

# HIC上のたまり水発生・蓋ベント孔確認の 進捗状況

2015年6月25日

東京電力株式会社



東京電力

## H I C点検（概要）

- 4月2日のHIC蓋外周部でのたまり水発見をうけて、他にたまり水の発生がないかの確認を実施
  - 保管期間の長いもの、線量の高いものなどたまり水発生リスクの高いものを多く格納している吸着塔一時保管施設（第二施設）の点検が完了
    - ◆ 保管数684基中、たまり水の確認されたもの：30基
    - ◆ ボックスカルバート内に水が到達したもの：追加発生なし※1
      - ※1：4月2日発見の一箇所のみ（外部への汚染拡大なし）
  - 引続き、第三施設について優先度の高いものについて点検を実施
  
- 点検過程で蓋にベント孔のないものが発見されたことをうけて、ベント孔の数に関する確認記録がないものについて、確認を実施
  - 第二施設の点検完了。対象478基中、孔数に過不足がある蓋：8個※2
  - 第三施設の対象28基の点検を継続中
    - ※2：当初ネジ溝に隠れていて視認ができないものについては、ふたを緩めて孔数の確認を実施（6/24時点での個数）

# 保管中HICの蓋ベント孔点検進捗状況

- HICのたまり水点検に併せて、蓋のベント孔の有無及び個数確認を実施
- 6/15：第二施設保管分確認完了，6/24：第三施設分確認完了



蓋ベント孔の数の記録がないものの点検状況

2015/6/24現在

カテゴリ	製造段階における確認・記録	第二施設保管基数		第三施設保管基数	合計
		タイプ1	タイプ2		
I	ベント孔の確認未実施。 記録なし	102/102	136/136	24/24	262/262
II	ベント孔の確認は実施。 記録なし	143/143	97/97	4/4	244/244
合計		478/478		28/28	506/506

注：第三施設保管品は全てタイプ2である。

## 蓋ベント孔の点検結果について

### ベント孔の数に過不足が認められたHIC蓋 (第二施設保管の点検対象478個中)

本来あるべき孔数	16		32		
	確認された孔数	0*	15	29	31
個数	1	3	1	2	1

- HIC内から、ふた（ベントフィルタ、ベント孔）を介して外気までの水素拡散計算を実施した結果、所定数16個の場合で4個以上、同32個の場合で14個以上の孔があれば、水素濃度を爆発下限以下に抑制可能と評価
- 孔が無いもの(\*)⇒交換実施済み（下写真）
  - 後日、孔を追加工した元の蓋に戻す。
- 孔が不足のもの⇒孔を所定数まで追加工する（準備中）



# 遮へいゴムマット付きHICについて

- 2014年4月16日、既設多核種除去設備吸着塔メディア抜き作業時に排出先のHICに溢水が発生し、HIC表面が汚染。
- 拭取りによる除染後の、線量抑制／汚染拡大防止のため、遮へい材として上面へのゴムマット貼付を計画。
- 2014年8月22日、補強体上面とHIC蓋に接着剤を塗布しゴムマット貼付完了。
- 2015年1月15日、既設多核種除去設備建屋より保管施設（第二施設）へ搬入。
- 2015年6月13日、蓋ベント孔点検時に、ゴムマットによりベント孔が機能していないことを確認
- 2015年6月18日、ベント機能を確保するよう改修実施。



遮へいゴムマット

《対象HIC》  
S/N：P0625899-325  
内容物：Sr吸着材（脱水済み）  
表面線量：0.09mSv/時

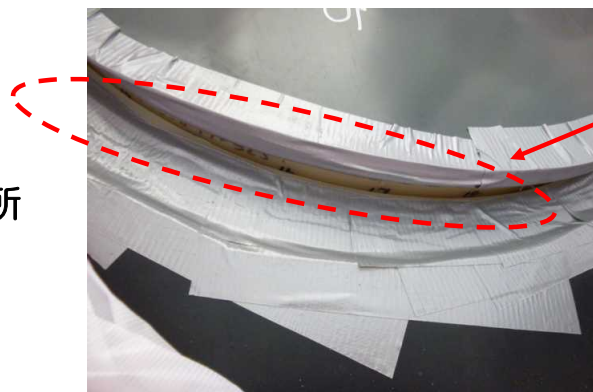


# 遮へいゴムマット付きHICの改修状況

- 汚染拡大防止のため、蓋周辺をシートで養生し、ゴムマットを蓋の形状に合わせて切断。
- ベント孔は所定の32個であることを確認
- ゴムマット下に滞留していた水素濃度を測定し、0.02%（可燃限界以下）であることを確認。
- ベント孔が外気に露出するよう配慮した上で切断した部分をテープ養生。



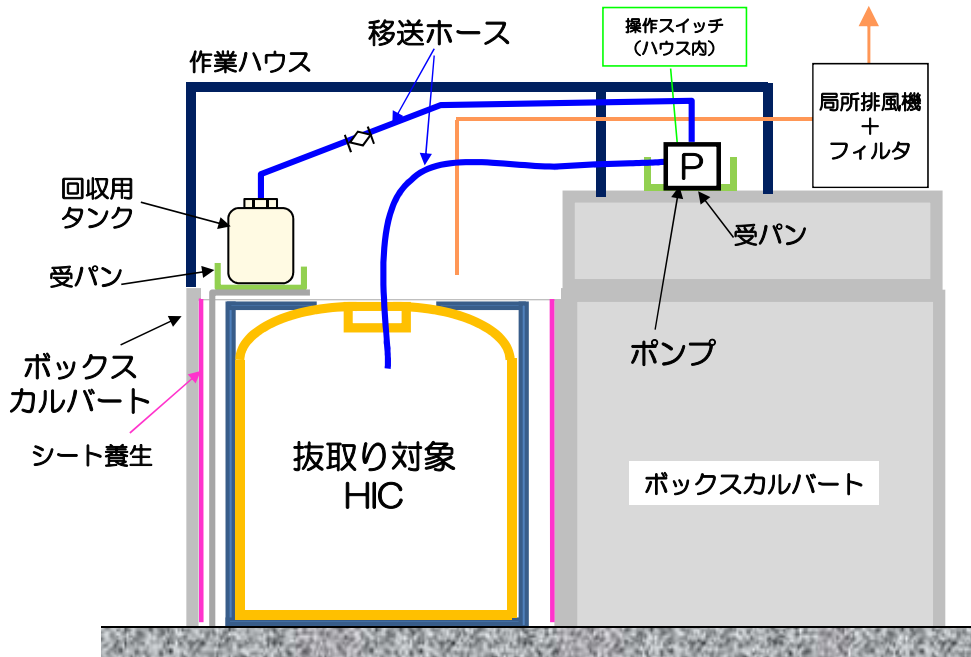
切断箇所



ベント孔確保



# 保管中H I Cの水抜き実施（緊急対応用）



- 作業概要
  - 第二施設において、抜取り対象HIC内の水を回収用タンクへポンプで移送
  - 回収したHIC内水は、再び多核種除去設備で処理
- 実施計画第三章に基づいて、多核種除去設備異常時の措置活動を定めた要領書内に本作業の手順を定めて、適切な管理下で作業を実施
- 5/29～第二施設において実施中、32基の水抜きを実施（6/24時点）

## 【汚染・漏えい拡大防止】

- ボックスカルバート内外の作業エリアは十分な汚染防止養生を行う。
- 回収用タンクには、水位の専任監視員を配置し、ポンプを緊急停止できるスイッチを設ける。

## 【水素対策】

- ハウス内には局所排風機を設ける。
- 作業実施前および作業中は、水素ガス検知により、適宜、水素濃度を測定することとし、必要に応じて換気を行う



# H I C内の水抜き

- HIC内プレート下面より約300mm下方まで液位を低下
- これにより液面上方の空間容積を概ね450ℓ確保

