

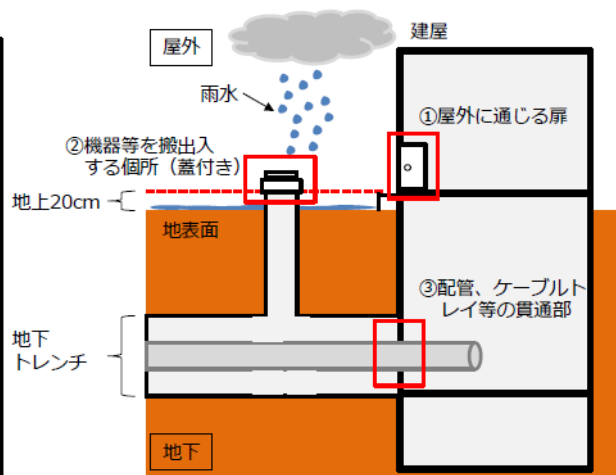
☂☂ 志賀2 雨水流入問題：その後 ☂☂

『鳴り砂No.264 気になる動き65』（や2016.12.17公開学習会）で取り上げた「9.28 志賀2・雨水流入問題」に関して、規制委11.16付「外部溢水に対する防護対策の調査（12.26報告期限）」指示に対し、東北電力は、12.26付で次の通り回答しています。

（別紙）

当社原子力発電所における雨水の浸入防止措置

- <調査結果>
- 地表面上の貫通部（①「屋外に通じる扉」および②「機器等を搬出入する個所（蓋付き）」等）
 - 建屋（1階床面高さ）は、地表面の基準高さ（※）に対して20cm高く設定しており、これにより、屋外に通じる扉は雨水の浸入防止を考慮した措置がなされている。※ 女川：海拔14.8m、東通：海拔13.0m
 - また、機器等を搬出入する個所は、基本的に地表面の基準高さに対して20cmより高く設定しており、雨水の浸入防止を考慮した措置がなされている。
 - なお、地表面から20cmまでの範囲に設置されている貫通部については、充填材等の施工により雨水の浸入防止を考慮した措置がなされている。
 - 地表面以下の貫通部（③配管、ケーブルトレイ等の貫通部）
 - 充填材等の施工により、雨水の浸入を防ぐ措置が実施されている。



上記『鳴り砂』10.29追記でも指摘しましたが、2015.7.9「外部事象の考慮について」で、豪雨時の排水能力余裕（補9・3頁）が主張されていますが、雨水が局所的に滞留・集中することなく南北幹線排水路に流下するよう建屋敷地周辺の勾配が正しく設計・施工されているのか、確認が必要です。また、「台風+降水+火山」の評価として「浸水の観点からは、湿った火山灰が乾燥して固結することにより、排水口等を閉塞させ浸水することが考えられるが、固結した火山灰は降水により溶解するため浸水は生じない」（35頁：下線筆者）と述べていますが、下線部が本当だとしても（筆者は疑問）「溶解」に要する時間によっては雨水の滞留が生じるはずで、火山灰10cm堆積（敷地嵩上げ）の重畳影響も考慮すれば、上記の浸入防止措置＝「20cm高く設定」で“万全”かどうか、疑わしいと思います（県検討会に説明を期待します）。

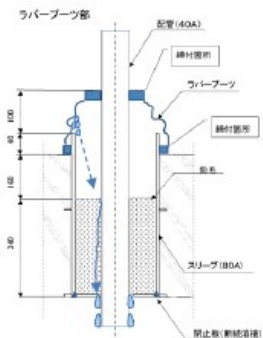
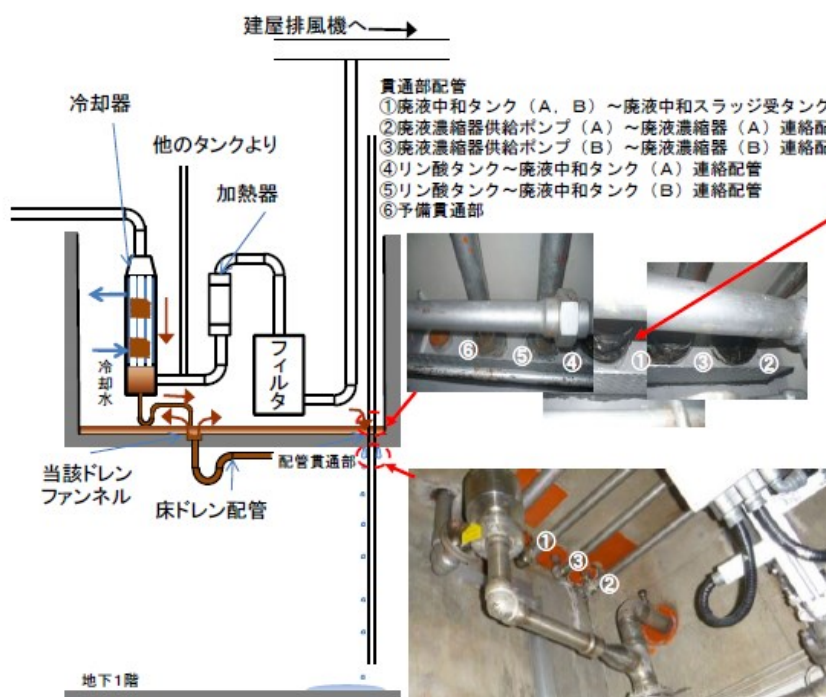
また、上記に先立つ10.24付規制委「外部溢水に対する防護対策の実態調査」依頼に対し、東北電力は、11.7付で女川1～3・東通1の原子炉建屋貫通部は「全てシーリング材や閉止処置が適切に施されており、従前から水の浸入を防ぐ措置が取られていたことを確認」と報告。ただし、確認方法は「貫通部処置方法」に基づき評価がされて

いるだけで、例えば配管貫通部がブーツラバー処置されていればそれだけで「良」というように、実際に各種処置方法が現時点で有効に機能（水密性保持）しているかどうかまでの直接確認はしていないものと思われます。

No.	場所 (外側)	場所 (内側)	接続位置と 階数	貫通部番号	貫通部 種類	貫通部処置方法	水密性の良否	備考
43	補給水ホシチ(2T-6)	北西エリア	原子炉建屋 地下1階	RW-2-544	配管	アークラバー	良	
44	屋外(西側)	RW系MOXエリア	原子炉建屋 地下1階	RW-2-538	配管	閉止処置	良	予備
45	補給水ホシチ(2T-6)	北西エリア	原子炉建屋 地下1階	RW-2-902	配管	閉止処置	良	予備
46	Rw連絡ホシチ(2T-7)	バルブ室	原子炉建屋 地下1階	Rt-2-768	配管	シール材	良	
47	Rw連絡ホシチ(2T-7)	バルブ室	原子炉建屋 地下1階	Rt-2-769	配管	シール材+アークラバー	良	
48	Rw連絡ホシチ(2T-7)	バルブ室	原子炉建屋 地下1階	Rt-2-767	配管	シール材	良	
49	補給水ホシチ(2T-6)	北西エリア	原子炉建屋 地下1階	RW-2-901	配管	閉止処置	良	予備
50	R/B東側はねだしホシチ(2T-2)	D/G補機(A)室	原子炉建屋 地下1階	RW-2-518	配管	アークラバー	良	
51	R/B東側はねだしホシチ(2T-2)	D/G補機(A)室	原子炉建屋 地下1階	RW-2-519	配管	アークラバー	良	
52	R/B東側はねだしホシチ(2T-2)	北東エリア	原子炉建屋 地下1階	RW-2-520	配管	アークラバー	良	
53	R/B東側はねだしホシチ(2T-2)	北東エリア	原子炉建屋 地下1階	RW-2-521	配管	アークラバー	良	
54	R/B東側はねだしホシチ(2T-2)	D/G補機(B)室	原子炉建屋 地下1階	RW-2-530	配管	アークラバー	良	
55	R/B東側はねだしホシチ(2T-2)	D/G補機(B)室	原子炉建屋 地下1階	RW-2-531	配管	アークラバー	良	

でも、日本原電・東海2（1978年運転開始）では、2016.7.25液体漏洩報告のとおり「ゴムの劣化」により「ラバーブーツの破れ、剥離」が生じており、処置方法からの良否判断では実際の水密性を証明したことには全くなりません。

タンクベント処理装置(中地下1階)と 廃液中和ポンプ室(地下1階)間の配管貫通部の状況



放射能濃度が低下した理由としてタンクベント処理装置室のたまり水が配管貫通部を通り抜ける際、ラバーブーツの破れや芯材、また、一部充填されている鉛毛がフィルタ効果となり、ろ過され放射能が低下したものと推定される。

なお、11.16規制庁文書で、北陸電力は幅0.3mm未満のひび割れは補修不要としていることが分かりました。一方、東北電力は、過去の度重なるトラブル（2011.9.21

女川1、2014.9.19女川1)を踏まえ、条件付き(壁厚20cm以上)ですが幅0.1mm以上のひび割れを補修対象とするよう手引を改正していると思われませんが(2014.12.18規制委面談記録)、女川2では(原子炉建屋の剛性低下をもたらすほど)「乾燥収縮によるひび割れ」が多いと東北電力自身が認めており(2011.11.17保安院「建築物・構造4-3-1」44頁)、以前は北陸電力同様「地震によらないひび割れ＝主に乾燥収縮によるもの」は幅0.3mm以上を記録していただけのことですから(2012.3.26保安院「建築物・構造9-2」28頁)、床や天井も含め、本当に幅0.1mm以上のひび割れを補修しているのかどうか、県検討会できちんと確認してもらいたいと思います。

なお、<12.28朝日>によれば、日本原燃・六ヶ所再処理工場でも8月下旬の台風の影響で8.17-30に雨水が断続的に建屋など10か所に流入していたが、「安全上重要な設備のある建屋にも流入していたが1ヶ所と量が少なく、ほかの9カ所は重要設備がないとして、原燃は安全上の問題はなかったと判断。流入を公表していなかった」とのこと(規制委12.26面談記録によれば、1月中旬に報告書提出予定：まさかひび割れ関与?)。上記規制委の11.16調査指示を受け“慌てて”口頭報告したものと思われませんが、勝手に安全上問題なしと決めつけ情報・事実を隠す体質は、“トラブル慣れ”した原燃だからなのではないでしょうか。

<了>