

平成28年6月17日
福島県放射線監視室

福島第一原子力発電所におけるサブドレン・地下水ドレン処理済み水の
海域への排出に伴う海水モニタリングの結果について

県では、福島第一原子力発電所におけるサブドレン・地下水ドレン処理済み水の
海域への排出に際し、環境への影響を確認するため、北放水口付近（T-1）の海
域において、海水モニタリングを実施しました。

（今回公表する項目）

海水中の全ベータ放射能、放射性セシウム、トリチウム
平成28年5月9日採取分 1検体

（調査結果の概要）

採取した海水の1リットル当たりの濃度は、全ベータ放射能が0.07ベクレル、
放射性セシウムが0.20ベクレル、トリチウムが0.57ベクレルでした。

排出時間10時02分～16時45分、排出量976m³

| 採取日時 | 全β放射能 | 放射性セシウム | | | トリチウム |
|------------|-------|---------|--------|------|-------|
| | | Cs-134 | Cs-137 | 合計 | |
| 5月9日 11:40 | 0.07 | 不検出 | 0.20 | 0.20 | 0.57 |

| (参考) | 全β放射能 | 放射性セシウム | | | トリチウム |
|---|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------|
| | | Cs-134 | Cs-137 | 合計 | |
| 初回排水から前回調査ま での測定値※ (H27.9.14～H28.4.6) | 0.03 ～0.09 | 不検出 ～0.10 | 0.14 ～0.41 | 0.14 ～0.51 | 不検出 ～1.7 |
| H25～26年度 海域モニタリングの値 (北放水口付近、陸側又 は船舶から採取) | 0.03 ～0.51 | 不検出 ～2.4 | 不検出 ～5.0 | 不検出 ～7.4 | 不検出 ～2.5 |
| 告示濃度限度 | — | 60 | 90 | — | 60,000 |

(単位：ベクレル/リットル)

※毎月1回、月の初回排出時にモニタリングを実施しています。

福島第一原子力発電所におけるサブドレン・地下水ドレン処理済み水の排出に伴う海水モニタリングの結果

※ 今回の公表分は黄色網掛け部分です。

平成28年6月17日 福島県放射線監視室

| 試料名 | 採取年月日 時刻 | 福島県による測定結果 (Bq/l) | | | | (参考) 東京電力による測定結果 (Bq/l) | | | | |
|-----|----------------------------|-------------------|--------|---------------|-------|-------------------------|--------|--------------|--------------|-------------|
| | | 全β放射能 | Cs-134 | Cs-137 | トリチウム | 全β放射能 | Cs-134 | Cs-137 | トリチウム | |
| 海水 | 北放水口付近 (T-1) (処理済み水排出中) | H28. 5. 9 | 0.07 | ND (0.057) | 0.20 | 0.57 | 14 | ND (0.71) | ND (0.69) | ND (1.6) |
| | | H28. 4. 6 | 0.07 | ND (0.050) | 0.18 | ND (0.34) | 15 | ND (0.66) | ND (0.60) | ND (1.6) |
| | | H28. 3. 2 | 0.03 | 0.10 | 0.41 | 0.64 | 10 | ND (0.67) | ND (0.46) | ND (1.5) |
| | | H28. 2. 1 | 0.04 | 0.10 | 0.31 | 0.38 | 7.8 | ND (0.80) | ND (0.69) | ND (1.9) |
| | | H28. 1. 4 | 0.04 | 0.069 | 0.30 | ND (0.59) | 10 | ND (0.66) | ND (0.67) | ND (1.8) |
| | | H27. 12. 1 | 0.07 | ND (0.078) | 0.14 | 0.35 | 13 | ND (0.69) | ND (0.69) | ND (1.6) |
| | | H27. 11. 6 | 0.05 | ND (0.052) | 0.32 | ND (0.35) | 15 | ND (0.88) | ND (0.72) | ND (1.4) |
| | | H27. 10. 2 | 0.09 | 0.081 | 0.36 | 1.7 | 12 | ND (0.82) | ND (0.56) | 2.0 |
| | | H27. 9. 28 | 0.05 | 0.071 | 0.31 | ND (0.44) | 15 | ND (0.75) | ND (0.53) | ND (1.6) |
| | | H27. 9. 14 | 0.07 | 0.093 | 0.33 | ND (0.47) | 7.6 | ND (0.46) | 0.75 | ND (1.8) |

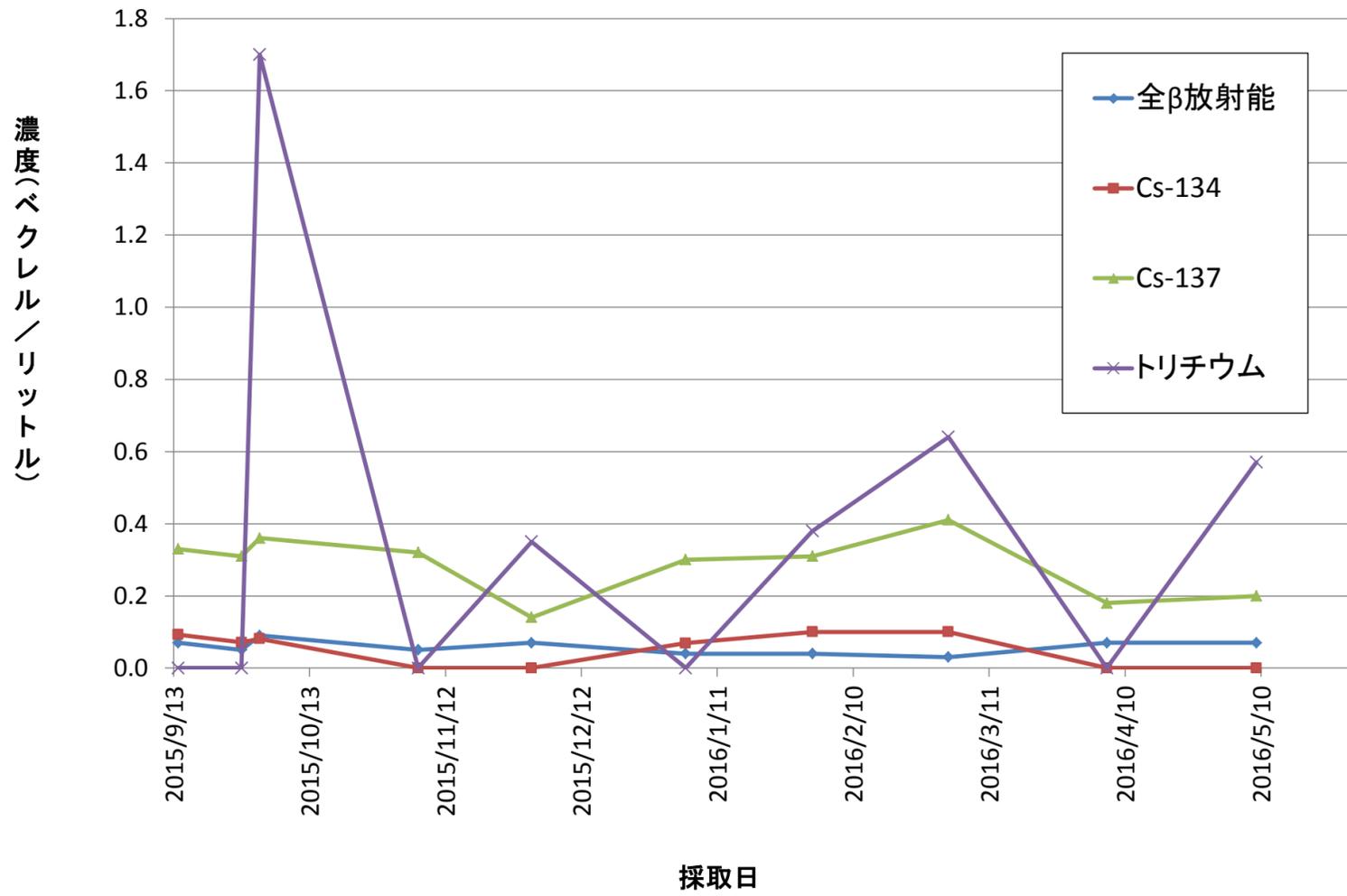
| | | | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------|----------|----------|----------|
| (参考) 県が平成25~26年度に実施した海域モニタリングにおける測定値の範囲 | 北放水口付近 (T-1) (陸側から採取) | H25. 6. 27、H25. 9. 27 H26. 4. 4、H27. 2. 25 | 0.10~0.49 | 0.26~2.4 | 0.84~5.0 | 0.61~1.1 |
| | 北放水口付近 (F-P02) (船舶から採取) | H25. 7. 31~H27. 3. 3 | 0.03~0.51 | ND~0.24 | ND~0.56 | ND~2.5 |
| (参考) 県が測定した原発事故前の値 | 発電所周辺海域 | 平成13~22年度 | ND~0.05 | ND | ND~0.003 | ND~2.9 |

- (注) 1 「ND」: 検出限界未満 () 内: 検出下限値
2 全β放射能については、福島県と東京電力で測定対象核種が異なるため、測定結果は単純に比較できない。

| 分析機関 | 福島県環境創造センター | | | 福島第一原子力発電所 ^{※※} | | |
|------|--------------------|---------------|-------------------------|--------------------------|---------------|-------------------------|
| | 1 l | 2 l | 50 ml | 10 ml | 2 l | 50 ml |
| 供試料量 | 1 l | 2 l | 50 ml | 10 ml | 2 l | 50 ml |
| 前処理 | 鉄バリウム共沈法 | 2Lマリネリ容器で直接測定 | 蒸留法 | 蒸発乾固法 | 2Lマリネリ容器で直接測定 | 蒸留法 |
| 測定時間 | 60 分 | 80,000 秒 | 500 分 | 1,000 秒 | 1,000 秒 | 30 分 |
| 測定装置 | 低バックグラウンドガスフロー検出装置 | ゲルマニウム半導体検出装置 | 低バックグラウンド液体シンチレーション検出装置 | 低バックグラウンドガスフロー検出装置 | ゲルマニウム半導体検出装置 | 低バックグラウンド液体シンチレーション検出装置 |

(注) ※※ 化学分析棟で測定を実施

福島県が実施するサブドレン・地下水ドレン処理済み水排出時の 海水モニタリング結果(T-1地点)



採水地点及び排水地点 (東京電力資料より)

