

1. 件名：東海再処理施設の廃止措置計画に係る面談
2. 日時：令和4年6月1日(水) 13時30分～14時20分
3. 場所：原子力規制庁10階会議室 ※一部出席者はTV会議にて実施
4. 出席者
原子力規制庁
原子力規制部
審査グループ 研究炉等審査部門
細野安全管理調査官、有吉上席安全審査官、上野管理官補佐、
小舞管理官補佐、荒井安全審査専門職、加藤原子力規制専門員
検査グループ 核燃料施設等監視部門
栗崎企画調査官
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
安全・核セキュリティ統括本部 安全管理部 施設保安管理課 主査
再処理廃止措置技術開発センター 副センター長 他5名
5. 自動文字起こし結果
別紙のとおり
※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
発言者による確認はしていません。
6. 配付資料
資料1 ガラス固化技術開発施設(TVF)における固化処理状況について
資料2 東海再処理施設の安全対策に係る面談スケジュール(案)

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい。それでは本日の面談始めさせていただきたいと思います。早速事前にお送りいただきました資料に基づきまして説明をお願いします。
0:00:12	はい原子力堀川です。資料1ということで、次回の会合に向けた資料としておりますT V Fにおける固化処理状況についてということで、
0:00:23	先週の面談を踏まえて修正者箇所を中心に説明させていただきたいと思います。
0:00:30	1ページ目以降ですね最初に冒頭3、4枚のところですね、経緯、あとは前回運転からの今回前回運転から今回次回運転までの、
0:00:41	取り組み、あとはこの内容の概要という形で冒頭三、四枚程度にまとめさせていただきました。
0:00:50	以降その内容を踏まえて少し資料の構成等を行っておりますが基本的に前回後ろの方は前回の面談の資料をベースに作っておりますので、
0:01:00	それについても変更点を中心に説明させていただきます。
0:01:05	まず1ページ目、経緯ということで、
0:01:09	こちらの前回の運転、19-1のキャンペーンで、炉内残留ガラス除去作業を後に令和元年7月から60本の製造目標で運転を開始したと。
0:01:20	運転開始後徐々に積みましたが床材の傾き等により発砲目の流下の際に、ノズルとコイルが接触し、漏電による流下が自動停止したと。
0:01:33	その後3回の細粒化等々を試みましたが、同様に漏電により流下助成したことから、いろいろ運転を停止しております。
0:01:42	二つ目の点でこの対策として1ヶ月小池を拡大するなど、クリアを確保した結合装置を新規に製作し、交換した上で運転再開することとしたと。
0:01:53	これいろいろケース1ケースに計算という形で考えた上で、最も議会運転までのスケジュールが短くなるってこの結合装置の交換ということこちらについては令和2年の2月ごろにキャンペーン終了と。
0:02:08	いう観点で判断しております。
0:02:11	また並行して流下等の方も競合する対策工事3号の製作及びの結合装置を製作することをしております。
0:02:19	三つ目の点として令和3年7月に結合装置の交換を21のキャンペーンを8月から
0:02:27	60%の制度目標で開始しております。
0:02:30	分娩開始後描く硬い取り扱う工程の、また溶接機でありますとか取り込み確認検査等で複数の不具合が生じ対応たびに、2回程度の保持運転を行われましたが、
0:02:42	こちらについては、定められた手順に従って溶炉の運転を継続しております。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:02:49	四つ目の点でその後、11本目でパッキン増減数の下、碎石の管理指標に達したことから、
0:02:56	要領書に従いまして全量を抜き出しまして令和3年9月に予定して13本を製造したということです。
0:03:04	いろいろ停止後を炉内観察を行いまして、西垣斜面上部に白金の元素濃度が高いと考える残留ガラスを確認したことから、
0:03:13	次回運転22-1のキャンペーンに向け、残留者から西華産業を行うこととしたということでこちらは令和3年10月に21年間で終了たちプレス発表した記事時点で記載しております。
0:03:27	ここまでの経緯をもとに、次の2ページ目以降ですね、概要ということで、
0:03:33	今回の取り組み事項をまとめております。
0:03:37	まず復旧作業ということでこちらは炉内観察、残留が除去作業ということです。
0:03:44	こちらの方来運転再開各社除去作業を目的として行っております。
0:03:49	一つ目の矢羽根としてこちらの炉内観察につきましては、
0:03:55	観察装置等を新たに製作して期間短縮を図ったと。
0:03:59	二つ目の矢羽根として山から除去作業につきましては、過去の除去作業を振り返りから次の改善を図っているということで、こちら四つほど記載しております。
0:04:10	一つ目は、作業効率輸入ケースＩＴＶカメラ等については予備品を確保して、何かあればすぐ交換するという、あと装置につきましては、
0:04:22	劣化の低減をする方策として除去時の振動対策等を施工しております。またファリティカメラにつきましては、照明等広角に調整して幸せを視認性を向上させることで、作業の効率化を図っております。
0:04:38	二つ目としては、除去作業前のクリティカルとなっておりました方向性が解決搬出期間。
0:04:46	この期間に計画しておりました除去装置の作動し確認を合わせて実施することで、
0:04:53	過去の不具合事象の対応を含めた操作訓練等を行って作業につければ図っております。
0:04:59	コロナでありますとか、長期的な体制の確保という観点から、新規の作業員5名おりましたので、そちらのスキルアップもあわせて図っております。
0:05:09	三つ目として、李作業においては、除去装置、飯野織田表表示機能を活用して、残留から除去の形状を詳細に把握して、
0:05:19	作業の進捗管理や就労判断、
0:05:22	白金族の早期対応した事象の原因究明等に活用しております。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:05:26	また、拡張の作業引き継ぎにおいては、予備の作業員者を含めて、てな状況を測りたい方作業者が先に交代できるよう配慮しております。
0:05:36	以上のよ、三つ目は、以上の対応によって作業中大きな装置の不具合等はなく、またコロナ等の対応におきましても予備の要員等を対応することで、ほぼ計画通り5月23日事故作業を終了することができました。
0:05:53	二つ目のレ点としましては、前回の運転の分析対策ということで、
0:05:59	こちら要因分析要因解析となります一つ目の矢羽根
0:06:04	背景も含めて原因を特定したということでこちら三つほど大手記載しております。
0:06:10	それあの前、前々回の運転、19-1キャンペーンの運転データを含めた分析により、前回の運転での流下停止上の影響を踏まえて、事象の進展シナリオを推定しております。
0:06:21	この推定したシナリオの妥当性を検証するために大切白金増減測定とし堆積進行する傾向について熱流動改正を行い、その結果、推定した事象シナリオと整合することを確認しております。また、運転操作を詳細に確認することで、
0:06:39	加速要因というものも抽出しております。3ページ目、
0:06:44	一つ目の中でこれらを踏まえて特定削減や活動に対して対策を立案し、対策を講じていると。
0:06:51	二つ目として矢羽根として今回の堆積白金族堆積については、秋吉の要領では経験のない状況であることを踏まえ、
0:07:00	原因究明対策についてはワーキングチームを、これは構内及びメーカーの有識者から構成しているものですがこういうものにより、定期的なレビューをしながら進めるとともに、
0:07:10	日本原燃等も定期的に情報共有し、進めております。
0:07:14	三つ目の矢羽根として、今回の原因究明た知見、次回運転での白金族の堆積状況の確認をして活用していくということで、既存の堆積管理表の改善でありますとか、新たな解析状況の監視項目を追加するなど、
0:07:29	活用していくということでこれらの対策によりまして、バラストプロセスの信頼性の向上を図っております。
0:07:36	次のレ点として、保全活動訓練につきましては、一つ目の矢羽根として学校化処理運転を確認するために、継続的な設備更新高経年化対策を進めてきております。加えて辻甲斐の運転に向けては、前回の運転で生じた不具合の是正措置を行っております。
0:07:56	またあわせて前回の運転でガラス固化建屋想定で多く発生した声が発生したことを踏まえまして、稼働工程で想定される不具合事象を重点的に再整理した結果、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:08:08	また、前回の運転の気がかり事象に対してハード両面から対応を図っております。さらに、ガラス固化体取扱工程での不具合で、工程が渋滞したという場合、
0:08:20	の余裕の保持運転期間を低減するために、カトウセル内でのガラス固化体取り扱いの収納架台、こちらに仮置するスペースを確保しております。
0:08:31	三つ目の矢羽根として、ガラス固化処理運転を確実な実行に向けて、機器の作動確認など機会を活用して、ジョウキタイを含めた教育訓練を実施し、分類のスキルアップを図っております。
0:08:43	ページ目。
0:08:46	その他としましては、二つ、まず3号炉につきましては、5月21日にメーカー工場での作ろ、ケーシング内いろいろケーシング内の煉瓦の
0:08:59	黒瀬作業が終了しております。また結合装置、予備の結合装置につきましても、
0:09:07	床の傾き計測結果に合わせて組み立てを開始できる段階までの政策を6月上旬には完了する予定としております。
0:09:16	二つ目としてガラス固化プロセス以外ですね安全対策工事につきましても、地震津波対策、こちらの大きいFの概要状況でありますとか、配管の補強を津波防護
0:09:29	防止扉の補強等、これは着実詰めておりました、竜巻対策等の外部所についても、工事着手に向けて準備を進めている状況です。
0:09:38	以上の取り組みにより、議会運転はでは、ガラス固化体60本製造の確実な達成を目指すとともに、運転データ等積み上げて必要な改善を図っていくなど、早期のガラス固化完了を処理完了を目指すという形で、
0:09:51	概要の方取りまとめております。
0:09:54	5ページ目。
0:09:56	そう。今説明したの概要方について、後で詳細に説明するという事で、それぞれスケジュール中にA B C Dという形で、後に説明する等項目を実施しております。
0:10:09	前回までのスケジュール示したスケジュールについてBのところですね、原因究明対策、こちらのスケジュール中に入ってませんでしたのでこちらの方の原因究明対策のスケジュールを今回この資料の中に追記しております。
0:10:22	現状5月末の時点ということで、運転貨幣開始に向けて、それぞれ作業の方進めている状況でございます。
0:10:33	6ページ目からは、まずということで、先ほどスケジュールということで残留ガラス除去作業の状況、
0:10:40	こちらの前回説明した資料を基本に記載しております。
0:10:46	ほぼ変わりませんが一番下のところですね、熱上げの値下げに向けた準備を進め、
0:10:54	令和4年7月12号の運転開始を目指すような記載としております。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:59	7 ページ目 8 ページ目、9 ページ目 10 ページ目は、特に前回の面談から資料の方修正はしていません。
0:11:09	11 ページ目、状況の終了判断で用いた写真ですけど少し谷部でありますとか、電極の位置がわかりにくいとのコメントがありましたのでそれがわかるような形で黄色の点線で底部電極、補助電極、
0:11:26	あとタリウムを位置をマーキングしております。
0:11:32	12 ページ目からこちらの原因究明、ということで発見とか対策原因という形の資料となっております。こちら 12 ページ目以降は協議前回の面談でお示した資料で構成しております、
0:11:48	前回の面談でコメントありました解析についてのところは、18 ページ目に、1 枚目的と手法という形で資料を追加しております。
0:12:01	まず目的につきましては、
0:12:04	進展シナリオにおいて西側の提携斜面上部の深度元素を多く含む堆積物に自然局間電流が流れることにより、
0:12:13	改正近傍の温度が上昇して、ガラス量が変わり、西側傾斜面上の堆積量が増加していくという形でシナリオとして推定しております。
0:12:21	この推定をいろいろ解析システムにより解析評価したということです。手法につきましては、
0:12:28	現状の解析システムにつきましては熱流動電波の連成構造であることから、
0:12:33	局所的な堆積物を、右側の絵のように、配置することで、この 8 節の踏まえたガラス粒度を解析し、体積の進展を評価するというようにしております。
0:12:46	二つ目の点で解析により、西側傾斜面上部に堆積物を模擬しないモデルと模擬したモデルについて、通常運転ということは炉底低温運転予定過熱ガラス流下、これを対象にした運転シミュレーションを行いまして、両ケースの容量内での
0:13:02	流動場の特徴違いを比較するというので、右側の下にあります解析モデルですね、鋼材でレベル等々の寸法等、
0:13:13	きちんと把握した上でのモデルを作った上で、流動を伝播解析を行ったということでございます。
0:13:19	10 ページ目は前回の会議面談でお示した資料で、その解析をもとに、評価した結果という形でこちらの方を記載しております。
0:13:30	20 ページ目以降、こちらは、次回運転に向けた対応ということでこちらも前回の面談でお示した資料です。主要因の対策と、
0:13:40	が 20 ページ、21 ページ目が、家族への対策ということです。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:47	22 ページ 23 ページ目以降、こちらにつきましては、白金族の堆積管理の改善ということで、ばらつき等を抑えるような
0:13:57	運転たのをサンプリングの実機時間とか平均値かさということでこちらについても前回の面談でお示した資料でございます。
0:14:08	ここまでが解析原因調査関係の資料となります。
0:14:13	25 ページ目以降、こちらの保全活動訓練ということで子会社の対応についてというこの資料構成となっております。
0:14:21	25 ページはこれは前回の面談でもお示した資料です。
0:14:25	26 ページ目以降少しこの副会長の方を後ろの方にこの全体の絵のフロー等を書いてたんすけどまず最初にこちらの説明した方がいいんじゃないかというコメントをいただきましたのでまず冒頭に、
0:14:39	25、2627 ページという形で副会長の対応の記載を覆い持ってきております。
0:14:47	26 ページ目、一つ目のレ点として、前回の豊田長谷不具合事象のうち、ガラス固化体助成装置の高圧水ポンプの停止事象、これは通路部ダンプの閉塞については更新後の運転時間が少ない段階で発生した。
0:15:02	あそこ等であっても、
0:15:03	こと、またガラスパイプ溶接の溶接機の形指示書これは警視庁としては想定したもの、ネット地区の大野大堰が不安定になるっていう、そういう原因までは上げられなかったということがあります。
0:15:16	それでこれらの対応を事情を踏まえた対応ということで二つ目の点のところに三つ書いておりますが、
0:15:23	議会の運転においても同様事象の発生防止発生した場合には速やかに対応できるよう、初期コストの要因を含め、想定する不具合事象、そのように不足がない火災整理を行っております。
0:15:35	前回の運転で不外傷が多く発生した容量以降のガラス固化体取扱工程に重点を置き、想定事象を再生しております。また、定款で前回の運転における気がかり事象、これを運転員から1人整理しております。
0:15:49	その結果、三つ目の2.の方に記載をしております。
0:15:53	まず一つ目の矢羽根想定事象の再整理ということで、こちら前回の意見を踏まえてガラス固化体容器等を搬送するハンドリング系での初期故障を含め、事象の原因を新たに整理しております。その中で17件ほど、
0:16:06	想定事象を追加抽出しております。二つ目の矢羽根気がかり事象ということで、こちらの現場の制御盤のみに警報が表示されるものでありますとか、竹尾庄司されないものの、不具合事象として、考えられるものと、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:16:22	ということで、ポンプの停止でありますとか、ガラス固化体を取り扱うのを汚染防止キャップというものがあましてそちらの動作不良応答が気になり事象として抽出しております。
0:16:36	これらにつきましては、27 ページのこれ前回までの不具合対応のさ、対応について、赤で記載してるところが今回追記した部分ということで、
0:16:48	片括弧両括弧 2 ですね、これ 21-1 キャンペーン以降に発生した不具合の反映ということで、反映する事業は単県でそれ以外につきましては米印で書いてるのはすでもう、
0:16:59	これまで不具合所で抽出されたものということで分けております。
0:17:03	あと右側のところですね、摘出不具合事象ということで両括弧 4、これ先ほどの前のページで示した、気になり長等をということで不外傷 21 件というのを抽出します。
0:17:14	この不具合事象の中には、この原因としては 139 件ほどの原因を抽出しております。
0:17:20	これらにつきましては、不具合事象としては約 600 件程度の前回からの追加という形で、今回、方が良（シ）初期不良という対応の項目を新たに追加して、
0:17:34	不具合事象の整理を行っているところでございます。
0:17:39	28 ページ目以降につきましてはこれ前回の資料とほぼ基本的の中身は変わっておりません 28 ページ目 29 ページ目 30 ページ目。
0:17:50	31 ページ目気になり事象についても変わっておりませんが、気になり事象の 31 ページ目一番下の矢羽根ですね。
0:18:00	こちら新たにヘリウムガスの確保ということで、こちらのガラス固化体を溶接時にパー JBAST しヘリウムガスを使ってるんですけど、
0:18:09	現状のかなりヘリウムガス自体の需給が不安定な状況で、
0:18:15	現在ガラス固化体 60 分制度分については前回キャンペーンの残り等を踏まえて確保してるんですけどそれ以降のプラスアルファ分については、
0:18:24	過去の見通しがなかなかえられない状況でありましたが、角田圏内の関係部署調整を図って事前に必要量を確保できる見通しでたということで、一応このような対応を図っていることで追記しております。
0:18:37	32 ページ目高経年化対策運転体制の維持については、普段変更ありません。33 ページ目丹さんの 3 ページも同様です。
0:18:48	34 ページ目以降を、次回運転に向けた進め方ということで資料（1）の基本方針、これについては前回と特に変わりませんが二つ目のレ点の二つ目のポチのところですね。

- ※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:19:03	議会運転の期間は準備はこの方を確認した後7月上旬頃ということで少し具体的に日にちを止めて月上旬頃という形で運転を開始という形にしております。
0:19:14	あとここに熱上げ時期も書いてあんですけどちょっとそこ記載は削除して運転開始の時期だけで、7月上旬頃というような記載で修正しております。
0:19:26	35 ページ目は補足2回変更ありませんが運転中のホールドポイントをこれ今まで記載しておりましたが運転前のホールドポイントということで、
0:19:38	6月か7月ごろにかけて星印を二つ追記しております。
0:19:43	これ前回面談で運転までの日割りの工程表載せましたが、ちょっと具体的な運転開始日等を記載しておりますので今回そこについてはこの資料の中でホールドポイントを二つ設けて対応していくという形でこの中の記載に変更しております。
0:20:01	36 ページ目先ほどの運転前のホールドポイントということでこちらの前回の資料と同様ですけど、二つホールドポイントを設けまして、熱上げ開始前と、
0:20:12	運転開始はHOWの原料供給、How供給開始前のホールドポイント二つを記載しております。
0:20:18	3738 ページ目、こちらの文献値のホールドポイントということでそれぞれのコードポイントについての記載これは前回の資料と同様としております。
0:20:28	あと40 ページ目以降は前回と特に変わりはありません。基本的な資料構成で、あと50 ページ目以降ですね、不具合抽出事項につきましても、基本的に変わらないんですけど、こちらの今回の
0:20:43	特会社整理を踏まえた形で赤で記載するところを少し追記しておりますのでちょっと資料の
0:20:50	事象等の順番が変わったりしますが一応そういう形で不具合事象の抽出結果の主要等を整理しております。
0:20:58	説明は以上となります。
0:21:02	原子炉規制庁の加藤です。ご説明ありがとうございました。ただいまの説明に対して、規制庁側から質問コメント等ありましたらお願いします。
0:21:14	加藤ですすみませんちょっと確認させていただきたい点がありまして
0:21:20	次回のキャンペーンからですね新たに監視項目を追加するというので、堆積物の回り込み傾向ですとか、ガラス温度の計画結構新たに監視項目として追加するというような記載があるんですけども、
0:21:35	これは運転継続の管理指標に何か新しく追加するようなことってのはあるんでしょうか。それともこれはあくまで新たに追加監視項目っていうのはこの
0:21:47	傾向はっていうための何か参考値的な意味合いで、管理指標として、運転継続の判断には、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:54	使用するものではないのか、その点に関してちょっと確認させていただきたいんですがいかがでしょうか。
0:22:01	はい、現職モリカワです。基本的にはその運転継続する判断という形でこれも含めた上で、堆積状況等を推定していきますので、こういうデータも含めた上で判断し、判断指標として、今後活用していきたいというふうに考えております。
0:22:22	ただこの荒谷加藤です。この新たに追加した監視項目が、この数値に達したら、運転を止めますっていうようなことではなくて、
0:22:33	他のパラメーターとの関連を見て総合的に判断するみたいなことでしょうか。
0:22:41	はい。原色モリカワか。その通りでございます運転停止の判断は、これまで通り主電極間の補正抵抗、これが0.1で労務に達したら、
0:22:53	もう療養保護のためにとレイアウトして運転停止どれだとするという形にしております。それ以外の監視項目につきましては、今後継続していく上で、
0:23:05	46本から本当に60%まで運転できるのかとか、そういうところを傾向として確認しながら運転バースと何本進められるのかとかそういうところの判断に使用しているということで、
0:23:18	新たに關した項目につきましては、今まで主電極と炉底低温運転の移行時間、あと補助電極間抵抗がこれだけしかなかったんですけど、それよりも少し早めに検知できる手段ではないかということでこういう監視項目を追加して、より早めにそのの中の状況を
0:23:37	確認しながら、角今後どのような運転していくかっていうところの判断に活用していきたいというふうに考えております。以上です。
0:23:46	あとですわかりましたありがとうございます。
0:23:50	ちなみにちょっと衛藤追加でなんですけれども、この監視項目で、例えば早めに体積の傾向を検知したとして、何かこう運転中に、
0:24:03	運転方法を改善したりとかっていうことは、ちょっと可能なのでしょうか。
0:24:11	はい。現職の丹です。そこはある程度可能だと思います。この新たに關した項目なので、そのガラス温度が低下してくるということは、
0:24:23	課長等が熱くなってきてしまうという状況がありますので、そういう時は原料の供給する速度を少し補足して、
0:24:32	カトウその溶け込みを配布するとか、あとは主電極の電力を若干少しを上げて、両湯の処理を少し軽い加速可能か熱源ですね。
0:24:44	熱源を少し加えるなどして改善図れるかどうかってところ、こういうところの対応はしていけるんじゃないかと思っておりますので、そういう他のいろんな運転データを踏まえた上で、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:55	先ほどの改善できることは改善しながら進めていきたいというふうに考えております。
0:25:01	原子力規制庁の加藤ですわかりました。これまでの監視項目に新たに追加することによってよりきめ細かいというゆきめ細かい何か
0:25:12	灯籠運転の調整が賄えるというふうな考えということでよろしいですか。
0:25:19	ちょっと僕は、その通りでございます。今までは少し先ほどの主電極とか補助電極の抵抗地目ばらつきが多くてちょっと変化の傾向が少し見づらいというところもあったので、そういうところも改善することで、
0:25:33	よりちょっと緻密ってか綿密にデータを確認しながら運転をしていけるというふうな形で考えております。
0:25:41	はい、わかりましたありがとうございます。
0:25:49	規制庁側から何かありますでしょうか。
0:25:55	いいですか。
0:26:02	ちょっと規制庁ウエノです 2 ページで、
0:26:07	当ガラス除去作業での改善を、
0:26:12	示していただいているんですが、
0:26:15	この今回の
0:26:18	作業の工程を立てた時ってというのは、
0:26:23	この改善を見込んだ工程を立てたのか。
0:26:29	それとも従来通りの
0:26:33	作業見込みで、工程を立てたのかというのはちょっとど、
0:26:39	どういった状況なのか教えてください。
0:26:43	はい現職モリカワです。当初の工程は、こういう対策をする予定にはしてましたけど、実際の実績がなかったのは今までの、
0:26:55	大体の実績を踏まえた上で、工程を立てております。
0:26:59	その中で実際作業しながら少しずつ改善をしていくことで、作業の幸せとか効率化を図ってはかることができたということで今回の結果を踏まえて次回以降ですね、こういう対策を踏まえた上で、
0:27:15	助教作業のスケジュールっていうのを少し見直していきたいというふうに考えております。
0:27:21	具体的にこの対策をすることによって何か
0:27:27	短縮が図れたっていう工程の短縮が図れたみたいなところは何か説明できるものがありますか。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:27:35	現状、具体的にどのぐらいっていうとちょっとなかなか難しいところあるんですけど例えば振動対策を施工することでその工具の
0:27:46	これまでの効果の交換実績ですね、これが少し軽減して、少し寿命を持ったもう少し長期間使うことができたってことで、それは次回以降の予備品として活用できるっていう、
0:28:00	そういう工夫をしてるっていうところと、
0:28:03	あとはですねどこまでちょっと記載するかできるかっていうところありますけど、若干前回
0:28:10	面談等でMSの交換でありますとかIT部の後半というのが、途中発生しておりますけど、こういうのも今回のこういうような改善をしたことで少し
0:28:21	工程的にはそういう吸収できるような構成という形になりましたので、全体的にはほぼ計画通りなんですけど、何かあったその対応も含めてうまく全体の中で吸収できたかなっていう形になってますのでちょっと具体的に、
0:28:36	どのぐらい短縮できたかっていうところまではなかなか示しづらいですけど、全体工程としてはそういう形で、計画通り中に収めることができたという形かなというふうに考えております。
0:28:48	はい、わかりました。
0:28:51	全く劣等
0:28:55	今後またこのはつり作業の工程をもう少し短くするとか、その前後その前後の作業の準備作業を工夫するとかとか、
0:29:05	そういった、まだ、
0:29:07	改善の余地っていうのがあるっていうことでしょうか。
0:29:12	はい現職モリカワそうですね。今回の結果を踏まえて、またさらに何か、
0:29:19	もう少し短くできる部分はないかということちょっと考えていきたいと思っておりますけどそれなりにある程度今までも改善してきてどこまでさらに期間短縮できるかっていうところはあるかと思っておりますけど、これは引き続き作業を継続しますので、非同様な
0:29:37	期間短縮については今後も継続して考えていきたいというふうには考えております。
0:29:41	はい、わかりました。ありがとうございます。
0:29:50	原子炉規制庁の加藤です。たびたびすみません。これちょっと資料で、一部ちょっと説明を補足していただきたいところがありまして4ページなんですけれども、
0:30:04	3号溶融炉の

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:30:07	準備状況について、これはあくまでも参考みたいな形で記載していただいていると思うんですけども、ちょっとこの記載だけだと、何か完成してるのかしてないのかわかりづらいような記載になってるので、
0:30:21	もうちょっと具体的にというか、もう2三行ぐらい追加して、誤解のないような書き方にさせていただきたいなというふうに思ってます。
0:30:33	これメーカーとすいません。
0:30:36	現状モリカワわかりましたもう少しこの後ですねどういう作業が残ってて、あと、いつごろ完成するかっていうところをちょっともうちょっと少し
0:30:46	追記した形で資料の方を整理したいと思います。
0:30:52	加藤ですよろしくお願ひしますで、あとこの令和5年2月頃完成ってなってるんですけども、完成した後の、すぐ取りつけるわけじゃないと思うので、そこも
0:31:04	完成した後に、一応、この
0:31:07	何でこれでいつでも交換できるような状態になりますとか、何かよりちょっと正確な記載にちょっとしていただきたいなと思いますので、その点もちょっと考慮して、資料の修正をお願いします。
0:31:21	現象もあります。はい。承知しました。
0:31:31	非非ばかり、
0:31:35	評価、
0:31:51	あ、すいません加来管野クリサキです。ちょっと1点だけ教えてください。3ページの一番したです、いろいろ原因とか対策とかとったよってという話でその教育を実施したって書いてあるんですけど、
0:32:07	運転前の教育とかそういうのも含めて全部終わったっていう、こういう印象を受けてしまうような気がするんですけどそういうことでよろしいんですか。
0:32:18	はい。現職ばかりです、基本的にはその運転前に必要な教育というのはほぼ終了しております、まだ少しですね、実際にその模擬操作をしながら運転していくという、少し残っておりますけど、基本的な
0:32:32	運転員のスキルをに求める教育ってというのはほぼ終了しておりますので、一応そういうような記載という観点でこういう形の記載をしております。
0:32:44	はい。はい、わかりました。はい。ありがとうございます。
0:32:57	原子力規制庁の加藤ですあと確認なんですけれども、前回の不具合とかの気がかり事象を踏まえた対策っていうのを、
0:33:10	とですね。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:33:13	28 ページぐらいから記載していただいていると思うんですけども、これ、これらの対策っていうのはもう現時点でもうすべて完了しているという認識でよろしいですか。
0:33:27	はい。現職ほかす少し一応この対策は一応すべて終了が終了しております。
0:33:36	はい、ありがとうございます。
0:33:39	あとすいませんにフュ0たのかメラー。
0:33:43	もう保障があったと思うんですけども、6月6日の時点ではもう完了する見込みってことでいいか。
0:33:52	はい、原子力モリカワそうですね今週中には、取り付けを完了する予定ですので、6日の日にはきょを完了したという形で報告はできるかと思います。
0:34:07	はいわかりましたありがとうございます。
0:34:19	規制庁植野です。すいません今、
0:34:23	今回そのITカメラを何回かこの交換して予備品に交換してるということなんですが、
0:34:30	この亀カメラについては、
0:34:35	不具合が生じたら、予備品を、
0:34:38	用意しといて、直す、交換するという、
0:34:43	対策だと思うんですが、
0:34:45	何か壊れる前に、
0:34:48	パラメータを監視して直すとか、ある程度の使用期間が来たら直す交換してしまう定期検査の時に交換してしまう。
0:35:01	というような対応はとられてるんでしょうか。
0:35:06	はい、現状5月通常ですはだんだん映像が暗くなってきたりする、撮像管を使ってるんですけど、
0:35:17	経年劣化によって映像がだんだん暗くなるような状況が見られますので、
0:35:23	そういう状況が見られたら、交換するという形で対応しております。今回については、
0:35:30	その札を関係でも急に絞り機構は使えなくなったって不具合が出たということで、これちょっと劣化の兆候が今回見られなかったので急遽交換という形になっておりますが、
0:35:45	ただ今夏飯野カメラ、良案がたまるベータのカメラは、この後運転準備に使います配管の取り付けとか、
0:35:56	には必須なカメラで、やっぱこれを交換しないと遠隔操作になかなかするのに必要な紙だったので、ちょっとその作業に期間を要したという形なんですけど、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:36:08	それがその運転中に使います運転中の時にはですね他のITカメラで対応をとれたりしますので、パソコン運転中に起きた場合は運転をしながら必要なタイミングで交換をしていくっていう形で対応を図っていかうかなというふうに考えております。
0:36:22	はい、わかりました。
0:36:29	何かこの今回の事象というのはその下、
0:36:32	特別な原因のように聞こえない機械と聞こえたんですが、何かカメラの故障の原因究明っていうのもあるって、何かされるということなんですかね。
0:36:43	はい軽食も基本的にその基盤のレッカーになります。その基盤劣化の中でも、今までは撮像関係のところの映像の主写りってのが基本的にまでのレッカーの兆候として一番多かったというところで、
0:37:00	今回その中の一つとしてお絞りでですねIとかの共生のところが少し不具合があったってところなので、基本的なところは基盤劣化の劣化っていう事象としては、同一なものと考えております。
0:37:17	はいわかりました。
0:37:31	すいませんちょっと。
0:37:33	今日資料18ページで、
0:37:39	解析システムの説明をいただいたんですが、
0:37:43	この簡易解析システムで、
0:37:48	白金族が堆積するような、
0:37:52	ことを模擬することってできるんでしょうか。
0:37:58	はい、原子力モリカワえっとですね、白金族粒子を含めた連成行動についても一応開発はしてる場所なんですけど、
0:38:09	なかなかその堆積、壁面への堆積をこう加速ってか体積を降り積もるせるっていうところ、あとは
0:38:18	流動今回ガラス粒度とやっぱり凝集して沈降をしたりしていくその業種っていうところのモデルがなかなか難しくてですね、一応
0:38:31	入試挙動もある程度は評価はできるんですけど、実際その体積とかいうところまでいくとなかなかその、
0:38:39	実機のできてる事象を模擬できないってところがあるので今そこはまだちょっと開発段階というところで、なので今回はそこではなくて流動だけで評価して、
0:38:52	体積の違いを今回評価したという形になっております。
0:38:57	はい。そのガスが固まるのか、固まらないのかっていうそういうところの、
0:39:05	さ解析はまだここでは模擬できないってことなんですかね。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:39:11	いやそうで白金族が溜まってどんどん高濃度が高くなっていくところとか、
0:39:16	そういうところがなかなか解析上で評価するの難しいところもあるので、そこはちょっと今まだ開発していろいろ試行錯誤しているような、そういうような今状況となっています。
0:39:28	はい、わかりました。
0:39:40	何かご質問ございますでしょうか。
0:39:49	看板の真ん中に戻って、すみません原子力制御の加藤です。
0:39:55	今回新たな監視指標として、
0:40:01	ガラス運動、
0:40:04	パルスをノウマ監視項目に追加しますとなっているんですけども、
0:40:08	このガラス温度っていうのは、
0:40:15	どう、どこで測ってるものなのかっていうのを教えていただけますか。
0:40:21	はい。減少高モリカワ、24 ページ目。
0:40:25	絵を見ていただきたいんですけどここにガラス温度測定位置という形で、越智とおって示しておりますこれにつきましては、
0:40:35	通常の熔融炉にはレンガ横からの主電極でありますとかレンガ表面の運動外側からの Netz Entzwei 等で測ってますけど、このガラス温度につきましては、直接ガラスの中に
0:40:50	熱電対を突っ込んだ状況でこの温度を測定しているという形になっております。これまでも、
0:40:57	ガラス温度自体は、確認はしてたんですけど、こういう変化の挙動ですね、そういうところに着目してそういうのを踏まえた上で判断していくっていうところを新たに今回加えたということでもともとこのガラス温度自体は測定している直接ガラス温度計ってるって意味では、
0:41:14	測定してるものになります。
0:41:18	加藤です。わかりました。温度計があってその運動系とか熱電対があって、そこで直接測ってるっていうこと。
0:41:29	はい。相当建築部にその通りでございます。
0:41:32	はい。で、これまでは、この温度指示値っていうのは、何か、
0:41:39	どうという用途で使ってたんですか。
0:41:48	使ってみて、
0:41:49	はい、原子力折笠これまでも一応ガラス温度オーバーは確認はしてはいたんですけど実際その処理処理能力っていうかこの温度を見てどのぐらい処理能力かかっていうところを確認はしてたんすけどこういう

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:05	変化ですね、この変化をすることで、
0:42:08	課長層とかの厚さにも影響してくる、あとはその堆積物があったか
0:42:14	西側傾斜面の上部に溜まってくるところの温度が下がってくるっていうこういうこれ今回の知見を踏まえてこういう温度の傾向で、そういうところの判断に活用していきたいと。
0:42:25	いうことで、今考えているところでございます。
0:42:28	慶長稼働です。わかりました。この今回の事情があっという解析をした結果、このガラス温度っていうのが、いろんな情報をより
0:42:40	いろんな情報を得る指標になるということがわかったので、それを今回新たに追加して、運転の管理に活用していくということで理解しましたが、それで間違いないでしょうか。
0:42:53	はい、現職分は磯野藤でございます。
0:42:58	はい、ありがとうございます。
0:43:08	他よろしいでしょうか。
0:43:12	その他もよろしいでしょうか。
0:43:24	はいそれではないようですので、資料はこれでちょっと先ほど言った3号溶融炉のところは、ちょっと資料を新たに改めて修正いただければと思いますのでよろしくお願いします。
0:43:39	はい。そうしましたら、
0:43:41	資料なんですけれども、一応ホームページアップ等の関係もあるので、
0:43:49	補助金曜日の
0:43:51	総合ぐらいまでにはいただけるとありがたいので、
0:43:55	すいませんがよろしくお願ひし、ご準備の方よろしくお願ひいたします。
0:44:00	拝聴しました。
0:44:04	はい。資料の説明は以上ですけれども、
0:44:08	何かスケジュールのご説明があるというふうに伺ってるんですが、
0:44:14	よろしいでしょうか。
0:44:17	はい。原子力機構の石田です。それでは工事部の方ですね、最後につけておりますので簡単に紹介させて、
0:44:24	あ、失礼しました。そうなんですか。
0:44:27	すいません画面教諭の方で今、出しているものになります。
0:44:34	前回説明したものから
0:44:37	あまり大きく変わっておりませんが、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:44:39	本日の
0:44:42	面談を1日に行っておりますので、来週ですね監視の会合ありますので、そのあと8日の日に次の面談入れさせていただければと思っております。
0:44:53	その先はですね、8日の日はS A搬出についてご説明させていただきたいと考えております。
0:45:02	それから、その次の週につきましてはW T Fの件についてご説明をさせていただきたいということで、ちょっと週1ペースでの、
0:45:12	面談予定という形で、若干小出しにはなりますけれども、
0:45:17	入れさせていただきたいと考えておりますのでよろしくお願いいたします。ガラスの方の状況については、適宜ご報告させていただきたいと考えております以上です。
0:45:28	はい、ありがとうございます。
0:45:31	来週の面談なんですけれどもようカーができますと思いますので、ちょっと時間についてはちょっと確認して河内さんの方と調整させていただきたいと思います。
0:45:42	はい、承知しましたよろしくお願いいたします。
0:45:46	スケジュール関係で規制庁側から何かありますでしょうか。
0:45:59	はい特にないようですので現職方わから何か連絡事項等ありますでしょうか。
0:46:05	勉強機構から福岡部のコダカコダカでございます。すいません。先週の経理を面談にて3号炉の製作状況をご説明させていただきましたが、
0:46:17	その場合駒井様からのご質問で、ケイヒンの溶接において発生した変形について、
0:46:27	そこの応力食うのですねちょっと簡易評価を行ったんですけど、応力、どの部分の応力が増加したのかということにご質問ということでご質問を受けまして、ちょっとそのとき、うまく回答できなかったのの後日改めて説明しますと、申し上げ、
0:46:43	たところでございますが、改めてちょっと持ち帰り検討したんですがやはりちょっと簡易的な評価では、ちょっとそこまで多くの発生場所の特定とかちょっと難しいということで、改めてですね、
0:46:56	F Mの解析モデルを使用しまして動的解析をですね、改めてちょっと行うことといたしますしまして、今解析を行っているところでございます。
0:47:11	で、申し訳ございません。ちょっと解析の方ですね、6月10日ぐらいまでちょっとかかる見込みでございますまして、できればちょっと6月の15日チイのですね、メンバーにてですね、改めてピーティングの強度評価で、養老のテーマに影響が、
0:47:31	とかその辺についてですね、ご説明させていただきたいと考えております。差し支えなければこのような対応させていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:47:43	規制庁の小森さんありがとうございました6月10、15ぐらいになると要するにそういった形成のひずみというのはその運転人、
0:47:54	影響はないんだよねってところが最終的には確認できればいいのかなと思ってますので、そういった趣旨ですであんまり解析そのものの手法とか、
0:48:05	あんまりそういうところに入らずにでもいいですので、力点はそういうところにありますんで、よろしくをお願いします。
0:48:14	承知いたしました。よろしく願いいたします。ありがとうございます。
0:48:23	F I Tフィルターです。
0:48:26	よろしいですか。はいどうぞ。
0:48:28	工程洗浄について全科飯野準備状況をちょっと紹介させていただきましたけども、木村自治体の同意の方が、30日間、
0:48:41	何か30日に入れられてますので予定通り、6月8日に回収したせん断粉末の
0:48:50	取り出しというか溶解のスタートを始めたいと思っております。
0:48:56	はい。連絡として以上です。
0:49:00	はい。ありがとうございます。
0:49:04	ちなみに、どうぞ。はい。
0:49:07	中田ですが、立て続けすいませんで8日に一応工程洗浄を開始したいということですのでメーカーの各種会合の際にはですな冒頭の理事の挨拶のところちょっと前回会合で説明させていただいた工程制度についてその後
0:49:26	の上で認可いただいた上で、その翌々日の6月8日には運転開始を予定しているというような旨を入れさせていただいてちょっと一言申し上げさせていただきたいと思っております。以上です。
0:49:41	院長規制庁の加藤です了解しました。私もそれ聞こうと思ったんではいありがとうございます。
0:49:50	はい。他何かありますでしょうか。
0:49:58	よろしいでしょうか。
0:50:00	はい、以上になります。本日の面談これで終了したいと思いますどうもありがとうございました。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。