

월간

KMI 아시아 오션 리포트

KMI Asia Ocean Report



이슈와 동향 01

- '24년 중국 자동차 수출 물류·운송 능력 제고 가속화 01
- '아름다운 중국' 건설 전면 추진, 해양 분야 조치 마련 06
- 산둥성, 첫 해상 태양광 발전 사업 건설 시작 08

해양수산뉴스 9

- 2023년 중국 해양 원유 생산량 6,200만 톤 돌파 9
- '중국 성·시 물류기업 설립 붐' 23년 물류 최대뉴스 선정 10
- 중국, 장삼각 일체화·고품질 발전 해사지원 혁신방안 발표 10
- 칭다오항 완전 자동화 부두 3단계 가동 12
- 중국, 「선박 제조업 녹색 발전 행동 강령(2024-2030)」 발표 13
- 중국, 2027년까지 세계 최고의 스마트 항만과 스마트 항로 건설 ... 13
- 상하이항 컨테이너 물동량, 14년 연속 세계 1위 14

포커스 16

- '23년 중국 해양 이슈 회고와 '24년 전망 16

통계 및 자료 30

- 경제 일반/주요 컨 항만 물동량/조선 30



한국해양수산개발원 중국연구센터
Korea Maritime Institute China Research Center
발행인: 김종덕 원장 | 총괄: 박성준 센터장 | 감리: 한덕훈 부장

中國 上海市 长宁区 遵义路 100号 南丰城 A-1803
+86-21-6090-0395~6 +86-21-6090-0397



이슈와 동향

'24년 중국 자동차 수출 물류·운송 능력 제고 가속화

2023년 중국의 자동차 생산은 처음으로 3천만 대 고지를 돌파했다. 아울러 2023년 중국의 자동차 해외 수출 물량은 522만대를 넘어서며¹⁾ 세계 1위를 차지했다(아래 <표> 참조). 2024년 1월 1일 새해 첫날을 맞아 중국 언론이 ‘세계로 뻗어 나가는’ 중국 제조업 기상을 보여주기 위해 집중 조명된 시설은 상하이 와이까오차오(外高桥) 자동차 운반선 전용 터미널이었다. 이 날 와이까오차오 터미널에서 로로선 ‘지우양지’(久洋吉) 호는 중국산 신에너지 자동차 3,600대를 싣고 멕시코를 향해 출항했다.²⁾

2023년에 이어 2024년에도 중국의 자동차 수출은 세계 자동차 시장에 거센 바람을 일으킬 것으로 전망된다. 2023년은 중국의 자동차 수출 강세로 세계 자동차 운송 시장이 요동친 한 해였다. 급격히 늘어나는 수출 물량을 운송 서비스가 받쳐주지 못해 수출에 애로를 겪으면서 그 여파가 세계 운송·물류 시장에 다양한 효과를 냈다. 2020년 하반기부터 예상치 못한 수요·공급 병목 현상이 겹치면서 글로벌 자동차 운반선 시장은 용선료가 치솟았으며, 다소간의 조정을 거치고 있으나 전문가들은 상승 추세가 당분간 이어질 것으로 전망하고 있다.³⁾ 자동차 수출 증가는 또한 자동차 부품 운송·물류 시장에도 영향을 준다. 2024년 신년 초 중국 언론의 관심은 중국 자동차 수출 운송능력 제고에 집중되고 있다.

<표> 중국의 자동차 수출 물량 추세

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
물량 (만대)	114.8	121.8	108.1	211.9	331.7	522.1
금액 (억달러)	149	153	157	345	601	1,016
대당 가격(만달러)	1.29	1.26	1.45	1.63	1.81	1.95
물량 증가율	-	6%	-11%	96%	57%	57%
금액 증가율	-	3%	2%	119%	74%	69%
대당 가격 증가율	-	-3%	15%	12%	11%	7%

자료: <https://new.qq.com/rain/a/20240112A0A4J000> (검색일: 2024. 1. 15)

1. 중국 자동차 수출과 항만 이용 현황

중국의 자동차 수출은 크게 원양 해운(远洋航运), 중-유럽 화물열차(中欧班列, 즉 철송)⁴⁾, 그리고 도로운송(公路货运)으로 이뤄지며, 이 중 원양 해운을 이용한 수출 비

2024년 1월 22일

제 1 호

1) 爱卡汽车(2024.1.12.), 世界第一 2023年中国汽车出口522.1万辆, <https://new.qq.com/rain/a/20240112A0A4J000>, (검색일: 2024. 1.16)
 2) <http://www.news.cn/fortune/20240111/a1a0845e8a9d4a709f683e9da4856c83/c.html>
 3) 진선선, 「중국 경제전문가 “내년 중국 경제 잠재 성장률 대로 복귀,” KMI아시아오션리포트, 2023. 12.18, No. 3, pp. 2-3.
 4) 대체로 중-유럽 화물열차에 의한 것이며 2020년부터 지린성, 청두, 산시 등에 의해 시범적으로 이뤄



이슈와 동향

중이 가장 높다. 원양 해운 선박은 로로선(滚装船), 컨테이너선, 다목적 펄프운반선(纸浆船) 등이 있으며, 주요 수출항은 다롄항, 톈진항, 상하이항(남항부두), 광저우항, 우한항, 옌타이항 등이 꼽힌다.

최근 중국의 자동차 수출 물량이 증가함에 따라 전통적인 자동차 수출항은 물론, 쑤저우항(타이창항)⁵⁾ 등이 자동차 수출 항만으로 새롭게 부상하고 있다. 타이창항 자동차 물동량은 국제컨테이너부두에서 처리되는데 2023년 자동차 하역 물량은 월평균 7천~8천 대였으며, 12월에는 3만 대 가까이 하역량을 보이며 연중 최고치를 기록했다.

최근 보도에 따르면, 2023년 타이창항 자동차(완성차) 물동량은 47.21만대로 전년 동기 대비 30.97%의 증가율을 보였다. 이중 대외 수출 물동량은 28.36만 대로 전년 동기 대비 87.96%의 증가율을 보였으며, 수출 자동차 중 전기차 등 신에너지 차량은 17.23만 대로 전년 동기 대비 168.51%의 매우 높은 증가율을 기록했다.⁶⁾

[타이창항(쑤저우항) 수출 자동차 선적 장면]



자료: <https://new.qq.com/rain/a/20240111A02Z7500>(검색일: 2024. 1.16.)

타이창(시)해사국은 자동차 수출의 원활한 지원을 위해 타이창항의 완성차 운송 부두, COSCO특운 등 선사 및 선박과 함께 상품차 전용 플랫폼을 구축하는 등 ‘신속하고 편리한 자동차 운송’(便捷汽运) 액션플랜을 세웠다. 또한 타이창항 최초의 자동차 운반선 전용부두인 하이퉁타이창부두 자동차물류중심(海通太仓码头汽车物流中心) 건설⁷⁾ 공사를 서두르고 있다. 장쑤성측은 이 물류센터가 완공되면 자동차 하역 능력이 연간 130만 대로 증가하여⁸⁾, 향후 중국의 자동차 수출에 강력한 보장을 제공해줄 것으로

지고 있음

- 5) 창장 하구로부터 약 60km 내륙 방면에 위치하며, 장쑤성 대외 무역의 제1 항만임. 중국이 추진 중인 국가물류허브 계획 중 ‘항만형(내하항형) 국가물류허브’로 지정되어 있으며, 관할 행정주체가 쑤저우 시이기 때문에 ‘쑤저우항’으로도 부름
- 6) 人民网(2024.1.11.), 江苏太仓港2023年汽车整车吞吐量突破47万辆 同比增长30.97%, <https://new.qq.com/rain/a/20240111A02Z7500>(검색일: 2024. 1. 16)
- 7) 2022년 12월 착공함

2024년 1월 22일

제 1 호



이슈와 동향

기대하고 있다.

중국산 자동차의 주요 수출 기지인 광저우항도 급격히 늘어나는 수출 물동량 처리를 위해 자동차 전용부두를 확장해왔다. 광저우항은 2020년 동측 신사(南沙)에 자동차운반선 전용 부두를 개장한 데 이어, 2021년 6월 남측 난사항만구역(南沙港区) 사쯔다오(沙仔岛)섬에 중국 최대 자동차운반선 전용부두(로로선 3선석 규모)를 완공해 ‘동신사, 서남사(东有新沙, 西有南沙)’로 통칭되는 중국 최대 자동차 물류 클러스터를 구축했다. 현재 광저우항은 중국산 자동차 수출을 위한 항만 인프라 기본은 형성됐다고 보고,⁹⁾ 무역 편리화 수준의 제고를 위한 해운·물류 네트워크 구축, 복합운송 능력 제고, 통관 간소화 및 스마트화 등에 속도를 내고 있다.¹⁰⁾

2. 중국, 자동차 운송시장 글로벌 플레이어로 부상

중국산 자동차의 급격한 수출 증가와 함께, 중국의 자동차 해운·물류 능력도 가파른 속도로 성장하고 있다. 특히 중국의 전기차 생산과 수출이 늘면서 자동차 운반선 시장 판도는 새롭게 재편될 조짐을 보이고 있다. 전기차는 전통 내연차에 비해 차량 크기가 더 크고, 중량도 더 나가는 탓에 운송 수요 증가 속도에 비해 선박 공급은 더 많이 요구된다. 중국측 자료에 의하면, 2022년 9월 기준, 전세계 자동차 운반선 선대는 총 756척(운송 능력 약 4백만 대, 선박당 운송능력 5,300대)이었고, 이 중 중국이 차지하는 비중은 전체의 5% 내외였다.¹¹⁾ 즉 중국은 이미 2021~22년 자동차 운반선 확보, 선사의 항로 증설 등 수요 증가에 대비할 필요성을 절감했다고 볼 수 있다.

현재 중국의 대표적인 국적선사 COSCO에서 자동차 해운을 담당하는 계열사는 COSCO특운으로 그동안 늘어나는 수출 수요에 대응해 자체 보유 펄프 운반선에 전기차 운송에 필요한 적외선 열 감지장치, 차량 온도 제어장치 설치, 선창 개조 등의 조치를 취하는 한편, 대형 LNG·연료유 이중연료 추진 자동차 운반선 24척을 발주했다. 자오상취 계열 자오상취진링(招商局金陵)선박 또한 자동차 운송을 위해 LNG저장탱크와 전기 배터리 혼용 기술을 자동차 운반선에 적용하고 있다.

특히 주목할만한 부분은 COSCO특운 등 기존 선사 외에, 자동차 제조회사가 직접 자동차 운송 시장에 뛰어들고 있다는 것이다. 이미 2023년 12월 시험운항을 성공적으로 마친 비야디(BYD. 比亚迪)의 익스플로러 1호¹²⁾는 2024년 1월 9일 산둥성 롱커우

8) <https://new.qq.com/rain/a/20221221A0513F00>(검색일: 2024. 1. 16)

9) 광저우항 전체의 자동차 하역 능력은 300만 대를 초과함

10) 21世纪经济报道(2024.1.11.), 广东新能源汽车加速出海: 海关推动贸易便利化, 车企加速海外设厂, <http://www.163.com/dy/article/IO6FH77605199NPP.html> (검색일: 2024. 1. 16)

11) 中国交通报社(2023.3.2.), 300万辆汽车出口的背后, 和ta密不可分, <https://new.qq.com/rain/a/20230302A05UNC00> (검색일: 2024. 1. 15)

12) 익스플로러1호는 천연가스 및 연료유 이중연료 추진선임. 동 선박의 성능, 시험운항 성공 단신 요약



이슈와 동향

에서 교부되어 1월 14일 선전항 샤오모어국제물류항(小漠国际物流港) 부두에 접안한 뒤 신에너지 차량을 선적했다.¹³⁾

[비야디 익스플로러1호의 전기차 선적 장면]



자료: <http://www.news.cn/fortune/20240116/cb2b9a21dc4648d390571bba563c0288/c.html>

상하이자동차(약칭 上汽[상치]) 계열 2차 물류기업인 상하이안지물류(上海安吉物流)도 이미 2022년 상반기에 상하이 소재 장난조선소(江南造船厂)에 7,600 CEU급 2척, 7,800 CEU급 3척 등 이중연료 추진 자동차 운반선을 발주해놓은 상태이다. 또 다른 자동차 기업 치루이(奇瑞. CHERY)그룹은 2023년 1월, 생산공장이 소재한 안후이성의 우후조선소(芜湖造船厂)와 공동으로 산둥성 웨이하이(威海)에 자체 자동차 운반선 건조 기지(일명 ‘웨이하이 녹색해공 과기산업 기지’)를 건설하고 있다.¹⁴⁾ 치링그룹은 이 기지에서 6천 CEU급 자동차 운반선 외에 8만톤급 파나마형 벌크선(배터리 광물 운반 용으로 추정됨) 등을 건조할 계획이다.

3. 한국 해운·물류 시사점

중국 자동차 수출 증가세와 세계 자동차 운반선 시장의 구조 변화는 한국 자동차 산업, 글로벌 공급사슬 및 해운·물류 산업과 직결되어 있어 향후 그 영향과 파급효과에 대해 지속적인 모니터링과 다각도의 검토가 요청된다.

우선 우리나라 글로벌 공급사슬 측면에서, 치링그룹의 예에서 볼 수 있듯이 중국의 자동차(신에너지) 산업은 지속적인 성장세 유지를 위해 수출 물류뿐만 아니라 원재료

은 박성준(2023.12), 아시아오션리포트, 2023, 12, 18, No.3 참조
13) 新华网(2024, 1.16), 中国新能源汽车加速出海催生“国车自运”新机遇, <http://www.news.cn/fortune/20240116/cb2b9a21dc4648d390571bba563c0288/c.html> (검색일: 2024. 1.16.)
14) 이 기지 건설 협약식과 관련된 사항은 웨이하이시인민정부, 奇瑞芜湖威海绿色海工科技产业基地项目签约仪式举行, http://wap.weihai.gov.cn/art/2023/1/29/art_58817_3361148.html 참조



이슈와 동향

확보를 위한 공급사슬 인프라 구축(벌크선의 확보 등)을 병행하고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 한국은 공급망관리기본법 시행을 앞두고 있다. 관련 기관과 기업은 전략산업에 대해 ‘핵심 광물 확보’ 못지않게 원료 조달을 위한 업스트림 공급사슬, 해운 서비스 체계의 구축방안도 추가적으로 검토해야 할 것으로 보인다.

다음으로, 중국 자동차 산업의 글로벌화를 우리나라 화주·물류 기업이 기회로 활용할 수 있는 방안의 공동 모색이 필요하다. 예컨대 엔지니어링용 플라스틱 폴리아세탈(POM) 등 일부 소재는 자동차 및 전기·전자 제품 생산에 필수적이지만 적어도 현재까지 중국이 대체로 수입 의존하고 있어 수출 및 이에 따른 물류 수요 증가가 예상되는 품목들이 있다.

또한 중국 자동차 생산·수출 공급사슬의 다음 단계를 예상해 볼 필요가 있다. 현재까지 중국 자동차들은 공장에서 완성차 형태로 나와 항만까지 운송된 뒤 선적되고 있으며, 항만배후단지에서 조립 등 부가가치 활동은 상대적으로 활발하지 않은 것으로 보인다. 한국이 생산 공정 모듈화, 국내의 항만배후단지를 활용한 ‘지연(postponement) 전략’, 이를 뒷받침할 국제 공급사슬 네트워크 설계를 선진화한다면, 자동차(전기차) 제조·물류 기업 모두에게 중국 자동차 산업의 글로벌화에서 기회를 발견할 수 있을 것으로 전망된다.

작성자 : 박성준 중국연구센터장
(이메일 : sjpark@kmi.re.kr)



이슈와 동향

‘아름다운 중국’ 건설 전면 추진, 해양 분야 조치 마련¹⁵⁾

최근 중국 중앙정부는 ‘아름다운 중국(美丽中国)’ 건설 전면 추진에 관한 의견 (이하 ‘의견’ 으로 약칭)을 발표해 일련의 건설 사업을 통해 인간과 자연 간 현대적인 조화로운 공생 관계를 이루는 ‘아름다운 중국’ 건설을 위한 계획 방향을 공개했다.

이 ‘의견’ 에서 2027년까지는 △녹색·저탄소 발전 심도 있게 추진 △주요 오염물 배출 총량 감소 △생태환경의 질 향상 △국토 공간 개발·보호 구도 최적화 △생태계 서비스 기능 강화 △도시·농촌 주거 환경 개선 △국가 생태안전 보장 △생태환경 거버넌스 체계 보완 등을 실현하고 ‘아름다운 중국’ 건설에 뚜렷한 성과를 거둔다는 목표를 제시했다. 또한 2035년까지는 △녹색 생산·생활 방식 광범위 형성 △탄소배출 피크에 도달 후 안정적으로 감소 △생태환경 근본적으로 개선 △국토 공간 개발·보호 새로운 구도 전면적 형성 △생태계 다양성·안정성·지속성 지속 향상 △더 안정된 국가 생태안전 보장 △현대 생태환경 거버넌스 체계 및 관리 능력 육성 등을 이루고 ‘아름다운 중국’ 목표를 기본적으로 달성하기로 했다. 이를 통해 21세기 중엽까지는 ‘아름다운 중국’을 전면적으로 건설을 완성한다는 것이다.

목표 실현을 위해 전 영역 녹색 전환, 전 방면 추진, 전 지역 건설, 전 사회 참여의 요구를 제시했다. 또한 △발전 방식의 녹색 전환 △오염 방지 심도 있게 추진 △생태계 다양성·안정성·지속성 향상 △안전 체계 구축 △시범사업 모델 구축 △전 국민 참여 △보장 체계 완비 등 방면에서 추진 조치를 마련했으며, 이 가운데 해양 관련 조치는 다음과 같은 항목들이 제시됐다.

첫째, 해양 및 연안 국토 공간에 대한 관리·통제를 강화하고 국가 중대 사업을 제외한 다른 신규 바다 매립 사업을 더 이상 추가하지 않는다.

둘째, 하천·바다 유입 오염물 배출구 조사·정돈을 완료하고 배출구 모니터링·감독 체계를 전면적으로 구축한다. 구체적으로는 중점 해역 종합 정비를 지속적으로 추진하며, ‘한 베이, 한 정책’으로 연안 해역 오염을 방지하고 생태 보호·복원을 실시해 맹그로브 숲 등 중요 해양 생태계의 질과 안정성을 제고하도록 한다.

또한 해수 양식 환경을 정돈하고 적조·녹조 등 생태 재해를 적극 대응하며 해양 쓰레기 방지를 추진하도록 한다. 2027년까지 연안 해역 우량 수질 비율 83%, ‘아름다운 베이’ 건설 완성률 40% 목표를 달성하며, 2035년까지 ‘아름다운 베이’ 건설을 기본적으로 완료한다.

2024년 1월 22일
제 1 호

15) 海洋开发咨询(2024.1.12.), 多处涉海! 《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》发布, <https://mp.weixin.qq.com/s/JttXeJhUWADVp2DVLbf-Q>(검색일: 2024.1.12.)



이슈와 동향

- 셋째, 여름철 해양 휴어(休漁) 제도를 전면적으로 실시하고 현대 해양목장을 건설한다.
- 넷째, 관할 해역에 대한 방사선 모니터링과 연구를 강화하고 리스크 조기경보, 모니터링 및 긴급 대응 능력을 향상시킨다.
- 다섯째, 유형별로 ‘아름다운 도시’ 건설을 추진하고 ‘아름다운 향촌(乡村) 시범현(县)’을 건설하며, ‘아름다운 하천·호수(河湖)’와 ‘아름다운 베이’ 건설 우수 사례를 홍보 하도록 한다.
- 여섯째, ‘산꼭대기(山顶)에서 바다까지’ 보호·관리의 큰 구도를 구축하고 가장 엄격한 생태환경 관리 제도를 실시한다.
- 일곱째, 현대 생태환경 모니터링 체계를 구축하고 일체화된 모니터링 네트워크를 완비하도록 한다. 특히 해양, 온실가스, 새로운 오염물, 방사선, 농촌 환경 등에 대한 모니터링을 강화하고 탄소·오염 저감과 녹색 확대를 동시에 추진한다.
- 여덟째, 환경의 질 제고를 위한 사업을 실시하고 중요 하천·호수·베이에 대한 종합 정비를 전개한다.
- 아홉째, 기후변화 대응, 생물 다양성 보호, 해양 오염 방지 등 분야의 국제협력을 심화한다.

작성자 : 진선선 중국연구센터 중급연구원

(이메일 : chenshans@kmi.re.kr)



이슈와 동향

산둥성, 첫 해상 태양광 발전 사업 건설 시작¹⁶⁾

최근 중국광핵그룹(中广核, CGN)의 옌타이(烟台) 자오위안(招远) 400MW 해상 태양광 발전 사업 건설이 본격적으로 시작됐다. 이는 중국 첫 대규모 근해 파일기초(Pile Foundation) 고정식 해상 태양광 발전 사업으로 중국 해상 태양광 발전소가 규모화 발전 단계에 들어선 것을 상징한다.

이 사업은 산둥(山东)성 옌타이시 자오위안 북부의 라이저우만(莱州湾)에 위치하고 121개 태양전기 에레이(PV Array)로 구성되며, 총 계획 면적이 6.44km²이다. 건설 후 연간 평균 발전량(发电量)이 6.9억kWh에 달해 이산화탄소 53.2만 톤을 저감할 수 있을 것으로 예상된다.

최근 몇 년 동안 중국은 해양 에너지 발전을 매우 중시해왔으며, 산둥성은 해양경제 발전이 활발한 지역으로, 해상 태양광 발전 개발 부문에서도 일련의 정책을 내놓았다.

2022년 5월, 산둥성 에너지국(能源局)은 「산둥성 전력 발전 ‘14·5’ 계획」을 통해 ‘환발해(环渤海)’ 및 ‘연황해(沿黄海)’ 두 개 1,000만kW급 해상 태양광 발전 기지를 배치하고, 해상 태양광 발전의 중대 기술·장비 개발을 추진하겠다고 선언했다. 2025년까지 태양광 발전설비 총 용량은 6,500만kW에 도달할 예정이며, 이 중 해상 태양광 발전 용량은 1,200만kW 규모로 잡혀 있다.

2023년 9월, 산둥성 정부는 「녹색·저탄소 고품질 발전 선행구(先行区) 건설 지원에 관한 3년 행동계획(2023~2025년)」(이하 ‘행동계획’)을 발표한 바 있으며, 이 행동계획의 핵심은 해상 태양광 발전 사업에 재정 보조금을 제공하는 것이다.

또한 같은해 12월, 산둥성 정부는 2024년 녹색·저탄소 고품질 발전을 촉진하기 위해 관련 정책 리스트를 내놓았는데, 이 리스트에는 해상 태양광 발전 사업의 전체 건설비를 낮추는 조치가 포함됐다.

산둥성은 장쑤(江苏)성, 랴오닝(辽宁)성과 저장(浙江)성 등 다른 연해지역 각 성에 비해 해상 태양광 발전에 가장 많은 보조금을 제공하고 있다. 2023~2025년 기간 전력망에 연계된 부유식 해상 태양광 발전 사업에 대해 킬로와트당 각각 800위안, 600위안, 400위안 기준에 따라 보조금을 지급한다. 보조금 규모는 각각 20만kW, 30만kW, 40만kW를 초과하지 않도록 규정했으며, 보조금은 운영 연도에 따라 할당된다.

작성자 : 진선선 중국연구센터 중급연구원(이메일 : chenshans@kmi.re.kr)

2024년 1월 22일
제 1 호

16) 智汇海洋(2024.1.11.), 全国首个! 光伏发电从陆地到海洋在山东成为现实, <https://mp.weixin.qq.com/s/YzScInOzaKcx-wrJiMirig>(검색일: 2024.1.15.)



해양수산
뉴스

2023년 중국 해양 원유 생산량 6,200만 톤 돌파

- 최근 중국 국가에너지국(国家能源局)이 발표한 데이터에 따르면, 2023년 중국 원유 생산량은 2억 800만 톤을 기록했다. 이 중 해양 원유 생산량은 6,200만 톤을 돌파해 전년 대비 340만 톤 증가했으며, 이는 전국 원유 증가량의 70%를 차지함
- 최근 몇 년 동안 중국은 발해(渤海) 해역에 3,000만 톤급, 남중국해 동부 해역에 2,000만 톤급 대형 석유·가스 생산 기지를 건설함. 해양 원유 생산 증가량은 연속 4년 동안 전국 원유 증가 총량의 60% 이상을 차지해왔음

<https://mp.weixin.qq.com/s/JadbCCBy7WQlltSnaI874g>

「잔장(湛江)시 맹그로브 숲 습지 보호 조례」 본격적 시행

- 광둥(广东省)성 잔장시 정부는 「잔장시 맹그로브 숲 습지 보호 조례」를 지난 1월 10일부터 본격적으로 시행함. 이 「조례」는 잔장시 맹그로브 숲 습지의 보호, 복원, 관리 및 이용 등 활동을 규정하고 있음
- 이 조례는 맹그로브 숲에 대한 과학적 개발·이용에 대해 △맹그로브 숲 탄소흡수 사업 개발 추진 △관련 생태상품 가치 실현 경로 모색 △관련 과학기술, 관리 모델과 탄소흡수 거래 추진 △맹그로브 숲 보호·복원에 대한 사회자본의 참여를 유도 등 구체적인 수단·방법을 명시하고 있음

<https://www.nmdis.org.cn/c/2024-01-10/80256.shtml>

중국 자연자원부, 신규 블루카본 기술 규정 발표

- 중국 자연자원부는 「블루카본 생태계 보호·복원 사업 탄소흡수 효과 평가 기술 규정(시행)」을 발표함. 동 「규정」은 맹그로브 숲, 연해 염전과 해초지 등 3개 유형의 블루카본 생태계 보호·복원 사업의 탄소흡수 효과 평가 방법을 규범화함
- 이 「규정」은 해양 탄소흡수 효과에 대한 계량화 평가를 촉진하고, 중국의 해양 탄소흡수 계량평가 및 모니터링 표준 체계를 완비하는 데 기여할 것으로 보임

<https://www.nmdis.org.cn/c/2024-01-16/80278.shtml>

작성자 : 진선선 중국연구센터 중급연구원(이메일 : chenshans@kmi.re.kr)



해양수산
뉴스

‘중국 성·시 물류기업 설립 붐’ 23년 물류 최대뉴스 선정

- 중국 물류 전문지 『물류시대』는 2024년 신년호(1월) 특집 중 ‘2023년 10대 뉴스’로, 2023년 중국 성·시·자치구에서 벌어진 물류 전문 기업 설립 붐을 가장 중요한 뉴스(중요도(关注度) 별 5개)로 선정함
- 『물류시대』에 따르면, 2023년에 1월 닝샤(宁夏)회족자치구의 닝샤물류집단¹⁷⁾을 시작으로, 연중 내내 전문 물류기업 설립이 이어졌으며, 이에는 안후이성의 허페이(合肥)물류지주집단(‘23년 2월), 신장성의 신장상무(新疆商贸)(‘23년 5월), 충칭시의 충칭물류(‘23년 6월), 후난성의 후난성항수리(湖南省航水利) 등이 언급됨
- 『물류시대』는 이같은 조치가 각 해당 지역 산업 경쟁력 확보에 힘을 보태고, 물류 분야 공기업·민간 기업간 협력의 좋은 포석이라고 평가함
- 중국 지방 물류기업 설립 붐 다음으로 중요한 뉴스(중요도(关注度) 별 4개)로는, 장둥물류가 2023년 4월 단행한 대규모 조직 개편이 꼽힘

자료: “News 十大新闻”, 『物流时代』, 2024. 1.

중국, 장삼각 일체화·고품질 발전 해사지원 혁신방안 발표

- 2023년 12월 25일, 중국 교통운수부 해사국은 ‘장삼각 일체화 고품질 발전 해사서비스 혁신방안(2023-2025)’(创新海事服务 支持长三角一体化 高质量发展工作方案(2023-2025年) (이하 ‘혁신방안’)을 발표함
- 동 혁신방안은 2023년 11월 말 시진핑 국가주석이 주재한 ‘장삼각 일체화 발전 심화 추진 좌담회¹⁸⁾의 후속 조치 중 하나로, 장삼각 일체화 고품질 발전을 해사 서비스 분야에서 지원하기 위한 것임
- 혁신방안은 ‘일체화’ 발전의 기본 요구로 해사 분야 ‘지역간 벽 허물기’(破除区域壁垒)를 강조함
- 이를 위해 장삼각 지역 전체에 통일적인 해사 관리감독 플랫폼 구축, 해사 항해·항만·교통 등 단위간 협력, ‘원-스톱’ 서비스 체제의 확립을 주요 과제로 제시함

2024년 1월 22일

제 1 호

17) 이하 기업 명의 ‘유한공사’ ‘유한책임공사’ 등의 명은 생략함

18) 좌담회에 대한 간략한 소개는 박성준, “중국 세계의 장삼각 실현을 위한 12자 신요구 제기”, 아시아 오션리포트, 2023. 12.18, 제3호 참조



해양수산
뉴스

- 또한 '장삼각 녹색향운 생태회랑' 공동구축을 주요 과제로 제시하며, 주요 세부과제에 '신에너지 자동차 산업의 신속 발전 지원'을 명시함

<https://www.msa.gov.cn/page/article.do?articleId=6AD4F2B4-58ED-4D10-8A45-31B832581F42>

작성자 : 박성준 중국연구센터장

(이메일 : sjpark@kmi.re.kr)

중국산 첫 대형 크루즈선 '아이다·모두호', 새해 첫날 운항 개시

- 2024년 1월 1일, 중국이 독자 건조한 대형 크루즈선 '아이다·모두'호(愛達·魔都號, Adora Magic City)가 상하이 우쑹커우(吳淞口) 국제 크루즈항에서 출발하여 첫 상업 항행을 시작함
- 크루즈선 '아이다·모두'호는 새해 첫날, 6박 7일 일정으로 승객 3천 여 명을 싣고, 상하이에서 출발하여 한국 제주도과 일본 나가사키, 후쿠오카를 거쳐 1월 7일 상하이로 귀항함
- '아이다·모두'호는 13만 5,500톤급 대형 크루즈선으로 길이 323.6m, 최대 높이 72.2m(24층 건물 높이)에 최대 5,246명을 수용할 수 있는 객실 2,125개를 갖추고 있음. 또한 4만 m²가 넘는 공공구역에는 1,500명이 동시에 식사할 수 있는 식당 9개와 카페테리아 3개가 있으며, 극장, 워터파크, 헬스장, 농구장 등 오락시설도 갖추고 있어 움직이는 '해상 도시'라고도 부름
- '아이다·모두'호는 승객들이 선상 통신 5G 네트워크 애플리케이션을 통해 와이파이(Wi-Fi) 사용이 가능한 스마트 크루즈선이기도 함
- '아이다·모두'호는 8년간의 연구, 5년간의 설계·건조 끝에 2023년 11월 4일에 인도됨. 이로써 중국은 항공모함, 대형 LNG 운반선, 대형 크루즈선을 동시에 건조할 수 있는 국가가 되었음

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1787002738636575350&wfr=spider&for=pc>

2024년 1월 22일

제 1 호



해양수산
뉴스

칭다오항 완전 자동화 부두 3단계 가동

- 2023년 12월 27일, 산둥항만집단 소속 칭다오(靑島)항이 완전 자동화 부두 3단계 가동을 시작함
- 이 자동화 부두는 칭다오항 첸완(前灣) 남쪽 해안에 위치해 있고, 10만 톤급 컨테이너 선석 2개를 가지고 있음.
- 이로써 칭다오항 완전 자동화 컨테이너 부두는 안벽 길이 총 2,088m, 가용 해안선 총 1,682m의 규모를 갖게 됐으며, 부두 적재능력은 26%, 종합 서비스 효율성은 6% 향상될 것으로 전망됨

<http://www.sasac.gov.cn/n2588025/n2588129/c29727247/content.html>

중국, 「냉장 컨테이너 도로·철도·수로 복합운송 콜드체인 물류 공통요건」 발표

- 최근 몇 년간, 중국의 도시·농촌 주민의 소비 능력 향상 및 전자 상거래 시장이 지속적으로 발전함에 따라 농수산물 등 콜드체인 물류 시장이 빠르게 성장해왔음
- 아울러 중국정부는 콜드체인 물류의 고품질 발전을 촉진하기 위해 ‘14.5 기간 콜드체인 물류 발전 계획’, ‘콜드체인 물류 운송의 고품질 발전 촉진에 관한 실시 의견’, ‘농산물 공급망 시스템 구축 가속화를 위한 콜드체인 물류 발전 지원에 관한 통지’ 등 정책 조치들을 집중적으로 마련해왔음
- 이러한 정책들을 바탕으로 중국교통운송협회 도시물류지부가 편찬한 단체표준 「냉장 컨테이너 도로·철도·수로 복합운송 콜드체인 물류 공통요건」 (번호 T/CCTAS 66-2023, 이하 ‘콜드체인 공통요건’)을 제정했으며, 이 문서는 2023년 12월 31일 시행에 들어감
- ‘콜드체인 공통요건’의 발표와 시행은 중국 내 냉장 컨테이너의 도로·철도·수로 복합운송 콜드체인 물류 표준의 공백을 메우고, 냉장 컨테이너 콜드체인 물류의 고품질 발전을 촉진하는데 적극적인 시범 역할을 할 것으로 전망됨

https://www.sohu.com/a/744376394_121123713

2024년 1월 22일

제 1 호



해양수산
뉴스

중국, 「선박 제조업 녹색 발전 행동 강령(2024-2030)」 발표

- 2023년 12월 26일, 중국 공업정보화부, 국가발전개혁위원회, 재정부, 생태환경부, 교통운송부 등 5개 부처는 「선박 제조업 녹색 발전 행동 강령(2024-2030)」 발표를 통해 두 단계 목표를 제시했음

· (1단계) 2025년까지 선박 제조업 녹색 발전 체계를 초보적으로 구축. 이를 위해
△ 녹색 선박 제품의 공급 능력 제고 △ 선박 대체 연료 및 신에너지 기술 응용, 국제 수준 도달 △ LNG(액화천연가스) 및 메탄올 등 녹색 동력 선박의 국제 시장 점유율 50% 이상 차지 △ 핵심 기업은 오염과 탄소 저감을 통한 녹색 제조 수준 제고를 추진하기로 함

· (2단계) 2030년까지 선박 제조업의 녹색 발전 체계를 기본적으로 구축·완성
△ 이를 위해 녹색 선박 제조 기술, 국제 선진수준에 도달 △ 녹색 선박의 국제 시장점유율, 세계 선도적 위치 유지 △ 핵심 기업의 에너지 이용 효율 국제 선진수준에 도달 등 세부 과제를 마련함

- 이를 통해 국제 수준의 녹색 시범 기업을 형성하고, 녹색 공급망 관리 체계를 전면 구축하여 제조 강국, 교통 강국 및 해양 강국 건설을 위한 기술 기반을 제공할 것임

https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202312/content_6923175.htm

중국, 2027년까지 세계 최고의 스마트 항만과 스마트 항로 건설

- 2023년 11월 23일, 중국 교통운수부는 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터 등 차세대 정보기술과 교통운송의 융합을 배경으로 「스마트 항만 및 스마트 항로 건설 가속화에 관한 의견」 발표를 통해 관련 요구사항과 구체적인 조치를 명시했음

- 제18차 당대회(2012년) 이후, 중국의 항만 화물 처리량과 내륙 하천 화물 운송량은 수년 간 세계 1위를 차지하여 오늘날에는 명실상부한 수운 대국이 되었음

· **스마트 항만 건설 측면** : 이미 건설 및 건설 중인 자동화 컨테이너 부두 수는 세계 1위로, 18개의 자동화 컨테이너 부두가 건설되었고, 27개의 개조 컨테이너 부두가 건설 중이며, 설계 및 건설, 장비 제조, 시스템 통합과 운영관리 핵심기술, 전반적인 응용 규모와 기술 수준은 국제 선도적 위치에 올라섬

· **스마트 항로 건설 측면** : 창장간선 2,688km 항로는 전자 항로 지도를 완전히 커버하여, 스마트 항로가 빠른 발전을 이루었음



해양수산
뉴스

- 한편, 중국의 스마트 항만과 스마트 항로 건설 분야에서는 △ 디지털 스마트화 △ 응용 범위와 심도의 확장 △ 네트워크 보안 △ 데이터 보안·보호 강화 △ 핵심기술 개선 △ 부두 생산관리 시스템의 표준화 강화 △ 수로 유지 관리의 스마트화 제고 등이 향후의 과제로 제기되고 있음

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1785884318485322807&wfr=spider&for=pc>

상하이항 컨테이너 물동량, 14년 연속 세계 1위

- 2023년 상하이항의 컨테이너 물동량은 4,900만 TEU를 돌파해 14년 연속 세계 1위를 차지함
- 현재 상하이항의 컨테이너 노선은 전 세계 200여 개 국가·지역의 700여 개 항만에 연결되어 있으며 매주 320회 이상 정기선 입출항이 진행되고 있음
- 상하이항은 또한 세계 최초의 LNG 해상 주입 능력을 갖춘 항만으로, 로스앤젤레스항과 함께 세계 최초의 환태평양 녹색 해운 회랑을 건설함
- 최근 발표된 재무제표에 따르면, 상하이항은 수익과 순이익 모두 안정적인 성장을 이루었음
- 세계 무역 환경의 불확실성과 점점 더 치열해지는 항만 경쟁에 대비해 상하이항은 미래 지속 가능한 발전을 보장하기 위해 해운 서비스 수준과 운영 효율성을 더욱 향상시킬 것이라고 밝힘

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1787009114713515652&wfr=spider&for=pc>

2024 아시아 물류 비엔날레, 오는 6월 상하이서 개최 예정

- 중국교통운송협회와 아시아 물류 비엔날레가 공동 주최하는 제19회 중국국제물류 전시회, 제21회 중국국제운송물류박람회 및 2024 아시아 물류 비엔날레 전시회(이하 '물류 축제')가 '물류가 삶을 변화시킨다' 는 주제로 2024년 6월 25~27일 상하이 신국제박람센터에서 개최될 예정임
- 이번 '물류 축제'는 항공물류 설비, 스마트 교통, 물류 스마트화 장비, 크로스보더 전자상거래 공급사슬 등 4대 전시구역으로 구성되며, 주로 △ 물류 서비스 △ 항공

2024년 1월 22일
제 1 호



해양수산
뉴스

화물 △ 항만·해운 물류 △ 도로·철도 운송 △ 물류 부동산·창고 단지 △ 신선식품 공급사슬·콜드체인 물류 △ 스마트 물류·IT 정보 시스템 △ 물류장비 및 특수 차량 등 9대 분야의 최신 발전 성과를 전시할 예정임

- 아시아 물류 비엔날레는 2004년에 중국에 진출한 이래, 중국 물류 산업을 업그레이드하기 위한 플랫폼을 제공해 왔음. 이번 '물류 축제'는 700개 이상의 기업들이 참가하고, 3만여 명의 관람객들이 찾을 것으로 예상됨

<https://www.tl-c.cn/trade-fair/exhibition-profile/>

작성자 : 김명화 중국연구센터 행정원

(이메일 : jinminghua@kmi.re.kr)



포커스

'23년 중국 해양 이슈 회고와 '24년 전망

2023년은 중국 정부가 「14·5 해양경제 발전계획」을 이행한 중요한 한 해였다. 해양경제를 국가 중대 지역 발전 전략과 심층적으로 융합시키고 일련의 고품질 해양경제 발전 시범구, 특색적인 해양산업 클러스터와 현대 해양도시 건설을 추진했으며, 북부, 동부, 남부 3대 해양경제권 발전 수준을 전면적으로 제고했다. 아울러 중국은 해양경제 공간 구도 배치 최적화, 현대 해양산업 체계 구축, 해양 과학기술 혁신 능력 강화, 해양자원 보호·개발 추진, 글로벌 해양 거버넌스 참여 심화 및 이를 위한 국제협력 강화 등 다방면에서 해양 고품질 발전을 위해 많은 노력을 기울였다. 본고에서는 2023년 3~4분기까지 취합된 중국 중앙정부 및 지방정부의 발표 자료를 중심으로 2023년 중국 해양 정책 추진 경향을 종합적으로 살펴보고, 2024년 전망과 시사점을 제시해보고자 한다.

1. 2023년 해양경제 및 해양산업 발전 현황

1) 해양경제 발전 지속적인 호조세

2023년 4월에 발표된 「2022년 중국 해양경제 통계 공보」에 따르면, 2022년 중국 해양생산 총액은 9조 4,628억 위안으로 전년 대비 1.9% 증가했으며, 전국 GDP에서 차지하는 비중은 7.8%로 2021년과 같은 수준을 유지했다. 해

양 1·2·3차 산업별 부가가치액 비중은 각각 4.6%(4,345억 위안), 36.5%(3조 4,565억 위안), 58.9%(5조 5,718억 위안)이다. 이 가운데 15개 해양산업 부가가치액이 전년 대비 0.5% 감소한 3조 8,542억 위안을 기록했다.¹⁹⁾

한편 2023년 1~3분기 중국의 전국 해양생산 총액은 전년 동기 대비 5.8% 증가한 7조 2억 위안을 기록해 전국 GDP 증가율보다 0.6%p 높은 수준을 보임으로써 해양경제가 양호한 회복세를 보였다고 할 수 있다. 이를 세부적으로 살펴보면 다음과 같다.

해양 전통산업은 새로운 발전 동력을 방출하며 안정 속 좋은 발전추세를 유지했다. 전국 해양 원유 및 천연가스 생산량이 전년 동기 대비 각각 4.6%, 9.7% 증가했고, 중국 국내 해양 수산물 생산량과 해수 양식 생산량의 전년 동기 대비 증가율이 모두 5%를 넘어섰다.

해양 전통산업의 성장세를 이끌었던 것은 조선업이다. 중국 선박제조는 세계 해양선박 시장에서 선두 자리를 유지했는데, 특히 첨단 및 고부가가치 선박 인도량이 크게

19) 海洋开发咨询(2023.4.14.), 《2022年中国海洋经济统计公报》发布, <https://mp.weixin.qq.com/s/D7pL69kwf6rfR8bcGAro8A>(검색일, 2024.1.2.)



포커스

증가했다. 해양선박 신규 수주량, 건조량 및 수주 잔량도 전년 동기 대비 각각 40.2%, 23.3%, 34.3% 증가했다. 해양 관광업은 전면적인 회복 단계에 접어든 모습을 보였다. '23년도 1~3분기 중국 해양 여객 운송량은 코로나19 이전인 2019년 1~3분기 수준을 웃돌았다.²⁰⁾

또한 과학기술 혁신으로 해수 담수화, 해양 공정장비 제조, 해양 전력업 등 해양 신흥 산업의 발전도 대대적으로 추진됐다.

2) 지방 차원에서 고품질 발전 정책·계획 추진

각 연해 지방정부는 중앙정부가 수립한 해양경제 발전 방침에 따라 현지 우위와 포지셔닝을 반영해 지방 해양경제 고품질 발전 촉진계획을 수립해 추진했다.

산둥(山東)성은 2023년 연초, 「중국(산둥) 자유무역시험구 개혁 심화 혁신 방안」에서 '혁신형 해양경제 활력구(创新型海洋经济活力区)' 건설을 중요한 과제 중 하나로 제시했으며, 해양산업 고품질 발전 추진, 해양 거버넌스·보호 체계 보완, 해양 과학기술 혁신 강화 등 방면에서 관련 조치를 마련했다.²¹⁾ 칭다오(青島)시는 산둥성 해양 강성 건설의 선도 도시로서 현대 해양도시로 건설하기 위한 정책 기반을 마련했다. 2023년 칭다오는 6대 플랫폼²²⁾을 중점적으로 구축해왔으며 「선도적인 현대 해양도시 구축을 위한 업무 로드맵(图谱)(2022~2026)」을 발표했다. '선도적인 현대 해양도시 구축' 목표 추진을 위해 5개 센터²³⁾를 구축하고 10대 사업²⁴⁾을 실시하기로 했다.²⁵⁾ 2023년 12월, 산둥성 정부는 옌타이(烟台)시에 있는 창다오(长岛)를 '블루 곡창(蓝色粮仓)' 해상 경제개발구로 지정했다. 이는 전국 최초의 해상 경제개발구로, 핵심 사업 내용은 현대 해양목장 건설이다. 칭다오시는 현재 국가급 해양목장 시범구 6개, 성(省)급 시범구 8개를 건설하고 있다.²⁶⁾

선전(深圳)시는 중국 글로벌 해양중심 도시 건설의 선도 지역으로서 가장 먼저 글로벌

20) 中华人民共和国自然资源部(2023.11.20.), 自然资源部11月份例行新闻发布会, https://www.mnr.gov.cn/dt/zb/2023/lxxwfbh_11/jiabin/(검색일: 2024.1.2.)

21) 中国海洋信息网(2023.3.7.), 山东推动创新型海洋经济活力区建设, <https://www.nmdis.org.cn/c/2023-03-07/78543.shtml>(검색일: 2024.1.2.)

22) 6대 플랫폼은 '해양과학 10년' 국제협력 센터, 중국 해양공정 연구원(칭다오), 국가 3대 심해 플랫폼, 칭다오 해양 종자 연구원, 자연 탄소흡수 거래센터(산둥), 칭다오 블루 금융 연구원을 지칭함

23) 5개 센터는 국제 해양 과학기술 혁신 센터, 글로벌 현대 해양산업 센터, 국제 해운 무역 금융 혁신 센터, 글로벌 해양생태 시범 센터, 글로벌 해양사무 교류 센터를 가리킴

24) 10대 사업은 해양 과학기술 혁신 사업, 해양 과학기술 성과 전환 사업, 해양 인재 유입·육성 사업, 해양산업 육성 사업, 해양 신산업 육성 사업, 해양 전통산업 업그레이드 사업, 디지털 해양 건설 사업, 해운 무역 금융 혁신 사업, 해양 생태환경 보호 사업, 해양 국제협력 사업을 가리킴

25) 智汇海洋(2023.4.6.), 五个攻坚提升, 实施十大工程! 青岛印发海洋“工作图谱”, <https://mp.weixin.qq.com/s/dVpThpPnJWbSKCBaXx0wtQ>(검색일: 2024.1.2.)

26) 海洋开发咨询(2023.12.19.), 全国首个省级海洋经济开发区获批设立, <https://mp.weixin.qq.com/s/qjip5GEqpPnk-k1A-YgZ1w>(검색일: 2024.1.2.)



포커스

별 해양중심 도시 건설 ‘선전 방안’을 내놓았다.

2023년 5월, 선전시 계획·자연자원국은 「선전시 해양 발전계획(2023~2035년)-글로벌 해양중심 도시 건설 선전 방안」을 발표했으며, 경쟁력, 혁신력, 영향력을 지닌 글로벌 해양중심 도시를 건설해 글로벌 가치사슬 구축을 선도하고, 해양 운명 공동체를 공동 구현하는 해양도시 발전의 본보기가 된다는 전체 목표를 설정했다. 또한 △글로벌 해양경제 선도자 △글로벌 해양 과학기술 혁신 본보기 △글로벌 해양문명 시범구 △글로벌 해양 협력 메인 플랫폼 구축 등 세부 목표를 제시했다. 목표 실현을 위해 △국제 해운 센터 및 고급 서비스 센터 구축 △해양 신흥산업 육성·발전 가속화 △해양자원 보호 및 지속 가능한 이용 촉진 △해양 과학기술 인재 역량 강화 △해양도시 문화 활성화 △대외 협력 심화 등 6대 추진 전략을 마련했다.²⁷⁾ 2023년 11월에 발표된 「선전시 해양산업 고품질 발전 촉진의 약간 조치」에서는 해양경제 시장 주체, 해양 과학기술 연구개발성과전환, 해양산업 혁신 발전, 산업 생태계 조성 등을 위한 강화 조치를 제시했다.²⁸⁾

장쑤(江苏)성은 해양산업 고품질 발전과 해양 강성(强省) 건설 추진을 위해 2023년 8월에 「장쑤성 해양산업 발전 행동방안」(이하 ‘행동방안’)을 발표했다. 이 행동방안은 △해양 공정장비 제조업 △해양선박공업 △해양 전력업 △해양어업 △해양 의약품 및 바이오 제품업 △해수 담수화 및 종합 이용업 △해양 교통운수업 △해양 관광업 △해양 기술 서비스업 △해양 정보 서비스업 등 10대 해양 산업사슬 육성을 제시했다. 행동방안의 종합적인 목표는 현대 서비스업과 선진 제조업 간 심층적인 융합을 촉진해 합리적인 산업구조를 갖추고 혁신 능력이 뛰어난 현대 해양산업 체계를 형성하는 것이다. 특히 녹색화 및 지능화를 자체 해양산업 발전 방향으로 잡아, 창장운하 항행 선박연료의 친환경 연료 대체, LNG 선박 운항 지지 등 조치를 마련했다. 또한 지능화 개조 및 디지털화 전환 가속화, 사물인터넷 및 신형 원격탐지 등 첨단 정보기술을 활용한 해양산업 발전, 스마트 목장 및 스마트 항만 등 ‘스마트+’ 해양산업 육성을 선언했다.²⁹⁾

푸젠(福建)성 정부는 높은 수준에서 ‘해상 푸젠(海上福建)’을 구축하고 해양 강성 건설을 촉진하기 위해 2023년 11월에 「푸젠성 해양경제 촉진 조례」를 내놓았다. 이 조례는 2024년 1월 1일부터 실시되고 있다. 이 조례는 푸젠 해양경제 고품질 발전을 위한 법적 근거를 마련했다. 산업 발전에 있어 현(县)급 이상 정부는 연해, 근해, 원해, 심해 등 유형의 산업 발전을 촉진하고 지역간 협동 발전을 추진하며 고품질 연해경제벨트를

2024년 1월 22일
제 1 호

27) 深圳政府在线(2023.5.18.), 《深圳市海洋发展规划(2023-2035年)》日前正式出台, https://www.sz.gov.cn/cn/xxgk/zfxxgj/zwdt/content/post_10595887.html(검색일: 2024.1.2.)

28) 海洋开发咨询(2023.11.25.), 深圳出台措施促进海洋产业高质量发展, <https://mp.weixin.qq.com/s/hALsXzIUoG5liGz0Ro2v8g>(검색일: 2024.1.2.)

29) 中国海洋信息网(2023.9.14.), 江苏发布海洋产业发展行动方案 助力海洋强省建设, <https://www.nmdis.org.cn/c/2023-09-14/79440.shtml>(검색일: 2024.1.2.)



포커스

구축하기로 했다. 특히 푸젠성과 타이완(台湾) 지역간 융합 발전을 심화시키고 지역간 인프라 건설, 해양산업 협력, 과학기술 협동 혁신을 추진하고 해양자원 개발, 해양환경 보호, 해양 종합관리, 해양 문화 등 분야에서 교류·협력을 추진하기로 했다. 또한, 이 조례는 항만 시설 투자 확대, 지역간 항만 협력, 임항(临港)경제 대대적 발전, 항만-산업·도시 융합 발전 추진 등 항만 건설 강화를 위한 조치, 수산물 안정적인 공급 보장, 어업 생산 서비스 강화, 근해 어획량을 합리적인 범위에 통제, 해양목장 건설 적극 추진, 심·원해(深远海) 양식 장비 개발 등 해양어업 발전 조치, 또한 해양생태 보호 보상금, 해역 오염 배출 허가제 엄격 실시 등 해양생태 보호 강화를 위한 조치를 제시했다.³⁰⁾

3) 해양 청정에너지 개발 가속화

2023년을 포함해 최근 3년 동안 중국 해상 풍력발전은 급성장하는 모습을 보여주었다. 중국해양석유그룹(中国海油集团) 산하의 에너지경제연구원(中国能源经济研究院)이 발표한 「중국 해양 에너지 발전 보고(2023)」에 따르면, 2023년까지 중국 해상 풍력발전 누적 설비용량은 3,650만kW로 전년 대비 19.8% 증가했으며 전국 풍력발전 총 설비용량의 8.5%를 차지했다. 또한 2023년 신규 해상 풍력발전 설비용량은 604만kW를 기록했다.³¹⁾

설비 규모의 급증과 생산원가 절감 등으로 인해 중국 해상 풍력발전 산업은 현재 규모화 발전 단계로 전환하고 있다. 「14·5' 재생가능 에너지 발전계획」에 따르면, 중국은 근해 해상 풍력발전 규모화 발전을 적극 촉진하고 심·원해 해상 풍력발전 기술 혁신과 시범 응용을 추진할 방침이다. 또한 이 계획은 산둥반도(山东半岛), 창장삼각주(长三角), 푸젠(福建) 남부, 광둥(广东) 동부, 베이부만(北部湾) 등 지역에서 1,000만kW급 해상 풍력발전 기지를 건설할 예정이라고 밝힌 바 있다. 이 5개 기지 건설을 중심으로 전국 범위에서 크고 작은 해상 풍력발전 산업단지가 연이어 계획·건설 중이다. 2023년 11월 기준으로 중국 연해 지역에 이미 17개 대형 해상 풍력발전 산업 클러스터가 건설됐다.³²⁾

해상 풍력발전 규모화 발전을 위해 중국은 초대형 해상 풍력발전 터빈을 개발하고 있다. 2023년 7월, 중국이 독자 개발한 16MW 급 해상 풍력발전 터빈은 푸젠 해상 풍력발전소에서 전력망에 연계되어 발전하기 시작했다. 이는 현재 단일 기계 용량으로는 세계 최대인 반면, 단위 메가와트 중량은 가장 가벼운 풍력 터빈으로 중국의 대용량 풍력발전 터빈 개발·운영 능력이 한층 더 향상됐음을 보여줬다.³³⁾

30) 福建省人民政府(2023.11.24), 海洋经济促进条例将于明年元旦起施行, https://www.fj.gov.cn/zwgk/ztzl/sxzygwzxsqzx/sdjj/hyjj/202311/t20231124_6307341.htm(검색일: 2024.1.2.)

31) 人民网(2023.12.25.), 我国海上风电新增装机重返“高速路”, http://paper.people.com.cn/zgnyb/html/2023-12/25/content_26035053.htm(검색일: 2024.1.10.)

32) 海洋开发咨询(2023.12.12.), 万亿产值!国内17大海上风电产业集群落地, <https://mp.weixin.qq.com/s/P-kotp2BlvOWIR6dH1L5w>(검색일: 2024.1.3.)

33) 海洋开发咨询(2023.7.20.), 全球首台16兆瓦超大容量海上风电机组并网发电, <https://mp.weixin.qq.com/s/at0s-ZcFRFVVk9bj73aWQ>(검색일: 2024.1.3.)



포커스

[그림 1] 푸젠성 16MW급 해상 풍력발전 기지



자료: 福建投资促进网(2023.7.5.), “风”驰“电”掣向大海 ——全球首台16兆瓦海上风电机组背后的“福建故事” <https://fdi.swt.fujian.gov.cn/show-17103.html>(검색일: 2023.1.3.)

현재 중국 해상 풍력발전 사업은 주로 근해 사업을 위주로 추진하고 있지만 더 풍부한 풍력 자원을 지닌 심·원해 영역으로 발전할 것으로 보인다. 중국 정부도 관련 건설 정책과 시범사업을 모색하고 있다. 2023년 5월, 중국 첫 심·원해 부유식 풍력발전 플랫폼 ‘하이여우관란’호(海油观澜号)는 하이난(海南)성 원창(文昌)과 136km 떨어진 해상 유전 해역에 설치되어 전력망에 연계됐으며, 해상 석유·가스전에 녹색 전력을 수송하기 시작했다. 이는 또한 세계에서 처음으로 해안선에서 100km 이상, 수심 100m 이상의 지점에 설치된 반잠수식 심·원해 풍력발전 플랫폼이다. 이 부유식 풍력 발전기의 설비용량은 7.5MW로 연간 2,200만kW의 전력을 생산할 수 있다. 이 모든 전력은 유전 가동에 사용될 예정으로, 천연가스 연료 연간 1,000만m³ 절약, 이산화탄소 연간 2.2만 톤 저감이 가능하다.³⁴⁾ 또한, 하이여우관란호는 해상 풍력발전과 다른 산업간 융합발전 가능성을 보여주는 좋은 사례이기도 하다. 이는 또한 해양 산업간 융합을 통해 녹색·저탄소 개발을 실현하는 새로운 모델을 구축했다는 의미도 있다.

또한, 중국 국가에너지그룹(国家能源集团) 룡위안전력(龙源电力)이 개발·건설한 세계 첫 부유식 해상풍력·어업 융합 사업인 ‘궈능공샹호’(国能共享号) 플랫폼이 2023년 10월에 푸젠 푸톈(莆田) 난르다오(南日岛)섬에 설치됐다. 이 플랫폼은 심·원해 부유식 풍력발전과 어업 양식을 결합하는 새로운 모델을 구축했으며 자체 생산한 녹색 에너지로 수산물을 양식할 수도 있다. 또한 정보화, 현대화, 지능화 심·원해 양식 발전 추세에 따라 플랫폼에 지능화 양식 장비를 장착했다.³⁵⁾ 이런 ‘해상 곡창+녹색 에너지’ 모델은 생태적, 경제적 및 사회적 효과를 모두 실현할 수 있는 모델이 될 수 있다. 향후 해상

2024년 1월 22일

제 1 호

34) 新华网(2023.5.21.), 我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”成功并网投产, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1766461528794231470&wfr=spider&for=pc>(검색일: 2024.1.3.)

35) 金台咨询(2023.10.24.), “国能共享号”开启鱼、电融合发展模式, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1780598837597604974&wfr=spider&for=pc>(검색일: 2024.1.3.)



포커스

풍력발전 사업은 해양목장, 해수 활용 그린수소 제조, 해양 관광 등과 결합하여 더 입체적인 개발 모델을 모색할 것으로 보인다.

[그림 2] '하이여우관란호'와 '궈닝공상호'



해상풍력 + 유전 가동

해상풍력 + 수산 양식

자료: 海洋开发杂志(2023.11.19), 国内外海上漂浮式风电项目案例 <https://mp.weixin.qq.com/s/ey9XCztfGVRmpLw> 海洋开发杂志(2023.11.3), 国内外海上风电“八大融合”案例 <https://mp.weixin.qq.com/s/1D9G1A5uladZp8SQ> 검색일: 2024.1.3

이 외에 조류, 파동, 온도차 등 다른 해양 청정에너지 발전(发电)에도 많은 진전을 이루었다. 중국 최초의 메가와트급 조류 에너지 발전 장치 '편진(奋进)호'는 전력 계통에 연계·운용된 지 18개월이 지나면서 누적 발전량이 250만kWh를 돌파했다. 20kW 해양 부유식 온도차 발전 설비의 해상 시험이 성공적으로 끝났다. 또한 중국이 독자적으로 개발한 메가와트급 부유식 파동 에너지 발전 플랜트인 '난쿤호(南鲲号)'도 건조를 완료하고 현재 시험 발전(发电) 단계에 들어섰다.³⁶⁾

4) 크루즈 해양관광 재개

2023년은 중국 국내 크루즈 시장이 크루즈선 운항 재개와 정책 마련에 힘입어 리오프닝한 해라고 할 수 있다. 상하이시 푸둥신구(浦东新区) 정부는 2023년 2월, 리오프닝 이후 가장 먼저 「와이까오차오(外高桥) 지역 크루즈 산업 발전계획」을 통해 단계적인 발전 목표³⁷⁾를 발표했다.

또한 같은 날 「와이까오차오 지역 크루즈 산업 발전에 대한 다방면 지원 정책」을 발표했다. 3월 26일, 크루즈선 '자오상이톤(招商伊顿)호'가 상하이 홍커우(虹口)구 베이와이탄(北外滩) 여객터미널에서 출항했다. 이는 코로나19 사태로 인해 2020년 1월부터 중지된 상하이 크루즈 관광 사업이 1,152일 만에 상시화 운영을 재개한 것을 의미한다. 또한 코로나19 이후 상하이를 모항으로 하는 중국 연안 크루즈 항로가 처음으로 개통됨

36) 中华人民共和国自然资源部(2023.11.20.), 自然资源部11月份例行新闻发布会, https://www.mnr.gov.cn/dt/zb/2023/lxxwfbh_11/jiabin/ (검색일: 2024.1.2.)

37) 2025년까지 세계적인 크루즈선 건조·조립 기지와 아시아 지역까지 서비스를 제공하는 아시아-태평양 크루즈선 공급 기지, 국제 영향력을 갖춘 크루즈 산업 클러스터를 기본적으로 구축. 2035년까지 산업체계 완비, 첨단 제조 선도, 소비 자원 통합을 통해 세계적인 크루즈 산업 클러스터를 전면 구축



포커스

으로써 중국 크루즈 산업의 전면 회복에 큰 계기를 마련해준 것이다. 재출항 기념식 당일 홍콩우구는 「홍콩우구 크루즈 경제 고품질 발전 3년 행동계획(2023~2025년)」을 발표했다.³⁸⁾

3월 29일, 교통운수부는 「국제 크루즈선의 질서정연한 시범운항 재개 방안」을 발표하여 상하이·선전에서 국제 크루즈선 운항을 시범적으로 재개하기로 했다(시범 운항 기간은 6개월~1년). 이후 상하이, 칭다오(靑島), 톈진(天津) 등 각 지방 정부가 크루즈 산업 지원 정책을 연이어 내놓았다. 상하이시는 「국제 크루즈 경제 고품질 발전 상하이 행동방안(2023~2025년)」을 통해 구체적인 3년 행동방안을 제시했으며, 칭다오와 톈진 등 지역은 크루즈 상시화 운영, 여객 유치, 크루즈 운영 등 관련 구체적인 장려 조치를 마련했다.³⁹⁾

2023년 하반기에 중국의 크루즈선 운영사들이 연이어 중국 항로 재개했다. ‘란멍쯔싱호’(蓝梦之星号)는 칭다오-제주-상하이 크루즈 항로를 재개하여 9월 29일에 칭다오 크루즈 모항에서 출항했다. 또한 중국 대형 크루즈 운영사인 아이다 크루즈(爱达邮轮, Adora Cruises) 산하 9만 톤급 크루즈선인 ‘지중해호’(地中海号)는 4분기부터 톈진을 모항으로 국제 크루즈 항로를 개설하고 첫 항해에 나섰다. 중국이 독자적으로 건조한 첫 중국산 대형 크루즈선(13.5만 톤급)인 ‘아이다 모두호’(爱达·魔都号, Adora Magic city)’는 2023년 12월, 운영사에 인도되어 이튿날 첫 시범 운항을 진행했으며, 2024년 1월 1일부터 본격적으로 상업 운항에 나서고 있다.

[그림 3] 중국의 독자 건조 크루즈선 ‘아이다 모두호’



자료: 北京日报(2024.1.7.), 国产首艘大型邮轮爱达·魔都号顺利完成首航, <https://www.xmtv.cn/xmtv/2024-01-07/2b942960b311aa88.html>(검색일: 2024.1.8.)

2024년 1월 22일

제 1 호

38) KMI 중국연구센터(2023.4.3.), 중국 해양수산 위클리, 제23-11호, pp4-5.

39) 中国经营报(2023.12.26.), 重启中国出发航线 国际邮轮巨头押注中国市场, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1786351080299246081&wfr=spider&for=pc>(검색일: 2024.1.8.)



포커스

로얄 커리비안 인터내셔널사의 ‘스펙트럼 오브 더 시즈(Spectrum of the Seas)호’와 지중해 크루즈 산하의 ‘벨리시마(Bellissima)호’도 2024년부터 상하이에서 출항하는 국제 크루즈 항로를 재개할 계획이다.

크루즈 관광 재개 이후 중국 크루즈 시장 구도에도 새로운 변화가 일어나고 있다. 2020년 이전 중국 크루즈 시장은 글로벌 브랜드가 지배적인 위치를 차지했는데, 현재 중국 크루즈 운영사의 시장 점유율이 늘어나고 있다. 이런 경영 주체의 다양화는 더 중국 크루즈 산업 발전에도 좋은 영향을 줄 것으로 전망된다. 중국 교통운수부는 2035년 중국 크루즈 시장 규모가 연간 1,400만 명에 달할 것이며, 현재 중국 크루즈 시장 발전 속도에 따라 중국은 세계 크루즈 여객 시장의 30%를 차지할 수 있을 것으로 내다보고 있다.⁴⁰⁾

2. 2023년 해양 생태문명 건설 현황

1) 「해양환경보호법」 개정안 통과⁴¹⁾

해양환경보호법은 중국 해양 생태문명 건설과 깊이 관련되어 해양 생태환경 보호에 대한 매우 중요한 법적 근거이다. 2023년 10월 24일 중국 제14기 전국 인민대표회의상 무위원회(제6차 회의)는 「해양환경보호법」 개정안을 통과시켰으며, 이 개정법은 2024년 1월 1일부터 시행된다.

개정 「해양환경보호법」은 제도적인 혁신과 실제적인 효과를 얻기 위한 다양한 조치들을 제시했다. 첫째, 해양환경 관리·감독 제도 건설에 있어 연해 지방정부가 관할 해역의 해양환경 질 관리를 책임지도록 했으며, 해양환경 보호 목표 책임제와 평가제를 실시한다. 둘째, 육·해 통합을 해양환경 보호의 원칙으로 새로 추가했다. 한편, 국가는 육·해 통합 및 지역 연동 해양환경 관리·감독 제도를 실시하고 계획, 표준, 모니터링 등 제도간 연계·조정을 강화하도록 했다. 특히 국가 해양 생태환경 보호 계획은 전국 국토공간 계획과 연계하도록 규정했다. 셋째, 해양생물 다양성 보호 강화를 위해 해양생물 다양성 조사, 모니터링, 평가, 보호 등 체계를 보완하고 중요한 해양생태 회랑을 보호·복원하도록 했다. 넷째, 바다 유입 오염 배출구에 대한 관리·감독 강화, 특히 해양 투기물 및 폐기물 원천 관리 강화를 규정했다. 다섯째, 해양 쓰레기 오염 방지 제도를 강화하여 연해 현(縣)급 이상 정부가 관할 해역의 해양 쓰레기 오염을 관리할 것을 규정했다. 또한 해양 쓰레기 관리·통제 구역을 명확히 획정하여 쓰레기 모니터링, 수거, 인양, 처리 체계를 수립하도록 했다.

2024년 1월 22일

제 1 호

40) 中国经营报(2023.12.26.). 重启中国出发航线 国际邮轮巨头押注中国市场, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1786351080299246081&wfr=spider&for=pc>(검색일: 2024.1.8.)

41) 观沧海(2023.10.26.). 海洋环境保护法完成修订 2024年元旦起施行, https://mp.weixin.qq.com/s/14tdjF_yGRuwl4MvbTNHzw(검색일: 2024.1.8.)



포커스

2) 해양 생태보호 강화

중국은 2023년에 처음으로 생태보호 레드라인 확정의 전면 실시를 완료했다. 확정 후 전국 생태보호 레드라인 총 면적은 315만km² 이상에 달하며, 이 중 육역 면적은 300만 km²이며, 해역 면적은 15만km² 이상이다. 생태보호 레드라인은 대부분 초원, 중요 습지, 산호초, 맹그로브 숲, 해초지 등 중요 생태계 또는 미개발·이용 무인도를 포괄한다. 자연 자원부는 생태환경부, 국가임초국(国家林草局)과 함께 「생태보호 레드라인 관리 강화에 관한 통지(시행)」를 통해 각 지방 정부의 직무를 명시했다. 2024년 1월 현재 저장(浙江), 장시(江西), 상하이, 산둥, 안후이(安徽), 쓰촨(四川), 광시(广西), 푸젠(福建) 등 지역이 생태보호 레드라인 통제·관리 세칙을 마련한 상황이다. 자연자원부는 2024년부터 각 지방 정부의 생태보호 레드라인 보호 성과를 정기적으로 평가할 예정이다.⁴²⁾

또한, 2023년 5월부터 중국 생태환경부는 제3차 해양 오염 기선 조사를 실시하기 시작했다. 이 조사는 지난 두 차례 조사 경험을 바탕으로 육해 통합 중시, 전통 오염물과 신규 오염물 조사 병행 등이 방향에서 진행됐다. 특히 인간 활동의 직접적인 영향을 가장 많이 받는 베이(Bay) 283개를 지정해 정밀 조사를 실시하기로 했다. 조사 결과는 '14·5' 계획 기간 중점 해역 종합 정비와 해양 생태환경 개선에 중요한 근거를 제공해 줄 수 있다. 이 조사는 2025년까지 실시된다.⁴³⁾

해양생물 다양성 보호를 위한 국제협력도 활발하게 전개됐다. 2023년 9월, 중국은 유엔 본부에서 '국가 관할권 이원 지역 해양생물 다양성 보전 및 지속가능 이용(BBNJ) 국제협정'을 체결했다. 이 협정은 해양 유전자 자원 획득·공유, 해양 보호구 설립, 환경 영향 평가, 해양 기술 이전 등을 포함한다.⁴⁴⁾

3) 해양 탄소흡수 사업 대대적 추진

2023년은 중국 중앙 정부, 각 지방 정부 모두가 해양 탄소흡수 사업을 대대적으로 추진한 해라고 할 수 있다. 산둥성, 광둥성 등 지방정부는 '탄소피크' 시행방안을 마련해 해양 청정에너지와 해양 탄소흡수 개발 등 해양 영역의 탄소 저감 조치를 제시했다. 아울러 중국 국가발전개혁위원회는 「국가 탄소피크 시범사업 건설 방안」을 발표하면서, 시범사업 대상 도시 및 단지 100개를 선정했다.⁴⁵⁾ 이후 각 지방 정부에서 세부 시행

2024년 1월 22일
제 1 호

42) 智汇海洋(2023.4.23.) 自然资源部：首次全面完成全国生态保护红线的划定，海洋生态保护红线不低于15万平方公里，<https://mp.weixin.qq.com/s/lMBmMZ8wk5ZMmGzq4fxRxw>(검색일: 2024.1.8.)
43) 环球网(2023.5.7.)，第三次海洋污染基线调查：我国局部近岸海域污染依然存在，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1765227428120967721&wfr=spider&for=pc>(검색일: 2024.1.8.)
44) 中国海洋信息网(2023.9.21.)，中国签署海洋生物多样性协定，<https://www.nmdis.org.cn/c/2023-09-21/79463.shtml>(검색일: 2024.1.8.)
45) 海洋开发咨询(2023.12.7.)，国家发展改革委办公厅关于印发首批碳达峰试点名单的通知，<https://mp.weixin.qq.com/s/2BWzQt9NyigK-qyDjYgrSQ>(검색일: 2024.1.9.)



포커스

방안 발표가 잇달아 나오고 있다.

칭다오시 해양발전국(海洋发展局)은 「2023년 칭다오시 탄소피크 업무 요점 이행을 위한 해양 분야 업무방안」을 통해 △해양 신에너지 산업 발전 △해양 저탄소 과학기술 혁신 체계 구축 △탄소흡수 능력 제고 사업 △국제 교류·협력 전개 △탄소흡수 이용 영역 확대 등 5개 중점 임무를 제시했다. 또한 저장성은 「저장성 해양 탄소흡수 능력 제고 지도의견」을 통해 △해양 탄소흡수 과학연구 △해양생태 보호·복원 △해양 탄소흡수 융합발전 △해양 탄소흡수 가치 다원화 전환 △해양 탄소흡수 시범사업 추진 등 5개 임무를 마련했다.⁴⁶⁾

정책 방안 마련 외에 국제협력 노력도 있었다. 산둥성 옌타이(烟台)에 국제해양탄소흡수산업기구(国际海洋碳汇产业组织)도 설립됐다. 새 국제 기구에는 한, 중, 러, 싱가포르 등 30여 개 국가지역과 200여 개 기업·기관이 참여했다. 이 기구는 세계 해양 탄소흡수 산업의 지속가능 발전, 기후변화 대응을 위한 해양 방안을 제공, 세계 탄소중립 목표 대응 해양 로드맵 마련 등을 목표로 한다.⁴⁷⁾

표준·지침 제정에 있어서는 중국 자연자원부 제1해양연구소가 주도해 편성한 「해양 탄소흡수 계산방법」이 2023년 1월 1일부터 시행하기 시작했다. 이 기준은 중국 첫 종합적인 해양 탄소흡수 계산 기준으로 해양 탄소흡수 계산 과정, 내용, 방법 및 기술 등을 포함하고 이 분야의 업계 기준 공백을 메웠다.⁴⁸⁾ 또한 자연자원부는 6가지 기술규정 반포를 통해 맹그로브 숲, 연안 염전과 해초지 등 3가지 블루카본 생태계에 대한 탄소 저장량 조사·평가, 탄소흡수 계량 모니터링 방법과 기술 요구에 대해 규정했다. 이는 향후 블루카본 생태계 조사와 모니터링에 쓰일 예정이다.⁴⁹⁾

자연자원부 지질조사국은 중국 해역 이산화탄소 지중저장 잠재력에 대해 평가했으며, 중국 해역의 이산화탄소 지중저장 잠재력은 무려 2.58조 톤에 이르는 것으로 추정됐다.⁵⁰⁾ 2023년 6월 1일부터 중국 첫 백만 톤급 해상 탄소저장 시범사업인 은평(恩平)15-1 유전 탄소저장 시범사업이 본격적으로 운영에 들어갔다. 이는 유전 시추 과정에서 발생한 탄소를 포집·분리·가압 처리하는 작업이며, 중국의 해상 탄소저장 기술 공백을 메웠다.⁵¹⁾

46) 海洋知圈(2023.3.11.), 浙江省印发《浙江省海洋碳汇能力提升指导意见》, <https://mp.weixin.qq.com/s/FvMAImI9W7Tu7rxJQMkOgg>(검색일: 2024.1.9.)
 47) 观沧海(2023.9.20.), 国际海洋碳汇产业组织在烟台成立!, https://mp.weixin.qq.com/s/dCKzSSlpv3c4Nqaoio2_cQ(검색일: 2024.1.9.)
 48) 海洋开发咨询(2023.1.9.), 刘大海: 推动海洋碳汇赋能海洋经济高质量发展, <https://mp.weixin.qq.com/s/-wmCYdYjpUuUM0pd8pLcOA>(검색일: 2024.1.9.)
 49) 海洋知圈(2023.5.16.), 自然资源部发布蓝碳系列技术规程, <https://mp.weixin.qq.com/s/pjgegBSIzraMXR3c8d-kRQ>(검색일: 2024.1.9.)
 50) 中国海洋信息网(2023.1.16.), 我国海域二氧化碳地质封存预测潜力达2.58亿吨, <https://www.nmdis.org.cn/c/2023-01-16/78328.shtml>(검색일: 2024.1.9.)
 51) 中华人民共和国中央人民政府网(2023.6.1.), 我国海上首个百万吨级二氧化碳封存工程投用, <https://ww>



포커스

블루카본 거래 시장에서도 다양한 시도가 있었다. 저장성 닝보시(宁波市) 상산현(象山縣)의 황비아오(黃避岙)에서 처음으로 경매를 통해 블루카본 거래가 성사됐다.

경매는 다시마, 김과 과래를 대상으로 현지 시후항(西汊港)의 한해 탄소 흡수량 2,340.1톤을 톤당 106위안 가격으로 이루어졌다. 당시 낙찰 기업은 구매한 탄소 흡수량을 예비용으로 확보해 향후 기업의 탄소배출과 상쇄할 목적으로 블루카본을 사들였다.⁵²⁾ 또한 푸젠성 푸저우시(福州市)는 시에 등록된 해양 어업 기관에 중국에서 최초로 블루카본 티켓(Carbon Ticket, 碳票)⁵³⁾을 발급하기도 했다. 이 블루카본 티켓은 171.8ha 규모의 해역을 포괄하고 탄소배출 감소량은 총 2.7만 톤으로 환산되는 규모이다.⁵⁴⁾

이 외에도 중국 첫 맹그로브 숲 보호를 위한 블루카본 경매가 선진(深圳)에서 진행되기도 했다. 당시 경매는 톤당 485위안 가격으로 중국 블루카본 시장의 최고 경매 가격을 기록했다. 경매로 얻은 수익은 맹그로브 숲 보호·복원에 사용된다.⁵⁵⁾

3. 2023년 해양 과학탐사 및 국제협력 현황

1) 극지해양 과학탐사 확대 실시

2023년 4월 6일, 중국 제39차 남극 탐사 활동을 수행하는 탐사팀이 탐사 임무를 마치고 상하이 소재 중국 극지 과학탐사 기지에 귀환한 바 있다. 당시 탐사는 극지 과학탐사 선인 ‘쉐룽(雪龍)호’와 ‘쉐룽2호’가 공동으로 수행했으며, 총 탐사 기간은 163일, 총 항행 거리 60,000여 해리였다.⁵⁶⁾ 중국의 남극 탐사는 곧이어 2023년 11월 1일 재개됐으며(제40차 남극 탐사) 이 탐사는 2024년 4월 상순 경 종료될 예정이다. 40차 남극 탐사는 ‘쉐룽(雪龍)호’와 ‘쉐룽2호’ 외에 아이스급 선박인 ‘텐후이(天惠)호’도 합류하여 처음으로 탐사선 3척이 공동 수행하고 있다.⁵⁷⁾

또한 2023년 7월 12일, 중국 제13차 북극해 과학 탐사팀이 상하이에서 출항해 78일에 걸쳐 총 1.5만여 해리를 항행한 뒤 9월 27일에 귀환했다. 계획된 여러 임무를 순조롭게

w.gov.cn/govweb/yaowen/tupian/202306/content_6884126.htm#1(검색일: 2024.1.9.)

52) 中国海洋信息网(2023.3.8.), 全国首单蓝碳拍卖宁波落槌, <https://www.nmdis.org.cn/c/2023-03-08/78694.shtml>(검색일: 2024.1.9.)

53) 블루카본 티켓: 해양 탄소흡수 거래 부서에 등기된 해양 탄소 흡수량을 반영하는 수익권을 지닌 증서이며, 거래, 담보, 현금 교환, 상쇄 등 기능을 가짐

54) 金台资讯(2023.6.5.), 福州连江发放全国首张蓝色碳票 可实现碳交易价值近55万元, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1767833890354659919&wfr=spider&for=pc>(검색일: 2024.1.9.)

55) 海洋知圈(2023.10.1.), 485元/吨! 全国首单红树林保护碳汇拍卖创造全国碳汇市场最高单价!, <https://mp.weixin.qq.com/s/4p-0pLFjMNs2cXUozZb6w>(검색일: 2024.1.9.)

56) 观沧海(2023.4.6.), 中国第39次南极考察队完成考察任务返回国内, <https://mp.weixin.qq.com/s/fjYMb6vQH5CbYmw-7YusFw>(검색일: 2024.1.9.)

57) 雪龙探极(2023.11.1.), 中国第40次南极考察队启航, <https://mp.weixin.qq.com/s/o7ihpUccQYwBWOHhcXiq0w>(검색일: 2024.1.9.)



포커스

완료했고 장비에 대한 독자적인 연구·개발과 신기술 응용 등 분야에서 중요한 진전을 이룬 바 있다.⁵⁸⁾

2) 국제협력 강화

2023년 중국은 유엔을 중심으로 글로벌 해양 사무에 심도 있게 참여했다. 블루 파트너 관계를 적극적으로 구축하고 50여 개 국가·국제기구와 해양협력 관계를 맺었으며, ‘일대일로’ 국가에 공공 서비스를 지속적으로 제공해왔다.

제3회 일대일로 국제협력 정상포럼은 2023년 중국이 개최한 가장 크고 중요한 국제 행사 중 하나로 뽑을 수 있다. 포럼 기간에 열린 해양협력 서브포럼에서 25개 협력 성과와 「일대일로 블루협력 이니셔티브」를 발표했다. 이는 각국에서 일치된 행동으로 해양 공동 보호, 지속가능 이용, 해양협력 공동 도모, 해양 발전 성과 공유를 호소했다.

또한 2023년 2월 중국 자연자원부, 산둥성·칭다오시 정부는 ‘유엔 해양과학 10년 계획’ 국제협력센터 공동 건설 협정을 체결하기도 했다. 이 국제협력센터는 중국이 ‘유엔 해양과학 10년 계획’ 아래 양자·다자간 협력과 글로벌 해양 거버넌스 참여를 추진하기 위해 설립한 혁신형 플랫폼이다. 향후 이를 과학기술 연구·개발, 해양 싱크탱크, 경제무역 확대·협력 등 종합적 기능을 갖춘 센터로 발전시킬 계획이다.⁵⁹⁾ 아울러 중국-아프리카 해양과학 및 블루경제 협력 센터도 설립됐으며, 블루 파트너 관계 구축으로 해양 모니터링 기지 공동 건설, 해양위성 원격탐지 기술 협력 전개, 공동 조사 실시, 해양공간 및 경제 계획 편성 등 협력을 추진할 계획이다.⁶⁰⁾

중국은 아세안 국가의 해양공간계획 편성에 기술적 지원을 확대하고 있다. 중국-태국 해양공간계획 협력 세미나(칭다오)가 개최된 바 있고, 중국-캄보디아 해양공간계획 공동 실험실이 톈진(天津)에 설립되기도 했다. 또한 중국 국가해양기술센터와 캄보디아 환경부 자연보호국관리사(司)가 「중국-캄보디아 해양공간계획 협력-연안계획 협력 플랫폼 구축 기술 방안」을 공동 마련했다. 양국 기관은 연안계획 협력 플랫폼 구축, ‘해양공간계획+’ 협력 모델 혁신, 데이터 수집·공유, 계획 편성·실시, 해양공간 건설·계획, 기술 훈련 및 능력 육성 등 10개 사업을 추진하고 있다.⁶¹⁾

2024년 1월 22일

제 1 호

58) 观沧海(2023.9.28.), 中国第13次北冰洋科学考察圆满收官, https://mp.weixin.qq.com/s/Y8gyteF0JdYfQdH5_WjeA(검색일: 2024.1.9.)

59) 中国海洋信息网(2023.2.22.), 部省市共建“海洋十年”国际合作中心, <https://www.nmdis.org.cn/c/2023-02-22/78469.shtml>(검색일: 2024.1.9.)

60) 观沧海(2023.7.28.), 中非海洋科学与蓝色经济合作中心成立, <https://mp.weixin.qq.com/s/cLWnPYTPWCIX4N-62wDcXQ>(검색일: 2024.1.9.)

61) 海洋知圈(2023.4.21.), 国家海洋技术中心与柬埔寨环境部自然保护区管理司签署《中柬海洋空间规划合作—海岸带规划合作平台建设技术方案》, <https://mp.weixin.qq.com/s/P3BtgrQJmQ40B0Agw>(검색일: 2024.1.9.)



포커스

4. 2024년 전망과 시사점

2023년 12월 11일 개최된 중국 중앙경제업무회의(中央经济工作会议)는 2024년 과제와 관련해 해양경제의 대대적 발전, 이를 통한 해양 강국 건설 방침을 재확인했다. 고품질 발전은 오늘날 중국이 ‘사회주의 현대화 강국의 전면 건설’을 달성함에 있어 최우선 과제로 강조하고 있는 부분이다.

‘현대화 해양경제 발전’은 고품질 발전의 중요한 분야로 간주되고 있다. 2024년에도 중국은 이미 제시된 새로운 발전 이념(혁신, 조정, 녹색, 개방, 공유)에 따라 해양경제 발전에 박차를 가할 것으로 보인다. 해양경제 고품질 발전의 핵심 주안점은 △실물경제와 전략적 신흥산업의 동시 발전 △산업간 협동 강화 △과학기술 혁신을 통한 현대 해양 산업 체계 구축을 3대 축으로 하고 있다.

이와 같은 기조를 바탕으로, 2024년 중국 해양경제 분야를 전망하면 다음과 같으며, 국내에서도 각각의 해당 분야에서 중국의 움직임에 대한 관심이 요청된다.

첫째, 해양 전통산업 분야에서는 2024년 중국 크루즈 산업이 과연 얼마나 성장할 것인가 관심이 대상이 된다. 중국의 국제 크루즈 산업은 그 성격상 한중간 기항으로 연결되고 한국 크루즈 산업의 활성화로도 직결되므로, 중국 크루즈 시장 활성화 효과를 활용하기 위한 준비가 필요할 것으로 사료된다. 고부가가치 선박 등 중국 조선업의 질적 성장 여부도 한국 제품의 차별화 전략 등을 고려할 때 주의 깊게 점검해야 할 분야이다.

해양 신산업 분야에서는 해양 의약 및 바이오 산업, 해수 담수화, 해상 풍력발전, 해양 정보 산업 등 이른바 ‘전략적 신흥 산업’이 각광 받을 것으로 전망된다. 이 분야는 큰 시장 잠재력을 가지고 있고, 중국 중앙·지방 정부 모두 투자를 계획하고 있어 2024년에도 전반적으로 좋은 성장세를 이어갈 것으로 보인다. 다만 해상 풍력발전 등은 한국 실정에 잘 부합하지 않는 분야이므로 주의가 요망되거나, 관심도의 강약 조절이 필요하다.

둘째, 해양 생태문명과 관련해서는 중국이 ‘쌍탄(双碳, 탄소피크 및 탄소중립)’ 목표 하에 2024년에도 녹색·저탄소 등의 분야에서 탄소흡수 사업의 산업화, 블루카본 시장 활성화 등 산업화·시장화가 어느 정도 빠르게 진행되는지를 살펴보아야 한다.

먼저, 해양 생태문명 전반의 방향에 대해서는 대체로 이미 천명된 방향과 일치함을 확인할 수 있다. 중국 해양전략계획·경제사(司) 허광순(何广顺) 주임에 따르면, 올해 중국 해양 생태문명 분야의 역점 사업은 다음과 같다. 첫째, 육·해 통합을 지속적으로 견지하고 개발·이용 과정에서 생태계의 완전성과 육·해 간 연계성을 더욱 정확하게 파악한다. 둘째, 생태 우선을 견지하면서 해양경제 고품질 발전을 촉진한다. 셋째, 더 많은



포커스

질 좋은 생태 제품을 제공함으로써 대중의 수요를 충족시키는 동시에 해양경제의 국민경제에 대한 기여도를 높인다. 넷째, 글로벌 해양 거버넌스에 심도 있게 참여하여 국가 해양 권익을 수호 등이다.⁶²⁾

다음, 해양 탄소흡수 사업은 지난해 계획 수립 및 시범 도입 단계에서 2024년에는 핵심 사업 추진의 단계로 전환되는 시기인 만큼 산업화, 상용화가 어떤 방식으로 진전되는가를 주의 깊게 스크린할 필요가 있다. 아울러 이를 위한 기술 혁신 및 제도화, 표준·지침의 내용 확인, 현장 적용 사례에 대한 조사·분석 등이 필요하다. 또한 블루카본 거래 시장 활성화는 한국과 기본 지향점은 같지만, 정부와 민간의 역할 등 실제 활성화 메커니즘과 정책 결정 구조는 다르다는 점을 전제로, 중국이 앞서 나가는 부분을 벤치마킹할 필요가 있다.

마지막으로, 국제협력 분야에서는 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다. 앞서 2023년 회고를 통해 중국 해양 생태문명 건설 목표는 일대일로 및 중국의 아세안 진출에 있어 정부는 물론, 민간 학술 차원에서 매우 강력하게 연계되고 있음을 확인할 수 있다. 이런 점 한국 글로벌 또는 지역 가치사슬 및 공급사슬 네트워크 구축에도 확대 적용될 수 있을 것으로 보인다.

작성자 : 진선선 중국연구센터 중급연구원

(이메일 : chenshans@kmi.re.kr)

작성 및 감수자: 박성준 중국연구센터장

(이메일 : sjpark@kmi.re.kr)

2024년 1월 22일

제 1 호

62) 海洋开发咨询(2023.11.14.), 自然资源部海洋战略规划与经济司司长何广顺: 以更大力度推进海洋生态文明建设, <https://mp.weixin.qq.com/s/xsFs1P0da3O1rPxnMmOYUQ>(검색일: 2024.1.10.)



통계 및 자료

■ 경제 일반

금융	1/12	1/5	12/29	12/22	12/15	
대미달러환율	7.1050	7.1029	7.0827	7.0953	7.0957	
1년만기국채수익률(%)	2.0941	2.1091	2.0796	2.2526	2.3076	
통화	23. 12월	23. 11월	23. 10월	23. 9월	23. 8월	
M2증가율(% , 전년 동기)	9.7	10.0	10.3	10.3	10.6	
물가	전년 동기(100) 대비			전월(100) 대비		
	23. 12월	23. 11월	23. 10월	23. 12월	23. 11월	23. 10월
소비자 물가지수	99.7	99.5	99.8	100.1	99.5	99.9
생산자 물가지수	97.3	97.0	97.4	99.7	99.7	100.0
GDP	23. 4분기	23. 3분기	23. 2분기	23. 1분기	22. 4분기	
GDP 성장률(%)	5.2	4.9	6.3	4.5	2.9	
고용	23. 12월	전월 대비	전년 동기 대비	2021년말	2022년말	
전국실업률(%)	5.1	0.1pp	-0.4pp	5.1	5.5	
경기	23. 12월	전월 대비	전년 동기 대비	2021년말	2022년말	
PMI(%)	50.3	-0.1pp	7.7pp	52.2	42.6	
무역	23. 12월	전월 대비	전년 동기 대비	23. 1~12월	전년 동기 대비	
수입액(억달러)	2,282.8	2.2	0.2	25,568.0	-5.5	
수출액(억달러)	3,036.2	3.7	2.3	33,800.2	-4.6	

* 출처: 중국국가통계국

■ 주요 컨테이너 항만 물동량(만TEU)

구분	2023년 11월	전월 대비	전년 동기 대비	2023년 1~11월	전년 대비
중국 전체	2,680	1.8%	4.4%	28,383	4.9%
상하이	421	5.3%	2.4%	4,440	2.8%
닝보저우산	260	-11.6%	9.7%	3,280	4.9%
선 전	283	20.9%	6.4%	2,689	0.2%
광저우	217	0.5%	0.0%	2,295	2.2%
칭다오	249	1.2%	12.2%	2,639	11.8%
텐 진	162	-11.5%	0.6%	2,108	5.6%
샤 먼	109	2.8%	-3.5%	1,145	1.2%
잉커우	49	16.7%	-16.9%	486	10.3%
다 렌	51	2.0%	15.9%	455	13.3%
베이부만(북부만)	71	-6.6%	9.2%	722	15.8%

* 출처: 중국 교통운수부

■ 조선(만DWT)

구분	전 체		수출 선박		
	2023년 1~11월	전년 대비	2023년 1~11월	전년 대비	전체 비중
건조량	3,809	12.3%	3,199	12.7%	84%
신조선 수주량	6,485	63.8%	6,110	72.4%	94.2%
수주 잔량	13,409	29.4%	12,686	37.3%	94.6%

* 출처: 중국선박공업산업협회

2024년 1월 22일

제 1 호

작성자 : 진선선 중국연구센터 중급연구원(이메일 : chenshans@kmi.re.kr)