川内原子力発電所対策調査特別委員会記録

○開催日時

平成２８年２月１０日　午前９時５９分～午後１時５０分

○開催場所

第３委員会室

○出席委員（９人）

委員長	森永靖子	委員	今塩屋裕一
副委員長	森満晃	委員	川添公貴
委員	川畑善照	委員	福元光一
委員	井上勝博	委員	小田原勇次郎
委員	佃昌樹		

○欠席委員（１人）

委員　杉薗道朗

○議長（地方自治法第１０５条による出席）

議長　上野一誠

○その他の議員

議員	江口是彦	議員	持原秀行
議員	新原春二	議員	谷津由尚
議員	中島由美子	議員	成川幸太郎

○参考人

九州電力株式会社	取締役常務　執行役員　発電本部副本部長	中村明
	執行役員　川内原子力総合事務所長	藤原伸彦
	発電本部原子力建設部長	上田親彦

○補助者

九州電力株式会社	川内原子力総合事務所　環境広報担当次長	米丸賢一
	発電本部環境広報グループ　課長	湯田光浩

○説明のための出席者

危機管理監	新屋義文	原子力安全対策室長	遠矢一星
防災安全課長	角島栄		

○事務局職員

事務局長	田上正洋	主幹	久米道秋
議事調査課長	道場益男	議事グループ員	柳裕子
主幹兼議事グループ長	瀬戸口健一	管理調査グループ員	榎並淳二

○審査事件等

１　審査事件

⑴　陳情第２４号川内原発敷地内での使用済み核燃料乾式貯蔵施設建設計画と６０年運転に関する陳情

⑵　陳情第２５号川内原発１号機の損傷した復水器細管の外観を撮影した映像と写真の公開を求める陳情

・九州電力の参考人招致について

２　調査事項（川内原子力発電所の安全対策に関する調査）

・　平成２７年度原子力防災訓練の実施結果について

―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――

△開　　会

○委員長（森永靖子）それでは、ただいまから川内原子力発電所対策調査特別委員会を開会いたします。

本日の委員会は、お手元に配付しております審査日程により審査を進めたいと思いますが、御異議ありませんか。

［「異議なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）御異議ありませんので、お手元に配付しております審査日程により審査を進めます。

ここで、傍聴の取り扱いについて申し上げます。

現在１３名から傍聴及び写真撮影の申し出がありますので、これを許可いたします。なお、会議の途中で追加の申し出がある場合にも随時許可します。

―――――――――――――――

△陳情第２４号 ── 陳情第２５号

○委員長（森永靖子）それでは、陳情第２４号及び陳情第２５号の陳情２件を一括議題といたします。

本日の委員会は、前回の委員会で決定しましたとおり、陳情２件に関し、九州電力の参考人招致を行います。

○委員（井上勝博）陳情２件については異議はないわけですが、ただ、今大きなやっぱり問題になっております免震重要棟問題も九州電力にちゃんと聞いておきたいと思いますが、それの許可もお願いしたいと思います。

○委員長（森永靖子）ただいま井上委員の件につきましては、この後、お諮りする予定でありますので、しばらくお待ちください。

○委員（川添公貴）参考人招致の制度は、事前に議長名において何々についてお伺いをしたいという旨を通知をしておくのが参考人招致であって、突然、その通知外に議題を持ち出すというのは、その参考人の方に対して失礼だと。議会の手続上もおかしいんじゃないかと思いますので、そこ辺を慎重に考えて取り計らっていただくようにお願いしておきたいと思います。

○委員長（森永靖子）理解しました。続けていきたいと思います。

なお、現在、九州電力が原子力規制委員会に申請しております緊急時対策所等に係る原子炉設置変更許可申請の内容についても、陳情第２４号の関連情報として説明を受けることとしたいと思いますが、そのように進めることで、御異議ありませんか。

○委員（川添公貴）先ほど申しましたように、その審査の内容について事前通知するというのが参考人制度であって、確認したいんですが、そのことについても事前に通知もしくはお伺いをしたいという旨の議長名で出されているのかどうか確認したいと思います。出されているんであれば、おっしゃるとおり、それで議事を進行することにはやぶさかではないと思います。

以上です。

○委員長（森永靖子）九州電力に対しましては、前もってそのようなお願いをしまして、本日、出席をお願いしてあります。

○委員（川添公貴）通知がしてあるかっていうの。もちろん通知をするのが普通、手順ですから、参考人招致は。

○委員長（森永靖子）川添委員、もう一回お願いします。

○委員（川添公貴）この場は正式な委員会ですので、正式な手順にのっとって参考人で来られる方に対しては事前に何々についてお聞きしたいという旨を通知するのが本当の手順であります。

確認したいのは、そのような手順にのっとって、今出た免震重要棟の、代替施設の件について、事前にお伺いをしたいということを文書で通知されたのかどうか。そこだけを確認させていただきたい。

○委員長（森永靖子）通知してあります。委員長より申し上げます。本日は出席、参考人お願いしたところであります。

じゃ御異議ありませんので、そのように進めてまいりたいと思います。

なお、説明項目は複数にわたりますが、一括して説明を受けたいと思いますが、御了承願います。

次に、本日の参考人については、お手元に配付の資料のとおりであります。

なお、補助者については、資料のとおり２名の申し出がありましたので、ここでお諮りいたします。

申し出のとおり、補助者を認めることに、御異議ありませんか。

［「異議なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）御異議ありませんので、

そのように決定いたしました。

それでは、参考人及び補助者が入室します。あわせて九州電力作成の追加資料を配付いたしますので、ここでしばらく休憩いたします。

［資料配付］

～～～～～～～～～

午前１０時５分休憩

～～～～～～～～～

午前１０時７分開議

～～～～～～～～～

○委員長（森永靖子）休憩前に引き続き、会議を開きます。

参考人におかれましては、お忙しい中、当委員会に御出席いただき、ありがとうございます。

本日は、陳情にあります使用済核燃料乾式貯蔵施設等のほか、陳情第２４号の関連情報として、原子力規制委員会に申請された原子炉設置変更許可申請の内容についても説明をお願いしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

なお、留意事項につきましては、あらかじめ御説明したとおりであります。

それでは、説明の前に、中村参考人から、本日、出席の参考人及び補助者の紹介をお願いいたします。

○参考人（中村　明）本日は、よろしくお願いいたします。

まず、最初に、参考人の紹介をさせていただきたいと思います。

私、発電本部の副本部長をしております中村でございます。

こちらが、川内原子力総合事務所長の藤原でございます。

○参考人（藤原伸彦）藤原です。

○参考人（中村　明）こちらが発電本部の原子力建設部長をしております上田でございます。

○参考人（上田親彦）上田です。

○参考人（中村　明）補助人として、川内原子力総合事務所の次長をしております米丸でございます。

○補助者（米丸賢一）よろしくお願いいたします。

○参考人（中村　明）それから、発電本部の課長であります湯田でございます。

○補助者（湯田光浩）よろしくお願いします。

○参考人（中村　明）この５人で対応いたしますので、よろしくお願いいたします。

○委員長（森永靖子）それでは、資料につきまして一括して説明をお願いいたします。

○参考人（中村　明）まず、御説明に入る前に一言御挨拶申し上げます。

薩摩川内市議会の皆様におかれましては、日ごろより当社の事業に対しまして、さまざまな面で御理解と御支援をいただいております。本当にありがとうございます。

特に、川内原子力関連では、地元議会として多方面にわたり御心労をおかけしております。また、川内の原子力発電所の再稼働に当たりましては、時間をかけて丁寧な審議、御判断をいただきましたことに対して深く感謝申し上げます。

おかげさまで、１、２号とも再稼働し、現在、安全運転を続けている次第でございます。皆様の御理解と御尽力に対して厚くお礼申し上げます。

また、このたび免震重要棟の計画変更に関しまして、当社の説明不足により皆様には大変御心配をおかけしております。本当にまことに申しわけありません。しっかりとこれから説明していきたいと思います。

本日は、この場で川内原子力の概況につきまして免震重要棟の計画変更も含めまして御説明させていただきたいと思います。

ここからちょっと座らせていただきます。

皆様のお手元にお配りしております説明資料に基づきまして、これから御説明させていただきます。

お手元に２冊ございますが、表紙の点線の枠内に題として「川内原子力発電所１、２号機の現況について」と書いておる資料でございます。

表紙をめくっていただきまして、１ページ目でございます。「川内原子力発電所の現況について」をごらんください。

ちょっと読み上げさせてもらいますけれども、当社は、地域の皆様の安全・安心を念頭に、原子力発電所の安全性・信頼性向上を図るために、さまざまな安全対策を行っています。

また、福島事故の教訓などを反映して新規制基準が施行され、当社は、川内１、２号及び玄海３、４号について、適合性審査申請を行いました。

川内１、２号につきましては、各種の安全対策を実施した結果、国の審査や検査に合格し、通常運転に復帰いたしております。安全・安定運転に

より、現在、電力の安定供給に寄与しております。

また、長期的に安全・安定運転を継続できるよう、さらなる安全性・信頼性向上対策を計画して、昨年の１２月１７日に国に申請をしております。

一方、玄海３、４号につきましては、昨年１１月に、川内の状況などを反映した審査書類を国に提出しました。安全対策をしっかりと行った上で、早期再稼働に向け、体制を整備・強化し、適合性審査を初めとする各種の対応を真摯かつ丁寧に進めているところでございます。

本日は、「川内原子力発電所の現況」として、川内１号機の復水器点検、それから使用済燃料の乾式保管について御説明させていただきます。

当社は、引き続き、地域の皆様の安全・安心が得られるようコミュニケーションを大切にしながら、安全確保を最優先に原子力発電所の運営を進めてまいりますので、今後とも御理解と御協力をお願い申し上げます。

２ページ目にあります復水器の点検からは、藤原より御説明させていただきます。

○参考人（藤原伸彦）藤原でございます。私から資料２の川内１号機復水器点検についてと、３ページにございます資料３の使用済燃料の乾式保管について説明をさせていただきます。

まず、２ページの資料２の川内１号機復水器点検でございます。

１項の事象概要をごらんください。御存じだと思いますが、簡単に系統を説明させていただきます。

左側に原子炉格納容器の中にあります原子炉でできた熱水は、蒸気発生器を介して放射性物質を含まない２次系の蒸気となってタービンに送られ、発電機を回し発電します。

タービンで仕事をした蒸気は、復水器と呼ばれる熱交換機で海水で冷やされ、水となって復水ポンプ、その出口側に赤い枠で囲まれた電導率計で２次系の水質を測定しながら、塩分などを除去可能な復水脱塩装置を通り、低圧給水加熱器で温められ、脱気器に送られます。さらに、脱気器に送られた２次系の水は、主給水ポンプ、高圧給水加熱器でさらに温められ、蒸気発生器に戻り、それを繰り返すことで発電を継続していきます。

ちなみに、１、２号機とも復水器は、低圧タービンの下に三つございます。そのうち一つを拡大した構造図を下のほうに載せています。

復水器の中には、海水を通す冷却管、通称、細管が横方向に配置され、小さな部屋のように区切られた仕切りが何枚かございますが、これが細管を支える管支持板です。

また、復水器の断面は、ごらんのように放射状に細管が配管され、上下を１セットとして左右に二つ仕切られ、Ａ水室とＢ水室と呼んでおります。なお、一つの水室には、外形約２５ミリ、長さ１７メーターのチタン製の細管が約１万３，０００本挿入されています。

今回の１号機の事象は、昨年の８月１４日に発電を再開し、徐々に出力を上げ、電気出力７５％で調整運転を行っていたところ、８月８日に放射性物質を含まない２次系の復水ポンプの出口、先ほど述べました赤い枠で囲んだ電導率計の指示が上昇し、電気伝導率高低警報が発信しました。

警報発信後、関連機器や水質調査を実施した結果、Ａ冷水室に微量に海水が混入していることが推定されましたので、今後の運転に万全を期すため電気出力を７５％に保持した状態で、入念な点検を行うことにしました。

なお、混入した塩分は、先ほど述べましたとおり、復水脱塩装置で除去できており、運転継続には問題ありません。

続いて、２項の点検結果でございます。

電気出力を７５％に保持し、復水器Ａの水室を隔離し、点検作業が可能な状態にしまして、まずは、細管の両端にフィルムシートを張りますと、細管の外側は真空状態ですので、漏えいがあるとシートが細管内に引かれ、漏えいしている細管が確認できます。結果として、細管の５本に漏えいを確認しました。

続いて、細管のどの場所かということで渦流探傷検査、通称ＥＣＴと言いますが、ＥＣＴを実施しました。ＥＣＴの一般原理は導体である細管に電流を流したコイルを近づけたときに電磁誘導現象によって細管に渦電流が発生し、欠陥があれば正常なものと違った信号指示を検出します。

漏えいした細管５本にＥＣＴを実施した結果、第８管支持板付近に貫通と見られる信号指示を確認しました。

３項の原因のところでございます。Ａの復水器の図面をごらんください。これらの図はＡの復水器のＡ水室を側面から見た図と断面をあらわしていますが、赤く記した部分が復水器内に海水が混

入した箇所でございます。この場所は、高温で流速の大きい第６高圧給水加熱器非常用ドレン入り口管内に近い箇所です。このことから、先ほどのドレン入り口部分に設置しています受衝板に衝突したドレンがさらに細管と管支持板に衝突し、復水器に海水混入した可能性が考えられます。

なお、この非常用ドレンは、通常運転時には基本的には使用しません。今回のようなプラント起動時の水質調整時に使用します。

４項の対策でございます。点検結果を踏まえ、６９本の細管の両端に図のような施栓を行い、それらの細管を使用しないこととしました。６９本の内訳は、漏えいが確認された細管５本、有意な信号が確認された細管７本、第６高圧給水加熱器非常用ドレンの影響を受けやすい細管５７本、計６９本を施栓しました。

念のために、次回点検時に漏えい細管の詳細な調査を実施する予定でございます。

なお、２号機についても点検を実施し、細管に貫通した信号はありませんでしたが、予防保全の観点から５７本について１号機と同様な施栓を行いました。現状、１、２号機とも問題なく通常運転を行っております。

続きまして、3ページをおあけください。

資料３の使用済燃料の乾式保管についてでございます。

１項の乾式貯蔵にかかわる国のポジションですが、次の４ページにも一部同様な文章がありますので、後ほど説明させていただきまして、まずは乾式貯蔵もしくは、乾式保管がどういうものかということで２項の乾式貯蔵、保管とその特徴から説明します。

原子力発電所の燃料は、一般的に３サイクル運転すると使用済燃料になります。

使用済燃料は、Ａの使用済燃料プール（湿式）の場合では、赤い実線で示していますが、使用済燃料プールで一定期間、冷却保管され、その後、キャスクという容器に入れて、日本では青森にあります再処理施設に輸送されるのが現状です。

Ｂの乾式保管の場合は、青の点線で示していますが、一旦、使用済燃料をプールで一定期間冷却した後、保管用のキャスクに入れて保管します。保管後は、直接、再処理施設に輸送する場合もあるし、一旦は中間貯蔵施設に輸送する場合も考えられます。

続いて、左下の表の乾式貯蔵（保管）の特徴でございます。

Ａの使用済燃料プール、湿式の場合と、Ｂのキャスク（乾式）の場合を比較しております。

安全性ですが、冷却に関しては、Ａは水冷で、そのために電源と冷却設備などが必要で動的です。一方、Ｂは、空調など必要なく自然冷却で静的です。

設備に関しては、Ａでは、複数系統の設備対策が必要であり、Ｂでは、強固なキャスクに収納し、外部の影響を受けにくいなどの特徴があります。

監視に関しては、Ａでは、プール水の温度・水位・水質、ポンプなどの機器の監視やエリアの放射線等をはかる必要があり、一方、Ｂではキャスクの内圧・温度の監視やエリアの放射線などをはかる必要があります。

また、セキュリティでは、Ａは、プールや冷却施設等へのテロ対策が必要で、Ｂは、キャスク保管であり、テロなどの破壊行為等には強いなどの特徴がございます。

また、燃料の取り出し直後の使用済燃料に関しては、Ａでは、直ちに収納可能ですが、Ｂでは一定期間（数年以上）プールで冷却後にキャスクに保管するということになります。

続いて、３項の乾式貯蔵に係る国内外の状況についてです。

世界の状況を円グラフで示していますが、これは、発電所の施設内もしくは施設外で独立して設置された貯蔵施設の割合で、約８割が乾式（キャスク等）を採用しています。

また、右の表は、国内の状況で全て沸騰水型の原子力発電所で、採用もしくは建設中、もしくは申請中です。既に、日本原子力発電の東海第二発電所、東京電力の福島第一発電所では、１９９０年代から乾式保管が採用されています。

なお、福島第一発電所では、３・１１でキャスク保管建屋が被災しましたが、キャスク自体は壊れることなく現在仮の保管施設で保管中でございます。

左下に沸騰水型で使用されている金属キャスクの概要図を記載しています。

外形は約２．４メーター、高さは約５．７メーターの円筒形の容器です。円筒の中心部には、使用済燃料、その外側に核分裂の防止や放射線の遮へいのため中性子遮へい材や放射線遮へい材で構

成されています。

ふたに関しては、放射性物質の漏えいの防止や放射線防止のため二重化されています。

なお、川内１、２号機などの加圧水型の発電所では、乾式保管用のキャスクはまだ導入されてなく、採用する場合には国の審査や検査を受けてからの導入になります。

なお、川内で導入されるならば、原子力規制委員会の更田委員も言及していますが、火山の大規模な噴火など万が一の場合でも容易に輸送ができ、有効なものと考えます。

一番下に、参考に米国における使用済燃料の貯蔵状況の写真を載せています。今ごらんのように、一部発電所外で中間貯蔵されています。

続いて、４ページをおあけください。参考として各所の使用済燃料対策についてでございます。

ちょっと読ませていただきます。前ページの１項の乾式貯蔵にかかわる国のポジションを詳しくしたものです。

国のエネルギー基本計画において、我が国は、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する原子燃料サイクルの推進を基本方針としています。

国は、原子力政策の重要課題の一つである使用済燃料対策について、安全の確保を大前提に貯蔵能力の拡大に向けた取り組みの強化等を官民が協力して推進するため、最終処分関係閣僚会議において、「使用済燃料対策に関するアクションプラン」を決定し、本プランに基づき、「使用済燃料対策推進協議会」を設置しました。

電力各社は、国の要請に基づき、今後の使用済燃料対策について整理を行い、平成２７年１１月２０日の国及び事業者で構成された「使用済燃料対策推進協議会」の場で各社の社長より、使用済燃料対策推進計画（各社の使用済燃料対策方針）について、直接、経済産業大臣に説明を行いました。

説明を行った使用済燃料対策推進計画（各社の使用済燃料対策方針）の総論としては、電気事業者は、国の政策に基づき、使用済燃料を六ケ所再処理施設で再処理するとした原子燃料サイクルを推進しているところであり、そのような考えのもと、使用済燃料は、六ケ所再処理工場への搬出を前提とし、その搬出までの間、各原子力発電所等において、安全を確保しながら計画的に貯蔵対策を進めてきています。

今後も引き続き、同工場の竣工に向けた取り組みを進めていくとともに、下表に取りまとめた対策方針に基づき取り組んでいくということで、あわせまして、当社としては、平成２６年１０月２９日に田中原子力規制委員長と当社社長の意見交換の場での発言、前ページにも記載していますが、福島第一において、津波によって建物が壊されたが、乾式保管していた燃料及び容器とも健全であった。国際的にも、一定程度冷却が進んだものはプールから出して乾式容器に入れて敷地内に貯蔵するほうが安全上、セキュリティの問題においても一般化している。

乾式保管に関し積極的に安全確保とセキュティの面から取り組んでほしいとの委員長発言があり、国の考えと田中委員長の発言を踏まえて、表に記載していますが、当社としては、当面の使用済燃料対策方針は、玄海では使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力の増強、通称リラッキングを計画している。なお現在、３号機については、設置変更許可申請をしているところでございます。

また、川内では、現行の貯蔵設備を活用すると。また、将来の使用済燃料対策の方針に関しましては、玄海、川内とも敷地内外の貯蔵施設への搬出を検討する。この一環として田中委員長の発言も踏まえ、安全性向上も考慮し、敷地内の乾式貯蔵施設について検討を実施中ということで、経済産業大臣には当面並びに将来の対策方針を昨年１１月に説明したところでございます。

以上のように、当社としてはリラッキングを含めて使用済燃料貯蔵対策について技術的検討を行っているところでございます。

私からは以上で、次は、部長の上田のほうから説明します。

○参考人（上田親彦）発電本部の上田でございます。そうしましたら、もう一つのお手元の資料がございますと思います。平成２７年の１２月１７日に原子炉設置変更許可申請を行ってございます。その内容につきまして御説明差し上げたいと思います。

１枚めくっていただきまして、１ページ目をお願いいたします。

川内１、２号機のさらなる安全性・信頼性向上の取り組みについて、昨年の１２月原子炉設置変更許可申請を行ってございます。

当社は、川内１、２号機のさらなる安全性・信頼性向上への取り組みである、特定重大事故等対処施設、常設直流電源設備の設置等について、平成２７年の１２月１７日に原子力規制委員会に原子炉設置変更許可申請を行いました。また、安全協定に基づきまして、当該申請に係る事前協議書を鹿児島県及び薩摩川内市のほうに提出してございます。

現在、原子力規制委員会の審査を受けているところでございますが、その内容といたしまして、まず一つ目でございます。特定重大事故等対処施設の設置ということで、これは、川内の１号機用、２号機用ということで各号機に設置します。

本設備は、新規制基準で要求されてございますものでございまして、なおかつ設置期限が決められております。川内１号機の場合は、平成３２年の３月まで設置をしなければなりません。この特定重大事故等対処施設というのは、原子炉補助建屋等への故意による大型航空機の衝突、その他のテロリズムによりまして、原子炉格納容器の破損を防止するため、こういう施設を設置するというものでございます。

設備の概要でございますが、まず一つ目として、原子炉を減圧操作するための設備といたしまして、下の絵の中の右側でございます。原子炉の圧力を下げるのに加圧器逃がし弁というものを使いますが、その逃がし弁をあけるために窒素ボンベを設置いたします。

それから、２番目としまして、原子炉内の冷却及び原子炉格納容器内の冷却をするための設備といたしまして、下の図②と書いてございます。貯水槽とその貯水槽から水を注入するためのポンプ、これを設置する予定でございます。

それから、３番目が、原子炉格納容器の加圧破損を防止するための装置でございまして、下の絵の右下になります。フィルタベントということで、中の圧力を逃がす装置、これをつける予定でございます。

それから、４番目が水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備としまして、原子炉格納容器内に静的触媒式水素再結合装置というものを設置いたします。

それから、５番目が、特定重大事故等対処施設の機器へ電力を供給するための専用の電源設備といたしまして、ガスタービン発電機を計画してございます。

６番目が、この特定重大事故等対処施設の機器を制御（操作・監視）するための設備といたしまして、この設備につきましては、運用性の向上などを検討しまして、１、２号機の供用で設置する予定にしてございます。

以上が、特定重大事故等対処施設の設置に関するものでございます。

１ページ目、右側のほうの御説明に移らせていただきます。

２番目としまして、常設の直流電源設備の設置でございます。これも川内１号、２号各号機に設置いたします。

この設備につきましても、新規制基準で要求されてございまして、この設備も先ほどの特定重大事故と同じように設置期限がございます。これにつきましても、１号機の場合であれば、平成３２年の３月が期限となります。

現在、設置済みであります常設の直流電源設備に加えましてということで、下の絵をごらんください。少し黒い文字で書いてございますが、バッテリー、蓄電池の絵がございます。真ん中あたりに蓄電池（安全防護系用）、それとその右側に蓄電池（重大事故等対処用）ということで、これが１系統、２系統目の電源でございます。

これに加えまして、もう１系統の特に高い信頼性を有する常設直流電源３系統目を設置しなさいというのが要求でございまして、下の絵でいきますと、左に書いてございます。３系統目の蓄電池を設置しまして、関連する設備とともに負荷に直流電源が供給できるようにする設備を設置する予定でございます。

２ページ目をお願いいたします。

左側３番目の件名でございます。３番目といたしまして、受電系統の変更ということで、これは１、２号の共用の設備になります。

信頼性向上を図るため、所外から受電する回線数を現行の３回線から６回線に増強するとともに、特高開閉所の更新を行うものです。

下の表にございますように、５０万ボルトの送電線については変更はございませんが、２２万ボルトの送電線、これは今１回線で受電ができるようになってございます。これを川内原子力、右の絵、変更後のほうでございますが、川内原子力連絡線のほうから２回線、それから、新鹿児島線の

ほうから２回線持ってきまして、５０万と合せて計６回線の受電ができるような系統構成にしてまいります。あわせまして、設備も新設いたす予定でございます。

次に、右の４番目でございます。

これは、耐震支援棟というものでございまして、先ほど少し御紹介がございましたように、緊急時対策所の機能、これをサポートする施設をつくるものでございます。これは１、２号共用設備でございます。

当初、緊急時対策所の機能と、それをサポートする、支援機能と呼んでございますが、それを免震重要棟に設置することとしてございました。

今回、緊急時対策所の近傍に、重大事故等の対応要員の休息や応急処置等に係ります支援機能の施設を、原子力発電所で多数の実績がございます技術的にも確立した耐震構造としまして早期に建設し、「耐震支援棟」と「緊急時対策所」一体で運用することを目指したものでございます。

免震構造をと耐震構造のイメージ図をその下に書いてございます。

免震構造につきましては、免震装置、ゴム等でできたものですが、これで揺れをかわすような構造でございます。

一方、耐震構造は、かたい岩盤にしっかりと固定しまして、それに耐えるような構造、これが免震構造と耐震構造の違いでございます。

下に当初計画から現状、そして、今回の計画へ変更した流れを記載してございますが、３ページ目をお願いいたします。

このページは、川内原子力発電所の緊急時対策所・耐震支援棟につきまして、１月２６日に原子力規制庁の審査会合で説明をさせていただきましたときの概要でございます。

まず、１番としまして、経緯でございます。

平成２４年７月３１日に福島第一の事故を踏まえまして、免震重要棟の設置計画を当社は公表してございます。

その後、平成２５年７月の８日に新規制基準が施行されたわけですが、そのときにあわせまして、川内１、２号機の適合性の確認の申請としまして、代替緊急時対策所、これは耐震構造でございます。それから、免震重要棟、緊急時対策機能と支援機能を将来的に設置するということで申請をしてまいりました。

この段階では、もう敷地の造成工事を進めておりましたが、平成２５年の９月３０日、代替緊急時対策所を設置いたしまして、翌、平成２６年９月１０日に適合性に係る原子炉設置変更許可を受領したという形になります。

これを受けまして、当初、私どもは耐震と免震の、免震重要棟の検討を引き続き行っておりましたが、大きな地震に対する見直し、それから、原子力発電所としてつくる免震重要棟の実績などを検討しまして、いろんな課題があることがわかってまいりました。

その課題につきまして検討してございまして、免震、耐震でも特徴を踏まえながら、実は耐震構造というのは、現在の原子力発電所の建物の構造でございます。しっかりした実績、建設実績が多数ございまして、そういうものを有効に活用でき、施工実績、設計、長期的な保守の観点から再検討いたしましたところ、昨年の１２月耐震構造でいこうということで原子炉設置変更許可を申請したところでございます。

２番目としまして、耐震支援棟の設置です。

当初は、緊急時対策所を免震重要棟内に設置する計画としておりましたが、許認可を経た建設実績や速やかに建物・機器設計が可能であるかを考慮し、免震構造にかえて耐震構造を採用することといたしました。

川内原子力発電所では、耐震構造の代替緊急時対策所が設置してございます。代替緊急時対策所の隣に安定した地盤がございますことから、このスペースに耐震支援棟を設置し、緊急時対策所機能を拡充するという計画にいたしました。

下に絵を描いてございますが、まず、免震重要棟で緊急時対策所を計画していたものでございます。

１００人の収容、これは変わりませんが、約６００平米近くの大きさです。この中に指揮をするスペース、それから、休息するスペース、それから、資機材を保管するスペース、トイレなど、こういうエリアを分けて使うことを計画してございました。

その後、先ほど言いましたように、代替緊急時対策所をつくったわけですが、これにつきましては、収容人員も１００名を想定してございまして、指揮スペース、それ以外にも資機材の保管スペース、トイレなどもございます。

別途、実は資機材の保管スペースとして中間床もつくっている構造になってございます。

これに加えまして、下の右側になります。耐震支援棟では、休息室、会議室や、それから資機材スペースを含みますが、こういう休息室の、それから、済みません、出入管理室を設けまして、そこでチェンジングエリアなどを設置し、トイレ、医務室などを整備することで拡充していきまして、これを連絡通路でつなぐことで一体的に運用して免震重要棟と同等以上の機能を確保しようということで計画をしてございました。

右側の３番目のところでございます。申請後の見直しでございますが、審査会合のときにも御説明させていただきましたが、代替緊急時対策所のチェンジングエリアを支援棟側に移設することで事故発生後速やかな対応を可能といたしまして、「代替緊急時対策所」と「耐震支援棟」の一体運用の強化、運用性・信頼性の向上を図る計画といたしました。

チェンジングエリアを設ける出入管理室、連絡通路及び同階層の区画とあわせて申請対象とすることを今検討してございます。

下に絵がございます。上から見た絵、階層は１階層を全部申請範囲にいたしまして、この申請範囲については、ただいま検討している段階でございますが、休息室、医務室、トイレ、それから、出入管理室で、オリンジ色のチェンジングエリアを代替緊急時対策所のほうから支援棟のほうへ移設して、ここで出入り口の管理を行うという、こういう計画を現在しているところでございます。

当初は、審査会合での御指摘を踏まえまして、現在、申請の範囲、それから、安全性の向上などの考え方を整理・検討している段階でございます。

今後、規制委員会による審査へ真摯に対応していきたいと思ってございますし、また、皆様への丁寧な御説明もしてまいりたいと思ってございます。

私からの御説明は以上でございます。

○委員長（森永靖子）ただいま、参考人から説明がありましたが、これより質疑に入ります。

なお、発言は、簡潔、明瞭に行っていただき、効率的な議事運営に御協力をお願いいたします。

それでは、御質疑願います。

○委員（井上勝博）まず、復水器の件ですけれども、陳情では、細管の内側から渦流探傷検査で損傷箇所を特定し、その場所を外側からファイバースコープで映像撮影している。映像も写真も公開を求めているが、いまだに公開をしていないということで、１９９８年の１月に北陸電力の志賀原子力発電所では、この復水器細管の損傷は、金属片が当たって損傷したと。同じような事故であったんではないかということで、撮影した映像を公開してほしいというのが陳情の趣旨なんですが。今の九州電力さんのこの説明によりますと、この写真撮影についての有無については何も触れられてなくているんですが、これについては、その写真撮影されているっていうことで確認してよろしいんでしょうか。

○参考人（藤原伸彦）参考のために写真撮影はしております。

○委員（井上勝博）陳情は、やはり写真も公開をしてほしいということで、九州電力さんの説明が納得のいくものかどうかということを住民にも知らせてほしいという公開を求めているわけですので、公開できない理由は何でしょうか。

○参考人（藤原伸彦）今回の復水器の事象に関しまして一番大事なことは、まず、どの細管かということを特定すること。そして、その損傷した細管があれば、それをきちんと通常の運転から使用しないこと。この２点が一番大事だと思っております。今回、その２点に関しては、説明したとおりきちんとできておりまして、大体、ドレンの原因もわかっておりますんで、今回、参考のために撮った写真に関しては社内資料ということで公開する予定はございません。

○委員（井上勝博）やはり原子力発電所の場合は、その事故が起こったときに、大変なことになるという福島の教訓から住民の方が安全・安心を求めているわけです。そういう点でそういった写真を撮影されているんであれば、公開して安全・安心ということを示すというのが、そういう説明責任というのがあるんじゃないかと思うんですよね。

その点でちょっとまだ、なぜ写真を公開されないのかという理由が、よくわからないんです。参考のために社内資料ということにされるというだけでおっしゃっているのでは説明にはならないわけです。なぜ公開できないのかということなんです。

○参考人（藤原伸彦）復水器の件に関しまして

は、既に構造図等できちんと皆様方に説明していること。そして、先ほど言いましたように、きちんと使えないようなとこまで施栓をしたことということで原因も特定できていますんで、十分に我々公表したりしておりますので、それで十分だと認識しております。

○委員（井上勝博）住民が納得しているかどうかちゅう問題なんだと思うんです。何も特に問題ない写真であるならば、積極的に率先してやっぱり公開するというふうにしないと、九州電力は、何かやっぱりまずいことを隠しているんではないかというふうに思われてもしようがないわけですね。

だから、私は、今、納得のいく回答がされてないので、やっぱり写真を公開求めたいと思います。

それから、乾式貯蔵の問題なんですけれども、乾式貯蔵については、確かに実績的にも、いわば貯蔵プールよりも、使用済燃料プールよりも、安全性は高いというふうなことに説明は、これは原発に否定的な科学者の間でも、とりあえず乾式貯蔵というふうにすべきだという提言などを出しているわけであって、それはそれで納得できるわけですが。ただ問題は、その瓜生社長が６０年運転ということをおっしゃっているということと関連づけると、乾式貯蔵にすることによって、いわば延命措置というか、そういうふうにしてるんじゃないかというふうに住民の方は心配をされているわけです。

やっぱり今のプールは、通常運転を続ければ、せいぜい１０年ぐらいしか、もたないというふうに言われているわけです。乾式貯蔵というのを導入することによって、この原発の稼働期間をさらに伸ばしてしまって、老朽化している原発を酷使するという危険性が出てくるのではないかということが心配されるわけですが、それとは関係ありませんということははっきりと言えるんでしょうか。

○参考人（中村　明）６０年運転の問題につきましては、今回、新規制基準で申請いたしまして、今、現在やっと運転を開始して運転しているところでございます。４０年になったら６０年という運転の申請があるというのは、新規制基準で決められておりますけれども、当社といたしましては、基本的に一歩一歩、毎日安全運転を積み重ねるというのは、現在のポジションでございます。

社長の発言でちょっと誤解を生むような発言があって申しわけなかったと思いますけれども、基本的には一歩一歩、安全運転を続けてやるということで、今そういう４０年以降については、まだ視野に入っている状況ではございません。

乾式保管につきましては、基本的には安全対策と、規制委員長が言われるように安全対策の一環として社内的に今検討している段階でございます。

○委員（井上勝博）乾式貯蔵が安全であるならば、今、使用済核燃料が納められている、そのプールに納められている使用済核燃料を乾式貯蔵のほうに移行すると。それで、ここに書いてあるように、数年で、数年以上たった使用済核燃料は、乾式貯蔵に移せるということになるわけですから、プールは、あくまでも冷却のための装置というふうな位置づけで、この使用済核燃料を乾式のキャスクに全部移して、このプールに余裕ができても、冷却のみの装置にするというふうに考えるべきだと思うんですよね、安全であるならば。そのキャスクが安全であるならば、より安全ということであるならば。単なる冷却というふうにして、そして、キャスクのほうにどんどん移していくと。それで、プールには、ためないというふうにすべきじゃないかと思うんですが、それはどうなんでしょうか。

○参考人（中村　明）基本的に今の使用済燃料プールも十分な安全性は確保されております。基本的に規制委員長の発言であるように、福島の実施をもってより安全な、一つの安全対策として実施することが望まれるということで受けております。

それで、今、議員がおっしゃられたような話につきましては、まだ具体的な検討はしておりませんので、基本的に両方とも安全であるんで、運用性のより多様な運用ができると、安全に向けて多様な運用ができるということで、現在、検討している段階でございます。

○委員長（森永靖子）井上委員に申し上げます。

ただいま７回にも及ぶ発言が続いておりますので、他の委員にも発言の機会を与えたいと思います。また後で質問してください。

ほかの委員、ございませんか。

○委員（福元光一）この冷却機の中の細管が破損ということで、栓をしてもう使わないようにするということであるんですけど、この冷却機の中

の細管というのは、大体何本ぐらいあるもんですか。

○参考人（藤原伸彦）ちょっと言葉では言ったんですけど。A水室に約１万３，０００本ございますので、復水器が三つあるんで、１復水器に二つ水室がございますから、１万３，０００本掛け６ということで約７万８，０００本でございます。

○委員（福元光一）６９本使わないようにしたということで、放水したときの温度というのは変化はないんですかね。

○参考人（藤原伸彦）安全協定の中でも取水の温度と放水の温度７度以内ということでなっておりますが、設計的な余裕で５％ぐらいございます。したがって、ちょっと計算ができないんですけど、７万８，０００本掛け０．０５が余裕ということで、１号については６９本程度なので、基本的には放水の温度が極端に上がるという、また、ほとんど上がることはないと思っております。

○委員長（森永靖子）よろしいですか。ほかの委員の方ありませんか。

○委員（佃　昌樹）復水器の件について、九十数本の施栓をしているわけですが、具体的にその２次系統に塩水がまざって、それが１次系統の配管、細管に影響を与えるというようなことが考えられます。塩水が入った場合に、そのまま運転をすれば。そのときに、塩水の量と、それに伴う時間で１次系の細管がだめになっていく、そういった計算というのはもうなされているわけですかね。

○参考人（藤原伸彦）まず、警報が鳴りましたと。我々、A水室にたどり着くために、やはり配管からの漏れとかないかとかいうこと、さらにはA水室まで行くのには、六つ水室がございますので、それぞれ手分析によってA水室をしましたと。そして、質問のように、今、１次系という世界は蒸気発生器の電熱管でございます。そして、蒸気発生器の電熱管にたどり着くまでには、復水脱塩装置という装置を通りまして、塩分のほかに不純物の除去を行うということで可能なんで、出口の復水脱塩装置の出口は、基本的には通常の値と同じであり、基本的には蒸気発生器の電熱管に影響を与えるということはありません。

漏れた量に関しましては、ちょっと時間は忘れましたけど計算してみたら、エリアで４００リッターぐらいということで、基本的には復水脱塩装置で十分に除去できる量でございます。

○委員（佃　昌樹）陳情の中に、いろいろなことが書かれては、いるんですが。聞き漏らした点もあったりしますので再度確認ですが、６０年運転に向けて頑張りたいとか、それから、将来的には乾式貯蔵の活用も検討するとか。乾式については、今説明を聞いていて、もうああ既定路線だなというふうなことを感じました。しかし、６０年運転ということについては、これは九州電力のもう既定路線に入っているのか、まだ入ってないのか。今後なのか。普通４０年であああ終わりかなというふうには思うんですが、その辺の九州電力の考え方を教えてください。

○参考人（中村　明）先ほど御説明いたしましたように、基本的にまだ、まだっていうか、今運転を再開した段階でございます。一つ一つやっぱり安全を積み重ねるということが重要なことでございまして、今、６０年運転が視野に入っているわけではございません、全くもって。

基本的に、毎年毎年、安全・安定運転を続けて御理解を得ながらやっていくということで、まだ、社内的にもその６０年というものは全く判断の俎上に上っているものではございません。

それと、乾式貯蔵につきましても、まだ社内検討をしている段階でございます。

以上でございます。

○委員（佃　昌樹）次に、免震重要棟の件について、九州電力が規制委員会に説明をしたら、更田委員のほうから、「なっとらん」というような指摘を受けたということで、「もう一回考え直せ」、「申請をし直せ」といったようなことが報道されていますが。私どもとしては、やっぱり免震重要棟ということで認識をほとんどの人がしとる。１００％しとったんじゃないかなと思います。したがって、規制委員会が、「これはだめだ」といった。免震重要棟にしない、耐震支援をする支援棟だと、こういうふうに変更になったことについて、かなり驚きを禁じ得ないんですね。

確かに、新規制基準の要点の中に、免震重要棟という言葉もありませんし、緊急時対策所という言葉の中で、そういった免震重要棟なんていう言葉は出てきません。

九州電力自身がみずからの安全対策としてやるものだと、そういった免震重要棟っていうのは。それにかわるものとして、耐震支援棟を設置をするということで、九州電力自身の考え方が通りさ

えすれば、そういうふうに持っていきたいということなんでしょうが。その辺のところを私どもとしては、やはり規制委員会が支持をした、５年間猶予はあるにしても、やっぱり免震重要棟でっていう、その方向で進んでもらいたいというのがあるんですね。

それを変更されるというのは、よほどのことだろうと思いますが、ちまたでは、やっぱり金の問題かなというのもあったりします。九州電力としては、機能を損なわないということでやっていらっしゃるみたいですが、本当にそのことが県民や私たちの市民の思いを逆なでしていると言って過言ではないと思うんです。そういったことについて勝手に変えたわけですから、どういうふうな思いでいらっしゃるのか。

というのは、自社の問題だけで済むのかどうなのか。やっぱりそこには住民や県民があるということの意識があるのかないのか。その辺の本音のところを聞かせてください。

○参考人（中村　明）免震重要棟の変更につきましては、非常に皆様に御心配かけて申しわけなく思っております。しかし、基本的に我々が何をしようかというふうに思ったかというと、今、代替緊対所という緊対所がございますけれども、それで一応基本的に機能を果たせるというふうに思っております。しかしながら、さらに安全性を向上するというポジションから免震重要棟を計画したということを公表してございました。

しかし、その後、詳細な検討をしていく中で、やはり免震重要棟というのが、免震という構造は社会一般では立てられてございますけれども、いざ原子力にはまだ採用した実績がないと。それを採用するに当たっては、より一般のものではなくて、原子力に適用する場合は非常に安全性を向上する。それから、例えば、保守をどうするんかとか、非常な詳細な検討が必要になってきております。

当社として検討いたしまして、やはり十分な実績があって、その機能を向上できるというのは、耐震がよかろうという判断に至ったわけでございます。その向上対策につきましては、なるべく早期に実施することが望ましいというふうに考えまして、耐震構造で今回申請いたしました。

それで、ちょっと十分な説明ができなくて、規制委員会のところでは非常に御指摘を受けましたけれども、今後、社内で検討して、しっかりした説明をしていきたいと思っております。

お金の話とか、そういうふうなのもございますけれども、お金につきましては、まだ全然はじいてございませんので、基本的にそういうものではなくて、安全性を向上すると。今回の申請につきましても、特定重大事故施設、それから、外部電源の強化というような、さらなる安全性の向上に向けた取り組みを全部まとめて申請したわけでございます。基本的には現状に満足することなく、さらなる安全性を追求するというポジションで今回、耐震支援棟の申請をしたわけでございますので、非常に御心配をおかけしてますが、今後、丁寧な説明をしていきたいと思います。

また、地域の皆様にも今後その内容について丁寧に説明していきたいというふうに考えております。

○委員（佃　昌樹）資料の１、２号機の現況についてっていう３ページなんですが、乾式貯蔵の中間貯蔵施設、３ページのところに書いてありますけれども、一番心配しているのは、この乾式貯蔵が中間施設になるのかならないのか、このことなんです。心配してるのは、皆さんが。

ここには、中間貯蔵が違うところにあるんです。この関係です。乾式貯蔵と中間貯蔵の関係。輸送となってるが、別にあるのかないのかの問題を含めてどうなのか。

○参考人（中村　明）ここに絵に描いてございますように、発電所で出てきた使用済燃料につきましては、現在、プールで貯蔵してございます。そして、基本的には、最終的には再処理施設に持っていくていうのを基本路線としてございます。今、再処理施設建設してございますけれども、それが完成したときには順次持っていくというのが基本でございます。

その乾式保管というのは、発電所内のその保管方法の一つというふうに考えてございます。ですから、使用済燃料をプールで貯蔵するか、乾式保管施設で貯蔵するかといって、最終的には何しろ再処理施設に持っていくというのが基本路線でございます。

その間に、中間貯蔵施設というのがございますけれども、これはいわゆる再処理施設に行くまでのいわゆるバッファー的な役目の設備でございまして、これをむつがございますけれども、そうい

う設備に持っていて、最終的には再処理をするというのが基本でございます。

ですから、この中間貯蔵施設、貯蔵形態は同じですけれども、基本的には全く違うものというふうに思っております。

○委員（佃　昌樹）ということは、ここに書いてある中間貯蔵施設というのは、今、むつ市があったり、いろいろするわけだけど、そこに運び出すための中間貯蔵施設であって、敷地内をもって乾式の中間貯蔵施設化はあり得ないと、こういう認識でいいですか。

○参考人（中村　明）その認識で結構でございます。

○委員（川添公貴）二、三お聞きしたいと思うんですけど、まず陳情の部分について、写真の公開をということを望まれているわけですが、まず、その写真を撮られたということなんで、音波写真を撮られたのかどうか。多分、音波をかけて、その映像を記録として撮られたのか。それとも実物を撮られたのか、それが１点。

何でもかんでも公開するちゅうのは、機械に対して、これ非常に危険な部分があるっていうことで、今回出せないというのは保安上の問題があったんではないかと、写真が。現状、これ説明できるんだけど、今、こういう世界情勢ですので、何でもかんでも公開してしまうちゅうのは厳しいものがあるということで、保安上の問題があったんではないかということを考えているわけですが、そのように捉えてよいのかどうかというのが１点。

それから、復水器について、今、０．５％って最後おっしゃった。最初５％って言われて、その後０．５とおっしゃったと思ったんですけど、７万８，０００本のうち、許容範囲がですね。その中で、許容範囲の中でおさまってるちゅうことなんですが。もう１回確認ですけど、その範囲内でおさまったということで、通常運転と変わらず運転ができているかっていうこと。許容範囲内ということだったんで、そこもう一回確認をさせていただきたいと思います。

大きく２点。それから、乾式貯蔵の件についてなんですが、乾式貯蔵について、これは、原子力規制委員会の結論を待ちたいとは思いますが。実際、東海第二を見てきたことがありますが、非常に安全性が高い。水でためて、常時、冷却しておくよりは、空冷式のほうが長期的に、そして、安定的に保管が可能であるとは思ってるんですけど、そのような理解で正しいのかどうかということ。

やっぱり実際見て、触ってもきたんですけど、移行するんであれば、乾式貯蔵に移行するような形でしていただいたほうがより安全性の向上はあるのかなという思いが一つあります。

せっかく予定外の免震重要棟について御説明がありましたんで、これについて１点、私の考えと、お考えをお聞きしたいんですが。免震っていうのは、さきに耐震ゴムの偽造がありまして、全国で数百程度の改良調査等がされるわけです。あくまでも免震というのは、その地震の振動をやわらげる装置であって、ゴムの性能次第で性能でその建物を、その振動を弱くして守ろうということを認識しているんですけど、耐震っていうのは、その免震を超えた部分までカバーできるのが耐震だと私は自分で理解しているんです。だから、その耐震性のある原子炉であると。免震性のある原子炉であってはならないと思ってるんです。耐震性のある原子炉である。だから、耐震のほうがより強度が高いのかなという思いがあるんですが、社内でまだ検討中……。説明されていかれるということなんで。そこ辺も踏まえて、いつの時期ごろまでに大体そのような過程で結論が出るのかというのをある程度知っておきたいということもありますんで、規制委員会の考え方次第でしょうけど、おおむね慎重に説明されて、大体どれぐらいの方向性が見えるのかというのがわかれば教えていただきたい。大きくこの３点です。

○参考人（藤原伸彦）四つぐらい質問があったと思いますけど、まず写真はファイバースコープ ── 超音波とか、そういうものではなくてファイバースコープ、を細管の中に入れて撮っております。そして、メーカーの機密情報等いろいろあるから保安上と言われると、それよりかメーカーの機密情報のほうが大きいのかなと思っております。

そして、ちょっときちんと説明できなかったんですけど、１水質に１万３，０００本、そして、トータルすると６を掛ければ復水器全体の７万８，０００本ぐらいが復水器、三つの復水器の細管の数でございます。そのうち５％、それで算数的には０．０５を掛ける ── ７万８，０００掛ける０．０５を掛ける、ということで、約６５４本ぐらいの６倍ぐらいだと思うんです。かなり余裕の中に入っているんで、基本的に今、定格熱出力運転

をしておりますが、１号機に対しては、原子炉出力が大体９９．８ぐらいで電気出力が１、２号とも１０５％程度、かなり海水が冷たいんで。だから、基本的にはその復水器の ── 従来の３・１１前の運転した後と現状の ── 運転状態で大きく変わるものはないと思っております。

あと三つ、済みません。ちょっと、ここで一旦終わらせていただきます。

○参考人（中村　明）乾式貯蔵につきましては、今、社内で検討してございまして、今、この先ほどの４ページの参考のところに書いてございますように、今現在、検討しているということで、今後しっかり検討していきたいというふうに思っております。

それとあと免震、免震というか、耐震と免震の話でございますけれども、議員がおっしゃられるとおりで、発電所は耐震で本体、格納容器等は耐震でつくってしっかりと大きい揺れに対しても耐えるような設計をしてございます。

そして、今、耐震支援棟につきましては、社内で検討してございまして、できるだけ早く出したいと考えてございますが、もうちょっと時間がかかるというふうに考えてございます。例えば、文章を書いたりいろいろしないといけませんので、できるだけ早く出したいということで、今、取り組んでいる最中でございます。

以上でございます。

○委員（川添公貴）わかりました。乾式貯蔵について答弁いただきましたっけ。まあいいです。まず一つずつ。

その中でファイバースコープを入れて写真撮られたということで、これが企業機密情報に値するということでわかりました。それっていうことは、その企業の機密情報、契約条項の中に多分うたってあると思うんで、公開し得る範囲の最大限をもってして、今回説明をされたのかということです。写真の公開はできないんだけど、公開できる範囲の最大限でもって市民に対して説明されたのかということを１点お聞きしたいと思います。

それから、乾式貯蔵については、何回も何回もしつこくて申しわけないんですが、今検討中ということなんで、それはわかるんですけど。やはり長期的安全性を考えると、乾式貯蔵のほうが、実際見てきて、余談ですけど、貯蔵プールの中に一時的に保管して、乾式貯蔵も一時的保管だろうと思うんで、プールの中に手を突っ込めちゅうのは、なかなか手を突っ込みにくいんです、実際、見てますから。乾式貯蔵は触れてきたんです。それと身を持った体験からいくと、乾式で貯蔵しておくほうがより高度な安全性を確保できるのかなという思いがあるので、どれぐらいの目途ちゅうか、めどを持って、はっきり検討中だということなんですが、陳情の中で６０年運転云々と書いてあるんですけど、その検討をされて、どれぐらいの期間をもってして方向性が見出せるのかということがわかれば教えていただきたいと思います。

というのは、より安全性を得るには、より早く対応するべきだという観点からいくと、このような、どのようなお考えをお持ちなのかということを教えていただきたい。この２点だけです。

○参考人（藤原伸彦）ファイバースコープの件でございます。ファイバースコープが、機密情報じゃなくて、要はチタン製の細管の製造過程におけることが写真に写ってる場合は、やはりメーカーのものだというとこで、保安上の話からすると、今もう原子力は最近、核物質防護設備が厳しくなっているので、きちんと整理すれば出せないというそこになるのかもしれませんが、詳細に、その保安上は基本的に余りないと私は思っております。

あとチタン製のやつは、きちんとメーカーさんと確認をしないとできないけど、一部あるんではないかと思っているというのが正確な回答でございます。

○参考人（中村　明）乾式貯蔵の件につきましては、おっしゃるように、安全性としてはすぐれているものですし、今検討してございまして、委員の御意見も参考にしながら早目に回答して、早目に対応したいと思いますが、今、現段階では、ちょっとまだいつをめどということはちょっとまだはっきり言えない状況でございます。

○委員長（森永靖子）よろしいですか。ほかの委員の方、ありませんか。

○委員（井上勝博）改めて、写真公開については、これは、市民に納得してもらうという姿勢があるかどうかということなんです。九州電力しっかりやってますよということを納得してもらう材料として写真を公開してほしいということを言っているのであって、保安の問題とか、そういうことでは正確にはないというお話でしたので、改め

て公開を求めたいと思います。

それから、免震重要棟の問題ですが、この免震重要棟がなぜ必要なのかという原点に立つことが必要なんじゃないかと思うんです。いわば東京電力福島第一原子力発電所で、免震重要棟がなかったら大変なことになってたというのが教訓なんです。そういうふうに事故調査委員会でもそういう発言をされていると。なぜその免震重要棟がなかったら大変だったのかということについて、詳細に検討はされたんでしょうか。

新潟の中越沖地震での教訓から免震重要棟をつくるべきであるということになって、たまたま福島の第一原子力発電所事故でつくったから、あの事故が起こったときに何とか事故処理ができたと。もし免震重要棟がなかったら、事故処理ができなくて、作業員が現場にいられなかったら、一体どうなってたんだろうかと。それこそ半径２５０キロ圏内に放射能がまき散らされていた可能性だって否定できないんじゃないかと思うんですよ。それだけ重要な施設だということで免震重要棟が必要だということが基準の中にあったんだと思うんです。

それを変更される際に、技術的な問題しか言われてないような気がするんです、技術的な。だって、免震重要棟は、先ほど原子力では採用した実績がないっておっしゃってたんですが。しかし、東京電力では免震重要棟あったから、それで助かったわけじゃないですか。そこは、何か、やっぱ規制委員会でもそういうことを言われているんじゃないですか。そのなぜ免震重要棟が必要だということになったのかということについて、そこから出発してどうなのかということが大事なんじゃないかということだと思うんです。その辺、どうなんでしょうか。

○参考人（中村　明）福島で免震重要棟が重要な役割をしたというのは、当方も認識しておりますし、規制委員会でもその反映を受けて緊急時対策所を規制の中に入れてつくるということで、今回の審査におきましても、代替緊退所をつくって、その緊退所が十分福島のような事故が起きても対応できるという審査を受けてございます。基本的にそういう意味で福島の反映という意味では今の代替緊退所で十分機能を果たすというふうに認識しております。

さらに今回は、先ほども言いましたけれども、免震重要棟につきましては、さらに安全性を向上するということでつくるものでございまして、耐震支援棟につきましても、同じ考え方に基づきまして、今の緊急時対策所をさらによくして運用していくということの目的に横に大きい建物をつくって、さらに充実するというのが目的でございます。

あと、基本的に福島で免震重要棟をつくったではないかという話がございますけれども、基本的にまだ新規制基準ができる前で、基本的に一般建物と同等のものというか、そういう形での許認可マターではないものでございまして、一応そういう形から今回、新規制基準ができましたので、その中で検討していくと、我々としては原子力仕様というふうな形になると、非常にいろんな実証性を示していかないといかんということでちょっと時間がかかるというふうに考えてございます。そして、耐震のほうがいいということで考えて、今回支援棟を横につくるということで対応したものでございます。

○委員（井上勝博）免震重要棟が福島ではあった。そこで何とか事故処理をできたんだと。今回、福島のような事故が起きても大丈夫なように、代替緊急時対策所をつくったとおっしゃってたんですが、代替緊急時対策所っていうのは、このいわばチェンジングエリアちゅうんですか。チェンジングエリアっていうのは、１０平方メートルしかないわけですよ。それで、今度新しく支援棟をつくると、３０平方メートルを加えるということでなってるわけです。この出入りがあんな狭いところでできるんだろうかと思ってたんですけれども、今度支援棟をつくって初めてチェンジングエリアがある程度余裕ができるんじゃないんですかね。福島のような事故が起こっても大丈夫っていうのが、今の代替施設じゃないと思うんです。それはどうなんですか。

○参考人（中村　明）基本的に、新規制基準の適合性審査におきまして、基本的に１００名の者がここに詰めて対応するということは可能なことを認識をしております。チェンジングエリアについても、それで使えるということをお示しして許可を得てございまして、基本的にこれで対応できるというふうに考えてございます。

○委員（井上勝博）福島の免震重要棟の中に１回だけですけれども入ったことがあって、そこ

でやっぱり出入管理室っていうのは非常に大事で、一時期、汚染されたそうなんです、中も。それで、その汚染の物質をぬぐい去るのにも大変な作業が必要だったということで、この出入管理室というのは非常に大事なんですよね――なんだというふうに私は認識してるんです。

福島のような事故が起こっても、この代替施設で十分だっていう考え方というのは、私は納得できないです。でかいですよ、あそこの免震重要棟というは。

それで、もしかしたら、私はこう思ってるわけですが、この福島の事故の教訓をもとにして、九州電力はどんなに重大事故が起こっても、その５．６テラベクレルのこの放射性物質しか出ないという、そういう前提でそういうことをおっしゃってるんじゃないですかね。福島のように、１万テラベクレルという放射性物質が出たときに、本当に代替施設だけで対応できるというふうにお考えなんでしょうか。

○参考人（中村　明）審査の過程におきましては、川内１、２号が同時発災したような状況においても基本的に対応できるというふうなことで御説明してございます。

今回、さらに充実するということで耐震支援棟をつくっていって、チェンジングエリアも広げようと。より使い勝手のいいものにしたいということで取り組んでいる次第でございます。

○委員（井上勝博）もう一つ、代替緊急対策室に入ったときに、机の上にパソコンが置いてあって、そして、寝起きするのは机の上ですというお話をされていました。支援棟で休憩室ができるんだけど、休憩室がないから、机の上で、テーブルの上で寝起きするんですという説明だったんですよ。

それで、その免震重要棟っていうのは、その揺れを緩和する。大きな揺れが来ても、中のものは余り動かないというふうにするのが免震構造だというふうに理解してるんです。

耐震構造というのは、その建物自体は地震に耐えられても、中のものはいわばぐちゃぐちゃになる可能性があるわけですよね。

私が見たときには、パソコンが特に何か固定されているというものでもなかったわけで、もし耐震構造で免震のかわりにするんであるということならば、そういう揺れについて全ての必要な機材が壊れないという、そういう構造っていうか、そういうものにしていかなくちゃいけないと思うんですけれども、その辺については何か考えていらっしゃるんですか。

○参考人（藤原伸彦）代替緊対所をもう一度見ていただけるといいんですが、確かにテーブルがありますけど、テーブルは床に固定をしておりまして、パソコンもこのテーブルの上で固定する、電話も固定をしております。

先ほどの御質問ですけど、耐震型は揺れるじゃないかと言うかもしれませんが、揺れるからこそきちんと据えつけてると。そして、先ほど電話機とかパソコンは基本的には今回の適合性審査の中では加振試験というのを前もってやっておりまして、今の代替緊対所で耐えるような形でつくっております。

そういう形でやってるんで、我々、問題ないと思いますけど。井上委員の意向は、我々よりよくするために耐震の支援棟をつくろうとしているわけであって、やはり元発電所長としては、あれだけで１カ月もおれというのは現実的じゃない。最低限の４日間なら４日間、そこで過ごせるということだと思います。

そして、今回、新しくそれ以上に過ごせるような耐震支援棟、それは免震であろうが、耐震であろうが、そういう大きな部屋をつくっていただいて、休憩とか緊急的な医療とか、そういうことをやっていただこうというのが今回のつくろうとした趣旨でございますんで、そこ辺はちょっと御理解をいただきたいと思います。

○委員（福元光一）免震棟から耐震棟に変わったということで、国民が全て、「何でか」という不安は持ったところです。でありますから、原子力発電所も、やはり定期検査が来たときに、規制庁がまた検査が済んだ後、稼働してもいいという許可が出ないことも考えなくてはいけないので。やはり早く国民の不安を払拭するために、先ほど中村参考人が早い時期にということだったんですけど。できたら１、２号機の再稼働のときも書類が不備で延期になったんですけど、やはりそういうことも考えて、できたら早目に公表をして、何月までには規制庁に通るような書類を作成するということを本当は定期検査までにはとか、何月までにはというのをまず出すことが国民の不安を払拭するということでありますけど、そこまではま

だ考えられないですか。

○参考人（中村　明）基本的に、おっしゃるとおりに早く公表いたしまして、早くつくって、皆様の不安とか、いわゆる御心配に応えたいと思っております。もうちょっと待っていただいて早く出したいと。早く出して皆さんにお知らせしたいというふうに考えてございます。

○委員（森満　晃）済みません。九州電力のやっぱりその信頼という観点から２点ほどお尋ねします。

１点については、今確かにこの免震と耐震ということで、私としてもやっぱり耐震のほうがより安全性が高いという認識はしております。ただ、これが再稼働後であって、これまで九州電力さんのやっぱり信頼っていうのは、この県民、国民、特に鹿児島においては、いろいろな場所でいろいろな計画変更においても事前にきちっとした説明があったり、早急な対処があったと思うんです。

特にですので、今一番関心があるのは、なぜこれがやっぱり再稼働後だったのかという点で、今我々この委員はここでいろいろ説明を聞きました。今後、この内容というのを今度、薩摩川内市民あるいは県民に対してどのように説明をしていかれるおつもりなのかが１点。

それと、もう１点は、今回のこの計画変更について、今現在、申請中の事業者、ほかの原子力発電所の電力会社あるいは事業、そういった発電所についての審査中の今後の影響というものについては、何かお考えはなかったのか。この２点をお願いします。

○参考人（中村　明）今回の申請以来、皆様に非常に御不安、御心配をおかけしたことは、本当に申しわけなく思っております。

そして、当方としても早く支援棟の内容を公表しまして、そして、地元の皆さんはもちろんのこと、丁寧な説明、フェース・ツー・フェースでやっていくような形で、その内容を説明していきたいというふうに思っております。

そしてまた、他電力につきましても、大体最初、免震構造でつくってたものもいろいろ耐震につけかえたり、こういうふうなしております。まだ今免震で申請しているものもございますけれども、審査が終わったところにつきましては、みんな耐震でやっているという形でございまして、他への影響もあるかもしれませんけれども、基本的には我々としてはまずは川内の安全性向上ということをさらに向上していくというポジョンから対応してございます。

○委員（井上勝博）改めて免震構造についてのメリットということで、これは九州電力さんが出した去年の６月での基本方針の中でメリットっていうのが書いてありますね。建屋への地震力を免震装置による免震機能により低減することにより、建屋内の機器については、地震力低減後の床応答に応じて設計することができるために、地震等に対する加速度応答の低減を主として耐震安全性を確保できる。また、建屋全体が加速度応答の低減の恩恵を受けるために、耐震性向上の難しいものであっても耐震安全性は向上する。

また、免震構造を適用した場合に、上部構造物の固有周期は、非免震構造に比べ、長周期化するために激しい揺れが抑制され、建屋内の居住性が向上する。免震構造化によって地盤条件、地震動の大きさ等によらず、免震構造物内設備応答を同一レベルに保つことにより設備の耐震設備設計標準化を図ることは可能となるという、こういうメリットを上げて免震構造、これだけメリットがあるんですよということでやられたものが、耐震構造になると、安全性は向上するっていうふうに今のこのメリットから説明していただかなければ、やっぱり納得できる人はいないと思います。

○参考人（上田親彦）免震構造と耐震構造ということなんですが、今のメリット、そういう一般的な免震構造についてはそうでございます。

ただし、原子力発電所の免震の建物ということで御要求されてる規制要求等に対して、そこを御説明するためのそういう設計とか、そういうのを詰めていく段階で、私どもも詳細に検討してたんですが、そういう段階になって、やっぱり課題があるんではないかという判断で、それよりも耐震構造というのは、今もう発電所で建物が建ってございます。非常にいろんな建設の実績もございますし、そういう先ほどもありましたけど、耐震で代替緊退所というものの中で、やっぱり耐震で耐えるというものをつくってございますんで、そういうものを活用するほうが早くできるということで判断した次第でございます。

○委員長（森永靖子）質疑は尽きたと認めます。

次に、委員外議員の質疑はありませんか。

○議員（江口是彦）１点だけせっかくの機会で

すからお聞かせをください。番外ですから１点だけに絞ります。

再稼働していくっていうことは、使用済燃料、この対策抜きには考えられないわけですが、きょうの説明聞いていると、六ケ所再処理工場への搬出、これがもう大前提になっています。敷地内の乾式貯蔵施設についても、これから検討していくということであります。

これは、九州電力だけでなくて、九つの電力会社共通の問題でしょうけど、この六ケ所村の再処理工場が将来的にもうまくいくとは、私はマスコミの報道の中でしか感じませんけど、そう認識しています。

九州電力としてのこの再処理、いわゆる再処理施設への搬送、輸送、これをもう前提だと。全てがここからスタートしているわけですが、この辺は大丈夫なんでしょうか。その認識だけお聞かせください。

○参考人（中村　明）六ケ所の再処理工場につきましては、今、非常に鋭意建設を進めております。そして、新規制基準のもとに早く運開すべく対策を実施しているところでございます。一時ガラス固化の問題もございましたけれども、それについても対応ができております。

基本的には、国のエネルギー基本計画にございますように、基本的に原子力を動かして再処理をしていくというのが日本の国の原子力の大方針でございます。基本的にその方針にのっとりまして、六ケ所の再処理の工場を早期稼働するように支援していくとともに、我々としても燃料対策等に取り組んでいく所存でございます。よろしくお願いいたします。

○議員（成川幸太郎）１点だけお聞きいたします。

免震構造から耐震構造に変わったということにつきましては、今、各委員からありましたように、ちょっと驚きを覚えたところでございます。ただ、先ほどから出ているように耐震構造のほうが強いんだろうなというのは、おぼろげにわかってたんですが。先ほど中村参考人のほうから他社も、今、免震構造で申請したものが耐震構造に変わってきてる、耐震構造がということを言われたんで。我々一般の人間が理解しやすいのは、九州電力さんが今度変えられたということよりも、変えた理由ももちろんそうですけれども、他者もやはりこういう形で免震よりもより安全な耐震に変えてるんだということをもっと一般住民に説明されたほうが理解されるんじゃないかなというふうな気がするんですけれども、いかがでしょうか。

○参考人（中村　明）他社について、ちょっと申し上げたのは不穏当かもしれませんけれども、基本的に他社がいろいろな経緯があって変えたんだと思います。その事情については、当方ちょっと知りませんので、ただ変えたという事象だけを申し上げたものでございます。

基本的に我々も最初は免震でやるということで敷地の中も穴を掘ったり、準備をしてたんですが、いわゆる詳細な検討をして、やはり耐震のほうが時間も早くできるだろうということで、基本的には耐震、免震という形でありますが、基本的には手段であって、我々としては安全性の向上を基本的にやっていくというのが基本路線でございます。それで、その選択が今回ちょっと最初に出したものから変わったということで、非常に御心配をかけたのは申しわけなかったと思いますけれども、基本的にはそれを達成する、より安全を達成するというのが当社の基本方針でございますので、御理解のほどをお願いしたいと思います。

○委員長（森永靖子）質疑は尽きたと認めます。

それでは、参考人に対する質疑はこれで終了いたします。

参考人におかれましては、お忙しい中、当委員会に出席していただき、また、委員からの質疑に真摯に対応していただき、厚くお礼申し上げます。ありがとうございました。

○参考人（中村　明）一言お礼を申し上げたいと思います。

本日は、薩摩川内市議会におきまして、市議会の特別委員会におきまして、川内原子力発電所の概況について御説明させていただく機会を賜りまして本当にありがとうございました。

当社は、今後も引き続きまして、薩摩川内市の皆様、鹿児島県の皆様の安全・安心が得られるように安全確保最優先に原子力発電所の運営を気を引き締めて全社一丸となって取り組んでまいりますので、今後ともよろしくお願いいたします。どうもありがとうございました。

○委員長（森永靖子）ありがとうございました。

ここで参考人、補助者が退出されますので、しばらくお待ちください。

ただいま参考人に対する質疑は終了しました。

それでは、それぞれの陳情の取り扱いについて協議したいと思います。

まず、陳情第２４号の取り扱いについて御意見はありませんか。

○委員（小田原勇次郎）採決をお願いいたします。

○委員長（森永靖子）ただいま採決の声がありますので、これより討論、採決を行います。

討論はありませんか。

［「賛成討論」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）ただいま討論の声がありますので、これより討論を行います。

まず、本陳情に反対の討論はありませんか。

［「なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）次に、本陳情に賛成の討論はありませんか。

○委員（井上勝博）この陳情者の趣旨、主張は、乾式貯蔵によって老朽化した原発の延命化を図るのではないかということが、その不安が述べられております。

それで、乾式貯蔵について、今のプール式に比較して安全性が高まることは私も認めるものではありますけれども、ただそのことによって、さらにこの運転を６０年運転までやる意図があるのではないかと。それとは関係ないと今おっしゃっていますけれども、しかし、その疑いが晴れるような回答ではありませんでした。そういう点では、陳情の趣旨に賛成し、賛成討論とするものであります。

○委員長（森永靖子）次に、反対の討論はありませんか。

［「なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）次に、賛成の討論はありませんか。

［「なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）討論は終結したと認めます。

採決します。採決は、起立により行います。本陳情を採択すべきものと認めることに賛成する委員の起立を求めます。

［賛成者起立］

○委員長（森永靖子）起立少数であります。よって、本陳情は不採択とすべきものに決定しました。

以上で本陳情の審査を終了いたします。

次に、陳情第２５号の取り扱いについて御意見はありませんか。

○委員（川畑善照）採決をお願いします。

○委員長（森永靖子）ただいま採決の声がありますので、これより討論、採決を行います。討論はありませんか。

［「賛成討論」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）ただいま討論の声がありますので、これより討論を行います。

まず、本陳情に反対の討論はありませんか。

［「なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）次に、本陳情に賛成の討論はありませんか。

○委員（井上勝博）この陳情は、復水器細管が損傷した、その箇所についての撮影の写真を公開してほしいという趣旨でした。それに対して九州電力は、撮影をしていることを認めているものの、理由もなく非公開、保安上の問題も特にないということであります。理由も明確でないまま非公開というのは、やはり市民も納得できるものではありません。よって、この陳情については賛成するものであります。

○委員長（森永靖子）次に、反対の討論はありませんか。

［「なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）次に、賛成の討論はありませんか。

［「なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）討論は終結したと認めます。

採決します。採決は、起立によって行います。本陳情を採択すべきものと認めることに賛成する委員の起立を求めます。

［賛成者起立］

○委員長（森永靖子）起立少数であります。よって、本陳情は不採択とすべきものに決定しました。

以上で本陳情の審査を終わります。

―――――――――――――――

△平成２７年度原子力防災訓練の実施結果について

○委員長（森永靖子）次に、川内原子力発電所の安全対策に関する調査に関し、平成２７年度原子力防災訓練の実施結果についてを議題といたし

ます。

［「休憩をお願いします」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）じゃここで休憩します。再開は１３時とします。

～～～～～～～～～～

午前１１時５２分休憩

～～～～～～～～～～

午後　０時５８分開議

～～～～～～～～～～

○委員長（森永靖子）それでは、休憩前に引き続き会議を開きます。

それでは、原子力防災訓練の実施結果について、当局に説明を求めます。

○防災安全課長（角島　栄）お疲れさまでございます。それでは、資料に基づきまして説明をさせていただきます。

委員会の資料の１ページをごらんください。

平成２７年度原子力防災訓練の実施結果についてでございますが、資料の訓練目的、２の実施場所、３の日時、５の訓練想定につきましては、訓練前に説明をさせていただいているものでございました。

また、３の日時につきましては、当初、１５時までででございましたが、スクリーニング等の関係で１６時までに延びたところでございます。

なお、４の訓練参加人員につきましては、参加機関が１５０機関、参加人員が約３，６００名ということでございます。

そのうち本市の参加人員につきましては、市民が４７３名、また、後ほど地区コミからのアンケート結果についてということで掲載してございますが、その中で４７３名以外にも屋内退避行動をとられた市民が５７１名ございました。また、そのほかに市職員関係で４４６名ということで、合計１，４９０名が本市の参加人員の合計でございました。

次に、資料の２ページをお開きください。

前回の訓練との比較について記載してございます。まず、前回の訓練は、参加者に付与した情報に基づきまして、その状況判断等で実時間、実際の災害場面に近似させた訓練でございましたが、今回の訓練につきましては、一つ目に書いてございますように、参加者の災害時の対応手順の確認をする意味での、そういうことをメインとしたシナリオ型の訓練でございました。

二つ目に、国・自治体・事業者との連携と情報共有訓練として、市災害対策本部内に事業者のブースの設置とか、ＰＡＺ圏内要配慮者の避難の事業所、また、ＩＰ無線の活用（避難行動の視覚化）ということも実施しているところでございます。

また、三つ目に、段階的避難に係る住民理解を深めるための訓練ということ。

四つ目に、原子力防災・避難施設等調整システムの活用。

また、五つ目に記載してございます避難退域時検査・緊急被ばく医療訓練につきましては、運用面の見直しがなされたということで訓練をしたところでございます。

次に、３ページをごらんください。

３ページにつきましては、訓練種目と内容について記載してございますが、これは、訓練前に説明させていただきました１６種目の訓練が実際実施されたところでございます。

次に、４ページをお開きください。

８の住民避難訓練についてでございますが、まず、ＰＡＺ圏内の要配慮者避難実施訓練についてでございますが、今回の訓練では、ＰＡＺ圏内の福祉施設入所者の避難対策として、九州電力の福祉車両、自衛隊の救急車、民間救急車、バス等による避難訓練、在宅の要配慮者の避難対策として、救急車及び九州電力の福祉車両による医療機関を経由しての避難訓練、また急病者対策として航空自衛隊のヘリコプターによる搬送訓練、また、屋内退避施設のテント展開運用訓練もあわせ屋内退避訓練も実施したところでございます。なお、記載のとおり、参加者としましては２８４名でございました。

次に、下の段のＰＡＺ圏内の住民避難実施訓練についてでございますが、今回は、バス、レンタカー等による避難としまして、南九州西回り自動車道の使用、避難途中でのバス乗りかえによる避難、また、自衛隊による孤立者救助訓練も実施したところでございます。訓練参加者につきましては１１１名の参加でございました。

次に、５ページをごらんください。

ＵＰＺ圏内の一部住民等避難実施訓練についてでございますが、訓練では、空間線量率の状況に応じて避難計画で設定している避難先が使用できなくなった場合の原子力防災避難施設等システム

を活用しながら、代替の避難先へ避難を実施したところでございます。

今回は、避難対象区域を陽成、高来、城上地区の３地区とし、計画上の避難先、湧水町からシステムを活用し、鹿児島市へ変更し、避難途中で鹿児島市河頭中学校避難待機時検査及び救護所として訓練を実施したところでございます。

また、ＵＰＺ圏内の社会福祉施設の避難についても、城上町の田海園で避難訓練も実施したところでございます。

訓練参加者は、記載のとおり５７名でございました。また、陽成、高来、城上地区以外のＵＰＺにつきましても、防災行政無線により屋内退避の訓練を実施したところでございます。

次に、５ページの下段でございますが、甑島住民の輸送実施訓練についてでございます。

甑島地区のＵＰＺの里町、上甑町の一部が空間線量率が毎時２０マイクロシーベルトを超えたという想定でＵＰＺ内の住民がＵＰＺ外に避難し、その後、島外避難するという想定で長浜港を本土の港と想定し、海上自衛隊の支援艦で輸送訓練を実施したところでございます。訓練参加者につきましては、２１名となっております。

なお、６ページから７ページに訓練の写真も掲載してございます。

次に、８ページをお開きください。

鹿児島県訓練実施結果検討会で出た意見でございますが、主なものとしまして、２のバスの進入規制箇所の全体的な対応と、車両の大きさにより進入できない避難経路の改善が必要であるのではないかということ。

また、ＰＡＺの要配慮者避難訓練で実施した医療機関での容態観察や、自家用車からの中継場所でバスに乗りかえての避難訓練が有効であったと考える。

また、避難待機時検査場所等で、各関係機関が連携するための通信手段の確保が必要ではないかという御意見がありました。

それに基づきまして、今後の課題としまして、医療機関での容態観察やバス中継避難を考慮した避難計画の見直し、または、避難経路の再確認、整備、避難時のバス集合場所への進入路、乗り入れ口等の改修、ＩＰ無線動態管理機能等を活用した動向の把握、通信連絡の充実、また、１０キロ以遠の社会福祉施設の避難行動マニュアル等の充実、避難先市町における避難生活等、受け入れ市町等とのさらなる調整、原子力防災計画、避難計画、放射線の基礎知識等の市民への周知ということを課題と上げているところでございます。

１２のその他の意見としましては、内閣防災担当からよかった点、改善すべき点も記載してございます。

次に、資料の１という、右上にあります資料の１を御確認ください。

この資料の１につきましては、各地区コミュニティ協議会にアンケートをとりまして、その結果について回答いただいた分について記載してございます。

まず、２の訓練の事前説明会の内容についてでございますが、「適切であった」というのが半数以上でありましたが、「わかりづらかった」という意見もございましたので、今後、内容を含めながら検討していきたいと考えております。

次に、防災情報につきましては、おおむね「わかりやすかった」となっているところでございます。

次に、２ページをお開きください。

４の避難訓練についてでございますが、避難経路やバスでの避難方法についての中での意見では、バスの中でのルートの説明、交差点での案内板の設置などの意見もございました。また、繰り返し訓練する必要がある旨の意見も多いようでございました。

次に、訓練当日の地区内での屋内退避行動をした人数としましては、１５地区コミからの該当の中で５７１人の報告があったところでございます。

次に、３ページをごらんください。

その他の御意見としましては、３ページから４ページにかけて記載しているとおりでございますが、主なものとしまして、２にあるように、２の訓練の必要性については、訓練をする必要がある、継続的にし、課題を見つけるという必要があるというのが多うございました。

また、避難経路、避難行動については、（３）のオにありますように、部活動中の生徒が練習を中断して屋内退避行動をとったという意見もあったところでございます。

次に、（５）の広報につきましては、防災行政無線は市民への最も有効な手段であるので、放送回数をふやし繰り返し周知してほしいということ

でございますので、市としましても今後検討していきたいと考えております。

また、ハード面につきましては、（６）のハード整備についてということで、道路の整備、また、バス集合場所のバス乗り入れ口の改修等の意見がありました。

以上で終わりますが、意見の詳細、または内容につきましては、資料を御確認いただきたいと思います。

また、資料の２、資料の３につきましては、薩摩川内市の住民アンケートの調査結果をパーセントで記載しております。

また、資料３につきましては、県が取りまとめたアンケートの調査結果でございます。

以上で説明を終わります。

○委員長（森永靖子）ただいま当局からの説明がありましたが、質疑、御意見はありませんか。

○委員（井上勝博）スクリーニングで車の除染などを見たわけですけれども、今回は、ポール型の検査機器なんですか、ありました。あれがどの程度の性能なのかということなんですけれども。両脇に置いてあって、そのバスが通ったときに、検知されれば赤ランプがついて、そのバスからバスの乗員をスクリーニングをするということになってたと思うんですけれども、結局、赤いランプが点灯しなかったバスはもう問題ないということで通してしまうわけです。

それで、どの程度のやっぱり性能なのか。例えば、両脇はそこで検知できるんでしょうけれども、バスの底のほうが検知できる、そういう機能があるのかどうか。

そして、もう一つ、バスが仮に汚染されているということがわかった場合に、代表者を抽出するんです。その代表者を抽出するちゅうのは、一体どうやって抽出するのか。もう目と目が合ったら来てくださいみたいなふうにして抽出するのか。その代表者が汚染されてなかったら、もう全員汚染されてないというふうにしちゃうわけですけれども、果たしてそれで本当に漏れはないのだろうかと。確率的な問題ですよね。たまたまその人が汚染されてなかっただけかもしれない。バスの乗員の中には汚染されている人がまじっていたかもしれないにもかかわらず、代表者を選出して、抽出して、その人が汚染されてなければ、全員汚染されてないというふうにしたという根拠はどういうものなのかと。

そして、それから、そのスクリーニングをするときに、野外でこのスクリーニングをされていたと。結局、ＵＰＺで２０マイクロシーベルト毎時の汚染、放射能が検出されたところの地域から来るわけですけれども、もしかしたら野外は実際まだ汚染されている状態があるかもしれない。にもかかわらず、テントの中でやるのではなく野外でスクリーニングをされていたということなどは、ちょっといろいろ矛盾があるんじゃないかなと思いますが、その辺はどうなんでしょうか。

○防災安全課長（角島　栄）今回のスクリーニングにつきましては、前回と今回の変更点の中でございました緊急被ばく医療訓練と避難待機時検査につきましては、運用面が変わっておりましたので、今回につきましては、委員の方が言われましたように、まず車の検査をしまして、車でそういう数値があらわれましたら、それに乗車する中の代表者、数人を確認して、そこでなかったら、もうそこは汚染がないという、そういう運用基準がなされましたので、その中での今回の訓練の対応と理解しているところでございます。

なお、スクリーニングを屋外で実施したということにつきましては、事前に待機時検査場所を選定する。そこに決めたという中で、空間のその線量とか、そういうのをはかった上での場所選定をしての除染場所、除染訓練ということで私は理解しているところでございます。

以上です。

○委員（井上勝博）ポール型の放射能の検知器についてなんですが、それを持って来られた方に聞いたら、この検知器がつくられた過程というのは、原発から出る低放射線の、低い放射能、汚染されたものが、普通のごみとして捨てられたケースが台湾であったと。そういうのを防ぐために開発されたもので、ごみが放射能に汚染されているかどうかを検知するものなんだと。

だから、今回こういうポール型の検知器をして、果たしてどれだけのその精度で汚染されているかどうかということを検知できるのかということについては、やっぱりちょっと疑問に思ったところなんです。

それに、さっきも言ったように、代表者を一人抽出して、その人が汚染されてなければ、もう全員汚染されてないというふうに判断するというの

は科学的だろうかと。ばくちみたいなもんじゃないかというふうに思うんですけれども、そこはどうなんでしょうか。どうもやっぱり初めてのことで何かちょっと違和感を覚えたところなんです。どうでしょうか。

○防災安全課長（角島　栄）性能につきましては、私のほうもちょっと専門的ではないですので、ここでの回答というのはちょっとできませんが、科学的にどうかといいますと、今回の訓練につきましては、国が示しました運用面の指針につきまして、それに基づいた訓練ということで実施されたものでございますので、委員のほうからこういう意見がありましたということで、また、県を通じながら確認をしてみたいと思います。

以上です。

○委員（井上勝博）やっぱりサイコロを振って、サイコロの目が１だったから検出する。しなかったからしなかったというようなやり方自身がやっぱり疑問に思ったところなので、そこはちゃんとこれで本当にいいのかということについて検証していただきたいと思うんです。

それから、今回２０マイクロシーベルト毎時の場所があったということで、ＵＰＺからこう避難されているわけですけれども、仮に５００マイクロシーベルト以上という場合も起こり得るわけですよね。そういった際に、逃げる方々についての防護のこの知識です。避難される方がバスの停車場まで行くのに、無防備の状態で歩いて来られたりしていると。気のきいた人は、自分でマスクをしたり、ゴーグルをしたり、また、ビニールを足にはいたりして、そして、このバスの停車場まで行ったという方もいらっしゃったと聞きましたけれども。そういう避難される方々についての諸注意です。低線量であるから大丈夫ということじゃなくて、あらゆることをやっぱり想定しなくちゃいけないし、この避難される方々を迎える側は防護服でがっちり固めておるのに、避難している方々はほとんど何も無防備の状態にあるということについては、今後これはこれでいいのかと、不自然じゃないのかということについては、考えなきゃいけないんじゃないでしょうか。どうでしょうか。

○防災安全課長（角島　栄）仮に５００マイクロシーベルトと言われましたが、まず５００マイクロシーベルトになる前には、もう２０マイクロシーベルトはございますので、その前から避難の指示を出していく方向でございます。

また、防護の知識につきましては、訓練前の説明会の中でもＤＶＤ等を使いながら基本的なこともお示ししながら、その中でもマスクを着用しながらの避難とか、そういうのも伝えているところでございますが、まだまだ市民の方にそういう知識の浸透がしてないということでございますので、広報紙とか、また出前講座等を通じながら周知してまいりたいと思います。

以上です。

○委員（井上勝博）ほかの方があればまた後でいいんですけど。

○委員長（森永靖子）ほかにありますか。ほかの方、意見ありますか。

［「なし」という者あり］

○委員長（森永靖子）井上委員。

○委員（井上勝博）今回の防災訓練で特徴的なのは、避難施設等調整システム活用訓練だったと思うんです、非常に特徴的なものは。私も県庁に出かけて行って、実際にそのシステムの運用をしてるところを見たわけですけれども、ほとんど何もわからなかったです。１時間ぐらいで、とにかく何をやってるかわからないという状況で、電話をしているところしか見ることができなくて、果たしてこれがちゃんと検証されているのかどうか。しかも時間的に言ったら、実際は１週間ぐらいなのに、それを１時間ぐらいでやってるということで、なおさらイメージしにくいということがあったわけです。

それで、風向きが変わった。避難場所に避難する方々を別の場所に指示をして避難させるというので、実際に避難したところの施設とかいうのはあったんですか。そういう風向きが変わりましたから、本来ならばこの地域に避難しなくちゃいけないってなってるわけですよね。決められてるじゃないですか、１カ所だけ施設が。違うんでしたっけ。ちょっとじゃ説明をお願いできますか。

○防災安全課長（角島　栄）このシステムにつきましては、県のほうが全て実施するということでございました。県の検討会の中でも、県のほうとしてはそういうシステムの活用についてはスムーズにやったという報告を聞いております。また、こちらのほうの医療機関等の方ともお話した中でも、県のほうから電話が来て、その連絡もし、

そのシステムの説明を受けたとおりにはできたという報告を受けておりますので、そのシステムが先ほど委員のほうが言われました、１週間でしないといけないところが１時間ということでございますが、そういう地域に該当した場合には、そういうのでシステムを活用してするということですので、時間等については１時間というか、その相手が避難先の施設が探すことができれば、そういう１時間の中でも可能ではないかと考えているところでございます。

以上です。

○委員（井上勝博）医療機関や社会福祉施設も受け入れ先を調整したということで、そういうふうになってるわけですが、問題はＰＡＺの範囲についての施設については、あらかじめ避難先、避難経路というのを決められていたわけですけれども、この１０キロ以遠については、決められていないから、前もって準備っていうのが十分じゃないということだと思うんです。そういったところで、実際にこういう避難調整システムで避難した場所があるんですか、施設があるんですか。

○防災安全課長（角島　栄）当面につきましては、１０キロ以遠ということで、１０キロ以遠につきましては、システムを活用して避難をするということになっておりますので。その中でそのシステムを活用して当面につきましては避難先を選定して避難をしていただいたというところでございます。

以上です。

○委員（井上勝博）具体的にどこの施設がその避難したんですか。

○防災安全課長（角島　栄）避難したところは、城上町の田海園になります。

○委員（井上勝博）その田海園は、その１０キロ以遠で、その避難する施設も初めて聞く施設で、避難経路も初めてその時点で聞くということなんですか。

○防災安全課長（角島　栄）今回につきましては、当初説明させていただきました。今回につきましては、災害時に対応がスムーズにいくようなという訓練でございましたので、そこにつきましては、参加者にはその手順をお示ししながら、今回訓練したところでございますので、当面につきましても、事前の説明、その確実な説明というのは私も聞いておりませんので、どの段階で説明されたというのは、ちょっと確認していないところでございます。

以上です。

○委員長（森永靖子）ちょっと済みません。ほかの方、何か意見ないですか。佃委員ありますか。ちょっと休んで。

○委員（佃　昌樹）この反省の検討結果を見たときに、一番やっぱり大事なのは、情報。いかに事実に基づく情報提供が迅速になされるか。これが一番大事なんですけれども、ずっと全体を通してみると、その情報が皆さんに伝わっていかない。これは、ほとんどの方は自家用車でっていうことになって、その以前からの情報が的確に伝わってこないと、その避難のやり方ももう全然変わってきている。

だから、問題は、当日１２月２０日に私は何人かに聞いたんです。「きょうは何の日か知ってるか」と。知らないんです。まず知らない。実態として、そんな実態なんです。だから、中身に屋外拡声器の声も聞こえなかったとか、何もその情報が得られなかったとかっていうのが出てきてる。もうこれは致命的じゃないですか。

皆さん、やっぱり目で見て、耳で聞いて、そういった五感の中で判断をしながら避難をすると思うんです。だけど、その情報が全くないということは、やっぱり極めて危険かなと思います。だから、これはもう徹底した見直しをやらざるを得ないんじゃないかなと思います。

それから、避難説明会の問題なんだけど、避難説明会も何人じゃったっけ、五百何十人……。

［発言する者あり］

○委員（佃　昌樹）いやいや事前の説明会。いいです、いいです、大体でいい。私の記憶では５００をちょっと超えたぐらいの人数だったのかなと思ってる。

この人数は、人口からしたら１％未満なんですよ。１％も満たない人間たちに説明をしましたと。だから、市民はわかってるはずだというところからもう間違ってるわけ。少なくとも５割の人に説明して、わかってるだろうという判断はいいにしても、０．５％程度ですよ。１割にも満たない人に説明をして、さも市民全部がわかってるような意識を持つこと自体が大きな間違いだと思います。もうそこからも改善の余地があるんじゃないのかなと思ってるんです。

それから、もう一つは、受け入れ先の問題。受け入れ先については、これは国が予算化をして、資機材の調達をやるようになってるんじゃないですか。そこがきちんとなされていない問題が指摘をされています。これもやっぱり大事なことです。待機所の避難の除染問題についても、いろいろな避難先がもう何十カ所ってあるわけでしょう。そこで、全部対応できるかどうかの問題も含めて、これできなきゃ、現実的にできなきゃおかしくなるので、だから、除染問題を含めて避難の生活の問題、全部を含めながら全てのその避難箇所、避難受け入れ所が機能していくのかどうかっていうことも、これは確実に確認していかないといけない問題だと思います。

だから、そういったところは、今回ので欠落をしてたんじゃないのかなと、私自身はそう思っています。だから、指摘だけしておきますので、そういった指摘に対して次回はもうちょっと前進するようにお願いしたいと思います。

○委員（川添公貴）今回、ＵＰＺで初めて参加された施設について、反省材料として充実を図りたいということで出てはいるんですけど、ここの施設はたしか認知症の施設でありまして。やはりそういう医療機関、認知症について充実を図りたいちゅうのはわかるんですけど。どのように充実を図ったらいいのかっていう、基本的に１０キロ以遠は自宅待機ですから、自宅待機をできる人は、健常者ちゅうたら失礼ですけど、普通車を運転できる方々ができるだろうと。そうすると、支援の手ちゅうのは、こういう施設、病院等にまずは一番に手を向けなきゃいけないだろうという反省点があると思うんです。

充実を図るちゅうのは、確かにわかるんですけど、じゃ今回、あすこが出るときに、たしか段差があったり、それから、国道まで出るのに、ちょっといろいろ道があったりするわけですけど、それで、もう一つ大きな問題が認知症の方なんで、介助をどのようにしたらいいのかっていう大きな問題点も出てくると思うんです。お一人で通常は７人、９人まで面倒見るんですけど、いざ逃げるときはお一人で何人まで持てるのか、何人まで担当できるのかというところまで検証を今回できたと思うんです。それをぜひ医療機関、そういう福祉施設については、別個、要件、要綱等を定めていただいて、ＰＡＺはＰＡＺでもいいんですけど、ＵＰＺだからということじゃなくて、包括した形で、そういう今回の事象を検証して、ぜひつくっていただきたいと思うんです。

ここは、九州電力の車両も借りてる場所です、確かに。ですけど、やはりどうしても今これは介護保険と関係するので、職員の数が減ってきてるんです、総体的にどこも減らしてあります。夜間はもう一人体制ですので、今言った、再度繰り返しますけど、やはり特別に別枠として、今後この結果を踏まえて組んでいただきたいちゅうのは、私の希望っていうか、避難計画を充実させるための考え方としてお願いをしておきたいというところであります。

以上です。

○危機管理監（新屋義文）今回、社会福祉施設について、ＵＰＺからの避難を行いました。おっしゃったとおり、やはりそういう課題がございまして、資料の８ページの今後の課題の１１の（５）のところに、１０キロ以遠の社会福祉施設の避難行動マニュアル等の充実という部分、こちら医療機関については、医師会等と協議しながら、そういうマニュアル等を作成をさせていただいて、今後速やかに配付をしながら体制を整えるということでしておりますが、まだ、社会福祉施設については、こういうマニュアル等についての配付等がまだ終わっておりません。今回の訓練等もありましたので、その辺も加味しながらマニュアルの整備をして、また、今後に生かしていきたいということで、さらなる充実という部分での対応をしていきたいと考えております。

以上です。

○委員長（森永靖子）よろしいですか。ほかにありませんか。

○委員（井上勝博）今言われた今後の課題のところの（５）の１０キロ以遠の社会福祉施設の避難行動マニュアル等の充実という点で触れられたわけですけれども、ずっとやはり疑問に思っているのは、実際に、どこに逃げるのか、どういう経路で逃げるのかということが決められておらず、心構えのないわけです、１０キロ以遠の施設というのは、社会福祉施設や医療施設というのは。

それで、ここで避難行動マニュアル等の充実をするっていうのは、どういう点なのか。その避難先、避難先や避難経路というのを決めてなかったけれども、やっぱりそれをあらかじめ決めておい

たほうがいいのではないかという考えはあるのかどうかなんですけれども、どうなんでしょう。

○防災安全課長（角島　栄）この１０キロ以遠の社会福祉施設の避難行動マニュアルにつきましては、県のほうの方針としまして、１０キロにつきましてはシステムを活用した避難ということが基本になっているところでございます。ですので、この避難行動マニュアルにつきましては、そういうシステムを使う前の段階までにどういう対応をとったらいいか、どういうことをしたらいいかということについて、施設のほうにマニュアルをつくってお示しするということの意味でございます。

以上です。

○委員（井上勝博）やっぱり避難先も避難経路も決めていないという今までの方針は、そのままということだと思うんですけれども、本当にそれでいいのかということなんですよね。基本的には屋内退避だということが前提でされているんだと思うんです。下手に動かすよりも、動かさないほうがいいと。

ただ、問題は福島の事故ではっきりしたことは、それは限界があるということです。確かに患者さんによっては、移動しないほうがいいっていう患者さんもいるかもしれない。だけど、じゃその介護される方はどうするのかと。介助ちゅうか、その患者さん見たりしている人たちはどうするのかという問題については、これはもう我慢してもらうしかないというふうになるのかなんですよね。屋内退避ちゅうのは、そういう問題が出てくるわけです。

結局は、一人抜け、二人抜けていうふうにして、残された人たちで疲労こんぱいしながら、この入所者を見ていたという現実があるわけですよね。だから、屋内退避すればいい。すれば短期間で、短時間であればいいっていう、短時間であれば、確かにそれでいいかもしれませんけれども。長期にわたって、屋内退避というふうになった場合には、これ本当に地獄のような場面になってくるわけです。それで本当にいいのかと。その対策はしなくていいのかということについては、今後の課題とならないんだろうかということなんですが、どうなんでしょう。

○防災安全課長（角島　栄）長期間屋内退避というのではなくて、やっぱりそういう方がいらっしゃったら、そういう避難手段等の手配ができる、そういうのがあれば、随時避難をしていくという方向ですので、長期間そこにいるというのじゃなくて。今ありますように、避難になる対象地域になった場合、そこに避難手段の車両等が手配できたら、もう避難をしていただくという方向で考えているところでございますので、長期間となるということで考えているものではございません。

以上です。

○委員（井上勝博）それならば、あらかじめ避難先というのは、どこにすべきなのかと。それが変更された場合は、変更先というふうになるんだけれども、ＰＡＺの、１０キロ以内については、あらかじめ決めているのに、１０キロ以遠については、そういうのは決めていないということが何ともこの事故を軽視しているように思えてならないんです。これはもう強く意見として述べておきたいと思います。

○委員長（森永靖子）ほかに意見ありませんか。

［「なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）質疑は尽きたと認めます。

次に、委員外議員の質疑はありませんか。

○議員（江口是彦）私は、ちょうど２０日、甑島の訓練に参加をさせてもらいましたので、そこでちょっと住民から寄せられた質問、疑問をここで紹介して、お伺いをしたいと思います。

私は、お昼前に里に着きましたので、そこで聞いてみたら、午前中には、住民に屋内退避指示が出されていたということで放送があったそうです。それで、お昼、昼食をとっていたら、次のような放送がなされました。

「里地域、上甑町の中野及び江石地域で１時間当たり２０マイクロシーベルトの放射線量が測定されましたので、船舶による島外への避難を行います。慌てずに中甑港にお集まりください」。

それで、私もそれから、中甑港に行ったんですが、そこにはもちろんあらかじめ海上自衛隊の多用途支援艦っていうんですか、「あまくさ」がちゃんと接岸されていて、それで、相当みんな物見、あれも含めてくるのかなと思って、余りそんなに多くはありませんでした。多くても４０名程度だったと思います。

ですが、事前に乗船名簿を提出されていた２１名ですか。この方々がちゃんと点呼のもとに混乱もなく乗船をして中甑港に。非常に、この軍艦っていうか、遅い船ですから、９ノットぐらい

ですから。その隣をフェリーがさあっと追い抜いていくぐらいのゆっくりした速度でしたが、この中でいろいろ質問をされたんです。

今、長浜に向かって避難しているけど、本土をどこか想定しているということだが、本土はどこをいつもは想定、さっと想定できるんですかって。私もどうせ熊本か笠沙のほうか、今から検討されるでしょうというお答えをしましたが、この点が一つ。本土のどこを想定しているのか。

それから、二つ目、里地域、特に上甑の人たちの意見ですけど、上甑の中の、それから江石、この区域に絞ってコンパスではかったようにＵＰＺ圏内ですから、２０マイクロシーベルトの線量が測定されたと。本当にそういう場合さっと測定する機能があるんですかと。測定は、例えば、風向きとかあるでしょうが、極端に言うと、中甑の人は、もう中野と江石だけで大丈夫ということで安心しとっていいのかどうか。目に見えませんから、測定あれっていうのは。その辺はどうなんですかていうことが２点目。つまり測定する技術的にもそれがちゃんとできるようになってるのか。

それから、三つ目だったんですが、やはり２０マイクロシーベルトっていうのが、どれぐらいの放射線量かっていうのは、もちろん経験もしてませんし、わかりませんが。それを例えば、付着してるかどうかのスクリーニングとか除染とか、そういう労する仕組みは甑島の中ではどうなってるんでしょうか、できるんですか。

それとあわせて、「ヨウ素剤、これは甑島の場合はどうなってるんですか」と。「２０マイクロシーベルトの放射線の中を中甑港まで逃げてきたということは、やはりそれ以前にヨウ素剤は子どもには飲ませたがいいんでしょうか」という質問と、これはどうなるのか。

こういうこと等が、それで、最後には、今度は長浜に着いてからですけど、これはもう本土に避難したと想定してということで時間が相当ゆっくりしたあれですから、おりたつもりということでおろさずにそのままＵターンして帰ったんですけど、私は長浜でおろさせてもらって、そしたら長浜で消防団の人とかやっぱり訓練ですから来てました。

我々は、何か、迎え入れる役だったみたいだけど、本土のどこかの港で迎える仕事だったわけですよね。実際、事故が起きたとき、甑島そんなにコンパスではかったように、ここまでしか放射能が来ないということは言えんのだろうか。「そのときは、もう下甑の人も騒動して避難せんにゃいかん」と。「里が逃げ出すときは、下甑も逃げる構えをせんといかん」ということで。「そういう場合の対応っていうのは、行政っていうか、どれぐらい対応できるもんなんでしょうかね」と。いわゆる全島避難が必要な場合の体制はとれるのかどうか、これが出されていました。

以上のようなことを乗っている何時間かの間でいろいろ島民の皆さんと語ったんですが、答えられる範囲で、疑問に答えられるところがあったら教えてください。

○防災安全課長（角島　栄）まず、全島避難の場合の避難先、本土側の想定ということでございますが、風向き等も考慮しながら、３０キロを超えた大型の船が入るような港を想定しながら、今の国とかのほうにも昨年は協議に行かせていただいたところでございます。

また、現在、フェリーとか甑島商船のほうとも昨年協議をさせていただいて、乗組員等のこともあるから、ちょっと検討させてくださいということで、今、しているところでございます。

それと、里地域と江石地域の避難のそのはっきりした線引きというのがございますが、甑島地域もモニタリングポイントが各町にございますので、そういうのを活用しながら、里は里にあるんですけど、上甑町は江石にございます。各町にしてあります。そういうのを確認しながら、区域、避難する範囲は決めさせていただく。また、そういう状況になりますと、こっちの本土地域のほうからでも測定器等を持っていきながら対応するということでございます。

また、スクリーニングの仕組みということで、これにつきましては、先ほど言いましたように、モニタリングポイントありますし、また、そういう資機材については、こちらのほうからも搬送しながら持っていって対応するということです。

ヨウ素剤につきましては、２５年度に上甑に２，０００丸と下甑に２，０００丸は服用するように準備してございますので、それにつきましては、国の規制委員会の指示に基づきながら服用のほうは対応できるというものでございます。

また、下甑の方につきましても、迎えるほうにつきましても、甑島からの本土地域への避難につ

きましては、また市の災害詰所の職員とかもございますので、そういう避難する港が決まりましたら、市のほうの職員を向かわせながら対応するような方向で進めていきたいと考えているところでございます。

以上です。

○議員（江口是彦）１点だけ。やはり支所の職員もいろいろ対応はしていらっしゃいましたけど、なかなか首をひねったりしてるところもあったんで、やっぱりいつも検討されてる本庁からも一人ぐらいは立ち会ってっていうか、おられたがよかったかなという思いをいたしました。

以上です。

○委員長（森永靖子）質疑は尽きたと認めます。

以上で平成２７年度原子力防災訓練の実施結果についてを終了します。

―――――――――――――――

△委員会報告書の取扱い

○委員長（森永靖子）以上で、日程の全てを終わりましたが、委員会報告書の取りまとめについては、委員長に一任いただきたいと思います。ついては、そのように取り扱うことで御異議ありませんか。

［「異議なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）御異議ありませんので、そのように取り扱います。

―――――――――――――――

△委員長報告の取扱い

○委員長（森永靖子）次に、委員長報告の取り扱いについてお諮りします。

前回の委員会及び本日の委員会で調査しました平成２７年度原子力防災訓練については、３月定例会において委員長報告を行いたいと思いますが、御異議ありませんか。

［「異議なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）御異議ありませんので、そのように決定しました。

ここで、委員の皆さんにお知らせします。

昨年１２月１７日に、九州電力が原子力規制委員会に提出した原子炉設置変更許可申請に係る書類一式については、議会事務局にて閲覧ができますので、よろしくお願いいたします。

―――――――――――――――

△閉　　会

○委員長（森永靖子）以上で、本日の委員会を閉会したいと思いますが、御異議ありませんか。

［「異議なし」と呼ぶ者あり］

○委員長（森永靖子）御異議ありませんので、川内原子力発電所対策調査特別委員会を閉会いたします。どうもお疲れさまでした。

薩摩川内市議会委員会条例第３０条第１項の規定により、ここに署名する。

薩摩川内市議会川内原子力発電所対策調査特別委員会
委 員 長　　森　永　靖　子