

第七十二回 参議院公害対策及び環境保全特別委員会会議録第十号

昭和四十九年五月十日(金曜日)

午後一時十六分開会

出席者は左のとおり。

委員長 森中 守義君
理事 田口長治郎君
原 文兵衛君
矢山 有作君

委員 菅野 儀作君
寺本 広作君
中村 登美君
鶴岡 哲夫君
小平 芳平君
高山 恒雄君
青脱タケ子君

政府委員

環境政務次官 藤本 孝雄君
環境庁長官官房 信澤 清君
局長 春日 育君
環境庁大気保全 森 整治君
局長 環境庁水質保全 吉川 佐吉君
中小企業庁計画 部長 佐吉君

事務局側

常任委員会専門 員 中原 武夫君

説明員

資源エネルギー 庁石油部精製流 通課長 松村 克之君

参考人

元三重県環境汚 染解析プロジェクト チーム総括 責任者 吉田 克巳君

元水島工業地域 大気汚染調査委 員会委員 森口 実君
川崎市公害局長 寺部 本次君

本日の会議に付した案件

○大気汚染防止法の一部を改正する法律案(内閣 提出)
○公害及び環境保全対策樹立に関する調査(瀬戸 内海埋立て問題に関する件)

○委員長(森中守義君) ただいまから公害対策及 び環境保全特別委員会を開会いたします。
大気汚染防止法の一部を改正する法律案を議題 といたします。

本日は、本案につきまして元三重県環境汚染解 析プロジェクトチーム総括責任者吉田克巳君、元 水島工業地域大気汚染調査委員会委員森口実君、 川崎市公害局長寺部本次君、以上三名の参考人の 方々から御意見を伺います。

この際、参考人の皆さまに一言ごあいさつを申 上げます。

皆さまには御多忙中のところ、当委員会に御出 席をいただき、まことにありがとうございます。ま した。皆さまからの忌憚のない御意見を拝聴し、今 後の本案審査の参考に資したいと存じておりま す。何とぞよろしく御協力をお願いいたします。

これより参考人の各位に順次御意見をお述べ願 うのでありますが、議事の進行上お一人二十分程 度でお述べを願ひ、参考人各位の御意見の陳述が 全部終了しましたあと、各委員からの質疑にお答 えいただきますと存じますので御了承願います。 ですので吉田参考人からお願ひいたします。吉 田参考人。

○参考人(吉田克巳君) 私、ただいま御紹介にあ ずかりました元三重県環境汚染解析プロジェクト

チームの総括をいたしておった者でございます。 この三重県環境汚染解析プロジェクトチームとい いますのは、三重県が出しました公害防止条例に 基づいて硫酸酸化物の総量規制を行なうために設 けられたものでございますので、その間、総量規 制に関連した事項について、経験した点について 述べさせていただきますと思います。

実は、三重県は四日市という公害で最も有名な 地域をかかえておるわけでございますが、その中 で一番最初に問題になりましたのは、磯津地域の 患者がたたくさん出たという問題であるわけでござ います。

この磯津地域のすぐ近くに、当時私どもの大学 でありました三重県立大学の付属病院がございま したので、私もその地域の患者さん方を何回か拝 見したこともございまして、非常に同情を禁じ得 ない問題である、そういうふうに考えておった わけですが、なぜこの地域にそういう問題が起こ るのかというのを考えてみますと、その当時の 工場、配置あるいは排煙施設、そのほか公害防止 上の対策というものが非常に不十分であった、こ ういうことが一番大きな原因でございまして、 特に排煙がストリートに磯津地域に流入するよう な気象学的な関係があるということが、一番大き な問題として出ておったわけです。この問題に対 しまして当時、黒川調査団といわれております厚 生、通産両省の調査団がございまして、私もその調 査団の一員であつたわけですが、この問題が、先 ほど申しましたようなそういう工場と地域住民と の間の、排煙施設そのほかの関係が非常に不十分 ということが指摘されておったわけですね。

こういうようなことがおそらく原因の一つであ ったと思うのですが、昭和四十三年に現在の大 気汚染防止法が出たときに、いわゆるK値規制法 というものが入っております、こういうような ストリートに煙が高濃度のまま住居地域へ侵入す

るといふようなことが排除できるような法律が新 しく出たわけでございますが、この法律が施行さ れていく過程でこの磯津地域のような問題は逐次 緩和されてくる、そういうことがあつたわけでござ いまして、たとえば磯津地域でも、昭和四十三年 ころには、かつての昭和三十五、六年から四十 年ころまでの患者発生に比べますと、その発生率 がかなり下がるといふことが実際にございまして、一つの効果をおさめておったわけでござい ますが、しかし、逆に今度はいわゆる汚染範囲の 拡大といえますか、そういう高煙突施設に伴う一 つのマイナス点、こういうようなものも出てきて おつたわけでございます。

たとえば四日市地域では、現在の環境基準には ば該当する汚染濃度であります。○五ミリグラム 以上、過酸化鉛法といわれる方法ではかつて○五 ミリグラム以上といわれるエリアが、昭和四十一年には四日市市の二六%であつたわけですが、 それがだんだんふえてきてまして、昭和四十二年に は二八・八、それが昭和四十五年には六六・四%ま でふえる。高濃度地点というのはなくなつていっ たけれども、逆に一定のレベル以上の広い汚染は 制御しきれない、そういうような点があつたわけ でございます。この理由の一番大きなものはやは り工場、特に煙突が集積する、非常に狭いエリアに たくさんの高煙突が立つ、これに対して制御がし きれない、こういう点があつたわけでございます。

昭和四十七年に、私どもの大学が県立大学で あつたということもございまして、当時の田中県 知事、現在衆議院議員の方ですが、その知事のほう から、公害センターの責任者を引き受けるよう にという発令がございまして、私の問題をどう 解決していくかというのを考えたわけでござい ますが、一つの大きな問題は、先ほど申しました ように、狭い地域にたたくさんの排出源が集まる、 特にコンビナートというようなものの場合には当

いわけでございます。そういう意味では窒素酸化物に対する総量規制、これが当然次の段階として急速に実現される必要があると思ひますし、また光化学オキシダントに対する規制策、こういうようなものも将来の、できる限り速急に手をつけなければならぬ。大きな問題点であらう、こういうふうに考えるわけでございます。

いままでの私の経験から若干申し上げた次第でございますが、従来の規制法に比べますと基本的な違つた性格あるいは効果というものを持っていることは確かでございます。世界的にも類例のない規制法であるということになるかと思ひますが、しかし、一刻も早くこういうことが全国的に施行されるべきである、こういうふうに考える次第でございます。

○委員長(森中守義君) どうもありがとうございます。次に森口参考人からお願いいたします。森口参考人。

○参考人(森口実君) 最初に私個人のことを申し上げて失礼なものでございますけれども、私は昭和四十年から、当時厚生省に公害課がありましたときから、厚生省の公害課と一緒にまいりました。この拡散実験というのをやりました。これは将来できるものと思ひますが、煙突の高さから、エアトレーサーといいますが、自然の条件では存在しないガスなり粒子なりを放出いたしました。それが地上でどのような濃度を持ち、どういふところが濃くなるかというふうな実験をいたします。その中でいろいろな煙の広がりと気象条件あるいは地形の条件、そういうものを調べてきたわけでございます。

水島地域につきましても、実は厚生省の調査をいたしております。私は文献や紙に書いてあるところのいわゆる大気拡散というものはなしに、むしろはだでその煙の拡散を感じてきた、水島地区につきましても特にはだで感じてきたといふことがいえると思ひます。そういう関連もございまして、今度水島地区につきましても、許容総量を

きめたい、その作業に参加してはいいというお話がございましたので、一昨年でございましたが、私は気象庁の研究所におりますけれども、環境庁と岡山県の依頼によりまして、水島地域の許容総量をどうやって算出するかという作業をしてきたわけでございます。

私の仕事自体は、気象と、特に大気の拡散、それからその拡散を実際に応用いたします拡散モデルというふうな仕事をしております。いま申し上げました拡散モデルといふのは、先ほどの吉田先生のお話でもシミュレーションといふことばが出てまいりましたけれども、煙突から出ます汚染物質が地上にどのような影響を与えるかというところを、定性的ではなしに定量的に推定しようといふことで、数学的に再現をするという作業でございます。

それにつきましては、特にアメリカで六、七年前から研究が始まっております。わが国でも四年ほど前から活発にこの大気拡散モデルの研究といふものが進められております。それを大ざっぱに分けますと、私どもは定常的とか非定常的とかといふことばを使っておりますけれども、たとえば海岸で風が五メートルで吹いてくる。その風が、同じ方向で内陸まで五メートルで吹いていこうといふふうな気象条件を考えた場合、これは私どもに言わせると定常場とか均質場といふことばで呼んでおりますけれども、そういう条件での拡散モデル、もう一つは、海岸では海風が二メートルで吹いているけれども、内陸のほうは逆に山から風が吹いてくるというふうな、その地域全体の風が一様でないような場合、気象条件が均質でないような場合、これを非定常場とか不均質場と呼んでおりますけれども、そういう場合のモデル、その二つに分けられると思ひます。

従来、いろいろと大気汚染の予測あるいはシミュレーションをおやりになっておられるケースを見ますと、先ほど申し上げました定常場あるいは均質場の大気汚染モデルをお使いになっておられる例が大部分でございます。きょうこれから私お話し

すのは、それよりも一歩進めまして、非定常的あるいは不均質的な場についてのアプローチと申しますか、モデルの導入を考えるということでございます。

あまり技術的なむずかしい話は避けまして、あとでもう一度この問題は触れたいと思ひますけれども、さて、岡山県の水島地域に参りまして、いろいろ県から実情をお伺いいたしますと、当初開発計画におきましては、正確な数字ではございませんけれども、たぶん一万八千ノルマル立米ぐらいのSOxの、これは時間当たりの排出量でございます。一昨年の時点で見込まれておりましたところ、一昨年の時点で見込まれておりましたところは硫酸化物によるところの被害とは断定できませんけれども、大気汚染によると思われるところの被害がすでに発生している。それから呼吸器疾患も、わずかでございまして、増加の傾向がある。そういうところからかんがみまして、開発の途上におきまして、六千ノルマル立米でいまして、おぼつかない、しかも六千ノルマル立米の値でさえ、いわゆる硫酸化物物にかかわりますところの環境基準は達成できない現状である。さらに昨年でございまして、新環境基準ができました。従来の環境基準の約三分の一というきびしい環境基準になるというところからかんがえれば、また、より低濃度に対する環境基準に對しますところの許容総排出量、岡山県水島地域におきまして、この許容総排出量がどのくらいであったかといふのか、どのくらいにとどめるべきなのかといふことの計算をしてほしいということでございます。

私、気象の立場で見ますと、岡山県水島地域がございまして瀬戸内といふのは、非常に気候が温暖でございまして、住むにはまことにけっこうな気象条件なものでございまして、あそこにはいらいした方は御存じだと思ひますけれども、いわゆる瀬戸の朝な夕なという、風がびたりととまるといふ現象がございまして、一般的

に申し上げまして風の非常に弱い地域でございます。先ほど申し上げました非均質場あるいは非定常場というふうな気象条件が起りやすい場所でございます。そういうことを踏まえまして作業に移ってきたわけでございます。

作業の手順から申しますと、まずどういふ煙突がどういふ位置にあって、どのくらいの汚染物質を排出しているかということを中心として把握しなければなりません。この値がいかげんでございまして、あとの作業の値もみんないかげんになってまいります。そういう硫酸化物物につきましても、のくらの量がどのくらいかは、実測値もございまして、ある程度の推算ができるわけでございまして、一番問題になりますところは、煙突から出ますガスが温度をもっております。それからスピードをもっております。物理で申しますと慣性を持っておりまして、煙突の高さからすぐ煙が広がるのではなく、かなり上空にまで上昇いたしましてから風に流されて拡散する。その高さを私どもは有効煙突高と呼んでおりますけれども、その有効煙突高が、その地域の気象条件あるいは汚染物質を排出いたしますところの煙突の条件によって変わってまいります。

御承知だと思ひますけれども、現在の大気汚染防止法の中で、硫酸化物物にかかわりますいわゆるK値規制の中にはこの有効煙突高の式が入っております。ボサンケの(1)式というのを使っておりますけれども、これは法律上風速六メートルという気象条件のもとで計算することになっております。私どもこの法律が出る前から、あるいは出てからあとも、はたしてこの有効煙突高の式が正しいかどうかというチェックをやっております。その結果を申し上げますと、風速六メートルの気象条件で実際に有効煙突高をはかりました、かなりよく合います。現在の大気汚染防止法に使われております有効煙突高の式は、かなりよく合います。ところが、風が弱い場合でございますと、実際の有効煙突高よりも非常に高く推定して

しまう。過大評価をしてしまふ。逆に風が六メートル以上でございまして低く計算をしてしまふというふうな欠陥がございまして。

いま水島地域につきまして、計算で大気汚染濃度を推定する場合に、風速六メートルだけが合うという有効煙突高の式を使うわけにまいりません。そのために、この有効煙突高の式はどういう式がいいか、これは煙突の規模にもよりますし、気象条件によるというところは先ほど申し上げたわけでございますけれども、水島地域におきます煙突条件を考えまして、最もいい有効煙突高の式をきめていったわけでございます。なおその際には、幾つかの有効煙突高の式がございまして、それによつて全部計算いたしました。有効煙突高の計算の値といふものが実際の濃度の推定値にどのぐらいの影響を及ぼすかというふうな検討もしてまいりました。

このような作業過程によりまして有効煙突高の計算式を決定するということを終りました。次は煙突からどのぐらいの汚染質が出るかということとを先ほど申し上げましたけれども、これも実は時間によりまして、季節によりましてかなり変動をいたします。二十四時間操業の工場ですとあまり変化はございせんけれども、それ以外の工場でございますと、たとえば煙突が日中しか稼働していない、夜は休んでいる。それから暖房用のボイラーその他でございますと、冬は動いているけれども夏は動いていないというふうないろいろな条件がございまして、そこら辺をきまかく調査いたしました。区分けいたします。最終的に分けましたのは、暖房期と非暖房期、それから日中と夜というふうな四つのカテゴリーに分けました。

それから次に気象条件でございますけれども、これも風向、風速という皆さん方が一番よく御存じの気象条件がございまして、これは気象庁ですではございまして、大部分は地上の風向、風速でございます。ところが、水島地域などに参りますと、実際の有効煙突高といふものが三百メートル、四百メートルというのはざら

にあると言つても過言でないほどで、すなわち、私どもが感じております風とは違つたものによつて上空で汚染質が流され、あるいは広げられていふということが考えられます。幸いに水島地域ではそういう気象条件が比較的豊富にございまして、そういう上空の風向、風速につきましてもいろいろと調査をいたしまして、それを有効に使つていこうということを考えてまいりました。

いま申し上げました風向、風速といふものは、よごれた空気を運ぶ役目をいたしますけれども、同時にそれを薄める役目もいたします。しかし特に薄めるのに効果がありますのは、大気の安定度といふものでございまして、ところが、この大気の安定度につきましてはなかなか実測のデータがございせん。たとえば百メートル当たり上空にいきますと何度気温が下がるかというデータがほしいわけでございますけれども、それにつきましてはなかなかデータがございせん。ただ統計的には、上空のほうに風が強く、私どもが生活しております地表のほうに風が弱い。どのぐらいの關係にあるかといふことはわかつております。そういうデータも利用いたしました。が、やはり一番肝心の、煙を薄めるほうの気象条件、私どもは拡散パラメーターと呼んでおりますけれども、そのほうがなかなかございせん。これだときめることがむずかしいわけでございます。

従来は、いろいろ地上で気象観測をしたり、あるいは文献の中で一番もつともらしいと思われましてところのパラメーターを使ひまして予測をしてまいりました。これは私自身もそういうことをやつてまいりましたし、日本の国だけじゃなしに諸外国でもみんなそのようなかうでやつてまいりましたけれども、私もこの水島地域について考えましたことは、計算のしつぱなし、結局予測のしつぱなしでは、これは住民の方々も不安を抱くでしょうし、企業の方々も、実際に稼働したあとで煙突を高くしろとか燃料をかえろといわれるのは非常に困られるという話も聞いておりますので、やはり正しい、住民の方も納得し企業のほう

も納得できるような客観的なデータを出してきたい。それにはまず、現在ありますところの濃度が説明できないような計算手法は使つてはならない。いま出現しております濃度が正しく再現できるような拡散モデルをつくつていこうということでございます。

幸いに、最近自治体あるいは国でも硫酸化物につきましては測定網がかなり整備されております。そのデータも蓄積されておりますので、いろいろな気象条件におきましてその濃度が統計的に計算することが出来ます。一方では気象条件から推定いたしますところの計算をいたしまして、一方では実測値からの統計値を使いまして、最終的に実測値に合うところのいわゆる拡散パラメーターを一つ一つきめていく。これは非常に手間のかかる作業でございますけれども、先ほども言いましたような事情で、経費あるいは時間といふことはあと回しにいたしまして、非常にこまかい条件の中で実測値に合うような拡散モデルをつくつていったわけでございます。

その中で、最初に申し上げましたようないわゆる定常的あるいは均質的な場におきましてところの拡散モデルと、それから非定常的、非均質的な場におきましてところの拡散モデル、その両方を導入せざるを得なかつたわけでございます。なぜかと言ひますと、先ほども言ひましたように、岡山県水島地域におきましては風の弱い頻度が非常に高い。その場合には、海岸で海風が吹いていても内陸は吹いていないわけでございます。よごれが内陸まで到達しない場合もある。風向自体もふらふらしております。はつきり南風だ、北風だと言ひない場合がございまして、そういうものをどういうモデルで再現するか。それにつきましてはいろいろ考えましたけれども、結局、パフモデルと呼ばれておりますけれども、パフモデルという新しいモデルを導入いたしました。風速一メートル以下の気象条件につきましてはパフモデルで計算し、風速一メートル以上のものにつきましては定常場あるいは均質場を考えましたところのプ

ルームモデルと呼ばれているものを導入いたしました。

そういう表に出ませんいろいろな苦労をいたしまして、結局出てまいりますのが季節平均値であるとか、年平均値であるとかといふ値でございます。実際に環境基準のほうは二十四時間値あるいは一時間値といふ値でございますので、本来の目的から申しますと、比較的悪い気象条件におきまして環境基準値をオーバーしないような発生源の状態をつくつていかなければいけないわけでございますけれども、なかなかいまの技術、あるいはいまの情報量をもってしましては、短い時間の予測といふのは危険がございまして、危険があるといふよりも、それだけの精度を情報量とか式自体が持つていないわけでございます。そういう中であまり危険なことをするよりも、平均的な状態、非常に長い時間での平均値を予測するといふほうはかなりの信頼性がございまして、そのほうを目的にいたしました。

ただし、その長期間の平均値と環境基準値との対応はやはり見なければいけません。そのために実測値を、岡山県では大体二十カ所で測定しておりますけれども、二十カ所の測定値を使いまして、一時間値あるいは二十四時間値と年間平均値あるいは季節平均値とどのような關係にあるか、それを統計的にございまして求めたわけでございます。それから、結局私どものやりました作業では年間平均値を再現していったのでございまして、目的はやはり環境基準値を少なくとも達成するといふことでございますので、そういう統計的な手法から近づいていふという経過でございます。

さてそういうことで、とにかく現在の濃度につきましてはかなり、かなりと言ひますと、いままであまり例を見ないほどの精度で濃度を再現できました。そういう再現いたしますと、そこでは拡散モデルもできておりますし、それから拡散パラメーターもできております。ですから、そこに煙突

の条件を入れてまいりますと、どういった煙突はどのくらいの影響があるかということ、全地域について計算ができるということになります。

しかも、将来の問題につきましては、昭和五十年を目標にいたしまして、昭和五十年の発生源の状態はどのような状態かというように、将来の発生源の増加あるいは燃料使用量の増加ということを見越しまして五十年のいわゆる煙源モデル、五十年にはどのような状態になるかという発生源のモデルをつくりまして、それを使って、先ほど言いました実測値を説明できる拡散モデルによって五十年度の濃度を計算いたします。そうしますと、その五十年度の煙源の状態であれば、おそらくこういう濃度が出現するであろうという予測が可能になります。そういう予測をいたしまして、昭和五十年におきましてもなおかつ環境基準値を守るような発生源の状態はどのようにすべきであるかというようなフィードバックをさせていただいておきます。

その結果出てまいりましたのが、たとえば年平均値が〇・〇二五でございますと大体三千八百ノルマル立米、〇・〇二でございますと三千二百ノルマル立米、それから現在のいま施行されております大気汚染防止法の環境基準値、すなわち一時間値〇・一PPM、一日平均値〇・〇四PPMをどの地域でも達成できるように年平均値といいますが、水島地域におきましては〇・〇一五PPMというのが実測値から出ておりますので、その〇・〇一五PPMに対応しますところの硫酸酸化物の総排出量は幾らかと申しますと、大体二千四百ノルマル立米ということになりました。そういうことで、最終的には、昭和五十年においてもなおかつ環境基準値を達成できる水島地域の許容総排出量は約二千四百ノルマル立米である。これは、当初全然そういうことを考えておりません排出量に比べますと八分の一ぐらい、非常にきびしい条件になると思いますけれども、そのくらいに抑えまさんと環境基準値は達成できないということになってきたわけでございます。

くどくどとむずかしいことを申し上げましたけれども、問題は、やはりこまかく計算をいたしまして、気象のほうでも十分納得でき、あるいは濃度のほうでも納得できるようなそういう拡散モデルをつくって、結果的には住民の方も安心していただくし、企業の方々でもはつきりした方針ができて、それによって対策を講じられるというような手法が一応水島地域において、一応でございますけれども、この段階で開発されたということでございます。

なお私は、必ずしもこの水島地域の拡散モデルが最高だとは思っておりません。その後各地でいろいろ計算をしてみまして、よりよい、より正確なモデルがどんどん改善中でございますけれども、年平均値あるいは季節平均値というように比較的長い間の平均値を対象にいたしまして、濃度の再現をして、それから予測をするという技術につきましては、現在の段階でかなりいい線、十分これは住民の方々も納得できるであろうし、企業の方も納得して、あとの規制に反映していただけるというように考えておるわけでございます。どうもむずかしい話で恐縮でございますが、以上でございます。

○委員長(森中守義君) どうもありがとうございます。最後にになりましたが、寺部参考人からお願いいたします。寺部参考人。

○参考人(寺部本次君) 川崎市の総量規制方式を条例化して現在施行しておりますが、これにつきまして若干申述べてみたいと思っております。

なおその前に、公害防止条例は、川崎市におきまして、申し上げるまでもなく公害の防止、削減をはかる目的で昭和四十七年三月に制定になったわけでございますが、その若干の経緯を申し述べますと、まず川崎市の大気汚染状況でございますが、昭和四十年から四十二年ごろは大師地区というところで〇・一PPMというように、当時非常に高濃度なものが記録されております。なお、その後若干濃度が下がりましたが、四十五年

年に〇・〇六PPM、これはいずれも年平均でございます。それで現状はどうかと申しますと、四十八年の平均で〇・〇四PPMでございます。もう一つ南部地域で田島地区というのがございまして、そこにおきまして測定で四十五年に〇・〇八PPM、ここは現在四十八年平均で見ますと〇・〇五PPMでございます。それで公害患者等の認定患者数も現在約千八百名という状況でございますが、昭和四十六年に市長から公害対策審議会にこの規制方法についての諮問、四十七年一月に答申等がございまして、それから四十七年の三月に条例が制定になり、四十七年の十月から細部の施行規則を公布したわけでございます。

この条例の中心をなすものは、大気汚染等環境汚染の浄化の手法といたしまして、環境目標値を定めること、その目標値を達成するために地区別の許容排出量を定めること、それに基づきまして個々の規制基準を定める、これらを相互に関係づけることによりまして規制の体系化をはかったものでございます。大気汚染につきましては、まず硫酸酸化物と粉じんにつきまして、環境目標値を設定いたし、地区別総量規制方式によって規制基準を制定いたしました。ここでは硫酸酸化物の総量規制につきまして要点を御説明申し上げます。

この手法の基本的な考え方は、汚染物質の排出源と、その排出の環境濃度との関係というものをみるわけでございますが、市の全域を二キロメートル平方すなわち四平方キロメートルのグリッドに区分する、一つのます目につつと切りまして、そこにおきまして硫酸酸化物の濃度及び排出量等を調査いたしました。それでその環境濃度と排出量、さらにその排出されたものの排出源の状況によりまして拡散等も含めまして、いろいろその関係を求める作業をしたわけでございます。

この間、特に拡散の問題につきましては、本日ここにおいでになります森口先生にもいろいろ御指導、御協力をいただいておりますが、そのような非常に細部の計算等をいたしまして、市の各地

域に影響を及ぼす、市内のもののみならず市に影響を及ぼすと考えられます隣接都市の排出源もそれぞれ考慮したものでございます。御承知のように川崎市は、多摩川に沿ってずっとウナギの寝床のように細長くございまして、東京の特に大田区、品川区を含め、また横浜の鶴見区等もいろいろと計算等には入れまして、各グリッドごとに有効汚染負荷量というものを、言いかえれば実際にその地域にどのくらいの量が落ちてきて濃度に影響するかというものを計算したものでございます。

発生源につきましては、有効煙突高によりまして低煙源、高煙源とに大別して、一定の拡散モデルによって煙突からの排出量を風下方向に配分し、各グリッドごとの汚染負荷率としたものでございます。風向の影響につきましては、低煙源の場合は八方位の風向頻度を使用し、高煙源につきましては地上百四十二メートルの十六方位の風向頻度を用いました。このように算出した各グリッドごとの硫酸酸化物有効汚染負荷量と、各グリッドごとの硫酸酸化物濃度と対応させまして、一定の関係が求められました。そうすることによりまして、環境濃度をどれだけにするためには、その一つのます目ごとの濃度、そこに落ちてくる濃度はどれだけにしなくてはいいかという有効汚染負荷量がきまり、それから実際に排出量というものをきまして、そのワクぎめをしたわけでございます。

次に各メッシュの環境濃度を目標値、これは現在の国の環境目標値に相当するものでございまして、年間平均いたしまして〇・〇一二ぐらい、実際の目標値は日平均で〇・〇五PPM、一時間値で〇・一PPMというようにございまして、それが、それをきめ、さらにそれに到達するための中間目標値をまずきまして、中間目標値にするためにその関係式から実際にどれだけの有効汚染負荷量になるかということ各ます目ごとに計算をいたしました。そのます目ごとに四平方キロごとに計算したものを、市内を三つに区分いたしまし

て、まず南部の臨海地区を中心といたしまして、市の行政区画から申しますと、川崎区の大師、田島支所管内と申しますか、そういったところを一つの区域にする、それから中央の部分を一つに区切る、それから北部のほうを区切るというふうなふうに三つに区分いたしまして、その地区に年間の硫黄酸化物の排出量はこれだけにしないでいいけないというものをきめたわけでございます。したがって、硫黄酸化物の量で申しますと、実際には南部のほうの大師、田島地区というのは非常に排出量が多いわけでございます。昭和四十五年の排出量が全市で十三万二千トンというところになっておりますが、そのうち大師、田島地区で十二万七千トンという数字でございます。

それで、それを地区別許容排出総量でまず段階的にこの量を条例の中できめたわけでございます。まず四十九年の一月一日、本年の一月一日から五十年の十二月三十一日まで、この南部の大師、田島地区におきましては四万四千六百トン、年間でございますが、それ以下にする。それはカット率で申しますと六三％のカットでございます。それをさらに五十一年度の一月一日以降は二万一千七百トン以下にする。これは四十五年に比較いたしまして八二％のカット率でございます。あと、川崎の中央地区や幸区のほうにつきましても六九％カット、それから北部の中原、高津、多摩という各地区におきましては平均三五％というふうなカットの方式をとって、まず地区別許容排出総量をきめたわけでございます。この量は、五十一年度におきまして中間目標値といたしまして、川崎の南部地区でだいたいまし上がったようにかなり濃度の高い地区でございますが、これを○・三PPM以下にする、それから川崎の中央地区、幸区のほう、これも同じでございます。それから北部を○・二PPM以下にするというふうな中間目標値を達成するには、地区別許容排出総量をこのようにしなくてはならないという数値でございます。この計算の中におきましては、やはり高煙源等につきましては広域に影響する問題もござ

いますので、隣接都市の削減率は市と同じような削減率というふうなものを一応用いております。次に、発生源に対する個々の規制基準でございますが、これは各地区別の熱量の使用量の総計といふもの、いわゆる総使用熱量と地区別の許容排出総量との比率を基礎として算出した使用熱量千キロカロリー当たりの硫黄酸化物排出量・グラムというものを単位といたしまして、規制基準を制定したものでございます。工場におきましてこの熱量がふえれば総排出量はふえるではないかという疑問がありますが、これは条例の排出基準のただし書きにおきまして、四十五年を基礎といたしまして熱量がふえればそれだけ規制基準をきびくするといふようなファクターをかけることになっておりますので、総量規制を守るといふように制定されております。

それで、実際にこういふふうに規定したわけでございますが、工場におきまして亜硫酸ガスの排出量の監視につきましては、昭和四十七年に公害監視センターに発生源亜硫酸ガス自動監視システムというものをつくりまして、大手のまず四十二工場の燃料使用量、硫黄酸化物の排出量を自動測定し、それをテレメーターによりまして監視センターで全部を記録し、即刻わかるようになっております。

以上が川崎市における地区別総量規制方式と監視方法の概要でございますが、これらの手法も、学問的には未開拓な分野も若干はあるかと思ひますし、また運営にあたっては、理論と実際という問題におきましてはやはり試行錯誤を予想される点もございまして、いづれにいたしましても、昭和五十一年の中間目標値達成につきまして、比較検討、その適合性等を吟味しながら、許容排出総量及び規制の方途についてさらに絶えず見直しを行なつてまいりまして、その実効を期してまいりたいと、かように考えている次第でございます。このような経験から、今回、国におきましての大気汚染防止法の改正案というものにつきまして

拝見しますと、総量規制を主眼といたしたものでございまして、今後のわが国の大気汚染対策の推進に非常に有益なものと評価いたしておるものでございまして。

二、三、意見と申しますか、要望になりますか、そういう感じのことを申し述べますと、総量規制の具体的な手法につきまして、目的は同じでございますが、四日市、水島、川崎等それぞれ地域の地理的あるいは社会的特性といふものもあらうかと思ひますので、全国一律ということではなくて、それぞれ地域の特殊性に見合った手法といふものを十分配慮されたいというふうなことを感じております。この点と、さらに川崎市ですでに実施している総量規制、これは三重県等と同じかと思ひますが、こういうものの実績が法律の上で十分活用されるように念願しておる次第でございます。こういう点につきまして、現在の法案におきましてはそれぞれ配慮されているように承っておりますので、そういうことは心配ないかと思ひますが、そういう規制と同時にやはり重要なことは、大気汚染対策については規制とともに燃料の低硫黄化、排煙脱硫、さらに今後は排煙脱硝等の技術開発等裏づけになるものが非常に必要でございまして、国のレベルでますますそういう点が推進されるよう、私どもとしては強く要望いたしておる次第でございます。いづれにいたしましても、今回の総量規制を主眼とした法案が早く施行されました、現実的にこういふものが推進されることが意義深いものと感じておる次第でございます。

以上で私の説明並びに意見を終わります。○委員長(森中守義君) どうもありがとうございました。以上で参考人各位の御意見の陳述は終わりました。

これより参考人に対する質疑に入ります。質疑のある方は順次御発言を願います。○鶴岡哲夫君 こういふことをお伺いしたのですけれども、そういう総量規制をやつていらつしゃいます川崎市の場合で、どうしても企業のは

うは防止に対していろいろの施設をするだろうと思ふのですけれども、そういうものを一体どの程度のものというふうに見ていらつしゃるか。どの程度の金をかけて防止のための施設をやつていらつしゃるのだろうか、大まかな推定金額ですね。

それから市で、局があつてやつていらつしゃるわけですが、市そのものが年間にどの程度の子算でもつてやつていらつしゃるのだろうか、こういうことをお尋ねをしたいと思います。

それからもう一つは、総量規制で半分は減らしていく、あるいはさらに五分の一に減らしていくといふことになって、企業そのものはそれぞれ公害防止施設に投資をしなればならないということになるだろうと思ふのですけれども、川崎市の場合に、工場が新しく増設をされていたり、新しい工場が建つていくというふうなことはどうなっているのか。私も気がいたしておりましたのは、総量規制をやつてそれぞれ工場ごとに規制をいたしますというところ、どうしても外のほうに、川崎市以外のあるところに工場を持っていくということになるのではないかと懸念をするわけですが、その点については、川崎市の場合もそうであります。また三重の四日市の場合につきましても、どうなっているのかという点でございます。

○参考人(寺部本吉君) 企業の公害防止対策の費用につきましては、ちよつと手元に資料がないのでお答えいたしかねます。御了承いただきたいと思います。

市の予算につきましては、この二、三年、毎年大体六億ないし八億程度でございます。特に監視センターをつくつて発生源亜硫酸ガスのテレメーター等をした場合には、おおよその金額でございますが、監視センターの発生源亜硫酸ガス監視システムが大体三億、それから環境濃度のテレメーターが、一部補充するのが約一億、建物が約一億といふことで、大体四十七年はそういう施設に五億ぐらいかかっております。それから昨年度は公害研究所を建設いたしまして、そういうものの建

設費が大体二億ぐらい占めております。その中にもちろん人件費も入っております。四十四年公害課が公害部になったところ約四十名ぐらいの人員が、四十六年十月に公害局になりました。公害局の人員といたしまして百二十名になっておりますので、そういう人件費等も含まれております。これはおおよその予算等の概算でございます。

それから企業の見通しでございますが、総量規制でワケをきましてございますので、熱量の使用量、エネルギーの使用量等については制限をいたしておりますが、各工場についてのSO₂の発生量につきましては、かなりの制限をひたり受けておりますので、エネルギーがふえればそれだけ硫黄分の率の少ないものでない使用できないということになっております。これは既設のものについてでございます。

しからば新設はどうかというわけでございますが、ごく簡単に申しまして新設はきわめて困難、不可能に近いぐらい困難だと思っております。条例の上からは、既存のものよりもきびしい設備基準等の規制をしております。その設備基準あるいは規制基準という新設後に対する基準に合格するということは必要条件であります。やはり今後はさらにそういうものについては、いろいろと先ほど来お話のありましたように、総量規制、シミュレーションとかいろいろな角度からのものも検討をしていく、いわゆる環境アセスメント等の必要も当然あるかと思っております。

以上でございます。

○参考人(吉田克己君) 総量規制をやった場合に、企業の方でコストが非常にかさむであろう、こういうことは当然予測されるわけでございます。どの程度のものかというところは、実は私現在行政責任者でもございませんので、非常に申しわけないのですが、具体的な数字というのはちょっとあげかねるのですが、ごく一般的に概算しますれば、たとえば四日市地域で現在四百万キロリットルぐらい燃料を使っております。これの大部分が排煙脱硫クラスのものを持ち込む必要が出て

くるわけでございます。そうしますと、年間でおそらく百億ぐらいはかかるであろうということは一応の予測としてはできるわけですが、そして私の聞いておりますのは、四日市地域では現在硫黄酸化物の総量規制のほかに、窒素酸化物と排水の総量規制が予定されております。それで四日市で一番大きな石油化学のあるメーカーの話では、これを全部完成するのに約二百五十億ぐらい必要であるというふうな話を聞いております。したがって、負担額としてはそのあたりのオーダーにおそらくいくであろう、そういうように思います。

それから先ほどお話がございました、総量規制をした場合に新増設についてどういうことになるのか、こういうことがお話に出たわけですが、これに対処する方法としては、ごく大ざっぱに言って私は二つあると思います。一つは、先ほど川崎の寺部先生のほうが申されましたような、新設に対して非常にきびしい別途の基準をかける、そういうことによつてこれを抑制していく。それからもう一つは、もう頭から禁止してしまふ。そういう二通りの方法があると思います。結果的には、両者いずれも似たような効果になるのではないかと思いますが、三重県の場合には、地域を指定しまして工場の新設の禁止条例を設けた、こういうことでございます。

既存の工業地帯、たとえば川崎あるいは四日市あるいは大阪、こういうようなところが逐次総量規制に入つた場合には、これは今後の日本の工場新設といえますか、そういう動向には非常に大きな影響を与えるであろう、そういうことは予測されると思っております。

○矢山有作君 一つお伺いしたいのですが、いま規制をされておるのは大体硫黄酸化物だけのようになっていますが、お話の中で、窒素酸化物その他の有害物質等についてもやはり規制をやらなければならぬというふうなお話が出たわけですが、それそれぞれのお三方が関係されたところで、そういった窒素酸化物その他の有害物質について

の規制をやるというふうな考え方がありでしうか。また、やるとするならどういう段取りで進めていかれるか、この点お伺いしたいのです。

それからもう一つ、東京都がこの前調査した結果を見ておられますと、硫黄酸化物あるいは窒素酸化物その他の有害物質の排出状況について、大気汚染の寄与率というものは自動車の排出ガスが大体七割ぐらい占めておると、こういうふうなことを言われておるわけです。そうすると、自動車の排出ガスというものを抜きにしては考えられないのではないかと、そういうふうな考えますので、それぞれの地域で総量規制をやられるときにこの問題をどういうふうにお考えになってやられたか、これが第二点であります。

それからもう一つは、環境容量の算定方式というものは、今度の改正案では政令にまかされておつて、きめられてないわけなんです。そこで、いろいろな算定方式があるんだと思いますが、現在の段階で、皆さんのほうでこういう算定方式が一番理想的だとお考えになるようなことがあればお教え願いたいと思っております。

それから排出の許容限度がきまると、それをそれぞれの工場なり事業場なりに割り当てをされるわけでありましょうから、そういう割り当てをするときにいろいろな方法があると思うのです。先ほど一つの方法についてお話が出ておりましたが、その割り当てをするのに一体どういう方法を考えられるのか、これもいま皆さんの中で、それぞれこれが理想的だと思われておるようなことがあればお教えをいただきたい。

以上です。

○参考人(吉田克己君) いまお尋ねのあった点でございますが、人体影響を防止する、そういう観点から考えますと、医学的に見ましても単に硫黄酸化物の総量規制だけでは目的を達成できないであらうと、私そういうふうに考えておるわけでございます。他の汚染物に対してどういうふうに考えていくか、これが御指摘のように大きな問題点

だと思っております。

私個人の考えといえますか、まず当面行なうべき問題は、窒素酸化物の総量規制の導入であらうと思っております。技術的にも、ほかの汚染物に比べれば規制技術上も、硫黄酸化物よりかはむずかしいが、オキシダントなんかの場合に比べれば実行可能であると思っております。そういう意味で窒素酸化物の総量規制を次の段階として取り上げるべきではないか。これによつてオキシダントの防遏に当然効果を期待することもできるわけでございますので、これが取り上げられるべき大きな問題点ではないかと思っております。そのほかに粒子状物質、いわゆるばいじん、これについてもこういう方策を導入することが可能だと思っております。光化学オキシダントについては現在考えられておりますような総量規制そのまま導入できるかどうかは、これは技術的にいましばらく研究する必要があるのではないかと思います。先ほど申しましたような窒素酸化物、ばいじん、こういうものについては当然早急に考えるべきであらう、こういうように思います。

それから第二に自動車の問題でございますが、これは窒素酸化物の抑制を考える場合に非常に重要な問題になると思っております。

先ほど東京都の例が引かれておつたわけでございますが、三重県の場合には自動車のことを申し上げますと、窒素酸化物の排出総量が自動車と工場とで、四日市の場合には東京とたいぶん違ひまして、ほぼ一対九、工場が九、自動車が一、こういう割合でございます。それに対して地表寄与率、つまり人間が住んでおります地表へやってくる窒素酸化物が相互にどういう寄与割合になっておるか、これは一定のモデルでシミュレートして算出することができるとは思いますが、これが、ブロックによつて違ひますが、平均をいたしますとほぼ四対六、自動車が約四、工場が約六、この差は片一方が高煙源拡散であるというために起こることでございますが、大体それぐらいの割合になっておる。こうなりますと、工場で窒素酸化

物を防止する、それから自動車で防止する、この両者が一種の競合関係になるわけでございまして、どっちが負担すべきかという、そういう問題が起こってくると思います。

これは技術的、科学的に判断するというよりか、むしろ政治、経済的な問題だと思っておりますが、三重県の場合、私がプロジェクトをやっておりますときに、やむなく現状を固定してその割合で規制をするという、そういうことで処理計画をつくっていったわけでございまして、基本的にはこの相互間の社会的負担、こういうことが問題になると思います。あるいは経済的にどちらが有利であるかというような問題も起こり得ると思います。特に自動車の場合には、たとえば道路のつくり方、引き方、そういうようなものによって大幅に変わってきます。たとえば四日市のような地域でございまして、市内を東京―大阪間を貫通する道路が、国道が二本通っておりますが、そこを通る車の大半は四日市には用事がない。そういう車はよその地域を回せば、それだけ地域の窒素酸化物の制御計画は立てやすくなる、こういうことがあるわけでございまして、したがってこれは環境問題だけではなくて、もっと高い立場、道路政策や国土の運用政策、こういう側で配慮していくことによって規制上非常に大きな利益が得られるであろうと、こういうような問題もあると思っております。こういうようなことは、今後真剣に考える必要のある問題ではないかと思っております。

窒素酸化物の場合には自動車が入りますので、地域によってそういう非常に違う。たとえば先ほど言及されました東京都の場合と四日市の場合、いわば両極端ではないかと思っております。工場が非常に多い地域と、自動車が非常に多い地域、その間に全国の各地域というのが散らばっておりますわけでございまして、そういうようなことをよく見て、そして可能ならばそういう道路問題とか交通政策とか、そういうような問題も含めて規制が総合的な観点で考えられる、これが非常に望ましい点ではないかと思っております。

それから三番目に環境容量の算定方式のお話が あったわけでございまして、これは私も森口先生のほうが御専門ですのであれですが、現在いろいろな方式がございまして、こまかいところは違いますが、基本的には、先ほど森口先生がおっしゃいましたように、いわゆる拡散方程式というものを中心に考えていくわけでございまして。もちろん、この拡散式にもいろいろなタイプがございまして。そういうもののタイプを使うかというところはいろいろ議論があると思っておりますが、一番ポイントのは、私は、先ほど森口さんのほうからもお話ございましたが、実測値との適合性というものを常に配慮していく、これで結局きまってくるのではないかと。つまり、頭の中であるいはコンピュータの中だけで動かせる式では、観測される値を最もよく説明する、これでないと、計画を立ててその計画どおりにやっていっても下らないでございまして、そのとおりでございまして、ここに一つ大きな問題点があるということになるわけでございまして、やはりその点では先ほど森口先生がおっしゃったように、既存のデータがたくさんあるわけでございまして、そういうものに對して最も忠実に説明可能な方式、そういうことがとられるべきである、こういうように思います。

三重県のプロジェクトの場合にも、最も説明可能な、一番何といいますが、既存のデータに対して適合性の高い式をさがすというのをまずやって、そしてその一番高いものを使う、こういうかっこうで処理しておるわけですが、これが一つのポイントではないか。現在使われております式でかなり最近では適合性が高くなっておりますので、そういうことを念頭に置いてきめられるべきではないか、そういうように思います。

それから、環境容量をきめたあとに割り当てをどうするか、これも非常に大きな問題です。これに対するきまった考え方というのは出ておらぬわけですが、原理的にはいろいろなことを考えられる

と思いますが、現実問題としてこれ考えた場合には、われわれプロジェクトの場合には、大企業から小企業へ一種の傾斜方式というのをやったわけがございまして。現実にはこれを利用する以外に現在の時点では方法がないのではないかと思います。大きな企業はカット率が大い、小さい企業はカット率が小さい。その場合に具体的にどういう傾斜をとるか、これも一つの大きな問題で、社会的な判断を加えざるを得ないと思うわけですが、私がプロジェクトを運営しておりますときには、一応小さい企業、小さい企業でも汚染地域で運営しておる小さい企業は、たとえば間接脱硫で得られるような重油、それを使うというの、一つの社会的義務ではないか、そういうように考えて一方を固定する。具体的な数字から言いますと、S分で一・四あたりへいくと思っております。それから大企業は、現在われわれが持っている技術の中の最高のもの、これは排煙脱硫法だと思っておりますが、これですと大体〇・三あたりまではゆっくりに到達できるはずでございまして。その間の大きな企業はその傾斜に沿って社会的に負担をする、そういうようなことを考えて施行したわけでございまして、ほかにも考え方というのはいろいろあるかと思っております。この問題が一つの問題であるというところは確かに事実だと思っております。

○委員長(森中守義) 森口、寺部両参考人、この点につきましても御意見ございましたら。

○参考人(森口実君) 最初に窒素酸化物の件でございまして、御承知のように、現在環境基準が定められておりますのは二酸化窒素、いわゆるNO₂でございまして。実際に煙突なし自動車から出てまいりますところのNO₂のものは一酸化窒素、いわゆるNOでございまして。そういうところで実際出ましたNOが空気中で酸化されて二酸化窒素、いわゆる環境基準の対象の汚染質になるわけでございまして、いま窒素酸化物といいますが、いわゆる環境基準をお考えになつて、すなわち二酸化窒素をお考えになつての問題でございまして、私どもの専門でもなかなか

か、途中で化学反応が入ってまいりますので、しっかりした濃度の再現というのはむずかしいと思っております。ただ、いわゆる一酸化窒素と二酸化窒素を一緒にしまして窒素酸化物全体として考えていただけたらというところでございまして、先ほど来私がお話しましたいわゆる拡散モデルで、これはたとえば自動車におきまして、その拡散モデルも十分ございまして、それから煙突の拡散モデルも先ほどお話ししたようにいろいろあるわけでございまして、出ました窒素酸化物が地上にどのような影響を与えるかというものが、同じような計算手法でできるわけでございまして。

実際に窒素酸化物につきましても、総量規制をどこでやったかというお話でございまして、私にはあまりそのほうのことを知りませんので、私の聞いている範囲では、いまここにいらつしやいます吉田先生のところの四日市でありますとか、あるいは大阪府でありますとか、つい最近、二、三日前でございまして、川崎市でございまして、一応方針を出されたという話を聞いております。私が実際に参加いたしましたのは最後の川崎市でございまして、きょうは局長さんが見えなくなつていらつしやいますので、また補足していただきたいと思います。

ただ、技術的な問題といたしましては、いろいろ調査いたしましたところが、いわゆる固定発生源と申しますか、煙突から出ます窒素酸化物の量のほうが、川崎市の場合でございまして、自動車から出ます量よりもはるかに多いと思っております。実際に大気に出されるのは多うございまして、けれども、地上に対する影響になりますと、それが逆転いたしましたので、何せ自動車は目と鼻の先を走っているものでございまして、直接的な影響を受けまして、私どもの生活しております地上に對します影響といえますのは、むしろ自動車のほうが多いという計算結果になっております。

あとの規制の話は局長さんからお話しいただくとして、問題は自動車でございまして、くれど

も、何せ自動車のほうも、拡散計算に使いますところの情報というのがかなり不確かでございます。道路ごとにどのぐらいの台数がどういふところで走っているかという調査も、まだ各都市で十分ではないと思います。東京あたりは非常に熱心をやっておりますし、いま申し上げました総量規制をおやりになった都市については一応の情報が出ておりますけれども、それにしても固定発生源から得られます情報に比べますと、はるかに不確かな、あやしいといつてもいいぐらいのデータしかないと思います。そういうことで、将来窒素酸化物の規制をされる場合には、ぜひ自動車のほうの情報もしっかりとついでいただければ、同じような方法で計算ができますし、それからその寄与率に応じまして、どこをどのくらい削減したらいいかというような計算もできると思っています。

三番目の環境容量の算定方式でございますけれども、これは私実地きょうは水島地域の元委員として出ておりますので、いまの行政ということと考へながら先ほどお話ししたわけでございますけれども、研究者としての立場もございまして、研究者としての発言を許していただければ、まだまだ未解決の問題が多々ございまして、その手法につきましては幾つかの使える手法がございますけれども、問題は、その中に入れます情報というものが、先ほどちょっと上空の風の状態がわからないとか、大気安定度がわからないとか話をいたしましたけれども、その材料が非常に貧弱でございます。どんな優秀なコックさんでも、材料がなければいい料理ができないのと同じように、どんなにいい拡散モデルがあっても、その中に入れます材料が不確かでございますと結果はよくございません。そういうことを踏まえまして、材料は非常に貧弱であるということと踏まえまして考えた場合、私個人といたしましては、やはり平均値、非常に長い間の平均値を対象に計算するということは、いまの段階では最大努力として一番可能な、しかも一番納得のいける線

が出る算定方式ではないか。

もう一步譲りまして、最悪条件でのいわゆるシミュレーションと申しますか、再現といふのはいろいろな条件が入ってまいります。たとえば、御承知だと思ひますけれども、気温の逆転層の問題とか、先ほど申しました場所によって風が全然違うとか、そういういろいろな複雑な条件を入れないとばりませんので、最悪条件での推定といふのはかなり無理なんで、年間何回出るかというような確率を考へてのシミュレーションだったら可能だと思ひます。

それから、先ほど私も申し上げましたし、吉田先生もお話になりましたけれども、実測値をよく合うモデルだったらよろしい、確かにそのとおりなんでございまして、実はその内容が実は問題であります。全部ひっくりかえるといふ言い方と、一つ一つの積み重ねの結果が合うという言い方と両方あると思ひます。私はもちろん全部計算結果が合うということが必要でございますけれども、もう一つその内容が、どういう気象条件のときの濃度が説明できているかという内容が問題だと思ひます。

ですから、幸い水島の場合には非常にデータが豊富でございまして、いろいろな条件についての計算ができたけれども、はたして同じような手法がどこでもできるかといふと、これはちょっと疑問視せざるを得ない。結局、材料に依りまして一番適当で一番合理的な拡散モデルといふのが出てくると思ひます。ただ、そういうものであろうな拡散式がありまして、それをどれを使つてもいいというわけには、おそらく国の法律で明示になる場合にはいかにないと思ひますので、私も私としては一応基準になるようなモデルを出しまして、それから特殊な地形の条件あるいは特殊な気象条件の場合、この場合にはこういう拡散モデルがあるという指示をすれば、各自自治体で努力なさつて、おそらく私どもの希望するようないくつかの条件で実証できるような、そういうモデルをつくっていただ

るといふように私自身は考へております。

それから最後の割り当てでございますけれども、これもいま申し上げました拡散モデルを使いますと、ある煙突がどの場所のどのぐらいの濃度を与えているかというのを計算ができますから、その濃度に依りまして削減をいたしますと、環境目標値を達成する濃度にするには、Aという煙突が何%、Bという煙突が何%というのは数学的に出てまいります。出てまいりますけれども、それをそのまま使えるかといふと、たとえばおふろ屋さんの煙突に脱硫装置をつけるわけにま

いりません。そういう実地面の問題、これは私も専門ではないのであまり申し上げにくいのですが、けれども、実際の行政的な面を考へますと、多少大企業といふと高煙突をお持ちになっていて、中小企業といふと、実際の対策ができない中小企業の分も受け持つてもらざるを得ない。これは社会的な考へ方でおそらくそうならざるを得ない。だるう。しかも、ただそういう抽象的な考へ方だけではなくて、現在K値規制というのがある。これはK値規制の中ではやはりそういう考へ方は導き入されておりました。いわゆる燃料消費量の多い企業が必ずしもそれに比例して硫黄酸化物の排出量が多いというわけではございません。多い企業ほど厳格に削減されております。そういう実地がございまして、そういういふままの行政をおやりになった実地も踏まえて、しかもこの拡散シミュレーションで行ないました計算結果も入れながら、最も合理的な削減方式ができるのではないかと考へますけれども、現在の段階では、まだ私

そこまで手をつけておりません。

一応、いま環境庁の費用で富士地域と、それから岩国、大竹地域をサンプルといたしまして、具体的な規制方式をやったときにどういふ問題が起ころうか、あるいは割り当てを変えた場合にどういふ結果になるかというふうなトライアルをやっておりますので、その結果が出来ますと、はたして現実にそれが可能な割り当てであるかどうかといふような面も出てまいりますので、近い将来に

は、おそらく一番合理的な割り当て方式というのが定められるというように確信しております。

大体以上でございます。

○参考人(寺部本次君) NOxの問題は、率直に申しまして、公害対策行政においてこれほどむずかしい問題はないと、かように感じしております。一昨年の問題だけにしほって世界じゅうがめづつてみましたが、教わるころはあります。日本の研究のほうは、いろいろと各地で進んでいるというふうな感じがござい

ました。しかしながら、私のほうも市の条例におきまして硫黄酸化物を一定の方法で規制しておるとは似たような方向に向かつて努力をしながら、ない、こういう面では公害対策審議会に諮問し、また事務局としてそういう努力を重ねております。また、ここにおいでになっておる森口先生にも、拡散やいろいろな面で御指導、御協力をお願いしておりますが、地区別の量等の算定等は一応やっておりますが、これから規制基準等につきましてもどうするかという問題、これはきわめてむずかしい問題でございまして、いまの時点では行政の立場としてどういふ申し上げが出来ますか、早急に努力するように、目下五里霧中でやっております。ような申し上げ方しきれないと思ひます。

それで自動車の問題ですが、これは森口参考人からお話のありましたとおり、自動車との関係はたまたまお話のあったとおりでございまして、地区別には寄与率が非常に高いといふこととござい

ます。簡単に申しますと、川崎の工場全部、固定発生源がないと仮定しても、現在の自動車の状況では環境基準の達成はおぼつかないといふのが計算結果でござい

鉄その他いろいろの製造関係もござりますが、そういう例外を除くと、圧倒的に多い主たるものは燃料でござりますので、それを、燃料のキロリッター当たりとか重量当たりとかという方法もありましたし、私どものようなカロリー単位にいたしましたので、これはほぼ同じような意味合いだと思ひますので、そういった方法が望ましいのではなからうかと思ひます。個々の大企業、中小、いろいろな割合でござりまするものにつきましては、やはりある程度のランキングを現実に即していただく方法が現在実施しておりますし、また吉田先生からお話のあったとおり、同じような意見でございます。

簡単でございますが、以上でございます。

○小平芳平君 だいぶ時間もたちましたので、簡単に御尋ねをいたしたいと思ひます。

初めに吉田先生が、四日市の公害訴訟判決のあった当時、総量規制すべきだ、国として法を改正し総量規制すべきだと強く主張しておられたことを私思ひ出すわけでござります。それからずいぶん長い月日がたつて、ようやくここに国として総量規制を盛り込む大気汚染防止法の改正案が提出され、審議ということになったわけでありま。吉田先生のこの今の政府提案に対する御意見、あるいは御批判等もござりましたら、お聞かせいただければたいへん幸ひだと思ひます。

それからもう一つは、先ほど吉田先生のお話では、四日市では窒素酸化物の総量規制をやる、近く実施するといふふうに伺つたのですが、また、それは非常にむづかしいことであるといふことも述べられたわけですが、実際具体的にそういうことが可能かどうか、あるいは外国等の例もあわせてお教えいただければ幸ひだと思ひます。要するに窒素酸化物の規制が可能かどうかというところ。

それから森口参考人にお尋ねしたいことは、拡散モデルについてのお話をずっと伺ひましたが、私たちがしろと考へて、たとえば水島地区と他の地区との拡散がどの程度違ひがあるか、どうも

上空何百メートルということが私たちにびんときませんものだから、こう地上に立つて感ずるには、どうもあの水島地区のようなところは非常に拡散しにくくて、もっとしやういところもあるのじやないかといふふうに感じますが、そういうような点をしろとわかるようにお教えいただいたら、たいへん幸ひだと思ひます。

それから参考人にお尋ねしたいことは、四日市、水島、川崎等の総量規制をすでに実施した、この経験を国が十分生かすべきだといふことを先ほどお話しなさいました。私たちがいまそのことは大事なことでござります。したがって、もうひとつ具体的に、実際に川崎でおやりました経験上、国がこれからやろうとする場合ぜひともこの経験を生かすべきだといふ点がござりましたら、お聞かせいただければ幸ひだと思ひます。

○参考人(吉田克己君) 最初の御質問でござりますが、私今回大気汚染防止法が改正になるということについては、非常にいいことといふとあれですが、非常にいいことであると思ひます。それで私、現段階ではでき得る限り早くこれを実施していただくということが一番重要ではないか。法律的には、この法律として盛り込まれておる具体的な、たとえば先ほど御質問がございましたシミュレーションの問題とか、それから割り当ての問題とか、こういうようなものがござりますが、法案としては私はこれでけっこうだと思ひます。でき得る限り早く実施に移されることが望ましいのではないか。法案としては、私自身四日市の経験からいって十分に内容を持っておると、そういうふうに思ひます。

〔委員長退席、理事矢山有作君着席〕
それから窒素酸化物の問題でござりますが、これが可能かどうか、こういう問題につきましては、私自身はこう考へるわけでござりますが、いわゆる可能か不可能かという両極端をとって考へるのではなくて、医学的に考へてこの規制はどうしても必要である、技術的にも不可能であるな

らばこれを可能にする方法を考へる、これが基本的に一番大事な問題ではないかと、そう思ひます。たとえば米国のマスキー法なんか、技術を誘導するといふ目的であつた法律ができていたように聞いております。そういう意味では、私は現在窒素酸化物について、これを誘導するような法的措置を設ければ、これは可能になるのであらうと、そういうふうに考へます。

現に三重県では、この十月に条例を出す予定でおるわけですが、それにあつて、われわれチームでメーカーをたくさん呼びまして、そして今後の開発予定、そういうようなものもずっと調べたわけでございますが、したがって、ある年月を置いて法的に誘導すれば可能である、こういうふうに考へております。そういう立場から窒素酸化物の総量規制は行なう、こういうふうに考へておるわけでござります。したがって、国として、もちろん年月の設定のしかたといふことについては慎重に考へる必要があると思ひますが、そういう誘導するような措置をとつていただく、これが一つのポイントではないかと、こういうふうに考へておるわけでござります。

○参考人(森口実君) 先ほどのお話でござりますが、けれども、最初に申し上げたように、水島地域といふのは非常に風が、一般的なところと比べて言ひますと風が非常に弱い、普通風を象徴する風が非常に速いといふことは、風をはかる測器によつて違ひのござりますけれども、水島地域の場合には非常に風の弱い、たとえば○三メートルぐらいまでははかる測器を使つております。そういう測器ではかりまして風のな時間時間を調べますと、せいぜい数%なんぞござりますけれども、一般の気象観測で使つております測器ではかりますと、大体臨海部で三〇%以上、内陸では七〇%近くが風がないという状態、普通の測器ではかれないという状態、ですから先生がおっしゃつたように、非常に拡散しにくいといふことは言へると思ひます。

そういうためにバフモデルを導入したわけでございますけれども、確かに地域的に申ししますと、瀬戸内でも、特に湾の中に入り込んだ地域はそういう地域が多うござります。みさきの先端にあるような都市、たとえば宇部でござりますとか、そういうところは比較的風が吹きます。ですから、拡散能力からいいますと、海に出てみさきのほうが拡散能力が多うござります。中に入り組んだところほど拡散能力が悪いわけでございます。

ただ、そこで一つその拡散能力という問題になりますけれども、いま私も先にお尋ねしておりますのは、やはり環境容量といふことが出発点だと思ひます。そういう観点からいいますと、拡散能力のいい場合は、ではほとんど出していかどうかといふ問題が一つあると思ひます。

それは、一つ具体的に申ししますと、高煙突をつくりまして、煙突が高いほど一ぱい出していいというような指導をいままでやつてきたために、汚染地域がだんだん広がつてきたといふのは、これはいふまでもない事実だと思ひます。何とか環境容量でそういう現象、いわゆる汚染の広域化を食い止めるという基本的な考へ方があるわけでございます。そして、そういう基本的な考へ方からいいますと、拡散能力のいい場所だつたら一ぱい出していかどうかといふ問題に返つてくると思ひます。

むしろ、水島のように拡散能力の弱いところを設定いたしましたので、その中の排出許容量をきめる。それはその地域だけに影響があつて、ほかの地域はほとんど影響がないわけでございます。それから、そういう姿のほうは基本的な考へ方からいいますと望ましい。自分のところは拡散能力があつて、自分の地域はきれいだけれども、実はその汚染は隣に移つていくわけでありま。汚染自体はほとんど解決されていらないわけなんです、そういう面からやう考へていかなければいけないのではないかと考へます。話をもうとに戻しまして、いろいろな拡散モデルがあるわけ、いま水島地域につきましては、先ほど言ひましたような風が弱いという条件で一つ

の一番適当なモデルを探りましたけれども、たとえばそれを川崎地域で同じようにやっていたらどうかという問題は、これはまた別問題でございす。ただ基本的な、先ほど申しましたように標準的な拡散モデル、これはおそらく大部分の場合に現在の濃度を証明できるであろうという拡散モデルはございす。ただ、例外的に高濃度になったり、年間に何回か出ないような高濃度を再現できるようにモデルになりますと、やはり材料が十分でないときとできません。実はモデルの選定ということが一つ問題になると思ひます。しかし、国で政令を出しまして、スタンダードのモデルを出して、それ以外に付属的なほかのいろいろな地形条件、気象条件の複雑な場合にはこうしなさいという指示は与えられるという事は、先ほど申し上げたとおりでございす。

〔理事矢山有作君退席、委員長着席〕

○参考人(寺部本次君) 川崎市におきます経験というところで簡単に申しますと、地区別許容総量をきめて規制基準を定めるという手順というものが一応骨子になっておるわけにございす。いろいろこの方式が食ひ違ひまして、排出総量の算出等がちがひに出るというようなことは、計算方式等が異なるけれども異なるわけにございす。そういうものにつきまして、私どものやったような方式を一つの参考にして、検討を十分いただきたいというところでございす。これは、大気汚染の場合は、法律的にも見なくてはいけないという場合と、また、しかもそれが局所的なものとの両方の観点からいろいろ見えていかなければいけないむずかしい問題がございす。市におきます総量規制でそれなりの効果がいまあがりつつあるという現状でございすので、それがスムーズに法律に乗っていくようなことを特に希望いたします。

以上であります。

○奮脱タケ子君 それでは最後のようですから簡単に伺ひたいのですが、まず第一点は吉田参考人にお伺ひをいたしたいのですが、これはい

ままでの委員からいろいろとお尋ねが出ておりますように、私も窒素酸化物、ばいじんその他の汚染物質の中で、さしあたり窒素酸化物、ばいじん等の人体影響というものをたいへん心配をしていられるわけにございす。そういう点で吉田参考人にお伺ひをいたしたいのは、亜硫酸ガス、硫酸酸化物の問題につきましまして、大体濃度がずっと高濃度汚染地域でも減っておりまして、そこでの公害病患者等の推移等もはっきりしておるのですけれども、硫酸酸化物だけが濃度が下がっても、患者が減っておりませんという現実があるわけにございす。そういう中で、特に窒素酸化物、ばいじん等の人体影響というものが非常に心配をされておるわけにございす。その点についての影響度、現在考えられている範囲での医学的な御見解など、わかります範囲で詳しくお伺ひをいたしたいというふうに思っております。

それから寺部参考人にお伺ひをいたしたいわけにございす。いろいろお伺ひしたいと思つていたのですけれども、時間の関係もございすので、限つてお伺ひをいたしたいと思つていまして、出ております大気汚染防止法の一部改正案というものは、地方団体ですでに先取りをしてやられておる行政水準の後追い行政だと、これは報道関係からもいわれておりますように、客観的にはそうなっているわけにございす。そういう点で、先ほど参考人から要望の御意見というところで出されておりましたけれども、全国一律でなくて、それぞれの地域の特殊性に見合った手法でやれるように考えてほしいというふうな御要望、それから川崎、三重等がすでにあげている実績、これの活用をしてもいいんだ、活用されるようにというふうな御意見を拝聴したわけにございす。たいへんな問題だというふうな思っているわけにございす。もし政府の政令等で定められる水準が、すでに先行、先取りしておる行政地域とのギャップができる場合に、これは特に川崎から寺部参考人、行政担当者として出ていただいておりますけれども、その地域ではたいへんな問題になるかと思つて

でございす。そういう観点で、具体的にどういふ点がどういふことが御指摘をいただければ伺ひさせていただきます。

私も考えておりますことでも、法案の身等から見ましても、たとえば窒素酸化物の総量規制が条文化されている地域では、これがもし法令で指定をされない場合に、そういう問題がどういふふうになるんだらうかという心配も出てまいります。あるいは特に十四条等で書かれておりますように、特定工場になつてから六カ月間は適用しないというふうな、この六カ月の適用空白期間が、もしも実施しているところでもそういふ間が、もしも適用されたらどういふふうになるのだからかというふうな心配などもございすので、そういう運用上の問題等も含めて、御意見を率直にお伺ひできましてたいへんありがたいというふうに思つておるので、どうぞよろしく願ひいたします。

○参考人(吉田克己君) ただいまの御質問の趣旨は、現在硫酸酸化物の濃度というものは全般的に下降してきておる、それに対して窒素酸化物というのは現在上昇が、あるいは地域によつてはかなりな上昇がある、こういうことについて、硫酸酸化物、窒素酸化物、ばいじん、こういうようないろいろな汚染物質が人体影響、特に閉塞性疾患の患者に対していかにどういふような寄与率で働いておるか、こういう御質問だと思つております。

率直に申しまして、これは非常にむずかしい問題でございまして、何といひますか、ちょっとお答えしにくいのでございす。一つの問題は、従来は御承知のように硫酸酸化物が主体であつたわけにございす。四日市でも、観測を始めた昭和三十年代の終わりのころでは、硫酸酸化物と窒素酸化物との間には、これは一けた近い差があつたわけにございす。現在はもうほとんど同じレベルへいまきています。そういうふうな非常に大きな差があつた。したがつて疫学的あるいは医学的な研究というものは、そういう現実の上で実は組み立てられておるわけにございす。したがつて、疫学的に窒素

酸化物の寄与度がどの程度かというふうなことを知るすべもなかった、率直に言つて。そういうこととがある。現在はそういう状況でございす。なので、こういう問題は今後研究を強力にやればある程度わかるだらう、そういうことが考えられると思ひます。むしろそういう点では、お答えにならないかと思ひますが、これから医学研究者が非常に配慮すべき問題の指摘ではないかと、そういうふうに思つております。

この大きな根拠になるかどうかはわかりませんが、たとえばモルモットなんか汚染物を吸わせて実験的にぜんそくをつくる、あるいは慢性気管支炎をつくらせる、こういうのを見ますと、窒素酸化物と硫酸酸化物、この場合はNO₂とSO₂ですが、これが大体同じぐらい、あるいは若干NO₂が高い、これが実験的な現在での報告でございす。だから、非常に割り切つて考えれば、似たような寄与度を持つておるのであらう、だからSO₂が減つてもNO₂が残れば、残つておるだけの有害性はある、こう見るのが至当ではないか、こういうふうに思ひます。

この問題をもつとはつきりさせるためには、たとえば現在環境庁で総合指標の研究というやうなことが行なわれておりますが、こういうやうな総合指標を研究していく過程で、先ほど申しましたように、現在たとえば疫学的にこういふものが相互にどういふ寄与度を持つておるかといふことは、汚染の実態からいつて前よりかはつきりさせる条件が出てきておる。そういうことはあると思ひます。そういうやうな総合指標の研究というやうなことをもつと強力にやる、そういうことによつてある程度そういうものについて見当をつけるというやうなことも可能になつてくるのじゃないか。非常に楽観的な言ひ方かもしれませんが、そういう条件はある。そういうものができれば、同時にそれは規制の受容性の目安としても非常に役に立つであらう。たとえばSO₂とNO_xとをどういふやうな係数をかけて寄せてくるかというやうな、そういうインデックスが出てきた場

合に、地方自治体なり何なり規制をする立場の人は、自分が何をどれくらい規制しなければいけないかという判断にも有効であるというところは考えられますので、そういうような問題の研究を急速に進めるといふようなことも、これに対する一つの返事といふべきか、重要な問題じゃないかと、そういうふうに思います。

○参考人(寺部本次君) 実際の運用面についての御質問でございますが、私はこの法案を拝見いたしましたので、一応指定地域のきめ方、政令で定めるような場合も一つの地区を二つ以上に分けるとか、いろいろな規定がされておりますので、非常にそういう面では配慮がされておると思いますが、実際は運用面につきましても、都道府県知事がばい煙総量削減計画をきめるというような場合に、公害対策審議会とかあるいは市町村長の意見を聞くとか、そういういろいろな段階がございますが、こういう面でも強力に意見を申し上げると同時に、そういう意見も吸い上げていただくというような、運営面で十分太いパイプと申しますが、意思の疎通する、現状に見合ったような方向でいろいろなものを、細部をきめていたいただきたいということでございます。

どういふ場合が一番困るか、ギャップかというのは、やはりいろいろな数値が計算方法によって違ふというところが一番困るわけで、それなりの理由があればまた別でございますが、川崎市で総量規制をやっているよりもうんと甘いような規制基準が法律でできるといふことはあり得ないと思ひますけれども、まあ仮定すれば、そういううちがはがあるとはやはり困りますので、そういう面のないような協議を十分して、あるいは意見を申し上げるとか、吸い上げていただくとか、そういうようなことは運用上は起こるかと思ひますが、そういう面も、この法案で拝見いたしますと、そういうものができるように見受けられますので、今後の運用については十分私どももしげく国や県との連絡はとってまいりたい、かように考えております。ものによっては指定都市等

におまかせいただくような面も若干あつてもいいのではないかとと思ひますが、これは具体的にどういふところの、いまちょっと申し上げかねますけれども、運営につきましても十分そういう面で連絡をとってまいりたい、かように考えております。

○委員長(森中守義君) 他に御発言もなければ、以上をもちまして参考人に対する質疑は終了することといたします。

この際、一言あいさつを申し上げます。

参考人各位には、長時間にわたり貴重な御意見をお述べいただきまして、まことにありがとうございます。このあととも本委員会の使命達成のためにお一そりの御協力をお願いいたします。お礼のことばといたします。

ありがとうございました。

ちょっと速記をとめて。

○委員長(森中守義君) 速記を起こして。

○委員長(森中守義君) 次に、公害及び環境保全対策樹立に関する調査のうち、瀬戸内海埋め立て問題に関する件を議題といたします。

環境庁当局から発言を求めておりますので、これを許します。森水質保全局長。

○政府委員(森水質保全局長) お手元に配付いたしました資料について御説明をいたしたいと思います。

昨日、瀬戸内海環境保全審議会におきまして、「瀬戸内海環境保全臨時措置法第十三条第一項の埋立についての規定の運用に関する基本方針」につきまして御報告をいただきました。これにつきまして御報告を申し上げたいと思ひます。この件につきましては、昨年の十二月二十四日に諮問をいたしました。企画部会に諮問事項が附議されまして、企画部会は四回、それから専門委員会はいく回、昨日、総会におきまして答申がまとまつたというところでございます。

要点だけ申し上げます。

最初の答申文の、なお書きでございますが、こ

こに、瀬戸内海における臨時措置法が全会一致の議員立法で制定された経緯にかんがみ、「瀬戸内海における埋立ては厳に抑制すべきである」と考えられており、やむを得ず認める場合においてもこの観点にたつて別紙の基本方針が運用されるべきである」ということを冒頭に、全体の考え方として述べております。それから次のページにいきまして、「また」以下でございますが、「別紙の内容を具体的なものとするため引続き調査審議を行う」として「この前文につきましては、この答申を中間報告の性格を持つておるものである」ということを明らかにしておるわけでございます。なぜ中間報告であるかにつきましては、基本方針の御説明の際にあわせて申し上げます。したがいまし、今後のこの基本方針の運用については、処分の状況について報告してください、政府の方で報告してくださいというところをいってまいります。

これが全体的な考え方でございます。

以下、その「やむを得ず認める場合」の埋め立てにつきましては、この前文につきましてはあくまでも法律の精神を書いてあるわけでございまして、「基本計画が策定されるまでの間、瀬戸内海における埋立ては、すでに悪化せる瀬戸内海の環境に影響を及ぼすものであるという認識に立ち、瀬戸内海の環境の一その悪化を防止するため、公有水面埋立法の免許なり承認にあつては「下記事項を十分配慮すること」ということで、「記」以下が述べられておるわけでございます。

具体的に申し上げますと三つの項目がございます。

1と2と8とでございます。

全体の構成を申し上げますと、この第一の1は、埋め立てする場合全般につきまして、各項目ごとにチェックする項目を並べまして、それが十分配慮されていることを確認せよということをお願いしております。いかなる埋め立てについてもこれはやらなければならないというところが1でございます。次の二ページでございますが、まん中に2と8とございますが、2に書いてございますのは、ここにございいますように自然公園法の特別保護地区です

とか、水産資源保護法による保護水面ですとか、鳥獣保護法の特別保護地区、文化財のあるようなところというようにものを列挙いたしております。それからこれは漁業法に基づきますが、瀬戸内海漁業取締規則で藻場等の引き網漁業禁止区域を定めております。そういうようなものにつきましては極力避け、またこれに準じて配慮するということをお述べしておるわけでございます。

それから三番目は、三ページでございますが、海域を――これは次のページの別表をお開きください。これは瀬戸内海全体といつてもいいような条件が違ふのじゃないかといふことで二十三の、これは塩分濃度で分けまして海域を二三に分けて、一つの要点として海域をCODの濃度、要するに濃度が高いか低いかという指標を、平均を一〇〇にいたしました。これは海水の交換がどうかといふことで、平均を一〇〇にいたしました。これを指標としまして、これが(B)でございます。それから(C)は海岸面積当たりの、いわゆるよく知られた公害といふことがございまして、中国筋のほうからよれたものが四国のはうへくるとかそういうような問題がございまして、海岸線当たりのCODの濃度を出して、それを平均を一〇〇にいたしました。これを指標とします。この(A)、(B)、(C)それぞれを百点といたしまして、平均が三百点満点、その三百点満点を上回るところを指定海域、こういう概念をとっております。三百点以下がその他ということでございます。

それで3に戻つていただきますと、三百点、要するに平均よりもよれなり滞留度なりが著しいというものは、大阪湾の奥の部分と播磨灘の北部、それから播磨灘の中央部で香川県側、水島灘、それから播磨灘のうちの愛媛県側、安芸灘、広島湾といふことで七海域を指定をしまして、これにつきましては三ページの右に書いてございます「留意事項」、「公害防止・環境保全に資するもの、水質汚濁防止法による特定施設を設置しないもの又は

は、汚濁負荷量の小さいもの。」「こういうようなものに適合しない埋め立ては、できるだけ避けるように配慮してください」ということを具体的に述べたというところでございます。

もう一回繰り返して申しますと、一番最初に精神が書いてある。それから答申のところへ精神を書いた。それから基本方針、埋め立てる場合に、1で、すべてどんな埋め立てでも、それは公共目的でも、埋め立てる場合には1の要件を全部チェックしない。それから2は、具体的に埋め立てるか自然公園だとかそういうようなところは避けてください。それから3は、各海域を分けまして、よこのひどいところはなるだけ公共目的のみのものに限定してございよ、こういうような書き方のスタイルになっておるわけでございませう。

時間がいまから詳細は省略させていただきますが、この一ページの中で、チェックすべき項目として「海域環境保全上の見地」が一つ、それから「自然環境保全上の見地」が一つ、それから「水産資源保全上の見地」という三つの点に触れておられますが、たとえて申しますと「海域環境保全上の見地」で、埋め立てをいたしますと海岸線がなくなる、海岸線がなくなると海水の自浄能力が下がる、海産物、そういうものの「周辺海域の水質への影響の度合いが軽微である」ということをチェックしてください、こういうことでございませう。「軽微」とは何であらうという問題が出てまいります。これは非常に要するに抽象的である。委員会では議論をいたしましたけれども、ともかく埋め立てをいままストップしておる、ともかく何とか方針を出しませんと埋め立てが野放しになつてしまふから、とりあえず抽象的なものを出すということで、「軽微」というのは、先ほど申しました今後具体的に定量化するために審議をしていくというのが、この委員会の先ほど申しました中間報告というふうなゆえんでございませう。この「軽微」というのがたくさん出てまいります。そういうような趣旨で、暫定的な中間的な報告という性格のものとして御説明が会長からございました。

以上、簡単にございませうけれども、説明にかえさせていただきます。〇委員長(森中守義君) 本件に対する本日の調査はこの程度にとどめます。

〇委員長(森中守義君) 再び大気汚染防止法の一部を改正する法律案を議題といたします。質疑のある方は順次御発言を願います。

〇高山恒雄君 時間も制約されておりますので簡単にお願いしたいと思います。前回の審議の場合にも指摘がございましたように、環境庁としてはもつと基本的な問題を整理して、そうして事前には防止するということに決めなければならぬのではないかと気が私にはしております。むしろ、総量規制の基準で相当義務を負わなくてはならぬという法の改正にはなっておりますけれども、これではやはり環境庁としては後手後手の手を踏まざるを得ないのではないかと、こういうふう

〇委員長(森中守義君) 再び大気汚染防止法の一部を改正する法律案を議題といたします。質疑のある方は順次御発言を願います。

〇高山恒雄君 時間も制約されておりますので簡単にお願いしたいと思います。前回の審議の場合にも指摘がございましたように、環境庁としてはもつと基本的な問題を整理して、そうして事前には防止するということに決めなければならぬのではないかと気が私にはしております。むしろ、総量規制の基準で相当義務を負わなくてはならぬという法の改正にはなっておりますけれども、これではやはり環境庁としては後手後手の手を踏まざるを得ないのではないかと、こういうふう

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇委員長(森中守義君) 再び大気汚染防止法の一部を改正する法律案を議題といたします。質疑のある方は順次御発言を願います。

〇高山恒雄君 時間も制約されておりますので簡単にお願いしたいと思います。前回の審議の場合にも指摘がございましたように、環境庁としてはもつと基本的な問題を整理して、そうして事前には防止するということに決めなければならぬのではないかと気が私にはしております。むしろ、総量規制の基準で相当義務を負わなくてはならぬという法の改正にはなっておりますけれども、これではやはり環境庁としては後手後手の手を踏まざるを得ないのではないかと、こういうふう

〇政府委員(春日吉君) 先生の御指摘になりました問題でございますが、それより先に、私どもは各種の公共事業の実施にあたりましては、まず公害の発生というふうな、環境保全上重要な支障をもたらすようなことがないように配慮するということが基本でございませう。したがって環境に及ぼす影響等の調査、環境アセスメントということば、あるいは環境事前影響調査ということば、いろいろございませうが、いずれにいたしましても十分事前の調査研究をするということが必要であり、そうしなければならぬことにいま相なっておりますのでございませう。

〇高山恒雄君 それではもう一つお聞きしたいのですが、これは御承知でしょうが、中小企業近代化促進法に事業の共同化、工場等の集団化ということで法律に盛り込んであります。したがって、この工場の集団化というのは至るところにできておりますが、きょうの参考人の話にもありましたが、うに、ばい煙等あるいはまた硫酸化物の発生等に基づく大気汚染というふうなものは、どうしてこれは問題化になるわけですか。通産省関係では、この法律に環境に関する問題としての規制は何もないわけですか。集団化をするためには、ただ企業の運営上の合理化をはかるために集団化しておるわけですね。だからこういう問題も、現実に実施されておるわけです。下水道はなるほど完備しているわけですが、しかし暖房、冷房等におけるものは個々の企業がやっておりますということですが、したがって、集団団地ですとか少ないことは公害の発生が起ころうと。あるいは福井県の染色集団団地、あるいは愛知県における鉄鋼集団団地、いろいろな団地がございませう。これはすべて企業本位に、企業の合理化をはかるために集団団地ということを通産省は奨励してきたわけですか。現にまだこれからはやろうという地域、敷地その他も多分ございませう。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇政府委員(春日吉君) 先生の御指摘になりました問題でございますが、それより先に、私どもは各種の公共事業の実施にあたりましては、まず公害の発生というふうな、環境保全上重要な支障をもたらすようなことがないように配慮するということが基本でございませう。したがって環境に及ぼす影響等の調査、環境アセスメントということば、あるいは環境事前影響調査ということば、いろいろございませうが、いずれにいたしましても十分事前の調査研究をするということが必要であり、そうしなければならぬことにいま相なっておりますのでございませう。

〇高山恒雄君 それではもう一つお聞きしたいのですが、これは御承知でしょうが、中小企業近代化促進法に事業の共同化、工場等の集団化ということで法律に盛り込んであります。したがって、この工場の集団化というのは至るところにできておりますが、きょうの参考人の話にもありましたが、うに、ばい煙等あるいはまた硫酸化物の発生等に基づく大気汚染というふうなものは、どうしてこれは問題化になるわけですか。通産省関係では、この法律に環境に関する問題としての規制は何もないわけですか。集団化をするためには、ただ企業の運営上の合理化をはかるために集団化しておるわけですね。だからこういう問題も、現実に実施されておるわけです。下水道はなるほど完備しているわけですが、しかし暖房、冷房等におけるものは個々の企業がやっておりますということですが、したがって、集団団地ですとか少ないことは公害の発生が起ころうと。あるいは福井県の染色集団団地、あるいは愛知県における鉄鋼集団団地、いろいろな団地がございませう。これはすべて企業本位に、企業の合理化をはかるために集団団地ということを通産省は奨励してきたわけですか。現にまだこれからはやろうという地域、敷地その他も多分ございませう。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇政府委員(春日吉君) 先生の御指摘になりました問題でございますが、それより先に、私どもは各種の公共事業の実施にあたりましては、まず公害の発生というふうな、環境保全上重要な支障をもたらすようなことがないように配慮するということが基本でございませう。したがって環境に及ぼす影響等の調査、環境アセスメントということば、あるいは環境事前影響調査ということば、いろいろございませうが、いずれにいたしましても十分事前の調査研究をするということが必要であり、そうしなければならぬことにいま相なっておりますのでございませう。

〇高山恒雄君 それではもう一つお聞きしたいのですが、これは御承知でしょうが、中小企業近代化促進法に事業の共同化、工場等の集団化ということで法律に盛り込んであります。したがって、この工場の集団化というのは至るところにできておりますが、きょうの参考人の話にもありましたが、うに、ばい煙等あるいはまた硫酸化物の発生等に基づく大気汚染というふうなものは、どうしてこれは問題化になるわけですか。通産省関係では、この法律に環境に関する問題としての規制は何もないわけですか。集団化をするためには、ただ企業の運営上の合理化をはかるために集団化しておるわけですね。だからこういう問題も、現実に実施されておるわけです。下水道はなるほど完備しているわけですが、しかし暖房、冷房等におけるものは個々の企業がやっておりますということですが、したがって、集団団地ですとか少ないことは公害の発生が起ころうと。あるいは福井県の染色集団団地、あるいは愛知県における鉄鋼集団団地、いろいろな団地がございませう。これはすべて企業本位に、企業の合理化をはかるために集団団地ということを通産省は奨励してきたわけですか。現にまだこれからはやろうという地域、敷地その他も多分ございませう。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇政府委員(春日吉君) 先生の御指摘になりました問題でございますが、それより先に、私どもは各種の公共事業の実施にあたりましては、まず公害の発生というふうな、環境保全上重要な支障をもたらすようなことがないように配慮するということが基本でございませう。したがって環境に及ぼす影響等の調査、環境アセスメントということば、あるいは環境事前影響調査ということば、いろいろございませうが、いずれにいたしましても十分事前の調査研究をするということが必要であり、そうしなければならぬことにいま相なっておりますのでございませう。

〇高山恒雄君 それではもう一つお聞きしたいのですが、これは御承知でしょうが、中小企業近代化促進法に事業の共同化、工場等の集団化ということで法律に盛り込んであります。したがって、この工場の集団化というのは至るところにできておりますが、きょうの参考人の話にもありましたが、うに、ばい煙等あるいはまた硫酸化物の発生等に基づく大気汚染というふうなものは、どうしてこれは問題化になるわけですか。通産省関係では、この法律に環境に関する問題としての規制は何もないわけですか。集団化をするためには、ただ企業の運営上の合理化をはかるために集団化しておるわけですね。だからこういう問題も、現実に実施されておるわけです。下水道はなるほど完備しているわけですが、しかし暖房、冷房等におけるものは個々の企業がやっておりますということですが、したがって、集団団地ですとか少ないことは公害の発生が起ころうと。あるいは福井県の染色集団団地、あるいは愛知県における鉄鋼集団団地、いろいろな団地がございませう。これはすべて企業本位に、企業の合理化をはかるために集団団地ということを通産省は奨励してきたわけですか。現にまだこれからはやろうという地域、敷地その他も多分ございませう。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇政府委員(春日吉君) 先生の御指摘になりました問題でございますが、それより先に、私どもは各種の公共事業の実施にあたりましては、まず公害の発生というふうな、環境保全上重要な支障をもたらすようなことがないように配慮するということが基本でございませう。したがって環境に及ぼす影響等の調査、環境アセスメントということば、あるいは環境事前影響調査ということば、いろいろございませうが、いずれにいたしましても十分事前の調査研究をするということが必要であり、そうしなければならぬことにいま相なっておりますのでございませう。

〇高山恒雄君 それではもう一つお聞きしたいのですが、これは御承知でしょうが、中小企業近代化促進法に事業の共同化、工場等の集団化ということで法律に盛り込んであります。したがって、この工場の集団化というのは至るところにできておりますが、きょうの参考人の話にもありましたが、うに、ばい煙等あるいはまた硫酸化物の発生等に基づく大気汚染というふうなものは、どうしてこれは問題化になるわけですか。通産省関係では、この法律に環境に関する問題としての規制は何もないわけですか。集団化をするためには、ただ企業の運営上の合理化をはかるために集団化しておるわけですね。だからこういう問題も、現実に実施されておるわけです。下水道はなるほど完備しているわけですが、しかし暖房、冷房等におけるものは個々の企業がやっておりますということですが、したがって、集団団地ですとか少ないことは公害の発生が起ころうと。あるいは福井県の染色集団団地、あるいは愛知県における鉄鋼集団団地、いろいろな団地がございませう。これはすべて企業本位に、企業の合理化をはかるために集団団地ということを通産省は奨励してきたわけですか。現にまだこれからはやろうという地域、敷地その他も多分ございませう。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

〇政府委員(春日吉君) 先生の御指摘になりました問題でございますが、それより先に、私どもは各種の公共事業の実施にあたりましては、まず公害の発生というふうな、環境保全上重要な支障をもたらすようなことがないように配慮するということが基本でございませう。したがって環境に及ぼす影響等の調査、環境アセスメントということば、あるいは環境事前影響調査ということば、いろいろございませうが、いずれにいたしましても十分事前の調査研究をするということが必要であり、そうしなければならぬことにいま相なっておりますのでございませう。

〇高山恒雄君 それではもう一つお聞きしたいのですが、これは御承知でしょうが、中小企業近代化促進法に事業の共同化、工場等の集団化ということで法律に盛り込んであります。したがって、この工場の集団化というのは至るところにできておりますが、きょうの参考人の話にもありましたが、うに、ばい煙等あるいはまた硫酸化物の発生等に基づく大気汚染というふうなものは、どうしてこれは問題化になるわけですか。通産省関係では、この法律に環境に関する問題としての規制は何もないわけですか。集団化をするためには、ただ企業の運営上の合理化をはかるために集団化しておるわけですね。だからこういう問題も、現実に実施されておるわけです。下水道はなるほど完備しているわけですが、しかし暖房、冷房等におけるものは個々の企業がやっておりますということですが、したがって、集団団地ですとか少ないことは公害の発生が起ころうと。あるいは福井県の染色集団団地、あるいは愛知県における鉄鋼集団団地、いろいろな団地がございませう。これはすべて企業本位に、企業の合理化をはかるために集団団地ということを通産省は奨励してきたわけですか。現にまだこれからはやろうという地域、敷地その他も多分ございませう。

〇高山恒雄君 考え方は私は賛成でございませうが、したがって環境庁から見て公害が発生するおそれがあるという場合は、環境庁の見解として、私が申し上げるように、それは専用道路で公害のない方法をとるべきだ、こういう主張もやって公害を防止していこうと、こういうふうにとつてもいいですか。その点はどうか。

経験されたことの発表をされていろいろわれわれも参考になったのですが、四日市にいたしまして、あるいはまた川崎にしても、すべてやっぱり工場密集地帯を中心とする大気汚染度というものが出ておるわけです。そうすると、結果的には環境庁としては、できておるものに対すると、あとから追いかける、追跡予防をやっていくこと、こういうことになるのではないかと私は思うのです。そういう点はやはり全般的な、通産省関係ならば通産省関係におけるところのあらゆる法律に対して、環境基準的なものが盛り込んでない法律はそれを改正をさせるとか、こういう行き方を少なくとも環境庁はやるべきじゃないかというのを私は強く感ずるわけですが、こういう面に対してはどういうふうにお考えになるのか。

先般の説明でも、いろいろ設備からいえば自動測定器を取りつけさせるとか、あるいはまた燃料の精錬したいいものを使わすとか、こういうふうな言っておられますけれども、つくってしまつてからの問題は、なかなか団地等においては困難なんですよ。あるいは脱硫装置なんかをつけるなんていったらばう大な金が要つて、そういうものを背負うだけのにはありませんよ。ところが集団でやれば、政府がある程度の助成をして脱硫装置をつくるというところはできるはずなんです。そういう点をどうお考えになっているのか。検討をする必要が私はあると思いますが、どうお考えになるか。

○政府委員(春日吉君) 先生のたゞいまの御指摘はまことに適切な御指摘でございます。私どもも常にそういう方向で今後の集団化の問題等は処していかなければならないものと考えております。

要するに、私どもはわが国の深刻な公害問題を解決いたしますためには、たとえ国民経済の健全な発展を目的とした中小企業の共同化、集団化、こういうことでありましても、公害の防止には十分な配慮がなされるべきことは言うまでもございませし、またこういう集団化あるいは共同化に

よつてはじめて、これは先生の御指摘にもありませんように、個々の中小企業では果たし得なかった公害対策というものができる可能性もあるわけでございますので、こういったことを事前に十分配慮をしまいいたいと考えております。したがって、近代化促進法に基づいて行なわれま共同化、集団化の過程の中で、所要の公害防止の対策が講じられまして、その結果といたしまして、いろいろな公害規制法の基準に適合することになる、これが一番望ましいわけでございますので、十分私どもは関係省庁と相談いたしまして、できる以前に事前のアセスメントを行ない、指摘をし、指導してまいりたい、かように考えております。

○高山恒雄君 通産省にお聞きしますが、現在の中小企業近代化促進法には、そういうことはないわけですね。したがって、その地域において県の申請があり、かつまた援助をしながらやるということになれば、結果的には、なかなか集団化というものは、三人や五人ならまともな可能性がございまずけれども、やっぱり二十、二十五というような数になりますと、なかなか公害に対する防止設備をやるといふことには意見がまとまらないと思うのです。現在ですら、ようやくして下水だけが共同範囲内の規格に入るわけです。冷暖房等は全然もう別個、個々の会社が思い思いにやっておるわけが、この工場の集団化になっておるわけですね。したがって今後、こういう問題に対して通産省としてはどういうふうにお考えになっておるのか、一応お聞きしておきたい。

○政府委員(吉川佐吉君) お答えいたします。

御指摘のように近接法の計画の中には、公害防止計画というのは直接的には現在のところ入れられるということになっておりませんが、私どもとしては、この問題の重要性にかんがみまして、一般計画の一部として取り入れることは可能である、こういうふうにお考えおるわけでございます。そして現在団地化計画を推進しておりますのは、直接的には都道府県でございます。それで、

これに対して低利融資二・七%・十五年、六五%というのを事業団、都道府県で共同して出しておるわけでございますが、当然この際に周辺地域への影響というものは十分配慮して実施するように指導してまいってございまして、国としてもこの点は、いま申し上げました都道府県、さらに中小企業者にも十分今後とも強力な指導を行なっていくというふうにお考えしております。現実的には、団地計画の中には公害防止計画を含めて例というものはかなりございます。今後この傾向はますます増加すると思ひますが、先生の御指摘も十分考慮いたしまして強力に指導してまいりたいと、こう考えております。

○高山恒雄君 主体は県がやっております、あなたのおっしゃるとおりですが、しかし、金融と同時には、通産省としては促進しておるんですよ、これは。やれと、こういう指導をしておるわけですね。したがって今後ともやることになるかと私は思ひます。また、やるべきだと思ひますが、ただし、従来のような地域面積では、なかなか大気汚染の防止にはならないのじゃないか。もっと広大な土地を必要とし、かつまた環境をよくしなくちゃならぬのじゃないか、こう思うのです。それにはやっぱり現状、集団化をやろうといつて買収された土地に至るところにありますと、それで狭ければもっと拡張させるとか、環境衛生を十分考えた敷地も必要とするならばそういう指導要領に変えていかなければ、つくってからはなかなか困難なんです。そういう点は次官、どういうふうにお考えになっておるのか、お聞きしておきたいと思ひます。

○政府委員(藤本孝雄君) たゞいまの先生の御意見につきましましては全く同感でございますので、そのような趣旨で今後指導してまいりたいと考えております。

○高山恒雄君 これはまだ決定じゃありませんけれども、陳情が来てるから一応お尋ねしておきたいのですが、前回質問もございましたが、鹿児島県の奄美大島の枝手久島、ここを中心に東亜燃料

工業株式会社石油精製工場を設置しようという下見聞ですか、そういうことになっておる。どうも県もそれに賛同しておるような陳情をわれわれは受けるわけなんです。これはその地域のその村は大体賛成をしておるのではないかと思ふのです。その村が賛成をしておる、県知事が了承するといふことになれば、もう決定するといふことになるわけですね。地域住民の意見も聞いたといふことになると思ふのです。そういうことになれば、政府としてもこれは承認せざるを得ない。歯どめがないわけですから。民主的にそういうふうなきまつてくるならば、通産省としても、いや理屈をつけて反対だといふわけにはいかぬと思ふのです。ね、特別な歯どめがないわけですから。

○高山恒雄君 今度は環境庁にお聞きしたいのですが、私は資料を見てもらつて、大体奄美大島を中心として八カ所の国定公園にしようという予定地になっておるわけですね。国定公園にもなつておりますが、また予定地としても出されておる。ところが、この枝手久島ですか、ここを中心とした場合大体九キロ範囲内に、国定公園の予定地として目下大府政としては考えておられるようですが、その地域が大体九キロ範囲内にとつたわけですね。そうしてもっと大きくいいますと十五キロぐらいに、公害がかりに影響するところならば十五キロぐらいを見てもいいかぬといふことにもなるかと思ふのです。それで、こういう国が国定公園というように指定をいまやろうとしておる最中に、しかも一つの島として石油精製工場を建設していこうというやうなことが起こつた場合、一体この海域全体から見ればこれは汚染ということに必至だと、われわれしろうとが考えてもそういうことを感ずるわけですね。こういう地域には、基本的に環境庁としてはどういうふうな考えをもつておられるのかという点をまずお聞きしたいと思ふのです。

○政府委員(藤本孝雄君) 環境と開発ということにつきましましての私どもの基本的な考え方は、この二つのうちどちらかという二者択一的な考え方で

はございませんで、両方を何とか両立させていきたいと、こういう考え方でございます。したがって、もし開発が認められる場合におきましては、環境が保全されるというワケの中で認められなければならないわけでございます。

先生御指摘の問題につきましては、私もまだ具体的な規模、計画につきましては御承知のように自然公園区域外でございますので、いまの法律上から申しますと、自然公園法では規制ができません、こういうことになるわけでございます。しかし、たまたまはたてまえでございまして、私どもの考え方としては、当該のこの石油基地ができることによりまして自然公園内に悪い影響が生ずるといふようなことになりまして、これは問題でございますから、そういう観点からのチェックもできるわけでございまして、また、御承知の環境アセスメントという、そういう事業が周辺の環境にどの程度影響を及ぼすかという、ことを事前に評価いたします環境アセスメントを十分に徹底してやるように指導をいたしまして、環境保全上問題がないように十分注意をしましてまいりたいと考えております。

○高山恒雄君 次官のおっしゃる点は、十分注意するということですから理解はできますが、通産省としては、この実地検査が終わってもしやうとすると、村が賛成をし、県知事もそれに了承をするという、村が賛成をし、むろん公害に対する設備その他も十分注意して許可せざるを得ないという場面は追いついていくのではないかと、この感じを私はしておるのです。いまの法律ではこれらの歯どめはないです。村が賛成をし、そうして地域住民の声として村長が賛成をし、県知事がそれに賛同するということがあれば、これは通産省はいやというわけにはいかぬと思うんですね。私が申しますのは、大体奄美大島を中心として、徳之島まで入ると十七、八万になると思いますが、奄美大島を中心として十四、五万としますならば、そこに八カ所の国定公園の予定地として見込まれておるこの奄美大島の環境を生かすことが、大前提にならなくちゃいかぬのじゃないかという私は考え方をしておるわけです。そういう点を通産省としてはどういふふうにお考えになったのか。たとえば村長が地域住民の声だといつて了承し、県知事も賛成してきたけれども、奄美大島全体が反対をしておる。こういうことになれば、その村だけが賛成して、奄美大島全体の地域住民は反対をしておるというふうな場合、これは通産省はどういふふうにお考えになるか、通産省の考えをお聞きしておきたいと思っております。

○説明員(松村克之君) 枝手久島に企業が進出の計画を持っておりまして、現在地元との交渉等が進められているわけでございまして、その石油業法上の許可というところになりますと、まず第一に企業からの申請というものが必要でございます。現在のところではまだそういう申請は出されていないわけでございまして、申請がなされた場合には、いま先生がおっしゃった関係のことについて申し上げますれば、許可の要件として、一つは全体として当該年度、たとえば五十四年ないし五十五年のころにそれだけの精製設備が必要かどうかということとをまず一つ検討すること、これは全体として必要になるわけでございします。

それから個別の問題について申し上げますと、枝手久島の場合に当該村が賛成をしておる、しかし周囲の町村等がこれについて必ずしも賛成でない場合には、それを全体としてどう判断するかというのは、一義的に申しますれば、これはそれこそその辺の判断をなさるのが県であろうというふうな私どもとしては考えております。したがって、県知事がそれらの関係町村の意向をどういふふうに評価されるかということが非常に大きな判断の材料になるのではないかと、そういうふうな考えておるわけでございます。

それからもう一つの御質問のございました、そういう八つの国定公園の候補の島があるところ、一体どういふふうにお考えかということでございます。

ますが、公害問題につきましては、石油業法の精製の設備の許可におきましては、公害問題については関係の公害諸法規を守ることは当然でございますけれども、それ以外に、やはり現在可能である最大限の公害防止装置、設備といったようなものをつけることが、これはもう企業として当然の義務であらうというふうな判断をしておるわけでございます。

○高山恒雄君 そういふ御答弁ですから、島全体の地域住民の代表者としては心配をしておるわけですね。大体この地域は漁業の最も盛んな地域なんですから、十五キロ圏内ということを中心においてみますと、この辺の漁業、かりに間違いがあつて石油タンクに事故があつたとか、そういうような場合になると、もう漁業権の問題はこれは重大な問題であると同時に、生活問題にやはりおらんでくるという強い意見を島全体として持つておるわけですね。したがって県知事が、おっしゃるように、全島の住民の方の意見を十分調整をとるといふことが可能ならいいですけれども、陳情に來た人に私は、皆さん方はまだ確定もしてないのに、そうあつては必要ないじゃないですか、今日のように環境がやかましくなつておる時代ですから、そういう心配でもいではないですか、と、こういうふうな話をしたところが、きまつてからではもうだめだ、したがって事前の対策を立てて絶対反対するということ、全島の代表です、ね、これが見えたわけですね。

私は、そういう意味からいって非常に複雑な情勢にある。したがって環境庁も、むろん近代的な設備で、そういう公害はないという安定した企業として設置されるというにはなるでしょうけれども、しかし、万が一にも間違ひがあつた場合は相当の範囲内における公害ということをやはり考えていかなくては行けない。したがって私は、奄美大島全域に対する、国定公園の予定地としても、現在大体きまつておるのですから、こういう点ではできるだけ避けるべきでないかと思ひますが、環境庁としてこういう問題に取り組んでいただく

場合、慎重に地域住民に納得のいく方法でやつてもらふことを切に要望して、私の質問を終わりたいと思ひます。

○委員長(森中幸義君) いまの高山委員の質問に對して環境庁のほうから。

○政府委員(藤本孝雄君) 先ほど高山先生の御質問に對しまして環境庁としての考え方を申し上げたわけでございしますが、重ねての先生の御意見につきましては、われわれもいたしまして周辺部の環境の保全に万遺漏のないように十分に注意をしましてまいりたいと考えております。また、そういうことがわれわれの使命でもあるわけでございまして、一度ぜひ見に来てもらいたいというふうなお話もございまして、島全体の環境の保全ということにつきまして十分に配慮をしましてまいりたいと、かように考えております。

○鶴岡哲夫君 いまの高山委員の質問に關連いたしまして、私もあらためてこの問題は、この委員会でも質問をしたり議論をしたりしなければいけないと思つておるのですけれども、きょうは自然保護の關係の方はいっしょにやらないわけですね。

いま高山委員のほうからお話がありましたすが、いまききめようとしておる、あるいはききまつておる国定公園は、大部分は海中の国定公園なんです。それがいま言う八キロとかあるいは十五キロの範囲内には全部入つてしまふ。そこへ埋め立てをして、そしてたいへん大きなものを、予定としては五十万バレルというふうな言つておるのですけれども、瀬戸内海にある石油精製工場の半分ぐらいがこの枝手久島に行くという、たいへんつかい話になつておるわけですね。そうなりますと、これは海中国定公園は昨年きまつたのですかね、国定公園になつておるわけで、いま住民は、高山さんもおっしゃる通りに、盛んに国定公園の關係もあつて陳情に來ているわけです。ですから、環境庁としてもこういう問題についての検討をやつていただきたい。どういふ影響といたしても、これまた先の話でね、先の話なんだけれども、

も、いまま言っておかないというところ、そのときになったのじやどうにもならぬということで住民としては一生懸命になっておるわけですから、そういう意味で検討してもらいたいと思ひますね。海流調査はまだやらないでいいですか。海流調査はやってないようですね。海中国定公園のところはすぐ近接してやるわけですから、これはえらい話になつちやうという感じがしますね。

それからもう一つ、さつき通産省の石油部精製流通課の方から話がありましたが、私はこの間もこの席上で伺つたように、いまあります三億キロリッターの精製能力、それにプラスして、昨年凍結はなつておりますけれども、百十三万キロリッターという、精製能力にしますと三億三千万キロリッターというのですが、それで三億三千万キロリッターというので、それで三億三千万キロリッター、その上にまたプラスしてつくろうというのですから、流通課長がおっしゃるやうに五十二三年になつて、とてもいまの日本の外貨の事情でそんなものが輸入されるなんて、とうてい私は考えられない。まあ全然考えていないのですけれども、ですけれども、これは住民には非常に大きな問題なんです。ですから環境庁として、これは国定公園に指定されたわけですから、検討もしていただきたいということを申し上げて、いずれたあためてこの問題をやりたいと思つております。

○政府委員(信澤清君) 自然保護局長がおりますので私から申し上げたいと思ひます。お話しのように奄美国定公園、本年二月にすでに指定をいたしております。主体は、お話しにございましたように海中公園でございます。その意味で、先ほど高山先生のお話しのように八カ所ほど分かれて指定されておる、こういう状態でございます。

そこで、お話しにございます石油精製の問題でございますが、政務次官からお答え申し上げます。たよりには、やはり事前に十分環境に対する影響を評価する、こういうことが必要かと思ひます。ただしその手法について、それじやいまお話しのように水質等に対する影響、海域に対する影響につ

いて十分な調査の手法等が確立されているかどうか、またチェックポイント等が明らかになつておるかどうかということになりますと、実は環境庁も目下その辺についていろいろ研究を進めている段階でございます。さういふ意味で、私もいまだしては、おおむね本年六月一ぱいぐらゐまでに、少なくとも最小限度この種の事業をやります場合のチェックリスト、チェック項目並びにその手法等について審議会から御答申をいただく、こういうことを予定いたしておりますので、さういふ問題について、さういふたきめられた手法で県なりあるいは当該企業なりが必要調査を行ない、その結果を私どものほうへ持ってきてもらひ、こういう措置をさつそくすることにしたしたいと、さういふふうに考えております。

○委員長(森中幸義君) 本案に対する本日の質疑はこの程度とし、これにて散会いたします。

午後四時十四分散会

四月二十六日本委員会に左の案件を付託された。

- 一、公害物質使用禁止等に関する請願(第三六四七号)(第四一七〇号)
一、PCB・水銀等の有害物質排出の禁止等に関する請願(第四一九九号)(第四二六二号)(第四二六二号)

第三六四七号 昭和四十九年四月十三日受理
公害物質使用禁止等に関する請願

請願者 神奈川県海老名市河原口四六五

電井英男外七名

紹介議員 亀井 善彰君

有害物質に対する代替品(工業品)の開発及び農業の革新を図るため、速やかにすべての研究機関等を総動員し、次の事項を早期に実現されたい。
一、鉱工業品の生産、保管について、公害が起らないよう、いっそう厳しく法的措置を講ずること。

二、農産物の生産、保管に当たり、病虫害の防除については、速やかに天敵の増産、土壌の改良、作付の転換、品種の改良、栽培技術の改善、人畜に無害な細菌の発見、保存法の改良等総合的に開発し、薬品の使用を禁止する方途を講ずること。
三、清浄な農業用水を確保するため、水源をかん養し、工業、家庭を問わず下水の混入を防ぐ措置を講ずること。
四、広く木を植え水源の拡充と空氣の清浄化を図ることとし、山林に薬品の散布を禁止すること。

理由
人類に有害な物質も、工業・農業等の生産、流通に当たつては必要とされているが、低公害物質といへども、これを使用することはやがて取り返しのつかない生存上の大きな問題になると憂慮される。

第四一七〇号 昭和四十九年四月十九日受理
公害物質使用禁止等に関する請願

請願者 東京都渋谷区神宮前一一九ノ二

○菊池邦作外一名

紹介議員 足鹿 覺君

この請願の趣旨は、第三六四七号と同じである。
第四一九九号 昭和四十九年四月十九日受理
PCB・水銀等の有害物質排出の禁止等に関する請願

請願者 東京都板橋区西台二ノ五ノ一〇

田中良一外七十四名

紹介議員 香取タケ子君

PCB、水銀などの公害をなくすため、緊急に次の事項の実現を期されたい。
一、安心して魚介、肉類が食べられるよう、国民の食生活特に妊婦や乳幼児、病人の安全を考えた科学的な厳しい基準を決めるなど抜本対策を立てること。
二、汚染魚介類の出まわりを防ぐために、集荷市場で、また必要に応じ水揚げ地において、

当面継続して汚染調査を行うこと。汚染水域内の魚介類の漁獲は補償を前提として禁止すること。
三、PCB、水銀など有害物質の排出の禁止、有害物質使用工場を厳重に取り締まり、公害法の不備な点を改正すること。
四、住民の健康診断、被害者には医療、生活補償をし、汚染された川や湖、海、土壌をもとの姿にもどすこと。

理由
食生活にかかせない魚が、PCB、水銀に汚染され、牛や豚の七割までが病気に感染して、私たちがなにを食べたらよいのか不安な毎日である。これから生まれる子や孫の将来はどうなるのか心配である。海や魚を汚され、生活権を奪われた漁民や魚屋さんをはじめ、国民の多くは公害をたれ流してきた企業と、それを許してきた政府に腹を立てている。もうこれ以上命と引換えに高度経済成長、日本列島改造を許すことはできない。

第四二六二号 昭和四十九年四月二十日受理
PCB・水銀等の有害物質排出の禁止等に関する請願

請願者 東京都葛飾区高砂四ノ一ノ四八ノ

一〇四 佐藤豊子外二十九名

紹介議員 香取タケ子君

この請願の趣旨は、第四一九九号と同じである。
第四二六二号 昭和四十九年四月二十日受理
PCB・水銀等の有害物質排出の禁止等に関する請願

請願者 千葉県八千代市勝田台五ノ一八ノ

一一 荒田悦子外二十四名

紹介議員 小笠原貞子君

この請願の趣旨は、第四一九九号と同じである。
五月七日日本委員会に左の案件を付託された。(予備審査のための付託は三月六日)
一、公害紛争処理法の一部を改正する法律案