더불어민주당 후쿠시마원전오염수 해양투기저지 총괄대책위원회 기자회견

담당자 이진우 보좌관 (02-784-6271) **배포일시** 2023. 8. 24.(목)

런던협약/의정서 총회에서 원전오염수 해양투기 중단 가능합니다!

- 후쿠시마 오염수 투기는 폐기물의 해양투기를 금지한 **런던협약/의정서 위반**
- 문재인 정부 시절 IMO 안건 채택 요구의 결과로 오는 **10월 4일 런던협약/의정서 총회에 후쿠시마 오염수 투기 문제 공식 논의** 예정
- 런던협약 주관기관인 국제해사기구(IMO)에 호주, 뉴질랜드 등이 참여하고 있는 연구진이 **후쿠시마 오염수 투기는 위험하다는 과학보고서 제출**
- 런던협약 위반 결론시 **후쿠시마 오염수 투기 중단 가능**. 중재절차 요구도 가능하지만 윤석열 정부 회피 중.

더불어민주당 후쿠시마원전오염수 해양투기저지 총괄대책위원회(이하 '후쿠시마 총괄대책위')은 후쿠시마 해양투기가 예고된 24일 국회 소통관에서 기자회견을 열고 런던협약/의정서 총회를 통해 오염수 투기를 중단시킬 수 있다고 주장했다.

후쿠시마 총괄대책위에 따르면 일본 정부의 후쿠시마 원전오염수 투기는 폐기물의 해양배출을 금지한 런던협약/의정서 위반에 해당한다. 기자회견 사회를 맡은 김성환 총괄대책위 전략본부장(국회의원)은 "**런던의정서에서는 그 밖의 해양구조물에서 버리는 폐기물을 금지하고 있는데, 후쿠시마 오염수가 여기에 해당**"된다며 "육상원전에서 배출되는 걸 1km 파이프라인을 통해 버릴 계획이라 일본은 투기가 아니라고 주장하지만 꼼수에 불과"하다고 강조했다. 김성환 본부장은 "**그 밖의 인공해양구조물에 의하여 운송되는 폐기물도 포함되기 때문에 일본의 주장은 허무맹랑**한 것"이라고 꼬집었다.

윤석열 정부가 일본 정부를 편들기 위해 런던협약/의정서 대응을 회피하고 있다는 주장도 나왔다. 우원식 총괄대책위원장은 "**문재인 정부가 공을 들여 후쿠시마 오염수 문제를 런던협약/의정서 총회의 공식 안건으로 만들어놨더니 윤석열 정부가 IAEA 얘기를 들어야 한다며 이슈를 뭉개고 있다**"고 주장했다.

실제로 런던협약 주무기관인 국제해사기구(IMO) 공식 문서에는 21.8월에 대한민국이 총회에서 이 문제를 다뤄야한다는 문서를 거론하며 IMO 법률국 의견을 요구했고, **올해 총회 공식 안건으로도 채택**했다. 우원식 위원장은 "런던협약 위반이라고 주장하던 정부가 1년만에 이미 일본정부의 검증 요청을 수락해 연구를 진행하고 있던 IAEA의 의견을 들어보자고 입장을 선회한 것은 **윤석열 정부가 후쿠시마 오염수 투기를 저지할 수 있는 유력한 수단을 포기하겠다고 선언한 것이나 마찬가지**"라고 강조했다.

민주당은 올해 런던협약/당사국총회에서 후쿠시마 오염수 투기가 공식적으로 논의되면 투기를 중단시킬 수 있다고 밝혔다. IAEA 검증과는 별도로 호주·뉴질랜드 등이 **독립 과학네트워크에 의뢰해 IMO에 제출된 과학검증결과는 IAEA와 정반대**로 나왔기 때문이다. 총괄대책위 간사를 맡고 있는 양이원영 의원은 "호주, 미국 교수 등이 포함된 남태평양지역환경프로그램에 따르면 **일본의 후쿠시마 오염수 투기 결정이 오히려 과학적 근거가 없고 부적절**하며, **해양 및 해양식품에 대한 영향 등을 고려하지 않아 우려가 크다**는 의견을 제출했다"고 소식을 전했다.

해당 과학자그룹은 **삼중수소 외에도 다른 방사성 핵종도 문제**고 후쿠시마 사고는 **원자로의 정상적인 작동이 아니므로 일반적인 규칙을 적용하지 말고 추가적인 연구·조사가 필요**하다는 의견도 제출했다. 양이원영 의원은 "이 의견서는 IAEA와 소통도 해서 만들어진 것"이라며 "전혀 다른 결론이 나온 이 보고서가 총회에 제출됐으니 **당사국들의 인식에 영향을 줄 것으로 기대하고 있다**"고 말했다.

총괄대책위 정책기획본부장을 맡은 송기호 변호사는 **윤석열 정부가 런던협약/의정서 중재재판소를 설치할 수 있는 중재절차가 있음에도 불구하고 이를 전혀 고려하지**

않고 있다는 점을 꼬집었다. 송기호 변호사는 “정부가 국제 분쟁화나 문제 해결에 전혀 생각이 없는 듯하다”며 “런던협약/의정서는 일방적 문제제기로 중재절차에 들어갈 수 있기 때문에 **윤석열 정부가 오염수 투기 중단을 위해 반드시 중재절차 요청을 해야한다**”고 강조했다.

후쿠시마 총괄대책위는 앞으로 런던협약/의정서에서 **후쿠시마 오염수 투기 중단 결정이 나올 수 있도록 국내외와 연대하고, 정부를 압박하는 등 적극적인 활동을 벌일 계획**이라고 밝혔다. 오는 25일 광화문~용산 거리행진, 26일 서울 시청앞 범국민결의대회를 진행할 계획이다. 끝

<첨부 자료>

1. 기자회견 개요 및 참석자 소개
2. 기자회견문
3. 런던협약/의정서 이슈화 경과 및
4. 남태평양지역환경프로그램(SPREP) 소개 및 IMO에 제출한 의견서 내용

참고 1 **후쿠시마 오염수 투기 중단 런던협약/의정서 기자회견 개요**

1. 기자회견 개요

□ (제목) 후쿠시마 오염수 투기 중단을 위한 런던협약/의정서 대응 촉구 기자회견

□ (일시/장소) '23. 8. 24 木 11:40 국회 소통관 기자회견장

□ (참석자 소개) 더불어민주당 후쿠시마원전오염수 해양투기저지 총괄대책위원회 위원

- 우원식 의원(민주당 후쿠시마 총괄대책위원회 총괄위원장)
- 김성환 의원(민주당 후쿠시마 총괄대책위원회 전략기획본부장)
- 양이원영 의원(민주당 후쿠시마 총괄대책위원회 집행위원회 간사)
- 송기호 변호사(민주당 후쿠시마 총괄대책위원회 정책기획본부장)

2. 세부 일정(안)

시 간		세 부 내 용	비 고
11:00~11:02	'02	□ 기자회견 취지 및 참석자 소개	김성환 의원
11:02~11:07	'05	□ 모두 발언	우원식 의원
11:07~11:17	'10	□ 기자회견문 낭독	참석자 전원
11:17~11:20	'03	□ 질의응답	김성환 의원

참고2 후쿠시마 오염수 투기 중단을 위한 런던협약/의정서 대응 촉구 기자회견문

런던협약/의정서 총회에서 원전오염수 해양투기 중단 가능합니다!

전 세계인이 우려했던 일이 현실로 벌어졌습니다. 오늘 일본 정부가 후쿠시마 원전 오염수 해양투기를 시작합니다. 후쿠시마 오염수 투기는 폐기물의 해양투기를 금지한 런던의정서(1996 London Protocol)위반입니다. 런던의정서는 "선박 · 항공기 · 플랫폼 또는 그 밖의 해양인공구조물로부터 폐기물이나 그 밖의 물질의 고의적인 해양 폐기를 '투기'로 규정"하고 있습니다. 그리고 일체의 방사성 폐수의 투기를 금지하고 있습니다.

일본 정부는 육지시설물인 원전에서 파이프라인으로 1km 연결해 배출하기 때문에 해양에서의(at sea) 투기가 아니라고 주장하지만, 해저 1km 터널은 육지시설이 아닙니다. 런던의정서의 "그 밖의 해양인공구조물(other manmade structures at sea)"에 해당합니다. 1 km 해저 터널은 해양에 속하는 해저지하(seabed and subsoil)에 건설됩니다. 그러므로 1km 길이의 해저 터널을 통하여 원전 오염수를 버리는 것은 불법투기로서, 명백한 런던의정서 위반입니다.

또한 런던의정서 제4조에서는 "그 밖의 인공해양구조물 및 그 부속설비의 통상적인 운용에 수반되거나 그로부터 파생되는 폐기물"은 '투기'에 해당하지 않는다고 되어 있지만, 후쿠시마 원전 오염수는 비정상적인 배출물질이므로 "통상적인 운용"에 해당하지 않습니다. 게다가 그 밖의 인공해양구조물에 의하여 운송되는 폐기물은 예외에서 제외하고 있으므로 명백한 런던의정서 위반에 해당합니다.

일본 정부는 1993년 러시아가 방사성 폐기물을 동해에 버리자 강하게 반발하며 런던협약의 개정을 요구한 바 있습니다. 이로 인해 고준위 폐기물뿐만 아니라 중저준위 폐기물 역시 투기를 금지하는 런던협약 개정이 이루어졌습니다. 그런데 지금은 후쿠시마 오염수는 협약 위반이 아니

라고 주장하고 있습니다. 일본의 논리대로라면 앞으로 모든 원전의 폐기물은 파이프라인을 통해 해양에 방류해도 국제법에 위배되지 않게 됩니다.
일본의 전형적인 '내로남불' 행태에 국민들은 분노합니다.

올해 10월 2일부터 6일까지 런던에서 열리는 제45차 런던협약/제18차 런던의정서 총회에서도 후쿠시마 오염수 투기 문제를 공식 안건으로 채택되었습니다. 2021년 8월 문재인 정부가 런던협약 주무기관인 국제해사기구(IMO)에 요구한지 3년만에 이뤄진 외교적 성과이자, 후쿠시마 오염수에 관한 국제적 우려가 반영된 결과입니다. 총회에서 런던의정서 위반이 인정되면 일본 정부도 후쿠시마 오염수 투기를 중단할 수밖에 없을 것입니다.

문재인 정부는 후쿠시마 오염수 투기가 런던협약/의정서 위반이므로 모든 당사국들이 참여하는 IMO 총회에서 다뤄야 한다고 주장해왔습니다. 하지만, 윤석열 정부는 런던협약 위반 주장은 모두 빼고 IAEA와 '관심 있는 당사국' 간에 의견교환을 하자는 것으로 입장을 선회했습니다. 윤석열 대통령은 '늘 전 정부 탓'을 해왔는데, IMO에 제출한 정부의 입장이 1년만에 바뀐 이유를 명확하게 밝하시기 바랍니다.

또한 런던협약/의정서 총회에서 검토될 과학자들의 보고서는 IAEA의 보고서와 전혀 다른 말을 하고 있습니다. 후쿠시마 오염수 투기가 확실해지던 2021년 12월 호주, 뉴질랜드, 군소도서국가 등 18개국이 참여하고 있는 '태평양제도포럼(PIF)'는 IAEA 검증과는 별도로 '남태평양지역환경프로그램(SPREP)'의 전문과학자패널에 후쿠시마 오염수 평가를 요청했습니다. 해당 검증에는 미국 우즈홀 해양연구소, 미국 에너지환경연구소, 미국 하와이대, 호주 애들레이드대 전문가들이 참여했습니다.

남태평양지역환경프로그램은 올해 2월 IMO에 보낸 의견서에 "일본의 오염수 방류 결정은 시기상조이며, 안전하다는 과학적 근거가 부족하다". 따라서 다른 대안을 검토하라는 의견을 냈습니다. 이 전문가 들의 11가지 부정적 검토 내용중 핵심 내용은 다음과 같습니다.

첫번째, 데이터의 양과 질이 부적절하고 불완전해서 방출 결정의 근거로는 빈약하다.

두번째, 삼중수소 외에도 처리(clean up)하기 어려운 다른 방사성 핵종도 문제가 될 것이다.
세번째, 해저 및 해양식품에 축적되는 영향도 고려해야 한다.
네번째, 육상 매립 등 대안이 있기 때문에 대안에 대한 조사가 이루어져야 한다.
다섯번째, 원자로의 정상적인 작동에 따른 배출이 아니어서 정상적인 규칙을 적용할 수 없다.

한마디로 일본정부의 오염수 투기 결정은 충분한 과학적 근거도 없고, 국경을 초월한 영향도 무시했다는 것입니다. 윤석열 정부는 IAEA 발표를 '과학'이라 존중하고 야당과 시민사회의 정당한 문제제기는 '괴담'이라고 치부했습니다. 윤석열 정부는 여러 국제 해양전문가들의 검토 의견도 괴담이라고 생각하는지 입장을 밝히시기 바랍니다.

런던의정서에 따르면 분쟁 해소 절차로도 후쿠시마 오염수 투기 문제 해결이 가능합니다. 우리나라가 '분쟁당사국'으로서 IMO에 분쟁사항이라고 통지를 하면 중재 절차에 들어가야 하고, 12개월 내에도 분쟁이 해결되지 않으면 즉시 중재재판절차가 개시됩니다.
최근 윤석열 정부는 후쿠시마 원전 오염수 투기에 찬성하는 건 아니라는 입장을 밝혔습니다.
그렇다면 지금 당장 IMO 분쟁 해소 절차를 추진할 것을 강력히 촉구합니다.

10월 열리는 IMO 총회에는 협약 당사국 뿐만 아니라 국제기구와 IMO에 등록된 NGO들이 의견서를 제출할 수 있습니다. 국내에서는 그린피스 인터내셔널, 지구의벗 인터내셔널, 세계자연기금(WWF)이 의견서를 제출할 수 있는 기관입니다. 더불어민주당은 IMO에 가입된 각 국 정부와 함께 이들 NGO단체들과 생명의 원천인 바다가 일본의 원전 오염수로부터 보호될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

그리하여 10월 IMO 총회에서 일본 정부의 원전오염수 투기가 명백한 국제법 위반이라는 점을 밝혀내고, 후쿠시마 원전 오염수의 해양투기를 철회할 수 있도록 강력하게 싸워 나가겠습니다. 국민 여러분의 많은 성원과 지지 부탁드립니다.

2023. 8. 24.

더불어민주당 후쿠시마원전오염수 해양투기저지 총괄대책위원회

참고3 런던협약/의정서 관련 개요 및 경과

□ **런던협약/의정서 개요**

○ **개요** : 비행기나 선박, 그밖의 해양구조물에서 나오는 쓰레기 투기를 규제하기 위한 협약. 1972년에서 체결되어 1975년에 발효. 증가하는 방사성물질의 해양투기로 인해 1996년 발효된 '96 개정의정서(런던의정서)'를 채택

- 사무국 : 국제해사기구(IMO, 런던 소재)

□ **제45차 런던협약/제18차 런던의정서 총회 개요**

○ **일정 및 장소** : 23.10.2~6, 런던(후쿠시마 안건 논의일 10.4)

○ **주요 의제** : 후쿠시마 원전 오염수의 런던협약 위반 여부 등

□ **후쿠시마 원전오염수 런던협약 총회 의제화 경과**

○ **주요 경과**

- 2021년 8월 : **문재인 정부**, 그린피스 등이 런던협약 위반 여부를 **당사국총회에서 논의해야 한다는 의견서 제출**

  * 일본정부도 해양투기가 아니라는 이유로 안건 채택 반대 의견서 제출

- 2022년 7월 : 당사국회의에서 21년 8월 대한민국 정부가 제출한 문서를 토대로 **IMO 사무국이 법률의견을 제출해 줄 것을 요청**

- 2022년 7월 : IMO 법률국, **협약 위반 여부를 판단하기 어렵다는 의견 제출**

  * "런던의정서를 넓게 해석할 경우 파이프라인을 통한 육지에서의 폐기가 조약의 범위에 속한다고 간주할 수 있을지 확실하지 않다(not certain)"

- 2022년 8월 : 윤석열 정부, IAEA에 정보 제공을 요청하면서 **"관심 있는 당사국과의 의견교환"**을 요구한다며 기존 입장에서 후퇴된 의견서 제출

  * "The Korean Government looks forward to the provision of information from IAEA and exchange of views among interested Contracting Parties at the next joint session in October 2022."

- 2022년 10월 : IMO 법률국 의견, 대한민국 의견 등이 2022 총회에 보고

- 2023년 2월 : 독립적 과학전문가패널인 SPREP(South Pacific Regional Environment Programme)이 **후쿠시마 오염수 투기 문제점을 지적한 보고서 및 의견서를 IMO 과학그룹에 제출**

  * 호주, 뉴질랜드, 군소도서국가 등 18개국이 포함된 태평양제도포럼(PIF) 후원

- 2023년 10월 : 원전오염수 해양투기가 런던협약 위반사항인지 **공식 안건 논의 진행 예정**

□ 후쿠시마 원전오염수 관련 주요 쟁점

○ 투기에 해당하는지 방류에 불과한지의 여부

국제법 위반O (한국 등)	국제법 위반X (일본 등)
○ 런던의정서 제1조 정의에 따르면 "선박・항공기・플랫폼 또는 그 밖의 해양인공구조물로부터 폐기물이나 그 밖의 물질의 고의적인 해양 폐기를 '투기'로 규정 ○ 1km의 파이프라인으로 배출된다고 해도 해양배출을 위한 시설이므로 **"그 밖의 인공구조물"에 해당**	○ 육상 원전에서 연결되어 방류하는 것이므로 '해양인공구조물'이 아니므로 런던의정서 상의 '투기'에 해당하지 않음

참고4 남태평양지역환경프로그램(SPREP) 소개 및 의견서 내용

□ 태평양제도 포럼(Pacific Islands Forum : PIF)

○ 1971년 설립된 오세아니아 국가들의 범정부적 협력 기구

○ 회원국(18개국) : 호주, 뉴질랜드, 나우루, 누벨칼레도니아, 니우에, 마셜제도, 미크로네시아 연방, 바누아투, 사모아, 솔로몬 제도, 쿡 제도, 키리바시, 통가, 투발루, 파푸아뉴기니, 팔라우, 프랑스령 폴리네시아, 피지

○ 옵저버 그룹(10개국 혹은 기관) : 괌, 동티모르, 미국령 사모아, 북마리아나제도, 왈리스 푸투나, 세계은행, 아시아개발은행, 영국연방, 유엔, 중서부태평양수산위원회

□ 남태평양지역환경프로그램(South Pacific Regional Environment Programme : SPREP)

○ 1993년 오세아니아 국가들이 설립한 기후변화, 환경오염 연구기관

○ PIF 국가들과 미국·영국·프랑스 자치령이 참여

□ SPREP 후쿠시마 오염수 투기 연구에 참여한 연구자

- 미국 우즈홀 해양연구소 해양학자 Dr.켄 부셀러
- 미국 에너지환경연구소 Dr.아르준 마키자니
- 호주 애들레이드 대학교 방사선학 교수 Dr.안토니 후커
- 호주 애들레이드 대학교 Dr.페렌크 달노키-베레스
- 미국 몬터레이 미들버리 국제학연구소 교수 제임스 마틴
- 미국 하와이대학교 해양연구소 교수 Dr.로버트 H. 리치몬드

□ SPREP 연구 경과

- 2021년 4월 일본의 투기 결정 발표 이후 PIF 회원국들에게 일본 정부가 후쿠시마 오염수 데이터 제공한 것을 분석
- 2022년 SPREP와 일본 정부간 3차례 회의 진행
- 2022년 IAEA와 서면으로 검증 내용 교류

□ SPREP의 후쿠시마 오염수 투기 의견서 주요 결론

1. 데이터의 양과 질이 부적절하고 불완전해서 방출 결정의 근거로 빈약

- "The quantity and quality of the data are inadequate, incomplete and inconsistent to support a decision to release tank waters."

2. 삼중수소 외에도 처리(clean up)하기 어려운 다른 방사성 핵종도 문제

- "While tritium is of concern, so are other radioactive elements that are not so easy to clean up."

3. 해저 및 해양식품에 축적되는 영향도 고려 필요

- "Accumulation on sea floor and marine food products will need to be considered."

4. (육상 매립 등) 대안이 있기 때문에 대안에 대한 조사 필요

- "There are alternatives and no urgency to release. Extra caution and thorough research of alternative options should be exercised."

5. 원자로의 정상적인 작동에 따른 배출이 아니어서 정상적인 규칙 적용 불가

- "This is not normal operations of a reactor and so normal rules do not apply. This is not the first, nor will it be the last such catastrophe. Japan has the opportunity to be the world.s leader in advancing new approaches to a serious, international problem."

6. 폐기물을 버리기 위해 바다를 계속 사용하는 것은 지속불가능

- "Continued use of the ocean for dumping wastes is not sustainable."

7. 공유된 데이터가 부적절하고 불완전하며, 일관성이 없고 편향되어 저장 탱크 안에 무엇이 있는지 명확치 않음

- "The Expert Panel deem data shared with PIF to be inadequate, incomplete, inconsistent and biased. It is not clear to the Expert Panel what the source term is or, in layman.s terms, it is not clear what is in the tanks."

8. 공유된 데이터 중 64개 방사성 핵종은 검출되지 않았으나 도쿄전력의 처리량 표본이 부족해 신뢰하기 어려움

- "Thus far, 64 radionuclides have not been analysed in any tank in any data shared with the PIF. TEPCO will need to analyse a high throughput of data and since they have not done that, they have not demonstrated that they can."

9. 노심에 엄청난 양의 방사성 핵종이 있으면 일부만 물에 흡수될 수도 있는데, 일본(정부의 투기 결정)은 분산과 희석 측면에서 삼중수소에만 초점을 맞춤

- "The Expert Panel know there is an enormous amount of radioactivity in the core and if only a fraction would be picked up by the water, it would make treatment of the water very challenging. Despite this, Japan.s focus has been primarily on tritium in terms of dispersal and dilution."

10. 사고가 끝나지 않았기 때문에 도쿄전력은 다른 대안을 고려하는데 비용을 아끼지 말아야 함.

- "The accident is not over, this is not normal operations for a reactor. TEPCO should spare no expense to consider other alternatives to dumping."

11. 치명적 문제들을 해소하기 위해 방류까지 기다리는 것은 생태적·과학적으로 합리적이지 않음

- "The Expert Panel is of the view that waiting until just before discharge to address critical issues is not a sound procedure either from a scientific or ecological point of view."

대안

12. (후쿠시마 오염수 문제는) 국경과 세대를 초월하는 문제이므로 새로운 접근방식과 대안을 찾아야 할 책임이 있음

- "Due to the transboundary and transgenerational nature of the problem, new approaches and alternatives to ocean dumping are clearly needed and are the responsible way forward."

13. ALPS 처리 후 육지매립, 콘트리트 차폐, 생물학적 정화가 해양투기보다 영향이 적을 수 있음

- "TEPCO has not considered several alternatives that could address transboundary and reputational impacts. These include: ALPS treatment followed by storage to tritium decay in seismically safe tanks; ALPS treatment followed by using treated water to make concrete in applications with little human contact (concrete would shield tritium beta particles); and Bioremediation. All three may have orders of magnitude lower impact than the release plan."

14. 다양한 노출 상황에서의 환경보호 원칙을 준수하지 않음. 최종 결정을 내리기 전에 월경성 영향과 수산업 영향 등을 피할 수 있는 대안을 고려해야 함

- "The Expert Panel note that ICRP 12410 on the .Protection of the Environment under Different Exposure Situations. defines optimization of protection as .[t]he process of determining what level of protection and safety makes exposures, and the probability and magnitude of potential exposures, as low as reasonably achievable, economic and social factors being taken into account. (p. 20, italics added). TEPCO has not done that. Consideration of the alternatives suggested by experts among others that may avoid transboundary, and fisheries impacts, is essential before a final determination is made on what is safe and what meets sound scientific and ecological principles."

결론

① 사고 원자로에서 대량의 오염수가 배출되는 전례가 없으므로 이에 대한 면밀한 검토가 필요

② 런던협약/의정서 위반 여부를 검토하기 위해 배출 연기 필요

③ 육상 기반 해양 투기를 다루는 새로운 기준을 채택할 필요