

# 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4年12月5日 福島県環境モニタリング評価部会

- 原子力規制委員会は、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。
- これまでも、近傍海域及び沖合海域で海水モニタリングを実施してきたところ、今回の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>

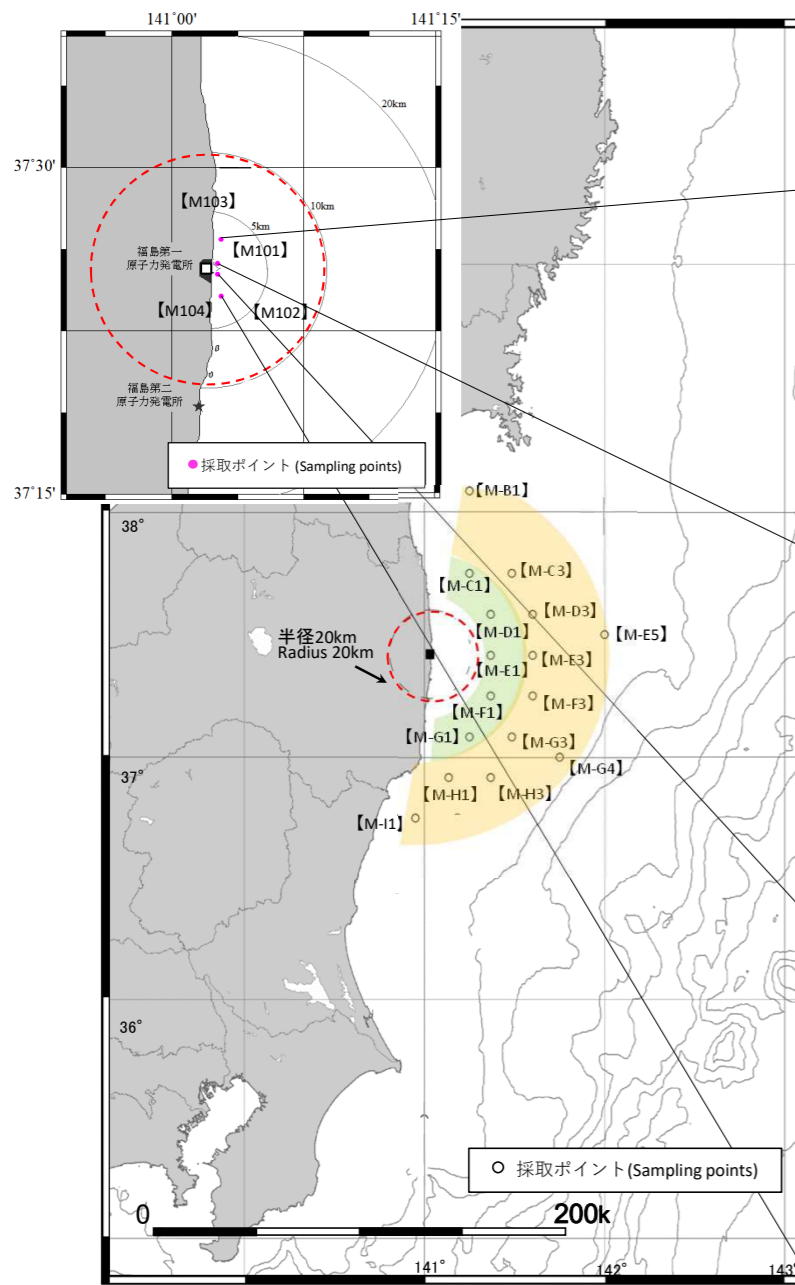
## <沖合海域（30km～50km）>

## <沖合海域（50km～）>

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	表層	0. 12～0. 15	2022. 5	表層	0. 042～0. 085	2022. 5	表層	0. 041～0. 078
2022. 5	表層	0. 076～0. 12		底層	0. 082～0. 10	2022. 8	表層	0. 067～0. 095
2022. 6	表層	0. 13～0. 21	2022. 8	表層	0. 066～0. 096			
2022. 7	表層	0. 14～0. 21		底層	0. 061～0. 080			
2022. 8	表層	0. 083～0. 11						
2022. 9	表層	0. 071～0. 16						

# 海水中トリチウム濃度の推移

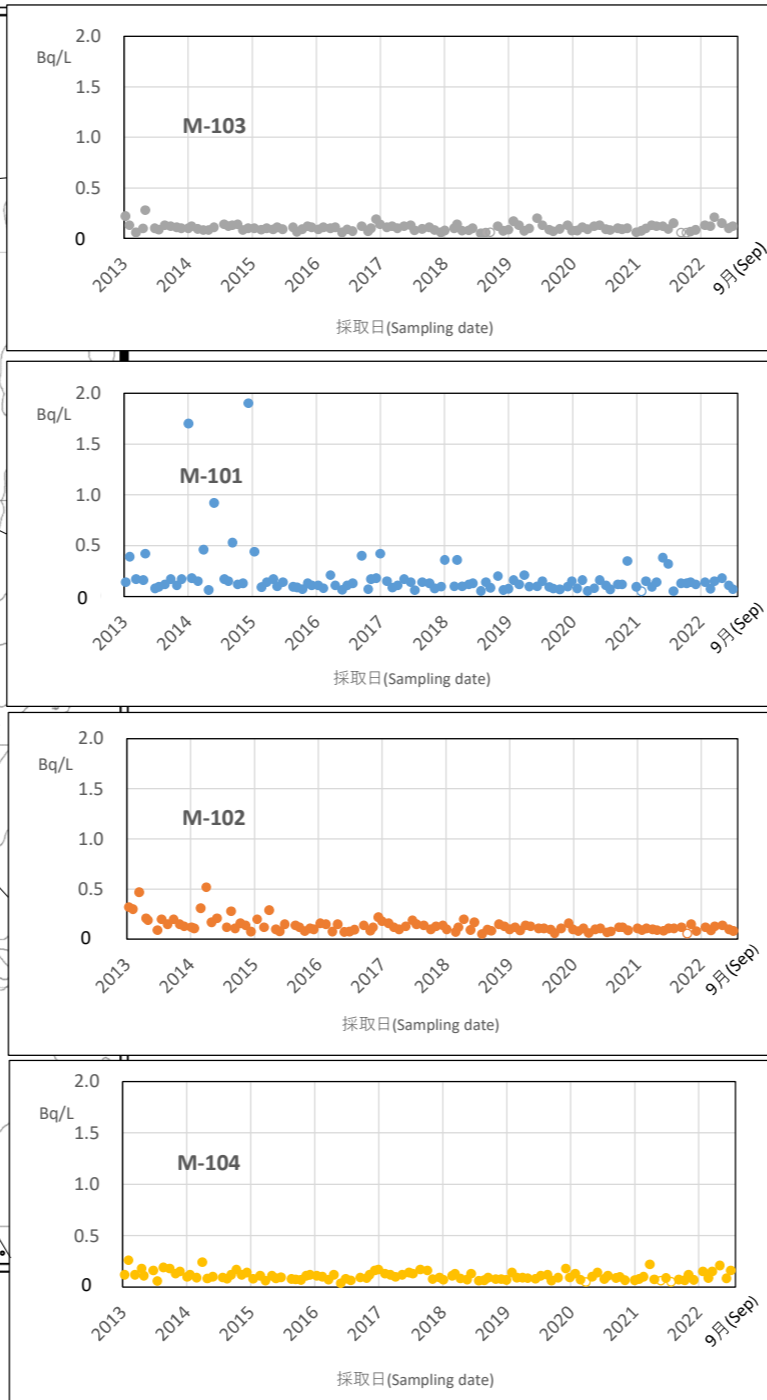
## Concentration ranges of H-3 in sea-water near and offshore of Fukushima Daiichi NPP



福島第一発電所近傍及び沖合における海水採取場所  
Seawater sampling points near and offshore of Fukushima Dai-ichi NPP

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

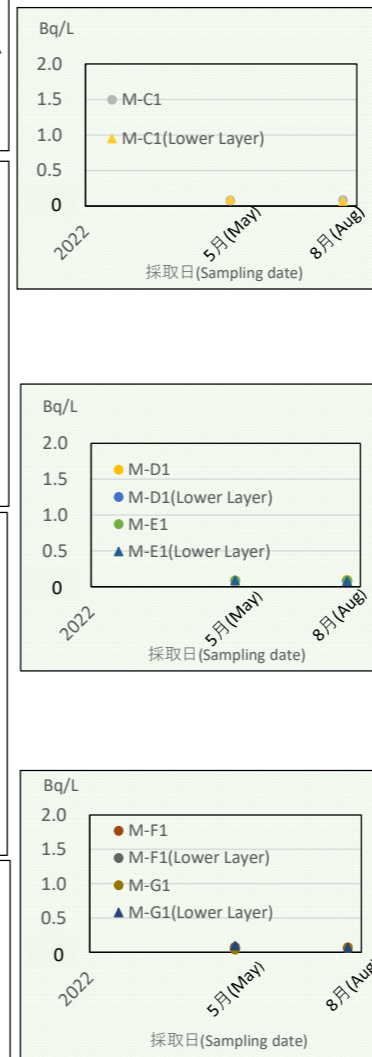
### 近傍海域



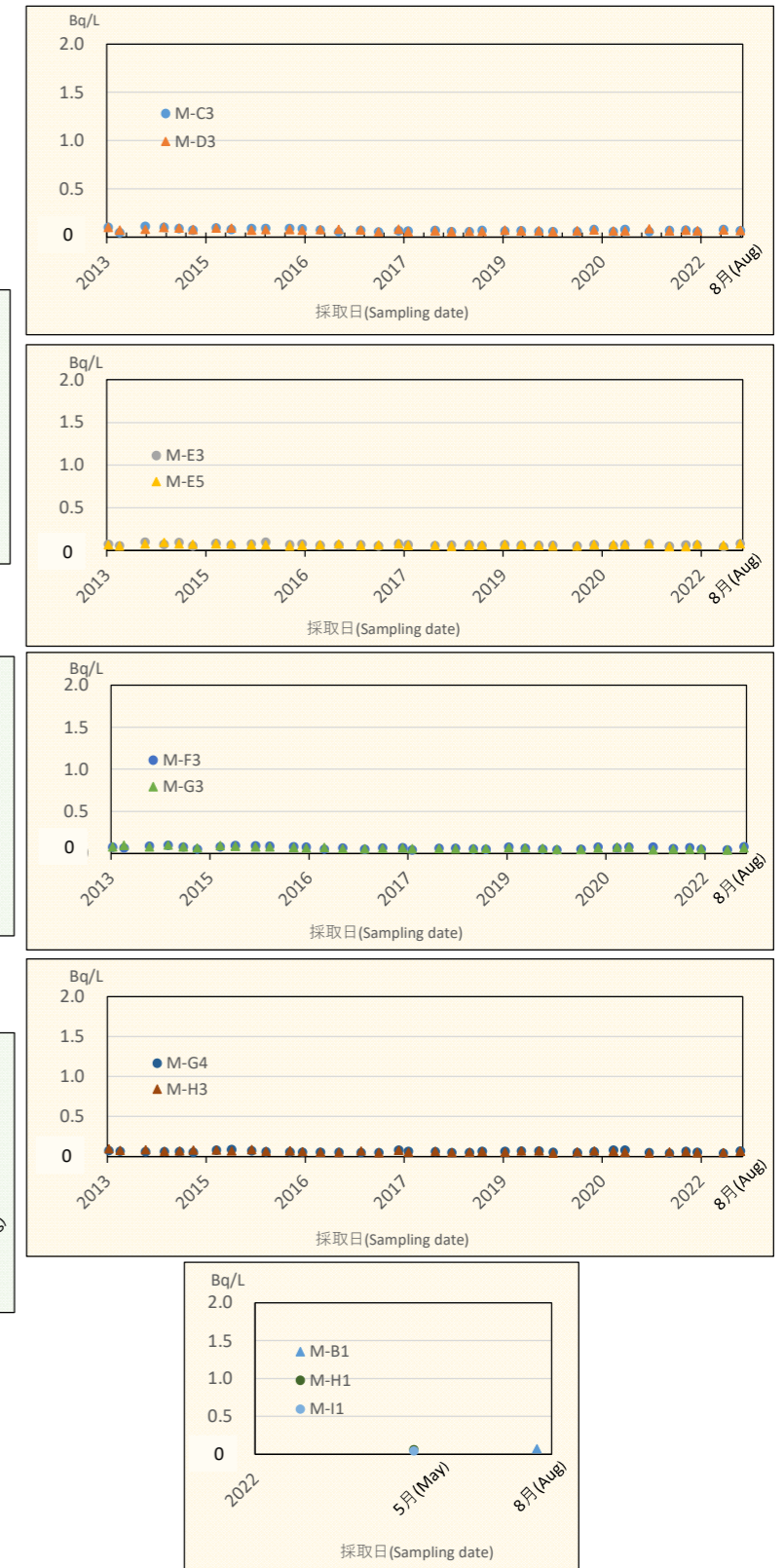
※NDは白抜きとし検出下限値を表示

※An open circle shows the detection limit for the case where tritium was not detected.

### 沖合海域 (30 km~50 km)



### 沖合海域(50km~)



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

令和4年11月21日  
Nov 21, 2022

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4年9月16日  
(Sampling Date: Sep 16, 2022)

令和4年11月25日  
Nov 25, 2022  
原子力規制委員会  
Nuclear Regulation Authority (NRA)

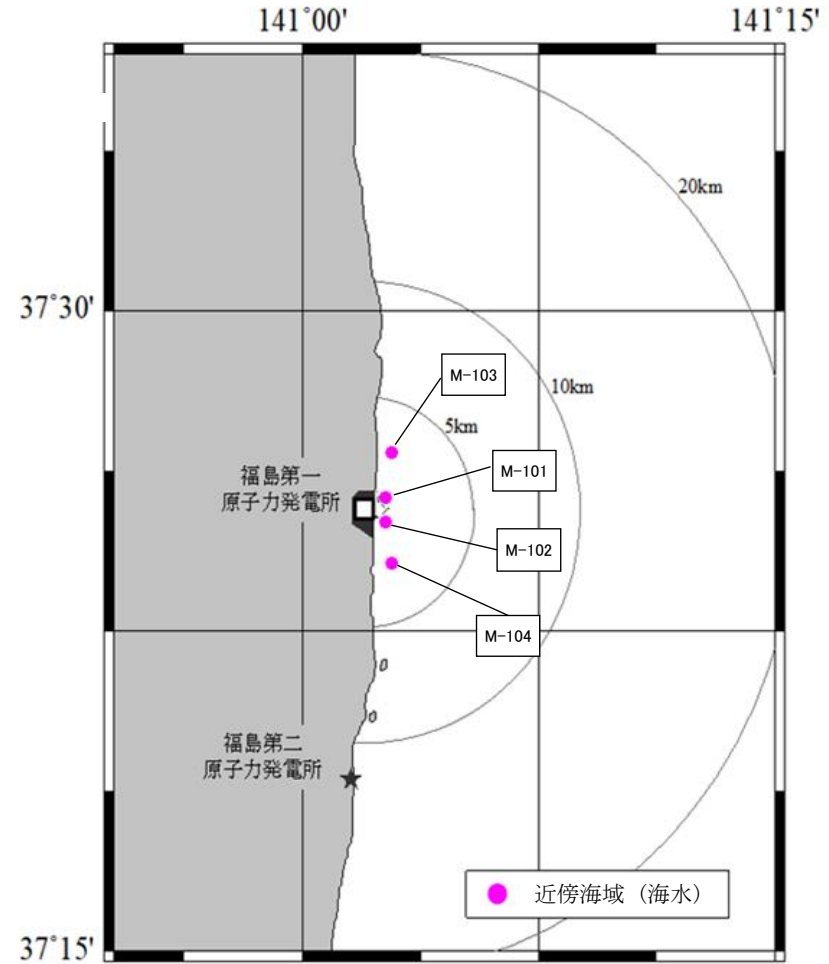
採取場所 Sampling Point	採取日 Sampling Date	採取深度 Sampling Depth (m)	放射性物質濃度 (Bq/L)		採取場所 Sampling Point	採取日 Sampling Date	採取深度 Sampling Depth (m)	放射性物質濃度 (Bq/L)	
			H-3					H-3	
M-101	2022/4/21	0.5	0.14		M-103	2022/4/21	0.5	0.13	
	2022/5/20		0.076			2022/5/20		0.12	
	2022/6/10		0.15			2022/6/10		0.21	
	2022/7/20		0.18			2022/7/20		0.15	
	2022/8/25		0.11			2022/8/25		0.10	
	2022/9/16		<b>0.071</b>			2022/9/16		<b>0.12</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		<b>0.084</b>			2022/9/16		<b>0.16</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).

\* 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.nsr.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)



\* 図中の口は東京電力ホールディングス㈱福島第一原子力発電所、★は東京電力ホールディングス㈱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4年8月15日、17日、18日、19日、20日、21日  
(Sampling Date: Aug 15, 17, 18, 19, 20, 21, 2022)

令和4年10月18日

Oct 18, 2022

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) Radioactivity Concentration (Bq / L)	
			H-3	
【M-B1】	2022/5/26	1	0.075	◆
	2022/8/17	<b>1</b>	<b>0.073</b>	◆
【M-C1】	2022/5/26	1	0.078	◆
	2022/5/26	47	0.095	◆
	2022/8/17	<b>1</b>	<b>0.087</b>	◆
【M-D1】	2022/5/26	1	0.078	◆
	2022/5/26	117	0.089	◆
	2022/8/15	<b>1</b>	<b>0.098</b>	◆
【M-E1】	2022/5/25	1	0.085	◆
	2022/5/25	127	0.083	◆
	2022/8/20	<b>1</b>	<b>0.088</b>	◆
【M-F1】	2022/5/30	136	0.063	◆
	2022/8/20	<b>1</b>	<b>0.075</b>	◆
	2022/8/20	<b>127</b>	<b>0.061</b>	◆
【M-G1】	2022/5/30	1	0.042	◆
	2022/5/30	129	0.10	◆
	2022/8/20	<b>1</b>	<b>0.088</b>	◆
【M-H1】	2022/5/30	1	0.063	◆
	2022/8/21	<b>1</b>	<b>0.095</b>	◆
【M-I1】	2022/5/31	1	0.046	◆
	2022/8/21	<b>1</b>	<b>0.083</b>	◆
【M-C3】	2022/5/22	1	0.078	★
	2022/8/15	<b>1</b>	<b>0.067</b>	★
【M-D3】	2022/5/22	1	0.075	★
	2022/8/15	<b>1</b>	<b>0.069</b>	★
【M-E5】	2022/5/22	1	0.064	★
【M-E3】	2022/8/18	<b>1</b>	<b>0.078</b>	★
【M-E3】	2022/5/25	1	0.045	★
【M-F3】	2022/8/15	<b>1</b>	<b>0.082</b>	★
【M-F3】	2022/5/25	1	0.045	★
【M-G3】	2022/8/15	<b>1</b>	<b>0.080</b>	★
【M-G3】	2022/5/24	1	0.042	★
【M-G4】	2022/8/19	<b>1</b>	<b>0.067</b>	★
【M-G4】	2022/5/24	1	0.041	★
【M-G4】	2022/8/19	<b>1</b>	<b>0.070</b>	★
【M-H3】	2022/5/24	1	0.049	★
【M-H3】	2022/8/19	<b>1</b>	<b>0.067</b>	★

※1 【 】内の番号は、図の測点番号に対応。  
※1 The character enclosed in parentheses indicates Sampling Point in figure.

\* 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(一財)九州環境管理協会、株式会社KANSOテクノスが分析。  
\* The samples were collected by Marine Ecology Research Institute (MERI) and analyzed by Association of Kyushu Environmental Evaluation Association (KEEA) and KANSO Co.,Ltd on the project commissioned by Nuclear Regulation Authority (NRA).

◆ (株) KANSOテクノスが分析。  
◆ Analysis by KANSO Co.,Ltd.

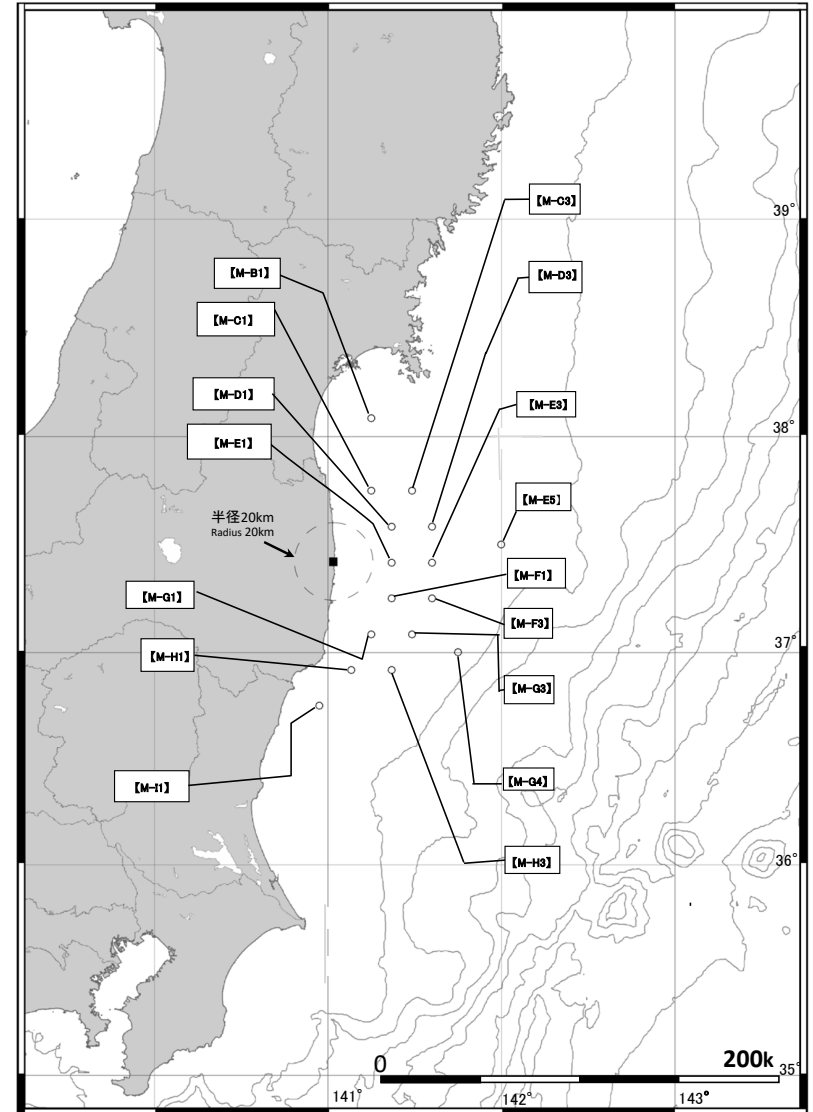
★ (一財)九州環境管理協会が分析。  
★ Analysis by Association of Kyushu Environmental Evaluation Association.

\* 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.nsr.go.jp/ja/contents/17000/16507/view.html>

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

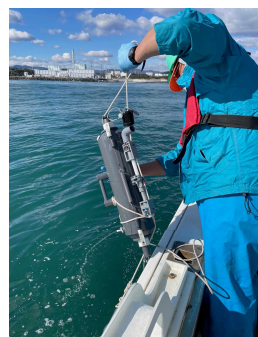


\* 図中の■は東京電力ホールディングス㈱福島第一原子力発電所を示す。  
\* The mark ■ indicates the location of TEPCO Fukushima Dai-ichi NPP.

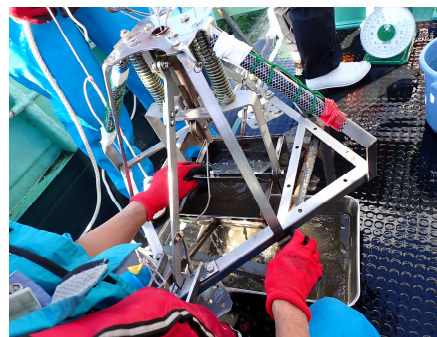
# 国際原子力機関（IAEA）との共同事業の一環として 実施する海洋試料採取について

- IAEAは、モニタリングデータの国際的な信頼性・透明性向上のための取組として、分析機関間比較（ILC：Inter-Laboratory Comparison）を実施。  
ILC：IAEAと日本が海洋試料を共同で採取、分割し、双方の分析機関が個別に分析を実施して、その結果を比較評価。
- 東京電力福島第一原子力発電所事故に係る周辺海域のモニタリングに関しても、IAEA環境研究所と日本政府（及び関係機関）が協同してILCを中心とした取組を実施（第1期：2014-2016年、第2期：2017-2021年6月、第3期：2021年7月-）。2022年6月に公表されたIAEA報告書では、これまで、**海域モニタリング計画に参加している日本の分析機関が引き続き高い正確性と能力を有している**と評価。
- 本年から、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における**ALPS処理水の安全性に関するIAEAのレビュー**の一部として、我が国で行われているALPS処理水に係る海域モニタリングの結果の裏付けを行うため、同様の手法でIAEAが比較評価を行うこととなった。
- 11月7日から14日にかけて、IAEA海洋環境研究所の専門家に加え、この事業の更なる透明性向上の観点から、ALMERA（放射能分析機関の国際ネットワーク）のメンバーであるフィンランド及び韓国の分析機関の専門家も来日し、試料採取及び前処理を確認した。

海水試料採取



海底土試料採取・前処理



11 / 8メンバー

