

第3回原子力委員会定例会議議事録（案）

1. 日 時 2004年1月20日（火）10：30～11：35
2. 場 所 中央合同庁舎第4号館7階 共用743会議室
3. 出席者 近藤委員長、齋藤委員長代理、木元委員、町委員、前田委員
内閣府
藤嶋参事官（原子力担当）、後藤企画官
経済産業省 資源エネルギー庁
電力・ガス事業部原子力政策課 前田企画官、近藤課長補佐
原子力安全・保安院
企画調整課 和爾課長補佐
日本原子力産業会議
情報・調査本部 窪田マネージャー、石井副主管
4. 議 題
 - （1）平成16年度原子力関係経費の見積もりについて（経済産業省）
 - （2）原子力産業実態調査（日本原子力産業会議）
 - （3）その他
5. 配布資料
 - 資料1 平成16年度原子力関係経費の見積もりについて（経済産業省）
 - 資料2 平成14（2002）年度原子力産業実態調査報告
- 不透明感強まる技術力維持と人材確保 -
 - 資料3 第2回原子力委員会定例会議議事録（案）
6. 審議事項
 - （1）平成16年度原子力関係予算について（経済産業省）

標記の件について、前田企画官より資料1に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

- (町委員) 電源立地地域対策交付金の対象となる事業に、地場産業振興支援事業などが含まれるのは素晴らしいことだと思う。これは従来交付金の対象ではなかった新規のものか。
- (前田企画官) そのとおりであり、これらの事業は「利便性向上等計画」として新規に認められたものである。
- (町委員) 資料1、14ページの「地域活性化事業の具体的内容」に記載されている事業は全て「利便性向上等計画」の具体的な事業の例なのか。今後はこれらの事業が可能になり、交付金の有効利用が大いに期待できるということか。
- (前田企画官) そのとおりである。
- (齋藤委員長代理) 質問が3件ある。1つめは、交付金が倍額になるほど増加しているが、交付金に関して一般の国民に情報を伝える仕組みはあるのかということ。2つめは、原子力防災対策の中身はどういうものかということ。JCO事故が起こった時に原子力研究所は防災用ロボットを作ってオフサイトセンターに納めたが、その後の維持費が出ずに困ったことがあった。そういった問題はないのか。3つめは、全炉心混合酸化物燃料原子炉施設技術開発補助金の中に炉心解析手法開発や安全解析手開発等の項目があるが、これらは設置者側の事業を補助することが目的なのか、審査側すなわち保安院はこれらを活用できるのか。
- (前田企画官) 1点目の交付金についてだが、平成16年度より6本の交付金を束ねたものである。6本の交付金の平成15年度予算額を合計すると990億円弱であり、増加しているが倍増という程ではない。国民に伝える仕組みについては、交付金の活用は都道府県が計画を策定することから都道府県には伝えてあり、立地地域については都道府県を通じて伝わっていくものと思う。また経済産業省の各地域の事務所から情報提供を行うことを考えている。
- (和爾課長補佐) 2点目の原子力防災対策に関して、原子力防災対策は、万一の事故への対策を万全にするため、地方自治体の防災体制確立に必要な資機材の整備、また防災研修及び防災訓練等に対する支援等であり、具体的にはオフサイトセンターの整備、維持管理、放射線測定器等の機材の整備等である。維持費については、必要な防災資機材であれば、それを購入し、維持管理する費用を支出する仕組みになっている。
- (齋藤委員長代理) これらの維持管理費等にも配慮し、有効に活用することを考えていただきたい。
- (近藤委員長) 防災ロボットは様々な目的で使われ、また開発段階も様々で

ある。研究開発から実際に利用しているもののメンテナンスまでをきちんと整理し、事業の推進をしてもらいたい。めったに使われないという条件を踏まえて、実用ロボットの運用については、専用ロボットを常駐させることが効率的なのか、技術の陳腐化の進行が避けられない現実を踏まえてコストエフェクティブな方法は何かということを考えていただきたい。

(木元委員) オフサイトセンターでは、様々なテストが実施されており、私も見学者として参加させていただいたが、それらの費用も含まれているのか。またPRにも力をいれて欲しい。

(和爾課長補佐) オフサイトセンターの維持管理は原子力発電施設等緊急時安全対策交付金により運用している。PRについては、保安院原子力防災課で「もしもに備えて」というパンフレットを広く配布をしており、PR活動にも力を入れている。

(前田企画官) 3点目の全炉心混合酸化物燃料原子炉施設技術開発補助金についてだが、これは技術の高度化を図るための事業への補助金であり、審査のための技術実証等とは性格が異なる。

(齋藤委員長代理) 審査側の予算はどのように支出されているのか。

(和爾課長補佐) 保安院において、例えば燃料集合体信頼性実証という事業を進めており、その中で将来の全炉心MOX(混合酸化物)燃料の使用を見越して、平成16年度から全炉心MOXを模擬した炉物理試験を開始する計画である。

(齋藤委員長代理) 先程挙げた項目は、解析に関するソフト的な開発なので、設置者側と審査側で基本的にあまり変わらないはずである。共同で実施しているのか、重複がないようにすみ分けているのか等、その整理はどうなっているのか。

(近藤委員長) JNES(原子力安全基盤機構)等において設置者側が申請した解析結果をチェックするための準備をするわけだが、どこまでこれらの成果を共有するかという問題については、デリケートな問題がないわけではないが、学界レベルでは共有されているはずである。

(前田委員) 交付金に関してだが、従来は施設の建設等が多くその後の維持運営もやりにくい等の問題があったが、地元の要望を踏まえて「利便性向上等計画」等の自由度のある補助金運用を可能にしたということであり、具体的なものが「地域活性化事業の具体的内容」に記載されている。これを見ると従来無かった事業が多数含まれており、地域としては非常に使いやすくなるだろうと感じる。

(木元委員) 資料1、1.基本方針の(1)に「原子力安全対策についての

広聴・広報活動」(2)に「国民との相互理解の促進に向け広聴・広報活動を強化」とあり、大切な基本姿勢を含めていただいております。他の(3)(4)(5)の方針を進めるにも国民の理解が必要であり、この基本姿勢は重要である。この相互理解にも関わる話であるが、どの交付金も使った結果どうなったかがわからないので、交付金の効果が見えるような仕組みを作ってほしい。電源立地地域対策交付金だけでも、地元の声を聞いて新規に「利便性向上等計画」を始めるのだから、その結果がどうなったのか見える仕組みを作ってほしい。一つのアイデアとしては、交付金を運用してみて、ここが使い良かった、悪かったと地元自身が評価するシステムがあると良いと思う。

(前田企画官)持ち帰り検討したい。

(町委員)地元の支援は発展途上国協力に似ていると思うが、プロジェクトを成功させる重要な要件は、途上国側の提案を尊重することである。また途上国もこれだけのことをやるので、日本やI A E Aはこれだけのことをお願いします、と両方から持ち出してやるのが大切である。だから自治体も自分のお金をこれだけ使うから、国もこれだけ出してもらってジョイントでやりましょう、というのが成功する手法ではないかと思う。

(木元委員)地元の意欲が引き出されるような仕組みが欲しい。高浜には「地元で原子力発電所があるのだから、自分たちは解体まで考えている」と言う住民もいるが、例えば解体事業に何らかの資格を取って参加したいという人があらわれた場合に、資格を取得する費用も面倒を見ていただければ良いと思う。

(近藤委員長)それは「地域活性化事業の具体的内容」の能力涵養事業に含まれると思う。また町委員の述べたある種のマッチングファンド方式は地元のイニシアティブ、インセンティブが具体的に見える利点もあるので、ご検討頂きたいと思う。

(2) 原子力産業実態調査(日本原子力産業会議)

標記の件について、石井副主管より資料2に基づき説明があり、以下のとおり質疑応答があった。

(町委員)資料2、9ページの図6民間企業の研究者数の推移によると、2002年度は1400人で、そのうち鉱工業の研究者が1312人、電気

事業の研究者が 88 人となっている。民間企業で電気事業の研究をしている方は本当に 88 人しかいないのか。

(窪田マネージャー) アンケートに「研究者」のカテゴリーを設け、該当する人が何人いるのかを回答してもらったところ、このような結果になった。実際にどのような方を研究者として分類しているかについては、こちらと回答者の意図に多少のずれがあると思う。

(前田委員) カテゴリーはどのような定義で決めたのか。

(窪田マネージャー) 実際に研究に携わっている方という意味で決めた。

(前田委員) 88 人くらいならば関西電力だけでもいると思う。

(木元委員) 例えば、電力中央研究所はアンケートの回答者に入っているのか。

(窪田マネージャー) 電力中央研究所はアンケートの回答者に入っていない。研究者の定義は「原子力関係固有の研究テーマをもった専門知識を有する者」としている。

(近藤委員長) 今は原子力固有の者といっても様々な者がある。大学の原子力科の中身もすっかり変わってしまっている。固有の者というと、原子炉物理や原子炉材料、燃料などの研究を行っている者を考えていると思うが、それでは狭すぎるし、また、材料の研究者も扱っている材料が様々な分野で使えるから、原子力固有の研究をしているとは考えていないであろう。

(窪田マネージャー) このアンケートは、各電力事業者に質問したが各電力事業者にいる研究員の方全員が研究者であるとは回答されていない。

(前田委員) 非常に厳しいスクリーニングをしているということか。

(窪田マネージャー) 従来から同じような設問をしているので、そのあたりを検証してみたいと思う。

(近藤委員長) 調査の継続性は大事であると思うが、一方で組織の設計論理や研究の仕方等が変化してきていることから、それにもかかわらずフィルターを変えないで見ていると、該当する者が減ってしまうことがあることに気をつけなければならない。だが、原子力固有の研究者が減ってきているという観察についてはそういう傾向があることは確かということか。

(窪田マネージャー) 全体的に言えることであるが、調査自体は数字の合計にすぎないため、全体的な傾向として捉えてもらう方が良いと思う。

(齋藤委員長代理) 傾向ということだが、例えば資料 2 の 7 ページ表 2 の鉍工業業種別将来の売り上げ見込み高や、8 ページ表 3 の鉍工業の原子力関係従事者の実績と見込みのように、1 年後 2 年後 5 年後の見込みを立ててきているが、予測したものは実際にどの程度一致しているか。せっかく予

測をしているのだから評価した方が良くと思う。そうでなければ、この表が良かったのかどうか分からないと思う。

(窪田マネージャー) 回答する企業も担当者が変わるので、継続についての判断が難しい。

(齋藤委員長代理) 予測は各社から出してもらっているのか。

(窪田マネージャー) そうである。

(前田委員) R I (放射性同位元素) や放射線を利用している産業の売上高は非常に大きいと聞いているが、図2では小さな値になっている。これは、放射線を照射した部分の売り上げだけが扱われているためか。例えば、自動車のタイヤは放射線を活用している産業だと考えれば、もっと大きな売り上げになると思うが、この調査ではその内の放射線照射に使った費用だけが含まれているのか。

(窪田マネージャー) 波及効果については含まれていない。実際にどれだけの売り上げがあったか、という事までの調査であり、そこまでは対象の企業に入っていない。資料2の26ページに調査の回答いただいた企業数が載っているが、全体で実績回答企業数が318企業である。例年このくらいの数の企業から回答を得ている。ご指摘のR I放射線等になると、実際にこちらから質問を出しても、実際に使っているが量は少ない等回答してもらえないことがかなりある。最近の傾向として、このアンケートは売り上げなど細かい設問になっているところから、あまり協力していただけていない部分がある。

(前田委員) R I や放射線は世間で嫌われているものであるが、実際はいろいろな産業や生活で利用されている、ということが読みとれるような統計データがあると良いと思う。

(近藤委員長) それには原子力業界自らがこの種調査にもっと問題意識をもって取組まなくてはならないのではないかと。

(木元委員) 3年くらい前に、放射線利用だけでどのくらいの売上高があるのかということ公開して調査したものがある。タイヤ等生産業だけではなく、農業等もいろいろ調べてみると、売り上げはかなり高かった。また企業自体が放射線を利用していることに対して、消費者の誤解を招くおそれがあるので、あまり言わないでほしいと言うことがある。使い捨てのおむつ等も放射線を照射していると明言しない。そのようなこともあり、実際にどの程度まで正直に回答されているのかは疑問が残る。

(窪田マネージャー) 海外の電力会社等の調査も行っているが、海外の電力会社も非協力的になってきており、我々の調査に対して「協力する義務は

ない」と回答してくるところもある。

(齋藤委員長代理) それは相手側からみると、協力して出した結果に対して会社にメリットがないと、そのような対応になってしまうのかもしれない。

(町委員) 調査結果について英文にして送り返しているのか。

(窪田マネージャー) それは行っている。

(木元委員) 基本的に原子力産業であるから、産業がなるべく安定的にますますよく展開して欲しいという思いがあって調査するのではないか。そのことを大々的に書いていれば協力してくれる人もいると思う。

(窪田マネージャー) 例えば、上の方と実際に記入される下の方との考え方が違う場合がある。実際に記入される方は、忙しい業務の合間に記入される。回答をいただけていない企業に対しては、電話等で回答を依頼しているが、担当者の方に協力出来ないといわれては、こちらとしても強いということではできない。

(近藤委員長) 実際に依頼をする方としては、相手にあまり無茶は言えない。原子力委員会がこの調査に非常に関心があるのならば、自らが予算を確保して行わなくてはならないのかもしれない。むしろ原子力産業会議が調査してくれていることを感謝しなくてはならないのかもしれない。

(窪田マネージャー) 今回の調査は44回目であるが、それが実績となり、協力いただいているところもある。その反面、非協力的な企業も増えているところである。

(齋藤委員長代理) 全体の傾向として、予測がプラスの方向に上昇する結果が出れば、民間としては原子力で続けていこうと思うかもしれないし、それがメリットとなるかもしれない。

(近藤委員長) 政府や総務省が科学技術に関する基本調査等いろいろな産業の実態調査を行っているが、どこも苦労をしている。私もそのような結果を利用させてもらったことがあるが、つじつまが合わなくて苦労した。担当者がどのような思いで調査に対し回答したか分からないと使えないというものもある。情報機器や技術も進歩しているし、他方で財務諸表等の公開など透明性も上がってきているので、工夫をする手はあると思う。

(窪田マネージャー) 設問をシンプルにして答えやすくしたり、担当者ベースでは個人的に何度もお願いしたり等努力はしている。

(町委員) 日本原子力産業会議では、原子力産業界の問題について本調査結果などの統計を引用して解決するための様々な活動をしている。そういうことで、協力してくれた会社に対してもいつかは結果が反映されると思ってもらうことが大事である。

(木元委員)冒頭部分に、調査に参加し回答していただくことでメリットがあることを記載すれば良いと思う。また、今年度の調査で苦労した点や年々の状況等も書いた方が良いと思う。

(窪田マネージャー)時系列でデータをまとめているが、例えば、産業維持できる水準がどのあたりにあるのかについては、この調査だけでは分からない。例えば、業種別にヒアリングを行ったりする等、別な方法でやらないといけないかもしれない。

(木元委員)そう思ったことも記載すればいいと思う。今回の調査から得たもので、われわれはこう判断したということに記載すれば良い。また、9ページの図6には、研究者の定義をコメントとしてつけた方が良いと思う。

(近藤委員長)原子力委員会としては、この調査結果から導きだされる原子力産業界の傾向についてどう理解をしていくかが重要である。原子力委員会の課題でもあるので、これからどうするべきかの議論に利用させていただきたいと思う。

(齋藤委員長代理)説明を聞いて、売上高、従業員数、研究者数等すべて減少し、今後不透明であるとのことであったと思うが、じゃあどうすればいいのか、というところがポイントであると思う。

(木元委員)みんなが感じてきたことが、ここでも数字になって出てきたと思う。

(近藤委員長)原子力長期計画策定のための検討ではこのようなデータも参考にして重点課題を決めていくことになると思う。有用な報告をいただいたことについて感謝したい。

(4) その他

- ・事務局作成の資料3の第2回原子力委員会定例会議議事録(案)が了承された。
- ・事務局より、1月27日(火)に次回定例会議が開催される旨、発言があった。
- ・事務局より、毎月第1回目の定例会の終了後にプレスとの懇談を開く旨発言があった。