

신선농산물 국내 및 일본시장 후속조사

- 양배추 -

2020.01.



[목 차]

I. 국내 시장동향	207
1. 생산현황	207
2. 유통현황	216
3. 소비현황	220
4. 수출현황	224
II. 일본 시장동향	227
1. 생산현황	227
2. 유통현황	240
3. 소비현황	248
4. 수입현황	252
III. 시장현황비교분석	261
1. 시장현황비교	261
2. 수출국 시장분석	262
IV. 시장확대방안	265
1. 품목유망성	265
2. 시장확대방안	267

I. 국내 시장동향

1. 생산현황

1) 재배품종

□ 양배추의 원산지는 유럽으로, 13세기경 결구형 양배추가 보급되기 시작하여 세계 각지로 분포됨

- 우리나라에서 재배되는 품종은 유럽, 미국, 일본에서 도입하여 육종한 것이 대부분임
- 일반적으로 양배추의 품종은 엽형, 결구형, 엽색 등을 기준으로 분류함
 - 또한 숙기에 따라 조생종, 중생종, 만생종으로 나뉘기도 하며, 작형에 따라 봄재배용, 여름재배용, 가을재배용, 월동재배용으로 분류되기도 함

〈표 I -1-1〉 양배추 주요 품종 및 특징

명칭	특징
코펜하겐마켓군 (Copenhagen Market)	<ul style="list-style-type: none"> · 1909년 덴마크에서 육성한 품종으로 엽구는 구형이며 조생종인 품종 · 고랭지의 춘파재배에 적합하며, 결구는 잘 되지만 품질이 다소 떨어짐
황엽석세선군 (Succession)	<ul style="list-style-type: none"> · 미국에서 얼리섬머(Early Summer)계를 계통분리하여 육성한 품종으로, 엽구는 편원구형으로 내한, 내서성은 약하나 중생종으로 만추대성이며 품질이 우수함
흑엽석세선군 (Succession)	<ul style="list-style-type: none"> · 잎 모양과 엽구는 황엽 석세선과 같으나 엽색이 진하고 포기자람이 빠름 · 내서성과 내한성이 우수하여 춘파용 품종으로 적합함
엽심군 (葉心)	<ul style="list-style-type: none"> · 대만재래종으로부터 선발된 계통으로 내서성이 강하고 고온 하에서도 결구가 되어 봄~초여름 파종재배에 적합함 · 외엽이 담녹색이고 잎이 부드러우며 다즙품종으로 품질이 우수하나 저온에 민감함
추파중조생군 (秋播中早生)	<ul style="list-style-type: none"> · 나까노 조생군의 엽질, 석세선군의 구형, 내병성을 겸비한 중간 종으로, 구형은 편원이며 구의 배꼽 틈새는 없으나 저온 감응은 빠른 편임 · 재배 작형의 범위가 넓고 품질이 우수함
삿바로군	<ul style="list-style-type: none"> · 외엽이 크고 표면에 주름이 많으며, 구는 편원구로 구중은 4~5kg의 대구임 · 엽질이 부드러워 품질이 좋고 내한성은 중간 정도의 만생종으로 저장성 품종임
남부군 (南部)	<ul style="list-style-type: none"> · 외엽은 농록으로 엽면은 굴곡이 지며 엽맥이 힘 · 결구는 편원형이며 단단하고, 육질이 좋지 않으나 수송성이나 저장성이 강한 것이 특징임
사보이군 (Savoy)	<ul style="list-style-type: none"> · 잎이 오글오글하며 엽육이 두꺼운 생식 샐러드용 품종으로, 추대에 약해 여름 재배에 적합함
적색양배추군	<ul style="list-style-type: none"> · 엽색이 자색인 생식 샐러드용 품종으로, 추대에 약해 여름재배에 적합함 · 대표 품종으로 루비볼, 레드마켓 등이 있음

- 양배추는 저온감응성 채소로 서늘한 기후에서 재배하기 적합하며 생육기간이 비교적 긴 편임
- 조생종인 경우에도 100일 이상 자라야 수확이 가능하며, 배추보다 비교적 고온과 저온에 잘 견디기 때문에 여름재배가 가능함
- 토양 적응성이 강해 어느 토양에서도 재배가 가능함

〈그림 1-1-1〉 양배추 품종



*출처: 코펜하겐마켓(seedsavers.org), 사보이군(www.suttons.co.uk), 한국종자협회(http://kosaseed.or.kr/), 아시아종묘(http://www.asiaseed.net/)

2) 생산동향

가. 생산량 추이

□ 2018년 국내 양배추 생산량은 전년대비 12.3% 가량 증가한 37만 1,651톤으로 집계됨

- 양배추 생산량은 해마다 등락을 반복하는 추세를 보이는데, 이는 가격변동에 기인한 것으로 분석됨
- 양배추는 가격변동에 민감한 작물로 전년도 시장가격에 따라 재배면적의 편차가 크게 나타나며, 이에 따라 생산량의 변동 폭이 심한 편에 속함

〈표 I -1-2〉 2009~2018년 국내 양배추 생산량 추이

(단위 : 톤)									
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
319,043	252,685	368,486	302,909	314,022	379,706	318,168	339,107	330,886	371,651

* 출처 : 통계청>국가통계포털>국내통계>주제별통계>농림어업(<http://kostat.go.kr/>)

- 2018년 기준 양배추 생산량이 가장 많은 지역은 제주도와 전라남도로 전체 생산량의 70.9%를 차지함
- 전국 양배추 생산량의 39.9%가 제주도에서 재배되었으며, 생산량은 14만 8,453톤으로 집계됨
- 전라남도의 생산량은 11만 5,352톤으로 전국의 31.0%를 차지함
- 이 외에도 강원도 5만 2,894톤(14.2%), 경상북도 1만 5,181톤(4.1%), 충청북도 8,995톤(2.4%)이 생산됨

〈표 I -1-3〉 2018년 지역별 양배추 생산량

(단위 : 톤)								
순위	지역	생산량	순위	지역	생산량	순위	지역	생산량
	전체	371,651 (100.0%)	6	전라북도	8,690 (2.3%)	12	인천광역시	200 (0.05%)
1	제주도	148,453 (39.9%)	7	충청남도	7,061 (1.9%)	13	울산광역시	103 (0.03%)
2	전라남도	115,352 (31.0%)	8	대구광역시	6,660 (1.8%)	14	서울특별시	8 (0.0%)
3	강원도	52,894 (14.2%)	9	경상남도	3,914 (1.1%)	15	광주광역시	5 (0.0%)
4	경상북도	15,181 (4.1%)	10	경기도	3,136 (0.8%)	16	세종특별자치시	4 (0.0%)
5	충청북도	8,995 (2.4%)	11	부산광역시	995 (0.3%)	17	대전광역시	0 (0.0%)

* 출처 : 통계청>국가통계포털>국내통계>주제별통계>농림어업(<http://kostat.go.kr/>)

나. 생산지역 및 면적

□ 2018년 국내 양배추 재배면적은 7,906ha로, 전년도 6,854ha 대비 15.35% 증가함

- 최근 10개년 양배추 재배면적은 점차 증가하는 추세를 보이고 있으나, 10a당 생산량은 증감을 반복하는 양상을 보임
 - 양배추는 가격변동이 심한 작물로, 전년 출하기 가격에 따라 재배면적 비중의 변화가 크게 나타남¹⁾

<표 I -1-4> 2009~2018년 국내 양배추 재배면적 및 면적당 생산량 추이

(단위 : ha, kg)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
재배면적	5,773	4,524	6,767	5,867	6,016	7,342	6,425	6,765	6,854	7,906
10a당 생산량	5,526	5,585	5,445	5,163	5,220	5,172	4,952	5,013	4,828	4,701

* 출처 : 통계청<국가통계포털>국내통계>주제별통계>농림어업(<http://kostat.go.kr/>)

- 국내 양배추 재배면적이 가장 넓은 지역은 제주도와 전라남도로, 전체 재배면적의 65.4%를 차지함
 - 제주도 양배추 재배면적은 3,173ha로 전국 양배추 총 재배면적 중 약 40.1%의 비중을 차지함
 - 전라남도 내 2,000ha에서 양배추가 재배되어 전국 면적의 25.3%를 차지함
 - 뒤이어 강원도의 양배추 재배면적은 1,201ha(15.2%), 충청남도 417ha(5.3%), 경상북도 394ha(5.0%) 순으로 나타남
- 외식소비 증가로 인해 배추 및 무와 달리 양배추는 연평균 재배면적이 0.3%씩 증가해 2027년 7,241ha에 달할 것으로 전망됨

<표 I -1-5> 2018년 지역별 양배추 재배면적

(단위 : ha)

순위	지역	재배면적	순위	지역	재배면적	순위	지역	재배면적
	전체	7,906 (100.0%)	6	충청북도	182 (2.3%)	12	인천광역시	4 (0.05%)
1	제주도	3,173 (40.1%)	7	전라북도	174 (2.2%)	13	울산광역시	2 (0.03%)
2	전라남도	2,000 (25.3%)	8	대구광역시	163 (2.1%)	14	서울특별시	0 (0.0%)
3	강원도	1,201 (15.2%)	9	경상남도	92 (1.2%)	15	광주광역시	0 (0.0%)
4	충청남도	417 (5.3%)	10	경기도	69 (0.9%)	16	대전광역시	0 (0.0%)
5	경상북도	394 (5.0%)	11	부산광역시	34 (0.4%)	17	세종특별자치시	0 (0.0%)

* 주: 양배추의 재배면적은 노지재배면적을 기준으로 함

* 출처 : 통계청<국가통계포털>국내통계>주제별통계>농림어업(<http://kostat.go.kr/>)

1) 「녹비작물-양배추 작부체계에서 양배추 수량증대 효과 및 경영성과 분석」 농촌진흥청 국립식량과학원, 경기도 이천 업체류재배 농업인 - 농업과학연구 제38권 제4호, 2011. 12

다. 작기 및 출하기

□ 일반적인 양배추 품종 재배는 크게 봄 재배, 여름 재배, 가을 재배, 월동 재배로 분류됨

- 봄 재배 및 가을 재배는 전국에서, 월동 재배는 제주 및 남해안 지역에서, 여름 재배는 고랭지지역에서 이루어짐
- 봄 재배의 경우 온상에서 육묘하여 5월 초에 정식하고, 7~8월에 수확함
 - 고랭지에 적합한 재배법으로 생육이 진행됨에 따라 기온이 상승하여 재배하기에 어려움이 따라 내서성과 내병성이 강한 조생품종이 적합함
- 가을 재배는 고온기인 7월에 파종하여 가을의 적온기에 결구를 완성시키는 작형으로 가을이 긴 중부 이남의 중간지대와 남부의 난지에서 유리함
 - 고온기인 7월에 파종하여 가을의 적온기에 결구를 완성시키는 작형으로, 생육 초기의 고온에 견딜 수 있고 생육기간 중 비교적 적은 일조 조건에서도 결구가 잘 되는 품종이 적합함
- 월동 재배의 경우 9월 중순부터 10월 초 경 파종한 뒤 다음해 3~5월에 수확하는 작형임
 - 저온에 둔감하고 추대가 늦은 조생품종이 적합하며, 겨울의 평균기온이 5℃ 이상 되는 남부지방에 유리함
- 여름 재배는 5월 중순에서~6월 상순 사이에 파종해 7월 중순 경 정식하고 9월에 수확하는 작형임
 - 해발 400~800m되는 준고랭지나 고랭지에서 재배하는 것이 적합함

〈표 I -1-6〉 작형별 파종 및 수확시기

작형	파종기	정식기	수확기	재배지역
봄재배	3~4월	4~5월	7~8월	전국
가을재배	7월	8월	10~11월	전국
월동재배	9월	10월	3~5월	제주도 및 남해안
여름재배	5~6월	6~7월	9월	고랭지

* 출처 : 농촌진흥청 농사로 농업기술포털>영농기술>작목기술정보(nongsaro.go.kr)

□ 양배추는 재배지별 작형 및 출하기가 다른 작물로, 주요 산지별 양배추의 특징은 다음과 같음²⁾

- 양배추의 주요 산지인 제주도는 기후가 따뜻하므로 연말까지 노지재배가 가능하며, 결구가 크고 단단하며 수확 후, 저장 기간이 짧아 타지방산보다 출하상품이 우수함
 - 햇양배추는 육지산보다 조기에 시장에 출하되어 고가로 거래되고 있음
- 강원(평창, 홍천 등)산 양배추는, 여름 고랭지산 양배추로 기타 지역의 고랭지산 양배추 보다는 결구가 양호하여 포기가 싱싱하여 상품성이 우수함
- 충남(서산)산 양배추는 주로 가을에 출하되며, 토질, 기후 영향으로 외형이 크고 색택이 좋으며 싱싱함
- 김해, 부산근교에서는 봄에 통이 작은 계통의 양배추가 출하되며, 재배기술의 발달로 결구상태가 매우 양호한 것으로 정평이 나있음

□ 양배추는 일반적으로 남부지역에서 노지 재배되는 것이 일반적이었으나 최근 봄철 햇양배추를 시설 재배하는 작형이 개발된 바 있음³⁾

- 전라남도 농업기술원은 겨울철 난방비 부담으로 비닐하우스를 휴경하는 농가를 위해 무가온 하우스시설에서 햇양배추를 재배하는 월동 작형을 개발하였음
 - 겨울철 무가온⁴⁾ 시설재배 작형은 10월 상순에 종자를 파종하여 1개월간 육묘 후 11월 상순에 심어 이듬해 3월 하순에 수확하는 기술로 수확 후 다음 작물을 바로 심을 수 있어 연중재배가 가능할 것으로 전망됨

□ 2018년 기준 양배추의 월별 도매물량은 연중 유사한 수준으로 유통됨

- 그 중에서도 6월의 도매물량이 가장 많은데, 이는 가장 많은 재배면적 비중을 차지하고 있는 제주도와 남해안에서 월동 재배되는 양배추의 출하시기가 6월이기 때문임

〈표 1 -1-7〉 2018년 월별 양배추 도매물량

(단위: 톤)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
7,335	6,779	7,816	6,983	7,614	7,748	6,466	7,678	7,134	7,583	6,843	6,891

* 출처: 농업관측 통계정보 시스템 KREI OASIS>도매시장>전국도매시장>가격/반입물량(oasis.krei.re.kr)

2) 「양배추품목정보」, Kati (2015-08-24)

3) 봄철 햇 양배추 무가온 시설재배 작형 개발, 농촌여성신문(www.rwn.co.kr), 2019-04-03

4) 인위적으로 온도를 높이거나 낮추지 않는 것

라. 생산규격 및 안전성

□ 2019년 1월 1일부로 국내에서 생산되어 신선한 상태로 유통되는 양배추에는 다음과 같은 표준규격이 적용되며, 가공용이나 수출용에는 적용되지 않음

○ 등급규격

항목 \ 등급	특	상	보통
① 낱개의 고르기	별도로 정하는 크기 구분표 [표 1]에서 무게가 다른 것이 섞이지 않은 것	별도로 정하는 크기 구분표 [표 1]에서 무게가 다른 것이 섞이지 않은 것	특·상에 미달하는 것
② 결구	양손으로 만져 단단한 정도가 뛰어난 것	양손으로 만져 단단한 정도가 양호한 것	특·상에 미달하는 것
③ 신선도	앞이 시들지 아니하고 싱싱하며 청결한 것	앞이 시들지 아니하고 싱싱하며 청결한 것	특·상에 미달하는 것
④ 다듬기	겉잎과 오염된 잎을 제거하고 뿌리를 깨끗하게 자른 것	겉잎과 오염된 잎을 제거하고 뿌리를 깨끗하게 자른 것	특·상에 미달하는 것
⑤ 중결점	없는 것	없는 것	5% 이하인 것(부패·변질된 것은 포함할 수 없음)
⑥ 경결점	없는 것	없는 것	20% 이하인 것

* 출처 : 국립농산물품질관리원 농산물 표준규격(www.law.go.kr/행정규칙/농산물표준규격)

[표1] 크기 구분

호칭 \ 구분	3.0 이상	2.0 이상	1.0 이상	1.0 미만
1개의 무게(kg)				

* 출처 : 국립농산물품질관리원 농산물 표준규격(www.law.go.kr/행정규칙/농산물표준규격)

[표2] 착색 기준

출하시기	착 색 비 율	
	완숙 양배추	일반 양배추
3월 ~ 5월	전체 면적의 60% 내외	전체 면적의 20% 내외
6월 ~ 10월	전체 면적의 50% 내외	전체 면적의 10% 내외
11월 ~ 익년 2월	전체 면적의 70% 내외	전체 면적의 30% 내외

* 출처 : 국립농산물품질관리원 농산물 표준규격(www.law.go.kr/행정규칙/농산물표준규격)

□ 對일 수출용 양배추 재배 시 사용가능한 농약은 총 27개로 자세한 사항은 하기와 같음

- 일본과 한국의 잔류허용기준(MRL)⁵⁾ 설정성분은 상이하기 때문에 對일 수출용 양배추 재배 시 양국 간 농약잔류기준을 비교 검토할 필요가 있음
- 일본 수출용 양배추에 해당하는 농약 중 수출국의 잔류기준이 국내 기준보다 낮은 성분은 하기 표에서 기울림체로 표기되어 있음

* 국내 농약잔류허용기준 전문 확인 링크 : www.nongsaro.go.kr
 (농사로 ⇒ 영농기술 ⇒ 수출농업 ⇒ 안전성 정보 ⇒ 농약안전사용지침)

적용 병해충	농약품목명	작용 기작 기호	상표명	안전사용기준			잔류허용 기준(ppm)	
				수확전 살포일	살포 횟수	물 20L당 사용약량	일본	한국
검은썩음 병	Kasugamycin 가스가마이신(입상수화제)	라3	메가폰	7	4	10g	0.2	-
검은점무 늪병	Iprodione 이프로디온(수화제)	마3	로브랄, 군사리, 인바이오이프로, 새노브란, 로데오, 살균왕, 군프로, 젯빛곰팡이마름뚝	21	2	20g	5	10
	Tebuconazole 테부코나졸(유제)	사1	시크릿, 칸타타, 버디, 론케어, 마꼬잡꼬, 군가이버, 탐부탐, 캐스터, 호리쿠어, 대유균박멸, 테부칸, 누리꾼, 보중샷, 예스탄	14	3	10mL	3	4
	Penthiopyrad 펜티오피라드(유제)	다2	크린캡	14	3	10mL	5	5
	Pyribencarb 피리벤카브(액상수화제)	다3	선두주자	14	2	10mL	2	5
무름병	Validamycin 발리다마이신에이(입상수화제)	아3	영일스마트	21	4	10g	0.05	-
뿌리혹병	Ametoctradin.Dimethomorph 아메토트라딘.디메토모르프(액 상수화제)	다8 아5	잼프로	정식기	1	80mL	9 6	0.05 0.05
	Flusulfamide 플루설파마이드(세립제)	다2	흑안나골드	정식전	1	20kg/10a	0.1	-
	Fluazinam 플루아지남(분제)	다5	후론사이드플러스	정식기	1	20kg/10a	0.1	-
도둑나방	Lufenuron 루페뉴론(유제)	15	파밤탄, 매치, 스마트킬, 젠토나방킬, 활주로, 나방스타, 충저지	14	2	10mL	0.7	0.2
	Methoxyfenozide 메톡시페노자이드(액상수화제)	18	런너	7	3	5mL	7	0.05

5) Maximum Residue Limit, 잔류농약이 식품에 허용되는 기준으로, 농약의 잔류량이 사람이 일생동안 그 식품을 섭취해도 전혀 해가 없는 수준을 법으로 규정한 양을 의미함(농촌진흥청)

적 용 병해충	농약품목명	작용 기작 기호	상표명	안전사용기준			잔류허용 기준(ppm)	
				수확전 살포일	살포 횟수	물 20L당 사용약량	일본	한국
도둑나방	Emamectin Benzoate 에마멕틴벤조에이트(유제)	6	에이팜, 닥터팜, 동작그만, 맥스팜, 코난, 킹팜골드, 신무기, 메가히트, 센텀, 위록, 불카누스, 말라타, 압사충	7	1	10mL	0.1	0.1
	Indoxacarb 인독사카브(액상수화제)	22a	스튜어드골드, 킬버튼, 나방카트, 블랙폭스	14	3	20mL	1	0.2
	<i>Pyridalyl</i> <i>피리달릴(유탁제)</i>	미분류	알지오	21	3	20mL	0.2	0.5
배추좀나 방	Dinotefuran 디노테퓨란(입상수화제)	4a	팬텀	정식전	1	200g (10mL/주)	2	0.3
	Etofenprox.Indoxacarb 에토펜프록스.인독사카브(수화제)	3a 22a	바이킹	7	3	20g	1 1	0.2 0.2
	Chlorantraniliprole 클로란트라닐리프롤(수화제)	28	프레바톤	14	2	10g	4	0.3
	Chlorfluazuron 클로르플루아주론(유제)	15	아타브론	7	3	10mL	2	0.1
	Flubendiamide 플루벤디아마이드(액상수화제)	28	애니충	7	3	5mL	4	0.3
	<i>Pyridalyl</i> <i>피리달릴(유탁제)</i>	미분류	알지오	21	3	20mL	0.2	0.5
진딧물류 (무테두리 진딧물)	Dinotefuran 디노테퓨란(입상수화제)	4a	팬텀	정식전	1	200g (10mL/주)	2	0.3
진딧물류 (복숭아혹 진딧물)	Spirotetramat 스피로테트라맷(액상수화제)	23	모벤토	14	2	10mL	7	2
파밤나방	Spinetoram 스피네토람(액상수화제)	5	엑셀트	7	2	10mL	2	0.7
	Emamectin Benzoate.Flonicamid 에마멕틴벤조에이트.플로니카미드 (입상수화제)	6 9c	기대찬	7	3	10g	0.1 2	0.1 0.05
	Etofenprox.Indoxacarb 에토펜프록스.인독사카브 (수화제)	3a 22a	바이킹	7	3	20g	1 1	0.2 0.2
	Chlorantraniliprole 클로란트라닐리프롤(수화제)	28	프레바톤	14	2	10g	4	0.3
	<i>Pyridalyl</i> <i>피리달릴(유탁제)</i>	미분류	알지오	21	3	20mL	0.2	0.5

2) 도·소매 가격

□ 2018년 평균 양배추 도매가격은 상품(上品) 기준 kg당 1,024원, 중품(中品) 822원으로 전년대비 증가하였음

- 양배추의 도매가격은 2017년을 제외하고 지속적으로 상승하는 추세임

〈표 1-2-1〉 2014-2018년 품종별 양배추 평균 도매가격 추이

							(단위: kg)
구분	2014	2015	2016	2017	2018	평년	
상품	450	620	916	845	1,024	771	
중품	355	499	770	692	822	678	
평균	403	559	843	769	923	725	

* 출처: 한국농수산물유통공사 농산물 유통정보(www.kamis.or.kr)

- 양배추는 출하기에 따라 가격 등락폭이 큰 작물로, 저장 양배추가 출하되는 4월과 5월의 도매가격이 산지에서 직접 출하되는 1~3월보다는 높은 편임

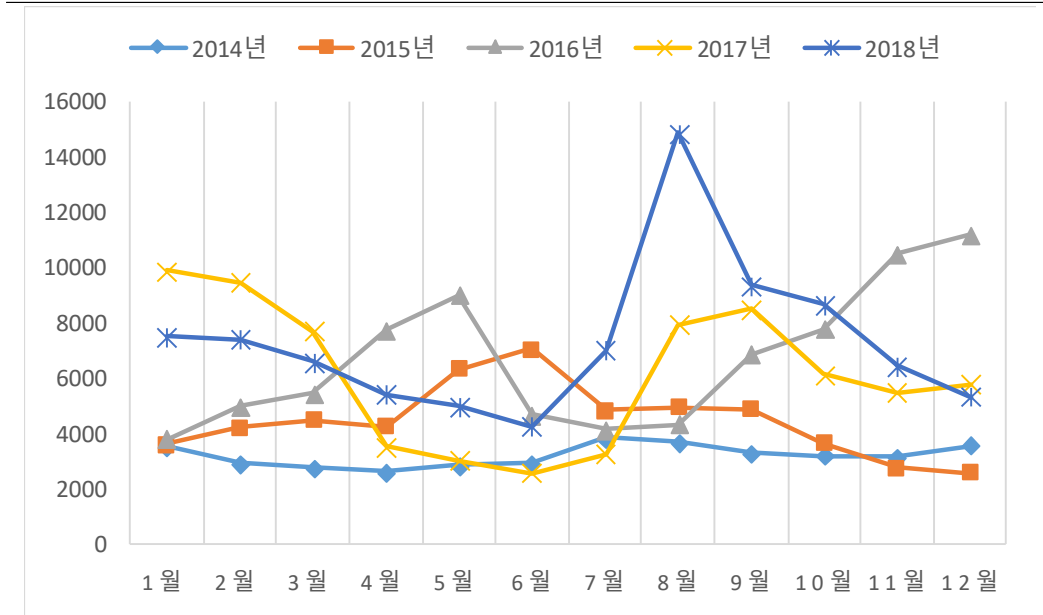
〈표 1-2-2〉 2014~2018년 양배추 도매가격 월별 추이

													(단위 : 원/kg)
구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연평균
2014	446	368	347	329	357	367	484	464	417	402	398	447	403
2015	455	532	561	535	794	884	606	621	611	457	349	324	559
2016	478	627	682	972	1,128	589	520	544	862	974	1,316	1,400	843
2017	1,238	1,186	966	443	380	325	413	995	1,066	772	687	724	769
2018	942	927	826	679	627	535	877	1,860	1,173	1,085	809	670	923

* 주 : 상품가, 중품가의 평균가격

* 출처 : 한국농수산물유통공사 농산물 유통정보(www.kamis.or.kr)

<그림 I -2-2> 2014~2018년 양배추 도매가격 월별 추이



* 출처 : 한국농수산물유통공사 농산물 유통정보(www.kamis.or.kr)

□ 2018년 양배추 상품(上品)의 소매가격은 포기당 3,928원으로 전년대비 2.5% 증가함

- 양배추 상품의 소매가격은 2014년부터 지속적으로 증가하다가 2017년 잠시 주춤하였으나, 2018년 다시 증가세를 보임
- 2018년 양배추 중품의 소매가격은 포기당 3,004원으로 전년대비 1.8% 감소함
 - 양배추 중품의 소매가격은 2014년 이후 조금씩 증가하다가 2017년 이후 감소하는 양상임

<표 I -2-3> 2014~2019년 등급별 양배추 평균 소매가격 추이

(단위: 포기)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	평년
상품	2,203	2,987	3,918	3,833	3,928	2,684	3,246
중품	1,853	2,371	3,073	3,059	3,004	2,087	2,767

* 출처: 한국농수산물유통공사 농산물 유통정보(www.kamis.or.kr)

□ 양배추 소매가격의 월별추이는 양배추 도매가격의 월별추이와 비슷한 양상을 보임

- 2018년 기준 8월의 양배추 소매가격이 가장 높은 가격에 거래되었는데, 이는 출하 면적과 단수 감소로 출하량이 적어 가격이 급상승하는데서 기인함

<표 I-2-4> 2014~2019년 양배추 소매가격 월별 추이

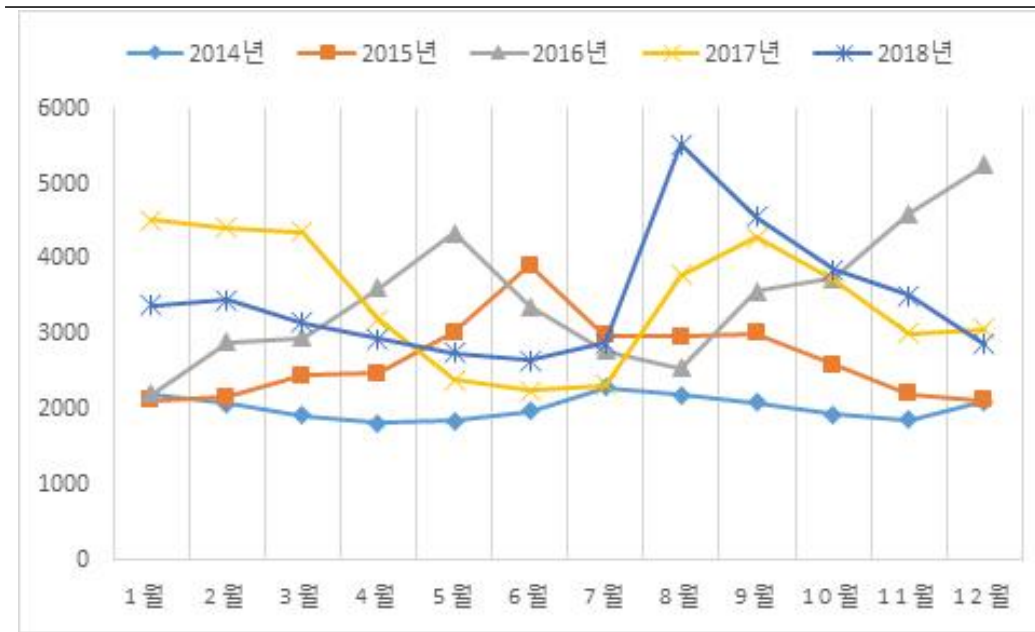
(단위 : 원/포기)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연평균
2014	2,194	2,075	1,926	1,825	1,849	1,984	2,297	2,198	2,088	1,930	1,861	2,105	2,028
2015	2,125	2,159	2,453	2,485	3,031	3,919	2,990	2,967	3,005	2,602	2,211	2,116	2,679
2016	2,207	2,896	2,955	3,609	4,347	3,365	2,785	2,554	3,565	3,743	4,611	5,245	3,496
2017	4,519	4,415	4,358	3,198	2,389	2,246	2,325	3,785	4,285	3,724	3,012	3,072	3,446
2018	3,392	3,460	3,154	2,937	2,757	2,655	2,881	5,528	4,569	3,859	3,514	2,861	3,466
2019	2,614	2,437	2,330	2,214	2,275	-	-	-	-	-	-	-	2,385

* 주 : 상품가, 중품가의 평균가격

* 출처 : 한국농수산물유통공사 농산물 유통정보(www.kamis.or.kr)

<그림 I-2-3> 2014~2018년 양배추 소매가격 월별 추이



* 출처 : 한국농수산물유통공사 농산물 유통정보(www.kamis.or.kr)

3. 소비현황

□ **식생활의 서구화와 외식소비 증가로 일반 양배추의 1인당 소비량은 꾸준히 증가하고 있음**

- 2017년 기준 1인당 연평균 양배추 소비량은 7.37⁷⁾kg로 집계됨
 - 1인 가구 증가 및 핵가족화, 식생활의 서구화 등에 따라 양배추 소비량은 점차 증가하는 추세임
- 양배추 소비패턴은 계절에 관계없이 연중 비교적 고르게 소비되고 있으며, 짬 채소와 샐러드로 주로 소비됨
 - 일반양배추는 주로 생식용, 김치용, 조리용 등의 용도로 소비되며, 이 외에도 김치용, 부식용, 샐러드용, 냉동채, 통조림용 등으로 이용되기도 함
 - 주요 소비처는 닭갈비, 햄버거, 치킨, 중화요리 등 요식업소나 편의 식품용이 많으며, 최근 식생활의 패턴이 변화함에 따라 일반 가정에서도 소비가 증가하는 추세임
- 소비자는 양배추의 구매단위가 날개 또는 분절형태인 것을 가장 선호하는 것으로 나타남⁸⁾

□ **2017년 연간 1인당 양배추 섭취량은 약 3.5kg⁹⁾으로, 전년대비 소폭의 상승세를 보임**

- 양배추 섭취량은 2012년 이후 대폭 증가하였으며, 2014년 연간 약 4kg의 양배추를 섭취하는 것으로 집계됨
 - 2014년 이후 양배추 섭취량 다소 감소했으나 최근 3년간 3kg대를 유지하고 있음

〈표 1-3-1〉 2008~2017년 1인당 연간 양배추 섭취량

구분	(단위: g)									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
일일섭취량	6.64	3.26	2.96	3.94	3.72	8.07	11.01	10.40	9.26	9.53
연간섭취량	2,424	1,190	1,080	1,438	1,358	2,946	4,019	3,796	3,380	3,478

* 주: 일일 섭취량(g)을 바탕으로 연간 소비량 산출(일일소비량*365일)

* 출처: 한국보건산업진흥원>국민영양통계>식품섭취량>식품별 섭취량(www.khidi.or.kr)

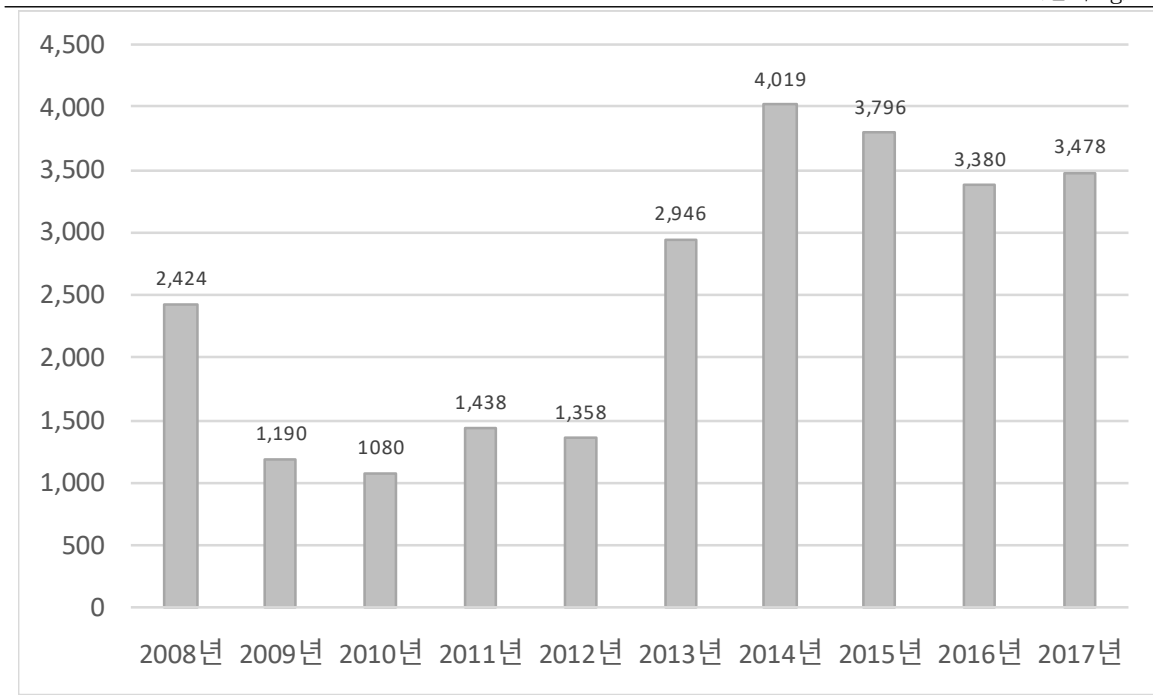
7) 농촌진흥청 보도자료(2019.06.27.)

8) 새해농업인 실용교육교재(소득작목)- 제주특별자치도농업기술원 제주농업기술센터

9) 국민영양통계, 한국보건산업진흥원(2019.12.10.)

〈그림 I-3-1〉 2008~2017년 1인당 연간 양배추 섭취량

(단위: g)



- 대도시에서의 연간 양배추 섭취량이 약 3.8kg으로 가장 높은 수준을 보임
 - 뒤이어 중소도시 3.4kg, 읍/면지역 2.6kg 수준으로 양배추를 섭취하고 있는 것으로 나타남
 - 지역별 양배추 섭취량 역시 2013년을 기점으로 대폭 성장하는 양상을 나타내었으며, 2014년 정점에 달한 뒤 소폭의 감소세를 보이고 있음

〈표 I-3-2〉 2008~2017년 지역별 연간 양배추 섭취량

(단위: g)

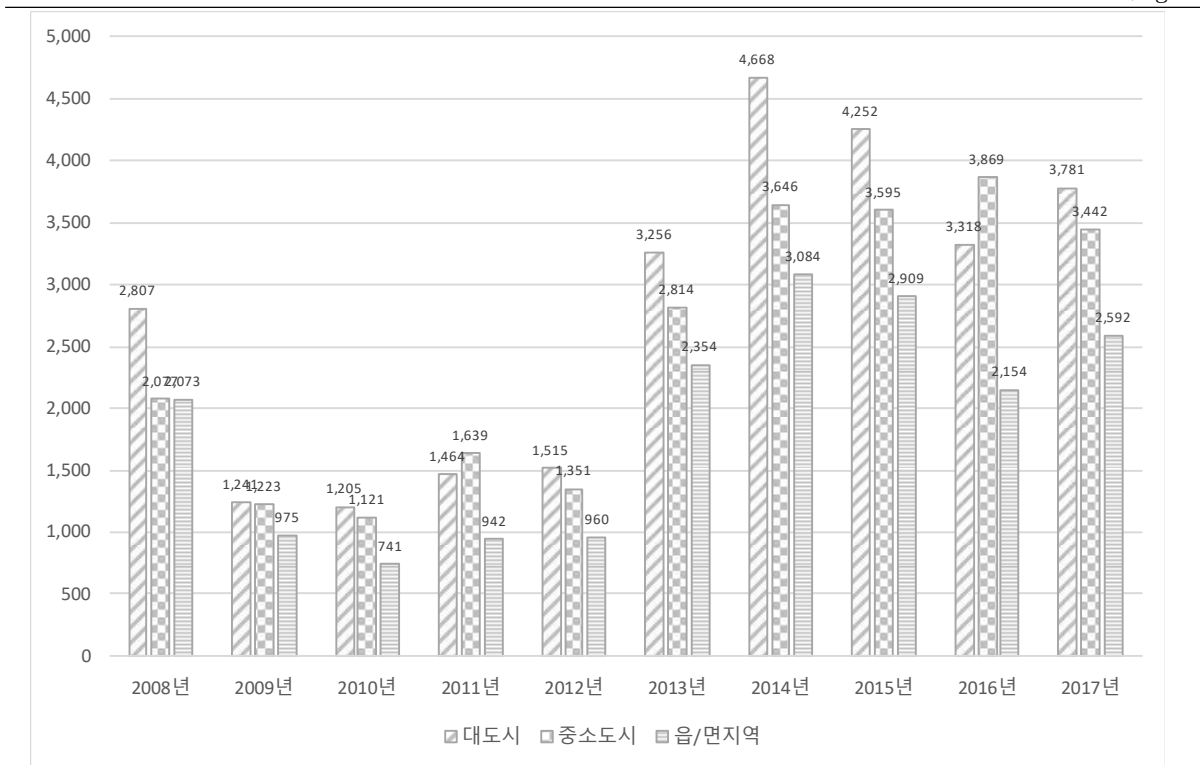
구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
대도시	2,807	1,241	1,205	1,464	1,515	3,256	4,668	4,252	3,318	3,781
중소도시	2,077	1,223	1,121	1,639	1,351	2,814	3,646	3,595	3,869	3,442
읍/면지역	2,073	975	741	942	960	2,354	3,084	2,909	2,154	2,592

* 주: 일일 섭취량(g)을 바탕으로 연간 소비량 산출(일일소비량*365일)

* 출처: 한국보건산업진흥원>국민영양통계>식품섭취량>식품별 섭취량(www.khidi.or.kr)

<그림 I -3-2> 2008~2017년 지역별 연간 양배추 섭취량

(단위: g)



- 남성의 양배추 섭취량이 매년 여성보다 높은 수준인 것으로 확인됨
 - 2017년 기준 남성의 연간 양배추 섭취량은 약 3.9kg으로 집계되었으며, 여성은 3.1kg으로 확인됨
 - 남성과 여성의 양배추 섭취량은 모두 2014년 정점에 달한 뒤 소폭의 감소세를 보임

<표 I -3-3> 2008~2017년 성별 연간 양배추 섭취량

(단위: g)

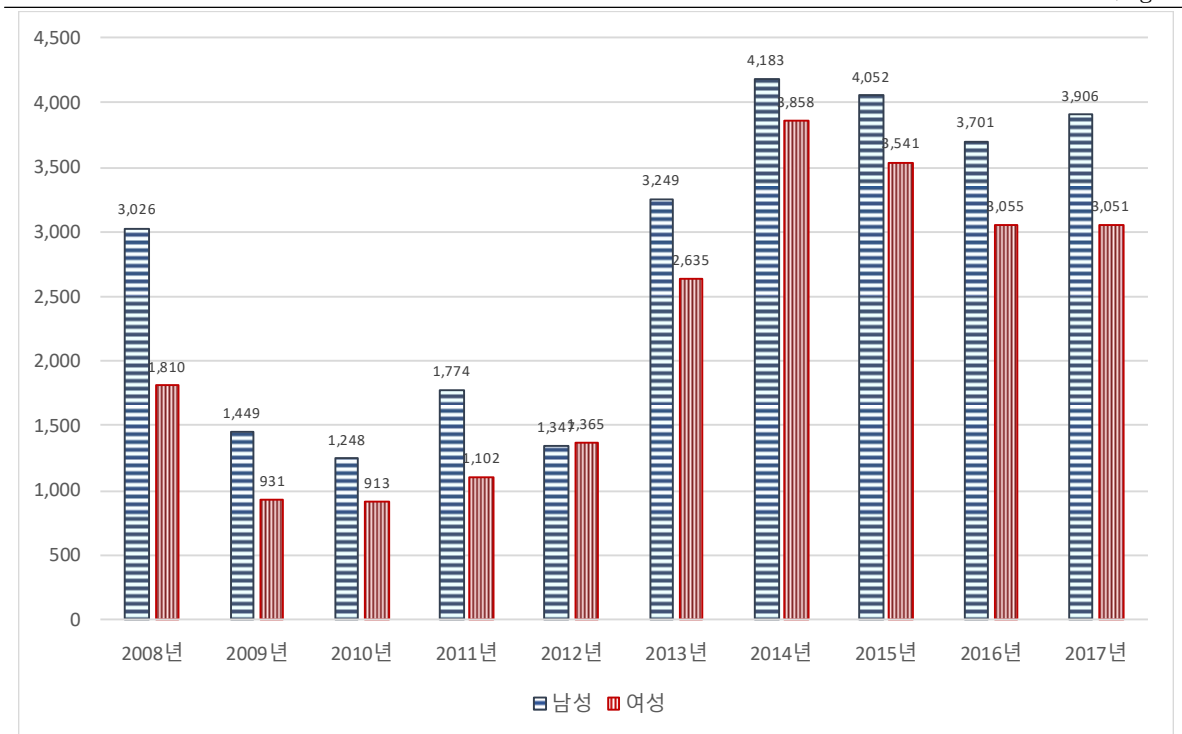
구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
남성	3,026	1,449	1,248	1,774	1,347	3,249	4,183	4,052	3,701	3,906
여성	1,810	931	913	1,102	1,365	2,635	3,858	3,541	3,055	3,051

* 주: 일일 섭취량(g)을 바탕으로 연간 소비량 산출(일일소비량*365일)

* 출처: 한국보건산업진흥원>국민영양통계>식품섭취량>식품별 섭취량(www.khidi.or.kr)

<그림 I-3-3> 2008~2017년 성별 연간 양배추 섭취량

(단위: g)



4. 수출현황

□ 2018년 한국산 양배추의 수출물량은 약 9,171톤으로 전년대비 2.5% 증가함

- 동년 일본은 한국산 양배추의 수출 1위국으로, 총 5,330톤이 수출되어 전체 물량의 58.1%를 차지함
 - 이는 전년대비 무려 1,635% 증가한 수준으로, 태풍과 장마 등 기후적 요인으로 인해 일본의 양배추 생산량이 급격히 감소하였고, 가을작황이 좋지 않아 양배추 가격이 2배 이상 급등하면서 한국산 양배추의 수입이 증가한 것으로 나타남
- 對대만 수출물량은 전년대비 56.9% 감소한 3,683톤으로, 전체 수출의 40.2%를 차지함
 - 2010년 이후 대만은 한국산 양배추의 1위 수출국이었으나, 2015년부터 수출 물량은 감소세를 보이고 있으며 특히 2018년 대만으로의 양배추 수출 물량이 급격하게 줄어들었음
 - 대만의 양배추 고산지대 제한정책 및 기후적 영향으로 인해 현지에서의 양배추 과잉생산 및 가격이 급락함에 따라 수입량도 대폭 감소한 것으로 분석됨¹⁰⁾
- 이 외에도 베트남, 홍콩, 러시아 등으로 한국산 양배추가 수출되고 있으나 비중은 미미한 수준임
 - 베트남으로의 수출은 최근 10년간 두 차례 진행되었으며, 2018년 약 45톤(0.5%)의 물량이 수출됨
 - 對홍콩 수출은 비교적 꾸준히 진행되는 추세로 2018년 약 43톤(0.5%)이 수출되었으며, 러시아로의 수출은 약 41톤으로 전체 수출물량의 0.4%를 차지함

〈표 I-4-1〉 2009~2018년 한국 양배추 수출현황

		(단위: 톤, %)									
구분		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
전 세계		8,606.9	5,029.8	6,411.3	8,192.9	6,177.4	17,532.9	11,998.3	10,827.5	8,948.8	9,171.2
1	일본	3,977.7	3,411.1	1,201.3	3,544.6	2,201.9	8,188.1	1,974.1	877.3	307.2	5,329.6
2	대만	4,382.9	1,237.3	5,091.1	4,616.7	3,974.0	9,233.0	9,974.9	9,780.2	8,544.2	3,683.0
3	베트남	-	-	-	-	-	-	8.2	-	-	45.3
4	홍콩	-	10.6	8.9	0.2	-	0.3	5.7	62.8	59.3	42.8
5	러시아	1.3	35.0	53.6	0.1	-	97.5	-	-	9.1	40.8

*주: HS Code 0704.90-1000(양배추) 기준

*출처: GTA(Global Trade Atlas)

10) Kati 수출뉴스(2018.11.19.)

□ 양배추 수출입은 주로 국내 도매가가 크게 높거나 낮은 경우 국내 수급안정을 위해 이루어짐¹⁾

- 수출은 과잉생산으로 국내 도매가격이 상품 8kg당 4,000원 이하일 때 큰 폭으로 증가하며 주요 수출국은 대만, 일본 등인 것으로 나타남
- 수입은 국내 가격이 8kg당 1만 원 이상일 때 주로 진행되며 주요 수입국은 중국, 베트남, 인도네시아 등임

□ 2018년 한국산 양배추의 평균 수출단가는 kg당 0.63달러(한화 약 750원)로 집계됨

- 최근 10년간 한국산 양배추의 평균 수출단가는 kg당 0.4달러(한화 약 476원)에서 0.5달러(한화 약 595원)를 오르내리는 수준을 보임
- 양배추 수출단가는 2017년 전년대비 30.0% 감소한 이후 2018년 다시 반등하여 약 2배가량 증가함
 - 2018년 對일본 수출단가는 kg당 0.71달러(한화 약 850원)로 전년대비 69.0% 증가하였으며, 대만 역시 전년대비 52.9% 증가한 kg당 0.52달러(한화 약 619원)로 수출됨

〈표 I-4-2〉 2009~2018년 한국 양배추 수출단가

(단위: 달러/kg)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
전 세계	0.49	0.55	0.52	0.55	0.54	0.44	0.50	0.50	0.35	0.63
1 일본	0.38	0.51	0.57	0.62	0.47	0.42	0.43	0.50	0.42	0.71
2 대만	0.51	0.65	0.50	0.49	0.58	0.45	0.52	0.49	0.34	0.52
3 베트남	-	-	-	-	-	-	0.44	-	-	0.20
4 홍콩	-	0.33	1.05	1.35	-	1.27	0.82	0.79	0.77	0.70
5 러시아	1.94	2.01	1.35	7.24	-	0.95	-	-	1.42	1.51

*주: HS Code 0704.90-1000(양배추) 기준

*출처: GTA(Global Trade Atlas)

□ 2018년 한국산 양배추는 연중 수출되었는데, 특히 주 출하기인 6월 최대물량이 수출됨

- 일본으로의 수출물량은 2월부터 4월까지 집중되어 있으며, 특히 4월에 가장 많은 물량이 수출되는 것으로 나타남
- 對대만 수출은 연중 진행되며, 특히 5~7월과 9~11월 많은 물량이 집중되어 있음

11) 2014년 새해농업인실용교육교재(소득작목) - 제주특별자치도농업기술원 제주농업기술센터 33p

- 홍콩으로도 연중 수출되고 있으나 물량은 10~20톤 내외 수준으로 비중이 크지 않으며, 對러시아 수출은 2월, 6월, 10월에 간헐적으로 진행됨

〈표 1-4-3〉 2018년 한국 양배추 월별 수출추이

		(단위: 톤)											
구분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전 세계		2,595	3,744	4,840	1,139	3,117	6,014	2,898	184	1,603	2,359	3,092	1,270
1	일본	37	1,126	2,988	3,958	745	0.1	9	32	62	-	-	10
2	대만	1,210	629	788	322	2,926	5,857	2,792	97	1,585	2,250	2,771	977
3	베트남	6	-	-	5	12	1	45	2	-	-	19	0.1
4	홍콩	22	13	15	8	16	11	9	6	7	10	22	12
5	러시아	-	14	-	-	-	27	-	-	-	16	-	-

*주: HS Code 0704.90 기준 양배추·배추·기타양배추를 포함한 실적이므로 동 표에서 제공하는 월별 수출물량 합계는 신선양배추 단일품목의 수출물량보다 큼

*출처: ITC Trademap(www.trademap.org)

□ **군산시 농업기술센터에 의하면 한국산 소형양배추가 일본 및 대만 시장에서 긍정적인 반응을 얻고 있음에 따라 수출용 소형양배추 재배를 위한 재배단지 조성을 추진하고 있음¹²⁾**

- 2018년 6월 소형양배추의 일본 수출을 시작으로 대만까지 수출이 확대되어 2019년 1월 기준 총 4회에 걸쳐 40여 톤의 소형 양배추가 수출됨
 - 군산시농기센터에 따르면 2019년 일본과 대만으로의 수출물량은 총 690톤이 계획되어 있는 것으로 나타남
- 1인 가구 증가, 핵가족화, 식생활의 서구화 등으로 인해 해외시장에서 소형 양배추의 수요는 더욱 높아질 것으로 전망됨
 - 국내 육성품종인 꼬꼬마 양배추는 일본시장에서 일본산에 비해 10% 이상 고가에 판매되고 있는 것으로 나타남

□ **對일본 신선 양배추 수출 시에는 WTO협정세율이 적용되어 3%의 관세가 부과됨**

〈표 1-4-4〉 2018년 일본 양배추 관세율표

HS Code	품명	세율		
		기본	WTO	아세안
0704.90-020	결구양배추(結球キャベツ)	5%	3%	Free

*출처: 관세법령정보포털(unipass.customs.go.kr)

12) 군산 소형양배추, 대만·일본서 인기… “재배면적 80ha까지 확대”, 서울경제(sedaily.com), 2019.01.21

II. 일본 시장동향

1. 생산현황

1) 재배품종

- 일본에서는 양배추를 출하시기에 따라 봄 양배추(春キャベツ), 여름에 출하되는 고원 양배추(高原キャベツ), 겨울 양배추(寒玉キャベツ)로 분류하며, 대표적인 품종은 하기와 같음

<표 II-1-1> 일본 양배추 주요 품종 및 특징

명칭/이미지	특징
 후지와세칸란 (富士早生甘藍)	<ul style="list-style-type: none"> · 봄 양배추의 대표 품종으로 일본 전역에서 재배되며, 구중은 평균 2kg임 · 식감이 부드러워 샐러드, 야채볶음 등에 적합함 · 봄 재배의 경우 6월~7월에 수확되며, 가을재배의 경우 5월 경 수확됨
 삿포르다이큐니고칸란 (札幌大球2号甘藍)	<ul style="list-style-type: none"> · 홋카이도에서 재배되는 대형 양배추로, 구중은 5~20kg 정도임 · 부드럽고 단 맛이 우수한 품종으로 절임이나 가공용, 조리용으로 소비되며, 생육에는 150일가량 소요됨 · 한랭지에서는 5월에 파종하여 10~11월에 수확하며, 이 외 지역에서는 9월에 파종하여 6~7월에 수확함
 나카테세이코칸란 (中生成功甘藍)	<ul style="list-style-type: none"> · 수입 양배추의 대표 품종인 석세선을 바탕으로 고온다습한 일본에서도 재배할 수 있도록 육성된 품종 · 내한성과 내서성이 뛰어나며, 일본 전역에서 재배됨 · 잎의 식감이 봄 양배추보다는 딱딱한 것이 특징으로, 생식, 볶음, 절임 등에 적합함
 코모치칸란 (子持甘藍)	<ul style="list-style-type: none"> · 벨기에에서 유래한 품종으로 높이는 5~60cm에 이름 · 고랭지에서 봄 일찍 파종하여 여름에 정식하고 늦가을~겨울에 수확하는 품종으로 버터볶음이나 국물재료 등에 적합함
 무라사키칸란 레드에이카 (紫甘藍レッドエーカー)	<ul style="list-style-type: none"> · 적양배추의 대표적인 품종으로 일본 전역에서 재배됨 · 6~7월에 파종하며 11~12월에 수확하는 품종이며, 구중은 1kg 전후로 다소 작고 둥글며 단단하게 결구함 · 보통 양배추와 같지만 잎 색깔을 살려 보통 샐러드에 활용되는 경우가 많음

* 출처: 노구치 종묘연구소

2) 생산동향

가. 생산량 추이

□ 최근 10년간 일본의 양배추 생산량은 유지되는 수준으로 연평균 0.64%의 미미한 오름세를 나타냄

- 일본의 농가 고령화에 따라 최근 10년간 양배추 생산량은 보합세를 나타냄¹³⁾
- 2018년 전국 양배추 생산량은 146만 6,400톤으로 전년대비 2.69% 증가함
 - 일본산 양배추는 연중 공급되며 특히 겨울 양배추의 수요가 가장 높음
 - 연 생산량의 40.24%에 달하는 59만 100톤이 겨울 양배추로, 연중 가장 많이 생산된 것으로 확인됨
 - 또한 겨울 양배추의 품질이 가장 뛰어난 것으로 인식되고 있음¹⁴⁾
 - 뒤이어 여름·가을 양배추 생산량은 49만 9,500톤으로 34.06%를, 봄 양배추 37만 6,800톤으로 25.69%를 차지하는 것으로 나타남

〈표 II-1-2〉 2009~2018년 일본 양배추 생산량

(단위: 톤)				
2009	2010	2011	2012	2013
1,385,000	1,193,000	1,375,000	1,443,000	1,440,000
2014	2015	2016	2017	2018
1,480,000	1,469,000	1,446,000	1,428,000	1,466,400

* 출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

□ 2018년 봄 양배추의 생산량은 37만 6,800톤으로 전년대비 0.7% 감소함

- 동년 봄 양배추의 생산량이 가장 많은 지역은 아이치현(愛知縣)으로 전국의 17.9%에 달하는 6만 7,600톤의 양배추를 생산함
- 치바현(千葉縣), 이바라키현(茨城縣), 카나가와현(神奈川県)에서의 생산비중이 각각 15.6%, 12.7%, 12.1%로 아이치현(神奈川縣)의 봄 양배추 생산량을 잇고 있음
 - 치바현의 2018년 봄 양배추 생산량은 전년대비 8.7% 증가한 5만 8,600톤으로 전국의 봄 양배추 생산량 상위 2위 지역으로 나타남
 - 이바라키현의 봄 양배추 생산량은 4만 7,700톤으로 전년대비 2.5% 감소하였으며, 카나가와현의 봄 양배추 생산량은 전년대비 10.3% 감소한 4만 5,500톤으로 집계됨

13) 일본 농축산업진흥기구(独立行政法人農畜産業振興機構) 인터뷰 결과(2019.08.27)

14) 현지 유통채널 한국광장 인터뷰 결과(2019.08.27.)

- 이 외에도 가고시마현(鹿児島縣), 효고현(兵庫縣), 후쿠오카시(福岡市) 등 25개 지역에서 봄 양배추가 생산된 것으로 확인됨
- 일본의 봄 양배추 생산량은 어느 한 지역에 집중되기 보다는 비교적 고르게 분포되어 있음

〈표 II-1-3〉 2017~2018년 일본 봄 양배추 생산량 비교

(단위: 톤, %)

지역	2017		2018		YoY
	생산량	비중	생산량	비중	
전 국	379,300	100.0	376,800	100.0	-0.7
아이치현(愛知縣)	68,100	18.0	67,600	17.9	-0.7
치바현(千葉縣)	53,900	14.2	58,600	15.6	8.7
이바라키현(茨城縣)	48,900	12.9	47,700	12.7	-2.5
카나가와현(神奈川縣)	50,700	13.4	45,500	12.1	-10.3
가고시마현(鹿児島縣)	16,300	4.3	17,400	4.6	6.7
효고현(兵庫縣)	12,600	3.3	11,500	3.1	-8.7
후쿠오카시(福岡市)	11,100	2.9	11,000	2.9	-0.9
쿠마모토현(熊本縣)	10,700	2.8	10,300	2.7	-3.7
나가노현(長野縣)	6,750	1.8	6,960	1.8	3.1
미야자키현(宮崎縣)	6,870	1.8	6,780	1.8	-1.3
사이타마현(埼玉縣)	5,970	1.6	5,670	1.5	-5.0
오이타현(大分縣)	5,270	1.4	5,650	1.5	7.2
카가와현(香川縣)	4,870	1.3	5,090	1.4	4.5
나가사키현(長崎縣)	4,760	1.3	4,990	1.3	4.8
군마현(群馬縣)	4,270	1.1	4,780	1.3	11.9
시즈오카현(静岡縣)	4,860	1.3	4,630	1.2	-4.7
에히메현(愛媛縣)	4,270	1.1	4,320	1.1	1.2
교토시(京都市)	4,000	1.1	4,030	1.1	0.8
도쿄시(東京市)	4,300	1.1	4,010	1.1	-6.7
오카야마현(岡山縣)	3,940	1.0	3,840	1.0	-2.5
야마구치현(山口縣)	3,220	0.8	3,660	1.0	13.7
미에현(三重縣)	3,070	0.8	3,180	0.8	3.6
와카야마현(和歌山縣)	2,840	0.7	2,910	0.8	2.5
후쿠시마현(福島縣)	2,860	0.8	2,740	0.7	-4.2
도쿠시마현(徳島縣)	2,500	0.7	2,450	0.7	-2.0
오사카시(大阪市)	2,510	0.7	2,310	0.6	-8.0
미야기현(宮城縣)	2,050	0.5	1,960	0.5	-4.4
기후현(岐阜縣)	2,020	0.5	1,850	0.5	-8.4
도야마현(富山縣)	1,040	0.3	986	0.3	-5.2

*출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

□ 2018년 여름·가을 양배추의 생산량은 49만 9,500톤으로 전년대비 1.4% 증가함

- 군마현(群馬縣)의 여름·가을 양배추 생산량이 전국의 절반 이상(53.1%)을 차지함
- 동년 해당지역의 여름·가을 양배추 생산량은 26만 5,200톤으로 전년대비 5.7% 증가함

- 뒤이어 나가노현(長野縣), 홋카이도(北海道), 이와테현(岩手縣) 등에서 여름·가을 양배추가 주로 생산되고 있음
 - 나가노현의 여름·가을 양배추 생산량은 전년대비 4.2% 감소한 6만 1,900톤으로 전국 생산량의 12.4%를 차지함
 - 홋카이도에서의 생산량은 전년대비 7.3% 감소한 4만 1,600톤으로 집계되었으며 이와테현의 생산량은 2만 7,000톤으로 전년대비 2.3% 증가함
 - 홋카이도와 이와테현에서의 여름·가을 양배추 생산량 비중은 각각 12.4%와 8.3%를 차지함
- 여름 양배추는 특정 지역에서의 재배량이 매우 높게 나타나며, 봄 또는 겨울 양배추 대비 재배되는 지역의 수가 적은 것이 특징임

〈표 II-1-4〉 2017~2018년 일본 여름·가을 양배추 생산량 비교

(단위: 톤, %)

지역	2017		2018		YoY
	생산량	비중	생산량	비중	
전 국	492,400	100.0	499,500	100.0	1.4
군마현(群馬縣)	251,000	51.0	265,200	53.1	5.7
나가노현(長野縣)	64,600	13.1	61,900	12.4	-4.2
홋카이도(北海道)	44,900	9.1	41,600	8.3	-7.3
이와테현(岩手縣)	26,400	5.4	27,000	5.4	2.3
이바라키현(茨城縣)	21,400	4.3	20,600	4.1	-3.7
아오모리현(青森縣)	13,100	2.7	13,300	2.7	1.5
쿠마모토현(熊本縣)	11,400	2.3	11,300	2.3	-0.9
아키타현(秋田縣)	5,980	1.2	6,210	1.2	3.8
히로시마현(広島縣)	4,210	0.9	4,310	0.9	2.4
치바현(千葉縣)	3,240	0.7	3,100	0.6	-4.3
야마나시현(山梨縣)	3,380	0.7	3,020	0.6	-10.7
미야기현(宮城縣)	2,300	0.5	2,380	0.5	3.5
오카야마현(岡山縣)	2,650	0.5	2,360	0.5	-10.9
카나가와현(神奈川縣)	2,160	0.4	1,730	0.3	-19.9
시마네현(島根縣)	835	0.2	810	0.2	-3.0
돗토리현(鳥取縣)	1,130	0.2	763	0.2	-32.5
도쿄시(東京市)	588	0.1	494	0.1	-16.0
오이타현(大分縣)	5,230	1.1	-	-	-
아이치(愛知縣)	219	0.0	-	-	-

*출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

□ 2018년 겨울 양배추의 생산량은 59만 100톤으로 전년대비 6.17% 증가함

- 겨울 양배추의 최대 산지는 아이치현(愛知縣)으로, 전체 겨울 양배추 생산의 30.1%에 달하는 17만 7,800톤이 재배됨

- 해당 지역의 겨울 양배추 생산량은 전년대비 소폭(0.57%) 증가하며 전년도와 유사한 수준을 유지함
- 뒤이어 치바현(千葉縣)의 겨울 양배추 생산량은 6만 3,200톤(10.7%), 가고시마현(鹿兒島縣) 5만 7,800톤(9.8%), 이바라키현(茨城縣) 4만 1,200톤(7.0%)으로 집계됨
 - 치바현의 겨울 양배추 생산량은 전년대비 17.04% 증가하였고, 가고시마현, 이바라키현의 경우 각각 6.45%, 1.48% 증가함
- 겨울 양배추 역시 특정 지역에서의 재배량이 높게 나타나고 있으며, 연중 양배추 생산량의 가장 많은 비중을 차지함

〈표 II-1-5〉 2017~2018년 일본 겨울 양배추 생산량 비교

(단위: 톤, %)

지역	2017		2018		YoY
	생산량	비중	생산량	비중	
전 국	555,800	100.0	590,100	100.0	6.17
아이치현(愛知縣)	176,800	31.8	177,800	30.1	0.57
치바현(千葉縣)	54,000	9.7	63,200	10.7	17.04
가고시마현(鹿兒島縣)	54,300	9.8	57,800	9.8	6.45
이바라키현(茨城縣)	40,600	7.3	41,200	7.0	1.48
카나가와현(神奈川縣)	23,800	4.3	24,000	4.1	0.84
쿠마모토현(熊本縣)	17,100	3.1	19,300	3.3	12.87
후쿠오카현(福岡縣)	12,800	2.3	17,000	2.9	32.81
효고현(兵庫縣)	15,300	2.8	16,400	2.8	7.19
홋카이도(北海道)	12,500	2.2	11,100	1.9	-11.20
시즈오카현(静岡縣)	9,990	1.8	11,100	1.9	11.11
미야자키현(宮崎縣)	10,000	1.8	10,900	1.8	9.00
사이타마현(埼玉縣)	8,610	1.5	9,520	1.6	10.57
시가현(滋賀縣)	7,920	1.4	8,530	1.4	7.70
사가현(佐賀縣)	6,720	1.2	8,390	1.4	24.85
오사카시(大阪市)	8,600	1.5	8,220	1.4	-4.42
나가사키현(長崎縣)	6,910	1.2	8,080	1.4	16.93
에히메현(愛媛縣)	5,300	1.0	7,540	1.3	42.26
미에현(三重縣)	5,850	1.1	7,350	1.2	25.64
야마구치현(山口縣)	5,070	0.9	6,090	1.0	20.12
와카야마현(和歌山縣)	4,030	0.7	5,230	0.9	29.78
오카야마현(岡山縣)	4,210	0.8	4,840	0.8	14.96
카가와현(香川縣)	4,270	0.8	4,820	0.8	12.88
히로시마현(広島縣)	4,090	0.7	4,270	0.7	4.40
도쿄시(東京市)	4,270	0.8	3,850	0.7	-9.84
시마네현(島根縣)	2,900	0.5	3,050	0.5	5.17
도쿠시마현(徳島縣)	3,590	0.6	3,010	0.5	-16.16
돗토리현(鳥取縣)	2,490	0.4	2,700	0.5	8.43
후쿠이현(福井縣)	2,190	0.4	2,090	0.4	-4.57
오키나와현(沖縄縣)	4,880	0.9	N/A	N/A	N/A
이시카와시(石川縣)	2,040	0.4	N/A	N/A	N/A

*출처: 일본 농림수산물성(www.maff.go.jp)

나. 생산지역 및 면적

□ 일본에서 양배추는 주로 간토(關東)지방과 추부(中部)지방에서 재배되는 것으로 나타남

- 간토지방은 혼슈 남동부에 위치한 지역으로, 기후는 대체로 온화하며 사계절의 구분이 뚜렷함
 - 해당 지역에 위치한 군마현(群馬縣)은 여름-가을 양배추의 1위 산지이며, 치바현(千葉縣)은 봄 양배추의 2위 산지임
- 추부지방은 혼슈 중부에 위치하여 태평양과 동해를 접하고 있음
 - 기후는 지역에 따라 매우 다양한데, 태평양 방면은 대체로 연중 온화하지만 반대편은 폭설로 유명한 지역임
 - 해당 지역의 아이치현(愛知縣)은 봄 양배추의 1위 산지이며, 나가노현(長野縣)은 여름-가을 양배추의 2위 산지임

<그림 II-1-1> 일본의 양배추 주요 산지



□ 최근 10년간 일본의 양배추 재배면적은 약 3만ha 수준을 유지하며 연평균 0.47%씩 증가하는 양상을 보임

- 2018년 전국 양배추 재배면적은 전년대비 0.46% 감소한 3만 4,640ha로, 전년도와 유사한 수준을 유지함
- 이 중 겨울 양배추의 재배면적이 총 1만 5,400ha로 집계되어 연중 전국 양배추 재배면적의 44.46%를 차지함
- 뒤이어 여름·가을 양배추의 재배면적은 1만 200ha로 29.75%를 차지했으며, 봄 양배추의 재배면적이 9,040ha로 20.10%를 차지하며 가장 낮은 수준을 보임

<표 II-1-6> 2009~2018년 일본 양배추 재배면적

(단위: ha)				
2009	2010	2011	2012	2013
33,200	33,300	33,700	34,100	34,300
2014	2015	2016	2017	2018
34,700	34,700	34,600	34,800	34,640

* 출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

□ 2018년 봄 양배추의 생산면적은 9,040ha로 전년대비 0.4% 감소하였으며, 주로 치바현(千葉縣), 아이치현(愛知縣), 카나가와현(神奈川縣), 이바라키현(茨城縣)에서 재배됨

- 봄 양배추의 재배면적이 가장 넓은 지역은 치바현으로, 전체 봄 양배추 재배면적의 14.2%에 해당하는 1,280ha에서 봄 양배추가 재배됨
- 이는 전년도와 동일한 수준이며 1a당 생산량은 4,580kg으로 전년도 4,210kg 대비 소폭 상승함
- 아이치현의 봄 양배추 재배면적은 1,270ha(14.0%)로 전년대비 1.6% 감소함
- 해당 지역의 단수는 5,320kg으로 치바현 대비 1a당 더 많은 봄 양배추를 생산하고 있음
- 카나가와현과 이바라키현의 봄 양배추 재배면적은 각각 980ha(10.8%)와 932ha(10.3%)로 전년도와 동일함
- 각 지역에서의 봄 양배추 단수는 1a당 각각 4,640kg, 5,120kg으로 이바라키현에서의 1a당 생산량이 더 높게 나타남

<표 II-1-7> 2017~2018년 일본 봄 양배추 재배면적 비교

(단위: ha, %, kg)

지역	2017			2018			YoY
	재배면적	비중	단수	재배면적	비중	단수	
전 국	9,080	100.0	4,180	9,040	100.0	4,170	-0.4
치바현(千葉縣)	1,280	14.1	4,210	1,280	14.2	4,580	0.0
아이치현(愛知縣)	1,290	14.2	5,280	1,270	14.0	5,320	-1.6
카나가와현(神奈川縣)	980	10.8	5,170	980	10.8	4,640	0.0
이바라키현(茨城縣)	932	10.3	5,250	932	10.3	5,120	0.0
가고시마현(鹿兒島縣)	419	4.6	3,880	430	4.8	4,040	2.6
효고현(兵庫縣)	330	3.6	3,810	320	3.5	3,600	-3.0
쿠마모토현(熊本縣)	299	3.3	3,570	296	3.3	3,490	-1.0
후쿠오카시(福岡市)	297	3.3	3,730	289	3.2	3,800	-2.7
미야자키현(宮崎縣)	198	2.2	3,470	197	2.2	3,440	-0.5
오이타현(大分縣)	148	1.6	3,560	148	1.6	3,820	0.0
사이타마현(埼玉縣)	152	1.7	3,930	147	1.6	3,860	-3.3
나가사키현(長崎縣)	147	1.6	3,240	143	1.6	3,490	-2.7
교토시(京都市)	139	1.5	2,880	140	1.5	2,880	0.7
미에현(三重縣)	139	1.5	2,210	140	1.5	2,270	0.7
나가노현(長野縣)	134	1.5	5,040	138	1.5	5,040	3.0
에히메현(愛媛縣)	133	1.5	3,210	135	1.5	3,200	1.5
시즈오카현(静岡縣)	132	1.5	3,680	130	1.4	3,560	-1.5
미야기현(宮城縣)	126	1.4	1,630	125	1.4	1,570	-0.8
군마현(群馬縣)	117	1.3	3,650	119	1.3	4,020	1.7
후쿠시마현(德島縣)	119	1.3	2,400	117	1.3	2,340	-1.7
야마구치현(山口縣)	115	1.3	2,800	114	1.3	3,210	-0.9
카가와현(香川縣)	98	1.1	4,970	100	1.1	5,090	2.0
오카야마현(岡山縣)	102	1.1	3,860	100	1.1	3,840	-2.0
도쿄시(東京市)	92	1.0	4,670	91	1.0	4,410	-1.1
기후현(岐阜縣)	91	1.0	2,230	90	1.0	2,060	-1.1
와카야마현(和歌山縣)	81	0.9	3,500	82	0.9	3,550	1.2
오사카시(大阪市)	61	0.7	4,110	58	0.6	3,990	-4.9
도쿠시마현(德島縣)	54	0.6	4,630	53	0.6	4,630	-1.9
도야마현(富山縣)	44	0.5	2,360	44	0.5	2,240	0.0

*출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

□ 2018년 여름·가을 양배추의 전국 재배면적은 전년대비 1.0% 감소한 1만 200ha로 주로 군마현(群馬縣)과 나가노현(長野縣)에서 재배됨

- 군마현의 여름·가을 양배추 재배면적은 3,550ha로 전년대비 0.6% 감소함
 - 해당 지역의 재배면적은 전국의 34.8%를 차지하고 있어 여름·가을 양배추의 주 산지에 해당함
 - 군마현에서의 여름·가을 양배추 단수는 7,470kg으로 전국 평균인 4,900kg을 웃도는 수준임
- 나가노현의 여름·가을 양배추 재배면적은 전체의 13.7%에 해당하는 1,400ha로 집계됨
 - 이는 전년대비 0.7% 확대된 수준으로, 1a당 여름·가을 양배추 생산량은 4,420kg으로 나타남

〈표 II-1-8〉 2017~2018년 일본 여름·가을 양배추 재배면적 비교

(단위: ha, %, kg)

지역	2017			2018			YoY
	재배면적	비중	단수	재배면적	비중	단수	
전국	10,300	100.0	4,780	10,200	100.0	4,900	-1.0
군마현(群馬縣)	3,570	34.7	7,030	3,550	34.8	7,470	-0.6
나가노현(長野縣)	1,390	13.5	4,650	1,400	13.7	4,420	0.7
홋카이도(北海道)	911	8.8	4,930	875	8.6	4,750	-4.0
이와테현(岩手縣)	724	7.0	3,650	724	7.1	3,730	0.0
이바라키현(茨城縣)	544	5.3	3,940	544	5.3	3,790	0.0
쿠마모토현(熊本縣)	515	5.0	2,210	508	5.0	2,230	-1.4
아오모리현(青森縣)	337	3.3	3,890	330	3.2	4,020	-2.1
아키타현(秋田縣)	273	2.7	2,190	270	2.6	2,300	-1.1
히로시마현(広島縣)	167	1.6	2,520	164	1.6	2,630	-1.8
미야기현(宮城縣)	119	1.2	1,930	117	1.1	2,030	-1.7
야마나시현(山梨縣)	113	1.1	2,990	111	1.1	2,720	-1.8
치바현(千葉縣)	77	0.7	4,210	75	0.7	4,130	-2.6
오카야마현(岡山縣)	76	0.7	3,490	74	0.7	3,190	-2.6
카나가와현(神奈川縣)	77	0.7	2,810	65	0.6	2,660	-15.6
시마네현(島根縣)	50	0.5	1,670	50	0.5	1,620	0.0
돗토리현(鳥取縣)	38	0.4	2,970	41	0.4	1,860	7.9
도쿄시(東京市)	15	0.1	3,920	15	0.1	3,290	0.0
오이타현(大分縣)	217	2.1	2,410	-	-	-	-
아이치(愛知縣)	10	0.1	2,190	-	-	-	-

*출처: 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp)

□ 2018년 겨울 양배추의 재배면적은 전년도와 동일한 1만 5,400ha로 집계됨

- 아이치현의 재배면적이 4,060ha로 전국 양배추 재배지의 26.4%를 차지하며 가장 넓은 수준을 보임
 - 동 지역의 1a 당 양배추 생산량은 4,380kg으로, 전국 평균 단수를 훨씬 웃도는 수준으로 확인됨
- 가고시마현, 치바현, 이바라키현 등에서도 겨울 양배추가 재배되고 있음
 - 가고시마현의 재배면적은 전국의 9.9%에 해당하는 1,530ha로 집계되었으며, 치바현은 1,500ha(9.7%), 이바라키현 947ha(6.1%) 순으로 나타남
 - 가고시마현과 이바라키현의 단수는 각각 1a 당 4,380kg, 4,210kg으로 전국 평균 이상이지만, 치바현의 경우 3,780kg으로 전국 평균에 미치지 못하는 수준임

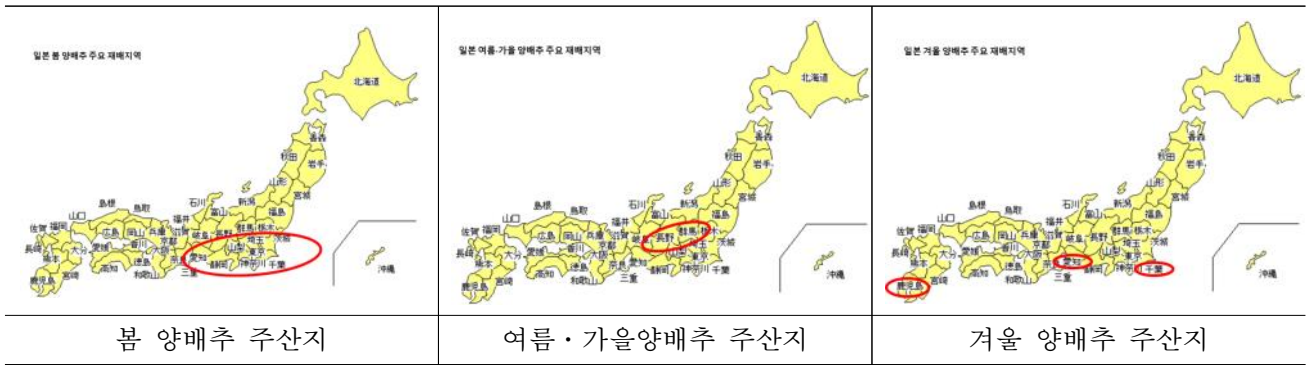
<표 II-1-9> 2017~2018년 일본 겨울 양배추 재배면적 비교

(단위: ha, %, kg)

지역	2017			2018			YoY
	재배면적	비중	단수	재배면적	비중	단수	
전국	15,400	100.0	3,610	15,400	100.0	3,830	0.0
아이치현(愛知縣)	4,140	26.9	4,270	4,060	26.4	4,380	-1.9
가고시마현(鹿兒島縣)	1,520	9.9	3,570	1,530	9.9	3,780	0.7
치바현(千葉縣)	1,380	9.0	3,910	1,500	9.7	4,210	8.7
이바라키현(茨城縣)	937	6.1	4,330	947	6.1	4,350	1.1
쿠마모토현(熊本縣)	549	3.6	3,120	571	3.7	3,380	4.0
카나가와현(神奈川縣)	570	3.7	4,180	550	3.6	4,370	-3.5
효고현(兵庫縣)	444	2.9	3,440	440	2.9	3,730	-0.9
후쿠오카현(福岡縣)	375	2.4	3,400	388	2.5	4,390	3.5
미야자키현(宮崎縣)	317	2.1	2,830	325	2.1	3,360	2.5
시즈오카현(静岡縣)	278	1.8	3,150	322	2.1	3,450	15.8
시가현(滋賀縣)	246	1.6	2,850	289	1.9	2,950	17.5
나가사키현(長崎縣)	234	1.5	2,570	265	1.7	3,050	13.2
사가현(佐賀縣)	231	1.5	2,910	258	1.7	3,250	11.7
미에현(三重縣)	215	1.4	2,350	256	1.7	2,870	19.1
사이타마현(埼玉縣)	269	1.7	3,680	244	1.6	3,900	-9.3
에히메현(愛媛縣)	208	1.4	2,550	205	1.3	3,680	-1.4
홋카이도(北海道)	355	2.3	5,090	203	1.3	5,470	-42.8
오사카시(大阪市)	249	1.6	4,000	198	1.3	4,150	-20.5
야마구치현(山口縣)	192	1.2	2,850	178	1.2	3,420	-7.3
히로시마현(広島縣)	135	0.9	2,310	175	1.1	2,440	29.6
카가와현(香川縣)	140	0.9	3,120	139	0.9	3,480	-0.7
오카야마현(岡山縣)	137	0.9	3,120	139	0.9	3,470	1.5
와카야마현(和歌山縣)	120	0.8	2,880	134	0.9	3,900	11.7
시마네현(島根縣)	101	0.7	2,420	117	0.8	2,610	15.8
돗토리현(鳥取縣)	88	0.6	2,200	109	0.7	2,480	23.9
도쿄시(東京市)	177	1.1	4,230	101	0.7	3,810	-42.9
후쿠이현(福井縣)	87	0.6	2,520	85	0.6	2,460	-2.3
도쿠시마현(徳島縣)	113	0.7	4,080	70	0.5	4,300	-38.1
오키나와현(沖縄縣)	178	1.2	2,540	N/A	N/A	N/A	N/A
이시카와시(石川縣)	63	0.4	3,240	N/A	N/A	N/A	N/A

*출처: 일본 농림수산물청(www.maff.go.jp)

〈그림 II-1-2〉 봄, 여름·가을, 겨울 양배추 주산지 비교



다. 작기 및 출하기

□ 양배추는 비교적 서늘한 환경에서 잘 자라는 품목으로 파종에서 수확까지 약 110일에서 140일이 소요됨

- 일반적으로 20℃ 전후의 기후에서 가장 잘 자라기 때문에 한 여름을 제외하고 연중 재배가 가능함
 - 가장 재배에 적합한 시기는 가을부터 겨울에 걸쳐 수확하는 여름·가을 양배추 재배 작형임
- 극조생종의 경우 수확까지 45일이 소요되며, 조생종의 경우 60~70일, 중생종의 경우 80~90일가량이 소요됨
 - 수확이 늦어지면 열구되거나 잎이 단단하고 억세져 맛이 떨어지게 되므로 주의가 필요함

□ 일본은 지리적으로 남-북이 길고 다양한 기후를 지녀 연중 양배추 재배가 가능함

- 봄 양배추는 보통 2월 하순에 파종하여 3월 하순에 정식하고 5월 하순부터 6월 상순에 수확함
 - 또한 지형에 따라서는 봄 양배추라고 하더라도 4월 중순에 파종하여 5월 중순 정식, 7월 중~하순에 수확하기도 함
- 여름·가을 양배추는 6월 상순에 파종하여 7월 상순 정식하고, 9월 상순부터 중순에 수확함
 - 또한 지역에 따라서는 7월 하순에 파종하여 8월 중순 정식, 11월 중순부터 하순까지 수확하기도 함

- 겨울 양배추는 9월 중순경 파종하고 10월 하순 경 정식하여 익년 4월부터 5월까지 수확하는 작형임

〈표 II-1-10〉 일본 양배추 작기 및 출하기

구분	1월			2월			3월			4월			5월			6월			7월			8월			9월			10월			11월			12월					
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하			
봄재배																																							
여름가을재배																																							
겨울재배																																							
	파종			정식			수확																																

* 출처: 일본 식물재배정보사이트 야마팜(ymmfarm.com)

라. 출하규격

□ 일본의 채소표준통일규격¹⁵⁾에 따르면 양배추의 출하규격기준은 다음과 같음

- 크기 기준
 - 양배추 유통 시 포장 단위는 10kg을 표준으로 하며, 이슬과 안개 등에도 제품에 영향을 받지 않도록 방수가공 처리된 골판지 상자가 이용됨

포장중량	개수	양배추 무게(1구)
10kg	6개	1,600g 이상
	7개	1,300g 이상 - 1,600g 미만
	8개	1,300g 이상 - 1,600g 미만
	9개	1,000g 이상 - 1,300g 미만
	10개	1,000g 이상 - 1,300g 미만

○ 품질기준

- 품종 고유의 모양과 색택을 갖는 것
- 병해·해충 및 상해가 없는 것
- 적당히 결구하고 열구하지 않은 것
- 겉잎의 제거가 적절히 이루어진 것
- 찢어지지 않은 것
- 줄기의 잘림이 적절히 이루어진 것
- 부패 및 변질하지 않은 것
- 더럽거나 오염되지 아니한 것

15) 野菜標準全道統一規格, 호쿠렌(ホクレン) 발행

○ 포장기준

구분	품종	포장규격
포장용기의 크기	사와계 (サワー系)	<ul style="list-style-type: none"> · 골판지 상자[길이×폭×깊이, 뚜껑(フラップ)] - 650mm×360mm×175mm,80mm - 650mm×360mm×170mm,90mm - 650mm×360mm×180mm,80mm
	구형 (ボール系)	<ul style="list-style-type: none"> · 골판지 상자[길이×폭×깊이, 뚜껑(フラップ)] - 600mm×350mm×170mm,90mm
표기사항		품목명, 중량, 출하자 이름 또는 상표, 크기구분

□ 양배추의 품종이나 출하시기에 따라 등급규격이 다르게 적용되며, 각 양배추의 A등급 규격은 하기와 같음

구분	등급	크기	상자 내 개수	1개 중량
봄양배추	A	3L	6	1.5kg 이상
		2L	8	1.3kg~1.5kg
		L	10	1.1kg~1.3kg
		M	12	0.8kg~1.1kg
		S	14	0.7kg~0.8kg
여름가을·겨울양배추	A	3L	4·5	2kg 이상
		2L	6	1.5kg~2.0kg
		L	7·8	1.3kg~1.5kg
		M	9·10·11	1.1kg~1.3kg
		S	12~14	0.7kg~1.1kg
구슬양배추 (그린볼)	A	3L	7개 이내	1.5kg 이상
		2L	8	1.3kg~1.5kg
		L	9	1.0kg~1.3kg
		M	11	0.7kg~1.0kg
		S	13개 이상	0.7kg 이내

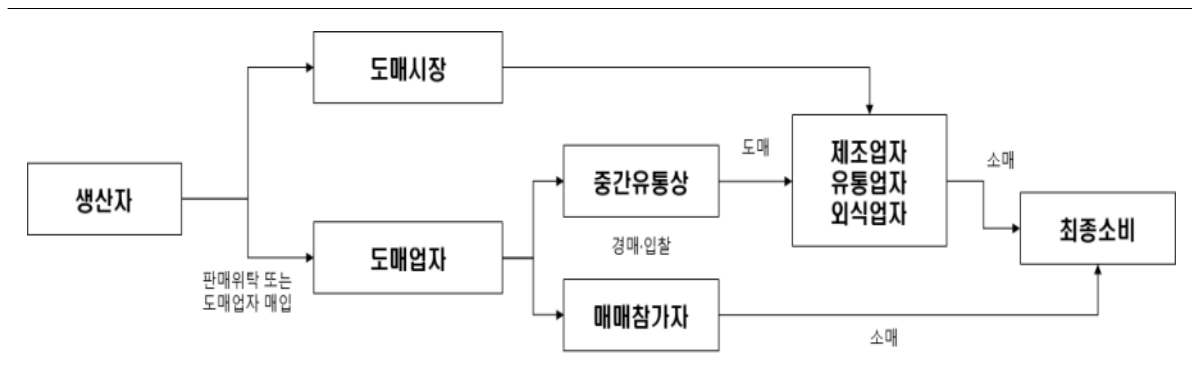
2. 유통현황

1) 유통구조

□ 일본의 주요 신선 농산물은 도매시장 또는 도매업자를 거쳐 유통되고 있음

- 도도부현별 64개 중앙도매시장과 전국 1,092개의 지역도매시장¹⁶⁾을 통해 최종 소비자에게 유통되는 구조를 띠
- 일본에서 양배추는 주로 농업협동조합(Japan Agricultural Cooperative, JA)을 거쳐 유통되고 있음
 - 농가에서 생산된 양배추는 주로 농협을 거쳐 가공처(加工業務)나 도매시장을 통해 소매상(小売店)에게 판매되고 있음

<그림 II-2-1> 일본 신선농산물 주요 유통구조



* 출처 : 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp)

□ 2017년 양배추의 유통경비는 100kg당 4,346엔(한화 약 4만 7,502원)으로 2014년 대비 7.8% 증가함

- 양배추의 유통단계별 경비는 크게 집출하 경비와 판매경비로 분류됨
 - 집출하경비는 전체 유통경비의 약 49.4%를 차지하며, 다시 △포장재비 △선별 및 노동비 △기타비용으로 구분됨
 - 포장재비는 집출하경비의 50.1%로 가장 많은 비중을 차지하며, 선별노동비의 비중은 35.4%, 기타비용 14.4%로 나타남
 - 판매경비는 전체 유통경비의 50.6%를 차지하는데, △출하운송비 △도매업체 수수료 △기타비용으로 분류됨
 - 판매경비 중 가장 많은 비중을 차지하는 부분은 출하 운송비로, 전체 판매경비의 55.3%를 차지함

16) 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp)

- 뒤이어 도매업체 수수료 37.8%, 기타비용 6.9% 순으로 구성되어 있음
- 2017년 양배추 100kg당 집출하경비는 2,146엔(한화 약 2만 3,456원)으로 집계됨
 - 이 중 포장재 비용이 1,076엔(한화 약 1만 1,761원), 선별 및 노동비 760엔(한화 약 8,307원), 기타비용 310엔(한화 약 3,388원)으로 구성되어 있음
- 동년 양배추 100kg당 판매경비는 2,200엔(한화 약 2만 4,046원)으로 나타남
 - 이는 다시 출하운송비 1,216엔(한화 약 1만 3,291원), 도매업체 수수료 832엔(한화 약 8,094원), 기타비용 152엔(한화 약 1,661원)으로 분류됨
- 생산자가 양배추 100kg을 판매했을 때의 수입은 1만 1,232엔(한화 약 12만 2,766원)이며, 실질적으로 생산자가 수취하는 가격은 7,645엔(한화 약 8만 3,560원)인 것으로 조사됨

〈표 II-2-1〉 2007~2017년 양배추 유통경비 추이

(단위 : 엔/100kg)

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2017
4,009	4,157	4,230	4,273	4,152	3,913	4,127	4,033	4,346

* 출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

〈표 II-2-2〉 2017년 양배추 유통단계별 경비

(단위 : 엔/100kg)

판매 수입 ①	집출하 · 영업비②(③+④)											생산자 수취가격 (①-②+⑤)
	집출하 경비③	판매 경비④						출하 운송비	도매업체 수수료	기타		
		포장재	선별	· 노동비		기타						
11,232	4,346	2,146	1,076	760	759	1	310	2,200	1,216	832	152	7,645
	(100.0%)	(49.4%)	(50.1%)	(35.4%)	-	-	(14.4%)	(50.6%)	(55.3%)	(37.8%)	(6.9%)	

* 출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

2) 도 · 소매가격

□ 2018년 일본의 양배추 도매물량은 총 129만 3,529톤으로 전년대비 3% 감소함

- 전체 양배추 도매가격은 1,333억 3,800만 엔(한화 약 1조 4,574억 원)으로 전년 대비 6% 증가하였으며, kg당 평균 단가는 103엔(한화 약 1,126원)으로 전년 대비 8% 증가함

- 전국 도매물량의 71.0%에 달하는 91만 8,628톤이 주요도시의 도매시장에서 유통된 것으로 나타남
 - 이 중 일본산 양배추의 비중은 99.2%에 달하며, 수입산은 0.05%에 불과함
 - 일본산 양배추의 도매가격은 총 960억 9,200만 엔(한화 약 1조 503억 원)으로, kg당 도매단가는 105엔(한화 약 원)에 거래됨
 - 수입산 양배추의 도매가격은 6억 9,700만 엔(한화 약 76억 1,821만 원)으로 집계되었으며 kg당 92엔(한화 약 1,006원)에 거래된 것으로 나타남

〈표 II -2-3〉 2018년 양배추 전국 도매현황

(단위: 톤, 백만 엔, 엔/kg)

구분	도매물량	도매가격	도매단가	전년대비증감률(%)		
				도매물량	도매가격	도매단가
전국	1,293,529	133,338	103	97	106	108
주요도시시장 계	918,628	96,789	105	95	104	108
- 일본산	911,062	96,092	105	-	-	-
- 수입산	7,565	697	92	-	-	-

* 출처: 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp)

□ 2018년 주요도시별 도매시장에서 유통된 양배추 중 5월의 물량이 9만 4,753톤으로 연중 가장 높은 수준을 기록함

- 양배추 도매물량은 2월부터 증가하기 시작해 5월에 정점에 달한 뒤 여름철 하락하는 양상을 보임
 - 이후 여름·가을 양배추가 수확되는 10월 경까지 도매물량은 다시 상승곡선을 그리다가 하락함
 - 여름·가을 양배추 수확이 끝난 이후 시기인 1월과 2월의 도매물량이 연중 가장 낮은 수준을 보임
 - 2018년 1월과 2월의 양배추 도매물량은 각각 5만 7,426톤과 5만 6,127톤으로 집계됨
- 반면 kg당 양배추 도매단가는 물량이 가장 적은 2월에 239엔(한화 약 2,612원)으로 가장 높은 수준을 보임
 - 도매단가는 출하량과 반비례하여 형성되기 때문에 2월 가장 고가에 거래된 이후 지속적으로 하락해 도매물량이 가장 많았던 5월 kg당 66엔(한화 약 721원)까지 하락함

<표 II-2-4> 2018년 양배추 월별 도매현황

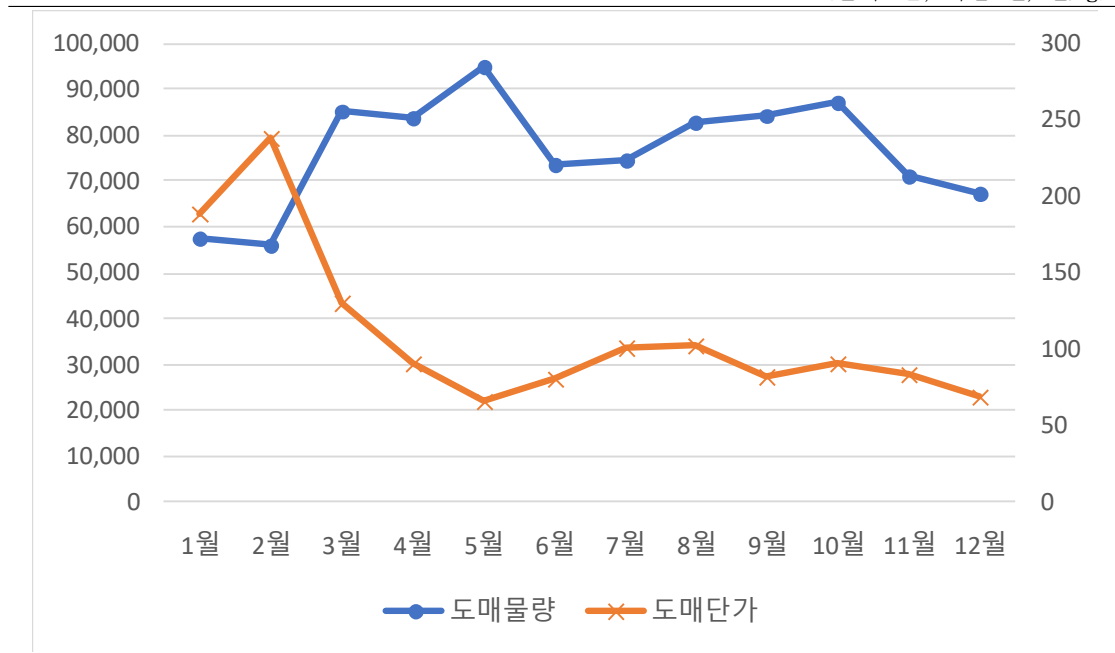
(단위: 톤, 백만 엔, 엔/kg)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
도매물량	57,426	56,127	85,274	83,699	94,753	73,741	74,694	82,937	84,435	87,311	71,011	67,219
도매가격	10,857	13,416	11,113	7,612	6,232	5,961	7,528	8,578	7,002	7,934	5,948	4,608
도매단가	189	239	130	91	66	81	101	103	83	91	84	69

* 출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

<그림 II-2-2> 2018년 양배추 월별 도매현황

(단위: 톤, 백만 엔, 엔/kg)



□ 2018년 일본의 양배추 평균 소매가격은 224엔(한화 약 2,448원)으로 집계됨

- 월별 소매가격은 2월 kg당 426엔(한화 약 4,656원)으로 연중 최고 수준을 기록함
- 이는 유통물량이 가장 적은 시점으로, 이후 겨울 양배추 출하시기에 맞춰 유통물량이 확대됨에 따라 소매가격은 점진적인 하락세를 보임
- 반면 동년 12월 양배추 소매단가는 kg당 142엔(한화 약 1,552원)으로 연중 최저 수준을 보임

〈표 II-2-5〉 2018~2019년 양배추 전국 소매가격¹⁷⁾

(단위: 엔/kg)

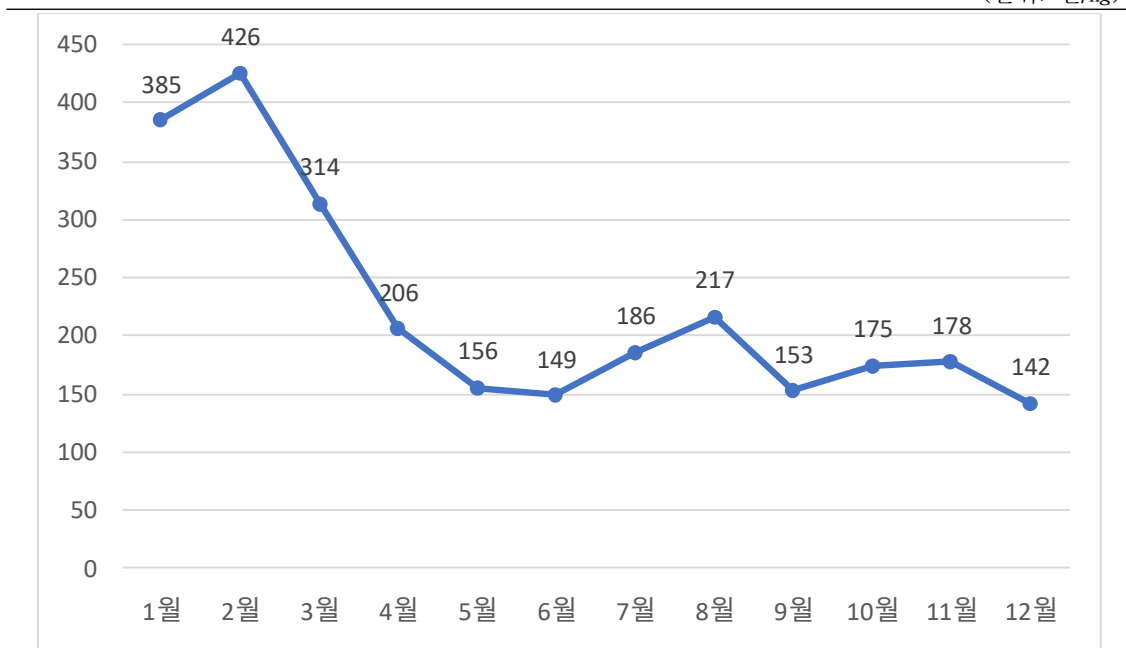
구분	1주	2주	3주	4주	5주	월평균	연평균	
2018년	1월	392	419	377	351	-	385	224
	2월	356	417	455	475	-	426	
	3월	432	335	252	237	-	314	
	4월	215	206	201	203	-	206	
	5월	180	155	145	142	-	156	
	6월	137	141	148	169	-	149	
	7월	166	168	161	184	251	186	
	8월	257	230	203	178	-	217	
	9월	161	150	148	152	-	153	
	10월	160	184	179	177	-	175	
	11월	190	199	190	162	149	178	
	12월	143	141	134	150	-	142	

* 주: 각 도도부현 10개 점포 양판점(전국 470개 점포) 대상 주간 소매가격동향조사 결과

* 출처: 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

〈그림 II-2-3〉 2018년 양배추 전국 월평균 소매가격¹⁸⁾

(단위: 엔/kg)



17) 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

18) 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

3) 제품분석

□ 2019년 8월, 일본(동경) 내 6개 B2C 소매유통채널에서 판매되는 양배추 중 단 한 개의 제품(7%19)을 제외하고는 전량 일본산인 것으로 확인됨²⁰⁾

- 일본산 양배추는 대부분 군마현산으로, 총 13개의 일본산 양배추 중 1개를 제외한 12개 제품이 군마현산으로 확인됨
 - 군마현은 일본 내 여름·가을 양배추 생산량의 53%²¹⁾를 차지하고 있어, 현지 조사 시점에 유통되는 대부분의 상품이 군마현산인 것으로 나타남
- 이 외에도 아이치현산²²⁾ 적양배추와 수입(미국)산 적양배추가 판매되고 있음

〈그림 II-2-4〉 일본 통양배추 산지 및 품종별 비교



- 또한 샐러드용 채 썬 양배추의 경우 이와테현, 나가노현, 홋카이도산 양배추를 가공하여 제품을 생산하는 것으로 나타남

〈그림 II-2-5〉 샐러드용 채 썬 양배추 판매제품



19) 현지조사(19.08.23-30.) - 총 14개 양배추 중 1개 품목만 미국산으로 확인되었으며, 이 외 상품은 모두 일본산인 것으로 조사됨
 20) 2019년 8월 26일~30일(5일간), 일본 동경지역에 위치한 소매판매점 6개 매장(AEON, 이토요카도, 마루에즈슈퍼마켓, 하나마사 슈퍼마켓, 한국광장, 서울시장)을 대상으로 조사한 결과
 21) 2018년 여름·가을 양배추 생산량 기준(농림수산성)
 22) 아이치현은 봄과 겨울 양배추의 주 생산지임

□ 통양배추 형태보다는 1/2컷이나 1/4컷 형태로 판매되는 비중이 높게 나타남

- 통양배추의 경우 별도의 포장 없이 양배추 원형 그대로를 판매하기도 하며, 겉잎을 떼어내고 랩으로 간단히 포장하여 판매하기도 함
- 반면 컷팅 양배추는 전량 비닐랩 또는 비닐 포장되어 판매되고 있음

〈그림 II-2-6〉 일본 내 통양배추 및 컷팅양배추 판매형태



□ 컷팅 양배추일수록 단가가 높아지며, 양배추 1통을 기준으로 1/4컷 양배추의 단가가 가장 높은 수준을 보임

- 일반 통양배추의 평균 판매가격은 267엔(한화 약 2,977원)으로 컷팅 양배추보다 저렴한 가격으로 판매되고 있음
 - 통으로 판매되는 적양배추의 평균가격은 328엔(한화 약 3,654원)으로, 일반 양배추에 비해 현저하게 크기가 작음에도 불구하고 고가에 판매되고 있음
 - 일본산 적양배추의 통당 가격은 365엔(한화 약 4,066원)인 반면 미국산 적양배추의 통당 가격은 290엔(한화 약 3,231원)으로 나타남
- 1/2컷 양배추의 평균가격은 164엔(한화 약 1,827원)으로, 통 양배추로 환산할 경우 328엔(한화 약 3,654원)으로 통양배추보다 고가에 판매됨
- 1/4컷 양배추의 평균가격은 90엔(한화 약 1,003원)이나, 통 양배추로 환산 시 360엔(한화 약 4,010원)으로 3개 유형 중 가장 고가인 것으로 나타남

- 양배추의 효능을 강조하는 마케팅이 가장 주력으로 이뤄지고 있으며, 양배추와 함께 곁들일 수 있는 제품을 주변에 배치하여 추가구매가 일어날 수 있도록 유도하고 있음

<그림 II-2-7> 양배추 관련 상품 판매현황



양배추 샐러드용 소스

양배추용 짬장

- 현지에서 판매되는 통양배추의 관능검사 결과, 크기·무게·경도·외관 등 부분에 있어서 한국산 양배추와 크게 다른 점을 발견할 수 없었음

- 길이(지름) 약 24cm, 무게 1kg 이상으로 1통의 크기가 비교적 큰 편임
- 잎이 짙어 들어차있어 구가 단단하고, 잎의 상태가 신선하며 날개 잎의 두께는 한국산과 유사하여 비슷한 식감을 나타냄

<그림 II-2-8> 양배추 크기 평가



3. 소비현황

가. 생식용 소비현황

□ 일본에서 생식용 양배추는 자국산의 소비가 우세²³⁾하나, 소비량이 지속적으로 하락하는 추세임

- 1990년 전체 양배추 수요의 54%를 차지하던 생식용 양배추 소비 비중은 이후 지속적으로 감소하여 2015년 48%까지 하락함
- 서구화된 식생활과 외식의 증가로 생식용 소비는 감소하는 반면, 업무용 및 가공용 양배추의 수요는 증가하는 것으로 분석됨

<표 II-3-1> 일본 생식용 양배추 수요 비중 추이

구분	(단위: %)				
	1990년	2000년	2005년	2010년	2015년
생식용	54	52	52	50	48

* 출처 : 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp)

- 1인당 양배추 소비량은 연간 유사한 수준을 보이며 완만한 하락세를 보임²⁴⁾
 - 2018년 1인당 양배추 소비량은 전년대비 4.8% 감소한 5,711g으로 집계됨
 - 2009년 이후 1인당 양배추 소비량은 연평균 0.39% 감소한 수준으로, 매년 등락을 반복하고는 있으나 큰 편차를 보이지 않으며 감소세를 나타냄
- 2018년 기준 일본의 1인당 연평균 양배추 소비액은 1,074엔(한화 약 1만 1,739원)으로 전년대비 6.34% 증가함
 - 일본 소비자의 최근 10년간 1인당 양배추 소비액은 점차 증가하는 추세로, 2009년 850엔(한화 약 9,291원) 수준에서 연평균 2.63% 증가함

<표 II-3-2> 2009~2018년 1인당 양배추 소비규모

구분	(단위: 엔/1인, g/1인, %)											
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	YoY	CAGR
소비액	850	954	873	669	709	859	1,044	1,012	1,010	1,074	6.34	2.63
소비량	5,913	5,328	5,150	5,267	4,880	5,551	5,993	6,145	5,999	5,711	-4.80	-0.39

* 출처 : 일본 총무성 통계국(www.stat.go.jp) 「가계조사연보」, 2019.09

* 주 : 전국 2인 이상 가구의 소비규모를 기준으로 함

23) 현지 수입업체 株式会社花正 인터뷰 결과(2019.08.29.)

24) 전국 2인 가구 기준 1인당 연평균 양배추 소비액, 일본 총무성 통계국(www.stat.go.jp) 「가계조사연보」, 2019.09

- 일본 가정에서 주요 식재료로 활용되는 신선 채소 14개 품목²⁵⁾ 중 2018년 양배추의 소비 비중은 4.4%로, 비교적 높은 편에 속함
 - 14개 주요 소비채소 중 비중이 가장 높은 품목은 토마토(11.3%), 오이(4.7%), 파·양파(4.5%) 등이며, 양배추가 뒤를 잇고 있음

□ 세대별 양배추 소비액과 소비량은 70대 이상에서 가장 높은 수준을 나타냄²⁶⁾

- 2018년 70대 이상의 연간 양배추 소비액은 1,392엔(한화 약 1만 5,215원)으로 전년대비 9.09% 증가함
 - 1인당 소비량 역시 전년대비 1.70% 증가한 7,898g으로 전 연령대에서 가장 높음
- 반면 20대 이하의 연평균 1인당 양배추 소비액은 643엔(한화 약 7,028원), 소비량은 3,200g으로 전 연령대에서 가장 낮은 수준을 보임

<표 II -3-3> 2017~2018년 세대별 양배추 소비규모 비교

(단위: 엔/1인, g/1인, %)

연령	소비액			소비량		
	2017년	2018년	YoY	2017년	2018년	YoY
평균	1,010	1,074	6.34	5,999	5,711	-4.80
20대 이하	538	643	19.52	3,168	3,200	1.01
30대	650	680	4.62	3,822	3,546	-7.22
40대	820	860	4.88	4,631	4,526	-2.27
50대	977	1,028	5.22	5,571	5,250	-5.76
60대	1,191	1,278	7.30	7,351	6,573	-10.58
70대 이상	1,276	1,392	9.09	7,766	7,898	1.70

* 주 : 전국 2인 이상 가구의 소비규모를 기준으로 함

* 출처 : 일본 총무성 통계국(www.stat.go.jp) 「가계조사연보」, 2019.09

25) 양배추, 오이, 토란, 무, 토마토, 가지, 당근, 파, 배추, 피망, 양상추, 양파, 감자, 시금치

26) 전국 2인 가구 이상의 가구원을 대상으로 함

- 일반적으로 양배추는 샐러드 형태의 생식용으로 소비되기도 하며, 볶음·찜·절임 등 다양한 형태로 소비됨

〈그림 II-3-1〉 일본의 생식용 양배추 소비형태



*출처: 일본 음식레시피 Kurashi(www.kurashijouzu.jp)

나. 업무용 소비현황

- 일본의 업무 및 가공용 양배추의 수요는 확대되는 추세임

- 업무 및 가공용 양배추 수요는 확대되는 추세로, 1990년 46% 수준에서 지속적으로 증가하여 2010년을 기점으로 생식용 수요보다 더 많은 비중을 차지함
- 가공 원료용 양배추 수요는 2000년 26% 수준에서 2015년 38%로 크게 확대되었으나, 업무용 수요는 이전 26%에서 18%까지 감소함

〈표 II-3-4〉 일본 가공·업무용 양배추 수요 비중 추이

구분	(단위: %)				
	1990년	2000년	2005년	2010년	2015년
가공·업무용	46	48	48	50	52
- 가공원료용	N/A	22	26	29	38
- 업무용	N/A	26	22	21	18

* 출처 : 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp)

- 2015년 업무 및 가공용 양배추의 수입비중은 3%에 불과하며, 대부분 자국산을 활용하는 것으로 나타남
- 수입산 양배추의 업무용·가공용 활용은 중국산과 대만산, 한국산 등이 활용되는데, 중국산의 경우 가격경쟁력은 뛰어나나 안전성 문제가 존재함

- 그러나 업무용·가공용 시장에서는 안전성에 대한 민감도가 생식용 시장보다 높지 않기 때문에 중국산 양배추에 대한 우려가 크지 않은 것으로 나타나며, 따라서 중국산 양배추의 업무용·가공용 시장 점유율이 확대되는 추세임²⁷⁾

〈표 II-3-5〉 일본 가공·업무용 양배추의 산지 비중 추이

구분	(단위: %)				
	1990년	2000년	2005년	2010년	2015년
자국산 비중	100%	96%	94%	96%	97%
수입산 비중	0%	4%	6%	4%	3%

* 출처 : 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

□ 양배추의 가공용·업무용 소비는 크게 △컷트용 △가열 조리용 △샐러드 및 샌드위치용 등으로 분류됨²⁸⁾

- 컷트용과 가열 조리용 양배추는 잎 질이 단단하고 수분 함량이 낮은 겨울 양배추 품종이 기본적으로 사용되며, 시기에 따라 봄 양배추 등 중간 종을 사용하기도 함
 - 일본 내에서도 업무 및 가공용 양배추 소비를 위해 겨울 양배추의 수확이 끝나는 4~5월의 안정적인 양배추 공급에 대한 필요성이 제기되고 있음
- 샐러드 및 샌드위치용 양배추는 봄 양배추와 겨울 양배추가 주로 사용됨
 - 품종 선정에 있어서는 실수요자가 양배추의 수분함유율과 단 맛의 정도, 색조, 잎 색, 결구정도, 가공수율 등 중시하는 항목에 따라 달라질 수 있음
- 생식용(가계 소비용) 양배추가 10kg 포장 기준 8개가 들어가는 소형 사이즈가 선호되는데 반해 업무용 및 가공용 양배추의 크기는 10kg기준 6개가 들어가는 정도의 사이즈가 적당함
- 업무용 및 가공용 양배추는 등급분류가 필요 없고 생식소비용 양배추에 비해 포장이 간소화되는 것이 특징임

27) NH농협무역 일본법인 현지 인터뷰 결과(2019.08.29.)

28) Japan Greenhouse Horticulture Association(jgha.com)

4. 수입현황

1) 일본 양배추 수입현황

□ 2018년 일본의 양배추 수입물량은 9만 2,358톤으로 전년대비 3배가량 증가함

- 당해 연도 장마 및 태풍 등 기후적 요인으로 인한 작황 부진에 따라 일본의 양배추 수입이 전년대비 대폭 증가한 것으로 분석됨
- 주요 수입국은 중국으로, 전체 물량의 80.1%에 달하는 7만 4,001톤이 중국에서 수입됨
 - 중국산 양배추 수입물량은 전년대비 106.1% 증가하였으며, 최근 10년간 연평균 약 30%의 높은 성장세를 보임
 - 현지에서 유통되는 중국산 양배추는 간헐적으로 농약문제가 발생하여 상품에 대한 신뢰도는 높지 않은 편이나, 가격경쟁력을 바탕으로 시장을 확대하고 있음²⁹⁾
- 뒤이어 대만과 한국으로부터의 수입비중이 각각 7.4%와 5.8%를 차지함
 - 대만산 양배추 수입물량은 전년대비 1,380% 증가한 6,861톤으로, 한국산 양배추 수입물량은 전년대비 1,638% 증가한 5,329톤으로 집계됨
 - 최근 대만산 양배추의 시장점유율이 증가하고 있는 추세로, 특히 겨울 양배추의 비중이 높은 것으로 나타남³⁰⁾
- 이 외에도 최근 3~4년간 베트남과 미국산 양배추 수입이 새롭게 유입되고 있음
 - 베트남산 양배추 수입은 2016년 47톤을 시작으로 연평균 790%의 증가세를 보이며 2018년 3,712톤(4.0%)이 수입됨
 - 2015년부터 수입하기 시작한 미국산 양배추는 최근 4년간 연평균 450%씩 증가하였으며 2018년에는 전년대비 867% 증가한 총 2,282톤(2.5%)이 수입됨

〈표 II-4-1〉 2009~2018년 일본 양배추 수입물량

(단위: 톤, %)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비중	YoY	CAGR
전 세계	13,055	23,368	27,025	33,964	30,676	35,002	31,465	23,740	38,189	92,358	100.0	141.8	24.3
1 중국	7,225	18,970	23,233	29,100	27,732	26,664	29,391	22,579	35,913	74,001	80.1	106.1	29.5
2 대만	1,533	1,431	2,110	1,338	777	190	147	26	464	6,861	7.4	1,379.5	18.1
3 한국	4,280	2,950	1,669	3,487	2,165	8,148	1,910	895	307	5,329	5.8	1,638.3	2.5
4 베트남	-	-	-	-	-	-	-	47	905	3,712	4.0	310.4	789.9
5 미국	-	-	-	-	-	-	14	127	236	2,282	2.5	866.6	450.0

*주: HS Code 0704.90-020(결구양배추) 기준

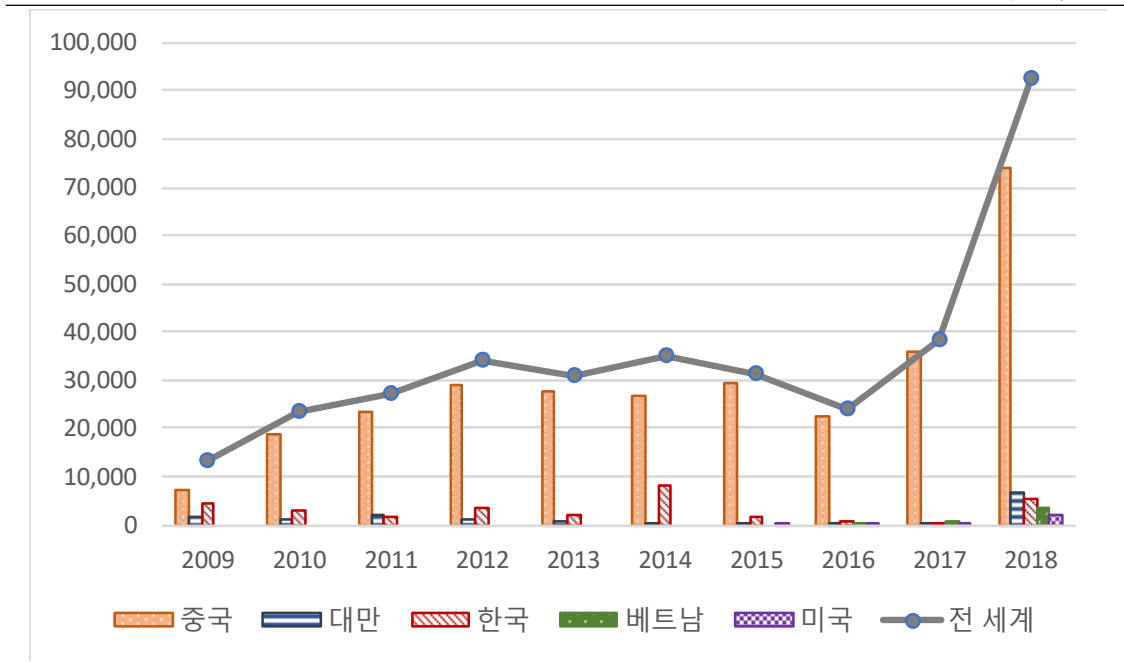
*출처: GTA(Global Trade Atlas)

29) 현지 수입업체 株式会社ファーマインド 인터뷰 결과(2019.08.28.)

30) 현지 수입업체 株式会社ファーマインド 인터뷰 결과(2019.08.28.)

〈그림 II-4-1〉 2009~2018년 일본 양배추 수입물량

(단위: 톤, %)



□ 일본의 한국산 양배추 수입은 일정한 패턴을 보이지 않고 증감을 반복하는 양상임

- 2009년 약 33%에 달하던 한국산 양배추 수입비중은 2018년 5.8%까지 감소함
 - 이는 양배추 수입이 중국, 대만, 한국 등 3개국에서 2015년 이후 베트남과 미국까지 다변화됨에 따른 것으로 분석됨
- 양배추는 환경적인 영향이 큰 품목으로, 일본의 양배추 생산 및 공급량에 의해 한국산의 수요가 결정됨³¹⁾
 - 특히 한국산 양배추는 일본과의 지리적 근접성으로 일본 내 양배추 공급 부족으로 인한 가격 상승 등 특수 상황에서의 대체 공급품의 역할을 함³²⁾

〈표 II-4-2〉 2009~2018년 한국산 양배추 일본 수입현황

(단위: 톤, %)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
수입물량	4,280	2,950	1,669	3,487	2,165	8,148	1,910	895	307	5,329
비중(%)	32.8	12.6	6.2	10.3	7.1	23.3	6.1	3.8	0.8	5.8

*주: HS Code 0704.90-020(결구양배추) 기준

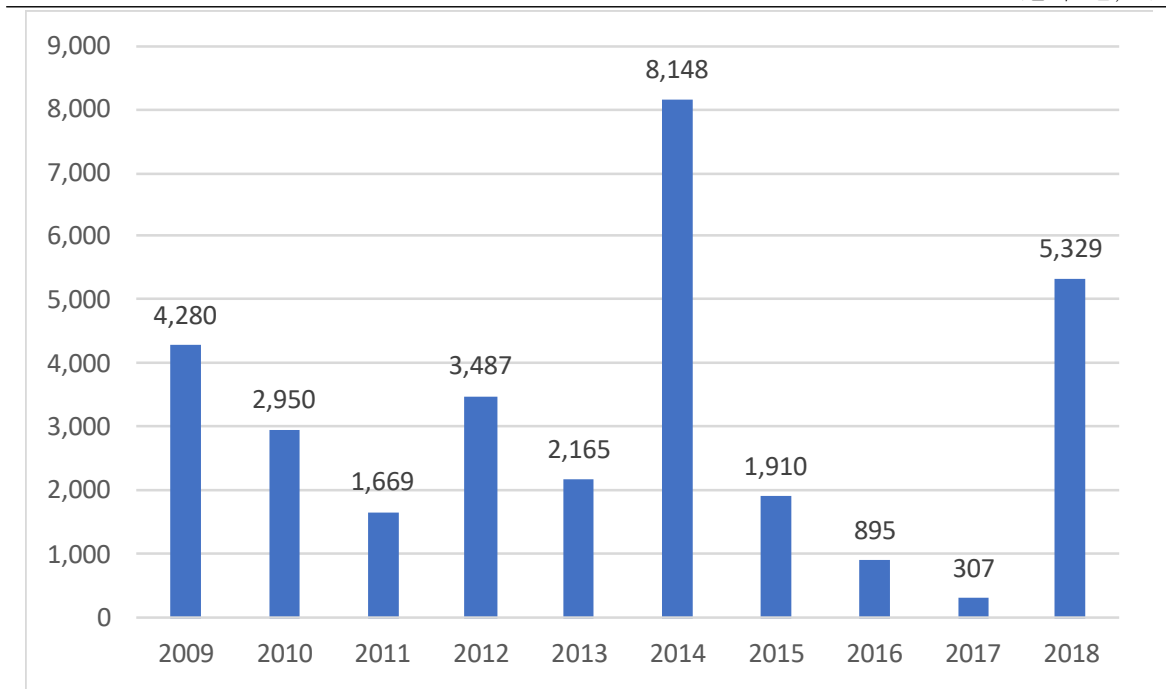
*출처: GTA(Global Trade Atlas)

31) NH농협무역 일본법인 현지 인터뷰 결과(2019.08.29.)

32) 현지 수입업체 株式会社花正 인터뷰 결과(2019.08.29.)

<그림 II-4-2> 2009~2018년 한국산 양배추 일본 수입현황

(단위: 톤, %)



□ 2018년 기준 일본의 양배추 수입물량은 1월부터 3월에 집중되어 있는 현상을 보임

- 이는 일본 내 양배추가 출하되지 않는 시기로, 연간 수입물량의 58.6%가 해당 시기에 집중되어 있음
 - 동년 1월의 양배추 수입물량은 1만 7,134톤으로 13.5%를 차지했으며, 2월 2만 2,373톤(17.7%), 3월 3만 4,696톤(27.4%)로 집계됨
- 중국산 양배추는 연중 수입되고 있으며, 1월부터 3월까지의 수입물량이 전체의 60.5%를 차지함
 - 특히 3월의 중국산 양배추 수입은 2만 1,377톤으로 전체 수입의 24.3%를 차지하며 가장 높은 수준을 보임
 - 연간 수출물량이 가장 적은 달은 6월로, 2.2%에 해당하는 1,935톤이 수입됨
- 대만산 양배추는 3월과 4월에 집중적으로 수입되는데 연간 수입물량의 65.7%에 해당하는 4,507톤이 3월에 수입됨
 - 4월 수입물량은 1,454톤으로 전체 수입의 21.2%를 차지함
- 한국산 양배추 수입은 2월과 3월에 집중되어 있으며, 연중 물량의 74.1%가 해당 시기에 수입됨
 - 2월 수입물량은 전체의 25.4%에 달하는 2,248톤, 3월 4,585톤(51.7%)으로 집계됨
- 베트남산 역시 1월부터 5월, 12월에 수입이 진행되며, 3월 전체 수입물량의 48.7%에 달하는 1,808톤이 수입됨

○ 미국산은 타국산 대비 비교적 높은 분포도를 보이며 연중 수입되고 있음

〈표 II-4-3〉 2018년 일본 양배추 월별 수입물량 및 비중

(단위: 톤)

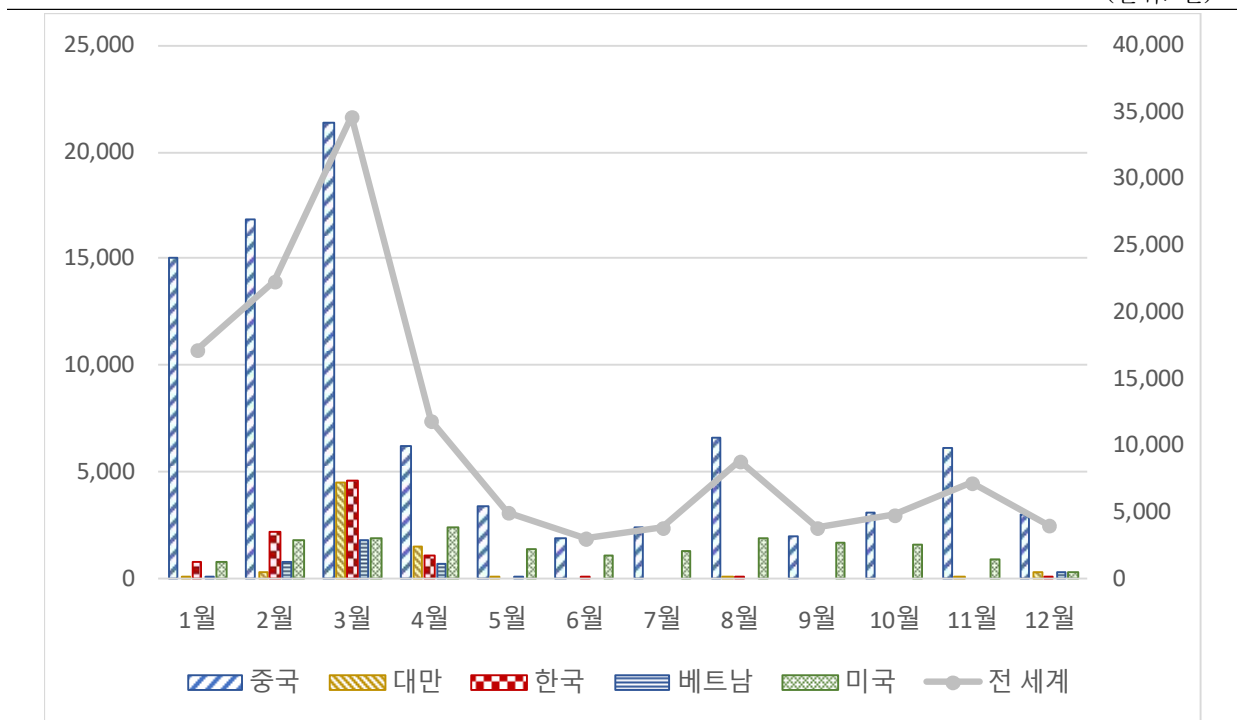
구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전 세계	17,134	22,373	34,696	11,890	4,991	3,019	3,813	8,867	3,857	4,801	7,152	3,984
(비중)	13.5	17.7	27.4	9.4	3.9	2.4	3.0	7.0	3.0	3.8	5.7	3.1
중국	15,014	16,857	21,377	6,174	3,372	1,935	2,441	6,640	1,973	3,112	6,129	3,006
(비중)	17.1	19.1	24.3	7.0	3.8	2.2	2.8	7.5	2.2	3.5	7.0	3.4
대만	78	257	4,507	1,454	139	-	-	1	-	-	114	311
(비중)	1.1	3.7	65.7	21.2	2.0	-	-	0.0	-	-	1.7	4.5
한국	829	2,248	4,585	1,089	-	9	-	94	-	-	-	10
(비중)	9.4	25.4	51.7	12.3	-	0.1	-	1.1	-	-	-	0.1
베트남	60	803	1,808	710	66	-	-	-	-	-	-	265
(비중)	1.6	21.6	48.7	19.1	1.8	-	-	-	-	-	-	7.1
미국	775	1,774	1,899	2,394	1,414	1,076	1,295	1,950	1,712	1,566	901	346
(비중)	4.5	10.4	11.1	14.0	8.3	6.3	7.6	11.4	10.0	9.2	5.3	2.0

*주: HS Code 0704.90(양배추) 기준

*출처: ITC Trade Map(www.trademap.org)

〈그림 II-4-3〉 2018년 일본 양배추 월별 수입물량 및 비중

(단위: 톤)



□ 2018년 양배추의 수입 단가는 kg당 0.42달러(한화 약 500원)로 전년대비 23.5% 증가함

- 동년 수입단가가 가장 높은 국가는 미국으로 kg당 0.90달러(한화 약 1,071원)에 수입됨
 - 2015년부터 수입되기 시작한 미국산 양배추는 수입 첫 해 kg당 1.08달러(한화 약 1,285원)로 타국산 대비 2~3배가량 높은 수준이었으나 이후 하락하여 0.90달러(한화 약 1,071원)대를 유지하고 있음
- 한국산 양배추는 kg당 0.77달러(한화 약 916원)에 수입됨
 - 이는 전년대비 57.1% 증가한 수준으로 최근 10년간 최고 수준을 보였는데, 2018년 일본의 양배추 작황 부진으로 인한 대체재로 한국산 양배추가 수입됨에 따라 수입단가가 상승한 것으로 추정됨
- 대만산 양배추 수입단가는 전년대비 21.4% 증가한 0.68달러(한화 약 809원)/kg로 나타남
 - 최근 10년간 대만산 양배추의 수입단가는 연평균 5.0%의 증가세를 보임
- 중국 및 베트남산 양배추는 비교적 가격경쟁력을 보유하고 있는 것으로 나타남
 - 중국산 양배추의 수입단가는 kg당 0.36달러(한화 약 428원)로 일본의 주요 수출 5개국 중 가장 저가에 수입됨
 - 베트남산 양배추는 전년대비 5.0% 하락한 kg당 0.38달러(한화 약 452원)에 거래되었음

〈표 II-4-4〉 2009~2018년 일본 양배추 수입단가

구분												(단위: 달러/kg)	
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	YoY	CARG	
전 세계	0.38	0.42	0.39	0.45	0.41	0.38	0.35	0.40	0.34	0.42	23.5	1.1	
중국	0.34	0.40	0.36	0.42	0.40	0.34	0.34	0.39	0.32	0.36	12.5	0.6	
대만	0.44	0.49	0.51	0.58	0.50	0.57	0.64	0.71	0.56	0.68	21.4	5.0	
한국	0.43	0.54	0.63	0.67	0.53	0.48	0.49	0.55	0.49	0.77	57.1	6.7	
베트남	0	0	0	0	0	0	0	0.43	0.40	0.38	△5.0	△6.0	
미국	0	0	0	0	0	0	1.08	0.90	0.88	0.90	2.3	△5.9	

*주: HS Code 0704.90-020(결구양배추) 기준

*출처: GTA(Global Trade Atlas)

2) 수입제도 및 규격

가. 통관 및 검역

□ 식물방역법

- 식물방역법에 근거하여 지중해미과리, 우리미과리, 담배가루이 등의 중요병충해 발생지역에서의 수입은 금지되고 있음
 - 구체적인 국가 또는 지역에 대해서는 식물방역법시행규칙 별표1(수입금지품 별표)을 통해 확인 가능
- 수입 금지지역 이외의 지역으로부터 수입을 할 경우 하기와 같은 관계서류를 첨부하여 제출해야 함
 - 식물방역소의 「식물수입검사신청서」
 - 수출국의 식물검역기관이 발행한 「식물검역증명서」
- 식물방역소의 검사결과, 병해충이 있는 것으로 판명되었을 경우 훈증, 소독 등의 조치를 필요로 함

□ 식품위생법

- 판매를 목적으로 양배추를 수입할 경우 수입자는 후생노동성 검역소 수입식품 감시 담당에 「식품 등 수입신고서」를 제출함
 - 심사 및 검사 후 식품위생법상 문제가 없으면 신청서에 「신청완료」인을 날인 하여 반환됨
- 농약의 잔류기준치가 설정되어 있어 수출품목에 대해서는 유의해야 함³³⁾
- 특정 약품을 첨가물(보존료·피막제)로서 사용할 수 있음

□ 수입통관

- 「수입신고서」에 취득한 「식물검사합격증명서」 및 「신청확인완료식품수입 신고서」, 인보이스, B/L, 보검명세서 등의 관계서류를 첨부하여 세관에 제출
- 심사·검사·납세의 절차를 거쳐 수입허가서가 교부됨

33) 본챕터 라. 안전성의 포지티브리스트제도 참조

나. 라벨링

□ 농림물자의 규격화 및 품질표시의 적정화에 관한 법률(JAS법)

- 신선과실 및 채소는 품명과 원산지 표기가 의무화되어 있음
 - 제정일자 2000년 3월 31일
 - 최종개정일 2008년 1월 31일
- JAS규격 인증단체에 신청하여 JAS마크를 부착할 수 있으나 강제규격은 아님
 - JAS마크 부착은 제조업자(수입업자)의 판단에 따르며, 채소통조림, 과실통조림, 양배추가공품 등이 JAS의 지정품목으로 되어있음

다. 인증

□ 유기JAS

- 유기채소·과실·채소 및 과실가공식품을 수입하여 일본에서 판매하기 위해서는 해당 제품이 일본의 유기JAS기준에 따라 인정됨을 증명하는 유기JAS마크가 부착되어 있어야 함
 - 일본의 유기JAS인증 취득을 위해 발생하는 비용, 신청기간, 절차 및 필요서류는 아래와 같음

비용	1,200만 원 ~ 2,000만 원(갱신 시 200~300만 원 추가 필요)	
신청기간	2개월 이상(갱신기간 : 1년)	
취득절차	1. 인증신청서 제출	인증 신청자는 인증기관에 인증신청서 제출
	2. 인증신청서 수리	인증기관은 인증신청서 기재내용 및 첨부서류 검토 후 수리
	3. 인증신청서 서류심사	제출 서류 내용과 인증상의 기술적 기준의 부합여부 확인 (인증기관 소속 검사원이 진행하거나 위탁 검사원이 진행)
	4. 현지실사	인증기관 또는 검사원으로부터 현지 실사가 통지되며, 일정 조정 후 실사 진행
	5. 판정	인증기관의 판정원이 실사 결과에 따라 판정 및 인증 여부 통지
	6. 감사	인증 후, 연 1회 이상 조사 실시
제출서류	1. 신청자의 성명 또는 명칭 및 주소 2. 생산일정 관리 담당자의 성명 및 약력 3. 평가를 실시하는 농산물 종류 4. 생산 장소의 위치 및 면적 5. 농장 지도 6. 수계도 혹은 배수도 지도 7. 항공 방제용 작업지도(농약 공중 살포 실시 지역의 경우) 8. 생산 관리 및 등급의 조직 기구도 9. 보관 등에 관련된 시설 도면 10. 포장 이력 관리 기록 11. 기타(인증기관의 지시에 따라 필요한 서류)	

*출처: 일본 유기·자연식품협회(www.jona-japan.org) 및 일본 농림수산성(www.maff.go.jp)

라. 안전성

□ 포지티브리스트제도

- 포지티브리스트제도(Positive List System)란 식품별 유해물질의 잔류허용기준(MRL) 리스트를 설정하고 허용기준을 초과하는 식품의 일본 내 수입·유통·판매를 금지하는 제도임
 - 원칙적으로 모든 농약 등에 대해 잔류기준을 설정하고, 그 기준을 초과하여 농약 등이 식품에 잔류하는 경우 해당 식품의 판매 및 유통을 금지함
 - 리스트에 포함되지 않은 유해성분은 일률기준치 0.01ppm을 적용함
- 포지티브리스트제도에 따른 중점 감시사항은 다음과 같음
 - 법 제27조에 의한 수입식품신고서 확인
 - 수입자의 신고서에 의거하여 해당 식품이 수입식품인지의 여부, 적정 첨가물이 사용되었는지의 여부, 규격기준 적합성 여부 등에 대해 수입자 서류 및 수출국 정부 증명서 등을 통해 준수여부를 철저히 확인함
 - 법 제 28조에 의한 모니터링 검사
 - 다종다양한 수입식품의 식품위생상의 상황에 대해 폭넓게 감시하며, 위반이 발생되었을 때는 수입시의 검사를 강화하는 등 대책을 강구하는 것을 목적으로 함
 - 1단계 : 각 항구별로 수입건수(품목별)의 5%에 해당하는 물량에 대해 관할 검역소에서 시료를 채취하여 약 100여 항목에 대해 잔류농약 검사를 실시함
 - 2단계 : 동일국가로부터 수입되는 동일품목이 1단계 모니터링 검사 시 1회 잔류농약 위반사례가 발생하게 되면 30%로 모니터링 검사를 강화함(검사비용은 일본 정부가 부담함)
 - 법 제26조에 의거한 검사명령
 - 검사명령은 후생노동대신이 식품위생법상의 위해 발생방지를 위하여 필요가 있다고 인정될 경우 수입자에 대해 검사를 지시하는 것을 의미
 - 2단계의 모니터링 검사(30%) 기간 중 추가 1회 위반사례 발생 시 100% 전수 검사를 개시함
 - 1년에 2회 이상 동일 성분의 잔류농약 초과검출 시 검사명령이 발동되는데, 검사명령이 발동된 위반 잔류농약 성분에 대해서는 일본의 인증검사기관에서 검사결과가 나올 때까지 통관이 보류되며, 검사비용은 수입자가 부담함
 - 검사명령 후 수출국에 있어서 원인 규명 또는 그에 대응한 수출국의 새로운 규제, 검사체제의 강화 등의 재발방지 대책이 확립되는 등 위반식품이 수출될 우려가 없는 것이 확인된 경우 검사명령을 해제함

- 법 제8조 또는 제17조의 규정에 의한 **포괄적 수입금지 조치**

- 특정국 또는 지역에서 특정인에 의해 제조된 식품에 대해 해당 식품 등의 검사건수 전체에 대한 범위반 건수의 비율이 대체적으로 5% 이상일 때 해당 조치가 취해짐
- 생산지에서 식품위생상의 관리상황 등으로 계속하여 법률을 위반하는 식품이 수입될 우려가 있는 경우, 인체에 해가되는 정도 등을 감안하여 해당 수입 식품에 대해 후생노동대신은 약사·식품위생심위원회의 의견을 들어 수입 금지 조치를 취함
- 상기와 같은 검사를 통해 위반이 판명될 경우에는 다음과 같은 조치가 내려짐

-
- 통관 전의 식품에 대해서는 검역소가 수입자에 대해 폐기, 반송 등의 지시
 - 통관 후의 식품에 대해서는 수입자 소재지 관할 지자체 등이 수입자에 대해 회수 등의 지시를 실시하며, 통관 후 식품이 전량 보세창고 등에 보관되어 있는 경우에는 검역소가 수입자에 폐기, 반송 등의 잠정 조치를 취하고 이후 해당 지자체의 지시에 따르도록 지도
 - 지자체 등에 의해 위반식품이 발견되었을 경우, 해당 지자체의 연락을 받아 본성에서는 검역소에 대해 해당 식품에 대한 정보를 제공함과 동시에 검역 강화 조치를 취함
 - 검역소는 위반 수입자에 대한 재발방지를 위해 아래 사항에 대해 지도
 - 해당 식품 등의 위반원인을 조사하여 결과가 판명되면 검역소에 보고할 것
 - 동일제품을 재수입할 경우에는 위항의 원인을 조사하여 개선이 된 것을 확인한 후 필요 시 수입자 스스로가 현지조사 및 수출국 내의 검사, 샘플 등의 검사 등에 의해 검증을 함과 동시에 검역소에 보고할 것
 - 식품안전성의 확보관점에서 범위반을 반복하는 수입자 또는 그러한 위반우려가 있는 수입자에 대해서는 재발방지 차원을 목적으로 한 법 제55조 제2항에 의거 영업금지 또는 정지를 명령할 수 있음
 - 검역소는 악질적인 범위반 사례 등에 대해서는 고발조치함
 - 범위반 수입자(원칙적으로 서면에 의한 행정지도 대상이 되는 수입자를 포함하나, 위반이 경미하며 범위반에 대해 즉시 개선을 취한 수입자는 제외)에 대해서는 그 명칭, 소재지, 대상 수입 식품 등의 위반 정보를 홈페이지에 게재·공표
-

Ⅲ. 시장현황 비교 · 분석

1. 시장현황 비교

- 2018년 생산량 기준, 일본의 양배추 시장은 한국대비 약 4배가량 큰 규모를 보임
 - 일본의 양배추 생산량은 147만 톤으로 집계되었으며, 한국의 양배추 생산량은 4분의 1 수준인 37만 톤으로 나타남
 - 한국과 일본에서는 봄 · 여름 · 겨울 양배추로 구분되어 연중 출하됨
- 전체 수출물량의 58.1%에 해당하는 5,330톤의 양배추가 일본으로 수출되었으며, 對일본 수출가격은 평균 수출단가 대비 높은 수준을 보임
 - 그러나 2018년에는 국내 양배추 시장 가격이 수출가격보다 높아 수출 매리트가 떨어졌던 것으로 분석됨
 - 동년 국내 도매가격은 kg당 923원으로, 對일본 수출단가 850원/kg보다 높은 수준으로 형성되었음
 - 일본의 한국산 양배추 수입비중은 5.8%에 불과하나 수입단가는 평균보다 약 두 배가량 높은 916원/kg으로 나타남

구분		한국	일본
생산	생산량(2018)	371,651톤	1,466,400톤
	출하시기	7~9월, 3~5월(월동재배)	연중(4~6월/9~11월)
	생산품종	결구형(코펜하겐마켓, 석세선군 등)	봄 · 여름 · 겨울 양배추별 품종상이
유통	도매물량(2018)	86,870톤	1,293,529톤
	도매가격(2018)	923원/kg	1,126원/kg
수출입	수출입물량(2018)	[전체] 9,171톤 / [對일본] 5,330톤(58.1%)	[전체] 92,358톤 / [한국산] 5,329톤(5.8%) ¹⁾
	수출입가격(2018)	[평균] 750원/kg / [對일본] 850원/kg	[평균] 500원/kg / [한국산] 916원/kg ²⁾
	관세율	對일본 수출 시 기본관세 5% 부과	

* 주1 : 한국의 對일본 수출물량 집계치와 일본의 한국산 양배추 수입물량 집계치에 소폭 차이가 있으나, 각 국에서 제공하는 공식 통계자료이므로 별도의 수정 없이 기재함(ITC Trademap 자료 활용)

* 주2 : 한국의 對일본 수출단가 집계치와 일본의 한국산 양배추 수입단가 집계치에 차이가 있으나, 각 국에서 제공하는 공식 통계자료이므로 별도의 수정 없이 기재함(ITC Trademap 자료 활용)

* 주3 : 환율기준 : 1USD=1,190원, 1JPY=10.93원

* 출처 : 대한민국 통계청(kostat.go.kr), 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp), GTA(Global Trade Atlas), 관세법령정보포털(unipass.customs.go.kr)

2. 수출국 시장분석

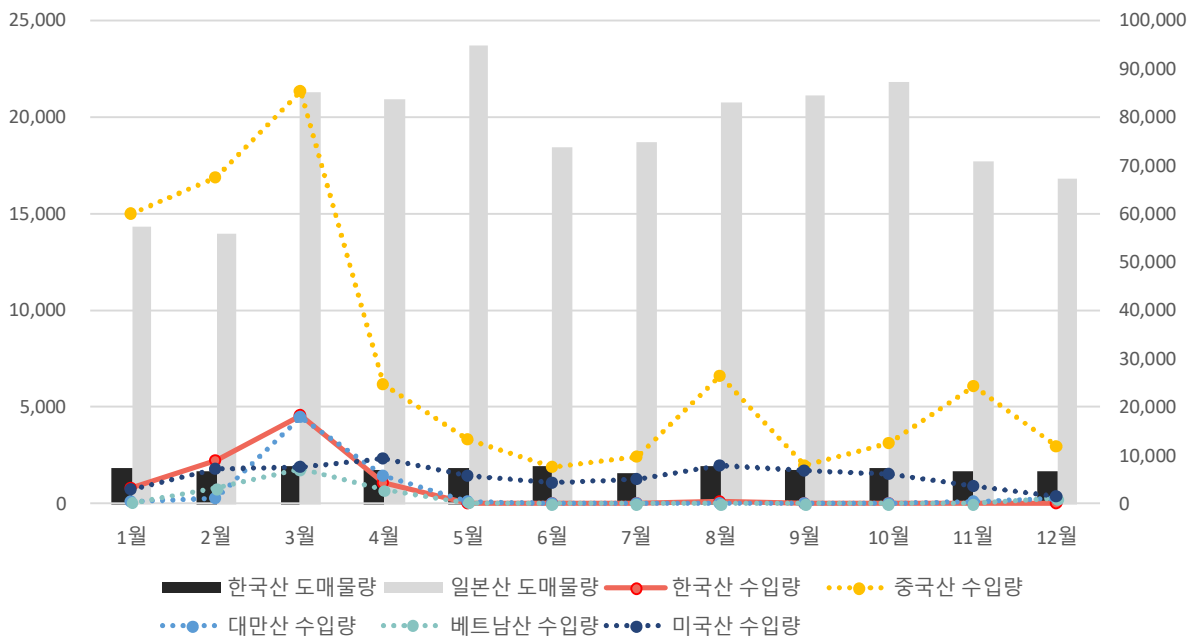
□ 일본에서 양배추는 자국 생산량과 수입산 물량을 바탕으로 연중 공급됨

- 수입산 양배추는 1월부터 4월까지 물량이 집중되어 있는 특징을 보임
 - 이는 1월부터 3월까지 일본산 겨울 양배추가 소비되고 봄 양배추가 출하되기 이전 시기의 수요를 수입산으로 충족하는 것으로 추정됨

구분	물량	유통시기												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
자국산	1,466,400톤													
수입산	중국산	74,001톤(80.1%)												
	대만산	6,861톤(7.4%)												
	한국산	5,329톤(5.8%)												
	베트남산	3,712톤(4.0%)												
	미국산	2,282톤(2.5%)												

* 출처 : GTA(Global Trade Atlas)

- 주요 경쟁국은 중국과 대만으로, 수입시기와 월별 증감폭이 한국산과 유사하게 나타남



* 출처: ITC Trademap(www.trademap.org), HS Code 0704.90-1000 기준

□ 자국산 양배추의 생산량 및 선호도가 높으나, 양배추의 활발한 소비로 한국산 시장 확대 가능성이 존재하는 것으로 평가됨

- 그러나 현재 한국산 양배추의 경쟁력이 높지 않아 시장 확대를 위한 방안마련이 요구됨
- 한국산 양배추는 주로 가공용·업무용으로 소비되며, 생식용 시장에서는 자국산 대비 선호도가 낮기 때문에 한국산의 경쟁우위를 확보해야 함

□ 현재 한국산 양배추는 대만산과 유사한 품질 수준으로 평가되고 있음

- 중국산 양배추보다 안전성에 대한 신뢰도를 바탕으로 고평가되고 있으며, 증가 시장 내 대만산과 경쟁하는 구조를 보임
- 대만산 양배추의 수입단가는 한국산보다 소폭 저렴한 kg당 809원으로, 가격경쟁력을 바탕으로 우위를 점하고 있음

소비행태	<ul style="list-style-type: none"> · [생식용] 자국산 위주 소비, 1/2컷, 1/4컷 형태 비중 높음 · 신선도가 가장 큰 구매요인으로 작용 · [가공·업무용] 크고 단단할수록 고평가
품질비교	<ul style="list-style-type: none"> · 색택, 형태, 잎의 두께, 식감 등 한국산 양배추와 유사해 변별력 없음
한국산인식	<ul style="list-style-type: none"> · 가공용·업무용 위주 소비 · 상품성 유지가 가장 중요한 요인이며, 경도·식감·선도 경쟁력 확보 필요 · 주요 경쟁국산(중국산, 대만산) 대비 가격경쟁력 없음

* 출처 : 자체현지조사 결과(매장방문, 전문가인터뷰), 2019.08

□ 원산지별 평가

자국산	<ul style="list-style-type: none"> · 생식용/업무용 자국산 소비 매우 우세 · 연중 공급되어 수요 충족 	대만산	<ul style="list-style-type: none"> · 한국산과 유사한 품질수준 · 증가시장 내 점유율 확대 · 업무용 소비
중국산	<ul style="list-style-type: none"> · 가격경쟁력 보유 · 안전성에 대한 신뢰도 낮음 · 업무용 소비 	한국산	<ul style="list-style-type: none"> · 중국산 대비 안전성 및 신뢰도 확보 · 대만산과 유사한 품질 수준으로 평가

□ 원산지별 가격비교

구분	자국산	중국산	대만산	한국산	베트남산	미국산
수입단가	-	428원/kg	809원/kg	916원/kg	452원/kg	1,071원/kg
도매가	1,126원/kg	-	-	-	-	-
소매가	2,448원/kg	-	-	-	-	-

주) 환율기준 : 1USD=1,190원, 1JPY=10.93원

* 출처 : 일본 농림수산업성(www.maff.go.jp), GTA(Global Trade Atlas)

IV. 시장확대방안

1. 품목유망성

[용도]	[유망성]	[시장확대방안]
생식용	중	<ul style="list-style-type: none"> · 생식용 수출품종 육성(소형양배추 등) · 미들레벨 시장 공략 · 신선도 및 안전성 기준 충족
업무·가공용	중	<ul style="list-style-type: none"> · 선도 유지 및 안전성 기준 충족 · 유통시기 확대(9~11월) · 가격경쟁력 확보

□ 일본에서 양배추는 생식용·업무용 모두 수요가 많은 주요 소비채소로, 자국산의 소비가 매우 우세함

- 일본에서 양배추는 봄·여름·겨울 작기로 재배되어 연중 공급됨
 - 특히 자국산의 도매물량은 3월부터 5월, 8월부터 10월까지 증가하는 양상을 보임
 - 일본의 양배추 수입량은 생산량의 6%에 불과한 수준으로, 자국산 양배추 위주의 소비가 이뤄짐
- 일본 내 양배추의 활발한 소비가 이뤄지고 있어 한국산 양배추의 시장 확대 가능성은 존재하는 것으로 평가됨
 - 그러나 품질을 기반으로 연중 공급되는 일본산 양배추와 가격경쟁력을 내세운 중국 및 대만산 수입물량으로 인해 현재 한국산 양배추의 경쟁력은 높지 않은 것으로 판단됨
 - 이에 한국산 양배추의 경쟁력 확대를 위한 대응방안이 선제적으로 마련되어야 할 것으로 보임

□ 한국산 양배추는 선도유지 측면에서 강점을 보유하고 있으나, 가격 및 품질 차별성 측면에서 경쟁력이 떨어지는 것으로 분석됨

- 한국산 양배추는 일본과의 지리적 이점으로 선도 유지에 수월하다는 장점이 있으며, 품종 특성 상 구가 단단하며 식감이 아삭해 업무용에 적합하다는 평가를 받음
- 반면 주요 경쟁국인 중국 및 대만산 양배추 대비 가격경쟁력이 떨어지고, 품질적인 측면의 차별점이 크게 나타나지 않는다는 단점이 있는 것으로 파악됨

□ 현재 일본의 양배추 소비는 증가하는 추세로 시장 내 기회요인이 존재하는 것으로 판단되지만, 자국산 선호도가 높아 시장진입 가능성이 낮다는 한계점이 나타남

- 식문화의 변화로 양배추 소비가 증가세에 있으며, 이러한 경향은 생식용뿐만 아니라 가공·업무용 시장에도 반영됨
- 그러나 자국산에 대한 신뢰도와 선호도가 높아 생식용 시장 진입에 어려움이 있을 것으로 판단됨
 - 일본산 작황에 따라 수요가 결정되는 시장인 만큼 자국산의 영향력이 크게 나타나며, 이러한 상황에서 한국산 양배추의 차별점을 부각할 수 있는 방안이 마련되어야 함
- 또한 증가시장의 주요 경쟁국인 대만산 양배추의 소비 증가세로, 한국산의 차별우위를 나타낼 수 있는 방안이 마련되어야 함

<ul style="list-style-type: none"> · 구가 단단하며 식감이 아삭함 · 지리적 이점으로 선도유지 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 중국산/대만산 대비 가격경쟁력 떨어짐 · 경쟁국산 대비 품질 차별성 없음 				
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">S</td> <td style="padding: 5px;">W</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">O</td> <td style="padding: 5px;">T</td> </tr> </table>		S	W	O	T
S	W				
O	T				
<ul style="list-style-type: none"> · 식문화 변화로 양배추 소비 증가세 · 가공·업무용 양배추 소비 증가세 	<ul style="list-style-type: none"> · 생식용 자국산 소비비중 높아 시장진입 가능성 희박 · 현지 작황에 따라 수입산 수요 결정 · 대만산 양배추(가공·업무용) 소비 증가세 				

2. 시장확대방안

가. 생식용 시장

□ 품질을 바탕으로 한 일본산 양배추와의 경쟁을 위해서는 명확한 강점을 가진 수출 품종의 육성이 필요함

- 주요 수입국산의 양배추는 일본산보다 단가가 낮아 가격경쟁력을 확보하고 있음에도 불구하고 일본산 양배추에 대한 선호도가 높음
 - 한국산 양배추의 수입단가는 kg당 916원(0.77달러)로 자국산 도매가인 1,126원(103엔)보다 저렴한 수준이나, 수요는 미미한 수준에 불과함
- 이에 일반 양배추의 생식용 시장 확대에는 한계가 존재할 것으로 평가되며, 이에 한국산 양배추의 차별성을 내세울 수 있는 수출 품종 육성이 필요함
 - 예를 들어, 꼬꼬마 양배추와 같은 소형 양배추를 對일본 수출 품목으로 집중 육성한다면 생식용 양배추 시장의 확대를 기대해볼 수 있을 것임
 - 샐러드용 양배추 소비가 많은 일본 시장에서 ‘부드러운 식감을 겸비한 샐러드용 소형 양배추’ 라는 콘셉트로 차별화가 가능할 것으로 보이며, 더 나아가 자국산 선호도가 높은 일본 양배추 시장에서 경쟁력을 확보할 수 있을 것으로 판단됨

□ 한국산 양배추의 시장 내 포지셔닝이 중요할 것으로 보임

- 현재 한국산 양배추는 저가의 중국산 및 베트남산과 고가의 일본산, 미국산 사이의 중간지점에 위치하고 있음
 - 현지에서 생산된 일본산보다는 선호도가 다소 떨어지는 것이 사실이나, 안전성 관리에 비교적 미흡한 수준을 보이는 중국산 및 베트남산보다 신뢰도를 확보하고 있는 것으로 나타남
 - 한국산 양배추는 가격 및 품질 면에서 최근 급격히 시장점유율을 확대하고 있는 대만산과 유사한 수준으로 평가되고 있음
 - 한국산 양배추의 수입단가는 kg당 916원(0.77달러)으로 대만산 809원(0.68달러)/kg 보다 약간 높은 수준임
 - 일본의 대만산과 한국산 수입물량은 각각 약 6.9톤 5.3톤으로 비교적 유사한 수준을 보임
- 따라서 미들레벨 시장을 집중적으로 공략하여 시장확대를 유도해야 할 것으로 평가됨
 - 한국산 양배추는 품질 면에서 일본산과 유사하나 합리적인 가격을 강점으로 내세우는 증가시장(middle level)의 점유율을 확대하는 것이 유리할 것으로 보임

- 생식 소비가 많은 품목인 만큼 상품의 신선함과 안전성이 중요한 요인으로 인식되고 있으며, 이에 따라 운송 및 보관 과정에서의 선도유지 방안 마련과 안전성 기준규격 준수가 요구됨

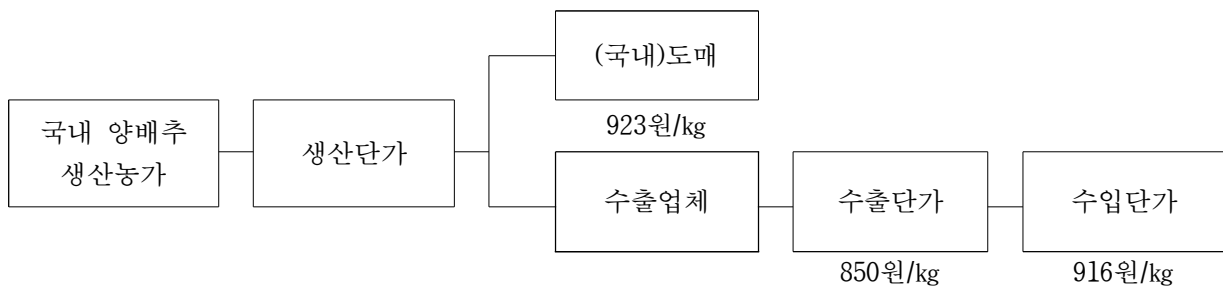
나. 업무용·가공용 시장

□ 가격경쟁력 확보를 통한 시장 점유율 확대

- 현재 한국산 양배추의 품질에 대해서는 전반적으로 고평가되고 있으나 현지 수입업체들은 수입 시장에 맞는 단가 조정이 선행될 필요성이 있는 것으로 판단함³⁴⁾
 - 자국 내 공급물량과 더불어 가격경쟁력을 보유한 중국 및 대만산 수입물량이 연중 확보되어 있어 한국산 양배추의 시장점유율 확대를 위해서는 수입 단가 조정이 필요한 것으로 평가됨
- 일본 시장에서 한국산 양배추가 가격경쟁력을 확보하기 위해서는 저가의 중국산 또는 중가(middle level)의 대만산 수준으로의 단가조정이 필요함

국가	중국	베트남	대만	한국	미국
수입단가	428원/kg (\$0.36/kg)	452원/kg (\$0.38/kg)	809원/kg (\$0.68/kg)	916원/kg (\$0.77/kg)	1,071원/kg (\$0.90/kg)

- 또한 국내시장이 좋은 시기에는 수출 물량을 확보할 수 있는 방안을 마련하여 안정적인 공급이 가능하도록 해야 함
 - 2019년 국내 양배추 평균 도매가격은 kg당 923원으로, 수출단가 850원/kg 대비 높은 가격을 형성하였음



34) 현지 수입업체 H&Fインターナショナル株式会社 인터뷰 결과(2018.08.29.)

□ 한국산 양배추의 유통시기를 확대함으로써 업무·가공용 시장 내 경쟁력 확보가 가능할 것으로 보임

- 일본의 업무용·가공용 양배추 시장 역시 자국산에 대한 수요가 높아 전체 수요 중 약 3%만이 수입산으로 활용되고 있는 것으로 나타남
- 현재 12월부터 4월까지 집중되어 있는 한국산 양배추의 유통시기를 확대하여 수입산 양배추 중 한국산의 경쟁력 확보가 가능할 것으로 판단됨
 - 중국산과 미국산 양배추는 연중 수입되고 있으나 한국산의 유통시기와 동일한 1~4월에 물량이 집중되어 있으며, 대만산과 베트남산 역시 상반기에 집중적으로 공급됨
- 이에 한국산 양배추의 재배면적 비중이 높은 제주도와 남해안 지역의 주 출하 시기인 6월 이후부터 양배추 수출물량을 확대할 수 있다면 일본의 업무용 시장 내 점유율을 확대할 수 있을 것으로 보임

<일본 양배추 원산지별 주요 유통시기>

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
일본산												
한국산												
중국산												
대만산												
베트남산												
미국산												

□ 선도유지 방안 마련 및 안전성 기준규격 준수로 시장 내 신뢰도를 구축하여 점유율을 확대해야 함

- 생식용과 마찬가지로 양배추의 신선함과 안전성이 시장 확대 가능여부를 결정 짓는 중요한 요소 중 하나로 작용함
- 이에 운송 및 보관 과정에서 상품의 선도가 유지될 수 있도록 출하·선별·포장 과정에서의 체계적인 관리가 요구됨
- 또한 안전성 문제가 발생해 시장 내 신뢰도를 잃어버리는 일이 없도록 엄격한 기준 준수가 필요함
 - 특히 중국산의 경우 안전성 문제가 발생하는 사례가 간혹 발견되고 있어, 한국산 양배추의 품질 및 안전성 확보를 통해 경쟁력을 강화할 수 있을 것으로 판단됨

□ 한국산 양배추가 일본시장 내 점유율을 확대하기 위해서는 품질, 유통, 품종, 시기적 측면에서 경쟁상품 대비 차별화를 도출해야 할 것으로 평가됨

- 품질 측면에서는 시장의 요구에 부합하는 L사이즈(2.0kg) 이상의 상품을 선별하여 유통함으로써 경쟁력을 갖출 수 있을 것으로 보임
 - 한국의 품질규격에서 M~L 사이즈의 양배추는 일본시장 내 2L~3L 수준으로, 한국산 양배추는 일본산 대비 사이즈가 큰 것이 특징임
 - 업무용 시장에서는 큰 사이즈의 상품을 선호하므로 이러한 시장 요구에 맞춘 상품을 선별 및 공급함으로써 시장확대를 도모해야 할 것으로 보임
- 현재 주로 1월부터 4월까지 물량이 집중되어 있는 수입산 양배추 시장에서 하반기 물량공급을 통한 수입시장 내 점유율 확대가 가능할 것으로 보여짐

시장 확대 방안	품질	<ul style="list-style-type: none"> · L 사이즈(2.0kg 이상) 이상 선별 · 안전성 확보로 소비자 신뢰도 확보 · 생식용 시장진출 위한 품종개발 및 육성 필요(소형양배추)
	가격	<ul style="list-style-type: none"> · 경쟁국산 수준에 맞는 가격조정 필요 · 증가시장 내 시장우위 확보
	유통	<ul style="list-style-type: none"> · 유통시기 확대를 통한 시장 내 점유율 확보 · 주요 수입산 1~4월 물량 집중, 하반기 물량공급으로 수입국 시장점유율 확대
	홍보·마케팅	<ul style="list-style-type: none"> · 단단하고 아삭해 업무용에 적합함을 강조한 홍보