

参議院文教・科学委員会会議録第十九号

平成十年四月三十日(木曜日)
午後零時四十一分開会

委員の異動

四月二十八日

辞任

竹村 泰子君
加藤 修一君

補欠選任

本岡 昭次君
山下 栄一君

四月三十日

清水 澄子君

補欠選任

上山 和人君

出席者は左のとおり。

委員長
理事

大島 慶久君

小野 清子君

北岡 秀二君

馳 浩君

小林 元君

松 あきら君

委員

井上 裕君

釜本 邦茂君

世耕 政隆君

田沢 智治君

野沢 太三君

長谷川道郎君

江本 孟紀君

萱野 茂君

日下部徳代子君

阿部 幸代君

扇 千景君

事務局側

常任委員会専門員

巻端 俊兒君

参考人

中央大学理工学 久米 均君
部教授
東京大学工学部 近藤 駿介君
教授
埼玉大学講師 角田 道生君

本日の会議に付した案件

○参考人の出席要求に関する件

○原子力基本法及び動力炉・核燃料開発事業団法の
の一部を改正する法律案(内閣提出、衆議院送
付)

○委員長(大島慶久君) ただいまから文教・科学
委員会を開会いたします。

まず、委員の異動について御報告いたします。
去る二十八日、加藤修一君及び竹村泰子さんが
委員を辞任され、その補欠として山下栄一君及び
本岡昭次君が選任されました。

また、本日、清水澄子さんが委員を辞任され、
その補欠として上山和人君が選任されました。

○委員長(大島慶久君) 参考人の出席要求に関す
る件についてお諮りいたします。

原子力基本法及び動力炉・核燃料開発事業団法
の一部を改正する法律案の審査のため、本日の委
員会に参考人として中央大学理工学部教授久米均
君、東京大学工学部教授近藤駿介君及び埼玉大学
講師角田道生君の出席を求め、その意見を聴取い
たしたいと存じますが、御異議ございませんか。

〔異議なしと仰る者あり〕

○委員長(大島慶久君) 御異議ないと認め、さよ
う決定いたします。

○委員長(大島慶久君) 原子力基本法及び動力

炉・核燃料開発事業団法の一部を改正する法律案
を議題といたします。

本日は、参考人の方から御意見を賜った後、
質疑を行います。

この際、参考人の方々に一言ごあいさつを申し
上げます。

本日は、御多忙のところ本委員会に御出席をい
ただきまして、まことにありがとうございます。

皆様方には、ただいま議題となっておりま
す原子力基本法及び動力炉・核燃料開発事業団法の一
部を改正する法律案につきまして忌憚のない御意
見をお述べいただき、今後の審査の参考にしたい
と存じますので、よろしく御意見をいたします。

それでは、議事の進め方でございますが、久米
参考人、近藤参考人、角田参考人の順序でそれぞ
れ十五分程度で御意見を述べたいので、各
委員の質疑にお答えいただきたいと存じます。

なお、御発言は、意見、質疑及び答弁とも着席
のままで結構でございます。

それでは、まず久米参考人から御意見を述べ
いただきます。久米参考人。

○参考人(久米均君) ただいま御紹介いただき
ました中央大学の久米でございます。

本来は、この席には動燃改革検討委員会の委員
長である吉川弘之先生がお座りになるのが適当か
と思っておりますが、先生は海外にお出かけとい
うことで、改革検討委員会の委員の一人である私
が代役を務めさせていただきます。よろしくお願
いいたします。

本日は、主に改革検討委員会でもとめました
「動燃改革の基本的方向」という、こういう冊子
がございますけれども、これに沿ってお話ししたい
と思っておりますが、多少、私個人の意見も含め
て述べさせていただきます。

私は、この四十年間、品質管理の分野で日本の

工業製品の品質改善のためのマネジメントに取り
組んでまいりましたけれども、私の意見はこの観
点から見た動燃のマネジメントの問題でございま
す。

今回の動燃の問題は、次の二つの失敗に端を発
しております。それは、事故の防止とその後の対
応の失敗、もう一つはコスト高のために技術を売
れなかったことであります。これらの失敗は、次
に述べる幾つかの困難に的確に対応できなかった
ことによるものであります。

まず、動燃の出発時点から潜在していた困難に
ついてお話ししますと、これは動燃が原子力
に関する必要な技術を自主技術開発、国産技術と
してすべてを自分で賄うことをもくろみ、基礎研
究、開発、実用化、各段階での技術的課題を持っ
ていたこと及び炉の建設と燃料製造など背景の全
く異なる領域が併存していたことであります。

さらに、これは私の意見でございますが、公的
機関であるがゆえに市場マインドが欠如してい
たと思えます。動燃が開発された技術は我が国の電
力会社で活用されるべきものであるにもかかわらず、
電力会社の要望を聞くよりも研究資金の源で
ある科学技術庁に専ら顔が向いていたということ
であります。このために売れない技術が開発され
るということになったのではないかと思っております。

次に、状況の変化によって発生してきた困難が
あります。

その第一は、先駆者の消失であります。御存じ
のように、それまで先導的であった諸国が相次い
で原子力技術開発の分野から撤退いたしました。
それまで我が国は常に追従者の立場にあったので
ありますが、学ぶべきものがなくなつた状況で
は、研究、開発、実用化という流れにおいて有機
的な連携関係を構築するとともに、各段階での共

通する安全確保、危機管理、社会性等を含めた全体を通しての総合的な計画を立てるべきでありました。しかし、その視点が欠如していたということでもあります。

次の問題は、経済のグローバル化の問題です。

経済がグローバル化してまいりますと、自主技術の持つ意味が変化してまいります。利用者の立場としては、何も全部我が国の技術を使うことはない、安くてよいものがあれば外から買ってくればよいではないかということになります。この場面では、自主技術、国産技術の持つ意味は、競争力のある技術という意味に変わってまいります。公的機関である動燃にはこの意識が薄かったのではないかと思います。

第三番目は、他の領域での急速な技術進歩の成果を動燃は積極的に取り入れなかったということです。

原子力産業は、技術の総合によってできております。単に核分裂の技術だけでは原子力産業は成立しません。原子力技術はシステム技術であり、構造材料、制御技術、測定技術、自動化技術などの要素技術、シミュレーション技術、設計技術、製造技術、管理技術、安全技術などの総合技術を取り込んでいかなければなりません。動燃は広く産業技術の進歩との接触を怠ってきた。設立当時の技術資産は陳腐化してしまつたのであります。それでは、どうしてこのようなことになつてしまつたのでしょうか。

その理由は、それを行う視点が存在しなかつたからであります。経営の不在であるとも言えます。このことは、動燃に限らず日本の多くの組織で経営不在の現象が起つています。国の行政組織、大学、そして企業にすら見ることがあります。組織の構成員は組織のために働く意識と意欲を持っていますが、しかしその視点は自分の置かれた位置における仕事に限定されるのが普通です。社会全体を俯瞰し、組織全体としての進路を定めるのは経営者の役割ですが、経営者が名目的である

場合は組織の構成員によつて各部門の活動が定められ、組織の活動はその総和となつてしまひます。組織全体の行動の決定者は特定できず真の責任者は不明となります。このような仕組みは目標が外に見えるものとして与えられている場合は効率的に作動しますが、この目標がなくなった場合は破綻を来しますが、このような状況では組織全体にわたる総合的な計画が必要となるからであります。動燃の問題は、変化に適応すべき計画を立て実施していく俯瞰的な経営者が動燃において存在しなかつたか、あるいは存在しても十分な裁量を持つて行動することができなかったことによるものであると思ひます。

以下、この経営不在の問題について具体的にお話ししてみたいと思ひます。

まず、安全管理と危機管理の不備の問題です。動燃は高度の研究開発と徹底した安全確保という他の組織に見られない特徴的な課題を持っております。しかし、研究開発部門と施設運転部門とのマネジメントの体制は基本的には別のものになければならず、これを明確にしておくことが必要でありました。例えば安全の問題でございまして、安全は、定められたこと、当たり前のことを確実に行うことがその基盤であります。しかし、研究開発では、定められたこと、当たり前のことをやっていたのでは研究にはなりません。今までやらなかつた新しいことが研究の対象になるからです。ルールどおりやるということは研究者の好むところでないことが多いのです。したがって、優秀な研究者は安全管理者としては必ずしも適格ではないことがあります。

他の産業において防災に関する高度な方法、技術が達成されてきています。ところが、動燃はこれを余り学んでいないようです。動燃改革検討委員会の委員で元消防庁長官であつた矢野委員のお話でございしますが、動燃は放射性物質の取り扱いについてはそれなりのものを持つていたようであるが、一般火災に対する対応は極めて不十分であるとのことでした。消防においては、消火、火が

消えるということ、鎮火、火がおさまるということは厳密に区別されている、これは消防のイロハであるとおっしゃいましたけれども、動燃はこの区別を知らないとしたことでした。事実、火が消えたと言われた後で爆発が発生したわけがございします。

次の問題は閉鎖性の問題です。

動燃が社会に対して閉鎖的であると言われている。ここで言う社会とは、一般の人々、直接のユーザーとしての電力業界、潜在的な技術の提供者としての一般産業などを広く含んでいます。研究や運転を行う者はその課題に没頭している間は外界と接触することは困難であります。これを強要することは筋違いです。また、研究者の中には対人関係が下手な人もいます。しかし、組織としての動燃は常に社会に対して開かれていなければなりません。動燃に流入する要請を受けとめることが必要であるからです。これは経営の義務であり、場合によつてはその要請にこたえるべく研究、運転の計画を立案し資源の配分を行つていかなければなりません。

第二は、動燃からのメッセージの発信にかかわることです。

これは単なるサービスではありません。これは動燃研究者が研究を発表し、技術者が専門家に開発結果を説明し、あるいは青少年のために教育的見地から見学会を催すといった次元のものでありません。それは動燃の事業に関する説明であります。長期的エネルギー政策の中で現時点では開発がどのレベルにあるのか、次の解決すべき問題は何か、そこでどんな技術的困難が予想されるのか、その克服のプログラムは何か、他産業のどんな分野の協力が必要か、これらにはどれくらいの人材や資金の投入が必要であり、そして時間はどれくらいかかるのかなどについて常時メッセージとして発信していくことが必要であります。これは経営者の立場においてのみならず得ることでもあります。

第三は、事業の肥大化の問題であります。

経営の不在が事業の肥大化を生み出します。これは動燃に限らず公的機関にしばしば見られる一般的な現象であります。組織全体を俯瞰的に見る目が曇つていくか、あるいはその目を持つていても与えられた裁量権やその行使が少な過ぎるとき、組織が動いていく方向は組織を構成する要素の意欲に従つて定まつてしまひます。私企業においてもこの肥大化の現象に悩まされることが少なくありません。これからの離脱を可能とするものはスクラップ・アンド・ビルドであり、これを行うのは強力な経営者であります。経営の力が弱い場合は構成要素の既得権益という自己保存の欲望に経営が負けることになつてしまひ、肥大化が始まるのです。

以上、動燃の経営の問題についてお話しいたしました。しかし、ここで述べたことは単に動燃だけに当てはまるものではなく、他の多くの組織においても該当することでありまして、したがって、私としましてはこれで動燃だけを責めるのは少し気の毒な気がいたしますが、事実は事実であります。

次に、新組織の新たな経営の確立に向けてどうあるべきかについてお話しいたします。

これまで動燃の経営の問題点をお話ししてまいりましたから、基本的にはそこで指摘された事柄を解消すればよいということでありまして、要約すれば以下の三点になるのではないかと思います。

まず、先例のない研究開発を行うのがその使命であります。そのためには失敗を恐れぬ勇敢な精神、専門領域の深耕が必要です。次に、原子力であるがゆえの高い安全性を確保しなければなりません。そのためには失敗を最小化する細心さ、危機管理及び社会性の向上が必要であります。

第三は、競争力ある技術の供給であります。動燃の目的が研究ではなく開発である以上、そこで開発された技術は実用化されなければなりません。そのためには幅の広い視野と妥協が必要であ

ります。

これらの三つの課題は互いに矛盾する多くの要素があります。これを的確に克服していくためには強力なマネジメント体制が必要です。これをすべて各個人に要求することはできません。それぞれの領域ですぐれた人材を結集し、それを統合していく強力なマネジメント体制が必要なのであります。

最後に、新組織に対する私の要望を述べさせていただきます。

一、研究開発には多くの困難があります。予定どおりいくものではありません。失敗もあります。これら乗り越えて七転び八起き、不退転の気概を持って取り組んでいただきたいと思ひます。

二、実用化に当たっては、開発された製品のコストは極めて重要な要素であります。基礎研究は別としても、開発においてはそれが市場で受け入れられない場合は失敗であることを十分に自覚していただきたいと思ひます。

三、しかし、研究開発の当初からコストを考えていては中途半端なものになり、成功はおぼつかないことです。当初は機能、性能を第一とし、次の段階で徹底的にコストダウンを図るのが筋道です。商品として実現するまでは開発は終わらせません。途中で放棄することなく、粘り強くやっていただきたい。

四、原子力に関する仕事には社会の高い関心があります。特に事故、トラブルに関してはその影響は当事者以外の第三者に及ぶ危険があるためにそうであります。新組織で事業に携わる人たちは常にそのことを念頭に置き、事故、トラブルの予防と、万一トラブルが発生した場合の危機管理について徹底するとともに、その透明性を確保していただきたいと思ひます。

五、法律は容器であります。法律が変わったからといって問題が解決するわけではありません。新組織の構成員一人一人の心構えが大切です。今回の事故はチェルノブイリ、スリーマイルの事故

に比べれば軽度と言うことができると思ひます。

これは不幸中の幸いでした。今回の失敗を反省の材料として、より有効な開発体制を構築し、新組織が研究開発組織の国際的なモデルとなるような実績を築いていただくことを念願いたしております。

以上、御清聴ありがとうございました。

○委員長(大島慶久君) ありがとうございます。

次に、近藤参考人をお願いいたします。近藤参考人。

○参考人(近藤駿介君) 御紹介いただきました近藤でございます。機会を与えられましたので、お手元の資料に沿って考えるところを申し述べさせていただきます。

タイトルとしては「我が国の原子力開発利用における新組織の位置づけ」としてございますが、まず第一に申し上げたいことは、エネルギー問題は、当面する人口爆発を乗り越えつつ、人類が福祉の向上を限りなく実現していくために挑戦しなければならぬ重要な課題の一つであると考えております。しかし、我々のエネルギー生活を見ますと、現在、科学技術の成果に大いに依存をしております。したがってこの挑戦は引き続き科学技術を賢く利用してなされるべきであると考えます。

ところで、この科学技術でございますが、これは研究開発によって生み出されるわけでございませうけれども、研究開発の課題の中には、潜在利益は大きいけれども情報不足に乏しい、その開発に要する投資が大きいあるいは開発に要する時間がかかる、さらに開発失敗の可能性が少なくない、あるいは研究開発の成果が学術の進展、環境負荷の低減あるいは安全保障水準の向上等の公益を生ずる等の理由で、民間活動のみでは国民福祉の観点から見て過少な投資にとどまる場合がございませう。

こうした課題については、国が関連学術に関する基礎研究を推進し、分野を特定して研究開発を

行い、また民間が競争力をつける過程でのリスクを軽減するべく補助金等の公的支援を行うことが公共政策上必要かつ適切とされるわけでございませう。原子力はこうした課題分野の一つであると認識しております。

その原子力でございますが、原子力は、関連施設が一般に大量の放射性物質を内蔵するので、いわゆる厚い安全確保対策が必要である。それから、燃料の原料が核兵器材料と共通なので施設を国際原子力機関の保障措置のもとに置いて透明性ある管理を行うことが必要である。あるいは極めて技術集約的で諸学の結集によって推進されることとが必要である等のいわゆる高い参入障壁があると思ひます。

しかし他方、燃料のエネルギー密度が高く、コストの資源価格依存性が低い。何より温室効果ガス等を排出しないとか、また高速増殖炉など燃料の高効率利用技術が実用化すれば人類のエネルギー需要を超長期にわたって満たすことが可能である等の著しい特徴があるわけでございませう。このため、過去、主要先進国において国を中心とした研究開発努力が大規模に行われ、その結果、発電分野において一定の貢献が既になされるようになっていいるところは御高承のとおりでございませう。

ところで、成功する技術経営では、現在の利益中心技術を注意深く維持していく活動、それから経営環境の変化に対応して新しい技術あるいは革新技术を導入、実用化していく活動、そして将来そうした観点から選択可能な革新技术を用意するために研究開発を行う活動、こういう短期、中期、長期という計画期間を異にする行動群を注意深く計画、実施していくことが大切とされております。

これに従いますと、現在の我が国の原子力開発利用におきましては、現在の中心技術である軽水炉を競争力のあるものとして引き続き維持発展していく活動に対して、軽水炉使用済み燃料の再処理、プルサーマル、高レベル廃棄物処分技術の導入、実用化を推進していくいわゆる中期的活

動、そして革新的原子力発電技術となり得る高速増殖炉とその燃料サイクル技術等の研究開発という長期的視点に立った活動、これをバランスよく計画、実施していくことが肝要であると考えます。

これらの課題のうち、中長期課題にかかわる研究開発の推進を国民より負託されてきた動力炉・核燃料開発事業団が、一連の事故に際して負託者たる国民に対して必ずしも誠実とは思われない対応をしましたことは大変残念で、また原子力界に身を置く者として少なからざる責任を感じている次第でございませう。本委員会におかれましては、動燃改革検討委員会の方針に沿って提案された動燃事業団の解体的再出発のための組織改正にかかわる法律案を懇切に御審議いただいていると承っておりますが、この際深く敬意を表し、感謝申し上げます。

さて、新組織についてでございますが、近年、エネルギー価格の低下に伴いまして、諸外国では国にかかわる原子力研究開発費が急速に低減してきておりますが、一方我が国におきましては原子力研究開発投資が引き続き高い水準にあります。これは、原子力開発利用長期計画に示されていいますように、我が国の原子力開発利用活動が、エネルギー資源がほとんど賦存しない我が国のエネルギー安全保障の確保はもとより、人類の直面する環境問題を踏まえて、将来世代の人類に役立つエネルギー技術を開発するいわば国際公共財の開発を目指しているゆえんではないかと考えている次第でございませう。

したがって私は、新組織が、大気汚染物質や温室効果ガスの発生量の小さい原子力を世界のどの国でも安心して、しかも長きにわたって利用できるようにするための基盤的技術を提供することを目標とし、その重点事業の一つとして、さきに申し上げました特徴を有する高速増殖炉とその関連する核燃料サイクル技術の研究開発を取り上げているのは妥当と考えます。そして、この事業が、高速増殖炉というのが高

速中性子を多量に利用可能という特性を生かして、プルサーマルの実施に伴い高次化したプルトリウムや軽水炉使用済み燃料の再処理から生ずる高レベル放射性廃棄物にも含まれるいわゆる長半減期物質をこの炉で燃焼する技術の開発を含むとして、軽水炉技術が長きにわたって世界各地で安心して利用できるようにする観点から適切であると考えます。

また、第二の主要事業であるサイクル廃棄物環境保全技術の研究開発は、それ自体当然のことながら、また核燃料サイクル活動に必須でございますが、また冷戦の残滓である核燃料物質の処理や放射性物質に汚染された土地の回復に貢献できる技術を提供できる点でも世界性を有すると評価できると考えます。

このように、新組織の事業は世界性があり挑戦的であり、また、当該分野の先鋭的な研究が行われるべく配慮することが重要であります。同時にその推進に当たりましては内外の関係機関との共同作業を活用しながら地球規模で効率的に行われるよう配慮すべきと考えます。

また、先ほど久米先生がおっしゃいましたように、まさに実用性のある技術開発を目指すわけでございますが、世界の多様性を踏まえた実用性の観点からの外部評価を適切に行い、その結果を事業にフィードバックし、あるいはそうしたプロセスを通じて成果の利用者を見出すよう配慮するなど、事業のリスク管理を徹底することが重要であると考えます。

また、そうした事業の基盤となるのが「常陽」、「もんじゅ」、東海再処理工場等の施設でございます。すなわち、これらの施設の計画の利用が可能になるよう細心の注意を払ってこれの運転管理をするように、常にこれらが第一級の研究開発施設であるように改良、改善していくことも業務の重要課題とされなければならないと考えます。

さらに、不幸にして幾つかの施設は立地地域の人々の不安の源になっている現実がございます。そこで、地域社会におけるよき隣人として、情報

公開はもとより、住民の関心の高い施設の運転状況のリアルタイムでの公開を工夫する等、地域と当事者の顔の見える交流の増大により、相互学習といやしの機会を整備、充実していくことが重要であると考えます。

以上、地球環境問題は多面的かつ複雑な課題を内包し、恐らくは今後ともダイナミックな展開を見せるであろうと考えます。この核燃料サイクル技術の開発を通じてこれの解決に貢献することは、来世紀の我が国の国際社会における地位にも大いに影響を与え得る極めて挑戦しがいのある課題と考えます。したがって、新組織は、この認識をまずもって何よりのことと考え、地域社会の人々と共有することが肝要ではないかと考える次第でございます。

以上でございます。

○委員長(大島慶久君) ありがとうございます。角田参

考人。

○参考人(角田道生君) 角田でございます。

私は、現在是非常勤で埼玉大学工学部で気象学の講義をやっておりますけれども、その前、約三十年間、東海村の日本原子力研究所で環境安全の研究に従事してまいりました。その間、動燃とも身近な接触がございました。

今回、「もんじゅ」、それから再処理と続いた動燃の事故とその際の動燃の対応は、国民の間に動燃に対してだけではなく原子力開発に対する深い不信感を招いたというふうに考えます。私は、事故の持つていた意味の突っ込んだ検討、それから、そこからどういう教訓を取り出すかということに、今現在でもまだ極めて不十分であるというふうに考えております。今回の法改正の措置で一連の動燃事件の幕引きということになれば、それは国民の不信をさらに増幅することになるのではないかとこのことを心配します。

「もんじゅ」事故の後、これは一九九六年四月ですけれども、日本学術会議主催の「もんじゅ」事故のシンポジウムが行われました。私も出席いたしました。学術会議側の冒頭あいさつで、動燃は何が起こったかというよりもなぜあんな事故が起こったかという部分を詳しく説明してほしいと注文をつけたことが今でも印象に残っております。私も全く同感でした。

「もんじゅ」の場合には、初歩の技術者でも気がつく温度計の欠陥を、なぜ、発注仕様を書き、承認図面に印を押し、納品検査をやった動燃が、だれ一人としてチェックできなかったのかということ。あるいは再処理の事故に関しては、事故現場の作業員というのは四人の班長以下二十八名全員が緊急対応の権限のない外部委託業者であった。放射能と反応の激しい化学物質を扱う作業を、さらに事故の起こったときは固化体減量というテスト運転、そういうときになぜこのような無謀な運転体制がとられていたのか。動燃の事故隠し体質などとともに、こうした一種の技術の腐敗と思われるようなことがなぜ育っていったのか、原子力の他の分野で同様なことが起こっていないか、こういうことを全面的に検討することが求められていると思います。

科技庁の設けました二つの事故調査委員会は、事故の直接原因の調査にとどまって、このような体質を生んだ遠因、背景にメスが入られていないと感じます。したがって、事故の一番大事な教訓が動燃改革検討委員会報告や高速増殖炉懇談会報告に十分に反映されない結果となったというふうに考えます。

私は、動燃法改正の前に、一つは動燃の体質を育ててしまった原子力委員会、科学技術庁の指導監督の姿勢を検討する必要があると思います。次に、国の原子力開発戦略の再検討を行う必要があるというふうに考えます。

まず、事業団の体質と監督官庁のかかわりについてでありますけれども、政府設置の事故調査委員会の報告の中で事故の背景にメスを入れた例もありません。

原子力船「むつ」が試験運転の最中に放射線漏れの事故を起こしたという事件が新聞で大きく話題となりました。一九七五年の「むつ」放射線漏れ問題調査委員会報告ですが、この報告書はやや異色でして、冒頭に、事故発生の原因を単に技術面に限らず、国の政策面、原子力船開発事業団の組織・運用面など可能な限り多面的に検討するといふ検討姿勢をまず明らかにしております。そして、結論的に、事業団が開発をメーカーに分割発注しその開発の重要部分が短期出向のメーカー職員に任せられ原子力船開発事業団の技術の空洞化が起こる、出向職員が自分の親会社に発注書を書くなど企業との癒着が起こりやすいとか、それから国の安全行政にも触れまして、国の安全審査体制でも、忙しい大学の先生たちがパートタイムでもって審査に当たるといふような現状では責任の所在をあいまいにしたまま無難な結論が安全審査で生まれやすいというよう指摘をしたわけです。つまり、事業団の体制、それから国の行政の転換を求める報告を含む報告を提出いたしました。

私は、これを今振り返りますと、この内容はほとんどそのまま今回の動燃の欠陥体質への指摘としても適用することができると思います。しかし、原子力委員会と科学技術庁は、この報告書が出た後二十年間、この指摘を動燃の指導に生かそうとしていなかったと思います。むしろ、報告書指摘とは逆に、性急な事業化、スケジュール最優先の指導をしてきたというのが実態ではなかったでしょうか。

こういうような背景で、動燃の初代理事長、中部電力出身の方ですが、職員訓示の中で、動燃は一口で言えば日本のNASAであると。日立製作所出身の二代目理事長は、動燃はマネジメント専門であり、みずから手を汚して現場の仕事をするところではない。作業は大学や他施設など既存の機関と人材を利用してやればいい。通産省出身の三代目理事長は、動燃は現場中心ではだめである、スクラップ・アンド・ビルドで二、三年で成果を上げる必要がある、主任研究員的なセンスで

この事故を起したという事件が新聞で大きく話題となりました。一九七五年の「むつ」放射線漏れ問題調査委員会報告ですが、この報告書はやや異色でして、冒頭に、事故発生の原因を単に技術面に限らず、国の政策面、原子力船開発事業団の組織・運用面など可能な限り多面的に検討するといふ検討姿勢をまず明らかにしております。そして、結論的に、事業団が開発をメーカーに分割発注しその開発の重要部分が短期出向のメーカー職員に任せられ原子力船開発事業団の技術の空洞化が起こる、出向職員が自分の親会社に発注書を書くなど企業との癒着が起こりやすいとか、それから国の安全行政にも触れまして、国の安全審査体制でも、忙しい大学の先生たちがパートタイムでもって審査に当たるといふような現状では責任の所在をあいまいにしたまま無難な結論が安全審査で生まれやすいというよう指摘をしたわけです。つまり、事業団の体制、それから国の行政の転換を求める報告を含む報告を提出いたしました。

私は、これを今振り返りますと、この内容はほとんどそのまま今回の動燃の欠陥体質への指摘としても適用することができると思います。しかし、原子力委員会と科学技術庁は、この報告書が出た後二十年間、この指摘を動燃の指導に生かそうとしていなかったと思います。むしろ、報告書指摘とは逆に、性急な事業化、スケジュール最優先の指導をしてきたというのが実態ではなかったでしょうか。

は通用しないと職員に訓示したということを私は
動燃の友人から聞いたことがあります。

事故の背景となりました国の開発行政姿勢にも
メスを入れるためには、私は今回のような事故調
査委員会システムでは無理であろうというふうに
思います。今回の二つの事故調査委員会とも、二
つと申しますのは「もんじゅ」と再処理ですけ
れども、科技庁の内部委員会、委員の構成を見ま
しても科技庁職員とか安全審査その他で科学
技術庁と関係の深い機関のメンバーが含まれてお
ります。例えば、アメリカのスリーマイルアイラ
ンドの原発事故の後に設けられました大統領特別
事故調査委員会、あのような第三者調査委員会に
よる動燃事故の再調査というのを私は事故後の
原子力の再出発のためには今後不可欠ではないか
というふうに考えております。

次の、国の開発戦略に関してでありますけれど
も、「むつ」の調査委員会の報告が冒頭に書いたの
とは反対に、動燃検討改革委員会の報告は、冒頭
に「動燃に与えられた使命そのものの改変は、本
委員会の目的に含まれたい」と、あらかじめ検討
範囲をみずから限定しております。しかし、前述
した性急な事業化を図った事業団の体質、これは
国から与えられた使命、国の基本政策から生まれ
たものであると私は考えます。

一九九四年策定の現行の原子力開発利用長期計
画では、FBRを将来の原子力発電の主流にする
ことを基本とする、あるいは動燃は技術開発の中
核的役割を果たすものとするというように形では
燃料サイクルの開発路線ということに關しまして
はプルトリウム燃料・ナトリウム冷却高速増殖
炉、それからピューレックス方式の再処理、それ
からMOX燃料の軽水炉利用といういわば一本
道、一本やりの開発戦略が強調されております。
そこでは技術基盤を強化しながら柔軟に開発戦略
の選択肢を広げるという方針が極めて希薄である
と思います。そして、技術開発の中核的役割を果
たすという位置づけられたその動燃において、この戦
略の技術的かなめの部分、高速増殖炉と再処理の

それぞれで相次いで事故が発生したわけでありま
す。

その意味で、この際、動燃の部分的手直しと名
称変更という衣がえの前に国の長期計画の再検討
が必要であると私は考えます。そして、増殖炉、
増殖方式についても、再処理プラント、再処理方
式についても、バックエンド対策についても、抜
本的に多面的なアプローチを検討し直すことが必
要であり、それが世論の批判にこたえる道である
と考えます。

高速増殖炉懇談会報告には、このような観点か
らの検討が十分になされていないのが私には残念
です。同報告では、欧米諸国でのFBR開発路線
の変更などにも触れておりますけれども、その開
発中止の理由を例えば核不拡散、あるいは地方議
会が承認しない、あるいは財政事情というように
各国の技術的な事情で片づけられております。

しかし、私はもっと謙虚にこれらの国で開発を放
棄した中で得られた技術的な検討ということをく
み上げる必要があると思うんです。その上で我が
国の今後の増殖炉をどうしていくかというよう
なことを考える、こういうことが大事ではないか
と思います。

高速増殖炉懇談会報告を見ますと、もう既に
「常陽」と「もんじゅ」に使ってしまった金額の大
きさから、これをむだにして路線を捨ててしま
うのはもったいないという感じでの「もんじゅ」繼
続論が中心であって、こういうことでは矛盾が將
来さらに拡大して「むつ」漂流の二の舞になりか
ねないというように私は感じました。

最後に、きょう、皆様の手元にべら一枚の資料
をお配りいたしました。これはリリエンソールが
ちようど亡くなる一年ぐらいい前に書いた遺言的著
書のように私には感じる本からの抜粋でありま
す。

デビッド・リリエンソールは、皆さんも御承知
のように、一九三〇年代のアメリカの大不況から
どう立ち直っていくかというときに中心になりま
したニューディール政策の中核的事業であったテ

ネシー溪谷開発公社、TVAという略称でよく知
られておりますけれども、この總裁として指導
し、戦後トルーマン大統領に請われまして、マン
ハッタン計画から文民管理の原子力委員会にその
管轄が移されたときに初代の原子力委員長を務め
た人です。

この人が死ぬ直前に自分の原子力委員長時代の
反省も含めてということを書いてありますものの
中心は、アメリカはこの原子力開発の路線を全
面的に検討し直して再出発すべきである、という
ことで題を「ア・ニュー・スタート」というよう
な題にしてあります。

この幾つかを、例えばどういうようなことを例
として言いつながら再出発すべきである、あるいは
再検討すべきであるということを言っているか
というところで私の抜粋を読んでいただければ幸い
です。

一口で言いますと、至るところで強調している
のは、技術の選択肢を、例えば発電は軽水炉、そ
れから増殖形式は液体金属高速増殖炉というよう
な形で決めてしまつて、それをひた走るというこ
とから転換する必要がある、いろんな選択の余地
があるということを技術的にも述べながら、例え
ばそのためには民主主義的なシステムで運営して
いくというものをかち取らなくちゃいけない。

私がこれをお配りいたしましたのは、リリエン
ソールというのは原子力の技術者ではございませ
ん。科学者でもない、政治家です。しかし、政治
家が言っていることが私は日本の科学者に非常に
重要なことを教えたというふうに考えて抜粋した
ものです。どうぞここでの議論がそういうふう
な形で本心に政治が科学者を正しく指導できる
というふうになつていただきたいというお願いで最
後にこれに触れさせていただきました。

以上でございませう。ありがとうございます。
○委員長(大島慶久) ありがとうございます。
以上で参考人からの意見聴取は終わりました。
これより質疑に入ります。

なお、各参考人にお願ひ申し上げます。時間が
限られておりますので、御答弁はできるだけ簡潔
にお述べいただきたいと思ひますので、よろしく
お願いいたします。

それでは、質疑のある方は順次御発言を願いま
す。

○馳浩君 三先生、本当にお忙しい中をありがと
うございます。

最後に角田先生から、政治家が科学者を指導で
きるようにという、非常にありがたいというか、
逆に厳しい御意見をいただきました。皆さん方は
大学で学生に厳しく指導しておられる立場であり
ましようからこう言うのもなんなんです、私は
本当に文系の人間で素人でありまして、私にか
んで含めるようにわかりやすく説明していただか
ないと、恐らく今回の法改正で事務所が茨城県に
行くんです。茨城県の住民が安心してこの法改
正を受け入れて、新しい組織を受け入れることが
できないれば意味がない法改正になると思ひます
ので、きょう我々委員の中には茨城県出身の小林
さんともいらつしやつて、やつぱりこれは大変心配
しておられることでもありますので、その点も踏
まえて幾つか先生方に御質問させていただきます
と思ひます。

まず、近藤参考人に伺いたいと思ひます。

高速増殖炉の実用化の見通し、安全性、経済性、
これは非常に連動してくる問題であります。こ
れについて懇談会でのような議論があつたの
か。と同時に、原子力開発の長期計画ではこれは
二〇三〇年までに実用化という方向であつたわけ
であります。今回の報告では非化石エネルギー
源の有力な選択肢の一つということ、これは明
らかに開発については後退したと受け取らざるを
得ない現状でありまして、これに対する認識もあ
わせて御見解を伺いたいと思ひます。

○参考人(近藤駿介君) 委員会における高速増殖
炉の実用化、すなわち実用化の条件はおつしや
りましたように、安全性、経済性、加えて信頼性
かと思ひますが、こうしたことについてどうい

現状認識をし將來性を展望するかということであつたわけで、それについては今回の報告書は割といろんな意見を正確に拾うようにして書いてございまして、お読みいただければおわかりいただけるかと思いますが、ポイントは、まず外的条件としての地球環境問題がどれほど深刻と考えるか、それから化石燃料の資源的な制約、ウラン資源の資源的制約、これをどれほど厳しいと考えるか、そして我が国にとってエネルギー安全保障といふのはどれほど今後重要であるかと、この三点について外的条件を議論し、結論的にはそれぞれが大変厳しいものがあるんじゃないかという認識が大勢を占めた。

それから今度は技術的条件でござりますが、要すれば、これまで長きにわたって諸外国、我が国を含めて研究開発を進めてきたところ、なおその目標が達成されていないのは技術に本質的欠陥ありやなしやと、そういう問題提起がなされたわけでありますが、これにつきましては、もともと一九六〇年、七〇年代におきましては二〇〇〇年においてウランの需給が逼迫するという前提で当初の開発計画が立てられたところ、ややそういう意味では資源論的に急いだ計画であつた。したがって、経済性はそのうち大丈夫というぐらい、俗な言い方をするとそういうことだったんですけれども、御承知のように今や石油危機以前のエネルギー価格になつてしまつたわけで、非常に一般のエネルギー価格が下がつておりますから、そうした新しい経済環境の中で実用可能な高速増殖炉というものを考えるというのはこれからの仕事というふうに考えまして、そういう意味でそういう可能性ありやなしやについて議論し、各国の専門家の意見も拝聴し、みずから出した電力事業者の設計研究なども検討いたしまして、結論として新しい目標のもとで有望な設計が提出されているというところが一つ。

それから、新しいFBRの使い方も既にアイデアとして出ている。そういう意味で、なおこの実用化を追求していくことに価値ありというのが

委員会の結論であったと思います。私はその結論に賛同するものでありますが、なお加えて申し上げますと、技術はおよそ原理が美しく、工学的にフイージブル、実現可能であり、さらにそして社会的にアクセプトされないと実現しないわけで、FBRの状態は恐らく社会的にアクセプトされる点についてまだなお経験が浅くて未熟であります。ですから、この新しい組織におきましてこの点について十分の配慮をしつつ研究開発を進めることが必要であり、かつそれは可能であると考えております。

○馳浩君 久米参考人にお伺いしたいと思えます。

品質管理の専門家であるというふうに先ほどお話しいただきました。角田参考人の方からも、この品質管理に關しましては大学の先生がパートタイム的にやっているんじゃないかといううちよつと厳しい御指摘もいただいておりますが、今回、久米参考人も動燃の改革検討委員会のメンバーとして実際に個別調査も行われたというふうに承っておりますが、品質管理について実際に調査に入られましたの率直な御感想、そして動燃の体質がやっぱりどの点に問題点があつて今回のように事故が起こつたか。そして、事故が起こつたことはこれは過去であります。我々は将来的な議論をしておるわけであります、本質的に要は原子力委員会や科技厅等の品質管理に対する体質、これを改善していかなきゃいけないというのが国民的なやっぱり期待なわけであります、品質管理の専門家として実際に調査もされた人間としてどういうふうな見解を持つておられるか、遠慮なさらずに率直に御意見を伺いたいと思います。

○参考人(久米均君) 検討委員会のメンバーになつたから、一体どんなことを動燃でおやりになつてゐるのか、とにかく百聞は一見にしかずというこゝとで見に行つたわけでございまして、検討委員会から派遣されて行つたというものではございません。私自身の認識を深めるという目的で行つたわけです。

そこで申し上げることは二つございまして、これは先ほどの私の話のところでも申し上げたわけですが、一つは、やはり市場マインドといいますか、幾ら金がかかったからといっても性能の悪い技術は民間機関としては使うわけにいかぬわけでございまして、それを無理に使えば今度は電気代が高くなって、それは国民の方にまた負担になつてくるわけですから、やっぱり安くいい技術を使うということをもちと真剣に考えないといかぬということが一つ。これは特に設計開発部門の課題ですね。

それからもう一つは、これは爆発の事故等に関係があるわけですが、この品質管理と申し上げ

ますのは、第二次大戦後アメリカから教わって我々の先輩が一生懸命やってきて、その中でいろいろ知恵をそこにつぎ込んで、日本の品質管理という非常に世界で注目されるような一つの管理技術に成長してきているわけなので、そういう運転技術に成長してきてはやっぱりこういう技術をもっともつと適用すべきである、それを使わないというのはいらないことだというふうに私自身も思っておるんですね。その二つを私は感じただけでございます。

○馳走君 最後になりますが、これは感想でもよろしいんですが、角田参考人に伺います。

原子力研究所に以前いらっしゃったということですが、今回動燃の抜本的な組織改正の中で、原子力研究所と統合案、これも一つの試案。ところが今回は分離独立案という方向に落ちついたわけでありますが、我々国民の目から見れば、原子力研究所と一緒にしてもいいじゃないかと。この点私、先日科技庁長官にも質問をさせていたいたのでありますが、ちよつと私には十分理解できなかったんですが、この点に關しまして、統合案がいいのか分離独立案、結果的にはもう法律ではこうなっておりますが、この点についてコメントがあればお伺いしたいと思います。

○参考人(角田道生君) 実は動燃というのができ上るときにも同じような議論があつたんです。

動燃というのは原子燃料公社というそれまでの核燃料だけをやっている組織であったんですけれども、日本原子力研究所がその当時やっていた再処理工の研究、再処理にもいろんな方式が理論的には考えられるわけです。そういういろんな方式の研究、それから動力炉開発、国産動力炉の開発研究も、それは原研でやる、動燃に持っていくという話がある。では多かっただけで、そのときには随分議論がありました。私は、そういうような形で事業化、それからいよいよ民活路線のちよつと行き過ぎがやっぱりそのとき生まれてしまったというふうに思っています、そういうふうに感じている人が原子力研究所では多かっただけで、

現在も、御指摘のように、私のこれは個人の意見ですけれども、むしろ動燃というのはすつかり解散してしまつて、そのスタッフを原子力研究所のスタッフと一緒に考えて、それで新しい開発研究所組織というものをつくつた方がいいんじゃないかというようなことを考えますけれども、そういうような範囲も含めた議論に今回の改正案の議論がなつていっていないということはどんな結論が出るにせよ残念なような気がします。

○馳浩君 終わります。

○萱野茂君 最初に、久米先生にお伺いしたいと思ひます。

私は、北海道出身で民主党の萱野茂でございます。先生方にはお忙しいところをおいでいただきまして本当にありがとうございます。

先刻御承知と存じますが、北海道では一九八四年以来、幌延町といふ人口三千人ほどの過疎の町で廃棄物処理処分の施設の誘致がございました。これに対し、動燃が八五年から貯蔵工センターの立地環境調査を継続しておりまして、核廃棄物の関連でいいますと、早くから問題意識のある地域と言つてもよいと思ひます。

きょうは、このような北海道の経緯を踏まえながら、動燃の改革を中心にお伺いしたいと思つております。

初めに、動燃の改革委員でもあります久米先生

10

にお伺いいたします。

私は、日本が社会や経済の状態をこのまま持続していく、ないしはさらに成長発展をさせると考えた場合、三〇％を超えます原子力発電に依存する電力供給の構造は、原発が好き嫌いかは別にしまして、当分の間変えることのできない、また避けて通れない実態であると認識しております。代替の電力源につきましても、その規模からしてなかなか一朝一夕に難しいと思っております。

ただ、そうはいいまして、このような原子力依存の状態に対して世論はどのようなのかと申しますと、原発に依拠せざるを得ない生活、原発を享受している実態とは裏腹に、依然として根強い不安と不信、反発があるわけでありまして、廃棄物の処理処分に対しては一層住民の反発が強くありまして、我が国の原子力政策を困難なものにしているのも御承知のとおりであり、これはまた日本だけの問題ではありません。

政府は核アレルギーと言いかもしませんが、私は、このような住民の方々の反応は、単に核への恐怖とか不安にだけ原因しているのではなく、動燃を含みます積年の日本の原子力行政そのものへの強い不信感が根底をなしているのではないかと考えているものであります。幌延町や六ヶ所村でもそうだと思いますが、例えば廃棄物の処分についても、研究の施設が貯蔵施設に、貯蔵施設がやがて最終処分施設というように、国策がなし崩し的に強行されるのではないかと危惧が払拭されないことでもあります。このような住民の危惧の意識は、根拠のない単なる被害者意識からのものではあります。

ちよつと古い話ですが、一九八一年の総合エネルギー調査会原子力部会の報告に次のようなものがあります。放射性廃棄物の陸地処分には地元の合意に相当の時期を要することが予想される、このため我が国においては、まず原子力施設以外での貯蔵施設による処分を実施することが現実的であると。すなわち貯蔵施設による処分とは、一たん貯蔵し、やがて処分に移行するという意味で

しょうか。これが当時の政府の報告であります。住民はこのようなことに大変敏感であります。

もう一つは、原子力行政の秘密主義であります。今回の動燃改革法では、衆議院では情報公開が重要な柱として附帯決議がなされました。原子力委員会の高レベル放射性廃棄物処分懇談会の基本的な考え方いたしましたし、情報提供が大切であると言われております。しかし、実際はどうかといひますと、なかなか情報の提供がなされていません。

そこで、先生に何点かまとめてお伺いします。一つは、動燃を初めこれまでの原子力行政の情報忌避の体質はどのようなところに原因がおりだと思えてでしょうか。また、法改正によつてこのような体質は変わるとお考えでしょうか。

二つ目は、改正法案では理事長の権能を高め、経営感覚なり経営責任を明確にしよう、平たくいいますと、国の過保護から切り離し新法人の責任で運営しようということですが、財務状況の改善を含め、どのような改善が期待されるとお考えでしょうか。

三つ目は、先生御自身、原子力行政に対しまして住民の不信の払拭について何かお考えをお持ちでございまして、大変恐縮ですが、お伺いしたいと思ひます。

○参考人(久米均君) 今、三つ御質問をいただいたんですが、二番目の質問は、私はよく知らないのでもた別のところで別の方に、適切な方がおられると思ひますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

最初の原子力行政の秘密主義ということですが、確かに十分な情報が開示できていないということはおっしゃるとおりだと思ひますけれども、これは原子力に限った話じゃないんじやないか。昨今の新聞を見ていますと、いろいろなところでぼろぼろ変なものが出てきていますので、これは全体の話というふうには考えないといひません。じゃあないかと私は思ひます。

根源的な性質をどうも持っているんです。これは別に原子力だから隠すというんじゃないで、普通の人でも、子供でも親に内緒で何かするというふうな状況はありますから、これは幾ら法律でやっても無理じゃないか、そう私は思ひます。

それから、正直に何かやるように法律を改正するといふようなことはちよつと難しいんじゃないかなというのが私の意見であります。

それでは、何のための法律改正だということにございまして、今までのいろいろな面での問題があるわけですから、この際虚心に振り返つて、悪いところは直していくという意味で法律を改正するといふことは意義のあることではないだろうか、こう私は考えておるわけです。

それから三番目の御質問でございまして、住民の不信といふこと、これは動燃に限らず一般の軽水炉の発電所においても同じような問題があると思ひますけれども、一つはいわゆるリスクと効用の問題があると思ひます。危険だといふことをするといふか利益が出るという、だから結局そのバランスで物事というのを考えているんだらうと思ひます。

ただ、リスクをどう見るか、効用をどう見るかといふことによつて利害関係がいろいろありまして、人によつて意見が違つてくるというところは当然のことでありまして、これも無理に押しつけるというわけにはいかぬだろうと。

ただ、ここでおっしゃっている不信といふのは、これはそういう問題じゃなくて、要するによくわからないから心配だといふことです。ちよつと私ごとで申しわけないんですけど、私の娘が海外に行つておるんですけど、何も言つてこないといふ母親といふのは心配するんですね。情報がないといふことと自分が心配するんです。それで、元気に帰つてくるとやれやれといふことにな

るわけであつて、どんな情報も開示していくといふ、これはすべてのものが出せるわけではないと思ひますけれども、必要なものはほとんど出していくといふスタンスといふものはこれから

どんどんつていかないと原子力はいかぬと私は思ひます。

電力の場合は、この十年間ぐらいで相当やり方は変わつてきていると私は思ひます。それに比べると若干動燃はおくれているといふことで、動燃の人たちにも少し電力を見習つたらどうだといふようなことを申し上げたことがござい

○査野茂君 ありがとうございます。次に、近藤先生にお伺いしたいと思います。先生は高速増殖炉懇談会の委員でもございまして、この懇談会の審議の過程で、高速増殖炉の研究開発における投資の適正水準につきましての報告がなされておりますので、核燃料サイクルにつきましてお伺いをいたします。

動燃を改組し、新たに設立されます新法人は名実ともに核燃料サイクル開発機構であります。この核燃料サイクルは、フランスを除きますと、いづれもこれを採用する方向にないといふのが国際的に共通の認識ではないかと思ひます。そのフランスでも、高速増殖炉につきましては当面の緊急政策にしないと凍結の方向を明らかにしております。各国の様子を見ましても、日本の原子力の長期計画とは随分事情が違つてい

ます。唯一日本だけが忠実に核燃料サイクルを進めようとしている気がします。そこで、日本の原子力政策であります、多量の高レベル廃棄物を際限なく排出します使用済み燃料の再処理、そしてその使用済み燃料の再処理によつて得られる新たな原料を燃焼物質とします高速増殖炉の計画など、いわゆる核燃料サイクルをどうしても推進しなければならぬのか、いつても疑問が付きまといひます。特に、動燃は、これまで進めてきた海外におけるウランの探鉱業務は、ウランが国際的に容易に入手しやすくなつたの理由で新法人の業務から除外しております。

お伺いする点でございまして、私は、今の原子力行政の一つの選択肢として、廃棄物政策の見通しが全く立たない現状では、使用済み燃料の再処

理を柱にします核燃料サイクルは一時凍結することと考へてはどうかと思つてあります。このことは、相当長期的に見ましても、電力需給そのものの不安材料にはならないのではないかと思つておりますが、先生のお考えをお伺いしたいと思つてます。

もう一点、御承知のように、新型転換炉は財政の面から既に廃炉を決定しています。仮に、高速増殖炉を今後も実用化に向け研究開発を進めていく場合、既存の原子力発電と比較しましても費用対効果を期待できる見通しにあるかどうか。もちろん安全面もござりますが、いかがでしょうか。

また、「もんじゅ」の電力としてのコストは既存の原子力発電所に比べてまじでどのような状態なのか、御承知でしたらお教えをいただきたいと思つてます。

○参考人(近藤駿介) 第一が再処理をし、凍結したという御提案でございます。

先ほどお話ししたと思いますが、我が国電力の三割は原子力によつていて、原子力発電をやると使用済み燃料が出るわけです。問題は、この使用済み燃料もアメリカではこれを高レベル廃棄物と呼んで、米政府が〇・一円・キロワットアワーですか、そんな値段で買ひ取つてくれるわけです。そうすると、民間は国に売つて再処理も何もしない、国はそれを国の事業として処分すると、そういう構造になつていくわけです。

ですから、申し上げたいことは、使用済み燃料を再処理するしないにかかわらず、高レベル廃棄物が出るということです。毎日出ているということです。ですから大事なことは、おつしやるように廃棄物処分政策を立て、かつこれを実効あらしめるべく一歩でも二歩でも前に進めていくということ、どんな道を通つても、原子力をやる以上必ず必要なことです。

今は、御承知のように原子力委員会が高レベル廃棄物処分懇談会で報告書をドラフトし、これを全国に持ち歩いて皆さんの意見を聞いて今後の進

め方について御意見を伺つて成案を得ようとしている段階です。ですから、どうあれこれはやらなきゃならない。今こゝで、日本で再処理を凍結するかしないかということは、この処分政策の実行の必要性を何ら変えるものでない。やろうとやるまいと、これは必要だというのが第一だと思つてます。

したがって大事なことは、さつき申し上げましたように、短期、中期、長期の観点で経営というのは考へるべきだと申し上げました。この再処理とそれから高レベル廃棄物の処分というのは中長期的に考へる。ですから、少しずつ案をつくり、国民の皆様の御理解を得ながら前進していくべきものというふうに考へておりました。そのことが再処理をするしないにかかわらず必要なことです。私にはその再処理凍結論というのは、それ自身が何か世の中を変えようところがあるかという余り変わることがないというふうに思ひまして、それについては賛成しかねるわけでございます。

第二点が、費用対投資の効果ですね。

今高速増殖炉を開発することがどれだけ意味があるかということなんです。これにつきましては、私、懇談会で申し上げたのは、いろいろな長期的な世界のエネルギー需給モデルを使いまして高速増殖炉がどのぐらいの性能だつたらどのぐらい世界全体に使われるかなということを計算してみますと、二〇五〇年ぐらいからかなり炭酸ガス放出防止対策の観点から導入されるかな。例えば軽水炉の一・五倍ぐらいの値段でも十分導入される、それがもたらす経済効果は例えば百四十兆円とか二百兆円とか、そのぐらいになるかな。そうすると、それが二〇五〇年からそのぐらいの利益があるとすれば、今どれぐらいのお金を開発に投資していいかなということを簡単に目算で計算してみましたところ、現在なされてる投資がそれほどひどい話じゃない。

つまり我々は、長期的なそういう世界のエネルギー需給環境を見通して、適切に非化石エネルギー

ギーである原子力あるいは太陽というものについて少なくとも今程度の投資をしていくことが世界にとつていいことであるというふうに結論したわけでございます。

それから三番目、「もんじゅ」ですが……

○委員長(大島隆久) 近藤参考人に申し上げます。

かなり時間をオーバーいたしておりますので、なるべく簡潔に御答弁を賜りたいと思つてます。

○参考人(近藤駿介) わかりました。

「もんじゅ」の発電コストを軽水炉と比べるのには余り意味がないんですが、単純に発電電力量で割りますと、例えば五倍とか七倍になります。当然、開発試験装置ですから余計なものがついていますのでこれは高くなつていっていると思つてます。

○松あきら 君 きょうはお三人の先生方、本当に忙しい中、お出ましをいただきましてありがとうございます。松あきらでございます。私も少し質問させていただきます。

先ほど来お話を伺つておまして、久米先生のお話の中でも私は感じましたけれども、動燃だけでは、動燃もという感じがいたしますけれども、やはり親方日の丸である。私は、赤字をこれだけ抱えながらもやはり国がついていてと申しまじうか、そういう体質がやっぱりあるんだなということはつくづく感じたわけでございます。けれども、今、各先生方おつしやつておりますように情報公開が非常に大事である。

やはり私どものエネルギーも三分の一が原子力に頼つていてという時代でございます。しかし、自分の果あるいは近所に原発が来たら困るとか、いろいろな問題も抱えながら、しかしこれだけの便利ありがたいエネルギーを私どもは利用させていただいているわけでございます。やはりそうなりますと情報公開も非常に大事であると思ふんです。

しかし、これだけ大きなプロジェクトになりますと、情報公開ということに關しまして非常にお金もかかるのが当然である。この間も質問した

んですけれども、ある県で三千枚の情報公開を要求しまして、五十九万円の手数料とコピー代九万円が請求された。これは実際は計算上間違つたというところで後でお返ししたというところで、実際四十八万円だったそうでございますけれども、三千枚が多いか少ないかということとは別に、この手数料としてコピー代、最初に五十九万円と九万円を提示して、これだけかかるけれどもこれでもいいんですか、これをオーケーすれば出してあげますよという、私はそういうところに問題があるのじゃないかなと。やはりこれはどこかで隠したいんだというところがあからさまに見えてしまふ。この三千枚が多いか少ないかというのでは別といたしまして、やはりその手順が違ふのではないかな。情報公開しますよと、そういうふうにならなければいけないというのを私はつくづく感じるわけでございます。

まず、この情報公開ということにつきまして、お三人の先生からそれぞれ御回答いただきたいと思ひます。

○参考人(久米均) 情報公開の問題ということについてですが、どの範囲で公開するかというのは、おのずから限界が私はあると思ひます。

例えば入札という場合の価格を公開するわけにはいかないだろうと思ひます。我々は学生に試験問題を見せるわけにもいかぬということ、おのずからやはり開示できない種類の情報があるということです。それをどの線で引くかという問題が一つあると思ふんです。

それから二番目は、今おつしやつていくように情報を出すという場合に、お金がかかるということ。そうすると、そのためにどれぐらいのコストを負担するのが妥当であるかということ、これは特に公団とか政府の場合、それから民間会社の場合では考え方が基本的に変わるだろうと思ひます。

民間会社の場合は、法律で決められていない場合は自分の得にならないようなものは出すわけが

○参考人(角田道生君) 一つだけ情報公開で私が問題だと思う点は、安全に関する情報で非公開というところが、動燃が特にほかの原子力機関に比べ

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

いるし、私ももちろんそう思います。
しかし、原子炉に関してはやはり絶対、完全と
いうことはないわけです。どういふことかに関し

ては、基本的にこれはラインの問題であつて、やっぱり実作業をやっている人がきちつとやらないとだめであつて、もちろん防災技術者という

しましては発生量とそれからその使い道がきちんと決まらない、使い道が決まらないものは持たないという原則を持っているわけです。そういう意

○松あきら君　もう時間でございますから、ありがとうございました。

エネルギー政策というのは、これは環境問題とあわせて、我が国だけではなくて世界のこれからの大きな課題の一つだというふうに思っています。きょうはそれぞれのお立場からの示唆に富む御意見をいただきまして参考になりました。本当にありがとうございます。

久米参考人は、動燃の問題につきまして分析をしていただいたわけですが、一つは顧客不在、あるいは経営不在というところに動燃の抱えている大きな問題点があったというふうな御指摘をいただいたわけでございます。今回の法改正、このようないわゆる問題体質ということを改善しようとするための法改正ではございますが、一方では単なる看板のかけかえではないかというふうな声も聞こえてまいります。過去二度の事故というのは、事故そのものと同時に、それに対する対応という点からも国民の批判を受けたわけでございます。今回の法改正によりましてその点を何とか是正しようという意図ではございますけれども、

そういう中で、今回の法改正には盛られなかったけれども、もつと法制化すべき事項があるのじゃないかというふうなこともお気づきではないかと思ひます。その点も含めまして、まず第一点お伺ひしたいというふうに思ひます。

うに思います。もちろん職員の一一人の意識改革ということも重要でございますけれども、もつと大きな意味での意識改革ということが、これは管理ということも含めましてどうすべきかということが体質改善に非常に大きな意味を持つのではないかというふうに思います。

まずはこの二つについてよろしくお願いいたします。

それで、実は私自身が若干問題と思っておりますのは、新法人作業部会の方にも参加させていただいたわけですが、そこではこういうことをやるべきだということが非常に活発に意見が出てくる。そうすると今度は、任命される理事長にまた大きな足かせを手かせを加えることになって裁量権

それから、二番目の意識改革ということとは、これは非常に大事なことであって、法律で抑えられるのだったらどんな法律をつくらばいい国ができるだろうと思っておりますけれども、もちろんこれは一つの枠組みを与えるという意味では大事なことでありますが、結局、その中で実際に作

ますけれども、戦後構築してきた品質管理の技術というのがまさにそういった種類のものに適して

○目下部補代子君 御遠慮なくもう少しはつきりとおっしゃっていただけますか。

○参考人(久米均君) 結局、品質管理をやる場合には、お客の要求が何であるかということから出発して、自分の好きなものを押しつけるというのはこれは品質管理じゃないですね。そういう意識

○参考人(久米均君) 私自身もそれはそう思つておるわけでございまして、こういういい技術があるというときにやっぱり閉鎖的であるという、そこに一つの基本的な問題があるんではないだろうか。民間の企業であれば何かいいことがあつたらどんどんそれを採用していこうということですけど

うふうな、これは大変安全性ということを前提とするものでございます。そうした場合に、やはり

その点につきまして近藤先生はどのようにお考えでいらつしやいますか。

○参考人(近藤職介君) おつしやるとおりと思います。

原子力発電の分野ではチェルノブイル事故の反省省と申しましようか、世界的な反省と申しましようかと申しましようか、世界的な反省と申しましよう

うか、主としてはロシアに向けてのメッセージもあつたわけでありますが、安全文化、セーフティカルチャーという言葉がしげく使われるようになります。つまり自分の足を撃つこと。つまり結局はおつちやう、そういうことはあつてはならないのだと。そういう観点で常に謙虚に人の意見を聞き、それから今欠けているものは何かというものを語り、改善の策を衆知を集めて考え、実行する。

このプラン・ドゥー・シー、いろんな言い方はありますけれども、そういうサイクルをきちんとやって常に安全を優先してそういうアクションをとる、これをセーフティカルチャーと呼んでいくわけで、これでも、こういうものが重要であることが世界的に認識されておりました、これが当然のことながら動燃事業団においても採用されるべきであり、今後新組織においても重要視されるべきだと考えております。

○日下部権代子君 近藤先生が動燃の自己改革に対する御提言というふうなのをなさつていらつしやるのを私拝見したのでございますけれども、それは研究開発機関として、そしてまた同時に原子力発電所の運転者としてのビジョンと哲学と、そしてまた行動原則を持つことが必要であるというふうにお述べになつていらつしやいますけれども、その点に關しましてもう少し具体的ににお考えを聞かせていただけますでしょうか。

○参考人(近藤駿介君 後段の方でございますが、まさしく動燃事業団というのは研究開発機関とともすれば人々が思うところ、しかし実際に動かしているのは、例えば「もんじゅ」であれば発電所であるわけです。したがって、発電所として、世界的に日々さまざまな衆知を集めて考えられ生み出された新しい安全管理のアイデア、それを積極的に採用していく、世界の原子力発電所と同列のレベルのことを常に実施していくという、そういう心構えが必要だという意味でそういうことを書かせていただいているわけです。

○日下部権代子君 もう一点先生にお伺いたし

ますが、「もんじゅ」の運転再開でございますけれども、「もんじゅ」はもう永久に停止すべきだというふうな御意見もございます。それについて先生はどうお考えになりますか。と同時に、報告書におきましては、「もんじゅ」による研究開発というのはこれからも継続すべきだというふうな報告されておりますが、だとしますと、「もんじゅ」の運転再開までに確立しておかなければならない安全面における課題というものもあるのかと存じますか、その点も含めましていかがでございますでしょうか。

○参考人(近藤駿介君 繰り返してしまつたわけですが、「もんじゅ」という特定のものと、それから原子力発電所一般の安全管理と二つありまして、先ほど申し上げましたように、少なくとも世界のすぐれた原子力発電所と同じレベルの安全管理の哲学なり方針なりを学びみずからのもので確立する、これがまず第一の要件。

それから、「もんじゅ」はしかしながら既存の発電所とは違つてナトリウム冷却の高速炉であるという点でありますから、この「もんじゅ」の特殊性ということがあるわけです。それは今ナトリウム冷却を申し上げたけれども、もう一つは恐らくいろんな実験をやる研究開発の作業を行う場所であらうと思ひます。そうした点にかかわる特別の安全上の配慮というのは当然必要になると思ひます。

これにつきましては、世界に幸いにしてさまざまな、二百炉年と言いますが、一つの原子炉について言えば二百年動かし分ぐらいのナトリウム冷却炉の運転経験があるわけでございますから、このうちの故障とかトラブルを分析してナトリウム冷却炉固有の問題というものをよく整理して、運転管理における安全のあり方というものを整理し、方針をそこで確立するということが第一。

それから第二として、いろいろな研究開発のための作業、これの安全管理、これは我々も研究をやっておりますので、なかなか難しい。いつも安全管理者とけんかをしながらやるわけであります

けれども、そういう安全管理者と研究者との間で厳しい緊張関係があるような研究開発作業における厳しい安全管理体制というものを確立する、二点目がこれです。

合わせてこの三点、これが重要だと考えております。

○日下部権代子君 角田先生にお伺いさせていただきます。

今月の二十二日に東京で開かれました日本原子力産業会議の年次大会におきまして、ヨーロッパのこれはフランス、ドイツ、イギリスなどの原子力関係者が、ヨーロッパにおける高速増殖炉の開発の失敗というのを認めたというような報道を耳にしております。そのことも含めまして、先生は先ほど国の原子力に関する長期計画というのを抜本的に見直すべきだというふうにおっしゃつておりましたけれども、大変大きな問題を短い時間で大変申しわけございませんけれども、我が国の原子力政策に關して非常に効率のよい天然ガスに変えるべきだというふうな御意見もあるというふうな私存じておりますが、その点を含めまして我が国の原子力の長期計画、エネルギー政策についてのことが非常に問題であるという点をお聞かせいただければと存じます。

○参考人(角田道生君) ただいまの原子力産業会議の年次総会の、特に欧米諸国の高速増殖炉に関する議論というのは、私は実は直接聞いておりませんで、朝日新聞の夕刊では見ましたけれども、ただあの夕刊の記事が正確かどうかということについては少し疑問も持つてゐるんです。開発の失敗が何かイギリスとドイツとフランスの政府筋でも確認されたように書いてあるけれども、もつと複雑だろうと私は思ひます。

先ほど陳述の中で、高速増殖炉懇談会もヨーロッパの経験というのをもち、例えばアメリカだったら核不拡散でやめたんだとか、要するに政治的な理由でみんなやめたように書いてあるんだけれども、技術的にそこで何がぶつかつて、将来の選択肢としてどういうようなことを考慮に入れたかというところ、これは我々も研究をやっておりますので、なかなか難しい。いつも安全管理者とけんかをしながらやるわけであります

という教訓が生まれつつあるのかというところも見て、我が国の今後の高速増殖炉の歩み方というのを決めてほしいというつもりで先ほど申しましたわけですが。

○日下部権代子君 どうもありがとうございます。

○阿部幸代君 日本共産党の阿部と申します。三人の先生方、それぞれの御意見、どうもありがとうございます。

初めに角田参考人にお伺いします。今回の一連の事故の事故調査について、不十分であるから再調査が必要だということを先ほどお伺いしたんですが、私も同じような問題意識を持つて、実は一昨日、本委員会でも既に法案の質疑が始まりまして質問をいたしました。

そこで、航空機事故の事故調査と異なつて、事故の当事者と完全に独立した第三者機関による調査と原因究明がなされなければならないんじゃないか、こういう指摘をしたんですけれども、科技庁は基本的には航空機事故調査と今回の動燃の一連の事故調査は同じだと、こういう趣旨の答弁をされているんです。果たしてそうなのかどうか。また、先ほどの意見表明の中で、アメリカのTMI事故に際しては第三者調査委員会による調査にも触れておられたんですが、この調査とどういうふうな違ひがあるのか。素人ですが、わかりやすくお話をさせていただきます。

○参考人(角田道生君) 第三者という言葉の定義ですけれども、これは一般的にその事件に利害関係を全く持たない者の手によるということだと思ひます。ですから、第三者事故調査というのは、事故に關連する一切の個人及び組織と利害関係が無関係な人が調査をするという原則だと思ひます。

先ほどの航空事故調査委員会というのは、これは弁護士から聞いた話ですけども、一九七〇年代に航空事故調査委員会設置法という法律に基づいてできてゐるんだそうで、この場合にはやっぱり運輸関係者はメンバーになれないということ

と、それから運輸省とインディペンデントであるというところが非常に強調されているらしい、それから例えば日本の事故調査委員会などに比べまして、証拠の物件とか書類、そういうものを強制的に提出させる権限も持っているという点で日本では珍しいんだと。

なぜその珍しいのが原子力じゃなくて航空機に出たのかということになりますと、航空機事故というのは国際性があるわけです。ですから、外国の事故に対する対応の仕方というものとすり合わせておかないと国際的な非難を浴びるわけです。そういう形で考えますと、原子力も本来ならば国際性を持っていいんだけど、日本のこういう事故調査委員会とアメリカの特に大統領が設置する事故調査の特別委員会というのは非常に異なります。性格も、それから活動内容も異なっております。スリーマイル島の後にできました大統領調査委員会の中には、今回の「もんじゅ」、再処理の事故のときにありますような科学技術庁の方の調査というのと同じにやっています。ですから、そこからも膨大な報告書、我々はロゴビン報告とそつちを呼んでいましたが、もう出ています。

それからもう一つは、大統領委員会というのを特設するんですね、大統領の指名で。これは委員は十二名です。スリーマイルのときの大統領委員会のときは、委員長はダートマス大学の学長さんがなつたけれども、これは原子力と無関係な人文科学の人です。それから、他の調査員は学識経験者の中から選んで入れますけれども、その中に住民代表という形で一人入れるということを決めています。スリーマイルの場合には家庭の主婦でした。それも入ってやっています。

それから、権限が非常に大きくて、調査範囲は、国の原子力行政のトップから下まで、それから原子力発電所のすべての会社、スリーマイル以外のです、もう全部含む。それから、下請業者の一人一人まで調査をするという広範な調査範囲を決めております。

それから、委員は大統領権限で物すごく大きな、例えば宣誓をして署名するというのは外国では特別な意味を持ちますけれども、それを政府高官にも求め得るという権限も保証されているわけです。

ですから、この委員会は、それこそ日本でいえば原子力安全委員会と科学技術庁を合わせたような、アメリカではNRC、原子力規制委員会と言いますね、その規制内容の調査を詳細にやっています。報告というのを明確に出しまして、原子力規制委員会の組織をここを改めなさい、それから運営をここは改めろ、原発の安全審査のやり方はここを改めろと、こういうようなものを膨大に出した報告を、先ほどの科技庁のロゴビン報告という技術報告と並んで委員長の名前をとりましてケメニー報告として今日に残されているわけです。

その報告の勧告が日本の委員会勧告と違って大統領でバックアップされた勧告ということになりますから、政府行政当局はこれに非常に拘束されるんです。勧告の中に例えば、これは日本ではないんですけれども、アメリカでもそれまでなかったんだけれども、アメリカの原子炉の安全審査は二段階に分かれます。いわゆる建設の認可とそれから運転の認可と。だから、運転認可段階までに緊急時対策、防災対策を地方自治体も入って提示するということなしには運転認可は出さないとというふうに書いています。ですから、安全審査の対象に緊急時対策、防災対策が入ってきたんですね、それだけの原発の。

これが入ったために、行政の変化としては、ニューヨーク州にあったショールームという原子力発電所は、これは建設して完成したんですけれども、ニューヨーク州がOKを出さないので、防災計画に、これは放棄するという事で、新しく建つたものを運転せずに放棄しました。そういう例はシブールック原発というニューハンプシャーの原発でも似たようなことが起こっています。こういうふうな権限を持っておりまして、私が

感心したのは、事故後十年たってアメリカの原子力規制委員会がこの大統領委員会の勧告にどう行政府としては対処したのかということ、全部勧告を書き出して、組織をこう改めるべきである、安全審査をこう改める、これについてはこういうふうなことをやっているとこの点で私は立派だと思いました。

特に、調査委員会の際に、メンバーのことも同時に、事務局が、例えば事故調査委員会でもそれから検討会でもそういうのが多いと思うんですけど、科技庁内部で事務局をつくって、それで何月何日に検討会を行いますと、その時間だけ行つて事務局が全部取り仕切っているという傾向が強いんですね、と私は思うんです。

アメリカでは物すごく違うと思いましたが、これは、スペースシャトルのチャレンジャー号というのは、打ち上げて爆発して悲惨な事故を起こしたというのを皆さん御記憶だと思ふんです。あのときにも大統領事故調査特別委員会というのが設けられてまして、そのときにリチャード・ファインマンというノーベル賞受賞の物理学者も委員として参加しているんです。その人がアメリカの物理学会誌に自分の体験をややエッセー風に書いています。それだけでも、とにかくその責任機関であるNASA、責任機関はNASAなんです、NASAの事務局に頼らないという方針。

それからもう一つは、やっぱりパートタイムで時々検討にやってくるんじゃないかと、本場にフルタイムです。約六カ月間フルタイムで、ほかの仕事は一切しないで朝から晩まで夜中までと、それから土日仕事もしています。この調査委員会が、そういう点で私は、第三者機関の委員会というのには内容も性格も随分違う、日本も考えなくちゃいけないというふうに思いました。

○阿部孝代君 原子力の研究開発における安全の問題で、研究開発に従事する人たちの民主主義の確保といえますか、自由に物が言える環境をつくるというのは非常に大事な問題だというふうに私は

は思います。

それで、例えば、これも質問で取り上げたんですけど、動燃で、岩波の「科学」という雑誌に「高速増殖炉の仮想事故」、こういう題名で論文を投稿したり、あるいは「エコノミスト」に「再処理工場からの現場報告 連続事故で不安は高まる」、こういうのを投稿したりした方が厳重注意という処分を受けているんですね。

それで、一連の事故の後、動燃では、勇気を持って物を言うというか、そういうことが奨励されて、改革運動が進められているそうなんですけれども、私は、自由に物が言えない、まして安全の問題に関して物が言えないというのは物すごく動燃の経営体質として重大問題だというふうに思っているんですが、こういう原子力の研究開発と民主主義の問題について何かお考えがありましたら角田参考人に伺います。

○参考人(角田進生君) 実は、ちよつと人のことばかりも言つていられないので、私のおりました日本原子力研究所でも似たようなことがありました、はつきり言つて、ちよつと動燃が発足してからそういうことが動燃と原研でやや一斉に起こり出したのですけれども、例えば先ほどの「科学」への投稿と別に、やっぱり岩波の「科学」へ原子力研究所の副主任研究員が「原子炉の事故例について」という論文を投稿しまして、それで厳重注意処分なんです。

こういうふうなことで、動燃の場合には特に記憶に残つておりますのは、私も東海村にずっとおりましたから、動燃があの再処理工場の運転をやるときに現場が不安箇所指摘というのをやりました。それは原研と動燃の交流会のときに私は聞いています、こういうふうな不安箇所指摘は全部無視されちゃうわけですね。片つ方でそういう論文を書くとか厳重注意処分が来るとなつたら、これは職場はだんだんと物が言えなくなつてくる。一種の箝口令的な雰囲気ができるんです。

ただ、原子力研究所の場合は、これは研究所で

すから、そういうような雰囲気研究者あるいは研究者の属している社会、例えば学会とかそれから日本学術会議、こういうふうなところは非常に慣習しますから、そういうこともあってそつちへの気兼ねで余りひどくならなかったけれども、そういう指口令、圧力ということが続くと、やっぱり安全の重大なことが漏れてしまう。

これはすぐにおわかりと思いますけれども、例えば原発を建設したり再処理を動かしているその人自身が、本当はどこかちよつと危ないんだという事実は知っているわけです。大体知っているんです。だから、その人がどんどんとこのところはやめた方がいいとかいうことが自由に提起できれば安全は格段に向上する。

これは去年、原発の配管溶接部分のデータを捏造するというのを下請がやって、それが日立て問題になって、よく調べてみたら、親会社の日立もそのことにかんがえていたということが大きく新聞で報じられました。だから、これは溶接をやった人は全部知っているんです。知っているけれども、その捏造のことが十年以上明らかにならない。

こういうようなことを防ぐためというので、ちよつと私は思い出しましたけれども、アメリカの原子力規制委員会は、一九七〇年代にエネルギー法改正のときに、従業員からの安全に関する問題指摘で従業員が圧力を会社から受けるようなことを保護するという制度をつくったんですね。

これは今、HアンドI、Hというのはハラスメント、Iはインティミデーションですが、安全を指摘したことによってハラスメントやインティミデーションを受けることは許されない、そういう人は規制委員会、NRCに申し出てほしいと。申し出たら取り調べるんです。取り調べて、これは実刑を科する権限をNRCは持っています。そういうことでもって罰する。

この法律の目的は、従業員が報復のおそれなく安全に関する問題を自由に提起できる雰囲気を増進するため、つまりアメリカでは原子力行政の中に、そういうことを科し押さえたければ

法律違反であるといつて監督する権利を持っているだけども、私は日本の科学技術庁、あるいは原子力安全委員会、原子力委員会がそういうことをやったという例は一つも知らないのは非常に残念です。

○阿部幸代君 どうもありがとうございます。

○扇千景君 三参考人、きょうは大変ありがとうございました。連休のさなかにもかかわらず、私どもは事の重要性ということであえて御出席をいただきましてことに心から御礼を申し上げます。

ただ、限られた時間でございますから、順次、御意見を発表になりました順に、まず久米先生からお伺いしていきたいと思います。まず久米先生が東海村においていまして、まず端的に、先生が東海村においていまして資料要求したけれども、所在が遠方にあるからということで資料が出されなかったというのを聞きました。どういう資料をなぜ、その後先生のお手元に届いたのかどうか、ちよつと伺わせてください。

○参考人(久米均君) ちよつとどういう資料であつたかというのはいくらも覚えておられないんですが、これは別に隠しているわけではなくて本当に覚えていないんですが、ただ私としては、せっかく一日つぶして東京から出かけていって、それで遠いところにあるからお見せできないという、その言いぐさがちよつと気に入らなかつたんですよ。そんなばかなことがあるかという、それで意見として書きました。

○扇千景君 わかりました。

それでは、私も改めて行くんですけれども、そのごらんになりました燃料再処理工程の分析管理室にいろんな警報装置がついています。その警報装置が鳴った場合に、警報装置が鳴った原因が不明であることではないという、大変日本語としては複雑怪奇な言葉をおっしゃるんですけれども、警報装置が鳴った原因がわからないわけはないというのは当たり前なことなんですけれども、

それは現地でのようにお感じになりましたか。

○参考人(久米均君) 例えば防火ベルなんというのは、あれは時々鳴るんですね。鳴るだけけれどもどうして鳴ったかわからない、どこを調べても火事は出ていないというところは複雑なシステムにおいては往々にしてあつて、故障だと思つたけれども行ったら動いているというようないことが現実にある。そういうのが、これはいわゆる再現実せず不良と我々の品質管理では言つておつて、それがどれくらいあるかということが一つの技術解析の非常に重要な問題になってきているわけ、私はああいう複雑なシステムにおいてはそういうものがあるだろうという、これは想定なんですけれどもね。

そういうことで、それが例えば百件非常装置が作動したときに、本当の原因がわかつたあるいはわからなかつたのがどのくらいの頻度であるかというそういう質問をしたわけでございますね。そのときに、全部そういうわからないものはないというお答えがあつたものですか、本当かなというそういう疑問です。そういうシステムを私はほかに知らないので、ちよつと伺つたんです。

○扇千景君 私もその御報告を伺つて、大変不審といえますか、そんなことがあつて、それならなぜ再度の事故が起こるんだらう、故障が起きるんだらうという、大変不安を抱いたわけですからちよつと伺つたんです。

それからもう一つ、現地においでになった同僚議員からもお話をいたしましたけれども、本当に管理者と作業員との乖離、この連絡の不行き届き、あるいは管理者がこう思つても作業員にそれが徹底しているかどうかということはどうお感じになりましたか。

○参考人(久米均君) 私が現場へ参つたときに一番不満に思つたのは、上の人は出てこない、最後は管理者といつたら課長になるんですね。課長はどこへ行つても最後は管理者としてそこで何かやる組織であるかぬという。それは非常におくれている組織であるかという感じがたわわであります。

て、あの程度の組織であると大體部長が全部取り仕切ることになつていないといけないと思つたのです。

これもそういう面からの想像でございますけれども、やはりその辺の連係プレーといひますか、上下の意思疎通がうまくいっているかどうかというところについて疑問を持つたわけでございます。

○扇千景君 最後に、大変お答えにくだいことかしれませんが、久米先生せっかくお越しですから参考人としてお伺いしたいと思つたんです。もともと動燃の設立意義というものがあつたはずで、その設立意義の中に、少なくとも日本のエネルギーの安全性を求めながら、なおかつ日本が誇り得る人材と技術と経済等の資産を投入して、そして原子力技術を自主技術として開発するというのが私は設立意義であつたと思つたけれども、先生の目からごらんになつて、その設立意義は、動燃設立後三十年になつたが、どの程度の部分が達成できて、どの部分が達成できないというふうにお感じになつていらっしゃるか、御意見を伺いたいと思ひます。

○参考人(久米均君) 私自身は、電力会社の人に動燃の技術がどこまで使われているかということをお聞きしたんですけれども、これは明快な答えがなかつたということでもあります。

○扇千景君 ちよつとまだ聞きたいですけれども、それでは次に近藤先生にお伺いしたいと思ひます。

近藤先生、戦後私も日本は、追いつけ追い越せということで欧米諸国、先進国になつてまいりました。ところが、現在、この原子力政策等に関しましては、高速増殖炉に限つてと言つた方がいいかもしれませんけれども、追いつけ追い越せのその技術開発の先進国、先導者が前を見たらほとんどいないという現状だと思つたんです。そういうことに対してどういうお考えをお持ちでしょうか。

○参考人(近藤肇介君) 先導者がいない、まさしくそのとおりでありまして、したがってここで考

えるべきことは、まず、先ほど来御指摘のように、何ゆえに先導者が消えたか、それからその分析は、私は、私の分析が間違っていないければ、まさしくそれぞれの国の財政、それから政策の優先順位等の中で、あるいは置かれた環境の中で決まってくる部分が多いというふうな考えでおります。

したがって、大事なことは、こういう状態で従来のいわゆる自主技術開発というスタンスではなくて、まさしく先導者不在の中でいかにして的確な研究開発を進めるかというそういうスタンスでこの事業が設計されなければならない、あるいは組織が設計されなければならないというふうに考えております。

それで、一言申しますと、その観点で非常に重要なのは、先ほど最初に申し上げましたけれども、誤りなリスク管理、事業のリスク管理というものが非常に重要になるということで、外部評価等々の手段を尽くすことが大事だと思っております。

○扇千景君 今そうおっしゃった中におっしゃいませんでしたけれども、私はずっと見てまいりまして、科学技術庁設立以来、先ほどから角田先生もおっしゃいましたけれども、原子力船「むつ」のときに、目の上のたんこぶ、のどに刺さった骨ということ、大変原子力政策の中に原子力船「むつ」のことが、大変原子力政策の前進に歯どめをしたとは言いませんけれども、邪魔になったと言ったのも悪いですが、まさにのどに刺さった骨ということで大変な問題になったと思えます。

私、この間も申し上げたんですけれども、今回の動燃の諸般の事故あるいは隠ぺい工作、あるいはその他の累積した問題、科学技術庁は本来、資源のない日本にとっては科学技術省に昇格してもいいくらいな、将来、二十一世紀に向けての重要性を持つていくことを申し上げたんですけれども、この事件が起こったことによって、これらの事故の障害によって、行革の中で科学技術省に昇格という言葉がどこからも出てこない。私は本来そうあるべきではないと思つたんですけれども、間違いでしょうか、近藤参考人の御意見を伺いたいと思ひます。

○参考人(近藤駿介君) 科学技術政策一般をどういう行政機構で担保するかということだろうと思ひますが、私は、二十一世紀科学技術立国を標榜している我が国でございまして、当然に科学技術を所掌する明確な行政機構があることは大変重要だというふうに思つております。今でも思つておりますので、よろしく願ひいたします。

○扇千景君 もう一つ突つ込んだお答えがいたきたかたですけれども、そういう意味では、近藤先生がお書きになつておられる中で、将来の地球環境レベルから見ても公害のないエネルギーというものに對する必要性の論文を拝見しまして、私は大変感同身しましたし、またそうあるべきだし、日本が目指すものはそうでなければならぬと思つておりますから、これはまた改めて時間があるときに伺ひたいと思ひます。

最後ですけれども、角田先生にお伺ひしたいと思います。

インドのマハトマ・ガンジーが人間の大事というものを發表しましたときに、その中の一つに人間性なき科学というのが入つておられるんです。私は大変重要な言葉だと思ひまして、どんなに科学技術が発達しても、あるいは技術が進歩しても、人間性なき科学というものは地球上に存在してはならないと思つておられます。技術というものは人間が使われるようになったらもう最後なんですよ。私は、そういう意味でこの人間性なき科学というマハトマ・ガンジーの言葉というのはもつて願ふべきだと思つておられるんです。

先ほど同僚議員からも、動燃を廃止し原子力研究所と統合してどうのこうのというお話もございまして。私は、日本の科学技術というのについて今るる先生からお話もございましたけれども、基本的に人間の技術によつて、あるいは伝達の不備、あるいは伝達の不完全さ、管理上のすべての要因が今回の事故にあつたと思ふんですね。けれども、それらを含めて、じゃ、いけない、いけないと言ふだけでは将来がありませんから、角田参考人はどういうふうにお考えになつておられるのか伺ひたいと思ひます。

○参考人(角田道生君) 御指摘の人間性なき科学というのが許されないというのには、私は全く同感です。そういう点から、私は、動燃だけじゃなくて、関連の原子力研究機関全体をもう一遍見るといふことを実はあの事故が提起したんだと思つておられます。ですから、私は原子力研究所も今のままでもいいと思つておられません。

それから、特に核融合の研究に莫大な金が使われているけれども、国の全体の人間性ある科学というのを発展させていくために今の予算の使い方ではないのかということも問われておりました。私はそういうことも含めた検討をこの科学に對する委員会では続けていたきたいというふうにお願ひするものです。

○扇千景君 最後になりましたけれども、私は、例えば今回の隠ぺい問題は、動燃だけではなくて今の日本の省庁、大蔵省を初めすべての省庁がたんでおられる事故だと思ひます。そういう意味では全庁に警告を発すべきだというのが私たちの姿勢ですけれども、少なくとも私は、決まったものを再評価するシステムというものがまさに国会であらうと思ふんです。私は、一たん決めた法律、一たん決めたことは、いつでも、意地になつても変えないというこの姿勢、今までの日本のあり方というものは考えなければいけないと思つておられます。先ほどそういうことは変えるべきだとおっしゃったことに関して、再評価問題に對してどうお考えか、お一人ずつ、逆に角田参考人から三人の方に一言ずつ伺つてやめたいと思ひます。

○参考人(角田道生君) 私は、きょうお配りしました資料で、リエンソールという原子力の路線をつくつた人が、みずからそれをやっぱり改めようと言つておられる、これが一つの例のような気がいたします。お答えになるかどうか。

○参考人(近藤駿介君) 政策再評価というのは非常に重要なことでありまして、アメリカで言えば議会にそういう専門の局があるわけでありまして、私もいろいろな機会に意見を申し上げることもできるといふ、それぐらいの仕組みがございまして。私は、これからいわば海図なき航海に乗り出す日本にとつては、誤りなリスク管理と私どもは言つておりますが、経営のリスク管理という観点で行政においてもそういうことをお考えであるべきだと思ひます。

○参考人(久米均君) 工業技術標準というのを我々は扱つておるんですが、それはちゃんとやつておるかどうかはよくわかりませんが、大体三年に一回見直すというルールで、これはISO、国際標準もそうして、当然ほかの法律、そういうものについてもそうあつてしかるべきではないかと思ひます。

○扇千景君 終わります。ありがとうございます。

○委員長(大島康久君) 以上で参考人に対する質疑は終了いたしました。

この際、参考人の方々に一言ごあいさつを申し上げます。

本日は、長時間御出席をいただき、貴重な御意見を賜りまして大変ありがとうございます。本委員会を代表いたしまして厚く御礼を申し上げます。

本日はこれにて散会いたします。

午後二時五十六分散会

四月二十八日日本委員会に左の案件が付託された。

一、平成十四年ワールドカップサッカー大会特別措置法案

平成十四年ワールドカップサッカー大会特別措置法案

平成十四年ワールドカップサッカー大会特別措置法案

(趣旨)

第一条 この法律は、平成十四年に開催されるワールドカップサッカー大会(以下「大会」という。)の円滑な準備及び運営に資するため必要な特別措置について定めるものとする。

(寄附金付郵便葉書等の発行の特例)

第二条 お年玉付郵便葉書等に関する法律(昭和二十四年法律第二百二十四号)第五条第一項に規定する寄附金付郵便葉書等は、同条第二項に規定するもののほか、大会の準備及び運営を行うことを目的とする財団法人二千二年ワールドカップサッカー大会日本組織委員会(以下「組織委員会」という。)が調達する大会の準備及び運営に必要な資金に充てることを寄附目的として発行することができる。この場合においては、組織委員会を同項の団体とみなして、同法の規定を適用する。

(組織委員会の職員に係る退職手当の特例等)

第三条 組織委員会の職員(常時勤務に服することを要しない者を除く。次項において同じ。)は、国家公務員退職手当法(昭和二十八年法律第八十二号)第七条の二第一項に規定する公庫等職員とみなして、同条の規定を適用する。

2 組織委員会又は組織委員会の職員は、国家公務員共済組合法(昭和三十三年法律第二百二十八号)第二百二十四条の二第一項に規定する公庫等若しくは公庫等職員又は地方公務員等共済組合法(昭和三十七年法律第五十二号)第四百条第一項に規定する公庫等若しくは公庫等職員とみなして、それぞれ国家公務員共済組合法第二百二十四条の二又は地方公務員等共済組合法第四百条の規定を適用する。

3 組織委員会の役員及び職員は、刑法(明治四十年法律第四十五号)その他の罰則の適用については、法令により公務に従事する職員とみなす。

附 則

この法律は、公布の日から施行する。

第十五号中正誤

ペジ 段 行 誤

正

一六 三 終わり
七 事業

授業

平成十年五月十五日印刷

平成十年五月十八日発行

参議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局