

CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

▣ 지역별 해수 담수화 생산규모

(단위 : 만톤/일)

지역	해수 담수화 생산규모
랴오닝	18.13
톈진	30.60
허베이	34.07
산둥	45.14
저장	44.46
장쑤	0.50
푸젠	3.00
광둥	8.89
하이난	0.85

▣ 연도별 해수 담수화 생산규모

(단위 : 만톤/일)

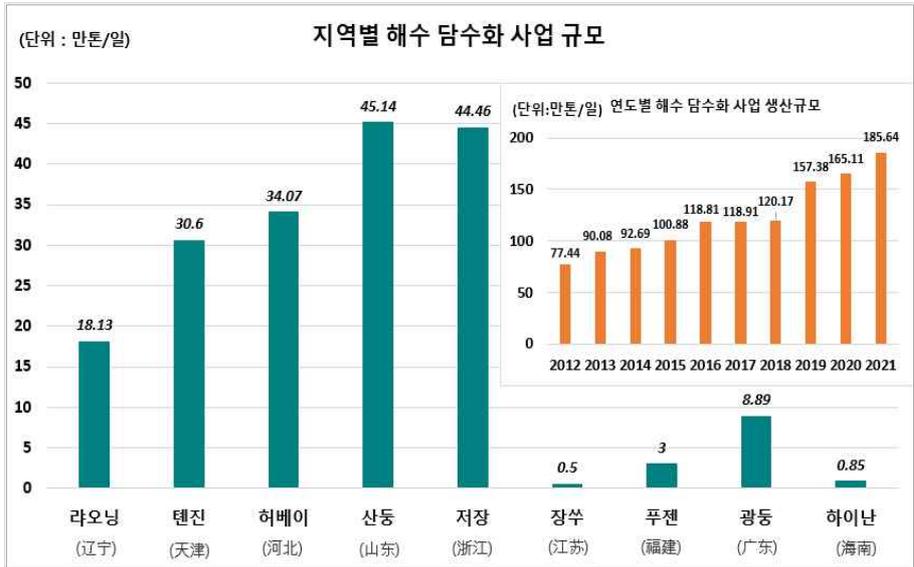
연도	해수 담수화 생산규모
2012	77.44
2013	90.08
2014	92.69
2015	100.88
2016	118.81
2017	118.91
2018	120.17
2019	157.38
2020	165.11
2021	185.64

자료 : 중국 자연자원부

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

Copyright © KMI All Rights Reserved.

통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황



자료 : 중국 자연자원부, 「2021년 전국 해수이용 보고」 자료를 바탕으로 KMI 중국연구센터 작성

2021년 중국 해수 담수화 사업 총 144개 생산규모 185.6만 톤일 기록

중국 자연자원부가 발표한 「2021년 전국 해수이용 보고」에 따르면, 중국에서 추진된 기존 해수 담수화 사업은 2012년 95개에서 2021년 144개로 늘어났다. 담수 생산규모는 2012년 일일 77.44만 톤에서 2021년 일일 185.64만 톤으로 증가했으며, 이 수치는 2020년에 비해 20.53만 톤 증가한 것이다. 이 가운데 만 톤급 이상 사업은 총 45개이며, 생산 규모는 일일 164.72만 톤이다.

전국 해수 담수화 사업은 주로 랴오닝(辽宁), 톈진(天津), 허베이(河北), 산둥(山东), 장쑤(江苏), 저장(浙江), 푸젠(福建), 광둥(广东), 하이난(海南) 9개 연해 지역의 수자원이 부족한 도시와 도서에 분포돼 있다. 이 중 도서 지역의 해수 담수화 사업 생산규모는 일일 45.36만 톤에 도달했다. 산둥성의 해수 담수화 사업 생산 규모는 일일 45.14만 톤으로 전국에서 가장 높으며, 저장성과 허베이성이 그 뒤를 이어 각각 일일 44.46만 톤과 34.07만 톤을 기록했다. 하이난성과 장쑤성은 각각 일일 8,485만 톤과 5,020만 톤으로 가장 낮은 규모로 나타났다.

해수담수화의 주요 목적은 공업용수 및 생활용수 조달이다. 해수담수화 생활용수는 주로 도서 지역과 톈진(天津), 칭다오(青岛) 2개 도시에서 사용되고 있으며, 공업용수는 주로 연해 지역의 전력, 석유화학, 철강 등 용수량이 많은 산업에 사용되고 있다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

저자 소개

상하이해사대학교

위야오둥(于耀东) 교수

전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안¹⁾

2011년 3월 11일에 일본 동북 태평양 해저에서 발생한 리히터 규모 9.0의 지진에 의한 거대한 쓰나미가 일본 도쿄전력 회사가 건설·운영하는 후쿠시마 원자력 발전소를 덮쳤다. 이 사고로 인해 방사성 물질이 대량 유출되고 원자로 냉각 과정에서 엄청난 양의 원전 오염수가 발생했다.

2019년에 도쿄전력 회사는 후쿠시마 원전 오염수의 저장시설 용량이 2022년 여름에 한계에 이를 것이라고 주장했다. 따라서 2021년 4월 13일에 일본 정부는 후쿠시마 원전 오염수 바다 방류 계획을 공식 발표했고 후쿠시마 원자력 발전소의 1백만 톤 이상의 원전 오염수를 처리·희석하여 2023년 봄부터 바다에 방류하기로 했다. 도쿄전력 회사는 2021년 12월 21일에 일본 원자력규제위원회(NRA)에 후쿠시마 원전 오염수 바다 방류 계획에 대해 승인을 신청했고 2022년 7월 22일에 NRA는 이 계획을 공식으로 승인했다. 이어 도쿄전력 회사는 해저터널 굴착, 대형 케이슨(Caisson) 설치, 배출 시 처리수를 주입하는 수직 갭도 건설 등의 공사를 긴급하게 진행했다. 2023년 1월 13일에 일본 정부는 2023년 봄·여름 전환기에 이미 처리된 원전 오염수 방류를 개시하겠다고 밝혔다.

일본 정부의 후쿠시마 원전 오염수 방류 계획과 결정은 국제사회의 큰 관심을 불러일으켰으며, 중국, 한국, 북한, 러시아, 동남아 국가, 태평양 도서국 등의 강력한 불만과 반대를 유발했다. 중국 정부와 싱크탱크, 언론, 학자, 전문가들은 일본 후쿠시마 원전 오염수 처리 문제에 지속적으로 관심을 갖고, 일본 정부의 오염수 방류 계획을 다각도로 분석했으며, 돌이킬 수 없는 해양 환경·생태 재앙의 발생을 방지하기 위해 일본 정부에 바다 방류 계획 포기를 촉구하고 있다. 그러나 지금까지 일본 정부가 여전히 바다 방류 계획을 강행하고 있기 때문에 각 방면의 힘을 모아 일본의 일방적인 행동을 저지하는 것은 시급한 일이다. 막을 수 없는 경우 대응책을 연구하고 일본 정부의 법적 책임을 추궁해 대가를 치르도록 해야 한다.

1 일본 원전 오염수 바다 방류 계획에 대한 중국의 대응책

1. 일본 바다 방류 계획의 문제점

중국 정부와 관련 싱크탱크, 학자 및 전문가 대부분은 일본 정부 후쿠시마 원전 오염수 바다 방류 결정이 서둘러 내려진 것으로 보고, 이 결정은 무모하고 무책임하며 투명성 부족, 과학적 기반 불확실, 국내외 합의 결여, 국제법 절차 및 규칙 위반 등의 문제점이 있다고 여긴다.

1) 이 칼럼은 집필자의 의견이며, KMI 중국연구센터의 공식의견이 아님을 밝혀드립니다.



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

우선, 일본 정부의 결정은 국제법 절차를 위반한 것으로 보인다. 일본은 「유엔해양법협약」 체결 당사국으로서 해양환경 보호 의무를 갖고 있으므로 오염수 처리 시 다른 국가의 관할 해역이나 공해의 환경을 파괴하지 않도록 관련 오염 방지 조치를 취할 의무가 있다. 일본 정부는 또한 공인된 과학적인 방법으로 원전 오염수가 해양환경 오염에 미칠 수 있는 영향 및 리스크를 관측·측정·추정·분석해야 하고, 환경영향 평가 보고서를 공개해야 한다. 아울러 원전 오염수 바다 방류 계획 및 환경영향 평가 보고서를 국제원자력기구(IAEA)와 영향을 받을 수 있는 모든 국가에 사전 통보해야 한다. 그러나 일본은 위 계약의 절차적 의무를 완전히 이행하지 않았으며, 바다 방류 결정 절차는 공개성, 투명성과 민주성이 부족한 상황이다.

또한, 일본 정부의 바다 방류 행위는 국제 실체법을 위반한 것이다. 일본은 모든 필요한 조치를 취해 해양환경 오염을 예방·감소·통제할 국제법 의무가 있다. 지층 주입, 수증기 방출, 수소 분해 뒤 방출, 지하 매설 등 더욱 효과적이고 안전한 처리 방법이 있지만, 일본 정부는 자신의 편리성과 경제성만 고려하고 국내 및 국제사회의 의문과 반대를 무시하며 바다 방류 계획을 강행하고 있다. 이러한 일본 정부의 일방적인 조치는 국제 해양환경과 국제사회 공동 이익을 손상시키는 극도로 무책임한 행위이다. 일본 정부의 결정은 과학성과 안전성을 기반으로 하는 것이 아니며, 일본 정부가 원전 오염수 바다 방류를 일방적으로 추진할 경우, 위에서 언급한 협약 조항을 위반할 뿐만 아니라 「폐기물 및 기타 물질 투기에 의한 해양오염 방지 협약」도 위반하게 된다. 후쿠시마 원전 오염수 바다 방류는 두 가지 상황을 초래할 수 있다. 첫째, 원전 오염수 방사성 핵종의 활성화도 및 농도가 국제 안전 배출 기준을 초과한다면, 이는 분명히 국제법을 위반하는 것이다. 둘째, 오염수 방사성 핵종의 활성화도 및 농도가 국제 안전 배출 기준보다 낮을 수도 있지만, 일본 정부의 바다 방류 결정과 계획 실행은 비공개적이고 불투명하며 민주적이지 않아 국제사회의 감독과 검증을 거부하기 때문에 역시 또 국제법을 위반한 것이다.

2. 중국의 대응책

중국의 싱크탱크 및 전문가들은 일본 후쿠시마 원전 오염수 바다 방류에 대한 다양한 대책과 제안을 내놓았고 주요 대책은 다음과 같다.

1) 중국은 이해 당사국으로서 일본에 국제 책임 이행을 요구할 권리가 있다. 일본은 중국을 비롯한 다른 이해 당사국과 담판 및 협상을 진행해야 하고 합의가 이뤄지기 전까지 일방적으로 바다 방류 계획을 강행해서는 안 된다. 국경을 뛰어넘는 환경영향을 초래할 수 있다면, 국제법에 따라 일본은 통보, 협상 및 협의 등 책임을 이행해야 한다. 일본 정부는 국내외의 반대 여론을 진정시키기 위해 처리된 오염수가 안전한 음용수 수준에 도달할 수 있다고 강조하고 있지만, 일본 내부에서의 음용 또는 방류를 거부하고 있다. 중국은 일본의 오염수 바다 방류



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

와 관련된 정확하고 완전한 데이터, 자료 등에 대한 즉시 공개를 요구해야 하고, 그래야 독립적으로 판단하고 대응책을 마련할 수 있다.

2) 원전 오염수 처리의 공개성, 투명성 및 과학성을 보장하기 위해, 중국은 원전 오염수 처리에 대한 검사·감독 메커니즘의 구축을 추진해야 하며, 해양환경 및 국제사회의 공동 이익을 최대한 보호해야 한다. 중국은 일본 정부가 국제 검사·감독 메커니즘에 협조하여 원전 오염수 처리 계획, 계획 실행 현황, 환경영향 평가 보고서, 환경 파괴 감소·예방 조치, 긴급 대응 계획 등을 국제원자력기구와 이해 당사국에 적시에 제출하도록 요구해야 한다.

3) 중국은 국제원자력기구와의 연락 및 의사소통을 강화하고, 국제원자력기구의 프레임 아래 공동 조치를 취해 일본의 일방적인 원전 오염수 바다 방류 계획을 제약하도록 해야 한다. 국제원자력기구는 핵 안전 유지·보장의 주요 임무를 갖고 있으며, 핵 안전 기준 보급, 핵 분야 국제협력 촉진, 관련 규칙 제정, 평가·심사 서비스 제공, 글로벌 핵 안전 메커니즘 구축 등 대체할 수 없는 핵심 역할을 수행하고 있다. 중국은 국제원자력기구 회원국으로서 자신의 역할을 발휘하고 이 플랫폼을 활용해 일본의 일방적인 결정과 원전 오염수 바다 방류 조치를 감독하고 제약해야 한다.

4) 일본이 원전 오염수 바다 방류 계획을 강행하는 상황에서, 중국은 다른 이해 당사국과 협력하여 유엔총회나 유엔 전문기구에서 일본의 방류 계획에 대한 권고적 의견을 제기하고, 권위 있는 국제 사법기관인 국제법원에 권고적 관할권을 행사해 일본의 원전 오염수 바다 방류의 합법성 문제에 대한 권고적 의견을 발표하도록 요청할 필요가 있다. 국제 사법권의 권위로 일본의 일방적인 원전 오염수 바다 방류 계획을 제약하고 일본에 도덕적, 여론적인 부담을 가해야 한다.

5) 중국은 일본 국내와 다른 이해 당사국들이 일본의 원전 오염수 바다 방류 문제에 대한 각종 요구, 주장 및 활동을 모니터링하고 적시에 연구·판단하여 대응책을 마련해야 한다.

6) 중국은 일본의 국제 환경보호 책임 이행과 원전 오염수 적절한 대처에 있는 언론, 공익조직, 사회단체 및 개인의 역할을 중시해야 한다. 적극적인 소통 및 조정을 통해 그들 특유의 역할을 발휘하고 국내외 여론을 형성함으로써 일본 정부가 불법행위를 시정하도록 촉구해야 한다.

7) 중국은 원전 오염수 바다 방류와 관련된 환경 모니터링을 강화하고 일본 원전 오염수와 관련된 해양환경, 해양어업, 해양 방사성 물질 등 데이터 및 자료를 수집·정리할 필요가 있다. 이를 통해 일본과의 협상 및 교섭의 증거 자료로 확보하고, 동시에 가능한 손해배상 소송 자료도 준비하게 된다.

8) 일본이 일방적으로 원전 오염수 바다 방류를 강행한 이후 중국이 실제 손해를 입은 것이 입증된다면, 일본과의 협상에서 배상을 청구하지 못할 경우 소송을 제기하여 자체의 권리를 보호해야 한다. 한편 중국은 국제해양법재판소(ITLOS) 등 국제사법 기구에서 일본의 국가차원의 책임을 추궁할 수 있다. 또



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

한편으로 중국 환경보호 공익조직 등 단체는 해양환경 및 해양어업에 관한 이익 손해를 입게 될 경우 이를 이유로 중국에 관할권이 있는 법원에서 도쿄전력 회사에 대한 소송을 제기할 수 있다.

9) 중국은 일본 원전 오염수 처리 사건을 통해 국제사회에서 인류 운명 공동체 이념을 홍보하고 핵 안전에 관한 국제 법률 체계를 완비하며 국제 핵 안전 규칙 시행 및 감독 메커니즘을 강화하도록 해야 한다. 일본과 유사한 행위에 대한 국제적인 법규제도를 제정해 이 분야의 국제법 발전을 촉진하는 데 노력할 필요가 있다.

2 한중 협력 방안

한중 양국은 모두 일본과 바다를 공유하고 있는 이웃 국가로서 일본의 원전 오염수 바다 방류의 영향을 가장 먼저 받게 될 것이다. 따라서 한중 양국은 이해 당사국으로서 일본의 방류 계획에 관한 의사소통, 조정 및 협력을 강화해야 하고 일본의 일방적인 방류 계획과 행위를 공동으로 막아야 한다. 이를 위해 양국은 다음과 같은 분야에서 협력을 추진할 수 있다.

1) 한중 양국 정부는 정보 및 자료 공유에 관한 협력을 강화하여 상호 대화와 상호 지원을 통해 일본과의 협상, 교섭, 손해 배상을 위한 자료 및 증거를 확보해야 한다. 한중 양국은 이전에 일본이 충지조초(沖之鳥礁, 오키노토리 암초)를 이용해 해양 이익을 일방적으로 확장하는 것을 막기 위해 성공적으로 협력한 선례가 있었다. 따라서 양국은 이번 일본의 일방적인 원전 오염수 바다 방류로 인한 공동 이익 훼손에 대응할 때, 현재 일부 분야에서의 의견 차이를 내려놓고 차이를 인정하면서 공감대를 넓히고, 공동 및 개별 행동을 통해 일본의 원전 오염수 바다 방류를 막아야 한다.

2) 한중 양국 민간단체 간의 대화 및 협력을 강화해야 하며, 특히 국제법, 핵 안전, 해양보호, 해양어업 등 분야에서 민간단체 간의 대화 및 협력을 강화할 필요가 있다. 이를 통해 여론의 힘을 모아 일본 정부에 강력한 국제제도, 윤리, 언론의 부담을 가해 일방적인 원전 오염수 방류를 실시하지 못하도록 압력을 주어야 한다.

3) 한중 양국 정부는 기존의 한-중-일 삼국 해양협력 메커니즘을 활용하여 관련 협상을 추진하고, 일본으로부터 관련 자료와 정책 결정을 공유하도록 요청한다.

4) 유엔 등 다자간 기구에서의 한중 협력을 강화해야 하며, 한-중-일 공동 참여하는 해양환경 보호, 핵 안전 관련 국제협약 메커니즘을 충분히 활용해 관련 협약의 시행을 추진하고 일본의 일방적인 행동을 제한하거나 방지하도록 한다.

5) 한중 양국은 소통 및 협력을 강화하는 동시에 동남아 국가, 태평양 도서국, 러시아, 심지어 북한 등 기타 이해 당사국들과의 소통 및 협력을 추진할



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

필요가 있다. 이를 통해 일본의 무책임하고 잘못된 일방적인 행동을 공동으로 바로잡고 이해 당사국들과 국제사회의 공동 이익을 지켜야 한다.

상하이해사대학교

위야오동(丁耀东) 부교수



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

칼럼 원문

中国应对日本核污染水排海问题的策略及中韩合作方案

撰文 | 于耀东
上海海事大学

2011年3月11日，日本东北太平洋海底发生里氏9.0地震，地震引发巨大海啸，巨大海啸冲击了东京电力公司建设运营的福岛核电站的几个机组，造成放射性物质大量泄漏，并在冷却核反应堆的过程中产生巨量核污染水。

2019年东京电力公司声称，存放福岛核污染水的设施容量将在2022年夏天达到极限。2021年4月13日，日本政府正式提出福岛核污染水排海计划，准备将福岛核电站超百万吨核污染水经处理并稀释后于2023年春天开始排放入海。2021年12月21日，东京电力公司向日本原子能规制委员会提出福岛核污染水排海计划申请。2022年7月22日，日本原子能规制委员会正式批准了东京电力公司福岛核污染水排海计划。随后东京电力公司紧锣密鼓地展开海底隧道挖掘、放置大型沉箱、建设排放时注入处理水的竖井工程等施工作业。2023年1月13日，日本政府声称2023年春夏之交开始排放经处理的福岛核污染水。

一、中国应对日本福岛核污染水排海计划的对策

中国政府和相关智库、学者和研究人员，大都认为日本政府福岛核污染水排海决策仓促、鲁莽、不负责任，缺乏透明度，没有坚实的科学基础，缺乏国内和国际社会共识，且涉嫌违法国际法程序和触犯国际法实体规则。

首先，日本政府福岛核污染水排海决策涉嫌违反国际法程序。日本是《联合国海洋法公约》的缔约国，负有保护海洋环境的义务，在处置福岛核污染水时必须采取措施防止海洋环境污染，以确保福岛核污染水不对其他国家管辖海域或公海造成损害。在处置福岛核污染水时，日本政府应该用公认的科学方法观察、测算、估计和分析海洋环境污染的危险或影响，公布环境影响评价报告，提前将核污染水排海计划及环境影响评价报告通知国际原子能机构和所有可能受到影响的国家。但日本没有完全履行上述公约规定的程序性义务，日本政府福岛核污染水排海决策程序缺乏公开性、透明性和民意基础。

其次，日本政府福岛核污染水排海行为触犯国际实体法。日本负有采取一切必要措施防止、减少和控制海洋环境污染的国际法义务。鉴于存在地层注入、蒸汽释放、氢气释放、地下掩埋等多种处置福岛核污染水的方案，且可能更有效和安全，但是日本政府却基于自己的便利性和经济性考虑，不顾国内和国际社会的质疑和反对，执意推行福岛核污染水排海计划，日本政府的这种单方面举措以损害国际海洋环境和国际社会共同利益为代价，是极其不负责任的。日本政府福岛核污染水排海决策不是基于科学性和安全性，如果日本政府一意孤行实施福岛核污染水排海行为，将不仅触犯上述公约，而且会违反《防



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

止倾倒废物及其他物质污染海洋的公约》。日本福岛核污染水排海可能出现两种情况：一是核污染水放射性核素的活度浓度高于国际安全排放标准，则显然核污染水排海行为违反国际法规则；二是核污染水放射性核素的活度浓度可能低于国际安全排放标准，但是日本政府坚持暗箱操作，其核污染水排海决策和计划实施不公开、不透明和不民主，拒绝国际社会监督和核查，这同意构成对国际法规则的违反。

中国的研究智库和专家学者提出许多针对日本福岛核污染水排海的具体对策和建议，其中主要包括：

1、作为利益攸关方，中国有权利要求日本政府切实履行国际责任，与包括中国在内的利益攸关方谈判协商，在没有取得共识之前不得单方面强推福岛核污染水排海计划。对于可能产生的跨界环境影响，依据国际法，国家承担预防、通知、协商和谈判的责任。虽然日本政府一再安抚国内和国际社会的反对浪潮，强调福岛核污染水经过处理后可以达到安全饮用程度，但却拒绝自己饮用或排放在日本境内，这体现出日本政府的自欺欺人和虚伪性。中国有权要求日本及时、准确和完整地提供与福岛核污染水排海有关的数据、资料等，以便独立地做出判断和做出反应。

2、中国应促成建立完善的福岛核污染水处置的核查监督机制，确保福岛核污染水处置的公开、公正、透明和科学性，以最大限度地保护海洋环境和国际社会共同利益。中国应要求日本政府配合国际核查监督机制，及时向国际原子能机构和利益攸关的国家提交福岛核污染水处置计划、计划实施情况、环境影响评价报告、减少或防止环境损害的措施、应急准备方案等。

3、中国应加强与国际原子能机构的联系和沟通，在国际原子能机构的框架下，通过集体行动制约日本单方面核污染水排海计划。国际原子能机构负有维护和确保核安全的首要任务，在推广核安全标准、推进核领域国际合作、制定规则、提供同行评审服务、构建全球核安全机制等方面，发挥无可替代的枢纽作用，中国应发挥自己作为国际原子能机构成员国的作用，利用该平台监督和制约日本的单方面决策和采取的核污染水排海举措。

4、在日本执意强行推进核污染水排海计划的情况下，中国应联合其他利益攸关方，在联合国大会或联合国专门机构发起针对日本核污染水排海计划的咨询意见动议，请求国际法院这一权威国际司法机构行使咨询管辖权，对日本福岛核污染水排海的合法性问题发表咨询意见，以国际司法权威制约日本单方面核污染水排海计划，对日本实施道德和舆论压力。

5、中国应加强对日本国内和其他利益攸关方在日本福岛核污染水排海问题上的各种诉求、主张和活动的追踪、观察，及时进行研判和做出反应，推动问题向中国希望的方向发展。

6、中国应重视媒体、公益组织、社会团体和个人在监督日本履行国际环



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

境责任和妥善处置福岛核污染水中的作用，积极与他们沟通协调，发挥他们的独特作用，形成国际和国内舆论压力，迫使日本政府做出改变，纠正其国际不法行为。

7、中国应加强与福岛核污染水排海有关的环境监测，加大力度搜集整理与日本福岛核污染水相关的海洋环境、海洋渔业、海洋放射性物质等数据和资料，作为与日本谈判和交涉的基础证据材料，同时也为可能的诉讼索赔提供材料支撑。

8、在日本单方面实施福岛核污染水排海行为之后，如果有充分证据证明中国遭受到实际损害，中国应在与日本谈判交涉索赔无果的情况下，诉诸于诉讼以维权。一方面，中国可以在国际海洋法法庭等国际司法机构追究日本的国家责任，另一方面，中国的环保公益组织等可以中国海洋环境、中国海洋渔业利益遭受损害为理由，在中国有管辖权的法院提起针对东京电力公司的诉讼。

9、中国还应利用日本福岛核污染水处置事件大做文章，推动国际社会坚持人类命运共同体理念，完善国际核安全法律体系，加强国际核安全规则实施和监督机制，为类似行为订章立制，促进该领域国际法的发展。

二、中国与韩国可能的合作方案

中国与韩国都是日本的海上近邻，都会首当其冲地受到日本福岛核污染水处置的影响。针对日本的核污染水排海计划，作为利益攸关方，中国与韩国应该加强沟通、协调与配合，共同制止日本的单方面排海计划和行为。为此，双方可以在下列方面进行合作：

1、中韩两国政府应加强在情报和资料方面的合作，互相通气，互相帮助，夯实与日本进行谈判、交涉、所赔的材料和证据基础。中国与韩国曾有成功合作，阻止日本借助冲之鸟礁单方面扩张海洋利益的先例，此次面对日本单方面核污染水排海这种损害双方共同利益的行径，中国与韩国应该抛弃目前在有些领域的分歧，求同存异，扩大共识，采取共同和单独行动阻止日本核污染水排海。

2、中国与韩国应加强民间组织之间的沟通与合作，尤其是强化国际法、核安全、海洋环保、海洋渔业等领域的民间机构沟通和合作，形成舆论合力，对日本政府施加强大国际制、道德、舆论压力，迫使其不能一意孤行地处置核污染水。

3、中国和韩国可以利用现有的中韩日三国海洋合作机制，要求日本提供相关资料和决策情况，展开磋商，制约日本的单方面核污染水处置行为。

4、中国与韩国应加强在联合国等多边机制下的合作，充分利用中韩日共同参加的有关海洋环保、核安全的国际条约机制，启动有关监督条约实施的机



CONTENTS

- ▶ 통계로 보는 중국 : 2021년 중국 해수 담수화 발전 현황
- ▶ 전문가 칼럼 : 일본 원전 오염수 바다 방류에 대한 중국의 대응책 및 한중 협력 방안

制, 制止或限制日本的单方面行为。

5、中国与韩国在加强沟通和合作的同时,应与其他利益攸关方,其中包括东南亚国家、太平洋岛国、俄罗斯甚至是朝鲜,密切联系、沟通与协作,共同行动,促使日本纠正错误和不负责的单方面做法,以维护各利益攸关方和国际社会的共同利益。