

環境モニタリング結果の評価について

平成 23 年 4 月 5 日 16:45

原子力安全委員会

原子力安全委員会は、文部科学省が公表している「環境モニタリングの結果」について評価を行うこととしており、平成 23 年 4 月 4 日 13:00 以降 4 月 5 日 10:00 までに公表された情報に基づく評価結果は次のとおりです。

1. 空間放射線量率 (参考資料 1~3 ページ)

- ・ 福島第一原子力発電所 20km 以遠の空間放射線量率については、局所的に比較的高い線量率が観測されている測定箇所が認められるものの、それらは健康に影響を及ぼすものではありません。
- ・ 100 μ Sv/h を超えていた地域 (注 1) では、屋内退避に関する指標 (10mSv から 50mSv) (注 2) に達していると考えられるものの、その地域は限定的です。今後の対応策の検討に必要な技術的データの整理等を行っているところです。

引き続き、天候や風向き等も考慮して、線量率の推移を注意深く見守る必要があると考えています。

2. 空気中の放射性物質濃度 (参考資料 4~9 ページ)

- ・ 4 月 4 日に採取された試料の測定結果のうち、I-131 の最大の放射能濃度は 2.3Bq/m³ (2.3 \times 10⁻⁶Bq/cm³)、Cs-137 の最大の放射能濃度は 1.60Bq/m³ (1.60 \times 10⁻⁶Bq/cm³) でした。
- ・ I-131、Cs-137 とともに、濃度限度 (注 3) を下回っております。

しかしながら、引き続き、天候や風向き等も考慮して、空気中の放射性物質濃度の推移を注意深く見守る必要があると考えています。

3. 航空モニタリング

- ・ 航空モニタリングの測定結果に関しては、新たな情報提供はありませんでした。なお、本件に関する一昨日の見解は以下のとおりです。

- ・ 航空機モニタリングについて測定結果が得られています。

4. 環境試料 (参考資料 10~23 ページ)

- ・ 陸水 (池水又は雨水)、陸土、降下物及び海水についてモニタリング結果が得られています。雑草、陸水などで比較的高い値が依然観測されており、上水 (蛇口)、食物の測定を引き続き継続することが必要です。
- ・ 4月3日に採取された海水中の I-131、Cs-137 それぞれの最大の放射能濃度は、表層で I-131 が 18.3Bq/L (1.83×10^{-2} Bq/cm³)、Cs-137 が 10.7Bq/L (1.07×10^{-2} Bq/cm³)、下層 (深さ 84~172m) で I-131 が 2.96Bq/L (2.96×10^{-3} Bq/cm³)、Cs-137 が 3.40Bq/L (3.40×10^{-3} Bq/cm³) でした。また、海上の塵中の I-131、Cs-137 それぞれの最大の放射能濃度は 8.84Bq/m³ (8.84×10^{-6} Bq/cm³)、2.82Bq/m³ (1.74×10^{-6} Bq/cm³) でした。
- ・ 海水については、海水中に放出された放射性物質は、潮流に流されて拡散していくことから、実際に魚、海藻等の海洋生物に取りこまれるまでには、薄まると考えられます。
- ・ 海産物の測定結果については、厚生労働省が発表する要請に係る情報を注視してください。

今後とも環境モニタリングについては、気象変化等を考慮しつつ、監視を継続することが必要と考えます。

5. 都道府県別環境放射能水準調査 (参考資料 24~25 ページ)

1) 空間放射線量率

各都道府県における空間放射線量率については、過去の平常値の範囲と比べ高いところもありますが、健康に影響を及ぼすものではありません。

2) 上水 (蛇口)

- ・ 本件に関しては、新たな情報提供はありませんでした。なお、本件に関する昨日の見解は以下のとおりです。

- ・ 厚生労働省が発表する要請に係る情報を注視してください。
- ・ なお、文部科学省が取りまとめた「環境放射能水準調査結果

(上水(蛇口))」のデータを評価する限りにおいては、福島県、茨城県、栃木県等の上水で I-131 や放射性セシウムが検出されておりますが、その値は、I-131 で最大 7.8Bq/kg、放射性セシウムで最大 5.8Bq/kg であり、いずれも飲食物の摂取制限に関する指標(注4)を下回っています。

今後とも監視を継続することが必要と考えています。

(注1) 福島第一原子力発電所から北西方向約 30km の浪江町内(測定箇所 32: 4月4日10時44分の測定結果は $32.7\mu\text{Sv/h}$ 、4月3日10時56分から4月4日10時47分の積算数値は $650.0\mu\text{Sv}$ ($27.3\mu\text{Sv/h}$))、福島第一原子力発電所から北西方向約 30km の飯舘村内(測定箇所 33: 4月4日11時06分の測定結果は $18.6\mu\text{Sv/h}$ 、4月3日11時11分から4月4日11時11分の積算数値は $372.0\mu\text{Sv}$ ($15.5\mu\text{Sv/h}$))

(注2) 「原子力施設等の防災対策について」(昭和55年6月30日原子力安全委員会決定)
(<http://www.nsc.go.jp/shinsashishin/pdf/history/59-15.pdf>)

(注3) 法令に定める周辺監視区域境界外の空気中の放射性物質の濃度限度は、I-131 が $5 \times 10^{-6}\text{Bq/cm}^3$ 、Cs-137 は $3 \times 10^{-5}\text{Bq/cm}^3$

(注4) 「原子力施設等の防災対策について」(昭和55年6月30日原子力安全委員会決定) 飲食物の摂取制限に関する指標(飲料水) I-131 が 300Bq/kg、Cs-137 が 200Bq/kg

福島第一原子力発電所周辺の海域モニタリング結果

平成23年4月4日
文部科学省

1. 海水中の放射能濃度

測定試料採取点 ^{※1}	採水日時	表層の放射能濃度 (Bq/L)		下層 ^{※2} の放射能濃度 (Bq/L)	
		I-131	Cs-137	I-131	Cs-137
【2】	4月3日8時09分	5.96	不検出	1.59	不検出
【4】	4月3日9時40分	11.6	不検出	2.96	1.16
【6】	4月3日11時04分	18.3	10.70	不検出	1.68
【8】	4月3日12時53分	5.55	1.16	1.98	3.40
【10】	4月3日14時35分	37.5	4.75	不検出	不検出

※1 サンプルは、5地点の抽出調査を行った。【 】内の数値は、2ページ目の測点番号に対応する。

※2 下層における採水深については、2ページ目の表に掲載する。

2. 海上の空間線量率

場所 ^{※1}	測定日時	数値 (マイクロシーベルト毎時) ^{※2}	天候
【2】	4月3日8時09分	0.08	降雨無し
【4】	4月3日9時40分	0.08	降雨無し
【6】	4月3日11時04分	0.08	降雨無し
【8】	4月3日12時53分	0.08	降雨無し
【10】	4月3日14時35分	0.07	降雨無し

※1 サンプルは、5地点の抽出調査を行った。【 】内の数値は、2ページ目の測点番号に対応する。

※2 検出器型式 CsI(Tl)シンチレーション検出器(PDR-101、アロカ株式会社)

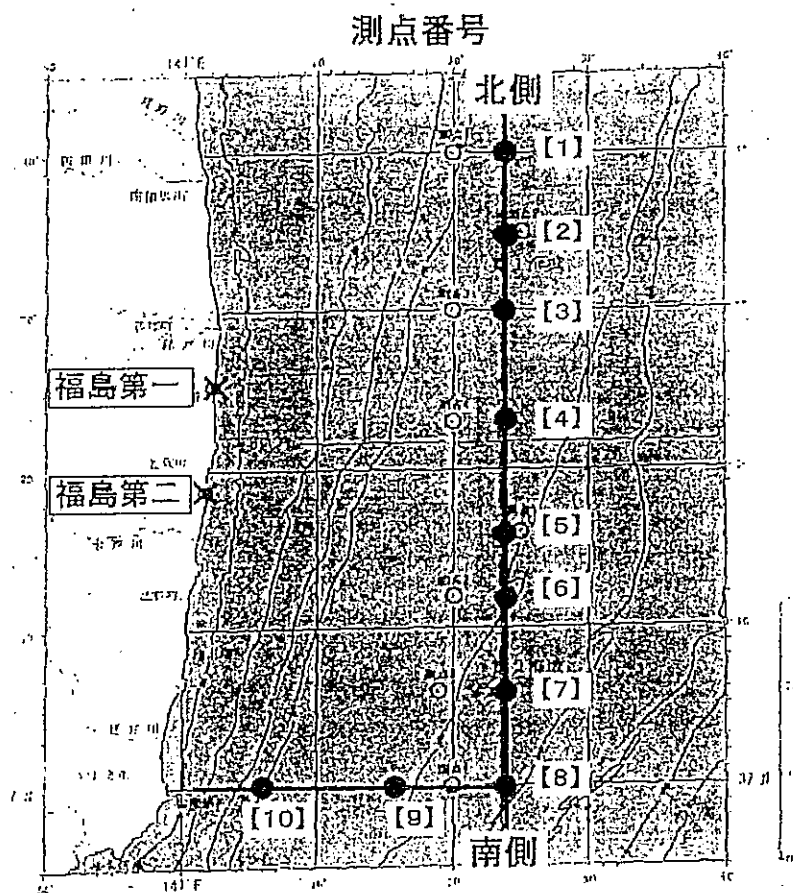
3. 海上の塵中の放射能濃度

測定試料採取点 ^{※1}	採取日時	放射能濃度(Bq/m ³)	
		I-131	Cs-137
【2】	4月3日8時09分	不検出	不検出
【4】	4月3日9時40分	不検出	不検出
【6】	4月3日11時04分	8.84	2.82
【8】	4月3日12時53分	5.09	1.73
【10】	4月3日14時35分	0.435	0.03

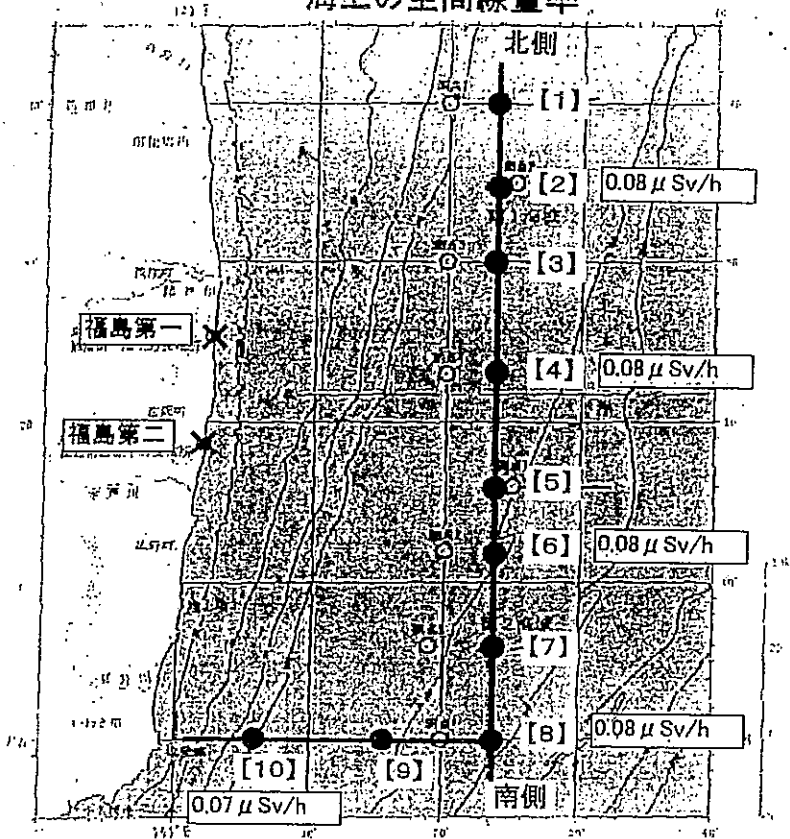
※1 サンプルは、5地点の抽出調査を行った。【 】内の数値は、2ページ目の測点番号に対応する。

各測定点の位置は次のとおり

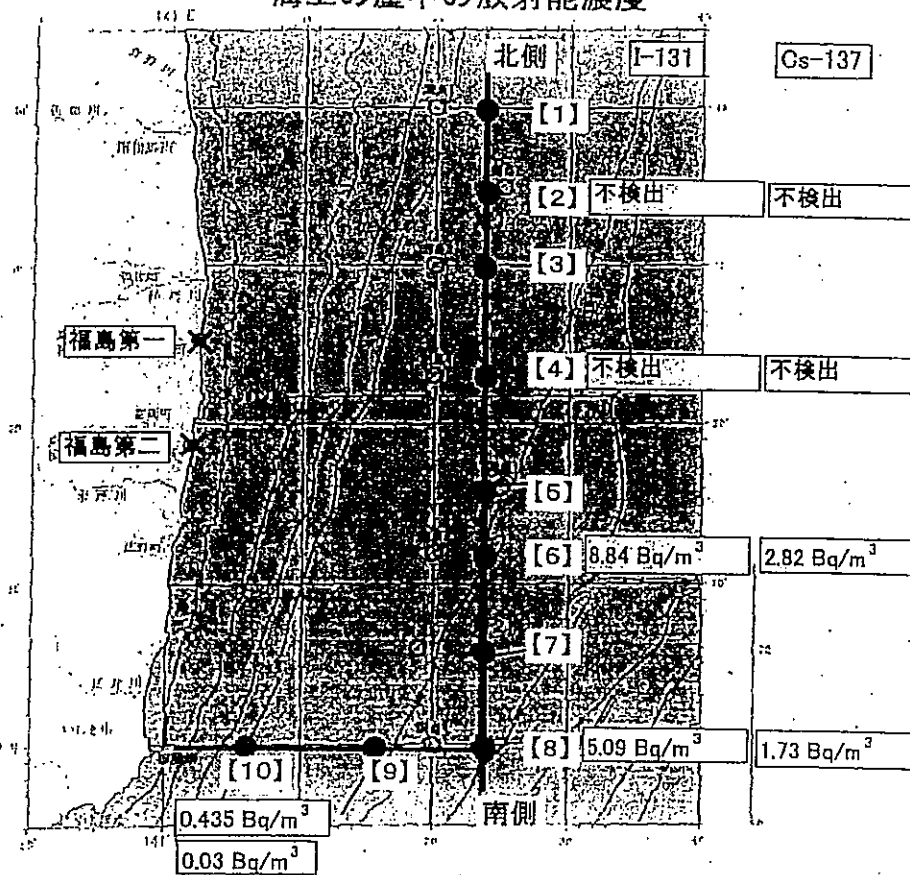
測点番号	緯度, 経度	下層の採水深
[2]	37° 35' N, 141° 24' E	120 m
[4]	37° 23' N, 141° 24' E	127 m
[6]	37° 12' N, 141° 24' E	142 m
[8]	37° 00' N, 141° 24' E	172 m
[10]	37° 00' N, 141° 05' E	84 m



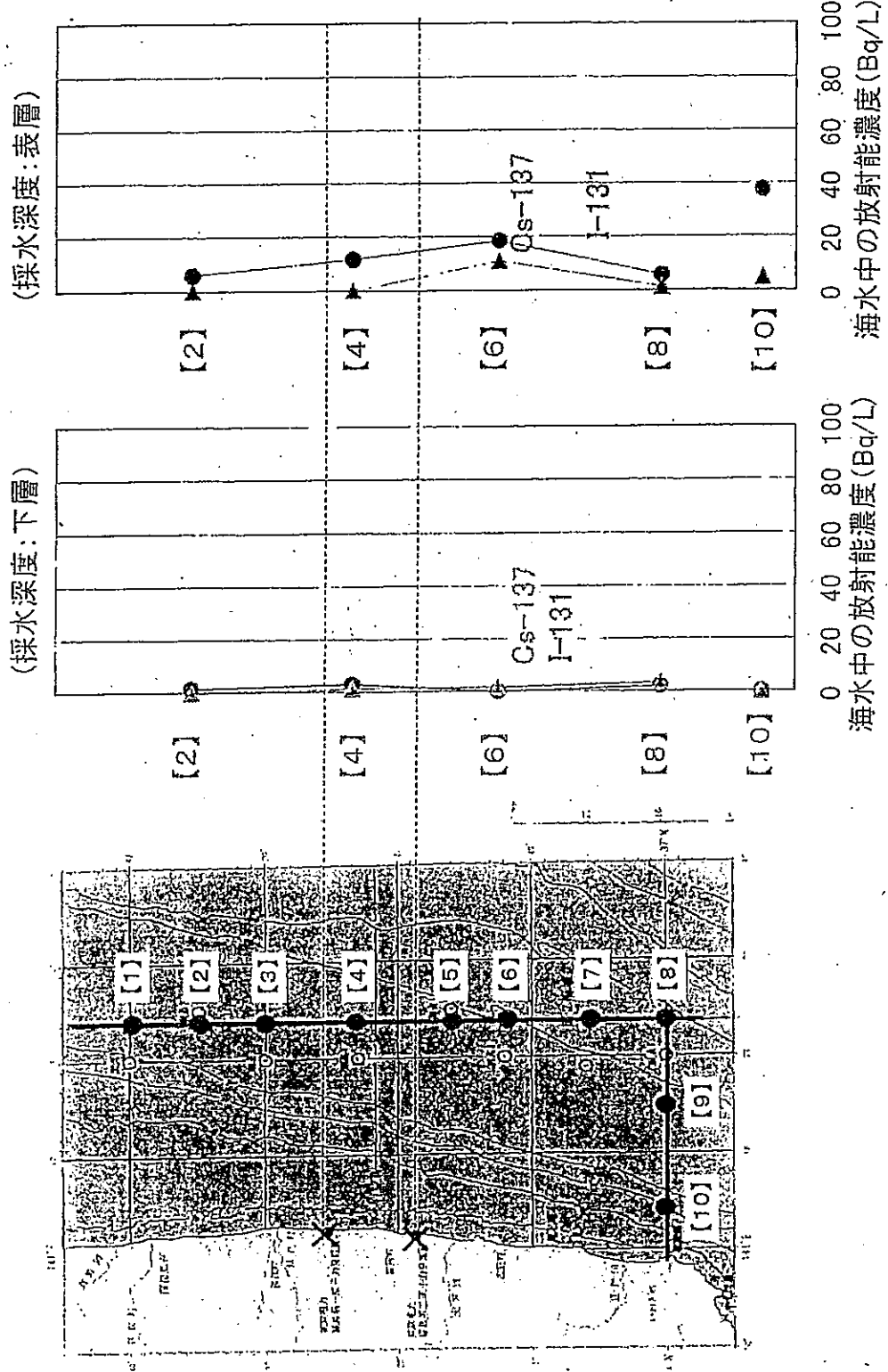
海上の空間線量率



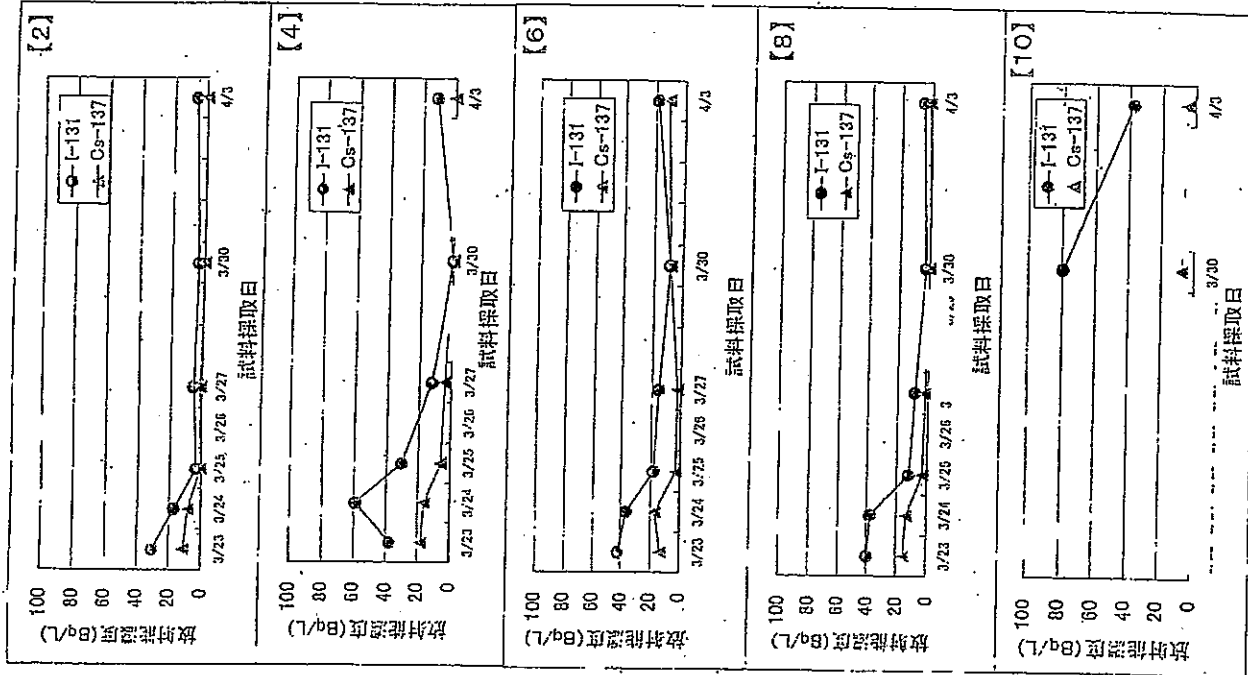
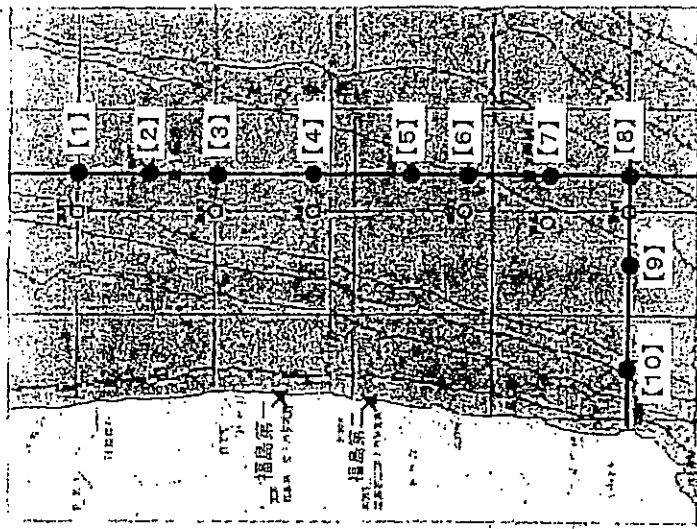
海上の塵中の放射能濃度



海域モニタリング結果(平成23年4月3日採水)



福島第一原子力発電所周辺の海域モニタリング
海水中(表層)の放射能濃度の測定結果



※ 測定結果が不検出であった場合を0Bq/Lとして表示した。

海域におけるモニタリングの強化について

平成23年4月5日
文 部 科 学 省

①観測ブイの投入

海況の基礎情報（海水温、塩分濃度等）を入手し、流向、流速など水塊特性を把握するために不可欠な観測ブイ（自動昇降式漂流ブイ）をサンプリング・ポイント付近に5機投入する。

②サンプリング・ポイントの追加

沿岸流の影響が大きい地点の情報入手するため、サンプリング・ポイントを2点追加する。（別紙の点Aと点B）

①及び②により、沿岸部の海況の基礎情報と沿岸流の影響を把握し、海洋における放射性物質の拡散・希釈予測に反映させる。

（参考）

4月の海域モニタリング行動計画について

4月は、奇数日にサンプリングを行い、偶数日にサンプルの分析とデータの公表を行う。サンプリングは、次の2系統を交互に実施する。

- 1) 測点A→海域1 測点1→同測点3→海域2 測点1→同測点3→同測点5
- 2) 測点B→海域1 測点2→同測点4→海域2 測点2→同測点4→同測点6

