

エネルギー研究開発拠点化推進会議

日時：平成24年11月26日（月）

9時30分～11時30分

場所：福井県国際交流会館 3F 特別会議室

1 開 会

（長谷川課長）

それでは定刻となりましたので、ただいまから「エネルギー研究開発拠点化推進会議」を開催したいと思います。

2 委員の紹介等

（長谷川課長）

まずお手元に配布しております委員名簿をご覧ください。

最初に委員に異動がございましたので、ご紹介させていただきます。

文部科学省 研究開発局長の戸谷委員様です。

経済産業省 地域経済産業審議官の照井委員様です。

以上でございます。

次に代理でご出席の方をご紹介いたします。

経済産業省 資源エネルギー庁 長官の高原委員の代理で、後藤審議官様です。

福井大学学長の福田委員の代理で眞弓副学長様です。

関西電力株式会社 社長の八木委員の代理で、豊松副社長様です。

北陸電力株式会社 社長の久和委員の代理で、三鍋副社長様です。

なお、社団法人関西経済連合会 副会長の井上委員、福井県環境・エネルギー懇話会 副会長の清川委員につきましては、所用のため欠席でございます。

そのほかのご出席の委員の皆様につきましては、ご紹介を省略させていただきますので、委員名簿、配席図でご確認ください。

3 知事あいさつ

（長谷川課長）

それでは、最初に西川知事が挨拶をいたします。

（西川知事）

皆様おはようございます。

エネルギー研究開発拠点化推進会議の開催に当たりまして一言ご挨拶を申し上げます。

各委員の皆様方には連休明け月曜日でございますが、ご多忙のところをご出席いただきましてありがとうございます、お礼申し上げます。

ご承知のようにこの会議であります、この拠点化計画の実施主体であります国、電力事業者、あるいは大学、産業界、地方公共団体などの各責任者が集まりまして、原子力立地地域の発展、また県民の信頼に貢献する原子力政策について意見を交わすことにより本計画を長期的な視点から充実させ、また着実に推進するための重要な役割を担っておるところでございます。

そういう意味で各委員の積極的なご発言とご協力をお願いしなければなりません。

さて、原子力発電につきましては、現在も再稼働するための判断基準や手続きなど基本的な事項があいまいなまま推移をしております。

現在、解散もなされたこういう状況の中でございます。

すでに立地地域の経済や雇用に様々な影響が出始めており、こうした状況が長引きますと、原子力の安全を担う利益や人材を失うこととなり、全国の原発の安全確保にも支障が出ると、

こういう虞（おそれ）があるわけであります。

また電力料金の値上げ、企業の海外移転等の問題も現実的なものとなり、莫大な国の富が流出し、国力の減退が危惧される状況にあります。

国は原子力規制委員会と政府の役割を明確にし、原発再稼働の判断に関して責任を持って方針を示すとともに、長期的なエネルギーバランスを検討する中で、古い原子力発電所の廃炉の方針や安全性を徹底的に高めた新しい原子力発電所の切り替えなどについて明確な戦略を示すべきであります。

一方、高速増殖炉もんじゅにつきましては、9月の革新的エネルギー環境戦略の中において、核燃料サイクル政策を維持する中で国際的な協力のもと、高速増殖炉研究の成果をまとめるという方向が出されているところであります。

先進諸外国からも期待の高いもんじゅについては、まず本来の趣旨・目的をゆれることなく追求するとともに、IAEA等との協力体制を一層強化しながら、責任を持った組織として人材を、このもんじゅがごきます福井県に集め、安全を徹底追求しながら一つの成果を上げるべきだと考えております。

このような原子力を取り巻く状況の中で、冒頭申し上げましたが、政府の方針が明確でないことから、大飯3・4号機の再稼働をはじめ立地地域の自主的な取り組みによって国内の原子力発電所が支えられていると感じております。

福島原発事故の反省と教訓を踏まえ、原子力の一層の安全対策とともに、緊急時対応の高度化や将来を担う人材の育成は欠かすことのできないものとなっております。

またエネルギーを安定的に供給し、国民の生活と産業の発展を支えるため、長期的なエネルギーの多元化の対応が求められるとともに、原子力発電を支えてきた立地地域の経済あるいは雇用に深刻な影響も及んでおります。

このエネルギー研究開発拠点化計画は、平成17年度に策定してから7年が経過をするわけであります。

地域医療あるいは原子力人材の育成などで一定の成果も得られており、引き続き次のようなこと、「安全・安心の確保」、「研究開発機能の強化」、「人材の育成・交流」、「産業の創出・育成」、この4つの基本理念、この柱を継続・発展していく必要がございます。

一方で、エネルギーを取り巻く状況を踏まえ、原子力発電の強固な安全対策を具体化するとともに嶺南地域の産業・雇用対策を強化する施策を充実していく必要があると考えます。

安全対策の強化につきましては、たとえば原子力レスキューによる原子力緊急事態の体制整備、あるいはパワーアシストスーツなど原発事故等に対応する技術開発の推進、またIAEAなど国際的な連携による原子力の人材を支える施策に重点を置いて事業を展開し、原子力の安全をより強固にする基盤づくりを推進していく必要があると考えます。

また、嶺南若狭地域の産業・雇用問題であります、舞鶴若狭自動車道、これが2年後には開通をする予定であります、この整備・開通などにより嶺南地域の競争力を活かした企業誘致、新産業創出を加速すること、またLNG関連インフラの整備などによるエネルギー源の多元化への対応、また、1市町1エネルギーおこしプロジェクト等による再生可能エネルギーの普及・利用の促進に重点を置いた施策を展開し、嶺南地域に新しい事業を創り、新たな産業として育成していく必要があると考えております。

これらの施策を推進していくためには、関係機関の主体的な取り組みが一層重要になると考えます。

委員各位へのさらなるご理解とご尽力をぜひともお願いし、開催に当たりましての冒頭のご挨拶にさせていただきます。

どうかよろしくお願ひいたします。

4 議長の選出

(長谷川課長)

今ほど知事のあいさつにありましたエネルギー研究開発拠点化計画の平成25年度推進方針の方向性につきましては、資料1に考え方をまとめておりますのでご確認いただきたいと思います。

それでは、議事に入ります前に、会議の議長を選出させていただきたいと思っております。

事務局から指名させていただいてよろしいでしょうか。

<異議なし>

それでは福井県経済団体連合会 会長の川田委員に議長をお願いしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

<異議なし>

それでは川田議長よろしくお願いたします。

5 議長挨拶

(川田議長)

ただいま本会議の議長を仰せつかりました川田でございます。

この会議の議事に入ります前に一言ご挨拶を申し上げたいと思っております。

これまで進めてまいりました研究開発拠点化計画でございますが、地域と原子力の自律的な連携ということを旗印にいたしまして平成17年にスタートいたしました本県独自の仕組みでございます。

しかしながら、その要となります原子力政策において大飯3・4号機の再稼働を巡り野田総理は、「原子力発電を止めてしまえば日本の社会は立ち行かない。原発は重要な電源である。」と明確に発言されましたが、その一方で、9月に政府がまとめた革新的エネルギー戦略会議では2030年代に原発稼働ゼロという方針を掲げるなど、大変揺らいでいる状況でございます。

しかし私は、今問われているのは原発ゼロに賛成か反対かという単純な二者択一ではないと思っております。

これから原発への依存は下がることになるとは思いますが、それに代わって太陽光などの自然エネルギーは主役になれるのか、供給の問題でございます。

また天然ガスなど化石燃料の輸入費は3兆円以上かさみまして日本経済の活力を削ぎ、産業空洞化や雇用の問題、コストの問題だけでなく、どうすれば日本の経済や生活、また環境、安全保障などが守られるのか、我々にとっては大きな問題を抱えていると思っております

無論、安全も含めまして現実を見据えたエネルギー政策の議論が必要ではないかと考えているところでございます。

衆議院の解散によりまして政局も流動的ではありますが、拠点化計画におきましては、地域と原子力の自立的な連携という基本的な考え方を堅持しながら、エネルギーの多様・多元化、再生エネルギーの普及・利用の促進、新事業の創出による産業雇用対策など地域経済の活性化への施策も課題となっていると思っております。

いずれにしましても原子力エネルギーを取り巻く環境は非常に複雑な状況にありますが、本日は皆様方の忌憚のないご意見、ご提案をいただき、実のある議論となりますように皆様のご協力をお願いしまして議事に入らせていただきます。

よろしくお願いたします。

円滑な議事の進行につきまして、皆様のご協力を重ねてよろしくお願をいたします。

6 議 題

平成25年度
推進方針(案)
について

(1)原子力エネルギー政策、拠点化計画への支援政策
(川田議長)

平成25年度推進方針(案)につきまして、原子力エネルギー政策、拠点化計画への支援政策ということで議題の4「平成25年度推進方針(案)について」の審議に入りたいと思います。

まず、文部科学省と資源エネルギー庁から、国の原子力エネルギー政策の方針と拠点化計画関連の政策につきまして、ご説明をいただきたいと思います。

初めに、文部科学省の戸谷委員からよろしくお願ひいたします。

(戸谷委員)

文部科学省の研究開発局長の戸谷でございます。

まずはじめに、福井県、敦賀市また地元の皆様方におかれましては、日頃から文部科学行政、とくに高速増殖炉もんじゅに対するご理解、ご協力をいただき、まずこの場を借りまして改めて感謝を申し上げたいと思います。

それでは説明をさせていただきます。

資料の2でございますが、ページをお捲りいただきましてページ1でございます。

まず拠点化計画に関するご説明の前にもんじゅを取りまく状況ということでございますが、先ほど、知事の方からもお触れいただいておりますけれども、もんじゅにつきましては9月の14日に策定をされました革新的エネルギー・環境戦略におきまして、この1番目の作業部会の設置という欄のところに書いてございます通り、もんじゅについては「国際的な協力の下で高速増殖炉開発の成果のとりまとめ、廃棄物の減容及び有害度の低減等を目指した研究を行うこととし、このための年限を区切った研究計画を策定、実行し、成果を確認の上、研究を終了する」と、そういう具合に記述されているところでございます。

これを受けて、文部科学省といたしましては、10月10日にこの研究計画を策定するための「もんじゅ研究計画作業部会」を、設置をいたしました。

1ページ目の右下のところに開催実績ということで書いてございますけれども、第1回目を10月29日に開催いたしまして11月21日までに3回をすでに開催をしているところでございます。

今後ともこの研究計画の策定に向けての検討をさらに加速させていきたいという風に考えているところでございます。

続きまして2ページ目でございますが、原子力人材育成の拠点形成への支援ということでございます。

この原子力人材育成につきましては原子力の基盤と安全を支えるとともに、より高度な安全性の追及、あるいは国際的な原子力安全に係る議論への貢献といった意味合いもございまして、大変重要な課題だと私共としては認識をいたしております。

このため国際原子力人材育成イニシアティブ事業ということでこの2ページ目の右下のところに概略を書いてございますけれども、この事業を引き継ぎ、鋭意実施したいと考えているところでございます。

この国際原子力人材育成イニシアティブにおきましては、これまでの原子力人材育成事業に

加えまして、今年度から新たに東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けまして、事故の教訓を踏まえた原子力の安全や危機管理にかかわる人材の育成、そういったことも新たなメニューとして追加をいたしまして、今、公募事業を開始しているという状況でございます。

この福井県との関係におきましては、昨年度に引き続きまして若狭湾エネルギー研究センターと福井大学附属国際原子力工学研究所の「福井の人材育成機能などを活用した原子力の安全・国際協力に資する人材育成」、そういった事業を支援させていただくとともに、今年度から新たに福井工業大学の「地域の原子力安全を守る技術者の育成」ということを新たに採択させていただいたところでございます。

文部科学省といたしましては、当事業が福井県の持つ人材育成資源を有効に活用する核となるように引き続き支援をさせていただきたいと考えております。

次のページでございますが、広域連携大学拠点の形成に向けた支援についてということでございます。

この敦賀におきます広域連携大学拠点は福井大学を中核といたしまして、関西・中京圏などの大学との連携を形成いたしまして、もんじゅや福井県所在の原子力発電所とも連携いたしまして地域のメリットを生かした実践的な教育・研究を行い、将来の原子力活動の発展を支える人材を生み出す構想と承知いたしております。

この地域の特性を踏まえた非常にユニークな取り組みでございます。

加えて、原子力人材育成の強化を重要と考えております、私共文部科学省の施策の方向性とも沿ったものでございまして、引き続き支援をさせていただきたいと考えております。

この福井大学附属国際原子力研究所が、この原子力機構あるいは若狭湾エネルギー研究センターなどの研究機関あるいは電気事業者、また関西・中京圏の大学との幅広い連携をすることによりまして、国内だけではなく国際的な原子力人材育成の新たな拠点となることを強く期待しているところでございます。

文部科学省といたしましても、原子力にかかわる教育研究活動が更に活性化されるよう支援をさせていただきたいと考えております。

最後、4ページ目のところにその他の取り組みということでいくつか書いてございますが、これにつきましては、ちょっと時間の関係もございまして説明は省略させていただきます。

いずれにいたしましても、ここ福井県で展開をされておりますエネルギー研究開発拠点化計画は、原子力と地域振興を結びつけるきわめて斬新な取り組みということでございまして、私共といたしましても今後とも積極的にかかわらせていただきたいと思いますと考えている次第でございます。

簡単でございますけども、以上でございます。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

次に資源エネルギー庁の後藤審議官からよろしく願いいたします。

(後藤委員)

資源エネルギー庁の後藤でございます。

本日は高原がまいりませんので、代理で出席させていただいております。よろしく願いします。

それでは今、議長からお話がございました資源エネルギー庁の取り組みでございますけれども、資料のほうは資料3というのが私共の方から出させていただいた資料でございます。

この中で研究拠点化計画への取り組みの中の概算要求の資料でございますが、まずその前に全体の話を少しさせていただきたいと思っております。

まず、日頃から国のエネルギー行政、原子力行政につきまして福井県の方に多大なるご理解、

ご支援をいただいているということにつきまして、知事さんをはじめとして皆様方に対して厚く御礼を申し上げます。

昨年の3月11日の大震災からすでに1年8か月が経ってございますが、ご承知のとおりまだ10万を超える方が避難を余儀なくされているというような状況が続いております。

私どもできる限り全力を尽くしてまいりたいと思いますが、皆様方にもぜひご支援をいただきたいと思っている次第でございます。

1日も早い復興というものは国を挙げての目標でございます。

そういう意味では経済産業省としましても事故対策、事故の収束、被災者の支援、賠償、その他様々な業務がございますが、全力を尽くしてまいりたいと考えている次第でございます。

その震災を受けまして昨年の夏からエネルギー政策の白紙からの見直しというのをやってきたわけでございますが、それが先ほどお話があった中にも出てございますが、9月のエネルギー・環境会議の革新的エネルギー・環境戦略という形で一つの形が見えたわけでございます。これにつきましてはさまざまなご意見・ご批判をいただいているところではございますけど、原子力発電所の再稼働という問題につきましては、戦略の中でも安全性が確認された原発はこれを重要電源として活用するというを明記してございまして、安全性を確認するとはもう最低限の大前提でございますが、引き続き重要電源であるということについて疑いのないところであると考えてございます。

これらの方針は福井県をはじめとします、立地自治体の皆様方にも引き続き丁寧にご説明をさせていただきたいと考えている次第でございます。

他方、エネルギー・環境戦略でありますけれども10月19日に今後の進め方についてということを議論してございまして、原子力人材や技能の維持・強化の話、それからグリーン政策大綱の話、電力システム改革の話など様々な項目につきまして検討を進めていくということで確認をしたところでございます。

その中で私共も全国知事会に対しまして、11月2日に使用済核燃料の直接処分・中間貯蔵、最終処分関係などについて国が関連自治体や電力消費地との協議を行う場を設けるということで、この件につきましてお願いをしたところでございまして、今後全国知事会とも連携を取りながら、できる限り消費地の皆様方のご意見も含めてこの話を進めていきたいと考えているところでございます。

今後とも福井県をはじめとする関係者の皆様方のご支援をお願いしたいと考えている次第でございます。

エネルギー研究開発拠点化構想につきましては、原子力関連施設があります福井県におきまして進めていく大変ユニークな取り組みだと思っております。

こういう風にPDCAをしっかりと回していくということに関しても高く評価させていただきたいと思っております。

その中で、先ほど知事さんからもお話がございました原子力の緊急時の体制につきましてということで、私ども資料のページをめくっていただきまして、1ページ目と2ページ目が予算でございます。

この予算、名前が長くなっておりますけれども、安全対策高度化技術基盤整備委託費とそれから安全高度化技術開発費補助金の2本の予算を今要求しているところでございます。これらの予算を活用いたしましてしっかりと研究開発の技術開発についてはご支援をしていきたいと思っております。

特に電気事業連合会さんも多様でかつ高度な災害に対応できるような支援体制を2012年度内に整備し、2015年度中にはレスキューの設置をするということを決定しているとなっております。

これらは大変意義があると考えてございます。

この中で福井県が整備する拠点化計画の中身につきましては、このような機能を強化していくということについて期待をしてございまして、私どももできる限りこういう予算を使いながら支援を行っていきたいと考えてございます。

それから人材育成や交流についてでございます。

資料は3ページ、4ページ、5ページ、6ページに人材関係の予算の要求をつけてございます。

福井県が現在行っております国際原子力人材育成センターというものにつきましては拠点化計画の中の大きな柱と認識してございます。

これらのセンターが本年の4月に開設されたということで、内外の人材への研修につきまして、私どもこのセンターの活用をしっかりとやっていきたいと思っております。

私どもで原子力発電導入基盤整備事業という中でインドネシア、モンゴル、タイやカザフスタンなどのアジアの諸国の原子力技術者に対する研修において、若狭湾エネルギー研究センターなどを活用した研修もやらせていただいております。

これらは引き続きしっかりとやっていきたいと思っております。

私どももセンターを活用しながら世界の原子力安全、私ども今後原子力リスクということにつきましては引き続きやっていきたいと考えておるわけございまして、そういう意味では安全研修というのは非常に重要だと思っておりますので、引き続き連携をとってやらせていただきたいと考えてございます。

それから最後に、福井クールアース・次世代エネルギー産業化プロジェクトにつきまして一言コメントさせていただきたいと思っております。

予算の紙はついてないですが、福井クールアース・次世代エネルギー産業化プロジェクトにつきましては、先般私どもからも、担当管理職をオブザーバーとして参加させていただいております。

これらのメニューにつきましても、積極的に参加をさせていただきたいということでございますので、色々ご提案あれば、引き続き私どもと協議、連携をとって前へ進めていきたいと思っております。

私の方からは以上でございます。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

これからの進行でございますが、『充実・強化分野における施策』と『基本理念における施策』に分けて、協議を進めてまいりたいと思っております。

時間の関係もございまして、今ほどご説明いただきました国の政策に関する質問等につきましては、関連する議題のところでございます。

よろしくお願いたします。

(2)充実・強化分野における施策
強固な安全対策を具体化

(川田議長)

それでは次に『充実・強化分野』における施策、強固な安全対策を具体化するということで最初に『充実・強化分野』における施策の「強固な安全対策を具体化」につきまして協議をいたしたいと思います。

資料4の推進方針(案)の1ページ目からになりますが、主体する機関から説明をいただき、

それらを踏まえて意見交換を行いたいと思っております。

なお、誠に恐縮でございますが、説明はおひとり約3分以内でお願いをいたしたいと思っております。

まず、「原子力緊急事態対応の体制整備」いわゆる原子力レスキューにつきまして、全国の電力事業者を代表いたしまして、関西電力株式会社の豊松副社長より、ご説明をお願いいたします。

そのほか、関連することがあれば、併せてご説明いただきたいと思います。
よろしくをお願いいたします。

(豊松委員)

議長ありがとうございます。

関西電力の豊松でございます。

本日は弊社の八木社長がよんどころなき事情によりまして出席できず、私が代理で出席しております。

よろしくをお願いいたします。

弊社の取り組みのご説明に先立ちまして一言ごあいさつ申し上げます。

ご出席の委員の皆様におかれましては日頃から弊社の取り組みに関しまして格別のご指導ご高配を賜り、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

またこの夏は大変厳しい需給状況となりまして、電力の安定供給のためには大飯3・4号機の再稼働は必要不可欠でございました。

大飯3・4号の再稼働に関しましては国のご判断と、福井県、おおい町の多大なるご理解、ご協力を賜りまして、西川知事様をはじめ関係者の皆様に対し重ねて心から御礼申し上げます。

弊社は今後とも全社を挙げまして大飯3・4号機の安全・安定運転の継続に万全を期すとともに、停止中の原子力発電所につきましては、安全最優先に再稼働に向け全力を尽くして参る所存でございます。

引き続きご指導ご鞭撻よろしくをお願いいたします。

それでは座ってご説明させていただきます。

推進方針の1ページに記載しております「原子力緊急事態対応の体制整備」につきまして、去る7月の20日でございますが、電気事業連合会から原子力緊急事態支援組織、いわゆる原子力レスキュー組織でございますが、福井県に設置することを発表いたしました。

今後、体制を段階的に整備いたしまして、平成27年度中には支援組織を完成する予定でございます。

この組織は原子力災害用ロボットの資機材を集中管理いたしまして、万が一事故が発生した場合でも、ロボット等を遠隔で操作し、現場状況の撮影、空間線量率の測定、がれきの撤去などの全国の電気事業者の緊急対応活動を支援するもので、世界最高水準の安全性を目指して自主的・継続的に取り組んでいくものでございます。

今後、関係機関との連携、さらには福井県において設置されました整備検討準備会のご議論も踏まえまして、電気事業者として最終的な支援組織の具体的な構想を取りまとめてまいりたいと考えております。

なお、第1段階、第2段階につきましては後程日本原子力発電株式会社殿からご説明がございます。

続きまして推進方針の3ページ関連でご説明させていただきます。

3ページの下段のところでございます。

防護服の機能性向上に向けた研究開発でございますが、福井県のご協力をいただき、繊維関

係の高度な技術力を有するセーレン株式会社殿との共同研究によりまして、機能性・作業性を高めた放射線防護服の開発をこの8月に着手いたしました。

平成26年には製品化を目指してございます。

私からは以上でございます。

(川田議長)

はい、ありがとうございました。

続きまして、原子力レスキューの専任チームの設置を予定されております日本原子力発電株式会社 社長の濱田委員から、専任チームを設置する施設なども含めて、ご紹介いただきたいと思います。

よろしくお願いたします。

(濱田委員)

ありがとうございます。

日本原子力発電の濱田でございます。

西川知事様をはじめ関係の皆様には、日頃私共の事業に関しまして多大なるご指導、ご理解をいただいております。厚くお礼を申し上げます。

弊社は東京電力の福島第一原子力発電所の事故を重大に受け止め、同様の事故を二度と起こさないという決意のもとハード面、ソフト面の対策を鋭意取り組んでいるところでございます。

また敦賀発電所の活断層の連動性や破砕帯につきましては、評価に必要なデータの更なる拡充を行うため、現在調査を全力で取り組んでいるところでございます。

今後ともどうかよろしくお願いを申し上げます。

それでは着席させていただきます。エネルギー研究開発拠点化計画のご説明をさせていただきます。

まず弊社は地域社会に、より一層根付いていくことを目指しまして、原子力発電事業者といたしまして、エネルギー研究開発拠点化計画に主体的に参画させていただいているところでございます。

先ほど議長様からご紹介がありました通り、まず原子力緊急事態支援組織の専任チームの設置場所としても考えております「敦賀総合研修センター」につきましてご説明をさせていただきます。

お手元資料の33ページをご覧くださいと思います。

本施設でございますけれども弊社社員の研修だけではなくて、国内外の原子力関係の技術者や学生を対象とした研修を実施して、安全確保のための人材育成をするものでございます。

研修内容は安全文化や安全技術に関する講義と実習を組み合わせた体系的な研修を行うものでございまして、10月から運用を開始しております。

施設は原子力発電教育シミュレーターや必修訓練設備などを有し、規模は約8,900㎡でございます。

本施設は31ページに記載の福井県様の「国際原子力人材育成センター」とも連携して、高度で充実した研修を行ってまいります。

次に恐縮でございますが、もとに戻っていただきまして1ページをお開きいただきたいと思います。

「強固な安全対策を具体化」する取り組みにつきまして2点ご説明を申し上げます。

まず1点目といたしまして、「原子力緊急事態支援機関の整備・運営」について、でございます。

先ほど関西電力様からお話がありました通り、平成27年度中に原子力緊急事態支援組織を

完成する予定としておりまして今後、段階的に整備していくこととしております。

このような考え方のもとに第1、第2段階は弊社が主体となりまして、第1段階としては現場偵察を行うロボットをすでに調達し、11月から操作要員の訓練を先ほどのセンターにて行っているところでございます。

また第2段階として、来年3月までにロボットの管理や、電力各社の操作要員を訓練する専門のチームを同センター内に設置する考えでございます。

また、福井県様が設置されております整備検討準備会にも参加させていただいているところでございます。

2点目は3ページでございますが、ここに記載の「放射線環境下での重作業等に対応するパワーアシストスーツの開発」について、でございます。

これは原子力発電所の事故や定期検査等の放射線管理下での作業員の重量物運搬などを支援するものでございまして、県内企業の協力をいただきながら進めてまいりたいと考えております。

これまでに事故対応として福島第一原子力発電所のニーズも十分に踏まえたものとなるよう、設計仕様の具体化を進めております。

今後、試作機の製造や課題の抽出などを行ってまいりたいと考えております。

弊社といたしましては、今後も地域の一層の活性化に向けて、本日示されます来年度のエネルギー研究開発拠点化計画推進方針に着実に取り組んでまいり所存でございますので、福井県ご当局をはじめ、皆様方には引き続きご指導賜りますよう、よろしくお願いを申し上げます。

私からは以上でございます。

ありがとうございました。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

福井県外に原子力発電所を設置する北陸電力株式会社の三鍋副社長、何かご意見ございましたらご発言いただきたいと思います。

(三鍋委員)

ありがとうございます。

北陸電力の三鍋でございます。

本日は社長の代理で出席をさせていただいております。

皆様方には当社の事業運営につきまして日頃から大変なご支援、ご協力を賜っておりますこと、この席をお借りしまして厚く御礼を申し上げます。

(川田議長)

どうぞお座りになって。

(三鍋委員)

はい、ではあと、座ってお話させていただきます。

私どもと致しましては原子力発電所の安全運転は事業者としての絶対的な使命と考えております。

しかしながら、今回の福島事故の教訓からも、原子力発電所でシビアアクシデントが発生した場合、一電力だけでは対応困難な場合があり、原子力緊急事態支援組織の整備は大いに意義があるものと考えております。

このような観点から福井県の整備検討準備会にも参加させていただいております。

当社はこの中で唯一県外に原子力発電所を持つ事業者でございますが、本支援組織が全国を対象とした機関であることから、日本原電さんが行うロボット操作訓練に参加する他、今後、私どもの原子力発電所があります石川県、志賀町など地元自治体と一緒に原子力防災訓練

におきましても、福井県に設置される原子力緊急事態支援組織とも連携して訓練を行い、緊急事態に備えてまいりたいと考えております。

以上でございます。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

原子力レスキューにつきましては、立地地域として整備検討準備会を設けまして、あるべき姿を電気事業連合会に提案されるのとことごとでございますが、県民、国民の原子力に対する信頼を回復するため、世界最高水準の機関となるように期待をいたしているところでございます。

それでは次に「高出力レーザーによる技術開発」等につきまして日本原子力研究開発機構理事長の鈴木委員からご発言をお願いいたします。

(鈴木委員)

日本原子力研究開発機構の鈴木でございます。

私どものもんじゅにつきましては、冒頭、知事のご発言の中でもお触れいただきましたように、また、文部科学省の局長の最初のお話の中でも取り上げていただきましたように、皆様方大変あたたかいご支援、特に福井県、敦賀市の長年にわたる辛抱強いご支援のおかげでございまして心より感謝申し上げます。

(川田議長)

どうぞお座りいただきまして。

(鈴木委員)

どうもありがとうございます。

そんな中、なお、トラブル、ミス等が中々無くない状況でございまして、福井県、敦賀市には大変ご心配、ご迷惑をおかけしており大変申し訳なく思います。

しかしながらもんじゅにつきましては、本拠点化構想の中での中核的施設に位置づけていただくべく、私どもとしては何とかこれを職員一同、必死になって緊張感を持ち、安全を最優先に着実に事業を進めさせていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

それでは、今、議長からお話いただきました「高出力レーザーによる技術開発」について、でございます。

当機構は、ふげんを用いた廃止措置計画を行っておりまして、水中における切断や複雑系状の構造物が切断可能な技術として機械的方法と熱的方法など、各種切断方法との比較検討等を行っております。

このための研究開発を、更に照射部の小型化、遠隔操作技術等と併せて原子力機構の各部門、ならびに若狭湾エネルギー研究センターや民間の企業の方々とも連携し、ふげんの廃止措置に向けてこれを進めていきたいと考えております。

更にこれらの切断技術等の開発成果を踏まえまして、中長期的には福島第一原子力発電所の廃止措置にも反映できるよう原子力機構を挙げて協力してまいりたいと考えております。

そのほかナトリウム工学研究施設の整備など、拠点化推進方針に記載されてございます事業を鋭意進めてまいり所存でございます。

どうぞよろしくお願い申し上げます。

ありがとうございました。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

続きまして、「原子力の安全に関わる研究開発や人材の育成」などにつきまして、財団法人若狭湾エネルギー研究センター 理事長の旭委員からご発言をいただきたいと思います。

(旭委員)

若狭湾エネルギー研究センターの旭でございます。

よろしく申し上げます。

まず、最初に、推進資料3ページの下段になりますけれども、防護服の機能向上あるいは資機材の開発に関連しまして、先ほど関西電力さんの方からも話がありましたけれども、今年度新たに県の助成を受けまして、原子力防災やエネルギー多角化に関する新製品、新技術の研究開発を支援する助成制度を創設をいたしました。

このたび広く公募を致しましたところ、県内の企業から通気性に優れた防護服、あるいは放射線遮蔽剤の開発など7件の応募がありました。

現在、専門家による審査委員会のもとで慎重な審査を行っております。

できるだけ早く採択を決定し、具体的研究をスタートさせたいと考えております。

次に4ページのレーザーの技術開発でございますけれども、当センターでは、発電所の配管などの表面に付着しました放射性物質をレーザーで削り取る除染技術を活用しまして、そこにイメージ図がありますけれども、ロボットアームを用いて福島のような長時間の活動が制約される困難な現場でも対応できる除染装置の実用化に向けまして、開発を鋭意進めているところでございます。

また、今ほど原子力機構からお話ございましたけれども、当センターと機構が共同でレーザー切断技術の開発を行っておりますので、今後の廃炉措置に対応するべく狭い空間でも操作できる高出力レーザーの加工ヘッドの小型化、あるいは切断時間の短縮など技術を更に高めていきたいと考えております。

次に5ページの方ですけども、国際的な人材の養成ということでIAEAとの連携に記述がございますので、このことにつきましてご報告申し上げます。

本年7月にIAEAを直接訪問いたしました。そして国際的なニーズの把握、あるいは研修などの面での連携につきまして要請を行ったところでございます。

現在国等を通しまして、その実現に向けて鋭意協議を進めております。

今後は、本年度内にIAEA専門家を招聘した「アジア原子力人材育成会議」を県内で開催します。

そこで人材育成研修等につきまして協議いたしますとともに、来年度からはIAEAとの協力による研修の実施、あるいはIAEAから派遣される途上国の研究者を本県へ受け入れることなどを進めていきたいと考えております。

続きまして、次のページの6ページでございますが、当センターではこれまで原子力保安検査官などを対象にしまして、環境監視センターなど県内の施設を活用した放射線計測技術の研修を実施してきております。

国においては、仮称ですけども国際原子力安全研修院の設立を検討されておりますので、私どものセンターあるいは県内の大学、施設等を活用しまして、来年度からは新たな研修が本県で拡大実施されますよう、県と連携しながら国に提案をしていきたいと考えております。

更に40ページになりますけれども、毎年約1,000人を対象に実施しております原子力関連業務従事者への研修、国内研修でございますが、経験豊富な技術者からの技術・技能の伝承・継承、それから国際性の向上、更には原子力の安全・危機管理など、内容の充実と高度化に努めていくことにしております。

もどりまして31ページですが、昨年開設しました国際原子力人材育成センターの状況でございますが、原子力の先進地であります本県の役割としまして、国内はもとより、アジアをはじめ世界の原子力の安全技術、人材育成に貢献するというところで、福井大学あるいは原電の研修センターと連携しまして人材育成事業を進めてきております。

海外からの研修生の受け入れですけれども、今年度は国から事業を受託いたしまして、昨年の「プラント安全コース」「PAコース」に加えまして新たに「原子力行政コース」あるいは「安全基盤コース」を実施いたしまして、ベトナムなどアジア10カ国から昨年度を上回る48名の研修生を受け入れて実施する予定でございます。

また、本年度新規に海外研究者・研究生受け入れ制度を創設いたしました。これまでにベトナムなど3名の研究者を県内の大学に受け入れることを決定しておりますが、来年度以降更にこれらを充実させていきたいと考えております。

以上でございます。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

以上ここまでご説明いただきました「強固な安全対策を具体化」の取り組みにつきまして、皆様方から、ご意見、ご質問があればご発言をいただきたいと思っております。

いかがでございましょうか。

それでは、関西原子力懇談会 副会長の正森委員から、これまでの各機関から説明のあった取り組みに対しまして、プラントメーカーとしてご協力いただけることがありましたら、ご意見をいただきたいと思っております。

(正森委員)

関西原子力懇談会副会長の正森でございます。

座らせていただきます。

今ご説明ございましたプラントの安全性向上というものにつきましては、やはりソフトそれからハードの万全の対策というものによりましてシビアアクシデントが発生しないようにすることが非常に最重要であるというわけですけれども、万が一の事態に備えて緊急事態支援組織構想をつくるということは、世界最高水準の安全確保を目指す上で重要であるという風に考えております。

当社からも福井県にて設置されております、検討準備会にも出席させていただいてございます。

パワーアシストスーツにつきましては、昨年度原電さんの方と協調して開発を進めていく旨、申し上げた次第でございます。

現在、エネ庁殿の公募で、原子力緊急事態支援機関向けとして原電殿と応募すべく提案内容を準備中でございます。

プラントメーカーがこれまで10基の予防保全工事で培った様々なロボティクス技術の活用の観点で、開発にご協力できるという風に考えてございます。

また原子力のレスキュー資機材につきましては、苛酷な環境下でのロボットというものが考えられるわけですが、当社ではJCOの事故以降、原子力災害対応ロボットの開発を行ってきており、現在では2本の腕をもって配管切断ですとかコンクリートのコアポーリング等の軽作業を行うロボット、MARS-Dと呼んでいるんですけれども、これの検証を進めております。

このロボットを含めまして、予防プラントでの予防保全工事で培った様々な要素技術というものを有効活用してご協力できるという風に考えてございます。

以上です。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

他にご発言ございませんか。

福井工業高等学校専門学校の校長の池田委員、工業系の学校と致しまして、ご関心のあるこ

と、ご意見等ありましたらご発言いただきたいと思います。

(池田委員)

はい、先ほどのご説明の中でレスキューロボットを整備するというお話、非常に興味深うかがわせていただきました。

非常に画期的な取り組みだと思います。

本校では、これまでロボコン等を通じてロボットについてのノウハウあるいは経験等それなりにございますので、ご協力できるのであれば是非ご協力を申し上げたいと思います。

以上です。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

他、いかがでございましょうか。

ご意見ございませんか。

ではなければ次に移らせていただきます。

嶺南地域の
産業・雇用対
策を強化

(川田議長)

続きまして、「嶺南地域の産業・雇用対策を強化」につきまして協議をしたいと思います。資料は7ページからになりますが、まず、経済産業省 地域経済産業審議官の照井委員に、原子力立地地域の経済情勢も踏まえまして、産業振興策についてご助言をいただければと思います。

よろしくお願いたします。

(照井委員)

経済産業省の地域審議官の照井でございます。

日頃より西川知事をはじめ、関係者の皆様方には経済産業省の地域経済産業政策にご理解とご協力をいただきまして、心から御礼を申し上げたいと思います。

それでは、私からは資料5に基づきまして、特に来年度の概算要求についてご説明をまずさせていただきますと存じます。

今年の7月に日本再生戦略というものが閣議決定されました。

この中で4点が重点分野として進められるということになっております。

第1番目がグリーン、いわゆる環境エネルギー分野でございます。

第2点がライフ、健康分野、第3点が農林・漁業の6次産業化、第4点が中小企業の活力倍増という4点でございます。

経済産業省と致しましては、この日本再生戦略に位置づけられた重点プロジェクトを進めるべく、資料5に示しております予算を要求しているところでございます。

まず、第1番目のグリーンの分野でございます。

ここでは革新的低炭素技術集約産業の国内立地の推進ということで、国内における企業の立地というものが、これからきわめて重要になっているわけでございますけれども、当該事業におきましては世界の最先端レベルの低炭素製品に関する生産技術を確立するために必要となる世界で最初の生産ライン、これを国内で立地するための支援をして、地域経済を支える低炭素技術集約産業の成長を図ることを目的としております。

次のページでございます。

ロボット介護機器開発・導入促進事業、先ほどからも様々なロボットの開発がございしますが、これは、介護分野におけるロボットの介護機器の開発・導入を目的と致しまして、右の事業イ

メージの中にありますような移乗支援、入浴支援、食事支援等の、こういう分野を対象としたロボット介護機器の開発を促進することを目的とした事業でございます。

3ページ目でございます。

農林・漁業分野いわゆる6次産業化の分野でございますが、当省と致しましては農業成長産業化の実証事業というものを予算要求しているところでございます。

これは植物工場などの先端的技術を活用した農業、それから収益性の高い効率的な加工流通といった次世代農業モデルの実証を支援していくということで、日本の農業の成長産業化につなげることを目的とした事業でございます。

最後のページ4ページ目でございます。

それぞれグリーン、ライフ、農業、これを支えるいわゆる中小企業に対する支援ということでございます。

“ちいさな企業”未来補助金ということで新しい予算を要求しているところでございます。

特にこの予算におきましては、新たに起業、業を起こしていく、創業しようとする個人、それから第二創業を図る個人、中小企業、小規模企業を対象に助成をしていきたいということでございます。

具体的にはグローバル市場への迅速な事業拡大を目指す「グローバル成長型起業・創業」に対する事業、それから2つ目は若者の活力・女性力を活かして地域ニーズに応えていく「地域需要創出型の起業・創業」、それからいわゆる「第二創業」、このような事業に対して支援をしてまいりたいという風に考えているところでございます。

是非、嶺南地域の産業強化に取り組む際におかれましては、ただ今ご紹介しました事業の活用をご検討していただければと存じます。

それから資料の4の9ページにございます、「エコ園芸振興拠点化プロジェクトの推進」でございますが、これは高浜町にヒートポンプを活用した大規模園芸施設、これを来年3月に完成予定ということでございますが、これは21年度からの経済産業省の補助事業を活用していただきまして、高効率ヒートポンプを用いて空調設備システムを開発して、実証事業に取り組んでいるということでございます。

今後の地域の新たな農業の形として発展・普及していくことを期待しているところでございます。

そのほか、嶺南ではなく嶺北地域の事例でございますけれども、今年度、福井県内の事業者が経済産業省の先端技術実証評価設備整備事業の予算を活用しまして、航空機エンジン用部品の製造技術の実証試験に取り組んでいるところでございます。

これは福井県の工業技術センターが保有しております炭素繊維の加工技術を用いて実施するものでございまして、極めてユニークな優れた技術であります。

これによりましてエンジン部品の軽量化による燃費改善が見込まれておりまして、技術の実用化が期待されているところでございます。

当省としては引き続き地域経済活性化のために、地域に根付いた産業の創出・育成に取り組んでまいりたいと考えておりますので、今後ともよろしくお願い申し上げます。

ありがとうございました。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

次に、企業誘致やエネルギーの多元化などにおける取組みにつきまして、豊松副社長からご発言をいただきたいと思っております。

よろしくお願いいいたします。

(豊松委員)

はい、豊松でございます。

それでは企業誘致の充実強化につきまして、推進方針の7ページでございます。

7ページの一番下に企業誘致の推進として目標5社とございまして、24年誘致決定企業数7社と、でございます。

弊社は福井県、市、町のご協力をいただきまして昨年の推進会議以降、小浜市で株式会社木田屋商店に植物工場の進出を決定いただきました。

その他もう1社ございまして、2社の企業誘致に取り組みました。

本年度の推進方針では嶺南地域への企業誘致の充実強化に重点が置かれてますので、弊社も弊社の資源を活用いたしまして、県や市、町の皆様と連携、協力しながら今後とも全力で取り組んでまいりたいと思っております。

次に新産業の創出ということで、9ページを見ていただけますでしょうか。

先ほど照井委員からもご紹介ございましたけれども「エコ園芸振興拠点化プロジェクト」でございます。

弊社は若狭町にまず整備されました農業ハウスにおきまして、ヒートポンプを活用した空調制御システムの実証研究を実施してまいりましたけれども、この研究の成果ということで、それを活用いたしまして高浜町が整備されます大規模園芸施設への反映を、今、計画いたしております。

本施設は、ここにスケジュールが書いてございますが、今年の10月に着工いたしまして来年の3月に建設完了と、それから8月頃から栽培いたしまして秋にはですね、この右下にございます、このミディトマト、越のルビーと申します、大変おいしいトマトでございますが、これの初出荷をする予定でございます。

また、本年2月には福井県と共同で「嶺南地域エコ園芸推進協議会」を設立いたしまして、今後とも引き続き、嶺南地域のエコ園芸の普及に向け取り組んでまいることと致します。

3点目でございますけれども、エネルギーの多元化ということで11ページを見ていただけますでしょうか。

これは若狭地域におきまして合計1,000kWの太陽光発電設備の整備を目指し、おおい町、高浜町と協議を進めてまいりました。

おおい町に建設予定の500kWにつきましては平成25年11月に発電開始、それから高浜町に予定しております500kWにつきましては平成25年度に着工し、平成26年に発電開始ということを計画しております。

その次に再生可能エネルギーの普及ということで13ページの上段を見ていただけますでしょうか。

これは「波力発電技術の可能性調査」でございます。

近年、再生可能エネルギー技術の開発普及拡大が期待される中で、特に海洋エネルギーの利用技術に注目が集まっております。

嶺南地域における海洋エネルギー利用の可能性について、福井県のご協力を得ながら大阪市立大学と共同で波浪測定などの基礎調査を行いまして、ここにございますようなスリット式構造物を利用した波力発電の実現可能性について調査してまいります。

私からは以上でございます。

(川田議長)

はい、ありがとうございました。

次に、「バイオ燃料製造の研究開発」等につきまして、旭委員からご発言をよろしく願いいたします。

(旭委員)

それでは嶺南地域産業の強化という観点から3点ご報告させていただきます。

まず、今ほどの13ページの下段ですけれども「バイオ燃料製造技術の研究開発」について書いてございますが、当センターでは、若狭の山々で間伐をした後にそのまま山に残っている残材、残木材であるとか、あるいはホンダワラ等の海藻類を原料にしまして、マイクロ波の照射による瞬時加熱分解で液状化をする、そしてバイオオイルをつくる研究を進めております。

今後は、更にこれに電磁誘導加熱をしまして軽油代替燃料であるジメチルエーテルの製造に向けまして県内外の大学、企業と一緒に研究を高めていくこととしております。

2点目ですけれども、今ほど関西電力からエコ園芸のお話があったけれども、29ページでございますように私どものセンターではイオンビーム照射によりまして農作物の品種改良に取り組んでおります。

特に、今報告のあったミディトマトにつきましては受粉作業をしなくても実をつける、また疾病に対する予防効果の高いリコピンを多く含む、さらに糖度が高いと、そういう品種開発に取り組んでおります。

嶺南を中心とする園芸施設でこれを栽培できますよう、研究のスピードを上げていきたいと思っております。

また、嶺南地域産業活性化のため、46ページに記載しておりますけれども、当センターでは嶺南企業を中心にシーズ発掘・モデル事業・可能性調査研究という支援制度を設けておりまして、今年度はすでに31件を採択しております。

これまでに、例えば環境にやさしいレジ袋、あるいは地域特産物を活用した食品、あるいは高信頼性のあるアンカーボルトのように既に商品化されまして、販売実績を挙げてきているものも出ておりますので、今後引き続き販路開拓など支援を充実しまして、嶺南地域産業の発展に資していきたいと思っております。

以上でございます。

(川田議長)

はい、ありがとうございました。

これに関連いたしまして、「海洋バイオマスの研究開発」等につきまして、福井県立大学の学長の下谷委員からご発言をいただきたいと思っております。

(下谷委員)

県立大学の下谷です。

よろしく申し上げます。

今ほど話がありましたけれども本学、福井県立大学におきましては福井県の大学連携リーグの研究事業を活用させていただきまして、23年度から25年度にかけて福井大学さん、あるいは福井工業大学さんとの連携によりまして、生物資源を利用したバイオ燃料製造技術の研究開発に取り組んでまいりました。

本研究の特徴と申しますのは、ホンダワラなどの海藻を原料にしまして、微生物分解発酵によってバイオエタノールを精製する、そういう製造技術を開発しておりまして、小浜にございます本学の海洋生物資源学部などを中心に、鋭意進めておるところでございます。

また、海藻を分解しやすくするために、電子線を照射する技術、この研究開発につきましても県内の大学や企業さんとも連携しながら取り組みを進めているところでございます。

これまではホンダワラ等の海藻類につきましては、その生育経過の観察を行ってまいりましたし、また若狭湾の沖合いでの養殖や育成、回収条件の検討などを行ってまいりました。

また、今申しました海洋系のバイオマスだけではなくてですね、間伐材や稲ワラなどを用いました木質系のバイオマスから燃料を取り出す、そういう技術につきましても研究に入る準備を進めておるところであります。

来年度からは、土壌からセルロース分解能力や増殖能力の高い微生物を新たに抽出し、これを活用することを考えておりまして、このような技術は高価な設備なども必要ございませんし、また屋外でも培養できる、そういう環境負荷の低い製造技術であると考えております。

福井県立大学としましては、以上申しましたような生物資源を利用した再生可能エネルギーの研究開発を通じまして、この拠点化計画のテーマでもあります嶺南地域における新事業の創出・育成に貢献できればと思っております。

以上でございます。

(川田議長)

はい、ありがとうございました。

それでは、「エネルギーの多元化への対応」といたしまして、「LNG関連のインフラ整備や再生可能エネルギーの普及・利用の促進」等につきまして、後藤審議官から国としてのお考えをお聞かせいただければと思います。

よろしく願いいたします。

(後藤委員)

はい、後藤でございます。

それでは私の方からまずLNGに関連したお話をさせていただきたいと思っております。

私どもLNGの、この原子力発電事業が現在かなり止まっている中で、国全体としてエネルギー供給をしっかりとやっていかなければならないという意味で、今年の9月にLNGの産消国会議というものを開催させていただいております。

本日、その中でも西川知事さんの方からですね、ご指摘をいただいた話ではありますけれども、太平洋岸の激甚災害、三連動とか言われているようなものを想定して、国土軸をまたいだエネルギー供給のバックアップ体制をつくっていくということの重要性をその場でもご指摘をいただいております。

その中で、天然ガスを供給するためのパイプラインシステムなどにつきましての供給体制をどうすべきかということで、資源エネルギー庁の方でもですね、本年6月に天然ガスシフト基盤整備専門委員会の報告書というものをまとめてございます。

その中で、わが国における最適な天然ガス供給のあり方などの整備指針を国が策定をするということを取りまとめておりまして、その中でも民間事業者の活力を最大限活用しながらやっていくんだということをとまとめているところでございます。

そう意味で今後は、エネルギー政策のあり方の検討というのも進んでおりますけど、そのようなものも踏まえまして、基本整備指針の策定を早急に行ってまいりたいという風に考えてございます。

それからエネルギーという意味ではもう一つ、再生可能エネルギーというのも今後の重要課題になってございます。

これもエネルギー政策の見直しの中で議論が進めていくわけでございますけれども、原発依存を下げていくという大きな方針の中ではですね、再生可能エネルギーにも頼る部分相当出てくると思います。

そういう意味で、開発事業につきまして新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の補助金等の各種メニューを拡充しながらですね、その実現についてもですね、しっかりとやってまいりたいという風に思っております。

私からは以上でございます。

(川田議長)

はい、ありがとうございました。

それでは、ここまでご説明いただきました「嶺南地域の産業・雇用対策の強化」に関連いた

しました、ご意見、ご質問をお伺いしたいと思います。

ご意見をお持ちの方、ご発言をいただきたいと思いますが、いかがでございますか。

では、

敦賀商工会議所会頭の有馬委員お願いいたします。

(有馬委員)

敦賀商工会議所の有馬でございます。

どうぞよろしく申し上げます。

私の方から嶺南の経済界と致しまして一言述べさせていただきます。

ご承知のとおり、この地域の経済そして雇用につきましては原子力発電所の運転停止以来、非常に疲弊をしており、そしてまた雇用も収縮を致しておるところでございます。

そういう中で、敦賀商工会議所は本年度から、この原子力発電関連業務の影響に関するアンケート調査を実施しておりまして、その直近のデータと致しましては、10月における第3回目の結果では、経営の影響については回答企業の8割弱に当たる132企業において既にその影響が出ており、売り上げの減少が10%から50%になっている現状でございます。

また、雇用面については全体の約3分の1にあたる57の企業が、人員削減や時短を避けられない状況にあるわけでございます。

そういう中で、先ほど地域における産業の雇用政策の強化についての説明がありました。

このことなどを踏まえて、いろいろと考えを申し上げたいと思います。

嶺南地域の現状は、ともすれば原子力発電施設の需要に大きく依存するという、いわゆる受身型の産業構造に偏重しておるわけございまして、ついては、この構造から脱却を図り、長期的視点に立っての地域経済の活性化や雇用の創出を図っていくことが急務であるわけでございます。

そのために2つのことを申し上げたいと思います。

原子力を基軸にしながらも、エネルギーの多元化の中で風力や太陽光などに関する先端的な技術力を持つ企業、産業を地域内に新たに育成することや、地域外からの企業の誘致を積極的に進めていくことが不可欠であろうと、このように思いますし、また新たに省エネルギーの技術に関する研究や開発を行い、その成果を地元企業のビジネスに結び付けていく形で移転することも必要と考えておるところでございます。

2つ目は若狭湾エネルギー研究センターや地域内にあるその他の施設での研修や訓練機能の一層の充実を図り、この地域を世界のエネルギー産業に携わるものの技術力アップや人材育成の場として確立することが、わが国としての国際貢献を果たしていくべき(姿である)と考えております。

しかしながらこの2つの点を実現するに当たっては地域内の企業は小規模、そしてまた零細であるわけでございます。

このためエネルギー拠点化計画の中で、この2つの概念をしっかりと位置づけるとともに、若狭湾エネルギー研究センターが中心となって福井大学の原子力工学研究所などがしっかりと連携し、そこに地域の企業が加わる中で、産官学が一体となり地域の企業のビジネスに結び付けていくという戦略的行動が、これも不可欠であろうとこのように思います。

そのような中で、嶺南地域を、エネルギーの先端技術を活かした足腰の強い産業の町づくり、そして、世界の注目するエネルギー技術に関するアメリカの先端技術産業の集積地ではございませんけれども、シリコンバレーづくりを目指すことが、このエネルギー拠点化計画の最終的な目的ということになるかと思えます。

そういう考えを申し上げ、また要望をいたしたいと存じます。

以上です。

(川田議長) はい、どうもありがとうございました。
そのほか、ございませんか。
福井県鉄工業組合連合会 副会長の西村委員、ご発言願います。

(西村委員) 福井県鉄工業協同組合連合会の西村でございます。
ちょうど今、このエコ園芸振興拠点化プロジェクト推進という話が出ておりました。実は最初、私どもはこのクールアース事業に参加させていただきまして、まず鯖江の方でミニハウスを設置しました。その後、若狭の方にも参加させていただきました。
今までは、灯油で温風を出して温室の中を暖かくする、そういうシステムでありました。非常に効率の良いヒートポンプを利用したエアコンを使ってやるということで、非常に温調効果もよくなり、また夏場の暑いときには冷房でコントロールするという非常にいい面が出てきたと思うんです。
このようなプロジェクトの参加は、やっぱり嶺南だけでなしに、われわれ鉄工業連合会としても、今、非常に厳しい状況にありますので、是非、嶺北の方にもそういうことができるようにご支援をお願いしたいと思っておりますので、よろしく願います。

(川田議長) はい、ありがとうございました。
それでは新エネルギーへの取り組みにつきまして、三鍋副社長からご発言をいただきたいと思えます。

(三鍋委員) はい、ありがとうございます。
せっかくの機会でございますので、当社の福井県におけます再生可能エネルギーの活用状況につきましてお話をさせていただきます。
当社では今年の9月、坂井市のテクノポート福井におきまして1,000kWの太陽光発電所、いわゆるメガソーラー発電所の運転を開始いたしております。
当社といたしましては3番目のメガソーラー発電所ということになります。
また、敦賀にあります敦賀火力発電所におきまして、木質バイオマスの混焼発電につきまして、継続して実施中でございます。
当社はエネルギー源の多角化の面で積極的に協力させていただくとともに、これらの事業を通じまして、電力の安定供給確保、低炭素社会の実現に向けまして積極的に取り組んでまいり所存でございます。
以上でございます。

(川田議長) はい、どうもありがとうございました。
他に、意見ございませんでしょうか。
よろしゅうございましょうか。

(3) 基本理念における施策

(川田議長) それでは、最後の施策に入りたいと思います。
「基本理念における施策」につきまして協議をいたしたいと思えます。
資料は、16ページからになります。
「安全・安心」、「研究開発」、「人材育成」、「産業創出」の4つの柱がございりますが、一括し

て進めたいと思います。

まず、原子力発電所が立地をいたしております地元から、敦賀市長の河瀬委員からご発言をいただきたいと思います。

(河瀬委員)

河瀬でございます。

よろしくお願い申し上げます。

まず、このエネルギー研究開発拠点化計画、これを定める、特に原子力の安心・安全に関する研究、そして人材育成、これは日本にとって非常に必要な事項であるということは言うまでもございませぬし、また、この立地地域におきまして行われるということに大変大きな意義があるという風に私、認識をいたしております。

私ども敦賀市におきましては、既存の国際原子力人材育成センター、若狭湾エネルギー研究センターに加えまして今年の3月に福井大学附属国際原子力工学研究所が開所を致しました。

10月には日本原子力発電株式会社の敦賀総合研修センター、これが開設をしたわけでございまして、多種多様な研究、また人材育成機関の充実が果たされようと致しているところでございます。

また、原子力の防災計画の方で初期被ばく医療機関であります、私ども敦賀市の市立敦賀病院におきましては、平成21年度から福井大学の医学部さんとの連携によりまして緊急被ばく医療に強い救急総合医の養成に取り組んでおりまして、緊急被ばく医療に強い人材の育成を今、図っておるところでございます。

こうした中、平成26年度には敦賀市立の看護大学が開学を致す予定でございまして、この看護大学と市立敦賀病院との連携を図ることによりまして、より一層高い水準の原子力防災対策ならびに人材育成が可能になると考えておるところでございます。

それでは資料の20ページをお願いいたします。

まず、市立看護大学に設置予定の嶺南地域における災害看護の拠点となります「災害看護研究センター」、これ仮称でございますけれども、これにつきまして説明をさせていただきます。

市立の看護大学につきましては、地域医療の充実、また、実践現場を重視いたしました看護のケアの発展に貢献できる質の高い研究に取り組むことを責務に、平成26年4月の開学を目指しまして鋭意準備を進めさせていただいております。

そういう中で、地域の課題に応えるために、原子力発電所の立地地域であることを踏まえた災害救急看護の教育研究に重点をおきまして、平成28年度を目途に「災害看護研究センター」、これも仮称でありますけど、これを附属の施設として設置をしまして災害看護に関する教育研究を行いますとともに、災害時の医療、また看護拠点として活用していきたいという風に考えておるところであります。

また資料37ページでありますけど、本年3月に開所致しました福井大学附属国際原子力工学研究所との、原子力防災講座の開催について説明をさせていただきます。

福井大学附属国際原子力工学研究所とは、同研究所の敦賀市への移転を契機に、本年6月に原子力防災に関する相互連携協定を締結をさせていただきました。

本協定につきましては、原子力防災体制の強化と安心・安全な市民生活の確保、及び原子力安全防災に係る人材育成に寄与することを目的に、原子力防災に関する研究開発、また原子力防災教育との事項におきまして連携協力するといった内容になっておるところであります。

特に人材育成に関しましては、福井大学の学生や市の職員を対象といたしました合同の原子力防災講座の開催、また大学の原子力防災カリキュラムへの市職員の受講、そして、原子力防災訓練への学生や研究者の参画といったことを、大学と連携して開催をしていきたいなという風に思っておるところでございます。

エネルギー研究開発拠点化計画の推進に向けまして、私ども敦賀市と致しまして積極的に推進をしてみたい、このように思っております。

是非これからも、知事さんはじめ今日お集まりの先生方、より一層のご理解・ご協力をお願いしたいという風に思っております。

ところで先ほどの嶺南地域の支援ということでもございまして、それぞれの皆様方にも大変ご心配をいただきいろんな取り組みをしていただいておりますことを、嶺南地域の5首長を代表して、ありがたい、心から感謝申し上げたいという風に思っております。

ただ政局、世の中どのように変わるかわかり得ないという現況でございまして、是非、原子力は、私は、絶対に基幹電源としてまだまだ必要であるという認識がございまして、そういうことだけはしっかり、これはまだ国の方針によって変わってしまう可能性もあるかもしれませんが、その思いだけは強く持っておりますので、是非、福井県としても引き続いて、知事も同じ考えであるという認識を致しておりますし、是非そういうことで原子力とともにある福井県であるということも再度確認をしながら、私どもも頑張りたいと思っておりますのでよろしくお願い申し上げます。

(川田議長) はい、どうもありがとうございました。

次に今年3月に開所いたしました国際原子力工学研究所の敦賀キャンパス等について、福井大学の眞弓副学長からご発言をいただきたいと思っております。

(眞弓委員) はい、福井大学の眞弓でございます。

本日は学長の福田が抜けられない所用がありまして、代わりに、お手元の資料36ページにございます「(2)2広域の連携大学拠点の形成」に関する福井大学の取り組みについて説明いたします。

福井大学は福島第一原子力発電所の事故を受けまして、本年4月、敦賀にございます、附属国際原子力工学研究所に「原子力防災・危機管理部門」を設置し、本格的な活動を開始いたしました。

この部門の活動を含めまして、原子力の安全・安心に貢献する高度な研究教育と人材育成をこれからも推進いたします。

次に2つ目の、敦賀地区における原子力教育研究の広域連携拠点化検討委員会の活動でございますけれども、この委員会は平成22年以降、名古屋大学、大阪大学、京都大学、福井工業大学、国、県、敦賀市、JAEA、電力事業者様等にメンバーになっていただきまして、北陸、中京、関西圏の大学等との連携のあり方、福島原発事故以降の原子力研究・教育の入口・出口調査、嶺南地域の原子力施設を活用した研究拠点形成の具体案の検討などを行ってまいりました。

これらの検討結果は本年度中に取りまとめる予定でございまして、一部につきましてはのちほど最後に説明いたします。

3つ目、原子力に関する国際交流の取り組みですけれども、フランス国立原子力科学技術高等学院、ベトナム、インドネシア、マレーシア等の東南アジア諸国、エジプトなどから学生・研究者を受け入れるとともに中国、西安交通大学と学術交流協定を締結し、また、欧州原子力教育ネットワークへの加盟を申請いたしました。

これらの取り組みを通して、附属国際原子力工学研究所を原子力の国際研究拠点とすべく、また、ベトナムなど新規原子力導入国の原子力人材育成拠点とすべく、活動を進めております。

最後に、平成25年度からの新規事業として、嶺南地域にある原子力関連機関や施設との共同により、原子力研究教育の広域連携拠点構想について、説明いたします。

福井大学は、嶺南地域の優れた原子力関連の研究機関あるいはその研修施設と共同することにより、北陸、中京、関西圏の大学や研究機関とともに、嶺南地区に西日本を代表する原子力の国際研究教育拠点を構築したいと考えております。

その概要は、ポンチ絵に示していますが、嶺南地区にあります県や企業の原子力関連研究機関やその研修施設のご協力をいただいて統合的な原子力研究教育プログラムを策定し、それに基づいて北陸、中京、関西圏の大学の研究者や大学院学生を交えた原子力の研究教育、人材育成を展開していきたいと考えております。

附属国際原子力工学研究所は、この取り組みのコーディネーターや教育プログラムの作成を担当させていただくとともに、研究所スペースを実験室や講義室として開放するといったようなことも含めまして、積極的に貢献していきたいと考えております。

大学、公的機関、民間施設が連携した原子力研究教育は全国でもユニークな取り組みであり、県をはじめ関連機関各位にご賛同いただき、ぜひこの取り組みを進めさせていただきたいと考えております。

ご支援、ご協力を賜りますようお願いいたします。

以上でございます。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

次に、原子力学科を持つ大学の取り組みといたしまして、福井工業大学学長の城野委員からご発言をいただきたいと思います。

(城野委員)

福井工業大学の城野でございます。

本学におきましては、原子力技術応用工学科におきまして原子力人材の育成に携わっておりますが、学外研修におきましては関係する研究機関あるいはセンターあるいは事業所におきまして大変ご協力いただいておりますこと、まず、最初に御礼を申し上げます。

本日申し上げますのは、38ページに書いていただいておりますが、先ほど文部科学省様からご説明いただきましたように、国際原子力人材育成イニシアティブ事業に対しまして24年度から3年間という計画でご採択をいただきました、地域の原子力安全を守る人材育成事業ということでご説明をさせていただきたいと思います。

本学におきましては、従来から放射線を含む原子力の安全専門職の育成を目指すカリキュラムで人材育成に努めてまいりましたけれども、ご承知のように昨年の福島原子力発電所の事故を受けまして、原子力におきましても重大な事故は起こりうるんだという前提の下にその事故時の対応、あるいは事故処理の対応が可能なような技術者を育成するようなカリキュラムに改定していきたいと思っております。

そして、そこで高度化したようなカリキュラムによって放射線の安全学あるいは原子力安全学、社会工学に加えてコミュニケーション能力とかファシリテーション能力などを学生に付与するとともに、立地地域とかあるいは電力消費地域の高校生とか一般市民との対話を通じてコミュニケーション能力を高め、地域の原子力安全を守ることができるような人材を育成していきたいという風に思っております。

また、国際交流に関しましてはベトナムのダナン大学と今、交流協定を結ぶべく検討を進めていますし、また、カナダのオンタリオ工科大学に対しましては30ページに書いていただいておりますような、超臨界流体あるいは放射性廃棄物処理あるいは新型放射線検出器に関する共同研究を実施するとともに、学生あるいは教員等を先方に派遣し、あるいはお迎えをして国際交流を進めていきたいと思っております。

また更に、従来から行っております市民あるいは高校生とのタウンミーティング、市民講座、

出前授業等、啓蒙あるいは宣伝等について進めていきたいと思っておりますので色々ご協力をお願いしたいと思っております。

どうぞよろしくお願いいたします。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

その他、施策につきまして、ご報告、ご発言があれば、ご発言をいただきたいと思います。それでは豊松副社長からご発言をいただきたいと思います。

(豊松委員)

ありがとうございます。

一言だけちょっと追加させていただきます。

推進ページの20ページを見ていただけますでしょうか。

ここに「地域の安全医療システムの整備」という項目がございます。

これ、弊社が中心となりまして設立いたしました嶺南医療振興財団におきまして、平成19年から開始しました奨学金制度によりまして、現在まで44名の医学生に奨学金を貸与しております。

時間がかかりましたが、いよいよ来年4月から本制度の1期生2名が嶺南の地域の病院で勤務をしていただける予定になっております。

更に、福井県、福井大学ならびに嶺南の公的医療機関と共同で、本年7月に嶺南医療地区委員会を立ち上げまして、このような新たに医師として巣立つ若者が、将来的に継続的に嶺南地域を中心に活動していただけるような、諸課題の解決に向けて取り組んでおるところでございます。

本日は何点かご説明させていただきましたけれども、弊社はわが国のエネルギー安定供給などの観点から原子力発電は引き続き、わが国の基幹電源であり重要な電源であると認識しております。

なんとしても原子力発電の信頼の回復が必要であり、このため、まずは地元の皆様に、ご安心、ご理解、ご信頼されることがきわめて重要であると認識しております。

こうした観点から私どもは弊社の経営資源を積極的に活用いたしまして、本拠点化計画の施策の実現に取り組み、地域の一層の活性化に努力を重ねてまいり所存でございます。

よろしくお願いいたします。

(川田議長)

どうもありがとうございました。

その他、どなたかご発言ございませんか。

よろしゅうございますか。

皆様のご協力によりまして進行が非常にスムーズに参りまして、まだ若干時間がございますので、国の方から何かコメントがございましたら、戸谷局長、照井審議官、後藤審議官からなにかご発言いただければと思います。

7 知事コメント

(川田議長)

特になければ、最後に知事から一言ご発言をいただきたいと思います。

(西川知事)

各委員の皆様方には、色々ありがとうございます。

通常の県の中での仕事の中で、皆様方がお進めになっている様々な施策、またわれわれ自身、市や県と一緒にやっている事業など、個別にはいろんな局面で理解をしておりましたのでありますが、改めて今日は関係者の皆様一堂に会されて、体系的にそれぞれの分野について、

この7年間どのように基本的な施策が進んできたか、また昨年3月11日の福島事故を受けまして、いかに原子力の安全を強固なものにするか、また嶺南地域の産業振興等についてですね、いかに立ち向かっていくかという新しい問題を加えましてですね、全体的に着実に進んでいるということを改めて実感したところでございまして、心からお礼を申し上げます。

しかし、今ちょうど選挙の開始ということでありますし、政治的にも様々な状況の中で、やはり原子力発電あるいはこのエネルギーの問題について、この1年半様々な議論ございましたが、もちろん理想的なエネルギーの将来の姿というのがあるのかもしれませんが、それはそれとして、追求を日本として行う必要があると思っておりますが、一方で現実的な、着実な国としての対応をしていく必要があるわけでありまして、今回のいろんな政治的な動きの中でも、そうした個別といいますか、このこととこのこととはまたレベルが違うんだなということを理解してですね、現実的・科学的な対応をですね、ぜひともわが日本として進めていく必要があると思っております。

そして今日はそうした議論がなされたのかという風に思っているところでございます。

いずれにしても世界最高水準の様々な安全対策や、あるいは政策を進めるということになりますと、やはりこの福井県、この嶺南地域を中心とした地域においてほかにはないと私は思っておりますし、そういう大きな役割と使命を負った地域だと改めて今日皆様のお話をお伺いして感じたところでございます。

是非、引き続き、これから様々なことがあるかもしれませんが、こうした問題を乗り越えてこの問題に当たっていくと、そして何といたっても地元の安全、そしてこのことが日本全体のエネルギーの、原子力の安全に繋がると私は思っておりますので、引き続きよろしくご支援をお願いしたいと、このように感じたところでございます。

どうかよろしく願いいたします。

(川田議長)

はい、どうもありがとうございました。

8 推進方針決定

(川田議長)

それでは、皆様から色々ご議論をいただきましたが、平成25年度の推進方針につきまして、皆様にお配りしております原案のとおりでよろしゅうございましょうか。

ご意見あればご発言いただければと思っておりますが。

それではご異議無いようでございますので平成25年度推進方針につきまして、この原案にありますような内容で決定をさせていただきたいと思っております。

それでは委員の皆様には、貴重なご意見、円滑な議事進行へのご協力をいただきまして、誠にありがとうございました。