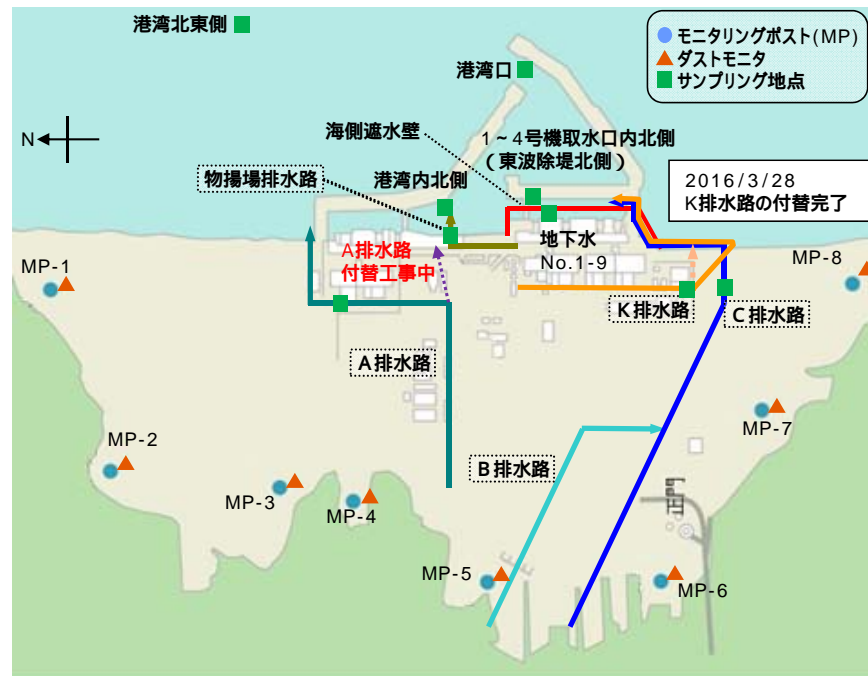
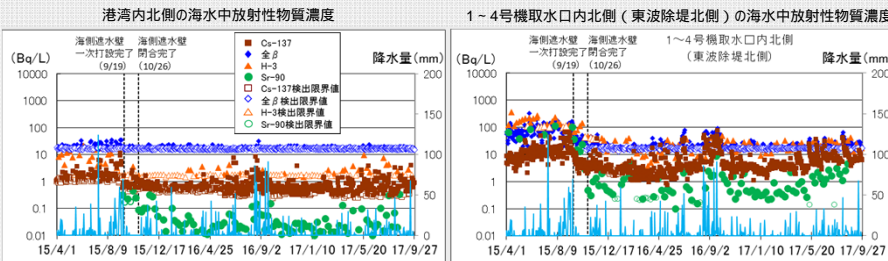


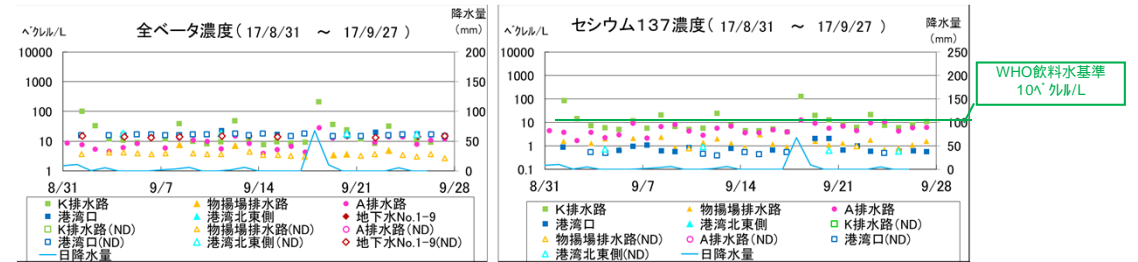
- 前回(8月31日)以降のデータ公開数は約7,134件
前回以降、「周辺の放射性物質の分析結果」、「日々の放射性物質の分析結果」のデータ約7,134件を公開しました。
- 1号機建屋カバー壁パネル取外し完了 敷地内ダスト(粉じん)濃度は安定
1号機では、原子炉建屋カバー解体工事において、屋根パネル取外し(2015年10月5日)以降、ダスト飛散防止対策として散水設備の設置、崩落屋根上の小ガレキ吸引、飛散防止剤散布などを経て、2016年9月13日から壁パネルの取外しを開始。11月10日に全18枚の取外しが完了し、オパフロ調査を実施しています。2017年9月1日にモニタリングポスト3(MP-3)近傍に設置されているダストモニタの高警報発生については、当該ダストモニタ付近における大気中の天然核種の影響によるものと推定しています。また、念のため当該ダストモニタの交換を実施しています。これ以外これまで、敷地境界を含め、敷地内ダストモニタのダスト濃度に有意な変動は確認されていません。今後も、飛散抑制対策の実施とともにダスト濃度の監視をしっかりと継続していきます。
- 港湾内海水の放射性物質濃度は低い濃度で安定
9月も降雨により、1～4号機取水路開渠内及び港湾内海水の放射性物質濃度に上昇が見られましたが、降雨後は海側遮水壁閉合に伴い低下した濃度に戻っております。引き続き、排水路の清掃や敷地全体の除染を行うとともに、港湾内の水質を監視していきます。



データ採取位置図(右のA、B、C等に対応するポイント)

A 水(海水、排水路、地下水等)

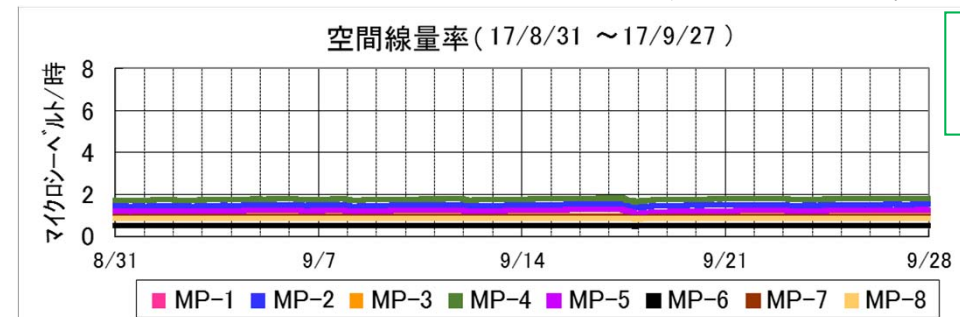
- K排水路では、降雨時にセシウム137、全ベータ濃度が上昇。
- セシウム137は、降雨時のK排水路を除き概ねWHO(世界保健機関)飲料水基準を下回った。
(地下水 1-9については全ベータ濃度で監視)



全ベータとは、ベータ線を放出する全ての放射性物質。カリウム、セシウム、ストロンチウム等が含まれる。
海水の全ベータについては、天然の放射性カリウムが約12ベクレル/L含まれている。
(ND)は、不検出との意味で、グラフには検出下限値を記載。

B 空間線量率(測定場所の放射線の強さ)

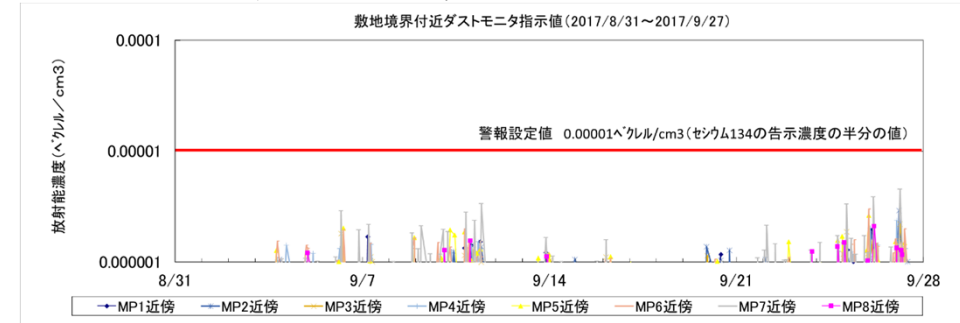
- 降雨による一時的な線量率低下が何度か見られたが、低いレベルで安定。



敷地境界における1時間あたりの線量率を3マイクロシーベルトとすると、例えば1ヶ月間この場所で作業を行った場合(1日あたり8時間、20日間作業をしたと仮定)の被ばく量は約0.5ミリシーベルトになります。

C 空気中の放射性物質

- 大きな上昇はなく、低濃度で安定。

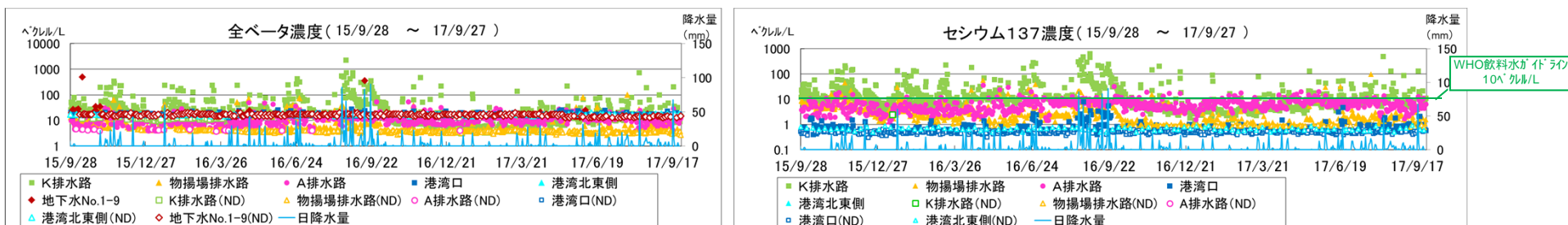


9月1日11時34分 MP3近傍連続ダストモニタにて「高警報」が発生。調査の結果、天然核種による一時的な上昇と推定
告示濃度とは、法令に基づき国が排出を認める濃度。国内の原子力施設共通の基準。

放射線データの概要 過去の状況

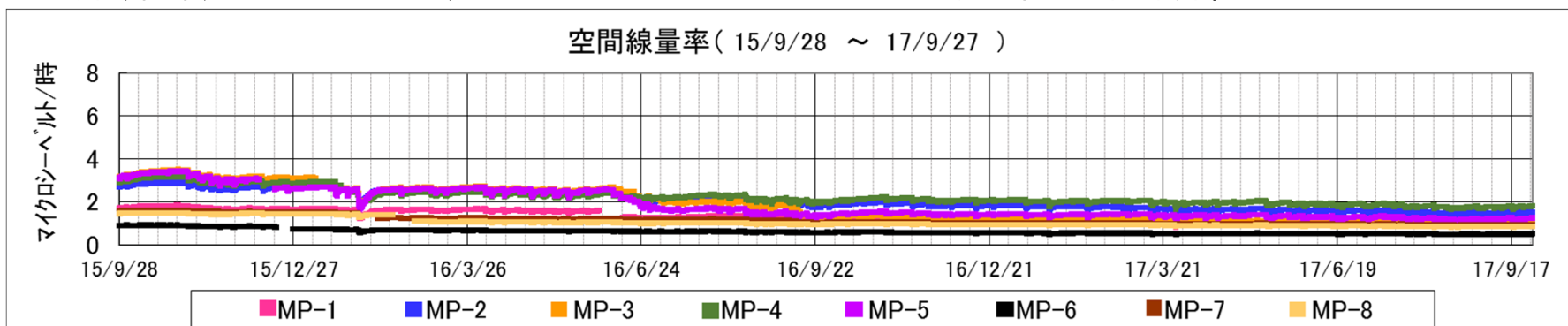
A 水（海水、排水路、地下水等）

- ・港湾口は低水準で安定。セシウム137はWHO飲料水基準未滿。
- ・K排水路の降雨時の濃度上昇は減少傾向。引き続き清掃等の対策を実施中。2016年3月28日に排水先の港湾内付替えを完了。



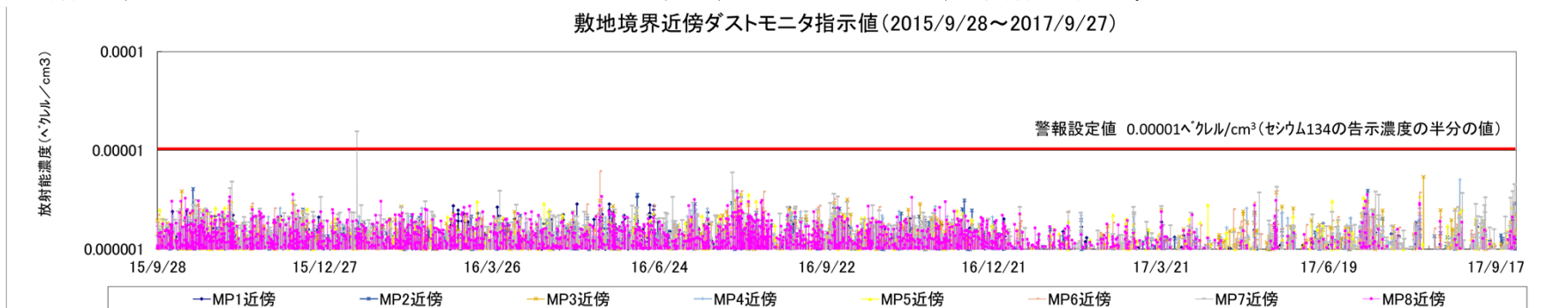
B 空間線量率

- ・汚染水の浄化、除染、フェーシング等により、全てのモニタリングポストにおいて2013年4月の半分以下に低下。



C 空気中の放射性物質

- ・ダストの濃度は、2016年1月13日のMP-7の一時的上昇を除き、大きな上昇は無く、低濃度で安定。



・MP3,5,6近傍は2015年5月14日より、測定開始。

サブドレン・地下水ドレンによる地下水のくみ上げと分析

分析結果・排水の実績

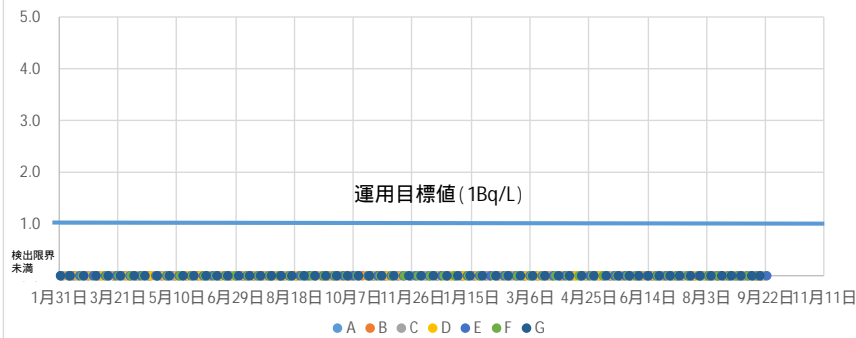
一時貯水タンクに貯留しているサブドレン・地下水ドレンの分析結果で、セシウム134、セシウム137、全ベータ（ストロンチウム等）、トリチウムが運用目標値を下回っていること、その他ガンマ核種が検出されていないことを確認しました。

同じサンプルを第三者機関にて分析を行い、運用目標値を下回っていることを確認して、2015年9月14日から2017年9月27日までに合計504回、414,652m³を排水しました。

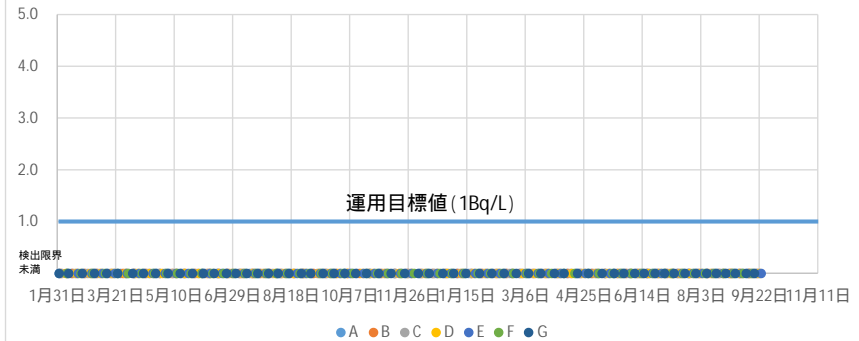
今後も、分析結果が運用目標値を下回っていることを確認した上で排水する運用を徹底してまいります。

一時貯水タンクの分析結果（当社分析値）

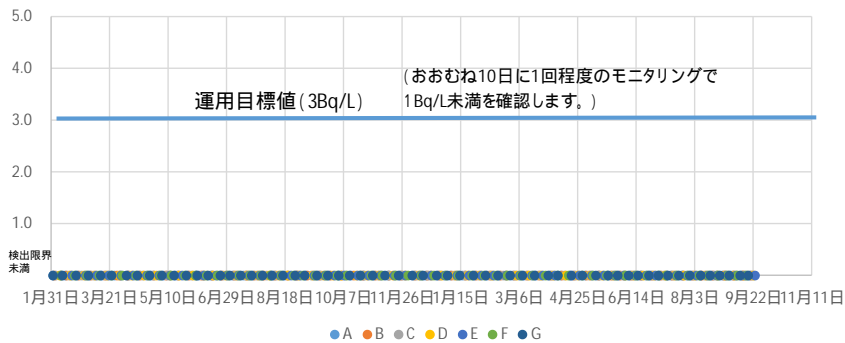
セシウム134濃度 (Bq/L)



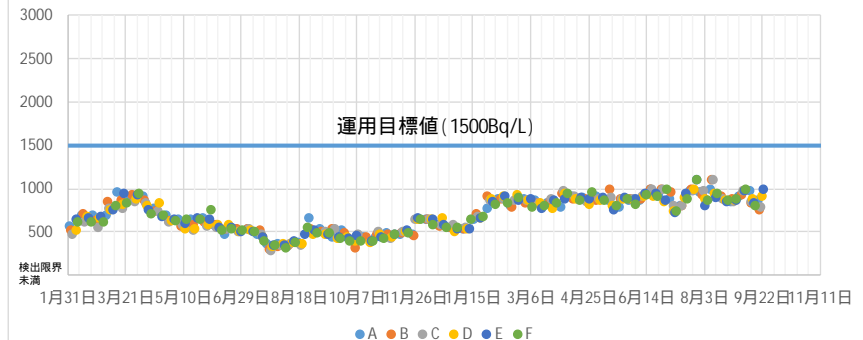
セシウム137濃度 (Bq/L)



全ベータ濃度 (Bq/L)



トリチウム濃度 (Bq/L)



サブドレン・地下水ドレンの分析結果の詳細については、<http://www.tepco.co.jp/decommision/planaction/monitoring/index-j.html#anc01sd> をご覧ください。

陸側遮水壁設置工事における被ばく低減対策について

陸側遮水壁を完全閉合することで、山側からの地下水流入量をさらに低減させ、汚染水の発生を抑制することができる。また、建屋周辺の地下水水位を安定的にコントロールできるようになり、建屋内滞留水の除去完了に向けて、建屋内外の水位を低下させていくことができる。

2014年1月に準備工事に着手（本工事は2014年6月から着手）、2016月2月に凍結に必要な設備の設置を完了し、同年3月31日から段階的に凍結運転を開始した。

現在、最後の未凍結箇所としていた2号機西側の一部（西側）を凍結中。なお、汚染水の発生抑制では、この他にもサブドレン、フェーシング、地下水バイパス等の対策を重層的に実施しており、地下水の建屋内流入量は、約400m³（2014年時点）から約130m³（2017年時点）へ減少した。

陸側遮水壁の完全閉合に向けて、建屋内外の水位が逆転して建屋内滞留水が建屋外へ流出しないよう、引き続き確実な水位管理を行っていく。

陸側遮水壁設置工事において、作業員の被ばく低減の観点で実施した主な対策は以下のとおり。

【線源】除染および遮へい体の設置

作業エリア毎の特徴を踏まえ、被ばく低減対策を選定し、除染（瓦礫撤去（ ）、側溝清掃、地山掘削）と遮へい（砕石・鉄板敷設、鉛板（ ）・RC板・L型擁壁・構台の設置）を実施。また、作業時には遮へいベストを着用し、作業員の被ばくを低減。

【距離】運転状況を監視する凍結プラントを35m盤に設置

1～4号機周辺の高線量エリア（最大で約3.5mSv/h [1号機西側]）から離れた35m盤（約0.01mSv/h）に凍結プラントを設置（ ）し、設備の運転状況を遠隔監視すること、また、構外でトレンチのプレキャスト化（ ）をすることで、作業員の被ばくを低減。

【時間】高線量エリアと低線量エリアでの作業時間管理、作業効率化による構内作業時間の短縮

高線量エリアと低線量エリアの作業ローテーションを実施すること、待機時は遮へいボックスへ待避することで、高線量エリアでの作業時間を短縮し、作業員の被ばくを低減。また、作業毎に様々な効率化（コア削孔機による施工（ ）、凍結管ポーリング継手治具使用（ ）、凍結管自動溶接（ ））を図り、構内作業時間を短縮することで、作業員の被ばくを低減。

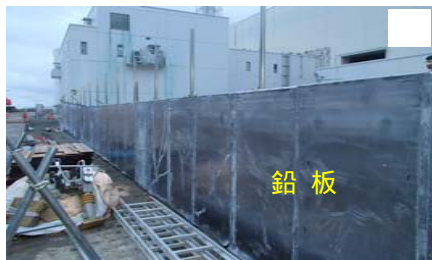
以上の除染および遮へい体設置の対策により、作業場所の平均雰囲気線量は、対策前では約0.84mSv/hあったが、対策後は約0.21 mSv/hまで低減でき、計画していた30%削減（約0.6mSv/hまで低減）と比較しても、雰囲気線量を大幅に低減できた。

なお、全作業員の被ばく総量は、2014年1月～2017年7月までの実績で約44Svとなっている。

線源

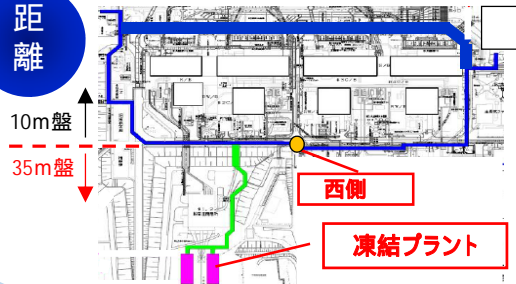


瓦礫撤去作業の様子

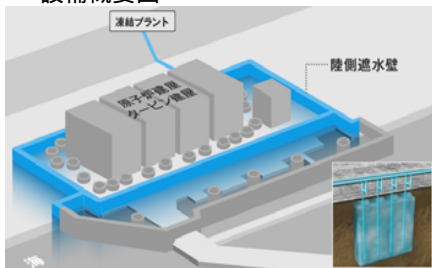


遮へい体（鉛板）設置の状況

距離



設備概要図



時間



作業効率化等による効果
トレンチのプレキャスト化

構外での作業により
「5,184人・mSv低減」

コア削孔機による施工

ポーリングマシン操作時間削減で
「195人・mSv低減」

凍結管ポーリング継手治具使用

削孔管の接続を機械化して
「2,600人・mSv低減」

凍結管自動溶接

自動溶接による時間短縮で
「813人・mSv低減」