

1. 件名

(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンにおける加工施設  
の設計及び工事の計画の認可申請に関するヒアリング (10)

2. 日時

令和5年10月13日(金) 10時00分～12時10分

3. 場所

原子力規制庁 10階会議室 (TV会議により実施)

4. 出席者

原子力規制庁

原子力規制部 審査グループ 核燃料施設審査部門

猪俣安全管理調査官、中野上席安全審査官、野村主任安全審査官、

内海安全審査官、武田安全審査官、青木安全審査専門職、

鈴木安全審査専門職

株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン

環境安全部 担当部長 他5名

5. 要旨

○配布資料に基づき、主に以下の事項について事業者を確認を行った。

- ・建物及び設備の耐震評価
- ・建物の竜巻評価
- ・建物の敷地内外での火災(外部火災)・爆発影響評価
- ・溢水時の最大水位と設備内でウランを取り扱う高さの関係
- ・溢水評価で考慮すべき設備の周囲の水系配管の配置
- ・申請書の体系整理の検討状況

○株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンから、主に以下のとおり説明があった。

- ・配布資料の説明内容において、説明が不足している点があったことから、評価の前提条件となる記載については、改めて内容を確認し、次回以降説明する。
- ・外部火災・爆発影響評価において、事業許可で説明した評価方針と設工認における評価内容に相違がないことについて、次回以降説明する。
- ・申請書の体系整理については、作業計画を次回説明する。

6. 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。

※一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っております。

7. 配布資料

資料 1 : 主要な評価項目等に関する説明資料 (第 2 回) REP-2023-00630

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	録音を変えさせていただきました。10月13日のヒアリングを開始させていただきます。本日rEP202300630。
0:00:11	主要な評価項目等に関する説明資料(2)第2回。
0:00:16	について事業者からポイントをですね、絞って説明いただきまして、その際に事業許可との関係というところもちよつと踏まえてですね、各項目一、二分で説明いただいてから我々から質問という流れで、
0:00:31	進めさせていただこうと思います。それでは事業者の方から説明をお願いします。
0:00:38	はい、それではよろしくをお願いします。GNFの中島です。
0:00:41	それではまず資料No. 1-1の(2)、建物の耐震評価括弧D搬送炉の資料からかいつまんでポイントを5章、ご説明いたします。
0:00:54	まず1ポツの基本方針、基本設計方針と書かれているところに、事業許可とのから要求される条件を
0:01:04	列挙しているというところでございます。
0:01:07	安全機能を有する施設については、その重要度によりまして耐震設計上の区分、耐震重要度分類というものを適切に設定しておりまして、それらに対して
0:01:21	安全、次、耐震重要度分類に沿って割増係数を地震力に加えましてそれに対して安全機能を損なうことのない設計を行うということにしております。
0:01:32	建物の耐震設計法につきましては基本的に使い静的設計法を基本として、かつ、建築基準法の各関係法令に適合するようにしております。
0:01:43	また上位の分類の建物と
0:01:47	すいません失礼しました。
0:01:50	上位の分類に属するものは下位の分類に属するものの破損によって波及的
0:01:56	保存がないようにということを、全体の基本の設計としてあります。
0:02:00	静的地震力につきましては、建築基準法の施行令第88条に規定する、地震層せん断力係数に先ほど申しました割増係数を掛けたものを、
0:02:11	を乗じて選定するというようにしております。すいませんこ猪又です。
0:02:16	資料については全部読み上げなくて構わなくて、基本的にその技術基準との適合性とか、あとその許可との関係性においてそのポイントとなる点というのがどこなのかっていうのをですね、簡単に説明していただければ結構です。

0:02:35	以上です。
0:02:36	はい、承知しました。引き続きJ-ナカシマです。事業許可とまずは設計条件ですけれども耐震重要度分類D搬送炉の耐震重要度分類につきましては、事業許可、
0:02:48	と同じく、
0:02:50	重要度分類第2類割増係数土砂1.25を適用して地震力を回りました、設計に用いております。
0:02:59	荷重につきましては固定荷重、
0:03:02	と積載荷重をそれぞれ先日ご説明いたしました
0:03:07	資料No. 1-1の(1)の第2貯蔵棟と類するやり方で設定をしております。
0:03:15	評価プログラム等につきましても前回、第2貯蔵棟と同様としております。
0:03:24	評価結果につきましても、
0:03:35	図の3-3に示しておりますのが、D断層の評価モデルの全体像となっております。この中で、黄色のハイライト分で示している箇所が、今回の改造分というふうになります。
0:03:51	A3の3には他にも
0:03:53	搬送の評価モデルを示しております代表的位置での地震力の一次設計の結果ですけれども、曲げモーメント図を図-3のように示しております。それぞれY方向のもの代表例と、X方向の、
0:04:08	短い方向の代表図と長手方向の代表図を載せております。
0:04:22	まずは、搬送炉の
0:04:26	上部構造物の結果について評価結果につきましては、表の4.1にまとめております。
0:04:33	D搬送炉の構造部材としてやはりブレース柱がありますけれども、これらについてそれぞれ最大検定機となったものを、表の4-1に示しております。
0:04:44	こちらに示しました通りそれぞれ
0:04:48	検定比は1を下回っております判定基準として合格と。
0:04:52	しております。
0:04:53	上部構造物の二次設計の評価結果保有水耐力とを必要保有水耐力の比較については、表の4.2に示しております。
0:05:03	これらに示します通り
0:05:06	いずれの階層の保有水平耐力も必要とされる必要数、保有水平耐力を

0:05:12	上回っております、判定基準としては合格としております。
0:05:16	なお、割り増し件数としましてはこの必要保有水平耐力にすでに割増係数 1.25 を掛けたものが適用されて算定しております。
0:05:29	次に、地下構造図、
0:05:33	基礎の評価につきましても、ずっとご説明いたします。基礎の評価で用いました
0:05:40	搬送炉の土質柱状図と奥井菅田泉につきましては図の 3.6 に示してある通りです。
0:05:47	地盤の支持力の評価とともにクリタへの曲げも
0:05:53	評価しておりますその下の代表的な図を 3、図の 3.7 に示しております。
0:06:04	蘇武の評価結果につきましては、表の 4.4 に、前半増の地盤の鉛直支持力の評価結果を示しております。この通り、
0:06:15	押し込み方向引き抜き方向ともに検定比は 1 を下回っております、合格となっております。
0:06:22	またクリタ自体の、
0:06:25	応力度の評価結果につきましても、表の 4.6 に示しております通り、検定比は 1 を下回っております、合格ということを確認しております。
0:06:36	また、Aで搬送炉につきましては、北川で代理所第 2 加工棟と南側で、第 2 貯蔵棟と、エキスパンションジョイントを介して接続する構造となっております。
0:06:52	ですのでこのエキスパンションジョイントの間隙についても確認評価をしております。
0:06:57	評価の仕方としましては、
0:07:01	構造計算で算出しました、それぞれの建屋の層間変形角から、それぞれの建屋がどの程度変形するのかというものを算出しまして、それらの合計値をオオバアノ最大変位としまして、AII、
0:07:15	各建屋の間隙とを、
0:07:18	間隙とを比較を行っております。その結果は表の 4.7 エキスパンションジョイントの間隙評価結果というところにまとめております、0 伴走路と第 2 貯蔵棟、もしくは第 2 加工と、それぞれの階、
0:07:32	造建屋間との最大変位は、それぞれの建屋間との
0:07:39	間隙を下回っております問題なく合格ということを確認しております。
0:07:44	以上が第 2、すいません搬送炉の建物の耐震評価し、資料No. 1.1 の(2)の説明でございます。以上です。

0:07:58	JNFL続けてよろしいですか。
0:08:01	1 個全部、はい。
0:08:03	はい。衛藤。
0:08:05	ここで一旦切らせていただき、規制庁は大きいですすみません。
0:08:09	ここで一旦切らせていただいてこちらからの確認をさせていただければと思います。少々お待ちください。
0:08:21	はい。規制庁の竹田です。では搬送のところから順番に確認していただきます。
0:08:34	規制庁の竹田です。聞こえてますでしょうか。
0:08:39	はい。聞こえます。はい。では最初の通りなんですけれど、先日の 10 月 5 日のヒアリングで伝えた内容があると思うんですけど、例えばマキヤマ現場°Cモーメント扱いどうされているかですとか、保有水平耐力の設定方法の追記を求めたり、
0:08:58	パートはフーチングの設計の考え方を記載を求めたりだとかそういったことをしたと思うんですけどその反映っていうのは、まだこの資料の中ではされてないと思っていてよろしいでしょうか。
0:09:12	はい。GNFの中島です。すいません先週の面談で、ヒアリングで受けましたコメントにつきましては、まだすべて対応しきれておりませんのでこの資料の中でも未対応の部分があります。失礼します。
0:09:28	はい。社長の武田です。皆様、説明を求め、資料の説明を求めたと思うんですけどもその反映状況だとかそういったものもあわせて説明いただければなというか、
0:09:39	いただければよかったかなと思っておりますので、今後ちょっとそういうふうに対応いただければと思います。引き続き、先日本お伝えしたような内容については反映の方よろしく願います。
0:09:54	JNESの中嶋です。承知しました。
0:09:57	0 田野タケダです。ではちょっと続けさせていただきますけれど、今回このD搬送ρについては補強箇所が、図の 3.3 で示されていますけれど、
0:10:10	このブレースの他にも、基礎ボルトですかね、新しく追設されているということは、認識しているんですけど、
0:10:22	これは追記を求めたいところなんですけれども、その基本設計方針のところ、
0:10:29	でもどこでもいいんですけど、この基礎ボルトっていうのを追設して検討を行っているということと、

0:10:38	あと部材の評価結果が、表の 4.1、14 ページですかね、記載があると思うんですけど、現状これ柱。
0:10:48	やはりブレース柱、この三つ、代表として選定されていると思うんですけど。
0:10:53	基礎ボルト、追設した基礎ボルトにつきましても、景観法代表値で結構ですので追記をいただきたいと思います。よろしいでしょうか。
0:11:05	GNFナカジマです。承知しました。基礎ボルトについても、結果を追記します。
0:11:12	はい。規制庁の竹田です。お願いします。
0:11:15	私から栗原側については最後なんですけれど、この 14 ページの表の 4.2 で保有水平耐力の結果の記載があるんですけど、
0:11:27	表の車で米野さんが書いていて、ちょっとこの内容はよくわからずで、計算できないから、
0:11:36	できないということは記載されているんですけど、記載計算されないから検討は不要という考えはちょっと理解はできないんですけど。
0:11:45	3 階部分の保有水平耐力はどのように検討されているんでしょうか。計画されてないんですか。
0:11:53	はい。GNFの中島です。
0:11:56	実態として一体、
0:11:58	一貫構造計算でモデル化した上で、そのY方向の 3 層につきましては、その構造上からトラス、
0:12:08	加工として
0:12:10	評価をするというふうなことをしております、その結果としてトラス構造ですので水平方向の荷重に対しては非常に強いということで、モデル上、
0:12:21	その階層の大堀臼井平良空から、
0:12:27	評価されないというような問題モデルになっているということになります。保有性耐力としては、他のかイシタの会で決定されるという認識しております。
0:12:39	はい。規制庁の竹田です。はい、理解はしました。そういう考えがあるということであれば、※3 でできればそこまで具体品ついでいただきたい。このさ、そうで決まることはないかなという。今秋山さんがおっしゃったこと、それ、
0:12:58	そういった次回を踏まえた検討を除外する理由っていうのを、もうちょっと細かく記載いただきたいんですけど、よろしいでしょうか。

0:13:07	JFの中島です。はい、承知しました。記載不十分で、失礼しました。
0:13:13	はい、規制庁の竹田です。お願いします。
0:13:16	ちょっと関連してもう1個だけなんですけれど、
0:13:22	この表の4.2概略分記載されてますけど、普通X方向とY方向、静的評価と同じになるかなと思っているんですけど、これ変わってる理由は何でしょうか。
0:13:43	すいません失礼しますGNFーナカジマです。すいませんもう一度お願いします刑事Dsの値が違うという、DSじゃなくてAIです。
0:13:54	外力分。
0:13:56	はい。
0:14:00	す。
0:14:02	すいません。ちょっと確認して別途、ご回答したいと思いますがよろしいでしょうか。
0:14:07	はい。伊勢常務タケダです。お願いします。このAIって重量と周期で決まってると思うので、周期固有値解析するわけ。革ルートは思いますが、静的評価だとそこまでやらないので、
0:14:19	高さ方向高さから判定してるはずですので、基本的には1台になろうかと思いますが、確認をお願いいたします。
0:14:29	JFナカシマです。承知しました。
0:14:31	取り搬送について私から確認以上です。
0:14:39	追加で何か確認したいことありますでしょうか。
0:14:43	なければ、では、続きまして、津波評価のところの説明をお願いいたします。
0:14:49	衛藤もちょっとあれですねポイント絞ってですね
0:14:53	どこがポイントなのかっていうところを短く簡潔に説明いただけたら幸いです。よろしくお願ひ。
0:15:01	はい、JFイソベサノ、音声聞こえますか。
0:15:05	規制庁きれず音声良好です。はいじゃあ続けます。では続きまして資料の16ページの、津波の評価についてご説明しますとまず、許可申請書、
0:15:17	にあります基本設計方針ですがここにあります括弧123ですね、まず、津波遡上は建物に到達する場合は、
0:15:28	荷重建物が津波による荷重を上回る強度があることを確認するということと、2番目は、建物の中に津波が浸水しない高さに床面高さを設置するというので3番目は、



0:15:42	床上に浸水する場合は核燃料物質の流出防止等の措置をとるということ を基本の方針として許可に、各申請書に書いております。
0:15:52	今回の申請してる建物についてですがまず瀬、2番の設計条件として、 津波につきましては、許可事業、事業変更許可の記載と同じく、
0:16:03	神奈川県が評価した津波津波浸水の中、想定の中の一番
0:16:09	等々、加工施設の敷地内で一番厳しいモデルを使っておりまして、津波 の遡上高を海拔 3.5メートルとしております。
0:16:18	で、(2)の建物の1階の床面の高さにつきましては、これも事業変更許 可で示した通りで、
0:16:25	第2貯蔵棟で、海拔 4.4メートルで搬送炉で海拔 3.8メートルというこ とです。これらの値は、建物の建設時の図面ですねここで、
0:16:36	床面の設計、海拔高さが設定されておりますのでそれを使っておりま す。
0:16:42	評価方法はこの二つの高さを比べるということで、結果はですね、18ペ ージ目の、
0:16:50	図の 4.1 に示しますと、示し、
0:16:54	おりましてそれぞれ上が、
0:16:56	第2貯蔵と下が泥岩ソウルで青井横瀬が津波の遡上高を示しておりま してそれに対して、床面の高さがその上にあるというのを図示しており ますこの通り、
0:17:09	結果としては
0:17:12	以下ラーメンを津波の遡上高さが上回ることがないと。
0:17:18	いうことを確認しております。それで 16 ページ目の、
0:17:24	一番下に書いておりますけども、そういう
0:17:28	遡上量のレベルでございます。床下レベルということなので建物の損傷 することはないというふうに判断しております。
0:17:36	17 ページ目は補足ということでさらなる安全裕度向上ということで事業 変更許可では、この遡上高を 5メートル、笠間瀬下評価を行っております。 で、
0:17:48	5-2 のところですが、これに対しまして、建物の強度を確認するという ことで、(1)の建物の評価モデルは、耐震のところを使ったモデル及び その
0:18:00	保有水平耐力の計算結果を使いまして、
0:18:04	建物、津波荷重につきましては

0:18:09	建築物の荷重指針等に基づいて津波荷重を設定しておりますで、その結果は、5-3 に示した通りで第 2 貯蔵棟につきましては、保有水平耐力が、津波荷重を上回るで、
0:18:24	搬送料につきましてはそうではない部分があるということで、五名を見せず通り津波の到達が予想される場合には、ナカノ、
0:18:34	搬送中の容器をもっと頑健な建物に移動させるという対策を行うということにしています。
0:18:41	以上です。
0:18:45	はい。
0:18:46	躊躇側で何か確認ありますでしょうか。
0:18:50	なければ
0:18:51	やります。次、竜巻。
0:18:53	規制庁猪股です。今説明していただいた通りだと思んですがここでのポイントは、
0:19:00	いわゆる遡上高さより床面高さが高いので、そこを確認したので、実際津波に関しては影響がないということを示しているっていうそういう 1 回でいいですかね。
0:19:14	はい。10μ イソベです。その通りだです。はい、わかりました。規制庁猪股ですわかりました。
0:19:21	はい。
0:19:23	杉井の建物の熊木評価の説明をお願いいたします。
0:19:29	はい。JF イソベそれでは、20 ページ目の竜巻評価です。まずあと、資料の構成は同じでして 1、1 の基本法、設計方針のところ、
0:19:39	許可に示した方針を示しております括弧 12 の通りですね、建物につきましては、設計評価用の竜巻の竜巻荷重を上回る強度があるという確認と、
0:19:52	損傷する場合には、核燃料物質等が、そ施設が飛散しないような措置を行うということを基本的な設計方針としております。で、今回の申請建物につきましては、まず、
0:20:06	竜巻の特性は事業変更、2 の設計条件のところですが、事業変更許可と同じく F1 の竜巻としております。また、飛来物につきましてはこれも事業変更許可と同じく、
0:20:19	資産評価或いは
0:20:24	実際の確認の結果ですね

0:20:28	長期荷重が最も大きなプレハブ小屋を設計飛来物としております。これに対し、これに、
0:20:34	この条件のもとで評価方法ですけども、まずは建物につきましては、耐震評価のところでは用いましたモデルとその保有水平耐力の結果を使っております。
0:20:46	で、あと大きな、
0:20:49	構成の扉がついておりますのでここに、この扉につきましては、3、20 ページの下の方に書いてあるように、手計算レベルですね、
0:21:00	それと鉄製の扉に、の強度、或いは物が当たったときの評価を行っております。
0:21:09	21 ページ目ですけども、荷重につきましては、竜巻評価ガイドを参考にいたしますか同じ方法で、複合荷重の強化を算出をしております。
0:21:18	やっぱここで
0:21:20	21 ページの、2 歩 2 個目のポツですけどもD搬送につきましては、後でし、次回以降申請します竜巻防護変数により、
0:21:30	飛来物の防護を行いますので飛来物の評価は行わないということにしております。
0:21:38	あと(3)で貫通評価ということで、これもですね許可の評価で使いましたおなじ式を使いまして、コンクリート液或いは高性能板ですねこれに対する貫通評価を行いました。
0:21:52	結果としましては、4 ですけども、まず、建物の構造健全性につきましては竜巻荷重を保有水平耐力が上回っているということを確認しています。
0:22:05	同じく扉につきましても、扉に関わる数、扉の部材の短協力労を下回っているということを確認しております。
0:22:16	また、貫通評価につきましても、
0:22:19	ですね、設計飛来物による限界貫通厚さと、外壁の厚さにつきましては外部の厚さが、
0:22:29	限界の貫通厚さが外圧を下回っているということを確認いたしました。
0:22:37	扉についても同様です。なおですね、衛藤。
0:22:41	貫通につきましては先週、呉の面談の時に第 2 貯蔵棟のご説明をした時んでしたっけ。裏面剥離はどうなってますかっていう話があったので、
0:22:54	それはちょっと簡単ですけども 22 ページ目の、2 行目ですね裏面剥離につきましても、確認しまして、第 2 貯蔵棟の場合外壁が十分厚く、そういう

0:23:06	状態に至らないという結果を確認しております。
0:23:11	23 ページ目は、同じ補足ということでこれもさ、さらなる安全裕度向上のためにですね事業変更許可申請書では、F3 の竜巻で、
0:23:21	今ご説明しましたのと同様の評価を行っていますのでその説明を書いておりますや手法方法等は、今設計条件の中で、設計評価の中でご説明したものと同じになっています。
0:23:38	どう、
0:23:39	結果につきましてはそうですね 23 ページ目の 5-2-(3)。
0:23:46	これもあれですねすみません
0:23:48	飛来物の評価につきましては、離反ソウルについてはもう外壁が、知識のタジリじゃないのでこれは破損することを想定して、
0:23:59	評価の対象外としました。
0:24:03	結果の方はですね、
0:24:06	保有水平耐力とF3 の竜巻荷重を比較いたしますと、離反総論については、一部損傷の恐れがあるということになりますので、最後の 5-4 に書いてありますように、先ほどの津波と同様ですね、
0:24:21	竜巻の恐れがある時には内部のウランが入った容器を両脇の強固な建物に退避させるというソフト対策をとるということにしております。
0:24:33	以上です。
0:24:38	規制庁猪股です。補足説明し、脳波なCについては、これっていうのは、基本的にそのタテの設計とは、直接、
0:24:51	関係ないって言ったらちょっと語弊があるかもしれませんが、
0:24:55	設計とワ直接結びつかないで、ただこういった条件でも問題ないということをお示ししてるだけっていう理解でよろしいですか。
0:25:06	少しちょっと説明が比較的長かったので、何かその設計上関係するのかっていうのが少し気になったんですが。
0:25:14	説明していただけますか。
0:25:17	はい。GNF磯部です。はい補足の部分は設計、
0:25:23	土佐設計に影響はせその分が設計にフィードバックされてるということはありません。もともとは許可の時点では、こういう条件でやって、
0:25:34	施設の損傷の程度を確認して、安全上重要な施設がないという、確認に使っていますので、それで設計をしたということではございません。
0:25:45	以上です。規制庁猪股です。わかりました。そうしましたら補足の部分については、

0:25:53	ちょっと簡単にというかポイント等、もうさらに重点を絞ってですね説明いただければというふうに思います。
0:26:00	以上です。GNFイソベです承知しました。
0:26:06	は、一番下、
0:26:08	規制庁から確認させていただきますまず、私の方から確認させてもらえればと思います。20 ページ目の、
0:26:15	に報通設計条件の(2)設計飛来物についてなんですけれども、事業許可と同じく、と書いてありますけれども、事業許可で選定したものから変更がないという確認はされているということよろしいでしょうか。その点確認させていただければと思います。
0:26:36	GMの中嶋です。はい。事業許可から変更がないということを確認しております。
0:26:43	以上です。
0:26:45	はい、承知しました。すいません規制庁猪俣です。その変更がないっていうのはどういうふうに確認されたかっていうのを簡単に説明いただけますか。
0:26:56	はい。事業許可の時には、構内を普段、歩いて回りましてどういったものが飛来物として存在するかということ、敷地内及び近隣の敷地外を、
0:27:10	確認して選定しました。あとは、竜巻のガイドに載っております設計飛来物の代表例というようなものを、
0:27:18	選定してそれらが飛来物の候補。すいません。飛来物の工法ですね、工法として
0:27:27	選定しました。それらーについて
0:27:31	トンボ図を用いで竜巻起因の際にどの程度ヒライするかということで絞り込みを行いました。その当時の絞り込みの結果と現状オオクボ比べますと、
0:27:41	いくつか撤去したり、竜巻の飛来物になるもので、撤去したりといったもので、実態としてへ、数が減っているとか、
0:27:52	ものとして
0:27:54	対応済みというものはあるんですけども、許可の事業許可の際の設計飛来物から、
0:28:01	特段に、そういったものを除外する理由も

0:28:06	ないという判断で事業許可の際と同じ飛来物の想定、及びそれらを用いて評価した結果としての設計飛来物の選定、それを覚えておりません。以上です。
0:28:20	規制庁猪股ですそうすると設計飛来物というか事業所内に置かれているいろんな資機材を許可の断面では確認して、
0:28:32	それ以上、それがその変更があったものに対して向こうでも、今回、想定されているプレハブのような、
0:28:43	ものに対しての影響っていうのはないってことを確認したと、そういうことを言いたってことですかね。
0:28:49	そこでちょっと確認をさせていただきたいんです。
0:28:56	GNF－ナカシマです。
0:28:57	はい。構内にあるものは大体、すべてプレハブ等も
0:29:04	撤去等してるんですけども、プレハブ等は飛散距離からして敷地外から飛んでくる可能性というものを考慮、捨てきれませんので、
0:29:15	そういった点を含めて選定していると。そういったところも含めて許可から変更は、
0:29:22	なしで、なしで評価をしているということです。
0:29:27	規制庁沼田です。わかりました。
0:29:36	規制庁アオキです同じ箇所についてなんですけれども、設計費 0 物、プレハブ小屋事業許可と同じくということであれば、敷地外からのことになるかと思しますのでここは敷地外のプレハブ小屋ということは明記していただいた方がいいと思っております。
0:29:52	よろしくお願いします。
0:29:57	JNESの中嶋です。はい。
0:29:59	承知しました。
0:30:06	木内アオキです。了解しました。
0:30:09	規制庁内海です竜巻の件でちょっと 3.5 だけです。
0:30:15	ちょっとまだ一つ目は資料の説明の中で扉戸、SD II の扉ら一を最初、評価対象と選定してるんですけども、
0:30:24	この選定理由はちょっとわかりづらくてですね当然これは一番弱いところ選んでると思っはいるんですけども、ちょっとこの資料のですね事業者としてどう首藤結城泰上選びましたかっていうところを、
0:30:36	追記しておいていただきたいんですけどもその点よろしいですか。
0:30:42	はい。扉の選定理由について追記することを承知しました。
0:30:47	上手にそれを示します。

0:30:49	2点目なんですけども裏面塗りのところを今回付け加えていただいているんですけども、メールアプリの反省っていう記載として問題ないっていうふうに書いては行って、
0:31:01	問題はないんだろうなと思いつつも、問題ない理由ってのがちょっとよくわからないので、
0:31:08	どういう理由で問題と考えてますか当然ですけどその理由をちょっと追記していただきたいと思ってます。
0:31:15	理由についてはいろいろあると思うんで、ニイツ、そもそも2年剥離するんですかしないんですかというところと、するのであればどういった形で問題ないと思ってるんですかっていうところら辺をですね。
0:31:27	ちょっとわかりやすく記載しておいていただきたいんですけども、よろしいでしょうか。よろしいでしょうか。
0:31:34	ジェイエフイーの中島です。承知しました。裏面剥離の評価の理由といえますか根拠といえますか、
0:31:42	そういったものを追記するようにします。
0:31:45	今簡単に。規制庁の堀田です今簡単に間説明していただくこと可能ですか。
0:31:52	はい、えっとし、GNFーナカシマです。
0:31:55	裏面剥離の評価式として、他社電力さんとかが用いられているものと同じ
0:32:02	チャン式を使いまして、同じ設計飛来物における
0:32:10	裏面剥離の限界厚さというものを評価算定しまして、それが建屋の第2貯蔵棟の外壁よりも薄いと碓井その裏面剥離の限界厚さよりも、外壁の厚さの方が
0:32:23	厚いということを確認しておりますそれをもって問題ないとしております。
0:32:29	規制庁沼田ですわかりました今宇津木の方から申し上げた通り、少しここはちょっと理由というところでは、若干よくわからない部分がありますので、今の説明を踏まえても踏まえて、で結構だと思いますが、
0:32:44	適切に直しといていただければと思います。
0:32:50	GNFの中嶋です。承知しました。
0:32:53	規制庁詰めよろしくお願ひします出野さん私から最後1点目なんですけども

0:32:58	扉の共同評価のところスウィーツなんで、これ強度評価、複合荷重であって、当然気圧差による感じっていうのを考えると、デモ機あったので、
0:33:09	例えば引っ張りだこ引けとかいろいろ方向性があると思うんですけど、その結果として共用点にありますけど、
0:33:15	扉の評価をする際に、どういう方法ってのタジリを検討したかみたいなどころをもう少しわかりやすく記載していただきたいんですけども。
0:33:26	その点よろしいでしょうか。
0:33:29	GNFーナカジマです。はい、承知しました。ガイドに示されております複合荷重の算出の各項目について、それぞれ扉の外向き内向きどちらに作用したと考えたかといったところを、
0:33:43	説明するようにします。
0:33:45	以上です。
0:33:46	規制庁、目黒トガシマス。
0:33:53	規制庁の武田です。ちょっとですね先ほどのウツミのコメントからもちょっと重複するところがあるかもしれないんですけど、
0:34:04	3ポツの1の評価方法のところ、建屋モデルと校正扉の評価モデルということで建屋は建屋間全体の保有水平耐力での検討ということで、部分的な部材の評価については、鉄鋼扉を選定しているということなんですけれど、
0:34:25	ガイドの方では、竜巻ガイドの方ではですね一応主要な部材、壁や屋根といったもの、それに加えて、改革やシャッターとかそういった点も評価を行うことということになってると思うんですけど。
0:34:43	そこの評価っていうのは、もうBポツで代表されているということで認識してよろしいですか。
0:35:02	JNESの中島です。
0:35:04	はい。各部材の評価ということで
0:35:09	銀コウノを構成扉の評価モデルで代表していると、いうふうに認識しています。
0:35:15	規制庁のタケダでそれは一通り確認は行った上で代表しているのがBぽつの栄光セット日だということでよろしいでしょうか。
0:35:41	知念ナカシマです。はい。
0:35:44	ただ
0:35:47	確認は
0:35:49	一部不十分などところがあるかもしれませんので



0:35:54	再度きちんと確認をして、
0:35:57	します。はい。失礼しました。はい。規制庁の武田です。確認を行ってもらった上でこれがBポツの工程高と構成扉ですかね。これが代表できるものということはしっかりと説明いただければと思いますので、お願いいたします。
0:36:21	では返答は別に不要ですので
0:36:24	続けますけれど、これはちょっと先ほど角からお伝えした内容とちょっとかぶるんですけれど、
0:36:31	4点表の4点の、27ページにあると思うんですけれど、
0:36:37	これが、
0:36:39	失敗で決まっているのか押し込み決まっているのかということがわかるようにしていただきたいということもあったかと思うんですけれど。
0:36:46	上の表の4.1にも関係すると思うんですけれど、風か算定した風荷重ですねWtはんで決まっているのか、WtⅡで決まっているのか、それも明確にしていきたいんですけれど、それは表の中に追記いただいてもよろしいでしょうか。
0:37:07	はい、JFナカシマです。承知しました。
0:37:11	規制庁高田です。朝日カラー竜巻のところについて確認上です。
0:37:21	消えちゃうわけです。他に何かありますでしょうか。
0:37:25	なければ、
0:37:26	次の外部火災の
0:37:30	ところですかね。
0:37:31	この説明をお願いいたします。
0:37:34	はい。ジェイエフイー磯部です。それでは30ページ目の外部火災爆発評価です。まず基本設計方針はここにございますように建物を耐火、
0:37:45	構造とすることに加えて、発電所の外部火災影響評価ガイドを参考に近隣の産業施設での
0:37:55	火災爆発を想定すると想定して安全性を評価するということを行っております。
0:38:01	設計条件ですがまず、火災爆発元のうち、加工施設の敷地外にあるものにつきましては、
0:38:10	事業変更許可申請時に設定しました施設から10キロ以内の石油コンビナート施設等を同じく、
0:38:20	火災爆発元として使っております。あとは、
0:38:25	自動車ですね、燃料輸送車両が敷地外の道路で

0:38:31	施設に近接する位置で火災爆発となるケースというものを考えておりますこれも許可と同じです。
0:38:37	で、bの敷地内につきましても、事業変更許可のときと同じく、プロパンガスの置き場等、水素タンク等を
0:38:49	ちっちゃい、敷地内にあるものを考慮しております。ここで
0:38:54	プロパンが早期版につきましては、高圧ガス保安法等に基づく障壁を設置していること。また水素タンクにつきましては、
0:39:04	新規性基準な対応の中で容量の削減を行いますけどそそういう、
0:39:09	あとその他漏えい防止策等を、の措置がとられた後のものということで評価をしております。
0:39:17	評価方法ですけどもまず火災につきましてはガイドを参考に熱影響ですね危険距離を求めるといことにしておりますしました。
0:39:27	危険距離の設定に関わるそのコンクリート外壁の強度低下を始める温度は 200 度ということにしております。
0:39:36	爆発に二、三 11 ページ目の爆発につきましてはこれもガイドを参考に爆風圧の評価ということで危険限界距離の算出をいたしております。
0:39:47	ここで爆発の場合は
0:39:51	タンクの破片等が飛んでくるという影響が考えられますがこれは、
0:39:57	高圧ガス保安法等で定められます障壁の厚さや離隔距離、
0:40:02	を満たしているかということで確認をすることとしております。
0:40:07	でも、そうですねはい。評価結果ですけどもこれはまず、図の方を見ていただいて、
0:40:13	35 ページの事業、35 ページと 36 ページ目の図がまず火災元に対する
0:40:24	火災下の位置と、その機械、危険距離を、円で示したものでございまして、ここで 35 ページ。
0:40:31	の図にありますように、燃料輸送車両東側というものの位置が団地ごとの離隔がこれでいうと、円の案件の中に入っているという結果になっております。
0:40:44	これについての説明を 31 ページ目の 4 の(1)の 2 段落目に書いてございますが、このとき燃料輸送車両、
0:40:55	このときの第 2 貯蔵と外壁の温度は 400 度程度と再表面の温度がそうなっておりますで、これに対してですね、高温時のコンクリートの強度評価では 500 度を一つの

0:41:08	基準として、それを超えてな、超えている部分は強度がないものとして扱うという取り扱いをやっていることなどから、表面温度 400 度っていうのは、実態としては問題がないというふうに判断しております。
0:41:22	次に爆発ですが、こちらにつきましては、まず、37 ページの図の 2 で、賭博発言とその危険限界競技を円で示した図を示しておりますここでは、
0:41:35	燃料輸送車両東側と事業所Fの危険限界距離が今回の申請建物にかかっているという結果になっておりますで、
0:41:46	これについての影響評価を、31 ページ目の(2)の 2 段落目に書いておりますので、この危険限界距離未滿となったケースについては、
0:41:57	一般高圧ガス保安規則で定められる第 1 小規模協議というものを、
0:42:04	兵庫県としまして代償起爆よりは、障壁がある場合、
0:42:10	ない場合は 22.5 メートルで、厚さ 12 センチ以上のコンクリート消費がある場合は 11.25 メートルというふうに定められておりますので、この離隔距離を
0:42:21	助成したのが、図の 3 になります。これで、衝撃が平均の厚いですね第 2 貯蔵棟は障壁がある場合と、
0:42:31	D搬送炉については衝撃がない場合のそれぞれの離隔距離、大小規模グリット比較しましてその離隔が十分とれているということを確認いたしました。
0:42:43	最後 32 ページ目の 5 の補足はですね、許可申請書の中では敷地内にあります、一部軽いの加工してございましてこれが火災のリスクが比較的高いということで、
0:42:56	リスク評価の観点から
0:42:59	発火した場合の温度評価が建物の壁の温度評価を行いました但最终に書いてある通り、たかだか 50 度程度ということで問題ないと。
0:43:09	いう補足的な評価を行っております。以上です。
0:43:19	中長期でした。はい、ありがとうございます。では、
0:43:22	国を、
0:43:29	少々お待ちください。
0:43:31	はい。
0:43:40	規制庁猪股です。資料の中で少し確認を幾つかさせていただきたいところがあるんですけども、
0:43:48	まず一つ目はですね、ちょっとページが 31 ページなんですけど、
0:43:55	評価結果 400 の評価結果の(1)火災の移動評価の中で、

0:44:02	燃料医師輸送車両東側の位置での火災が発生した場合ということで、
0:44:09	第2貯蔵棟外壁表面のほうが温度が400度程度と評価されるとあるんですけども、
0:44:17	これは確か変更許可新基準対応の変更許可の中では、第2貯蔵棟外壁共鳴は約200度程度だと。
0:44:31	いう説明を受けていたかと思えますけれども、これとの関係っていうのはどういうふうに整理されてるんですかというのを確認したいと思えます。はい。GNF機部です。
0:44:43	あのですね
0:44:46	設工認の申請書の中には、どこかに注記していたと思うんですけども許可の時点では、すいません燃料輸送車両東側の位置なんですけども、
0:44:58	許可の時点ではですね、第2加工棟という我々の中で、耐震重要度分類一類の
0:45:09	第2加工棟の建物に最近接の位置にその車両があるという、設定にしてそこから各建物への距離というのを想定していたんですけども、
0:45:21	この設工認段階ではですね第2貯蔵棟の申請なので、第2貯蔵棟に最近接の位置に、燃料輸送車両東側を置いて評価を行いましたので、
0:45:32	多少距離が縮まって表面温度が、火災時の外壁温度が上がっているという状況になっております。
0:45:41	以上です。
0:45:45	そうすると、
0:45:48	外皮、
0:45:51	その許可で言ったところの200度具、
0:45:56	等の関係整理等、すみません規制庁、稲川です。そうするとですね、
0:46:02	許可で、
0:46:06	許可本部で示されておりました。
0:46:12	加工施設の安全機能に影響を及ぼすA3の安全機能に及ぼす影響はないというのは、これは変わるってことなんですか。
0:46:26	イソベです。
0:46:29	安全性への影響につきましては今この資料の、
0:46:33	今見ているその2段落目に書いてあります通り、
0:46:38	危険距離、
0:46:40	遠距離より離隔がとれてませんけども、ここに説明した通りですね、
0:46:50	実態として500度程度までは問題ないとされているということや今ちょっと、

0:46:55	先ほど説明では省略しましたが、200 度を上回っているのは、外壁表面から数センチの範囲なので、健全性には問題ないと。
0:47:06	いう結果につきましては許可時点と変わっておりません。以上です。
0:47:13	規制庁猪股です。全体的にちょっと言ってることはよくわかっていないんですけども、外壁っていう表現外壁表面っていうのはどこがいて興味言っているんですかね。
0:47:27	許可でも、一応んし、燃料移送車の東側の第 2 チョウゾウ等に関して、
0:47:37	評価というのがなされていて、外壁の温度分布が最大となる点ということで、示していただいているかと思うんですね。
0:47:50	おそらくそれが結果は変わらないということをお願いしたいのか。
0:47:55	それとも何か防護措置なりをしてるから、意見はないのかっていうことを言いたいのか、いまいちよくわかってないので、ここについては、改めて許可との関係性と整理した上で、きちっと説明をしてください。
0:48:14	GNPイソベです承知いたしました別途資料作ってご説明いたします。
0:48:20	ちなみに今簡単に説明できる場所ありますか。
0:48:25	許可の申請書では添付 5 ですね洗面温度が 200 度程度でそこから、
0:48:32	外壁の
0:48:33	深さ方向に従って温度がこう変わりますよっていう図が載ってたりしますけども、
0:48:39	これはこういう結果で、今回はこの一番、
0:48:44	代表面側での温度が許可時点よりも評価温度が高くなってるんですけども、
0:48:49	す、同様にですね深さ方向に見ていくと、
0:48:54	依然として影響のない、健全性上影響のない範囲だというようなことを説明したいと思っております。
0:49:03	規制庁猪股です。
0:49:07	話を聞いても、まだよくわからない部分があるので、
0:49:11	もともとその外表面っていうのは何を指しているところも含めて、説明をしていただけますか。
0:49:23	GNF磯部です。代表面といいますのは建物の規制庁稲本です。
0:49:32	建屋の外壁表面ですね。それはどこを指している、言っているのかというのも含めて、許可との説明時と、今回野瀬、施工部で、
0:49:47	変更した部分等を含めて、アウターの説明をしていただけますか。
0:49:54	GNFイソベで承知いたしました。

0:50:03	今ご説明するということですか。規制庁猪股です今簡単に説明できるんだったらそれでも構いませんけれども
0:50:15	状況としてはあんまり変わらないふうな感じもしますが、説明はわかりました別途資料を作ることいたします。はい。
0:50:27	規制庁、冲でございます。続けて外部火災関係で確認させていただきます。衛藤。
0:50:33	外部火災に関してはこれまでもやりとりしてきた中で江藤李搬送炉では、容器を搬送中の時に外部火災が生じたときには退避させる。
0:50:45	という整理になるのかなと思ってますけどその辺は考え方。
0:50:50	は、どのように考えているかちょっとご説明いただけますでしょうか。
0:51:04	GNF磯部でございます。衛藤。
0:51:07	すいません今、今津。
0:51:09	これ、これ、許可の申請書とか今申請している設工認には火災爆発の時の退避っていうのは、されておらずでこの一連のヒアリングの中で、そういう、
0:51:22	ご指摘があつて検討中というところが今の段階です。以上です。
0:51:36	了解しましたこの点は我々としては記載漏れかなと思ってはいたのでちょっと整理をしていただいて、竜巻とか、津波のような、外部火災が生じたときに、違反層理残しておくということが、
0:51:50	実際やるのかっていうところをですね、ちょっと確認いただければと思います。
0:51:55	続けてですけども、31 ページの 4 ポツの、
0:52:03	(2)の
0:52:06	2 パラ目ですね、2 段目になりますけどもこの中段辺りで説明している記載で、
0:52:13	一般高圧ガス保安規則、
0:52:17	に基づき確認を行ったという記載がここではされていますけれども、事業許可ではあくまで参考程度に比較をしているような整理になってると思うんですけども、ここは
0:52:29	許可と、
0:52:30	設工認で考え方が変わってるっていう理解になるんでしょうか。
0:52:39	GNF蘇武で少々お待ちください。
0:52:46	OK。
0:53:09	GNPのイソベ率お待たせしましたあ一つと許可で言いますと、
0:53:15	弁護の 161 ページというところで、

0:53:22	このときは、そうですねこの時は大設備距離を使ってたんですけども、
0:53:28	これもやはり今回と同じくですね燃料輸送車両東側等に対して、搬送炉等廃棄物処分と第2棟の離隔が、危険限界距離が取れてないということでこの
0:53:44	台車設備距離を使っているということで位置付けとしてはあまり変わらない、いいと思っております。以上です。
0:53:52	規制庁、大城でございます。衛藤。説明の点
0:53:58	理解しましたがこの点に関しては、
0:54:02	許可では、あくまで第1種設備距離っていうのはこれ19メートルと書かれていてそれに対してそれぞれの距離が何メートルであるということで影響がないという形で参照程度の記載になってますけども、今回は、
0:54:19	それぞれの距離が、この
0:54:23	第1種、置き場距離、
0:54:28	に基づき上回ることを確認するというので、
0:54:32	ごめんなさいちょっと話があれ、わかりにくくなってますけども、例えば燃料輸送車両東側、
0:54:40	においては今回評価位置が変わっていて
0:54:48	あくまでそ、そこの距離が何メートルかっていう、
0:54:52	阿蘇。
0:54:59	すいません規制庁大木です。それぞれの爆発元、ここは爆発元に対する距離、
0:55:08	に対する比較。
0:55:09	ということではなくてあくまでその、
0:55:12	第1種設備距離ってのは19メートルで、それに対して上回っていることを確認するっていうのが許可の説明になっているかと思っていてそこがちょっとニュアンスが変わるかなと思って。
0:55:26	規制庁沼田ですちょっと今の話を補足をしますけれども、
0:55:31	この爆発の影響評価に関しては、もともとその危険限界距離と離隔距離との関係を整理していますと。
0:55:42	いうことで、それはわかりましたと。
0:55:44	で、離隔距離が危険限界未満となった場合っていうのも一応考慮されてるっていうのはこれはわかっているところではあるんですが、
0:55:53	もともとこの大小騎馬距離というものもちょっとすいません一般高圧ガス保安規則というものに基づいて、
0:56:03	第一種置き場距離、

0:56:06	この確認を行ったというふうにあるんですが、これ幾つか事業所外にです ね、これの対象となるものがあるってということで、
0:56:19	事業所Fと燃料輸送車両東側という二つがあるわけなんですけれども、
0:56:26	何かこの一種置き場距離という点で言うならば、事業所Fというのは、実 際置かれてるんだらうなあというところで、それなりの高圧ガス保安規 則に基づいた措置というのがとられていそうな感じがするんですが、
0:56:47	燃料輸送車両っていうものに対して、高圧ガス保安規則に基づく第1種 距離っていうのが適用できるのかどうかっていうのが、
0:56:58	説明だとよくわからないところがあって今確認をしたいということになっ ています。
0:57:04	で、許可では、ちょっとどういう説明があったかっちゃうのはありますけ れども、おそらく、参考としてみたいなそんな言葉を使いながらやってい て、
0:57:20	少しここの爆発の影響評価に関する説明が、許可の中身と少し変わっ てるんじゃないかと。
0:57:31	いうところがありまして、実際どの、どうなんだろうかとということをし ね、確認をしたいと、そういう趣旨です。以上です。
0:57:42	GNF磯辺です。趣旨は理解できたと思います先ほども申しました通りで すね許可時点、
0:57:51	今、設工認の突起のところそういう大小規模、高圧ガス保安法に基づく 離隔を、
0:57:59	まずすいません危険限界距離と比較して、権限会計上確保できないと きには、高圧ガス保安法に基づく離隔等で確認しましたっていう。
0:58:12	フロー自体は変わっておりませんので、おりませんで、今飯沼さんにご 指摘されたように代償牙距離が輸送車両みたいなものに適用できるの かっていうのは、
0:58:25	確かにですね置き場ではないので、参考にした置台職場経費を参考に しましたっていうのは、許可の時も同じような位置付けでしてそこが、
0:58:37	記載ぶりが多少変わっているかもしれませんがちょっとそこは確認して 適切な記載にしたいと思います。ただ
0:58:45	やろうとしていることについては、特に設工認段階で変えているというつ もりはございません。以上です。
0:58:54	規制庁猪股です了解はしました。やるゴトウが変わっていないことが 確認できたんでそれはそれで結構なんですけど、やっぱりその全体的 にですね、



0:59:07	説明の仕方というのが少し変わってるというふうにもちょっと見受けられたので、ここは表現ぶりだけなのかもしれませんが、少し工夫をしていただければというふうに、
0:59:22	JFイソベで承知いたしました。
0:59:30	規制庁青木です。すみません、続けて爆発関係で確認させていただきたいと思いますと4ポツの括弧2の、ここは記載の確認ということになりますけども同じところで2段落目ですね。
0:59:43	第1章牙距離は障壁がない場合で幾ら、障壁がある場合に幾らという形で書かれていて、そのあとに、図3に示すように厚さ12センチ以上の鉄筋コンクリート製の外壁を持つ第2貯蔵棟とありますけれどもこの外壁っていうのが、ここで言う障壁
1:00:02	に値するのかという理解でよろしいのでしょうか。
1:00:07	はい。GNPイソベです。はいこの趣旨はあと第2貯蔵棟の外壁が障壁に該当するという趣旨です。以上です。わかりました。
1:00:18	次にですけど事業許可の方で、爆発に伴い飛来する可能性がある。
1:00:25	LPガスボンベの爆発飛来物として評価してた記載についてなんですけれども、
1:00:33	これは
1:00:36	4ポツ(2)の記載の中に含めて、
1:00:40	評価しているという理解でよろしいのでしょうか。
1:00:45	はい。ディー・エヌ・エー磯辺です。はいその通りでございまして先週の面談でした件でも少し、
1:00:52	議論があった通り今は李江藤4ポツ2のような評価の中に含めていきますということ。
1:00:59	をご説明してそれを今回資料に位置付けを明確にしてくださいということでしたのでこのような記載としております。以上です。
1:01:10	わかりました。
1:01:14	その他爆発関係爆発、火災関係で確認ありますでしょうか。
1:01:20	規制庁中尾です。
1:01:21	今青木から指摘のあった外壁の
1:01:26	障壁の部分についてちょっと資料だけで読みきれないので、わかるように記載直してもらってもいいですか。
1:01:33	GNFイソベですこの外壁が、その置き場距離の障壁に該当しているという、説明の追加ということでもよろしいです。はい。はい。その通りです。わかりました。承知いたしました。

1:01:51	それでは次の説明のクレーン。
1:01:54	説明をお願いいたします。
1:01:58	はい。GNFヨシザキで説明させていただきます。
1:02:02	まず今回設備はクレーン含めて4、4設備を資料としてお付けさせていただいて、冒頭のクレーンと、それ以外の容器貯蔵コンベア搬送コンベアリフターの三つはですね、
1:02:18	1個の自動調の設備ということで、クレーンの評価と、それ以外というところで、評価の方法が二通りあるということになっています。
1:02:29	これの1度ですけど、39ページのところですけども、前回からのコメントです、基本設計方針を
1:02:40	明記すべきということで、1項にですね、
1:02:43	クレーンの1項に事業効果から、基本的にはそのまま抜粋をしてですね、載せております。
1:02:51	全部読みませんが、静的設計法ですとか上位波及ですとか、或いは局部振動法による設計成人どう適用するといったことは、6項目ほど記載させていただいております。
1:03:04	2項以降にもありますけどもクレーンについては耐震重要度分類は事業許可と変更ありません。
1:03:13	地震力については局部進路に基づいて決定をしておると。
1:03:20	歩これまでの説明してきた設備と違うのはクレーンが公的規格に基づいて設置されたものということですね。
1:03:29	40ページの上の方に参りますけれども、
1:03:33	労働安全衛生法の37条、42条に基づいてですね、労働省の告示がございまして、クレーン構造規格というものがあります。これに基づいて、
1:03:45	今回も評価をしております。
1:03:48	この中身としてはですね動作時に受ける慣性力とか衝突とかですねそういった項目もあって、全部で5項目あるんですけども、今回耐震性ということで、
1:04:00	11条の1項3個、3号という引用名を今呼んでますけども、その中で地震荷重が含まれるところについて評価をしております。
1:04:12	この中でですねこのクレーン構造規格に基づくと、地震力はほんまに次程度でいいということになってるんですけども、今回は
1:04:22	他の設備と同じようにですね局部振動に基づいてですね、日豪構造ということから地震力を決めて、ずまし。
1:04:33	地震力をふやしてですね、決めております。

1:04:41	評価の結果ですけれども4項ですね、クレーンの構造規格に基づいてですね、
1:04:48	垂直動荷重、それから垂直性果樹。それから地震力という三つをですね合わせた力でですね荷重を評価するという決まりになっておりまして、
1:05:01	このときの曲げ及びせん断応力度も受けて、求めてですね、これらの応力度が同規格で定められた部材の許容応力度を下回り、弾性範囲内であることを確認しています。
1:05:17	それから、向こうにですね補足ということを示してありますけれども、基本的に安全裕度向上を評価の
1:05:29	の対象。
1:05:31	うん。
1:05:33	日豪構造になっておりますので、特別ですね、
1:05:38	安全裕度向上の評価をしたということには、対象にはなっていません。
1:05:45	後ろの方に、図1、それから、図2に、設備の外観と、
1:05:54	梁のモデルのような評価モデルを示しておりますけれども、特別なこと等はございません。
1:06:02	単純に両端縛りのモデルで評価するということになっておりますので、先ほど申しました三つの荷重のですね、合算値で曲げがもつかというような評価をしております。
1:06:17	これについては以上でございます。
1:06:24	はい、規制庁の竹田です。ではちょっと順番に確認させていただきます。
1:06:28	衛藤です。まず最初に、設備全般に関することなんですけれど、
1:06:35	1ポツの基本設計方針、これを許可から抜粋で記載したということで説明いただいたんですけれども、
1:06:44	ですね(4)ですかね局部新情報のところでちょっと追記をいただきたいんですけれども、各重要度分類ごとに、それぞれこういった地震力を使いますよと。
1:06:59	というような記載を説明いただきたいんですね。具体的には1階の一部やと、これを使う。2類だとこれ、中間階だと、これこれとか、屋上階、
1:07:11	あとこれこれとか、そういった表みたいなの、設工認の計算書の中でも現状つけていただいていると思うんですけれど、
1:07:19	そういったところでですね明確になるように追記をいただきたいと思えます。

1:07:25	よろしいでしょうか。
1:07:27	はい。NFDで商機いたしました。
1:07:30	はい。規制庁の竹田です。ではちょっと続けます。ですね。
1:07:37	40 ページの 4 ポツの(2)で結果があつて表-1。
1:07:42	これの評価結果の記載があるんですけど、
1:07:46	結果がクレーンガーダ形になっているんですけども、実態としては、これを支持する支持部材だとか、もろもろ、構成部材があろうかとは思っていますけれども、
1:08:00	これらの検討というものは、計算結果としては載せていないけど関谷さんされていると認識していてよろしいでしょうか。
1:08:12	はい。JFヨシザキです。おっしゃる通り社内としては
1:08:17	クラタをですね指示している、接続部分とかですねそういったものも評価しております。載せていない理由はですね、先日の面談でも申し上げたんですけども、
1:08:29	クレーン安全規則の設置届というものを出すことになっておりまして、そのときに構造部分の強度計算書を出しなさいということになっております。
1:08:40	天井クレーンに関しては、ガーダーについて強度計算書を出しなさいということになっておりますので、現時点としましては、設置届の要件に基づいてですね、
1:08:52	ワダのみを表記していると、いうことでございます。以上です。
1:09:00	構成結果求めて、
1:09:03	うん。
1:09:18	あ、すみませんちょっとお待ちください。
1:09:35	規制庁のタケダですお待たせしました、届け出の経産省に合わせたもので記載しているということは現時点そういう対応をとっているということは理解しました。
1:09:47	ただですね事業許可の中で記載があつたものは、天井のクレーンの脱着を防止する、落下防止対策を用いて内部飛散物が発生しない。
1:09:57	ということで許可上、記載があつて、そういった約束をしていると。
1:10:02	ということ等、理解はしております。ですのでその許可の約束を担保するための検討としてこういった部材たちの検討も行っているんだということは示すためにも、そういった部材たちの
1:10:17	結果の記載を載せていただきたいと思いますよろしいでしょうか。
1:10:22	はい。GNPオザキで承知いたしました。

1:10:26	規制庁猪俣です。今ちょっと竹田の方から話した件ちょっと許可の中身をもう一度確認していただいて対応していただければと思います。以上です。
1:10:37	はい。承知いたしました。
1:10:43	規制庁の竹田です。では続けますけれども、
1:10:49	本当等ですねPの 42、42 ページに、
1:10:54	図 2 に小例の評価モデルの記載がありまして、
1:10:59	マーキング情報なのであんまり言えないんですけど、クレーンガーダの評価としてはこの条件が一番厳しいというのは理解しているんですけども、
1:11:09	先ほど多様な脱落を防止するための部材ですとか、支持部材、そういったものを評価するにあたっては、例えば吊荷の位置が
1:11:21	真ん中じゃなくて、益子に作用したような条件だとか、そういったものの方が厳しいとなる厳しいと思うんですけども、実設計としてはどういった条件で確認されてるのでしょうか。
1:11:44	はい。JNES吉崎です。
1:11:47	詳細ちょっと確認をいたしますけれども、この中シマ、
1:11:54	寄りつきですね実際の次がですねもって
1:12:01	偏った状態。
1:12:02	での評価というのが、実際には、
1:12:07	考慮されて、
1:12:09	いますが、
1:12:10	今ちょっと
1:12:12	今回の説明資料の中では、そこまで、
1:12:15	記載できていないというところになります。
1:12:19	はい。規制庁の竹田です。実施設計としてはそういった対応は行っているということは理解はしましたけれども、県の条件なり、評価の方法のところなりですね、そういった、
1:12:32	想定される厳しい条件で設計がされているというところはどっか明記いただいてもよろしいでしょうか。
1:12:40	はい。Jーヨシザキで承知いたしました。
1:12:43	ウエキ規制庁のタケダですクレーンについては確認は以上です。
1:12:47	その他規制庁がありますでしょうか。
1:12:56	ないようですので、次の説明をお願いいたします。
1:13:01	はい、JNESの須崎です。

1:13:03	それでは資料のナンバー1-5の(3)、4号ということでご説明いたします。
1:13:11	これは先ほど申しました通り、1項の全体設備になっておりまして、まずは容器貯蔵コンベアとフゾクトラバーサということです。耐震重要度分類は2類で事業から変更はございません。
1:13:24	地震力についても
1:13:28	あれですね建築設備世界新政権施工指針の国分進藤に基づいて決定しております。
1:13:36	実際には日肥後をドイございます。
1:13:41	それから、
1:13:42	そうですね、前回クレーンのところでは説明し忘れましたが先日、先週のコメントとして荷重がどこにかかっているのかということをお今回の資料から期待しております、
1:13:54	好きあれですねマスキング情報にはなってしまいますけどもここの設備は
1:14:01	容器類を載せるものになってまして、
1:14:06	基本的にはさ、
1:14:09	実際の構造に、toto分分、
1:14:15	出るところは、その分、それから
1:14:18	ある1点で、かかる荷重がかかるようなところについては、その通りの評価をしていると。
1:14:25	よく、
1:14:26	帳簿神戸はですね、
1:14:28	大小いろんな設備がございますので、
1:14:32	大きくは7種類ありますけれども、それぞれ実際にですね、積載される呉間の数を、
1:14:42	適材荷重として評価しております。
1:14:48	評価の参考に参りまして評価プログラムについては先週ご説明しました汎用フードとか粉末司会フードと同じようにですね、
1:14:57	実際の設備の
1:15:02	形状からですね、モデリングをしまして、
1:15:09	あれですね、
1:15:11	弾性応力解析プログラムを使ってですね、評価しております。
1:15:18	解析モデルについても、先週の説明と同じようにですね、実際の

1:15:24	設備機器の図面の確認、及び現物確認とか実測を行ってですね、モデル化をしています。
1:15:34	で、44 ページに参りまして、結論といたしましてはですね、
1:15:40	アガワVと部材の評価をいたしまして、それぞれ短期許容力度が、を下回っていてですね、弾性範囲内であることを確認しています。
1:15:53	最後の補足のところで、最後の 2 段落目でございますけれども
1:16:00	安全裕度向上評価としてですね、
1:16:04	よく衝動コンベアとトラバーサにはですね、地震時の設備の、容器の転倒や設備からの落下に対する誘導向上させるために、転倒防止ガイドと落下防止ガイドを設置しております。
1:16:18	なお、これらの追加した機構に関しましては、当然ながら評価耐震評価モデルの授業として含めております。
1:16:33	以上でございます。
1:16:40	はい。規制庁の竹田です。ありがとうございます。それじゃあと確認を進めます。
1:16:46	ですね、まずワーのモデル図のところから確認をさせていただきたいんですけれども、
1:16:55	もう江口とか、
1:17:00	でしょ。
1:17:09	図の 4 が 49 ページにあるかと思うんですけど、説明の中では、固定荷重と間瀬規制記載荷重ですね
1:17:19	世代間の関わり方、丁寧に説明いただいたかなと思うんですけど、まず、地震力でどういうふうにかけているのか説明いただいてよろしいですか。
1:17:41	はい。10 年ヨシザキです。
1:17:43	地震力はですね積載荷重のところでご説明した通りですね
1:17:50	実際にコンベアがこの場合ですと、この例です。
1:17:54	本件 7 の例ですと二階建てになっておりまして、
1:17:58	コンベアの上に容器が缶が並ぶということで、そのコンベアの両側に、針状に、ここ、
1:18:09	小村のフレームが
1:18:11	流れてるんですけど、
1:18:13	ここの部分に、衛藤文化中で、
1:18:17	載せると。

1:18:18	そこに入ったその重さが [REDACTED] で、水平が水平側に採用すると、というような入れ方をしておりますこれ二階建てなんで、ダイウ 2 階それぞれに、
1:18:31	同じように、その高さに入れると。
1:18:35	ということになります。
1:18:36	はい。規制庁の竹田です。コンベアの位置にそれぞれ、上のに書いてあるのでその改訂作業してるということで理解はしました。
1:18:47	ただこちら問題意識としてですね実際はそれぞれコンベアの上に重量物、容器立入が乗っかっているわけであってその
1:19:01	容器の
1:19:03	容器自体が 14 本という、重量も病気が重要があるので 17 というのは、今説明があった、コンベアの位置よりも高い位置にあるかと思うんですけれど、
1:19:15	そう、そういうことを考えると、実際の地震の作用位置はもうちょっと、その上であって、そうだと、
1:19:25	このフレームの曲げモーメント図ですとか、アンカーに作用するような、引っ張り力ですとか、そういったものが変わるかなと思うんですけれど、いかがでしょうか。
1:19:44	説明の意味で理解いただきました。
1:19:47	JNESヨシザキでちょっとお待ちください。
1:19:50	確認しております。
1:20:14	エネルギーヨシザキです。お待たせしましたおっしゃる通りですね設備によってですね、積載物が実際の設置している底面よりも上に重心があることによってそれを考慮しなくちゃいけないものに関してはモーメントを、
1:20:31	そして、入れると、その腕の長さ分ですね考慮するということはしているんですけども、
1:20:38	個々の設備、
1:20:40	関しては今ちょっと確認をしておりますけれども、
1:20:46	何だろう、上側に転倒防止ガイドを設置してはいますね。
1:20:53	実際に
1:20:55	地震が起こったときに、
1:20:57	そこで転倒防止ガイドにもぶつかって、
1:21:03	真子
1:21:04	をこの分というかですね、容器が転倒するの防止、



1:21:09	していると。
1:21:11	いうことで、
1:21:12	実際の間中央部分というような、高さ方向のことをですね、
1:21:21	を考慮しなくてもいいのかなと、ちょっと考えています。
1:21:31	規制庁のタケダですーとちょっとよくわからなかったんですけど、転倒防止ガイドで引っかかるということですので、
1:21:41	要は、実現所当時はその転倒防止ガイドで引っかかった、その位置が地震力の作用位置になるというふうに認識されているということでしょうか。
1:21:53	はい。GNF吉崎ですおっしゃる通りです転倒防止ガイドの今度強度評価についてはまた別途ですねモデルと別にですね、単独で持つかどうかということを別途評価はしております。
1:22:07	規制庁の武田です。そちらの評価、別途ということはわかりましたけれども、今の話で結局転倒防止ガイドに引っかかった部分が作用位置が実現象だということなんであれば、今のモデルよりかはそれは良い、
1:22:24	地震力の作用上であるということであって、その影響は、検討しないとイケないと認識されているということですのでよろしいです。
1:22:42	ちょっとお待ちくださいすいません。
1:23:22	はい。お待たせしましたGNFヨシザキです。
1:23:25	等ですね、図で言いますと46ページに設備の分がございますけれども、
1:23:37	その上の分がよろしいですかね点灯する時にはですね、除容器のですね、上端が必ず転倒防止ガイドに引っかかって、
1:23:48	そこで上側にこう引っ張るといいますかですね。
1:23:53	ええ。
1:23:55	転倒防止ガイドが、
1:23:57	ここのこの次の形状がですね。
1:24:00	上側に引っ張られるような作業になると、その先は、
1:24:06	転倒防止ガイドはすべて容器の今度、
1:24:10	呉、アオキじゃないですねコンベアのさ、両側のフレームに、近傍に支持されておりますので、
1:24:17	その荷重点が、
1:24:19	最初に対応する点は、容疑の重畳なんですけれども、結果としては、
1:24:27	コンベアですね、両端の呉、
1:24:31	オクモトの容器としては福本の一番下のですねフレームどこに。

1:24:35	一番力として入ってくるだけだという判断をして、今回は受振のを上に上げるようなモデルにしなくてもいいだろうという判断をしたと。
1:24:48	ということになります。
1:24:52	規制庁の竹田です。あまりすっと送るような説明ではないんですけども、今説明いただいたそういった判断をして地震力の作用位置を決めているということなのであればそれも2ポツの(3)等でもうちょっと丁寧に説明いただきたいと思うんですけどそれは可能でしょうか。
1:25:14	はい、JFヨシザキで承知いたしました。
1:25:18	はい。規制庁の竹川です。よろしくお願いします。
1:25:25	はい、どうぞ。都築次長。はい。設備に関しては同じような、はい。
1:25:33	ちょっとすいません。
1:25:35	衛藤規制庁の竹田です。東予コミヤのところもちょっと続けますが、49ページのモデル図で、
1:25:48	まず3で示されてるんですけど、ちょっとこれも、
1:25:55	公開、仮称ですので、ちょっと言うてしまうんですけど、集客部分がすべて法被品になっているのかなと思うんですけど、
1:26:07	この状態でやると、集客にモーメントっていうのは発生しないので中核部分のフォルトの設計ができないと思っています。
1:26:17	中核部分のボルトってどういった応力を用いているのか説明いただけるでしょうか。
1:26:35	はい。J吉崎です。
1:26:37	おっしゃる通りですね足元は基本的に品で、設定をしておりますのでそれだとモデルとして倒れてしまうことになりますので、
1:26:47	次、城丹野。
1:26:49	基本的には、T型で、す。
1:26:52	脚から上に上がった時に横堀が走っておりますのでそのT型のところで、転ばないようなモデルにしている、そこが、
1:27:02	マボルトの面積を持った継ぎ手の接合なものですから飯盒切望ということにしています。それによってモデルのまず、
1:27:13	たちというかですね、成立性を保っていると。
1:27:19	ご質問の足元の応力状況というところですけども、このモデルで横に出した時に、せん断力と、
1:27:29	当然ながらここ、
1:27:31	傾きが出ますので、
1:27:33	足元についても、上方向の軸力が解析モデルから出てきますので、

1:27:41	その上下方向、Z方向の力を引抜き力と見ていて、水平方向について、戦乱を見て、当然ながら組み合わせモリてると。
1:27:53	そんな評価になっております。
1:27:58	規制庁の武井多田です。
1:28:03	衛藤では、実現書として途中客には曲げモーメントが作用しないような構造になってると思っていてよろしいんでしょうか。3点。
1:28:16	一つの柱に対して、中央列だと三分ぐらいボルト打ってるってことだったので、
1:28:22	そこそこ程度もあるのかなと思っていたんですけど、実現象としてこのモデルが妥当かという、いかがですか。
1:28:32	はい。柚木です。
1:28:35	手損なんですかね建築で有名絵巻集客のようながっちりしたものではなくてですね、
1:28:43	大体5センチか10センチ角の角パイプにアンカープレートをつけているだけですので、
1:28:51	ここに曲げ、実際に下は
1:28:57	厳密には出るってことじゃないんでしょうけども、
1:28:59	端的には、
1:29:02	発生しないと。
1:29:04	基本的にはアノ品のモデルで、よろしいかと思っていますし、基本的には設備全般として、
1:29:12	同じような前提条件で評価している。
1:29:18	のが実態でございます。
1:29:20	はい。規制庁の竹田です。はい。考え石室は理解しました。つまり品でこうモデル化してこれで生じた、住居部分も引っ張りよく何せん断力なり、それをもしデフォルトで設計、
1:29:34	そういった応力でボルトの設計をされてるということで、そういった理解で正しいでしょうか。
1:29:41	はい。おっしゃる通りでよろしいかと思えます。はい、竹田です。はい、わかりました。ありがとうございます。
1:29:49	続いてですね50ページをお願いしたいんですけど。
1:29:57	ここで、図の5、トラバーサの解析モデルというのがありまして、
1:30:04	ですねこのトラバーサの、
1:30:09	部分についても制御盤っていうのが載ってる箇所があるかと思うんですけど、制御盤っていうのも、そもそもこれ自体は、

1:30:20	授業を持っているものですので、このトラバーサの上に乗った状態で、荷重を受けて、脚部にモーメントが作用したりとかすると思うんですね。
1:30:32	そういった応力による梁への付加的な応力に関して、
1:30:41	トラバーサの解析では評価っていうのはされてるでしょうか。
1:31:01	そんなことね。はい。JNESの須崎です。おっしゃられる通りですね制御盤にかかわらずですね族物というのがございますけどもそれは
1:31:13	設備に実際についているところに、その重量を考慮した形のモデルになっております。
1:31:21	制御盤単体の強度評価とかっていうのはアノまではしておりません。重量として見込んでいるというものです。
1:31:31	規制庁の竹田です。重量として見込んでいるということは理解はできるんですけど、
1:31:43	そうですね。10行だけということではあるんですけど、実態は制御盤が、
1:31:50	モーメントを受けて転倒モーメントが、制御盤自体にも発生すると。
1:31:56	そこは認識いただいていると思うんですけど、それによる転倒モーメントによる、
1:32:04	それを支持しているトラバーサ部分の張り、
1:32:07	それに、地震か、地震時の付加的な荷重として、
1:32:14	応力は作用するんじゃないかという問題意識です。
1:32:17	それは考慮はされてないということですよ。
1:32:41	はい。J-ヨシザキです。おっしゃられてる意味わかりましたアノつ呉モデルの水平の張り出したところを、
1:32:50	の上に乗っていて中心街とバツカー高いはずなので、その高さの分が考慮されているかと。
1:32:58	いうお話だと思うんですけども現時点のモデルはそこまでの考慮はしていないようです。
1:33:08	実際にそのいて目についているところに相当の重量を乗せて評価していると。
1:33:15	いうところでございます。はい。そうですねどれぐらい影響があるかっていうのはちょっと調べてみたいと思います。はい、竹田です。そうですね。とりあえずそういった検討まではされてないということは理解はしました。

1:33:29	影響としては見ていただく必要あるかとは思いますが、とりあえず報告をしていただければでしょうかその上で資料上どう落とし込むかというのはまた話ができればとは思っています。
1:33:45	はい。JNESだけ承知いたしました。
1:33:49	はい。規制庁の竹田です。
1:33:52	それで、
1:33:57	この 50 ページ、同じく、図の 5 の解析モデルにおきまして、
1:34:06	ここは
1:34:08	この設備は、昇降用モーターつちゅうのがついておりまして、
1:34:14	積載物が野瀬で動くことがあるかと思うんですけど、
1:34:21	これはどういう条件。
1:34:24	摘採物があるということを想定して解析しているのでしょうか。
1:34:46	はい。JFヨシザキです。
1:34:48	おっしゃられる通りこの設備はですね小さなエレベーターのような設備になっていてですね、乗せる積載物と相当のカウンターウエイトを具備しております。
1:35:01	積載物がですね最上位にあたり最下位にあたりする状態がありますので、その数ケースを確認をしてですね、最も厳しくなる。
1:35:13	はい、大丈夫です。
1:35:14	鴫田です。大丈夫。
1:35:16	野瀬管がですね、最上段最上部にある状態が一番厳しいということで、そのような評価をしております。
1:35:24	はい。規制庁の掛川です。はい、説明ありがとうございます。理解しました。
1:35:28	この件につきましてはリフターの方では最も評価が厳しくなる状態で提示させて、停止位置でみたいな記載がありますので、
1:35:39	この設備においても、最も厳しい条件でやっているんだということは、どこかで記載いただきたいと思いますと思うんですが、よろしいですか、今説明あった内容。
1:35:49	はい。神日吉です。おっしゃる通りです。承知いたしました。
1:35:53	はい。お願いします。
1:35:56	あとはちょっとモデル図に関係するところで、10、49 ページの図 3 ですか、15 で、
1:36:05	先ほど説明あったんですけど、サンゴ説ということをおっしゃっていたと思うんですけど、これも何か蓋種類ぐらい。

1:36:16	あるのかなと、何か羽根には書いているんで、それぞれどういった考え、
1:36:20	設定されているのか、その辺の説明いただきたいんですけどよろしいでしょうか。
1:36:32	時間ないので、今、説明いただかなくても追記いただければそれでも結構です。
1:36:37	はい。JNESだけで承知いたしましたアノサングサングは5、1月にですね、バネ特性を、曲げモーメントを伝える時のバネ特性をですね決めるものだと思ってますけども、
1:36:52	それが場所によって、
1:36:55	底部が違うものをですねちょっとモデル上では、同じ飯盒なんですけど強度が違うというかですね、そういったことで、2種類にちょっと表記としては書かれているというところですよその辺わかるようにいたします。
1:37:11	1ページの竹川です。お願いします。
1:37:14	あとは、図5の方でもですね
1:37:19	ここもモデル図ですけど凡例がないので、多種類ぐらいですかね、何かあると思いますので、このついたら、
1:37:26	いただけるようにお願いします。
1:37:29	はい、承知いたしました。
1:37:31	はい。竹田です。ちょっと長くなりましたけど、四級所蔵コンベヤトラバナーサについては以上です。その他規制庁がありませんでしょうか。
1:37:45	規制庁がわからないようですのですいません規制庁大木です。ないようですので搬送コンベヤとリストに移りたいんですけどもここは同じ、同じような説明になるかと思しますので、質問の方から、
1:37:58	入らせていただこうと思います。
1:38:01	特段特記して説明する必要があるものはないという理解でよろしいですか。
1:38:07	はい。JNESの須崎です。先ほどおっしゃるタケノさんの方からご指摘いただきまして、リフターの荷重条件だけはここにはちょっと明記しております、
1:38:17	57ページなんですけれども、
1:38:20	57ページの2の(3)の積載荷重のところ、
1:38:25	昇降する、これも設備でございますので、こういった条件で評価しているよというのはこちらは、すいません書いておりました。そこだけが

1:38:35	特別なところですかね。あとは容器所蔵コンベアと大きな評価の方法とか結果についての差はございません。
1:38:46	はい、承知しました。
1:38:48	はい。規制庁の竹田です。それではあと手短にいきたいと思うんですけど、搬送コンベヤはさっきの与儀ちょうどコンベアと、ほとんど同じコメントです。
1:38:59	例えばですね先ほど町道容器があることを踏まえて地震力の作用位置がこれでいいんですかとか、そういった話があったと思うんですけど。
1:39:12	搬送コンベヤについても同じ問題意識でございますので、どういった方針で設計をされているかということは今ほど、今ほどでもないですけどさっき説明いただきましたので、
1:39:25	同じような内容を、ここでも説明を追記いただけるようにお願いします。
1:39:32	はい。吉崎です承知いたしました。
1:39:35	はい。
1:39:36	規制庁の竹田です。
1:39:39	あとは、
1:39:41	53 ページ。
1:39:45	越冬
1:39:47	表の 1、記載があると思うんですけど、
1:39:50	ここで、
1:39:52	水平地震力ケースの説明はされていますけど、
1:39:58	2 類である、この設備について、
1:40:05	1 階部分ですねこれ、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■</span> 。
1:40:09	ちょっと今、この数値書かれているんですけどこれ正しいでしょうか。
1:40:18	JFヨシザキです表 1 の
1:40:22	搬送コンベアが 4 種類載ってますけどこの水平地震力係数が正しいでしょうかというご質問でよろしいですか。はい、おっしゃる通りですねもつと言いますと海田かとか、海田とかというか、市によって
1:40:40	水平力違うんじゃないかなと思っているんですけど、いかがでしょうか。はい。
1:40:44	はい。ここはですね日豪構造と言うことになりますので、台紙、トクブ震度法の
1:40:55	耐震クラスの
1:40:58	1 階部分ですね、それがそこに記載されている数数字と、
1:41:09	ここでも、

1:41:16	方針として、第 2 類のときに、1 階部分の地震力って幾らだったでしょうか。
1:41:32	家のヨシザキですね失礼いたしました。
1:41:35	記号で 1 回の場合の当該耐震クラスの場合は■■■なんですけれども、
1:41:47	えっとですね、
1:41:52	ちょっとホシコIアノつまり 5 ポツで言ってる安全裕度向上の評価みたいなこと、これと何かこっちになっているのかなと気がしてまして、
1:42:06	そう思ってるんですけど、そういう理解で正しいですかね。
1:42:11	はい。次にヨシザキです結論としてはそういうことになりません記載としてはですね、51 ページの
1:42:23	2 の (2) の地震力のところの、最後の三行ぐらいに書いてございますけれども、
1:42:33	統一的に■■■を適用したと。
1:42:38	いうことです。
1:42:45	そうですね
1:42:47	全体設備がですね
1:42:49	ベッドというかですね、隣接、連続しているものですので、あるところが■■■とかあるところが■■■、■■■とかああいうのが、あまりよろしくない。
1:43:01	いうふうに我々の方で考えまして、
1:43:04	法律的に、同じような場所にあるものについては、
1:43:10	同じような場所ってというかですね、同じ設備としては、統一的な地震力を使ったと、いうことになります。
1:43:20	はい、規制庁の竹田です。はい。理解しました。
1:43:25	はい。そういったことでしたら 2 ポツの (2) で説明あるということなんですけれども、表の 1 のところです。でもですね※書きは何かちょっとそういった
1:43:40	設計上の配慮を踏まえて地震力保護ではこういう設定をしたということがわかるようにしていただけるでしょうか。
1:43:47	はい。GNFヨシザキで承知いたしました。
1:43:51	規制庁のタケダですお願いします。
1:43:59	とドワンゴ、
1:44:24	はい。
1:44:27	はい。規制庁の竹田です。失礼しました。
1:44:33	えっと 54 ページの図 1 で、搬送コンベアの外觀図があると思うんですけど、



1:44:40	ここでの積載条件というものも、戦闘目と工場、一番厳しい条件で考慮されていると思っていてよろしいでしょうか。
1:44:59	Jーヨシザキです。先ほどよくちょうどコンベアのときにいただいた狩野受信の話とはまた別ということですか。それはそれ、あるんですけど。
1:45:13	それもお伝えしたかとは思っているんですけど、このコンベアって積載物が移動していると思うんですけど、どういう条件で設計するのが厳しいのかという問題意識です。
1:45:29	承知いたしました。
1:45:32	ここ、このコンベア、今の図ご覧いただいている図はですね、最大で滞留したというかですね、はよ、貯蔵ではなくて搬送するものなので実はほとんど乗らない状態が、
1:45:47	ノーマルというかですね、通常なんですけれども、
1:45:51	最も厳しい条件として、前に進んだ背先の設備で、渋滞すると、というようなことを想定して、
1:46:00	最も
1:46:03	対象物摘採対象物が、
1:46:06	多く乗ると、多くのるだろうという条件で、評価をしています。
1:46:13	はい。規制庁の竹田です。わかりました。それもこれまでと同じではあるんですけども、入札の(3)を積載荷重なりで、もっとその辺は厳しい条件でやってるんだということがわかるように説明加えていただけるといいでしょうか。
1:46:28	はい。Jーヒガシだけで承知いたしました。
1:46:32	規制庁竹田です。搬送コンベアにつきましては以上です。その他規制庁がございますでしょうか。
1:46:41	はい。衛藤規制庁の竹田です。それではリフターの方に入りたいと思います。
1:46:49	少々お待ちください。
1:46:58	規制庁、武田です。
1:47:02	リフターの 50、
1:47:07	58 ページですか。
1:47:13	上少々お待ちください。すいません 57 ページですね、ここでの 2 ポツの括弧 2 なんですけど、
1:47:21	ここでも、
1:47:24	なんか 123、4 行目ぐらいなんですけど、

1:47:28	1階に設置した地震力はお礼という記載になっているんですけど、これもちよっと先ほどと同じなんですけれど、1回は■ということじゃなかったのかなと思うんですけど、これは、
1:47:42	この設定されているのはどういう考えでしょうか。
1:47:47	はい。おっしゃる通り先ほどの搬送ホームペ後、同じで、
1:47:53	統一的に
1:47:56	はい。
1:47:57	このマスキングの数値に合わせてるとということなので、搬送コンベアの際のいただいたコメントと同じように、何がしか御説明を追加するようにしたいと思います。
1:48:10	はい。辻野タケダです。わかりました同じようにここも、そういった設定をしているという考えの方の追記をお願いします。
1:48:20	当期の後は、
1:48:26	61 ページですね、
1:48:32	解析モデルのところで、
1:48:34	お聞きしたいんですけども、
1:48:40	ここで地震力の作用位置というのがよくわかっていないんですけど、これはどこどこに作用しているのか説明いただいてもよろしいでしょうか。
1:48:59	規制庁猪股です。今のお話はですね、この設備が少し高さがあって、多分各フロア跨ってるということなっていると思うんです。
1:49:09	おそらくその虚構震度法の関係でいうと、いわゆる下層階に入れる地震力であるとか、中層階に入れる地震力っていうのは少しずつ変わってきていると。
1:49:20	ということになると、そこ
1:49:24	海外違うことによる地震力をどういうふうはこのモデル上というかですね、入れてるのかっていうのを説明をしていただきたいと、そういうことです。
1:49:35	はい。GNPヨシザキです。まず全体の話としますとですね、57 ページの2 項の(2)の末尾文章の末尾の、
1:49:48	33 行目ぐらいですかね、なお、リフターはってところで記載しております、
1:49:55	なおリフターは二階三階の床面にも接続されているため、各層に応じた地震力として、第2 貯蔵棟のリフター2 階部分は、

1:50:06	なにがし三階部分はいくつかには割り増しというか、その、その下位に応じた地震力。
1:50:14	D搬送についても同じ地震力を考慮しているってことで、1階に設置された設備ではあるんですけども、二階三階 2 の需要に関しましては、
1:50:28	地震力としては、その上層階に応じた割り増しをかけて、評価をしていると。
1:50:37	というのが全体的なモデルの思想になってます。
1:50:40	あと、荷重をどこに入れたか、入れましたかというご質問ですけども、これは先ほど来ご説明しております通り、次の項の 3 項の荷重の末尾に書いておまして、
1:50:54	ナカノかごが上に上がったたり下がったりしますが、この中で最もを厳しくなる今回の場合はですね過誤が一番下の場合がちょっと厳しいと。
1:51:07	下部が一番下にあるときっていうのはですねカウンターウエイトが一番最上位にあるので、実は一番上と下っていうのはそんなに変わらないんですね。
1:51:20	買う籠が一番下か上か、或いは、
1:51:23	大体中央付近にあるから、その 3 係数の中でですね、最も厳しい状態の評価をしているというのが
1:51:34	このモデルの考え方でございます。
1:51:42	あ、はい。衛藤。規制庁の竹田です。はい。厳しい条件で設計されているということと、その重量物がある位置で地震力が作用している、ということは理解はしたんですけど、
1:51:59	その時に、この 13 を見た絵見てですね、
1:52:05	モーメント図が採用していない部分があると思うんですけど、要は中国分、これってどういう理由なんでしょうか。
1:52:37	規制庁沼田です今のお話、自由でおいてますね。はい。10 年ヨシザキです。今年すいません。
1:52:44	モーメントZoomはですね図 3 の右のでございますけれども、この状態って中子が一番下にあって、カウンターフェイトが一番上にあって、
1:52:55	中ソウノ、二相に関してはあまり重量物がないということなので、相対的にコメントが出てないわけじゃないんですけども、
1:53:05	見えづらいというか小さいと。
1:53:08	その理由の一つの理由としては呉さ、二階三階のところ、中操のところですね、床面に指示、

1:53:18	ぐアサノ追加で追加でっていうかですね
1:53:23	1階に設置されているだけではなくてですね、中操のところで床面に保持しているので、相対的に上に飛び出している形の部分と、1回の重量物を抱えているかごの部分よりも、二相山荘のところは、
1:53:41	コメントが、
1:53:42	小さいと。
1:53:43	いうことになっているんだと考えます。
1:53:47	はい。規制庁の竹田です。相対的にかかる質量の文化マーカ一悪いからと、必然的なものだということでそれも、それって、問題がないものだということで理解はしました。
1:54:03	はい。
1:54:04	ここですね、ちょっと。
1:54:07	あともう1個だけ。
1:54:09	なんですけれども、
1:54:11	今説明あった通り、建物と接続をしていると思うので、建物の振動、
1:54:21	が、この設備に伝達することであるとは思うんですけど、その建物の返金に応じた追従による荷重っていうのは、
1:54:32	ここで検討している局部震度法で求める。
1:54:36	求めて、Aと判定している応力よりも十分小さいと。
1:54:41	ということで理解してよろしいでしょうか。
1:54:56	anヨシザキです。社内的にはですね建物が変位を考慮しても大丈夫だという評価はしております。ただお出ししている申請書とか今回の資料の中ではそこまでは記載していないということになります。
1:55:12	はい。規制庁の竹田です。わかりました。
1:55:17	そうですねそういった検討しているということなのであれば、その館野にくっついてるっていうのがこの設備の特徴だとは思いますが、それを踏まえた設計上の
1:55:29	検討を行ったことを行っていったって、問題ないことを確認してるというそういった旨はどっか追記いただきたいんですけど、よろしいでしょうか。
1:55:37	はい。Jーヨシザキで承知いたしました。
1:55:40	はい。規制庁の先生。
1:55:44	トリップたについても確認は以上です。
1:55:49	その下規制庁がございますでしょうか。
1:55:55	ないようですので、次の説明をお願いします。

1:56:03	はい。それでは、GNFーナカシマです。資料ナンバー2-1、建物の基礎杭の設置についてご説明いたします。
1:56:11	こちらにつきましては今回申請する建物につきましても杭基礎構造のものでありますけども、その区域層構造が
1:56:23	どのように地盤まで出しているかということ、をお示ししている資料となります。
1:56:28	いずれも地盤からある程度深いところにある三浦層群図師層という、弊社の下の地盤層の名称になりますけれども、その泥岩層に達する設計としております。
1:56:41	同を願
1:56:44	泥岩層につきましてはボーリングの結果からN値が 50 以上という、強固な強い基盤、
1:56:51	ゴトウが確認されております。
1:56:53	ご参考に、こちらの耐震建物の耐震評価の方で、用いた土質柱状図と、杭姿図と、
1:57:03	同一のものでありますけども、図 1 と図 2、第 2 貯蔵棟及び搬送炉のそれぞれの土質柱状図等を記載しております。
1:57:13	また
1:57:15	先週のヒアリングの際にご確認のありました地盤の液状化については問題ないのかと、影響はないのかということに触れまして、
1:57:27	こちらについても記載をしております。第 2 段落以降ですけども、敷地周辺の液状化の予測につきましては、神奈川県が過去に評価実施しております、
1:57:39	弊社としては、これは許可基準、すいません。
1:57:45	事業許可の時から同じですけども、神奈川県による評価を運用して評価に用いておりました。県の評価によりますと、
1:57:55	図としては 13 ページ、ページ 65 に示してありますけども、
1:58:01	この図に示します通り医師、弊社の敷地は液状化の可能性がかなり低いという予測となっております、
1:58:10	また実際の地盤を確認しましても弊社の敷地の下は広い範囲でシルト喪失の粘土層となっております
1:58:22	これらの特徴から液状化のか、発生の可能性は低い地質とされており、考えて評価をしております。

1:58:30	このように敷地内におきましては地盤に達する杭で支持しており、かつ、地盤すいません、敷地においては液状化の考慮は不要であると考えております。
1:58:43	ところの資料につきましてはご説明は以上となります。
1:58:49	規制庁ナカノです。
1:58:51	ちょっとこっから先はですね、説明というよりも、資料の構成の話になっちゃうので、特にちょっと説明を要らないんですけど、
1:59:02	ここで求めたのはですね、今ちょっと許可の方見えるかわからないんですけど、
1:59:07	許可のときにですね、敷地の中のボーリングの調査した図を、幾つか示していただいて、我々が知りたいのは、
1:59:16	新しく今度津久井が従来打ってある杭と同じ地盤に打つんですよっていう説明が欲しかったんですけど、
1:59:25	なのであの敷地の中で、非常に近いところに打つので同じですっていう説明のような資料をいただきたいと思っておりますが、その点いかがですか。
1:59:35	はい、承知しましたはい。実際その通りでして調査のボーリングの、近接地で今回も追加の棒、杭もしますし、既設の杭も同様となっておりますその説明を、
1:59:47	を記載することにします。はい。なので許可の 202 ページから 103 ページの中辺りを利用していただければいいと思います。それで、今現在つけていただいているボーリングとかですね
1:59:59	もう 1 回建物の方についてますので同じ図はつけなくても大丈夫です。
2:00:05	JFナカシマです。はい、承知しました。
2:00:10	ちょっとコメント。
2:00:15	タケダです。規則、基準基礎許可の時から変更がないことの説明をしていくにあたって、していただくにあたって、普通が当然同じというのは説明いただきたいんですけど。
2:00:28	地下水位というのを必要な条件ですので、それも敷地全部見まして特に大きな差異はないと、そういったところもあわせて説明いただくようお願いいたします。
2:00:41	はい。地下水についても、記載触れるようにします。
2:00:45	GFナカシマです。以上です。
2:00:51	こちらの、
2:00:56	あと、

2:01:02	すみません規制庁青木です。資料 2-4 と 2-5 についてまとめてちょっと確認させていただきたいんですけども、これは事業許可との関係ということで確認なんですけども、
2:01:12	資料 2-4 と 2-5 に関しては没水しないとか、被水しないということがちょっと説明されてると思うんですけども、これは、
2:01:21	事業許可の、
2:01:23	基本方針で書かれている、具体的には 24 ページの(3)でですね、
2:01:28	水源からの被水によっても、閉じ込め機能を保持できるよう、
2:01:33	防護対象への被水防護カバーまたはシール処置を施すこと等を講じる。
2:01:41	の記載がありますけれどもここで言うウノ、
2:01:44	にあたる対策という理解でいいんですかね対策というのか、
2:01:50	事業許可との整合ということでは、この理由等、
2:01:56	で呼んでいるという理解でよろしいでしょうか。
2:02:00	JFイソベです今のところは
2:02:06	気づいの質疑の可能性があるとところは、防護カバー、またシール処置を施すこと等を講じるんですけども今回説明し、
2:02:17	資料 2-5 でご説明したのはその、
2:02:20	被水の恐れがないということをご説明しましたので結果としてこのCの処置はいらないという、
2:02:29	ことをご説明したかったということです。以上です。
2:02:33	はいわかりました。
2:02:37	あと、ちょっと細かいですけど 70 ページのところは設備名がちょっと粉末とか、抜けているのでちょっとそこは次回行き、
2:02:46	提出していただく際には見直しいただければと思います。
2:02:50	ご出席で承知いたしました。
2:02:54	あと最後に衛藤。
2:02:57	以前小林さんにお伝えしましたけれども、積雪、降下火砕物の評価に関しては今後、説明資料を提出いただいて確認していきたいと思ってるんですけどもちょっと口頭で確認したい点としては、
2:03:11	モデルの評価に関しては耐震評価と同一であって荷重のかけ方というのが異なるという理解でよろしいでしょうか。
2:03:23	GNF磯辺です。
2:03:26	今の小越アノですね
2:03:29	積雪降下火砕物につきましては特に屋根に荷重が乗るので、

2:03:36	何ですか保有水平耐力の評価のモデルのような、オオバリとか柱だけではなくてですね、屋根のスラブとか小針の評価もやってますんで、
2:03:48	耐震のところと全く同じではない部分がございます以上です。
2:03:53	わかりましたモデルが多少変わるということで他、はいわかりました。
2:04:00	あと品質マネジメントシステムの適合性について資料を求めておりますけれどもここもちょっと口頭で確認させていただきたいのは、以前、三条改正で保安規定変更認可申請の時に出していただ
2:04:13	保安規定の時に説明いただいた時、
2:04:17	から何か今回、
2:04:19	において変更点っていうのは差分ってのはあるのかっていうところをちょっと確認したいんですけれども。
2:04:25	その時から変更ないという理解でよろしいでしょうか。
2:04:31	はい。JNESの小林ですけれども、保安規定の認可申請の際に議論されたところからの変更点はございません。
2:04:40	はい、わかりましたありがとうございます。
2:04:44	確認に関しては、以上です。
2:04:53	最後、
2:04:55	すいません規制庁猪股です基本的には今、確認をされ、今回その資料に関しては、大阪これで確認を終わって幾つかコメントを残していますので、それについてはちょっと次回以降ですね、
2:05:10	また説明なりをしていただければというふうに思います。
2:05:14	以上です。
2:05:18	ジェイエフイー磯部です。承知いたしました。
2:05:22	細かい点ですけども10月5日のヒアリングの宿題回答後は今日の宿題回答後は外部火災の説明、あとは原則あと品質マネジメントシステム、この辺があると思うのでその辺の、いつ提出できそうかってのはちょっと小林さんと相談させてもらえればと思いますよろしくお願いします。
2:05:40	はい。根井小橋です。承知しました。
2:05:43	はい。次のテーマに移らせていただきまして前回のヒアリングで申請書の体系の整理というのをしていきたいと思いますということが合意通りだと思いますけれども、その方向性についてちょっと
2:05:56	スケジュール感を踏まえてですね、GNF-Jから側からご説明をお願いいたします。



2:06:05	はいジェイエフイー機部です。先週のヒアリングでいろいろ議論議論と いいですか、させていただいたことに関しまして、こちらでも検討しており まして
2:06:19	短い時間で、なるべくなんか短い時間で、
2:06:24	申請書の体裁とといいますか記載内容を、
2:06:29	他の事業所のものっていうんすかね。一番最近のものに合わせていくと いうことに関して、
2:06:37	具体的にといいますか。衛藤。例えば基本設計方針の部分だったらこう いう確認資料を作ってやり、やりたいとか、仕様表要目表の部分は、
2:06:49	こういうふうな変更をかける等作業時間として、少ない時間が見込まれ ますというような、
2:06:59	ちょっと家計画といいますか予定を、次回の面談の時に資料を準備して ご説明したいと思っております。以上です。
2:07:12	規制庁猪股です。今の体系の見直しの件は、もし可能であれば早めに やってもいいかなというふうには思っていて、その辺さぎよ呉。
2:07:23	的に説明できるタイミング、タイミングになりましたら、また別途連絡して もらえますか。
2:07:29	承知いたしました早めというのは、来週の木曜日早めの可能性というこ とでそれでも結構だと思います。はい。はいどれぐらい時間がかかるの かというところがやはり我々としても気にしている部分であります。は い。
2:07:43	はい。そのご説明自体は、来週の木曜日をもって今準備しているところ ではあるんですね。わかりました。もし少し早められそうだったら速水の方 が、
2:07:54	いいかなというふうに思いましたので、できるタイミングでやればいいと 思います。以上です。
2:08:02	規制検討いたします承知しました。はい。
2:08:08	規制庁青木ですでは次回申請書の体系の整理について説明を受ける ということで、どうなっていくと、また今日、先ほど伝えた技術基準野瀬、
2:08:20	適合性の説明に関しては、別途ヒアリングとかを調整させていただけれ ばと思いますので、そちらも説明の準備を整えましたら、ご連絡いただ ければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。
2:08:33	事業者側から確認します。
2:08:39	前にコバヤシです。事業者から事業者側からは特にございません。

2:08:47	ではこれでヒアリングを終わりにさせていただこうと思いますありがとうございました。
2:08:52	ありがとうございました。