

衆議院 第百十二回国会 科学技術委員会 議

六
号

(第一類第十三号)

昭和六十三年四月十九日(火曜日)

出席委員

委員長 大坪健一郎君
理事 榎本 和平君 理事 小宮山重四郎君

參 考 人	高木仁三郎君
報 告 室 代 表	(原子力資料情報室)
參 考 人	中島篤之助君
中 央 大 学 教 授	西 村
科 學 技 術 委 員 會	和 久 君
調 查 室 長	

委員の異動
四月十五日
辞任
補欠選任

中山 太郎君
原田昇左右君

大塚
岩佐
雄司君
惠美君

近江已記夫君
同日辭任

矢島 恒夫君
大塚 雄吉君
綿貫 民輔君
吉三 恵美君

伊藤宗一郎君 岩佐 恵美君 同月十九日

見学
信敬君
同上
羽田
孜君

松井 隆君 同日 辞任

中興
衛君

緒方謙一郎君
本日の会議に付し
核原料物質、核
十の法律の一郎

する法律の一部
五一号)

中村 康治君

○大臣委員長 了
内閣提出、核原規制二萬十名去

の規制に関する注題といたします。

○大坪委員長　これより会議を開きます。

内閣提出、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(内閣提出第一号)

最初は委員長にお許しいただきとうござりますが、説明の関係で時々参照いたしますので、資料を配付させていただきました。お許しいただきました。私は、核物質防護条約の趣旨に賛成でございます。そこで、したがつて、この規制法一部改正法案の内容も当然だと存じております。このような明快な意見を申し立てるに至る私の考え方を御説明するのに、今委員長の許可をいただきました資料をお手元に差し上げてございます。時々それを参考、引用することをお許しいただきとうございます。私は、実は動燃事業団を退任いたしまして、もう五年半から六年という経過になつております。

私は、核燃料が車両でありまして、原子炉にかかるわるところは職責上の認識しか持ち合わせておりませんが、核燃料の立場から原子炉あるいはひつくるめて原子力というものをどうとらえていたか、そういう見方で世界の情勢を見てみるとどうか、こういったことをあちらこちらでしゃべらしていただいておりますが、その資料が先ほどお手元に差し上げた資料でございます。

その中で最初に申し上げておることは、原子力というのは米、英、仏、ソという工業先進国だけの問題ではなくなってきている。一般の方はそういったところだけのように認識されていらっしゃ

見を聴取いたします。

御出席願っております参考人は、財団法人原子力安全研究協会研究参与中村康治君、日本弁護士連合会公害対策環境保全委員会副委員長石橋忠雄君、原子力資料情報室代表高木仁三郎君及び中央大学教授中島篤之助君であります。中島参考人は、J.R.の事故のため、まだ御到着になつておられません。

この際、参考人各位に一言ございさつを申し上げます。

参考人各位には、御多用中のところ御出席をいただき、まことにありがとうございます。何とぞ忌憚のない御意見をお述べいただきたいと存じます。

見を聽取いたします。

御出席願つております参考人は、財団法人原子力安全研究協会研究参与中村康治君、日本弁護士連合会公害対策環境保全委員会副委員長石橋忠雄君、原子力資料情報室代表高木仁三郎君及び中央大学教授中島篤之助君であります。中島参考人は、JRの事故のため、まだ御到着になつておられません。

この際、参考人各位に一言ございさつを申し上げます。

参考人各位には、御多用中のところ御出席をいただき、まことにありがとうございます。何とぞ忌憚のない御意見をお述べいただきたいと存じます。

なお、議事の順序でございますが、まず中村参考人、次に石橋参考人、高木参考人、中島参考人の順序で御意見をそれぞれ十五分程度お述べいたします。とき、その後、委員からの質疑にお答えをいただきたいと存じます。

それでは、まず中村参考人にお願いいたします。

○中村参考人 中村でござります。

我が国が原子力開発に着手いたしました「初期から、当時原子燃料公社と言つておりますが、これに参加させていただきまして、その後組織が今日の動力炉・核燃料開発事業団に改編されても、ずっと核燃料関係の技術開発に携わるという一生を過ごしてまいりました。定年退職された方とか責任重大な立場から去られた方々の恐らくすべてがそうであると思いますが、自分は一体何をしてきたというのだろうか、在職中にそれぞれ苦労や失敗もあつたろうに、自分をあんなに夢中に駆り立てていたものは一体何であつたろうか、自分はそこで何をしてきたのであるうか、こういうことを考えるものでございまして、私も、そうして核燃料とは一体何であつたかということを繰り返し繰り返し考へるこの数年でございました。職を離れるにつれて詳しいことは忘れる方が多くなつてまいりますが、離れるに従つて視野もおのずから広まるというものではございませんでした。また、在職中には余裕がなかつたり、立場上往来することがちよつと困難であったようなどころにも訪問いたしまして、この日で実情を確かめることのできるようになつたものもございま

第一類第十三号 科學技術委員會議錄第六号

いますけれども、私自身が機会を得てあちらこちら見てまいりますと、東アジア近隣諸国でもかなりの規模で原子力を進めています。その状況を最初に説明いたしております。ちょうど丸二年になりますけれども、ソ連のチエルノブイリの原子炉の事故はまさに残念なことでありますけれども、このことをきっかけに原子炉安全に関する情報交換を従来にも増して広く世界各国の間で協力してやつていいこうということになったことが世界への収穫であったと思います。

このように、各国で経済環境ごとに多少進展の相違はあるにいたしましても、原子力を各国で進めているのは、一般的には在来の発電手段よりも経済性がいいということでありましょうけれども、国内資源のない国にとっては、石油価格が安くなつたらもう一度輸入し直して、それで発電すればいいというものでもなかろうと私は考えております。そういうところから原子力発電の社会的意義ということをこの資料の中で申し立てております。

要約いたしますと、我が国ではどんな種類の発電所でも国産できます。発電コストの内訳を考えますと、石油発電の場合はコストの大部分が海外に流出する燃料費になつておりますので、原子力発電の場合には逆に大部分が国内に資金が還流するいわゆる資本費勘定になつています。それは製鉄所とかセメント工場あるいは機械工場などです。我々の仲間が働く職場をつくっておりますし、子という形で年金などの形で国民経済に還流している、こういう位置づけで考えられます。

一九八〇年には世界の総人口が四十二億ちょっとと発表されております。そのときに、一億一千万を少し超えた我ら日本人がございますが、およそ四十人に一人の我ら日本人が、その年の世界貿易統計を見ますと、貿易対象になつたエネルギー資源の七分の一を我が国に輸入しております。世界の人口はまだまだふえます。我々日本人にとってはそれほどふえないで、いわゆる老齢化社会を迎えるとしているわけです。西暦二〇〇〇

〇年には我ら日本人は世界の中で六十人に一人という割合に近づいてくるわけでございまして、つい先般までのように、世界的の貿易の何分の一かを輸入して持つてくるということは大変困難なつてくると考へています。

そういうたところから、核燃料の最大の特徴と私考えておりますが、つまり、ウランの中の核分裂性元素が消費されますが、その消費される間にブルトニウムという新たな核分裂性元素が生産されるということが強調されることになります。化石燃料はかまの中で消費が行われるだけでござりますけれども、核燃料はかまの中で消費と同時に生産が行われているわけであります。天然ウランは世界じゅうに広く分布する元素でございまして、ただ経済的に採掘できるという点では偏在しておりますけれども、その中の核分裂する成分のウラン²³⁵の濃度を少し高めた低濃縮ウランが軽水炉の燃料に使われています。この濃縮という仕事には、同じ操作を繰り返してまいりますとどんどん同位体濃度が高くなつてまいります。幸か不幸か、濃縮には極めて高度の技術と膨大な投資が必要でございます。したがつて、世界的に供給者の数は限られた存在でございます。我が国がやつとパイロットプラントの域を脱しつつあるという状況でございます。しかし、こういう濃縮技術の特性にかんがみて、国際安全保障の立場から濃縮技術情報の管理が求められるところでございまして、平和利用濃縮施設に関しては、一方国際的な保障措置が適用されている、こういう関係でございます。

一方、核燃料が原子炉の中で照射されると、本来核分裂しない性質のウラン²³⁸がブルトニウムに転換され、原子炉のその場で核分裂に参加して発熱もいたしますけれども、ウラン²³⁵のすべてが燃焼するわけにいかないのと同じように、一部に残存したものが使用済み燃料という形で原子炉から排出されます。こういうふうに軽水炉燃料が十分燃焼された後に再処理によって分離された plutonium は、いわゆる核兵器級と異なりまして、核分裂しない成分も相当含まれています。した

がって、そのままでは直ちに効率のよい核爆発装置材料にはなりませんけれども、効率を問わなければ、あるいは本人の危険を顧みなければ爆発装置にはなるかもわかりません。また、プルトニウムは放射能毒などの顕著な物質でございまして、かかるべき設備と防具を用いないと取り扱いが困難であります。その毒性は即効的なものではございませんけれども、毒作用のあることは否定できません。

動燃事業団は国の開発機関として、お手元の資料に年表を入れてございますけれども、そこに示すように、再処理の工業的開発、プルトニウムの特性を研究する、製造研究をする、さらに新型動力炉開発プロジェクトの燃料を製造する、さらには照射の試験を行う、そのまた再処理の技術開発をするという一連の業務を実施してまいりました。現在も続けています。それぞれの実績は一応世界的なものでございまして、実証責任を果たしつつあると考えております。

電力会社所有の軽水炉使用済み燃料はガンマ線が非常に強うございますので、直接人体が近づくことができないという点で核物質は防護されています。再処理して分離いたしましたプルトニウムもおのずから放射能による防護性はござりますけれども、意図的な接近をも不可能とするほど強い防護性はございません。したがって、從来からも安全確保の立場から厳密なプルトニウムの閉じ込めを行いまして、それが核物質の防護にもつながっているわけですが、また、国内及び国際的な保障措置責任として計量管理をしております。計量管理の一つの要因が完全に要因として成立するために、いわゆる包蔵性管理と言いますが、まあ閉じ込めるいろいろな施設とかいろいろなシステムがございますが、その包蔵性といふことも、結果的には核物質の防護の観点も満足しております。また、製造いたしました混合酸化物燃料として加工されたものは原子炉サイトまで輸送しなければなりませんけれども、これはコンクリート遮蔽のような重厚な施設を使わなくとも、

ある程度の施設で化学的にもう一度プルトニウムを分離することは不可能ではございません。したがって、輸送に関しては最大の配慮を払つて防護対策が実行されてきたはずでございます。これまではプルトニウム燃料の加工であれ使用であれ、動燃という一つの責任機関の中で物が授受されおりましたけれども、軽水炉プルトニウムリサイクルの実証試験をする現在進行しておりますが、こういったところでは加工済みプルトニウム燃料を違う機関に授受するという段階に入りつつござります。こういう機微な核物質を含有する燃料の受け渡しには、出荷者責任として、十分安全防護と相手側の防護性を調べて、相互の善意と警備当局への依存によって仕事をやつてしまりました。

今後、商業機関による濃縮、再処理が計画され、プルトニウムを利用する施設と機関の数がふえてまいります。プルトニウムの取扱量や輸送回数が増加し、それにかかる人の数も多くなるということを考えますと、施設者側の体制、設備の整備と同時に、法的的な核物質の防護の望まれるところでございます。

以上が私の陳述でございます。(拍手)

○大坪委員長 ありがとうございます。

次に、石橋参考人にお願いいたします。

○石橋参考人 日本弁護士連合会の石橋でございます。

お話を申し上げる前に、委員長に資料の配付の御許可を賜りたいと思います。資料の一つは、青森県六ヶ所村に立地予定の核燃料サイクル施設に関する日弁連の調査報告書でございます。もう一つは、我が国の原子力利用法体系に関する私個人の考え方を述べた「公害研究」の切り抜きでございます。今回の改正案につきましては、日弁連はまだ正式にその意見を取りまとめておりません。したがいまして、特別のことがない限り、私個人の意見として申し上げさせていただきたいと思います。

まず第一に、今回の法案によつて、私は、我が国においていわゆるプルトニウム管理社会という

ものを新たにつくり出してしまおそれがあると
いうふうに考えております。今回の改正案は、も
ちろん御承知のとおり、青森県に立地予定の核燃
料サイクル施設と大きな関連があるわけでござい
ます。これは、プルトニウム並びに高濃縮ウラン
をいかにして防護するか、こういうような問題で
あります。それで我が国においてプルトニウ
ムというものが一体今後どれだけ製造され、保有
され、そして消費されていくのか、こういうこと
がまずきちっと法案の前に検討されなければなら
ないというふうに考えます。

私は、今回の法案とも関連がございます日米原
子力協定に関連しまして、昨年の十一月とこし
の三月にアメリカのワシントンを訪問いたしまし
て調査してまいりました。アメリカ議会の資料に
よりますと、我が国が西暦二〇〇〇年までに保有
するプルトニウムの量は八十三・九トンである、
こういう資料を得てまいりました。同じくアメ
リカの下院外務委員会における核管理研究所の
レーベンソール代表も、我が国が西暦二〇〇〇年
までに八十五トンのプルトニウムを保有し、今後
三十年間では二百五十五トンに及ぶと、このよう
に証言しておりますので、八十トン内外のプルト
ニウムが二〇〇〇年までに製造される、こういう
ことが一応言われておるわけです。

一方、それではこれを消費する高速増殖炉ある
いは軽水炉改良のMOX燃料を使用する原子炉は
どのくらいあるか、あるいは今後どのような建設
の見通しであるかということについて申し上げま
すと、日米原子力協定についてレーガン大統領が
アメリカの議会に昨年十一月九日に承認を求めた
一件の書類がござります。その中に、ACDA、
兵器管理軍縮庁という官庁がございまして、この
ACDAの大統領に対するメモランダムの中に
は、日本側はこの日米協定の交渉に当たって、F
BRの「常陽」とATR「ふげん」のために年間
三百キログラムのプルトニウムを必要としてい
る、さらに今後はFBR「もんじゅ」並びに大間
ATRのためにもつと多くのプルトニウムを必要

「常陽」は稼働中でございますけれども、これの出力キロワット数というものは、御承知のとおり「ふげん」原型炉が十六万五千キロワットでございます。それから「常陽」実験炉が十万でございますまして、これを合計しても二十六万五千キロワットにしかならないわけでございます。現在開発中の「もんじゅ」原型炉、これは二十八万キロワットでございますが、さらに青森県の大間に立地予定の電源開発の ATR、これが一番大きくて六十五万六千キロワット、この二つを合計いたしますと八十八万六千キロワットでございます。この四つでございますが、さらに青森県の大間に立地予定の原子炉を合計いたしましても百十五万一千キロワットの発電出力量でございます。御承知のとおり大間 ATR というのは、いまだに漁業権の買取取り扱いがなされておらないわけで、いよいよ土地の買収がなされておらぬわけで、いつ建設になるかというのが非常に危ぶまれております。

有される、一方これを使用する高速増殖炉、ATRあるいは軽水炉の改良されたMOX燃料使用の原子炉といふものは非常に少い、少なくとも年間二百キロ、三百キロ、あるいははもとそれ以上のプルトニウムを消費する高速増殖炉体系といふものは全く確立されていない、このように考える次第であります。そういう観点から、まずプルトニウムの管理といふものを、もちろん管理あるいは防護といふものは必要でございますけれども、それを大量につくり出していく我が国の原子力事業体制といふものを探して第一に検討していかなければいけないと、この法案の審議に当たつてはそのように考える次第であります。

これから申し上げますように、そういう背景を持つた今次改正案といふのは、我が国において新しくプルトニウムの管理社会といふ新局面をもたらすおそれがあるというふうに考えます。

第二番目に、今回の改正案は、昭和六十一年度の改正案と同様に、非常に大事な事項を政令にはとんど白紙委任している、こういうことが言えるかと思います。提案理由の中に、事業者に対しても核物質防護の必要な措置を講ずる際の基準の明確化をこの法律によって行うのだ、こういうふうに書いてござります。例えば第十一條の三でございまが、事業者は「特定核燃料物質を取り扱う場合で政令で定める場合には、総理府令、通商産業省令で定めるところにより」防護措置を講じなければならない、このように書いてござります。第十二條の一にも、「事業者は、第十一條の二(第一項に規定する場合には、総理府令、通商産業省令で定めるところにより、核物質防護規定を定め」これを内閣総理大臣及び通商産業大臣から認可してもらう、このように書いております。これを合計してみますと、事業者が核物質防護規定を定めるまでは、三つの政令の白紙委任を経過して初めてこの規定を定める、こういうような法律構造になつておるわけでございます。このよくなことで、この法律案のみをもつて核物質防護の基準を明確化することはできない、このように考えるわけで

す。これは我が国の原子力利用法体系に非常に特徴的に言えることでございまして、お手元に配付した「公害研究」にはその点を書いてございますので、どうかお読み願えればと思います。

このよつた白紙委任事項というものがどういうような効果、影響をもたらすかとということについて申し上げます。つまり問題点でございますけれども、まず第一点は、この法律案によって、核物質はもとより、原子力利用、原子力開発の全体について、核物質防護を理由として秘密の強化及び非公開の方向に進むおそれがある、このように考えるわけでございます。

この委員会からいただきました調査室の資料によりますと、今回の改正は五十五年六月の原子力委員会核物質防護専門部会の報告を受けている、このような趣旨の記載がございます。この五十五年六月の原子力委員会部会の報告を見ますと、「事業者の措置すべき核物質防護の要件」として、核物質の使用中、貯蔵中及び輸送中についての防護基準がたくさん書いてございます。それは結構でござりますけれども、その中の一つに「核物質防護の詳細に係る情報の管理」という項目がございまして、これを受けた別表二に「核物質防護措置の詳細に係る情報は不必要に分散されないこと。」このようになります。したがいまして、今次改正案に盛られている核物質防護規定というものは、不公開となるおそれが十分にあると考えております。このような状況においては、原子力利用に反対したりあるいは安全や情報を要求する住民運動、さらには内部告発、これらの動きと今次改正の核物質防護要件というものが正面から衝突して、一歩間違うとそれらの運動なり内部告発というものを非常に抑制する役割を担つてしまふ、このように考える次第であります。

さらには、この原子力委員会の部会報告には緊急時の周辺住民に対する規制等も書いてございますけれども、それらにかかわらず、この核物質防護規定というものが周辺住民あるいは内部労働者に対する人権、財産、これらの侵害の可能性があ

る場合に、これらが憲法あるいは市民法、労働法などに違反しているかどうかをチェックする機能が少なくともあわせて盛られていなければ、そういう規定がなければいかぬわけですからけれども、それらが全くない。核物質防護規定が事業者によつて一方的に作成され、そして内閣総理大臣が認可する、これだけのことございますので、その内容が憲法、法律に違反しているかどうかをチェックする機能は国会に与えられなければいかぬわけですが、それらの規定がないというふうに考えま

さらに、原子力基本法の第二条には、御承知のとおり原子力の平和利用と安全というものが書いてございます。これらは自主、民主、公開の原則というものが制度的に担保されて初めて実現されるわけでございますが、今私が申し上げたような次第から、この自主、民主、公開の原則が大きく述べて後退して、その結果、原子力の平和利用あるいは安全性に関する保障というものが非常に危惧されてくるというふうに考えるわけでございます。

一方においてこの改正案は、核物質防護条約の国際約束でござります。これに基づいて改正される機運になつてゐるかと存じますけれども、この核物質防護条約といふのはまさに我が国の国際約束でございまして、国会が何らかの形でこの防護というものに責任を持ち、そして一定の役割を果たさなければいかぬ、こういうふうに考えるわけです。そういう観点から見ますと、一定の核物質防護に関する事項については、やはり国会への報告義務あるいは国会の国政調査権を強化する方向で、むしろ核物質防護に関する改正がつくられなければならないと考えるわけです。

これは、先ほど来申し上げてゐる五十五年の原子力委員会部会の報告によれば、核物質防護、なんかんづく緊急時においては、事業者と治安当局、規制当局が各自の責任においてこれを実行しなければならない、こういうふうなことが書いてござります。したがつて、この改正案では、ただ単に核物質防護について政令で定め、そしてそれを事

業者に措置させる、そして事業者に規定をつくる。この五十五年の報告において、事業者、治安当局、規制当局、各自の責任において実行しなければならないというと大きく矛盾してくるわけではありません。この事業者、治安当局、規制当局というのは、まあ事業者は除いてでござりますけれども、これは当然行政官庁のことというかと存じます。これらについて警察的な発動というものがあるわけですがございまして、やはり国会が何らかの形で調査するなり報告を受ける、こういうことの方向で改正すべきであるというふうに考えます。核物質防護が非常に秘密性を持つということはよくわかります。例えば、その場合には国会においても秘密会議を持つとかという形でも結構ですので、何らかの形で国会がこの核物質防護について責任を持つようお願いしたいと思います。

アメリカの原子力規制委員会のゼック委員長は、この日米協定に関するコメントを発表をしております。これは、六ヶ所の再処理工場について現在の IAEA の国際防護基準を適用した場合には、年間二三百キロから三百キロのプルトニウムが不明になる、したがって、六ヶ所のサイトに即した具体的な防護基準というものを示してもらわなければ日米協定については賛成できないんだ、このように書いてござります。これは我が国にも当てはまると思います。この法律の改正案では、行政官庁並びに事業者に核物質防護の責任すべてを押しつけた形になつておしまして、むしろ原子力基本法の自主、民主、公開の原則に反した、後退したものであるというふうに私としては考えます。

もう一点は、時間がございませんけれども、核物質防護というのは、先ほど来から申し上げているように、原子力の安全性に関するさまざまな問題点と表裏一体といいますか、非常に密接な関係があるわけでございまして、それらの安全性に関する問題点とあわせた形で改正をしなければいかぬ。この核物質防護だけ、極端に言いますと秘密

を厳重に保持する、このためにさまざまな弊害があるわけでござりますので、安全性を求める住民側、今効率、こういう形で、より安全な、より

市民の側のこれに関する監視であるとか反対の意思表示であるとか、そういう自由を妨げる効果を持つことがあります。

假想者をうしろでさうしたくなるのが上
げていただく形で改正していただきたいと考える
次第でございます。

持つものと強く懸念します。
私の危惧は、例えば昨年の十月に敦賀一号炉において試験中に出力が異常上昇する事故があつた

終わります。(拍手)

わけですが、このときに市民団体の求めに応じて市から出された事故報告書の多くのデータが墨塗りであつたという有名な事件がありましたけれど

○高木参考人 高木でござります。私は今回の法改正に反対します。その根拠をここに述べさせていただきます。

も、こういうことは皆さんも御記憶があるかと思います。このときの墨塗り、非公開の理由がどこにあつたか正確には私は存じておりませんけれど

今回の法改正の目的は、核燃料物質、特に改正法案の規定では「特定核燃料物質」、具体的には濃縮ウランとプルトニウム、端的に言うとプルトニウムということだと思いますけれども、その防

も、二月二十二日の予算委員会における政府委員の答弁を見ましても、このような情報制限の正当化の大きな第一の理由が核物質の防護、盗難防止にあるということを述べられていることからも、

護というこれまでになかった概念と措置を導入することにあると考えます。これは、これまでよりもはるかに大量のブルニウムの取り扱い、移動、使用等を想定することによって必要となる措置と考えられますけれども、それはこの物質が容易に核兵器の材料ともなり得るような核分裂性の性質

核物質防護”ということが情報の公開ということになると制限的に働くということを強く憂うる次第であります。特に私は、現在民間においてブルトニウムの問題を研究している人間でありますので、私のような作業が大きく制限されるということに個人的に個人的にも大変危惧を持つ次第であります。

を持つこと、それゆえに管理、防護の強化を必要とするということによっていると思われます。

もう少し問題を理解する上で、少しブルトニウムという物質についてお話をさせていただきたいというふうに思います。

く知られた発がん性の高い猛毒物質であります。その大量の使用ということは、後から少し詳しく述べさせていただきますように、大変大きな安全

御承知のように、ブルトニウムは原子力発電におけるウラン燃焼の一種の副産物として生成するわけですけれども、よく然焼した使用済み燃料か

上の問題を提起します。そしてそのような安全上の保障にとって大変大きな、重要な要素は、資料、データが常に公開され、研究者間あるいは市民、広く国民全體の間で自由に議論が行われ、また何

ら回収されるプルトニウムは、これは条件にもよりますけれども、プルトニウム同位体の組成は、例えばプルトニウム²³⁹が五〇%から六〇%、²⁴⁰が一〇%から二五%、²⁴¹が一〇%から一五%、あと²⁴²が

が施設の内部で行われているかということを監視される、そういう体制だと思います。ところが、核物質の防護、管理の強化は秘密の壁を厚くし、

数%、それにコンマ何%かのブルトニウム²³⁸というような組成になるかと思います。これらの同位体は、いずれも発がん毒性ですけれども、毒性が本

このようないくつかの問題が、今後は公開性を妨げる方向に働くことは明らかだと思います。後からまた少し具體的に指摘させていただきますけれども、そういう意味で、今回の法改正は非常に多くの点において公開性を損ね、安全上の検討を妨げる、あるいは

数%、それにコンマ何%かのブルトニウム²³⁸といふ
うような組成になるかと思います。これらの同位
体はいずれも発がん毒性ですけれども、毒性が高
い上に非常に寿命が長い厄介な物質であります。
一つの目安として「国際放射線防護委員会広報三
十一」による年摂取限度、これは一種の許容限度と
考えていいと思いますけれども、これを用いると
右のような組成のブルトニウム一グラムは約八千

万人から九千万人の人間の摂取限度、いわば許容量に当たるわけで、その毒性の大きさが理解いただけるかと思います。このブルトニウムを大量に回収し、輸送し、利用するというのが法改正の前提になつてゐるわけですから、この前提にこそ大きな問題があるというふうに指摘したいと思ひます。

法改正の背景には、核物質防護条約への加盟、そして包括同意方式による日米原子力協定があるわけですけれども、例えば日米原子力協定の附屬書にあるブルトニウム空輸という規定、この危険などだれの目に明らかなだと思います。伝えられるところによりますと、ブルトニウム空輸は、約二百五十キログラムを積んだ専用航空機が二週間に一便ぐらい日本の空港に到着する。この一回の

ブルトニウム輸送車は優に全日本の人口にがんを生じさせ、死に至らしめ得るものであります。したがつて、この空輸は絶対に事故や過誤によつてブルトニウムが漏えいすることを許さないもので

ありますけれども、私にはそのような絶対的安全性ということは到底信じられないのです。

空輸の問題には現在それなりに関心が集まっています。二週間に一便というような頻度で空港にブリトニウムが到着するといいたしますと、その頻度でまた陸送が行われなければならなくなる。日本の今の道路交通状況、人口分布を考えると、こちらの方こそ私はそら恐ろしい気がいたします。さらに、このブリトニウムは燃料加工施設で加工されて、新型転換炉でありますとかブルサーマル燃焼が行われる各種水炉であるとか、それから今後完成するであろう高速増殖炉「もんじゅ」であるとかいうところに運ばれることになるだろうと思います。その輸送もまた陸送で行われることになる。このブルトニウムを大量に利用する社会は、大変頻度の高い輸送が伴い、それに伴う危険は大変大きいとおりますけれども、私は、問題は空輸部分だけではないというふうに指摘したいと思います。空港からブリトニウムの貯蔵ないし加工施設に至る陸上輸送もまた大変大きな問題だと思います。

「ううう、と思ひます。」

「」のように輸送の問題だけをとっても、ブルニウムが大量に使われる社会は、大きな危険性を持ち、またその防護のためと称して市民的自由制限しなくてはならなくなることは明らかだと思います。私の観点では、ブルニウムのような物質は、本来輸送すべきでない物質だと思います。社会の中を輸送ということによつてこの物質が引き回るということは、明らかにこの物質の性質にとって不適当であるというふうに考えます。そして、そのような輸送を伴わなくてはならない技術選択というのはすべきでないというふうに考えます。

今申し上げましたように、そういう非常に大きな犠牲を払つてブルニウムを大量に使用する。いう方向に向いておりますけれども、そのところにそれだけの犠牲を払うことのメリットがどこにあるのか、ブルトニウム利用ということのメリ

先ほども石橋参考人から既に詳しい話がありましたが、したけれども、プルトニウムを具体的に原子炉で燃焼する計画については当面、ここ数十年の間を通じては必ずしも立たないし、その先も具体的な見通しはない。世界各国を見ても、高速増殖炉計画からは撤退の方向は明らかだというふうに思います。また、軽水炉でプルトニウムを燃すプルサーマルについても、このことが本格的に実用的な意味を持つとは思いません。現在ではプルサーマル燃料のためのMOX燃料、混合酸化物燃料、ウランとプルトニウムの混合酸化物ですけれども、この燃料をつくるために再処理を行って燃料加工する経費の方が、単純にウランを燃やすよりもはるかに高くなるのですから、仮に原子力発電のは是非そのものはここにおいたといたしましても、プルトニウムを燃すことの合理的な根拠はほとんどないよな気がします。

先ほども申しましたように、ブルトニウムのような物質を輸送も含めて社会的にこれを使用するということは、よほど緊急の絶対的な合理的的理由がない限りやめた方がいいと思います。そのような理由は今全く見出せないというふうに私は考えます。そうなりますと、再処理という行為も本来必要でなくなるというふうに考えます。それがまた今世界的に一つ向かっている方向ではないかと思います。再処理自身も大きな放射能放出源として、原発以上に日常的な放射能放出が非常に大きくなる、諸種の危険を伴うものでありますし、また経済的にも今非常に困難な状況にある。そういう状況の中で再処理を行つて、しかも使い道のないブルトニウムを取り出すこと自身に大きな問題がある。これ自身が危険性をつくり出しているというふうに私は考える次第です。

多少法案についての具体的な問題点を申し上げますけれども、私がこの法案に対して感じる危惧というのは、第一は、改正案で規定されている核防護措置や核物質防護規定の内容が一向に明確でないということです。これは先ほども石垣参考人の方から詳しく指摘がありましたように、すべてが府省令で定めるところによるゆだねられていて、その府省令の内容については現在の段階では全く明らかでない。こういう形での改正は行うべきではないというふうに、私はその点だけからも思います。しかも、私どもが長い間原発問題に取り組んできた経験で言いますと、今の原発の保安規定、原発だけではありませんけれどもいろいろな施設の保安規定ですら私たちが自由に見られないような状況がある。公開されていない、ましてや核物質防護規定ということになつたら、恐らくほとんど確実に私たちには公開されないようなものとして各施設でつくられるあります。そういうところに私たちには大きな危惧を感じるわけであります。

委員会の相互協力がうたわれているわけですけれども、このようなことは、先ほど述べましたような私のような研究者の立場、あるいは原発、核燃料の輸送等を監視する住民の監視行動、あるいは反対する行動に大きな制限が働く、制限的に働くことは間違いないというふうに思います。原子炉等規制法というのは、本来原子炉の安全を規制することを最大の目標としなくてはならないわけですが、これは警察力による規制というような問題とはおのずから性質が別なはずのものであるというふうに考えます。

それから、今度は罰則規定ということが改正法案の中にはうたわれておりますけれども、刑事罰というようなことが原子炉等規制法の中に入つてくることも、明らかに今までの法とは違う管理的なものでありますし、これもまた先ほど申しましたように、公開性でありますとか自由な討論、住民の反対等の権利というものに対して制限的に働く、拡大解釈されますとそういう可能性がありますし、具体的にも七十六条の二第二項で未遂罪も罰するというふうに言われておりますけれども、核物質のみだりな乱用はともかく、その未遂罪というふうな形で拡大されると、例えば情報のためにアプローチをするとか監視のために接近するというようなことまでも、拡大解釈されて刑事罰の対象になるということがあり得るのではないかというふうに憂えるわけです。

以上、要するに私は、 plutonium のような猛毒で核兵器の材料となるような物質は、その利用のメリットについてよほど緊急かつほぼ絶対的な合理的根拠がない限りすべきでない。しかるに現状において plutonium の利用拡大を図るというようなことは、私には全く納得できるような理由を見出せないのであります。そういう点からして、今回の法改正が先ほど申しましたようないろいろなデメリットを多く持っていることとあわせて、私には納得できないことであり、反対であるということをもう一回お話しして、私の話を終わりたいと思います。(拍手)

○大坪委員長 ありがとうございました。

次に、中島参考人にお願いいたします。

○中島参考人 中島でございます。交通事故のためにこの委員会に若干遅刻しましたことを最初におわび申し上げます。

今回の核物質防護条約への加入に伴う原子炉等規制法の改正案の審議に当たりまして、参考人として意見を述べる機会を与えられましたことを大変光栄に思っております。時間も限られておりましたから、次の三項目について意見並びに要望を申し上げさせていただきます。

その第一は、原子力平和利用三原則の厳守ということについてあります。

申すまでもありませんが、今回改正されます原子炉等規制法そのものの冒頭にも、原子力基本法の精神にのっとって製鍊、加工及び再処理の事業並びに原子炉の設置、運転等に関して必要な規制を行つておられますので、今さらそういうことをわざわざ言う必要はないではないかというふうにお考えになる向きもあると思いますけれども、実はそもそも核物質防護というような、はつきり申し上げれば好ましからざることを国際的協力という立場で取り決めなければならぬということが存在するというのも、これは現実であるということであります。

核物質防護とは、申すまでもありませんけれども、核物質の不法な兵器転用が行われて、諸国民の平和と安全が脅かされることがないようにするということでありましょうから、このこと自体に反対する理由はないと思います。しかし、よく考えてみますと、アメリカ、ソ連を中心とした国が、現在もう膨大な核兵器を製造し、配備しておるわけであります。すなわち、核抑止力という言葉が使われておりますが、核抑止方に頼ることを自國の安全保障政策の基本としているというのも、また現実であります。核抑止力といふことの本質は核による脅迫ということございまして、それが国際的には現在では合法とされていること自体が、いわゆる核ジャック等々

の発生する社会的根源でありまして、これについては時間があれば後にもう一度改めて申したいと思います。ここでは次のことを最初に上げます。

核抑止力のために蓄積された膨大な軍事用の特殊核物質、これはプルトニウムだけで全世界で、蓄積されておりますけれども、そういう軍事用の特殊核物質についての防護は、今回の国際防護条約の対象にはなっておらないわけであります。こ

れらの軍事用の核物質の管理は、申すまでもありませんが軍隊の手によって行なわれている。あるいはもう少し正確に申しますと、アメリカのDOE、エネルギー省も結局軍事用のプルトニウムの管理を行つておられるわけで、言わば軍事的に管理を行つておられるのが現実であります。

そういうことを考えますと、平和利用に限り、自主、民主、公開の三原則を守ることを国はとしないといふことが起り得るかもしれない。そのことは非常に厳しく吟味しておかなければいけないといふふうに考えるので、わざわざ改めて三原則の厳守ということを申し上げた次第であります。

我が国の原子力開発の根幹に、核兵器保有国においては常識となつてゐるような核物質防護のシステムが無批判に導入されると、触れるところを国際的協力という立場で取り決めなければならぬということが存在するというのも、これは現実であるということであります。

核物質防護とは、申すまでもありませんけれども、核物質の不法な兵器転用が行われて、諸国民の平和と安全が脅かされることがないようにするということでありましょうから、このこと自体に反対する理由はないと思います。しかし、よく考えてみますと、アメリカ、ソ連を中心とした国が、現在もう膨大な核兵器を製造し、配備しておるわけであります。すなわち、核抑止力という言葉が使われておりますが、核抑止方に頼ることを自國の安全保障政策の基本としているというのも、また現実であります。核抑止力といふことの本質は核による脅迫ということでなくて、実はこの法律ができる前から、原子力関係の日本原子力研究所あるいは動力炉、核燃料開発事業団等々の事業所におきましては、あるいは原子力発電所等においても、一定の防護措置が施されておるというのが現実でございます。です

じめるについては、政府において、少なくとも次の諸条件を保障するための措置をとられたく、ここに本会議第一回総会の議により申し入れます。」とあります、七項目ございます。

時間がありませんので、特に私が強調した三原則が書かれているところは省略しまして、第五項に

「原子力の研究・開発・利用に関する機関の要員については、日本国憲法によつて保障された基本的人権を、とくに十分尊重すること。」という

のが入っております。六は安全のためのものですが、七に、「核分裂性物質または核分裂性物質の原料となる物質は、国民の利益のために、厳重に管理されるべきこと。」というふうに書いてあります。この立場からは、核物質を厳重に管理するということは当然であるという立場がとられてゐるわけです。特に今読みました第五項の、原子力施設の従業員といいますか、機関の要員についての人権の保障、これは私の考えでは、日本国憲法によつて当然認められたこととありますから、わざわざ原子力基本法には入らなかつたのである

うといふふうに考えるわけであります。実はこういうことを申し上げるのは、私が一九七二年から八五年まで、日本学術会議の会員として原子力関係の委員会等で仕事をいたしました関係で、特に今度の法改正に当たつても強く要望しておきたい点であります。

次の問題でありますのが、第二番目に申し上げたのは、このよだな規定があつたにもかかわらずと申し上げるべきであります。一九七八年以来、日本原子力研究所において核物質防護問題に絡んで起つた事件についてであります。この事件は、このよだな規定があつたにもかかわらずと申し上げるべきであります。そういうことについては、私は當時のシス템を我が国がつくる必要があるわけであります。これについて詳しく申し上げる時間はございませんけれども、この議論の中で、現在一定のシス

テムを我が国がつくる必要があるわけであります。これについて詳しく申し上げる時間はございませんけれども、この議論の中で、現在一定のシス

テムを我が国がつくる必要があるわけであります。これが第十八回総会の政府に対する申し入れであります。一九五四年のこととあります。これが国で、原子力の研究およびその開発、利用をは

から、私はそのことが今度法律化されることそれ自体に反対ではありませんけれども、それに対しても、今これから申し上げるような事件が起つてはならないという意味で、ぜひ参考に申し上げたのであります。

国際原子力機関が核物質防護のための最初のガ

イドラインといたしまして INF C I R C - 二二五、これは I A E A の報告書であります。一九七五年に各國の専門家が集まりましてつくりました。そしてその二年後に改定されたものが各国に勧告されたわけであります。実は當時我が国で問題になつておられたのは核不拡散条約、N P Tと申しますが、核不拡散条約は七〇年に署名のた

めに開放されていたものが、その批准が我が国ではいろいろ議論がございまして、実はそのときにわざわざ原子力基本法には入らなかつたのである

うといふふうに考えるわけであります。実はこういうことを申し上げるのは、私が一九七二年から八五年まで、日本学術会議の会員として原子力関係の委員会等で仕事をいたしました関係で、特に今度の法改正に当たつても強く要望しておきたい点であります。

次の問題でありますのが、第二番目に申し上げたのは、このよだな規定があつたにもかかわらずと申し上げるべきであります。一九七八年以来、日本原子力研究所において核物質防護問題に絡んで起つた事件についてであります。この事件は、このよだな規定があつたにもかかわらずと申し上げるべきであります。そういうことについては、私は當時のシス

テムを我が国がつくる必要があるわけであります。これについて詳しく申し上げる時間はございませんけれども、この議論の中で、現在一定のシス

テムを我が国がつくる必要があるわけであります。これが第十八回総会の政府に対する申し入れであります。一九五四年のこととあります。これが国で、原子力の研究およびその開発、利用をは

だ名前が書いてあつただけの身分証明書を持つていたのを写真つきの身分証明書に取りかえるとか、あるいは入口を特定するとか、特別な核物質のある施設の周辺に柵をつくるとか、そういうことをやつたわけです。当然日本原子力研究所の労働組合は、これは労働条件の変更に関することであるから協議をしてほしいという申し入れに対して、当局が応じない。それで労働組合側が対抗措置といたしまして、その配付された写真入りの身分証明書を全部回収して突っ返すという大変ラジカルな戦術をとったわけですが、これに對して中央執行委員会全員を処分するということになりました、以来九年間にわたりまして係争問題となりました。

結論だけ申しますと、実は昨年、茨城地労委を経て中労委ということになつたわけですが、茨城

地労委では労働組合の主張が認められまして、この処分は不当労働行為である、それから核物質防護といえども職員の人権を侵すことは許されない

といふ点が明記された地労委命令が出されたのであります。これは非常に重要なことでありますけれども、こういう紛糾を経なければ当然のこと

が行わぬといふことは非常に問題であるわけ

です。原研当局はそれに対し、不服であるといふことで中労委に訴えた。結局昨年十二月八日に、和解という形で事実上この問題は終結したわけであります。言つてることは簡単であります。事業所において労使がやはり協力して核物質防護に当たるべきであるという当たり前のことが出されました。大変失礼ですが、そういうことであります。

実は私が申し上げたいのは、この地労委並びに中央労働委員会における審問の場所で、核物質防護にかかるあらゆる問題、つまり国際的背景、

例えば核不拡散条約体制というものはいかなるものであるか、核兵器廃絶の問題はどうかかわつて

いるか、原子力基本法をめぐる問題はどうか、そ

れから労働条件をめぐる問題、研究所であります

から、当然学問研究の自由と核物質防護のかかわりの問題といった非常に広範な事柄が、各界の著

名な方々を証人として審問に参加していただきま

して、議論されました。したがつて、この係争問題に関する記録というのは、核物質防護を実際に

行うに當たつて配慮すべき重要な事項を含んでい

る、我が國で唯一の公式の場における論議の記録

であるというべきでありますし、あるいは單に記録というにとどまらない具体的な経験であつたということを私は強調しておきたいと思います。

あるいは各省の規則といったような制定が行われるはずだと思うのでありますけれども、その際に

は必ず参考にしていただるべき内容を含んでいます。

非常に多くの方が参考人として出席されました

ので、その一々を御紹介する時間はもちろんな

ので、そのまま御紹介する時間がもちろんない

わけであります。特に高柳信一教授、東大名誉

教授で現在は専修大学にいらっしゃいまして、憲

法学の大本であります。同時に学術会議の学問

研究思想の自由委員会の委員長という形で中労委

で証言をなさつております。これは非常に重要であります。

高柳教授は、学問の自由というのを三つに分けた側面から考へる必要がある。つまり学問の自由

というのは、単に学者が研究するのは自由だとい

うよなことでは全く意味がないのであって、学

問の研究というのは自然と社会の法則を認識する

作用である、これが一つの側面であります。もう

一つは、現在の近代的な科学研究にあつては、研

究者と研究手段というのは離れてはならないこと

であります。言つては大変失礼ですが、そういうことであります。

これは詳しく述べる時間がないのは大

變殘念でありますけれども、一点だけ私なりに理

解した点を核物質防護に即して申し上げたいと思

うであります。

例えは、原子力研究所の高速臨界実験装置があ

ります。これには高純度のほとんど核兵器材料そ

のものと言つていい、九二%以上の純度を持つブ

ルトニウムが約三百キログラム含まれているわけ

であります。この場合はブルトニウムを加工した

り何かするということではありませんから、一種

の研究手段であります。ブルトニウムの金属片が

あるというべきでありますし、あるいは單

なるはずだと思うのでありますけれども、その際に

は必ず参考にしていただるべき内容を含んでいます。

というのを私は強調しておきたいと思います。

非常に多くの方が参考人として出席されました

ので、そのまま御紹介する時間がもちろんない

お手元の資料に書かしていただいているので時間を見つめますけれども、韓国では現在八基。最後の一基はまだ商業運転ではありませんで試験運転、そういうことでいうと八基。台湾では六基動いております。それから中国では秦山の原子力、加圧型 PWR ですね、これが大分格好をつけてまいりました。中国では西暦二〇〇〇年までに一千万キロ、できれば十二二百万キロぐらいのところまで持つていただきたい、こういうことでござります。

こういう近隣諸国も、エネルギーの必要性から考えてみて、それぞれ安全確保第一ということでお事を進めておりますが、韓国の場合には核不拡散条約、NPT の参加国でございますし、IAEA、国際原子力機関のフルスコープ・セーフガードも受けています。中国もこれに参加しています。中国はただ保障措置のあり方について現在なお議論しているようございます。台湾は政治的に微妙な立場でございますが、アメリカが原子炉燃料を提供しているというその責任において、管理の責任を持つていてと了解しております。

問題は、こういうような世界情勢、これも今後いろいろ動くことはあると思いますが、先生方にentric に説明するまでもなく、その中で資源に乏しい我が国においてはエネルギーの安定供給ということが大変大事な話です。現在原子力委員会のいろいろな資料にもございますように、原子力発電を基幹エネルギーという位置づけをされまして、今後も着実に進めていくことが肝要だと私も思います。こういう点で考えてみると、使用済み燃料を再処理いたしまして、ブルトニウム利用を進めること、一つにウラン資源、もともと我が国にはほとんどございません、ほとんど輸入ですが、このウラン資源の有効利用を進めることと、原子力発電にかかわって対外依存度を少しでも軽減していく、一言でエネルギーセキュリティーとよく言われますけれども、そのため必要でございまして、この再処理で回収されるブルトニウムは、言うならば準国産のエネルギー資源

である。

そういったところから、お手元の資料の十五ページから十六ページに経過をちょっと書いてござりますけれども、私は動燃の核燃料サイクルの実績をそこで紹介いたしまして、それを国民の英知と汗で生み出したエネルギー、こういう表現を

してありますけれども、その実績は現在でも石油換算で三百万キロリットルを超えております。今

青森県の方で計画されている核燃料サイクル施設が実現したといたしますと、そこで呼び起こされるエネルギーを今度は石炭で換算いたしますと、年間三千万トンというものになります。我が国の実際の石炭生産から考へてみて、これは非常に大きな意義を持つておると私は考へております。

以上、一通りの御質問にお答えいたしました。

○橋本委員 もっとお聞きしたいのであります。が、何か時間が相当おくれておる、こういうふうなことでございまして、まだ私の持続時間は若干終わらせていただきます。

○大坪委員長 上坂昇君。

○上坂委員 本日は、参考人の先生方に非常に貴重な御意見を賜りまして、お忙しいところをおいでいただきたことを心から感謝申し上げます。

今四人の皆さんからお話を承りまして、今回の法律案の持つ危険性あるいは欠陥を指摘していくだきました。特に我が国はあくまでも原子力の平和利用を目的としておりますから、元来軍事的な管理を目的とされており、今回の防護条約に基づく核防護に名をかりて原子力利用の三原則や国内の研究の民主的な体制というものを制限することにつながるおそれがあるという御指摘についても存じております。

高木参考人にお伺いを申し上げますが、発がん性の猛毒を持つブルトニウムを核燃料サイクルの名で商業的に大量使用、利用をするということが

国民の生活にとって将来どういう意味があるか、どういう影響を持っているのであるか、これをまた一つはコスト面を含めてお答えをいただければありがたいと思います。

先ほどブルトニウムの危険性ということを一般的にお話ししましたけれども、具体的に少しお話をしたいと思います。

現在ブルトニウムは使用済み燃料の中に発生するわけですから、その使用済み燃料の中に発生したブルトニウムを再処理によって回収する。

現在一番大きく問題になつておりますのは、先ほどちよつと申し上げました新しい日米原子力協定に基づくブルトニウムを再処理によって回収する。すけれども、このブルトニウムの空輸ということの危険性ということをもう少し具体的に考えてみますと、例えば一百五十キログラムのブルトニウムが運ばれてくる。これが仮に日本の空港に到着する寸前の状態において、空中において航空機の事故でありますとが爆発、墜落というようなことによつて容器が破壊され、これは粉末状の酸化ブルトニウムでありますけれども、ブルトニウムが拡散するということがあれば、これは拡散計算といふいろいろな計算の想定がありますけれども、地上数百メートルから数千メートルというような上空で爆発してブルトニウムが拡散したというようなことを考へると、周辺の陸地数百キロ四方の範囲において、ほとんど居住不可能なブルトニウム汚染が実現するというふうに考えます。気象条件によつては、ほとんど日本全土的に汚染が拡散して住めない、あるいは農業が営めないという状況が実現すると思います。ブルトニウムそのものは、ブルトニウムの主成分であるブルトニウムの半減期が約二万四千年という非常に寿命の長い物質でありますから、一たんこのようなことが起これば、陸地の汚染というのほんと修復不可

すけれども、そういう陸地関係の輸送においても、例えばトレーラーで運ばれるということになる。

それが一般道路あるいは高速道路、いずれにせよざいますけれども、私は動燃の核燃料サイクルの実績をそこで紹介いたしまして、それを国民の英知と汗で生み出したエネルギー、こういう表現を

してありますけれども、その実績は現在でも石油換算で三百万キロリットルを超えております。今

青森県の方で計画されている核燃料サイクル施設が実現したといたしますと、そこで呼び起こされるエネルギーを今度は石炭で換算いたしますと、年間三千万トンというものになります。我が国の実際の石炭生産から考へてみて、これは非常に大きな意義を持つておると私は考へております。

以上、一通りの御質問にお答えいたしました。

○橋本委員 もっとお聞きしたいのであります。

現在ブルトニウムは使用済み燃料の中に発生するわけですから、その使用済み燃料の中に発生したブルトニウムを再処理によって回収する。

現在一番大きく問題になつておりますのは、先ほどちよつと申し上げました新しい日米原子力協定に基づくブルトニウムを再処理によって回収する。すけれども、このブルトニウムの空輸ということの危険性ということをもう少し具体的に考えてみますと、例えば一百五十キログラムのブルトニウムが運ばれてくる。これが仮に日本の空港に到着する寸前の状態において、空中において航空機の事故でありますとが爆発、墜落というようなことによつて容器が破壊され、これは粉末状の酸化ブルトニウムでありますけれども、ブルトニウムが拡散するということがあれば、これは拡散計算といふいろいろな計算の想定がありますけれども、地上数百メートルから数千メートルというような上空で爆発してブルトニウムが拡散したというようなことを考へると、周辺の陸地数百キロ四方の範囲において、ほとんど居住不可能なブルトニウム汚染が実現するというふうに考えます。気象条件によつては、ほとんど日本全土的に汚染が拡散して住めない、あるいは農業が営めないという状況が実現すると思います。ブルトニウムそのものは、ブルトニウムの主成分であるブルトニウムの半減期が約二万四千年という非常に寿命の長い物質でありますから、一たんこのようなことが起これば、陸地の汚染というのほんと修復不可

能な状態が来ると思われます。

そういう中で今出されておるのが、ブルトニウムといいますか、ブルトニウムの軽水炉による燃焼といふことあります。MOX 燃料といふふうに普通言つておりますけれども混合酸化物燃料。燃えないウランに燃える成分としてブルト

ニウムを入れて、普通の二、三%の濃縮ウランと同じ程度の燃焼性を持つよう工夫した燃料ですけれども、これを入れて軽水炉で燃やすということが試験的に試みられつつあるわけです。これなども実際問題としますと、ウランを燃やすことを目的としてつくった原子炉でプルトニウムを燃やすということには、核的な性質が違いますからさまたまな制約が加わるので、全炉心をプルトニウムで置きかえるというようなこともとてもできな

い。例えば制御棒のきき方が違ってくる。それから核的な性格が違ってくるために、例えば原子炉に対する乱れが入ったようなときに原子炉のいろいろ振る舞いが違つてくるというところがありますので、これはかなり慎重を要する計画がありまして、現在いろいろ想定されているケースでも、せいぜい炉心の三分の一ぐらいのプルトニウムしか配備できないし、しかもそのプルトニウム燃料も、普通のペレットよりは形を変えたりいろいろな工夫が必要になってくる。

そういう非常な困難がありまして、実際問題として实用性があるとも思えませんし、それからこれをやりますと、また核燃料サイクルが非常に複雑になつてまいります。このための再処理ということが必要になつてきます。これは今までの再処理と、もっとプルトニウム含量が多くなるような再処理、いろいろな超ウラン元素といいますか、またプルトニウムが燃えたことによって発生するいろいろな毒性の高い元素の比率があえますので、そういうことも含めて再処理そのものが非常に難しくなる。これは高速増殖炉にも当てはまることです。そういうことがありますので、そういうことも含めて言うと实用性が考えられない。

現在、例えば再処理にかかる経費は、一トン当たりの使用済み燃料を再処理するのに、どんな安い見積もりであつても一億五千万から一億六千万円かかると思うのですけれども、これはまだ商業的に成り立っている金額ではないと思うのですね。実際にはもっと高くつくのではないかと思いま

す。そうやって回収されるプルトニウムを燃料の価値としてウランと比較してみると、いろいろ考えますと三千万円から四千万円くらいのお金をかけば購入できるぐらいの濃縮ウラン程度の価値しか、そのくらいの再処理コストをかけても持たないようなプルトニウムしかできないという私はないと思います。

これが科学技術庁なんかの言い分だと、プルトニウムをただ貯蔵しておくといろいろ核管理上の問題があるから、むしろ原子炉に入れて、MOX燃料として燃してしまった方が管理上の問題がややこしくないんだというような話はよくされるわけですから、そのことは裏返せば、そこにプルトニウムがあるから使っているというような話であつて、プルトニウムを使うことの本来的な合理的な理由はおよそ考へられないというのが現実であります。お答えとさせていただきます。

○上坂委員 次に、石橋参考人にお伺いをいたします。

先ほど先生は、一〇三〇年くらいにプルトニウム利用体制というのが完成するのだというような

お話でした。今高木先生からも、将来これは完成がずっと先になるだらうというお話をありました。先ほどお聞きしました点によりますと、この使われる量と今保有されようとして予想される量との間に非常に大きな聞きがあります。これについて非常に不安と疑問を持つわけであります。それが、これに對して何らか先生のお考へをいただきたいと思います。

もう一点は、今プルトニウムの空輸の問題が出てまいりましたが、この空輸について今一番国際

○石橋参考人 申し上げます。

御質問は二点でございますが、関連しているようでもござりますし、また高木参考人からお話をされましたので、まとめてお話し申し上げます。

私がちょうどワシントンに行つておりましたことはの三月の初めころに、日米原子力協定の米議会の承認の問題がありました。そのときに、アメリカの政府高官によれば、日米双方においてこのプルトニウム空輸について二点ほどの合意がなされたということを私どもで確認しております。それが、その少し後に国防総省のプルトニウム空輸に関する相当詳しい検討がなされた非公式の文書というものが出来たわけでございます。

プルトニウム空輸というのは、昨年のちょうど三月ごろからアメリカやカナダで相当世論ないしは報道等において問題になつてきたわけでございました。それはなぜかといいますと、やはり万が一事故があつた場合の人間と環境に与える影響度の大きさなわけでございます。御承知のとおり、この問題について昨年十一月にアメリカの上院において、アラスカ州選出のマコウスキーさんとワイエスコンシン州出身のブロクシマイア議員さん、この方の提案によるプルトニウム空輸に関するキヤスクの法案が出されたわけでございます。現在このプルトニウム空輸に供されるPATTというキヤスクはまだ開発されておらず、昨年においても動燃の依頼によってアメリカのサンディエイア国立研究所において開発されておりますけれども、実験は失敗しております。

伝えられるところによりますと、これは現在でもまだ開発を続行中という事でありますけれども、アメリカはどうしてこんなに問題になつてしまつたかというと、御存じのように、かつてグリーンランドとスペインにおいてプルトニウムを運んだ飛行機が落ちて大きな問題となつたわけでござります。そのため、この日米協定の第五附屬書にはこのプルトニウムのことが書いてござります。

それから今回の核物質防護条約の中においても、それに関する規定がござります。それから今次の改正案、今御審議いただいている五十一条の二も、まさにこのプルトニウム空輸のことだろうと考えておらず、伝えられるところによりますと、これまでにこのプルトニウム空輸のことで、あるいは領土にプルトニウム空輸機が停泊するわけですから、アメリカでは、一言で言うと、万が一のことがあつた場合には大変な問題になります。その結果が日米両政府による海上を飛ぶ、つまり公海上を飛んで他国に迷惑をかけない、こういうようなプルトニウム空輸機のルートになつたと思います。

これにつきましては、先ほど高木参考人からもお話をあつたように、酸化された粉末状のプルトニウム空輸がなされるわけでありまして、その一回の空輸量が約二百五十キロという大量のプルトニウムであります。これにつきましては、国防総省とアメリカのほかの文書によりますと、アメリカは現在アメリカオリジンのプルトニウムについては八分の七のコントロール権を持つております。したがつて、これはアメリカの法律上、当然に空輸機が日本に入るまでは管理していくことになるわけであります。

そういたしますと、このプルトニウム空輸機がどこに入つてくるかという問題でありますけれども、現在これに供される飛行機というのは開発さ

れておらず、伝えられるところによりますと、来年の三月までにデリバリーできるようにボーイング社の首脳がボーイング747-400という改造機を開発するよう指示した、こういうことでござります。これが、非常に近い将来においてプルトニウム空輸機が日本にやつてくる。

これにつきましては、それではどこの飛行場か

というになりますと、このルートが北極からベーリング海峡を通つて日本に南下してくるわけですが、ござりますけれども、青森県の三沢空港が一番可能性があるだろうと私は考えております。これにつきましては、まずこの日米協定の第五附屬書

に地上のオペレーションセンターというものが記載されております。これは当然アメリカ軍の関与したものでございます。御承知のとおりアメリカの軍隊が三沢に駐留しております。それから、三沢空港から二十七キロの地点に、先ほどから出でおります核燃料サイクル施設の建設が進められております。それは飛行機の方から見れば、やはり航続距離が一番短いのが望ましい。なぜならば、相当重いものを運んできて、現在のボイリングのジャンボ機でも無理だということでありましては、特に六ヶ所の再処理工場においては厳重に管理すべきである、こういう特別項目がございます。そういう点から……

○大坪委員長 石橋参考人に申し上げます。

○石橋参考人 わかりました。

板に三沢空港に着陸するかどうかは別としましても、やはり日本側においても環境影響調査といふものを第三者機関によって行うべきである。それから関係自治体住民とも十分協議していただきたい、このように私はお願いする次第でございました。

○上坂委員 謝りがとうございました。

○大坪委員長 貝沼次郎君。

○貝沼委員 参考人の皆さんには大変御苦労さまです。時間が余りないようですので、私は簡潔にお伺いしたいと思います。

○中島参考人 簡潔にお答えいたします。

そこで、これは中島参考にお伺いいたしますけれども、核兵器級ということと軽水炉級の plutonium、こういう違いであります。このところを私どもはどう理解したらいいのか、ここに認識がやはり必要ではないか。

それからもう一つは、高木参考人にお伺いしたくと思いますが、 plutonium の毒性ということは、先生の著書であります「プルトニウムの恐怖」という本も私よく読ませていただきましたし、アルファ線が集中的に影響が大きいということもよく知っていますが、しかし、化学的な性質によって体内からの排せつの問題とかあるいは体内被曝の問題ということも当然あるわけでございます。しかし、この plutonium 以外にも、実はもっと微量で致死量に達するようなそういう劇毒物もまたあるやに聞いております。アルファ放射体でもっと半減期の短いもの、つまり相対的により危険な核種もあるのではないかというふうに私は考えておるわけでございますので、その辺のところをどう理解したらいいのか。先生は人類のつくり出した最強の毒物であるというふうにお書きになつておるわけですが、そういう言葉は單なる化学的なそういうこと以外に別の意味があるということなのか、その辺のところを簡潔にお願い申し上げたいと思います。

なお、この二つの件につきまして、先ほどからお話をありましたように、東海村で最初から我が国の大変な問題研究の草分けとしてこられました中村参考人、特に先ほどの話のよう米国のカーネギー大統領時代、非常に厳しいところをどうやってこれを研究するかと、この経験があるわけでございますので、そういう経験に即した立場からござりますので、その御意見を伺いたいと思います。

○中島参考人 簡潔にお答えいたします。

○中村参考人 簡単にお答えさせていただきます。

○高木参考人 お答えします。

私の著書に、例えば plutonium は人類がつくり出した最高の毒物であるというふうに書いたと記憶は私はありませんので、ちょっと誤解かと思います。この世に存在する元素としては最高級の毒性を持つという表現はしたと思いますが、生物毒とか他の毒とか、私は比較する立場にありません。しかし、最高であるかどうかはともかくとして、 plutonium が強い毒性を持つことは間違いないところだと思います。

plutonium の毒性は、御指摘のようにそのアルファ放射能にあるわけですから、同時に化学的に言いますと人体に非常に長くとどまるということ、しかも非常に発がん性のあるアルファ線を発するという、この二つの効果でもって plutonium は非常に高い生物毒性を有するということになります。アルファ放射性物質で似たような性質を持つものは基本的に同じような性質を持つと思いますけれども、例えば超 plutonium 元素というものがあります。 plutonium よりも重

トニウムは、先ほど高木さんがちょっとおつしやいましたようにいろいろな同位体がございます。それはそのうちで plutonium-239 の純度が九四%以上のもの、つまりほかの同位体が六%以下のものが核兵器級であるというふうにされております。ただ、注意しなければならないのは、それより純度の悪い、例えば軽水炉から抽出されるような plutonium を核兵器材料というよりは核爆発材料として使えるかということは、アメリカでは実は検討されたことがございまして、これは爆縮の技術が大変面倒になるけれども不可能でない。ただし、核ジャックというのは一体何を目的にそういうものを盗取するかといえば、やはり政治的な目的を追求してやるわけですから、威力が本当に問題かどうかかというのは政治的な問題であります。ただ、核兵器級の plutonium として使う場合だけにかかる問題ではないと私は理解をしております。それでよろしくございましょうか。

○高木参考人 お答えします。

私の著書に、例えば plutonium は人類がつくり出した最高の毒物であるというふうに書いたと記憶は私はありませんので、ちょっと誤解かと思います。この世に存在する元素としては最高級の毒性を持つという表現はしたと思いますが、 plutonium の方が、 plutonium-238 であるとか毒性の高い放射能量も多い他の同位体を多く含むことによるものですから、一層毒性が強くなるということがあつて、一層厄介な問題を提起しているというふうに考えます。

時間が限られておりますので、私の答えにいたします。

○中村参考人 簡単にお答えさせていただきます。

○中島参考人 簡単にお答えさせていただきます。

中島参考人も言われましたように、核兵器級 plutonium と軽水炉で生まれてくるものではかなり組成が違います。一般的にウラン爆弾の場合に、広島に使用されたのが九五%濃縮、高濃縮ウランである、それから軽水炉の発電所に使うのは三%ぐらいの低濃縮ウランであります。全く爆発の可能性がない。ここまでは一般社会にも御理解いただいている。ところが、 plutonium になつてくるとちよとまだなじみが少ないということで、中島参考人と同じ資料、根拠でございますが、核兵器級のものは、その中で核分裂する成分の 2% が九四%以上というものが使われている。それから高木参考人も言われましたように、それでは軽水炉の質の悪い plutonium が爆弾にならないかといえれば、これは全くならないというふうには申し上げられません。時間がないので説明を省略いたしますが、今度はつくる人にかなりリスクのある

ようなものでありますけれども、やつてやれないわけではないといふに考えております。

それから、プルトニウムの毒性のお話を私まで質問いたいたか、ちょっとと理解が不足でございますけれども、高木参考人もうまく言わされました

ように、確かに元素としては一番厄介だと言つていいでしよう。しかし、いろんな資料が発表されおりまして、例えばボツリヌス菌の毒素というの

は〇・〇〇一ミリグラムで即死を招きます。ブルトニウムは回り回つてという非常に時間経過が長いのですが、例えば消化管系に入つてくるといふことを考えますと、千百五十ミリグラムで十五

年後くらいに効果があらわれる、こんなふうに書いてござります。それから、アメリカでは戦時マ

ンハッタン計画時代から、今日の基準で見ると何百倍という体内汚染をした従事者の例がございま

すが、これの追跡調査がずっと行われて、発表も

されております。今のところ、ばちばち老齢によ

る死亡が出てくる年代になりましたが、死後検査

をしてみると、直接の因果関係はまだ認められておりません。しかし、潜在的には危険なものであ

るということは私も十分了承している。したがつ

て、法案を御審議いたいでおるよう、我々、

善意だけではかるのできない、見えない人たちに對する一つの対応というのが必要だろう、私はそつ思つておるわけでござります。

以上でございます。

○貝沼委員 あと八分ばかりありますので、もう一点だけお尋ねをいたします。

中村参考人にお願いをいたしますが、このPPの問題は、先ほどお話をありましたように政治的な問題だろうと私は思います。その輸送なら輸送の段階で安全性を強調する、これは当然だと思ひます。そして、さらにまた例えればテロ行為であるとか核ジャックとかがたとえ方が一あつたとしても、その場合にいかにして時間を稼ぐかということが重要な要素ではないかと考えておるわけでござります。こういうようなことから、このPPの考へる基本的なところをひとつお述べいただきた

いということと、それから、プルトニウムを何も使わないでおくと何か不都合なことがあるようではありますけれども、この点について御意見を伺

ございますけれども、この点について御意見を伺いたいと思います。

○中村参考人 先ほど中島参考人は、原研における御自身の経験ということでちょっと触れておられました。私どもも、今回のように明快な法律上

持つております。それからまた、国際規制物質

であるという管理責任は持つておった。そういう

意味で、今まででも防護の体制は措置をしていたつもりでございます。ただ、今までの法体系の中

では、私たちがいきなり武器を携えてというわけ

にまいりません。私たちができることは、外部か

シナリオで、今まででも防護の体制は措置をしていたつもりでございます。ただ、今までの法体系の中

度費用が発生すると同時に、今度使うときにもう一度簡単に申し上げればそういうことです。

○貝沼委員 あと五分ありますからもう一点だけお伺しますが、私がいつもこの委員会で問題に

してきた問題でヒューマンエラーという問題がござります。人間は必ずしも確かではありませんの

で、その点のことはお考へに入つておるのでしょ

うか。

○中村参考人 全くおっしゃるとおりでございま

す。ただ、原子力発電所の施設というのは極めて論理的プランでございまして、人間の要素がで

きるだけ入らぬように、かくかくなればこうなる

というふうになつております。しかし一方、核燃

料の方の仕事は、どの分野も割合に人間の要素の

立ち入る部分が多くござります。それだけに従事

者の教育訓練というのが非常に慎重を要するところ

でございます。しかし一方、核燃料関係の取扱

施設では、いわゆる温度の高いところ、圧力の非

常に高いところがございません。それから、順次

処理をされていくということで、まとめた大量の

ものが一遍に取り扱われるということもない。そ

こで、従事者訓練やいろいろな検出装置をつけ加

えてござりますけれども、何かがあったときに高

温、高圧がないというものが大変に一つの救いの表

現になつております。

以上でございます。

○貝沼委員 終わります。

○大坪委員長 小淵正義君。

○小瀬(正)委員 私、所用で席を外しております

たので、皆さんにいろいろ質問することを省略い

たしまして、三點ほど端的に御質問いたします。

いろいろ長い答弁等で何か時間も随分経過してお

ります。これが減つていくだけならまだいいのでありますので、端的に質問するので、ひとつそういう意味での御答弁をお願いしたいと思

います。

○石橋参考人にお尋ねいたします。

核物質の防護条約に加盟する今回の法案でございますが、先ほどの御意見の中では、米国その他

へ調査に行かれて、プルトニウムを将来的にも製造される量の推定を言わされておりましたが、それには落差がある。そういうこと等いろいろ数字的に並べられて、問題がある、疑問があると言われたというふうに受けとめたわけであります。製造と消費との間にどういうバランス的なものがあるかどうかわかりませんけれども、だから防護条約のこういう関係の規制措置は要らぬのだというふうに受けとめただけだと思います。

それから次に、今回のこういう法改正によって、

原予力開発研究というものが非公開の方向にだんだんなつっていくのではないかという懸念を表明されたりと思います。一部例を挙げられた政令の中では

原子力開発研究というものが非公開の方向にだんだんなつっていくのではないかおそれなしとしない

拡張解釈されていけばそういうおそれなしとしな

い面はあります。全体的にこういった管理を引き

ちつとしていくことがどうして研究開発の非公開のいろいろのものについては、確かに拡大解釈

されています。しかしながら、そのあたりがちょっとと

はつきりとれなかつたのです。何か軍事用に転用されただと思います。一部例を挙げられた政令の中では

原子力開発研究というものが非公開の方向につながるのか、そのあたりがちょっとと

はつきりとれなかつたのです。何か軍事用に転用されただと思います。一部例を挙げられた政令の中では

ンということになつて、目の前で使うのは何百キロ、こういう表現になるわけでございます。

以上でございます。

○小瀬(正)委員 ありがとうございます。

○大坪委員長 矢島恒夫君。

○矢島委員 参考人の先生方、本当に貴重ないろいろな御意見ありがとうございました。

中島参考人にお聞きしたいと思います。

先生の御意見の中で軍事用核物質の管理の問題を指摘されました。いわゆる軍事用防護と我が国

のよう平和利用だけに限定されている国とでは、防護というものにおのずと違ひがあつて当然だと思うのですけれども、その辺につきまして先生の考え方をお聞きしたいと思います。

○中島参考人 時間が限られておりますので、簡潔にお話し申し上げます。

私が申し上げたのは、例えは今ここでいろいろ議論になつておりますが、現在平和利用だということで問題になつてゐるプルトニウムの量よりは、大変残念なことですけれども、核兵器として全世界に配備されているプルトニウムの量の方がはるかに大きい。ですから、今度の核物質防護条約というの、実はそういう核物質については軍事の問題だと避けて

いるのだけれども、それが背景として現実に存在するものですから、いわゆる核ジャック、核ジャックといいましてもいろいろな段階の核ジャックがあるわけです。一番恐れられているのはストレート・スポンサー・テロと申しまして、ある特定の国が背景にあって核物質を奪取しようとするよ

うなことがあるわけです。私は、そのことが実は核物質防護問題の根本にあるということを申し上

げたわけでありまして、やはり核兵器を所持して、つまり核脅迫政策をとることが国際法的に不法であるということがまず国際的に合意される状態にならなければ、根本的には解決しないというふうに思うわけです。

ですから、現在の核物質防護条約は、ではあるがという条件つきです。現在でも我々飛行機に乗りますときには、空港で大変愉快でない身体検査その他の受けられるわけです。ただし、ああいうことを以上でございます。

ハイジャックに遭わないという保証は残念ながらやつても、我々が幾ら検査をはじめに受けても、いろいろ御意見ありがとうございました。

○矢島参考人 ありがとうございます。

○大坪委員長 矢島恒夫君。

○矢島委員 参考人の先生方、本当に貴重ないろいろな御意見ありがとうございました。

それで、核ジャックそのものも実はそういうことを背景にしまして起るといいますか、これはその背景になつている核拡散防止というものの自体が実は非常に大きな矛盾をはらんでおりまして、

例えば中国が核兵器を持てば、インドはあらゆる無理を払つて核兵器をつくろうとする、インドが持てばパキスタンも持とうとする、それは困ると

いうことでつくられたのが核拡散防止条約であります。核拡散を防止しようということはそれ自体結構でけれども、果たしてそれが実効的である

かということになれば非常に疑問がある。それは

内容として、現在持つてゐる核兵器保有国が核軍縮に努力するということが入つていなければいけない。それは前文のところにちゃんと入つてゐる

ことです。これが実はさっぱりそななくして、核兵器はふえ続けるということになります。で

から、核不拡散体制を構かす条件とというのは、一

つはそういう核兵器の垂直拡散がとめどなく広が

ることと、それからその次に問題になりますのは、ヨーロッパ等に核兵器を配備するといったことで核不拡散体制というのが揺らいでくるということ

は、これはもう国際法学者が指摘しているところ

であります。

最近、私が多少希望を持つております

のは、INF条約のことについてちょっと

触れましたけれども、廃棄される例えSS20と

かSS13とかいう核兵器の中にはプルトニウムが入つてゐるわけです。あるいは高濃縮ラウンが

入つてゐるわけです。それはどうなつたかとい

ますと、このプロトコルによりますと、基本的には各国の裁量に任せるという取り決めになつてお

りましたように、テロが来たらなかなかプルトニ

ウムのところに近寄らせないようにするとい

て、技術手段というのはほとんど氣休めと言ふと大変問題であります。さつき中村参考人も言われましたように、テロが来たらなかなかプルトニウムのところに近寄らせないようにするといふわけですが、これが実はさっぱりそななくして、核兵器はふえ続けるということになります。それは前文のところにちやんと入つてゐる

ことです。これが実はさっぱりそななくして、核兵器はふえ続けるということになります。で

から、核不拡散体制を構かす条件とというのは、一

つはそういう核兵器の垂直拡散がとめどなく広が

ることと、それからその次に問題になりますのは、ヨーロッパ等に核兵器を配備するといったことで核不拡散体制とのが揺らいでくること

は、これはもう国際法学者が指摘しているところ

であります。

最近、私が多少希望を持つております

のは、INF条約が締結されまして、ようやくそ

の方向に世界は動き出そうとしている。しかし、私はもつと早く核兵器をなくしてもらいたい。そ

うでなければ原子力の平和利用というものは守れませんし、日本学術会議がかつて原子力三原則と

いうのを唱えたのは、我が国だけが平和利用で、

ほかの軍事利用をしませんと言つてお

りますときには、空港で大変愉快でない身体検査その他の受けられるわけです。ただし、ああいうことを以上でございます。

○矢島委員 続いて中島参考人にお聞きします

現段階におきましてどういうことが懸念されるのものはやむを得ない。ただ、そのときには十分吟味をして、本当は我が国の平和利用三原則といふべきない。その意味で、既に我々が現場で経験したいいろいろな問題を御報告して、今後は我が國のあるべき核物質防護に対応してもらいたいといふことを申し上げたわけです。

○中島参考人 私が懸念しておりますのは、実はハイジャックに遭わないという保証は残念ながらやつても、我々が幾ら検査をはじめに受けても、

やつても、我々が幾ら検査をはじめに受けても、

が発生しているわけです。

それでも、核ジャックそのものも実はそういうこ

とを背景にしまして起るといいますか、これは

その背景になつている核拡散防止というものの自体が実は非常に大きな矛盾をはらんでおりまして、

例えば中国が核兵器を持てば、インドはあらゆる

無理を払つて核兵器をつくろうとする、インドが

持てばパキスタンも持とうとする、それは困ると

いうことでつくられたのが核拡散防止条約であります。核拡散を防止しようということはそれ自体が非常に重要であります。それで、そこで核物質の計量管理制度をつくつて、一定の管理が行われてゐるわけです。これは科学的な内容で、そこで行われる技術手段というのはきちんとしていることが非常に重要であります。現在我が国も核不拡散条約に参加しておりますが、核物質をきちんと管理するというのは、基本的に核物質防護の場合はそうではないのであります。核不拡散体制を構かす条件と

定の管理が行われてゐるわけです。これは科学的な内容で、そこで行われる技術手段というのはきちんとしていることが非常に重要であります。現在我が国も核不拡散条約に参加しておりますが、核物質をきちんと管理するというのは、実にこれまでのところにちやんと入つてゐる

ことです。これが実はさっぱりそななくして、核兵器はふえ続けるということになります。で

から、核不拡散体制を構かす条件とといふのは、一

つはそういう核兵器の垂直拡散がとめどなく広が

ることと、それからその次に問題になりますのは、ヨーロッパ等に核兵器を配備するといったことで核不拡散体制とのが揺らいでくること

は、これはもう国際法学者が指摘しているところ

であります。

最近、私が多少希望を持つております

のは、INF条約が締結されまして、ようやくそ

の方向に世界は動き出そうとしている。しかし、私はもつと早く核兵器をなくしてもらいたい。そ

うでなければ原子力の平和利用というものは守れ

ませんし、日本学術会議がかつて原子力三原則と

いうのを唱えたのは、我が国だけが平和利用で、

ほかの軍事利用をしませんと言つてお

りますときには、空港で大変愉快でない身体検査その他の受けられるわけです。ただし、ああいうことを以上でございます。

○矢島委員 続いて中島参考人にお聞きします

現段階におきましてどういうことが懸念されるのものはやむを得ない。ただ、そのときには十分吟味をして、本当は我が国の平和利用三原則といふべきない。その意味で、既に我々が現場で経験したいいろいろな問題を御報告して、今後は我が國のあるべき核物質防護に対応してもらいたいといふことを申し上げたわけです。

○中島参考人 私が懸念しておりますのは、実はハイジャックに遭わないという保証は残念ながら

やつても、我々が幾ら検査をはじめに受けても、

が発生しているわけです。

それでも、核ジャックそのものも実はそういうこ

とを背景にしまして起るといいますか、これは

その背景になつている核拡散防止というのの自体が実は非常に大きな矛盾をはらんでおりまして、

例えば中国が核兵器を持てば、インドはあらゆる

無理を払つて核兵器をつくろうとする、インドが

持てばパキスタンも持とうとする、それは困ると

いうことでつくられたのが核拡散防止条約であります。核拡散を防止しようということはそれ自体が非常に重要であります。それで、そこで核物質の計量管理制度をつくつて、一定の管理が行われてゐるわけです。これは科学的な内容で、そこで行われる技術手段というのはきちんとしていることが非常に重要であります。現在我が国も核不拡散条約に参加しておりますが、核物質をきちんと管理するというのは、実にこれまでのところにちやんと入つてゐる

ことです。これが実はさっぱりそななくして、核兵器はふえ続けるということになります。で

から、核不拡散体制を構かす条件とといふのは、一

つはそういう核兵器の垂直拡散がとめどなく広が

ることと、それからその次に問題になりますのは、ヨーロッパ等に核兵器を配備するといったことで核不拡散体制とのが揺らいでくること

は、これはもう国際法学者が指摘しているところ

であります。

さつき私がINF条約のことについてちょっと

触れましたけれども、廃棄される例えSS20と

かSS13とかいう核兵器の中にはプルトニウムが入つてゐるわけです。あるいは高濃縮ラウンが

入つてゐるわけです。それはどうなつたかとい

ますと、このプロトコルによりますと、基本的には各国の裁量に任せるという取り決めになつてお

りましたように、テロが来たらなかなかプルトニ

ウムのところに近寄らせないようにするといふ

ことです。これが実はさっぱりそななくして、核兵器はふえ続けることになります。で

から、核不拡散体制を構かす条件とといふのは、一

つはそういう核兵器の垂直拡散がとめどなく広が

ることと、それからその次に問題になりますのは、ヨーロッパ等に核兵器を配備するといったことで核不拡散体制とのが揺らいでくること

は、これはもう国際法学者が指摘しているところ

であります。

最近、私が多少希望を持つております

のは、INF条約が締結されまして、ようやくそ

の方向に世界は動き出そうとしている。しかし、私はもつと早く核兵器をなくしてもらいたい。そ

うでなければ原子力の平和利用というものは守れませんし、日本学術会議がかつて原子力三原則と

いうのを唱えたのは、我が国だけが平和利用で、

ほかの軍事利用をしませんと言つてお

りますときには、空港で大変愉快でない身体

検査その他の受けられるわけです。ただし、ああいうことを以上でございます。

○矢島委員 続いて中島参考人にお聞きします

現段階におきましてどういうことが懸念されるのものはやむを得ない。ただ、そのときには十分吟味をして、本当は我が国の平和利用三原則といふべきない。その意味で、既に我々が現場で経験したいいろいろな問題を御報告して、今後は我が國のあるべき核物質防護に対応してもらいたいといふことを申し上げたわけです。

○中島参考人 私が懸念しておりますのは、実はハイジャックに遭わないという保証は残念ながら

やつても、我々が幾ら検査をはじめに受けても、

が発生しているわけです。

それでも、核ジャックそのものも実はそういうこ

とを背景にしまして起るといいますか、これは

その背景になつている核拡散防止というのの自体が実は非常に大きな矛盾をはらんでおりまして、

例えば中国が核兵器を持てば、インドはあらゆる

無理を払つて核兵器をつくろうとする、インドが

持てばパキスタンも持とうとする、それは困ると

いうことでつくられたのが核拡散防止条約であります。核拡散を防止しようということはそれ自体が非常に重要であります。それで、そこで核物質の計量管理制度をつくつて、一定の管理が行われてゐるわけです。これは科学的な内容で、そこで行われる技術手段というのはきちんとしていることが非常に重要であります。現在我が国も核不拡散条約に参加しておりますが、核物質をきちんと管理するというのは、実にこれまでのところにちやんと入つてゐる

ことです。これが実はさっぱりそななくして、核兵器はふえ続けることになります。で

から、核不拡散体制を構かす条件とといふのは、一

つはそういう核兵器の垂直拡散がとめどなく広が

ることと、それからその次に問題になりますのは、ヨーロッパ等に核兵器を配備するといったことで核不拡散体制とのが揺らいでくること

は、これはもう国際法学者が指摘しているところ

であります。

まり信頼性調査と申しまして、これは実はアメリカが戦後になつてやつたのですけれども、第二次大戦後に原子力産業の従業員であった人たち数十万人のいわゆる信頼度調査というのをいたしました。つまり、これは忠誠審査であります。こういうことをやりまして、数千人の人が不適格だということで原子力産業から追放されました。これはアメリカの目的が軍事でありますから、私がさつきちょっと陳述の中で申し上げたように、敵と味方を識別するというようなやり方からそういうことになるわけです。しかし、このことは学問研究に非常に重大な支障を与えるだろうということを私は懸念して、先ほどのようなことを申し上げたわけであります。反対に、数少ない日本の原子力研究機関の従業員を基本的に信頼して、少なくとも労使間で話し合いかぎりでありますから、当然そういう状態は一日も早くなくして、むしろそういう人たちの意見を十分聞いた上で防護対策を立てるべきである。私が日本学術会議ということを申し上げましたのは、日本の科学者の代表機関として、法律によって日本の科学研究についての重要な事項について政府の諸課を受けることができるよう規定されているはずでありますから、当然そういうことを行つていただきてしかるべきほどの問題であるという意味で申し上げたのであります。私は、特に第三番目の信頼性調査を決して行つてはならないということを申し上げておきたいと思います。

○矢島委員 残りの時間が少ないので、まことに申しわけございませんが、引き続いて中島参考人に、少し大きな問題になりますので時間内で無理にお願いする形になりますけれども、私たち日本共産党は核兵器の廃絶というのは緊急な課題だ、このように言い続けております。この核兵器と核物質防護との関係、この辺についての先生のお考えをお伺いしたいと思います。

○中島参考人 非常に大きな問題であります。なるべく簡潔にお答えいたします。

さつきちょっととINF条約のことで、私がかね

ですが、核兵器を廃棄するということは、やはり政
治的にやめようということを合意することがまず
基本である。その後どうするか、つまりそれをお
互いに実行しているかどうかということについて
は、今回の条約でお互いに核兵器を解体、ある場
所に赴いて査察をすることまで取り決められま
したので、技術的な問題は核兵器を廃棄する上で
はなくなつたということが言えると私は思いま
す。ただ、私がさつき注意を申し上げましたよう
に、そのことは核弾頭に使われている核物質が即
地上から消えるということでない。これは別の問
題であります。そういうふうに明確に区別をして
おくことが私は何よりも重要であると思うわけで
す。

それで、その後でも核物質は残りますから、あ
る期間においては、それが先ほどから高木参考人
も言われておりますように非常に危険な物質であ
りますから、基本的には各国の主権に属して、各
国のエネルギー政策の判断によつて、あるいは原
子炉で燃す国もあるでしょうし、あるいはこれは
もう使わない。使わないといつても、どう保管す
るかというのは重要な問題です。あるいは使わな
いでそのまま核兵器になる状態のプルトニウムを
安全に管理する方法は、広い国であれば私はある
と思います。非常に国土の広い国であればそれは
可能だと思いますけれども、しかしそれは別の言
い方をすれば、核兵器物質を貯蔵しているのと似
たような状態でありますから、この点でも政治的
な合意というものが大事であります。物が問題なの
ではなくて、人間がつくり出したものですから、
やはり人間の政治によつてこれは解決するべきも
のであるというふうに私は考えております。

実はいろいろ危険なものは、確かに平和利用の
問題でも重大な問題があります。これは市民の感
心が深いのは当然でありますけれども、実はブル
トニウムだけで言えば、ブルトニウムも高濃縮ウ
ランも含んだ原子力潜水艦が世界の公海を何百隻

もうろろろしている。これは核兵器でないけれども、私は核兵器の一部だと思いますが、うろろろしている。それから核弾頭の輸送も、我々の知らないところで軍事管理のもとには自由に行われているという状況の方に皆さんの注意を向けていただきたい。

そのぐらいのことにつれていたいとよろしくうござりますか。

○矢島委員 終わります。

○大坪委員長 以上で参考人に対する質疑は終りました。

参考人各位には、御多用中のところ貴重な御意見をお述べいただき、まことにありがとうございました。委員会を代表いたしまして厚く御礼申し上げます。(拍手)

これにて本案に対する質疑は終局いたしました。

○大坪委員長 これより討論に入ります。

討論の申し出がありますので、順次これを許します。栗山明君。

○栗山委員 私は、自由民主党を代表いたしました。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について、賛成の討論を行います。

原子力は、エネルギー資源の乏しい我が国にとって、今や主要なエネルギー源の一つとして確固たる地位を占めるに至り、また核燃料サイクル事業も本格化しようとしております。これに伴い、核物質の取扱量や核物質の輸送の機会の増加も予想されております。原子力の開発利用を進めいくに当たっては、核物質の取り扱いの安全性に万全を期すとともに、適切な防護措置を講ずることは極めて重要なことであります。

国際的にもこのことは強く認識され、昨年一月、核物質の防護に関する条約が発効しております。核物質資源の供給をばば全面的に海外に依存している我が国にとっては、速やかに体制を整備し、

本法律案は、同条約への加入に当たつて、我が国における核物質の防護に関する所要の措置を講じようとするものであり、また、原子力委員会の検討結果をも十分に踏まえたものであります。これにより適切な核物質の防護が講じられ、原子力の開発及び利用の推進に資するものと期待されます。

以上にかんがみ、私は、本法律案に賛成するものであります。

○大坪委員長 野坂浩賢君。

○野坂委員 私は、日本社会党・護憲共同を代表いたしまして、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に反対の討論を行います。

第一に、核物質防護条約によつて義務づけられているものではない改正条項が、本法律改正案の大部分を占めております。その結果、現行のこの法律の主たる目的が、災害の防止等のために原子力施設や核物質やその運用に一定の規制を加えるというものであるのに對して、本改正案によると、核物質そのものを仮想上の特定の人々から防護するという目的が主要な柱として導入されることになるのであります。

これは、今日まで企業秘密の名のもとに狹められたがちであった資料の公開をいよいよ放めてしまおそれがあるのです。また、学者や専門家等が立ち入る場合の許可条件が厳しくなり、民衆的で自主的な学問研究の自由が奪われるおそれも大きくなつていくのであります。基本的人権や労働基本権が侵されることすら懸念されるのであります。これらは、原子力基本法に定められた自立、民主、公開の原則を著しく空洞化させ、ひいては平和利用への限定さえ保障されがたくなるのではないかと憂慮するものであります。

第二に、核物質の輸送に反対する市民運動を含め、近年各地にはうはいと起り、成長してきた

原発反対の運動こそは、日本の原発の安全性を今まで辛うじて守る一つの作用を持ってきたものであります。もし今後それらの諸運動が核ジャック防止の名目で少しでも抑圧をされるとなると、大事故発生の危険性が大きくなることは避けられないのではないかと思います。

第三に、本法律改正案は、プルトニウムの本格的な抽出と輸送と利用のための法整備の性格を持つております。しかし、プルトニウムは余りにも毒性が大きく、しかも半減期が二万四千年と極めて長い物質であります。一回に輸送される二百キログラム程度の量で、全世界の人々に発がんさせることができるとも言われているほどであります。我々は核ジャックについてはもちろん断固排除しなければなりません。しかし、たとえ核ジャックを免れたところで、輸送すること自体が大きな危険を伴うものであり、空輸であれ海上輸送であれ陸送であれ、安易に実施してよいことではないのであります。

一方では、プルトニウムの商業的平和利用はどうかねてから鳴り物入りで宣伝され、計画研究されていましたが、いかわらず、展望が開けるどころか、むしろ疑問視されるところとなつておられます。本命とされる高速増殖炉の開発を見ると、最も早く手がけたアメリカではとうに中止され、先頭を切っていたフランスでもスーパー・エニックスの事故によってつまずき、ヨーロッパ全体が否定的になつております。余りにも高価につく上に、余りにも危険性が高いためなのであります。

我が国を見ても、プルトニウムの輸送や高速増殖炉等に対する心配や反対の声は日増しに強くなつております。そもそも電力業界自体がプルトニウムの利用に極めて消極的になつております。我が党の委員の質疑によつても明らかにされたとおり、低濃縮ウランの国際価格に比べて再処理費や輸送費に多額を要して、精製されたプルトニウムは極めて高くつくからであります。

科学技術庁の皆さん方がプルトニウム利用について

て二十一世紀に向けてどんなにすばらしい計画をお持ちであつても、しよせんそれは絵にかいたものではあります。また、人種の域を出ません。いや、絵にかいたものは何の危険もなく無害で済みますが、プルトニウムの抽出や輸送等を本格的、商業的に開始することになると、国民にとっては取り返しのつかない危険をもたらさずには済まないであります。その誤りの持つ深刻さは原子力船「むつ」の比ではありません。科学技術庁は昔の海軍のような姿勢であつてはなりません。これ以上おくれることなく、も核ジャックを防止する最も本質的、効果的な方法は、プルトニウム社会の拒否にあると思うのであります。

第四に、本法律改正の主要な内容がことごとく政令、府令、省令に任されているにもかかわらず、それらの案がいまだ作成されていない段階で法案審議を強いているあります。國權の最高機関であり、國の唯一の立法機関である国会が法案の内容を審議し、決定することができないで、法案成立後、行政府と行政委員会が重要な事項を事実上すべて決定するがごときとんどどきないで、

法は、原子力基本法の自主、民主、公開の三原則についても当然堅持することが確認されたからであります。

第五は、核物質という特殊な物質に関する防護法であるだけに、単独立法にすべしと主張し、検討の余地ありとの答弁を得て、今後に期待する」ととしたからであります。

第六は、輸送上の問題ですが、いまだ詳細については未決定の部分があるので、その重大性を指摘し、原子力委員会及び原子力安全委員会の意見を十分尊重する旨の答弁を確認したからであります。

以上、討論を終ります。(拍手)

○大坪委員長 小瀬正義君。

○小渕(正)委員 私は、民社党・民主連合を代表し、ただいままで論議されました核原料物質、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に対しまして、賛成の討論を行います。

以上が本法律改正案に対しても我が党の反対する理由であります。他の党の皆さんも我が党に賛同され、本法律改正案に対して否決されるこ

とを切望して、討論を終ります。(拍手)

○大坪委員長 貝沼次郎君。

○貝沼委員 私は、公明党・国民会議を代表して、

第一は、核物質防護は人類の平和のためにも不

可欠のことであり、また、平和を希求し、原子力努力による核燃料サイクル事業も本格化し、着実

の平和利用に徹している我が国としては、特に力を入れて、国際的にもその誠意と努力が評価されなければならぬからであります。

そのような原子力活動の進展に伴い、原子力施設における核物質取扱量及び核物質の輸送機会の増大が見込まれており、今後とも適切なる核物質防護措置対策を講じることが原子力開発の一層の発展を図る上で極めて重要な課題であります。

第二は、核物質の防護は、軍事、民事すべてについて行われるべきであると主張し、我が国政府の毅然たる態度を確認することができたからであります。

第三は、原子力基本法の自主、民主、公開の三原則についても当然堅持することが確認されたからであります。

第四は、核物質という特殊な物質に関する防護法であるだけに、単独立法にすべしと主張し、検討の余地ありとの答弁を得て、今後に期待する」ととしたからであります。

第五は、輸送上の問題ですが、いまだ詳細については未決定の部分があるので、その重大性を指摘し、原子力委員会及び原子力安全委員会の意見を十分尊重する旨の答弁を確認したからであります。

第六は、輸送上の問題ですが、いまだ詳細については未決定の部分があるので、その重大性を指

められた原子力基本法からも許すべからざることであると言わねばなりません。

以上が本法律改正案に対しても我が党の反対する理由であります。他の党の皆さんも我が党に賛同され、本法律改正案に対して否決されるこ

とを切望して、討論を終ります。(拍手)

○大坪委員長 矢島恒夫君。

○矢島委員 私は、日本共産党・革新共同を代表して、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改正案に対し、賛成の討論を行います。

以上です。

○大坪委員長 矢島恒夫君。

賛成理由の第一は、核物質が盗取されることに対する妨害や破壊行為に対し、国民の平和と安全が脅かされることがないように、核物質を政府の責任で適切に管理することは必要であります。核燃料物質を取り扱う事業者に対して防護のための措置を義務づける本改正案は、防護措置の一応限定した内容であり、このこと自体は賛成であります。

○大坪委員長 矢島恒夫君。

賛成理由の第一は、核物質が盗取されることに対する妨害や破壊行為に対し、国民の平和と安全が脅かされることがないように、核物質を政府の責任で適切に管理することは必要であります。核燃料物質を取り扱う事業者に対して防護のための措置を義務づける本改正案は、防護措置の一応限定した内容であり、このこと自体は賛成であります。

○大坪委員長 矢島恒夫君。

賛成理由の第一は、我が党は、ハイジャックを含め一連のテロ行為は、人道上も国際法上も断じて許されない違行であると明確にしております。国際輸送中ににおける核物質の不法な奪取は大きな社会的不安をもたらす行為であり、国際輸送中の核物質防護の国際的協力体制を定めた核物質防護条約批准に当たつての国内法整備が本改正案であること等から、賛成するものであります。

要なことは、それに携わる科学者、技術者、労働者が安全上の専門的認識と技術を持ち、必要な道具や施設に熟達し、しかも安全上の社会的責任を強く自覺していくことあります。したがつて、

原子力平和利用のもとでの核物質防護は、そこに従事する科学者、技術者、職員の協力なくしてはあり得ず、そこで働く職員を信頼し、その協力のもとに実施する核物質防護システムでなければなりません。

こうした点からいえば、防護措置や防護規定、核物質防護管理者など本改正案の重要な事項が政令等にゆだねられており、行政任せになつてゐることは、主権者国民の知る権利を事实上大きく制限することになつております。重要な問題である。したがつて、当委員会における法案審議の中で強調したとおり、政府及び関係機関は、本法施行に当たり、原子力基本法が定める自主、民主、公開の平和利用三原則の厳守に特段の努力を払うべきである。とりわけ核物質防護管理者の指名に当たつては、科学者、研究者、職員の推薦を受けるような人を選任すべきである。

核物質の防護の名によつて、原子力の研究、開発、利用に関する機関に働く人たちの思想、信条、プライバシーなどの基本的人権や労働基本権の侵害が絶対にあつてはならない。

また、原子力の研究に携わる研究、発表の自由など、原子力の研究開発分野で創造的、自主的な知識的活動が行われる場合には、批判の自由を含めた自由度と自治性が高度に保持されることは必須である。

核物質の防護を口実とした情報公開の制限や信頼性確認等が本改正案の趣旨に反して行われることがないよう、政府が責任を持つて規制することを強く要求する。

最後に、核物質の防護にとって今日何よりも求められていることは、地球上からすべての核兵器を廃絶することである。この緊急な課題に対しても政府が果たさなければならない役割の重要性を強調し、賛成討論を終わります。

○大坪委員長 これにて討論は終局いたしました。

○大坪委員長 これまで趣旨の説明は終わりました。

何とぞ御賛成を賜りますようよろしくお願ひ申し上げます。

○大坪委員長 以上で趣旨の説明は終わりました。

○大坪委員長 これより採決に入ります。

採決いたします。

若林正俊君外四名提出の動議に賛成の諸君の起立を求めます。

〔賛成者起立〕

○大坪委員長 起立総員。よつて、本動議のとおり可決すべきものと決しました。

○大坪委員長 〔賛成者起立〕

○大坪委員長 起立総員。よつて、本動議のとおり可決いたしました。

○伊藤国務大臣 ただいま核原料物質、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につきまして、慎重御審議の上、御可決を賜りまして、まことにありがとうございます。私はございませんので、これを許します。伊藤国務大臣。

○伊藤国務大臣 ただいま核原料物質、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につきまして、慎重御審議の上、御可決を賜りまして、まことにありがとうございます。私はございませんので、これを許します。伊藤国務大臣。私といたしましては、ただいまの附帯決議の御趣旨を十分尊重し、核物質の防護についてさらに万全を期する所存でございます。何とぞよろしくお願いを申し上げます。ありがとうございました。

○若林委員 ただいま議題となりました附帯決議案につきまして、提出者を代表いたしまして、案文を朗読し、趣旨の説明をいたします。

○大坪委員長 お詫びいたします。

本案に關する委員会報告書の作成につきましては、委員長に御一任願いたいと存じますが、御異議ありませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○大坪委員長 御異議なしと認めます。よつて、そのように決しました。

〔報告書は附録に掲載〕

○大坪委員長 次回は、来る二十六日火曜日委員会を開会することとし、本日は、これにて散会いたします。

午後零時三十五分散会

○大坪委員長 本案に賛成の諸君の起立を求めます。

以上であります。

昭和六十三年四月二十七日印刷

昭和六十三年四月二十八日發行

衆議院事務局

印刷者 大藏省印刷局

F