

제3차 원양산업발전 종합계획

2018. 12.



해양수산부

목 차

I. 계획수립의 근거 및 절차	1
II. 2차 계획 평가 및 시사점	2
III. 원양산업의 여건 및 현황	5
IV. 비전 및 목표	12
V. 주요 추진과제	14
1. 어선안전 분야	14
2. 어장개척 분야	19
3. 선원·복지 분야	23
4. 산업구조 분야	28
5. 국제협력 분야	34
VI. 향후 연도별 추진계획	41

I. 계획수립의 근거 및 절차

□ 근거 및 절차

- (법적 근거) 「원양산업발전법」 제4조에서 해양수산부장관은 5년 단위로 원양산업발전에 관한 종합계획을 수립토록 규정
 - * 원양산업발전법 제정('08), 제1차 종합계획('09~'13), 제2차 종합계획('14~'18)
- (수립 절차) 관계중앙행정기관의 협의와 원양산업발전심의회(위원장 : 해양수산부 차관, 위원 : 20인 이내)의 심의를 거치도록 함

□ 계획의 범위와 주요내용

○ 종합 계획의 주요내용(제4조 제2항)

- 해양생물자원의 합리적인 보존·관리 및 개발·이용에 관한 사항
- 국가 원양산업 목표와 전략 및 단계별 추진계획
- 해외수산자원 환경의 변화와 전망
- 원양산업의 경쟁력 강화 및 육성·지원에 관한 사항
- 원양산업 관련 전문인력의 양성 및 관련 기술의 개발에 관한 사항
- 연안국 및 국제수산기구 등과의 국제협력에 관한 사항
- 불법어업·비보고어업·비규제어업의 관리에 관한 사항
- 그 밖에 원양산업의 효율적인 추진을 위하여 필요한 사항

- (공간적 범위) 동해·서해 및 동중국해와 북위 25도선(以北), 동경 40도선 이서(以西)의 태평양 해역을 제외한 해역(해외수역)
- (사업의 범위) 원양어업과 원양어업 관련 사업을 포함한 원양산업
 - * 원양어업 : 해외수역에서 단독 또는 외국인과 합작으로 수산동식물을 포획·채취하는 사업
 - * 원양어업관련사업 : 원양어업에서 생산된 수산물과 해외에서 투자하여 생산한 수산물을 운반·가공·유통·판매 등을 하는 사업(양식어업과 그 부대사업 포함)

II. 2차 계획 평가 및 시사점

1. 추진과제

□ 2차계획 수립배경

- 연안국의 자원관리·조업규제 강화와 국제사회 IUU 어업통제에 대한 여건을 감안하여 대내외 주요 이슈를 중점 해결하기 위한 과제 도출

주요이슈		내용
생산	세계 수산물 소비 증가	20년 1인당 수산물 소비량 24kg으로 '10년 대비 185% 증가 예상
국제	국제수산기구 규제 조치 강화	IUU 어업 방지, 남극 이빨고기 남획 우려
	연안국 자원보존관리조치 강화	서부아프리카 수역 조업 규제, 러시아 및 뉴질랜드 어장 이용 규제
성장	중견, 중소기업간 양극화	생산량, 매출, 정부 정책자금 지원 등 중견, 중소기업 간 차이
	원양어선 노후화 심화	'13년 기준 원양어선 342척 중 312척(91.2%)이 선량 21년 이상 노후화

□ 추진과제

- 4개 전략별로 총 10개 세부 추진과제로 구성

전략과제	세부추진과제
지속가능한 해외수산자원 생산 기반 마련	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 지속가능한 해외 생산기반 구축 ▪ 국제협력 강화를 통한 글로벌 경쟁력 확보 ▪ 연안개도국과 윈-윈 가능한 ODA 사업 추진
성장동력 창출 및 R&D 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 권역별 맞춤형 해외수산시설 투자 지원 강화 ▪ 원양어업의 미래산업화를 위한 R&D 기반 구축
원양산업 미래를 선도할 전문인력 육성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 원양산업 맞춤형 전문인력 육성 ▪ 국제기준 준수를 위한 읍서버 양성 ▪ 원양어선원 복지 선진화
국제수준에 부합하도록 원양산업 체질개선	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IUU어업 통제 강화를 위한 원양어업 관리체계 선진화 ▪ 국제수산기구 체계적인 대응을 위한 거버넌스 구축

2. 성과

글로벌 원양어업 모범 조업국으로 변모하고, 원양어선의 현대화 기반 마련

- 국제사회에서 책임있는 모범 원양 조업국으로의 위상 강화
 - 조업감시센터(FMC), 선박위치추적장치(VMS) 의무화 등 선진 어업관리 시스템 구축으로 예비 IUU어업 국가에서 해제('15.2, 미국, '15.4, EU)
 - * IUU(Illegal, Unreported, Unregulated fishing) : 불법·비보고·비규제 등 불법어업 통칭
 - 국제 IUU방지를 위한 한·EU 공동선언문 채택, 서아프리카에 감시 시스템 구축 사업 지원 등 국제사회 모범 원양어업 조업국으로 변모
 - * IUU 근절 위한 한-태국 MOU 체결('16.8), 한-EU 공동선언문 채택('18.10, 해양수산부장관 - EU집행위원장) 등
- 국제 수산기구 대응능력 제고 및 수산자원 외교능력 강화
 - 국제회의 개최*를 통해 글로벌 어젠다(항만국조치, 어업권 등)를 주도하고, 국제기구 의장단 진출**로 국격 제고와 기구내 영향력 확대
 - * FAO PSMA 이행 협력 워크숍('18.1, 부산), 2018 FAO 어업권 회의('18.9, 여수) 등
 - ** 남극해양생물자원보존위(CCAMLR) 이행위 의장 연임('18.11), OECD 부의장 6회 연속 선출('18.11), 중서부태평양수산위(WCPFC) 총회 의장('18.12) 등
 - 해양수산 ODA 지원예산 규모를 확대*하고, 전담기관 지정의 법적 근거를 마련하여 국제개발협력 업무의 체계적·효율적 추진 토대 구축
 - * 해양수산 ODA : ('16) 29억원 → ('17) 56억원 → ('18) 91억원 → ('19안) 105억원
- 노후 원양어선에 대한 현대화 추진 기반 마련
 - 국제노동기구(ILO)의 선실 복지공간 기준에 적합한 참치연승선 표준선형 개발('15), 원양채낚기 표준선형 개발('17.9) 완료
 - * 기존 노후어선 대비 추진효율 4-7% 개선, 선박 무게 평균 22톤 감소로 연료비 절감, 어획물 탑재 시 복원성 등 안전성 확보

3. 반성

원양어선의 노후화와 더불어 원양산업의 미래 성장동력 사업 발굴 미흡

- 원양어선의 노후화로 경쟁력 저하
 - 원양어선 현대화 사업(융자 70%, 금리3%)은 금리·담보 등 지원조건이 까다로워 담보력과 신용이 부족한 중소기업체가 활용하기 곤란
 - * 전체 221척 중 선령 20년 이하는 12%인데 반해 31년 이상(38%), 41년 이상(11%)
 - 안전·복지를 위해서도 새로운 어선건조 지원시스템 필요
- 원양산업(어장, 쿼터)과 ODA 지원 사업간의 연계성 미흡
 - 해양수산관련 ODA 사업은 매년 양적으로 성장하였으나, ODA 지원사업과 원양산업 등 해외진출 연계성 부족으로 효율성 저하
 - ODA 지원과 어장확보 등 해외진출과 상호연계 시스템 구축 필요
- 원양 양식·가공산업, 합작 원양어업 강화를 위한 정책발굴 미흡
 - 잡는 원양어업에서 양식·유통·가공 등이 복합된 원양산업을 통해 삼성 등과 같은 글로벌 원양기업으로 성장하기 위한 모멘텀 필요
 - 전세계 원양산업을 리드하는 글로벌 원양기업 육성정책 필요
- 전문 어선원 확보, 어선원 복지 수요에 대한 대책 미흡
 - 어선 노후화에 따른 낙후된 선실환경과 고립된 노동환경 등으로 어선원 고령화, 내국인 선원 부족 문제 등이 해소되지 않고 있음
 - * 선원 관심 : 낙후된 선실 환경, 충분하지 않은 식수·청수 공급, 어업인 의료 등
 - 어선원 복지에 대한 다양한 정책적·재정적 지원사업 필요

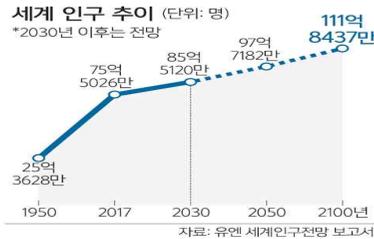
Ⅲ. 원양산업의 여건 및 현황

대외여건

1. 글로벌 수산업 동향

□ 세계인구 증가, 단백질 소비 증가 등으로 수산물 수요 지속증가 예상

○ 수산물에 대한 수요증가로 단가는 지속 상승하고, 해외 양식산업에 대한 전망도 밝을 것으로 예상



* 세계 수산물 생산 전망(OECD, FAO) : '26년에 현재 보다 15.2% 증가하여 1억9천만톤에 달하고, '21년 경 양식 생산량이 어획 생산량을 넘어설 것으로 전망

○ 원어 소비 형태에서 가공을 거친 수산식품 소비 형태로 변화 추세



* 최근 일본에서는 가시를 제거한 순살 수산물에 대한 소비 확대 추세
* 현재 전세계 생산 수산물의 88.4% (1억 4,880만톤, '14~'16평균)를 식품으로 소비 되고 있으나, '26년에는 91.5%(1억 7,740만)까지 식품으로 소비될 전망(FAO)

□ FTA 확대 등 글로벌 개방화 진행으로 주요 원양수산물 수출여건 개선 전망

○ 일본·태국을 제외한 10대 참치 수출국은 FTA를 통해 관세철폐 완료

* '18년 기준 FTA 발효 54개국, 타결 5개국 (중미), 협상 10건(CPTTP, RCEP 등)



2. 원양어업 조업 여건 변화

□ 입어료 상승, ODA 등 조업국의 재정적 기여 요구 증가

○ 조업일수 제도(VDS) 도입에 따른 입어료 상승, 자국 내 투자와 조업쿼터를 연계하는 등 연안국은 재정적 기여 요구 확대

* 참치선망선 척당 입어료(만\$/연간) : '10년 54 ⇒ '12년 86 ⇒ '14년 165 ⇒ '16년 246

□ 단순입어에서 현지합작과 수산투자 방식으로 전환

○ 러시아, 뉴질랜드 등 자원이 풍부한 연안국은 쿼터배분 정책을 ITQ나 합작투자 등으로 전환함에 따라 우리 기업은 현지합작으로 진출

* 러시아 수역 : '94년(합작 1척, 원양 23척) → '17년(합작 21척, 원양 3척)

* 뉴질랜드 수역 : '16년(원양 12척) → '17년(합작 5척)

□ 원양어업은 안정적인 조업쿼터 확보와 연계한 업종 위주로 개편 중

○ 안정적인 어획쿼터 확보(지역수산기구*, 연안국**)가 가능한 고가 어종 (참치, 이빨고기)과 대중성 어종(오징어, 꽁치) 위주의 업종으로 개편

* 태평양·대서양·인도양(참치 선망·연승), 남빙양(이빨고기 저연승)

** 포클랜드(오징어 채낚기), 러시아(꽁치 봉수망)

《 업종별 조업어장 현황 》

(척, 만톤, 억원)

업종	주요 어장		어선		생산량(국적선)		생산금액	
	'13년	'17년	'13년	'17년	'13년	'17년	'13년	'17년
합계			342	221	55	44	14,080	11,127
선망	태평양·대서양·인도양	태평양·인도양	32	31	24	26	5,592	5,611
연승	태평양·대서양·인도양	태평양·대서양·인도양	150	114	4	3	1,987	1,654
채낚기	대서양	대서양	32	29	6	3	1,353	1,293
봉수망	태평양	태평양	14	13	2	1	336	335
트롤	태평양·대서양·인도양·남빙양	태평양·대서양·남빙양	93	21	18	8	4,107	1,385
저연승	태평양·대서양·인도양	태평양·대서양·인도양	12	12	0.6	0.8	639	845
기타	태평양·대서양	태평양	9	1	0.3	0.02	66	5

* 연승 감소 : 태평양 수역 조업쿼터 감소, 일본 시장의 헷감용 참치 소비 감소 등으로 전세계 연승선 축소 추세에 기인(전세계 연승선(척) : '13년 947 → '17년 795)

* 트롤 감소 : 서부아프리카 어선 축소(감척, 폐업), 뉴질랜드 어선 국적 변경 등에 영향

3. 주요 원양산업국 정책 동향

- (중국) 국가적인 계획을 통한 원양산업 대외 확장적 정책 유지
 - 제13차 “전국원양어업발전계획(‘16.3)”을 통해 ‘20년까지 원양어선은 3,000척, 원양 어획량은 230만톤을 달성하겠다는 계획 수립
 - * 원양어업(‘16) : 원양어선 2,571척(‘12년 741척), 원양 어획량은 199만톤
 - * 중국 원양어업은 ‘10~’14(5년간) 연평균 16.1% 증가(연안어업 2%미만, 양식 5%)
 - 어업협정 체결, ODA 투자 등을 통해 조업어장 공격적 확장
 - 노후어선 신조대체, 유류비 등을 정부차원에서 지원

구분	신조	노후대체신조	유류비 보조
보조금	<ul style="list-style-type: none"> ■ 과거 : 30% 보조 ■ 현재 : 지원 無 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 30% 지원 *자담(선가 50% 은행융자) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1Kw 당 \$200(엔진마력에 따라 다름) ■ 1일 척당 약 \$1,200

- (일본) 어선원복지, 경쟁력 확보 차원에서 노후어선 신조대체 추진
 - “어업구조개혁 종합대책”에 따라 참치연승(평균연령 20.5년) 19척 등 ‘25년까지 22척(‘20년까지 477톤급 연승 5척 건조완료)의 신조대체 확정
 - 선원 주거환경 개선(선실 확장), 항해 중 인터넷 사용가능 환경, 초저온 구획 내 운반·적재 무인화(50% 노동력 감축) 등 적용

- (대만) 대외 어업협작, 현지화 경영을 정부차원에서 적극적 지원
 - 연안국과 EEZ내 어업자원 공동·협작개발로 조업장소 확보 목표
 - ‘18년 현재, 참치연승(6척), 오징어채낚기(7척, 1,500톤급), 호망(선망) 등을 중국 조선소(대만 보다 50% 저렴)에서 건조 중

- (EU) 어업협정, 수산파트너십, ODA투자 등을 활용해 영향력 확대
 - 수산자원 확보를 위한 중장기 목표를 설정하고, 최근 서아프리카 국가 대상 ODA사업 등 투자에서 중국과 경쟁 관계 형성

대 내 여 건

1. 최근 원양어업 현황

- 그 간 원양어업은 대외여건 악화*로 ‘92년 이후 어선수·생산량 등 지속감소 추세를 보여왔으나, 최근 합작어업 등으로 새로운 활로 모색
 - * 중국 등 신흥 원양국 출현, 공해수역에 대한 국제수산기구 관리강화, 연안국 EEZ 선포 확대에 따른 조업수역 축소, IUU어업 등 국제조업규제 강화 등
- 국적 원양어선 생산량은 ‘92년(102만톤) 이후 감소하여 ‘17년 44만톤까지 축소되었으나,
 - ‘00년대 들어 합작어업 생산량이 증가하면서 원양 생산량은 79만톤까지 회복
- 전체 원양생산량 중 합작선 비중이 ‘13년 25.6%에서 ‘17년에는 44.6%로 증가하는 등 원양어업에서 합작어업의 중요도 상승
 - * 국적선은 생산량과 척수 모두 감소 추세(‘13년 대비 ‘17년 각각 △20.7%, △35.4%)

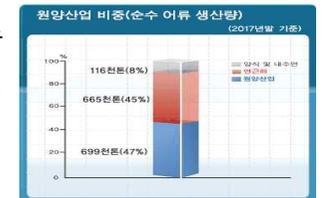


《 국적선+합작선 원양어업 생산량 추이 》

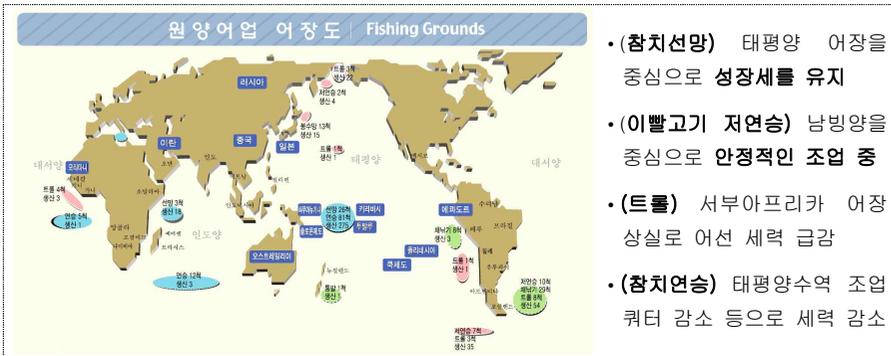
구 분	‘13년		‘14년		‘15년		‘16년		‘17년	
	생산량	척수								
합 계	73.9	477	83.0	388	74.2	344	62.4	301	78.7	280
국적선	55	342	67	333	58	289	45	255	44	221
합작선	23	135	25	55*	30	55	33	46	35	59

* 미영업 신고업체 합작어업 신고 폐지(80건 : 북중미(미국, 캐나다, 우루과이), 동남아(인도, 인니, 필리핀, 미얀마), 아프리카(모잠비크, 기니비사우, 동티모르, 가나), 기타(뉴지, PNG))

- 해조류·패류 등의 수산물을 제외한 순수 어류 생산량(고부가가치)은 원양생산량(47%)이 연근해·양식 생산량(45%) 보다 많음



□ (어장) 원양어선(국적선)은 5개 대양에서 221척의 국적선이 조업 중



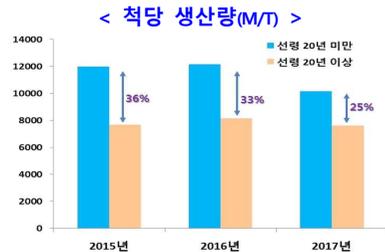
□ (어선) 중소기업체는 여러 이유로 어선신조 대체를 미루어 왔으나, 대내외 여건이 개선되면서 어선 신조에 대한 업계 관심 증가

- 그 간 원양어업 미래 전망 불확실, 자손의 경영인계 불확실, 자금 여력 부족, 정부자금 활용 곤란(담보 등) 등으로 어선 노후화 진행
- 국제기구의 IUU 통제 강화, EU·NGO·연안국의 중국 불법어업 견제, 공해수역 조업어선 수 안정화, 어가 상승 등으로 여건 개선 중

○ 영세업체와 달리 중견기업(선망)은 신조를 통해 지속 경쟁력 확보 중

구 분	생산량(톤)	생산금액(만\$)
노후선(선령 20년 이상)	7,609	1,666
신조선(선령 20년 미만)	10,168	2,124

* 선망 신조 : 15척('04~'15년)



□ (선원) 원양어선 선원의 급여가 고액임에도 선원이 감소하는 이유는 장기간 바다에 고립된 생활, 선내환경, 어선원 복지 취약문제와 연관

- * 어선배관의 노후화, 관리부족에 따른 식수 청결문제에 대한 선원불만 증가
- * 원양노조, 근본적 문제 해결을 위해서는 어선신조가 반드시 필요하다는 입장

2. 최근 원양어업 경영환경 변화

□ 원양어업은 제조업을 제외한 국내 타 업종보다 경영여건 우수

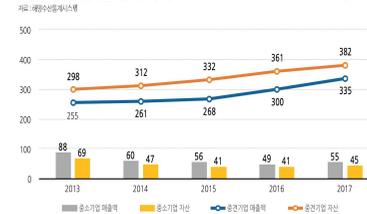
◀ 우리나라 업종별 주요경제지표('16년) ▶

구 분	원양어업	어업	농업	광업	제조업	도소매업	서비스업
기 순이익률	8.0	3.5	4.2	-0.6	5.1	4.1	3.2
자기자본비율	50.6	44.2	43.3	24.7	55.6	40.1	36.5
부채비율	97.5	126.2	130.1	305.2	79.8	146.2	174.1

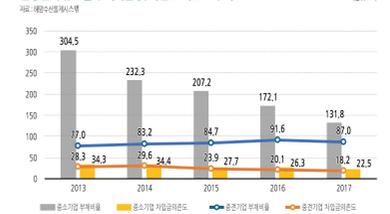
□ 국내 원양기업은 경쟁력을 갖추고 있는 기업형태로 지속 변모 중

- 중견기업 중심으로 원양선사의 자산과 매출액이 증가 추세이고, 중소기업의 부채비율이 급속도로 감소되는 등 경영상태 개선 중

원양업체 규모별 매출 및 자산 추이



원양업체 규모별 부채비율 및 차입금 의존도 추이



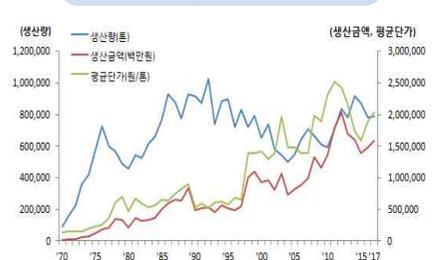
* 최근 경영상태 개선으로 '17년 선사 부도·도산 전무('10년에는 10개사)

□ 원양산 수산물 가치 지속 상승

- 원양 생산량은 감소하다 최근 다시 증가하고 있고, 생산금액·평균단가는 지속 증가 경향

* 원양산 수산물 수출현황 : '15년(27만톤, 4.4억\$) → '17(19만톤, 4.8억\$)

원양어업 생산량, 생산금액추이(합작 포함)



□ 원양기업은 경영방식의 전환을 통해 글로벌 기업으로 변신 모색 중

- 잡는 어업의 한계로 원양의 선두 중견기업(동원, 사조, 신라 등)들은 유통·가공·양식 등을 포함한 원양산업 기업으로 진화 모색 중

* 동원산업은 해외양식 사업 진출을 위해 2년 전부터 양식준비 T/F팀 운영 중

□ 원양어선 척당 생산 효율성 향상을 통한 경쟁력 확보에 노력 중

- '13년과 비교하여 원양어선 척당 생산량과 생산금액 모두 향상



□ 최근 원양기업의 경영상태는 전반적으로 양호한 수준

- 원양어업은 진입장벽(국제기구, 연안국 등의 척수, 쿼터 제한) 등으로 타 업종에 비해 특별한 사정이 없는 한 수익이 나는 구조

◀ 원양 선사 평균 손익 현황('17년) ▶

(단위 : 억원)

원양선사 구분	매출액	매출원가	영업손익	당기순손익
전 체	1,000	846	68	55
10척이상 보유	3,339	2,830	280	212
6~9척 보유	1,418	1,190	85	74
2~5척 보유	784	655	38	35
1척 보유	113	103	4	4

- '90년대 이후 어장감소, 입어로 상승 등으로 원양 세력이 축소되었으나, 최근 합작생산 증가, 어가상승, 국제 IUU 관리강화로 경영여건 개선 중
→ 원양산업의 도약을 위해서는 정책의 전환을 통한 성장동력 확충 필요

IV. 비전 및 목표

1. 정책방향의 전환

1 어선안전 **정부 용자지원 → 정부출자 펀드 지원방식으로 개편**

- 정부·은행 출자(50%, 30%) 펀드 형태를 통해 금리·담보 문제를 동시에 해결하고, 40년이 넘는 초고령 선박 17척 모두를 '22년까지 신조대체

2 어장개척 **민간 주도 → 국가 주도의 어업협정을 통한 어장개척**

- 연안국 ODA 지원사업과 연계하여 국가가 직접 연안국과 어업협정을 체결함으로써 협상력을 높이고, 원양업체의 안정적인 조업권 유지

3 선원복지 **생산위주 근로조건 → 쾌적한 거주공간으로 변모**

- 어업 생산성 위주의 근로조건 개선의 개선을 통해 쾌적한 복지공간을 조성하고, 젊은 전문인력 확보를 통한 원양어업 경쟁력 확보

4 산업구조 **잡는 어업 중심 → 양식·가공 등으로 산업 다각화**

- 잡는 어업만으로는 글로벌 원양기업으로 성장하는데 한계가 있어 양식·유통·가공이 복합된 규모화된 국제기업을 통해 경쟁력 확보

5 국제협력 **규칙 준수자(rule taker) → 규칙 제정자(rule maker)**

- 과거 국제기구 등의 자원관리보존 조치 이행 위주 정책에서 선진 조업 규범을 선도하고, 적용을 유도함으로써 후발 원양산업국 견제

2. 비전과 목표

비전

지속가능하고 국제경쟁력 있는 원양강국 실현

목표

지속가능한 원양어업

- 원양생산량 : ('17) 79 → ('23) 90만톤
- 원양안전펀드 : ('19) 100 → ('23) 1,700억원
- ※ 원양생산 : 국적선+합작선 합계 생산량

국제경쟁력 있는 원양산업

- Star 시범사업 : ('18) 0 → ('23) 2개
- ODA 지원 : ('18) 91 → ('23) 200억원
- ※ Star사업 : 해외 진출 양식·가공 등 시범적 모델 사업

정책 분야	주요 추진 과제
1 어선안전	<ul style="list-style-type: none"> • 원양어선 안전펀드(Safe Fund) 조성 • 원양어선 안전관리 강화 • 여건변화에 따른 원양어업 효율적 구조 재편
2 어장개척	<ul style="list-style-type: none"> • 과거 철수어장 복원, 연안국 조업어장 개발 • 해외자원 확보와 ODA 연계를 통한 효율성 강화
3 선원복지	<ul style="list-style-type: none"> • 해기사 등 원양산업 전문인력 확충 • 원양어선 식수·생활용수 공급 개선사업 추진 • 어선 거주여건 개선을 통한 쾌적한 근로환경 조성 • 원양 어선원 맞춤형 의료복지 서비스 도입
4 산업구조	<ul style="list-style-type: none"> • 제도 개선을 통한 원양 합작사업 활성화 • 참치 수출 상대국 관세인하를 통한 수출경쟁력 확보 • 국내 원양산업(양식 등) 해외진출 관리체계 지원
5 국제협력	<ul style="list-style-type: none"> • 국제규범을 선도하는 Rule Maker로서 위상강화 • 옵서버 확대, 역량강화를 통한 전문직업군 육성 • 협상전문가 육성을 통한 국제수산기구 선도적 대응 • 국제수산기구 과학적·재정적 기여도 확대

V. 주요 추진과제

1 어선안전 - 1 원양어선 안전펀드 조성(안전하고 쾌적한 어선건조)

현황 및 문제점

- 선령 40년을 초과하는 초고령 어선이 3개 업종에 24척으로 연안국의 노후 선박에 대한 규제 강화 정책으로 입어 제한 가능성
 - * 초고령 선박 업종 : 트롤(북양 2, 해외 9) 11척, 채낚기 7척, 봉수망 6척
 - * 포클랜드 정부는 안전설비 규정을 강화('16-'18년 입어정책)하여 노후 어선이 다수인 우리나라 채낚기 어선의 포클랜드 수역 조업 지속이 불투명
- 원양어선의 대부분은 60~80년대 건조된 노후 어선으로 안전사고* 우려, 선원의 승선기피, 낮은 생산성 문제 등을 안고 있음
 - * '14.12월 오롱호(선령 36년) 침몰, '18.7월 금양호(선령 28년) 침몰 등

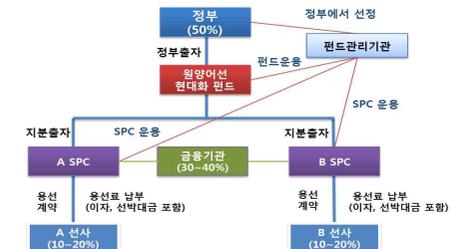
세부 추진계획

- 원양어선 안전 펀드를 조성하여 중소 선사 신조대체 지원
- 한국형 원양어선 표준선형 개발 보급을 통한 중견 선사 신조 유도
- 신조 활성화를 위해 신조 선박에 원양어업허가 추진

- 원양어선 안전펀드 조성으로 초고령 어선에 대해 신조대체 추진

◀ SPC 지분 구조 ▶

구분	공공 부문	민간 부문	
	정부출자	금융기관 대출	선사 자부담
펀드 조성	50%	30~40%	10~20%



- 원양어선 안전 펀드 1,700억원(정부출자 850억원)을 조성하여 초고령 선박(선령 40년 초과) 17척에 대해 '23년까지 신조 지원

- 상대적으로 고위험 선박인 오징어(채낚기), 콩치(붕수망) 업종에 대해 우선 지원하되, 참여의지가 높은 업종과 선사 우선지원

* 오징어(채낚기) 및 콩치(붕수망) 업종은 전체 42척 중, 선령 21년 이상 41척(98%), 선령 31년 이상 31척(74%)으로 노후화 매우 심각

- 중견기업이 대부분인 참치(선망·연승) 업종과 자원남획성 업종으로 국제퇴출 대상인 트롤업종은 지원대상에서 제외

* 중견기업 소유가 아닌 연승(약 20% 정도)에 대해서는 추후 지원 검토

◀ 재정소요 스케줄 ▶

구 분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	합계	'24년 이후
건조척수	2	6	3	3	3	17척	매년 1~2척
건조가액(억원)	200	600	300	300	300	1,700	100~200
정부출자(억원)	50	200	225	150	225	850	회수금 재투자

* 오징어채낚기, 붕수망 업종 선박의 선가 : 약 100억원

□ 한국형 원양어선 표준선형 개발 보급을 통해 중견선사 신조 유도

- 중견선사가 많이 보유한 명태트롤, 이빨고기 저연승 업종에 대해서는 차세대 친환경·저탄소·복지형 선형 개발을 통해 자연스런 신조유도

- 젊은이들이 선호할 만한 어선원 복지공간 확보 등 조업안전, 근로여건을 고려한 쾌적하고 편안한 복지형 어선 표준선형 개발

* 참치선망('10~'11), 참치연승('16), 채낚기('16~'17)에 대해서는 표준선형 개발·보급

□ 신조 활성화를 위해 신조 선박에 원양어업허가 추진

- 초고령 선박이 다수인 업종에 대해서 신조 어선에 신규 원양어업허가, 어획할당량을 우선 배분하는 방안에 대해 검토

* 오징어 채낚기, 콩치 붕수망, 참치 연승, 이빨고기 저연승 등

1 어선안전- 2

원양어선 안전관리 강화

현황 및 문제점

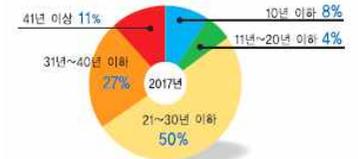
- 원양어선은 외해 먼바다(공해, 연안국 EEZ)에서 장기간(최대 20개월) 조업으로, 연근해 어선과 달리 사고 발생 시 적기 구조 곤란

- 원양어선은 승선인원이 대부분 30여명 이상(북양트롤어선 90명, 오징어 채낚기 35명 등)으로 외해에서 선박사고 발생 시 대형 인명사고 우려

* '14.12월 오룡호(사망·실종 53명) 침몰, '18.7월 금양호(3명 실종) 침몰 등

□ 원양어선의 노후화로 어선안전 우려

- 원양어선은 선령 41년 이상이 11%를 차지하는 등 노후정도가 심하여 어선 안전에 대한 특별대책 필요



* 선령 25년 이상 : 원양어선(86.0%), 연안화물선(39.7%), 내항 여객선(4.8%)

- 원양어선 안전관련 지도·감도규정이 여러 법령에 산재되어 있고, 실제 승선원 확인, 어선검사 등 실질적인 관리시스템 미흡

- 어선 설비·검사 등은 「어선법」이 적용되고 있지만, 「해사안전법」, 「어선 안전조업법(제정중)」 등 안전관련 법령은 원양어선에 부분적으로 적용

* 「어선안전조업법」: 어선의 안전한 조업과 항행에 필요한 사항 규정

* 「해사안전법」: 모든 선박이 준수해야 할 항법 및 수역관리가 핵심규정

- 원양선사(44개사) 중 어선 1~2척을 보유한 영세선사가 25개사(56.8%)로 일부 대형선사를 제외하고는 자체 안전관리 시스템 미흡

- 원양어선은 언어적으로 다른 다문화 외국 어선원이 많아 선박 안전사고 교육 등에 대한 다양한 프로그램 필요

* 외국 어선원('17년, 3,810명) : 인도네시아, 베트남, 미얀마, 중국, 미얀마 등

☑ 세부 추진계획

- 고령 고위험 원양어선에 대한 특별 안전점검, 어선검사 제한 검토
- 원양어선 해외 현지 안전관리 지도·점검
- 원양어선안전 사고시 대피요령 등에 대한 동영상 제작·배포
- 「원양산업발전법」, 「어선법」개정을 통한 어선 안전관리 규정 보완

☐ 고령선박, 미 귀항 해외선박에 대한 특별 안전관리 대책 마련

- 고령 선박(30년 이상)에 대해서는 특별안전점검 실시 근거 규정을 마련하고, 고령어선에 대한 별도의 안전점검규정(지침) 마련 추진

- * 해사안전감독관이 선박안전에 문제가 있다고 판단시 출항정지 조치 등
- * 고선령(30년 이상) 고위험선박에 대해서는 어선검사를 제한하는 방안 등 「어선법」 제도개선 검토('19년 하반기)

☐ 국내로 귀항하지 않고 해외에서 입·출항하는 선박('18년, 65척) 대상 원양어선 안전관리 이행실태의 해외 현지 지도·점검(1회/년) 추진

- * 해사안전감독관(2명) 확보('16.6), 국내 출항 안전점검(50척, 108회/'18.上)

- 승선 외국인을 위해 다국어로 된 시·청각 교육자료, 선박대피 요령, 선박안전관리 매뉴얼 등에 대한 동영상 제작·배포 추진('20)

- * 수역별·업종별 '표준 안전관리매뉴얼'을 제작·배포하고, 이행여부 주기적 점검

☐ 「원양산업발전법」 개정을 통한 안전관리 규정강화('19 상반기)

- 원양어선별로 안전관리 책임자(Designated Person)를 지정토록 의무화
- 안전관리규정 작성·운용 등 선사별 안전관리체계를 구축하고, 비상 시나리오별 대응 절차 등 어선별 매뉴얼(개인별 행동지침) 작성

- * 법안 마련('19년 상반기) → 관계기관 협의 등('19년 하반기) → 국회제출('20년 상반기)

1 어선안전- 3

여건변화에 따른 원양어업 효율적 구조 재편

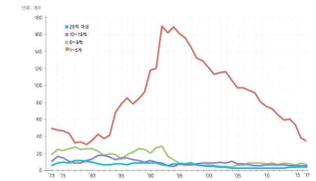
☑ 현황 및 문제점

- ☐ '90년 중반이후 대내외 여건이 악화*되면서 중견 원양업계는 대외 합작**이나 타 국적어선으로 전환·대응 자구책 강구

- * 연안국 연안 수산자원 쿼터 자국어선 우선배정, 국제 IUU통제 강화 등

- ** 현지 합작 전환 : 러시아트롤(사조, 한성 등), 뉴질랜드트롤(동원수산) 등

- 중견업체와 달리 소규모(1~5척 소유) 업체는 '94년 이후 지속 감소되었으나, '13년 이후 경영여건 안정화 추세



- * 부도업체 : '10년(9개사) → '13년(3개사) → '17년(0)

- * 최근 15년간 부도·도산 : 트롤(73척), 오징어채낚기(30척), 참치연승(15척) 등

- 3D 업종 인식으로 원양경영체(주로 1~2척 소유) 후대 경영승계 기피

- * 후대 승계가 불확실 한 업계는 어선 신조 또는 현대화 기피

☑ 세부 추진계획

- 원양어선 폐업(허가 반납)시 기존 경쟁력 있는 원양업체 인수 유도

- ☐ 원양업체(어선)가 경영상, 후계자 문제 등으로 폐업하는 경우 기존 규모 있는 원양업체가 인수할 수 있도록 인센티브 부여 방안 검토

- 신규진입자 보다 기존 경영업체가 폐업어선 승계시 어선안전펀드(신규어선 건조자금)·경영자금을 지원, 쿼터배분 등에 대해 가점 부여

- * 원양연승이 경우 1개회사가 5척 이상 운영하는 것이 경영비용 절감 효과발생

- 트롤 등 자원남획성 업종은 합작전환 등 자연도태를 유도하고, 채낚기·저연승 등 어획 선택성 높은 업종은 우대 방안 강구

2 어장개척 - 1

과거 철수어장 복원, 연안국 조업어장 개발

현황 및 문제점

- 서아프리카 어장은 예비 IUU어업국 지정 해제('15.4)를 위한 감척 사업 ('15, 18척 감척)에 따라 우리 원양기업 사실상 철수(트롤 3척 조업)
 - 현재 앙골라 등 아프리카 어장은 민간차원에서 현지 기업과 협업을 통해 입어를 추진하고 있으며, 정부차원의 입어 협상은 없는 실정
 - 노르웨이, 일본, 스페인 등 다수의 조업 경쟁국에서 서아프리카 어장 진출을 위한 영향력 확보를 위해 지속적 수산물조 사업 추진 중
 - * 우리나라의 경우 앙골라에 한국수출입은행의 대외경제협력기금(EDCF) 차관 지원
- 북서 태평양에서 빨강오징어를 주로 조업하였던 오징어유자망은 국제적인 규제(UN총회 결의 '89.12)*에 따라 '93년부터 조업 중단
 - 오징어유자망은 '79년 조업시작을 시작하여 '88년에 최대 25만톤 생산
 - * 이후 중층 유자망 시험조업('91)과 채낚기 시험조업('92, '05)을 시행하였으나 어장 정보 부족·기존 어구 부적합(어체 탈락률이 높음) 등으로 어장성 미확인

《 연도별 오징어유자망 출어척수 및 어획량 현황 》

구 분	'80년	'85년	'88년	'92년	'93년~
척 수	26	723	779	105	조업중단
생산량(만톤)	13	23	25	4	

- 최근 오징어 생산량 감소와 어가상승*에 따라 어장 복원 필요성 대두
 - '17년 일본 채낚기 어선 40여척이 동 어장에서 새로운 개량 어구**를 사용하여 조업 중으로 오징어 어장 활용 가능성 확인
 - * 냉동오징어 1kg 도매가격 : ('16) 4,577원 → ('17) 6,295원 → ('18) 8,410원
 - ** 기존 마름모꼴형 자동조획기에서 원형으로 변형된 어구로 탈락률 감소

세부 추진계획

- ODA 지원과 어업협정체결 등을 통한 원양어선 조업어장 확대
- 빨강오징어 탈락률 감소 채낚기 어구·어업 개발(수산과학원)
- 북태평양 빨강오징어 민·관 합동 해외어장자원 조사 추진

- 과거 조업 어장의 어장성 재검토, ODA 지원, 정부 주도의 어업협정 체결 등으로 과거 철수어장 복원하고 신규어장 확보 추진
 - 냉동공장 건설, 구 실습선 양도 등 ODA 사업과 국가 간 어업협정*을 병행**하여 앙골라 등 주요 연안국 어장 확보 추진
 - * 조업쿼터, 기술교류, 투자협력, IUU어업 협의 등
 - ** 예) 해양수산대학의 양어 가능 실습선(신조에 따른 폐선) 확보 등 ODA 사업 추진 → 협상 가능 연안국 파악 → 양자 어업협정 체결 → 신규어장 확보
 - 원양업계의 현장 의견을 반영하여 어장성이 있는 서아프리카 주요 조업 연안국에 ODA 지원을 통한 신규 조업어장 확보 추진
- 정부의 주도적 어장개발 정책을 통해 연근해 살오징어 대체어장으로 북태평양 빨강오징어 채낚기 어장 복원 추진
 - 채낚기용 자동조획기 개발 등 연근해 낚시어업의 어구개량과 어업개발을 통해 채낚기 탈락률을 감소하는 어구·어법* 개발 추진
 - * 자원관리형 연근해 낚시어업 어획시스템 개발('18~'22), 국립수산과학원
 - 연근해 채낚기 업계, 국립수산과학원 등과 협업하여 민·관 합동 해외 어장자원조사 추진('17.8월경 연근해 오징어 채낚기 업계에서 요청)

* 북태평양빨강오징어 조사해역

- 북서태평양 공해의 40°N~45°N, 150°E~170°E 간의 어장



현황 및 문제점

□ '18년 기준 14개국을 대상으로 16개 해양수산 ODA 사업(91억원)을 진행하고 있으나, 동 지원 사업이 원양어업 쿼터확보와 연계성 미흡

○ 우리부 ODA사업을 제외한 타 기관에서 시행*하는 연안국 ODA 사업도 원양사업과 연계성 없이 별도로 진행되고 있어 효율성 저하

* 스리랑카 해양대학설립(KOICA 250만불, EDCF 차관 5천만불), 탄자니아 어항 및 배후단지 건설(항만국 타당성 조사 9억원, EDCF 어항 및 냉동창고 건설 8~1억불) 등

◀ 연차별 우리나라 ODA 사업 현황 ▶

구 분	'11년	'15년	'17년	'18년
해양수산ODA(억원)	10	27	56	91
우리나라 전체 ODA(억원)	1조 4,667	1조 1,619	2조 6,359	3조 482

□ 최근 연안 개도국은 어업협상, 입어료 산정, 어획쿼터 배정 등을 자국 내 투자지원과 연계하는 등 해양수산자원을 전략적으로 활용

* 키리바시의 경우, 아국 다랑어 생산량의 65%(약 20만 톤, 3,655억 원)를 차지하는 핵심 어장으로 매년 어업협상 시 각종 ODA 지원 요구

○ 우리 원양산업의 핵심어장인 남태평양 도서국가들은 중점 협력국에서 배제되어 있어 ODA의 전략적 활용이 미흡

- 태평양 3개국(키리바시, 솔로몬, 파푸아뉴기니)과 협상은 정부간에 맺었으나 입어협상은 원양협회에서 업계를 대표하여 추진 중

◀ 남태평양 도서국가 원양어업 현황('17년) ▶

구 분	키리바시	투발로	솔로몬	PNG	FSM	나우루
조업일수(일)	2,000	300	600	1,487	600	330
입어료(척당)	86만불	12만불	24만불	57만불	25만불	11만불
어획량(만톤)	9.7	2.3	3.8	2.9	1.8	0.7

세부 추진계획

- ODA 지원과 정부 주도 협정의 연계를 통한 연안국 조업어장 확보
- 대륙별 중점 협력국 선정 및 ODA 집중 지원으로 거점화 추진
- 체계적·효율적 ODA 사업 추진을 위한 전담기관 지정·육성

□ 해양수산 ODA 지원 개발도상국과 함께 정부주도의 국가간 어업협정 체결을 통해 연안국 조업 어장·쿼터 확대 추진

○ 해양수산 ODA 사업 선정시 원양 조업어장 확보 가능성 여부에 대한 사전 검토를 하고, 확보가능성이 높은 연안국을 우선 지원

* 원양업계는 민간차원에서 타 국가를 상대로 하는 입어협상이 어렵다는 입장

□ 해양수산분야 협력 필요성에 대한 기준* 검토 등을 통해 중점 협력국을 선정하고 ODA를 집중 지원함으로써 우리기업의 진출 기반 마련

* 해양수산 시장성, 원양업체 진출 현황, 성장가능성(R&D 규모 등), 항만 등 인프라 현황, 수원국 정부의 프로젝트 발주, 정책 우선순위 등

○ 특히, 해외자원 확보와 해외진출 가능성이 높은 국가를 거점국으로 선정, 既 지원사업과 연계한 맞춤형 해양수산 ODA 패키지 개발 추진

* (수산양식 패키지 예시) 수산시장 건설-냉동창고 건설 지원-위생관리 역량 강화-가공·유통 기초 인프라 구축-수산물 가공단지 조성

□ ODA 사업을 효율적·체계적으로 관리할 수 있도록 전문기관을 지정·육성하여 신규사업 발굴, 사업집행과 사후관리 강화 추진

* 「해양수산발전 기본법」 개정('19.상) 및 전문기관 지정 운영('19.하)

○ KOTRA 해외 투자정보 활용, 정부부처, 유관기관, 원양업체 간 원활한 정보 공유를 위한 상시 협의채널 구축으로 업계의 해외진출 지원 강화

* 해수부-유관기관-KOTRA 해양수산업 해외진출 협력 MOU 체결 추진

현황 및 문제점

- '17년 원양 어선원은 5,216명이며 **외국인이 73%(3,810명)**를 차지
 - 한국인 원양어선원(1,406명)은 해외취업까지 포함하여 총 1,802명이고, **해기사가 80.7%(1,455명)**를 차지하며 부원은 19.3%에 불과
 - * 한국선원 중 해기사 비율('17) : 외항상선(63.3%), 내항상선(75.8%), 연근해어선(32.6%)
 - **6개대학, 8개고교**의 교육기관이 연간 900여 명을 배출하고 있으나, '13년 이후 해양연수원의 원양어선 **해기사 수료자 배출은 총 87명**
 - * 연수원 수료 : '13년(3급, 21명), '14년(3급, 24명), '15년(3급, 13명), '17년(5급, 29명)
 - * 연수원 교육내용 : 3급(이론 6개월, 승선실습 3개월), 5급(이론 4개월, 승선실습 1개월)
 - 군복무 대신 원양선에 승선하는 승선근무 예비역은 '09년 이후 총 395명이나 **'17년말 현재 40명이 잔류(10.1%)**
 - 어선원 중 부원은 외국인을 통해 수급이 가능하나, **기관사 등의 해기사는 노사합의에 의해 전적으로 내국인에 한정하여** 충당 중
 - 장기간 해상조업하는 **참치연승(약 18개월)**은 근무여건, 봉급수준 등을 이유로 타 업종에 비해 **기관사 등 해기사들의 선호도가 낮음**
 - * 업종별 월평균 임금('17) : 채낚기(939만원), 선망(966만원), 트롤(730만원), 봉수망(653만원), **연승(640만원)**
- 그러나, 도시근로자에 비교하면 **원양어선원 소득은 높은 수준**

구 분	원양 어선원 월 평균 임금	가 계 소 득(가구원 1인당 소득)			
		전국 가구원	도시근로자	농 가	어 가
'17년	753만원*	448만원 (144만원)	497만원 (155만원)	319만원 (133만원)	408만원 (178만원)

* 원양어선('17년) 월평균 임금 : 간부급 해기사(804만원), 일반 부원(490만원)

세부 추진계획

- 수요가 적은 업종부터 **외국인 기관사 도입하는 방안 우선 검토**
- **젊고 유능한 승선예비역을 다수 확보**을 하고, 장학금 등 인센티브 부여

- 원양업계 구인난, 국내 해기인력의 고용안정과 국제협약 관계, 노사 관계 등을 종합적으로 고려하여 「**선박직원법**」 개정 추진 검토
- **기관사는 어선안전과 연관된 중요자리로** 참치연승과 같은 시급한 업종부터 **외국인을 우선 고용하는 방안을 검토**하되 타 업종은 추후 검토

- (원양업계) 선원 고령화, 경험 많은 전문해기사 부족 등을 고려하며 **전 업종에 즉각적인 외국인 해기사(항해사, 기관사, 통신사) 도입 필요**
- (원양노조) 장기적으로 외국인 해기사를 도입할 수 밖에는 없으나, 젊은이 일자리 창출과 관련하여 **차분하고 신중한 검토가 필요한 사안**

- **승선 예비역 등 유능하고 젊은 예비 원양해기사 다수 확보 추진**
 - 관계 기관·부서 협의를 거쳐 **승선예비역 정원을 유지**하고, **해기사 공급 국가(인도네시아, 베트남 등)와 MOU 체결**을 통해 전문해기사 확보

《 승선근무 예비역 채용 현황 》

구 분	(단위 : 명)					
	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년
수 요	91	84	79	87	73	88
배정(조정)	45(57)	45(55)	57(50)	59(64)	47(58)	53
원양선사 채 용	57 (14개사)	55 (14개사)	50 (11개사)	64 (15개사)	58 (12개사)	-

- 수산 대학·고교 학생 대상 원양어선 해기사 취득 장학금 지급 추진
 - 예비 해기사 확보 차원에서 **승선과 상관없이 우선 해기사 취득만을 위한 “원양어선 해기사 취득 장학금 재단(선사 등 출연)”** 설립 추진

* 원양선사(동원산업 등)에서는 취업선원의 자녀에 대한 장학금 지급 중

현황 및 문제점

- 오래된 어선(17년, 31년 이상 원양어선 38.0%)의 경우 배수관, 식수탱크 또한 노후화됨에 따라 식수와 생활용수 관리에 대한 어선원 불만 제기
 - 노후 선박의 오래된 배수관, 식수탱크는 아무리 관리를 잘 해도 녹물질 등이 발생하여 음용수나 생활용수로 바람직하지 않은 실정
 - * 총 선원의 70% 이상이 구강 및 치과질환으로 치료경험(선원노조 주장)
 - 원양어선은 생활용수 공급을 위해 조수기(바닷물 → 증류수)를 사용하고 있으나, 일일 3~4톤의 물 생산으로는 어선원 수요 충족 곤란
 - 원양어선 1척당 20명 내외 선원 승선 고려시 일일 5.7톤(287×20명)의 생활용수가 필요하고, 조수기(증류수) 생산 물은 음용수로 부적합
 - * 우리 국민 1일 평균 생활용수 사용량('16년 기준) : 287리터

세부 추진계획

- 선원 식수·생활용수 공급 개선사업 추진
- 원양어선 식수와 생활용수(淸水)에 대한 관리 기준 마련

- 예산당국과 협의하여 원양어선 조수기 현대화 사업을 위한 예산과목을 신설('19, 저리용자)하고, 식수·생활용수에 대한 관리지침 제정('20년)
 - 원양어선 전반에 대한 식수·생활용수 공급상태에 대한 조사('19년)
 - 어선 배수관·저장시설 현대화(스테인레스 등으로 교체) 사업('20년)
 - * 현대화 사업 이전 노후어선은 음용수로 판매용 생수통 공급 의무화 추진
 - 원양어선 신조(원양어선 안전펀드 활용 등)시 관리지침 적용 의무화

현황 및 문제점

- 거주공간 부족, 인터넷 환경 열악 등으로 젊은 층은 원양어선 승선 기피
 - 원양어선 221척 중 71%(157척)이 500톤 미만으로 선원거주 공간이 부족하고, 인터넷 미비 등 근무여건 열악
 - * 500톤 미만 : 연승 100%(114척), 오징어채낚기 81%, 꽁치붕수망 86%
 - * 원양어선 인터넷 시설('18.10) : 선망업종(100%) 외 타 업종 미 도입
 - 참치연승(본선 장기간 조업, 어획물은 운반선 이용) 등 원양어선의 특성상 해상에서 장기간 근무하는 여건으로 젊은 층은 승선 기피
 - * 해상근무 기간 : 참치연승(18~20개월), 참치선망(1개월), 타 업종(6개월 이내)

세부 추진계획

- 선박 신조(설계)시 선원 최소 거주공간에 대한 관리 기준 마련
- 모든 원양어선 자유로운 인터넷 사용 환경 조성
- 해상근무 선원, 최소 6개월에 1회 육상 휴식기간(3~5일) 도입

- 원양어선 신조시 선박내 침실·욕실·활동 공간 등을 고려하여 최소한의 선원 생활공간 확보를 위한 최소 관리기준 마련 추진('20~'21년)
 - * 중장기적으로 ILO어선원노동협약('07년 협약발효, '18.10월 현재 '12개국 승인) 기준 적용 추진
- 원양어선 내 인터넷사용, 해상근무 중간 휴식기 제도도입은 어선원 생활환경·인권과 관련된 사항으로 정부가 정책적으로 적극 지원
 - 원양어선 내 인터넷 사용 시설을 '22년까지 도입 완료(노사합의 사항)하고, 조업중 휴식, 장기 해상근무 어선원 중간 육상 휴식기 제도화 추진
 - * 중간 휴식기 방식(육상전재, 운반선 이동 등)에 대해서는 노사합의에 따라 결정

현황 및 문제점

- 원양선원은 **해외·해상 장기근무, 좁은 공간, 화재·전복 등 안전사고 우려, 불규칙한 고된 노동, 소통 어려움(다문화)** 등으로 다양한 스트레스 발생

《 원양어선원 정신건강 관련 연구결과 》

측정항목	원양어선원	비교대상	비고
자아존중감	2.32	일반성인 : 3.53	5점 만점(낮을수록 부정적)
사회적 지지	2.43	재가노인 : 3.56	"
스 테 레 스	1.98	직 장 인 : 1.78	5점 만점(높을수록 부정적)

* 어선원의 자아존중감, 스트레스, 사회적 지지가 삶의질에 미치는 영향('16.12)

- 선원의 고령화 진전과 육지에서 떨어진 해상에서 조업은 질병 발생 가능성을 높이고 긴급사고 발생 시 대응에 어려움이 존재
- 원양 운항선박(원양어선, 외항상선)을 대상으로 현재 **해양원격의료 시범 사업**을 실시 중이며, '18년에는 59척(원양어선 9척)까지 확대 예정

* '15년(6척) → '16년(20척, 신규 14) → '17년(40척, 신규 20) → '18년(60척, 신규 20)

세부 추진계획

- 원양어선원 **전문 트라우마센터 설립** 추진
- 원양어선 **해양원격의료 사업 확대 방안 검토**

- 원양어선원이 많이 거주하는 지역 위주로 **트라우마센터 설립**을 추진하되, 예산당국과 협의('19년)하여 **'20년 1개소 예산확보(정부+지자체+업계)**
- 해양원격의료 시범사업의 **본 사업 전환(관계부처 협의)에 협력**하고 본 사업으로 전환 시 순차적 확대 추진(**30년까지 전 어선 도입 목표**)

* 노사, 관계부처, 이해당사자(의료업계)와의 충분한 논의를 기반으로 추진

현황 및 문제점

- 공해조업 규제 강화와 연안국의 자원자국화 심화 등에 따라 **해외 현지기업과 합작을 통한 수산물 생산의 중요성 대두**

* 합작기업 어업 생산량: '12년 26만톤, 3.3억 달러 → '17 35만톤, 4.3억 달러

- **해외합작 원양어업을 신고하고 법령에 따라 기존 원양허가 반납, 적정지분 보유 등 요건***을 갖춘 업체를 대상으로 **관세감면 추천**

* (요건) 해외합작어업 신고 법인(지분 49% 이상) 중, 기존 원양어업허가를 반납하고 규정에서 정하고 있는 생산수단(기존 원양어선)을 투입한 경우 관세 감면 추천 대상

* (관세감면 제도 취지) 기존 원양어선이 어장상실로 감척이 불가피한 상황에서 막대한 감척예산을 투입하는 대신 합작으로 전환하되 관세감면 혜택을 부여

《 합작기업 생산 수산물 관세감면 현황 》

(단위 : 만톤)

구 분	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
배정량	24.8	24.7	24.7	23.8	20.9
소진율	76.2%	66.3%	66.3%	71.3%	81.6%
업체수(척수)	17개 사(35척)	18개 사(32척)	15개 사(28척)	19개 사(34척)	18개 사(36척)

* '18년 관세감면 물량 : 명태 22만톤, 오징어 1만톤, 다랑어 8천톤, 기타 1.2만톤

- 관세감면 취지에 적합하지 않지만 감면대상이 되거나, 감면 취지에 적합하나 **요건이 부합하지 않아 감면이 불가한 경우 발생**

- (사례 1) 아프리카 조업하던 저층트롤선(원양허가 보유)을 **업종이 다른 러시아 명태트를 합작으로 전환**하여 관세감면 요청(요건상 OK)

- (사례 2) 허가를 반납하고 **합작어선으로 전환**하였으나 **합작법인이 쿼터없이 조업**하는 경우(뉴질랜드 등) 관세감면 대상이 아님

* 뉴질랜드 수산자원 쿼터 배분 정책 변경('16.5월) : 타국 합작기업 ITQ 일부배정 → 뉴질랜드 자국민에 한하여 쿼터 배정

☞ 세부 추진계획

- **합작어업 확대 기반 마련을 위한 관세감면 제도 개선 추진**
- **관세감면 대상 확대 등을 통한 합작어업 활성화(합작 생산량 증대)**

☐ 관세감면 추천 조건개선, 추천대상 확대 등 관세감면 제도 개선

- 동일한 해역과 동일한 업종으로 조업하던 원양어선이 합작어선으로 전환하는 경우에 한하여 관세감면 추천(관련 고시 개정 추진, '19년)

* 러시아 명태트를 원양어선 → 러시아 명태트를 합작어선으로 전환(OK)

** 타 수역이나 타 업종 원양어선 → 러시아 명태트를 합작어선으로 전환(NO)

- 원양어업 허가어선이 합작어선으로 전환하여 연안국 자국민 쿼터를 대리조업하는 경우에도 관세감면 가능여부를 검토 후 관계부처 협의

- 다만, 원양어선(허가반납)의 합작어선 전환여부, 불법 어획·불법 전제 어획물이 아니라는 보증* 등을 권한있는 기관이 보증(관계부처 협의)

* 어획증명서 발급, 어선 VMS 설치, FMC(조업감시센터) 위치추적 등

구분	현행	개선
관세 감면 대상	합작법인이 어선, 쿼터 확보 후 직접조업 후 국내로 수입	• (추가) 합작법인이 어선 보유 후 쿼터를 보유한 어업자와 대리조업 계약을 통해 확보한 어획물 국내수입

☐ 합작법인 관세감면 혜택 대상 확대 등 원양어업 해외진출 유도 방안 마련

- 기존 원양허가를 반납하여 합작으로 전환시, **현행 보다 낮은 지분율을 보유한 경우에도 제한적으로 관세감면 허용하는 방안 검토 후 협의**

* 어획증명·조업계약·쿼터구매 등 관세감면 요건의 체계적 증빙 방안 마련('19년)

- 해외양식어업 활성화를 위해, **국내 원양기업이 해외에서 양식하여 국내로 수입(가공식품 원료 등)하는 경우 관세감면하는 방안 검토·협의('20)**

4 산업구조 - 2

수출상대국 관세인하를 통한 수출경쟁력 확보

☞ 현황 및 문제점

- ☐ 원양수산물의 수출금액은 4.8억불로 전체 수산물 수출(23억불, '17)의 **20.4% 차지**

- **참치는 수산물 수출 1위 어종(4.1억불, '17)으로 원양수산물 수출액의 85.4% 차지**

* 원양 수산물 수출 1·2위 대상국은 태국·일본



- ☐ **태국·일본이 우리 참치 수출액의 64.0%의 비중(2.6억불, '17년)을 차지하는 1·2위 수출상대국이나, 현재 3.5~5% 관세 유지**

- 태국·일본 외 우리나라의 **10대 참치 수출 상대국에 대해서는 그 간 FTA(한·EU, 한·베, 한·중, 한·미) 등을 통해 관세철폐 완료**

* 국가(수출액 비중): 태국(41.1%), 일본(22.9%), 스페인(5.5%), 베트남(5.4%), 이탈리아(4.5%), 중국(2.3%), 미국(0.3%), 기타(18.0%)

《 우리나라의 對 태국과 對 일본의 참치 수출 현황('17) 》

국 가	수출량 (만톤)		수출액 (억\$)		現수출관세*
	수출량	비율	수출액	비율	
태 국	10.4	59.4%	1.7	41.5%	5.0%
일 본	1.2	6.9%	0.9	22.0%	3.5%
對세계 합계	17.5	100	4.1	100	-

- 원양 수출품은 참치 선망(냉동피레트)과 참치 연승(횃감용)에서 대부분 생산하며 **냉동 가다랑어(가공용)는 태국으로, 냉동 다랑어 피레트(횃감용)는 일본으로 주로 수출**



세부 추진계획

- 진행 중인 FTA 협상에서 상대국 참치류 관세 인하·철폐 적극 추진

□ 참치류 관세 인하를 적극 추진하여 한국산 참치의 가격경쟁력 제고

- 현재 진행 중에 있고 태국·일본이 포함된 RCEP('19년 타결목표) 등 FTA 협상*에서 상대국의 참치류 관세류 철폐를 목표로 적극 협상

* RCEP(총 16국: 태국 등 아세안 10국, 한국, 중국, 일본, 호주, 뉴질랜드, 인도), 한·중·일 FTA 협상, 한·아세안 FTA 개선협상 등

- (일본) 경쟁국인 몰타(EU)와의 EPA*가 '19년 발효예정(참치관세 0%)인 점을 감안할 때 가격경쟁력 유지를 위해 수출 관세철폐 필요

* EPA : 경제동반자 협정(Economic Partnership Agreement)

- 또한 중국과 함께 참여하는 협상(RCEP, 한·중·일 FTA)에서는 최소한 중국과 동등 대우를 요구하여 중국산 참치의 비교우위 확보 견제

- (태국) 경쟁국인 대만·키리바시가 태국과 FTA를 체결하지 않은 점을 감안할 때, 관세 인하 시 한국산 시장점유율 확대효과 기대

◀ 對일본(左)·對태국(右) 국가별 수출액·시장점유 현황('17) ▶

對 일본 수출국	수출액 (억엔)		對 태국 수출국	수출액 (만\$)	
	수출액	비율		수출액	비율
대한민국	149	18.8%	대 만	12,190	14.8%
몰타	144	18.2%	대한민국	9,213	11.2%
중국	139	17.6%	키리바시	8,224	10.0%
對세계 합계	791	100%	對세계 합계	82,419	100%

* 對일본, 對태국 주 수출 품목 기준(일본: 다랑어 피레트, 태국: 냉동 가다랑어)

- 선망에서 주로 어획되는 가공용 가다랑어에 대해 태국 등 아세안 국가에 지속적인 관세인하 노력을 통해 수출 경쟁력 확보

* '17년 참치류 가공용 수출/전체 참치 : 물량기준 81.3%(16만톤), 금액 기준 56.1%(2.7억불)

- 관세인하는 연승어업(꿩감용 참치 어획)의 경쟁력 확보에도 긍정적

4 산업구조 - 3

국내 원양산업(양식 등) 해외진출 관리체계 구축

현황 및 문제점

- 전세계적으로 수산물 수요증가, 어업자원 감소 등으로 세계 각국은 수산식량자원 확보를 위해 경쟁적으로 해외양식사업 투자 확대

국 가 명	주요사업 내용
일 본	• 최빈 개도국 수산물 수입 무관세 적용, 전략어종 양식기술 개발, SEAFDEC (South East Asian Fisheries Development Center) 활용을 통한 동남아 거점화
중 국	• 양식어업 중점 육성, 어장 확보를 위한 수산자원 부국 지원강화(수입관세 감면, 냉동창고 지원, 어선확대, 해외합작 등)
노 르 웨 이	• 양식어업에 대한 우수한 기술축적, 수산업 전후방 산업 통합한 세계진출 (칠레 연어양식 투자, 동남아 국가 기술 지원, 양식 기자재 수출 등)
태국, 베트남	• 해외자본 유치를 통한 양식생산물의 가공 및 수출산업 기반 구축

- 우리나라도 개도국을 대상으로 '08년부터 알제리, 튀니지, 앙골라, 탄자니아 등 6개국(9개사업, 3,853만불)에 대해 수산양식 ODA 지원 중

- 또한, 해외수산시설투자 용자사업을 통해 '09년 이후 7건(45억)*을 지원하여 5건이 성사되고 2건은 현지사정으로 철회·사업 지연

* 인도네시아 뱀장어양식장 건설(동남, 6억) 및 새우양식장 건설(서울오션아쿠아리움, 10억), 미얀마 라카인 지역블랙 타이거 새우양식 클러스트(그린텍코리아, 8억) 등

- '18년에도 베트남 새우양식(대한수산), 가나 킬라피야 양식(신라교역), 앙골라 양식개발 검토(인성실업) 등 6개 기업이 해외투자 준비 중

- 해외진출 추진 업체들은 정보부족, 해외 현지 네트워크, 체계적인 시장조사·수익성 분석의 어려움으로 진출 주저

- 수산부문의 양식생산·유통·가공 등을 위한 해외 현지 정보를 종합적이고 체계적으로 공급하는 시스템이 없어 해외진출 사업자 어려움

* 수산관련 정보는 원양협회, 수산과학원 등에서 부분적으로 제공되고 있으나, 대부분 어획생산 부분에 집중되어 양식·가공·유통 등 산업부분 정보 미흡

☑️ 세부 추진계획

- 원양산업 진출 지원센터'를 통한 해외투자 'One-stop' 서비스 제공
- 분야별 자문인력 Pool을 통한 체계적 컨설팅 지원
- Star 원양양식 사업 모델 개발을 통한 해외진출 활성화

☐ '원양산업 진출 지원센터'를 통한 글로벌 수산투자 정보 수집

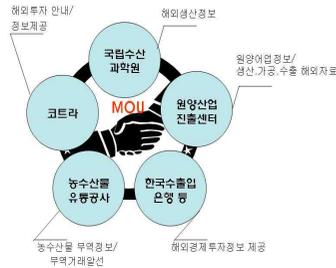
- 원양협회(또는 산하 공공기관)에 해외투자 정보를 통합하여 일괄 제공할 수 있는 지원센터'를 두고 해외 진출 업체에 대한 서비스 강화

* 투자상담, 연안국의 수산업 현황 및 투자관계제도, 해외투자 금융정보, 기존 연안국 투자 동향, 경제현황·투자환경·시장동향 등 제공

- 다양한 원양산업, 해외투자 관련 정보 제공 기관 간에 MOU를 체결하고,

- 이를 통합·가공하여 원양산업 진출 센터에서 One-stop 서비스로 제공

* 수산부문 투자정보 : 원양협회, KMI, 수산과학원, 한국수출입은행, KOTRA, 유통공사 등으로 분산



☐ 분야별 자문인력 Pool을 통한 정부의 체계적 컨설팅 지원

- 경영, 양식기술, 법률·세무 등 분야별 컨설팅 자문인력 Pool*을 구성하여, 해외투자 초기부터 최종단계까지 단계별로 자문 제공

* 경영(사업계획서 작성, 투자유치 등), 해외(Network 구축, 타당성 조사), 기술(기술지원, 문제점 해결), 유통(시장분석, 유통전략), 법률·세무(계약서 작성, 기타 법적문제)

☐ 해외 양식 Star사업을 통한 해외진출 모델사업 발굴

- 현지조사, 사업타당성 조사(KMI), 양식 기술지원(과학원), 사업 자금융자, 법률 자문 등 전분야를 포함한 정부 시범사업(Star 사업) 추진

* 해외자원조사('19, 15억원), 해양수산 ODA('19, 105억원) 및 타 기관 ODA 자금, 해외 수산시설투자 융자사업('19, 7.2억원) 등 정부지원 예산을 선택·집중화

5 국제협력 - 1

국제규범을 선도하는 Rule Maker로서 위상강화

☑️ 현황 및 문제점

- ☐ 국제사회는 수산자원의 지속가능한 이용을 위해 다양한 논의를 추진 중이나, 미국·EU·일본 등 주요 선진국과 시장국 중심으로 진행

- 북극해 공해상 비규제 어업방지 협정 타결('17.11), 극동산 뱀장어 CITES 등재와 BBNJ 협약 논의 등 새로운 국제규범 논의가 진행

* 국가 관할권 이원지역의 해양생물다양성(BBNJ) 보전 및 관리를 위한 논의가 '06년부터 진행되어 왔으며, '20년까지 구체적인 협약문 마련 예정

- 또한, 국제수산기구는 원양어선 VMS 장착, 옵서버 제도 시행, 항만국 통제, 어획물 해상전재 금지 등 지속적으로 조업규제 강화

☐ 국제 IUU 어업 근절을 위한 한·EU 공동선언문 서명·발표('18.10)

- 미국·일본·캐나다에 이어 세계 4번째로 한·EU간 공동선언문 발표를 계기로 국제규범을 선도하는 글로벌 리더로서 위상 제고

- 개발도상국에 대한 국제 협력사업*을 강화하고, 어획증명제도 도입을 통해 국제 불법 어획물의 유통 차단 노력 등 국제협력에 동참 중

* IUU어업이 취약한 국가(아프리카, 동남아시아)들에게 우리나라 FMC 수준의 조업 감시 시스템 구축(ODA 사업) 지원 등으로 국제 불법어업 차단 지원

- ☐ 최근 기후변화에 따른 새로운 어장 발굴 논의, 해양환경 오염 관리를 위한 새로운 조업규제 논의 등에 미참여시 어장상실 우려

- 한국은 세계 5위의 원양강국임에도 불구하고, 그 간 어획고 확대에 집중하면서 국제적인 수산규범 제정 논의에 적극적인 참여 미흡

* 원양어업 보호를 위해 국제회의에서 수세적 입장 접근(Rule taker 포지션)

☐ 세부 추진계획

- 지역수산물관리기구 규범 제정 논의 선제적 대응
- 국제 불법어획물에 대한 반입 차단 체계 구축

☐ 지역수산물관리기구 규범 제정 논의에 적극적 참여를 통한 선제적 대응

- 최근 FAO에서 연구 중인 **Global Record System**에 적극 동참하여 국제 IUU어업 방지와 수산물 유통의 투명성 제고 수단으로 활용
 - * Global Record System : FAO에서 어선, 운반선 등에 국제적 선박식별번호를 부여하여 선박 관련 정보(과거 이력 포함)를 활용할 수 있는 시스템 개발(연구) 추진
- 항만국조치협정(PSMA) 작업반 회의*(19.5), 지역수산물기구 과학위원회 등 국제회의 개최 등을 통한 국제사회 선도적 지위 확보
 - * 국제어선등록제도 및 PSMA 분야 이슈에서 선도적 역할을 통해 국제규범 선도
- FAO의 '세계 어업권 국제 규범화'(지침, 가이드라인 개발) 추진에 따른 우리나라 이니셔티브 유지를 위해 **대륙별 사례 연구* 지원** 등 협력
 - * '18.9월 여수에서 세계 어업권 이슈를 처음으로 공식 논의하고(2018 FAO 어업권 컨퍼런스), FAO는 후속 회의로 '19년부터 남미·아프리카 등 대륙별로 연구 확대 예정

☐ 국제 불법어획물에 대한 반입 차단을 통한 국제협력 동참

- 불법어획물 수출 의심국가에 대해 **어획증빙자료 추가 제출***을 의무화, 국제적인 IUU 어업 근절 등을 위해 서아프리카 국가와 MOU 추진
 - * 불법조업 여부 확인을 위해 어획증명서 이외에 조업일지, 항해기록 등 추가 제출
- **글로벌 인증(MSC) 취득에 대한 정부지원과 다양한 필요 정보공개** 등을 통해 우리 원양수산물(IUU Free 수산물)의 국제 브랜드 인지도 제고
 - * **Marine Stewardship Council** : FAO와 지속가능성 표준을 위한 국제협회(ISEAL)에서 정한 모범운영지침을 모두 충족한 잡는 어업에 부여하는 **유일한 인증**

5 국제협력 - 2

옵서버 확대, 역량강화를 통한 전문 직업군 육성

☐ 현황 및 문제점

- ☐ 국제수산물기구 관할수역 내의 조업 원양어선에 대해 **옵서버를 의무적으로 승선할 것을 요구하고, 그 승선비율도 상향 추진 중**
 - 현재 43명('18.10 기준)의 옵서버가 활동 중이나 국제기구 요구 수준 충족을 위해서는 '18년 80명, '22년에는 약 120명이 필요할 것으로 예상
 - * WCPFC, IATTC 등 국내 원양선사 주 조업 어장 관할기구 관할수역은 옵서버 의무 승선율을 5%로 규정하고 있으나, 20%까지 상향시키는 논의가 진행 중
 - 특히 옵서버 승선, 과학적 자료수집 등 조사연구는 국제수산물기구의 보존조치 이행을 위한 의무사항으로 미이행시 IUU국가 등재 가능
- ☐ 미국, 일본 등은 불법어업 감시, 과학자료 수집, 국적선원 보호 등을 위해 국가 주도로 공공 옵서버를 육성·관리 중
 - 지금까지 옵서버는 국립수산물과학원을 통한 양적 양성에 주력하여 **옵서버 질적 역량강화를 위한 사후관리는 미흡한 실정**
 - 특히, 경쟁국과 달리 우리나라는 **옵서버 인원부족과 더불어 업계가 50%의 비용을 부담하고 있어** 옵서버의 국제 신뢰도 저하

《 국가별 옵서버 프로그램 형태별 차이 》

형태	국가	양성주체	운영주체	관리인원	예산부담	
정부 주도	일본	정부	정부	약 50명	정부90%, 업계10%	
	대만	정부	정부	66명	정부100%	
민관 혼합	미국	하와이 다랑어연승	정부	민간	약 1천명	정부100%
		북태평양 저층트롤				정부20%, 업계80%
	스페인 연승	정부	민간	-	정부100%	

☑ 세부 추진계획

- 국제 읍서버 인력 확대를 통한 청년 일자리 창출
- 국제 읍서버 국제자격증제 도입을 통한 직업적 안정성 강화
- 읍서버 사후 관리 강화, 역량강화를 통한 해외 진출 도모

- 읍서버 의무승선을 확대를 통한 양질의 청년 일자리 수요 창출
 - 국제수산물기구의 읍서버 의무승선을 상향 논의에 대응하고, 해양수산분야 일자리 확대 등을 위해 읍서버 의무승선을 이행 고시 신설
 - 중서부 및 동부 태평양 수역 등 주요 어장의 읍서버 의무승선율을 '23년까지 단계적으로 상향(5→15%)하여 읍서버 청년 일자리 수요 창출
 - 단기적으로는 읍서버 승선인력 확대에 따른 재정지원을 확보하고, 장기적으로는 읍서버 승선경비 정부 부담률을 점차적 확대
 - '22년까지는 정부 재정 여건을 감안, 읍서버 인력 확충에 치중하되, '23년부터는 재정당국과 협의하여 정부부담을 상향 추진
- 국가자격증제 도입 검토를 통해 국제읍서버를 전문 직업군으로 육성
 - 현재 수과원 훈령에 근거한 읍서버 자격증을 국가기술자격법 상 전문자격증으로 격상하는 방안에 대해 검토 후 관계부처 협의 추진
 - * (현재) 수과원 모집 공고 → 소수의 신청자 교육 → 선발시험 → 자격증 부여 (변경) 산업인력공단 자격시험 → FIRA 모집 공고(자격증 소지자) → 합격자 교육
- 읍서버 사후 관리를 강화하고, 역량강화를 통한 해외진출 기반 마련
 - 읍서버 인력 DB 구축을 통해 파견 시기 조정 등 비승선 기간에 대한 명확한 정보제공으로 예측가능한 개인 경제활동 보장
 - 어학, 과학자료 조사·수집 역량 등 읍서버들의 역량 강화 도모를 통해 우리나라 읍서버의 외국 원양어선 승선 기회 확대

5 국제협력 - 3 협상전문가 육성을 통한 국제수산물기구 선도적 대응

☑ 현황 및 문제점

- 국제수산물기구 전담조직 구성과 전문 인력 확보를 통해 국제협상 전문성을 확보하고 국제기구 진출 확대 등 대응 역량 강화 추진 중
 - 지역수산물기구와 일반국제기구 업무를 전담하는 국제기구팀 신설 ('17.10), 민간경력채용을 통한 전문 인력* 충원('17.3 2명, 전보제한 4년)
 - * 민경채 채용인력 CCAMLA 이행위원회 의장 연임('17~'20), WCPFC 부의장 선출('16.12)
 - 다만, 지속적으로 늘어나는 국제수산물분야 대응 수요*에 대처하기 위해서는 보다 체계적인 전문 인력 확충 필요
 - * 원양어업 영향을 고려한 BBNJ 협약 논의 참여, 국내 뱀장어 유통에 제약이 되는 극동산 뱀장어 CITES 등재 문제 대응, 세계 어업권 국제 규범화 논의 등
- 국제수산물기구는 과학적 근거에 기반하여 목표어종 등을 관리하고 있으나, 이에 대한 국내 전담인력 부족 등으로 체계적 대응에 한계
 - 특히, 국제수산물기구의 쿼터 할당은 과거 조업실적과 함께 자원보존을 위한 과학적 기여도, 보존관리조치 이행 여부 등도 중요하게 고려
 - 현재 수산과학원에서 국제수산물기구의 관리목표종 자료 수집·분석과 자원평가 등을 수행하나, 효과적 대응을 위한 전담인력이 부족*
 - * 원양자원과 연구원 7명이 우리가 가입한 18개 국제수산물기구의 보존관리조치 이행에 필요한 업무를 수행 중이나, 인력 부족으로 관련 회의와 과학연구 등에 제한적으로 참석
 - 따라서, 국제수산물기구에 대한 과학적 기여도를 확대하고 쿼터와 보존관리조치 등 대응능력 강화를 위해 전담조직 인프라 강화 필요

☑ 세부 추진계획

- 민간 협상전문가 양성, 국제 네트워크 형성을 통한 협상능력 향상
- 국제기구 효율적 대응을 위한 국제어장 과학조사 연구 조직인력의 확충

- 국제적 조업규제 강화에 대응하여 글로벌 이슈를 선도하고 국익을 최대화할 수 있도록 민간협상 전문가를 양성하고, 국제수산기구 의장단 진출 지원
 - 관련분야 종사자 등 민간경력 채용을 확대하고 국제수산 민간전문가 교육훈련 프로그램 운영 등을 통해 협상능력과 전문성 제고
 - * 전문직위 지정, RFMO 파견 등 정기적 교육훈련 등을 통해 전문성을 강화하고, RFMO 고용휴직·파견 인원의 국내 복귀시 협상담당자로 우선 배치
 - 국제기구 인사담당자 초청·홍보행사 등 인적 네트워크를 형성하고, 국제기구별 민·관·학 협력체제* 구축 등을 통해 인력 진출 확대 지원
 - * FAO, IMO, RFMO 등 기구별 담당자, 민간전문가, 대학교수 등 협의체 구성
 - 특히, 국제기구 인턴십을 확대하고, 중장기(5~10년) 국제회의·공동연구에 참여한 전문가가 국제기구에 진출하는 선순환 모델 마련
 - * 박정석 연구관은 IOTC 부의장 등 지역수산기구 의장단 경험을 바탕으로 NPAFC 부사무국장('17.1~) 진출 성공
- 국제기구에 대한 효율적 대응을 위해 관련 전문인력(수산과학원)을 확충하는 방안을 검토하고, 방안 마련시 관련부처 협의 추진
 - 인력 확대를 통해 국제기구에 대한 과학적 기여도를 향상하고, 업계 이익과 관련된 Eco-label 인증(MSC 등) 중요 과학적 요건 등 확보
 - * 선망·연승, 트롤, 저연승, 채낚기 등 6개 어업별·해역별·테마별 전담 연구팀 구성
 - * 국제기구(RFMO)의 과학적 근거 마련, 예방적 접근과 생태계 접근을 위한 약 100여건의 국제기구 과학위원회와 작업반 회의에 적극 참여

⑤ 국제협력 - 4

국제수산기구 과학적·재정적 기여도 확대

☑ 현황 및 문제점

- 12해리 영해시대에서 '90년대 이후 연안국의 EEZ선포, 국제수산기구의 공해수역 관리시대로 접어들면서 원양어업 환경 변화
 - 국제수산기구의 규모 및 영향력 증대에 따라 우리나라도 과학적 기여도를 높이고자 하나, 재정적·인력적 한계에 따른 지원 부족

구분	'17년	'18년	사업내용
과학적 조사 예산	9억원	9억원	중서부태평양수산위 • WCPFC 표지방류사업 출연(2억원) 등 남태평양어포획위 • CCSBT 생태특성 조사(2억원), 남극해양생물자원보전위 CCAMLR 크릴 음향조사 및 과학조사(4억원) 등

* RFMOs 조업쿼터 확보 : '12년(5개 기구, 3.1만톤) → '17년(7개 기구, 4.3만톤)

☑ 세부 추진계획

- 원양산업 발전기금 등 과학적 조사 확대를 위한 재원 마련
- 과학조사만을 전문적으로 담당하는 기관 확보

- 원양산업발전법에 “과징금, 원양산업발전 기금” 제도를 신설할 수 있는 근거를 마련하고, 동 제도를 운영할 수 있는 방안 수립
- 과학적조사를 수행하는 수산과학원(원양자원과 7명)의 인력부족 문제를 감안 국제기구의 과학조사만 전담하는 전문기관 확보
 - * 수산자원관리공단 등과 같은 공공기관에 업무위탁(일부 직접, 일부 아웃소싱)
- 향후 다랑어류, 저층어업 등 분야별 전담 연구팀으로 구성된 수산과학원 부속 국립원양수산연구소 설립 하는 방안에 대해 검토 추진
 - * 일본은 다랑어, 고래류 등 원양 수산자원에 특화된 과학연구를 수행하기 위해 수산청 산하 ‘국립원양수산연구소’ 설립·운영('67~)

VI. 향후 연도별 추진 계획

구 분	실행계획	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
①어선안전	• 원양어선 안전펀드 조성					
	• 원양어선 안전관리 강화					
	• 여건변화에 따른 원양어업 효율적 구조 재편					
②어장개척	• 과거 철수어장 복원, 연안국 조업 어장 개발					
	• 해외자원 확보와 ODA 연계를 통한 효율성 강화					
③선원·복지	• 해기사 등 원양산업 전문인력 확충					
	• 원양어선 식수·생활용수 공급 개선 사업 추진					
	• 어선 거주여건 개선을 통한 쾌적한 근로환경 조성					
	• 원양 어선원 맞춤형 의료복지 서비스 도입					
④산업구조	• 제도 개선을 통한 원양 합작사업 활성화					
	• 수출 상대국 관세인하를 통한 수출 경쟁력 확보					
	• 국내 원양산업(양식 등) 해외진출 관리체계 구축					
⑤국제협력	• 국제규범을 선도하는 Rule Maker로서 위상강화					
	• 옴서버 확대, 역량강화를 통한 전문 직업군 육성					
	• 협상전문가 육성을 통한 국제수산 기구 선도적 대응					
	• 국제수산기구 과학적·재정적 기여도 확대					

참고 1

원양어업 생산량 현황

(단위 : 톤, 억원, %)

품 종	연 도	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		생산량	211,891	200,866	229,588	238,732	244,303
가다랑어	생산금액	5,630	4,275	3,291	3,070	3,885	3,640
	생산량	60,436	44,013	63,971	52,940	60,594	66,189
황다랑어	생산금액	1,707	1,332	1,631	1,150	2,119	2,040
	생산량	24,721	21,648	22,888	22,398	22,057	20,697
눈다랑어	생산금액	2,552	1,555	1,349	1,224	1,769	1,230
	생산량	39,025	24,341	31,624	20,012	20,123	22,420
명 태	생산금액	460	327	495	337	261	239
	생산량	13,961	20,055	23,431	11,204	16,962	14,816
꽂 치	생산금액	209	336	334	203	148	335
	생산량	7,693	10,653	7,055	6,878	6,766	1,299
전쟁이류	생산금액	64	125	75	59	37	7
	생산량	4,007	3,819	3,162	5,996	3,666	2,832
민대구류	생산금액	111	109	87	179	59	43
	생산량	5,128	4,456	7,633	5,517	2,653	28
정 어 리	생산금액	29	23	54	32	16	0.2
	생산량	10,100	8,261	8,681	5,589	990	340
남방대구 (새꼬리민태)	생산금액	215	150	182	117	13	4
	생산량	4,039	2,300	2,415	3,536	3,566	3,871
대 구	생산금액	87	50	84	116	114	94
	생산량	2,467	3,183	2,337	2,920	3,333	3,294
이빨고기류 (메 로)	생산금액	228	588	498	659	777	742
	생산량	1,413	1,628	1,790	1,926	1,983	1,817
녹 새 치	생산금액	50	46	44	46	54	45
	생산량	25,958	38,117	51,889	20,264	23,073	33,638
남빙양 크 릴	생산금액	363	559	659	225	144	210
	생산량	81,526	100,129	167,023	150,772	20,032	46,614
오징어류	생산금액	1,931	2,196	2,547	1,832	498	1,857
	생산량	82,943	66,459	45,653	29,453	23,952	14,923
기타	생산금액	2,918	2,409	1,421	990	883	642
	생산량	575,308	549,928	669,140	578,137	454,053	435,870
합계	생산금액	16,554	14,080	12,751	10,239	10,777	11,128

참고 2

연도별 수산물 수출입 현황

□ 원양수산물 수출 현황

< 어종별 수출 추이 >

구 분	수출량(톤)		수출금액(만불)	
	'16년	'17년	'16년	'17년
전체	299,441	195,751	44,374	47,988
가다랑어	144,977	123,687	16,728	20,054
황다랑어	30,358	35,463	5,483	7,819
눈다랑어	4,796	6,203	2,300	1,876
오징어	8,345	1,964	1,857	508
이빨고기	1,734	1,790	4,799	5,586
전갱이	5,822	1,838	304	84
기타	196,032	24,806	12,903	12,061

□ 연도별 수산물 수출입 현황

(단위 : 만톤, 억불)

구분	2014년		2015년		2016년		2017년		2018년8월	
	중량	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액
수출	70	21	65	19	61	21	54	23	40	16
수입	523	45	550	46	537	48	549	53	3,93	39
무역수지		-24		-27		-27		-30		-23

참고 3

원양어업 경영분석 현황

□ '17년 다각화된 사업구조를 가진 일부 중견기업의 사업확장 등으로 원양 전체 기업체의 자산, 부채, 자본은 각각 6.3%, 2.5%, 10.0% 증가

<원양어업 자산, 부채, 자본 현황>

(단위 : 억원)

	자산			부채			자본		
	'16년	'17년	증가율	'16년	'17년	증가율	'16년	'17년	증가율
전체	40,179	42,708	6.3%	19,838	20,341	2.5%	20,340	22,366	10.0%
중견기업	36,102	38,188	5.8%	17,259	17,771	3.0%	18,842	20,417	8.4%
중소기업	4,077	4,520	10.9%	2,579	2,570	-0.3%	1,498	1,950	30.2%

□ '17년 가다랑어, 오징어 등 주요 품목의 어가 상승에 힘입어 원양산업의 매출 규모는 39,012억 원으로 2016년 대비 11.9% 증가

<원양어업 매출액, 영업손익, 당기순손익 현황>

(단위 : 억원)

	매출액			영업손익			당기순손익		
	'16년	'17년	증가율	'16년	'17년	증가율	'16년	'17년	증가율
전체	34,863	39,012	11.9%	1,580	2,655	68.0%	1,272	2,156	69.5%
중견기업	30,005	33,500	11.6%	1,470	2,137	45.4%	1,200	1,696	41.3%
중소기업	4,858	5,517	13.6%	110	518	370.9%	72	460	538.9%

□ '16년 대비 '17년 중견기업, 중소기업 모두 부채비율 및 차입금의존도 하락

<조직규모별 부채비율, 차입금의존도 추이>

		'13년	'14년	'15년	'16년	'17년
		전체	부채비율	97.9	94.6	93.1
	차입금의존도	29.4	30.3	24.3	20.7	18.7
중견기업	부채비율	77.0	83.2	84.7	91.6	87.0
	차입금의존도	28.3	29.6	23.9	20.1	18.2
중소기업	부채비율	304.5	232.3	207.2	172.1	131.8
	차입금의존도	34.3	34.4	27.7	26.3	22.5

참고 4

원양어업 업종별 척수 현황

□ **해역별 업종별 출어현황**

(2017년말)

업종별 \ 해역별	계(척)	태평양	대서양	인도양	남빙양
계	221	153	51	14	3
참 치 연 승	114	97	6	11	-
참 치 선 망	31	28	-	3	-
북 양 트 롤	3	3	-	-	-
기 지 트 롤	18	1	14	-	3
오징어채낚기	21	-	21	-	-
공 치 봉 수 망	21	21	-	-	-
(채낚기 겸업)	(20)	(20)	-	-	-
모 선 외 줄 낚 시	-	-	-	-	-
통발저연승겸업	9	1	8	-	-
저 연 승	4	2	2	-	-

참고 5

원양어선 선령 현황

선령별 \ 업종별	계 (척)	1~5년 ('17~'13)	6~10년 ('12~'08)	11~15년 ('07~'03)	16~20년 ('02~'98)	21~25년 ('97~'93)	26~30년 ('92~'88)	31~40년 ('87~'78)	41년 이상 ('77~)
합 계	221	8	9	2	7	5	106	60	24
참 치 연 승	114	-	1	-	2	3	83	25	-
참 치 선 망	31	8	7	2	1	-	5	8	-
북 양 트 롤	3	-	-	-	-	-	1	-	2
기 지 트 롤	18	-	-	-	-	-	2	7	9
오징어채낚기	21	-	-	-	-	-	4	10	7
공 치 봉 수 망	21	-	1	-	-	-	6	8	6
(오징어공치겸업)	(20)	-	(1)	-	-	-	(5)	(8)	(6)
모 선 외 줄 낚 시	-	-	-	-	-	-	-	-	-
통발및저연승	9	-	-	-	4	-	3	2	-
저 연 승	4	-	-	-	-	2	2	-	-
비 율	100	3.6	4.1	0.9	3.2	2.3	48.0	27.1	10.8

참고 6

원양회사 분류 현황(중견기업, 소형기업)

□ **중견기업으로 분류되는 원양업체**

- '17년말 기준 원양어선 허가를 가진 원양업체 44개사 중 중견기업 8개사를 제외한 나머지 36개사(82%)는 중소기업으로 분류

* 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 시행령 제14조에 의거 자산 10조원이상 대기업(상호출자제한기업)은 없음

- 주요 원양업체(중견기업) 자산총액 및 최근 3년 매출액

< 주요 원양업체(중견기업) 자산총액 및 최근 3년 매출액 >

구 분	(단위 : 억원)				
	'17 자산총계	3년 평균매출액	'17년말 매출액	'16년말 매출액	'15년말 매출액
동원산업	14,534	7,956	9,174	8,300	6,393
동원수산	996	1,103	1,087	1,057	1,165
사조대림	3,449	4,541	4,719	4,606	4,298
사조산업	4,942	3,990	4,471	3,857	3,642
사조씨푸드	3,594	3,281	3,782	3,234	2,826
사조오양	3,024	2,614	3,102	2,791	1,949
신라교역	5,495	3,231	3,934	2,951	2,808
한성기업	2,153	3,117	3,228	3,207	2,915

□ **대기업, 중견기업, 중소기업 분류**

- 대기업 : 상호출자제한기업집단에 해당하는 자산총액 10조원 이상인 기업

* 대기업은 법률적 정의는 없으나, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 시행령 제14조에 의거 일반적으로 상호출자제한기업집단(자산 10조원 이상)을 칭함

- 중견기업 : 평균매출액 또는 연간 매출액이 1천억원 초과, 자산총액 5천억원이상 10조원 미만인 업체

* 중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 제2조 및 시행령 제2조

- 중소기업 : 평균매출액 또는 연간 매출액이 1천억원 이하 및 자산총액 5천억원 미만인 업체

* 중소기업기본법 제2조 및 동법 시행령 제3조

참고 7

원양어업 어선원 현황

- 2017년 기준 조업어선 및 승선원 수는 211척, 6,164명으로 2016년 대비 2척(1.7%), 87명(1.4%) 증가

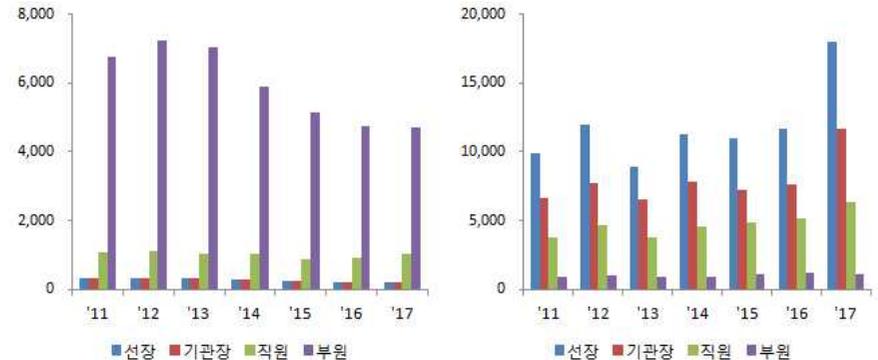
- 2017년 조업어선 중 참치연승어선이 111척(52.7%)으로 가장 많으며 척당 평균 승선원은 23.8명

- 원양트roller선의 평균 승선원 수는 48.6명으로 원양어선 중 가장 많은 수의 승무원이 탑승

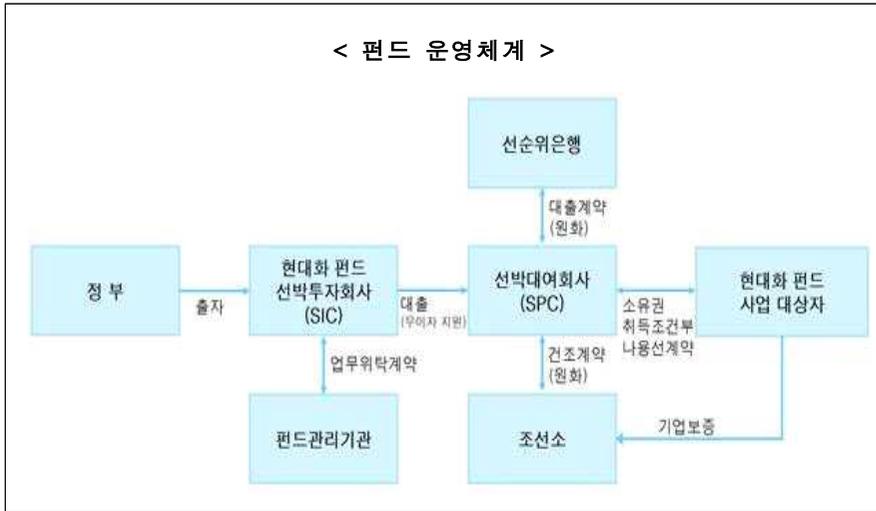
<업종별 어선 및 승선원 현황>

	'16년		'17년						
	어선수 (척)	전체 승선원 (명)	어선수 (척)	전체 승선원 (명)	평균 승선원 (명)	선장(명)	기관장(명)	직원(명)	부원(명)
합계	209	6,077	211	6,164	29.2	1.0	1.0	5.0	22.3
참치연승	107	2,506	111	2,644	23.8	1.0	1.0	3.2	18.7
저연승	12	422	12	463	38.6	1.0	1.0	16.2	20.4
참치선망	29	712	29	716	24.7	1.0	1.0	7.6	15.1
원양봉수망	13	481	12	423	35.3	1.0	1.0	3.8	29.4
원양트roller	18	802	13	632	48.6	1.0	1.0	6.1	40.5
오징어채낚기	26	935	30	1,077	35.9	1.0	1.0	3.7	30.2
기타	4	219	4	209	52.3	1.0	1.0	11.5	38.8

<직책별 승선원 추이>



□ 원양어선 안전펀드 개요



- (선박건조) 정부 출자를 통해 안전펀드를 조성하고, 금융기관 대출*(선박담보) 및 선사부담을 결합하여 SPC 설립 및 선박 건조

< 선박건조비 투자 구조 >

구분	공공 부문	민간 부문	
	안전펀드	금융기관 대출	선사 자부담
펀드 조성	50%	30~40%	10~20%

- (운영·상환) SPC가 선주가 되어 선사와 장기 용선계약(15년)을 체결하고, 선사는 선박운영 수입으로 용선료를 지불하여 투자금 상환
- (추진절차) 펀드 관리기관 선정 → 펀드지원 선사 선정 → SPC 설립 → 조선소 계약 및 선박 건조 → 용선계약 체결 → 용선료 납부

□ 입어국

◇ 개념 : 연안국과의 어업협정 체결을 통한 안정적인 조업쿼터 확보
 ☞ 연안국의 수산자원 보존정책 강화에 따라 추가 체결에 애로

체약국 (협상주체)	서명일 (발효일)	'16년 입어조건	'17년 입어조건	협정 주요내용
러시아 (정부)	'91.9.16 ('91.10.22)	총쿼터 : 36,000톤 명 태 : 20,500톤 공 치 : 7,500톤 오징어 : 3,500톤 기 타 : 4,500톤	총쿼터 : 36,250톤 명 태 : 20,500톤 공 치 : 7,500톤 오징어 : 3,500톤 기 타 : 4,725톤	-양국 수역 상호입어 허용, 한·러 어업위원회 설치 -수산연구 협력 등 9개 수산협력 -어로·양식·가공 등 합작사업 장려 -6개월 전 통보시 조율 -수산기공공장, 조선소 투자 논의 -불법교역방지협정(안) 협상 진행
일본 (정부)	'98.11.28 ('99.1.22)	우리어선: 860척/68,204톤 일본어선: 860척/68,204톤 * '15년 어기('15.1.9.합의.) ('15.1.20~16.6.30)	16년어기는 한-일 협상이 타결되지 않음	-EEZ 상호입어 허가 -중간수역 설정, 기국주의 조업 -한-일 어업공동위원회 설치 * 6개월전 통고시 종료
중국 (정부)	'00.8.3 ('01.6.30)	우리어선: 141척/2,596톤 중국어선: 1,546척/43,427톤	우리어선: 1,600척/60,000톤 중국어선: 1,600척/60,000톤	-EEZ 상호입어 허가 -잠정조치수역·과도수역 설정, 기국주의에 의한 조업 -한·중 어업공동위원회 설치 * 5년간 유효, 1년전 통고시 종료
투발루 (민간)	'80.6.18 ('80.6.18)	참치연승: 17척/499톤 참치선망: 28척/13,698톤	참치연승: 미정 참치선망 : 28척	-투발루 수역내 어로행위 허용 -어업합작 장려 및 최혜국대우 -어선과 선원체포시 신속통보 및 법정조건 이행시 신속 석방 * 6개월전 통고시 종료
솔로몬 (민간)	'80.12.12 ('80.12.12)	참치연승: 20척/647톤 참치선망: 27척/10,799톤	참치연승: 제한없음 참치선망: 28척	-솔로몬 어업수역 내 조업허가 -어선과 선원체포 시 신속통보 및 법정조건 이행시 신속 석방 * 12개월전 통고시 종료
키리바시 (민간)	'80.12.18 ('80.12.18)	참치연승: 71척/13,884톤 참치선망: 26척/189,038톤	참치연승: 기본73척 *100척까지 입어 가능 참치선망: 28척	-키리바시 200해리 어업수역내 조업허가 -어족자원보존 및 최적이용 목적 증진 * 6개월전 통고시 종료
파푸아뉴기니 (민간)	'92.1.25 ('92.4.15)	참치선망: 27척/10,552톤	참치선망: 28척	-파푸아뉴기니 경제수역 내 조업허가 -합작사업 장려 및 최혜국대우 * 12개월전 통고시 종료

□ **입어중단 및 미입어국**

◇ 개념 : 안정적인 조업쿼터 확보를 위하여 어업협정을 체결하였으나, **연장 협상 결렬, 경제성 저하** 등의 사유로 **입어중단**

☞ 연안국의 수산자원 보존정책 강화에 따라 수산자원 추가확보에 애로

체약국 (협상주체)	서명일 (발효일)	과년도 조업실적	입어중단(미입어) 사유	협정 주요내용
룩 (민간)	'80.8.25 ('80.8.25)	<1998년> 참치연승: 6척/107톤	1990년대 후반 사모아 기지선의 완전철수로, 원격지가 됨에 따라 입어중단	-국 경제수역내 조업허가 -해양생물자원 관리·보존· 이용 협력 -어선과 선원체포 시 신속통보 및 법정조건 이행시 신속 석방 * 3개월전 통고시 종료
불란서 (정부)	'80.9.19 ('80.12.19)	<2000년> 참치연승: 78척/2,437톤	협상결렬로 입어중단 (척수·입어로 입장차이) 이후, 우리 독항선이 주로 키리바시(어황이 가장 좋음) 위주로 조업	-불명수역 협정적용범위 설정 -입어로 사전지불 조건, 협정수 역 내 조업허가 -선박의 나포, 선원체포 시 통 보의무 * 3개월전 통고시 종료
이 란 (정부)	'77.5.11 ('78.4.1)	<1992년> 트롤: 3척	이란혁명 이후 입어중단	-어로·수산분야 상호협력강화 -전문가, 훈련생, 수산과학 기 술협력 -수산물 가공등 합작사업 장려 * 6개월전 통고시 종료
호 주 (정부)	'83.11.23 ('83.11.24)	<1985년> 오징어채낚기: 8척	포클랜드 호어장 발견으로 입어중단	-호주 EEZ 내 입어허용 -선박, 선원 체포 시 신속통보 및 법정조건 이행시 신속 석방 -과학적 조사 협력, 통계·생물학 적 자료제공 * 12개월전 통고시 종료
모리타 니아 (정부)	'84.1.7 ('84.1.7)	입어실적 전무	국내법에 의거 외국어선 단순입어 불허 미입어	-모리타니아 EEZ 조업허용 -어로장비, 선박수리 등 합작사 업 장려 -어선의 불법행위 예방지도 및 나포 시 통보 조치 * 6개월전 통고시 종료
에쿠아 도르 (정부)	'84.5.22 ('84.9.19)	입어실적 전무	국내법에 의거 외국어선 단순입어 불허 미입어	-상호 타방어선 조업, 편의제공 -합작사업등 자본협력 장려 -양국어선의 타국 항구이용 허용 * 6개월전 통고시 종료

참고 10

ODA 지원 현황

- (추진방향) 해양수산 ODA 지원규모를 지속 확대하고 既 설립된 ODA 센터를 중심으로 사업의 체계적·효율적 관리 도모
- (예산/대상) 91억원 / 에콰도르, 피지, 필리핀 등 9개국
- (사업내용) 수산위생시설지원, 기후변화대응 역량강화 등 16개 사업

< 세부사업추진 세부 내용 >

(단위 : 억원)

사업명	예산	주요내용	비고
소계	91.3		
· 해외 수산위생시설지원 (에콰도르)	2.6	· 수산물 정밀분석기기 지원 및 초청연수 실시	수품원
· 수산인프라지원	21.8	· (키리바시) 수산 기자재 지원 등 · (가나, 세네갈) 소규모 어시장건설, 냉동기 및 제빙기 등 지원 · (세네갈) 공여선박 관리 및 운항능력 배양 등 · (마이크로네시아) 관상어 생산 및 유통 시스템 구축 및 기자재 지원 등	원협 /KMI /용역
· 해양인프라시설구축(필리핀)	11.1	· 태풍해일 예측기술전수 및 주요항만 실시간 연안위험경보시스템 구축 등	조사원
· 기후변화대응역량강화(피지)	31.0	· 해양조사선 건조(65톤급), 해양모니터링장비 지원 및 기술지도: 등	조사원
· 기후변화대응역량강화(필리우)	6	· 해양산성화시스템 구축 및 교육훈련 등	용역
· 연안도서국해양수산기술 및 정책연수교육	2.9	· (수산 6개국 공무원 연수(16명, 3주), 키리바시인 한국어교육(4명, 3개월) · (해양환경) 캄보디아 공무원 훈련(15명, 1주)	부경대 /용역
· 해양수산국제협력컨퍼런스	4.7	· 수산자원관리, 기후변화대응 등 연안개도국 역량강화 및 국제기구 등 국제이슈 공유 등 - 남태평양 및 아프리카 공무원 및 관계자 등	용역
· 수산자원조성관리모델구축 (베트남)	1.6	· 베트남 중부연안 생태계 복원과 수산자원 조성 및 서식지 관리를 위한 모델개발, 서식지조사 및 기반조성, 전문가파견 등	용역
· 해양예보시스템연구능력확충 (콜롬비아)	5.2	· 해양관측장비 등 인프라 지원, 기술지도 등	용역
· 해수를이용한 식수 및 식량 생산지원시스템(키리바시)	2.0	· 수경재배시스템구축, 전문가파견 및 연수 등	용역
· 서부아프리카 통합 IUU 감시시스템구축(시에라리온, 라이베리아)	2.4	· 불법어업 감시·통제 시스템 개발, 사전조사 등	동해단

참고 11

국제옵서버제도 개요 및 운영 현황

□ 개요 및 운영현황

- (개요) 옵서버는 법적으로 '조업의 관리·감독 및 과학적 조사를 목적으로 국제기구 또는 국가의 권한을 받아 선박에 승선하는 사람'을 의미
 - * 원양산업발전법 제2조 : 옵서버란 국제적 조업기준 준수 여부를 감시·감독하거나 과학적 조사를 위해 해당 국가 또는 국제수산기구에서 지정하여 승선하는 자
- (운영현황) '01년 UN 공해어업협정 발효 후 국제적으로 운영되고 있는 옵서버 제도를 우리나라는 '02년부터 도입·운영 중
 - '18.12월 현재 43명의 옵서버*가 우리 원양어선에 승선 중
 - * ('13) 19명 → ('15) 24명 → ('17) 34명 → ('18) 43명

□ 옵서버 운영 모델

- (운영모델) 옵서버 육성·운영 의무는 각 국가에게 부여되나, 양성·관리 주체, 예산 출처에 따라 ①정부주도, ②민관 혼합, ③시장형으로 구분
 - (정부주도형) 국가가 옵서버를 교육양성하고 옵서버의 승선키약 관리 및 소요예산을 부담
 - (민관혼합형) 교육양성은 국가가 담당하나 옵서버 관리 등은 민간 기업이 담당(소요예산은 국가와 민간이 분담)
 - (시장형) 옵서버 교육양성과 관리를 모두 시장화된 민간기업이 담당

< 국가별 옵서버 프로그램 형태별 차이 >

형태	국가	양성주체	운영주체	관리인원	예산부담	
정부 주도형	일본	정부	정부	약 50명	정부90%, 업계10%	
	대만	정부	정부	66명	정부100%	
민관 혼합형	미국	하와이 다랑어연승	정부	민간	약 1천명	정부100%
		북태평양 저층트롤				정부20%, 업계80%
	스페인 연승	정부	민간	-	정부100%	
시장형	영국(MRAG)	민간	민간	약 30명	업계100%	
	프랑스(Cofrepeche)	민간	민간	-	업계100%	

참고 12

우리나라 관련 국제수산기구 현황

	기구(회의)명	가입일	회원국	주요 활동
국제법·정책(5)	FAO 수산위원회	'65.12	일본 등 192개국	수산관련 제반사항 논의 및 국제규범 등 수립
	UN(수산결의안, 해양법 결의 등)	'91.9	일본 등 168개국	공해상 어업관리
	CITES(멸종위기종거래협약)	'93.7	미국 등 183개국	CITES 등재기준 마련
	OECD 수산위원회	'96.12	미국 등 28개국	주요 수산이슈의 경제적 분석
	APEC 수산실무그룹	'91.3	APEC 21개국	역내수산자원관리 기술이전 등
지역수산기구(18)	아시아·태평양수산위(APFIC)	'50.1	호주 등 20개국	회원국의 합리적 수산정책 수립 및 이행능력 확보 지원
	북서대서양수산위(NAFO)	'93.12	캐나다 등 12개국	북서대서양수역 수산자원 관리
	중동대서양수산기구(CECAF)	'68.1	일본 등 32개국	중동대서양수역 수산자원 관리
	중서대서양수산기구(WECAFC)	'74.1	이태리 등 33개국	중서대서양수역 수산자원 관리
	남동대서양수산기구(SEAFO)	'11.4	앙골라 등 7개국	남동대서양 수산자원 최적이용
	남인도양수산협정(SIOFA)	'14.10	호주, 뉴지 등 9개국	남인도양 수산자원 보존관리
	남태평양수산관리기구(SPRFMO)	'12.4	칠레 등 15개국	비참치어종 관리
	북태평양수산위원회(NPFC)	'15.6	일본, 미국 등 8개국	저층어업 및 비참치어종 관리
	대서양참치보존위원회(ICCAT)	'70.8	스페인 등 51개국	대서양 참치자원 보존 및 이용
	인도양참치보존위원회(IOTC)	'96.3	호주 등 31개국	인도양 참치자원 보존이용
	남방참다랑어보존위(CCSBT)	'01.10	일본 등 8개국	남방 참치자원 보존관리
	중서부태평양수산위(WCPFC)	'04.11	호주 등 26개국	태평양수역 참치자원 보존관리
	전미열대다랑어위(IATTC)	'05.12	미국 등 21개국	동부태평양 참치자원 보존관리
	국제포경위원회(IWC)	'78.12	일본 등 88개국	고래자원 보존관리, 상업포경
	남극해양생물보존위(CCAMLR)	'85.4	칠레 등 24개국	남극해양생물자원 보존관리
	중부베링공해명태자원보전관리협약(CBSPC)	'95.12	미국 등 6개국	중부베링해 명태 보존관리
	북태평양소하성어족위(NPAFC)	'03.5	캐나다 등 5개국	연어자원 보존관리
	북태평양해양과학기구(PICES)	'95.7	미국 등 6개국	북태평양 해양과학 연구 협력

* 음영 : 우리나라가 조업하는 지역수산기구

□ 개요

- 도입목적 : 친환경 어업활동에 부여되는 MSC 에코라벨 인증 지원으로 모범 원양국의 위상 확립 및 원양산업의 경쟁력 강화 도모

* Marine Stewardship Council : FAO와 지속가능성 표준을 위한 국제협회(ISEAL)에서 정한 모범운영지침을 모두 충족하는 잡는 어업(어획활동)에 대해 실시하는 유일한 인증

< MSC(세계해양책임관리회) 개요 >

- 지속가능한 수산업을 장려하기 위한 국제비영리단체로 에코라벨 및 친환경 인증사업을 진행(신뢰할 수 있는 어업기준 정립, 친환경 어업활동 인증 및 보상, 전 세계 어업인 및 수산업체와 협력, 수산시장의 혁신 등 사업 수행)
- 설립 및 소재지 : 1996년 2월 / 영국 런던
- 어획과정에 대한 인증은 세계적으로 MSC 에코라벨링이 유일
- * 양식의 경우 Aquaculture Stewardship council, BAP, Global GAP등이 있음

□ 도입 필요성

- 전세계 어획량(약 1천만톤)의 약 12%가 MSC 에코라벨 인증 어장에서 생산되고 있으나, 원양 강국(참치생산 세계 5위, '15년)인 우리나라는 전무
- * 선진국에 편중(97%)되어 있고, 일본과 필리핀 등에서 MSC 어업 인증 진행 중



- 대형수산물 판매점(월마트, 테스코) 등에서는 MSC 등과 같은 글로벌 인증 취득 수산물만을 판매 선언
- 맥도날드는 유럽, 미국, 캐나다, 브라질에서 '11년부터 23,230개 점포에서 피쉬버거에 MSC 에코라벨 표시

- (참여 현황) 285개 어장, 126개 어종, 36개국 인증 획득, MSC 라벨 부착상품 2만개 이상이 102개국에서 판매 중
- 영국 등 선진국 중심으로 수산자원 자유이용의 경제성 중심에서 '지속가능한 수산업'에 대한 가치부여 확산 추세
 - '12년 런던올림픽, '16년 리우올림픽에서 선수단에게 제공되는 수산물을 MSC 수산품으로 제공 하는 등 주요 수출국에서 인증 요구 증가
- MSC 에코라벨 인증은 지속가능한 수산업을 위해 ①수산 자원량의 보존 ②환경영향의 최소화 ③효과적인 자원 관리의 엄격한 기준에 따라
 - 어업활동 개선, 어업기준 준수 여부 등을 종합적으로 평가하여 어장과 어선 및 어획물 등 어획 활동에 대해 포괄적인 인증제 부여
- MSC 에코라벨 인증 획득을 통해 국가브랜드 및 인지도 제고, 한국 원양어업 홍보는 물론 원양수산물의 경쟁력 강화 및 판로개척 지원
 - 어획에 대한 MSC 인증은 해외 인증제도로서, 인증획득에 따른 고비용(1건당 2억), 연안국, 환경단체 등 공개평가 등을 감안하고
 - 국제적 네트워킹 활용, 책임 있는 조업국의 이미지 향상 등을 위하여 정부차원의 정책적·재정적 지원 필요

※ MSC 인증 관련, 소요기간 및 절차

- 인증 기간 : 1년 3개월 ~ 2년
- 인증 절차 : 신청 및 인증계약 → 사전평가 후 보완 → 본심사 → 평가 및 보완 → 전문가 검토 → MSC 공개본 공지 → 인증서 발행
- * 다만, 어획이 이루어지는 지역의 환경, 사회, 정부, 연구단체 등의 전문가들에게 공개 평가서가 전달되고 이의 제기 과정이 있어 문제가 되는 어장과 어획 방법은 불가할 가능성이 있음
- 사후관리 : 인증기간은 5년, 인증 이후 연례감사를 받고 운영 개선을 해야 하며 5년마다 재평가

참고 14

국제수산기구 자원조사 등 과학적 기여

(단위: 만원)

연번	위원회	주요내용	기간	'18 예산	구분
1	중서부태평양수산위 (WCPFC)	다랑어류 표지(tag)방류사업	'09~계속	20,000	분담금
2	인도양참치위 (IOTC)	선망어업 엄함방지 어류유집장치(FAD) 개발	'16~'18	10,000	연구비
3	남방참다랑어위 (CCSBT)	남방참다랑어 생식소 수집 등 생태특성 조사	'13~계속	20,000	연구비
4	대서양참치위 (ICCAT)	다랑어류 표지(tag)방류사업 * 해외어장자원조사	'17~계속	2,300	연구비
5	남극해양생물자원 보존위 (CCAMLR)	아빨고기, 크릴 자원 조사 * 해외어장자원조사	'14~계속	36,200	연구비

참고 15

원양산업 관련 예산사업 현황

□ 예산현황

(단위: 억원)

유형	사업명	'17	'18	'19
국제수산기구 대응	국제수산기구 분담금	21.2	22.5	21.4
	국제수산기구 협상 및 대응	35.8	45.0	39.3
연안국 진출도모	연안국과의 협력 (O D A)	56.1	91.2	104.7
	해외수산시설 투자 지원	8	8	7.2
IUU 어업 관리	원양어선 감독관리 체계 구축 (F M C)	10.4	9.9	10.0
	원양어선 현대화 사업	27	24.3	50.0
원양어업 관리	원양어업 활성화	46.0	49.0	46.0
	합 계	204.5	249.9	278.6

□ 사업내용

유형	사업명	사업 내용
국제수산기구 대응	국제수산기구 분담금	RFMOs(지역수산관리기구)의 관할수역에서 조업활동을 하기 위해서는 관할 RFMOs에서 정한 의무분담금 납부
	국제수산기구 협상 및 대응	국제기구 수산협상 대응과 연안국 수산협력을 통한 해외 수산자원 확보
연안국 진출도모	연안국과의 협력 (O D A)	해양수산 ODA를 통해 개도국 발전 지원, 해외어장 확보
	해외수산시설 투자 지원	해외 유통·가공시설 등 해외투자로 수산자원 개발권을 확보하여 원양사업 다각화하고, 연안국과의 협력을 강화하여 해외수산자원의 안정적 확보에 기여
IUU 어업 관리	원양어선 감독관리 체계 구축 (F M C)	IUU(불법·비보고·비규제) 어업 감시체계 구축 운영을 통해 원양어선의 불법어업을 사전에 차단하고, 지역수산관리 기구의 어족자원 보존관리조치 이행
	원양어선 현대화 사업	원양어업의 안정적 조업을 통한 국가경쟁력 유지 및 어획물의 고부가가치 제고 도모
원양어업 관리	원양어업 활성화	국제적인 어업환경 변화(연안국의 자원자국화 및 공해상 조업 규제 강화)로 인해 해외수역 조업 여건이 악화됨에 따라 지원 등을 통해 안정적인 해외 수산식량자원 확보