

# 平成 26 年度東日本大震災に係る海洋環境モニタリング 第 1 次調査結果について

環境省では、東日本大震災を受け、平成 23 年度、平成 24 年度、平成 25 年度に引き続き、被災地の海洋環境中における化学物質等の経年変化の把握を目的として、モニタリング調査（第 1 次）を実施しました（調査実施日：平成 26 年 10 月 30 日～11 月 11 日）。調査は青森県、岩手県、宮城県、福島県の海域の 6 測線（付図のとおり）において実施しました。

この度全ての調査項目の分析が終了したため、東日本大震災に係る海洋環境モニタリング調査検討会での検討結果を踏まえ、以下のとおり公表します。

## 1. 調査結果概要

### ア) 化学物質調査

#### (1) 生活環境の保全に関する環境基準項目（生活環境項目）

海水中における生活環境項目については、環境基準値と比較して問題となる値はありませんでした。

#### (2) 人の健康の保護に関する環境基準項目（健康項目）

海水中における健康項目の調査結果については、環境基準値と比較して問題となる値はありませんでした。

#### (3) 底質一般項目

堆積物中における底質一般項目の調査結果は、過年度調査結果の範囲内又は同程度でした。硫化物の調査結果は、いずれの測点においても水産用水基準を満たしていました。

#### (4) ポリ塩化ビフェニル（PCB）

海水中の PCB は、いずれの調査測点においても環境基準値を下回っていました。堆積物中の PCB については、いずれの測点においても暫定除去基準値を下回っていました。

海水中、堆積物中とも全体的には平成 23 年度～平成 25 年度調査結果（以下、「過年度調査結果」という。）の範囲内でした。

#### (5) ダイオキシン類

海水中及び堆積物中のダイオキシン類は、過年度調査結果の範囲内又は同程度であり、いずれの測点においても環境基準値を下回っていました。

#### (6) 炭化水素（HC）

海水中の炭化水素は、概ね過年度調査結果の範囲内でした。

(7) 多環芳香族炭化水素 (PAHs)

底層海水中の多環芳香族炭化水素については、いずれの調査測点においても検出限界値未満でした。

堆積物中の多環芳香族炭化水素の濃度は、概ね過年度調査結果の範囲内又は同程度でした。

(8) 臭素系難燃剤 (PBDE 及び HBCD)

海水中及び堆積物中の PBDE、HBCD は、いずれの測点においても過年度調査結果の範囲内又は同程度でした。

(9) 有機フッ素化合物 (PFOS 及び PFOA)

海水中及び堆積物中の PFOS、PFOA は、いずれの調査測点においても過年度調査結果の範囲内又は同程度でした。

イ) 放射性物質調査

海水中の検出量は、セシウム 134 では検出下限値未満～0.0029 Bq/L の範囲、セシウム 137 では 0.0012～0.011 Bq/L の範囲でした。堆積物中の検出量については、セシウム 134 では検出下限値未満～60 Bq/kg (dry) の範囲、セシウム 137 では 0.21～200 Bq/kg (dry) の範囲でした。また、堆積物中のストロンチウム 90 については、検出下限値未満～0.16 Bq/kg (dry) の範囲でした。

2. まとめ

今回の調査結果では、環境基準が設定されている項目（生活環境項目、健康項目及びダイオキシン類）は、いずれも問題となる値はありませんでした。その他の化学物質等（炭化水素、多環芳香族炭化水素、臭素系難燃剤、有機フッ素化合物）については、過年度調査結果の範囲内又は同程度でした。

今回の調査結果からは、多くの化学物質について問題となる値は確認されませんでした。なお、環境省では今後も継続してモニタリングを実施する予定です。

### 3. 東日本大震災に係る海洋環境モニタリング調査検討会検討員

(50音順、敬称略)

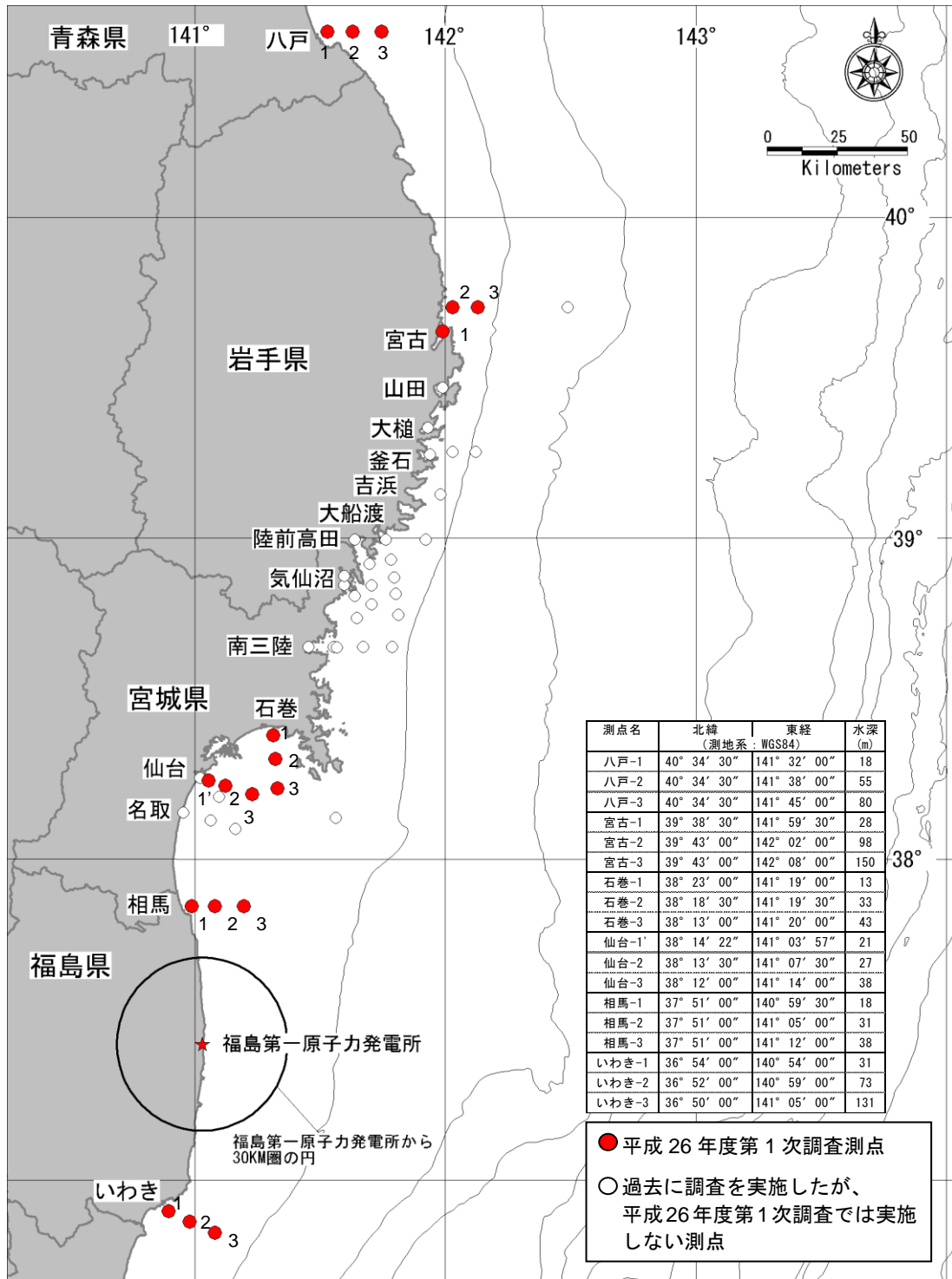
氏名	所属
石坂 丞二	名古屋大学宇宙地球環境研究所副所長・教授
小城 春雄	北海道大学水産学部名誉教授
白山 義久	海洋研究開発機構理事
田中 勝	公立鳥取環境大学客員教授・名誉教授
田辺 信介	愛媛大学沿岸環境科学研究センター教授
當重 弘	海上保安庁海洋情報部環境調査課海洋汚染調査室長
中田 英昭	長崎大学副学長・水産学部教授（座長）
西田 周平	東京大学大気海洋研究所国際連携研究センター教授
野尻 幸宏	弘前大学大学院理工学研究科教授
牧 秀明	国立環境研究所地域環境研究センター海洋環境研究室主任研究員

注：検討員・所属は平成27年度現在

#### 【参考】

##### 関連公表資料

- ・被災地の海洋環境のモニタリング調査結果の公表について（平成23年9月30日）
- ・被災地の海洋環境の第2次モニタリング調査結果の公表について（平成24年1月20日）
- ・被災地の海洋環境の第3次モニタリング調査結果の公表について（平成24年4月13日）
- ・被災地における海洋環境モニタリング調査結果の公表について（平成25年11月5日）
- ・平成25年度被災地における海洋環境モニタリング調査結果の公表について  
(平成26年11月11日)



付図 平成26年度東日本大震災に係る海洋環境モニタリング調査測点(第1次)