

◇この議事速報は、正規の会議録が発行されるまでの間、審議の参考に供するための未定稿版で、一般への公開用ではありません。

◇後刻速記録を調査して処置することとされた発言、理事会で協議することとされた発言等は、原発言のまま掲載しています。

◇今後、訂正、削除が行われる場合がありますので、審議の際の引用に当たっては正規の会議録と受け取られることのないようお願いいたします。

○伊藤委員長 次に、荒井聰君。

○荒井委員 民主党の荒井聰でございます。

本審議を始める前に、まず大臣にお伺いをしたいと思えます。

大臣は、参議院の環境委員会で審議時間に遅刻されたということで、新聞紙上でもそのことが書かれていますけれども、大臣はいつものとおり時間にちゃんと家を出られたのかどうかも含めて、事実関係も含めて、この件に関する大臣の見解を明らかにしてください。

○石原国務大臣 重要法案の審議のさなかに、私の本当に面目ない行為によりまして荒井委員にこのような御質問をされるということは、本当に申しわけなく思っておりますし、事実関係につきましても、どんな理由があるにせよ、委員会の遅刻ということとは許されません。

私も、二十数余年の議員生活の中でこのような

ことは初めてでございますので、以後こういうことのないように厳に注意をしたいと思います、また心から申しわけないと申し述べさせていただきますと思っております。

○荒井委員 大臣は今、約十六万人にわたる人たちの避難生活に直接影響を与える行政を担っておられ、また、世界的に見ても、チェルノブイリに続いた、あるいはチェルノブイリよりもっと大きな事故の規模かもしれません、その規模の事故について世界じゅうが注視している、その担当大臣の一人であります。

週刊誌などでは、大臣がもっと重要な大臣を期待していたけれども、環境大臣というような大臣だったので、その仕事の仕方について御自分で若干の不満を持っておられるのではないかと、そういったそういうあつてはならないような批判もされています。

私は、世界で今一番注目をされている大臣ポストだと思えます。そういう意味で、ぜひしっかりと業務に専念されるようお願いを申し上げます。

さて、今回は、核セキュリティサミットに基づいて、いろいろな法案の改正なりが出てきたと思うんですけども、もともと二〇〇九年のプラハで行われたオバマさんの核セキュリティサミットの提唱からこの問題は発生していると思えます。オバマさんは、アメリカの今の民主党政権の中で、オバマ・ケアと並んで最も重要な、核軍縮あるいはそれに関係する核セキュリティということを大きな政治テーマにしたんだというふうには思っています。

その意味では、今、アメリカ政府とは若干日本の政府がぎすぎすしたところはあるんですけども、この核セキュリティサミットに日本政府がどのような形で携わっていくのかということは、とても大きな、国際的な、あるいは日米関係の問題でもあるというふうに思います。

核セキュリティに関しては、スリーマイル事故の後、ジミー・カーターがIAEA体制をつくるべきだということの世界に提唱して、IAEA体制をつくりました。ほとんどはこのIAEAの中で、核セキュリティも含めたプルトニウムの管理の話でありますとか、そういうことは行われていたんですけども、あえてオバマさんがこの核セキュリティサミットというのを開いて、今回のさまざまな条約をしていったという意味、この意味というのはどこにあるのか。あるいは、IAEAとの体制はどういうふう整理をされているのか。そこを外務省、もしもあれば。

○広瀬政府参考人 まず、核セキュリティサミットの概要でございますけれども、二〇〇一年の米国の同時多発テロ以降、国際社会は新たな緊急性を持ちましてテロ対策を見直し、取り組みを強化してまいりました。オバマ大統領は、先ほど言及されたとおり、二〇〇九年の四月にプラハにおきまして、核兵器のない世界という演説において、核テロは地球規模の安全保障に対する最も緊急かつ最大の脅威とした上で、核セキュリティサミットの開催を提唱したところでございます。

それに基づきまして、二〇一〇年四月にワシントン、それから二〇一二年三月にソウル、それか

と考えているところでございます。

○荒井委員 今、文章ではいろいろなおことをおっしゃったんですけれども、私は、基本的には、核セキュリティに対する管理体制というのは世界水準にはほとんど達していないというふうに思っていますね。

それはなぜかという、ほとんどの国は軍隊またはそれに類いするような人員配置を行っているのが通例でありますし、さらには、アメリカの場合などでは、FEMA というような特別な組織をしつかりとつくって、一旦事があればそこが対応するというようなことが行われているんですね。

この核セキュリティというのは、国内で思っている以上に重たいものであり、一旦破られれば重大な事故が発生するということは明らかでありませんから、それなりに政府は努力をしていると私は思うんですけれども、これは自衛隊法の改正も含めて、あるいはこの種の危機管理についてのもっと大がかりな仕組みをつくらなければいけないのではないかと、私には思います。

○石原国務大臣 ただいまの荒井委員と田中委員長の議論を聞かせていただきました、日本の国内法の中では、警察が重火器を持って警備をする、また海上保安庁が海上から警備をする、それなりの対応をしているというお話でございましたが、IAEA・IPPAS のミッションを受け、委員の御指摘のような点が国際的なものと比較して十分か十分でないかということをしつかりと認識した上で、必要とあらば、委員の御指摘のとおり、

さまざまな法改正をやり、より核セキュリティに対して強いものをつくっていかねければならぬというのと同じ考えでございます。

○荒井委員 今、日本の政府は、私たちの時代からそうだったんですけれども、世界で最大の安全水準を持つ基準をつくるということで、日本の原発は安全だ、そういうことが伝わりつつあるんですけれども、私は、この伝え方というのは第二の安全神話を生んでしまうのではないかと。

ある部分の基準については確かに世界最高水準かもしれないけれども、全体的に見てどうか。例えば、このテロ対策などについて本当に世界最高水準なのかというと、決してそうではない。あるいは、もう既に原子炉が七基以上並んでいるような原子力発電所がありますけれども、世界の原発の安全基準からいけば、三基以上並べるといえるのは法外なことであって、日本のように六基、七基並んでいるんじゃないのは安全性をほとんど考えていなかったんじゃないかというふうに言われても仕方がないぐらいの、そういう当初の設計だったのではないかと。

さらには、福島第一原発の事故の直接原因は、外部電力が入ってくる鉄塔が倒壊したことからは始まるんですね。外部電力についての安全規定というのの一体どうなっているのかというと、今回のこの基準の中でも、あるいは原子力規制委員会の安全基準の中でも、外部電源の鉄塔の部分についてはほとんど言及されていないというふうに思います。

最近出た、通産省のある役人が書いたと言われ

ている本の中に、原子力ホワイトアウトという、これはもうベストセラーになった本だと思いますけれども、ぜひ大臣も関係者もお読みになったら大変おもしろく書いてありますから。ただ、あの中で、テロで外部電源を吹雪の日に倒壊させるんですね。それに対する対応策は本当にできているのかということを開いた本、小説だというふうに思います。

こういう意味でいくと、全体的な安全性というものでは日本はまだまだだというふうに思います。この点、田中委員長はどう思いますか。

○田中政府特別補佐人 今御指摘の外部電源について見ますと、今回の規制では独立商用電源として外部からは二系統設けるということがまず一つ。それから、そういったものが喪失された場合においても、内部において、今回の事故でいきますと複数の非常用電源が皆同じようなタイプで、同じようなところに置いてあったということだめになっちゃったわけですから、今回は水冷と空冷とを設けるとか、場所を変える、それから、さらにバッテリーのような蓄電池系統のものも相対もつようにするということが、電源の確保については極めて注意深く、規制委の方でも注意を払わせていただいております。

先生御指摘のように、セーフティーとセキュリティというの、国際的に見れば安全を守る一体のものであるということでもあります。それで、そういった点については私も十分に認識しております、セキュリティについては今後ともさらなる改善強化を図っていきたい、そのように

考えています。

○荒井委員 このセキュリティという観点では、ここへ来て急に、核セキュリティサミットの話もあり、またそれに基づく法案の改正ということもあつたりして、急に関心を呼んだわけですけれども、実はアメリカのNRCが日本の原子力発電所に対する、テロ対策が非常に甘いのではないかということ、NRC自身がB5b、そういう書類をつくり、それに対して、これは間接的というふうにも言われているんですけども、勧告をしているんですね。

NRCの元委員長のディアズという方が、もし仮に、日本でこのB5bの安全強化策を効果的かつタイムリーに実施をすれば、福島第一原子力発電所の運転員が直面した事態は軽減されたであろう、とりわけ、燃料プールの冷却への対策がなされていたであろうということを、平成二十三年の十月の第十九回原子力工学国際会議で発言されているんですね。

私は、このことは、原子力の安全をつかさどる、特に当時の保安院だと思えますけれども、その責任は大変大きいというふうに思いますね。このところできちっと対応されていれば、日本は幾つか、原子力の安全にかかわるものについて行政はサボっていたところがあると思うんですけども、この事態は大変大きいと思うんです。当時のことを知っている人はおられないかもしれませんが、いかに、いかがですか。

○竹内政府参考人 二〇〇一年九月十一日の米国同時多発テロ以降、米国NRCは航空機衝突等の

対策を講じてきておりまして、我が国も、二〇〇六年と二〇〇八年に原子力安全・保安院の担当者がNRCを訪問しまして、メモ取り禁止、内容は公開不可という条件のもとで、説明を受けております。

これを受けまして、二〇〇九年三月、原子力安全・保安部会におきまして、今後、航空機衝突を念頭に置いた対応につき調査検討を行うということを公表しましたが、米国からB5b本文を入手できず、独自に技術的な検討を行ってまいりました。二〇一一年の時点では検討が継続していたところと承知しております。

なお、新規基準におきましては、テロに対する備えとしまして、意図的な航空機衝突などのプラントが大規模に損傷した状況におきまして、消火活動の実施や炉心の格納容器の損傷を緩和するための対策を求めているところでございます。

○荒井委員 そのときのアメリカのNRCの指摘の最大ものは、非常用電源を分散しろ、なるべく安全性を確保するために分散をすべきだ、飛行機などがぶつかった場合、近くにあれば全部だめになってしまうということではなかったかと思えますが、いかがですか。

○竹内政府参考人 米国で二〇〇二年にB5bを含む命令が出されましたが、当時、非公開でございまして、また、その後、二〇〇五年に手引が発行された際も、当時、非公表でありましたし、先ほどお答えしましたように、原子力安全・保安院が話を聞きに行ったときの資料も非公表ということで、公表がされたのは福島第一以降ということ

と承知しております。

○荒井委員 原子力の安全を審査する、あるいはそれに携わる人たちが、このB5bが何のためにつくられたのか。これは、航空機をぶつけられたとき、自爆テロが行われたときに、それに備えてでしょうか。それに備えているならば、何が問題になるかというのは想像できるはずですよ。想像性の問題だと思えますよ。ちゃんと考えている人だったら、やはり、どこに一番欠陥が出てくるのか、弱点が出てくるのか、それは想像できたはずですよ。それについてすぐさま手を打たなかった。

それは、私は保安院の怠慢の何物でもないと思えますよ。むしろ技術的なレベルが霞が関は少し下がっているんじゃないですか。そういうことについて真剣に議論しなかったということが、結果的には数十万人の人たちに被害を与えたということにつながったというふうに私は思います。どうですか、もう一回。

○田中政府特別補佐人 まず、先生御指摘のように、核テロ、そういった航空機落下だけではなくてさまざまなことを考えなきゃいけないわけですが、一つは、電源の確保につきまして、今、分散すべきだという。

先ほど申し上げましたけれども、移動用電源といたしまして、電源車も複数機備えておきまして、それは少し場所の離れたところにきちっと置いておいて、最低限そういった電源車を確保するというところでございます。

それから、使用済み燃料プールの問題ですが、

これにつきましても、注水システムをきちっと、移動用の消防自動車、ああいうようなことで注水が確保できるようにすること。

それから、原子炉につきましては、第二制御室と俗称言っておりますけれども、仮に制御室が壊された場合でも、外の方から原子炉は安全にとめられるようにする。

そういった規制要求をして、いわゆる先生御指摘のようなことについては、できるだけ私どもとしても知恵を絞って対策を求めているところでございます。

○荒井委員 全ては、全電源交流の喪失ということとは考えなくてもいいという、当時の、これは保安院なんでしょうか、原子力安全委員会だったのでしょうか、そこから発したことが原因になっているというふうには私に思いませんけれども、今の田中委員長のお発言は、全電源交流に対してはこういう形で対応しているというお話だと思いませんか、原発やあるいはプルトニウムの管理問題については、想定外のことがあるという出でくると思うんですね。それに対して全面的に対応できるかどうかというのは、そのときそのときに確かな対応ができるような人材なり、あるいは日ごろの訓練ができていくかどうかということにかかっていると思います。

したがって、私は、第二の安全神話に溺れることなく、そういう人材を育成するなり、あるいはそういう対応を常にできるように体制をぜひつくっていただきたいと思います。

次に、プルトニウムの話を少しさせてもらいま

す。

IAEAをつくるときも、ジミー・カーターは彼は原子力の専門家でもあったので、プルトニウムというのがいかに危険な、そして人間にとって人類にとって処理のしがたいものであるかということを知っていて、そこからIAEA体制をつくったというふうになつていまして。

今回、ハーグ・サミットで、これは日米合意の話は後で齊藤委員がされるといふふうに聞いておりますので私は余りしませんが、プルトニウムの処理及び日本における保管状況というのは一体どういふふうになつていましてか。

○高橋政府参考人 お答え申し上げます。

これは我が国の電気事業者の保管している使用済み燃料でございますけれども、現在、約一万七千トンでございます。このうち一万四千トンにつきましては、各原子力発電所の使用済み燃料プール、または、一部、乾式貯蔵施設において保管をされております。残り約三千トンが日本原燃の六ヶ所再処理工場の使用済み燃料プールで保管をされてございます。

また、我が国の電気事業者が保管しております核分裂性のプルトニウムでございますけれども、約二十六トンございます。このうち約二十三トンが海外で保管をされてございます。残りの三トンでございますけれども、国内で保管をされております。うち〇・六トンが、新しいMOX燃料集合体として原子力発電所内で保管をされてございます。残りの二・三トンにつきましては、MOX粉末などとして六ヶ所の再処理工場内で保管

をされてございます。それぞれ保管先の事業者が厳重な管理をしている状況でございます。

○荒井委員 通常四十四トンというふうに言われていて、そのうちの三十五トンがフランスもしくはイギリスというふうな理解をしていたんですけども、今の話だと二十六トンですけれども、この数字の違いは何かあるのかな。

○高橋政府参考人 先生御指摘の四十四トンにつきましては、プルトニウム全体でございます、今私どもが申し上げましたのは、そのうちの核分裂性のプルトニウムが二十六トンということでございます。

○荒井委員 プルトニウムというのは非常に危険だし処理したいということで、世界各国、プルトニウムの処理については頭を悩ませていますよね。今度のサミットでも、利用目的のない余剰プルトニウムは持たないというのが原則なんですけれども、この利用目的のない余剰プルトニウムというものは、日本ではどういふふうな管理をされ定義をされ、あるいはこの処理をどういふふうにしようとしているのか。それはわかりませんか。

○中野政府参考人 原子力委員会におきまして、平成十五年八月に、「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」という委員会決定を行っております。その中で、利用目的のないプルトニウム、すなわち余剰プルトニウムを持たないという原則を明示しているところでございます。

また、原子力委員会においては、プルトニウムの利用の透明性の向上を図るといふことが国内外

の理解を得るために重要であるという認識に基づきまして、平成六年から毎年、国内外での分離プルトニウムの保管状況、保有量に関して事業者等からヒアリングを行って、「我が国のプルトニウム管理状況」を取りまとめ、公表するとともに、IAEAに報告を行っているということでございます。これが全体として四十四トンということでございます。

さらに、原子力委員会におきましては、平成十八年から平成二十二年にかけてですが、電気事業者等のプルトニウム利用計画に關しましてヒアリングを行って、「電気事業者等により公表されたプルトニウム利用計画における利用目的の妥当性について」を取りまとめ公表しているところでございます。

○荒井委員 世界的な規模でいって、核保有国でない国が、四十四トン、もしくは先ほどの二十トンほどのプルトニウムを持っているということは、異常ではないんですか、異例ではないんですか。この規模感というのはどうなんでしょうか。

○中野政府参考人 原則としまして、余剰のプルトニウムを持たないような利用計画があるということが一つの考え方でございまして、そうした管理が行われるべきものと考えております。

○荒井委員 資源エネルギー庁も来ていますね。この余剰分をMOX燃料として利用しようとする今の計画では、MOX燃料をどの程度消費しようとしているのか。その計画はいかがですか。

○高橋政府参考人 お答え申し上げます。余剰プルトニウムを持たないという原則につき

ましては、今内閣府から御説明のとおりでございます。

プルトニウムにつきましては、MOX燃料として今後消費をしていくということでございますけれども、震災前、平成二十二年九月に電気事業者が示したプルトニウム利用計画におきましては、十六基から十八基の軽水炉で、MOX燃料として年間五・五トンから約六・五トンのプルトニウムを利用するという計画でございます。

六ヶ所の再処理工場の竣工がこれからでございますので、今後、それに向けて、電気事業者におきましては、そういった再稼働の状況とか、あるいは六ヶ所の再処理工場の開始時期等も踏まえながら、新たなプルトニウム利用計画を策定するというところで考えてございます。

○荒井委員 余剰プルトニウムをMOX燃料として消費していくという計画なんですよ、それしかないんでしょうけれども、ただ、MOX燃料をつくれるところはもう日本には現在ないでしょうか。あるいは、フランスかイギリスに頼んでいたと思うんですけども、その工場も閉鎖したんじゃないんですか。

MOX燃料製造の可能性というのは今どうなっているんですか。

○高橋政府参考人 お答え申し上げます。MOX燃料の加工につきましては、現在工事が進められておりまして、二〇一〇年から青森六ヶ所、MOX加工工場が、着工を始めておりまして、今工事の最中でございます。

○荒井委員 いつできるんですか。それで、それ

はどのぐらいの能力を持っているのかという製造能力の方と、それから、消費は今、あなたは五・五トンから六トンぐらい毎年使うと言っていたけれども、現実的にはどうなんですか。現実的にはそんなに使わないでしょうか。

○高橋政府参考人 お答え申し上げます。

六ヶ所で工事を進めておりますMOX燃料加工工場でございますけれども、計画によりまして、年間の最大加工能力が百三十トンということでございます。竣工時期でございますけれども、今、新しい規制基準ができておりますので、その規制に適合性の審査を行っているという状況でございますので、それを踏まえて、今後、具体的な竣工時期が確定されるということでございます。

また、プルサーマルでございますけれども、これは今後、再稼働の状況にもよりますけれども、今、新規規制基準の適合性申請をしている原子炉の中にもプルサーマルを行うという原子力発電所もございますので、そういった中で着実に進めていきたいと考えてございます。

○荒井委員 百三十トンというのはプルトニウムの話じゃないよね。燃料全体が百三十トンということだね。これの大体一割ぐらいかい。プルトニウムが含まれているのは数%でしょう。つまり、プルトニウムを本当に消費するのは、MOX燃料を使ってもまたプルトニウムが出てくるはずですから、四十四トン、あるいはこれから原子力を、ウラン型で使用済み核燃料が出てくるとすれば、その中に含まれるプルトニウムというのはなかなか消費しがたいというふうに思うんですけども、

どうですか。

○高橋政府参考人 お答え申し上げます。

プルサーマルでの消費でございませうけれども、現在、プルサーマル計画につきまして、地元の了解を得ている原子力発電所は九基ございます。そのうち七基につきましては、現在、新規制基準の適合性申請が行われているという状況でございませう。これによりまして、MOX燃料を使いながら着実にプルトニウムの消費をしていきたいという考えでございませう。

○荒井委員 このプルトニウム、MOX燃料の使用の方については、また別の機会でいろいろ議論をしたいと思っております。

次に、国民が一番心配しているのは、こういう余剰のプルトニウムあるいは使用済み核燃料が、セキュリティとして比較的弱い形のところからこの使用済み核燃料に含まれているプルトニウムを抽出して、そして核爆弾をつくることのできるのかどうか。そこについて国民は心配をしているんだらうというふうに思っております。ここはいかがですか。

○中野政府参考人 御懸念の兵器転用でございませうけれども、一般的に申しまして、プルトニウムは、原子核分裂の過程におきまして高エネルギーを放出する核燃料物質でございませう。

先ほど原則を申し上げましたけれども、我が国の原子力利用におきましては、原子力基本法の基本方針に基づき、平和の目的に限定されておりまして、御指摘のようなプルトニウムの兵器転用はないものというふうに認識しております。

また、我が国においては、プルトニウムはもとより、保有する全ての核物質がIAEAの保障措置のもとに置かれておりまして、IAEAは、これらの核物質が全て現在のところ平和活動下にあるとの結論を出していると理解しているところでございませう。

○荒井委員 今テロの話をしているんであつて、政府が関与するところで核爆弾をつくるなんという議論をしているわけじゃないよね。テロがこの使用済み核燃料や既存のプルトニウムを盗み取って核爆弾をつくるようなおそれはないのかということも聞いていたわけで、そのときの技術的なベースなりなんなりというのは、今、日本の技術力であればどうなのかということも聞いたんだよ。

○中野政府参考人 内閣府として、日本が転用する技術を持つているかということについてお答えするのはちよつと難しいところですが、技術的にそういうことが言われていることは認識してございませう。

○荒井委員 アメリカとの最初の原子力協定はいつだったでしょうか、もう二十年ぐらい前になるんでしようけれども、そのとき、ジミー・カーターのときだったと思うんですけど、ジミー・カーターは、日本に対して、プルトニウムの抽出技術を含む原子力協定を結ぶことに本来反対をしていたという情報があります。それはなぜなのかというのと、日本の核開発技術からいけば、プルトニウムから核爆弾をつくるのはそんなに難しくないと、極めて容易だ、ある技術者は日本の技術だと二週間ぐらいでつくれると言ったというような話

も伝わっているんですけども、それほどでないにしても、プルトニウムの純粋化というものができれば、私はかなり、そんなに困難でなく、核爆弾はつくれるんだらうというふうに思います。

今までの議論を踏まえて、これから核セキュリティの話というのは、想像以上に、想定以上に大きな課題になっていくのではないかと、思うに思っています。そのために、人材の育成や予算の処置などなど、政府が果たすべき役割は大変大きいものがあると思っております。

最後に、石原大臣に、その点についての決意をお聞かせ願いたいと思っております。

○石原国務大臣 先ほど、田中委員長の方から、セキュリティとセーフティーは同義語である、同義語に近いことであるというお話がございました。セキュリティを万全、強化していくということでございます。

原子力規制委員会が職務を全うできるように、しっかりとサポートしていく立場に環境省はあると思ひますし、規制委員会の方は、福島第一原子力発電所における事故対応、あるいは、きょう御議論いただきました原子力防災、核セキュリティ対策の充実強化、さらには、原子力発電所の審査や検査、大変多くの課題を抱えていると認識しております。

こういう全ての期待に応えられるようなサポート、予算面、人員面の確保など、着実に進めてまいりたいと思っております。

○荒井委員 最後に、田中委員長に申し上げますと思ひます。

もともと、安全性というのは、本来、技術的な問題であり、あるいは、政治と密接な関係はあるんですけども、政治と独立して行っていかなければ所期の目的は達成できないというのが国会事故調の結論でありました。ですから三条委員会にしたんですね。

最近、どうも政治の圧力が田中委員長のもとに来ておられるような、よそごとながら心配をしております。激励の意味を兼ねて、田中委員長には、あくまでも安全性を守る、それが御本人の使命であるということをお伝えいたしたいと思っております。以上です。終わります。