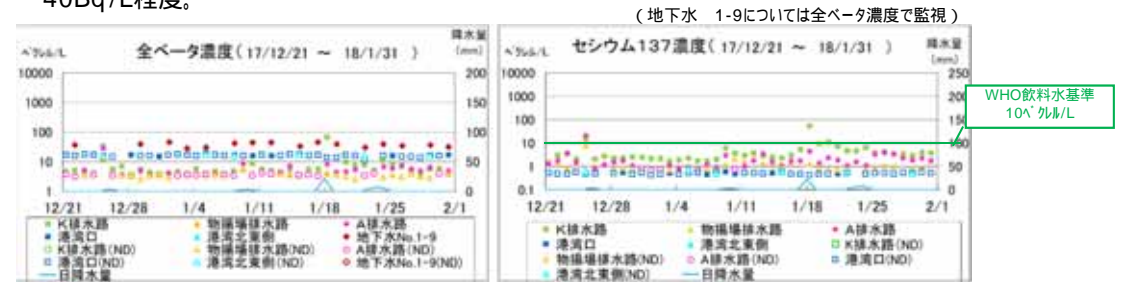


- 前回(12月21日)以降のデータ公開数は約14,200件
前回以降、「周辺の放射性物質の分析結果」「日々の放射性物質の分析結果」のデータ約14,200件を公開しました。
- 敷地内ダスト(粉じん)濃度は安定
1号機では、2017年12月19日、カバー柱・梁取り外し改造、防風フェンス取付等工事を完了し、2018年1月22日より原子炉建屋上部にあるオペレーティングフロアのカレキ撤去を行っています。2号機では原子炉建屋屋根保護層の撤去、3号機では燃料取り出し用カバーの設置を順次実施しています。これまで、敷地境界を含め、敷地内ダストモニタのダスト濃度に有意な変動は確認されていません。今後も、飛散抑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
1月も、降雨時に若干の濃度上昇が見られたものの、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は低い濃度で安定しています。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。

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。
- 10月の台風後に、地下水No.1-9で全濃度が100Bq/L程度まで上昇したが、海側遮水壁の内側であり、外部への影響は無いと考えられる。11月以降濃度は低下し、12月は50Bq/L程度だったが、現在は30～40Bq/L程度。



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)

- 1/22の積雪により線量率低下が見られているが、低いレベルで安定。



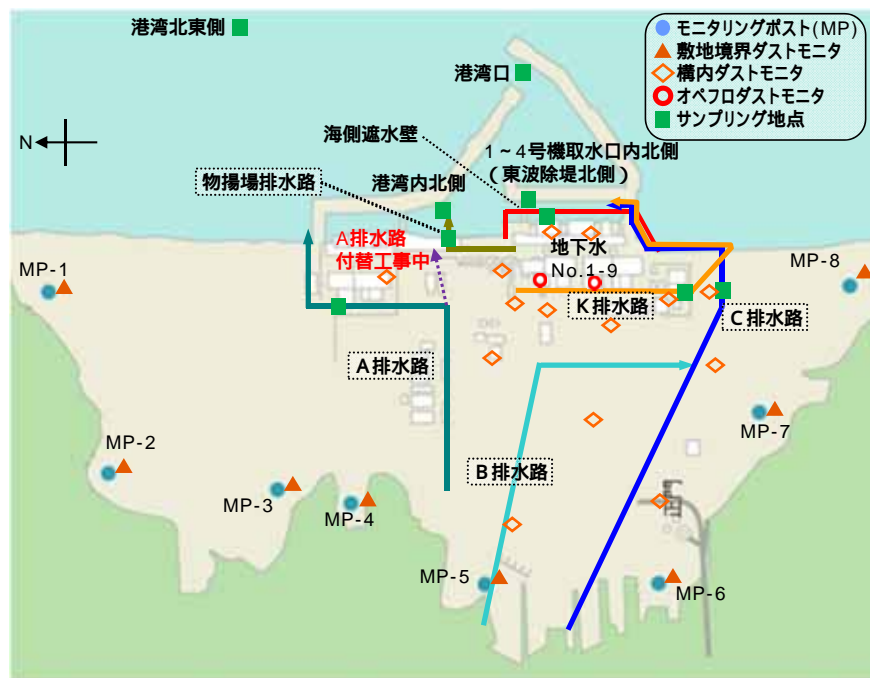
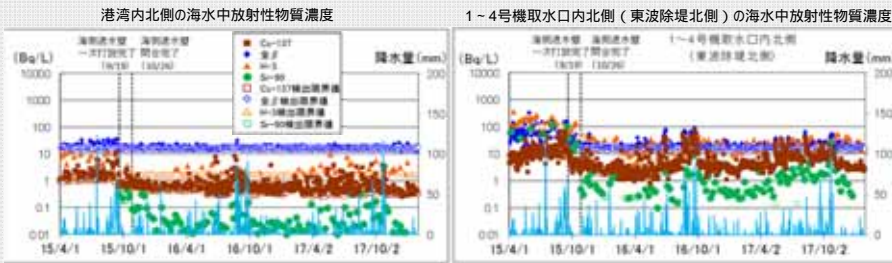
敷地境界における1時間あたりの線量率を3マイクロシーベルトとすると、例えば1ヶ月間この場所で作業を行った場合(1日あたり8時間、20日間作業をしたと仮定)の積ば(線量は約0.5ミリシーベルト)になります。

C 空気中の放射性物質

- 大きな上昇はなく、低濃度で安定。



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。

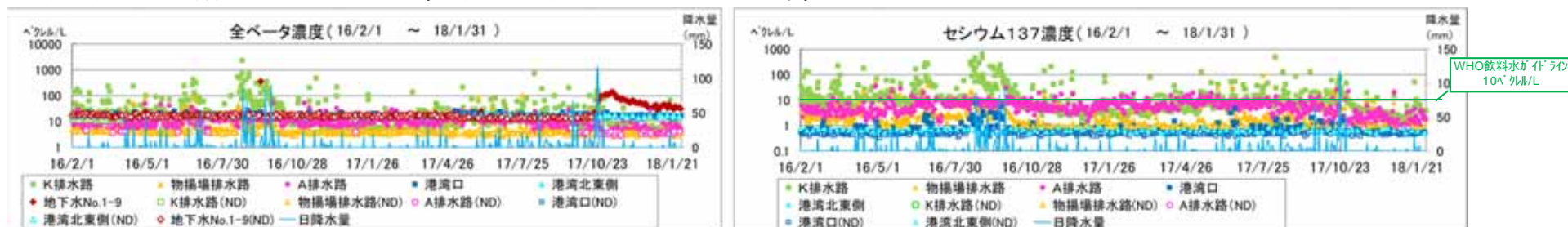


データ採取位置図(右のグラフA、B、Cは抜粋)

放射線データの概要 過去の状況

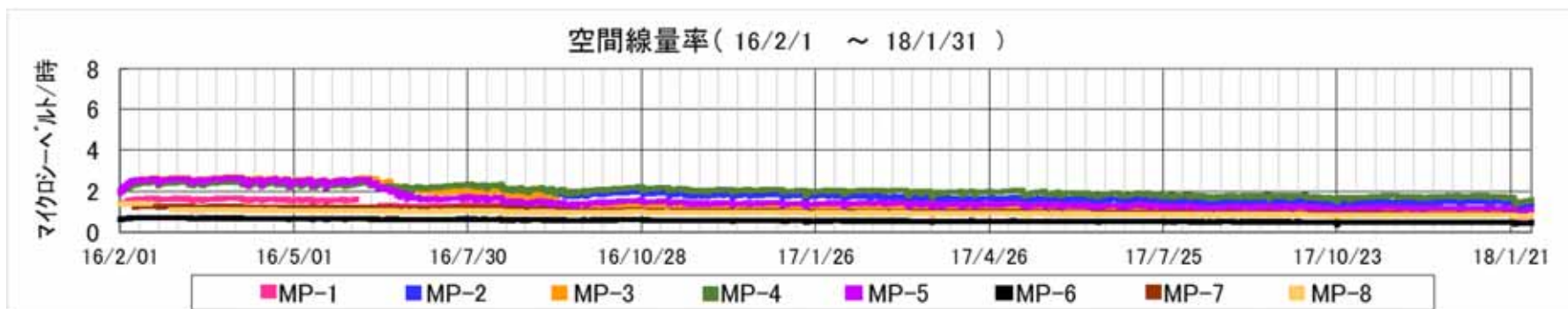
A 水（海水、排水路、地下水等）

- ・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。



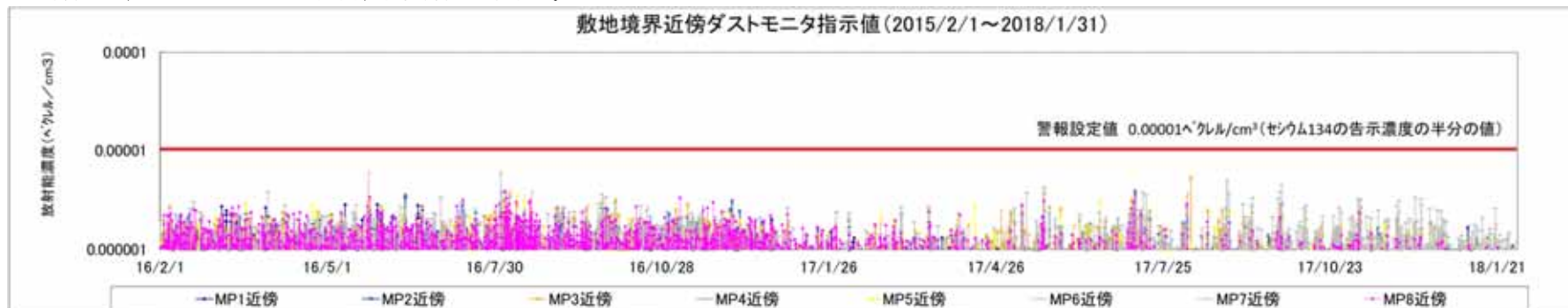
B 空間線量率

- ・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、大きな上昇は無く、低濃度で安定。



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

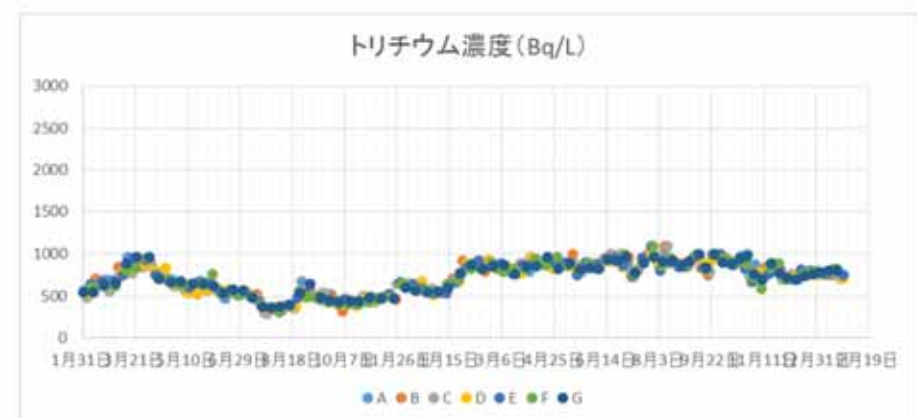
分析結果・排水の実績

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2018年1月31日までに合計614回、488,199m³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）



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。

大型機器除染設備の設置による廃棄物の線量低減と作業被ばく低減について

- 過去に高濃度汚染水を貯蔵していたフランジタンクのタンク解体片（タンク約160基分）は、高線量かつ大型であったため未除染のまま切断し、金属コンテナ約660個に収納して屋外で保管してきた。さらに、今後約170基のフランジタンクの解体を計画している。
- この高線量かつ大型の廃棄物を除染可能な自動除染装置を新たに開発した。これにより、廃棄物の線量低減と、除染後に切断作業を行うことによる作業被ばく低減等を進めていく。

【設備概要】

- ✓ プラスト処理する部屋（加工室）内で、タンク解体片（最大約12m×2.4m）の内面（汚染水に触れていた面）に、粒子状の金属プラスト材（粒径0.5mm）を自動化したロボットアームの先端から高圧の空気で吹き付けて除染。
- ✓ 使用した金属プラスト材は振動ふるい機で粒径により選別して粒径0.1mm以上は再利用することにより、金属プラスト材の廃棄物量を低減。
- ✓ 加工室内は負圧管理し、装置外へのダスト飛散を防止。
- ✓ 年間約60基のタンクを除染可能。

【被ばく低減効果】

- ✓ 廃棄物そのものの線量低減（除染）による保管上のリスク低減：100 μ Sv/h以下の廃棄物として保管 → 1 μ Sv/h以下の廃棄物として保管
- ✓ 除染後に切断を行うことによる作業員の被ばく量低減：未除染切断約47mSv/基(評価値) → 除染後切断約10mSv/基(評価値、除染作業分含む)
- ✓ 除染作業の自動化による作業員の被ばく量低減：手動除染を行う場合約127mSv/基(評価値) → 自動除染約0mSv/基(評価値)

タンク解体片の保管までのフロー

