



(58217) 전라남도 나주시 문화로 227 한국농수산식품유통공사 | 전화 : 061-931-1114 | www.at.or.kr

비매품/무용

9 791188 830091

ISBN 979-11-88830-09-1

A standard 1D barcode and a square QR code are located in the bottom right corner. The QR code is labeled "93520" above it.

일본 파프리카 생산 확대와 EU EPA 관세 철폐에 따른 영향

Japan

ISSUE REPORT



일본 파프리카 생산 확대와 EU EPA 관세 철폐에 따른 영향

Japan

ISSUE REPORT



목차

● 제 1 장 신선 농산물 및 파프리카 시장 개요

가. 농산물(채소) 시장 개요	7
(1) 생산 동향	7
(2) 유통 및 판매 동향	13
(3) 소비 동향	17
나. 파프리카 시장 개요	22
(1) 시장 규모	22
(2) 시장 동향	24
(3) 일본과 유럽연합(EU)의 경제연대협정(EPA) 개요	34

● 제 2 장 파프리카 생산 동향

가. 생산 실적	39
나. 주요 산지	44
(1) 이바라키아사히무라 농업협동조합	44
(2) 쇼나이미도리 농업협동조합	47
(3) 주식회사 JOIN	50
다. 농장(재배 시설) 실태	52
(1) 주식회사 Vegi Dream Kurihara(栗原)	52
(2) 주식회사 Rich Field Yufu(由布)	58
(3) 주식회사 Tedy	64
(4) 주식회사 홋카이도(北海道) 샐러드 파프리카	66

● 제 3 장 파프리카 수입 및 유통·판매 동향

가. 수입 동향	71
나. 유통 구조	75
다. 판매 가격	79

● 제 4 장 파프리카 시장 전망

가. 일본산 파프리카의 생산 확대 영향	83
나. 일본·EU 간 EPA 합의에 의한	
유럽(네덜란드)산 파프리카 수입 확대 영향	85
다. 일본 파프리카 시장 전망	86

● 제 5 장 한국산 파프리카수출 확대를 위한 과제

가. 한국산 파프리카의 과제	91
나. 대일 수출 확대 방안	93



제 1 장

신선 농산물 및 파프리카 시장 개요

가. 농산물(채소) 시장 개요

나. 파프리카 시장 개요

1

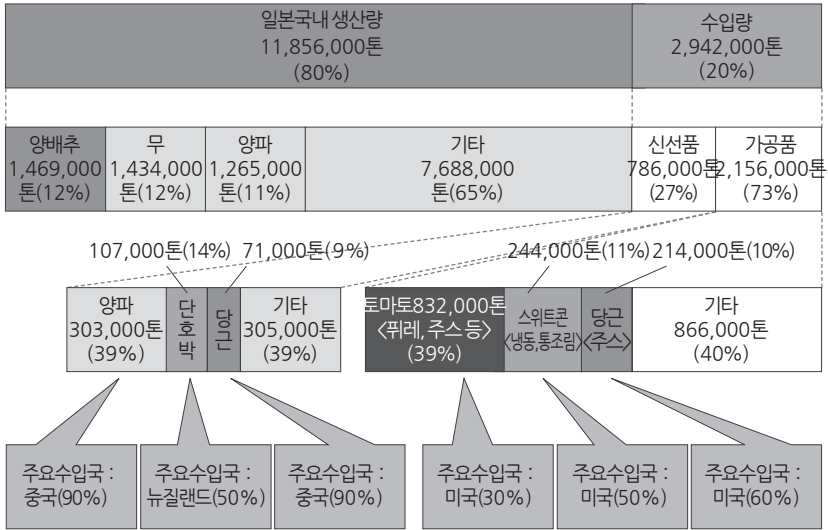
신선 농산물 및 파프리카 시장 개요

가. 농산물(채소) 시장 개요

(1) 생산 동향

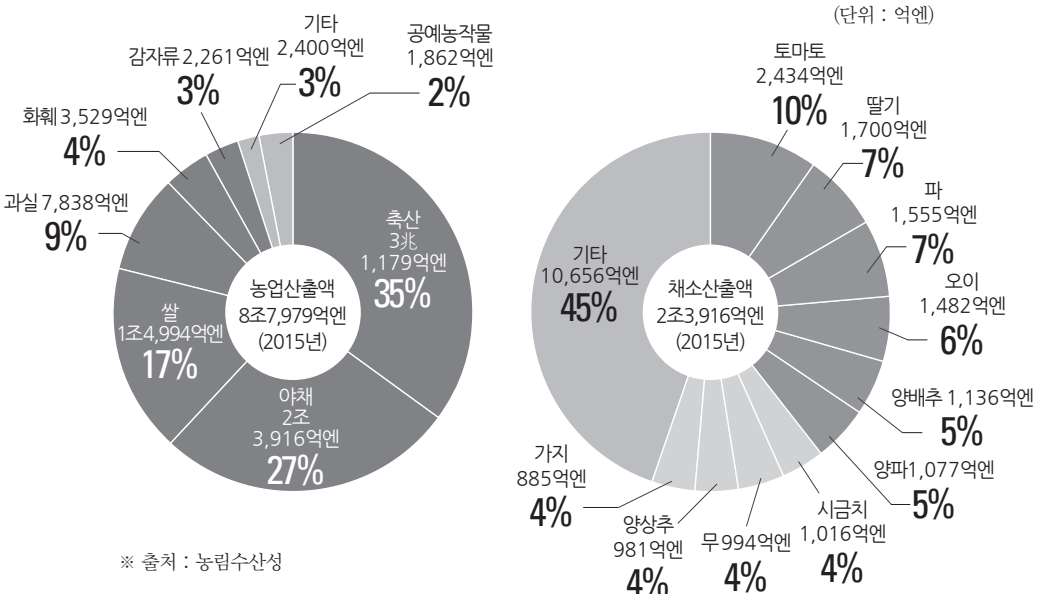
일본의 채소 수급 구조를 살펴보면 국내 생산량은 약 80%, 수입량은 약 20%를 차지하고 있다. 일본 국내에서 생산되는 주요 품목은 양배추, 무, 양파다. 수입한 신선품의 경우 양파가 전체 40%(그중 90%가 중국산)를, 가공품은 토마토가 전체 40%(그중 30%가 미국산)다.

<채소 수급 구조(2015년)>



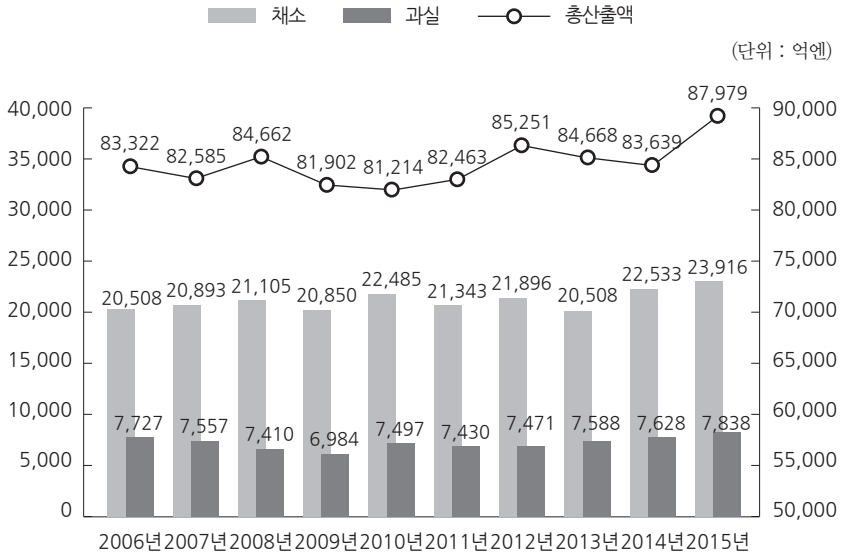
※ 출처 : 농림수산성

<일본의 농업 산출액(좌)과 채소 산출액 품목별 비율(2015년)>



※ 출처 : 농림수산성

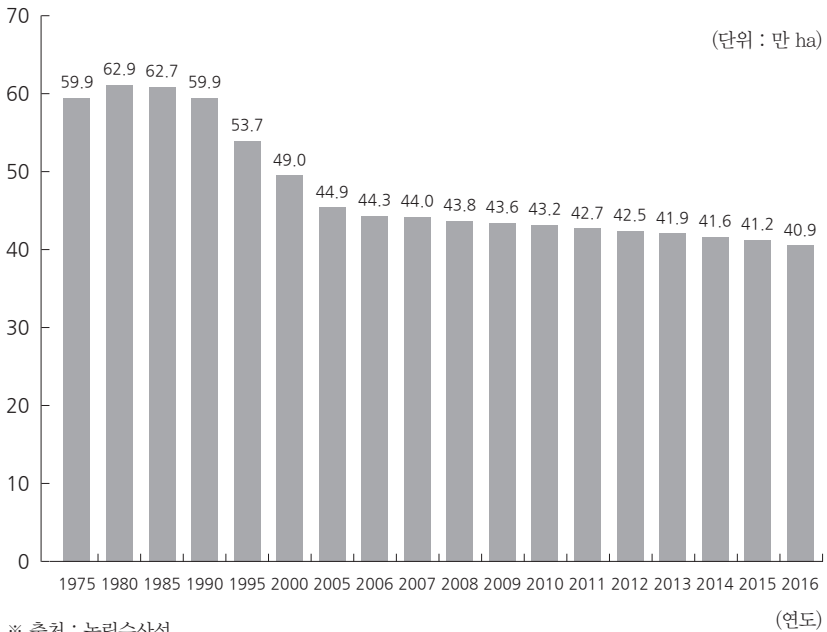
<채소 및 과실 산출액 추이(2006~2015년)>



일본의 채소 산출액(2015년 기준)은 2조 3,916억 엔으로 농업 산출액 전체의 30% 정도를 차지하고 있다. 내역을 살펴보면 토마토, 딸기, 파, 오이 등 10개 품목으로 전체 60%다. 또 채소 및 과실 산출액 추이를 살펴보면 대체적으로 보합세이나 2015년 산출액은 채소, 과실 모두 과거 10년 중 최고 수준이었다.

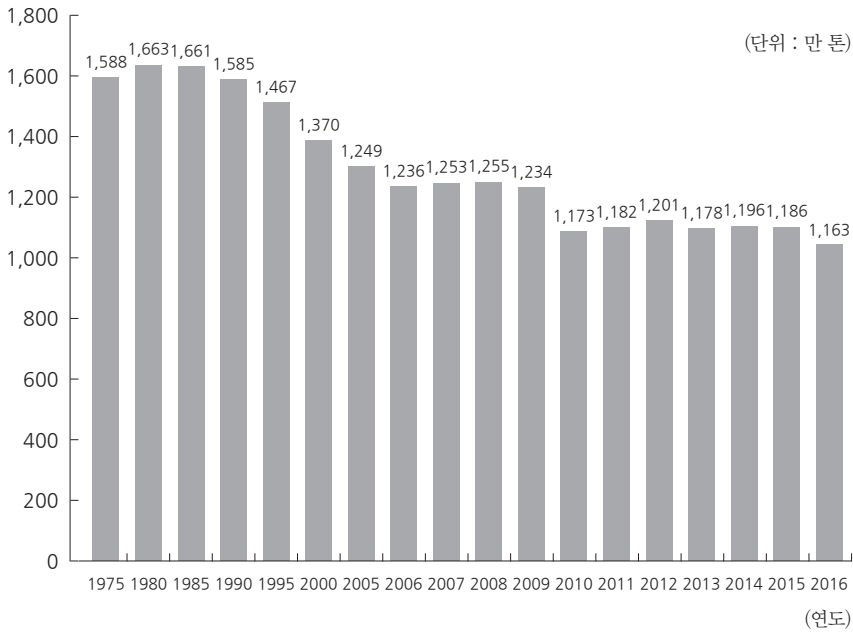
채소의 경작 면적 및 생산량 추이를 살펴보면 경작 면적, 생산량 모두 1980년을 정점으로 감소로 돌아섰다가 최근 보합세를 보이고 있다. 농업 종사자 감소(후계자 부족)와 고령화가 대표적 원인으로 꼽힌다.

<채소 경작 면적 추이>



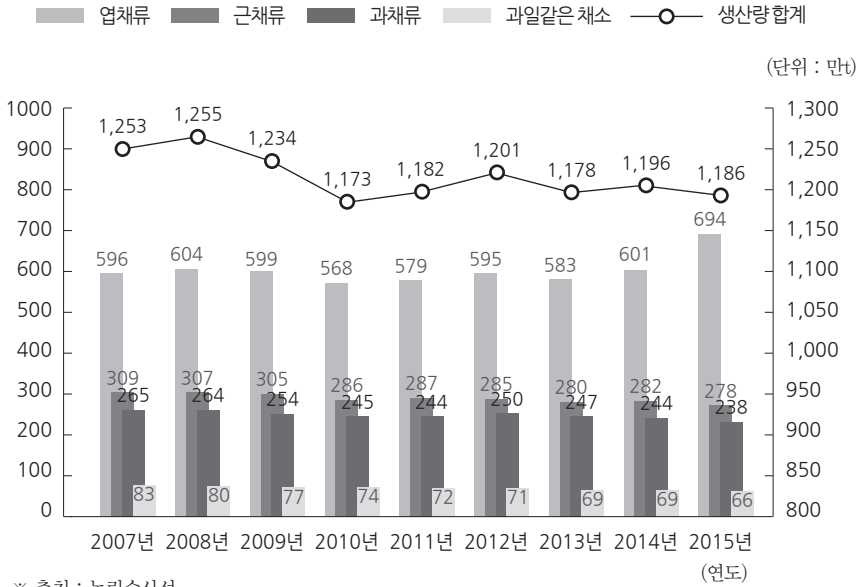
일본의 채소 생산은 벼농사에 비하면 기계화가 늦었고, 특히 수확과 조제·출하에 많은 노동 시간이 필요한데 농업 종사자의 감소는 더욱 빨라지고 있다. 한편 신규 취농자의 경영 품목은 70% 가까이가 채소로, 최근에는 ‘시설 채소’를 재배하는 취농자가 증가하고 있다.

<채소 생산량 추이>

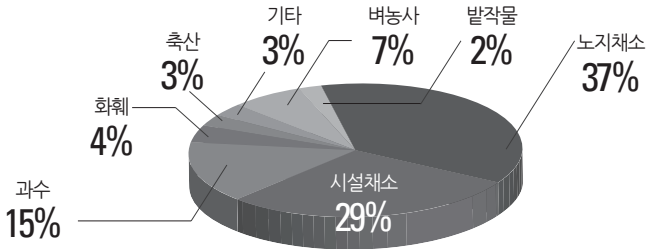


※ 출처 : 농림수산성

<채소 종류별 생산량 추이>



<신규 취농자의 경영 품목(2016년)>



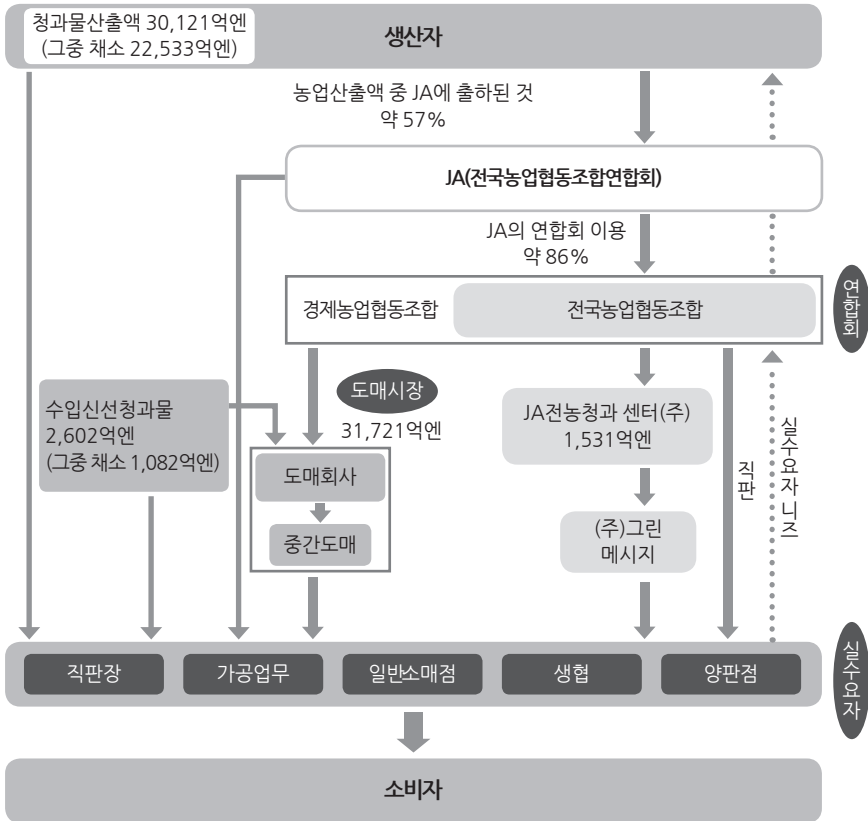
(2) 유통 및 판매 동향

채소와 과일 등 청과물의 유통 구조를 살펴보면 대부분은 생산자와 출하 단체를 경유해 도매시장에 집결된다. 도매시장에서는 생산자로부터 위탁 받은 상품을 도매하는 것이 기본이지만, 실제로는 상품의 다양화 등에 대응하기 위해 위탁 구입할 수 없었던 채소와 과일(수입품 포함)을 대량으로 구매하고 있다.

또한 구입한 상품은 경매에 붙여 가장 높은 가격을 제시한 구매자에게 낙찰되는 것이 기본이다. 현재는 소비 다양화와 유통 신속화에 대응하기 위해 판매자와 구입자가 일대일로 협상해 가격을 결정하는 상대 거래(相對取引) 비율이 높아지고 있다.

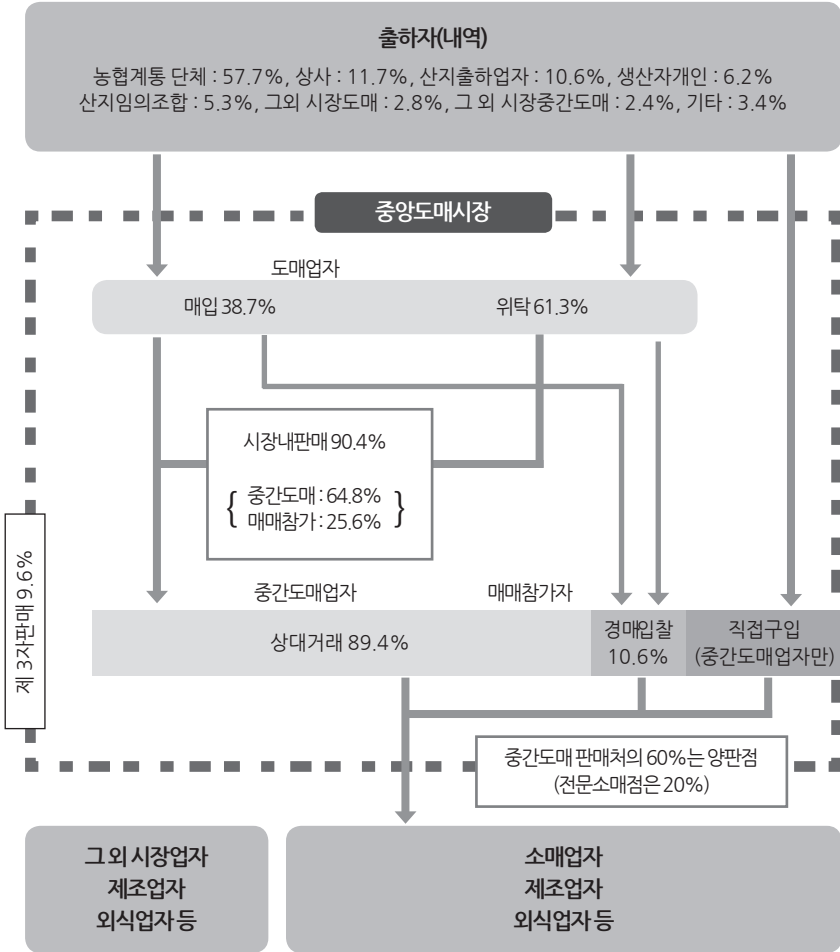
현재 청과물의 시장 점유율은 약 60%(그중 채소는 약 70%)이지만 20년 동안 15% 정도 감소했으며, 최근에는 시장을 점유하지 않는 시장 외 유통이 증가하고 있다.

<청과물 유통 개요>



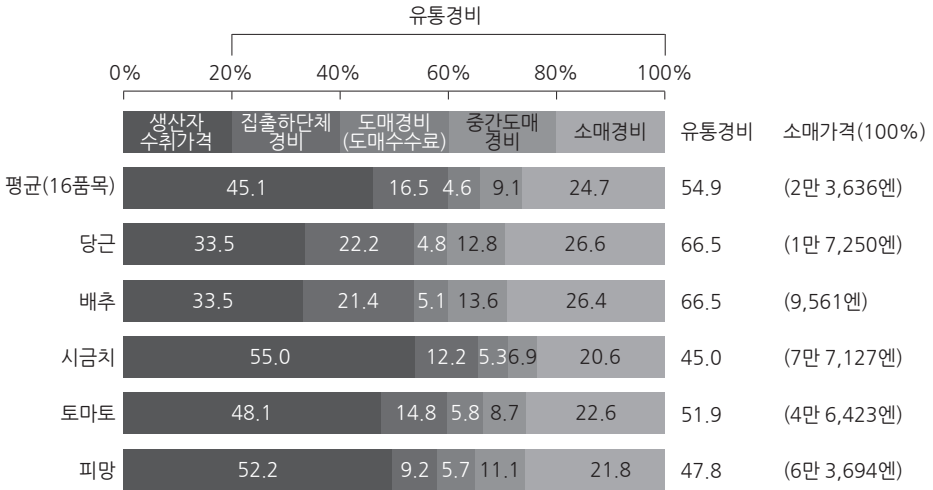
※ 출처 : 산업경쟁력회실행실현점검회합·규제개혁회의 농업WG합동회합 진농 배포

<중앙 도매시장 거래 구조>



※ 출처 : 농림수산성

< 청과물 소매가격에서 차지하는 유통 경비 등의 비율(2014년/100당 kg) >



※ 출처 : 농림수산성

청과물의 소매가격에서 차지하는 생산자 수취 가격과 유통 경비 비율 (2014년)을 살펴보면 유통 경비가 약 55%를 차지하며, 그중 소매 경비 비율이 높다. 품목별로는 ‘시금치’ 생산자 수취 가격이 가장 높고 ‘토마토’, ‘피망’도 비교적 높았다. 반면 ‘당근’, ‘배추’는 낮고, 특히 집출하 단체 경비가 높은 것을 알 수 있다.

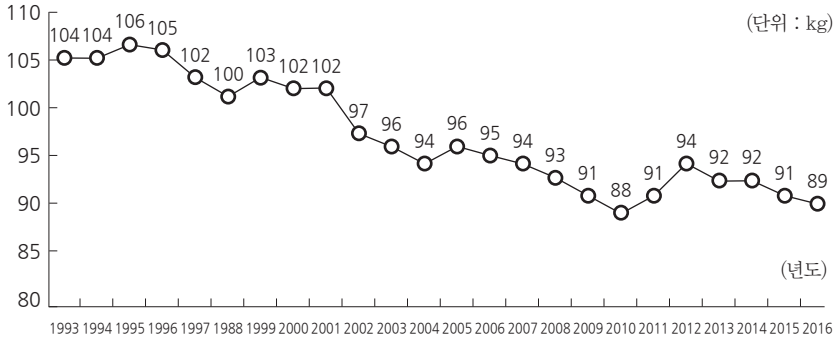
(3) 소비 동향

일본의 채소 소비량은 1990년대까지는 100kg(1인 1년 기준) 수준을 유지했으나, 이후 감소 경향을 보인다. 세대별 섭취량을 살펴보면 모든 연령대에서 섭취 목표량에 미치지 못하지만 특히 20~30대에서의 부족이 두드러진다.

한편 식생활이 서구화되면서 샐러드 구입 금액이 매년 증가하는 등 채소를 사용한 요리의 내용이 변화하고 있다. 끓인 음식 등 일반적인 일식에 비해 샐러드 채소 사용량이 적어 젊은 층의 채소 소비량이 증가하지 않는 원인이 되고 있다.

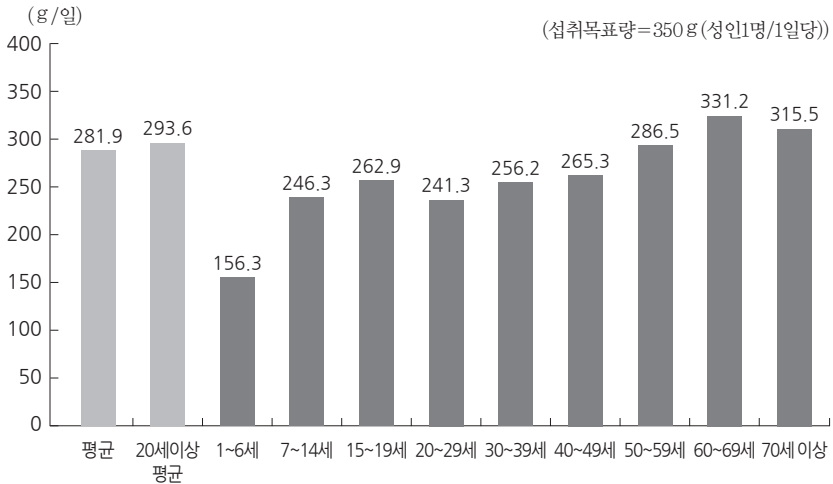
또 가정에서의 신선 채소 구입량이 감소하는 한편 음식의 외부화(가정 간편식-中食-·외식 등)가 진행되고 있다. 젊은 세대일수록 간편화 지향성이 강하고, 채소 섭취 부족을 느끼는 독신자는 가정 간편식(中食)이나 외식, 가공식품을 이용함으로써 채소 섭취 부족을 해소하려는 경향이 두드러진다.

<1인당 연간 채소 소비량 추이>



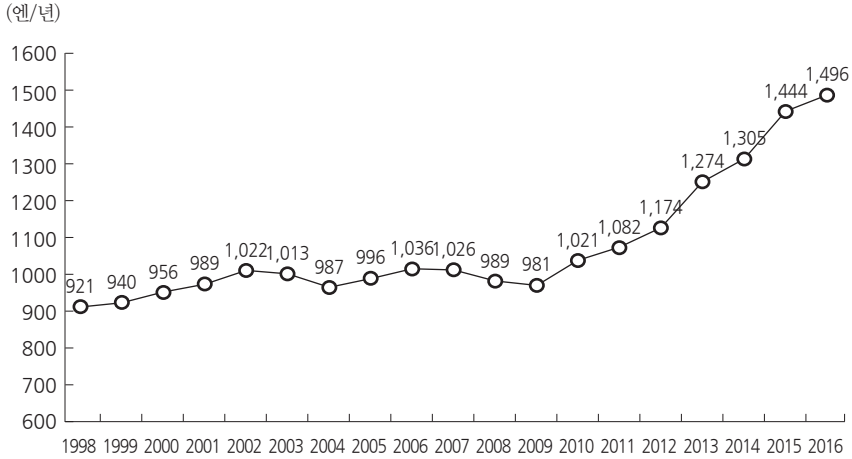
※ 출처 : 농림수산성

<1인당 하루 채소 소비량 추이>



※ 출처 : 후생노동성

<1인당 연간 샐러드 구입 금액 추이>



※ 출처 : 총무성

<채소 섭취량 부족 해소 방법>

	총수	주부	기혼남성	독신여성	독신남성
집에서 식사하며, 채소 요리 및 사용하는 채소의 양을 늘린다	49.4	58.1	45.9	51.1	25.5
시판되는 야채 주스 등을 마신다	25.0	23.6	25.5	35.1	19.4
과일을 많이 먹는다	15.8	16.5	14.6	24.5	9.2
커트 채소를 더 많이 사용한다	12.7	11.2	11.8	12.8	22.5
간편가정식 구입 또는 외식 시 채소 많은 음식을 선택한다	10.0	9.9	8.4	14.9	11.2
야채즙을 마신다	10.0	12.4	6.2	17.0	7.1

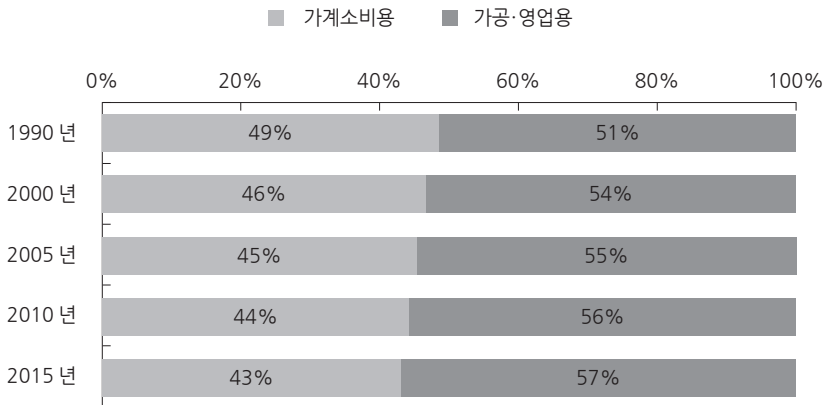
※ 응답 선택지 12항목 중 상위 6항목 기재

※ 출처 : 사단법인 JC총연(總研) 소비자 조사 결과

저출산 고령화와 여성의 사회 진출 등을 이유로 식사의 간편화가 진행됨에 따라 채소 수요가 차지하는 가공·영업용 비율이 증가하고 있다. 또한 가계 소비용은 여전히 높지만, 가공·영업용에 대해서는 국산화 비율이 낮아지고 있다.

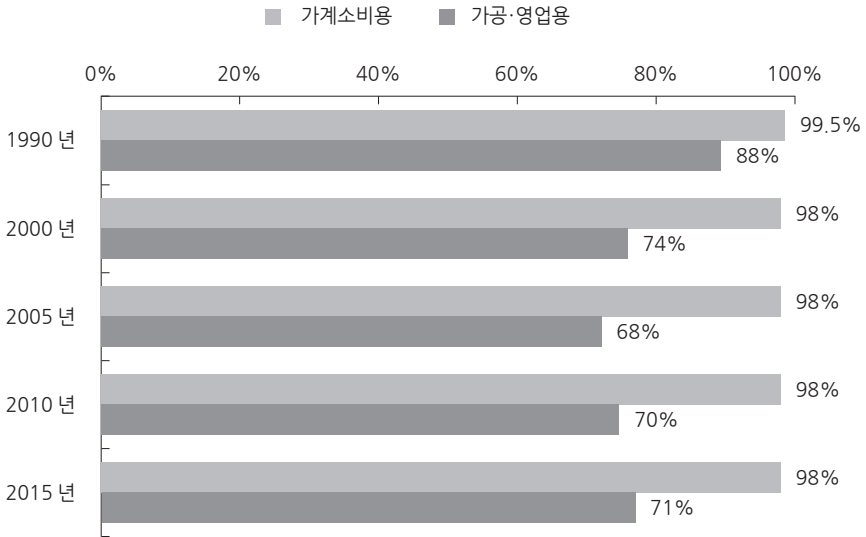
가공·영업용 채소는 가계 소비용과는 니즈가 다를 뿐 아니라 정시(定時)·정량(定量)(연중 안정 공급)이 가장 중시되며, 개수보다 중량 거래가 일반적이다. 가격은 가계 소비용보다 저가인 경우가 많다.

<가공·영업용 및 가계 소비용 채소의 수요량 추이>



※ 출처 : 농림수산정책연구소

<가공·영업용 수요에서 차지하는 일본산 비율>



※ 출처 : 농림수산물정책연구소

<가공·영업용 및 가계 소비용에 요구되는 특성 차이>

항목	가공·업무용	가계소비용
수량	• 정시, 정량(연중 안정공급)	• 변동 있음
매입가격	• 정가(중시적 안정가격)	• 변동 있음
내용량	• 중량 중시	• 수량 등을 중시(정해진 수량 포장)
품질·규격 등	• 용도별로 다양	• 외관 등을 중시
출하형태	• 개별포장, 박스포장, 무포장	• 봉지포장, 소구분포장
거래형태	• 수확한 원형 그대로(whole) • 껍질제거, 심제거 등의 전처리 및 절단, 페이스트 등 1차 가공된 것	• 수확한 원형 그대로(whole)

※ 출처 : 농림수산물성

나. 파프리카의 시장 개요

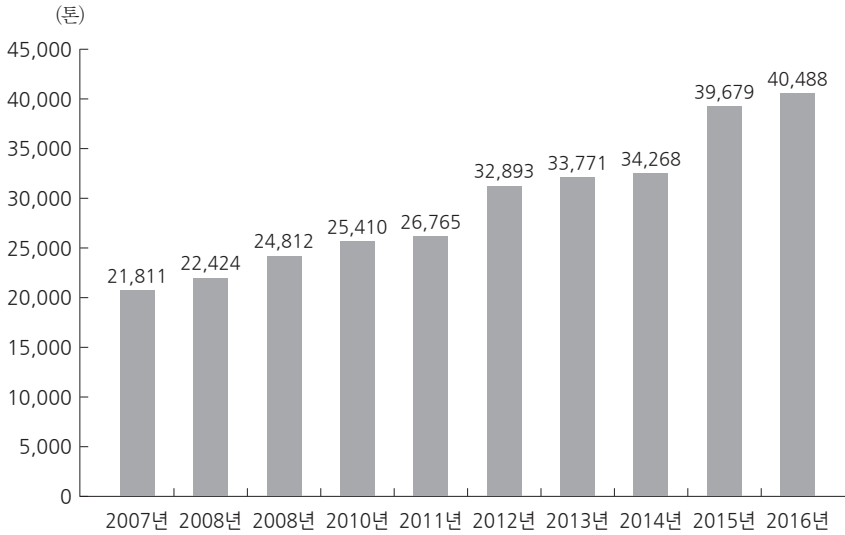
(1) 시장 규모

일본 파프리카 시장은 한국산 및 네덜란드산 등 외국산 파프리카가 공급량의 90% 이상을 차한다. 파프리카는 본래 일본의 채소 수급 체계에 있던 품목이 아니라 수입에 의해 새로운 수요가 창출되면서, 그 시장에 일본의 산지가 참여하게 되었다.

2016년 외국산 파프리카 수입량은 4만 488톤으로, 과거 10년 중 가장 많았다. 일본산 파프리카 출하량의 경우 2014년이 3,472톤(격년 조사로 2016년 수치는 미정)으로 2012년보다 감소했지만 3,000톤을 상회했다. 외국산이 지속적으로 증가하는 것에 비해 일본산은 출하량이 일정하지 않아 생산이 안정되지 않았다는 것을 알 수 있다.

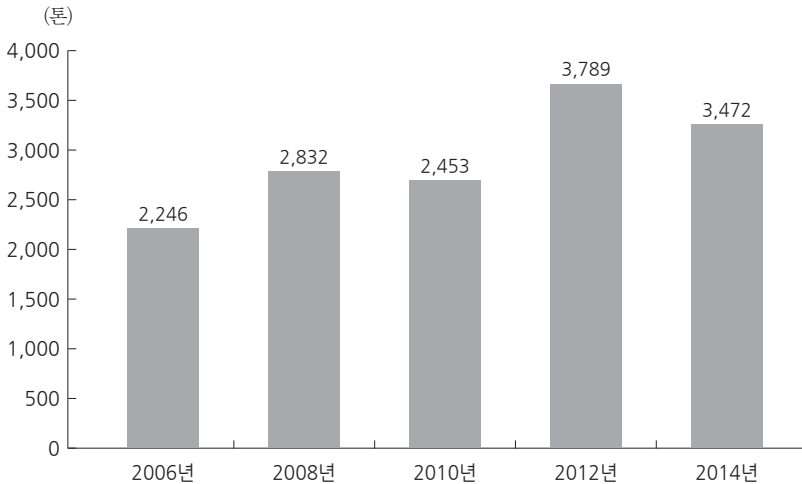
외국산과 일본산을 종합한 일본의 파프리카 시장(2016년)은 약 4만 4,000톤으로, 여전히 외국산 파프리카가 90% 이상을 점유하고 있는 것으로 추정된다.

<외국산 파프리카 수입량 추이>



※ 출처 : 재무성 무역 통계

<일본산 파프리카의 출하량 추이>



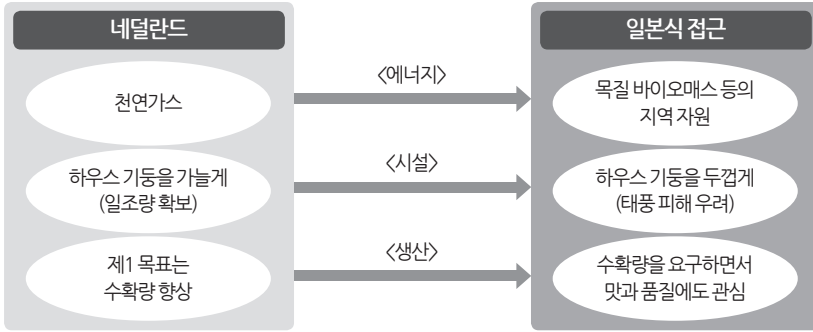
※ 출처 : 농림수산성

(2) 시장 동향

일본은 시설 원예를 차세대 작물로 발전시키기 위해 대규모 시설 집약에 의한 비용 절감과 정보 통신 기술(Information and Communication Technology, ICT)을 활용한 고도의 환경 제어 기술로 연중·계획 생산해 생산자의 소득 향상과 지역 고용 창출을 도모하는 것이 중요하다고 판단, 농림수산성이 전국 10개소에 ‘차세대 시설 원예 거점’을 정비하고 있다.

‘차세대 시설 원예 거점’은 네덜란드의 시설 원예를 일본식으로 접근한 고수익형 시설 원예 모델로 ▲고도의 환경 제어 기술 도입에 의한 생산성 향상 ▲지역 에너지 활용에 의한 화석연료 의존 탈피 ▲온실의 대규모화와 생산에서 출하까지의 시설 집적을 통해 소득 향상과 고용 창출을 기대할 수 있다.

<차세대 시설 원예 거점 개요>



1. 고도의 환경 제어 기술 도입에 의한 생산량 향상	일본의 기후에 맞게 내후성을 높인 온실로, ICT를 활용해 복수의 환경을 종합해 제어함으로써 연중-계획 생산을 실현해 수확량을 비약적으로 향상 예) 토마토 수확약 30~50톤/10a 실현(전국 평균 약 1톤/10a)
2. 지역 에너지 활용에 따라 화석연료 의존 탈피	시설 원예는 경영비에서 차지하는 연료비 비율이 높아 연료 가격의 상승은 경영에 큰 영향 지역 에너지를 활용해 화석 연료에서 탈피함으로써 경영 안정화
3. 온실 대규모화, 생산에서 출하까지의 시설 집적	생산에서 조제-출하까지의 시설을 집약한 대규모 시설 원예 단지에 의한 생산 등의 효율화 및 코스트 절감

※ 출처 : 농림수산성

거점	재배 품목	활용 에너지
홋카이도 도마코마이시	딸기	목질 바이오매스
미야기현 이시노마키시	토마토, 파프리카	목질 바이오매스, 지중열
사이타마현 쿠기시	토마토	목질 바이오매스
시즈오카현 오야마초	토마토, 방울토마토	목질 바이오매스
도야마현 도야마시	토마토, 터키도라지 등 화훼	폐기물유래 연료
아이치현 도요하시시	방울토마토	하수처리장 방류 수열
효고현 가사이시	토마토, 방울토마토	목질 바이오매스
고지현 시만토초	토마토	목질 바이오매스
오이타현 고코노에마치	파프리카	온천열
미야자키현 구니토미초	피망, 오이	목질 바이오매스

※ 출처 : 농림수산성

<미야기현 거점-이시노마키시- 개요>

미야기현(宮城県)거점(이시노마키시(石巻市))

- 차세대 시설원에 실전에 의한 농업부흥의 가속화
- 네덜란드의 고도의 재배기술을 도입해 지역 에너지로서 목질 바이오매스와 지중열을 활용

컨소시엄명 및 구성원	
명칭	이시노마키(石巻) 차세대 시설원에 컨소시엄
구성원	(주)De Liefde KITAKAMI , Rich Field (주), 도쿄델리카푸즈(주), (주)이시노마키청과(石巻青果), (주)미라이사이엔(未来彩園), 미야기현(宮城県), 이시노마키시(石巻市)이시노마키시(石巻市)

품목	면적	목표수량(면적당 수확량)
토마토	1.1ha	370 t (34t/10a)
파프리카	1.3ha	260 t (20t/10a)

구분	사업실시개요
거점 정비	①온실 ②목질 바이오매스 보일러 및 지중열 공급설비 ③중요생산시설 ④집출하시설을 정비
기술 실증	목질 바이오매스 및 지중열 히트펌프에 의한 냉난방, LPG를 이용한 CO ₂ 사용 시설 등을 실증
기타 대응	신상품에 의한 지역 플랜트 확립 등



※ 출처 : 농림수산성

파프리카 재배에 특화되어 있는 오이타(大分) 거점(2016년 3월 말 완공)에서는 하우스 내 재배 면적을 2구획으로 나누어 하절기와 동절기 경작으로 구분해 연중 재배를 개시했다. 초년도의 하절기 경작은 4월에 파종(약 1.2ha)을 시작해 약 4개월 만에 수확할 예정이었으나, 자사의 육모와 유리 하우스의 채광성이 좋아서인지 당초 예정보다 빠른 파종 후 3개월 만에 수확을 시작했다. 동절기 경작은 6월 말에 파종(약 1.2 ha)을 완료해 10월부터 수확과 출하를 시작했다. 현지는 해발 700m의 고지로, 기온차를 이용한 하절기 경작과 지열 난방을 활용한 동절기 경작으로 연중 재배하고 있으며, 완숙 채취한 파프리카를 전국으로 출하하고 있다.

<오이타현 거점-고코노에마치- 개요>

오이타현(大分県) 거점(고코노에마치(九重町))

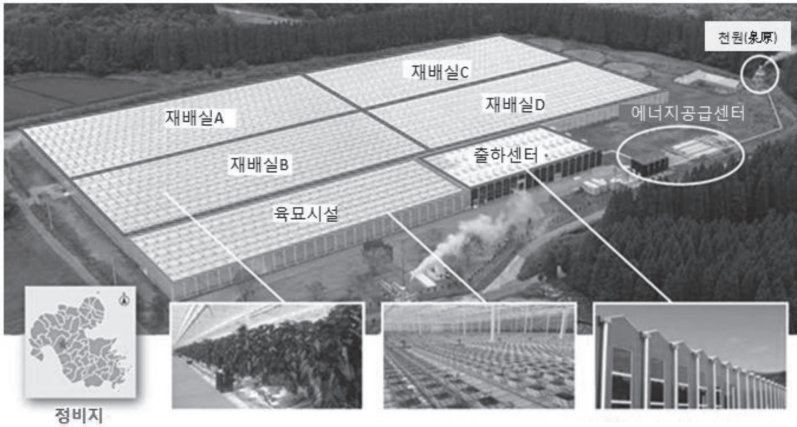
- 지역 에너지인 온천열을 이용한 대규모 시설원에 실전
- 고도의 환경제어기술에 의한 국산 파프리카의 연중 안정 공급

컨소시엄명 및 구성원

명칭	오이타현(大分県)차세대시설원에추진협의회
구성원	(주)Takahiko Agro-Business, 생활협동조합고프오이타(大分), (주)신산교(新三協)식품유통센터, JA구스코코노에(玖珠九重), ㈱Takafuji, 오이타현(大分県), 고코노에마치(九重町)

품목	면적	목표수량(면적당 수확량)
파프리카	2.4ha	393t(16.3t/10a)

구분	사업실시개요
거점 정비	①운실 ②온천열공급센터(지하수를 교환기를 통해 공급) ③중요생산시설 ④집중하시설을 정비
기술 실증	①고도환경제어시스템 ②세무냉방(fog and fan) ③탄산가스이용기술 등
기타 대응	계약판매를 확보하기 위해 판로개척 확대 및 상품개발 등



※ 출처 : 농림수산성

파프리카 유통과 판매에 대해서는 금융 대기업인 Orix주식회사와 청과물을 수출입·판매하는 주식회사 Farmind가 2017년 7월, 일본산 청과의 전국 유통을 촉진하는 새로운 유통망 구축을 목적으로 자본 업무를 제휴했다.

최근 일본의 농업은 농업 종사자의 고령화와 차세대 농업 종사자 부족으로 인한 생산량 감소가 해결 과제로 부상했다. 한편 소비 현장에서는 고령자와 일하는 여성, 단신 세대 증가에 따라 가정간편식(中食)의 수요 증가와 소량 포장에 대한 니즈가 확대되면서, 편의점이나 드러그스토어에서의 청과 판매 등 다양한 소비자 니즈에 대한 세심한 대응이 요구되고 있다.

Orix주식회사는 현재 전국 각지의 사업 파트너와 연계해, 5개 거점에서 채소 생산 사업을 전개하고 있다. 생산 거점에서는 온도, 습도, CO₂, 일조량 등 환경 제어와 수경 재배 기술 등을 이용해 '4定-정가격(定價格), 정품질(定品質), 정시기(定時期), 정량(定量)-판매'를 목표로 하고 있다. 생산한 파프리카는 Orix그룹의 영업 네트워크 등을 활용해 주로 수도권과 주부권(中部圈), 간사이권(關西圈)의 소매업과 음식업 등에 직접 판매하고 있다. 2016년 7월에는 청과 유통 사업을 목적으로 한 Orix·푸드서플라이 주식회사를 설립, Orix가 자사 생산하는 채소뿐만 아니라 제휴 생산자의 청과 구입과 판매에도 대응하고 있다.

Farmind는 1991년 창업한 청과 유통 업체로 전국 규모의 청과 전용 저온 유통을 운영하는 몇 안 되는 사업자 중 하나다. 전국 14개소에 저온 물류 센터를 보유하고 있어 각지의 소비자에게 청과물의 신선도를 유지하면서 배송할 수 있는 물류 서비스가 강점이다.

양사의 제휴로 Orix·푸드서플라이는 각지의 제휴 생산자와 생산자 단체 등으로부터 국산 채소를 구입한 후 Farmind의 광역적, 다기능 물류 네트워크를 활용해 적절한 온도 관리하에 전국의 소매 사업자와 음식 사업자에게 이를 판매하고 있다. 생산자는 농산물의 상품 선별, 포장, 가공 등의 효율화와 판매 지역 광역화로 연결되고, 소매업자와 음식 사업자는 전국에서 신선도가 높은 청과를 배송 받을 수 있는 장점이 있다. 또 Orix의 5개 생산 거점 중 한 곳인 ‘스마트에그리컬처 이와타(磐田)-시즈오카현(静岡県) 이와타시(磐田市)-’는 후지쓰(富士通)가 출자한 ICT를 활용한 환경 제어형 재배 시설로 시금치, 토마토 외에 파프리카도 재배하고 있다.

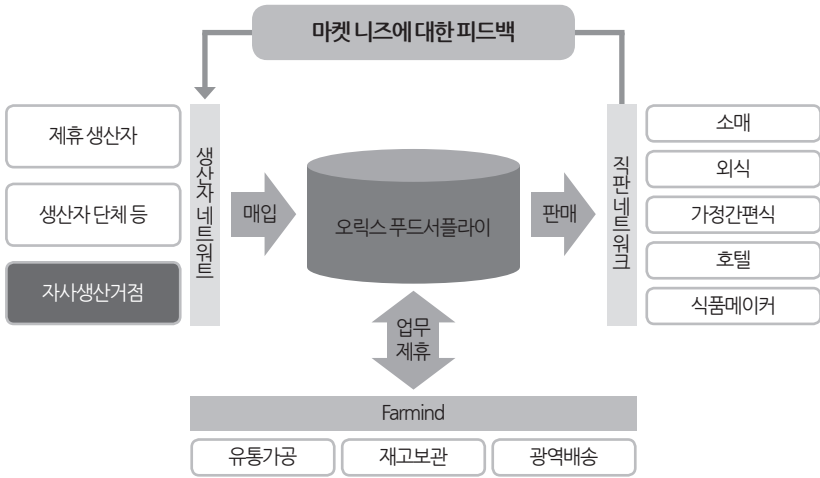
<스마트애그리컬처 이와타 개요>

기업명	주식회사스마트애그리컬처 이와타(磐田)				
주소	〒438-0801 静岡県磐田市高見丘219-1	TEL	0538-86-3621		
자본금	100백만엔	설립	2016년4월	종업원	약120명
재배면적	파프리카 : 약 1.8ha, 기타(케일, 토마토, 엽채류 등) : 약 2.9ha				
사업개요	<p>후지쓰(富士通)주식회사, Orix주식회사 및 주식회사마스다사이슈쵸(増田探種場)는 농업을 기점으로 한 지방 창생 실현을 위해 시즈오카현(静岡県) 이와타시(磐田市)에 주식회사스마트애그리컬처 이와타(磐田)를 설립했다.</p> <p>스마트애그리컬처 이와타는 주주 3사의 전문성과 함께 이와타시, 종묘 회사, 농업 생산자, 유통·식품 가공 회사, 학술 기관, 농업 기계·자재 메이커 등 업종·업태를 초월한 파트너 기업·단체의 지견을 융합, 식(食)·농(*) 전체의 밸류 체인(종묘·생산·가공·출하·판매 등)에서 새로운 비즈니스 모델 창출을 목표로 하고 있다.</p> <p>복수의 대규모 비닐하우스로 구성된 식물 공장 안에는 온도와 습도, 이산화탄소 농도, 수경 재배의 용액 농도 센서 등이 설치되어 있어 센서로 측정된 각종 데이터가 네트워크를 경유해 후지쓰(富士通)의 식(食)·농(*) 클라우드 'Akisai(秋彩)'에 축적되고 있다. 장기적으로는 Akisai에 축적된 재배 실적 데이터를 기반으로 종묘 품종별 최적의 센서 설치 방법과 실내 환경 제어 방법을 패키지화해 안정된 품질과 수량을 실현하는 품종 라이선스 사업 전개도 염두에 두고 있다.</p>				

수입 파프리카는 수입 상사를 통해 소매점이나 가공업자에게 유통되는 등 판매처가 정해져 있기 때문에 유통 경로가 명확하다. 그러나 일본산 파프리카는 생산량이 불안정한 부분이 있어 판매처가 정해져 있는 생산자가 많지 않다.

일부는 전국농업협동조합연합회(JA)를 통해 시장에 유통시키지만 가격이 낮은 시장 유통보다 직접 판매를 희망하는 생산자가 많아 계약 거래의 원활화를 포함해 Orix·푸드서플라이와 같은 중간 사업자의 역할의 더욱 중요해지고 있다.

<오릭스·푸드서플라이의 유통 경로>



※ 출처 : Orix주식회사

파프리카 소비의 경우 요리에서 색채가 돋보이는 식재료로 인기가 높다. 일례로 전국에서 요리 교실을 운영하는 ABC 쿠킹 스튜디오에서는 약 6년 전부터 본격적으로 파프리카를 메뉴에 도입, 색채감을 주는 용도로 사용하고 있다. 다른 채소에서는 낼 수 없는 선명한 빨강이나 노랑은 익혀도 색이 변하지 않으며, 맛을 낼 때도 향이 강하지 않아 다른 식재료와도 잘 어울린다고 한다. 계절에 관계없이 구매할 수 있다는 점도 높이 평가되고 있다.

소셜 네트워크 서비스(SNS)에 모양이 예쁜 요리를 게시하려는 여성이 증가하고 있는 것도 파프리카 수요 확대의 한 원인으로 생각할 수 있다. 최근에는 모양이 예쁜 요리의 레시피를 알기 쉽게 소개하는 동영상 서비스가 급성장하고 있으며, 그에 따라 파프리카 요리 게시물 수도 증가하고 있다. 2017년 10월 기준, 인기 레시피 동영상 서비스인 ‘DELISH KITCHEN’에서는 약 200개, 비슷한 ‘kurashiru’에서는 약 450개의 파프리카 요리가 소개되었다.

<주요 레시피 동영상 서비스의 파프리카 요리>



<파프리카 컵 타르타르 야키>



<문어 · 파프리카 바질 마리네>



<Stuffed 파프리카>



<파프리카 니쿠즈메>

(3) 일본과 유럽연합(EU)의 경제연대협정(EPA) 개요

일본 입장에서 유럽연합(EU)은 민주주의 및 법의 지배, 인권이라는 기본적 가치를 공유하는 중요한 글로벌 파트너이자, 총인구 약 5억 명(일본의 약 4배), 세계 GDP의 약 22%(일본의 약 4배), 일본 수출입 총액의 약 12%를 차지하는 주요 무역·투자 상대다.

일본과 EU의 최우선 과제인 日EU·EPA는 전략적 파트너십 협정(SPA)과 함께 日·EU 관계의 중요한 기반이며, 양자의 전략적 관계를 더욱 강화하는 역할을 할 것으로 보고 있다. 구체적으로는 관세 철폐와 투자 규칙 정비 등을 통해 무역·투자를 활발히 진행해 고용 창출과 기업 경쟁력 강화 등을 포함한 경제 성장을 지향한다.

일본과 EU는 2017년 7월에 日EU·EPA 체결에 합의, 2019년 중 발효하는 것을 목표로 하고 있다. EU의 청과물 수입에 대해서는 관세율이 비교적 높은 토마토 가공품, 오렌지(생과, 과즙), 사과(생과, 과즙), 포도 등이 관세 철폐 후 일본 시장에 미칠 영향이 주목받고 있다.

파프리카에 대해서는 특별한 언급은 없지만 현재의 관세율(기본)이 5%, WTO에 가입한 EU 국가는 3%이기 때문에 日EU·EPA 발효 시 관세가 철폐되더라도 영향은 경미할 것으로 예상된다.

<파프리카(피망과 기타)의 관세율>

품목 Description			고추속 또는 피망속 과실		
			-	피망 (후육 대과종)	기타
관세율 Tariff rate	기본	General	5%	-	-
	잠정	Temporary	-	-	-
	WTO협정	WTO	3%	-	-
	특혜	GSP	-	-	-
	특별 특혜	LDC	무관세	-	-
관세율 (경제협력협정) Tariff rate(EPA)	싱가포르	Singapore	-	무관세	무관세
	멕시코	Mexico	-	무관세	무관세
	말레이시아	Malaysia	-	무관세	무관세
	칠레	Chile	-	무관세	무관세
	태국	Thailand	-	무관세	무관세
	인도네시아	Indonesia	-	무관세	무관세
	브루나이	Brunel	-	무관세	무관세
	동남아시아국가연합	ASEAN	-	0.3%	무관세
	필리핀	Philippines	-	무관세	무관세
	스위스	Switzerland	-	0.5%	0.5%
	베트남	Viet Nam	-	0.5%	무관세
	인도네시아	India	-	1.1%	0.4%
	페루	Peru	-	무관세	무관세
호주	Australia	-	무관세	무관세	
몽골	Mongolia	-	2.3%	2.3%	

※ 출처 : 재무성

<주요 청과물 관세율과 日·EU EPA의 합의 내용>

품목	현재 관세율		합의내용	일본국내생산량 ('13~'15년 평균)	수입량	
		범위 내: 무관세			그중 EU	
토마토 가공품	토마토튀레페이스트	범위 내: 무관세	·단계적으로 6년 후 철폐	310,000톤 (2015년도)	260,000톤	총계 : 150,000톤 이탈리아 : 103,000톤 포르투갈 : 29,000톤 기타 : 18,000톤
	토마토케첩, 토마토소스, 토마토주스 등	17%~29.8%	·단계적으로 6~11년 후에 철폐			
	조제한 토마토	9%~13.4%	·즉시 철폐 또는 단계적으로 6년 후에 철폐			
오렌지 (생과)	6월~11월 16% 12월~5월 32%		·4월~11월 단계적으로 6 년후에 철폐 ·12월~3월 초년도는 25.6%(▲20%)로 하고 3년간 거치, 이후 단계적으 로 삭감해 8년 후 철폐(삭 감기간 중에는 셰이프가드 조치)	850,000톤 (귤(은주밀감)생산 량)	190,000톤	총계 : 10톤 이탈리아 : 10톤
오렌지 (과즙)	「21.3%」~ 「29.8% 또는 23엔 / kg 중 높은 쪽」		·단계적으로 6~11년 후에 철폐	6,000톤 (귤(은주밀감)과즙 생산량)	85,000톤	총계 : 50,000톤 이탈리아 : 2,000톤 스페인 : 2,000톤 기타 : 1,000톤
사과 (생과)	17%		·초년도는 12.7%(▲25%) 로 하고, 이후 단계적으로 11년 후에 철폐	790,000톤	2,000톤	-
사과 (과즙)	「19.1%」~ 「34% 또는 23엔 / kg 중 높은 쪽」		·단계적으로 8~11년 후에 철폐	15,000톤	88,000톤	총계 : 7,000톤 오스트리아 : 6,000톤 스페인 : 600톤
포도	3월~10월 17% 11월~2월 7.8%		·즉시 철폐	187,000톤	21,000톤	-
파프 리카	3%		·즉시 철폐	3,000톤 ('10~'14년 평균)	34,000톤	총계 : 7,000톤 네덜란드 : 7,000톤

※ 출처 : 농림수산성



제 2 장

파프리카 생산 동향

가. 생산 실적

나. 주요 산지

다. 농장(재배 시설) 실태

2

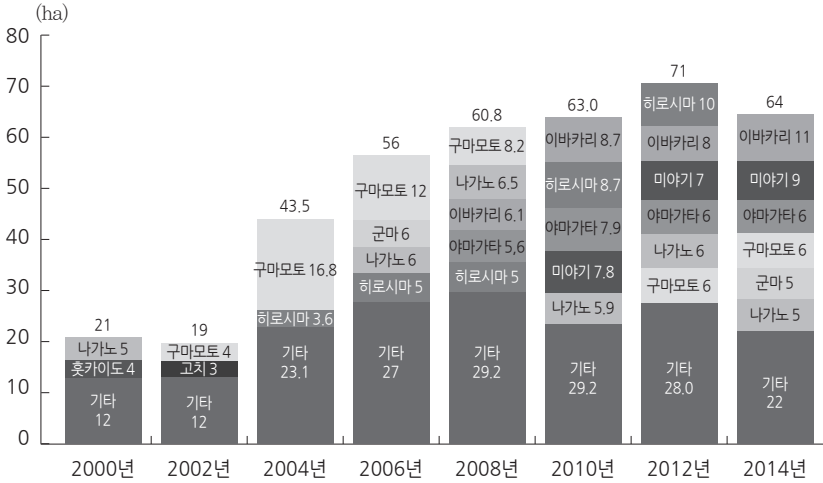
파프리카 생산 동향

가. 생산 실적

일본산 파프리카의 경작 면적 추이를 살펴보면 2012년까지 계속 확대 되다가 2014년은 축소되었다. 이는 주요 산지 중 하나였던 히로시마(広島)의 토사 재해(2014년 8월)가 큰 영향을 미친 때문으로 생각된다. 따라서 2014년은 이바라키현의 경작 면적이 최대가 되고, 미야기현, 야마가타현 등이 뒤를 이었다.

각 산지의 주요 시정촌의 비율을 중심으로 상세히 살펴보면 이바라키현은 호코타시, 미야기현은 구리하라시, 야마가타현은 유기마치가 각각 주요 산지인 것을 알 수 있다.

<일본산 파프리카 지역별 경작 면적 추이>



<경작 면적의 주요 시정촌 비율(2014년)>

2014년도		주요 시정촌비율					
산지	경작면적(ha)	1위 시정촌명	비율	2위 시정촌명	비율	3위 시정촌명	비율
이바라키	11	호코타시	63%	미토시미·호무라	18%	·	·
미야기	9	구리하라시	74%	오히라무라	21%	야마모토초	5%
야마가타	6	유자마치	63%	사카타시	12%	도자와무라	8%
구마모토	6	구마모토시	63%	마시키마치	18%	아마가시	16%
군마	5	누마타시	43%	간라마치·기류시	20%	·	·
나가노	5	이다시	22%	마쓰모토시	14%	우에다시	13%
기타	22						
전국계	64						

일본산 파프리카의 생산량 추이를 살펴보면 2012년부터는 미야기현, 이바라키현, 구마모토현 순으로 생산량이 많다. 미야기현과 이바라키현은 2008년경부터 생산을 확대하고 있으며, 경작 면적에서는 이바라키현이 넓지만 생산량은 양액 재배에 의한 대규모 시설이 많은 미야기현이 높다.

2000년대는 주요 산지 중 하나였던 구마모토현이 2010년대 이후 생산량이 감소하고 있으며, 2016년 지진 재해 영향으로 앞으로도 감소가 예상된다. 그러나 2015년에 주식회사 Hokkaido Salad Paprika(2.3ha)가 설립되고, 2016년은 미야기현과 오이타현에 ‘차세대 시설 원예 거점’(파프리카 재배 면적은 합계 3.7ha)이 탄생함에 따라 전체 생산량은 증가 추이를 보일 것으로 예상되었다.

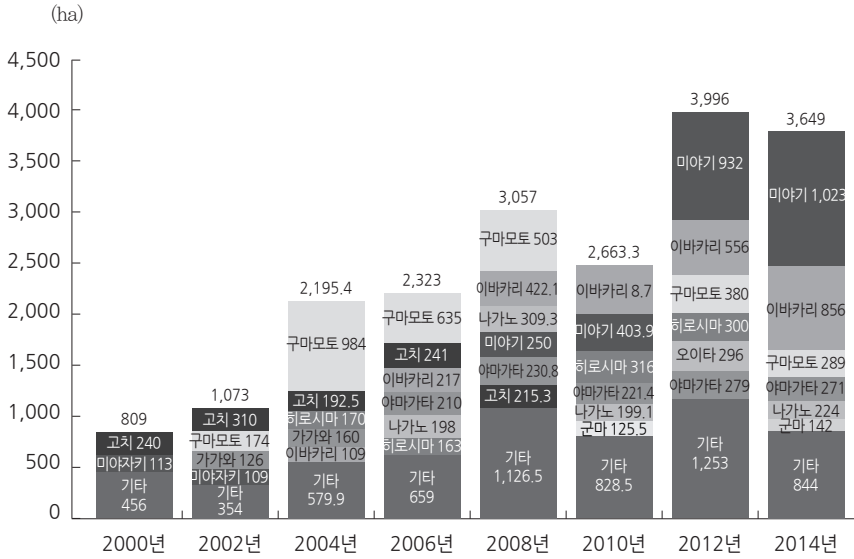
일본의 파프리카 재배는 크게 비닐하우스에서의 토경 재배와 대형 시설에서의 양액 재배로 나뉜다. 지역별로 살펴보면 미야기현은 대형 시설에서의 양액 재배 중심, 이바라키현은 양액 재배와 비닐하우스에서의 토경 재배가 혼재되어 있다. 구마모토현과 야마가타현, 나가노현, 군마현 등은 대부분 토경 재배다.

지역별 단위면적당 수확량 데이터(2014년)에서도 알 수 있듯 기본적으로 양액 재배 쪽이 토경 재배보다 단위면적당 수확량이 많다. 경작 형태의 경우 미야기현과 야마가타현, 나가노현 등 비교적 냉량 기후 지역에서는 여름·가을 재배가 많고, 구마모토현이나 미야자키현 등 온난 기후 지역에서는 겨울·봄 재배가 주를 이룬다.

토경 재배의 경우 수확량 향상이 최대 과제이지만 토양 병해(특히 청고병)의 발생이 큰 걸림돌이다. 병해가 심각해지는 원인으로 구미에서 육성된 품종의 대부분이 청고병에 저항력이 없는 것으로 나타나 일본의 기후와 재배 여건에 맞는 품종 개발이 급선무다. 또 토경 재배에서는 토양 병해를 막기 위해 접목 재배하는 농가가 많아져, 최근에는 병해 저항력이 있는 대목용 품종을 여럿 육성하고 있다.

한편 양액 재배는 시설 건설비와 양액 재배 시스템 설치비 등 초기 비용이 막대할 뿐 아니라 장기 재배하기 때문에 고온기의 병충해 대책과 저온기의 난방 등 유지 비용 부담도 크다. 양액 재배에서 충분한 수익을 거두기 위해서는 비용 절감을 위한 재배 기술 개발과 효율적인 열원 확보가 핵심이다.

<일본산 파프리카 지역별 생산량 추이>



※ 출처 : 농림수산성

<경작 면적의 주요 시정촌 비율(2014년)>

도도부현	경작면적 (ha)	생산량 (t)	면적당 수확량 (t/10a)
이바라키현	11	856	7.78
미야기현	9	1023	11.37
야마가타현	6	271	4.52
구마모토현	6	289	4.82
나가노현	5	224	4.48
군마현	5	142	2.84

※ 출처 : 농림수산성

나. 주요 산지

일본산 파프리카의 산지 동향 중 대형 시설에 의한 양액 재배 사례(미야기현, 오이타현)는 다음 항에서 소개하고, 본 항에서는 토경 재배를 중심으로 하는 이바라키현과 야마가타현의 사례와 함께 수요가 높아지는 미니 품종 재배 사례-시즈오카현-를 알아본다.

(1) 이바라키아사히무라 농업협동조합

■ 조직 개요

단 체 명	이바라키아사히무라(茨城旭村)농업협동조합 (JA이바라키아사히무라)		
주 소	〒311-1415 茨城県鉾田市造谷1071	T E L	0291-37-0111
출 자 금	·	설 립	1964년 7월 중 업 원 ·
재배 면적	8.5ha(파프리카)		
재배 시기	여름~가을(따종 : 2월, 정식·定植 : 4월, 수확 : 7~11월)		
품 종 명	'UN-502Y'(노랑 신품종), 'UN-508R'(빨강 시험 품종)		

■ 재배 동향 외

- 멜론을 중심으로 한 시설 원예가 활발한 지역이다.
- 멜론을 대신하는 새로운 작물을 검토하는 가운데, 동일한 하우스 재배가 가능한 파프리카에 착안. 네덜란드에서 종자를 구입해 2004년부터 재배 개시했다.
- JA이바라키아사히무라에서는 2008년 '파프리카부'(부원 : 12명)를 설립. 독자적인 브랜드 '파프王'을 만들어 2009년 상표를 등록했다.

- 파프리카 수확이 어려운 여름(7~8월)에도 출하가 가능한 이유는, 이 지역이 연안에 접해 있어 바다에서 내륙으로 바람이 불기 때문이다.
- 정식(定植) 직후의 봄에는 하우스 측면의 비닐을 아침저녁으로 개봉해 온도를 조절하고, 수확이 시작되는 여름철에는 항상 개방한다.
- ‘파프리카부’에서는 정기적으로 재배 순회를 실시해 품질을 유지한다. 부회원이 생산 상황을 공유하기 위해 정례회를 열고 있다.
- 상품은 빨강 75%, 노랑 20%, 주황 5%로 구성되어 있다.
- 과육이 두껍고 단맛이 강하다. 1과당 200g 이상 제품이 많은 것이 특징이며, 78월은 250g을 초과하는 제품도 많다.
- 선도를 유지하기 위해 한 개씩 포장해 출하하며, 봉지에 생산자의 이름을 기재해 안전성을 증명하고 있다.
- ‘파프왕’은 5kg 상자로 20개, 24개, 30개, 36개씩 4종류로 출하한다.
- 매년 도매시장에서 시식 홍보회를 개최하는 등 일본산 파프리카 홍보에도 주력하고 있다.
- 네덜란드 품종은 일본의 병해와 흑서에 대한 저항력이 없는 것이 많기 때문에 몇 년 전부터 종묘 업체(요코하마식목橫濱植木)와 함께 국산 품종 개발에 착수, 2016년에 노란색의 신품종을 개발했다.
- 향후 빨강을 포함해 국산 품종을 도입할 방침이다.

<파프리카 재배 모습>



<도쿄 청과 도매시장에서 개최된 '파프王' 시식 홍보회>



※ 출처 : 도쿄 청과 및 이바라키현 농업종합센터 홈페이지

<개별 포장한 '파프王'>



(2) 쇼나이미도리 농업협동조합

■ 조직 개요

단 체 명	쇼나이미도리(庄内みどり) 농업협동조합(JA쇼나이미도리)				
주 소	〒998-8510 山形県酒田市曙町1-1	T E L	0234-26-5500		
자 본 금	55억4,826만엔	설 립	1994년 4월	조 합 원	541명
재배 면적	4.3ha(주요 산지는유자마치-遊佐町-)				
재배 시기	여름~가을(따종 : 1~2월, 정식·定植 : 4~5월, 수확 : 7~12월)				
출 할 량	227톤(2016년), 판매액은약 1억엔				

■ 재배 동향 외

- 일본에서 생산자 수가 가장 많은 협동조합. 생산자 대부분이 친환경 농업에 종사하며 에코파머 인증을 취득했다.
- 유자마치(遊佐町)가 헝가리 솔노크(Szolnok)시와 자매결연한 도시여서 처음에는 가늘고 긴 헝가리언 파프리카를 재배했다.
- 지역의 '생활클럽생협'이 파프리카를 새로운 특산품으로 하기 위해 농가에 재배를 권유, 2003년부터 현재의 종 모양 파프리카를 재배하기 시작했다.
- 독자적인 안전 기준을 마련한 생협과의 계약에 의해 파프리카는 온도를 조절하지 않고 토경 재배로 키우고 있다.
- 생협과 제휴하기 때문에 판로 개척은 필요 없지만, 논농사에서 전환한 재배지가 많아 습기에 의한 병해(청고병)가 자주 발생한다. 현재는 청고병에 강한 대목용 고추를 개발해 병해를 극복하고 있다.
- 환경 제어가 가능한 양액 재배와 달리 토경 재배는 지속적인 관리가 이루어지지 않는 경우 수확량이 감소한다.

- 파프리카는 ‘특별 재배’(농림수산성이 정한 가이드라인에 따른 재배 형태)로 재배하고 있으나, 현재 야마가타현에는 파프리카에 관한 특별 재배 기준이 없어 현에 기준 설정을 제의하고 있다.
- 2020년 도쿄올림픽·패럴림픽에서의 채택을 목표로 조달 기준을 충족시키기 위해 농업생산공정관리(GAP) 인증 취득을 추진하고 있다.
- 저온기에도 온도를 조절하지 않고 재배하고 있어 색깔이 좋지 않은 규격 외 제품이 나오기 쉽지만, 이 제품들은 선별장에서 직접 가공업자 등에 판매하고 있다.
- 수도권의 생협 점포에서는 연 3회 정도, 이 마을의 ‘파프리카 청년대’가 레시피와 함께 판매 촉진회와 스터디를 개최하고 있다.

<파프리카 재배 모습>



<파프리카를 이용한 유자마치(遊佐町)의 특산>



※ 출처 : JA쇼나이미도리, 야마가타현 유자 브랜드 추진협의회 홈페이지

(3) 주식회사 JOIN

■ 기업 개요

기업명	주식회사 JOIN				
주소	〒431-2102 静岡県浜松市北区都田町7709-6	T E L	053-428-5123		
자본금	800만엔	설립	2011년 12월	종업원	16명
사업내용	농산물, 식료품의 판매 및 수출입업무				
재배면적	17ha(하마마쓰시-浜松市-)				
재배시기	여름~가을(정식·定植- : 3월, 수확 : 6월~익년 1월)				
품종명	파프마루'(아마토농원-大和農園-)				

■ 재배 동향 외

- 하마마쓰시를 거점으로 전국의 생산자와 네트워크를 보유한 중간 도매업자(주식회사 JOIN)가 중심이 되어, 1개당 30~60g의 미니 파프리카 '파프마루'를 재배하고 있다.
- 일반 소비자에게 중 모양의 큰 파프리카보다 한 번에 다 먹을 수 있도록 작고 컬러풀한 미니 파프리카의 수요가 높아 중간 도매업자가 오키나와와 구마모토에서 미니 파프리카를 재배하고 있었으나, 두 산지의 수확기 공백을 메우는 '제3의 산지'로 2017년부터 시즈오카·하마마쓰에서도 재배를 시작했다.
- 하마마쓰시 연안에 있는 모래땅인 농원에서 파이프 하우스에 차광 그물을 치고 재배하고 있다. 여름에도 해풍이 불어 하우스 안의 온도가 올라가기 어렵다.
- 육묘는 오키나와의 생산자에게 위탁하고 있으며, 3월 중순 모종이 도착한다. 정식 후, 약 1개월 만에 개화, 개화 후 40~50일 만에 출하할

수 있다(일반 파프리카보다 1개월 빠르다).

- ‘파프마루’는 연속 착과에 의한 수확량 감소가 적고, 다량 수확(1그루에서 100개 수확도 가능)이 전망된다.
- 외관은 길이 6~8cm, 폭 4cm 전후로 컬러 피망과 비슷하지만, 과육이 두껍고 당도는 12도 전후로 달다. 꼭지가 작고 씨도 적어 조리하기 쉬운 것이 특징이다.
- 빨강, 노랑, 주황 3색을 함께 포장해 판매하는 경우가 많다.
- 수확한 ‘파프마루’의 대부분은 중간 도매업자를 통해 대형 택배 회사 ‘Radishbo-ya’에 판매하고 있다.
- ‘Radishbo-ya’에 따르면 ‘아이의 도시락이 컬러풀해진다’며 소비자 평가는 최상이다.
- ‘Radishbo-ya’는 독자적인 출하 기준을 마련하고 있으며, 약을 사용한 토양 소독과 농약 살포 횟수가 제한되어 있어 수확 후 토양 및 비배(肥培) 관리를 철저히 해 안전성을 담보하고 있다.

<미니 파프리카 재배 모습>



Radishbo-ya에서 ‘3색공주 파프리카’ 상품으로 판매되는 파프마루(120g · 세금 포함 397엔)

다. 농장(재배 시설) 실태

일본산 파프리카 농장(재배 시설) 실태와 미야기현과 오이타현의 양액 재배 시설 취재 결과를 정리했다. 아울러 이바라키현과 홋카이도의 양액 재배 시설 개요도 참고 정보로 전한다.

(1) 주식회사 Vegi Dream Kurihara(栗原)

■ 기업 개요

주 소	〒987-2141 宮城県栗原市高清水北基六原1-1	T E L	0228-58-4622		
자 본 금	1억엔	설 립	2008년 7월	종 업 원	.
사업 내용	파프리카 재배 판매 사업				
매 출 액	2016년 : 약 5억 엔(아노경제연구소 추계)				

■ 시설 원예(파프리카 재배) 참여 경위

‘Vegi Dream Kurihara(栗原)’는 2008년에 도요타통상(豊田通商)의 자회사인 도요쓰식료(豊通食料)가 미야기현 구리하라시(栗原市)의 농가와 공동으로 설립한 농업 생산 법인이다.

도요타통상에서는 원래 수입 파프리카를 취급했는데 고객으로부터 더 안전하고 신선한 파프리카 공급을 요구받은 것이 계기가 되어 일본산 파프리카 생산에 참여했다. 그러나 농업 경험이 전무해서 재배 실무에 대해서는 공동 출자한 현지 농가의 지원을 받고, 네덜란드에 사원을 파견하는 등 시설 원예 기술 향상에 주력했다.

미야기현 구리하라시는 여름철에도 비교적 냉량한 기후로 파프리카 재배에 적합하며, 현(県)이 원예 작물의 생산 진흥에 힘을 쏟는 점도 이곳을 선택한 이유다.

2009년 3월 제1농장(0.7ha)을 준공하고, 6월부터 파프리카 출하를 시작했다. 그후 2010년 제2농장(4.2ha), 2013년 제3농장(1.8ha)을 각각 준공했으나 2017년 3월 구리하라시 내의 법인에 제1농장을 양도해 현재 구리하라농장(제2농장)과 오히라(大衡)농장(제3농장)에서 사업을 전개하고 있다.

오히라통상은 도요타자동차 동일본과 미야기현, 오히라촌(村) 간의 농상공(農商工) 제휴 프로젝트로 자동차 공장 내 자가 발전기의 폐열을 이용해 온수를 농장에 공급하기 때문에 도요타자동차 동일본의 인접지에 설치한 것이다.

두 농장을 합한 재배 면적은 6ha, 생산 능력은 연 1,000톤을 넘으며 파프리카 재배로는 일본 최대 규모를 자랑한다.

■ 재배 동향

재배 방식은 암면 고품 배지를 사용한 양액 재배로, 광원은 태양광을 이용하고 있다. 네덜란드·프리바(Priva)사의 복합 환경 제어 시스템을 도입했으며, 하우스의 내·외부에 설치한 기상 관측소와 각종 센서가 관측하는 온도, 습도, 풍향, 풍속, CO₂ 농도, 일조량 등을 기준으로 채광과 난방, 순환 팬, 관수 등을 일괄 관리하고 있다.

일본에서 유일하게 연중 재배하고 있으며, 6ha 중 3.5ha는 여름·가을(4~12월), 2.5ha는 겨울·봄(11~7월)에 재배하고 있다. 구리하라 농장에서는 4개의 재배실을 통해 2월 정식(定植), 4월 정식, 9월 정식이며, 오히라농장에서는 8월 정식으로 작형을 조절하고 있다. 수확은 주 2회(월·목요일, 화·금요일) 재배실별로 실시하지만, 여름·가을 재배와 겨울·봄 재배가 겹치는 4~7월 절정기 때는 주 3회 수확하는 경우도 있다. 수확량은 15~20kg/m²이며, 여름·가을에 가장 많다. 2016년 생산량은 약 920톤이었다.

연중 재배하기 위해 동사에서는 파종부터 자사에서 하며, 육묘실에서 일정 정도의 크기까지 키운 후 정식하고 있다. 또 수확한 파프리카의 선별과 포장, 출하까지 일괄적으로 처리함에 따라 재배 이력 파악이 쉽고, 출하하는 상자마다 번호를 부여해 추적할 수 있도록 했다.

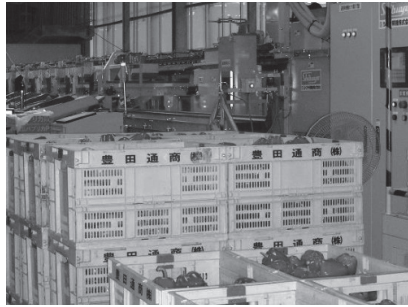
<재배실에 따른 생육 상황의 차이>



<탄소가스 공급 및 겨울철
온수 난방 시설>



<선별장 모습(구리하라농장)>



<출하 시 파프리카와 상자의 색상 통일>



■ 유통·판매 현황

파프리카의 구매처는 소매용(슈퍼, 백화점, 편의점 등)이 50%, 가공·영업용(외식, 식품 가공업자, 벤더 등)이 45%, 기타(현지 직판장)가 5% 정도를 차지하고 있다. 소매용은 동북을 중심으로 나고야(名古屋, 중부 지역)까지 전개하고 있으며, 효율적으로 유통시키기 위해 시장을 통하는 경우도 있다. 가공·영업용은 직판과 벤더용이 각각 50%다. 도요쓰식료(豊通食料)는 본래 수입 파프리카를 취급해 그 판로를 이용해 일본산 파프리카를 판매할 수 있는 것이 최대 강점이다.

■ 당면과제

지금까지는 일본산 파프리카의 유통량이 제한적이어서 기존의 농가와 농협을 포함해 경쟁하는 일이 드물었다. 하지만 최근 들어 대규모 법인이나 공동 사업체가 참가함에 따라, 특히 여름철 공급이 과잉 상태가 일어나고 있다. 신규 참여한 업체 대부분이 판로 없이 참여하고 있어 생산량이 증가하는 여름철은 최저가로 유통시키는 등 일본산의 가격 하락을 초래하고 있다.

■ 향후 사업 추진방향

일본산 파프리카의 수요 자체는 증가하고 있지만, 대규모 시설 재배(양액 재배)는 초기 투자금이 많이 들고 사업을 지속해 이익을 창출하는 것도 어렵기 때문에, 지금 이상으로 산지(사업자)가 증가하기는 어려울 것이다. 앞으로는 도태가 진행되어 동사와 같이 판로를 확보하고 수요자의 요구(연중 안정 공급)를 실현할 수 있는 사업자가 살아남을 것으로 보인다.

이 회사는 수량 증가와 생산 비용 절감을 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. 예를 들면 하우스 지붕과 측면의 필름을 이중으로 해 공기층을 만들어 단열 효과를 얻음으로써 겨울철 난방비를 절감하고 있다. 또 필름을 백탄화해 빛을 적당히 분산시킴으로써 파프리카의 생육을 촉진하고, 고온기에 잎과 열매가 마르는 것을 억제해 품질 향상도 기대할 수 있다. 지붕에 내린 빗물도 탱크에 모아 관수로 활용하며, 양액도 살균해 반복 사용하고 있다. 향후는 도요타그룹만의 '개선(Kaizen)'을 철저히 해 생산성과 경쟁력 향상에 더욱 노력할 방침이다.

(2) 주식회사 Rich Field Yufu(由布)

■ 기업 개요

주 소	〒879-5501 大分県由布市挾間町鬼崎字東原1581		T E L	097-574-7281	
자 본 금	500만엔	설 립	2009년 9월	종 업 원	2명(정사원)
사업 내용	파프리카생산판매				
매 출 액	2016년 : 약1억엔				

■ 시설 원예(파프리카 재배) 참여 경위

‘Rich Field Yufu(由布)’는 Rich Field그룹의 두 번째 농장으로, 2009년에 오이타현(大分県) 유후시(由布市)에 설립되었다. 같은 그룹사인 ‘Rich Field Kurihara’(미야기현 구리하라시)가 여름철의 냉량한 기후를 이용해 파프리카를 여름·가을 재배하는 반면, ‘Rich Field Yufu’는 온난한 규슈(九州)에서 겨울 재배를 하고 있어, 그룹에서 파프리카를 연중 재배하고 있다. 기타 그룹 기업으로는 2011년에 판매 회사인 Rich Field 주식회사, 2013년에는 세 번째 농장인 ‘Rich Field Miho(美浦)’를 각각 설립했다.

Rich Field그룹을 지탱하는 것은 재배 하우스의 시공과 자재 공급, 재배 지도 등을 담당하는 Tomita Technologies 주식회사로, Rich Field 그룹에서 사용하는 양액 재배 시스템(네덜란드·프리바사 제품)의 수입 대리점이기도 하다.

동사는 사업 다각화의 일환으로 시설 원예가 활발한 네덜란드 기업과 제휴해 대형 온실의 수입 대리 업무를 시작했으며, 그 후 국산화에도 도전해 새로운 환경 제어 장치 등을 개발했다. 또 컴퓨터 기술을 활용한 ‘하이테크 온실’을 다루는 노하우도 익혀, 온실 제어 등에 관한 컨설팅 업무도 보고 있다. 현재 Rich Field 그룹에서 파프리카의 재배 면적은 ‘Rich Field Kurihara’ 1,8ha · , ‘RichField Yufu’ 1.6ha, ‘Rich Field Miho’ 2ha, 합계 5,4ha로, ‘Vegi Dream Kurihara’ 다음 가는 생산 규모다.

■ 재배 동향

동사의 재배 시설은 프랑스 제품인 리셀(Richel)형 철골 2층 필름 하우스로, 자동 환기 장치를 갖춰 보온성이 높고 풍설에 강하며 에너지 절약이 가능한 내후성이 있다. 또 온수난방 시설과 탄탄가스 시용 장치를 정비하는 등 생육 환경도 갖추고 있다. 재배 플랜트는 네덜란드 제품으로 암면과 야자 껍질 배지를 병용해 양액 재배하고 있으며, 플랜트 제어용 컴퓨터를 도입해 기온, CO2 농도 등 재배 환경을 통제하고 있다. 또 재배 공정의 모든 데이터를 추적·분석해 생산 효율 향상에 반영하고 있다. 예를 들면 배지의 양액은 10일마다 만들지만, 폐수 분석과 파프리카의 생육 상황을 감안해 필요한 비료를 추가하고 데이터를 추적, 파프리카 재배의 데이터베이스를 구축하고 있다.

농장은 2개의 재배실(0.9ha와 0.7ha)로 나뉘어 있으며, 11월~익년 7월
까지의 겨울·봄 재배에 대응하고 있다. 재배하는 파프리카는 3색(빨강
50%, 노랑 40%, 주황 10%)으로 수확은 주 3회(월~수요일) 실시하며
수량은 15kg/m²이다. 2016년의 생산량은 약 200톤이었으며, 농장 안에
서 수확한 파프리카를 선별하고 박스 포장까지 하고 있다.

한때 농장 안에서 연중 재배(2개의 재배실을 겨울·봄 재배와 여름·가
을 재배로 나눔)했으나 수확기가 겹치는 4~7월에는 방제가 어렵고(재
배실을 나누어도 병충해가 전염된다), 수확과 정리 작업이 동시에 발생
해 효율이 오르지 않아 포기했다.

<프리바사의 시스템 도입. 폐수는 회수해 살균, 재사용>



<재배실별로 비료 제작>



<2개의 재배실
생육 상황이 다름>



<4m 이상으로 성장하는
파프리카용 농약살포기>



■ 유통·판매 현황

파프리카는 수도권과 후쿠오카에 출하하고 있으며, 소매용(대부분이 토요카도-Itoyokado-용)이 70~80%이며, 가공·영업용(커트 채소 메이커 등)이 20~30%이다. 가공·영업용은 개별 포장할 필요가 없는 등 일손이 들지 않지만 불량품이 허용되지 않는 엄격함이 있다.

시장 유통은 5~10%-JA오이타를 통해 도쿄·오타시장, 후쿠오카 시장에 출하하고 있으며 대부분이 상대 거래다-로 대부분은 직판이다. 도매가격은 600엔/kg(배송료 별도)정도다.

■ 당면과제

일본의 기후는 파프리카 생산에 적합하다고 말하기는 어렵다. 여름에는 야간에도 25℃를 넘는 날이 있고, 겨울 역시 일조 시간이 짧아 수확량이 대폭 감소한다. 또 여름철에는 습도가 높아 방제가 어렵고, 천적에 의한 방제는 농약에 비해 비용 부담이 크다. 이러한 재배 환경 문제와 함께 기술적으로도 부족한 부분이 있어 수확량을 떨어뜨리지 않고 안정적으로 생산하는 것이 어려운 실정이다. 이로 인해 농장을 운영하기 위한 자금 조달에 어려움을 겪고 있다.

현재는 12명 체제(정사원 2명, 파트타임 10명, 수확기 16명)로 운영하고 있으나, 최근에는 구인 광고를 해도 사람을 구하기 어려워 인력 부족이 해결해야 할 과제가 되고 있다.

■ 향후 추진방향

당분간은 안정 생산과 공급에 주력할 것이다. 구체적으로는 1~3월 수확량(다른 달에 비해 최대 40% 정도 감소) 감소를 평균 20%에 그치게 해 매출액 15억 엔 달성을 목표로 한다. 이를 위해 파프리카 재배에 오랜 역사와 풍부한 경험을 자랑하는 네덜란드 사례를 연구해 적은 인원으로 높은 생산성을 창출할 수 있는 노하우를 얻으려 노력하고 있다.

그 밖에 지역에 대한 공헌 의미를 담아 유후시의 지산지소와 특산품의 브랜드화 사업에 협력, 파프리카를 유후시와 오이타현을 대표하는 농산물로 육성하려 힘쓰고 있다.

(3) 주식회사 Tedy

■ 기업 개요

기업명	주식회사 Tedy				
소재지	〒310-0914 茨城県水戸市小吹町236-1	T E L	029-350-1747		
자본금	500만엔	설립연도	2000년 4월	종업원 수	2명(상시고용자)
사업내용	온실 채소(파프리카)의 재배·가공·판매·컨설팅				
재배면적	파프리카: 2.3ha, 육묘 하우스(양배추 수경 재배 겸용): 0.2ha				
재배시기	겨울~봄(수확: 11월~다음해 7월)				

■ 재배 동향 외

- 본래 JA 직원이었던 현재의 경영주가 기존의 장미 재배 사업을 승계하는 형태로 취농한 후 일본산으로는 보기 드문 파프리카로 생산 품목을 변경했다.
- 일본 내에서 재배함으로써 신선도가 높고 완숙 출하로 우수한 맛을 내세우고 있다.
- 암면 또는 아자나무를 이용한 양액 재배로 온실 내외의 기온, 습도, 수분량, 일조량, CO₂ 농도 등 환경 조건뿐만 아니라 식물의 신장량 및 꽃의 위치·크기 등을 수치화해 관리하고 있다.
- 화학 농약뿐 아니라 태양열에 의한 소독과 천적 등을 이용한 방제에 노력하고 있다.
- 완숙 수확이 기본이며, 겨울철은 95~100%, 여름철은 90% 이상 착색된 것을 수확의 판단 기준으로 삼고 있다.
- 판로는 JA를 통한 시장 출하가 30%, 업무·가공용이 30%, 양판점용

이 30%, 가까운 직판장 출하가 10%이다.

- 규격 외 제품(B·C급 제품)과 일시적으로 수확량이 증가한 파프리카의 유효 이용을 도모하기 위해 이바라키현(茨城県) 내의 채소 가공 회사와 협업해 페이스트로 가공해, 아이스크림이나 수프용으로 호텔 등지로 판매하고 있다.
- 커트한 파프리카(신선·냉동)를 지역의 학교 급식에 공급하는 것 외에, 제빵 업자와 협업해 파프리카를 혼합한 빵 제조·판매도 하고 있다.
- 일본산 파프리카 생산을 고려하는 타 지역의 생산자를 연수생으로 받아 들여 독립 후 생산이 궤도에 오를 때까지 컨설팅 업무에 관여하는 등 일본산 파프리카의 생산 확대를 위해 노력하고 있다.

<시설 외관>



<재배 모습>



※ 출처 : 주식회사 Tedy 홈페이지

(4) 주식회사 홋카이도(北海道) 샐러드 파프리카

■ 기업 개요

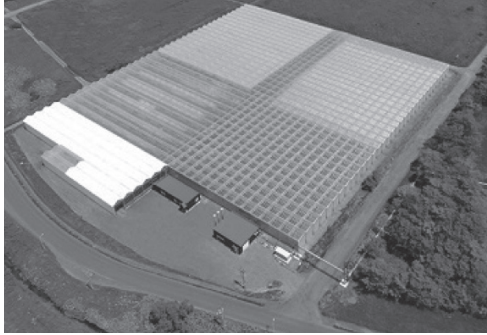
기업명	주식회사 홋카이도(北海道) 샐러드 파프리카				
소재지	〒084-0918 北海道釧路市大楽毛北2-5-7	T E L	0154-65-5781		
자본금	4억9,000만엔	설립연도	2015년3월	종업원수	.
사업내용	농산물 생산, 판매, 가공				
재배면적	2.3ha				
재배시기	여름~가을(수확: 2~10월)				

■ 재배 동향 외

- 주식회사 신슈(信州)샐러드가든이 구시로시의 지원을 받아 설립한 회사로, 후지전기와 시미즈건설, 우시오전기 등이 출자하고 있다.
- 최첨단 환경 제어 기술을 구사해 최소한의 에너지로 파프리카의 연중 재배를 목표로 하고 있다. 난방 등의 열원에는 인접한 제약 회사의 증기 배열을 활용한다.
- 후지전기가 제공하는 환경 제어 시스템은 하우스 내 4개 소의 센서로 실시간으로 온도, 습도, CO2 농도를 모니터링하고 하루 중 온도 차이와 계절의 변화에 따라 자동적으로 조절된다. 또 CO2 공급 시스템은 하우스의 온도를 높이기 위해 보일러 배기를 이용해 큰 폭의 비용 절감이 가능하다.

- 빛이 부족한 시기를 위해 고압 나트륨등을 도입한 결과, 수확량이 약 30% 증가 했다. 현재로서는 겨울철 수확의 경우 충분한 수확량을 전망할 수 없어 유보하고 있지만, 향후 나트륨등을 사용한 재배를 검토할 예정이다.
- 파프리카는 샐러드로 소비되는 경우가 많아 재배할 때 천적 해충이나 미생물을 활용함으로써 화학 농약 사용을 최대한 줄이고 있다.
- 연간 생산량은 약 600톤이다. 빨강, 노랑, 주황색의 3색을 재배하고 있다. 일본 국내 파프리카 시장이 확대되면 품종을 선별해 생산 효율을 더욱 높이는 방안을 검토할 예정이다.
- 생산지와 소비지가 가까워 완숙 출하가 가능하다. 수입산과 비교해 수분 증발을 방지하기 위한 왁스를 사용하지 않아 껍질이 입 안에 남지 않아 먹기 편하다.
- 항구와 공항, 고속도로 등에 대한 접근성이 좋아 원활하게 출하할 수 있는 입지다. 판매처는 지역 내와 수도권 소매점 중심이다.

<시설 외관>



<재배 모습, 소매용은 개발 포장으로 출하>



※ 출처 : 주식회사 홋카이도 셀러드 파프리카, 구시로시 홈페이지



제 3 장

파프리카 수입 및 유통·판매 동향

- 가. 수입 동향
- 나. 유통 구조
- 다. 판매 가격

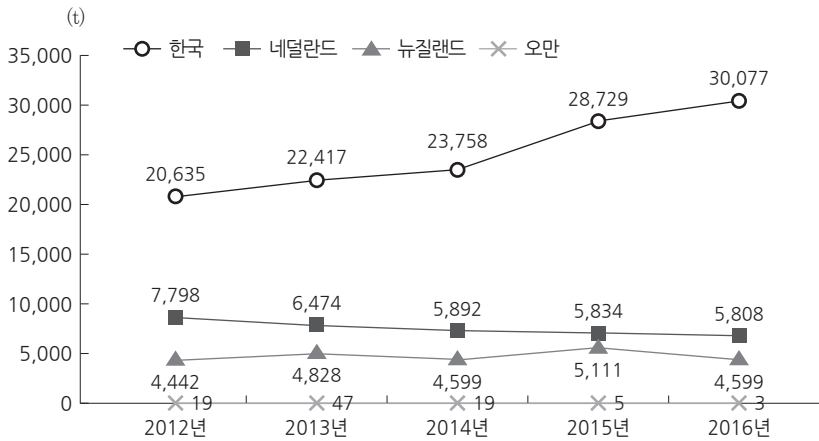
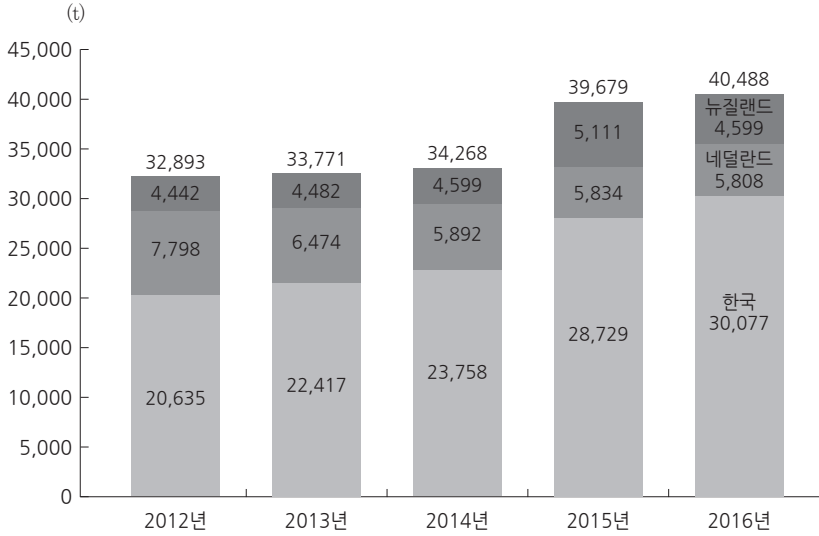
3

파프리카 수입 및 유통·판매 동향

가. 수입 동향

1993년 네덜란드에서 처음으로 수입된 파프리카는 그 후 한국산과 뉴질랜드산 등이 들어와 2016년에는 약 4만 톤이 수입되었다. 과거 5년간은 수량이 순조롭게 성장했으며, 2006년 기준 수입 파프리카 중 한국산 비율이 약 74%로 점유율이 높아지고 있다.

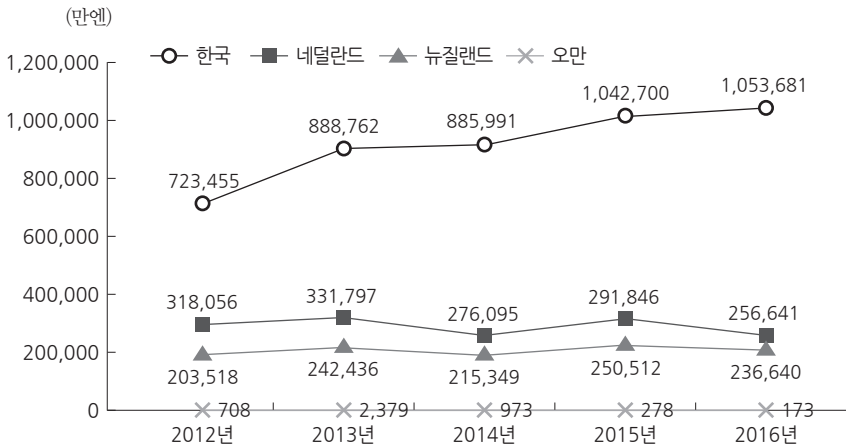
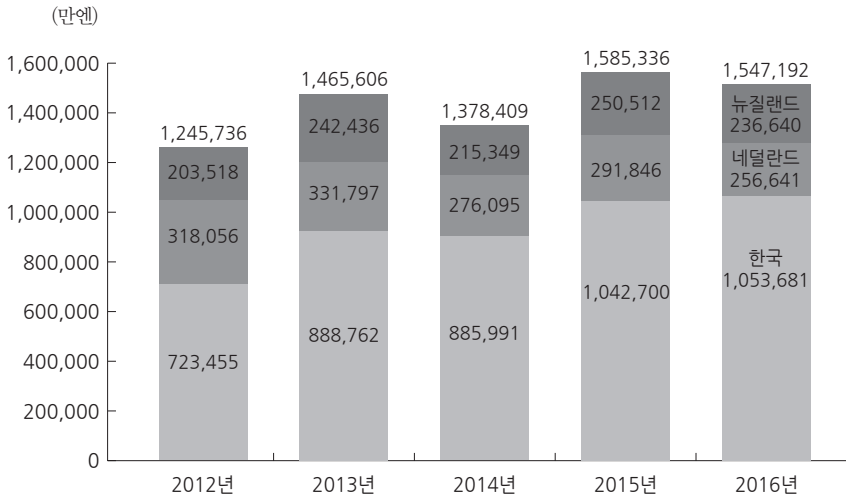
<주요 국가별 파프리카 수입량 추이>



※ 출처 : 재무성 무역 통계

반면 금액 기준으로는 증감을 반복하고 있다. 2014년에는 환율의 영향으로 가격이 크게 하락했다. 최근에는 한국 원화 가치 상승이 지속되고 있어 특히 한국산 파프리카의 수익성이 하락했다.

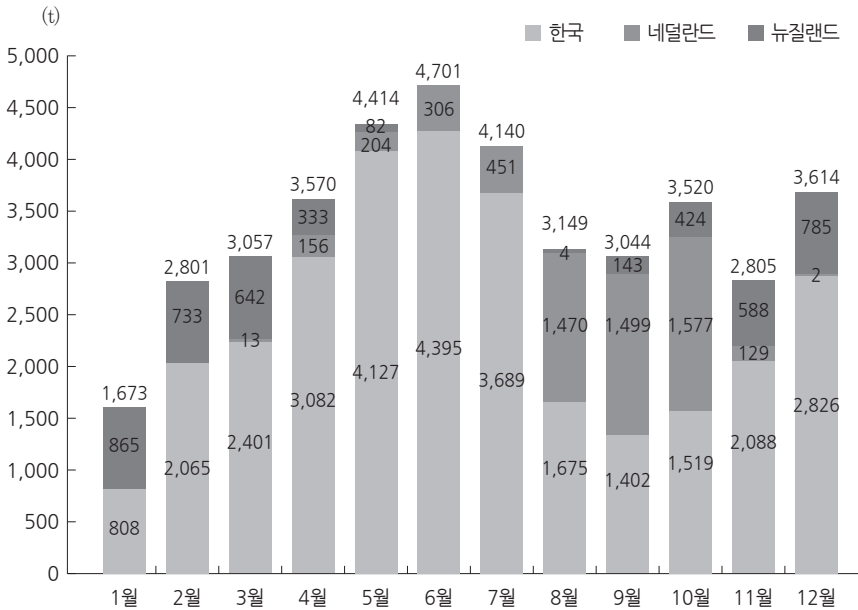
<주요 국가별 파프리카 수입금액 추이>



※ 출처 : 재무성 무역 통계

파프리카의 월별 수입량(2016년)을 살펴보면, 봄부터 여름에 걸쳐 한국산을 중심으로 수입량이 증가하고, 여름 끝 무렵부터 가을에 걸쳐 네덜란드산 비중이 높아진다. 가을이 끝나는 시기에는 한국산과 뉴질랜드산 모두 증가한다. 일본의 파프리카 시장은 한국산을 중심으로 네덜란드산과 뉴질랜드산이 단경기의 부족분을 보충하는 형태로 매년 공급되고 있다.

<주요 국가별 파프리카 수입량 추이>



※ 출처 : 재무성 무역 통계

나. 유통 구조

수입 파프리카의 경우 수입 상사가 구입해 도매시장(도매업자) 또는 소매업자에게 판매한다. 수입 상사인 Wismettac Foods에 따르면 수요처의 최대 요청 사항은 안정적인 공급이다. 현재는 한국산 단독 또는 네덜란드산·뉴질랜드산 모두 연중 공급이 가능하지만 만일에 대비해 한국산을 기본으로 네덜란드산과 뉴질랜드산을 보완하는 형태를 취하고 있다.

한국산은 적정 가격이라는 인식이 있고 품질도 좋은 것이 특징인데, 최근 한국 내 수요가 확대되고 있어 수출(일본)용 수량을 조절하는 경우가 빈번하다고 한다. 그로 인해 한국산을 단독으로 안정적으로 공급하기가 어려워 네덜란드산과 뉴질랜드산을 조합해 대응하고 있다. 현재는 전체 80% 정도가 소매용이다. 소매용의 경우 시장 경유 비율도 높지만 향후 가공·공업용 확충에 주력할 방침으로, 시장 경유 비율은 조금씩 하락할 전망이다.

한편 일본산 파프리카의 경우, Rich Field그룹 및 Vegi Dream Kurihara 등 양액 재배하는 대규모 생산 법인에서는 소매용이 50~80%를 차지하고 직판 비율이 높지만, 이바라키현과 같이 토경 재배하는 소규모 생산자(농가)가 많은 산지에서는 지역의 전국농업협동조합연합회(JA)를 통해 도매시장을 경유하는 비율이 높아지고 있다. 따라서 수입 파프리카에 비하면 전체적으로 시장 경유 비율이 높으나, 소매업자에 대한 직판 및 가공·영업용이 높아지고 있어 일본산 파프리카도 향후에는 시장 외 유통 비율이 높아질 전망이다.

시장 유통이 감소 추세라고는 해도 입하된 파프리카의 판로를 확실하게 발굴하고, 그 대금을 생산자에게 단기간에 환원하는 도매시장의 역할은 중요해 수입 상사·일본산 생산자에게 반드시 필요한 존재다. 도매업자인 도쿄청과에 따르면 최근 일본산의 수요가 높아지고 있지만, 수입산과의 가격차가 크기 때문에 보급까지는 이르지 못하고 있다.

한국산의 특징은 과실의 형태가 좋은 것(단단함)인데, 시모노세키에서 수송하는 도중에 동해나 곱팡이, 부패 등의 문제가 발생하는 경우가 있다. 한편 네덜란드산과 뉴질랜드산은 피망과 같은 달걀형이 많은 등 형태가 균일하지 않고, 노란색 파프리카의 경우 검은 주름이 발생하기도 한다.

파프리카는 육안만으로는 신선도를 알기 어려워 품질이 불확실한 제품이 유통될 위험이 있다고 한다. 예를 들면 한국산이 거의 유통되지 않는 시기(9~10월)에 신선 제품을 취급하는 편의점 등에서 한국산 파프리카를 저렴하게 판매하는 경우가 있다(입하된 후 장기간 경유했을 가능성이 높다). 소비자는 산지에 관한 지식이 거의 없기 때문에 유통·판매업자가 확실하게 관리·확인할 필요가 있다.

소매업자는 수입 파프리카를 수입 상사로부터 구매, 일본산 도매업자를 경유하거나 산지(생산자)를 지정해서 직접 구매하고 있다. 이토요카도에 파프리카를 공급하고 있는 IY Foods에서는 일본산 파프리카는 PB(Private Brand)로 취급하고 있으며, 생산자를 지정해 품질과 안전성을 확보하고 있다. 하지만 파프리카는 수입산에 의해 시장이 형성되고 있고, 수입산에 대한 거부감이 없는 몇 안 되는 채소로 일본산과의 가격차가 적더라도 수입산을 선택하는 소비자가 많다고 한다. 다만 수

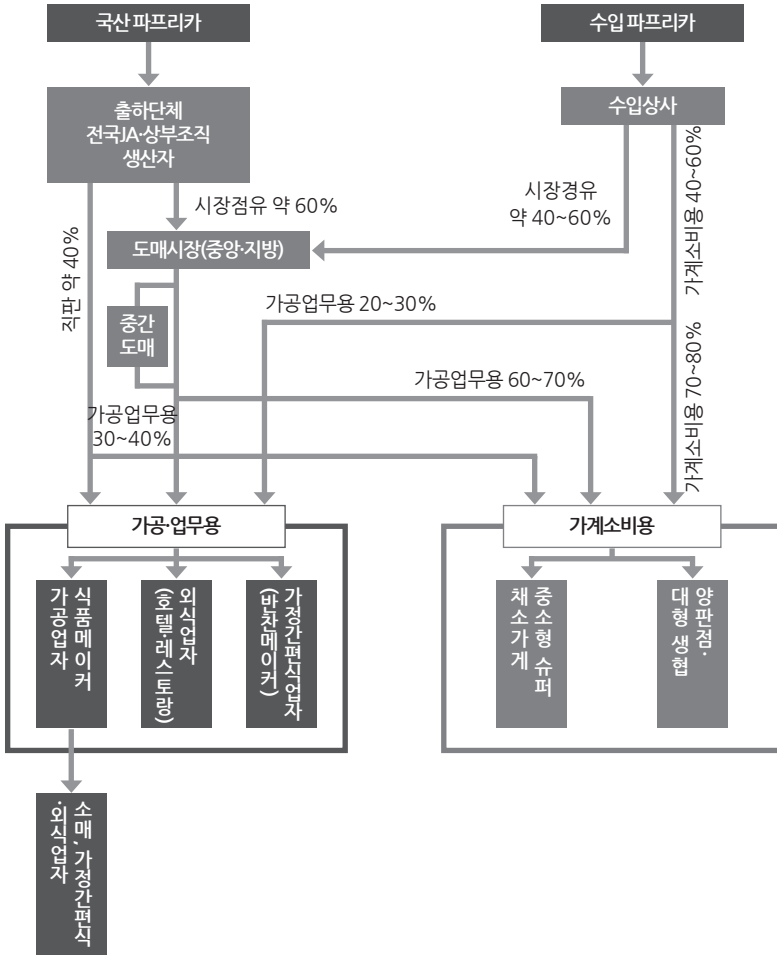
입 제품 산지(국가)에 대한 선호도가 없기에 ‘한국산’ 또는 ‘네덜란드산’에 대한 차별화는 이루어지고 있지 않은 상황이다.

지금까지 수입산 중심이었던 시장에 일본산이 참여함으로써 여름철 등은 공급이 과잉되어 가격이 하락하는 추세다(여러 번 특가 판매 실시). 따라서 수량적으로는 소폭 증가했지만 매출은 답보 상태가 계속되고 있다.

<수입 · 국산 파프리카 구매 및 판매>

	구매	판매
Wismettac Foods	<ul style="list-style-type: none"> 수입 파프리카의 연간 취급량은 약 6,000톤. 한국산을 베이스로 네덜란드산, 뉴질랜드산으로 보완. (한국산 50%, 네덜란드·뉴질랜드산 각 25%). 	<ul style="list-style-type: none"> 소매용(가계소비용) 80% 중 가정간편식·외식용(가공·영업용) 20%. 최근 가공·영업용 비중이 높아지고 있음. 소매용 중 시장 유통(도매업자 경우) 70%, 시장 외 유통(직판) 30%. 시장 유통 비율은 향후 하락할 전망.
Richfield YUFU		<ul style="list-style-type: none"> 수도권 및 후쿠오카에서 도매 사업. 소매용(대부분은 이토요카도움) 80%, 가공·영업용(커트 채소 메이커 등) 20%. 직판이 중심이며, 시장 경우 비율은 약 10%. 시장 경우는 JA오이타를 통해 오타(수도권) 및 후쿠오카 시장으로 흘러 들어감(상대 중심).
Vegi Dream KURIHARA		<ul style="list-style-type: none"> 판매처는 도호쿠에서 나오아까지. 소매용은 50% 약간 웃돌고, 가공·영업용이 50%를 약간 밑돈다. 일부 소매용은 시장 유통(상대 중심). 가공·영업용은 외식, 가정간편식(편의점), 커트 채소, 메이커 등에도 도매. 직판/센터 경우 비율은 각 50%.
도요청과	<ul style="list-style-type: none"> 파프리카 취급량(1일당)은 600~1,200케이스. 수입 70%, 국산 30%(수년 전까지는 약 15%). 수입산 대부분은 한국산으로 시모노세키 통해 들어옴. 한국산의 품질이 떨어지는 8월경에 네덜란드산, 뉴질랜드산으로 전환. 11월경부터 다시 한국산이 주류됨. 시기적으로는 11월, 8월, 3월이 많고, 크리스마스 등 이벤트 전에 수요가 증가하는 경향 있음. 국내 주요 산지는 홋카이도, 미야기현, 이바라키현 등이며 산지별로 경매인이 있음(총 6명 정도). 	<ul style="list-style-type: none"> 중간도매업자 90%, 가공업자 10%. 시장 외 유통이 증가하는 경향 있음 (영편점 등이 국내 산지로부터 직접 사들이는 경우가 증가하고 있음). 일본산 수요가 증가하고 있음. 다만 수입산과의 가격차(1.5~2배)가 크기 때문에 보급되어 있지 않음.
IY Foods	<ul style="list-style-type: none"> PB(Private Brand)로 국산 파프리카를 취급하고 있으며, 생산자를 한정함으로써 품질을 보증하고 있음. 국산품의 주요 산지는 이바라키현, 구마모토현 등 수입 파프리카는 각 점포에서 구입할 (기본적으로 시장 유통). 	<ul style="list-style-type: none"> 파프리카 판매 수량은 소폭 증가하고 있지만 금액(매출액)은 답보 상태. 매출 규모는 우영, 고구마에 필적. 시기에 따라서는 과잉 공급되고 있음. 파프리카는 소비자에게 수입산이 용인되는 몇 안 되는 채소임. 선호하는 산지는 정해져 있지 않음. 샐러드 등 요리에 색감을 더하기 위해 이용하는 소비자가 많아 큰 사이즈보다 작은 사이즈가 잘 팔린다.

<수입 · 일본산 파프리카 유통 구조>

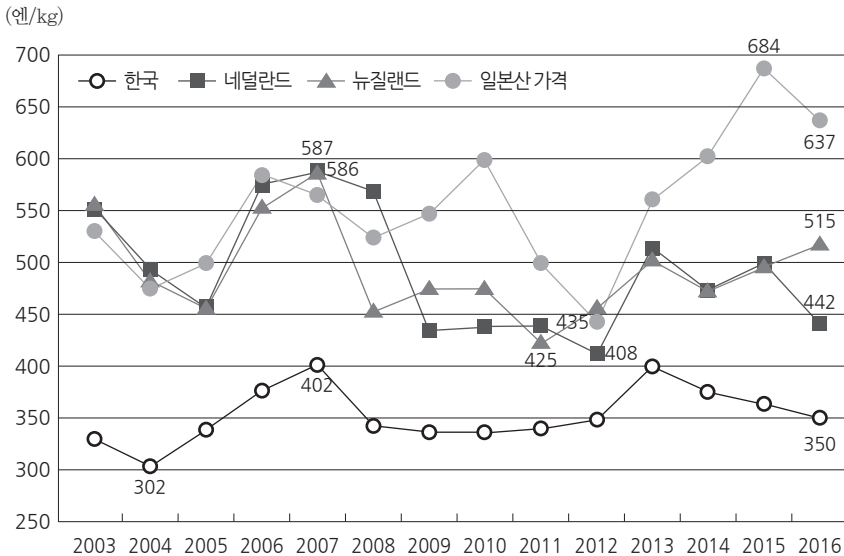


다. 판매 가격

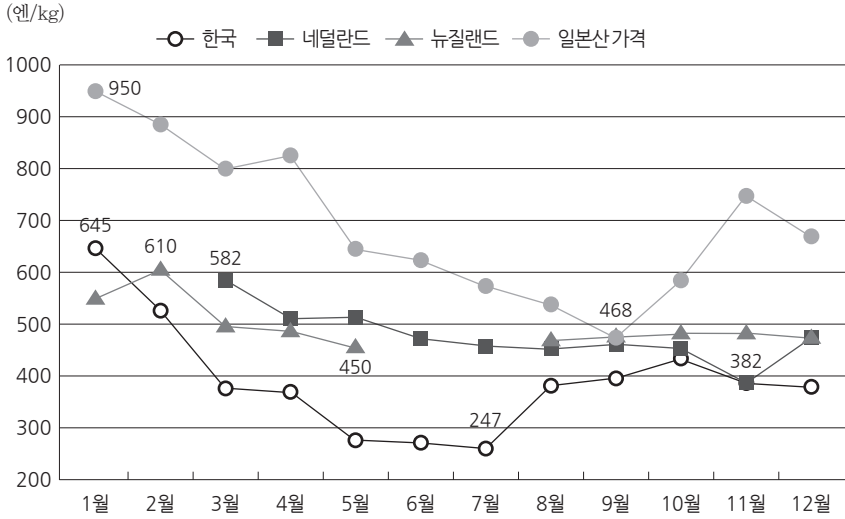
수입 및 일본산 파프리카의 가격 추이를 살펴보면, 수입 파프리카는 한국산이 비교적 저렴하고, 네덜란드산과 뉴질랜드산은 가격차가 거의 없다는 것을 알 수 있다. 다만 2000년대에 비해 최근에는 한국산과 네덜란드, 뉴질랜드산의 가격차가 축소되는 추세다. 일본산의 경우 2012년부터 2015년에 걸쳐 가격이 급등하는 등 가격이 안정적이지 않다.

2016년 월별 가격을 살펴보면 네덜란드, 뉴질랜드산의 가격 진폭은 작는데 비해 한국산과 일본산의 가격 진폭은 크다. 한국산은 유통량이 많은 봄부터 여름에 걸쳐 가격이 크게 하락하고, 일본산은 초가을인 9월경이 가장 저렴하다. 따라서 초가을은 산지 간 가격차가 가장 작다.

<수입 및 일본산 파프리카의 가격 추이>



<수입 및 일본산 파프리카의 가격 추이>



※ 출처 : (독)농축산업진흥기구 채소정보종합파악시스템 'VEGETAN'



제 4 장

파프리카 시장 전망

가. 일본산 파프리카의 생산 확대 영향

나. 일본-EU 간 EPA 합의에 의한 유럽(네덜란드)산 파프리카 수입 확대 영향

다. 일본 파프리카 시장 전망

4

파프리카 시장 전망

가. 일본산 파프리카의 생산 확대 영향

파프리카의 수입·도매·소매업자와 일본 국내 파프리카 생산자를 대상으로 청취 조사를 실시한 결과, 일본산 파프리카 생산이 확대됨에도 불구하고 수입(특히 한국산) 파프리카가 받는 영향은 경미할 것으로 생각된다.

일본의 파프리카 시장은 한국산과 네덜란드산 등의 수입 파프리카에 의해 형성되어 있으며, 현재도 90% 이상이 수입산이다. 따라서 일본산의 비중이 높아지지 않는 한 시장에 미치는 영향은 적을 것이다.

일본산 파프리카의 장점은 ‘고품질(신선, 안전·안심)’을 들 수 있으며, 일부 열성 소비자로부터 높은 평가를 받고 있다. 하지만 안정·연중 공급이 어렵고, 이니셜·러닝코스트가 높다는 점 등 생산에 관한 과제가 많고, 최근에는 참가 업체도 증가해 일본 내 산지 간 경쟁도 치열해지고 있다. 또 소요되는 비용에 비해 생산이 안정적이지 않아 결과적으로 어려운 경영 상황에 처한 생산자가 많은 것이 현실이다.

<일본산 파프리카에 대한 업계 의견>

	일본산 파프리카
수입·도매 소매업자	<ul style="list-style-type: none"> ·수요가 증가하고 있다(향후 영업용 수요도 증가할 가능성 있음). ·품질이 높다(신선, 안전·안심). ·안정적인 공급이 어렵다(불안정한 생산량, 여름철 과잉 공급, 겨울철 물량 부족). ·경영 유지가 어렵다(초기 투자가 막대하고, 재배에도 수고와 비용이 든다). ·판로를 확보하지 못했다.
생산자	<ul style="list-style-type: none"> ·일본산에 대한 신뢰도가 높다. ·완숙 출하로 맛이 우수하다. ·수확에서 소비까지 시간이 짧아 신선하다. ·일본의 기후에서는 안정·연중 생산이 어렵다. ·이니셜코스트, 러닝코스트 모두 높다. ·국내 산지 간의 경쟁이 치열하다(여름철 과잉 공급으로 가격 하락). ·이익을 확보하지 못해 경영이 어렵다(흑자 경영 약 30%)

나. 일본-EU 간 EPA 합의에 의한 유럽(네덜란드)산 파프리카 수입 확대 영향

파프리카 수입·도매·소매업자에 따르면 일본-EU 간 EPA 합의에 의한 네덜란드산 파프리카 관세 철폐에 따라 한국산 파프리카가 받는 영향은 경미할 것으로 보고 있다. 네덜란드산 파프리카의 관세율은 현재도 3%로 낮기에, 관세 철폐에 의해 네덜란드산 소매가격이 하락하지는 않을 것이라는 견해가 많다. 다만 수입업자나 도매업자 중에는 네덜란드산(소매업자 등에게)이 제안하기 쉽다고 생각하는 업체가 있다는 점은 부정할 수 없다.

<네덜란드산 파프리카 관세 철폐 관련 업계 의견>

네덜란드산 파프리카 관세 철폐	
수입·도매· 소매업자	<ul style="list-style-type: none"> · 네덜란드산 관세율은 현재 3%로 낮기 때문에 관세가 철폐되더라도 최종가격(소매가격)에 영향을 미칠 정도는 아니다. · 수입업자 및 도매업자 중 네덜란드산 취급을 늘리는 곳이 있어도 대체적으로는 영향을 주지 않는다.

다. 일본 파프리카 시장 전망

(1) 소비 규모

일본의 채소 생산과 소비가 침체된 가운데 파프리카는 생산, 소비 모두 증가 추세에 있는 몇 안 되는 채소다. 또 수입 파프리카에 의해 시장이 창출되었기 때문에 국산 지향이 강한 일본에서도 수입산 파프리카에 대한 거부감은 거의 없는 상황이다.

파프리카는 수입 상사와 도매 업체 등을 경유해 소매점에서 일반 소비자용으로 판매되는 것 외에 가공·영업용으로 외식 업체(호텔, 레스토랑) 및 가정 간편식(中食) 관련 업체가 이용하고 있다. 최근에는 도매시장을 통하지 않는 시장 외 유통 비율이 높아지고 있는데, 수입업자와 산지에서 직접 소매업자와 가공업자에게 판매함으로써 가격을 낮추고, 신선도를 유지하는 방법 등이 이용되고 있다. 다만 구매 또는 위탁한 파프리카를 확실하게 판매해 현금화하는 시장의 역할은 중요하다. 국산, 수입에 관계없이 일정량 이상의 파프리카는 시장을 경유해 판매되고 있기 때문이다.

(2) 소비 형태

일본에서 파프리카 소비는 샐러드로 인기가 높아 생식이 중심이다. 하지만 파프리카는 요리에 색채감을 주기 위해 사용하는 경우가 많아 한 끼당 소비량이 적고, 일반 가정에서는 파프리카 1개를 다 사용하는 것도 어렵다. 따라서 미니 파프리카를 2~3색으로 구성한 세트 상품이 인

기를 모으고 있다. 젊은 여성을 중심으로 SNS 등에 색채가 화려한 파프리카 요리 사진을 게재하는 사람이 많아짐에 따라 레시피 동영상 서비스를 통한 파프리카 요리 게시물 수도 많아지는 추세다.

여성의 사회 진출과 고령화가 가속화되는 일본에서 향후 외식이나 가정 간편식 수요가 점점 증가할 것으로 예상되므로, 파프리카에 대해서도 가공·영업용 비율이 필연적으로 높아질 것이다. 또 최근 일본산을 포함해 공급량이 증가하고 있는 파프리카의 단가가 하락하는 추세이며, 가정용뿐만 아니라 가공·영업용으로도 사용하기 편한 채소로 바뀌고 있다. 따라서 샐러드(생식) 이외의 소비 형태를 제안해 한 끼(1인)당 파프리카 소비량을 늘리는 것이 시장 확대에 연결될 수 있는 방법이라고 생각한다.

(3) 공급 형태

일본의 파프리카 시장은 최근 대규모 농업 생산 법인의 약진에 따라 일본산 파프리카 생산량이 확대되었으며, 일본-EU 간 EPA 합의에 의한 네덜란드산 파프리카의 관세 철폐도 예상되지만 이러한 영향은 모두 경미할 것이다. 당분간은 한국산을 중심으로 수입 파프리카의 점유율이 압도적으로 높은 시장 구성에 변화는 없을 것으로 예상된다.

다만 파프리카 시장 규모가 수량 기준으로는 증가하고 있지만, 단가는 소폭 하락하는 추세라는 의견이 많다. 이는 수입 파프리카가 중심인 시장에 일본산이 뛰어든 것이 주요 이유로, 특히 공급량이 증가하는 여름철은 과일 공급으로 인해 단가가 하락하고 있다.

향후는 파프리카의 소비 확대를 위해 근본적인 개혁을 하지 않는 한 시장 규모는 답보 상태를 보일 것으로 예상된다. 일본산 파프리카에 대해서는 양액 재배를 중심으로 자본력과 경쟁력이 없는 생산자는 도태되며, 토경 재배에서도 취농 인구의 감소와 고령화 등을 이유로 생산자가 감소할 것으로 전망된다.

수입 파프리카에 대해서도 품질 유지와 공급이 안정되지 않으면 언제라도 다른 산지로 전환(한국산 단독 또는 네덜란드산이나 뉴질랜드산으로 연중 공급 가능)할 수 있는 환경이기 때문에 수요처의 니즈에 대한 세심한 대응이 반드시 필요하다.



제 5 장

한국산 파프리카 수출 확대를 위한 과제

가. 한국산 파프리카의 과제

나. 대일 수출 확대 방안

5

한국산 파프리카 수출 확대를 위한 과제

가. 한국산 파프리카의 과제

파프리카의 수입·도매·소매업자를 대상으로 한 청취 조사 결과를 토대로 정리한 일본 시장에서의 한국산 파프리카의 과제 및 요망 사항은 아래와 같다.

최근에 한국 국내에서 파프리카 수요가 높아짐에 따라 수출(일본)용 비중이 감소했으며, 한국 국내 수요를 우선해 수출량을 제한하는 경우가 있다. 과거에는 파프리카 수요가 높은 크리스마스 시즌에 한국산이 입하되지 않아 큰 위기를 초래하기도 했다. 이때 뉴질랜드산이 약진했고 그 후 소매업자 등은 산지를 지정(과거에는 한국산을 지정하는 경우가 많았다)하지 않게 되었다고 한다.

또 수확량이 증가해 처리가 어려우면 시세를 무시하고 판매하는 업자가

등장하는 등 상관습이 흐려진 측면이 있다. 최근에는 수출업자가 대형 기업에 집중되는 경향이 개선되고 있지만, 결과적으로 가격 붕괴를 초래하기 때문에 문제가 되고 있다.

그리고 한국산 파프리카는 크기를 지정할 수 없는 점(소매에서의 수요가 높은 M과 S 사이즈를 지정할 수 없다)이 일본 측의 불만을 사고 있다. 색상에 대해서도 비교적 영양가가 높다고 알려진 주황색의 비율을 높여 달라는 요청이 있었다.

일본의 파프리카 시장 확대를 위해서는 광고나 이벤트 등의 판촉 활동 강화 요청이 있으며, 샐러드 등 생식뿐만 아니라 다양한 조리 방법을 제안해 새로운 소비를 창출하는 것이 필요하다. 또 소매업체 제안 중에는 한국산 파프리카를 PB(Private Brand)로 직접 수입할 수 있다면 지정산지(한국산으로 한정)에 대한 PR이 가능하다는 의견도 있다.

<한국산 파프리카가 해결해야 할 과제>

한국산 파프리카의 과제요망	
수입·도매 소매업자	<ul style="list-style-type: none"> · 한국의 국내 수요가 높아 수출(일본)용 비중이 줄었다. → 10년 전은 한국산을 지정하는 고객이 많았지만 최근에는 산지에 신경 쓰지 않는다. 네덜란드산 및 뉴질랜드산도 인기가 높아졌다. · 수확량이 증가하면 시세를 무시하고 상대를 가리지 않고 판매하는 업자(생산자)가 있어 가격 붕괴를 초래할 가능성이 있다. → 최근에는 수출업자가 대형 기업을 중심으로 하는 경향이 있어 개선되고 있다. · 파프리카 사이즈(L, M, S)를 지정할 수 없다. → 정한 사이즈대로 납품되지 않기 때문에 현재는 지정하지 않는다. → 큰 사이즈(2L, L)가 많기 때문에 작은 사이즈(M, S)를 늘려주길 바란다. · 파프리카 판촉 캠페인(광고, 이벤트 등으로 조리 방법을 제안)을 해주길 바란다. → 샐러드용만으로는 소비가 한계점에 이르렀다. · 소매업자를 대상으로 직판을 해주길 바란다. → PB(Private Brand)로서 직접 수입할 수 있다면 한국산을 대대적으로 어필할 수 있다. 다만 안정적인 공급(계획적으로 수량 확보)이 필수 조건이다.

나. 대일 수출 확대 방안

지금까지의 조사를 통해 일본의 파프리카 시장에서는 한국산이 우위를 점하고 있으며, 당분간 이러한 상황에 변화는 없을 것이라는 결론을 얻을 수 있다. 그러나 중·장기적으로 볼 경우 현재 상태로는 파프리카 시장이 침체될 것으로 예상된다. 따라서 일본의 파프리카 시장 전체를 확대시키는 것이 우선이며, 그 후에 한국산의 높은 점유율을 유지하는 정책을 실행하는 것이 중요할 것이다.

파프리카 시장 전체의 확대를 위해서는 일본에서 수요가 높아지고 있는 외식 및 가정 간편식(中食)에서의 이용을 촉진하기 위해 가공·영업용을 강화해야 한다. 또는 소비량 증대를 도모하기 위해 생식(샐러드에 색채감을 주기 위한 용도)뿐만 아니라 다양한 섭취 방법(굽기, 볶기, 삶기, 튀김, 무침 등의 조리 메뉴) 및 수프, 스무디 등의 가공을 제안하는 것이 중요하다. 특히 최종 수요를 발굴하기 위해 소비자용 판촉에 주력할 필요가 있다.

한국산의 우위 확보를 위해서는 품질 향상과 가공·영업용에서 필수 조건인 연중 안정적인 공급을 철저히 유지해야 한다. 수출 체제 역시 정비하고, KOPA 등에 의한 수출 업체 및 생산자 집약을 도모해야 한다. 그리고 사이즈나 색채에 대해 일본 시장의 세세한 니즈를 생산자와 공유하고, 품종이나 생산 방법의 재검토도 필요하다. 판매 방법에 대해서는 다른 산지와와의 차별화를 도모하기 위해 소매 업체와 연계해 대응하는 것도 중요하다.

한국산 파프리카가 고품질과 안정적인 공급을 약속하고, 수출 업체의 신뢰성 확보와 니즈에 세심하게 대응할 수 있다면 일본 시장에서 부동의 자리를 고수할 수 있을 것이다.

㉠ 일본 파프리카 생산 확대 및 EU EPA 관세 철폐에 따른 영향

- » 보고서 기획 한국농수산물유통공사 도쿄지사
- » 수행 기관 주식회사 야노경제연구소

발행일 2017년 12월
발행처 한국농수산물유통공사 수출정보부
주 소 전라남도 나주시 문화로 227

- * 본 자료는 한국농수산물유통공사 농수산물수출지원정보 홈페이지(www.kati.net)에서 보실 수 있습니다.
- * 본 자료에 실린 내용은 한국농수산물유통공사의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
- * 본 자료의 내용은 출처를 명시하면 인용할 수 있으나, 무단 전재 및 복사는 법에 저촉됩니다.