

女川原子力発電所 環境放射能及び温排水調査結果

平成 29 年 度
(第 3 四半期)

平成 30 年 3 月

宮 城 県

はじめに

宮城県、女川町及び石巻市と東北電力株式会社は、「女川原子力発電所環境放射能及び温排水測定基本計画」（昭和54年11月策定）に基づき、原子力発電所周辺地域の環境放射能の監視調査と温排水の影響調査を実施してきているところです。

本報告書は、平成29年10月から12月までの3か月の調査結果をまとめたものであり、平成30年2月2日に開催された「女川原子力発電所環境調査測定技術会」での検討・評価を得て、2月20日に開催された「女川原子力発電所環境保全監視協議会」で評価の確認を得たものです。

平成30年3月

原子力安全対策課

課長 阿部 孝雄

目 次

第 I 編 環境放射能

| | | |
|---|-------------------------------|-----|
| 1 | 環境モニタリングの概要 ----- | 1 |
| | (1) 調査実施期間 ----- | 1 |
| | (2) 調査担当機関 ----- | 1 |
| | (3) 調査項目 ----- | 1 |
| 2 | 環境モニタリングの結果 ----- | 3 |
| | (1) 原子力発電所からの予期しない放出の監視 ----- | 3 |
| | イ モニタリングステーションにおけるNaI (TI) | |
| | 検出器による空間ガンマ線線量率 ----- | 3 |
| | ロ 海水（放水）中の全ガンマ線計数率 ----- | 3 |
| | (2) 周辺環境の保全の確認 ----- | 1 3 |
| | イ 電離箱検出器による空間ガンマ線線量率 ----- | 1 3 |
| | ロ 放射性物質の降下量 ----- | 1 3 |
| | ハ 環境試料の放射性核種濃度 ----- | 1 3 |

資 料

| | | |
|---|-----------------------------|-----|
| 1 | 調査地点 ----- | 2 5 |
| 2 | 測定方法及び測定機器等 ----- | 2 9 |
| | (1) 測定方法及び測定機器 ----- | 2 9 |
| | (2) 検出下限値及び数値の表し方 ----- | 3 3 |
| 3 | 測定結果 ----- | 3 4 |
| | (1) モニタリングステーションにおける | |
| | 空間ガンマ線線量率測定結果 ----- | 3 4 |
| | (2) 海水（放水）中の全ガンマ線計数率測定結果 -- | 5 5 |
| | (3) 空間ガンマ線積算線量測定結果 ----- | 5 8 |
| | (4) 移動観測車による空間ガンマ線線量率測定結果 - | 6 0 |

| | |
|---------------------------|-----|
| (5) 環境試料の核種分析結果 | 6 2 |
| イ ゲルマニウム半導体検出器による分析結果 | 6 2 |
| ロ Sr (ストロンチウム) - 90 の分析結果 | 7 0 |
| ハ H-3 (トリチウム) の分析結果 | 7 0 |
| 4 女川原子力発電所の運転状況 | 7 1 |
| (1) 1号機の運転状況 | 7 1 |
| (2) 2号機の運転状況 | 7 1 |
| (3) 3号機の運転状況 | 7 2 |
| (4) 放射性廃棄物の管理状況 | 7 3 |
| (5) モニタリングポスト測定結果 | 7 4 |

第Ⅱ編 温 排 水

| | |
|--------------------|-----|
| 1 調査概要 | 7 9 |
| (1) 調査機関 | 7 9 |
| (2) 調査項目等 | 7 9 |
| 2 調査結果の概要 | 8 0 |
| (1) 水温・塩分調査 | 8 0 |
| ・水温塩分調査位置図 | 8 0 |
| ・水温・塩分鉛直分布表 | 8 2 |
| (2) 水温調査 (モニタリング) | 9 7 |
| ・水温調査 (モニタリング) 位置図 | 9 7 |

資 料

| | |
|----------------|-------|
| ・調査方法 | 1 0 1 |
| ・水温・塩分調査時の観測条件 | 1 0 4 |
| ・水温水平分布図 | 1 0 5 |
| ・塩分水平分布図 | 1 0 9 |
| ・水温調査 (モニタリング) | 1 1 3 |