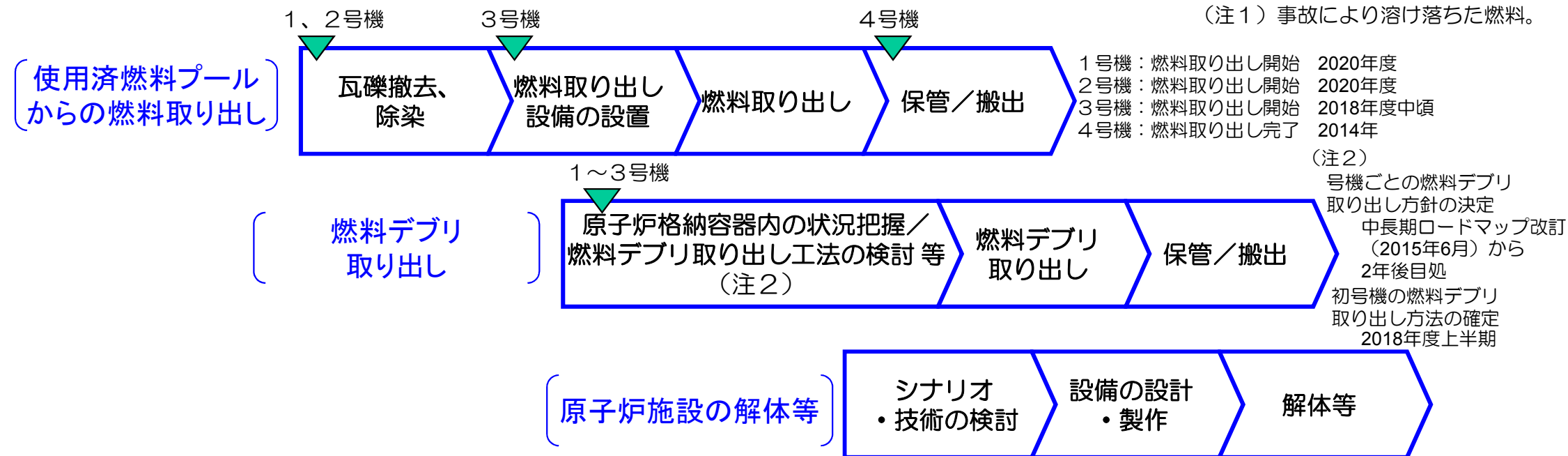


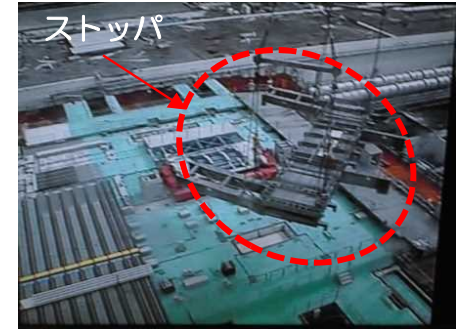
「廃炉」の主な作業項目と作業ステップ

～4号機使用済燃料プールからの燃料取り出しが完了しました。1～3号機の燃料取り出し、燃料デブリ(注1)取り出しの開始に向け順次作業を進めています～



3号機の使用済燃料プールからの燃料取り出しに向け、燃料取り出し用カバーの設置作業を進めています。

原子炉建屋オペレーティングフロアの線量低減対策として、2016年6月に除染作業、2016年12月に遮へい体設置が完了しました。2017年1月より、燃料取り出し用カバーの設置作業を開始しました。



3号機燃料取り出し用カバー設置状況
西側ストップパ設置(2017/2/7)

「汚染水対策」の3つの基本方針と主な作業項目

～汚染水対策は、下記の3つの基本方針に基づき進めています～

方針1. 汚染源を取り除く

- ①多核種除去設備等による汚染水浄化
- ②トレンチ(注3)内の汚染水除去
(注3) 配管などが入った地下トンネル。

方針2. 汚染源に水を近づけない

- ③地下水バイパスによる地下水汲み上げ
- ④建屋近傍の井戸での地下水汲み上げ
- ⑤凍土方式の陸側遮水壁の設置
- ⑥雨水の土壌浸透を抑える敷地舗装

方針3. 汚染水を漏らさない

- ⑦水ガラスによる地盤改良
- ⑧海側遮水壁の設置
- ⑨タンクの増設（溶接型へのリプレイス等）



多核種除去設備(ALPS)等

- ・タンク内の汚染水から放射性物質を除去しリスクを低減させます。
- ・多核種除去設備に加え、東京電力による多核種除去設備の増設（2014年9月から処理開始）、国の補助事業としての高性能多核種除去設備の設置（2014年10月から処理開始）により、汚染水（RO濃縮塩水）の処理を2015年5月に完了しました。
- ・多核種除去設備以外で処理したストロンチウム処理水について、多核種除去設備での処理を進めています。



(高性能多核種除去設備)

凍土方式の陸側遮水壁

- ・建屋を陸側遮水壁で囲み、建屋への地下水流入を抑制します。
- ・2016年3月より海側及び山側の一部、2016年6月より山側の95%の範囲の凍結を開始しました。2016年12月より、山側未凍結箇所7箇所のうち2箇所の凍結を開始しました。
- ・2016年10月、海側において海水配管トレンチ下の非凍結箇所や地下水位以上などの範囲を除き、凍結必要範囲が全て0℃以下となりました。



(凍結管バルブ開閉操作の様子)

海側遮水壁

- ・1～4号機海側に遮水壁を設置し、汚染された地下水の海洋流出を防ぎます。
- ・遮水壁を構成する鋼管矢板の打設が2015年9月に、鋼管矢板の継手処理が2015年10月に完了し、海側遮水壁の閉合作業が終わりました。



(海側遮水壁)

取り組みの状況

- ◆ 1～3号機の原子炉・格納容器の温度は、この1か月、約15℃～約25℃※¹で推移しています。
また、原子炉建屋からの放射性物質の放出量等については有意な変動がなく※²、総合的に冷温停止状態を維持していると判断しています。
- ※¹ 号機や温度計の位置により多少異なります。
※² 1～4号機原子炉建屋からの放出による被ばく線量への影響は、2017年1月の評価では敷地境界で年間0.00029ミリシーベルト未満です。
なお、自然放射線による被ばく線量は年間約2.1ミリシーベルト（日本平均）です。

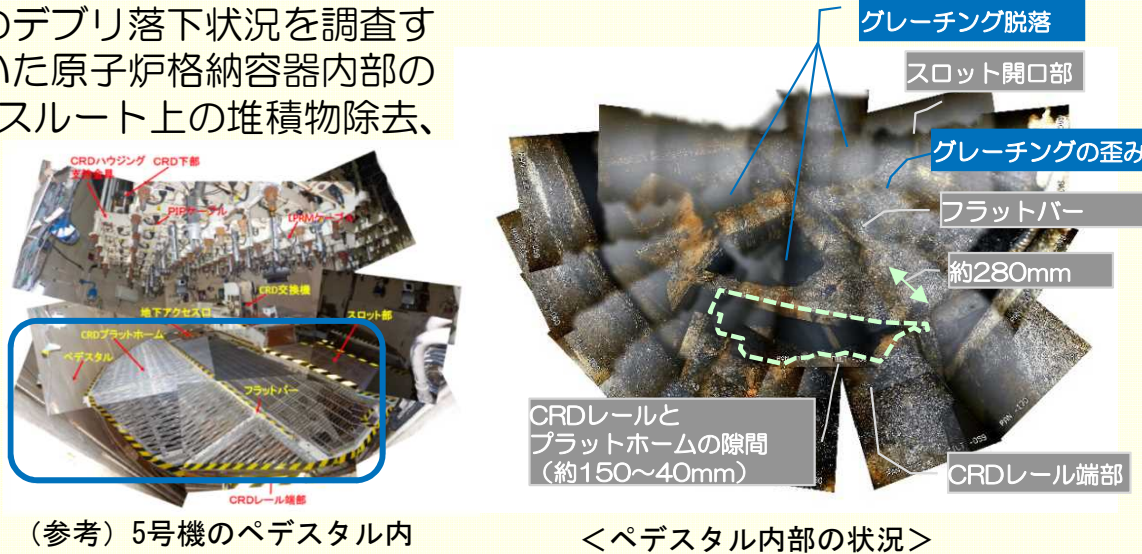
2号機原子炉格納容器内部調査結果

2号機原子炉格納容器ペDESTAL※内のデブリ落下状況を調査するため、1/26,30にガイドパイプを用いた原子炉格納容器内部の事前調査、2/9に自走式調査装置アクセスルート上の堆積物除去、2/16に自走式調査装置を用いた格納容器内部調査を行いました。

今回の一連の調査で、ペDESTAL内のグレーチングの脱落や変形、ペDESTAL内に多くの堆積物があることを確認しました。

得られた情報を評価し、燃料デブリ取り出し方針の検討に活用していきます。

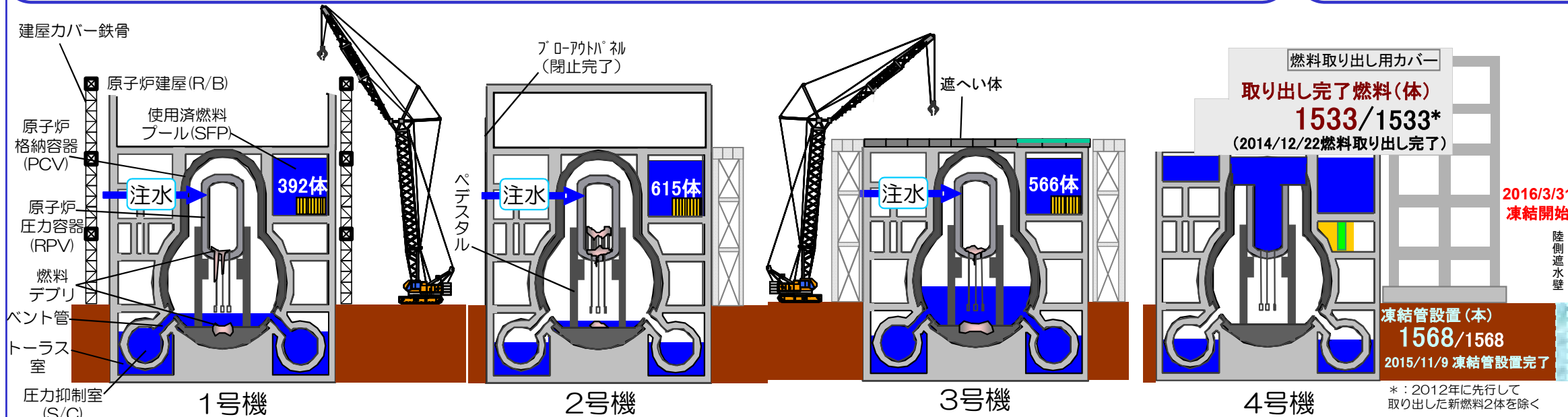
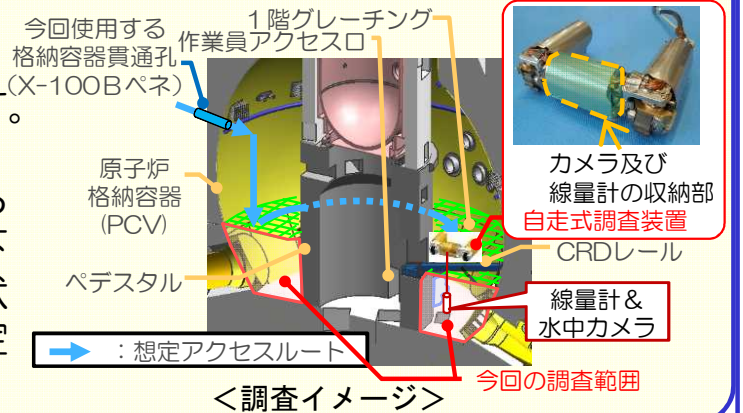
※：原子炉圧力容器を支える基礎



1号機原子炉格納容器内部調査に向けて

2015年4月に実施した、1階グレーチング上の調査結果を踏まえ、ペDESTAL外地下階へのデブリの広がり状況を調査するため、3月に自走式調査装置を投入します。

調査では、1階グレーチングからカメラ等を吊り下ろし、地下階の状況を確認する予定です。



3号機燃料取り出し用カバー等設置工事の進捗

3号機の燃料取り出しに向けて、燃料取り出し用カバー等設置工事に1月より着手しました。2/7に西側ストッパ、2/13に東側ストッパの設置（吊り込み）が完了しました。3月よりFHMガードを設置する計画です。

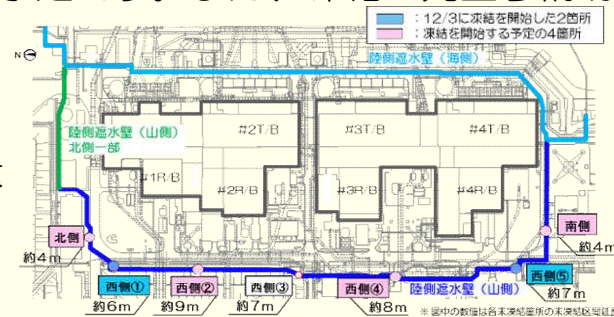
引き続き、安全第一に作業を進めてまいります。



陸側遮水壁の状況

陸側遮水壁（山側）は、未凍結7箇所を段階的に凍結閉合しています。うち2箇所は12/3に凍結を開始し、補助工法を実施（2/8完了）した結果、補助工法を実施した範囲は、0℃以下となっています。今後、残りの5箇所のうち4箇所の凍結を開始する予定です。また、凍結に先立ち補助工法を2/22から開始しています。

陸側遮水壁（山側）の効果は、地下水位・建屋流入量・サブドレン汲み上げ量・4m盤への地下水移動量から、今後評価していきます。また、陸側遮水壁（海側）についても引き続き、評価を行ってまいります。



協力企業棟運用開始

2/20より、協力企業が発電所敷地内にある協力企業棟に順次移転しています。

これにより、協力企業と東京電力が密着した場所で執務することで、発電所全体が一体となって廃炉作業に取り組める環境となります。

3号機原子炉注水量の低減とデータ公開

建屋内汚染水の浄化促進に向け、1号機と同様に、3号機原子炉への注水量を毎時4.5m³から低減し、2/22に目標注水量3.0m³へ達しました。原子炉圧力容器等の温度は想定範囲内で推移しています。

また、3号機原子炉への注水量低減に先立ち、2/7から1～3号機原子炉圧力容器底部温度等のプラントパラメータのリアルタイムデータ公開を開始し、1時間毎に温度等の推移のグラフを更新しています。