

參議院科學技術特別委員會會

昭和六十三年五月十三日(金曜日)

午後一時開会

出席者は左のとおり。

總編輯
朱光南

事務局側
力科学技術庁原子
能安全局次長
緒方謙二郎君

外務省北米局安 全保障課長	岡本 行夫君
外務省国際連合 局原子力課長	中島 明君
資源エネルギー局 公益事業部原 子力発電安全管 理課長	三角 逸郎君
運輸省運輸政策 局技術安全課長	山本 孝君

○核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案(内閣提出、衆議院送付)

○委員長(飯田忠雄君) ただいまから科学技術特別委員会を開会いたします。

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案を議題といたします。

國務大臣
伊藤宗一郎君
國務大臣
（科）務大
宣技術長

○前回に引き続き 質疑を行います。
質疑のある方は順次御発言願います。

他方、核物質の防護に関する条約は、こちらは一九八七年の二月八日に発効したわけでござりますが、核物質の不法な取得及び使用を防ぐということを目的としておりまして、そういう観点から、核物質を防護する、あるいは核物質に関する犯罪行為の処罰を行う、そういうことを規定しております。したがいまして、こちらの核物質の防護に関する条約の方は、核ジャックの可能性といふものがないように、個人または集団による核物質の盗取その他不正使用、そついたことを防ぐということを目的しております。

○伏見康治君 そういうことで、NPTからだんだんそういうことに対する考え方が出てきたわけですが、昔二十何年前に原子力のことを考えたときには、核兵器問題というものと平和利用問題といふものは相当はつきり分けられるものだというふうに私は考えていたわけですが、近ごろになって、その間の関係というものは私がかつて想像したよりもはるかに実は密接なものであるということを

○説明員(中島明君) まず先生御指摘の核兵器の不拡散に関する条約、いわゆるN.P.Tでございま
すが、これは一九七〇年の三月五日に発効したわけでございますが、この条約は、ます、核兵器国に
対しては核兵器の移譲等を禁止する、それから、非核兵器国に対しては核兵器などの製造、取得を
禁止する、そういうことを決めておる条約でござ
いまして、そのほかにも、原子力の平和利用に關
する国際原子力機関、IAEAの保障措置などに
ついて規定しております。この核兵器の不拡散に
關する条約、N.P.Tは、一言で言えば、核兵器を
持っている国をこれ以上やさないことによつて
核戦争が起こる危険性を少しでも少なくしようと
することを目的としておりまして、そういった観點か
他方、核物質の防護に關する条約は、こちらは
一九八七年の二月八日に発効したわけでございま
すが、核物質の不法な取得及び使用を防ぐという
ことを目的としておりまして、そういうふうと
するものでございます。

それから、そういう意味での計算をやってみると、日本でも三十何基かの原子炉が動いており、世界じゅうで何百基かの原子炉が動いておりまして、その核燃料の中では plutonium が絶えず生産されているわけです。きょうの本会議で、イギリスやフランスで廃置して plutonium に仕立てるというお話をあつたわけですが、日本だけでも相当な分量だと思うんですが、全世界的に考えてみますというと、この plutonium の生産量といふものは大変なことになるわけです。そして、濃縮ウランの場合と違いまして、plutonium の方はいきなりそれが核爆弾の原料として使えるわけなので、つまり、そういう意味では、平和利用をやる段階の中で核兵器ができるという潜在的な可能性というものがどんどんふえていくということを

認識するようになつてまいりました。例えはチャエルノブイルの原子炉の事故というものは、これは平和利用ですから事故が起つても実は余り大したことはなかろうと思つていたんですが、その結果から申しますと、非常に大量の死の灰を振りまいてしまつたことになるわけとして、核戦争が起つたときに匹敵するような死の灰のばらまき方ですね。つまり、原子炉を長年運転しておりますというと、その中には非常にたくさん死の灰がたまつておりますし、それが一どきに放出されますというと、原爆の一個や二個分じゃなくて、何十発分あるいは何百発分か一どきにその灰が出てくることになる。したがつて、核兵器による放射性物質の被害ということ、核戦争による被害ということとも我々はしそつちゅう宣言で聞かされているわけですが、平和利用の場合にも粗相をいたしますというと核戦争に匹敵するような大きな災害が起つるということを改めてチエルノブイルの事故によって認識させられたわ

私たちには考えないわけにいかないわけです。

それで、こういう核防護という、つまりそういう潜在的な可能性のあることに対する事前に核兵器に転用されないような措置を講じておくということは、これはもう極めて大事なことになつてゐる。十何年前に考えたことよりも今日の時点で考えると非常に大事なことになつてゐると思いますので、ひつと国としてこの問題を真剣にぜひ取り扱つていただきたいという希望をまず申し述べさせていただきたいと思います。

ところで、この新しい問題になつております核防護の条約、PP条約と略称したいと思いますが、このPP条約の発効、PP条約そのものがまとまつたのは一九八二年だと思ふんですが、長い間それが発効するという事態にならなかつたという理由はどういうところにあるのかちょっと説明していただきたい。

○政府委員(石塚貢君) お答え申し上げます。

我が国におきまして原子力利用というものが非常に進んでまいつたわけでござりますけれども、原子力施設における核物質取扱量等の増大がしたがつて予想されるということでございまして、ただいま先生御指摘のとおり、この核物質防護措置というものは今後とも非常に重要なものになつていくであろうという段階を迎えたということです。

また、国際的にも核物質防護は原子力活動を行う上での基本要件として認識されているわけでございまして、原子力開発の先進国たる我が国では、こうした国際的な責務を果たすためにも、かねてから関係省庁間で今回の法改正の前提となります核物質の防護に関する条約というものの加入のために必要な条約の解釈等につきまして検討を進めるとともに、また加入のために必要かつ適切な国内法の体制について協議を行つてきたところでございます。

核物質の防護に関する条約は、ただいま先生御指摘のとおり昨年二月発効いたしまして、このほどその加入国は二十三カ国を数えるまでに至つて

おるわけでございますが、このほど私ども政府部内におきまして所要の検討も終了いたしましたということは、我が國といたしましても、同条約による潜在的な可能性のあることに対する事前に核兵器に転用されないような措置を講じておくということは、これはもう極めて大事なことになつてゐる。十何年前に考えたことよりも今日の時点で考えると非常に大事なことになつてゐると思いますので、ひつと国としてこの問題を真剣にぜひ取り扱つていただきたいという希望をまず申し述べさせていただきたいと思います。

なお、そのおくれた理由につきましてお尋ねでございますけれども、核物質の防護に関する条約といいますものは、やはり核物質に関する犯罪行為の処罰義務等刑罰関係の規定を有しておりますものでござりますから、この義務の履行のためにかかる国内法体制を整備すべきかということにつきまして、他の締約国の国内法等の調査も含め慎重な検討をする必要がございまして、これに時間を要していくものでござります。

特に、条約が処罰を求める犯罪の中には、外国人の国外犯というものにつきまして、これは従来我が国の刑法では担保できない部分でございまして、これがいつましても昨年の刑法改正によりまして刑法の第四条ノ一というものが新設されました結果、刑法上の罪については条約上の国外犯の処罰の義務といいうものが担保されるようになつた。そういう情勢の変化もございまして、今国会において本法案を提出させていただいたものでござります。

○伏見康治君 いろいろ国内法を整備する上において問題点がいっぱいあるだろうということは十分想像できるわけです。というのは、日本は平和国家でございまして、軍事機密といったようなことがほとんど問題にならない国でございますが、この核物質に関する限り、それが軍事的なものに転用されないためのいろいろな防護措置というものは、完全に平和的な生活をしている国民にとってはいさきか異質な問題でござりますが、この状況でござります。

○伏見康治君 伏見康治君 それから、IAEAにつきましては、八七年の七月現在百十二カ国が加盟しております。NPTにつきましては今申し上げたフランス、中国が入つておらないということ

す。したがつて、十分な審議を経てこの法律をおつくりになるということになつたんだろうと思ひます。

ところで、このPP協定というのは加盟国が何ヵ国かにならないと成立しないというふうに伺つてましたですが、そつなんでしょうか。それで、現在どのくらいの国が加盟しているんでしょうか。

○政府委員(石塚貢君) あるいは外務省の方からお答えすることかもしれませんけれども、私どもお答えすることかもしれませんけれども、私どもお答えすることから承知しておりますところでは、二十一ヵ国が加入いたしましたと発効するということでおございまして、現時点では二十三ヵ国が加入了とあります。

○伏見康治君 その出発点になつたNPTの方、それからそういうことを實際上国際的に踏つてゐるIAEAという組織があつたりするわけです。これがNPT条約に加盟している国といふものたれども、これにつきましては昨年の刑法改正がどういう国々であり、IAEAに加盟している国々がどういう国であり、今度のPPに加盟している国がどういう国が、この加盟国の相互関係みたいなもの、概観を教えていただきたいのですが。

○説明員(中島明君) まず核兵器不拡散条約、NPTでございますが、これは一九八七年十二月現在、加盟国は百三十六カ国に上つております。我が国は七六年にこれを批准しております。したがいまして、これは世界のほとんどの国が加盟をしておりまして、逆に未加盟国ということでおござりますと、主な未加盟国といつましてもはフランス、中国、これは核兵器国でございますが、核兵器を持たない国、非核兵器国についてはインド、パキスタン、イスラエル、南ア等が加盟しております。世界のほとんどの国が加盟しているといふ状況でござります。

○伏見康治君 伏見康治君 それから、IAEAにつきましては、八七年の七月現在百十二カ国が加盟しております。NPTにつきましては今申し上げたフランス、中国が入つておらないということは、五つの核兵器国はフランス、中

国も含めて加盟しております。それから、核兵器不拡散条約に入っていない国であつてもIAEAに入っている国が相当数ございます。

○伏見康治君 それで、さつき二十三ヵ国と言わ

れた今度のPPに加盟しておる方はどんなあんばいですか。

○説明員(中島明君) PP条約につきましては、現在二十三ヵ国が加盟しておりますが、核兵器国といふことでありますと、これはアメリカ合衆国、ソ連、いずれも加盟しております。そのほか原子力の利用における先進国、オーストラリア、それからカナダ、さらには東欧の諸国、ユーゴスラビア、北欧のスウェーデンその他、それから一部の途上国、フィリピンやトルコでございますが、そういう国が加盟しております。

○伏見康治君 いろいろ核物質防護に関する条約におきましては、ユーラトムの加盟十二ヵ国、これはフランス、イギリス、ドイツを含む欧洲諸国でございますが、ユーラトムの加盟十二ヵ国、これはフランス、イギリス、ドイツを含む欧洲諸国でございますが、十二ヵ国一括してかつユーラトムと同時に加入するという方針としておりまして、まだ核物質防護条約の加盟国にはなつております。しか

し、近い将来核物質防護条約に入るのではないかというふうな見通しでござります。

○伏見康治君 一番やつぱり心配なのは、そういう核物質防護に関するいろいろな国際連帯的な作業をしようというときに、それに入つてこない方々が一番心配な存在だと思うんです。フランスとか中国というれっきとした核保有国、核兵器保有国は別として、インドとかパキスタンとかイスラエルとかいうそういう新聞によれば潜在的核保有国だと思うんですが、そういう国々に対して外務省はどういう見通しを持っておられるか、近いうちに核武装するとお考えになつてゐるか、それともそういうふうなだけで実体はないというふうにお考えになつてゐるか、その辺のところを聞かせてください。

○説明員(中島明君) 今先生が名前を挙げられた、例えばインド、パキスタンという国につきましては、インド政府あるいはパキスタン政府は、みず

から原子力の利用につきましては平和目的のためにこれを行うのだということを言つておりますまして、みずから核兵器をつくるというようなことを公言しているわけではございません。しかし、こういったインド、パキスタンは、自国の原子力活動の中で、IAEAの査察をすべての活動について受け入れおりませんで、一部の活動のみに対しての査察、保障措置を受け入れるというふうにとどまっております。

したがいまして、私どもとしては、そういつた国に対しては引き続きどのような政策をとるのかということは注目して見ていかなければならないと思いますし、さらにいろいろな機会をとらえてこういった核兵器不拡散条約の未加盟国というものに対しては加盟するように、NPTの加盟国になるよういうことを勧める、そういう積極的な努力をしなければいけないと、そういうふうに思っております。

○伏見康治君 未加盟国で潜在的な核武装をしそうな国に対して絶えず警戒しなけりやならないことは今おっしゃったとおりだと思いますが、一方、加盟しておられても堂々と核兵器を持つておられる国、つまりアメリカとかソビエトとかいう国々に対し、核兵器ができるだけ拡散しないようにする、あるいはむしろ核兵器をできるだけ少なくさせようというのが日本の国是だと思うんですが、そういう立場からいって、こういふ核保有国に対してはどういう立場をおとりになつているのか。つまり、このNPTのよつた条約といふものは核保有国と非核保有国との間で非常に不平等な条約であるというふうに普通言われているわけですが、その点についての外務省のお考えを伺いたい。

○説明員(中島明君) 我が国が核兵器不拡散条約の批准書を寄託するに際しまして日本国政府声明といふのを出しておきました、その中におきまして「この条約は、「核兵器国」に対してのみ核兵器の保有を認め、核兵器国に特別の地位を与えている。日本国政府は、このような差別は、将来、核

兵器国が核兵器を廃絶することによつて是正されねばならないと信ずる。このため、日本国政府は、核軍縮の促進に特段の努力を払つていく決意である。」、そのような政府の立場を表明しているわけでございます。

○伏見康治君 この五月の末から国際連合で核軍縮の特別総会が開かれてまいりんな議論があると思うんですが、日本政府がその席でも今言われたような核兵器廃絶の方向に向かつての主義主張を繰り返されることを希望しておきたいと思います。

それで、NPT条約あるいは今度のPP条約といつたようなもので我々は国際的な機関、IAEAのようなものからいろいろな査察を受ける、つまり平和利用目的の核物質を悪い方の目的には使つておりますし、これは本来的に計量できたつかつたものという意味でございまして、普通原子弹設におきましては、一年に一回とか二回定期的に行なつて査察というのはどういう形で行われていておきたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) まず、国内の各原子力施設におきまして核物質といふものが平和利用以外のものに転用されていかなかどうかということを検証するための制度といふものを、日本政府がそれを検証するというような形の制度をまず設けております。さらに二国間条約で定められております保障措置といふものはNPT条約の定めによりましてIAEAの査察を受ける。それは日本政府が行つた査察をIAEAによってさらに確認をしていただく。わかりやすく言えば、そういう形で現在の保障措置が実施されております。

○伏見康治君 それで、例えれば使い済み核燃料を再処理してプルトニウムをそこから抽出する、あるいは残りのウラン235を抽出するといったような操作が行われていて、その操作の中で、入り口のところでその中に問題になる核物質がどうだけ含まれているか、また出口のところでどれだけのものが含まれているかというのをそれぞれ測定することができるはずですが、その入つただけのものが必ずしもいつも出てくるとは限らない

んですが、そういうようなときには一体どういうふうに考へておられるのか、あるいはどういうふうに処置するのか。

○政府委員(石塚貢君) ただいま先生御指摘の計算の差といいますか、それは保障措置の分野ではMUF、マテリアル・ナンアカウンテッド・フォードという言葉で私どもこれを使つておりますけれども、このMUFというのは、その言葉の意味からもわかりますように、これは本来的に計量できたつかつたものという意味でございまして、普通原子弹設におきましては、一年に一回とか二回定期的に棚卸しという形のものが行われる際の帳簿上の在庫量の値と実在庫量との間に生ずる差というふうに言つることができます。これは施設内の各計測点における計測誤差でござりますとか、あるいは工程内に滞留している核燃料物質、そういったものが積み重なつて生ずるというものでございまして、実際に核物質がなくなつてしまつということを意味するものではないわけでございます。

なお、国、それから国際原子力機関、IAEA、こういったところによります保障措置は定期的な棚卸しのみによって行われているのではない、MFUという値のみによって行われているのはございませんで、核物質が移動するたびに行なわれおりますその流れの検認でござりますとか、あるいは封印でござりますとかあるいは監視カメラ、そういうものによって封じ込めあるいは監視とございませんで、核物質が移動するたびに行なわれおりますその流れの検認でござりますとか、あるわけでございまして、これらによりまして核物質が紛失したというふうに誤解していると思われるというふうにIAEAも明らかにしておるわけでございます。すなわち、IAEAは本件がIAEAが報告の中で用いた数値といふものを核物質が紛失したというふうに誤解していると思われるというふうにIAEAも明らかにしておるわけでございます。すなわち、IAEAは本件がIAEAの保障措置の信頼性といふものに対して誤解を招くおそれがあるというようなことで対外新聞記載しておるわけでございますが、この指摘につきましては、その後国際原子力機関、IAEAのシユビーゲル誌で報道されました原爆七十発分の不明についての記事でござりますが、その事実関係につきましては、シユビーゲルという雑誌の中で一九八七年三月までにIAEAの書類の上では七十個の原爆に相当する核物質が紛失していると記載しておるわけでございますが、この指摘につきましては、その後国際原子力機関、IAEAのシユビーゲル誌で報道されました原爆七十発分の不明についての記事でござりますが、その事実関係につきましては、シユビーゲルという雑誌の中

IAEAが査察した結果行方不明のプルトニウムがあるということから、何か担当者がイスラエルかどこか潜在的核保有国の方へ横流したといつたような記事がありまして、相当のセンセーションを起こしたのじやないかと思うんですが、うそか本当かもわかりませんが、それについて原子力局としてはお調べになつたかどうか伺いたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) 御指摘の先般の西独のシユビーゲル誌で報道されました原爆七十発分の不明についての記事でござりますが、その事実関係につきましては、シユビーゲルという雑誌の中で一九八七年三月までにIAEAの書類の上では七十個の原爆に相当する核物質が紛失していると記載しておるわけでございますが、この指摘につきましては、その後国際原子力機関、IAEAのシユビーゲル誌で報道されました原爆七十発分の不明についての記事でござりますが、その事実関係につきましては、シユビーゲルという雑誌の中

IAEAが査察した結果行方不明のプルトニウムがあるということから、何か担当者がイスラエルかどこか潜在的核保有国の方へ横流したといつたような記事がありまして、相当のセンセーションを起こしたのじやないかと思うんですが、うそか本当かもわかりませんが、それについて原子力局としてはお調べになつたかどうか伺いたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) 御指摘の先般の西独のシユビーゲル誌で報道されました原爆七十発分の不明についての記事でござりますが、その事実関係につきましては、シユビーゲルという雑誌の中

IAEAが査察した結果行方不明のプルトニウムがあるということから、何か担当者がイスラエルかどこか潜在的核保有国の方へ横流したといつたような記事がありまして、相当のセンセーションを起こしたのじやないかと思うんですが、うそか本当かもわかりませんが、それについて原子力局としてはお調べになつたかどうか伺いたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) まず、IAEAの保障措置のもとに置かれたままの核物質につきましては平和利用が確保されることは理解をいたしております。

○伏見康治君 IAEAの立場でそういうことはなかつたとはつきり言われたことは大変いいんですですが、シユビーゲルによると、何か悪いことをした人が罰せられたとか逃げたとかいうようなことが実情でございます。

○伏見康治君 ここで、シユビーゲルという雑誌に去年だか出でおりましたスキヤンダル、西独でもう一つの方の事実関係

につきましては、その内容も不明でございませんし、それと今回の間には何ら関係がないものというふうに私どもは理解いたしておる次第でござります。

○伏見康治君 日本は從来からNPT条約に基づいてIAEAの査察を受けてきて、それで十分かと思つてはいたんですが、今回のPP条約が加わると今までやつてきたことより何かさらに嚴重になるというような意味ですか。何か、どれだけ、どういう面でものが変わるものでしょうか。

○政府委員(石塚貢君) 現在の日本の核物質防護措置、これは既にいろいろ実施されておるわけでございますが、その指針となつておりますのは昭和五十六年に原子力委員会が決定いたしました、

これに従いまして実施されております。

原子力委員会が決めましたこの要件、これは実はIAEAがつくりました核物質防護上の指針、これは各国に勧告されたわけでございますが、そういふものをもとに原子力委員会が日本の実情に合つたものとしてつくつたものでございまして、これは現状においておおよそすべての項目について國際水準に達しているということでござりますので、内容的には既に十分な措置が施されてゐる。

今回の法律改正におきましては、このIAEAがつくりかつ原子力委員会が策定しました基準といふものを法令上明確に位置づけるという趣旨で法令上の措置を施しているものでございますので、法律を改正し、もちろんその一部には核物質防護のための規定をつくるという規定、認可するということでござりますとか、核物質防護のための管理者を置くといったような点につきましては、特に今回法律を改正したいたしましても実質的には変わるものではございません。

○伏見康治君 先日実はこの委員会の何人かが東海村に参りまして、原研並びに動燃でフィジカル

プロテクション、PPなるものがどういうふうに行われているかを見学させていたいで、その実態の幾つかを見てきたことになるんですけど、問題

になる区域を金網の塀で取り囲んであるとか、出入りする人は特定のカードを持った人でなければ入れないとかいうようないろいろなPPがあるわけですが、そういう具体的なやり方について

ちょっと説明——全面的でなくていひんですが、ごく簡単に何か……。

○政府委員(石塚貢君) 具体的な項目だけ御説明申し上げますと、まず、使用中とかあるいは貯蔵中の核物質につきましては、例えば核物質防護のための区域を設定する、あるいはその区域の監視を行うということ、あるいは区域の出入り管理、区域に入つたり出たりする人の管理をするということ、あるいはその核物質の所在とか移動、そういったものについてその確認とか封印とかをかけるといったそういうこと、あるいは区域の出入り管理、それから侵入警報装置等の維持でございますとか、あるいはいざという何かトラブルが生じたときの連絡通報体制の整備でございますとか、あるいは核物質防護の詳細に係る情報の管理でございますとか、緊急時における対応体制の確立、それから核物質防護に関する設備あるいは機器、そういったものの保守点検、それから核物質防護のための組織体制の整備、それから核物質防護に関する従業員の教育訓練、こういった項目が設置で取り扱われております核物質に対する防護措置ということにならうかと思います。

また、輸送中の核物質防護の要件といったしましては、これも基本的には原子力委員会の報告書の中に示されてございますけれども、核物質防護計画書の策定あるいは輸送の責任者の付き添いとなり拡充された制度ということになつておりますけれども、防護措置としてなされる項目につきましては、特に今回法律を改正したいたしましても実質的には変わるものではありません。

○伏見康治君 先日実はこの委員会の何人かが全

も、一、二日前に核物質をトラックで輸送しているときに何か原子力反対運動の方々が追跡したという新聞記事を拝見いたしましたが、つまり核物質を輸送するといったようなことはできるだけ知られないようになつてているんでしようかね。核

ジャックが途中で待ち伏せして何かするというようなことを避けるためには、銀行の現金輸送車と同じようなもので秘密行動をされるんでしようかね。あの場合はどうしてそれがわかつちやつたんでしょうか。

○政府委員(石塚貢君) 輸送計画書ができますと各県の公安委員会等に届け出るということになつておりますで、経路あるいは時刻、そういうものにつきましては公安委員会の指示を受けながら輸送するという体制になつております。

そこで、核物質を防護する観点からやはり情報を管理しなければいけないという性格のものもございまして、そういうものは必要に出ていかないようになりますといふのが一応の考え方でございまして、でもございません。私たち行政の立場からはそういう情報が漏れないような方向でやつていただけますけれども、特に法律で縛っているといふものも管理しなければいけないといふのをもございまして、そういうものは必要に出ていかないようになりますといふのが一応の考え方でございまして、でもございません。

そこで、核物質を防護する観点からやはり情報

出されていた。それをほんこつ屋がやつてきて壊してしまって、そしてセシウムをばらまいたといふことであるらしいんですけど、物理的に非常に嚴重なプロテクションをやるだけではダメであつて、管理体制そのものがそういうお粗末なことになつてしまつと何が起るかわからぬといふ感じがするんですが、今言われているPP、

フィジカルプロテクションというのはフィジカルな方に重きがあつて、そればかりじゃないとは思いますが、今言われているPP、いまそれれども、いわばハードウエアの方だけに重きがあつて、ソフトウエアの方の考察が足りないのではないかという印象を受けるんですけど、そういうことはないんですか、どうですか。

○政府委員(石塚貢君) 核物質の防護のための措置は、基本的には核物質を盗取等の不法な行為から守るという観点から講じられるものでございます。その内容につきましては、ただいま先生御指摘のとおり、フィジカルプロテクションという名が示すとおりハード面の措置というものが中心でありますものの、しかし、さらにこれをより万全なものとするために御指摘のように区域の出入り管理等の措置というものは非常に重要であるといふふうに考えております。

そこで、今回の法改正におきましても、事業者に対しまして義務づけることを予定いたしております項目、先ほど申し上げました項目でございますが、その中にも、核物質の防護のための区域の設定でござりますとか、あるいは侵入警報装置等の確立維持、出入り管理、ハードを中心とするそ

ういった措置を加えまして、ソフト面では、核物質防護のための区域の出入り管理、核物質防護のための組織体制の整備、核物質の防護に関する従業員の教育訓練といつたような管理面、ソフト面の措置もあわせて講じなければならないというこ

とになつておる次第でござりますので、この点につきましては、先生の御指摘は私どもいたしましては、重要なものであるということで、原子力委員会も決めているというふうになつております。

○伏見康治君 日本はとにく原子力の平和利用

に徹するという立場でございますので、それが万一にも核ハイジャックみたいなものに脅かされて悪い結果にならないようあらゆる対策を練つていただきたいという希望を述べて、話題を少し変えたいと思います。

きょうの本会議でもちよつと申し上げたことでございますが、チエルノブイルの事故というものは、他山の石としてそれを利用すると言つては語弊がござりますけれども、あれを一つの実験と考えますと、極めて貴重な実験データを提供していると思うんですね。つまり、何人も人を殺したり何十人の人を重篤な放射能症状にさせたりするということは本当の実験ではできないことでございますので、結果から言うとこれは非常に貴重なデータだと思うわけです。

広島と長崎に、昔ABCと称していく、今、放射線影響研究所と称する施設がございまして、特に広島、長崎の原子爆弾の放射線が人体に与えた影響を長年にわたって追跡調査をしていたということは皆様よく御承知のとおりでございますが、そういうデータから、人体にどのくらいの放射線が当たった場合にはそれがどういう障害を与えるか、例えば、がんなどいろいろふつにどういうような率で発生してくるかといったような非常に貴重なデータを提供してきたと思うんですね。

ところが、数年前から、その広島の原爆の中性子とかガンマ線の線量の値がその当時考えていたものが実は相当狂っているんだということに気がつきまして、改めて広島の瓦の上にできている誘導放射能の強さを調べ直したり、何か大騒ぎをして改めてその線量を確立し、それによって昔からやってきたABCの疫学調査的なものを書き直すといったようなことがございました。そういう苦労をしておられる方々の姿を見ますと、チエルノブイルの事故というものはそういう方々にとっては非常に貴重なデータをたくさん提供しているというふうに考えられるわけです。

よかれあしかれ、今後人類といふものはいろんな意味で放射性物質とおつき合いをしながら暮ら

していかなくちゃならないですから、そういうデータをちゃんと整えておくということは原子力の将来にとって極めて大事なことだと思うんですが、そのチエルノブイルの事故の後で、そういうデータを獲得するため、ソビエトの方あるいはIAEAの方々がそういうデータをちゃんととるようになりますから、近く放射線医学総合研究所のデータを獲得するため、ソビエトの方あるいはIAEAの方々がそういうデータをちゃんととるようになりますから、例えセシウムの摂取量と生物学的半減期の問題等々幾つかのテーマを考えておりますと、全くということは極めて重要な課題であろうとうかということを伺います。

○政府委員(松井隆君) 先生御指摘のとおり、疫

学的データを集めましてそういうものを評価して

おこくということは極めて重要な課題であろうといふうに考えております。

それで、今先生御指摘のソ連からの話でござい

ますけれども、実は先生御案内とのおり、日本と

ソ連との間には科学技術協力協定という協定がございまして、それに基づきまして幾つかの分野の

協力が行われているわけでございます。その中の

一つは原子力があるわけでございまして、従来は

核融合を中心にしてやられていたわけでございま

す。

それで、実はチエルノブイル後でござりますけ

れども、六十一年九月にその協定に基づく日ソ科

学技術協力委員会というのが開催されました。そ

のとき、先生の御指摘もござりましたのです

から、私どもはその場でソ連側に対しまして、

チエルノブイル原発事故に関連した日ソ共同疫学

調査という形で提案を申し上げた次第でございま

す。ただ、その場では明確な賛同は得られなかつたというのが現状でございます。

それで、さらにもう一回、しつこいようでございましたけれども、

翌年、六十二年十二月でございますけれども、同

委員会が開催されましたときに、再度私どもの方

から幾つかのテーマにつきましてソ連側に共同調

査という格好で提案を行いました。

それで、その六十二年十二月におきましては、

日本側は放射線医学総合研究所、ソ連側はソ連邦

医学アカデミー全ソ放射線医学科学センターとの

間でその課題につきまして共同調査を行おうとい

う形で合意はされてございました。

それで、二国間の話でございまして、多国間といましまして、一つは先生御案内のとおり、日本と

ソ連との間には科学技術協力協定という協定がございまして、それに基づきまして幾つかの分野の

協力が行われているわけでございます。その中の

一つは原子力があるわけでございまして、従来は

核融合を中心にしてやられていたわけでございま

す。

それで、そこにおきまして各國からチエルノブ

イルに関するそういうデータも提供されるとい

うふうになつて次第でございまます。

これにつきまして、これがことの六月にウイーンで

開催されるというふうになつてございまます。

それで、そこにおきまして各國からチエルノブ

イルで言つて、いますけれども、そういう会議が

ございまして、これがことの六月にウイーンで

開催されるというふうになつてございまます。

析における降雨の影響というものを再確認すべく降雨の年間出現頻度あるいは降雨率というものを考慮いたしまして、代表的なモデルについて試算を行つてみたということでございます。その結果、降雨によつて地表面に沈着した放射性物質、これを考慮いたしましても全身被曝線量の増加は非常にわずかなものでございまして、現行の被曝解析手法、立地評価上の被曝解析手法は特に改める必要はないというのが日本の事故調査特別委員会の結論でございます。

しかしながら、事故調査特別委員会では、一方において、放射性物質の大量放出の場合にはこのような雨による効果というものが存在するということを踏まえまして、防災対策に係る事項の一つといたしまして、事故時の環境放射線モニタリングの際にはその局所的な汚染といふものに配慮することを指摘しております。一方の専門部会で検討を進めております。

○伏見康治君 そういう意味で、チエルノブイルの経験をいろいろな意味で将来のために生かして、その知識を有効に使っていただきたいと思います。

同じような意味で、シビアアクシデント、過酷事故といふんでしょうか、つまり普通の工学的にあり得べきと考えられる事故以上の事故といふのをやはり考えておかなくちゃいけないというわけで、過酷事故を考えに入れた安全性の研究といふものが行われているように伺つているんですが、どうでしょうか。

○政府委員(石塚寅君) 原子力安全委員会におきましては、先ほど申し上げました事故調査特別委員会におきまして調査、審議の結果、原子力の安全性の一層の向上ということの観点から七つの項目について指摘をしたわけでございます。

現在、原子力安全委員会におきましては、これらのフォローアップをいたしまして、シビアアクシデントに対する安全委員会の取り組み方、シビアアクシデントだけではございません、そのほか

防災対策の充実といったようなものにつきましても現在それぞれの専門部会で検討を進めるということをいたしておりますし、また原子力施設等安全研究年次計画といったものを五年間についてつくり、それを毎年度見直しをしておりますが、その見直しを行いまして、本年度以降にこのシビアアクシデントという問題、あるいは人的因子あるいはマン・マシン・インター・フェース、そういう問題も含めましてその研究を強化するということをこの年次計画の中に盛り込んだところでござります。

○伏見康治君 松井さんがさつき手を挙げたけれども、何か、もうないですか。同じことですか。

○政府委員(松井隆君) 全く内容は同じでござります。

もう一つ追加いたしますと、おっしゃるとおり安全研究というのは非常に重要な私ども考えておりまして、今、石塚局長から話がありましたがおり、昔は原子力委員会と原子力安全委員会が一つだった、そのころから原子力委員会のもとに原子炉施設の安全研究を分担する専門部会、これはスタンディングでございまして、もう昭和四十何年からやつております。

そういうところで五年ごとの計画をつくり、そ

れを毎年レビューしていくという仕組みでやってございまして、そういう意味では、新たな事象、想像されないことが起きた場合であるとか、常にそういうものに対する研究という形で入れ込んでそれを行っていくという仕組みでやっておりまして、そういう意味では今度のチエルノブイルにつきましても、そういうものの必要な研究といふのはそういう安全研究年次計画の中に入れ込んでございまして、そういうふうに考えております。

○伏見康治君 また話が変わらんですが、いわゆる死の灰、後に残る放射性物質の始末というものは何といつても頭の痛い問題でございますが、現在のようないやり方で化学処理でそれをまとめてガラスの中に溶かし込んでどこかに置くといったような構想のほかに、放射性物質そのものをもつと

性質のいいものに変えてしまふ、例えばもつと寿命の短いものに変えてしまうとか、できれば安定な原子核に変えてしまうといったような放射能の消滅処理という考え方方が原理としてはあり得ると思うんですが、それにに対する研究というのも何かやつておられるように伺つたんですが、ちょっと説明していただけるとありがたいんです。

○政府委員(松井隆君) 特に放射性廃棄物でも高レベルの放射性廃棄物の問題かと思ひます。その中にはいろいろな核種が含まれているわけ

でございまして、例えば非常に強い放射線を出しけれども半減期が短いもの、あるいは比較的弱いけれども非常に半減期の長いもの、あるいは有用な金属等が入つておるとか、そういうものがごつちやになつて現在はあるわけでございます。そういうものを性質で分けまして、群分離と我々言つておりますけれども、幾つかのグループに分ける

ということ。それで、そのうちのあるグループ、例えば放射線の半減期が非常に長いもの、こういうものはできれば消滅処理と申しまして、安定な核種に変換する。そういうようなことができないだろうかということのアイデアは昔からあつたわけ

でござります。

それで、現在私どもそういうものにつきまして

も、昨年の六月原子力委員会でまとめました長期計画におきましても、そういうものはやはり基礎的研究として重要であるという認識でいろんな施策を開拓すべきであるという考え方をつております。具体的に申し上げますと、現在これは主に日本原子力研究所とそれから動力炉・核燃料開発事業団、この辺が分担してやつておるわけでござります。でござりますけれども、原研の方におきましては専焼炉、専焼原子炉と申しますか、核種を変換するためにつくった原子炉といいますか、そういうものを用いて核分裂をさせてそこ

はそういう安全研究年次計画の中に入れ込んでやつておるというふうに考えております。

○伏見康治君 また話が変わらんですが、いわゆる死の灰、後に残る放射性物質の始末といふのは何といつても頭の痛い問題でございますが、現在のようないやり方で化学処理でそれをまとめてガラスの中に溶かし込んでどこかに置くといったような方法がないだろうか。あるいは加速器を用いまして、その加速器によつて核破碎を行うというよう

研が研究を行つてゐる。

一方、動燃事業団は、ガンマ線を用いました光核反応といいますか、そういう新しい方法で例えばストロンチウムとかセシウム、そういうものが消滅処理できないうだらうかというようない技術、そういうものの研究を始めておるわけでござります。

さらに原子力委員会におきましても、そういう方針はつくりましたけれども、今後、具体的に言えば放射性廃棄物問題いろいろとありますものでござりますから、放射性廃棄物対策専門部会というのをつくりまして、そこの中で技術分科会の小委員会、こういうものをつくりまして、そこでさら

にそういうものをつくりまして、そこでさら

に予算を申し上げますと、原研、動燃両方合わせてござりますけれども、六十二年度が一億三千三百万でやつておりますけれども、六十三年度はかなり増額いたしまして二億八千四百万というような額に倍以上にふやしまして、少し

ちなんに予算を申し上げますと、原研、動燃両方合わせてござりますけれども、六十二年度が一億三千三百万でやつておりますけれども、六十三年度はかなり増額いたしまして二億八千四百万というような額に倍以上にふやしまして、少し

ちなんに予算を申し上げますと、原研、動燃両方合わせてござりますけれども、六十二年度が一億三千三百万でやつておりますけれども、六十三年度はかなり増額いたしまして二億八千四百万というような額に倍以上にふやしまして、少し

でござります。

○伏見康治君 通告はしていらないんですけども、きょう本会議でやつたことをもう一遍伺いたいんです。固有安全炉の研究というものをどういうふうにやつておるか。高温ガス炉といったような言葉がちよつと本会議では出てきたわけですが、その辺もうちよつと詳しく述べておるところでござります。

○伏見康治君 通告はしていらないんですけども、きょう本会議でやつたことをもう一遍伺いたいんです。固有安全炉の研究というものをどういうふうにやつておるか。高温ガス炉といったような言葉がちよつと本会議では出てきたわけですが、その辺もうちよつと詳しく述べておるところでござります。

○政府委員(松井隆君) 先生御案内とのおり、現在の原子力発電所におきましても、固有安全性といふんですか、そういうものを持たすようにには設計、製作、運転しているわけでござりますけれども、いずれにしろ安全の確保ということは非常に重要な問題だと、こういう考え方から、最新の知識、科学的知見、そういうものが得られた場合に見るべきそういうものを安全の方にフィードバックしていくことが大事であろうという

考え方で、現在、炉の保有する、何というのですか、物理的特性を可能な限り生かした受動的な、あるいは静的な安全防護系、そういうものを採用するという方法があるんじやないかという形で固有安全炉といふものの研究を進めるということも重要であろうという認識でございます。それで、これも先ほどの原子力委員会の長期計画に戻りますけれども、やはり同じような認識でそういったものをちゃんと基礎研究でしっかりやるべきであるということをやつております。

先生御案内のとおり、各國におきましても軽水炉のあの型でもつて固有安全性を高めたタイプの炉、それからモジュラー型の高温ガス炉タイプの炉、あるいは高速炉でもつてより安全なモジュラー型のタイプの炉、そういうた研究というのはいろいろと進んでいるわけでございます。

それで、日本で考えておりますのは、一つは、軽水炉につきましてはメーカーもいろいろと基礎研究はやつていると思いますけれども、国といひたしましては日本原子力研究所が中心になりますし、それで、日本で考えておりますのは、一つは、軽水炉タイプでより固有の安全の炉ができるだろうかといった調査、設計、研究というんですか、そういうものを始めているところでございます。

それからもう一つ、高温ガス炉でございますけれども、これにつきましても比較的小型の安全炉ということは前から言われているタイプの炉でございます。それで、日本としてもそういったもの的重要性を認識していまして、ひとつ日本としてもやっぱり独自に自前でそういうものをちゃんとつくつて運転してみることが大事じゃないかということで、日本原子力研究所におきまして、從来多目的高温ガス炉というアイデアであったものを変換いたしまして、むしろ将来のことを見ましで、高温ガス炉技術の基盤の確立あるいは高温ガス炉技術の高度化あるいは高温工学に関する先端的研究、そういうたよなものを目的といたしまして、高温工学試験研究炉といふ名前で我々言つておりますけれども、そういうたたかづくらうということです。

○伏見康治君 また話を常識的な方へ返したいんですけれども、先ほど消滅処理の研究があると言われたけれども、やはり同じような認識でそういったものをちゃんと基礎研究でしっかりやるべきであるということをやつております。

○政府委員(松井隆君) 現在の高レベル放射性廃棄物の処理処分の基本的な考え方でございますけれども、再処理工場で使用済み燃料から分離されたいわゆる高レベル放射性廃棄物につきましては、これは液体でございますものですからまず安定な形態に固化しよう。その場合に使う手段としては、現在ガラスでやろうというふうに考えております。もちろんアイデアとしてはオーストラリアが持っておりますシンロック方式とか、岩石に似たようなものにしようとか、そういうアイデアもございますけれども、基本的に世界各国、日本もそうでございますけれども、ガラスで固化しようというふうに考えております。

○伏見康治君 これが余談でありますけれども、チエルノブリの事故のあったときに、あるロシア人が日本でゼオライトをたくさん手に入れる工夫はないう�うかと。ゼオライトというものは、ガラスと同じように結晶の中に洞穴がたくさんあって、今外から物質を吸着してくれる材料ですね。ガラスに限らず、私はもっと広い視野から、いろんな物質を中に内蔵してくれるような物質を探すべきだというような感じもするんです。ガラスにこだわる必要は必ずしもないんじゃないか、話は別ですが。

○伏見康治君 もうそろそろ時間が迫ってまいりました。今は非常に強い方の廃棄物処分のお話を伺つたんですが、逆に今度は、非常に汚れ方が薄くて、殊に放射性物質の寿命が短くて、初めは確かに放射性物質で汚れていたけれども今はディケーしてしまって計数管にもかからないといったような弱い放射性物質というか、汚れ方の非常に薄いものがあると思うんですが、そういう研究も行われているわけですが、そういう研究も行われているわけですが、

○政府委員(松井隆君) ガラスにつきましては、現在考えているのは、いわゆる硼珪酸ガラスと申しますが、それを考えてございます。この特色は、いわゆるピーカーとか試験管とか、そういうた理化学用ガラスとしてかなり用いられているガラスでございます。これは水や薬品に対しまして非常に耐食性にすぐれているという特色があります。それから同時に耐熱性にも非常にすぐれておるということで、高温にさらされてもかなり丈夫にしつかりもの今までついているという特色があります。

○伏見康治君 また話を常識的な方へ返したいんですけれども、先ほど先生の言われたソーダガラスは窓ガラス等に用いられているものでございます。でも、まずガラス固化につきましては動燃事業団を中心いたしまして、日本原子力研究所も一緒にやつておりますけれども、十数年の長いガラスに高レベルの廃棄物の処理処分、消滅処理というのをやや遠い将来のお話だと思いますが、さあたって高レベル廃棄物というものをどういう方法で処理処分するか、それの現在の考え方みたいなものを教えてください。

○政府委員(松井隆君) これは予算をいたしまして、昭和六十五年度に試運転が開始できるようガラス固化プラント、これは具体的に現在動燃事業団の再処理工場にあります放射性高レベル廃棄物をそこでガラス固化しようという形で、そういう施設の建設に着手したいというふうに考えております。

それで、三十年から五十年貯蔵した後に地下に埋めるわけでございますけれども、ただ地下に埋める場合にも、まだ私ども地層の中の深いところのいろいろと岩体とかあるいは水理とか水文とかわからないことがございますから、それについてはまだこれから大いに勉強しなくちゃいけないということを考えております。

そういうことで、着実に将来そういう形で安全に処分をしたいというふうに考えておる次第でございます。

○伏見康治君 簡単な質問ですが、ガラスにもいろいろなガラスがあるんですね。普通の安いガラスはソーダガラスですが、何かガラスによつては水で洗つても外へ抜け出るものが非常に少ないガラスがあるといったような話を聞いたことがあります。それが、そういう研究も行われているわけです。でも、そういうことになつて、世界的にガラスで固めようというのが一般的になつております。

○政府委員(松井隆君) ガラスにつきましては、現在考えているのは、いわゆる硼珪酸ガラスと申しますが、それを考えてございます。この特色は、いわゆるピーカーとか試験管とか、そういうた理化学用ガラスとしてかなり用いられているガラスでございます。これは水や薬品に対しまして非常に耐食性にすぐれているという特色があります。それから同時に耐熱性にも非常にすぐれておるということで、高温にさらされてもかなり丈夫にしつかりもの今までついているという特色があります。

○伏見康治君 また話を常識的な方へ返したいんですけれども、先ほど先生の言われたソーダガラスは窓ガラス等に用いられているものでございます。でも、まずガラス固化につきましては動燃事業団を中心いたしまして、日本原子力研究所も一緒にやつておりますけれども、十数年の長いガラスに高レベルの廃棄物の処理処分、消滅処理というのをやや遠い将来のお話だと思いますが、さあたって高レベル廃棄物というものをどういう方法で処理処分するか、それの現在の考え方みたいなものを教えてください。

○政府委員(松井隆君) これは予算をいたしまして、昭和六十五年度に試運転が開始できるようガラス固化プラント、これは具体的に現在動燃事業団の再処理工場にあります放射性高レベル廃棄物をそこでガラス固化しようという形で、そういう施設の建設に着手したいというふうに考えております。

それで、三十年から五十年貯蔵した後に地下に埋める場合にも、まだ私ども地層の中の深いところのいろいろと岩体とかあるいは水理とか水文とかわからないことがございますから、それについてはまだこれから大いに勉強しなくちゃいけないということを考えております。

そういうことで、着実に将来そういう形で安全に処分をしたいというふうに考えておる次第でございます。

○伏見康治君 簡単な質問ですが、ガラスにもいろいろなガラスがあるんですね。普通の安いガラスはソーダガラスですが、何かガラスによつては水で洗つても外へ抜け出るものが非常に少ないガラスがあるといったような話を聞いたことがあります。それが、そういう研究も行われているわけです。でも、そういうことになつて、世界的にガラスで固めようというのが一般的になつております。

○政府委員(松井隆君) ガラスにつきましては、現在考えているのは、いわゆる硼珪酸ガラスと申しますが、それを考えてございます。この特色は、いわゆるピーカーとか試験管とか、そういうた理化学用ガラスとしてかなり用いられているガラスでございます。これは水や薬品に対しまして非常に耐食性にすぐれているという特色があります。それから同時に耐熱性にも非常にすぐれておるということで、高温にさらされてもかなり丈夫にしつかりもの今までついているという特色があります。

子炉の廃止措置というのをやつた場合には当然そういうものがかなり出てくるであろうということも予想されるわけでございます。

それで、昨年の六月の先ほど申しました原子力委員会の長期計画でのこれに対する認識でございますけれども、放射能レベルに応じた合理的な処分を行うこと、このための基準の整備等を進めることが重要ではないか、またこれらの中の廃棄物については一定の条件を付して再利用の道も開くものとし、このための研究開発等を進めることで決まっているわけでございま

して現在日本原子力研究所を中心にやっておるわけでもございますけれども、極低レベル放射性廃棄物の合理的処分にかかる安全性の試験、それから原子炉施設等の解体によって発生する廃棄物の再利用技術の開発、そういうものを今進めているところです。

それで、このような方針を受けまして、主として現在日本原子力研究所を中心にやっておるわけでもございますけれども、極低レベル放射性廃棄物の合理的処分にかかる安全性の試験、それから原子炉施設等の解体によって発生する廃棄物の再

的な動向も踏まえまして現在専門部会で検討を行つておるところでございます。

また、この濃度値を検討するに当たりましてはいろいろな検討項目がござります。例えば対象とするべき廃棄物の種類あるいは形態をどういうふうに分類していくかという問題とか、あるいは線量評価モデルをどのように設定していくばよろしいかという問題、あるいは測定できる下限値、ある

いは自然の放射能レベルとの関係をどのように考えるか、そういった多様な問題がございまして、こういったものを現在総合的に検討を進めています。

○伏見康治君 そろそろ時間が終わりになりますが、実は長官、きょうの本会議で質問する予定だったものが議長さんに時間超過と言われて割愛しちゃったのがありますので、ここでそれを復活させたいのですが、よろしいでしょうか。

人間はよかれあしかれ放射能というものを発見してそれを使う道を発見してしまいましたので、放射能とつき合うということが必然になつてゐるわけです。それは嫌だと言つて逃げるわけではありませんで、これを我々の生活の中に取り入れてそれから受けける害をなくして利用すべきところは利用していく、そういう立場をとらざるを得ないと思つてますが、大抵の方が、放射線というものは目に見えないし肌には感じられませんので、何か要するにわからないもの、わからないものは非常に恐怖心をあふるものでありまして、それが原

子力に対する嫌悪感というものを助長していると思つんですね。

私は、これからの人類というものは放射線と共生していくのがなければならないはずなので、もう少し私たちが身近なものとして放射線を知る必要があると思うんです。そのためにはごく簡単な計測機器、いわばガイガーカウンターみたいなものを

存していかなければならぬはずなので、もう少し簡単に放射線を知る必要があると思うんです。そのためにはごく簡単な計測機器、いわばガイガーカウンターみたいなものを

買つと安く大量生産してそこらじゅうに配つて、どなたでも簡単に放射線をはかれる——例えば近ごろ、チエルノブイルのおかげでヨーロッパ諸国から入つてくるチーズが大抵汚染しているという

ようなお話をありますね。そうすると、それをどこかしかるべきところにはかつてもうんじやなくて、手軽に皆さん自分が自分でみられる、そして納得してヨーロッパのチーズを召し上がるといつたようなことがあります。されど、その方針で放射性物質というものを国民生活の中に普及していくといつたようなことがあります。されど、それが非常にいと思うんですが、そういう意味で測定器、放射線検出器というか、そういうものを普及するということをひとつ考えていただきたいと思うんです。

そこで、それに関連してもう一つ、私の友人が人にしきりに運動しているお話をちょっと御紹介申し上げておきたいと思うんですが、ミュンヘン工科大学で原子核物理をやつております森永晴彦さんという方がおられます、元東大教授で途中からドイツへ行つちやつた人ですが。この人がドイツで研究している間に加速器を使ってアルゴンの42というのをつくることができるようになります。これは全く新しい放射性物質なんですが、そのアルゴンの42というのは割合に寿命が長くて、一遍つくつてそれをボンベの中へ詰めておきます

というと長く放射性物質としての性質を持つているわけですが、その中に針金を突っ込んでやりますとアルゴン42が崩壊してできるカリウムの42というのがその針金の表面に沈殿してまいります。カリウムの42の寿命が、正確な数字忘れてしまいましたが、せいぜい一日ぐらいの短い寿命のものでございます。

それで、例えば田舎のお医者さんにそういう装置、要するにアルゴン42を入れたボンベを備えておいでいただいて、その中に針金を突つておいていただいて、カリウムの42が欲しくなつたときにその針金を抜いていただいて例えばコップの水の中につけますというと、これが放射性のカリウムの溶液になるわけです。これは極めて弱くて寿命が短いのですから、放射線障害という面では全然問題にならないんで、その水を例えれば患者さん

が飲んでいただいてそのカリウムがどういうふうに体の中で伝わっていくかといったような追跡は

そういうわけで、極めて手軽に田舎のお医者さんで放射性物質をトレーサーとして使える可能性があるわけに対して、そういうやり方で放射性物質というのを国民生活の中に普及していくといつことによって放射線時代に対する国民の心構えが養成されるのではないかというのが、我が友森永晴彦君の年来主張している点なんぞございま

す。その森永さんの言うことをそつくりそのまま受け取るかどうかはまた別問題ですが、その方針でね、つまり放射性物質を簡単に検出できる放射線検出器を普及していただき、放射線を身近なものに感じていただくということがこれから原子力時代に大変必要なことだと思うんですが、長官のお考えを伺いたいと思います。

○國務大臣(伊藤宗一郎君) 技術的な問題もありますので、もし不十分でしたら政府委員の方から補足をさせていただきますけれども、先生の年來の御主張でございます、人類が放射性物質と共に生存を余儀なくされているんで、その共存体制を安定的に持つていくためには、家庭にちょうど体温計や血圧計のようなそういう簡単な放射線検知器を備えつけるべきだという御提案、私も傾聴に値する御提案だと考えます。

全体としても学校、保健所あるいは警察等、そういう方向にこういうものを取り備えるべきだという方向に進んでおりますけれども、先生の御提案も十分検討させていただき案と存じますので、関係省庁と相提携して御趣旨の実現のために検討させていただきたいと思っております。

なお、不十分でございましたら政府委員の方から補足をさせていただきます。

○伏見康治君 時間が参りましたので……。

○吉井英勝君 私は、まず最初にPPの問題から順番に伺つていただきたいと思ひますが、核ジャックなど絶対許さないということ、これは当然のことありますし、そのための核物質防護ということは大事な課題であります。

ところで、その点では核についての情報を開いておるところです。

して、そうして従事する科学者、研究者、労働者はもとより、広く国民の監視によつて防護するといふことが一番大事な観点だと思うんです。原子力三原則の一つ、公開の原則が防護を考える上でも極めて大事な問題であり、その保証を明確にするということが必要であると思いますが、まずこの基本的な問題から長官のお考へを最初に伺つておきたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) 御指摘の公開の問題あるいは研究者の自主性の問題、こういったことは、やはり我が国の原子力基本法の中の三原則ということで、日本の原子力の研究、開発、利用の基本であると、いうことで規定をされておるわけでございまして、核物質防護のための諸施策を進めるに当たりましても、この原則につきましては十分に遵守し守っていくことが非常に重要であるというふうに考えております。

○吉井英勝君 また、あわせまして、原子力施設

の科学者、研究者、労働者の皆さんの自主性とか、

それから専門研究の自由とか自治の保証といふのが、みずから防護についての自覚を高め核防護をより確実にしていくという点で大事な問題だと思ふんです。

ところで、核防衛条約があつて国内法としての本

法案でございますが、この条約と不可分の一部で

ある附属書Ⅰ、Ⅱから成るということがこの核防

約で示されているわけですが、この附属書のⅠ

の中では第一群で、信頼性の確認がされたのみ

が出入りできる、こういうことが示されておりま

す。実はこういう点では、米軍などではそれが非

常に問題になってくるわけですが、軍事施設に見

られるような信頼性のチェックということで、個

人の宗教とか思想信条とか人種とか出身について

チェックをするような人間に対する不信から出発

したのでは、自觉的な防護は生まれないと、いうふ

うに思つわけです。この点について、関係者、国民

の自觉的防護の必要性、またそのためにも信頼性

のチェックということで人権が侵害されるような

ことは絶対あつちやならぬということ、この点を

確認しておきたいと思いますが、いかがですか。

○政府委員(石塚貢君) 昭和五十五年の原子力委員会の核物質防護専門部会の報告書にござります

事業者等の措置すべき核物質防護の要件」におきましては、核物質防護のための区域の出入り管

理に関するものといたしまして、臨時に当該区域に出入りを行う者につきましては事前に信頼性の確認を行つた上で許可を与えた者、そういう人に制限すべきこととすることになつておるわけでござります。ただ、ここで言う信頼性確認とは、あくまで臨時に区域への出入りを行う者に対するものでございまして、具体的には身分証明書等によります身分の確認及び防護区域への出入りの必要性、そういうものを確認すれば足りるというこ

とでござります。

したがいまして、通常の事業活動を遂行するに必要な限度、すなわち核物質の取り扱い等特定の活動を行うことについてその当該者が認められて

いるかどうか、そういう確認を行えば足りると

いうことでござりますから、御指摘のような人権

を侵害する、そういう問題につきましては、私

ども何ら心配はないといつぶつと考えております。

○吉井英勝君 その点は非常に大事な点ですので、

確認しておきたいと思います。

特にこの信頼性の確認については、本当は基準

が問題なんですね。この基準方法判断をするの

は一体だれかとかライン上の権限とか、どの場所

で確認をすると、この点は多くは府省令にゆだ

ねられ、あいまいな部分がござります。しかし、特

に信頼性のチェックで今おっしゃっておられるの

は、あくまでも臨時の立入者に対してのみだと、

この点についてのみだと、

この点を確認していいですね。

○政府委員(石塚貢君) 日本におきましては、I

AEAの要請があつたら答弁をえてアメリカ並

みにするということになると、これは随分心配な

わけです。日米原子力協定によるアメリカの対日

規制権がこの信頼性確認の方法にまで入つてくるのかどうかという点、この点だけは、いささか気がかりな点でございますので、そういうものは及ばないという、こういう立場かどうか、この点を確認しておきたいんです。

また、IAEA勧告におきましては、まず使用中、貯蔵中の核物質防護の要件の冒頭におきまして、内部区域への出入りは信頼性を事前に確認された者及びそのエスコートを受ける人たるに制限すべきこととすることになつておるわけでござります。ただし、ここで言う信頼性確認とは、あくまで臨時に区域への出入りを行う者に対するものでございまして、具体的には身分証明書等によります身分の確認及び防護区域への出入りの必要性、そういうものを確認すれば足りるというこ

とでござります。

○吉井英勝君 そのとおりなんですが、この協定によつて、日本においても信頼性確認の方法についてアメリカのようなやり方というのをつてもらいたいとかそういう要望が仮にあつたとしても、これは日本は日本のやり方で従来どおりやつているんだからそういうことはいたしませんといふことは、これははつきり答えられますね。

○政府委員(石塚貢君) どういう方法で信頼性の確認を行うかにつきましては、それはそれの国国情で決まるとしてございまして、アメリカが日本の信頼性の確認についてあれこれ言うといふことはないと思います。

○吉井英勝君 また、IAEAのINF CIR C

レビューⅠ、これと原子力委員会のPP指針とを比べますと、信頼性確認の区分が違つていて、日本の原子力委員会のPP指針の方がかなり厳しい内容。つまり、例えば同じ研究所の職員が自由に交流し合つて研究していく上でカテゴリーⅠ、Ⅲの区分まで日本では事実上Ⅰの区分が適用となりますが、内容を見ておられますと、そういうことは必要じゃないと思うんですよね。カテゴリーⅡやⅢのものを扱うの今まで、事実上ⅠのカテゴリーⅠ、Ⅲ、それそれのすべての区分につきまして、臨時に立ち入る者についてのみ、そういう簡便な信頼性の確認という手続を今のところ考えている次第でございます。

○吉井英勝君 原子力委員会のPP指針というの

がありますけれども、これはIAEAのよりかな

かがお考えですか。

○政府委員(石塚貢君) 原子力委員会の専門部会の報告書におきましては、核物質防護のための区

り厳しいものだと思いますが、今おっしゃったように、臨時の立ち入りの者に限りといふことで、研究所内部の研究者たちの自由な交流を妨げないものと、こういうふうに確認されたものと私は理解しますので、次にほかのこと伺いたいと思ひます。

原子力機関に働く者の人権とか基本的権利の尊重、これは当然のことなんですが、またこういう観点からいたしますと、このPPについて、これを進めていくことと同時に、そのことによる行き過ぎをチェックするということの必要性ですね、核防護は大事なことです、余りにも核防護が行き過ぎてしまうとまた問題が出てくる場合がありますが、例えは職場には使用者それから労働者側の代表が入った労働安全衛生委員会とかこういうのが通常つくられますが、またこういう点では既に原子力研究施設の中ではそういう労働者代表が入ってこいつのPP問題について検討しているところもありますが、労働安全衛生委員会とはもちろん違う性格のものですが、このPPについてもそういうふうに進めることと同時に、行き過ぎをチェックするという機関なり体制なりを、やはり研究者なり労働組合代表なりが入った、使用者側も入った機関を設けて、学問研究の自由とか自治、これがPPと矛盾を来さないようにする措置が非常に大事なことじゃないかと思うのですが、この点についてお考えを伺つておきたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) 今回のそれぞれの核物質

防護上の要件、これは原子力委員会が決めました基準、そいつたものをベースとしてやっていただくということになろうかと思います。

そこで、そのそれぞれの防護はそれぞれの事業者が責任を持って事業所内でやるわけでございますけれども、そいつたもの、そのよりどころとなりますそれぞれの基準、ただいま申し上げましたとおり、そいつたものを制定するに当たりましてはその時点でもまた原子力委員会の御意見を十分に尊重していくということになつておるわけでございます。

○吉井英勝君 そこで、その相互協力の関係なりそれを体制的にも保障するものとして、やはり権が侵されるということないように十分事業者を私ども指導し、万遺漏なきを期していただきたいといたしまして、間違つても従事者の人権が侵害されるということがないようになります。

○吉井英勝君 そういうことがあつちやならない

ということ、おっしゃるとおりなんですが、た

だ問題は、核防護ということと同時に、一面この

防護が行き過ぎますと、気がかりな問題と申しま

すが、人権なり基本的権利にかかる問題が出で

くるという場合がやはり懸念されますので、PP

の問題というのは非常に微妙な問題を持つている

んですね。核ジヤックその他から防護する上で厳

正にやらなきゃいけないという面とともに、それ

が行き過ぎると、その内部の研究者、労働者の人

権なり基本的権利にかかる問題、非常に微妙な

問題を抱えているわけですね。にかかる問題で

す。ですから、そういう点では、学問研究の自由や

自治がこのPPと矛盾しないように、原子力委員

会のお話今おっしゃつたわけですが、同時に

そこには、その施設で使用者側と同時に労働組

合代表なども入った機関などを設けてそういうこ

とを行なうがいいようにチェックしていくとい

う体制も、これは非常に微妙な問題だけに私は非

常に大事なことじゃないかと思うのですが、この

点についてお考えを伺つておきたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) 今回のそれぞれの核物質

防護上の要件、これは原子力委員会が決めました

基準、そいつたものをベースとしてやっていた

だくということになろうかと思います。

○吉井英勝君 そこで、その相互協力の関係なり

それを体制的にも保障するものとして、やはり

働きをチェックするよう、それはぜひ考えてい

ただきたいと思うんです。

また、核物質防護管轄者の選任に当たって、天

下りとか横滑り、警察、防衛庁など部外者でなく、

原子力機関に従事する職員から選任するというこ

とは必要であり当然のことだと思うんですが、こ

の点はよろしいですね。

○政府委員(石塚貢君) そのとおりでございま

す。

○吉井英勝君 次に、私は先日、動燃へ調査に

行きましたけれども、動燃といいますと、事業団

法第一条で「原子力基本法に基づき、平和の目的

に限り、「となつて」いるわけですが、また、その根

拠法となる原子力基本法は、先ほど来局長も確認

されたよう、第二条では「基本方針」として公開

の原則がもちろんうたわれているわけですが、動

燃といえは国の特殊法人であり、そして動燃のウ

ラン濃縮の予算などは科学技術庁の方から毎年二

十八億とか二十二億とか出しているわけですが、

実はここの濃縮ウランのプラントですね、これを

見に行つたときには気がついたんですけど、そもそも

動燃など日本の原子力の研究開発等に携わっている

機関において、これは法にあるように私は公開

が原則だと思うんですが、このとおりでいいんで

すね。

○政府委員(石塚貢君) いわゆる公開の原則につ

きましては、これは原子力基本法の精神にのつと

どのよくな方法がとられるかということにつきま

しては、これは個々の事業所の事情に応じまして

様々なケースがあると思いますけれども、いずれ

にいたしましても、核物質の防護のための措置、

これが当該事業所において事業に携わる人々の相

互協力の関係のもとで適切に講じられていくとい

うのが基本であり、望ましい姿であろうと思って

おります。

○吉井英勝君 そこで、その相互協力の関係なり

それを体制的にも保障するものとして、やはり

機微な情報につきましては、従来から慎重な取り

扱いを行つておるところでございます。特にブル

トニウムの管理状態あるいは侵入警報装置の設置

場所、あるいは今御指摘の濃縮ウランの施設、そ

ういった核物質防護上機微な情報につきまして

は、それがすべて公開されてしまえばやはりこれ

はかえつて核物質防護の実効上の問題が出てくる

というふうに考えておりますし、また、ひいては

我が国の原子力の平和利用というものが担保され

ないというようなことにもなりかねないと思うわ

けでございます。

このようないい観点から、核物質防護上の情報の管

理につきましては、その必要性について既に原子

力委員会の核物質防護専門部会におきましてもそ

の点が述べられておるところでございます。こう

いった観点から、核物質防護に係る機微な情報に

ついての不必要な分散を抑制するということは、

これは原子力基本法に言う公開の原則に反しない

といふふうに私どもは考えておるわけでございます。

○吉井英勝君 以上でございます。

○吉井英勝君 今おっしゃつたのは機微なもので

すね。どこに警報装置がついているとかそういう

機微なものについては公開しない部分もあるとい

う、こういうお話をですね。公開はあくまで原則で

しょう。

○政府委員(石塚貢君) 原子力基本法が規定をい

たしておりますが、このとおりでいいんで

すね。

○政府委員(石塚貢君) いわゆる公開の原則につ

きましては、これは原子力基本法の精神にのつと

どのよくな方法がとられるかということにつきま

しては、これは個々の事業所の事情に応じまして

様々なケースがあると思いますけれども、いずれ

にいたしましても、核物質の防護のための措置、

これが当該事業所において事業に携わる人々の相

互協力の関係のもとで適切に講じられていくとい

うのが基本であり、望ましい姿であろうと思って

おります。

○吉井英勝君 御案内のことを思いま

すけれども、ウラン濃縮の技術、これは技術とい

うことは、どうも公開が原則か非公開が原

則かとなれば、動燃事業団の事業団法によつても、

その根拠法によつても、これは原則は公開ですね。

私は、そのことを言つておるんです。

○政府委員(石塚貢君) 御案内のこと

たしておられます。

○吉井英勝君 しかししながら、公開の原則の適用に当たりま

しては、財産権の保護でございますとか、あるいは

核不拡散上の観点からのノーハウ、あるいは商業

機密、あるいは核不拡散上あるいは核物質防護上

の機微な情報につきましては、従来から慎重な取

ておりますが、ウランを濃縮することにより核兵器の材料をつくることができるということになつておりますので、ウラン濃縮の技術というもの、ひいてはプラントにかかわります情報、そいつたものは私どもはやはり機微な情報として核不拡散上の配慮から十分慎重な取り扱いが必要であるというふうにこれまで対応しております。

○吉井英勝君 そうすると、原子力施設の個々の施設についてのPPの検討を今しているわけですけれども、このPPをはるかに越えてしまって、もともと施設そのものが機密であるから見せないということになると、PPにかかるこの法律上の部分と全く別な世界がさらに広がつてゐるということになるんですが、そういうことでい

いんですか。

○政府委員(石塚貢君) 情報と、それからだいま申し上げました核不拡散上管理しなければいけない情報、これは別のものでございまして、私どもが核物質防護上のいろいろな手当てをしていく際に注意しなければいけない情報というのは、核不拡散のための情報を指

していよいよございません。

○吉井英勝君 濃縮ウラン工場があつて、機密に

したい部分、ノーハウの部分とかそういう部分、工場全部がそういう部分じゃないでしょ。工場

全部が全く非公開、こういったことです。

○政府委員(松井隆君) ここにウラン濃縮をする工場がある、これ 자체はオープンでござります。

ただその中で、例えばこの部分は核不拡散上困

るとか、あるいはPP上困るとか、そういうことはあり得るかと思っております。

○吉井英勝君 そうですね。おっしゃったとおりが私原則だと思うんです。

だから、ウラン濃縮工場そのものは原則公開ですね。その中の部分によつては機密を要するとい

いますか、ノーハウにかかわる部分とかでどうし

てもこれは非公開にしておきたい、あるいは機微な情報にかかるそういう部分があるということですね。大事な点ですので再度ちょっと確認して

おきたいのですが。

○政府委員(松井隆君) そのとおりでござります。

○吉井英勝君 ただ、現実には動燃の工場とい

うのは事実上、私結局この間お話をしまして最終的

に見てもらいましょうということになりましたけ

れども、科学者、研究者といえども簡単に入つて

もらつては困るんだということで、何ですか、私

行きましたときにお聞きしますと、副所長さんま

で、実は私も見せてもらえないんですよと言つ

ておられ、日本の原子力研究開発の中で工場丸

ごと入れないということでお既に原則公開が破られ

ています。これはPP関係の問題に先

立つて既に非公開の部分が広がつてゐるというこ

とで非常に大変な問題だということを感じた次第

です。特にこれは国の特殊法人ですね。そして何

も秘密に核兵器を開発している研究機関じゃない

わけですから、やはりそういうところから次々と

原則公開が崩されていくと、いうことが非常に大変

な問題なんだということを私は指摘しておきたい

と思うわけです。

動燃の話に入りましたから動燃について少し触

れておきますと、話変わりますけれども、放射性

元素四が通常の百倍から二百五十倍も高い値で検

出されたということ、これは科学技術庁の放医研

が発表されましたけれども、動燃の希ガスフィル

ターの性能などを伺うと九九・八ないし九九・五

ルタの効果が出ているんだというお話をようで

すが、実は現在の動燃の再処理の計画能力に対し

て稼働状況というものは約二〇〇%ですね。ですから、

さらにはこれが一〇〇%稼働になればどうなるかと

いうのは、これはこの間の検出値の五倍ですから

五百倍から一千数百倍ぐらい高い濃度で出てくる

という勘定になりますし、また青森県六ヶ所村で

核燃料サイクルが計画され、そこの再処理工場

の建設計画によると、日本原燃サービスは今処理

能力年間八百トンの計画ですか、これでいくと動

燃東海でかなり高性能のフィルターを使われても

出てくる放射性元素は六ヶ所村であればパックグ

ラウンド値の二千倍から五千倍ぐらい出る、こう

いう問題も出ようかと思うんですが、それでも基

準値に比べて大丈夫だというお話をもしません

が、問題は人体ですね。放射性元素四が蓄積され

といったときの蓄積量と障害の関係について、

せつかくの機会ですので、動燃でこういう問題検

査を行つておられるか、この点だけ一点

お聞きしておきたいと思うんです。

○政府委員(石塚貢君) 今御指摘の動燃の周辺に

おきまして検出されました沃素四についての安全

性の評価の御質問でござりますが、この検出され

ました沃素四の濃度はごく微量でございまして、

住民の健康には全く影響のないレベルでございま

す。

○政府委員(石塚貢君) ちなみにICRPの勧告値、これは十六歳未満

の子供の甲状腺に対する線量限度でござります

が、これは千五百ミリレムというふうに決められ

てございますが、それに比べまして、幼児の甲状腺

に対し今回の値ではこれは〇・四ミリレムにし

か相当しないわけでござります。また、再処理工

場の現在の運転状態、これが今後継続するとい

うに計算されることは、これまでの運転状態と

無視しかつ五十年間にわたつて蓄積が継続する

仮定いたしましても、五十年後における幼児甲状

腺に対しましては一ミリレム以下であるというふ

うに計算されるわけでござります。

安全審査の時点での評価値、これは二百十トン

処理という仮定で計算しておるものでござります

が、これは幼児甲状腺に対しまして約九ミリレ

ム・パー・イヤー、これは二十年間の土壤への蓄積

を考慮してこういった値が計算されております

が、こういった値、それからICRPの勧告値で

ござります先ほど申し上げました千五百ミリレ

ム、こういったものに比べましてもいずれも非常

に小さい値であるということが言えようかと思ひ

ます。

○吉井英勝君 私は、大事なことは、基準に合つて安全であるとかいうことよりも、随分努力はさ

れたにしても、性能を高めたにしても、動燃の希ガスフィルターからもなお漏えいがあるというこ

と、そういうこと自体が問題だと。それに対して

安全だ安全だと言うこと以上に、それに対する対策をどのようにパーソナルを目標して取り組む

かといふその発想こそ私は科技庁に今求められる

課題じゃないかと思ひますし、そのことを指摘し

ておきたいと思うんです。

時間があれですので、外務省に来ていただいて

おりますので外務省の方も含めてお伺いしたいん

ですが、横須賀市で原子力潜水艦事故対策が今問

題になつております。地域防災計画がつくられない

状態に今あるわけです。チエルノブリのよう

な事故が入港中の原潜で起つたときに国や県はどう

対応するのかと今問題になつております。

時間があれですか。

○説明員(岡本行夫君) 原子力推進艦が横須賀港

に入ります際の安全対策についてのお尋ねだと承

知いたしますが、米側は累次にわたります政府声

明あるいは覚書等をもちまして原子力の安全性を

保証いたしました。また米国の港においてとられ

ております安全上の措置は厳格に日本の港でもす

べて遵守するといったことを約束しております。

さらに、日本の領海内においては燃料を補

給したりあるいは動力装置を修理したり、そい

うことはしないといふことも約束しております。

そこで、万全の安全対策をとつていると私どもは考

えております。

したがいまして、私どもとして新たに追加的な

安全対策というものをとる必要性というものは現在

のところは感じていない次第でございます。

○吉井英勝君 それじゃ改めて外務省に伺います

けれども、昭和六十三年四月二十八日付で「米国

原子力船の寄港三〇〇回にあたつての市長コメ

ント」というのが横山和夫横須賀市長名で発表さ

れました。同時にこれは外務省にも提出されてい

るものですが、このコメントで横山市長は、万一

の放射能もれ等の事故対策については國の責任に

おいて確立するよう強く要請しております。さき

に開かれました三港連絡協議会というのがござりますけれども、その要望書とも関連して、これは横須賀市長の政府に対する基本姿勢と言えるものですが、このコメントで言われている事故対策の確立について、それさえ、今の御答弁ですともう大丈夫だからその必要性なしというふうにお考えのように伺えるんですが、これはどうなんですか。

○説明員(岡本行夫君) ただいま御指摘の二つの文書は、私どもも慎んでお受けしております。

ただ、私どもの考え方は、先ほど申しましたように、米側において所要の安全措置は十分とされている、また日本政府といたしまして行つてあります放射能の測定、これは測定船とかモニタリングボストとか使う方法いろいろございますが、こういったことによる安全性の確保あるいは原子力船が港へ出入りいたしますときの交通上の安全対策、こういったものは引き続き厳格にとつていく所存でございまして、万が一にも事故を絶対に起こしてはならないという覚悟で今後とも安全性の確保には力を入れていく所存でございます。

○吉井英勝君 この点で科学技術庁に聞いておきたいんですが、チエルノブリ事故の後、横須賀市、佐世保市、沖縄県の米原子力軍艦寄港地でくる三港連絡協議会が、昭和六十二年三月十三日付で科学技術庁原子力安全課長あてに要望書を提出しております。ここに持つてまいりませんと、原子力軍艦に係る事故時対策の情報・資料の交換等の促進ということのほか、現在の放射能調査指針大綱以上の大きな事故発生も想定されることから、緊急事態発生時の具体的対応指針を明確にするよう求めています。

この要望にある米原潜の緊急事態発生時の具体的対応指針、これは原潜の寄港を容認して以来毎年のように要望が出ているわけですが、いまだに科学技術庁はこれに対しても答えていないようです。これはどういうわけですか。

○政府委員(石塚貢君) 米原子力潜水艦の安全性

につきましては、ただいま外務省の方から御答弁がございましたとおり、十分な安全対策が講じられた上で寄港をしてきている。したがいまして、米原潜によります影響といったものが周辺の住民に及ぶことはないというふうに私どもは確信しておりますわけでございます。

しかしながら、地域防災計画という観点につきましては、これは地方自治体がおつくりになると、いうことでございますので、特に私どもその件につきましては、これは国の立場からは必要はないというふうに考えておりますけれども、地方公共団体がおつくりになるということにつきましては、それは地方公共団体の御判断によるものであるというふうに考える次第でございます。

いずれにいたしましても、放射能の調査体制といいうものが、大綱でございますか、私ども、原子力委員会の議を経て定めました原子力軍艦放射能調査指針大綱に基づきまして寄港の都度調査を実施いたしております。そういうたび組みの中で十分な対応策をとっているというふうに思つております。

○吉井英勝君 これは科学技術庁でも外務省でも結構なんですが、アメリカの原子力潜水艦は事故は一回もないんですね。そういうふうに確認していいんですか。

○説明員(岡本行夫君) 私どもの承知する限り、原子炉の安全対策が破れて原子炉が事故を起こして周辺に被害を及ぼすような形で事故があつたということはなかつたと思います。承知しております。

○吉井英勝君 原潜事故はないですか、原潜の事故は。

○説明員(岡本行夫君) 御承知のように、世上非常に有名になりましたスレッシャー号の沈没事件等原潜が何らかの形で事故に巻き込まれた、そのような事態はもちろんあると思います。私が申し上げましたのは、先ほど御説明しております米側の原子炉の安全性に関する保証または誓約、こういったものに対する私どもの方で疑

念を差し挟むような形での事故はなかつたというところでございます。

○吉井英勝君 これはアメリカの原潜を全面的に信頼するというだけ、事故対策については何ら考えない、もともと事故はあり得ないから考えない、こういう発想ですが、科学技術庁の方も地域が地域防災計画を考えるのは勝手だけれども国は

一切考えないんだと、こういうお考えのようでございませんが、これは本当に大変なことだと思うんです。市長も地域の住民も、これ何か考えてほしい、大変だと言つておられるんですね。ところが、一切考えない。

私はこういう軍事施設について、これはそこでは信頼性チェックも日本のやり方と違うやり方はやつているんだから大丈夫というお考えかもしれないけれども、そこでは核ジャック対策は大丈夫というお考えかもしれないが、事故対策抜きで核の問題について国民の不安や懸念に答えることはできないと思うんですね。少なくとも事故といふものは起つるわけなんです。絶対あり得ないという保証はできないわけなんです。そのときの万全の対策というものをいつも考えるということは、一番大事なわけです。実は軍自身も推進力としての原子炉の事故そのものの可能性というのは否定していないということをつけ加えておきたいと思つてます。

それで、最後に長官に伺つておきたいのですが、私はきょう軍事施設の問題も最後に触れましたけれども、動燃の問題も含めてやはり一番大事なことというのは、核ジャック、これは絶対許しちゃならないことです。しかし同時に大事なことは、それはすべて結局この原子力三原則に基づいて自

主、民主、公開とりわけ国民によく知らされるということ、公開で国民的な監視のもとでこういう事態を防いでいくということが大事なことではあります。しかし同時に大事なことは、それがすべて結局この原子力三原則に基づいて自ら、動燃などで残念な事態もちょっと見られますが、最後に、国民的な公開、監視の中でPPPを進めることについての長官のお考えだけ伺つて終わりたいと思います。

○政府委員(石塚貢君) 大臣の御答弁の前にちよつと私から原潜につきまして一言最後にコメントさせていただきたいと思いますが、実際事故が起きるかもしれませんというふうに私どもは確信して

いる防災計画、これは、日本の法体系上、災害対策基本法にのつとつて地方公共団体がつくるかつくらないかを御判断される問題でございます。

それから、原子力を推進力としております船の事故についての考え方でございますが、これは一般的論といたしまして陸上の施設とは違つた対応ができるというふうに私ども基本的には考えております。陸上施設の場合は、事故が起きた場合は周辺の住民が避難をしなければいけないという宿命がござりますけれども、船の場合は船の方が適当な距離まで動いていくという違いがございまします。

○国務大臣(伊藤宗一郎君) 先ほど来政府委員も累次申し上げておりますとおり、民主、自主、公開の原則、この三原則を守りつつ原子力の開発、利用を進めるということは我が国の基本方針でございます。

また、御審議をいただいております核物質防護等につきましても、当然この自主、民主、公開の三原則の精神に沿いまして運用をしていく所存でございます。

○吉井英勝君 時間が来ましたので、終わります。

○小西博行君 原子力発電の問題はもう以前から私も何度も御質問申し上げておりますが、何だかんだ言ひながら、原子力発電が今日のようになんと、そういう意味ではもう世界でトップクラスではないかというように日本人としては自負しているわけですが、しかし、なおかつ、原子力という問題が問題だけに、安全については十分な対応をし

ておく必要があるんじゃないかな、ひょっとして油断いたしますと大変なことになる。そういうような大きな問題を私は秘めているんじゃないかなと思いますので、きょうは特に防護とそれから防災という面でお尋ねを申し上げたいというふうに考えております。

これは一昨日も実は省令で定めているというお話をちょっとございまして、私も十分それを熟知しているわけではありませんので、そういう部分も含めてお答え願えたらと思います。

まず第一なんですが、核物質の防護管理者の要件、これは府省令で定めるというふうに書かれておるんですが、その条件についてお願意したいと思ひます。

○政府委員(石塚貢君) 核物質防護管理者の要件につきましてのお尋ねでございますが、詳細につきましては政府令の内容で定めることといたしておりまして、現在検討中でございますけれども、大きく分けましてこの要件には二つあるかと思ひます。

まず第一点は、工場または事業所におきまして核物質防護に関する業務を適切に遂行することができる管理的または監督的なそういう地位にある人であるかどうか、それから第二点の要件といたしましては、防護の対象となります特定核燃料物質の取り扱い等についてある一定の知識を有する者であるかどうかという、この二点が管理者の要件であろうかと考えております。

○小西博行君 選任の基準といたしまして、「特定核燃料物質の取扱い等の知識」というふうに書かれているわけなんですね。しかし中身がよくわからんんですけども、この中身についてはどうなんでしょうか。

○政府委員(石塚貢君) 一定の知識とは一体どの程度の知識かというお尋ねかと思いますが、主な項目は四つぐらいあるかと思ひます。

第一は特定核燃料物質の性質についての知識、それから第二に特定核物質の取り扱いに関する技術的な知識、それから第三に核物質防護というも

のに関する一般的な知識、それから第四に放射線防護というものに関する一般的な知識、こういった項目が考えられると思いますけれども、現実には、先ほど申し上げました監督的あるいは指導的な地位にある者でございますればこういった知識に関する要件についても十分にこれを兼ね備えておられるはずであるというふうに私どもは考えておる次第でございます。

○小西博行君 例えば原子炉主任技術者とかあるいは核燃料取扱主任者というような資格がございますね。それで、これなんかは専門知識を相当要求されて、国家試験にまず合格する、そうしてそれがから指名されるというふうになっていますね。こういうようなものは必要ないんでしょうかね。

○政府委員(石塚貢君) 選任の基準につきましては今申し上げたとおりでございますけれども、今回の法改正によりまして事業者に義務づけることとなる要件にかんがみれば、核物質防護管理者がその職務を遂行するに当たって特定核燃料物質の取り扱い等について特に高度な専門的な技術、知識を必要とするというふうには考えられないわけございまして、そういう意味から資格試験制度というものを新たに設けるところまでは必要ないというふうに考えた次第でございます。

○小西博行君 じゃ、したがいましてこの管理者というのは、特にその義務ですね、義務というのは核物質防護規定を定めて認可を受けなければならぬと、こういうふうになっていますね。それではいいんでしようかね、義務は。

○政府委員(石塚貢君) 核物質防護管理者の義務といいますか、権限、これは法案の中に書いてございますが、御説明を申し上げますと、事業者が行すべき核物質防護のための業務は非常に広範かつ多岐にわたるというふうに考えられますので、その実効性を確保するためには核物質防護のための権限と責任、これを一元的に有する者による統一的な管理のもとで組織的、効率的な業務が行われるというふうに措置することが重要であるといいうのが前提でございます。そこで、昭和五十五年

の原子力委員会の専門部会の報告におきましても組織体制の整備的重要性が指摘されておるわけでございまして、まさにこの核物質防護管理者というのは組織体制のかなめになるということになります。

そこで、核物質防護管理者の当該事業所における具体的な職務あるいは権限の内容につきましては、事業者が当該事業所の事情に応じまして、どういう物質をどういうふうに取り扱っているか、これはそれぞれの事業所で異なるわけでございまして、それでの事業所の事情に応じて事業者が自主的に策定する核物質防護規定の中において定められることになるわけでございますが、一般的に考えまして、その業務といいたしましては、核物質防護規定の制定あるいは変更の立案でござりますとか、あるいは今回の法改正により事業者に義務づけられることとなりますが、いろいろな防護措置に関する業務、あるいはこういったものが関係法令及び核物質防護規定に準拠して適切に行われるよう指導、監督する、あるいは緊急時を含めまして従業員等に対し必要な指導、指示を行う、そういうことが権限、職務内容になろうかと思われます。

○小西博行君 今のお話を聞いておりますと、かなり高い職務というふうに受け取るわけですね。

○小西博行君 そうなりますと、緊急時に對するいろんな対応の仕方も当然そこにはかかるんじやないかということになりますと、所長さん以下部長さん、課長さんというような方々が当然この管理者にならなければうまく仕事の關係とかあるいは責任分担上動かないんじやないか、例えば、所長さん以外の方にその責任を持つて、あなたが防護管

理者ですよと言つてもそれはなかなか全体には動きにくいくんじやないかという感じが私はいたしましたが、一つの研究所の場合ですと所長を中心にして仕事上の組織がござりますね、そういう形でやはり体制づくりというのがされていくんじやうね。

○政府委員(石塚貢君) それぞの事業所によりましていろいろな体制あるいはいろんな人的構成になっているというふうに理解されるわけでござりますけれども、こういった事業所内におきまして関係する業務を統一的に管理することができる権限を有する地位にある人でございますればそれ相当の知識も備えておられる、あるいはそういう人がたまたまその地位におられない場合には代替で勤務をいたしまして、事業者が最も適任と思われる方を選任しそれを国に届け出でていただくといふことでござりますので、その態様は事業所の内部の事情によってさまざまあろうといふに考えられます。

○小西博行君 多分私が申し上げたような格好にならざるを得ないんじやないか、そういうふうにちょっと感じるわけです。

さて、実は私もこの間、同僚委員と一緒に動燃あるいは研究所、勉強させていただいたわけですが、ちょうどお昼御飯のときにもしテロなんかが入ってきたらどうなるんでしようねといふお話をちよつと感じたのです。

さて、実は私もこの間、同僚委員と一緒に動燃などに駆けつけますといふようなお話をあつたのですから、そろはいつても事前にそういうことを予知していろいろな方策はとれるのかということをちよつとさしていただきましたら、警察の方から心配にもちよつとなつたものですから、その点をちょっと一、二点お尋ねしたいんですけど、警察厅の方にも来ていただいていると思うんですが、特に私は、この間参りました動燃とか研究所、こういうところに対して、やっぱりひょつとしてひょつとする人かわからないというような観點から警察の方でも相当関心は持つておられるんじゃないかな、そういう意味で、安全という見地からどのようにお考えになつておられるか、お尋ねしたいと思います。

○説明員(太田利邦君) 核物質施設に対する攻撃あるいは侵入、核物質の盗取、そういうふた不法行為の前提でございます。そこで、昭和五十五年

為に対しましては、警察としてその未然防止に真剣に取り組んでいるところあります。

このため、警察では必要に応じて施設周辺の警戒あるいは警備計画の点検・補正、各種訓練の実施、関係機関との連携の強化などを行い、核物質施設に対する不法事案の未然防止と事案発生時の即応体制の確立に努めているところであります。

○小西博行君 警察としては非常にその点が、事件が起きますとゴーサインが出るんだろうと思いまが、事前ということになりますとなかなか難しい面があるんではないかという感じも実はいたすわけです。

いずれにしても、この核防護対策はとにかく万全を期さなければいけないということは、これは間違いないことでございます。そのためにはどうしても犯罪予防という面が非常に大切じゃないか、警察の介入する分野も限定があるということになりますと当然輸送省あるいは科学技術省、こういうところである程度予防対策といいますか施策を練られてやつぱり行動に移していくかなければいけないというような大きな問題があるんじゃないかと思いまして、この三省局でそれぞれどのようにしてやられるのか、これをお聞きしたいと思います。

○説明員(山本孝君) 運輸省の方からお答えさせていただきます。

まず、核物質の輸送中におきます犯罪を予防する措置につきましては、先生御案内とのおり、昭和五十五年の原子力委員会核物質防護専門部会報告書に具体的な要件が示されております。これらの要件につきましては大部分は実は既に核物質輸送の安全確保のための現行の法規制において達成されております。

すなわち、核物質からの放射線が人に害を与えるよう頗るな容器に収納した輸送物とすること、こういった安全の観点の規制がござりますが、これは同時に容器 자체が容易に持ち運びができる、こういうことになつております。それからまた、輸送物を輸送中に移動しないよう船体あるい

は機体といったようなものに強固に積み付けることとしてございます。これはすなわち、それから容易に取り去つたり持ち去つたりができないといふことになつております。それから輸送物に容易に人が近づかないように、場合によつては収納した場所に施錠をするとかあるいは人が容易に近づけないような措置を講じるといったようなことを既に講じております。こういったことが同時に核物質防護のための予防措置として十分な効果を有していると考えております。

しかしながら、さらに今回、こういうことに加えまして、例えば輸送中あるいは荷役中の核物質防護の輸送責任者、こういうものを選任させるとか、あるいはさらにも同一経路とか同時刻の輸送、ワンパトーンで繰り返さないとか、こういったようないわゆる原子力委員会報告書に示されておりますような要件を完全に満たすというために所要の規定を整備することいたしております。

それから、加えまして、実際の輸送に際しましては関係官庁と十分連絡をとり合いまして輸送中の防護に万全を期すように考えております。

以上でございます。

○説明員(三角透郎君) 我が国の原子力発電所に關しますところの核物質防護の対策につきましては昭和五十六年の原子力委員会の決定の内容を踏まえまして既に相当程度十分な措置が講じられているところでございますが、具体的に申しますれば、原子力発電所における核物質防護のための措置といたしまして、一つには例えれば核物質防護のための区域の設定をいたしますとか、これは具体的には不用な者だと車両、不法侵入の早期発見のよつたことで周辺に防護区域を設ける、それからさらに防護区域に次ぎまして、不法侵入防止だとつか不法侵入の早期の発見といったような観点でさらなる二重のフェンス等々を設けるといつたようなことの区域の設定をいたします。

それからあと、区域の出入り監視といったようなことも行いますし、それと加えまして、例えは出入りの管理所間の相互の連絡といったようなこと

での通報連絡体制の整備といつたようなこと、それからあわせまして核物質防護に関する教育訓練といったようなことを実施するとともに、緊急時においても迅速かつ適切な措置がとれるように常にごろから連絡といつたようなことも図つてありますけれども、なお一層その充実を図つてみたいと思っています。

まあ、そのように原子力発電所の防護対策につきましては従来より万全を期しているつもりでございますけれども、なお一層その充実を図つてみたいと思っています。

まことに思つているところでございます。

ところへ治安当局が入つていてどうも事件が起らぬうだといふことになりますか。

○説明員(太田利邦君) そのあたり、私どもとしてはいわゆる防犯指導というような観点でいろいろなことを考えますけれども、それと同様のこと

であります。これは自然のいろんな地震その他のものがございまして、そういう防災対策というのばかり今までやつておられるんじやないか

ところへ治安当局が入つていてどうも事件が起らぬうだといふことになりますか。

○説明員(太田利邦君) そのあたり、私どもとしてはいわゆる防犯指導といふことの実施するともに、緊急時においても迅速かつ適切な措置がとれるように常にごろから連絡といつたようなことを図つてありますけれども、それと同様のこと

であります。これは自然のいろんな地震その他のものがございまして、そういう防災対策といふの

であります。これは自然の実施するともに、緊急時においても迅速かつ適切な措置がとれるように常にごろから連絡といつたようなことを図つてありますけれども、それと同様のこと

であります。これは自然のいろんな地震その他のものがございまして、そういう防災対策といふの

であります。これは自然の実施するともに、緊急時においても迅速かつ適切な措置がとれるように常にごろから連絡といつたようなことを図つてありますけれども、それと同様のこと

であります。これは自然のいろんな地震その他のものがございまして、そういう防災対策といふの

防護と防災は少し意味が、発生事由が違うことがあります。しかし、私もそういうことがあります。それは、私は、少なくとも原子炉に関して異常が炉に発生したというようになりますと、何かこの両方が同時に機能しなきゃいけないような感じになります。しかし、少くともこの二つの機能を何かいい形で一つにまとめておく部分があつてもいいんじゃないかというふうに思つてます。その辺の考え方をお聞かせ願いたいと思つてます。

○政府委員(石塚貢君) 先生の御指摘はそのとおりかと思います。

原子力施設におきましては一般的な災害、すなわち地震とか火災あるいは事故、そういうものにかかるります防災対策といたしまして、事故の発生の防止あるいは事故の拡大の防止あるいは災害の防止といつたことにつきまして必要な対策がどちらもいることは御案内のとおりでございます。

他方、原子力施設における核物質防護のための対策、これは核物質の盗取等によります不法な移転を防止するということを主眼とするものでございまして、区域の設定あるいは出入りの管理の実施、あるいは連絡通報体制の確立、そういうふたものが主な内容となつておるものでござります。

核物質の盗取といった緊急時の対応体制につきましては、盗取された核物質によつても汚染というような放射線あるいは放射能の事故が起きる可能性ももちろん否定できないということです。いまして、この辺は御指摘のとおりでございまして、こういった場合には、無用な社会的混乱を防ぐためにも、当該汚染に対する安全対策上の措置としての核物質防護の対策とその両方の有機的なつながりを持つこれを措置できるように万全の対策で臨むということは極めて重要なことかと思ひます。

放射線事故に発展したような場合には、灾害防

止のための対策と核物質防護のための対策、これらは一部共通する部分も出てくるかと思ひます。あるいは災害防止に責任を持つ原子炉等の主任技術者あるいはP.P.の管理者、こういった両者によります綿密な協力あるいは打ち合わせといったことも必要にならうかと思います。そういうことにつきましては、やはり防護措置の規定の中にきちんと位置づけるとかそういうことをいたしまして、緊急時の対応体制についての重要性、これは原子力委員会の要件の中にもきちっとうたわれてることでございますので、万遗漏なきを期すよう指導してまいりたいというふうに考えております。

○小西博行君 発電所なんかの場合ですと、事件が発生した場合の防災マニュアル、どのように逃げるかとかどういう対策をとつたらいいのかといふようなことは私非常に大切だと思うんですが、この防護の関係でも具体的にそういうマニュアル、例えば動燃とか研究所というのはちゃんとやつぱりそういうマニュアルがあつて、その訓練というのはある程度やつてあるんでしょうか。

○政府委員(石塚貢君) 核物質防護規定の中には教育訓練につきましても記載されることになつております。つまりは電話をかけるなどというのがあるんですね、電話をかけるな。というのは一番大切な例えは恐らく皆さんのところにどんどん電話がかかってくると思うんですけど、一齊に電話をかけますと全然つながらないということがどうもあるようで、どこへ電話をするなどどこへ電話をしないとい、具体的にそういうことまで詳細に明記しているというような話をちょうどテレビでやつていたんですが、私は本来そうあるべきなんじやないかと思うんです。その辺はどうでしょうか。

○小西博行君 いやいや、行われることになつてるのはよくわかる。実際やつておるんでしようか、現実に。

○政府委員(石塚貢君) 現在、核物質防護につ

いては法律上これから明定していくわけございませんが、実態上は既に実施されているというものがございまして、核物質防護につきましてもそれぞれの関係の部署におきまして訓練が行われていることは承知をいたしております。

○小西博行君 多分起きないだろうという設定で余り真剣にやらないといふのがこの種のものなんですね。ですから、私はぜひ事業所の内部でそういふことはまずやるべきだというのが一つ、それから、やっぱり近所の住民の方がいらっしゃるも

のですから、そういう方々にもそういうマニュアル、これはもちろん住民としてのマニュアルですが、そういうものをつくってどういうような形で対応するか、こういう二つのものですがね。

実は、この間テレビ朝日の「ニュースステーション」という久米宏がやつてあるあれ、もう恐らく見られた人も何人かいらっしゃると思うんですけれども、アメリカのそういう場合の防災のマニュアル、そして具体的な訓練の仕方、これが非常に具体的なんです。例えば、テレビはつけ放しにしなさい、窓は閉める、外出はしないこと、一番驚いたのは電話をかけるなというのがあるんですね、電話をかけるな。というのは一番大切な例えは恐らく皆さんのところにどんどん電話がかかってくると思うんですけど、一齊に電話をかけますと全然つながらないということがどうもあるようで、どこへ電話をするなどどこへ電話をしないとい、具体的にそういうことまで詳細に明記しているというような話をちょうどテレビでやつていたんですが、私は本来そうあるべきなんじやないかと思うんです。その辺はどうでしょうか。

○政府委員(石塚貢君) 原子力の防災につきましては、これは地方自治体等関係機関におきまして地域防災計画等が作成され、万全の体制あるいは対策が講じられているわけでございますが、周辺住民に対します原子力防災を含む原子力に関する知識の普及、啓蒙、こういった点につきましては、国におきましてはパンフレットを用いまして広報を行なうとか、あるいは各地方自治体が普及活動を実施する際の留意点あるいは具体的な参考例、そういうふたものをまとめマニュアルを作成いたしました。これを地方自治体に提示をしていくといふことでもございまして、さらに広報・安全等対策交付金、こういった財政的な援助も地方自治体に對して国としては行つてあるというのが現状でございます。

また、地方自治体におきましては、原子力防災に関するパンフレットの配布をいたしました。今後とも広報を含む防災対策につきましては、地方自治体に対しより一層適切な指導を行うとともに、防災に関するパンフレットの作成等、実際に原子力モニターという制度を用いていろいろな方の意識、御意見を伺うこともあります。また、この調査というものはなされていないのではないかと思ひます。ただ、こういったものに対する意識といいますか関心といいますか、そういうものはやはり地方によって多少ばらつきがあるんじゃないかなというふうに感じておる次第でございます。

○小西博行君 それはもう原発のないところというのは、ほとんどもちろん関心がないだろうと思います。原発があるような県といいますか地方自治体にしましても、その関心の度合いが少ない。なぜ少ないのかといふいろいろの調査があるようですけれどもね。例えば、原発にもともと反対だからそういうような住民参加のいろんな活動、防災に対する活動、こんなものには参加したくないと、ところが、逆に原発には賛成の方も、もう安全だからそういうところへ行くことはないというよう

なことで非常に低いというようなことが実はあるわけですね。それだけに何かいい方法を考えないと、問題がなければ一番いいんですけども、

さつきの火災の話のようにひよつとして問題が起つてしまつてはこれはもう普通の火事とは大違

法で政府でやるべきじゃないかな、そういうふうに感じるんですが、それに対する御意見はどうでしょうか。

○政府委員(石塚寅君) それぞれの地域におきまつ実情といいますか、そういうことにつきましてはそれぞれの地方自治体が一番よく知っているわけでございまして、どういった広報が必要か、どういった訓練が必要か、そういうことをついての地方自治体の御判断というのがやはり第1であろうと思います。

そういうものが実施される場合には、国いたしまして財政的な援助あるいは技術面での支援、そういうものをこれまで行っておるわけでございますが、そういう活動につきましては、地方自治体との私どもコンタクトもありますので、地方自治体の御意向等を踏まえまして必要に応じいろいろと万全を期してまいりたいというふうに感じております。

○小西博行君 先へ進みますけれども、核物質防護関連の研究開発、こういうことについて国は相当いろいろ研究をしていらっしゃるんじゃないかなという感じはしているんです。例えばこの間、動燃へ参りまして実際に中へ入る場合のいろんなチェックのシステムとかそういうものを拝見いたしました。それから、核そのものの組み立てを実際に炉にセットするところを見せていただいたんですが、いかにも原始的で、これはもちろん実験だから特に原始的なんだろうと思うんですが、何か子供だましのようにコンベヤーが来て、そうしてエレベーターですと上がって、それから移動してそれをつかんで炉に入れる、こういうような本当に、むしろあれは全然人がいなくたって移動できるし裝てんできるというふうに私は思つたんです。

実際の仕事ということになりますと、できるだけ核に近づかないということで、そういうことも十分もちろん考えていらっしゃると思うんですねが、もう少し防護ということでいろんな研究の分野がありはしないか。例えばIC、LSIなど

いうのは、人がとにかくつかむほど、あるいは作業者として入れば入るほどごみがつく、どういった訓練が必要か、そういう広報が必要か、どういった訓練が必要か、そういうことをついての地方自治体の御判断というのがやはり第1であろうと思います。

アメリカが非常に不良品が多いというのは、どうもその辺がいかぬことも言われているよう、せっかくのこういうチャンスですから、私はそれだけで相当研究するテーマがありはしないかという感じがしてならないんですけども、この辺の研究というのは、現在の場合は実験するためには仕方なくやっているというような感じで、それが一つの歴史になつているだろうと思うんで、それども、そんなんじゃなくてもっと抜本的に研究ができるのか、それはどうでしようか。

○政府委員(石塚寅君) 御指摘のとおりでございまして、この核物質防護というものが有効に実施されますよう研究開発、それは私ども大変力を入れて進めさせていただいている。

若干の御説明をさせていただきますならば、まず原子力研究所あるいは動力炉・核燃料開発事業団、こういったところを中心といたしまして、例えば出入り監視装置、それから侵入警報機器あるいは外周フェンス等、こういったものの信頼性を評価するための試験を実施しているということがございますし、また施設における不法侵入とか盗取に対する防護対策、こういったもののシミュレーションをいたしまして、ある一つのモデルをつくりましてそれで評価をしてみると、どういう手法を使いまして、すなわちハード面、ソフト面を含めまして双方にわたる研究開発というものが現在実施されておりまして、その一部につきざいます。

また、少し具体的な話になりますけれども、還アルトニウムの航空輸送に関連をいたしまして、動燃事業団では航空機に搭載される通常の通信系から独立した通信系を開発するということでございますとか、あるいはコンテナ——核物質の

輸送容器でございますが、不法な接近を防止するというようなそういうコンテナを開発するといったようなことも現在実施をいたしております。

核物質防護の重要性にかんがみまして、研究開発につきましてはこういったものが適切に実施されるように今後とも配慮をしてまいりたいというふうに考えております。

○小西博行君 これも余談になりますが、いろんな企業にノーハウがありますね。それで部外者に全然見せないという企業がありまして、いろいろ調べてみると、本当にそれだけのノーハウがあるかと思いませんと、むしろおくれているから恥ずかしくて見せないと、いうのをこの間ふと感じたわけです。最先端の中身の研究といふのはすごいことをやっていらっしゃるんだろうけれども、しかし、入るときにこうやっているから大丈夫ですか。というふうに、自分も行って通りながら見てみただけれども、しかしありがつけられただめだらうと、実際は。

ですから、核の研究をしているところからヒントを得るんじゃなくて、むしろほかの一般の民間の非常に厳重に上手にやっているところもありましたから、そういう分野をかえつて勉強したらいかがなんでしょう。伝統のあるおまんじゅう屋へ行くと、なるほどぱらしく人が入らぬようにしているなというようなヒントもあるいは得られるかもわからない。それは民間でもよくあるんです。

機械メーカーだったらお互いに機械メーカー同士で物すごく勉強しているんだけれども、ひょっと食品関係へ行ってみますと、あつといふようなヒントがそこにあるわけです。ところが、機械屋は食品の方は見に行かないんですね。

そういうようなことを私は何回か経験しておりますが、恐らくもう少しつきりしたすばらしいもの、デザインももちろん含めてですけれども、できるんじゃないかな。特にまた電子工学が非常に進んでおりますから、機械的な分野でどんどんやろうと思つたらいやにごつくて変なものになりますけれども、電子工学の分野でうまくやりま

すと、非常に小さくてスマートで頑丈なものといいますか、そういうこともまた設計ができるんじゃないかな。そういうことでちょっと感じたから申し上げたいと思います。

もう時間がほとんどないんですけども、最後にちょっと申し上げたいんですが、核防護システムの総合評価の手法、こういうものが導入できないうだろか。これも非常に広い分野にわたるものですから、一体どういうファクターをとつてどういう点数にすればいいかという問題もあるでしょうけれども、この研究所は何点だというようなことがびしつとある程度出るような体制をもうぜひとくつておく必要があるんじゃないかな。もちろん事業者の性格によってはそのウエートの点数も変えなきゃいけないだろ、という感じがするんですね。特に危険物ということになりますとそうだと思いますが、そういうような標準化というものが一つできますと、それが完璧なものじゃなくて、もう少しこの点をよくしたいという一つの目標にも実はなるんじゃないか。そういうことで、私はそれを提案させていただきたいと思うんですけど、そういうものがもしおありになつたら御意見をいただきたいと思います。

○政府委員(石塚寅君) 御指摘の核物質防護システムの総合評価手法、これは先生御指摘のとおり大変有効かつ重要な手法といふふうに私どもも認識をいたしております。

この核物質防護装置は、当該施設における原子力活動のいろんな態様あるいは取り扱う核物質の種類、あるいは量、立地条件、そういうものを総合的に勘案したものになるということをございますので、そういう観点から核物質防護装置の有効性といふものを常に評価をしておく必要があり、そのための手法を開発するということが重要であるということ、私どもも過去こういった検討をいたしております。まだ完全なものの仕上りがついているということございませんけれども、今後事業者が実施いたします核物質防護のための措置、こういったものを適切に実施していく

だくために、こういった勉強結果、研究結果とい
うものが反映されるよう、事業者による防護規
定の策定といったようなものに対する審査を通じ
ましてそういう研究成果といったものを活用して
まいりたいというふうに考えております。手法と
して確立しているわけじゃございませんが、検討
は続けております。

○小西博行君 と申しますのは、こういう委員会
でそれぞれ審議する場合でも、確かに日本の核の
問題については非常に安全なんだけれども、全体
の中ではこの部分が少し弱い、ここまでしか進ん
でいないというその一つの指標になるだろうと思
うんです。そうしないと、皆さんの頭の中にそれ
ぞれの分野がありますから、たとえそれは小さい
問題でも本人にとつたら大きい問題ということに
とらえる場合も私はたくさんあるだろうと思う
んです。それだけに、何かそういう標準型みたいな
ものでどこまで進行しているというのが一目瞭然
でわかるような体制をつくっていく必要があるん
じゃないか。そのことが次の技術の発展というも
のにもつながっていく。

最後に、大臣、そういうことでごく狭い分野で
質問させていただいたんですが、いずれにしても
日本の現在までの核の扱いというのはそれほど失
敗なしにやつてきました。しかし、これ一回失敗いた
う意味で私は省庁の皆さん方にも本当にこれから
先も努力をぜひしていただきたいという願いがござ
ります。そういう意味で、最後に長官の決意な
り聞けたら幸いですが、これで終わりたい
と思います。

○國務大臣(伊藤宗一郎君) 小西委員から原子力
政策について適切な、また御示唆に富んだ御指摘
を賜りまして、大変力強く感じております。
先生御指摘の防災対策、防護対策等々も含めま
して原子力についての国民の、しかも住民だけで
なしに、また当事者だけでなしに、全国人民すべて
について正しい理解が得られるように、もつと言
うなら国際的に、原子力先進国もまた後進国も含

めて原子力についての正しい理解が得られますよ
うに、御指摘の点につきましても重々我々も心に
してきめの細かい対策を進めて、先生御指摘のと
おり総発電量の二八%、やがて四〇%にもなると
言われておりますこの原子力発電の安定的なまた
着実な推進のために全力を尽くし、また原子力政
策につきましては謙虚の上にも謙虚に、どんなに
謙虚であっても謙虚過ぎることはないわけでござ
いますから、何回も申し上げてお耳さわりだと思
いますけれども、私は原子力政策についてはあつ
るものに懲りてなますを吹くというぐらいの謙虚さ
を持つて、しかしこれが将来の日本、また将来の
人類の福祉のために必ず役立つものだという信念
なり確信なり、ある意味では誇りを持って、また
使命感を持つて原子力政策というものを進めてま
いりたいと思っております。

そのためには国会、特に当該委員の皆様方の、
これまで御支援を賜つておりましたけれども、
これまで以上の御支援をお願いする以外にはこの
今の大変厳しい原予力を取り巻く情勢を突破すること
はできませんので、この上ともの御支援と御協力を
委員会の皆様方にお願いを申し上げたい、この
ように考えております。

○委員長(飯田忠雄君) 本案に対する本日の質疑
はこの程度にとどめます。
本日はこれにて散会いたします。

午後三時四十六分散会

昭和六十三年五月三十日印刷

昭和六十三年五月三十一日發行

參議院事務局

印刷者 大藏省印刷局