

# 후쿠시마 원전 오염수와 일본의 민주주의

: 시간정치와 예외상태\*

남기정 \_ 서울대학교 일본연구소 교수

## 목 차

- I. 서론
- II. 국가 주도 리스크 관리와 오염수 정책의 의사결정 구조
- III. ‘시간’과 ‘속도’의 정치: 회의록으로 본 선택의 압축
- IV. 시간정치와 민주주의의 오작동
- V. 결론: 시간과 속도가 조절하는 민주주의

## 국문초록

본 논문은 후쿠시마 제1원전 ALPS 처리오염수 해양방출의 결정 및 집행 과정을 시간정치와 예외상태의 관점에서 분석한다. 일본 정부는 오염수 문제를 폐로와 부흥을 위한 관리 가능한 기술적 과제로 제시했지만, 시민사회는 이를 사고가 아직 종결되지 않았음을 보여주는 현재진행형의 정치적 쟁점으로 이해해 왔다. 본 연구는 일본 경제산업성, 도쿄전력, 관계 부처 회의, 삼중수소수 태스크포스, 처리수 소위원회, 공청회 및 퍼블릭 코멘트 자료를 시계열적으로 검토하여, 해양방출이 단일한 정책결정의 결과라기보다 장기간에 걸쳐 선택지가 압축되고 정당화된 정치과정의 산물임을 밝힌다. 분석 결과, ‘저장 공간 부족’, ‘폐로 일정’, ‘처리수 증가’, ‘시간 없음’의 답론은

\* 이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2019S1A6A3A02102886). 산만한 초고를 읽고 유용한 커멘트를 보내 주신 익명의 심사자 세 분께 깊이 감사드립니다.

특정 선택지를 현실적인 것으로 만들고, 장기 보관·고체화·방출 유예 등의 대안을 비현실적인 것으로 주변화하는 기능을 수행했다. 또한 공청회와 퍼블릭 코멘트 등 시민들의 참여 절차는 존재했지만, 이미 설정된 시간표와 정책 방향을 다시 여는 속의 의장으로 작동하지 못했다. 이 점에서 후쿠시마 원전 오염수 해양방출은 민주주의의 부재라기보다, 절차는 유지되지만 실질적 선택 가능성은 축소되는 ‘명시적 비상사태 없는 예외상태’와 ‘배제를 내장한 민주주의’의 사례로 이해할 수 있다.

주제어: 후쿠시마 오염수, 시간정치, 예외상태, 속의민주주의, 배제를 내장한 민주주의

---

## 1. 서론

### 1. 문제의식: 진행 중인 정책과 종료되지 않은 정치

2026년은 후쿠시마 제1원전 사고로부터 15년이 되는 해이다. 이 시점을 맞이하는 일본 사회의 태도는 크게 갈라진다. 경제산업성·자원에너지청은 후쿠시마 이노베이션 코스트 구상, 로봇 테스트필드, F-REI, 폐로 현장의 기술혁신, ALPS 처리수 해양방출의 관리 등을 강조하며 후쿠시마를 부흥과 산업재생의 공간으로 제시한다.<sup>1)</sup> 반면 원자력시민위원회, FoE Japan, 도쿄·생활자네트워크 등 시민사회 자료들은 사고 15년이 지난 지금도 원자력긴급사태선언이 해제되지 않았고, 귀환곤란구역, 피난, 연료잔해(테브리), 불투명한 폐로, 방사성물질 방출 문제가 계속되고 있다고 지적한다. 동시에 이들은 일본 정부가 후쿠시마 사고의 교훈에도 불구하고 원전 재가동, 운전

---

1) 経済産業省 資源エネルギー庁, 「15年目の福島—この街でイノベーションに挑戦するということ」, 2026年3月10日, <https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteiky/fukushima2026.html>; 経済産業省 福島復興推進グループ, 「福島復興・再生に向けた経済産業省の取組」, 2026年3月, <https://www.reconstruction.go.jp/files/user/topics/03keisannshosiryu.pdf>.

기간 연장과 최대한 활용으로 회귀하고 있다고 비판한다.<sup>2)</sup>

오염수 문제는 이 상반된 인식의 한가운데에 있다. 정부에게 ALPS 처리수 해양방출은 폐로와 부흥을 진전시키기 위한 관리 가능한 절차이지만, 시민사회에게 그것은 사고가 아직 끝나지 않은 상태에서 위험을 정상화하고 원전회귀를 정당화하는 과정으로 이해된다. 이 점에서 사고 이후 15년, 후쿠시마의 일상이 되어버린 오염수 해양방출은 ‘부흥한 후쿠시마’와 ‘계속되는 사고로서의 후쿠시마’라는 두 시간성의 교차와 충돌을 상징하고 있다.

2023년 8월 일본 정부가 후쿠시마 제1원전의 다핵종제거설비(ALPS) 처리오염수(이하 오염수)의 해양방출을 개시한 이후, 이 정책은 주기적이고 반복적으로 실시되며 장기적 일상의 국가 정책으로 자리 잡았다.<sup>3)</sup> 일본 정부와 도쿄전력은 약 30년에 걸친 단계적 방출 계획을 제시했으며, 2026년 4월 현재에도 방출은 정기적·단계적으로 지속되고 있다.<sup>4)</sup> 형식적으로 보자면, 오

---

2) 原子力市民委員会, 『見ればわかる, 知れば変わる: 福島原発事故15年の現在地』, 2026년 3월 11일, [https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2026/03/20260311\\_CCNEreport.pdf](https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2026/03/20260311_CCNEreport.pdf); FoE Japan, 『図でみる福島第一原発事故から15年』, 2026년 3월 1일, [https://foejapan.org/wp-content/uploads/2026/02/fukuene2026\\_web.pdf](https://foejapan.org/wp-content/uploads/2026/02/fukuene2026_web.pdf); 東京・生活者ネットワーク, 『福島原発事故から15年, あらためて原発ゼロ・再エネで暮らす未来を』, 2026년 3월 11일, <https://www.seikatsusha.me/blog/2026/03/11/57525/>

3) 일본 정부가 ‘확실히 실시 가능한 방법’으로서 오염처리수의 해양방출을 기본방침으로 결정한 것은, 内閣官房 산하에 조직된 廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議의 제5회 회의에서 채택된 「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備処理水の処分に関する基本方針」이었다. 2021년 4월 13일, [https://www.cas.go.jp/jp/seisakukaigi/hairo\\_osensui/dai5/siryou1.pdf](https://www.cas.go.jp/jp/seisakukaigi/hairo_osensui/dai5/siryou1.pdf)

4) 東京電力ホールディングス, 「処理水ポータルサイト」, <https://www.tepco.co.jp/decommission/progress/watertreatment/> 도쿄전력 ‘처리수 포털사이트’에 따르면, 2023년 8월 방출 이래, 2023년도에 4회, 2024년도에 7회, 2025년도에 7회 실시되었으며 2026년도에는 4월 이후 8회에 걸친 방출이 예정되어 있다. 그 동안 방출에 따른 방출 삼중수 누계 총량은 약 1.9조 베크렐이며, 매회 방출 후에 실시되는 조사에서는 발전소로부터 3Km 이내 삼중수소 농도는 방출정지판단 기준인 1리터당 700 베크렐을 초과한 적이 없으며, 10km 이내에서는 검출되지 않았다고 한다.

염수 해양방출은 일정에 따라 안정적으로 집행되는 정책처럼 보인다. 해양방출 찬반을 둘러싼 여론조사조차 방출이 개시된 이후로는 이루어지지 않고 있는 것으로 보인다.

그러나 이러한 표면적 안정성은 이 문제가 정치적으로 종결되었음을 의미하지 않는다. 방출 과정에서의 설비 문제와 사고, 처리수의 성격을 둘러싼 논쟁, 삼중수소 이외 핵종과 2차 처리 문제, 그리고 일본 국내외의 지속적인 반대와 우려는 이 정책이 단순한 기술적 관리 문제로 환원될 수 없음을 보여 준다.<sup>5)</sup> 특히 공청회, 퍼블릭 코멘트, 설명회 등 의견 수렴 절차가 존재했음에도, 시민사회와 일부 전문가 집단이 제기한 육상 장기 저장이나 고체화 방식 등의 대안은 정책 수정으로 이어지지 않았다.<sup>6)</sup> 이러한 방법은 여전히 유효한 대안으로 존재하기에 시간이 지나면서 오염수 방출에 대한 반대 운동의 중심 쟁점으로 부상할 가능성을 지니고 있다.

이 점에서 후쿠시마 오염수 해양방출은 결정에서 실행, 실행에서 종료라는 선형적 정책 과정이 아니라, 결정 이후에도 논쟁이 재생산되는 진행 중인 정치과정이다. 본 연구는 여기서 다음과 같은 질문을 제기한다. 일본 정부는

---

5) 가령 일본 국내에서는 ‘ALPS처리오염수 중지 재판’이 진행중이며, 2026년 1월 26일에 열린 제6회 공판에서는 원고측 변호인단과 연구자들이 제시한 시뮬레이션 결과, 오염수 해양방출 이후 일본 열도의 태평양 측만이 아니라 동해측도 오염되고 있다는 사실이 밝혀졌다. 原子力資料情報室, 「福島はいま(30), 15年の歳月, あきらかになってきた矛盾」, 『原子力自領情報室通信』第621号, 2026年3月1日, <https://cnic.jp/63908>; 2026년 3월 1일 FoE Japan이 주최한 국제회의에서는, 후쿠시마 원전사고 15년을 되돌아보며 오염수 해양방출이 원전 재가동으로 이어지고 있는 현실에 대한 우려가 표명되었다. <https://foejapan.org/issue/20260110/27536/>

6) 原子力市民委員会, 「声明：政府は福島第一原発 ALPS 処理汚染水を海洋放出してはならない」, 2020年10月20日. [https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2020/10/20201020\\_CCNE.pdf](https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2020/10/20201020_CCNE.pdf); 原子力資料情報室, 「東電福島第一原発トリチウム汚染水海洋放出の問題点に関する質問書／回答」, 2020年4月21日, <https://cnic.jp/wp/wp-content/uploads/2020/06/ae3dd7a62dd68e993f06f106b3648929.pdf>.

왜 사회적 논쟁과 대안의 존재에도 불구하고 해양방출을 ‘불가피한 선택’으로 구성할 수 있었는가. 그리고 이 과정에서 민주주의적 절차는 왜 정책 방향을 수정하는 힘으로 작동하지 못했는가. 본 연구는 이 질문을 통해 오염수 해양방출을 환경정책이나 과학적 안전성의 문제를 넘어, 위기와 기술, 시간과 국가권력이 결합된 민주주의의 문제로 분석하고자 한다.

## 2. 선행연구와 본 연구의 위치

후쿠시마 사고 이후 그 원인과 여파, 일본의 원자력 정책과 거버넌스를 둘러싼 논의는 상당한 축적을 보여왔다. 그러나 오염수 처리를 둘러싼 논의는 찬성과 반대 입장에서 각각 그 합리성, 또는 정당성을 주장하는 단계에 그치고 있어서, 정책결정과정에 초점을 맞춘 연구는 많지 않은 것 같다. 여기서는 해양방출 결정과 정상화 담론 관련 연구들을 중심으로 몇 가지 주목할 만한 선행연구들을 검토해 보겠다.

첫째는 원자력 거버넌스의 경직성에 주목하는 연구들이다. 하이만스(J. E. C. Hymans, 2011), 린쉬드(A. Rinsheid, 2015), 이케다 노부오(池田信夫, 2019), 가자마 노리오(風間規男, 2021) 등의 연구는 후쿠시마 이후 일본 원자력 정책이 쉽게 전환되지 않은 이유를 원자력 거버넌스의 경직성에서 찾는다. 이들 연구는 거부권 행위자, 정책 하위 시스템의 분극화, ‘원자력 무라’의 제도적 지속성, 에너지 선택을 둘러싼 민주주의의 비용 등을 통해 원전정책이 기술적 합리성만이 아니라 정치·산업·관료 네트워크에 의해 규정되어 왔음을 보여준다.<sup>7)</sup> 국내에서도 조은일과 조화순(2015)은 신제도주의의 관점

---

7) Jacques E. C. Hymans, “Veto Players, Nuclear Energy, and Nonproliferation,” *International Security* 36, no.2, 2011, 154~189; Adrian Rinscheid, “Crisis, Policy Discourse, and Major Policy Change: Exploring the Role of Subsystem Polarization in Nuclear Energy Policymaking,” *European*

에서 후쿠시마 이후 일본 원자력 거버넌스의 변화를 분석하면서, 시민사회의 담론 형성이 제도 변화의 속도와 방향에 영향을 미치는 동화에 주목했다.<sup>8)</sup> 또한 박성하(2020)는 한일 원자력 전문가의 안전문화 비교를 통해 일본 원자력계의 합의·집단결정 문화가 지닌 폐쇄성을 지적했다.<sup>9)</sup> 본 연구는 이러한 시민사회의 문제제기가 존재했음에도 오염수 정책에서는 그것이 정책 방향의 수정으로 이어지지 못한 이유를 찾아보고자 하는 것이다.

둘째, 일본의 원전 거버넌스 논의에서 국제적 거버넌스의 중요성을 강조하는 연구들이 있다. 왕과 리(L. Wang and F. Li, 2022)를 비롯한 국제 거버넌스 연구는 후쿠시마 오염수 해양방출을 국내 정책을 넘어 월경적 환경위험을 수반하는 국제법적 사안으로 파악한다. 이들은 IAEA와의 협력만으로는 절차적 정당성이 충분하지 않으며, 잠재적 피해국들과의 직접 협력, 환경영향평가, 통보와 협의가 별도로 요구된다고 본다.<sup>10)</sup> 그러나 국제적 거버넌스를 포함해 원전 거버넌스에 주목하는 이러한 연구들은 오염수 문제가 기술적 안전성의 문제를 넘어 절차적 정당성, 신뢰, 협력의 문제라는 문제제기 수준에 머물러 있어서, 일본 정부 내의 정책결정과정 그 자체에 대한 분석에는 이르지 못하고 있다.

셋째로 후쿠시마 오염수 해양방류 결정을 동일본대진재 이후의 부흥 정책, 풍평피해 관리, 일본 원자력 정책의 지속성이라는 맥락에서 비판적으로

*Policy Analysis* 1, no.2, 2015, 34~70; 池田信夫, 「原子力の危機は『民主主義のコスト』」, 『日本原子力学会誌』, 61卷3号, 2019年, 190~191; 風間規男, 「福島第一原子力発電所事故後の『原子カムラ』と原子力政策」, 『同志社政策科学研究』, 22卷2号, 2021年, 41~55쪽.

8) 조은일·조화순, 「일본 원자력 거버넌스 변화의 정치적 동학」, 『21세기정치학회보』 25집 2호, 2015, 193~220쪽.

9) 박성하, 「한국과 일본의 안전문화에 관한 실증적 비교 연구: 후쿠시마 원전 사고 이후 원자력발전을 중심으로」, 『일본학보』 125, 2020, 269~284쪽.

10) Leifan Wang and Fenghua Li, "State Duty to Cooperate on the Fukushima Nuclear Contaminated Water Release," *Marine Policy* 136, 2022, 104878.

분석한 최종민(2024)의 연구가 있다. 이 연구는 해양방류가 단지 기술적 처분 방식의 선택이 아니라, 폐로와 부흥, 지역사회 회복, 원자력 정책의 장기적 재편과 연결된 정치적 결정임을 보여준다.<sup>11)</sup> 본 연구는 오염수 해양방류 결정이 원자력 정책의 지속성과 결합되어 있음을 확인한 최종민의 연구 성과를 수용하고, 정책결정 과정의 회의록과 공청회 자료에 대한 시계열적 분석을 통해, 해양방출의 결정과정에 최대 변수가 무엇이었는지 밝히고자 한다.

넷째로 원전사고가 만들어낸 ‘예외상태’에 주목하는 연구가 있다. 최종민(2021)은 또 다른 연구에서 후쿠시마 원전사고가 대규모 자연재해와 결합하여 ‘예외상태’를 만들었지만, 일본 정부가 부흥 정책을 통해 후쿠시마를 ‘정상상태’로 재정의했으며, 이 모순적 결합 속에서 생명정치가 작동했다는 점을 확인했다.<sup>12)</sup> 이 연구는 후쿠시마 이후 위험 관리가 전문성의 정치와 정상화 전략을 통해 작동한다는 점을 보여준다는 점에서 본 연구와 문제의식을 공유한다. 그로부터 본 연구는 최종민이 문제 삼은 예외상태가 ‘시간 없음’과 ‘조속한 대응’의 서사를 낳고, 나아가 민주주의적 숙의의 범위를 제한했다는 점을 밝힘으로써, 오염수의 해양방출이 예외상태를 정상상태로 재정의하는 과정에서 이루어졌다고보다 예외상태를 구실삼아 이루어진 것이라는 점을 확인하고자 한다.

마지막으로 비판/지정학적 구조 속에서, 즉 공간과 거리의 문제로서 원전문제를 파악하는 연구가 있다. 남기정(2019)은 후쿠시마 이후 일본의 원전문제를 단순한 에너지 정책이 아니라 동아시아 국제질서와 결합된 지정학적 문제로 파악했다. 이 관점은 후쿠시마 원전사고와 원전정책의 지속성을 일

---

11) 최종민, 「일본의 후쿠시마 원전사고 오염수 해양방류 결정에 대한 비판적 해석: 부흥과 풍평피해 및 원자력 정책을 중심으로」, 『일본문화연구』 89, 2024, 27~58쪽.

12) 최종민, 「‘먹어서 응원하자’? 부흥을 위한 생명정치: ‘예외상태’에서의 동원과 전문성의 정치를 통한 후쿠시마 정상화 시도」, 『동아연구』 80, 2021, 443~481쪽.

본 국내의 원자력 거버넌스만이 아니라, 동아시아 안보질서와 미일동맹의 구조 속에서 이해할 필요가 있음을 보여준다.<sup>13)</sup> 한편 김은혜(2023)의 비판지정학 연구는 오염수 문제의 공간정치 분석을 시도하고 있다. 김은혜의 연구는 본 연구의 문제의식과 가장 직접적으로 연결되는 선행연구이다. 김은혜는 후쿠시마 처리오염수 문제를 비판지정학의 관점에서 분석하면서, 이 문제가 단순한 과학기술적 안전성 논쟁이나 국가 간 갈등이 아니라, 해양 공간, 지역사회, 소비자 운동, 생물학적 시민권, 시민사회의 대항지식이 교차하는 ‘공간정치’의 문제임을 보여주었다. 그는 일본 정부와 IAEA, 도쿄전력의 과학기술적 조치와 안전 담론이 오염수 문제를 관리 가능한 기술적 문제로 재현되는 과정을 그리면서 후쿠시마 지역 주민과 소비자, 시민사회가 제기하는 불안과 대항지식이 주변화되는 과정을 분석했다.<sup>14)</sup>

남기정과 김은혜의 연구가 원전의 존재와 오염수 방류가 만들어내는 공간정치와 위험의 배치에 초점을 맞추었다면, 본 연구는 분석의 축을 공간에서 시간으로 이동시키고자 한다. 즉, 본 연구는 오염수 해양방출이 어떤 공간에 위험을 배치하는가를 넘어, 어떤 시간표와 긴급성의 서사 속에서 특정 선택지가 ‘현실적’인 것으로 남고 다른 선택지가 ‘비현실적’인 것으로 배제되는지를 분석한다. 이를 통해 본 연구는 비판지정학의 문제의식을 시간정치와 예외상태의 분석틀 속에서 확장하고, 민주주의적 숙의가 ‘시간 없음’의 조건 속에서 어떻게 제한되는지를 밝히고자 한다.

---

13) Kijeong Nam, “Is the Postwar State Melting Down?: An East Asian Perspective on Post-Fukushima Japan.” *Inter-Asia Cultural Studies* 20, no.1, 2019, 91~106쪽.

14) 김은혜, 「후쿠시마 처리오염수와 비판지정학」, 『지역사회학』 24, no.3, 2023, 115~145쪽.

### 3. 이론틀과 연구방법: 예외상태와 시간정치

본 연구는 후쿠시마 오염수 해양방출의 결정 및 집행 과정을 분석하기 위해 ‘예외상태’와 ‘시간정치’라는 두 개념을 결합한다.<sup>15)</sup> 예외상태가 위기 상황에서 정상적 정치·법적 절차가 중단되거나 우회되는 방식을 설명하는 개념이라면, 시간정치는 어떤 정책적 결정이 시간 부족, 속도의 압박, 긴급성의 서사를 통해 어떻게 정당화되는지를 분석하는 개념이다.

이 두 축을 분석하는 과정에서 본 연구는 몇 갈래의 이론적 자원을 보조적으로 동원한다. 푸코의 통치성 개념은 권력이 행위를 직접 금지하기보다 선택 가능한 행위의 범위를 재배열하는 방식으로 작동함을 포착하고, 비릴리오의 속도의 정치는 긴급성과 실시간의 압박이 속도의 시간을 잠식하는 동력을 설명하며, 랑시에르의 감성의 분할과 치안 개념은 어떤 발화가 정치적으로 유의미한 것으로 인정되고 어떤 발화가 소음으로 처리되는가의 질서를 분석하는 데 쓰인다. 요컨대 예외상태(슈미트, 아감벤)는 절차의 축소가 정당화되는 형식을, 시간정치(비릴리오)는 그 정당화를 추동하는 동력을, 통치성(푸코)은 그것이 작동하는 권력의 양식을, 치안(랑시에르)은 그 속에서 발화가 배분되는 질서를 각각 가리킨다.

---

15) 예외상태와 시간정치의 이론틀을 만드는 데 주로 참조한 저작들은 다음과 같다. Giorgio Agamben, *State of Exception*, trans. Kevin Attell, Chicago: University of Chicago Press, 2005; Carl Schmitt, *Political Theology: Four Chapters on the Concept of Sovereignty*, trans. George Schwab, Chicago: University of Chicago Press, 2005; Jacques Rancière, *Disagreement: Politics and Philosophy*, trans. Julie Rose, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1999; Paul Virillio, *Speed and Politics*, MIT Press, 2006. 미셸 푸코·오토트랑 움김, 『안전, 영토, 인구: 콜레주드프랑스 강의 1977~78년』, 난장, 2011; 남기정(2020)은 한국과 일본의 코로나 대응을 분석하면서 시간정치의 관점을 제시한 바 있다. 남기정, “코로나19가 한일관계 변화에 주는 함의 : 국제정치에 미치는 문명사적 영향에 주목하여”, 『일본연구논총』 20, 2020, 35~63쪽.

따라서 본 연구의 핵심 가설은 다음과 같다. 후쿠시마 오염수 해양방출은 다양한 정책 선택지 가운데 하나가 중립적으로 선택된 결과라기보다, 시간적 제약과 속도의 논리가 정치적으로 구성되는 과정에서 다른 선택지가 점차 배제되며 형성된 정책결정의 산물이다. 여기서 ‘공간 부족’, ‘시간 부족’, ‘대안 없음’은 객관적 현실적 조건의 묘사가 아니라 특정한 정책 방향을 정당화하는 정치적 서사가 되었다.

본 연구는 이 가설을 검토하기 위해 일본 경제산업성, 도쿄전력, 관계 부처 및 전문가 회의의 회의록, 정책문서, 설명자료, 공청회와 퍼블릭 코멘트 관련 자료를 시계열적으로 분석한다. 분석의 초점은 첫째, 해양방출이 어떻게 하나의 선택지로 등장했는가, 둘째, ‘저장 공간’, ‘폐로 일정’, ‘처리수 증가’, ‘대안 부재’의 담론이 어떻게 반복·강화되었는가, 셋째, 이러한 시간 담론이 시민사회와 전문가 집단의 문제제기와 대안을 어떻게 주변화했는가에 있다.

## II. 국가 주도 리스크 관리와 오염수 정책의 의사결정 구조

### 1. 국가 주도 리스크 관리 체계의 형성

후쿠시마 오염수 해양방출은 2021년 4월 13일, ‘폐로·오염수·처리수 대책 관계 각료회의’에서 공식적으로 결정되었지만,<sup>16)</sup> 이를 단일 시점에 일어난 정책 선택으로 이해하는 것은 적절하지 않다. 이 과정의 출발점은 2013년 9월 3일 원자력재해대책본부가 확정한 「오염수 문제에 관한 기본방침(汚染水

---

16) 廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議, 「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備等処理水の処分に關する基本方針」, 2021年4月13日.

問題に関する基本方針)」이었다.<sup>17)</sup> 이 방침은 오염수 문제를 “도쿄전력에 맡기는 것이 아니라, 국가가 전면에서 서서(東京電力任せにするのではなく、国が前面に出て)” 직접 관리하겠다는 점을 명확히 하였고, 이를 계기로 정부 주도의 정책결정 구조가 본격적으로 형성되었다. 국가가 전면적으로 책임지겠다는 것으로 들리는 이 발언은, 사실은 오염수와 관련한 정책결정과정을 국가가 배타적으로 독점하겠다는 선언이었다.

이 기본방침은 기존의 사후 대응 방식에서 벗어나 “예방적이고 중층적인 대응”을 정책의 핵심 원리로 제시했다. 이러한 정책 구조는 세 가지 원칙, 즉 ① 오염원을 제거하고, ② 오염원에 물을 접근시키지 않으며, ③ 오염수를 외부로 유출시키지 않는다는 틀로 정식화되었다. 이른바 “제거~차단~유출 방지”의 3원칙은 이후 「추가대책(廃炉・汚染水問題に対する追加対策)」과 「중장기 로드맵(廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議 中長期ロードマップ)」에 이르기까지 일관되게 유지되며, 오염수 문제를 기술적 관리의 대상으로 재구성하는 역할을 했다.

이 원칙에 따라 이후 일본 정부는 동토 차수벽(땅을 열려 지하수 유입을 차단), 다핵종저거설비(ALPS), 바다쪽 차수벽(해수 유입을 막는 격벽), 대형 저장탱크 등 다양한 기술적 수단을 결합한 종합적 대응 체계를 구축했다.<sup>18)</sup> 2013년 12월의 「추가대책」에서는 이러한 정책 방향이 더욱 강화되었다.<sup>19)</sup> 일본 정부는 개별 대책 수립이 아니라 “전체 시스템으로 기능하는 구조”를 구축할 것을 강조하며, 특정 대책이 실패하더라도 전체 관리 체계가 유지되는

17) 原子力災害対策本部, 「東京電力(株)福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針」, 2013년9월3일.

18) 青山寿敏, 「福島第一原発の汚染水問題」, 『(国立国会図書館調査及び立法考査局)調査と情報』, No. 839, 2015.

19) 原子力災害対策本部, 「東京電力(株)福島第一原子力発電所における廃炉・汚染水問題に対する追加対策」, 2013년12월20일.

중층적 리스크 관리 구조를 지향했다. 이는 오염수 문제를 제거해야 할 대상이 아니라 지속적으로 관리해야 할 위협으로 재정의하는 전환점이었다.

이러한 정책 방향은 2019년 「중장기 로드맵」을 통해 제도적으로 확립되었다.<sup>20)</sup> 「중장기 로드맵」은 오염수 문제를 포함한 전체 폐로 과정을 30~40년에 걸친 장기 프로젝트로 설정하고, 이를 ‘리스크 저감’ 중심의 관리 체계로 재구성했다. 여기서 핵심은 문제의 완전한 해결이 아니라 위협의 지속적 관리였으며, 정책은 점진적 개선과 통제의 형태로 설계되었다. 특히 「중장기 로드맵」은 환경적 위협뿐 아니라 사회적 위협, 즉 풍평피해와 국제적 인식까지 포함한 다층적 리스크 관리 개념을 도입했다. 이는 오염수 정책의 정당성을 과학적 안전성뿐 아니라 사회적 수용성 관리에서 찾게 되었음을 의미한다.

이러한 점에서 후쿠시마 오염수 정책은 일본의 원자력 정책이 단순한 에너지 정책이나 산업 정책에 머무르지 않고, 국가 권력 구조의 일부로 작동하고 있음을 보여준다. 후쿠시마 사고 이후 일본 국가는 원자력 위협을 관리하는 과정에서 기술관료제, 산업, 지역경제, 국제적 신뢰, 안보적 사고방식을 결합한 통치 구조를 유지·강화해 왔다. 조정환은 “예속을 생산하는 인지정치적 무기인 핵”을 둘러싸고 권력과 대중은 채권-채무 관계로 재편되고, “채무 노예가 된 대중을 주권에 감시당하는 예속자로 만드는” 이 통치 구조를 ‘핵/원자력 체제’로 부르자고 제안한다.<sup>21)</sup>

본 연구는 이를 ‘기지-원전국가’라는 개념으로 파악한다. 기지국가가 외부로부터의 위협에 대응하는 안보 질서와 결합된 국가체제를 의미한다면, 원전국가는 내부의 고위험 기술체계를 국가가 관리하고 정당화하는 체제를 의

20) 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議, 「東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」, 2019년12월27일.

21) 조정환, 「절대민주주의: 신자유주의 이후의 생명과 혁명」, 갈무리, 2017, 301~302쪽.

미한다.<sup>22)</sup> 전후 일본의 원전국가는 ‘토건국가’가 보여주는 개발주의적 재정·산업 구조와, ‘기지국가’가 보여주는 미일동맹 및 동아시아 냉전질서의 공간적 조건이 결합된 산물이었다. 이 구조는 원자력 정책을 통상적인 민주주의적 선택의 대상에서 일정하게 분리시켜 왔다. 이러한 분리는 후쿠시마 이후의 경로에서도 확인된다. 독일이 시민적 합의와 의회 동의를 거쳐 원자력법을 개정하며 탈원전을 제도화한 것과 달리, 일본은 2012년 공론조사에서 ‘원전 제로’에 대한 지지가 다수로 확인되었음에도 이를 정식 결정으로 제도화하지 못한 채 원전 재가동으로 회귀했다.<sup>23)</sup> 따라서 원전국가는 에너지 정책의 한 유형이라기보다, 위험을 기술적으로 관리하고 사회적으로 정당화하며 대안적 선택을 주변화하는 국가 형태로 이해될 필요가 있다. 후쿠시마 오염수 해양방출 역시 이러한 원전국가의 통치 구조 속에서, 위험의 제거가 아니라 장기적 관리와 정당화의 문제로 재구성된 사례라 할 수 있다. 다만 본 연구의 핵심은 이 국가구조 자체의 규명이 아니라, 그러한 구조 속에서 시간과 속도의 논리가 어떻게 정책결정과 민주주의의 작동 방식을 제한했는지를 밝히는 데 있다.

## 2. 정책결정 구조의 형성과 작동

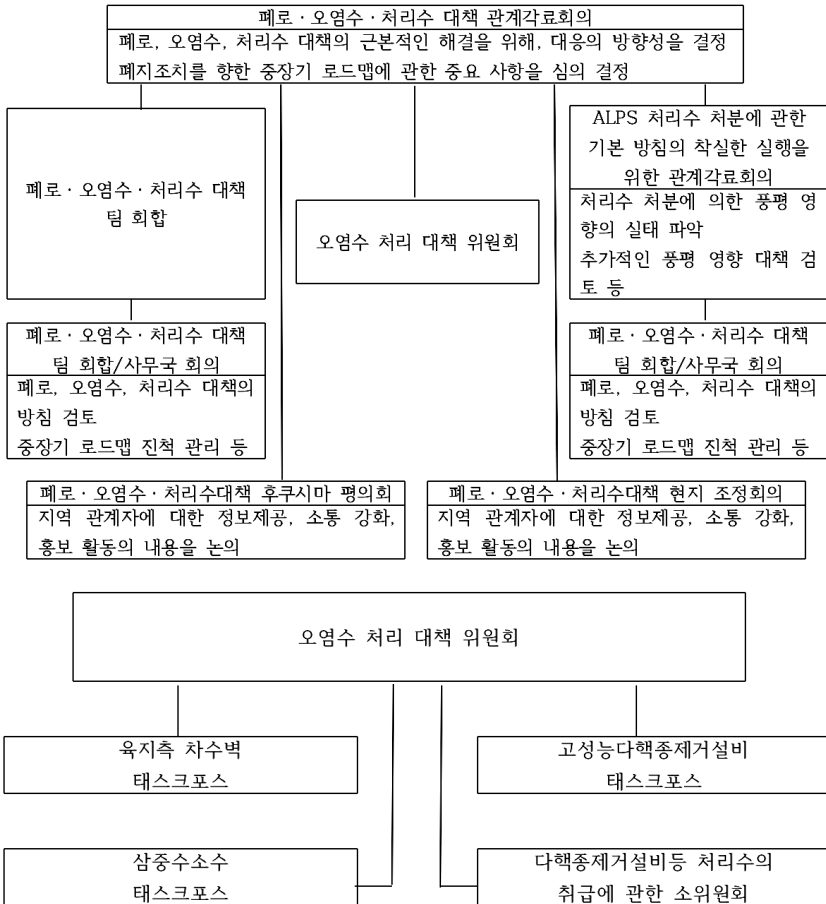
이러한 국가 주도 리스크 관리 체계 위에서 일본 정부는 정치적 의사결정 기구, 정책 검토 기구, 전문적 검토 기구를 결합한 다층적 정책결정 구조를 구축했다. 최상위에는 폐로·오염수 대책 관계각료회의가 위치하여 정책

---

22) Kijeong Nam, “Is the Postwar State Melting Down?: An East Asian Perspective on Post-Fukushima Japan,” *Inter-Asia Cultural Studies* 20, no. 1, 2019, 91~106쪽.

23) 박성하, 「일본과 독일의 탈원전 정책 비교: 후쿠시마 원전 사고 이후를 중심으로」, 『일본근대학연구』 59, 2018, 371~392쪽.

의 최종 방향을 결정하였고, 그 아래에는 오염수처리대책위원회와 관련 회의 체들이 설치되어 정책 방향을 검토하고 조정하는 역할을 수행했다. 동시에 삼중수소수 태스크포스와 처리수 소위원회와 같은 전문위원회가 구성되어 처리수의 처분 방법에 대한 기술적·과학적 검토가 이루어졌다.<sup>24)</sup>



24) 経済産業省, 「トリチウム水タスクフォース情報」; 経済産業省, 「多核種除去設備等 処理水の取扱いに関する小委員会報告書について」.

이 구조는 표면적으로는 다양한 행위자가 참여하는 다원적 정책결정 과정처럼 보인다. 그러나 실제 작동 방식은 다소 다르게 나타난다. 정책결정 과정은 각 단계에서 새로운 선택지를 창출하기보다, 이미 제시된 선택지 가운데 일부를 제거하고 남은 선택지를 중심으로 논의를 수렴시키는 방향으로 진행되었다. 특히 삼중수소수 태스크포스와 처리수 소위원회는 다양한 처리 방안을 검토하는 형식을 취했으나,<sup>25)</sup> 규제적·기술적·시간적 제약을 기준으로 선택지를 점차 압축하는 기능을 수행했다.

그 결과 정책결정 구조는 단순한 역할 분담 체계가 아니라, 특정 정책 방향으로의 수렴을 조직적으로 만들어내는 장치로 작동했다. 특히 경제산업성을 중심으로 한 관료 조직은 회의체 구성과 의제 설정을 통해 논의의 범위를 규정하는 역할을 수행하였으며, 정책결정 과정 전반을 주도하는 위치에 있었다. 이러한 점에서 후쿠시마 처리수 정책은 다층적 구조를 갖고 있음에도 불구하고, 실제로는 높은 수준의 집중성과 방향성을 가진 정책결정 체계로 이해할 수 있다. 이와 관련하여 당시 각종 회의 운영 원칙에서 주목할 점은 정부가 정확하고 신속한 정보 제공과 국제홍보를 강화한다는 구실 아래, 오염수 문제에 관한 정보를 관계부처들 사이에서 독점하고 집약하여 발신하고 있었다는 사실이다. 이는 위기관리의 관점에서는 정보 혼선을 줄이기 위한 조치였다.<sup>26)</sup> 그러나 이는 동시에 정책 중심부의 결정과 다른 문제제기를 조기에 흡수하거나 주변화하는 효과를 노린 것이기도 했다.

또 하나 여기서 강조되어야 할 점은 이들 위원회, 소위원회 등 오염수 해양방출의 정책결정 구조가 환경성이나 후생노동성이 아니라 경제산업성 자

25) トリチウム水タスクフォース, 「トリチウム水タスクフォース報告書」, 2016年6月3日; 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「報告書」, 2020年2月10日.

26) 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議, 「廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議(第1回)資料」, 2013年9月10日; 原子力災害対策本部, 「東京電力(株)福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針」, 2013年9月3日.

원에너지청을 중심으로 구축되었다는 사실이다. 이는 오염수 문제가 해양환경·식품안전·주민 건강의 문제라기보다 폐로·산업·에너지 정책의 문제로 설정되었음을 보여준다.

### 3. 행위자 구성과 분석 자료

이러한 정책결정 구조 속에서 다양한 행위자가 관여하였으나, 그 영향력은 균등하게 분포되지 않았다. 일본 정부와 경제산업성, 도쿄전력, 원자력규제위원회는 정책의 방향을 설정하고 실행을 주도하는 핵심 행위자였고, 전문가 집단은 정책의 기술적 정당성을 제공하는 역할을 맡았다. 그러나 이러한 전문가 집단의 구성은 완전히 중립적인 것으로 보기 어렵다. 예컨대 삼중수소수 태스크포스에는 어업계 대표나 강한 반대 입장을 가진 전문가가 포함되지 않았으며,<sup>27)</sup> 이는 논의의 방향이 특정한 범위 안에서 이루어지도록 하는 효과를 낳았다.

반면 어업 종사자, 지역 주민, 시민단체와 같은 이해관계자들은 공청회와 퍼블릭 코멘트 등의 절차를 통해 의견을 제시할 수 있었지만,<sup>28)</sup> 정책결정 과정에 직접적으로 개입할 수 있는 권한은 제한적이었다. 이들은 정책에 대한 문제제기를 지속적으로 제기하였음에도 불구하고, 정책 방향을 변화시키는 데에는 실질적인 영향력을 행사하지 못했다.

이러한 구조를 분석하기 위해 본 연구는 일본 경제산업성(METI)이 공개한 1차 자료를 중심으로 접근한다.<sup>29)</sup> 경제산업성 홈페이지에는 오염수 처리

---

27) トリチウム水タスクフォース, 「トリチウム水タスクフォース情報」, 위원 명부 참조.

28) 経済産業省, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに係る説明・公聴会, 説明資料」, 2018年.

29) 経済産業省, 「福島第一原子力発電所における汚染水対策」, <https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku.html>

와 관련된 다양한 회의록과 정책 문서가 체계적으로 공개되어 있으며, 이는 정책결정 과정을 내부적으로 추적할 수 있는 중요한 자료를 제공한다. 오염수처리대책위원회, 삼중수소수 태스크포스, 처리수 소위원회 등 각 회의체의 회의록은 정책 논의의 전개 과정을 시간 순서에 따라 확인할 수 있게 해주며, 각 단계에서 어떤 문제가 제기되고 어떤 선택지가 강조되었는지를 구체적으로 보여준다.

또한 2013년 「오염수 문제에 관한 기본방침(汚染水問題に関する基本方針, 이하 기본방침)」, 2013년 「폐로오염수 문제에 대한 추가대책(廃炉汚染水問題に対する追加対策, 이하 추가대책)」, 2016년 「삼중수소수 태스크포스 보고서(トリチウム水タスクフォース報告書)」, 2019년 「중장기 로드맵(廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議 中長期ロードマップ)」, 2020년 「처리수 소위원회 최종보고서(多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会 報告書)」와 같은 정책 문서는 정책 방향이 어떻게 정리되고 정당화되었는지를 보여주는 핵심 자료이다.<sup>30)</sup> 여기에 더해 공청회와 퍼블릭 코멘트 자료는 정책결정 과정에서 제기된 사회적 우려와 이에 대한 정부의 대응 방식을 확인할 수 있는 자료로 활용된다.

---

30) 原子力災害対策本部, 「汚染水問題に関する基本方針」, 2013年9月3日; 原子力災害対策本部, 「廃炉・汚染水問題に対する追加対策」, 2013年12月20日; トリチウム水タスクフォース, 「報告書」, 2016年6月3日; 廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議, 「中長期ロードマップ」, 2019年12月27日; 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「報告書」, 2020年2月10日.

### Ⅲ. ‘시간’과 ‘속도’의 정치: 회의록으로 본 선택의 압축

#### 1. 불확실성 속의 긴급대응: ‘상정외(想定外)’의 ‘예측불가’ 사태

후쿠시마 오염수 처리 정책은 충분한 과학적 정보와 자료 위에서 출발하지 않았다. 오염수처리대책위원회 초기 회의록은 이 정책이 완결된 지식에 기반하여 설계된 것이 아니라, 불완전한 정보 상태에서 착수되었음을 보여준다. 제1회 회의에서는 지하수 유입 경로와 유입량이 “정량적으로 파악되지 않았다”는 인식, 그리고 전체 수문 시스템이나 수문 밸런스에 대한 통합적 이해가 충분하지 않다는 인식이 반복적으로 제시되었다.<sup>31)</sup> 이는 오염수 발생 구조 자체가 충분히 규명되지 않은 상태에서 정책 논의가 시작되었음을 의미한다.

그러나 이러한 불확실성은 정책 지연의 근거로 작동하지 않았다. 일반적으로 과학적 불확실성이 큰 정책 영역에서는 추가 조사와 검증, 대안 비교를 위한 시간이 요구된다. 그러나 후쿠시마 오염수 정책에서는 불확실성이 결정을 유예하는 이유가 아니라, 오히려 신속한 대응을 정당화하는 조건으로 전환되었다. 제2회 회의에서 등장하는 “효과가 제한적이어도 즉시 시작해야 한다”는 취지의 발언은 이 전환을 상징적으로 보여준다.<sup>32)</sup> 정책은 “완전한 이해 이후 결정”이라는 경로를 따르지 않고, 불완전한 이해를 전제로 한 상태에서 가능한 조치를 병렬적으로 실행하는 방향으로 이동했다.

이후 회의에서도 시간의 압박은 더욱 분명해졌다. 제4회 회의에서는 해양 유출 문제가 명확해진 이후 긴급대책과 근본대책이 일정 시점까지 구체화

31) 汚染水処理対策委員会, 「第1回議事概要」, 2013년4월26일, 2쪽.

32) 汚染水処理対策委員会, 「第2回議事概要」, 2013년5월16일, 3쪽.

해야 한다는 시간표가 제시되었고,<sup>33)</sup> 제6회 회의에서는 대책 지연 자체가 리스크라는 인식이 나타났다.<sup>34)</sup> 이로써 정책결정의 논리는 “제한적 효과라도 즉시 실행”, “일정에 맞춘 결정”, “지연 자체의 위험화”라는 단계를 거치며 재구성되었다. 여기에서 ‘즉시’, ‘일정’, ‘지연’ 등과 같이 시간에 관계되는 언어들이 오염수 대응에 가장 중요한 변수들이 되고 있었음을 확인할 수 있다. 시간은 단순한 행정 일정이 아니라, 정책 선택의 기준을 규정하는 정치적 조건이었다. 중요한 것은 무엇이 최선의 해법인가가 아니라, 지금 당장 무엇을 실행할 수 있는가였다. 바로 이 지점에서 후쿠시마 오염수 정책의 시간정치가 출발한다.

## 2. 중층적 리스크 관리와 삼중수소 문제의 분리

초기 긴급대응의 논리는 곧 중층적 리스크 관리 체계로 제도화되었다. 오염수처리대책위원회 제3회 회의에서 제시된 “여러 개의 화살로 안전을 확보한다(何本もの矢で 安全を重ねていく)”는 표현은 정책 성격의 변화를 잘 보여준다.<sup>35)</sup> 서브 드레인<sup>36)</sup>, 차수벽, 지하수 바이패스, 저장탱크 등 복수의 대책을 병렬적으로 추진하는 방식은 단일하고 완전한 해법의 부재를 반증하고 있다. 즉, 정책은 하나의 결정적 해결책을 찾는 것이 아니라, 여러 조치를 동시에 배치하여 위험을 분산하고 관리하는 방식으로 구성되었다.

이 과정에서 정책의 목표는 ‘문제 해결’에서 ‘리스크 저감’으로 이동했다. 제6회 이후 회의에서 반복적으로 등장하는 핵심 개념은 리스크의 세분화, 우

33) 汚染水処理対策委員会, 「第4回議事概要」, 2013年8月8日, 2~6쪽.

34) 汚染水処理対策委員会, 「第6回議事概要」, 2013年9月13日, 2쪽.

35) 汚染水処理対策委員会, 「第3回議事概要」, 2013年5月30日, 6쪽.

36) 원전 건물 주변에서 지하수를 퍼올려 원자로 건물로의 지하수 유입을 줄이기 위해 만든 설비.

선순위, 관리, 리스크맵이었다. 제7회 회의에서는 리스크를 체계적으로 가시화하고 우선순위를 설정해야 한다는 논의가 이루어졌고, 제9회 회의에서는 예방적·중층적 대책의 골격이 정리되었다. 제10회 회의에서는 IAEA와의 논의를 통해 불확실성을 전제로 한 단계적 관리가 강조되었다. 특히 삼중수소 수 문제와 관련해서는 제10회 회의에서도 재차 강조되듯이 그 대응이 ‘시간과의 싸움’이라는 인식이 있었다.<sup>37)</sup> 이는 오염수 문제가 더 이상 ‘완전히 해결해야 할 문제’가 아니라, 당면 과제에 대응하면서 장기적으로 ‘관리해야 할 위험’으로 설정되었음을 보여준다.

이 흐름 속에서 삼중수소 문제는 점차 별도의 정책 영역으로 분리되었다. 오염수처리대책위원회 제11회 회의에서 삼중수소 문제는 별도의 태스크포스로 분리되었고,<sup>38)</sup> 처리수 문제는 독립적인 검토 대상이 되기 시작했다. 이 과정에서 “사회적 합의를 얻는 방법론”이 주요 과제로 제기되었다. 그러나 여기서 사회적 합의는 정책 방향을 새로 발견하고, 이를 확대하기 위한 과정이라기보다, 이미 형성된 리스크 관리 체계 안에서 정책 실행을 가능하게 하기 위한 조건으로 설정되었다.

이어 제12회 회의에서는 저장이 ‘일시적 조치’로 규정되면서 장기 보관 가능성이 정책의 중심에서 점차 밀려나기 시작했다.<sup>39)</sup> 저장은 여전히 물리적으로 가능한 선택지였지만, 정책 담론 속에서는 일시적이고 과도기적인 조치라는 이유로 배제되었다. 반대로 처분은 장기적으로 피할 수 없는 과제로 구성되었다. 이때부터 정책의 중심 질문은 ‘저장할 것인가, 처분할 것인가’가 아니라, ‘언제, 어떤 방식으로 처분할 것인가’로 이동하기 시작한다.

37) 汚染水処理対策委員会, 「第10回議事概要」, 2013年12月3日, 2쪽.

38) 汚染水処理対策委員会, 「第11回議事概要」, 2013年12月10日, 2쪽; 汚染水処理対策委員会トリチウム水タスクフォース, 「第1回議事概要」, 2013年12月25日

39) 汚染水処理対策委員会, 「第12回議事概要」, 2014年4月28日, 2쪽.

### 3. 처분 선택지의 압축: 기술적 비교에서 시간적 선별로

새로 설치된 삼중수소수 태스크포스는 지층주입, 해양방출, 수증기 방출, 수소 방출, 지하매설 등 다섯 가지 처분 방법을 검토했다.<sup>40)</sup> 형식적으로 보면 이는 다양한 선택지를 비교하는 과정처럼 보인다. 그러나 실제 논의에서 이들 선택지는 ‘어떤 규제’가 있는지, ‘어떤 기술’을 동원할 수 있는지가 아니라 ‘언제 실시’할 수 있는지를 기준으로 평가되었다. 특히 “기간을 예측하기 어렵다”, “시간이 많이 소요된다”, “실시까지 장기간이 필요하다”는 판단은 특정 선택지를 배제하는 핵심 논거로 반복되었다.<sup>41)</sup>

이 과정에서 일부 선택지는 기술적으로 완전히 불가능한 것으로 판정된 것이 아니었다. 오히려 이들은 시간 조건을 충족하지 못한다는 이유로 현실적 선택지에서 사실상 제외되었다. 반면 해양방출과 수증기 방출은 이미 국내의 원자력시설에서 실시 사례가 존재하고, 상대적으로 즉시 실행 가능하다는 이유로 현실적 대안으로 유지되었다.<sup>42)</sup> 따라서 선택 구조는 복수의 선택지에서 제한된 선택지로, 다시 사실상 해양방출 중심의 선택지로 압축되었다. 이 변화는 단순한 기술적 비교의 결과라기보다, 시간 기준이 정책 선택의 범위를 결정한 결과로 이해해야 한다.

일본 정부의 “저장 공간 부족” 논리는 시간 변수를 압박하는 요인이 되었지만, 이 역시 자명한 물리적 조건이라기보다 행정적·제도적 선택의 결과였다. 일본 정부가 이를 배제했던 논리는 관할 부처 차이, 이동 허가, 용도변경

---

40) トリチウム水タスクフォース, 「トリチウム水タスクフォース報告書」, 2016년6월3일, 2쪽, 7~8쪽.

41) 위의 자료, 8~13쪽.

42) 위의 자료의 “첨부 자료”들 검토; 「福島第一原発の処理水放出による被ばく影響はあるのか?」, 『SYNODOS』, 2019년12월31일. <https://synodos.jp/fukushima-report/23236/>

의 어려움 등이었다. 해결 불가능한 어려움들이 아니었으며 제도적 조정의 문제에 가까운 문제들이었음에도, “공간 부족”의 논리는 오염수 해양방출의 불가피성을 정당화하는 조건이 되었다.

또한 삼중수소에 의한 저선량·저선량률 내부피폭 문제도 충분히 종결된 쟁점이라고 보기 어렵다. 그럼에도 정책결정 과정에서는 과학적 불확실성이 방출 유예나 대안 검토의 근거가 아니라, 모니터링과 정보 공개를 통해 관리할 문제로 처리되었다. 나아가 해양방출의 경제성도 초기 비용 계산만으로 판단되었을 뿐, 설비 구축, 모니터링, 풍평피해 대책, 보상, 장기 관리 비용까지 포함하면 가장 저렴한 선택이라는 전제는 자명한 것이 아니었다.

이후 처리수 소위원회는 이러한 선택지 압축을 이어받아, 그것을 사회적으로 수용 가능한 정책 형태로 재구성하는 역할을 수행했다.<sup>43)</sup> 소위원회 초기 회의에서는 안전과 안심의 간극이 공식적으로 문제화되었다. “과학적으로 안전하더라도 마음으로 안심할 수 없다”는 인식은 처리수 문제가 단순히 방사선 영향 평가만으로 종결될 수 없음을 보여준다.<sup>44)</sup> 그러나 여기에서도 사회적 수용성 논의는 정책 선택을 다시 열기 위한 조건으로 작동하지 않았다. 다만 이미 압축된 정책 방향을 실행 가능한 것으로 만들기 위한 조건으로 기능했을 뿐이다. 풍평피해는 정책 방향을 재검토하게 하는 요인이 아니라, 정책 실행 과정에서 관리해야 할 사회적 리스크로 재배치되었다.

#### 4. 사회적 반응의 관리와 목적으로서 해양방출

처리수 소위원회 중반 이후의 논의는 사회적 반응이 정책 과정에서 어떻게 처리되는지를 잘 보여준다. 공청회를 앞두고 국민의 우려를 파악하기 위

---

43) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「報告書」, 2020年2月10日.

44) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「第2回会議事録」, 1쪽.

한 설명자료가 논의되었고,<sup>45)</sup> 이후 공청회에서 제기된 의견들은 ‘해양방출 반대’, ‘장기 보관 요구’, ‘삼중수소 외 핵종 문제’, ‘합의 부족’ 등으로 정리되었다.<sup>46)</sup> 그러나 이러한 쟁점 또한 관리 대상 변수로 처리되었을 뿐이며, 도쿄 전력의 데이터 오류와 정보 공개 문제도 정책 중단이나 방향 전환의 근거라기보다,<sup>47)</sup> 투명성 강화와 모니터링 체계의 보완이라는 방식으로 흡수되었다. 즉, 사회적 반응은 정책을 되돌아보게 하는 계기가 아니라, 정책 실행의 조건을 정비하는 계기가 되었던 것이다.

이러한 흐름은 소위원회 후반부에서 더욱 분명해진다. 제13회 회의에서는 WTO 판정과 국제 홍보 전략이 논의되면서<sup>48)</sup> 처리수 문제가 국내 안전성 문제를 넘어 외교 및 무역 문제로 재정의되었다. 제14회 회의에서는 부지 확장 불가와 저장 능력의 한계가 강조되었고,<sup>49)</sup> “부지 내 해결이 대전제”라는 인식이 확립되었다. 이는 장기 보관 가능성을 사실상 배제하는 결정적 근거로 작동했다. 제15회 회의에서는 논의의 초점이 “방출 여부”에서 구체적인 “방출 시기와 방식”으로 이동했다.<sup>50)</sup> 이 시점에서 정책 선택의 범위는 사실상 확정되었고, 남은 문제는 실행 방식과 정당화의 문제로 전환되었다.

45) 經濟産業省, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに係る説明・公聴会 説明資料」, 2018년8월30일, 31일.

46) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「第10回～第12回会議資料」; 經濟産業省, 「説明・公聴会でいただいた御意見への回答」, 2020년4월3일.

47) FoE Japan, 「汚染水の公聴会大もめ～海洋放出に反対意見次々」, 2018년9월3일. FoE Japan은 공청회 전후 ALPS 처리수의 트리튬 이외 핵종 문제와 데이터 문제를 비판적으로 정리하고 있다.

48) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「第13回会議資料」, 1~6쪽.

49) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「第14回会議資料」, 2~4쪽; 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「報告書」, 2020년2월10일, 10~12쪽.

50) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「第15回会議議事録」. 회의를 지배한 주제는 대기방출과 해양방출의 두 방법을 비교하면서 해양방출의 타당성, 필요성을 확인하는 것이었지만, 후반부에서는 그 구체적 방법과 예상되는 반발 등에 대한 대응으로 논점이 수렴되고 있다.

처리수 소위원회 최종보고서는 이러한 흐름을 제도적으로 정리하고 있다. 보고서는 소위원회의 검토가 정부의 처분 방법 결정을 위한 전문적 판단 자료를 제공하는 것이며, 관계자 간 의견조정을 수행하는 것은 아니라고 명시했다.<sup>51)</sup> 이는 소위원회가 민주적 합의 형성의 장이라기보다, 정부 결정을 위한 지식과 정당화 자원을 제공하는 장치였음을 보여준다. 또한 보고서는 ALPS 처리수 처분을 폐로 작업의 일부로 위치 지으며, 폐지조치 종료 시점까지 처분을 완료해야 한다고 규정하고 있다.<sup>52)</sup> 이로써 처리수 문제는 독립적인 환경정책의 쟁점이라기보다 폐로 일정에 종속된 시간표 속에 흡수되고 말았다. 그 결과 오염수 방류는 문제 해결의 수단이 아니라 목적 그 자체가 되었다.

## 5. 결정 이후의 속의: 공청회와 참여의 제도적 무력화

2018년 공청회는 이러한 시간정치의 구조를 가장 선명하게 보여주는 장면이다.<sup>53)</sup> 공청회는 형식적으로는 시민 참여를 통한 정책 형성 과정으로 제시되었으나, 실제로는 정책의 기본 방향을 재검토하는 장으로 기능하지 않았다. 공청회에서 시민들에 제시된 질문들의 논리 구조를 보면, 이미 처리수의 “처분 필요성”은 전제된 상태였으며, 논의의 초점은 처분의 가부가 아니라 “어떤 방식으로, 언제 처분할 것인가”에 맞추어져 있었다. 특히 “최종적인 처분 방법이나 시기에 관한 의견을 구한다”는 문구는 공청회가 정책 선택의 범위를 열어두는 장이 아니라,<sup>54)</sup> 이미 설정된 정책 방향을 전제로 실행 조건을 조정하는 절차였음을 보여준다.

51) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「報告書」, 2020년2월10일.

52) 위의 자료.

53) 経済産業省, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに係る説明・公聴会」, 2018년.

54) 위의 자료.

반면 공청회에서 시민들로부터 제기된 의견을 보면, 사회적 갈등의 구조가 비교적 명확하게 드러난다. 반대 측은 해양방출의 윤리적 문제, 장기 보관 가능성, 기술 발전을 기다릴 필요성, 지역 주민의 동의 부재, 풍평피해에 대한 우려 등을 제기했다.<sup>55)</sup> 이들의 논리는 공통적으로 “시간을 벌어야 한다”는 방향으로 수렴된다. 즉, 정책결정을 유예하고 대안을 탐색할 시간을 확보해야 한다는 입장이었다.

반면 정부와 일부 전문가 집단은 저장 용량의 한계, 과학적 영향의 미미함, 국제적 관행, 현실적 실행 가능성을 근거로 해양방출의 불가피성을 강조했다. 이들은 정책을 지연하는 것 자체를 문제로 인식하며 “지금 결정해야 한다”는 입장을 취했다. 따라서 공청회는 단순한 찬반 대립의 장이 아니라, 시간을 둘러싼 두 가지 상이한 논리, 즉 ‘기다림’과 ‘즉시 실행’의 충돌을 보여주는 장이었다. 그러나 이후 정부 답변의 구조를 보면, 폐로와 복구를 병행해야 한다는 전제 아래, 제반 사회적 우려는 정책 실시에 따른 관리의 문제이지 정책 지연의 이유가 되어서는 안 된다는 논리를 반복하고 있다.<sup>56)</sup>

이러한 점을 종합하면, 공청회는 정책결정에 영향을 미치는 숙의의 장이라기보다, 이미 형성된 정책 방향을 사회적으로 정당화하는 과정이었다고 이해할 수 있다. 즉 공청회라는 절차는 ‘결정 이후의 숙의’를 통해, ‘참여의 제도적 무력화’를 시도한 것이었다. 참여는 허용되었지만, 그 참여는 정책 선택을 변화시키지 못한 채 정당화 과정의 일부로 편입되었다.

이는 퍼블릭 코멘트에서도 반복되었다. 2020년 4~7월 「다핵종제거설비 등 처리수의 취급에 관한 서면 의견모집」에는 약 4,011건의 의견이 제출되었

55) 原子力資料情報室, 「東電福島第一原発トリチウム汚染水海洋放出の問題点」, 2020년; FoE Japan, 「汚染水の公聴会大もめ」, 2018년9월3일.

56) 経済産業省, 「説明・公聴会でいただいた御意見への回答」, 2020년4월3일; 資源エネルギー庁, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する再質問への回答」, 2020년5월18일.

고, 안전성, 풍평피해, 합의 형성, 처분 방법, 정보 발신, 국제관계 등에 대한 다양한 문제제기가 포함되었다. 특히 국민적 합의 없는 방출 추진, 소위원회 구성, 의견모집 방식 자체에 대한 불신이 제기되었다. 2023년 원자력규제위원회의 의견모집에서도 대안 검토 요구가 제기되었지만, 정부는 기존 논리를 반복했으며, 결과적으로 퍼블릭 코멘트는 시민 참여의 절차를 제공했을 뿐 결정 구조의 변경을 고려하게 하는 장치로 기능하지 못했다.<sup>57)</sup>

## IV. 시간정치와 민주주의의 오작동

### 1. 형식적 참여와 실질적 결정의 분리

후쿠시마 오염수 해양방출을 둘러싼 민주주의의 문제는 단순히 참여 절차가 충분했는가의 문제로 환원되지 않는다. 그것은 더 근본적으로는 오염수 문제가 어떤 통치 질서 속에서 정의되고, 어떤 지식이 정책적으로 유효한 지식으로 승인되며, 어떤 발화가 합리적 의견으로 인정되는가의 문제이다. 일본 정부는 ALPS 처리, 기준치, 희석, 모니터링, 국제기준이라는 과학기술적 언어를 통해 오염수 문제를 관리 가능한 대상으로 재구성했다. 이 과정에서 과학은 권력과 자본, 기술관료제가 결합한 통치담론으로 기능하며, 시민사회의 불안과 대안적 문제제기는 비과학적 우려나 ‘풍평’이라는 표현으로 주변화되었다.

그러나 과학은 과학적 방법만으로 답할 수 없는 질문이 존재함을 부인하지 않는다. 즉 과학은 ‘비과학적 우려’를 배제하거나 주변화하는 도구로 존재

---

57) 퍼블릭 코멘트에 대한 선행연구로 김은혜(2020)를 참조. 김은혜, 「후쿠시마 오염수 방출과 퍼블릭 코멘트」, 『한국환경사회학회 학술대회 자료집』, 2020, 85~93쪽.

하지 않는다. 그리고 이에 대한 대답을 정치에 이양한다. 무엇을 위협으로 볼 것인가, 어느 정도의 불확실성을 감수할 것인가, 누구에게 그 부담을 지울 것인가, 더 안전한 대안을 기다릴 것인가와 같은 질문은 과학의 영역을 넘어 정치적 판단의 영역에 속한다. 과학의 영역과 정치의 영역은 따로 구분되어 있지 않아서, 사실 우리는 늘 그 두 영역이 중첩된 세계를 살고 있다.<sup>58)</sup> 또 어떤 자에게 과학은 변화와 모험에 대한 욕구를 포기하지 않고 자유롭게 생각할 권리를 보장하는 것이기도 하다.<sup>59)</sup>

따라서 오염수 문제에서 “과학적으로 안전하다”는 선언은 정책결정의 출발점일 수는 있어도, 민주주의적 숙의를 대체하는 최종 답변이 될 수는 없다. 과학적 지식이 하나의 고정 불변한 방법에 의해 단일한 결론을 산출한다는 가정은 과학철학적으로 소박한 전제에 가깝다.<sup>60)</sup> 오히려 오염수 문제와 같은 고위험 기술사안에서는 과학적 판단, 불확실성, 사회적 수용성, 책임의 배분을 동시에 사유해야 한다.

후쿠시마 처리수 해양방출의 정책결정 과정은 표면적으로는 민주적 절차를 갖추고 있었다. ‘비과학적 우려’를 수용하는 모양도 갖추고 있었다. 그러나 앞 장에서 확인한 바와 같이, 후쿠시마 오염수 정책결정 과정에서 참여는 존재했으나 결정의 과정과 분리됨으로써 존재할 수 있었다. 민주주의는 절차로서 존재했지만, 시민의 의사가 결정의 핵심 메커니즘에서 주변화됨으로써 그 절차는 형식적 요건을 갖추 수 있었던 것이다. 하버마스의 표현을 빌리면, 오염수 해양방출 문제는 국가의 행정적 결정이 지닌 ‘사실성’과, 그것이 시민들에게 정당한 것으로 수용될 수 있는가라는 ‘타당성’ 사이의 긴장을 드러내

58) 브뤼노 라투르, 이세진 옮김, 김환석 감수, 『브뤼노 라투르의 과학인문학 편지』, 사월의책, 2023, 182~183쪽.

59) 카를로 로벨리, 김보희 옮김, 이종원 감수, 만약 시간이 존재하지 않는다면, 쌤앤파커스, 2021, 13쪽.

60) 사미르 오카샤, 김미선 옮김, 『과학철학』, 교유서가, 2017, 198쪽.

는 사례이다. 따라서 쟁점은 과학적 안전을 주장하는 ‘사실성’만이 아니라, 그 결정이 충분한 공론화와 민주적 숙의를 거친 ‘타당성’과의 융합을 달성했는가에 있다.<sup>61)</sup>

## 2. 시간의 제약과 숙의의 축소

이와 같은 구조를 이해하는 데 중요한 것은 정책결정 과정에서 작동한 시간의 조건이다. 이러한 시간적 조건은 숙의의 범위를 직접적으로 제한했다. 이 과정에서 정책결정은 “무엇이 가장 바람직한가”를 묻기보다 “정해진 시간 안에 무엇이 가능한가”를 묻는 방식으로 전환된다. 따라서 시간은 민주주의의 외부 조건이 아니라, 민주주의가 작동하는 범위를 규정하는 내부 조건으로 기능한다.

푸코의 통치성 개념은 이 구조를 이해하는 데 유용하다. 푸코에게 통치성은 인구를 주요 목표로 설정하고, 정치경제학을 주된 지식의 형태로 삼으며, 안전장치를 주된 기술적 도구로 이용하는 권력 행사의 총체를 의미한다.<sup>62)</sup> 일본 정부는 ‘부흥’을 인구와 지역사회의 관리 목표로 설정하고, 폐로 비용과 산업·에너지 정책을 정치경제학적 판단의 기준으로 삼으며, ALPS 처리와 모니터링 체계를 안전장치로 제시했다. 여기서 권력은 직접적으로 금지하거나 억압하기보다 가능한 행위들의 범위를 조정한다. 장기 보관, 고체화, 추가 기술 개발, 방출 유예와 같은 선택지는 명시적으로 금지된 것이 아니라, ‘시간이 오래 걸린다’, ‘현실적이지 않다’, ‘폐로 일정에 맞지 않는다’는 이유로 점차 선택 가능한 행위의 범위 밖으로 밀려났다. 오염수 정책에서 통

---

61) 위르겐 하버마스, 한상진·박영도 옮김, 『사실성과 타당성 : 담론적 법이론과 민주적 법치국가 이론』, 나남, 2017, 37~46쪽, 54~56쪽.

62) 미셸 푸코, 오토르망(심세광, 전혜리, 조성은) 옮김, 『안전, 영토, 인구 (콜레주드프랑스 강의 1977~78년)』, 난장, 2011, 162~163쪽.

치는 특정 행위를 강제하는 방식보다, 가능한 선택의 범위를 재배열하고 특정한 방향의 결정을 더 쉽고 자연스러운 것으로 만드는 방식으로 작동했다.

여기에서 폴 비릴리오가 지적한 속도와 정치의 긴장은 중요한 시사점을 제공한다. 현대 기술문명은 공간을 압축할 뿐 아니라 시간을 압축하며, 압축된 시간을 질주하는 정치는 ‘비상상태’를 구실로 모든 결정을 자동화한다.<sup>63)</sup> 나아가 비릴리오는 시간정치학의 출현 속에서 ‘새로운 전제정치’의 위협을 지적하고 있다. 즉 “더 이상 민주주의의 통제를 허용치 않고 오로지 조건반사인 자동 작용만을 허용하는 실시간의 전제정치”가 도래할 수 있다는 경고다.<sup>64)</sup> 민주주의는 서로 다른 의견이 출현하고, 충돌하고, 조정될 시간을 필요로 한다. 그러나 위협이 임박했다는 경고와 즉각 대응의 요구가 정책결정의 전제가 될 때, 토론과 숙의는 비효율이나 지연으로 간주되기 쉽다. 후쿠시마 오염수 해양방출 과정에서도 ‘폐로 일정’, ‘저장 한계’, ‘처리수 증가’라는 시간표는 다양한 대안을 검토할 시간을 압축했고, 그 결과 숙의는 정책결정을 형성하는 과정이라기보다 이미 형성된 결정을 설명하고 수용시키는 절차로 축소되었다. 이에 대한 비릴리오 식의 대안은 ‘중단’과 ‘방해’ 즉 “시간 속에 쌓아 놓은 바리케이트”여야 했다.<sup>65)</sup> 그러나 일본의 숙의 민주주의는 그 상상의 기회를 빼앗기 위해 고안된 장치에 불과했다.

---

63) 폴 비릴리오, 이재원 옮김, 『속도와 정치: 공간의 정치학에서 시간의 정치학으로』, 그린비, 2004, 252쪽.

64) Paul Virillio, *L'Insécurité du territoire*, second ed. Paris: Galilée, 1993, 283쪽. 이안 제임스, 홍영경 옮김, 『속도의 사상가: 폴 비릴리오』, 앨피, 169쪽에서 재인용.

65) Paul Virillio, and Sylvère Lotringer, *Pure War*, rev. edn, trans. Mark Polizzotti, Postscript translated by Brian O'Keefe. New York: Semiotext(e), 1997, 40~41쪽; 이재원, “해설 속도와 유목민: 우리는 저항할 수 있는가?”, 폴 비릴리오, 이재원 옮김, 『속도와 정치』, 그린비, 2004, 288쪽에서 재인용.

### 3. ‘시간 없음’과 발화의 위계화

시간의 문제는 단순히 논의의 양을 줄이는 데 그치지 않는다. 그것은 정책결정 과정에서 어떤 발화가 의미 있는 것으로 인정되는지를 규정하는 방식으로 작동한다. 이 점을 이해하는 데에는 랑시에르가 제시한 ‘감각적인 것의 나눔(감성의 분할)’이라는 개념이 유용하다.<sup>66)</sup> 랑시에르에 따르면 정치란 단순한 의견 교환이나 의사결정 절차가 아니라, 누가 발화할 수 있으며 어떤 발화가 정치적으로 의미 있는 것으로 인정되는가를 둘러싼 질서의 문제이다.

후쿠시마 처리수 정책결정 과정에서는 다양한 주체가 존재했다. 정부, 경제산업성, 도쿄전력, 원자력규제위원회, 전문가 집단, 어업 종사자, 지역 주민, 시민단체가 각기 다른 방식으로 정책 과정에 관여했다. 그러나 이들의 발화가 동일한 무게로 취급된 것은 아니었다. 정부와 전문가 집단의 발화는 정책의 필요성과 실행 가능성을 뒷받침하는 지식으로 인정된 반면, 어업 종사자나 시민단체의 발화는 정책 방향을 재구성하는 근거로 사용되지 못했다. 특히 정부의 안전 담론과 어긋나는 문제제기는 종종 ‘괴담’이나 ‘풍평’으로 분류되었고, 그 순간 그것은 정책적으로 검토해야 할 대안적 지식이 아니라 관리하고 교정해야 할 사회심리적 반응으로 위치 지워졌다.

이 차이를 정당화한 핵심 기준이 바로 “시간 없음”의 인식이었다. 시간(시간 없음)은 금지를 작동시키는 조작자 역할을 한다.<sup>67)</sup> 시간적 긴급성이 강조될수록, 장기적 대안을 제시하는 발화는 비현실적이거나 정책 지연을 초래

66) 자크 랑시에르, 양창렬 옮김, 『모던 타임스: 예술과 정치에서 시간성에 관한 시론』, 현실문화A, 2020, 「시간 내레이션, 정치」의 주1, 42~44쪽; 자크 랑시에르, 오윤성 옮김, 『감성의 분할』, 도서출판 b, 2008, 13~15쪽.

67) 자크 랑시에르, 주형일 옮김, 『미학 안의 불편함』, 인간사랑, 2008, 55쪽; 양창렬, 『모던 타임스 옮김이 후기: 감각적인 것의 나눔 Revisited』; 자크 랑시에르, 양창렬 옮김, 『모던 타임스: 예술과 정치에서 시간성에 관한 시론』, 현실문화A, 2020, 226쪽에서 재인용.

하는 것으로 간주되었다. 반면 단기적 실행 가능성을 강조하는 발화, 기존의 폐로 일정과 저장 한계를 전제로 하는 발화, ‘현실적 선택’을 지지하는 발화는 정책적으로 의미 있는 것으로 승인되었다. 이 과정에서 발화는 단순히 채택되거나 거부되는 것이 아니라, 의미를 갖는 발화와 그렇지 않은 발화로 위계화된다. 또한 어떤 선택지의 배제는 명시적인 금지나 억압의 방식으로 이루어지는 것이 아니라, 시간의 배분을 통해, 즉 ‘지금 논의할 수 있는 것’과 ‘지금은 고려하기 어려운 것’을 나누는 방식으로 선행적으로 이루어졌다.

다시 랑시에르의 표현을 빌리면, 오염수 해양방출 과정에서 작동한 것은 단순한 정책결정 절차가 아니라 ‘치안’의 질서였다. 랑시에르가 말하는 치안은 “집단들의 결집과 동의, 권력의 조직, 장소와 기능의 배분, 그리고 그 배분을 정당화하는 체계 전체를 가리킨다. 그것은 행위와 존재와 발화에 의미를 부여하는 질서이며, 어떤 활동은 가시적인 것으로 만들고 다른 활동은 비가시적인 것으로 만들며, 어떤 말은 담론으로 들고 다른 말은 소음으로 처리한다.”<sup>68)</sup> 후쿠시마 오염수 정책에서도 조속한 대응과 현실적 실행을 전제로 한 발화는 담론으로 받아들여졌지만, 시간을 들여 다른 대안을 검토하자는 발화는 소음으로 처리되었다.

그러나 이때 시민사회의 발화는 단순한 감정적 반대가 아니었다. 원자력 자료정보실(CNIC)을 비롯한 시민단체들은 오랫동안 원자력 관련 자료를 축적하고, 독립적인 분석을 수행하며, 시민 대상 정보 제공을 통해 일본 원자력 산업의 감시자로 활동해 왔다.<sup>69)</sup> 이들의 활동은 단순한 반핵운동이라기보다, 국가·기업·공식 전문가가 장악한 지식 체제에 균열을 내는 시민과학 또는 대항전문성의 실천으로 이해할 수 있다. 이들은 장기 육상보관, 모르타르 고

68) 자크 랑시에르, 진태원 옮김, 『불화: 정치와 철학』, 길, 2015, 61~63쪽.

69) 다음의 홈페이지들을 참고. 原子力資料情報室, <https://cnic.jp/>; 原子力市民委員会, <https://www.cnejeapan.com/> // FoE Japan, <https://foejapan.org/en/>

체화, 추가 저장 공간 확보, 저선량 내부피폭, 삼중수소의 생물학적 영향 등 구체적 쟁점을 제기했다. 그러나 정책결정 과정에서 이러한 대항전문성은 동등한 지식으로 인정되기보다, 사회적 불안이나 풍평피해라는 표현으로 재분류되었다.

문제는 시민사회가 과학을 거부했다는 데 있지 않으며, 오히려 문제는 어떤 과학과 어떤 전문성이 정책적으로 들릴 수 있는가에 있었다. 이러한 맥락에서 시민사회와 어업계의 반대는 단순한 정책 반대가 아니라, 치안의 질서가 배제한 것을 다시 정치의 장으로 끌어내려는 시도였다.

#### 4. 예외상태와 결정의 정당화

이러한 발화의 위계화는 단순한 담론상의 효과에 그치지 않는다. 그것은 시간적 긴급성을 근거로 정상적 숙의의 시간을 축소하고, 특정 결정을 불가피한 것으로 제시하는 예외상태의 논리와 결합한다. 예외상태란 정상적인 절차가 중단되거나 유예되고, 신속한 결정을 요구하는 상황을 의미하는 것을 넘어선다. 예외상태에서도 질서는 엄연히 존재한다.<sup>70)</sup> 즉 예외상태는 그 상태로 존재하는 것이 아니라 규정되는 것이다. 이때 무엇을 예외로 규정하는가, 그리고 어떤 이유로 정상적 절차를 축소할 수 있는가를 판단하는 것이 권력이다. “예외상태에 관해 결정/결단하는 자”가 곧 주권자다.<sup>71)</sup>

예외상태는 본질적으로 시간의 문제와 결합되어 있다. 통치자는 위험이 ‘임박’해 있다고 말함으로써 예외상태를 정당화하고, 그 예외가 ‘일시적’이라고 말함으로써 정상적 절차의 유예를 합리화한다. 즉, “즉시 대응해야 할 위

---

70) 칼 슈미트, 김항 옮김, 『정치신학: 주권론에 관한 네 개의 장』, 그린비, 2010, 16~19쪽; 조르조 아감벤, 김항 옮김, 『예외상태』, 새물결, 2009, 13~14쪽.

71) 칼 슈미트, 김항 옮김, 『정치신학: 주권론에 관한 네 개의 장』, 그린비, 2010, 16쪽.

험” 앞에서 “잠시 동안의 민주주의적 지연”을 감수하라는 요구가 제기된다. 따라서 예외상태는 두 가지 면에서 시간의 문제를 지니고 나타난다. “위험은 압박해야 하고, 독재(즉 민주주의의 중단)는 일시적이어야 한다.”<sup>72)</sup> 그러나 예외상태는 상례가 되고, 그것은 항구적 예외상태가 정착된다는 것을 의미한다.<sup>73)</sup> 그 결과 압박한 위험은 장기화하고, 민주주의의 중단은 항구적으로 지속된다. 후쿠시마 오염수 정책에서도 초기의 긴급 대응 논리는 폐로 일정과 장기 방출 계획 속에서 반복되었고, 예외적 시간은 정책결정의 상시적 조건으로 내면화되었다. 이때 문제는 단순히 민주주의가 일시적으로 중단되었다는 데 있지 않다. 오히려 민주주의적 절차는 유지되지만, 그 절차가 작동할 수 있는 시간 자체가 지속적으로 압축된다는 데 있다.

후쿠시마 처리수 정책에서 “지금 결정하지 않으면 안 된다”는 인식은 정책결정 과정을 일종의 예외상태로 자리매김하는 효과를 낳았다. 저장 탱크의 한계, 폐로 일정, 지속적으로 발생하는 오염수는 모두 정책결정의 시급성을 강조하는 근거로 제시되었다. 이러한 조건 속에서 정상적인 숙의의 시간은 축소되고, 신속한 결정과 실행이 우선되는 구조가 형성되었다.

물론 이 사례에서 헌정적 의미의 비상사태가 선포된 것은 아니었다. 국회가 중단된 것도 아니고, 공청회와 퍼블릭 코멘트 같은 절차가 폐지된 것도 아니었다. 그러나 예외상태는 반드시 법적·제도적 중단의 형태로만 나타나는 것은 아니다.<sup>74)</sup> 오히려 현대의 정책 과정에서는 절차가 유지되는 가운데

72) 라즈미그 쿠피세양, 이은정 옮김, 『사상의 좌반구: 새로운 비판이론의 지도 그리기』, 현실문화, 2020, 255쪽.

73) 발터 벤야민, 최성만 옮김, 『역사의 개념에 대하여, 폭력비판을 위하여, 초현실주의 외』, 길, 2008; 조르조 아감벤, 김항 옮김, 『예외상태』, 새물결, 2009, 22~23쪽, 164; 라즈미그 쿠피세양, 이은정 옮김, 『사상의 좌반구: 새로운 비판이론의 지도 그리기』, 현실문화, 2020, 252~261쪽.

74) 이해영, 『칼 슈미트, 정치신학에서 지정학까지』, 진인진, 2024, 210~211쪽.

에서도 선택의 가능성이 축소되고, 대안적 발화가 긴급성과 현실성의 이름으로 배제되는 방식으로 예외상태가 작동할 수 있다.

이 점에서 후쿠시마 처리수 정책은 ‘명시적 비상사태 없는 예외상태’의 사례로 이해할 수 있다. 절차는 있었지만, 그 절차는 이미 압축된 선택지를 다시 여는 기능을 수행하지 못했다. 참여는 가능했지만, 참여의 결과가 정책 방향을 바꾸는 구조는 아니었다. 숙의는 존재했지만, 그 숙의는 이미 설정된 시간표와 실행 논리 안에서만 허용되었다. 예외상태는 정책결정의 외부에서 비상시에만 작동하는 것이 아니라, 정책결정의 내부에서 특정 선택을 불가피한 것으로 만드는 정당화 장치로 기능했다.

## 5. 경쟁 없는 정치와 재구성된 민주주의

후쿠시마 처리수 정책결정 과정은 다양한 의견이 존재했음에도 불구하고, 이러한 의견들이 정책 선택의 경쟁 구조로 조직되지 못한 사례다. 이러한 점에서 이 사례는 민주주의의 부재라기보다, 특정한 조건 속에서 제한된 방식으로 작동하는 민주주의, 다시 말해 ‘재구성된 민주주의’의 형태로 이해할 수 있다. 민주주의는 사라진 것이 아니다. 절차는 유지되었고, 참여도 허용되었으며, 전문가 검토와 시민 의견 수렴의 형식도 존재했다. 문제는 그 모든 절차가 시간과 속도의 조건 속에서 제한된 방식으로 작동했다는 데 있다.

이러한 민주주의는 ‘배제를 내장한 민주주의’라고도 할 수 있다. 그것은 반대 의견을 완전히 금지하지 않는다. 오히려 반대 의견을 듣고, 기록하고, 분류한다. 그러나 그 의견은 정책을 바꾸는 힘으로 작동하기보다, 정책 실행 과정에서 관리해야 할 사회적 변수로 재배치된다. 이때 민주주의는 선택지를 확대하는 장치가 아니라, 이미 정해진 선택을 사회적으로 수용 가능하게 만드는 절차로 변형된다.

## V. 결론: 시간과 속도가 조절하는 민주주의

이상의 논의를 종합하면, 후쿠시마 오염수 해양방출 과정에서 민주주의가 제한된 것은 단순히 참여 절차가 부족했기 때문이 아니다. 과학기술적 안전 담론은 무엇이 합리적 지식인지를 선별했고, 속도의 논리는 속의의 시간을 압축했으며, 예외상태에 관한 언어는 정상적 절차의 유예를 정당화했고, 치안의 질서는 시민사회의 발화를 괴담이나 풍평의 영역으로 재분류했다. 그 결과 민주주의는 제도적으로는 유지되었지만, 실제로는 이미 설정된 질서 안에서만 작동했다.

물론 이에 대해 반론이 있을 수 있다. 저장 탱크의 용량은 실제로 한계에 다가가고 있었고, 폐로는 수십 년에 걸쳐 진행되어야 할 공정이었으며, 해양방출은 국내외 원자력시설에서 이미 실시되어 온 방식이었다. 이러한 조건에서 결정을 미루는 것 자체가 추가 오염수의 누적과 풍평피해의 장기화라는 또 다른 위험을 낳을 수 있다. 그렇다면 신속한 결정은 무책임이 아니라 책임 있는 위기관리이며, 오히려 공청회와 퍼블릭 코멘트 같은 절차야말로 결정을 지연시킨 요인이 아니었는가라는 의문도 가능하다.

그러나 본 연구가 문제 삼는 것은 결정의 신속함 자체가 아니다. 위기는 종종 신속한 대응을 요구하며, 빠른 결정이 곧 비민주적인 것은 아니다. 문제는 ‘시간이 없다’는 서사가 대안의 검토를 사전에 봉쇄하고 속의를 결정 이후로 밀어냄으로써, 무엇이 충분한 시간인가라는 물음 자체를 정책결정의 장에서 제거했다는 데 있다. 앞서 보았듯 ‘저장 공간 부족’은 자명한 물리적 조건이 아니라 관할 부처의 분리나 용도 변경의 곤란과 같은 행정적 선택의 결과였다. 위기 속에서 어느 정도의 시간이 적절한가에는 기술적으로 자명한 정답이 존재하지 않으며, 바로 그렇기 때문에 그 시간을 누가 어떤 절차로 획정하는가가 민주주의의 핵심 문제가 된다. 지금 결정하지 않으면 안 된다’는 판

단과 ‘더 기다려야 한다’는 판단 사이의 경계를 긋는 권한이 정부의 시간표에 독점될 때, 시간은 중립적 조건이 아니라 권력의 자원이 된다. 골든타임을 놓쳐서는 안 된다는 논리 역시, 그것이 정당할 수 있음에도, 누가 그 골든타임의 범위를 정하는가에 따라 또 하나의 시간정치로 작동할 수 있다.

절차가 오히려 결정을 지연시켰다는 반론도 있을 수 있다. 그러나 이는 사료의 시간 순서와 부합하지 않는다. 해양방출을 중심으로 한 선택지의 압축은 이미 삼중수소수 태스크포스 단계에서 진행되었고, 2018년 공청회는 처분의 필요성을 전제한 채 방식과 시기만을 다루었으며, 2020년의 퍼블릭 코멘트 역시 정해진 방향을 다시 열지 못했다. 참여 절차는 방향이 정해진 뒤에 배치되었던 것이다. 사고에서 방출 개시까지 십수 년이 걸린 것은 사실이지만, 그 지연은 대안을 검토하는 속의 때문이 아니라 ALPS 처리와 탱크 관리, 어업계와의 조율과 같은 실행 차원의 복잡성 때문이었다. 속의의 창은 오히려 일찍 닫혔다.

다만 본 연구는 모든 신속한 위기대응을 비민주적이라 주장하지 않으며, 시간의 압박이 언제나 배제의 구실이 되는 것도 아니다. 이 글의 주장은 사고가 아직 종결되지 않았고, 장기 보관이나 고체화와 같은 복수의 대안이 기술적으로 존재했으며, 결정이 수십 년에 걸친 장기 정책이었던 후쿠시마 오염수라는 조건에 대응한 것이다. 만약 공청회나 퍼블릭 코멘트가 대안을 정책에 반영시켰거나 결정 방향이 그 절차를 통해 수정되었다면 본 연구의 주장은 약화될 것이다. 그러나 회의록과 공청회 자료는 그 반대를 보여준다. 이 점에서 오염수 해양방출은 과학의 문제이면서 동시에 통치의 문제이고, 위험의 문제이면서 동시에 민주주의의 시간과 발화의 문제이다.

결국 후쿠시마 오염수 해양방출의 사례는 현대 민주주의가 시간과 속도의 조건 속에서 어떻게 변형되는지를 보여주는 징후적 사건이다. ‘시간 없음’

의 서사가 반복될 때 민주주의는 언제든지 속의 공간을 축소하고 예외상태로 기울 수 있다. 따라서 민주주의를 유지하고 확장하기 위한 과제는 절차의 존재를 확인하는 데 그쳐서는 안 된다. 더 근본적으로는 정치가 어떤 시간 질서 속에서 구성되는지, 긴급성과 속도의 요구가 누구의 발화를 가능하게 하고 누구의 발화를 배제하는지를 비판적으로 검토해야 한다. 이러한 관점은 후쿠시마 문제를 넘어 기후위기, 감염병 대응, 안보위기, 첨단기술 규제 등 다양한 고위험 정책 영역에서 민주주의의 작동 방식을 재검토하는 데에도 중요한 분석 틀을 제공할 수 있을 것이다. (日本空間)

논문 투고일 : 2026년 5월 11일

논문 심사일 : 2026년 5월 25일

게재 확정일 : 2026년 5월 25일

## 참고문헌

### 1. 일본 정부 및 기관 자료, 정책문서

경제산업부, 「トリチウム水タスクフォース情報」.

경제산업부, 「福島第一原子力発電所における汚染水対策」, <https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku.html>.

경제산업부, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに係る説明・公聴会」, 2018년.

경제산업부, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに係る説明・公聴会 説明資料」, 2018년8월30일·31일.

경제산업부, 「説明・公聴会でいただいた御意見への回答」, 2020년4월3일.

경제산업부, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会報告書について」.

자원에너지부, 「15년目の福島—この街でイノベーションに挑戦すること—」, 2026년3월10일. <https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/fukushima2026.html>.

자원에너지부, 「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する再質問への回答」, 2020년5월18일.

경제산업부福島復興推進グループ, 『福島の復興・再生に向けた経済産業部の取組』, 2026년3월. <https://www.reconstruction.go.jp/files/user/topics/03keisannshosiryou.pdf>.

原子力災害対策本部, 「東京電力(株)福島第一原子力発電所における汚染水問題に関する基本方針」, 2013년9월3일.

原子力災害対策本部, 「東京電力(株)福島第一原子力発電所における廃炉・汚染水問題に対する追加対策」, 2013년12월20일.

[www.kci.go.kr](http://www.kci.go.kr)

廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議, 「廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議(第1回)資料」, 2013年9月10日.

廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議, 「東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」, 2019年12月27日.

廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議, 「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所における多核種除去設備等処理水の処分に関する基本方針」, 2021年4月13日. [https://www.cas.go.jp/jp/seisakukaigi/hairo\\_osensui/dai5/siryou1.pdf](https://www.cas.go.jp/jp/seisakukaigi/hairo_osensui/dai5/siryou1.pdf).

トリチウム水タスクフォース, 「トリチウム水タスクフォース報告書」, 2016年6月3日.

多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「報告書」, 2020年2月10日.  
多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会, 「第1回～第15回会議事録」.

汚染水処理対策委員会, 「第1回～第12回議事概要」.

汚染水処理対策委員会トリチウム水タスクフォース, 「第1回議事概要」, 2013年12月25日.

東京電力ホールディングス, 「処理水ポータルサイト」, <https://www.tepco.co.jp/decommission/progress/watertreatment/>.

## 2. 일본 시민사회의 비판자료

原子力市民委員会, 「声明：政府は福島第一原発ALPS処理汚染水を海洋放出してはならない」, 2020年10月20日. [https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2020/10/20201020\\_CCNE.pdf](https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2020/10/20201020_CCNE.pdf).

[www.kci.go.kr](http://www.kci.go.kr)

原子力市民委員会, 『見ればわかる、知れば変わる：福島原発事故15年の現在地』, 2026年3月11日, [https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2026/03/20260311\\_CCNEreport.pdf](https://www.ccnejapan.com/wp-content/uploads/2026/03/20260311_CCNEreport.pdf).

原子力資料情報室, 「東電福島第一原発トリチウム汚染水海洋放出の問題点に関する質問書／回答」, 2020年4月21日. <https://cnic.jp/wp/wp-content/uploads/2020/06/ae3dd7a62dd68e993f06f106b3648929.pdf>.

原子力資料情報室, 「福島はいま(30)、15年の歳月、あきらかになってきた矛盾」, 『原子力資料情報室通信』第621号, 2026年3月1日. <https://cnic.jp/63908>.

FoE Japan, 「汚染水の公聴会大もめ～海洋放出に反対意見次々」, 2018年9月3日.

FoE Japan, 『図でみる福島第一原発事故から15年』, 2026年3月1日. [https://foejapan.org/wpcms/wp-content/uploads/2026/02/fukuene2026\\_web.pdf](https://foejapan.org/wpcms/wp-content/uploads/2026/02/fukuene2026_web.pdf).

FoE Japan, 「福島原発事故から15年」関連国際会議資料, 2026年3月1日. <https://foejapan.org/issue/20260110/27536/>

東京・生活者ネットワーク, 「福島原発事故から15年、あらためて原発ゼロ・再エネで暮らす未来を」, 2026年3月11日. <https://www.seikatsusha.me/blog/2026/03/11/57525/>.

「福島第一原発の処理水放出による被ばく影響はあるのか?」, 『SYNODOS』, 2019年12月31日. <https://synodos.jp/fukushima-report/23236/>.

### 3. 논문·단행본

- 김은혜, 「후쿠시마 오염수 방출과 퍼블릭 코멘트」, 『한국환경사회학회 학술대회 자료집』, 2020.
- \_\_\_\_\_, 「후쿠시마 처리오염수와 비판지정학」, 『지역사회학』 24(3), 2023.
- 남기정, 「코로나19가 한일관계 변화에 주는 함의: 국제정치에 미치는 문명사적 영향에 주목하여」, 『일본연구논총』 20, 2020.
- 라투르, 브뤼노·이세진 옮김, 김환석 감수, 『브뤼노 라투르의 과학인문학 편지』, 사월의책, 2023.
- 랑시에르, 자크·양창렬 옮김, 『모던 타임스: 예술과 정치에서 시간성에 관한 시론』, 현실문화A, 2020.
- 랑시에르, 자크·오윤성 옮김, 『감성의 분할』, 도서출판 b, 2008.
- 랑시에르, 자크·주형일 옮김, 『미학 안의 불편함』, 인간사랑, 2008.
- 랑시에르, 자크·진태원 옮김, 『불화: 정치와 철학』, 길, 2015.
- 로벨리, 카를로·김보희 옮김, 이중원 감수, 『만약 시간이 존재하지 않는다면』, 쌤앤파커스, 2021.
- 박성하, 「일본과 독일의 탈원전 정책 비교: 후쿠시마 원전 사고 이후를 중심으로」, 『일본근대학연구』 59, 2018.
- \_\_\_\_\_, 「한국과 일본의 안전문화에 관한 실증적 비교 연구: 후쿠시마 원전 사고 이후 원자력발전을 중심으로」, 『일본학보』 125, 2020.
- 벤야민, 발터·최성만 옮김, 『역사의 개념에 대하여, 폭력비판을 위하여, 초현실주의 외』, 길, 2008.
- 비릴리오, 폴·이재원 옮김, 『속도와 정치: 공간의 정치학에서 시간의 정치학으로』, 그린비, 2004.
- 슈미트, 칼·김향 옮김, 『정치신학: 주권론에 관한 네 개의 장』, 그린비, 2010.

- 아감벤, 조르조·김항 옮김, 『예외상태』, 새물결, 2009.
- 오카사, 사미르·김미선 옮김, 『과학철학』, 교유서가, 2017.
- 이해영, 『칼 슈미트, 정치신학에서 지정학까지』, 진인진, 2024.
- 조은일·조화순, 「일본 원자력 거버넌스 변화의 정치적 동학」, 『21세기정치학 회보』 25(2), 2015.
- 조정환, 『절대민주주의: 신자유주의 이후의 생명과 혁명』, 갈무리, 2017.
- 최종민, 「『먹어서 응원하자?』 부흥을 위한 생명정치: ‘예외상태’에서의 동원과 전문성의 정치를 통한 후쿠시마 정상화 시도」, 『동아연구』 80, 2021.
- \_\_\_\_\_, 「일본의 후쿠시마 원전사고 오염수 해양방류 결정에 대한 비판적 해석: 부흥과 풍평피해 및 원자력 정책을 중심으로」, 『일본문화연구』 89, 2024.
- 괴세양, 라즈미그·이은정 옮김, 『사상의 좌반구: 새로운 비판이론의 지도 그리기』, 현실문화, 2020.
- 푸코, 미셸·오토르망 옮김, 『안전, 영토, 인구: 콜레주드프랑스 강의 1977 - 78년』, 난장, 2011.
- 하버마스, 위르겐·한상진·박영도 옮김, 『사실성과 타당성: 담론적 법이론과 민주적 법치국가 이론』, 나남, 2017.
- 青山寿敏, 「福島第一原発の汚染水問題」, 『調査と情報』 No. 839, 国立国会図書館調査及び立法考査局, 2015.
- 池田信夫, 「原子力の危機は『民主主義のコスト』」, 『日本原子力学会誌』 61卷3号, 2019.
- 風間規男, 「福島第一原子力発電所事故後の『原子カムラ』と原子力政策」, 『同志社政策科学研究』 22卷2号, 2021.

- Agamben, Giorgio, *State of Exception*, Translated by Kevin Attell. Chicago: University of Chicago Press, 2005.
- Hymans, Jacques E. C, “Veto Players, Nuclear Energy, and Nonproliferation,” *International Security* 36, no. 2, 2011.
- Nam, Kijeong, “Is the Postwar State Melting Down?: An East Asian Perspective on Post-Fukushima Japan,” *Inter-Asia Cultural Studies* 20, no. 1, 2019.
- Rancière, Jacques. *Disagreement: Politics and Philosophy*, Translated by Julie Rose, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1999.
- Rinscheid, Adrian, “Crisis, Policy Discourse, and Major Policy Change: Exploring the Role of Subsystem Polarization in Nuclear Energy Policymaking,” *European Policy Analysis* 1, no. 2, 2015.
- Schmitt, Carl. *Political Theology: Four Chapters on the Concept of Sovereignty*. Translated by George Schwab. Chicago: University of Chicago Press, 2005.
- Virilio, Paul, *Speed and Politics*. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.
- Virilio, Paul, *L’Insécurité du territoire*, 2nd ed, Paris: Galilée, 1993.
- Virilio, Paul, and Sylvère Lotringer, *Pure War*. Rev. ed. Translated by Mark Polizzotti. New York: Semiotext(e), 1997.
- Wang, Leifan, and Fenghua Li, “State Duty to Cooperate on the Fukushima Nuclear Contaminated Water Release.” *Marine Policy* 136, 2022: 104878.

Abstract

# Chronopolitics and the State of Exception : Fukushima Contaminated Water Discharge and Democracy in Japan

Nam Kijeong

This article analyzes the ocean discharge of ALPS-treated contaminated water from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant through the concepts of chronopolitics, i.e., the politics of time and the state of exception. While the Japanese government has framed the discharge as a technically manageable measure necessary for decommissioning and reconstruction, civil society actors have understood it as evidence that the Fukushima disaster remains unresolved.

Drawing on policy documents, meeting records, expert committee reports, public hearings, and public comment materials, this article argues that the discharge was not the result of a single policy decision, but of a long process in which alternatives were gradually narrowed and one option was constructed as unavoidable. Discourses of “limited storage capacity,” “decommissioning schedules,” “increasing treated water,” and “lack of time” functioned not simply as descriptions of objective constraints, but as political devices that shaped the field of possible choices. Alternatives such as long-term storage, solidification, technological development, or postponement were marginalized as unrealistic because they did not fit the government’s temporal framework.

Although public hearings and public comments formally existed, they

[www.kci.go.kr](http://www.kci.go.kr)

did not reopen the narrowed policy choices. Instead, participation served to explain, manage, and legitimize a predetermined direction. The article conceptualizes this as a “state of exception without an explicit emergency” and as a democracy with built-in exclusion.

#### Key words

Fukushima contaminated water, chronopolitics(politics of time), state of exception, deliberative democracy, exclusionary democracy