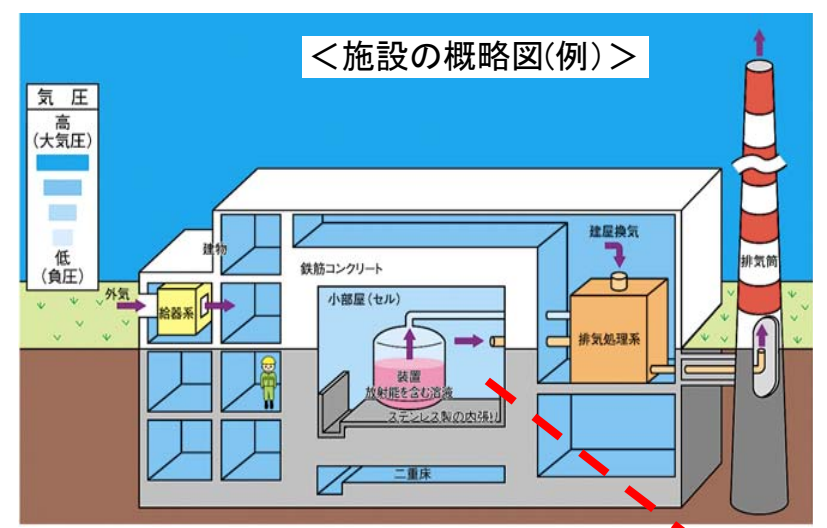


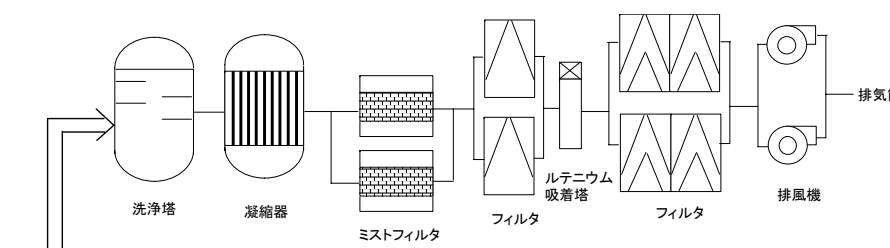
# 固化セルの閉じ込め性及び貫通プラグ部のシール性

○先に実施した固化セル内の洗浄作業(2月18日～3月9日)において、固化セルに隣接した固化セル保守第1室の線量上昇が発生した。これは、洗浄により発生した洗浄水が固化セルと固化セル保守第1室の間の壁にある貫通プラグ部に入り込んだために起こったものであるが、シール性を有した構造となっているため、**洗浄水は固化セル保守第1室に漏れてはいない。**

○今後の洗浄作業をより安全に実施するために、貫通プラグ部の隙間充填に使用されているシール材を、念のためチタニウムパテに交換することでシール性の向上を図った。

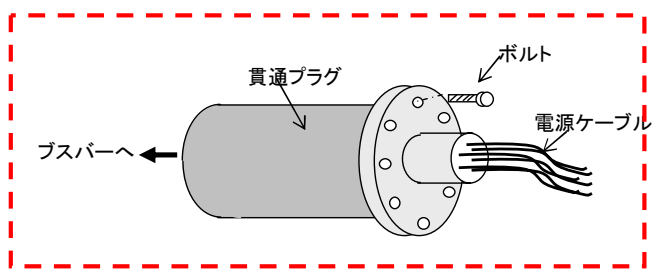


固化セル内の空気は排風機で引かれているため、セル内は外よりも圧力が低く保たれており、セル外に移行しないように管理している。さらに、排風機で引かれた空気はミストフィルタ、ルテニウム吸着塔やフィルタを通して種々の放射性物質を除去し、排気筒から放出する。

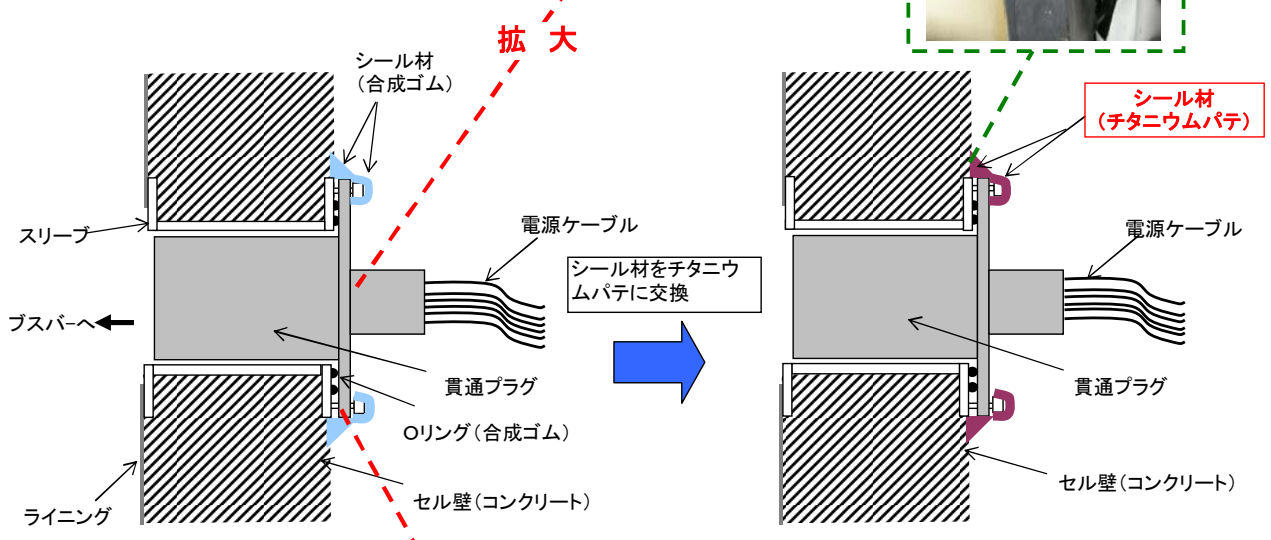


## 貫通プラグ部拡大図

貫通プラグは、2重のOリングで洗浄水等が外側に漏れないような構造になっている。今後の作業を考慮し、念のため今回シール材をチタニウムパテに交換することでシール性の向上を図った。

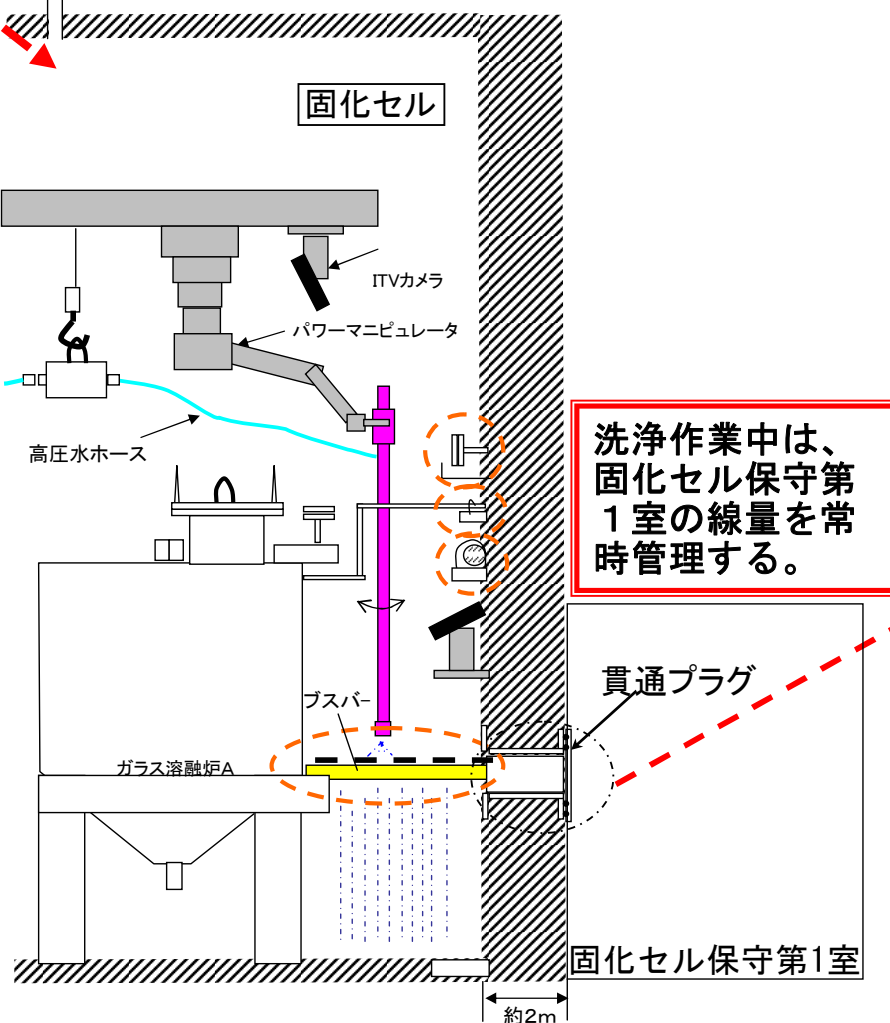
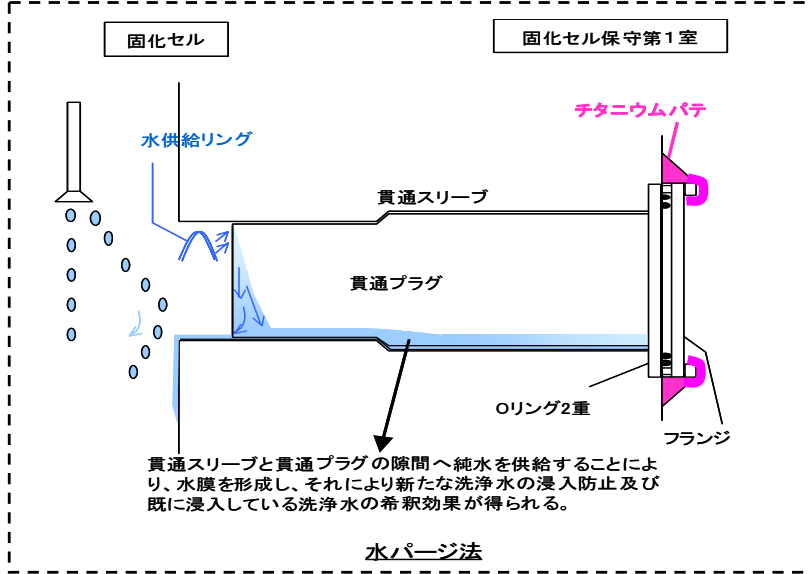


## シール材交換後の状況



固化セルは建屋の中に設置されており、厚いコンクリートで遮へいされている。さらに表面にはステンレスが内張りされた密封構造である。固化セルの壁には貫通プラグを有している。

洗浄作業方法の改善として、洗浄液の浸入防止及び希釈効果による固化セル保守第1室の線量上昇の抑制を図ることを目的として貫通プラグに水パーシ治具を設置する。



洗浄作業中は、固化セル保守第1室の線量を常時管理する。

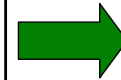
## Oリングのシール性



## 洗浄作業により発生する洗浄水の処理方法

- 平成21年1月21日に発生した高レベル廃液の漏えいに伴い、高レベル廃液の付着が確認された範囲を中心に、高圧水を用いて洗浄・清掃を実施している。
- 洗浄作業に伴い発生する洗浄水については、移送機器により貯槽に送り、貯蔵する。
- 貯槽において貯蔵した洗浄水は、他の廃液（高レベル濃縮廃液等）とともにガラス溶融炉でガラス固化処理する。

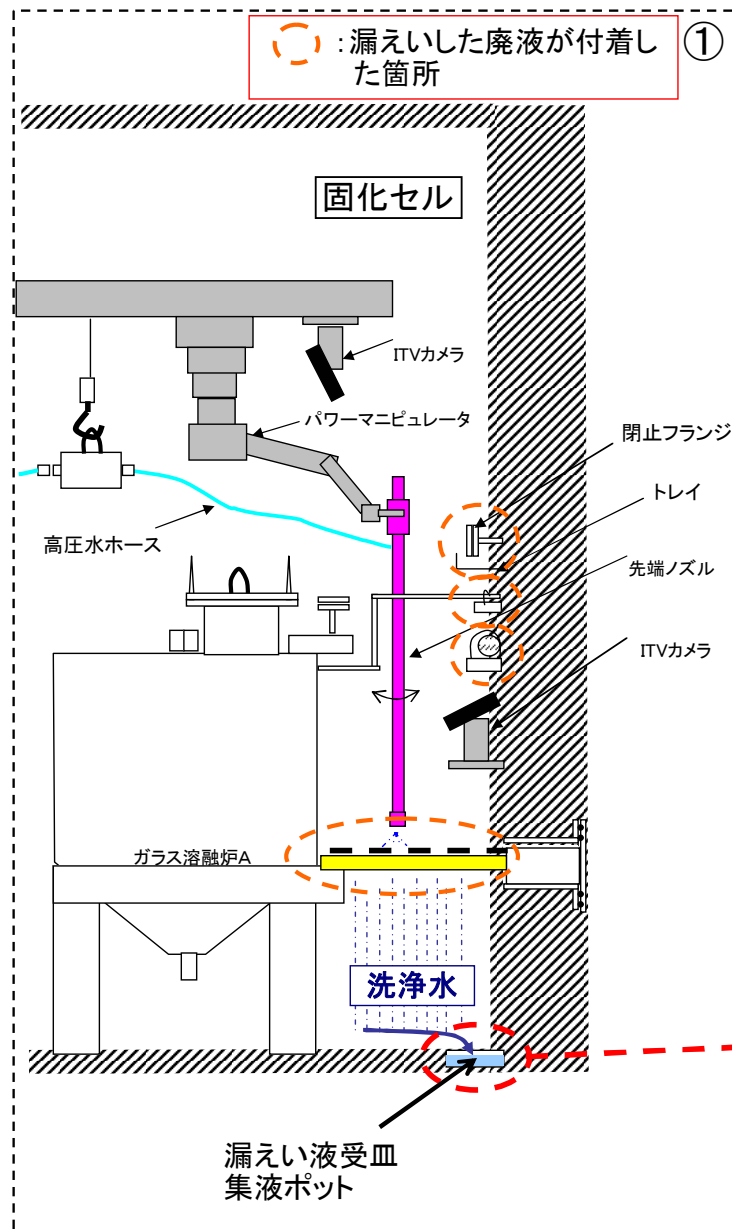
①  
固化セル内の洗浄作業により発生した洗浄水は、漏えい液受皿集液ポット部に溜まる。



②  
漏えい液受皿集液ポット部に溜まった洗浄水は、集液ポット内の液を回収するための移送機器（スチームジェット）により高レベル廃液共用貯槽（約120m<sup>3</sup>）に送られる。（今後の洗浄作業により洗浄水は1m<sup>3</sup>程度発生するが、十分貯蔵可能な量である）  
回収した洗浄水については、放射能濃度の分析を行い、回収された放射能量を評価する。



③  
高レベル廃液共用貯槽に送られた洗浄水は、高レベル廃液混合槽に送り、他の廃液とともに混合、調整したのち、ガラス溶融炉でガラス固化処理する。



拡大

