

오염수 방류 대응 전반

- 브리퍼 : 국무조정실 김영수 국무1차장 -

< 1. 인사말씀 >

□ 국무조정실 국무1차장입니다.

< 2. 오염수 23차 방류 종료 >

□ 도쿄전력은 지난 8월 31일부터 시작된 오염수 23차 방류를 9월 18일 금요일 오후 12시 09분경 종료하였습니다.

□ 이번 23차 방류 기간에는 총 7,863세제곱미터(m^3)의 오염수가 방류되었으며, 방류된 오염수에 포함된 삼중수소는 약 1.3조 베크렐(Bq)이었습니다.

○ 방류 중 해수배관헤더*에서 채취된 시료의 삼중수소 농도는 리터(ℓ)당 149~223베크렐(Bq)로, 방류 기준치인 리터(ℓ)당 1,500베크렐(Bq) 이하였습니다.

* 측정·확인용 탱크에서 이송된 오염수가 해수와 만나 희석되는 장소

□ 이어서 우리 해역·수산물 안전관리 등은 해양수산부에서, 오염수 방류 관련 세부 데이터는 원자력안전위원회에서 말씀드리겠습니다.

□ 이상입니다.

우리 해역 수산물 안전관리 현황

- 브리퍼 : 해양수산부 남재현 차관 -

< 1. 인사말씀 >

□ 해양수산부 차관입니다.

< 2. 우리 해역·수산물 안전관리 현황 >

□ 9월 18일 기준, 우리 수산물에 대한 안전관리 상황을 말씀드리겠습니다.

○ 지난 브리핑 이후 추가된 생산단계와 유통단계 수산물 방사능 검사 결과는 953건과 849건으로 모두 적합입니다.

* 유통단계 수산물 검사는 9월 17일 기준

□ '국민신청 방사능 검사 게시판' 운영 결과입니다.

○ 국민신청 방사능 검사 게시판 운영을 시작한 23년 4월 24일 이후 총 1,158건을 선정하였고, 1,158건을 완료하였으며, 모두 적합이었습니다.

○ 수입 수산물 국민신청 방사능 검사 게시판 운영을 시작한 24년 1월 26일 이후 총 364건을 선정하였고, 362건을 완료하였으며, 모두 적합이었습니다.

* (진행 중) 일본 갈치, 중국 조기

□ 수입 수산물 방사능 검사 현황입니다.

- 지난 브리핑 이후 추가된 일본산 수입 수산물 방사능 검사는 259건이고, 방사능이 검출된 수산물은 없었습니다.

□ 수산물 삼중수소 모니터링 현황입니다.

- 지난 브리핑 이후 국내산 넙치, 고등어 등 32건을 대상으로 삼중수소를 모니터링하였고 그 결과 불검출이었습니다.

* 기준: 영유아용 식품 1,000Bq/kg, 기타식품 10,000Bq/kg 이하(검출한계치: 10Bq/kg)

□ 선박평형수 안전관리 현황입니다.

- 지난 브리핑 이후 치바현 치바항 등에서 입항한 선박 13척에 대한 조사가 있었고 방사능이 검출되지 않았습니다.
- 23년 1월부터 현재까지 후쿠시마 등 6개 현에서 입항한 선박 850척에 대한 선박평형수 방사능 조사 결과, 모두 적합이었습니다.

□ 해수욕장에 대한 조사 현황입니다.

- 지난 브리핑 이후 강원 경포·속초, 경남 상주은모래비치·학동흑진주몽돌, 경북 장사·영일대, 부산 해운대·광안리, 울산 일산·진하, 인천 을왕리·장경리, 전남 신지명사십리·울포솔밭, 전북 변산·선유도, 제주 중문색달·함덕, 충남 대천·만리포 등 20개 해수욕장 모두 안전한 수준으로 확인되었습니다.

□ 해양방사능 조사 현황입니다.

○ 지난 브리핑 이후 서남해역 15개 지점, 서중해역 8개 지점, 남중해역 15개 지점, 남동해역 30개 지점, 제주해역 30개 지점, 원근해 35개 지점의 시료분석 결과가 추가로 도출되었습니다.

○ 세슘 134는 리터(ℓ)당 0.065베크렐(Bq) 미만에서 0.089 베크렐(Bq) 미만이고, 세슘 137은 리터(ℓ)당 0.072베크렐(Bq) 미만에서 0.089베크렐(Bq) 미만이며, 삼중수소는 리터(ℓ)당 6.2베크렐(Bq) 미만에서 7.0베크렐(Bq) 미만이었습니다.

* (^{134}Cs) <0.065~<0.089Bq/L, (^{137}Cs) <0.072~<0.089Bq/L, (^3H) <6.2~<7.0Bq/L

○ 이는 WHO 먹는 물 기준 대비 훨씬 낮은 수준으로, 방류 이후에도 우리 바다는 안전한 것으로 확인되고 있습니다.

□ 이상입니다.

후쿠시마 오염수 방류 데이터

- 브리퍼 : 원자력안전위원회 조정아 사무처장 -

< 1. 인사말씀 >

□ 원자력안전위원회 사무처장입니다.

< 2. 오염수 23차 방류 관련 모니터링 결과 >

□ 이번 23차 방류 기간에는 총 7,863세제곱미터(m^3)의 오염수가 방류되었으며, 방류된 오염수에 포함된 삼중수소는 약 1.3조 베크렐(Bq)이었습니다.

○ 방류 중 해수배관헤더*에서 채취된 시료의 삼중수소 농도는 리터(ℓ)당 149~223베크렐(Bq)로, 방류 기준치인 리터(ℓ)당 1,500베크렐(Bq) 이하였습니다.

* 측정·확인용 탱크에서 이송된 오염수가 해수와 만나 희석되는 장소

○ 다음으로, 방사선감시기 측정 결과, 해수 취수구에서는 3.4~5.4cps, 상류수조에서는 3.4~5.5cps, 오염수 이송 펌프에서는 4.1~5.7cps가 측정되어, 23차 방류가 시작되기 이전의 평상시 수준의 수치와 비교하여 유의미한 변동이 없음을 확인하였습니다.

○ 오염수 이송 유량은 시간당 최대 19.2세제곱미터(m^3), 해수 취수량은 시간당 14,741~15,136세제곱미터(m^3)로 기록되었으며,

- 오염수 유량과 해수 취수량의 비율이 1 대 800 내외로 유지되는 등 계획 범위 내에 있음을 확인했습니다.
 - 또한, 도쿄전력이 23차 방류 기간 중 후쿠시마 원전 인근 3km 이내 해역 10개 지점 및 10km 이내 해역 4개 지점에서 시료를 채취해 분석한 결과,
 - 3km 이내 1개 지점에서 삼중수소가 1회 검출*되었으나, 방출 중단 기준**을 초과하지는 않았습니다.
- * 0~3km 해역 삼중수소 검출(1회) 농도 16Bq/L
- ** (0~3km 해역) 700Bq/L, (3~10km 해역) 30Bq/L

< 3. IAEA 11차 확충 모니터링 >

- IAEA는 지난 9월 11일 열한 번째 확충 모니터링*을 진행하였습니다.
 - * IAEA 주관하에 제3국의 분석기관이 시료를 직접 채취하도록 하여 IAEA 모니터링 체계의 투명성을 강화한 조치
- 이번 확충 모니터링에는 한국, 중국, 스위스 및 IAEA의 분석기관이 참여하여 측정·확인용 탱크에서 시료를 직접 채취하였습니다.
- 향후 각국 분석기관은 직접 채취한 시료들을 각각 분석하여 결과를 IAEA에 제출합니다.
- 이후 IAEA는 일본과 각국 기관의 분석 결과를 비교하여 유의미한 차이가 있는지 확인할 예정입니다.

- 우리 정부는 IAEA의 모니터링 활동에 앞으로도 지속적으로 참여하여, 오염수 방류가 우리 국민의 건강과 안전에 영향이 없도록 빈틈없이 검증해 나가겠습니다.

< 4. 전문가 현지 파견 활동 결과 >

- 우리 정부는 2023년 8월 오염수 방류 이후 한국원자력안전기술원 소속 전문가를 후쿠시마 현지에 파견해 오고 있습니다.
- 우리 전문가는 23차 방류 기간 중 원전 시설과 IAEA 현장사무소를 방문(9.2, 9.3, 9.17)하여, 방류설비의 상태를 직접 확인하고 IAEA와 일본 측으로부터 방류 상황 등 정보를 공유받았습니다.

① 원전 시설 방문

- 먼저, 우리 전문가는 후쿠시마 원전 시설을 방문하여, 주요 설비와 시설의 상태 및 방류 상황 등을 확인했습니다.
- 확인 결과, 순환·이송펌프, 오염수 유량제와 유량조절 밸브 등 설비의 상태에 특이사항은 없었습니다.

② IAEA 현장사무소 방문

- 다음으로, IAEA는 도쿄전력 현장점검을 통해 방류설비의 이상 유무를 확인한 결과 특이사항은 없었으며,

○ 23차 방류 기간에 정기적으로 해수배관헤더에서 해수와 희석된 오염수 시료를 채취하여 삼중수소 농도를 독립적으로 분석한 결과, 방출목표치(1,500Bq/L) 이내임을 확인했다고 설명했습니다.

□ 아울러, IAEA는 도쿄전력이 24차 방류 대상 오염수 시료를 분석 중이라고 설명했습니다.

< 5. 전문가 현지 파견 일정 >

□ 우리 정부는 10월 첫째 주에 한국원자력안전기술원 소속 전문가를 후쿠시마 현지로 파견할 예정입니다.

○ 우리 전문가는 IAEA 현장사무소와 원전 시설을 방문하여, IAEA 및 일본 측으로부터 24차 방류 상황 등을 파악할 예정입니다.

□ 주요 결과는 추후 브리핑을 통해 전달해 드리겠습니다.

□ 이상입니다.