

2023년도 방출 계획

측정·확인용 설비인 K4 구역 A군~C군 탱크에 저류하고 있는 ALPS 처리수부터 방출합니다.
그중에서도 국제원자력기구(IAEA)가 분석한 B군을 최초로 방출합니다.

해수로 700배 이상 희석함으로써
1,500벵크렐/리터 미만이 됨.



방출 삼중수소 총량
2023년도: 약 5조 벵크렐
연간 방출 기준: 22조 벵크렐

* 탱크군 평균, 2023년 7월 1일 시점까지의 감시를 고려한 평가치

2023년도 방출 실적

• ALPS 처리수의 해양 방출 상황은 다음과 같습니다.

측정·확인용 설비의 분석 일시	탱크군	삼중수소 농도	삼중수소 이외 방사성물질의 농도	방출 시작	방출 종료	방출 중 희석 배율	희석 후 삼중수소 농도 ^{※1}	방출량	삼중수소 총량
2023년 6월 22일	B군	리터당 14만 베크렐	고시 농도비 총계 규제 기준 0.28 < 1	2023년 8월 24일	2023년 9월 11일	약 800배	리터당 160~200만 베크렐	7,788m ³	약 1.1조 베크렐
2023년 9월 21일	C군	리터당 14만 베크렐	고시 농도비 총계 규제 기준 0.25 < 1	2023년 10월 5일	2023년 10월 23일	약 800배	리터당 150~170만 베크렐	7,810m ³	약 1.1조 베크렐
2023년 10월 19일	A군	리터당 13만 베크렐	고시 농도비 총계 규제 기준 0.25 < 1	2023년 11월 2일	2023년 11월 20일	약 800배	리터당 150~180만 베크렐	7,753m ³	약 1.0조 베크렐
2024년 2월 26일	B군	리터당 17만 베크렐	고시 농도비 총계 규제 기준 0.34 < 1	2024년 2월 28일	2024년 3월 17일	약 800배	리터당 170~230만 베크렐	7,794m ³	약 1.3조 베크렐

※1 해수 배관에서 채취한 시료의 삼중수소 농도입니다.

해역 모니터링 결과 (해수 삼중수소 농도)

	구역	측정점	신속 측정 결과
제 1 차	발전소로부터 3km 이내	10개 지점	검출한계치 미만~최대 10베크렐/리터
	발전소 정면의 10km 사방 내	4개 지점	검출한계치 미만
제 2 차	발전소로부터 3km 이내	10개 지점	검출한계치 미만~최대 22베크렐/리터
	발전소 정면의 10km 사방 내	4개 지점	검출한계치 미만
제 3 차	발전소로부터 3km 이내	10개 지점	검출한계치 미만~최대 11베크렐/리터
	발전소 정면의 10km 사방 내	4개 지점	검출한계치 미만
제 4 차	발전소로부터 3km 이내	10개 지점	검출한계치 미만~최대 16베크렐/리터
	발전소 정면의 10km 사방 내	4개 지점	검출한계치 미만

【참고】 해수 삼중수소 농도 비교



*1: 원자력 시설의 방수구에서 나오는 물을 매일 그 농도로 2L 계속 마실 경우, 1년만에 1mSv(밀리시버트) 파폭되는 농도로 정해진 기준
*2: 출처: 日本の環境放射能と放射線 (기간: 2019/4 - 2022/3)