

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）【1】」
2. 日時：令和5年1月18日 10時00分～12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4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の概要【MSF-28P型】
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の概要【MSF-76B型】

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	規制庁の松野です。ではその資料、時間になりましたので、今からのヒアリングを始めたいと。
0:00:10	今日は
0:00:11	型式証明の申請概要ということで、資料を二つ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お願いいたします。
0:00:22	それでは三菱重工の三井が資料に沿って説明させていただきます。お配りしてる資料の二つございまして、6名資料1-1が28P型の申請概要。
0:00:33	資料2-1が76B型の申請概要となります。まず28P一通り説明させていただいて、そのあと76をまた下通り進めさせていただくという形で、
0:00:45	進めたいと思います。
0:00:47	ただ資料1-1の方から、準備をお願いいたします。
0:00:51	こちらの資料、28P型の申請内容となりまして資料をめくっていただきまして1ページ。
0:00:58	ですけれどもこちらの目次になります。まず28ページ方の概要や資料を説明させていただいてそのあと、使用できる条件等を説明させていただいて、6項7項で安全評価方法、
0:01:12	そして、8項で、今後の御説明スケジュールを説明させていただきたいと思います。
0:01:18	上間氏、すいません成二をめくっていただきまして2ページでございますけれども、こちらは28P型の概要となります。
0:01:28	名称としては、平成28B型となりまして、
0:01:32	最大貯蔵能力は名称の通りPWR燃料を28体収納可能というところになります。
0:01:39	そして最大崩壊熱量は15.7となります。
0:01:44	下の貯蔵できる燃料の種類については、下の表になりまして、AからHの8種類になりますけれども、
0:01:51	1077燃料が4種類、ヨンパチ型と産業型のそれぞれA型B型、
0:01:57	15燃料も同様に、4種類の燃料の合計8種類の燃料を貯蔵可能となります。
0:02:05	また
0:02:06	表の注1に記載ございますけれども、
0:02:10	使用済み燃料スギモトにあたり、燃焼度及び冷却に応じて収納位置の制限がございます。後の方のページで説明させていただきます。

※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。

0:02:19	また燃料は、バーナブルポイズンを挿入した状態で収納することも可能となります。
0:02:26	3 ページに行っていただきまして、
0:02:30	3 ページはミイ 8 型の設計方針について説明させていただきます。
0:02:35	設計方針、基本的に 14 ページだと同様でございますけれども、
0:02:40	まず一つ目の矢羽根ですけれども、
0:02:43	原子力敷地外への運搬に使用する輸送機能を有し、核燃料輸送物としての技術上の基準、
0:02:51	を満足する設計といたします。そしてまた、貯蔵方式ですけれども下の図にあります通り、2 種類の貯蔵方式で設計しておりまして、
0:03:02	蓋部が金属部へ衝突しない設置方法横置のパターンと、
0:03:06	液相等に固定する設置を、縦置きのパターンの蓋パターンを、
0:03:10	設計しております。
0:03:13	三つ目の矢羽根ですけれども、28P型の構成部材については
0:03:18	長期健全性も考慮し、せ健全性を確保した設計としております。
0:03:24	そして四つ目の矢羽根ですけれども、
0:03:27	キャス、28 ページ方については使用済み燃料集合体を、
0:03:32	深津生活のヘリウムガスで封入し、また本体や蓋部の表面には防錆措置を施す設計といたしております。
0:03:41	最後の矢羽根ですけれども、
0:03:43	20 内圧熱荷重等に加え、
0:03:46	貯蔵施設内での取り扱いの荷重を考慮しても、安全機能を維持できる設計としております。
0:03:53	それから次のページ 4 ページに行かせていただきます。
0:03:58	こちらの 28 ページ方の資料構造になりますけれども、
0:04:02	こちら下の表に 24P型との主要構造の差異を示します。
0:04:08	基本的に 18B型は 24P型をもとに設計したキャスクになり、構造材室は同等となります。
0:04:15	下の表に行きまして、
0:04:17	種類を貯蔵姿勢は、鍛造キャスクまた横置縦置というところで 24B型と町となります。容量は 28 タイということで 4 回ふやしております。
0:04:29	例えば質量は寸法はこの容量の違いに若干
0:04:34	入戸もしくは 0.1 メートル程度、大きくなっているという差異がございます。
0:04:40	そして最大崩壊熱量についてはほぼ同等の熱量となるように、

※ 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。

0:04:45	設計しております 15.7kW、
0:04:48	となります。
0:04:50	また、収納燃料ですけれども、タイプは、収納できる燃料タイプは同じですけれども冷却期間が 5 年ほど、長期化されているというところになります。
0:05:02	またこの 5 年ほど冷却期間を制限することで、最大崩壊熱量は同等となるように
0:05:08	設計をいたしております。
0:05:11	想像期間を設計した時は 60 年というところで、1 の言い方と同じ話をする材料も、本体や負担及びバスケットについても、
0:05:23	24P型と同じ材料を用いて設計をいたしております。
0:05:27	あとシール材や閉じ込め監視方法、こちらについても 24B型と同じで、金属ガスケットや蓋間圧力監視というところは同じとなります。
0:05:38	それは次の 5 ページ。
0:05:39	移らせていただきます。
0:05:42	一つ目の矢羽根ですけれども、下の図 24P型と 28Pの構造の比較図を示します。また表には
0:05:51	主要寸法の比較表を示します。
0:05:56	28 ページが他の 24P型を求めさせ規定でございまして、キャスク長手方向の主要寸法、
0:06:02	表にございまして通り、全長やキャビティ長さ、
0:06:06	そこ板厚査定部レジがさ、ここの寸法については 24P型と同じ寸法となっております。
0:06:14	ただ
0:06:15	径方向の寸法ですけれども、
0:06:18	表で赤くなっているところがございますけれども、体系や、キャビティ内径、こちらの収納体制増加に伴うキャスク傾斜の差異から、
0:06:28	若干大きくなっております。
0:06:30	また同 1 建屋側部レジ厚さについては
0:06:34	外周部に収納する燃料の線源強度に伴って、側部、これらの胴板厚は即レジ厚さ車初さを最適化いたしております。
0:06:44	そのあたりの差異が生じております。
0:06:48	ページの説明は以上になります。
0:06:51	6 ページからは、キャスクの、
0:06:54	図を示しますけれども、

※ 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。

0:06:56	まず 6 ページについては、特定兼用キャスク本体の胴分となります。
0:07:02	基本的には 24 ページだと同じような構造ですけれども上部トラニオンや下部トラニオンは、石室高架系のテンレスコードとなります。
0:07:12	また、
0:07:13	どうや該当は炭素行で構成される γ 線が最大となります。
0:07:18	早速、この緑の部分は、中世社エーザイレジンとなりまして、
0:07:23	こちら、
0:07:24	アノちゆことに中性子を遮へいする構造体となります。
0:07:27	またこのレジンの中にはアノ前製品を放熱部材として入れる設計となっております。
0:07:35	次の 7 ページにしまして、7 ページ下の二つの構成を示す図となります。
0:07:42	蓋は三枚構造となりまして、横置きの場合は、3 枚縦置きの場合は 30 分正しいとして、2 枚までの蓋となります。
0:07:53	まず一次蓋でございますけれども一次蓋は観測報と手順のみ種類の材料で構成されまして、
0:08:00	一部と貯蔵時の密封境界となります。
0:08:04	ガスケットは、右に示します通り金属ガスケット、
0:08:08	回避アルミシタニ計器合金の、
0:08:11	金属ガスケットを用います。
0:08:14	それから 24P 型と同じガスケットとなります。
0:08:18	2 枚目の蓋は二次ぶたとなりましてこちら丹十河で構成されております、
0:08:23	野間にガンマ線遮へい体となります。
0:08:26	そして横の場合は貯蔵用三次蓋炭素コウノものを、
0:08:29	つける設計となっております。
0:08:34	次のページ 8 ページ行きまして、
0:08:37	それが密封境界の拡大図となりまして、
0:08:42	このアオノは、赤線の部分が貯蔵時の閉じ込め境界を負圧に維持される空間となります。
0:08:50	基本的に自分らと、この本体胴の内面側で構成される状態となります。
0:08:57	そして左に拡大図でございます。全部ハッチング部分が、
0:09:02	一次蓋と二次蓋の間の空間となりまして、
0:09:05	こちらのとじ込みの圧力監視、
0:09:08	閉じ込め観察空間となりまして正圧で、

※ 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。

0:09:11	設計されます。この圧力を、貯蔵場に監視するという設計といたしております。
0:09:21	9 ページにいきまして、
0:09:25	こちらは根井。
0:09:27	復興ちよつとうちの所蔵 30 番の構造について説明する図となります。
0:09:33	右下の図になりますけれども、
0:09:37	輸送時との干渉タイプの差異ですけれども、
0:09:42	閉じ込め圧力監視のためにミズタ上に設置する圧力センサーケーブルを外側に出すための良い所を、小さなを設けております。
0:09:52	ただ、それ以外については基本的には輸送時の 30 度と同等の構造になります。
0:10:01	次の 10 ページに行っていたいただきまして 10 ページのバスケットの構造の説明となります。
0:10:06	左側の図が、
0:10:09	Ⅲのバスケットの図となりまして、周囲に
0:10:14	電熱サポートバスケットサポートがつきまして、
0:10:17	中央に、
0:10:19	ミギタの鳥瞰図にあります通り、バスケットプレートと中性子吸収材、この三枚構造で、
0:10:27	構成された、ある意味、アルミニウム合金製の板とあと中性子吸収材を配置した構造で、
0:10:34	バスケット燃料を収納するセルを、
0:10:36	調整するような形になります。
0:10:39	主に拡大したものが詳細になりまして、この一つ一つの空間に燃料を入れていくという形になります。
0:10:46	またバスケットプレートについては右下の鳥瞰図にございます通り、
0:10:51	中空のアルミの押し出し材を使う設計となっております。
0:10:56	の設計は基本的に 24P 型と、
0:10:59	同じになります。
0:11:03	3、
0:11:04	小海。
0:11:07	27 ページ、知財部等のですね 27 ページの 24P 型のバスケット構造も参考につけております。
0:11:14	基本的に同じような
0:11:17	設計となっております。

※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。

0:11:22	ここまでが 28 イイダの構造の説明となります。続きまして 11 ページに いただきまして、
0:11:29	収納物の収納条件を説明させていただきます。
0:11:34	11 ページは 1077 燃料の収納条件となります。
0:11:40	右の図にあります通り、燃料の収納配置図がございますけれども、
0:11:45	領域を 3 領域に分けてございます。
0:11:49	そしてAからCに入れる燃料の条件としては左下の表の通りとなります。
0:11:58	累計については
0:12:00	この表に示す通り、
0:12:02	でございますとあと領域Bの領域については、二つの条件がございます て、最高燃焼度の区別がございます。
0:12:10	そしてまたこの右の図の赤枠内、
0:12:13	ここについてはバーナブルポイズン集合体を挿入した燃料集合体を収 納することができます。この資料は下の、
0:12:21	ところに示す通り照射期間と冷却期間の制限がございます。
0:12:27	この文章に行きまして、
0:12:31	一つ目の矢羽根ですけれども、28 ページ方は
0:12:34	キャスク表面及び表面から 1 メートル離れた位置の線量当量率を基準 値以下に維持しつつ、長期間冷却された燃料を、
0:12:43	効率よく収納できるよう、領域を分けて収納条件を設定しております。
0:12:49	そして 1717 年度について、この下の表に示す、制限を満足する燃料を 収納可能となっております。
0:12:57	そして三つ目の矢羽根ですけれども、
0:12:59	17 燃料と 15 燃料は混載しませんが、
0:13:02	4 万 8000 型と 3 万 9000 型及びA型とB型は区別なく混載可能となっ てございます。
0:13:13	次のページにいただきまして、
0:13:15	12 ページですけれども、こちらの 1055 燃料の収納条件となってい ます。
0:13:21	基本的な配置や設計思想は 17 燃料と同様となっており、冷却年数の みが 17 年度と異なるところで、
0:13:32	なっております。
0:13:35	が収納条件については、
0:13:37	説明としては以上とさせていただきます。
0:13:41	次の 13 ページ、いただきまして、

※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。

0:13:45	こちらの 28P型を使用することができる。
0:13:48	発電用原子炉施設の範囲となります。
0:13:52	下の表 24 ページのその条件の比較表を示します。
0:13:58	基本的には
0:14:00	28P型の使用できる範囲は 24 ページだったと。
0:14:04	同等でございます。同一でございます、
0:14:07	表の中で赤字で示しております通り、貯蔵場所を貯蔵建屋内に限定したことを除き、オカ常勤は同一となっております。
0:14:18	地震力や津波荷重の条件、周囲の温度条件等も、基本的にはすべて同じ条件といたしております。
0:14:27	次の 14 ページにしまして、
0:14:31	こちらの表が 28P型を使用することができる。
0:14:35	発電用原子炉施設の条件となります。
0:14:39	こちらも 24 ページ方との比較で示してございまして、
0:14:43	基本的にはこの共通事故、燃料、
0:14:46	収納時の措置謝礼と熱閉じ込め、
0:14:49	波及的影響竜巻、またその他の事項についてすべて
0:14:54	24P型と同じ条件で出席をいたしてございます。
0:15:01	4 章についての説明は以上とさせていただきます。
0:15:05	次の 15 ページから、設置許可基準規則への適合状況を説明させていただきます。
0:15:12	まず 15 ページの表ですけれども、
0:15:16	評価項目概要として、この表の説明方針を、
0:15:22	設計をいたしております。主要な説明事項としては
0:15:26	24 ページは同様ですけれども、4 条から六条、
0:15:29	地震、津波、竜巻、この三つが構造強度に関する説明をさせていただきます。
0:15:35	また 16 条燃料体等の取扱施設及び貯蔵施設については
0:15:41	臨界遮へい除熱とじ込みそして長期健全性について説明をさせていただきます。
0:15:46	予定でございます。それについては、24P型と同様に申請の範囲外。
0:15:52	させていただきます。
0:15:54	具体的な内容ですけれども、16 ページ以降にその具体的な適合状況を記載しておりまして、
0:16:01	まず 16 ページは、地震になりますけれども、

※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。

0:16:05	28P方は兼用キャスク告示に定める地震力に対して、
0:16:09	安全機能が維持される設計とします。
0:16:12	また、発電用原子炉施設に及ぼす影響に関する方針としては、
0:16:17	兼用キャスク告示に定める地震力に対して安全機能が維持される設計 するため、発電用原子炉施設の安全性に影響を及ぼさないということに なります。
0:16:27	下に具体的な設計方針、妥当性確認方法、
0:16:31	また後段審査で別途確認される事項と記載しておりますが、
0:16:35	すべて基本的に 14P型と同じになっておりまして、具体的な設計方針と しては、家庭用企業公費で、
0:16:43	貯蔵しますと、またあと、下部トランニオンや、
0:16:47	閉じ込め許可する担保部位が概ね弾性にとどまる、またバスケットは弾 性状態に留まるように設計すると。
0:16:54	いう方針としてございます。
0:16:58	17 ページ、18 ページが津波竜巻の、
0:17:03	防止に係るものですが、
0:17:06	こちらの地震と同じように
0:17:09	津波に対する荷重や竜巻に対する荷重について、対してキャスクは
0:17:15	構造健全性を維持する設計としております。
0:17:19	また記載内容、
0:17:20	については 24B型この地震ほど損傷の防止とは同様の記載、同様の設 計方針となります。
0:17:28	また後段審査で別途確認される事項ですが、津波については特 になしとありまして、
0:17:35	18 ページにつきまして竜巻については
0:17:39	貯蔵施設における設計竜巻による 28 という方に衝突しよる。
0:17:43	ライブの条件が、28Pからで想定する飛来物の条件に包絡されているこ と。
0:17:50	ありますが、それも基本的に 24P型と同一の飛来物を設定して、設計を いたしております。
0:18:02	ここまでが四条から六条になりまして 19 ページからは 16 条の説明とな ります。
0:18:09	19 ページでございますけれども臨界防止機能となりまして、
0:18:13	28 ページが他の臨界に達する恐れがない設計としております。
0:18:19	具体的な設計方針ですが、

※ 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。

0:18:22	燃料を想定の位置に配置するために、そのバスケットプレート、
0:18:27	中空形状のバスケットプレートで、構造を維持しましてまた、中性子吸収能力を有するC5層偏在生物が添加した中性子吸収材を適切な位置に配置いたします。
0:18:39	また、
0:18:41	具体的な設計方針の三つ目の矢羽根ですけれども、
0:18:45	燃料を収納する際に、冠水状態となることまた、
0:18:49	技術的に想定されるいかなる場合でも、中性子実効増倍率が0.95以下となるように設計いたします。
0:18:58	またこれらの妥当性確認については
0:19:02	詳細評価を再度説明をさせていただきます。後段審査で確認される事項としては、
0:19:08	の臨界防止機能に関する評価で考慮したについて、条件または半逸脱しないような必要な措置が講じられることとなります。
0:19:17	臨界の設計方針についても基本的には24P型と同一となります。
0:19:23	次の20ページですけど、こちらの遮へい機能についての方針となります。
0:19:29	具体的な設計方針ですけども、一つ目の矢羽根になりますけれども、
0:19:33	燃料からの放射線をキャスク及び蓋部のガンマ線遮へい体及び中性子遮へい材により遮へいします。
0:19:41	また、
0:19:43	設計貯蔵期間中における、
0:19:46	レジ中継車廃材の熱による再生低下を考慮しても、
0:19:50	キャスク表面の線量当量当量率が2mSv以下。
0:19:54	また1メートル1100mSv以下となるように、
0:19:58	設計をいたします。
0:20:01	また後段審査で確認される事項ですけれども、遮へい評価で考慮した燃料の、
0:20:07	燃焼度及び冷却期間に応じた、
0:20:10	食味燃料の開始の条件または排出しないような措置が講じられること。
0:20:15	二つ目の矢羽根ですけれども、
0:20:17	トダテの損傷により、
0:20:19	その遮へい機能が著しく低下した場合においても、工場周辺の実効線量は、周辺監視区域外における線源。
0:20:27	線量限度を超えないこととしております。

※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。

0:20:31	一瀬記者設計部も 24 ヒラタと、基本的な同一となります。
0:20:37	21 ページに行きまして除熱機能ですけれども、
0:20:42	じゃない。
0:20:44	燃料の崩壊熱を除去できる設計といたしております。
0:20:50	また設計方針の妥当性確認としては燃料の伝熱評価を実施しまして、燃料や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温度を超えないこと。
0:21:02	確認しております。
0:21:04	後段審査での確認事項ですけれども、
0:21:09	こちらも 24P型と同一ですけども、
0:21:12	燃料の燃焼で冷却期間を逸脱しないようにすること。また、貯蔵建屋は、
0:21:20	キャスクの除熱機能を阻害しない設計貯蔵建屋の給排気孔は閉塞しない設計であること。
0:21:26	また種類温度初号機の際は 45 度以下、縦置は 50 度以下。
0:21:31	貯蔵建屋は十分かということが確認、後段の確認事項となります。
0:21:40	今月は以上になりまして 22 ページ、閉じ込め機能でございますけれども、
0:21:47	こちらの具体的な設計方針ですけども一つ目の矢羽根になりますけれども、
0:21:52	燃料、選定された区域に閉じ込めるために、
0:21:55	蓋及び蓋貫通孔のシール部に金属ガスケットを用いて、
0:22:00	燃料を内包する空間を、
0:22:02	パートに維持します。また一次蓋二次蓋間の二重とじ込み構造として、
0:22:07	高野清渥美。
0:22:09	することで、
0:22:11	燃料を内封する空間を安く外部から隔離する設計とします。
0:22:15	また、蓋間空間の圧力を測定することで、
0:22:19	閉じ込め機能を監視できる設計といたしております。
0:22:23	後段で確認される事項としては、
0:22:26	万一のとじ込み機能の異常に対する修復性の考慮がさ、
0:22:30	されていることとなりまして、こちらも 24P型と同一の、
0:22:34	方針となります。
0:22:39	5 章の説明は以上になりまして 23 ページからは、読書安全評価方法について説明させていただきます。

※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。

0:22:47	こちらの 24P型との比較で説明、比較表を示しておりますけれども、
0:22:53	まず 4 条から六条地震津波竜巻については応力評価式により、それぞれの荷重に対して安全性がこのヒシカワれることがないこと。
0:23:04	構造強度評価により示します。
0:23:06	こちらの方針は 24P型と同一となります。
0:23:10	16 条の、
0:23:12	臨界遮へい除熱とじ込みにおいては、それぞれ
0:23:17	返します臨界者については解析コードを用いて評価を行います、基本的な解析構造解析昭和 24P型と同じとなります。
0:23:29	ただ 28P型の車両化についてはMCNPV のみの評価といたしております。
0:23:37	あと次コミヤ町建設についてはとじ込み評価式や文献試験データによる確認というところで、24P型と同じ評価方法を採用いたしております。
0:23:49	その評価結果を 24 ページ、概要を示しております、
0:23:56	表に示します通り、臨界防止遮へい、除熱閉じ込めの
0:24:01	評価結果について設計基準値を満足しております、
0:24:06	満足していることを確認しております。
0:24:10	詳細な評価結果施設については
0:24:13	各、
0:24:14	項目の評価の際に説明させていただければと思います。
0:24:20	続きまして 25 ページは中心なの。
0:24:24	構造評価結果を示しております、
0:24:30	あそこの各部位の評価結果は設計基準値を満足すること。
0:24:36	確認し、トラニオンの構造健全性やキャスクの安全機能は維持されることを確認いたしております。
0:24:43	こちらも詳細については、
0:24:45	各条文の説明の際に、
0:24:47	させていただければと思います。
0:24:51	瀬田岩野 26 ページでございますけれども、
0:24:55	へえ。
0:24:57	審査での説明スケジュールでございますけれどもまず、
0:25:01	4 条から六条を説明させていただきまして、この後、
0:25:06	16 条のほうに移らせていただきます。いただきましてまた並行してコメント回答等も、
0:25:12	させていただいて、8 月エンドの日課規模そ、

※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。

0:25:16	あります。
0:25:18	28 ページの説明については以上となります。
0:25:25	一応引き続きアノ 76P型目指していただきたいと思います。同じところに立ち方と同じところはちょっと、
0:25:32	説明を省略させていただきながら 28P型と違うところの三つと、重点的に説明させていただきます。
0:25:41	資料 2 ページ、いただきます。
0:25:47	こちらの 7076B型の概要となります。
0:25:51	最大貯蔵能力は名前の通り 76%となりまして、
0:25:56	0 です。
0:25:58	最大崩壊熱量は 14.2kWとなります。
0:26:03	貯蔵する使用する、こちらのBWR使用済み燃料集合体となりまして、
0:26:08	種類は下の表に示します通り 4 種類。
0:26:11	8×8 燃料等新型 8×8、
0:26:15	清館×8 ジルコニウムライナ燃料と、
0:26:18	光熱 8×8 燃料とあります。
0:26:23	こちらも 28 ページと同様に、
0:26:26	使用済み燃料集合体の燃焼度及び、
0:26:29	0.3 に応じて収納位置が制限される設計となります。
0:26:35	次の 3 ページに行ってくださいまして、
0:26:38	概要については 28P型と同様になりますが、貯蔵方式としては
0:26:44	二村金属へ衝突しない設置を横置き、
0:26:48	とさせていただきます。
0:26:54	次の 4 ページにつきましてこちらが 76、76B型の資料構造となります。
0:27:01	種類、こちらの 5 時、
0:27:04	中間貯蔵施設の型式証明を取得してますアノ 52B型のアノ。
0:27:10	仕様構造の差異を元に説明させていただきます。
0:27:14	書類としては、鍛造キャスクになりまして 52B型と同じとなります。
0:27:19	貯蔵室については徐々にB型は縦置ですけれども、
0:27:23	76B型の設置場所の相違から横置とさせていただきます。
0:27:28	容量は、24 回増えております。
0:27:31	立石ツルガ寸法はこの
0:27:34	中の台数増加に伴うキャスク計上の際から若干の掲載がございます。
0:27:40	最大崩壊熱量も収納燃料の使用にうるさいから、
0:27:44	0.5kW違う値となっております。

※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。

0:27:49	収納燃料については、
0:27:52	52B型は 8×8 燃料の対象外でございましたが、
0:27:56	そちらも収納できるような設計といたしております。
0:28:00	また冷却については
0:28:02	補助にB型から長期化したものと、
0:28:05	長期化した設計といたしております。
0:28:09	設計したときから 60 年についてはお話になりまして、
0:28:12	主要材質については
0:28:15	本体及び蓋バスケットについては 52 型と、日本は、端側をトラニオンはステンレスこう、
0:28:24	またバスケットプレートは端側修正し切るからほう素添加アルミ交付金というところで、53 方と同じとなりますが、ちょうど予算作った。
0:28:34	こちらが
0:28:35	追加されております。
0:28:38	シール材や取り組み干渉法はアノ 52B型、もしくはアノ 28P型と、
0:28:43	同様になります。
0:28:48	4 ページは以上になります。続きまして 5 ページに行ってくださいまして、
0:28:54	サノ 52B型とのコードの比較図を以下に示します。
0:29:00	寸法、
0:29:02	ご準備方と違うところが、すべてになりますけれども
0:29:06	主な変更としては回収分ニシノする営業の
0:29:10	線源強度低減に伴いご準備から通り多発する。
0:29:15	腹部レジン熱田宇井がイトウ板厚を最適化しております。
0:29:20	店長事故方向の長さについては設計の最適化から若干寸法を削減したりしております。
0:29:30	5 ページについては以上となります。
0:29:35	6 ページを、ちょっとページから 8 ページでございますけれども、
0:29:41	6 ページから 9 ページでございますけれども、蓋部、
0:29:45	接近すると基本的に 14B型と、
0:29:49	同じスライス構成となっておりますので説明をちょっと省略させていただければと思います。
0:29:58	10 ページに行ってくださいましてバスケットが 28 ページ方と大きく異なります、

- ※ 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。

0:30:05	76P型のバスケットについては、炭素構成のイダで構成された格子構造を採用しております。
0:30:12	また、その観測孔の隣の中性子吸収材を配置しまして、
0:30:17	臨界防止、
0:30:19	大きい関係から、配置いたしております。
0:30:23	また相関図や、部長さんにあります通り、
0:30:27	バスケットプレート1万円と、中性子吸収材1枚このイマイZで、
0:30:31	格子構造を、
0:30:33	形成するような設計といたしてございます。
0:30:39	スケートの説明は以上となります。
0:30:44	11ページから収納物の収納条件について説明させていただきます。
0:30:50	まず11ページは配置1の方の、
0:30:52	説明となりまして、配置については
0:30:56	新型8×8人ぐらいの燃料と、
0:31:00	ちょうど8×8燃料、この2種類を、
0:31:03	収納するケースとなります。
0:31:07	こちらのキャスク1基当たりの仕様としては崩壊熱を14.2kWリッターとなります。
0:31:14	燃料の最高燃焼と冷却期間の制限ですけれども、
0:31:18	一番下の表の通りとなりますこちらも、
0:31:21	AからCの3領域に、
0:31:26	提言しまして、これらの正田入江技監を満足する営業所部隊を収納可能となります。
0:31:34	この設計CFOは28ページ方と同様で、
0:31:38	外周部に専任共同
0:31:41	低い年度を配置して、
0:31:43	キャスク表面や1メートル内での線量当量率を基準値以下に維持するように設計をいたしております。
0:31:52	12ページにつきまして12ページは配置の説明ありまして、
0:31:57	こちらの8×8燃料と新型8×8燃料を収納するケースとなります。
0:32:03	こちらの先ほどの配置位置と異なりまして、平均燃焼キャスク1基当たりの平均燃焼度の制限を設けてございます。崩壊熱量は8.4kW以下となります。
0:32:17	また収納できる燃料の制限ですけど、一番下の表になりまして、

※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。

0:32:23	こちらの 2 領域に分かれておりまして領域と領域Bがこの表に示す提言と、
0:32:29	なります。
0:32:32	収納物の収納状況は以上になります。
0:32:36	4 ページが、
0:32:40	キャスクを使用することができる発電用原子炉施設の範囲となります。
0:32:45	こちらについては 24P型との比較で、併催を示してございます。
0:32:51	基本的なこの案としては、
0:32:54	形と同一なんですけれども、
0:32:56	貯蔵場所については
0:32:58	こちらも 28 ページ方と同様に貯蔵建屋内に限定をいたしております。
0:33:04	キャスクの貯蔵施設でございますけれども、
0:33:07	こちらは 76B型について横置だけ限定をいたしております。
0:33:13	またキャスクの周囲温度ですけれども、
0:33:17	ちょうど建屋内の横置ですけれども、
0:33:19	24 ヒラタ 45 度でしたけども、こちらの中で、
0:33:24	個人としての設計を行っております。
0:33:28	13 ページの説明は以上になります。
0:33:32	14 ページですけれども
0:33:35	キャスクを使用することができる発電 4 減少施設の条件ですけれども、
0:33:40	共通事故や収納原料収納の措置、平常値閉じ込め、
0:33:47	波及的影響竜巻等については、24 以下と。
0:33:51	同様になります
0:33:54	共通事項の②番縦置は申請範囲外といたしております。
0:34:00	15 ページから、
0:34:05	20 ページ。
0:34:09	すいません。
0:34:10	15 ページから 22 ページでございます。全部の、
0:34:14	設置許可基準規則への適合状況逐条、こちらの説明については 28 ページ方と、
0:34:19	同様、基本的な設計方針、後段で例えば確認事項はすべて 28 ヒラタと。
0:34:25	同様の事項となりますのでちょっと 16、6B型についての説明を省略させていただきます。
0:34:32	すいませんページ飛んでいただきまして 23 ページ。

※ 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。

0:34:36	安全評価方法ですけれども、
0:34:39	こちらは 28 ページ方と同様ですけれども、
0:34:42	4 条から六条は応力評価式で説明を行います。
0:34:46	臨界防止遮へい情熱は、解析コードを用いて評価を行います。が者については、
0:34:51	28 ページから同様にMCNPV、
0:34:55	説明を行います。
0:34:57	綴じ込み超勤推進については同様となります。
0:35:03	24 ページにいただきまして、24 ページは、16 条の委員会者除熱取り組みの評価結果一覧となります。
0:35:13	この表に示す通り、
0:35:15	評価結果は設計基準値を満足していることから、キャスクの安全機能は維持されることを確認いたしております。
0:35:24	国側の 25 ページに、
0:35:26	地震津波竜巻の評価結果を記載しておりますがこちら、
0:35:30	谷及び安全機能を担保する構成部材に発生をする応力は、
0:35:35	許容力以下であり、リストラ日本の構造健全性及び
0:35:39	特定兼用キャスクの安全機能は維持されることを確認しております。
0:35:45	最後の 26 ページでございますけれども、
0:35:49	説明スケジュールですけれども、
0:35:52	28 方同時並行で説明させていただきたいと考えておりまして、
0:35:58	4 条から六条は、
0:36:02	2 月、
0:36:03	そしてそのあと 16 条の役目、回答の説明に移らせていただければと思います。またスケジュール。
0:36:11	ですけど
0:36:13	28Pパターンが 4 条から六条説明する際は同日で 76 日も、関戸部分が多い。
0:36:20	説明となりますので
0:36:23	当日に平行して説明をさせていただければと思います。
0:36:28	普通は以上となります。
0:36:33	予定の松野です。では質疑のほうに移らせていただきます。
0:36:40	私の方から確認をさせていただきます。
0:36:46	資料 1-1 の、
0:36:49	まず 3 ページ目。

※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。

0:36:52	経営方針、
0:36:54	角山根井が書かれてあるんですけども、
0:37:00	いいですか。
0:37:02	ネットみ
0:37:03	でないよ。
0:37:03	では、
0:37:04	型式証明で、
0:37:08	審査すべき。
0:37:10	内容かと。
0:37:12	思い、
0:37:16	1番目に書かれてある。
0:37:19	この内容が、
0:37:23	どっちかというと、
0:37:25	後段の方で、
0:37:27	型式指定の方で、
0:37:28	その設計方針を確認する点。
0:37:34	ここで、
0:37:35	目に、
0:37:36	被災した理由と、
0:37:39	あと四つ三つ目は、
0:37:42	どっちかっていうと、
0:37:44	閉じ込め、
0:37:47	あとは、
0:37:49	長期健全性の観点で、
0:37:52	二つ目。
0:37:53	三つ目のヤマネで、
0:37:55	読めるかなと思うんですけど。
0:37:57	五つ目もどっちかという地震の方の、
0:38:01	ところで読めるかなと思うんですけど、あえてこの四つめにツツミをトクダSiriしている理由。
0:38:12	まず一つ目の矢羽根でございますけれども、ご指摘の通り、型式証明ではこの
0:38:19	外運搬規則への適合性は説明。
0:38:22	しない予定でございますけれども法付則の片付け試験を見据えてこういう設計としていますということをちょっと、

※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。

0:38:31	記載させていただいたこととなります。
0:38:36	サイトウアノ四つめのヤマネと五つ目の矢羽根ですけれども一応そうです ねはい。閉じ込め
0:38:43	地震津波竜巻のところで、読めるとは思うんですけれども、
0:38:48	型式指定申請書にも、こういった記載内容を記載しておりますので、 そこから抜粋してきた形ということで、あえて書かせていただいております。
0:39:02	ここの設計方針は、その型式証明で、その審査すべき方針をちょっと明 確にしてもらいたいのので、
0:39:11	どっちかという、二つ目や三つ目のヤマネが、今回審査で確認すべき 設計方針ですので、
0:39:19	ちょっとそういったところはちょっと明確に、
0:39:23	期待した方がいいと思いますので、
0:39:27	あと四つめめは、あえてこれ、だから先行と、
0:39:31	比べて、
0:39:33	何か、
0:39:34	今回、
0:39:35	この 28P 形で、
0:39:37	特徴的なところ、もしくは何か、審査で重点的に何かこう、論点と上がる ところが、
0:39:49	あるから、こういうクダしてる理由ではないんでしょうか。
0:39:54	いえ、ちょっと谷津根井、鷲見ヤマネの内容も基本的に 24P 型と同様の
0:40:01	内容でございますんで特に本店となるようなポイントではございません。
0:40:14	何かいまいち四つめつめを挙げている理由がちょっとよくわからないん ですけども、
0:40:20	ちょっと一度もう一度この辺の後に設計方針は、ちょっともう一度、
0:40:25	中で、
0:40:26	ちょっと検討した上で、
0:40:30	考え方が統一した。
0:40:32	内容で、ちょっとこれ、この点は、
0:40:35	76B 型も同じようにな書きぶりになってますので、
0:40:39	ちょっと 1 度検討していただければ、はい。
0:40:43	わかりました。
0:40:45	あと 6 ページ目なんですけども、ここで、
0:40:51	タイ的な先方が、

※ 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。

0:40:53	書かれてあって、
0:40:57	その詳細設計ベースで、後段の型式指定で、
0:41:03	本来、設ベース、
0:41:05	すべき。
0:41:07	内容かと思うんですけど、戦後はもうすでに設計承認とかもすでに職にした実績があるから、
0:41:15	先行では、こういう具体的な寸法を多分示していたかと思うんですけど、ただ、今回の 20、
0:41:22	スピード、
0:41:23	76Bはまだ、
0:41:26	5 段で処分実績がないんですけども、あえてここで証明の段階で、
0:41:33	その詳細設計ベースでこれ、明確にこう、
0:41:37	説明がされている何か理由と考え方があれば、
0:41:45	そうですね 24P型との差異を示すことで基本的に統一の、
0:41:50	設計であることを説明させていただいて、論点は、その点に関してはアノないということを説明する。
0:41:58	ことを目的にこのページを追加させていただいておりますただ一つ違う点として、
0:42:03	再暑さを最適化したというところでその点はちょっと謝礼の評価の際に、
0:42:09	説明させていただくことになるかと思ひましてこのページは
0:42:13	追加させていただいております。
0:42:21	規制庁松野です。
0:42:24	何かこの資料を見る限り、何か意識してその審査すべき内容も、もう、
0:42:32	証明の段階で、先取りして審査を
0:42:38	するようなその考え方が何かあるんでしょうか。
0:42:48	すいません。三菱の齋藤ですけれども。
0:42:51	型式証明においてもですね、設計方針をご確認いただく食うことに加えてその設計方針の妥当性確認いただくということになります。
0:43:01	その中で用いる安全評価というのは何がしか、
0:43:06	映像構造材料というところを決めていかないと、御説明ができないということで、当然設計がですね固まっている。
0:43:15	もう固まっている状態ですので、その
0:43:18	緒元を用いて評価の方行っていくというところで、細かい寸法、
0:43:24	記載はされておりますけども最低限必要な寸法という認識では、

※ 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。

0:43:28	おります。先ほど三井が申し上げた通り、論点があるようなところがあるのかというところをご確認いただく目的で、あえてこのような形で比較を、
0:43:39	させていただいたということです。以上です。
0:43:57	規制庁松田です。わかりました。
0:44:00	基本、
0:44:02	型式証明でこの設計方針の成立性見通しの中で、
0:44:07	もうすでに、
0:44:12	具体的な、
0:44:13	もう先方が固まってるということでそれに対して
0:44:20	詳細設計ベースで、その安全評価を行って、
0:44:25	妥当性確認の説明をされる。
0:44:28	ということで、
0:44:31	理解しました。
0:44:34	あと、マスキングの箇所なんですけども、まず 2 ページ目のところの最高燃焼度冷却期間これ先行を見ても、これマスキングしてないんですけども、これ何か理由はあるんでしょうか。
0:45:34	規制庁マツノ年数。
0:45:39	こちらの音声届いてますか。
0:45:44	すいませんもう一度回答させていただきます資料の 11 ページめくっていただきたいんですけども、
0:46:00	こちらの燃料の収納条件になりますけれども、
0:46:05	この量産領域に分けてございますが、
0:46:08	それぞれのその最高燃焼度利益については
0:46:12	この設定の仕方というのは設計ノウハウと考えておりまして、ここは商業機密のため非公開としております。
0:46:20	そちらの条件を反映したものが 2 ページの
0:46:24	核燃料の再コンテストと影響期間になります、
0:46:27	多分基本的はその
0:46:30	商業機密となるため同様に非公開というふうにさせていただいてございます。
0:46:36	以上です。
0:46:40	11 ページ目のこの領域の設定の考え方でマスキングしてる理由はわかるんですけども、特にこれ、ページ目と 11 ページ名では、

※ 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。

0:46:51	11 ページ目のマスキングは理解できるんですけど、2 ページ目は特に そういう、
0:46:56	領域の設定とかそういう考え方ではなくて、ただ単純にその収納する燃 料の、
0:47:03	それぞれの最高燃焼度冷却期間が書かれてあるかと思うんですけど も、これは先行の、
0:47:11	24PS形では後回したかったかと思うんですけど、そこの考え方には 多分特段、
0:47:18	差異はないのかなと思ってるんですけども。
0:47:21	そこはいかがでしょうか。
0:47:28	三菱重工の齋藤です。
0:47:32	私の方からご回答させていただきます。
0:47:35	衛藤おっしゃる通りですねMSF24B型、先方の型式証明申請書の方で は、最高燃焼度の数字はマスキングはかけておりませんでした。
0:47:47	衛藤、その後段、今審査いただいているですね型式指定の中ではこれ らのマーキングを記載させていただきました。
0:47:59	型式指定の中でマスキングをさせていただいてる理由なんですけれど も、もともとの貯蔵側の審査の中ではこの数字というのはマスキング を受けてなかったんですけども
0:48:13	五十川の方の審査の中でですねこの数字というのは、各、
0:48:17	振れる物の魅力度に繋がるということで、その脅威から、
0:48:25	落穂資するという観点でですね、マスキングをかけています。
0:48:31	それは先行の設計書類の方でも、そういった形で対応させていただい てそれに倣って、
0:48:39	磯、これはマスキングをすると。
0:48:41	型式指定はですね、共同化はですね、磯側の二つの、
0:48:46	設計の詳細を確認いただくということで、磯側とちょうどあの情報が同時 に載るといことになりますので、そのマスキングかかっている側のですね 輸送の、
0:48:56	方の方を優先して、ちょっと全体にわたってですねマスキングをかけさ せていただきました。
0:49:02	ということでもですね指定のかけてしまうということになりますので、当 然その証明を受け継いでしてという流れになりますので証明段階から、 そのマーキングというのはかけておくべきかと判断しまして、今回かけさ せていただいたということになります。

※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。

0:49:20	以上です。
0:51:13	規制庁の松野です。
0:51:19	ここの最高燃焼度冷却期間は今の齋藤さんの説明ですと、
0:51:27	後段の輸送の関係でっていうことで多分先行の方では、本来マスキングすべきところをしてなかったから今回かけますっていう多分理由かと思うんですけども、
0:51:38	今ここに書かれてある
0:51:41	理由が、商業機密のため非公開としますと書かれてあるので、
0:51:46	まずはここは最高燃焼度冷却がまず商業機密ではないですよっていうまず確認。
0:51:53	です。あと、ここはもうすべて他の。
0:51:57	型式証明の申請でもう三菱重工業に限らず、
0:52:03	他の輸送メーカーも公開してますので、ここは公開でお願いいたします。
0:52:15	はい。三菱の齋藤です。はい。今、ご指摘の通りですね、ここは商業機密ではないんで、正直率という理由ではございますんで、
0:52:25	最高燃焼度の効果に関しては
0:52:29	そのような形で表示はさせていただくは可能ですので、そうさせていただきたいと思います。以上です。
0:52:38	はい。
0:52:39	あと同じこのマスキングの観点でちょっと確認したい点ですが、
0:52:44	10 ページ目のこのバスケットなんですけども、
0:52:50	この構造が、
0:52:55	非公開になってる部分が、
0:52:57	この
0:53:00	左上の、
0:53:02	のみなってるんですけど、これと同じ絵が、
0:53:06	27 ページ目にあって、
0:53:09	これなんかすべて。
0:53:11	マスキングされることになってるんなってしまして、
0:53:16	これ 10 ページ目と 27 ページと整合とれてないんですけども、
0:53:20	先行を見ると、どっちかというとなら 10 ページ目でなるべく、
0:53:24	公開しているかなと思うんですけど、
0:53:28	その点ちょっと整合とるように、ちょっと修正をお願いできればと思います。

※ 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。

0:53:36	三菱重工三井です。
0:53:38	27 ページのマスキングパターンなんですけど一応今回 28B型の申請というところで、24P型は一応参考情報というところで、ちょっと全体をマスキングさせていただいた形でございますので、
0:53:51	一応 24Pの申請書で、この
0:53:54	範囲を公開済みですが、修正させていただきます。
0:54:01	はい。
0:54:02	あとこの 27 ページ目のこのバスケットの構造は、
0:54:06	76B型には、
0:54:10	特に参考でついてないんですけども、
0:54:13	特段、
0:54:15	こちらは特にそういうバスケット構造の参考となるは、
0:54:22	つけていない理由は何かあるんでしょうか。
0:54:29	三菱重工三井です。52B型の申請書においても同様の絵は、申請書の方に記載しておりますけれども、52B型等七つ 6B型は入らないというところで
0:54:41	ちょっと記載を省略しているものになります。
0:54:46	追加は可能となります。
0:54:56	強まるような、資料 2-1 と資料 1 の資料の構成見てみると、ちょっとこの最後のところだけ参考でバスケット構造がちょっとついてなかったのので、ちょっと違和感があったのでもしつけられるのであればちょっとつけるように、お願いできますか。
0:55:15	はい、承知しました。追加するようにいたします。
0:55:22	私からは以上ですけれども、他質問確認があればお願いします。
0:55:32	規制庁櫻井ですけれどもすいません 0。
0:55:36	資料 1-1 の、
0:55:39	ページどこでもいいとこでもいいというか、冷却年数が書いてある細かいところ、11 ページ。
0:55:49	なんですけど、
0:55:52	記載、
0:55:54	江藤 48、ヨンパチの方が、冷却期間B型が、
0:56:03	22 年、
0:56:05	から 40 年以上っていうのがあるんですけど、
0:56:09	これを、
0:56:12	記載の仕方なんですけど、その冷却期間、例えばこの 2、

※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。

0:56:19	20、
0:56:21	並み以上。
0:56:25	ていうのは、
0:56:27	この 4、10 年以上を含んでの記載ってことですよね。
0:56:36	やはり領域については
0:56:39	40 年以上も、
0:56:41	20 幾つ以上ですねはい。収納可能となります。
0:56:53	ですので基本的に増益にはその領域の条件を満足するものも収納可能となります。
0:57:46	あとすいませんこのイ、
0:57:48	冷却期間の 40 年以上、
0:57:52	の記載っていうのは申請書に、
0:57:54	で載ってるんですかね。
0:58:00	はい。こちら申請書に載せております。
0:58:05	おそらく申請書本文の最後のページ、もしくは表あたりはい。
0:58:11	私はしております。見たところだと 20 年以上の記載。
0:58:18	どうしかミイ当たらなかった。
0:58:21	なので、ちょっともう 1 回確認しますけど、
0:58:29	あ、三菱の齋藤です。
0:58:32	申請書の本文の方にこの収納する使用済み燃料のですね、この燃焼度レジャー機関の件は本部の栗栖で記載をさせていただいてまして、冒頭
0:58:43	図表でないところですね出てくるのは殊、パワーポイントの 11 ページのですね、
0:58:50	燃焼度と冷却期間で、燃焼度に関しては、一番大きいものを、
0:58:57	最初であと冷却期間に関して一番短いもの、
0:59:01	もうそれぞれ、燃焼であればな、滑川トレーパートン以下であれば何年以上という形でまず、本文の方では記載をさせていただきつつ、
0:59:11	このパワーポイントの 11 ページの図表というのは申請書本文の中で図第 3 図になるんですけれども、同じものが記載されておりますより具体的には
0:59:24	こういう条件で制限があって、全体としてそういう燃焼度期間の何年以下、何が何も変わってパート 1 か何年以上というのがありますよという、
0:59:35	残しております。以上です。

※ 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。

0:59:40	ご説明ありがとうございました。考え方わかったんですがちょっと気になったのが
0:59:45	20年以上ってか、書かれると最低でも40年以上冷やした燃料を入れるって、
0:59:55	事が申請書上わかるようになってればいいなと思っ
1:00:00	たんで、
1:00:02	そこはわかるようになってるってことですよね私はすいませんちょっとそこまで。
1:00:08	本文の方の、まとめのところの記載の燃料の、
1:00:14	記載あるじゃないですか。そこにはその20何年以上っていう記載しかなかったので、大丈夫かなあと思ったところなんです。そこはどうですかね。
1:00:25	その後段、別のところで記載あるから大丈夫っていうのであれば、今は、はいわかりましたってなりますけど。
1:00:36	ミツイサイトウです本文のまとめのところですかと以上というところに、
1:00:40	含まれてしまう含まれますので、間違いではないんですかつ詳細の配置条件というのは、
1:00:47	第3図、申請書本文の第3で示しますので当然ここも制限として見られるべき。
1:00:55	ことになりますので、そこは問題ないと考えております。以上です。
1:01:00	はい。
1:01:01	わかりました今のすいません私第3読み見てなかったんで、申請書の、それが今の11ページにそのままの、
1:01:09	てるってことで40何年以上っていうのはわかるでしょっていう
1:01:15	ふうに理解しました。ありがとうございます。
1:01:31	後すいません76B型の方なんですけど前回面談のときに聞いたかもしれないんですが、76Bのその子さを見るMSF50人が、
1:01:44	52B型って型式指定は取られてるんですけど。
1:01:52	三菱重工ミツイでございます。型式指定して
1:01:57	しっかり取得しております。
1:02:07	しても、以上です。
1:02:10	五十人。
1:02:12	すいません52B型は、通して取られてるってことであれば、すみませんけど追記いただいてもいいですか。
1:02:21	はい。わかりました中間貯蔵の方の指定はストップしておりますので、それを記載いたします。はい。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。

1:02:28	そうか。
1:02:31	使えるやつ。
1:02:48	あ、すいません今ちょっと内部から基準地震動が変わってそこ変更申請かけるとか、書けないとかあったような、という。
1:02:58	の意見が出たんですがそれも含めて、してはとられたことですか。
1:03:06	ちょっと詳細説明させていただきます。三菱重工の三井です。
1:03:10	過去の実績、説明させていただきますけれども、
1:03:14	52型の型式宗三輪、
1:03:19	1回取得した後にここに76P型の4ページの通り変更申請をしまして地震ば速度を上げまして、変更申請まで
1:03:29	認可を取得しておりまして合計2回、
1:03:33	認可をいただいております。ステイの方ですけれども、
1:03:37	この変更前に1回取ったのみで要は地震加速度が低い状態その状態で指定は取得しておりますけれども、
1:03:44	ここに記載している衛星は令和元年のこの地震加速度上昇を反映さしては取得はいたしておりません。
1:03:51	そういった差異がございます。以上です。
1:03:57	麻生で私が聞いた宇井市をとってますよってことじゃないか。
1:04:05	町営に書いてある。
1:04:15	だから最初から来るんじゃないですか。すいません私が言った時、1をとってますけどってことで本当は岩野までの、今の地震のことも含めての説明ないといけないんですけど、
1:04:27	だから書いてないのかなと。
1:04:33	すいません今、私もあんまり理解しなくて申し訳なかったその地震加速度のところを、
1:04:39	含めて、
1:04:40	照明までは取ってるけど、指定までは、その1個前の段階までしか取ってないですっていうのをちょっとここについていただいてもいいですか。
1:04:51	はい承知しました。
1:04:53	ちなみに、3号さんがいる前にあれですけど設計承認持ってる。
1:04:59	取ってないんですね。
1:05:01	この5時52T型については、
1:05:04	シンポの電力事業者様の申請しておりません。はい、わかりましたありがとうございます。
1:05:25	あとすいません、この76B型で確かに他の先行の事例も同じなんで、

※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。

1:05:32	私の勉強不足なんですけど
1:05:35	24 ページ
1:05:38	安全機能の評価結果のところ、衛藤燃料被覆管の最高温度とか、200、
1:05:46	88 燃料とか新型 88 が 200 度で、
1:05:49	新型ノジリ食う新村イダと高燃焼度が 300 度なん。
1:05:55	ですけども、Pの方で 275 度があって、これの違いつて何によるものなんですかね、すみません。
1:06:06	中コウノミツイです。
1:06:08	この厚筧 8 燃料と、上の段の燃料と下の段の高燃焼度 898 年には
1:06:15	この被覆管の材質が違いますが、基本的な制限温度が違います可能性業務というのは基本的にはその
1:06:21	水素貨物改廃、燃料被覆管アプリ使う対抗しないような、
1:06:26	条件から決められております。年金的な燃料の材質によって差異が生まれているというような状況でございます。
1:06:38	以上です。はい、ありがとうございますじゃ、
1:06:42	Pとの違いもその燃料の原料の違いつてことで、ですよ。
1:06:51	今日の通りでございます。
1:06:53	すみません。ありがとうございます。
1:07:14	すみません規制庁の山宮です。ちょっと教えていただきたいところが幾つかあります。
1:07:20	あと言葉の使い方の意味なんですけど、5 ページ名の、
1:07:26	差異の理由等、
1:07:28	ていうところとかで、
1:07:31	客計上の際っていうふうにまとめてるところと、
1:07:36	低減に伴う板厚最適化みたいな、何か違う言葉で表現する意図が何なんですかね。
1:07:43	何かその最適化って言ってますけど板厚がもし減るんであれば何か安全裕度が減ってるみたいな。
1:07:50	何か他のBの方では裕度の最適化とかっていう言葉も使ってあったりして、
1:07:57	これなんか、どういう使い分けなんでしょうか。
1:08:05	三菱重工の三井です。
1:08:08	まず
1:08:10	どういった側部レジン厚さでございますけれどもこの三つ目の矢羽根に書いております通り、24P型から

※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。

1:08:18	A棟の厚さを半最適化薄くしているんですけども、もちろん中に収納する燃料が同じであれば、もちろん線源強度高くなりますので、
1:08:29	キャスク表面等に出てくる線量は高くなります。その分裕度は減るんですけども、
1:08:36	それは設計先生、ございませんので、
1:08:40	この三つ目の矢羽根に書いております通り、
1:08:43	この遮へいに、
1:08:44	外周部に収納する燃料の線源強度。
1:08:48	線源強度を低減させまして、その分、この板厚をちょっと変更したと。
1:08:53	いうところが、この板厚最適化という文言でございます。
1:08:58	一般会計やキャビティ内系につきましては、こちらの燃料集合体数が4タイプですので、その分、
1:09:05	このバスケットについてはやっぱりどうしても大きくなってしまいますので、その差異が、外径やキャビティだけに現れましたということで
1:09:15	資料の体数増加に伴うキャスク形状の差異というふうに記載をさせていただいております。
1:09:21	以上です。
1:09:22	規制庁35ですけども、申請者がわーが考えるメリットがあれば最適化でメリットがなければさいというふうに表現してるというふうに受け取ったんですけど正しい理解でしょうか。
1:10:15	すいません回答に詰まるほど何も考えずに言葉を選択しているという理解でよろしいですか。
1:10:36	アノメリットというちょっと言葉についてと確認していたんですけども、
1:10:41	基本的には
1:10:44	イトウをもってこの厚さを設計した方にはその設計の結果として、
1:10:48	寸法が変わってしまったかというところでどういったレジャーさんについてはもうこの燃料の制限をいただく。
1:10:57	設計考えていたというところで最適化という言葉を使ってます。差異っていうのは単に
1:11:04	実験の結果としてこうなりますという、
1:11:07	ところを差異というふうに記載をいたしております。
1:11:12	ちょっと私もちょっとこのところを、ここ0型式指定の段階での確認かもしないんですけど、この後、5ページを見ると、
1:11:24	後収納する体数が増えるので、キャビティー内径っていうのは大きくなるんですけど、外径はそんなに変わってないと思いますんで、

※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。

1:11:36	それは、結局、板厚をすくうすることによって、外径が変わらないということなんですけど、その考え方として、
1:11:49	外径とかをもし、もしふやすんであれば別にあれですね、今までそんな種収納制限とかしなくても、
1:12:00	線量というのはちゃんとですね、前と同等にできる、できたと思うんですけど、
1:12:08	そこはだから、そのなぜ概況を大きくしないで、板厚を薄くしたのかですね、あと、
1:12:18	25 ページNoというところに、その該当の基準、設計基準に対する評価結果が書いてありますけど、その該当の厚さが薄くなってるので、
1:12:32	これはだから、
1:12:34	多分前よりは弱くなってると思うんですけど、粗度どういう所考え方で、この板厚を薄くしたのかっていうのを、
1:12:49	これは檀角今説明してもらわないといけないんですけど、
1:12:54	そこら辺の、
1:12:56	説明はいずれしてもらいたいと思います。ちょっと関連してなんですけど、11 ページですね。さっきの、
1:13:08	5 ページ、Noほどの関係で 5 ページはす外周部に収納する燃料の制限強度低下に伴って、厚さを最適化しているって書いてあるんですけど、
1:13:20	この 11 ページを見ると確かに、
1:13:23	Cというのは、生成阿部線量が低いものになると思うんですけど、下のところはそのBBのところは全部並んでると思うんですけど、
1:13:36	ちゃんとだからここの部分も考慮して、ちゃんと線量が、
1:13:44	ちゃんとすすげーも満たすし、と同等なのかですね。
1:13:49	そういうのをちゃんと説明してもらいたいと思いますこれを見ると
1:13:54	ということが上はその説明できると思うんですけど下の部分を本当にさっきの、
1:13:59	5 ページの説明でちゃんと説明できてるのかっていうのがあると思いますので、
1:14:07	そこがは、わかるように、
1:14:10	説明していただきたいと思います。
1:14:13	ただそうそういうのも含めて何か最適っていうふうに私は表現していると理解したんですけど、だからその最低基準の
1:14:23	背の設定をした考え方ですね、それを教えてもらいたいと思います。

※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。

1:14:39	以上です。
1:14:41	三菱重工のミツイ
1:14:43	まず一つ目のご質問でとおいたそのままで、
1:14:48	設計成立するのではないかというコメン等ですけれども、おっしゃる通り24P型と同じタツオにしておけば、燃料の制限強度も24ページでございますのでもちろん
1:15:00	キャスク表面1メートル地点の線量当量率はもちろん基準値以下となります。そのような設計でも、
1:15:07	確かにキャスクの設計としては成立するんですけれども、
1:15:10	こっからちょっと設計の制限になるんですけれども
1:15:17	パスコするクレーン容量とか輸送するトレーラ船等の今現状、背電力さんが所有してる設備、そちらについての制限がございますので、
1:15:27	そちらの、主に重量制限ですけれども、重量制限を守るとやはりどこかで重量減らしていかない、燃料4体分のところから減らしていかないといけないというところで遮へい設計この板厚を最適化することで、
1:15:39	どういったつや則レジリアンス薄くして
1:15:42	重要制限を満足していくような設計を、
1:15:45	してございます。
1:15:47	11ページの方の二つ目のコメントでございますけれども11ページの方になりますけれども下の方はBが四つ並んでオカのところは、Cが並んでいてももちろん線源強度としては
1:16:00	もちろん違いますので、
1:16:02	こちらについてはどの領域においてもその基準値100キャスク表面や1メートル地点の位置を満足するようにもちろん設計をいたしております詳細な評価結果については、
1:16:14	社員のところで説明させていただければと思います。以上になります。
1:16:19	はいわかりました
1:16:23	あれじゃねさ最適せ、設計のところなんですけどこれ、これはあれですかその重量、一番あるんですね制限になるのがその重量で、
1:16:34	外径っていうのは特に問題ないんですか。
1:16:41	外径もちろんもしくは船とレーダーとの制限ございますけれども、外径についてはまだ若干、
1:16:49	この範囲であれば余裕がございますので今この
1:16:53	24P型の28P型の最低では問題になることはございません。
1:17:00	はい、わかりました。で、やっぱり、A胴板II少することによって、

※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。

1:17:08	あれです検挙共同設計の方は弱くなってるんですか。
1:17:18	三菱重工の三井です。強度設計に対してももちろん弱くなっておりますけれども、強度については遮へいよりはまだ余裕が大きい。
1:17:27	結果でございますので、また
1:17:31	車よりはまだ余裕があるような状態でございます。以上です。
1:17:37	来あれですね鮭は確かだから
1:17:41	前の予容器の線量と同じになるように、
1:17:50	設計してるってということだと思うんですけど、強度の方は、十分余裕があるからちょっと弱くなってもいいっていう感じの考えなんですか。
1:18:04	認識としてはそうですね強度は、確か 24Pよりは大きくなる傾向でございますけれどもいろいろ十分ありますというところでございます。
1:18:14	はい、わかりました。で、その鮭設計の方は後程あれですかこの方向、各方向についての
1:18:24	線量を説明していただけるということでもよろしいんですか。
1:18:31	三菱重工の三井です。はい 16 条の車両の説明の際に詳細な結果を説明させていただきます。
1:18:39	わかりました。
1:18:42	あとちょっと関連で、11 ページと 12 ページ、領域Cの条件 12 ってるんですけど、これは交際は可能なんですか。
1:18:52	例えば、条件 1 のものを 4 タイで、条件 2 のものを 4 タイ入れるとか、
1:18:58	セイヒョー製遮へいせ、ケアの計算上もそういう混載した場合も含めて、一番線量が高いものを計算しているということでもよろしいですか。
1:19:13	三菱重工の三井です領域Cについてはどちらの証券を
1:19:18	満足する年齢も今回可能となります。もちろんアノ社営業課においても、タイ、そのどちらを使っているかというのは、代表性を説明しながら
1:19:29	線量評価結果も説明させていただければと思っております。
1:19:34	以上です。
1:19:35	はい、わかりました。
1:19:38	すいません笹井適正設計に関する質問は私から以上です。
1:19:46	規制庁の 35 ですけども、
1:19:50	先ほど言われた説明を、何かまとめると既存のインフラに合わせるため 2、最適なことを考えるとこうなるとか、変更してますとかっていうふうに受け取ったんですけども、

- ※ 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。

1:20:04	審査する側からすると、それは別に安全性に対してどうのこうのって全く関係ないので、製品のアピールとしては多分重要なんだと思うんですけども、
1:20:16	安全性の評価がどうなってるかっていう説明の時には、何かこちらが混乱するのでそういった言葉の使い方をやめた方がよろしいんじゃないかと思うんですけども。
1:20:26	どうでしょうかね。
1:20:31	最適化っていうふうにこちらが間まあ私個人なのかもしれませんが考えると、安全性に関して最適っていうのは、より安全裕度が高い方向だと思うんですね。
1:20:43	ただこちらの説明では、融度が減ってるっていうのは状態で、
1:20:49	安全審査をする上で、何が最適なのかっていうのがよくわからない、なるんじゃないかなと思うんですけども。
1:20:57	我々審査側が求めている説明をしていただきたいんですね。これを使ったときのメリットみたいな、何か今までの、
1:21:07	インフラで使えますとかそういうのは全く見る人、見る観点ではなくて、
1:21:12	申請されているものが案、基準に合致して安全なのかどうかというのを見るために、そちらの説明をお聞きしているので、我々が求めている答えを、
1:21:24	伝えられるような言葉というのを選んでいただきたいと思います。
1:21:29	ご理解いただけますかね。
1:21:35	はい。そうしましたらちょっと言葉について再考させていただきます。
1:21:40	言葉というよりは、我々説明我々に説明する際の説明資料を作るとか説明をするとかの考え方。
1:21:49	きちんと安全性に対してとか基準がこうなってるか、合致してるんですけどっていう観点で、説明していただきたいと思います。
1:22:02	水井石本です。ご趣旨は理解いたしましたご指摘の通り、少し我々の資料の文言が製品をアピールする
1:22:16	写真が若干入っているような感じにもなっているというご趣旨かと思えますので、審査に関しましては安全性に対してどういうふうにちゃんと誘導をもって、単純なものになってるか。
1:22:31	いう観点で資料の作成、説明を報告していくようにいたします。
1:22:37	以上です。
1:22:44	はい。規制庁さんがですねちょっと話は変わるのとまた何度もお聞きしてるのかもしれないんですけども、

※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。

1:22:52	臨界評価に繋がるいろんな損傷条件とかを見るにあたって、収納物についてどうなってるかっていう説明が、
1:23:03	この段階ではしないのか、後でちゃんとそういうのも、変形しないということとか、
1:23:09	見るっているのかっていうところをちょっと教えていただけないでしょうか。
1:23:25	ご質問の意図としては、
1:23:28	16条の委員会の設計部のところに基づきますでしょうか。そうですね例えばあの津波で損傷するかどうかみたいなところを評価する上で、外側については何かいろいろ説明されてると思うんですけども中に、
1:23:43	対して、
1:23:44	もう、どうなのかなっていうのは、今後説明されていくんでしょうかね。
1:23:54	型式証明の実績では燃料についての評価は、
1:24:00	なされてないと思うんですけども、もちろん後段の方で説明していくことになるかと思うんですけども、
1:24:06	基本的に型式証明のこの16条の評価については燃料健全性を維持しているものと、いう条件で評価を行ってございます。
1:24:16	従いまして後段の仕方とかでは津波の荷重や地震の荷重等に対しての燃料健全性を維持するということを、説明をしていく必要があるかなとは考えます。
1:24:30	規制庁長です。はい、わかりました。
1:24:34	これも繰り返しになるんですけども証明の時点では輸送規則への適合性についての妥当性を確認するようなための、何か解析評価が、ざっくりこうなってますとかそういったことは、入らないっていう理解で進むってことでいいですかね。
1:24:53	三菱重工の三井です。はい。ステーションの段階では輸送に関する説明は
1:25:01	しない予定でございます。以上です。
1:25:06	はい、規制庁さんもです。それでまたちょっと違う話になるんですけども、
1:25:12	ちょうど建屋とかの中におきますとかって言った時の周囲の温度乗継んが
1:25:21	なんどみたいな。
1:25:22	なるんですけども、
1:25:24	これ、

※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。

1:25:27	キャスク貯蔵中のキャスクの温度評価とかをするにあたって、同じものが隣にどんどんある場合、
1:25:35	とかを考えると、何か輻射っていうのはなしで、空気の対流だけで温度を評価するから、周囲の温度条件だけでよくて、輻射の入熱がどうなるかっていうのは考えなくていいみたいなそういう、
1:25:48	のでよかったです。でしたっけ。
1:26:02	はい。三菱の齋藤です。収益安くの影響に関しては今ご理解をご理解の通りでございまして、キャンセルされる条件になりますということで、
1:26:13	周囲空気による自然対流の効果、それからちょうど建屋内に貯蔵される場合というのは貯蔵建屋との熱の輻射とのやりとりっていうのはありますので、そこは考えて設定をするということになります。以上です。
1:26:30	はい。規制庁嵯峨です。ありがとうございます。衛藤、これもうちょっと今、また何か聞き直してるような形になって申し訳ないんですけども。
1:26:38	今回 28P、
1:26:41	76 基国内でしたっけね。
1:26:45	ちょっとすみません。
1:26:49	屋内貯蔵でしたっけどちらも。
1:26:54	二十八、九 17、16 両方とも屋内貯蔵になります。
1:27:01	そうするとちょっとここで聞くのもあれなんですけども、
1:27:09	温度条件、
1:27:11	が一やっぱり超えた状態になるっていうのは、駄目っていうふうな条件になるんですかね、なんか。
1:27:22	三菱重工の三井です。それ 13 ページ等のように書いてる。
1:27:27	最高運動、これ見ますとやはり
1:27:30	燃料だったり(ケ)部材の温度は、
1:27:33	この評価結果以上の温度となりますので、この型式証明の範囲には包絡されないものとなります。
1:27:40	以上です。はい。
1:27:42	規制庁山宮です。すみませんちょっと確認なんですけどこういった条件が、後段のさらに後段の方で、管理上の条件とかにもきちんと反映されていくんですよね。
1:27:57	三菱重工の三井でございます。資料 21 ページにございますけどこちらの除熱設計機能の、後段審査で別途確認される事項ですけども、
1:28:09	この三つ目の矢羽根に記載の通りの四角の書類をんだったり、ちょっと建屋の周囲を、

※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。

1:28:16	サイトウ 65 度以下になることなどが後段審査での確認事項と引き継がれています。はい。以上です。
1:28:26	すいません今熱に言ってる着目してるところなんですけどこういった条件をもとに、今話をするべきではないと思うんですけども、
1:28:39	経年変化を考慮した輸送物設計であるかどうかみたいなのがこういった条件で評価していくっていうことでよろしいですかね。
1:28:53	はい。金色のところでございます。
1:28:57	はい、ありがとうございます。
1:29:08	規制上の戸ヶ崎で作るけど、28Pの方で、
1:29:14	これは確認なんですけど、
1:29:18	4 ページの税前質量が、
1:29:23	横と縦で違うのは、
1:29:27	これは
1:29:30	横尾の場合は干渉。
1:29:33	タイが入ってるかそれとも参事部と
1:29:36	重量って考えてよろしいんですか。
1:29:40	三菱重工の三井でございます。この重要な違いは貯蔵用三次蓋のありなしによる違いのみでございます。緩衝体は除いた重量となっております。以上です。
1:29:51	はい、わかりました。
1:29:53	それ、阿藤。
1:29:58	高野。7 ページですね 7 ページ、2、第三次分と
1:30:03	いうふうに書いてありますけど、
1:30:05	これはだから、
1:30:08	いや、あれですよこの時だけなんです、この横野と、その次の 8 ページのところには、
1:30:15	注意書きで、横置の場合に取り付けられるって書いてますけど、
1:30:21	この 7 ページの方にも必要なんじゃないですか
1:30:28	対処しました追記するようにいたします。
1:30:32	それで、これの目的っていうのは、
1:30:37	これ緩衝体をつけたための接続部にアノとして必要だということですよよろしいですか他の他の機能がないということですよよろしいですか。
1:30:52	24P型と同様に、緩衝体をつけるために 39 アノ設計といたしております。
1:31:00	共同強度上は考慮されてないという理解でよろしいですか。

※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。

1:31:08	24P型0 運営したと思うんですけども一応構造解析ではあってくる部材となりますんで
1:31:17	評価対象部位ではないですが今一応、
1:31:20	構成としては考慮されているという、不在になります。
1:31:26	三菱のサイトウでちょっと補足させ、
1:31:29	補足させていただきますと型式の中で、特定金融キャスク脳の構造強度評価する上ではモデル化の方をして評価をしております。
1:31:39	モデル化しているのは実は実際にモデル化、物としてですね装着される部品であること、それから、
1:31:46	これを装着することによってその特定金融キャスクへの影響、悪影響する可能性がないのかということ判断するためにもですね、
1:31:54	悪影響というのは温度によって熱荷重という形で熱事する影響というのが出てきますので、そこを確認する目的でも
1:32:04	メーカーの方しておくべきだと、ということで当間申請書の方には記載しておりませんがこの30 ムタ自体が、の強度に問題がないかという確認もあわせて、あと補足説明資料の方でさせていただいてまして、そのような形で、
1:32:18	モデル化するとしているということでございます。以上です。
1:32:23	規制庁のトガサキですけど。それは書かしての段階では出てくるんですか。
1:32:36	三菱の齋藤です。強度計算に関しては
1:32:40	指定の中で、詳細に説明をさせていただく予定になっておりまして、
1:32:46	証明の段階では見直し説明ということで簡易的な評価をさせていただくというふうなを想定しております以上です。
1:32:58	はいわかりました。
1:33:02	それで、
1:33:06	あとですねもう一つ76Pの方で、
1:33:15	76Pで、
1:33:19	すいません10 ページですね、10 ページの
1:33:26	バスシステムの構造なんですけどこれは、52 戸を、大体同じ構造って考えてよろしいですか。
1:33:36	P40 コウノミツイでございます。52 型と同様の構造で、この炭素コウノバスケットプレートと、
1:33:44	中性子吸収材を、この2 枚セットで

- ※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。

1:33:47	組み上げていくような構造でございます。同様でございます。以上です。規制庁のトガサキですけど、この左の図を見ると、
1:33:58	このですね下の部分と上の部分が、何か掛かけてるように見えるんですけど、
1:34:06	これワー
1:34:08	右と左もこういう同じ状態になってるんですか。
1:34:15	すいません三菱重工の三井ですけども、欠けている部分のスタートは、
1:34:21	壁がないようにのところに、壁がないように見えた。
1:34:26	はい。
1:34:27	それがないよね上と下が隙間があいて見えるんですけど、
1:34:32	そのあたりのところでここでは集合体が入らないんですか。
1:34:37	ここは入らない領域でございます。
1:34:39	入る領域の絵ですけども、次の
1:34:43	11 ページを見ていただきたいんですけども、
1:34:46	11 ページに右側に燃料の収納配置図がございます前五十嵐売ってるところ、この領域に燃料が入ります。
1:34:56	入りません。
1:34:57	そういった形になります。
1:34:59	はい。いや、要するに以上です。要するに隙間が開いてるんですね何か
1:35:05	プレープレートはなくて、
1:35:08	隙間があいた状態にある、そうですね。そそれは 52Bも同じなんですか。
1:35:16	52Bもそうですねはい。回収分については隙間が空いてる箇所も、
1:35:22	はあるかと思えます。はい。
1:35:25	まず、中途半端なところに燃料が入らないで聞いてございます 52t。
1:35:31	28 ページ、10 ページ見ると、
1:35:35	こんな税全集なんか隙間がないように見えるんでそこはBWRとアース PW設計が違うってということなんですか。
1:35:52	これはPとBの設計の違いというよりは、
1:36:00	燃料の配置の仕方によってどこまでこのプレートが伸びているかというところで隙間があるように見えるか見えないかというところでございます、基本的にはその外周部はすべてちょっと、
1:36:13	制御系を維持できない。

※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。

1:36:16	寸法しか残らないので隙間の、
1:36:19	できる量が違うというところだけでございます。
1:36:24	あれ、多分 52Bと、この対数が一先があると思うんでこの隙間の部分とかも、
1:36:31	ちょっと変わってくるんじゃないかとも思うんですけど。
1:36:36	ここの強度計算上は、このウシ支持条件とカー、あれですね。
1:36:44	ない、胴の内側に当たる部分とか、
1:36:50	そこで
1:36:52	この
1:36:54	このプレス外周部にあるのは何かプレートなんですかね何か
1:36:58	二重線が入っているものと入っていないものがあると思うんですけど、二重線が入っているものは何か、こういう
1:37:07	コンパートメントみたいな。
1:37:09	形になってるもんものだと思うんですけど、穴が開いてるやつですね。
1:37:14	こういうもので、これだけ強度部材になってるのか。
1:37:18	ていうのを、構造強度のところではちゃんと説明があるというふうに考えてよろしいですか。
1:37:28	バスケットについては、はい。
1:37:32	二重の、
1:37:33	サポート。
1:37:36	イノウエ分を含めて再調査に、評価を説明させていただきます。
1:37:41	評価条件等で説明させていただければと思います。ただ穴が開いてるあれですねはい。
1:37:49	9 部分も共同部材になってるって考えてよろしいですか。
1:37:55	いやちょっと先走って説明しますと、バスケットの評価においては
1:38:01	二重の、
1:38:02	のサポート部材については、
1:38:05	共同部材ではないというところで除外して、バスケットプレートのみで強度評価を行っております。
1:38:13	うんそう。そうすると何のためにあるんですか。この何か開いてる部分っていうのは、
1:38:20	これ花輪、二重のサポート部材でございますけれども、これがないと設計上なんですけども、

- ※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。

1:38:29	停めるところがなくてこの左コマヤ様がバラバラになってしまうのでボール留めするために追加し追加しているということが主な目的でございます。
1:38:40	あともう一つとしては
1:38:43	電熱効率等を上げるためにせ、
1:38:46	設置している場所もございます。
1:38:51	バスケットから出た、伝わった熱をキャスクの内面内表面に効率よく伝えるために、若干曲面形状等を設けまして
1:39:00	効率よく伝えるようなところもございます。以上です。
1:39:05	わかりました。ちょっと後で。
1:39:08	詳細にここをして、施設によっては、こういうのを共同部材に入れてるところもあるので、ちょっとそこをその共同部材とかその電熱の観点で、
1:39:22	必要があるのかないのか、悪影響がないのかとかも含めて、ちょっと後程詳細な説明の時に確認させていただきます。私からは以上です。
1:39:44	規制庁松野です。
1:39:46	以上で、こちらからの質問事実確認は以上となります。
1:39:53	会合に向けてちょっと老人の話は別途お話ししたいと思いますけども、
1:40:00	一応、会合資料資料本日のヒアリング資料について、
1:40:08	三菱重工から何か全体を通じて、こちらに何か確認したい点があれば、お願いしたいと思いますけどもいかがでしょうか。
1:40:19	三菱の齋藤です。
1:40:21	資料、今回二つに分けてございます。資料自体は分けてご説明の方はするご用意するのかなと思っておりますけれども、ご説明の際は、同時に説明させていただく形でもうよろしいでしょうかそれとも、
1:40:36	一旦終了してからまた別の
1:40:40	2本に分けて、会合自体は2本に分けるような形になりますでしょうか。
1:40:46	いや、説明は、一つの議題で、二つのこの資料を説明する流れで、良いかと思えます。一応今日、
1:40:55	説明時間も40分ぐらいかかったかと思うんですけども、当日の会合も同じような時間、
1:41:04	かかる。
1:41:05	ことで、
1:41:07	よろしいですか。
1:41:12	受注高のミツイです。はい。イメージ感は1頭程度かと思えます。以上です。

※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。

1:41:20	あれ、規制庁も、今日んと同じような説明を、会合でも説明するイメージで持たれてる。
1:41:28	という理解でよろしいですか。
1:41:32	はいその予定でございます。
1:41:36	説明の仕方はそれで結構です。はい。
1:41:40	はい。
1:41:41	では一旦、ヒアリングはこれで終了したいと思います。

- ※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。