# 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

**제22-8호** 2022년 4월 29일

### CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망
- '15~'20년 해양투기구의 폐기물투기 발생량

(단위: 만m³)

연도	폐기물 투기 발생량
2015	13,616
2016	15,922
2017	15,771
2018	20,067
2019	19,117
2020	26,157

### ■ '20년 해양투기구 폐기물 투기 지역별 분포

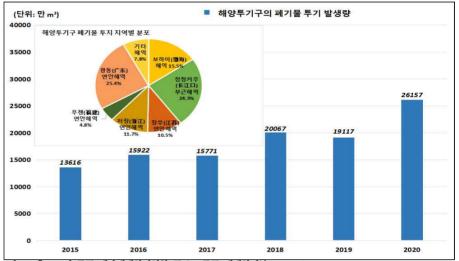
· ·	
지역	점유율
창장커우(长江口) 해역	24.3%
광둥(广东) 연안 해역	25.4%
보하이(渤海)만	15.5%
장쑤(江苏) 연안 해역	10.5%
저장(浙江) 연안 해역	11.7%
푸젠(福建) 연안 해역	4.8%
기타 해역	7.8%

지료: 「2020년 중국 해양생태환경현황 공보」

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

Copyright ©KMI All Rights Reserved.

# 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐기물 투기 현황



자료 : 「2020년 중국 해양생태환경현황 공보」, 중국 생태환경부, 2021.5.

## 2020년 중국 해양투기구 폐기물 투기약 2억 6천만m로 전년대비 37% 증가

2020년 중국 해양투기구내 폐기물 투기는 2억 6,157만㎡로 전년대비 37% 증가했으며, 주요 발생물질은 청결 준설물(비교적 깨끗한 준설물)인 것으로 밝혀졌다. 중국 생태환경부의 모니터링 결과, 해양폐기물 투기구역 및 그 주변해역의 수질 및 침적물의 질은 모두 해양기능구역(海洋功能区)1)의 환경보호 기준에 도달하고, 2019년과 비슷한 수준을 유지했다. 해양폐기물 투기활동은 주변해역의 생태환경 및 다른 해상활동에 영향을 크게 미치지는 않았다. 그러나 현재 주요 투기물이 청결 준설물이지만 해양환경에는 여전히 일정한 영향을 미칠 수 있을 것으로 보인다.

'13·5' 기간 중국 해양투기구역의 투기물 발생량은 전반적으로 증가세를 보였는데, 2015년의 수치 대비 2020년까지 거의 배로 늘어난 것을 알 수 있다. 중국의 해양폐기물 투기활동은 주로 광둥(广东) 연안해역과 창장커우(长江口) 부근해역에 집중되어 있으며, 각각 전체 투기량의 25.4%, 24.5%를 차지한다.

중국은 2021년 전국적으로 계속 사용 가능한 투기구 79개, 수심 때문에 사용이 중단된 투기구 2개를 발표했다. 또한 최근 「전국 해양투기구역 계획(2021~2025)」이이미 발표된 바 있으며, 중국 생태환경부는 앞으로도 동 계획을 착실히 추진할 예정이다. 향후 해양투기구에 대한 획정 및 지속적인 모니터링, 그리고 해양폐기물투기활동에 대한 엄격한 감독으로 중국은 연해지역의 해양경제 고품질 발전 및 해양생태환경 보호를 협동적으로 추진할 것으로 보인다.

<sup>1)</sup> 기능에 따라 항구·항운구, 어업자원이용 및 양식구, 광산자원이용구, 관광구 등이 있음





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

### 필자

진선선

KMI 중국연구센터 중급연구원

# 이슈포커스: 중국 해양생태환경보호 '14·5'계획 및 향후전망

중국 생태환경부는 올해가 '14·5' 계획기간 중 해양생태환경보호 관련 각업무를 배치하고 실시하는 중요한 한 해임을 강조한 바 있다. 또한 2021년이래 중국 '14·5' 기간 해양생태환경 보호에 관한 상층설계가 점차적으로 보완되면서「'14·5' 해양생태환경 보호계획」,「중점해역 종합정비 공견전(攻坚战)행동방안」<sup>1)</sup>,「하천·바다 유입 오염배출구 감독·관리 업무 강화 실시의견」,「해수양식 생태환경 감독 강화 의견」,「전국 해양투기구역 계획(2021~2025)」등 정책·계획이 연이어 발표되며「해양환경보호법」개정 작업도 정식으로 시작하였다.이에 '14·5' 기간 중국 해양생태환경보호 업무의 '일정표' 및 '로드맵'도 점차적으로 뚜렷해지고 있다. 따라서 이번 이슈포커스는 '14·5' 기간 중국 해양생태환경보호 관련 정책을 살펴보고 시사점을 도출하고자 한다.

# 1 '14·5' 해양생태환경보호 계획 주요내용<sup>2</sup>)

2022년 1월 중국 생태환경부와 국가발전개혁위원회, 자연자원부, 교통운수부, 농업농촌부, 중국해경국 등 7개 기관은  $\lceil '14\cdot 5'$  해양생태환경보호 계획」을 함께 발표하였으며,  $'14\cdot 5'$  계획 기간 중국 해양생태환경보호 업무에 대한 계획 및 구체적인 조치를 제시하였다.

### 1. '13·5' 기간 중국 해양생태환경 보호 성과 및 문제점

이번 '14·5' 해양생태환경보호 계획 제정은 중국 중점해역 종합정비 사업의 심도 있는 실시, 해양생태환경의 지속적인 개선, '아름다운 베이(bay)' 건설 추진 및 육·해 통합의 생태환경 정비 제도 수립·보완에 목적을 두고 있다.

'13·5' 기간 중국의 해양생태환경 보호는 뚜렷한 성과를 거두었다. '보하이 (渤海) 종합정비 공견전(攻坚战)'의 단계적 목표와 임무가 완성되고, 육·해 통합의 연안해역 오염방제가 지속적으로 추진되었으며, '블루베이(蓝色海湾)' 정비사업, 연안 보호·복원 사업 등이 심도있게 실시됨으로써 해양생태환경은 전반적으로 개선되고 일부 해역의 생태계 기능이 현저히 제고되었다.

그러나 여전히 중국 해양생태환경 보호 압력은 여전히 크게 나타나고 있다. 해양환경오염과 생태악화 등 문제가 두드러졌으며, 이에 대한 관리체계 및 관리능력도 계속 강화할 필요가 있다. 연안해역 수질 개선 효과는 여전히 안정적이지 못해 일부 만·하구에 오염이 발생하였으며, 수질 및 해양쓰레기 오염 등은 대중의친수 느낌 및 만족감 충족에 영향을 미쳤다. 또한 해상 기름유출 등 돌발사고도 빈번히 발생하였다.

<sup>1)</sup> 공견전(攻坚战): 원래 의미는 '적진 공격 전투'를 가리키며, '어려운 과제를 집중적으로 해결하겠다는 의미를 지님

<sup>2)</sup> 중국 생태환경부 「'14·5' 해양생태환경 보호계획」을 바탕으로 정리 https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk/03/202202/t20220222 969631.html(검색일:2022.1.11.)





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

해양생태 악화의 추세도 근본적으로 억제되지 못하고 있다. 강도 높은 개발이 연안지역에 미치는 영향이 여전히 뚜렷하고, 맹그로브 숲, 산호초, 해초지 등 대표적인 해양생태계가 악화하고 해양생태재해가 빈발하고 있으며 해양생태 보호·복원의 과제는 여전히 복잡하고 어려운 상황에 직면하고 있다.

따라서 이번에 중국이 내놓은 '14·5' 해양생태환경 보호 계획은 국민의 친수수요를 더욱 중시하고, 전체 보호와 종합정비를 더욱 강조하며, 시범 선도와 장기적 효과 메커니즘의 구축, 과학기술 혁신과 관리능력 제고, 그리고 글로벌해양생태환경 거버넌스에 대한 심층적인 참여에 중점을 두고 있다.

### 2. '14·5' 기간 중국 해양생태 환경 보호 목표

### 1) 2035년 장기 비전

이번 계획에서는 2035년까지 연해지역 녹색 생산·생활방식을 광범위하게 형성하고 해양생태환경을 근본적으로 개선하며 '아름다운 해양' 건설의 목표가 기본적으로 실현되어야 한다는 장기 비전을 제시하였다.

구체적으로 해양생태환경의 질과 안정성을 뚜렷이 제고하여 해양생물 다양성을 효과적으로 보호하며, 80% 이상의 중·대 규모 만3)을 '아름다운 베이'로 건설한다는 목표가 세워졌다. 또한 아름다운 해양생태환경에 대한 국민의 요구를 만족시켜야 하고, 현대화의 해양생태환경 관리체계 및 관리능력이 기본적으로 갖추어져야 함을 명시하였다.

### 2) '14·5' 기간 주요 목표

2035년의 장기 비전을 실현하기 위해 '14·5' 기간 해양생태환경 보호의 주요 목표로 해양환경 품질의 지속적 개선, 해양생태 보호·복원의 실제적인 효과 실현, '아름다운 베이' 건설 목표의 안정적 추진, 해양생태환경 관리능력의 부단한 제고 등을 제시하였다. 이를 설명하면 다음과 같다.

첫째, 해양환경 질을 지속적으로 개선해 나간다. 중점해역의 바닷물 환경 오염 및 백사장, 해상부유쓰레기 등 오염 문제가 효과적으로 해결되고, 전국 연안해역 환경의 질은 지속적으로 개선되어야 한다. 우량 해수수질(I, II등급) 비율은 79%에 도달해, 국가가 모니터링 및 평가를 실시하는 바다유입 하천 단면(断面)의 경우, V등급 수질을 원칙적으로 없애야 한다.

둘째, 해양생태 보호 및 복원에 대하여 실제적인 효과를 거두어야 한다. 해양생태계 악화 추세를 억제하며, 이미 파괴되거나 악화하는 주요 해양생태계를 대상으로 전면적인 보호·복원을 실시한다. 또한, 해양생물다양성을 효과적으로 보호하고 해양생태 안전장벽 및 기후변화의 적응력을 부단히 강화하며 해양생태계 안정성을 향상시킨다. 자연해안선 보유율은 35% 이상 유지하며, 정비나 복원이 된 해안선 길이는  $400 \, \mathrm{km}$  이상, 연해습지 면적은 2만 핵타르 이상에 도달하도록 한다.

셋째, '아름다운 베이' 건설을 안정적으로 추진한다. 친수 환경의 품질을

<sup>3)</sup> 중·대 규모 만: 면적이 10km이상의 만을 가리킴





- ▶ 통계로 보는 중국: 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

현저히 개선하여 대중의 친수 행복감을 높여야 한다. 또한 50개 정도의 만을 대상으로 종합정비 및 '아름다운 베이' 건설을 추진한다.

넷째, 해양생태환경 관리능력을 부단히 향상시킨다. 해양생태 환경에 대한 감독·관리의 부족한 부분을 보완하여 해양생태 조기경보 모니터링 및 돌발적인 해양환경사고 긴급대응 능력을 제고해야 한다. 이를 통해 육·해 통합의 생태 환경 관리제도를 지속적으로 완비해나가고 관리효과를 높이도록 한다.

[표 1] '14 · 5' 기간 중국 해양생태환경 보호 주요 지표

번호	지표 항목	2020년	2025년
1	연안해역 우량수질(Ⅰ,Ⅱ등급) 비율	77.4%	79% 정도
2	국가가 모니터링 및 평가를 실시하는 바다유입 하천 단면의 V등급 수질 비율	0.5%	원칙적으로 없앰
3	자연해안선 보유율	35%	>35%
4	정비나 복원이 된 해안선 길이	_	≥400km
5	정비나 복원이 된 연해습지 면적	_	≥2만ha
6	'아름다운 베이' 건설 대상 만(수)	_	약 50개

자료: 「'14·5' 기간 해양생태환경 보호계획」, 생태환경부 등, 2022.1.

### 3. 주요 추진과제

이번 '14·5' 해양생태환경보호 계획은 ①오염정비 강화, ②해양생태계 보호 및 복원 동시 추진, ③해양환경 리스크 예방, ④'아름다운 베이' 건설, ⑤해양의 기후변화 대응, ⑥해양생태환경 관리체계 구축, ⑦관리능력 강화, ⑧국제협력 강화 등 8대 추진과제를 설정하고 있다.

[표 2] '14·5' 기간 중국 해양생태환경 보호 주요 과제

주요 과제	주요 조치
맞춤형 오염정비 강화, 연안해역 환경품질 지속적 개선	<ul> <li>육상기인 오염물의 해양유입에 대한 정비 강화</li> <li>해상오염의 유형에 따라 정비 강화</li> <li>해양 플라스틱 쓰레기에 대한 정비 추진</li> <li>중점해역의 종합정비를 심충적으로 추진</li> </ul>
보호 및 복원 함께 추진, 해양생태계의 품질 및 안정성 제고	<ul> <li>해양생태계 및 생물다양성 보호</li> <li>해양생태계 복원</li> <li>해양생태 보호·복원에 대한 감독 감화</li> <li>해양생태 조기경보 모니터링 체계 보완</li> </ul>
환경 리스크 예방, 돌발적인 해양환경사고 및 생태재해에 효과적 대응	<ul><li>돌발적인 해양환경사고 발생 리스크 예방</li><li>돌발적인 해양환경사고 및 생태재해의 긴급대응 체계 보완</li><li>해양생태환경 손해배상 제도 보완</li></ul>
종합정비 견지, '이름다운 베이' 건설 추진 및 장기적인 효과 감독 실시	<ul> <li>만('베이') 생태환경에 대한 종합정비 추진</li> <li>대중 친수환경의 품질 향상</li> <li>'아름다운 베이' 건설의 시범사업 추진</li> </ul>
기후변화 대응력 강화, 해양생태환경 보호와 협동적으로 추진	<ul> <li>해양의 기후변화 대응에 대한 모니터링 및 평가 강화</li> <li>해양생태환경 보호와 기후변화 대응을 협동적으로 추진</li> </ul>





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

육·해 통합 심화시켜	<ul> <li>해양생태환경 보호의 책임체계 보완</li> </ul>
해양생태환경 관리체계 수립	○ 육·해 통합의 생태환경관리제도 수립 강화
및 완비	ㅇ 해양생태환경 보호에 대한 법집행과 감독 심화
케아세미하거 코키노러	<ul><li>해양생태환경 기본현황 조사사업</li></ul>
해양생태환경 관리능력	<ul> <li>해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진</li> </ul>
강화를 위한 기반 구축	<ul><li>해양생태환경 감독의 기초역량 육성 강화</li></ul>
국제협력 강화 및	○ 해양생태환경 관련 국제협약 지속적 이행
글로벌 해양생태환경	○ 다자·양자 간, 지역 차원 해양생태환경보호 국제협력
거버넌스 참여	ㅇ 중국의 경험과 입장을 세계에 홍보

자료: 「'14·5' 기간 해양생태환경 보호계획」, 생태환경부 등, 2022.1.

이 계획은 해양생태환경 지속적인 개선을 중심으로 '아름다운 베이' 건설에 초점을 맞추어 오염정비, 생태보호와 기후변화 대응을 통합적으로 추진하고 육·해 통합의 생태환경 관리 체계를 완비시키고 해양생태환경 관리능력을 제고 하고자 하였다. 또한, 연해지역 경제의 고품질 발전 및 생태환경에 대한 높은 수준의 보호를 협동적으로 추진함으로써 국민의 아름다운 해양생태환경에 대한 요구를 만족시키고 아름다운 중국 건설의 목표 실현을 위한 좋은 기반을 마련할 것으로 보인다.

# 2 '14 · 5' 기간 중국 해양생태환경 보호의 주요과제4)

### 1. 오염정비 강화로 연안해역의 환경품질 지속적 개선

연안해역, 만(베이), 하구를 중점으로 맞춤형 오염정비를 강화하고 구역별·유형별로 육·해상 오염원에 대한 정비를 실시해 중점해역의 종합정비를 심층적으로 전개함으로써 연안해역의 환경의 질을 지속적으로 개선한다.

### [표 3] 오염정비 강화 관련 주요조치

주요 조치	주요 내용
육상기인 오염물의 해양유입에 대한 정비 강화	<ul> <li>오염물 바다 배출구에 대한 조사·정비를 전면적으로 실시</li> <li>바다 유입 하천의 단면 수질의 개선을 지속적으로 추진</li> <li>2025년까지 연안해역 오염물 바다 배출구에 대한 조사와 중점 만(베이)의 오염물 바다 배출구에 대한 정비 완료</li> </ul>
유형별로 해상오염에 대한 정비 강화	<ul> <li>선박오염 방제</li> <li>해상 선박 대기오염물질 배출 통제구역에 대한 관리를 실시하고 연안항만</li> <li>및 선박 육상전력공급장치(AMP)의 설치 및 사용을 추진</li> </ul>
	<ul> <li>어항·어선 오염 종합정비 실시</li> <li>- 2025년까지 연해 중심 어항에서 '한 어항, 한 정책'의 오염방제 조치를 모두 실행</li> </ul>
	<ul><li>해수양식 오염방제 강화</li><li>해수양식을 근해에서 심수원양으로 발전시키고 양식 금지구역에서의 해수양식 활동을 법에 따라 금지</li></ul>
	<ul><li>해양공정 및 해양 폐기물 투기에 대한 감독 강화</li><li>해양 폐기물 투기를 과학적인 수단으로 관리통제하고 일련의 투기구역을</li></ul>

<sup>4)</sup> 중국 생태환경부 「14·5' 해양생태환경 보호계획」을 바탕으로 정리 https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk/03/202202/t20220222 969631.html(검색일:2022.1.11.)





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

	조속히 획정
	<ul> <li>해양 플라스틱 쓰레기 및 미세 플라스틱 쓰레기에 대한 모니터링 및 실태조사</li> <li>하천 및 바다의 플라스틱 쓰레기 오염을 통합적으로 방제하고, 만(베이).</li> </ul>
해양 플라스틱 쓰레기 정비 추진	하구, 해변 구역의 플라스틱 쓰레기 특화 정비 이 연해 시, 현에서 해양 플라스틱 쓰레기 정비 업무의 장기적인 효과 메커니즘을 수립하고 중점 연해구역 내 플라스틱 쓰레기 근절 실현
	○ 백사장 등 인간 활동 장소에서 쓰레기 회수 시설을 추가로 설치하여 쓰레 기 청소 및 처리 능력 강화
중점해역의 종합정비	○보하이(渤海), 창장커우(长江口) — 항저우만(杭州湾), 주장커우(珠江口) 부근 해역의 해양생태환경 문제를 중점으로 삼음
심충적으로 추진	<ul> <li>중점해역의 생태환경 지속 개선을 추진하고 높은 수준의 보호를 통해고품질 발전을 추진함</li> </ul>

자료: 「'14·5' 기간 해양생태환경 보호계획」, 생태환경부 등, 2022.1.

### 2. 보호·복원 동시 추진으로 해양생태계 품질 및 안정성 제고

산(山)·수(水)·임(林)·전(田)·호(湖)·초(草)·사(沙) 일체화 보호·복원의 이념을 견지하고 전체보호와 체계적인 복원을 더욱 중시하며, 해양생태 다양성 보호 네트워크를 구축하고 대표적인 해양생태계를 복원시켜 해양생태에 대한 모니터링 및 감독을 강화해야 한다. 이를 통해 해양생태계의 품질 및 안정성을 제고하고 더 견실한 연안 종합 방호 체계를 구축한다.

### [표 4] 해양생태계 보호 · 복원 관련 주요조치

주요 조치	주요 내 <del>용</del>
해양생태계 및 생물다양성 보호	<ul> <li>해양자연보호지 네트워크 보완</li> <li>국가공원을 주체로, 자연보호지를 기초로, 각종 자연공원을 보조로 하는 해양자연보호지 체계를 구축</li> <li>중요한 생태기능이나 취약한 생태계를 가지거나 자연생태 보호가 미비한 구역을 자연보호지 체계에 포함시킴</li> <li>해양생태계 보호 강화</li> <li>해양생태계 보호 강화</li> <li>해양생태보호 레드라인 관제제도를 조속히 도입하고, 지방차원으로 관련 레드라인 관제조치를 확대</li> <li>산호초, 맹그로브 숲, 해초지, 하구, 만(베이). 도서 등 생태계에 대한 보호를 강화</li> <li>자연해안선이나 갯벌 습지의 불법 점용 행위를 처벌</li> <li>국가 중대사업을 제외한 바다매립 사업의 전면 금지</li> <li>해역 및 도서 자원개발 추진과정에서 생태환경 관리 강화</li> <li>해양생물 다양성에 대한 보호 강화</li> <li>해양생물 다양성에 대한 보호 강화</li> <li>해양생물 다양성 조사, 모니터링, 평가 및 보호 체계 완비</li> <li>2025년까지 연해 각 지역(성, 자치구, 직할시)에서 해양생물다양성 기초조사를 완료하고 모니터링 네트워크 구축</li> </ul>
해양생태계 복원	<ul> <li>대표적인 해양생태계 복원</li> <li>바다유입하구, 만(베이), 연해습지 및 맹그로브 숲, 산호초, 해초지 등 대표적인 생태계의 복원과 해안선, 백사장 정비 등 중점 추진</li> <li>인공 해안선의 생태화 건설 추진</li> <li>연안구역의 현황, 생태조건, 해양재해 등 자연조건을 고려해 재해 방어기능과 생태기능 조화를 전제로 인공 해안선 생태화 건설구역을 획정</li> </ul>
	<ul> <li>도서에 대한 생태복원 가속화</li> <li>도서 생태계에 대해 과학적인 수단으로 보호·복원을 실시하고 생태도서 건설을 지속적으로 추진</li> </ul>





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

	<ul><li>도서의 생태환경 및 인프라를 개선하면서 도서의 지형, 지모(地貌) 및 생태계를 복원시킴으로써 도서의 생태기능을 제고</li><li>도서 이용 신규 활동을 엄격히 통제하여 도서에 대한 관리·보호 강화</li></ul>
해양생태 보호·복원에 대한 감독 강화	<ul> <li>대표적인 해양생태계에 대한 상시화 모니터링 강화</li> <li>만(베이), 하구, 맹그로브 숲, 산호초, 해초지, 갯벌 습지 등 전형적인 해양생태계의 건강수준 모니터링 및 평가를 실시하며, 해양생태 모니터링 네트워크의 구축을 가속화</li> </ul>
	<ul> <li>해양자연보호지 및 생태보호 레드라인에 대한 감독 강화</li> <li>해양생태보호 레드라인 감독 제도를 조속히 제정함</li> <li>2025년까지 해양생태보호 레드라인을 국가 및 지방 생태보호 레드라인 감독 플랫폼 안에 모두 포함시킴</li> <li>해양생태 복원에 대한 감독 및 성과평가를 강화</li> </ul>
해양생태 조기경보 모니터링 체계 구축	○ 대표적인 해양생태계 및 해양재해의 조기경보 모니터링 추진 ─ 대표적인 해양생태계 모니터링 조기경보 등급을 설정하고 관련 조기경보 상품을 제작하고 발표함

자료: 「'14.5' 기간 해양생태환경 보호계획」, 생태환경부 등, 2022.1.

### 3. 환경리스크 예방으로 해양환경사고 등에 효과적으로 대응

우선 돌발적인 해양환경사고 발생 리스크를 예방하고, 원천적인 대응 방안을 세우며, 특히 해상 기름유출 등에 유의하여 구역별·유형별 해양환경 리스크 예방 체계를 구축해야 한다.

또한, 돌발적인 해양환경사고 및 기타 생태재해 관련 긴급대응 체계를 완비해 관리능력을 강화해야 한다.

이와 동시에 손해배상제도를 보완하고 관련 법규제도를 연구 및 제정하며 2025년까지 해양생태환경 손해배상제도 체계를 기본적으로 구축하도록 한다.

### 4. 종합정비 견지해 '아름다운 베이' 건설 추진

만(베이) 생태환경에 대한 종합정비를 체계적으로 계획하고 단계적으로 추진 해야 하고, '아름다운 베이' 건설의 시범사업을 전개하여 장기적인 효과 감독을 강화해야 한다. 2025년까지 연해지역(성, 자치구, 직할시)에서 고효율적인 베이종합정비 및 감독 메커니즘을 구축한다.

'아름다운 베이' 시범사업 추진에 있어, 연해지역 정부를 주체로 하여 연해지역 전역의 아름다운 건설 구상에 포함시키고, 황·발해(黄渤海), 창장삼각주, 해협서안(海峡西岸)5), 웨강아오대만구(粤港澳大湾区), 베이부만(北部湾), 하이난 (海南) 등 지역의 '아름다운 베이' 시범 건설을 중점 추진하며, 2025년까지 50개 정도의 '아름다운 베이' 건설을 추진할 계획이다.

또한, 대중 친수환경의 질을 향상시키고 연해 대·중 도시의 인접 만(베이) 및 해변 백사장을 중심으로 친수환경에 대한 정비를 강화하고 현지상황을 고려해 생태화 친수 해안을 확대한다. 특히 해변 및 해상부유 쓰레기에 대한 상시 감독을 실시하고 해수욕장 환경 질에 대한 모니터링 및 정보공개를 확대

<sup>5)</sup> 해협서안(海峡西岸): 타이완해협(台湾) 서안을 가리키며, 그 범위는 푸젠성(福建省)과 저자성 (浙江省) 남부지역, 광둥성(广东省) 동부지역, 장시성(江西省)의 일부지역을 포함함





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

하며, 2025년까지 연해 지급(地级) 이상 도시의 해수욕장 우량수질의 비율이 90% 이상에 도달한다는 목표를 설정했다.

### 5. 해양의 기후변화 대응력 제고

기후변화 대응과 해양환경 정비, 생태 보호·복원을 협동적으로 추진한다. 이를 위해 우선 해양의 탄소 배출원 및 탄소흡수에 대한 모니터링과 평가를 실시한다. 아울러 해양의 기후변화 대응에 대한 모니터링과 평가도 추진한다. 또한 해양의 탄소격리 작용을 효과적으로 발휘하고 해양의 기후변화 대응력을 향상시킨다. 오염저감과 탄소배출 감소를 협동적으로 추진한 것으로 효과를 높 이도록 한다.

### [표 5] 해양의 기후변화 대응 관련 주요 조치

주요 조치	주요 내용
해양의 기후변화 대응에 대한 모니터링 및 평가 강화	○ 해양 탄소유출입량(carbon flux) 및 탄소저장량에 대한 모나터링과 평기를 실시 — 보하이, 황하이, 동중국해 및 남중국해의 해양 및 대기의 이산화탄소 교환 유출입량에 대한 모니터링을 전개 — 대표적인 연안 생태계의 탄소저장량에 대한 모니터링 및 평기를 추진 — 맹그로브 숲 해초지, 연해 염전 등 대표적인 생태계 탄소저장량의 평가기준을 규범화 — 해양탄소 흡수기제에 관한 연구를 강화
	○ 기후변화 영향 아래의 해양생태환경 리스크에 대한 모니터링과 평가 강화 — 해양산성화가 남중국해의 산호초 및 북방의 대표적인 패류에 미치는 영항과 창장커우(长江□), 주장커우(珠江□) 및 보하이(渤海)의 산소결핍구역에 대한 장기적인 모니터링과 평가체계 수립
해양생태환경 보호와 기후변화 대응 협동적으로 추진	<ul> <li>오염저감과 탄소배출 감소를 협동적으로 추진함</li> <li>연안해역의 부영향화 수준을 낮추고 기후변화로 인한 해양산성화, 산소결핍, 적조발생 등 생태환경 리스크 악화의 추세를 완화시킴</li> <li>연해습지에 대한 종합정비를 강화하여 녹색 해수양식, 해저탄소 격라저장 등 해양탄소흡수 증가 경로의 타당성 연구를 전개하며 해양의 탄소격리 작용을 효과적으로 발휘하도록 함</li> </ul>

자료: 「'14·5' 기간 해양생태환경 보호계획」, 생태환경부 등, 2022.1.

### 6. 해양생태환경 관리체계 수립 및 관리능력 강화

해양생태환경 보호의 법률법규 및 책임 체계를 보완하고 육해 통합의 생태 환경 관리제도의 수립을 추진하며, 해양생태환경 보호에 대한 감독체계 및 감 독역량을 강화해 고효율적 해양생태환경 관리체계를 수립하도록 한다.

이와 더불어 과학기술 혁신을 통해 해양생태환경 관리능력을 향상시키고 해양생태환경 기본에 대한 조사를 전면적으로 전개하며 국가 및 지방의 해양 생태환경 관리능력을 전체적으로 향상하도록 한다.





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

### [표 6] 해양생태환경 관리체계 수립 및 관리능력 강화 관련 주요 조치

해양생태환경 관리체계 수립  이 해양생태환경 보호 표준체계 수립  - 실재상황에 부합하고 과학적이고 고효율적인 해양생태 복원, 생물다양성 보호 등의 기술규범이나 표준을 제정  - 지방차원에서 해양생태환경 보호복원 표준 및 규범의 재정과 실시를 장려 이 해양생태환경 보호에 대한 법집행과 감독 강화 - '비하이(碧海)' 해양생태환경 전문 법 집행 활동을 수행  이 중국 해양생태환경의 기본상황 전면적 파악  - 2025년까지 제3차 전국 해양오염 기선 조사를 완성 - 해양생태조사를 강화하고 2025년까지 산호초, 해초지, 맹그로브 숲, 염전하구, 만(베이) 등 대표적인 해양생태계의 현황을 파악  이 해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 장비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 장비의 해당생물을 보호, 만(베이) 생태환경에 대한 분석 및 정비, 해양생태환경 과과에 대한 평가: 과괴된 해양생태환경 감독의 해양생태환경보호 중장기 전략적 연구를 진행 이 해양생태환경 감독의 기본역량 강화 - 각급 모니터링 및 감독 가구의 역량을 강화하고, 해구(海区)와 지방의 협력으로 정진지(京津冀 베이징-덴진-허베이), 창장삼각주, 웨강아오(粵港澳 광동-홍콩-미카오) 등 중요한 국가전략구역의 모니터링 및 감독역량 강화 - 해양생태환경 모니터링 체계를 완비시키고 국가 해양환경의 질 모니터링 네트워크를 최적화하여 해양환경 문제를 중심으로 해양 온실가스, 해양	주요 조치	주요 내용
변형생태환경 관리체계 수립 무합하고 과학적이고 고효율적인 해양생태 복원, 생물다양성 보호 등의 기술규범이나 표준을 제정 - 지방치원에서 해양생태환경 보호복원 표준 및 규범의 제정과 실시를 장려 이해양생태환경 보호에 대한 법집행과 감독 강화 - '비하이(碧海)' 해양생태환경 전문 법 집행 활동을 수행 이 중국 해양생태환경의 기본상황 전면적 파악 - 2025년까지 제3차 전국 해양오염 기선 조사를 완성 - 해양생태조사를 강화하고 2025년까지 산호초, 해초지, 맹그로브 숲, 염전하구, 만(베이) 등 대표적인 해양생태계의 현황을 파악 이 해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 개선에 있는 어려운 기술문제를 빠르게 해결 - 중점해역 오염원에 대한 분석 및 정비, 해양생태환경 파과에 대한 평가 파괴된 해양생태계의 회복 및 복원, 핵심 해양생물종 보호, 만(베이) 생태환경에 대한 중합정비와 '이름다운 베이' 건설 등에 관한 중대한 과학문제 및 핵심 기술 연구를 적극적으로 추진 - 2035년을 지향하는 해양생태환경보호 중장기 전략적 연구를 진행 이 해양생태환경 감독의 기본역량 강화 - 각급 모니터링 및 감독 기구의 역량을 강화하고, 해구(海区)와 지방의 협력으로 정진지(京津冀 베이징 - 텐진 - 허베이), 창장삼각주, 웨강아오(粵港澳광동 - 홍콩 - 마카오) 등 중요한 국가전략구역의 모니터링 및 감독역량 강화 - 해양생태환경 모니터링 체계를 완비시키고 국가 해양환경의 질 모니터링 네트워크를 최적화하여 해양환경 품질의 상황 및 변화추세를 전면적으로 파악 - 국제 환경문제 및 새로운 해양환경 문제를 중심으로 해양 온실가스, 해양		<ul> <li>해양환경보호법」의 개정을 추진하고 연해지역에서 지방차원의 해양 생태환경보호 법규 수립 및 개정 업무를 지원</li> </ul>
이해양생태환경 보호에 대한 법집행과 감독 강화 - '비하이(碧海)' 해양생태환경 전문 법 집행 활동을 수행 이 중국 해양생태환경의 기본상황 전면적 파악 - 2025년까지 제3차 전국 해양오염 기선 조사를 완성 - 해양생태조사를 강화하고 2025년까지 산호초, 해초지, 맹그로브 숲, 염전, 하구, 만(베이) 등 대표적인 해양생태계의 현황을 파악 이 해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 개선에 있는 어려운 기술문제를 빠르게 해결 - 중점해역 오염원에 대한 분석 및 정비, 해양생태환경 파괴에 대한 평가, 파괴된 해양생태계의 회복 및 복원, 핵심 해양생물종 보호, 만(베이) 생태환경에 대한 중합정비와 '이름다운 베이' 건설 등에 관한 중대한 과학문제 및 핵심 기술 연구를 적극적으로 추진 - 2035년을 지향하는 해양생태환경보호 중장기 전략적 연구를 진행 이 해양생태환경 감독의 기본역량 강화 - 각급 모니터링 및 감독 기구의 역량을 강화하고, 해구(海区)와 지방의 협력으로 정진지(京津冀 베이징-톈진-허베이), 창장삼각주, 웨강아오(粵港與 광동 홍콩 마카오) 등 중요한 국가전략구역의 모니터링 및 감독역량 강화 - 해양생태환경 모니터링 체계를 완비시키고 국가 해양환경의 질 모니터링 네트워크를 최적화하여 해양환경 품질의 상황 및 변화추세를 전면적으로 파악 - 국제 환경문제 및 새로운 해양환경 문제를 중심으로 해양 온실가스, 해양	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<ul> <li>실제상황에 부합하고 과학적이고 고효율적인 해양생태 복원, 생물다양성</li> <li>보호 등의 기술규범이나 표준을 제정</li> </ul>
- 2025년까지 제3차 전국 해양오염 기선 조사를 완성 - 해양생태조시를 강화하고 2025년까지 산호초, 해초지, 맹그로브 숲, 염전하구, 만(베이) 등 대표적인 해양생태계의 현황을 파악 ○ 해양생태환경 정비의 핵심기술의 혁신 개발 추진 - 중국 해양생태환경 개선에 있는 어려운 기술문제를 빠르게 해결 - 중점해역 오염원에 대한 분석 및 정비, 해양생태환경 파괴에 대한 평가, 파괴된 해양생태환계의 회복 및 복원, 핵심 해양생물종 보호, 만(베이) 생태환경에 대한 종합정비와 '이름다운 베이' 건설 등에 관한 중대한 과학문제 및 핵심 기술 연구를 적극적으로 추진 - 2035년을 지향하는 해양생태환경보호 중장기 전략적 연구를 진행 ○ 해양생태환경 감독의 기본역량 강화 - 각급 모니터링 및 감독 기구의 역량을 강화하고, 해구(海区)와 지방의 협력으로 정진지(京津冀 베이징-톈진-허베이), 창장삼각주, 웨강아오(粵港澳광동-홍콩-마카오) 등 중요한 국가전략구역의 모니터링 및 감독역량 강화 - 해양생태환경 모니터링 체계를 완비시키고 국가 해양환경의 질 모니터링 네트워크를 최적화하여 해양환경 품질의 상황 및 변화추세를 전면적으로 파악		○해양생태환경 보호에 대한 법집행과 감독 강화
- 중국 해양생태환경 개선에 있는 어려운 기술문제를 빠르게 해결 - 중점해역 오염원에 대한 분석 및 정비, 해양생태환경 파괴에 대한 평가, 파괴된 해양생태계의 회복 및 복원, 핵심 해양생물종 보호, 만(베이) 생태환경에 대한 종합정비와 '이름다운 베이' 건설 등에 관한 중대한 과학문제 및 핵심 기술 연구를 적극적으로 추진 - 2035년을 지향하는 해양생태환경보호 중장기 전략적 연구를 진행 이 해양생태환경 감독의 기본역량 강화 - 각급 모니터링 및 감독 기구의 역량을 강화하고, 해구(海区)와 지방의 협력으로 징진지(京津冀 베이징-톈진-허베이), 창장삼각주, 웨강아오(粵港澳광동-홍콩-마카오) 등 중요한 국가전략구역의 모니터링 및 감독역량 강화 - 해양생태환경 모니터링 체계를 완비시키고 국가 해양환경의 질 모니터링 네트워크를 최적화하여 해양환경 품질의 상황 및 변화추세를 전면적으로 파악 - 국제 환경문제 및 새로운 해양환경 문제를 중심으로 해양 온실가스, 해양		- 2025년까지 제3차 전국 해양오염 기선 조사를 완성 - 해양생태조시를 강화하고 2025년까지 산호초, 해초지, 맹그로브 숲, 염전
관리능력 강화  - 2035년을 시양하는 해양생태완경보호 중상기 선탁적 연구들 진행  o 해양생태환경 감독의 기본역량 강화  - 각급 모니터링 및 감독 기구의 역량을 강화하고, 해구(海区)와 지방의 협력으로 정진지(京津冀 베이징-톈진-허베이), 창장삼각주, 웨강아오(粵港澳광동-홍콩-마카오) 등 중요한 국가전략구역의 모니터링 및 감독역량 강화  - 해양생태환경 모니터링 체계를 완비시키고 국가 해양환경의 질 모니터링 네트워크를 최적화하여 해양환경 품질의 상황 및 변화추세를 전면적으로 과악  - 국제 환경문제 및 새로운 해양환경 문제를 중심으로 해양 온실가스, 해양		- 중국 해양생태환경 개선에 있는 어려운 기술문제를 빠르게 해결 - 중점해역 오염원에 대한 분석 및 정비, 해양생태환경 파괴에 대한 평가, 파괴된 해양생태계의 화복 및 복원, 핵심 해양생물종 보호, 만(베이) 생태환경에 대한 종합정비와 '이름다운 베이' 건설 등에 관한 중대한 과학문제 및 핵심
아이를 다그 역 스테기, 새로는 예상 모임물, 예상단 3와, 예상 선호설립, 예상 상황사성 등에 대한 전문적인 모니터링을 실시함 - '아름다운 베이' 건설을 위한 스마트 감독 플랫폼을 구축함		- 각급 모니터링 및 감독 기구의 역량을 강화하고, 해구(海区)와 지방의 협력으로 정진지(京津冀 베이징-톈진-허베이), 창장삼각주, 웨강아오(粵港噢광동-홍콩-마카오) 등 중요한 국가전략구역의 모니터링 및 감독역량 강화- 해양생태환경 모니터링 체계를 완비시키고 국가 해양환경의 질 모니터링 네트워크를 최적화하여 해양환경 품질의 상황 및 변화추세를 전면적으로 과악-국제 환경문제 및 새로운 해양환경 문제를 중심으로 해양 온실가스, 해양미세플라스틱 쓰레기, 새로운 해양 오염물, 해양산성화, 해양 산소결핍, 해양방사성 등에 대한 전문적인 모니터링을 실시함

자료: 「'14·5' 기간 해양생태환경 보호계획」, 생태환경부 등, 2022.1.

### 7. 글로벌 해양생태환경 거버넌스에 적극 참여

'해양운명공동체 이념'으로 해양생태환경 보호의 국제협력을 촉진하고 관련 국제협약을 착실히 이행하며, 해양생태환경 보호 공공재 공급을 부단히 강화해 글로벌 해양생태환경 거버넌스에 적극적으로 참여한다.

### [표 7] 국제협력 강화 관련 주요조치

주요 조치	주요 내용
해양생태환경 국제협약 이행	○ 「생물다양성 협약」을 착실히 이행하고 중국 희귀·멸종위기 해양생물종 및 중요한 서시지에 대한 보호·관리를 강화 ○ 관련 분야에서의 국제사회의 중대한 발전과정을 주목하고 국제해양생태 환경 거버넌스 메커니즘 및 관련 규칙의 제정 및 실시에 적극적으로 참여 ○ 폐기물, 기타물질의 투기에 의한 해양오염 방지 협약 및 『1996년 의정서』 에 대한 이행 수준 및 관련 국제협력 수준을 향상시키고, 이런 협약 이행의 성과를 중국 해양 폐기물 관리 실천에 활용





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

양자 및 지역의 해양생태환경보호 협력 촉진	○ 유엔 해양생태환경 거버넌스 과정에 적극적으로 참여하고 유엔환경계획 (UNEP) 등 정부간 국제기구나 NGO와의 교류 및 협력을 심화시키고 '블루파트너 관계'를 적극적으로 개발 ○ G20, APEC, 중국-아세안, 한중일, 중국-유럽, '일대일로' 등 다자·양자플랫폼을 통해, 연해 국가와 함께 해양생태환경 모니터링, 보호 및 기후변화대응 등 분이에서 국제협력 강화. 심해 전략적 자원 및 생물다양성에 대한조사 및 평가를 강화 ○북서태평양보전실천계획(NOWPAP),동아시아해양조정기구(COBSEA), 북태평양해양과학기구 등 국제 해양협력 플랫폼이나 주요 과학계획에 적극참여 ○ 중─일 해양쓰레기 합동조사, 한─중 황해생태환경합동조시연구, 중국-아세안대표적인 해양생태계 및 생물다양성 보호 등 협력과 교류를 강화. 해양환경공동 수호의 국제 '최선 권역(朋友圈)' 구축
중국의 경험과 견해 세계와 공유	○ '이름다운 베이' 건설을 비롯한 중국의 해양환경 정비와 생태 보호·복원의 성공 사례, 경험의 국제사회 공유 ○ 해양 플라스틱 쓰레기 정비, 해양생태 보호·복원, 생물다양성 보호, 해양 산성화 및 산소결핍, 극지대양환경과 기후변화 대응 등 글로벌 차원 전략적인 환경문제에 관한 협력연구를 적극 추진 ○ 해양의 기후변화 대응 및 초국경 해양오염 리스크 대응 등 중점분 아메서 세계적인 공공제품을 제공하고 해양운명공동체 구축을 위한 중국의 시 범역할, 기여 및 지혜를 공유

자료: 「'14·5' 기간 해양생태환경 보호계획」, 생태환경부 등, 2022.1.

# '14 · 5' 기간 중국 해양생태환경 보호 추세 전망

이번 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획에서 제시한 주요과제를 보면, 중점해역의 종합정비 실시, '아름다운 베이' 건설, 해양생태 보호 복원 추진 및 해양생태환경 모니터링 강화 등은 '14.5' 기간 중국 해양생태환경보호의 중요한 추진방향이 될 것으로 보인다.

### 1. 중점해역의 종합정비 사업 실시

보하이, 창장커우-항저우만 및 주장커우 부근해역은 중국 연해 고품질 발전의 중요한 전략적 지역이고 인간과 바다의 조화로운 발전 실현의 중요한 실천 구역이다. 최근 3년 동안 3대 중점해역의 생태환경은 전반적으로 개선되었지만, 여전히 오염배출이 심각하고 높은 환경 리스크에 직면하고 있으며 해양생태 악화 및 해양재해 발생 건수도 증가하고 있다.

'14·5' 기간 이 3대 중점해역의 종합정비를 심층적으로 추진하기 위해, 2022년 2월 중국 생태환경부, 국가발전개혁위원회 등 7개 부처가 「중정 해역 종합정비 공견전(攻坚战) 행동방안 을 공동으로 발표하였다. 이 「방안」에서 '14·5' 기간 이 3대 중점 해역에 대한 종합정비 과제를 제시했으며, 2025년까지 3대 중점 해역의 우량수질(Ⅰ.Ⅱ등급) 도달 비중을 2020년 대비 2%포인트 증가시킨다 는 목표를 설정했다. 또한, 바다유입 오염배출구에 대한 정비를 추진하고 연해 습지 및 해안선을 효과적으로 보호한다는 요구가 제시된다. 「방안」은 이런 목표 실현을 위해 육·해 오염 방제, 생태 보호·복원, 환경 리스크 예방 및 '아름다운 베이' 건설 등 네 가지 방면에서 조치를 마련했다.6





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

또한 바다유입 오염배출구 정비 강화를 위해. 2022년 1월 29일 중국 국무원은 「하천・바다 유입 오염배출구 감독・관리 업무 강화 실시의견」을 내놓았으며. 2023년까지 7대 수역의 오염배출구에 대한 조사를 완성하고 창장, 황허, 보하이 해역 등의 오염배출구에 대한 정비를 추진할 계획이라고 밝혔다.7)

### 2. '아름다운 베이' 건설 시범사업 실시

만(베이)은 경제발전 및 생태보호에 모두 중요한 구역이며 '아름다운 베이' 건설은 중국 해양생태환경 개선의 핵심 과제이다. 현재 중국 연안의 일부 만(베이)의 환경오염이 여전히 심각하고 수질 개선의 효과가 안정적이지 못하며 해양생태 악화 추세가 이어지고 있으며, 해양쓰레기 등 오염물은 대중의 친수 느낌과 행복감을 훼손하고 있다.

따라서 이번 '14.5' 계획에서 '아름다운 베이' 건설은 중점 추진과제로 부상 되었다. 2022년에 중국 해양생태환경사(生态环境司)는 관련 부처 및 연해 성. 자치구나 직할시와 함께 다음과 같은 세 가지 업무를 착실히 추진할 것이라고 밝혔다. 첫째, 11개 연해지역(성, 자치구, 직할시)과 283개 만(베이)을 중점 대상으로 「'14·5' 해양생태환경 보호계획」을 체계적으로 이행하고 해양오염 정비, 생태 보호·복원, 기후변화 대응 등을 통합적으로 추진하도록 한다. 둘째, '아름다운 베이' 건설의 지표체계를 조속히 구축하고 지방의 '한 베이, 한 정책' 실시로 만(베이)에 대한 종합정비 및 '아름다운 베이' 건설을 심층적으로 추진 한다. 셋째, '아름다운 베이' 건설의 성공 사례를 발굴하여 경험·방법을 전국 에서 보급하도록 한다.8) 2022년 1월에 개최된 생태환경부 정례브리핑에서 처 음으로 8개 '아름다운 베이' 건설 사례를 발표하였다.9)

또한, 지방차원에서 산둥성과 광둥성은 모두 '14·5' 기간 '아름다운 베이' 15개소를 건설하겠다고 밝혔다. 산둥성은 국가급 5개소, 성급(省级) 10개소를 건설할 계획이며, 추진 과정에서 '한 베이, 한 정책'의 오염정비 메커니즘을 지속적으로 완비하고 환경오염정비, 생태 보호·복원, 친수공간 질 제고 등 중 점산업을 실시할 것이다. 10) 광둥성은 「아름다운 베이 건설 업무 제대로 추진에 관한 통지 를 발표하였으며, 자체 선정한 '아름다운 베이' 15개소 중 12개소는 전국 차원의 '아름다운 베이' 건설 중점 추진업무에 포함돼 있다.11)

### 3. 해양생태 보호·복원 사업 추진

해양생태 보호·복원 사업은 '14·5' 기간 중국이 중점적으로 추진할 해양생태환경 보호 과제 중 하나이다. '블루베이' 정비사업, 맹그로브 숲 복원사업, 연안 보호· 복원 사업 등을 추진함으로써 해양생태계의 품질 및 안정성을 향상시키고자 한다.

<sup>6)</sup> 生态环境部, https://mp.weixin.qq.com/s/ZkGFmHi9owfNujy20JvVCw(검색일: 2022.2.18.)

<sup>7)</sup> 中国政府网, https://mp.weixin.qq.com/s/mmTGn3Ju2bts0S5WEOf0bQ(검색일: 2022.3.3.)

<sup>8)</sup> 中国环境报, https://mp.weixin.qq.com/s/5D27trO5rVlrBRUavGq9eA(검색일: 2022.4.14.)

<sup>9)</sup> 海洋知圈, https://mp.weixin.qq.com/s/zvwCgijl hgo4T-jLeWnVA(검색일: 2022.1.29.)

<sup>10)</sup> 中国网, http://www.nmdis.org.cn/c/2022-03-10/76518.shtml(검색일: 2022.3.10.)

<sup>11)</sup> 海洋开发咨询, https://mp.weixin.qq.com/s/iesynjJMk-zq0Lwv78jyvw(검색일: 2022.2.18.)





- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

구역의 생태 특징·문제점 및 사회경제 발전 등 요인을 종합적으로 고려해 해양생태 보호·복원, 바다유입 오염물 정비, 재해 예방·감소 등을 통합적으로 추진하며, 맹그로브 숲, 산호초, 해초지, 염전, 사질 해안, 갯벌 해안 등 중요한 해양생태계를 복원시켜 자연해안선의 복원을 촉진할 예정이다. 또한 해양 생태계의 탄소흡수력을 제고하고 인공 해안선의 생태화 건설을 추진하며. 도서, 해역, 연안의 생태기능 및 재해감소 기능을 높이도록 한다.

해양생태 보호 복원 중에 습지에 대한 보호와 복원은 중요한 일부분이다. 20 21년 12월에 중국 「습지보호법」이 전국인민대표대회 상무위원회에서 채택되어 2022년 6월 1일부터 시행될 예정이다. 이는 중국 습지보호를 위한 첫 전문법 이고 중국의 습지보호 제도화가 새로운 발전단계로 들어선 것을 상징한다. 「습 지보호법 는 습지에 대한 총량 관리·통제 제도, 등급별 관리 및 리스크 제도, 습지 보호·이용과 습지에 대한 감독 및 관련 법적책임을 규정했다. 이 「습지보호 법」의 발효는 습지에 대한 보호·복원을 체계적으로 추진하고 습지의 생태기능 및 생물다양성을 수호하여 생태문명을 건설하는 데 중요한 의미를 지닌다. 12)

또한, 해양생태 보호·복원 관련 표준 제정도 적극적으로 추진되고 있다. 중국 자연자원부 제3연구소가 작성한 「해양생태복원 기술 지침」시리즈 중 '총칙 및 산호초 생태복원' 2개 부분이 이미 발표되었으며, 이 「지침」은 2022년 10월 1일부터 시행된다. 「지침」 시리즈는 중국의 첫 해양생태복원 국가표준으로 총칙과 산호초, 맹그로브 숲, 연해 염전, 해변에 대한 생태복원 내용을 포함한 '1+5' 총 6부분으로 구성된다. 이 지침은 중국 해양생태복원 기술 표준 체계의 핵심으로 중국 각 연해지역 해양생태복원 사업 실시를 위한 중요한 기술 근거이며, 이는 중국 해양생태복원 사업이 새로운 발전 단계에 들어선 것을 상징한다.13)

### 4. 해양생태환경 모니터링 강화

'14·5' 기간 중국은 해양생태환경에 대한 모니터링 능력육성 및 강화 사업도 대대적으로 추진할 것으로 보인다. 해양생태 조기경보 모니터링은 자연자원 조사 모니터링 체계 구축의 주요 부분으로 자연자원 관리의 기반이자 수단이다. 2021년 7월에 중국 자연자원부는 「해양생태 조기경보 모니터링 시스템 구축 및 완비에 관한 통지,를 발표하였으며, 해양생태 조기경보 모니터링 시스템 구축에 나서게 되었다. 이 「통지」는 연안해역을 중점으로 하여 중국 관할해역을 포괄하고, 극지와 심해 등 중점구역을 담당할 수 있는 실무화된 생태 조기경보 모니터링 체계를 구축한다고 제시했다. 또한 해양생태의 전체 기반 파악, 대표적인 생태계에 대한 조기경보 모니터링 추진, 해양생태재해 조기경보 모니터링 강화, 국가 중대 전략구역 간의 협동 모니터링 추진, 극지와 심해에 대한 모니터링 실시 등의 주요조치를 마련했다.14)

중국 자연자원부는 2021년 12월에 「전국 해양생태 조기경비 모니터링 전체 방안(2021~2025)」을 발표하였으며, '14·5' 기간 중국 해양생태 조기경보 모

<sup>12)</sup> 中国自然资源报, http://www.mnr.gov.cn/dt/ywbb/202201/t20220113 2717357.html(검색일: 2022.1.13.)

<sup>13)</sup> 观沧海, https://mp.weixin.qq.com/s/ggflgUEZ4YaNX8lPX4XXMA(검색일: 2022.4.1.)

<sup>14)</sup> 自然资源部, http://gi.mnr.gov.cn/202108/t20210805 2675229.html(검색일: 2021.7.26.)







- ▶ 통계로 보는 중국 : 해양투기구내 폐 기물 투기 현황
- ▶ 이슈 포커스 : 중국 해양생태환경 보호 '14·5' 계획 및 향후전망

니터링 체계 구축을 통합적으로 추진할 예정이다. 이 「전체방안」에서 2025년까 지 연안해역의 생태유형 분포 및 대표적인 생태계 현황을 기본적으로 파악한 다는 목표를 세웠으며, 또한 근해 생태 추세, 대표적인 생태계 현황 및 조기경 보, 해양생태재해 조기경보 등에 대한 모니터링, 해양생태 유형 및 구역 구분, 국가 중대 전략구역 협동 모니터링 추진 및 능력 강화 등의 중요임무를 제시 했다.15) 또한, 현재까지 저장성(浙江省), 광둥성(广东省)과 하이난성(海南省) 등 연해지역은 이미 지방차원에서의 해양생태 조기경보 모니터링 체계 구축에 관한 정책을 내놓았다. 이런 조치는 해양경제의 고품질 발전을 추진하고 해양 재해 예방을 효과적으로 전개하여 해양생태 보호 복원을 과학적으로 추진하는 데 중요한 의미를 지닌다.

# 시사점

'14.5' 기간 중국의 해양생태환경 보호는 글로벌 해양환경 거버넌스에 적극적 으로 참여하는 것을 강조하고 있다. 특히 중국은 국제협력 강화를 통해 다른 국가와의 공통 이익을 찾아내 '해양운명공동체'를 구축하며, 양자·다자 간 협 력으로 지역 해양환경 거버넌스 기구에 참여해 환경 관련 협정을 적극 체결할 전망이다.

현재까지 중국은 이미 포르투갈, 유럽연합, 세이셸과 블루파트너 관계를 구축하였으며, 블루경제, 해양환경보호, 재해 예방, 해양과학기술 등 분야에서 관련 협력을 강화해 글로벌 해양 거버넌스 체계 완비를 위해 기여하고 있다. 또한, 중국은 '21세기 해상실크로드' 연선국가에서 중국이 독자적으로 개발한 해양 환경 안전 기술을 보급하고, 해양관측, 해양환경예보 및 해양생태보호 관련 중 국의 자체 기술과 방법을 제공중에 있다.

중국은 향후 블루파트너 관계 구축의 범위를 계속 확대하고 글로벌 해양환경 거버넌스의 체제 구축, 규칙의 제정 및 실시에 심층적으로 참여하는 것을 도모 할 것이며, 블루파트너 관계를 맺은 국가 및 '일대일로' 연선국가를 포함한 해양운명공동체의 구축을 적극적으로 추진할 예정이다.

한중 양국은 황해와 동중국해를 사이에 두고 서로 마주보는 이웃국로서 해 양환경보호 관련 협력을 강화하는 것은 매우 시급한 과제이다. 현재, 한중 양 국은 한중일 환경장관회의(TEMM), 황해광역해양생태계 보전사업(YSLME), 북서태평양보전실천계획(NOWPAP) 등 다자간 해양환경 플랫폼을 통해 해양 환경보호 관련 협력을 전개해왔는데, 이와 동시에 한-중 황해생태환경 공동 조사연구처럼 양자 간의 협력방식도 더욱 적극적으로 모색하고 더 실질적인 협력 방안을 조속히 마련할 필요가 있다.

> 총괄: 한광석 센터장 감수: 박성준 연구위원 작성: 진선선 중급연구원

kmishanghai@naver.com