



국제 농업 정보(2020. 6.): 일본



일본 농업·농촌·식품 동향

1 식품손실(Food loss)에 대한 의식조사¹⁾

- 네오마케팅에서는 2020년 5월 15일 식품손실에 대한 의식조사 결과를 발표함.
- 코로나19 감염 확대로 집밥을 섭취하는 횟수 증가에 따른 소비자의 농산물에 관한 관심 확대, 영업 자제 및 학교 휴교 등으로 인한 식품손실 문제 등이 주목받고 있음.
 - 식품손실은 SDGs(지속가능한 발전 목표)와 관련성이 높으며, 대형 편의점을 시작으로 식품손실 감소 프로젝트를 시행하고 있는 기업도 있음.
- **[식료품 소비 습관]** 식료품 소비 습관을 조사한 결과, ‘무심결에 필요한 것 이상으로 구매할 때가 있음’과 ‘상한 식재를 버리는 경우가 있음’에 대해 ‘자주 그러함’, ‘때때로 그러함’으로 응답한 비율이 약 절반을 차지해 식료품 구매에 대한 의식개선이 필요함.
- **[식품손실 인지도]** 식품손실에 대해 어느 정도 인지하고 있는지 조사한 결과, ‘자세하게 설명 가능함’ 13.1%, ‘명칭과 특징은 알고 있음’ 52.5%, ‘명칭은 알고 있음’ 24.7%로 식품손실에 대한 인지도는 90.3%로 조사되어 인지도는 높으나 깊은 이해는 부족한 것으로 나타남.
- **[식품손실 개선 필요성]** 식품손실에 대해 어떻게 생각하는지 조사한 결과, ‘반드시 개선해야 함’, ‘개선이 필요함’으로 응답한 비율이 89.5%로 식품손실에 관한 정책 및 대응 개선이 필요하다고 인식하고 있었음.
- **[식품손실 감소를 위한 노력]** 식품손실을 줄이기 위해 노력하고 있는지 여부를 조사한 결과, ‘하고 있음’으로 응답한 비율이 57.9%로 나타남.

1) 네오마케팅 「人々の意識を徹底調査！食品ロスに関する意識調査」(2020.5.15.) 내용을 중심으로 미래정책연구실에서 요약·정리하여 작성함 (<https://www.neo-m.jp/investigation/2496/>).



국제 농업 정보(2020. 6.): 일본

-연령대별로 보면 60대 남성이 66.0%, 40대 여성이 73.0%로 가장 높은 결과가 나왔음. 남성은 연령대가 높아질수록, 여성은 40대가 식품손실 감소를 위한 노력을 하는 것으로 나타남.

-구체적으로는 '지나친 구매 자제'가 가장 높게 나타났으며, 성별에 따라 남성은 '음식을 남기지 않음', 여성은 '식재를 남기지 않고 사용' 등의 노력을 하는 경향을 보임.

- **[푸드셰어링(food sharing) 이용 여부]** 푸드셰어링을 이용한 경험이 있는지 조사한 결과, '이용한 적이 있음'으로 응답한 비율은 10.0% 수준이었음. 20대 여성의 이용 비율이 15.0%로 가장 높았으며, 40대 여성의 이용 비율은 1.0%로 가장 낮았음.

-푸드셰어링은 남은 식품을 유상 또는 무상으로 필요한 사람한테 제공하는 서비스임.

- **[푸드셰어링 이용 의향]** 향후 푸드셰어링 이용 의향을 조사한 결과, '적극적으로 이용하고 싶음', '기회가 있으면 이용하고 싶음'이라고 응답한 비율은 74.4%임.

-연령별로는 20대에서 '적극적으로 이용하고 싶음' 응답 비율이 26.0%(남성 22.0%, 여성 30.0%)로 가장 높게 나타났으며, 40대 여성은 현재 이용률이 가장 낮았으나 '적극적으로 이용하고 싶음', '기회가 있으면 이용하고 싶음'으로 응답한 비율은 85.0%로 높게 나타나 향후 젊은층과 여성을 중심으로 활용이 확대될 것으로 보임.

- **[도기백(doggy bag)²⁾ 이용 여부 및 이용 의향]** 도기백 이용 여부를 조사한 결과, 74.5%가 '이용한 적 없음'으로 응답함. 그러나 향후 이용 의향은 '적극적으로 이용하고 싶음' 또는 '기회가 있으면 이용하고 싶음'이라고 응답한 비율이 남성 68.2%, 여성 82.8%로 향후 이용 의향은 높게 나타남.

- (이용하고 싶은 이유) '낭비가 줄어들', '버려지는 음식이 아까움', '편리함' 등

- (이용하고 싶지 않은 이유) '비위생', '창피함', '남기지 않아서 불필요' 등

- 일본에서는 도기백을 위생 문제로 인해 사용하지 않는 매장이 많아 향후 식품손실 감소를 위해서는 도기백 위생 문제에 대한 대응이 필요함.

※ 자료: 주간농업농촌식품동향(2020.5.25.). 미래정책연구실. 한국농촌경제연구원.

2) 식당에서 식사를 마치고 다 먹지 못한 음식을 포장하여 가져가기 위한 용기와 봉투임.



국제 농업 정보(2020. 6.): 일본

2 일본 농촌 현황³⁾

- 일본 농림수산성은 식량·농업·농촌 기본계획(2020.3.31. 발표)의 농촌정책·토지이용 방법 프로젝트 추진을 검토하기 위해 새로운 농촌정책 검토회(이하 검토회)를 신설하였으며, 2020년 5월 19일 1차 검토회에서는 농촌을 둘러싼 정세에 대해 논의하였음.
- **[고령화·인구감소]** 농산어촌의 고령화·인구감소는 도시보다 빠르게 진행되고 있음. 평지에서 산간 지역으로 갈수록 인구감소가 뚜렷하게 나타나며, 산간지역의 2045년 인구는 2015년 인구 대비 절반으로 감소할 전망이다.
 - 고령화·인구감소로 인해 농촌에 농가 비율이 줄어들어 혼주화⁴⁾되고 있으며, 빈집 증가, 경작 포기지 증가, 일자리 감소 등의 문제가 발생함.
- **[지방으로 이주]** 최근 3대 도시권역(도쿄권, 오사카권, 나고야권)에서 시정촌(기초자치단체)으로의 전입이 전출을 웃도는 지역이 전국적으로 나타나고 있으며, 특히 20대~40대 젊은 층의 지방 이주에 관한 관심이 증가하고 있음.
 - 농촌으로 이주하여 무엇을 하고 싶은지 조사한 결과 취미 수준의 농림어업은 34.8%, 소득을 위한 농림어업은 29.8%로 나타났으며, 특히 20~29세의 젊은 층에서 농업 활동에 대한 의향이 높게 나타남.
- **[듀얼라이프]** 대도시일수록 두 지역주거(듀얼라이프)에 대한 관심이 높았으며, 듀얼라이프를 통해 ‘일상에서 떨어진 조용한 생활’, ‘풍부한 자연과 함께하는 생활’ 등을 기대하는 것으로 조사됨.
- **[관련인구]** 3대 대도시권 18세 이상의 거주자(약 4,678만 명) 중 약 20%(약 1,080만 명) 이상이 일상생활, 통근 등에 의해 관련 인구로 집계됨.
 - 관련인구의 주된 활동은 특정 지역에서만 가능한 먹거리, 취미 활동 등이며, 관련 인구 중 일정 수는 농림어업과 연관된 노동을 하고, 3대 도시권의 농촌 관련인구는 일본 농림어업 취업인 수의 약 1/10 정도로 추정됨.
 - 관련인구는 지역에 이주한 ‘정주민’, 관광으로 방문한 ‘교류인구’도 아닌 지역과 다양하게 교류하는 인구(주기적 방문 및 다양한 형태로 지역 지원)임.

3) 일본 농림수산성 「農村を取り巻く現状について」(2020.5.19.) 내용을 중심으로 미래정책연구실에서 요약·정리하여 작성함(https://www.maff.go.jp/j/study/nouson_kentokai/farm-village_meeting.html).

4) 농가 중심의 농촌 구조에서 비농가 세대의 유입과 취업구조 변화 등으로 농촌 구조 다양화됨.



국제 농업 정보(2020. 6.): 일본

- **[지역운영조직]** 최근 지역운영조직 수, 지역운영조직을 도입한 시정촌이 증가하고 있음.
 - 지역운영조직은 지역의 생활을 유지하기 위해 지역에서 생활하는 사람들을 중심으로 지역 과제를 해결하기 위한 대응을 지속하여 실천하는 조직임.
 - 지역운영조직은 협의기능과 실행기능을 함께 수행하는 일체형 조직과 각 기능을 분리한 분권형 조직 등 지역 실정에 따라 다양한 형태를 보임.
- **[지역부흥협력대]** 일정 기간 도시지역에서 과소지역으로 이주하여 지역 브랜드 및 지역상품 개발·판매·PR 등 지역 부흥 지원이나 농림수산업 종사, 주민 생활지원 등 지역협력활동을 지원하는 정책임.
 - 대원의 약 70%는 20~30대이며 약 40%가 여성임. 임기 종료 후 약 60%가 활동 지역에 정주하고 있음(2019.3월 말 기준).
- **[스마트농업 활용]** 노동력이 부족한 농촌에 로봇·AI·IoT 등 첨단기술을 활용한 스마트농업을 통해 농촌의 일손 부족이 해결될 것으로 기대됨.
 - 농림수산성은 스마트농업 도입을 가속화하기 위해 2019년부터 스마트농업 실증 프로그램을 진행 중임. 또한, 5G 활용에 의해 스마트농업의 효과가 올라갈 것으로 기대됨.
- **[코로나19 대응]** 개인별 감염 대책 준수(신체적 거리 확보, 마스크 착용, 손 씻기), 일상생활 속 대응, 장소별 생활양식 변화(쇼핑, 오락·스포츠 활동, 대중교통 이용, 식사, 가족행사 등), 새로운 업무 방법(재택근무, 시차 출근, 화상회의, 온라인 명함교환 등) 등을 통해 코로나19에 대응하고 있음.

※ 자료: 주간농업농촌식품동향(2020.6.1.). 미래정책연구실. 한국농촌경제연구원.

3 농촌 진흥을 위한 농림수산성 지원⁵⁾

- 일본 농림수산성은 2020년 5월 19일 새로운 농촌정책 1차 검토회에서 농촌 진흥을 위한 농림수산성의 역할에 대해 논의함.
 - 식량·농업·농촌 기본계획(2020.3.31. 발표)의 농촌정책·토지이용 방법 프로젝트 추진에 대한 검토를 위해 새로운 농촌정책 검토회를 신설함.

5) 일본 농림수산성 「農村振興のために農林水産省が果たすべき役割の整理」(2020.5.19.) 내용을 중심으로 미래정책연구실에서 요약·정리하여 작성함(https://www.maff.go.jp/j/study/nouson_kentokai/farm-village_meeting.html).



국제 농업 정보(2020. 6.): 일본

- **[농촌정책 기획·입안·추진]** 농림수산성은 농촌 진흥에 관한 종합적인 정책 기획·입안·추진을 담당하고 있음.
 - 농업 생산환경 정비사업은 농림수산성에서 주체적으로 실시하며, 생활환경 정비 및 기타 복지향상 사업은 관련 부처(문부과학성, 국토교통성, 경제산업성 등)와 연계, 필요에 따라 정책을 보완하여 시행함.
- 농림수산성은 관련 부처와 연계하여 도시농업, 농박(체류형 농촌관광), 수렵육 활용, 농촌과 복지연계 등을 효과적으로 추진해 왔으며, 새로운 기본계획의 농촌 진흥 정책 추진에 있어 현행보다 관련 부처와 연계체제를 확대해 나갈 것임.

표 1. 관련 부처와 연계 방법 및 사례

기획·제도설계 단계	운영 단계
<정부 통합적 방침 검토> <ul style="list-style-type: none"> • 농업과 복지연계 비전 설립 시 관련 정부 부처를 구성원으로 한 추진회를 설치하여 내용 검토, 각 부처의 강점을 살린 종합적 정책 패키지 책정 	<원스톱 지원> <ul style="list-style-type: none"> • 정주조건강화지원 시 농림수산성이 사업 시행자 간의 중계자가 되어 관련 부처에 상담·사업 요청을 하여 요구사항 및 과제에 대응, 종합적인 활동계획설정 지원
<정부 통합적 재정 지원> <ul style="list-style-type: none"> • 수렵육 활용 추진에 있어 농림수산성 정책에 환경성의 수렵인 육성, 수렵 지원 등을 추가하여 정부 통합적 재정 지원 시행 	<부국(部局) 간 연계를 통한 대응 촉진> <ul style="list-style-type: none"> • 농촌 지역에 산업 도입을 촉진하기 위해서는 상공업 관련 부처와 농림 관련 부처의 연계가 중요, 부국 간의 연계를 통해 지자체 대응 촉진
<관련 부처 연계 기반 제도 재검토> <ul style="list-style-type: none"> • 도시농업 진흥계획 추진에 있어 국토교통성과 연계하여 세금 제도 개정을 통해 도시농업 진흥에 필요한 환경 정비 	<부국의 벽을 넘는 인력 동원> <ul style="list-style-type: none"> • 계단식농지역진흥에 있어 정부 부처와 지방기관의 관련 정책 및 업무 담당자를 계단식농지역진흥 안내자로 선임하여 준비부터 활동 시행 단계까지 폭넓은 상담 체제 구축
국가 수준(정부 부처)	현장 수준(지자체, 지방기관 등)

※ 자료: 주간농업농촌식품동향(2020.6.8.). 미래정책연구실. 한국농촌경제연구원.

4 농림수산연구 이노베이션 전략 2020⁶⁾

- 일본 농림수산성은 식량·농업·농촌 기본계획에 따라 농림수산분야의 혁신을 창출하여 Society5.0을 실현하기 위해 「농림수산연구 이노베이션전략 2020」을 수립함.
 - 본 전략은 과학기술 발전 등을 기반으로 농림수산 분야의 혁신을 창출하여 일본의 식품과 환경의 지속적인 발전을 위해 매년 수립하고 있으며, 이번 전략에는 스마트농업, 환경, 바이오 3가지를 중점분야로 선정하고 해당 분야의 연구개발 방향성을 제시함.

6) 일본 농림수산성 「農林水産研究イノベーション戦略 2020」(2020.5.27.) 내용을 중심으로 미래정책연구실에서 요약·정리하여 작성함 (<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>).



국제 농업 정보(2020. 6.): 일본

- **[스마트농업정책 현황]** 현재 일본 농업은 후계자감소·고령화로 인한 노동력 감소 및 농지 대규모화가 진행되고 있으며, 이에 대응하기 위해 일본의 강점인 로봇기술, ICT 등 첨단기술을 활용하여 재배관리 자동화, 데이터 연계 등이 추진됨.
 - 향후 스마트 농업의 도입을 위해 소프트웨어·하드웨어적 환경 정비, 공유 서비스 등 새로운 관련 산업 창출이 필요함.
 - 미국과 유럽에서는 농업브랜드 간 데이터 공유·활용 및 기업에 의한 푸드체인 플랫폼이 활성화 되고 있으며, 중국에서는 정부와 민간이 연계하여 스마트 공급체인을 구축하고 있음.

- **[환경정책 현황]** 세계적으로 지구온난화, 사막화, 물 수요 증가 등으로 인해 식량 생산이 불안정해지고, 자연재해로 인한 피해가 증가하고 있음.
 - 지구온난화 대응 품종개발 및 새로운 재배관리기술 도입, 에너지 절약을 통한 배출원 대책, 숲·토양의 흡수·탄소저장 등에 의한 흡수원 대책 추진이 필요함.
 - 세계 각국에서도 온실가스 배출감소를 위한 기술개발을 추진 중임. 미국과 유럽에서는 작물생육 촉진, 양분 흡수 기능에 이바지하는 미생물 소재 개발·상품화가 진행되고 있음.

- **[바이오 정책 현황]** 2050년에 세계 식량 수요가 2010년의 1.7배가 될 것으로 예상됨에 따라 식량 생산 확대가 필요함.
 - 한편, 선진국을 중심으로 식량의 1/3이 폐기되고 비만, 생활습관질병 등의 문제가 발생하고 있어 향후 식품손실 감소, 식품을 통한 건강 유지·증진이 필요함.
 - 농산어촌에는 유용한 바이오 자원이 많은 가운데 전 세계적으로 미생물 등의 생물기능을 활용한 바이오 소재·의약품 개발 및 바이오매스 이용기술 연구개발·산업화가 급격하게 확대되고 있음.

표 2. 「농림수산연구 이노베이션 전략 2020」 주점 분야

〈스마트농업〉	〈환경〉	〈바이오〉
<ul style="list-style-type: none"> • 노동력 부족 해소를 위한 스마트농업 실증 • 스마트농업 신(新)서비스 창출 플랫폼 • 신(新)서비스 비즈니스 모델 확립 • 농기계 완전 자동화·무인화 시스템 • 시를 활용한 데이터 구동형 농업 • 과잉·낭비 없는 스마트농업 푸드체인 	<ul style="list-style-type: none"> • 지산지소(지역에서 생산, 지역에서 소비)형 에너지 시스템 • 생산·유통단계의 온실가스 대폭 감축 • 농지·산림·해양의 탄소 격리·저축 • 바이오매스 자원 활용 • 기후변화적응기술 개발 • 토양 미생물 기능 검증 등에 의한 생산방식 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 장내세균 및 대사물질 기능 검증 • 맛있고 건강에 좋은 식품 제안·제공 • 데이터 구동형 스마트 육종 • 건강 및 환경보전에 이바지하는 차세대 식물 개발 • 생물기능을 활용한 새로운 소재, 동물의약품 등 개발 • 타 분야와 연계하여 신산업 창출

※ 자료: 주간농업농촌식품동향(2020.6.15.). 미래정책연구실. 한국농촌경제연구원.