



廃棄物処理施設の解体・整備に係る今後の取り組みについて

平成26年4月

背景

放射性汚染廃棄物を処理する廃棄物処理施設について、施設の維持管理や施設の解体時における作業従事者の作業環境の安全性の向上を目指し、廃棄物処理施設内部の放射性汚染廃棄物の挙動を把握し、適切な施設の管理手法や解体手法を示すため、環境省が平成25年度から「廃棄物処理施設の解体・整備における事故由来放射性物質対策検討業務」を実施。

目的

平成27年度までに、

- 廃棄物焼却施設内の設備における放射性セシウム濃度等の調査
- 廃棄物焼却施設の維持管理や施設の解体時の作業手順の検討
- 廃棄物焼却施設の維持管理や施設の解体時の作業方法の検討
- 廃棄物処理施設の維持管理や施設の解体時の作業マニュアル案の検討

等について、調査業務を実施予定。

平成25年度は、有識者の方々の意見を伺いながら、廃棄物処理施設の適切な解体・整備作業に係る作業手順の論点の抽出を行った。

廃棄物処理施設の解体・整備における放射性物質対策として検討すべき論点の抽出

有識者の方々のご意見を伺いながら、廃棄物処理施設の解体作業において規定されている「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱（厚生労働省）」と比較し、放射性物質対策として上乗せして行うべき事項を抽出した。

事前調査、作業計画

- ①電離放射線障害防止規則の遵守（管理区域の設定等）
- ②解体前の事前調査及びサンプリング箇所の選定（作業や状況に応じた調査項目への空間線量率、放射能濃度測定等の追加等）
- ③作業員の線量低減対策の策定
- ④事前調査を踏まえた解体方法の選定及び作業計画の策定 等

廃棄物処理施設内の付着物のサンプリング調査等の事前調査事項、作業員の線量低減対策等を具体化するため、様々な種類の焼却施設における放射性セシウムの挙動に関する知見を収集する必要がある。

付着物除去作業、解体作業の実施

- ①適切な保護具の選定
- ②適切な付着物及び耐火物除去方法の検討
- ③作業場所の分離・養生
- ④作業後の汚染確認ブース等の設置
- ⑤適切な排水処理方法 等

上記の項目の具体化を行うため、放射性セシウムの挙動に関する知見の更なる収集に加え、原子力発電施設内にある焼却炉等の解体・整備実績について調査を行う必要がある。

周辺環境等の調査

解体時、周辺地域の放射性物質濃度や空間線量率の測定を行うか検討が必要 等

平成25年度業務において、廃棄物焼却施設内の放射性セシウムの挙動を把握するための事前調査として、福島県内の数カ所の焼却施設のサンプリングを行ったところ。データを更に蓄積し、対策を具体化させるために以下の調査及び検討を引き続き行う。

(1) 廃棄物焼却施設内の放射性セシウムの挙動を把握するため、放射性汚染廃棄物処理する施設の調査を行い、知見の集積と充実を図る。

- ◆ 空焼きや清掃による線量低減効果
- ◆ 放射性セシウム濃度と空間線量率の関連性
- ◆ 付着物量（マス）の測定・評価方法 等

(2) 原子力発電施設内にある焼却炉等の解体・整備実績についての調査を行う。

- ◆ 解体前の放射性物質低減策
- ◆ 管理区分の設定方法に関する留意事項
- ◆ 管理区分に沿った保護具の選定
- ◆ 作業所、休憩所、更衣室等を踏まえた留意点の設定 等

(3) 上記調査を踏まえた、論点の整理を引き続き行い、対策の具体化を図る。