

2022 年 12 月 14 日

ALPS 処理水海域モニタリング測定結果 海水調査（トリチウム）（2022 年 8 月分）

1. 調査概要

(1) 調査期間

2022 年 8 月 23 日～8 月 30 日

(2) 調査地点

福島県沿岸の 28 測点 (ALPS 処理水放水口予定箇所から 3km 圏内の 14 測点及び 3km 圏外の 14 測点)、
宮城県沿岸南部の 1 測点、茨城県沿岸北部の 1 測点

(3) 調査内容

- ・ 海水の放射性物質濃度（トリチウム）の測定

2. 結果概要

(1) 海水調査（福島県沿岸、宮城県沿岸南部及び茨城県沿岸北部：30 測点（60 試料））

海水のトリチウム (検出下限目標値 0.1 Bq/L) は、0.058 Bq/L～0.17 Bq/L の範囲であった。

(2) 海水調査（迅速分析）

（福島県沿岸、宮城県沿岸南部及び茨城県沿岸北部：30 測点（60 試料））

海水のトリチウム (検出下限目標値 10 Bq/L) は、全て検出下限値未満であった。

※検出下限目標値とは、分析を行う際に、少なくともその値までは確実に検出できるよう精度管理上
設定する値のことをいう。実際の検出下限値は、試料毎に異なり、それぞれ検出下限目標値と同等
又は下回ることとなる。

(詳細別紙)

(地図別添)

<問い合わせ先>

環境省水・大気環境局水環境課

直 通：03-5521-8306

代 表：03-5581-3351

担 当：前田（内線 21171）田邊（内線 25500）

別紙

放水口から 3 km 圏内の測点における海水中のトリチウム分析結果

測点	採取日	採取層	採取深度 (m)	核種	放射能濃度 ^{※1,※2}	単位
E-S1	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.078 ± 0.010	Bq/L
E-S1	2022/08/24	底層	7.4	H-3	0.076 ± 0.010	Bq/L
E-S2	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.12 ± 0.011	Bq/L
E-S2	2022/08/24	底層	8.0	H-3	0.10 ± 0.011	Bq/L
E-S4	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.16 ± 0.012	Bq/L
E-S4	2022/08/24	底層	5.8	H-3	0.099 ± 0.0095	Bq/L
E-S5	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.089 ± 0.016	Bq/L
E-S5	2022/08/24	底層	9.1	H-3	0.078 ± 0.025	Bq/L
E-S6	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.17 ± 0.018	Bq/L
E-S6	2022/08/24	底層	9.3	H-3	0.12 ± 0.017	Bq/L
E-S7	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.10 ± 0.025	Bq/L
E-S7	2022/08/24	底層	10.3	H-3	0.074 ± 0.015	Bq/L
E-S8	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.15 ± 0.026	Bq/L
E-S8	2022/08/24	底層	8.1	H-3	0.058 ± 0.015	Bq/L
E-S9	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.087 ± 0.019	Bq/L
E-S9	2022/08/24	底層	12.1	H-3	0.066 ± 0.015	Bq/L
E-S11	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.14 ± 0.024	Bq/L
E-S11	2022/08/24	底層	8.5	H-3	0.083 ± 0.022	Bq/L
E-S12	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.083 ± 0.016	Bq/L
E-S12	2022/08/24	底層	11.6	H-3	0.081 ± 0.016	Bq/L
E-S13	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.076 ± 0.022	Bq/L
E-S13	2022/08/24	底層	10.0	H-3	0.069 ± 0.022	Bq/L
E-S14	2022/08/26	表層	1.5	H-3	0.17 ± 0.023	Bq/L
E-S14	2022/08/26	底層	6.1	H-3	0.13 ± 0.021	Bq/L
E-S15	2022/08/26	表層	1.5	H-3	0.13 ± 0.021	Bq/L
E-S15	2022/08/26	底層	5.4	H-3	0.12 ± 0.022	Bq/L
E-S16	2022/08/26	表層	1.5	H-3	0.11 ± 0.019	Bq/L
E-S16	2022/08/26	底層	3.8	H-3	0.12 ± 0.020	Bq/L

※1 放射能濃度の表記は、「放射能濃度±合成標準不確かさ」である。

※2 検出下限値未満の場合は検出下限値を示した（例：< 10 Bq/L の場合、10 Bq/L 未満であることを示す）。

放水口から 3 km 圏外の測点における海水中のトリチウム分析結果

測点	採取日	採取層	採取深度 (m)	核種	放射能濃度 ^{※1,※2}			単位
E-S17	2022/08/23	表層	1.5	H-3	0.090	±	0.010	Bq/L
E-S17	2022/08/23	底層	9.1	H-3	0.082	±	0.010	Bq/L
E-S18	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.11	±	0.010	Bq/L
E-S18	2022/08/24	底層	14.9	H-3	0.072	±	0.0090	Bq/L
E-S19	2022/08/24	表層	1.5	H-3	0.093	±	0.0095	Bq/L
E-S19	2022/08/24	底層	11.3	H-3	0.099	±	0.0095	Bq/L
E-S20	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.11	±	0.017	Bq/L
E-S20	2022/08/30	底層	7.2	H-3	0.074	±	0.016	Bq/L
E-S21	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.11	±	0.017	Bq/L
E-S21	2022/08/30	底層	20.2	H-3	0.092	±	0.012	Bq/L
E-S22	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.12	±	0.012	Bq/L
E-S22	2022/08/30	底層	7.3	H-3	0.078	±	0.012	Bq/L
E-S23	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.079	±	0.012	Bq/L
E-S23	2022/08/30	底層	20.4	H-3	0.082	±	0.012	Bq/L
E-S24	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.11	±	0.013	Bq/L
E-S24	2022/08/30	底層	20.0	H-3	0.11	±	0.013	Bq/L
E-S25	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.11	±	0.014	Bq/L
E-S25	2022/08/30	底層	38.2	H-3	0.082	±	0.012	Bq/L
E-S26	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.12	±	0.013	Bq/L
E-S26	2022/08/30	底層	23.0	H-3	0.091	±	0.012	Bq/L
E-S27	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.10	±	0.013	Bq/L
E-S27	2022/08/30	底層	9.8	H-3	0.073	±	0.012	Bq/L
E-S28	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.091	±	0.013	Bq/L
E-S28	2022/08/30	底層	31.7	H-3	0.082	±	0.012	Bq/L
E-S29	2022/08/30	表層	1.5	H-3	0.11	±	0.018	Bq/L
E-S29	2022/08/30	底層	10.5	H-3	0.070	±	0.016	Bq/L
E-S30	2022/08/25	表層	1.5	H-3	0.066	±	0.012	Bq/L
E-S30	2022/08/25	底層	10.9	H-3	0.058	±	0.011	Bq/L
E-S31	2022/08/25	表層	1.5	H-3	0.067	±	0.011	Bq/L
E-S31	2022/08/25	底層	8.7	H-3	0.083	±	0.012	Bq/L
E-S32	2022/08/26	表層	1.5	H-3	0.11	±	0.017	Bq/L
E-S32	2022/08/26	底層	17.1	H-3	0.088	±	0.017	Bq/L

※1 放射能濃度の表記は、「放射能濃度±合成標準不確かさ」である。

※2 検出下限値未満の場合は検出下限値を示した（例：< 10 Bq/L の場合、10 Bq/L 未満であることを示す）。

放水口から 3 km 圏内の測点における海水中のトリチウム分析結果（迅速分析）

測点	採取日	採取層	採取深度 (m)	核種	放射能濃度 ^{※1,※2}	単位
E-S1	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S1	2022/08/24	底層	7.4	H-3	< 6	Bq/L
E-S2	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S2	2022/08/24	底層	8.0	H-3	< 6	Bq/L
E-S4	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S4	2022/08/24	底層	5.8	H-3	< 6	Bq/L
E-S5	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S5	2022/08/24	底層	9.1	H-3	< 7	Bq/L
E-S6	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S6	2022/08/24	底層	9.3	H-3	< 7	Bq/L
E-S7	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S7	2022/08/24	底層	10.3	H-3	< 6	Bq/L
E-S8	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S8	2022/08/24	底層	8.1	H-3	< 7	Bq/L
E-S9	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 7	Bq/L
E-S9	2022/08/24	底層	12.1	H-3	< 6	Bq/L
E-S11	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 7	Bq/L
E-S11	2022/08/24	底層	8.5	H-3	< 7	Bq/L
E-S12	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S12	2022/08/24	底層	11.6	H-3	< 7	Bq/L
E-S13	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S13	2022/08/24	底層	10.0	H-3	< 6	Bq/L
E-S14	2022/08/26	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S14	2022/08/26	底層	6.1	H-3	< 6	Bq/L
E-S15	2022/08/26	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S15	2022/08/26	底層	5.4	H-3	< 6	Bq/L
E-S16	2022/08/26	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S16	2022/08/26	底層	3.8	H-3	< 6	Bq/L

※1 放射能濃度の表記は、「放射能濃度±合成標準不確かさ」である。

※2 検出下限値未満の場合は検出下限値を示した（例：< 10 Bq/L の場合、10 Bq/L 未満であることを示す）。

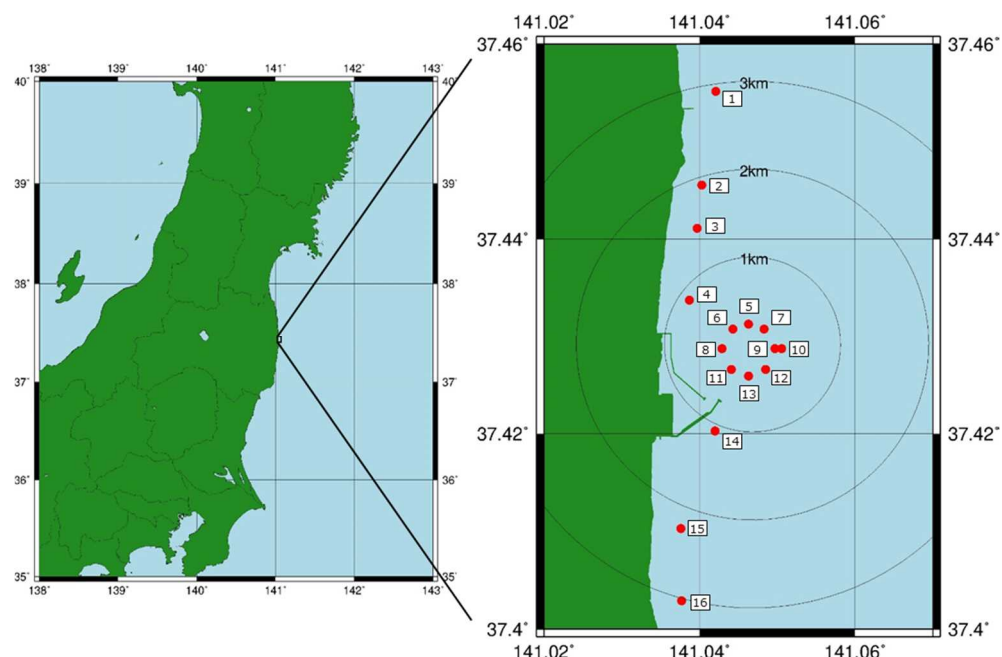
放水口から 3 km 圏外の測点における海水中のトリチウム分析結果（迅速分析）

測点	採取日	採取層	採取深度 (m)	核種	放射能濃度 ^{※1,※2}	単位
E-S17	2022/08/23	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S17	2022/08/23	底層	9.1	H-3	< 6	Bq/L
E-S18	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S18	2022/08/24	底層	14.9	H-3	< 6	Bq/L
E-S19	2022/08/24	表層	1.5	H-3	< 6	Bq/L
E-S19	2022/08/24	底層	11.3	H-3	< 6	Bq/L
E-S20	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S20	2022/08/30	底層	7.2	H-3	< 2	Bq/L
E-S21	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S21	2022/08/30	底層	20.2	H-3	< 2	Bq/L
E-S22	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S22	2022/08/30	底層	7.3	H-3	< 2	Bq/L
E-S23	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S23	2022/08/30	底層	20.4	H-3	< 1	Bq/L
E-S24	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S24	2022/08/30	底層	20.0	H-3	< 2	Bq/L
E-S25	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S25	2022/08/30	底層	38.2	H-3	< 2	Bq/L
E-S26	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S26	2022/08/30	底層	23.0	H-3	< 2	Bq/L
E-S27	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 1	Bq/L
E-S27	2022/08/30	底層	9.8	H-3	< 1	Bq/L
E-S28	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S28	2022/08/30	底層	31.7	H-3	< 2	Bq/L
E-S29	2022/08/30	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S29	2022/08/30	底層	10.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S30	2022/08/25	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S30	2022/08/25	底層	10.9	H-3	< 2	Bq/L
E-S31	2022/08/25	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S31	2022/08/25	底層	8.7	H-3	< 2	Bq/L
E-S32	2022/08/26	表層	1.5	H-3	< 2	Bq/L
E-S32	2022/08/26	底層	17.1	H-3	< 2	Bq/L

※1 放射能濃度の表記は、「放射能濃度±合成標準不確かさ」である。

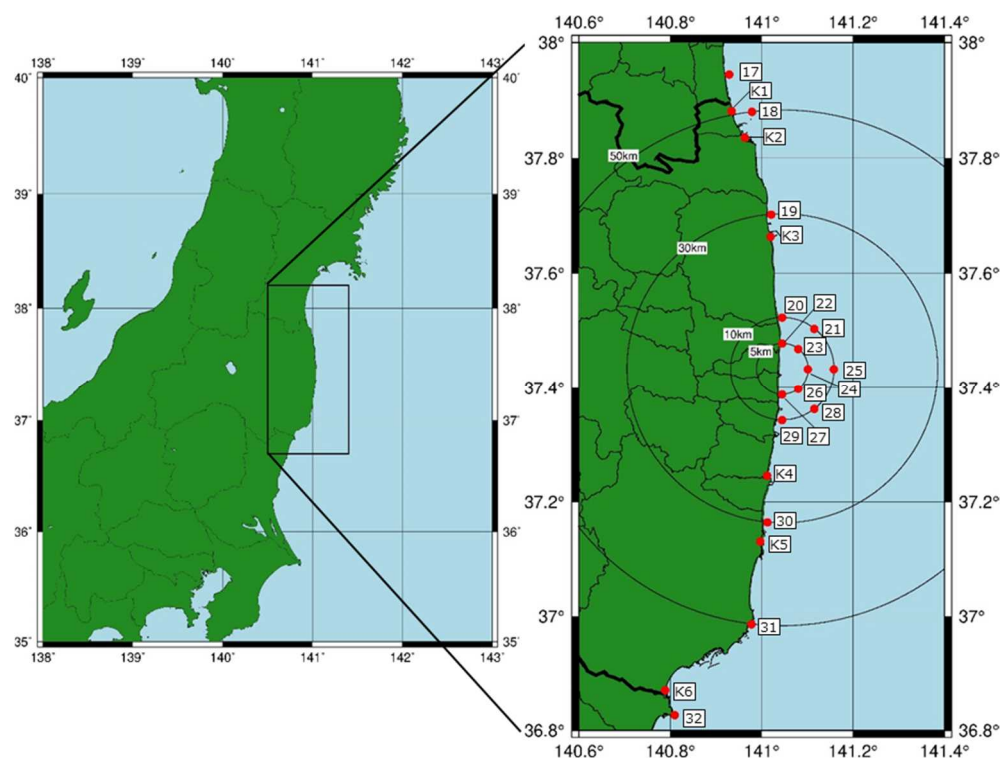
※2 検出下限値未満の場合は検出下限値を示した（例：< 10 Bq/L の場合、10 Bq/L 未満であることを示す）。

(別添)



※地図中の番号は「E-S」を省略(例 E-S1→1)

図1 ALPS 処理水放水口予定箇所から 3 km 圏内の測点



※地図中の番号は「E-S」を省略(例 E-S17→17、E-SK1→K1)

図2 ALPS 処理水放水口予定箇所から 3 km 圏外の測点

(宮城県沿岸南部、茨城県沿岸北部の各測点及び海水浴場 6 測点含む)