

KMI 동향분석

VOL.61
2017 DECEMBER

발간년월 2017년 12월(통권 제61호) 주 소 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동) 발행인 양창호
감 수 하동우 인포그래픽 김태한 발행처 한국해양수산개발원 자료문의 정책동향연구본부 동향분석실
홈페이지 www.kmi.re.kr 이 보고서의 내용은 본원의 공식적 견해가 아닙니다.

바다의 반도체 김 수출 1조 원 달성 전략

백은영 양식관측팀장
(eybaek@kmi.re.kr/051-797-4503)

이현동 수급전망팀장
(lhd7729@kmi.re.kr/051-797-4543)

이기영 양식관측팀 연구원
(karry7102@kmi.re.kr/051-797-4510)

김대영 수산업관측센터장
(mobydick@kmi.re.kr/051-797-4541)

2017년 김 수출은 2016년 3억 5,000만 달러에 이어 5억 달러 달성을 목전에 두고 있다. 2010년 김 수출 1억 달러 달성 이후 고공행진이 이어지고 있다.

완전식품에 가까울 만큼 영양학적으로 가치가 매우 높은 김은 과거에는 블랙페이퍼(Black paper)로 서양인들이 금기(禁忌) 시 했던 식품이었으나, 최근 이들의 입맛까지 사로잡는 건강 식품으로 재조명 받고 있다. 현재 한국산 김은 식품산업의 반도체로 불리면서 세계 100여 개국으로 수출되고 있다.

이에 따라 정부는 연평균 20%의 수출 증가세를 보이는 김 시장의 성장 잠재력을 높게 보고 2024년까지 김 수출 '1조 원 시대' 진입을 선언했다. 특히 김은 생산 및 가공유통단계에서 많은 고용이 창출되며, 작년 어가당 생산액이 1억 9,900만 원으로 고소득 양식품목인 전복보다 1.6배 가까이 높은 등 다른 양식품종에 비해 어가경제에도 크게 기여하고 있다.

따라서 '김 수출 1조 원 시대'가 실현된다면 어촌의 소득증대, 신규 고용창출 등을 이끌어 갈 어촌 혁신산업으로 성장해 나갈 수 있을 것으로 예상된다.

그러나 국내산 김 수출 1조 원 목표를 달성하기 위한 당면 과제도 적지 않다. 먼저 안정된 김 생산 기반조성을 위한 규모화 및 첨단 생산기술 도입이 절실하다. 매년 김 시설량은 증가세에 있으나, 생산량은 밀식과 어장환경 악화로 늘지 않고 있다. 안정된 수출물량 확보를 위해서 생산성을 향상시키면서도 양질의 김 생산을 할 수 있도록 우량 품종 개발, 생산 자동화 기술

개발이 시급하다.

일본의 경우 김 채취에서 활성처리까지 1인 생산 시스템 구축과 사물인터넷(IoT)을 이용한 마른김 건조 등 첨단화된 양식기술로 안정된 생산기반을 구축했다. 이를 통해 인건비와 각종 경비 절감은 물론 생산성 향상을 통해 양질의 김 생산이 이루어지고 있다.

둘째는 고급김 생산을 위한 등급제 도입이다. 국내 김 산업은 생산·수출에 있어 세계의 중주국임에도 불구하고 품질에 따른 김 등급제가 실시되지 않고 있다. 일본의 경우 60년이 넘는 등급제 역사와 60~100여 종의 등급 구분을 통해 제품 차별화를 통한 수요자 요구를 충족시키고 있는 점 또한 국내와 사뭇 다르다. 따라서 국내 실정에 맞는 등급제 도입을 통해 고급김을 생산하고 김 시장의 저변을 확대시켜 나가야 할 때이다.

끝으로 김 가공식품 연구 및 인력 양성을 위한 투자가 시급하다. 김이 양식업의 블루오션으로 부상하고 있음에도 불구하고 김 산업 육성을 위한 R&D 지원이 타 산업에 비해 취약하고, 전담기관 육성 및 인력 양성도 미흡하다. 김 산업을 수출 주도형 식품산업의 대표주자로 육성하기 위해서는 지금보다 더 많은 기초연구 지원과 투자가 필요하며, 수출시장 맞춤형 가공제품을 개발할 전담 연구소 건립도 시급하다.

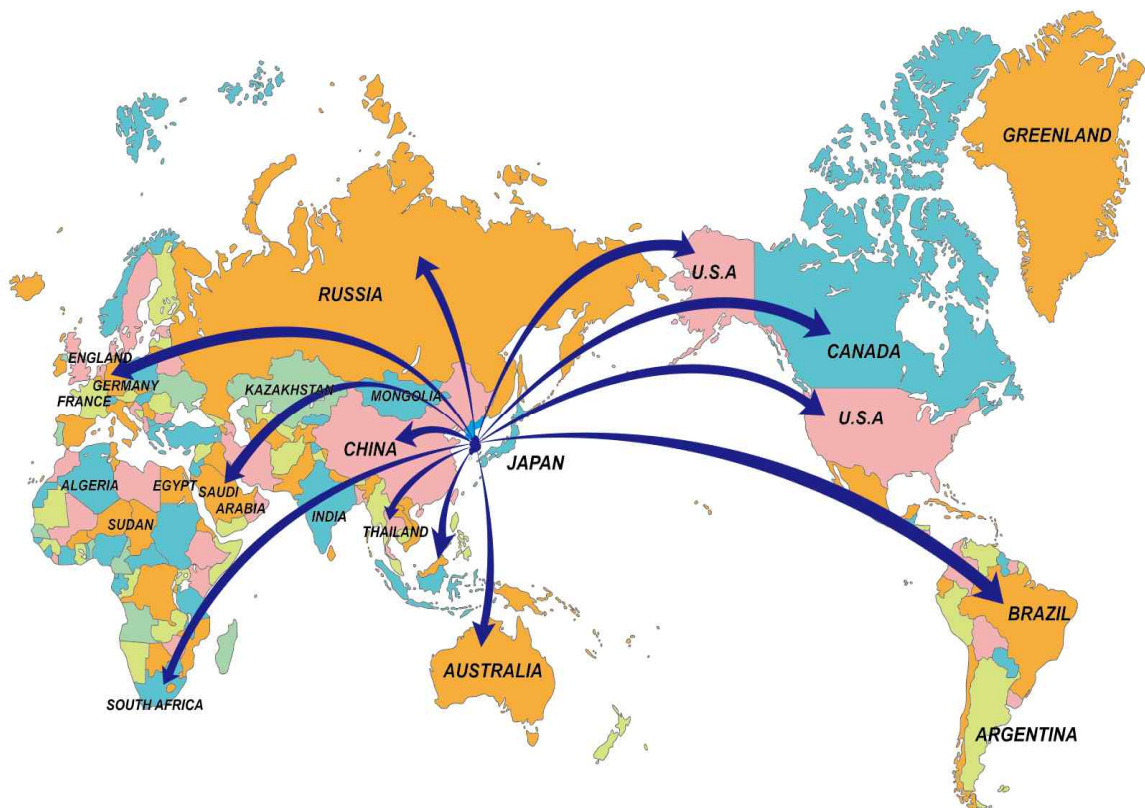
<p>* 본 원고 관련 내용은 12월 8일 kbc(광주방송) 보도특집 "바다에서 미래를 찾다"에도 방영될 예정임</p>
--

식품산업의 반도체 김, 글로벌화 1등 공신

■ 글로벌 식품인 김, 100여개 국으로 수출

- 우리나라의 김 수출 대상국은 10년 전만 해도 49개 국에 불과했으나, 현재는 두 배 이상 많은 100여 개 국에 달함
- 초창기 김 수출은 주로 쌀을 주식으로 하는 일부 국가에 국한되었으나, 최근에는 유럽, 미주, 아프리카 등 세계 각국으로 수출되고 있음. 이는 건강에 대한 관심이 높아지면서 세계 각국에서 김과 같은 블랙푸드(black food)¹⁾에 대한 수요가 늘고 있기 때문임

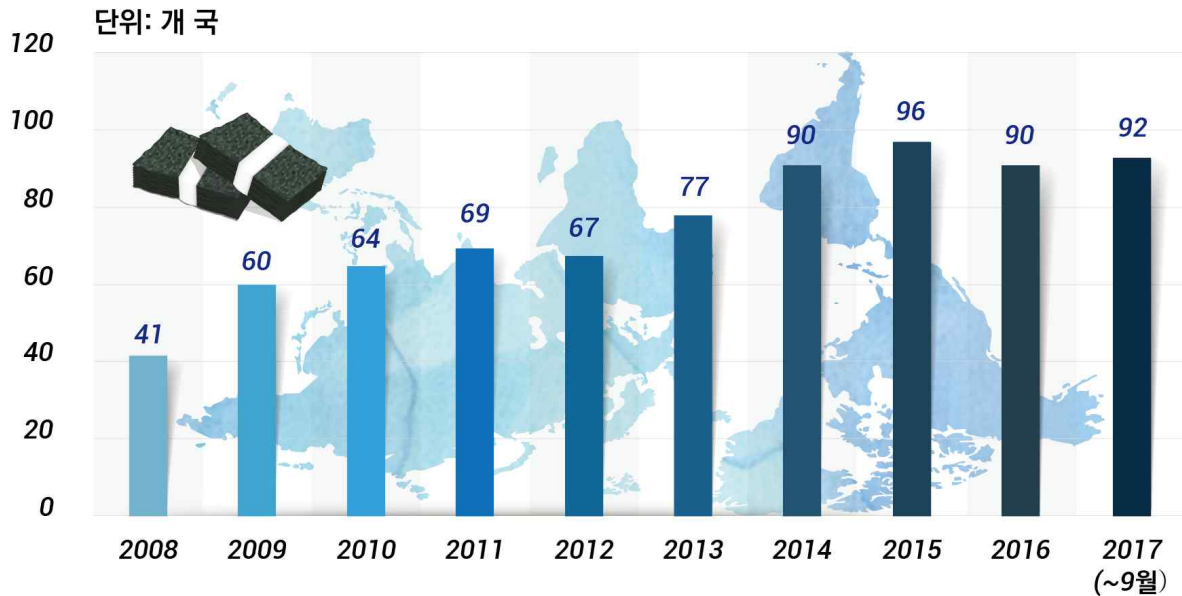
그림 1. 한국산 김 수출대상국 현황



자료: 김산업연합회

1) 블랙푸드(black food)는 검은색을 띤 자연식품 또는 이것으로 만든 음식을 말함. 대표적으로 검은콩·깨·쌀, 가지, 자두, 포도, 오디, 블루베리, 김, 미역 다시마, 목이버섯, 수박씨, 오징어먹물, 캐비아 등임. 이러한 식품에는 항산화·항암·항궤양 효과가 있는 안토시아닌 수용성 색소가 포함되어 있어 노화·질병 예방에 매우 효과적임(KMI 계간수산 관측 리뷰(2015) vol 02, “국내 김 수출현황과 확대 방안” p7)

그림 2. 연도별 김 수출국 추이



자료: 관세청 및 한국무역통계진흥원

■ 완전식품인 김, 영양의 보고

- 우리 식탁에 자주 등장하는 김은 영양학적 가치가 매우 높아 「바다의 콩」 또는 「바다의 녹색채소」라고 일컬어질 만큼 완전식품에 가까움. 한편 한국인이 꼭 먹어야 할 10대 밥상에도 선정된 건강식품임
- 이런 김을 서양에서는 과거 블랙페이퍼(Black Paper)라며 소비를 꺼리는 국가가 많았지만, 최근에는 세계 어디에서나 남녀노소를 막론하고 즐겨먹는 웰빙식품으로 위상을 달리하고 있음. 「佐賀海苔おもしろ読本」에 따르면 특히 김은 항암 효과 및 체내 산화 방지 등에 매우 효과적이라고 밝히고 있음

표 1. 식품성분 분석

구분	수분	단백질	지방	탄수화물	탄소	칼슘	인	철	비타민				식이 섬유
									A	B ¹	B ²	C	
김	8.4	39.4	3.7	38.7	9.8	140	690	10.7	3,600	1.21	2.68	160	31.2
미역	12.7	13.6	1.6	41.3	30.8	780	350	2.6	650	0.39	0.83	27	32.7
대두	12.5	35.3	19.0	28.2	5.0	240	580	9.4	1.0	0.83	0.30	Tr	17.1
계란	76.1	12.3	10.3	0.3	1.0	51	180	1.8	150	0.06	0.43	0	0
쌀	15.5	6.1	0.9	77.1	0.4	5	94	0.8	0	0.08	0.02	0	0.5
우유	87.4	3.3	3.8	4.8	0.7	110	93	Tr	38	0.04	0.15	1	0

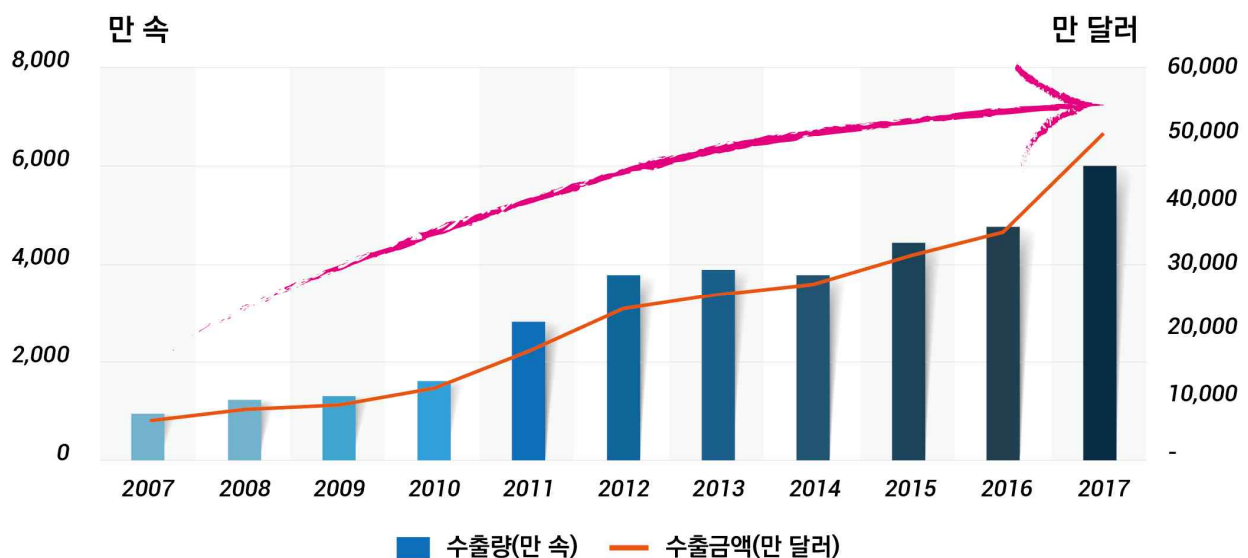
주: 100g당 함유량임

자료: 「佐賀海苔おもしろ読本」에서 인용

■ 김 수출 5억 달러와 그 의미

- 김 수출은 2010년 1억 달러 달성 이후 고공행진을 이어왔으며, 2016년에는 3억 5,000만 달러로 역대 최고치를 갱신했음. 올해는 이 보다 더 많은 5억 달러를 돌파할 것으로 보여 7년 째 수출 증가세가 이어지고 있음
- 올해 수출된 김은 지구를 34바퀴 돌 수 있는 약 6,000만 속에 육박할 것으로 보여 식품산업의 반도체로 떠오르고 있음
- 김 산업의 빠른 성장세와 산업적 외연 확장은 우리 국가경제를 견인해 온 반도체 산업의 성장 신화에 견줄 만큼 수산업에 있어서는 특별한 의미가 있음. 지난해 사드(고고도미사일방어체계) 배치로 중국과 대치하면서 수산물 수출 여건이 악화되었음에도 불구하고, 김 만큼은 수출 기세가 꺾이지 않았음
- 10년 전만 해도 김 수출 실적은 오징어, 라면, 소주, 김치보다도 적어 10위권 진입이 어려웠음. 그러나 이제는 한국의 대표 수출품인 인삼은 물론 라면을 제치고 3위에 오를 정도로 대표 수출 주자로 등극함으로써 우리나라의 대표 글로벌 수산식품으로서 입지를 견고히 하였음

그림 3. 연도별 김 수출 추이



주: 2017년 10월~12월 수출량과 수출금액은 추정치임

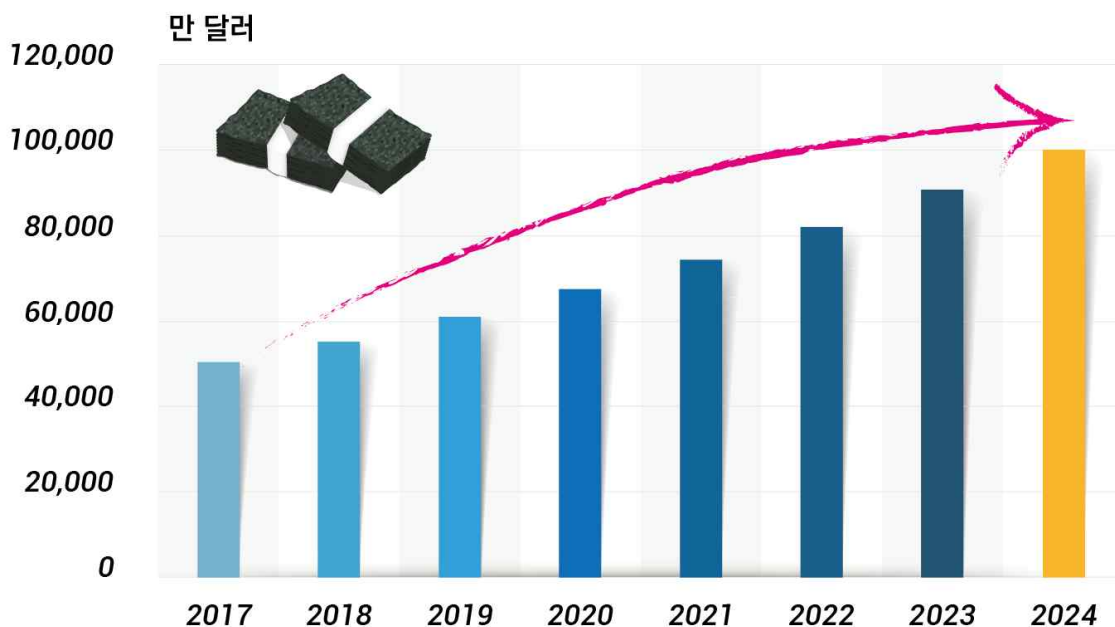
자료: 관세청 및 한국무역통계진흥원

1조 원 김 수출, 고용유발 효과 및 어가소득 향상에 주역

■ 김, 농수산물 수출의 롤 모델로서 2024년까지 1조 원 수출 목표

- 2017년 9월 12일, 해양수산부는 제40회 국무회의에서 ‘김 산업 발전방안’을 보고했음. 주요 내용은 우리나라의 김 산업을 2024년까지 연간 수출 1조 원(10억 달러) 규모의 수출주도형 식품산업으로 육성하기 위한 추진 전략과 다수의 추진 과제들이 포함되어 있음
- 정부에서는 연평균 약 20%(2007년~2015년)의 수출 증가율을 보이고 있는 세계 김 시장의 성장 잠재력을 매우 높게 전망하고 있음. 따라서 2024년까지 김 수출 1조 원의 목표를 달성하기 위해 생산량의 50% 수준까지 수출할 계획에 있음
- 한국의 경우 전 세계 마른김의 50% 이상을 생산할 정도로 중국과 일본에 비해 탁월한 양식기술과 생산능력을 보유하고 있음. 이러한 국내 김 산업의 장점을 살려 신규 해외시장을 개척해 나감과 동시에 농수산물 수출의 롤 모델로서 김 산업을 육성발전시켜 나갈 예정임

그림 4. 2024년까지 10억 달러 김 수출 전망 시나리오



자료: KMI

■ 김 산업의 생산 및 고용 유발효과, 반도체 산업보다 월등히 높아

- 한국은행의 산업연관표에 따르면, 김과 같은 수산가공품이 국민경제에 미치는 파급효과가 매우 큼을 알 수 있음. 수산가공품의 생산유발계수²⁾는 2.511로 국가경제에서 중요한 역할을 하는 반도체 산업이나 건설, 도소매 서비스, 음식점 및 주점업보다 큰 것으로 나타남
- 또한 수산가공품 산업의 고용유발계수³⁾는 약 10명으로 일반적으로 고용 창출이 큰 서비스업에 비해서는 다소 낮지만 1차 산업(농림수산업)이나 다른 식품제조업에 비해서는 매우 높은 수준임⁴⁾
- 수산가공산업 중 김 산업은 다른 수산물과 비교하더라도 고용 효과가 매우 높은 품목임. 산지단계에서 생산된 물김은 마른김으로 1차 가공되고, 다시 조미김, 김스낵 등으로 2차 가공되어 국내·외에 판매됨. 전국에 마른김 가공업체가 약 400개소, 조미김 가공업체는 약 840개소가 있으며, 이들 가공업체가 어촌지역 고용 창출에 크게 기여하고 있음

표 2. 수산가공품 산업 및 주요 산업의 경제적 효과 비교

구분	수산물	수산가공품	반도체	일반토목 시설 건설	도소매 서비스	음식점 및 주점
생산유발계수	1.810	2.511	1.488	2.214	1.860	2.155
부가가치유발계수	0.643	0.668	0.547	0.779	0.850	0.759
고용유발계수 (명/10억 원)	4.7	10.0	3.1	7.0	13.3	13.1

자료: 한국은행, 2014년 산업연관표

■ 김양식 산업, 어가소득 향상에도 크게 기여

- 통계청 공식통계에 따르면, 지난 2007년 우리나라 김양식 어가수는 4,444가구였으며, 전체 산업 규모는 1,940억 원으로 어가당 생산액은 4,365만원이었음. 양식경영의 규모화·기업화가 상당부분 진행된 어류양식이나 초창기 어가수가 많지 않았던 미더덕의 어가당 생산액과 비교하기는 무리가 있으나 홍합, 전복과 더불어 평균 수준의 어가소득을 올렸음
- 그러나 2016년 김양식 어가수는 2,251가구로 2007년보다 큰 폭으로 줄었으나 양식면적 확대와 시설량 증가로 전체 산업규모는 4,472억 원, 어가당 생산액은 약 1억 9,900만원으로 다른 양식

2) 생산유발계수(production inducement coefficients)는 소비, 투자, 수출 등 최종수요가 한 단위 발생했을 때, 이를 충족시키기 위해 각 산업부문에서 직·간접적으로 유발되는 생산액 수준을 나타냄. 생산유발계수가 큰 산업은 생산에 있어서 다른 산업의 산출물을 많이 투입하며, 그만큼 다양한 산업과 연계되어 있음을 의미함

3) 고용유발계수는 10억 원의 재화를 생산·판매할 때 직·간접적으로 창출되는 고용자수를 말함

4) 주요 산업부문별 고용유발계수(명/10억 원)는 다음과 같음. 곡물 및 식량작물 5.1명, 채소 및 과일 3.8명, 임산물 4.4명, 육류 및 낙농품 6.9명, 정곡 및 제분 5.3명, 떡, 과자 및 면류 9.1명, 주류 6.4명 등임

품종과 비교할 때 가장 큰 증가율을 기록함. 대표적인 고소득 양식품종인 전복과 비교하더라도 어가당 생산액이 1.6배 가까이 높은 것으로 나타남

- 이와 같이 지난 10년 동안 김양식 산업은 다른 양식품종과 비교할 때 어가소득 향상에 크게 기여한 효자품목임

표 3. 주요 양식품종별 어가당 생산액 비교

(단위: 가구, 억 원, 만 원, %)

구분	2007년			2016년			증감률 (B/A)
	어가수	산업 총생산액	어가당 생산액(A)	어가수	산업 총생산액	어가당 생산액(B)	
어류	1,469	8,023	54,619	2,224	9,045	40,668	-25.5
굴	7,671	1,306	1,702	3,973	1,729	4,351	155.6
홍합	719	360	5,010	595	258	4,335	-13.5
전복	4,425	1,620	3,661	2,873	3,474	12,092	230.3
김	4,444	1,940	4,365	2,251	4,472	19,869	355.2
미역	4,750	526	1,108	3,825	892	2,331	110.3
다시마	4,330	437	1,010	3,712	701	1,890	87.0
미더덕	8	40	50,517	171	31	1,814	-96.4

자료: 통계청, 어업조사 및 어업생산동향조사, 각 년도

현재 일본 김 산업, ICT 적용으로 첨단화 진행 중

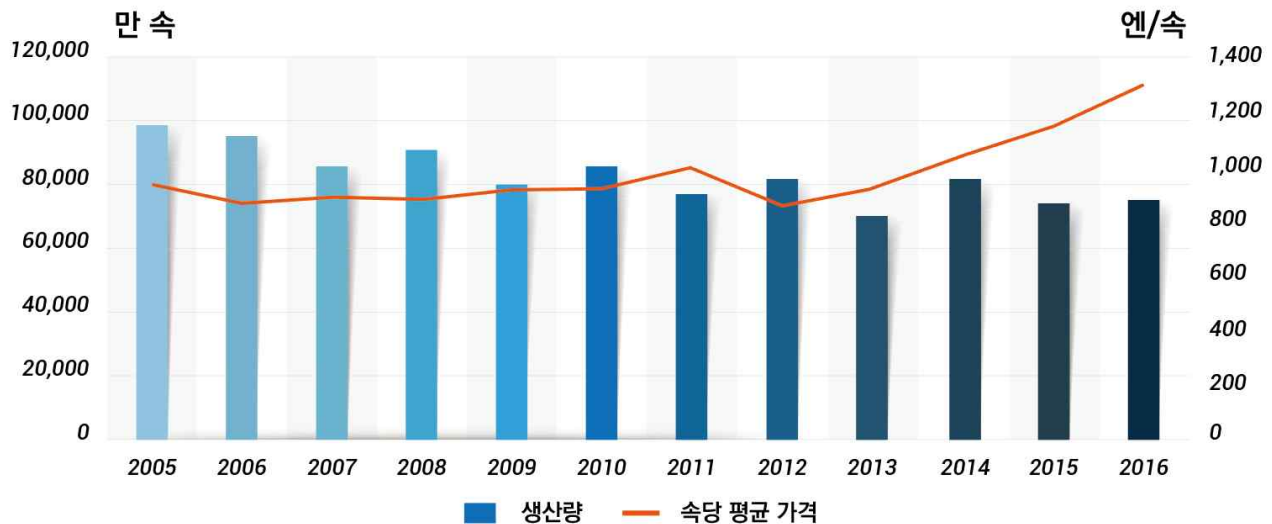
■ 일본 김 채취에서 김 활성처리까지 1인 생산 시스템 구축

- 일본 김 생산은 최근 우리나라에 뒤져 세계 2위로 밀려났지만, 불과 6~7년 전까지만 해도 세계 1위를 점하였음. 하지만 2017년산 일본의 김 생산량은 7,600만 속으로 국내 생산량의 절반에도 못 미치며, 어기 초 발표하는 목표 생산량(8,500만 속)⁵⁾에도 훨씬 밑도는 수치임
- 한편 일본의 김양식 어가수도 10년 전보다 48.9% 줄어든 2,492가구(2015년 기준)에 불과하며, 앞으로 이러한 감소세는 지속될 전망이다. 일본의 김 생산량과 양식 어가수 감소는 어촌사회의 고령화와 맞물려 계속 위축될 가능성이 있음

5) 일본에서는 어기 초 어련관계자와 생산자들이 모여 수급조절과 가격안정을 위해 당해 연도의 김 목표 생산량을 결정함

- 그러나 이러한 상황에서도 우리가 주목해야 할 점은 일본의 김양식 어가수가 크게 감소했음에도 김 생산량의 감소폭은 20% 수준에 불과하다는 것임. 이는 일본이 20년 전부터 지속가능한 김 양식을 위해 철저히 준비를 해온 결과이며, 김 채취에서 활성처리까지 1인 생산체제의 채취선⁶⁾을 구축한 것이 대표적인 사례임

그림 5. 연도별 김 생산량 추이



자료: 일본김산업정보센터, 「김저널 속보」

표 4. 시스템선과 기존선박 비교

구 분	1인 채취 시스템선	기존 선박
작업선	1대	2대
안전성	高	低
작업시간(40책)	80분	90분 이상
작업인원	1명	4명
연간활성처리제사용량 (610책 기준, t/연간)	468	648
연간 생산량	4,366속	2,726속

자료: N사의 내부 자료에서 인용

6) 본 선박의 건조 비용은 4,000만 엔(한화 : 4억 원)정도이며, 1인 승선으로 채취에서 활성처리 작업까지 모두 가능하다는 장점이 있음

- 이는 김 생산과정의 최적화를 추구하는 ICT 첨단화의 결과로 볼 수 있으며, 이와 같은 변화는 향후 일본 김 양식업의 경쟁력 확보에 크게 기여할 것으로 예상됨. 현재 동 선박은 일본 내에 700척 가량 보급되어 김 양식장에서 실제로 이용되고 있음
- 일본 김 채취선의 가장 큰 장점은 작업시간 단축, 리스크 경감, 인건비 및 경영비 절감은 물론 생산성 향상에 있음. 선박을 개발한 궁극적인 목적은 고령화시대의 인력난 해소 및 지속가능한 김 양식을 위한 환경을 조성하는데 있음

그림 6. 1인 김 채취선 사진



자료: KMI

- 세계적으로 양식 수산물의 최적화 조건을 갖춘 양식시스템들이 제작·수출되고 있는 가운데 일본의 김 양식 1인 채취 시스템선의 사례는 매우 획기적이라 할 수 있음

■ 사물인터넷(IoT) 이용한 마른김 건조기술 개발 및 전자 입찰로 전환 중

- 일본에서는 마른김 건조 시 사물인터넷(IoT)을 이용한 기술 개발이 활발히 진행 중임. 이 가공 기술 개발의 가장 큰 목적은 김 가격 안정화에 있으며, 모든 가공공정이 무인자동화 시스템으로 구축되었다는 점이 가장 큰 특징임
- 국내⁷⁾와 달리 일본에서는 물김을 채취한 선박이 접안한 항구에서 펌프를 통해 물김을 자동으로 가공공장 수조 탱크로 이동시켜 마른김 생산을 하고 있음. 한편 현재 개발 중인 사물인터넷을 이용한 마른김 가공기술은 모든 조건⁸⁾을 데이터화함으로써, 보다 균일한 품질의 마른김 생산을 가능하게 할 것으로 전망됨

7) 국내는 채취한 물김의 경우 위판 종료 후 자루에 담겨져 크레인에 의해 트럭으로 실린 후 해당 마른김 가공공장까지 운반한 후 다시 수조 탱크로 운반되는 등의 여러 단계를 거침

8) 대표적인 사례로는 마른김 중량 자동계측에서부터 불량품 자동 제거는 물론 결속(結束)까지 모든 마른김 가공공정이 자동화되어 있음

그림 7. 마른김 이물질 검사기



그림 8. 마른김 전자입찰 시 사용되는 태



자료: KMI

- 일본에서는 이와 같은 공정을 거친 마른김은 반드시 위판을 거쳐 거래되고 있음. 현재 각 현에서 보유한 등급제는 제각각 이지만, 대략 60~100여 개로 등급이 세분화되어 있음. 일본 마른김 등급제는 고유한 김 맛과 품질에 따른 제품 차별화를 통해 소비자 요구에 충족시키기 위해 60년째 그 명맥을 유지해 오고 있음
- 일본에서는 마른김 등급을 부과하기 위해 금속 탐지기, x-ray, 중량 계측기 등이 사용되고 있는데, 과거와 달리 모두 자동화시스템으로 구축되어 있음. 한편 위판방법도 과거 풋말 입찰에서 보다 더 공정한 거래와 가격결정을 위해 전자입찰로 전환 중임. 다만, 등급 판정은 아직까지 숙련된 검사인의 관능검사를 통해서 이루어지고 있음

김산업 육성을 위해 첨단화 기술 도입과 기초연구 투자 시급

■ 안정된 김 생산기반 조성을 위한 규모화·첨단화 생산기술 도입 필요

- 매년 김 시설량은 증가 추세⁹⁾에 있으나, 생산량은 이에 비례해 크게 늘고 있지 않음. 따라서 1조 원의 김 수출 목표를 달성하기 위해서는 원료 물김의 안정적인 공급과 이를 위한 생산 인프라 조성이 무엇보다 중요하며, 향후 우리나라도 일본과 같은 첨단화된 김 양식 기술 도입이 필요함
- 먼저 안정적인 김 생산을 위해 육상채묘의 확대가 필요함. 현재 김 양식은 채묘에서 채취까지

9) 2017년산 김 시설량은 88만 8,000책으로 역대 최대치를 기록했으나, 김 생산량은 1억 4,095만 속으로 역대 최대치 생산량을 기록한 2013년산보다 0.9% 증가에 그쳤음

주로 1모작 형태로 실시되고 있어, 외부 환경요인(해황, 수온, 기상 등)에 의한 영향을 많이 받음. 이로 인해 매년 김 생산량이나 가격의 변동성이 크고, 어가소득의 안정화에도 부정적 영향을 주고 있음

- 이러한 피해를 최소화하기 위해서는 국내 실정에 맞게 육상채묘에 대한 재정비가 필요함. 일본의 육상채묘와 1인 시스템선 사례 등 안정화된 기술을 기반으로 완벽한 DB 구축은 물론 철저한 계획생산을 통해 생산의 불확실성을 최소화하는 것이 매우 중요함. 현재 국내에서는 양식어가들의 경험과 감각에 의존해 채묘가 이루어지고 있어 실패를 반복하는 사례가 많음
- 김 양식은 여전히 노동집약적이며, 위험한 작업환경에 노출되어 있음. 따라서 안전성에 대한 담보가 요구되는 동시에 생산여건 개선과 지속가능한 김 양식 환경을 구현하는 것이 무엇보다 중요한 과제임. 최근 어업현장은 기계화·자동화되는 추세이나, 김 양식 환경은 노동집약적인 형태에서 벗어나지 못하고 있음
- 앞에서 살펴본 일본의 시스템선¹⁰⁾은 생산제어를 위한 소프트웨어가 통합되어 김 채취 작업이 안전하고 용이함. 이와 동시에 활성처리제의 pH자동조절 센서, 유기산 자동보충 장치 및 남은 유기산을 여과해 재활용 함으로써 활성처리의 효용성 극대화와 경비 절감 등 생산성 향상에 크게 기여하고 있음
- 향후 우리나라 김 양식업도 어촌의 고령화·공동화에 대응하기 위해서는 양식환경의 위험요소와 노동 강도를 완화·해소해 나가는 동시에 김 생산성 향상을 위해 작업 환경을 점진적으로 개선해 나가야 할 것임

■ 제품 차별화를 위한 김 등급제 도입 시급

- 한국은 세계 1위의 김 생산·수출국임에도 불구하고 마른김 등급제가 도입되어 있지 않음. 단순히 김 생산 확대를 통해 양적 수출로만 해외시장을 공략해온 것이 김 산업의 현 주소임. 김 양식어장 확대와 생산량 증대를 통한 수출 목표 달성은 단기적인 성과를 보일 것이 분명하나, 장기적인 관점에서 고부가가치 산업으로서 한 단계 더 도약할 수 있는 노력이 필요함
- 현재 국내의 김 생산은 중저가 김 양산을 유도하는 체제로 가격 경쟁력은 있을지 모르나, 고급 김을 생산할 수 있는 구조는 아님. 따라서 앞으로 1조 원의 김 수출 시대를 선도해 나가기 위해서는 산업의 질적 개선이 요구되며, 국내 실정에 맞는 등급제 도입이 시급함. 고급 김 생산과 더불어 김 시장의 저변 확대는 한국의 김 산업을 한층 더 성장시키는 원동력이 될 것임

10) 레이더, GPS, 모니터, 고급 카메라, 각종 환경센서 및 서치라이트, 헤드라이트, 사이드라이트, 백라이트 등이 장착되어 있음

- 품질에 따른 가격결정은 시장 세분화와 차별화된 수요자 니즈를 충족시키는 중요한 기준이 될 수 있기 때문임. 이런 측면에서 일본 마른김 등급제의 60년 역사는 우리에게 시사하는 바가 크며, 특히 60~100여 종에 달하는 세분화된 등급은 우리나라가 마른김 등급제를 도입함에 있어서 벤치마킹할 필요가 있음

■ 기초연구 투자 및 인력 양성을 위한 정책 지원 시급

- 국내 김 산업은 수출 확대, 양식어가 소득 증대, 양식업의 블루오션 등으로 인식됨에도 불구하고 산업 육성을 위한 법·제도, 관련 R&D를 위한 지원이 타 산업¹¹⁾에 비해 상대적으로 취약함. 앞으로 김 산업을 체계적·종합적으로 육성·지원하여 미래 수산업의 새로운 성장동력을 확보하기 위한 노력이 요구됨
- 김은 2017년 CODEX(국제식품규격위원회)에 등록됨에 따라 세계 최초로 해조류에 대한 국제 규격이 설정되었음. 김 명칭에도 변화가 일어나고 있는데, 2010년대 초반까지는 일본식 명칭인 노리(NORI)로 불렸지만 최근 우리말인 김(GIM)으로 표기한 제품이 늘고 있음
- 이런 측면에서 김은 다양한 수산물 가운데 글로벌 수산물 내지 국가 브랜드 산업화 품목으로서 높은 잠재력을 보유하고 있음. 최근 수출 경쟁력 확보를 위한 다양한 요구도 늘어나고 있지만, 현재 김 산업을 종합적으로 컨트롤할 수 있는 기능이 미흡함
- 따라서 김 관련 연구개발의 역량을 집중시킬 수 있는 국가차원의 전담조직¹²⁾이 필요함. 더불어 국내 김 전문 인력 양성에 대한 지원 또한 절실히 요구됨. 가까운 일본의 경우 각 현에 김 만을 전문으로 연구하는 인력이 배치되어 있으며, 최소 30명 이상에 달함. 하지만 국내는 김 생산 종주국임에도 불구하고, 위상에 맞는 김 전문인력 양성¹³⁾이 매우 미흡한 실정임
- 우리나라 김이 대한민국을 대표하는 식품으로서 한 단계 더 도약하기 위해서는 과감한 정부의 기초연구 지원 및 투자가 시급히 요구됨

11) 국내에는 인삼, 김치, 말 등의 특정 품목 산업육성을 위한 법·제도를 시행하고 있음

12) 국립 김 연구소를 설립할 경우 약 300억 원의 예산이 소요되지만, 생산유발효과(314억 원), 부가가치유발효과(115억 원), 고용유발효과(212억 원) 등의 창출이 예상됨

13) 국내 해조류 전문연구 인력은 8명에 불과하며, 이 중 김을 대상으로 연구하는 인력은 5명에 불과함

KMI 동향분석

구분	제목	발행일
제1호	한진해운사태로 부산항 환적물동량 연간 50만TEU 이상 줄어들 듯	2016.11.02
제2호	지진예측을 위해 해저활성단층 조사가 시급하다	2016.11.09
제3호	미 대선 결과에 따른 해운·항만·수산 부문 영향과 대응	2016.11.16
제4호	우리나라 선박의 28%, 고효율·친환경 선박으로 교체가 시급하다	2016.11.23
제5호	해운업 구조조정 지원, 정책금융 왜 실효성 없었나?	2016.12.01
제6호	해운의 산업적 특성을 고려한 새로운 해운금융 시스템 구축해야	2016.12.08
제7호	수산양식산업, 식량부문의 4차 산업혁명 예고	2016.12.15
제8호	해운 얼라이언스 재편으로 부산항 환적물동량 추가 감소 우려	2016.12.26
제9호	해양수산정책, 국민경제 발전에 기여-해양수산의 성과와 과제	2017.01.04
제10호	해양수산과 국민경제 - '2017 KMI 해양수산 전망대회'지상 중계 -	2017.01.11
제11호	중·일 해양경비력 강화에 따른 전략적인 대응 필요	2017.01.19
제12호	2016 유엔총회 결의, 한국 KMI의 역할 높이 평가	2017.01.26
제13호	연근해어업 생산량 92만 톤으로 추락, 특단의 자원회복 대책 필요	2017.02.01
제14호	빅 데이터로 본 2016 해양수산	2017.02.08
제15호	對EU 수산물 수출, 환경인증제도 개발에 대비 필요	2017.02.15
제16호	남해 EEZ 모래채취 갈등을 수습할 공동연구와 대책이 시급	2017.02.22
제17호	아베 정권, 독도 침탈 노골화 - 초·중 '학습지도요령 개정안'에 독도는 '일본 고유 영토' 명기	2017.02.23
제18호	'전국 해양수산 가치 공유로 지역 상생발전시대 막 열어' 2017 전국 해양수산 대토론회 성황리에 개최	2017.03.02
제19호	동북아 허브경쟁력 강화 위해 부산항 LNG 부킹 터미널 구축 서둘러야	2017.03.15
제20호	2017년 중국 '양회', '해양강국' 건설 천명	2017.03.24
제21호	3대 얼라이언스의 체제 변화로 부산항 운영 비효율성 개선 시급	2017.03.31
제22호	우리 해운산업도 민관 협력 산업정책(Smart 산업정책) 적용해야	2017.04.07
제23호	국민 78.7% 해양수산에 '보통 이상의 관심, 국민 인식과 정책 수립 함께 가야' : KMI, '전국' 규모의 '해양수산 국민인식조사' 첫 실시	2017.04.14
제24호	러시아 명태 비즈니스 모델, 우리 수산업의 새로운 활력 기대	2017.04.19
제25호	어린 물고기를 살릴 자혜로운 소비로 국민이 수산자원관리를 주도해야	2017.04.21
제26호	블록체인 기술 적용으로 컨테이너 화주의 비용 20% 절감 가능	2017.04.28
제27호	국내 크루즈시장 체질개선 시급	2017.05.04
제28호	항만도시 미세먼지 대책 수립 시급	2017.05.18
제29호	中 알리익스프레스 글로벌 SCM 구축을 통한 중국식 세계화 전략 본격화	2017.05.25
제30호	새 정부의 해양수산 일자리 창출 방안	2017.06.01

구분	제목	발행일
제31호	4차산업혁명의 침범! ,로봇·스마트 항만이 현실로.. - 한국, 완전무인자동화 항만 세계 흐름을 따라가야 -	2017.06.07
제32호	60돌 맞은 원양산업, 원양어업 재건을 위한 특단 대책 필요	2017.06.14
제33호	‘여객 안전’과 ‘일자리 창출’ 위해 연안여객 운송의 대중교통체계 편입 필요	2017.06.21
제34호	소매 수산시장 해수공급시설 교체시급, 국민들은 가격표시제 요구	2017.06.28
제35호	항만도시의 미세먼지 저감 위해 AMP 설치 서둘러야	2017.07.05
제36호	G20 해양쓰레기 실행계획 채택, 국내 관리 및 대응 강화 필요	2017.07.12
제37호	해운-조선, 상생(相生) 통해 불황극복과 재도약 모색해야	2017.07.19
제38호	국내 해수욕장 관리, 패러다임 변화 모색 필요	2017.07.26
제39호	최근 해양 국제기구의 거버넌스변화와 우리나라의 역할 증대	2017.07.26
제40호	재조해양(再造海洋)으로 해양의 ‘판’을 키워야 : ‘2017 해양수산 국정과제 이행 전략 세미나’ 지상중계	2017.08.02
제41호	신재생에너지, 해양에서 답을 찾자	2017.08.09
제42호	수산산업에 대한 UN 대북제재 결의 2371호의 영향	2017.08.16
제43호	신정부, 선박교통관제(VTS) 관리체계 개선 필요	2017.08.23
제44호	바다의 불청객 광생이모자반, 다각적인 대응 방안 수립 시급	2017.08.31
제45호	한진해운 사태의 반성과 원양정기선 해운 재건 방안	2017.09.12
제46호	한·러 정상회담, 북방경제 협력 기회 - ‘9 브릿지’를 해양수산세부 전략으로 구체화할 필요 -	2017.09.13
제47호	갯벌복원 사업 확대에 대비한 원칙과 기준 마련 필요	2017.09.20
제48호	일본 항만 발견 붉은 불개미 확산 우려, 방역체제 마련 시급	2017.09.20
제49호	항만보안 강화를 위한 항만시설 보안료의 현실화 필요	2017.09.29
제50호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: ‘해양수산 전국포럼 강원세미나’ 지상중계	2017.09.29
제51호	‘국민 횡감’ 자리매김한 수입 연어, 안정적인 먹거리 차원 관리 필요	2017.10.12
제52호	부산항 터미널 생산성 향상대책 수립 필요	2017.10.23
제53호	대형 해양사고 예방대책이 우선되어야 - 물적, 인적, 제도적 측면에서의 과학적 사고 원인분석과 사전 투자 확대 필요-	2017.10.27
제54호	미국의 수산물 수입 모니터링 프로그램시행에 대한 국내 대책 필요	2017.10.27
제55호	국내 해양치유관광 육성 계기 마련	2017.11.01
제56호	지역균형발전, 해양수산에서 답을 찾다: ‘해양수산 전국포럼 충남 지역세미나’ 지상중계	2017.11.10
제57호	수산직불제 제도 개선 방향 - 마을공동기금 활성화 등으로 어업인 만족도 높이는 내실화 필요-	2017.11.15
제58호	새 헌법에 해양수산의 가치 반영되어야	2017.11.22
제59호	북극 과학연구 강화를 위해 제2쇄빙연구선 건조 시급	2017.11.25
제60호	제19차 당 대회를 통해 본 시진핑 2기 중국 해양수산 정책 방향	2017.11.29

URL : <http://www.kmi.re.kr/>