



# 국제 농업 정보(2020. 10.): 일본

## 일본 농업·농촌·식품 동향

### 1 협동농업보급사업 운영지침 외<sup>1)</sup>

#### 협동농업보급사업 운영지침

- 일본 농림수산성은 도도부현(일본 광역자치단체)의 농업보급지도활동의 기반이 되는 협동농업보급사업의 새로운 운영지침을 결정하였음.
  - 운영지침은 국가와 도도부현이 보급사업의 기본방침을 공유하기 위해 농림수산성에서 책정함. 5년 단위로 발표되는 식량·농업·농촌 기본계획 책정에 맞춰 검토하며, 도도부현은 국가의 지침을 기반으로 지역의 실정을 감안하여 운영 시행방침을 정하고 있음.
- **[핵심 농업경영인 육성·확보를 위한 신규 취농인 지원 확대·강화]** 다양한 세대의 취농과 정착을 추진함.
  - 시정촌(일본 기초자치단체) 및 JA, 농업위원회 등과 연계하여 취농 준비 단계에서부터 일괄적으로 지원하고 동시에 취농인의 기술 및 경영 상황에 맞는 효과적인 지원을 추진함.
- **[신기술 도입 지원 및 체계확립]** 농가가 스마트농업에 관해 상담 가능한 상담체제를 정비하고, 로봇 및 AI(인공지능) 등을 도입한 기술체계 확립 및 정착을 추진함.
- **[차세대형 자원서비스 활용 촉진]** 드론 및 자율주행 농기계를 활용한 작업 대행 및 셰어링(공동 이용)·리스 등 농업을 지원하는 다양한 서비스를 추진함. 농가의 니즈 파악 등의 정보 수집 및 지역에서 공동으로 서비스를 활용 방안 책정 등의 지원을 통해 경영 발전 활성화를 추진함.

1) 일본농업신문 “人材育成や技術支援 普及指導で新指針 農水省”(2020.9.16.), 일본 일본정책금융공고 “新型コロナウイルス感染症拡大による影響に関する調査結果”(2020.9.3.) 내용을 중심으로 미래정책연구실에서 요약·정리하여 작성함(<https://www.agrinews.co.jp/p51897.html>, <https://www.jfc.go.jp/n/findings/pdf/topics200903a.pdf>).



## 국제 농업 정보(2020. 10.): 일본

- **[농촌의 다양한 인재·기관과 연계]** 농촌의 과제 해결을 위해 보급원이 지역운영조직 및 JA, 타 산업 등을 유입을 유도하는 조정 기능 발휘를 목표로 함. 타 산업의 퇴직자 및 장애인 등 다양한 인재의 유입 활성화, 다양한 분야와의 연계를 중시함.

〈일본 농림수산성의 보급사업 운영지침〉
<p>〈핵심 농업경영인 육성·확보를 위한 신규취농인 지원 확대·강화〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 세대의 취농·정착, 원활한 생산기반 계승 등 추진</li> </ul>
<p>〈신기술 도입 지원 및 체계확립〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트농업에 관한 상담체제 정비, 로봇 등을 활용한 기술체계 확립과 정착</li> </ul>
<p>〈차세대형 지원서비스 활용 촉진〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 드론을 활용한 작업 대행, 리스 등을 활용한 경영 발전 지원</li> </ul>
<p>〈농촌의 다양한 인재·기관과 연계〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 행정 및 지역운영 조직, JA, 교육기관, 타 산업 등을 유입하는 통합기능 발휘</li> </ul>

### □ 코로나19로 인한 농업 경기 동향지수 악화<sup>2)</sup>

- **[농업경황]** 2020년 상반기 농업 경기 동향지수(▲25.9)는 전년(6.0)보다 31.9p 하락하여 크게 악화하였음.
  - 2020년 농업 경기 동향지수(▲42.0)는 2020년 상반기 실적보다 16.1p 하락할 것으로 전망되어 하락 상태가 지속될 전망이다.
  - 핵심 농업경영인의 '설비투자예정이 있음'으로 응답한 비율은 57.3%로 지난 10년 중 가장 높았으며, 어려운 환경 속에서도 시설 설비투자에 대한 의욕은 여전히 높은 것으로 나타남. 이는 규모확대 추세에서 기인한 것으로 보임.
- **[코로나19 확대에 의한 영향]** 코로나19 확대의 영향으로 판매액에 미치는 영향에 대해 조사한 결과, '부정적 영향이 있음'으로 응답한 비율은 49.5%로 약 과반수 수준으로 조사됨. 또한, '거의 변화 없음'으로 응답한 비율은 32.8%로 1/3 수준이며, '긍정적 영향이 있음'으로 응답한 비율은 3.2%로 매우 낮게 조사됨.
  - **(업종별)** '부정적 영향이 있음'으로 응답한 비율은 육우(95.6%)가 가장 높았으며, 다음으로는 차(91.0%), 시설화훼(83.2%) 순으로 높게 나타남. 양돈은 '긍정적 영향이 있음'으로 응답한 비율이 33.2%로 타 업종 대비 높게 나타났음.

2) 일본정책금융공고 농림수산사업은 2020년 7월, 용자(인정농업자의 경영개선을 지원하는 슈퍼자금 또는 새로운 준비를 지원하는 농업개량 자금 용자)를 이용하고 있는 핵심 농업경영인 대상으로 농업경황조사를 실시하였음.



## 국제 농업 정보(2020. 10.): 일본

- (구체적 영향) '단가·시세 하락'이 68.4%로 가장 많았으며, '기존 판로·출하 경로 축소·정지' 32.9%, '소비자 대상 직접판매(직영소 등) 축소·휴업' 24.2% 순으로 나타남.
- (경영 재건·발전을 위한 과제) '코로나19 지원 관련 정보 수집(정책·보조금)' 46.0%로 응답 비율이 가장 높았고, 그 밖에 판로회복, 설비투자, 고용 유지, 자금 확보 등의 응답 비율이 높았음.

※ 자료: 주간농업농촌식품동향(2020.9.21.). 미래정책연구실. 한국농촌경제연구원.

### 2 고령 인구 및 취업 현황 외<sup>3)</sup>

#### □ 고령 인구 및 취업 현황

- 일본 총무성에서 2020년 9월 20일 고령 인구(65세 이상의 인구) 및 고령자 취업 현황에 대한 통계를 발표하였음.
- [고령 인구] 총인구가 감소하는 가운데 고령 인구는 3,617만 명이며, 총인구에서 차지하는 비율은 28.7%로 인구와 비율 모두 과거 최고치를 기록함.
  - 남성은 1,573만 명(남성 인구 25.7%), 여성은 2,044만 명(여성 인구 31.6%)으로 여성이 남성보다 471만 명 많음.
  - 세계 고령 인구비율의 평균은 9.3%이며, 일본의 고령 인구비율은 28.7%로 세계 201개국 중에서 가장 높았고, 다음으로는 이탈리아 23.3%, 포르투갈 22.8%, 핀란드 22.6% 순이며, 한국은 15.8%임.
  - 2차 베이비붐 세대(1971년~1974년)가 65세 이상이 되는 2040년도 일본의 고령화율은 35.3%에 이를 것으로 전망하고 있음.
- [고령자 취업 현황] 고령 취업자 수는 2004년 이후 16년 연속 증가해 왔고, 2019년 기준 892만 명으로 역대 최대이며, 15세 이상 취업자 중 고령 취업자의 비율은 13.3%임.
  - (산업별) '도매업, 소매업'이 126만 명으로 가장 많으며, 다음으로 '농업, 임업'이 108만 명, '서비스업(기타)'이 103명 순으로 나타남. 산업별 고령 취업자 비율은 '농업, 임업'이 52.2%로 가장 높았고, '부동산업, 물품임대업' 26.4%, '서비스업(기타)' 22.6% 순임.

3) 일본 총무성 “統計から見た我が国の高齢者-「敬老の日」にちなんで-”(2020.9.20.), 일본농업신문 “農地維持支払 初の減少 農水省”(2020. 9.23.), 농림수산성 “令和元年度多面的機能支払交付金実施状況”(2020.8.) 내용을 중심으로 미래정책연구실에서 요약·정리하여 작성함(<https://www.stat.go.jp/data/topics/topi1260.html>, <https://www.agrinenews.co.jp/p51965.html>, <https://www.maff.go.jp/j/nousin/kanri/r1jissi.html>).



## 국제 농업 정보(2020. 10.): 일본

- **(고용 형태)** 임원 12.2%, 자영업·가족종업원 30.9%, 임원을 제외한 취업자 56.9%임. 임원을 제외한 취업자의 77.3%는 비정규직이며, 비정규직으로 근무하는 이유로는 '자신의 편리한 시간에 일하고 싶어서(남성 30.9%, 여성 38.6%)'가 가장 높게 나타남.
- 코로나19의 영향으로 고령 취업자 수가 2020년 4월까지 감소하였으나 5월부터 다시 증가하는 추세를 보임.

### □ 농지유지직불금 대상 면적 감소

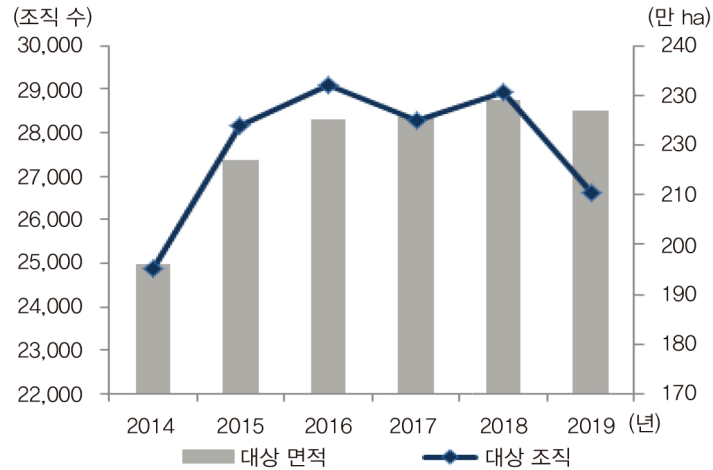
- 일본 농림수산성의 발표에 따르면, 농지 및 농로 보전활동을 지원하는 다원적 기능 지불금 중, 기초적인 작업을 지원하기 위한 농지유지직불금<sup>4)</sup>의 대상 면적이 2014년도 제도 도입 이후 처음으로 하락하였음.
- 농지유지직불금 대상 면적은 2014년 196만ha에서 매년 증가하여 2018년에는 229만ha, 활동 조직은 2014년 2만 4,885개소에서 2018년 2만 8,348개소로 증가함. 농림수산성은 제도에 대한 인지도 향상에 따라 대상이 증가한 것으로 분석함.
- 하지만 2019년도 대상 면적은 227만ha로 전년 대비 1만 8,495ha가 감소하였으며, 활동 조직 또한 1,730개소가 감소하였음. 이는 인력 부족 및 직불금 신청 행정 절차에 대한 부담에서 기인한 것으로 보임.
- 농림수산성은 인력 부족에 따른 활동 조직 감소에 대응하기 위해 농가 이외의 인력 및 여성을 조직에 유입한 경우 직불금을 추가로 지급 받을 수 있음을 안내하고 있음.
- 또한, 행정부담을 줄이기 위해 2021년 이후 농림수산성 '공통 신청 서비스'를 활용하여 스마트폰이나 인터넷으로 직불금을 신청할 수 있도록 추진함.
- 한편, 활동 조직 중 농지면적이 200ha 이상인 광역활동조직은 899개소에서 947개소로 증가하여 전년 대비 5% 증가하였음. 이는 인력 부족으로 인해 소규모 조직이 병합된 것으로 보임.
- 광역활동조직은 직불금을 추가로 지급하며, 행정작업이 집약되는 장점이 있음.

4) 농가 등이 만든 활동 조직이 수로 관리 등을 시행한 경우 보조금 지급. 지급 단가는 홋카이도를 제외한 도도부현(광역자치단체)은 단위면적(10a)당 논 3,000엔, 밭 2,000엔이며 홋카이도는 논 2,300엔, 밭 1,000엔임.



## 국제 농업 정보(2020. 10.): 일본

농지유지직불금 면적 및 조직 수 추이



※ 자료: 주간농업농촌식품동향(2020.10.5.). 미래정책연구실. 한국농촌경제연구원.

### 3 스마트농업 추진 종합 패키지<sup>5)</sup>

- 일본 농림수산성은 스마트농업 활성화를 위해 2020년 10월 1일 새로운 정책 패키지(이하 정책 패키지)를 발표하였음. 스마트농업 정책 패키지를 기반으로 2025년까지 핵심 농업경영인이 데이터를 활용한 농업을 실현하는 것을 목표로 삼고 있음.
  - 농림수산성은 식량·농업·농촌 기본계획을 기반으로 하는 ‘스마트농업 프로젝트’의 검토 결과로 스마트농업 현장도입 활성화를 위한 ‘스마트농업 추진 종합 패키지’ 및 ‘스마트농업 지원서비스 육성프로그램’을 발표함.
- 농림수산성은 정책 패키지를 통해 로봇, AI, IoT 등 첨단기술을 활용한 스마트농업을 추진하여, 생산 현장의 과제를 해결하기 위한 ① 스마트농업 도입 효과 분석, ② 초기도입 비용을 낮추기 위한 농업지원 서비스 육성·보급, ③ 인프라 정비, ④ 학습기회 확대 등 종합적인 대응을 해나가고자 함.
- [스마트농업 시행 및 성과 보급] 스마트기술의 비용 대비 효과를 명확히 하여, 중산간 지역을 포함한 다양한 지역·품목에서 도입을 추진하고자함.
  - (스마트농업 도입 프로젝트) △계단식 논·중산간지역, 낙도 및 농업고등학교와 연계를 포함하여 148지구에서 도입 중, △2019년도 대상 지역 작물별 비용, 스마트농업 장점 분석 및 공유, △농기계 공유 등 도입, 포스트 코로나에 대응한 모델 검토

5) 일본 농림수산성 “「スマート農業推進総合パッケージ」を策定しました”(2020.10.1.) 내용을 중심으로 미래정책연구실에서 요약·정리하여 작성함(<https://www.maff.go.jp/j/press/kanbo/kihyo03/201001.htm>).



## 국제 농업 정보(2020. 10.): 일본

- **(전략적인 연구개발 추진)** △중산간 지역이나 채소·과수 수확 로봇, 유기농업 등 연구개발, △농경지 간 이동 가능한 원격 제어트랙터 등 지동화 기술 추진, △농업용 고스펙 드론 개발 및 활용기술 검토
- **(체제 강화)** △보급지도센터를 통한 농업인 상담, 산지 전략 형성 지원, △농업용 스마트 농기계 등에 대한 도입지원 우선 범위 설정 추진
- **[농업지원 서비스 육성·보급]** 도입 비용을 낮춰 누구나 스마트기술을 이용할 수 있도록 새로운 농업지원 서비스 육성 및 보급하고자 함.
  - **(플랫폼 신설 및 육성프로그램 책정)** △2020년 4월에 신설한 ‘스마트농업 신서비스 창출’ 플랫폼에서 정보 공유 및 연계 기회 제공, △농업지원 서비스의 비즈니스모델 육성 방침을 담은 ‘스마트농업 지원서비스 육성프로그램’ 책정
  - **(농업지원서비스 조사·분석, 연계)** △사례조사를 통한 농업현장과 서비스 사업체 연계, △사업자가 공유하는 서비스 관련 정보를 표준화하는 가이드라인을 2020년 중에 발표
  - **(농업지원 서비스 지원강화)** △농업지원 서비스를 시행하는 사업자 육성을 위한 새로운 지원 검토<sup>6)</sup>
- **[시행 환경 정비]** 농지 정비 및 데이터 활용 등 하드·소프트웨어 양면에서 환경 정비해나갈 것임.
  - **(스마트농업에 적합하도록 농업·농촌 정비)** △자율주행에 적합한 농지 규모화 및 위성측위 데이터 관련 기지국 정비, 중산간 지역에서의 경사조정 등 스마트농업 도입이 가능하도록 농업·농촌 정비 추진, △농업·농촌 정보통신환경 정비 추진 검토
  - **(농업데이터 활용촉진)** △농업데이터 연계기반의 데이터 내실화 및 농기계를 통해 수집한 데이터를 시스템 간 연계 촉진, △‘농업 분야 AI·데이터계약 가이드’ 보급을 통한 데이터 활용 촉진, △생산에서 가공·유통·소비에 이르기까지 스마트 푸드체인 구축
  - **(제도적 대응)** △경작지 내에서의 원격제어를 통한 농기계 자율주행 및 소형 로봇 농기계에 대응 가능한 ‘안전성 확보 가이드라인’ 재검토
- **[학습기회 제공]** 스마트농업기술을 활용 가능한 인재육성 및 청년층의 관심 양성을 목표로 함.

6) 중소기업을 위한 새로운 융자제도, 농업지원서비스 육성에 필요한 신규사업을 시행하여 비즈니스 확립 및 농업용 기계 도입 등 지원, 새로운 일본판 SBIR제도(중소기업 기술혁신 지원제도)를 활용한 이노베이션 및 스타트업 기업을 육성하는 새로운 사업 시행함.



## 국제 농업 정보(2020. 10.): 일본

- **(스마트농업 교육 내실화)** △전국의 농업대학교 및 농업고등학교 학생, 농업인 등을 대상으로 한 스마트농업 교육 콘텐츠 제작, △스마트농업 도입 프로젝트와 연계하여 농업대학교, 농업고등학교 학생 등이 첨단기술을 체험하는 현장실습 기회 제공, △학생을 대상으로 스마트농업기술 아이디어 콘테스트 시행 검토
- **[스마트 농업기술 해외전파]** 지적재산 보호에 유의하면서 전략적으로 스마트농업기술 해외전파 추진 하고자 함.
- **(글로벌 지원 활동 강화)** △스마트농업 해외전파를 위한 조사 및 정보 공유 강화 검토, △아세안을 중심으로 기술 도입 추진 검토, △관민 협동하에 프로젝트 추진

※ 자료: 주간농업농촌식품동향(2020.10.12.). 미래정책연구실. 한국농촌경제연구원.