

## 泊発電所の運転監視および保守点検などにおける計測方法の適切性の確認について

### 1. はじめに

「泊発電所の放射性廃棄物処理建屋から放出している気体廃棄物の放出量の報告値誤り」（以下、「本事象」という）を受けて、泊発電所で実施している運転監視および保守点検など、原子力発電所の安全に係る全ての業務について、計測方法が適切であるか確認しました。

### 2. 確認対象

放射性廃棄物処理建屋から放出している気体廃棄物の放出量は、法令や自治体と締結している協定等に基づき、国や自治体に書面（以下、「法令等に基づく報告書」という）で報告しています。今回、法令等に基づく報告書の数値の計測方法が適切であるかの確認を含め、泊発電所で実施している運転監視および保守点検など、原子力発電所の安全に係る全ての業務について、計測方法が適切であるか確認しました。

確認対象は以下のとおりです。

#### (1) 法令等に基づく報告書

項目	主な確認の対象	主な測定データ	数量
国に提出している報告書	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射線管理等報告書</li> <li>放射線管理状況報告書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射性廃棄物の放出量</li> <li>放射性固体廃棄物を封入したドラム缶本数</li> </ul>	報告書数：20種類 これら報告書作成に必要な測定データ数：約4,600点
北海道・岩宇4町村および後志管内16市町村に提出している報告書	<ul style="list-style-type: none"> <li>泊発電所運転状況報告書</li> <li>放射性廃棄物の放出・保管状況報告書</li> <li>大気・水質等監視測定結果報告書*</li> <li>環境放射線測定結果報告書*</li> <li>温排水測定結果報告書*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>発電電力量</li> <li>トリチウム放出量</li> <li>ばいじん排出量</li> <li>空間線量率</li> <li>水温、流向、流速</li> </ul>	

\*北海道・岩宇4町村のみに提出

#### (2) 泊発電所で実施している運転監視および保守点検などの記録・報告書

項目	主な確認の対象	主な測定データ	数量
運転監視および保守点検に係る報告書	保安規定の要求に基づく記録	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱出力</li> <li>炉心の温度</li> </ul>	計測項目数：約30項目
	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検報告書</li> <li>事業者検査成績書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>圧力、温度</li> <li>長さ、厚さの寸法</li> <li>電圧、電流</li> </ul>	定期検査1回当たりの点検・検査件数：約400件

### 3. 確認方法

計測方法は、「分類」、「測定」、「補正」の3つの段階があり、それぞれの段階において以下の確認方法・視点で確認しました。

#### (1) 〔分類〕 計測対象の分類に係る確認方法・視点

計測対象について、発電所設備（タンク、配管など）から液体などを試料として採取して測定を行うのか、または、発電所設備に取り付けられている圧力計、温度計などの計測機器で直接測定するものや設備の寸法などを直接測定するものを分類しました。

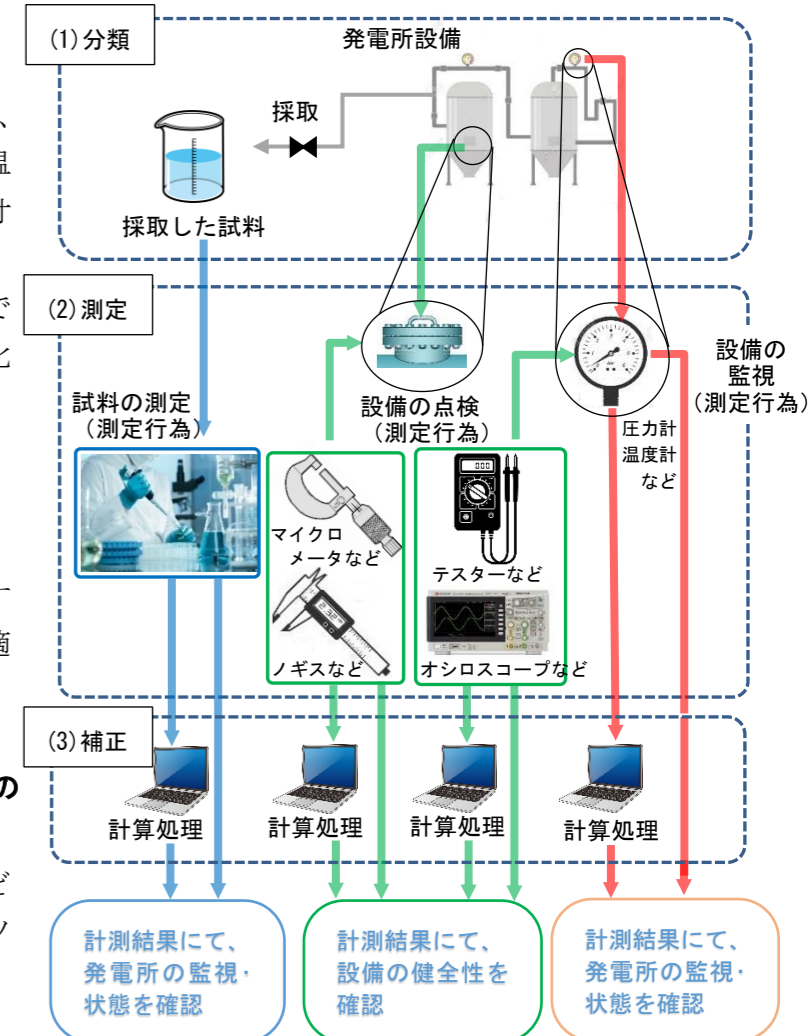
その上で、試料にて測定を行う場合、採取の前後で試料の温度・圧力などの変化や希釈などで性状が変化し、何らかの補正が必要かどうかを確認しました。

#### (2) 〔測定〕 計測対象を正しく測定していることの確認方法・視点

計測対象を測定して正しい数値を得るため、使用する計測機器の適切性・精度の保証、測定手順などの適切性について確認しました。

#### (3) 〔補正〕 計測結果を得るための計算処理についての確認方法・視点

計測機器から得られた値に対して、補正が必要かどうかを確認し、補正が必要な場合は、計算処理方法（ソフトウェアを含む）の適切性を確認しました。



確認に際しては、専門的な知見・経験を有している外部の専門家のご意見をいただきながら、確認方法・視点を設定しました。

また、一つ一つの確認作業においては、各計測業務に精通した管理者の指導・監督の下で、複数人でクロスチェックを行いました。

### 4. 確認結果

「法令等に基づく報告書」を含め、「泊発電所で実施している運転監視および保守点検などの記録・報告書」について、本事象と類似した誤りはなく、計測方法が適切であることを確認しました。