

## HFモニタの設置について

### 1. はじめに

当社では、原子力災害対策指針の要求に沿って転換工場の排気塔にHFモニタの設置を予定している。

本資料は、同装置を設置するにあたって、当社の炉規法における許認可対応上の考え方を説明するものである。

### 2. HFモニタ設置の背景

原子力災害対策指針補足参考資料（緊急時モニタリングについて）では、UF<sub>6</sub>を取り扱う施設については、HF濃度の測定を目的として、敷地内の排気口等の放出口及び作業場内の適切な位置に重点的にHFモニタを設置することとしている（添付資料-1参照）。

一方、加工施設の技術基準に関する規則（以下、技術基準とする。）の第十条第二号において、UF<sub>6</sub>を取り扱う設備に核燃料物質等を閉じ込める機能の保持が求められているため、当社はUF<sub>6</sub>の漏えいを速やかに検知して閉じ込め対策を図る目的で、転換工場内（UF<sub>6</sub>を取り扱う設備を集約設置している原料倉庫内）にHFモニタを設置しているが、転換工場の排気口へは設置していない（添付資料-2参照）。

### 3. HFモニタの概要

HFモニタの仕様に関しては現在検討中。

### 4. 行政相談事項

今回、原子力災害対策指針の要求に沿って新たにHFモニタを転換工場の排気口に設置するが、技術基準上、HFモニタの設置要求は無いため、HFモニタの設置に当たって事業許可及び設工認の変更申請は行う必要はないと理解している。

なお、HFモニタの設置に伴い、排気塔における現行の技術基準への適合状況に影響がないことを確認し、影響が出る場合は必要な申請を行うことを考えている。

以上

緊急時モニタリングについて  
(原子力災害対策指針補足参考資料)

平成 26 年 1 月 29 日

(平成 27 年 4 月 22 日一部改訂)

(平成 27 年 8 月 26 日一部改訂)

(平成 28 年 9 月 26 日一部改訂)

(平成 29 年 3 月 22 日一部改訂)

(令和元年 7 月 5 日一部改訂)

(令和 3 年 1 2 月 2 1 日一部改訂)

原子力規制庁監視情報課

動的なモニタリングを実施できる体制を維持する。

事業所内の全ての発電用原子炉が冷却告示に定める発電用原子炉となった場合、その原子力災害対策重点区域の縮小に伴い、緊急時モニタリングのための体制を見直す必要がある。

#### (3) 試験研究用等原子炉施設（UPZ設定を要する）

原則、発電用原子炉施設（PAZ及びUPZ設定を要する）と同様に整備するものとするが、試験研究用等原子炉施設（UPZ設定を要する）の熱出力や型式が様々であることを踏まえ、施設の特성에応じて整備することとする。

#### (4) ウラン加工施設（UPZ設定を要する）

IAEAの国際基準において当該施設の災害対策上のハザードとして定められている臨界事故及びUF<sub>6</sub>放出事故の特性を考慮した体制を整備することとする。

OILに基づく防護措置の実施の判断に活用するため、複数箇所にモニタリングポストを設置し、空間放射線量率を測定する。また、走行サーベイ等の機動的なモニタリングを、必要に応じて実施できる体制を整備する。

また、被ばく評価の材料の提供を目的として、敷地内においてγ線及び中性子線の連続測定が可能な機器をそれぞれ2箇所以上設置し、臨界事故を想定する場合にはダストヨウ素サンプラを、UF<sub>6</sub>放出事故を想定する場合にはα線の連続測定が可能な機器をそれぞれ排気口等の放出口に1箇所設置するとともにバックアップのための機器を配備しておく。UPZ内においてはα線放出核種及びβ線放出核種を検出できる大気モニタ並びに中性子線モニタをそれぞれ複数箇所設置する。

このほか、UF<sub>6</sub>を取り扱う施設については、HFの濃度の測定を目的として、敷地内の排気口等の放出口及び作業場内の適切な位置に重点的にHFモニタを設置する。UPZ内の対応としてはあらかじめ可搬型の機器（HFを検出できるモニタ）を配備しておくものとする。

#### (5) プルトニウムを取り扱う加工施設

IAEAの国際基準において当該施設の災害対策上のハザードとして定めている臨界事故及び大規模火災又は爆発の特性を考慮した体制を整備することとする。

OILに基づく防護措置の実施の判断に活用するため、複数箇所にモニタリングポストを設置し、空間放射線量率を測定する。また、走行サーベイ等の機動的なモニタリングを、必要に応じて実施できる体制を整備する。

また、被ばく評価の材料の提供を目的として、敷地内においてγ線及び中性子線の連続測定が可能な機器をそれぞれ2箇所以上設置し、ダストヨウ素サンプラ及びα線の連続測定が可能な機器を排気口等の放出口にそれぞれ1箇所設置するとともにバックアップのための機器を配備しておく。UPZ内においてはα線放出核種及びβ線放出核種を検出できる大気モニタ並びに中性子線モニタをそれぞれ複数箇所設置する。

459

No.	安全機能を有する施設名称	基数
{618}	スクラバ(蒸発・加水分解系統)	2
{619}	切替ダンプ	1
{620}	地震連動閉止ダンプ	2
{622}	給気ダクト・ダンプ	1
{623}	排気ダクト・ダンプ(部屋・設備～高性能エアフィルタ)	1
{624}	給気逆流防止ダンプ(原料倉庫との境界部)	1
{625}	排気逆流防止ダンプ(原料倉庫との境界部)	1

  
  

<input type="checkbox"/> : 新設 <input type="checkbox"/> : 改造 <input type="checkbox"/> : 今回申請範囲 <input type="checkbox"/> : 耐震重要度分類第1類 <input type="checkbox"/> : 耐震重要度分類第2類 <input type="checkbox"/> : 耐震重要度分類第3類 (ダクトは全て改造)		名称 原料倉庫 給排気系統 工場棟 転換工場
図番 図ト系一(1/2)		

  

記号	名称	会社	型式	数量	単位	記号	名称	会社	型式	数量	単位
①	高圧エアフィルタ	DAIICHI	高圧機	0	台	②	切替ダンプ	DAIICHI	切替機	1	台
②	高圧エアフィルタ	DAIICHI	高圧機	0	台	③	地震連動閉止ダンプ	DAIICHI	閉止機	2	台
③	エアフィルタ	DAIICHI	高圧機	0	台	④	排気ダンプ	DAIICHI	排気機	1	台