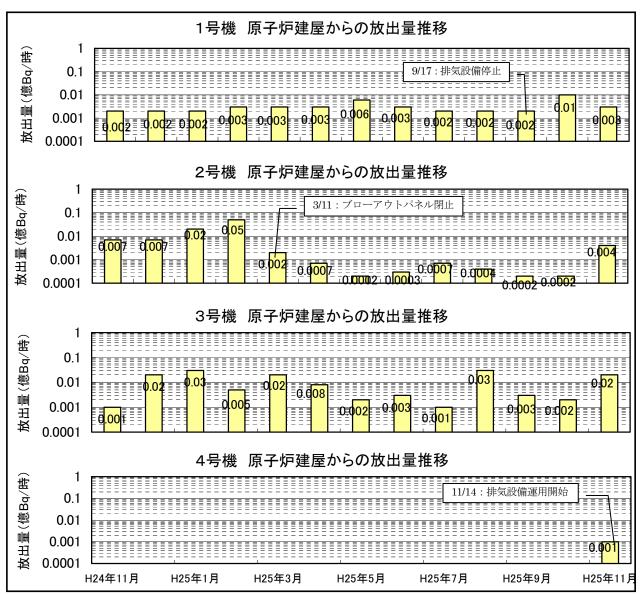
原子炉建屋からの追加的放出量の評価結果(平成25年11月)

- 〇1~4号機原子炉建屋からの現時点の放出量(セシウム)を、原子炉建屋上部等の空気中放射性物質濃度(ダスト濃度)を基に評価。(各号機の採取地点は別紙参照)
- ○1~4号機の大物搬入口は閉塞の状態で測定。
- ○1~4号機建屋からの現時点の放出による敷地境界における被ばく線量は0.03mSv/年と評価。
- 〇被ばく線量は、原子炉建屋上部等の空気中放射性物質濃度を基に算出した1~4号機放出量の合計 約0.1億ベクレル/時から算出。
- ○号機毎の推移については下記のグラフの通り。



- ※ 放出量についてはCs134とCs137の合計値である
- ○本放出による敷地境界の空気中の濃度は、Cs-134 及び Cs-137 ともに 1.5×10⁻⁹ (Bq/cm³) と評価。
 - 「※周辺監視区域外の空気中の濃度限度:Cs−134・・・2×10⁻5、Cs−137・・・3×10⁻5(Bq/cm³)
 - ※ 1F 敷地境界周辺のダスト濃度「実測値」:
 - Cs-134···ND (検出限界値:約1×10⁻⁷)、Cs-137···ND (検出限界値:約2×10⁻⁷) (Bg/cm³)

(備考)

- ・ 1~4号機の放出量の合計値は0.03億ベクレル/時であり、原子炉の状態が安定していることから、前月と同様に0.1億ベクレル/時と評価している。
- ・ 2号機の放出量の増加については、ブローアウトパネルの隙間からの漏洩量はほぼ変わりが無いものの、ダスト濃度のバラつきによる影響が大きかったものと評価している。
- 3号機の放出量の増加については、原子炉直上部におけるダスト濃度のバラつきによる影響が 大きかったものと評価している。
- 2013年11月14日より4号機排気設備の運用を開始したため、放出量評価を実施。
- ・ 希ガスについては、格納容器ガス管理設備における分析結果から放出量を評価しているが、放 出されるガンマ線実効エネルギーがセシウムに比べて小さく、被ばく経路も放射性雲の通過に よる外部被ばくのみとなるため、これによる被ばく線量は、セシウムによる線量に比べて極め て小さいと評価している。

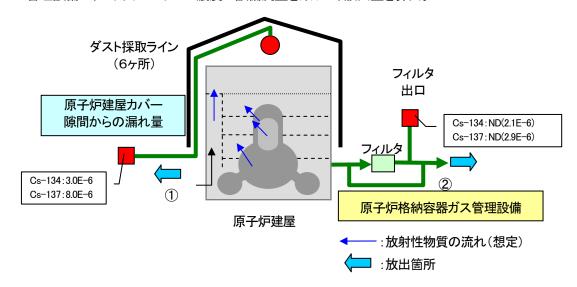
〇1号機

①原子炉建屋カバー隙間からの漏れ量

空気漏えい量を外部風速、建屋内外差圧、カバー隙間面積等から算出。ダスト濃度は、カバー排気 設備のダスト採取系で採取した試料を分析し、ダスト濃度に空気漏えい量を乗じて放出量を算出。

②原子炉格納容器ガス管理設備からの放出量

ガス管理設備フィルタ出口のダスト濃度に設備流量を乗じて、放出量を算出。



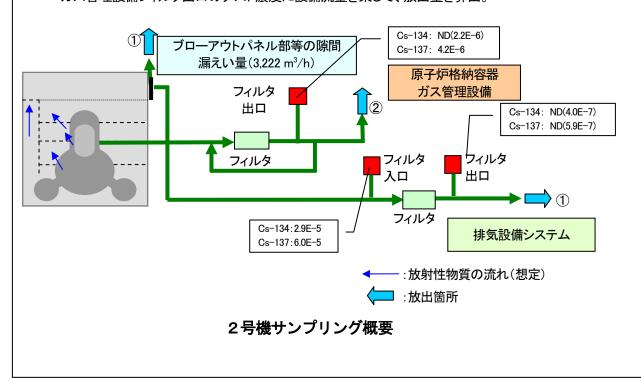
1号機のサンプリング概要

〇2号機(排気設備設置後)

①排気設備等からの放出量

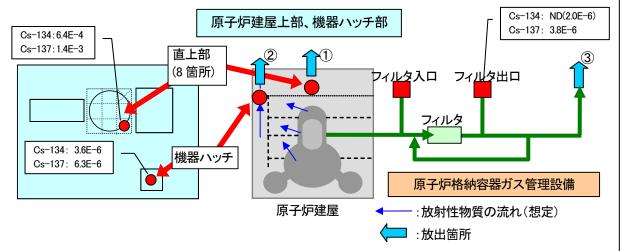
排気設備フィルタ出口のダスト濃度に排気設備流量を乗じたものと、排気設備フィルタ入口のダスト 濃度にブローアウトパネル等からの漏えい量を乗じたものを積算して放出量を算出。

②原子炉格納容器ガス管理設備からの放出量 ガス管理設備フィルタ出口のダスト濃度に設備流量を乗じて、放出量を算出。



〇3号機

- ①原子炉建屋上部からの放出量
 - 原子炉建屋上部のダスト濃度に蒸気発生量を乗じて、原子炉建屋上部からの放出量を算出。
- ②機器ハッチ部からの放出量
 - 機器ハッチ部からのダスト濃度に風量を乗じて、機器ハッチ部からの放出量を算出。
- ③原子炉格納容器ガス管理設備からの放出量
 - ガス管理設備フィルタ出口のダスト濃度に設備流量を乗じて、放出量を算出。

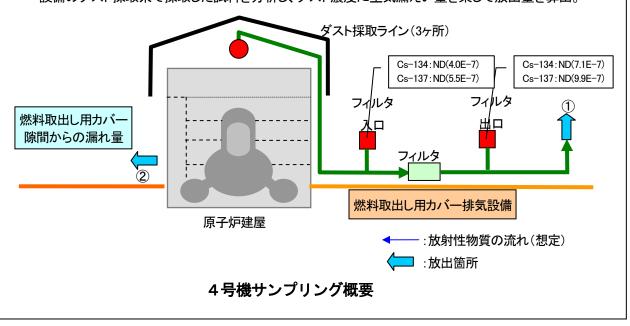


3号機サンプリング概要

〇4号機

- ①燃料取出し用カバー排気設備からの放出量 カバー排気設備のフィルタ出口のダスト濃度に設備流量を乗じて、放出量を算出。
- ②燃料取出し用カバー隙間からの漏れ量

空気漏えい量を外部風速、建屋内外差圧、カバー隙間面積等から算出。ダスト濃度は、カバー排気 設備のダスト採取系で採取した試料を分析し、ダスト濃度に空気漏えい量を乗じて放出量を算出。



※吹き出しの濃度は、11 月に採取し、評価に用いたダスト濃度を示す。(単位: Bq/cm³) 検出限界値を下回る場合は、「ND」と記載し、括弧内に検出限界値を示す。