１．件　名：「新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（川内原子力発電所１号機及び２号機並びに玄海原子力発電所３号機及び４号機設計及び工事の計画（火災防護基準の改正に伴う基本設計方針等の変更））【７】」
２．日　時：令和４年８月２５日（木）　１０時００分～１２時２７分
３．場　所：原子力規制庁　８階Ａ会議室（一部 TV 会議システムを利用）
４．出席者（※・・TV 会議システムによる出席）
原子力規制庁：
（新基準適合性審査チーム）
奥企画調査官、西内安全審査官、大塚安全審査官
原子力規制企画課　火災対策室
髙橋係長、山下係長

九州電力株式会社：
原子力発電本部　部長※　他１０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：
・川内原子力発電所第１号機及び第２号機並びに玄海原子力発電所第３号機及び第４号機　設計及び工事の計画の認可申請（火災防護審査基準の改正に伴う基本設計方針の変更）に係る確認事項

以下のホームページ掲載済みの資料を使用
・川内原子力発電所第１号機及び２号機　玄海原子力発電所第３号機及び４号機　火災感知器追設工事に係る設計及び工事計画認可申請について（令和４年７月１３日のヒアリング資料を使用）
・川内原子力発電所１号機及び２号機　設計及び工事計画認可申請書　補足説明資料【火災感知器追設工事】（令和４年７月１３日のヒアリング資料を使用）
・玄海原子力発電所３号機及び４号機　設計及び工事計画認可申請書　補足説明資料【火災感知器追設工事】（令和４年７月１３日のヒアリング資料を使用）

以上

別紙

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	原子力規制庁の西内です。それではこれから九州電力川内原子力発電所及び玄海原子力発電所の火災感知器バックフィットに係る施工認申請のヒアリングを始めたいと思いますよろしくお願いします。
0:00:14	それではまず九州電力の方から資料に基づいて説明をお願いします。
0:00:20	石井電力の後藤です。よろしくお願いします。前回ヒアリングまでにいただきました確認事項につきまして今回、コメント回答させていただきたいと思います。説明資料 1 のコメントナンバーに沿って進めさせていただきますので、
0:00:36	そちら説明資料 1、及びそれに付随する資料 1、他の資料について、お手元お願いいたします。
0:00:43	ではコメントNo. 1 からご説明させていただきます。
0:00:47	設計フローで、火災感知器を設置しない設計について、これまで③として位置付けて記載しておりましたが、その理由について説明することということで、今回衛藤設計フローに関わる確認事項や、基本設計方針に係る確認事項をこれまでいただいたものを踏まえまして、
0:01:05	設計のないフローでの一井記載値についても見直しましたので、ご説明させていただきます。
0:01:13	説明資料 1 の通しナンバーで、42 ページをお願いいたします。こちらパワーポイント等の資料になってございましてパワーポイント上のページと、資料全体の通し番号が右下記載されておりますが、
0:01:28	一番右下に書かれているものが、全体の通し番号になりますのでこちらの番号で、今後ご説明させていただきます。
0:01:35	通し番号 42 ページに、参考 5 ということで、火災感知器に関わる設計フロー5 分の 1 というページを記載してございます。
0:01:43	この中で、火災感知器を設置しない設計については、一番頭の波線で囲む火災感知設備及び消火設備の設計から降りてきた一つ目の分岐において、
0:01:56	火災が発生した場合においてもデービーの安全性とそこの恐れがある場所かという分岐を設け、こちらの分岐でNoとなる場合については、
0:02:06	安全性等を損なう恐れがないものとして、火災感知器を設置しない設計とする旨フローの中で記載しております。で、こちらの設計につきましては、基本設計方針におきましても記載箇所を変更してございまして、
0:02:18	通しページ 15 ページをお願いいたします。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:02:24	通しページ 15 ページに、初回審査会後以降、議論を踏まえ、基本設計方針の整理を行った結果を右側に記載してございます。右側の両括弧に火災の感知及び消火の中の、
0:02:38	2 段落目、赤字黄色ハッチングしているただし書きの文章になりますが、こちらが先ほどの火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする旨の設計を記載した箇所になってございます。
0:02:50	こちらについては基本設計方針とフローの内容について合致した、記載としてございます。
0:02:57	続きましてコメントNo. 2 についてご説明させていただきます。こちら№5 のコメントも踏まえた回答になりますが、フローについて基本設計方針や、技術基準規則、火災防護審査基準との関わりがわかるように記載すること。
0:03:11	また、火災の基本設計方針全体を今後つけるようにすることということで、基本設計方針に関しましては、先ほど見ていただきました通しページ 15 ページを
0:03:22	15 ページ、すいません、通しページの、
0:03:25	7 ページから始まるところで基本設計方針、江藤野瀬てございますがこちらすべて火災防護設備の基本設計方針に載せてございます。
0:03:33	また、フローと基準や基本設計方針との紐づけにつきましては、42 ページ、通しページ 42 ページをお願いいたします。
0:03:46	これは先ほど見ていただきましたページになってございますが、技術基準規則本則、こちら解釈の柱だけを含むと書いてございますが、この範疇で設計する記載については、
0:03:58	黄色のハッチングの範囲で記載、設計を行っており、また、火災防護審査基準に基づく設計に関しましては、青ハッチで囲む四角の中で設計するような記載で、
0:04:10	基準や技術基準規則や火災防護審査基準とのひもづけがわかるように記載してございます。また火災防護審査基準の中においては、基準の中の何、何のどの項に当てはまるかにつきまして、コウノ番号をし、
0:04:26	プロの隣に書いてわかるようにしてございます。
0:04:31	要所要所でですね、基本設計方針のどこの項に当たるのかということを、フローの中に記載しておりまして、例えば火災感知器のシェアを、
0:04:41	青のハッチングの中にある火災感知器の選定であれば基本設計方針の両括弧Aに該当する箇所ですということで記載をしてございます。

※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。

0:04:51	続きまして、コメントNo. 3 になりますが、これまでフローの枠外に記載しておりました判断基準に関わる記載について枠内に入れる方が良いのではという確認、コメントをいただいておりました。
0:05:03	こちらにつきましても、下、見直しを行いまして、通しページ 42 ページから 46 ページまでのフローの中で、すべて分岐の中で判断基準も含めて記載するように変更してございます。
0:05:16	続きまして、コメントNo. 4、発火性引火性雰囲気といった用語が正しい使い方なのか確認することということで、こちらあまり適切とは言えない用語になってございました申し訳ありません。
0:05:27	そのため今回
0:05:30	この用語について見直しでございます。
0:05:33	こちら、
0:05:36	通しページページの 16 ページをお願いいたします。
0:05:43	年ページ 16 ページ、片仮名のロから始まる方におきまして、慣性期待の発生が想定される場所というふうな記載に書き換えております。
0:05:55	こちらフローにおきましても、可燃性気体の発生ということで記載を見直してございます。
0:06:02	コメントNo. 5 につきましては、フローと基本設計方針が一対一の対応していないように思えるということでコメントいただいておりました。
0:06:11	こちらについてナンバー2 のコメント回答でもお示ししましたが、基本設計方針とフローの関わりを整理してございます。これによってフローと基本設計方針が一致するように修正をかけております。また、
0:06:22	用語についても、今回の修正にてあわせて合致するようにしてございます。
0:06:31	コメントナンバー少し飛びますが資料 1 に関わる内容を通しでさせていただきたいと思いますので、続きましてコメント№8 についてご説明させていただきたいと思います。
0:06:41	コメント№8SFP上部等で火災が起きた場合でもどのような、どのように影響がないかを、確認することということで、資料 1、通しページの 41 ページをお願いいたします。
0:06:58	こちら参考 4 として使用済み燃料ピットの火災の感知に関わる設計をまず記載してございます。
0:07:05	使用済み燃料ピットに関しましては、コンクリート表面を鋼板でライニングした構造となっており、かつ、ピット内が水で満たされているため、火

※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。

	災が発生した場合においても、火災の継続によりピットの放射性物質を貯蔵する機能が損なわれることがない。
0:07:19	ということに記載してございまして、これにより、火災を発生した総火災の発生を想定した場合においても、放射性物質を貯蔵する機能が損なわれないことから、火災感知器を設置しない設計としてございます。
0:07:31	また、玄海 4 号機の燃料取替用水ピットエリア及び復水ピットエリアについても同様に、こちらについては、安全原子炉の安全停止に関わる機能及び重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、
0:07:45	火災感知器を設置しない設計とする旨、下に記載してございます。
0:07:50	続きまして、コメントナンバー11 番、お願いいたします。
0:07:54	こちら、前回、設計要件として特定の範囲内でという要望を記載してございましたが、こちらの意図について説明することとなってございました。
0:08:04	こちらコメント№.12 や 18 のコメントも踏まえまして、設計要件について見直しを行っております。
0:08:15	見直した設計要件について通しページ 6 ページにてご説明させていただきます。
0:08:24	本ページ 6 ページ、こちらの火災防護審査基準による設計もしくは火災の感知に係る設計要件を設定しこれを満足することで技術基準規則への適合を図る設計の 2 種類によって、技術的、
0:08:37	技術基準規則への適合を図る旨、と記載してございまして、ページ 1 の方にございます表の中で、2 段目、2 行目、火災の感知に係る設計要件を記載してございます。
0:08:49	こちらに、火災の感知としてやるべき内容設計要件を記載してございます。
0:08:55	読み上げます火災区域または火災区画において、火災探知機を適切な場所に設置することにより発生する火災を設置場所において漏れなく確実に感知できる設計と今回変更してございます。
0:09:08	これにより、特定の範囲というふうな文言は、なくなっております。
0:09:15	続きましてコメントNo. 12 番、こちら先ほどの 11 番と同じような回答になりますが、感知としての設計目標をどのように考えているかということで、先ほど申し上げました、設計要件を満足することが河西幹事にとって必要なことだと考えてございます。
0:09:35	続きまして、10、コメントナンバー13 番。

※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。

0:09:38	こちら、一つ目は、感知器の網羅性は消防法施行規則を踏まえた設計を求めています。消防法施行規則に当てはまらず設計要件により説明を行う場合には確実に管理するためにどういった設計を行うのかということで、
0:09:51	今回設計要件の見直しを行っておりますが、どのように確実に管理するかについては個別の設計にてご説明を今後させていただきたいと思います。
0:10:00	また、燃えたとしても影響がどのようにないのかがわかるように整理することということに関しましては、使用済み樹脂貯蔵タンクにつきましては、コメントナンバーの中で、別途ご回答させていただきたいと思います。また、
0:10:14	その他のエリア、使用済み燃料ピットエリア、周済み燃料ピット及び衛藤玄海 4 号機の燃料取替用水ピットエリア伏ピットエリアにつきましては、コメントNo. 8 でご回答した通りとなってございます。
0:10:27	続きまして、コメントナンバーの 14 等、15 をあわせてご回答させていただきたいと思いますが、
0:10:34	こちら一つ目、14 の方はホットシャワー室に関する設計について、ご確認をいただいたものと、あと 15 に関しましては、1 月 26 日の規制委員会で記載している事例を、基本設計方針をどこで読むのかが深く、
0:10:49	不明確であるというコメントをいただいておりました。
0:10:52	まずシャワー室に関しましては、規制委員会での内容を踏まえまして、アナログ式の熱感知器のみを設置する線設計に変更させていただきたい、せ、
0:11:02	変更させていただきます。また、火災予防に支障のない設計の事例につきましては、基本設計方針に追加してございます。
0:11:11	こちら通しページの 18 ページをお願いいたします。
0:11:20	通しページ 18 ページ、両括弧Bで、消防法施行規則等による火災感知器の設置という項におきまして、黄色ハッチする赤文字のところに、消防法施行規則第 23 条第 4 項により、感知器を設置する設計にあたっては、
0:11:35	火災予防に支障のがない、以下のイからニを踏まえた設計とするということで、シャワー室において感知器を設置しない設計、あと、感知区域の面積が小さい場合や、換気口に対する感知器の設置位置に関わる、
0:11:52	浅井オオブに支障がない設計について、こちらに記載しこれを適用する旨、記載、基本設計方針の、に記載しております。

※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。

0:12:00	ここで一応これまで、前回ヒアリングこれまでのヒアリングにおきまして、当社から
0:12:09	にカタカナミイですね空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されている場合に、その吹き出し方向と逆行コウノ水平距離が、
0:12:19	あ、すみません、間違えました。衛藤片野はですね申し訳ございません。感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が 1 メーター以上ある場合に、
0:12:30	感知器と空気吹き出し口等の水平距離が 1.5 メートルを下回る位置に感知器を設置する設計について記載してございます。これまでのヒアリングにおきまして、こちらの
0:12:41	事例については、熱感知器に対して設計する旨、日本火災報知工業会の自動火災報知設備工事基準書の記載を踏まえて、当社からお答えしてございましたが、
0:12:53	自治体の、具体的に言いますと福岡市の消防用設備に関わる技術基準を確認いたしまして、煙感知器に関しても、このルールについては、火災予防に支障がないものとして確認が取っておりましたので、
0:13:07	煙感知器につきましても、は、の適用を受けるものとして今後扱わせていただきたいとございます思っております。前回、これまでのヒアリングにおきまして、違うことをお話しておりましたので訂正させていただきます。
0:13:22	続きまして、コメントNo. 18 に関しまして、渋谷オペフロの火災感知器については、火災感知としての目的を明確にした上でどのような場所に設置するのか検討することということで、
0:13:34	火災感知として達成すべき内容につきましては、これまでご説明しました設計要件を満足する設計とさせていただきたいと考えております。
0:13:42	渋谷オペフロの設計詳細につきましては、補足説明資料を修正し次第今後回答させていただきたいと考えてございます。
0:13:53	資料 1 に関わるところは以上になります。コメントナンバーの番号戻りまして、コメント№6 に戻らせていただきます。
0:14:03	コメントNo. 6、以下の観点にその見直しを行うことということで、補足説明資料に添付してございました。当社の図があまり小さく見えにくかったため、今回見直しを図っております。
0:14:17	通しページで、P57 ページ。
0:14:21	をお願いいたします。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:14:27	57 ページに、燃料取扱設備エリアの高天井に関わる配置図載せてございます。こちらこれまでよりも、図をまず大きくしている。あとシンボルについても拡大させていただき、
0:14:40	火災区域や感知区画の境界線についても太くわかりやすく変更させていただいております。また判例についても不足していた部分追加してございます。
0:14:50	こちらが今 57 ページは川内 1 号機の部分で 59 ページが川内 2 号機の部分を添付してございまして、コメントの中で他プラントについてもということで、コメント拝承してございますが、
0:15:03	原価分については追って補足説明資料につけさせていただきたいと思っております。
0:15:09	続きましてコメントNo. 7 につきましては、参考資料としてご提示している全体配置図について、こちらも見にくいものがございましたので、修正させていただいております。
0:15:22	数ページの 134 ページ、135 ページをお願いいたします。
0:15:30	134 ページが 1000 台分の配置図のサンプルとして載せてございます。こちらも先ほど補足説明資料に載せたものと同様に、区域や火災区域や換地区画の境界線を太くしてございますまたシンボルについても拡大したものを載せてございまして、
0:15:48	こちらでご確認いただくことで問題ないかということを後、後程伺えたら幸いです。また、135 ページが限界分となってございます。こちらについても後程
0:16:03	ご意見伺えたら、3、幸いでございます。
0:16:07	続きましてコメントNo. 9 ですが、江藤担当変わりましてご説明させていただきます。
0:16:14	九州電力の小宮です。引き続きご説明させていただきます。私からご説明させていただくのが、コメントNo. の 9 番になります。
0:16:24	確認事項といたしまして、各脱塩塔エリアの垂れ壁の状況がわかる資料と、感知器の設置位置についてもわかるように記載すること。
0:16:33	バルブエリアと脱塩塔エリアについて、空気流が定性的にわかるように資料に修正することといただいております。
0:16:41	資料は、3－2 になりまして、通し右下通しページ 64 ページからになります。
0:16:52	こちら補足説明資料の、別紙 7－1 に追加する形で資料を作成しております。

※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。

0:16:59	次のページ右下 65 ページから、脱塩塔エリアと脱塩とバルブエリアの配置図を載せてございます。
0:17:07	ページめくっていただきまして、右下 67 ページには、脱塩とエリアの
0:17:14	河成関係各建屋及び吸込口の位置関係の概要図ということで、
0:17:19	脱塩塔エリアを管理する、吸込口及び脱塩とエリアと座禅とバルブエリアをつなぐ開口部の垂れ壁の概要図を記載してございます。
0:17:32	再びページめくっていただきまして、68 ページから、各脱塩塔エリアの詳細図を載せてございます。こちらで誰かでの、
0:17:43	位置関係が確認できるものとなっております。
0:17:47	こちらの件第 1 号機分と、ページめくっていただきまして、広報の方に見ますと、
0:17:55	右下 80 ページからは、玄海 34 号機分の詳細図になっております。
0:18:05	続きまして、
0:18:08	バルブエリアと脱塩とエリアについて空気量定性的にわかるように資料を修正することに関しましては、
0:18:19	資料 7、右下 73 ページをお願いいたします。
0:18:25	こちらに、脱塩とバルブエリアと脱塩塔エリアの空気の流れを、定性的ではございますが、矢印と説明文で記載させていただいております。
0:18:38	コメントNo. 9 につきましては以上になります。引き続き、コメントNo. 10、説明させていただきます。確認事項といたしましては、
0:18:47	火災への耐火能力として、3 構造材の融点にて説明しているが、金属の伸縮といった観点で、溶接部等の部分は問題ないのかということを説明いたします。
0:18:59	資料は右下、資料は、資料 4 で説明させていただきまして、ページは右下 84 ページをお願いいたします。
0:19:14	前回のヒアリングの資料としてつけさせていただいております、エダセントエリア及び使用済み樹脂貯蔵タンク室の火災感知器の設計について、こちら野瀬
0:19:25	資料のほうで説明させていただきます。
0:19:28	再びページめくっていただきまして、右下 97 ページ、お願いいたします。
0:19:34	こちらに使用済み樹脂タンクに対する火災の影響についてという説明がございまして、前回は、構造材料の融点に限った説明をしてございましたが、

※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。

0:19:48	ご指摘がございましたので、以下の三つの観点で、火災の影響を考慮しております。
0:19:54	まず構造材料の融点を考慮した火災の影響を 3 ポツ、3.5. 1、
0:20:01	構造材料の温度変化による変化量を考慮した火災の影響を 3.5. 2、
0:20:06	タンク内部の各発を考慮した火災の影響として 3.5. 3 で記載さしてござ記載しております。
0:20:14	まずアの構造材料の融点を考慮した火災の影響につきましては、使用済み樹脂貯蔵タンクの構造材料の融点には到達せず、火災の影響により、使用済み樹脂貯蔵タンクは溶融による破損に至らないと考えております。
0:20:28	続きまして構造材料の温度変化による変化量を考慮した火災の影響につきましても、
0:20:34	構造材料が加熱された場合、熱により金属の伸び等の変形が生じることが考えられますが、
0:20:41	変形量は、タンク全体に対して極めて小さいためタンクの破損に至るものではないと考えております。
0:20:47	さらに、使用済み樹脂貯蔵タンクの溶接部についても、3 構造材と同様の金属材料にて常設しておりますので、変形により、タンク本体と溶接部が相互に影響しないため発生する。
0:21:00	応力は小さいと考えてございます。
0:21:03	最後に、タンク内部の核圧を考慮した火災の影響の項目になりますが、
0:21:09	使用済み樹脂貯蔵タンクは密閉タンクであるため、加熱された木曽気相部の蒸発や気相部の膨張によりタンク内部が加圧される可能性がございますが、
0:21:20	気相部に気相部には安全弁が設置されておりまして、タンク内圧が上昇すると作動して、高圧しますので、タンク内部が爆発にならないと考えております。
0:21:32	こちらの説明につきましては、仙台 12 号機の説明になってございまして、
0:21:37	再びページめくっていただきますと、右下 117 ページ。
0:21:42	こちらが玄海 34 号機における使用済み樹脂貯蔵タンクに対する火災の影響について記載してございます。
0:21:51	火災の影響を考慮した観点につきましては、仙台 12 号機と同様ですが、

※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。

0:21:56	三つ目のタンク内部の核圧を考慮した火災の影響につきましては、仙台 12 号機と玄海 34 号機で使用済み樹脂貯蔵タンクの構造が違いますので、
0:22:06	若干説明が異なっております。
0:22:09	3.5. 3、タンク内部の爆発を考慮した火災の影響というところで、
0:22:15	使用済み樹脂貯蔵タンクが加熱され気相部の蒸発や気相部の膨張により、タンク内部が加圧される可能性がございますけども、玄海 34 号機の
0:22:27	使用済み樹脂貯蔵タンクにつきましては、気相部が大気開放されておりまして、常に補助建屋排気系、換気空調設備で管理されておりますので、タンク内部が加圧にならないと考えております。
0:22:43	コメントナンバー10 番の説明は以上です。続きまして
0:22:50	コメントナンバー17 番について説明させていただきます。
0:22:55	引地分以内、確認事項といたしましてCV内のオペレーティングフロアで、安全停止に関わる機器、放射性物質の貯蔵閉じ込めの機器、
0:23:05	主重大事故と対象施設。
0:23:09	これらの防護対象は何か、何が対象になるかを明示すること。
0:23:14	さらに他の場所も同様に明示することということでいただいております。
0:23:20	こちらにつきましては、本日の資料 1、右下 125 ページをお願いいたします。
0:23:28	125 ページから 126、127、128、最終が、
0:23:39	これは 132 ページまで、資料 5 が続いてございまして、こちらにつきましては、すいません、説明は表右下 125 ページで進めさせていただきます。
0:23:53	こちらの資料につきましては、日表の左から 2 番目に、設計要件を満足する設計を行う換地区画ということで、それぞれ幹事区画を、
0:24:04	書いてございますが、それらを含む火災区域または火災区画ということで一番左に名称と、火災区域区画ナンバーを記載してございます。
0:24:14	これらの火災区域区画に対して、原子炉の安全停止に必要な機器等、及び放射性物質貯蔵等の機器等と重大事故と対象施設、
0:24:26	これらがどのように配置、設置されているかという、というところを記載してございます。
0:24:34	こちらの仙台 12 号機分と玄海 34 号機分を 132 ページまで載せてございます。

※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。

0:24:43	コメントナンバー17 番の説明につきましては以上です。ここからまた担当かわりましてご説明させていただきます。
0:24:50	九州電力の嶋田でございます。コメント№21 につきまして、
0:24:55	どう回答させていただきます。
0:24:57	前回のヒアリングで同等品である、アナログ式ではない、アナログ式の炎ボッカーン検知装置については、
0:25:06	感知性能に関する規格省令の 17 条の 8 以外の項目についても、当社としてどのように整理しているのかを説明してくださいというコメントをいただいております。
0:25:16	こちらにつきまして資料 2 を用いて説明させていただきます。
0:25:20	1 ページ 53 ページをご覧ください。
0:25:24	コメントに際しまして、補足説明資料 5－2 を修正させていただいております。
0:25:30	両括弧 2 の障防法の検定についての項目を、①②に分けておりまして、
0:25:36	①の間性能については、1 パラ目に、規格省令の 17 条の 8 に記載されている完成等同等であることを記載しております。
0:25:46	2 パラ目 3 パラ目につきましては、前回のヒアリングで、エトゴ作動防止対策について筒井江藤、説明させていただいた内容を追記してございます。
0:25:57	指定とこちら②につきましては、今回、非アナログ式の防爆型炎検知装置を設置する設置環境条件下におきまして、
0:26:07	江藤企画省令の 17 条の 8 以外の項目につきまして、設置する環境条件下に対して、
0:26:14	衛藤、
0:26:17	葛西の確実な感知が可能であることを、追記させていただいております。
0:26:22	コメントNo. 21 につきましては以上です。
0:26:25	なお先ほどのコメントで、本日ヒアリングにて説明させていただく、確認事項については以上でございます。
0:26:38	はい。規制庁西内です。
0:26:45	これで一応今まで、いや、一部まだ書いて今後回答予定ってなってるものもあるんですけど、

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:26:53	一応これで今日、例えばコメントNo.の 16 ですかねとか、それ以外の今までのやりとりで話をしたものは、一応全部返ってきているっていう理解でよかったですかね。
0:27:05	九州電力の後藤です。個別エリアに関わるその詳細なご説明っていうところの、ご説明 16 番や 19 番 20 番といったコメントは、
0:27:16	今まだコメント回答できておりませんがそれ以外のコメントにつきましては以上の説明でご回答したもので、となります。以上です。
0:27:27	はい。規制庁西内です。了解しました。ちょっと現時点での数、ヒアリング資料で、事実確認を進めていきたいと思いますが、規制庁側から何か確認事項ありますか。
0:27:42	規制庁大塚です。私から何点か確認させていただきます。
0:27:47	確認入る前にまず 1 ページと 2 ページについている確認事項の一覧なんですけど、
0:27:55	解答欄のところを見ると、
0:27:58	資料ナンバー2。
0:28:00	ナンバーを用いて説明いたしますという記載だけ書いてあって、ちょっと外、
0:28:05	どこのページで説明がなされているのかっていうのが、
0:28:09	ちょっとわかりにくかったので、次回からで結構ですので、
0:28:14	直接の回答が書いてある該当のページだけでも記載していただけると助かります。
0:28:20	可能であれば、この回答欄のところに、
0:28:24	比較的 2 ページ目の方は概要、回答の概要が書いてあるところがありますけど、
0:28:31	これくらい。
0:28:33	の分量で 1、1 名。
0:28:36	についても、簡単に記載していただくと、ちょっと理解がこちらとしても早いので、次回から、
0:28:43	対応をお願いしたいんですけどもよろしいでしょうか。
0:28:47	九州電力の後藤です。ご指摘の件、拝承いたしました。以後、
0:28:53	わかりやすいようにコメント回答欄、記載させていただくようにいたします。以上です。
0:29:00	規制庁大塚です。よろしくお願いします。
0:29:03	では具体的な確認に入りたいと思います。まず設計フローのところなんですけども、

※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。

0:29:08	審査資料の通しページで 42 ページをお願いします。
0:29:17	あと、42 ページの、
0:29:19	上から見て、一番初めのひし形の部分に記載している。
0:29:25	火災が発生した場合においても、
0:29:28	DBの安全性と損なう恐れがある場所かっていう記載なんですけども、
0:29:35	火災が発生した場所においても、
0:29:40	安全性と損なう恐れがある場所かっていうのは、何かちょっと日本語。
0:29:45	としてちょっと、
0:29:46	適切ではないのではないかというふうに、
0:29:49	読んで感じたんですけども、
0:29:52	今の記載だと、
0:29:54	場所においても、
0:29:57	ていうことで、
0:30:01	何か火災が発生した場合以外にも、
0:30:05	何か安全性と損なう恐れがある場所があるように思えてしまうんですけども、
0:30:13	九州電力としてどういう考えでこういう記載をされたんでしょうか、説明お願いします。
0:30:21	九州電力の五島です。こちらの分岐の記載に関しましては、火災の発生を火災が発生したことを想定しまして、
0:30:31	火災が発生した場合に、場合でも、火災が発生した場合に、レビーの安全性ISAの機能を、しなあそこな恐れがあるのかないのかということで、
0:30:43	分岐の分岐を設定してございます。今しがたの大塚様からいただきましたコメントのように、こちらにおいてもという子供がちょっと余計かなというふうに、コメントをいただいて、
0:30:56	感じているところでございますので、火災が発生した場合において、ABの安全性と損なう恐れがある場所かというふうな文章に修正させていただきたいと思いますが、
0:31:08	この修正で衛藤当社の設計のイトウが、
0:31:13	伝わりますでしょうか。
0:31:16	規制庁大塚です。私としても、多いってものもがなければ、意味が通るなと思っていたので、そのように修正をお願いします。
0:31:26	九州電力後藤です。了解いたしました。ありがとうございます。
0:31:31	規制庁大塚です。で、ここの同じ記載のところで、DBの安全性と、

※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。

0:31:38	って書いてあって、頭にはおそらく、以前までは記載があったんですけどSAの機能、
0:31:43	を指していると思うんですけど、それでよろしかったでしょうか。
0:31:47	はい。大塚様のご認識の通りで問題ございません。藤にすることによってそこが不明確になってしまうんですけれども、重要な分岐だと当社考えておりますので、SAの機能というところも具体的に頭に含めず書くように修正いたします。
0:32:03	以上です。
0:32:05	規制庁大塚です。よろしくお願いします。
0:32:09	続いて基本設計方針の
0:32:13	ところの確認なんですけども、審査資料の 15 ページをお願いします。
0:32:25	15 ページからの基本設計方針の記載があるんですけども、
0:32:30	今回設計要件ですね、我々が使っている保安水準ですけども、
0:32:35	考え方を見直されたということなんですけど、
0:32:41	と前回までの資料では、基本設計方針の
0:32:45	記載の中に、設計要件の定義があって、明確に示されていたと思うんですが、今回の設計要件という言葉が見当たらないんですけど、
0:32:57	設計要件定義については、
0:33:00	今回はその明確に書くのをやめたということ。
0:33:05	でしょうか。
0:33:07	九州電力の後藤です。設計要件に関わる記載に関しましては、通しページで言いますと 19 ページ、両括弧しその他の方法による火災感知器の設置というところに、
0:33:20	設計費保険を用いる設計に関する記載、記載してございまして、その中で、19 ページ後 79 ページの記載でいきます中頃に
0:33:32	赤文字黄色ハッチしている文章がございます。火災区域または火災区画において火災感知器を適切な場所に設置することにより発生する火災を設置場所において漏れなく確実に感知できる設計ということで、
0:33:43	設計すべき内容、要件というのはこちらに文章として記載してございます。で、これは設計要件といいますといったようなその定義づけのことに関しましては、
0:33:54	今回基本設計方針を書く中で設計要件というワードといいますか、定義づけした言葉を使う場面がございませんでしたので、この添付資料と修正する際には、そういった言葉がないとどうしても文章書きづらいところもございますので設計要件として、

※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。

0:34:12	言葉を定義づけしようと考えてございますが、基本設計方針の中では、こういった設計を行いますということのみ記載している状況になっております。以上です。
0:34:35	規制庁オオツカで承知しました。
0:34:37	基本設計方針の中だけでいうと、定義に当たるところが先ほどご説明のあった、
0:34:44	19 ページの括弧Cの中ほどの黄色ハッチング部分、
0:34:48	になると思うんですけど、
0:34:51	具体的にその設計要件を適用する場所としては、
0:34:56	その下の赤文字で書いてある、イとかロ、
0:35:03	になるということですよね。
0:35:06	九州電力の後藤です。ご認識の通りでございます。
0:35:10	以上です。
0:35:14	規制庁ツカベ承知しました。
0:35:16	この 19 ページのイとロの他にも、
0:35:20	何かほかにも設計要件適用するところが、
0:35:23	出てくると思うんですけど。
0:35:26	例えば前のページの 18 ページの、
0:35:32	イからニについて、
0:35:34	ここは設計要件なんでしょうか。
0:35:39	九州電力の後藤です。当社として考えておりますのは、こちら火災予防に支障がない事例設計、
0:35:49	こういった事例につきましては、消防法施行規則第 23 条第 4 項により、設計するにあたって、それを適用して良いものとして、
0:36:02	考えておりましたのでこちらについては、設計要件を設計要件によって設計するというよりも、
0:36:12	消防法施行規則等の設計の中で、規則上は記載のないもののそれを踏まえて設計して良いものというふうな位置付けで、両括弧Bの消防法施行規則等による、
0:36:25	火災感知器の設置というパラグラフに置いて記載をしておりまして、オオエしております。
0:36:31	以上です。
0:36:41	規制庁大塚です。承知しました。
0:36:47	できればなんですけど、基本設計方針の中で、その技術基準、基準規則の

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:36:55	冒頭の柱がキーのところの、保安水準を適用する場所っていうのが、
0:37:01	基本設計方針の中でどこなのかが明確に読めたほうが、
0:37:06	いいと思うので、
0:37:12	あそこ、こちらが行っている保安水準を、
0:37:16	適用する場所、設計要件、
0:37:19	に該当する場所がどこなのかっていうのが、基本設計方針の中で明確になるように、
0:37:27	途中分をお願いできないでしょうか。
0:37:31	九州電力の後藤です。今通しページ 19 ページの両括弧Cが、今大塚様がおっしゃられた、設計の範疇になってございます先ほど申し上げた、黄色が設計要件になりますが、
0:37:46	ここでその黄色ハッチしている文章を設計要件として定義いたしまして、この定義した設計要件を満足する設計を行うエリアということで、イとロを紹介するような文章で修文し、明確にわかるようにしたいと思いますが、
0:38:02	そういった修正の方針で、オオツカサマーの
0:38:07	コメン等を、
0:38:10	上げできてますでしょうか。
0:38:16	規制庁オオツカです少々お待ちください。
0:38:25	あ、規制庁大塚です。お待たせしました。
0:38:28	設計要件の定義図形については、こちらとしても必ずしも必要だと。
0:38:35	とは思っていなくて、
0:38:38	保安水準に該当スルー。
0:38:42	ところが、基本設計方針の中で、明確になってればいいのかなっていう考えなんですけど。
0:38:49	ちょっと今いただいてる文案から、
0:38:54	今いただいてる文案のままでいいのか、それとも、明確にするために修文が必要なのか。
0:39:01	ちょっとこちらとしても検討する必要があるので、こちらについては、
0:39:05	少しお時間いただいてもよろしいでしょうか。
0:39:09	九州電力の五藤です。ありがとうございますよろしくお願いいたします。
0:39:29	城塚です。
0:39:31	続きまして、
0:39:34	設計要件ですね保安水準。
0:39:37	のところで、

※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。

0:39:39	今回 6 ページの方に、
0:39:43	表の真ん中の方に火災の感知に係る設計要件ということで、修正した設計を件記載していただいてますけど、
0:39:54	火災感知設備を設置しない。
0:39:57	という設計があると思うんですが、
0:40:00	設置しない設計については、
0:40:04	さっき、
0:40:05	設計要件を適用するという整理ではなくなったんでしょうか。
0:40:11	九州電力の後藤です。
0:40:14	背高が設計要件として当社として定めているのは、あくまで火災感知器を設置する設計のところに、
0:40:24	おける用語としてあと定義として設計要件を定めました。で、ではその感知器を設置しない設計が、技術基準規則に沿ったものであるかというと、
0:40:36	そうではないんですけれども、そこについては感知器を設置する場合と、設置する場合に設計要件を用いる場合と、そうでなく火災感知器を設置しない場合というのは、切り分けて考えるようにいたしました。
0:40:50	以上です。
0:40:57	規制庁大塚です。承知しました。
0:41:00	菅。
0:41:03	葛西管理設備を設置する場合と、設置しない場合で切り分けて考えられたっていうところは、
0:41:08	理解しました。
0:41:12	で、設置しない。
0:41:15	という考え方については、
0:41:21	九州電力としてはどういう扱いだと考えてますか。
0:41:31	九州電力の後藤です。
0:41:35	火災感知器設置しないところの扱いに関しましてはこの通しページ 6 ページの
0:41:43	冒頭の文章の下に小さな字で括弧書きしておりますがこちらに書いてございますんで、その上で、1 図形と位置付けとして表すのであれば、
0:41:54	下の山根が二つございますが、11 条 52 条の解釈に基づく火災防護審査基準による設計と二つ目の柱書踏まえて、

※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。

0:42:05	設計要件を設定しこれを満足することで、適合を図る設計で、強いて言うならばもう 1 つ矢羽根があって、基準、技術基準規則の解釈の柱書を踏まえ、
0:42:17	デービーの安全性やSAの機能に対処するためにはSAに対処するために必要な機能が損なわれない場所において火災感知器を設置しない設計というふうなところで、
0:42:28	位置付けとしてはこの矢羽根二つとドーレ同列と申しますか、矢羽根二つに並ぶものとして考えておりまして、それにつきましてその設計につきましては、
0:42:40	十分な保安水準を確保した設計として、
0:42:45	今後ご確認いただきたいものと考えております。以上です。
0:42:53	規制庁大塚です少々お待ちください。
0:43:03	規制庁大塚です。
0:43:06	通しページ 42 ページの絵と設計フローで見ると、
0:43:11	火災感知設備、
0:43:14	を設置しない設計っていうのは、
0:43:16	技術基準規則、
0:43:19	11 条 52 条、
0:43:21	各解釈の柱書を含むというところろう、
0:43:24	に該当してますけど、
0:43:27	具体的には、その設置しない設計っていうのは基準のどの部分。
0:43:33	に該当するんでしょうか、詳細を説明してください。
0:43:40	九州電力ゴトウで少々お待ちください。
0:44:42	九州電力のゴトウですいませんお待たせしました。
0:44:46	11 条側でご説明させていただきますと、まず第 11 条の衛藤の一番頭の文章として、
0:44:56	設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないよう、
0:45:00	次に掲げる措置を講じなければならないとなってございます。で、火災感知設備に関わるところで、2 号に行きますと、火災の感知及び消火のため、
0:45:11	次に掲げるところにより早期に火災を感知する設備及び早期消火を行う設備を施設することとなってございます。で、この 2 号に関しましては、
0:45:21	火災区域は火災区画といったところにまだ限定した話にはなってございませんで、

※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。

0:45:27	原子炉施設として原則発電所として、トータルで火災、3、頭に書いてございますデービー施設が安全性を損なわないようにということを達成する必要があるというふうに受け取っております。
0:45:43	その上で、こことSCオオブ峰のピットであったり、SRStであったり、燃料取扱ピットエリアっていうところは、その機能安全性を損なうものではないので、この
0:45:59	2 号のところ、2 号の設定をする中でそのエリアについては、火災感知器を設置しなくてもこの 2 号を達成するものとして考えております。以上です。
0:46:15	規制庁大塚です。少々お待ちください。
0:46:23	あ、規制庁オオツカです渡しました。
0:46:26	先ほどご説明のあった 11 条。
0:46:30	野中。
0:46:32	出野御説明なんですけど、
0:46:34	先ほどの御説明っていうのは、柱書にある保安水準を達成する。
0:46:40	ためにどういう考え方で設置しないのか、っていうことに対する説明。
0:46:46	ということでよろしいでしょうか。
0:46:53	九州電力後藤です。すいません少々お待ちください。
0:47:47	九州電力後藤です。申し訳ありませんオオツカさん、もう一度
0:47:51	ここ面等の内容をいただいてもよろしいでしょうか。
0:47:58	規制庁大塚です。先ほどは、
0:48:01	DBを 0 にすると、11 条の本則の中で、
0:48:07	設計基準対象施設が火災によりその安全性がそこは損なわれないように、次に掲げる措置を講じなければならないっていうふうにあって、
0:48:16	そもそも今回設置しない場所っていうのは、
0:48:20	安全性が損なわれない場所なので、
0:48:24	本則の、
0:48:26	要求事項。
0:48:29	については、
0:48:32	除外して、
0:48:33	いう
0:48:34	そもそも安全性がそこは慣れないので、達成できているというご説明があったんですけど、
0:48:40	その御説明というのは、
0:48:44	柱書きに書いてある保安水準、

※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。

0:48:50	適用、
0:48:52	するためにどういう考え方で、適用するのか。
0:48:56	という、ご説明。
0:48:58	今されたということでよろしいでしょうか。それとも保安水準とは関係ない。
0:49:04	ご説明だったんでしょうか。
0:49:08	九州電力の五島です。すいません。ありがとうございます。
0:49:14	コメントの趣旨、理解いたしました。江藤先ほど申し上げた葛西香月を設置しない設計につきましては、11 条や 52 条の解釈、
0:49:26	火災防護審査基準を踏まえた設計ではございませんので、対策基準規則の解釈、
0:49:34	の柱書の十分な保安水準を達成できる技術的根拠があればというところの、これが
0:49:45	下、根拠があれば技術基準規則に適合するものと判断するというところの機械に合致する設計だということを証明するために、デービーの安全性やSAの機能に、を損なわないものを説明するものになります。
0:50:01	以上です。
0:50:10	規制庁、大塚です。
0:50:12	つまり柱書のところの、保安水準の記載。
0:50:16	を適用した考え方ということですよね。
0:50:20	九州電力の後藤ですオオツカ様のおっしゃる通りで今回の資料のですね通しページの 40 ページをご確認いただけますでしょうか。
0:50:31	こちらにですねエリア分類に応じた設計を記載してございまして、高天井エリア高線量エリアと並んで火災感知器を設置しないエリアについて、
0:50:43	技術基準規則の解釈の柱書を踏まえた設計を行う旨をちょっと記載して記載させていただいております。
0:50:51	以上です。
0:50:57	規制庁大塚です。承知しました。
0:50:59	ちょっと
0:51:01	基本設計方針の記載の方ともう、先ほどのご説明があっているかどうかっていうのをちょっと確認したいと思いますので、
0:51:09	この点についても、少しお時間いただいてよろしいでしょうか。
0:51:15	九州電力の後藤です了解いたしましたご確認よろしくお願いいたします。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:51:22	規制庁大塚です。
0:51:24	それでは続きまして個別の設計のところですけども、
0:51:28	使用済み樹脂貯蔵タンクについてですけども、投資分、
0:51:34	通しページで 97 ページお願いします。
0:51:45	九州電力の小宮です資料準備できましたよろしくお願いいたします。
0:51:50	規制庁大塚です。
0:51:52	97 ページの絵と真ん中に記載してある 3.5。
0:51:58	. 2 のところですね。
0:51:59	構造材料の温度変化による変形量を考慮した火災の影響というところで、
0:52:06	変形量がタンク全体に対して極めて小さいため、タンクの破損に至るものではない。
0:52:15	という記載がされているんですけども、その変形量は極めて小さい根拠。
0:52:21	についてご説明をお願いします。
0:52:27	九州電力の小宮です。
0:52:30	まず、使用済み樹脂貯蔵タンクの構造材料の線膨張線膨張係数から考えてございまして、
0:52:40	資料の右下 93 ページをお願いいたします。
0:52:49	右下 93 ページを見ていただきますと、使用済み樹脂貯蔵タンクの構造図がございまして、その中に、使用済み樹脂貯蔵タンクの、
0:53:00	高さが、数値として記載されてございます。
0:53:03	この高さを、タンク自体は複雑な構造をしてるんですけども、この高さの構造材料があった場合に、構造材料の線膨張係数を考えまして、
0:53:16	また標準河成曲線による温度上昇が、室内設計温度の 40 度から 1100 度まで上がったとして、
0:53:27	計算いたしますと、この構造材料として変形量が約 8mmほど変形することになります。
0:53:34	なので、全体から全体の高さから見ますと約 0.2%ほどしか変形量としては出てきませんので、変形量としてタンク全体に対して極めて小さいと考えております。以上です。
0:53:58	規制庁大塚です。
0:54:02	と先ほどご説明のあった変形量の 8 ミリなんですけども、
0:54:07	この 93 ページの数字と使ってどういうふうに算出してるのかっていうのを、

※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。

0:54:12	資料の方に追加していただけないでしょうか。
0:54:18	九州電力の小宮です。
0:54:21	内容了解いたしました。右下 97 ページの 3 ポツ 5 ポツ 2 に追加する形で、その変形量を求めた根拠というところをご説明させていただきます。以上です。
0:54:39	規制庁大塚です。お願いします。
0:54:41	あともう 1.3. 5.2 で、
0:54:45	タンク本体と溶接部については同じ。
0:54:50	材料を使われているという。
0:54:53	ことで、応力の影響を受けないという説明が能力が小さいという記載があるんですけども、
0:55:02	労力を考えたときに、
0:55:04	材質だけではなくてその部材の厚さ等も関係してくると。
0:55:09	思うんですけども、
0:55:12	その辺の詳細な
0:55:15	考察っていうのはされているんでしょうか。
0:55:20	九州電力の小宮です少々お待ちください。
0:56:00	九州電力の小宮です。
0:56:02	先ほどご指摘いただきました件につきまして、溶接部につきましても、主要な構造材等、大きく厚さ等の条件は変わらないというところと、同じ材料を使って溶接しておりますので、
0:56:15	応力の発生は小さいと考えてございます。以上です。
0:56:24	規制庁オオツカで承知しました。
0:56:27	ではちょっと 3.5 点についてその辺の詳細な説明を追加していただいてもよろしいでしょうか。
0:56:35	九州電力の小宮です溶接部に対しても、構造材と厚さ等、そうそうにない、大きく相違ないこと、及びそれ、それに伴う、
0:56:45	大きく相違しないので、変形量として小さい、応力として小さいこと、追加させていただきます。よろしくお願いいたします。
0:56:54	規制庁大塚です。はい。よろしくお願いします。
0:56:58	それでは別の部分の設計に移りますけども、
0:57:01	シャワー室についてなんですけど、18 ページ、お願いします。
0:57:15	九州電力ゴトウです資料準備いたしました。
0:57:19	はい。規制庁大塚です。18 ページの基本設計方針の中で、
0:57:24	サーバー室については感知器の設計を行わない。

※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。

0:57:28	扱いになってますけども、実際は本日の説明の中で、アナログ式の熱感知器を設置するというご説明があったんですけど、
0:57:39	アナログ式のその熱感知器っていうのは、どういう位置付けになるんでしょうか。
0:57:49	九州電力の後藤です。アナログ式の熱感知器に関しましては、
0:57:56	この作動を生じない感知器シャワー室であっても誤作動の懸念がない感知器として設置するものとなってございまして、
0:58:08	このエリアにつきましては
0:58:12	通しページ 18 ページの方からのの適用を受け、煙や炎の感知器については設置しませんが、熱感知器については、誤作動の懸念もないことから、
0:58:26	設置するものとなっております。
0:58:30	以上です。
0:58:39	規制庁大塚です。承知しました。基本的にはシャワー室は、
0:58:43	感知器の設置を行わない。
0:58:46	設計なんですけど、九州電力としては、
0:58:50	熱感知器、
0:58:51	については、環境条件考えても、
0:58:55	正常に使えると考えているから、設置するという、そういう位置付けということで理解しました。
0:59:03	九州電力の後藤です。ご認識の通りでございます。以上です。
0:59:10	規制庁大塚です。で私から最後の確認。
0:59:14	なんですけど事務図の修正を今回していただいて、
0:59:18	最後の 130、435 ページの方に例示していただいて、
0:59:24	なんですけど以前から、
0:59:26	すると、大分見やすくなったので、
0:59:29	このサンプルで示していただいてる形で、全体的に修正をお願いします。
0:59:36	1 件、
0:59:38	1 点だけ確認なんですけど、
0:59:45	区域とか区画で、
0:59:47	ラインが、
0:59:49	重なってるところについて微妙にずらして線を引いてるところがあるんですけど、
0:59:54	ここは実際には、

※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。

1:00:00	同じ範囲を示しているんですけど、線の見やすさ、
1:00:06	をため保つために、少し何か 1 ミリぐらいずらして表記しているんでしょうか。それとも実際に、少しずつ何かずれているんでしょうか。
1:00:16	九州電力の五島です。
1:00:20	火災区域区画の戦闘感知区画の線について今重ならないようにずらして記載しておりますが、実際、考えている境界に関しましては、一致する場所だと、位置する場所になっております。ただ図面上、重ねてしまうと、
1:00:36	わからなくなってしまうため、ずらした表記とさせていただいております。
1:00:41	以上です。規制庁大塚です。承知しました。はい。それでは私からは以上になります。
1:01:02	葛西津野ヤマシタですけれども。すいません。感知器を設置しない、脱塩とエリアへとな部屋があると思うんですけど、面積がわかりましたら教えていただけますでしょうか。
1:01:16	九州電力小宮です少々お待ちください。
1:01:31	九州電力の小宮です資料の右下 68 ページをお願いいたします。
1:01:41	こちらの右下 68 ページから、脱塩塔エリアの詳細図を載せてございまして、詳細図の一番上、
1:01:51	2、脱塩とエリアを上から見た図面を載せてございます。その中で、脱塩塔エリアの縦の長さと横の長さ、示しておりますので、こちらから面積というところは、
1:02:05	判断できるかと考えております。以上です。
1:02:09	葛西瀬山首相しましたありがとうございます。
1:02:15	笠松ヤマシタですけれども、
1:02:19	通しの 6 ページお願いできますでしょうか。
1:02:27	九州電力ゴトウです準備いたしました。よろしくお願いします。はい。通し 6 ページの、
1:02:34	設計要件を満足する設計を行う対象っていう行の
1:02:39	一つ目のポツで取付面高さ、
1:02:43	の記載がありまして、
1:02:46	ここで言う条件は、取付面高さが 20 メートル以上。
1:02:50	ていうのを指していると思うんですけど。
1:02:52	その根拠条文として、消防法施行規則の 23 条、
1:02:57	第 4 項 2 号、
1:02:59	ていうものを使用されてこれでも読めなくはないと思うんですけども、

※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。

1:03:06	20 メートル以上で煙感知器を設置できないっていうのを明確に示す条文としては、
1:03:12	23 条 4 項の第 1 号のイ、
1:03:16	の方がベターかなと思うんですけれどもそこをちょっとご検討いただけないでしょうか。
1:03:23	石井電力の後藤です。者としましては、1 号側の記載も認識しておりますのでどちらを記載する方がいい、適切かということについて検討して、必要に応じ修文させていただきたいと思います。以上です。
1:03:39	笠井津山氏ですよろしくお願いします。
1:03:42	2 号の方だと、
1:03:44	その間煙感知器の 2 周であれば 15 メートル未満、1 種であれば 20 メートル未満みたいな記載になってて、その 20 メートルっていうのがわかりづらい読みにくいかなっていうふうに、私は思ってます。
1:04:01	九州電力の後藤です。
1:04:06	1 種であったり 2 種であったりっていうところの
1:04:10	例えば防爆型の煙感知器を設置するエリアに関しましては、15 メーターを超えてくることで
1:04:19	防爆型の煙感知器用の設置が余儀なくされるエリアに関しましては、15 メーターを超えることで、
1:04:29	異なるか火災感知器のそれぞれを消防法施行規則通り設置することが難しくなりますとできなくなりますので、そういった意味で現在、2 号の方 2 号の方を記載させていただいておりますが、
1:04:45	いかがで 1 号と 2 号、とは言いつつも 1 号についても、関わる記載であることは認識しておりますので、
1:04:54	併記しようということを今考えておりますが、いかがでしょうか。
1:04:59	すいません山下ですけど、防爆型の一種ってのはすいません存在しないんでしたっけ。
1:05:09	九州電力の後藤です。OA。
1:05:14	totoシャーが確認して調達している範囲におきましては今、西尾津かーてA棟、既存のものと設置しているところでございまして、
1:05:28	一種の防爆型というものを、衛藤メーカーに 1 度確認したところは、2 種になりますということで回答いただいてはいるものの、もう少し広く調査させていただきたいと思います。
1:05:46	はい。葛西津山社ですもし 20 しかないということであれば 2 号の方でもいいかなと思っておりますのでご確認お願いします。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:05:55	九州電力の後藤です了解いたしました。
1:06:00	はい。葛西陶山社ですけど、通しの 16 ページお願いします。
1:06:10	定修電力のゴトウです準備いたしま準備できました。よろしくお願いします。
1:06:17	16 ペイジー。
1:06:20	括弧なしののところで
1:06:23	高さの条件による選定のことが記載してあってですね、この高さ条件のところで防爆かどうかっていうのは特に関係がないのかなと思うんですけども、
1:06:35	ここに防爆を含めて記載しているイトウっていうのを確認させて欲しいんですが、
1:06:42	九州電力の五島です。こちらさんの先ほどの話にちょっと関わるところになりますなってくるんですけれども、防爆型の煙感知器について当社に主であることを前提に資料、
1:06:55	記載してございまして、そういった意味で防爆型の煙だと 15 メーターというところが閾値になりますので、防爆型とそうでないものを分けて記載した形になっております。
1:07:06	以上です。
1:07:08	はい。現状の記載承知しました。
1:07:18	すいませんヤマシタですけれども、
1:07:21	17 ページ、お願いします。17 ページの、
1:07:26	一番上の 2 のところですけども、放射線の影響、防爆型の感知器っていうのは放射線の影響を受けにくい感知器。
1:07:36	として選定されているのでしょうか教えてください。
1:07:42	九州電力の後藤です。防爆型の方の熱感知器につきましては、放射線による影響を受けにくいものとして選定してございます。
1:07:52	それに関しましては、通しページ 47 ページ、火災感知器の選定に関する関わる表を記載してございますがその中で放射線影響という項目で、
1:08:06	非アナログ式の防爆型の熱感知器については、放射線影響に対して耐性のあるものということでこちらの表を整理しております。以上です。
1:08:19	はい。承知しました。
1:08:27	笠井先生すいません続けて感知器のところではないんですけど 21 ページお願いします。
1:08:36	九州電力後藤です。準備できました。よろしくお願いします。
1:08:41	21 ページのaとbポツの消火設備のところ下の方に行きますと、

※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。

1:08:47	全域ハロン自動消火設備、
1:08:51	ていうのと、
1:08:52	ハロゲン貨物自動消火設備っていう記載がありまして、
1:08:58	ハロゲン化物消火設備の中に、中の一つにハロンの消火剤があるんですけど、
1:09:05	これを書き分けている理由。
1:09:08	というか消火剤が異なるため書き分けているのかどうかっていうところを教えてください。
1:09:16	九州電力後藤です。すいません少々お待ちください。
1:09:33	九州電力の後藤です。申し訳ありませんちょっと今、この場でお答えスルーことが難しいので、改めて確認した結果を、
1:09:45	ご報告させていただけたらと思いますが、よろしいでしょうか。
1:09:49	はい。山下です。承知しましたまた教えていただければと思います。
1:09:56	それからすいません通しの 29 ページお願いします。
1:10:05	29 ページの、
1:10:07	とろフローのところ、
1:10:10	ですね防爆型の炎感知器っていう記載があるんですけどもこれは、検知装置に直す必要があるところでしょうか。
1:10:19	九州電力の後藤です。ご指摘ありがとうございます直すべきところだと認識いたしましたので、ここについても修正させていただくとともに他にこういった箇所がないか、行政経営方針全部見直した上で要望の修正させていただきます。ありがとうございます。
1:10:38	はい。よろしくお願いいたします。続けて通しの 43 ページをお願いしてもいいですか。
1:10:50	はい。準備いたしましたよろしくお願いします。
1:10:57	えっと 43 ページ。
1:10:59	選定する結果の感知が書いてある。
1:11:03	点線の四角の中の、
1:11:06	左から三つ目のところですね。
1:11:08	に、高感度煙検知装置っていうのがあるんですけど、
1:11:12	これは、
1:11:15	放射線
1:11:19	すいません放射線影響の懸念がないっていう位置付けなんですね。
1:11:25	九州電力の五島です。今おっしゃられた通りのご認識で問題ありません。

※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。

1:11:33	すいません。
1:11:34	でしたありがとうございます。
1:11:42	それとすいませんここのフローだけじゃないんですけども、放射線影響のところで、
1:11:48	作業員の被ばく、
1:11:50	の条件というのはすいませんどこにかかってくる。
1:11:54	ものなんでしょうか。
1:11:57	あ、九州電力の五島です。作業員の被ばく腔に関しましては通しページの 42 ページをお願いいたします。
1:12:08	42 ページのですね右下の江藤と、
1:12:13	少し説明させていただきます
1:12:16	42 ページのフローで、頭から順に降りていきましてまず火災防護審査基準通りの設計を行いますというところのフローに入っていきますんで、先ほど見ていただいておりました 43 ページのフローに落ちていくんですけれども、
1:12:32	この中で選択された火災感知器のそれぞれを消防法施行規則通り、または同等以上の方法によって設置可能であるか。
1:12:42	どうか、また、かつですね被ばくの観点で設置することが適切なのかどうかっていうのを、通しページ 43 ページの一番左下の分岐で見ております。これで、これイエスになることで、消防法施行規則通り、火災防護審査基準通り、
1:12:57	設置できるということが確定して右側に行くんですけれども、選択した感知器のそれぞれがこれに合致しない場合はノーになりまして、5 分の 1、通しページ 42 ページのフローに戻っていきますで、
1:13:13	フローの中頃のですね右側に 5 分の 2 よりというふうに書いてある場所がございますが、こちらの部分のによりに入っていきまして、基本設計方針、両括弧ACDによる設計ということで、
1:13:26	その他の方法による火災感知器の設置に移ります。この中で、環境条件として、こういったものになるのは取付面高さが高いということで左側に行くものか。
1:13:37	もしくは設置及び保守点検時における作業員の数の被ばくが想定されるところなのかということで、この環境条件で振り分けるようになってございまして、さ。
1:13:47	角野秋葉空が想定されるところについては 5 分の 5 に飛んでいくようなフローになってございます。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。

1:13:57	ありがとうございます。何となく理解できましたもう少し、しっかり読んでみたいと思います。
1:14:04	それとですね 4、45 ページのところなんですけども、
1:14:12	45 ページのCvオペフロ等、
1:14:16	のところで間、括弧書きで、一部非アナログ式の防爆型の熱感知器というのが書かれてて、
1:14:23	これ、消防法施行規則等により設置の方に入るものなのでしょうか。
1:14:30	九州電力の五島です。こちらちょっと具体的にちょっと説明がパワーポイント上できてなく申し訳ございません。こちらで書いております。非アナログ式の防爆型熱感知器というところに関しましては
1:14:45	パーツ寄付等におきまして、香月津におきまして、加圧器室については 20 メーターを超える、すいません防爆型の煙感知器の基準にある 15 メーターを超える、
1:14:55	エリアになっておりますそのため高天井エリアに入っております。で、その中で、加圧器室自体はグレーチングによって一部改装が、4 段階ほどに分かれておりまして、
1:15:07	その中で一番上の取付面高さから最上段のグレーチングの箇所に関しましては、8 メーター未満の高さになっておりまして、
1:15:17	その範疇範囲におきましては、防爆型の熱感知器をつけることで、最上段のグレーチングまで熱感知器により消防補助施行規則等によって、監視ができるということでこういった記載にしてございます。
1:15:29	で、最上段のグレーチング以下の階層につきましては、熱感知器では適切な監視が消防法施行規則に基づいた監視というものが構いませんので、防爆型のこの検知装置によって、
1:15:42	オノ体操の感知するような設計にしてございます。
1:15:47	以上です。
1:15:49	ヤマシタですありがとうございます。また具体設計の時に確認させていただきたいと思います。
1:15:55	続けてすみませんよ。46 ページなんですけども、
1:16:00	46 ページのひし形が三つあって、
1:16:03	二つ目と三つ目。
1:16:05	が同じではないかなと思うんですけど、ここをすいません教えて欲しい。
1:16:16	九州電力のゴトウですいません少々お待ちください。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:17:22	九州電力のゴトウですすいませんお待たせいたしました。ご指摘ありがとうございます申し訳ありません記載の誤りになってございましてこちら全く同じ部署を載せてしまっておりますが、
1:17:35	本来頭書きたかったのはですね、取付面高さサー2 を踏まえまして、アナログシキイの感知器の組み合わせを採用できるかというふうな、
1:17:47	空気を書くべき箇所になっております。修正させていただきたいと思います。ご指摘ありがとうございます。
1:17:57	はい、よろしくお願いします。
1:18:01	そうですね私から最後なんですけど、
1:18:04	57 ページ 58 ページあたりお願いします。
1:18:19	九州電力ゴトウです準備できました。よろしくお願いします。
1:18:24	とですね
1:18:26	高天井エリアの煙感知器なんですけど、これ隣接エリア、
1:18:33	使用済み燃料ピット側の煙感知器を兼用するっていうことなんですけど、
1:18:38	これだけの大空間で、
1:18:42	高さ的にも、
1:18:44	8 メートルぐらい低いんですかね。
1:18:46	部分に煙が流れていくには相当時間がかかるかなと思うんですけど。
1:18:52	22 メートルで 20 メートル以上とはいえ、この部分に煙感知器を設置。
1:18:58	ちいされることが望ましいのかなというふうには、
1:19:01	個人的に思うんですけど、そのあたりちょっとご検討いただけないでしょうか。
1:19:08	九州電力の後藤です。了解いたしました。一方で
1:19:14	時点、設置後の点検等も踏まえた上で設置する方が、当社として望ましいのか今の設計が望ましいのかというところを、また再度検討させていただきたいと思います。
1:19:26	ご指摘ありがとうございます。以上です。はいご検討よろしくお願いします。私から以上ですありがとうございます。
1:19:42	規制庁西内です。どう。
1:19:46	ちょっと最初の方。
1:19:48	から 1 個ずつ行きたいんですけど、
1:19:55	まず 6 ページの部分から、

※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。

1:20:01	ちょっとこれ全般にわたるんですけど、これは単純にちょっと資料のわかりやすさの観点でそうして欲しいっていうだけで、6 ページはまだいいんですけど、例えば、
1:20:16	これは資料上の多分表現だけの問題なんですけど 40 ページとか、
1:20:21	右下の通しページの 40 ページとかを見てもらったときにですね。
1:20:27	火災防護審査基準による設計の方はそうでしょうとで、技術基準規則の解釈の柱書を踏まえた設計で多分ここ以外にもいろいろ出てくるんですけど、これが正直パッと出てきた時に多分なんか全員止まるんですよね。
1:20:41	要はこれって何か火災防護審査基準によらないで、別の設計をしますっていうことですよね。
1:20:49	できれば、はいちょっとストレートにそういう表現にしていただいた方がちょっと資料としてわかりやすいかなっていう部分があって、
1:20:57	要は夜設計よらない設計でやらない設計の方の括弧書きというか、それを具体化すると個別の設計要件っていうのを定義してこういうふうに設計しますっていう説明だと思うんですけど。
1:21:07	ちょっともう少しだけその表現をストレートに書いていただいてもいいですか。
1:21:13	九州電力の後藤です表現の見直し了解いたしました。修正いたします。
1:21:18	はい。これは単純にもう、
1:21:20	中身の話じゃなくて表現の話だけだと思うので、ちょっと 6 ページに戻っていただいて、
1:21:28	さっきこれオオツカが言ってた話なんですけど、この括弧書きで設置しない設計するとするっていうのを括弧書きで書いてもらってるじゃないですか。
1:21:38	さっき後藤さんからここの位置付けの話で、もう少し具体的に書くんであれば山根を一つ追加してみたいなイメージがあったと思うんですけど。
1:21:47	多分この資料構成上だと多分そっちの方が何か適切な表現だと思うんですよね。
1:21:52	頭が利い一番最初のこのパワポの一番最初の一段落目のところで、
1:21:58	設置する設計とするって書いてるんであれば、
1:22:03	括弧書きで設置しない場合として書くのに何となくわかるんですけど、頭書きがもう 11 条 50 人の適合を図るっていう説明で、その矢羽根に繋がるので、

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:22:12	11 条 52 条の適合を図るの矢羽根であれば同じ並びでいいんじゃないかなあと思いましたというところでちょっとこれもわかりやすさの観点でそういうふうに直していただければわかりやすいかなと思いますというところですね。
1:22:24	九州電力の後藤です。当庫コメントをいただいた趣旨了解いたしました一応、今の記載はですね火災感知器は、
1:22:34	これこれで適合を図るというふうなことで作っておりましたので括弧書きにしておりましたが、火災の感知に関わる設計はこれに適合するということで、矢羽根をふやして設置しない設計についても入れ込みたいと思います。
1:22:48	ありがとうございます。規制庁西内です
1:22:51	なるほどいや何となく意図は理解できました。
1:22:56	うんそうですね括弧書きか出してもらったほうがわかりやすいかなと位置付けが、と思うので、要はいろいろやらない設計なんですよねと火災防護審査基準にっていうところがもう少しわかるように考えてもいいかなと思いましたというところです。
1:23:10	別にこれは認識共通理解だと思うので、ちょっと資料はちょっと苅谷さんの観点でそうしてもらえればなというところです。
1:23:18	九州電力後藤です。宮さんの観点でわかりよりわかりやすいように矢羽根ふやした記載に修正いたします。ありがとうございます以上です。
1:23:27	はい、規制庁ニシウチテストで、
1:23:33	このページ自体は多分前回のヒアリングを踏まえてちょっと整理いただいたと思うんですけど、大変わかりやすくて、ここはあまりコメントは大きくなくて、次の
1:23:44	基本設計方針の部分ちょっと具体的な内容も含めて確認していきたいんですけどう。
1:23:56	まず、15 ページのところから順番にですけど、これちょっと後段の話と合わせていきますけど、15 ページの一番最初、2 段落目のただし書きのところで、
1:24:08	設置しない設計とするっていう話を書いてもらってるじゃないですか。
1:24:14	ここって九州電力としてもそういう意図を持って書いてくれてるのかなと思ってるんですけど、
1:24:22	火災が発生した場合において、おいて、DBSAの安全性ないし機能が損なわれない場所においては例えば場所に対して書いてもらってるじゃないですか。

※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。

1:24:33	具体的にここの説明って今回のパワポで言うと 33 ページ。
1:24:39	のところでこのタンク室っていう場所についての設計を書いてもらってると思っていて、
1:24:44	で、
1:24:46	このタンクが、
1:24:49	このようなこの場所にある。
1:24:51	タンクが、機能を損なわないっていう説明はされてるんですけど、
1:24:56	この場所の外。
1:24:58	への影響っていうのはどう考えてらっしゃるんでしたっけ。
1:25:05	石井電力の後藤です。
1:25:07	33 ページには投資済み樹脂等をタンク室内における影響を書いてございますが、これから外に出たところの、
1:25:18	機器への影響に関しましては、外に出たところのエリアについて消防法施行規則等によって、感知器がもしくは感知器ですね感知器を網羅的に配置しておりますので、
1:25:31	それらの感知器によって適切に監視して、消火設備等によって消火活動を行うことで、機能が損なわれることはないと考えております。
1:25:43	以上です。規制庁西内です。まずもってその外への影響っていうのも考えているっていう理解でよかったんですよね。その上で今の説明があるっちゅうことですね。
1:25:53	はい、おっしゃる通りです基本設計方針として 15 ページのただし書きのところは、衛藤外の機器についても、合わせて記載している意図でございます。以上です。
1:26:05	規制庁西内です承知しました。ちょっと今の話だと少なくともこの 33 ページだと、中の話しか書かれてなくて、何か、多分やってることが表現しきれてないのかなと思うのでちょっと表現とか、今見直していただく必要があるのかなと思うのと、
1:26:21	あと、今、外は消防法施行規則通りやってますからっていう話もあったんですけど、一方で、そもそもなんですけど
1:26:30	部屋って、
1:26:32	いわゆる 3 時間耐火能力とかはないんでしたっけ。
1:26:37	実際の区域になっているとかそういう話ではなくて実際の設計上どういう扱いなんでしたっけこの部屋って。
1:26:44	というのもその質問の趣旨としては、

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:26:48	そもそもこのタンクなごめんなさい、この場所の中、この室内で影響がないよっていう話 3 時間の火災曲線で説明されてるじゃないですか。
1:26:57	であれば外への影響っていうのはその 3 時間っていうところを念頭に、
1:27:02	説明、
1:27:03	されればいいのかなとはちょっと思ったんですけどそこはどういう考え方をしてるんでしたっけ。
1:27:09	九州電力の五島です。沈み受槽タンク自体のへの影響で江藤参事カーン。
1:27:20	丹参事官葛西曲線を使ったのは十分な
1:27:24	火災の想定として使っておりますので、この部屋自体に、実力としてコンクリート厚等の実力として、3 時間耐火能力があるか否かという点に関しましては、
1:27:36	壁として構成される部位には十分な壁厚がございますので、3 時間耐火能力を言う、壁、壁がある場所はですね、有しておりますが、
1:27:48	開口等を設けている箇所もございましてその会、何か扉によって封鎖された空間ではないため、風な
1:27:59	火災区域と、いうような 3 時間耐火能力という意味ではちょっと説明が難しいかなというふうに思っております。
1:28:07	以上です。
1:28:09	うん。規制庁西内です。状況了解できんの理解できました。
1:28:14	であれば先ほど後藤さんが説明されたようなちょっと外への影響外の機器への影響っていうところは、ちゃんとそっちは火災防護審査基準通りに感知することで早期の感知、及び消火、
1:28:26	ていうものが達成できると思っていますっていうことですかね。
1:28:31	九州電力の後藤ですご認識の通りで、はい。消防法に基づくもので早期感知が可能であるというふうに考えております。以上です。はい。規制庁西内です。了解します等で、
1:28:45	残りも失当で
1:28:48	等、
1:28:50	あとは、ちょっと基本設計方針のところ戻ってちょっとまた順番なんですけど、
1:28:56	今の 15 ページのところのこのただし書きなんですけど、これそもそも今の現、基本、今、民間している基本設計方針で、
1:29:08	このただし書きの趣旨ってそもそも感知と消火両方書かれてないって理解でよかったですか。

※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。

1:29:15	何か少なくともちょっと今、消火設備の部分見てると何かこの趣旨で書かれてなくて、
1:29:21	何か新しく追加したような形に見えるんですけど。
1:29:27	九州電力の後藤です。この記載については衛藤感知も消火もどちらも本文上は新しく出てきたものになってございます。で、一方でその設計自体としては、
1:29:38	消火設備を設置しないことについても、添付資料等でご説明した。
1:29:45	キー工認における設計になってございます。以上です。
1:29:50	規制庁西内です。了解しました。
1:29:55	了解しました。今回、徳田しているのは改めて基準の適合性後は許可の整合性とか含めていろいろ考えていったら明記すべきであると考えたっていう理解ですかね。
1:30:10	九州電力の後藤です。技術基準への適合ということを本文上で表すために必要であると思い、記載したものになります。以上です。
1:30:21	規制庁西内です了解しました次へと続けて 18 ページ、お願いします。
1:30:39	準備できました。お願いします。
1:30:45	ちょっとここからいろいろあってまずう
1:30:51	一段落目で、建屋内におけるものについては、基本の火災防護審査基準通りにやりますよって話をかかえてもらってますとで、黄色マーカーで、
1:31:03	塗装の設計にあたっては、火災予防に支障がない、以下のEから 2 を踏まえた設計とするって書いていて、で、
1:31:12	これまず委員会
1:31:16	議論を踏まえてどう考えてるのかっていうのを確認したいんですけど、
1:31:21	山中委員からも多分あの発言があった議事録とか読まれていると思うんですけど、要は機械的に発電所においてもこれらを適用するわけじゃないんだよねと、ちゃんと審査とか検査の場において原子力発電所においてこういう設計していいんだよねっていうのをちゃんと個別に確認するんだよね。
1:31:37	という話は、
1:31:39	まずやりとりがあったと思います。
1:31:41	だから
1:31:43	規制委員会とかでこういう話をしていてこのEから 2 についてはもう枠内に認められているのでとかそういう話ではまずないと思っていてここで

※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。

	書いてもらってる、言葉を借りるのであれば火災予防に支障がないことっていうのがいいからについては
1:31:58	具体にちゃんとしっかり確認する必要はまずあると思っていますと。
1:32:02	そういう意味ではまず九州電力としてはそこは確認をどうしてるんでしたっけっていう説明は何か資料とかで、今日いただいてましたっけまだいただいてないって理解でよかったですかね。
1:32:14	九州電力の後藤です。ご認識の通りでこういった審査の場においてご確認いただくものという認識、当社としても持っておりますで、一方でこの医療班に関する、
1:32:27	当社原子力は当社としての火災予防に支障がないと判断した根拠については、資料上にちょっと表現できておりませんので、今後またご説明できたらと思います。以上です。
1:32:42	規制庁西内です。
1:32:45	例えばシャワー室Ⅱが一番わかりやすく具体的な場所でもわかりやすいのでせ、ちょっとお聞きしたいのは、
1:32:52	ここに関して言えば、
1:32:55	火災予防に支障がないってどう説明。
1:32:58	どういう説明になるんですかね。
1:33:01	イメージ的には何かさっきあのタンク室とかでも話をしていたような感知器を設置しない設計と同じ、結局同じようなことを説明いただくのかなあと思ってますけどそういう理解ですか。
1:33:13	まだあれですよね検討中ですかね。
1:33:15	江藤タンク室と同じようなお話をさせていただくことになると考えております。
1:33:23	以上です。
1:33:24	規制庁ニシウチですで、その具体的な内容というかその場所脳状況とかそういった補足説明資料が今準備中であるという理解ですか。
1:33:34	はい補足説明資料として準備いたします。よろしくお願いします。規制庁西内です了解しますと、
1:33:42	あとちょっと若干細かい話なんですが先に火災予防っていうワードってどっから取ってきてるんでしたっけ基本設計方針のところにも要望っていうはどこにも出てこないと思うんですけど、
1:33:57	すいませんどうぞ。
1:33:58	すいません。九州電力の後藤です
1:34:01	一応この火災予防という言葉につきましては規制委員会資料のなかー

※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。

1:34:07	用いられているところをかんがみて使用したものでございまして、基本設計方針上はここのみ使っている言葉になります。言い換えるとすれば
1:34:20	火災の感知に支障がないだったり、火災の火災防護に支障がないっていうふうな形も検討シートはしたんですけれども、委員会との紐づけがわかりやすいようにと思っ
1:34:32	最終的には火災予防という言葉を使わせていただきました。
1:34:36	以上です。
1:34:38	はい。規制庁西内です
1:34:41	委員会との紐づきはもちろんあると思うんですけど、一方でまず、これか九州電力の基本設計方針ですよね。
1:34:48	であれば委員会の話を踏まえて九州電力としてどう設計するのかっていうものを示す文章だと思っているので、
1:34:56	どちらかというと基本設計方針の九州電力の中での予報に置き換えて説明をいただくべきなのかなとは思ってますけど、ちょっとそこは今後具体的にまた考えていただければいいのかなとは思いましたとりあえず今の現状の考え方は理解しましたので、
1:35:16	はい。九州電力後藤です。ご指摘の通りかと思いますので、用語について改めて検討させていただきたいと思います。ありがとうございます。
1:35:24	規制庁西内です別にこのままでもいいとは思うんですけど、このままの場合だと、
1:35:30	ここで言ってる火災予防って何を指すんだっていうところがちょっとよくわからなくなるんですよねやっぱり他の基本設計方針が出てこないので、
1:35:39	っていう意味を、も含めて
1:35:42	予防の使いたいっていうことで別にそれを妨げるものでもちろんないので、であれば予防って何を指すんですかっていうところをちゃんとご説明をいただければと思います。ちょっと 1 度ご検討いただいて今後必要に応じて説明を
1:35:54	いただくのか、追加説明いただくのか修文いただくのかというところをご検討いただければいいのかなとは思います。
1:36:01	いうところですで、
1:36:02	ちょっと続けてなんですけど、シャワー室において感知器の設置を行わない設計っていう部分なんですけど、
1:36:10	先ほどのオオツカとのやりとりを聞いてると、1 種類は置くんですよね。
1:36:15	て理解でよかったですよね。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:36:17	はい、九州電力の後藤です 1 種類アナログ式の熱感知器については消防法施行規則等に基づいた設置を、
1:36:25	いたします。以上です。
1:36:27	はい。規制庁西内ですけど。そうするとこれがよく読めなく、
1:36:33	読めないなあと思ってしまって。要は、
1:36:36	2 種類組み合わせて設置するって話はあるんですけど、
1:36:40	それはあれですよね
1:36:44	今回の基本設計方針だと。
1:36:49	2 種類組み合わせて設置する設計でどこで書かれてるんでしたっけ。
1:36:55	九州電力の後藤です。2 種類に関しましては、
1:37:00	両括弧Bの設計の中であれば、1 行目へと黒文字になっておりますが建屋内における火災感知器の設計にあたっては、異なる感知方式の火災感知器のそれぞれをという。
1:37:14	頭で入ってございましてここで 2 個つける、2 個組み合わせて設置するという旨を記載しております。
1:37:23	以上です。
1:37:24	規制庁西内です。了解しました。
1:37:31	そうした時 2、
1:37:35	間。
1:37:36	だからあれですかね言いたいのは、の異なる感知方式の感知器の設置を行わないっていうだけで 1 種類は起きますよっていうことを言いたい。
1:37:47	それともオカないよ、そもそも 2 種類オカないよっていうことを言いたい。
1:37:54	九州電力の後藤です
1:37:56	1 種類しかオカない、江藤小異なるそれぞれをうかがいよう言いたいというふうに考えております。
1:38:05	はい。
1:38:07	規制庁、西内です。衛藤。
1:38:10	よく、どっちかわからないなというのが率直な感想でして、
1:38:17	それぞれをおく一として、オカない設計とすると言われると普通は何もオカないんだなあと読むと思うんですけど、
1:38:27	それ今の文章でうまくその九州電力やりたいことが表現できてるかっていうとなかなか読みづらいなと思ったんですけど。
1:38:34	それは堂々読む理解をすればいいんですかね。

※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。

1:38:38	九州電力の後藤ですすみませんちょっと、今ご指摘いただいた通りどっちつかずの文章になってしまってるっていうことを今理解しましたのと、
1:38:50	あとその中にシャワー室Ⅱにおいて感知器を設置しない、行わない設計というもの自体は、
1:38:57	煙だったり炎だったりを設置できないところからは来ているものの、
1:39:03	設置しなくても傘防護だったり火災の感知予防に支障がないものとして記載している文章になりますので、は当社が自主的、自主的といいますか当社が設置しようとしている。
1:39:17	熱感知器の位置付けをもう少しはっきりさせた上で、熱感知器というもノーガードの技術基準規則に満足するために必要なものなのかどうかっていうのが、
1:39:30	明確にした上で、その上で
1:39:33	異なる、それぞれどちらもつける必要がないという部分になるのか、いずれか一方をつけなくていいというふうな熱感知器はつけるけども、その他の価値をつけないというふうな、
1:39:44	文章にするのかをちょっと修文して、検討検討して修文させていただきたいと思います。
1:39:50	規制庁西内です次にようと思っていたところまでありがとうございます規制委員会の資料見ていただいてると思うんですけど、あれは別にその異なる種類のそれぞれをというか要は、
1:40:06	2 種類目オカな設計というよりかは、そもそも何も置かない感知器を置かない設計とするっていう趣旨で規制委員会の資料は、まとめておりますので、
1:40:17	そういう部分も含めて、
1:40:21	先ほど説明されたような、この今送ってしているそもそもオク。
1:40:27	オカオカないのかっていうところからなのかもしれないですけど置くのであればその感知器の位置付けですよね。
1:40:32	炉規法の適合に必要な部分なのかどうかっていうところも明確に説明をいただければより、この文章の意味合いもわかるのかなと思うので、ちょっと引き続き事実、まずはファクトを、
1:40:44	ご説明をいただければと思ってますよがよろしいでしょうか。
1:40:49	岸電力の後藤です。了解いたしました。
1:40:53	はい。続けて 19 ページなんですけど、
1:40:57	ちょっとここが一番よくわかんなくてですね、尼崎ごめん、18 ページから先に 18 ページすいませんタイトルなんですけど、

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:41:06	消防法施行規則等によるの等っていうのは、これは
1:41:13	衛藤。
1:41:15	このような、感知設備の感知器及び発生器に係る技術の規格を定める省令を含んでるって理解でよかったんですよねまず先に。
1:41:24	九州電力後藤ですご認識の通りです。
1:41:29	わかりました。ちょっと 19 ページにも生かして戻るんですけど、
1:41:34	建屋外に設置する感知器が消防法施行規則 23 条用語の適用対象でないことを踏まえ、
1:41:41	というふうに書いていただいている通り、適用対象じゃないようだが消防法施行規則に基づくものではないと。
1:41:49	いうことは共通理解なのかなと思ったんですけど、そうすると、消防法施行規則による感知器の設置っていうタイトルの中に含まれるんでしたっけっていうところが一番何か違和感があって、
1:42:00	どうどういうこれは考え方なんでしたっけ。
1:42:04	九州電力の五藤です。衛藤小の
1:42:07	投手両括弧Bの題材題目にして消防法施行規則等の記載なんですけれども、もちろんまずは感知器にかかっている消防法施行規則の第 23 条第 4 項というところが一つ。
1:42:20	あと、当同等の機能を有する機器分け検知装置にかかっている、消防法施行規則 23 条 4 項において求める網羅性と、
1:42:32	あとはその規格省令での、感知性能と同等以上の方法というところをすべてひっくるめたものとして頭をつけております。で、建屋外の設計にあたっては、
1:42:44	消防法施行規則 23 条 4 項の網羅性っていうところは該当しないんですけれども、その規格省令上の探知性能っていうところは、必要にそれを書く、確保できる設置を行う必要がありますので、
1:43:01	この枠組みの中で入れているところになっております。
1:43:06	ご説明になっているでしょうか。
1:43:09	規制庁西内です。
1:43:13	ちょっと待ってくださいね。もう、もう 1 回今の説明よく理解できなかったんで確認したいのが、
1:43:21	建屋外に置くのは、感知器じゃなくて検出装置だってことが前提にあるんでしたっけ。
1:43:33	九州電力の後藤です。建屋外のものは感知器も検知装置も含みます。
1:43:43	町長にしてさ。わかりました。衛藤。

※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。

1:43:48	結局だから感知器も検出装置もあって、火災、消防法施行規則 23 条 4 項の建屋外は適用対象建屋外というか今回対象の場所は適用対象階で
1:44:01	Dってことはそれを運用する火災防護審査基準も、
1:44:05	真ん中除かれるような形になると思うんですけど、そうしたときに、その火災防護審査基準と同等の方法というかだから、設置の考え方は同じようにやりますよってことですよね。同じその感覚でオクとか、
1:44:21	同じ面積割でオクとかそういう設置方法は同等ですよっていうことを言いたいってことでいいんでしたっけ。
1:44:31	石井電力の後藤です。すいません少々お待ちください。
1:44:59	九州電力のことですいませんお待たせいたしました。
1:45:03	火災防護審査基準としての設計の中には入っていると思っておりまして火災防護審査基準としては消防法施行規則の網羅性、
1:45:13	を確保するように書いてございますが、この点に関しましては、23 条 4 項の適用対象じゃないことを踏まえて、要求がかかってないものと考えております。
1:45:24	ただ一方で感知性能というところに関しましては、引き続き要求がかかっておりますので、屋外に関しましては火災防護上重要な機器だったり重大事故等対処施設とは下限となりうる設備に対して、
1:45:39	その感知性能が確保できるように、有効に監視することが必要だというふうに考え、設計しております。
1:45:46	以上です。
1:45:49	規制庁西内です。
1:45:51	ちょっと僕の質問がちょっと混乱させたかもしれないんですけど、
1:45:56	言ってることは概ね共通理解だと思っていてそうしたときに、いや、
1:46:02	ちょっとこの質問の前に行くときに 18 ページの消防法施行規則等の等って何が該当するんでしたっけって話をしたときに、この省令の規格を定めるその省令が入るんですって話をしてたと思うんですけど。
1:46:15	さっきの説明の中では、この等っていうのは今言ったような同消防法施行規則と同等の方法。
1:46:23	ていうのも含むんですと言われると、とても読めなくてですね、少なくともそこは何か明記いただかないとちょっと読めないなというふうに感じたんですけど、今の僕の理解で合ってますか、説明が違いましたかね。
1:46:38	九州電力の五島です。この藤って書いたことにかなと頭に何が入るのかが、今、不明カクウな資料になっておりますので、

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:46:50	これが屋外がこの中に入っていいのかどうかっていうのが判断できないためこの等について明確にするというふうに今考えておりますが、
1:47:02	江藤。その理解でよくて、
1:47:12	そうですねや、
1:47:15	結局
1:47:20	40 ページ、40 ページの
1:47:23	参考 3 で分類分けてもらってるじゃないですか。
1:47:28	要は何か建屋外の火災区域が火災防護審査基準による設計の中なのかどうかがよくわからないんですよね。
1:47:35	ちょっとそこをどう考えてるのかっていうところが、
1:47:43	九州電力の後藤です。建屋台の火災区域に対する設計についても、当社としては火災防護審査基準による設計の中だと。
1:47:53	思っておりましてただ一方で、
1:47:56	網羅性という観点においては、23 条 4、消防法施行規則の適用対象じゃないことを踏まえると、要件が火災防護審査基準の要件がそこについてはかかっていないと、なのでそれ以外の間、
1:48:10	管路に関わるところの要件を満足する形で設置することによって火災防護審査基準を、に合致した設計になっているというふうに考えておりますがすみませんちょっと資料上は、
1:48:22	読み取れないものになってしまっております。申し訳ありません。
1:48:31	規制庁西内です。
1:48:35	少しお待ちいただいてもいいですか。
1:48:38	はい、了解いたしました。
1:48:46	規制庁西内です。お待たせしますと、
1:48:51	これもちょっと先行の審査状況を見られているか見た上でちょっと追えているのかっていう部分なのかもしれないですけど
1:49:01	少なくとも火災防護審査基準って、一番最初の方に火災区域区画の定義とかが書かれてると思いますけど、おっきな屋内を念頭にした仕様規定になっていて、
1:49:13	そもそも屋外
1:49:16	要は火災区域カクウ屋外の火災区域とかって、鋼構造物とかで囲まれてなくて、その構造参事官の構造物と同等以上という意味合いで離隔距離とかを含めて区域を設定してると思うんですけど。
1:49:29	そういう意味ではそもそも火災防護審査基準の体系上に屋外っていうのがあまり念頭に置かれていなくて、

※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。

1:49:35	その上でこの②っていう部分についても、23 条 4 項っていう消防法施行規則と、
1:49:41	あとはその消防法施行規則と同等品を定めている技術上の規格を定める省令っていうのが二つについての設置要件が書いてあって、この二つがそもそも屋外を対象にしたものでない以上は、
1:49:53	そもそも火災防護審査基準の 02、
1:49:56	の範囲なのかどうかっていうところがちょっとイメージがなんかずれてるのかなというふうに感じてますと。
1:50:04	そういう意味では、
1:50:06	火災を今回のバックフィットで要件明確化したのは、あくまで屋内のものが対象であって、屋外についてどうそれに倣ってやるのかそれとも今までの設計のままって火災防護上問題ないのかっていうところを事業者としてどう考えているのかっていう部分なのかなあと感じてますと。
1:50:26	そういった意味では大井の土岐専攻のパイロットの大井の時にはそこの部分については今までの施工から設計から変更しない形。
1:50:36	結果として例えば、建屋、トンネルとかだったかなトンネルとかについては
1:50:43	かさ消防法施行規則と同じ面積割で置いていっているのでそのセキを変更しないであとはどうしても周りに
1:50:51	いわゆる構造物とかがなくて、開かれた場所であって火災感知器がなかなか設置できない場所については、区域内の
1:50:59	設備状況とかを踏まえて網羅的に監視できるような設計とかですねそういった部分に 7、そういった設計から変更しないっていう部分を確認したというところはありますと。
1:51:09	そういう意味ではまず、やっぱり 40 ページのところで、
1:51:14	今、
1:51:15	火災防護審査基準によるとして入ってるんですけど、ここはよらない側なのかなあというちょっと理解はしてたんですよね。
1:51:24	というところでちょっと事実、また共通認識がここはちょっとずれてるのかなと感じたんですけど。
1:51:32	あとという理解をしていいですか。若干認識が違いますからやっぱり、
1:51:38	九州電力のゴトウです認識は今、同じじゃなかろうかと私個人的には思ってます。ただ、
1:51:48	ここについては能勢千子の小城さんの設計についても確認をさせていただいた上で、私たちなりに咀嚼した整理、

※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。

1:52:01	したつもりでは整理をした結果ではあったんですけれども、ちょっと文章づらだとか、
1:52:08	のところで見たときに、その建屋外における設計っていうのがどちらに入っているのかっていうのをちょっと履き違えてしまったのかもしれないので、
1:52:17	もう一度ちょっと確認をしようとは思ってますが、多いす。はい。思っております。
1:52:27	以上です。
1:52:29	はい。規制庁西内です。そこがちょっと一番聞きたかったところで、
1:52:35	それを踏まえた上で 1089 ページのところの基本設計方針どう表現されるのかって話だと思うんですよね。
1:52:44	先ほど大塚の方から、結局だから火災防護審査基準による範囲がどこでいろんな範囲がどこでって話があったと思うんですけど、多分ここ基本的にさっきの 40 ページの表と多分構成でリンクしてるものかなと理解をしたんですよね。
1:52:58	括弧Bは、火災防護審査基準通りの設計、括弧Cがそれ以外の設計は、その他の方法による設計っていうところなので、
1:53:05	そういった意味では先ほどお話した内容も含めてちょっとここの記載されるべき場所っていうのは、
1:53:13	このままでいくんだけどもう少しちょっと補足説明がいただきたいなっていうところと、修文際には修文いただければいいのかなとはちょっと思いましたというところです。
1:53:24	医師電力の五島です。了解いたしました。
1:53:28	はい。規制庁西内です。よろしくお願いします。続けて
1:53:33	ここの部分のなお書きなんですけど、
1:53:37	建屋外の部分のその次のプランのなお書き、
1:53:42	こここれって何なんでしたっけっていうのが率直なところで、これちょっと具体的な多分設置状況を補足とかでいただかないとちょっと基本設計方針だと何を言いたいかがよくわからなくてですねこれは何か
1:53:55	冒頭まだ個別エリアの具体的な設計とか、ここで基本設計方針いろいろ直してますけど、直した基本設計方針に基づいて個別にはどう設計しているかっていうのを今後説明しますっていう話だったと思うんですけど。
1:54:08	その中に何かここの文会社も含まれてるんでしょうかね。
1:54:13	九州電力の後藤です。こちらについても今後ご説明する内容にはなっておりましてあと、初回の審査会合のちょっとパワーポイントに入れてお

※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。

	ったんですけど、ちょっと今回あまり着目する点じゃないと思って抜いてが嶋抜いてしまった。
1:54:29	青島丹ですけど中央制御盤内の交換鋼管煙感知器を設置するだとか、海水管トレンチを走っているケーブルに対して光ファイバーケーブルに検知装置をつけるだとかっていうところの、
1:54:42	設計について記載したものでございます。今後また改めてご説明できればと思います。以上です。
1:54:53	規制庁西内です。お伺いしますと、
1:55:00	制御盤内の感知って、この(2)の感知消火の位置付けだったんでしたっけあれ影響軽減の方の必要なパーツではなかったでしたっけ。
1:55:12	衛藤西井様ご認識の通りその影響軽減において必要なものになってございますが、当社の設置許可影響軽減においても必要なものとなってございますが、
1:55:25	当社の設置許可上はですね関西の感知消火設備としても、こちら他の煙感知器を記載しておりまして、そういったところ間、かんがみてと申しますかそういった、
1:55:38	過去の設計も、
1:55:41	踏まえてとか、火災感知消火サカタオカ消火としても入れつつ、当然影響軽減としては経営の期待しているものになりますので、影響軽減にも使いつつといった位置付けになっております。
1:55:55	以上です。規制庁西内です理解できました。確かにそうですねすいませんちょっと私の記憶が若干混同してましたけどか結局早期の消火っていうところに、に繋がるんですよね。だから感知消火として必要なパーツであるっていうことですね。
1:56:10	はい、ご認識の通りです一方で火災防護審査基準上のその要求自体としてはそのエリアを網羅的に消防法施行規則等によってっていうところがかかっておりますので、
1:56:21	そういった意味では7オキで今回記載させていただいた内容になります。以上です。規制庁西内です理解できました。だからあれですね今言ってたのは消防法施行規則通りに設置しますよっていうものもあるんだけど、
1:56:37	あとは実際の設備状況を踏まえてそれだけじゃなくてプラスアルファで置いてるものもあるのでそういった部分はちゃんと書いてますよっていうことですね。

※1　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※2　時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:56:44	はい。九州電力後藤です。ご認識の通りでございます。以上です。なるほど理解できました。
1:56:51	理解はでき、
1:56:52	たんですけど、ここの中なお書きってあれですね建屋外のものにかかる話ではないんですよね全体にかかる話なんですねこれ。
1:57:01	九州電力の後藤ですおっしゃる通り建屋内外、中世室と海水管トレンチそれぞれ書いてございますんで、ちょっとそこがわかりづらくならないように、一行、建屋外の記載で一行は開けてちょっと書いたところではあったんですけれども、
1:57:17	ちょっとやっぱり見にくかったですかね。
1:57:21	いや、えっとですねちょっとそもそも建屋がここにいるのかっていうところがちょっと疑問に思ってた部分があったので、なんか 19 ページだとなんか並びに 19 ページでちょっと読んじゃったときなんかそう思ってしまったんですけど、
1:57:33	そもそも中操って建屋外じゃないので、言われてみれば一応挙げてもらって自明かなと思ったのであまりそこはすみません
1:57:40	せていただいて結構です。
1:57:44	九州電力もそうです先ほどの屋外の議論も踏まえて、ちょっと修正がかかるか、そうかもしれないので、今後改めて検討、必要があれば検討いたします。ありがとうございます以上です。
1:57:55	はい。規制庁西内です。
1:57:57	ちょっとすいません若干予定してる時間を過ぎてるんですけど、あと 10 分くらい続けてもよろしいですか。
1:58:06	はい。九州電力、後藤です。問題ありませんよろしくお願いします。
1:58:17	江藤。規制庁西内です。続けてなんですけど
1:58:21	どう、
1:58:24	19 ページで挙げてもらってるイトウ郎に関係するんですけど、どっちかというと 40 ページの方がわかりやすいので 40 ページですかね。
1:58:33	要は、火災防護審査基準によらない設計として高天井エリアと、高線量エリアこの高線量エリアって要は被ばくけ計画の観点でできないっていうところだと思うんですけど。
1:58:45	これ確か前回のヒアリングでは確認したかもしれないですけど、消防法施行規則ってこのたか天井以外にも、こういう場所は除くよとかっていう形で、

※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。

1:58:57	いろんな条件が書かれていて例えば障害物とかがあったら有効に関していけないよねとか、そういう話はいろいろある、あったと思っていて、
1:59:05	何かその障害物の条件とかって割と発電所結構、機器がたくさんあるところなので、何か該当する場所本当にないのかなっていうのがよくわからなかったんですけどそれはそういう理解でよかったんですかね。
1:59:17	要はここに高天井と高線量挙げてますけどこれ以外は絶対開発火災防護審査基準に則っているっていうそういう理解をすればいいんですか。
1:59:25	九州電力の後藤です。はい、ご認識の通りでございます。以上です。
1:59:33	わかりました。規制庁西内です。了解しました今回、火災防護審査基準によらない設計って結構具体化して基本設計方針変えてもらってますけど、
1:59:44	後々なんかそういうのが出てきたときに何か基本設計方針の変更が必要になるという認識をお持ちでよかったんですよね。
1:59:55	九州電力の五島です。そのリスクをはらんでいるという認識がございまして、ただ一方で
2:00:06	エリアをも具体的に、本文ジョーカーておくべきなのかなというふうな頭もあった、あったので、そのリスクはあるものの、書いていたんですけれども、
2:00:19	今後のことを考えるとちょっと、季沙飯尾も、もう少し、基本的な設計のみにすることも、ちょっと県、
2:00:30	そうさせていただきます。以上です。
2:00:36	規制庁西内です。すいません若干、うまくキャッチボールが今できなかった気がしていて、
2:00:46	まず今回基本設計方針上で火災防護審査基準に基づいたすいません消防法施行規則の通りに設置しますっていうふうに具体的に書いてもらってるじゃないですかこれは基準、
2:00:58	火災防護審査基準にも書いてる通り、明確に必要なパーツですよね。
2:01:01	そうしない場所については、例えば影響軽減のところって同じように例外としての中央制御盤とか、格納容器ないとかってちゃんと特定して書いてもらってるじゃないですか。
2:01:13	だからそうしない場所。
2:01:14	消防法施行規則通りに設置しない場所ってある程度特定は必要だと思っていて、
2:01:19	ただ影響軽減みたいにそのエリア単位で特定できるかっていうとなかなか難しい場所があるので、だから今回ってこういう、こういう場所はとか

※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。

	っていう形で条件を特定して基本設計方針書いてもらっているっていう理解をしてるんですけど。
2:01:34	そういう意味では、その条件ってこれだけで本当に大丈夫ですかっていう確認だったんですけど。
2:01:40	今の曾根ゴトウさんの回答はそもそもその条件も書かないような何かことを言いたかったっていうことですか。
2:01:47	九州の方に来ることです先ほど私が申し上げたのは今、西内さんがおっしゃられたようにこの条件も書かない記載があり得るかどうかを検討するっていうことだったんですけれども今しがた、
2:02:00	おっしゃっていただいたように、そう基本的な設計というか火災防護審査基準に基づかない設計をする箇所っていうのは、ある程度明確にすべきだと思って、そもそも書いているところなので、
2:02:12	これを消すっていうのはないないのかなというふうに今改めて感じておりますんで、やっぱり今後この徒労以外に、
2:02:24	できない場所が発生したと聞いのことも考えて、ある程度ちょっと、何ですかね想定されるルール条件っていうのを書き加えるっていうことも、伴。
2:02:36	変えられるのかなと今、お話を伺いながらちょっと思っております。
2:02:42	以上です。
2:02:43	規制庁西内です。
2:02:47	だから結局設計フローとも関連してくると思うんですけど、もう今回特定された条件に基づくフローだけなんですけど、実際はその先に、
2:02:57	消防法施行規則に他にも条件、ありますよね。そういった条件。
2:03:03	2、
2:03:04	該当するしないっていうフローが実際あって実際、今今現状の設計の範囲であるかないかはあるかもしれんっていう問題あるかもしれないですけど、今後
2:03:15	設備状況とかって、
2:03:18	逐次はの他の工認とかも出してもらっているように、逐次変わっていきますよね。
2:03:23	だからそのときに、そういった障害物とかがもしあるんであればそん時の火災設計として何か更新しますっていう意味合いなのか、何かいわゆるその機器の障害物とかの条件って本当にない、ないって言い切っちゃっていいんですよねっていう確認だけだったんですよね。まずもって、

※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。

2:03:40	そこをどういう意味合いで公開ということ書いてないのかなっていうところをちゃんと聞きたかったっていうところですね。
2:03:48	九州電力の後藤です。先行プラントさんっていうと新燃料貯蔵だったりあと、加圧器室だったりっていうところに、
2:03:59	障害物の件を踏まえて記載してあられて、当社の設計において炎感知器だったり煙熱によって感知できるっていうところをかんがみて、
2:04:13	現状大丈夫だなというふうに思っておりまして当然その他のエリアについても、網羅的な監視っていうのが可能だと思い、抜いてはいるんですけれども、
2:04:24	先ほどおっしゃっていただいたように今後のことを考えれば当然設備状況も変わってきて、どっちもできなくなるっていう会社も出てくるかと思いますので、消防法施行規則上の何でしょう、できない箇所っていうのを、
2:04:39	今、今そうなってる箇所というよりもそういったルールに基づいてそういった箇所についてちょっとどういった条件であり得るかっていうのを考えて、少し記載を間検討したいと思います。
2:04:52	以上です。
2:04:54	規制庁西内ですけど、
2:04:58	ちょっと難しいと思うのは基本認定だってこれから設置していくものですよね。
2:05:06	火災に関してはもう取り着手基準改正前に着手しているからっていう理由でも先行着手してる部分ありますけど、
2:05:14	ていうのを考えたときに、やっぱり基本設計方針の意味合いって、実際にやった結果を書くというよりかは、考え方を書くところだっ一通り理解をしてるんですよね。
2:05:25	そうした時にちょっとどこまで何か限定されるのかなっていう気が若干しましたとただ一方で、
2:05:31	一方で、現時点で想定していない設計内容を書くのは違うと思うんですよね。
2:05:37	だからこういう設計の考え方をこういうフローで設計をしていきますよっていうのがまずあってそれを起こしたらこうなりました。
2:05:44	で、結果的に、現時点においてはここに該当する条件はありませんでしたっていう話なのかどうかっていうところかなと思うのでちょっとよく検討が必要かなと思いますけど。
2:05:54	早々で、
2:05:55	ていうのが一つと。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:05:57	ちょっとそもそもなんですけど、
2:05:59	さっき今まさに挙げてもらっていたような新燃料ピットとかって、
2:06:04	別の考え方をしてるっちゅうことでいいんですかね。要は、
2:06:08	多分先行分十分見られた上での発言だったと思うんですけど。
2:06:11	新燃料ピットって、あれ、どの発電所も同じ構造ですよね。
2:06:17	あそこは逆に障害物じゃなくて、あれはなんですね診療ピットの中にも火災防護審査基準通りに置けている消防法施行規則で受けているっていう認識をされてるってことでよかったんですかね。
2:06:29	九州電力の後藤ですご認識の通りで、新燃料ピット等、当社の場合だと
2:06:36	FHBの
2:06:40	主、FHBのオペフロというか、FHBのそのエレベーションからそのトラップを伝って下に診療ピットの中に、
2:06:50	入れるようになってございましてその中に診療が入る筒がどんどんどんどんなんかも、あちらのようにあるような感じになってございますが、
2:07:01	柱が柱というか、新燃料が入ってくる筒なないところに、煙感知器と熱感知器を設置できるようになってございますので、それによって
2:07:16	ピット内というか、そういったところも監視可能なものとして、消防法施行規則通りの設計だという認識で、設計を進めております。
2:07:25	以上です。
2:07:30	規制庁西内です。
2:07:33	ちょっと正直今聞いた話だけで何かそれが消防法施行規則通りなのかどうかって多分、なかなか、
2:07:40	状況が理解できないので今後ちょっと具体的な設計説明してもらう時にその中で説明をいただくのかなという気はしましたが、
2:07:50	消防法施行規則ってあれですよね
2:07:55	要は、
2:08:03	要は、ここの面積割で置いてねって言ってるだけ。
2:08:08	ですよね。
2:08:10	ここの面積この面積ごとに置いてねって言ってるだけが基本で、
2:08:14	今の話は何か保安水準側に行くんじゃないかなという感覚を何かちょっと持ちましたけど、ちょっと今後具体的にそこの部分も含めて説明をいただければいいのかなとは思います。
2:08:26	はい。九州電力、すいませんちょっと口頭でのお伝えになってしまう。
2:08:31	てるので、図等を用いてご説明した上で、
2:08:38	審査いただきたいと思いますよろしくお願いします。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。

2:08:43	はい。規制庁西内です。よろしくお願いします。
2:08:47	ちょっと時間があれなんですけど土肥。
2:08:50	取り急ぎ、ここだけさっき山下がちょっと聞いてた 57 ページ 58 ページあたりのその高天井エリアの設計の話なんですけど、
2:09:08	国庫
2:09:11	もう、
2:09:15	エリアの、いわゆる
2:09:23	ちょっとその説明がよくわかってなくてあれこのすだ後、56 ページからか。
2:09:29	あれここの資料の位置付けって、ごめんなさい、単純に図をわかりやすくしましたっていう説明だけって、感知器の具体的な設置の考え方について説明してる資料でないって理解でよかったんですよねこれって。
2:09:45	九州電力の口頭ですご認識の通りですみませんちょっと今絶賛修正中、ありましたので、少しこれの前段として説明すべき
2:09:57	設計要件を満足するんだっていうところの説明はちょっと割愛させて抜粋してございます。以上です。規制庁西内ですそこら辺の具体の説明が今後出てくるっていう理解でよかったんですよね。
2:10:09	はい、ご認識九州電力後藤です。ご認識の通りです。規制庁西内です。了解しました。そうするとこれ以降の話ってあんまりちょっと現時点で確認してもしょうがないかなと思うのでとりあえずちょっと今日の確認はここまでかなと。
2:10:22	思いました後、
2:10:24	いうところなのって、ちょっと今日の話を踏まえて、資料修正いただく必要があると思うんですけど。
2:10:32	ちょっと待っていただいていいですか。
2:10:38	規制庁西内です。江藤。じゃあ、今日のヒアリングでの規制庁側からの事実確認は以上でよろしいですかね。はい。
2:10:47	じゃあ、ちょっとすみません時間も過ぎているので最後スケジュール、今後の今日のヒアリングでやりとりさせていただいた内容踏まえて今後のスケジュール管理計画にしたいんですけど、
2:10:58	ちょっと来、甲斐審査会合を、
2:11:03	9 月の頭に予定しているというところもあるので、
2:11:07	基本的には今日いただいたこのパワーポイント部分、資料 1 のパワーポイント部分がベースになって、議論ができればなと思うんですけど、一

※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。

	方で今日一部、このパワーポイントの考え方部分でもうちょっと検討したいっていう部分が市場、
2:11:23	大変に思っていて例えば条件ってこれだけでいいのかとかですね。
2:11:27	そういった部分って、何か審査会合までに何か更新するイメージは持たれてますか。
2:11:35	九州電力の五藤です。シーンできるものについては反映させていただきたいと思っておりますので、と言いつつもあまり時間がないことを認識しておりますので、可能な範囲で検討して反映したいと思っております。以上です。
2:11:52	はい。規制庁西内ですよろしくお願いします。
2:11:56	ちょっと反映いただいたものを早めに出していただいて、また審査会合で必要な議論ができればいいのかなと思っていますと。
2:12:04	一応今後の予定としては本件認可希望としてはいつ頃を考えてらっしゃるんでしたっけ。いつに向けて審査を進めていけばいいんでしたっけっていう確認なんですけど。
2:12:21	九州電力の五島です。本件 11 月通の認可に向けてちょっと当社としても対応を進めさせていただきたいと思っております。
2:12:30	以上です。
2:12:32	規制庁西内です承知しました。結局その基本設計方針とか踏まえた具体的な個別設計っていうのがまだ我々確認もできていないので、そういった部分を含めて今後しっかり確認をした上で、
2:12:44	一旦はそこを目指して、お互いに審査を進めていきましょうということかなというふうに理解をしました。
2:12:51	はい。
2:12:51	江藤ありがとうございます現時点でのスケジュール含めて、規制庁側から何か全体通してあります。よろしいですか。
2:13:00	九州電力側から何か全体としてありますか。
2:13:04	九州電力からは特にございません。
2:13:06	以上です。はい。規制庁西内です。そうしますと今日のヒアリングはこれで終了にしたいと思いますありがとうございました。
2:13:14	ありがとうございました。

※１　音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
　　発言者による確認はしていません。
※２　時間は会議開始からの経過時間を示します。