

周辺環境放射能調査に係る陸水（水道原水）の採取地点の変更について

1 概要

宮城県では、女川原子力発電所環境放射能測定基本計画及び同実施計画に基づき、女川浜及び前網にて年2回、陸水（水道原水）の採水を実施している。このうち、前網地域の採水地である寄磯浄水場が令和5年度中に廃止される予定であるとの情報提供が管理者である石巻地方広域水道企業団からあったことから、今後の対応方針について検討を行ったもの。

2 背景

石巻地方広域水道企業団では、今後の給水人口の減少や施設の老朽化への対応として、「水道ビジョン2020」（計画期間：令和2～令和11年度）を策定し、将来的に21の浄水場を9か所に統廃合する将来方針を示している。施設整備基本計画における統廃合の目標は、既存の施設等の耐用年数等も考慮し、令和22年度と設定している。

この計画によると、牡鹿半島（女川町除く）の多くが廃止され、基幹浄水場である須江山浄水場（採水地：鹿又取水場（旧北上川））の給水エリアとなる。

3 現在の陸水採取地

地域	施設名	水源	管理者	採取時期	担当
女川浜	女川浄水場	表流水	女川町	7, 1月	県
針 浜	針浜浄水場	〃	〃	毎四半期	電力
前 網	寄磯浄水場	〃	企業団	7, 1月	県

4 今後の見通し

- ・ 女川浄水場 廃止予定なし
- ・ 針浜浄水場 廃止予定なし
- ・ 寄磯浄水場 R5年度中に廃止



寄磯浄水場（採取地点名は「前網」）から別の浄水場の採取地に変更が必要
採取地の変更には「環境放射能測定実施計画」の一部改訂が必要

5 寄磯に代わる浄水場（採水地）の選定方針

- ・ 発電所の周辺地域（10km圏内）であること
- ・ 寄磯浄水場と同様に発電所を起点として南の方角に位置していること
- ・ 寄磯浄水場と同様に表流水を原水としていること
- ・ 今後も継続して原水の採水が可能であること

6 牡鹿半島南側の浄水場の現況と今後

- 谷川浄水場 : (休止中) 廃止予定
- 大原浄水場 : R5~6 膜ろ過へ更新, 須江山からの補助系として断続自動運転
給水人口 約 950 人 (須江山からの給水を含む), R22 廃止予定
- 泊浄水場 : R5 膜ろ過へ更新予定, 給水人口 約 80 人
- 新山浄水場 : R6 膜ろ過へ更新予定, 給水人口 約 50 人
- 網地島浄水場 : 廃止予定 (鮎川へ統合)
- 十八成浄水場 : (休止中) 廃止予定 (鮎川へ統合)
- 鮎川浄水場 : 更新済み【発電所周辺地域外】, 給水人口 約 1,080 人

- ・ 上記のうち中期的に存続する浄水場は以下の 4ヶ所
 - 大原浄水場 : 原水は井戸水, 浄水不足時に不定期自動稼働, R22 廃止予定
 - 泊浄水場 : 原水は表流水
 - 新山浄水場 : 原水は表流水
 - 鮎川浄水場 : 原水は伏流水 3ヶ所及び予備水源 (表流水) の混合【発電所周辺地域外】

7 前網 (寄磯浄水場) に代わる採水地点

○ 泊浄水場

- ・ 選定理由
寄磯と同様に表流水を原水としているのは泊と新山に絞られるが, より発電所に近い泊浜の泊浄水場が最善と考えられる。

8 今後の予定

- ・ 泊浄水場と寄磯浄水場の水道原水を採取して事前測定
- ・ R5 年度最初の技術会, 協議会へ計画変更を提案
(計画に定める採取地点を「女川浜, 前網」から「女川浜, 泊浜」へ変更)
- ・ 承認後, 新地点での採取開始

新型コロナウイルス感染症の影響で工事に支障がでているため、寄磯浄水場で 7 月まで採水できる可能性はある。また、泊浄水場と新山浄水場は設備更新工事中でも水道原水の採取は可能である。

- 牡鹿半島の浄水場・取水地
- 牡鹿半島の浄水場（別水源）
- 鷺神・塚浜浄水場の取水地
- 半島方面の基幹浄水場（須江山）
- 須江山浄水場の取水地



