

第七十一回国会 商工委員会 議 録 第四十五号

昭和四十八年七月二十日(金曜日)

午前十時四十七分開議

出席委員

委員長 浦野 幸男君

理事 稻村佐四郎君

理事 羽田野忠文君

理事 板川 正吾君

理事 神崎 敏雄君

稲村 利幸君

小川 平二君

近藤 鉄雄君

八田 貞義君

岡田 哲児君

加藤 清二君

佐野 進君

近江巳記夫君

玉置 一徳君

出席政府委員

通商産業政務次官

通商産業省化学工業局長

齋藤 太一君

委員外の出席者

参考人 (東京都立大学 助手)

磯野 直秀君

参考人 (東京歯科大学 教授)

上田 喜一君

参考人 (商工委員会調査室長)

藤沼 六郎君

円の変動相場制移行に伴う関連中小業者に対する緊急施策に関する請願(坂井弘一君紹介)(第九九五号)
は本委員会に付託された。

七月十八日

関西電力株式会社の電気料金値上げ反対等に関する陳情書外一件(高槻市議会議長柿本俊夫外一名)(第六三三三号)
四国電力株式会社の電気料金値上げ反対に関する陳情書(八幡浜市議会議長山本勇夫)(第六三四号)

中小企業に対する金融対策に関する陳情書(東京都中央区日本橋茅場町二の四日本中小企業団体連盟会長豊田雅孝)(第六三五号)
関東石油パイプライン事業の認可に関する陳情書(栃木県議会議長大野陽一郎)(第六三六号)
は本委員会に参考送付された。

本日の会議に付した案件
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律案(内閣提出第一〇八号)(参議院送付)

○浦野委員長 これより会議を開きます。
参議院から送付されました内閣提出、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律案を議題といたします。

本日は、参考人として東京都立大学助手磯野直秀君、東京歯科大学教授上田喜一君、以上二名の方に御出席を願っております。

この際、参考人に一言ごあいさつ申し上げます。参考人には、御多用のところ本委員会に御出席いただき、まことにありがとうございます。

本委員会におきましては、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律案について審査を行

なっておりますが、本日は、それぞれのお立場から忌憚のない御意見を述べただき、今後の審査の参考になりたいと存じております。

なお、議事の順序でございますが、初めに磯野参考人から、次に上田参考人からそれぞれ二十分程度に御意見をお取りまとめお述べいただきたいと存じます。

まず、磯野参考人をお願いいたします。

○磯野参考人 都立大学の磯野でございます。本日は、私、生物学者でございますので、生物学のほうから、この法案を読みましていろいろ感じたところを率直に述べさせていただきます。

た、私、二年半ほど前からPCB問題にささか関係しておりますので、それから考えましたこともいろいろございまして、照らし合わせながらお話をしたいと思います。

私の生物学者としての基本的立場と申しますのは、人間が使う物質にはいろいろございまして。重金属とか人工化合物がございまして、その大半が基本的に生物には異質なものであって、したがって、人間にとりまして一〇〇%安全だと言いつけるものはないという立場でございます。しかし一方、人間に及ぼす危険というものを考えますと、その危険というのは、実は現在問題になっております汚染による健康障害もございまして、また火災や病気の危険もいろいろございまして、そういうものを総合的に判断してどういう物質をどこに使うかをきめていかなければならないのではないかと。したがって、原則的には有害度の低いものを優先して用いるべきだと思いますが、しかし場合によっては、特定の目的の場合には危険度が幾らか高いものであっても厳重な管理のもとに使わなければならないこともあるかと思ひます。

したがって、この種のような法律というものが今後必要になってくるということは私もよくわ

かります。しかし、読んでみますと、いささかあまいな点がございまして、これはちょっと問題ではないかと思われるところも多いわけでござい

ます。

本日は、まず物質のほうからこの法案を見た場合の感想と、それから法律案——私は非常に法律には暗いのでございまして、読んでこれは疑問に感じたという点を幾つか申し上げます。ちょうどアメリカで同じような有害物質規制法というのがございまして、それを私は手に持っておりますので、それと対比しながら考えてまいりたいと思ひ

ます。

現存する化学物質の数といひますのは、一九七一年にアメリカの学者が報告しておりますが、大体二百萬ある。それで年に二十五萬種類ずつふえていきまして、そのうちの少なくとも五百が工業化されていくという話でございます。またWHOの最近の出版物を見ますと、アメリカ政府が一九七〇年に出しましたリストでは、人間環境には約一万五千種類の有害物質が存在するそうであり、あるいはドイツ及びスイスで調査しておりますところでは、家庭環境にすでに存在し、またはそこに入り込む危険のある有害物質というのは総計四萬種類にのぼるということが記載されております。

このような有害物質と申しますのは、いろいろなものがございますが、実はこの法律では、蓄積性のあるもの、かなり焦点がぼけておりますけれども、実は有害性のある物質というのは、必ずしも蓄積性の高いものに限りません。たとえば、発ガン物質とかあるいは有機燐化合物といひますのはかなりの程度分解性でございまして、有害でございまして、ことしの春食用油の中に混入して問題になりましたビフェニール、こういうものも繰り返し摂取し続けるとう有害になるという報告も

七月十九日

ゴルフ場事業の規制に関する法律案(塩崎潤君外五名提出、衆法第五五号)

同月十八日
中小小売商店の営業保護に関する請願外五件(近江巳記夫君紹介)(第九六三四号)

第一類第九号

商工委員会議録第四十五号

昭和四十八年七月二十日

でございます。今回の法律では、すべての物質のうちの蓄積性の高いものに限って対象にしているようにでございますが、この点では片手落ちでございます。本来はもっと広い範囲を扱わなければならぬのではないかと私は思っております。

アメリカの有害物質規制法と申しますのは、これは蓄積性、非蓄積性に限らず、広く有害物質を規制しようという法律でございます。本来はそういう広い立場に立たなければ意味がありません。ではないかと思っております。

しかも、日本の今回上程されました法律を見ますと、蓄積しやすいとか、難分解性というふうなことがいろいろ使われておりますけれども、実は定義というのがあまりはっきりしていません。さらに、どのような試験手段をとりましてこれが蓄積性であるかということも判定するか、そういうことにつきまして記載がございません。また、われわれ化学の分野で定義できない場合には実例というものを示して考えていくわけでございますけれども、この法文はもうそのこと、解説にもほとんどございませんで、実はどういふものを難分解性といっているのか、そういうところがよくわからないわけでございます。

ただ、一応常識的に考えてまいりまして、どのようなものが該当するかということを見てまいりますと、まず第一に、第二条の二項のロでございますが、「継続的に摂取される場合には、人の健康をそこなうおそれがあるものであること。」と書いてあります。この条項に相当するものと考えてまいりますと、PCBとかそれに類します有機塩素化合物、あるいはもっと広く有機ハロゲン化合物が該当するかと存じます。

また、それに続きまして二条の二項二号に「当該化学物質が自然的作用による化学的変化を生じやすいものである場合には、自然的作用による化学的変化により生成する化学物質が前号イ及びロに該当するものであること。」と書いてございます。これは簡単に申しますと、分解またはもとより

は変化したものが蓄積性であるということに受け取れますが、そういったしますと、たとえば、いま問題になっております有機水銀の類、これは分解しますと水銀になりまして生物に蓄積するわけでございます。そういうものをやはり対象にするのではないかとふうに考えられます。このようにPCBとか有機水銀、そういうものが対象になるというところはわかりますが、いろいろ疑問点が出てまいります。たとえば、分解しやすいと普通いわれております有機塩素化合物であるとか、界面活性剤のABS、あるいは可塑剤のフタル酸エステル、こういうものも場合によっては生物あるいは人体に蓄積するという報告がございまして、こういうものがはたしてこの条文を適用されて特定化学物質に入るのかどうか、そのところが非常にあいまいだと思います。あるいは分解したものが蓄積性でありますれば、そのもののものが特定化学物質に指定される、そういう規定をいろいろ解釈いたしますと、おそらく分解して重金属をつくるもの、言いかえますと、重金属の化合物というものはこの規定に大半含まれるのではないかとこの気もいたすのであります。たとえば、有機カドミウムの化合物とか、有機鉛の化合物であるとか、そういうものもこの条文に入るのかどうか。あるいは銅の有機物もすべて入るのかどうか。こういうものは分解して銅になりまして、たとえばカキの中に蓄積して、それを人体が摂取した場合に有害になる、そういうことがわかっておりますけれども、こういうものでも入るのか。そこら辺が、条文を読みまして限り、あまりはつきりいたしません。

さらに、どうもこの法律を読みまして、人体への蓄積というのは、環境にいろいろなものが出まして、それが食物連鎖でだんだん人間に濃縮されてくるというふうな前提があるように思いますが、実は人体に蓄積するものはこのような食物連鎖を経るものに限られません。たとえば、PCBに非常によく似た化合物でPCTというものがございまして、この物質は、いまのところ日本だけで研究さ

れておりますけれども、人間の場合には、新潟、東京、愛媛その他で分析いたしました一〇〇名出てまいります。しかし、魚や野鳥のたぐいからはほとんど出てまいりません。したがって、どこでかわかりませんが、われわれの生活環境から直接人体に取り込まれているのではないかとふうに思います。今後こういうふうな日常生活環境から直接人体を汚染する、そういう物質がふえてくると思うのですが、この場合がどういふことになるか、いささか不明確だと思います。

さらに読んでまいりますと、いろいろ法律の中で定義が不明確な点も目につきます。先ほど蓄積ということばの不明確さを申し上げましたが、そのほかに、たとえば第二条第一項からあとにいろいろ化合物ということばを使っています。しかし、たとえばPCBと申しますのは実は二百九種類の化合物群といったほうがいいものでございまして、一つの化合物群と申したほうがいいものでございまして、アメリカの法律の場合には、化合物及び化合物群とか、物質及び物質群というふうなことが記載されておりますが、日本の場合にはそういうものがございせん。したがって、たとえばばかりにPCBがこの法律の適用を受けることいたしますと、その二百九種類の一つ一つにつきましてこの法律を適用するの、あるいは二百九種類のものを一まとめにして法律を適用するの、かなり扱い方が違ってくると思えます。二百九のものはそれぞれ性質が違います。たとえば塩素数の少ないものはかなり分解性がいわけてございまして、それに對して塩素数の多いものは非常に分解しにくくて、人間のからだの中にたまりやすいわけでございます。これを区別していくのかどうか、ここら辺が私にはわかりません。

また、定義の中に、たとえば二条二項には「自然的作用」というふうなことばが使っております。しかし、この「自然的作用」というのがどういふものをさしているか、これもちょっとわかりにくいことばだと思えます。生物の作用によって分解されるというのをさしますのか、あるいは太陽光線

などによる変化まで含めて一切の変化を含めるのか、ここら辺も今後問題になるのではないかと、もう少し明確にしなければならぬのではないかと存じます。

さらに、この法律は人間が中心になってきております。最終的に人体の健康をそこなうおそれがあるものを規制しようということになっておりますが、実は人体に直接害をなすことがなくても野生生物に害をなすものは幾らでもございまして、こういうものも本来は取り締まる必要があるのではないかと私は思っております。たとえば、金属類のようなのは非常に目に蓄積しやすい、ある場合には目が影響を受ける。それから、現在日本の各地で赤潮が起っております。その結果、人体は、直接には健康被害を受けませんが、御承知のとおり魚のたぐいが非常に大量に死んでいく、これも大きな問題でございまして、こういうものを含めなくていいのかどうか、そういう点も私は疑問に感じます。

時間があまりありませんので、次は、法案を読みましてこの点がちょっと疑問ではないか、問題ではないかと思いましたが点を述べさせていただきます。

まず第一に、この法案では、厚生省と通産省が主体になっているように見受けられます。どちらかといいますと、環境庁は従前の関係にある。厚生省、通産省が主で、環境庁が従前の関係にあるように思えます。しかし、実際の事件を見てまいりますと、ことしの春の食用油のピフェニール事件とかあるいはPCBの問題とか、そういう場合に水産庁、厚生省、通産省、環境庁、こういうものの権限が非常に不明確な点が多くて、実際にすみやかな処置というのがしばしば困難になっております。こういうことを考えますと、化学物質というのは非常に広い分野に使われるものでございまして、むしろ環境庁が主で、厚生省、通産省が従前の形が本来の姿ではないかと私は考えます。アメリカの法律を読みまして、環境保護庁の長官がこのアメリカの法律の中心になっておりまして、

たとえばPCBで申しますと、これは火災予防の点では実はPCBにかわる物質はないというのがアメリカ及びヨーロッパの学者及び政府関係の一致した見解のように思います。そのために、欧米諸国では、大型の電気機械の絶縁油とか、あるいはヨーロッパでは炭鉱の熱媒体、このように火災予防の危険があつては困る場所に限つてPCBの使用を認めております。現在の法案で特定化学物質の使用を認める場合にも、たとえばこのPCBでしたら、火災予防の点ではほかにかわるものがないという理由をはっきりと明示して、これこれの用途に限つて使用を認める、そういうふうな規定がほんとうは必要ではないか。法案を読みますと、代替物がない場合とか、そういうふうなかなりあ

最後に、もうあと一、二点だけ申し上げますが、一つは、この法律では、たとえば肥料取締法とかかなんかの農業取締法、食品衛生法、そういうところで取り扱われるものにつきましては除外されるようでございます。しかし、化学物質というのはいろいろな場所に用いられてきているのが現在の姿でございます。

す塩化パラフィンとかヘキサクロルベンゼンとかあるいは現在製造はされておりませんが、先ほど申しましたPCT、こういうものがどうなるかというところをもっとはつきりさしていただきたいと思えます。

結論にさしていただきますが、私はこの種の法

○浦野委員長　次に、上田参考人をお願いいたします。

○上田参考人　私は、軽工業生産技術審議会の委員として、またその分科会であります専門部会の化学物質分科会会長といたしまして、この法律の学問的あるいは技術的な裏づけのお世話をいたしました関係で、法律にあらわれておりませんその成立過程をざくばらんに申し上げようと思ひます。

問的の意味で申し上げます。

こういう法律ができました動機というのは、日本でもアメリカでもPCBの環境汚染が原因でございいます。しかし、PCBというのすぐライソイル事件をお考えになりますけれども、われわれは、あれは環境汚染ではないと考えております。あれは過失による食中毒でございまして、別の法律、別の立場で、たとえば食品衛生法がコントロールすべき事件でありまして、いまこの法律が考えております環境汚染によって人の健康に害を与える、そういう問題ではないと委員一同考えておりますから、ああいう事件を防ぐことが直接の対象ではないことを御了解願います。

化学物質が環境に広く継続的に存在して、その結果、私どもの健康を脅かすに至ります過程を考えてみますと、三つの要素が考えられます。

第一は、自然界で分解しにくくて長く残留するというものであります。いかなる毒性物質でも、こわれてしまえば環境汚染という意味ではないし問題にはなりません。

第二は、生物がこれを薄い濃度の環境から濃縮しまして、私どもがそれを食品としてとる、こういうのがいままで起こったすべての環境汚染の第二の要素になっております。

第三は、その物質固有の毒性でございすけれども、この三つがそろわないと環境汚染による人畜の危害というのにはなかなか起らないということ、メチル水銀あるいはPCB、DDTの汚染が示しておるとおりでございます。

それで委員会では、このような点で化学物質に格づけをしよう、つまり環境汚染性の格づけをしようという考えを持ちました。第一の自然界における分解というのは、光や紫外線や空気中の酸素による酸化ももちろん含まれますけれども、最大のものは微生物による生分解でございす。それはたとえば農薬、パラチオンがたんばの中でこれ最大の主力は、あそこにいる微生物だということ証明できております。微生物もいろいろありまして、ある物質に対しては特定の微生物で

なくてはこわせないということがございすけれども、試験方法としては、やはりいままで中性洗剤の分解性、非分解性が問題になりましたときに使われた下水処理に使用します活性汚泥、これを一定標準微生物として、これによって分解するかどうかということを確認するスクリーニングテストに使用しようということになりました。それで、試験すべき物質を培養基の中に溶かしまして都市下水の活性汚泥を入れて、一定時間たつて非常に酸素を消費した場合、それはつまり酸化に使われたということで分解性が高いという判定ができるわけでございます。これには多少の異議がある点があります。まず第一スクリーニングとしてはけっこうではないかと思ひます。それがために誤差が入りませんようにいま考えて、いざ施行細則で定められますが、従来のような数時間とか五日とかいう短いものではありませんが、二、三週間の長い期間密閉しておきまして、酸素消費量は自動的にメーターで紙の上に書かす、そういう方法を採用する予定になっております。判定には、つまり活性汚泥が都市の下水でありますといういろいろな化学物質になれを生じておりますが、いなかのほうの活性汚泥だと、初めての物質でそういうものがなくて面くらう場合もございすから標準物質、非常にこれにくいたとえばPCBのようなものと、非常にこれやすい物質とを一緒に並行して載せまして、それらに対する活性汚泥の分解度と比較して被検物質の生分解の難易、そういうことを判定しよう、そういう方法でございす。もちろん分解してガスを生じます場合には、あたかも分解しないような成績が出ますから、これと並行して目的の化学物質自身の減少をガスクロマトグラフで、あるいは他でやる、あるいは比色法で証明する、これももちろん並行して行なうことを義務づけたと考えております。

第二に、生物の濃縮性あるいは蓄積性というものはいろいろな生物が考えられる。たとえば、水田から稲に蓄積するという場合もあるかもしれませんし、たとえば、セレンニウムは十字科の大豆のよ

うな植物が二千倍、三千倍と濃縮するというような話がございすけれども、従来の成績を見ますと、最も濃縮率の高いのは水中でありまして、しかも、その魚がわれわれの食品として大きなたん白源でありますということを考へまして、今回は小さいコイを使って二週間、三週間一定濃度の液を上から水槽に入れて下に流してしまふ。つまり一定濃度をずっと流下方法で保ちながら数週間後にそのコイを取り出して体内にたまった被検物質の濃度ををはかる。それで流しておりました水の濃度に比べてこれが何倍であるかということ濃縮率としていうわけでありす。神戸大学の喜田村教授は従来たくさん物質についてこのような方法でテストをされておりますが、いま問題になっておりますメチル水銀、PCB、DDT、フタル酸エステルなどは大体十倍あるいはそれ以上の、つまり二、三週間でそれ以上の濃度に濃縮いたしますのに比べて、一般の物質ははるかに低くて、いまのところ、その間は断然たる断絶がございまして、蓄積するもの、しないものというのは大体間違いない区別できる。これは実験に基づくあれであつて、推測ではございせん。

ただ、困りましたことは、無機のカドミウムその他の塩になりますと、たかだか二、三十倍しか濃縮いたしませんので、この場合はこういう方法は正しくないかもしれせん。これは別な方法で考へようということになっております。溶けない物質はどうするか。これはえさとして食べさせようとして考へております。

世の中の方で食物連鎖というものをこの方法で見えていないではないか、食物連鎖があれば十倍にでもなっているという反対があるかもしれせんが、私どもは、こういうふうな数週間、二倍、二十倍たまる物質でありまふと、食物連鎖で数十万倍になるということは絶対ないと信じております。ですから、この短い期間のスクリーニングで食物連鎖による猛烈な濃縮も十分予知することができるといふ考へでございす。

これらの試験で疑わしい性質、つまり自然界で分解しにくい、それから魚に蓄積するというものがありまふときには毒性試験に移るというわけですが、すべての物質に毒性試験をやっておらないことは確かにある意味の欠点ではございす。初めにこれを主眼としたのが通産省であるものから、どうしても環境汚染に主力を置いたわけでありす。もし毒性試験で発ガン性その他までも考えまふたら、とうてい多数の物質を引き受けられる施設はいまないので、不満足でありますけれども、第一回のスクリーニングとしてはまずまずかなりの役を果たすと考へておる次第でございす。発ガン物質でありまふても、濃度が低い場合には化学発ガンというのは起こりにくいといふことはよくわかつております。ですから、濃縮されない限り、発ガン性がかりに証明されまふても、実際問題としては大きな問題にはならないといふことは学問的に申していいと思ひます。

いまのようにいろいろな欠点がございすけれども、この法律の一番のメリットと申しますか、そのことは今後新しい物質をつくらうとする場合には、あるいは輸入しようとする場合には、企業化する前に当局にそれを届け出事前審査を受けることはならない、こういう点でございす。つまり、政府は、常に新しい物質に対して化学構造、用途、生産数量、すべて握つて、その環境汚染性に従つて企業化する前からいろいろな規制をすることができるといふ意味であります。

アメリカの法律をよく見ますと、こういうことは憲法に違反であるという考へらしくて、物質名をリストにして、その物質だけがこのような審査を受けなければならないようになっております。日本のすべての物質でございす。そういう意味で、私は法律としては企業の秘密性その他を打破して環境汚染を重んじたかなり前向きな姿勢であるといふふうな考へておるわけでございます。

従来から存在する物質は約七千あるといわれております。これが抜けてしまふたのは非常に残念で、初めは従来ある物質も同じワクに入れるつもりでございすけれども、最後にこういうかっ

こうになりました。しかし、これはすべて企業から届け出させ、あるいは学会から聞いてリストアップしまして、政府はそのリストを公表しなくてはいけないということになっております。これにリストされない物質は、かりにいまつくっておりましたも、それはすべて新規物質とみなされまして、前に申し上げましたテストのデータを添えてはならない、あるいはテストを受けなくてはならないということになります。

既存物質の中から生産量の大きいもの、化学構造から疑わしい性質があるもの、そういうものについては国費をもって生分解性、魚類蓄積性、さらに疑わしいものは毒性、こういうのを、大体四百ぐらいあるだろうということですが、早急にやるという予定だそうであります。

不完全ではございますが、この法律の通過がすぐれますと、いま申しました既存物質がほとんどふえます。そのことは、言いかえまして、新規物質としてのテストを受けない物質が年々出てしまふということになりますので、何とか早く成立するということをお願いいたします。

この法律に私個人として不満な点は幾つかございますが、それはやはり毒性のテストが第二次試験に回ったということは非常に惜しい。機会があればこれは復活したいと考えております。それから、蓄積性だけが合格した場合にも、今度はその物質を扱います労働者に対する直接の危害防止をはかることができます。つまり毒性を知らないで出ることがありますから、したがって、新規物質はすべて労働大臣に通告して、向こうが向こうの法律で考えられるということが必要だろうと思ひます。

それから特定化学物質という用語が、労働安全衛生法にも、それから運輸省の法律にも、方々で使われておまして、これを受けるほうの側から申しますと、何法の特定化学物質であるか、これではほんとうに混乱すると文句を言っております。どうして法律家はこういうことが好きなのかわかりませんが、ずばり環境汚染性物質とかなんとか

かとすればもっと誤解を避けたのではないかと思います。

最後に、磯野参考人も言われました生物相の攪乱、つまり富栄養とか温排水というような問題も、将来この法律が改正されるときは取り上げていただきたいということがいまの答申書には載っている次第でございます。

これをもって私の意見陳述を終わらせていただきます。

○浦野委員長 以上で参考人の意見の開陳は終わりました。

○浦野委員長 質疑の申し出がありますので、順次これを許します。板川正吾君。

○板川委員 参考人に一、二お伺いをいたしたいと思ひます。

私も、こういう化学物質の問題については知識は浅いのであります。したがって、質問が若干手続的なことになりましたが、要するにこの法律は、化学物質による人類に対する危害といひますか、健康をそこねるような問題を防止しようというのが根本的な目的だと思ひます。ところで、この法律から見ますと、新規化学物質の安全性の検査といひのをどういう機関でやるのかというのが明確ではございません。また、聞くところによりますと、財団法人ゴム化成品検査協会というものを名称を変えてここに検査をさせよう、こういうようなねらいがあるようであります。国が正式な検査機関を持たずにこういう法人にまかせるということとは、はたしてその能力があるかどうかという点が心配されるのであります。両先生のうちでこの問題について御意見があれば承りたいと思ひます。

それからこの審査機関ばかりでなくて、実は審査の基準というのが明確ではございません。これは法律の四条四項に「必要な試験の項目その他の技術的な事項は、総理府令、厚生省令、通商産業省令で定める。」こういうふうな規定をされておりますが、実はこの内容がまだ明らかでないものでありまして、どうも審査の基準というのが十分明らかにされてないというのが私も不満なんです。この法案の答申に参画されたと思われる上田先生は、この点についてどういうふうなお考えを持っておられるか。

それから期間ですが、第四条でも、届け出を受理した日から三カ月以内に判定して結果を通知しろ、こういうふうな書かれておりますが、三カ月以内に、一号、二号、三号の該当しないものと、該当するものと、明らかでないものと三つに分けて判定しろということになります。しかし、こういう化学物質というのはそう簡単に三月やそこらで判定できるかどうか、こういう点が私ども実は理解に苦しむところでありまして、そういう点について御意見を承りたいと思ひます。

それから附則の二条で、既存化学物質名簿を認めたとときは公示の日から一カ月以内にその旨を通産大臣に申し出る、こういうふうな書かれておりますが、もちろんいまおっしゃられましたように、一カ月以内に区切つてあとは新規の物質となるということになるかもしれませんが、こういう一カ月とか三カ月とか非常に短期間に処理するよな法体系になっておりますが、そういう点が技術的に安全性確保の面から十分な期間であろうかどうかという感じがいたします。そういう点について御意見を承りたいと思ひます。

○上田参考人 ただいまの御質問は、ほんとうは行政当局が答えになったほうがいいかと思ひますが、審査機関に関しては、私も最初は、企業がどこかに依頼して出してもそれでいいではないか、アメリカの法律はそうなっている、つまり各企業の責任においてデータを出せとなつていて、現に医薬品などはそうなつておるわけでございますが、審議会の席上、消費者の代表の方々から、企業のやることは信用できないというふうなお話がありまして、国あるいは国の外郭団体というところになって、ただいま先生のおっしゃったよ

うな機関が通産の外郭団体であるもので、一応それになっております。それから、毒性試験は厚生省の外郭団体であります食品薬品安全センターを考へておられるようでございます。私個人としては、とてもそれでは間に合わなくなつて、たぶん大学その他もよろしいということになるのではないかと思います。

第二の審査基準でございますけれども、これは実はまだすっぱりときまつていないのでございませう。一般の方には、さっき私の申し上げたようなスクリーニングの方法さえもまだ公表されておられません。これは本法が生まれたら直ちに施行細則が出まして、そこには書かなくてはなりません。さっき申し上げましたように、たとえば二週間、三週間で八〇％くらいこわれるものはこれやよいものである、三〇％以下はされないものである、その辺の値はやはり公表しなくてはいけないと思ひます。そうしませんが応募する方のはうが非常に不満を持つと思ひます。

それから蓄積性は、さっき申し上げましたように千倍とか、その辺が境になるのではないかと思います。

提出後三カ月と申しますのは、大体官庁というのは受け付けてだらと一年も二年もしないことが多うございまして、これを引いたのだと思ひますが、さっき申し上げましたように、申し込みがたかさんたまつていない限り、試験そのものは三週間で終わるようになっておりますから、疑わしいものかだめなもの、安全らしいものという三つに分けることは、試験が始まれば一月でわかるからだいじょうぶと思ひますが、混んできた場合どうかと存じます。それからあの毒性試験は、もちろんこの三カ月後には入っております。つまり格づけを終わることが三カ月と解釈すべきだと思ひます。

それから、第四の既存化学物質名簿というの、一カ月は非常に早過ぎるようにも思ひますが、これは実はもう着々とできております。ただ問題は、不満があつた場合に提訴できるという提訴の権限

というのやはり企業にも与えてもよいのではないかと私は考えておりますが、詳細は行政当局からお聞きください。たほうがよろしいかと思えます。訂正をいたしたいことがございます。ただいまの三月月というのは、試験に回すかどうかをきめ

局のおことばです。と申しますのは、試験に回さないでオーケーの品物もあるわけです。つまり、もうすでによくわかっているものと、類似構造である場合とございますね、それをきめるのが三カ月だそうでございます。

○板川委員 磯野先生に伺いますが、これは二十三条で「特定化学物質以外の化学物質について第二条第二項各号の一に該当すると疑うに足りる理由がある」と認めるときは、当該化学物質による環境の汚染の進行を防止するため必要限度において、「製造若しくは輸入の事業を営む者又は業として当該化学物質を使用する者に對し、」使用の制限等必要な勧告をする、こういうふうな規定がございます。化学物質の危険性というのは、実はなかなか経験がなければ、そういう実態が生まれないければわからないのですが、この疑うに足る理由があると認めたときに、使用制限という程度の勧告というのはどうも手ぬるい感じがいたします。疑いがあると認めた場合には、もちろん使用制限ばかりじゃなく使用停止もこの勧告の中にあつたほうが妥当じゃないかという感じがいたしますが、この点、どうお考えになりますか。

う思っております。

ただ、むしろこういう勧告が非常に長引いては困りますので、一種の緊急事態の場合にはすみやかな処置がとれるような規定が必要ではないかと思っております。

○蒲野委員長 近江已記夫君。

○近江委員　今回のこの法案を見ておりますと、この審査制度の対象を新規化学物質のみに限定しておるわけですが、既存化学物質についての規定というものは名簿の作成だけにとめておるわけです。実際に人体に有害で環境汚染を起こすおそれがあるのは、現に生産されて使用されておる既存化学物質のほうじゃないかと思うのですが、むしろこの点に重点を置いてこの審査制度というものを設けるべきじゃないか、このように思うのですが、両参考人から御意見を伺いたいと思います。

○磯野参考人　ただいま近江先生からおっしゃったように、既存化学物質がいろいろの問題を現実
に引き起こしております。したがいまして、これ
が抜けるようなことがありましたら、私は法案を
つくっても羊頭狗肉になるのではないかと思っ
ております。つまり、既存科学物質を含めてこ
うい
う審査が必要だと思っております。

○上田参考人 先ほど申し上げましたように、私どもの最初の意図は既存物質も新物質も全部やりたいという考えでございましたが、法律ができませんというふうになってしまいました。しかし、既存物質のうちで一定の数量の高いもの、

そういうふうには既存物質も同じ並行してやるようになつております。

○近江委員 本法で対象としておる化学物質というのは、きわめて狭い範囲に限定されておるようになっています。この第二条の化学物質の定義から放射線物質、特定毒物等を除いて、さらに三十三条において食品あるいは洗剤、農業等を適用除外をしておるわけですが、これについて磯野先生はどう思われますか。

○磯野参考人 先ほども申しましたが、私ではできればそういうものも含めて取り扱える形が望ましいと思います。少なくとも緊急事態の場合には、そういうほかの法律で扱われているものも、この法律で取り扱えるような規定がほんとうは必要ではないかと思っております。

○近江委員　では上田先生から、同じ先ほどの問いに対してどう思われますか。

○上田参考人 私もしろんなことに参加していますと、実に法律というのは不便なもので、一つの法律が規定しておりますと、新しい法律はそれに手が出ないのだそうでございます。ただ、できますことは、農薬が船底塗料とか、それから電線の虫食いを防ぐとか、そういう目的に使われました場合は、たちまちこの法律が適用されるように

なっております。それで、農業に対して、できましたらこの精神でお魚にたまるかどうかを農業を許可するときにもテストに加えていただければいいなと思っております。というのは、農業は、直接環境を汚染する用途として使われているものでございますから、そちらが抜けてしまつては困ります。どろの中の分解性は現に農林省は要求しておりますから、お魚の蓄積性を加えていただければよいじゃないかと思っております。

なんです。私も、科学技術特別委員会での問題を何回も政府に聞いておるわけですが、たとえばPCB等も非常に大きな問題になって、そしてもう政府が非常にあわてて力を入れた。どうか科学技術庁の特調費のほうからも金を出して総力をあげて分析法は確立できた。PCT等については分析すら全然出てこないというのですね。だから幾らつくっても試験方法も満足にできてないような状態で、はたして有効にいくのかということなんです。現在わが国におけるこういう実験方法等についてはどの程度確立されておるのか、これをひとつ両先生から忌憚のない御意見を承りたいと思うわけです。まず磯野先生からお願いしたいと思います。

○磯野参考人 私、この法案に関して審議過程では全然タッチしておりませんので詳しいことはわかりませんが、ある程度の蓄積性の実験あるいは分解性の実験というのはいろいろな文献から考えまして日本の中でもかなりできるとは思います。ただ、これは科学の問題でございますから一〇〇%確実だということとはたぶんできないだろう、ある程度の目安をつけることはできる、まあその程度だろうと私は想像しております。

御指摘になりましたように、現在どういう試験方法をとるかということが全く書かれておりませんので、これはまあルールなくてスポーツをやれそういうふうな感じでございまして、非常にそこから辺が不明確なところに不安を覚えます。もう少しはっきりした形でないと実はほんとうにその方法がいいのかどうかそれもわかりません。

○上田参考人 生分解性のほうでは千葉大学の腐敗研究所の藤原教授及び通産省の微生物工業技術研究所の御園氏と、この問題では日本のナンバーワンの方々が十分テストをされましてPCBは悪く出る、よいものはよく出るというように、技術的にはいまのところ私の見るところでは満足すべき方法は確立されていると思います。

差で分かれる。これも私もテストして同じだ
と思います。たとえば、フタル酸エステルは悪い
ほうに出ます。そういうわけで、これはすべてス
クリーニングテストでございすからその目的は
十分達せられると思います。ただ、その施行細則
に載るべき方法が同時に出ておりませんので皆さ
ま非常に不安がられるのだと思ひまして、この点
はまあ私どもの責任ではないのではないか、御了
承をお願いしたいと思います。

○近江委員 それではこれで終わります。

○浦野委員長 八田貞義君。

○八田委員 磯野参考人にひとつお尋ね申し上げ
たいのですが、先ほどPCBにつきまして物質群
という適切な名前をお授けくださったのですが、
理論的にはPCBというのは二百九種類というお
話がございましたが、中には二百十種類というふ
うなことを言う人もあるわけですね。実際に純粋
にPCBとして取り出せるものは二百九種類の中
で何種類ぐらいあるのございましょうか。

○磯野参考人 二百九種類という数字の根拠は、
アメリカ政府のPCB関係の委員会の報告書に
ございす。ほかの本に二百十種類というふうなこ
とも書いてございす。それは約二百十という
意味だと思ひます。これはいろんな理論的根拠か
ら二百九ということを押定していると思ひます。
実際上はいろんな方法を用ひまして単離すること
もできますが、非常にめんどろなものですから一
つ一つのを逆に合成しているというのが実情
のようでございす。これは二百九とて全部は
やっておりませんで、現在市販されているよう
なものを、あるいは実験的につくられていよう
なものをまとめましても、数は正確にはわかりま
せんが数十種類はつくられていようと思ひます。

○八田委員 磯野さんにもう一つお伺ひしたいの
は、KCの数ですが、いわゆる塩素数の多い少な
いをKCであらわしておりまして、二〇〇とか四
〇〇が一番健康障害を起こしやすい、毒性が高い
のだ、こういわれておりますが、KCからいった
数字は一体どんなことでありますか。

○磯野参考人 KCと申しますのは実は錯錯化学
のカネクロールという商品名の省略記号でござ
いす。二〇〇、三〇〇、四〇〇、五〇〇、六〇〇
とございす。ほかに多少ございすけれども、
二〇〇はたとえば二塩化物が主成分、三〇〇は三
塩化物が主成分ということとございす。この
塩素が三つのものが主成分と申しましてまただ
か五〇〇か六〇〇あるいは場合によつても七〇〇
その程度のものでございす。ですから、カネク
ロール三〇〇の中には二塩化物も入つております
し一塩化物も入りますし、逆に四塩化物、五塩化
物、六塩化物ぐらゐまでございす。これは単一
の化合物でございす。塩素のつく場所によ
りましていろいろ種類がございす。ですから、
ちよつといふ数字を思ひ出せませんが、三塩化物
だけでやはい十何種類かの混合物でございす。

それで毒性の問題でございす。これは塩素
数が少ないほうが毒性が高い場合と、あるいは逆
に塩素数が多いほうが毒性が高くなる場合と
両方ございす。たとえば、私は魚の実験なんか
やってございす。たとえば、カネクロール
三〇〇というのが一番毒性は強いようでござい
す。これはまあ急性毒性でございす。逆に今
度は鶏の卵の産まれ方などを調べますと、これは
外国のものでございす。日本のもに相当する
ものを考えますと、たしかカネクロール四〇〇
あたり、三〇〇だったかも知れませんが、これが
やはり一番強い。それから今度は肝臓の薬物分解
酵素というものがございす。それを活性を上
げる、そういう作用を調べますと、カネクロール
ですと五〇〇ぐらゐが一番強いというふうな、と
ても一律にはまいりません。これは何をほかか
によつてすべて変わつてくると考えたほうが正し
いかと存じます。

○八田委員 それで、いま厚生省と科学技術庁で
PCBの標準検査法というものを出したわけですが、
あれはまざりものの検査でございまして、ど
れが毒性があったのかというふうなことは全然

なしに、まざりものをPPMで出しておるんです
ね。しかもあとでパターン合わせというのをや
つておりますが、非常に時間がかかっているのだ
さういふ検査方法に皆さんがなれるまでにはま
だ相当な時間と熟練を要すると思ひます。何か
現在の厚生省と科学技術庁でやっている検査方法
にかわるものとして、こういう方法でやればも
との確でしかも早く結果が出るのだというものの
研究は進んでおりましたらうか。

○磯野参考人 これはむしろ上田先生のほうがよ
く御存じかと思ひますが、私は現在日本で開発さ
れましたPCBの分析方法といひますのは世界で
も最高の水準をいくものではないかと思ひます。
はなはだ残念なことですが、これを簡単に検査す
る方法といひますのはおそくないのではないかと
思ひます。ただいまのこの法律に関係いたしまして
分解性のテストなどいたしますときには、外から
かなりの量のPCBとか、そういう物質を加える
わけにございまして、この場合にはかなりはかり
やすいだらうと思ひます。ですから、短期間
ではかれるだらうとさき上田先生がおっしゃ
いされたが、私はそれは別に疑問を抱いておりま
せん。それから先ほどちよつと申しおくれまし
たけれども、蓄積性の問題に關しましては塩素の
数が多いほうが蓄積率は高くなると思ひます。こ
れはさういふ切つてかまわないかと思ひます。

○八田委員 上田先生にお伺ひしますが、上田先
生はまさか厚生省の魚獣立表に御関係なすつてお
りなかつたのだと思ひますが、いかがでござい
ますか。

○上田参考人 専門委員会が終りましたとき
に、記者会見であれが出されたさうでございま
し。私は一度も本物を見たことがございせん。
電話で聞きますと、もうあれはあげられま
せんといふことで永久に没になつたらしうござ
いす。PCBについての追加でございす。PCB
の悪いのは五塩化から上、六塩化といふことはわ
かつておりまして、いまカネミ患者の体内に残
つておりますものはみなそれより上の塩素の多い

のでございす。PCBはからだに入ると出ない
とお思ひの方が多うございす。決してそんな
ことはありせん。四塩化ビフェニールぐらゐ
までですと肝臓でOH基が入りまして胆汁へ出て
いくといふことを九州大学が証明されてお
りまして、いま申したように、カネミ患者のからだの中
に、かつては脂肪組織に七〇PPMありましたの
に、いまの方は数PPMあるいは検出せすとい
う方もあるぐらゐに減つております。つまり必ず
排せつされるものでございす。ただ、その場合に
五塩化ビフェニールから上のものが非常に排せ
つにくい。それでは五塩化ビフェニール以上の
のだけを定量化すればいいじゃないかという理論も
立つてございすけれども、三塩化、四塩化が
絶対無害でなく、やはり肝臓には障害がござ
いす。

さてお魚を分析してみますと、瀬戸内海の東の
ように汚染源のすぐそばを泳いだお魚はまだ三塩
化、四塩化がかなりたくさんございす。大きく
なつて年をとつたようなお魚は、やはり人間と同
じように五塩化ビフェニールがだんだん多くな
つております。ですから、将来二つの方向にいく
と思ひますが、一つは五塩化、六塩化を標準にし
てそれだけをはかるということとございす。けれど
このピークは非常に低うございまして分析誤差が
かなりあります。それからもう一つは、いまある
ピーク二十五、六を全部はかるというめんどうく
さいことをよして、五つか六つの代表のピーク
の高さだけでやる。これをやつた人がございすけ
れども、あまり大きな誤差でなくやれるので
す。から、もしかしらば簡略化はこの道のほうが早
いかもしれな思ひます。

○八田委員 今度の魚獣立表とか魚騒動、これは
要するに第三水俣病という発表がございまして、
あとで第三水俣病といふのは水俣病らしい病氣と
いふふうな訂正されました。またPCBの問題は
水産庁による各地の問題水域の調査結果の発表が
一般の関心を集めたわけなんです。上田先生も
御承知のとおり、いままで発表されたものは低級

のアルキル水銀による中毒で、慢性中毒なんです。しいて言うならば、亜急性性の中毒ということで、現在はおもうない。過去の患者の発生であります。またPCBのほうは、カネミ油事件で起こった急性の中毒なんです。ところが世間で騒いでいるのは、PCBによる慢性中毒なんです。こういう基礎資料のない、実体のないところに個別規制をやった、したがって国民の不安に短絡思考を併発して大騒ぎを起こしたものとふうに考えておるのですが、PCBによる慢性中毒、職業病としてはクロールアクネなんかあった時代もありましたが、最近はおくなくないでございすね。そうしますと、魚の献立表とか魚の騒ぎというものは実体的ないところに大きな騒ぎを起こした、結局は個別規制をやったところに国民不安に短絡思考を併発したのだ、こういうことになるわけなのであります。こういう問題は先生方に深く広くマスコミを通じて発表していただくと、わりあいにああいった短絡思考を押えることができるんじゃないかという気もいたすのであります。その点について先生のお考えをちょっとお漏らしたいたしたいと思うのでございます。

○上田参考人 私考えますのに、今回のお魚の水銀の規制あるいは食品中のPCBの規制というものは、実は行政当局がある行政的行動を起こすための基準でございまして、消費者の一人一人が自分の献立を一番憂するような基準ではないというところは、委員会の者はみな知っておるのでございますが、そういうような発表になったのは非常に遺憾だと思います。その理由は、たとえばお魚の中にメチル水銀が〇・三PPM、これはすべてのお魚に〇・三PPMあったら一日ちようど何グラムまでは安全だという言い方は、言いかえしますと、いまそろう〇・三PPMあるという水域は水俣以外にはないわけで、ことに東京のような各方面からお魚が来ますところでは、ちようど宝くじが当たらないと同じように、悪い水銀に当たるチャンスというのは一歩もないということでございます。実際に主婦が買ってくるお魚を分析すれば、

厚生省が安全範囲と見たものの三分の一か二分の一せいぜいぐらいいしに達しないわけでございます。私ども専門委員会の者はだれ一人毎日の食事にそのことを心配する者はないということをつも申し上げておるわけでございます。ちようど八田先生がおっしゃいましたように、厚生省の発表の技術もへただったのでございますけれども、マスコミもまた、内容をよく読みますとたいへん正しく書いてありますが、見出しだけ読むと非常にショッキングに書いてある。いまの主婦は見出し読みの方が多いようでして、それが混乱を起こすもんだと思ひます。ですから、私の聞きましたところでは、それからまた体験したところでは、一流の新聞社では、ある一つの反省運動がある。つまり企業を追及することはよいが、一般消費者に不必要な混乱を起こしたことはよくなかったということが起こっているようでございます。たいへんよい動きだと思ひます。やはり正しく、そして正しい批判をつけて発表していただくということ、企業の悪いのを摘発するということは両立することだと思ひます。

ただマグロ、カジキは安全である、こんなに私たちが食べていても安全だというような運動がございまして、私はそれは少し間違っているんじゃないかと思ひます。つまり一般の人があいうものにコントロールを置かなかったのは、普通の人はそんなにあふないほどマグロやカジキを食べていないわけですからよろしいのですが、それを毎日百五十グラム、三百グラム食べるような環境にある人は、やはり頭の髪の毛が六〇PPMとか四〇PPMという驚くべき値にならないように自省してくれただけがえってマグロは安全だという印象を与えるのじゃないかと思ひます。○浦野委員長 以上で参考人に対する質疑は終了いたしました。参考人には、御多用のところ貴重な御意見を御述べいただきまして、まことにありがとうございます。午後二時から委員会を再開することとし、この

際、暫時休憩いたします。

午後零時十分休憩

〔休憩後は会議を開くに至らなかった〕

商工委員會議録第四十号中正誤

ベシ 段 行 誤 正
二 三 再討検 再検討
二 四 ますと、こで ますと、こで