エネルギー研究開発拠点化推進会議 議事録

- 1 日時: 平成20年11月8日(土) 午後1時30分~午後3時40分
- 2 場所: 福井県若狭湾エネルギー研究センター 第1・2会議室
- 3 議題: 平成21年度推進方針(案)について
- 4 議事経過:
 - ○開会

事務局: 本日は、エネルギー研究開発拠点化推進会議に、大変お忙しい中お集まりいただき、ありがとうございます。開会にあたりまして、西川知事からご挨拶申し上げます。

○知事あいさつ

西川知事: それでは一言ご挨拶申し上げます。委員の皆様方には公私ともご多忙な皆様でございますが、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。さて、この会議でありますが、拠点化計画の実施主体であります国、電力事業者、大学、研究機関、および地元自治体など、それぞれの機関が計画の具体化に向けまして、実施する施策内容を確認しながら、あるいは調整しながら、この計画を充実、強化していくということでございます。最も大切な役割を担う会議でございまして、本日の会議が有意義な結果になりますことを期待申し上げております。

さて、14基の実動する原子力発電所が立地する福井県の特性を活かしながら、原子力を中心としたエネルギーの総合的な研究開発拠点地域とするために、平成17年の3月にこの拠点化計画を策定しましてから、3年半余りが経過する訳であります。

俗に何事も、何か成果が出るまでに3年というようなことがよく言われる訳であります。まさ にその時期かと思っております。

昨年度のこの会議では5つの重点施策が決定され、それぞれ進められております。後ほど皆様方からご説明もいただけるかと思いますが、まず原子力安全研修施設につきましては検討会を設けまして、24年度の開所に向けた整備構想の検討が進められております。また広域連携大学拠点につきましては、国や京都大学、大阪大学、あるいは名古屋大学などが参加した検討会において、福井大学附属国際原子力工学研究所設立構想がつくられまして、敦賀市での広域連携大学拠点の形成に向け、検討が行われております。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、母体となります協議会が設立され、リチウムイオン電池に使われる電極材の高度化など、研究開発のスタートに向け準備が進められております。また関西光科学研究所レーザー技術利用推進室につきましては、平成20年4月に推進室が設置されるとともに、県内の産学官をメンバーとする委員会において、レーザー共同研究所の機能等の検討も進められております。また嶺南新エネルギー研究センターにつきましては、平成20年10月に研究センターが開所し、県内大学等とバイオエタノール製造などの共同研究が始まっております。

推進会議を構成する皆様におかれましては、これらの施策が着実に進みますようお願いいたしますとともに、これまでの実績につきましてはお礼申し上げます。しかし、来年度につきましては、計画策定後いよいよ足掛け5年目ということになりますので、重点施策も含め

計画推進のスピードを速め、早期に県民の皆様に目に見える成果を示していくことが、原 子力政策の期待、また信頼にもつながると思うものであります。

特に重点施策については国の協力が不可欠でございますので、引き続き全面的な協力をお願いしたいと思います。

今日の会議では重点施策を中心に、どのような拠点を形成していくのかなど、ご議論を いただきたいと思っております。

いずれにいたしましても、この目標を実現するためには何よりも関係機関の主体的な取り組みと、一致協力が必要でございますので、委員各位の一層のご理解とご尽力を賜りますことをお願い申し上げまして、冒頭のご挨拶にいたしたいと思います。どうかよろしくお願いいたします。

○委員の紹介

事務局: ここで、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藤木委員、経済産業省資源エネルギー庁長官の石田委員、経済産業省地域経済産業審議官の桒山委員、関西原子力懇談会副会長の澤委員、以上でございます。

また、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 副会長の川田委員、京都大学副学長の松重委員につきましては、所用のため欠席でご ざいます。

なお、福井工業高等専門学校校長の池田委員の代理として太田様、福井工業大学学 長の城野委員の代理として森島様、北陸電力株式会社社長の永原委員の代理として濱 田様にご出席いただいております。

○委員の紹介

事務局: それでは、議題に入ります前に、当会議の議長を選出させていただきたいと思います。 事務局からご指名させていただいてよろしいでしょうか。

<委員了承>

事務局: 江守委員に議長をお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

<委員了承>

事務局: それでは江守議長、お願いします。

○議長あいさつ

江守議長: それではただいま選出をいただきました、福井県経済団体連合会の会長をしております 江守でございます。昨年も実は突然議長を仰せつかったのでありますが、今年もかなり強 いプレッシャーがかかっている訳です。これから不慣れでございますけれども、この重要な 会議の議長として務めさせていただきたいと思っております。どうかひとつよろしくご支援、 ご指導を賜りますようにお願いを申し上げまして、これから議長席に着かせていただきます。 ありがとうございます。

先ほど西川知事のほうから、エネルギー研究開発拠点化推進会議の今日までの状況、 特に昨年は3回目、今年は4回目という、大体知事が言われたように3回目で土台ができる、 4回目から次の新しいステップに入るというような形になるのが理想でございます。そういう 意味で、昨年は原子力安全研修施設や広域の連携大学拠点の形成など5つの項目について、先ほど知事も詳しく項目を言われましたけれども、重点施策として決定されました。

今回は平成21年度の推進方針(案)を審議していただくことになるわけでございますけれども、本県が原子力エネルギーの研究開発拠点となるよう、実りのある会議にいたしたいと思っておりますので、どうか皆様のご協力をお願い申し上げる次第でございます。

○議事

江守議長: それでは、議題の平成21年度推進方針(案)について、まず、各実施主体から、重点施策および平成21年度の新たな施策を中心といたしまして、ご説明いただきたいと思います。また、平成20年度推進方針にあった、5つの重点施策等については、これまでの進捗状況も併せてご報告をお願いいたします。なお、誠に恐縮でございますけれども、大変立派なお忙しい方々がここに揃っておられるわけでございまして、時間的に余裕があまりないのでございます。ご発言は、お一人5分程度で、お願いしたいと思っておりますので、ご協力をお願い申し上げたいと思います。

はじめに、日本原子力研究開発機構理事長の岡﨑委員にお願いを申し上げたいと思っております。

岡崎委員: 原子力機構の岡崎でございます。説明に先立ちまして、まず今回ご出席の皆様方に対して、「もんじゅ」、「ふげん」をはじめとします、私ども原子力機構が取り組む業務全般に渡りまして、長年に亘って賜りましたご指導、ご支援に心から感謝を申し上げたいと思います。

まずそれでは、「もんじゅ」の運転再開に向けた取り組みについてご報告を申し上げたいと存じます。昨年8月以来「もんじゅ」の運転再開を目指して、プラント全体の健全性を確認するプラント確認試験というものを進めてまいりましたけれども、この間、ナトリウム漏えい検出器の不具合に端を発して行われました国の特別保安検査におきまして、私どもの品質保証体制あるいはプラント運転管理面などについての改善の必要性のご指摘を受けました。それを踏まえまして、私どもが策定した行動計画に基づきまして、機構をあげては勿論でございますけれども、電気事業者の皆さん方のご支援もいただきながら、今その改善活動に取り組んでいるところでございます。その間さらに9月におきまして、原子炉建屋の排気ダクトにおきます腐食というものが判明をし、現在この原因の究明、そして保全対策の検討に全力をあげているところでございます。大変ご心配をおかけしておりますけれども、この「もんじゅ」の早期運転再開というものを、私どもの経営の最重要課題として、安全確保を第一に、そして透明性を図り、地元の皆様をはじめ関係各位のご理解をいただきなが

ら、目標達成に向けてなお一層の努力を重ねてまいります。引き続きご理解ご支援を賜りますよう冒頭お願いを申し上げたいと存じます。

これまでのエネルギー研究開発拠点化計画に関する取り組み状況について次にご報告を申し上げます。

「ふげん」は本年2月に廃止措置技術開発研究センターに改め、本格的な廃止措置の研究開発に移行しております。その際、地域の企業の皆さんとの連携を重視して進めていくという考えで、具体的にはどのような作業をどのようにしているのかということを実地で見ていただく機会を設けると同時に、企業の皆様方の人材の研修ということについても行ってきたところでございます。また先ごろ、この分野の専門家を集めました国際会議を、ここ敦賀で開催すると同時に、イギリスの原子力廃止措置機関NDAとも協力協定を締結し、「ふげん」の貴重な知と技術というものを国際的にもぜひ役立てていきたいと考えております。

そして先ほど知事からもご説明いただきましたレーザー技術開発について、これまで関 西光科学研究所におきまして蓄積された技術の産業応用ということを目指しまして、この春、 私どもの敦賀本部にレーザー技術利用推進室を設置したところでございます。

また原子力機構の研究開発活動や、あるいは原子力・エネルギー利用について、広く ご理解をいただくための理解促進活動にも、今、精力的に取り組んでいるところでございま す。

特に次代を担う子供たちへの理解活動というのは大変重要でございます。多くの学校 関係者のご協力もいただきながら、科学塾などの形でこれまで延べ5500人にものぼる小 学校、中学校、あるいは高校生にもご参加をいただいたところでございます。

さて本日の最も大事な議題でございます、平成21年度の推進方針についてお手元の この推進方針の資料の1ページをお開き賜りたいと思います。

来年度から新たに実施する施策として、これは特に原子力政策大綱にも示されていると おり、「もんじゅ」を中核として、高速炉の実用化に向けた研究開発を行い、将来、敦賀が FBR開発の国際的な研究拠点となるよう取り組んでいきたいと考えております。「もんじゅ」 につきましては、先月、日本とフランスとの二国間の会合を開いた際にも、従来にも増して 大変強い期待を寄せていただいているところでございますし、特にフランス電力株式会社 も、性能試験に対する関心が大変高く、人材交流を含めた協力の強化を図っていきたい としているところでございます。アメリカも新しい政権がスタートすることになるわけでありま すけれども、原子力利用の必然性に対する認識や、あるいは高速炉技術開発の必要性と いうものが継続されるということのもとで、「もんじゅ」に対するアメリカからの同様の期待とい うものは変わらないものと考えているところでございます。このため、「もんじゅ」を活用する ことによって得られるデータや知見というものをもとに、将来の実証炉あるいは実用炉のプ ラント技術としての安全性や信頼性、そして経済性向上のための研究開発を行うことを目 的といたしました、FBRプラント技術研究センターというものを、平成21年度から「もんじ φ」のある白木地区に設けていきたいと考えております。この組織が中心となって世界最先 端の2つの研究施設を、中長期的に整備をしていきたいと思っております。その第一にナ トリウムに関連をいたしまして、実際のプラントと同様な環境を作り出し、材料試験やあるい

はナトリウムの流れそのものをコンピューター上で見えるようにする可視化技術の開発など を行うプラント実環境研究施設というものを、平成24年ごろ供用開始を目指して設計検討 に入っていきたいと思っております。もうひとつは、「もんじゅ」の運転を進めることによって、 平成27年ごろからフランス、アメリカと共同いたしまして、本格的な新型燃料の開発を行う 計画であります。この研究開発を促進するために、海外の研究者も関心を寄せていただく ような「もんじゅ」燃料の照射後のデータを採取していく新型燃料研究開発施設というもの を検討してまいりたいと思っています。一方、1ページの下段に示しますとおり、地域産業 の発展にもつながる研究開発を行うプラント技術産学共同開発センター構想をまとめ、地 元が今推し進められようとしております、敦賀市街を拠点とします活動に原子力機構として も参画をしてまいりたいと思います。このプラント技術産学共同開発センターには、後の6 ページにも出てまいりますけれども、現在専門家の方々に検討していただいております、 来年度に開設する予定のレーザー共同研究所を移転させたいと考えております。また2ペ ージの頭に示しますとおり、福井大学が中心となって構想されておられます、広域連携大 学拠点の最初のステップである研究所が、平成23年ごろからは敦賀市に移転されるとうか がっております。この研究所と海外、特にアジアの研究者と「もんじゅ」や「ふげん」から得ら れるデータや知見を活用して、共同で研究活動を行う場としてのプラントデータ解析共同 研究所というものを計画していきたいと考えております。

なお、4ページに示されます、福井大学を中心に検討を進めておられます広域連携大学拠点の構想につきましては、私ども原子力機構としても次代を担う人材の教育や育成というものは、極めて重要な取り組みと高く評価をしております。この検討に我々も積極的に参画し、協力をさせていただいておるところでございます。特に来年度からは原子力機構の人材を客員教員等として派遣をするとともに、共同研究を推進してまいりたいと考えております。

さらには2ページに戻っていただきまして、県内の企業と、機構の高速増殖炉技術や廃止措置技術をマッチングさせ、共同研究などを促進していく取り組みを行う産業連携技術開発プラザ、もちろん仮称でございますけれども、を計画をしているところでございます。この取り組みによりまして、私ども原子力機構の研究開発課題の解決が促進される一方、地元の企業の皆さん方の技術力の向上や、あるいは新たな産業の創出につながるということを期待しておりますし、また原子力産業への参画の機会拡大につながっていくものと期待しております。

このほかにも、7ページ以降に示されます基本施策の、例えば安全・安心の確保等に記載されております諸活動につきましては、今年度に引き続き、積極的に取り組んでいきたいと考えておりますので、ご理解をいただきたいと存じます。

最後に、後ほど関西電力株式会社からご紹介されますが、原子力施設の高経年化研究に必要なホットラボを、私どもの「ふげん」の重水精製施設の中に整備をされます。その整備やあるいは今後の運営に対して、私どもも積極的に協力をしてまいりたいと考えております。

以上申し上げましたように、原子力機構は、ここ福井県敦賀市におきまして、「もんじゅ」 を中核とする高速増殖炉の実用化を目指す、国際的な、中核的な研究開発機能を十分 発揮するとともに、産学連携の一大研究開発拠点を形成することに最大限の努力をして まいりたいと思っておりますので、ぜひ引き続き皆さん方のご支援ご協力をいただきますよ うお願いをいたしまして、私の説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

江守議長: どうもありがとうございました。最後の方は大変私どもも心強く承りましたので、よろしくお願いしたいと思います。次に関西電力社長の森委員にお願いを申し上げたいと思います。

森 委 員: 関西電力の森でございます。皆様方には本当に平素私どもに特別のご理解を賜っていることを御礼申しあげます。

はじめに、この9月に福井県で発生いたしました弊社送電鉄塔の折損事故につきまして、 皆様に多大なご心配をおかけいたしましたことを深くお詫び申し上げます。

この事故では鉄塔上で作業しておられた協力会社の2名の方が尊い命をなくされ、2名の方が重傷を負われました。改めてお亡くなりになられた方々のご冥福を心からお祈り申し上げますとともに、ご遺族の方々に心からお悔やみを申し上げます。また、重傷を負われた方々の一日も早いご本復をお祈り申し上げる次第でございます。美浜発電所3号機事故を深く反省し、安全文化の再構築に取り組んできただけに今回の事故は痛恨の極みであり、現在事故原因の調査および安全対策工事に取り組んでいるところでございますが、改めて二度と同じ事故を起こさないという強い意識を持って、安全最優先の事業運営を再徹底してまいる所存でございます。

それではエネルギー研究開発拠点化計画の弊社の取り組み状況につきまして、昨年から大きく進展している点を中心にご報告を申し上げたいと存じます。

まず推進方針の5ページにございます、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、エネルギー研究開発拠点化計画のステージアップを図るため、本年6月、福井県ご当局とともに発起人の一人として、福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会を設置いたしました。現在、記載の次世代エネルギー4分野のすべてにおいて、弊社が事務局を務めるとともに、参画企業としてそれぞれワーキンググループを設置し、産業化に向けた研究計画を策定中であり、順次研究を進め、産業の活性化、集積促進のお役に立ってまいりたいと考えております。

次に推進方針6ページに記載されております、嶺南新エネルギー研究センターについてでございますが、先月の7日、美浜町の弊社原子力事業本部内に開設したところでございます。本研究センターは、福井大学、福井工業大学、福井工業高校専門学校にご協力をいただき、県内の技術シーズを活かしたバイオエタノール製造に関する研究を1件、太陽電池に関する研究を2件、合計3件の研究をスタートしております。特にバイオエタノールにつきましては、平成21年度以降、県内での実証試験開始も視野に入れながら進めてまいる所存です。弊社といたしましては、本研究センターを通じて低炭素社会の実現に貢献していきたいと存じており、福井県における新エネルギー分野の研究開発促進の一助ともなるよう努力してまいるとともに、産学官連携のさらなる充実と研究機能の集積を目指してまいります。

次に推進方針7ページ、8ページに記載されております高経年化対策につきましては、原子力事業を営む事業者として非常に重要な課題であると認識しており、継続して地道にかつ精力的に研究を行ってまいります。先ほど岡﨑委員から発言がありましたが、高経年化対策研究を一層促進するため、原子炉廃止措置に係る研究開発を進めている「ふげん」内に、機器や構造物の劣化状況を分析できる装置を備えた施設ホットラボを整備し、高経年化対策研究を協力して推進していくことで、このたび日本原子力研究開発機構様と合意に至ったところでございます。具体的な整備内容等につきましては、今後原子力機構様と協議を重ね、充実した施設となるよう努めてまいります。一方、現在、健全性評価手法、補修工法など、これまでの研究実績を現場に反映し、機器の取替え等、高経年化対策を鋭意実施しているところですが、引き続き弊社の関連会社である原子力安全システム研究所、いわゆるINSSを通じた国の高経年化対策強化基盤整備事業での研究や、福井県における高経年化調査研究会での研究に主体的に取り組んでまいる所存でございます。また現在、INSSにおいては、熱流動実験を行う新実験棟の建設を予定しており、より堅実な高経年化計画研究ができる環境を、この若狭の地に整えてまいります。

次に推進方針9ページに記載されております、地域の安全医療システムの整備につきましては、地域の皆様が安心して働き生活していただけますよう、事業者の立場から取り組んでいるところでございます。嶺南地域における地域医療を担う医師の育成・確保のための支援につきましては、弊社が中心となって設立いたしました、財団法人嶺南医療振興財団の医学生奨学金制度により、現在20名の方に奨学金の貸与を行っております。また、同財団の研修医師確保支援制度により、福井大学医学部附属病院と嶺南地域の研修医受入れ病院への支援も実施させていただいているところでございます。これらの取り組みが嶺南地域の医師不足解消に少しでもお役にたてればと存じております。

また熱傷等治療施設の整備についてでございますが、昨年の推進会議で申し上げましたとおり、公立小浜病院での設置を視野に、県ご当局や、小浜病院関係者の皆様と施設の規模、機能について協議検討を重ねております。引き続き平成21年度末の整備に向けて取り組んでまいります。

次に推進方針15ページに記載されております、電子線照射施設の整備につきましては、本年3月に電子線照射事業を営む新会社、関西電子ビーム株式会社を設立いたしました。 平成22年度の運用開始を目指し、施設の整備を美浜町において進めていけるよう取り組んでまいります。なお本施設につきましては、福井県内外の大学や企業等にもご利用いただくことによりまして、繊維やプラスチック等の素材の改質による新製品・新技術の共同研究など、産学官連携による技術開発や、福井県内への企業誘致、雇用創出にもつながればと期待をしているところでございます。

以上、主な取り組みをご紹介させていただきましたが、本日は時間の関係でご紹介できなかった取り組みも数多くあり、これらについても今後とも積極的に展開していく所存でございます。

最後になりますが、一事業者の立場でできることには限りがございますけれども、弊社の経営資源を積極的に活用し、今後も福井県ご当局をはじめ、皆様方と力を合わせ、地域の一層の活性化に向けて取り組んでまいりたいと存じております。皆様方には引き続きご

指導賜りますよう、何卒よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

江守議長: どうもありがとうございました。次に日本原子力発電社長、市田委員にお願いしたいと思います。

市田委員: 日本原子力発電の市田でございます。私どもの事業に対しまして、日頃からご理解ご指導賜りまして誠に有難うございます。御礼申し上げます。

推進方針の3ページに記載の原子力安全研修施設、これにつきましては、広く社内外 で活用していただくことが狙いで、国、大学、福井県、敦賀市、それから地元産業界、事業 者等の関係機関の有識者で構成する、原子力安全研究施設整備構想策定委員会を6月 22日に設置しまして、委員長には福井大学の中川副学長にご就任をいただきました。具 体的な検討を進めるため、作業部会を設け検討をお願いいたしております。10月24日の 委員会では、整備構想の中間報告がこの委員会で承認されておりまして、整備構想の狙 いといたしましては、福井県内には15基の原子力設備があり、この数十年に亘り培ってき た原子力安全に関する経験を最大限に活かし、原子力技術者の育成に貢献し、原子力 安全の維持向上を図る為の研修を実施していくこととしております。研修施設としましては、 国内外の原子力関係の技術者や、学生の方を対象として整備するものとし、安全確保の 活動を最優先する安全文化や、原子炉の安全の確保に必要な安全技術の研修を行い、 原子力関連施設の研究成果を活かした実践的で高度な研修とするものです。また世界最 新鋭の機能を有するプラントシミュレータも活用し高度な研修も行うこととしております。海 外からの研修生につきましては、繰り返し受講していただけるよう、カリキュラムなどを充実 することといたしております。来年3月までに整備構想を取りまとめていただくことといたして おります。平成21年度は研修のカリキュラムや受け入れ人数など、研修内容や研修設備 の規模などの具体化を引き続き委員会において検討していただけるようお願いしたいと思 います。その後詳細設計に向けた検討を実施しまして、平成24年度に研修施設の運用を 開始することとしております。本整備構想は、関係者皆様のご支援ご協力が非常に重要で ございますので、引き続きどうぞよろしくお願いを申し上げます。

次に推進方針16ページから17ページに渡っておりますが、人材の育成・交流の研修を受講した企業の原子力関連業務への参入機会の拡大、これについてでございますが、私どもとして定期検査工事などへの県内企業の参入を推進する取り組みをしてまいりました。昨日から開始しました敦賀発電所1号機の第32回定期検査において、地元企業が元請として参入していただくことになっております。今回の参入実績をもとに、今後の参入拡大を推進することとしまして、敦賀発電所3、4号機運転開始後の定期検査工事などへの参入へもつなげていきたいと考えております。

また、次世代を担う小中学生の、環境やエネルギーの理解をより浸透させるため、現在は小学校、中学校などに出向いて、私どもの社員が講師を行う出前授業や、当社の敦賀原子力館や屋外での体験学習などを行っており、昨年度の実績は両方で50回程度となっております。

今後はこれらの取り組みを核としまして、内容の見直し、充実、そして学習環境の場の

整備など、新たな方策を検討し、実施に移してまいります。

私どもといたしましては、ただいま申し上げました事項、および本日示されました平成2 1年度推進方針に従いまして、着実に取り組みを推進してまいります。今後も地域の一層 の活性化に向けて取り組んでまいる所存でございます。つきましては、福井県ご当局をは じめ、皆様方のご指導を賜りますよう、どうぞよろしくお願い申し上げます。以上でございま す。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に福井大学学長の福田委員にお願いいたします。

福田委員: 福井大学の福田でございます。どうぞよろしくお願いします。

まず福井大学の最も重要な課題であります、広域の連携大学拠点の形成につきまして、 平成20年度の取り組み状況および平成21年度の取り組みの予定ということについて説明 させていただきたいと思います。

4ページをご覧いただきたいと思います。福井大学では、平成20年度の推進方針とし て示されました、関西・中京圏の大学等と具体化に向けた委員会を開催するという決定に 基づきまして、福井大学広域連携大学拠点検討委員会を設置いたしました。本年3月15 日に第1回委員会を開催しまして、敦賀における広域の連携大学拠点形成に向け、教育 機能を備えた福井大学附属国際原子力工学研究所(仮称)の設立を目指すとする委員会 としての方針が出されたところでございます。第1回の委員会での方針を受けまして、工学 研究科を中心に北陸・中京・関西圏等の大学の関連する分野の代表的な方々に有識者と してご協力をいただくとともに、国、福井県、敦賀市、原子力機構、産業界等、関係各機関 の協力を得ながら、具体化に向けた検討を進めてきたところでございます。それらに基づき まして、9月には委員会のもとに設置しました研究所設立準備部会が、福井大学附属国際 原子力工学研究所(仮称)設立構想を取りまとめまして、去る10月25日に開催されました 第2回の広域連携大学拠点検討委員会において、平成21年4月に福井大学附属国際原 子力工学研究所(仮称)を福井大学文京キャンパス内に設立するという構想が承認された ところでございます。福井大学では、検討委員会で承認されました設立構想を原案といた しまして、今後、研究所設立に向けた具体的な学内審議手続き等の準備を進めていく予 定でございます。

ちょっと余談になりますが、通常このような研究所の設立を行う場合には、少なくとも4~5年は準備期間として要するのが一般的でございます。たった1年足らずでここまで来たということは、県をはじめ、国、敦賀市、原子力機構、産業界等々、関係機関の全力をあげたご支援の賜物であると心から感謝申し上げているところでございます。

福井大学といたしましては、21年度は研究所を立派に立ち上げることが最重要課題であると考えておりまして、広域の連携大学拠点の形成を図る為に、関係機関との共同作業をさらに強め、一歩一歩着実に、大学としての立場を堅持しながら、目標に向けて進めていきたいと考えている次第でございます。当初の目的のように、世界トップレベルの教育研究機関としての成功に向けて頑張っていきたいと考えているところでございます。

なお4ページから5ページのはじめに関しましては、10月25日に行われました第2回の

広域連携大学拠点検討委員会で決定されました内容について、参考資料として掲げてございます。ご一読いただければ幸いに存じあげます。以上でございます。

江守議長: ありがとうございました。次に敦賀市長の河瀬委員、お願いを申し上げたいと思います。

河瀬委員: 私の方から、特に広域連携大学拠点の形成について中心にお話させていただきたいと 存じます。

このことにつきましては、難題の多い中でありますけど、国や福井大学さんをはじめ、県内の大学の方々、京都、大阪大学など、関西そしてまた名古屋大学など中京圏の各大学の皆様方に大変ご尽力を賜りましたし、またそれぞれの関係機関、そして県の関係の方々、大変な熱意の中でご尽力をいただき、今ほどお話も賜ったところでございますけれども、厚くお礼を申しあげたい、このように思っているところであります。

昨年この会議で広域連携大学を敦賀市に形成するということが重点施策として示されたところでございます。その後、検討委員会等で実現に向け、強力に推進をしていただいております。この連携大学構想につきましては、世界トップレベルの原子力人材育成と研究開発を行う教育、そして研究拠点づくりをこの敦賀に推進する計画でございまして、私もいつも言っておりますけれど、原子力発電所があって本当によかったなという地域に必ずなるという確信をいたしております。ただその機能でありますとか、また教授等の人員の配置等、クリアをしなければならない課題が非常に多いものということも認識いたしておるところでございます。

福井大学さんの基本方針の中では、この広域連携大学拠点の設置構想につきまして、原子力教育研究に関する連携大学の形成に向けまして、段階的に進められるということは大変理解している次第でございます。この構想実現の第一歩といたしまして、平成21年度には福井大学の文京キャンパス内に、広域連携大学拠点の核となります、教育機能を備えました国際原子力工学研究所(仮称)が設置をされまして、カリキュラム等の構築を図っていくということが、今、福田先生の方からもお話をいただいたところでございます。この研究所の移転、敦賀キャンパスの開設につきましては、平成23年を目標にということでございますけども、この受け皿づくりといたしまして、私ども敦賀市では大学拠点の形成に必要な用地等の基盤整備に積極的に協力をさせていただきたい、このように思っておる次第でもございます。このため今、私どもの方では駅前を有力な候補地といたしておる訳でございますけども、環境整備等、遅延なくしっかりと進めていただく為には、やはりこの敦賀キャンパスの規模等について、できるだけ早く、このような規模でということをお示しいただけると、大変ありがたいなと思っておるところでございます。それに、計画を示していただくことによって、いろんな整備が段取りよくいくと私は思っておりますので、それをお願いしたいと思っております。

また研究所の設置と利活用等の推進をしていくこととなっておりますけども、今後新たな研究科でありますとか、学科、学部等の構想実現に、やはり次の第二歩、第三歩と段階的に継続的に強力に推進をしていただきたいなと思っておるところでございまして、その実現に大いに期待をいたしている次第でもあります。この構想が近い将来実現いたしますと、

世界に開かれました原子力・エネルギー学園都市敦賀としまして、教育研究機関が集積して、世界の学生、また研究者が集い定住をする、研究と教育の街になると私は確信をいたしておる次第でございます。

この実現に向けまして、私ども敦賀市といたしましても積極的に、全面的に協力をしていく覚悟でございます。文部科学省をはじめ、お集まりの皆様方には、より一層の推進につきましてご尽力を賜りますように、切にお願いを申し上げる次第でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に文部科学省研究開発局長の藤木委員にお願いいたします。

藤木委員: 研究開発局長の藤木と申します。どうぞよろしくお願いいたします。福井県、敦賀市、また地元の皆様には日頃から原子力の研究開発、特に高速増殖原型炉「もんじゅ」の研究開発に対しまして、深いご理解ご協力をいただきまして心から感謝申し上げます。

本日は拠点化計画の会議でございますけれども、それに先立ちまして、一言「もんじゅ」について申し上げさせていただきたいと思います。「もんじゅ」に関するトラブル、あるいは原子力安全・保安院からの様々な改善点に関する指摘などにつきましては、地元の皆様に大変ご心配をおかけしております。先ほど理事長からもお話があったところでございますけれど、現在原子力機構におきまして、原因究明それから対策に全力をあげて取り組んでいるところでございます。「もんじゅ」は、日本の原子力政策の根幹をなす、核燃料サイクルの確立に向けて、その中核となる重要な研究開発施設でございます。文部科学省といたしましても、運転再開に向けまして、原子力機構と一体、一丸となって全力で取り組ませていただきたいと思っておりますので、どうぞご理解を賜ればと考えております。

それでは、本日はこちらの横紙の「エネルギー研究開発拠点化への主な取り組み」という資料を参照用に用意させていただいております。適宜ご参照いただきながらお聞きいただければと思います。

ここ福井県で展開されている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ぶ大変重要な取り組みであると考えておりまして、文部科学省といたしましても、積極的に取り組んで貢献してまいりたいと考えているところでございます。平成21年度のエネルギー研究開発拠点化計画における当省の取り組みにつきましては、重点施策として国内外の研究者、技術者の幅広い参加を得ながら研究開発が活性化されていきますように、高速増殖炉の研究開発拠点の形成や、広域の連携大学拠点の形成などの構想の実現に向けた支援等の取り組みを中心に、地域の発展につながるよう、様々な取り組みを予定しているところでございます。このうち先ほどの資料に沿いまして、主要事項につきましてご紹介申し上げたいと思います。

まず、高速増殖炉を中心とした国際的研究開発拠点への支援につきましてご説明申し上げたいと思います。資料の1ページをお開きいただければと思います。高速増殖炉に関する世界の情勢は、米国におけるGNEP構想、フランスによる2020年代に第4世代プロトタイプ炉を実現しようという構想、等々をはじめといたしまして、今や実用化に向けた競争

の時代に入ってきているという認識でございます。我が国におきましても、2025年ごろの 実証炉の運転、2050年ごろの商業炉の導入に向けまして、実用化に向けた取り組みを 積極的に進めてまいりたいと考えているところでございます。この高速増殖炉の実用化段 階を考えてみますと、その安全性、信頼性、経済性、そういったものを高く維持しつつ、プ ラントをきちんと運用していくということが重要になってまいります。そのような実用化段階 で必要となるプラント運用技術の研究開発の拠点をこの敦賀地域に整備することによりま して、わが国の高速増殖炉の実用化に向けた取り組みを、未来を先取りして行っていきた いと考えているところでございます。

2ページ目をお開きいただければと思います。そのためにまず、高速増殖炉のプラント 運用技術などに関する研究開発を、内外の研究者、技術者を結集して推進するための国 際的な拠点の形成を図っていきたいと考えております。そのためにすでに構想を進めて おりまして、重点事項にもされておりますレーザー研究所をはじめ、新たにプラント実環境 研究施設等の施設整備を行うこととし、原子力機構に対しまして所要の支援を行うことによ り、これらを実現してまいりたいと思っております。また競争的資金制度も活用いたしまして、 国内外の研究者、技術者の幅広い参加を得ながら、国際的研究開発拠点の中心となる 「もんじゅ」の場を用いて研究開発を推進する。そのために大学、研究機関、産業界から 革新的な提案を募集し、研究開発を実施していくための、技術開発制度を着実に進めて まいりたいとも思っております。

重点施策の第2点目が広域連携大学拠点の形成に向けた支援でございます。4ペー ジをお開きいただければと思います。近年、中国、インド等の急速な経済発展、あるいは 地球温暖化対策の必要性の高まりを背景に、世界的に原子力が再評価されておりますけ れども、このような原子力の推進に対する再評価が進むにつれ、大変重要なことは原子力 を支える人材の育成であると考えております。敦賀における広域連携大学拠点構想は、 福井大学を中心として、関西圏、中京圏等との大学等との連携も含め、さらに高速増殖炉 「もんじゅ」や福井県所在の原子力発電所等とも連携して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ということを狙いとする構想と認識しており ますが、そういった試みはまさに原子力政策全体とも大変大きな方向性の一致があると考 えている次第でございます。文部科学省といたしましても、そのような広域連携大学を形 成するにあたり、拠点への人材集積あるいはその基盤形成整備への支援を福井県、敦賀 市等と協力いたしまして積極的に行ってまいりたいと考えております。そのため、昨年から 創設いたしましておりますけれども、高速増殖炉の立地地域における研究開発機能の強 化、人材の育成交流の促進、産業の創出と育成などへ役立てるための高速増殖炉サイク ル技術研究開発推進交付金を活用いたしまして、平成23年度目標に、先ほど構想が敦 賀市長からもありました、敦賀キャンパス開設に向けて、敦賀市が行われる連携大学拠点 の基盤整備等への支援をしっかりと行ってまいりたいと考えているところでございます。ま た、原子力機構と福井大学の協力により形成される広域連携大学拠点に人材集積を図っ ていくための支援といたしまして、新たに原子力に関する人材育成拠点形成の推進事業 を新規につくることを考えてございまして、この事業を通じまして、この福井に大学などの 研究者が集積し、また高速増殖炉等の原子力に関する研究開発が推進され、そしてその ような拠点におきまして教育研究活動が活性されるように、しっかりと文科省としてできるだけの支援をしてまいりたいと考えております。

またそのほかにも拠点化計画推進に関する、5ページに記載してありますような様々な事業を引き続きしつかりと取り組んでまいりたいと思います。今日は時間の関係で多くふれませんけれども、「ふげん」などを用いた廃止措置技術の研究開発、原子力関連業務への従事に必要な研修事業、あるいはアジア諸国を対象とした国際原子力講師育成事業等でございます。これらにつきましても引き続きしつかり取り組んでまいる所存でございます。

皆様方のご協力を賜りつつ、これらの事業に全力で取り組んでまいりたいと思いますので、どうぞよろしくお願い申し上げたいと思います。以上でございます。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に経済産業省地域経済産業審議官の桒山委員にお願いいたしたいと思います。

乗山委員: どうも乗山でございます。お手元の地域経済産業グループと書いた横長の白い資料を ご覧いただきまして、ご説明させていただきたいと思います。

> 1枚表紙をめくっていただきますと、私どもがやっております産業の創出・育成に関する 事業、推進方針では26ページにございますけれども、平成17年度から取り組んでいる、 ふくい未来技術創造ネットワーク推進事業でございます。まさにこの若狭湾エネルギー研 究センターの皆さんが核となる支援機関といたしまして、4つの研究会、100を超える企 業、9つの大学、12の研究機関の皆さんが参画をされた協議会の推進を私どもとして支 援させていただいております。具体的な目的・内容は、やはり産学官のネットワークの形 成が第一ということでございまして、そのネットワーク形成の上に立って、新しい販路の開 拓、新事業の創出、技術の評価、あるいは広報の事業というものを展開していただいてい るわけでございます。最初の3年でかなり有効な人的ネットワークの形成が進んでまいりま したので、本年度からは、販路の拡大と、実際の商談の成果に結びつけるということを意 識して、大企業が集積する都市部の産業クラスターとの広域的な連携を積極的に展開す るということでやっております。本年度以前の例が成果として書いてございますけれども、 例えばトヨタ自動車、伊藤忠、デンソーといった大企業との商談会を積極的に展開して、 ここにあるような成果をあげていただいておりますけれども、今年度からこれを強化して、 具体的な成果を広げていくよう一層努力するというのがこの事業の今後の計画でございま す。

> 引き続き1枚めくっていただきまして、産業の創出のひとつの側面である企業誘致でございます。福井県、敦賀市をはじめ市町村の皆さん、大変積極的に取り組んでおられますし、企業の立地を促進していくことが、地域の活性化に大変重要であると認識をしております。私ども経済産業省といたしましては、昨年の国会で企業立地促進法という法律を成立させていただきました。各地域が計画をつくり、国がそれを支援していこうというで法律をつくったわけでございます。施行されてから1年ちょっと運用しておりますけれども、福井県におかれましても、嶺北・嶺南それぞれの特徴を活かした、ふたつの計画を昨年の10月、ちょうど1年ほど前におつくりいただきました。国は、計画に沿った企業の立地に関

しまして、資料にございますような、特別償却の適用ですとか、企業誘致や人材育成活動への助成、あるいは計画に基づいて設置される貸工場や共同研究施設といったような施設の整備への助成、さらには地方交付税により不均一課税に対して補填をするという政策、これは総務省との共同での事業でございますけれども、このような助成措置で企業立地の促進を後押ししてまいりたいと考えております。1枚めくっていただきますと、嶺北、嶺南それぞれの基本計画の概要という資料がついているかと思います。特にこの嶺南地域の方で申しますと、この地域の産業集積を活かしまして、電子部品関連産業や健康長寿関連産業を集積業種として位置づけていただいております。そういう業種を中心といたしまして、立地件数30件、雇用900人といったような具体的な目標を設定していただいており、これに向けて地域における活発な企業誘致活動が行われるわけでございます。私どもといたしましても、企業立地支援センターというものをつくりまして、企業誘致活動を側面からも支援し、また今後もこの活動を拡大していただきたいと考えているようなところでございますので、参考までご紹介をさせていただきました。以上でございます。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に経済産業省資源エネルギー庁長官の石田委員にお 願いをいたします。

石田委員: ご紹介いただきました石田でございます。今回初めて参加をさせていただきます。まず そういう意味ではじめに福井県におかれましては、国のエネルギー政策、あるいは原子力 政策に大変なご理解ご協力を賜っておりまして、西川知事はじめ関係の皆様方に心から 感謝を申し上げたいと思います。

この福井県が進めておられますエネルギー研究開発拠点化計画でございますけれども、まさに日本のひとつのモデル、原子力と地域の共生のモデルになるということはもちろんです。私は7月のG8の洞爺湖サミットにも前職の関係で現地行っておりましたけれども、洞爺湖サミットでも、この原子力というのは地球温暖化問題への対応、あるいは、エネルギー安全保障の観点からまさに切り札であるということで、ほとんどの国の支持が集まったわけでございます。そういう意味でこの拠点化計画が国内のモデルであると同時に、世界に向けて日本の原子力先進性あるいは先進国としての取組み、メッセージを発信していく一大国際的な研究・研修の拠点になりうるものではないかということで、私どもとしてもできるだけの支援をしてまいりたいと考えております。

本日のテーマでございますこの重点施策でございますけれども、私どもの関連では2点 申し上げたいと思います。

ひとつは原子力安全研修施設の関係でございます。この原子力安全研修施設につきましては、先ほど市田委員からもご報告ございましたけれども、現在整備計画の構想委員会が開かれているわけでございます。特に前から知事が言っておられますような、アジア諸国からの研修生をも対象とするというところに力点をおきながら、国としてどういう協力ができるのか、その整備後の活用方法について、現在、原子力安全・保安院とも連携しながら検討いたしているところでございます。この検討の中で私ども非常に重要だと思うのは、すでに県内多くの原子力関連研修施設があるわけでございまして、これを海外からの研

修生を受け入れる場合に、うまくネットワーク化して活用していくというのが福井県のこの 分野での優位性・特色を活かしていく上で非常に重要なことではないかと考えております。 そういう意味で今後、私どもとしてもいろいろなお願いを県内関係者にもしていきたいと考 えているところでございます。

ふたつ目は重点施策の中でご紹介ありました、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への協力支援ということでございます。今年6月に福井クールアース・次世代エネルギー産業化協議会というのが設立をされております。資源エネルギー庁からもオブザーバーとして参加をさせていただいてございます。現在、経済産業省では燃料電池とか二次電池等の次世代エネルギー関連の競争的な研究資金につきまして、委託制度あるいは補助制度というものを各種用意いたしておりますが、すでにこの関連で、NEDOの調査委託事業に応募された案件もあると承知いたしております。今後とも経済産業省の制度を積極的に活用していただけますように、私どもも活用できます事業メニューの政策情報を積極的に提供してまいりたいと考えています。

なおクールアースの関連技術の関係では、今年の3月に経済産業省といたしましてもC ool Earthエネルギー革新技術計画というものを取りまとめております。今日別冊で、資源エネルギー庁という横長の紙が用意をされていると思います。これの前段の方に後ほどちょっと触れます、拠点化関連の概算要求の概要が書いてございます。この後ろの方に Cool Earthエネルギー革新技術計画の概要ポイントを紹介した紙もつけてございます。 21の技術テーマを選定いたしまして、技術ロードマップを提示いたしたものでございます。またご参照いただければと思います。

拠点化関連の予算の関係でいくつかご紹介したいと思います。横長の紙の前半の方 にございますので適宜ご参照いただければと思います。

ひとつは高経年化基盤研究の委託費でございます。経年劣化事象につきましての検査・モニタリング技術であるとか、あるいは評価技術でありますとか、あるいはその関連情報のネットワーク化につきますいろんな基盤整備のための予算でございますが、これについては福井県の研究機関の原子力安全システム研究所にもご参加をいただいていると承知いたしております。来年度全体で18億円の予算を要求いたしているということでございます。

それからFBR実証炉に向けた実用化研究開発を文科省と連携して現在進めてございます。経済産業省としては、FBR実証炉の概念検討でありますとか、実証炉の設計建設に必要となる実プラントの技術開発、軽水炉サイクルからFBRプロセスへの円滑な移行のための技術開発を実施するということで予算要求を行っているところでございます。

それから人材育成の関係では、現場技能者対象の人材育成、あるいは大学、大学院等における人材育成取組み支援の関係でございます。現場責任者をはじめとします技能者の質的な向上を図るため、人材育成・技能継承といった地域の取組みを推進するために、18年度から福井県でも実施をしていただいていると承知しておりますけれども、事業を引き続き継続していきたいと考えております。また、特に原子力人材育成プログラムとして大学等を対象とした、研究機関の施設を用いた実践的な実習教育、あるいは海外のインターンシップ等への支援ということで、福井大学、あるいは福井工大でも実施をしていた

だいていると承知いたしておりますが、来年度4億7千万円の要求をしているものでございます。

もうひとつは、アジア諸国における原子力関係技術者の受入れ研修でございます。中国、ベトナム等におきましても新たな原子力導入という動きが非常に活発になっているわけでございますが、原子力先進国として、運転管理等に携わるアジア諸国の人材育成のために研修を実施するということで、この一環でも敦賀市内のNTC原子力発電訓練センターでありますとか、原子力安全システム研究所における受入れ研修を実施いただいていると聞いてございます。来年度1億4千万の要求となっております。以上でございます。

江守議長: はい、ありがとうございました。それでは次に若狭湾エネルギー研究センター所長の新宮委員にお願いを申し上げたいと思います。

新宮委員: 若狭湾エネルギー研究センターの新宮でございます。日頃より当センターをいろいろな面からご支援いただきまして心より感謝申し上げます。

まず推進方針の13ページにございます、若狭湾エネルギー研究センターの新たな役割でございます。実は若狭湾エネルギー研究センターは今月11日、10周年を迎えまして、昨日この場所で10周年記念の式典および有馬元文部大臣のご講演をいただきまして、研究発表と祝賀会を開きました。10周年の成果をまとめました記念誌がございますので、またご参考にご覧いただけたらと思います。

時間の関係もあると思いますので、3点に絞ってお話させていただきます。

10周年記念ということで今までどんな成果が挙がったかということが皆様ご興味かと思います。まず当研究センターのメインの装置でございます加速器を使いましてガンの治療をしておりますが、実際に56例の治療が行われて、すべて成功しているということがございます。その成果を踏まえまして、県立病院に専用の医療施設がここの研究のもとにつくられ、23年度から治療が始まるということになっております。これが大きな成果だと思います。そういうことで、粒子線の加速器の利用をその後どうするかということが問題になります。まずひとつには、病院では基礎的な研究ができないということを医師も言っておりまして、基礎的な研究はここで継続してやるということを我々の方針にしております。それに加えまして、生物の照射ということで、生物の品種改良にこの陽子線あるいは炭素線が非常に有効であるということが段々分かってまいりましたので、生物の品種改良、当面成果が挙がっておりますのは花類ですが、これを使って菌類とか細菌を改良して、抗がんの薬剤などを開発するということにも利用していく、こういうことに加速器を利用していくことをメインにしたいということで研究活動の柱にしております。

加速器以外では、福井県の方針にもなろうとしております環境・エネルギーの新しい研究についても、この10年の間にいろいろ蓄積しております。例えば、自然エネルギーあるいは太陽エネルギーを利用して製鉄に使うとか、水素を発生するという研究において着実に成果が挙がっております。これは昨日も発表させていただいているところでございます。

また、当センターは開設以来、非常に科学機器が整備されておりまして、地元や関西

中京圏の企業の方々が頻繁に訪れて研究に使っていただいております。我々研究員も それに対して協力する体制が進んでおりますので、これを積極的に今後も進めていきた いと思います。科学技術というのは10年経ちますと時代遅れになるという事情もございま すので、皆様のご協力によって刷新して、協力の源泉にしていこうという方針でございま す。

3つ目としましては、原子力関連研究の共同利用施設の検討が今年度にスタートいたしまして、来年度には実際的な検討に進んでいきたいという計画を持っております。これにつきましても皆様のご協力をぜひともお願いいたしたいと思います。簡単でございますけれども、以上でございます。

江守議長: はい、ありがとうございました。

各委員から、平成21年度推進方針(案)の中で、新たな取組みを中心にご発言をいただきましたが、平成20年度からスタートしている重点施策に加え、高速増殖炉を中心とした国際的研究開発拠点の形成という新たな施策が提案されました。いずれの施策も、拠点化計画を推進していくために重要なものですが、本日は、特に重点施策を中心に、ご質問やご意見をお伺いしたいと思います。これから意見交換の時間にさせていただきたいと思います。

なお誠に恐縮ですが、お一人3分間ということでお願いしたいと思います。

最初に、高速増殖炉を中心とした国際的研究開発拠点の形成において、地域産業の発展のためのプラント技術産業共同開発センターの提案がありましたし、21年度に開設されるレーザー共同研究所や、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等の具体的な動きも見えてきましたので、地域産業への貢献という観点でご意見をお伺いいたしたいと思います。

まず県内産業界の立場から、福井県鉄工業協同組合連合会会長の松浦委員お願いをいたします。

松浦委員: 松浦でございます。私の方から2点、歓迎とお願いをしたいと思います。

ひとつはレーザー共同研究所の開設のことです。レーザーについては、福井県の新しい技術による産業基盤の向上ということで、平成12年ぐらいから盛んになりました。レーザーの発振機からシステムソリューションというところで、いろんな意味の展開をして、ようやく少しずつ見えてきたかなと思いますが、何しろその発振機そのものが福井県で生産しているわけではありませんので、どっちかいうと応用のところが多い。せっかく今度、レーザー共同研究所が開設されるのであれば、そのレーザーの発振機からすべてのものをやりたい、そういう強い産業界からの希望もございます。原子力機構でのレーザーというのは、どちらかというとハイパワーということですが、できればワイヤーによる持ち運びが便利なナノ加工用のレーザー発振機ができるようにして幅広くやりたい。それはなぜかと言いますと、ひとつは細管の調査と補修をその中でやりたいということになると、ファイバーレーザーというのがどうしても使いやすいということがございます。結局、ハイパワーで使いやすいファイバーレーザーの発振機を作るというのも、ひとつの新しい試みかなというように思います

ので、この点について非常にご期待申し上げたい。レーザー共同研究所にご支援いただ きたいのがひとつでございます。

もうひとつは、産業連携技術開発プラザのことでございます。これについては、かねてより原子力をビジネスにしようということで、丸8年が経ちました。おかげさまで、大学で学ぶ人も出てきまして、人材育成という面からも、また、いろんな仕事の面からも少しずつ地元に好影響が出てきております。できれば、これからもこれを地道に続けていきたい。そして特にこういう原子力機器の扱い方については、ご指導をこれからもお願いしたいと思いますのでお願いをしたいと思います。

やはり先ほどご説明があったように、原子力の平和利用におけるリスクマネジメントを中心としたオペレーション、メンテナンスその他廃棄物の処理などを含めた、静脈型の原子力発電のシステム研究開発というのを新しい研究所でお考えいただいて、特にアジアに向けて我々がバックアップするということが先ほどありましたが、これができるような人材育成とシステムをここで構築してほしいと思っております。今後のビジネスの種になるようなものを望むと同時にご教示をいただきたいということで、相互にWIN-WINの形になれるようなご支援をいただくことをお願いしたい。以上でございます。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に、原子力分野への参入促進のための産業連携技 術開発プラザなどの提案もありましたので、地元産業界として、敦賀商工会議所の有馬 委員、お願いをいたします。

有馬委員: 敦賀商工会議所会頭の有馬でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。今せっかくの機会をいただきましたので、いくつかについて意見と、そして要望を申し上げたいと存じます。

まず第一点は「もんじゅ」でございますけれども、先ほどから話が出ておりますけれども、ひとつ考え方を申し上げたいと思います。「もんじゅ」の初臨界、平成5年だったかと思いますけれども、いろいろな諸手続き、そして誘致につきましては、その当時は反対も非常に勢力の強い中で、安全はもちろん第一ではございますけれども、とにかく国策であり、そしてまた夢の原子炉であるということで、推進をずっとしてきたわけでございます。私もその一人です。しかしながら、ナトリウム事故で長く止まってしまった。そして今は確認試験の中で、運転再開となるときに、いろんなトラブルが出てきたということで、なかなか運転再開の見込みがたたない訳でございます。「もんじゅ」というのはエネルギー研究開発拠点化計画の主軸になるものではなかろうかと思いますし、そういうことになりますと、やはり「もんじゅ」が止まっていたのでは世界に開かれた、そしてせっかく具現化をしていただいた事業をこれからを進めていく中でも、いろんな支障が出てくると思います。やはり早く安全安心の体制を作っていただいて、そして住民に理解、信頼を回復していただいて、運転が再開して、この事業が進むことをまず望んでおきたいと思います。

それから日本原電さんの原子力安全研修施設でございますけれども、これにつきましては、私たち非常に望んでいたことでございますので、本当にありがたいと思います。

また、FBRを中心とした国際研究開発の拠点ということでございますけれども、これに

つきましても我々も願っていたところでございます。これから研究の中で、FBRの実証・実用のための特色を持った研究をしていただいて、その研究成果を世界に公開することによって、国内外の研究者が集積するような魅力ある研究をしていただきたいと思います。

また、連携大学と、先ほどの研究開発人材育成拠点形成の推進でございますけれども、 我々地域の産業界といたしましても、やはり人材の育成、そしてまた技術力の向上を図る ことが地域の経済の発展に寄与するであろうという思いがあるわけでございます。また、国 内外の研究・研修をされる方の集まった場所、交流の場所、そして定住の場所となる、そし て地域の経済に結びつくという形の中で、これから施設や機能を検討されると思います。 お汲み取りをいただきたいと思います。

もう1点です。実証炉の件でございますけれども、先ほどから話が出ておりますが、やはり国の原子力立国そして大綱におきましてFBRを進めていくということで、実証炉は2025年に運転ということでございますし、また平成18年には五者協議会もできているわけでございます。そういう中で、2015年には基本概要、そしてこの検討もするということでございますので、実証炉につきましてはやはり、この拠点化計画の中に組み入れて、ひとつの事業として入れていただきたい、このように要望をいたしておきます。以上です。

- 江守議長: はい、よく分かりました。次に、原子力分野への県内企業の参入促進に向けたアドバイスという観点で、プラントメーカーの原子力事業本部長でもございます、関西原子力懇談会副会長の澤委員にお願いをいたしたいと思います。
- 澤 委 員: 澤でございます。よろしくお願い申し上げます。私の方からは3点ほど状況の補足説明ならびに意見を申し上げたいと思います。

まず第1点は先ほどお話のありました、県内企業の原子力産業への参入についてでご ざいますが、昨年7月に三菱重工の企業説明会を実施させていただいております。その うち11月に三菱重工の工場見学会ということを開催させていただきまして、県内企業さん から多数参加いただいております。感謝申し上げます。それで引き続いて、今年の2月の 段階では個別の企業さんとの情報交換会ということを実施させていただきました。その際 も20社にご参加をいただいております。その後、各社の業務内容のご紹介をいただきま して、当社の各部門と具体的な案件について質疑応答等を実施させていただいておりま す。現在まで約6社に見積照会をさせていただいておりますが、現時点ではまだ成約ま でに至っておりませんが、今後さらに至近の工事で11社に引合を予定させていただいて おります。原子力はQA、QCが非常に厳しいところがございますので、私どもとしては引 き続きいろいろコミュニケーションをさせていただきながら情報交換を継続するとともに、 対応させていただきたいと思っております。それと三菱グループであります三菱電機にお いても、現在同様の対応を実施させていただいているところでございます。私どもとしまし ては、地元企業の方々に原子力産業に参入していただくことは非常に重要なことである と思っておりまして、引き続き、関係者のご理解をいただくとともに、我々としても積極的に 支援させていただきたいと思っておるところでございます。

第2点目は、先ほどお話がございました人材育成に関して若干補足させていただきた

いと思うのですが、私どもとしましては福井県敦賀市にあります原子力発電訓練センターを通じまして、外国の方の見学も含めていろいろと協力させていただいておりますが、それに加えまして、本年9月には敦賀『原子力』夏の大学への講師の派遣をさせていただきました。また現在、先ほどから話が出ております、広域連携大学拠点の委員会、あるいは原子力安全研修施設の構想策定委員会に参加をさせていただいているところでございます。プラントメーカーとしましても、原子力産業の発展のためには、やはり人材の育成というものが非常に重要であると考えておりまして、今後も我々が対応できるところには限りがございますけれど、人材育成に関してご協力させていただきたいと思っております。

3点目はFBR実用化計画の推進という点に関してでございますが、まずは「もんじゅ」の早期の立ち上げに向けて、プラントメーカーの立場でしっかりと取り組んでまいりたいと思っておりますので、引き続いてのご指導をよろしくお願い申し上げます。さらに先ほど文科省殿あるいは原子力機構殿よりご説明がありました、FBRの実用化のためのプラント運用技術の研究開発は極めて重要と考えております。FBRの研究開発拠点構想については我々プラントメーカーとしましても、FBRの実用化計画推進に大いに寄与するものと期待しておりますので、よろしくお願いしたいと思います。

- 江守議長: どうもありがとうございました。次に、次世代エネルギー産業化へ向けた産学官共同研究が具体的に進むことになりますので、電力事業者として、北陸電力の濱田副社長様にお願いいたしたいと思います。
- 濱田副社長: 濱田でございます。よろしくお願いいたします。私ども、当地域へ電力を供給させていただいているという立場から出席をさせていただいております。少し本題から外れることもあるかと思いますけども、私どもが日頃の事業として、あるいは拠点化計画にかかわるものとして行っていることについて、ご報告をさせていただきたいと思います。

私どもとしては、原子力・エネルギーの教育、次世代層へのエネルギー教育、原子力教育というのは非常に重要と理解し、県ご当局等が進めておられます人材教育に極力ご協力をさせていただくというスタンスで進めさせていただいております。具体的には、県内の各大学における人材教育、人材育成方針に協力させていただきまして、組織への委員の派遣、あるいは講師の派遣、あるいは電力施設の見学などについてもご協力をさせていただいているところでございます。とりわけ、当地域で事業展開を主といたします私どもとしまして、小・中・高校、いわゆる次世代層に対するエネルギー教育が非常に重要という立場から、出前講座の実施、あるいは施設の見学等を行っており、特に県内では約1000名程度の生徒さんに受講いただいているところであります。さらには環境教育等も関連いたしまして、後ほど触れますけれども、バイオマス発電等をやっております当社発電所へのご見学等を進めさせていただいているところであります。引き続き、教育委員会の皆様方、あるいは先生方のご協力を得ながら、教育資機材の提供や講師の派遣などを継続いたしまして、より強力にエネルギーや環境教育の充実に努めてまいりたいと、思っている次第であります。

また、拠点化計画とは直接リンクするものではございませんけれども、いわゆる新エネ

ルギーの活用ということで、先ほども触れましたが、当社の敦賀石炭火力発電所で地域の 製材所等で発生します樹皮を活用し、石炭と混焼するバイオマス発電を行っているところ でございます。加えまして、今後、少し規模の大きな太陽光発電等の設置についても検 討してまいりたいと考えております。これらを通じまして、ベースとなります環境・エネルギ ー教育等の充実に力を注いでまいりたいと思っている次第であります。以上でございま す。

- 江守議長: はい、ありがとうございました。次に全国的に産官学連携を推進している立場から、経済産業省地域経済産業審議官の桒山委員に、産官学連携の成功事例や、成功の鍵となるポイントについて、ご助言をお願いいたしたいと思います。
- 桒山委員: では再び桒山でございます。今、皆さんからご説明ございました、福井県のいろいろな 取組みは、ある意味ではこれ自体も全国の先進事例のひとつかなと非常に感銘を受けた 次第でございます。したがって他の地域で行われている例、これから3つほど申しますけ れども、そちらが進んでいて、こちらが遅れているということでは決してなく、いろいろな進 め方がありますので参考にしていただきたいという意味で、例を申し上げたいと思います。 まず第1点は、こういう産官学の連携でいろいろな事業を起こしていくという時に一番大 事なのは、やはりコーディネータの方の人材といいますか、努力でございます。先ほど私 からご説明をいたしました、これから力を入れていきたい商談会ですけれども、やはり最初 にパッと会って、いきなり商談になるわけではございません。例えば、北海道のクラスター と関西のバイオやITのクラスターで、この数年間毎年商談会をやっておられまして、具体 的な成果がいくつか上がってきております。どのようなことをしておられるかと申しますと、 事前に、実際にその場に行って商談をする前に、お互いが情報をよく調べて、どういうニ ーズがお互いにあって、どの辺に一番興味があるのかということをよく調べて、実際に会う ときには、もう具体的なものがお互いの心の中にあるというようなところまで持っていくこと がひとつ。それから、その後もどのような商談になっているかということをコーディネータの 方がフォローアップをしていただくことによって、こういう点で条件がなかなか難しいんだけ ど解決の方法があるだろうかといった相談にアドバイスをしていくということが成果につな がっていくようでございます。この点は若狭湾エネルギー研究センターの皆様方、頑張っ ておられますので、引き続き留意をしていただければうまくいくのではないかと思っており ます。

2つ目は東京に多摩地区というのがございますけれども、東京の多摩地区とその周辺の埼玉県、神奈川県を多摩地区としておりますけれども、そこのクラスターを展開しておりますTAMA協会という支援機関がございます。ここが今やっておりますのは、地元の金融機関との連携でございます。やはり事業の立ち上げの時には資金調達がなかなか大変ですが、西武信用金庫という地元の信用金庫がございまして、地元企業の育成に大変熱心でございます。ただ金融機関の立場からは、事業がどのように立ち上がるのかという、いわゆる目利きと申しますか、そういうベンチャービジネス、あるいはベンチャーの技術といったものの目利きの能力がなかなかないというようなことでございます。そこで、西武信用金

庫さんがTAMAファンドと称するファンドをおつくりになって、それにTAMA協会というクラスターの支援機関が目利きの役をして、実際にたくさんの出資案件等を成立させているというようなことがございます。金融面での支援という点でも、地元の金融機関と組んで行うことが大事な観点ではないかと思います。

もうひとつは、企業とか大学が実際に持っておられる技術で、その企業では活用できないというケースがたくさんございます。例えば東海地区でトヨタの中央研究所というところがございますけれども、ここも数年来毎年、トヨタの中央研究所が持っておられるけれども、トヨタとしては使っていない技術というのを展示され、それが中小企業に実際にこの数年で十数件、技術の移転契約をされまして、自動車ではない分野で実用化されて商売になっているという例もございます。それから大学の中に大企業の方あるいは中小企業の方が一緒に入って共同研究できるような施設をおつくりになるというケースもございまして、このようなものに、国として支援申し上げるということも、東北大学や、今検討中ではございますけれども大阪大学とかいろいろなところで進めていくという話もございますので、こういうこともこの地域でもやれるのではないかと思う次第でございます。以上です。

江守議長: はい、ありがとうございました。原子力技術応用工学科を設置しておられます、福井工 業大学の森島副学長にお願いをいたしたいと思います。

森島副学長:森島でございます。本日は学長の城野の代理で出席させていただいております。福井工業大学は、原子力技術応用工学科を設置している高等教育機関といたしまして、実践的な原子力技術者の育成に主眼をおいた教育を通しての貢献を重要視しているところでございますが、平成20年に完成年度を迎えまして、幸いにも、来年の3月には第1期生を世に送り出す運びとなりました。

かねて申請をさせていただいておりました、文部科学省と経済産業省の連携プログラム、原子力人材育成プログラムに、3件の取り組みを採択していただきましたので、その取り組みと従来のカリキュラムとを連結いたしまして、平成21年度から、より進化させた教育プログラムを進めていく計画でございます。採択されました3つの取り組みとは、原子燃料サイクルの実践教育、放射線安全専門職育成プログラム、放射線コミュニケーター育成プログラムでございまして、3番目のプログラムは、社会に対して原子力および放射線についての説明責任が果たせるよう、知識、表現力、コミュニケーション能力を身に着けた技術者を育成しようというプログラムでございます。これらのプログラム、特に1番目のプログラムを実施するにあたりましては、原子燃料サイクル構成各社の皆様方のご協力なくしては実現することができないプログラムでございますので、改めまして具体的なお願いを多々させていただくことになろうかと存じますが、皆様方のお力添え、ご協力をよろしくお願いを申し上げる次第でございます。

学外での教育、啓蒙活動といたしましては、県内の高等学校生徒に対します原子力・ エネルギーに関する出前授業を実施いたしております。今年度および来年度に、それぞ れ3つの高等学校で実施させていただく計画でございます。

さらに、市民講座にも力を入れさせていただいておりますが、来年度は嶺南地方にお

きましても、関西電力様のお力添えを得ながら積極的に実施させていただく計画を進めているところでございます。

一方、研究面につきましては、既に嶺南新エネルギー研究センターとの共同研究といたしまして、有機太陽電池の研究を進めさせていただいていますが、これはまだ基礎研究の段階でございまして先の長い研究でございます。これ以外にも、もう少しゴールに近い研究テーマで共同研究をさせていただける可能性がないかということを現在検討中でございます。この件つきましては、またお力添えを賜りますようお願いを申し上げることになろうかと存じます。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に、21年4月に海洋生物資源学部を設置されます、 福井県立大学学長の祖田委員にお願いいたします。

祖田委員:福井県立大学の祖田でございます。今ご紹介いただきましたように、県のご支援もいただきまして、来年4月に海洋生物資源学科を学部昇格させまして、約4名の教員の増、学生10名の増募という形でスタートさせていただくことになっております。これまで生物資源学部を中心にいたしまして、原子力技術は持ちませんけれども、側面から協力させていただきましたが、今後最大可能な範囲で連携に参画させていただきたいと思っております。

もう1点だけ申し上げさせていただきますが、私ども地域経済研究所を持っておりまして、原子力発電と関連いたしまして、地域経済がどのような姿をとって、どのような方向に経済社会が発展していくかということも大変重要な課題であろうかと思います。そこで地域経済研究所では、地域経済活性化についての調査研究を行う用意がございまして、原子力研究と連動してどのような地域活性が可能か、他の類似の地域との比較等もかねまして、こういった研究を推進したらどうかということで、所長を中心にして現在計画中でございます。資金的なこともございますけども、現在、科研費の申請を行って充当したいと思っております。先ほど経済産業省の方のお話がございましたが、こうした側面の研究も大変重要かと思われますので、今後ともご支援ご協力いただきまして、こうした形での貢献をさせていただきたいと思っております。どうかよろしく。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に、国の制度を活用して、原子力人材育成にも取り組んでおられる、福井工業高等専門学校の太田副校長様にお願いいたします。

太田副校長: 太田でございます。お手元の推進方針案の19ページをご覧いただきます。この19ページの小さい丸の2つ目、3つ目でございます。

今、江守様からご紹介いただきました、県内企業の技術者を対象とした講座でございますが、平成18年度より経済産業省さんの、高専等を活用した中小企業人材育成支援事業、これで原子力発電放射線知識の習得を目的とした講座を行っております。主に嶺北地方でございますが、県内企業の原子力関係産業への参入、それに伴います基礎的な知識を習得していただくという講座でございます。これは、ふくい産業支援センター様が

管理法人でございます。また日本原子力研究開発機構様、それから福井商工会議所様に大変ご協力をいただいているところでございます。

2つ目でございますが、県内産業界とのロボットの共同研究、これは平成19年度より福井県機械工業組合様とともに基礎的なロボットの研究を行っているところでございます。 来年は日本原子力研究開発機構様もご参加いただきまして、高速増殖炉、FBRでございますが、それ関連のロボットを基礎的な研究をやっていこうと、その準備を今やっているところでございます。

私どもはやはり教育機関でございますので、原子力関係に就職いたします学生の教育、これを中心にと思っております。ここ5年間で原子力関係に進んだ学生が20数名でございます。経済産業省、あるいは文部科学省の原子力人材育成事業を今やっているとこでございますが、これは福井工業大学さんとも連携をいたしておりますが、今後これをさらに進めまして、人材の育成に当たっていきたいと思っているところでございます。以上でございます。

- 江守議長: はい、ありがとうございます。他に全体を通してどなたかご発言があれば、おひとりだけ、 ご発言をお願いいたしたい。どなたか。
- 松浦委員: 先ほど太田先生からありましたが、数年前から福井高専と福井機械工業協同組合の若手が手を組みまして、基礎的な原子力に関する勉強会をやっております。私どもが先ほど申し上げた1つは、レーザーの基盤技術を支援していただく、これは大変ありがたい。2番目に、専用の原子力に必要なロボットのいろんな技術を開発するということで、福井高専はもちろん、福井工業大学も福井大学も、そしてまた周辺との大学とも連携プレーをとりながら、普通のロボットじゃない、ここに使われるのに絞り込んだものを開発する、それにはいろんな技術が、センサー、材料など、いろいろ出てまいりますが、福井の中にそういう技術を入れて、新しい産業を生んでみたい。連携していきたい。そういうことでございますので、もう一度私のほうからお願いをしたい。よろしくお願いします。
- 江守議長: はい、ありがとうございました。今回、高速増殖炉を中心とした国際的研究開発拠点の 形成が新たな重点施策として提案されました。ここで藤木委員に高速増殖炉の研究開発 を推進する文部科学省の立場から発言をお願いいたしたいと思います。
- 藤木委員: はい、再度の発言の機会をいただきまして大変ありがとうございます。先ほどの拠点の話に入らせていただく前に、先ほど有馬委員、澤委員から「もんじゅ」につきましての話がございましたので、再度になりますが少しだけ触れさせていただきたいと思います。先ほど有馬委員からお話のあったとおり、「もんじゅ」はまさに国家の基幹技術として位置づけられる重要な原子力の研究開発施設でございますが、「もんじゅ」に関する様々なトラブル、あるいは原子力安全・保安院の様々な改善点に対する指摘をいただいておりまして、ご心配をおかけしているところでございます。現在、原子力機構におかれまして、技術的対応はもちろんのことでございますけれども、組織体制面、あるいは安全に対する意識面

等々も含めた抜本的な対応をして、しっかりとした体制を作るように取り組んでおられるということでございまして、文部科学省としても、まさに自分のこととして、原子力機構と一体となって早期に運転再開できるように取り組んでまいり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。

それから、先ほどから多くの委員の先生方から、拠点に対するご意見ご期待をいただいております。拠点を作るのであれば地域の振興へきちんと貢献するものとすべきである、あるいは国際的な拠点となるものとすべきである、あるいは実証・実用化段階をきちんと視野に入れた取組にすべきである、あるいは人材育成の貢献もきちんと果たすべきである、というようなご意見を承りました。私ども、大きな基本的方針につきましては、そのようなご意見を踏まえたものにほぼなっているのではないかと構想しておりますけれども、様々なご意見をこれからいただきつつ、本当にこの地域の振興に貢献できるよう、そして日本の原子力政策に真に貢献できるようにつくってまいりたいと思っておりますので、その点今後様々なご相談させていただきながら進めたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

時間も限られておりますので、短時間にしたいと思いますけれど、この拠点の考え方に つきまして少しだけご説明をさせていただきたいと思います。

高速増殖炉の研究開発、現在原型炉であります「もんじゅ」を用いて発電プラントとして の信頼性の実証を行うという段階にありますけれども、先ほど有馬委員おっしゃられました ように、いずれ実証化段階、実用化段階に必ず至るわけでありまして、今からそういった 段階における高速増殖炉の運用を適切に行っていくということの準備を進めておく、先取 りをしておくことがとても大事だと思っております。文部科学省の資料7ページ目以降をご 覧になっていただきながら聞いていただければと思うのですけれども、この実証化・実用 化段階における炉の安全性、信頼性、経済性、こういったものを高く維持していくために は「もんじゅ」の運転再開を早期に行って、そこから運転経験等知見を踏まえつつ、そし て先ほど松浦委員からもお話のありました、レーザー技術あるいはロボット技術そういった ものも活用しつつ、プラント運用技術というものをしっかり作り上げていくということが不可 欠であると思っております。そのため先ほど冒頭に申しましたように、文部科学省としても、 この敦賀地区に、東の大洗地区の拠点と並ぶような高速増殖炉のプラント運用技術の研 究開発のための中核拠点を整備していきたいと考えているところでございます。この拠点 では将来の実用化に向けまして、安全性などの向上のための研究や、高性能センサー、 あるいはレーザーによる補修技術、そういったものを開発するなど、プラントを確実かつ効 率的に運用するための研究開発を行ってまいりたいと考えております。そして、この研究 拠点の特徴といたしまして、ぜひ2点を組み込んだものにしたいと考えております。

ひとつは優れた研究者の結集であります。「もんじゅ」そのものにつきましても多くの大学の研究者が研究の場として活用したいというようなお考えを持っておられると聞いております。特に今回は福井大学を中心といたしまして、広域連携大学拠点の形成も並行して進められていくわけでありますので、その拠点に来られる研究者の研究開発の場としてこういった拠点を十分に活用していただきたいと考えておりますし、またプラント運用技術の研究開発、先ほどから申し上げたとおり、レーザーやロボット技術等々の最先端の技術

が必要でございます。それらの技術の研究開発能力をもつ広範な研究者・技術者を結集 する場としたいと思いますし、そのために必ずしも国内にとどまらず海外からの研究者も 多く結集できるような特徴を持つ拠点にしたいというのが第一点でございます。

そして2点目に拠点に持っていただきたい特徴といたしましては、地元企業の方々の 幅広い参画が可能になるような拠点としたいということであります。先ほどプラント運用技 術の拠点と申しました。これはセンサーや検査技術の開発など広範な技術が関わってお ります。したがってこういった広範な技術に多くの地元企業の方々に参加していただける ように、この拠点を作っていきたいと思っております。そのために原子力機構で行われる 様々な研究開発課題に地元の企業が円滑に係わることができるように、ひとつには原子 力機構が保有する技術を地元企業が上手に活用し実用化していく、先ほど桒山委員か らもご指摘がありました教訓を活かしつつ、地元企業での実用化につなげるよう技術展開 事業を行っていくこと。そして原子力機構の研究開発そのものへの地元企業の参加、共 同開発等の形で参加していただくことを促進するような取組みを行うこと。そしてやはり交 通の便がよいような敦賀地区に拠点を設置するといったことで、多様な人材が集積しやす く、また効果的な産業化の促進が図れるようにと思っておりますが、そういったことを考慮 に入れた拠点とすることを通じまして、地元の人材育成、あるいは地元企業との技術協 力・共同開発等を促進していきたいと考えております。このような研究開発拠点を形成す るために、9ページを開いていただけますでしょうか、具体的な話になりますけれども、そ の右のほうに青字でいくつかの研究施設、研究所等々書いてございますが、こういった複 合的な共同研究所をつくってまいりたいということでございまして、その実現に向けて原子 力機構とともに取り組んでまいりたいと思います。

時間がございませんので、詳細はご説明いたしませんけれども、それぞれの概要につきまして記載してあります。この研究開発拠点と、それから現在構想が進められております広域連携大学拠点、あるいは先ほど市田社長からもお話がありました原子力安全研修施設、さらには若狭湾エネルギー研究センター等が広く連携することによりまして、原子力・エネルギー分野を中心とする特色ある国際的拠点がこの福井に形成されることに全力をあげて貢献してまいりたいと思いますので、引き続き、皆様方と連携をとって実現させていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

江守議長: はい、ありがとうございました。次に、日本のエネルギー政策を所管する立場から、経済産業省資源エネルギー庁長官の石田委員に、拠点化計画における人材育成の取組 みなどについて、ご助言とご支援に向けたご発言をお願いいたしたいと思います。

石田委員: ありがとうございます。時間も過ぎているようですので、簡潔に申し上げたいと思います。

この拠点化計画の中で人材育成についてかなり力点を置いていただいていることは非常にありがたいことだと思っております。国の原子力立国計画の中でも現場技能者の育成、あるいは技能継承の支援、大学等における原子力人材の育成というものは非常に重要な柱として位置づけられております。これには2つの意味があると思っています。

1つは2030年頃に向けて、原子力もリプレース等の時代がかなり迫ってきている訳ですが、そういったものを確実に実施していくためにも、原子力関連産業における人材の厚みをどうやって確保していくかが非常に大きな課題でございます。

それから先ほどから話が出ていますけれども、世界で原子力新増設が進んでいく中で、 日本の原子力産業に対するその分野での期待というものは非常に大きなものがございま す。これもやはり世界で通用するグローバルな原子力関連人材というものが質・量ともに 育成が急がれているという状況にございます。

そういう意味で、今日の話の中でも拠点化計画の中で人材の問題に大きく力をいただいていること、あるいは先ほどのお話の中で、福井大学、福井工業大学、それから福井高専がそれぞれのお立場で、この原子力教育について非常に力を入れていただいていることは本当に頼もしい、ありがたいことだと思っております。私どもとしても文科省さんと一緒にやっています原子力人材育成プログラム等を拡充して、できるだけ活用していただくことと併せまして、必ずしも原子力ということに特化してないので資料には載せていないのですが、先程お話の出ました中小企業関連の予算案とか、それから二階大臣のイニシアティブで最近始めていますアジア人材資金構想というようなものもございます。これは日本の大学あるいは大学院で、アジアの留学生をできるだけ受け入れて、そこでしっかり勉強していただいて、卒業したあかつきに、もし日本で就職したいという方々がおられれば、そういったお手伝いもするといった構想を実施している訳でございます。原子力に特化したものではございませんが、大学における留学生のためのプログラムづくり等について支援をする枠組みになっていますので、こういったものの活用も検討していただければと思っている次第でございます。以上でございます。

江守議長: はい、ありがとうございました。最後に西川知事からご発言をお願いしたいと思います。

西川知事: いろいろとありがとうございます。積極的なご発言を、国をはじめ関係の皆さんからい ただいたところでございまして、お礼を申し上げます。

冒頭申し上げましたように、新年度を迎えると足掛け5年になりますので、やはりその実績、それから実績に基づく次の見通し、これがスケールあるいはレベルの中で目に見えるような形になる必要があります。施設があそこにある、あそこでこんな研究を何人の方がこのようにやっておられる、ということが見えないと県民の方々の理解を得られないと思いますので、ぜひご努力をお願いしたいと思いますし、私達もその様に努めたいと思います。

また福井県は、原子力発電施設と研究あるいは技術とのバランスがまだまだ足りない 部分があると思いますので、バランスを取って、研究機能あるいは研修、技術連携、この ような機能を強化していく必要があると強く思っています。

東京や首都圏、あるいは大阪、そのような所でもやれるといいますが、福井でやれることは福井でやっていただくことが何としても重要なことかと思います。ぜひ、引き続きのご支援をお願いしたいと思います。我々もあまり個別利害にとらわれず、全体としての利益の共栄が長期的発展のためには重要だと思いますので、そういう気持ちで進めたいと思

いますのでよろしくお願いいたします。

江守議長: それではいろいろと皆様方からご意見を頂戴しましたが、平成21年度の推進方針に つきまして、これから取りまとめたいと思っています。皆さんのいろいろなご意見を踏まえ て、21年度推進方針を、皆様方にお配りしていますこの案でよろしゅうございますか。 異義ございませんか。

<委員了承>

江守議長: 皆様の満場一致で大変ありがとうございました。それでは平成21年度推進方針につきましては、この案の通り決定をさせていただきますのでよろしくお願いをいたしたいと思います。この会議はこのあたりで終了させていただきたいと思います。皆様方には貴重なご意見、誠にありがとうございました。

○議長所感

江守議長: 特に最後に議長所感というのがございますが、私は本日のこの会議を承りまして、少々時間はオーバーいたしましたけれども、皆様方のいろいろなご意見等が出て、大変素晴らしい内容にまとまりました。特に、この中で出てまいりました、原子力ルネッサンスといいましょうか、日本はこれから原子力で進んでいくという強い意志のもとに執り行われています。今日は、文科省また経産省のトップの方からその様なこともはっきり我々にお示しをいただきました。まさに福井は47都道府県の中で最大の原子力発電所を持っている県であります。またその中で特に「もんじゅ」という世界に誇ると申しましょうか、新しい、未来型の研究炉を持っている。これはまだ研究炉で、これはやがて実証炉に移ってゆくということになる訳でございますが、そういう点につきましても、今日委員の皆様方から大変力強い、詳しいお話を頂戴しまして、議長といたしましてこれが一番大きな収穫ではなかったのかなと。原子力は、東は茨城と言われていますが、西に、何としても福井に、原子力の研究開発拠点を、まさに原子力立県という形で、我々は関西に根付いて貢献していきたいと思っておりますので、どうかよろしくお願いを申し上げたいと思っています。大変本日はありがとうございました。