

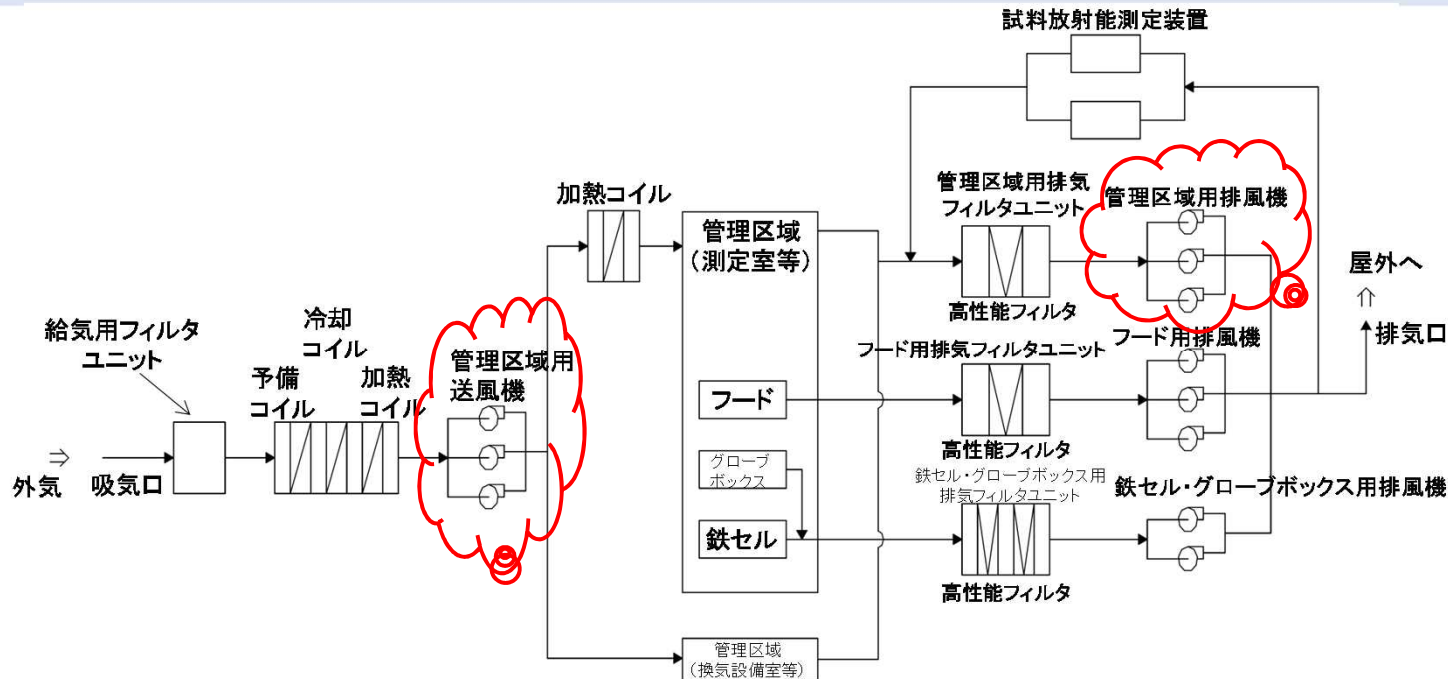
放射性物質分析・研究施設第1棟の工程遅延を踏まえた 分析計画への影響について

2021年6月7日

東京電力ホールディングス株式会社

背景

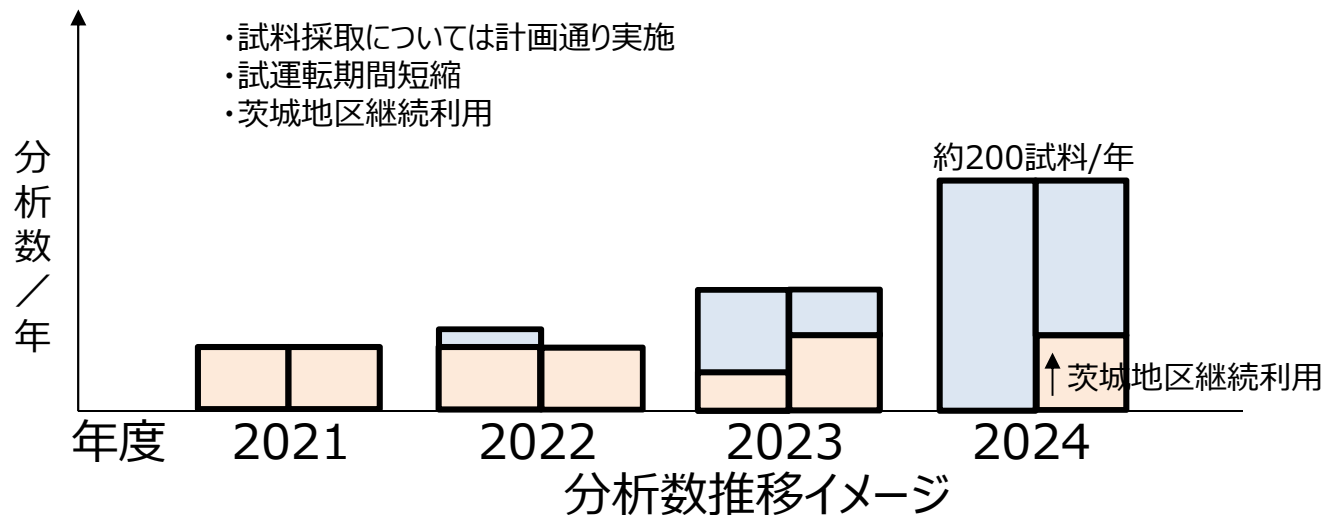
- 2021年6月の竣工に向けて『放射性物質分析・研究施設第1棟』の建設を進めていたところ、給排気設備の作動試験において所定の性能に達しないこと（風量不足）を確認。
- 現在、原因調査と対策検討を継続中。
 - これまでの調査から、設計段階で想定したよりも「高風速部で圧損が大きい」、「一部のダクトで編流が生じ圧損が大きい」ことを確認しており、これに伴って送排風機の風量が不足していると推測。
 - 対策として「ダクト改造」および「送排風機の交換」について検討を進めている。
- 本対応により、6月の竣工および運用開始が遅れる見込み。今後、原因調査と対策検討の結果を踏まえ、スケジュールの見直しを行う。



放射性物質分析・研究施設第1棟の風量低下の影響について

- 放射性物質分析・研究施設第1棟(以下、大熊第1棟)について、給排気設備の流量が足りないということで工程遅延とのことだが、第1棟の運用開始が遅れても、廃炉を進める上での瓦礫等の分析の遅れや影響の無いようにすること。

- ✓ 大熊第1棟の建設と平行して、これまで茨城地区の分析施設にて分析している。
- ✓ 大熊第1棟での分析は、竣工後の試運転期間を経た後に、本格運転を実施する予定であった。
- ✓ 大熊第1棟の本格運転開始までの期間を短縮するとともに、茨城地区の分析施設を継続して利用することで、当初計画していた分析に影響を及ぼさないものとする。
- ✓ なお、大熊第1棟の運転開始の時期に依らず必要な分析データを取得できるよう、試料採取は計画的に進めていく。



【凡例】

大熊第1棟	
茨城地区	
当初計画	対応策
年度	

参考-1) 当面の試料採取・分析に係る対応について

- 大熊第1棟の運転開始の時期に依らず、以下について試料を採取し、順次茨城地区に輸送の上、分析を進めている。
 - ✓ 1,2号機排気筒コア抜き試料 [輸送予定]
 - ✓ 1号機SGTS配管スミヤ濾紙溶解液 [分析予定]
 - ✓ 1号機原子炉建屋、1～3号機廃棄物処理建屋瓦礫 [輸送予定]
 - ✓ 3号機タービン建屋地下スラッジ [分析予定]
 - ✓ 多核種除去設備 炭酸塩・鉄共沈スラリー、吸着材類、蒸発濃縮装置 濃縮廃液スラリー [分析中、一部輸送予定]
 - ✓ 土嚢活性炭 [分析中] 等
- 今年度採取予定の試料例：
 - ✓ 1,3号機原子炉建屋トーラス室滞留水 [茨城地区予定]
 - ✓ 1～3号機建屋内瓦礫 [同上]
 - ✓ 多核種除去設備 炭酸塩スラリー [同上]
 - ✓ 低線量コンクリート瓦礫（再利用分含む） [大熊第1棟予定]
 - ✓ 焼却炉焼却灰（既設、増設） [同上] 等

※なお採取する試料については廃炉作業等により追加、変更はあり得る。

参考-2) 大熊第1棟で実施する分析

■ 目的

- 福島第一の瓦礫及び汚染水処理に伴い発生する二次廃棄物等の固体廃棄物に係る処理・処分方策の検討を進めるためには、分析により、その性状を把握することが重要。
- このため、第1棟では、固体廃棄物に係る処理・処分方策の検討などの技術開発に資する分析を行う。

■ 分析対象

- 1Sv/h以下のガレキ類及び水処理二次廃棄物等（核燃料物質は扱わない）
- 200受入物/年を想定。

■ 分析項目

- 処分後の長期に亘る安全性を評価する上で重要な半減期が長い核種に着目した核種分析を実施。対象核種は当面は以下の38核種を想定。
 - ^3H , ^{14}C , ^{36}Cl , ^{41}Ca , ^{60}Co , ^{59}Ni , ^{63}Ni , ^{79}Se , ^{90}Sr , ^{93}Zr , ^{94}Nb , ^{93}Mo , ^{99}Tc , ^{107}Pd , ^{126}Sn , ^{129}I , ^{135}Cs , ^{137}Cs , ^{151}Sm , ^{152}Eu , ^{154}Eu , ^{233}U , ^{234}U , ^{235}U , ^{236}U , ^{238}U , ^{237}Np , ^{238}Pu , ^{239}Pu , ^{240}Pu , ^{241}Pu , ^{242}Pu , ^{241}Am , $^{242\text{m}}\text{Am}$, ^{243}Am , ^{244}Cm , ^{245}Cm , ^{246}Cm