

1. 件名：「三菱重工業（株）特定兼用キャスクの型式証明申請に関するヒアリング（PWR・BWR）【3】」
2. 日時：令和5年3月15日 14時30分～17時00分
3. 場所：原子力規制庁 9階A会議室
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、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）
山後安全審査官

三菱重工業株式会社：
原子力セグメント 機器設計部 プラント機器設計課 主席プロジェクト統括
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. その他
提出資料：
資料1-1 発電用原子炉施設に係る型式設計特定機器の設計の型式証明申請【MSF-28P型】 設置許可基準規則への適合性について
資料1-2 補足説明資料16-1 16条 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設
資料1-3 補足説明資料16-2 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2-1 発電用原子炉施設に係る型式設計特定機器の設計の型式証明申請【MSF-76B型】 設置許可基準規則への適合性について
資料2-2 補足説明資料16-1 16条 燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設
資料2-3 補足説明資料16-2 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

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい、規制庁の松野です。
0:00:03	では今から
0:00:06	定期機能設計の型式証明の申請の、
0:00:09	基準適合性についてヒアリングを始めたいと思います。
0:00:14	本日は、除熱の
0:00:16	基準適合性の説明についてということで、パワポ資料、
0:00:20	基づいて、説明をお願いいたします。
0:00:31	三菱重工三井です。それでは説明を始めさせていただきます。
0:00:36	本日まず資料、
0:00:40	1-1と資料2-1を用いて説明をさせていただきます。
0:00:46	まず資料1-1、28ヒダカの方を進めさせていただきます。
0:00:54	では、資料をめくっていただきます。
0:00:58	2ページから説明させていただきます。
0:01:02	本日16条、
0:01:04	電力設備貯蔵施設の除熱について説明をさせていただきます。
0:01:12	次の資料3ページに行ってくださいまして、
0:01:17	設置許可基準規則適合性ですね、かかる安全評価方法ですけれども、
0:01:22	ページになりますけれども、科学で加古玉井になりまして、
0:01:27	安全評価を、改善事項としては崩壊熱用の計算は堀家んつ
0:01:32	して今度持ったバックコードを用います。
0:01:37	これらの安全評価方法、解析コード1524Q中と同じとなります。
0:01:46	1ページ飛ばしまして5ページにいただきまして、5ページに、設計方針
0:01:53	や、 設計をした妥当性確認。
0:01:57	後段審査に組みかえる事項等を記載しております。
0:02:00	まず設計方針ですけれども、東出高は、使用済み燃料の崩壊熱を適切
0:02:09	に即時撤去できる設計とします。
0:02:13	また発電用原子炉施設のデータに関する方針としては、
0:02:18	ジャーキー型橋の次燃料の崩壊熱を適切に着手できる設計とするた
0:02:22	め、 適切な安全性に影響を及ぼさないなります。
0:02:24	具体的な設計方針ですけれども、 動力を用いる。

- ※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。

0:02:31	の崩壊熱を安野会長に伝え習熟訓練立つことにより、1にする設計とし、
0:02:37	正味の健全なのに、CAP安全機能を有する構成部材の健全性を維持するために、
0:02:43	1次燃料及びセイキApp温度制限される値以下に維持します。
0:02:48	二つ目の矢羽根ですけれども、
0:02:51	ちょうど燃料にキャスク濃度が1液種が管理されていることを評価するために、
0:02:56	TAC外表面温度できる設計とします。
0:03:01	続きまして、設計ですけれども、
0:03:05	可能性、
0:03:13	直接舞台の
0:03:16	できるかもわからないことを確認しました、規制庁マツノです。
0:03:20	ちょっと音声が乱れてますのでちょっと保育に近づけてもう一度説明の方、お願いできますか。
0:03:29	はい。
0:03:32	こちらで大丈夫でしょうか。
0:03:34	はい。大丈夫です。
0:03:38	はい。
0:03:39	もう一度から買い替えすればよろしいでしょうか。
0:03:43	最初からです。
0:03:45	いえ、
0:03:48	最初からではなくて、ちょ、ちょっと、
0:03:53	前から大丈夫ですはい。
0:03:56	具体的な設計方針から再開させていただきます。
0:04:01	具体的な設計部としては、動力を用いずに、
0:04:04	書類燃料の崩壊熱を適切に除去するために、
0:04:08	使用済み燃料の崩壊熱を特定危険キャスクの外表面に伝え、
0:04:12	周囲空気等に伝達することにより除熱設計にする設計し、
0:04:16	燃料の健全性及びあその安全機能有する構成部材の健全性を維持するために、
0:04:21	燃料及びキャスクの方の制限される値以下に維持します。
0:04:25	二つ目の矢羽根ですけれども、
0:04:28	N及びキャスクの温度が制限される値以下に維持されていることを評価するために、安く買い表面の温度を測定できる設計とします。

※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。

0:04:37	続きまして、設計方針の妥当性確認ですけれども、
0:04:40	長期燃料を熱源とした貯蔵状態の評価を実施し、
0:04:45	燃料被覆管及び特定兼用キャスクを構成する際の、
0:04:49	県立を維持できる温度を超えないことを確認しました。
0:04:53	後段審査で別途確認される事項ですけれども、一つ目が、
0:04:58	除熱評価で考慮した使用済み燃料集合体の燃焼度及び利益負担に応じた、
0:05:04	使用済み燃料集合体の配置の条件または範囲を逸脱しないような措置が講じられること。
0:05:10	二つ目として、
0:05:11	貯蔵建屋は特定基本RASSCの除熱機能を阻害しない設計であることと建屋の給排気高は、
0:05:18	積雪等により、継続しない設計であることとなります。三つ目ですけれども、
0:05:24	その周囲のかつこよく大きい時、
0:05:28	または 50 度以下、縦置時であること。
0:05:32	あとそこだけが 65 度以下であること。
0:05:35	さらに貯蔵建屋内の終了が非常に幼稚なことを監視できることとなります。
0:05:43	それでは、次の 6 ページに行っていただきまして、
0:05:48	審査ガイドの要求事項をまとめた表でございますけれども、
0:05:53	審査ガイドの要求事項に対する 28P型の個別設計への考慮を核に示します。
0:05:59	一つ目ですけれども使用済み燃料の崩壊熱評価としては、
0:06:04	崩壊熱量は収納する燃料型式選書濃縮動
0:06:08	し、核種の生成及び放管に基づき燃焼計算コード堀元通により求めます。
0:06:17	二つ目として兼用キャスク各部門と消火でございますけれども、
0:06:22	安核部の 28P間の実形状を 3 次元でモデル化し、
0:06:27	使用済み燃料の崩壊熱外部からの入熱及び周囲温度と、条件として、
0:06:32	伝熱管先ほど浜加瀬により求めます。
0:06:36	また、キャスク各部の温度は安全機能を維持する構造建設及び性能を維持できる温度以下とします。
0:06:43	三つ目燃料被覆管の温度評価でございますけれども、

※ 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。

0:06:47	燃料被覆管は、燃料集合体の径方向断面の実形状を二次元でモデル化し、
0:06:54	白根の方から得て、各部のC、
0:07:01	求めたバスケットの温度境界条件として、
0:07:04	県立高校解析コードABAQUSにより求めます。
0:07:07	また燃料被覆管の温度は、燃料被覆管の健全性を維持できるもの以下とします。
0:07:13	4行目解析行動。
0:07:14	についてですけれども、
0:07:16	崩壊熱の名称計算、
0:07:19	コード堀電通、
0:07:20	また、群列計算コードABAQUSについては、24Pと同様に検証され適用性を確認いたしております。
0:07:30	ホームページの説明は以上となります。
0:07:34	20から具体的な除熱評価の内容になりますけれども、7ページをご覧いただきたいと思います。
0:07:45	17×17年度の収納条件を示したページとなります。
0:07:51	17×17燃料の4万1003万9000型については、
0:07:56	その下の表に示す制限や、右の燃料の中の配置図がございますけれども、
0:08:03	このような配置条件、これらの制限を満足する燃料を収納可能となります。
0:08:15	続きまして17燃料と中部×15年令和混載しませんが、
0:08:19	4万1000型と3万9000型及び
0:08:22	A型と、
0:08:26	あります。
0:08:30	次の8ページでございますけれども、こちらの、
0:08:34	1717年度と同様に、1055燃料の収納制限を示したページとなります。
0:08:42	燃料の収納配置図は17年となっております。
0:08:46	15×15燃料の燃焼期間の制限としては、
0:08:51	一番下の表三つ目の表になりますけれども、この表の通り、
0:08:55	なります。
0:08:58	これらを踏まえまして、熱解析での、
0:09:02	制限する姿勢を示したものが9ページです。
0:09:09	ページめくっていただきまして9ページ、いただきたいと思います。

※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。

0:09:16	除熱解析の評価条件州の後を示したものとなります。
0:09:22	それぞれの領域に収納考えんの条件としては、数字でございましたけれども、
0:09:28	その中の温度会計入力する崩壊熱量については、
0:09:32	補修の領域前に、崩壊熱が最も大きくなる燃料を選定しております。
0:09:38	サウンド解析への入力時には他の保守性を考慮しております。
0:09:42	この解析では全体となるバーナブルポイズン集合体を無視します。
0:09:47	また、温度解析では使用済み燃料の軸方向燃焼度分布を考慮して、
0:09:52	使用上の最大崩壊熱量 15.7kW上回る、
0:09:56	設計を解明するもちろん、
0:10:00	0kW適用します。
0:10:02	この下の表には、もう温度解析入力する。
0:10:06	燃料の、
0:10:07	崩壊熱の計算とか、
0:10:10	駅前の収納体制を期待しておりますけれども、
0:10:13	これらを選定しました過程については
0:10:17	次の 10 ページに説明を記載してございます。
0:10:22	次に 10 ページに行っていただきたいと思えます。
0:10:26	10 ページ、一覧表を示しておりますけれども、
0:10:32	見直しがございましたけれども、それらのミナミの崩壊熱量は、濃縮では燃焼度できる主担当に、
0:10:43	以下の保守性を考慮しつつ掘連通口増により算出をいたしました補正としては、崩壊熱量の計算では、
0:10:50	濃縮度は収納する使用済み燃料の濃縮度下限値とします。
0:10:54	そして収納量イマイに、崩壊熱量、燃料 1 体当たりの交換率量、
0:11:00	比べたものが下の表に示す結果となります。
0:11:04	各領域ごとにこの赤字で示した燃料のものが選定されまして、それらの燃料が各領域ごとで、
0:11:13	一番大きい崩壊熱量の値となりますので、
0:11:17	それらを前の 9 ページ反映しまして、この条件の燃料、これらの崩壊熱温度解析、入力していくところになります。
0:11:29	あれした後、
0:11:32	方は 4 万 8000 月よりも減少低いため効果率は 4 万 1000 月に包絡されるものと。
0:11:38	なります。

※ 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。

0:11:40	これらの、
0:11:41	就農増減を踏まえまして、11 ページの方から、基本目に、
0:11:47	移ります。これ 11 ページめくっていただきたいと思います。
0:11:53	こちらのまず感度解析の解析モデルを説明したページとなります。
0:12:00	この解析をABAQUSコードにより実施をいたします。
0:12:04	解析モデルは、以下の通り配置形状等を適切に考慮し、保守的な条件とします。
0:12:11	一つ目のポツですけれども、キャスクの各部温度は、使用済み燃料の崩壊熱。
0:12:18	シビル温度等を条件として、
0:12:20	28 ページにつけ蒸散事件でモデル化し、
0:12:24	こちらのバスケットの非対称性も解析モデルとして考慮しましたモデル。
0:12:28	こちらに、こちらの全体までまとめる。
0:12:36	下の温度は、測定器の安く各部の温度評価で求めたバスケット温度を境界条件とし、
0:12:43	燃料集合体の警報実形状を二次元でモデル化した燃料集合体モデルにより求めます。
0:12:50	また燃料集合体モデルでは、実行報告の減率を映し断面とします。
0:12:55	ページの下半分に解説等をされておりますけれども、
0:13:00	左がアビルの全体となりましてこちらの、
0:13:07	縦置き時のモデルとなります。
0:13:10	こちらでは貯蔵架台をモデル化し、その上にキャスクが乗った状態で仮付を行っております。
0:13:17	貯蔵外としては、キャスクから貯蔵架台への熱伝導及びラインからの放熱を考慮します。
0:13:24	寸法は、
0:13:25	小さい方が熱量が小さくなるため、
0:13:29	設計例に対して保守側に小さくKase
0:13:31	しております。
0:13:33	左から 2 番目が、モデル全体の記事の。
0:13:39	となります。
0:13:41	こちらの方、活動用緩衝体としております。
0:13:47	こちらのキャスクから、貯蔵用緩衝体の熱伝導及び貯蔵用緩衝体からの放熱を考慮しております。
0:13:54	この緩衝体については

※ 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。

0:13:56	取り付けた方が、断熱効果がありオス側の評価となるため、また、緩衝材の分としては、
0:14:05	経営対策所側に断裂とかが大きくなるように、国補
0:14:09	大きいものとして設定をしております。
0:14:13	左から 3 番目がバスケットのモデル。
0:14:16	左から 4 番目が燃料する母体のモデルとなります。
0:14:19	燃料集合体までについては、
0:14:21	燃料集合体の構成部材及び充填機械の均質化領域としてモデル化をしております。
0:14:28	一番右側が、
0:14:31	タイムクラタ間二次元モデルになりますけども、
0:14:35	このようなモデルになります。
0:14:36	燃料棒としては持参準備。
0:14:40	充填機の技術からしてモデル化をしております。
0:14:44	こちらのモデルの説明となります。
0:14:49	次の 12 ページ、いただきたいと思います。
0:14:55	12 ページは、除熱解析の評価結果を示しております。
0:15:02	左側の表では、縦置き時横尾岸野。
0:15:05	評価結果を示しております。
0:15:08	またこの右側のコンター図では、そちらの過程を基準の例ですけど、館野岸野様の部分を示しております左側が全体モデルで、
0:15:17	右側が燃料集合体モデルとなります。
0:15:20	この表に示します通り、所属縦置横置両方において、
0:15:25	各分の最高温度が設計 1 口を下回ることを確認いたしました。
0:15:30	設計方針の妥当性としては
0:15:33	以上の通り燃料に、特定系を構成する部材の健全性を維持できる温度以下であり、
0:15:40	28P型は使用済み燃料の崩壊熱を適切に除去できる設計となります。
0:15:46	従いまして 28 ページからの除熱機能に係る設計をシバといたしました。
0:15:52	28 ページからの説明としては以上になります。
0:15:57	続きます。76 ですね。
0:16:02	思います。
0:16:06	資料 2-1 を組んでいただきたいと思います。

- ※ 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。

0:16:09	こちらの前回位と同様に、28 ページハタ等行う部分についてちょっと重点的に、
0:16:16	説明をしていきたいと思います。
0:16:20	解析コード等については 28 ページから 24P型と同じように、
0:16:24	崩壊熱では堀元II解析、幅数となります。
0:16:34	それでは具体的なところからですけども、
0:16:37	7 ページ、7 ページの方からご説明をさせていただきたいと思います。
0:16:45	7 ページ、
0:16:49	ページ参集の配置を示したページとなります。
0:16:53	このページは配置位置というところで、
0:16:56	新型 20 日 1815 にもらえると。
0:17:02	パターンと、
0:17:04	なります。
0:17:06	こちらも 28 ページ方と同様に、右に、
0:17:11	中の配置図を示しまして、一番下の方に、
0:17:14	各領域の燃料の収納制限を示してございます。
0:17:20	これらを、
0:17:22	まず
0:17:25	次の 8 ページいただきまして、
0:17:28	ページが愛知の方。
0:17:35	こちら一番下の表に、収納領域前の燃料の減少で冷却期間の制限を示しております。
0:17:44	こちら一つ違うところが違うところがございまして、
0:17:49	キャスク全体キャスク 1 基当たりの仕様として平均燃焼度の制限を設けているというところが相違点となります。
0:17:59	これらを踏まえまして 9 ページ。
0:18:02	ていただきまして、
0:18:04	1 ページは実際に除熱再評価を行う際の収納物の、
0:18:09	知ろうとなります。
0:18:13	まず 9 ページは配置に入ります。
0:18:16	配置位置ですけども 28P方と同じように、
0:18:20	今度会計入力する崩壊熱量は、
0:18:23	駅前に崩壊熱量が最も大きくなる燃料とします。下の表に示す。
0:18:30	燃料を使用の解析入力します。
0:18:34	またこちら、保守性も 28 ページから同様ですけども、

※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。

0:18:39	基準燃料の軸方向燃焼度分布を考慮しまして、
0:18:43	使用上の最大崩壊熱量 14.2 キロワットを上回る、
0:18:47	設計を変え熱量 16.1kW適用いたします。
0:18:52	この温度から入力する燃料の選定紹介ですけれども、
0:18:59	御礼いただきまして、また、11 ページをいただきたいと思います。
0:19:07	11 ページ 2 と二つございますけれどもまずは 11 の方を見ていただきたいと思います。
0:19:13	こちらの 28 ページ方と同様に、カクウ燃料の計算条件、
0:19:19	濃縮度や燃焼冷却期間等をもとに、各決算条件での
0:19:24	崩壊熱上燃料集合体当たりの崩壊熱を、
0:19:28	離縁する構造により算出しました。
0:19:31	それらの結果を比較しましてまた包絡性を比較しまして、
0:19:36	収納領域に、
0:19:39	崩壊熱量が最も大きくなる燃料を選定しまして、
0:19:44	ちょっとまたページ戻っていただきまして 9 ページになりますけれども、9 ページのように、
0:19:49	温度解析に入力する燃料を選定しておりますこの表の、次 11 ページの表に示す内の燃料、赤字の値を、
0:19:58	入力本の解析に入力することといたしております。
0:20:04	ヒダカの配置の
0:20:06	条件となります。
0:20:09	続きまして 10 ページに行ってくださいまして、
0:20:12	10 ページは、説明となります。
0:20:16	1 にも基本的に配置位置と同様でございますけれども、
0:20:20	収納漁期前に、崩壊熱量が最も大きな面倒を決定します。
0:20:26	の選定については 11 ページに示しておりますけれども、アジリティーと同様の方法で、
0:20:31	燃料集合体当たりの崩壊熱量が大きくなる崩壊熱量の計算条件連絡。
0:20:40	出しております。
0:20:41	この赤字の永続となります。
0:20:46	それらを踏まえましてまた 10 ページに出てきまして、
0:20:52	その結果がこの表の
0:20:56	一行目と 2 行目に書かれたところになりますけれども、
0:21:00	配置については平均燃焼度の制限、24Pと同様ですけれども、
0:21:05	24 ページのように、キャスク 1 基当たりの制限を設けておりまして、

※ 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。

0:21:13	10 ページの表の上の、
0:21:17	文章になりますと二つ目のポツになりますけれども、
0:21:20	こちらの設置をしており、
0:21:22	運動会では、
0:21:25	戦略集合体温度を高めに出すために、
0:21:28	領域Bの赤枠以外のセルには下表に示す崩壊熱量。
0:21:32	設定し、
0:21:34	領域Bの赤枠せるの。
0:21:36	崩壊熱は、高須区域の総崩壊熱量が 10.3kWとなるように調整した崩壊熱を設定いたしております。
0:21:46	で、これらの条件を踏まえまして、
0:21:49	12 ページ以降では、今度解析の、
0:21:52	を説明させていただきたいと思います。
0:21:55	それでは 12 ページの方に説明をさせていただきます。
0:22:01	解析モデルの説明となります。
0:22:04	解析モデルですけれども、基本的には 28P型と同様になります。28 ページが同様に、
0:22:12	76 ページの 3 次元でモデル化した全体モデルにより求めます。
0:22:18	被覆管の温度、
0:22:20	も、28 ページと同様の手法になります燃料集合体から求めます。
0:22:27	また、この燃料集合体モデルでは、
0:22:30	事故の年齢層、C断熱とします。
0:22:33	全体モデル 3 次元モデルの説明ですけれども、
0:22:37	モデル全体ですけれども、こちらの 20、
0:22:44	その評価状態をモデル化し、
0:22:47	こちらも設計していましたし、
0:22:51	こういうもの。
0:22:52	反映している、モデル化をしております。
0:22:55	バスケット燃料集合体燃料集合体モデルのメーカー法が 28 ページと同様となります。
0:23:03	これらのモデルで評価した結果を 13 ページに、
0:23:07	示します。
0:23:10	13 ページの除熱解析評価結果を示しております。
0:23:16	評価結果ですけれども、
0:23:18	13 ページのエンドウに示します通り、

※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。

0:23:21	配置位置、配置のことも、
0:23:25	燃料被覆管や特定兼用キャスクの各部の温度は、設計基準長、することを確認いたします。
0:23:32	また温度分布の例として、愛知の例でございますけれども、
0:23:36	右側に全体モデルと、
0:23:39	リスクタイムの温度コンター図を示してございます。
0:23:44	設計方針の妥当性としては 76P型についても、
0:23:48	燃料被覆管及び特定兼用キャスクを構成する部材の健全性を維持できる。
0:23:54	ブロックB型は使用済み燃料の崩壊熱を適切に除去できることを確認しました。従いまして 76P型の除熱機能に係る適合性あると。
0:24:04	なります。
0:24:07	説明は以上になります。
0:24:13	追加コメントあればお願いいたします。
0:24:18	はいて規制庁。
0:24:21	令和の質疑、事実確認の方に移らしていた。
0:24:28	通した資料見ると、
0:24:31	除熱の条件設定の考え方のところは結構非公開情報の部分が多いです、そこはまた別途、
0:24:43	と思いますけども、
0:24:45	それ以外で、
0:24:48	確認。
0:24:50	この点は、
0:24:54	まず、
0:24:56	資料。
0:24:59	2-1、1、
0:25:00	でいきますと、
0:25:03	13 ページ目に、
0:25:06	評価結果が示されてまして。
0:25:10	そこで、
0:25:12	設計基準値がソウダ評価部位ごとに示されてるんですけどもすみませんマツノさあ何か。
0:25:21	聞こえてます。松野さんすみません。はい、聞こえ。
0:25:25	覚えてるんですけど何かハウリングというか私はそうなんですけど、三菱の方は、松田さんの声、聞こえているんですが綺麗に。

※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。

0:25:34	ちょっと開けないでちょっと途切れがちですね。
0:25:39	どうですかなんかマイク。衛藤詩絵差し込むか何かやってもらってもいいですか。
0:25:44	ちょっとお待ちください。
0:25:58	長マツノです。
0:26:01	今、差し込み、
0:26:04	ましたけど、
0:26:05	これでいかがでしょうか。
0:26:07	音声。
0:26:09	変わってますか。三菱重工については先ほどよりは綺麗に聞こえない。
0:26:14	櫻井さんいかがですか。
0:26:18	さっきよりははいいいですがたまに何かこう、いいですかいいですかみたいになってますけど、大丈夫。今んところ綺麗です。はい。はい。これちょっと続けさせていただきますけども。
0:26:33	13 ページ目のところの、設計基準値で、
0:26:37	資料 1-1 のところで
0:26:40	PとBを比べてみると、ちょっと違いが多分被覆管とバスケットのところですが、
0:26:47	これは、
0:26:49	材料の違いということでよろしいですか。
0:26:52	基準値の違いは、
0:26:56	三菱重工三井でございます。
0:26:59	また燃料被覆管は、材料の違いでジルカロイ率閉じる変える方の違い。
0:27:05	あと、バスケット毎に材料の違いであるなど、努力Bは観測の基準値でございます。以上です。
0:27:14	それ以外は材料が同じだから基準値も同じという理解でよろしいですか。
0:27:25	すいませんもう一度質問をお願いしてよろしいでしょうか先ほどの、
0:27:30	それ以外の部位は、基本PとB設計基準値は同じになってますけども、
0:27:36	そこは材料が同じだから同じという理解でよろしいですか。
0:27:43	三菱重工三井でございます。はい。その認識の通りでございます。材料が同じなので基準値も同じでございます。以上です。はい、わかりました。
0:27:53	続けて、
0:27:56	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。

0:28:10	資料 2-1 の、
0:28:12	9 ページ目に、
0:28:17	解析評価条件
0:28:20	書かれてあって、
0:28:22	二つ目の山根の一つ目のポツで、
0:28:26	最大包括熱量を上回る、
0:28:29	設計崩壊熱量。
0:28:32	を適用すると書かれてあるんですけども、
0:28:38	この
0:28:41	系崩壊熱量をこの適用する、このあたりの考え方のちょっと説明をお願いできますか。
0:28:53	三菱重工三井でございます。ちょっとこの資料ではなくてですね。
0:29:00	補足説明資料 16 の 2 本、
0:29:03	見ていただきたいんですが、資料番号とした資料 2-3 になります。
0:29:11	こちらの黄色、
0:29:14	表紙からの通し番号でありますケースの通し番号でいきますと、
0:29:19	15 ページを見ていただきたいと思います。
0:29:24	第 2 表等があるページになります。
0:29:35	このページでございますけれども、
0:29:38	下の表にそのピーキングファクターの
0:29:42	一覧表がございまして、
0:29:48	もう 14.2kW 最大崩壊熱量というのは、平均ファクター。
0:29:54	その領域も営業部分の領域の立地として計算したものになります。ただ実際の燃料というのは、
0:30:02	中央部が作って上部、下部は
0:30:05	崩壊熱量が低いというのがありますので、それを考慮するものがこのピーキングファクターというものになりまして、
0:30:13	この P の方に 10 燃料、24 分割しておりますけれども、
0:30:17	1 から 24 までは、
0:30:20	この数値、
0:30:22	人の割合で崩壊熱ふやしまして割り増しします。
0:30:27	それで
0:30:29	崩壊熱その各ノードの崩壊熱りを合計したものが、
0:30:35	設計崩壊熱量となります。
0:30:38	ですので、緊迫さ、1 としたもののよりは、その崩壊熱量が大きくなる。

※ 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。

0:30:44	結果となりまして、それを1基分合計すると16.1kWと。
0:30:48	いうところになります。
0:30:51	それとしては以上になります。
0:30:55	規制庁末、
0:31:01	今の補足説明資料の答申を15ページ目のところの下の表、
0:31:09	特にこれ、
0:31:11	16.11ってのはこれ足すと全16.1になるっていう理解でいいんですかこれ。
0:31:22	注1中高ミツイでございます。
0:31:27	16.1の生産方法でございますけれども、
0:31:31	この安孫子の
0:31:32	説明資料の方の、
0:31:35	通しページ13ページを見ていただきたいと思います。
0:31:42	ちょうどページの真ん中あたりに、マスクング版。
0:31:47	警報管理資料＝と書いてマスクングをしたスピーカー、
0:31:50	ございますけれども、
0:31:53	先ほど説明の通り、各領域前に、
0:31:58	最大の崩壊熱量を選定しておりますけれども、
0:32:02	その値を用いまして、この好き。
0:32:07	その際、平均ファクターを考慮した崩壊熱をかける各領域毎の収納体数、
0:32:12	の掛け算をしまして、
0:32:14	それを合計したのを足し算したものが、この設計を加熱する16.1kWとなります。
0:32:21	14.2kWというのはこのピーキングファクター考慮しない設計崩壊熱量で各領域間の収納体制を計算して合計したものとなります。
0:32:31	皆さん、以上です。
0:32:33	規制庁松野です。わかりました。
0:32:40	その他ですけれども、
0:32:46	等、
0:32:52	ちょっとそれ以外ちょっと収納域のところの非公開部分。
0:32:57	こころうの、
0:32:59	確認が多いですので、ちょっとそれはまた別途確認したいと思います。
0:33:06	私からはとりあえずこれで、以上ですけれども、
0:33:10	櫻井さんから何かありますか。

※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。

0:33:22	はいあるんですけど。
0:33:27	マスキング部分
0:33:30	10 ページの四角枠の中で、
0:33:34	代表選んだ、選ぶなんていうんですか理由みたいなあるじゃないですか。
0:33:40	江藤。資料 1-1 でいいんですけど、
0:33:44	の 10 ページで、
0:33:52	領域溶液、例えば領域、
0:33:58	何ていうんですかね。
0:34:03	もうマスキングも議事録かけようと思うんで、資料貿易ぐらいいいですよね。とかの、例えば、ここ温度、崩壊熱量を入れますよっていうと書いてある。
0:34:20	そうしますねすみません。そういった重視します。

- ※ 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。

時間	自動文字起こし結果
0:00:32	三菱ミツイで確認事項ございます。
0:00:38	はい、では本日のヒアリングはこれで読みます。

- ※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。