

## 오염수 방류 대응 전반

- 브리퍼 : 국무조정실 박구연 국무1차장 -

### < 1. 인사말씀 >

□ 안녕하세요. 국무조정실 국무1차장 박구연입니다.

### < 2. 전문가 현지 파견 활동 결과 >

□ 지난주 목요일(11.2) 브리핑에서 3차 방류 상황에 대한 확인·점검을 위해 한국원자력안전기술원(KINS) 소속 전문가를 후쿠시마 현지에 파견했다고 말씀드린 바 있습니다.

○ 오늘 브리핑에서는 어제까지 진행된 전문가 파견 활동 결과를 간단히 소개해 드리겠습니다.

#### ① 현장사무소 방문 및 화상회의

□ 먼저, 우리 전문가들은 IAEA 현장사무소 방문과 IAEA 본부와의 화상회의를 통해,

○ 1차 방류 이후 점검과정에서 발견된 상류수조 도장 팽창 현상은 안전성과 무관하고, 도쿄전력이 지속 점검 중임을 재확인했습니다.

○ 또한, IAEA는 ALPS 크로스플로우 필터 출구 배관 청소 중에 발생한 작업자 피폭 사고는, ALPS 성능과 무관하고, 향후 도쿄전력이 재발 방지를 위해 작업절차를 강화할 것임을 확인했다고 밝혔습니다.

- 아울러, IAEA는 3차 방류가 정상적으로 시작되었고, 인근 해역의 삼중수소 농도 추이 등 모니터링 결과를 주의 깊게 확인할 예정이라고 언급했습니다.

## ② 원전 현지 파견 활동

- 다음으로, 우리 전문가들은 후쿠시마 원전 시설을 방문해 K4 탱크 구역, 오염수 이송설비, 전기기기실 등 주요 시설을 시찰하면서,

- 3차 방류가 계획대로 이뤄지고 있는지, 그리고 향후 방류 준비상황은 어떤지를 확인·점검했습니다.

- K4 탱크 구역에서는, 4차로 방류될 오염수 약 7,800톤\*이 지난 월요일(11.6)부터 K4-B 탱크군에 주입되기 시작해 12월 중에 완료될 예정이고,

\* K4-E 탱크군 4,500톤, K3-A 탱크군 3,300톤

- 주입 완료 후에도, 배출기준 만족 여부 확인을 위한 분석 작업에 약 2개월이 소요될 것임을 확인했습니다.

- 이송설비에서는 오염수 이송펌프 및 거름장치가 정상적으로 운용되고 있으며, 누설·손상 등 특이사항도 없음을 확인했습니다.

- 이송라인의 전기기기실에서는 유량계 직접 관찰을 통해,
    - 도쿄전력 측이 제공하는 실시간 데이터에서 확인되는 오염수 유량인 시간당 18~19세제곱미터( $m^3$ )가 실제 유량계에 기록되고 있음을 확인했습니다.
  - 그 밖에, 2차 방류 이후 주요 점검 결과와 3차 방류 현황 등에 대해 도쿄전력 측과 질의응답을 나눴습니다.
    - 도쿄전력 측은 상류수조 도장 팽창 현상과 관련해, 상부덮개 재도장을 진행 중이며,
    - 3차 방류는 2차 방류와 사용하는 이송배관의 제열만 변경\*해 진행 중으로, 2차 - 3차 방류 기간 오염수와 해수의 유량은 유사\*\*하다고 설명했습니다.
- \* △오염수 이송배관 : 1차 A제열 → 2차 B제열 → 3차 A제열  
△해수 이송배관 : 1차 A·B제열 → 2차 B·C제열 → 3차 A·C제열
- \*\* △오염수 유량 : 약 18~19 $m^3$ /h, △해수 유량 : 15,000 $m^3$ /h 내외
- 이상입니다.

## 우리 해역 수산물 안전관리 현황

- 브리퍼 : 해양수산부 최용식 수산정책실장 -

### < 1. 인사말씀 >

☐ 해양수산부 수산정책실장입니다.

### < 2. 우리 해역·수산물 안전관리 현황 >

☐ 11월 10일 기준, 우리 수산물에 대한 안전관리 상황을 말씀드리겠습니다.

☐ 어제까지 추가된 생산단제\*와 유통단제 수산물 방사능 검사 결과는 35건과 55건으로 모두 적합입니다.

\* (검사 건수 상위 5개 품목) 갈치 4건, 넙치 2건, 문어 2건, 병어 2건, 참조기 2건 등

☐ ‘국민신청 방사능 검사 게시판’ 운영 결과입니다.

☐ 시료가 확보된 경남 고성군 소재 위판장 1건을 포함해 국민신청 방사능 검사 게시판 운영을 시작한 지난 4월 24일 이후 총 264건을 선정하였고, 256건을 완료하였으며, 모두 적합이었습니다.

☐ 수입 수산물 방사능 검사 현황입니다.

☐ 11월 8일에 실시한 일본산 수입 수산물 방사능 검사는 16건이고, 방사능이 검출된 수산물은 없었습니다.

□ 선박평형수 안전관리 현황입니다.

- 지난 브리핑 이후, 치바현 치바항에서 입항한 1척에 대한 조사가 있었고 방사능이 검출되지 않았으며, 금년 1월부터 현재까지 치바현 등에서 입항한 선박 107척에 대한 선박 평형수 방사능 조사 결과, 모두 적합이었습니다.

□ 해수욕장 긴급조사 현황입니다.

- 11월 10일 기준, 추가로 조사가 완료된 울산 진하·일산 2개 해수욕장 모두 안전한 수준으로 확인되었습니다.

\* 11월 1~2주차(10.30~11.10) 분석 의뢰한 전국 20개소 중 8개소 분석 완료

□ 해양방사능 긴급조사 현황입니다.

- 지난 브리핑 이후 제주해역 2개 지점, 남동해역 4개 지점, 원근해 5개 지점의 시료분석 결과가 추가로 도출되었습니다.

- 세슘 134는 리터당 0.073 베크렐 미만에서 0.084 베크렐 미만이고, 세슘 137은 리터당 0.064 베크렐 미만에서 0.082 베크렐 미만이며, 삼중수소는 리터당 6.3 베크렐 미만에서 7.1 베크렐 미만이었습니다.

\* ( $^{134}\text{Cs}$ ) <0.073~<0.084Bq/L, ( $^{137}\text{Cs}$ ) <0.064~<0.082Bq/L, ( $^3\text{H}$ ) <6.3~<7.1Bq/L

- 이는 WHO 먹는 물 기준 대비 훨씬 낮은 수준으로, 방류 이후에도 우리 바다는 '안전'한 것으로 확인되고 있습니다. 이상입니다.

# 후쿠시마 오염수 방류 데이터

- 브리퍼 : 원자력안전위원회 신재식 방사선방재국장 -

## < 1. 인사말씀 >

□ 원자력안전위원회 방사선방재국장입니다.

## < 2. 방류 데이터 설명 > ※ 구체적인 설명은 8.28 브리핑 참고

□ 도쿄전력이 어제(11.9) 공개한 데이터를 검토한 결과, 3차 방류가 계획대로 이뤄지고 있음을 확인했습니다.

□ 해수배관헤더에서 채취한 시료에서는 리터당 142~178 베크렐(Bq)의 삼중수소가 측정되어, 배출목표치인 리터당 1,500Bq을 만족했습니다.

□ 실시간 모니터링 데이터는,

○ 해수 취수구에서 8.7~9.5cps, 상류수조에서 4.5~5.0cps, 이송펌프에서 4.9~5.9cps가 방사선 감시기에 측정되었고,

○ 오염수 이송 유량은 시간당 최대 19.15세제곱미터( $m^3$ ), 해수 취수량은 시간당 14,945~15,142세제곱미터( $m^3$ )가 측정되어, 계획 범위 내에 있음을 확인했습니다.

○ 어제까지 방류된 오염수는 총 3,410세제곱미터( $m^3$ )였고, 삼중수소 배출량은 총 4,959억 베크렐(Bq)이었습니다.

### < 3. 후쿠시마 원전 인근 해역 삼중수소 농도 분석 결과 >

- ☐ 도쿄전력 측이 어제(11.9) 공개한 후쿠시마 원전 인근 해역의 삼중수소 농도 분석 결과를 말씀드리겠습니다.
- ☐ 도쿄전력은 원전으로부터 3km 이내 해역 10개 정점에서 11월 8일 채취한 해수 시료 분석 결과를 공개했습니다.
- ☐ 모두 이상치 판단 기준인 리터(ℓ)당 700벵크렐(Bq) 미만으로 기록되었습니다.

※ 11월 9일 발표 3km 이내 10개 정점 삼중수소 농도(Bq/L) : <5.5 ~ <7.2

- ☐ 이상입니다.