우를 50마리 미만으로 사육하는 농가수는 지난해 12월 7만1889가구로 1년 전의 7만5263가구에 비해 4.5% 감소했음.
 - 50마리 미만 사육농가는 대부분 번식농으로 간주됨. 반대로 번식과 비육을 겸한 일관사육농가수는 늘어 사육마릿수 증가에 영향을 미쳤음.
 - 100마리 이상 사육하는 농가수는 6902가구로 2018년 12월 6521가구에 비해 5.8% 늘었음.
- 아래의 표는 2019년 전국 축종 규모별 수익성을 나타냄.
 - 소규모 농가와 규모화된 농가의 수익성을 비교해 보면 한우뿐만 아니라 모든 축종에서 소규모 농가들의 소득과 순수익은 규모화된 농가에 비해 많이 떨어지는 것을 알 수 있음.
 - 규모가 크면 클수록 순수익은 높아지는 것으로 나타났음(표 76).

〈표 76〉 축종 규모별 수익성

(단위 : 마리, 천원, 원)

한우 번식우 (천원/마리)	규모(마리)	10 미만	10~29	30~49	50 이상	평균
	총수입	3,096	2,779	3,096	2,943	2,950
	소 득	1,181	924	1,319	1,191	1,170
	순수익	-972	-374	420	525	303
한우 비육우 (천원/마리)	규모(마리)	20 미만	20~49	50~99	100 이상	평균
	총수입	8,538	8,494	8,569	8,756	8,624
	소 득	784	1,065	876	1,166	1,025
	순수익	-1,576	-488	-139	635	-76
육 우 (천원/마리)	규모(마리)	20 미만	20~49	50~99	100 이상	평균
	총수입	4,354	4,539	4,485	4,582	4,517
	소 득	-522	283	436	587	299
	순수익	-2,481	-981	-319	169	-602
젖 소 (천원/마리)	규모(마리)	50 미만	50~69	70~99	100 이상	평균
	총수입	9,532	10,226	10,593	10,598	10,419
	소 득	3,053	3,723	3,916	4,036	3,844
	순수익	854	2,384	2,693	3,258	2,701
비육돈 (천원/마리)	규모(마리)	1,000 미만	1,000~1,999	2,000~2,999	3,000 이상	평균
	총수입	340	340	335	323	330
	소 득	-25	10	29	31	22
	순수익	-62	-10	15	20	6
산란계 (원/마리)	규모(마리)	20,000 미만	20,000~39,999	40,000~79,999	80,000 이상	평균
	총수입	29,432	26,700	27,660	25,575	26,155
	소 득	-2,261	-1,906	-717	-302	-561
	순수익	-7,508	-4,517	-2,357	-1,128	-1,823
육 계 (원/10마리)	규모(마리)	30,000 미만	30,000~49,999	50,000~69,999	70,000 이상	평균
	총수입	22,575	20,822	20,109	20,279	20,462
	소 득	3,332	2,244	2,913	2,668	2,673
	순수익	1,323	1,067	1,947	2,097	1,800

자료 : 통계청 2019년 축산물 생산비조사.

3. 한우분야 발전방향

가. 경축순환농업⁶³⁾

1) 경축순환농업 개념

63) 이호중, 2019, 지역자원기반 경축순환농업 활성화 방안 : 최종보고서, pp33-4.

- 경축순환농업은 농업생산의 부산물(가축분뇨, 볏짚, 버섯 배지 등)을 농업생산 내부에서 다시 활용함으로써 농업 환경 및 생태계를 보전하고 지역 내 농축산업간 연계를 높여 지역 순환구조를 확립하고자 하는 농업임.
- 축산부문에서는 가축분뇨 퇴액비를 경종농가에 환원함으로써 자원의 재활용과 환경 개선에 기여하고, 경종부문으로부터 쌀겨와 볏짚 등 부산물을 공급받아 사료 수입을 줄이고 안전한 축산물 생산이 가능함.
- 경종부문에서는 필요한 양분을 화학비료 대신 퇴액비로 공급받음으로써 미생물을 활성화하여 지력 증진 등 토양개량에 기여하고, 이는 농약사용 감소로 이어져 친환경 안전 농산물 생산을 가능하게 함.
- 따라서 지역 내에서 발생하는 농축산 부산물을 우선 사용하여 토양에 적합한 양분을 농경지 등에 공급함으로써 농업환경 보전과 농축산업의 지속적이고 안정적 생산을 도모할 수 있음.
- 경축순환농업은 축산부문과 경종부문의 협업이 중요함.
- 축산부문에서는 가축분뇨 발생량 균형유지, 품질 좋은 퇴액비 생산, 살포체계의 구축이 필요함.
- 경종부문에서는 양분과다투입으로 염류장해나 환경 악영향을 방지하고, 유기물함량 부족으로 토양 황폐화 유발을 방지하는 등 경종부문의 협업이 중요함.

2) 경축순환농업 필요성

- 농업환경자원의 지속가능한 이용과 건전한 농업생태계 유지를 위해 경축순환농업은 필수적임.
- 환경과 조화되는 지속가능한 축산, 농산물 안전성에 대한 국민적 관심이 높아짐에 따라 가축분뇨 퇴액비 품질향상 및 효율적 자원화, 안정적 경종-축산 순환체계 확립의 필요성이 증대되고 있음.
- 가축분뇨로부터의 온실가스 발생 감축에 대한 관심이 커지고 있으며, 가축분뇨를 자원화(퇴액비, 에너지) 하려는 움직임 또한 가속화 되고 있음
- 다만, 우리나라의 경종-축산 현실에 부합하는 정책의 수립이 필요함.
- 선진국에서는 넓은 경작지가 있어 가축분뇨의 단순처리 후 살포가 가능하며, 가축분뇨를 이용해 재배된 사료작물을 축산에 공급하는 체계임.
- 축산농가 대부분 조사료 기반의 경종농가를 겸업하고 있음.
- 그러나 우리나라에서는 경작지가 상대적으로 좁고, 주거지가 인접해 있으며, 퇴액비에 대한 인식이 낮은 편임.
- 경작지에서 사료작물 재배 비중이 낮아 자가 경작지를 통한 가축분뇨 순환이용에 어려움이 있음.

나. 송아지번식기반 구축

- 비육경영 중에서는 자체적으로 송아지를 생산하여 비육시키는 일관경영이 대부분을 차지하고 있음.
 - 수급 및 가격안정화정책은 그 초점이 수급조절 자체에 있는 것이 아니고 수급예측을 위한 모형구축에 있기 때문에, 실질적으로 수급과 가격을 안정시킬 수 있는 대책과는 거리가 있음.
- 번식기반을 튼튼하게 하지 않고서는 한우산업의 미래를 생각할 수 없음.
 - 수급불안정에서 기인하는 가격불안정과 소득불안정이 계속 반복되고 있음.
 - 농가가 안심하고 경영에 전념할 수가 없음.
 - 자급사료 기반이 취약한 우리의 현실에서, 국제곡물가격 변동 등 외부요인에 의한 경영 위험은 매우 큼.
 - 그런 측면에서 사료가격 안정을 포함하여, 한우농가의 생산비나 소득을 일정 부분 보장해 주는 특단의 대책이 필요한 상황임.
- 이에 번식경영은 규모 확대나 시설자동화에 한계가 있고, 가축개량에 오랜 시간이 소요되는 특성이 있어 직접지불제 등의 정책적 배려도 필요함.

제8절 한국 공익직불제 의무준수사항

1. 한국 공익직불제 의무준수사항

- 농업생태계의 지속가능성 제고, 농촌 공동체 활성화 등을 위한 17가지 세부사항으로 구성되어 있으며, 농업현장의 어려움을 감안하여 ‘영농폐기물 관리’, ‘마을공동체 공동 활동’, ‘영농기록 작성 및 보관’의 3가지 준수사항에 대한 감액 기준은 단계적으로 적용됨(표 77).

〈표 77〉 기존 농업직불제 종류 및 목적

분야	준수사항
환경	화학비료 사용기준 준수
	비료 적정 보관·관리
	가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수
	공공수역 농약·가축분뇨 배출금지
	하천수 이용기준 준수
	지하수 이용기준 준수
생태	농지의 형상 및 기능 유지
	생태교란 생물의 반입·사육·재배 금지
	방제대상 병해충 발생 시 신고
공동체	마을공동체 공동활동 실시
	영농폐기물의 적정처리
먹거리 안전	농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수
	기타 유해물질 잔류허용기준 준수
	농산물 출하제한 명령 준수
제도기반	영농기록 작성 및 보관
	농업·농촌 공익증진 교육 이수
	경영체 등록·변경 신고

자료 : 국립농산물품질관리원

- 기본직불금의 지급대상자로 등록된 자는 농업·농촌의 공익기능 증진을 위하여 준수사항을 성실하게 이행해야 하고, 미이행 시 직불금 총액의 10%를 감액하여 지급함.
- 여러 건의 준수의무를 동시에 위반한 경우 각 준수의무에 해당하는 감액비율을 합산(최대 100%)함.
- 동일 의무사항을 차 년도에 반복 위반할 경우 직전 감액비율의 2배를 적용함(최대 40%).

가. 환경보호

1) 화학비료 사용기준 준수

가) 실천의무

- 화학비료 사용기준 준수에 관한 실천의무사항은 다음과 같음.
- 농촌진흥청장이 정하여 고시하는 ‘농경지 토양화학성분 기준’⁶⁴⁾을 준수할 것.

64) 제15조에 따른 기본직접지불금의 지급대상자로 등록된 자(이하 "기본직접지불금 등록자"라 한다)는 기본직접지불금을 지급받기 위하여 다음 각 호의 의무를 이행하여야 한다. 다만, 휴경 중인 농지 등에 대한 의무에 관한 사항은

- 지방자치단체의 장이 토양검사 결과에 따라 권장하는 '비료량 기준'⁶⁵⁾을 준수할 것.

나) 이행점검방법

- 검정대상은 크게 두 가지로 나뉨.
 - 기본직불금 등록대상 농지 등의 토양
 - '19년 부적합 판정을 받은 농지 및 '20년 지급대상으로 등록된 농지
 - 분석대상은 벼 재배 논에서 전체 농지 등(밭, 과수원, 시설재배지 추가)으로 확대됨.
 - 도 농업기술원 및 시·군농업기술센터에서 비료사용처방을 한 작물을 대상으로 하며, 대상작물 목록은 시행지침으로 정함(비료사용기준이 없는 조경수 및 소규모 작목은 이행점검 대상에서 제외).
- 적합한 필지에 대하여 중복조사는 생략함.
- 농업인이 지자체에 희망조사를 요청 또는 지자체 자체적으로 토양검정을 실시한 경우에는 사업시행지침에 따르지 않음.
 - 다만, 지자체에서 희망조사를 통한 토양검정 결과는 '흙토람'에 등록하고, 비료사용처방서를 발급하는 경우 농업인에게 처방에 맞게 비료를 구입하여 사용하도록 권고함.
- 검정시기는 2020. 5. 1.~2020. 9. 30(시료수거일 기준)으로 함.
- 2021년부터는 전년 10월 1일부터 등록신청연도 9월 30일까지로 정함.
 - '21년 기본직접지불금 등록 전에 '20년도 기본직접지불금 등록대상자 대상으로 사전검정이 가능함.
- 검정항목과 적용기준은 다음과 같음.
 - pH, 유기물함량, 유효인산함량, 교환성칼륨함량임.
 - 검사항목이 3개 항목에서 4개 항목(pH 추가)으로 추가됨.
- 제주도의 토양 특성상(화산회토) 유기물함량 기준 별도 설정(표 78)
- 토양검정 토양화학성분 분석 결과값의 반올림
 - pH, 교환성칼륨 : 소수점 둘째 자리 반올림 (예시) pH 5.07 → pH 5.1
 - 유기물, 유효인산 : 소수점 첫째 자리 반올림 (예시) 유기물 13.55 → 14
- 현장 확인 결과 경영체 등록정보 상의 지목·품목과 상이할 경우 현장에서 확인한 지목·품목으로 적용하되, 농관원에 농업경영정보를 변경 조치하도록 통보
- 작물특성이 특이한 5종에 대해서는 아래의 <표 78>의 기준을 따름.

농림축산식품부령으로 정함.

65) 법 제12조제2호에서 '대통령령으로 정하는 기준' 이란 다음 각 호의 구분에 따른 기준을 말함.

<표 78> 토양화학성분 적합판정 기준

분야	① pH(1:5)	② 유기물(g kg^{-1})		③ 유효인산 (mg kg^{-1})	④ 교환성칼륨 (cmolc kg^{-1})
		내륙	제주*		
논	5.0~7.5	13~45	13이상	180이하	0.5이하
밭	5.5~7.5				
과수원	5.5~7.5	13~53	17이상	825이하	1.2이하
시설재배지		17~53			

자료 : 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서.

○ 우리나라의 화학비료 총 사용량과 1ha당 사용량은 다음과 같음.

- 총사용량은 2016년에 45만1천톤에서 2018년 43만4천톤으로 줄어들었으나, 2019년 44만1천톤으로 증가함.
- ha당 사용량은 2015년부터 2017년까지 261kg에서 270kg으로 증가하였으나, 2018년 262kg으로 소폭 감소함(표 79).

<표 79> 연간 화학비료 사용량

(단위 : 천톤, kg)

구분		2015	2016	2017	2018	2019
화학 비료	총 사용량	439	451	442	434	441
	ha당 사용량	261	268	270	262	268

자료 : 통계청, 농약 및 화학비료 사용량

○ 축산업에 종사하는 농가들 가운데 겸업을 하는 농가들은 매년 감소하고 있음.

- 2015년 23,173가구에서 2019년 18,142가구로 감소함(표 80).

<표 80> 전·겸업별 농가

(단위 : 가구)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
축산업	53,301	53,462	54,876	52,870	53,098
전업	30,128	33,177	34,415	33,377	34,957
겸업	23,173	20,285	20,461	19,493	18,142

자료 : 통계청, 농림어업조사

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 한우 방목을 하는 농가에게만 해당이 되며, 방목하는 초지의 경우, 토양화학성분에 맞는 화학비료 사용기준 준수사항을 준수하여야 함.
- 축사에서 사육하는 농가의 경우는 해당 사항이 없으며, 새로운 의무준수 사항을 개편할 필요가 있음.

2) 비료 적정 보관·관리

가) 실천의무

- ‘비료관리법’ 제19조의2 제1항⁶⁶⁾에 따라 비료를 실내 또는 적절한 공간에 보관하여 비를 맞지 않도록 하고, 토양이나 하천 등에 비료가 유출되지 않도록 하여야 함.

나) 이행점검방법

- 점검항목은 다음과 같음.
 - 비료의 유출·방치·매립으로 인한 악취 및 환경오염 방지를 위한 비료 보관·관리 사항임.
 - 구분·밀폐된 공간의 비료 보관 장소 확보, 비료 사용 후 포장재 봉합 관리 등
- 점검시기는 향후 회계연도 기준 전 년도 10.1.부터 회계연도 9.30.까지의 이행점검 결과를 반영함.
- 점검절차는 다음과 같음.
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분내역 통보·보고
 - ‘지자체’ 관리기관 결과 제출(Agrix 입력)
- 적합 여부 판단은 다음과 같음.
 - 관계 행정기관의 적발·처분 결과(형사고발자)

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서 한우 방목을 위해 초지를 활용하는 농가의 경우, 비료관리법 제19조의 2 제1항에 따라 비료 보관에 있어 유출·방치·매립 등으로 인한 악취 및 토양오염, 지하수오염, 수질오염 등 환경오염 행위를 피하여야 함.
- 한우 방목 이외에 축사에서 사육하는 농가들의 경우에는 해당사항이 없으며, 새로운 의무준수사항을 개편할 필요가 있음.

66) 비료생산업자·비료수입업자·비료사용자는 비료의 유통 및 보관 등에 있어 유출·방치·매립 등으로 인한 악취 및 토양오염, 지하수오염, 수질오염 등 환경오염 행위를 하여서는 아니 됨.

3) 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수

가) 실천의무

- 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수에 관한 실천의무사항은 다음과 같음.
 - ‘가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률’ 제13조의 2 제1항⁶⁷⁾에 따라 퇴비액비화 기준에 적합한 퇴비액비를 사용해야 함
 - ‘가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률’ 제17조 제1항 제5호⁶⁸⁾에 따라 액비살포지 외의 장소에 뿌리지 아니하고 액비 살포기준을 지켜야 함.

나) 점검항목

- ‘가축분뇨법’에 따른 퇴비액비화 기준 및 액비 살포기준 등 준수 사항은 다음과 같음(표 81).

〈표 81〉 퇴비화 기준

분야	항목	기준
모든 가축	부숙도	환경부장관이 농림축산식품부장관과 협의하여 정하여 고시하는 기준에 적합할 것
	함수율	70% 이하
돼지	구리	500mg/kg 이하
	아연	1,200mg/kg 이하
소·젖소	염분	2.5% 이하

자료 : 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서.

- 부숙도 관련 부분은 다음 각 호의 구분에 따른 날부터 적용함(표 82).
 - 퇴비화기준 중 부숙도 기준 : 2020년 3월 25일
 - 액비화기준 중 부숙도 기준
 - 허가대상 배출시설설치자, 재활용신고자 및 가축분뇨처리업자가 설치한 자원화시설의 경우 : 2017년 3월 25일
 - 가목 외의 자원화시설의 경우 : 2019년 3월 25일

67) 자원화시설의 퇴비화 또는 액비화의 기준(이하 ‘퇴비액비화 기준’이라 한다)은 대통령령으로 정함. (참고) 다만, ‘비료관리법’에 따른 퇴비 또는 액비는 같은 법 제2조 제4호에 따라 고시한 비료공정규격 중 퇴비 또는 액비의 공정규격(이하 ‘공정규격’이라 한다)에 적합하여야 함.

68) 액비를 만드는 자원화시설에서 생산된 액비를 해당 자원화시설을 설치한 자가 확보한 액비살포지 외의 장소에 뿌리거나 환경부령으로 정하는 살포기준을 지키지 아니하는 행위

〈표 82〉 액비화 기준

종류	항목	기준
돼지, 젖소	부숙도	환경부장관이 농림축산식품부장관과 협의하여 정하여 고시하는 기준에 적합할 것
	함수율	- 돼지 : 95% 이상 - 젖소 : 93% 이상
	염분	2.0% 이하
	구리	70mg/kg 이하
	아연	170mg/kg 이하

자료 : 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서.

○ 가축분뇨관리법 시행규칙 제13조 및 제23조의 2는 다음과 같음.

- 액비는 액비화시설에서 충분히 부숙(腐熟)시켜 악취는 ‘악취방지법’ 제7조에 따른 배출허용기준에 맞게 제거한 후 사용하여야 하며, 액비 살포와 더불어 흙을 갈거나 로터리작업을 하여 액비가 흘러내리지 아니하고 토양 속으로 잘 스며들 수 있도록 하여야 함. 다만, ‘초지법’ 제2조 제1호에 따른 초지, ‘산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률’ 제47조에 따른 시험림의 지정지역 또는 ‘체육시설의 설치·이용에 관한 법률’ 제3조에 따른 체육시설 중 골프장은 흙을 갈거나 로터리작업을 하지 않을 수 있음.
- 토양이 얼거나 비가 오는 경우 및 액비가 흘러내리는 경사지에서는 액비를 살포하여서는 안 되며, 별표 3에 따른 액비살포에 필요한 면적에 맞게 살포하여야 함.
- 사람이 거주하는 주거시설과 100m 이내로 근접된 지역에서는 액비 살포를 금지하여야 함. 다음 각 목 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니함.
- 가축분뇨를 계속하여 쓰는 땅은 액비 사용량 절감 및 액비를 계속 쓴 데에 대한 사용량 조절을 위하여 염류가 토양에 쌓이는 것을 방지하기 위한 조치를 하여야 함. 이 경우 액비를 살포하기 전에 ‘농촌진흥법’ 제3조에 따른 지방농업진흥기관이 발급한 작물 적정시비 등을 증명하는 서류에 따라 시비량을 살포해야 함.

○ 점검절차는 다음과 같음.

- ‘지자체’ 위반자 적발·처분
- ‘지자체’ 위반자 적발·처분내역 통보·보고
- ‘지자체’ 관리기관 결과 제출(Agrix 입력)

○ 적합여부 판단은 다음과 같음.

- 관계 행정기관의 적발·처분 결과(형사고발자)

○ 매년 가축분뇨의 발생량은 대략 17만 m^3 /일 임. 이중 자원화하며 처리되는 비중이 제일 많으며, 그 다음으로는 위탁처리, 정화처리, 미처리 임.

- 미처리되는 가축분뇨의 양은 매년 감소하는 추세임(표 83).

〈표 83〉 연간 가축분뇨 발생량 및 처리현황

(단위 : 호, 천두, m^3 /일)

구분		2014	2015	2016	2017	2018
가축사육 농가수		213,607	194,823	192,982	201,745	197,026
가축 사육두수		240,176	236,801	252,197	258,492	261,477
가축분뇨 발생량		175,651	172,870	177,393	176,434	185,069
가축분뇨 처리현황	정화처리	9,837	8,181	9,868	8,691	10,373
	위탁처리	36,387	46,370	36,486	41,102	43,805
	자원화	127,337	116,149	129,250	125,035	130,461
	해양배출	0	0	0	0	0
	미처리	2,089	2,170	1,789	1,606	430

자료 : 환경부, 가축분뇨 처리통계.

다) 한우분야 도입가능성

- 한우농가에서 발생하는 가축분뇨를 퇴비·액비화 하여, 이를 사용하려는 농가의 경우, 가축분뇨관리법을 준수하여, 퇴비화 및 액비화 살포기준을 준수하여야 함.
- 한우농가의 경우에는 해당 사항이 없으나, 가축분뇨관리법에 의거하여, 발생하는 가축분뇨를 관리하는 방향으로 의무준수사항을 개편할 필요가 있음.

4) 공공수역 농약 및 가축분뇨 배출금지

가) 실천의무

- ‘물환경보전법’ 제15조 제1항⁶⁹⁾ 또는 ‘가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률’ 제10조 제1항⁷⁰⁾에 따라 공공수역에 농약 및 가축분뇨를 버리거나 유출·방치하지 않을 것.

나) 이행점검방법

69) 15조(배출등의 금지) : 누구든지 정당한 사유 없이 공공수역에 특정수질유해물질, ‘폐기물관리법’에 따른 지정폐기물, ‘석유 및 석유대체연료 사업법’에 따른 석유제품·가짜석유제품·석유대체연료 및 원유, ‘화학물질관리법’에 따른 유독물질, ‘농약관리법’에 따른 농약(이하 ‘농약’이라 한다)을 누출·유출하거나 버리는 행위와 공공수역에 분뇨, 가축분뇨, 동물의 사체, 폐기물 또는 오수를 버리는 행위를 하여서는 안 됨.

70) 제10조(가축분뇨 및 퇴비·액비의 처리의무) : 가축분뇨 또는 퇴비·액비를 배출·수집·운반·처리·살포하는 자는 이를 유출·방치하거나 액비의 살포기준을 지키지 아니하고 살포함으로써 공공수역에 유입시키거나 유입시킬 우려가 있는 행위를 하여서는 아니 됨.

- 점검항목은 다음과 같음.
 - 농약, 가축분뇨 등의 공공수역 배출금지 준수사항
- 점검시기는 향후 회계연도 기준 전년도 10.1.부터 회계연도 9.30.까지의 이행점검 결과를 반영함.
- 점검절차는 다음과 같음.
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분내역 통보·보고
 - ‘지자체’ 관리기관 결과 제출(Agrix 입력)
- 적합여부 판단은 다음과 같음.
 - 관계 행정기관의 적발·처분 결과(형사고발자)

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야의 경우, 가축분뇨 및 퇴비·액비의 처리의무에 따라 가축분뇨 또는 퇴비·액을 수집하거나 처리하는 경우에 공공수역에 유입시키지 않도록 유의하여야 함.
 - 해당 의무준수사항의 경우, 한우분야에서도 반드시 지켜야하는 의무준수사항으로 이행될 수 있으며, 한우분야에 맞게 의무준수사항을 개편할 필요가 있음.

5) 하천수 이용기준 준수

가) 실천의무

- 하천수 이용기준 준수에 관한 실천의무사항은 다음과 같음.
 - 농업용수로 하천수를 사용할 경우, ‘하천법’ 제50조 제1항⁷¹⁾에 따라 허가를 받거나 제50조의 2에 따라 사용 신고할 것.
 - 1일 8천㎥ 이상 농업용수 사용 시 ‘하천법’ 제52조 제1항에 따라 계측시설을 설치하고, 그 사용 내용을 기록·보관할 것.

나) 이행점검방법

- 점검항목은 다음과 같음.
 - 하천수 이용 허가(신고)사항, 계측시설 설치 및 농업용수 사용 기록 작성 및 보관사항

71) 제50조(하천수의 사용허가 등) : 생활·공업·농업·환경개선·발전·주운 등의 용도로 하천수를 사용하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경부장관의 허가를 받아야 함. 허가받은 사항 중 대통령령으로 정하는 중요한 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같음.

- 점검시기는 향후 회계연도 기준 전년도 10.1.부터 회계연도 9.30.까지의 이행점검 결과를 반영함.
- 점검절차는 다음과 같음.
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분내역 통보·보고
 - ‘지자체’ 관리기관 결과 제출(Agrix 입력)
- 적합여부 판단은 다음과 같음.
 - 관계 행정기관의 적발·처분 결과(형사고발자)
- 수자원 총량은 매년 증가하는 추세를 가지고 있음.
 - 총 이용량 가운데 가장 많은 부분을 차지하는 것은 농업용수임.
 - 농업용수 다음으로 2016년을 기준으로 유지용수, 생활용수, 공업용수 순임(표 84).

<표 84> 연도별 수자원 이용량

(단위 : mm, 억 m^3 /년)

구분		1965	1980	1994	1998	2003	2011	2016
수자원총량		1,100	1,140	1,267	1,276	1,240	1,297	1,323
이용현황	총이용량	51.2	153	301	331	337	333	372
	생활용수	2.3	19	62	73	76	75	76
	공업용수	4.1	7	26	29	26	21	23
	농업용수	44.8	102	149	158	160	159	152
	유지용수	-	25	64	71	75	78	121
당해연도 가수량		1,171	1,367	923	1,630	1,756	1,380	1,300

자료 : 국토교통부, 수자원장기종합계획, 2016.

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 생활·공업·농업·환경개선·발전·주운(舟運) 등의 용도로 하천수를 사용하려는 농가에게 해당되며, 하천법에 따라, 하천수 이용기준을 준수하여야 함.
 - 대다수 한우농가의 경우, 농업의 이용 목적으로 하천수를 사용하는 경우에 한하여 기존 의무준수 사항을 이행하여도 가능하다고 판단됨.

6) 지하수 이용기준 준수

가) 실천의무

- 지하수 이용기준 준수에 관한 실천의무사항은 다음과 같음.

- ‘지하수법’ 제7조 제1항⁷²⁾, 제13조 제1항⁷³⁾에 따라 시·군·구의 허가를 받거나, 제8조 제1항에 따라 신고하고, ‘지하수법’ 제8조 제3항에 따른 시장·군수·구청장의 명령을 준수할 것.
- ‘지하수법’ 제15조⁷⁴⁾, 제20조⁷⁵⁾에 따른 정기적 지하수 수질검사, 시설·토지의 원상복구 등 적정하게 관리할 것.

나) 이행점검방법

- 점검시기는 연중임.
- 점검절차는 다음과 같음.
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분
 - ‘지자체’ 위반자 적발·처분내역 통보·보고
 - ‘지자체’ 관리기관 결과 제출(Agrix 입력)
- 적합여부 판단은 다음과 같음.
 - 관계 행정기관의 적발·처분 결과(형사고발자)
- 적합여부 판단은 다음과 같음.
- 지하수 개소수는 2017년을 기준으로 2019년까지 감소하다, 2020년 165만 9천공으로 늘어남.
 - 매년 이용량은 2019년까지 감소하다, 2020년 소폭 상승함(표 85).

<표 85> 지하수 이용현황

(단위 : 천공, 백만 m^3)

구분	2016	2017	2018	2019	2020
개소수	1,658	1,690	1,640	1,604	1,659
이용량	4,043	3,384	2,914	2,914	2,916

자료 : 국토교통부, 지하수조사연보(승인번호 제11634호)

다) 한우분야 도입가능성

- 72) 제7조(지하수개발·이용의 허가) : ① 지하수를 개발·이용하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 미리 시장(특별자치시장을 포함한다. 이하 같다)·군수·구청장의 허가를 받아야 함.
- 73) 제13조(지하수보전구역에서의 행위 제한) : ① 지하수보전구역에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하려는 자는 시장·군수·구청장의 허가를 받아야 함. 다만, 관계 법률에 따라 승인을 받거나 허가를 받아 제2호의 시설을 설치한 경우에는 허가를 받은 것으로 봄.
- 74) 제15조(원상복구 등) : ① 이 법 또는 다른 법률에 따른 허가·인가 등을 받거나 신고를 하고 지하수를 개발·이용하는 자(제13조에 따른 허가를 받고 같은 조 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하는 자를 포함한다)가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 시설 및 토지를 원상복구 하여야 함. 다만, 원상복구 할 필요가 없는 경우로서 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니함.
- 75) 제20조(수질검사 등) : ① 제7조 또는 제13조에 따라 허가를 받거나 제8조에 따라 신고하고 지하수를 개발·이용하는 자로서 대통령령으로 정하는 자는 정기적으로 지하수 관련 검사전문기관의 수질검사를 받아야 함.

- 한우분야에서는 지하수를 개발·이용하려는 용도로 지하수를 사용하려는 농가에게 해당되며, 지하수법에 따라, 지하수 이용기준을 준수하여야 함.
- 지하수를 사용하는 한우농가는 시장·군수·구청장의 허가를 받아야 하며, 정기적으로 지하수 관련 검사전문기관의 수질검사를 받아야 함.
- 지하수를 이용하려는 목적으로 지하수를 사용하는 한우농가의 경우, 기존 의무준수 사항이 적용 가능하다고 판단됨.

나. 생태

1) 농지의 현상 및 기능 유지

가) 실천의무

- 농지의 현상 및 기능 유지에 관한 실천의무사항은 다음과 같음.
 - 농작물의 생산이 가능하도록 토양을 유지·관리
- 다음의 세 가지 활동을 실시하여야 함.
 - 농작물을 재배하거나, 휴경하는 경우는 연간 1회 이상 경운할 것.
 - 이웃 농지 등과의 구분이 가능하도록 경계를 설치하고 이를 관리할 것.
 - 논농업에 이용되는 농지 등은 농지 등 주변의 용수로·배수로를 유지·관리할 것.

나) 이행점검방법

- 점검대상은 다음과 같음.
 - 기본직접지불금 신청·등록된 농지(농업인)
 - 등록된 농지(농업인) 중 경영체 DB 및 팜맵 등을 활용하여 부정신청이 의심되는 대상 위주로 선정. '20년 등록 농지의 50% 이상
- 점검시기는 향후 회계연도 기준 전년도 10.1일부터 회계연도 9.30일까지의 이행점검 결과를 반영
 - 적용시기는 위 기간 내에 부적합으로 적발된 시점으로 함.
 - 다만, 이행점검 부적합 결과에 대한 의견제출로 재조사 한 경우 10월까지 가능함.
- 점검항목은 다음과 같음.
 - 농작물의 생산이 가능한 토양의 유지 여부, 폐경 여부, 작물재배, 경운, 경계 설치, 용·배수로 정비 상태
- 적합여부 판단은 다음과 같음.

- 해당 농지 등에서 농작물 생산가능 토양의 유지, 작물을 재배하거나 휴경 시 연중 1회 이상 경운, 독·이랑·표지석 등으로 경계를 설치, 논농업에 이용되는 농지의 경우 용수의 흐름이 쉽도록 용·배수로 정비하는 등 모든 기준의 충족 여부(필요 시 지자체에 자료를 요청할 수 있으며, 지자체는 요청에 협조하여야 함.)
- 점검방법 두 가지가 있음.
 - 1차 : 팜맵(농경지 전자지도)을 활용한 사전점검
 - 2차 : 태블릿PC, 드론을 활용한 현장조사
 - 요건 미비 확인 시, 증빙자료(현장사진 및 조사자 소견서)를 확보·보유
- 점검절차는 다음과 같음.
- ‘국립농산물품질관리원(본원)’의 표본필지 선정·통보
 - 농지의 형상 및 기능 유지 조사대상자는 AgriX의 농업경영정보를 활용하여 부정신청 고위험군 위주로 표본을 선정
 - 다만, 신규신청자, 관외경작자 및 전년도 부적격 신청자는 반드시 조사대상에 포함함.
 - 표본선정 우선순위
 - 1순위 : 전년도 부적합 필지
 - 2순위 : 경영체 DB 농지정보와 직불신청 내용 불일치 신청자
 - 3순위 : 필지 또는 면적 변경이 많은 신청자
 - 4순위 : 당해 연도 신규 등록 관 외 경작자
 - 5순위 : 과거 3년 간 비표본 필지 등
 - 표본 선정된 농지의 현장조사 시 해당 농업인에게 일시, 목적, 내용 등을 7일 전까지 안내
 - 서면을 원칙으로 하되 전화, 문자 메시지, 이메일 등도 가능함.
 - 다만, 기획조사, 긴급조사 등의 경우에는 사전통지 없이 상기의 사항이 기재된 서류를 조사대상자에게 현장에서 제시함으로 같음 가능
- ‘국립농산물품질관리원(지원·사무소)’의 이행점검
 - (1차) 팜맵(농경지 전자지도)을 활용한 사전점검 → (2차) 태블릿PC, 드론 활용 현장조사를 함.
 - (증빙자료 확보) 현장조사 시 조사원은 부적합 사항에 대한 현장사진, 조사내용에 대한 농업인 서명·날인, 조사자 소견서 등 증빙자료를 확보함.
 - 의무 불이행 확인 시 조치내용
 - 증빙자료(현장사진, 조사자 소견서)확보 - 서면 등으로 결과 통보함.
- ‘지자체,Agrix’의 부적합 통보
 - (부적합 사전 통보) 이행점검 부적합 결과를 농업인에게 서면 등으로 통보하며 직불금이 일부 감액될 수 있음을 안내함.

- 다만, 현장에서 조사표에 신청인의 서명·날인 또는 부재 시 전화 녹취 등으로 신청인으로부터 확인을 받을 경우(의견제출서 포함) 부적합 결과 서면 통보 생략 가능함.

○ ‘농업인, 농업단체’의 이의신청

- 의견서 제출 : 부적합 결과에 대하여 이의가 있는 농업인은 결과통보를 받은 후 14일 이내 의견서를 농관원에 서면으로 제출함.
- 재조사 : 의견서를 받은 관할 농관원은 제출된 의견 내용을 검토하여 필요한 경우 재조사를 실시하고 재조사 결과를 농업인에게 서면 통보(재조사 결과에 대한 추가 농업인 의견청취는 없음)함.

○ ‘지자체, Agrix’의 이행점검 결과 통보 및 보고

- 농관원은 부적합 사항과 재조사 결과를 포함한 이행점검결과를 10.31.까지 AgriX시스템으로 시·군·구에 통보하며, 11.30일까지 이행점검 결과를 농림축산식품부에 서면으로 보고함.

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 방목을 하는 농가의 경우가 이에 해당하며, 농지의 현상 및 유지를 위하여, 휴경하는 경우에는 연 1회 경운하거나 이웃 농지와 구분하는 등 의무준수 사항을 준수하여야 함.
- 축사에서 한우를 사육하는 농가의 경우, 해당 사항이 없으며, 농지의 현상 및 유지의 의무준수 사항을 한우분야에 맞게 개편할 필요가 있음.

2) 생태계 교란 생물의 반입·사육·재배 금지

가) 실천의무

- 생태계 교란 생물의 반입·사육·재배 금지에 관한 실천의무사항은 다음과 같음.
- ‘생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률’ 제24조⁷⁶⁾에 따라 생태계교란 생물의 반입·사육·재배 등을 하지 않을 것.
- 다만, 동법 제24조의 4⁷⁷⁾의 규정에 해당하는 자는 제외함.

나) 이행점검방법

76) 제24조(생태계교란 생물의 관리): ① 누구든지 생태계교란 생물을 수입·반입·사육·재배·양도·양수·보관·운반 또는 유통(이하 '수입 등'이라 한다)하여서는 아니 됨.

77) 제24조의 4(생태계교란 생물 지정에 따른 사육·재배의 유예): ① 환경부장관이 제21조의 2 제2항에 따라 생태계교란 생물로 지정·고시할 당시 해당 생물을 사육 또는 재배하고 있던 자는 제24조제1항에도 불구하고 해당 고시에서 정하는 기간 동안 해당 생물 개체에 한정하여 사육 또는 재배할 수 있음. 이 경우 해당 고시에서 정하는 사육 또는 재배 요건 등을 준수하여야 함.

○ 점검항목은 다음과 같음.

- 생태계 교란 생물의 반입·사육·재배·보관 여부
- 생태계 교란 생물 지정 고시(환경부고시 제2019-185호)
- 포유류, 양서류·파충류, 어류, 갑각류, 곤충류(9종) : 살아 있는 생물체와 그 알을 포함 함(표 86).

<표 86> 생태계 교란 지정 생물

구분	종명
포유류	뉴트리아 <i>Myocastor coypus</i>
양서류 · 파충류	가. 황소개구리 <i>Rana catesbeiana</i>
	나. 붉은귀거북속 전종 <i>Trachemys spp</i>
어류	가. 파랑볼우럭(블루길) <i>Lepomis macrochirus</i>
	나. 큰입배스 <i>Micropterus salmoides</i>
갑각류	가. 미국가재 <i>Procambarus clarkii</i>
곤충류	가. 꽃매미 <i>Lycorma delicatula</i>
	나. 붉은불개미 <i>Solenopsis invicta</i>
	다. 등검은말벌 <i>Vespa velutina nigrithorax</i>
식 물	가. 돼지풀 <i>Ambrosia artemisiaefolia</i> var. <i>elator</i>
	나. 단풍잎돼지풀 <i>Ambrosia trifida</i>
	다. 서양등골나물 <i>Eupatorium rugosum</i>
	라. 털물참새피 <i>Paspalum distichum</i> var. <i>indutum</i>
	마. 물참새피 <i>Paspalum distichum</i> var. <i>distichum</i>
	바. 도깨비가지 <i>Solanum carolinense</i>
	사. 애기수영 <i>Rumex acetosella</i>
	아. 가시박 <i>Sicyos angulatus</i>
	자. 서양금혼초 <i>Hypochoeris radicata</i>
	차. 미국쑥부쟁이 <i>Aster pilosus</i>
	카. 양미역취 <i>Solidago altissima</i>
	타. 가시상추 <i>Lactuca scariola</i>
	파. 갯줄풀 <i>Spartina alterniflora</i>
	하. 영국갯끈풀 <i>Spartina anglica</i>
	거. 환삼덩굴 <i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc.

자료 : 농림축산식품부, 공익식불제 종합지침서.

○ 점검시기는 향후 회계연도 기준 전년도 10.1.부터 회계연도 9.30.까지의 이행점검 결과를 반영함.

○ 점검절차는 다음과 같음.

- ‘지자체’ 위반자 적발·처분
- ‘지자체’ 위반자 적발·처분내역 통보·보고
- ‘지자체’ 관리기관 결과 제출(Agrix 입력)

○ 적합여부 판단은 다음과 같음.

- 관계 행정기관의 적발·처분 결과(형사고발자)

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 해당 사항이 없으며, 생태계 교란 생물의 반입·사육·재배 금지에 관하여, 생태계 교란 지정 생물을 사육·재배·운반 등을 해서는 안 됨.
- 한우분야의 경우 해당사항이 없으며, 한우분야에 맞는 의무준수사항으로 개편할 필요가 있음.

3) 방제대상 병해충 발생 시 신고

가) 실천의무

- ‘식물방역법’ 제30조의 2⁷⁸⁾에 따라 등록된 농지 등 및 그 주변에 규제병해충, 방제대상 병해충 등을 발견한 경우 지체 없이 신고할 것.

나) 이행점검방법

- 점검항목 : 규제 병해충·방제 대상 병해충의 발생 시 신고의무 준수 사항
- 규제병해충 정보 : 농림축산검역본부(<http://www.qia.go.kr>)에서 확인 가능
- 규제병해충 : 병해충 중 소독·폐기 등의 조치를 취하지 아니할 경우 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정되는 것으로 검역병해충 (금지병해충, 관리병해충)과 규제비검역병해충으로 구분
- 검역병해충 : 국내 유입 시 잠재적으로 큰 피해를 줄 우려가 있는 등 중요성이 있고, 국내에 존재하지 않거나 국내의 일부 지역에 분포되어 있지만 발생예찰 사업, 기타 방제에 관한 조치를 취하고 있는 병해충으로서 금지병해충과 관리병해충으로 구분
- 금지병해충 : 국내에 유입될 경우 폐기 또는 반송조치를 하지 아니하면 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정하여 당해 병해충의 분포 국가로부터 기주식물의 수

78) 제30조의 2(방제 대상 병해충 등의 발생 신고): 식물을 재배하는 자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 식물이나 병해충을 발견하였을 경우에 농림축산식품부장관이나 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사, 시장·군수 또는 자치구의 구청장(이하 ‘지방자치단체장’이라 한다)에게 지체 없이 신고하여야 함.

입을 금지하는 병해충으로 농림축산식품부령(식물방역법 시행규칙)에서 정하는 병해충과 병해충위험분석결과 금지병해충에 준하는 위험이 있다고 인정하여 농림축산식품부장관이 고시하는 병해충

- 관리병해충 : 국내에 유입될 경우 소독처리를 하지 아니하면 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정하여 농림축산검역본부장이 고시하는 병해충
- 규제비검역병해충 : 재식용 식물에 경제적으로 수용할 수 없는 정도의 해를 끼쳐 국내에서 규제되는 비검역병해충으로서 농림축산검역본부장이 고시하는 병해충
- 방제대상 병해충 정보 : 국가농작물병해충관리시스템(<https://ncpms.rda.go.kr/>)에서 확인 가능함(표 87).

<표 87> 재배 시기별 방제대상 병해충

구분	못자리 시기	본논 초기 (5월중~6월중)	본논 중기 (6월하~8월상)	본논 후기 (8월중~수확기)
병	모잘록병, 모도열병, 깨씨무늬병, 키다리병	잎도열병	잎도열병, 잎집무늬마름병, 흰잎마름병, 깨씨무늬병, 이삭도열병(조생종)	이삭도열병, 잎집무늬마름병, 흰잎마름병, 세균벼알마름병, 이삭누룩병, 이삭마름병, 깨씨무늬병
해충	벼잎선충	애멸구, 벼물바구미, 벼잎벌레, 벼굴파리류	벼멸구, 애멸구, 흰등멸구, 벼물바구미, 이화명나방, 흑명나방, 노린재류	벼멸구, 흰등멸구, 이화명나방, 흑명나방, 노린재류

출처 : 농촌진흥청 주요병해충 종합관리

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 방제대상 병해충 발생 시 신고를 준수하기 위해, 광우병, 구제역 등 축산질병 발생 시 지체 없이 신고하여 의무준수사항을 이행할 수 있음.
- 한우분야의 경우 해당이 되나, 한우분야에 맞는 병해충 및 질병을 추가한 의무준수사항으로 개편할 필요가 있음.

다. 공동체

1) 마을공동체 공동활동 실시

가) 실천의무

- 마을에서는 자율적으로 자치회(마을이장 포함 3~5인, 경작사실심사위원회가 수행 가능)를 구성하여 공동 활동하고 활동결과를 해당 마을(자치회)에서 보관
 - 농업인등은 주소지 기준(도시 거주자는 농지 소재지)으로 공동활동에 참여
 - 지자체는 마을 공동활동 일지(양식)를 마을에 제작 배포
- 농관원이 이행점검 등 필요시 마을(자치회)에 공동활동 결과를 요청하면 해당 마을(자치회)은 관련 자료를 농관원에 제출
- 식량의 안정적 공급, 국토환경 및 자연경관의 보전, 생태계의 보전 또는 농촌사회의 고유한 전통과 문화의 보전 등과 관련한 마을 공동활동에 참여할 것.

나) 이행점검방법

- 점검대상 : 전체 마을의 1% 내외로 무작위 표본 선정(500여개 수준)
- 점검항목 : 마을 공동활동 참석자(명단 및 서명), 활동 내용, 활동 일시 및 시간 등을 확인함(표 88).

〈표 88〉 마을공동체 공동활동 실시 연도별 판단기준

준수사항	수준(안)	감액 수준(안)
마을공동체 공동활동 실시	(‘20) 8시간 이상 활동 의무	(‘20) 주의장 발부
	(‘22) 12시간 이상 활동 의무	(‘22) 5% 감액
	(‘24) 24시간 이상 활동 의무	(‘24) 10% 감액

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 마을공동체 공동활동을 위한 자율적인 자치회 결성과 위원회 수행 등을 통해 의무준수사항을 이행할 수 있음.
 - 한우분야의 경우는 기존의 의무준수사항으로도 이행할 수 있다고 판단됨.

라. 영농폐기물의 적정처리

가) 실천의무

- 영농폐기물⁷⁹⁾을 임의로 방치하지 않고 마을 공동수거함 등에 보관하여 농지등과 그

79) 제8조(폐기물의 투기 금지 등): ①누구든지 특별자치시장, 특별자치도지사, 시장·군수·구청장이나 공원·도로 등 시설의 관리자가 폐기물의 수집을 위하여 마련한 장소나 설비 외의 장소에 폐기물을 버려서는 아니 됨. ②누구든지

주변을 깨끗하게 관리할 것

- 영농폐기물, 생활폐기물 등을 농지에 매립 또는 소각하지 않을 것.
 - 영농폐기물 : 폐농약, 농약용기류, 농촌폐비닐, 폐영농시설자재류 등
 - 생활폐기물 등 : 음식물 폐기물, 폐전기전자제품, 폐목재 및 폐가구류, 건설폐자재류 등
- 시·군·구 : 마을에서 모아둔 폐기물을 마을순회 회수차 등을 운영하여 수거
 - 지정된 이외의 장소에서 소각, 투기 등을 하지 않도록 교육·홍보 강화

나) 이행점검방법

- 점검대상 : 기본직불제 신청 필지의 약 30% 수준
- 점검항목 : 영농폐기물(생활폐기물 포함)을 농지등과 그 주변에 방치 행위
- 점검시기
 - '20년도 이행점검 기간 : 2020.5.1.~2020.9.30.(현장점검 기준일) - 향후 회계연도 기준 전년도 10.1.부터 회계연도 9.30.까지의 이행점검 결과를 반영 점검절차
 - '국립농산물품질관리원(본원)' 표본필지 선정·통보
- 점검대상 : 기본직불제 신청 필지의 약 30% 수준
 - '국립농산물품질관리원(본원)' 표본필지 선정·통보
 - '국립농산물품질관리원(지원·사무소)' 이행점검
 - '국립농산물품질관리원(지원·사무소)' 부적합 통보
 - '지자체(시·군·구)' 이행점검 결과 제출(Agrix 입력)
- 지자체의 역할
 - 지자체는 농촌지역에서 발생하는 영농폐기물, 생활폐기물이 '폐기물관리법'에 따라 적정하게 처리될 수 있도록 마을 공동수거함, 폐기물처리시설 등을 설치·운영하여야 하며, 농업인 등이 영농폐기물 등을 농지에 방치, 매립 또는 소각하지 않고 농지와 그 주변을 청결하게 유지하도록 지도·교육·홍보를 추진
 - 지자체는 마을 공동체 단위로 영농폐기물, 생활폐기물 등의 공동 수거 활동을 실시할 수 있도록 일제 수거 기간 등을 운영
 - 농업인 등은 마을 지역 영농폐기물, 생활폐기물 등 일제 수거 기간 중에는 관계기관의 활동에 적극적으로 협조하여야 함.
- 적합여부 판단 : 농지등과 그 주변에 영농폐기물 방치 여부

이 법에 따라 허가 또는 승인을 받거나 신고한 폐기물처리시설이 아닌 곳에서 폐기물을 매립하거나 소각하여서는 아니 됨. 다만, 제14조제1항 단서에 따른 지역에서 해당 특별자치시, 특별자치도, 시·군·구의 조례로 정하는 바에 따라 소각하는 경우에는 그러하지 아니함. ③특별자치시장, 특별자치도지사, 시장·군수·구청장은 토지나 건물의 소유자·점유자 또는 관리자가 제7조제2항에 따라 청결을 유지하지 아니하면 해당 지방자치단체의 조례에 따라 필요한 조치를 명할 수 있음.

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 영농폐기물의 적정처리를 위해 폐수처리, 분뇨처리를 위의 기준을 의무준수사항으로 이행할 수 있음.
- 한우분야의 경우는 기존의 의무준수사항으로도 이행할 수 있다고 판단됨.

마. 먹거리 안전

1) 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수

가) 실천의무

- ‘농약관리법’ 제23조⁸⁰⁾에 따른 안전사용기준을 준수할 것
 - 국내 미등록 농약(밀수농약), 등록이 취소 된지 5년이 지난 농약(폐기농약)이 검출된 경우에는 잔류기준을 초과하지 아니하였더라도 농약 안전사용기준 위반
 - 농약 등의 안전사용기준⁸¹⁾(농진청고시)
- ‘농수산물 품질관리법’ 제61조⁸²⁾ 및 ‘식품위생법’ 제7조에 따른 생산단계 및 유통단계 농산물에 대한 농약의 잔류허용기준을 준수할 것.
 - 유전자변형농산물의 표시 및 농수산물의 안전성조사 등에 관한 규칙(총리령)⁸³⁾
 - 생산단계 농산물 등의 유해물질 잔류기준(식약처고시)
 - 식품위생법⁸⁴⁾
 - 식품의 기준 및 규격(식약처고시)⁸⁵⁾

나) 이행점검방법

- 검사대상 : 생산단계 및 유통단계 농산물

80) 제23조(농약 등의 안전사용기준 등) : 방제업자와 그 밖의 농약 등의 사용자는 농약 등의 사용자는 농약 등을 안전사용기준에 따라 사용하고, 제조업자·수입업자·판매업자 및 방제업자는 농약등을 취급제한기준에 따라 취급하여야 함.

81) 제3조(농약 등의 안전사용기준의 세부기준) : 법 제23조제1항 및 시행령 제19조제2항에 따른 농약등의 품목별 또는 제품별 안전사용기준의 세부기준은 다음 각 호와 같음.

82) 제61조(안전성조사) : 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 농수산물의 안전관리를 위하여 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수(用水)·자재 등에 대하여 다음 각 호의 조사(이하 ‘안전성조사’라 한다)를 하여야 함.

83) 제6조(생산단계의 안전기준) : 식품의약품안전처장은 법 제61조 제1항 제1호 가목 및 같은 항 제2호 가목에 따라 농수산물의 안전성 확보를 위하여 국내외 연구 자료나 법 제68조에 따른 위험평가 결과 등을 고려하여 생산단계의 농수산물(축산물은 제외함. 이하 이 장에서 같다)과 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수·자재 등(이하 ‘농수산물 등’이라 함)에 대한 유해물질의 안전기준을 정하여 고시함.

84) 제7조(식품 또는 식품첨가물에 관한 기준 및 규격) : 식품의약품안전처장은 국민보건을 위하여 필요하면 판매를 목적으로 하는 식품 또는 식품첨가물에 관한 다음 각 호의 사항을 정하여 고시함.

85) 제2조: 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 3. 식품일반의 기준 및 규격 7) 농산물의 농약 잔류허용기준

- 분석대상 작물 : 쌀 → 전체 농작물 확대/유통단계 신규추가
- 생산단계 농산물 등 안전성조사 대상자는 AgriX의 농업경영정보를 활용하여 지역·품목·재배면적 등을 고려하여 무작위 선정
- 친환경, GAP인증, 로컬푸드 등 정책지원으로 대상자가 특정한 경우, 폐광산 등 중금속 오염우려지역의 농산물 안전성을 조사하는 경우에는 선정방법을 달리할 수 있음.
- 다만, 전년도 아래의 사항에 해당하는 경우에는 임의로 포함 가능
- 생산 및 유통·판매단계 농산물에서 농약 잔류허용기준을 초과한 농가
- 농산물에서 농약 외 유해물질의 잔류기준을 초과한 농가
- 국내 미등록 농약(밀수농약), 등록 취소된 농약(폐기농약)이 검출된 농가 표본 분석 건수 : 농관원, 식약처, 지자체에서 수립하는 농산물 안전성조사 계획에 따라 결정

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 방목을 하는 농가의 경우, 초지에 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수를 적용할 수 있음.
- 축사를 통해 한우를 사육하는 농가의 경우는 해당사항이 없으나, 조사료 부분에서 의무준수사항을 개편한다면 한우분야에서도 도입이 가능할 것으로 판단됨.

2) 기타 유해물질 잔류허용기준 준수

가) 실천의무

- ‘농수산물 품질관리법’ 제61조⁸⁶⁾ 및 ‘식품위생법’ 제7조⁸⁷⁾에 따른 생산단계 및 유통단계 농산물에 대한 농약 이외의 잔류허용기준을 준수할 것.
- 이산화황 등 기타유해물질을 임의로 사용하여서는 안 됨.
- 이산화황 등 기타 유해물질의 임의사용으로 인하여 ‘식품위생법’ 제7조(식품의 기준 및 규격)에 따른 잔류허용기준을 초과하지 않을 것.
- 다만, 중금속, 방사능, 독소류 등의 비의도적인 오염으로 잔류허용기준을 초과한 농산물을 폐기한 경우에는 기본직접지불금 감액 대상에 미포함.

86) 제61조(안전성조사) : 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 농수산물의 안전관리를 위하여 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수(用水)·자재 등에 대하여 다음 각 호의 조사(이하 ‘안전성조사’라 한다)를 하여야 함.

87) 제7조(식품 또는 식품첨가물에 관한 기준 및 규격) : 식품의약품안전처장은 국민보건을 위하여 필요하면 판매를 목적으로 하는 식품 또는 식품첨가물에 관한 다음 각 호의 사항을 정하여 고시함. 1. 제조·가공·사용·조리·보존 방법에 관한 기준. 2. 성분에 관한 규격.

나) 이행점검방법

- 검사대상 : 생산단계 및 유통단계 농산물
 - 분석대상 작물 : 전체 농작물 신규
 - 생산단계 농산물 등 안전성조사 대상자는 AgriX의 농업경영정보를 활용하여 지역·품목·재배면적 등을 고려하여 무작위 선정
 - 친환경, GAP인증, 로컬푸드 등 정책지원으로 대상자가 특정한 경우, 폐광산 등 중금속 오염우려지역의 농산물 안전성을 조사하는 경우에는 선정방법을 달리할 수 있음.
 - 다만, 전년도 아래의 사항에 해당하는 경우에는 임의로 포함 가능
 - 농산물에서 농약 외 유해물질의 잔류기준을 초과한 농가
- 표본 분석건수 : 농관원, 식약처, 지자체에서 수립하는 농산물 안전성조사 계획에 따라 결정
- 검사시기
 - 2020년 : '20.5.1.~'20.9.30.(시료수거일 등 지급제한 사유가 발생한 날 기준)
 - 2021년부터 : 전년 10.1.부터 등록신청연도 9.30.까지
 - 안전성조사 기피자, 생산단계 부적합고지(출하연기, 용도전환, 폐기)사항 이행 위반자, 도매시장 출하제한 조치 위반자에 대한 적용시점은 고발, 과태료부과 등을 명령(공문 시행)한 날
 - 생산, 유통·판매 단계별 검사시기
 - (생산단계) 수확·출하 10일 전 경 시료 수거 후 분석
 - (유통·판매단계) 상시 수거 후 분석
- 검사항목 : 유해물질(중금속, 항생제, 독소류, 방사능, 이산화황 등)
 - '생산단계 농산물 등의 유해물질 잔류기준' 제3조⁸⁸⁾.제4조⁸⁹⁾ 및 '식품의 기준 및 규격'

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 한우 방목을 하는 농가에게만 해당이 되며, 방목하는 초지의 경우, 생산 및 유통에 맞는 유해물질 잔류허용기준 준수사항을 준수하여야 함.
 - 축사에서 사육하는 농가의 경우는 해당사항이 없으며, 새로운 의무준수 사항을 개편할 필요가 있음.

88) 제3조(농산물의 중금속 잔류기준) : 생산단계 농산물에 대한 중금속의 잔류기준은 '식품위생법' 제7조 제1항에 따른 '식품의 기준 및 규격'(식품의약품안전처 고시)에서 정한 기준을 적용함.

89) 제4조(농산물의 기타 유해물질 잔류기준) : 생산단계 농산물에 대한 곰팡이독소, 방사능핵종의 잔류기준은 '식품위생법' 제7조 제1항에 따른 '식품의 기준 및 규격'(식품의약품안전처 고시)에서 정한 기준을 적용함.

- 개편을 통해, 생산한 소고기의 기타 유해물질 잔류허용기준을 준수하는 의무준수사항도 기대할 수 있음.

3) 농산물 출하제한 명령 준수

가) 실천의무

- ‘농수산물 품질관리법’ 제63조제1항 제1호⁹⁰⁾ 또는 ‘농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률’ 제38조의 제2항⁹¹⁾에 따른 출하연기, 폐기 등의 출하제한 명령을 준수 할 것.

나) 이행점검방법

- 검사시기 :
 - 2020년 : '20.5.1. ~ '20.9.30.
 - 2021년부터 : 전년 10.1.부터 등록신청연도 9.30.까지
 - 생산단계 부적합고지(출하연기, 용도전환, 폐기)사항 이행 위반자, 도매시장 출하제한 조치 위반자에 대한 적용시점은 고발, 과태료부과 등을 명령(공문 시행)한 날
- 점검항목 : 농산물 안전성검사 결과에 따른 처분 준수사항
 - 농관원의 폐기·용도전환·출하연기에 대한 준수 여부
 - 도매시장 출하제한에 대한 준수 여부
- 적합여부 판단 : 출하제한 조치를 준수하지 않은 경우 부적합

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 모든 한우농가에 해당이 가능하며, 농산물 출하제한 명령 준수사항을 준수하여야 함.
 - 모든 한우농가에 해당사항이 있으며, 새로운 의무준수 사항을 개편할 필요가 있음.

90) 제63조(안전성조사 결과에 따른 조치) 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 생산 과정에 있는 농수산물 또는 농수산물의 생산을 위하여 이용·사용하는 농지·어장·용수·자재 등에 대하여 안전성조사를 한 결과 생산단계 안전기준을 위반한 경우에는 해당 농수산물을 생산한 자 또는 소유한 자에게 다음 각 호의 조치를 하게 할 수 있음.

91) 제38조의2(출하 농수산물의 안전성 검사) : ① 도매시장 개설자는 해당 도매시장에 반입되는 농수산물에 대하여 ‘농수산물품질관리법’ 제61조에 따른 유해물질의 잔류허용기준 등의 초과 여부에 관한 안전성 검사를 하여야 함. 이 경우 도매시장 개설자 중 시는 제17조 제1항 단서에 따라 해당 도매시장의 개설을 허가한 도지사 소속의 검사기관에 안전성 검사를 의뢰할 수 있음. ② 도매시장 개설자는 제1항에 따른 안전성 검사 결과 그 기준에 못 미치는 농수산물을 출하하는 자에 대하여 1년 이내의 범위에서 해당 농수산물과 같은 품목의 농수산물을 해당 도매시장에 출하하는 것을 제한할 수 있음. 이 경우 다른 도매시장 개설자로부터 안전성 검사 결과 출하 제한을 받은 자에 대해서도 또한 같음. ③ 제1항에 따른 안전성 검사의 실시 기준(참고2) 및 방법과 제2항에 따른 출하제한의 기준 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림축산식품부령 또는 해양수산부령으로 정함.

- 한우농가의 경우 농산물 출하제한 명령 준수
 - 소, 소고기 출하연기, 폐기 등의 출하제한 명령을 준수함.

바. 제도 기반

1) 영농기록 작성 및 보관

가) 실천의무

- 농활동과 관련된 (1) 필지별 종자(종묘)·농약·비료 구매내역, 사용내역 등(영수증 포함) (2) 필지별 경운 일자 (3) 수확·판매 등 기타 영농활동 등을 재배기간 동안 매월 1회 이상 기록하고 2년 이상 보관할 것.
- 농관원 등 관계기관에서 기본직접지불금 준수사항 이행점검, 부적합 발생 시 농약·비료구매·사용기록을 열람 또는 제출을 요청할 시 협조할 것.

나) 이행점검방법

- 점검대상 : 농약 등 유해물질, 비료 등 준수사항 부적합 농가 대상으로 필요시 점검
 - 농촌진흥청, 지자체, 농협 등의 농약·비료 판매·구매정보를 통보받아 확인한 후, 기록 누락 우려 위험군⁹²⁾ 대상으로 관리
 - 농약 등 유해물질 및 비료 등 준수사항 부적합 농가 중심 표본 선정
- 점검항목 : 영농기록 작성·보관 여부 및 영농기록의 적정성
 - 영농자재 구입 영수증 및 농산물 출하 전표, 관련 시스템 등을 비교하여 허위기재, 자료 누락 등 점검
 - 농약판매이력시스템(농약판매상), 농자재판매시스템(농협) 등
- 적합여부 판단 : 영농기록 작성·보관 및 영농기록의 진위 여부(표 89)

〈표 89〉 영농기록 작성 및 보관 연도별 판단기준

준수사항	수준(안)	감액 수준(안)
영농기록 작성 및 보관	(‘20) 농자재구입 영수증 보관의무	(‘20) 주의장 발부
	(‘22) 농약·비료 사용내역 작성 및 보관의무 추가	(‘22) 5% 감액
	(‘24) 농자재구입 영수증 보관의무	(‘24) 10% 감액

다) 한우분야 도입가능성

92) (1순위) 농약안전사용기준 위반자, (2순위) 화학비료 사용기준 위반자

- 한우분야에서는 모든 한우농가에 해당이 가능하며, 영농기록 작성 및 보관사항을 준수하여야 함.
- 한우농가에도 적용이 가능하며 영농기록 작성 및 보관해야함.

2) 농업·농촌 공익증진 교육 이수

가) 실천의무

- 농업인은 매년 직불금을 지급받기 전(9.30.)까지 농관원, 지자체, 농진청 등이 주관하는 농업·농촌의 공익기능 관련 교육을 2시간 이수할 것.
- 교육내용 : 농업·농촌의 공익기능과 농업인등의 역할, 공익직접지불제도 운영 및 준수사항 이행 기준⁹³⁾, 농업인등의 세부 실천방법 등

나) 이행방법

- 교육대상(교육시간) : 기본직접지불금(소농직불금 또는 면적직불금)을 수령하려는 자 (2시간)
- 점검항목 : 교육실시기관의 농업·농촌 공익기능 관련 교육 수료 여부
 - 교육 참석 본인 확인(참석대장 서명 등), 이석관리, 이수증 발급 및 제출 등
- 교육의무 적부 판단 : 정해진 기간(9. 30.) 내 의무교육 이수 여부
- 교육시기
 - '20년도 교육이수 적용기간 : 2020.5.1. ~ 9.30.(5개월 간)
 - 향후 회계연도 기준 전년도 10.1.부터 회계연도 9.30.까지의 교육이수 결과를 반영
 - '20년도 교육이수 실적은 9.30.까지이며, 약 120만(추정) 농업인 대상 추진(표 90)

<표 90> 교육과정

준수사항	수준(안)	감액 수준(안)
집합교육	시군 단위 읍·면별 집합 교육(강의+시청각)	-
집합교육(연계)	농업기술교육과 연계한 교육(연중)	한국농수산대학, 도기술원, 시군농업기술센터, 농업인단체 등
찾아가는 교육	마을 단위 방문 교육(연중)	고령농업인 대상

다) 한우분야 도입가능성

93) 법 제12조, 시행령 제 14조, 시행규칙 제6조

- 한우분야에서는 모든 한우농가에 해당이 가능하며, 농업·농촌 공익증진 교육 이수사항을 준수하여야 함.
- 한우농가에도 적용이 가능하며 농업·농촌의 공익기능 관련 교육함.

3) 경영체 등록·변경 신고

가) 실천의무

- ‘농어업경영체육성법’ 제4조⁹⁴⁾에 따라 농업경영정보 변경이 발생한 시점 이후 14일 이내에 변경 신고할 것.
- 농업경영정보
- 농업인 또는 법인의 성명(명칭), 주소
- 농지에 대한 소재지, 면적, 경영형태(자경 및 임차 농지 추가 또는 삭제), 재배품목(재배면적의 10%를 초과하는 경우), 시설현황

나) 이행점검방법

- 점검대상 : 기본직접지불금 등록 농업경영체
 - 일반현황·농지 : 기본직접지불금 등록한 모든 농업경영체를 선정
 - 재배품목 : 기본직접지불금 등록한 농지 중 벼 품목('20년)을 대상으로 지역·재배면적 등을 고려하여 표본 3% 무작위 선정
- 점검항목 : 농업경영체 등록정보 변경신고⁹⁵⁾
 - 일반현황·농지 : 농업경영체에 등록된 일반현황·농지 정보와 주민정보·토지대장 시스템 간 대량검증으로 불일치한 정보의 변경 여부
 - 일반현황·농지 정보 : 농업인 성명, 주소, 농업법인 명칭, 법인 대표자 성명, 대표자의 주소, 농지 소재지, 면적, 경영형태(자경, 임차), 지목, 농지 소유자의 성명
 - 재배품목 : 표본 농지의 현지조사를 실시하여 농업경영체에 등록된 벼 품목 재배 및 면적과 불일치한 정보의 변경 여부
 - 등록정보 미 변경 확인 시, 증빙자료(현장사진 및 조사자 소견서)를 증빙
- 적합여부 판단⁹⁶⁾
 - 일반현황·농지 : 농관원 지원·사무소에서 농업경영체 등록정보 불일치 사항을 변경하

94) 4조(농어업경영정보의 등록) : 농어업·농어촌에 관련된 용자·보조금 등을 지원받으려는 농어업경영체는 다음 각 호의 사항을 등록하여야 함. 등록한 사항 중 대통령령으로 정하는 중요한 사항이 변경된 경우에도 또한 같음.

95) 별지 제36호 서식 : 농업경영체 등록 및 변경신고 준수사항 이행점검표

96) 별지 제38호 서식 : 농업경영체 등록정보 변경요청서, 별지 제39호 서식 농업경영체 등록 및 변경신고 이행점검결과 통보서

도록 직불금 신청자에게 요청한 날로부터 14일 이내에 불일치 사항을 변경하지 않았으면 부적합 판정, 통지

- 재배품목 : 표본 필지의 현지조사 결과 농업경영체 등록정보 상의 품목('20년도는 벼)의 재배 면적과 실제 재배 면적이 10%를 초과하여 차이가 나는 경우(다만 차이 면적이 100㎡이하는 제외), 농관원 지원·사무소에서 재배 면적 불일치 사항을 변경하도록 직불금 신청자에게 요청한 날로부터 14일 이내에 불일치 사항을 변경하지 않았으면 부적합 판정, 통지(표 91)

〈표 91〉 농업경영체 변경신고 연도별 판단기준

준수사항	수준(안)	감액 수준(안)
농업경영체 변경신고	(‘20) 기본정보, 농지정보, 재배품목(벼) 변경에 따라 농관원이 변경 요청한 경우 14일 내 변경신고(1개)	20년부터 10% 감액
	(‘21) 기본정보, 농지정보, 재배품목(벼, 배추, 무, 양파, 마늘, 고추) 변경에 따라 농관원이 변경 요청한 경우 14일 내 변경 신고(6개)	
	(‘22) 기본정보, 농지정보, 재배품목(벼, 배추, 무, 양파, 마늘, 고추, 참외, 오이, 딸기, 토마토, 호박, 수박, 사과, 배, 감귤, 포도) 변경 시, 농관원이 요청이 없더라도 14일 내 변경 신고(16개)	

다) 한우분야 도입가능성

- 한우분야에서는 모든 한우농가에 해당이 가능하며, 경영체 등록·변경 신고 준수사항을 준수하여야 함.
- 한우농가에도 적용이 가능하며 경영체 등록·변경 신고해야 함.

제9절 우리나라 각 법에서의 의무준수사항 선별

- 농업 관련 법령은 농가를 대상으로 하는 조항뿐만 아니라 유통인, 농업 투입재 제조업자, 정부와 자자체 등을 대상으로 하는 의무 조항이 존재함. 농업 관련 법령 중 직불금 수급대상자인 농가의 법적 준수 사항 중심으로 검토함.
- 농가의 법적 준수 사항을 보면 여러 법령에서 비슷한 내용이 중복되거나 단순 협조 의무, 단순 신고, 허가·등록, 도덕적 준수 사항(포괄적 부정행위 금지 조항) 등이 포함되어 있어 선별할 필요가 있음. 또한 개별 법령 내에서도 농가가 의무적으로 지켜야 할 규정들이 지나치게 많아 농업 환경, 생태, 안전성에 미치는 영향을 조항 위주로 선별함(표 92).

〈표 92〉 법령 중 의무준수 사항 선별 결과

	법령	법조항	주요내용
토양	농업소득의 보전에 관한 법률	제10조(고정직접지불금의 지급) 제12조(변동직접지 불금의 지급)	농약 및 화학비료 사용 기준 준수
	초지법	제23조(초지의 전용 등), 제21조의 2(초지에서의 행위 제한)	초지전용 허가 취득의무 및 행위제한규정(형질변경, 구조물 설치, 분묘, 토석채취 등)
	폐기물관리법	제8조(폐기물의 투기 금지 등)	폐비닐, 농약병 폐기 등 금지의무
수질	물환경보전법	제15조(배출등의 금지)	공공수역에 농약 누출과 유출, 가축 분뇨 등 배출 제한
	가축 분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률	제10조(가축 분뇨 및 퇴비·액비의 처리의무)	가축 분뇨처리 시(살포 등) 의무사항 (직접적으로는 공공처리시설업자가중심이나 농가도 살포 등 관련성이 있음)
	지하수법	제7조(지하수 개발·이용의 허가), 제13조(지하수보전 역에서의 행위제한), 제16조(지하수 오염방지명령 등)	지하수 개발 시 허가취득의무와 개발이용 시 오염 방지 시설설치 등 필요조치의무
	하천법	제50조(하천수의 사용허가 등), 제52조(하천수의 사용 및 관리)	농업용으로 하천을 이용하려는 자의 허가취득의무와 시설설치 및 기록의무
대기	악취방지법	제10조(개선명령)	축산물, 분뇨 등 처리시설, 부산물 비료생산시설 등 사업자 등이 악취발생시 시설개선 의무
생물다양성	생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률	제24조(생태계교란 생물의 관리), 제25조(생태계교란 생물의 수입등 허가의 취소등)	생태교란생물반입금지
	식물방역법	제30조의2(방제대상 병해충등의 발생신고)	병해충신고 의무
축산질병	가축전염병 예방법	제3조의4(중점방역관리지구), 제17조의6(방역기준의 준수)	방역시설기준 및 방역기준 준수 의무
		제5조(가축의 소유자등의 방역 및 검역의무), 제11조(죽거나 병든 가축의 신고)	전염병국가체류와 폐사, 병든 가축 신고 의무
		제6조(가축방역교육) 제6조의 2(계약사육농가에 대한 방역교육등)	계약농가 교육실시 의무, 교육실시, 결과 통보 의무
		제15조(검사·주사·약물목록·면역요법 또는 투약 등)	질병예방조치 지시준수 의무

〈표 92〉 법령 중 의무준수 사항 선별 결과 - 계속

	법령	법조항	주요내용
축산질병	가축전염병예방법	제16조(가축 등의 출입 및 거래 기록의 작성·보존 등)	거래기록작성 및 보관 의무, 예방증명서, 이동승인서 등 표시의무
	가축 및 축산물 이력관리에 관한 법률	제5조(출생 등의 신고)	가축의 출생, 폐사 등 변동사항 신고 의무
		제8조(농장식별번호의 표시 등)	돼지에게 농장식별번호표시 의무
		제9조(귀표 등이 없는 가축의 이동 등 금지)	귀표, 농장식별번호 등 훼손금지조항
동물복지	동물보호법	제8조(동물학대등의 금지)	동물학대 금지
	축산법	제22조(축산업의허가등)	축산업 허가취득의무(허가 시 사육시설기준준제)
식품안전	사료관리법	제14조(제조·수입·판매 또는 사용등의 금지)	유해물질 허용 기준 준수
	식품위생법	제4조(위해식품 등의 판매 등 금지)	위해식품판매 금지 의무
		제7조(식품 또는 식품첨가물에 관한 기준 및 규격)	농축산물잔류농약허용 기준(PLS 적용), 식품 중 동물용 의약품의 잔류 허용 기준 준수
	농약관리법	제23조(농약 등의 안전 사용 기준 등)	농약안전 사용 기준 준수
	농수산물품질관리법	제61조(안전성 조사) 제63조(안전성조사 결과에 따른 조치)	유해물질잔류 기준 준수 (농산물의농약, 중금속, 기타유해물질잔류기준. 농지, 농업용수, 자재 등의 유해물질 잔류기준)
	농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률	제38조의 2(출하 농수산물의 안전성 검사)	농수산물에 대한 안전성검사 의무, 출하제한 수용 의무

자료: 김태희 외, 2018, 공익형 직불제 확대 개편 - 농업직불제 개편 세부추진방안, 한국농촌경제연구원.

제10절 우리나라 공익직불제에 관한 법률검토

1. 농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률

가. 목적

- 이 법은 농업·농촌의 공익기능 증진과 농업인 등의 소득안정을 위하여 농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도의 체계 확립, 시행 및 그에 필요한 재원을 확보하기 위

한 농업·농촌 공익기능 증진 직접지불기금의 설치 및 운용 등에 관한 사항을 규정함을 목적으로 함.

나. 공익직접지불제도의 구성

- 공익직접지불제도는 크게 두 가지로 나뉨.
 - 기본형공익직접지불제도(기본직접지불제도)
 - 선택형공익직접지불제도(선택직접지불제도)

다. 공익직접지불제도의 적용 대상

- 공익직접지불제도의 적용 대상으로는 ‘농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률’ 제4조 제1항 제1호⁹⁷⁾에 따른 농업경영정보를 등록한 농업인 등이 해당되며, ‘농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률’ 제4조 제1항 제1호에 따라 등록된 농지 또는 초지(농지등)가 이에 해당됨.

라. 기본형공익직접지불금의 지급

- 농림축산식품부장관은 농업인 등에게 기본형공익직접지불금(기본직접지불금)을 지급하여야 함.
- 기본직접지불금은 소규모 농가(거주, 생계, 농업경영 등을 감안하여 대통령령으로 정하는 범위의 농가)를 대상으로 지급하는 소규모농가직접지불금(소농직접지불금)과 그 밖의 농업인등에게 지급하는 면적직접지불금으로 구분함.

마. 기본기본직접지불금 지급대상 농지 등

- 농업에 종사하는 농업인 등에 대한 기본직접지불금 지급대상이 될 수 있는 농지 등 ‘다년생개량목초 및 사료작물의 재배에 이용되는 초지는 제외함. 이하 제20조⁹⁸⁾까지에서 같음’은 다음 각 호의 어느 하나와 같음.
 - 1998년 1월 1일부터 2000년 12월 31일까지 논농업(벼, 연근, 미나리, 왕골을 재배하는 농업)에 한정함.

97) 농업경영체 : ‘농업·농촌 및 식품산업 기본법’ 제40조에 따른 농지·축사·임야·원예시설 등 생산수단, 생산농산물, 생산방법 및 가축사육 마릿수 등 농업경영 관련 정보 및 용자·보조금 등의 수령정보로서 대통령령으로 정하는 것(이하 “농업경영정보”라 함). 시행 2020.8.28. 법률 제16568호, 2019.8.27., 타법개정.

98) 농림축산식품부장관은 제19조제1항 각 호에 해당하는 사유가 있음에도 불구하고 기본직접지불금의 전부 또는 일부를 이미 지급한 경우에는 해당 기본직접지불금 등록자에게 등록된 모든 농지 등에 대하여 이미 지급한 금액을 즉시 환수하여야 함. 시행 2020.5.1. 법률 제16858호, 2019.12.31., 전부개정

- 2012년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 밭농업에 이용된 농지 등으로서, 2017년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지의 기간 중 종전의 ‘농업소득의 보전에 관한 법률’에 따른 농업소득보전직접지불금을 1회 이상 정당하게 지급 받은 실적이 있는 경우 등
- 2003년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지 농업에 이용된 농지 등으로서, 2017년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지의 기간 중 종전의 ‘농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규정’에 따른 조건불리지역소득보조금을 1회 이상 정당하게 지급 받은 실적이 있는 경우
- 제1항 각 호에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 농지 등은 제1항에 따른 기본직접지불금 지급대상에서 제외함.
- 제1항 및 제2항에 따른 기본직접지불금 지급대상 농지 등에 관한 세부사항은 농림축산식품부령으로 정함.

바. 기본직접지불금 지급대상자

- 기본직접지불금의 지급대상이 될 수 있는 자는 제8조⁹⁹⁾에 따른 기본직접지불금 지급대상 농지 등에서 농업에 종사(휴경하는 경우를 포함한다)하는 농업인 등으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자여야 함.
- 제1항 제2호에 해당하는 자 중 ‘농업·농촌 및 식품산업 기본법’ 제3조 제5호의 농촌¹⁰⁰⁾ 외의 지역에서 주소 또는 주된 사무소를 둔 자 간 농산물 판매금액 등을 감안하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 농업을 주업으로 하는 경우에 한하여 제1항에 따른 기본직접지불금의 지급대상자가 될 수 있음.
- 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 기본직접지불금의 지급대상자가 될 수 없음.
 - 다만, 제4호 또는 제5호의 경우에는 해당하는 토지분에 한하여 지급대상자가 될 수 없음.

사. 소규모농가직접지불금의 지급

- 농림축산식품부장관은 농업·농촌의 공익기능 증진과 농업인의 소득안정을 위하여 다음 각 호에 모두 해당하는 경우 농가의 구성원(제9조¹⁰¹⁾)에 따른 기본직접지불금

99) 농업에 종사하는 농업인등에 대한 기본직접지불금 지급대상이 될 수 있는 농지등`다년생개량목초(多年生改良牧草) 및 사료작물의 재배에 이용되는 초지는 제외함. 이하 제20조까지에서 같다'는 다음 각 호의 어느 하나와 같음. 시행 2020.5.1. 법률 제16858호, 2019.12.31., 전부개정

100) 농촌이란, 읍·면의 지역이나 가목 외의 지역 중 그 지역의 농업, 농업 관련 산업, 농업인구 및 생활여건 등을 고려하여 농림축산식품부장관이 고시하는 지역을 말함. 시행 2020.12.8. 법률 제17618호, 2020.12.8., 타법개정

101) 기본직접지불금의 지급대상이 될 수 있는 자는 제8조에 따른 기본직접지불금 지급대상 농지 등에서 농업에 종사(휴경하는 경우를 포함한다)하는 농업인 등으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자여야 함. 시행 2020.5.1. 법률 제16858호, 2019. 12. 31., 전부개정

지급대상자가 아닌 자를 포함함. 이하 같음) 중 기본직접지불금 지급대상자인 1인에게 소농직접지불금을 지급함.

- 다만, 농업법인은 소농직접지불금 지급대상자에서 제외함.
 - 농가 내 모든 기본직접지불금 지급대상자의 제8조¹⁰²⁾에 따른 지급대상 농지 등의 면적의 합이 대통령령으로 정하는 면적 이하인 경우. 다만, 농가 내 구성원이 소유한 농지 등의 면적의 합이 대통령령으로 정하는 면적 이상인 경우 소농직접지불금 지급대상에서 제외함.
 - 농가 내 모든 기본직접지불금 지급대상자가 각각 등록신청연도 직전에 계속해서 대통령령으로 정하는 영농 종사기간, 농촌지역 거주기간 등의 요건을 충족하는 경우
 - 농가 내 모든 기본직접지불금 지급대상자 각각의 농업 외 종합소득금액이 대통령령으로 정하는 금액 미만이고, 농가 내 모든 구성원의 농업 외 종합소득금액의 합이 대통령령으로 정하는 금액 미만인 경우
 - 농가 내 모든 기본직접지불금 지급대상자 각각의 축산업 또는 시설재배업으로 인한 소득금액이 대통령령으로 정하는 금액 미만인 경우
- 농림축산식품부장관은 제1항 각 호의 요건 중 어느 하나를 충족하지 아니한 경우에는 제11조¹⁰³⁾에 따른 면적직접지불금을 지급함.
- 농림축산식품부장관은 제1항 제1호 본문의 면적을 초과하나 제1항 제1호 단서의 면적을 초과하지 않고, 제1항 제2호부터 제4호까지 모두 해당하는 농가 중 제11조에 따른 면적직접지불금 지급액의 합이 소농직접지불금 지급단가 보다 낮은 경우 지급대상자로 하여금 소농직접지불금을 선택하여 신청하게 할 수 있음.
- 소농직접지불금의 구체적인 지급단가, 지급방법 등 지급에 필요한 세부사항은 대통령령으로 정함.

아. 면적직접지불금의 지급

- 면적직접지불금은 지급대상 농지 등에 대하여 대통령령¹⁰⁴⁾으로 정하는 기준 면적 구간별로 농업진흥지역 안에서 논농업·밭농업에 이용된 농지 등, 농업진흥지역 밖에서 논농업에 이용된 농지 등, 농업진흥지역 밖에서 밭농업에 이용된 농지 등으로 각각 구분하여 대통령령으로 정하는 역진적인 단가를 적용하여 지급함.
- 면적직접지불금 지급대상 농지 등의 지급상한면적은 대통령령¹⁰⁵⁾으로 정함.

102) 농업에 종사하는 농업인등에 대한 기본직접지불금 지급대상이 될 수 있는 농지 등 다년생개량목초(多年生改良牧草) 및 사료작물의 재배에 이용되는 초지는 제외함. 시행 2020.5.1. 법률 제16858호, 2019.12.31., 전부개정

103) 면적직접지불금은 지급대상 농지 등에 대하여 대통령령으로 정하는 기준 면적 구간별로 농업진흥지역 안에서 논농업·밭농업에 이용된 농지 등, 농업진흥지역 밖에서 논농업에 이용된 농지 등, 농업진흥지역 밖에서 밭농업에 이용된 농지 등으로 각각 구분하여 대통령령으로 정하는 역진적인 단가를 적용하여 지급함. 시행 2020.5.1. 법률 제16858호, 2019.12.31., 전부개정

104) 1구간 : 2만제곱미터 이하 면적 구간, 2구간 : 2만제곱미터 초과 6만제곱미터 이하 면적 구간, 3구간 : 6만제곱미터 초과 면적 구간을 말함. 시행 2020.8.28. 대통령령 제30975호, 2020.8.26., 타법개정

105) 농업인의 경우: 30만제곱미터. 시행 2020.8.28. 대통령령 제30975호, 2020.8.26., 타법개정

- 제1항 및 제2항에서 정한 사항 이외의 면적직접지불금의 산정 및 지급방법 등 필요한 세부사항은 대통령령으로 정함.

자. 기본직접지불금 수령을 위한 준수사항

- 기본직접지불금의 지급대상자로 등록된 자(기본직접지불금 등록자)는 기본직접지불금을 지급받기 위하여 다음 각 호의 의무를 이행하여야 함.
 - 대통령령으로 정하는 바에 따라 농지의 형상(形狀) 및 기능을 유지할 것.
 - 농약 및 화학비료를 대통령령으로 정하는 기준에 따라 사용할 것.
 - 대통령령¹⁰⁶⁾으로 정하는 바에 따라 농업·농촌의 공익기능 증진 관련 교육을 이수할 것.
 - 그 밖에 식량의 안정적 공급, 국토환경 및 자연경관의 보전, 생태계의 보전, 농촌사회의 고유한 전통과 문화의 보전 등을 위하여 대통령령으로 정하는 사항을 이행할 것.

차. 선택직접지불제도의 시행 및 종류

- 농림축산식품부장관은 농업·농촌의 공익기능 증진과 농업인 등의 소득안정을 위하여 농업인들에게 선택직접지불제도를 시행하여야 함.
- 선택직접지불제도는 다음 각 호의 직접지불제도를 포함함.
 - 친환경농업직접지불제도
 - 친환경안전축산물직접지불제도
 - 경관보전직접지불제도
- 농림축산식품부장관은 농업·농촌의 공익기능 증진과 농업인등의 소득안정을 위하여 대통령령¹⁰⁷⁾으로 정하는 그 밖의 선택직접지불제도를 시행할 수 있음.

카. 선택형공익직접지불금의 지급

- 농림축산식품부장관은 선택형공익직접지불금(선택직접지불금)을 요건을 갖춘 농업인들에게 지급하여야 함.
- 선택직접지불금에 관한 지급대상자의 자격, 지급요건과 기준, 지급신청의 방법과 절차, 수령자의 의무사항, 지급방법과 절차, 환수 및 지급제한 등 기타 세부적인 사항

106) 농약 : 농림축산식품부령으로 정하는 농약안전사용기준 및 농산물의 생산단계, 유통·판매단계의 농약 잔류허용기준, 화학비료 : 농림축산식품부령으로 정하는 농경지 토양화학성분 기준 및 비료량 기준, 시행 2020.8.28. 대통령령 제30975호, 2020.8.26., 타법 개정

107) 농업·농촌의 공익기능 증진과 농업인등의 소득안정을 위해 논활용직접지불제도를 시행함. 시행 2020.8.28. 대통령령 제30975호, 2020.8.26., 타법 개정

은 대통령령으로 정함.

제11절 공익직불제 한우 도입 시 의무사항에 대한 검토

1. 자문단의 구성

○ 한우분야 공익직불제 관련 자문단 구성은 다음과 같음(표 93).

- 자문단은 한우산업의 현안사안, 공익직불제를 한우 분야에 도입할 경우 지켜야 할 의무준수사항의 내용, 한우분야에 공익직불제를 도입해야 하는 당위성 등을 도출하는 역할을 함.
- 한우분야에 공익직불제를 도입할 경우 기본형과 선택형 중 어느 것을 선택할 것인지에 대한 자문을 함.

〈표 93〉 자문단 구성

구분	성함	소속	직위
한우사양가	이강호	-	-
	김주현	-	-
	강원한우마이스터반	한우사양가 20여명	
업계	김지형	(전)농협사료 전남지사	영업본부장/박사
	임환	토바우	본부장
	오창록	홍천축산업협동조합	이사
	최원근	홍천축산업협동조합	계장
	나종구	홍천한우 사랑말	대표
행정	홍경수	강원도청 방역관	국장
	지수아	농림축산식품부	사무관
	박근수	강원도청 축산과	과장
	고재근	강원도청 축산과	사무관
	최우진	강원도청 축산과	주무관
	박연수	강원도 축산기술연구소	박사
	황병길	양양군농업기술센터	축산과장
	최영준	춘천시농업기술센터	주무관
대학	임정빈	서울대학교	교수
	김태균	경북대학교	교수
	김태연	단국대학교	교수
	송영한	강원대학교	교수
	신종서	강원대학교	교수
	박병기	강원대학교	교수
연구소	박준기	한국농촌경제연구원	박사
	정민국	한국농촌경제연구원	박사
	김태훈	한국농촌경제연구원	박사
	유찬희	한국농촌경제연구원	박사
	이형우	한국농촌경제연구원	팀장
	김용열	한국농촌경제연구원	박사

2. 한우분야 공익직불제 의무준수사항

- 자문위원들의 자문을 통하여 도출된 의무준수사항은 다음과 같음.
 - 자문위원을 통하여 준수 사항 및 적용될 법안을 도출함.

가. 화학비료 사용기준 준수

- 목초지의 관리에 화학비료 사용기준 준수 적용
 - 친환경농어업법 제6조, 동법 제9조에 의거 토양의 산도, 유효 인산 등 규제를 통한 환경보호 등 공익적 기능의 확대가 필요함.
 - 목초지를 소유하고 있는 사육가에 한하여 의무사항 적용 및 추가 인센티브를 부여함.

나. 비료적정 보관·관리

- 목초지 관리 시 비료가 유출되지 않도록 적정 보관·관리 필요
 - 비료관리법 제19조의2에 의거 비료의 사용 전후 관리를 철저히 하여 토양이나 하천에 유출되는 등 환경오염 유발 방지
 - 목초지 소유하고 있는 자에 한하여 의무사항 적용 및 추가 인센티브 부여

다. 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수

- 가축분뇨 퇴·액비화 및 살포기준 준수
 - 축산농가는 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 제13조의 2제1항에 따라 퇴·액비화 기준에 적합한 퇴·액비를 사용하고 같은 법 제17조 제1항 제5호에 따라 액비 살포지 이외의 장소에 살포하지 않아야 함.
 - 분뇨 함수율 70%, 염분 25% 이하 유지

라. 공공수역 농약·가축분뇨 배출금지

- 공공수역에서의 농약 및 가축분뇨 배출금지
 - 물환경보전법 제15조 제1항 및 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 제10조 제1항에 따라 공공수역에 가축분뇨를 버리거나 배출하지 않아야 함.

마. 하천수 이용기준 준수

- 하천수 이용기준을 준수함.
- 하천수 이용에 관한 법률 준수

바. 지하수 이용기준 준수

- 지하수 이용에 관한 법률을 준수함.
- 한우 공익적 기능 중 식품의 안정성 강화를 위해 안전한 음용수 등의 사용기준은 필요함.

사. 농지의 형상 및 기능 유지

- 생태계를 위한 목초지의 농지 형상 및 기능 유지 필요함.
- 사료관리법에서 정한 사료작물을 재배하며 기존 공익직불제사업 기준 준수해야 함.
- 목초지를 소유하고 있는 사육가에 한하여 의무사항 적용 및 추가 인센티브를 부여해야 함.
- 사료용 벼를 재배하여 쌀 수급을 조절하고 쌀 부족 등 비상시에는 식용 벼를 재배하여 논형상 유지가 필요함.
- 밭은 동계 조사료 또는 2~3모작 사료작물 작부체계 재배를 통한 농지 이용성 증대 및 형상 유지를 해야 함.

아. 생태교란 생물의 반입·사육·재배금지

- 사료작물 중 생태교란생물의 반입·사육·재배 금지
- 생물다양성법 제24조에 의거 목초지를 활용한 조사료는 사료관리법 시행규칙 별표 1을 따름.

자. 방제대상 병해충 발생 시 신고

- 가축전염병으로 의심되는 죽거나 병든 가축의 신고 의무
- 가축전염병예방법 제11조에 의거 가축의 소유자는 죽거나 병든 가축을 관할 시·군 및 가축방역기관의 장에게 신고 의무, 방역조치 이행
- 방역강화 활동 준수 및 한우 법정 가축 전염병 발생 시 즉시 신고

차. 마을공동체 공동활동 실시

○ 기존의 의무사항을 준수함.

- 현, ‘농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률’ 시행규칙 등에 명시되어 있는 사항으로 공통 적용 가능함.

카. 영농폐기물의 적정처리

○ 기존의 의무사항을 준수함.

- 현, ‘농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률’ 시행규칙 등에 명시되어 있는 사항으로 공통 적용이 가능함.

다. 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수

○ 목초지 관리에 농약 안전사용기준 준수

- 농약관리법 제23조 안전사용기준 및 사료관리법을 준수한 조사료 생산
- 농식품부에서 매년 실시하는 조사료 검사로 건강한 먹거리 공급

파. 기타 유해물질 잔류허용기준 준수

○ 현 의무준수사항을 준수함.

○ ‘축산물위생관리법’ 및 ‘식육 중 잔류물질 검사에 관한 규정’ 준수

- ‘축산물위생관리법’ 제12조 축산물의 검사 및 ‘식육 중 잔류물질 검사에 관한 규정’ 제2장 잔류물질 검사를 준수한 축산물 생산
- 항생제, 주사 약물 사용주의 등

하. 농산물 출하제한 명령 준수

○ 기존의 의무준수사항을 준수함.

- 한우의 경우 생산 및 출하 시 안전기준을 준수함.

거. 영농기록 작성 및 보관

○ 기존의 의무준수사항을 준수함.

너. 농업·농촌 공익증진 교육 이수

○ 기존의 의무준수사항을 준수함.

- 현, ‘농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률’ 시행규칙 등에 명시되어 있는 사항으로 공통 적용이 가능함.

더. 경영체 등록·변경 신고

○ 의무사항에 포함

- 현, ‘농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률’ 시행규칙 등에 명시되어 있는 사항으로 공통 적용이 가능함.

○ 이상을 요약하면 <표 94>와 같음.

<표 94> 한우분야 공익직불제 도입 시 적용할 의무준수사항

준수사항	세부사항
1. 화학비료 사용기준 준수	- 목초지 관리에 화학비료 사용기준 적용.
2. 비료 적정 보관·관리	- 목초지 관리에 비료를 유출되지 않도록 함.
3. 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수	- 분뇨 함수율 70%, 염분 2.5% 이하 유지
4. 공공수역 농약·가축분뇨 배출금지	- 공공수역에 가축분뇨 배출금지
5. 하천수 이용기준 준수	- 하천수 이용에 관한 법률 준수
6. 지하수 이용기준 준수	- 지하수 이용에 관한 법률 준수
7. 농지의 형상 및 기능 유지	- 생태계를 위한 목초지 기능유지
8. 생태교란 생물의 반입·사육·재배금지	- 생태계 교란 생물 사육·재배 금지
9. 방제대상 병해충 발생 시 신고	- 한우 법정 가축 전염병 발생 시 즉시 신고
10. 마을공동체 공동활동 실시	- 기존의 의무준수사항 적용
11. 영농폐기물의 적정처리	- 영농·생활 폐기물처리에 관리 필요
12. 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수	- 목초지 관리에 농약 안전사용기준 준수
13. 기타 유해물질 잔류허용기준 준수	- 항생제, 주사 약물 사용주의
14. 농산물 출하제한 명령 준수	- 한우 생산 및 출하 시, 안전기준 준수
15. 영농기록 작성 및 보관	- 기존의 의무준수사항 적용
16. 농업·농촌 공익증진 교육 이수	- 기존의 의무준수사항 적용
17. 경영체 등록·변경 신고	- 기존의 의무준수사항 적용

3. 한우분야에 공익직불제를 도입해야 하는 이유

가. 경축순환농업기반

○ 경축순환농업

- 가축분뇨의 자원화를 통한 농작물 화학비료 사용 저감으로 환경오염을 방지하고 농업 생산성을 강화하는 등 최종 소비자에 손해가 갈 수 있도록 축산과 농업이 상생하는 한우 사육의 공익적 기능을 강화할 필요가 있음.

나. 조사료생산기반구축을 통한 유허 국토 활용

○ 조사료 생산을 위한 유허 국토 활용 필요

- 겨울 논, 하천부지 등 휴경지 활용을 통해 농촌경관 조성이 필요함.

다. 소규모농가의 안정적 경영지원

○ 현재 한우번식전문경영과 비육경영의 분업구조에서 일관경영으로 전환

- (과거) 번식용 암소 소규모 농가, 비육용 수소 대규모 농가 사육(생산구조 분업화)

○ 소규모 번식농가 감소로 인한 송아지 수급불균형 심화, 수급조절 불가

- 일관사육 체계 확대로 한우 가격 변화 대응 불가, 가격하락 시 피해 확대
- 한우 공익직불제 도입 시 소규모 번식농가 안정적 소득보장으로 송아지 생산안정화에 기여 가능

라. 단백질 주요 공급원 유지

- 식량 주권 유지의 사유는 타 축종(돼지, 닭, 젖소 등)과 공통적인 문제로 한우에만 한정하여 추진할 수 없는 사항으로 축산업 전체 문제로 논의되어야 함.

마. 탄소중립을 위한 노력(암소자율감축, 사육기간 단축, 사육밀도 준수)

- 온실가스 감축을 위해 사육두수 조절은 필요함, 하지만 적정사육두수 산출과 적정 사육두수를 지속적으로 유지할 수 있는 세부적인 대안 필요함.

바. 친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산

○ 친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산

- 안전한 먹거리에 시선이 주목되면서 친환경인증제품에 관한 소비자 수요증가
- 공익직불제 도입 시 친환경인증이나 HACCP 인증에 관하여 보다 확실한 장려가 될 것으로 예상됨.

- 소비자들이 안전한 한우육을 소비할 수 있는 사회적 분위기 조성 및 축산물 시장에서 수입산 제품들과의 안정성에 관한 경쟁력을 갖추게 됨.

사. 다른 축종과 차별화 된 토종 품종 유지

- 우리나라 토종가축으로 농업유전자원 보전관리 필요
 - 대표성과 지속 보전의 필요성 인정됨, 개량 및 육성을 위한 고유혈통 유지 등의 공익적 역할이 필요함.

아. 오폐수, 악취저감 등 환경오염 방지를 통한 지역사회 공존

- 오폐수, 악취저감 등 환경오염 방지를 통한 지역사회 공존
 - 한우사육 공익직불제 확산을 통한 의무사항 준수로 환경오염원이라는 인식을 불식시키고 지역사회와 함께하는 친환경축산으로 육성 계기가 마련됨.

자. 방역강화를 통한 청정사육기반 조성 및 사회적비용 감소

- 가축전염병 발생 사전 예방을 위한 철저한 방역수칙 준수 등 방역강화로 사회재난형 가축질병 발생에 따른 막대한 경제적 손실 최소화 및 경영 안정과 청정사육기반 조성
 - 철저한 백신접종(구제역 등), 차단방역요령 준수(출입 통제, 세척·소독 등) 등

차. 송아지생산기반안정화

- 한우 가격은 사육두수와 직접적 연관, 사육두수 감소 시 가격상승
 - '12년 한우 사육두수 및 수입량 증가로 지육가격 하락, 사육두수 의무감축 시행 후 '16년 가격 안정화
- 한우 사육두수와 가격이 일정 주기로 등락을 반복, 생산기반 안정화 필요
 - 한우산업의 안정적 생산·공급과 가격안정을 위해 수급조절에 대한 의무사항 부여(자율감축, 생산두수 제한 등) 필요

4. 공익직불제 한우 포함 시 의무사항에 대한 검토결과

- 한우분야 공익직불제 도입 방안 연구에 대한 자문결과
 - 기존의 공익직불제의 17가지 의무준수사항을 모두 준수하기 어렵다고 판단함.

- 축산분야에 공익직불제 도입 시, 의무준수사항으로 가축분뇨 퇴비부숙도 기준 준수와 방제대상 병해충 발생 시 신고를 강화하기로 함.

제4장 한우산업에서의 공익직불제 도입에 대한 의식조사

- 한우산업에서 공익직불제를 도입하기 위한 당위성 등을 도출하기 위하여 설문조사를 실시함. 설문조사는 일반인, 전문가, 한우사양가의 세 그룹을 대상으로 조사함.

제1절 일반인 대상의 의식조사

1. 조사의 개요

- 2021년 한우분야 공익직불제 도입 타당성 도출을 위한 일반인 의식을 조사하기 위해 구글설문지 및 대면조사를 이용하여 실시하였음.
 - 조사 기간 : 2021년 6월 20일 1차 테스트 조사를 실시한 후 본 조사를 2021년 6월 23일부터 2021년 7월 5일까지 실시하였음.
 - 조사 대상 : 조사 대상은 구글 설문지 링크를 각 사이트 블로그, 카페, 밴드 등 SNS로 홍보하고, 일반인이 설문지에 응답할 수 있도록 표본을 무작위로 추출하였음. 설문 결과 총 533명의 일반인이 설문지에 응답하였음.
 - 조사 방법 : 본 연구에서는 구글 설문지를 이용한 온라인조사와 설문지를 이용한, 대면을 최소화 한 대면조사 방법을 택하였음. 그 이유는 코로나19 시대에 전면적인 대면면접조사를 수행한다는 것은 ‘연구자’나 ‘응답자’ 모두에게 위험이 있을 수 있었기 때문임. 연구자, 전국한우협회, 농협축산경제지주, 강원농업마이스터대학, 강원농촌사회교육원, 축산 관련 공무원, 축산 관련 업체의 직원 등 도움을 받아 이들의 블로그, 카페, 밴드, 이메일 등 SNS를 활용하여 구글 설문지의 링크를 배포하고 설문조사를 함.
- 조사된 설문 자료의 통계처리 및 분석 방법은 다음과 같음.
 - 설문자료의 데이터화를 위해 Microsoft Excel을 활용하였음.
 - 통계분석을 위하여 IBM SPSS Statistics ver.23을 활용하였음.
 - 통계분석은 기초통계 산출 및 빈도분석, 요인분석, 군집분석 등을 실시하였음.

2. 일반인 의식조사의 분석 결과

가. 응답자의 일반현황

1) 성별분포

- 응답자의 성별분포는 남자(450명, 84.4%), 여자(83명, 15.6%)로 나타났다.

- 성별분포 분석 결과, 남자의 비율이 84.4%로 높게 나타난 이유는 축산 관련 업체에 남성 종사자가 많기 때문으로 보임(표 95).

<표 95> 성별분포

(단위 : 명, %)

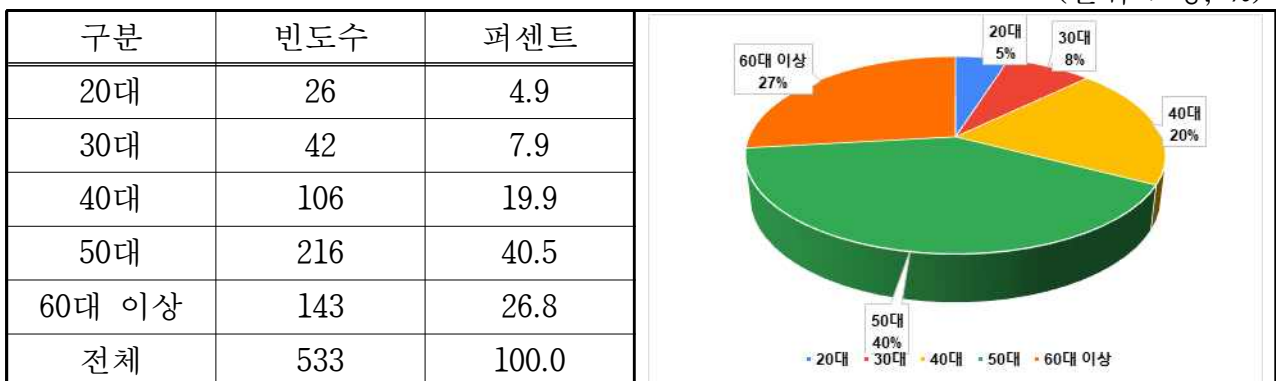


2) 연령분포

- 연령별 분포는 50대(216명, 40.5%), 60대(143명, 26.8%), 40대(106명, 19.9%), 30대(42명, 7.9%), 20대(26명, 4.9%) 순으로 높은 것으로 나타났음.
- 40대 이후의 응답자 비율이 높은 이유는 이 연령대들의 사회활동이 활발한 세대이기 때문으로, 그리고 축산이나 농업 등 종사자의 연령대도 고령인 것이 주요한 원인으로 보임(표 96).

<표 96> 연령분포

(단위 : 명, %)



3) 직업분포

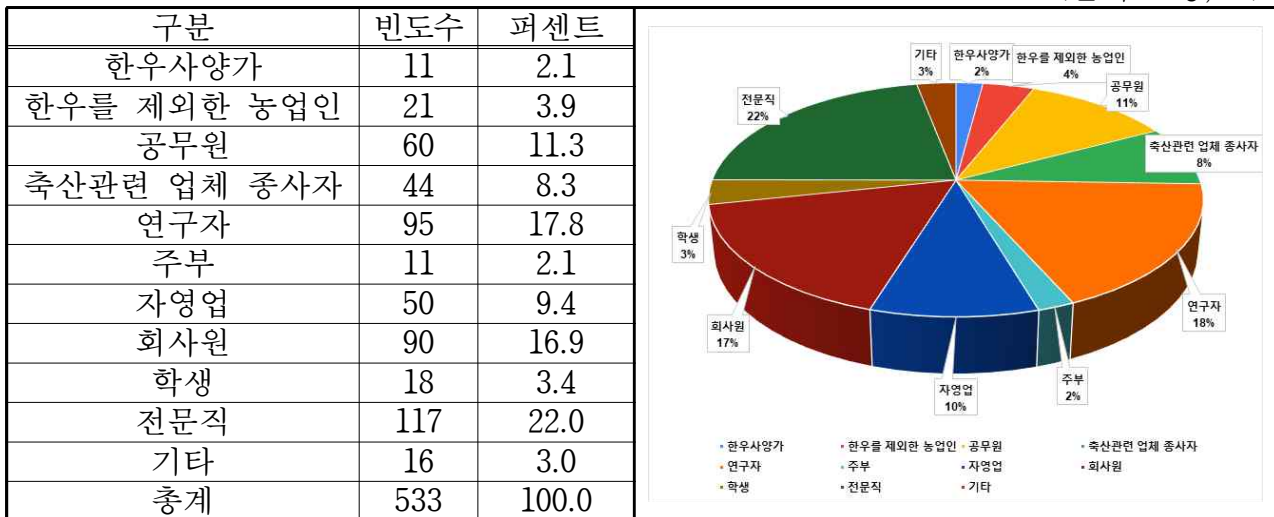
- 직업에 대한 응답에서는 전문직(117명, 22.0%), 연구자(95명, 17.8%), 회사원(90명, 16.9%), 공무원(60명, 11.35), 자영업(50명, 9.4%), 축산관련 업체 종사자(44명, 8.3%),

한우를 제외한 농업인(21명, 3.9%), 학생(18명, 3.4%), 기타(16명, 3.0%), 한우 사양가(11명, 2.1%), 주부(11명, 2.1%) 순으로 집계됨(표 97).

- 전문직과 연구자의 경우 다른 직업에 비해, 한우 분야 공익직불제 도입 타당성 도출을 위한 일반인 의식조사 참여 비율이 더 높은 것으로 나타남.

〈표 97〉 직업분포

(단위 : 명, %)



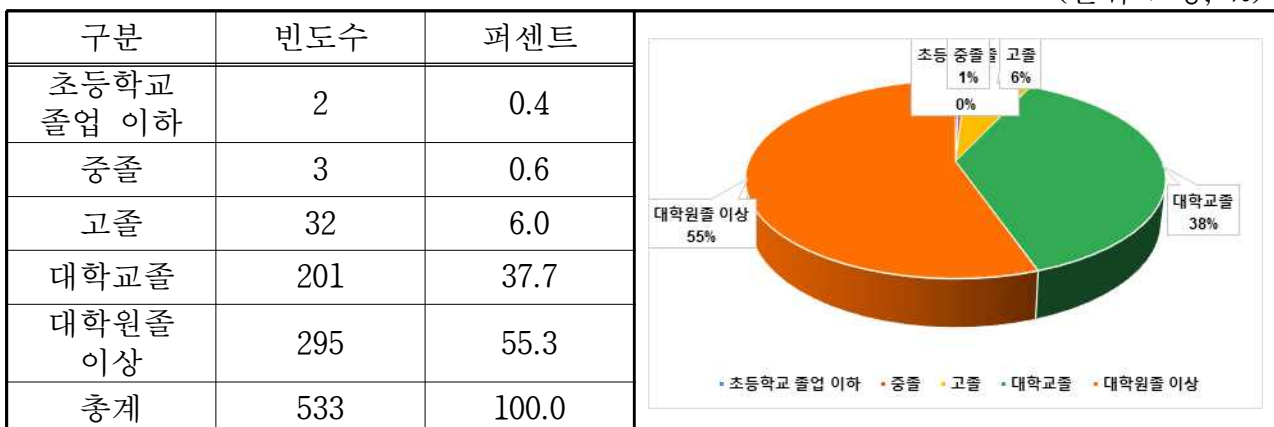
4) 최종학력분포

- 학력분포는 대학원 졸업 이상(295명, 55.3%), 대학교 졸업(201명, 37.7%), 고졸(32명, 6.0%), 중졸(3명, 0.6%), 초등학교 졸업 이하(2명, 0.4%) 순으로 나타남.

- 한우 분야 공익직불제에 관하여, 대학원 졸업 이상과 대학교 졸업 이상이 전체의 93%를 차지하며, 고학력일수록 공익직불제에 관심이 높은 것으로 보임(표 98).

〈표 98〉 최종학력분포

(단위 : 명, %)

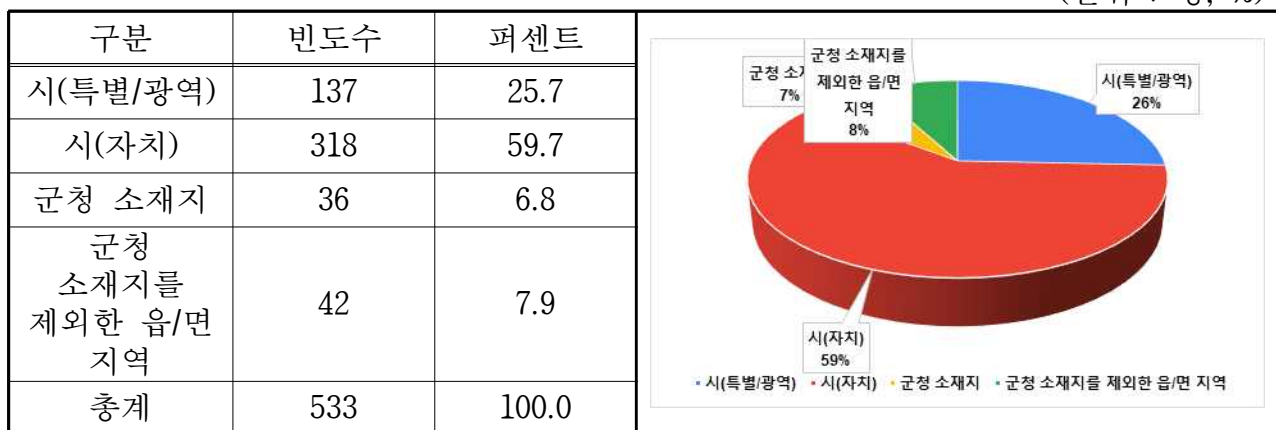


5) 거주지 및 고향분포

- 거주지는 시(자치시 : 318명, 59.7%), 시(특별/광역시 : 137명, 25.7%), 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역(42명, 7.9%), 군청 소재지(36명, 6.8%) 순으로 집계됨.
- 시(자치)와 시(특별/광역시)의 의식조사 참여 비중이 군청 소재지와 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역보다 더 큰 것으로 나타남.
- 블로그, 카페 등 SNS를 이용하는 응답자의 비중이 군청 소재지와 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역보다 더 많았기 때문으로 보임(표 99).

〈표 99〉 거주지분포

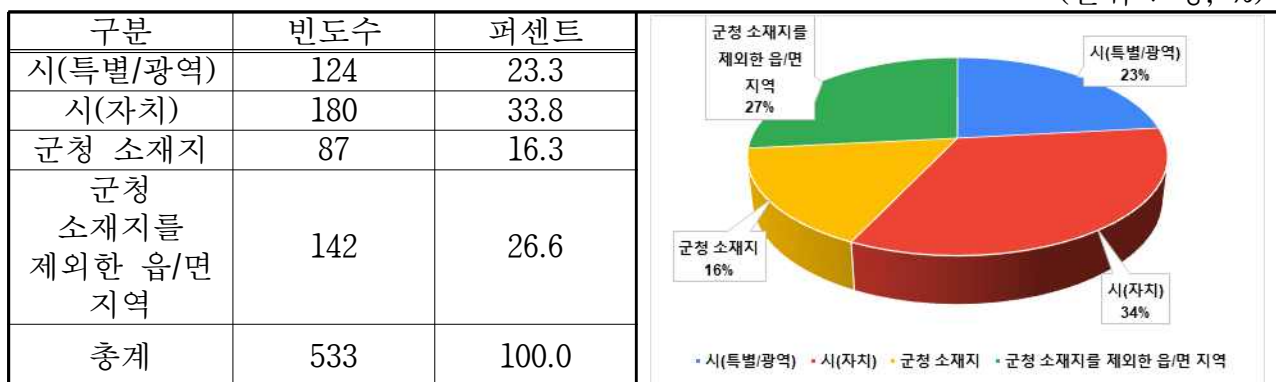
(단위 : 명, %)



- 고향분포는 시(자치 : 180명, 33.8%), 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역(142명, 26.6%), 시(특별/광역시 : 124명, 23.3%), 군청 소재지(87명, 16.3%) 순으로 나타남.
- 응답자의 고향 항목에 관하여, 시(자치)의 비중이 크지만, 전체적인 분포는 거주지에 비해서 고르게 분포한 것으로 나타남(표 100).

〈표 100〉 고향분포

(단위 : 명, %)



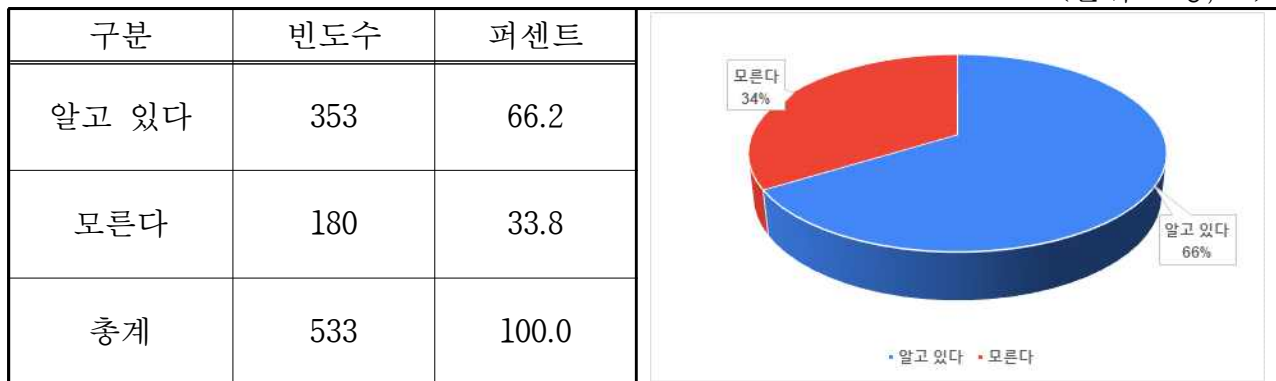
나. 공익직불제에 대한 인지 유무 및 도입 의견

1) 공익직불제 인지 유무

- 공익직불제 인지 유무에 대해서는 알고 있다(353명, 66.2%), 모른다(180명, 33.8%)로 대부분 납세자는 공익직불제에 대해서 인지하는 것으로 나타남.
- 그러나, 아직도 상당수의 응답자는 공익직불제에 대하여 인지하지 못한 것으로 나타났다(표 101).

〈표 101〉 공익직불제 인지 유무 분포

(단위 : 명, %)

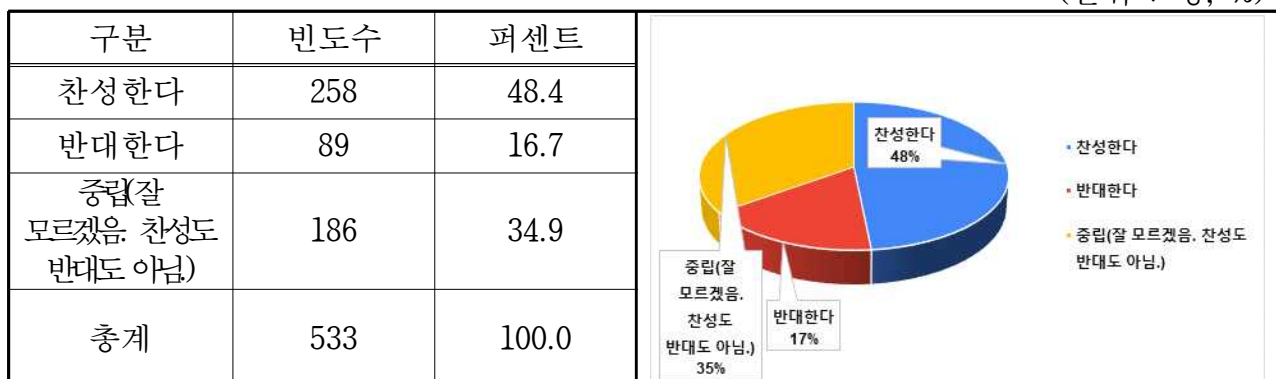


2) 한우 분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대한 의견

- 한우 분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대한 응답에서는 찬성한다(258명, 48.4%), 중립(186명, 34.9%), 반대한다(89명, 16.7%) 순으로 나타남.
- 한우 분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대해서는 반대보다는 찬성하는 응답이 약 3 배 가까이 높게 나타남. 그러나 중립으로 응답한 응답자로 약 35%에 달함(표 102).

〈표 102〉 한우분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대한 의견

(단위 : 명, %)



다. 한우산업의 다원적 기능에 대한 인식

1) 한우산업의 다원적 기능에 대한 인식의 빈도분석

○ 여기에서는 한우산업의 다원적 기능에 대한 일반인들의 인식을 알아보기로 함.

- 농업이 농산물을 생산하는 이외에 농업이 갖고 있는 식량의 안정적 공급, 농업·농촌의 경관 보전, 전통문화의 보전 및 계승, 농촌지역 일자리제공 등의 기능을 공익적 기능 또는 다원적 기능이라 함.
- 현재 우리나라에는 한우산업의 다원적 기능에 관한 연구는 없어 한우산업 만을 위한 다원적 기능에 대한 분류는 없음.
- 일반 농업이 갖는 다원적 기능에 관한 연구는 다수 있으나 한우산업에 바로 적용하기에는 어려움이 있음. 여기에서는 황영모 외(2016)의 연구에서 분류된 농업·농촌의 다원적 기능의 가치영역 및 구성요소를 그대로 인용하여 한우산업에 적용할 19개의 다원적 기능을 도출하여 설문에 활용함.
- 설문에서는 각각의 다원적 기능이 그 기능을 갖고 있는 정도에 대하여 매우 부정(-2), 부정(-1), 없다(0), 긍정(1), 매우 긍정(2)의 5점 척도로 응답하게 하였음.
- 한우산업의 다원적 기능의 가치를 절대적인 가치로 평가를 하기보다는 개념상으로만 한우산업의 다원적 기능의 가치가 정(+)인지, 부(-)지의 가치만 보기로 함. 그 이유는 여기에 관한 선행연구가 없고, 본 연구의 본질 또한 이 가치를 정확하게 산출하는 것이 목적이 아니기 때문임. 이에 따라, 한우산업이 우리나라에서 전반적으로 긍정적으로 평가가 되는지 부정적으로 평가가 되는지만 살펴보고자 함.
- 다원적 기능은 각각의 기능이 갖는 의미 또는 가치가 다르므로 당연히 각 기능에 대해서는 가중치가 설정되어야 함. 그러나 본 연구에서는 한우산업의 다원적 기능에 대한 정확한 가치를 산정하는 것이 아니라 개념상으로만 그 가치를 평가할 것이므로 각각의 기능에 대하여 동일한 가중치를 부여하기로 함.

○ 한우산업의 각각의 다원적 기능에 대한 빈도분석의 결과는 다음과 같음.

- 한우산업의 다원적 기능에는 대체로 긍정적 인식이 큰 것으로 나타남.
- ‘수자원 함양’, ‘수질정화’, ‘대기정화’에 대해서는 부정적 인식이 더 큰 것으로, ‘기후순화’와 ‘홍수조절’에 대해서는 긍정과 부정에 대한 인식이 비슷한 것으로 나타남.
- 그 이외의 질문에 대해서는 ‘식량 안정적 공급’, ‘식품 안전성 보장’에 대해서는 ‘긍정’에 대한 응답이 높았고, 그 외의 항목에서는 ‘식량 안정적 공급’, ‘식품 안전성 보장’보다는 긍정적인 인식이 다소 떨어지나, 각 항목에 대하여 긍정적으로 나타남(표 103).

〈표 103〉 한우분야 다원적 기능에 대한 인식

질문	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
식량 안정적 공급	13(2.4)	62(11.6)	58(10.9)	304(57.0)	96(18.0)	533(100.0)
식품 안전성 보장	6(1.1)	27(5.1)	34(6.4)	335(62.9)	131(24.6)	533(100.0)
수자원 함양	58(10.9)	156(29.3)	141(26.5)	141(26.5)	37(6.9)	533(100.0)
수질정화	82(15.4)	181(34.0)	108(20.3)	122(22.9)	40(7.5)	533(100.0)
대기정화	83(15.6)	174(32.6)	102(19.1)	129(24.2)	45(8.4)	533(100.0)
기후순화	50(9.4)	134(25.1)	167(31.3)	147(27.6)	35(6.6)	533(100.0)
홍수조절	46(8.6)	83(15.6)	223(41.8)	139(26.1)	42(7.9)	533(100.0)
토양유실방지	44(8.3)	94(17.6)	204(38.3)	151(28.3)	40(7.5)	533(100.0)
생물다양성유지	20(3.8)	68(12.8)	146(27.4)	241(45.2)	58(10.9)	533(100.0)
농업·농촌경관	34(6.4)	95(17.8)	104(19.5)	232(43.5)	68(12.8)	533(100.0)
전통문화 보전·계승	13(2.4)	40(7.5)	118(22.1)	280(52.5)	82(15.4)	533(100.0)
휴양·여가공간 제공	33(6.2)	79(14.8)	174(32.6)	191(35.8)	56(10.5)	533(100.0)
치유(힐링)건강기능	25(4.7)	62(11.6)	150(28.1)	233(43.7)	63(11.8)	533(100.0)
농촌지역 일자리제공	8(1.5)	20(3.8)	55(10.3)	325(61.0)	125(23.5)	533(100.0)
농촌경제 유지	7(1.3)	11(2.1)	38(7.1)	327(61.4)	150(28.1)	533(100.0)
교육기능	9(1.7)	26(4.9)	105(19.7)	321(60.2)	72(13.2)	533(100.0)
지역사회 유지	10(1.9)	26(4.9)	98(18.4)	311(58.3)	88(16.5)	533(100.0)
도시문제 완화	18(3.4)	65(12.2)	176(33.0)	218(40.9)	56(10.5)	533(100.0)
국토관리	17(3.2)	55(10.3)	173(32.5)	224(42.0)	64(12.0)	533(100.0)

2) 한우산업의 다원적 기능의 가치 도출

- 한우산업이 갖는 다원적 기능에 대한 가치를 도출하고자 함. 위에서 언급하였듯이 -2에서부터 2까지의 범주에서 그 가치를 도출하고자 함. 각 기능에 대한 가중치는 동일하고, 각각의 기능에 대한 응답의 평균값을 이용하여 그 가치를 도출하고자 함.
- 한우분야 다원적 기능의 전체 평균은 0.442로 응답자는 한우분야가 갖는 다원적 기능이 긍정적이라고 평가하였음.
- 항목별로 살펴보면, 농촌경제 유지(1.131), 식품 안전성 보장(1.047), 농촌지역 일자리 제공(1.013), 지역사회 유지(0.830), 교육기능(0.792), 식량 안정적 공급(0.766), 전통문화 보전·계승(0.710), 국토관리(0.494), 생물다양성유지(0.468), 치유(힐링)건강기능(0.466) 도시문제 완화(0.431), 농업·농촌경관(0.388), 휴양·여가공간 제공(0.300), 토양 유실방지(0.094), 홍수조절(0.094), 기후순화(-0.03), 수자원 함양(-0.105), 대기정화(-0.225), 수질정화(-0.266) 순으로 나타남.
- 항목을 요인별로 나누어 평균을 살펴보면, 식품·식량공급(0.906), 농업·농촌(0.728), 환경(0.004) 순으로 나타남.

- 응답자는 한우분야 다원적 기능에 대하여, 식품·식량공급과 농업·농촌에 대하여 긍정적인 반응을 보였으나, 환경의 경우 부정적이라고 봄(표 104).

〈표 104〉 한우산업 분야별 다원적 기능의 가치

구분	다원적 기능	각각 평균	요인별 평균	전체 평균
식품·식량 공급	식량 안정적 공급	0.766	0.906	0.442
	식품 안전성 보장	1.047		
환경	수자원 함양	-0.105	0.004	
	수질정화	-0.266		
	대기정화	-0.225		
	기후순화	-0.030		
	홍수조절	0.094		
	토양유실방지	0.094		
	생물다양성유지	0.468		
농업·농촌	농업·농촌경관	0.388	0.728	
	전통문화 보전계승	0.710		
	휴양여가공간 제공	0.300		
	치유(힐링)건강기능	0.466		
	농촌지역 일자리제공	1.013		
	농촌경제 유지	1.131		
	교육기능	0.792		
	지역사회 유지	0.830		
	도시문제 완화	0.431		
	국토관리	0.494		

3) 한우산업에 대한 다원적 기능에 대한 요인분석 및 군집분석

가) 요인분석

- 본 연구에서는 다원적 기능의 각 요인을 분석 시 ‘매우 부정’, ‘부정’, ‘없다’, ‘긍정’, ‘매우 긍정’으로 리커트 5점 척도로 분석에 사용하였음.
- KMO와 Bartlett의 검정결과 다음과 같이 나타났음.
 - 표본 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도는 .940로 나타났음.
- 본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 일부 항목을 제거하였음.
 - 먼저 타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석을 실시하였음.
 - 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해서 주성분 분석을 사용하였고, 요인 적

재치의 단순화를 위하여 베리맥스회전방식을 채택하였음.

- 본 연구에서는 문항의 선택기준은 고유값 1.0 이상, 요인적재치는 0.40 이상을 기준으로 하였음.
- 신뢰도 분석은 Cronbach's α 계수를 활용하였음.
- 총 19개 문항의 공통성이 모두 0.4 이상으로 나타났음.

○ 분석결과 요인은 3개로 분류되었음.

- 선행연구¹⁰⁸⁾의 경우, 요인1은 '식량안보기능', 요인2는 '환경보전기능', 요인3은 '농촌경관 문화적 전통유지 기능', 요인4는 '지역사회 유지와 사회 경제적 기능'으로 요인을 4개로 분류하였음.
- 그러나 본 연구에서는 요인이 3개로 분류되었으며, 요인 1은 '환경', 요인 2는 '농업·농촌', 요인 3은 '식품·식량 공급'으로 명명하였음(표 105).

<표 105> 한우산업 다원적 기능에 대한 요인분석 분석결과

선행 연구	분류	다원적 기능	요인			공통성	KMO 측도	Cronbac h α
			1	2	3			
환경 보전 기능	환경	수질정화	0.877			.815	.940	.944
		기후순화	0.867			.812		
		대기정화	0.863			.803		
		수자원 함양	0.841			.765		
		홍수조절	0.822			.752		
		토양유실방지	0.806			.767		
		생물다양성유지	0.575			.576		
농촌경관 문화적 전통유지 기능	농업 ·농촌	농업·농촌경관		0.654		.694		.912
		전통문화 보전계승		0.696		.578		
		휴양여가공간 제공		0.653		.753		
		치유(힐링)건강기능		0.684		.763		
지역사회 유지와 사회 경제적 기능		농촌지역 일자리제공		0.624		.669		
		농촌경제 유지		0.632		.671		
		교육기능		0.723		.649		
		지역사회 유지		0.658		.553		
		도시문제 완화		0.538		.547		
		국토관리		0.560		.564		
식량 안보 기능	식품· 식량 공급	식품 안정성 보장			0.807	.717		.731
		식량 안정적 공급			0.728	.658		

주 : 추출방법은 주성분분석 ; 회전 방법은 Kaiser 정규화가 있는 베리맥스 ; 9 반복 계산에서 요인회전이 수렴되었음; 설명된 총분산은 68.973%로 나타났음.

108) 황영모·이민수·신동훈·배균기, 2016, 농업·농촌의 다원적 기능과 지원 프로그램 연구, 전북연구원, p62-3.

나) 군집분석

- 요인분석을 통해 얻은 3개 요인의 값을 바탕으로 군집분석을 실시하였음.
 - 합리적인 해석이 가능하도록 K-평균 군집분석을 통해 4개의 군집으로 분류하였음.
- 분석결과 군집 1의 경우 78명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 낮은 수치로 나타났음.
 - 군집 1의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 부정적인 태도를 갖고 있으며, 한우산업의 다원적 기능을 제고 할 필요가 있는 것으로 판단됨.
- 군집 2의 경우 165명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 높은 수치로 나타났음.
 - 군집 2의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 긍정적인 태도를 갖고 있으며, 한우산업의 다원적 기능에 대하여 인정하는 것으로 판단됨.
- 군집 3의 경우 91명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 3 이상으로 부정적인 이미지 또는 긍정적인 이미지도 아닌 것으로 나타났음.
- 군집 4의 경우 199명으로 ‘환경’ 관련 요인은 부정적이지만, ‘식품·식량 공급’, ‘농업·농촌’ 관련 요인에는 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났음.
 - 군집 4의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 비록 ‘환경’과 관련된 다원적 기능이 낮지만, ‘식품·식량 공급’, ‘농업·농촌’과 관련된 다원적 기능에는 긍정적인 태도를 갖고 있으며, 전반적으로 한우산업의 다원적 기능에 대해서는 긍정적으로 인식하는 것으로 판단됨.
- 전반적으로 대부분 응답자의 한우산업의 다원적 기능에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있음을 확인할 수 있음.
 - 다만 ‘환경’ 관련 요인에서는 전체적으로 낮은 수치로 나타났으며, ‘식품·식량 공급’, ‘농업·농촌’과 관련된 요인에서는 긍정적으로 인식하는 것으로 나타나 한우산업의 ‘환경’과 관련된 다원적 기능에 대한 일반인들의 인식을 제고할 필요가 있음(표 106).

〈표 106〉 군집분석결과

	군집분류				F값	P값
	군집 1 (n=78)	군집 2 (n=165)	군집 3 (n=91)	군집 4 (n=199)		
환경	1.90	4.03	3.37	2.41	485.364	.000
식품·식량 공급	2.65	4.43	3.54	4.13	260.033	.000
농업·농촌	2.82	4.29	3.64	3.46	187.415	.000

라. 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 인식

○ 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 빈도분석 결과는 다음과 같음(표 107).

- 응답자의 다수는 ‘한우농가는 대체로 적자이다’, ‘한우산업은 자연경관을 잘 유지시킨다’는 항목에는 부정적으로 인식하였으나, 이외의 항목에서는 긍정적인 반응을 보임.
- 요약하면, 응답자들은 한우산업은 악취·오폐수·탄소·가축질병을 발생시키는 것으로, 그 이외의 이슈에 대해서는 긍정적인 것으로 판단하고 있음을 알 수 있음.

<표 107> 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 빈도분석 결과

	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
소득이 적자	79(14.8)	220(41.3)	175(32.8)	52(9.8)	7(1.3)	533(100.0)
악취 발생	4(0.8)	32(6.0)	171(32.1)	246(46.2)	80(15.0)	533(100.0)
오폐수 발생	3(0.6)	46(8.6)	146(27.4)	264(49.5)	74(13.9)	533(100.0)
탄소 발생	3(0.6)	37(6.9)	119(22.3)	279(52.3)	95(17.8)	533(100.0)
가축질병 발생	10(1.9)	93(17.4)	181(34.0)	208(39.0)	41(7.7)	533(100.0)
사료 수입 증가로 식량자급률 하락	17(3.2)	147(27.6)	164(30.8)	162(30.4)	43(8.1)	533(100.0)
세계적인 맛 자랑	9(1.7)	40(7.5)	126(23.6)	237(44.5)	121(22.7)	533(100.0)
지역경제활성화	3(0.6)	14(2.6)	100(18.8)	289(54.2)	127(23.8)	533(100.0)
국민건강 증진	10(1.9)	45(8.4)	161(30.2)	243(45.6)	74(13.9)	533(100.0)
식량안보	16(3.0)	46(8.6)	149(28.0)	233(43.7)	89(16.7)	533(100.0)
자연경관 유지	47(8.8)	177(33.2)	202(37.9)	85(15.9)	22(4.1)	533(100.0)
FTA 피해	30(5.6)	111(20.8)	173(32.5)	183(34.3)	36(6.8)	533(100.0)
무허가 축사적법화로 경영난 가중	20(3.8)	103(19.3)	209(39.2)	173(32.5)	28(5.3)	533(100.0)
송아지생산기반 붕괴	19(3.6)	119(22.3)	259(48.6)	117(22.0)	19(3.6)	533(100.0)
김영란법으로 인해 소비 둔화	42(7.9)	119(22.3)	158(29.6)	180(33.8)	34(6.4)	533(100.0)
소고기 고가격	4(0.8)	18(3.4)	66(12.4)	258(48.4)	187(35.1)	533(100.0)
문화유산	11(2.1)	36(6.8)	114(21.4)	258(48.4)	114(21.4)	533(100.0)
고유품종	9(1.7)	48(9.0)	107(20.1)	252(47.3)	117(22.0)	533(100.0)
수입대비 한우소비	23(4.3)	83(15.6)	148(27.8)	234(43.9)	45(8.4)	533(100.0)

마. 한우분야 공익직불제 도입 시 납세 의사

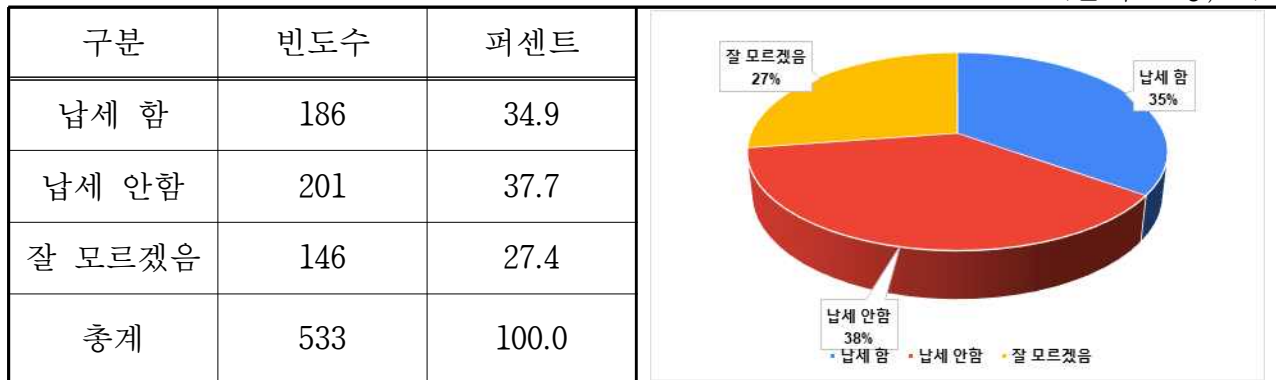
○ 한우분야 공익직불제 도입은 납세자의 세금 부담과 직결됨. 한우분야에 공익직불제

를 도입하기 위하여 납세할 의사가 있는지를 질문함. 응답 결과 186(34.9%)명이 납세할 의사가 있다고 응답하였으나, 201(37.7%)명은 납세할 의사가 없는 것으로 나타남. 잘 모르겠다는 응답자는 146(27.4%)명으로 나타남.

- 납세할 의사가 없는 응답자가 납세할 의사가 있는 응답자보다 많았으나, 그 차이는 크지 않음(표 108).

<표 108> 한우분야 공익직불제 도입 시 납세 의사

(단위 : 명, %)



제2절 전문가 대상 의식조사

1. 조사의 개요

- 2021년 한우분야 공익직불제 도입 타당성 도출을 위한 전문가 의식을 조사하기 위해 구글 설문지를 이용하여 실시하였음.
- 여기에서 전문가란 연구자, 축산 관련 공무원·업계·협동조합 등 한우 관련 산업에 종사를 하거나, 한우를 제외한 타 작목의 농업인 등 공익직불제가 도입될 경우 이해관계가 있을 만한 분야의 종사자를 의미함.
- 조사 기간 : 2021년 6월 20일 1차 테스트 조사를 실시한 후 본 조사를 2021년 6월 23일부터 2021년 7월 5일까지 실시하였음.
- 조사 대상 : 대학교수, 농협 직원, 한우 분야 공무원 등 한우에 전문성을 갖춘 자를 대상으로 전문가 조사를 실시하였음. 설문 결과 총 333명의 한우분야 전문가가 설문지에 응답하였음.
- 조사 방법: 본 연구에서는 구글 설문지를 통하여 조사함. 구글 설문지 링크를 각 학교, 지자체, 농협의 한우 분야 전문가의 메일로 보내어, 조사를 실시하였음.
- 조사된 설문 자료의 통계처리 및 분석 방법은 다음과 같음.
- 설문 자료의 데이터화를 위해 Microsoft Excel을 활용하였음.
- 통계분석을 위하여 IBM SPSS Statistics ver.23을 활용하였음.

- 통계분석은 기초통계 산출 및 빈도분석, 요인분석, 군집분석 등을 실시하였음.

2. 전문가 대상 의식조사의 분석 결과

가. 일반현황

1) 성별분포

○ 응답자의 성별은 남자가 293명(88.0%), 여자가 40명(12.0%)로 나타남.

- 남자 응답자가 293명으로 여자의 응답자(40명)에 비해 약 7.3배 더 많은 것으로 나타남 (표 109).

<표 109> 응답자 성별

(단위 : 명, %)



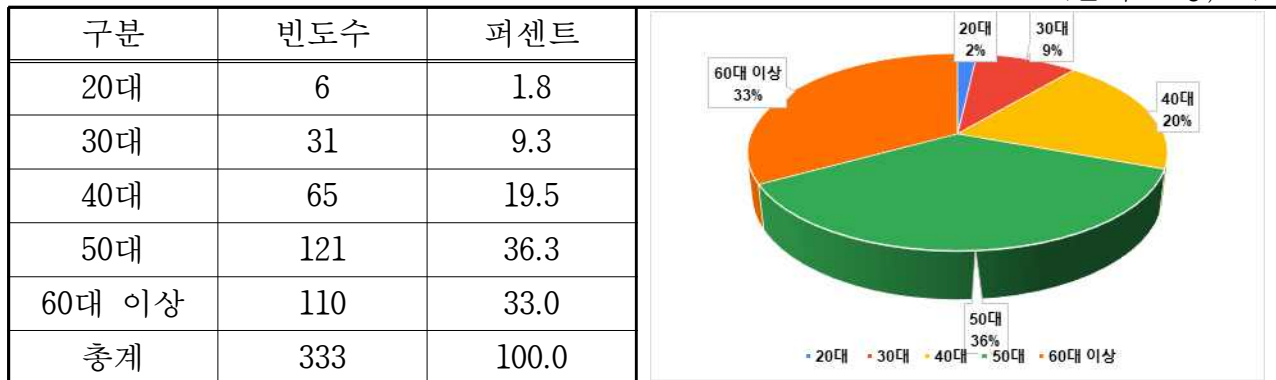
2) 연령분포

○ 연령분포는 20대(6명, 1.8%), 30대(31명, 9.3%), 40대(65명, 19.5%), 50대(121명, 36.3%), 60대 이상(110명, 33.0%)로 나타났으며, 그 중 50대와 60대의 비중이 제일 큼.

- 50대와 60대의 비율이 69.3%에 달하는 것으로 나타남(표 110).

<표 110> 응답자 연령

(단위 : 명, %)



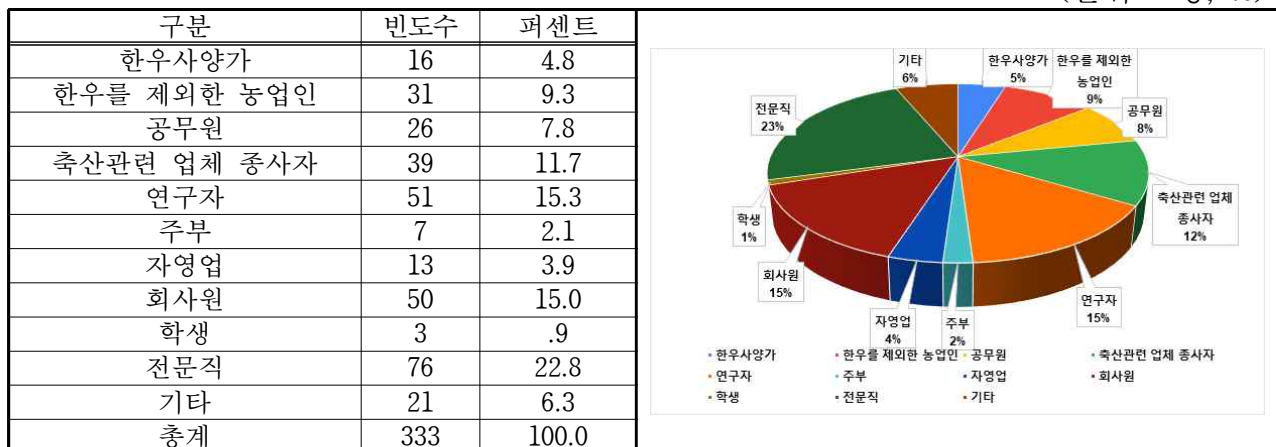
3) 직업분포

○ 직업분포는 전문직(76명, 22.8%), 연구자(51명, 15.3%), 회사원(50명, 15.0%), 축산관련 업체 종사자(39명, 11.7%), 한우를 제외한 농업인(31명, 9.3%), 자영업(50명, 9.4%), 공무원(26명, 7.8%), 기타(21명, 6.3%), 한우사육가(16명, 4.8%), 주부(7명, 2.1%), 학생(3명, 0.9%) 순으로 집계됨.

- 응답자 중 전문직과 연구자의 비중이 제일 높은 것으로 나타났음(표 111).

<표 111> 응답자의 직업

(단위 : 명, %)

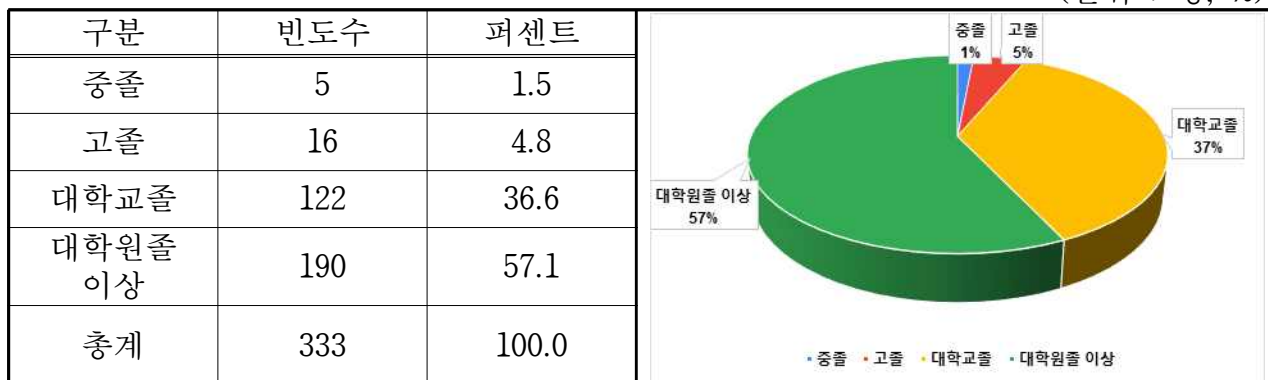


4) 최종학력분포

○ 학력분포는 대학원졸 이상(190명, 57.1%), 대학교졸(122명, 36.6%), 고졸(16명, 4.8%), 중졸(5명, 1.5%) 순으로 나타남(표 112).

〈표 112〉 최종학력

(단위 : 명, %)

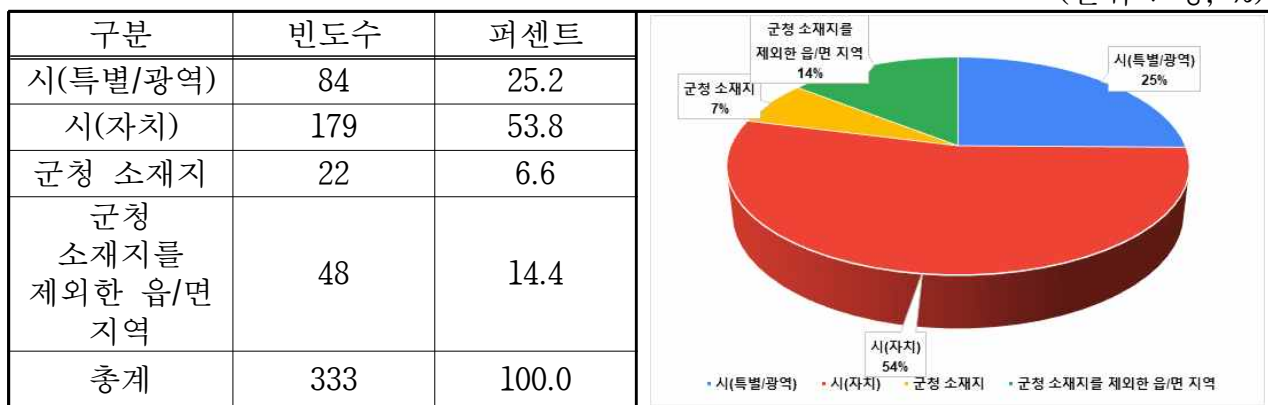


5) 거주지 및 고향 분포현황

- 거주지분포는 시(자치)시(179명, 53.8%), 시(특별/광역시)(84명, 25.2%), 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역(48명, 14.4%), 군청 소재지(22명, 6.6%) 순으로 집계됨.
- 시(자치)시와 시(특별/광역시)의 전문가 비중이 군청 소재지와 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역보다 더 큰 것으로 나타남(표 113).

〈표 113〉 거주지

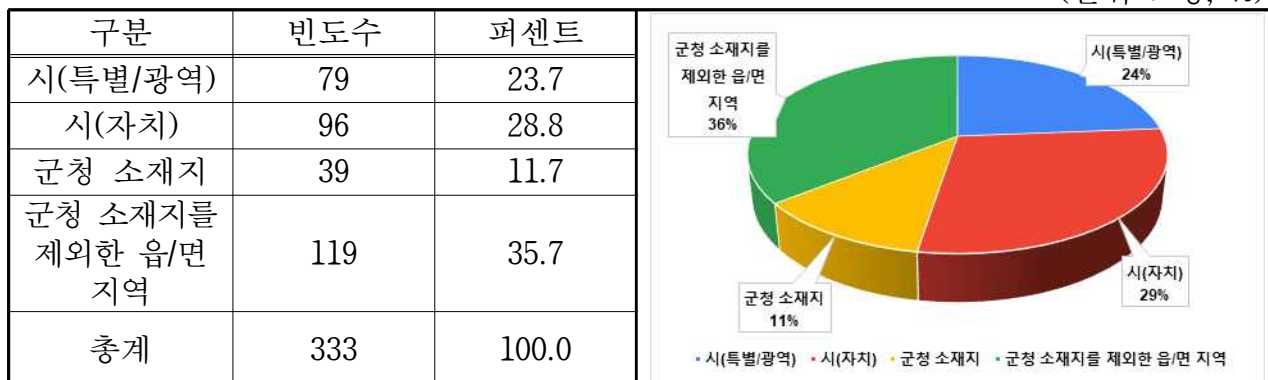
(단위 : 명, %)



- 고향분포는 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역(119명, 35.7%), 시(자치)(96명, 28.8%), 시(특별/광역시)(79명, 23.7%), 군청 소재지(39명, 28.8%) 순으로 나타남.
- 응답자의 거주지 항목과 비교하면, 응답자의 대부분이 고향은 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역이었으나, 시(자치)와 시(특별/광역시)으로 이주하였을 것으로 추측됨(표 114).

<표 114> 고향

(단위 : 명, %)



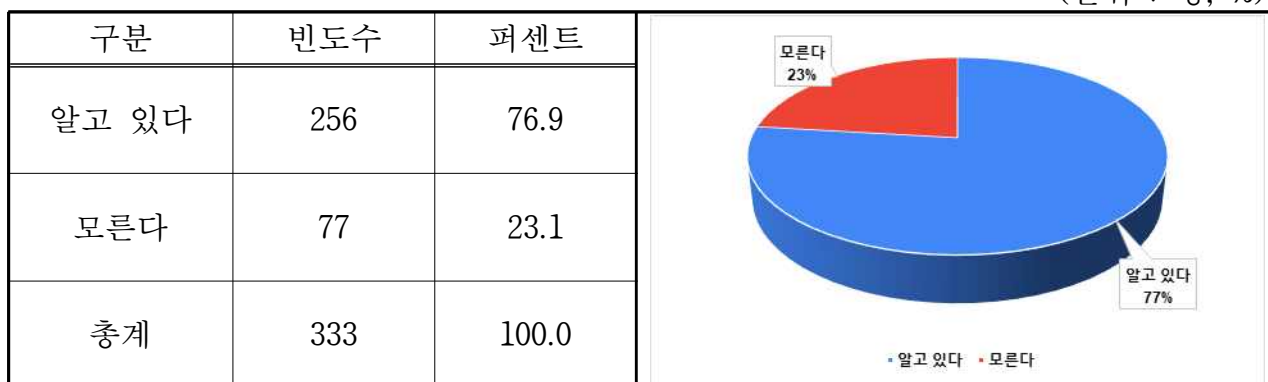
나. 공익직불제에 대한 인지유무 및 도입 의견

1) 공익직불제 인지유무

- 공익직불제의 인지 유무에 대해서는 알고 있다(256명, 76.9%), 모른다(77명, 23.1%)로 대부분의 한우분야 전문가들은 공익직불제에 대해서 인지하는 것으로 조사됨.
- 그러나, 23%는 공익직불제에 대하여 인지하지 못한 것으로 나타남(표 115).

<표 115> 공익직불제 인지유무

(단위 : 명, %)



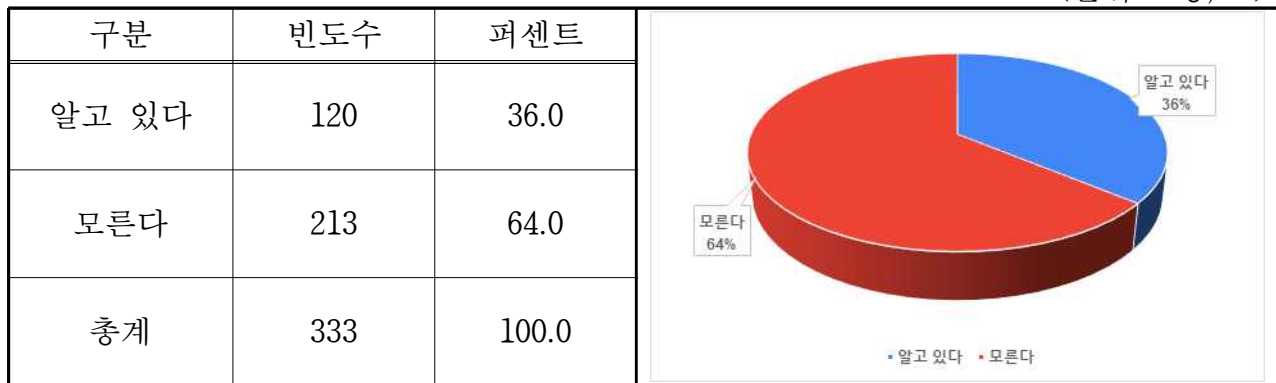
2) 공익직불제 의무준수사항 인지유무

- 공익직불제의 의무준수사항 인지 유무에서는 모른다(213명, 64.0%), 알고 있다(120명, 36.0%)로 대부분의 한우분야 전문가들은 공익직불제 의무준수사항에 대해서 인지하지 못한 것으로 나타남.
- 이는 한우 분야 공익직불제가 시행되지 않아, 대다수의 한우분야 전문가가 의무준

수사항에 대해 인지하지 못한 것으로 풀이됨(표 116).

〈표 116〉 공익직불제 의무준수사항 인지 유무

(단위 : 명, %)



다. 한우산업의 다원적 기능 검토 결과

1) 한우산업에 대한 다원적 기능에 대한 인식의 빈도분석

- 한우산업의 각각의 다원적 기능에 대한 빈도분석의 결과는 다음과 같음.
- 한우산업의 다원적 기능에 대해 대체로 긍정적인 것으로 나타남.
 - 수자원 함양, 수질정화, 대기정화, 기후순화에 대해서는 부정적인 의견이 큰 것으로 나타남.
 - 홍수조절과 토양유실방지에 대해서는 중립적인 것으로 나타남.
 - 그 이외의 모든 항목에 대해서는 긍정적인 것으로 나타남(표 117).

〈표 117〉 한우분야 다원적 기능 인식

	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
식량 안정적 공급	7(2.1)	24(7.2)	48(14.4)	195(58.6)	59(17.7)	333(100.0)
식품 안전성 보장	4(1.2)	20(6.0)	24(7.2)	216(64.9)	69(20.7)	333(100.0)
수자원 함양	31(9.3)	98(29.4)	101(30.3)	82(24.6)	21(6.3)	333(100.0)
수질정화	39(11.7)	120(36.0)	67(20.1)	84(25.2)	23(6.9)	333(100.0)
대기정화	38(11.4)	121(36.3)	68(20.4)	84(25.2)	22(6.6)	333(100.0)
기후순화	30(9.0)	89(26.7)	111(33.3)	84(25.2)	19(5.7)	333(100.0)
홍수조절	31(9.3)	71(21.3)	129(38.7)	78(23.4)	24(7.2)	333(100.0)
토양유실방지	28(8.4)	77(23.1)	111(33.3)	94(28.2)	23(6.9)	333(100.0)
생물다양성유지	11(3.3)	53(15.9)	80(24.0)	155(46.5)	34(10.2)	333(100.0)
농업·농촌경관	22(6.6)	61(18.3)	61(18.3)	142(42.6)	47(14.1)	333(100.0)
전통문화 보전·계승	6(1.8)	22(6.6)	67(20.1)	189(56.8)	49(14.7)	333(100.0)
휴양·여가공간 제공	14(4.2)	45(13.5)	109(32.7)	125(37.5)	40(12.0)	333(100.0)
치유(힐링)건강기능	10(3.0)	41(12.3)	98(29.4)	145(43.5)	39(11.7)	333(100.0)
농촌지역 일자리제공	5(1.5)	12(3.6)	40(12.0)	212(63.7)	64(19.2)	333(100.0)
농촌경제 유지	3(0.9)	10(3.0)	24(7.2)	208(62.5)	88(26.4)	333(100.0)
교육기능	5(1.5)	20(6.0)	53(15.9)	219(65.8)	36(10.8)	333(100.0)
지역사회 유지	4(1.2)	17(5.1)	52(15.6)	212(63.7)	48(14.4)	333(100.0)
도시문제 완화	13(3.9)	37(11.1)	103(30.9)	143(42.9)	37(11.1)	333(100.0)
국토관리	10(3.0)	33(9.9)	99(29.7)	144(43.2)	47(14.1)	333(100.0)

2) 한우산업의 다원적 기능의 가치 도출

- 한우분야 다원적 기능의 전체 평균은 0.442로 응답자는 한우분야가 갖는 다원적 기능이 긍정적이라고 평가하였음.
- 항목별로 살펴보면, 농촌경제 유지(1.105), 식품 안전성 보장(0.979), 농촌지역 일자리 제공(0.955), 식량 안정적 공급(0.826), 지역사회 유지(0.850), 전통문화 보전·계승(0.760), 국토관리(0.556), 치유(힐링)건강기능(0.486) 도시문제 완화(0.462), 생물다양성 유지(0.444), 휴양·여가공간 제공(0.396), 농업·농촌경관(0.393), 토양유실방지(0.021), 홍수조절(-0.021), 기후순화(-0.081), 수자원 함양(-0.108), 수질정화(-0.204), 대기정화(-0.207) 순으로 나타남.
 - 항목을 요인별로 나누어 평균을 살펴보면, 식품·식량공급(0.902), 농업·농촌(0.750), 환경(-0.022) 순으로 나타남.
 - 응답자는 한우분야 다원적 기능에 대하여, 식품·식량공급과 농업·농촌에 대하여 긍정적인 반응을 보였으나, 환경의 경우 부정적이라고 봄(표 118).

〈표 118〉 한우분야 다원적 기능 평균

구분	다원적 기능	각각 평균	요인별 평균	전체 평균
식품·식량 공급	식량 안정적 공급	0.826	0.902	0.442
	식품 안전성 보장	0.979		
환경	수자원 함양	-0.108	-0.022	
	수질정화	-0.204		
	대기정화	-0.207		
	기후순화	-0.081		
	홍수조절	-0.021		
	토양유실방지	0.021		
	생물다양성유지	0.444		
농업·농촌	농업·농촌경관	0.393	0.750	
	전통문화 보전계승	0.760		
	휴양여가공간 제공	0.396		
	치유(힐링)건강기능	0.486		
	농촌지역 일자리제공	0.955		
	농촌경제 유지	1.105		
	교육기능	0.784		
	지역사회 유지	0.850		
	도시문제 완화	0.462		
	국토관리	0.556		

3) 한우산업에 대한 다원적 기능에 대한 요인분석 및 군집분석

가) 요인분석

- KMO와 Bartlett의 검정결과 다음과 같이 나타났다.
 - 표본 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도는 .941로 나타났다.
- 본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 일부항목을 제거하였음.
 - 총 19개 문항의 공통성이 모두 0.4 이상으로 나타났다.
- 분석결과 요인은 3개로 분류되었음
 - 선행연구¹⁰⁹⁾의 경우, 요인1은 ‘식량안보기능’, 요인2는 ‘환경보전기능’, 요인3은 ‘농촌경관 문화적 전통유지 기능’, 요인4는 ‘지역사회 유지와 사회 경제적 기능’으로 요인을 4개로 분류하였음.
 - 그러나 본 연구에서는 요인이 3개로 분류되었으며, 요인 1은 ‘환경’, 요인 2는 ‘농업·

109) 황영모·이민수·신동훈·배균기, 2016, 농업·농촌의 다원적 기능과 지원 프로그램 연구, 전북연구원, p62-3.

농촌’, 요인 3은 ‘식품·식량 공급’으로 명명하였음

- 일반 납세자와 달리 ‘농업·농촌경관’은 농업·농촌 분류가 아닌 환경 분류로 변환되었음.
- 하지만 ‘농업·농촌경관’은 환경에도 분류 되는 것이 일리가 있기에 분석결과에 큰 영향이 없는 것으로 판단됨(표119).

<표 119> 한우산업 다원적 기능에 대한 요인분석 분석결과

선행 연구	분류	다원적 기능	요인			공통성	KMO 측도	Cronbach's α
			1	2	3			
환경 보전 기능	환경	수질정화	.894			.853	.941	.821
		대기정화	.886			.855		
		기후순화	.863			.846		
		수자원 함양	.858			.809		
		홍수조절	.833			.816		
		토양유실방지	.805			.785		
		생물다양성유지	.546			.615		
농촌경관 문화적 전통유지 기능	농업· 농촌	농업·농촌경관	.632			.723		.918
		전통문화 보전계승		.783		.700		
		휴양여가공간 제공		.670		.742		
지역사회 유지와 사회 경제적 기능	농업· 농촌	치유(힐링)건강기능		.588		.663		
		농촌지역 일자리제공		.673		.598		
		농촌경제 유지		.675		.622		
		교육기능		.668		.653		
		지역사회 유지		.733		.672		
		도시문제 완화		.587		.570		
식량 안보 기능	식품·식량 공급	국토관리		.649		.649		
		식품 안정성 보장			.834	.803		.821
		식량 안정적 공급			.832	.784		

주: 추출방법은 주성분분석 ; 회전 방법은 Kaiser 정규화가 있는 베리맥스 ; 6 반복 계산에서 요인회전이 수렴되었음; 설명된 총분산은 72.407%로 나타났음.

나) 군집분석

- 요인분석을 통해 얻은 3개 요인의 값을 바탕으로 군집분석을 실시하였음.
 - 합리적인 해석이 가능하도록 K-평균 군집분석을 통해 4개의 군집으로 분류하였음.
- 분석결과 군집 1의 경우 32명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 낮은 수치로 나타났음.
 - 군집 1의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 부정적인 태도를 갖고있으며, 한우산업의 다원적 기능을 제고 할 필요가 있는 것으로 판단됨.
- 군집 2의 경우 120명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 높은 수치로 나타

낮음.

- 군집 2의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 긍정적인 태도를 갖고 있으며, 한우산업의 다원적 기능에 대하여 인정하는 것으로 판단됨.
- 군집 3의 경우 36명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 3 이상으로 부정적인 이미지 또는 긍정적인 이미지도 아닌 것으로 나타났음.
- 군집 4의 경우 145명으로 환경 방면 요인은 부정적이지만, 식품·식량 공급, 농업·농촌 방면에는 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났음.
 - 군집 4의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 비록 환경 측면의 다원적 기능이 낮지만, 식품·식량 공급, 농업·농촌 방면의 다원적 기능은 긍정적인 태도를 갖고 있으며, 전반적으로 한우산업의 다원적 기능에 대하여 인정하는 것으로 판단됨
- 전반적으로 대부분 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있음을 확인할 수 있음.
- 군집 4의 경우 145명으로 ‘환경’ 관련 요인은 부정적이지만, ‘식품·식량 공급’, ‘농업·농촌’ 관련 요인에는 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났음.
 - 군집 4의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 비록 ‘환경’과 관련 된 다원적 기능이 낮지만, ‘식품·식량 공급’, ‘농업·농촌’과 관련된 다원적 기능에는 긍정적인 태도를 갖고 있으며, 전반적으로 한우산업의 다원적 기능에 대하여 인정하는 것으로 판단됨
- 전반적으로 대부분 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있음을 확인할 수 있음.
 - 다만 ‘환경’ 관련 요인에서는 전체적으로 낮은 수치로 나타났으며, ‘식품·식량 공급’, ‘농업·농촌’과 관련된 요인에서는 긍정적으로 인식하는 것으로 나타나 한우산업의 ‘환경’과 관련된 다원적 기능에 대한 일반인들의 인식을 제고할 필요가 있음(표 120).

<표 120> 전체농가 군집분석 결과

구분	군집분류				F값	P값
	군집 1 (n=32)	군집 2 (n=120)	군집 3 (n=36)	군집 4 (n=145)		
환경	1.78	3.98	3.19	2.48	240.505	.000
식품·식량 공급	2.44	4.40	3.03	4.03	204.668	.000
농업·농촌	2.63	4.27	3.55	3.52	125.454	.000

라. 한우산업이 안고 있는 이슈

- 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 빈도분석 결과는 다음과 같음(표 121).

- 응답자의 다수는 ‘한우농가는 대체로 적자이다’, ‘한우산업은 자연경관을 잘 유지시킨다’는 항목에는 부정적으로 응답하였으나, 이외의 항목에서는 긍정적인 반응을 보임.
- 응답결과에 의하면, 부정적인 측면으로는 한우산업은 악취·오폐수·탄소·가축질병을 발생시키는 것으로 나타남.
- 그 이외의 이슈에 대해서는 대체로 긍정적인 것으로 나타남.

<표 121> 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 분석결과

구분	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
소득이 적자	36(10.8)	163(48.9)	101(30.3)	30(9.0)	3(0.9)	333(100.0)
악취 발생	10(3.0)	20(6.0)	130(39.0)	125(37.5)	48(14.4)	333(100.0)
오폐수 발생	16(4.8)	34(10.2)	87(26.1)	151(45.3)	45(13.5)	333(100.0)
탄소 발생	6(1.8)	27(8.1)	83(24.9)	161(48.3)	56(16.8)	333(100.0)
가축질병 발생	11(3.3)	51(15.3)	127(38.1)	126(37.8)	18(5.4)	333(100.0)
사료 수입 증가로 식량자급률 하락	17(5.1)	92(27.6)	91(27.3)	115(34.5)	18(5.4)	333(100.0)
세계적인 맛 자랑	6(1.8)	26(7.8)	86(25.8)	145(43.5)	70(21.0)	333(100.0)
지역경제활성화	5(1.5)	4(1.2)	62(18.6)	178(53.5)	84(25.2)	333(100.0)
국민건강 증진	6(1.8)	21(6.3)	91(27.3)	162(48.6)	53(15.9)	333(100.0)
식량안보	7(2.1)	21(6.3)	95(28.5)	153(45.9)	57(17.1)	333(100.0)
자연경관 유지	27(8.1)	97(29.1)	124(37.2)	69(20.7)	16(4.8)	333(100.0)
FTA 피해	16(4.8)	70(21.0)	103(30.9)	121(36.3)	23(6.9)	333(100.0)
무허가 축사적법화로 경영난 가중	8(2.4)	80(24.0)	119(35.7)	107(32.1)	19(5.7)	333(100.0)
송아지생산기반 붕괴	8(2.4)	79(23.7)	156(46.8)	78(23.4)	12(3.6)	333(100.0)
김영란법으로 인해 소비 둔화	20(6.0)	73(21.9)	93(27.9)	124(37.2)	23(6.9)	333(100.0)
소고기 고가격	1(0.3)	10(3.0)	47(14.1)	175(52.6)	100(30.0)	333(100.0)
문화유산	5(1.5)	22(6.6)	67(20.1)	173(52.0)	66(19.8)	333(100.0)
고유품종	7(2.1)	27(8.1)	54(16.2)	174(52.3)	71(21.3)	333(100.0)
수입대비 한우소비	14(4.2)	38(11.4)	111(33.3)	142(42.6)	28(8.4)	333(100.0)

마. 한우산업 공익직불제 도입 의사

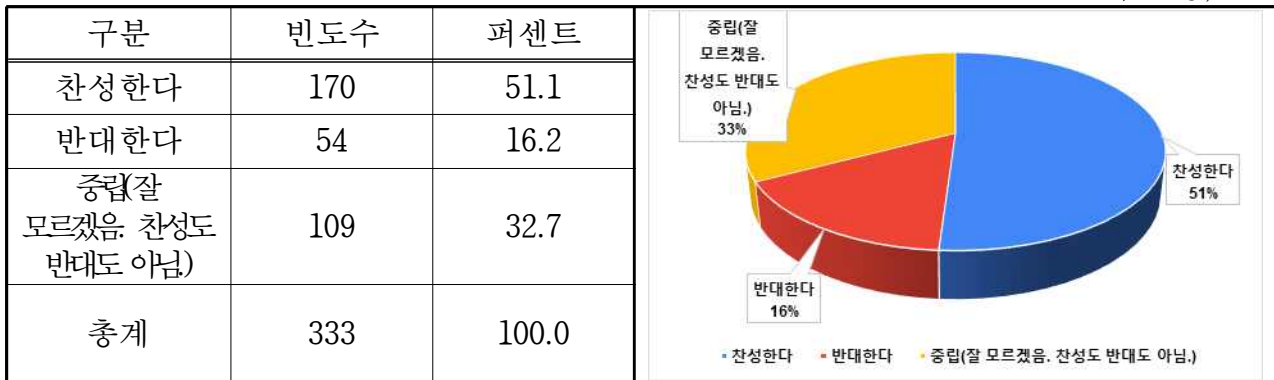
1) 한우분야 공익직불제 도입 의견

- 한우분야에 공익직불제를 도입하자는 의견에 대하여 51.1%인 170명은 찬성으로, 16.2%인 54명은 반대로, 32.7%인 109명은 중립으로 응답함.

- 전문가들의 과반수가 한우분야 공익직불제 도입에 찬성하는 것은 한우 분야에도 공익직불제의 도입이 필요함을 인정한 것으로 풀이됨(표 122).

〈표 122〉 한우분야 공익직불제 도입 의견

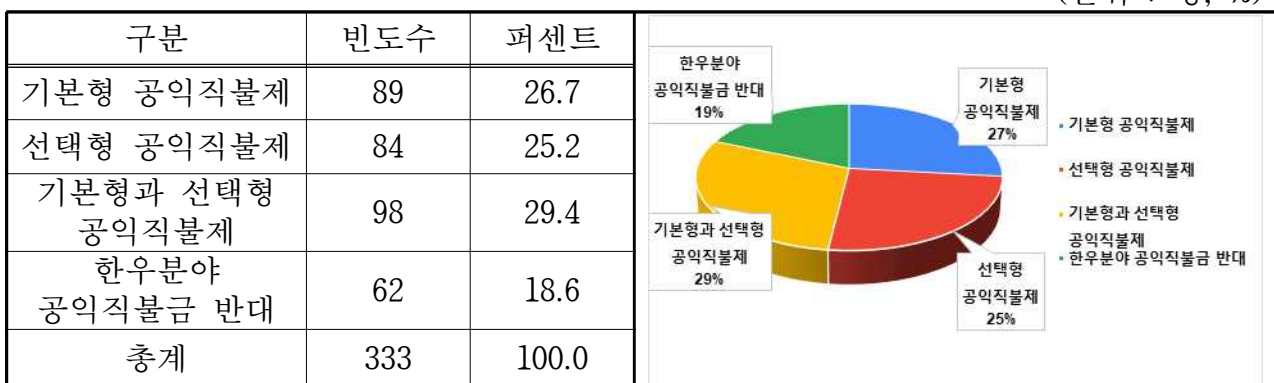
(단위 : 명, %)



- 한우분야에 공익직불제를 도입할 경우 도입되어야 한다고 생각하는 유형에 대하여 기본형과 선택형 공익직불제 모두 도입하여야 한다면 98명인 29.4%, 기본형 공익직불제만 도입하여야 한다면 89명인 26.7%, 선택형 공익직불제만 도입하여야 한다면 84명인 25.2%가 응답함. 한우분야 공익직불금 반대에는 62명인 18.6%가 응답함.
- 각 항목에 대한 분포가 고르게 분포되어 있으나, 가장 많은 전문가들이 공익직불제 선호 유형으로 기본형과 선택형을 택함(표 123).

〈표 123〉 한우분야 공익직불제 선호 유형

(단위 : 명, %)

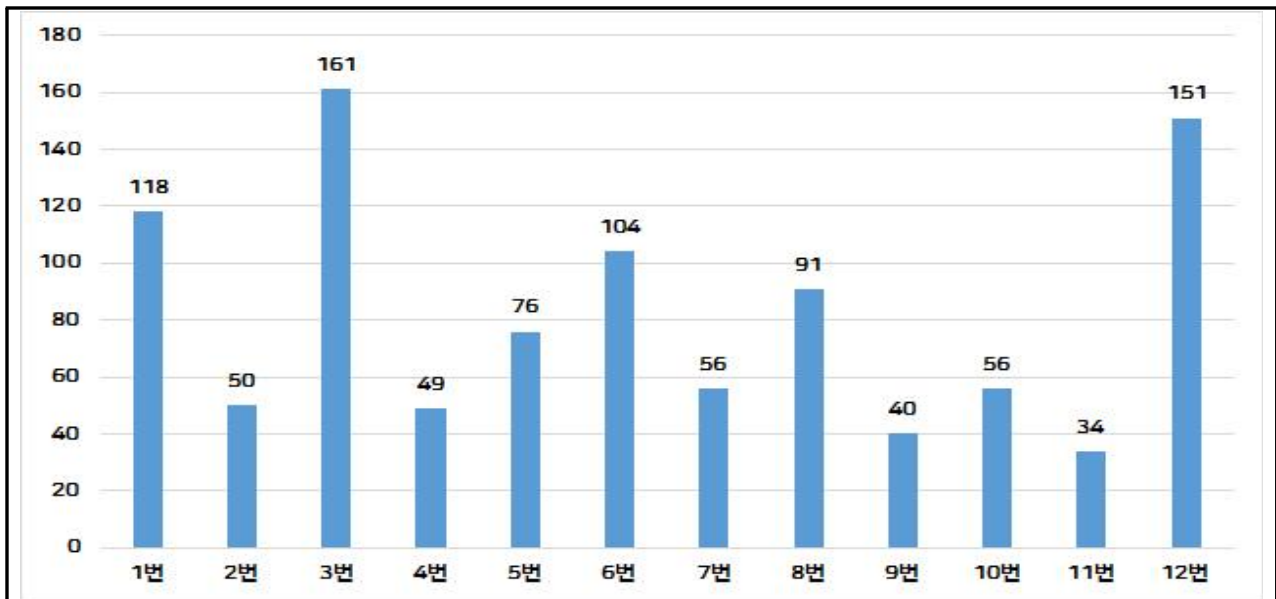


바. 한우분야에 공익직불제를 도입해야 하는 이유

- 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 근거를 얻기 위하여 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 이유는 무엇이라고 생각하는지 물어봄. 응답자에게 3개씩

응답하게 함.

- 분석결과 ‘소규모 농가의 안정적 경영지원’(그림 15 3번)이 가장 많은 161명, 그 다음으로 ‘농촌지역 활성화’(그림 15 12번) 151명, ‘경축순환농업기반’(그림 15 1번) 118명, ‘친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산’(그림 15 6번) 104명 등으로 나타남.
- 그 이외에 ‘오폐수, 악취저감 등 환경오염 방지를 통한 지역사회 공존’(그림 15 8번), ‘탄소중립을 위한 노력(그림 15 5번)(암소자율감축, 사육기간 단조사료생산기반 구축을 통한 유허 국토 활용(그림 15 2번), 사육밀도 준수)’, ‘다른 축종과 차별화된 토종 품종 유지’(그림 15 7번), ‘송아지생산기반 안정화’(그림 15 10번), ‘단백질 주요 공급원 유지’(그림 15 4번), ‘방역강화를 통한 청정사육기반 조성 및 사회적 비용 감소’(그림 15 9번), ‘동물복지인증을 통한 가축전염병 사전예방’(그림 15 11번)의 순으로 나타남(그림 13).



〈그림 13〉 한우분야에 공익직불제를 도입해야 하는 이유 (단위 : 명)

사. 기본형 공익직불제 실행 시 의무준수사항 강화에 대한 인식

- 기본형 공익직불제가 실행될 경우 농가가 지켜야 할 의무준수사항이 있음. 기존의 의무준수사항은 경종농가를 대상으로 설정이 된 것으로 한우분야에도 기본형 공익직불제가 도입이 된다면 이 의무준수사항을 강화시켜야 한다는 주장이 있음.
- 이러한 주장에 따라 기존의 의무준수사항 항목을 근거로 강화시켜야 할 정도를 질문함.
- 한우분야에 공익직불제가 도입될 경우 의무준수사항의 강화 정도에 관하여 거의 모든 항목에서 강화하여야 한다는 의견이 지배적임(표 124).

<표 124> 기본형 공익직불제 실행 시 의무준수사항 강화에 대한 인식

구분	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
화학비료 사용기준 준수	9(2.7)	25(7.5)	70(21.0)	145(43.5)	84(25.2)	333(100.0)
비료 적정 보관·관리	2(0.6)	10(3.0)	64(19.2)	171(51.4)	86(25.8)	333(100.0)
가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수	1(0.3)	4(1.2)	46(13.8)	178(53.5)	104(31.2)	333(100.0)
공공수역 농약 ·가축분뇨 배출금지	1(0.3)	5(1.5)	44(13.2)	134(40.2)	149(44.7)	333(100.0)
하천수 이용기준 준수	3(0.9)	5(1.5)	45(13.5)	148(44.4)	132(39.6)	333(100.0)
지하수 이용기준 준수	2(0.6)	6(1.8)	43(12.9)	157(47.1)	125(37.5)	333(100.0)
농지의 형상 및 기능 유지	2(0.6)	1(0.3)	56(16.8)	187(56.2)	87(26.1)	333(100.0)
생태교란 생물의 반입·사육·재배금지	5(1.5)	1(0.3)	36(10.8)	152(45.6)	139(41.7)	333(100.0)
방제대상 병해충 발생 시 신고	2(0.6)	1(0.3)	25(7.5)	136(40.8)	169(50.8)	333(100.0)
마을공동체 공동활동 실시	4(1.2)	8(2.4)	67(20.1)	165(49.5)	89(26.7)	333(100.0)
영농폐기물의 적정처리	1(0.3)	1(0.3)	25(7.5)	159(47.7)	147(44.1)	333(100.0)
농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수	1(0.3)	2(0.6)	25(7.5)	159(47.7)	146(43.8)	333(100.0)
기타 유해물질 잔류허용기준 준수	1(0.3)	1(0.3)	29(8.7)	143(42.9)	159(47.7)	333(100.0)
농산물 출하제한 명령 준수	1(0.3)	6(1.8)	51(15.3)	167(50.2)	108(32.4)	333(100.0)
영농기록 작성 및 보관	1(0.3)	3(0.9)	28(8.4)	185(55.6)	116(34.8)	333(100.0)
농업·농촌 공익증진 교육 이수	1(0.3)	2(0.6)	34(10.2)	189(56.8)	107(32.1)	333(100.0)
경영체 등록·변경 신고	2(0.6)	0(0)	41(12.3)	186(55.9)	104(31.2)	333(100.0)

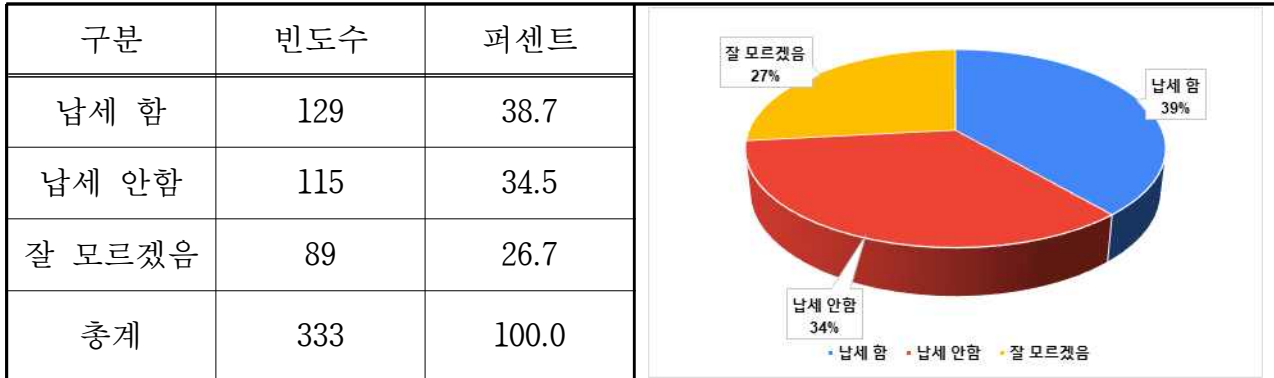
아. 한우분야 공익직불제 도입 시 납세 의사

- 한우분야 공익직불제 도입 시 납세할 의사를 조사한 결과 129(38.7%)명이 납세 한다고 조사 되고, 반대자는 115(34.5%)명으로 나타났고, 잘 모르겠음은 89(26.7%)명으로 나타났음.

- 전반적으로 납세 의사가 있는 응답자가 많은 것으로 나타났음(표 125).

〈표 125〉 한우분야 공익직불제 도입 시 납세 의사

(단위 : 명, %)



제3절 한우 사양가 대상의 의식조사

1. 조사의 개요

- 2021년 한우분야 공익직불제 도입 타당성 도출을 위한 일반인 의식을 조사하기 위해 구글 설문지를 이용하여 실시하였음.
 - 조사 기간 : 2021년 6월 20일 1차 테스트 조사를 실시한 후 본 조사를 2021년 6월 23일부터 2021년 7월 5일까지 실시하였음.
 - 조사 대상 : 한우 사양가를 대상으로 조사를 실시하였음. 설문 결과 총 62명의 한우 사양가가 설문지에 응답하였음.
 - 조사 방법: 본 연구에서는 구글 설문지를 통하여 조사함. 구글 설문지 링크를 한우 분야 관련 카페, 블로그 및 밴드 등을 통하여 조사를 실시하였음.
- 조사된 설문 자료의 통계처리 및 분석 방법은 다음과 같음.
 - 설문자료의 데이터화를 위해 Microsoft Excel을 활용하였음.
 - 통계분석을 위하여 IBM SPSS Statistics ver.23을 활용하였음.
 - 통계분석은 기초통계 산출 및 빈도분석, 요인분석, 군집분석 등을 실시하였음.

2. 한우 사양가 대상의 의식조사 분석 결과

가. 일반현황

1) 성별분포

○ 성별분포는 남자(52명, 83.9%), 여자(10명, 16.1%)로 나타남.

- 응답자의 성별분포 분석 결과, 남자 응답자가 52명으로 여자 응답자(10명)에 비해 5.2배 가량 더 많은 것으로 나타남(표 126).

<표 126> 성별분포

(단위 : 명, %)



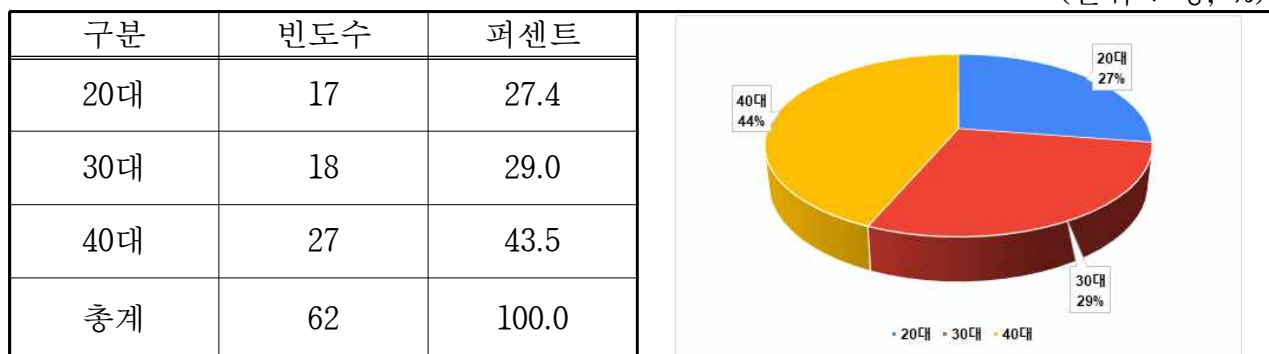
2) 연령분포

○ 연령분포는 20대(17명, 27.4%), 30대(18명, 29.0%), 40대(27명, 43.5%)로 나타남.

- 50대와 60대의 경우, 설문조사에 응답하지 못한 것은 블로그, 카페 및 밴드 등 SNS를 이용하는 이용자가 젊은 세대의 비중이 더 컸기 때문으로 생각됨(표 127).

<표 127> 연령분포

(단위 : 명, %)

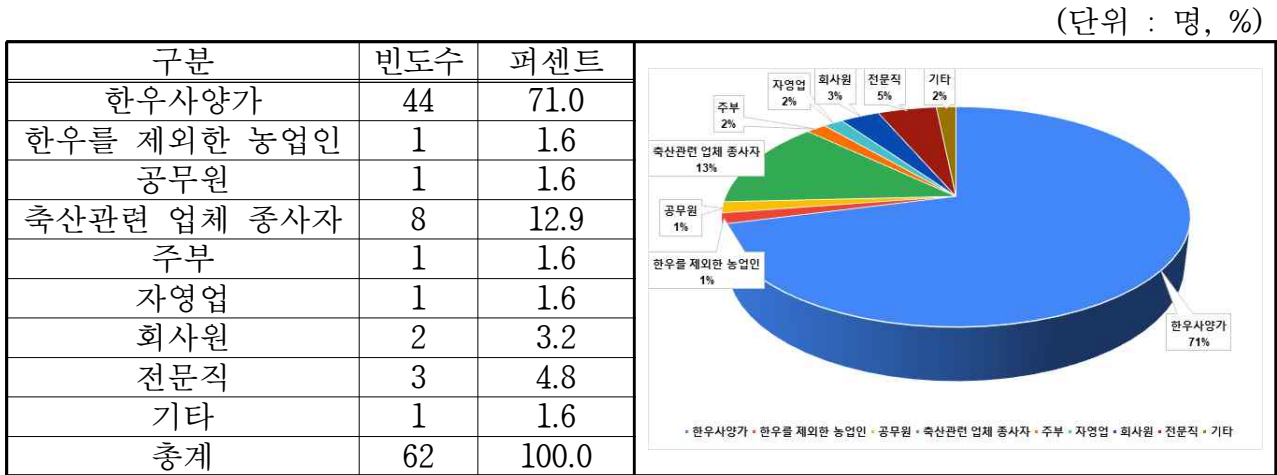


3) 직업분포

○ 직업분포는 한우사양가(44명, 71.0%), 축산관련 업체 종사자(8명, 12.9%), 전문직(3명, 4.8%), 회사원(2명, 3.2%), 한우를 제외한 농업인(1명, 1.6%), 공무원(1명, 1.6%), 주부(1명, 1.6%), 자영업(1명, 1.6%), 회사원(1명, 1.6%), 기타(1명, 1.6%) 순으로 집계됨.

- 한우 사양가 대상 설문조사였으나, 다른 직종에서도 겸업으로 한우를 사육하는 직군이 있으며, 한우분야 공익직불제에 관심을 갖는 것으로 풀이됨(표 128).

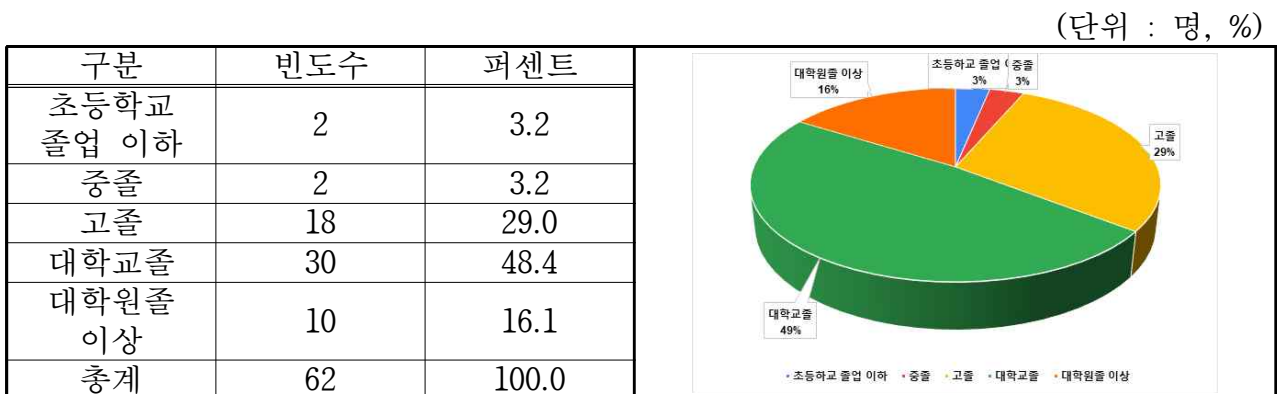
<표 128> 직업분포



4) 최종학력분포

- 학력분포는 대학교졸(30명, 48.4%), 고졸(18명, 29.0%), 대학원졸 이상(10명, 16.1%), 중졸(2명 3.2%), 초등학교 졸업 이하(2명 3.2%) 순으로 나타남(표 129).

<표 129> 최종학력분포

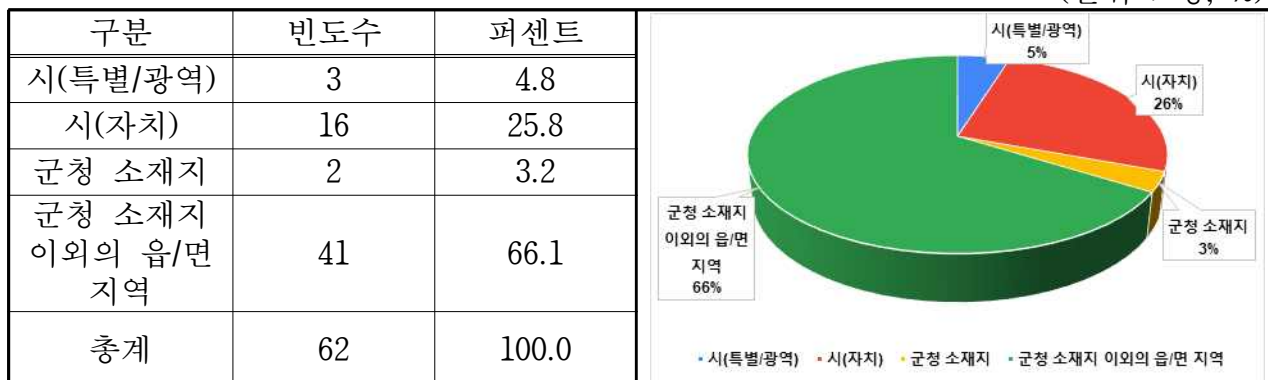


5) 거주지 및 고향 분포현황

- 거주지분포는 군청 소재지 이외의 읍/면 지역(41명, 66.1%), 시(자치)(16명, 25.8%), 시(특별/광역)(3명, 4.8%), 군청소재지(2명, 3.2%) 순으로 집계됨.
- 군청 소재지 이외의 읍/면 지역의 비중이 전체의 66.1%로 가장 크게 나타난 것은 한우 사육지역이 대부분 군청 소재지 이외의 읍/면 지역이기 때문으로 추측됨(표 130).

〈표 130〉 거주지분포

(단위 : 명, %)

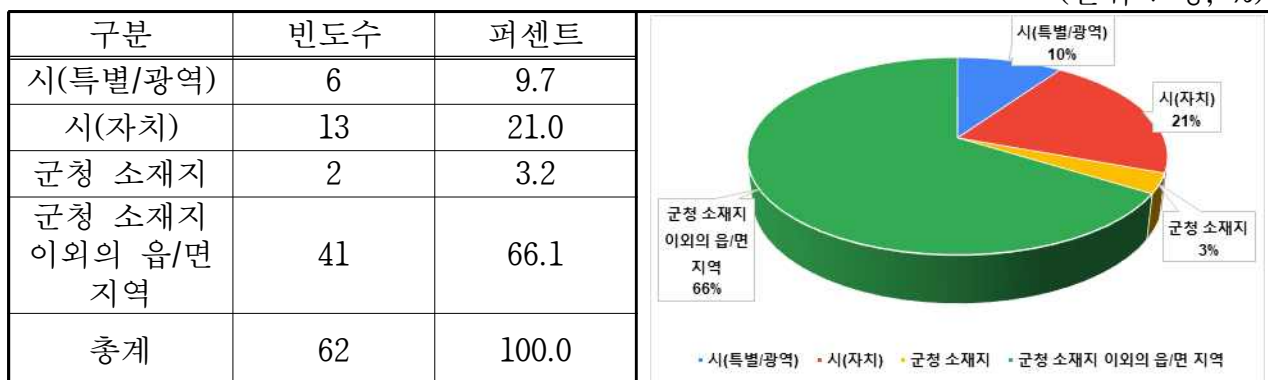


○ 고향분포는 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역(41명, 66.1%), 시(자치)(13명, 21.0%), 시(특별/광역시)(6명, 9.7%), 군청 소재지(2명, 3.2%) 순으로 나타남.

- 응답자의 거주지 항목과 비교하면, 응답자의 대부분이 고향은 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역으로, 큰 변동이 없었던 것으로 풀이됨(표 131).

〈표 131〉 고향분포

(단위 : 명, %)



나. 공익직불제에 대한 인지 유무 및 도입 의견

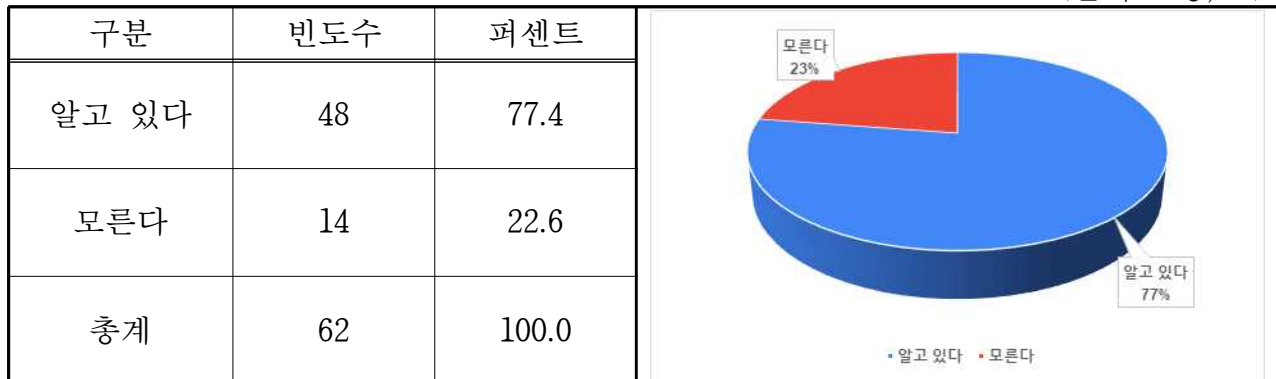
1) 공익직불제 인지 유무

○ 공익직불제 인지 유무에 대해서는 알고 있다(48명, 77.4%), 모른다(14명, 22.6%)로 대부분의 한우 사양가들은 공익직불제에 대해서 인지하는 것으로 조사됨.

- 그러나, 22.6%에 해당하는 한우 사양가는 공익직불제에 대하여 인지하지 못한 것으로 나타남(표 132).

〈표 132〉 공익직불제 인지 유무

(단위 : 명, %)

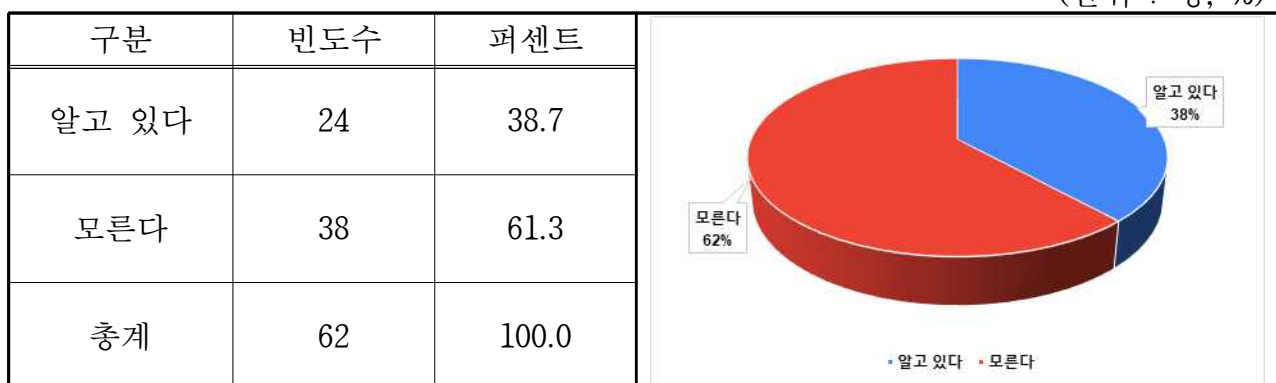


2) 공익직불제 의무준수사항 인지 유무

- 공익직불제 의무준수사항 인지 유무에 대해서는 모른다(38명, 61.3%), 알고 있다(24명, 38.7%)로 대부분의 한우분야 전문가들은 공익직불제 의무준수사항에 대해서 인지하지 못한 것으로 나타남.
- 이는 한우 분야 공익직불제가 시행되지 않아, 대다수의 한우 사양가가 의무준수사항에 대해 인지하지 못한 것으로 풀이됨(표 133).

〈표 133〉 공익직불제 의무준수사항 인지 유무

(단위 : 명, %)

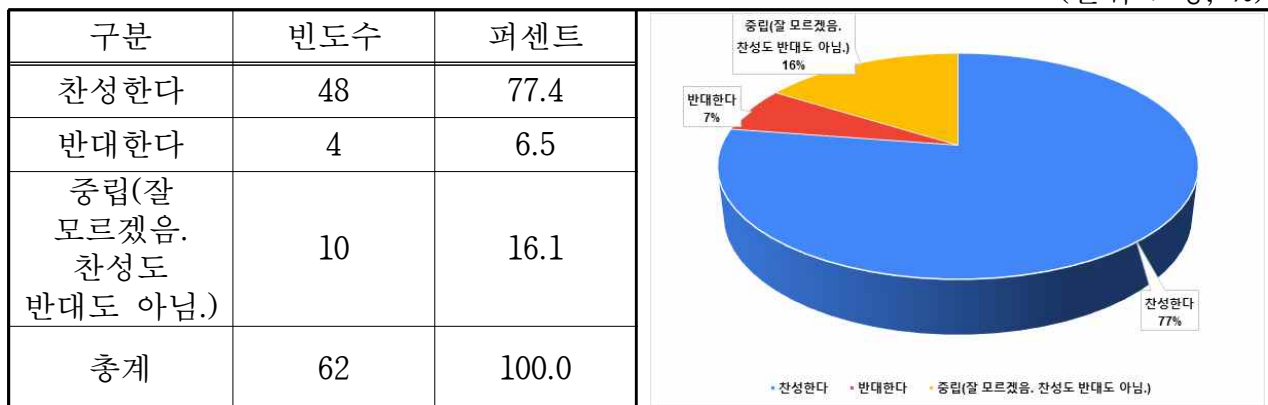


3) 한우분야 공익직불제 도입 의견

- 공익직불제 도입 의견에서는 찬성한다(48명, 77.4%), 중립(10명, 16.1%), 반대한다(4명, 6.5%) 순으로 집계됨.
- 한우 사양가의 과반수가 한우분야 공익직불제 도입에 찬성하는 것은 한우 분야에도 공익직불제의 도입이 필요함을 인지한 것으로 풀이됨(표 134).

<표 134> 한우분야 공익직불제 도입 의견

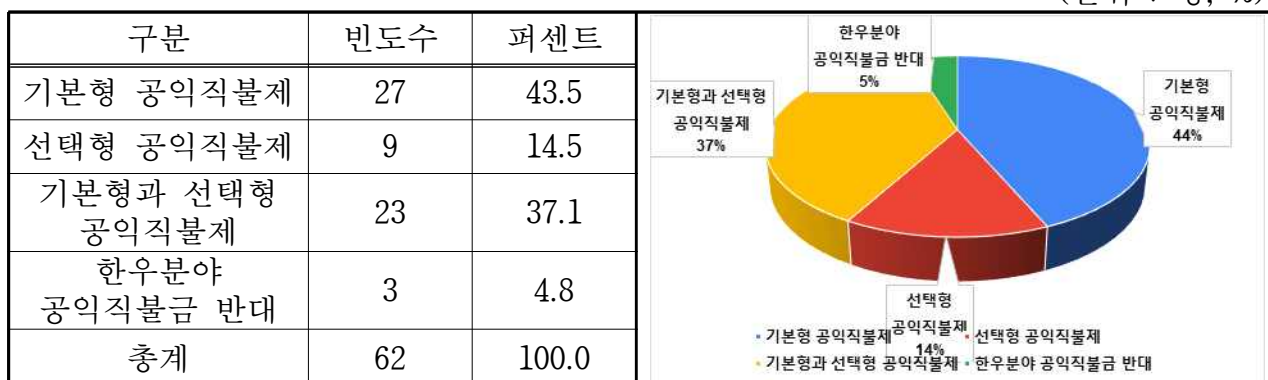
(단위 : 명, %)



- 공익직불제 도입 시 공익직불제 선호 유형은 기본형 공익직불제(27명, 43.5%), 기본형과 선택형 공익직불제(23명, 37.1%), 선택형 공익직불제(9명, 14.5%), 한우분야 공익직불금 반대(3명, 4.8%) 순으로 집계됨(표 135).

<표 135> 한우분야 공익직불제 선호 유형

(단위 : 명, %)



다. 한우산업의 다원적 기능 검토 결과

1) 한우산업에 대한 다원적 기능에 대한 인식

- 한우산업의 각각의 다원적 기능에 대한 빈도분석의 결과는 다음과 같음.
- 응답자는 모든 항목에서 긍정적이라고 평가하였으나, 수자원 함양, 수질정화, 대기정화, 기후순화, 홍수조절, 토양유실방지, 생물다양성유지에 관하여 낮은 결과가 도출됨.
- 식량 안정적 공급, 식품 안전성 보장은 긍정과 매우 긍정이라고 인식하였으며, 그 외의 항목에서는 식량 안정적 공급, 식품 안전성 보장보다는 긍정적인 인식이 다소

떨어지나, 각 항목에 대하여 긍정적이라고 인식하였음(표 136).

<표 136> 한우분야 다원적 기능 인식

(단위 : 명)

	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
식량 안정적 공급	2(3.2)	1(1.6)	10(16.1)	17(27.4)	32(51.6)	62(100.0)
식품 안전성 보장	2(3.2)	0(0.0)	2(3.2)	29(46.8)	29(46.8)	62(100.0)
수자원 함양	4(6.5)	4(6.5)	21(33.9)	21(33.9)	12(19.4)	62(100.0)
대기정화	3(4.8)	8(12.9)	21(33.9)	18(29.0)	12(19.4)	62(100.0)
기후순화	2(3.2)	3(4.8)	19(30.6)	24(38.7)	14(22.6)	62(100.0)
홍수조절	3(4.8)	6(9.7)	26(41.9)	15(24.2)	12(19.4)	62(100.0)
토양유실방지	3(4.8)	4(6.5)	20(32.3)	22(35.5)	13(21.0)	62(100.0)
생물다양성유지	2(3.2)	1(1.6)	20(32.3)	23(37.1)	16(25.8)	62(100.0)
농업·농촌경관	1(1.6)	5(8.1)	12(19.4)	25(40.3)	19(30.6)	62(100.0)
전통문화 보전·계승	2(3.2)	2(3.2)	12(19.4)	28(45.2)	18(29.0)	62(100.0)
휴양·여가공간 제공	1(1.6)	1(1.6)	23(37.1)	21(33.9)	16(25.8)	62(100.0)
치유(힐링)건강기능	1(1.6)	1(1.6)	19(30.6)	24(38.7)	17(27.4)	62(100.0)
농촌지역 일자리제공	1(1.6)	2(3.2)	10(16.1)	28(45.2)	21(33.9)	62(100.0)
농촌경제 유지	1(1.6)	0(0.0)	8(12.9)	26(41.9)	27(43.5)	62(100.0)
교육기능	1(1.6)	1(1.6)	8(12.9)	31(50.0)	21(33.9)	62(100.0)
지역사회 유지	1(1.6)	1(1.6)	8(12.9)	31(50.0)	21(33.9)	62(100.0)
도시문제 완화	2(3.2)	2(3.2)	17(27.4)	24(38.7)	17(27.4)	62(100.0)
국토관리	1(1.6)	2(3.2)	13(21.0)	30(48.4)	16(25.8)	62(100.0)

2) 한우산업의 다원적 기능의 가치 도출

- 한우분야 다원적 기능의 전체 평균은 0.868로 응답자는 한우분야가 갖는 다원적 기능이 긍정적이라고 평가하였음.
- 항목별로 살펴보면, 식품 안전성 보장(1.339), 농촌경제 유지(1.258), 식량 안정적 공급(1.226), 지역사회 유지(1.129), 교육기능(1.129), 농촌지역 일자리제공(1.065), 전통문화 보전·계승(0.935), 국토관리(0.935), 농업·농촌경관(0.903), 치유(힐링)건강기능(0.887), 도시문제 완화(0.839), 생물다양성유지(0.806), 휴양·여가공간 제공(0.806), 기후순화(0.726), 토양유실방지(0.613), 수자원 함양(0.532), 수질정화(0.468), 대기정화(0.452), 홍수조절(0.435) 순으로 나타남.
- 항목을 요인별로 나누어 평균을 살펴보면, 식품·식량공급(1.282), 농업·농촌(0.989), 환경(0.576) 순으로 나타남.
- 응답자는 한우분야 다원적 기능에 대하여, 식품·식량공급과 농업·농촌 그리고 환경에 대하여 긍정적인 반응을 보였음(표 137).

〈표 137〉 한우분야 다원적 기능 평균

구분	다원적 기능	각각 평균	요인별 평균	전체 평균
식품·식량 공급	식량 안정적 공급	1.226	1.282	0.868
	식품 안전성 보장	1.339		
환경	수자원 함양	0.532	0.576	
	수질정화	0.468		
	대기정화	0.452		
	기후순화	0.726		
	홍수조절	0.435		
	토양유실방지	0.613		
	생물다양성유지	0.806		
농업·농촌	농업·농촌경관	0.903	0.989	
	전통문화 보전계승	0.935		
	휴양여가공간 제공	0.806		
	치유(힐링)건강기능	0.887		
	농촌지역 일자리제공	1.065		
	농촌경제 유지	1.258		
	교육기능	1.129		
	지역사회 유지	1.129		
	도시문제 완화	0.839		
	국토관리	0.935		

3) 한우산업에 대한 다원적 기능에 대한 요인분석 및 군집분석

가) 요인분석

- KMO와 Bartlett의 검정결과 다음과 같이 나타났다.
 - 표본 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도는 .875로 나타났다.
- 본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 일부 항목을 제거하였음.
 - 총 19개 문항의 공통성이 모두 0.4 이상으로 나타났다.
- 분석결과 요인은 3개로 분류되었음
 - 선행연구¹¹⁰⁾의 경우, 요인1은 ‘식량안보기능’, 요인2는 ‘환경보전기능’, 요인3은 ‘농촌경관 문화적 전통유지 기능’, 요인4는 ‘지역사회 유지와 사회 경제적 기능’으로 요인을 4개로 분류하였음.

110) 황영모·이민수·신동훈·배균기, 2016, 농업·농촌의 다원적 기능과 지원 프로그램 연구, 전북연구원, p62-3.

- 그러나 본 연구에서는 요인이 3개로 분류되었으며, 요인 1은 ‘환경’, 요인 2는 ‘농업·농촌’, 요인 3은 ‘식품·식량 공급’으로 명명하였음(표 138).

<표 138> 한우산업 다원적 기능에 대한 요인분석 분석결과

선행연구	분류	다원적 기능	요인			공통성	KMO 측도	Cronb ach α
			1	2	3			
환경 보전 기능	환경	토양유실방지	.888			.885	.875	.944
		기후순화	.833			.823		
		홍수조절	.825			.785		
		대기정화	.825			.761		
		수자원 함양	.785			.796		
		수질정화	.783			.793		
		생물다양성유지	.692			.667		
농촌경관 문화적 전통유지 기능	농업· 농촌	농업·농촌경관		.649		.761		.945
		전통문화 보존계승		.661		.554		
		휴양여가공간 제공		.665		.779		
		치유(힐링)건강기능		.597		.728		
지역사회 유지와 사회 경제적기 능		농촌지역 일자리제공		.786		.727		
		농촌경제 유지		.788		.742		
		교육기능		.690		.793		
		지역사회 유지		.815		.870		
		도시문제 완화		.509		.631		
		국토관리		.610		.734		
식량안보 기능	식품·식량 공급	식량 안정적 공급			.861	.869		.879
		식품 안정성 보장			.734	.815		

주: 추출방법은 주성분분석 ; 회전 방법은 Kaiser 정규화가 있는 베리맥스 ; 5 반복 계산에서 요인회전이 수렴되었음; 설명된 총분산은 76.383%로 나타났음.

나) 군집분석

- 요인분석을 통해 얻은 3개 요인의 값을 바탕으로 군집분석을 실시하였음.
 - 합리적인 해석이 가능하도록 K-평균 군집분석을 통해 4개의 군집으로 분류하였음.
- 분석결과 군집 1의 경우 7명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 낮은 수치로 나타났음.
 - 군집 1의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 부정적인 태도를 갖고있으며, 한우산업의 다원적 기능을 제고 할 필요가 있는 것으로 판단됨.
- 군집 2의 경우 17명으로 한우산업의 다원적 기능의 모든 요인이 높은 수치로 나타났음.

- 군집 2의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 긍정적인 태도를 갖고 있으며, 전반적으로 한우산업의 다원적 기능에 대하여 인정하는 것으로 판단됨.
- 군집 3의 경우 38명으로 환경 방면 요인은 부정적이지만, 식품·식량 공급, 농업·농촌 방면에는 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났음.
- 군집 3의 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 비록 환경 측면의 다원적 기능이 낮지만, 식품·식량 공급, 농업·농촌 방면의 다원적 기능은 긍정적인 태도를 갖고있으며, 전반적으로 한우산업의 다원적 기능에 대하여 인정하는 것으로 판단됨
- 전반적으로 대부분 응답자는 한우산업의 다원적 기능에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있음을 확인할 수 있음.
- 일반 납세자, 전문가 결과 대비 전체 군집의 수치가 높은 것을 확인할 수 있음(표 139).

〈표 139〉 군집분석결과

구분	군집분류			F값	P값
	군집 1 (n=7)	군집 2 (n=17)	군집 3 (n=38)		
환경	2.52	4.65	3.33	32.473	.000
식품·식량 공급	2.92	4.91	4.30	47.065	.000
농업·농촌	3.20	4.82	3.82	71.277	.000

라. 한우산업이 안고 있는 이슈

- 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 빈도분석 결과는 다음과 같음.
- 응답자의 다수는 ‘한우농가는 대체로 적자이다’, ‘한우농가는 악취를 발생시킨다’, ‘한우농가는 오폐수를 발생시킨다’, ‘한우는 탄소를 발생시킨다’, ‘가축질병이 수시로 발생하여 경제적/사회적 문제를 야기시킨다’, ‘사료용 옥수수 수입 증가로 식량자급률을 하락시킨다’, ‘한우산업은 자연경관을 잘 유지시킨다’, ‘송아지생산기반이 붕괴되고 있다’는 항목에는 부정적으로 인식하였으나, 이외의 항목에서는 긍정적인 반응을 보임(표 140).

<표 140> 한우산업이 안고 있는 이슈에 대한 태도 분석결과

(단위 : 명, %)

구분	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
소득이 적자	3(4.8)	19(30.6)	30(48.4)	9(14.5)	1(1.6)	62(100.0)
악취 발생	8(12.9)	22(35.5)	22(35.5)	9(14.5)	1(1.6)	62(100.0)
오폐수 발생	13(21.0)	32(51.6)	9(14.5)	7(11.3)	1(1.6)	62(100.0)
탄소 발생	5(8.1)	25(40.3)	16(25.8)	14(22.6)	2(3.2)	62(100.0)
가축질병 발생	13(21.0)	22(35.5)	18(29.0)	7(11.3)	2(3.2)	62(100.0)
사료 수입 증가로 식량자급률 하락	12(19.4)	25(40.3)	15(24.2)	7(11.3)	3(4.8)	62(100.0)
세계적인 맛 자랑	1(1.6)	1(1.6)	5(8.1)	21(33.9)	34(54.8)	62(100.0)
지역경제활성화	1(1.6)	0(0.0)	5(8.1)	24(38.7)	32(51.6)	62(100.0)
국민건강 증진	1(1.6)	0(0.0)	8(12.9)	25(40.3)	28(45.2)	62(100.0)
식량안보	1(1.6)	0(0.0)	7(11.3)	20(32.3)	34(54.8)	62(100.0)
자연경관 유지	2(3.2)	7(11.3)	17(27.4)	23(37.1)	13(21.0)	62(100.0)
FTA 피해	1(1.6)	4(6.5)	9(14.5)	31(50.0)	17(27.4)	62(100.0)
무허가 축사적법화로 경영난 가중	4(6.5)	13(21.0)	17(27.4)	15(24.2)	13(21.0)	62(100.0)
송아지생산기반 붕괴	5(8.1)	17(27.4)	19(30.6)	12(19.4)	9(14.5)	62(100.0)
김영란법으로 인해 소비 둔화	2(3.2)	1(1.6)	13(21.0)	26(41.9)	20(32.3)	62(100.0)
소고기 고가격	1(1.6)	9(14.5)	20(32.3)	24(38.7)	8(12.9)	62(100.0)
문화유산	1(1.6)	1(1.6)	1(1.6)	27(43.5)	32(51.6)	62(100.0)
고유품종	1(1.6)	1(1.6)	1(1.6)	22(35.5)	37(59.7)	62(100.0)
수입대비 한우소비	1(1.6)	2(3.2)	6(9.7)	29(46.8)	24(38.7)	62(100.0)

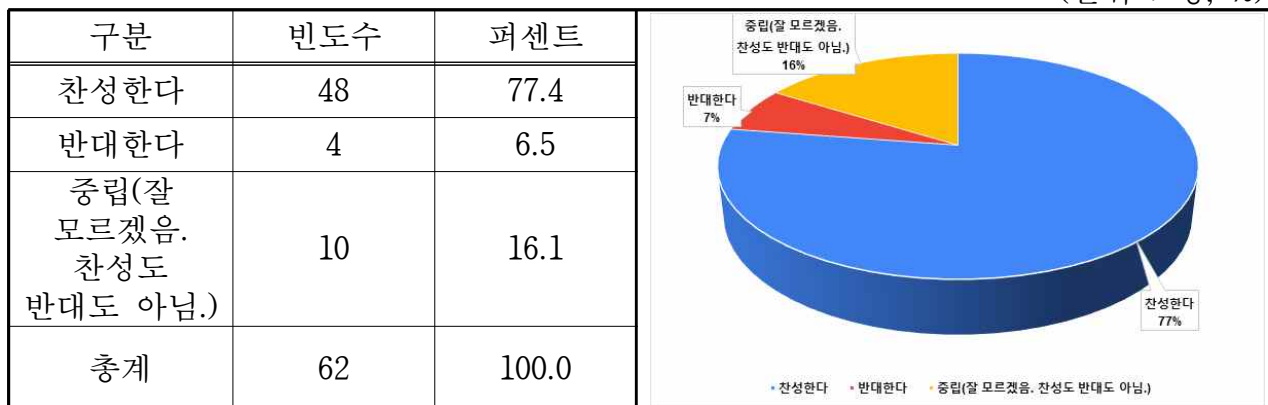
마. 한우산업의 공익직불제 도입 의사

1) 한우분야 공익직불제 도입 의견

- 공익직불제 도입 의견은 찬성한다(48명, 77.4%), 중립(10명, 16.1%), 반대한다(4명, 6.5%) 순으로 집계됨.
- 한우 사양가의 과반수가 한우분야 공익직불제 도입에 찬성하는 것은 한우 분야에도 공익직불제의 도입이 필요함을 인정한 것으로 풀이됨(표 141).

〈표 141〉 한우분야 공익직불제 도입 의견

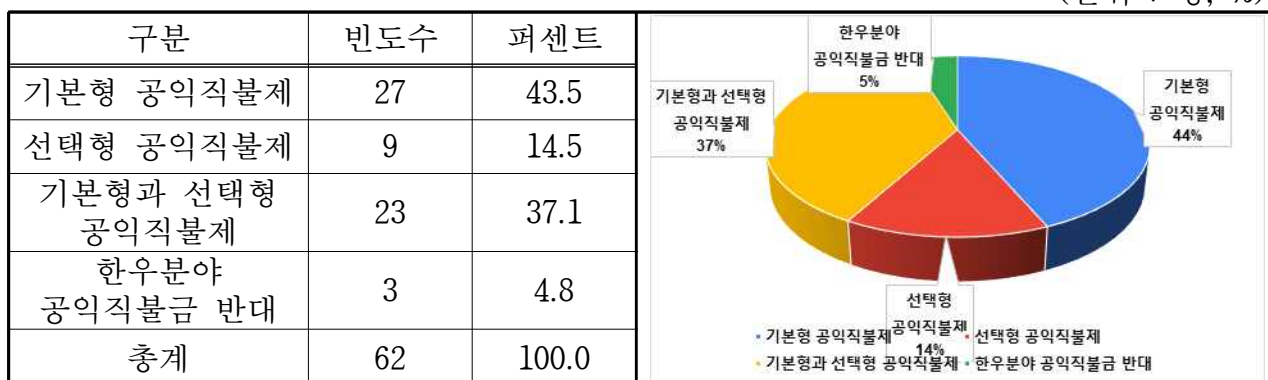
(단위 : 명, %)



- 공익직불제 선호 유형은 기본형 공익직불제(27명, 43.5%), 기본형과 선택형 공익직불제(23명, 37.1%), 선택형 공익직불제(9명, 14.5%), 한우분야 공익직불금 반대(3명, 4.8%) 순으로 집계됨(표 142).

〈표 142〉 한우분야 공익직불제 선호 유형

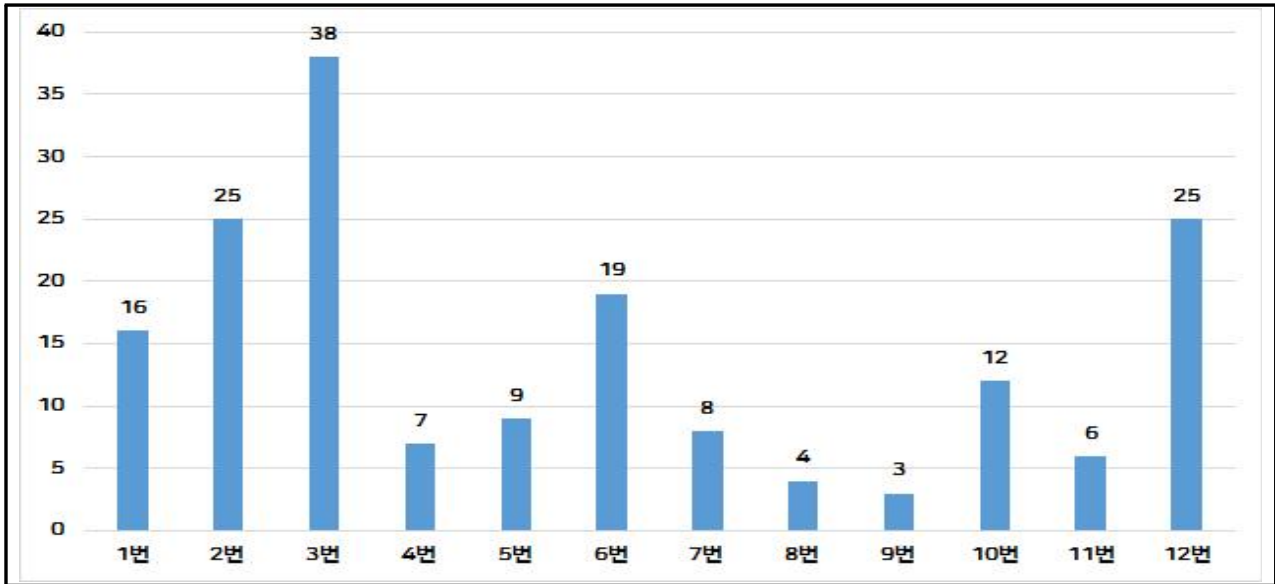
(단위 : 명, %)



바. 한우분야에 공익직불제를 도입해야 하는 이유

- 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 근거를 얻기 위하여 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 이유는 무엇이라고 생각하는지 물어봄. 응답자에게 3개씩 응답하게 함.
- 분석결과 ‘소규모 농가의 안정적 경영지원’(그림 17 3번)이 가장 많은 38명, 그 다음으로 ‘조사료생산기반구축을 통한 유허 국토 활용’(그림 17 2번) 25명, ‘농촌지역 활성화’(그림 17 12번) 25명, ‘친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산’(그림 17 6번) 19명 등으로 나타남.
 - 그 이외에 ‘경축순환농업기반’(그림 17 1번), ‘송아지생산기반 안정화’(그림 17 10번),

‘탄소중립을 위한 노력(암소자율감축, 사육기간 단축, 사육밀도 준수)’(그림 17 5번), ‘다른 축종과 차별화된 토종 품종 유지’(그림 17 7번), ‘단백질 주요 공급원 유지’(그림 17 4번), ‘동물복지인증을 통한 가축전염병 사전예방’(그림 17 11번), ‘오폐수, 악취저감 등 환경오염 방지를 통한 지역사회 공존’(그림 17 8번), ‘방역강화를 통한 청정사육기반 조성 및 사회적비용 감소’(그림 17 9번) 의 순으로 나타남(그림 14).



〈그림 14〉 한우분야 공익직불제 도입해야하는 이유 (단위 : 명)

사. 기본형 공익직불제 실행 시 의무준수사항 강화에 대한 인식

- 기본형 공익직불제가 실행될 경우 농가가 지켜야 할 의무준수사항이 있음. 기존의 의무준수사항은 경종농가를 대상으로 설정이 된 것으로 한우분야에도 기본형 공익직불제가 도입이 된다면 이 의무준수사항을 강화시켜야 한다는 주장이 있음.
- 이러한 주장에 따라 기존의 의무준수사항 항목을 근거로 받아드릴 수 있는 정도를 질문함. 응답결과는 다음과 같음.
 - 응답자의 다수는 한우분야에 공익직불제가 도입될 경우 의무준수사항의 강화 정도에 관하여 거의 모든 항목에서 받아들일 수 있다는 의견을 나타냄(표 143).

〈표 143〉 기본형 공익직불제 실행 시 의무준수사항 강화에 대한 인식 (단위 : 명, %)

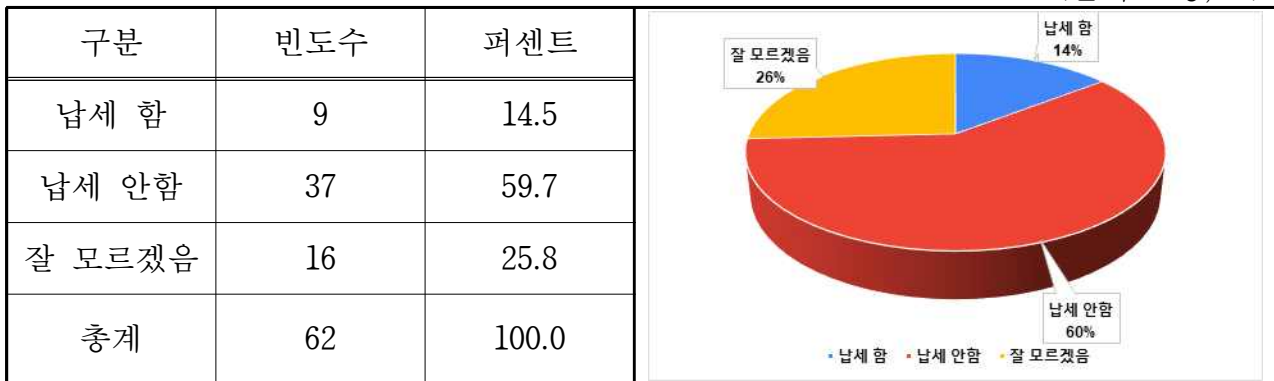
구분	매우 부정	부정	없다	긍정	매우 긍정	전체
화학비료 사용기준 준수	3(4.8)	6(9.7)	16(25.8)	22(35.5)	15(24.2)	62(100.0)
비료 적정 보관·관리	0(0.0)	6(9.7)	11(17.7)	33(53.2)	12(19.4)	62(100.0)
가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수	1(1.6)	2(3.2)	17(27.4)	33(53.2)	9(14.5)	62(100.0)
공공수역 농약 ·가축분뇨 배출금지	1(1.6)	6(9.7)	13(21.0)	31(50.0)	11(17.7)	62(100.0)
하천수 이용기준 준수	1(1.6)	2(3.2)	15(24.2)	39(62.9)	5(8.1)	62(100.0)
지하수 이용기준 준수	2(3.2)	1(1.6)	14(22.6)	37(59.7)	8(12.9)	62(100.0)
농지의 형상 및 기능 유지	0(0.0)	0(0.0)	10(16.1)	38(61.3)	14(22.6)	62(100.0)
생태교란 생물의 반입·사육·재배금지	0(0.0)	2(3.2)	10(16.1)	32(51.6)	18(29.0)	62(100.0)
방제대상 병해충 발생 시 신고	0(0.0)	0(0.0)	5(8.1)	30(48.4)	27(43.5)	62(100.0)
마을공동체 공동활동 실시	1(1.6)	5(8.1)	13(21.0)	30(48.4)	13(21.0)	62(100.0)
영농폐기물의 적정처리	0(0.0)	0(0.0)	9(14.5)	32(51.6)	21(33.9)	62(100.0)
농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수	0(0.0)	1(1.6)	10(16.1)	32(51.6)	19(30.6)	62(100.0)
기타 유해물질 잔류허용기준 준수	0(0.0)	0(0.0)	9(14.5)	35(56.5)	18(29.0)	62(100.0)
농산물 출하제한 명령 준수	0(0.0)	0(0.0)	11(17.7)	38(61.3)	13(21.0)	62(100.0)
영농기록 작성 및 보관	2(3.2)	3(4.8)	8(12.9)	36(58.1)	13(21.0)	62(100.0)
농업·농촌 공익증진 교육 이수	1(1.6)	1(1.6)	10(16.1)	35(56.5)	15(24.2)	62(100.0)
경영체 등록·변경 신고	0(0.0)	1(1.6)	5(8.1)	39(62.9)	17(27.4)	62(100.0)

아. 한우분야 공익직불제 도입 시 납세 의사

- 한우분야 공익직불제 도입 시 납세할 의사를 조사한 결과 9(14.5%)명이 납세 한다고 조사 되고, 반대자는 37(59.7%)명으로 나타났고, 잘 모르겠음은 16(25.8%)명으로 나타났다.
- 전반적으로 납세 의사가 없는 응답자가 많은 것으로 나타났다(표 144).

〈표 144〉 한우분야에 공익직불제 도입 시 납세 의사

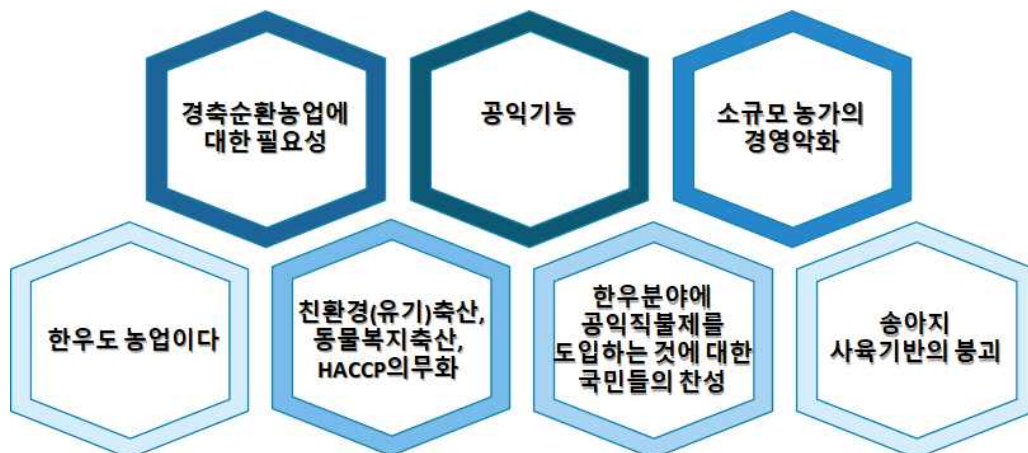
(단위 : 명, %)



제5장 한우산업에서의 공익직불제 도입을 위한 타당성 검토

제1절 한우분야에 공익직불제를 도입해야 할 근거

- 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 이유는 다음과 같음(그림 15).
 - 한우도 농업
 - 경축순환농업에 대한 필요성
 - 소규모 농가의 경영 악화
 - 송아지 사육기반의 붕괴
 - 친환경(유기)축산, 동물복지축산, 축산농가 HACCP 의무화 농가수 정체
 - 한우분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대한 국민들의 찬성
 - 한우분야의 공익적 기능

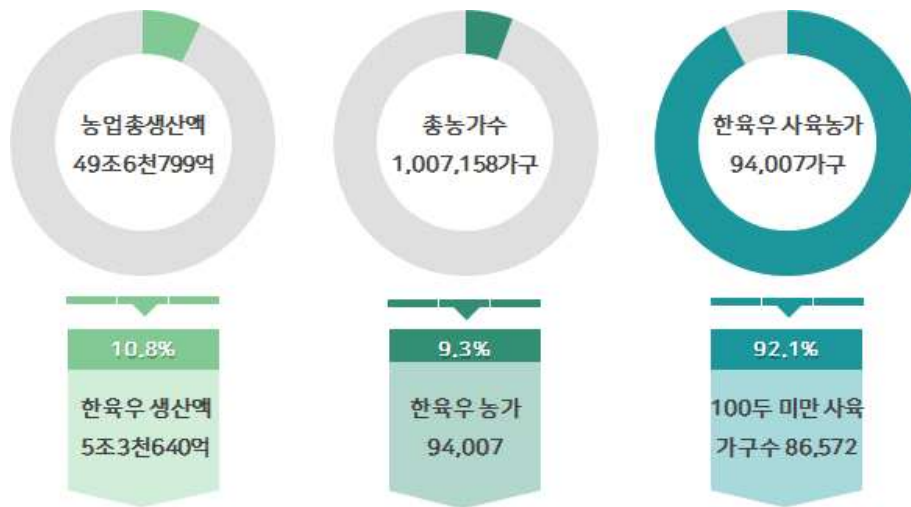


<그림 15> 한우분야 공익직불제 도입 근거

1. 한우도 농업이다

- 우리나라에서 한우산업의 위치(그림 16)¹¹¹⁾
 - 농업 총생산액 49조6천799억원 중 한육우생산액 5조3천640억원 → 약 10.8%
 - 총농가수 1,007,158농가 중 한육우 가구수 94,007호 → 약 9.3%
 - 한육우 사육농가 94,007가구 중 100두 미만 사육 가구수 86,572농가 → 약 92.1%
 - 20두 미만 : 56.8%, 20~49두 : 23.4%, 50~99두 : 11.9%
 - 농업총생산에서 한우산업이 차지하는 비중은 크나 타 축종과 달리 영세, 소규모인 비전업농의 숫자와 비율이 절대적으로 높음.

111) 농림축산식품부, 농림축산식품통계연보, 2020.



〈그림 16〉 우리나라 농업에서 한우산업의 위치

- 규모별 수익성을 보면,
 - 한우 번식농가의 두당 수익성 : 10두 미만 -804천원, 10~29두 125천원, 30~49두 463천원으로 낮음.
 - 한우 비육우농가의 두당 수익성 : 20두 미만 -1,676천원, 20~49두 -628천원, 50~99두 80천원으로 낮음.
- 한육우 사육농가를 비육우농가로 가정했을 경우 한육우 사육농가의 약 80% 내외인 50두 미만의 사육농가 75,374농가가 적자를 면치 못하고 있는 실정임(그림 17).



〈그림 17〉 한·육우 사육농가의 80%가 적자

- 공익직불제를 시행하면서 그동안 수많은 회의가 있었음.
- 그러나 시작부터 지금까지 공익직불제에서 축산분야는 논의의 대상이 아니었음.
- 축산분야에서 규모화가 빠르게 진전이 되었다고는 하나 아직도 영세한 소농이 많이 있어 이들에 대한 대책도 필요함.
- 한우도 농업의 한 품목이므로 한우분야 구성원들의 의견 수렴도 필요함.

2. 경축순환농업에 대한 필요성

- 2015년 9월에 열린 UN 정상 회의에서 UN은 지속가능발전목표(SDGs)를 공식적으로 발표함. 지속가능발전목표(SDGs) 중 12번째가 ‘책임 있는 생산과 소비’이며, 이를 위해 선형적 경제모델(채굴-생산-소비-폐기로 이어지는 경제모델)에서 순환 경제(circular economy)로의 전환이 제시됨.
- 우리나라는 이에 대응하여 2016년에 자원순환기본법을 제정하였고, 2018년 1월부터 시행하고 있음. 환경부는 이 법에 근거를 두고 자원순환기본계획(2018~2027년)을 수립했으며, 이 계획에 순환경제 실현을 위한 중장기 전략과 함께 정책과제가 담겨있음.
- 농림축산식품부에서는 가축분뇨를 자원화하여 농경지에 투입하는 정책을 추진해 왔음.¹¹²⁾
- 경축순환농업은 농식품부산물과 가축분뇨를 자원화하여 사료와 비료로 활용함으로써 농업 환경을 보존하고 경제적 이익을 창출하는 농업임.¹¹³⁾
- ‘경축순환’은 순환경제의 특성을 가지는 자원순환형 농업을 의미하는 것으로, 경종 활동과 축산 활동 사이의 물질이동 경로를 가지는 것을 특징으로 함.
- 농산부산물이 축산 활동의 자원으로, 축산부산물이 경종 활동의 자원으로 활용되어 자원 이용의 효율성을 높이는 농업체계임.
- 우리나라 농업이 전업화 되어가고 있고, 또 자원화시설에 적지 않은 비용이 투입되고 있어 시·군·면 단위의 규모화 된 경축순환농업이 가능할 것으로 판단됨.
- 우리나라의 지속가능한 농업을 위해서는 경축순환농업이 반드시 필요하며, 경축순환농업에서 축산이 중심적인 위치를 차지하고 있다는 것은 이미 많은 선행연구를 통하여 입증되 됨.
- 본 연구를 위한 전문가, 한우사육가, 일반인 등의 인터뷰에서도 경축순환농업에 대한 필요성이 제기되었음.
- 경축순환농업에 대해서는 ‘제3장 한국의 (공익)직접지불제’, ‘제7절 한우분야의 이슈, 문제점 및 발전 방향’에서 살펴보았음.
- 경축순환농업은 환경적 지속가능성에 기여함.
- 화학비료의 ha 당 사용량은 2015년 261kg에 비해 2019년 268kg으로 7kg 상승함.
- 화학비료를 작물재배에 지속적으로 사용할 경우 토양의 산성화를 초래하게 되고, 작물 생산성 및 품질을 저해할 수 있음.
- 가축분 퇴·액비를 이용할 경우 풍부한 유기질을 공급하게 됨으로써 토양을 기름지게 하고 작물이 잘 자랄 수 있는 건전한 토양 여건을 조성할 수 있게 됨.
- 경축순환농업은 오염원이 되는 가축분뇨를 자원화 하여 화학비료를 대체하기 때문에 외부로부터의 양분 유입에 의한 양분 과잉상태를 해소할 수 있어 환경적 지속가능성에 기여하게 됨(표 145).

112) 정학균·임영아·강경수, 2020, 경축순환농업 실태 분석과 활성화 방안, 한국농촌경제연구원, p39.

113) 정학균·임영아·강경수, 2020, 경축순환농업 실태 분석과 활성화 방안, 한국농촌경제연구원, p39.

〈표 145〉 농약 및 화학비료 사용량

(단위 : 천톤, kg)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
총사용량	439	451	442	434	441
ha당 사용량	261	268	270	262	268

자료 : 농림축산식품부 농기자재정책팀, 2021, 한국작물보호협회, 한국비료협회.

○ 경축순환농업은 경제적 지속가능성에 기여함.

- 비료비와 사료비가 생산비에서 차지하는 비중은 적지 않아, 생산비 부담을 가지고 있음.
- 경축순환농업은 농업부산물과 가축분뇨를 자원화 하여 화학비료와 배합사료를 대체하게 됨에 따라 생산비 부담을 줄일 수 있음.
- 자원화 된 가축분뇨의 비료 성분의 경제적 가치는 연간 평균 약 4천억원에 달함(표 146).

〈표 146〉 자원화 된 가축분뇨의 비료 성분의 경제적 가치

(단위 : 억원)

연도	질소	인	칼리	합계
2013	1,702	1,230	1,545	4,476
2014	1,569	1,217	1,299	4,085
2015	1,550	1,288	1,270	4,109
2016	1,259	1,311	1,180	3,750
2017	1,269	1,390	1,183	3,841
평균	1,470	1,287	1,295	4,052

자료 : 김현중 외, 2018, 가축분뇨처리 사업군 심층평가, p78.

○ 이러한 의미에서 경축순환농업은 환경 및 경제적 지속가능성 뿐만 아니라 궁극적으로는 탄소중립에도 기여함.

3. 소규모 농가의 경영 악화

○ FTA 체결의 증가에 따라 한우농가에는 상당한 피해가 있는 것으로 나타남. FTA 체결에 따라 쇠고기 수입이 증가됨에 따라 한우농가의 가격경쟁력이 약화되고 소규모 농가를 중심으로 폐업이 증가되고 있음.

- 우리나라와 주로 쇠고기를 교역하는 미국, 호주, 캐나다와의 FTA 체결 결과 수입이 30% 증가될 경우 한우산업의 수입은 4,381억원 감소될 것으로 분석된 바 있음.¹¹⁴⁾

가. 소규모 농가의 큰 비중

- 한우 사육농가수는 2017년 10만 가구 미만으로 감소된 데에 이어 2020년 말에는 9만 가구 미만으로 감소됨.
- <표 147>은 지난 30년 동안의 한·육우 사육 규모별 사육농가수의 변화를 설명하고 있음.
 - 지난 30년 동안의 총 사육농가수의 변화는 1990년 601,820호에서, 2000년 289,714호, 2010년 172,069호, 그리고 2020년에는 89,411호로 크게 감소됨.
 - 가장 두드러진 변화는 20두 미만의 농가수임. 2000년 256,796호에서 2020년 50,158호로 감소됨.
 - 50~99두와 100두 이상 규모의 농가는 2000년까지는 없었으나 2020년에는 각각 10,882호와 6,795호로 증가됨.
 - 아직은 규모가 작기는 하지만 규모의 경제가 빠르게 진행이 되고 있음.

<표 147> 한·육우 사육 규모별 사육농가수의 변화

(단위 : 호)

연도	20두 미만	21~49두	50~99두	100두 이상	합계
1990	-	-	-	-	601,820
2000	256,796	11,380	-	-	289,714
2010	134,797	24,110	8,772	4,275	172,069
2015	69,612	21,038	9,795	6,060	106,505
2016	64,919	20,973	9,942	6,360	102,194
2017	60,616	20,915	10,386	6,653	98,570
2018	57,589	21,346	10,755	6,940	96,630
2019	53,375	21,999	11,198	7,435	94,007
2020	50,158	21,576	10,882	6,795	89,411

자료 : 농림축산식품부, 농림축산식품 통계연보, 각 연도.

- 하지만, 중요한 것은 이런 변화 속에서도 20두 미만과 21~49두의 소규모 농가가 차지하는 비중이 여전히 80%에 이르고, 이 80%에 달하는 소규모 한우농가의 소득은 적자라는 것임.
 - 비교적 큰 규모의 농가도 빠르게 증가는 하고 있어 한우에서 전업농의 비중이 빠르게 증가는 하고 있지만, 영세·소규모 농가의 비중도 많아 우리나라의 한우산업이 양극화가 뚜렷한 구조적인 불안전성을 갖고 있음을 알 수 있음.
 - 설문조사 결과 한우산업은 ‘소득이 적자’ 인가라는 질문에는 3가지의 설문조사 모두에서 부정적인 응답이 많았음. 한우산업은 흑자라는 것을 의미하는 것임. 이러한

114) 조석진·박종수·정경수·박재홍, 2011, FTA가 한우산업에 미치는 영향과 대응전략, 한우자조금관리위원회.

인식의 배경은 규모화 된 전업농의 사례가 크게 어필이 되었기 때문인 것으로 보임.

- 한우산업의 양극화는 일관성 있는 정책의 실행, 생산의 예측 등을 어렵게 함.

○ <표 148>은 지난 30년 동안의 한육우 사육 규모별 사육두수의 변화를 설명하고 있음.

- 1990년에는 50두 미만의 사육규모에서 사육된 한육우는 전체 사육두수의 92.2%를 차지하였음. 이 비중은 꾸준히 감소되어 2020년에는 33.1%를 차지함.

- 50두 미만 사육규모의 농가에서 사육이 되는 한육우가 전체 사육두수의 1/3을 차지한다는 것은 결코 작은 규모라 할 수 없음.

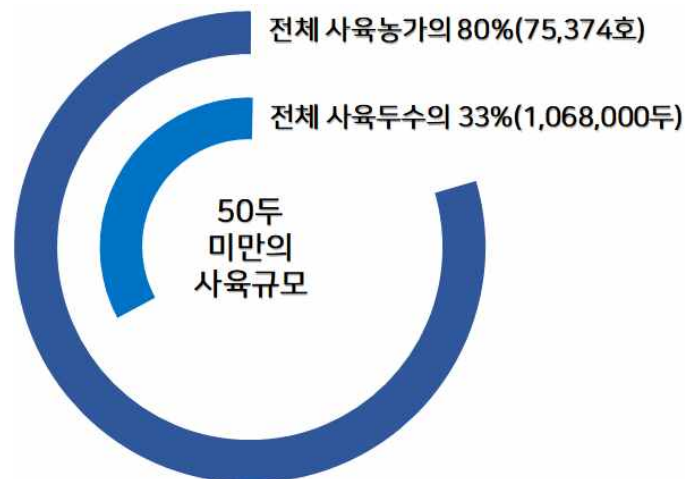
<표 148> 한육우 사육 규모별 사육두수의 변화

(단위 : 천 마리)

연도	20두 미만	20~49두	50~99두	100두 이상	합계
1990	1,402	131	51	37	1,662
2000	858	334	194	204	1,590
2010	796	728	597	800	2,922
2015	402	583	586	1,105	2,676
2016	411	645	675	1,077	2,809
2017	379	571	613	1,223	2,786
2018	385	667	729	1,179	2,961
2019	370	688	760	1,259	3,078
2020	361	707	822	1,336	3,227

자료 : 통계청, 가축동향

○ 즉, 50두 미만인 소규모 사육규모는 전체 사육농가 중 80%, 그리고 전체 사육두수의 33%를 차지하고 있음(그림 18).



<그림 18> 50두 미만 소규모 사육규모의 위치

나. 한우 사육 농가의 규모별 수익성

○ 아래의 표는 2019년 한우 번식우와 비육우의 규모별 수익성을 설명하는 것임.

- 소규모 농가와 규모화 된 농가의 수익성을 비교해 보면 한우에서 소규모 농가들의 소득과 순수익은 규모화 된 농가에 비해 많이 떨어지는 것을 알 수 있음.
- 비육우 농가에 비해 번식우 농가의 수익이 높은 것으로 나타남.
- 한우번식우의 경우 10두 미만 사육농가의 순수익은 -804천원, 10~29두 125천원, 그리고 30~49두 463천원으로 나타남. 한우비육우의 경우에는 이보다 낮아 20두 미만 -1,676천원, 20~49두 -628천원으로 나타나 소규모 농가는 적자인 것으로 나타남.
- 한우비육의 경우 50~99두의 순수익 역시 높다고는 볼 수 없음.
- 번식우와 비육우 모두 규모가 크면 클수록 순수익은 높아지는 것으로 나타났음(표 149).

〈표 149〉 축종별 규모별 수익성

(단위 : 마리, 천원)

	규모(마리)	10 미만	10~29	30~49	50 이상	평균
	총수입(A)	3,415	3,349	3,227	3,124	3,184
한우 번식우	일반비(B)	1,981	1,897	1,832	1,785	1,817
	사육비(C)	4,219	3,224	2,764	2,422	2,667
	소득(A-B)	1,434	1,452	1,395	1,339	1,367
	순수익(A-C)	-804	125	463	702	518
한우 비육우	규모(마리)	20 미만	20~49	50~99	100 이상	평균
	총수입(A)	9,038	8,959	9,347	9,738	9,387
	일반비(B)	8,325	7,975	8,197	8,281	8,196
	사육비(C)	10,714	9,587	9,267	8,852	9,329
	소득(A-B)	713	984	1,150	1,457	1,190
	순수익(A-C)	-1,676	-628	80	886	58

자료 : 통계청 2020년 축산물 생산비조사.

다. 한우를 제외한 주요 축종의 규모별 수익성

○ 〈표 150〉은 한우를 제외한 다른 주요 축종의 규모별 수익성을 설명하는 것임. 사육 규모에 따른 수익성의 비교는 축종이 다르므로 직접적으로 비교를 하기는 어려움.

- 젓소는 모든 규모에서 순수익이 발생하는 것으로 나타남.
- 비육돈에서는 1,000두 미만에서는 적자가, 나머지 규모에서는 순수익이 발생됨.
- 산란계에서는 20,000수 미만에서는 적자가, 나머지 규모에서는 순수익이 발생됨.
- 육계에서는 50,000수 미만에서는 적자가, 그 이상에서는 순수익이 발생됨.

<표 150> 한우를 제외한 주요 축종별 규모별 수익성

(단위 : 마리, 천원)

	규모(마리)	50 미만	50~69	70~99	100 이상	평균
젖소	규모(마리)	50 미만	50~69	70~99	100 이상	평균
	총수입(A)	10,076	10,553	10,657	10,824	10,667
	일반비(B)	6,621	6,777	6,860	6,913	6,846
	사육비(C)	8,906	8,127	8,100	7,694	7,996
	소득(A-B)	3,455	3,776	3,797	3,911	3,811
	순수익(A-C)	1,170	2,426	2,557	3,130	2,661
비육돈 (원/두)	규모(마리)	1,000 미만	1,000~1,999	2,000~2,999	3,000 이상	평균
	총수입(A)	364,309	366,965	363,594	359,215	362,028
	일반비(B)	340,179	318,730	300,484	285,198	299,302
	사육비(C)	378,779	340,327	315,658	295,254	315,079
	소득(A-B)	24,130	48,235	63,110	74,017	62,726
	순수익(A-C)	-14,470	26,638	47,936	63,961	46,949
산란계 (원/수)	규모(마리)	20,000 미만	20,000~39,999	40,000~79,999	80,000 이상	평균
	총수입(A)	33,778	32,098	31,453	30,861	31,153
	일반비(B)	34,257	29,273	29,489	26,335	27,335
	사육비(C)	39,810	31,911	30,973	27,141	28,563
	소득(A-B)	-478	2,825	1,964	4,526	3,818
	순수익(A-C)	-6,032	187	480	3,720	2,590
육계 (원/10수)	규모(마리)	30,000 미만	30,000~49,999	50,000~69,999	70,000 이상	평균
	총수입(A)	20,882	18,913	19,914	20,429	20,021
	일반비(B)	19,436	18,578	18,145	19,063	18,769
	사육비(C)	21,319	19,720	19,151	19,640	19,639
	소득(A-B)	1,446	335	1,769	1,366	1,252
	순수익(A-C)	-437	-807	763	789	382

자료 : 통계청 2020년 축산물 생산비조사.

- 한·육우를 제외한 축종 중 적자가 발생하는 사육규모의 농가수와 비중을 보면 <표 151>과 같음.
 - 젖소의 경우 적자인 사육규모는 없음.
 - 비육돈의 경우 적자가 발생하는 1,000두 미만의 사육농가는 2,776농가로 총 6,133농가의 45.5%를,
 - 육계의 경우 적자가 발생이 되는 50,000수 미만의 농가는 903농가로 총농가 1,886호의 47.9%를 차지함.
 - 산란계의 경우에는 수익성과 사육농가의 통계자료 수수 기준이 달라 직접적인 비교는 불가능함.
- 적자가 발생이 되는 사육규모의 비율은 한·육우가 다른 축종에 비해 상대적으로 낮으나 절대적인 농가의 수에서는 큰 차이가 있음.

<표 151> 한우를 제외한 주요 축종별 사육규모별 농가 수 - 2019년

(단위: 호)

작소	규모(두)	20 미만	20~50 미만	50~100 미만	100 이상	합계
	호	1,453	1,049	2,313	1,353	6,168
돼지	규모(두)	1,000 미만	1,000~5,000	5000~10,000	10000 이상	합계
	호	2,776	2,953	292	113	6,133
산란계	규모(수)	10,000 미만	10,000~29,999	30,000~49,999	50,000 이상	합계
	호	151	204	139	403	897
육계	규모(수)	10,000 미만	10,000~29,999	30,000~49,999	50,000 이상	합계
	호	48	285	570	983	1,886

자료 : 농림축산식품통계연보 2020, 통계청 가축동향조사

라. 쌀농가의 소득분석

○ 아래의 <표 152>는 쌀농가의 규모별 소득을 설명하는 것임.

- 작목이 달라 직접적인 비교는 어려우나 2020년의 경우 0.5ha 미만 등 어느 구간에서도 적자인 구간은 없음.

<표 152> 2020년 재배규모별 논벼 소득분석

(단위 : 원)

구분	총수입(A)	생산비(B)	경영비(C)	순수익(A-B)	소득(A-C)
0.5ha 미만	3,687,175	3,037,138	1,685,418	650,037	2,001,757
0.5~1.0ha 미만	8,014,767	6,014,101	3,420,564	2,000,666	4,594,203
1.0~1.5ha 미만	13,831,284	9,508,690	5,628,946	4,322,594	8,202,338
1.5~2.0ha 미만	18,458,117	12,514,171	7,890,053	5,943,947	10,568,065
2.0~2.5ha 미만	25,097,309	15,866,821	9,694,047	9,230,488	15,403,262
2.5~3.0ha 미만	30,989,105	20,011,224	12,146,477	10,977,881	18,842,629
3.0~5.0ha 미만	40,797,486	26,449,227	17,306,040	14,348,260	23,491,447
5.0~7.0ha 미만	64,977,177	37,725,480	26,830,468	27,251,698	38,146,709
7.0~10.0ha 미만	81,182,918	52,771,688	34,360,424	28,411,230	46,822,494
10.0ha 이상	144,269,094	73,909,256	49,949,555	70,359,838	94,319,539
전체 평균	19,197,969	12,211,862	7,647,972	6,986,108	11,549,997

자료 : 통계청, 농축산물생산비조사

마. 전업농의 기준

- 한우에서 전업농이란 사육규모 100두 이상¹¹⁵⁾을 말함. 비 전업농인 100두 미만 농가 중 소규모, 또는 영세농가에 대한 기준은 아직 없음. 단, 총수입을 타 작목과 비교해볼 수 있음.
- 농산물품질관리원의 공익직불제 종합지침서(2020)¹¹⁶⁾에 의하면 소규모 농가란
 - 농업인의 일부 또는 전부로 구성된 주민등록표 상에 세대를 같이 하는 세대주와 그 세대원으로,
 - 농지 경작면적(농업인) 0.1~0.5ha 이하, 농지소유면적(농가) 1.55ha 미만
 - 농업 외 종합소득금액(개인) : 등록신청 전년도에 2,000만원 미만
 - 농업 외 종합소득금액(가구) : 4,500만원 미만
 - 기타 소득금액 : (축산업)5,600만원 미만, (시설재배업) 3,800만원 미만으로 정의 됨.

바. 한우농가와 타 품목 간의 소득비교

- 한우농가의 소득을 타 품목과 비교하면 다음과 같음.
 - 한우의 경우 번식우는 10두 미만에서는 적자, 비육우의 경우 50두 미만에서 적자가 발생됨.
 - 비육돈의 경우 1,000두 미만의 규모에서 적자가 발생됨.
 - 젖소에서는 어느 규모에서든 적자가 발생되지 않음.
 - 산란계는 20,000수 이하 규모에서,
 - 육계는 50,000수 미만의 규모에서 적자가 발생됨.
 - 논벼의 경우 어느 규모에서 건 적자가 발생되지 않음.
- 축산의 경우 다른 축종 간의 규모를 직접적으로 비교하기는 쉽지 않음.
 - 그러나 비육돈 1,000두 규모, 산란계 20,000수 규모, 육계 50,000수 규모에 비하면 한우 50두 규모는 그 규모가 상대적으로 적음을 알 수 있음.
 - 타 축종에 비하여 한우의 규모가 영세하며,
 - 쌀농가와 소득비교에서도 한우농가의 소득이 적음을 알 수 있음.

4. 송아지 사육기반의 붕괴

- 한우 사육규모별 농가수에서 50두 이하 농가수가 2012년 12월 13만2,000가구에서 2016년 12월 7만5,574가구로, 2021년 1분기에는 70,194가구로 감소됨.¹¹⁷⁾ 주 이유는 정부의 자유무역협정(FTA) 폐업보상 사업으로 번식에 주력했던 사육두수 50두 미

115) 축산경제신문, 한우산업 갈수록 규모화 뚜렷, 2020년 4월 24일 자.

116) 농산물품질관리원, 2020, 공익직불제 종합지침서, pp14-5.

117) 통계청, 2021, 축산물품질평가원, 가축동향조사.

만의 중소 규모농가가 한우사육을 그만두기 시작했기 때문임.¹¹⁸⁾

- 반면 50~100두 그리고 100두 이상 사육 농가수는 빠르게 늘고 있음(표 148).

○ 이 같은 중소 규모농가 기반이 약화되고 규모화 되는 경향에 대한 문제가 지적되고 있음. GS&J인스티튜트는 한우사육 기반과 관련해 “소규모 한우농가는 번식을 담당하고 규모가 큰 농가가 주로 비육을 담당하던 분업구조가 쇠퇴하고 번식과 비육을 동시에 수행하는 일관경영구조로 재편되고 있다”며 “이는 경영수익 때문인데 그러나 비육과 번식의 전문성이 떨어져 한우산업에 부정적 영향을 미칠 것”이라고 진단하고 있음.¹¹⁹⁾

○ 농협 축산정보센터, 월별산지 가격동향에 따르면, 송아지 산지가격은 상승세를 유지하는 것으로 나타남.

- 한우 암수(4~5)월령 송아지와 암수(6~7)월령 송아지 모두 2016년보다 2020년 송아지 산지가격이 상승하였음(표 153).

<표 153> 연평균 송아지 산지가격동향

(단위 : 천원/두)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
암(4~5월령)	2,645	2,612	2,708	2,790	3,060
수(4~5월령)	3,471	3,444	3,249	3,394	3,711
암(6~7월령)	2,902	2,919	3,130	3,212	3,435
수(6~7월령)	3,583	3,572	3,857	3,930	4,295

자료 : 농협 축산정보센터, 월별산지가격동향

○ FTA 발효 이후 소규모 농가의 수익은 감소되고, 이에 따라 소규모 농가의 폐업이 이어지면서 결국 송아지 사육기반이 붕괴되는 결과로 이어지고 있음.

- 송아지 가격의 상승으로 한우고기 생산비가 높아지면서 수입 쇠고기와의 가격 경쟁력이 더욱 떨어져 결과적으로 국내 한우산업의 사육기반 자체가 붕괴될 수 있다는 우려의 목소리가 나오고 있는 상황임.

5. 친환경(유기)축산, 동물복지축산, 축산농가 HACCP 의무화 농가수 정제

가. 친환경(유기)축산 현황 및 문제

○ 친환경(유기)농업은 ‘친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률’¹²⁰⁾에 의해 지원·육성되고 있음.

118) 한국농어민신문, 한·미 FTA 발효 이후 한우 농가수 '반토막'...쇠고기 자급률 40% 이하 뚫, 2017.10.13. 자.

119) 한국농어민신문, 한·미 FTA 발효 이후 한우 농가수 '반토막'...쇠고기 자급률 40% 이하 뚫, 2017.10.13. 자.

120) 법률 제17037호

- 친환경(유기)농업을 유지하기 위해서는 초기 일정기간 동안 투입에 비해 생산물이 현저히 적어 소득의 감소를 감수할 수밖에 없음.
- 친환경(유기)농업으로 생산된 농산물은 일부 농가를 제외하고는 프리미엄이 큰 높은 가격으로 판매를 하는 농가는 적음. 투입된 노력은 크나 조수입은 적어 농가의 부담이 됨.
- 그나마 판로를 찾지 못한 친환경(유기)농산물은 관행으로 생산된 농산물과 같이 일반농산물로 판매되는 사례도 있어 농가가 친환경(유기)농업을 꺼리고 있음.
- <표 154>는 친환경축산물인증 현황을 설명함. 쇠고기의 경우 2015년 37,845건에서 2019년에는 30,022건으로 감소됨.

<표 154> 친환경축산물인증 현황

(단위 : 건)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020
쇠고기	37,845	39,776	46,109	29,226	30,022.44	31,919.92
돼지고기	165,946	198,718	240,619	209,037	198,986.24	160,108.67
닭고기	155,631	237,880	231,214	226,931	235,119.79	356,085.73
계란	327,340	413,270	603,410	267,580	84,190.86	337,126.90
우유	77,587	80,470	108,126	106,569	111,729.29	112,365.04
오리고기	45,072	65,410	74,471	72,289	292,678.97	93,063.98
오리알	49	53	2,685	1,000	1,502.38	82.86
기타	22,168	22,673	22,117	43,591	48,583.82	26,256.33
계	831,638	1,058,250	1,328,751	956,223	1,002,813.78	1,117,009.43

자료: 농사로, 2021, 친환경인증정보 통계.

나. 동물복지축산 인증 현황 및 문제

- 동물복지축산농장은 동물보호법¹²¹⁾에 따라 “농장동물이 본래의 습성을 유지하면서 정상적으로 살 수 있도록 관리하며 동물의 복지를 증진하는 축산농장에 대하여 농림축산식품부 장관이 동물복지축산농장임을 인증하는 제도임”¹²²⁾
 - 동물복지축산농장은 관행축산농가에 비하여 단위 면적 당, 또는 방사·방목으로 인한 증체량의 저하 등으로 생산성이 떨어짐. 농가의 입장에서는 생산비는 증가되나 동물복지로 생산된 축산물 역시 마땅한 유통경로를 갖고 있지 못하여 충분한 가격 보상을 받지 못함.
- 동물복지 축산농장 인증 실태는 다음<표 155>와 같음.
 - 인증 농장수는 2015년 76개소에서 2019년 262개소로 꾸준히 증가하고 있음.

121) 법률 제16977호

122) <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6043900&cid=40942&categoryId=31878>, NAVER 지식백과, 동물복지축산농장 인증제.

- 축종별로는 산란계가 144개소로 가장 많으며, 육계, 양돈, 젖소 순임.
- 한우는 전무임.

〈표 155〉 축종별/연도별(누계) 인증현황

구 분			2015	2016	2017	2018	2019
축 종 별	산란계	농장수(개소)	68	89	95	118	144
		사육규모(천마리)	845	1,033.5	1,280.5	1,794.7	2,315.9
	육계	농장수(개소)	2	11	30	58	89
		사육규모(천마리)	102.2	974.4	2,294.5	4,519.9	6,754.3
	양돈	농장수(개소)	6	12	12	13	18
		사육규모(천마리)	24.9	31.8	34.1	36.1	48.1
	젖소	농장수(개소)	-	2	8	9	11
		사육규모(마리)	-	152	1,194	1,235	1,412
인증 농장수(개소)			76	114	145	198	262

자료: 농림축산식품부, 2020, 2019년 동물복지 축산농장 인증 실태 조사 결과

다. 축산물 HACCP 인증 현황 및 문제

- 축산농가 HACCP 의무화는 ‘축산물 위생관리법’ 일부개정안에 근거를 두고 있음. 이에 대한 업계 및 축산농가의 반응은 다음과 같음.
 - 축산물 안전과 관련해 항생제와 동물약품은 이미 ‘약사법’과 ‘축산물위생관리법’ ‘동물용의약품 취급규칙’ 등에 따라 관련법으로 관리하고 있기 때문에, 축산물 안전을 위해 HACCP를 적용한다는 것은 정부의 ‘보여주기식 규제강화’로 축산농가들의 이중규제로 작용할 우려가 클 것임.
 - 과다한 서류로 인해 축산농가들의 경쟁력이 악화될 수 있음. HACCP에 필요한 평가 항목은 총 73~85개에 달해 이를 매일 관리하고 기록하는데 많은 시간과 인력이 소요되며, 이에 따라 외국인 노동자를 고용한 경우나 농장주가 고령화된 경우에는 신규인력 채용이 불가피하다는 것.
 - 궁극적으로 이 같은 여건을 가진 농가들의 HACCP 의무화는 생산성 하락뿐 아니라, 농가 도산이나 폐업까지 연결될 수 있다고 주장함.
 - 국내산 축산물에 대한 역차별 가능성도 HACCP 의무화를 반대하는 이유 중 하나임. 수입육은 HACCP 의무화가 되지 않은 상황에서 국내 축산농가에만 규제를 적용할 경우 국내산 축산물에 대한 역차별이 발생한다는 것임.¹²³⁾
- 2021년까지 HACCP 가축사육업의 인증현황은 다음과 같음.
 - HACCP 인증농가는 한우(육우), 돼지, 유계, 산란계(닭), 젖소, 오리 순임.
 - HACCP 인증농가 7,283농가 중 한우(육우)는 2,916으로 한우(육우)가 차지하는 비중은 전체의 40% 수준임(표 156).

123) 축산농가, ‘HACCP 의무화’에 발끈, 축산경제신문, 2018년 8월 10일 자.

- 출처는 강원도이나 자료는 전국의 자료임.

<표 156> 축산물 HACCP 인증 현황

(단위 : 가구)

구분	돼지	한우(육우)	젓소	산란계(닭)	육계	오리
전국	1,654	2,916	507	852	990	280

자료 : 강원도, 2021년, 축산물 HACCP 인증현황(검색일 기준 2021.06.15.)

- 친환경(유기), 동물복지축산, 축산농가 HACCP 의무화는 모두 법령에 의거 추진되는 사업이나 인증을 받은 농가는 정착기까지 순수입의 감소로 어려움을 겪고 있음.

6. 한우의 공익기능

- 한우가 갖는 공익적 기능은 수없이 많음. 먼저 한우의 역사적 의미부터 살펴보고자 함.

가. 한우의 역사적 의미¹²⁴⁾

- 한우는 오록스에서 북방계열로 진화한 소로서 삼국시대 이전부터 사육해 오던 재래종 일소를 의미함.
 - 한우는 단순히 우리나라에 사는 소가 아닌, 재래종 일소를 지칭하는 고유명사임.
 - 고구려 안악3호 고분벽화나 조선왕조실록 간은 문헌에 의하면 적갈색, 흑갈색, 흑색, 줄무늬 등 다양한 색의 소가 존재했음.
- 우리나라에서 소를 키운 역사는 4,000여 년 전부터로 추정되며, 김해 패총에서는 2,000여 년 전의 소뼈가 발굴됨.
 - 한반도의 소는 오래전부터 달구지 등 이동수단으로 사용되어 왔으며, 삼국시대부터 본격적으로 농경에 사용됨.
- 고대부터 소는 제천의식의 제물로 신성시되던 존재이며, 농경시대 동반자로서 생구(生口)라 하여 가족의 일원으로 간주됨.
 - 국가의 큰 제사나 의례, 마을의 별신굿, 장승제 등에 소를 제물로 바쳤으며, 소머리뼈 등은 잡귀를 쫓는 부적으로 사용됨.
 - 조상들은 소를 가족처럼 대하며, 외양간을 뒷간보다 가깝게 두고, 먹다 남은 음식을 함께 먹는 등 식구처럼 생활함.
- 소는 우직하고 순박하며 여유로운 천성을 지닌 각별한 영물로 여겨져 설화, 시문,

124) 농촌진흥청, 2011, 한우이야기, 인터라방 15호, pp3-4.

그림 등의 소재로 애용됨.

- 신라의 향가 현화가에 소 끄는 노인이나, 고려가요 정석가에 이루어지지 못할 소원을 빗대어 표현한 소가 등장함.
- 소가 그려진 그림은 고려, 조선을 거치면서 문인화, 산수화에서 탈속하고 여유로운 분위기를 상징함.

나. 한우의 공익적 기능의 가치

- 이미 살펴보았듯이 2018년 기준 축산부문 역기능의 평가액은 6조1,049억 원, 지금까지 발생된 구제역, AI 등 가축질병에 따른 역기능 평가액은 2조2,027억원으로 평가됨.¹²⁵⁾
- 이 역기능의 계산에는 축산오폐수의 정화처리와 공공처리의 비용이 산출의 근거가 되며, 가축질병에서는 살처분에 따른 경제·사회적 비용이 포함된 것임.
- 그 이외 농업이 갖는 공익적기능의 가치는 평가되지 않음.
- 한우분야 역시 이러한 지적을 피해갈 수는 없음.
- 본 연구에서는 일반인, 전문가, 한우사양가를 대상으로 한우가 갖는 공익적(다원적) 기능의 가치를 도출하였음.
- 본 조사에서는 매우 부정에서 매우 긍정으로 -2~2까지의 척도로 물어봄.
- 조사결과 위의 분석과 같이 환경분야에서는 부정적인 응답이 있었음.
 - 환경분야에는 수자원함양, 수질정화, 대기정화, 기후순화, 홍수조절, 토양유실방지, 생물다양성유지의 기능이 포함됨.
 - 이 중 수자원함양, 수질정화, 대기정화, 기후순화, 홍수조절 기능에 대해 부정적(-)으로 응답함.
- 그 이외의 식품·식량공급, 농업·농촌 등에 대한 12개 기능에 대해서는 긍정적으로 응답함.
- 본 조사 결과 한우가 갖는 공익적 기능에 대해서는 전반적으로 0.442~0.868로 긍정적으로 응답함.

다. 한우는 국내 유일의 토종 품종

- 다른 축종과 달리 한우분야가 갖는 큰 순기능 중 하나는 국내 유일의 토종 품종을 유지하고 있다는 것임. 이러한 토종 품종의 결과 한우는 현재 세계에서 가장 맛있는 소고기로 평가되고 있음(그림 19).
- 한우라는 고유품종을 유지해야 하는 이유이기도 함.

125) 본 보고서의 제3장, 제7절 참조.



한우 : 국내 유일의 토종 품종

〈그림 19〉 한우는 국내 유일의 토종 품종

라. 고유 품종 유지를 위한 제주도의 노력

- 고유품종유지에 대해 제주특별자치도는 “제주 흑우를 세계적인 브랜드로 육성”하기로 하고 “품종보존·개량 노력과 보조금이나 시설·마케팅”에 대한 지원을 강화하기로 함.¹²⁶⁾
 - 즉, 흑우는 육우에 비해 고기양이 적어 농가에 안정적인 수입을 주지 못함. 이에 따라 제주흑우 품종 보존·개량 노력과 함께 보조금이나 시설, 마케팅에 대한 지원책을 강구하기로 함.
 - 제주흑우에서 유래되었다고 알려진 일본 와규와의 상호 연구결과를 공유하는 등 일본과의 체계적인 협력 관계를 적극적으로 갖추기로 함.
 - 이를 토대로 향토 가축유전자원산업화 계획도 한 단계 업그레이드시키기로 함.
 - 기원전부터 제주에서 사육돼 온 것으로 알려진 제주흑우는 조선왕조실록, 탐라순력도, 탐라기년 등 옛 문헌에 제향·진상품으로 공출된 기록이 있을 정도로 그 역사화 문화적 가치가 크다고 인정되어 2013년 7월 천연기념물로 지정됨.
- 더 나아가, “제주특별자치도는 흑우 산업화를 추진하고 있으나 육질·육량 등 경제형질 개량이 한우에 비해 낮아 농가 경영 부담으로 작용함에 따라 한시적으로 흑우 농가에 ‘소득보전직불금’을 지원할 계획이라고 밝혔다.” “흑우 소득보전직불금은 「제주특별자치도 흑우 보호·육성 및 산업화에 관한 조례」에 근거해 올해 처음으로 지원”하기로 함(그림 20).¹²⁷⁾



흑우 농가에 ‘소득보전직불금’ 지원 계획

〈그림 20〉 제주도 흑우 농가에 ‘소득보전직불금’ 지원 계획

- 제주특별자치도 흑우 보호·육성 및 산업화에 관한 조례
 - 이 조례는 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」 제287조

126) news1, 원희룡 지사 "日 와규 조상 제주흑우 세계화 앞장", 제주도축산진흥원 제주흑우 사육 현장 방문, 2019년 8월 11일 자.

127) 제주특별자치도, 제주도, 흑우농가 대상 소득보전직불금 지원, 보도자료, 2021년 5월 20일.

및 같은 법 제480조에서 위임된 사항과 제주흑우와 제주흑한우의 산업화 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로

- 2020년 5월 13일 조례 제 2537호로 전부 개정됨.
- 제주도가 흑우농가에 대해 소득보전직불금을 지급하고자 하는 이유는 제주도가 흑우를 산업화하려 하고 있지만, 육질과 육량 등 형질 개량이 한우에 비해 낮아 흑우농가의 경영 부담으로 작용하고 있기 때문임.
- 제주축협 축산물공판장의 도축 자료를 분석한 결과 흑우는 한우에 비해 지육량이 42kg 적고, 1등급 이상 출현율도 매우 낮음.
- 비육 기간도 한우는 30개월이지만 제주흑우는 35.3개월로 5~6개월 정도 더 걸림.
- 도축 시 소득 차액은 마리당 109만6,000원 정도 수준인 것으로 파악됨.
- 직불금의 사용 용도는 흑우 사육 및 유통에 소요되는 사료비와 관리비, 재료비 등 소모성 경비로 지원 대상과 규모는 축산진흥원 소관 흑우발전위원회에서 확정하게 됨.
- 2021년 3월말 기준 직불금 지원 신청을 집계한 결과 농가 44곳에서 435마리가 직불금 지원을 신청한 것으로 확인됨.
- 제주도 흑우발전위원회는 이들 각 개체에 대한 모색 유전자 검사 결과를 토대로 연령 등을 검토, 지원 기준을 마련해 최종 확정할 예정임.¹²⁸⁾

마. 고유 품종 유지를 위한 일본의 사례¹²⁹⁾

- 일본 정부의 와규 혈통 보존을 위한 노력
 - 일본 정부는 전 세계에서 최고급 소고기로 인정받는 와규 인기 때문에 유전자원(수정란·정액)이 해외로 불법 유출될 위험에 처하자 이를 막기 위해 적극적으로 대처함.
 - 이를 위해 농림수산성이 와규의 유전자원을 지식재산권으로 분류하고 악질적인 범행에는 형사처벌을 적용하는 등 관련 규제를 강화하기로 함.
 - 주요 내용은 고유의 지식재산권인 와규 유전자원에 대한 불법 거래, 생산, 수출에 대한 처벌을 허용하는 것임.
 - 이로써 일본 당국은 와규 유전자원을 절도나 사기 행위로 불법 소유하거나 제3자에게 무단 양도하는 상황을 법적으로 막을 수 있음.
 - 수정란과 정자 거래에 대한 기록을 의무화하는 법안도 건의된 상태임.
- 일본 와규 브랜드가 세계적으로 널리 알려지는 데는 100년 넘게 이어져온 혈통 보존이 중요한 역할을 함.
 - 정부와 축산업계가 협력해 종자 품질을 철저히 보증하는 방식으로 소비자들에게

128) 미디어제주, 제주도내 흑우 농가 대상 소득보전직불금 올해 첫 지원, 2021년 5월 20일 자.

129) 매일경제, [글로벌 트렌드] 100년 지켜온 명품브랜드 와규…日 "혈통을 사수하라", 2020년 1월 30일 자.

신뢰를 얻어왔기 때문임. 품질관리를 어떻게 하느냐에 따라 농가 생존이 달려 있는 셈임.

바. 국민들의 긍정적 응답과 역기능을 완화 시키기 위한 노력의 보상

- 설문조사에서도 국민들은 한우분야의 공익적 기능에는 전반적으로 긍정적으로 응답함.
 - 수자원함양, 수질정화, 대기정화, 기후순화 등에서는 부정적으로 응답을 하였으나 나머지 기능에 대해서는 긍정적으로 응답을 함.
 - 부정적인 기능에 대해서는 한우분야 종사자들의 지속적인 노력으로 긍정적인 기능으로의 전환이 필요하며,
 - 부정적인 기능으로 인해 나머지 긍정적인 기능마저 저평가되거나 무시되어서는 안 됨.
 - 한우분야가 갖는 공익적 기능은 전체적으로 보면 긍정적인 기능이 큼.
- 농업부문에 대한 직접지불제는 ‘농가경영위험 관리’에서 ‘공익기능 증진에 대한 기여 보상’으로 그 의미가 변화됨(그림 21).¹³⁰⁾
 - 국민들의 기억 속에 있는 한우분야가 갖는 공익기능은 대규모 농가의 이미지는 아님.
 - 소규모 농가의 이미지, 시골에서 공터에 소 한·두 마리를 떼어 기르는 이미지임.
 - 이러한 기능으로 인해 농업·농촌경관이 보존되고, 농촌사회가 유지되는 것임.



<그림 21> 농업부문에 대한 직접지불제 의미의 변화

7. 한우분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대한 국민들의 찬성

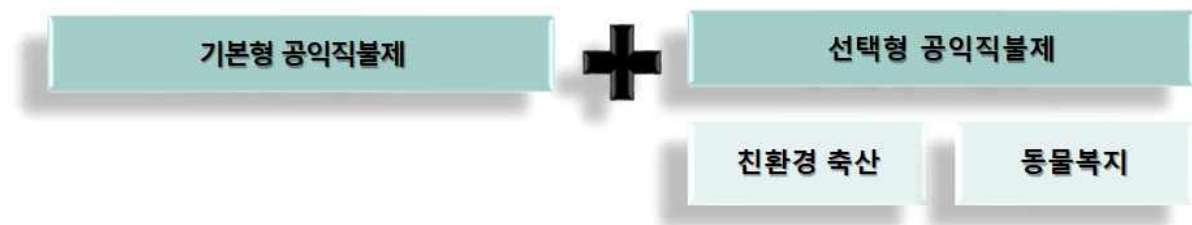
- 본 연구에서는 한우분야에도 공익직불제를 도입하는 것에 대한 설문조사를 실시하였음. 조사의 대상은 일반인, 전문가, 그리고 한우사양가를 대상으로 3회에 걸쳐 설문조사를 실시하였음.
 - 일반인은 모든 국민을 대상으로 한다는 개념으로 조사를 함. 한편으로는 공익직불제 실시에 따른 납세자들의 의사를 묻는다는 의미도 포함함.

130) 농산물품질관리원, 2020, 공익직불제 종합지침서, p9.

- 전문가란 연구자, 행정, 한우농가, 한우를 제외한 농업인, 농축협, 축산 관련 업체 등 공익직불제에 직·간접적으로 이해관계를 갖고 있는 사람을 의미함.
- 한우사양가의 의사 역시 중요하므로 한우사양가를 대상으로 조사함.
- 한우분야에 공익직불제를 도입하는 것에 대하여 일반인 조사 결과 찬성 48.4%, 중립 34.9%, 반대 16.7%, 전문가 조사 결과 찬성 51.1%, 중립 32.7%, 반대 16.2%, 그리고 한우사양가의 경우 찬성 77.4%, 중립 16.1%, 반대 6.5%로 나타남.
- 응답자들의 응답결과 반대보다는 찬성이 많아 한우분야에도 공익직불제를 도입할 필요가 있음.

제2절 어느 공익직불제를 도입할 것인가?

- 한우분야에도 공익직불제를 도입한다면, ‘기본형 공익직불제’와 ‘선택형 공익직불제’를 동시에 도입하는 것이 바람직함.
- 선택형 공익직불제에는 ‘친환경(유기)축산’과 ‘동물복지축산’을 도입함(그림 22).



〈그림 22〉 공익직불제 도입 방안

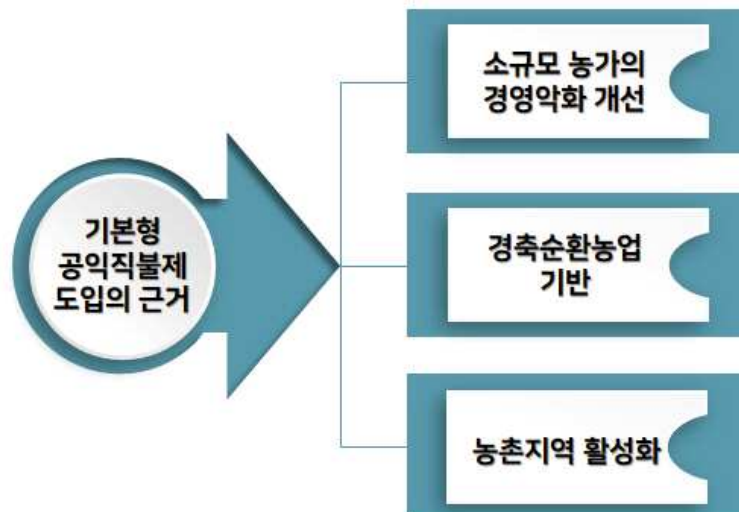
1. 기본형 공익직불제 도입

가. 기본형 공익직불제 도입의 근거

- 위의 ‘1. 한우분야에 공익직불제를 도입해야 할 근거’에서 살펴보았듯이 소규모 한우농가의 경영악화를 개선시킬 필요가 있음. 이와 함께 경축순환농업을 실천하기 위해서는 기본형 직불제의 참여가 효율적일 것임(그림 23).
- 소규모 한우농가 중에는 다른 농작물을 함께 재배하고 있는 농가가 많아 자연스럽게 경축순환농업이 이루어질 수 있는 기반이 마련되어 있음.
- 소규모 한우농가 중 다른 농작물을 재배하고 있는 농가 중에는 이미 공익직불제에 참여하고 있는 농가도 다수 있는 것으로 보임. 80% 내외의 한우농가는 경종농업과의 복합영농으로 이미 공익직불제에 해당이 된다는 주장이 있음.¹³¹⁾

131) 2021년 4월 12일 홍천군 사랑말한우의 나종구 대표를 인터뷰 함.

- 중규모 또는 대규모 한우농가는 농가가 보유하고 있는 농지 또는 사육두수에 비례한 일반 농가의 토지를 계약하여 경축순환농업을 실천할 수 있음.
 - 소규모 농가의 경영성과의 개선은 암소사육기반을 유지시켜 안정적인 송아지 생산기반을 조성할 수 있음.
- 설문조사의 결과 역시 이러한 점을 증명하고 있음.
- ‘한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 이유’는 무엇인지를 물어보는 질문에서는 ‘소규모농가의 안정적 경영지원’, ‘경축순환농업의 기반’, ‘농촌지역의 활성화’가 가장 높게 나타났음.



<그림 23> 기본형 공익직불제 도입의 근거

나. 기본형 공익직불제의 대상

- 소규모 한우농가 중 많은 농가가 경종작물 등 타 작목과의 복합영농을 유지하고 있고, 이미 일부 한우농가는 한우가 아닌 다른 작목으로 공익형 직불제에 참여하고 있는 것으로 보임.
- 인터뷰나 설문조사를 통해 일부 한우사양가는 한우부문도 공익형 직불제에 참여하는 것에 반대하는 농가도 있는 것으로 나타남.
 - 한우분야에 기본형 직불제를 도입한다는 것은 이를 전체 한우농가에 대해 전면적으로 실시한다는 것이 아님.
 - 현재 기본형 직불제에 참여하는 다른 작목도 그 작목을 재배하는 전체 농가가 포함이 되는 것은 아님. 신청자 중 자격을 선별하여 기본형 직불제에 참여하게 하고 있음.
 - 한우분야도 크게 다를 바가 없음. 소규모 한우농가 중 기본형 직불제에 참여하기를 희망하는 농가를 대상으로 적격 여부를 판단한 후 참여시키면 되는 것임.

- 이미 언급하였듯이 기본형 직불제에 참여하는 농가 중 소규모 한우농가도 있어 한우분야도 기본형 직불제에 참여하는 데에 크게 문제 될 것은 없어 보임(그림 24).



〈그림 24〉 소규모 한우농가, 이미 공익형 직불제에 참여

○ 의무준수사항의 존재

- 경종작물을 재배하며 공익형 직불제에 참여하고 있는 농가조차 의무준수사항의 준수에 대하여 큰 부담을 갖고 있음.
- 한우분야에도 기본형 직불제를 도입할 경우 기존의 의무준수사항을 강화한 의무준수사항을 지키게 할 것임.
- 그 내용은 현재의 준수사항에 ‘가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수’와 ‘방제대상 병해충 발생 시 신고’ 조항을 강화한 내용을 지키게 함. 기존의 의무준수사항을 강화한 것으로 기본형 직불제에 참여하고자 하는 한우농가에는 커다란 부담이 될 수밖에 없음.
- 이러한 의무준수사항의 존재는 한우농가로 하여금 기본형 직불제에 참여할 것인지 아닌지를 판단하게 할 것임.

- 따라서, 현 공익직불제의 체제를 크게 바꾸지 않고 그 형태를 그대로 유지하면서도 한우분야에 기본형 직불제를 도입할 수 있게 하는 방법임(그림 25).



〈그림 25〉 기본형 직불제 참여 방법

2. 선택형 공익직불제 도입의 근거

- 친환경(유기)축산과 동물복지축산을 위한 선택형 공익직불제 도입의 근거는 다음과 같음.
- 두 제도 모두 안정기에 접어들 때까지 노동, 토지 및 자본 등의 초기 투자에 비하

여 조수입이 현저하게 떨어짐. 생산물의 마땅한 판로도 찾기가 어려움.

- 정부가 정책적으로 육성하고자 하지만 두 제도의 인증농가수가 크게 증가하지 않는 이유임.
- 농가가 안정적인 생산과 판매가 가능할 때까지 일정 수준의 소득보전이 필요함.
- 친환경축산직불금은 현재 다음과 같이 규정 되어 있음.¹³²⁾ 시행만 하면 됨.
 - 목적 : 친환경축산 실천 농업인에게 초기 소득 감소분 및 생산비 차이를 보전함으로써 친환경축산의 활성화를 도모하고, 환경보전을 통한 지속가능한 축산기반을 구축
 - 근거 : 세계무역기구협정의 이행에 관한 특별법, 농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률
 - 지원대상 : 유기 인증 및 HACCP 인증 농가 대상
 - 지원기간 : 유기 5년(5회)
 - 지원단가 : 한우170 천원/두, 돼지16 천원/두, 육계200 원/마리 등
 - 사업시행주체 : 국립농산물품질관리원

제3절 적용할 의무준수사항의 정도

- 한우분야에 공익직불제가 도입될 경우 적용할 의무준수사항의 정도에 대하여 알아봄.

1. 기본형 공익직불제 도입의 경우

- 기본형 공익직불제를 도입하기 위해 한우사양가는 의무준수사항을 준수하여야 함. 단, 기존의 의무준수사항은 경종농가를 기준으로 설정된 것이므로 한우에서도 공익직불제가 도입될 경우 한우사양가가 준수하여야 할 의무준수사항을 강화시켜야 한다는 지적이 있음.
 - 기존의 의무준수사항과는 별도의 의무준수사항을 설정해야 한다는 주장도 있으나 대부분의 전문가는 현재의 의무준수사항에서 한우분야가 지켜야 할 사항을 강화시키는 것만으로도 충분하다는 의견이 지배적임.
 - 전문가들에 의하면 기존의 의무준수사항에 대해서도 경종농가는 그 사항을 모두 준수하는 것을 힘들어하며 불만이 많은 것으로 판단하고 있기 때문임.
- 전문가들의 자문을 토대로 작성된 한우산업을 위한 의무준수사항, 세부사항 그리고 법적 근거는 다음의 <표 157>과 같음.

132) 농림축산식품부, 직접지불제 현황.

〈표 157〉 한우분야 공익직불제 도입 시 적용할 의무준수사항

준수사항	세부사항 및 (법적근거)
1. 화학비료 사용기준 준수	- 목초지 관리에 화학비료 사용기준 적용 - 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서
2. 비료 적정 보관·관리	- 목초지 관리에 비료를 유출되지 않도록 함. - 비료관리법, 제19조의 2(비료의 관리의무)
3. 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수	- 분뇨 함수율 70%, 염분 2.5% 이하 유지 - 퇴비액비화기준(제12조의 2)
4. 공공수역 농약·가축분뇨 배출금지	- 공공수역에 가축분뇨 배출금지 - 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률, 제 10조
5. 하천수 이용기준 준수	- 하천수 이용에 관한 법률 준수 - 하천법, 제52조(하천수의 사용 및 관리)
6. 지하수 이용기준 준수	- 지하수 이용에 관한 법률 준수 - 지하수법, 제7조(지하수개발·이용의 허가)
7. 농지의 형상 및 기능 유지	- 생태계를 위한 목초지 기능유지 - 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서
8. 생태교란 생물의 반입·사육·재배금지	- 생태계 교란 생물 사육·재배 금지 - 생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률, 제24조(생태계교란 생물의 관리)
9. 방제대상 병해충 발생 시 신고	- 한우 법정 가축 전염병 발생 시 즉시 신고 - 가축전염병예방법
10. 마을공동체 공동활동 실시	- 기존의 의무준수사항 적용 - 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서
11. 영농폐기물의 적정처리	- 영농·생활 폐기물처리에 관리 필요 - 폐기물관리법, 제8조(폐기물 투기 금지)
12. 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수	- 목초지 관리에 농약관리법, 제35조(별칙) - 농약 안전사용기준 준수
13. 기타 유해물질 잔류허용기준 준수	- 항생제, 주사 약물 사용주의 - 식품위생법 제7제(식품 또는 식품첨가물에 관한 기준 및 규격)
14. 농산물 출하제한 명령 준수	- 한우 생산 및 출하 시, 안전기준 준수 - 농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률 제32조의 2(출하 농산물의 안전성 검사)
15. 영농기록 작성 및 보관	- 기존의 의무준수사항 적용 - 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서
16. 농업·농촌 공익증진 교육 이수	- 기존의 의무준수사항 적용 - 농림축산식품부, 공익직불제 종합지침서
17. 경영체 등록·변경 신고	- 기존의 의무준수사항 적용 - 농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률, 제4조(농어업경영정보의 등록)

○ 적용방법

- 기존의 의무준수사항에 대한 경종농가의 반발이 크다는 것을 고려할 필요가 있음.
- 이에 따라 전면적으로 강화된 의무준수사항을 일시에 적용하기보다는 한우사양가의 반발을 최소화 하면서 준수할 수 있는 사항부터 적용할 필요가 있음.
- 준수사항 중 ‘3. 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수’, ‘9. 방제대상 병해충 발생 시 신고’의 경우에는 현재에도 시행이 되는 사항이므로 한우분야 공익직불제 도입 시 우선적으로 적용할 수 있음.

- 향후, 공익직불제를 디자인하는 전문가 그리고 한우사양가의 반응 등을 고려하여 의무준수사항의 적용 범위를 추가로 설정할 수 있음(그림 26).



〈그림 26〉 기본형 직불제 참여 시 의무준수사항 강화

- 설문조사를 통해 나타난 한우사양가의 의무준수사항에 대한 수용 태도
 - 설문조사 결과 한우사양가는 위의 의무준수사항 모든 항목에 대하여 수용할 의사가 있음으로 응답함.
- 준수사항 이행점검
 - 기존의 공익직불제 종합지침서의 규정에 준함.

2. 선택형 공익직불제 도입의 경우

- 선택형 직불제의 경우에는 친환경(유기)축산인증과 동물복지축산인증의 기준을 적용함.
 - 여기에서는 간단하게 각 인증 기준을 살펴봄.
- 동물복지 인증 기준
 - 동물복지인증 기준 중 한우육우 농장의 인증기준은 ‘동물복지 축산농장 인증기준 및 인증 등에 관한 세부실시요령’의 ‘[별표 1-4] 동물복지 한우·육우 농장 인증기준 (제4조)’¹³³⁾에 의함.
- 친환경축산 인증 기준
 - 친환경축산인증 기준은 ‘친환경농축산물 및 유기식품 등의 인증에 관한 세부실시요령’¹³⁴⁾에 의함.

제4절 한우분야 공익직불제 도입 시 요구되는 예산

1. 공익직불금의 총 지급규모

133) 농림축산검역본부고시 제2016-100호, 2016. 11. 10.

134) 국립농산물품질관리원고시 제2019-4호, 2019. 6. 17.

- 정부는 ‘2020~2024년 국가운용재정계획’에서 공익기능증진직불금(공익직불금) 예산 2조3610억원(운영비 포함 약 2조4,000억원)을 2020년부터 2024년까지 5년간 유지하기로 함(그림 27).¹³⁵⁾



〈그림 27〉 공익직불금 예산

- 2021년 공익직불제의 지급규모
 - 2조 3천609억원
 - 이중 선택형직불금의 규모는 805억원(3.4% 내외) 수준임.
 - 따라서, 기본형직불금의 규모는 2조 2천804억원 수준임(그림 28).



〈그림 28〉 2021년 공익직불제의 지급규모

- 2020년의 경우 공익직불금 지급규모는 총 2조3천564억원 선택형 811억이었음.
 - 따라서, 기본형직불금의 규모는 2조 2천753억원이었음.¹³⁶⁾
- 기본형과 선택형 간의 예산 배분은 매년 정부의 방침에 따라 변화가 있음.
- 전문가들의 의견에 의하면 2025년 이후 공익직불금의 총 지급규모는 2조4,000천원을 초과하지는 못할 것으로 전망함.¹³⁷⁾

135) 한국농어민신문, 공익직불 예산 '5년 동결' 계획...대통령 공약 포기하나, 2020년 9월 8일 자.

136) 농업인신문, 선택형직불제 '제자리'... 내년에도 '기본형'만 강조, 2021년 4월 16일 자. 기본형직불금의 규모는 공익직불금 총 금액에서 선택형직불금의 규모를 뺀 수치임.

137) 전문가들의 인터뷰, 농업인신문, 선택형직불제 '제자리'... 내년에도 '기본형'만 강조, 2021년 4월 16일 자.

2. 한우분야 공익직불제 도입 시 필요 예산 추정

가. 기본형 공익직불제 도입 시

○ 기본형 공익직불제 도입 시

- 공익직불금 총 지급규모가 정해져 있으므로 한우분야에도 기본형 공익직불제를 도입할 경우 기존의 기본형 공익직불금 수급자와의 갈등 관계가 형성될 수 있음.
 - 그러나, 기존의 수급자 중 한우사양 겸업농가도 있어 이러한 사례를 활용할 경우 갈등을 피할 수 있음.
- #### ○ 이에 따라 한우분야에서 기본형 공익직불제를 도입할 경우 추가로 필요하게 될 예산은 그리 크지 않을 것으로 보임.
- 공익직불제가 2020년에 처음으로 실시되어 이에 따른 자료가 거의 없어 필요 예산을 추정하기 어려움.

나. 선택형 공익직불제 도입 시

○ 선택형 공익직불제 예산의 현황

- 정부가 표방한‘2050년 탄소중립’을 지향하기 위한, 농업분야에 대한 국민적 요구사항이 선택형직불제임.
- 2021년에 이어 2022년에도 공익직불제에서 선택형직불의 예산 비중은 3.4% 내외로 형식만 갖춘 수준이 될 것으로 보임. 기본형으로 통합된 개편안대로 사업을 유지할 계획임.
- 이 경우 “2024년까지 친환경농업직불, 친환경축산직불, 경관보전직불, 논활용직불 등 이외의 선택형 직불제 사업은 전혀 언급조차 어렵다는 분석”이 있음.
- 이에 대하여 “전체 공익직불제 예산에서 기본형직불금을 줄이고 선택형직불제 예산을 증액하는 방식이 올바른 미래농업 방향”이며, “농식품부의 자체적인 예산구조 조정의 노력도 필요하겠지만, 궁극적으로는 선택형직불제 중심의 농업예산 증액이 요구된다는 점에서 선택형 직불제에 대한 논의가 지금부터 활발히 진행돼야 한다(단국대학교 김태연 교수)”는 주장이 있음.¹³⁸⁾

○ 예산의 확보도 중요하나 선택형직불제가 확대될 수 있도록 노력하는 것이 중요함.

○ 한우의 동물복지 인증 농가 수

- 2020년 발표된 2019년 동물복지 축산인증 실태 조사 결과에 의하면 한우는 인증받은 농가가 없음(표 71과 158).

¹³⁸⁾ 농업인신문, 선택형직불제 ‘제자리’... 내년에도 ‘기본형’만 강조, 2021년 4월 16일 자. 기본형직불금의 규모는 공익직불금 총 금액에서 선택형직불금의 규모를 뺀 수치임.

- 2021년 전남 해남의 ‘만희농장’이 국내 최초로 동물복지 한우농장으로 인증을 받음.¹³⁹⁾

〈표 158〉 축종별/연도별(누계) 인증현황

구 분			2015	2016	2017	2018	2019
축 종 별	산란계	농장수(개소)	68	89	95	118	144
		사육규모(천마리)	845	1,033.5	1,280.5	1,794.7	2,315.9
	육계	농장수(개소)	2	11	30	58	89
		사육규모(천마리)	102.2	974.4	2,294.5	4,519.9	6,754.3
	양돈	농장수(개소)	6	12	12	13	18
		사육규모(천마리)	24.9	31.8	34.1	36.1	48.1
	젖소	농장수(개소)	-	2	8	9	11
		사육규모(마리)	-	152	1,194	1,235	1,412
인증 농장수(개소)			76	114	145	198	262

자료 : 농림축산식품부, 2020, 2019년 동물복지 축산농장 인증 실태 조사 결과

○ 유기 소고기의 생산농가수 및 출하량은 다음과 같음(표 159).¹⁴⁰⁾

- 2019년 유기 소고기 생산농가수는 35농가, 출하량은 110톤이었음.
- 2014년 이후 유기소고기 생산농가수는 비슷하나, 출하량은 110~206톤으로 차이가 큼.

〈표 159〉 유기 축산물 품목별 생산농가수 및 출하량

(단위: 호, 톤, %)

연도	소고기		돼지고기		닭고기		계란		우유		기타 (염소, 산양유)	
	농가수	출하량	농가수	출하량	농가수	출하량	농가수	출하량	농가수	출하량	농가수	출하량
2014	34	181	6	281	3	2	16	403	46	12,995	-	-
2015	35	180	5	308	2	-	15	416	48	26,614	4	1
2016	29	110	5	191	5	166	18	585	49	32,934	4	-
2017	32	184	4	2,036	4	83	15	690	54	35,675	5	3
2018	27	206	3	242	3	12	13	742	56	40,237	5	5
2019	35	110	2	61	3	177	15	659	54	44,831	6	20

- 위와 같이 동물복지축산이나 친환경(유기)축산에 참여하는 한우농가의 숫자가 크지 않고, 앞으로도 급격하게 그 숫자가 증가될 것으로는 보이지 않음.
- 따라서 선택형 직불제에 한우분야가 참여하더라도 기존의 친환경(유기)축산과 동물복지축산에 참여한다면 추가로 소요될 예산은 그리 크지 않을 것으로 보임.

139) 농민신문, 국내 최초 동물복지 한우농장 전남 해남 ‘만희농장’...‘한우의 낙원’, 2021년 5월 24일 자.

140) 농림축산식품부, 유기·무항생제 축산물 생산·유통 실태조사 결과, 보도자료, 2020년 12월 18일.

- 현재 선택형 직불제 중 친환경축산직불금에서의 지원단가는 한우는 두당 170만원임.

다. 예산의 추정

○ 예산 추정을 위한 전제

- 소농직불금 경우의 대상 농가수
 - <표 149>에서와 같이 한우비육우의 경우 20두 미만에서는 순수익이 -1,676천원이, 20~49두 규모에서는 -628천원이 발생됨. 50~99두의 경우 80천원에 불과함. <표 147>에 의하면 2020년 20두 미만 사육농가수는 50,158호, 21~49두 21,576호, 50~99두 10,882호로 나타남.
 - 이를 토대로 순수익이 적자인 50두미만의 농가수는 71,734호
 - 순수익이 발생되나 그 크기가 작은 100두 미만으로 할 경우 82,616호로
 - 2020년 전체 한우농가 89,411호의 각각 80.2%, 92.4%가 대상임.
 - 대상농가 중 10%만 공익직불제를 신청할 것으로 가정함.
- 면적직불금 경우의 대상 농가수
 - 100두 이상의 농가를 면적직불금에 해당되는 농가로 간주함. 이 경우 농가수는 6,795호임.
 - 여기에서도 대상농가 중 10%만 공익직불제를 신청할 것으로 가정함.
- 친환경축산의 목표
 - 농림축산식품부의 2025년 친환경농업육성 목표는 15%로 친환경농업육성 5차 5개년 계획을 구체화 하고 있음.¹⁴¹⁾
 - 위에서 보았듯이 현재의 추세라면 2025년까지 15%의 목표는 달성되기 어려움. 따라서, 여기에서는 그 목표치를 5%로 축소함.
 - 2021년 8월말 현재의 사육두수 약 330만두를 기준으로 함.
- 동물복지축산의 목표
 - 2014년 12월 발표된 농림축산식품부의 동물복지 5개년 종합계획에서는 당시 1%였던 동물복지 인증 축산물을 8%까지 늘리기로 함.
 - 2020년 1월에는 2020-2024년 동물복지 종합계획이 다시 수입이 되었으니 이 목표에 대해서는 특별한 언급이 없어 이 목표를 계속 이어가는 것으로 해석이 됨.
 - 여기에서도 위에서 보았듯이, 현재의 추세라면 2025년까지 8%의 목표는 달성되기 어려움. 따라서, 여기에서는 그 목표치를 3%로 축소함.
 - 2021년 8월말 현재의 사육두수 약 330만두를 기준으로 함.
- 직불금 지급 단가

141) 2025년 친환경농업육성 목표 15%, 5차 5개년 계획 구체화된다, 친환경, 2020년 9월 17일 자.

- 소농직불금 : 농가 단위 지급대상자 1인 120만원¹⁴²⁾
- 면적직접지불금 : 이 직불금은 논농업 또는 밭농업을 대상으로 하나 소득을 비교하여 한우사양농가도 적용할 수 있음(표 160).

〈표 160〉 지급단가

구간 단계	면적직불금(만원/ha)		
	2ha이하 (1구간)	2초과~6ha이하 (2구간)	6초과~30ha이하 (3구간)
논·밭 진흥지역(a)	205	197	189
논 비진흥지역(b)	178	170	162
밭 비진흥지역(c)	134	117	100

주 : 30ha를 초과하는 면적의 단가는 마지막 구간(6초과~30ha이하)의 단가를 적용
 자료 : 농림축산식품부 국립농산물품질관리원, 공익직불제 종합지침서, p15.

- 친환경축산과 동물복지 축산 : 두당 17만원임.¹⁴³⁾

○ 직불금별 예산 추정

- 소농직불금 해당의 경우
 - 50두 미만 : $71,734\text{호} \times 120\text{만원} \times 0.1 \neq 86\text{억원}$
 - 100두 미만 : $82,616\text{호} \times 120\text{만원} \times 0.1 \neq 99\text{억원}$
- 면적직불금 해당의 경우 : 100두 이상
 - 최소 - 6초과~30ha 이하/밭 비진흥지역 : $6,795\text{호} \times 100\text{만원} \times 0.1 \neq 7\text{억원}$
 - 최대 - 2ha 이하/논·밭 진흥지역 : $6,795\text{호} \times 205\text{만원} \times 0.1 \neq 14\text{억원}$
- 친환경축산의 경우
 - $330\text{만두} \times 0.05 \times 17\text{만원} \neq 280\text{억원}$
- 동물복지축산의 경우
 - $330\text{만두} \times 0.03 \times 17\text{만원} \neq 168\text{억원}$

○ 한우분야 직불금 총 소요 예산

- 총 소요 예산 : 약 560억원
- 최소 : 541억원
 - 소농직불금(50두 미만)+면적직불금(최소)+친환경축산+동물복지축산
- 최대 : 561억원

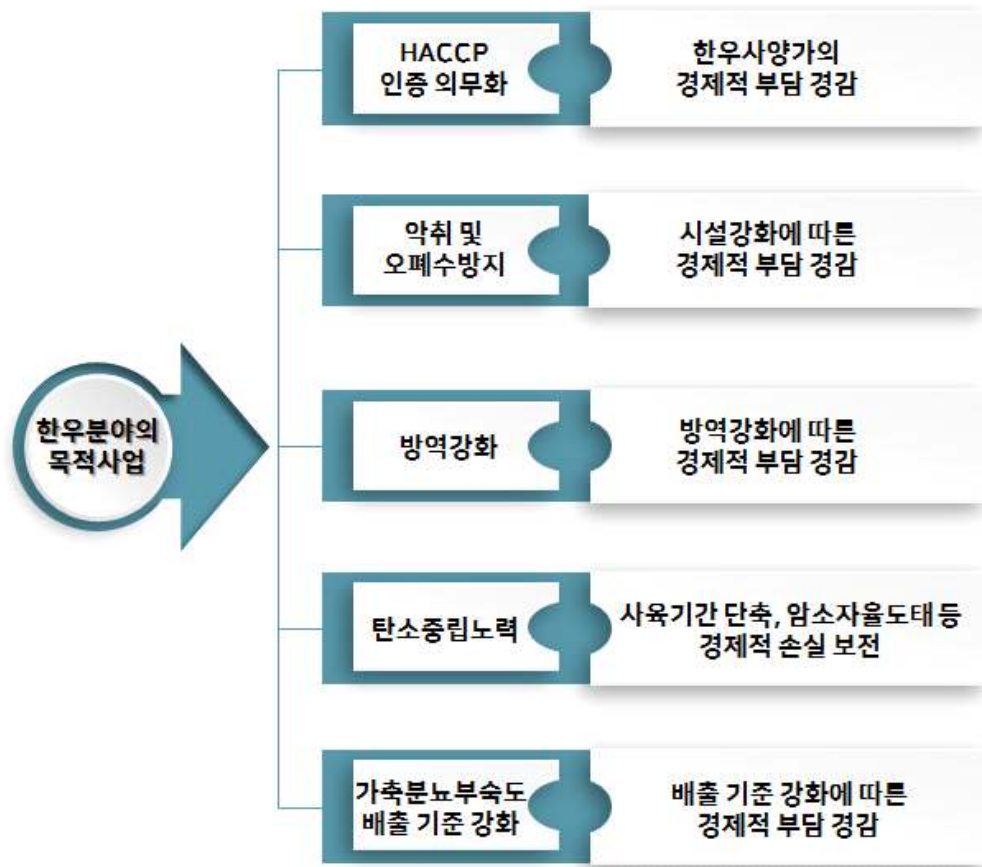
142) 농림축산식품부 국립농산물품질관리원, 공익직불제 종합지침서, p15.

143) 농림축산식품부 국립농산물품질관리원, 2020, 공익직불제 종합지침서, p24.

- 소농직불금(100두 미만)+면적직불금(최대)+친환경축산+동물복지축산

제5절 한우분야를 위한 융자 및 보조사업 도입

- 미국농업법의 사례는 우리에게 많은 것을 시사함.
 - 첫 번째는 농업인에 대한 정부의 지원 규모임. 농업소득과 농외소득을 더하고, 3년의 평균치가 90만달러를 초과하지 않는 농가에게 주요 사업 대상 품목에 대해 가격손실보상(Price Loss Coverage, PLC)과 지역단위(county level)와 농가단위(farm level) 수입손실보상(Agriculture Risk Coverage, ARC), 유통지원융자(Marketing Assistance Loan, MAL) 프로그램 등을 지원함.
 - 두 번째는 지원프로그램임. 직불금이라는 명목 이외에도 위와 같은 다양한 프로그램으로 농가를 지원하는 제도를 운영하고 있다는 점임.
- 우리나라에서 한우사업을 대상으로 하는 지원사업은 본 연구의 대상이 아님. 단, 연구를 수행하는 과정에서 꾸준히 제기되었던 한우분야의 현안 문제를 해결하기 위해서는 공익직불금을 도입하는 것뿐만이 아니라 다양한 지원사업이 필요하다는 것을 제안하고자 함. 시급한 지원사업은 다음과 같음(그림 29).
 - HACCP 인증 의무화에 따른 한우사육가의 경제적 부담 경감
 - 악취 및 오폐수방지를 위한 시설강화에 따른 경제적 부담 경감
 - 방역강화에 따른 경제적 부담 경감
 - 사육기간 단축, 암소자율도태 등 탄소중립노력에 대한 경제적 손실 보전
 - 가축분뇨부숙도 배출 기준 강화에 따른 경제적 부담 경감



〈그림 29〉 목적사업 제안

제6절 한우분야 공익직불제 도입을 위한 Road map

1. Road map 구성을 위한 전제 조건

- 한우분야 공익직불제 도입을 위한 Road map 작성의 기본 가정은 다음과 같음.
 - 비전, 목표, 기술 또는 용어의 정의·범위·필요성 및 개요, 내·외부의 주요 환경의 변화, 기본 전략, 관련 산업 또는 환경의 동향 및 추이 등은 지금까지의 본 보고서에서 충분히 기술된 것으로 가정함.
- 기본형 공익직불제의 경우
 - 대상 농업인의 선정 범위, 지급단가, 지급요건은 추후 연구를 통하여 설정함.
 - 그 이외의 전반적인 사항은 현재의 기본형 공익직불제의 틀에 따름.
- 선택형 공익직불제의 경우
 - 친환경안전축산직불제는 현행 지침을 그대로 따름.
 - 동물복지축산은 동물복지인증의 규정 및 절차를 그대로 따름.

2. 핵심 구성요소 및 목표 설정

○ 핵심 구성요소

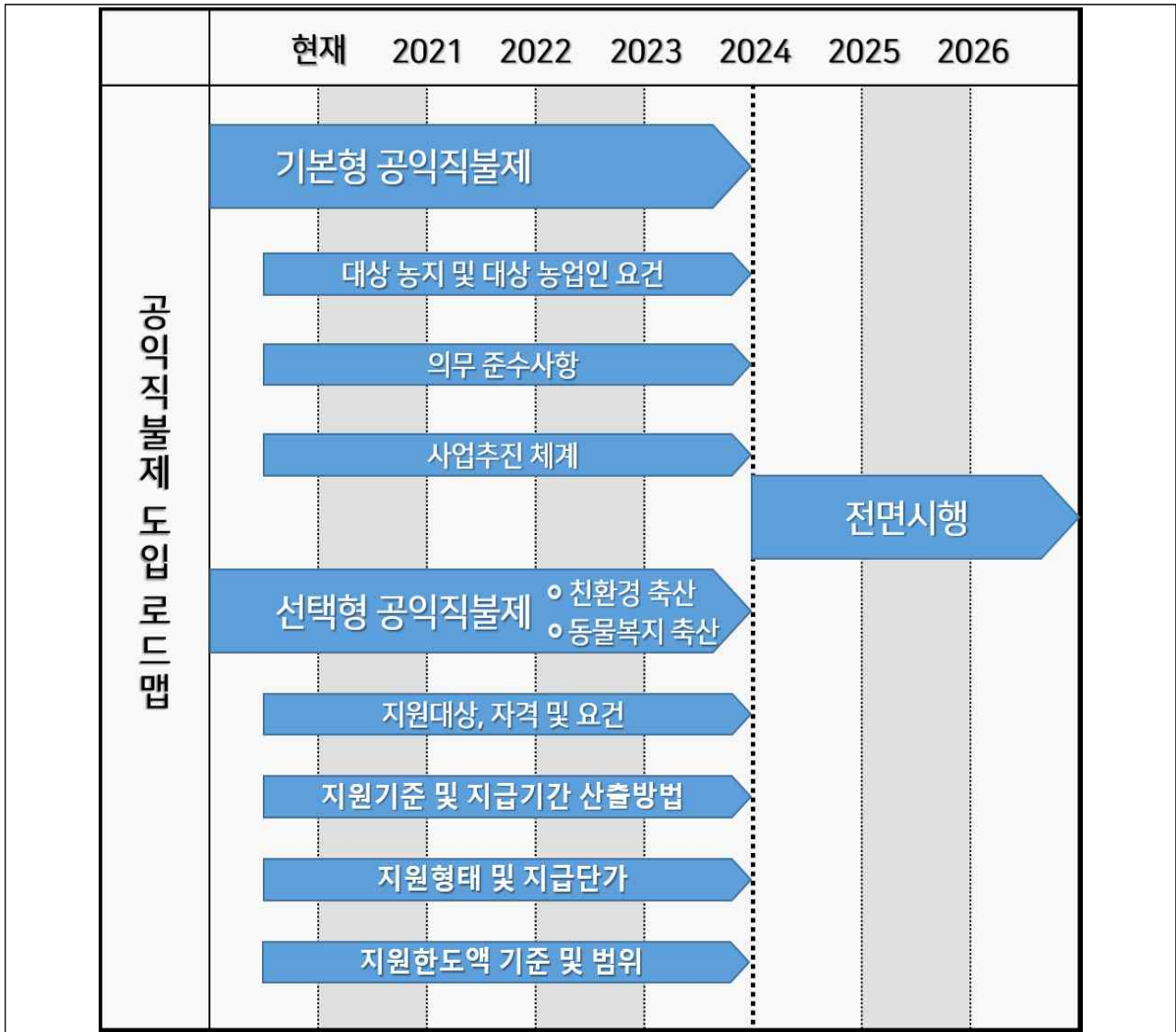
- 대분류 : 한우분야 공익직불제 도입
- 중분류
 - 기본형 공익직불제 도입
 - 선택형 공익직불제 도입
- 소분류
 - 대상 농업인
 - 소규모 한우농가의 지급요건 기준, 및 단가
 - 의무준수사항의 이행점검
 - 사업의 추진 체계 : 신청접수에서부터 사후관리에 이르는 전 과정
 - 한우분야 공익직불제 도입을 위한 추진주체 : 농협경제지주, 전국한우협회, 한우 자조금관리위원회

○ 중분류를 위한 목표 설정

- 기본형 공익직불제, 선택형 공익직불제 모두
 - 현재 : 기본형 공익직불제 미참여
 - 목표 : 2025년 이후 기본형 공익직불제 참여

3. 한우분야 공익직불제 도입을 위한 Road map

○ 한우분야 공익직불제 도입을 위한 Road map은 다음과 같음(그림 30).



<그림 30> 한우분야 공익직불제 도입을 위한 로드맵

제6장 연구의 요약 및 결론

○ 본 연구의 요약 및 결론은 다음과 같음.

제1절 연구의 요약

1. 연구의 목적

- 본 연구의 목적은 한우분야에 공익형 직불제도를 도입하기 위한 타당성을 검토하기 위한 것임.
- 이를 위해 한우산업 및 공익직불제 관련 선행연구를 검토함.
 - 한우산업의 현황 및 문제점 검토
 - 공익직불제의 구조와 세부 내용 검토
 - EU, 미국 등 축산선진국의 축산업 공익직불제 도입 사례검토
- 한우분야 공익직불제 도입 타당성을 검토함.
 - 일반인과 한우 관련 산업의 종사자(농가, 행정, 연구자 등)를 대상으로 설문조사를 하여 공익직불제 도입 타당성, 필요성, 의무준수사항 등을 조사함.
 - 한우산업 전문가 그룹(농가, 행정, 연구자 등)을 대상으로 자문위원회를 구성하여 한우산업의 현안 이슈 및 의무준수사항을 도출함.
 - 전문가 그룹을 통해 도출된 결과를 공청회 또는 토론회를 통해 한우산업 구성원들의 의견을 수렴함.
 - 한우산업의 공익적 기능에 대하여 정의 및 평가
 - 공익직불제 도입 시 도입 근거자료 마련

2. 세계의 농업정책 및 직불제도의 변화

- 한우분야에 공익직불제를 도입하기 위한 타당성을 검토하기 위해 세계(EU, 미국, 일본, 캐나다, 뉴질랜드)의 농업정책 및 직불제도의 변천에 대하여 검토함.
 - EU의 경우 영국, 프랑스, 스위스로 세분화하여 농업정책 변화 및 직불제도의 변천에 대하여 검토함.
- 세계의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천에 대하여 검토한 결과 축산선진국의 직불제도는 한국 실정과 다소 차이가 있으나, 도입이 가능한 부분도 존재함.
- EU(영국, 프랑스, 스위스)의 경우, 환경보전 및 경관유지, 사육두수 감축 등을 목적으로 직불제를 시행하고 있음. 이러한 사례는 한국에 도입될 경우 한우의 사육기반 붕괴를 야기할 우려가 있음.
 - 축산에 대한 직불제가 잘 시행이 되고 있는 스위스의 경우 식량안보 기본직불금,

생산불리 직불, 농지형상유지 직불, 경관 질 제고 직불, 생물다양성 직불 등 여러 한국에서 도입이 가능한 것으로 판단됨.

- 스위스의 축산 관련 직불금의 도입 가능성을 검토한 결과는 다음의 <표 161>과 같음.

<표 161> 스위스 축산관련 직불금 도입 가능성 검토

스위스 축산관련 직불금	준수사항	대한민국에 도입 가능성과 근거
식량안보 - 기본직불	- 지대별로 차별적으로 적용되는 가축단위에 해당하는 가축을 사육해야 함.	○ 도입 가능함.
식량안보 - 생산불리 직불	- 지대별로 차별적으로 적용되는 가축단위에 해당하는 가축을 사육해야 함.	○ 도입 가능함.
경작경관 직불 - 농지형상유지 직불	- 대상지에서는 수목이 자라 산림이 되는 것을 막아야 함.	○ 도입 가능함. - 공익직불제 준수사항 농지의 형상 및 기능유지와 일치.
경작경관 직불 - 알프스 영농 직불	- 사육규모와 방목시간으로 정해지는 정상적 방목량에 따라 차등 지원.	○ 도입하기 어려움. ○ 가축 방목을 허용하는 경우는 다음과 같음. - 소독설비 및 방역시설 - 쥐·곤충을 없애는 시설 - 외부 사람·차량의 출입을 막을 수 있는 시설
경작경관 직불 - 알프스 하계방목 직불	- 방목사육하는 가축유형별로 지원	○ 도입하기 어려움. - 가축 방목을 위한 시설 필요.
경관질제고 직불	- 지역적 특색에 기초한 프로젝트 추진.	○ 도입 가능함.
생물다양성 직불 - 농지형상유지 직불	- 잡초 제거와 농약사용 금지 - 절단기구사용 금지와 짚을 쌓아두는 것 허용 - 생물다양성을 촉진하는 구조 확보	○ 도입 가능함.
생물다양성 직불 - 네트워크 직불	- 다양성 질 직불의 제1단계 조건을 갖춘 토지 혹은 수목을 대상으로 함. - 경작자들이 네트워크를 결성하여 칸톤의 요구사항에 상응하게 운영하거나 경작하는 것임.	○ 도입 가능함.

〈표 161〉 스위스 축산관련 직불금 도입 가능성 검토 - 계속

스위스 축산관련 직불금	준수사항	국내 도입 가능성과 근거
생산시스템 직불 - 녹지 기반 낙농· 육류 생산 직불	- 초지 및 방목지에서 생산된 사료 중에서 건조한 사료의 연간 비율이 ①골짜기 저지대에서는 75% 이상, 산간지역에서는 85% 이상이어야 함(DZV 제71조 제1항). - 건조한 사료의 90% 이상이 자가생산한 것이어야 함	○ 도입하기 어려움. - 조사료 생산이 어려움.
생산시스템 직불 - 동물복지 직불	- 가축을 집단적으로 고정시켜 사육하지 말 것. - 가축 유형에 맞게 쉬고, 운동하고, 몰두할 수 있는 축사 건립 - 낮 동안의 빛 밝기는 15 Lux 이상일 것. - 이외 가축유형별 특별한 전제 조건들이 있음.	○ 도입하기 어려움. - 자연 조명에 관한 규정과 가축 운동에 관한 규정이 없음.

- 미국의 경우, 보조사업과 세부적인 프로그램을 구축하여, 농업인에게 맞춤 직불금을 도입하고 있어, 정부의 지원이 뒷받침 된다면 도입이 가능할 것으로 판단됨.
- 또한 수혜대상자의 소득한도로서 농업소득과 농외소득을 구분하지 않고 농업소득과 농외소득 총액의 이전 3개년 평균을 기준으로 조정된 농가소득(Adjusted Gross Income: AGI)을 설정하여 AGI가 90만달러 이상인 농가들은 수혜자격에서 배제를 함. 이를 근거로 한국에서도 저소득 한우 농가에게 직불금을 지원하는 것이 가능할 것으로 판단됨.
- 농가소득이 90만달러 이하인 농가는 모두 정책의 대상이 된다는 의미임.
- 이상에서 살펴본 타국의 직불금제도는 한국 현실에 맞게 개편할 필요는 있음.

3. 한국의 농업정책 및 직불제도의 변화

- 한국의 농업정책 변화 및 직불제도와 공익직불제에 대하여 검토한 결과는 다음과 같음.
- 한국의 농업정책은 1990년 전과 후로 구분함.
- 한국의 직접지불제도의 경우 현재 쌀소득보전 고정 및 변동직불제가 있고, 쌀농업 직접지불제, 조건불리지역직접지불제, 친환경농업직불제, 경관보전직불제, 경영이양 직불제, 피해보전직불제, 폐업지원제 등이 있음.
- 한국의 축산 관련 직불제는 친환경안전축산직불제만 있음.

- 한국의 직불제 현황을 검토한 결과, 대부분의 직불제는 벼 농가에만 집중되어 있으며, 기타 작목에 대한 직불제는 미흡함. 이에 따라 타 작물 생산 농업인과의 형평성 문제가 제기되었고, 전체 농가에 대한 소득보전장치로서의 역할에 한계가 있음이 나타남.
- 최근 10년 간 직불사업 예산 추이를 살펴보면, 전체 직불사업 예산은 2010년 1조 4,945억원에서 증감을 반복하다가 2019년 1조 6,142억원으로 평균 1조 7,051억원이 투입되었음.
- 이 중 고정·변동직불을 합한 쌀 직불사업 예산은 같은 기간 중 평균 1조2,680억원으로, 전체 직불사업에서 차지하는 비중은 평균 74.4%인 것으로 나타났음.
- 한편 쌀직불사업을 제외한 다른 직불사업 예산은 같은 기간 중 2,344억원에서 5,581억원으로 증가 추세에 있으나, 전체 직불사업에서 차지하는 비중은 평균 25.6%임.
- 직불제의 대부분('17년 기준 81%)이 쌀에 집중되어 지급되었으며, 상위 7%의 농업인이 직불금의 38%를 수령하는 등 대농 편중 등의 문제로 직불제는 타 작물 농가와 중·소규모 농업인의 소득안전망으로는 미흡하다는 지적이 제기됨.
- 쌀 직불금은 쌀 생산을 조건으로 지급하는 생산연계 방식으로 시행되고 있어 과잉 생산을 유발하는 측면이 있음.

4. 한우분야의 이슈, 문제점 및 발전방향 검토

- 한우분야 공익직불제 도입 타당성을 검토하기 위해 현재 한우분야의 주요 이슈, 문제점 및 발전방향을 검토함.
- 한우분야의 이슈를 검토한 결과 HACCP 인증 농장, 경축순환농업 구축, 무허가 축사 적법화, 방역강화로 인한 농가경영비 상승, 사육기간 단축을 통한 탄소중립 노력, 소규모 농가의 저수입, 송아지 사육기반 붕괴, 수입 소고기 증가로 인한 수입 감소, 오페수 악취저감 노력을 위한 경영비 상승, 유기, 친환경, 동물복지 인증, 육류등급판정제 실시, 축산의 역기능, 이력추적시스템 구축 등이 있는 것으로 파악됨.
- 현재 한우산업의 문제점은 주요하게 한우농가는 FTA 체결에 의해 상당한 피해가 우려되고 있고, 농가수 감소(소규모 농가), 소규모 농가의 소득 저하, 오페수 발생 등이 있으며, 이를 개선하기 위한 방안, 또는 정책이 필요한 실정임.
- 이를 토대로 한우산업의 발전방향을 검토한 결과 송아지번식기반 구축, 경축순환농업 등이 조성될 필요가 있음.

5. 의무준수사항에 대한 검토 및 도출

- 공익직불제란 농업활동을 통해 환경보전, 농촌 공동체 유지, 먹거리 안전 등 공익기능을 증진하도록 농업인에게 보조금을 지원하는 제도임.

- 현재 공익직불제를 받기 위해서는 17가지의 의무준수사항을 이행해야 함.
- 공익직불제 의무준수사항으로는 화학비료 사용기준 준수, 비료 적정 보관·관리, 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수, 공공수역 농약·기축분뇨 배출금지, 하천수 이용기준 준수, 지하수 이용기준 준수, 농지의 형상 및 기능 유지, 생태교란 생물의 반입·사육·재배 금지, 방제대상 병해충 발생 시 신고, 마을공동체 공동활동 실시, 영농폐기물의 적정처리, 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수, 기타 유해물질 허용기준 준수, 농산물 출하제한 명령 준수, 영농기록 작성 및 보관, 농업·농촌 공익증진 교육 이수, 경영체 등록·변경 신고가 있으며 각 항목을 반드시 이행하여야 함.
- 현재의 의무준수사항은 경종농업을 대상으로 한 사항으로 한우분야에 공익직불제가 도입될 경우 이 의무준수사항은 강화될 필요가 있음.
- 이에 따라, 전문가들의 자문을 토대로 한우분야에 공익직불제를 도입할 경우 준수하여야 할 강화된 17개의 의무준수사항을 규정함.
- 설문조사 결과 한우사양가는 이 강화된 17개의 의무준수사항을 수용할 의사가 있는 것으로 나타남.
- 그러나 현재 17개의 의무준수사항에 대한 경종농가의 저항 역시 강하여 강화된 17개의 의무준수사항을 모두 한우농가에 부과할 수는 없음.
- 전문가 자문을 통하여 17개의 의무준수사항 중 아래 2개의 강화된 의무준수사항을 적용하기로 함. 타 작목과의 형평성, 한우분야에 대한 의무준수사항을 더 강화시켜야 한다는 주장이 있을 경우 의무준수사항을 추가 적용할 수 있음.
- 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수
- 방제대상 병해충 발생 시 신고

6. 한우분야 공익직불제 도입을 위한 설문조사

- 이러한 공익직불제를 한우 분야에서의 도입 타당성을 검토하기 위해 일반인, 전문가, 한우사양가를 대상으로 한우 분야 공익직불제 도입 가능성 검토에 대한 의식조사를 실시하였음.
- 설문조사 결과는 다음과 같음.
- 공익직불제에 대한 인지 유무에 대한 질문에는 대체로 알고 있는 것으로 나타남.
- 한우분야에도 공익직불제를 도입하는 것에 대해서는 반대보다는 찬성이 많음.
- 한우산업의 다원적 기능에 대해서는 ‘식품·식량 공급’, ‘농업·농촌’ 요인에 대해서는 긍정적인 태도로, ‘환경’요인에서는 부정적으로 나타남. 그러나 이들 요인을 전체로 보았을 경우 한우산업의 다원적 기능에 대해서는 긍정적인 태도로 나타남.
- 한우산업의 다원적 기능의 가치에 대해서는 부(-)보다는 정(+)의 가치가 있는 것으로 나타남.
- 한우분야가 안고 있는 이슈에 대해 악취발생, 오폐수 발생, 탄소 발생, 가축질병 발

생 등의 환경측면적인 측면에는 부정적으로, 그 이외의 이슈에 대해서는 긍정적으로 응답함. 식량안보, 자연경관 유지, 문화유산, 고유품종 등 환경측면 이외에서는 긍정적으로 응답함.

- 한우분야 공익직불제 도입 시 납세의사가 있는지에 대해서는 일반인 조사에서는 납세 의사가 있는 응답자와 없는 응답자가 비슷하게 나타났고, 전문가 조사에서는 납세의사가 있는 응답자가 더 높게 나타남.
- 기본형 공익직불제 실행 시 의무준수사항 강화에 대해서는 전반적으로 17가지 의무준수사항을 강화시켜야 하고 또 받아들여야 한다고 응답함.
- 또한 일반인, 전문가, 한우사양가 모두의 공익직불제 도입 유형에 대해서는 기본형 공익직불제를 도입하는 것과 기본형 공익직불제와 선택형 공익직불제를 동시에 도입하는 것을 찬성하는 응답자가 다수를 차지함.
- 이에 따라 한우분야에서 공익직불제를 도입할 경우 기본형과 선택형을 같이 도입하는 것이 바람직 함.
- 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 이유에 대해서는 ‘소규모 농가의 안정적 경영지원’, ‘농촌지역 활성화’, ‘경축순환농업기반’, ‘친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산’ 순으로 나타났음.

제2절 결론

- 한우분야에도 공익적 직불제를 도입하기 위한 타당성을 검토한 결과 본 연구에서는 다음과 같은 결론에 도달하였음.
- 한우분야에도 공익적 직불제를 도입할 필요 있음.
- 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 하는 이유는 ‘소규모 농가의 안정적 경영지원’, ‘농촌지역 활성화’, ‘경축순환농업기반’, ‘친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산’ 등이 있음.
- 한우분야 공익직불제를 도입할 경우 기본형과 선택형을 같이 도입하는 것이 바람직 함.
- 선택형 공익직불제에는 친환경축산과 동물복지축산을 제안함.
- 기본형 직불제를 위한 의무준수사항은 기존의 17개 항목의 기준을 모두 한우분야에 맞게 강화시킬 것을 제안함. 단, 현재 경종농가도 17개의 의무준수사항에 대한 거부감이 크므로 한우분야에 도입 시에는 우선적으로 ‘가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수’와 ‘방제대상 병해충 발생 시 신고’의 두 조항을 강화시키는 것이 바람직 함.
- 선택형 직불제를 위한 의무준수사항은 각각의 인증제도에 준함.
- 기본형과 선택형 직불제 모두 대상 농가의 선정, 준수사항의 이행점검 등, 사업추진 체계는 모두 현행의 체계를 따름.

- 한우분야에 공익직불제를 도입할 경우 추정예산은 약 560억원으로 추정됨.
- 현 직불금의 체제 및 규모는 2020~2024년 동안 이미 확정되었으므로 2025년 이후부터 한우분야도 공익적 직불제에 참여하도록 추진함.
- 추진 주체로는 농협경제지주, 전국한우협회, 한우자조금관리위원회 등을 들 수 있음.

참고문헌

<국내문헌>

- 강경아·민정·정희만·김영범·신중영, 2020, 한국의 농업정책과 WTO, 중동경제연구소.
- 강원도, 2021, 축산물 HACCP 인증현황.
- 관계부처 합동, 2019, 무허가 축사 적법화 진행 농가.
- 구자춘·석현덕·손학기·변승연·은중호, 2020, 임업경영체 등록제도와 연계한 임업직불제 도입방안 및 추진방향 연구, 한국농촌경제연구원.
- 국립농산물품질관리원고시 제2019-4호, 2019. 6. 17.
- 권오복·최세균·송주호·김배성·홍승지·김경필·강혜정·허주녕, 2005, 자유무역협정(FTA) 체결에 따른 농업부문 대응 방안, 한국농촌경제연구원.
- 김태곤, 1999, 농정개혁의 국제적인 동향과 직접지불제, 농촌경제, 22(1).
- 김명수·이용호·김배성, 2016, AGE모형을 이용한 친환경농업직불제의 경제적 성과계측, Journal of the Korea Academia-Industrial, 17(10).
- 김병환·이정환·표유리, 2020, 불안한 한우산업 : 실태, 전망, 안정화의 길, GS&J.
- 김상현·임정빈, 2018, 2018년 미국의 농업법 개정 동향과 시사점, 농촌경제연구원.
- 김성호·김운근·허영구, 1989, 한국농정40년사, 한국농촌경제연구원.
- 김수석, 2018, 지속가능한 농정 패러다임 연구 - 스위스 농병시스템 중심으로, 한국농촌경제연구원.
- 김수석·성재훈·유찬희·조원주·이명기·강경수, 2020, 농업의 공익적 기능 계량화 및 가치산정 평가, 한국농촌경제연구원.
- 김용렬·송성환·김창호·우성희·이청은, 2018, 기본소득제 논의 동향과 농업 부문 시사점, 한국농촌경제연구원.
- 김용렬·정학균·민자혜, 2013, 농업·농촌의 공익적 가치에 관한 국민 지불의사와 지불금액 평가, 한국농촌경제연구원.
- 김용택·임송수·박준기·문한필, 2004, 농가소득보전 및 소득안전망 확립 방안, 한국농촌경제연구원.
- 김윤식, 2006, 한국과 미국의 쌀 직접지불정책의 생산 중립성 분석, 농촌경제, 29(3).
- 김재민, 2019, 공익형 직불제 한우농가에게는 어떤 영향이 있을까, 한우마당.
- 김종인, 2017, 일본의 농업현장 방문 및 농업정책 조사, 농업관측본부.
- 김창길·우병준·이상건, 2008, 유기·무항생제 축산물 직불제 도입방안 연구, 한국농촌경제연구원.
- 김태곤, 1999, 농정개혁의 국제적인 동향과 직접지불제, 농촌경제, 22(1).
- 김태곤, 2000, 일본의 중산간지역 직접지불제, 농촌경제, 23(1).
- 김태곤, 2013, 일본의 직접지불제(1) : 호별소득보상제도의 성과와 특징, 한국농촌경제연구원, 2013(149).

김태곤, 2014, 일본의 새로운 농업보호와 다원적 기능 직불제, 세계농업, 170.

김태곤·정호근, 2009, 조건불리지역 직접지불제의 평가와 개선방향, 한국농촌경제연구원.

김태곤·정호근·채광석, 2009, 직접지불제 개편과 농가단위 소득안정제 도입 방안, 한국농촌경제연구원.

김태곤·채광석·허주녕, 2010, 공익형직불제 세부실시 프로그램 연구, 한국농촌경제연구원, 농림수산식품부.

김태곤·허주녕·전애라, 2014, 밭농업 및 조건불리지역 직불제 개선방안 연구, 한국농촌경제연구원.

김태근, 2000, 일본의 중산간지역 직접지불제, 농촌경제, 23(1).

김태연, 2019, EU 농업환경정책은 어떻게 발전하여 왔는가?, 한국농촌경제연구원.

김태연·배민식, 2019, 공익형 직불제의 의의와 과제, 농정연구, 2019(69).

김태후, 2020, 농업 경영비 변동 위험과 과제, 한국농촌경제연구원.

김태훈·김선웅·김종인·박지연, 2016, 직접지불제 효과 분석과 개선 방안 연구(2/2차년도), 한국농촌경제연구원.

김태훈·유찬희·정문수·오내원·박지연, 2018, 공익형 직불제 확대 개편 - 농업직불제 개편 세부추진 방안, 한국농촌경제연구원.

김한호·이태호·김창호·이문호·남대희, 2014, 쌀 소득보전직접지불제 개선방안 연구, 농림축산식품부.

김현중·박성진·김태후·강수진, 2018, 가축분뇨처리 사업군 심층평가.

농림축산검역본부고시 제2016-100호, 2016. 11. 10.

농림축산식품부 농기자재정책팀, 2021, 한국작물보호협회, 한국비료협회.

농림축산식품부, 2000, 종합적 농가 소득안전망 구축계획.

농림축산식품부, 2015, 경영이양직접지불제 사업 시행지침.

농림축산식품부, 2018, 공익형 직불제 확대개편 세부추진방안.

농림축산식품부, 2019, 양정자료.

농림축산식품부, 2020, 2019년 동물복지 축산농장 인증 실태 조사 결과.

농림축산식품부, 2020, 내부자료.

농림축산식품부, 2020, 유기·무항생제 축산물 생산·유통 실태조사 결과, 보도자료.

농림축산식품부, 2020, 정책홍보

농림축산식품부, 2020-2024년 동물복지 종합계획, 2020.

농림축산식품부, 농림축산 주요통계, 각 연도.

농림축산식품부, 농림축산식품통계연보, 2020.

농림축산식품부, 동물복지 5개년 종합계획, 2014.

농민신문, 국내 최초 동물복지 한우농장 전남 해남 ‘만희농장’ ... ‘한우의 낙원’, 2021년 5월 24일 자.

농사로, 2021, 친환경인증정보 통계.

농산물품질관리원, 2020, 공익직불제 종합지침서.

농업인신문, 선택형직불제 ‘제자리’… 내년에도 ‘기본형’ 만 강조, 2021년 4월 16일 자.

농촌진흥청, 2011, 한우이야기, 인터라방 15호.

농촌진흥청, 2021, 한우 사육기간 단축 기술, 온실가스 저감 효과 기대.

농협 축산정보센터, 2021, 월별산지가격동향.

뉴질랜드 농업개혁, 농식품수출정보 수출뉴스, 검색일, 2021.

매일경제, [글로벌 트렌드] 100년 지켜온 명품브랜드 와규…日 “혈통을 사수하라“, 2020년 1월 30일 자.

미디어제주, 제주도내 흑우 농가 대상 소득보전직불금 올해 첫 지원, 2021년 5월 20일 자.

박동규·김태훈·김미복·감창호, 2012, 밭농업 직불제의 생산유발 효과, 한국농촌경제연구원.

박동규·성명환·김영훈·박미성·사공용·이정환, 2010, 양정개혁(2004년) 평가와 과제, 한국농촌경제연구원.

박동규·승준호, 2013, 쌀 직불제의 합리적 운용 방안, 한국농촌경제연구원, 농정포커스.

박상우, 1996, EU의 직접지불제 관련 자료 - WTO 체제하의 농업지원제도 조사연구 - 자료집 II, 한국농촌경제연구원.

박상우, 1996, 미국·캐나다의 직접지불정책 관련 자료 - WTO 체제하의 농업지원제도 조사연구 자료집III, 한국농촌경제연구원.

박상우, 1996, 외국의 직접지불제 - WTO 체제하 농업지원제도 조사연구 자료집 I, 한국농촌경제연구원.

박상우, 1996, 일본의 직접지불제 관련 자료 - WTO 체제하의 농업지원제도 조사연구 - 자료집 IV, 한국농촌경제연구원.

박상호, 2004, 직접지불제 도입배경 및 추진현황, 농림부, 농업정책과.

박석두·김수석, 2005, 휴경농지의 실태와 정책방향, 한국농촌경제연구원.

박성재, 2011, 농업보조금 개편 방안 연구 : 쟁점 및 개선과제를 중심으로, 한국농촌경제연구원.

박성재·박준기·송주호·채광석·문한필, 2011, 농업보조금 개편 방안 연구 - 쟁점 및 개선과제를 중심으로 -, 한국농촌경제연구원.

박영구, 2019, 2018년 OECD 농업정책평가: 호주, 뉴질랜드, 캐나다, 미국, 세계농업, 223.

박완주, 2019, 농가 소득안정과 농업 공익증진을 위한 ‘공익형직불제’ 도입토론회, 국회 농림축산식품해양수산위원회.

박종수, 2014, 동물복지 축산 직불제 도입방안, 농림축산식품부.

박종수·석희진·문상호·김기현·황규민, 2014, 동물복지 축산 직불제 도입방안, 농림축산식품부.

박준기·오내원·지성태·이현근·정호연, 2015, 농가경영안정지원제도 운영 실태와 정책과제 2/2차년도, 한국농촌경제연구원.

박지현, 2004, 쇠고기 수입개방 이후 쇠고기시장의 변화 분석 및 시사점, 대외경제연구

원.

박진현·환한철, 2012, 경관보전직불제에 대한 이해집단간 의식 비교 연구, 농촌계획, 18(3).

법률 제16977호 동물보호법.

법률 제17037호 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률.

서세옥, 2016, 쌀소득보전직불제의 효과와 개선방안, 예산정책연구, 5(1).

서종혁·김명환·오내원·미규천·박진도·황연수·김학중·김기주·정정길, 1996, WTO 체제 하의 농업지원제도 조사 연구 - 직접지불제를 중심으로, 한국농촌경제연구원.

서종혁·김명환·오내원·이규천·박진도·황연수·김학중·김기주, 1996, 미국·캐나다의 직접 지불제도 자료집, 한국농촌경제연구원.

서종혁·김영환·오내원·이규천·박진도·황연수·김학중·김기주, 1996, 외국인 직접지불제도, 한국농촌경제연구원.

성주인·박주영, 2008, 농촌경관보전직불제 성과 분석과 발전과제 도출, 농촌관광연구, 15(1).

시나가와 마사루, 2008, 조건불리지역 밭직접지불제의 전개와 과제, 농촌경제, 31(1).

식품의약품안전처, 2021, 2021년 HACCP 주요 정책방향.

신원상, 2019, 직접지불제의 개념적 차이에 따른 예산 편성 체계 분석, 단국대학교 대학원, 석사학위논문.

안규미, 2018, 스위스 농업과 직접지불제도, 한국농촌경제연구원.

안규미, 2018, 영국 농업과 브렉시트 영향, 한국농촌경제연구원.

안병일, 2015, 쌀 소득보전 직불제가 쌀 재배면적에 미치는 영향 분석, 농업경영·정책 연구, 42(3).

어명근, 2008, 미국 '2008년 농업법'의 주요 내용과 의미, 한국농촌경제연구원.

예산분석실, 2019, 공익형직불제 개편의 주요 쟁점 분석, 국회예산정책처.

오내원, 1999, 조건불리지역 농업에 대한 직접지불제, 농촌경제, 22(1).

오내원·김배성, 2005, 직접지불제가 농업생산 및 구조변화에 미치는 영향, 한국농촌경제연구원.

오내원·채광석·이명현, 2008, 농업구조조정과 직접지불제 개편 방안, 한국농촌경제연구원.

오현석, 2013, 프랑스의 농업과 농정, 한국농촌경제연구원.

오현석, 2016, EU와 미국의 농업직불제 운영내용과 점검체계, 한국농촌경제연구원.

오현석·임정빈·김종인, 2017, EU와 미국의 농업직불제 운영내용과 점검체계, 한국농촌경제연구원.

용사공, 2007, 소득보전직불제의 생산연계성 계측: 농가별 생산비용 차이를 고려한 시뮬레이션 평가, 농업경제연구.

우병준·김현중·서강철·정세미, 2016, 국민경제를 고려한 미래 축산정책 개선방안 연구, 한국농촌경제연구원.

유찬희, 2016, 주요국가 직접지불제 도입 배경과 경과, 한국농촌경제연구원.

- 유찬희, 2019, 전북 공익형 직불제의 의의와 향후 과제, 지역과 농업, 2019(8).
- 유찬희·김선웅·김종인·박지연, 2017, 직접지불제 효과 분석과 개선 방안 연구(2/2차년도), 한국농촌경제연구원.
- 유찬희·김종인·박지연, 2017, 주요 국가 직접지불제 도입 배경과 경과, 한국농촌경제연구원.
- 유찬희·박준기·김종인·박지연, 2016, 직접지불제 효과 분석과 개선 방안 연구(1/2차년도), 한국농촌경제연구원.
- 유찬희·오현석, 2016, 유럽 생태직불제 조사 결과 보고, 한국농촌경제연구원.
- 윤정현, 2016, 영국 농업 동향과 시사점, 한국농촌경제연구원.
- 이규석·임종선, 2019, 공익형 수산직불제 도입방안, 수산업협동조합중앙회, 수산경제연구원.
- 이명현, 2005, 논농업 직불제의 소득분배효과 분석, 농촌경제, 28(1).
- 이명현, 2020, 스위스의 공익형 직불제에서 배울 점, 농정연구, 2020(73), pp.144-170
- 이미지, 2017, 송아지사육기반 붕괴 될라, 농수축산신문.
- 이병훈, 2012, 미국농업법개정동향, 한국농촌경제연구원.
- 이선희, 2020, 한우 사육농가수 9만선 붕괴 생산기반 흔들리나, 농민신문.
- 이수행·박정지·임송수, 2019, 유럽의 농업직불금 사례와 시사점, 경기연구원.
- 이용기, 2007, 쌀 직접지불제 누구의 이익인가?: 정책변수 변화의 효과, 농업경제연구, 48(2).
- 이용기, 2014, 쌀 고정직불제 인상의 효과와 적정수준에 관한 연구, 농업경영·정책연구, 41(4).
- 이용기·이동명, 2011, 쌀 직불제 하에서 생산조정제 도입의 효과, 농업경제연구, 52(1).
- 이윤희, 2018, 세종시 축산악취 개선방안 연구, 대전세종연구원.
- 이정환·김명환·서종혁·이재욱·최정섭·김동민·김경덕, 1995, WTO 출범과 농업부문 직접지불제도, 한국농촌경제연구원.
- 이종후, 2019, 공익형직불제 재편의 주요 쟁점 분석, 국회예산정책처.
- 이혜은·권나영, 2013, 스위스 농업 개황 및 농정개혁, 한국농촌경제연구원.
- 이호중, 2019, 지역자원기반 경축순환농업 활성화 방안, 농어업농어촌 특별위원회.
- 임송수, 2003, 주요 선진국의 농정 : 농정개혁의 정의와 미국, 유럽연합에서의 전개 과정, 한국농촌경제연구원.
- 임송수, 2007, 뉴질랜드의 농업동향과 농정개혁, 한국농촌경제연구원.
- 임송수·버클리 힐, 2007, EU 농업구조 변화와 농정개혁 연구, 한국농촌경제연구원.
- 임정빈, 2014, 2014년 미국 농업법의 배경과 개요, 세계농업, 168.
- 임정빈·한두봉·안병일, 2011, FTA 피해보전 직불제의 소득보전율과 생산연계성 분석, 농업경제연구, 52(4).
- 장철수·석현덕·이상민, 2005, 임업부문 직접지불제 도입의 필요성과 방향, 한국농촌경제연구원.
- 장호근·오내원, 2008, 시장개방에 따른 농업부문 보상체계 개선방안, 한국농촌경제연구

원.

전상곤·채상현, 2009, 쇠고기 등급제의 효과와 정책 과제, 한국농촌경제연구원.

정민국·이명기·황윤재·윤형·김현중·이용건, 2011, 축산업 선진화 방안 연구, 한국농촌경제연구원.

정원호·임청룡·홍승표, 2016, 소득보전형 직접지불제 효과 분석, 한국농촌경제연구원.

정주라, 2019, 2018년 FTA 국내보완대책 농업인지원 성과분석 보고서, 한국농촌경제연구원, 농림축산식품부.

정학균, 2014, 친환경농업지불제 개편방안 연구, 한국농촌경제연구원.

정학균, 2020, 한우산업의 뉴노멀: 차별화, 친생태환경의 길, 한국농촌경제연구원.

정학균·김용렬, 2011, 스위스 농업·농촌의 직접지불제도 추진 결과와 시사점, 한국농촌경제연구원.

정학균·김용렬, 2013, 스위스 농업·농촌의 직접지불제도 추진 결과와 시사점, 한국농촌경제연구원.

정학균·김용렬, 2013, 스위스 농업과 직접지불제도, 한국농촌경제연구원.

정학균·김창길·김종진, 2014, 친환경농업 직접지불제 개편방안 연구, 한국농촌경제연구원.

정학균·임영아·강경수, 2020, 경축순환농업 실태 분석과 활성화 방안, 농촌경제연구원.

정호근, 2008, 시장개방에 따른 농업부문 보상체계 개선방안, 한국농촌경제연구원.

정호근, 2012, EU 공동농업정책과 농정개혁, 세계농업, 138.

정호근·오내원, 2008, 시장개방에 따른 농업부문 보상체계 개선방안, 한국농촌경제연구원.

제주특별자치도 흑우 보호·육성 및 산업화에 관한 조례, 제주특별자치도 조례 제 2537호

제주특별자치도, 제주도, 흑우농가 대상 소득보전직불금 지원, 보도자료, 2021년 5월 20일.

조석진·박종수·정경수·박재홍, 2011, FTA가 한우산업에 미치는 영향과 대응전략, 한우자조금관리위원회.

채광석, 2011, 캐나다 농업 경영안정 대책 동향, 한국농촌경제연구원.

채흥기·김세혁·김태균, 2020, 농업·농촌 공익형 직불제 상호준수의무 우선순위 결정, Journal of the Korea Academia-Industrial, 21(4).

최동윤, 2016, 친환경축산업 발전을 위한 가축분뇨처리 및 냄새저감 방안, 농촌진흥청.

최정섭, 2005, 미국 20세기 100년간의 농업과 농정, 한국농촌경제연구원.

최희철, 2009, 국내 친환경 축산현황 및 외국의 사례, 농촌진흥청.

축산경제신문, 축산농가, 'HACCP 의무화'에 발끈, 2018년 8월 10일 자.

축산경제신문, 한우산업 갈수록 규모화 또렷, 2020년 4월 24일 자.

축산물품질평가관리원, 축산물이력제, 2021, 소이력관리현황

친환경, 2025년 친환경농업육성 목표 15%, 5차 5개년 계획 구체화된다, 2020년 9월 17일 자.

통계청, 2019, 축산물 생산비조사
통계청, 2021, 농축산물생산비조사.
통계청, 2021, 축산물품질평가원, 가축동향조사.
통계청, 농축산물생산비조사
한국농어민신문, 공익직불 예산 ‘5년 동결’ 계획…대통령 공약 포기하나, 2020년 9월 8일 자.
한국농어민신문, 한·미 FTA 발효 이후 한우 농가수 ‘반토막’…쇠고기 자급률 40% 이하
뚝, 2017.10.13. 자.
한국농촌경제연구원, 2018, 세계 농업 브리핑, 세계농업, 2018(212).
한국육류유통수출협회, 2021, 수입현황.
한대호, 2013, 새만금 유역 등의 가축분뇨 관리 선진화를 위한 제도개선 및 관리체계
효율화 방안 연구, 한국환경정책평가연구원.
허남혁·강마야·김종화·이관률·여민수, 2013, 직불금 제도 개선방안 연구 최종보고서,
충남발전연구원, 농촌농업연구부.
현병근·이장훈·전상호·홍석영·장용선, 2018, 농업의 다원적 기능 및 토양자원 가치 설
정 연구, 농촌진흥청, 국립농업과학원.
환경부, 2020, 가축분뇨 처리통계.
황연수, 1999, 소득안정 직접지불제의 도입방안, 농촌경제, 22(1).
황영모·이민수·신동훈·배균기, 2016, 농업·농촌의 다원적 기능과 지원 프로그램 연구,
전북연구원.
<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6043900&cid=40942&categoryId=31878>, NAVER
지식백과, 동물복지축산농장 인증제.
news1, 원희룡 지사 “日 와규 조상 제주흑우 세계화 앞장“, 제주도축산진흥원 제주흑
우 사육 현장 방문, 2019년 8월 11일 자.

<외국문헌>

Agrawal GD, 1999, Diffuse agricultural water pollution in India, Water Sci and Tech,
39(3).
AGRI D, 2018, CAP explained· Direct payments for farmers 2015-2020.
Armstrong A, Ling EJ, Stedman R, Kleinman P, 2011, Adoption of the conservation
reserve enhancement program in the New York City watershed: the role of
farmer attitudes, J Soil Water Conserv, 66(5).
Asselstine, Alan, 1999· “Canada’s Net Income Stabilization Account (NISA),“ 1999
Conference (43th), January 20-22, 1999, Christchurch, New Zealand 123759,
Australian Agricultural and Resource Economics Society.
Bhaskar A, Beghin JC, 2009, How coupled are decoupled farm payments? A review of
the evidence, Journal of Agricultural and Resource Economics, 34(1),

- Braun V, Clarke V, 2006, Using thematic analysis in psychology, Qual Res in Psych 3.
- Canadian Agricultural Income Stabilization(CAIS) Program Handbook. 2007.
- Davies BB, Hodge ID, 2006, Farmers' preferences for new environmental policy instruments: determining the acceptability of cross compliance for biodiversity benefits, J Agric Econ, 57(3).
- Esseks JD, Kraft SE, 1988, Why eligible landowners did not participate in the first four sign-ups of the Conservation Reserve Program, J Soil Water Conserv, 43(3).
- EU, 1998, 1998 Annual Economic Report.
- EU, 2014, 2014 Annual Economic Report.
- EU, The common agricultural policy at a glance, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/cap-glance_en#thecapinpractice.
- Franks J, 2003, Revised agri-environment policy objectives: implications for scheme design, J Environ Plan Manage, 46(3).
- Gocht A, Britz W, Ciaian P, Paloma SGY, 2013, Farm type effects of an EU-wide direct payment harmonisation, Journal of Agricultural Economics, 64(1).
- Goodwin BK, Mishra AK, 2006, Are 'decoupled' farm program payments really decoupled? An empirical evaluation, American Journal of Agricultural Economics, 88(1).
- Guo wenshuai, Wang Jingyi, Chen jueying, Liu Heguang, 2016, Evolution stage, trend and Enlightenment of American agricultural policy 'J', Agricultural science and technology guide, 18(06).
- Hennessy DA, 1998, The production effects of agricultural income support policies under uncertainty, American Journal of Agricultural Economics, 80(1).
- Johnson, R. 2001. 'New Zealand's Agricultural Reforms and Their International mplications.'Institute of Economic Affairs, London.
- Kabii T, Horwitz P, 2006, A review of landholder motivations and determinants for participation in conservation covenanting programmes, Environ Conserv, 33(1).
- Latacz-Lohmann U, Hodge I, 2003, European agri-environmental policy for the 21st century, Aust J Agric Resour Econ, 47(1).
- Lockeretz W, 1990, What have we learned about who conserves soil?, J Soil Water Conserv, 45.
- Matthews A, 2016, Research for Agri Committee-The future of direct payments· In A part of Directorate-General for Internal policies policy department b: Structural and cohesion policies agriculture and rural development research for Agri Committee-CAP reform post-2020-challenges in agriculture workshop documentation, European Parliament.
- Megan Stubbs, 2016, Conservation Compliance and U.S. Farm Policy, CRS Report (R42457).

- Morse JM, 2003, Principles of mixed methods and multimethod research design. In: Taskakkori A, Teddlie C (eds) Handbook of mixed methods in social and behavioral research, Sage Publications, Thousand Oaks.
- Nowak P, 1987, The adoption of agricultural conservation technologies: economic and diffusion explanations, Rural Soc, 52(2).
- OFAG, 2018, Consultation Train d'ordonnances agricoles 2018.
- OFAG, 2018, Paiements directs aux exploitations suisses à l'année.
- Potter C, 1998, Against the Grain: Agri-environmental reform in the United States and the European Union.
- Prager K, Posthumus H, 2010, Socio-economic factors influencing farmers' adoption of conservation practices in Europe. In: Napier TL (ed) Human Dimensions of Soil and Water Conservation. Nova Science Pub. Inc, Hauppauge.
- Rogers EM, 2003, Diffusion of innovations, 5th edn, Free Press, New York.
- Ruttan VW, 1996, What happened to technology adoption-diffusion research?, Sociol Rural, 36(1).
- Sanders et al. 2011, Differences in patients' perceptions of Schizophrenia between Maori and New Zealand Europeans.
- Stantiall JD, McDiarmid CM, 2000, (Eds) Achieving change: through improved knowledge systems 2000, Proceedings of a Conference held in Palmerston North, 16-17 August, 2000. (Centre for Agricultural and Veterinary Continuing Education, Massey University, Palmerston North, NZ).
- USDA Conservation Compliance Process.
<https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/programs/farmbill/?cid=nrcseprd362263>.
- USDA Farm Service Agency, 2015, Disaster Assistance.
- 뉴질랜드 농업부(www.maf.govt.nz/agriculture/rural-communitics).
- 農林水産省, 2019, 日本型直払における地方財政措置.
 予算書・決算書データベース.
- 프랑스 농림부, 2016, 12 Clés pour comprendre Agro-Ecologie.
- 프랑스 농림부, 2017, Conditionnalité Fiche technique.
- 프랑스 농림부, 2013, Distribution des aides de la PAC aux exploitations agricoles en France à l'aube de la réforme de 2014, CCAN- 3 juillet.
- 프랑스 농림부, 2011, Guide des contrôles sur place des aides PAC, avirl.
- 프랑스 농림부, Les aides de la Politique Agricole Commune(PAC).
- 프랑스 농림부, Les mesures agro-environnementales et climatiques(MAEC).

제7장 부록

제1절 한국의 농업정책 변화

1. 1990년 전의 한국의 농업정책¹⁴⁴⁾

가. 1945~1950년의 농업정책의 변화(해방 후 혼란기)

○ 1948년 양곡매입법 제정

- 1945~1960년 농업정책분야에는 토지제도의 개혁과 식량수급 및 가격안정을 위한 시책이 중심을 이루고 있었음.

○ 농업증산3개년계획(1945~1951년)

- 이 기간에 있어서는 농업증산시책이 추진되었음.
- 민생문제 해결의 관건은 농산물의 증산에 있다는 판단에 따라 1900만석 생산을 목표로 하는 계획 수립하는 최초의 증산계획임.
- 그러나 계획은 6.25전쟁, 자연재해 등으로 그 성과가 미흡했음.

나. 1950~1953년의 농업정책의 변화(6.25전란기)

○ 6.25전쟁으로 인한 정책성과 미달성

- 1951년 토지수익에 대한 조세를 현물(양곡)로 납부하는 ‘임시토지소득세법’을 제정했음.
- 토지수익에 대한 조세를 양곡 납부, 토지소득세로 단일화 하여 통화팽창의 억제와 군량미확보, 양곡수급조절에 기여했음.
- 6.25 전란은 농업분야에서도 수리시설의 파괴를 비롯해서 많은 피해를 초래했을 뿐만 아니라 군량미·구호곡의 수요 등 양곡수요 급증으로 심각한 수급불균형을 야기시키게 되었음.
- 특히 1951-1952년의 연이은 흉작으로 인한 감수로 비록 일시적이었지만 수출까지 하던 미곡 조차 다시 수입에 의존하지 않을 수 없게 되었음.
- 1952년 분배 농지대가의 상환과 보상 및 귀속농지 관한 농지개혁사업 특별 회계법을 제정하였음.

다. 1953~1960년의 농업정책의 변화(전후 안정기)

144) 강경아·민정·정희만·김영범·신중영, 한국의 농업정책과 WTO, 2020.

○ 1953년 제1차 농업증산계획을 추진함.

- 기술지도에 의한 경종법개선
- 농지개량에 의한 경작면적의 확장
- 종자개량
- 비료 증투(표 162)

<표 162> 1차 농업증산계획에 따른 양식 생산 실적

(단위 : 만석)

	쌀 목표	쌀 실적	맥류 목표	맥류 실적
1958	1,611	1,660	641	627
1959	1,711	1,660	697	723
1960	1,803	1,595	719	721
1961	1,879	1,890	750	782
1962	1,955	1,594	768	745

자료: 농업은행 조사부, 농업연감

○ 1958년 제2차 농업증산계획

- 수리시설 확충
- 비료 증투
- 우량종자보급

라. 1960~1990년의 농업정책의 변화(6차 경제개발)¹⁴⁵⁾

○ 제1차 경제개발 5개년 계획과 농정

- 이 시기에는 식량증산정책 이외에 농산물가격정책, 농촌조직의 정비, 농업구조정책에도 새로운 변화가 있었음.
- 1961년에 농산물가격 유지를 위해 농산물 매수를 위한 농산물가격유지법을 공포 하였고 농산물의 적정가격 유지를 목적으로 농민이 생산비를 보상 받을 수 있도록 법적 장치를 마련하였고, 농협과 농업은행을 통합하는 농협협동 조합법을 제정하였음.
- 농어촌 고리채정리법 제정 후 자가 식량도 충족 못 하는 춘궁기의 절량농가가 대부분이었고, 고리의 사채에 의존하고 있는 농어촌문제를 해결하기 위해 5.16 직후, 국가재건최고회의에서 의결, 연 2할을 초과하는 고리채를 신고대상으로 하고, 채권자에게는 연리20%의 농업금융채권을 변제, 채무자에게는 연리 12%로 농협에 균분상환토록 하고 그 차액은 정부가 부담하였음.

145) 김성호·김운근·허영구, 한국농정40년사, 한국농촌경제연구원.

- 1962년에는 제3차 농업증산계획을 수립하였고, 도시 실업자의 귀농정착 사업을 실시하는 개간촉진법을 제정하고 농림부 산하에 농촌진흥청을 설치하였음.
- 제3차 농업증산 5개년 계획으로 식량증산이 중점적으로 추진되었으며, 농지의 확장과 단위면적 당 생산력 제고에 주력하였음.
- 1963년에는 양곡관리법을 개정하고, 축산법을 제정하였음.
- 1965년 단위생산성 증대, 기 경작지 이용도 제고, 경지확장, 재해대책 등을 추진하는 식량증산 7개년 계획을 수립하였음.
- 1966년 농림부산하에 수산청을 설치하였음.

○ 제2차 경제개발 5개년 계획과 농정

- 제2차 계획의 목표는 1980년대까지를 내다본 장기개발목표를 이룩하기 위한 중간과정으로 설정하는 기본목표를 (산업구조를 근대화)자립경제의 확립을 보다 촉진함에 둔다고 하였음.
- 1967년 농림부 산하에 산림청을 설치하고 GATT에 가입하였음.
- 유허지 활용을 위한 개간, 간척사업을 장려했던 농경지조성법을 제정하였음.
- 종합적으로 계획, 실시하기 위해 농업기본법을 제정, 자립 가족농 육성, 기업농, 협업농을 조장함.
- 농업경영의 세분화 방지 등을 주요시책으로 대통령 직속의 농업자문기관으로 농업정책심의회를 설치하였음.
- 1968년에는 농업 용수개발계획과 농지 개혁사업 정리에 관한 특별조치법을 제정하였음.
- 그리고 제1차 농어민 소득증대 특별 사업을 실시함.
- 이 사업은 분산농정을 지양하고 주산단지 조성을 중심 지역 위주의 종합지역개발 농정으로 전환, 경제작물 수요충족과 수출증대 품목생산에 주력, 그리고 생계영농에서 상업영농으로 전환을 시도하였음.
- 양곡생산이 부진을 면치 못함에 따라 양곡수급정책에 차질이 발생하자, 정부는 이를 미곡소비억제와 외국곡의 도입으로 극복하고자 했음.
- 1969년 1월 정부는 행정명령을 고시하여 모든 음식 판매업소에 대해 25% 이상의 혼식을 의무라 하고 매주 수요일과 토요일의 11시부터 17시까지는 쌀을 원료로 하는 음식을 팔지 못하게 하는 등 미곡소비 억제를 법적 규제에 의해 강제적으로 시행하였음.
- 또한 보리쌀의 혼합율의 제고를 통한 쌀의 소비절약을 위해 맥류의 미곡에 대한 상대 가격을 인하하는 가격정책을 채택하면서 절미운동도 전개하였음.
- 한편 외국 양곡의 도입은 급격히 증가하여 제2차 5개년 계획기간 동안에는 제1차 계획기간 동안의 도입량의 2.7배에 해당하는 약 1,000만톤이 도입되었음.
- 그 결과 식량자급도는 1966년 94.7%에서 71년 69.4%로 하락하였음.
- 1968~1971년에는 고미가정책을 실시해 미곡 구매가격을 연평균 25% 수준으로 인상

했음.

- 1969년에는 맥류의 증산과 소비촉진을 위해 방출가격을 매입가격 이하로 하는 이중 맥가제를 실시하였음.
- 이중맥가제는 보리쌀의 소비가격을 낮춤으로써 소비촉진에 기여하였음.
- 1972년에는 보리 수매가격예시제 등 가격지지정책이 도입되었음.
- 이 기간 과열된 성장일변의 시책은 개발인플레이를 비롯한 농공간, 지역간 경제격차와 소득분배의 불균등을 격화시키는 문제점을 초래하였음.
- 농업이 사회적으로 천시되고 농민 스스로 농업을 떠나야겠다는 풍조가 만연했음.

○ 제3차 경제개발 5개년 계획과 농정

- 제3차 계획은 “계획 기간 중에는 그동안 쌓아올린 성장 여력을 농수산부문에 집중 시킴으로써 이 부문의 발전을 촉진시켜 산업간 균형적 발전을 도모할 것”이라며 여러 시책을 마련하였음.
- 제3차 계획에서도 식량의 증산이 농정의 최우선 과제로 설정되었음(다만, 그 목표가 종래의 식량자급에서 주곡자급으로 후퇴).
- 이를 위해서 농업용수의 개발, 대단위 농업종합개발사업, 경지정리와 배수개선, 농지의 보전과 확대 등 농업생산기반의 조성을 위한 투자를 하는 한편, 농업기계화사업의 추진, 종자개량(특히 통일벼의 개발과 보급), 농산물 가격지지정책 등이 도모되었음.
- 그리고 경제작물, 축산, 잠업 등의 증산도 농어민 소득증대특별사업의 일환으로 추진되었음.
- 한편 1970년도부터 근면, 자조, 협동을 기본정신으로 하여 시작된 농촌 새마을운동이 이 기간 중에 강력히 추진되고, 이 운동은 하나의 새로운 농촌개발방식으로 정착화됨.
- 제3차 계획 기간 중의 농업·농촌의 변화는 다음과 같음.
- 정부의 강력한 증산정책에 힘입어 주곡자급 달성
- 고미가정책, 쌀수매, 새마을사업 추진 등에 힘입어 농가소득 증가
- 인구의 자연증가 고려 연평균 50만명씩 이농하는 한편, 대농계층감소로 농업주도 계층의 약화
- 인구증가, 소득증대에 따라 채소, 과일, 축산 등 상업적 농업부문이 빠른 속도로 성장

○ 제4차 경제개발 5개년 계획과 농정

- 이 기간 중 농업부문의 정책목표로는 농업의 지속적인 성장, 주식인 쌀·보리의 자급 지속과 밀·콩·옥수수 등 부족식량의 수입을 통한 국민식량의 안정적 공급, 농어민 소득증대사업 그리고 농어촌 생활환경개선을 내세웠음.
- 이러한 경제정책에서의 농림수산부문은 1977년부터 국민소득이 1천달러대로 들어서면서 국민소비구조는 그동안의 양적 증가에서 질적인 다양화로 크게 변화하기 시작

하여 전통적인 쌀·보리의 소비는 줄어들고 축산물과 과채류의 소비가 늘어났음.

- 이러한 식품소비구조 변화와 함께 영농형태도 종래의 미맥 위주에서 경제작물, 축산물을 중심으로 한 상업농이 급격히 늘어나 일부 과채류를 중심으로 한 가격 불안정이 나타나기 시작하였으며, 고추·마늘 등 양념류와 쇠고기, 돼지고기의 수입도 부분적으로 일어났음.
- 따라서 계획 기간 중에는 농산물 가격안정사업과 유통구조 개선사업의 본격 추진과 함께 특히 소비가 급격히 늘어나는 축산물의 공급확대를 위하여 가축의 개량·증식 등 축산진흥정책이 강력히 추진되었고 이에 따라 사료곡물의 도입도 늘어나게 되었음.

○ 제5차 경제개발 5개년 계획과 농정

- 이 시기의 농정의 주요 당면과제로서는 농가소득의 증대정책으로 복합영농시험사업, 농촌경제 활력화를 위한 농민후계자 육성사업 그리고 농수산물 가격의 안정과 유통 근대화가 주가 되었음.
- 이러한 5차 계획 아래서의 농업정책방향은 농산물의 수입확대를 통한 공급안정과 농공지구를 중심으로 한 농외소득의 증대로 도농 간의 소득 격차를 줄여 나가겠다는 개방농업정책의 확충·전개라 할 수 있음.
- 또한 이중곡가제의 지속적인 실시에 의한 양곡관리 특별회계적자의 누증이 재정상태를 악화시키고 농산물가격 지지가 물가상승을 초래한다는 판단 아래 비교우위론에 입각해 외국농산물의 수입을 개방하고 농산물가격 지지를 완화함으로써 저곡가정책을 추진, 물가를 안정시킨다는 것임.
- 그리고 농산물 수입자유화에 따른 농가소득의 감소는 농촌공업육성을 통한 농외소득의 증대와 복합영농에 의한 농업부문의 소득증대를 보전하려고 하였음.

○ 제6차 경제개발 5개년 계획과 농정

- 6차 계획기간 동안 농정의 계획목표와 정책방향은 지금까지 이룩한 성과와 경험을 토대로 농어촌 종합대책을 본격화하여 농촌경제체질을 강화하고 농촌의 생활기반을 정비함으로써 다가오는 21C의 ‘선진화된 농촌건설’을 기본목표로 하고 있음.
- 이러한 계획 목표 하에 첫째, 농림수산업을 국민경제발전에 기여하는 능률적이고 생산성이 높은 산업으로 육성하기 위하여 국내 농림수산자원의 최대한의 활용과 함께 농림수산구조를 효율적으로 개선하고 상업적 영농을 뒷받침하는 제도와 기반을 정립해 나가며, 둘째, 농어민을 창의와 경영능력을 갖춘 전문경영인으로 육성하기 위하여 후계자 육성체제를 내실화하고 적정이윤과 자본축적을 이룩할 수 있는 여건을 조성해 나가며, 셋째, 농어촌을 쾌적한 삶의 터전으로 윤택한 생활공간이 되도록 사회간접시설과 생활편의시설을 확대하고 복지제도를 확충해 나갈 것을 기본목표로 하고 이러한 계획의 목표를 효율적으로 달성하기 위하여 농정추진체제로 전환하여 농업, 농민, 농촌을 함께 다루는 종합농정을 구현해 나가는 것으로 되어 있음.

2. 1990년 후의 한국의 농업정책¹⁴⁶⁾

가. WTO체제의 출범과 한국 농업의 도전

- 1989년에 이른바 GATT BOP(balance of payment)조항을 졸업함으로써 농산물의 수입개방이 본격화되었음. 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 낙농제품, 양파, 마늘, 감귤 등 95개 품목이 1997년 7월1일까지 모두 수입 자유화 되게 되었음.
 - 이제 농산물 수입이 단순히 국내 상황에 따라 결정되는 것이 아니라 국제적 교역질서의 틀 속에서 진행되게 되었음.
 - 그러나 여기에 머무르지 않고 1993년에 UR협상이 타결되고 1994년에는 WTO가 출범하게 됨에 따라 농업 문제는 전혀 새로운 상황에 직면하게 되었음.
 - UR 협정에 따라 쌀을 제외한 모든 품목을 수입자유화하지 않으면 안 되게 되었음.
 - 앞서 언급한 BOP 협상에서 수입자유화 하기로 약속되었던 95개 품목은 관세화한 후 예정대로 1997년 7월 1일까지 수입을 자유화할 뿐만 아니라 이른바 최소시장 접근물량 (minimum market access : MMA) 혹은 현행시장 접근물량(current market access : CMA)은 저율관세로 수입하되 그 양을 점차 확대 하지 않으면 안 되게 되었음.
 - 물론 이때 관세(TE)도 점진적으로 인하시켜 2004년까지 평균 24% 이상 인하해야 함.
 - 다만 쌀만은 2004년까지 수입자유화를 유보하되 최소시장 접근물량으로 관세 5%를 붙여 1995년에는 총 소비량이 1%, 2004년에는 4%를 수입하도록 되었음.
- 농산물 시장을 자유화해 나갈 뿐만 아니라 농업에 대한 국내지원(domestic support)도 점진적으로 축소하지 않으면 안 되게 되었음.
 - 농업에 대한 국내보조에는 국내외 가격 차이를 반영하는 시장가격지원(market price support) 과 기타 각종 농업에 대한 보조금이 포함되는데 이러한 지원액을 2004년까지 13.3% 감축시키지 않으면 안 되게 되었음.
 - 물론 농업에 대한 일반적 서비스 지원이나 생산과 연계되지 않는 직접지불(direct payment)은 가능하지만, 이제까지 농업부문을 대상으로 해왔던 각종 지원 시책을 그대로 계속하기가 어려워졌음.
- 여건의 급격한 변화에 대응하기 위해서는 다음과 같이 하였음.
 - 구조개선과 경쟁력 향상을 농정의 기본방향으로 설정하여야 한다는 ‘21세기 농정기획단’의 보고서가 1988년에 발표되었음.
 - 1989년에는 정부의 ‘농어촌 발전 종합대책’이 발표되어 42조원 규모의 농어촌 구조개선사업이 착수되었음.
 - 농정방식 또한 소농보호적 형평주의에서 전업농 중심의 선택적 지원으로 바뀌었음.

146) 강경아·민정·정희만·김영범·신중영, 한국의 농업정책과 WTO, 2020.

- 이상과 같은 일련의 농정계획은 1980년대까지의 농정과 비교할 때 눈에 띄게 달라진 것이었음.
 - 먼저, 농정 목표의 중심이 농가소득증대에서 경쟁력 향상으로 옮겨졌음.
 - 농정 수단의 중심이 가격정책과 농외소득원 개발 중심에서 구조개선과 대규모 농업 투융자로 바뀌었음.
 - 농정방식 또한 소농보호적 형평주의에서 전업농중심의 선택적 지원으로 바뀌었음.
- 그러나 이상과 같은 1990년대의 성과는 다음과 같은 점에서 불안하고 불충분한 것이므로 좀 더 과감한 개혁이 이루어지지 않으면 안 됨.
 - 첫째, 한국 농업의 생산성 향상속도는 선진국들이 1970년 전후부터 구조정책을 본격화하기 시작한 이래 이룩하여온 생산성 상승 추세와 비교하면 대단히 완만하여 선진국과 비교할 때 부문 간의 생산성 격차는 상대적으로 확대되고 있다고 볼 수 있음.
 - 둘째, 농업성장의 상당 부분이 시설채소나 과수와 같은 원예작물의 생산증대에 의존하였기 때문에 벼 재배 면적이 감소하였고, 결국 쌀자급 논리와 성장 논리가 갈등을 일으켜 농정의 기본방향에 혼선이 초래되었음.
 - 즉, 농업성장을 주도해온 채소나 과수의 생산감소를 방지하기 위해서는 논에 이러한 작물이 재배되는 것을 억제하지 않으면 안 되게 되었음.
 - 그러나 그 같은 조치는 농업의 성장을 억제하고 농가의 소득기회를 축소시키는 결과가 되기 때문에 1990년대 농정이 표방한 비교우위가 있는 기술·자본 집약적 농산물의 생산 확대라는 농정방향과 모순을 나타나게 되었음.
 - 셋째, 1990년대의 농업성장이 상당 부분 한우 두수의 증가에 의존하고 있으므로 2001년에 쇠고기 수입이 자유화되면 농업부문의 성장률이 급락할 가능성이 있음.
 - 그런 의미에서 1990년대의 농업 성장이 대단히 불안정한 것이라고 말하지 않을 수 없음.

나. 21세기를 향한 농정의 패러다임

- 정책 신드롬으로부터의 해방
 - 먼저 무엇보다 주요한 것은 정부의 역할에 대한 인식을 새롭게 정리하는 것이다. 그 첫째는 정책 신드롬으로부터 해방되는 것임.
 - 정부관료는 물론 농업생산자 그리고 학자들까지도 농업에 대한 정부의 역할을 지나치게 기대하는 정책 신드롬 현상이 있음.
 - 그러나 경제발전에 따라 농업은 일정한 방향으로 변화하고, 그에 따라 농업 문제의 내용이나 성격도 일정한 방향으로 변화함.
 - 경제발전에 따른 이와 같은 농업 변화의 큰 흐름을 정책에 의하여 역류시킬 수는 없음.

- 다만 그 흐름의 속도를 가속시키거나 감속시키고, 그 파급영향을 흡수하여 충격과 혼란을 최소화 시키는 것이 정책의 몫이 된다고 생각함.
- 농정의 기본방향은 이와 같은 큰 흐름에 조화되도록 설정되어야만 효과를 나타낼 수 있고, 그 흐름에 거슬러 역류하려는 정책은 역기능과 부작용을 일으켜 정부실패로 귀결되기 쉬움.

○ 시장기능 중심으로의 입장 전환

- 이제까지 농정은 정책 신드롬에 빠진 만큼 시장의 기능을 과소평가하거나 불신하고, 정부의 역할을 중시하여 왔음.
- 그러나 농산물 시장은 물론, 농지시장과 인력시장에서조차 시장기능은 매우 강력한 기능을 발휘하면서 농업의 성장과 변화를 주도하여 왔음을 인식하여야 함.
- 1990년대에 시설원예 면적이 대폭 증가하였으나, 정부지원 자금에 의한 부분은 극히 일부에 지나지 않았고, 거의 대부분은 시장의 생산 조정기능에 의하여 이루어졌음.
- 정부는 시장기능이 최대한 자유롭게 발휘하도록 하되, 시장기능에 의하여 이루어질 수 없는 부분, 이른바 시장실패 부분에 국한하여 역량을 집중시켜 나가도록 하여야 함.
- 이때에도 공급 사이드 정책과 수요 사이드 정책을 선택적으로 적용하여 정책의 역기능을 방지하고, 시장기능이 향진될 수 있도록 하여야 함.
- 선택이 잘못 이루어지면 도리어 시장기능에 의한 자원이동과 생산조정을 저해하는 역기능을 나타나게 됨.

○ 농정방식의 전환

- 21세기를 향한 농정은 정부기능을 시장기능에 대폭 이관하고 시장기능이 실패하는 부분에 국한하여 정부의 역량을 집중토록 하여야 함.
- 정책이 농업을 이끌어 왔고, 또 그래야 한다는 인식에 젖어든 사람에게 이와 같은 전환은 위협스럽고 비현실적인 것으로 보일 수 있으나, '1990년대의 농정'의 선택적 지원에 의한 경쟁력 향상 중심으로 농정전환도 1970년대나 1980년대의 시각에서는 위협스럽고 비현실적인 것으로 치부되었던 것임.
- 농정개혁은 관련 정책이 동시에 추진되어야만 상호 상승작용을 일으켜 실효성을 높일 수 있으므로 관련 정책이 동시에 추진되어야 함.
- 정부 사업은 그 이익이 불특정 다수에게 귀속되는 공공재적 사업에 국한하고, 그 이익이 특정 생산자나 생산자 단체에 귀속되는 모든 보조사업은 가급적 빠른 시기에 폐지하도록 하여야 함.
- 그 이익이 개인 혹은 단체에 귀속되는 모든 사업은 2~3개 종류의 금융사업으로 할 수 있도록 하는 제도를 마련해야 함.
- 이때 신용보증기금의 기능을 대폭 확대하여 신용제약이 발생하지 않도록 하되 금리는 점진적으로 시장금리에 접근하도록 할 필요가 있음.

- 즉 이제까지는 수백 개의 보조 혹은 저리자금을 정부가 농가에 배분하는데 중점을 두어 왔으나, 농가가 필요한 때에 필요한 만큼의 금융을 지원받을 수 있는 효율적인 금융공급 체계를 확립하고, 농가는 종합금융의 형식으로 신용평가를 통해 포괄적인 지원받을 수 있도록 함.
- 농업과 관련된 모든 분야(토지, 금융, 자재, 가공, 조직 등)에 대한 자율·자유화 정책과 경쟁에서 탈락하는 농민과 지역에 대한 정책이 동시에 추진되어야 관계자들의 합의와 동의를 도출할 수 있음.

제2절 농업·농촌의 공익적 기능의 가치

1. 농업·농촌의 공익적 기능의 가치

○ 농업·농촌의 공익적 기능

- 농업·농촌에 소재하는 다양한 자연자원 등의 공공재는 외부효과를 지니는 비시장재 들임.
- 공공재의 성격을 갖는 자원은 일반 재화처럼 시장의 기능에 따라 평가되기 보다는 소비자의 지불의사금액으로 평가될 수 있음.
- 공공재는 편익과 비용의 주체가 일반 국민이기 때문에 공급과 보전 정책의 결정 과정에 이용자의 선호 및 의사가 적극 반영되어야 함.
- 농촌에 대한 국민적 수요가 증가하고 있을 뿐 아니라, 농업에 대한 중요성 또한 증가하고 있어 경제적, 공익적, 사회적 가치 측면에서 농업·농촌의 유지, 발전이 매우 중요함(농촌경제연구원, 2011).
- 이러한 측면에서 공공재의 성격이 강한 농업·농촌의 다양한 공익적 가치를 유지하고 보전하기 위해서는 정부의 지원과 국민들의 적극적인 참여와 인식전환이 필요함.

○ 현재 농업·농촌의 다원적 공익 기능에 대한 연구는 많이 수행되어 왔음.

- 김복영(1992)을 들 수 있는데, 여기에서는 대체법을 적용하여 농업의 공익적 기능 중 홍수조절, 토양보전, 산소공급 및 이산화탄소 정화 기능을 평가하여 그 가치가 약 8조원에 상당하는 것으로 추정하였음.
- 농협중앙회(1993)는 일본의 대체법 적용 연구사례를 그대로 적용하여 홍수방지와 수자원 기능을 평가하였는데, 농업이 갖는 홍수방지 기능이 8,184억원, 수자원함양 기능이 8,100억원에 달하는 것으로 추정하였음.
- 엄기철 외(1993)는 대체법을 적용하여 논농사의 환경보전 효과의 가치를 평가한 바 10조4,086억원~13조4,370억 원에 달하는 것으로 추정하였음.
- 오세익 외(1996)는 쌀농사가 가지는 홍수방지 효과, 수자원함양 효과, 수질정화 효과, 대기정화 효과, 토양유실경감 효과, 폐기물처리 효과 등의 환경편익을 대체법

등을 이용하여 추정하였는데, 계측결과는 연간 3조1,460억원~7조8,448억원으로 나타났다.

- 윤여창(1996)은 대체법, 가상가치평가법, 여행비용법을 적용하여 농업의 공익적 기능 가치를 추정한 결과 대체법에 의한 토사유실방지 기능은 1조 9,047억원, 수자원 함양 기능은 1조73억원, 대기정화 기능은 3,076억원으로 나타났고, 가상가치평가법에 의한 상징적 가치가 5조1,358억 원에 달하는 것으로 평가되었음.
- 김용렬 외(2014)는 공익적 가치의 다양한 영역별 지불의사금액은 평균값과 중앙값으로 분석하였으며, 경제적 편익은 지불의사금액 평균을 기준으로 식량안보 3조2,983억원, 환경보전 2조4,473억원, 지역사회 유지 및 사회경제적 기능 2조1,487억원, 경관 및 전통유지 2조6,881억 원 및 국격 제고 2조65억원으로 추정하였으며, 국민들이 지불하고자 하는 농업·농촌의 공익적 가치는 최소 6조3,468억원에서 최대 9조3,272억원으로 추정하였음.

2. 한우의 공익적 기능의 가치

○ 한우의 공익적 기능(김재민, 2019)¹⁴⁷⁾

- 공익형직불제는 공익적 기능 수행에 따른 보상적 차원이 큼.
- 공익적 기능은 거래가 불가능하기 때문에 혜택을 보는 다수 국민이 납부한 세금으로 농가의 공익활동에 대한 보상을 한다는 의미임.
- 공익형직불제 대상에 축산업이 포함될 경우 축산농장에도 어떤 공익적 역할을 의무로 부여받게 됨.
- 축산업의 경우 가축분뇨의 적절한 처리(부숙도), 가축분뇨를 활용한 농작물 및 사료작물재배(농지확보), 악취저감, 미세먼지 저감 활동 등이 의무로 주어질 가능성이 있고, 가축질병으로 인한 대규모 살처분 등이 반복되면서 많은 자원의 낭비가 있는 만큼 방역수준을 적정하게 유지하는 부분도 의무로 주어질 수 있음.
- 동물복지 향상 요구가 갈수록 거세지고 있는 것을 감안해 가축사육단계, 출하단계, 도축단계 마다 동물복지 수준을 명시하고 가이드라인을 준수하도록 의무화할 가능성이 있음.

○ 하지만, 아직까지 한우의 공익적 기능의 가치를 평가한 자료는 없는 실정임.

제3절 EU의 농업정책 변화

1. EU의 농업정책 변화

가. EU의 농업정책 변화

147) 김재민, 2019, 공익형 직불제 한우농가에게는 어떤 영향이 있을까, 한우마당.

- EU는 1962년 로마조약에 따라서 농산물시장을 규제하고 국내 상품가격을 지지할 목적으로 EU 공동농업정책(CAP)을 채택하였음.
- 1957년 로마조약
 - EU 공동농업정책 추진, 식량 생산 증대
- 1962년 CAP 출범
 - 식량안보 달성, 시민에게 적정가격으로 식량 공급, 생산자에게 적정 수준의 농산물 가격 보장¹⁴⁸⁾.
- 1970~1980년대 여건 변화와 정책대응¹⁴⁹⁾
 - 여건 변화, 공동농업정책 제정 당시, 유럽에서는 식량 생산이 전반적으로 부족했음.
 - 정책 대응, 1970년대 공동농업정책은 농업 부문 구조조정을 가속화하며, 1972년에 법안을 통과시켜 농가 현대화, 전문 교육 강화, 조기 은퇴 장려 등을 추진했음.
- 2000년 Agenda 개혁
 - 곡물과 쇠고기에 대한 관리가격(administered price)이 추가적으로 확정되었음.
 - 쇠고기 공공비축과 CAP의 두 번째 축으로 농촌발전규정(Rural Development Regulation)이 새롭게 도입되었음.
- 2003년 Luxembourg 개혁
 - 벼 개입가격이 두개로 구분되었음.
 - 경작의무는 없고 2000~2002년 수급권에 기초한 단일직불제가 도입되었으며 직불을 받기 위한 이행조건이 적용되었음.
 - 우유를 2006~2007년 사이에 단일직불에 편입시켰음.
 - 단일직불 집행에 관해서는 국가별 사정을 고려한 변화가 일부 허용되었음.
- 2007년 과일·채소 개혁
 - 생산자조직의 위험관리를 위한 지원이 도입되었고 과일과 채소 가공부분도 단일직불에 포함되었음.
 - 또한 과일과 채소를 재배하는 지역도 단일직불에 새롭게 포함되었음.
 - 과일과 채소에 대한 학교급식프로그램이 도입된 반면, 이들에 대한 수출보조는 폐지되었음.
- 2009년 Health Check 개혁
 - 돼지고기, 보리, 수수, 밀, 버터 등에 대한 정부의 개입이 추가적으로 줄어들었음.
 - 우유 쿼터를 점진적으로 폐지하기로 하였고, 휴경제가 폐지되었음.
 - 어미암소, 양, 염소를 제외하고는 모든 농가에 대한 직불이 단일직불 안에 통합되었음.

148) 이수행, 박정지, 임송수, 2019, 유럽의 농업직불금 사례와 시사점.

149) 유찬희 외, 2016.12, 주요국가 직접지불제 도입 배경과 경과, 한국농촌경제연구원.

- 직불금 중 10%에 대해서는 회원국 자율적 이용(article 68)이 허용되고 새 회원국에 대한 추가적인 지원이 이루어졌음.
- 에너지작물(콩, 옥수수) 프리미엄이 폐지되었고, 회원국의 사정에 맞는 수급권 분배의 조정이 허용되었음¹⁵⁰⁾.

○ 2013년 CAP개혁

- 기존보조(BP), 녹색조치(Greening), 재분배(redistributive)보조 등(표 163).

<표 163> CAP의 발전 과정

연도	사건	주요 내용
1957	로마조약	- EU 공동농업정책 추진, 식량생산 증대
1962	CAP 출범	- 식량안보 달성, 시민에게 적정 가격으로 식량 공급, 생산자에게 적정 수준의 농산물 가격 보장
1992	MacSharry CAP 개혁	- CAP정책이 시장지원에서 생산자지원으로 전환: ha당 직접지불 시행, 가축 수에 따른 보상 지급 등 추진
1999	Agenda 2000 CAP개혁	- CAP정책을 1축과 2축으로 구분해 추진 ■ 1축 : 소득보조, 시장조치 등 ■ 2축 : 농촌개발조치 등
2003	Fischler CAP 개혁	- 생산비연계 소득지원 확대, 직접지불 상호준수 의무와 연동
2009	EU Parliament	- EU 집행위원회와 공동으로 CAP과 관련한 결정권 확충
2013	CAP개혁	- 기존보조(BP), 녹색조치(Greening), 재분배(redistributive)보조 등 - 추가 보조 : 젊은 농업인 지원

자료 : BIOGEA(2019). ‘Timeline Common Agricultural Policy (CAP)’

나. 영국의 농업정책 변화

- 1962년 시행된 공동농업정책(CAP)은 농업의 지속가능성과 경쟁력 제고, 농민들의 삶의 질 향상과 더불어 시민들이 적정가격의 농산물을 소비할 수 있도록 하는 것을 목표로 삼음.¹⁵¹⁾
- 농가소득지원 정책은 농가에 직접 소득을 지원하는 기초직불제와 작목 다양화와 생태중점지역 농업활동을 지원하는 녹색화로 이루어져 있음.
 - 시장조치에는 주로 생산자 조직 지원, 위기대응 자금 관리, 공적대입과 민간보유고 지원이 포함되어 있고 유럽연합위원회가 단행함.
 - 농촌개발 프로그램을 통해서도 농업부문 경쟁력 강화, 생태계보존과 천연자원의 효

150) 정호근, EU 공동농업정책과 농정개혁, 세계농업 제138호. pp3-4.

151) 안규미, 영국 농업과 브렉시트 영향, 한국농촌경제연구원, 2018.

유효적 이용, 농촌지역의 사회경제적 활력 제고를 위한 사업이 시행됨.

- 이 CAP는 EU회원국이 공동으로 이행하지만 각 회원국의 직접지불제 이행 역사와 맥락을 고려하여 지원 수준을 조정할 수 있음.
 - 이행지침의 융통성이 높은 편이어서 영국 내 4개 자치정부의 정책 도입 수준과 이행방안에도 차이가 있음.
 - 가장 중요하게는 유럽 농업인들에게 상당한 보조금을 지급하고 있음.
 - 지급액은 매년 약 600억 유로에 달하며, 이 예산은 EU 지출액의 40% 가량을 차지함.
 - 대부분의 이 예산은 농가 지불금으로 쓰이고 약 4분의 1은 농촌개발과 환경보호 등의 정책 사업에 사용됨.
- CAP 도입 이래 정책은 여러 변화와 개정을 겪었으나, 2014~2020년 이행계획을 포함한 2013년의 정책개혁이 가장 최근 이루어졌음.
- 회원국들 가운데 영국은 보조금이나 보험 등을 통한 농업부문 정부 개입보다는 농산물 소비와 교역시장을 왜곡하지 않는 ‘시장지향형’ 정책을 옹호하는 편에 선 것으로 평가됨.
- 2000년대 중반부터 생산량과 보조금 지급액 연동을 철회하면서 무역왜곡과 과잉생산 유인을 감소시키는 데 기여하였음.
- 그러나 영국은 유럽연합의 최근 CAP 개혁으로 인해 보조금-생산량 비연동의 약점이 사라지고 비효율적이며 왜곡된 지원이 이루어진다는 목소리를 내었음.
- 영국정부는 무역왜곡을 야기하는 보조금을 없애거나 상당 부분 줄여야 한다고 주장함.
- 농업환경 개선과 같이 자유시장이 좀처럼 제공하지 않은 공공재와 지원정책을 강화해야 한다는 입장임.
- 2019년까지 영국은 유럽연합의 회원국으로 유럽연합 공동농업정책 (CAP)을 따르지만 브렉시트 이후 영국의 농업정책의 방향이 어떻게 변화할 것인지는 아직 불분명함.

다. 프랑스의 농업정책 변화

- 1960년대 프랑스 농업은 1961, 1962년의 농업기본법 제정과 공동농업정책의 시행으로 시장 확대와 가격지지라는 양호한 환경 속에서 도농 간 소득균형을 목표로 한 농업경영구조의 개선과 생산성향상 등에 있어 상당한 성과를 거두었음.
- 그러나 1970년대 들어서면서 서유럽 등 선진국들을 중심으로 확산된 저성장, 고실업이라는 경제 환경 속에서 불황국면이 장기화 되고, 1980년을 전후에 일부 농촌지역에서는 인구가 증가하는 등 농업의 고용유지기능이 강조되면서, 농업정책의 목표와 정책수단이 변화되기 시작했음.

- 1970년대 초 시행된 조건불리지역 농업에 대한 지원정책과 영농후계자정책은 이와 같은 농업정책의 목표와 수단들이 변화하고 있음을 나타내는 사례로 이후 프랑스 농업정책은 프랑스사회에서 농업이 수행하는 사회적 역할의 변화에 따라 정책목표와 수단들을 현대화시켜 왔음.
- 이와 함께 프랑스 주요농업정책들이 유럽공동농업정책의 범주 속에서 시행되는 현실을 고려해 프랑스는 EU 농정개혁을 주도함으로써 국내현실과 유럽현실 간의 괴리를 좁히는 노력을 펴왔음.
- 1980년과 1999년 농업기본법 개정은 이와 같은 농업여건의 변화를 반영한 것으로서, EU 공동농업정책의 개혁에 따라 1980년대 우유쿼터제의 도입, 1992년 이후의 농업지원방식의 변화와 환경농업규정의 강화 등에 따라 이뤄진 것임.
- 여기에는 1960~70년대 공동농업정책이 ‘생산성주의’에 기초한 결과 농산물과잉생산, 농업발전의 지역 간 불균형, 일부 농촌지역에서의 농촌공동화의 진행과 사회적 관계망의 파괴, 과도한 집약적 농업으로 인한 환경오염문제, 광우병 사태를 계기로 한 식품안전성문제를 초래하였다는 국민들의 비판이 배경이 되고 있음.
- 프랑스는 유럽 공동농업정책의 큰 테두리 내에서 추진해 온 기존의 농정이 공동농업정책의 각종 시책들을 기계적으로 적용한 결과, 경영규모 확대를 꾀하는 경영체들의 개별 전략만을 도와준 결과를 가져왔으며, 국토의 균형적 발전의 왜곡, 환경적 가치의 파괴, 농촌지역에서의 고용후퇴를 대가로 농업생산과 경영체들이 지역적으로 집중되는 현상을 가져왔다고 평가하고 있음.
- 이러한 평가를 토대로 EU의 ‘아젠다 2000’을 앞두고 마련된 1999년 새 농업기본법은 농업과 사회와의 관계를 새롭게 설정하고, 농업의 세 가지 사회적 역할(경제적, 사회적, 환경적 기능)을 농업정책이라는 공공개입수단을 통해 확보할 수 있도록 새로운 정책과 정책수행 매커니즘을 현대화하는 작업을 본격화했음.
- 새 기본법이 마련한 대표적인 정책수단인 ‘경영국토계약’은 농업경영체에 대한 공공지원을 계약방식을 통해 관리함으로써, 농업의 경제적, 사회적, 환경적 기능에 대한 사회적 요구와 보상체계를 새롭게 설계한 것임.
- 프랑스 농정은 2002년 우파정부 등장 이후 수립된 2003년 정부개혁전략의 연장선상에서 농정 근대화를 위한 전략과제를 설정해 추진해오고 있으며, 이를 통해 ‘미래의 농림수산부’로 도약하는 전환점을 맞이하고 있음. 프랑스 농정의 전통적 임무는 농업개발과 농업(연구)교육 분야에 집중되었으나, 오늘날에는 식품안전성, 환경, 농촌지역개발, 동물후생, 자연환경의 보전과 관리 분야로 확대되고 있음.
- 농정에 대한 이와 같은 새로운 사회적 요구는 농정개혁의 가속화를 가져오고 있으며, 농정이 공공정책의 전체 전략과 부합할 것을 강하게 요구받고 있기 때문임.
- 프랑스 농림부는 FRM에서 프랑스 농업의 미래비전을 ‘경쟁력 있고, 생존 가능한 농업발전’으로 내세우고, 다음과 같은 전략과제들을 2006년 1월 농업기본법 개정을 통해서 명시하고 있음(표 164).¹⁵²⁾

〈표 164〉 EU 공동농업정책과 프랑스 농정의 변화

연도	프랑스
1957	- 가톨릭계 청년농민단체를 중심으로 공동농업정책에 대응한 미래 프랑스 농업 정책구조
1958	■ 가족농 중심의 농업구조 구상 ■ 직업 간 균형발전(소득, 사회보장) ■ 부부노동력 중심, 소득균형 실현 ■ 비농업부문 최저임금제 개념과 유사한 최소정착면적 개념을 구조정책에 도입 ■ 조기은퇴, 직업전환 프로그램 가동
1962	- 1960/62년 ‘농업기본법’제정
1968	■ 농지이용, 인력육성, 구조정책에 관한 정책 및 기구 설립 ■ 정부와 농업계 간 농정공동관리
1984	- 1975년 조건불리정책 도입
1992	- 1992년 ‘농업기본법’개정 ■ EU의 농업환경시책에 대응해 OGAF, OLAE 도입 ■ 농업의 다면적 기능 축진을 위한 최초의 정책 수단, 1999년 CTE로 전환
1999	- 1999년 ‘농업기본법’개정
2003	- 프랑스 농촌개발프로그램 2000~2006 ■ CAP 제2축 농업환경시책에 대해 CTE도입, 2003년 이후 CAD로 전환 ■ CTE, Agenda 2000에 따라 농업의 다면적 기능을 반영한 농업경영 지원 프로그램(공간관리, 고용창출과 유지, 환경보호, 경제활동 개발) ■ CAD, CTE 뒤를 이어 2003년 도입, 2006년까지 시행, EU의 MAE 농업환경 분야별 활동 촉진(토지잡식 방지, 토양 및 수자원의 질 보전, 생물다양성, 농촌경관의 보전 등), 농업경영체와 국가(지방 정부) 간에 5년 단위 계약, 농업환경 측면에서의 의무활동에 대한 비용 및 생산 감소분 보상 ■ CAD는 대상지역이 수자원 오염취약지역 및 생물다양성 보전지역 등으로 공간범위 정밀화
2007	- 프랑스 농촌개발프로그램 2007~2013 ■ 2007년, CAD를 MAET로 전환 ■ 대상지역 특정화, Natura 2000 구역과 취수보호구역 ■ 해당구역에서 요구되는 특정 활동 의무 수행 - 2009년 직불관련 행정기관 통합 ■ ASP(지불청) 설립
2013	- 프랑스 농촌개발프로그램 2014~2000

자료 : 유럽 생태지불제 조사 결과 보고

라. 스위스의 농업정책 변화¹⁵³⁾

○ 스위스 연방의 농업보조를 시작한 시기는 1850년대로 거슬러 올라감.

152) 오현석, 프랑스의 농업과 농정, 한국농촌경제연구원, 2013.

153) 이해은·권나영, 스위스 농업 개황 및 농정개혁, 한국농촌경제연구원, 2013.

- 농업 불황을 타파하고자 제정된 1893년 농업진흥에 관한 연방법에 따라 농업보호가 확립되었음.
- 그러나 농업보호가 본격화된 것은 제1차 세계대전 이후임.
- 제1차 세계대전(1914~1918년) 이전에 스위스의 곡물공급은 자급 수준이 낮아 수입에 의존하였음.
- 전시 상황에 공급을 확보하기 위하여 대외적으로는 프랑스 및 독일과 협정을 체결하는 한편 국내에서는 1914년에 곡물공급을 감독하는 부·국을 설치하고, 1915년에는 곡물독점을 도입하여 모든 곡물의 매입을 보증하였음.
- 그러나 이러한 대책에도 불구하고 전시 중에는 곡물이 부족하였고, 1917년에는 식량 배급이 실시되었음.
- 제1차 세계대전 말 식량부족과 1918년의 사회위기는 농업에 대한 대규모 보조금과 같은 정부의 개입을 초래하였음.
- 그 결과 육류와 낙농제품에 치우친 스위스 농업은 곡물과 채소의 생산 증가로 방향을 전환하였음.
- 제2차 세계대전(1939~1945년) 시 연방정부는 1차 농산품과 식량 공급에 관한 전시 경제 조치를 도입하였음.
- 식량에 대해서는 배급 및 농용지의 의무적 경작에 관한 조치가 도입되었음.
- 대외적으로는 1차 농산품의 공급을 확보하기 위하여 다수의 새로운 무역 협정을 체결하였음.
- 연방정부는 전후에도 농업보호정책을 계속 실시하였음.
- 주요 정책수단은 매입보증, 가격조성, 수입제한, 수출 보조금 등이었음.
- 이러한 정책과 생산성의 향상에 의하여 식량자급률은 일괄적으로 향상되었음.
- 또한 극심한 농업보호로 소규모경영이 존속하였고, 국토의 분산적 거주가 유지되었음.
- 1920년대 후반 이후 자급률 변화를 살펴보면, 빵 곡물은 당초의 25%에서 1980년대 중반 거의 자급을 달성하였고, 설탕은 5%에서 1990년대 중반에 60% 대가 되었음.
- 사료곡물도 1970년대 초 25%에서 1990년대 중반에는 70% 대가 되었음.
- 또한 채소의 자급률은 1939~75년 동안에 거의 0에 가까운 수준에서 40%까지 상승하였음.
- 축산도 19세기 후반 이후의 가축사육 두수를 보면, 제1차 세계대전까지 증가하였고, 1920년대부터 1980년 전후를 정점으로 소는 30% 정도, 곡물을 사료로 하는 돼지도 약 3배로 증가하였음.
- 1950년대 이후, 농업정책의 성격은 점차 변화하였고, 산악지대 농민에 대한 원조가 중요한 요소가 되었음.
- 식량비축은 냉전 종결 후 축소되어, 현재에는 3~4개월분(품목에 따라 상이)이 되고 있음.

○ 스위스의 농정개혁은 단계적으로 진행되었음.

- 우선 1990년 5월 위원회(1987년 설치) 최종보고서에서 1992년의 제7차 농업보고에 의해 농업행정개혁의 방향이 제시되었음.
- 1993년부터 1998년까지는 개혁의 제1단계이며, 생산으로부터 분리된 직접지불의 도입, WTO에 대응한 국경보호조치의 재편, 가격 수준의 인하 등이 실시되었음.
- 1996년에는 많은 면적 기능과 직접 지불을 중심으로 하는 정책체계의 법적 기반을 확립하기 위하여 연방헌법에 새로운 농업조항(구헌법 제31조의 8)이 추가되었음.
- 또한 이 헌법 개정과 함께 1998년에는 현행의 연방농업법이 제정되었음.
- 이 당시 구농업법(1951년 제정) 등이 뒤섞인 농업 관련 법령이 정리되었으며 새로운 농업법으로 단일화되었음.
- 개혁의 제2단계(1999~2003년)에서는 가격과 판로의 보증이 폐지되었으며, 직접 지불에 환경보전요건이 도입되었음.
- 우유시장이 개혁의 중점이었음.
- 그 밖에 국내외 마케팅에 대한 지원 조치가 담겨져 있었음.
- 이 단계의 시작과 함께 새로운 농업법이 적용되었음.
- 개혁의 제3단계(2004~2007년)에서는 우유할당제도의 폐지(2009년)가 결정되었으며 육류의 수입 할당에 입찰이 도입되었음.
- 이러한 농업재정의 변화를 확인하기 위하여 1970년대 이후 전환을 살펴보면, 재정 규모는 1990년대에 걸쳐 3배 이상으로 확대된 후, 농업행정개혁의 시작과 함께 한계점에 도달하였음.
- 또한 직접지불이 차지하는 비율은 일관적으로 확대되고 있으며 특히 개혁의 제1단계에서는 단숨에 과반을 넘어섰음.
- 주된 정책수단이 된 직접지불은 면적에 비례하는 요소를 가지는 한편, 소규모경영 만큼 단가가 높게 설정되어 있음.
- 조건불리지역이나 특별한 환경보전에 대응한 지불도 있음.
- 산악지역에서는 직접지불이 농업소득의 대부분을 차지하고 있음.
- 또한 국민 노령 연금과의 이중급부를 피하기 위하여 연령요건(65세 미만)도 두고 있음.
- 국경보호조치와 시장에 대한 직접적인 개입이 축소되고 있는 가운데, 국내외에서의 스위스 농산품의 차별화와 판매촉진의 중요성이 높아지고 있음.
- 연방정부는 스위스 보증 마크에 대한 지원, 원산지 통제·호칭·지리적 원산지표시(AOC/IGP)에 관한 행정 명령(1997년) 등으로 스위스의 독자적인 색을 내세우며, EU와의 상호승인(와인 등급 등)으로 수출 가능성도 살피고 있음.
- 또한 스위스에서 금지된 생산 방법의 표시를 의무화하는 것으로, 외국상품의 부정적인 정보도 소비자에게 제공하고 있음.

○ 1992년 직불제 도입과 1996년 연방헌법에 농업조항 삽입으로 제도적 근거를 마련한

스위스 농정개혁의 골자는 생물다양성 보존과 농업의 공익적 가치를 실현하는 농정 목표와, 농정수단인 직접지불제도(직불제)를 개선된 방식으로 목표와 연동한 것이라 볼 수 있음.

- 농산물 수입 제한을 위한 국경 조치
- 국내농산물과 브랜드 장려를 위한 시장 조치
- 인프라와 자본 투자 활성화를 위한 신용보조와 재정 지원
- 연구, 자문 서비스 및 교육훈련
- 직접지불제도로 나누어 접근할 수 있음.
- 다섯 가지의 정책들은 부분적으로 연계되어 있어 개별적으로 접근하면 정책의 취지와 효과를 포괄적으로 이해하기 어려움.
- 지속가능한 농업 활동을 육성하기 위한 인센티브인 직접지불제도에 주목함.
- 지속가능한 생산 과정을 통해 농업의 다원 기능 제고라는 공동경제성과를 이루는 것이 현 스위스의 농정 패러다임이며, 이러한 지속가능 농업 활동의 인센티브인 직불제는 범위가 넓으며 지급방안이 구체적임.¹⁵⁴⁾

○ 최근의 ‘농업정책 2014~17’에서는 직접지불제도의 틀은 큰 개혁이 이루어져 보다 환경면이나 식량 안전보장에 대한 공헌을 의식한 직접지불로 전환되었음.

- 종래의 인원수 지불이나 일반 면적 지불이 폐지되어 새로운 면적 지불(공급 보장 지불과 농업 경관 지불)로 치환됨으로써, 직접 지불 제도의 소득지지로서의 성격이 희미해져 보다 다면적 기능이나 식량 안전 보장 등의 측면을 중시한 제도로 전환되었다고 말할 수 있음.

○ 현재 농업정책의 평가를 위한 기준틀은 ‘농업정책 2014~2017’ 교서에서 정하고 있음.

- 2016년 5월 18일에 발표된 ‘2018년부터 2021년까지의 농업재원에 관한 연방령’의 교서 21에 따르면, 이들 목표는 2021년까지는 여전히 유효함.
- ‘농업정책 2014~17’의 목표치는 몇몇 분야에서 순조롭게 달성되고 있음.
- 농업소득과 칼로리 생산량이 목표 수준으로 유지되면서 환경관계와 동물복지 프로그램 참여가 증가하고 있음.
- 한편, 몇 개의 분야에 대해서는 개선의 여지가 있는 상황임. 예를 들면, 질소·인 등의 자원 효율을 더욱 개선할 필요가 있는 것 외에 농지면적의 감소를 더욱 억제할 필요가 있음.

○ ‘농업정책 2018~2021’에서는 큰 정책 틀의 전환은 이루어지지 않고 ‘농업정책 2014~17’을 거의 그대로 계속하기로 되어 있음.

- 스위스 연방참사회는 2018~2021년에 대해서는 ‘농업정책 2014~2017’ 법령을 기초로 하기로 하고 의회에 ‘농업정책 2018~2021’ 교서를 제출하지 않고 대신 농업재정 범위만 교서를 제출했음.

154) 정학균·김용렬, 스위스 농업과 직접지불제도, 한국농촌경제연구원, 2013.

- 2017년 3월, 의회는 ‘농업정책 2018~2021’의 농업재정 틀을 채택했음.
- 3개 재정규모의 총 금액은 2014~2017년보다 1.7% 적음.
- 이것은 주로 2017~2019년의 안정화 계획의 틀에서 결정된 ‘생산 거점과 사회 조치의 개선’에 포함되는 투자 원조 삭감에 의한 것으로, 시장 지원(생산과 판매)과 직접 지불에 관해서는 재정범위는 2014~2017년의 수준에 머물렀음.

제4절 미국의 농업정책 변화

1. 미국의 농업정책 변화

가. 농업법¹⁵⁵⁾

- 미국은 항상 농업 정책의 수립과 실행에 큰 중요성을 부여해 왔음.
 - 농업정책은 농업 행위에 의해 실현됨.
 - 1933년 세계 경제 위기에 대처하고 국내 농민을 보호하기 위해 농업발전과 함께 미국은 최초의 농업법인 농업 조정법을 발표했다.
 - 그 후 미국 정부는 사회 경제적 환경과 농업발전 상황에 따라 농업 법안을 지속적으로 보완 및 개정하고 있음.
 - 농업 정책의 발전 과정은 4단계로 나뉨.

1) 1933~1989년 농업법

- 1930년대에는 농정에 대한 새로운 접근법의 경제적, 사회적, 정치적 정당성이 명백했음.
 - 또한 농업조정법 뉴딜정책에 대한 농촌과 남부지역의 지지를 끌어내는데 결정적인 역할을 했음.
 - 농가소득은 공황기임을 감안하더라도 너무 낮았고 농외취업 기회는 거의 없고 농업이 농가소득의 주요 원천이었음.
 - 이러한 문제에 대응한 연방정부의 상품특정적인 가격지지와 공급통제 방식은 대개가 소규모이고 다양한 작목을 생산하여 관세장벽으로 보호되는 국내시장에 판매하는 농업구조를 감안한 것이었음.
 - 이런 환경 속에서 농업조정법과 이어 1960년대까지 입안된 농업법들은 농가소득을 높이기 위해 가격지지와 공급통제에 크게 의존하였음.¹⁵⁶⁾

155) Guo wenshuai, Wang Jingyi, Chen jueying, Liu Huguang. Evolution stage, trend and Enlightenment of American agricultural policy 'J'. Agricultural science and technology guide, 2016,18 (06): 9-15.

156) 최정섭, 2005, 미국, 20세기 100년 간의 농업과 농정. 한국농촌경제연구원, pp10-2.

- 제2차 세계대전 이후 기계화와 화학투입물의 대규모 사용이 초래한 생산성 제고로 농장수가 줄고 경제활동 중에서 농업생산이 차지하는 비중이 지속적으로 감소하는 가운데에서도 잉여농산물이 증가하였음.
- 1950년대 근 10년 동안 가격지지와 생산통제를 지속할 것인지 정부가 농업 개입을 중단할 것인지를 놓고 격론이 벌어졌음.
- 1965년 식품농업법(Food and Agricultural Act)에서 타협안이 마련되었는데, 공급통제의 요소는 유지하되 가격지지를 축소하고 농가소득 보호를 위해 새로운 소득지지 직불제도를 도입하는 것이 그 골자였음.
- 이와 함께 미국 농민들이 확대되는 국제시장을 활용하는 것을 돕기 위해서는 더욱 시장지향적인 정책이 필요하다는 점이 명확해졌음.
- 가격지지를 위한 융자단가는 1940년대나 1950년대처럼 높은 수준으로 올라가지 않았음.
- 1950년대에 미국은 농산물 수출을 촉진하기 위해 농업 중지 프로그램과 여러 지원 정책을 시행했음.
- 1970년대 미국은 생산 제한 정책을 점차 폐지하고 가격 체계를 구축했음.
- 1985년 식량안보법(Food Security Act)이나 1990년 식품농업보전무역법(Food, Agriculture, Conservation, and Trade Act)은 농산물을 정부보관 잉여물로 넘기는 것보다 시장에 판매하는 것을 장려하는 유인책과 재배작목 결정의 신축성이 제공되었음. 공급통제는 1996년 연방농업개선개혁법(Federal Agriculture Improvement and Reform Act)에서 중단됐으며 현재의 생산결정과 직접 연계되지 않은 -비연계- 새로운 소득지지 직불제가 과거의 소득지지제도를 대체하였음. 공급통제와 고가격지지에 기초하던 농정이 주로 정부의 직불에 바탕을 둔 정책으로 전환됨으로써 자원분배의 오류와 농정으로 인한 가격 왜곡으로부터 발생하는 경제적 비효율성을 분명히 축소시켰음.
- 1985년 미국은 정부의 농업 보조금을 줄이기 위해 농업 안보 법을 통과 시켰음.
- 1985년 농업법(Food Security Act of 1985) 개정 이후부터 본격적으로 미국 정부의 농업정책 수혜를 받기 위해 농가가 반드시 이행해야 하는 환경 및 농업자원 보전관련 의무(Conservation Compliance) 규정을 만들어 적용해 오고 있으며, 농가는 정부의 대표적 농업지원정책인 마케팅론(Marketing loan), 가격 및 수입보상 직불금, 작물보험료 보조를 받기 위해서는 침식 가능성이 높은 토지보전과 습지보전 의무를 준수해야 함(표 165).

<표 165> 미국 농정의 발자취

1933년	- 농업조정법(Agricultural Adjustment Act) : 품목특정적 가격 및 소득지지라는 뉴딜원칙을 확립한 최초의 농업법
1936년	- 토양보전과 국내할당법(Soil Conservation and Domestic Allotment Act) : 최초로 토양보전과 품목정책 연계
1949년	- 농업법(Agricultural Act) : 고가격지지제와 휴경제를 항구적 농정으로 확립 - 신 농업법이 입법되지 않으면 1949법으로 환원
1954년	- 농업법(Agricultural Act) : 품목정책에 신축적인 가격지지를 도입
1956년	- 농업법(Agricultural Act) : 토양은행 설립, 공급통제에 면적 제한과 보전유보를 도입했으나 2년 후 폐기 - 식품농업법(Food and Agricultural Act) : 가격지지 축소하고 공급통제는 지속하되 소득지지 직불제를 새로 도입
1970년	- 농업법(Agriculture Act) : 최초로 농촌개발을 농업법에 도입
1973년	- 농업과 소비자보호법(Agriculture and Consumer Protection Act) : 가격지지 대신 목표가격과 결손보상제, 낮은 용자단가 도입하여 농산물이 국제가격에 유통토록 유도
1977년	- 식품농업법(Food and Agriculture Act) : 식품교환권과 다른 농산물 배급제를 최초로 포함
1985년	- 식량안보법(Food Security Act) : 시장가격이 떨어질 때 용자금을 낮은 가격에 상환토록 하여 현물청구권 포기를 축소시킬 목적으로 마케팅론 도입.
1996년	- 연방농업개선개혁법(Federal Agriculture Improvement and Reform Act) : 가격지지와 공급통제를 과거 생산에 기초한 직불제로 전환 - 거의 무제한 작목별 자율권 부여
2002년	- 농장안보농촌투자법(Farm Security and Rural Investment Act) : 가격이 목표를 하회할 때 발동하는 경기상쇄직불제 도입, 작목결정자율권 및 직불제 유지. 기초면적 갱신 허용

자료 : 최정섭, 2005, 미국, 20세기 100년간의 농업과 농정. 한국농촌경제연구원, , p11.

2) 1990~2002 농업법

- 이 단계에서 미국의 농업 정책에 큰 변화가 일어나 농업 생산의 시장화를 점차 이 끌고 농업 보조금을 줄이기 시작했음.
 - 1990년에 정부는 1990년 농업법을 시행함.
 - 그 목적은 전체적인 보조금 수준을 줄이고 자원 배분에서 시장의 역할을 최대한 활용하는 것임.
 - 1996년 미국은 농업 생산에 대한 정부의 직접적인 개입을 더욱 줄이고 농업 시장화를 포괄적으로 촉진하기 위해 새로운 농업 법을 시행하기 시작했음.
- 1996년 농업법을 통해 기존의 생산조정을 폐지하고 가격과 연계된 부족불제도를 폐 지하는 대신 생산중립적인 고정직불제를 도입하면서 WTO가 지향하는 허용대상정

책으로 전환하였음.

- 수급조절을 위한 생산조정제를 폐지하였음.
- 농가에 유통자금을 융자하며 최저가격을 지지해주는 융자가격(Loan rate)제도를 운영함.

3) 2002~2014년 농업법

- 1996년 이후 미국 달러가 하락하고 농산물 국제 시장 가격이 계속 하락하고 농산물에 대한 수요가 약하고 미국 농업 부문의 소득이 감소했으며 많은 농부들이 파산했으며 정부 예산이 잉여 되었음
 - 농민소득의 안정을 보장하기 위해 미국은 2002년 농업 안보 및 농촌 투자법을 통과시켰음.
 - 2002년 농업 안보 및 농촌 투자법은 주로 종자 보조금을 포함하고 있으며 보조금 한도를 증가시켰음.
 - 2008년 미국은 2008년 농업법을 통과시켰음. 보조금의 금액과 범위가 더욱 확대되었음.
- 2002년 농업법은 농산물의 국제가격이 하락하는 현상을 반영하여 목표가격에 연동된 ‘가격보전직불제(CCP)’를 부활시켰으며, 2008년 농업법은 곡물가격 상승을 배경으로 형성된 높은 소득을 유지하기 위하여 CCP를 대체하는 ‘수입보전직접지불(ACRE)’을 도입하였음. 이들 제도는 경영안정을 강화하였다는 점에서 중요한 의미를 지님.
- 미국은 2008 농업법에서 시장상황 변동에 따른 소득대책으로 과거의 가격기준에 의한 CCP(가격보전직불제)를 대체하기 위해 조수입을 기준으로 한 평균 작물수입보전 방식을 도입하였음. 농가는 이전의 가격 중심 농가소득보전 프로그램(가격보전직불제, 직접직불제, 유통융자지원)과 평균작물수입보전 방식 중에서 선택할 수 있음.
- ‘2008년 농업법’의 정식 명칭은 ‘2008년 식품·보존·에너지법(Food, Conservation, and Energy Act of 2008)’임. 실시기간은 2012년까지 5년간 연방정부의 농업 및 농촌 관련 사업에 관해 규정하고 있으며, 소요예산은 약 3,070억달러에 달함. 구체적으로 살펴보면 식품프로그램(Nutrition program)에 20,90억달러, 농업품목정책(Agricultural commodity program)에 350억달러, 보존정책(Conservation program)에 250억달러가 배분되어 있음. 157)
- ‘2008년 농업법’은 모두 15개 장(Title)으로 구성되어 있음.
 - 기본 골격은 ‘1996년 농업법’에 비해 농업보호를 강화한 ‘2002년 농업법’과 유사한 내용을 갖추고 있음.
 - 여기에서는 모든 농업법에서 가장 우선적으로 취급하는 품목별 계획(Commodity

157) 오내원·채광석·이명현, 2008, 농업구조조정과 직접지불제 개편 방안, 한국농촌경제연구원, p49.

Programs)을 비롯하여 이번 법안의 정식 명칭에 포함된 환경보존(Conservation), 식품과 영양(Food), 그리고 에너지(Energy)를 중심으로 주요 내용을 살펴봄.

- 이러한 행정부의 비판적 평가에 대해 의회는 이번 농업법이 미국의 식품 및 농업 정책에 새로운 방향을 제시하였다면서 긍정적인 입장을 보이고 있음.
- ‘2008년 농업법’으로 식품 및 농업부문에 대한 투자가 증가하여 식품 안보가 확대되고 중요 천연자원 보호를 강화하며 보다 안전한 식품을 소비할 수 있게 되고 농산물과 바이오에너지 정책을 개혁하였다는 것임.
- 우선 보조금 수혜자격 소득 기준을 개편하여 농가의 소득안전망(safety net)을 확대하였으며, 3-경영체 규정(3-entity rule)을 철폐하여 보조금 수혜의 투명성을 향상시켰다는 것임.
- 또 한 영양정책 예산이 증가되고 유기농, 과일 및 채소에 대한 지원을 새로 시작하였으며, 육류 등에 대한 원산지 국가 표시제도를 도입하여 식품안전성을 제고시켰다고 주장함.
- 그리고 재생 가능한 에너지 개발에 10억달러를 지원하고 옥수수수에탄올 세금 감면과 바이오에너지 연구 등을 통해 재생가능 에너지 생산이 촉진된다고 강조하고 있음.
 - 아울러 행정부의 비판과는 반대로 보존정책 예산을 79억달러 증액하고 농지의 도시 개발 전용을 억제하기 위한 재원을 배가시킴으로써 환경 보전을 강화하였다는 입장임.¹⁵⁸⁾
- 미국의 2012년 농업법은 기상이변과 가격폭락 등 위험손실에 대한 보상을 강화하는 쪽으로 직불제를 개편하기 위해 농가의 보험료 부담을 덜어주는 방식으로 기존의 작물보험정책을 강화해 산출량과 가격 변동에 따른 손실을 보전하고, 보전 받지 못한 손실에 대해선 새로운 직불 형태인 ‘농업위험보장직불제와 추가옵션제’를 통해 보전하도록 한 것으로 평가되고 있음.
- 그러나 이번 법안의 농업위험보장직불제(ARC)는 실제 산출량과 식부지역(식부제한 지역)에 바탕을 두고 있어, 직불금이 작물 재배에 인센티브를 제공할 수 있는 가능성을 가지고 있음.
- 따라서 이와 같은 농업위험보장직불제는 WTO의 허용보조(green box) 뿐만 아니라 ‘생산제한조치(Production Limiting Arrangements)’가 없어 생산제한 하의 직접지불(blue box) 기준 또한 충족시키지 못하는 문제가 쟁점으로 부각될 가능성이 있음.
- 그럼에도 불구하고 미국은 2012년 농업법 개정을 통해 농가소득 지원정책을 지속적으로 강화하고 있음.
- 2008년 이후 곡물가격이 크게 올라 농업소득이 증가하면서 직불제의 효과는 점차 줄어들었으며, 폭염, 가뭄, 홍수 등의 기상이변으로 인한 생산 감소와 예상치 못한 가격 폭락 등으로 인해 농가소득 불안정은 여전한 문제로 지적되고 있음. 이에 2012년 미국 농업법은 효과적으로 농가소득 안전망을 구축하고 관리하기 위해 경영

158) 어명근, 2008, 미국 ‘2008년 농업법’의 주요 내용과 의미, 한국농촌경제연구원, p28.

안정대책 및 농가소득보전유지에 중점을 두고 추진되고 있음. 이러한 맥락에서 농가소득보전 정책에서는 기존의 마케팅론(marketing loan)을 제외한 고정직불제(DP), 가격보전직불제(CCP), 수입보전직불제(ACRE) 등을 폐지하고 농업수입에 기초한 위험 관리 프로그램인 농업위험보장직불제(ARC)를 도입하였음.¹⁵⁹⁾

4) 2014~현재 농업법

- 2014년 농업법은 총 12개 장(Title)으로 구성되어 있는데, 주요 항목별 재정지출 소요액을 비교하면 다음과 같음. 농업법에 의해 향후 10년 간 가장 많은 예산 지출 소요가 예상되는 부문은 국민영양(Nutrition, 7,564억달러), 작물보험(Crop Insurance, 898억달러), 환경보전(Conservation, 576억달러), 그리고 품목별농가지원(Commodities, 445억달러)의 순이며, 이들 4개 부문에 대한 정책지원 금액이 미국 전체 농업부문 재정지출의 99.2%를 차지함.
- 주요 항목별로 재정지출 변화를 살펴보면 향후 10년간 2008년 농업법에 비해 2014년 농업법은 품목별 농가지원에서 143억달러, 국민영양프로그램에서 80억달러, 환경보전에서 40억달러 가량의 재정지출 축소가 예상되는 반면에 작물보험에서 57억달러, 연구개발에 11억달러, 에너지 분야에 9억달러, 원예 분야에 7억달러, 농촌개발 분야에 2억달러 가량 재정지출액을 증액하였음.¹⁶⁰⁾
- 농업 지원 수단이 바뀌고 분야가 확장됨.
- 농업 지원 예산이 감소함.
- 자원 및 환경 보호에 더 많은 주의를 기울임.
- 농업 안전망을 구축하고 강화함.

제5절 일본의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천

1. 일본의 농업정책 변화

- 일본은 1946년에 봉건적인 농지소유 제도를 타파하고 자작농을 창설하기 위한 농지개혁을 실시하였음.
- 또한 농지개혁은 농촌의 민주화 및 경지를 둘러싼 지주·소작 관계의 해소를 추구하면서 사회 변혁과 경제성장의 기축이 될 수 있도록 철저한 개혁이 이루어졌음.
- 농지 개혁 1945~50년대 전반
 - 자작농 창설
- 기본법농정(농업기본법) 1955~60년대 전반

159) 이병훈, 미국농업법개정동향, 2012. pp15-6.

160) 임정빈, 2014, 2014년 미국 농업법의 배경과 개요, 한국농촌경제연구원, p4.

- 자립경영농가, 농사조합법인·협업경영
- 종합농정 1960년대~70년대 전반
 - 중핵농가(중핵경영체)
- 지역농정 1970~80년대 전반
 - 지역영농집단
- 국제화농정 1980년대
 - 경영 감각이 있는 농업경영자 육성
- 신농정 1990년대
 - 인정농업자, 조직경영체
- 신기본법농정(식료·농업·농촌기본법) 2000년대
 - 농업법인(주식회사 포함), 집락영농집단
- 2007년 : 주요 식량작물을 중심으로 한 농가단위 소득안정 제도 도입.
- 2010년 : 대다수 농가를 대상으로 생산비를 보전하는 쌀직불제 도입.
- 2014년 : 쌀직불제 단계적 폐지 및 자율적 생산조정제로 이행(표 166)¹⁶¹⁾.

〈표 166〉 농업정책의 시대 구분과 주요 내용

시기 구분	주요 정책	정책 대상과 목표
제도정비기 (1945~50년대 전반)	농지개혁	자작농 창설
성장기반구축기 (1955~60년대 전반)	기본법농정(농업기본법)	자립경영농가 농사조합법인·협업경영
고도경제성장기 (1960년대~70년대 전반)	종합농정	중핵농가(중핵 경영체)
저성장기 (1970년대~80년대 전반)	지역농정	지역영농집단
경제구조개혁기 (1980년대)	국제화농정	경영감각 있는 농업경영자 육성
국제화대응기(I) (1990년대)	신농정	인정농업자, 조직경영체
국제화대응기(II) (2000년대)	신기본법농정 (식료농업농촌기본법)	농업법인(주식회사 포함), 집락영농집단

자료 : 김정호, 2013, 일본의 농지제도의 변천과 최근 동향, 한국농촌경제연구원.

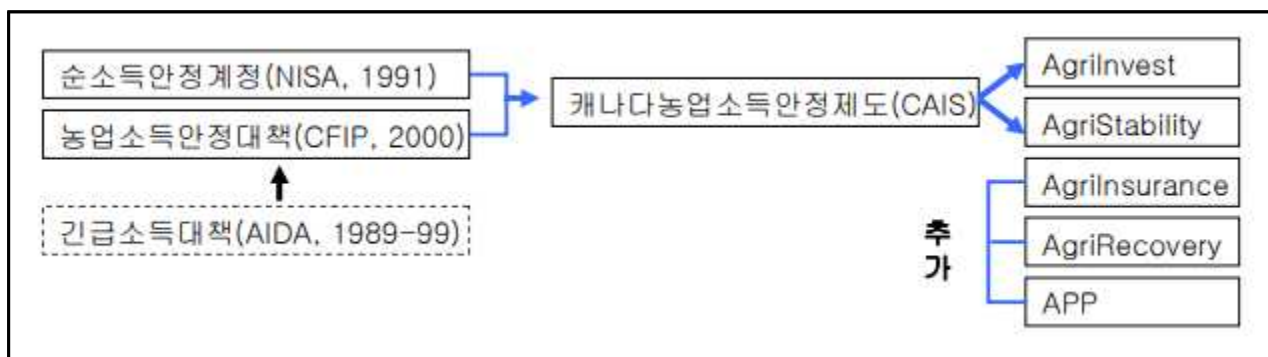
제6절 캐나다의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천

1. 캐나다의 농업정책 변화

161) 김종인, 2017, 일본의 농업현장 방문 및 농업정책 조사, 농업관측본부, 한국농촌경제연구원.

가. 농정개혁 경과

- 캐나다는 농가소득 안정을 농정의 주요 과제로 추진하여 왔는데, 1991년 순소득안정계정(Net Income Stabilization Account : NISA), 1998년 농업소득긴급지원대책(Agricultural Income Disaster Assistance : AIDA), 2000년 농업소득안정대책(Canadian Farm Income Program : CFIP), 2003년 농업소득안정제도(Canadian Agricultural Income Stabilization : CAIS), 2007년에는 CAIS를 개편한 농업투자계정(AgriInvest)과 농업소득안정계정(AgriStability)을 도입하는 등 지속적인 개선을 추진하고 있음.
- 1991년에는 농가가 소득안정을 위한 계정에 일정액을 예치하면 이에 대응하여 정부가 보조금액을 예치하였다가 소득감소 시에 인출하게 하는 순소득안정계정을 도입하였음.
- 그러나 캐나다 정부는 순소득안정계정이 기대한 만큼의 소득안정효과를 거두지 못하고 제도적 미비로 인한 부작용이 부각되자 2000년에 농업소득안정대책을 도입하여 순소득안정계정의 보완제도로 운영하였음.
 - 농업소득안정대책은 2000~2002년의 3년 간 운영되었음.
 - 농업소득안정대책은当年 소득이 기준소득의 70% 미만일 때 그 차액(기준 소득의 70%-당년소득)을 지원하는 프로그램임.
- 순소득안정계정의 적립금(농가예치금+정부보조) 인출로도 기준소득의 70%를 충당할 수 없을 경우가 있기 때문에 이를 보완하는 제도로 도입되었음.
 - 2003년부터는 순소득안정계정과 농업소득안정대책을 통합하여 캐나다농업소득안정 제도로 재편하였음.
- 그러나, 2007년부터는 기존의 캐나다농업소득안정제도를 다시 농업투자계정(AgriInvest)과 농업소득안정계정(AgriStability)으로 대체하고, 이외에도 자연재해에 대한 생산보험에 해당하는 농업보험제도(AgriInsurance), 재난에 대한 구조 프로그램에 해당하는 농업재난대비제도(AgriRecovery), 미국의 마케팅론에 해당하는 선급제도(Advance Payment Program, APP)등을 도입하였음(그림 31).



자료: 오내원·채광석·이명현, 농업구조조정과 직접지불제 개편 방안, 한국농촌경제연구원, 2008, p64.

<그림 31> 캐나다의 농정 변화

- 또한 2009년 차세대 농업 정책(Growing Forward)에서는 CAIS(캐나다 농업소득안정제도) 대신 농업투자계정(AgrilInvest)과 소득안정계정(AgriStability)이 실시되는 것과 동시에, 생산보험도 AgriInsurance로 명칭이 변경되고, 새로이 농업구호제도(AgriRecovery)가 추가되어 4개의 프로그램이 동시에 운용되는 리스크 관리 시스템을 제공하고 있음.¹⁶²⁾ <표 167>은 농가형태에 따른 연도별 농업소득 추임.

<표 167> 농가형태에 따른 연도별 농업소득 추이

(단위 : 천 달러)

구분		2005	2006	2007	2008	2009
전체	농업소득(직불금 제외)	185,825	106,346	94,567	10,907	82,105
	직불금	97,845	109,547	147,789	224,462	169,149
	농업소득(직불금 포함)	253,119	191,984	221,688	209,834	232,348
경종	농업소득(직불금 제외)	3,631	6,461	23,233	43,978	49,736
	직불금	21,707	24,158	16,497	11,652	8,337
	농업소득(직불금 포함)	25,339	30,618	39,730	55,629	58,074
축산(소)	농업소득(직불금 제외)	-7,401	-5,526	-3,563	-1,723	-356
	직불금	18,868	14,771	14,669	15,225	12,096
	농업소득(직불금 포함)	11,468	9,245	11,106	13,503	11,740
축산(돼지)	농업소득(직불금 제외)	67,206	1,229	-35,178	-156,243	-102,387
	직불금	41,994	58,665	106,289	184,818	139,263
	농업소득(직불금 포함)	109,199	59,893	71,111	28,574	36,876
축산(가금)	농업소득(직불금 제외)	122,389	104,182	110,075	124,895	135,112
	직불금	15,276	11,953	10,334	12,767	9,453
	농업소득(직불금 포함)	107,113	92,228	99,741	112,128	125,658

자료: 캐나다 통계청(www.statcan.gc.ca).

162) 채광석, 2011, 캐나다 농업 경영안정 대책 동향, 한국농촌경제연구원, pp3-4.

제7절 뉴질랜드의 농업정책 변화 및 직불제도의 변천

1. 뉴질랜드의 농업정책 변화¹⁶³⁾

가. 농업지원 동향

- 두 차례 세계대전의 영향으로 농산물 수출 패턴이 변하면서 뉴질랜드는 수입 공산품에 관세를 부과하는 등의 보호주의 정책을 채택하기 시작하였음.
- 1920년대에는 농민의 이해를 대변하고 주요 농산물의 수출 독점권을 행사하기 위한 ‘생산자 유통 위원회(Producer Marketing Board)’가 조직되었음.
- 1980년대 중반 뉴질랜드의 농업정책 개혁 이후, 생산과 무역부분의 무조건적이고 기형적인 지원정책은 사실상 사라졌음.
- 또한 약 30년 간 농업인에 대한 지원 수준은 OECD 국가 중 가장 낮았음.
- 이에 따라 신선가금류 및 계란류, 일부 별 관련 상품 등을 제외하면 사실상 모든 농산물 가격이 국제수급과 가격 수준에 맞춰 조정됨. 뉴질랜드의 농업정책은 주로 가축질병 통제, 자연재해 발생에 따른 피해 보상, 농업지식과 정보시스템 등에 초점을 맞추고 있음.
- 또한 뉴질랜드는 수십 년 간 관개시스템 분야에 대규모 농외투자를 실시하였으며, 그 결과 관개시스템이 정비된 토지를 70% 이상 확보하였음.
- 이를 위한 재원은 일반서비스(GSSE)를 통해 실현되었음.¹⁶⁴⁾

1) 뉴질랜드 농업개혁의 배경

가) 뉴질랜드 농업역사

- 뉴질랜드 농업은 13세기부터 정착한 마오리인들이 고구마, 타로(taro), 박(gourd) 등을 재배하면서 시작되었음.
- 1840년 영국의 지배 이후 뉴질랜드는 곡물과 양모를 영국에 공급하는 배후 농업지역의 역할을 수행하였으며, 냉장운송이 가능해진 19세기 후반부터 육류와 유제품을 영국과 영연방에 수출하면서 안정적인 경제성장 구축함.
- 뉴질랜드가 생산하는 대부분의 농산물은 좋은 가격을 보장받고 영국·영연방에 수출됨으로써 부를 축적함.
- 영국이 제공하는 육류가공 기술과 투자 자본을 통해 1950년대에는 1인당 GNP가

163) 임송수, 2007, 뉴질랜드의 농업동향과 농정개혁, 한국농촌경제연구원, pp21~30.

164) 박영규, 2019, 2018년 OECD 농업정책평가 : 호주, 뉴질랜드, 캐나다, 미국, 한국농촌경제연구원, pp4~6.

세계 5위의 경제부국으로 성장함.

나) 영국의 유럽공동체(EC)가입과 안정적 시장의 상실

- 뉴질랜드 경제는 1960년대 후반부터 계속되는 외부충격으로 침체에 빠짐.
 - 1966~68년 세계 양모가격이 40% 정도 큰 폭으로 하락
 - UN 신탁 아래 뉴질랜드와 영국을 대신해 오스트레일리아가 통치하던, ‘인산 섬(phosphate islands)’으로 불리는 서태평양의 작은 섬 나우루(Nauru)가 1968년에 완전 독립함으로써 값싼 인산의 뉴질랜드 공급이 중단되었음.
 - 1972년에 영국이 당시 유럽 경제 공동체(EEC)에 가입함으로써 뉴질랜드 농산물이 영국시장에서 누리던 시장접근 특혜가 사라졌음.
 - 낙농제품과 양고기 등 주요 농산물에 대해 영국은 전환기간을 부여했으나, 뉴질랜드는 영국 이외의 다른 수출 시장을 찾을 수밖에 없었음.
 - 1970년대 2차례의 오일쇼크로 촉발된 높은 인플레이션과 정부의 간섭과 비효율로 제조업 부문의 비용이 증대됨.
 - 이는 결과적으로 농자재 가격을 상승시켜 농업부분의 국제경쟁력을 하락시켰음

다) 농업분야 정부지원(농업경쟁력 약화)

- 외부 충격으로 인한 금융 위기에 대응하려고 도입한 농업정책 조치들은 오히려 사태를 더욱 악화시키는 결과를 초래하였음.
 - 비료에 대한 보조와 가축사육 두수 확대에 대한 조세감면 조치는 과잉 생산을 유발함으로써 농산물 가격을 더욱 하락시킨 것임.
 - 농업이 국가 경제에 미치는 영향을 감안하여 도입된 농산물 가격보조, 이자보조, 재해구호, 잡초제거 보조, 특별훈련 등의 다양한 조치들은 뉴질랜드와 같은 작은 경제 규모가 감당하기 어려운 상황까지 몰리게 되었음.
- 1982년에 뉴질랜드 최대 농민단체인 ‘뉴질랜드 농민연합(Federated Farmers of New Zealand : FFNZ)’은 인플레이션에 따른 농가에 대한 보상보다 인플레이션 자체를 잡는 정책에 우선순위를 두어야 한다는 제안서를 정부에 제출하였음.
 - 농업보조로 인한 재정적자가 인플레이션의 주된 원인이며, 보조의 증대는 문제를 더욱 악화시킨다는 점을 농민단체가 앞서서 지적한 것임.
 - 당시 국민당(National Party) 멀둔(Muldoon) 정부는 FFNZ의 구체적인 제안들을 수용하지 않았지만, 이로써 보조금 논쟁이 촉발되었음.
 - 1984년에 노동당(Labor Party)이 압도적인 승리를 거두면서 경제체제의 개혁이 추진되었고, 그 일환으로 농정 개혁도 이루어졌음.

2) 뉴질랜드 농업개혁 추진과정

가) 1980년대 초반 금융위기 발생

- 1950~1960년대의 복지국가에 대한 향수(welfare mentality)는 국민들에게 정부가 모든 문제를 해결해 줄 수 있을 것이라는 환상을 심어줌
 - 복지정책 유지를 위한 재원은 외채로 충당
- 정부는 점증하는 에너지 가격에 대비하고 수입대체산업의 보호와 수출 촉진을 위해 에너지, 철강 등 기간산업에 대한 대규모 투자를 단행하였으나 외채와 경상수지 악화를 초래
- 1982년 금리, 임금, 물가를 전면 동결하는 정책을 실시
 - 재정적자는 GDP의 9.2%로 증가

나) 경제개혁 단행

- 1984년 7월 집권한 노동당 정부는 정치·경제 전반에 대한 대폭적인 개혁정책에 착수
 - 경제개방화(농업 보조금 철폐), 정부생산성 제고, 복지축소 등
- 시장지향형의 경쟁구조를 지향(market-driven competition was the best way to achieve economic growth)하여 사기업 및 정부부분의 효율성을 높이고 경제성장을 지속적으로 달성하기 위해 전 경제 분야에 걸쳐서 동시에 시행

다) 농업부문의 주요개혁

- 농업부문 관련 경제개혁
 - 농업보조철폐(1984~1986)
 - 농업조세 감면 철폐(1985)
 - 수출보조 철폐(1985~1987)
 - 농업서비스 사용자부담원칙 도입과 적용(1985~1990)
 - 국영 농촌은행(Rural Bank) 매각(1989) 등
- 농업 관련 조직 개혁
 - 1984년 이전의 생산자위원회(Producer Board)와 유통위원회(Marketing Board)는 소비 촉진, 시장개입을 통한 국내 및 국제시장의 가격안정과 수출증대, 수출허가권 행사, 농가로부터의 농산물 독점 수매를 통한 공급 조절 등의 기능을 수행하였으나, 국내 시장에 대한 규제와 독점권으로 인하여 경제 왜곡을 초래하는 것으로 판단되어

1984년 이후 기능축소

- 1986년 생산자위원회의 중앙은행 장기·저리 펀드 사용 금지 조치
- 농수산부 조직 및 기능개편
- 1984년 개혁 전 농수산부 10개국 5,600여명의 직원 → 개혁이후 5개 사업부서 2,400여명의 직원 규모로 축소
- 개혁 이후 농수산부의 품질인증 및 검사 업무는 사용자 부담으로 전환
- 농수산부는 기업에 대한 기준 제시 및 감독기능만 담당
- 모든 농업 관련 연구는 국립연구기관(Crown Research Institutes)으로 이관, 경쟁체제하에서 연구사업 시행

3) 뉴질랜드 농업개혁의 성과

가) 농업구조의 변화

- 양, 소, 사슴 등 목축분야 중심 농업에서 낙농, 원예, 화훼, 과수, 양봉 등으로 농업경영이 다각화됨.
- 1960년대~1970년대 말까지 농업에 대한 보조가 높은 나라에서 현재에는 OECD 국가 중 농업분야에 대한 보조가 거의 없는(가뭄, 한발, 자연재해 시 피해 보조는 예외) 국가로 변모
- 농업보조수준이 1986년의 20%에서 1989년에 3%로 감소 (2005년 기준 2.6%로서 OECD 평균인 29% 보다 매우 낮음)

나) 국제경쟁력 향상

- 뉴질랜드의 주요 수출 농산물은 쇠고기, 양고기, 낙농제품, 양모, 사과 등임.
- 뉴질랜드 쇠고기(세계전체 수출 시장의 5%), 양고기 산업(세계 전체 수출 시장의 38%)은 매우 높은 국제경쟁력을 보유하고 있음.
- 낙농제품 가운데 가장 대표적인 수출품인 분유도 1984년 농업개혁 이후 가격경쟁력 상승세를 보이고 있음.
- 양모와 사과도 호주와 국제 평균 가격에 비해서 경쟁력이 향상되었음.

다) 시장수요에 부응하는 농산물 생산

- 개혁 전 뉴질랜드 농가는 시장수요 변동과 관계없이 정부가 지원하는 보조금을 통해 과잉생산을 유발 → 농산물 가격 폭락으로 악순환 지속

- 과거에는 낮은 가격을 무기로 생산 농가의 판단에 따라 생산품목이 결정되었으나, 현재에는 소비자의 요구를 기초로 고부가가치 상품을 생산·수출하는 방향으로 변모¹⁶⁵⁾

나. 주요 정책 변화

- 뉴질랜드는 특정 분야에 대응한 세부적인 정책 대응 틀을 변화시켜 왔으며 특히, 재해 경감 및 구호, 생물 보안의 위험성 관리, 민감한 분야에 대한 외국인 투자 등과 관련성이 큼.
- 2017년에 발생한 몇 가지 악재들은 대부분 홍수와 태풍, 남섬과 북섬을 아우르는 가뭄 등이며, 뉴질랜드 정부는 이에 대한 피해 경감과 구호를 위해 추가적인 지원 정책을 추진하였음.
 - 구체적으로는 식수, 빗물, 폐수, 하천관리시스템 등에 대한 기반시설 정비, 목초지 재생, 농작물 재 파종, 토사 및 잔해 제거, 피해 농가에 대한 현금 지원 및 세제 혜택 등이 추진되었음.
 - 또한 2016년 11월에 발생한 카이코우라(Kaikoura) 지진으로 크게 피해를 받은 지역에 대해서는 지역 재생과 전문가 자문, 농장 회생 프로그램에 대한 보조금이 지급되었음.
- 한편, 뉴질랜드는 생물안전성 관련 리스크에 관한 대책들을 수립하였는데, 여기에는 2016년 하반기에 발효된 ‘2015 생물안전안정에 관한 정책 방향 성명서(2015 Biosecurity 2015 Direction Statement)’, 소(Cattle)의 세균성 감염(mycoplasma bovis) 발견에 따른 2017년 중반의 생물학적 안전 조치, 마지막으로 생물안전성 준비와 관련한 정부-산업 간 협정체결과 4개 산업분야에 대한 실효적 대응 등이 포함됨.
 - 이에 따라 2017년 11월부터 뉴질랜드는 농지 및 각종 민감한 사업 자산에 투자하는 외국인에 대해서 해외투자사무소의 동의를 얻도록 규정하였음.
 - 이 조치가 발효되기 이전 해외투자자들은 단지 농지에 대한 투자 시에만 동의를 구하면 되었기 때문에 2017년 조치는 보다 강력한 조치인 것으로 풀이됨.
 - <표 168>은 뉴질랜드의 농업지원 추이를 설명함.

165) 뉴질랜드 농업개혁, 농식품수출정보 수출뉴스, 검색일 2021. 02. 05.

https://www.kati.net/board/exportNewsView.do?board_seq=50839&menu_dept2=35&menu_dept3=71&dateSearch

<표 168> 뉴질랜드 농업지원 추이

(단위 : 백만 \$, %)

구분	86-88	95-97	15-17	2015	2016	2017
농업총생산액	4,067	6,463	16,364	14,586	16,448	18,058
• 시장가격지지 품목 비중	72.1	72.1	72.6	70.9	72.9	74.0
농업총소비액	985	1,557	2,678	2,641	2,619	2,775
생산자지지추정치(PSE)	429	53	155	127	191	145
• 농산물 생산 지지	60	29	131	106	168	121
- 시장가격 지지	58	29	131	106	168	121
- 농업생산 관련 보조	1	0	0	0	0	0
• 투입재 이용 보조	179	24	22	21	22	21
• 기타	190	0	2	0	1	3
%PSE	10.3	0.8	0.9	0.9	1.2	0.8
생산자명목보호계수	1.02	1.00	1.01	1.01	1.01	1.01
생산자명목지원계수	1.11	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
일반서비스지원액(GSSE)	119	120	378	374	379	381
• 농업지식 및 혁신시스템	60	78	181	183	189	170
• 감독 및 통제	31	29	136	127	134	148
• 농업인프라 개발 및 유지보수	27	13	61	64	56	63
• 판촉	0	0	0	0	0	0
• 기타	0	0	0	0	0	0
일반서비스지원비중(TSE,대비)	20.8	69.4	70.9	74.7	66.4	72.4
소비자지원액(CSE)	-53	-24	-110	-87	-144	-98
소비자지원비중(%CSE)	-5.6	-1.6	-4.1	-3.3	-5.5	-3.5
소비자명목보호계수	1.06	1.02	1.04	1.03	1.06	1.04
소비자명목지원계수	1.06	1.02	1.04	1.03	1.06	1.04
총농업지원액(TSE)	548	173	532	501	570	526
• 소비자로부터 이전된 금액	53	24	110	87	144	98
• 세금으로부터 이전된 금액	495	149	423	414	426	428
TSE 비중(GDP대비)	1.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
GDP 디플레이터(1986-88=100)	100	128	194	190	194	198
환율(미국 달러 =1)	1.71	1.50	1.43	1.43	1.44	1.41

자료: OECD(2018)

제8절 설문조사지

한우분야 공익직불제 도입 가능성 검토에 대한 의식조사 - 일반 납세자

안녕하십니까?

우리나라에서는 2020년부터 농업부문에서 공익직불제를 실시하고 있습니다. 공익직불제란 농업생산자와 농촌주민들의 공익기능을 증진하는 것을 전제로 정부재정을 통해 직불금을 지급하는 정책입니다.

현재 공익직불제의 대상 품목은 농작물로 축산물은 제외가 되어 있습니다.

본 설문조사는 축산 중 **한우분야**에도 공익직불제를 도입하는 것에 대한 **일반인들의** 의식을 알아보기 위한 것입니다. 본 설문조사의 답변은 연구의 목적으로만 사용될 것이며, 다른 목적으로는 절대 이용되지 않을 것입니다. 질문에 빠짐없이 답해 주시길 부탁드립니다. 감사합니다.

2021. 6.

강원대학교 농업자원경제학과 교수 이종인 : 033-250-8668

※ 다음 각각의 질문에 하나만 답하여주시요.

1. 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

- ① 20대 미만 ② 20대 ③ 30대 ④ 40대 ⑤ 50대 ⑥ 60대 이상

3. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 한우사육가 ② 한우를 제외한 농업인 ③ 공무원 ④ 축산관련 업체 종사자
⑤ 연구자 ⑥ 주부 ⑦ 자영업 ⑧ 회사원 ⑨ 학생 ⑩ 전문직 ⑪ 기타

4. 귀하의 최종학력은 어느 것입니까?

- ① 초등학교 졸업 이하 ② 중졸 ③ 고졸 ④ 대학교졸 ⑤ 대학원졸 이상

5. 귀하의 거주지는 어느 곳입니까?

- ① 시(특별/광역시) ② 시(자치) ③ 군청 소재지 ④ 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역

6. 귀하의 고향은 어느 곳입니까?

- ① 시(특별/광역시) ② 시(자치) ③ 군청 소재지 ④ 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역

7. 공익직불제에 대하여 알고 계십니까?

- ① 알고 있다. ② 모른다.

8. 한우분야에도 공익직불제를 도입하자는 의견에 대하여 어떻게 생각하십니까?

① 찬성한다. ② 반대한다. ③ 중립(잘 모르겠음. 찬성도 반대도 아님.)

9. 농업이 농산물을 생산하는 이외에 갖고 있는 다양한 기능을 농업·농촌의 다원적 기능이라고 합니다. 한우는 다음의 기능을 얼마나 갖고 있다고 생각하십니까? 각각의 질문에 하나만 답하여주십시오.

다 원 적 기 능	매우 부정(-2)	부정 (-1)	없다 (0)	긍정 (1)	매우 긍정(2)
1. 식량 안정적 공급 - 식량 안정공급기반과 식량자급률 유지 - 식량가격의 불안정성 완화	①	②	③	④	⑤
2. 식품 안전성 보장 - 신선 농산물, 고품질 안전농산물 제공	①	②	③	④	⑤
3. 수자원 함양 - 지하수자원 보전, 하천유량 조절	①	②	③	④	⑤
4. 수질정화 - 하천과 호수의 부영양화 방지, 토양 미생 물 분해, 농촌지역을 통해 오염물질 정화	①	②	③	④	⑤
5. 대기정화 - 맑은 공기, 이산화탄소 고정과 흡수, 산소배출 - 국산 농산물 소비를 통한 저탄소 사회 실현	①	②	③	④	⑤
6. 기후순화 - 여름철 대기의 냉방, 옥상텃밭의 도시 냉방효과	①	②	③	④	⑤
7. 홍수조절 - 호우 발생시, 빗물 저장 기능	①	②	③	④	⑤
8. 토양유실방지 - 호우 발생시, 농작물이 빗물 흡수	①	②	③	④	⑤
9. 생물다양성유지 - 야생 동식물의 생태계 보전, 희귀종 서식 지, 자연 친화적 농업	①	②	③	④	⑤
10. 농업·농촌경관 - 전답, 마을, 야산 등의 자연적 경관 제공	①	②	③	④	⑤
11. 전통문화 보전·계승 - 지역문화 보전, 전통문화 예술활동의 모태 - 전통문화 가치관 계승, 전통 식문화 보전.활 용	①	②	③	④	⑤
12. 휴양·여가공간 제공 - 여가활용 공간 제공	①	②	③	④	⑤
13. 치유(힐링)건강기능 - 치유숲, 심리안정, 아토피 치료, 청소년정서순화 - 각종 의약품 원료 제공	①	②	③	④	⑤
14. 농촌지역 일자리제공 - 농업·농촌 관련한 일자리의 제공 - 귀농·귀촌을 통한 도시 실업의 완화	①	②	③	④	⑤
15. 농촌경제 유지 - 농업과 농업연관 산업의 지역 내 입지 - 지역 농산물 공급과 로컬푸드 활성화 - 비 농업부문의 유입과 중소형 관광자원	①	②	③	④	⑤

16. 교육기능 - 생태계의 직접 체험, 농산촌 유학 - 자연과 공존하는 생활양식 학습	①	②	③	④	⑤
17. 지역사회 유지 - 공동체·커뮤니티 유지 기능, 지역 내 교류	①	②	③	④	⑤
18. 도시문제 완화 - 도시인구 과밀 주택 교통, 환경오염 등 문제완화	①	②	③	④	⑤
19. 국토관리 - 원격지와 오지마을 유지를 통한 국토관리	①	②	③	④	⑤

10. 현재 한우농가(한우산업)가 안고 있는 이슈에 대하여 어떻게 생각하십니까? 각각의 질문에 하나만 답하여주십시오.

이슈	전혀 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 한우농가는 대체로 적자이다.	①	②	③	④	⑤
2. 한우농가는 악취를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
3. 한우농가는 오폐수를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
4. 한우는 탄소를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
5. 가축질병이 수시로 발생하여 경제적/사회적 문제를 야기시킨다.	①	②	③	④	⑤
6. 사료용 옥수수 수입 증가로 식량자급률을 하락시킨다.	①	②	③	④	⑤
7. 세계적인 맛을 자랑하는 소고기를 생산한다.	①	②	③	④	⑤
8. 한우산업은 지역경제활성화에 기여한다.	①	②	③	④	⑤
9. 한우산업은 국민건강 증진에 기여한다.	①	②	③	④	⑤
10. 한우산업은 식량안보에 중요하다.	①	②	③	④	⑤
11. 한우산업은 자연경관을 잘 유지시킨다.	①	②	③	④	⑤
12. 소고기 시장개방 확대로 인해 피해를 입고 있다.	①	②	③	④	⑤
13. 무허가 축사적법화로 경영난이 가중된다.	①	②	③	④	⑤
14. 송아지생산기반이 붕괴되고 있다.	①	②	③	④	⑤
15. 김영란법으로 인해 한우 소비가 둔화된다.	①	②	③	④	⑤
16. 소고기 가격이 비싸 자주 먹기가 어렵다.	①	②	③	④	⑤
17. 한우는 우리나라의 중요한 문화유산이다.	①	②	③	④	⑤
18. 한우는 우리나라의 고유품종이다.	①	②	③	④	⑤
19. 한우가 수입 소고기보다 비싸더라도 소비할 것이다.	①	②	③	④	⑤
20. 기타()	①	②	③	④	⑤

11. 한우분야에도 공익직불제를 도입할 경우, 납세의 의무로 귀결될 수 있습니다. 한우의 공익 직불제 실시에 따라 납세할 의사가 있으십니까?

① 납세할 의사가 있다. ② 납세할 의사가 없다. ③ 잘 모르겠다.

- 감사합니다. -

한우분야 공익직불제 도입 가능성 검토에 대한 의식조사 - 전문가

안녕하십니까?

우리나라에서는 2020년부터 농업부문에서 공익직불제를 실시하고 있습니다. 공익직불제란 농업생산자와 농촌주민들의 공익기능을 증진하는 것을 전제로 정부재정을 통해 직불금을 지급하는 정책입니다.

현재 공익직불제의 대상 품목은 농작물로 축산물은 제외가 되어 있습니다.

본 설문조사는 축산 중 **한우분야**에도 공익직불제를 도입하는 것에 대한 **전문가들의** 의식을 알아보기 위한 것입니다. 본 설문조사의 답변은 연구의 목적으로만 사용될 것이며, 다른 목적으로는 절대 이용되지 않을 것입니다. 질문에 빠짐없이 답해 주시길 부탁드립니다. 감사합니다.

2021. 6.

강원대학교 농업자원경제학과 교수 이종인 : 033-250-8668

※ 다음 각각의 질문에 하나만 답하여주시요.

1. 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

- ① 20대 미만 ② 20대 ③ 30대 ④ 40대 ⑤ 50대 ⑥ 60대 이상

3. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 한우사육가 ② 한우를 제외한 농업인 ③ 공무원 ④ 축산관련 업체 종사자
⑤ 연구자 ⑥ 주부 ⑦ 자영업 ⑧ 회사원 ⑨ 학생 ⑩ 전문직 ⑪ 기타

4. 귀하의 최종학력은 어느 것입니까?

- ① 초등학교 졸업 이하 ② 중졸 ③ 고졸 ④ 대학교졸 ⑤ 대학원졸 이상

5. 귀하의 거주지는 어느 곳입니까?

- ① 시(특별/광역시) ② 시(자치) ③ 군청 소재지 ④ 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역

6. 귀하의 고향은?

- ① 시(특별/광역시) ② 시(자치) ③ 군청 소재지 ④ 군청 소재지를 제외한 읍/면 지역

7. 공익직불제에 대하여 알고 계십니까?

- ① 알고 있다. ② 모른다.

8. 공익직불제의 기본직불금을 수령하고자 하는 농업인에게는 반드시 지켜야 할 17개 의무 사항이 있다는 것을 아십니까?

- ① 알고 있다. ② 모른다.

9. 한우분야에도 공익직불제를 도입하자는 의견에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 찬성한다. ② 반대한다. ③ 중립(잘 모르겠음. 찬성도 반대도 아님.)

10. 한우분야에도 공익직불제를 도입한다면, 어느 유형을 더 선호하십니까?

- ① 기본형 공익직불제 ② 선택형 공익직불제 ③ 기본형과 선택형 공익직불제 ④ 한우분야 공익직불금 반대

11. 농업이 농산물을 생산하는 이외에 갖고 있는 다양한 기능을 농업·농촌의 다원적 기능이라고 합니다. 한우는 다음의 기능을 얼마나 갖고 있다고 생각하십니까? 각각의 질문에 하나만 답하여주십시오.

다 원 적 기 능	매우 부정(-2)	부정 (-1)	없다 (0)	긍정 (1)	매우 긍정(2)
1. 식량 안정적 공급 - 식량 안정공급기반과 식량자급률 유지 - 식량가격의 불안정성 완화	①	②	③	④	⑤
2. 식품 안전성 보장 - 신선 농산물, 고품질 안전농산물 제공	①	②	③	④	⑤
3. 수자원 함양 - 지하수자원 보전, 하천유량 조절	①	②	③	④	⑤
4. 수질정화 - 하천과 호수의 부영양화 방지, 토양 미생물 분해, 농촌지역을 통해 오염물질 정화	①	②	③	④	⑤
5. 대기정화 - 맑은 공기, 이산화탄소 고정과 흡수, 산소배출 - 국산 농산물 소비를 통한 저탄소 사회 실현	①	②	③	④	⑤
6. 기후순화 - 여름철 대기의 냉방, 옥상텃밭의 도시 냉방효과	①	②	③	④	⑤
7. 홍수조절 - 호우 발생시, 빗물 저장 기능	①	②	③	④	⑤
8. 토양유실방지 - 호우 발생시, 농작물이 빗물 흡수	①	②	③	④	⑤
9. 생물다양성유지 - 야생 동식물의 생태계 보전, 희귀종 서식지, 자연 친화적 농업	①	②	③	④	⑤
10. 농업·농촌경관 - 전답, 마을, 야산 등의 자연적 경관 제공	①	②	③	④	⑤
11. 전통문화 보전·계승 - 지역문화 보전, 전통문화 예술활동의 모태 - 전통문화 가치관 계승, 전통 식문화 보전.활용	①	②	③	④	⑤
12. 휴양·여가공간 제공 - 여가활용 공간 제공	①	②	③	④	⑤
13. 치유(힐링)건강기능 - 치유숲, 심리안정, 아토피 치료, 청소년정서순화	①	②	③	④	⑤

- 각종 의약품 원료 제공					
14. 농촌지역 일자리제공					
- 농업·농촌 관련한 일자리의 제공	①	②	③	④	⑤
- 귀농·귀촌을 통한 도시 실업의 완화					
15. 농촌경제 유지					
- 농업과 농업연관 산업의 지역 내 입지	①	②	③	④	⑤
- 지역 농산물 공급과 로컬푸드 활성화					
- 비 농업부문의 유입과 중소형 관광자원					
16. 교육기능					
- 생태계의 직접 체험, 농산촌 유학	①	②	③	④	⑤
- 자연과 공존하는 생활양식 학습					
17. 지역사회 유지					
- 공동체·커뮤니티 유지 기능, 지역 내 교류	①	②	③	④	⑤
18. 도시문제 완화					
- 도시인구 과밀 주택 교통 환경오염 등 문제완화	①	②	③	④	⑤
19. 국토관리					
- 원격지와 오지마을 유지를 통한 국토관리	①	②	③	④	⑤

12. 현재 한우농가(한우산업)가 안고 있는 이슈에 대하여 어떻게 생각하십니까? 각각의 질문에 하나만 답하여주십시오.

이슈	전혀 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 한우농가는 대체로 적자이다.	①	②	③	④	⑤
2. 한우농가는 악취를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
3. 한우농가는 오폐수를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
4. 한우는 탄소를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
5. 가축질병이 수시로 발생하여 경제적/사회적 문제를 야기시킨다.	①	②	③	④	⑤
6. 사료용 옥수수 수입 증가로 식량자급률을 하락시킨다.	①	②	③	④	⑤
7. 세계적인 맛을 자랑하는 소고기를 생산한다.	①	②	③	④	⑤
8. 한우산업은 지역경제활성화에 기여한다.	①	②	③	④	⑤
9. 한우산업은 국민건강 증진에 기여한다.	①	②	③	④	⑤
10. 한우산업은 식량안보에 중요하다.	①	②	③	④	⑤
11. 한우산업은 자연경관을 잘 유지시킨다.	①	②	③	④	⑤
12. 소고기 시장개방 확대에 의해 피해를 입고 있다.	①	②	③	④	⑤
13. 무허가 축사적법화로 경영난이 가중된다.	①	②	③	④	⑤
14. 송아지생산기반이 붕괴되고 있다.	①	②	③	④	⑤
15. 김영란법으로 인해 한우 소비가 둔화된다.	①	②	③	④	⑤
16. 소고기 가격이 비싸 자주 먹기가 어렵다.	①	②	③	④	⑤

17. 한우는 우리나라의 중요한 문화유산이다.	①	②	③	④	⑤
18. 한우는 우리나라의 고유품종이다.	①	②	③	④	⑤
19. 한우가 수입 소고기보다 비싸더라도 소비할 것이다.	①	②	③	④	⑤
20. 기타()	①	②	③	④	⑤

13. 한우분야에도 공익직불제를 도입할 경우, 납세의 의무로 귀결될 수 있습니다. 한우의 공익 직불제 실시에 따라 납세할 의사가 있으십니까?

① 납세할 의사가 있다. ② 납세할 의사가 없다. ③ 잘 모르겠다.

14. 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 한다는 주장이 있습니다. 도입해야 하는 가장 큰 이유는 무엇이라고 생각하십니까? 3가지를 선택해주시요. ()

1. 경축순환농업기반
2. 조사료생산기반구축을 통한 유허 국토 활용
3. 소규모농가의 안정적 경영지원
4. 단백질 주요 공급원 유지
5. 탄소중립을 위한 노력(암소자율감축, 사육기간 단축, 사육밀도 준수)
6. 친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산
7. 다른 축종과 차별화된 토종 품종 유지
8. 오페수, 악취저감 등 환경오염 방지를 통한 지역사회 공존
9. 방역강화를 통한 청정사육기반 조성 및 사회적비용 감소
10. 송아지생산기반 안정화
11. 동물복지인증을 통한 가축전염병 사전예방
12. 농촌지역 활성화

15. 농가가 기본형 공익직불제를 신청할 경우 환경 보호, 생태계 보전, 마을공동체 활성화, 먹거리 안전, 영농활동 준수를 위하여 다음의 17개 의무준수사항을 지켜야 합니다. 한우에 대해서도 기본형 공익직불제를 적용할 경우 다음과 같은 의무준수사항을 지켜야 합니다. 다음의 의무준수사항에 대한 항목 중 준수사항을 강화시켜야 할 정도에 대하여 각각 하나씩 답하여주시요.

준수사항	적극 반대	반대	중립	동의	적극 동의
1. 화학비료 사용기준 준수 - 목초지 관리에 화학비료 사용기준 적용.	①	②	③	④	⑤
2. 비료 적정 보관·관리 - 목초지 관리에 비료를 유출되지 않도록 함.	①	②	③	④	⑤
3. 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수 - 분뇨 함수율 70%, 염분 2.5% 이하	①	②	③	④	⑤

유지					
4. 공공수역 농약·가축분뇨 배출금지 - 공공수역에 가축분뇨 배출금지	①	②	③	④	⑤
5. 하천수 이용기준 준수 - 하천수 이용에 관한 법률 준수	①	②	③	④	⑤
6. 지하수 이용기준 준수 - 지하수 이용에 관한 법률 준수	①	②	③	④	⑤
7. 농지의 형상 및 기능 유지 - 생태계를 위한 목초지 기능유지	①	②	③	④	⑤
8. 생태교란 생물의 반입·사육·재배금지 - 생태계 교란 생물 사육·재배 금지	①	②	③	④	⑤
9. 방제대상 병해충 발생 시 신고 - 한우 법정 가축 전염병 발생 시 즉시 신고	①	②	③	④	⑤
10. 마을공동체 공동활동 실시	①	②	③	④	⑤
11. 영농폐기물의 적정처리 - 영농·생활 폐기물처리에 관리 필요	①	②	③	④	⑤
12. 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수 - 목초지 관리에 농약 안전사용기준 준수	①	②	③	④	⑤
13. 기타 유해물질 잔류허용기준 준수 - 항생제, 주사 약물 사용주의	①	②	③	④	⑤
14. 농산물 출하제한 명령 준수 - 한우 생산 및 출하 시, 안전기준 준수	①	②	③	④	⑤
15. 영농기록 작성 및 보관	①	②	③	④	⑤
16. 농업·농촌 공익증진 교육 이수	①	②	③	④	⑤
17. 경영체 등록·변경 신고	①	②	③	④	⑤

- 감사합니다. -

한우분야 공익직불제 도입 가능성 검토에 대한 의식조사 - 사양가

안녕하십니까?

우리나라에서는 2020년부터 농업부문에서 공익직불제를 실시하고 있습니다. 공익직불제란 농업생산자와 농촌주민들의 공익기능을 증진하는 것을 전제로 정부재정을 통해 직불금을 지급하는 정책입니다.

현재 공익직불제의 대상 품목은 농작물로 축산물은 제외가 되어 있습니다.

본 설문조사는 축산 중 **한우분야**에도 공익직불제를 도입하는 것에 대한 **한우사양가**들의 의식을 알아보기 위한 것입니다. 본 설문조사의 답변은 연구의 목적으로만 사용될 것이며, 다른 목적으로는 절대 이용되지 않을 것입니다. 질문에 빠짐없이 답해 주시길 부탁드립니다. 감사합니다.

2021. 6.

강원대학교 농업자원경제학과 교수 이종인 : 033-250-8668

※ 다음 각각의 질문에 하나만 답하여주시요.

1. 귀하의 성별은?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까?

- ① 20대 미만 ② 20대 ③ 30대 ④ 40대 ⑤ 50대 ⑥ 60대 이상

3. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 한우사양가 ② 한우를 제외한 농업인 ③ 공무원 ④ 축산관련 업체 종사자
⑤ 연구자 ⑥ 주부 ⑦ 자영업 ⑧ 회사원 ⑨ 학생 ⑩ 전문직 ⑪ 기타

4. 귀하의 최종학력은 어느 것입니까?

- ① 초등학교 졸업 이하 ② 중졸 ③ 고졸 ④ 대학교졸 ⑤ 대학원졸 이상

5. 귀하의 거주지는 어느 곳입니까?

- ① 시(특별/광역시) ② 시(자치) ③ 군청 소재지 ④ 군청 소재지 이외의 읍/면 지역

6. 귀하의 고향은 어느 곳입니까?

- ① 시(특별/광역시) ② 시(자치) ③ 군청 소재지 ④ 군청 소재지 이외의 읍/면 지역

7. 공익직불제에 대하여 알고 계십니까?

- ① 알고 있다. ② 모른다.

8. 공익직불제의 기본직불금을 수령하고자 하는 농업인에게는 반드시 지켜야 할 17개 의무 사항이 있다는 것을 아십니까?

- ① 알고 있다. ② 모른다.

9. 한우분야에도 공익직불제를 도입하자는 의견에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 찬성한다. ② 반대한다. ③ 중립(잘 모르겠음. 찬성도 반대도 아님.)

10. 한우분야에도 공익직불제를 도입한다면, 어느 유형을 더 선호하십니까?

- ① 기본형 공익직불제 ② 선택형 공익직불제 ③ 기본형과 선택형 공익직불제 ④ 한우분야 공익직불금 반대

11. 농업이 농산물을 생산하는 이외에 갖고 있는 다양한 기능을 농업·농촌의 다원적 기능이라고 합니다. 한우는 다음의 기능을 얼마나 갖고 있다고 생각하십니까? 각각의 질문에 하나만 답하여주십시오.

다 원 적 기 능	매우 부정(-2)	부정 (-1)	없다 (0)	긍정 (1)	매우 긍정(2)
1. 식량 안정적 공급 - 식량 안정공급기반과 식량자급률 유지 - 식량가격의 불안정성 완화	①	②	③	④	⑤
2. 식품 안전성 보장 - 신선 농산물, 고품질 안전농산물 제공	①	②	③	④	⑤
3. 수자원 함양 - 지하수자원 보전, 하천유량 조절	①	②	③	④	⑤
4. 수질정화 - 하천과 호수의 부영양화 방지, 토양 미생물 분해, 농촌지역을 통해 오염물질 정화	①	②	③	④	⑤
5. 대기정화 - 맑은 공기, 이산화탄소 고정과 흡수, 산소배출 - 국산 농산물 소비를 통한 저탄소 사회 실현	①	②	③	④	⑤
6. 기후순화 - 여름철 대기의 냉방, 옥상텃밭의 도시 냉방효과	①	②	③	④	⑤
7. 홍수조절 - 호우 발생시, 빗물 저장 기능	①	②	③	④	⑤
8. 토양유실방지 - 호우 발생시, 농작물이 빗물 흡수	①	②	③	④	⑤
9. 생물다양성유지 - 야생 동식물의 생태계 보전, 희귀종 서식지, 자연 친화적 농업	①	②	③	④	⑤
10. 농업·농촌경관 - 전답, 마을, 야산 등의 자연적 경관 제공	①	②	③	④	⑤
11. 전통문화 보전·계승 - 지역문화 보전, 전통문화 예술활동의 모태 - 전통문화 가치관 계승, 전통 식문화 보전.활용	①	②	③	④	⑤
12. 휴양·여가공간 제공 - 여가활용 공간 제공	①	②	③	④	⑤
13. 치유(힐링)건강기능 - 치유숲, 심리안정, 아토피 치료, 청소년정서순화	①	②	③	④	⑤

- 각종 의약품 원료 제공					
14. 농촌지역 일자리제공 - 농업.농촌 관련한 일자리의 제공 - 귀농.귀촌을 통한 도시 실업의 완화	①	②	③	④	⑤
15. 농촌경제 유지 - 농업과 농업연관 산업의 지역 내 입지 - 지역 농산물 공급과 로컬푸드 활성화 - 비 농업부문의 유입과 중소형 관광자원	①	②	③	④	⑤
16. 교육기능 - 생태계의 직접 체험, 농산촌 유학 - 자연과 공존하는 생활양식 학습	①	②	③	④	⑤
17. 지역사회 유지 - 공동체.커뮤니티 유지 기능, 지역 내 교류	①	②	③	④	⑤
18. 도시문제 완화 - 도시인구 과밀 주택, 교통, 환경오염 등 문제완화	①	②	③	④	⑤
19. 국토관리 - 원격지와 오지마을 유지를 통한 국토관리	①	②	③	④	⑤

12. 현재 한우농가(한우산업)가 안고 있는 이슈에 대하여 어떻게 생각하십니까? 각각의 질문에 하나만 답하여주시오.

이슈	전혀 아니다	아니다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1. 한우농가는 대체로 적자이다.	①	②	③	④	⑤
2. 한우농가는 악취를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
3. 한우농가는 오폐수를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
4. 한우는 탄소를 발생시킨다.	①	②	③	④	⑤
5. 가축질병이 수시로 발생하여 경제적/사회적 문제를 야기시킨다.	①	②	③	④	⑤
6. 사료용 옥수수 수입 증가로 식량자급률을 하락시킨다.	①	②	③	④	⑤
7. 세계적인 맛을 자랑하는 소고기를 생산한다.	①	②	③	④	⑤
8. 한우산업은 지역경제활성화에 기여한다.	①	②	③	④	⑤
9. 한우산업은 국민건강 증진에 기여한다.	①	②	③	④	⑤
10. 한우산업은 식량안보에 중요하다.	①	②	③	④	⑤
11. 한우산업은 자연경관을 잘 유지시킨다.	①	②	③	④	⑤
12. 소고기 시장개방 확대에 의해 피해를 입고 있다.	①	②	③	④	⑤
13. 무허가 축사적법화로 경영난이 가중된다.	①	②	③	④	⑤
14. 송아지생산기반이 붕괴되고 있다.	①	②	③	④	⑤

15. 김영란법으로 인해 한우 소비가 둔화된다.	①	②	③	④	⑤
16. 소고기 가격이 비싸 자주 먹기가 어렵다.	①	②	③	④	⑤
17. 한우는 우리나라의 중요한 문화유산이다.	①	②	③	④	⑤
18. 한우는 우리나라의 고유품종이다.	①	②	③	④	⑤
19. 한우가 수입 소고기보다 비싸더라도 소비할 것이다.	①	②	③	④	⑤
20. 기타()	①	②	③	④	⑤

13. 한우분야에도 공익직불제를 도입할 경우, 납세의 의무로 귀결될 수 있습니다. 한우의 공익 직불제 실시에 따라 납세할 의사가 있으십니까?

① 납세할 의사가 있다. ② 납세할 의사가 없다. ③ 잘 모르겠다.

14. 한우분야에도 공익직불제를 도입해야 한다는 주장이 있습니다. 도입해야 하는 가장 큰 이유는 무엇이라고 생각하십니까? 3가지를 선택해주시요. ()

1. 경축순환농업기반
2. 조사료생산기반구축을 통한 유허 국토 활용
3. 소규모농가의 안정적 경영지원
4. 단백질 주요 공급원 유지
5. 탄소중립을 위한 노력(암소자율감축, 사육기간 단축, 사육밀도 준수)
6. 친환경, HACCP 등을 통한 안전한 먹거리생산
7. 다른 축종과 차별화된 토종 품종 유지
8. 오페수, 악취저감 등 환경오염 방지를 통한 지역사회 공존
9. 방역강화를 통한 청정사육기반 조성 및 사회적비용 감소
10. 송아지생산기반 안정화
11. 동물복지인증을 통한 가축전염병 사전예방
12. 농촌지역 활성화

15. 농가가 기본형 공익직불제를 신청할 경우 환경 보호, 생태계 보전, 마을공동체 활성화, 먹거리 안전, 영농활동 준수를 위하여 다음의 17개 의무준수사항을 지켜야 합니다. 한우에 대해서도 기본형 공익직불제를 적용할 경우 다음과 같은 의무준수사항을 지켜야 합니다. 다음의 의무준수사항에 대한 항목 중 준수사항을 받아들일 수 있는 정도에 대하여 각각 하나씩 답하여주시요.

준수사항	적극 반대	반대	중립	동의	적극 동의
1. 화학비료 사용기준 준수 - 목초지 관리에 화학비료 사용기준 적용.	①	②	③	④	⑤
2. 비료 적정 보관·관리	①	②	③	④	⑤

- 목초지 관리에 비용을 유출되지 않도록 함.					
3. 가축분뇨 퇴비·액비화 및 살포기준 준수 - 분뇨 함수율 70%, 염분 2.5% 이하 유지	①	②	③	④	⑤
4. 공공수역 농약·가축분뇨 배출금지 - 공공수역에 가축분뇨 배출금지	①	②	③	④	⑤
5. 하천수 이용기준 준수 - 하천수 이용에 관한 법률 준수	①	②	③	④	⑤
6. 지하수 이용기준 준수 - 지하수 이용에 관한 법률 준수	①	②	③	④	⑤
7. 농지의 형상 및 기능 유지 - 생태계를 위한 목초지 기능유지	①	②	③	④	⑤
8. 생태교란 생물의 반입·사육·재배금지 - 생태계 교란 생물 사육·재배 금지	①	②	③	④	⑤
9. 방제대상 병해충 발생 시 신고 - 한우 법정 가축 전염병 발생 시 즉시 신고	①	②	③	④	⑤
10. 마을공동체 공동활동 실시	①	②	③	④	⑤
11. 영농폐기물의 적정처리 - 영농·생활 폐기물처리에 관리 필요	①	②	③	④	⑤
12. 농약 안전사용 및 잔류허용기준 준수 - 목초지 관리에 농약 안전사용기준 준수	①	②	③	④	⑤
13. 기타 유해물질 잔류허용기준 준수 - 항생제, 주사 약물 사용주의	①	②	③	④	⑤
14. 농산물 출하제한 명령 준수 - 한우 생산 및 출하 시, 안전기준 준수	①	②	③	④	⑤
15. 영농기록 작성 및 보관	①	②	③	④	⑤
16. 농업·농촌 공익증진 교육 이수	①	②	③	④	⑤
17. 경영체 등록·변경 신고	①	②	③	④	⑤

- 감사합니다. -