

2017  
제11호

발간년월 2017년 10월(통권 제11호) 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.

## [현안연구보고서]

### 페루 수산시장 현황 및 진출방안

정명화 국제수산연구실 실장

(jmh@kmi.re.kr/051-797-4571)

이지은 국제수산연구실 전문연구원

(leeje@kmi.re.kr/051-797-4554)

김세인 국제수산연구실 연구원

(sein87@kmi.re.kr/051-797-4575)

오서연 국제수산연구실 연구원

(seoyeon\_oh@kmi.re.kr/051-797-4557)

페루는 풍부한 수산자원을 기반으로 세계 어업 생산량의 4%를 생산하는 수산강국이다. 어분의 원료가 되는 안초베타, 오징어, 가다랑어 등이 주로 생산되고 있는데, 비식용 수산물인 안초베타를 제외하면 실제 페루의 주요 생산 어종은 오징어, 가다랑어이다. 우리나라는 오징어 자원을 이용하기 위해 1990년부터 페루 200해리 수역에 진출하여 최대 6만 6,000톤의 생산고를 기록하였다. 그러나 2011년 페루 정부가 연안 어업 보호를 위한 어업법 개정을 단행하면서 자국 어선에 오징어 쿼터를 우선 배정하고 쿼터 잉여분에 한해서 외국 국적 어선이 공개 입찰 방식에 참여할 수 있도록 제도를 변경하였다. 이 결과 우리나라 원양어선은 페루와의 협력 사업 추진 실적 저조 등의 이유로 수년간 입어가 거부됨에 따라 페루와 인접한 공해에서만 오징어를 생산하고 있어 1999년 최고 26만 톤에 달했던 페루 해역 오징어 생산량이 2016년에는 3,800톤 수준에 그쳤다. 이에 우리나라는 페루와의 수산협력을 강화하여 페루 원양어업 조업 재진출의 기회를 살펴야 할 필요가 있다.

스페인과 일본 등 선진 공여국은 무상 원조 등의 경제협력을 통해 입어권을 확보할 수 있었다. 일본은 1998년 무상원조로 파타 어업 훈련센터를 설립하고 해당 센터에서 2002년까지 연승 어업 기술을 습득할 수 있는 인력 양성 사업을 수행하였다. 또한 2010년부터는 페루의 빈곤 감축 및 지역 양극화 해소 방안의 일환으로 소규모 어업을 대상으로 책임있는 어업을 위한 훈련 프로젝트 사업을 실시하였다. 스페인은 지난 2000~2013년 동안 페루의 어업 및 양식업 개발, 수산 교육 및 훈련 등 1,300만 달러 규모의 ODA 사업을 지원하였다. 특히 2007~2010년에는 수산자원조사선을 이용한 심해 어장 및 해양생태계 조사, 승선 프로그램을 통한 어선원 교육·훈련 사업을 수행하였다. 이에 비해 우리나라는 2006년에서야 페루 수산분야 ODA사업을

---

수행하였고, 사업도 양식 어업과 수산가공 공장의 HACCP 인증을 위한 역량 강화사업에 한정되어 추진되었을 뿐이다.

이제 우리나라도 장기적 관점에서 수산분야 경제협력을 통한 페루 어장 재진출 환경을 마련할 필요가 있다. 페루 정부의 자국 수산자원의 지속가능한 이용과 수산업 발전에 높은 관심을 가지고 있는 만큼 과거와 같은 단순 입어로 지분을 통한 EEZ의 입어 추진은 어려울 것으로 판단되기 때문이다. 따라서 국제개발협력사업의 전략적 활용이 필요하며, 사업의 방향은 페루측 수산분야 발전 정책 방향과 부합하고 우리나라 수산분야 발전 경험을 공유할 수 있는 분야가 중심이 되어야 할 것이다.

본 연구에서 제안한 국제개발협력 사업은 다음과 같다. 첫째 페루 어업인의 역량강화 지원 사업이다. 페루는 일반 해면 어업 생산량이 큰 비중을 차지하고, 어선 어업 역시 소규모 연안어업이 대부분으로 근해 지역으로 생산을 확대하는 데에 어려움을 겪고 있어 소규모 어업인 대상의 어선 어업 역량 강화 사업을 고려해 볼 수 있다. 또한 정책적으로 양식어업을 육성하고자 하나 어업인의 역량 부족이 큰 걸림돌로 작용하고 있어 교육·훈련, 기술지원 등 협력 수요가 높다. 역량 강화 사업의 재원은 KOICA 또는 해양수산부의 ODA 사업 예산을 활용할 수 있으며, 페루수산개발기금이 실시하는 인력훈련 과정을 확대·개설하고 우리나라가 인적·물적 자원을 투입할 수 있을 것이다.

둘째, 페루 수산자원 연구조사 지원 사업이다. 페루 대왕오징어의 자원 조사를 시작으로 수산자원의 조사 및 관리 사업을 점진적으로 확대하는 동시에 페루 수산분야 연구인력 역량 강화사업도 병행시킴으로써 실제 페루 수산업의 발전 및 역량 강화에 기여한다.

셋째, 페루 어업 인프라 개발 지원 사업이다. 페루 주요 양륙지가 대부분 가로등, 주차장 등으로 단순하고 수산물의 위생 및 신선도 유지를 위한 부대시설 등이 거의 갖추어져 있지 않다. 이로 인해 수산물의 위생·안전성 문제가 발생할 가능성이 크고 어획 후 손실(loss)을 최소화한 부가가치 제고에도 어려움을 겪고 있다. 페루 어항 및 산지 수산물 위판장 인프라를 구축하고, 점진적으로 수산물 양륙시설, 부대시설 등을 확대해 나감으로써 페루 수산업의 생산성·안전성을 제고하고, 페루 연안 지역 발전 및 고용 창출에도 이바지할 수 있다.

이러한 협력 사업을 바탕으로 국내 수산양식 및 수산 기자재 수출을 위한 페루 시장 진출이 가능할 것이며, 중장기적으로 어장 재진출 추진도 기대해 볼 수 있다.

---

## 페루, 수산업 육성 위해 외국어선 입어 제한적 허용

### ■ 페루 수산업, 세계 6대 수산 강국 위용에도 불구하고, 소규모 어업이 다수

- 페루 수산업은 GDP의 0.7%를 차지할 정도로 중요 산업이지만 최근 5년간 어업 생산량이 연평균 12.3% 감소하여 2015년 495만 톤을 기록함
- 페루 어업 생산량 중 어분 등 비식용 수산물 생산량이 전체 생산량의 75%를 차지함. 양식어업은 전체 어업 생산량의 1.8%를 차지하며 주요 생산 어종은 가리비, 틸라피아, 송어 등 일부 품목 생산에 한정됨
- 페루 수산업은 엔초비타를 생산하는 일부 산업형 어업을 제외하면 대부분 소규모 연안어업 생산이 주를 이룸. 우리나라가 주목하는 대왕오징어도 페루 소형어선 조업으로 생산되나 최근 생산량이 점차 감소하고 있음

### ■ 페루 해역 외국 국적 어선 입어 제한적으로 이뤄져

- 페루 해역의 외국 국적 선박 입어를 규정하는 근거법은 「수산업 일반법령 N° 25977」과 「수산업 일반 규정에 관한 대통령령(Supreme Decree N° 012-2001-PE)」임. 해당법에 근거하여 페루 EEZ 입어가 가능한 외국 국적 선박은 과학 연구 목적, 제3국과의 어업협정 또는 기업간 어업협정 체결 등으로 조건이 매우 제한적임
- 페루 영해에서 조업하는 외국 국적 선박들은 페루 자국 규범을 준수해야 하는데, 일례로 위성위치추적시스템을 의무적으로 설치하고 IMARPE가 지정하는 과학기술 옵저버를 승선시켜야 함
- 외국 어선 입어의 엄격한 제한에는 최근 기후변화 등에 따른 페루 어업 생산량 감소와 더불어 외국 국적 어선의 입어로 자국 연근해 수산자원을 고갈시킨다는 자국내 비난 목소리가 높기 때문임

### ■ ‘2010~2021년 양식업 육성 위한 국가발전계획’ 마련으로 양식어업 육성코자

- 엔초비타 등 일반 해면어업 중심의 페루 수산업 생산을 다양화시키기 위해 2015년 ‘2010~2021년 양식어업 육성 위한 국가발전계획’을 마련하였으며, 추진 전략은 크게 생산, 수출, 소비, 투자, 규제완화, 역량강화 분야로 구성됨
- 2021년까지 양식어업 생산량을 11만 톤으로 증가시키고, 이 중 2만 5,000톤~2만 7,000톤을 수출하여 양식 수산물 수출액이 1억 달러 달성 계획을 가지고 있음

- 페루 자국내 양식 분야 규제를 완화하여 허가를 현재 수준의 20%, 양식 가능지역도 15% 확대코자 함
- 양식분야 역량 강화를 위한 교육훈련, 기술 지원을 확대할 계획을 가지고 있지만 실제 정부의 구체적 지원으로 이어지지 못하는 실정임

## 우리나라 원양어선, 현재 페루 공해 조업만 이뤄져

### ■ 가공용 오징어 대체 어장 개발 차원에서 페루 어장 진출하였으나 수산업법 개정으로 어장 폐쇄

- 1993년 UN총회 결의에 따라 오징어유자망 조업이 전면 중단됨에 따라 가공용 오징어 전량에 대한 대체 어장 개발의 필요성이 제기됨. 이에 따라 우리나라 원양어선 오징어채낚기어선이 1990년 페루 200해리 수역 내에 진출함
- 남서대서양과 페루 어장에 진출한 우리나라 오징어채낚기어업의 어선 수는 1980년 이후 꾸준히 증가하여 1996년에는 124척까지 증가하였으나 엘리뇨 등으로 인한 오징어 생산 어장이 분산되어 출어 척수가 급감하였음
- 2010년까지 10척이 페루 내측 수역과 공해에서 조업하였으나 2011년 수산업법 개정으로 내측 수역 조업이 이뤄지지 못함
- 즉, 페루 정부가 수산업법 개정으로 자국 어선에 대왕 오징어 쿼터를 우선 배정하고 잉여분이 있는 경우에만 외국 국적 어선에 공개 입찰을 실시하여 쿼터를 배정하고 있음
- 이에 따른 오징어채낚기어업의 생산량은 1999년에 최고 26만 3,000톤에서 2011~ 2015년 연평균 생산량이 약 7만 5,000톤 수준으로 감소하였고 2016년에는 페루 해역 공해에서 2척이 조업, 3,824톤을 생산하였음

### ■ 현지 한인 교민 운영하는 가공용 오징어 업체, 오징어 원료 확보 어려움 겪어

- 2010년 기준 페루에서 오징어 가공업체 수는 약 50여 개로 추정되며<sup>1)</sup> 이중 약 20%를 한인이 운영하고 나머지는 중국계와 스페인계 등이 운영하는 것으로 파악됨

1) 정부 공식 통계는 없음

- 우리나라 교민이 운영하는 대왕오징어 가공업체 수는 약 10개로 파악되며 주로 파이타(Paita), 탈라(Talara), 리마(Rima) 등 페루 북부 지역에 위치함
- 대부분의 업체는 오징어를 1차 가공하여 한국, 중국, 일본으로 수출하고 있음
- 그러나 최근 오징어 자원의 감소에 따라 가공 원료를 안정적으로 확보하기 위해서 오징어 원료 공급처의 다변화, 오징어 이외 타 품종으로의 가공 생산의 다변화, 자사 어선을 이용한 직접 조업 등의 자구책을 마련하고 있음

## ■ 페루 공해상 조업 업체, 국내 오징어 어가 안정화 전제로 입어 가능 입장 밝혀

- 페루 공해에서 조업하는 국내 원양업체의 애로 사항 등에 대한 면담 조사를 실시한 결과, 페루 해역 오징어 자원량 감소로 인한 어획량의 안정적 확보가 가장 시급한 문제로 나타났고, 이 외 어획물 해상전재, 유류 공급의 어려움이 있는 것으로 나타남
- 페루 입어와 관련하여 고려하고 있는 사항은 페루 오징어 반입량 증가에 따른 국내 가격으로 나타났다. 즉, 페루 EEZ 입어 시 오징어 생산량이 확대될 것으로 예상되지만 페루, 칠레, 중국산 오징어의 수입 증가로 국내 오징어 가격이 하락할 가능성을 크게 우려하고 있음. 따라서 업체는 오징어 가격의 안정적 유지가 담보될 때 투자 가치가 있는 것으로 판단하고 있음
- 그 외에도 페루 EEZ에서 어획한 오징어의 원산지지를 현행 ‘페루산’에서 ‘원양산’으로 인정하는 조건 등을 내세우고 있으나, 해당 사항은 한·페루 FTA 협정문에서 체결된 원산지 규정에 따르고 있는 만큼 실제 협력사업과 연계하여 업계 의견을 반영하는데 장시간이 소요될 것으로 예상됨

## 일본 등 선진 공여국, 입어 위한 전략적 경제협력 실시

### ■ 스페인, 연구조사선 파견 · 페루 어업인 역량강화 위한 수산 ODA 수행

- 스페인 해양수산분야 ODA 사업은 1) 어족자원 평가기반 구축, 2) 해양생태계의 정보 개선, 3) 지속가능한 수산업 개발, 4) 분야 간 정보 및 기술 교류, 5) 과잉 어업의 관리 강화, 6) 어업인 역량 강화, 7) 위생 개선의 목표 달성을 위해 지원되고 있음
- 2000년~2013년 스페인의 대페루 수산 ODA 사업은 총 93건(약 1천 3백만 불 규모)이며, 어업 및

양식업 개발(54건), 수산 교육 및 훈련(21건), 수산연구(7건), 수산정책 수립(6건) 지원 등 다양한 분야에서 수행되었음

- 특히 스페인 환경해양부(MARM)와 페루 수산연구소는 2007년~2010년간 수산연구 R&D 사업을 추진하였는데, 스페인의 수산자원조사선(Miguel Oliver)을 활용, 양국의 연구 인력이 참여하여 페루 Huarney-Pisco 해역 수심 200 ~ 1,500미터의 심해를 조사하였음
- 또한 2010년부터 2011년까지 인터마레호스(INTERMARES) 승선 프로그램을 추진하여 페루 어업인의 역량 강화를 위한 교육 및 훈련 사업을 실시하였음

## ■ 일본, 입어권 확보 위해 수산분야 ODA 전략적 활용

- 일본 수산분야 ODA 사업은 JICA와 농림수산성 산하 어업협력재단에서 수행하고 있음. 어업협력재단은 일본의 입어로 협상과 관련하여 수원국의 수산관련 시설 수리, 어업 교육시설 건립, 양식시설 건립, 수산물 가공 시설 지원 사업 등을 수행함
- 대페루 수산 ODA의 대표적인 사업은 ‘페루 어업훈련센터 설립 프로젝트’ 사업임
- 동 사업은 페루 영세 어업인을 위해 1998년 파이타 어업훈련센터를 설립하고 같은 해 프로젝트형 기술협력으로 어업인 대상의 페루 연승어업 어구·어법에 대한 교육·훈련 지원 사업을 실시함
- 또한 페루 지역 수산사무소 기술인, 대학, 수산연구원, 어업협회장을 대상으로 연승어법 교육 강사 양성을 위한 교육·훈련 사업을 실시하였음

## ■ 페루 해역 입어 위한 다각적·중장기적 접근 모색 필요

- 페루 정부의 수산자원 보호 조치 강화, 자국 수산업 발전과 연계한 EEZ내 외국 국적 어선의 제한적 입어를 허용하고 있어 과거와 같이 입어로 지분을 통한 EEZ의 단순 입어 추진은 어려울 것으로 판단됨
- 그럼에도 불구하고 페루는 세계 주요한 어장으로 개발 가능성이 높은 해역인 만큼 페루 해역 입어를 위해 신중하고 다각적인 접근 방법이 모색되어야 함
- 첫째, 민간분야의 페루 수산분야 진출 및 투자의 활성화가 이뤄져야 함. 단기간 내에 페루 해역 직접 진출은 어려움이 있기 때문에 어업 이외의 원양어업 관련 사업, 즉 수산물 가공, 유통, 양식 분야에 대한 진출이 모색되어야 함
- 둘째, 민간 진출을 활성화할 수 있는 정부의 지원 노력이 필요하며, 지원 방식은 ODA 등 국제개발협력 사업 추진과 동시에 페루 수산분야 정보 제공 기능이 강화되어야 함



- 국제개발협력은 페루 측 수산분야 발전 정책 방향과 부합하고 우리나라 수산분야 발전 경험을 공유할 수 있는 분야가 선정되어야 하며, 이러한 협력 사업에 페루 진출 국내 수산기업의 참여 촉진 및 원양어업의 재진출도 모색되어야 할 것임

## ■ 페루 어업 역량강화 지원 사업 통한 win-win 전략 모색

- 페루 어업 역량 강화는 크게 양식어업과 어로어업으로 구분해 볼 수 있음
- 페루 양식어업은 전체 어업 생산량의 1% 수준인 9만 톤 수준이나 2021년까지 최대 11만 톤으로 확대 생산하고 가리비, 새우 등 양식어업 수출도 약 1억 달러의 상향 목표를 설정하고 있는 만큼 양식어업의 협력 수요가 높은 것으로 나타남
- 페루에서 요구하는 양식수산기술은 넙치 양식, 방류용 치어 생산, 사료 개발, 양식어류 부화장 설계, 순환여과식 양식시스템 개발, 대형조류 모종 생산 및 상업용 대형조류 생산 등임
- 페루의 어선어업은 주로 연안의 소형 어선어업에 의존하고 있어 수산 자원의 근해 이동에 따른 생산량 감소를 겪고 있는 것으로 나타남. 이러한 페루 어업의 어려움을 해소하기 위해서 중대형 어선어업(오징어 채낚기, 트롤, 선망 등)의 이전 또는 수출, 근해 어업에 필요한 어구 지원을 통해서 페루 소규모 어업인의 어획 능력을 개선하고 수산자원 접근성을 높이는데 기여함
- 또한 어선, 어구 지원과 함께 페루 어업인의 교육·훈련 사업을 병행함으로써 어업 역량 강화에 기여함
- 역량 강화 사업의 재원은 첫째, KOICA의 ODA 사업 또는 해양수산부 ODA 사업 예산을 활용할 수 있으며, 둘째, 페루수산개발기금이 실시하는 인력훈련 과정을 확대·개설하고 우리나라가 인적·물적 지원을 투입하는 방안도 고려해 볼 수 있음

## ■ 페루 수산 자원 연구 조사 지원 통한 SDG Goal 달성 기여

- 대페루 수산분야 협력사업의 목표를 국제사회가 채택하고 있는 지속가능개발목표(SDGs) 달성과 연계시킬 필요가 있음. SDG Goal 14는 개발도상국의 해양 건강을 개선하기 위해 과학적 지식을 증가시키고, 연구 능력 개선을 목표로 설정하고 있음
- 이와 관련하여 우선적으로 페루 대왕오징어의 자원 조사, 자원량 데이터 구축 및 관리, 대왕오징어 자원 관리 사업을 실시하고 점진적으로 조사 대상 어종을 확대시킴

- 더불어 페루 수산분야 연구인력 역량 강화사업도 병행시키는데, 이러한 연구 조사 기능 강화는 단기적으로는 페루 수산연구인력의 국내 초청연수 프로그램 수행 또는 페루 잠재적 연구 인력을 초청하여 한국 세계수산대학에 입학하는 방안을 고려할 수 있으며 중장기적으로는 페루 영해내 연구 조사선을 입어시켜 현지에서 연구조사 역량 강화사업을 실시하는 것을 고려할 수 있음

## ■ 페루 어업 인프라 개발 지원 통한 페루 연안 지역 발전 및 고용 창출 기여

- 페루 주요 양륙지가 해안선을 따라 존재하지만 대부분이 가로등, 주차장 등으로 단순하게 구성되어 있고 수산물의 위생 및 신선도 유지를 위한 부대시설 등이 거의 갖추어져 있지 않은 것으로 파악됨. 이에 따른 수산물의 위생·안전성 문제가 발생할 가능성이 크고 어획 후 손실(loss)을 최소화한 부가가치 제고에도 제약이 따름
- 기존의 양륙지에 현대화된 어항과 산지 수산물 위판장 건립 지원, 산지 위판장 운영 노하우 전수 사업을 실시함으로써 페루의 수산업 유통비용 절감과 어촌·연안 지역 균형 발전에 기여함
- 이미 우리나라는 1960년대~1980년대 어업 생산량 증가에 발맞추어 늘어나는 어선 세력과 수산물을 수용하기 위한 어항 및 산지 수산물 위판장 인프라를 연안에 구축하고 산지 위판장은 어항을 중심으로 수산물 양륙시설, 부대시설(제빙 및 저빙), 유류 공급시설, 판매 관련 시설 등을 구비하게 됨
- 이러한 인프라들은 어업 관련 활동을 지원하는 본원적 기능 이외에도 관광 등 지역 경제 활성화에도 이바지할 수 있음



## KMI 연구보고서

구분	제목	발행일
제1호	국내 해운금융의 한계 및 발전 방향	2017.09.07
제2호	한·투발루 협력증진을 위한 참다랑어 외해양식 투자의 타당성 분석	2017.09.08
제3호	물류전문인력, 일자리 창출 및 국가경쟁력 확보에 기여	2017.09.11
제4호	수산시장의 소비자 신뢰 제고를 위한 정책 지원방안 연구	2017.09.12
제5호	AMP 설치 수요조사 및 추진과제 연구	2017.09.13
제6호	부산 영도구 한진중공업, 중구 자갈치 시장 재개발을 통해 아름다운 해양도시 건설	2017.09.14
제7호	러·일 간 남쿠릴 열도 분쟁의 최근 동향	2017.09.18
제8호	항만 내 어항구 개발과 관리제도 개선방안	2017.09.19
제9호	선박교통관제(VTS) 운영효율화 방안 연구	2017.09.28
제10호	갯벌복원사업, 원칙과 기준, 절차 등 제도정비를 통한 체계적 수행 필요	2017.09.29