



중국리포트

KMI CHINA REPORT

한국해양수산개발원 중국연구센터 (Korea Maritime Institute China Research Center)
 中国上海市 长宁区 遵义路 100号 南丰城 A-1803
 Tel. +86-21-6090-0395~6, Fax. +86-21-6090-0397

제18-17호
 2018년 9월 14일

CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산 : 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼 : 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

■ 2016~2027년 중국 수산물 총생산량 변화 추세

(만 톤, %)

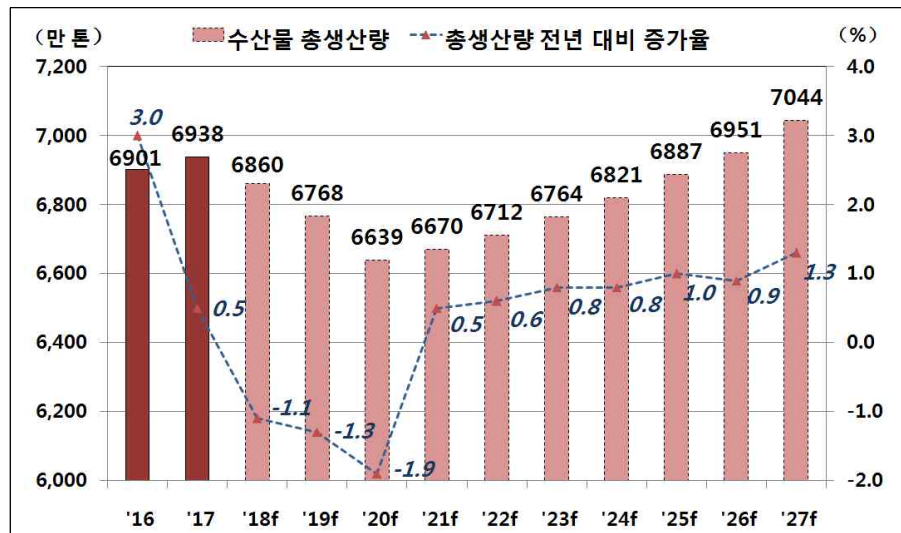
구분	수산물 총생산량	전년대비 증가율
2016	6,901	3.0
2017	6,938	0.5
2018	6,860	-1.1
2019	6,768	-1.3
2020	6,639	-1.9
2021	6,670	0.5
2022	6,712	0.6
2023	6,764	0.8
2024	6,821	0.8
2025	6,887	1.0
2026	6,951	0.9
2027	7,044	1.3

자료 : 「중국어업통계연감」 2017년, 「중국농업전망보고(2018~2027)」

중국리포트 내용의 일부 혹은 전체를 인용하실 경우, 「KMI 중국리포트」로 표기해 주시기 바랍니다.

Copyright©KMI All Rights Reserved.

통계로 보는 중국 수산 : 중국 수산물 생산 동향 및 전망



자료 : 「중국어업통계연감」 2017년 통계 및 「중국농업전망보고(2018~2027)」를 바탕으로 KMI 중국연구센터 작성

중국 수산물 생산량 감소 추세 유지, 2021년 다시 증가 전망

「중국농업전망보고(2018~2027)」(이하 「농업전망보고」)에 의하면, 2017년 중국 수산물 총 생산량은 6,938만 톤으로 전년 동기대비 0.5% 증가했으나, 이 증가율은 '12~5'계획(2011~2015년) 기간의 연평균증가율인 3.8%에 비해 크게 낮은 수치이다. 또한 「농업전망보고」는 2018~2020년 중국의 수산물 총 생산량은 마이너스 성장하고, 이 기간 연평균증가율은 -1.6%로 예상하고 있다. 하지만 2021년부터 수산물 총 생산량은 다시 반등하여 증가세를 보일 전망이다.

2017년, 중국 농업농촌부에서는 기존의 바다 여름 휴어제도를 조정하여 휴어 대상 조업유형을 확대하고 휴어기 기간을 연장시켰다. 이와 더불어, 창장 유역과 창장 남부의 중점 수역에서 통일된 금어제도를 실시했고 금어기 기간을 3개월에서 4개월로 연장시켰다. 또한, 일부 지역에서 수역 보호를 강화하면서 일부 양식장들을 철거했는데, 이러한 요인들로 인해 2017년 중국 수산물 총 생산량 증가율은 전년에 비해 많이 하락했다.

향후 중국은 휴어·금어 제도를 더 엄격히 관리하고 양식구역 구조를 최적화시킨다는 방침이며, 이러한 영향으로 2018~2020년 중국 수산물 총 생산량은 감소세를 보이다가, 2021년 이후 다시 소폭 증가할 것으로 전망된다. 반면 중국의 수산물 소비량은 계속 증가하고 있기 때문에 향후 중국의 수산물 수입량은 빠른 속도로 증가할 것으로 예상된다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ **전문가 칼럼 : 중국 여름 휴어관리제도의 성과 및 개선방안**
- ▶ 동향 & 뉴스

저자 소개

러자화(乐家华) 교수
중국 상하이해양대학교

전문가 칼럼 : 중국 여름 휴어관리제도의 성과 및 개선방안

중국은 1950년대 중반부터 해양어업자원을 보호하기 시작했고 1978년 개혁 개방 이후 어자원 보호관리 제도가 신속히 발전하기 시작했다. 여름 휴어제도(伏季休渔制度) 및 어선 관리, 어구(渔具) 관리, 전문 어획 허가 등 관련 관리조치들이 발표되었다.

특히 바다 여름 휴어제도는 중국의 발전 상황에 부합하면서도 어민들의 환영을 받은 제도이다. 엄격한 관리가 이루어지며, 그 효과가 뚜렷하게 성공적으로 실시되고 있는 어자원 보호관리 제도로써 해양 어자원과 어류 생태계 보호에 일조하고 있고 중국 국민, 특히 어민들의 어자원 보호 및 이용에 대한 의식을 강화시켰으며 어업 생산수익과 어민 수익을 증가시켰다.

중국은 1950년대 중반부터 해양 어자원 이용과 보호에 주목하였고 연안 근해어업(주로 가정 단위의 생계어업)과 원양어업(비즈니스 어업)의 싹을 틔웠다. 이와 함께 국가의 어업발전 전략 및 발전 이념의 전환, 특히 개혁개방 심화를 통해 여름 휴어관리제도를 보완시켰고, 어자원 보호와 어업의 지속가능한 발전을 효과적으로 촉진해왔다.

1 중국 여름 휴어관리제도의 배경 및 조치

1. 제도실시의 배경

중화인민공화국 건립에 따라 중국에서는 생산력 회복을 핵심으로 한 사회주의 건설 운동이 나타났다. 제1차 산업인 어로를 통해 바다에서 양식과 상품을 생산하자는 운동도 일어났다. 따라서 중국의 해양 어업생산은 회복되고, 성장하기 시작했으며, 어획 생산량도 해마다 증가했다. 하지만 이에 따라, 근해 어획과잉 문제가 나타나기 시작했다. 특히 기계화 설비를 배치한 어선들이 생산에 투입되면서 연해에서는 어민들의 공동 조업·생산이 늘어나게 되었다. 이러한 조업 방식은 어자원과 생태계에 큰 영향을 미쳐 어류의 회귀장(洄游场), 산란장과 서식지 등 어자원들이 파괴되었다.

과잉 어획으로 인해 어류들 중에 경제적 가치가 높고 크기가 큰 품종들이 먼저 과도하게 어획되면서 수량이 감소하였고, 그 후에는 경제적 가치가 상대적으로 낮은 품종들도 어획의 목표가 되기 시작했다. 이런 과정을 거쳐 해양 생태계의 모든 종들이 과잉 어획의 대상에 놓이게 되었고, 어자원의 고갈 및 품종 퇴화의 악순환이 이루어지게 되었다. 근해 연안, 특히 산란장과 회귀장의 경우 생산형 조업이 촉진되면서 해양 생태계와 어자원은 심각하게 파괴되는 문제가 나타났다.

이상의 요인들 때문에 중국 정부는 근해 비즈니스 어업(비 생계어업) 생산을 통제하기 시작했다. 1955년에 중국 국무원에서 황해(黄海), 발해(渤海) 및 동중국해(东海) 어자원을 보호하고 정상적인 어업 생산을 위해 「발해, 황해 및 동중



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

지수 동향

CHINA CONTAINERIZED
FREIGHT INDEX

구분	01-05	09-07
종합지수	773.28	856.06
일본 향로	678.52	715.51
구주 향로	1,055.59	1,091.90
미서부 향로	612.18	779.47
미동부 향로	783.03	955.33
한국 향로	614.11	609.97

주: '01-05' 2018년 1월 5일 지수
자료: 상하이항운교역소

CHINA COASTAL BULK
FREIGHT INDEX

구분	01-05	09-07
종합지수	1,387.18	1,181.40
석탄	1,441.08	1,234.49
곡물	1,464.37	1,069.47
금속광석	1,521.19	1,183.56
정유	1,262.87	1,280.19
원유	1,541.72	1,541.72

자료: 상하이항운교역소

국해에서 저인망 발동기선의 조업 금지구역에 관한 명령(关于渤海、黄海及东海机轮拖网渔业禁渔区的命令)。(이하 「조업 금지구역 명령」으로 약칭)을 발표했다. 이를 통해 조업 금지구역의 범위를 명확히 규정하였고 중국 여름 휴어제도 실시의 막을 올렸다.

2. 관리조치

1955년, 중국 국무원의 「조업 금지구역 명령」에 이어, 1975년에 중국과 일본 양국 정부는 동중국해와 황해의 어자원을 보호하기 위해 「중·일 어업협정」을 체결했다. 「중·일 어업협정」은 여러 차례의 수정을 거쳐 7개의 휴어구역을 설정했고 휴어범위와 기간을 상세하게 규정했다. 1978년 이후 중국 정부는 해양 어자원에 대한 보호를 더욱 강화하기 시작했다. 1979년 중국 정부에서는 「생산자원 번식 보호 조례(生产资源繁殖保护条例)」, 「어정관리 잠정 조례(渔政管理暂行条例)」, 「어업 허가증 약간 문제에 관한 잠정 규정(渔业许可证若干问题暂行规定)」을 발표했고 어자원 보호를 강력하게 추진했다.

1986년에 중국에서 발표된 「어업법(渔业法)」은 “현(县)급 이상의 인민정부의 어업관리부문은 관할하는 어업 수역에 대해 통일적인 계획 및 관련 조치 실시를 통해 어자원을 증식해야 한다.”고 명문화했다. 어자원 보호와 증식을 위한 제도로서 「어업법」의 발표는 중국 어자원 보호·관리의 전환점이 되었다. 1990년대 중반부터 중국 중앙정부와 지방정부는 해양 어자원의 현황과 어민들의 의견에 따라 일련의 어자원 관리 및 보호 조치를 발표했고 점차적으로 중국 특색의 연안 근해 어자원 보호 관리시스템을 구축했다.

1) 여름 휴어관리제도

1955년 중국 국무원이 발표한 「조업 금지구역 명령」에 따른 금어 구역의 범위는 17개 기점이 연결되어 형성된 구역이다.¹⁾ 그리고 1957년에 금어 구역의 17개 기점을 19개로 확대시켰다. 1980년에 규정된 남중국해 금어 구역도 17개의 기점이 연결되어 형성된다.²⁾ 그리고 1981년부터 모든 저인망 동력선들이 금어 구역에서 조업하는 것을 금지하였고 이는 어업생산의 질서 있는 발전에 큰 역할을 했다.

1979년 해양 어업이 발달한 저장성(浙江省)은 「수산자원 번식 보호조례 실시에 관한 보충규정(关于实施水产资源繁殖保护条例的补充规定)」을 발표했고 매년 7~9월 동안 금어 구역 이외에서의 저인망 조업도 금지했다. 또한 동중국해 및 황해의 저인망 조업 선박은 1980년, 1981년부터 각각 4개월(7~10월)과 2개월(7~8월) 동안의 여름 휴어제도를 실시하기 시작했다. 이는 주요 경제성 어류 자원의 지속가능한 이용에 도움을 주었다. 1995년과 1999년부터 황해와 발해, 동중국해(이상 1995년) 및 남중국해(1999년)에서 각각 여름 휴어제도를 실시하였고 각 종류의 조업 유형에 따라 휴어시기를 규정했다.

1) 첫 번째 기점은 39°33'N, 124°0'E이고 17번째 기점은 29°0'N, 122°45'E임.
2) 첫 번째 기점은 23°10'N, 127°40'E이고 17번째 기점은 21°31'N, 108°4'E임.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

2000년대에 들어서 중국 정부는 어자원과 조업 현황에 따라 황해와 발해, 동중국해 및 남중국해 해역에서 어선의 휴어 구역, 휴어 시기 및 조업 유형 등을 여러 차례 조정했고 중국 전 해역에서 전면적인 바다 여름 휴어제도를 실시하게 되었다. 또한, 어자원의 변화에 대응하고 관리를 강화하기 위해 2017년 중국 정부는 ‘역사상 가장 엄격한 휴어기’를 실시하고 「바다 여름 휴어제도 조정에 관한 통지(关于调整海洋伏季休渔制度的通告)」를 발표했는데, 이때 바다 여름 휴어제도의 많은 내용들이 조정되었다. 여름 휴어 해역을 발해, 황해, 동중국해 및 12°N 이북의 남중국해(베이부완[北部湾] 포함) 해역까지 포함시켰고, 낚시도구 이외의 모든 조업 유형에 대해 각 해역별로 휴어기간을 연장시켰다. 휴어 시작 시간을 매년 5월 1일 12시로 앞당겼으며 조업 유형과 범위를 통일하고 확대시켰다. 또한 어획 보조선박도 동시에 휴어하도록 했다. 이는 전면적인 어자원 보호와 이용, 관리를 위한 기반이 되었다.

2) 관련 관리 조치

(1) 어선 관리

중국 「어업법」의 규정에 의하면, 어선은 모두 3개의 증명서가 있어야 하는데, 이는 바로 유효한 어업선박 검사증명서(渔业船舶检验证书), 어업선박 등록증명서(渔业船舶登记证书), 어업어로 허가증(渔业捕捞许可证)이다. 1987년부터 어선의 ‘이중 통제(어선 척수와 엔진 출력에 대한 통제)’를 실시하기 시작했다. 노후 목제어선을 중점적으로 감선했고 중국 관할 수역에서 어업생산에 종사하는 어선의 제조 및 수입을 금지했다. 2002년에 중국은 어획의 투입을 통제하기 시작했고 어선 폐기제도 및 환매 계획을 실시하였으며 보조금 방식을 통해 노후 목제어선의 폐기와 업그레이드를 장려했다.

1997년에 체결된 「중·일 어업협정」, 2000년에 체결된 「중·베트남 베이부완(北部湾) 경계 협정」, 그리고 2001년에 체결된 「한·중 어업협정」의 실시 상황에 근거해, 2002년 중국 국무원에서는 ‘연해지역 어획 종사 어민의 생산 품종 및 업종 전환 정책’을 추진하기 시작해, 연해지역의 어업 산업구조 조정 촉진 및 어자원과 환경의 보호를 강화했으며, 배타적 경제수역(Exclusive Economic Zone)의 어업관련 법집행을 강화함으로써 어업 생산구역의 경제 발전과 사회 안정을 꾀했다.

이와 더불어 중앙정부에서는 어민들의 ‘생산품종 및 업종 전환’을 위해 여러 지원정책을 실시했고 2002년부터 중앙 재정에서 예산을 책정해 3년 간 감선 및 ‘생산품종 및 업종 전환’에 투입했다. 이는 주로 어획 선박의 척수를 감소시키는 목적이었다. 감선과 동시에 중앙정부에서는 어선에 대한 감독·관리를 강화하면서 「2003~2010년 해양 어획선박 통제 실시의견(2003~2010年海洋捕捞渔船控制实施意见)」을 발표했으며 해양 어획선박의 맹목적인 증가를 엄격히 통제했다. 하지만 2006년부터 중앙정부에서 발표한 유류비 보조정책은 어획업의 투입 규모의 확대에 일정 부분 영향을 끼쳤는데, 이는 감선 및 어업생산 축소 정책과 어긋난다. 2015년이 되어서야 중앙정부에서는 유류비



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

보조정책을 조정해 어업생산에 대한 보조 비중을 감소시켰다.

2017년에 중국정부는 ‘이중 통제정책(어선 척수와 엔진 출력에 대한 통제)’을 심화 실시했고 해양 어획 주요 성·시와 해양어선 ‘이중 통제’ 및 해양어획 총생산량 통제 목표 책임서약을 체결했다.

먼저 중국의 해양어선 ‘이중 통제정책’ 실시 목표는 아래와 같다. 2020년까지 중국의 해양어획 기동선박 2만 척, 출력 150만 kw(2015년 대비)를 감축하고, 연해 각 성·시에서 연평균 감선 수량이 해당 성의 5년 동안 총 목표의 10%를 초과해야 한다. 이중 국내 해양 대·중형 어획선박 8,303척, 출력 135만 829kw를 감선하는 게 목표이다. 해양 어획선박 척수 및 출력 총량 감축을 통해 해양 어획량과 어획 가능한 어자원 총량의 균형이 이루어지도록 한다.

둘째, 중국의 해양 어획 총생산량 통제 목표는 아래와 같다. 2020년까지 중국 국내의 어획 총생산량을 1,000만 톤 이하로 감소시키고 각 성에서는 2015년 대비 총생산량 감소율이 23.6%를 초과해야 한다. 이와 함께 원칙상 연평균 감소율이 5% 이상이 되어야 한다. 2020년 이후에는 해양 어자원의 평가 현황 및 어업생산의 실제 현황에 따라 통제 목표를 다시 설정할 계획이다. 이런 조치들을 통해 해양 어획 총생산량과 해양 어자원 총량의 균형을 실현한다.

이와 더불어, 어선관리 메커니즘을 혁신하고 어선을 유형별, 등급별, 구역별로 차별화된 감독·관리를 실시한다는 방침이다. 구체적으로 길이 12m 이하의 소형 해양어선 및 어구의 제한 기준은 각 성·시의 인민정부에서 자원 환경의 현황, 현재의 개발 수준 및 어민의 부담 능력 등을 참고하여 제정하고 중국농업부에 제출한 후 심사·비준을 받도록 했다. 또한 해양 기동어선 저인망 조업 금지 구역 내에서 조업하거나, 성·시의 관할 수역을 넘어서 조업, 거래할 수 없도록 했다. 길이 12m 이상의 중·대형 해양 어획선박 및 어구의 제한 기준은 농업부에서 제정하고 각 성·시에서 실시하도록 했으며, 이 어선들은 기동어선 저인망 조업금지 구역 이내에서 조업할 수 없고 관할 해역 관리 경계선을 넘어서 조업이나 거래할 수 없도록 했다. 이러한 조치들로 인해 중국의 해양 어획선박 척수는 2002년 22만 2천 척에서 2016년 17만 9천 척까지 약 19.4%(약 4만 3천 척)가 줄었다.

(2) 어구 관리

1986년에 중국 정부에서 발표한 「어업법」 제30조에는 폭약, 독약, 전기 등 어업자원을 파괴하는 방식으로 어획하는 행위를 금지한다. 금지된 어구의 제조, 판매 및 사용을 금지하고 그물의 목이 규정 사이즈보다 작은 어구의 사용을 금지한다고 규정했다. 또한 2013년 중국 농업부에서 「해양 어획용 허가 어구 및 잠정 어구의 목의 최소 크기 기준 실시에 관한 통지(关于实施海洋捕捞准用渔具和过渡渔具最小网目尺寸的通知)」를 발표했고, 2014년 6월 1일부터 황·발해, 동중국해, 남중국해 해역에서 13개의 ‘파괴성 어구(저인망류 1종, 씨레류 4종, 함정류 4종, 잡·잡어구 4종)’를 사용하는 조업을 금지한다고 규정했다.

2015년부터 저장성에서 최초로 ‘전자 펄스 새우 어획기계’, ‘다층(多层) 그



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

물', '그물 가두리', '갯벌 그물' 및 '산호망' 등 5종의 금지된 어망에 대한 전론적인 통제·관리를 실시했고 중국 전역에서 시범 실시되었다. 이때부터 농업부에서는 전국적인 범위 내에서 3년 동안 지속적으로 금지·불법 어구 감독관리 사업을 실시했고 뛰어난 성과를 거두었다.

(3) 전문 어획허가 제도

1997년 중국 정부에서는 해양 어획업 '제로(0) 증가' 계획을 발표했고, 2001년에는 해양 어획업의 '마이너스 증가' 목표를 제시했다. 그리고 2008년에 중국 「어업법」 수정안에서 '어획량 쿼터 제도'를 실시한다고 발표했다. 2015년에 저장성에서 최초로 「중요 해양어업자원 어획 가능한 크기표준 및 어획물 중 치어의 비율(重要海洋渔业资源可捕规格及幼鱼比例)」이라는 표준을 제정하여 18개 품종의 주요 어류의 어획 가능한 최소 크기 표준을 규정했다. 이는 어업자원의 이용 측면에서 자원 보호 및 어획량 쿼터 제도 실시를 위한 토대가 되었다.

2018년 중국 중앙정부에서는 해파리와 멸치의 2개 품종에 대해 특수 경제성 품종의 전문 어획허가 제도를 실시한다고 발표하며 어자원 보호 및 지속가능한 이용을 위한 정밀한 어업관리 제도 및 구체적인 조치들을 제시했고, 근해 어업권(渔业权) 제도 구축 및 해양 어업관리 메커니즘의 혁신 방향을 제시했다.

2 여름 휴어제도의 주요 성과 및 문제점

1. 주요 성과

해양 생물자원의 합리적인 보호와 이용은 21세기 사회의 지속가능한 발전 방향이다. 근해 어자원의 심각한 쇠퇴와 주요 경제성 어류 품종들이 거의 고갈됨에 따라 중국은 바다 여름 휴어제도를 1995년부터 실시하고 이후 전면적으로 집행되며 휴어 범위, 시기와 조업 유형도 계속 보완되고 있다.

중국에서 실시된 여름 휴어관리제도는 환발해(环渤海), 동중국해와 남중국해 3개 해역을 포함하고 연해 11개 성·시 및 홍콩, 마카오 어선들이 관리대상이다. 관련 휴어 어선은 총 12만 척 정도이고 휴어 어민은 약 백만 명에 달한다. 이는 현재까지 중국이 어자원 관리 측면에서 실시하고 있는 가장 넓고 영향력이 큰 제도이며, 관련된 어선과 어민 수량이 가장 많고 관리하기 가장 어려운 보호·관리 조치이다. 동 휴어제도의 주요 성과는 아래와 같다.

1) 어자원과 생태환경 보호

바다 여름휴어 기간은 주요 해양 생물자원이 번식하고, 치어가 성장하는 시기이다. 휴어제도는 이 시기에 경제성 어류의 번식과 치어의 성장에 충분한 시간과 공간을 제공했다. 이에 따라 어군, 특히 산란 어군과 치어가 보호되었고 어군 및 치어의 수량이 증가했기 때문에 해양생물의 다양성과 수산물 품질 구조가 개선되었다. 관련 연구결과에 의하면, 여름 휴어제도를 실시한 후 동중



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

국해 해역에 있는 갈치의 평균 수량이 실시 이전보다 뚜렷하게 증가했다. 또한 연해 어민들에 따르면, 어자원 및 어획 생산율이 증가했는데 어선의 평균 단위 당 생산량 및 출어 시의 투입-산출 비중이 제고되었다.

2) 어업 편익과 어민 수입 증가

여름 휴어제도는 어업 편익과 어민 수입 증가에 뚜렷한 영향을 끼쳤다. 첫째, 어획 생산량과 생산액이 모두 증가세가 보였다. 여름 휴어제도 실시를 통해 어장 면적당 어자원이 증가했고, 어획물 수량과 품질이 모두 일정 부분 향상되었기 때문에 수산물 가격도 상승했다. 둘째, 어획의 생산 효율과 편익이 증가했다. 여름 휴어기 동안 어선들의 조업이 중단되었기 때문에 많은 인력과 물자들이 절감되었고 생산원가가 낮아졌다.

3) 자원보호 및 이용 의식 제고

중국 지방의 각급 어업 관리부문들은 여름 휴어기 기간을 충분히 활용하여 바다 생태환경, 어자원을 보호의 중요성 및 필요성에 대해 홍보를 대대적으로 진행했다. 그리고 어민들을 위한 어업 법률·법규, 생산 노하우 등 전문적인 트레이닝을 실시했다. 이를 통해 어민들은 어업 관련 법률에 대한 이해가 더욱 깊어졌고 어자원 보호 의식이 강화되었다.

바다 여름 휴어제도는 어민들도 환영하고, 관리 효과가 뚜렷한 성공적인 어자원 보호·관리제도이다. 중국의 국정에도 부합할 뿐만 아니라 조치가 효과적이기 때문에 국민들, 그리고 어민들의 이해와 지지를 받았다. 휴어제도의 실시는 건강한 사회 건설과 경제·생태적인 편익 증대뿐만 아니라, 책임 있는 국가로서의 중국의 이미지를 고취시켰다.

2. 주요 문제점

중국 정부에서 1995년부터 해마다 실시하는 여름 휴어제도는 아직까지 휴어관리에 관한 완벽한 법규나 규정이 마련되어 있지 않다. 「어업법」 제30조 제2항은 중국 국무원 어업관리부문이나 성·자치구·직할시의 어업관리부문이 금어기와 금어 구역을 규정할 수 있다고 명시했지만, 법률 집행의 관련 근거가 3개 조항(제30조, 제38조, 제48조)에 불과하다. 따라서 여름 휴어제도관리를 실시하는 과정에서 여러 문제들을 직면하고 있다.

각 어업관리부문들은 여름 휴어제도관리를 실시하면서 크게 아래의 4가지 문제에 직면해 있다. 첫째, 규정 개념이 애매하기 때문에 법률을 집행할 때 적용하기 어렵다. 둘째, 사법권 적용이 어렵고 행정 처벌이 약하다. 셋째, 강제성을 가진 행정적 예방조치가 없기 때문에 어항에서부터 감독·관리할 수 있는 근거와 동기가 부족하다. 넷째, 휴어 대상이 다양하나 일률적인 잣대로 행정관리를 실시하고 있기 때문에 어자원의 과학적이고 합리적인 이용에 큰 도움이 되지 않는다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

3 개선 방안

1. 어종별 과학적인 지도를 통해 어획 강도를 엄격히 통제

중국의 어자원은 그 품종이 다양하고 어종별 산란 시기가 다르며 산란장의 분포도 복잡하다. 현재 중국에서는 휴어 시기 및 계절(여름)을 통일시켰고 해역도 통일시켰기 때문에 어자원 보호의 목적성과 합리성이 떨어졌다.

이런 통일적이고 범위가 넓은 보호 조치는 일정 부분 효과는 있겠지만, 과학적이고 합리적인 어업자원 보호와는 여전히 거리가 있다. 또한 어민들이 여전히 바다를 어류의 임시 양식장으로 인식하고 있기 때문에 여름 휴어가 끝난 후 어선들은 무절제하게 어획한다. 따라서 어자원 보호의 효과가 노력에 비해 그 성과가 못 미치는 실정이다. 따라서 어종별 특징에 따라 금어의 시기와 해역을 설정해야 한다.

2. 어구, 조업방식의 관리 강화 및 어획 쿼터 제도 추진

중국은 관할 해역이 넓고 어선도 많으며 어구 및 조업방식이 다양하다. 특히 새로운 어구 및 조업방식이 끊임없이 나타나고 있기 때문에 어업관리부문은 새로운 어구 및 조업방식들의 효과나 폐단을 판단하기 어렵다. 어업 생산과 어민 수입에 영향을 끼칠 우려가 있어서 그동안 어자원 파괴가 심한 어구와 조업방식에 대한 관리가 소홀했고 관련 조치를 실시하지 않았다.

따라서 어업관리부문은 각 종류의 그물코의 최소 사이즈 표준 및 어구, 조업 방식에 대한 허가 제도를 제정해야 한다. 그리고 육상과 해상에서 선박의 어구 검사를 강화하고 출어 어선들에 설치할 수 있는 어구의 수량을 엄격히 규정해야 한다. 어자원 피해가 심한 조업방식을 금지하고 비교적 피해가 작은 생산 조업방식 및 어구 사용을 인도함으로써 어자원과 생태환경을 보호해야 한다. 이와 더불어, 어자원 어획 쿼터 제도를 추진·실시하고 여러 품종의 어획 쿼터 제도를 시행하며 투입과 산출을 결합 관리하도록 한다.

3. 어업권 제도 실시, 자원소유권 혁신 추진

전면적인 조사·연구를 바탕으로 일본, 한국 및 대만의 어자원 소유권 관리 경험을 참고하고 여름 휴어 및 어자원 관리제도를 결합하여 전형적인 도서 어촌 선정 및 어업권 제도를 시행한다. 이를 통해 효과적인 연안 근해 어업권(漁業權) 관리제도와 어민 자체관리 제도를 구축하고 향후 연해 각 성·시에서 보급시킬 수 있다. 또한 어업권 제도 및 어자원 소유권에 대한 변화는 급진적인 것 보다는 점진적으로 진행되어야 한다. 시범실시를 통해 경험을 정리하고 점진적으로 보급시킨다. 농어촌 건설부터 시작하고 어업 자체 관리조직의 발전을 인도·지원하며 어업의 조직적인 발전을 도모한다. 어업권 제도를 안정적으로 실시하고 어자원 소유권 혁신을 추진해야 한다.³⁾

3) 참고문헌: ① 중국농업부 어업국, 「중국어업통계연감」(2002~2017년), 중국농업부어업국, 농업출판사; ② 러자화(乐家华) 등, “연안 및 근해 소형 어업단체자원의 합리적인 이용 및 효과적인 관리에



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

칼럼 원문

中国伏季休渔管理制度、成效及对策

中国的海洋渔业资源保护始于20世纪50年代中期, 1978年以后中国的渔业资源保护管理迎来了黄金期, 相继出台了伏季休渔制度以及渔船管理、渔具管理和专项捕捞许可等相关管理措施, 特别是海洋伏季休渔制度非常符合中国国情并行之有效, 是一项渔民拥护、管理严格、效果明显、实施成功的渔业资源保护管理制度, 一定程度上缓解促进了海洋渔业资源和鱼类生态环境保护, 提高了全体国民特别是渔民对渔业资源保护和利用意识, 增加了渔业生产效益和渔民收入。

中国自20世纪50年代中期始, 十分关注海洋渔业资源利用和保护, 产生了沿岸近海渔业主要是群众渔业(生计渔业)、外海远洋渔业主要是资本渔业(商业渔业)萌芽, 并随着国家渔业发展战略及发展理念的转变, 特别是改革开放的不断深化, 使得伏季休渔管理制度更加全面、更加完善, 有力地促进了渔业资源的利用保护和渔业的可持续发展。

一、中国伏季休渔管理制度背景与措施

(一) 制度背景

随着新中国的建立, 中国大陆掀起了一个以恢复生产为核心的社会主义建设运动和高潮, 作为第一产业的海洋捕捞业也出现了向大海要商品、要粮食的大生产运动, 中国的海洋渔业生产得到恢复和一定的发展, 生产能力逐步增强, 捕捞生产量也逐年提高。但随之也出现了沿岸近海的过度捕捞现象, 特别是机械化装备渔船的出现, 不仅与沿海渔民在沿岸渔场共同捕捞生产, 而且由于其作业方式对渔业资源和生态环境影响过大, 导致渔业资源的洄游场、产卵场和栖息地一定程度上受到破坏。过度捕捞使得生态系统中经济价值较高、大个体型的种类被过度捕捞后, 捕捞目标必然转向其他一些价值较低的物种, 而当经济价值较低的物种生物量减少后, 捕捞目标随之又转向经济价值更低的种类, 使海洋生态系统中所有物种都存在被过度利用的可能, 进而形成渔业资源系列性枯竭和物种品种退化的恶性循环, 沿岸近海特别是产卵场、洄游场由于生产作业强度增加, 海洋生态系统和渔业资源面临严峻衰退的局面。

鉴于以上因素, 中国政府着手控制资本渔业在沿岸近海的捕捞生产, 1955年, 中国国务院为保护渤海、黄海和东海渔业资源, 维护渔业生产的正常进行, 发布了《关于渤海、黄海及东海机轮拖网禁渔区的命令》, 并明确规定了禁渔区的范围, 标志着中国伏季休渔管理制度的开端。

(二) 管理措施

1955年, 中国国务院颁布了《关于渤海、黄海及东海机轮拖网渔业禁渔区的命令》。1975年, 中国和日本两国政府为保护东黄海渔业资源, 签订了《中日渔业协定》, 经多次修改设立了七个休渔区, 并详细规定了休渔范围和时间。1978年以来, 中国政府加大对海洋渔业资源的保护管理力度, 由此渔业资源保护管理迎来了黄金期。1979年, 国家相继颁布实施了《生产资源繁殖保护条例》、《渔政管理暂行条例》和《渔业许可证若干问题暂行规定》, 有力地促进了中国渔业资源保护工作。1986年, 国家颁布实施的《渔业法》明确规定“县级以上人民政府渔业行政主管部门应当对其管理的渔业水域统一规划, 采取措施, 增殖渔业资源”, 为保护和增殖渔业必须实行的措施和制度, 成为渔业资源保护管理的转折点。

从20世纪90年代中期起, 中国中央政府和地方政府根据海洋渔业资源状况和广大渔民的愿望, 相继出台了一系列渔业资源管理和保护措施, 逐渐构成了中国特色沿岸近海渔业资源保护管理体系。

관한 건의”, 「중국수산」, 2013년 제2호 ; ③ 러자화 등, “일본 멸치 자원 이용·관리 실천 및 시사점”, 「중국 어업발전 전략연구센터 연구보고서」, 2012년 11월 ; ④ 러자화 등, “중국 동해, 황해 멸치자원 이용·관리 평가”, 「중국 어업발전 전략연구센터 연구보고서」, 2013년 5월 ; ⑤ 러자화 등, “어선 간 협력 및 해산물 해상 가공”, 「중국수산」, 2013년 제11호 ; ⑥ 러자화 등 “중국 연안 근해 자원관리 제도 및 실천”, 「중·한 해양수산경제 세미나 논문집」, 2018년 7월



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

1. 伏季休渔管理制度

1955年, 中国国务院颁布《关于渤海、黄海及东海机轮拖网渔业禁渔区的命令》中规定, 禁渔区线由17个基点联线组成(第1基点为39°33'N、124°0'E, 第17基点为29°0'N、122°45'E), 并在1957年禁渔区线由17个基点增至19个基点(27°N、121°10'E); 1980年规定南海区禁渔区线也由17个基点联线组成(第1基点为23°10'N、127°40'E, 第17基点为21°31'N、108°4'E), 从1981年起禁止所有机动底拖网渔船进入禁渔区线内生产, 对维护渔业生产秩序, 促进渔业生产起到了积极作用。

1979年, 海洋渔业大省浙江颁布《关于实施水产资源繁殖保护条例的补充规定》, 规定每年7~9月为禁渔区线外底拖网作业禁渔期。与此同时东海区和黄海区拖网作业渔船分别从1980年、1981年起实施4个月(7~10月)和2个月(7~8月)不等的伏季休渔制度, 一定程度上保护了主要经济鱼类资源的可持续利用。1995年和1999年起对黄渤海、东海渔区和南海渔区分别实行伏季休渔制度, 并根据各类作业类型作出不同伏季休渔时间安排。

进入新世纪以来, 国家根据渔业资源和生产作业状况, 对黄渤海、东海和南海海域渔船在休渔区、休渔期和休渔作业类型进行了多次调整, 实现了海洋伏季休渔在全国海域的全覆盖。为适应渔业资源变化和管理需要, 2017年中国政府开始实行“史上最严休渔期”, 发布了《关于调整海洋伏季休渔制度的通告》, 对海洋伏季休渔制度作出了重大调整, 明确伏季休渔为渤海、黄海、东海和北纬12度以北的南海(含北部湾)海域, 规定除钓具外的所有作业类型, 延长不同海域的伏季休渔时间, 并将时间提前至每年5月1日12时起实行, 作业类型、范围得到统一和扩大; 同时对捕捞辅助船也实行同步休渔, 为全面实施渔业资源保护、利用和管理奠定了基础。

2. 相关管理措施

(1) 渔船管理

按中国《渔业法》规定, 渔船均需“三证”齐全(即有效渔业船舶检验证书、渔业船舶登记证书和渔业捕捞许可证)。从1987年起着手渔船“双控”(控制数量和主机功率), 其重点是压减老旧木质渔船, 禁止新造或进口将在中国管辖水域进行渔业生产的渔船。2002年, 中国开始进一步控制捕捞业的投入规模, 实施了渔船报废制度和回购计划, 用补贴方式鼓励渔民报废、更新老旧木质渔船。

2002年, 根据1997年《中日渔业协定》、2000年《中越北部湾划界协定》以及2001年《中韩渔业协定》实施情况, 中国国务院对“沿海捕捞渔民转产转业”政策作出重要决定, 要求沿海地区加快渔业产业结构调整, 加大渔业资源和环境保护力度, 加强专属经济区渔业执法, 保持渔区经济发展和社会稳定。同时, 中央政府对渔民转产转业实行若干扶持政策, 决定从2002年起中央财政每年安排资金, 一定3年用于减船转产补助, 重点是减少捕捞渔船数量。在减船的同时, 中央政府加大对渔船的监督管理力度, 印发了《2003~2010年海洋捕捞渔船控制实施意见》, 严格控制海洋捕捞渔船的盲目增长。但2006年起中央政府出台燃油补贴政策, 一定程度上助长了捕捞业的投入规模, 与减船减产的政策背道而驰。直至2015年, 中央政府调整燃油补贴政策并逐年减少对渔业生产的补助比例。

2017年, 中国政府深化细化“双控政策”, 并与主要海洋捕捞省市签订了海洋渔船“双控”和海洋捕捞总产量控制目标责任状, 以确保执行到位。

(1) 海洋渔船“双控”目标: 到2020年, 全国压减海洋捕捞机动渔船2万艘、功率150万千瓦(基于2015年控制数), 沿海各省(区、市)年度压减数不得低于该省总压减任务的10%, 其中: 国内海洋大中型捕捞渔船减船8303艘、功率1350829千瓦), 通过压减海洋捕捞渔船数和功率总量, 逐步实现海洋捕捞强度与资源可捕量相适应。

(2) 海洋捕捞总产量控制目标: 到2020年, 国内海洋捕捞总产量减少到1000万吨以内, 与2015年相比沿海各省减幅均不得低于23.6%, 年度减幅原则上不低于5%。2020年后, 将根据海洋渔业资源评估情况和渔业生产实际, 进一步确定调控目标, 努力实现海洋捕捞总产量与海洋渔业资源承载能力相协调。

与此同时, 同步创新渔船管理机制, 加强渔船分类分级分区管理, 实施差别化监管。具体内容是对渔船船长小于12米的小型海洋渔船及其船网工具控制指标, 由各省(市区)人民政府依据



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

其资源环境承载能力、现有开发强度以及渔民承受能力等制定后报农业部核准，并应在海洋机动渔船底拖网禁渔区内侧作业，不得跨省（市区）管辖水域作业和买卖；对渔船船长12米以上的海洋大中型捕捞渔船及其船网工具控制指标，由农业部制定并下达至各省（市区），不得到机动渔船底拖网禁渔区内侧作业，不得跨海区管理界限作业和买卖。全国海洋捕捞渔船数从2002年的22.2万艘，2016年减少到17.9万艘，减船约19.4%（约4.3万艘）。

(2) 渔具管理

1986年中国政府颁布的《渔业法》第三十条规定禁止使用炸鱼、毒鱼、电鱼等破坏渔业资源的方法进行捕捞。禁止制造、销售、使用禁用的渔具。禁止使用小于最小网目尺寸的网具进行捕捞。

2013年，农业部发布《关于实施海洋捕捞准用渔具和过渡渔具最小网目尺寸的公告》要求自2014年6月1日起，黄渤海、东海、南海三个海区禁止十三种破坏性渔具（包括拖网类1种，耙刺类4种，陷阱类4种，杂渔具4种）作业。2015年开始，浙江省率先开展以取缔“电脉冲惊吓仪”、“多层囊网（含加装衬网）”、“地笼网”、“滩涂串网”和“珊瑚网”等“一电四网”5种禁用渔具为代表的“绝户网”专项整治，为全国做出了示范，此后农业部组织连续三年开展全国性的禁用和违规渔具专项整治工作取得了很好的效果。

(3) 专项捕捞许可

1997年，中国政府提出海洋捕捞业“零增长”计划。2001年，提出了海洋捕捞业“负增长”的愿景。2008年中国《渔业法》修正案提出要实施“捕捞限额制度”。2015年，中国海洋渔业强省之一的浙江省，在全国首次提出《重要海洋渔业资源可捕规格及幼鱼比例》标准，对18种主要鱼类的最小可捕规格做出规定，从渔业资源利用角度，为资源保护和限额捕捞管理制度实施提供了基础条件。

2018年，中央政府对海蜇和丁香鱼两个品种实行特殊经济品种专项捕捞许可，更加明确以渔业资源保护和可持续利用为目标的渔业精准管理制度和具体措施，为沿岸近海渔业权制度建设、创新海洋渔业管理机制提供了指南。

二、伏季休渔制度的主要问题和成效

(一) 主要成效

合理保护与有效利用海洋生物资源是21世纪人类社会实现可持续发展的必然选择。针对沿岸近海渔业资源的严重衰退，主要经济鱼类品种几乎枯竭的状况，海洋伏季休渔制度自1995年正式实施以来，得到了较为全面有效的执行，休渔范围、时间和作业类型得到不断完善。

中国实施的伏季休渔管理制度覆盖着环渤海、东海和南海三大海区，涉及沿海11个省（自治区、直辖市）以及香港、澳门特别行政区的港澳流动渔船。休渔渔船约12万艘，休渔渔民上百万人，是迄今为止中国在渔业资源管理方面采取的覆盖面最广、影响面最大、涉及渔船渔民最多、管理任务最重的一项保护管理措施。其所取得的成效主要包括以下三个方面：

1、渔业资源和生态环境得到养护

海洋伏季休渔期间是主要海洋生物资源亲体繁殖和幼体生长期，为经济鱼类繁衍及幼鱼生长提供了比较充足的时空，鱼群特别是产卵群体和幼体得到一定保护，群体和幼体数量得到增加，海洋生物多样性和水产品质量结构得到改善。相关研究表明，实施伏季休渔制度后中国东海区带鱼的平均资源量相比制度实施之前有明显提高。沿海捕捞渔民普遍反应渔业资源密度有所增加，渔获率得到较为明显回升，渔船单位产量有一定提高，出海投入与产出比例得到增加。

2、渔业效益和渔民收入有所增加

伏季休渔给渔业增效和渔民增收带来明显效果，一是渔获量和生产值均呈增加态势。伏季休渔制度的实施使开捕后渔场鱼类资源密度增加，渔获数量和质量都有不同程度的提高，水产品价格明显增加。二是捕捞生产效益提高。实施伏季休渔制度使得原先在伏休期间从事海上生产的众多渔船停止作业，节约了大量人财物力，降低了生产成本。

3、资源保护和利用意识全面提高

中国各级渔业主管部门充分利用伏季休渔期间，大力宣传养护海洋生态环境和渔业资源的必



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

要性和重要性,并帮助渔民展开渔业法律法规、生产技能等专业培训,一定程度上提高了渔民自觉遵守法律法规和综合素质,使广大渔民的懂渔、守渔、护渔意识明显增强。

实践证明,海洋伏季休渔是一项渔民拥护、管理严格、效果明显、实施成功的渔业资源保护管理制度,符合中国国情并行之有效,并得到社会各界及广大渔民的理解和支持,取得了良好的社会、经济和生态效益,树立了负责任国家的良好形象。

(二) 主要问题

中国政府自1995年起每年实行的伏季休渔制度,至今尚未出台一个较为完整的有关休渔监管的法规、规章。虽然《渔业法》在第三十条第二款授权中国国务院渔业行政主管部门或省、自治区、直辖市渔业行政主管部门可规定禁渔期和禁渔区,但执法依据在《渔业法》中仅有三个条款(即第三十条、三十八条、四十八条),给伏季休渔制度管理工作带来诸多问题。

各级渔业主管部门在伏季休渔制度管理方面,面临着四大问题。第一,概念相对模糊,执法中难以适从。第二,司法介入操作难,行政处罚力度不够。第三,无行政(强制)预防措施,港口监管“底气不足”。第四,休渔对象相对较多且一刀切,不利于渔业资源的科学和合理利用。

三、对策建议

(一) 科学合理分类指导,严格控制捕捞强度

中国鱼类资源种类繁多,不同鱼种产卵时间不一,产卵期交错,一年四季都有鱼类产卵,产卵场分布也错综复杂。目前实行统一时间和季节(伏季)、统一海区休渔,科学依据薄弱,缺乏渔业资源保护的针对性和合理性,如此大而一统的、宽泛的资源保护措施,虽然也能够产生一定的效果,但难以改变大海是鱼类暂养池塘的概念,年年伏季休渔后“千舟竞发、一网打尽”的局面难以改变,离真正意义上的科学、合理保护渔业资源尚有一定差距,而且对保护资源也只能收到事倍功半的效果。

(二) 强化渔具渔法管理,推进限额捕捞制度

中国海域辽阔、渔船数量庞大、渔具渔法种类繁多,特别是一些新的渔具渔法不断出现,使得各级渔业主管部门一时难以判断其优劣,在管理方面由于顾虑影响渔业生产和渔民收入,导致对资源破坏性比较大的渔具渔法管理听之任之、相对松散、措施不力。因此,管理部门应尽快建立各类最小网目尺寸和渔具渔法许可制度,强化陆地和渔船检查手段,严格规定出海生产渔船携带的渔具数量,禁止资源破坏性大的渔法出海生产,积极引导资源破坏性小的生产作业网具,切实保护渔业资源和生态环境。同时,逐步推行和实施渔业资源限额捕捞制度,积极开展多品种鱼类限额捕捞试点,将投入管理与产出管理相结合。

(三) 稳妥实施渔业权制度,推进资源产权改革

在全面调查研究的基础上,借鉴日本、韩国和台湾地区的渔业资源产权管理经验,结合伏季休渔和渔业资源管理制度,选择典型海岛渔村制订渔业权制度的试点实施方案,积极探索建立有效的沿岸近海渔业权管理制度和渔民自主管理组织制度,以便取得经验后逐步在沿海各省(市区)推广。渔业权利制度和渔业资源产权改革应避免一刀切的做法,坚持试点总结、逐步推进的原则,从乡村振兴、新渔村建设着手,积极引导和扶持渔业自主管理组织发展,全面提高渔业组织化程度,稳妥实施渔业权制度,逐步推进渔业资源产权改革。⁴⁾

4) 参考文献: ①中国农业部渔业局编,中国渔业统计年鉴,农业出版社,2002~2017年度;②乐家华等,对沿岸和近海小个体型渔业种群资源展开合理利用和有效管理的建议,中国水产,2013年第2期;③乐家华等,日本丁香鱼资源利用管理实践与启示,中国渔业发展战略研究中心研究简报,2012年11月;④乐家华等,中国东黄海丁香鱼资源利用管理思考,中国渔业发展战略研究中心研究简报,2013年5月;⑤乐家华等,大船带小船、加工在海上,中国水产,2013年第11期;⑥乐家华,中国沿岸近海资源管理制度及实践,中韩海洋水产经济研讨会论文集,2018年7月。

CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

동향 & 뉴스

경제 · 정책

- 상하이항(上海港), 선박 배출통제구역 내에 관련 조치 앞당겨 실시 예정
- 저장성 주요 항만 배출통제 단계적 방안 제시, 10월 1일부터 실행!
- 교통운수부, 창장경제벨트 복합연계운송 발전 계획 심화 추진
- 중국-그리스 '일대일로' 양해각서 체결, COSCO SHIPPING사 피레우스항 프로젝트 지속적으로 추진
- 중-미, 제9차 해양법·극지사무 대화 개최

해운 · 항만 · 물류

- 창장경제벨트지역 정책 혜택, 잇따른 발표를 통해 연선 항만 발전 기회 도래
- 난징 리수이(溧水) 최초 화물운송부두 10월 개장, 육·해·공 복합운송체계 기반 구축
- ZPMC 및 3개 기업의 합자사 설립, 항만 운영 및 투자업무 개시 예정
- 보하이루두(Bohai Ferry, 渤海轮渡), 2018년 상반기 순이익 2억 5,400만 위안 기록
- 우한~부산 직항 500TEU급 컨테이너선 건조 시작, 2019년에 운영 예정

- 닝보·저우산항과 다롄 상품교역소, 전략적 협력 체결
- 중국산 최초의 컨테이너 안벽크레인 텐진항에서 '퇴역'
- 신장자치구 베이징(北疆) 철도통상구, 러시아 석탄 수입 동기대비 76.5% 증가
- 텐진항 21세기 해상실크로드 연선향만 컨테이너노선 40여 개 기록

해양 · 수산

- 중국, 가연성 얼음의 산업화 과정 촉진
- 칭다오 상반기 해양생산총액 1,451억 5천만 위안 달성
- 중국-세이셸, 블루파트너 관계에 관한 해양분야 협력 양해각서 체결
- '하이룽(海龙)III' 무인잠수정(ROV), 서북 태평양에서 실험 테스트 성공적 완료
- 중국-독일, 2018년 합동 과학탐사 활동 개시
- 새로운 정책: 10월 12일부터 중국-베트남 국경무역, 위안화로 직접 결제 가능

자세한 동향 내용은
한국해양수산
중국연구센터 홈페이지
(<http://www.kmishanghai.org>)
<동향 분석> → <주요 뉴스>에서
확인 하실 수 있습니다.

※ **파란색** 부분은 번역된 기사임.





CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

동향 & 뉴스

1 상하이항(上海港), 선박 배출통제구역 내에 관련 조치 앞당겨 실시 예정

최근 상하이해사국에서 발표한 공문에 따르면, 2018년 10월 1일부터 국제원양선박과 국내연해선박은 상하이항(上海港) 통제구역 내에 정박하는 기간 중, 반드시 황 함유량 0.5% $\mu\text{m}/\text{m}$ 이하의 연료를 사용해야 한다. 내하 선박 및 강·해 직항 선박은 기준에 부합하는 디젤유를 사용해야 한다. AMP시설(육상전원공급시설)의 선박은 접안 기간 동안, AMP시설 사용해야 한다. 또한, 관련 해사관리기구 인증을 통해 선박은 친환경 연료 사용, 폐기물처리기술 등 대체 조치를 취해 배출통제 요구를 만족시킬 수 있다고 밝혔다.

2016년 4월 1일부터 창장삼각주수역 배출통제구역 내 핵심 항만인 상하이항, 닝보·저우산항(宁波·舟山港), 쑤저우항(苏州港), 난통항(南通港)은 이미 최초로 선박 배출통제구역을 실시하고 있다. 2017년 9월 1일부터, 창장삼각주수역 배출통제구역 내에 교통운수부 선박 통제구역 방안을 미리 전면적으로 실시했다. 즉 배출통제지역 내 모든 항만에서 기항기간, 유황 함량 0.5% $\mu\text{m}/\text{m}$ 이하의 연료유 혹은 AMP시설 및 폐기물처리기술을 사용해야 한다.

이번에 모든 선박은 배출통제구역 내에 정박하는 기간 동안, 저유황 연료를 사용해야 하는 조치를 앞당겨, 창장삼각주 지역의 대기환경 개선에 더욱 힘을 실어주고, 상하이 국제항운센터의 녹색 발전을 촉진하며, 생태문명 건설 추진과 ‘푸른하늘 수호전(蓝天保卫战)’ 대기질 개선 3개년 행동계획 추진에 매우 중요한 의미가 있다.

<자료 : 人民网-上海频道, 2018. 9. 3>

2 저장성 주요 항만 배출통제 단계적 방안 제시, 10월 1일부터 실행!

창장삼각주수역 대기오염방지협력팀의 제6회 실무회의의 요구를 관철하고, 2018년 중국 국제수입박람회 창장삼각주수역 환경공기질량보장작업에 협조하며, 선박대기오염물 배출절감을 촉진시키기 위해 2018년 10월 1일부터 저장성 주요 항만 선박 배출절감작업 단계적 방안을 실행하기로 결정하였는데, 주요 통지는 다음과 같다.

1. 2018년 1월 1일부터, 닝보·저우산항을 도착항으로 하는 선박이 장삼각주수역 선박배출통제구 범위 내 진입 시 황함유량 0.5% $\mu\text{m}/\text{m}$ 이하의 연료를 사용해야 한다. 지리범위는 「교통운수부의 주삼각, 장삼각, 환보하이(환발해, 진진지) 수역에 대한 선박배출통제구 실시방안의 통지」(交海发[2015] 177호)를 기준으로 하며 첨부를 참조한다.

2. 2018년 10월 1일부터 닝보·저우산항, 자싱항 내 설비를 갖춘 정박 선박은 해안전기를 우선으로 사용한다.

3. 2018년 10월 29일부터 11월 11일까지, 자싱항 내 설비를 갖춘 정박 선박은 원격상 해안전기를 사용하여야 한다.

4. 선박의 청정에너지 사용을 허가하며, 폐기 후 처리기술 등 대체조치는 통제요구를 만족시켜야 한다.

5. 각급 해사관리기구는 선박배출통제구의 감독 관리를 강화한다. 10월 1일~12월 31일 기간 중, 본 통지의 규정을 위반한 선박은 교육을 위주로 받게 되고, 관련 법규를 크게 위반한 경우에는 재량에 따라 처벌을 실시한다.

6. 본 통지는 교통운수부 신 수정의 선박배출방지통제구방안 실시일까지 집행되



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

며 그 후에 자연적으로 종료된다.

<자료: 浙江海事局, 2018. 08. 31.>

3 창장경제벨트지역 정책 혜택, 잇따른 발표를 통해 연선 항만 발전 기회 도래

창장경제벨트지역 정책의 혜택을 잇따라 발표함으로써 연선 항만그룹은 지속적인 성장세가 나타났다. 특히, 앞으로 상하이항, 충칭항 및 닝보항의 발전을 더욱 주시해야 한다.

최근, 교통운수부는 「창장경제벨트 복합운송발전 추진에 관한 3년 행동 계획 통지(关于印发深入推进长江经济带多式联运发展三年行动计划的通知)」(이하 「행동계획」으로 약칭)을 발표했다. 「행동계획」에 따르면, 2020년까지 경쟁력을 갖춘 철·수 복합운송체계를 구축하여 창장 간선, 창장삼각주지역~닝보항 및 상하이 양산항의 강·해 직항 운송 체계를 기본적으로 형성하고, 간·지선 직항, 강·해 직항 및 지역성 수상운송망 등 기초 인프라 체계를 더욱 개선시켜 합리적 배치, 구조개선, 기능완비 및 호연호통(互联互通, 상호 연결)하는 창장경제벨트 복합운송 서비스 체계를 기본적으로 형성할 것을 제시하였다.

또한 창장경제벨트 주요 항만 철도 건폐율 80% 이상, 대중화물 철도, 수운(水運) 집산(集疏, 화물을 모으고 분산하는)항만 비율 90% 이상, 주요 컨테이너항만 철·수 복합운송 물동량의 연평균증가를 15% 이상, 상하이 양산항 컨테이너 강·해 직항 비율 20% 달성 등을 목표로 수립하였다. 이와 더불어, 난징(南京), 우한(武汉), 충칭(重庆) 등 창장 간선 주요 항만은 중심으로 철·수 복합운송 허브를 형성하여, 2020년 말까지 일부 영향력이 있는 창장 컨테이너 강·해 복합운송 업체 및 일부 경쟁력이 있는 복합운송 물류업체를 육성할 것이다.

<자료: 金融界网, 2018. 9. 3.>

4 난징 리수이(溧水) 최초 화물운송부두 10월 개장, 육해공 복합운송체계 기반 구축

리수이(溧水)경제개발구 강변, 붉은색 고가(高架) 기중기가 강변 시멘트 바닥에 우뚝 솟아 있고 멀지 않은 곳에 이미 완공된 창고들이 있다. 이곳은 다음 달부터 운영에 투입될 리수이의 푸빈(富滨)부두이며, 이 구역은 2년 전 차례대로 모든 모래(黄沙)부두를 폐쇄한 후 신축한 첫 화물부두이다. 동 부두가 정식으로 운영에 투입된 후 이 지역은 육·해·공 복합운송체계가 구축될 것이다.

푸빈부두는 리수이 하천 동측에 위치해 있고, S243 하천교량 상류와 약 900m 거리에 있으며, 점용면적은 약 3만 평방미터이다. 2개의 500톤급 선석이 있는 굴입식(挖入式) 부두, 화물야적장, 창고 및 기타 보조시설을 포함하고 있다. 난징 푸빈화물 운송대리유한공사가 투자 운영한다. 이 회사의 담당자인 샤오민밍(邵民铭)은 다음과 같이 소개했다. 부두 구간 해안선은 본래와 현재의 제방 모두 평행하고, 해안선을 따라 2개 선석이 각각 1대의 전천후 고가기중기를 탑재하고 있고, 야적장은 주로 철강, 소형 적재화물, 자동차 부품 등이 적재되어 있으며, 창고에는 주로 화물운송 재료가 있다. 부두가 사용에 투입된 후 연간 처리능력은 100만 톤에 이른다.

리수이는 수역이 발달하고, 하천 밀도가 높으며, 구역 내 항로길이가 90km이다. 장귀근(张国根) 리수이 지역 해사처 처장에 따르면, 수운은 이 지역 주요 운송방식 중 하나로, 가장 활발했던 시기에는 16개의 모래부두가 있었고, 연간 물동량은 520만 톤에 달했다. 2016년 전체 시의 모래부두를 정비하며 모든 부두가 문을 닫았다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

최근 몇 년간 경제가 계속 성장하고, 다원화 교통물류의 수요도 점점 커지면서, 리수이 지역은 시내 하천 항만 통제성 상세계획에 따라 구역 내 운송환경을 개선함과 동시에 리수이 경제개발구와 홍란(洪蓝)거리에 각각 2개의 화물운송부두를 건설하였다.

소식에 따르면, 홍란거리 역내부두 주요 시설도 이미 완공되었다고 한다. 장궈근 처장은 “푸빈부두는 북으로 장닝(江宁)을 거쳐 창장으로 유입되고, 홍란부두는 남으로 가오쑤(高淳)에 진입, 우선(芜申)항로를 거쳐 창장으로 유입되어 남북이 모두 큰 강으로 유입된다.”고 밝혔다. 또한 수상운송의 비용은 도로운송의 1/3 혹은 1/2 밖에 되지 않기 때문에 운송량이 크고 에너지 절감 등의 특징을 가지고 있다고 언급했다. 장궈근 처장에 따르면, 푸빈부두가 운영에 투입된 후 리수이 경제개발구 내의 기업의 강철, 기계설비, 자동차 부품 등 재료는 모두 수상운송을 통해 운송되고 있어 기업의 비용을 낮추는데 일조하고 있다.

리수이 관련 담당자는 현재 리수이는 이미 닝가오(宁高, 난징~까오쑤), 닝항(宁杭, 난징~항저우), 옌장(沿江)의 3개 고속도로 및 난징-항저우 도시 간 철도가 관통하며, 난징루커우공항에 인접해 있어서, 육로운송 네트워크와 항공네트워크가 사통팔달했으며, 수운부두가 운영에 투입되면 육·해·공 복합운송체계를 형성하게 될 것이라고 언급했다.

<자료 : 南京日报, 2018. 09. 06.>

5 ZPMC 및 3개 기업의 합자사 설립, 항만운영 및 투자업무 개시 예정

8월 23일, 전화중공은 중국항만(中国港湾), 중국루차오(中国路桥), 중교수운기획 설계원(이하 ‘수운기획원’)과 공동으로 출자하여 싱가포르에 China Harbor Investment(중국항만투자유한책임공사)를 설립했고, 항만운영 및 항만투자 업무를 담당할 것이라고 발표했다.

새로 설립된 회사는 자본금 2억 달러로서 이중 전화중공이 7,600만 달러 현금출자로 지분비율 38%, 중국항만이 1억 200만 달러 출자로 지분비율 51%, 중국루차오는 2천만 달러로 지분비율 10%이며, 수운기획원은 200만 달러 출자로 지분비율 1%이다. 이중 전화중공과 중국항만은 중국교통건설그룹(中交集团)의 자회사이다.

공개된 정보에 따르면, 상하이 전화중공은 중장비 제조기업으로서 국유지분 우위의 그룹이며 A, B주에 상장된 회사이다. 본사는 상하이에 있고, 상하이와 난통 등지에 10개 생산기지를 보유하고 있으며 점용 총면적 670만 m², 총 해안선 길이 10km, 이중 심수해안선 5km, 하중부두 3.7km를 보유한 전국적, 세계적으로도 최대 규모의 항만기계중장비 제조업체이다. 또한 25척의 6만~10만 톤급 수송선을 보유하고 있어서 대형의 완제품을 세계 어느 곳으로도 운송 가능하다.

중국항만의 업무는 주로 교통 기초설비건설 방면에 집중되어 있는데 여기에는 해사공정, 준설작업, 도로교량, 철도교통, 해운허브 및 관련 장비공급 및 설치가 포함되어 있다. 이 외에도 부동산건설, 친환경 도시행정, 수리공정, 전기작업, 자원개발 등 영역에서도 풍부한 자원과 경험을 지니고 있다.

<자료 : 港口圈, 2018. 8. 24.>

6 중국, 가연성 얼음의 산업화 과정 촉진

최근, 리진파(李金发) 자연자원부 중국지질조사국 부국장에 따르면, 중국은 천연



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

가스 수화물 ‘가연성 얼음’의 탐사와 채굴의 산업화 과정을 촉진할 계획이며 자원 탐사, 시험 채굴, 환경보호, 플랫폼 건설 및 산업정책 제정 등을 통합적으로 전개할 예정이다.

천연가스 수화물은 통속적으로 ‘가연성 얼음’으로 부른다. 작년에 중국은 세계 최초로 해역에서 ‘가연성 얼음’을 성공적으로 시험 채굴한 국가가 되었다. 또한, 해역에서 작업의 진행 과정에서 기류가 연속 안정적인 상태에 처해 있어, 연속 60일간 채굴작업이 지속되었다. 그리고 누적된 가스 추출량은 30만 m³를 초과했으며, 연속 채굴기간이 가장 길고 가스 추출량이 가장 많은 두 가지 세계기록을 세웠다. 이번 시험 채굴의 성공으로 중국에서 최초, 세계적으로 처음 자원량이 세계 90% 이상을 차지하며 개발 난이도가 가장 큰 미사질 천연가스 수화물 안전 채굴을 실현했다.

리진파에 따르면, 중국은 시험 채굴 과정에 대기, 물, 해저 및 갯내 작업장의 ‘사위일체’ 환경 모니터링 체계를 수립했고, 전 과정에 대한 실시 모니터링과 효과적 통제를 실현했으며 시험채굴 후의 환경영향 평가를 실시했다. 결과에 따르면, 시험 채굴된 메탄가스가 새어나오지 않고, 대기와 물은 오염되지 않았으며, 해저와 갯내에서 지질재해가 발생하지 않았다. 이에 천연가스 수화물에 대한 녹색 개발이 가능한 것으로 입증되었다.

업계 관계자는 시험 채굴의 성공은 천연가스 수화물 산업화를 위한 중요한 첫 걸음이라고 평가했다. 가연성 얼음의 에너지 밀도는 매우 높으며, 같은 조건에서 가연성 얼음이 연소할 때 생기는 에너지는 석탄, 석유와 천연가스보다 10배가 많다. 1m³의 가연성 얼음이 분해되면 164m³의 천연가스를 방출할 수 있다.

중국은 남중국해 해역과 칭장(靑藏)고원의 동토구역(凍土區)에서 천연가스 수화물의 실물 샘플을 추출했다. 이는 중국이 세계에서 중저위도 지역에 있는 해저와 육상 동토구역의 천연가스 수화물 자원을 가진 유일한 국가가 되었다.

가연성 얼음의 채굴은 매우 어려운 일이다. 관계자에 따르면, 중국의 가연성 얼음 시험 채굴의 성공은 중국이 가연성 얼음 탐사·개발의 이론, 기술, 공정과 장비혁신에 비약적 발전을 이루었다고 보인다.

치우하이쥔(邱海峻) 중국지질조사국 기초조사부 부주임에 따르면, 중국은 향후 산업화 과정 가속화의 목표를 중심으로 시험 채굴 성과를 최대화시킬 예정이다. 이와 동시에 관련 기관은 천연가스 수화물에 대한 조사를 가속화할 것이고, 중점 목표 구역에 대한 상세한 조사를 실시하여 2~4개의 대형 자원기지를 발굴하며, 산업화 촉진을 위해 자원기반을 마련할 계획이다. 현재 중국의 가연성 얼음의 조사연구와 기술, 장비 현황에 의하면, 2030년에 가연성 얼음의 산업화 채굴을 실현할 수 있을 것으로 예상된다.

<자료 : 中国海洋报, 2018. 8. 31.>

7 칭다오 상반기 해양생산총액 1,451억 5천만 위안 달성

2018년 이래 칭다오시는 ‘해양강국’과 ‘해양강성’전략을 적극적으로 실시해 왔으며, 국제 해양명성(名城) 건설을 대대적으로 추진해왔다. 올해 상반기 칭다오시의 해양경제는 양호한 발전추세를 유지해왔다.

상반기 칭다오시 해양생산 총액은 1,451억 5천만 위안으로서 전년 동기대비 15.5% 증가했고, 지역 GDP의 24.3%를 차지했다. 칭다오 해양경제 발전은 중점산업의 발전 속도가 빠르고, 플랫폼 건설의 품질이 높으며 중점지역의 개발수준이 높다는 특징을 지니고 있다. 해양경제발전은 칭다오시 경제의 지속가능한 발전을 촉진



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 수산: 중국 수산물 생산 동향 및 전망
- ▶ 전문가 칼럼: 중국 여름 휴어 관리제도의 성과 및 개선방안
- ▶ 동향 & 뉴스

하는 엔진으로서의 역할이 계속 강화되고 있다.

중점산업의 발전 속도가 빠르다. 상반기에 칭다오시의 연해관광업, 해양장비제조업, 해양 교통운수업 등 9개 주요 해양산업의 부가가치액은 1,305억 7천만 위안에 달했으며, 칭다오시 해양생산총액의 90%를 차지했다. 이 9개 해양산업 중에 7개가 두 자리 수의 증가율을 유지했으며, 칭다오시 해양경제의 발전을 대대적으로 이끌고 있다. 그 가운데 해양 과학연구 교육서비스업, 해양공정과 건축업, 해양관련 건축과 장작업의 3개 산업은 각각 동기대비 61.2%, 39.2%, 29.5% 증가했다. 연해관광업, 해양관련 서비스업, 해양장비제조업, 해양관련 제품과 재료제조업의 4개 산업은 각각 동기대비 15.7%, 13.5%, 12.5%, 10.3% 증가했다.

플랫폼 건설은 높은 품질을 가지고 있다. 칭다오시는 총 124개의 국제 해양명성 건설의 중점 프로젝트를 설립했고, 총 2,518억 위안을 투자했다. 이중 상반기에 착공되고 건설 중인 프로젝트는 86개, 착공률은 69%에 달했으며, 실제 완성된 투자는 122억 위안이다. 상반기에 리창구(李沧区), 서해안신구(西海岸新区), 자오저우시(胶州市) 및 칭다오 란구(蓝谷)의 4개 구역(시, 기능구)이 완성된 중점 프로젝트 누적 투자액은 모두 10억 위안을 초과했다. 그 가운데 서해안신구와 칭다오 란구의 완성된 누적 투자액은 각각 64억 7,900만 위안, 14억 8,200만 위안을 기록, 전체의 65%를 차지했다. 상반기에 13개 해양특색 산업원구가 완성된 주도 산업의 해양업무 수입은 340억 위안에 달했으며, 전년 동기대비 13% 증가했다. 각 원구에 새로 입주한 누적 기업 수는 262개가 되었다.

중점구역의 개발수준이 높은 편이다. 서해안신구의 대다수 해양산업은 비교적 빠른 성장률을 유지하고 있다. 그 중에 연해관광업, 해양석유화학산업 및 해양생물 의약산업의 증가율은 각각 20.6%, 19%, 16%를 기록했다. 해양관련 프로젝트는 총 147개이며, 총 투자액은 2,600억 위안에 달했다. 그 중에 협상 중인 프로젝트 7개, 계약 완료하고 건설 대기 중인 프로젝트 40개, 건설 중인 프로젝트 72개 및 새로 준공된 프로젝트 28개가 포함되었다. 칭다오 란구에서 해양정보통신, 해양데이터 분석 등을 비롯한 8개 해양관련 분야 산업이 빠르게 집적되고 있으며, 좋은 발전추세를 보여주고 있다.

<자료 : 中国海洋报, 2018. 9. 7>