

第 2 1 回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2007年5月22日(火) 10:30～11:00

2. 場 所 中央合同庁舎4号館6階共用643会議室

3. 出席者 田中委員長代理、松田委員、広瀬委員、伊藤委員
内閣府 原子力政策担当室
牧野企画官、西田補佐、中島補佐

4. 議 題

- (1) 独立行政法人日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター(南地区)の原子炉の設置変更[高速実験炉原子炉施設の変更]について(答申)
- (2) 近藤原子力委員会委員長の海外出張について
- (3) その他

5. 配付資料

- (1-1) 独立行政法人日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター(南地区)の原子炉の設置変更[高速実験炉原子炉施設の変更]について(答申)
- (1-2) 独立行政法人日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター(南地区)の原子炉の設置変更[高速実験炉原子炉施設の変更]の概要について
- (2) 近藤原子力委員会委員長の海外出張について
- (3) 第17回原子力委員会定例会議議事録
- (4) 第18回原子力委員会定例会議議事録

6. 審議事項

(田中委員長代理) それでは、時間になりましたので、第21回原子力委員会定例会議を開催

させていただきます。

本日、近藤委員長は、ワシントンで開かれておりますGNEPの大臣級会合で、高市大臣の随行でワシントンにおられますので、私が代理をさせていただきます。

議題は、まず1つが独立行政法人日本原子力研究開発機構大洗研開発センターの原子炉の設置変更〔高速実験炉原子炉施設の変更〕について（答申）でございます。それから、2番目が今申し上げました近藤原子力委員会委員長の海外出張について、その他でございます。

それでは、1番目の議題について、ご説明をお願いします。

（1）独立行政法人日本原子力研究開発機構大洗研開発センター（南地区）の原子炉の設置変更〔高速実験炉原子炉施設の変更〕について（答申）

（牧野企画官）それでは、議題1にあります「独立行政法人日本原子力研究開発機構大洗研開発センター（南地区）の原子炉の設置変更〔高速実験炉原子炉施設の変更〕について（答申）」につきまして、事務局の方からご説明申し上げます。

（中島補佐）それでは、ご説明させていただきます。

資料第1-1号、資料第1-2号とありまして、資料第1-1号が答申案になってございますが、まず最初に概要について簡単に御説明したいと思います。

本諮問につきましては、昨年11月に文部科学大臣から原子力委員会に諮問があった件でございます。

1ページ目を開いていただきたいと思います。

今申し上げましたように、事業者は独立行政法人日本原子力研究開発機構で大洗研開発センターの南地区にあります原子炉、高速実験炉原子炉施設「常陽」におけます設置変更許可申請でございます。

内容につきましては2ページにありますが、大きく3点ございます。1つは照射用実験装置の追加、それから原子炉出力制御方式の追加、それから3番目としまして炉心温度の低温化ということでございます。

まず最初に、照射用実験装置の追加でございますが、7ページ、8ページに照射用実験装置の例が記載されてございます。照射用実験装置の中に核燃料物質、それからマイナーアクチニド、核分裂生成物などを装荷しまして、9ページに炉心の構成の一例を示していますが、「常陽」の炉心の中に照射用実験装置を装荷するというものでございます。照射用実験装置

につきましては、「常陽」の炉心につきましては真ん中の炉心燃料領域、それから外周部の半径方向遮へい集合体領域、それからその間に半径方向反射体領域とあるわけですが、照射用実験装置についてはこれらのどの領域にも装荷することができることになってございます。

一方、照射用実験装置につきましては核燃料物質とかマイナーアクチニド、それから核分裂生成物を装荷します本体設備のほかにスペクトル調整設備というのがありまして、これにつきましては炉心燃料領域には装荷することはできません。装荷位置としましては、半径方向遮蔽集合体領域、半径方向反射体領域の場所で本体設備の回りに装荷するというものでございます。

この実験装置を装荷することによりまして、マイナーアクチニドターゲットに代表される高速増殖炉を用いたMA変換技術の開発のための照射試験、また、高速増殖炉用燃料・材料の照射試験等を行うというもので、原子力政策大綱で述べられております「高速増殖炉サイクル技術の裾野の広い研究開発」に合致するものと考えてございます。

それから、2番目としまして原子炉出力制御方式の追加でございまして、これまで「常陽」におきましては手動で出力の制御を行ってきたわけですが、より精緻な運転を実施できるようにということで、自動制御でもできるようにというものでございます。

それから、3番目としましては炉心温度の低温下でございまして、冷却材温度は原子炉容器の入口温度で約350度と一定としておりましたが、幅広い温度領域での高速増殖炉材料の照射試験が行えるよう、入口温度を250度から350度と幅を持たせた形になってございます。これにつきましても、原子力政策大綱の「高速増殖炉サイクル技術の裾野の広い研究開発」に合致するものと考えてございます。

そもそも「常陽」の使用目的につきましては、設置許可上、高速増殖炉の開発であり、その利用に当たっては平和目的に限られてございます。具体的な内容として、運転試験を通じて技術の高度化とか、燃料材への照射、それから高速増殖炉実用化のための革新技术の実証に関する試験・研究を行うことと想定しておりまして、今回の申請で行う試験内容につきましても、これまでの「常陽」の利用目的に含まれるものと考えてございます。

3ページに本工事にかかる資金が書いてございますが、今回照射用実験装置の追加で約6,000万円、原子炉出力制御方式の追加で約2億1,000万円、総額2億7,000万円の資金が必要ということになってございます。これらの費用につきましては、日本原子力研究開発機構の特別会計運営費交付金及び一般会計運営費交付金により充当される計画でありまして、十分な経理的基礎があるものと考えてございます。

これを踏まえまして、資料第1-1号の答申案を作成しました。答申案につきましては、裏面の別紙を読ませていただきたいと思います。

独立行政法人日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター（南地区）の原子炉の設置変更〔高速実験炉原子炉施設の変更〕について（答申）

1. 法第24条第1項第1号（平和利用）

本申請については、

- ・原子炉の使用の目的を変更するものではないこと
- ・使用済燃料の処分の方法を変更するものではないこと

から、原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないものと認められるとする文部科学大臣の判断は妥当である。

2. 法第24条第1項第2号（計画的遂行）

本申請については、

- ・原子力利用や広範な科学技術分野に革新をもたらす可能性が大きい革新的な技術システムを実用化候補まで発展させる研究開発について、「高速増殖炉サイクル技術は、長期的なエネルギー安定供給や放射性廃棄物の潜在的有害度の低減に貢献できる可能性を有することから、これまでの経験からの教訓を十分に踏まえつつ、その実用化に向けた研究開発を、日本原子力研究開発機構を中核として着実に推進すべきである。」及び「高速増殖炉サイクル技術の裾野の広い研究開発も行うものとする。」とする我が国の原子力政策大綱の方針に沿ったものであること
- ・使用済核燃料の処分の方法を変更するものではないこと

から、我が国の原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないものと認められるとする文部科学大臣の判断は妥当である。

3. 法第24条第1項第3号（経理的基礎に係る部分に限る）

本申請に係る変更に必要な資金は、特別会計運営費交付金（エネルギー対策特別会計）及び一般会計運営費交付金をもって充当する計画としている。

このことから、原子炉を設置変更するために必要な経理的基礎があるものと認められると

する文部科学大臣の判断は妥当である。

以上でございます。

(田中委員長代理) それでは、ご意見、ご質問等ございますでしょうか。ちょっと古い、昨年11月の申請であり、原子力委員会としては判断するところはかなり型どおりのところですが何かありましたら。よろしいですか。

どうぞ。

(松田委員) 時間がかかった理由というのは何かあるんですか。

(中島補佐) 原子力委員会として特に時間がかかったというわけではございません。通常、原子力安全委員会と大体答申の日を合わせておりますので、今回も原子力安全委員会の動向を見ながら答申の時期を決めさせていただきました。

(田中委員長代理) 安全委員会が安全についての答申を出す時点と大体合わせているということですね。

(中島補佐) そうでございます。原子力安全委員会の方で内容的に問題があった場合について、それが原子力委員会の判断に影響を及ぼすものでありましたら困りますので、余り早めに出すわけにはいきません。原子力安全委員会の判断がほぼ固まった段階において、原子力委員会としても妥当だと判断ができるかと考えております。

(田中委員長代理) よろしいですか。

(松田委員) 納得しました。

(田中委員長代理) それでは、よろしければこういった案で答申させていただきたいと思えます。ありがとうございました。

(2) 近藤原子力委員会委員長の海外出張について

(田中委員長代理) 次に、委員長の海外出張について、お願いします。

(牧野企画官) それでは、議題の2番目にあります近藤原子力委員会委員長の海外出張につきまして、事務局からご説明申し上げます。

(西田補佐) それでは、資料第2号に基づきまして、近藤原子力委員会委員長の海外出張につきまして、ご説明をさせていただきます。

本件、国会との関係で大臣の出張が直前までかなり未確定だったものでございますので、

報告がちょっと遅れてしまったことをおわび申し上げます。

近藤委員長でございますけれども、平成19年5月20日から25日まで、米国ワシントン及びアイダホの方に出張してございます。

出張目的でございますけれども、米国エネルギー省が主催しているGNEP、国際原子力エネルギーパートナーシップ構想に関する閣僚会合、これはアメリカがホストでございます、日本、フランス、イギリスは大使館からオブザーバー、それから中国、ロシア、及びIAEAが参加してございます。こちらに出席するとともに、アイダホ国立研究所へ視察を行っていただいております。

なお、GNEP閣僚級会合でございますけれども、現地時間の5月21日に開催されております、日本時間の今朝5時ぐらいでございますけれども、既に会合の方は終了してございます。今現地の方で結果報告などを取りまとめているということでございまして、結果の報告があり次第、また改めてご報告させていただきたいということを考えてございます。

また、近藤委員長は、5月22日でございますけれども、原子力関係者との懇談、これはDOEのスパージョン次官補と会談をする予定でございます。また翌日、5月23日でございますけれども、アイダホ国立研究所の視察ということでございまして、これはDOEに所属する学際的な研究機関でございます、これは前藤家委員長もフェローなどの名前を冠しました研究フェローなどの受け入れなどもしていただいている研究機関でございますけれども、そちらの国立研究所の方を視察するという予定でございます。現地の方は5月24日を出まして、5月25日に成田着という予定でございます。

ご説明は以上でございます。

(田中委員長代理) ありがとうございます。

そういうことでございます。

(3) その他

(田中委員長代理) その他、何かありますか。

(牧野企画官) 特に議題はございません。

(田中委員長代理) 次回会合のご連絡をお願いします。

(牧野企画官) 第22回の原子力委員会の定例会議といたしまして、来週5月29日、火曜日の10時半から、場所はここと同じ中央合同庁舎4号館の6階、共用643会議室で開催させ

ていただきたいと思っております。

(田中委員長代理) 以上ですが、非常に短い時間ですが、今日はこれで定例会議を終わります。

ありがとうございました。

—了—