

第48回原子力委員会定例会議議事録（案）

- 1．日 時           2002年12月10日（火）10：30～11：55
- 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           藤家委員長、遠藤委員長代理、竹内委員  
                        内閣府  
                        永松審議官  
                        榊原参事官（原子力担当）  
                        文部科学省  
                        原子力課 中西課長  
                        経済産業省  
                        原子力政策課 原山課長、安井企画官  
                        日本原子力研究所  
                        田中理事、早田理事  
                        核燃料サイクル開発機構  
                        岸本理事、相澤理事
- 4．議 題  
    （1）日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の統合について（分野別（素案）  
            の審議、横断的事項の指摘、文部科学省二法人統合準備会議の報告等）  
    （2）その他
- 5．配布資料  
    資料1 - 1    日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の廃止・統合と  
                    独立行政法人化にむけての各事業の重点化及び運営等に関する  
                    方針（素案）  
    資料1 - 2    原子力二法人の事業の評価・見直しに当たっての検討のポイント  
    資料1 - 3    日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の事業の評価・  
                    見直しについて  
    資料1 - 4    二法人統合に関する意見聴取資料（議論用論点メモ）  
    資料2        第47回原子力委員会定例会議議事録（案）

## 6 . 審議事項

- ( 1 ) 日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の統合について (分野別 (素案) の審議、横断的事項の指摘、文部科学省二法人統合準備会議の報告等)

標記の件について、以下のとおり、竹内委員より資料 1 - 1 の「素案」の修正点について説明があった。

( 竹内委員 ) 今日は、「素案」の修正点の説明、経済産業省からエネルギー政策との関係についての意見表明、文部科学省から原子力二法人統合準備会議の結果報告、という順に議論を進めたい。

「素案」の修正した点は、原子力委員会との関係についての部分で、10 頁の「具体的には、・・・」の段落を具体的に記載した。これについてご意見を伺いたい。

特にご意見がないようなので、次に進みたい。

続いて、エネルギー政策との関係について、以下のとおり、原山課長から資料 1 - 4 に基づき発言があった後、意見交換があった。

( 原山課長 ) エネルギー政策を所管している立場から、意見を述べ、議論を深めさせていただきたい。今日は、議論の混乱を避けるため、11月19日の定例会議の配布資料と同じものを再度配布させていただいている。本日の「素案」にも、私どもが汲み取っていただきたい観点が必ずしも入っていないのではないかと考えている。

我が国の原子力の利用は、国が基盤的研究を行い、その成果の上に成り立って民間が事業を行っていく、という基本的な構造に関するコンセンサスの上で発電事業や核燃料サイクル事業などが進められてきた。一方で、原子力の研究開発予算は年々減少し、逆に研究開発で生じる廃棄物の処理処分に必要な費用は増えていく。このような状況を考えると、原子力の前向きの純粋な研究開発に投入できるリソースが減少することが予想され、原子力委員会からも重点化ということを強調されている。以上を踏まえた上で、3点について申し上げたい。

第1点は、藤家委員長からのご指導いただいていることだが、新法人の最も重要なミッションは、核燃料サイクルの確立であり、原子力のエネルギー利用への貢献であること。この点について、必ずしも「素案」や文部

科学省の準備会議の議論においても十分に明確にされていないのではないか、と心配している。明確にプライオリティ付けを行わないままでは、新法人にどのように限られたリソースを優先的に配分していくのか判断できないのではないか。

第2点は、新法人と産業界との役割分担についてである。これまでの二法人・国と事業者との関係は変わるのかどうか。仮に統合・独立行政法人化に伴って、役割分担が変わるのであれば、我が国の原子力事業の基本となる役割分担であるので、きちんと原子力委員会で議論していただくことが重要でないかと考えている。これは今後の議論の大前提となるものなので、どのように議論を進めていくのかについてお伺いしたい。

第3点は、国として維持すべき、あるいは優先的に保持すべき研究開発機能について、まず明確にすべきではないかと考えている。その中で統合独立行政法人が優先的に保持すべき研究開発機能は何かを明らかにする必要があるのではないかと考えている。エネルギー政策を担当する我々にとっても、民間事業者にとっても、今後事業を進めていくにあたっての与件となるものである。この点について基本的なコンセンサスがないままでは、民間における今後の事業の推進にも支障が生じるのではないかと考えている。

以上3点に加えて、研究廃棄物の処理処分については、文部科学省でもいろいろと検討いただいていることを承知しているが、経済産業省としても、研究開発にどのくらいのリソースをこの状況下で確保できるのかについて関心を強く持っている。今後どれだけの費用がかかり、どのくらいの期間で処理処分をしていくのか。これは、中長期の原子力研究を展望する上でとても重要なことであり、この点についても、今後の検討の計画や原子力委員会の考え方を明確にしていきたい。

以上の点について、原子力委員会の検討計画あるいは考え方を示していただかないと、統合を考える上での大前提・与件になる部分が多く、原子力を含むエネルギー政策を進めていく上で、この点なくしては不透明で混乱を生じる懸念がある。

なお、最後に1点、原子力委員会と新法人の設立及び運営との関係については、原子力委員会からの関与の手続を透明なものとする、そして、原子力委員会の責任を明確にすることが求められているのではないかと考える。このような観点から、原子力委員会の法的な位置付けを明確にすることは、不可欠なことだと思う。検討を進めていく中で、追って原子力委員会の関与について検討するという議論があったようだが、この点については、法人の性格やフレームワークに関係することなので、追ってではなく、まず検討することが必要ではないかと考えている。

( 竹内委員 )核燃料サイクルの確立は、原子力政策上最も重要なことである。  
具体的な要望はあるか。

( 原山課長 ) 「素案」を拝見すると、各分野が並列して記載されている。また、必ずしも将来に渡ってリソースが潤沢でないと思うので、どこに重点を置いていくのか、ということについては、法人の設計を行う現時点において明確にすることが重要ではないか。

( 藤家委員長 ) それについては、この「素案」や4月2日に示した「基本的な考え方」において、どこまで具体的に示すべきか、ということも考えなければならない。

原子力委員会は、核燃料サイクルの確立が原子力政策において最も重要と言いつけており、皆さんもその重要性を十分に認識していると思う。同時に、核燃料サイクルの確立については基本政策として昭和30年代からいろいろと進めてきたが、その基本政策は維持しつつも、諸般の事情により現実方策を変えた方が良く、変えなければならないということに原子力委員会が対応してきた。核燃料サイクルの重要性については、過去・現在・未来に渡って見ておく必要があり、原子力委員会では、核燃料サイクルの全体像を分かりやすく説明できるよう準備しているところである。その検討の中で必要不可欠な要素がいくつかあることに気が付くが、これを時系列の観点から重要度を変えるのか、本来の重要度から決めるのか、いろいろな考え方がある。さらに、新法人に期待する部分と民間に期待する部分についても考えなければならない。全体像については、早い段階に公の場で議論する段階に来た。その議論には積極的に参加してほしい。

( 遠藤委員長代理 ) 藤家委員長や経済産業省の意見のとおり、核燃料サイクルは我が国の原子力政策の中核である。「素案」では、「1. 個別分野の事業の方向性」において、核分裂分野にかなりのページを割いて記載している。しかし、冒頭には今のようなことが記述されていないのも、そのとおりである。

( 原山課長 ) 文章のボリュームで意識的に重点項目を示しているということであれば、それも1つの方法かもしれないが、文部科学省や二法人でも検討を進めていると思うが、この検討は長期に渡るものなので、将来に渡って不明確にならないように、原子力委員会の考えを明確に文章で示すことが重要だと思う。

( 遠藤委員長代理 ) そのためにも、核燃料サイクルの全体像を示したいと考

えている。

(原山課長) 秋山先生を中心とする文部科学省の検討作業などにおいて、個別項目の議論が、最も重要なフレームワークの議論よりも先に進んでいるところがあるのではないかと心配している。文部科学省の都合もあると思うので、大事なフレームワークの議論についてなるべく早期に原子力委員会において検討していただきたい。

(藤家委員長) 既に原子力長期計画を柱として新法人の検討を進めていく旨の発言があり、原子力長期計画を十分に理解した上で議論している。それぞれの重要性は原子力長期計画に書かれている。評価主義を前提とするのならば、何をいつまでにどこまで実施するのかについては、進捗に応じて決めるべきことである。

核燃料サイクルの重要性についても、委員会メッセージなど、いろいろな形で示してきているが、この重要性は新法人に限ったものではない。原子力委員会は、民間や大学も含めて見ていかなければならないので、ある組織に特化して具体的なメッセージを出すことは適切でない。各々のやるべきことについては各自でリサーチしてほしい。原子力委員会としては、手取り足取りはやりたくない。これが新しい時代の方法だと思う。今まで言ってきたことは、1つも死んでいない。

(原山課長) 具体例を挙げて申し上げると、使用済MOX燃料の再処理の研究については、新法人がプルトニウムを扱える唯一の組織であり、新法人によって原子力長期計画に従って着実に進められるべきだと認識している。しかし、現状では、文部科学省と電気事業者の間に意見の隔たりが存在しており、確実に実施されるかどうかははっきりとしない。藤家委員長からも各方面にその重要性を発信していただいているが、個別事業を具体的に見ると、反映されていないところもある。そのためにも早期に明確にしたいと考えている。

(藤家委員長) エネルギー政策を所管する立場からきちんとしてほしい点があれば、核燃料サイクルの現状や将来展望の中で「これだけは」といことを具体的に明示してほしい。

(原山課長) 承知した。

(竹内委員) 使用済MOX燃料の再処理については、原子力委員会としてもゆるぎなく実施していくことと考えている。

続いて、第2点目の新法人と産業界との関係について議論したい。

（藤家委員長）従来の政策では、研究開発の成果を民間に技術移転することが目的だったが、過去を振り返ると、必ずしもすべて成功したわけではないことを認識しておかなければならない。これは、冷戦後に国際的なマーケットが開かれたためでもある。何のために国の予算で実施してきたのか。それは、技術移転によって、我が国が原子力先進国となることに貢献するためである。まず過去を振り返って反省し、それをもとに今後どうしていくのかについて早く検討を始めるべきである。「素案」では、「サービス」という意味を含むような表現になっている。これは非常に重要なことであり、技術移転をするためには、相手のことを十分に考え、場合によっては研究開発の場を提供することも含めた関係が必要ではないか。民間と新法人の役割分担については、両者の話し合いの中でいろいろと提案し、良い関係を築いていってほしいと思う。細かいところまで原子力委員会が口を出すことは、必ずしも良いことではない。むしろ、原子力長期計画に沿って、どのような方向が良いのかについて検討の場を作ってほしい。場合によっては、原子力委員会に音頭をとってほしいということならば、考えるつもりである。

（竹内委員）私の意見としては、産業界は革新炉や放射線利用など魅力のある技術を求めているので、新法人は、早く成果を出して社会に貢献することが重要であり、これを中途半端にしてはならない。

（藤家委員長）民間には何も問題がなかった、ということではない。民間と新法人がきちんと話し合うことが重要である。

（竹内委員）社会に積極的に成果を発表していくことが重要であり、また、社会に評価されることが活性化にもつながると思う。

続いて、第3点目の保持すべき研究開発機能について、放射性廃棄物の処理処分の問題も含めて議論したい。経済産業省として優先すべきものと考えている事項があれば、具体的に挙げてほしい。

（安井企画官）例えば、国として維持していく機能として、材料試験や燃料照射試験の機能、新しい炉型を追求するのであれば、こうした機能が必要となる。新法人がどのような能力を維持していくのか、といったアウトラインが原子力委員会の政策として必要である。一方、その機能を発揮するためには、どのような施設の組み合わせが必要か、あるいは、現在の施設でどのようにやっていくのか、といったことについては当事者及び所管省庁が考えるべきことである。これからも維持していこうとしている機能・能力が明確であれば、新法人にとって、それに基づいたプロジェクトがし

やすくなる。例えば再処理施設については、JNC（核燃料サイクル開発機構）の東海事業所再処理センターは、いつか動かなくなる。そのときに、再処理研究の能力は全くなって良いのか、あるいは、ある程度機能を残すのかという問題。50～60年という長い期間ではなく、予見可能な期間において、具体的にどのような機能を残していくべきなのかについて、関係者の間できちんと議論しておかなければならない。ややもすると、議論が施設オリエンテッドとなりがちだが、機能として何を残すことが必要なのかについて議論していかないと先が見えない。研究や組織をマネジメントをする立場では、現在進行中のプロジェクトをどうするのかと考えがちだが、どのような機能を維持していく必要があるのかということは、まさに原子力の研究・開発・利用をつかさどる原子力委員会が主導的に決めるべき価値観ではないか。そのような議論を、産業界も研究界も一堂に会し、オープンに実施すべきだと思う。

（藤家委員長）安井企画官の意見の中では、先見性・先進性を満足して新しい領域へアプローチする能力と、懐の深さを確保して予見しにくい問題に対応するための能力について述べたのだと思う。現在の限られたリソースの中でどのように実現していくのかについては、演繹的に決められないと思う。今の議論の多くは、前者に偏りがちだが、これはやむを得ないところがある。JNCの東海事業所の再処理施設については、民間から見て、何をどこまでやれば良いのか。技術移転というプロセスを通して、お互いが分かり合うことが重要である。新法人に懐の深さを確保することは、限られた予算の中では少し難しいところがあるので、必要性和重要性を明確にした上で確保していかなければならない。

（原山課長）前回も指摘させていただいたが、総合科学技術会議の「15年度概算要求における科学技術関係施策の優先順位付けについて」（平成14年10月18日公表）において、「常陽」の評価結果が「B」となっていた。もし根本的な議論をした上での評価であれば、おそらくこのような結果にはならなかったのではないかと考えている。是非とも議論していただきたい。

（藤家委員長）この件については、原子力委員会は完全にコミットしている。「もんじゅ」を「S」としたこととの関連もあって、すべての計画を「A」と評価することはできない。「B」というランクでも「常陽」の意味がなくなったというわけではない。

（安井企画官）維持していくべき研究開発機能については、産業界からも要

求を出すことや、そこから得られる成果の取扱いについて議論することも重要だと思う。また、研究界からも、将来のために必要だという要求もあると思う。しかし、リソースの問題もあるので、施設先行で考えるのではなく、国としてどのような懐が必要で、どのような先行投資をすべきか、といったことについて議論すれば良いと思う。

( 竹内委員 ) この問題については、私が受け持って別に議論の場を設けたいが、どうか。

( 中西課長 ) どのような研究開発能力を維持していくのかについては、原子力長期計画にも道が示されていると思う。重要なことは、原子力政策の根幹を支える研究開発能力を維持・発展すること、研究開発を高度化させるための人材の供給ではないかと思う。さらに深める議論を展開していただければ良いと思う。

( 竹内委員 ) 要求される機能と施設とは 1 対 1 では対応しないと思う。いろいろなものの組み合わせによって、これまでやってきているが、明確でないので別の場で議論したい。

負の遺産についても課題として残っており、前向きな研究ができなくなるのではないかと心配している。この点については、横断的事項の議論で取り上げたい。

( 遠藤委員長代理 ) もう 1 つ、原子力委員会と新法人との関係についてだが、将来に渡って続くことなので、必要最小限のことは法令で規定しておくべきだと考えている。「素案」にあるような様々な段階で原子力委員会の考えを、中期目標や中期計画に反映することは絶対に必要である。法令には規定せず、実際はこのように運用している、といったやり方で運営していくことには反対である。

( 藤家委員長 ) 遠藤委員長代理の意見は、原子力委員 5 名の総意である。この「素案」には、原子力委員会と新法人との関係について現在示すことができるものはすべて記載している。

続いて、原子力二法人統合準備会議の結果について、中西課長より資料 1 - 2 及び資料 1 - 3 に基づき説明があり、以下のとおり意見交換があった。

( 竹内委員 ) 「基礎・基盤研究」と「安全研究」については、資料で大きく取り上げられているが、原子力委員会としては、「素案」8 頁のとおり、



個別分野にそれぞれ存在しているものだと考えている。これに対して、文部科学省はどう考えているか。

(中西課長)「安全研究」については、原子力安全委員会または行政庁に必要な規制に役立つ指針や基準の基礎となるデータを提出し、その基準・指針作りに貢献していくことに重点化していく、ということを述べている。また、信頼を得られるように独立的で中立的な体制の下で進めていくことが大切だ、と言っている。一方で、プロジェクトを進めていく上でも、個々の安全研究が必要であり、それぞれのプロジェクトの中で合わせて進めていく、という二重構造になる。

「基礎・基盤研究」については、もちろんそれぞれの事業に付随している部分もあると思うが、照射施設やコンピュータ施設などの大型施設を維持しながら、いろいろな分野にその能力を提供していくことになる。基礎・基盤研究の分野では、研究の場を外部と共用することで、日本中の研究者に利便性を提供していく、ということも期待されている。プロジェクト指向のシステムはプロジェクト支援のためのものなので、オープンで共用することはやりにくいのではないかと。横断的で基盤的な施設は、外部との共用に適しており、共用することによって大学や産業界の研究開発ポテンシャルを向上させたり、人材育成に貢献できたりすると考えている。

このような観点から、「安全研究」や「基礎・基盤研究」は独立して記述されることも必要ではないかと思っている。

(藤家委員長)安井企画官の意見も考慮すると、むしろ「共用施設」という表現にした方が「基盤」という表現よりも一般的に分かりやすいと思う。

また、二法人は、廃止・統合して新しい独立行政法人になる、ということが重要である。準備会議作成の資料を見ると、原研(日本原子力研究所)は基礎・基盤研究がメインで一部プロジェクトを実施していて、JNCはプロジェクトだけを実施している、と見えてしまい、最初からこのような位置付けでは話が合わない。JNCにおいて、基礎・基盤分野がないとすると、高速増殖炉の安全研究や地層の研究などを実施していないことになる。このような整理の仕方のみでは、新法人をどのような視点から見ていくことになるのか、と心配している。この資料は何のためにまとめたのか。現状を分析するということは良く理解できるが。

(遠藤委員長代理)そのとおりである。原研とJNCを別に整理するのは、書き方自体が良くない。

(中西課長)現状をどういうふうにしていくのかという検討のためである。

事業の融合やシナジー効果については引き続き議論をして、そして、最終的なものを作り上げていくつもりである。ステップ・バイ・ステップで検討を進めている。

（藤家委員長）シナジー効果などについては、最初に検討すべきことではないか。その後、そのために何をやるべきかについて検討すべきである。

（竹内委員）資料では、現在の事業について、これはどうか、といったように精査してまとめられているが、魅力のない事業は実施しない、任務が終わったら止める、といった記載が随所にある。ネガティブなところがあり、いわゆる夢というものを作っていない、という感じがする。

また、資料では、新法人は「基礎・基盤」が中核という感じがするが、最も重要なことは原子力をエネルギーとして利用することであり、これは日本にとって大事なことである。

（藤家委員長）各法人のこれからの方向性を決めるための準備作業、ということであれば理解できないこともない。しかし、廃止・統合して新法人が設立するのであるから、まず基本方針は何であって、そのためにどうすれば良いのか、という議論をすることが重要である。スクラップ・スクラップ&ビルドという考えを、そこに入れてほしいと言っている。今までの事業について、「これは残す」「これは残さない」という議論では、新法人の意味がなくなるのではないかと思う。

（中西課長）この資料は、検討の途中段階のものである。

（藤家委員長）検討のプロセスが逆である。JNCに伺いたい。JNCに「基礎・基盤研究」や「安全研究」がないとは思えないが、どのように考えているのか。

（JNC 岸本理事）「基礎・基盤」という表現はされていないが、すべてのプロジェクト型研究にも性質として含まれている。

（竹内委員）「基礎・基盤」と言うだけでは、どのようなものを「基礎・基盤」と主張しているのかが良く分からない。

（原研 田中理事）言葉の使い方があまり適切でないところがあるかもしれないが、「基礎・基盤」には、藤家委員長のご指摘のとおりで、予知できるものと、予知できないことだが大きな可能性を掘り起こしうるもの、という2つの側面があると思う。例えば、プロジェクトでは、結局コストが高くて産業利用まで至らないということがある。ご指摘のとおり、このよう

なことについて我々は十分に反省しなければならないが、このような場合にこそ、革新的な技術やアイデアが必要となる。それはプロジェクトを推進しているだけでは絶対に生まれない。考え方の問題だと思うが、このような観点から、ある程度ベースとなる基礎・基盤の研究を維持していかないと、また同じような失敗を繰り返すことになるのではないかと危惧している。それから、中西課長からもご指摘があったが、原子力や燃料サイクルの重要性を言い続けていても、なかなか若い人材が集まらない。このような分野で、どのように任務を果たしていくのか。学生や若い人をプロジェクトに巻き込んでも、あまり教育効果が得られない。このような点から、「基礎・基盤研究」は、まさに原子力の研究開発法人が持つべき本質的に重要なものだ我々は主張してきている。これが、二法人の統合する意義であり、委員長がおっしゃったところだと思う。

( 藤家委員長 ) すべてが「基礎・基盤」と「プロジェクト」によって成り立っている、ということは言っていない。プロジェクトには、「基礎・基盤」など全部含んでいるということであり、プロジェクトだけを行っているわけではない。原子力委員会としては、核分裂や核融合、加速器、放射線利用といった分類で考えてほしいと言っている。プロジェクト研究の定義や位置付けは、なかなか明確になっていないし、機関によっても違うのだと思う。

この段階において、田中理事のご意見は良く分かる。懐の深みをどのように確保しておくのか、予見できないことにどう対応するのか。確かに懐の深みをあらかじめ持つておくことは大事だが、それが第一義ではないと思う。私としては、こういうミッション・オリエンテッドな（使命達成型の）法人の第一目的は別のところにある。したがって、その「ゆとり」の中にこのような深みを確保していく。例えば、原研も JNC もいろいろな装置を持っており、ある段階になると、当初の目的と少し異なることにも使うことが可能になってくる。こうなったときに、共用施設のような使い方ができる。従来の日本的なものからどうやって脱皮できるか問われている。一方で、アカデミアや民間も相当の役割を担っている。この点も含めた基本方針を作る必要があるのではないかと。今日ここで、決めてしまわなければいけないことではないことだが。

( 竹内委員 ) 若い人のためにも、特に中性子や光、レーザーなど将来に夢を与えるものは絶対にやった方が良くと思う。ここでの成果については、原子力に使えることもあると思う。私個人の意見だが、これは原子力かどうかという境界線の問題もたくさんあるが、これらについても、我が国は絶

対進めなければならない。しかし、それらが中核かという点、新法人のミッションとしては偏り過ぎだと私は思う。大事なことは、原子力をエネルギーとして使うということであり、大きなミッションである。

( 中西課長 ) 核燃料サイクルの確立が重要なミッションであるという点については、ベクトルは合っていて、新法人の中核的な業務だということをきちんとやっている。それは資料 1 - 2 でも述べているし、基本報告にも主要な事業として掲げている。

( 藤家委員長 ) 新法人の業務がすべてエネルギー指向であるべきだとは思っていない。科学技術に対しても相当な重要性がある。ただし、原子力の科学技術の世界は、核融合と加速器に代表されているような分野や、放射線利用の分野に分類でき、その分野ぐらひは明示したらどうか、と言っている。それ以外に、漠然とした「基礎・基盤」をどのように位置付けるのか、ということが問題となる。それぞれの分野においても「基礎・基盤」は含まれており、どこにも分類できないものは共通のものと考えれば良いのではないか、そして、それはメインとなるものではなくて、サポート的なものになるのではないか、ということが原子力委員会の見解である。定義の問題を抱えたまま、先に進んでしまうと整理しきれなくなるのではないか。原子力委員会では、分野を指定して、新法人ではこの分野を見ていけば良いだろう、と考えている。当然、加速器というのは、装置を作ることだけを考えているわけではなく、大強度陽子加速器を使って何をやるのか、ということも当然考えることである。それが、原子力に直接関連しているかどうか、という議論が大事である。関連していない分野について他の機関とどのように協調するのも考えることであり、それを連携といった形で表現している。大強度陽子加速器についても、原研と高エネルギー加速器研究機構と一緒に実施することに決めたのは、すべてが原子力と言えないものをどう見るか、ということもあってそうしている。原子力独自で実施することも可能だったが、総合科学技術会議においても加速器のウエイトを重く見ているので、その関連で、今のような分類となった。原研の言うとおり、加速器を先進的放射線研究というのに置き換えて、原子力なのでやっても良いと言われて、なるほどと思わないわけでもないが、別の定義をすると、原子力というのは、そもそも物質と放射線の相互作用を言うのではないか。だから、この分類だけであるという話にはなかなかならない、ということをご理解いただけるとありがたい。

( 竹内委員 ) 光や中性子科学、低レベル放射線における人体影響については、

解明できるかもしれない。そういうのを強く期待している。原子力の最先端や境界領域の研究は大事だと思う。「基礎・基盤」は不要というのではないので、誤解しないでほしい。このような領域は若い人にとって魅力的なので、一番モラルアップする領域だと思う。

(原研 早田理事) 基盤的なもののうち、「安全研究」については、基本報告の中に、安全研究の実施や緊急時対応と書かれている。これは原研だけで実施できるものではなくて、これまでもJNCと連携してやっている。資料1-3では、原研とJNCに分けてまとめているが、新法人で実施することなので、当然のことだが、分けて考えるつもりは全くない。これからも、エネルギー関連の基盤も合わせて、共通で持っているものは緊密な連携のもとに進める、という位置付けだと思う。

(藤家委員長) 私も、原子力はすべてにおいて安全が重要だと考えている。その中で、特に国が今まで原研やJNCに要求してきたものは、規制に役立つようなデータベースの作成だった。しかし、「もの」を作るための全体の安全は、もう少し広がりがあるものである。そのこの区別を明確にした上で、新法人に安全という看板を持った部署を作ることには賛成である。これをどのように整理するのかについては、原子力安全委員会と少し話をしているところである。従来のように規制に必要なものだけで、安全性向上については別だ、といったことを今後も続けるのかどうか。これは原子力委員会だけで決められないところがあるので、原子力安全委員会とも相談したい。

(中西課長) 「基礎・基盤」には、燃料・材料の試験・健全性確認やその分析能力、中性子照射場の整備、ツールの高度化、測定技術などが含まれている。

(遠藤委員長代理) 一般の方にも分かるように例示して説明してほしい。

(原研 田中理事) 例えば、原子炉に直接関連するところでは、炉物理、炉設計の計算法、データの蓄積、遮蔽計算などが挙げられる。それから材料の照射健全性の基礎的な研究も含まれる。

(遠藤委員長代理) そういったものは、大学での研究と重複していないのか。

(原研 田中理事) 大学では実施しきれないシステムティックなところがある。

(藤家委員長) 分野が明確でないのにシステムティックとは、どのような意味か。研究が終われば次の研究に進まなければならない。例えば、炉物理

の高度化については、高速炉あるいは軽水炉、高温ガス炉における高度化という個別論ではなく、一般論として存在しうるのか。

（原研 田中理事）もちろん、一般論から実際の例に当てはめていくことになる。

（藤家委員長）これについては、別に話を聞きたい。

（原研 田中理事）放射線管理や放射線リスクの研究も基礎的な研究に入る。

（藤家委員長）リスク研究は、「安全研究」に入るのではないか。

（原研 田中理事）仕分けについては、いろいろな見方がある。

（藤家委員長）材料開発や中性子照射場については、特定の目的を持っていないのであれば、共用施設として位置付けても良いと思う。

（竹内委員）この「素案」については、以上の議論で一応の締めにしたいと思う。なお、横断的事項など課題として残っている項目がたくさんある。組織や人材育成、国際協力、放射性廃棄物などいろいろとあるが、その都度議論していきたいと思う。

## （２）その他

- ・事務局作成の資料２の第４７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、１２月１７日（火）の次回定例会議の議題は、第７回ＩＴＥＲ政府間協議の結果等を中心に調整中である旨、発言があった。