

# 原子力規制委員会が実施する ALPS処理水に係る海域モニタリング の結果について

令和6年3月25日 福島県モニタリング評価部会

# 原子力規制委員会が実施するモニタリングの結果（トリチウム）

- 原子力規制委員会は、測点を拡充の上、2022年4月より、近傍海域（毎月）及び沖合海域（3月毎）の計20測点で試料採取し、海水中トリチウムのモニタリングを実施。結果を順次公表。
- 他機関を含めても、トリチウム濃度は十分低い水準と確認されており、人や環境に影響は無い。

<近傍海域（～3km）>

採取時期等		放射性物質濃度 (Bq/L)
2022. 1Q	表層	0. 076～0. 21
2022. 2Q	表層	0. 071～0. 21
2022. 3Q	表層	0. 053～0. 14
2022. 4Q～放出前	表層	< 0. 037～0. 13
以下 放出後		
2023. 9	表層	< 0. 052～0. 097
2023. 10	表層	0. 078～1. 1
2023. 11	表層	0. 42～0. 63
2023. 12	表層	0. 071～0. 13
2024. 1	表層	< 0. 045～0. 077

<沖合海域（概ね30km～90km）>  
(～50km) (50km～)

採取時期等		放射性物質濃度 (Bq/L)
2022. 1Q	表層	0. 042～0. 085
	底層	0. 082～0. 10
2022. 2Q	表層	0. 066～0. 096
	底層	0. 061～0. 080
2022. 3Q	表層	0. 053～0. 078
	底層	0. 057～0. 085
2022. 4Q～放出前	表層	0. 041～0. 097
	底層	0. 028～0. 078
以下 放出後		
2023. 11	表層	0. 053～0. 073
	底層	0. 054～0. 074
2024. 1	表層	0. 050～0. 070
	底層	0. 046～0. 085

採取時期等		放射性物質濃度 (Bq/L)
2022. 1Q	表層	0. 041～0. 078
2022. 2Q	表層	0. 067～0. 095
2022. 3Q	表層	0. 039～0. 093
2022. 4Q～放出前	表層	0. 034～0. 087
以下 放出後		
2023. 11	表層	0. 038～0. 089
2024. 1	表層	0. 039～0. 073

## (セシウム)

- 原子力規制委員会は、従前より、近傍海域（毎月）、沖合海域（3月毎）及び外洋海域（半年毎）の計46測点で試料採取し、海水中セシウム134、137のモニタリングを実施。結果を順次公表。
- ALPS処理水の放出開始後においても、当該モニタリング結果について過去の傾向と異なる特別な変化はなかった。  
※下表の値はセシウム137。セシウム134は、放出前後とも基本的に検出下限値未満。

<沖合海域（概ね30km～90km）>

<近傍海域（～3km）>

（～50km）

（50km～）

<外洋海域（概ね90km～）>

採取時期等		放射性物質濃度(Bq/L)	採取時期等		放射性物質濃度(Bq/L)	採取時期等		放射性物質濃度(Bq/L)	採取時期等		放射性物質濃度(Bq/L)
2022. 4～ 放出前	表層	0. 0018～ 0. 033	2022. 4～ 放出前	表層 ～ 底層	0. 0012 ～ 0. 0023	2022. 4～ 放出前	表層 ～ 底層	0. 00026 ～ 0. 0027	2022. 4 ～放出前	表層 ～ -500m	0. 00048 ～ 0. 0026
以下 放出後			以下 放出後			以下 放出後			以下 放出後		
2023. 9	表層	0. 0054～ 0. 027	2023. 11	表層 ～ 底層	0. 0013 ～ 0. 0017	2023. 11	表層 ～ 底層	0. 00027 ～ 0. 0018	2023. 11	表層 ～ -500m	0. 00081 ～ 0. 0023
2023. 10	表層	0. 0047～ 0. 029	2024. 1	表層 ～ 底層	0. 0014 ～ 0. 0019	2024. 1	表層 ～ 底層	0. 00034 ～ 0. 0018			
2023. 11	表層	0. 0075～ 0. 041									
2023. 12	表層	0. 0073～ 0. 031									
2024. 1	表層	0. 0022～ 0. 0073									

## (ストロンチウム)

- 原子力規制委員会は、従前より、近傍海域（毎月）及び沖合海域（3月毎）の計14測点で試料採取し、海水中ストロンチウム90のモニタリングを実施。結果を順次公表。
- ALPS処理水の放出開始後においても、当該モニタリング結果について過去の傾向と異なる特別な変化はなかった。

<近傍海域（～3km）>
 （～50km）
<沖合海域（概ね30km～90km）>
（50km～）

採取時期等		放射性物質濃度 (Bq/L)
2022. 4～ 放出前	表層	0. 00065～ 0. 0018
以下 放出後		
2023. 9	表層	0. 00073～ 0. 0012
2023. 10	表層	0. 00087～ 0. 0015
2023. 11	表層	0. 00078～ 0. 0021
2023. 12	表層	0. 00094～ 0. 0018
2024. 1	表層	0. 00097～ 0. 0012

採取時期等		放射性物質濃度 (Bq/L)
2022. 4～ 放出前	表層	0. 00054～ 0. 0012
以下 放出後		
2023. 11	表層	0. 00095～ 0. 0014
2024. 1	表層	0. 00073～ 0. 00093

採取時期等		放射性物質濃度 (Bq/L)
2022. 4～ 放出前	表層	0. 00055～ 0. 0015
以下 放出後		
2023. 11	表層	0. 00074～ 0. 0013
2024. 1	表層	0. 00072～ 0. 0013

## (海底土)

- 原子力規制委員会は、従前より、沖合海域（3月毎）の計32測点で試料採取し、海底土のセシウム等のモニタリングを実施。結果を順次公表。
  - ALPS処理水の放出開始後においても、当該モニタリング結果について過去の傾向と異なる特別な変化はなかった。
- ※下表の値はセシウム137。他の対象核種は、セシウム134、ストロンチウム、プルトニウム、アメリシウム及びキュリウム。

<沖合海域（概ね30km～90km）>

(～50km)

採取時期等	放射性物質濃度 (Bq/Kg・乾土)
2022. 4～放出前	0. 60～87
以下 放出後	
2023. 11	1. 3～60
2024. 1	2. 4～64

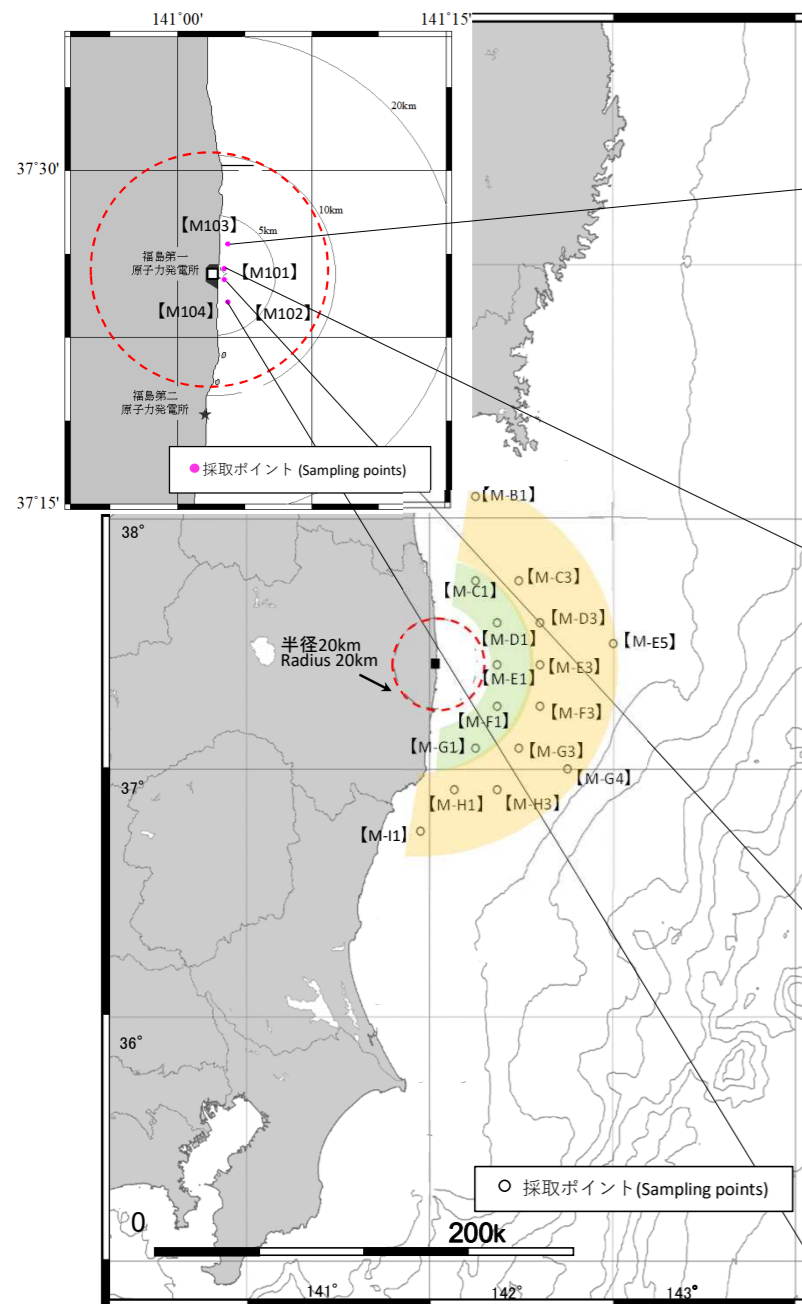
(50km～)

採取時期等	放射性物質濃度 (Bq/Kg・乾土)
2022. 4～放出前	<0. 30～110
以下 放出後	
2023. 11	< 0. 31～53
2024. 1	< 0. 31～340

# 海水中トリチウム濃度の推移

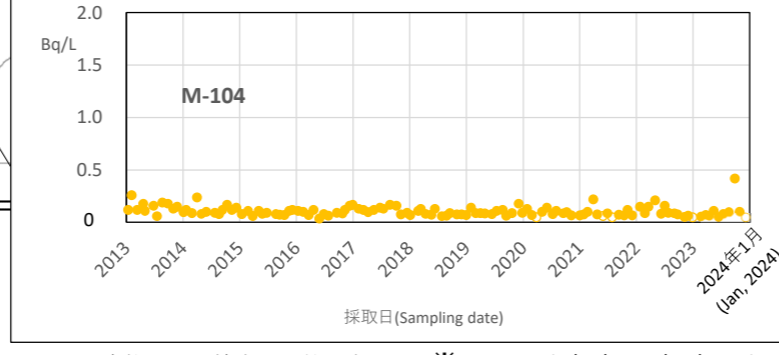
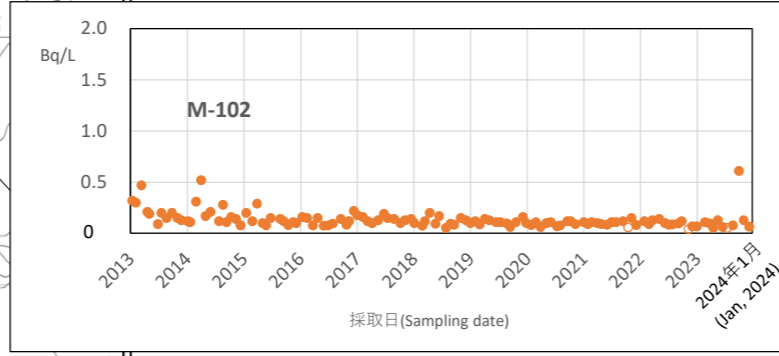
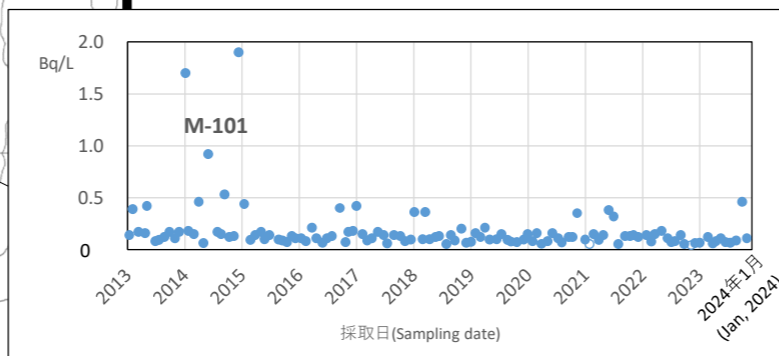
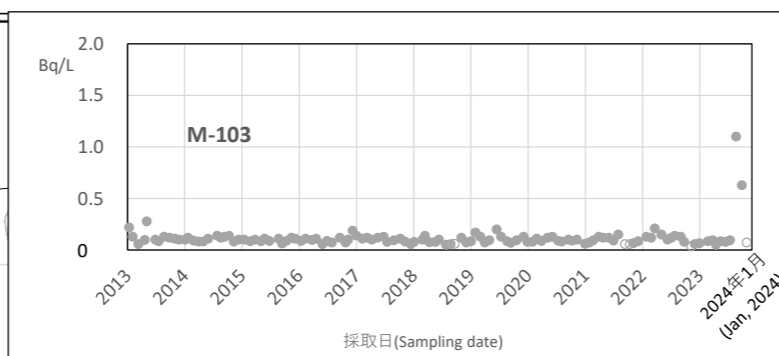
Concentration ranges of Tritium in sea-water near of Fukushima Daiichi NPP

## 近傍海域 (~3km)



福島第一発電所近傍における海水採取場所  
Seawater sampling points near of Fukushima Dai-ichi NPP

\* 図中の■は東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所を示す。  
\* The mark ■ indicates the location of Fukushima Dai-ichi NPP.

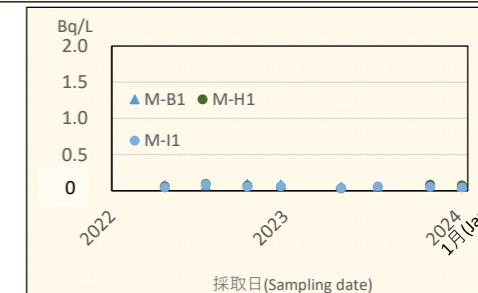
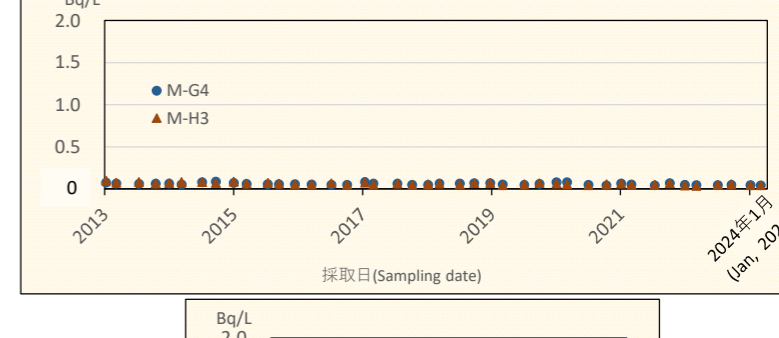
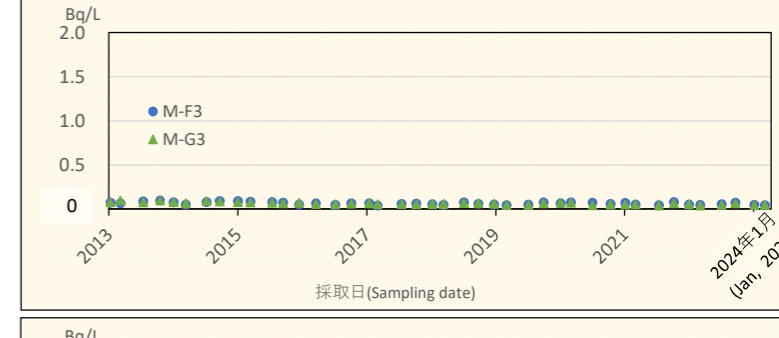
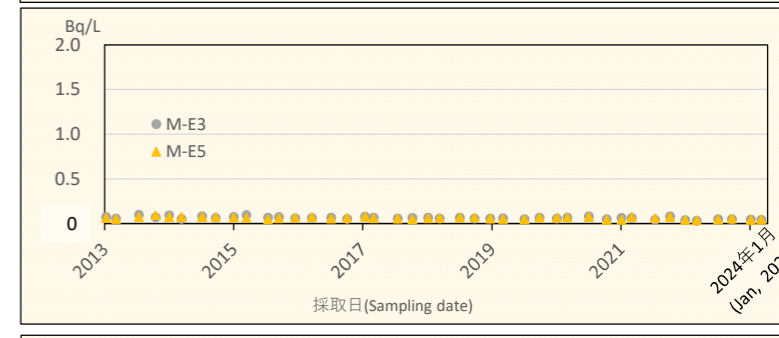
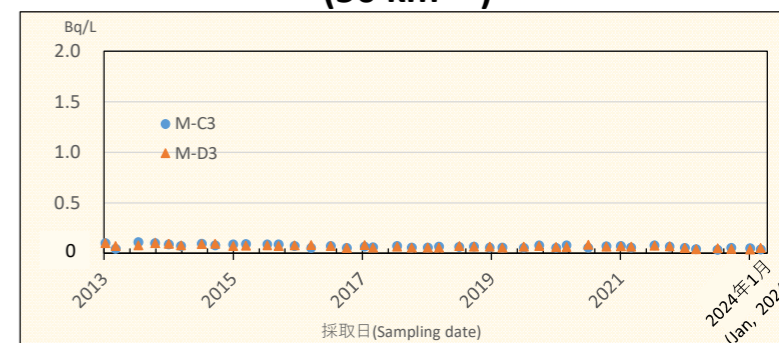
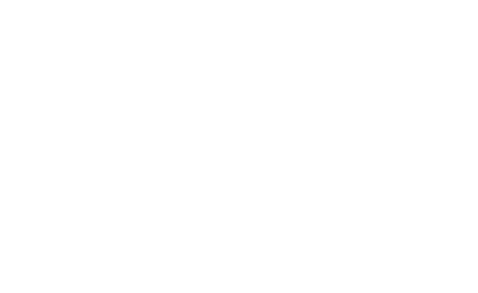
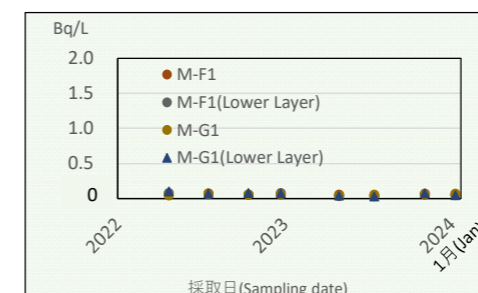
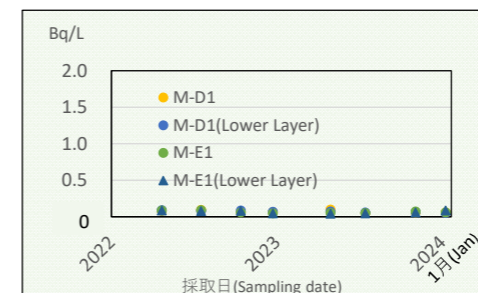
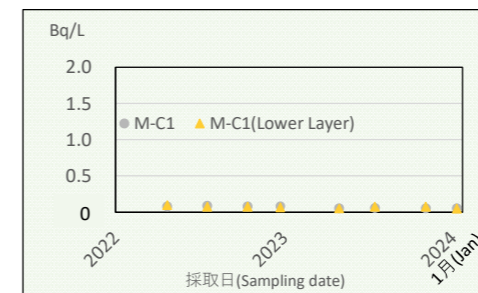


※ NDは白抜きとし検出下限値を表示 ※ An open circle shows the detection limit for the case where tritium was not detected.

## 沖合海域(概ね30km~90km)

### (50 km~)

### (~50 km)



福島第一原子力発電所 近傍海域の海水モニタリング結果(トリチウム)  
Readings of Sea Area Monitoring near Fukushima Dai-ichi NPP (Tritium) (Seawater)

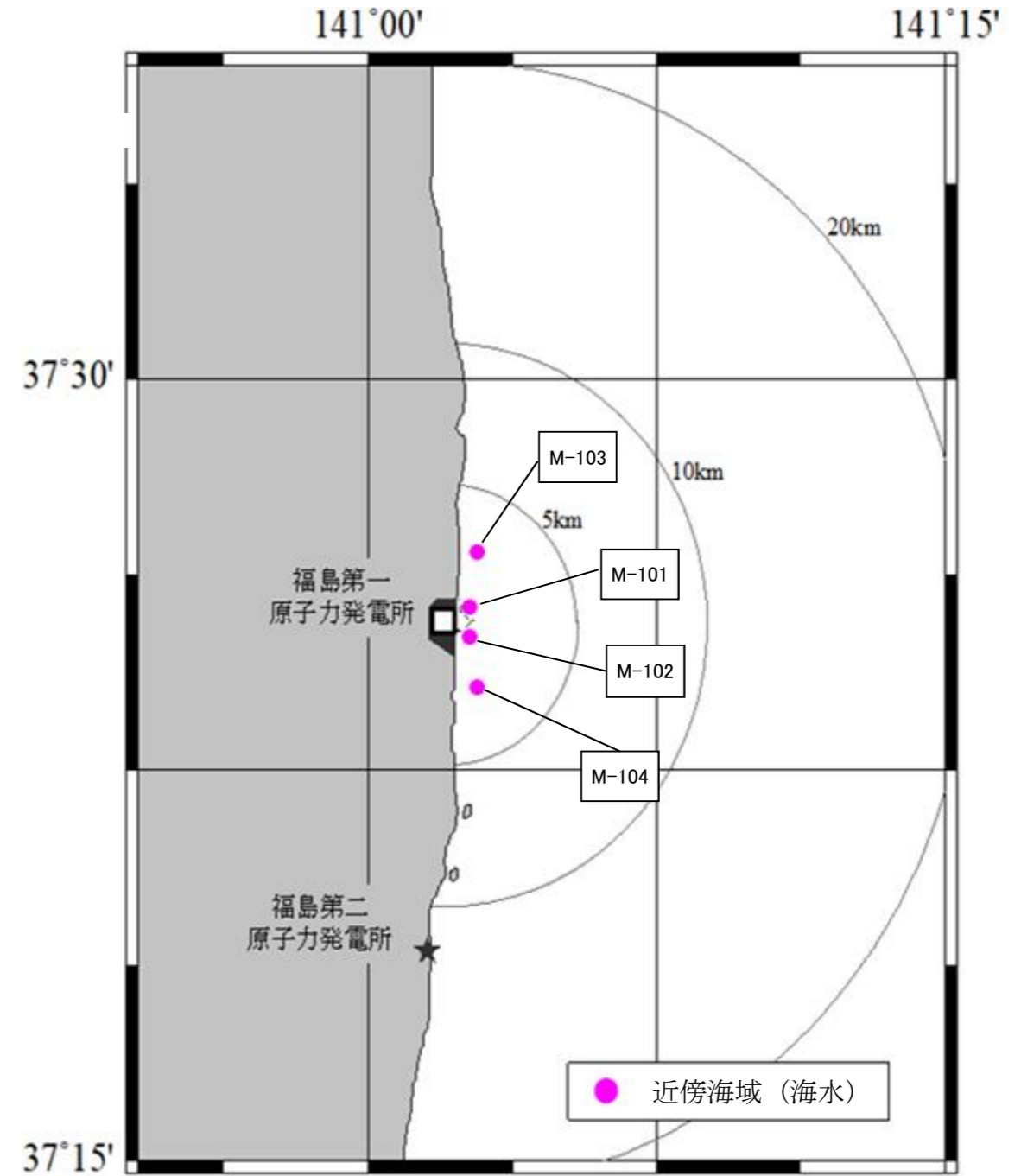
試料採取日: 令和6年1月12日  
(Sampling Date: Jan 12, 2024)

令和6年3月5日  
Mar 5, 2024  
原子力規制委員会  
Nuclear Regulation Authority (NRA)

採取場所 Sampling Point	採取日 Sampling Date	採取深度 Sampling Depth (m)	放射性物質濃度 (Bq/L) Radioactivity concentration (Bq/L) H-3	採取場所 Sampling Point	採取日 Sampling Date	採取深度 Sampling Depth (m)	放射性物質濃度 (Bq/L) Radioactivity concentration (Bq/L) H-3
M-101	2022/4/21	0.5	0.14	M-103	2022/4/21	0.5	0.13
	2022/5/20		0.076		2022/5/20		0.12
	2022/6/10		0.15		2022/6/10		0.21
	2022/7/20		0.18		2022/7/20		0.15
	2022/8/25		0.11		2022/8/25		0.10
	2022/9/16		0.071		2022/9/16		0.12
	2022/10/7		0.081		2022/10/7		0.14
	2022/11/12		0.14		2022/11/12		0.13
	2022/12/2		0.053		2022/12/2		0.079
	2023/1/13		< 0.042		2023/1/13		< 0.037
	2023/2/3		0.062		2023/2/3		0.058
	2023/3/3		0.067		2023/3/3		0.066
	2023/4/21		0.12		2023/4/21		0.087
	2023/5/20		0.058		2023/5/20		0.094
	2023/6/9		0.082		2023/6/9		0.052
	2023/7/7		0.11		2023/7/7		0.087
	2023/8/4		0.070		2023/8/4		0.079
2023/9/1	0.066	2023/9/1	0.097				
2023/10/6	0.089	2023/10/6	1.1				
2023/11/10	0.46	2023/11/10	0.63				
2023/12/8	0.11	2023/12/8	0.071				
2024/1/12	<b>0.077</b>	2024/1/12	<b>&lt; 0.045</b>				
M-102	2022/4/21	0.5	0.12	M-104	2022/4/21	0.5	0.15
	2022/5/20		0.089		2022/5/20		0.088
	2022/6/10		0.13		2022/6/10		0.15
	2022/7/20		0.14		2022/7/20		0.21
	2022/8/25		0.099		2022/8/25		0.083
	2022/9/16		0.084		2022/9/16		0.16
	2022/10/7		0.087		2022/10/7		0.093
	2022/11/12		0.098		2022/11/12		0.087
	2022/12/2		0.12		2022/12/2		0.078
	2023/1/13		< 0.039		2023/1/13		0.052
	2023/2/3		0.069		2023/2/3		0.063
	2023/3/3		0.069		2023/3/3		< 0.047
	2023/4/21		0.11		2023/4/21		0.056
	2023/5/20		0.098		2023/5/20		0.071
	2023/6/9		0.054		2023/6/9		0.062
	2023/7/7		0.13		2023/7/7		0.11
	2023/8/4		0.064		2023/8/4		0.051
2023/9/1	< 0.052	2023/9/1	0.079				
2023/10/6	0.078	2023/10/6	0.097				
2023/11/10	0.61	2023/11/10	0.42				
2023/12/8	0.13	2023/12/8	0.10				
2024/1/12	<b>0.065</b>	2024/1/12	<b>&lt; 0.045</b>				

\* 原子力規制委員会の委託事業により、(公財)海洋生物環境研究所が採取した試料を用いて、(公財)海洋生物環境研究所が分析。  
\* Analysis by Marine Ecology Research Institute (MERI) of the samples collected by MERI at the request of Nuclear Regulation Authority (NRA).  
\* 「< XX」は、放射性物質濃度が検出下限値 (XX) 未満であることを表す。  
\* 「< XX」 means that radioactivity concentration is lower than the detection limit XX.  
\* 太字下線データが今回追加分。  
\* Boldface and underlined readings are new.  
\* 採取場所の緯度経度は下記 URL を参照。  
\* Refer to the URL below for the latitude and longitude of the sampling points.  
\* <https://radioactivity.nra.go.jp/ja/contents/17000/16507/view.html>

福島第一原子力発電所周辺の海域の海水採取場所  
(Seawater sampling points near Fukushima Dai-ichi NPP)



\* 図中の□は東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所、★は東京電力ホールディングス(株)福島第二原子力発電所を示す。  
\* The mark □ indicates the location of TEPCO Fukushima Dai-ichi NPP.  
The mark ★ indicates the location of TEPCO Fukushima Dai-ni NPP.

宮城県・福島県・茨城県沖における海水モニタリング結果(トリチウム)

Readings of Sea Area Monitoring at offshore of Miyagi, Fukushima and Ibaraki Prefecture (Tritium) (Seawater)

試料採取日: 令和6年1月10日、12日、13日、15日、17日、18日、19日、28日  
(Sampling Date: Jan 10, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 28, 2024)

令和6年3月5日  
Mar 5, 2024

原子力規制委員会  
Nuclear Regulation Authority (NRA)

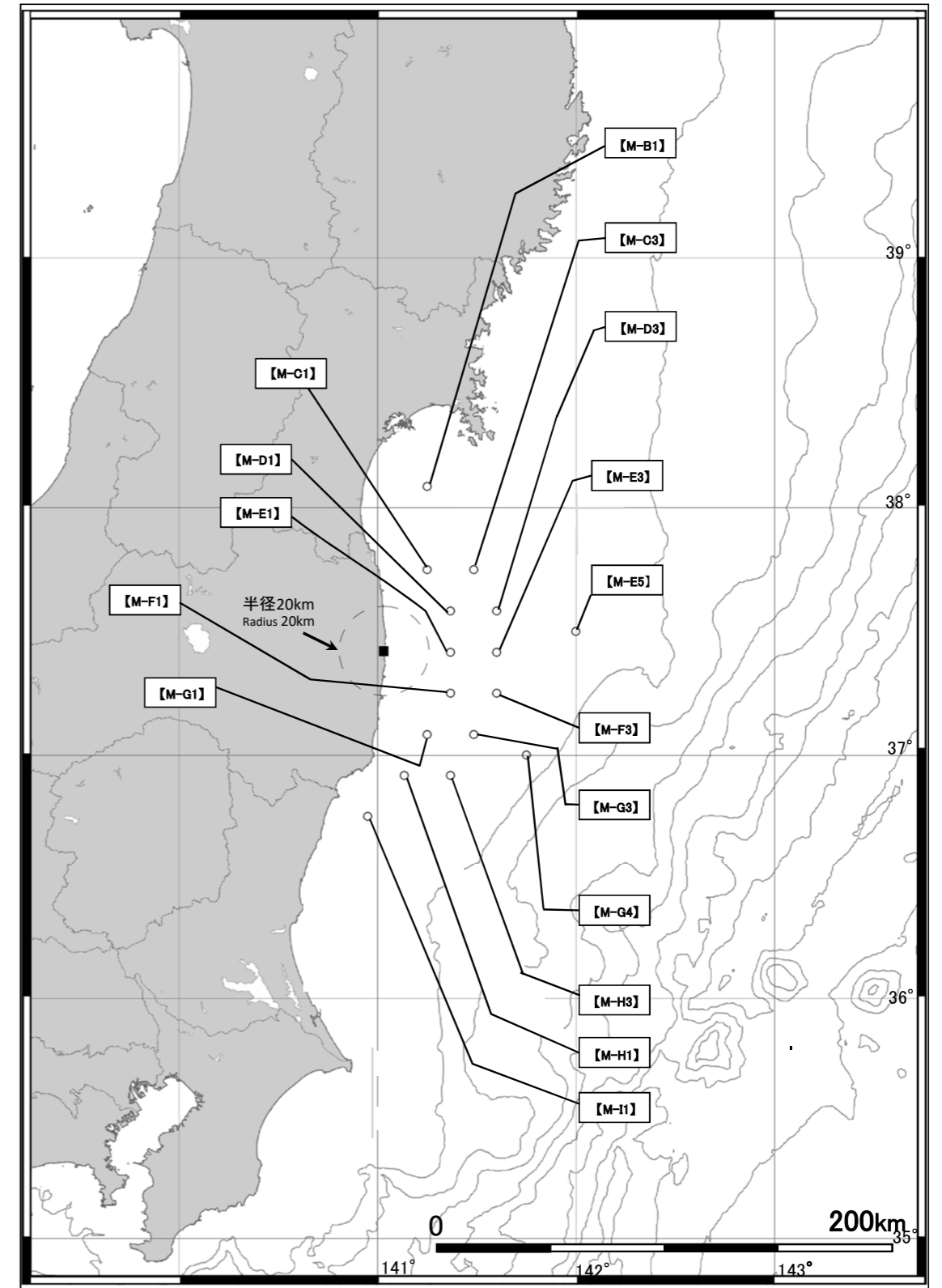
海水中の放射性物質濃度  
Radioactivity concentration in seawater

採取場所※1 Sampling Point※1	採取日 Sampling Date	採取深度 Sampling Depth (m)	放射性物質濃度 (Bq / L)		採取場所※1 Sampling Point※1	採取日 Sampling Date	採取深度 Sampling Depth (m)	放射性物質濃度 (Bq / L)	
			H-3					H-3	
【M-C1】	2023/5/18	1	0.052	◆	【M-B1】	2023/5/18	1	0.052	◆
	2023/5/18	49	0.050	◆		2023/8/2		0.057	◆
	2023/8/2	1	0.060	◆		2023/11/14		0.089	◆
	2023/8/2	47	0.077	◆		2024/1/17		<b>0.053</b>	◆
	2023/11/14	1	0.053	◆	【M-C3】	2023/5/13	1	0.035	★
	2023/11/14	47	0.074	◆		2023/8/2		0.055	★
	2024/1/17	1	<b>0.053</b>	◆		2023/11/14		0.050	★
	2024/1/17	47	<b>0.047</b>	◆		2024/1/12		<b>0.039</b>	★
【M-D1】	2023/5/18	1	0.097	◆	【M-D3】	2023/5/13	1	0.048	★
	2023/5/18	110	0.069	◆		2023/8/1		0.045	★
	2023/8/1	1	0.048	◆		2023/11/16		0.038	★
	2023/8/1	115	0.055	◆		2024/1/17		<b>0.053</b>	★
	2023/11/23	1	0.057	◆	【M-E3】	2023/5/13	1	0.050	★
	2023/11/23	106	0.065	◆		2023/7/31		0.051	★
	2024/1/13	1	<b>0.059</b>	◆		2023/11/16		0.047	★
【M-E1】	2024/1/13	111	<b>0.047</b>	◆	【M-E5】	2024/1/18	1	<b>0.044</b>	★
	2023/5/23	1	0.051	◆		2023/5/22		0.048	★
	2023/5/23	120	0.039	◆		2023/8/1		0.057	★
	2023/7/31	1	0.048	◆		2023/11/12		0.042	★
	2023/7/31	121	0.046	◆	【M-F3】	2024/1/10	1	<b>0.047</b>	★
	2023/11/23	1	0.071	◆		2023/5/13		0.055	★
	2023/11/23	116	0.056	◆		2023/7/31		0.071	★
	2024/1/13	1	<b>0.060</b>	◆		2023/11/16		0.049	★
【M-F1】	2024/1/13	120	<b>0.085</b>	◆	【M-G3】	2024/1/18	1	<b>0.045</b>	★
	2023/5/21	1	0.056	◆		2023/5/11		0.046	★
	2023/5/21	128	0.030	◆		2023/7/30		0.064	★
	2023/7/31	1	0.041	◆		2023/11/15		0.043	★
	2023/7/31	135	0.032	◆	【M-G4】	2024/1/18	1	<b>0.047</b>	★
	2023/11/23	1	0.073	◆		2023/5/11		0.044	★
	2023/11/23	128	0.054	◆		2023/7/30		0.049	★
	2024/1/13	1	<b>0.050</b>	◆		2023/11/15		0.044	★
【M-G1】	2024/1/13	131	<b>0.061</b>	◆	【M-H3】	2024/1/18	1	<b>0.041</b>	★
	2023/5/21	1	0.044	◆		2023/5/11		0.050	★
	2023/5/21	120	0.041	◆		2023/7/30		0.054	★
	2023/8/6	1	0.053	◆		2023/11/15		0.041	★
	2023/8/6	130	0.028	◆	【M-H1】	2024/1/28	1	<b>0.041</b>	★
	2023/11/24	1	0.054	◆		2023/5/21		0.034	◆
	2023/11/24	121	0.074	◆		2023/8/6		0.055	◆
	2024/1/13	1	<b>0.070</b>	◆		2023/11/24		0.081	◆
【M-I1】	2024/1/13	127	<b>0.046</b>	◆	2024/1/19	1	<b>0.073</b>	◆	
	2023/5/10	0.038	◆	2023/5/10	0.038		◆		
	2023/7/29	0.061	◆	2023/7/29	0.061		◆		
	2023/11/20	0.053	◆	2023/11/20	0.053		◆		
	2024/1/15	<b>0.045</b>	◆	2024/1/15	<b>0.045</b>		◆		

\* 太字下線データが今回追加。  
\* Boldface and underlined readings are new.

宮城県・福島県・茨城県沖における海水採取場所

Seawater sampling points offshore of Miyagi, Fukushima and Ibaraki Prefecture



\* 図中の■は東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所を示す。  
\* The mark ■ indicates the location of TEPCO Fukushima Dai-ichi NPP.