

1. 件名：「GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH 特定兼用キャスクの設計の型式証明申請に関する事業者ヒアリング【9】」
2. 日時：令和5年6月14日 14時00分～16時30分
3. 場所：原子力規制庁 9階A会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

戸ヶ崎安全規制調整官、寺野管理官補佐、松野上席安全審査官、

櫻井安全審査官

（核燃料施設審査部門）

甫出安全審査官

GNS：設計マネージャー 他1名※

GNS Japan 株式会社：

最高技術責任者 他2名※

原燃輸送株式会社：

設計・開発部 開発 Gr アシスタントマネージャー 他1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. その他

提出資料：

- ・資料1-1 補足説明資料 16-4 第16条 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設 除熱機能に関する説明資料
- ・資料1-2 補足説明資料 16-6 第16条 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設 材料・構造健全性（長期健全性）に関する説明資料
- ・資料1-3 発電用原子炉施設に係る特定機器の設計の型式証明申請 設置許可基準規則への適合性について（第十六条関連）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	規制庁のマツノです。
0:00:04	はい。本日、
0:00:08	型式証明の基準適合性のヒアリング、情熱と長期健全性について資料を用意していただきましたので、まずは資料に沿って説明を
0:00:20	はい。JNESジャパンの門馬です。
0:00:24	それでは今日、ご用意してます資料が、
0:00:29	資料一位の1、
0:00:33	の除熱機能に関する補足説明資料で、
0:00:36	治療費の2が、材料構造、
0:00:41	健全性の長期健全性に関する補足説明資料、それから、
0:00:46	1-3が、パワーポイントの資料になってます。
0:00:50	まず除熱の方から
0:00:53	ご説明していきたいと思います。
0:00:55	パワーポイントの資料を中心にですね
0:00:59	補足説明資料案の時に参照しながらという形で説明していきたいと思います。
0:01:07	それでまずパワーポイントの資料をですね開いていただきまして、
0:01:13	へえ。
0:01:17	3ページ目ですね、表形式のものがありますけど、今日を予定、予定してますのは情熱と長期県政健全性のところになります。
0:01:28	まず除熱機能に関する
0:01:32	設置許可、設置許可基準規則への適合性。
0:01:36	の、
0:01:38	表形式のまとめの評価ありますが、
0:01:41	こちらの方は
0:01:44	説明していきたいと思います。
0:01:47	4ページ目に行っていただきまして、
0:01:50	へえ。
0:01:53	使用済み燃料の崩壊熱を適切に除去することができるものとするということと、
0:02:00	動力を用いずに、
0:02:03	崩壊熱を適切に除去するため、
0:02:07	小豆燃料の崩壊熱を、タスクの外表面に伝えて周囲空気等に転倒することによる、去年する設計と、

※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。

0:02:15	します。
0:02:19	使用済み燃料の健全性特定兼用キャスクの安全機能を有する構成部材の健全性を維持するために、
0:02:30	使用済み燃料、特定兼用キャスクの温度制限。
0:02:34	制限値以下に一般の維持する方針とします。
0:02:39	また、使用済み燃料及び特定兼用キャスク等が制限される値以下に維持されることを評価するために、特定兼用キャスク代表面での温度を測定できる設計としますというところが
0:02:54	欲しいな
0:02:57	5 ページ目に行っていただきまして、
0:03:01	今度
0:03:02	貯蔵事業許可基準規則解釈第 6 条ですけども、こちらの方の
0:03:11	まず使用済み燃料の温度ですね。
0:03:14	こちらの方の制限値として、
0:03:18	ちょっと設計醸造期間を通じて、燃料被覆管のクリープ
0:03:24	破損、
0:03:24	及び燃料被覆管の機械的特性の低下を防止する観点から、
0:03:29	クリープひずみが 1%を超えない運動。
0:03:33	商社交換の回復により、
0:03:37	燃料被覆管の機械的特性が、著しく低下しないオンダ、
0:03:42	それから水素貨物の細胞再配向により、
0:03:45	燃料被覆管の機械的特性の低下が生じない温度以下とするために、次の制限温度を設けますということで、
0:03:54	17×17 燃料については 270、両方ですね、10 億 25 年度の増する 275 度以下という制限値を設け、
0:04:04	それから、金属キャスクの
0:04:08	各部の温度ですね、こちらの方は
0:04:13	移動について 350 度以下二つに関して 425 度以下、
0:04:18	中性子遮へい材については 2 種類、ポリエチレンポレエチレンのタイプがありまして、一つは 130 度以下、もう一つ 135 度以下、
0:04:27	それから金属ガスケットにつきましては 125 ドル。
0:04:32	あと hpm 構内路面飛ばす結束はバスケット関係
0:04:37	の方は 250 度以下。
0:04:42	次 6 ページ目ですけども、
0:04:46	こちらの方は、

※ 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。

0:04:55	まず貯蔵事業、
0:04:58	許可基準規則解釈第 6 条の続きになりますけれども、
0:05:07	金属キャスクの除熱機能を阻害しない設計であること。
0:05:11	また貯蔵建屋の急崖機構は積雪等により閉塞しない設計である。
0:05:17	へえ。
0:05:19	使用済み燃料を金属キャスクに収納するにあたっては、除熱機能に関する評価で考慮必要時燃焼度に応じた配置の条件または範囲を逸脱しないような非常にアキモト工事されている。
0:05:32	申請は意外としてます。
0:05:35	次の 9、17 条。
0:05:39	の第 1 項の方ですけど、
0:05:41	蓋部が有する閉じ込め機能を監視できるという
0:05:46	アノアノ。
0:05:47	の方で
0:05:53	使用済み
0:05:56	の制限
0:06:06	申請範囲外
0:06:07	でますけれども、
0:06:08	使用済み燃料、それから、
0:06:11	兼用キャスクの温度が、
0:06:13	制限値
0:06:17	特定兼用キャスク代表年度、
0:06:23	別に 7 ページ目に行きまして、
0:06:29	設置許可基準規則解釈別記 4、第 16 条第 5 項、
0:06:34	こちらの方は
0:06:36	設計方針として、設計貯蔵期間、
0:06:42	安全機能、
0:06:44	を維持する上で重要な構成部材について、
0:06:47	設計貯蔵期間中の温度、放射線等の環境、
0:06:51	当該環境下での腐食等の経年変化。
0:06:55	対して、
0:06:56	十分な信頼性のある材料を選定して、
0:07:00	その必要とされる強度性能を維持するように設計します。こちらについては詳細は長期健全性の方で説明。
0:07:08	いたします。

※ 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。

0:07:10	8 ページは今ちょっとご説明したようなところをまとめるようなところになりますので設計方針は
0:07:17	もう先ほど説明してありました。同じ。
0:07:23	安全表、8 ページ目のところの、
0:07:27	真ん中辺り、
0:07:29	安全評価方針として、
0:07:31	燃料、
0:07:34	被覆管、それから
0:07:36	昨日、
0:07:38	重要な構成部材の温度を評価して、
0:07:41	燃料被覆管の温度が制限温度以下となること、それから構成部材はその健全性に影響を与えないようになることを確認します。
0:07:50	設計の妥当性の成立性見積もり見直しにつきましては、
0:07:54	被覆管
0:07:56	燃料被覆管
0:07:57	制限を
0:07:59	構成口座構成部材の温度はその健全性に影響を与えるものであることは確認。
0:08:07	それから、原子炉設置変更許可申請時の確認事項としまして、
0:08:13	幾つぐらいのオクと書いております。
0:08:17	一つ目、使用済み燃料集合体収納するにあたり、特定兼用キャスクの除熱機能に関する評価で考慮した使用済み燃料集合体の燃焼度に応じた使用済み燃料集合と配置の条件。
0:08:31	また範囲、これを逸脱しないような必要な措置が講じられている。
0:08:36	二つ目、貯蔵建屋に貯蔵する場合において、貯蔵建屋が特定兼用キャスクの除熱機能を阻害せず、
0:08:44	貯蔵建屋の吸排気高が積雪等により閉塞しない設計である。
0:08:49	三つ目。
0:08:50	貯蔵建屋内の周囲温度が非常に上昇しないことを監視できると。
0:08:56	性を詰め、
0:08:57	特定兼用キャスクの除熱機能を阻害せず、特定兼用キャスク 14 度が A-22.4 度以上かつ 50 度以下であると。
0:09:07	及び貯蔵建屋壁面温度が 65 度以下である。
0:09:13	て詰め
0:09:14	特定特定兼用キャスクはい配列、

※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。

0:09:18	コガ 3.5メートル以上である。
0:09:23	パワーポイント次の 9 ページ目に行きまして、
0:09:27	除熱機能に関する除熱の構造、それから点滅形態、
0:09:33	の説明なり
0:09:38	こちらは補足説明資料
0:09:42	資料 1-1。
0:09:46	II が小さい。
0:09:54	7 ページ目ですね、補足説明資料。
0:09:57	の方はもう、7 ページ。
0:10:03	こちらの方でまず燃料集合体、
0:10:08	それからHB熱伝導中性子 90 吸収材。
0:10:14	コーナーエレメントHセグメント、
0:10:16	それから中性子。
0:10:19	遮へい材ホウジョウのものが 2 列、演習場になっております。それから キャスクの本体胴と、
0:10:25	ということで、
0:10:27	こういう構造の中で、
0:10:31	除熱構造は以下の通りですということで、パワーポイントの方に三つほ ど書いております。
0:10:39	使用済み燃料集合体を熱伝導率が高いホース、ほう素添加アルミニウ ム合金製の板、
0:10:46	熱電
0:10:49	に中性子吸収材を配置したバスケットに収納する。
0:10:53	兼用キャスク内部に空気よりも熱エンドウ方か伝導率が高いヘリウムガ スを充填する。
0:11:00	兼用キャスクの外表面には対流熱伝達、及び輻射による放熱のために フィンを設ける。
0:11:08	あと伝熱形態については
0:11:10	ちょっと 1 から 5 について書いて、それを文章にしているんですけど も、
0:11:19	まず使用済み燃料の崩壊熱は、ヘリウムガスを介した熱伝導及び滞留 並びに輻射により、
0:11:26	被覆管表面からバスケットに伝えられます。
0:11:30	デパ助っ人に伝え
0:11:34	てき

※ 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。

0:11:38	すぎバスケット足。
0:11:40	コーナーエレメント。
0:11:47	でバスケット外周部に伝えられた熱は併用が爽快した熱伝導、対流及び輻射により、バスケット外表面から、
0:11:56	兼用キャスク本体内容で伝えられます。
0:12:01	兼用キャスク本体内部に伝えられた熱は、熱伝導により、兼用キャスク本体サイゼンへ伝える。
0:12:08	兼用キャスク本体外面に伝えられた熱は、
0:12:11	兼用キャスク本体外面の対流及び輻射により、
0:12:15	兼用キャスク修理の風紀。
0:12:18	及び貯蔵建屋の構造物に伝えられる。
0:12:21	この文章中の 1 から 5
0:12:24	いう数字が
0:12:27	絵にかいたら 1 から 5 に対応するような書き方にしております。
0:12:33	次パワーポイントの中
0:12:34	ページ目に行きますけれども、
0:12:37	設計基準値、制限温度、
0:12:41	表の形式でまとめ、
0:12:45	燃料費感度 275 と、
0:12:49	これ一につきましては、被覆管の累積クリープ量が 1%を超えない運動。
0:12:55	以下、
0:12:56	し燃料棒被覆管の材料推測物の細胞再配向による緩衝実照射硬化の回復の可能性は小さいものということで、この温度を設定しています。
0:13:08	キャスク胴部。
0:13:10	テーブル及びフタミ、
0:13:12	300、
0:13:14	金属キャスク構造規格に規定された温度のうち低いような
0:13:18	ものさえ
0:13:21	金属バスケット 120 ほど、
0:13:25	としては電力中央研究所で実施された実規模の金属キャスクの蓋モデルの蒸気
0:13:32	性能試験結果に基づく評価より、
0:13:37	中性子遮へい材、こちらの 2 種類ありますけれども、

※ 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。

0:13:46	一つ目のポリエチレンタイプの方が、130 ともう一つは 135 度以下ということですが、
0:13:56	一つ名の方のポリエチレンタイプなのですが、こちらの方は高分子ポリエチレンである。
0:14:03	ポリエチレン。
0:14:05	へえ。
0:14:07	の想定が 130 度始まり、
0:14:09	130、135 で終了する。
0:14:13	ために、この時点で判決書から来たやつ状態が変化します。
0:14:17	こういう状態の変化、
0:14:21	の近藤アノ制限温度、
0:14:24	まして 130 としてます
0:14:26	もう一つの方は、
0:14:29	判決調整材料で、こちらは 100 約 135 度提案の想定が起こること
0:14:36	で、
0:14:36	制限温度アノ 135 分。
0:14:40	それからバスケット関係です。
0:14:42	こちら 250 度としてまして、
0:14:45	こちらの自然現象に対する安全機能維持の評価において、構造強度の維持が期待できる温度ということで設定しております。
0:14:57	次のパワーポイントは 11 ページ目に行きまして、
0:15:02	今回は
0:15:05	解析コード関係の話になりますが、
0:15:07	まず使用済み燃料の崩壊熱評価、こちらについては、
0:15:15	燃料集合体の型式燃焼度初期濃縮増冷却担当条件に検証された適用性が確認された燃焼計算コード通り電通を用いて求めます。
0:15:28	こちらの先行例と同じになります。
0:15:32	それから、
0:15:33	米津解析の方は、技術形状 3 次元でモデル化し、検証され適用性が確認された有限要素解析コードファン指数。
0:15:44	を用いて実施いたします。
0:15:47	最大崩壊熱量を超える発熱量、特定兼用キャスクの周囲環境の温度条件として設定します。
0:15:55	使用済み燃料の健全性及び特定兼用キャスクの安全機能を有する構成部材の健全性を維持するための、

※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。

0:16:03	温度制限値を設計基準値として設定し、その範囲におさまることを確認します。
0:16:08	こちらの方は先行例と比較しますと、熱解析行動が異なっています。ただ、基本的な考え方は先行例と同様だと。
0:16:21	次、12 ページ目に行きまして、
0:16:28	燃料被覆管の温度評価これはさっき、さっきの 11 ページも、
0:16:36	貯蔵建屋の除熱を起居熱評価については申請範囲外と。
0:16:44	次パワーポイント 13 ページ目に、
0:16:47	して、
0:16:52	審査街道。
0:16:54	確認しコウノこと
0:16:57	ですけど。
0:16:58	この方は、
0:17:05	それから兼用キャスクの表面温度適切な
0:17:08	んす。
0:17:10	申請は
0:17:12	表面温度アノ
0:17:17	次 14 ページ目に行きまして、
0:17:22	米津の評価フローが左の図
0:17:26	見まして、右側の方は、
0:17:28	燃料
0:17:30	評価の
0:17:31	費用。
0:17:33	こちらでもありますねちょっと、
0:17:35	須賀。
0:17:36	評価。
0:17:37	ですけど、
0:17:38	同じものが補足説明資料、
0:17:42	資料 1-1 の方の、
0:17:44	11 ページ目に表。
0:17:47	除熱評価のフローを載せています。
0:17:50	それから、
0:17:51	燃料使用の方は
0:17:54	12 ページ。
0:17:56	の方に載せ、

※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。
発音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。

0:18:03	除熱評価フローにつきましては、使用済み燃料集合体の使用から崩壊熱評価。
0:18:10	で、崩壊熱量、これはオリエン。
0:18:13	普通で崩壊熱量を出して、できゃの金属キャスクの使用、それから貯蔵施設の境界条件これをキャスクの熱。
0:18:23	解析、除熱解析条件としまして、
0:18:26	解析モデル、
0:18:29	キャスク熱解析モデル燃料集合体解析モデルに入力されて、伝熱解析が行われた。
0:18:36	出てんですか。
0:18:37	コードは暗室が使われて、
0:18:40	評価項目として、キャスク構成部材の運動、燃料機関の温度が評価されて、それぞれが制限値以下であることを確認すると、こういうフローになっており、
0:18:54	使用済み燃料の
0:18:58	燃料の使用の表については、
0:19:03	崩壊熱量の
0:19:05	評価におきまして、
0:19:08	燃料集合体の型式燃焼度除菌濃縮度 0 企画担当条件に、
0:19:14	掘断層も、
0:19:19	この結果、
0:19:22	この表になるよう、
0:19:32	次の 9 個、
0:19:34	ページですね、15%ポイントの 15 ページに、
0:19:37	そして、
0:19:38	こちらの方の
0:19:43	右側の図にモリ、
0:19:48	昨日、
0:19:49	モデルAというのとモデルBというものがもう、
0:19:54	こちらもですね
0:19:56	図がちょっと小さいんですけど補足説明資料の 13 ページ目の方に同じものが出て、
0:20:06	除熱解析モデルAというのは均一な
0:20:13	燃料体、入ってるような状況。
0:20:16	もので、

※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。

0:20:22	で、あと右側の方はそれぞれちょっと黄色と青と赤に色分けしてありますけども、
0:20:33	崩壊熱用のものを配置したパターンでの評価。
0:20:41	なお、この使用済み燃料集合体における軸方向の燃焼度分布。
0:20:46	これについてはPEEKピーキングファクターを考慮して、
0:20:51	仕様上というか
0:20:53	この収納パターン上 18 キロワットとか <input type="checkbox"/> kWっていうのがこのモデル。
0:21:00	なんですけども、
0:21:01	実際の評価では例えば 18kWのこのモデルであれば、
0:21:07	それを超える、
0:21:09	18.5kWを設定して評価しております。
0:21:17	このパターンのした 2 アノある図が、ピーキングファクタ用いたピッチングファクターのもう、
0:21:23	次になります。
0:21:26	で、
0:21:27	パワーポイントの次のページ、16 ページになりますけれども、
0:21:32	こちらの方は、
0:21:35	まず燃料集合体のモデルが記載されてまして、
0:21:40	これもですねちょっと図が小さいんですけども
0:21:44	補足説明資料だと 16 ページ目です。
0:21:47	喜納の方が、
0:21:50	ます。
0:21:55	それで、左側が 17 掛け 17 燃料のモデル。
0:22:02	右側の 15 ×
0:22:11	でパワーポイントのちょっと文字の説明のところですけども、
0:22:16	解析モデルには以下の二通りのモデルを用いるということで、
0:22:22	一つ目。
0:22:23	燃料集合体の領域を禁止化した兼用キャスクの 3 次元
0:22:28	90 度対称全体モデル。
0:22:32	キャッシュ化モデルという
0:22:34	この均質化した燃料集合体領域は、
0:22:38	95 掛け 10 燃料っていう燃料と 1077 円用の両方の形を包絡します。
0:22:47	キャスクモデル
0:22:49	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。

0:22:54	15 ページ目の方にもう少し大きな差が出ています。
0:23:00	手にキャスクも
0:23:02	リスク量の物理特性を評価するための、
0:23:06	9 億。
0:23:09	17×17 燃料の二次元モデル、これがその燃料集合体のモデルの。
0:23:19	計算された熱物性値は燃料集合体の両方の形で
0:23:23	同じ。
0:23:30	ええ。
0:23:32	ストール 21 を 26JP型の貯蔵状態における周囲環境としては以下の条件をお話をしています。
0:23:40	周囲オンダ 50 \$。
0:23:42	貯蔵建屋壁面オンダ 65 と、貯蔵した縦置。
0:23:48	で、主な解析の姿勢について、
0:23:54	燃料集合体は講師の中心に配置し、バスケット企画のキャスクキャビティの中心に配置し、
0:24:03	キャスク内部は対流熱伝達を無視。
0:24:07	キャスク底部は断熱なかった。
0:24:11	形状を考慮したケース。
0:24:14	フィン件数、これを算出し、そのあたりを保守的に小さめに徹底します。
0:24:23	パワーポイントの 10、
0:24:26	17 ページ目に行っていただき
0:24:32	評価の結果になります。
0:24:36	評価
0:24:39	除熱解析の結果、燃料被覆管の最高温度は 265 度
0:24:46	モデルAで
0:24:48	モデルAモデルBのそれぞれの計算結果を示してまして、
0:24:54	評価結果というのがその次の方に書いてありますけれども、
0:25:00	保守的に
0:25:01	切り上げた温度で評価結果ということにしてまして、結果的に 165 度、
0:25:09	と評価しまして、
0:25:12	設計基準から 275 度下回ってるという。
0:25:19	それから、各構成部材の健全性をいじる温度の範囲ということで、この表にキャスク本体、同中性子遮へい材、
0:25:30	抽選者経済対策は、ハウジョウ等、円盤状。
0:25:34	それからしゃへい棒

※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。

0:25:37	トラニオンボルト、こういったものについて、
0:25:40	それぞれ
0:25:41	評価した温度、
0:25:43	と設計基準との比較。
0:25:45	蓋部も同じように一部谷渋田。
0:25:49	GムタVに渋田V急性遮へい材。
0:25:53	円盤状フタツ金属ガasket。
0:25:57	の、
0:25:57	それぞれの計算
0:26:00	評価、
0:26:04	いずれも
0:26:07	デパ助っ人も同様に、底部
0:26:10	発電
0:26:12	取材。
0:26:14	構成市セグメント構内
0:26:22	モデルAモデルBの計算結果、評価結果設計
0:26:33	であと右側にコンター図ですね、
0:26:38	縦断面等と横断面、
0:26:40	ちょっとこれ小さいんですけども、補足説明資料の方では 18 ページ目。
0:26:46	に、少し大きなものを載せております。
0:26:54	スケジュールはパワーポイントの 18 ページ目になりますが、
0:27:00	解析行動及び検証について、
0:27:05	おり連通口度は、核燃料の崩壊熱を計算するために広く使用されています。
0:27:12	また、RLでは、モリ連通口と崩壊熱計算結果を、
0:27:17	N-S標準崩壊です。
0:27:19	の値と比較し、連通口殿。
0:27:22	妥当性を検証しています。
0:27:26	また暗室コードは国際的に輸送貯蔵兼用キャスクの除熱解析に多く用いられてきている。
0:27:34	解析コードそのものは、品質保証プロセスの一環として、安心スィンク
0:27:40	会社、
0:27:42	広範にわたって検証され、妥当性が確認されて、
0:27:50	異常によって、
0:27:52	使用済み燃料、

※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。

0:27:55	兼用キャスクの安全機能いう
0:28:05	使用済み燃料の崩壊熱を適切に除去する設計で、
0:28:09	あります。
0:28:10	従って、
0:28:13	キャストで一応 26JP型の除熱機能に係る適応者まあ妥当であると評価し、
0:28:22	以上になります。
0:28:27	はい。規制庁の松野です。
0:28:29	ではちょっと質疑の方に入らせていただきますけども、
0:28:33	ちょっと私の方からは、パワポ資料の、
0:28:38	4 ページ目から、
0:28:41	7 ページ目に掛けて、
0:28:45	いろいろその要求事項に沿って設計方針が書かれてあって、
0:28:51	ません。
0:28:54	ちょっと先行例との比較で、異なる点を少しちょっと下
0:29:01	でこれを見ると大きく、
0:29:03	まず 5 ページ目のところの、
0:29:07	中性子遮へい材。
0:29:08	のところが異なるっていうところと、
0:29:14	あとは、
0:29:21	7 ページ目のところの、
0:29:23	構成部材のところ、
0:29:28	環境条件等が異なるっていうところなんですけど。
0:29:31	そこでまず最初のその急性遮へい材のところの、
0:29:36	構成部材が異なる点の説明が 10 ページ目に書かれてあって、
0:29:43	ここで、
0:29:46	対象で中性子遮へい材があるんですけども、
0:29:52	ここの、
0:29:53	制限温度が 130 度 135 度と、
0:29:59	この制限温度の、
0:30:02	何を根拠に今設定したのかっていうところなんですけども、
0:30:07	金属ガスケットのところは電中研の、
0:30:11	結果
0:30:13	の設定

※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。

0:30:16	ガスケット以外は、これすべて文献に基づいて設定されたという理解でいいですか。
0:30:32	今ご質問は金属ガスケット以外の構成部材は、
0:30:44	この制限温度の設定の根拠っていうのはまず具体的に何かというところなんですけど。
0:31:40	それってどういう。
0:31:41	幸い同士、
0:31:55	よろしいですかサエグサパー説明して、
0:31:59	すいませんはい。
0:32:02	江藤茉夢、兵藤中出の設計基準値の、
0:32:06	根拠ですね。
0:32:08	燃料被覆管は、
0:32:10	ここに
0:32:12	昔のJNESさんのJNESさんじゃない保安院のワーキンググループの
0:32:17	報告書に
0:32:21	記載されている制限温度でその元はJNESさんの、
0:32:25	試験温度試験結果になります。
0:32:28	2番目のキャッシュ駆動部底部下分の350度は、
0:32:35	日本機械学会の沖カクウに定められた。
0:32:39	温度を関数とする、いろんな
0:32:43	影響力値がありまして、そう。
0:32:47	登録ちいの温度、一番高オダ350ということですよ鋳鉄ですね。
0:32:54	それから金属付と先ほど来説明がありました電中研での試験結果ですこれも報告書があります。
0:33:02	それから中性遮へい材については、
0:33:05	先ほど説明があったんですけども、背弧の遮へい材の製造者とGNSの、
0:33:11	2社で両者で実験して調査して設定した温度です。内容的にはここに書かれてある通りで、
0:33:22	もともと答えであるものは1個、だんだん、
0:33:27	溶けていく状態が想定が起こるんですけども結晶質の
0:33:32	材料の性質が非結晶質になる温度争点とこう言ってますけども、その温度はそれぞれ136、135℃ということですよ。
0:33:42	バスケットは250でこれも支店連通口ですけども、機械学会の
0:33:49	タオル、温度を関数とした設計値の中で250度、

※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。

0:33:55	を持ってきています。
0:33:57	以上です。
0:34:00	規制庁の松野です。
0:34:03	中性子遮へい材のところの小制限温度っていうのは、これ、
0:34:08	成果として何か、取りまとめたものはもう公表とか公開はされてるんでしょうか。
0:34:15	公開されてないと思います。
0:34:18	製造者と技術者で作成した。
0:34:22	結果です。
0:34:27	これについては、
0:34:30	を、
0:34:32	別の資料遮へい材の資料とか或いはその
0:34:39	材料と、キャスクの構造を説明する資料を用意してますけども、
0:34:46	dose
0:34:48	ん時その時に
0:34:51	添付資料として、もう少し詳しく説明したいと思ってますけども。
0:34:57	いずれにしてもその公開された資料はないと思います。
0:35:02	すいません。規制庁のホデですけども、今のご説明、
0:35:10	今回の補足説明資料とかですね、中で、要は、130度135度でモールズになるっていうことなんですかねということだと思うん
0:35:25	というふうにごちら理解したんですけれども、オク、
0:35:29	アモルファスになるかどうかちょっとあれなんすけど要は、均一性が保たれえ、近世がこの半、
0:35:37	んでは保証できるよと、均一ナンバー分子構造だっという意味合いだと思ったんですけれども、一方でね、やはり、
0:35:48	そのような形で今回中性子遮へい材に使われてるポリエチレンっていうのは、
0:35:56	密度とか、その遮へいの方の説明の方から判断いたしますと、高密度のポリエチレンだという負の一種かなというふうにごちら、
0:36:07	半田、推定したんですけれども、それでいろいろこちらにも逆に文献を追っかけるなり何なりしますと、やはり、
0:36:17	出てくる温度っていうのは110度ぐらいが精一杯で、
0:36:21	どこがやはり、特にいろいろキャスクの構成部品として、
0:36:31	しかも安全機能を有するというので、ある程度特注的な、

- ※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。

0:36:36	カスタマイズされた材料ということは、推定できるんですけども、その辺が何かわかるような形で、従前のものとはこういう
0:36:47	多分いろいろそのノウハウ的なものはあるかもしれませんが、こういうところが相違しててこういうところに耐熱性の向上が図られていると、実際にデータをとってみれば、
0:37:00	ここ、130度で、例えば社内3列がいいのかどうかわかんないですけども、
0:37:07	例えば、重量減とか何とかで、まず、全然その辺の温度までは変わりませんということと、吸熱発熱も起こりませんと。
0:37:18	いうふうなところが示されるなり、
0:37:24	その層の変化ってのはどう見るかっていうところあると思うんですけどもその辺が何かご説明が可能なようなね、エビデンスが必要ではないかと考えております。以上です。
0:37:40	はいわかりました。現時点でこちらで用意している資料は、
0:37:46	柴野ホデ様の
0:37:50	要望に100%こたえるかどうかわかりませんが、今の
0:37:55	要望にこたえるように資料を用意して、別途説明させていただきたいと考えます。
0:38:03	すいません続いてホデですけども、先ほど佐口さんの方からご説明いただいた、燃料被覆管の最高温度ということで、
0:38:13	保安院の方で平成22年にまとめられたレポートがベースですというご説明をいただきました。これは我々ももちろん確認しております。
0:38:24	の中でですね、ちょっと、
0:38:28	ちょっといろいろ見てちょっと気になるところがございまして、
0:38:34	と、要は、
0:38:36	小令和、被覆管が健全であるというか再配向。
0:38:42	過疎いわゆる、
0:38:44	組織の方向が変わるようなやつっていうのは、
0:38:47	275° & 100MPaということになると思い、というふうに、こちらは判断しています。
0:38:57	というところですね。要は、275度であれば、100MPa確実に満足するっていうものではなくて、当然
0:39:08	どういうんですかねいわゆるプラントの運転の末期の時の、要は被覆管の内圧とか何とかに基づいて、その温度、

※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。

0:39:20	そんな時幾つと、その時の内圧は幾つというものがあって、それに対して、その設計、
0:39:29	いわゆるここで熱解析で計算された温度を踏まえてどれぐらいかということで、100 以上の 100 以下になるよという説明が、
0:39:40	必要と考えています。
0:39:42	あくまでも、275 度であるから、100MPaは自動的ではないと、その辺がちょっと誤解されてるような節が、差がちょっと散見されるようなところもございますので、
0:39:56	その辺は今一度ご確認いただきたいと思います。
0:40:01	ていうのは、先ほど佐口さんの方からご説明いただいた、保安院のレポートなり、JNESのレポートを見ますとですね、
0:40:11	250 度ぐらいでもう例えば 100MPaちょっと超したぐらいで、脆化っていうか扁平度が、要は、大変程度というか
0:40:22	要はツーリングを潰すような試験で、非常に悪くなってるというふうなデータも示された上で、その 100MPa&275° っていうのが言われている。
0:40:33	と認識しておりますので、その辺を踏まえて、本当にこの温度でいいのだろうかということは今一度ご確認いただきたいと思います。
0:40:42	あわせて、先ほどの私の方から申し上げました、被覆管の、サイクル末期というか寿命学期における
0:40:53	炉内でのですね次女事務わき出の休暇のないやつっていうのは、単純には、やっぱりオリゲンやったから出るとかっていう話ではないということとはご認識いただいていると思います。
0:41:05	当然そのペレットが膨張したり、そういうふうな要素もあった上で、炉内の解析に基づいて
0:41:15	サイクル末期寿命末期の被覆管の内圧っていうのは、定められている。
0:41:21	それを使うと、それをもそれを前提として評価をするという方法になると思いますので、その辺も、今一度、その辺のデータってのは多分電気事業者の方しか、
0:41:35	持ってないんじゃないかと思いますが、もしその辺の確認があれば、
0:41:40	どうなのかっていうことを今一度、確認いただいた上で必要であれば、電気自動車の方から情報を取っていただくようお願いしたいと思います。以上です。
0:41:53	第 1 米津ジャパンの三枝です。

※ 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。

0:41:55	里のパソコンについてはご指摘の通りです。
0:42:00	茅根さんの方で、医療の応力をへん。
0:42:04	件数として
0:42:06	貨物再配向に起こるか起こらないかの現象を確認していたところであることは了解しています。ここでは
0:42:15	275°Cとしか書きませんでしたけども、
0:42:19	おっしゃる通り、100MPa条件でということになります。
0:42:24	それからそのプラント側の
0:42:28	情報についてはちょっとまた別途検討させていただきたいと考えます。
0:42:34	以上です。
0:42:44	途中
0:42:55	ちなみに中性子遮へい材っていうのはその製造者とJA、
0:43:00	菅野事件等によって、こういう温度でっていうのは決めてるってことなんですけど。
0:43:06	このTTKもちょっと、
0:43:11	の、
0:43:12	この何ていうか違う方、
0:43:14	オカで使われてたりしないんですか。
0:43:17	他の外国
0:43:19	を食ってるわけで、
0:43:20	ドイツとか、
0:43:21	そしたらそれが変な話、実績になるのかなと思う。
0:43:27	たんですか。
0:43:32	戸部数。
0:43:35	何と
0:43:36	です。
0:43:38	森内は、
0:43:39	多分字を
0:43:40	雅優先、アガワちゅアベツジ条文水分プロージョン増、
0:43:49	はい。
0:44:02	これは初めてってわけではないってことですね。
0:44:10	重松さん三方受容というキャスティングセックス。
0:44:15	1日目、盗んアドオンストークス舗装。
0:44:22	この表とか2そういう今回、
0:44:27	文献等カーの

※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。

0:44:29	集めとかに載ってるあれではないけれど、こういう自分たちの会社の
0:44:35	先例、先行先行じゃ
0:44:37	ってのを記載しておい。
0:44:40	の方が
0:44:42	いいんじゃないかなと思いますちなみにこの表、10 ページのこの表設
0:44:53	定理由とかが、こちら補足にないような気がするんですけど、これも、
0:44:56	追加してもらっていいか補足に、
0:45:00	あります。
0:45:00	設計基準値を使ってるのが多分 17 ページなんですけど表 2 なんです
0:45:11	けど、
0:45:11	ちなみにさっき三枝さんが言ったキャスクの道具とかバスケットな例。
0:45:16	明日目ですかじゃ住めですか、明日目かな。
0:45:20	2 号機とほとんど同じJASMINEです。遊佐です。
0:45:25	安江の方、
0:45:29	説明してもらった保安院とかJNESですとか明日、じゃ住めですとかそ
0:45:39	こら辺を追記してもらっていいすか
0:45:46	概要パワポの 10 ページとか、あとこれ、その設定理由を、補足にも、
0:45:55	表 2 の後ろになるのかなちょっと初出しが微妙ですけど、に追記しても
0:45:59	らう方がいいのかなと思ったのと、ちょっと、
0:46:01	補足説明資料の 17 ページのバスケット
0:46:07	1 のこの、
0:46:10	設計基準値そこ行ったとか、
0:46:19	次セグメント、
0:46:21	こっちの設計基準時の例えば 250 度っては書いてあるんですけど、こっ
0:46:24	ちの補足の 17 ページに飛ぶと、425 度とか、
0:46:28	になつてて、これ、
0:46:32	部材後、
0:46:33	材料の違いだと思うんですけど、多分一応、
0:46:38	中性子遮へい材と同じような形で、
0:46:41	場所、
0:46:42	場所とか部材によって違うっていうのは同じように記載しておいた方が
	いいんじゃないですか。
0:46:38	多分理由は一緒だと思うんですけど。
0:46:41	はい。
0:46:42	お願いします。

※ 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。

0:46:50	原燃輸送の頃ですけれども、この補足説明資料 17 ページの、
0:46:56	注 3 ですね、設計基準のところ注 3 であって、
0:47:02	はい。これ別の資料にちょっとGNSをしてまして、実はこの中にですね 先ほど
0:47:11	門馬さんか三枝さんが申し上げた実験の、
0:47:15	話もですね書いてあるんですけどそれで、
0:47:19	実はもう準備をされてるんですけど、
0:47:21	なぜかちょっとGNSが提出されなかったの、今回ちょっとこういうやり とりがされてるんですけど、じゃあこれこれの中に、先ほどの実験の件 も書いてあって、
0:47:33	パワーポイントはそっからとって、
0:47:36	ちょっと
0:47:37	提出され
0:47:39	たすみません我々はわからないんですけども、
0:47:48	えっとですね実は
0:47:51	11 月頃の審査で、
0:47:54	1 回そのポリエチレンの説明まで入ったものをお出ししていて、ただ 12 月の書面審査の時にはですね、地震津波竜巻だけに関連する部分に 絞ってお出ししていて、
0:48:08	その後ですね当然安全評価が入ってきたので、追加したものを準備し てるすでに準備済みなんですけど、ちょっと
0:48:16	出されてないんですね。
0:48:22	ざっと見た感じだと 11 月 9 日の、多分資料 1-3 とかそこら辺に、その 材料だのあれがあるんですけど多分長期健全性と一緒に、補説明しま すとかそういう感じで、
0:48:34	過ぎていったと思うんでこれも一緒に、
0:48:37	の、多分もっとう、
0:48:38	グレードアップされた。
0:48:41	来るのかなと思うんですけど。
0:48:44	K-NETジャパンの宮森さん。
0:48:47	ちょっと今ご説明にあったように
0:48:50	地震津波竜巻のときに一度
0:48:53	あれですね、こちらの文章がオダのPR。
0:48:58	何とかもう 0 っていう資料を出しまして、
0:49:02	そこは 45 条 6 条のところでもとめてたので、その急逝し、

※ 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。

0:49:08	遮へい材のところがちよっと抜いてあったんですね。で、
0:49:12	今ちよっと準備してる
0:49:16	11 円の説明も、
0:49:21	ですけど、
0:49:23	位置付けがどういう位置付けにするのかなっていうところが、ちよっと決まってなかったと。
0:49:30	まだ、
0:49:32	車経済の部分が入った
0:49:35	その資料を出して、出してないっていう。
0:49:39	それもだから、
0:49:43	他社がよろしいということかなと思います。
0:49:50	谷北野。
0:49:51	治療も 1 回を一応出してもらってるけど、
0:49:56	漢字
0:50:01	これも、
0:50:22	はいちよっと内部でちよっとどういう出し方をするかちよっと検討します準備書の間違いなので、はい。
0:50:29	別資料で説明をするか、こっちの資料に何か使う
0:50:44	規制庁の松野です。
0:50:49	表の中の先ほどの被覆管のこの設定理由なんですけども、
0:50:54	累積クリープ量が 1%を超えない 4
0:50:59	先で、
0:51:02	君材料のその溶融温度の 3 分の 1 に達する約 300 度とこう書かれてあるんですけど、
0:51:10	これはもう、
0:51:11	その 1%を超えない温度が、
0:51:15	約 300 度っていうところ、もう
0:51:19	その法案の報告書に明確に書かれてるっていうこと。
0:51:32	GSG、
0:51:34	一番のサエグサです。
0:51:38	9 立方の 1%ぐらい温度 300 度っていうのをちよっと確認させてください。何かこの報告書のメインメジャーその、
0:51:47	水酸化物再配向の温度を決めているところだと考えてましたので、
0:51:52	確かにグループ 1%を超えないってのももちろん重要な、非基準なんですけども 300 度って書いてあったかどうかちよっと確認させてください。

※ 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。

0:52:06	はい。お願いします。
0:52:13	何か、そこから何か。
0:52:24	すいません、規制庁の方でございます。
0:52:29	とですね、
0:52:33	15 ページのところパワポ資料の 15 ページのところなんです。
0:52:40	要は今回の除熱解析モデルで二つ、要は、全部均一な発熱条件、収納物のね、発熱が、
0:52:51	全部均一で、設計発電数量ベースのやつと、
0:52:56	それぞれ、
0:52:57	これは 1 制限に基づく、
0:53:01	ピークという
0:53:02	認識をしているんですけども、
0:53:06	この、この、この 15 ページの説明でですね、
0:53:10	ちょっとゆ違和感を感じたの。
0:53:14	をずっと
0:53:19	左側の表でですね、前の方にもちょっと出てきた
0:53:25	値を、
0:53:26	平均燃焼度が 48、
0:53:29	4 万 8000 メガワットペーパーパートンとか、
0:53:33	上だったら例えば最高燃焼度が 4、4 万 8000 円で、平均でね、4 万 8000 って書いたら、
0:53:40	平均の 4 万 8000 やなあと。
0:53:43	5 号と 3Q がまじるんやなど、極端な話ですね。
0:53:46	いうふうな形のようにも読めてしまうので、
0:53:51	これは特に燃焼度として、燃焼度云々っていうことはここで言う必要があるのかなという。
0:54:00	感じがいたしました。
0:54:02	要は、18 キロワットの説明をすればいい話でその前提はすべて 26 体の熱出力が共通ですよ、崩壊熱量が同じですよという、
0:54:13	前提というふうに思えるので、
0:54:17	ちょっとこの平均燃焼度っていう言葉は、少し誤解を招くのではないかと。
0:54:24	あまり言う必要もあまりないんじゃないかなということで今、こちらの方で、私の理解が間違っていなかったら、私の理科のようなことを書けばいいのでは、

※ 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。

0:54:37	補足説明資料、
0:54:43	平均燃焼度っていうのが出て、
0:54:52	要は、この二つの発熱、要は低い発熱のやつと高い発電通のやつ。
0:55:04	設計発熱量をベースとした、均一の集合体語を書く。
0:55:10	収納収納物 1 体 1 体の発熱が均一であるというものの二つをやったという理由は、そもそもは、均一の方は、
0:55:22	燃料集合体というよりも、キャスクそのもののキャストそのものキャスクを構成する部材そのものの最高温度を
0:55:32	評価する上で、設計温度を定める上での
0:55:38	こういう解析をやりましたということと、Bの方はどちらかということ、集合体に着目したということ等ではないかなと。
0:55:49	こちらは理解したんですけどその理解で正しいでしょうか。
0:56:34	輸送の項ですけれども一応あのですね申請者に配置位置と配置Ⅱってあるんですね。それで配置位置と配置に合わせて、まず書いてあるということ、事実は、まずあると。その配置と配置になぜ選んだのかというのは今から、
0:56:58	それ 4%。
0:56:59	違う。
0:57:07	すいません。
0:58:34	規制庁のホデでございませぬ。要は、その辺、目的がね、明確になってればいいと思うので、
0:58:43	その辺明確にしといていただければ結構です。別にこれ、
0:59:00	もう一つはですねその下のピーキングファクターの件なんで、
0:59:06	このように書いていただいているんですがもう単なる山なんですけども、
0:59:12	実態が、実態を包含してるっていう説明は入れていただきたいと思えます。
0:59:19	要は実態で、事故方向の燃焼度分布に基づいて、例えば、行く。
0:59:26	どれぐらいその平均に対して高いのか低いのかってのは多分あると思えますので、そういうことが理解できるような形で
0:59:35	この表、このグラフに追記していただくことで結構ではないかなと。
0:59:41	で、
0:59:42	関連しまして、
0:59:46	要はそのどういうのかな、のパターンですよ。
0:59:51	のパターンで多分この、この図、

- ※ 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。

0:59:56	グラフですねピーキングファクターのグラフを、多分積分して平均取ると、ここで書かれてる割合に、
1:00:05	何%か増えた値が書かれてる
1:00:08	そういう意味合いだと理解
1:00:09	しました。
1:00:11	については、そのトータルが発生するように着目した考え方だから、
1:00:21	いいようにも思えますけども、一方、Bの方でですね計算した場合に、このピーキングファクターはどのようにお考えなんでしょうか。
1:00:30	特に燃料被覆管の温度に着目するというかその中の温度に着目するとした場合には、ピークになってるところとかっていうのがね、非常に効いてくるんで、
1:00:42	軸方向の分布まで考慮していないと、あまりこういう計算をやっても意味がないんじゃないかなと思われれます。その辺について、名架空に
1:00:52	どう考えたのかということと、
1:00:56	それに従って以降の解析が適切に反映されているのかっていうことは
1:01:13	すいませんこの中に関連してこの赤とか青とか 5、500、
1:01:19	黄色、本当はAとBの黄色四角したらいいのかなって思うんですけど。
1:01:31	これ、Aの方は、
1:01:34	あとならしてこうしますっていうのは何かわかるんですけど。
1:01:38	とりあえず特区決めて、
1:01:43	外周は低めについていう、
1:01:46	ざっくりなんすですかね。
1:01:57	理由のところでちょっと書いてもらったらいいかなと思います。
1:03:33	はい。
1:03:34	GNSJapanモンマですか。
1:03:36	幾つかは、
1:03:38	カーね。
1:03:40	ごめん。
1:03:44	にしてあれですね必要な補足とかをするように、
1:03:47	します。
1:03:48	なおあれですね、ピーキングファクターのモデルBについてどうかっていうのは、
1:03:56	ここではモデルAの方しか書いてないんですがモデルBも同じようにピーキングファクター、同じ数字をかけて評価しております。
1:04:06	ちょっとその辺書いてないんだよね。

※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。

1:04:08	またそれも
1:04:59	はい。確認し、
1:05:44	規制庁の松田です。
1:05:46	どうぞ。
1:05:54	申請書を見るとバーナブルポイズン慰霊れます。
1:06:00	いらないうつかね。
1:06:14	もういらないので、
1:06:15	そういう回答でいいですけど。
1:06:17	今ホデさん答えちゃってますけど、
1:06:50	全然技術的じゃないんですけど、
1:06:53	バイブルコウイズも仕入れ考慮しないっていうモデルなら、そういうモデルですっていうふうに記載しておいてください。
1:07:40	とりあえず確認というところで
1:07:44	いろんところで 1077 も 1055 も同じだというふうな書き方してあるんですけども、
1:07:51	もう当然解析やられてるんであれば 17 の場合幾つ 15 の場合幾つって書かかれて、その結果見たら変わんねえんだなっていうことであればそれでいいと思います。
1:08:02	言葉で言うよりも、数値で見せて
1:08:09	すでにちょっと細かい話を幾つか、
1:08:19	補足説明資料の 32 ページかな。
1:08:24	32 ページに
1:08:31	なんですけどね、
1:08:34	当然この貯蔵キャスク、
1:08:36	配列しておかれると。
1:08:39	ということになるんですけども、
1:08:41	ここで
1:08:44	配列を考慮した、形態除熱については形態係数 0.212 を考慮するっていう、
1:08:52	記載があるんですけど、これはどのように求められたのかっていうこと。
1:09:02	定年者感モンマです。
1:09:05	衛藤。
1:09:06	形態係数については、
1:09:13	先行他社の数値をちょっとそのまま使ってるところも
1:09:17	ありまして、

※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。

1:09:19	実際にこのGNSキャスクのあれですね。
1:09:24	使用、
1:09:26	計算するとちょっと違う値になるんですけど、
1:09:33	全然
1:09:36	補足します。
1:09:39	この負け係数に関してはずね、
1:09:42	正直、貯蔵施設に何のキャスクが置かれるか、それはわからないで複数の種類が置かれる可能性もあるということで三菱の形態係数をですねこちらで出してみると、ちょっと、
1:09:56	いわゆる表面積が大きい多分上部緩衝体がついたような状態のケース計算で出したのかわからないんですけどちょっと大きい、つまり形態係数が小さくなると。
1:10:05	いうことで、
1:10:09	そちらを使った方が保守的だということもあって一旦それを使ってるんですけど、ジェイ・エム・エスのこのキャスクだけをナベタ場合は、もっと形態係数が大きくなると。
1:10:20	いうことはわかっていて一応今は保守的にということで0.212という三菱のキャスク間に全部置くというようなことで、やっでは、
1:10:31	言います。ただ、もちろんこちら音で未アノ事案に0.265という数字があるんですけど、そちらを使えたらもっていいんですけど、
1:10:41	こちら、ちゃんと先行でただ真似ただけじゃなくてちゃんと気アノ計算はしています。
1:10:52	次、オリジナルでその数値を、
1:10:58	かつね。
1:11:01	要は実際
1:11:04	言う条件の基づいて出した数、
1:11:21	要は、当然、三菱のキャスクと、今
1:11:52	必要な
1:11:56	幾何学上のね。
1:12:02	条件。
1:12:16	というのが
1:12:18	説明
1:12:22	は行ってない。

- ※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。

1:12:27	はい、ありがとうございます配列ピッチャー3.5と3.5メーターというところは申請書に加えて書いておりました、とはいえですね、いわゆる全部GNSのキャスクをナベタが大きく形態係数が大きくなるので、
1:12:41	それが、そうすると今度は周りにもっと形態係数の小さいキャスク置けるのかとかそういうあたりも含めてですねGNS内で検討させてですね、あとは計算を
1:12:53	先行で同じように計算をどういうふうに出したかという計算といったものを載せて、
1:12:59	出す。
1:13:01	出すということで、はい。そう。
1:13:03	GNS
1:13:06	でしょ。
1:13:09	いいですか。
1:13:14	どう、規制庁ホデですけども、このキャスク自身はそのモデルでもあるように、通常の
1:13:23	よくあるちょ、むしろ輸送キャスクと同じで円環形状になってるっていう
1:13:31	ところの項目でもありましたし、パパの方の説明でもフィンケースっていうのが書かれてて、
1:13:37	数字が数はないんで、
1:13:42	倍程度の数字
1:13:46	で、
1:13:47	定数がどのように、
1:13:50	導かれたのかというと、
1:13:54	非常に、要は表面の方と決定する非常に重要なポイントなので、明確にする必要があると思います。
1:14:04	やはり非常に気になるのは、縦置きで垂直縦置きで、基本的に冷却させる空気は上昇量なんで、
1:14:14	どちらかという、表面をなめるように、表面に、要は加速するような流れが出て、冷却するっていうのではなくて、乱れが起きて、
1:14:25	むしろ、タグ値として、流れ、要は、
1:14:30	要は、
1:14:31	どういかな、滞留による放熱へのお邪魔するような方法に行くような感じもするし、

- ※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。

1:14:37	フィーの面積ある程度考えているにしても、下の方は上昇流は当たるけれども、上の方当たらないから、ほとんど効かないとか、いうふうなことも
1:14:47	その辺の効果をいかに考慮してこの金係数というのを定めたかということは明確にさせていただく。
1:14:56	で、
1:14:58	最後、
1:15:04	この中で、補足説明資料の中で、
1:15:08	その前の 27 ページにですね、
1:15:13	ドイツのゴアレーベンの貯蔵施設の測定値と、
1:15:18	実測の比較がなされているんですけども、
1:15:24	ここ、この評価
1:15:26	まずキャスクが、
1:15:28	キャスクに着目すると、いわゆるゴアレーベンは高レベル廃棄物の貯蔵施設だという認識をしてるんですけども、書かれてるのも、
1:15:39	高レベル廃棄物用のキャストallHAWだ。
1:15:46	ということなんで多分表面の形状も違ってたと思う。
1:15:51	違ってたんじゃないかなというふうに認識しております。
1:15:56	さらに評価は、これはいわゆる熱流動解析でやられているんであって、
1:16:03	それでやって表面のところなんですよということと、キャスクの測定値を比較したということなんですけども。
1:16:11	そのように、形状もやり方を値、やり方も違うものをここで示していただいているんですけども、これをもって、要は何、どのように、
1:16:23	今回の除熱解析が、適正であるかということの説明に結びつけようとしてされているのかがよくわからないので教えていただく。
1:16:52	原燃輸送のコガですけども、これ、
1:16:55	暗室コードの
1:16:57	妥当性ということで、今回の計算モデルがどうこうという、
1:17:03	というかキャスクに暗室コードを、
1:17:07	適用をすると、いうふうに現時点の資料ではちょっと見ていただきたいと。
1:17:13	思います。ただおっしゃる通りですね
1:17:16	前回遮へいの
1:17:18	バリエーションの時にはですね、今回、解析モデル、いわゆる申請用解析モデルSFAM、そして実際のものを入れたベースです。

※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。

1:17:28	ベースを進めて、
1:17:30	あとは実測値という比較でちゃんと解析。
1:17:33	コードの妥当性プラス、
1:17:36	解析手法の妥当性までこうつなげて説明したということで、実際、
1:17:43	これは、
1:17:44	除熱でも、
1:17:46	同じようにすべきじゃないかという話があつて、ちょっとはい。
1:17:57	ちょっと次書き換えていきます。
1:18:01	はい。JNESJapanモンマですけども、フィン計数の導出過程についても追記するようにいたします。はい。
1:18:23	規制庁のトガサキですちょっと私も同じような観点で、
1:18:29	ちょっとわからなかったところを教えてくださいんですけど、まずPAR等ですね。
1:18:37	パートのう。
1:18:38	ちょっと順番からいうと、
1:18:42	9ページの、
1:18:44	ちょっと真ん中主な根津形態は以下の通りっていうので、
1:18:50	二つ目のポツが一ちょっとよくわかんなかったんですけど、これは
1:18:55	まず熱の伝わりわあ、
1:18:58	hpmバスケット底盤に伝わって次にバスケット側板コーナーエレメントHセグメントに伝わってさ、さらに助っ人買収防衛伝えられる。
1:19:09	って書いてあるんですけどこの左の図を見ると、この水平の熱の移動ですよね。
1:19:17	バスケット底盤というのはそこですよ。
1:19:21	この軸方向の熱の伝わりってのはどういうふうに考慮されてるんですか。
1:19:47	規制庁の鳥羽さりあというのはこの事故方向はもう断裂して何か
1:19:54	何なんですか、考慮しないっていう申請者もいるんで、
1:19:58	この事故報告、考慮した評価をやってるのかっていうのを確認したいんですけど。
1:20:06	原燃輸送の行ですけども、こちら伝熱形態の説明ということでこれ解析の手法ということではなくて、まず、まず伝熱形態の説明をさせていただくと、このヘリウムを介して、いわゆる、
1:20:20	この燃料なんかくっついてるように見えるんですけどhpmとかと、だからヘリウムをちょっと、

※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。

1:20:26	国変えて、ヘリウムを介して伝える方があれなので、そこから
1:20:34	いわゆる一番近い部分が何ですかって言ったときに、hpmとバスケット底盤というのが一番この燃料集合体に近いですねということで、そういう熱電、
1:20:44	アノ、
1:20:45	経営の
1:20:47	熱、いわゆる除熱構造と伝熱形態という意味で書かせていただいと。で、遮へい除熱解析の方は、記載していたと思うんですけど、
1:21:00	あれですねページ、スライドページ 16 の真ん中の下辺りに、キャスク底部は断熱ということでこちらは断熱で評価しております。
1:21:14	規制庁のトガサキです
1:21:17	テープだけ断熱なのか。
1:21:20	その軸方向、
1:21:22	だからその軸方向の熱の伝達も考慮しているのか。
1:21:27	ていうのがちょっとわかんないんですよ。
1:22:55	規制庁のトガサキですけどちょっと検討していただいてももし、
1:22:59	軸方向の流れもそういうふうに、テーマは断熱ですけど、下にきておいて底盤経由で横に伝わるとかっていう、
1:23:10	流れがあるのであれば、その軸方向の断面図も、
1:23:14	載せていただくことは可能ですか。
1:23:18	天田。ここは概念図を説明してんのかもしれないんですけど。
1:23:23	それは可能ですか。
1:23:29	ご質問の趣旨はいわゆるこの、
1:23:35	スライド 9 の伝熱形態の軸方向を入れて欲しいという
1:23:43	ご要望だということでよろしいですか。
1:23:46	麻生そうです。だから文章が、
1:23:51	バスケット内の熱伝達により、バスケットで伝わり次には助っ人ソクバ段階ありますけど、その説明が、
1:24:02	左の線図には載ってないので、
1:24:05	その図を、がもし、実行コウノた縦断面の説明であるのであれば、その図を載せていただけませんかということです。
1:24:33	ジェイ・エム・エスジャパンのモンマです縦方向断面の方も付け加えるように検討します。
1:24:42	ありがとうございます。

※ 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。

1:24:44	それと次の次 10 ページの上これも先ほど説明があったんですけど被覆管の、
1:24:50	括弧書きのちよい意味が一
1:24:53	わかんなかったんですけどこれ溶融温度の 3 分の 1 が 300 度ということなんですか。
1:25:14	規制庁のトガサキですだからこのナカくれ 1%を超えない温度を多分アガワ表示すると思うんですけど、そこでなんでその溶融温度との比較が出てくるのかがちょっとわからなかったんで、
1:25:30	だから日医 1%ってひずみですよ、ひずみの温度と溶ける温度がどうどういう関係してるのかってのがわからなかったのでもちよとその関係を、
1:25:41	教えてもらいたいと思います。
1:25:45	JISシヨパンのサービスよろしいでしょうか。
1:25:51	衛藤。
1:25:53	一般にクリープの始まる温度っていうのは、
1:25:56	材料の余裕温度の 3 分の 1 以上に、
1:25:59	そうすると、
1:26:01	クリープの可能性があるので、ここに書いてあります。もちろん、実際のクリープは温度だけではなくて、応力とかも必要なんですけども、これは、
1:26:11	被覆管の中には、うん。
1:26:14	内部を、
1:26:15	夏があるという仮定のもとに、その温度だけで今、300°Cというのをここで表してるんだと思います。
1:26:26	先ほど本田様の質問のときにもお答えしたと思いますけれども、
1:26:31	このところはもう 1 回、
1:26:35	旧保安院のワーキンググループの資料ですので、確認させていただきたいと考えます。
1:26:41	以上です。はいわかりました。はい。
1:26:44	それとですね次の、
1:26:47	11 ページの、
1:26:50	二つ目の
1:26:52	欄の右の先行例との比較。
1:26:56	ていうところなんですけど、
1:26:58	先行例と使用する熱解析コードが異なるって書いてあるんですけど、

※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。

1:27:05	これは実のある
1:27:08	異なるだけじゃなくて何かだから
1:27:11	他の先行例はないんですか。
1:27:15	海外も含めてですけど。
1:27:20	N層のコアです。海外で合うかイデとかGNSはマースコードを使っているの、そのいわゆる線先行例の場合はもう実績があるということで基本的に説明を終えてるんですけども、そのためにこの暗室コードの
1:27:35	妥当性を示す部分を、この別紙、A1 ですかね、につけているということでございます。
1:27:49	だからその別紙一位に確か書いてあったと思うんですけど、
1:27:54	この貯蔵施設で、
1:27:57	その書状施設で使用されてるとかっていう、傷がどっかあったと思うんですけど。
1:28:04	その例、先行例はないんですか。
1:28:08	先行とか海外も含めてなんですけど。
1:28:21	この補足説明資料 27 ページですか、24 ページにもまた、
1:28:29	24 ページの、
1:28:33	片括弧 4 の、
1:28:36	国際的に輸送貯蔵兼用キャスクの流通解析に多く用いられてきたって書いてあるんで、
1:28:44	これの例はないんですか。
1:30:06	基準
1:30:08	多分何か使われてると思うんで、思いますし、国際的には多分ここに書いてあるように使われてるので、その情報を、
1:30:18	入れてもらった方がいいんじゃないかということです。
1:30:23	K-Japanモンマですけどここあれですね、具体的に何かもう少し何か膨らませるといとかどういところでどんな実績があるとか、そういった説明もあったっていう
1:30:35	はい。
1:30:36	沖規制庁のトガサキサノだ。だから全く新しい行動を今回初めて見るっていうわけではないと思いますので、
1:30:46	素行がもし参考になる情報があるんだったら、それを加えてもらった方がいいんじゃないかという、ご参考になるような情報をちょっと調べて、はい。追記したいと。
1:31:00	はい。

※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。

1:31:02	それ等ですね
1:31:05	ここは私も同じなんすけど
1:31:07	15 ページがちょっとよくわかんなくて 15 ページのこの枠組みのこのス リーチーの、
1:31:16	計算、三つ数字ありますけど、
1:31:19	それぞれどの、何の数字かがわからないので、
1:31:23	数字そのもの言わない、ないんですけど、
1:31:26	何と何と何をかけたって、こういう発熱量になってるのかっていうのを教 えてもらえますか。
1:31:37	最初の数字はこれ何なん。だから、多分 1 体当たりのなんかだと思っ てんですけど
1:31:43	それで、あと三つ目の数字もわかんなかよくわかんなくて、会長すいま せん。
1:31:48	モデルAの方の、
1:31:50	数字のほうは補足に、甲斐。
1:31:56	伊井の方が書いてないのか。
1:31:58	モデルAはどこを何ページですか。
1:32:10	13 ページですよ。補足説明資料だと 1023 ページぐらいですね。
1:32:18	でも何か同じ情報じゃないですか。
1:32:21	はい。
1:32:23	要は別に数字がだからマスキングだったら、何かけれど、あと 1 個アピ ールケースだと思っんですけど、掛ける何をかけたっていう掛ける 726 っていうのは、
1:32:34	わかるようにしてもらいたいという、
1:32:38	JNES特別です。
1:32:40	普通はJNESが一。
1:32:43	一つのモデルが一番大きいなあ。
1:32:48	熱がつくのですね。
1:32:50	全部。
1:32:51	それは、
1:32:52	これ
1:32:53	は違います。
1:33:30	ときにちょっと
1:33:33	この上に黄色いAの方で、
1:33:40	92%って書いてありますよね。

※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。

1:33:43	ここの数字でも違いますよね。
1:33:47	これ何でなんですか。
1:33:54	そうそう、ちょっと好きに走られるところに、
1:33:59	そうっすねこれでええと、
1:34:08	除熱解析モデルって書いてあるところの何とかは、
1:34:13	ここのところは、
1:34:18	補足説明資料でいうと、13 ページの真ん中のところにちょっと 18.5 キロワットの
1:34:26	点数の式が出てますけど、
1:34:32	最初の何とかkwとあと
1:34:37	若干の何%の誘導。
1:34:40	これをかけると
1:34:43	黄色の方の四角の
1:34:48	FAT数になります。
1:34:55	というのが多分計算のあれですけど、
1:35:05	あ、わかりました。
1:35:06	はい。
1:35:08	桂さん。
1:35:10	ありましたはい。
1:35:13	はい。これさっきのホデさんも、その理由とか含めて、
1:35:19	答えなさいと思います。
1:35:21	多分
1:35:23	回答してくれるんじゃないか。
1:35:27	なんか井戸ちょっといろんな計算してたんですけど、
1:35:33	あと次の 10 パワポの 16 ページの、
1:35:36	ちょっと 1 ポツと 2 ポツとあって、このちょっと 2 ポツがちょっとよくわかんないんですけど、
1:35:43	このナカ 1 ポツっていうのは、
1:35:46	これわあ、3 次元 90 度対象、こういうこれ全部だ、す、90 度で対象の配置になってるんですよ。
1:35:56	懸念ジャパンモンマですパワーポイント 16 ページの右側の図ですね、これのこと言ってます。
1:36:04	右側何なんですか。右側の縦断面アリマソネ之アノ 90 と対象で、
1:36:11	モデルになってますんで。はい。
1:36:13	2 ポツが度量 2 ポツはその 2 ポツの下のところへですね。

※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。

1:36:20	したためノベルのこと言ってます。
1:36:27	すいませんちょっとすいません。
1:36:31	これは1ポツと2ポツっていうのは、これはあれですか。
1:36:36	両方だから、集合体の単体としては2ポツで、
1:36:41	それを、あれですか全部、
1:36:45	収納した形は、90度の
1:36:48	対象でやってるっていうことですか。
1:37:02	いや、何か二通りのモデルを用いると書いてたんでなんか2種類別々にやってんのかなと思ったんですけどそうではなくて、それ、それで先ほどちょっと、
1:37:16	パワーポイント等の17ページ目に
1:37:20	今のモデルAとモデルBの温度を出してますけど、
1:37:25	燃料タイプごとに出してるんだったらそれ書いた方がいいっておっしゃってたのがありますんでそれも含め、
1:37:36	規制庁
1:37:38	モデルモデルBっていうのはこの15ページの、あれですねAとBの話ですよ。
1:37:45	はい。AでもBでも、16ページっていうのはそれを具体的にどういうふうに配置をモデル化してるかって話ですよ。
1:37:56	だから二通りっていうのは僕ちょっとイチタニのどっちかっていう読んでしまったんですけどそうじゃなくて、
1:38:03	集合体単位としては2番、2番で、それを組み上げた26.9見上げた
1:38:10	全体の領域としては一番で、
1:38:13	やってるといふ、そういう理解でいいんですか。
1:38:18	等、
1:38:19	よく説明資料の方のですねと、17、
1:38:27	越冬
1:38:29	除熱の補足説明資料の17ページにですね
1:38:33	表の2っていうのがありまして、これパワーポイントの表と同じですけどその下にですね、急書きがちょっとありまして、
1:38:44	途中一井で、
1:38:46	熱解析モデル事業なのですね、15×15と1077年について個別に解析されているんだけど、各部材のオンダほとんど同じになるっていうことで、これ、
1:38:57	燃料の型式キーで、

※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。

1:39:00	別々に解析はしてるんですけど、モデルAとモデルBっていうのはその燃料タイプ別のやつを一緒にやってるんです。
1:39:09	ということ。
1:39:11	なので、実際には
1:39:14	救護かけ 15 と 1077 番の先ほどの、
1:39:19	パワーポイントの 16 ページ目の燃料集合体モデルで実際に解析してるんですけども、
1:39:25	結果としては
1:39:27	その燃料タイプ別は、もうほとんど差がないっていうか、
1:39:34	モデルAとモデルPの二つの計算結果だけが
1:39:40	表に示されてる。
1:40:54	屋根なんで、規制庁のトガサキさんですからこれ、ちょっと私は 16 ページのこのモデル化の説明を聞いたかっただけなんですけど。
1:41:04	だからさ、
1:41:07	まず 2 ポツの集合集合体としては、
1:41:11	この
1:41:13	あれですよ。
1:41:17	ここに書いてあるので 15×15 頭ん中 7×17 の 2 次元モデル。
1:41:23	で計算されたものは、同じであるってことを言ってるわけなんですか。
1:41:28	実際にはさっき言われたようにあのさ、補足の 32 ページのように、
1:41:35	17 で -15 でも同じに同じモデルで均一化してるんですか。
1:41:46	ちょっとわかんなかったんでこれだから、
1:41:50	32 ページの補足の 32 ページの絵っていうのはこれは 17 ですかこれ、 1、2、
1:41:58	17 ですね。
1:41:59	17×10 なので、
1:42:02	均一化してるんですけど、ここの、
1:42:05	補足パワポの 16 ページで言ってるのは、
1:42:10	両方向やってるんですけどどっちも同じですっていうことを言ってるんですか。
1:42:16	ここがそうだから何を説明してるのか、モデル化の説明をしてるんだっ たらさっきや、言われたように、この補足の 32 ページの、
1:42:25	こういう実際にはこういう 17×17 のものではなくてそれを均一化してや ってますっていう説明ですよ。さらに、
1:42:36	炉心全体としては、 90 度の

※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。

1:42:41	だけでやってそれを4倍してますっていう、そういう話ですよ。
1:42:46	この2ポツの意味がちょっとわかんなかったんですよ。何を言おうとしてるのかっていうのが、
1:43:51	JNESジャパンの門馬です。
1:43:54	ちょっと確認したんですけど、
1:43:57	実際まず補足数年資料の32ページのは実際に品質カーしてるっていうその説明のところになるんですけども、
1:44:08	パワーポイントの16ページ目の燃料集合体もモデルの旧50の15燃料と1077燃料、これ、
1:44:16	それぞれ同じように均質化してやってるんで、別々に一応均質化やってる。ただ、結果的には同じ。
1:44:28	規制庁のトガサキだそうであれば多分16ページ写真、説明はちょっと誤解を招くと思うんですけど、この
1:44:37	均一化しないで、こういうふうに、17×17の配置をモデル化してるっていうふうに見えるんですけど。
1:44:45	それでやられてるんですか。
1:45:03	ご指摘の点ちょっと今理解しましたのでちょっとここわかりやすいというか
1:45:09	ちょっと誤解を招く表記になってるかもしれないので、ちょっとここ
1:45:13	どういうふうに説明すればちょっと
1:45:17	ちゃんとなんですかね、わかりやすくなるのかってのちょっと検討させします。
1:45:22	はい。
1:45:23	規制庁
1:45:25	ちなみにこのパワポの16ページの、
1:45:28	左下の、
1:45:29	これはアノWork学校になってんですけど左と右っていうのは、
1:45:34	17×17と15×15年ですか。
1:45:38	そうです。はい。はい。左側の方が1077で右側が1055ですね。
1:45:44	数えてみると一応そうなるはずですよ。はい。それを計算上は、補足の32ページにあるように、
1:45:53	だそそれぞれ均一化して
1:45:56	ですかね。
1:46:00	はいじゃちょっとそれがわかるようにお願いします。
1:46:04	それと、

※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。

1:46:06	あとは、
1:46:08	ですね、これ追徴金ですね。
1:46:12	あとは、
1:46:18	はい私からは以上です。
1:46:30	規制庁の松内です。
1:46:32	いろいろこのパート資料でもこれ、
1:46:35	マスキング箇所とマスキングしない箇所であって、
1:46:39	例えば 54 ページ目で、
1:46:43	オリゲンのこの不確かさの数値と、
1:46:47	10、
1:46:51	15 ページ目のところの、
1:46:54	(1)の下のところの、ここマスキングですよ。
1:46:58	すいませんその通りです。
1:47:00	15 ページの方あれですね、マスキングし忘れてます。
1:47:07	そこは公開板上仕様でも修正の上、
1:47:17	あ、すみません
1:47:18	補足空襲の 17 ページなんですけど、
1:47:24	17 ページにこの温度の表と、
1:47:28	等、
1:47:32	ねえ。
1:47:34	説明のところなんですけど。
1:47:37	この後の 10 ページ、10 ページですね。
1:47:40	10 ページで、
1:47:44	さっきも話あったのかもしれないけど
1:47:47	バスケットのチームコーナーネットバスケット側板の 250 度っていうのは、
1:47:56	補足の 17 で言うと、
1:47:58	どれを指してるんだ。
1:48:01	何かhpmとコーナーエレメントと、
1:48:05	バスケット側板というのは違う温度ですよ。
1:48:12	エッジセグメント等、
1:48:14	ワー
1:48:17	250 度なんですけどちょっと関係がわかんなかったの、
1:48:21	教えてもらえますか。
1:48:36	補足説明資料の、

※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。

1:48:40	すいませんちょっと
1:48:44	パートの 10 ページの図の 10 ページの一番下のバスケット括弧 1BMコーナエレメントバスケットソクバ 250 度って書いてあるのと、はい。
1:48:55	補足説明資料の 17 ページの表にですね、表のバスケットの中の、
1:49:02	Aチームと校内イベントとバスケット側板って書いてある温度がまず違うのと、
1:49:09	この 250 度ってのはどこから持ってきたんですかということです。
1:50:05	JNESJapanモンマですね、すみません表にイトウ。
1:50:10	表示の補足説明資料の 17 ページの表 2 と、あとパワーポイントの 10 ページ目の表を見ると確かに、
1:50:20	合っていないように見えるところが、
1:50:23	ワーキング
1:50:25	コーナエレメントとかバスケット側板の温度が
1:50:28	補足説明資料と 425 度になってるけれども
1:50:34	パワーポイントの方がちょっと、
1:50:39	皆さん
1:50:43	あとちょっと同じようにパートの 10 ページの上から二つ目の、
1:50:50	キャスクの底部っていうのが、
1:50:54	補足の 17 ページの、
1:50:56	キャスク本体の
1:50:58	どこを表してるのかな、わからないんですけど。
1:51:02	どうなんですかね。
1:51:04	同じ
1:51:06	温度は、あとトラニオン鳥居Vしかないんで、
1:51:11	何か
1:51:13	あれですよ
1:51:15	パワポの 10 ページだと、麻痺低い温度の道路材料を表してるという、言ってるんですけど、だから、
1:51:23	多分わあ、また違う温度D、
1:51:26	家庭程度の温度がよくわかんないんですね
1:51:36	はい。
1:51:39	エン・ジャパン、
1:51:40	とそ
1:51:41	取れず、
1:51:42	石松はい。

※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。

1:51:55	一応ですね、すいません現実のコガですけど、一応この
1:51:59	パワーポ 10 ページのこの数字と記載がどこかが来ているかという、 補足説明資料の 8 ページに全部、ただ、駄目だなというか、
1:52:10	ぽつぽつぽつで書いてある部分を、
1:52:13	表にしてるということでこのページ 8 と先ほどの表のそごがあるという点 について、はい。
1:52:22	持ち帰って、
1:52:23	直して参ります。
1:52:27	します
1:52:28	最後、1 個だけ
1:52:30	補足の、この 28 ページのこの頭脳ちょっと見方なんですけど、
1:52:37	この図の説明っていうのは 27 ページでしてると思うんですけど、これ は、この 28 ページを見るとよく一致してるっていうふうに、
1:52:49	言ってるんですけど、声を見ると、色を見ると、何か全然違うように見え るんですけど、この温度があれなんすか
1:53:00	閉鎖が 1 系から 3 系とか、0 系から 2 っ書いてあんですけど、固形って な温度なんですかねこの。
1:53:09	それがあれなんすけど、量的には何か違うように見えるんですけど
1:53:14	ここデータをこれで比較すると、こういう温度の幅に入ってるってことな んですか。
1:53:20	補足説明資料の 28 ページ目の図 14 ですけれども、
1:53:26	ここ
1:53:27	のその縮尺がですねそれぞれの絵で違ってて、
1:53:32	一番上の絵だとあれですよ
1:53:37	この 70 何度とかっていうのが
1:53:42	オレンジカラー割烹色なんですけどそれが真ん中だとちょっとそれがま た、
1:53:50	ちょっと色が違うんですかね。
1:53:52	一番下特に 70 何. 赤っぽくなってる尺度になってるので、それで何かち よっと同じような、
1:54:01	温度になってるのが色が結構違って見えるっていう感じだと思 う。
1:54:06	わかる。

- ※ 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。

1:54:09	言いますけど、特に図 14 の 28 ページの下の真っ赤なところの数字が見えないので、ここは見えるようにしてもらった方がいいんじゃないかと思います。
1:54:23	すいませんなんかそうですねスーチーは少なくとも、
1:54:26	明確に見えるように、
1:54:28	修正したいと思います。
1:54:33	以上です。
1:54:39	規制庁松野です。ちょっと私から 1 点確認なんですけども、ちょっと補足の 19 ページ目に、表 3 で構造強度評価に用いる温度ってあるんですけど、
1:54:50	ここイコール設計温度として理解していいですか。
1:55:01	補足説明資料の 19 ページの表 3 ですね。
1:55:05	これはそれぞれの地震津波竜巻での安全機能維持に使われてる。
1:55:15	それぞれの部品の温度、
1:55:17	になってるはずではい。
1:55:19	設計温度ではないっていうことで、
1:55:24	前日の方ですけど設計基準値の降伏応力とかを、
1:55:28	温度によって変わるのでその時に使ってる温度がこれだということです。
1:55:33	三菱の補足で設計温度っていう表をつけてますけども、
1:55:37	特にそういう表は、補足でつけない
1:55:47	投資全然そのコガですけども、その
1:55:51	構造、
1:55:52	ここでは、
1:55:54	GNSは、
1:55:56	構造強度評価に用いる温度だけ特出ししてこうだし、
1:56:01	おそらく三菱はですねあの時、
1:56:04	他の計算に引き継ぐ温度を設計、設計温度としてすべて書いていると。
1:56:10	ここだけ特出してるのはその溝分とかですね、ちょっと
1:56:14	地震の時にちょっと特徴的なものとかがあったりするんで、
1:56:20	ただこの表 2 ですかね。
1:56:23	基本的に表 2 の、この評価結果というところですね、これ実際の計算結果がこの真ん中の除熱解析もABっていうところで、この評価結果ちょっと、そのGNS用語ですけど評価結果というところが、

- ※ 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。

1:56:38	他の評価に、安全評価に引き継がれている、いわゆる三菱っていうところの設計温度だと、いうふうにちょっとご理解いただければと。
1:56:47	これ表 2 と表 3 を比べると部材で、
1:56:51	結構、表 3 は、
1:56:54	すごい限定的な
1:56:56	部品の選定をしてるんですけども、
1:57:03	上部はそうですね今、
1:57:10	これってす整合とる必要。
1:57:26	そうっすねなんか表に、家のJapanモンマですけど、
1:57:31	補足説明資料 17 ページの表 2 が
1:57:35	全部網羅してた方が、
1:57:38	いいってことです。
1:57:39	確かに 19 ページの表 3 っていうのは
1:57:42	地震とか津波とか竜巻に使う温度だけ特出ししてそれだけちょっとまとめる。
1:57:49	構造強度評価に用いる
1:57:52	たものってことで
1:57:54	まとめちゃってるんですけど。
1:57:57	ちょっと、
1:58:04	ちょっともう少しわかりやすいように検討いたします。
1:58:12	ここに一応地震とかで使う、構造強度評価に使う温度って書いてあるんで、
1:58:21	こっちに
1:58:27	あれなんすけどこれ
1:58:28	記載したんすかねって、ちょっと思ってた、いろいろ
1:58:35	地震とかで使うのはいいんですけど、除熱でこここれ書く。
1:58:44	前者モンマですその地震とか津波とか竜巻の資料補足資料説明見ると除熱評価からこの温度を持ってくるって書いてあってそれがあれなんで裏返しの説明。
1:59:06	そう。
1:59:37	権者かも
1:59:39	ちょっとわかりやすいようにちょっと何かはい。ちょっと検討いたします。
1:59:50	規制庁のトガサキ、ちょっと検討されるのはいいんですけど今では資料の関係で、そういう、ちゃんとこちらの除熱のところを使ったものを、構造解析で使うっていう、

※ 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。

2:00:02	流れになってると思いますので、
2:00:04	必要な情報はちゃんと入れといた方がいいと思います。特に耳ざぶざぶで、
2:00:10	支えますよね。
2:00:13	エミ属のデータが書いてないので、
2:00:15	その部分は大事なんじゃないかと思います。
2:00:25	N-Sの方ですけれども、の表2と表3をですね、わかりやすく、一体何が結果で、何を他の解析に引き継いでというのを、明確にして他の改正に引き継いだものはきちんと書くと。
2:00:36	そののを整理してですね、次を出すようにいたします。
2:00:46	他、何か追加で確認したい点等あります。
2:00:55	すいません。規制庁のホデですけども、先ほどのね、
2:01:01	SD
2:01:02	先ほど、
2:01:03	ちょっとご回答いた
2:01:07	ベンチマーク問題みたいな形とか、検証例であるんだったら適切なものを選んでいただきたいという
2:01:14	こちらとしては、希望、希望というか、
2:01:22	その暗室でやった除熱解析の他のキャスクの例と、
2:01:29	あと金の、例えば何か実験やってて、
2:01:32	やってて、それを、その表面の線量、表面の例えば温度と、対流滞留とか云々の話で、こういう係数を使えますとかっていうところでやって、
2:01:44	それぞれは例えばある。
2:01:46	暗室でやりました。その結果このケースを入れれば、
2:01:50	良い位置を見ますか保守側の結果が出ますっていうところまでを示すとかね、いうふうな形で、
2:01:58	ここはこれ、
2:02:00	補足みたいなもんですよね附属書類
2:02:05	検証及び、
2:02:08	要はここで使ったいろんな係数の妥当性についてはここ
2:02:14	一応、
2:02:15	一発で評価できればそれに越したことはないだろうし、そういうものを載せてもらえれば、
2:02:21	このままだったら、
2:02:24	見たら何かあったら、結局キャップの評価

※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。

2:02:32	シフ
2:02:35	要は、
2:02:37	そのアイスが持つて多くの機能の、
2:02:40	Aという機能を使って除熱解析やってんだけども、これはBという、
2:02:46	Bの方。
2:02:47	CFDの要素のものを使ったっていうこと。
2:02:56	は、繋がりがあるようにしていた。
2:03:08	配膳車も同じです。はい。
2:03:12	そうですね。適切な
2:03:15	記載の仕方をちょっと検討。
2:03:26	見せてます。
2:03:28	に関してはこちらからの質問、確認事項は以上ですけども、
2:03:35	一応時間がもう4時半になりますけども、
2:03:38	今時点で何か同一とつないで、少し確認して今この場で回答できる。
2:03:45	したい点等がありましたら、
2:03:47	そこは図的につないでいただいて、
2:03:51	って思いますけども、
2:03:52	そこはいかがでしょう。
2:06:11	はい。
2:06:49	そしたら、ペッ開発ステファンare優劣の下、
2:06:57	吉井亜美様。
2:06:59	その前青年部スワンベッシュムロイが臨店ねすんなりばらけるないす。
2:07:07	丹治です。
2:07:09	私のやつ
2:07:11	防波壁先B。
2:07:13	李さん、私ミイにしてグラフェン裾宇井をしてる何だか20日っていう
2:07:18	わざわざカワセプライス技術ってあんですけど、そこはもう顕微
2:07:24	もうジャパ溶液スプレー後で図面を見せたいし、
2:07:32	倉島薫子
2:07:35	スズキ詳しくの
2:07:37	うん。
2:07:39	以上で東ソーのソファプロジェクトダークキャスト。
2:07:47	積乱雲をPPAをサーバーの方を、
2:07:54	バッチするあれ&ツカベですよ。
2:07:57	いやです。別に番場ウエムランす。

- ※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。

2:08:01	イノウエ仙波ツアーズアプリケーションを伝えたor。
2:08:05	青になってくるし、
2:08:11	紙墓地をアベリスト一点張りで一緒に捨てては、Publicationしやべる 本日教官、
2:08:26	県警のアンツを常にプロジェクト、
2:08:35	サイトウ。
2:08:37	プロジェクトのファンに関する、
2:08:41	和気 1009 番地。
2:08:43	じゃあ、
2:08:47	李瓜生すべてリース電源。
2:08:58	調べて書きます。
2:09:06	規制庁のトガサキですけど、
2:09:08	アレスコードのオダ妥当性っていうのは、
2:09:13	先ほど、あれですね。
2:09:15	ガラス、
2:09:18	高レベルの
2:09:19	貯蔵キャスクと比較をされてましたけど、
2:09:23	その置き方があれなんですか、大きかった。
2:09:28	さあ、縦型で。
2:09:30	このフィンフィンっていうのは、輸送のときは横野なんなんですけど、
2:09:36	この
2:09:37	高レベルの貯蔵も立て方においてそのフィリピンがだから、
2:09:44	そういう上昇、
2:09:46	してもちゃんと除熱できるっていう、そういう解析なんですか。
2:09:56	ただ、
2:10:26	同じ
2:11:28	だから、要は要は構造計算とか、熱計算で暗室を持ち、用いて説明をさ れて、何か例えば、先ほどの何らかの実験なり何なりで、
2:11:41	実験とかキャスク単体の伝熱試験でも何でもいいですけども、そういう ものがあんしてやったらここまでありますよと、これと同じような境界条 件を使って、今回のモデルは評価してますよと。
2:11:52	だからこの、このこのやり方は、十分に保守性、ある程度適度な保守性 をもって妥当な結果がえられるんですけどっていう説明が、ここでは書かれ るべきだと。
2:12:05	規制庁のトガサキでそういう、

※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。

2:12:09	データっていうのは、その下海外にはあるんですが、海外の例では、
2:12:19	要はだから、その家検討されるっていうのはいいんですけどその下は海外の実績と書かれるってことですよね。
2:12:29	現状のホデですけども、例えば今回のやり方というのが、GNSが、ドイツで、例えば、鳥羽夢斗かBfSに説明をしているときの、
2:12:42	Verificationデータとして、彼らは必ず求めてると思いますから、そういうふうなデータで、例えば今回のキャストールHAWでもいいですし、
2:12:52	例えば、キャストールVでもいいですし、そういうものに対して、同じ、同じやり方をやったら、このような、ここでは、その検証では、
2:13:04	例えばある実験があって電熱け伝熱試験でも何でもいいですけどもそういう試験をやったときに、
2:13:09	温度分布はこうでしたと。それに対して、要は暗室をまわしました。で、ここでこういうふうな計算をやりました今回はそれと同じようなやり方をやってるから適切に評価ができますよっていう説明してもらおう。
2:13:28	N映像の項ですけれどもちょっと実際、実測したデータが何かまでちょっと確認してないんですけども、基本的に遮へいの時と同じように、おっしゃったように、
2:13:38	GNSが持ちこれまで用いてきた解析のやり方、
2:13:42	もちろんこれと同じはずなんですけれどもやり方、後は、それを実際に現実ベースに合わせるSDA、
2:13:52	1と、こういう比較で説明をするように、今、
2:13:57	はい。
2:14:00	そういう方向で、
2:14:03	準備を
2:14:05	はい。
2:14:06	GNSしておりますので、そ、
2:14:09	おっしゃったように、そうじゃないと、これの説明性が、
2:14:14	不足していると言うことは、はい。
2:14:18	そ、そうだと思います。
2:17:19	規制庁マツノS、
2:17:22	D、一応もう時間が4時半過ぎましたので、ちょっと、
2:17:26	長期健全性のはまた別途、ヒアリングの場を設けて、
2:17:30	そこで確認をしたいと思いますので、
2:17:33	一応今日は一条米津まで、一応確認したということで、ヒアリングはこれで終了したいと。

※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。

2:17:42	はい、ありがとうございます。
2:17:44	知念沙華モンマですけどね。
2:17:47	今日一応ご容赦長期健全性に関する説明資料のヒアリングはまた別途、
2:17:55	手を、
2:17:58	後でよろしい。
2:18:00	一応資料今日使って今日お出ししてるものを使うことになると思います。
2:18:09	三枝さん。
2:18:10	聞こえてますか。
2:18:13	三枝さん、聞こえてます。時間の関係で、長期健全性はまた別途ヒアリングということになります。
2:18:25	はい、わかりました。はい。具体的な日にちは決めますか。今決めますか、それとも、
2:18:31	後でまたメール関係、また別途メールでご連絡します。
2:18:41	はい、わかりました。

- ※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。