

1. 件名：「日立造船（株）特定兼用キャスクの型式証明申請（Hitz-B69 型）に関するヒアリング【10】」
2. 日時：令和5年9月29日 13時30分～16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）
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※
（システム安全研究部門）
小澤統括技術研究調査官※ 福田主任技術研究調査官
日立造船株式会社：
脱炭素化事業部 プロセス機器ビジネスユニット 原子力機器事業推進室
室長 他7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（コメント回答2）
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

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:08	あ、規制庁松野です。
0:00:15	喜多木津
0:00:17	式照明
0:00:33	はい。日立造船の方です。それでは特定兼用キャスクの型式設計の型式証明等に、
0:00:40	の肩書き証明申請の説明をいたします資料の括弧まず資料の確認をいたします。
0:00:47	設置許可基準規則への適合性について、コメント回答 2 ということで、こちら資料 1-1 になります。パワポの資料です。
0:00:55	続きまして、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、こちらの資料 1-2 といたします。
0:01:06	それでは説明、資料沿って説明いたします。では説明者変わります。
0:01:13	はい。
0:01:14	造船の樋口と申します。基本的には、パワーポイントの資料に沿ってですね、ご説明させていただきたいと思います。
0:01:22	では早速ですが、右下 9 ページ
0:01:29	まず 8 月 24 日の審査会合のコメントのところですけども、二つ目でバスケット材料への適用が認められたSG4B0 が、
0:01:40	規定されているG3118 は、
0:01:44	大きい。
0:01:45	36 よりも多くの項目を聞いて、
0:01:48	バスケット材料にSG295 を適用するためには、引き続き 3118 と同じく、
0:01:55	製造方法に処理をしてないと結晶流動について定める必要がある。
0:01:59	この点について、考え方や方針を説明すること。
0:02:03	いうコメントをいただいているかと思う。
0:02:05	それに対する当社のコメント回答といたしましては、
0:02:09	次に 9 号については、製造時に、JISG3116 の点加え、JISG3118 と同等となる製造方法、ベッショリオーステナイト結晶流動を指定する。
0:02:20	本件については、12 から 16 ページのところ、
0:02:27	こちらについては、補足説明資料にも反映しております、
0:02:31	説明資料の別紙 3 の中央に、製造管理規程という項目を新たに設けましてそこで日程を詳しく記載しております後程、
0:02:43	さらにコメントナンバー15 番になります右下 10 ページに行ってくださいまして、コメントナンバー15 番になります、

※ 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。

0:02:52	クランプに、コメント内容といたしましては、バスケットに用いるクランプは、
0:02:57	地震津波竜巻で対象、評価対象外としているが、
0:03:01	特定兼用スタッフであることから、輸送時と貯蔵時における評価対象の考え方は同じであるべきと考える。
0:03:08	クランプには有意な応力が生じる、生じないことから、
0:03:12	評価対象外とする。
0:03:18	評価対象外とするとしているわけちょっと書いている内容ちょっとおかしいですねあとで、
0:03:25	評価対象外と、説明しているクランプに有意な応力が生じないことを具体的に説明することというコメントをいただいております、
0:03:35	こちらに関しまして、当社のコメント回答といたしましては、クランプに有意な応力が生じないことを具体的に説明するとともにですね、
0:03:42	補足説明資料を訂正し、いたします。こちらに関しましては、
0:03:48	指摘事項の回答で
0:03:51	17 ページから 19 ページで詳しくご説明しておりますが、加えて補足説明資料の別紙 2-6 の方ですね、詳しく説明
0:03:59	ページに基づいて、
0:04:01	では早速ですが、ページをめくっていただきまして、
0:04:05	11 ページ、右下 11 ページ、12 ページ
0:04:12	先ほど指摘事項No.14 の内、
0:04:17	コメントにつきまして、
0:04:20	まず、回答といたしましては、製造方法ね処理、それから、
0:04:26	構成。
0:04:36	まず、製造方法ですが、まずフェーズ
0:04:44	金属中毒。
0:04:47	状況。
0:04:59	戻り
0:05:03	のキャップ構造。
0:05:12	こちらの製造方法、
0:05:15	ですがその中で、後半は対流切るところから製造するという規定がなされて、
0:05:23	したがいまして、一方ですね、SG29 号は、
0:05:28	そもそも製造方法の規定がございませんので、
0:05:31	当社といたしましては、製造管理規程として、

※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。

0:05:34	コウハンへの交代は細粒城戸港から製造するということを規定したいというふうに考えて、
0:05:41	土地これに関しましては補足説明資料の、別紙 3-2。
0:05:54	6、
0:06:12	オカベは、成分、製造方法の 1 処理、
0:06:23	その中で製造方法、
0:06:51	でこれにつきましては、現在、申請者の方の浅部書類、
0:07:08	ええ。
0:07:29	ここを、
0:07:31	熱により経年変化から着目される金属組織の長期健全性の観点としては、以下の点が考えられる。
0:07:37	いうところで、まず一つが、面体
0:08:05	まず、面体コウノセメントの黒鉛化に伴う材料強度の低下ですが、
0:08:12	データのところは、セメントと呼ばれる、
0:08:48	9 温度が 480 度以下であればですね、それに対してもここに伴う材料強度の低下を考慮する必要は、
0:08:56	したがいまして、当設備 69 型のバスケットの使用領域は、-22.4 度から 300 とか、
0:09:04	いうところがございますので全体削減タイプの保険
0:09:12	つきまして、コンパートメントの曲げ成型時の冷間加工に伴う基準事項のデータについて、
0:09:19	ひずみ機構は塗装に雇用した金融型雇用原資の淡水キット。
0:09:24	こちらが、冷間加工で生じたひまわりの応力場を集積して、ていうと、
0:09:40	先生の
0:10:32	100、
0:10:33	これ 220
0:10:35	キロ。
0:10:46	⑩
0:11:00	が、200、
0:11:12	ん。
0:11:16	吸収エネルギーの波、1 回目ニイツの 50%あたりは、
0:11:36	ひずみ事故を模擬するために、あらかじめ冷間で 10%以上のひずみを与え、移行して処理した計算書と、
0:11:49	脆性延性遷移温度は 215-
0:11:55	と考えられ、

※ 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。

0:12:14	ちょうどもう
0:12:21	この温度範囲内で使うのであれば、冷間加工のフジキによるデータの方です。
0:12:30	以上のことから、
0:12:42	先ほど申し上げました、
0:12:55	0.1 を、
0:13:08	200、
0:13:19	ミギタ。
0:13:35	辻井さん
0:13:50	0.15%以上の場合は大城根井と血糖粒度試験を省略できると。
0:13:55	これはですね。
0:13:56	まず販売予定あるミイ、
0:14:00	横棒
0:14:02	程度の分析
0:14:07	で、あともう一つはですね、韓国に原価された理由っていうのはですね、
0:14:12	きゅうりの総代会を抑制する等、
0:14:18	ある一定のDM存在があれば、
0:14:37	従いまして、
0:14:57	に関しましては、先ほどご説明した補足説明資料のフィック 35。
0:15:03	言っておりますけれど関係。
0:15:05	こちらの方に記載させていただいて、
0:15:10	さらに、
0:15:11	制度関係と、ただ、
0:15:16	続きまして、
0:15:30	クランプコードについて、
0:15:45	自由落下において、
0:15:57	総会、
0:16:11	この解析。
0:16:30	で、こちらのモデルですけども、米印で、
0:16:52	このモデル自体を 0.3 メートルあるかな。
0:17:01	9 メーター
0:17:11	いうふうに
0:17:12	最初
0:17:22	この改正、この改正、
0:17:56	どういう

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:18:17	今川金井と、
0:18:29	17 ページに戻りまして、また地震津波、
0:18:37	各試験場系
0:18:42	240
0:18:48	これ
0:18:50	0.3 メーターだったの。
0:18:52	結局、
0:18:55	地震津波竜巻、
0:19:04	こちらは 60、
0:19:14	ヤマシタ
0:19:32	a別紙の 2 の方は、
0:20:15	の方もですね。
0:20:31	すいません。
0:20:32	今回、
0:20:33	来ていただく。
0:20:36	回答といたしましては、
0:20:41	コメントNo. 14 番と 15%で、
0:20:56	ません。
0:20:58	次回
0:21:11	規制庁も
0:21:16	はい。
0:21:32	そうです。江藤南波遮へのコメント 16 番につきましては、やっぱり説明する上で、3次元化をちょっとやった方がいいだろうと。
0:21:45	衛藤、資料の方は、
0:21:49	その実績結果、整理していて整理してというところが、まだ途中というところが、
0:21:55	衛藤。
0:21:59	はやけ。
0:22:01	来週中、
0:22:03	最初にかかるかもしれ
0:22:13	はい。日立造船の方です。はい。17 番に関しましては、これは水平展開の確認ということで、確認を
0:22:22	すでにできておりますので、このナンバー16 と合わせて回答させていただく予定です。
0:22:43	D、

※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。

0:22:45	まず先に、
0:22:46	ナンバー14。
0:22:50	ついて、
0:22:52	ちょっと私の方がいろいろ資料の構成の表現ぶり
0:22:58	は、
0:23:00	は、
0:23:16	市、
0:23:25	はい、システム安全オザワです。
0:23:28	ご説明どうもありがとうございました。
0:23:30	衛藤。
0:23:31	先日はアノ泉事項の動的歪事項と言い間違えまし大変失礼いたしました。
0:23:38	それではちょっと確認させていただきたいと思います。
0:23:44	まず、13、パワポの資料の13枚目。
0:23:50	なんですが、
0:23:52	これは、
0:23:54	熱延鋼板ができて上がるまでの
0:24:00	製造工程という製造フローでということで、理解してるんですけど。
0:24:08	これ実際は、声をイヌマキ取って検査したと今度は板材にすると思うんですけど、その所定の長さに板材にするときに、
0:24:19	レベルを通してかなりの冷間加工が与えられたり、
0:24:24	それと、一般的にはですねそういう工程を経るものと理解していますが、それについてできれば今後ですね、そういう、
0:24:36	工程があるならばこの図1に加えていただいてせ、ご説明いただきたいと。
0:24:42	というのが1点です。
0:24:47	松尾さんこれ1点ずつ切った方がいいですかね。
0:24:51	あ、はいそうですね1点ずつ切って、はい。
0:24:55	ではまず最初のコメントは以上です。
0:25:00	ありがとうございました。
0:25:03	ご指摘の通りですね。
0:25:06	こちらは、
0:25:08	堀部隊、
0:25:09	コイルを作るまでの、
0:25:11	製造過程、

※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。

0:25:15	こちらをバスケット等として、定型スルーサイン。
0:25:20	ウタをですね。
0:25:22	ヒライたの上、
0:25:26	と、あともう一つはですね、
0:25:31	アパートメントを、
0:25:32	製造する際にですね。
0:25:38	今日は、
0:25:44	法定の
0:25:50	ここまでを、
0:26:04	システム安全オザワです。そうしますと、例えばレベルでですねヒライ他の状態にする。
0:26:11	土岐。あとする工程後曲げてですねカッコパイプにする工程で、どれぐらいの冷間加工が加わるのかというのを、
0:26:22	定量的にご評価いただいて、その上で歪事項の可能性等をご検討いただきたいと思います。以上です。
0:26:49	市川有賀です。
0:26:57	それからすると、
0:26:59	大体、ひずみが24%ぐらい
0:27:10	システム安全オザワササキオカがありました。それで一方でですね、私の方でちょっと調査したところ、ヒライ谷するときのレベルあれですね。
0:27:23	結構0アノ0加工が施されていて、確率で7、70%程度じゃないと吉良伊田がいられないという研究結果もあります。
0:27:36	あと、一方でですね、橋梁、橋、
0:27:40	土木構造物の橋をですね作るときに、炭素高をですね、大体加工、曲げ加工を3%ひずみ量で3%程度に抑えないと。
0:27:52	歪事項の可能性があるということで、土木系ではですね基準を設けているというふうに理解してます。その辺と照らし合わせて、今回の評価がですね、適切かどうかというところを、
0:28:06	ご評価いただけたらと思います。以上です。
0:28:12	はい。
0:28:13	須藤瀬野比率でございます。ご指摘ありがとうございます。
0:28:17	橋梁関係でですね、道路上示方書のほうで、確かに、
0:28:21	3%の予備軍。
0:28:27	を、
0:28:28	それから、

※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。

0:28:29	橋梁における、
0:28:31	アベ加工の
0:28:32	Rhrですね、こちらは規定されているというふうに
0:28:36	それを踏まえてですね。
0:28:39	共有の方は、
0:28:41	必ずしも計算方法ではない。
0:28:43	言うと、
0:28:47	だけではないという、
0:28:49	機能が設けられているということは承知しておりますが、
0:28:52	一方です、今回、
0:28:55	しようとしている材料が、
0:28:58	95 台ということでございまして、
0:29:01	炭素量が 0.2%以下の計算方法ということもあってですね。
0:29:06	データさん、計算法におけるひずみ事項の考え方と、
0:29:43	の説明の中に、
0:29:49	はい。システム安全オザワです。協力関係を取り込んでも取り込んでも取り込まなくてもいいんですけど、その技術的な根拠のある形ですね、ご評価いただいて、定量的にご評価いただいて、
0:30:03	それを説明していただくという形でよろしいと思います。以上です。
0:30:11	ございます承知いたしました。
0:30:18	よろしく申し上げます。引き続き、松尾さんよろしいですか。はい。お願いします。
0:30:24	はい。では、セメントタイトの件は
0:30:29	これは了解しまして、次冷間加工に伴う泉時効による脆化
0:30:36	の件なんです、
0:30:43	質疑事項の減少についてのご説明はこのまま了解いたします。
0:30:48	そこです、図 2 から図 6 に示された、この薄第 3 オビタさんの論文の件なんです、
0:30:59	私の方です、確認していただいたところ、予ひずみの影響をできるだけ受けたくないような形で、
0:31:09	試験車結果というのがこれだというふうに書いてありました。実際はですねこの餌付け第 3 の
0:31:19	論文の諸元の方にも入ってるんですけど、やはり 0 確保を受けた場合は、
0:31:26	歪事項の可能性は排除できないということで、他、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。

0:31:33	こちらで調べたところ、土木学会のですね、本間さん 1997 年の本間さんの論文とか、
0:31:42	或いは土木、同じく土木学会の論文報告の、
0:31:47	1980 年の堀川先生のご報告でもあるようにですね、やはり歪事項の懸念というのは払拭できない。
0:31:58	いうふうように考えています。この論文の引用の内容についてですね、もう一度確認していただきたいと思います。以上です。
0:32:12	はい。日立造船の樋口でございます。ご指摘ありがとうございます。
0:32:16	私の記憶ではですね、
0:32:30	受けないようにするっていうような記載があったように、
0:32:35	け。
0:32:36	本実験の方は歪事項を考慮したのを、
0:32:43	再現最近じゃない。
0:32:47	事項を、
0:32:50	工夫するための影響を取り出して、
0:33:04	システムアイザワオザワです。再確認の方よろしく願いいたします。
0:33:20	続いてよろしいですかもう 1 点だけ、ですね、
0:33:33	そうですね。
0:33:39	あわせて
0:33:42	補足資料の
0:33:52	次、別紙 3 の 13 ページだったかな。
0:33:57	資産の 13 ページ。
0:34:10	そうです。別紙 3 の 13 ページ。
0:34:13	なのですが、
0:34:17	A表別 3-5 の、(15)の溶接性のところなのですが、
0:34:24	酸素量が 0.022%以下の炭素高であるため、材料試験不要ということになっていますそれで、
0:34:35	営業をですね確認したところ、
0:34:41	(8)のですね
0:34:45	伊藤さん大森さんの論文には、
0:34:48	何かその辺しっかりとした説明がないように見受けられました。保険、この論文についてのちょっと引用の内容をご確認いただけますか。
0:35:02	滝造船の樋口でございます。別紙 3 の 10 ページの、
0:35:06	表別 3-6 の記載についてのお話でよかったです。3、

- ※ 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。

0:35:16	3、もう一度言ってください。イシイ補足説明資料のスズキ3の10ページ。
0:35:23	別紙3の、
0:35:27	23-10っていうページ番号なんですけれども、はい。
0:35:32	これ僕が
0:35:33	言う資料で遊び材料規格ガイドラインになってる。
0:35:36	そうじゃないですかね。
0:35:41	別紙、表別3-5の材料試験の項目をですね。はい。検討した結果のところですよ。はい。
0:35:51	その中で、炭素0.2%以下の炭素行であるため不要というところはい。そうです。はい。こちらの論、引用については、引用ページをちょっと、
0:36:04	ご提示するような形でよろしいでしょうか。
0:36:09	はい。
0:36:11	運用全体についてですね、根拠が明確になるようにちょっと、この部分この部分ということで教えていただきたいんですけど。はい。
0:36:19	そういうのはこれ、伊東さん大森さんの論文では、何か、
0:36:26	私の記憶では、
0:36:28	0.22%以下の炭素高は
0:36:32	溶接心配要らないよっていう、一行だけ書いてあったように見えるんですけど。はい。その通りでございます。そうではなくてちゃんとその、そういうレビュー的な、
0:36:44	一言ではなくて、しっかりと
0:36:46	本当にいらぬよう精通がですね。
0:36:51	心配いらぬというか、定量的に研究された大本の論文とか技術資料があるはずなので、はい。そういうものをしっかり引用してご説明いただきたいと、そういう趣旨です。
0:37:05	はわかりました。日立造船の樋口でございますちょっと、再検討させていただきますというふうに考えます。はい。どれも古い研究内容とかです、かなり資料、
0:37:16	見つけるのは大変かもしれないんですけど、ぜひ定量的な根拠のあるご説明いただきたいと思います。以上です。はい。
0:37:29	松野さん。私からは一旦以上です。わかりました。
0:37:34	では他、
0:37:42	規制庁のフクダです。
0:37:44	16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。

0:37:51	パワポ資料の 16 ページで、
0:37:55	太字のところに、製造管理規定として、オーステナイト結晶流動 5 以上、または参加要請アルミニウムの分析値を 0.015%以上とする。
0:38:06	という規定すると。
0:38:14	そうしてないと結晶流動後、
0:38:18	では、
0:38:19	まずい。
0:38:21	のは、
0:38:22	参加要請アルミニウム。
0:38:25	先ほど何か
0:38:29	要綱の中の分析の話をしてたんですけども、アルミニウム細片化されていけば、
0:38:34	オーステナイト結晶粒度が、
0:38:37	担保できると。
0:38:39	というような
0:38:41	御説明だというふうに、
0:38:43	感じたんですけど。
0:38:47	この短足の中に含まれているアルミニウムだと。
0:38:51	アルミニウムのノートと、それから備船や結晶流路の関係が明らかになってないと。
0:38:57	この話ができないんじゃないかなと思ったんで、
0:39:03	本日の 3118 の方は、
0:39:10	をしてないとは、結晶流動は 5 以上とするってなってるんで、
0:39:18	なお、結晶粒度試験は全アルミニウム分析値が 0.020%以上または 3 回押せRuO分析値が 0.015%以上の場合は省略しても良いってなってるんですけども、
0:39:31	この材料で、
0:39:33	ちょっと先ほどから最初からご説明いただいてたようにちょっと、
0:39:38	加工履歴がこの 3118 剤とは違うというふうに認識してるんで、
0:39:44	これが、
0:39:46	この材料でも全く同じことが、
0:39:48	いえるのであれば、これが適用可能なのかもしれないんですけども、
0:39:53	それが確実に確認できるっていうのがなければ、5 以上だけというのだけでもいいのかなというふうに考えたんですが、

※ 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。

0:40:02	その辺はちょっとどのような見解をお持ちかちょっと伺ってもよろしいでしょうか。
0:40:08	はい。
0:40:09	首藤県の樋口でございます。
0:40:16	基本
0:40:18	は、製造工程製造過程が異なる
0:40:25	現状の薄板
0:40:26	法の製造過程からするとですね。
0:40:28	SG部位よりも、SD分よりもSG29号の方が、結晶構造が微細化する。
0:40:36	ような工程を経ているというふうには認識しております。
0:40:42	それはなぜかといいますと、やはり連続チューブというものを使われているということと、圧延が二段階に分かれてる。
0:40:49	いうところもありまして、原子力を具体化すると。
0:40:53	いうふうに考えているのとあと、アルミニウムは、ここに記載しております通り、添加量、アルミニウムを添加するある一定の量を添加していると。
0:41:05	定修イワサダイトウ結調理の対価を抑制する効果がございますので、オーステナイト結晶粒度を確認する。
0:41:14	でもないっていうのが、JISの考え方なのかなという。
0:41:30	すいません。ありがとうございます。
0:41:45	システム安全オザワです。
0:41:48	よろしいですか。はい。お願いします。
0:41:51	今のスポーツ結晶流動のところなんですけど、
0:41:56	本件、このオーステナイト結晶流動5以上、
0:42:03	また、アルミニウム信イセ分析値を0.015%と、以上とするということをするね、これバスケット材料に適用して長期健全性を、
0:42:15	担保できるという観点から、なぜこのような製造条件が必要なのかということについてご説明いただきたいと思うんですが、よろしいでしょうか。
0:42:37	バスケット材料として認められているSGV材。
0:42:41	と同等であれば問題ないと考えているんですが、そういう説明では、
0:42:56	そうすると、例えば
0:43:02	以前のもので今まで適用していた材料が、なぜ長期健全性が担保されるのかというのを、
0:43:13	説明されるようなそういう議論の内容とかですなそういうのって、あるんですかね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:43:20	あればそれを出していただければいい。
0:43:23	思うんですが、以前、町からお願いしたところでは地主さん、次 316 と同じ、
0:43:33	であればいいというような、そういうコメントもあったんですけど、じゃ、さてこれが長期健全性を担保する上でどういう意味を持つのかということについて、
0:43:44	技術的な説明が今欠けているのかなと。
0:43:49	考えております。
0:43:52	ちょっとご検討いただきたいと思います。以上です。
0:44:36	日立造船の樋口でございます。先ほどの結晶粒度の件について、
0:44:42	研究所の方向か合意、ご意見ございませんでしょうか。補足していただけないでしょうか。
0:44:53	研究所タナカですけど、先ほどの結晶流動 5 以上ってというのは、何か、長期健全性よりはどっちかというとそういう靱性とか、どっちかというと機械的性質の方とか。
0:45:06	紐づいてるんかなというふうには思っています。
0:45:11	それでちょっと、ちょっとちょ、長期健全性との関係性ということについてちょっと、再度検討させてください。
0:45:25	システム安全オザワです。どうぞご検討の方よろしく申し上げます。
0:45:35	規制庁福田です。ちょっと最後に、最後についていうか、もう 1 回確認させて欲しいんですけど、この今用いようとしている材料っていうのは、
0:45:46	13、
0:45:48	OHPの 13 ページ名で、先ほどの話だと、
0:45:52	平和への加工の後コーナー加工。
0:45:56	それから
0:45:57	この字型の溶接して、各館のパイプに仕上げるというようなお話だったんですけど、
0:46:03	この最終仕上がりは冷間加工のままで使用するっていう、そういう認識で、
0:46:13	は、最終仕上げや冷間加工のままで、
0:46:17	ちょうどん等の処理は行わない。
0:46:22	ありがとうございます。
0:46:31	すいません規制庁福田ですけれども。
0:46:34	小澤さん今、冷間加工上がりというようなお話だったんですけど、これ心配してる

※ 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。

0:46:42	ひずみ、
0:46:46	泉事項。
0:46:47	はい。に関して、はい。
0:46:53	これ影響。
0:46:55	あるからここを見てくださいというそういうような問いかけって認識でいいんですか。小澤さんからちょうだいしてる質問。
0:47:02	はい。
0:47:03	私は先ほどお願いしたのは、ズー
0:47:09	1ですね、13 ページの図 1 に、その辺のですね塀前平板にする工程とかあと、この時、過去、この時代、各外部に、
0:47:22	フレ確保してさらに溶接する、それぞれについて、定量的にですね比長期健全性に、
0:47:32	評価して長期健全性に影響ないと、0 かこのままでも大丈夫だということをご説明いただければということで、先ほどお願いしたところです。
0:47:44	すみませんありがとうございます。衛藤。
0:47:48	私もちょっと心配しているところは、衛藤。
0:47:52	この最後に例が過去上がりです使うってということで、
0:47:57	使用時に、
0:47:59	下降率すごく高かったら、最低ショウガン下がっちゃう。
0:48:04	なんかそこでこう、
0:48:06	ねらってた寸法じゃないものになっちゃったりとかしないのかなというのがないですっていうそういう説明もしてもらえると。
0:48:14	経常ずっといいです。
0:48:16	冷間加工で作ったんですけど、このままずっと長い間も、
0:48:26	そういった話を説明していただければいいのかなというふうに思います。
0:48:31	ありがとうございます。
0:48:54	すいません。はい。はい。浅倉さんお願い。
0:48:57	いいですかすいません今の、全然あんまり技術的な話ではないんですけど、概要パート 13 ページと補足説明資料の、
0:49:07	別紙 3 の 16 ってこういう流れこういう感じなんですっていうのを書いていただいているんですけど。
0:49:14	何かちょっと小澤さんにも解説して出していただいて理解してたところあるんですけど、この検査ってというのは、製品の検査、
0:49:24	にあたるのかそれとももう、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:49:27	この
0:49:28	あれですかねこ板みたいなやつの検査になるのか、最終的な形状のところまでのことを言ってるのかどっちですか。
0:49:46	藤法務担当P。
0:49:49	だろういたみたいな感じですよねで何か小澤さんとか赤田さんから大体この板からこの字にして、
0:49:58	各館だったら、それをくつつけるっていうような話は聞いてたんですけど。
0:50:04	造船の考えはそそう、それと今の話したのと同じ感じですか。何かこの検査からさらに、
0:50:13	今晚、各各館各コンパートメントみたいな形にする時のその流れっていうのは、想定してるんですよ。
0:50:24	接道性のヒグチでございます。基本的には、材料として区分して考えると、7番の検査まで
0:50:34	うんうん。ご指摘いただき
0:50:39	フォールコメントを提携したときにも、0官房が入りますよねっていうのと、あとはもう、この検査が終わった後コイル材から板材を、
0:50:49	切り出してですね、再度加工するっていうことも、冷間加工率が70%ぐらいになるっていうことで、展望ですすべきというふうに、
0:51:00	それが考慮し、
0:51:03	深谷さんからね、決めてもらいたいということなので、
0:51:08	うんうん。ちょっと書き方の
0:51:12	2、
0:51:13	2の製造過程と、バスケットを作る。
0:51:24	はい。このフロード決めると私素人から見ると、ものがこれで、この変えるコイル巻き取って、多分7、7までの間に作るのかなぐらいに思っちゃうので、別であれば、
0:51:36	Hitz-B24の方とかは作ってないかもしれないですけど、
0:51:43	わかりにくいので、つけてもらった方がいいかなあと思いました。
0:51:48	はい。
0:51:50	はい。
0:51:55	ちなみにこれに関してとかあたりするんですか。
0:52:01	すいません、絵がですね、なかなかちょっと難しく、なくはないんですけども、

- ※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。

0:52:14	そう、そうですねわかりやすいようにしてもらったらいんですけど、もうちょっと
0:52:20	プロの小澤さんと福田さんからそういう何か、
0:52:26	高圧機。
0:52:28	工程とかの他のた、全然議事録とか関係ないやつの工程とか見てるとうちとかも載ってたんでもし日立造船のホームページとかでこんな感じでやりますとかってあったら、
0:52:41	使っちゃえばいいのになと思っただけなんですけど。
0:52:45	そういうのはないんですね。
0:52:51	ないんですけど、なかなか、
0:52:53	弊社ビルメーカーじゃ
0:52:57	ミイメーカーさんのホームページとかではあることはあるんですけども、
0:53:02	ちょっと1からAを作らないと駄目だなという。
0:53:07	はい。とりあえずあれですかねその材料と、
0:53:11	製品材のラインのをちょっと、もうちょっと詳しいのやつ作ってもらえばいいかなと思います。はい。
0:53:17	当社といたしまして今考えているのは、この製造フローこれは、
0:53:21	鋼材の材料の製造フローっていうものと、
0:53:25	あとコンパートメント製造フローっていうのは分けて、
0:53:29	変えた方がいいのか。
0:53:30	へえ。はい。
0:53:33	わかりました。
0:53:35	はい、すみませんありがとうございます。であれなんですよオザワとかフクダが言ったように、この次のやつをくっつけるっていうのがやられる感じなんですか。
0:53:46	はい。その計画でおります。はい。
0:53:50	はい、ありがとうございます。
0:53:59	形状のテラノです。3116のJIS規格の機械的性質の中に、
0:54:07	暑い時に端っこと余波オオハシについては、寸法だったり聞いても機械的性質がちょっと不安定になって云々っていうふうな形の記載があって、習慣上こういったところ、
0:54:20	そのまま出しちゃうことがアリマ出荷したことがありますよっていうような記載があるんですけど、ここ、今回バスケットに使う呉forとしての材料についてこの辺りの考慮というのは何かされるんですか。

※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。

0:54:33	すいません。
0:55:09	規制庁のテラノですそうすると今はパワーポイント資料の 13 ページ。
0:55:14	いわゆる 7 番目の検査のところだったり、
0:55:19	というところで、
0:55:20	今後引っかかってくるはずのものになる。
0:55:27	不安定度を設置せずに出荷する場合があった場合はこういった検査だ ったりとかで、
0:55:33	はじかれる。
0:56:02	機械的性質の中の 1、
0:56:06	はい。
0:56:08	ちょっとWEB版でしか見てなくて恐縮なんですけど、
0:56:31	日立造船の樋口でございます。この部分についてはですね再度ちょっと メーカーと見るメーカーと相談して、対応を考えたいというふうに思いま す。
0:56:51	木瀬。
0:56:53	何か、
0:56:54	アリマ
0:56:56	ホデさんから何かありますか。
0:57:01	すいませんせっかくご指名いただいたんで、
0:57:04	私の方から質問というよりもちょっと確認だけなんですけども、
0:57:08	今のパワーポイントの 13 ページの話っていうのは、いわゆるビールメ ーカーで全部行われる行為ということで、これが日立造船に入荷される 前のフローですよという位置付け。
0:57:24	よろしいですね。で、あとこの後それぞれ先ほど議論になっている、
0:57:30	冷間加工のところそれぞれ、
0:57:34	いろんな
0:57:36	ものが出てくると。で、一応、今のお話だった冷間加工ままということ。
0:57:43	ということで、要は論点は、
0:57:47	当然、機械的強度の保証っていうのはこの 7 番の検査で行われるわけ ですけども、
0:57:53	後のそのいろいろな、どういうかな、その冷間加工とか、いわゆる塑 性加工を材料に施していく。
0:58:05	当然、工程があるということに対して、ここで言う 7 番のみるみるメーカ ーの出した、材料強度なり何なりが、

- ※ 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。

0:58:17	最終的なところまで補償されると、60年終わった後も補償されるということが論点で、そこについて、こちらの方からいろいろ疑問が出てきたところについて、
0:58:31	ご回答いただいた上で、7番の検査の有効性ということと、
0:58:37	先ほどちょっと福田さんの方から話フクダさんだったかな、例えば普通だったら、いろいろ寸法安定化とかいろいろあると思うんですけども、そういうところについても、
0:58:47	それをちゃんと、年間過去にしても、保証できるというご説明をいただくと。
0:58:53	いうふうに、私の方で理解したんですけどその理解で正しいでしょうか。
0:59:04	わかりました。はい、ありがとうございます。
0:59:12	私、
0:59:13	麻生。
0:59:20	12ページ目で、
0:59:23	製造方法として、精度管理規程の中で、
0:59:32	深井のこの
0:59:34	融合取り入れる。
0:59:37	終目的である。
0:59:39	差というのが多分、
0:59:43	そこは製造管理規定の中で、
0:59:45	定める。
0:59:47	ことで、
0:59:54	線のヒグチ
1:00:12	データで使う場合、バスケット材料として4.5ミリ、
1:00:17	形の中では、その厚さの機器、
1:00:19	は設けない。
1:00:21	今は考えており、
1:00:22	これは、
1:00:23	基本的には、実在のあったという時代で、当協議会の方の厚さが60、
1:00:34	基本的には、
1:00:46	ここ、
1:00:51	しております。
1:00:55	スタートが、同じ材質であれば、内ほど、今日、
1:01:04	考慮して、
1:01:12	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。

1:01:20	長マツノです。
1:01:22	今JISで 1.6 から 6 年
1:01:26	そい
1:01:27	計の幅は、
1:01:29	そのJISS、
1:01:33	範囲内で、
1:01:34	使用する。
1:01:36	ものであれば、
1:01:38	6 メディアであろう、6mm1.6 であろうが、
1:01:41	強度的には変わらない。今の説明だと、いろいろたとか、
1:01:47	そろってるという。
1:01:49	今言われ、
1:01:50	それはもう、
1:01:51	示すことは可能ですか、そのデータは。
1:02:11	日立造船、
1:02:15	代表としては、
1:02:17	6 人。
1:02:19	ぐらいで、
1:02:21	試験を行っております、
1:02:24	二つが薄くなることにパラメーターとしたような試験というのはちょっと行っていないので、そういうデータをちょっとお示すべき。
1:02:36	であればその 6mmよりも、実際それよりも薄い厚さで今しようとして、
1:02:43	考えてるのであれば、
1:02:46	その
1:02:47	はい。
1:02:48	幅で、
1:02:49	厚さでの、
1:02:52	適切性っていうところも含めて、
1:02:56	少し
1:02:57	根拠っていうところは、ちょっと説明が必要かなと思うので、
1:03:01	ちょっと、
1:03:02	文献なりデータ、
1:03:04	用いて、
1:03:05	ご説明いただきたいと思いますがどいかがでしょうか。
1:03:15	日立造船の樋口でございます研究所の方、何か、

- ※ 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。

1:03:19	ございませんでしょうか。
1:03:21	日立当然研究所の武内です。例えば、JISの規格で1.6から6mmであって実際のバスケット材は4mmなんですけど、試験材6mmというふうに今樋口から申し上げました。
1:03:34	特に板厚が厚くなることによって材料としての冷却速度は下がっていくことになります。つまり、
1:03:45	バスケットの4mmやつよりも試験材の6mmで試験する方が、冷却速度がゆっくりになって、その分、結晶流結晶粒径でいくと例えば4mmやつよりも、
1:03:59	6月の方が絶対に大きくなるから、試験をするのは6ミリで評価した方が安全であるというふうなで一たといえますか、説明を追記することは可能かと思っておりますちょっと。
1:04:12	持ち帰りですねこの辺りの部分バスケットは実際4mmなんだけど、試験材は、6mmで試験をするということに対する、
1:04:21	安全率、
1:04:23	の考え方ですね、こちらの追加で説明させていただければと思います。
1:04:30	規制庁松野ですそれが1.6mmであって同じで、結果になりますか。
1:04:36	基本的には板厚が厚くなればなるほど、その冷却速度の観点から言えば、遅くなるのでそこはもうニアに考えていくことができるかと考えております。
1:04:52	わかりました。じゃ、そのあたりちょっとまた次回のヒアリングで、
1:04:56	良いので、ちょっと説明をお願い
1:05:00	はい、承知いたしました。
1:05:11	あともう1点
1:05:13	パーフォCEO。
1:05:19	福士涼奈。
1:05:21	関。
1:05:22	は、
1:05:24	基本会合資料で使用されるパート資料ということ。
1:05:30	基本これ審査会合では、もう時間も限られてますので、
1:05:38	公開の会合、
1:05:40	規制庁の中のヒアリングに出てないメンバー。
1:05:45	ますので、
1:05:47	なるべく食う、その補足説明資料で、
1:05:51	書かれている技術的な用語を、

※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。

1:05:55	そのまま引用するのではなくて、なるべくこう、
1:05:59	平易な、
1:06:00	言葉を用いて、なるべく噛み砕いた表現で、
1:06:05	すぐパワーポイントを見てわかりやすい。
1:06:08	資料 2。
1:06:10	いただきたい。
1:06:12	なんですけども、
1:06:13	その中で、結構、今のこの指摘事項のNo.14 の、
1:06:19	説明の中で、
1:06:21	今回、そのポイントとなるところのその 14 ページ目で(1)(2)があって、
1:06:27	それぞれ個現象の話をそれぞれ
1:06:33	記載があるんですけども、ここを読んだだけではなかなか、
1:06:38	II
1:06:41	なかなか、どういう現象なのかっていうところが、
1:06:45	イメージも少なく理解も、
1:06:49	私はちょっと工夫は、
1:06:51	もう 1 工夫、何か、
1:06:53	資料の修正なり変更なり追加の資料なり、
1:06:57	はい。
1:06:58	できますでしょう。
1:07:06	伺い、
1:07:07	この藤マツノ様のコメント、
1:07:10	ついて、いろいろちょっと工夫して、できるだけ専門用語がわかりやすいように伝わるように、
1:07:18	専門用語を幾つか、
1:07:37	検索いたします。
1:07:39	いやページ数増える分にはちょっと
1:07:43	例えば 14 ページ目のところの(2)の、
1:07:53	その前の前段でこの本、
1:07:57	進入型雇用原子の炭素窒素が、
1:08:00	冷間加工で生じた転移周りの応力場で集積して横着手させる現象。
1:08:06	効果現象。
1:08:10	一言ふたことでこう書かれ、
1:08:14	わかりやすい言葉で説明
1:08:18	今、

※ 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。

1:08:19	口頭でもいいので、ちょっと説明をお願いできますか。
1:08:30	すいません研究所の方で説明できますでしょうか。
1:08:42	ちょっとこれも樋口さんともうちょっとね、議論させていただいて大分
1:08:47	頭、平易にしたつもりなんですけど、何かポンチ絵みたいなのとかいうことだ と思うんですけど、ちょっとまた相談させてください。
1:09:04	規制庁松野です。
1:09:06	ちょっとポンチ絵でも構いませんので、ちょっとその理解が進むような ところ、少し資料なりをちょっと追加していただければと。
1:09:25	規制庁松野です。ではSG29 本、
1:09:30	アノです。もう 1 点確認というか、
1:09:34	近くに事実を教えていただきたいんですけど、3118 の材料を使っても、 バスケット、これまでの先行の例では、
1:09:42	溶接して、
1:09:46	IIIにする溶接の影響としてその機械的強度だったりその長期健全性につ いて
1:09:55	今わかる範囲で教えていただきたいんですけど
1:10:03	日立造船の方です。先行してるキャスクに関しましてはおそらく
1:10:11	型式指定の方で求められてますので、今後説明していく予定となっております。 で、その製造過程に関しましては材料に関しましては、炭素構造 ということで一般的な炭素法ということで、
1:10:23	説明させていただいております。加工溶接等に関しましては、炭素コウ ノ溶接ということで、これはバスケットに限らず、本体ですね
1:10:33	RASSCではいろいろ普通に使われているものということで、特にそこにつ いては特に特段の特別な説明というのは今のところは主要温泉
1:10:44	クラブそうすると証明、ちょっとすいません、今現在、
1:10:48	ちょっと正面のときは、の御説明のされ方をちょっと伺いたくてその時 も特に、規格の材料を使って、データを使っているの、溶接に着い 溶接、
1:10:59	製氷設営については全く機械的強度についても、松井建設でも影響を 与えませんかという説明。
1:11:06	これまでの手続きだと、手続きしているということで、
1:11:10	はい。日立造船の方です。はい中間貯蔵施設の方は型式証明に関しま しては、特に材料の長期健全性。
1:11:20	という観点で一般的な炭素高という観点で説明させていただいて、それ でご理解いただいております。溶接については今後型式指定での

※ 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。

1:11:32	規制庁の、
1:11:34	ありがとうございますそれと、これまで中間貯蔵側の検査では、ごめんなさい、審査では、照明のところは特に炭素高だけ観測材料の説明をされて、溶接性については特に触れられてなくて、
1:11:45	今後指定で詳細設計ということで、溶接についても、今後説明してうちで確認してくページ。
1:11:58	規制庁松野です。
1:12:01	SG29 号に関しては、
1:12:05	他何かありました。
1:12:14	次指摘事項のNo.15 の、
1:12:19	等クランプ構造の、
1:12:22	に対する回答ですけども、
1:12:24	こちらについて何か確認事項あればお願いしたいと思いますんですけども。
1:12:32	小田さんから何か。はい。
1:12:35	すいません。規制庁の方でございます。
1:12:40	とですね、
1:12:42	ちょっと質問の仕方が良く良くなかったのかなという感じするんですけども。
1:12:49	クランプって、要は一つの部品についてご説明をいただいているんですけども。要は、やっぱり知りたいっていうことは、いろいろな荷重を受けたときに、この
1:13:03	どうですか説、締結部って呼んだ方がいいんですかね。
1:13:08	締結部自身が健全かどうかというふうなところで、どのようにお考えかっという聞き方をした方がよかったと、ちょっと反省しておりますんですけども。
1:13:19	ですね。
1:13:24	今回もずれ、前からお示しいただいているのかもわかんないですけども、こちらの理解もちょっと悪くて、要はクランプっていうのは
1:13:35	いわゆるその、どこまでこれマスキングになってるんで、口でどこまで言っているのかちょっとわかんないんですけども、いわゆるこの字型の
1:13:47	何かこう、構造物があっっていうことなんですけども、今回のパウポの資料で、の図よく眺めてみて、例えば、図の 8 で示されてるんであれば、
1:14:00	このクランプの形クランプ自身は、
1:14:05	要はマボルト。
1:14:07	この、

※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。

1:14:08	マボルトと組み合わされてるっていうことなんですけど納豆の役割をしてるねということとは
1:14:15	理解をしました。
1:14:19	これは、この時でいいんですね。くり抜きじゃないですよ、形は。
1:14:24	まずそこから教えてください。すみません。基本的なところで、
1:14:29	はい。日立造船の樋口です。このクランプ自体の形状はコの字型になりまして、このクランプボスに、この自形ではめ込むアノくり抜きではないです。
1:14:41	はい。
1:14:42	はい、ありがとうございます。
1:14:44	であればですね、ちょっと評価で、寸法とか何とかでこう、
1:14:52	荷重が出るに、要はここにイワサするまでに至らないよっていうような、ロジックでご説明されようというのは、理解しましたけども、
1:15:03	まずこういうのであれば
1:15:06	強度をまずお示しいただいて、ここがどうなのと、いわゆる安全機能を維持する上で、
1:15:16	仕入れないよと。で、
1:15:20	この材料は、具体的な
1:15:24	革命は結構なんですけども、これはいわゆる高張力の材料なんか普通の材料なのかっていうのはどうなんですかこれは、
1:15:33	はい。
1:15:34	ヒグチで、
1:15:40	通す、この
1:15:44	です。
1:15:57	考慮してない。
1:15:58	という
1:16:00	こういうことなんでしょうか。
1:16:02	図 5 ページのFEM解析の中では、V-て締結力というものは考慮されてません。
1:16:10	ボルトがない状態で解析してると。
1:16:17	ということで
1:16:22	隙間が書いてありますよねこれね、隙間が例えばこれがこのぐらい広がりますよってから何か書いてあるんですけども、隙間の寸法はいいかな。

※ 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。

1:16:33	くくってないんだね。だから、1.5mmのギャップが 1.3mmを開く可能性 がありますっていうふうに、
1:16:44	読めるんですけども。
1:16:48	ということは、
1:16:52	これしか動かないということをおっしゃりたいということなんですかね。
1:16:57	日立造船の樋口でございます。
1:17:01	言いたいのは、クランプが押さえているサポートプレート間の隙間って いうのがどれだけ移動するか。
1:17:10	しておりまして、
1:17:11	そもそも 4mmの隙間だったものが、広場。
1:17:18	あと、相対変位としては、1、
1:17:22	つまり、もともとクランプでは 1.5mmの隙間を考慮してるんですけど も、これが 0.2-1 イシマル程度でございますということで、
1:17:37	みんな応力が生じないと。
1:17:41	逆に、すいません。繋がってなくて、あれなんですけども、
1:17:46	この 1.3 ミリしか開かない、その締結をしてない。
1:17:52	ということにもかかわらず、これしか開かないっていうことは、どうい うことを意味してるんですかその周りの例えば、都道の内面で拘束されて るからなのか、
1:18:05	どういことなんでしょう。ちょっとその辺よくわかんなくなってきたん ですけど日立造船の樋口でございます。前者のご理解の通りでございます
1:18:13	要は、道内面で、すべて支持されることによって、応力を加えたとし ても、この程度までしか広がらないということになります。
1:18:27	だから、おっしゃりたいというおっしゃりたいことは、
1:18:35	要はそこに何かガタガタの何かポコッとつぶせたもんがあって、もう、 要は、周りの拘束が厳しいから、これだけしか動きませんという、
1:18:46	ことで考えてよろしいですかという、
1:18:49	ことなんですかねこれ、別に力の問題じゃなくて、要は、週 2 号な もんがあって、その境界面が結構、実際のこの構造物に対して非常に 近いから、
1:19:02	これだけしか変化しませんよと。
1:19:05	いうふうに理解したらよろしいですか。
1:19:07	日立造船の樋口でございますご理解の通りでございます。
1:19:12	そうなんですか。はあ。

- ※ 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。

1:19:14	りました。そういうことなんです。だから要は、このバスケットっていうのは別に繋がってなくてもよくて
1:19:22	要は〇〇がフチセアカシクドウの内面にバラバラで突っ込んでも何しても大体この形状は担保できますよっていうことのご説明をされたいという、
1:19:33	そういう、そういう意図を、
1:19:35	と理解してよろしいですか。
1:19:38	日立造船の樋口でございます。ご理解の通りでございます。
1:19:41	特にこのクランプなんて何も要らないですよっていうことなんですね。ということは、
1:19:47	日立造船のヒグチアサノその通りでございましてこのクランプの役目っていうのは、もともとは胴の中に入れる時にですね、
1:19:58	決めつけるというか、バスケットの増を、
1:20:02	変更調整するためにつけたものであって、バスケットの直径を、の寸法調整をするものでつけたものであって、うん。その
1:20:13	ドラッカー解析とかで、
1:20:15	機能するような構造物としては、
1:20:17	イセなかった。
1:20:22	農家
1:20:32	はなく、
1:20:37	あ、はい。
1:20:39	お考えはわかりました。
1:20:45	ということはあまりここでこのクランプの議論をしても、ということであればですね説明の仕方自身をもう少しこう考え直された方がいいのかなと。
1:20:56	どうしてもそういうふうに
1:20:58	バスケットの構造物っていう
1:21:01	こういう構造物がですね全部引つittedものが、
1:21:06	今あるという、どうですかねある中に入って、その形状担保できるんで、例えばそれがどうだこうだっていう話であれば、
1:21:20	そうかな。要はその時に動き得る最大のことに開始間考えて、特に、
1:21:28	バラバラじゃないけども、になるかもしれないけれども別に何も、そうす。
1:21:36	その時の条件って、結局臨界解析で考えるのは面倒くさいのかもしれないけども、

※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。

1:21:42	そのような、説明の方がわかりやすいような、今、感じは持ちました。
1:21:50	で、
1:21:54	あとですね例えば
1:21:59	どうしても、ちょっとよくわかんないので上の方がこう、ぱかっで行われるような、
1:22:06	どうですかね
1:22:08	表現がいいかよくわかんないですけど、
1:22:11	みかん向いたときのみかんの良好でぱっと終わるような感じのように、受け取ったんですけども、
1:22:16	下の方ね、に対してこのクランプとか、例えば荷重の流れっていうのをね、1回これ、例えばここ引っ付いてと引っ付いてなくても関係ないということであれば荷重の流れ自身は、
1:22:30	この構造からこのようになりますと、しかるなんだけども、例えばこのクランプ自身はかくかくしかじか何でここに構造荷重を受けませんと。
1:22:40	いうふうなね、説明をしていただいた方がいいのかなという気はします。
1:22:47	どうしても、先ほどおっしゃったように、今非常に厳しい。要は周囲の拘束があるということで、
1:22:54	あるのかもしれませんが、
1:22:57	例えばこういう図面で例えばこういう構造の説明されてやると。
1:23:03	まず一番下に当たりますよね。多分、バスケットが全体で受けるような形で構造評価されてると思うんですけど当たった瞬間ってのは多分、点で当たるっておかしいですけど、
1:23:15	一番最下段の例えば 18 ページ、18 ページかな、この下向きの例えば、荷重が添水平落下とかですね輸送でいえば水平落下だろうし、
1:23:28	地震であれば、180 度の方だから、
1:23:35	下請けを上向かあれですけども、の加速度なり、
1:23:38	水平の荷重時に、一番最初一番、ここで
1:23:44	何番。
1:23:45	サポートの位置って書かれてるところに受けて、これがサポートJか何かのところに荷重が流れるというように、
1:23:57	理解できると思うんです。その時に、これがずれるとかね。
1:24:02	何とかっていうことに対して、なんかはしないのかと。
1:24:07	いうふうな説明があれば、わかりやすいのかなという感じはします。
1:24:14	ともあれこのバスケット構造と、中に入っている主周辺の胴の内面と、

※ 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。

1:24:23	この関係から、例えば水平方向の荷重を受けたときに、このように荷重が流れますよと、そこに対して、例えばこのクランプでどういうふうな寸法関係にあるからとかね。
1:24:36	そういうふうなことがちゃんと説明されていれば、だから、ここはいらないですと、で、
1:24:44	なまじ
1:24:46	最初のご説明の中でばね要素とか何とかっていうことがあるから、それは締結によりバスケットの形状が担保されるんやなあというふうな感どうですかね。ええ。
1:24:59	いう設計思想だなというふうな、私だけかもしれませんが誤解を生むような感じがします。
1:25:06	従って、荷重を受けたときに本当にじゃないんだったら、例えばこういう荷重でこう流れるからここには荷重は働きませんと。
1:25:15	したがいましてこれも考慮しませんと、これは単に作る時の例えば製造の治具みたいなもんですよというところがね、要はその
1:25:25	設計の考え方そのパーツの考え方、あたかも締結してるものが、そういう安全機能に対してじゃなくてあくまでも製造上のこれこれで、例えばバラバラで評価してもこうなりますよというふうなね。
1:25:38	等でご説明された方がわかりやすいのではないかなと、今の樋口さんのご説明をお聞きすると、そういう感じを持ちました
1:25:48	そもそも何でやっていうこと等もあるんですけども、あまりそのクラブ自身のことを深くやってもしょうがないのであれば、バラバラやバラバラで考えて、
1:26:00	独自で動いてもこうですよと、気づいて動いてもこうですよというふうな説明をお考えいただいた方が良いのではないかなと考えます。以上です。
1:26:12	はい。
1:26:20	今言っていた説明をですね、補足説明資料の16-1の別紙2-6に書いてあるつもりだったんですけど、
1:26:32	記載内容もちょっと見直した方がいいという理解でよろしかったでしょうか。
1:26:37	それあんまり、要はこれを、
1:26:40	すいませんここあんまり

- ※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。

1:26:43	しっかり読んでなかったそれはお詫び申し上げますけども、ただ、今みたいな思想でバスケットの設計思想がこうなってますということ等がね、もう少し明確にわかるような形で書いていただいて、
1:26:57	なまじ例えばですねここでどこまで意味があるかないかとちょっと置いときまして、記載として非常に例えば 1.5mmの初期の隙間がありますよ、1.3mmになります。
1:27:12	1.3mm開く可能性があります。
1:27:15	0.2mmですって。
1:27:18	それじゃそう考えたら、物の製造公差とか、要は熱膨張の関係とか考えたときにこの 0.2 で常に保証できるんですかっていう話になると思うんですよね。
1:27:30	ですからその辺も、要はなまじ数値出して、0.1 ページを開いてますよっつというふうなことの説明よりももう少し有効な説明をお考えいただいた方がいいのではないかなと思います。以上です。
1:27:43	日立造船の樋口でございます承知いたしました。
1:27:51	はい。私の方から以上です。
1:27:54	要は、
1:27:55	そもそもはVのボルトの評価の方が必要じゃないかなと。なぜならば、締結していることを前提として、いろいろな評価をされているというふうなことなんですけども、
1:28:07	もうその締結自身のあまり意味をなさないような感じもしますし、であれば、別に、要はこれはこういうもので先ほど接続しているけれども、
1:28:21	例えば安全機能に寄与するものではないので、例えばこの部分については無視して、臨界解析ではかくかくしかじかのように保守側のモデル化にしたが、後の仮定に基づいて評価してますよと。
1:28:32	というようなご説明の方が、説明としては、説明ロジックとしては通りがいいのではないかなと思われま。以上です。
1:28:44	条線のヒグチでございます。コメントありがとうございます承知いたしました。
1:28:51	私の方は以上ですすいません。ありがとうございます。
1:28:55	規制庁マツノでちょっと今のちょっと、
1:29:00	15 の、
1:29:05	平均額であることから輸送と貯蔵で評価対象の考え方が同じであるべきと考えるっていうところを、
1:29:14	今のその樋口さんの説明では基本的な考え方を、同じ欄

※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。

1:29:26	条線のヒグチでございます。
1:29:28	今おっしゃっていただいたコメントはその通りでございます、承知いたしました。
1:29:37	輸送も貯蔵もいずれもその安全機能。
1:29:41	必要。
1:29:43	部材ではなく、
1:29:45	共同。
1:29:47	補強部材でもない。
1:29:50	移送もちょうど、
1:29:53	ただ、
1:29:54	輸送の方では、こういう、こうこうこういう理由でっていうところに繋がると思うので、まずちょっと全体のところで、
1:30:07	日立造船のヒグチ、
1:30:13	鵜飼を招くような表現をしてるところも、
1:30:16	県を見直させていただきたいと。
1:30:27	規制庁フクダですけれども、
1:30:29	18 ページ、これ質問確認なんですけど、
1:30:32	18 ページの右側の 0.3 メートル水平落下の、
1:30:37	図で、
1:30:39	サポート位置とサポートに、
1:30:41	の間に、
1:30:43	このクランプ構造が
1:30:45	と。
1:30:47	次のページでいくと、
1:30:50	右側の 0. 数 3 メートル水平落下をしたときは、ぎゅうぎゅうに詰まってるんで、
1:30:56	クランプボス同士の間隙間が、
1:31:00	くつつくのかどうかはないんですけど、
1:31:02	圧縮方向側にくつついて、
1:31:07	うちの 1.5 ミイの方の隙間は、下の方で関係なくて上の方は、
1:31:13	これが開く方向だから、なんだけど開かない、FAX1.3mmだから問題ありませんと。
1:31:20	それは、
1:31:22	どう内面拘束によるものですよというそういうような説明という理解で、
1:31:28	条線のヒグチでございます。

※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。

1:31:41	ありがとうございます。
1:31:50	規制庁松野です。
1:31:52	にこの 18 ページ目 19 ページ
1:31:55	5 回。
1:32:02	どこが、
1:32:06	土地造成のヒグチでございます。こちらに関しましては、バスケット構造の総体がわかるような形になっておりまして、
1:32:15	弊社の取得すべき商業機密、
1:32:17	そんな認識を持ってる。
1:32:22	記載している内容は、
1:32:25	例えば、口頭で、
1:32:28	何とかしても、
1:32:43	1 点だけ、すいません規制庁の寺田です。このバス、
1:32:47	型式証明
1:32:49	バスケ
1:32:55	今 18
1:32:57	ページ。
1:33:00	クランプが、
1:33:03	あれ力がかかっクラブ
1:33:07	藤将ムラタやったとしても、
1:33:09	加わりませんっていうご説明
1:33:12	で、
1:33:28	荷重が加わったとしても、バスケットに加わる力は、
1:33:34	は材料に比べて、弾性範囲の中で、車両として収まった。
1:33:39	その変形しかしないので、クラブがなくても、
1:33:45	委員会の排気各科学的な配置は、多分、
1:33:48	いう。
1:33:49	理解
1:33:58	暫定版、
1:34:05	弾性範囲の中で、この形状で収まるというふうなご理解でよいか。
1:34:14	うん。
1:34:19	わかりました。
1:34:22	臼井すいません。規制庁の方ですけども、
1:34:28	先ほどちょっと言いましたけども、ないならない前提で、臨界にしても、

- ※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。

1:34:37	例えば弾性範囲内であつ弾性範囲内だつていう理解ご説明で、わかつたんですけども、
1:34:45	逆に、
1:34:48	ないならないで、あるならあるならあるで、全部
1:34:54	初期の製造時の形が担保されるというところと、結局なかつたらなかつたんで今度どう言うんですかね、ちょっとその辺の整理が要るような気がするんですけど。
1:35:06	要はガタガタがあるわけですよね結局ね。
1:35:09	バスケットバスケットの中で片が生じてるような形なんですけども、
1:35:15	その辺は、何がし、どのような安全解析のシナリオ、説明を、ロジックを考えられるのかということで、
1:35:25	なくてもいいんだつていう、先ほどご説明で、高高こうなつても、5.3 仮に開くということかもしれませんけども、
1:35:35	それに伴つた、要は、モデル化として、結果としてね、結果として今のモデルでいいのかもしれないんですけども、そこはちゃんと考慮した上で、臨界解析のモデルどうなつてんのとか、例えば除熱のモデルどうなつてんの。
1:35:51	ていうふうなことをちゃんとご説明いただけるように前、要は形状の中でですね、ご説明いただきだと思います。
1:36:04	先ほど話
1:36:06	いやこれは別にバラバラでもいいよつちゅうんだつたらバラバラだつたらちゃんと、
1:36:11	1 個。
1:36:12	ですけども、気づいてなかつたらじゃあどうなのつていう、考慮しないと考慮しなくてもこの程度ですと、この程度でちゃんとこう離れるのか、どちらつて引き継い他のが厳しいのかつていうふうなことを踏まえて、この評価でやりますつていうふうな、
1:36:26	形で
1:36:28	例えば、構造強度上は期待していないので、こういうふうな、こういう可能性があるけれどもこの中で一番厳しいこういうことを考えてやりました。情熱にしても同じだと思つし、
1:36:39	それでちょっと怖いですよ。ギャップがオク方向になりわずかですけども、こうこうなつと思つし、この形状そのものが本当に
1:36:50	どうですかね、荷崩れを起こしてないかわかんないけども、形は、

- ※ 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。

1:36:55	どうなるのかちょっと今は想像できないんですけども、ていうところがあるので、その辺全部整合がとれるような形でね、ご説明いただければと思います。
1:37:05	で、
1:37:06	一つこれは、もう一つ確認なんですけども、今ここで言う話かどうかっていうのはちょっと、ご容赦いただくということで、
1:37:19	この今フットサポートプレートと
1:37:24	す。
1:37:25	いわゆるその外にある、そのバスケ
1:37:28	コンパートメントですね溶接してって、片側の溶接とかということになるということと、多分溶接のままということなんですけども、
1:37:40	想定される、例えば、例えば溶接後のね、入熱な、どうなのかわかんないんですけども、ひずみとかで、片側だけ引っ付けてるような形だから、
1:37:52	場合によたらねそういうようなイメージもちょっと、
1:37:55	剃ってしまうんじゃないっていうような気もするんですけども、その辺の検討は何かされてると思ってよろしいですか。これは具体的には、指定の段階の話かもしれませんけども、
1:38:05	その辺はどのように、どうお考えなんでしょうちょっと教え考え方だけでも教えていただければと思います。
1:39:09	日立造船の樋口でございます。コメントありがとうございます。
1:39:13	製造実績の方から考えますと、片側2個のサポートプレートを溶接するというので、特に何らかの特別な考慮がなくても曲がることはないというふうに考えてます類似構造のものもございますので、
1:39:30	それでも、
1:39:33	いうところで特別なことは配慮はさせて
1:39:40	すみません規制庁細江ですけども、組み立て方とかね、
1:39:45	ご説明いただいたようなところだと思うんですけども、ひずみ出ると、実際組み立てもできなくなるようなところもあると思いますので、その辺については、十分に
1:39:58	初期の寸法とか、特に進捗度ですねバスケットのねこういうものを担保できるということは、指定の段階かもわかりませんが、ちゃんにご説明していただいた上で、
1:40:09	今の解析で、例えば、
1:40:11	どういうギャップを設けて、熱解析であれば、逆に

- ※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。

1:40:18	にもう曲がってしまうようなことがあれば、最外周のコンパートメントとその内側のコンパートメントの間にギャップができるようなことも、
1:40:27	いうふうな恐れも考えられるので、その辺も踏まえた上で、ちゃんと成り立つようというふうなことは、ご説明が可能なようにしていただければと思います。以上です。
1:42:25	はい。
1:42:26	樋口でございます。現状の除熱解析のご説明をさせていただきますと、
1:42:31	今コンパートメントでスペーサーに関しましては、全部隙間が開いてる状態、つまり接触してない状態で、吸熱解析をしております。
1:42:40	したがってこれは片側にですね隙間が集中するということは、全部接触していくってというような形になるので、逆にん所、厳密性はよくなる方法になるかもしれません。
1:42:57	わかりました
1:42:59	というふうなところでね、要はそのバスケットの構造に対してそれぞれが、例えば、今後、最終的なね、補正の時の話になるのかもしれませんが、
1:43:14	この構造を踏まえて、そのモデル化が適正で、適正だっというご説明をささせてる。
1:43:23	いう認識なんですけれども、その辺が一本通った形で整合性がとれるような形で、中身が書かれているかというふうなことをご確認いただければと思います。以上です。
1:43:36	はい。日立造船の5ヒグチでございます。コメントありがとうございました。承知いたしました。
1:43:49	何か。
1:43:51	全体通して、
1:43:56	特になければ、
1:44:02	自動車、

- ※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。