

第六十八回国会 商工委員会 議 録 第二十七号

昭和四十七年六月五日(月曜日)

午前十時三十七分開議

出席委員

委員長 鴨田 宗一君

理事 浦野 幸男君

理事 橋口 隆君

理事 中村 重光君

理事 利幸君

小川 平二君

奥田 敬和君

堀山 静六君

神田 博君

始関 伊平君

羽田 孜君

八田 貞義君

増岡 博之君

吉田 実君

岡田 利春君

近江巳記夫君

川端 文夫君

出席國務大臣

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

出席府政委員

委員外の出席者

消防庁次長 山田 滋君

通商産業省鉱山

石炭局石油業務

課長 根岸 正男君

消防庁予防課長

日本国有鉄道副

總裁 山田 明吉君

日本国有鉄道建

設局長 内田 隆滋君

参 考 人

(関東パイプラ

イン株式会社社

長) 出光 計助君

参 考 人

(東海大学工学

部教授) 前田慶之助君

参 考 人

(東京都立大学

工学部助教授) 湯浅 敏史君

参 考 人

(東京大学工学

部助教授) 藤沼 大郎君

参 考 人

(商工委員会調

査) 藤沼 大郎君

委員の異動

六月五日

辞任

小川 平二君

坂本三十次君

椎名悦三郎君

塩崎 潤君

坪川 信三君

八田 貞義君

松永 光君

佐々木更三君

同日

辞任

小沢 一郎君

奥田 敬和君

堀山 静六君

坪川 信三君

八田 貞義君

補欠選任

奥田 敬和君

小沢 一郎君

山村新治郎君

羽田 孜君

堀山 静六君

奥田 敬和君

坪川 信三君

八田 貞義君

吉田 実君

木原 実君

補欠選任

坂本三十次君

小川 平二君

坪川 信三君

八田 貞義君

本日の会議に付した案件
石油パイプライン事業法案(内閣提出第一〇六号)

鴨田委員長 これより会議を開きます。

内閣提出、石油パイプライン事業法案を議題といたします。

本日は、参考人として関東パイプライン株式会社社長出光計助君、東海大学工学部教授前田慶之助君、東京都立大学助教授湯浅敏史君、以上三名の方々に御出席をお願いをしております。

この際、参考人に一言ごあ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、石油パイプライン事業法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いただき、今後の審査の参考にいたしたいと存じます。

なお、議事の順序でございますが、初めに御意見をそれぞれ十分程度に取りまとめてお述べをいただきます。次に委員の質疑にお答えをいただきます。と存じます。それでは、まず出光参考人にお話をいたします。

○出光参考人 関東パイプライン株式会社社長の出光計助でございます。

ただいまして、まことにありがとうございます。諸先生方におかれましてはすでに御承知のように、石油の需要の伸びはたいへんなものでございまして、今後十数年の間に現在の三倍以上、すなわち、現在年間約二億キロリットル程度のもので、昭和六十年ごろには約七億キロリットルにも伸びることが予想されております。これに伴いまして石油の輸送量も増大することになります。これを従来の輸送手段である自動車、鉄道、パイプ等のみに依存しようとしても、近い将来におきまして全く不可能な状態が招来されることが予想されるのであります。

さらにわが国及び英米の実績を見ましても、道路による石油輸送は約三割ないし四割を占めておりますので、道路を幾らつくっても、ローリーの増加にはとうてい追いつかないという状態です。路面利用、経済の点から見ましても、パイプラインの輸送以外に方法はないと確信するものであります。

今日石油製品はエネルギーの大宗として、安定的かつ低廉な供給について、社会的責任が課せられております。このため石油業界では企業の合理化について従来ともあらゆる努力を払ってまいりました。外航タンカーの大型化、製油所の大型化、最新設備の導入などがそれであり、そして現在では、合理化の余地が残されておらず、国内流通部門だけになっておるような状態です。このようないくつか、安定的かつ低廉な供給を確保するため、従来の配送手段に加えまして、新しい輸送手段としてのパイプラインの導入が必要不可欠なことになってまいりました。

石油パイプラインは、諸外国においては石油類輸送手段として、アメリカにおいてはすでに百年、ヨーロッパにおきましてもすでに数十年に近しい歴史を持っておりまして、石油輸送量のうちアメリカにおいては約四五％、イギリスにおいては

約二四%、西ドイツにおいて約四六%、ソ連におきましては約三二%のシェアを占めております。経済性に富み、かつ現在考えられます最も安全な石油輸送手段として大きな役割りを果たしております。

わが国へのパイプラインの導入につきましては、去る昭和四十二年二月、総合エネルギー調査会によりパイプライン輸送導入の必要性が答申されて以来、石油業界としましては、通産省はじめ関係各省の御指導を得ながらこの問題に真剣に取り組み、石油連盟内に特別委員会を設けまして、昭和四十五年には石油パイプライン株式会社を設立し、パイプラインに関しまして経営体制、経済性、安全性及び法制など、種々研究、検討を重ねてまいりましたのでございます。

ちょうどこのような時期、昭和四十五年以降、原油の産油国であるOPEC諸国の価格の大幅引き上げ、それに加えてタンカーレートの上昇、さらには公害対策の諸設備、備蓄の増強等によりまして、今後の石油製品の大増大コスト増加が避けられないような情勢となりまして、なお一そうパイプライン導入の必要性を痛感しておる次第でございます。

またこの間、欧米諸国への前後三回にわたる調査団の派遣及び参加を通じて、欧米石油パイプラインの実態把握に努力いたしますとともに、外国専門家を招きまして実習を受けるとともに、若手技術者数名を長期間海外に派遣し、技術等の習得に鋭意努力してまいりました。

これらの研究結果に基づきまして、わが国も安全なパイプラインの導入を確信するに至りましたので、当面最も緊急を要する関東地区のパイプライン事業を実施するため、昨年十一月関東パイプライン株式会社を設立しまして、わが国における社会環境、国土利用の実態に即した石油パイプライン計画を立案いたしましたのでございます。

さらに、長年経験に富む石油各社から石油パイプラインに関する技術、運営等、各分野にわたる豊富な経験と情報を得られる立場にありますの

で、その精度を高めていくことが可能でありました。したがって、今後石油パイプライン事業法が成立いたしましたならば、主務大臣の御監督のもとに、安全なパイプライン事業の運営を行なっていく所存でございます。欧米ではすでに安全性が確認されておりますが、地震多発国であり過密地帯の多いわが国の国土事情を十分考慮いたしまして、国において定められる保安基準に基づきまして、事業を確実に推進する所存でございます。また地元の御協力を得まして、万全の対策を講ずるつもりでございますので、何ぶんにもよろしくお願いしたいと存じます。

以上のとおり、石油パイプライン事業についての私の考えを述べさせていただきましたが、石油パイプライン事業法なくしては、今後のわが国における石油パイプライン事業計画の遂行は不可能でございます。今後長期的な視野に立ちますれば、石油パイプライン事業法は必ずやわが国に安全にして革新的な石油輸送手段の導入を促進することとなり、石油エネルギーの安定的かつ低廉な供給を確保し、国益に寄与するものと確信いたしますのでございます。ありがとうございます。

○前田委員長 次に前田参考人をお願いします。

○前田参考人 ただいま紹介されました東海大学の前田でございます。石油パイプライン事業法案の審議に関しまして、私は主として技術的サイドから保安問題というものに関しましての所見というものを述べさせていただきますと思います。

言うまでもなく、石油というものは国民経済及び国民生活にとりまして欠くことのできない基礎物資でございます。ただいまお話がありましたように、現在におきましても年間二億リットルの消費がありまして、将来ますます増加の傾向にあるというところは、言うまでもないわけでございます。しかも、特に最近におけるところの大都市、東京、大阪、名古屋という大都市のいわゆる人口集中その他のいろいろな都市集中現象から考えますと、われわれが毎日遭遇しておりますような

交通麻痺、災害、そういういろいろないわゆる輸送問題という問題について、われわれは毎日見させられておるわけでございます。しかもそういう形態の中に、さらに現在におけるところの年間二億リットルの使用、さらに伸びるであろうと思われる石油の輸送問題について、現在はタンクローリーあるいはタンク車という輸送形態がとられて、それをいろいろと考えてみますときに、社会の安全の確保ということから考えますと、現在におけるところの輸送形態とともに将来の問題について非常に問題があるのではないかとこのことを痛感するわけでございます。

そういう観点に立ちまして、では現在及び将来のいろいろな条件を考えてみました場合に、石油の輸送、トランスポートの方式といたしまして、私は、すでに百年の歴史を持つところのアメリカ、並びに十数年の歴史を持ちますところの欧州の石油を輸送するパイプラインの実績というものをよく研究をいたしまして、これを実行するということは、現在わが国において考えられ得る石油トランスポートシステムとしてきめ手ではないかというところを感じてございまして。それから、石油パイプラインができた場合において、言うまでもなくパイプラインの中には可燃性のいわゆる石油というものが通るわけでございますので、その安全の確保については格段の注意をする必要があることは言うまでもありません。試みに、このパイプラインの技術的方法としてどういう方法によって安全を確保し、輸送をするかということにつきまして、私の所見を述べたいと思います。

まず、石油輸送に使いますところのパイプの材料でございます。これは最近の世界におけるところの冶金工学、その進歩によりまして、パイプの材料というものは非常に発達してまいりました。しかも、それがAPI—アメリカの規格でございますが、アメリカの規格だとJIS、そういうものの規格のパイプラインのうちに、現在使われておりますものよりもハイテンパイプラインと

いうものを使うことによりまして、そのパイプの材料というものは、従来の材料よりも強度の高い材料というものが使われることが必要じゃないかということをお考えのわけでございます。

もう一点は、いままでの国内、海外におけるところのパイプラインの実績でございます。これはわが国内におきましても、パイプラインというのは、石油ではございませんけれども、われわれの日常生活に使いますところのガスパイプラインあるいは水道、下水道、そういうようなパイプラインも使われておりますし、それから海外におきましては、先ほども申しましたように、アメリカにおいてはいろいろな面において、石油を含めまして百年の歴史を持ってそのパイプラインは使われているわけでございます。そういう事故の実績というものを考えた上での保安対策ということをお考えの必要があるのではないかとおもうのでございます。

それから第三点としましては、わが国は、言うまでもなく諸外国と違っていて特筆すべきことは、自然条件として地震が多い。地震があるという問題点と、地盤沈下の問題というものがよく問題点とすべき問題ではないかと思っております。そういう問題点につきましてはいろいろと考慮を行ないまして、そして次のような問題というものを骨子としまして一定のきびしい保安対策というものを考えながら、設計、施工、管理あるいは運営というものを進めなければ、石油の輸送の安全対策というものは確保できるのではないかとおもうわけでございます。

第一点に申しました材料の問題でございます。この材料の問題につきましては、先ほど申しましたように冶金工学の進歩によりまして、現在使われようとしておりますところのハイテンの鋼管、この引っぱり強度でございますが、これはいままで新潟地震とか、あるいは最近使われておりますところのSTPGというパイプがございまして、それよりも強い強度を持つパイプというものをとおうとしておるわけでございます。しかも、

また地震につきましては御存じのように、いつでもどこでどういう震源において起こるということばかりありません。ところが、われわれ工学で高層の建築物をつくるとかあるいはいろいろな構造物をつくるということにつきましては、日本という地震多発地帯においては世界有数なる学者をかかえて、研究というものは進んでおるわけでございます。そういう意味におきまして、パイプラインの

さらに私は述べたいのは、そういう観点に基づいて設計を行ないまして、このパイプラインというものを操業した場合についてどういう安全対策をとるかということでございます。これはあるパイプラインを通りまして各所にパイプラインというものが分かれていきます場合において、現在いろいろと研究されておりますモデルというものをつくりまして、シュミレーションによりまして、操業中にもシミスのオペレーションがあったとかあるいは電気が停電をしたとか、そういうような場合において起こり得ますところのたとえば衝撃波だとかいろいろな問題につきましては、十分に対処するように設計すると同時に、また実働面の操作においては、コンピュータで制御装置をつくりまして、地震があったりあるいは圧力が異常に上がったり、そういうような場合については、その集中制御装置においてレバックしておのずか

ちなみに外国の事故の実例というものを、諸先生方はもうすでにお勉強になっておると思いますが、私の調べたところでは、先ほど申しましたように、これは歴史を持っておりますところのアメリカだとか、あるいは十数年来の歴史を持っておりますヨーロッパだとか、あるいは日本の場合ににおいては石油はございませんけれども、いろいろな事故がございますが、まず外国の例を見ますと、先ほど申しましたように材料の非常に悪い昔のものというものの破壊による災害といえますかか損傷というのが非常に多く目立っております。その次は腐食であります。さらにまた多いのは、いわゆるパイプラインに外的に力を加える、たとえば、いわゆる行政上の問題だとか、あるいはそういうこととのミスによって外部から力を加えられてパイプが破損されたという例が非常に多うございます。しかしながら、最近で見ますところの例のサンフェルナンド地震、ロスアンゼルス地震、それから新潟に起こりましたところのわが国の地震等の例をとって考えますと、STPGでつくられましたパイプラインというものは、ほとんど損傷はございません。ただ一二損傷がございますのは、たとえば橋梁にそういう高圧パイプを敷設しておったがゆえに、それが橋梁がこわれたためにやられたという問題があるわけでございます。そういうのが例でございます。そういうことでございますので、私の述べます方法で考えて、皆さんの官民の商業ベースというものはなくて、みんなが総力をあげてこのパイプラインというものをもしよ

やろうという技術的なものがあるならば、現在における日本の技術力から考えまして、十分に安全を持ち、施工できるのではないかと、このことを確信するわけでございます。

以上でございます。

○湯浅参考人 次は、湯浅参考人をお願いいたします。

○湯浅参考人 私は都立大学工学部の湯浅です。私は土質力学の専門でございますが、土に関することをやっております。特にここ数年は土木工事の事故の問題に関心を持って扱ってまいりました。そして具体的な個別の例についてずっと洗ってきたわけですが、昨年は特に千葉・成田のパイプラインにおける住民の安全というものは技術的にどういふことなのかという観点からやっております。以下四点にわたって私の意見を述べさせていただきます。

まず第一点は、現在審議中のこのパイプライン事業法案や、またはそれに基いてつくられるであろう省令になると思うのですが、そう聞いておりますが、技術基準、保安基準等々が、現在千葉・成田のパイプラインが進行中なわけですが、それに抵触するかどうか。逆に言えば現在行なわれている法案、ないしつくられるであろう技術基準なるものが、千葉・成田のパイプラインを前提にしているかどうかということ。そのことが私にとってはたいへん関心事です。なぜならば、現在見る限り、千葉・成田で敷かれようとしているパイプラインというのは、技術的にきわめて大きな問題、間違いないと思っております。それが、それを含んでいる。だからそれを許容するやうな法案であるならば、今後同じようなたいへん問題の多いパイプラインがどんどん敷かれてしまふということなんです。それを一般的な形で法案の条文なり技術基準なりでもって規制し得るのかというところ、そうではなくて、では現在出されている法案とか、今後つくられるであろう技術基準ができた場合、それが実施に移されて、実際にでき上がるパイプラインというものがどうつくられる

ていくかというのが、現在の千葉・成田のパイプラインを見ればよくわかるという気が私はしております。どういふ点が問題かといふと、大きく分けて二点あります。一つは、住民の意向をくむということがどういふ形でなされてきたかというところ。いわば空港公団が千葉市に申請をして、千葉市長が埋設の許可を与えたというこの半年ないし一年の手続問題であります。それから二番目に問題は、先ほど言いました技術的な検討、いわば公団がどのような技術的検討を行なったのか。それから千葉市が埋設許可の前提として行なった東工大の渡辺隆教授の技術報告書、これの内容がいかなるものであるかということが、すでに例としてわかっているわけです。この問題を考えることとしては、一般的な法文というものはそれが妥当かどうかというところはできないだろうというのがまず第一点です。

次に、第二点は、それでは何をどういふ項目をいかなる様式で検討すれば安全性の検討がなされたかといえるか。いわばどういふことを検討すれば安全だとか、安全じゃないかという結論が得られるのかという問題です。現在の技術は、土木工学に限らず何かものをつくらうとする場合に、そのつくり方とするものに対して、主要なモデルを考えまして、その定量化し得る要因について、そのモデルをつくった標準的な状態、それを設計条件といいますが、その設計条件を考え、標準的な状態について計算をする。その計算が実際のその構造物と標準状態とのズレといいますが、食い違いは、いわば安全率でカバーするということ。安全率を従来しておると思っております。しかるに事故、特に地下埋設管の事故例などを見ますと、その起こっている事故例が、そういう標準状態で考えた要因、いわば主要な要因を考えて標準状態を考へておるわけですが、その標準状態で考えた要因と全然関係ない、全く別な要因に基づいてこわれた、事故が起きたと推定していいわけです。それはおそらく大部分の埋設管の事故について考えみると、そういう設計状態と関係ないいわば地

震とか地盤沈下とか他工事によるものとかそれからオベレーター・ミスとか、そういうような非常に特殊な個別的条件のもとで事故が起きています。そういうことですから、いま言った安全性の検討というのは、標準状態で安全率が幾つにとつてあるかという問題ではなくて、起こるかもしれないという個別的な特殊な条件、地盤沈下とか地震時とか、そういう特殊な条件のもとではどんな状態に埋設管がおかれるかということ、それについて検討がなされなければ、私は、安全であるとか事故が起きるとか起きないとかいう観点から結論は下せない、そういう基本的な立場を持つています。住民にとつてはまさに事故が起きるか起きないかということが問題なので、どれだけ安全率をとつてあるか、どんないい方策がとつてあるかというところは住民にとっては関心がな

い。技術者のやる仕事というのは、いわば現在与えられた条件の中で、AとBとCとやる方式があった場合に、そのAとBとCのどれをとったらいいかという相対的な選択の問題ではない。したがって、技術者が現在行なう安全性の検討というのは、そういう標準状態についての議論をしますから、相対的にはこつちをとったほうがいいという選択になるわけです。住民にとつてはそうではなくて、まさに事故が起きるか起きないか、そういう特異な状態での検討が必要としているということ。以上が第二点です。

第三点は、最初に申し上げたように技術的な内容にかかわってくるわけですが、基礎の一般的な表を若干申し上げるわけですが、基礎の一般的な表現、一般的な規定ではどうしても安全かどうかという結論は出てこなくて、具体的にいわば何丁目何番地をどういふふうパイプラインが通つて、これがいついかなるときにどんな状態になるかというところ、そういうことは起こるかなければわからないわけなので、さまざまな可能性を推定していかねばならないわけです。そういう意味で、私が現在入手している資料では、千葉・成田のパイプラインについて、標準設計といわれる

ようなデータが空港公団から出されているわけなんです。それに基づいて現在敷かれようとしている千葉・成田パイプラインの技術的な問題点を一、二指摘したいと思っております。おもに二点を申し上げます。その二点以外のところで、たとえば接続とか検査の方法とかさまざまな問題がございますが、時間の関係もありますし、私の専門から若干はずれることもあるので、触れないでおきます。

まず第一点は、土荷重の算定ですね。パイプにどのような力が周囲の地盤ないし土から作用するかというところです。あとでも触れますが、現在の設計方式は内圧によってどのような応力がパイプの中にかかるかという、内圧に重点を置いた設計方式をとっております。それが第二項目で申し上げた、つくる側が考えている標準状態、それは内圧によって設計されているというところが問題ですが、私はむしろパイプにどのような外力がかかるかという問題があると思っております。これは一番単純に考えますと、パイプにかかる鉛直方向の力はパイプの上に乗つてくるいろいろな重量であるといふふうに考えるのが一番単純な考え方であり、現に国鉄のパイプラインを敷くために土木学会が委託研究を受けて出したものでも、パイプ上の土の重量をとるといふふう書いてあります。ところが、千葉・成田のパイプラインにおいては、空港公団はそれよりも小さくしているのだという観点から数値計算例を行なっております。このような状態が現在あるわけです。私が考えるのは、それは非常に理想的な状態でもぞを掘つて、理想的にパイプを埋設し、そうすると上からどれをのせてお

くならば、パイプ上のどの重量があるいはそれよりも若干少ない値があるというところはあり得ます。したがって、たとえば室内実験を行なうなり、現場実験で非常に理想的な短かい区間について測定を行なえばそういう実験データが得られると思ひますが、地盤が変動した場合、地盤沈下とか地震のようにパイプが埋められている地盤自体が動いてしまふ場合には、いわばパイプが地盤の中で無理やり動かされる、そのような状態の

場合には非常に大きな荷重がかかってくる可能性がある。たとえば千葉・成田の場合でいいますと三倍程度の荷重がかかってくる。ちなみに、どのくらいの数値になるかといえますと、一センチメートル当たり空港公団は七・五九ですか、七・幾らの荷重がかかるというふうに考えている。パイプの上の荷重というのは九・五キログラムくらいになるといふことですね。私の計算ですと、約三十キログラムに近いような値、三倍とか数倍とかいうオーダーの荷重がかかってくるということがあり得るということが技術的な第一点です。

第二点は、それと関係するわけですが、では、そのようにパイプにかかってくる力によってパイプにどのような応力が出てくるだろうかという計算なんです。それが現在の空港公団ないしそのほかの国鉄のパイプラインの計算の基準なんか見ても、やったとしても、せいぜい断面内の、鉛管内の応力の計算しかしていません。ところが事故例を見ますと、パイプを棒のように考えたはりとか、けたが曲げられる、または剪断力を受けるというふうな事故方向の問題で事故が全部起きています。長手方向の計算というのはほとんどやっておりませんで、その計算を、いまあげたような土から受ける荷重で計算しますと、降伏点荷重どころか、ほとんど破壊強度、破断強度まで達してしまうような計算結果が得られてくる。そういうふうな長手方向の、事故方向の棒としての検討というのはいくぶん行なわれていますが、それもきわめて理想的な状態についてであって、事故の起こるような状態というものを設定しないでやっていく。だから、必ずそういう地震が来るとか、広い特異な地盤の不等沈下が起こるかどうとかいうことは断定はできないわけですが、そういう可能性を十分秘めているときに、その可能性を技術的な検討としてつぶしていけないこととははっきりしているわけですね。今後各省が集まってつくる技術検討の資料というのは、いままでの国鉄のパイプラインないし空港公団の計算の例からいって、おそらく同じようなものになるであろうということ

とを私はおそれるわけです。

以上が三項目の技術的な問題点です。

ちょっとつけ加えますと、いま前田先生がおっしゃられたいろいろの、特に後半でおっしゃられた注意事項というのは、すべて千葉・成田のパイプラインでは取り上げられていないということですね。そのことが非常に重要である、そのことをつけ加えておきます。

第四点に参ります。第四点は、結局つくる側、パイプラインを敷く側から考えるならば、パイプラインの建設費用、それから運転費用、そして事故の補償費用も含めたコストの合計を最小にしようとするのは、いわば当然の成り行きなわけですね。したがって、あまり安全過ぎるようなものをつくるのはむだであるが、ある程度以上安全にするならば、むしろ万が一かもしない事故は起こっていただいて、それを金で補償したほうが安くいくというふうなコスト計算が当然なされている。それは事故の確率が何十万分の一だから、それを何百万分の一にまでしたほうがいいか悪いかという量的な計算はいたしません。技術者の意識の底にはそういうふうな考え方は当然あるということとをまず指摘しておきたいと思ひます。この考え方は、住民の絶対的な安全性、要するに事故の起きる起きない、ないしは起きて被害が起らないという立場と相いれないわけ、そういう意味では、いま言ったような方が一起くるかもしれないという形でもって問題が処理されること、事故が起れば十分な補償をするという立場というの、私に言わせれば命の強制買い取りであるというふうにいえるだろうと思ひます。したがって、たいへん良心的に考えて無過失賠償責任というふうな項目をつけるにしても、それは命の強制買い取りを合法化するということか公認するものにしかすぎないだろうということ第四点目に主張しておきます。

したがって、技術的な検討としては、標準状態について安全率を見るのではなく、考えられる非常に危険な状態についての計算をしなければなら

ないという問題の根拠になつてくるわけです。もし、公共的事業であるから万々起こるかもしれない事故というのはその場合やむを得ない、補償するということであるならば、土木工学の技術的な検討上からいって、それは明らかに国鉄のために住民に死んでもらうということをはっきりいってにひしといふことが以上の議論から結論できると思ひます。

これで私の意見を終わらしていただきます。

○鴨田委員長 以上で参考人の意見の開陳は終わりました。

○鴨田委員長 質疑の申し出がありますので、順次これを許します。石川次夫君。

○石川委員 たいへん参考人の皆さん御苦勞さまでございました。

出光さんにもっと伺いたいのではありますが、これはちょっと法案のほうの中身の質問とは違うので簡単に御答弁いただければよろしいと思うので、すけれども、石油は御承知のように生活必需品であり、それから経済成長といふことも、生活水準の向上に伴ってだんだんふえていく。十五年くらいたれば三倍以上になるであろうというふうな計算がなされておられることは、われわれにとり承知をしておりますけれども、先般、東京における樹木が五十年で枯れてしまふのではないかと、うことが資源調査会のほうから発表されて、みんなにショックを与えているのですが、私なんかは、それ以外にもいろいろなデータを見まして、二十世紀に人類が生きられるのか、特に日本人は一体どうなるのだということを非常に心配をいたしております。そこで、東京だけに例をとってみましても、資源調査会の報告の結論としては、もうこれ以上エネルギーを使うことはやめろ、こういうふうな報告が出ておられるのです。しかし、産業が進歩しなくても、生活水準が上がるというところに伴って、やはりどうしてもエネルギーというものは多消費の方向にならざるを得ない。そこで

考えられることは、日本人が生き抜くためにとい

いますか、木でさえ生きられないのじゃ人間が一体どうなるのだということがあつたわけ、その根源がいろいろなことにあるわけですが、やはり石油というものに開連が相当多いわけですね。

そこで、GNPの一〇%を占めているという日本の産業構造というものが、開直されなければならぬ時期に来るのではなからうか。これはヨーロッパ先進国は五、六%というのが常識であります。それで、どうしてもこのエネルギー多消費という産業構造というものをやめなければならぬということ、あるいはまた石油というものがなかなか取得困難になるであろうというふうなこともありまして、一体いままでの情性の、情性といふんです、いままでのような経済成長のような考え方の上に立つて、石油がただふえるのだふえるのだということだけではいけない反省期に来ているのではないだろうか、こういう感じがするわけがあります。われわれは、別に経済成長そのものを否定しようというつもりは毛頭ありません、成長の中で環境の対策を立てるということも考えられなければならぬと思つてはおりますけれども、しかしいままでの情性でどんどん石油はふえるのだということだけでは済まない時期に来ているというふうな点をどうお考えになっておりますか、ちょっと結論的でけっこうでございますが御所信を伺いたいと思ひます。

○出光参考人 まことに貴重な御意見拝見いたしました。われわれ石油人といつたしまして、過去のこの数年の石油消費の勢いでいつたらたいへんなことになるというところは十分承知しております。それから、石油の価格も非常に高くなつてまいりましたので、ひとつ消費節約の運動もせねばなるまい、かように考えておりますが、何しろ背後に産業の進歩拡大というのがありますので、実は石油業界から申し上げますのはまことにおかしなことでございますが、原子力とかそういうものが早く安全に出てくれることを希望しておるわけでございます。

それから供給源の問題でございますが、御承知

のように採掘技術が非常に進みまして、シベリアとかあるいは中東とかあるいは海洋掘さくというものが発達いたしまして、供給源はいまのところここ当分は心配ないのじゃないかというように見られておるようでございます。このまま七億、八億ということは非常に実は私も心配しておりますし、そこまではいかなくても、これは五億とか六億にいくことは、いまのところ間違いないのじゃないかというように考えられております。

○石川委員 それから安全性の問題で、前田先生と湯浅先生が対照的な御意見が出たので、われわれしろうと、ちょっと取捨選択に迷うようなところがあるわけなんですけれども、前田先生のおっしゃったことの中で、外国では腐食による事故が多い、こうおっしゃっています。私もそうだとはいふに統計的に存しておるわけなんです、先般のこの商工委員会では、他工事による事故が多いのだ、こういう説明をされておったので、これは間違いないかな、こう思っておったわけでありまして。これは間違いないだろう、先生のおっしゃることのほうが正しいのではないかと。私の握っておる統計でもそうなっておるわけです。その点をまず確認をいたしたいと思ひます。

それから、たとえば安全の問題で、二・五倍で安全係数〇・四だということをおっしゃいましたが、これは内側の数字ですね。外側じゃございせん。外側は一・一倍で安全係数は〇・九ということになりますから、いまおっしゃった数字と若干違うのじゃないか。私の心配しておるのは内側の係数じゃなくて、外側のほうがむしろ問題ではないかと思つておるのですが、先生のおっしゃった数字は内側だけをおっしゃつておつたと思うのです。この点がどうなのかという点をお伺いしたいと思います。

それから、新潟の地震や何かで事故がほとんどなかったというふうにおっしゃっておりますが、しかも古いものだというふうにおっしゃっておりますけれども、これは土木学会の新潟地震調査団

の報告では、最新技術の世界最高の水準によるところのワーク溶接によるところの鋼管、これが溶接部破損が三カ所もあるということが報告をされておるわけで、これはこの委員会でも、古い鋼管、鋼管になるものであつてほとんど事故はなかったのだという説明に対しては、私もちょっと異論があるわけなんです。この点をどうお考えになつておるかという点です。

それからあと一つ端的に伺いますけれども、われわれは地震に耐え得る鋼管なんというものはあり得ないと思つておるのです。常識的に考えて、地震というものはこういうふうにするときもあるし、パイプに対してこうなるときも両方、いろいろあります。こういうパイプに並行した場合に、これに対してパイプがつぶれるとか、これはある程度抗張力がありますから伸びるとかという、弾力性で耐えるということがあり得るかもしれないが、横にずれた場合ですね、これに耐えるパイプなんというものは私は考えられないと思つておるのです。そういうことに対しての安全度まで今度の場合に考えられておるのかという、そうは私は思へない。とことんまで考へてはいるのですが、最悪の場合に対処してそこまで耐え得るのだということになったら、これはたいへんなことだと思つておる。そういうところまでは考へておられないのじゃないか、またできないのではなからうか、こう思つておるのですが、この点をひとつ前田先生から伺いたいと思ひます。

○前田参考人 ただいま四つの御指摘がございましたので、第一点の問題につきまして、パイプラインの過去におけるところのいわゆる地震による事故例というものがどういふものであつたかというところでございますが、これは最近の例としまして、いまおっしゃいますように、一番のパイプラインの大部分の事故というものは、アメリカの石油パイプラインの事故の一九七〇年の調査を見ますと、外面腐食というものが大体四二・三%といわれております。それから日本では他の工事の際、誤つてパイプをこわすケースというのが七二%と

いわれております。したがつて、これはおのの国だとかものによつて違ひましようけれども、私ははっきり日本でのパイプラインというものを考へてものごとを言いたいのでございましてけれども、どちらかといひますと、はなはだ申しわけないのですが、日本におけるところの行政上の問題で、パイプラインにおける管理面という問題がはたして総合的な行政がやられておるかどうかというところに疑問を持つわけでございまして。つまり過去に起こりました、たとえば例の大阪のガス大爆発事件だとかあるいは板橋の事故だとかいふのを見ますと、これはいわゆる管理面というものが十分でなかつたがために、たとえばはしを入れたることによつて事故が起きたとか、あるいはガスパイプが入つたにもかかわらず注意を怠つていたがために火災が起きたというふうな問題がございまして、その点については特に注意を要しなければならぬ問題ではないだろうかと思ひます。まあ、今度の場合は一応石油パイプラインがございまして、そこに表示を行ないまして、一定の区間をおきまして監視員を置くでしょうからそういう問題はなないにしても、パイプラインに限らず、日本行政そのものがセクショナリズムに追われてみんなに災害をもたらすというところはつまらないことだと思つておるものでございまして、その点は特に注意していただきたいと思ひます。

それから第二点の安全係数の問題でございまして。これは、われわれ技術屋はちよつと云ひ方が悪いのでございましてけれども、安全係数と申しますのは、一般に強度を考へます場合において一定の破壊強度といふか、たとえば鉄でありますと引つぱられて引張降伏点という、いわゆるまさにこれわうとする点があるわけですね。これはちよつと専門的になつてはなはだ申しわけないのですが、その何分の一というものをとつて、これまでの強度以下で押えなさいということになつておるわけでございます。普通、たしか建築土木においては、たとえば降伏点が四八〇〇というところにしますと、その三分の二以下でその力が出る

のを押えなさい、それより以上は力が出ないやうにしないということになつておるわけでございます。そういう意味の許容応力のとり方が、今度の石油パイプラインの問題は、たしかアメリカが、許容応力の算定に〇・七幾つということだと思ひますが、日本では二、三種類設けるやうな傾向にありまして、とにかく非常に道路のひんばんなどところとか民家があるところだとかいふやうなところの大体ほとんどが〇・四、あるいは非常に山地とかなるとか影響がないところといふのはアローアブルストレスといふものを緩和しておりますけれども、そういうものの考え方では強度設計というものを行なつておる。これはスタティックの場合における強度設計を行なつておるということでございます。

それから、私先ほど申しました新潟地震の例でございまして、いまおっしゃいますように、新潟地震の例において原油パイプラインは一部破壊しております。その破壊の原因はいろいろあるでしょうけれども、その一つの例として、たとえば橋梁に添架してあつたパイプラインが、橋梁が流失したことによつて破壊したというやうな問題が起つております。したがつて私の申したいのは、そういうパイプラインを敷設します場合においては、一定の状態において支持された状態であるならばいろいろ問題は無いのですけれども、不連続点が出てくるという問題点において非常に問題が出てきますので、そういうところにおいては特に留意して、現地に合わせた設計方法というものをとるべきであるということを申しておるわけでございます。

それから最後は地震の問題でございまして。地震の問題につきましては、先ほど申しましたやうに、いろいろと実験が行なわれております。二、三の実験を申しますと、たとえば、御存じのやうに、いま道路を通しますのに沈埋工法と称しまして、海の底、川の底に沈埋管を敷設しまして、それを道路として使用しておる。これは鉄製のパイプをやつておるものもありましてコンクリートで

やっておるものもございすが、当然これは水圧だとか土圧で拘束された中においてそういうパイプラインを敷設しておる。そして、そこでもって日本の地震に対して耐えるかどうかというチェックの計算方法なり何なりも、一定のいろいろと考えられた方法において計算し設計されておるわけでございます。これは例をとるのははなはだ申しわけないのですが、はたして例が当たるか当たらないか知りませんが、たとえば国鉄の新幹線、これのレール、軌道というものを一体として考えております場合に、昔は何メートルごとでウェルディングをしてレールというものはつないでございました。ところが現在は、あのレールはキロそのままだとどノウェルディングであります。軌道とパイプライン、必ずしもこれを相似とは言えませんが、毎日あれほど激しい高速でもってレールを走っておるわけでございます。そういう意味における振動の研究というのは世界に比べましてかなり進んでおるのではなからうかというのを私は考えております。そういうことで、いろいろと縦方向の伝播速度とか、いまおっしゃいます横方向の伝播速度も考えて、過去の日本において起こった大きい地震とか、あるいは将来起こるであろう地震に対して、そういうことを考えて将来の強度が達し得るような計算をするというふうなことであらなければならぬと思ひます。

つけ加えますけれども、先ほど標準という問題がいろいろ出ましたけれども、私は工学的立場において、もちろんあたりまえのところを標準であつて、日本のような非常に土質状況が激しいとか、地震があるとか、あるいはいろいろと変化に富んでおるところについては、そのウィークポイントについてはケース・バイ・ケースで、よく経験に富んだ技術屋が、しかも理論的に経験的にものごとを判断して施工すべきではないか、設計すべきではないか、そういう気持ちを持っておるわけでございます。

○石川委員 ただいま前田さんからいろいろうん

ちくを傾けての御説明を受けたのでありますけれども、地震に対して絶対だいいょうぶだというふうな御答弁とはつながっておらなかったと思うのです。ところが地震についても絶対安全だというふうな方もいるわけなんです、どうもその点がわれわれあまり良心的ではないなという感じがしてならぬわけなんです。いまも、技術者の考える安全性というのは、定量化された場合にある程度の許容度というか安全度を見たというふうな計算上のことであります。その場その場におけるところの適応性というものはあまり考えられない、考えることは不可能だといふふうにわれわれは考えております。たとえていいますと、計算した応力と使用材料の弾性限界との割合を安全率というふうに見て、それにある程度の許容度を認める、こういうふうな計算の上に立っておりますから、日本のようにいろいろな地盤の違いがあるう、それから沖積土壌というものが多いたう場合は、こういう計算上の考え方だけではいかなうではないか、その場合にどう対応しているかというところで、まあ前田さんはいろいろ許容度の点で十分に考えられておるといふことなんですけれども、それに対して湯浅先生のほうは、もう成田の場合は——これから成田だけじゃなくて全国的に適用されようとするので、成田の場合は一つのはしりとして実験材料になるのじゃないかと思うのですが、許容度という点についてはあまり考えられておらないというお話が湯浅先生のほうからありましたので、具体的にそれはどういふことなのかというのをひとつ湯浅先生のほうに御質問をしたいと思います。

いのと、いま私が申し上げた、地震でも安全だというふうなことの御答弁にはいま前田先生のほうではならなかったと思うのでありますけれども、地震でもだいいょうぶだといふことは私は常識的にあり得ないという考えを持っております。その点はどうお考えになるか。

それから、いま〇・四の安全係数をケース・バイ・ケースでもって、それにある程度場所に応じてまた安全係数を考えていくのだというふうなお考えのようですが、これは私が申し上げたように、データをみますと二・五倍の〇・四の安全係数というのは内側なんです。外側ではないのです。われわれが心配しておるのは、外側の安全係数がどうなるかというところがむしろ問題ではないのだから。そういう場合に、〇・四だけを例にとられますと、〇・四の内側の安全係数だけで、何か外側のほうも一応それでいっているような錯覚を与えるような感じがしてならぬわけでありまして、やはり外側のほうはいまの基準は〇・九という安全係数になっておると思うのです。これは内部よりもむしろ外部圧力に耐える外側のほうが問題なんであつて、そのほうの計算が内側と外側でだいぶ違っているという点についてはしろうと考えるでもちよつと心配な点なんです。それら点について湯浅先生から御所見を伺いたいと思ひます。

○湯浅参考人 私の意見を申し上げます。

まず、具体的にはケース・バイ・ケースでどうやられておるかというこの御質問なんです。たとえば地震の問題についてちよつと考えていただきたいと思います。前田先生がおっしゃられたように、確かに、たとえば震が関ビルのようなああいふ地上構造物で、橋でもそうです。橋とか建物とか地上に出てくる構造物が地震時にどのような力を受け、どのような挙動をするのかということについては、かなり三十年といふか数年進歩したし、日本は世界に誇つてもいいような技術を持っていると思ひますが、地中構

造物について、どうの中構造物がどのような状態に置かれるのかについては、いまほとんどわかつていないといふことがいえると思ひます。ですから、先ほど前田先生のおっしゃたのは地上構造物についての議論である。先ほどの新幹線のレールの場合でもやはり同じように考えられるのではないかとふうに思ひます。

それに関連してケース・バイ・ケースの例ですと、これは東京瓦斯の、いま天然ガスの幹線を引いておられますが、市原の住民説明会に私が呼ばれて、お年寄りからの、市原のこのところを通るのに地震をどういふふうにかえてあるのか、関東大震災のときに、一メートルの地割れができたけれども、ああいふふうな場合パイプがどうなるのかという質問に対して、東京瓦斯の技術者が、首都高速道路は震度〇・三を考へておられるけれども、このパイプラインは〇・三五という安全な震度を考へておるから平気であるという答弁をしていておられます。それは技術者です。私は、地下に埋められたパイプは震度で——震度というの簡単にはいへば加速度のことですけれども、加速度でこわれるのではないといふことを申し上げたわけなんです。地中に埋められているものについての計算は、加速度の計算ではなくて変位です。ズレが起こるとか、地盤が動いてしまふ。ズレに対してどういふ考慮がしてあるかといふことをいわないと、地中構造物の地震時の問題は検討してあるといふふうにはいえないのじゃないかという質問に対しては黙つてしまふわけですね。住民が答えるように要求すると、結局黙つて、東京瓦斯は非常に高い技術水準を持っているから信用してくれといふことでもって片づけられてしまふ。だから、実際のケース・バイ・ケース、場所、場所での設計というのは、そのような程度、といつていのかどうかかわりませんけれども、そういう状態でもってなされておるといふのが事実です。実際、空港公団の場合でも、住民からの陳情書の中で事ここまかな技術的な指摘が提出されているわけですが、それに対しては一切やはり答えない。だ

から具体的な、技術的な指摘には一切答えないで事態が進んでいくというような状態です。ですから、たとえば事業法案の中で知事の意見を聞くような事項があったかと思うのですが、あれも結局、結果的にははたかぶりのまま、技術的ないわば住民からの疑問点は全く解決——解決というか、回答すら与えられないで進むのではないかと、それを答えているわけです。

次に、土荷重の計算の誤りというのはどういうことなのかといいますと、先ほど簡単に説明しましたけれども、パイプ上にある土の重量をとって、それに対してどれよりも減らしていいのじやないかということが高速道路調査会の報告でもあります。それから空港公園の計算例でもそうなっていますし、東工大の渡辺教授の報告書の中にもそういう考え方ではないかというふうになっているわけです。これがいかにかインテグレーションということがあるけれども、これは例証なんです。が、技術上おかしなことかというものは、例証なんです。が、この四月に東工大の渡辺教授が東大の土木工学科に道路工学の講義に非常勤講師で行っていたらしいのです。その第一回目の授業に、学生が、この土荷重計算の式はおかしいのではないかと、公式の適用が誤っている、むしろ今回の空港公園のパイプラインを埋めている標準設計のような状態で考えると——具体的にいいますと、みぞ幅が非常に広いわけです。三十五センチのパイプに対して一メートル九十というみぞ幅を持っていて、その場合にはパイプの上の土の重量よりも大きな数値をとらなければいけないのじやないかというふうなことを含めていろいろ質問したことに對して、渡辺教授は答えられなくなつて、結局、授業をやめてその後ずっと休講になつています。渡辺教授は東大の道路工学の授業に出られなくなつていて、私には東大にいる友人から聞いているわけです。それがどうして荷重をふやして考えなければいけないかというのは、結局パイプはフレキシブルとはい

うものの、かなり剛性があるものですから、その周囲の土よりもずつとやはりパイプはかたいわけなんです。そうすると、まわりで地盤沈下が起こった場合、埋め戻した土のほうによけいに沈下するだろう、そうすれば、パイプの上にある土にはまわりの摩擦力がつけ加わるといふ考え方をしなければいけない、そんなようなことが大ざっぱなことなんです。

一番最後の質問の、外側の〇・九しか安全係数をとっていないというところについてなんです。空港公園の不等沈下計算書というのを見ますと、外力に対しては降伏点を越えなければよいというふうな言い方をしているわけですね。その計算自体が誤りがある、ちゃんと計算すると降伏点を越えてしまふケースがその空港公園の不等沈下計算書の中にも出てくるわけですが、その〇・九をとるとかどうとかというのとはほとんど意味はないだろうという感じがします。だから、一・一倍ならいいという、外側から加わる外力に対しては非常に条件設定があいまいな点が多い。したがって設計の基準に取り入れられていないわけなんです。外力に対して一・一倍だからいいというふうなことはおそらく根拠がないだろうというふうに思っています。以上で一応答弁を終わっておきます。

○石川委員 これで私の質問を終わりますけれども、先ほど前田さんが最初にお話しになった中で、溶接の検査は超音波とそれからエックス線と両方でやるのだ、精密な検査が行なわれるのだ、こういうことになっておるのですが、実はこの委員会の答弁は、高周波でもって検査をするのだというふうなことになるのです。これは明らかに間違いではないかと思うので、その点を伺いたい。空港公園のパイプラインの場合はエックス線だけなんです。超音波はやらぬというふうになっております。私どもは、やはり検査というものは精密にやらなければならぬし、細い亀裂とか純粋度とか不純物がどうなつておるかというふうなことをやることすれば、どうしてもエックス線の透視の検査と

それから超音波の両方の検査が必要であると思うのです。その点はどうお考えになっておりますかというところが一点。

それから、いま外力に対する一・一倍とかなんとかというところはあまり意味がないと湯浅さんはおっしゃいましたけれども、念のために前田さんに伺いたいのではありませんが、内側は〇・四なんです。外側の圧力に対しては一・二倍で、〇・九という安全係数がとられておる。これは、はたしてそれでいいのか。〇・九というのは正しいのかどうか。われわれは〇・九では安全係数として不安定だという感じがして、内圧に対する〇・四と同じような考え方ではないかと思つておるわけですが、この点どうお考えになっておりますか、あらためて伺いたいと思うのです。

○鴨田委員長 参考人に申し上げますが、答弁はできるだけ簡潔にひとつお願いいたします。

○前田参考人 ただいま御指摘になりましたウェルディングの問題でございしますが、これは、あるいは超音波と申しましたけれども、要するに、やることはエックス線とそれから無破壊試験——いまの高周波でございしますが、そういうもの、さらにまた現地における水を張るなり何なりやつてやりますという方法をとって安全性を確かめたほうがいいでしょうということでございます。

それからさらに安全率の問題が出ておりますが、それは結局内圧及び外圧の、外側、内側というふうな問題のようでございますが、いわゆる外圧に対して幾らか内圧に対して幾らかという問題につきましましては、われわれの工学的な、いままでの材料力学上の問題からして重要度に応じて幾らかということを決めるのでございまして、そういう意味において〇・九が正しいとか〇・四がどうかというところについては、いままだきまつたかきまつないか私知りませんが、そういう問題で検討してやればいいのではないかと思つております。だから、〇・四なければいかぬとか〇・九な

ければいかぬという問題でなくて、材料力学上の問題からして、外的の要因からして幾らであるかというところを考えればいいのではないかと、ということをお考えをいたしました。したがって、一応内部的なものというふうなもの——外側、内側というよりも、内部的な応力につきまして、いわゆる引張力につきましてそのくらの安全度をとおつておりますという問題を私がいかに申し上げたので、あとはそういう問題で考えていけばいいのではないかと、思っております。

○中村(重)委員 技術上の問題については石川委員からお尋ねをいたしましたのでありますから、出光参考人に、この附則の第六条で、土地収用法の一部を改正する、パイプライン事業を土地収用法の対象にするんだ。ところが、このパイプラインは、近隣の住民に対しては便益を与えるというところが全くないわけですね。それだけではなくて、私は、安全性という問題について地域住民が非常に不安を持っているというところは、新しい事業でありますだけに、想像以上なものがあるであろう。そのことは、計画の予定地域になっておりますたとえは千葉県であるとか、あるいは神奈川県であるとか、相当強い反対が行なわれておるということでも明らかであると思つておるわけでありまして、そういったようなことを考えてみますと、公益性があるということを言われておりますが、これは判断の問題にもなつてまいりますが、私は、むしろ、公益性というよりも、石油輸送の合理化、もっと端的に言わしていただきますならば、むしろ企業内部の問題というところになってくるのではないかと、感じもしないではないわけなんです。それらのことを考えてみますと、私は、公益性が強いという形において土地収用法を適用するということとは、これはいかかかなものであろうか、むしろ否定的な考え方をしているわけですが、これはまあ、しかしながら与党が御承知のとおり多数でありまして、いろいろ修正の点について話し合いをいたしておりますが、これを抜きま

すこのパイプライン事業を法制化することの意
味が全くない、根幹そのものがくずれてしまっ
たというような意見等もあるわけでありまし
て、そういった点から、この法律案が、この附則
第六条はそのまま、土地収用法を適用するとい
う形で成立をいたしました場合、その業に当
たります出光参考人といしましてはどのよう
な態度をもってお臨みになる決意なのか。伝家の
宝刀ということではなくて、極力住民の納得とい
う形において土地の問題を解決をしていく、こう
いうことでなければならぬと私は思うのであり
ますが、その点に対するあなたの考え方をひとつ
伺ってみたいと思います。

○出光参考人 土地収用法を適用してまでやろう
というような気持は毛頭ないのでございます。先生
おっしゃいますとおり、地域住民の方々の十分な
御納得を得た上でやりたい、こういうつもりな
のであります。御納得を得ますにつきましては、実
はこのパイプラインが通るのにその地方にちっ
ともメリットがないじゃないかというふうにお考
えのようでございますが、実はこのタンクローリー
でございますが、これが地上をどんどん走ります
と、実をいえばぶつそうなるものであります。これ
をやめてしまつて、しかもタンクローリーは往復
でございますから、荷を運んで、帰りはからだ、
二倍の輸送量になるわけでございます。それで、
このタンクローリーを、人のいない、また火気等
のない地下に埋めてしまおうというのがこのパイ
プラインでございます。実は地域の方々には非
常に喜んでいただけていると思ひまして、そのほうの
PRでございますが、映画とか、漫画その他のもの
をもちましてよく御納得をいただきたい、これ
がその御納得の内容でございます。きつと喜んで
いただけたらいいのだと、かように考えておりま
す。

○中村(重)委員 次に御尋ねをいたしたいのは、
この事業の許可がなされた場合、安全性の確保と
関連住民の利益を守るという点から、さらにまた
石川委員もいろいろお尋ねをいたしておりました

が、安全性という問題について、私は、絶対でな
いというところはこれはもう確かだと思つてわけ
です。したがって私は、あらゆる努力というも
のをなされなければならぬと思ひます。それら
の点からいまして、あなたは事業を運営する
にあつてどのような決意でお臨みになる考え方
なのか。いろいろと政府とか企業の姿勢を直せと
いいながら、依然として利潤追求という形でその
姿勢を直さない、それが今日公害がどんどん続発
をしている原因であると思ひます。あなた方が胸
を張つてこの事業の運営に当たられようとするな
らば、私は、絶対に事故を起こすといつたような
ことがあつてはならないと思ひます。そこに
初めてパイプラインの意義というものを、国民が
これに共感をするであらうと思ひます。いま計
画をされておられますのは関東パイプラインと国鉄
パイプラインといふ成田のパイプラインであり
ますけれども、新全線との関連において全国的に
パイプラインを推進していこうとする政府の考
え方でもあるわけでありまして、私は、当初この
事業に当たられるという点についてのあなたの決
意と事業運営の態度というものは重大な関係があ
らうかと思ひます。したがって、その点に対
するあなたの決意のほどをひとつ、具体的な考
え方を含めてお答えをいただきたい。

○出光参考人 まことにごもっともな御意見で
ございます。安全対策に對しましてはアメリカが一
番の経験を持っております。それからヨーロッパ
でも多分にあります。ただいまアメリカから技
師を呼びまして向こうの実例を取つております。
いろいろ計画はありますが、これをさらに、そ
ういう人々の意見で練り直しております。これに幾
ら金がかかっても、これはもうぜい安全というこ
とを第一にやらなければならぬと思つておりま
す。御承知のようにこのパイプラインは、安定供
給と低廉ということがありますが、その点におき
ましては、低廉はある点まで犠牲になつても、十
分なる金をかけまして安全性を確保したい、かよ

うに決意いたしております。
○中村(重)委員 第三点にお尋ねをしたこと
は、安全性を確保していく、それには、絶対に費
用を惜しむものではない、安全確保というものは
うしろ向きではなくて前向きである、そういう考
え方の上に立たなければ、私は、これからの事業
の発展はあり得ない、そのように考えているわけ
であります。そうした考え方の上に立つてこの事
業の運営に当たります場合に、パイプラインによ
るところの通油コストといふものはどの程度にな
るか、それから御研究になつていらっしゃるいま
すが、国鉄のタンク車による通油コスト、この
それからタンクローリーによる輸送コスト、この
点についてあなたのほうで試算したコストをお示
しいただきたいということが一点。いづれにいた
しまして、私は、パイプラインによる通油の
輸送コストが一番低いであらうといふことは大体
想像できるわけでありまして、そうなるまいりま
すと、この利益はだれが享受するのか。私は、石
油精製業者だけがこの利益を享受してはならな
い、したがって当然このことは消費者にその利益
というものは反映されなければならぬ、そう
思ひます。それらの点についてひとつ具体的な考
え方をお示しいただきたい。

○出光参考人 ただいままでの外国の例を申しま
すと、タンクローリーで運ぶよりも、このパイ
プラインで運べば大体十分の一といふことになつて
おる。もちろん期間の問題がありまして、ここ
二、三年といふことでなくて長い間の平均の問題
です。それから鉄道は、国鉄関係の貨率の問題が
ありますから何とも言へませんが、一応外国の例
からいいますと、鉄道タンク車の半分でいく、こ
ういふ数字が出ております。大体長期で十年以上
たちますと非常に安くなります。初めがちよつと
高いといふことです。その計算の、負担の方法は
今後研究の問題だ。

それからパイプライン会社の経営の原則をいた
しまして、ノース・ノースプロフィットといふこ
とを原則にいたしております。大体ヨーロッパあ

たりでもそうなつておりますので、ここから生ま
れます利益は消費者へお返しする、すなわち油の
値段が安くなる、こういうことになりまますので、
どうぞその点御安心願ひたいと思ひます。
○中村(重)委員 お答えが十分でありますのでし
たが、次に前田、湯浅両参考人に見解を伺つてみ
たいと思ひます。
三十七条に適用除外の条文が実はあるわけ
です。「第五項第四項及び第五項(第八項第三項に
おいて準用する場合を含む)並びに第三十二條
の規定は、日本国有鉄道が行なう石油パイプライ
ン事業については、適用しない。」こういつてい
る。第五項第四項といふのは「主務大臣は、第一
項の許可をしようとするときは、自治大臣の意見
をきかなければならない。」第五項第五項は「自治
大臣は、前項の規定により意見を述べようとする
ときは、関係都道府県知事の意見をきかなければ
ならない。」第八項第三項は「第五項第四項及び第
五項並びに前条の規定は、第一項の許可に準用す
る。」となつてゐる。第三十二條は道路占用の条
文であるわけですから、これは鉄道敷設を使おうとい
うわけでありまして、わからなくてもないわけ
であります。なるほど技術基準等については自治大
臣との協議といたつた——自治大臣も主務大臣に実
はなつてゐるわけですが、第五項第四項である
かあるいは第一項の許可、いわゆる許可事項と
いふものを、私は、国鉄パイプラインなるがゆゑ
に自治大臣との協議といふものを適用除外にする
といふことは問題があるような感じがいたしま
す。したがって、この点に對してどのような
お考え方をもちたいのかといふ点。

次の質問は、比較の問題です。かたはへんむず
かしい質問になるわけでありまして、異常災害等
が発生をいたしました場合に、パイプラインとタ
ンクローリーと、いづれが安全性といふものを確
保できることになるのであらうか。新潟地震の例
等々いろいろな面を考えてみますと、ラインが事
故といふことになれば、石油がたぐさん入つてい
ますから、いろいろな規制的な措置を考えておる

ようでありませけれども、そんなものは役に立たない。実は私は判断をいたしておるわけです。午後から大臣並びに政府委員に質問をすることにいたしておりますが、そうなりますと、タンクローリーというものは何もずっと列をなして五十台も百台も並んでいるわけじゃないのです。それらのことを考えてみると、必ずしもラインが安全性が確保であるというようにばかり言えないのじゃないか。なるほど合理化には役立つ、また、今日道路が非常にふくそうして、この間のガスの爆発のように玉つき衝突なんというようなことでたいへんな事故が起こってくる。ちょっと頭に浮かんでまいりますのは、これはもうラインのほうに安全だというように思われますけれども、諸外国の例、いろいろなことを想像いたします場合に、はたしてどちらが安全であろうかということ、きつぱり私の気持ちも実はまだ割り切れない気持ちでいるわけです。したがって、たいへんむづかしい質問になってまいります。両参考人、ずつと研究していられしやるようでありませうから、これらの点に対するお答えをいただければ幸いです。

○前田参考人 先にタンクローリーといまの安全性の問題でございませ。私はいま言われた御議論も一つの議論だと思ひますが、一応いろいろ災害というものを考えてみました場合に、特に大都市におけるところの現在の交通量、そういうものをタンクローリーでやった場合とパイプラインとの比較というものは、はるかにパイプラインの輸送のほうに安全性があるのではないかと。これは必ずしも参考になるかならぬか知りませんけれども、OECDの調査におきましてそういう結果が出ておりますけれども、特に地震とかあるいは交通事故とか、多発しているような問題につきまして、地上を走って、ひっくり返つていろいろな事故を起こすのと、一定の場所に一定の施設を置いて流すという場合との比較というのは、それのほうに安全性があるのではないかと。いうこと

を考へるわけでございます。それから適用除外の問題につきまして、法律の問題はわれわれ技術屋はあまり詳しくありませんので、その点についてはよくこちらのほうで御審議をお願いしまして適用されていただければありがたい、こう思つております。

○湯浅参考人 まず安全性の問題ですが、まず第一番に考へなければいけないのは、パイプラインとタンクローリーとどちらが安全かという比較が住民にとっては全く意味がないということ。この点はよく踏まえておいていただきたいと思ひます。これは、空港公園が住民に対して、タンクローリーより安全ということ、もしパイプラインに反対するならばタンクローリーを通すぞという発言に対して、千葉県の友納知事ですら、それは脅迫に当たるから慎んだほうがよいというふうには空港公園をたしなめていたわけ。住民にとつては、タンクローリーが危険ならばタンクローリーを通さないでくれというふうに言うし、パイプラインがもしかすると事故が起こるかもしれないと思ひばパイプラインを通さないでくれと言ひのが当然の住民の立場であるということがまず第一点です。

それから、いま御質問の異常時にはどうかということになりませ。異常時では、たとえば地震等を考へて、タンクローリーにおいてももちろん事故の危険があるわけですが、パイプラインも事故の危険があるわけですが、その災害の規模をきめるのは、一カ所にどのくらい可燃性物質がたまつていくかということがかなり大きな要素となつてきませ。その意味では、タンクローリーが百メートル間隔とか二百メートル間隔で常時二十四時間走つていられることはちよつと考へられないわけ。そういう意味からいいますと、パイプラインの断面にもよりませし、流速にもよりませけれども、断面だけ考へて、もし幸いにして緊急遮断弁が作動した場合を考へたとしまして、一カ所にかなり大量の可燃性物質が存在して

いるというところは疑ひもない事実です。地面に若干の勾配があつて、たまたま低いところのところで漏れが生じれば、緊急遮断弁をとめても、バルブ間隔、たとえば一キロメートルとか三キロメートルの間の石油というものは一カ所に噴出するわけ。それに火がついたら、おそろしく非常に大きな災害が起こるということも考へられるわけ。ですから、一がいにとちが安全かという議論はすべきじゃない、全くのケース・バイ・ケースであるけれども、パイプラインの場合だつたら非常に大きな災害に発展し得る要素は秘めていられることはいえると思ひます。そのほか、タンクローリーでも非常にあぶないということはたくさんあると思ひます。

それから国鉄の除外については、私も法文上のことはよくわかりませ。少なくとも技術的な問題とか、その技術的な計画の妥当性を踏まえた許認可というものは当然同じような性格を持つてあろう。ある場合には国鉄のパイプラインのほうに若干とあぶない面を持つていられるし、一つは、よくいわれていられる電気防食の信頼性が低いというところ、もう一つは、たとえばスライスなどでは、幹線道路とかそういう鉄道敷に沿つてパイプラインを埋めることを非常にきつていられるという規定をつくつてあります。そういう意味からすれば、鉄道敷に敷くというものは非常に問題が大きい。幹線道路に敷くものももちろん問題が大きい。諸外国では、大体パイプラインというのは原野を走つていられるのが常識なんです、タンクステーションなどもなるべく原野というか、人口のないところにつくりますし、万やむを得ない、ある何百メートルなり何キロという区間は市内地を通ることとはあると思ひますが、大体の常識としてはそういうふうに考へておられるというふうに思ひます。

以上です。

○中村(重)委員 私が前田参考人にあえて適用除外の問題をお尋ねいたしましたのは、単なる行政上の問題としてお尋ねしたのではないのです。エ

ネルギー調査会のはうで、国鉄がこのパイプライン事業をやることは適当ではない、そういう意見が出されておるということ。前田参考人は審議委員でもいらつしやるわけでありませ。それらの点について、いろいろいまの安全性との関連があるわけ。適用除外をすることは、単に技術上の点について自治大臣と協議がなされること。したしま、当初の許可それからそれに基づくところの具体的な計画についての認可といったような場合に、自治大臣を全く疎外してしまつて、国鉄がやるのは、国の機関だからこれと関係はないんじやないかといったような態度で臨むということ。私は安全性の上から問題があるんじやないかというふうなことで、特に技術的な点で御見解があられるのではないかと、審議委員であられるだけに、私はあなたの御意見を伺いたかつた、そういう意味でありませ。そういう意味でお答えをいただきた。

○前田参考人 お答えいたします。いまの国鉄のパイプラインの問題でございませ。この許認可の問題でございませ。これは、線路敷をいろいろパイプラインを通す、国鉄が通す、そういうものにおける安全性の問題はいかんというところがポイントだらうと思ひます。したがって、じゃ鉄道の下にパイプラインを敷いた場合において、いかなるいかな問題点があるのかということをお答えしなければならぬということだらうと思ひます。

この問題点は、先ほど議論されておりますように、国鉄のわきに、中心から四メートルでございませ。離してパイプラインを敷く場合と、それから幹線道路にパイプラインを敷く場合におけるところの安全性の問題と、それからタンクローリーあるいはタンク車で運ぶ場合におけるところの安全性の相対的な問題であらうと私は考へます。そういう安全性から考へてみまして、国鉄は国鉄のいわゆる技術と申しますか、そういうものすべてを多角的に検討をいたしまして、そういう、しかもこのいかなる技術水準というふうな

ものを加味してそういう問題を解決するならば、それと同等以上の安全というものができるといふ面に出た問題点において許認可という問題が出てきておるのじゃないかと思ひます。そういう意味において国鉄のパイプラインも一応、先ほど申しました技術的問題、そういう問題というものが全部一応実行されるならば安全であるという方向で考えていいのではないかと考えるわけでございます。

○小宮山委員長代理 橋口隆君。

○橋口委員 本日は、参考人の方々にはおいていただいて、ただいま貴重な御意見を聞かしていただいて非常にありがたく存する次第でございます。

石油パイプライン事業法案をこの委員会が審議いたしておるのでございますが、輸送の安全性とコストの低廉化、これをねらってこういう法案を通そうというところで連日審議を重ねておるのでございますが、もうすでに聞きになっておるとおり、委員会の意見が実は分かれております。これは主として安全性の点についてでございます。ただいまも二人の委員の方からお話ございましたが、これに関連して、私も若干の点についてひとつ伺いたいと思ひます。

日本では初めてのことでございますから、どういふ事故が起きるか、その点は非常に懸念いたしております。そういう点で、海外でもうすでに百年の歴史を持つてゐるわけでございますが、いままでのどのくらいの事故、まあ小さいのは別でございますが、大きい事故がどのくらいの起きて、また最大の事故としてはどのくらいの規模のものであったか、そういう点、おわかりだったら聞かしていただきたいと思います。これは前田参考人にまずお聞きしたい。

○前田参考人 お答えいたします。

事故の例で私がいろいろ調べたもので、まあ大きいと申しますのはドイツの例ではないかと思ひます。これは西ドイツのノルトライン・ウェストファール州のドレゼナック村に起こった事故で

ございます。大体口径二十八インチで肉厚が〇・九二ミリというパイプラインでございまして、これで、パイプの長手方向に亀裂が入りまして、そして長さ百四十二センチ、幅十三センチのものが出来まして、油が流れ出たという実例がわかつております。これは、事故発生は一九六六年でございまして、これは、敷設した時期から考えますと、もう十年くらい年月がたつておりまして、先ほど申しますように、いわゆる鉄の、この鋼管をつくる製作技術というものが、アメリカよりも、ヨーロッパで使つたときにおいてはまだまだ差違ひしております。その点で、そういう点で、主として技術がわかつておつたのじゃないか、そういう点で事故が起つたのじゃないかというところを考へるわけでございます。

【小宮山委員長代理退席、委員長着席】

それから、そのときの出た油の量がわりあい多うございまして、千三百立米というふうになっておりますが、これは実は、この発見する場所も遠かつた関係で、大体処置を講ずるまでに非常に時間がかかりまして、そういう時間がかつたがために油が漏れ出る量が多かつたということでございます。しかしそのときに、そういういろいろな火災だとか災害があつたかというふうなことにいへば、そういう意味の災害はあつていないわけでございます。

その他の例としまして、最近に見ますのは、別に石油パイプラインについての事故というものの災害では、現在の技術においてはさほど目にとまるような大きな災害というものはあつていないようでございます。というところは、いろいろなそういう事例というものを参考にし、すべての安全的なものを考へて施工及び設計がされておると考へていいのではないかと思ひます。

○橋口委員 湯浅参考人にちょっと伺ひたいと思ひますが、あなたのお調べでも、いままでそういう事故はあまり起きておりませんか。

○湯浅参考人 私はそれは詳しく、いわばシラミつぶしに調べているわけじゃないのですが、地震時等または平常時でも、国内、国外とも幾つかの事故を調べております。それは申し上げま

すか。

○湯田委員長 簡単にひとつ。

○湯浅参考人 たとえばロサンゼルス地震の場合なんかも、石油パイプラインに若干の被害が出ています。一つは、天然ガスのパイプラインにおいてかなり大きな事故が起きています。これは社会的な条件が進んで災害に至つておりませんけれども、溶接箇所が六十カ所こわれてい

る。まあそれは溶接技術の問題というところが一つはあるのですが、そのほかに、同じパイプラインで二カ所の事故があつたというふうな報告されております。その事故というのは溶接箇所以外で、圧縮力を受けて、ちようちんのようになりパイプ自身の中にパイプがめり込んでいくような、座屈といつてゐるのですが、そういう事故が二カ所報告されております。このことは、もしパイプの溶接が非常にじょうぶにつくられてゐるならば、六十カ所の溶接部の破損のかわりに、そういう溶接部ないし非溶接部のそういうふうな座屈とか引つぱり破断の事故というのがかなりあつたであろうというふうな考えられます。

以上です。

○橋口委員 ただいまお二人の参考人の御意見を聞けば、あまり海外では大きな事故は幸ひに起きてない。まあ人命に支障を起したり家を焼失したりするような事例はないようでございますが、日本の場合は、今度のパイプラインでは市街地を通過する、また地質上、断層とかあるいは地震が多い、そういう点で非常に懸念が多いのだからと思ひます。そういう点で、先ほどから前田、湯浅両参考人の御意見を聞いてみると、前田先生のほうはまあだじょうぶだろう、こういうふうな印象を受けるのでございますが、湯浅先生のほうは、非常に疑問がある、ことに現在成田で問題になっているけれども、あの程度の許容限度であれば、これはもうなかなかこの事業法は通すのは非常に無理じゃないかというふうな御意見

のように聞いているのでございますが、まあわれわれしるうとでございますから、ひとつ常識的に、いまの日本の技術あるいは世界の技術を取り入れた場合に、この事故を食い止めるだけのそういう措置ができるかできないか、その点についての技術的な見解を簡潔にひとつお答えいただきたいと思います。

○前田参考人 私はできると思ひます。それは強度だけの問題にこだわらずに、構造物その他今後の仕事というものは、土木、電気、機械、総合技術を結集してやらなければならぬ事業が多いと思ひます。したがって、未知の問題もあつたが、それはそれなりに現在の技術で解決していけばパイプラインの敷設だったら私は現在いわれております安全性を持つてできるものであると思ひます。

○湯浅参考人 いまの御質問にあつたように、私は結論からいへばできないというところを考へておるわけですね。それは先ほど言つたように、一口で言つて、いまの技術の考へ方というのは標準状態について設計しているからである。だから異常事態が起きた場合については、異常事態というの是不等沈下等も含めてですが、それに対する計算というのとはとんだなされてゐない。実験をやるということも、それは再現性のある現象だけについて意味があるので、再現性のない状態——それは端的に脱線事故なんというのとは絶対に再現できないわけですよ。同じような列車編成で何回走らせても、百回走らせても脱線が起きなくて、一回だけ、あるときに脱線したということはあるわけですから、事故要因については再現性がないということですね。そのことからいって、私はできないというふうに申し上げていいと思ひます。

以上です。

○橋口委員 出光参考人にちょっと伺ひたい思ひますが、いま技術上の見解からすればはつきり両極に分かれてゐるわけでございます。それをこの法案が通過すればまず先におやりになるのは関東

パイプラインだと思いますが、その責任者として、いまこの御意見をお聞きになってはたして自信がとおりになるか、また自信があるとすればどのような方法でいまのような不安を消しとめるか、そういう点についての御見解を伺っておきたいと思います。

○出光参考人 先ほども申しましたとおり、技術的問題は、先進国のアメリカそれからヨーロッパ、実例たくさんありますからその例を引くし、それから実際にそれを行ってやる専門家がおります。こういう人はいま日本にも呼んでおります。要するに人間の全知をしぼりまして、少々金が高くなっても、安全性に関する限りは人間の頭で考えられる最高の技術をもつて進めたい、かように思っております。どうぞ御安心願つていいと思います。少なくとも、タンクローリーで地上を走るよりもずっと安全であるということだけは断言できると思います。

○橋口委員 出光参考人のお話を聞いて非常に安心しておりますが、万全を尽くしてひとつこの外置をとっていただいで、国民に不安のないようにしていただきたいと思ひます。

そこで、次にお伺いしたいと思います。前回日本では鉄道敷の路線を国鉄は計画しており、これは海外ではおそろく例がないだろうと。思いますが、一体その点はどういうふうにいま現状はなっておりますか。海外でこの鉄道敷を通しているラインがございますか。前田参考人によつとお伺いしたいと思います。

○前田参考人 法律が各国においてもいろいろ違っておりましてあれでございますが、これはデータの確たるあれはないですけれども、フランスで一部通しておるのが、法律以前のパイプとしてある。これは石油パイプラインじゃないかもしませんが、あるということを私は読んだことがございいますが、それ以外は私自体記憶にありません。

○橋口委員 この点はわれわれも非常に心配しているところでございます、世界で初めて鉄道線

路に沿うてパイプラインを通す、そういうふうないまだかつて見ないそういう工事をするわけでございますが、聞くところによれば、われわれしろうととの聞き方であるいはおかしいかもしれないけれども、鉄道の電流によってピンホールといいますが、管にピンホールが生じてそれで非常に危険な状態におちいる、こういうふうなことも聞いておりますが、その点はどうでございましょう。これは湯浅参考人お調べになつておりませんか。

○湯浅参考人 私はあまり電気防食のことについて詳しく調べておませんが、友人から聞くところによると、確かにやらないよりは腐食は少ないという事実に出ているようです、実験事実は。ただだといは、いまのところまだなされていないということですね。それはやはり実験室的な規模というよりも、むしろ実際につくつたいままでの経験を照らし合わせるよりしうがないというような側面が非常にあるので、やれば確かに効果が、やらないよりはいいということがあるという程度だと思ふ。

○橋口委員　道路沿いの場合は先進諸国にも非常な例があるわけですから、これは十分研究すれば安心じゃないかと思われるのですが、鉄道の場合は初めてだ。そういう場合、これは十分検討を要すると思うのです。そこで、国鉄ではこの点は十分自信があると言われているのですが、国鉄の結果をお聞きになってどういうふうにお考えになりますか。この点は前田参考人にちよつと伺いたいと思います。

○前田参考人 国鉄の考え方も、おそらく基本的にはわれわれが普通工学的に考えます設計の問題点での考え方に基つきまして思考しておると思ひます。したがって、いま国鉄の場合違ひますのは、いまいろいろと先生から御指摘もあつたように、いわゆる迷走、漏洩電流という問題があるところで、私自身が電気防食の専門じやありませんが、それはアースなりそれから、選択排流方式と

申しまして一応電流を全部吸収して流してしまおう
というようにすることで一応安全というものは確保で
きるといふ電気防食技術専門屋の意見が出ておるの
ようでございます。したがって、問題は上に鉄道
が通る、その横にパイプラインがあるという間
題でございますが、その点については、現在考えま
られ得る問題点についての諸般の事項の安全性と
いふものを考慮すれば、国鉄のパイプラインも同
様にいけるのじゃないかということを考えており
ます。

○橋口員 この問題は非常に重要だと思っています。ので、特に鉄道がいよいよ高速化していく場合には非常に民衆の不安は高まると思います。したがって、今回のこのいわば道路路敷によるパイプラインの場合、それと並んで国鉄の場合の安全性というものについて、これは先生方からも十分今後とも御検討をいただきたい思います。

そこで、出光参考人にお伺いしますが、万全の処置を講じた場合に、先ほど中村委員からも質問がございましたけれども、非常にコストがかさんでくるだろうと思います。しかし、問題はパイプラインによつて石油輸送のコストを下げるということですが、具体的にちよつと数字をお示しいただきたいと思うのですが、現在輸送コストが大体二〇％内外と聞いておりますけれども、それが一体どのくらいに下がるものか、その辺のめどを、関東パイプラインが完成した場合を想定してお答えいたしたいと思ひます。

○出光の考人 十年いたしますと非常に安くなるわけでございます、ただいまペーじとかタンククローリーで運んでおります現在の料金、これがどうせ十年すればまた高くなりましょうが、現状のペーじ、ペーじ代と比較いたしますと、十年したらそれから漸次現在の半額くらいまで下がっていく、こういうふうに考えております。御承知のように非常に投資金額が多いので、当初、当分は高くなると思います。そういう見当でございます。

○橋口委員 このコストが非常に節約された場合

の利益を消費者に還元していただくことがバイフラインの国民に及ぼす一番大事な点だろうと思います。その点についてはぜひともひとつ十分な御配慮をいただきたいと思いますが、その点、もうすでにそういう御用意があると思いますすけれども、一応御所見を聞かせていただきたいと思います。

○曲光堂主人 バイブライオン事業は公益性の強いものでございますから、ノーロス・ノープロフィット、これを経営の原則にいたしております。その点はどうぞ御安心願いたいと思います。

○横口員 最後にはちょっとお伺いいたしますが、関東パイプラインを具体的に例にとりました場合、道路以外の場所をいまの計画では相当通過すると思われませんが、それは何キロぐらい通過することになっておりますか。現在の試案ではどういうふうになっておりますか。

○出光参考人 道路及び河川敷を除きましてごく一部でございます。全体の5%以下と思います。

その見当でございます。何しろこのジョイントになる部分がありますので、これからの具体的数字はそれが出来ないのでもございますが、いずれ将来、国鉄ラインと結ぶようになっておりますので、その辺の関係でそういう数字が出てくると思ひます。

○橋口委員 非常に大きな問題で、それを想定し
まして、この法案には土地収用法の規定を適用す
るように、こうなっているわけですが、先ほども
中村委員からもお話がございましたように、これ
をやるということは伝家の宝刀であつて、これを
適用するようなことになれば、これほど最悪の事
態である、こう考えなければならぬと思ひます。
それにしても、全体の五割といふと、それとなく
数キロにわたると思ひますが、これについては、
もうおそろくさういう地点もおわかりだと思ひ
ますけれども、大体土地収用法を適用しなかつ
ても円滑に話し合いがつく見通しがあるかと思
ひます。その点をちよつと伺つておきたいと思
ひます。

○出光参考人 この業法が通りましてから、各地方の県知事、市町村関係の方にお願ひしようと思っておりますが、ただいま内々、一部当たっておりますが、非常に好意的に考えていただいております。表面にはちょっと出しにくいと思ひます。どうぞ御安心願ひたいと思ひます。

○橋口委員 それでは十分ひとつ配慮していただいて、このパイプライン事業法の趣旨が貫徹するように、そういうような工事をしていただくようにお願いしたいと思ひます。

本日は、皆さまお忙しいところ、わざわざおいでくださりましてありがとうございます。

○鴨田委員長 橋上君。

○橋上委員 本日はお三人の参考人の方々、たいへん御苦勞さまでございます。多少重複するところがあるかと思ひますが、よろしく願ひいたします。

まず前田、湯浅両参考人にお伺ひするのでございますが、現在までわが国において発生した事故の件数、その中でどのような種類の事故が多かったかということが一つ。

それから、タンクローリーの事故の場合には局所的な事故に限られると思うのですが、地下埋設管の場合は、大阪ガス爆発事件のように規模が非常に大きくなると思うのです。そこでパイプライン埋設管の事故の典型的なものを一つ説明していただき、その状況から、どういう対策が打たれたか、また打つべきかということをまず御説明願ひたいと思ひます。

○前田参考人 日本の事故の例とおっしゃいましたか。——日本の事故の例は、石油パイプラインは御存じのように現在ベトロケミカルの会社でやっておりますので、あまり事故の内容といたしましては明瞭にされておられませんのでございますが、ただ一般にいえますことは、先ほど申しましたように、行政上のいろいろな不行き届きからパイプラインを、間違えてパイプを傷つけたとか、あるいは土木工事の機械が入ってこわしたとかいうようなことで、あの悲惨なる大阪のガ

ス爆発事件もそうでございますが、そういう問題が起こつておる。水道管の破裂の場合とか、そういう問題もそういう場合が非常に多いという問題点と、やはり全般的に見まして、従来におけるパイプそのものの材質というものが悪かった。それから溶接技術が足りなかったという点が主たる原因のようでございます。

それから、いまおっしゃいますように、なるほどパイプラインというのは一貫してある一定のポリウムのもとにそういう石油を流すわけでございますから、安全性の問題からいまして、タンクローリー一台と比較した場合においてどうかという御不安があるだろうと思ひます。それにつきましまして、一応緊急昇と申しまして、いわゆる集中コントロール方式になっておまして、一応いろいろな、地震があるとか停電があるとかあるいは事故で漏洩するというような、それなりの機器なり相当のものを使ひまして、主要なところには、一定の限度にバルブでもって押える。なおかつ各所で実験をしておりますが、パイプに水を入れて一定の圧力で爆発させ、実際に破つてどのくらいまでふき上げるかというふうな実験もやっておりますけれども、ばあつとふき上げるような例はありません。じつとにじみ出したというふうな実験データが大学の資料にも出ております。それで、そういうふうなバルブを適当のところに設けて油の量を一定の量にすると同時に、圧力が減りますから、一ぺんにそのものが全部が流れ出るというふうなことはないというふうに考えております。

○湯浅参考人 簡単に申し上げます。事故原因については、わが国ではおそらく他工事によるものが非常に多いだろうというふうに思ひます。災害の典型的な例ということはおもひます。災害の典型的な例といたしましては、オハイオ州で、昨年でしたか一昨年でしたか、一月にパイプラインの漏洩がありまして、それは結局七千人の人が約一昼夜にわたつて避難するといふふうなことが起こつております。その場合でも、おそらく

人身事故は起こしてないだろうと思ひます。が、そういうふうなことを考えますと、先ほどからも事故例というものはしばしば出てくるわけですが、被災例というものが出てこない。これは一にかかつて社会的条件が全く違ふので、日本であれば、おそらく事故例のかなり部分というものは、被災、人身事故、財産事故、物損に結びつくだろうと思ひます。いままで幸ひにしてその被害が少なくてどうのという御発言が何人からかありますが、これは外国であるからなのであつて、日本の場合はそうではなくなるだろうということを一言申し添えておきます。

○橋上委員 地震においては、五メートルぐらいの地震の動きがあつた場合は、パイプラインはだいたいじようぶか。特にバルブはどうか。バルブを締めるのに九十秒かかる、こゝろいわれているのですが、その点はどうか。

○前田参考人 地震の場合に一・五メートル程度、埋めたパイプの振動の性状というのは、どういふ挙動をするだろうかという実験も、実験室でございましてから大きい実験ではございせんけれども、まあ弱電程度のものでございましてやつて、変位その他に於いての測定というものは、東京大学の岡本先生等なされております。それによりますと、いわゆる地震が起こつた場合につきましては、一応どろどろと一緒にある程度挙動するであろうというふうなことで、むしろ一番重要なものは、いまおっしゃいますようにバルブのポイントだとか、あるいはそういう不規則なポイントが一番重要なポイントだと思ひます。したがつて、そういうところの構造というものは、柔構造を考えた方が保安を考えなければいかぬという問題があると思ひます。

それからいまのバルブを締める問題は、私は三、四十秒ぐらいと考えております。というのは、まず、それはいろいろと過程がありますからわかりませぬけれども、現在の集中方式でいろいろと調べたところによりますと、たとえば地震とか、あるいは異常に気圧が上がる。そうすると制

御装置に知らされる、知らされてからいゆるバルブを締めるのに二、三十秒かかる、だから四十秒ぐらいかかるのじやないか。しかし四十秒かかるというのは、かかる時間が長いから悪いということではないと思ひます。ある流通したものをばつと締めると、ウォーターハンマーリングという現象が起こつて、非常に異常なる圧力が上がる。そういう意味において、技術的にはある程度の時間、必要であるということを考えております。

○湯浅参考人 いまの問題でちよつとつけ加えておきますと、一つは、九十秒かかるという問題は、いま前田先生のおっしゃられたように急には締められないということなんで、万々うまくいった場合に九十秒かかるというふうなことが、おそらく空港公園の資料の中に出ておるといふことです。

それにつけ加えますと、空港公園の計画においては、パイプラインと一緒にそういう通信用のケーブルが入つておるわけですね。そのケーブルの強度についての検討が全くなされてないので、地震時にそのケーブルが切れれば、指令やそれから圧力測定の結果等が計算機に全く入らないといふことになります。それが一点です。もう一点は、非常用電源がないということですね。たとえば緊急遮断バルブはもちろん電動になつておるのですが、そのモーターを回す電気の電源というのは、民家とかその付近からとつておるので、その付近が停電になれば、通信ケーブルは切れなくても緊急遮断バルブは動かぬ、そういう二点の問題です。

結局、通信ケーブルの安全性の問題とか、信頼性の問題と、それからそういう電源の問題がその場合にはあるということですね。

○橋上委員 さらに湯浅参考人にお伺ひするのでありますが、現在計画中の新東京国際空港のジェット燃料はどのような種類のものか、その危険性はどうか、またそれらに対する対策はどうなつておるのか、お伺ひしたいと思ひます。

○湯浅参考人 ちょっといま資料が手元にございませぬが、空港公団のパイプラインは二本通じまして、いわゆるジェットAという燃料とジェットBという燃料で、片方は大気灯油とほとんど同じという事です。それから片方は灯油とガソリンとほぼ半々にまぜられている。これは発火性をよくするために、航空でやっている場合には灯油だけでは燃えが悪いのでガソリンをつけ加えている。ものが燃えるのは、そこからガスが気化して着火するわけですから、大気灯油とガソリンと半々にまぜた場合には、ガソリンと同じような着火性を持っているということですね。それから燃焼したときの燃焼カロリーは、大気石油製品、重油でも灯油でもガソリンでも、それほど大きな違いはない。いわば一グラム当たりの発熱量は大気と同じというふうに考えていいと思います。軽い油と重たい油は揮発性の違いによって発火性が違う。だから、灯油とガソリンをまぜれば、大気揮発性のいいほうの油に近い発火性を持つ。具体的に言いますと、マイナス二十度とか三十度とかいうあたりの温度でもって発火することができるといふような性能です。

○樋上委員 輸送についてお伺いするのですが、現在、成田は三十気圧、横浜は七十気圧で輸送しているのですが、この点、危険はないのでしょうか。湯浅さん伺いたい。

○湯浅参考人 圧力の点について言いますと、結局、われわれが日常生活をしている場合に、どのような圧力があるかといえますと、都市ガスの場合は〇・一キロとか〇・二キロとかいう圧力でもって家庭に引き込まれていると思います。それから水道はせいぜい、数階建てのビルを考えればいいのですから、せいぜい二気圧ぐらいであるかと思えます。それから道路などをこわすく岩機の圧縮空気の圧力が大体五気圧から七気圧というものを使得いて、われわれの日常触れることのできる、おそらく考えられる最高の圧力というのは蒸気機関車のピストンの中の圧力、これが十五気圧です。それに対して、石油パイプライン

の三十気圧、七十気圧という圧力がわれわれの日常生活の中に入ってきた場合どうなるかということとは、非常にわからない、危険を予想させるものがあるということですね。したがって、もっと高圧、たとえば三百気圧、五百気圧というのは化学工場のプラントの中の反応槽などにはあるわけですが、それは万が一爆発があっても、自分の工場の責任で、自分の物的損害を補償してその保安装置をきめておけばいいので、第三者に対する被害がないわけですね。ですから、第三者に対する被害がないものについて認可条件と、それから第三者に対して被害を及ぼすであろうという公共的なものというか、公衆と触れるような圧力とは、全く別に考えなければいけないということを強調しておきたいと思えます。

○樋上委員 さらに湯浅参考人にお伺いするのですが、現在紛争中の千葉港と成田新空港を結ぶ航空燃料問題です。この航空燃料輸送のパイプラインについてですが、千葉市と新東京国際空港公団の間に結ばれた新東京国際空港に係る航空燃料輸送パイプラインに関する協定書の第五条の中で、「空港公団は万一空港公団の責に帰することができない事由によりパイプラインに係る事故が発生した場合においても当該事故に起因した被害については補償の責を負うものとする」と、無過失責任のことが明確に記入されているわけですが、当然法律の中にも明記すべきだと私は思うのですが、この点はいかがお考えになりますか。

○湯浅参考人 先ほど一番初めに私が申し上げましたように、私は無過失賠償責任の条項というのを考えております。したがって、それは入れたほうがいいか、入れないほうがいいかという問題ではないというふうに思いますが、もし、かつてにつくってかかって殺すことがあれば、それは賠償金がかはれるほうがいいのか、払われないほうがいいのかといえ、払われるのが当然だというふうに考えております。

て、今度はひとつ前田参考人にお伺いします。石油パイプラインの事故が非常に心配されておるのですが、もしこの事故があったときには、非常に広範囲に及ぶ事例があるのです。これは一九六九年の十一月、オハイオ州のデイトンの消防局長ルイス・F・ローザ氏の報告文によります。また国内におきましては四十四年一月十五日の朝日新聞に掲載されておったのが、一九六九年、昭和四十四年一月十三日に、米国オハイオ州のライマ市で、バックアイランド社のパイプラインが破れて、まっ黒な原油が街路にあふれたため、約八千人の住民が終夜避難した。爆発のおそれのために、クリスチャン・モリス市長は事故発生後二時間後に非常事態宣言を発令して、約百五十の市町村に住民が逃げ、同市の交通機関は運転を取りやめた。原油は路上三、四フィート、一・二メートルもふき上がり、油が水洗便所から家の中に流入した家もあり、さらに流出した油は二・五マイル、約四キロ離れたポンプ場近辺で十五回の爆発を起こし、大火災となった。ポンプ場の損害は約二十五万ドル、当時で九千万円だった。また、オタワ川に流れ込み、川がまっ黒になったので、オイルフェンスのダムを設けて、水の汚染を防ぐためにタンクローリーでくみ上げた。このパイプラインは二十二インチ管のスチール製で、安全装置として流量圧変化で自動的に警報を発し、ポンプを停止できるようにしていた。事故損失の量は約千八百五十万ドルに及んだ。こういうことが事例としてあるのですが、こういうことは御存じでしょうか、また、これに対する御感想など述べていただきたいと思います。

○前田参考人 ただいまの事故のことについては、詳しく私、知りません。ただ、いまお聞きしましたので、実際問題として、もしも早急にあれば調べまして、どういう材料で、どういう問題で、どういふことがあったのかということをお聞きしたいと思えます。いまおっしゃいますように、パイプラインは確かにそういう事故がある、あった場合にはきわめて危険であるという前提のもとに、安全性を考えてこういう計画をしなければならぬと思っております。したがって、それがどういふ時期に、どういふ材質で、どういふ場所、何の原因でやられたのかというところを調査しまして、それによってそういう事故が絶対にないような方法論というものを累積して、いままでの世界の各国もそういう事故の累積を重ねまして、原因を追及した上での保安関係というものを考えていくべきではないかと思っております。

○樋上委員 出光参考人に最後にお伺いいたしますが、米国においては、一九七〇年四月よりパイプラインに関する取り締まり権限は連邦鉄道局に委任され、安全規則についての意見を公募した。いわゆる地元住民のコンセンサスを得るために公募した。現在実施されておるのですが、現在わが国においてもこの方式を取り入れるべきではないかと思っております。いかがでございますでしょうか。

○出光参考人 何しろわが国におきましてはこれは初めての企画でございますので、地域住民との話し合い、納得、これを前提といたしますので、そういう御希望が各地方から出てまいります。十分それを取り上げて考えたい、かように考えております。いまのところ、まだこの業法が生まれませんので、踏み切っておりません。

○樋上委員 私は、そうすることにより、現在の問題になっている新東京国際空港のようなことは起きなかつたのではないかと、こう思うために申し上げるのをごいまして、なおさらに出光参考人にお伺いするのですが、スイスのパイプライン法を調べてみますと、第三十三条、四十条の賠償義務及び保険の中の第三十五條の責任保険原則の中に、「パイプライン施設の営業主は、スイス国内での営業を許された保険企業において、第三十三條及び第三十四條に定める営業主の賠償責任の保険し得る危険を補償するための保険を契約しなければならぬ」、こうあるのですが、これは当然この法律においてもこの責任保険を私は明記すべきであると思っておりますが、この点についてどうお

考えになりますか。

○出光参考人 スイスにはたいへんいい規則ができておると聞いておりますが、まだ中身はよく研究しておりませんので、そういう貴重な御意見はぜひ取り入れて研究の対象にしたいと思っております。

○樋上委員 もう一つ最後に出光参考人にお伺いするのです。これは前の委員からも話が出ておりましたが、今度のこのパイプラインの法案が通って施行するにおいて、輸送費その他について相当な経費の節減、そういうようなものがあって、それはどうしても消費者に対してその差金が反映するようではなければならない、こう思いますし、先ほど御答弁の中にもそういう意思があるとおっしゃいましたが、EC諸国でパイプライン事業を行なったときには石油価格はあまり下がらなかった、こういうような例があるのですが、この点、だいたいどうでしょう。

○出光参考人 結局、タンクローリーで運ぶかわりにパイプラインを使うのでございますから、それだけ安くならなければならないと思います。目先すぐどうということはありませんが、将来は非常に安くなることはお約束できると思いますし、その利益は消費者にお返しするのがほんとうだと考えております。

○前田委員長 川端文夫君。

○川端委員 時間もだいぶ過ぎてまいりましたし、欠食児童のような残酷物語になってはいかぬから、重複を避けまして一、二点を承っておきたいと思ひます。

そこで前田参考人にちょっとお尋ねしたいのですが、先ほど冶金技術の進歩によって非常なハイテン鋼管ができて強度が非常に進歩しておる、したがって安心だと言われているわけですが、先般、大阪瓦斯の爆発事故を私国会から派遣されて調査に行つたのですが、問題は圧力、強度だけではないうちに思ふのです。言うならば、あのようない事故は特殊な工事によつて、先ほどからお話しあつた強度によつての問題ではあつたのだが、し

ろうと考えますが、あれがもう少しパイプに伸縮の問題が与えられておればあれまではないか。たまたまのじやないかという感じをときにつ持ったわけですが、たとえば、最近できておる自由な継ぎ手ですが、ボール継ぎ手でももう少し方々にあれば、屈伸にある程度幅があれば、あまでならなかったのじやないかと思ふのですが、強きに対してはかなりの進歩を見たというけれども、今日の鋼鉄管には伸縮縮みのできるような制度がないから、やはり地震等なり地すべり等が出てまいりますと、これらに対抗するには強度だけではできないのじやないかという不安が私拭ききれないのですが、これらに対して新しい技術として何か見通しがあるのかどうか、お考えがあるのかどうか、お聞かせをいただきたいと存じます。

○前田参考人 私の説明が何か冶金技術のあれで強度増加を非常に強調したようになつてお受けています。いま先生がおっしゃいますように、こういう構造物の設計というものは、御指摘のように強度だけよくすればいいというものではないのです。たとえていうならば、振動だとかそういう外力が働いた場合に柳のようにふわふわとして、それによって柔軟性を持ち得るような方式論をとるといふのはわれわれ技術屋として当然なことだと思ひます。ただ、これは技術の問題でござい

ますが、強度をある程度増してきまして、そういうフレキシビリティと申しますか、そういう問題が場合によつては反比例する傾向は確かにございします。したがって、強度の増加と同時にそういう柔軟性をどう持たせるかという問題を全体のパイプライン内にどう展開していくかというものが問題点だと思ひます。それには、たとえば先ほど何度か申し上げましたように、パイプラインはただAからB地点に一直線に敷設されるものではないでございせん。途中でブラスターがあつたり、あるいは河川を越すようなところがございしますし、地上に出るところもございします。そうなりますと、いろいろな条件が加わってきますので、その

ときにその柔軟性にたえ得るような、たとえば円形のパイプを曲げておくとか、それはそのケース・パイプ・ケースでそういう応力というものをस्टディーいたしまして十分に持ち得るような設計方法というものをとらなければならぬし、また施工上においてもそういうことを考慮してやらなければならぬというように設計は進められておるわけにございします。そういうほうでまた考えるべきだと思ひます。

○川端委員 もう一点はよくお尋ねしてみたいと思ふのだが、先ほどからも議論のありました腐食の問題でも、日本の規格というものはあまりにも狭いじやないか、あるいは使用箇所によつてある程度相違点があつていいんじゃないか。これは出光参考人も後ほど御理解いただけたらと思うのですが、たとえばこれは陸上の問題ですけれども、太平洋岸の発電所や何かで使われている場合に、13クロムなら13クロムの材料を使つてやれば何年使つてもさびの問題が出ていなかったのに、最近日本海の発電所にいろいろ施設物を屋外につくつたものに対して、まだ一カ月か二、三カ月の間にさびついて動かなくなつたものがあつて、いろいろ問題を起こしたということも私は事実として知つておるわけです。したがって、規格というものが、幅というか、これはどういふ表現が適当か知らぬけれども、同じではがねでも使用箇所によつてある程度の柔軟性の必要なものと、強度のみあればいいというものと、どうも日本は製鉄所が大きい過ぎて、一貫して一つの型でできている規格というものが、だんだん多様化している時代に合わなくなつておるのじやないか、こういう問題点も感じられる場合があるように思ふのですが、いかがでしよう。前田参考人、特に技術者ですか

らお聞かせいただきたいと思ひます。

○前田参考人 いまの基本的なお考え方というのはたいへん参考になる御意見だと思ひます。ただ、これは一がいには言えないのでございしますけれども、構造物のほうから申しますと、いま、た

とえば、スチールパイプとかたいほうのスチールパイプを場所場所によつてつないで柔軟性を持たせたいかというようなことを仮定いたしますと、たとえば地震のときとかそういうことによりまして、いわゆる基本的な材質の物理的な性質の差によりまして、一定の地震の波動というものが相違を来しまして、その継ぎ目のポイントというものが非常にウィークポイントになる可能性がある。そういう点が開発されまして、そういう問題点は、いわゆる経済的にも、またいろいろな面においても柔軟性を持たせてやる方法はいいと思ひます。同じ材料を使ひまして、先ほど申しますように、一定のところを直線で置かれるわけじゃなくて、いろいろなところを通り、いろいろなところへフィットされることもございします。で、そのためにいろいろな外部的要因によつて事故を起こしておるし、力が多くかかつておるわけにございしますから、そういう構造上の設計の問題についてはそういう問題点があるということにございします。

それから、防食の問題につきましては、私、ほんとうの防食の専門屋でございせんので詳しいことはわかりませんが、おっしゃいますような方法で、いわゆるファーストコストから考えてみて、計器測定をやつて、腐食したらあぶないなというところで交換してパイプをやつたほうがいいのか、あるいは何十年絶対さびないのだという方法で高いものを使つていいのかということ、そのときに経済比較な使用方法によつて考えてやればいいのではないかと、いろいろ考えております。

○川端委員 この導管は鉄管をお使いになるわけですから、私はそういう点で、欧州を回つたときに、たとえば刃物一つにしても、日本の刃物とゾルゲンの刃物は、日本の技術が高いといながら何としてもかなわぬ。それから自動車一つにしても、生産技術その他において日本の技術はかなり進歩したけれども、耐久力においてはやはり欧州のほうがまさつておるというところをいろいろ考え

す。

それから四番目に、検討のプロセスでいうならば、一口で言って責任分散であまいにすることなどですね。本来ならば空港公団が技術的な責任というか、説明、住民の納得を得なければいけないのに、それをいわずに市が肩がわりし、市は中にプロジェクトチームなるものをつくって検討したと称する。プロジェクトチームの報告を読んでみると、技術的な検討は一切学識経験者にまかした。まかした相手というのが、先ほどちょっと述べました東工大の渡辺教授の報告書という形で分たれど、いわばそういう問題点のたらい回しと分散化ということですね。そういうようなことが実際にいわれて、住民が空港公団に直接事情説明なり希望を述べるとかいうことを事実上はばむような形でもって行なわれてきた。そのことは、急遽八月の中旬にパイプラインのルートを発表して、一挙に十月着工というふうに行っているという意図、これにも十分あらわれていると思うわけですね。ですから、絶対これは住民の納得を得ようという、いわば誠意のある取り扱い方ではなかったというところをつけ加えておきます。

○米原委員 それから出光参考人に、先ほどこれはお答えになったことですが、コストダウンした場合に、その分だけは消費者のほうに回すという発言があったのですが、これもさっき話がありましたけれども、国会図書館で出しておるレファレンスという雑誌の百六十七号で、FECの例がかなり詳しく書いてあるのです。そこを見ますと、パイプラインを通した結果としての石油の輸送費と精製費のコストダウンにもかかわらず、最終消費価格の値下がりが見られないとはっきり書いてあるのです、これも一つ重要な問題点だと思ひます。出光さん、先ほどその分だけは消費者のほうに回すんだということを明言されましたが、これは今後非常に問題になる点だと思ひます、ここではっきり実は約束していただきたい。この点についてどうでしょう。

○出光参考人 御承知のようにOPECがやかましくなりまして、原油の値段が五カ年間ずっと上がるようになっております。いまのパイプラインによる配給経費の安くなった分は、当然その分だけ油の値段、消費者にお返しする、安くなるというところでございます。それ以上に原油その他の分が高くなりますと、差し引きどうというところは別でございますが、消費者へお返しするというこの原則ははつきりここで申し上げておきます。

○米原委員 では終わります。

○鶴田委員長 以上で参考人に対する質疑は終わりました。

まことにありがとうございます。委員会を代表してあつくお礼申し上げます。

午後二時三十分より再開することにし、暫時休憩いたします。

午後一時十七分休憩

午後二時三十分再開

○鶴田委員長 休憩前に引き続き会議を開きます。

政府に対する質疑を行ないます。

質疑の申し出がありますので、これを許します。木原実君。

○木原委員 お許しをいただきまして、パイプラインの問題について質問をいたしたいと思ひますが、まず大臣に、この法案につきまして、二お伺いしたいのですが、すでにこの委員会でも、この法案の審議の中で、安全性の問題、主としてこれだ、いいのかという多くの論議が行なわれてまいりました。また、きょうは、午前中、専門家の参考人をお招きをいたしました。これまた安全性の問題等を中心とした意見の聴取等が行なわれたわけがあります。これらの審議を通じてかなり問題点が明らかになったようにも考えられるわけでございますけれども、何にいたしまして、安全という問題は、ある意味ではすべてに優先する問題だ、こういう観点からいたしますと、なお私どもは、この段階でもこの計画に何らかの疑問をやはり残さざるを得ない、こういう感じでございます。

そこで、逐次お伺いをいたしますけれども、この法律を実施するにあたりまして、安全という問題、この法律の中には、パイプラインによって輸送するほうが経済的にも効率がよい、あるいはまたタンクローリー等と比べてはるかに安全性が高いのだ、こういうような観点でこの法律が提案をされておるわけでありまして、しかし安全の問題は事国民の生命財産にかかわる問題でもありますし、大臣の、この法律を中心とした安全という問題についての御見解をまず伺っておきたいと思ひます。

○田中首相 都市の周辺、また過密の都市部分を通過するものもございまして、パイプラインの安全性の確保というところは一番重要であることは御指摘のとおりでございます。いま御指摘がございましたように、現行のタンクローリーの輸送に比べても非常に安全性が高いということは、大量のガスを送る場合に、ボンベでもって送れないので、いまのガス事業というものがパイプを埋設をしてガス供給を行なっておるということも同じこととでございます。それから、新潟から東京までいま天然ガスのパイプラインでガスを送っておりまして、それから、いま東京近郊が東京周辺に對して同じくパイプラインによる高圧ガスの輸送をいま実施中でございます。そういう中で、これからやはりパイプラインで送るというところは、もう不可避の状態でございます。特に立体化してくる、建築物が立体化すればパイプでもって、パイピングをして送る以外にないわけでございます。そういう意味で、時代の要請、都市構造によって過密の中でガソリンそれからガス、水、すべてのものがパイプ輸送になるという趨勢にあるということが一つ考えられます。

それから、アメリカでは百年の歴史がある。十五年、六年以上のヨーロッパの歴史もある。だから、日本はその上に日本の特性というものを加味して、材質その他非常に安全度の高いものを使うというところでございまして、パイプラインの安全、これは一〇〇%安全ということはないと思ひます。飛行機もやはり相当な低い率ではあります。絶対安全性が確保されておりますというところは申し上げることはできないと思ひますが、これは別に方法もないし、それから現在行なわれており将来も行なわれなければならないタンクローリーによる大量輸送に比べても非常に安全度の高いもの、あと残るものは、もう全く万一の災害にも備えて安全装置をよりよいにつくるとか、点検を十分にやれるような体制を整えるとかというところに、残された問題はそこだけと思ひわけでございます。そういう意味で、道路に關しては建設省、建設省も一番地盤軟弱なところを最大の貨物が通った場合どうなるかと、いろいろなことを専門家の判断にゆだねておるわけでございますので、まあ地球上におけるこの種のパイプライン輸送の最もいいものをつくらうということであることだけは申し上げられる、こう思ひます。

○木原委員 どうも大臣の御見解は少し安全という問題についてやや楽観的に過ぎるのじゃないかという感じがいたすわけでございます。一般的なことも、問題になっておりますのは高圧で石油を輸送するということなんです、御意見の中にもありましたように、何にいたしまして、諸外国のいろいろな事例等もあるわけでございますけれども、わが国としては初めてこれから着手するということ遠距離のパイプライン、しかしすでに事業計画等が片方では進んでおる、そういう状態の中で、しかもこのわが国の状態の中では非常に過密なところを通らなければならぬ、あるいはまた地震だとかあるいは地盤が軟弱であるとか、場合によれば地盤沈下がかなり進行しておるような地域、私の選挙区なんかはその典型的なところなんですけれども、よりによってそういうところを通る。諸外国の例は、たとえばシベリアでもあ

るいはアメリカでもその他のところでも、百年の歴史があると申しましたけれども、それぞれのやはりの状態がございまして、確かに日本の特性の中でこういうことが行なわれる。そういうことになりまして安全という問題については専門家がたがさまたまデータをあけて実験をしてやっているのだ、こういうことばでございましてけれども、まさにその専門家の中に実はまだいろいろ議論がある、そういうような問題があるわけでありま。事安全の問題でございまして、他の経済的な問題であるとか政治的な問題であれば、足して二で割るということもできますけれども、かりにやはり何%かの安全についての、特に専門家が、技術者たちの不安という問題、特に対しても十分な答えを出していかねければならぬと思うのです。ですから、もうすでにいままでも何回か議論をされているわけでございますけれども、安全については念には念を入れていく、こういう姿勢が必要だと思っております。

そこでお伺いをしたいわけでありましてけれども、この法律に基づいてます間違ひのない最高度の安全を確保するための基準というものはかくかくでやるのだ、こういうことについてのお考えがございましたらひとつお示しを願いたいと思っております。

○田中中国務大臣 安全度というものは、いま建築基準法による強度計算と同じことで非常に厳重にやっております。少なくとも六十回、七十回、百回というような、建物、建物の中にもみなガスパイプや電線も全部通っております。動力線も通っております、そういう意味で、あの超高層に対してもそういう危険物がパイピングされておるといことは、何倍かの安全率を見ているわけでございます。またPSコンクリートやいろいろな新しい構造による、浜谷の国電をいまたぎにしておるようなところもございまして、これらも安全基準というところは厳密に守られて計算を

しているわけでございます。工場の中の高圧パイプや高圧がまもそのとおりでございます。それからガスのタンクがございまして、町のまんなかにガスタンクがございまして、これはまあ、非常に危険なといわれておったものでございまして、これに對しては非常に精密な計算のもとに安全度が確保されておるわけでございます。そういう意味で、石油パイプラインの埋設物の材質、ガスパイプの材質が問題でございます。

もう一つは、いざという場合事故が起きたときに、どのような間隔をもってバルブを締められるか、そのバルブが自動的にどう締まるかというところがございまして、危険が起った場合に直ちに周辺の人たちに危険が知らされるような警報装置がどうあるかという問題もございまして、その上におおの問題はどういうことかと申します、人家から水平距離においてどのくらい離さなければならぬというのが危険物の基準でございます。これは高圧の裸の電線は民家から何メートル離さなければならぬというふうなふうになっておりますから、そういう水平距離でもって制限をされておるものもございまして、これは埋設物ですから地下へ下げれば危険度は幾らでも下がるわけですから、これは地下五十メートルに埋設するすればどんなものでももう危険はないわけでございますから、そういう意味で、構造的なものは道路の下を通る場合は道路地表から何メートル下がなければいけない、鉄道の敷道から何メートル下である。これは鉄道の敷道のレールやまぐら木よりも水平距離で何メートルというよりも、下に下げることになれば、これは十分安全度は確保されるわけでございます。これからは、やはり将来の問題でございまして、本四連絡架橋ということが行なわれれば、これは水とかガスとかオイルのパイプラインが抱かせられる。これはもう当然のことだと思つたので、そういうことで、方向としては都市とか大量輸送という問題としてはどうしてもとらざるを得ない方法でございまして、路面を走るタンクローリーよりも安全度というものはもう比べべく

もない。あとはもうほんとに、さつき申し上げたように材質とか埋設の深さとかそういうものでありますので、これは十メートルおきに全部バルブをつけるという無理な話でございまして、しかし材質をよくして強度もよくし、しかもジョイント部分の安全度というものをよくし、よけいに、あとは安全弁の間隔だけの問題でありまして、これはもうほんとに大きな軍艦や船の中や飛行機の中にガソリンを満載しておるといふことを考えて、技術的に安全度が確保されない問題では絶対ないというところで、技術的にいろいろ御説明が必要であれば、道路に關しては道路局長が来ておりますし、あらゆる角度から御説明申し上げられる。安全度は特に見て、いかなる地震にも耐えられるもの、そういうことでこのパイプライン法の審議をお願いしているわけでございますから、それでひとつ御理解を賜りたいと思っております。

○木原委員 これは大臣、お互い政治家ですから問題の選択があると思うのです。しかしおことばにもございましてけれども、たとえばタンクローリーに比べて云々というのは比較の問題ではございませんで、これをつくったからといってタンクローリーがすべてなくなるものでもないと思つて、この比較の問題はちょっと別にいたしまして、ただ御答弁の中に、たとえば距離の問題がありまして、埋設の深さの問題がございまして、あるいは材質を綿密にやるんだという問題がございまして、しからば距離の問題で、保安の度合いを保つために、たとえば過密なところをよけて通るんだとか、こういう場所はこれくらい離して通るんだとか、こういう設定の問題についてはいかがですか。

○田中中国務大臣 いまも申し上げましたが、いままでは大被害のあるもの、危険物は距離でありました。公害などは、じんあい処理場とか人を焼く火葬場の類は、住宅から何メートル離さなければいかぬというふうな、これは水平距離でもって制限をしておるわけでございます。ですから、今度

も危険物ということになりますと、駅とか駅前広場とか、それから病院とか公園とか、公衆が多数集まるようなところというふうなものから何メートル離れなければならぬ、こういうのが普通の感じでございます。鉄道はひっくり返つても三転も五転もするわけではありせんから、鉄道のレールから貨車かもしひっくり返つても、その安全度を見たものよりも水平距離において何メートル離れなければいかぬというのが常識的なものでございまして、しかし今度、先ほども申し上げましたように立体的な考え方を採用いたしております。これは過密の中ですら、駅とかレールとかそういうものから離れるといつても離れられないわけですから、今度日本国有鉄道がやる南武線などは鉄道を走らうわけでございますから、鉄道を走らうといふときに、鉄道よりも何メートル離れろといふことは、これは民家の下を通らなければならぬということになりますので、これは全然さういふことではない。そうすると水平距離の安全度よりもっと安全性はどうかということかと申す、地下に入ればいわけでありまして、だからわれわれが住んでおる足元であっても、自分の立つておるところ、グラウンドラインから何メートル以上深く埋設をしなければならぬといふことになれば、これは問題ないわけですから、私たちが都市政策を考へても、どうもロンドン等に比べて日本の地下鉄が用地買収費にうんと取られてしまつてどうにもならない。地下五十メートル以上には私権が及ばないといふことになればこれは用地費はただだ、全然用地費に金を出さないで済むじゃないか。そのために地下五十メートル以上に私権が及ばないという一つの試案を世に問うておるわけでありまして。

そういう意味で、平面的な水平距離ではなくて、深くすれば深くするほどかまわない。だから道路でも、鉄筋コンクリートの建物の建つておる下でも地下鉄が、いま国会のところを通つておるわけですから、こういう意味で、この深さが非常に浅いと、上には物を建ててはならない。深さ

がうんと深いところを地下鉄が通るなら、いまの砂防会館の前は海運会館、鉄筋コンクリートでもって三十一メートルの建物で建てておいて、その真下をいま地下鉄が工事を進めておいて、こういうことですから、これは水平距離よりも垂直距離ということで十分安全度はカバーされる、このように理解をしていただきたい。

○木原委員 それだとさらに伺いたいと思うのですが、これは局長にお伺いしたほうがいいと思うのです。

大臣ただいまあいう御答弁があったわけですが、しからば、たとえばこれから始めようとする、われわれのところでは成田の空港に向けてのパイプラインの工事がまさに始まるうとしておるわけでありまして、それからまた関東パイプラインの計画があるやに聞いておるわけでありまして、この法律に基づいて、しからばそういう間もなく敷設をされる石油パイプラインを、安全度を保つためにどれくらい深さで埋めようとしているのでしょうか。

○高橋(国)政府委員 ただいま具体的には成田新空港のためのパイプラインの敷設のチェックをしておりますけれども、この場合におきまます建設省の取り扱い、市街地においては路面から下一メートル八十以下、市街地以外のところにつきましては一メートル五十以下ということにしております。より深くするという意味でございます。ちなみにガスとか水道、電気というのは、これは大体市街地しか入っておりませんが、これは一メートル二十ということがまっております。

○木原委員 それで、いま大臣のおっしゃいましたように五十メートル案なんというものが出ましたけれども、それでほんとうに安全か。さまざまな事故を予想する条件がありますね。たとえば地震の問題、地盤沈下の問題あるいは他工事による障害の問題、幾つか当然予想される危険な度合いです。そういうものがその深さでカバーできるのですか。

○高橋(国)政府委員 建設省は研究所等のあらゆ

る機関を動員いたしまして、種々の実験等行ないましてきめたわけでございますが、一メートル八十ありますと、道路の路面上を走る車両の影響はほとんど皆無でございます。一メートル二十くらいですと、地盤の悪いところ、特に路盤の悪いところについては若干ございますが、一メートル八十になりますとほとんど皆無でございます。しかも今度のパイプライン等につきましては、まず埋設する道路から選んでおります。われわれといたしましては、最も管理の状況のいい道路、つまり国道ないしは高速自動車国道、これは最高のクラスの道路でございます。管理状況は最もりっぱでございます。こういう道路に埋設することを原則にしております。しかも場所につきましましては、なるべく荷重の及ばないところということでもって、主として道路の路側であるとかあるいは高速道路におきまます側道等に埋設されることを原則にしておるわけでございます。

なお、軟弱地盤につきましましては嚴重な注意をいたしまして、それぞれその個所その個所によって十分深さをとらせるなり、あるいは不等沈下の起こらないような措置をとるような方法を講じております。

それから、たとえば国道を横断するような場合には、これはケーシング法と申しまして二重の管をとらせるとか、いろいろなそういうようなことまで細部にわたって検討しております。われわれといたしましては、絶対に安全であるというふうな確信を持っております。次第でございます。

○木原委員 それでは局長、地震についての対応についてはいろいろ試験をやられたと思うのですが、どうですか。

○高橋(国)政府委員 地震につきましましては、御承知のように建設省の構造物は、すべて関東大震災級の地震には耐え得るよう、橋とかあらゆる構造物はそういうようになっておりますが、このパイプラインにつきましましては、さらにそれ以上のものに耐え得るような構造になっております。パイプそのものは非常に材質が強いございま

して、もうすでに通産省のほうから説明があったと思いますが、世界でも例のない全く優秀な材料を使っておりますので、地震そのものによる破断というものはほとんど考えられないんじゃないかというようにわれわれは考えておりますが、一番問題になりますのは、軟弱地盤であるとか、あるいはかたい岩とやわらかい土との接触する地点であるとか、そういうところが問題がございます。が、これらにつきましても十分な処置を施しております。したがって、われわれは地震に対してもまず破断することはないというように考えておりますが、なお御承知のように、パイプにはそれぞ、もし大地震等があった場合には自動的に遮断できるようなストップバルブもついておるようになっておりますので、これについてもわれわれは十分安全であるというふうに確信しております。

○木原委員 研究をしたデータ抜きのお話なんです、いろいろやって絶対だいたいじょうぶだ、こういう御答弁なんです、それに対して反論をする材料も一つもあなたの方からは出していただいていない。おれを信用しろ、こういうことなんです。残念ながら私も技術者でございますし、専門家でないわけなんです、あそこそこというだけで終わってしまうわけなんです。しかし、それではやはり私たちの責任が果たせないと思うのです。ですから、いろいろ研究をやった、だいたいじょうぶだ、これだけの御答弁で、ああ、そうですかというぐあいにはまいらないわけなんです。それで、さらに局長の御答弁にもありましたけれども、バルブもいろいろつけているんだ、こういうお話なんです。しかし、このバルブをつけること自体、やはり不測の事態ということを当然想定していただければ、いろいろ研究もやった、耐震の実験もやった、おそらくそれがあるんだらうと思うのです。それだからそういうおことばになったと思うのですが、しかし同時に、あちこちにバルブをつける、警報装置もあるんだ。こういうことは、それにもかかわらず万一の場合というも

のを想定しておる、こういうことに論理上なるわけですね。私も技術的にはしろうとですけれども、しかし、御答弁の中でも論理的な矛盾があるんじゃないかというそれくらいはわかるわけなんです。つまり、地震についてはいろいろやった、だいたいじょうぶだ、しかしながら、やはり事故の問題の可能性は残っている、それだからバルブをつけるんだ警報装置もつけるんだ、こういう理屈ですね。どうですか。

○高橋(国)政府委員 おっしゃるとおりだと思います。われわれとしましては、関東大震災級の地震等についても、もう絶対に安全だというふうに考えておりますが、それ以上の地震がないとは保証できないわけでございます。そういうバルブ等が安全に作動いたしまして、事故が未然に防げるというふうなことがなろうかと思っております。

○木原委員 地震の問題は、特に昨年の都知事選挙でも、大臣などの御支援になりましたほうから、たいへんだ、こういうことで、あらためて政治の問題として地震対策が提起された、そういう状態なんです。東京都でも、これは反対党からの御指摘ですから、一生懸命になって地震対策をやっておりますのは御承知のとおりです。しかもそういうところへもってきて、地震に対してだいたいじょうぶだという御答弁ですけれども、たいへんに危険なものが東京ないし東京の周辺の過密のところを通る。

具体的なことでも申し上げたいと思うのですけれども、いろいろおっしゃいましたけれども、たとえば地盤の不等沈下の問題や、土質の軟弱なところの問題や、あるいは地震の問題、たとえば横浜なんかでもそうですけれども、私どもの選挙区の千葉あたりでは、たとえば湾岸道路沿いに走らせるんだ、海岸の埋め立ての中を走らせる。いづれも土質的には軟弱で、たいへんどうもおもしろくない地域ですね。そういうところを、これはやむを得ず通るということなんでしょうけれども、あるいはよりによってそういうところを通る。しかも国の政策としましては、埋め立てをしてそこに

住宅を建てた、その団地のまん中を通す、あるいはまた軟弱で地盤沈下がおそく日本一著しいところを通していく、こういうことになっているわけですね。だから、だいたいようぶだという繰り返しの御答弁なんですけれども、それにもかかわらず、事故を起こす要因の多いそういう地域を、しかも万が一の事故なんというものは大体万が一に起こるわけなんですから、その万が一の事故の可能性を秘めたものを、たとえばそういう地域を通す。こういういわば法律のたてまえ、御説明のたてまえと、現実に行なわれようとしていることの中には、もう明らかにそういう矛盾があるわけですね。せめて事故をより少なくしようとするためには、たとえば不平等沈下の問題について、対応性については何かの疑点が残る、地震についても同じで、軟弱な土壌についてはやはりもっと何とかやらなくてはならぬというものは、それだけそういう地盤地域では事故が起こる可能性が、万が一の可能性があるわけなんです。それならばもう少し安全なところを選択するという努力をして、たとえばこの工事は行政指導としても進めるべきではないのか、こういう感を抱くわけなんです。ですから、ここで、いままでもそうでございますけれども、御説明を聞きまして、まだだいたいようぶだ、こう言うのですけれども、ちょっとだいたいようぶじゃない。だいたいようぶじゃないから、片一方でバルブをつけるんだ、警報装置をつけるんだ。念には念を入れてるようですよけれども、前提になっている地震にもだいたいようぶだ、地盤沈下についても対応性を持っていて、こう言いながら、なおかつそういう装置をつけていかなければならぬ。だから私はやはり——大臣の御答弁の中にも、まあ一〇〇%の安全ということは神さまだけだ、こういうことなんです。ところが、しかし事故というのはもうほんのわずかなところからたいへんな事故が起こるわけですから、念には念を入れるというならば、私は距離の問題を申し上げましたけれども、距離の前に、やはりこの種のパイプラインを通すべき地域の設定

についても誤りなきを考えなければならぬのではないのか。距離を離し、あるいは深く埋めると同時に、少しでも事故に対応するような要件のある地域というのはいくつかを指導して避けさせる、こういう配慮がないと、これはやはりまさにわれわれ政治の責任だと思ふのですけれども、いかがでしょうか。

しかも、あとの問題ですけれども、これには強制収用がついてくるのです。大いに公共性だというわけなんですけれども、私もはさんさん成田空港の問題で収用法には悩まされたのですけれども、またこれに収用法をつけて、しかも企業体というのは一私企業じゃありませんか。そういう石油会社は優先しているような法案を出してきて、片一方では一生懸命政府がだいたいようぶだ、だいたいようぶだ……。政府の言い分はそうじゃない。本来そうであっては困るのです。だいたいようぶだ、だいたいようぶだと言っているけれども、いやそれでも疑問が残る、疑問が残るという詰めていくのが私は行政の立場だと思ふのですけれども、行政のほうが率先してだいたいようぶだ、だいたいようぶだと言っておいて、そして、おそろくいやがる、当然反対を予想して収用法をつけているんだらうと思ふのですけれども、そういう形でやられたのでは、関係する住民としてはますます疑問を抱かざるを得ない、こういうことになるのです。どうでしょう。

○田中 国土大臣 土地収用法の規定のあることはそれだけ公益性が強いということでございます。石油という考え方でではなく、石油は不可欠のエネルギーであり不可欠の燃料である、これは電気、ガス、水道と同じものである、こういう理由に基づいて、パイプライン敷設ということ、これは都市生活をやっておいて石油を除くわけにはいかないというところ。ですから、これは水道にもガスにも電気にも土地収用法があるということで、同じウェットを置いているわけであるということが一つ。

それから、とにかく安全性を確保しなければならぬ、これはもう申すまでもないことである。安全性に対しては水平距離の問題がございましたが、今度は立体的な問題で、ちゃんと安全性を確保されます。そうすると、それよりもっと——同じような議論議論からいうと、これから超高層がどんどんできてくる。超高層の中の高圧パイプはもっと危険なんです。これは何万人も住んでおるその建物の中をやっていくわけですから、これを被覆するコンクリートの厚みが問題になります。コンクリートでそんなに厚い被覆はできるはずはない。結局、材質の柔軟性が要求されるわけです。ですから、鉄道でもジョイントのないレールということ、五十メートルレールが要求されているのと同じことだと私は思ふのです。ですから、そういう意味で、全部技術的に計算されても解決されているわけなんです。それで、安全度は計算上の安全度の何倍か見えているわけなんです。これは建築の荷重は二倍見えているとか、ガスの安全度は三倍見えているとか、もっと危険なものは四倍見るとかいうことで、これは無制限ではない。やはり、経済性というものの限界を越すというわけにはまいりません。しかし、これは技術的にもうきまりがついている問題です。それは最も厳密な要求をされるのは、ジャンボジェット機とか SST とか、いま使っておるコンコルドとかいうものは五百人とか千人乗せているわけでありまして、航続距離は二千里も三千里もあるのですから、そういう意味からいうと、非常に大きな都市の中を通る石油パイプラインなどの比ではないほど驚くべき危険性を持つものがいま運航しているわけなんです。しかし、それはちゃんと計算で、技術水準の高い技術が片づけておりますし、安全度はちゃんと要求されたとおり確保されているわけなんです。ですから、その都市内というものの、過密なところ、さっきも局長が述べましたが、コンクリートと軟弱地盤をつなぐ部分で不平等沈下をするところが一番こわい、こう言いました、確かにそうでしょう。そういうようなところに対しては、それなりの工法で安全性を要求しているわけなんです。

ですから、バルブは万に一つの災害にも対応できるように、バルブの精度をつくっておるわけです。これは安全性の精度の中で、バルブやそういうものをつけなければならぬという絶対的なものを要請しておる結果、そうなるおるわけですから、まああなたの言われる、市街地とか団地とかそういうものはなるべく避けたいということとはよく理解できます。しかし、そうするとまた、いまの鉄道の敷地を避けたほうがいいということ——鉄道の敷地の下を使うことにこのパイプラインのメリットがあるわけですから、やはりそういうことは経済性との調和でございます。特に、新しい空港の中などは避けられなくても、空港で使うパイプラインは、どんなに過密であろうが危険であらうが、空港の中に埋設しなければならぬわけなんです。ですから、お気持ちは十分理解できますが、経済性の問題と、それから地上にある物件などというものは、これは特別爆発のおそれのあるような箇所は別でございますが、そうでなく正常な状態における地上物件の安全度はそれほどものではない。その何倍も何倍も安全度を確保しておるということでございます。ですから、団地の中を通らなくて、何とかうまいところを通れないかというのには——地下鉄はビルのないところを通ればいいじゃないかというけれども、ビルの下を通らざるを得ないのです。ビルの下を通らなければ地下鉄がでけないということになれば、ビルの下は避けがたい。そういう問題で、御指摘の事情はよくわかりますが、すべては技術的に解決をする。安全性は、どんな場合でも安全であるというところ、まあ飛行機がタンクを装備して飛んでいるという以上は安全であるということだけは、もう私たちがこの法律案を提案する過程において、十分検討したことでございます。それは、われわれ自身もこういう鉄筋コンクリートの下におるわけですから、これはちゃんと計算上のもので、これだけのはり間を鉄筋コンクリートで柱なしでやって、この下でこう勉強しているわけでありまして、日本の技術は月に行つて帰つてこれくらゐの計

算ができるのですから、そのぐらいの程度のも
は技術屋にまかしていただいて、基準さえしつ
かりしておれば十分である、こう私は思います。

○木原委員 大臣は間もなく国を背負うような立
場ですから、どうもたいへんお話があれななです
が、そう言われれば言われるほどわれわれとして
は、事安全という問題については——これは考え
方の問題ですがね、大臣、やはりわれわれとして
は技術を疑うという立場でないと、国民の不安に
対する答えは出てこないと思うのです。しかも考
え方の問題とすれば、さまざまな技術的な実験が
行なわれる、これが今度は現場の工事に移される
という場合にかかりの距離があるのです。だか
ら、いろいろと実験はあった——そのデータはわ
れわれは示してもらっておりませんけれども、お
そらくいろいろの実験はやられたんでしよう。しか
し、それが今度は現場に移される場合に、これは
異質のさまざまな条件、違った条件が当然出てく
る、そういうことも十分にあり得るわけなん
です。したがって、大臣は、まあだいいじょうぶな
んだからまかせておけ、こういうことなんですけ
れども、これはなかなかまかせられないのが私
どもの立場なんです。これぐらいやりませんと——
ジャンボが飛ぶ、SSTが飛ぶというお話がござ
いましたけれども、私はあと、私どもの委員会
で飛行機の問題を取り上げるつもりなんです
が、それにもかかわらず事故が起こっているわけ
です。最高の水準の科学の粋を集めて、おし
るように何百人と乗せた飛行機が太平洋を飛ん
でいるのですが、それでも事故が起こっている。だ
から、安全だという上に、何も事故の可能性を秘
めてこういう法案を出してきたんじゃないわけ
でしょう。それは大臣としてはそういうふうにお
っしゃるわけですけれども、しかし、それにもか
わらず事故の可能性はある。そういうことから私
どもは疑い、われわれの意見が少しでもこれに反
映をして、より万全なものをいうことでやって
おるわけなんです。

も技術的なことについてはしろろとんで、大臣
とかけ合いみたいなことになって恐縮なんです
が、過去に外国あるいは国内でもそうなんです
が、やはりパイプラインの問題についてもさま
ざまな事故があった。外国のように人畜まれなこ
ろをたくさん通っておるような場合には、それほ
どの影響はありませんけれども、何よりも過密の
中で通すわけなんです。国内でも、大臣御指摘
がございましたように、ガスのパイプラインの事
故があった。大臣の地元の新潟地震のときにも、
実は事故があったわけなんです。そんなでっ
た合審査の中では、新潟にはガスのパイプラインにつ
いては事故がなかったという御報告がござい
ましたけれども、あそこでも明らかにガスのパイ
プラインについて事故があった。そういうこと
で、いままでの事故例等については十分な検
討をされていると思うのですけれども、どう
ですか。

○駐政府委員 事故例については、可能な限りの
調査をし、検討をしております。通産省では、昨
年、関係省庁及び関係都道府県からなりますパイ
プラインの保安専門の調査団を欧米に派遣いたし
まして、実際の事故の状況を当該責任者等から詳
細に聴取してまいっております。それを現在ま
で行なっております保安に関する技術基準の
検討委員会のほうにも報告をいたしまして、検
討の対象にさせていただいております。

○木原委員 それじゃ伺いますけれども、連合審
査のときには問題になりましたが、ロサンゼルス
で地震のときに事故があったのではないかと、こ
ういうことで調査団が出ておるわけなんです。ロサン
ゼルスの中には、あそこを走っておる石油パイ
プラインについては事故はなかったのですか。

○駐政府委員 ございました。石油パイプライン
は、あの地方は非常に多いわけでございますが、
古い鉄管等でつくられましたパイプラインの主
として溶接の部分等が切断をして、全体で四百ガ
ロン、一・五キロリッター程度の油漏れがあつた

ということが調査でわかっております。

○木原委員 新潟地震のときはどうですか。

○駐政府委員 新潟地震の際には、最近の新し
い、性能のよいスチールパイプを使ってアーク溶
接をしたものは無事であったようでございます
が、やはり古いもので二、三切断をして油漏れが
あつたようでございます。それがわかっておりま
す。ただ油の流出量が残念ながら調査できており
ません。

○木原委員 あらためて局長にお示しを願いた
いわけですが、この法律に基づいて敷設をす
べき管の安全基準、そういうものについて大臣か
ら何がしか御答弁がございましたけれども、お
考えがございましたらひとつお示しを願いたい。

○駐政府委員 パイプの材質及びその厚さ、それ
から溶接もございまして、高圧配管用のスチールパイ
プという特殊の規格のものがございまして。これは
非常に伸びる力があるようでございます。切断に
対して強いというのでこれを使用することを義務
づける方針でございます。それから技術的にこま
かいこと、私もあまりわかりかねますが、現在ま
でのところ欧米では、たとえば四、五ミリの肉厚
のものでよろしいといわれておるようなパイプの
太さ、及び中の油を送る圧力の場合におきまして
も、わが国といたしましてはそれの二倍以上のも
のに安全を見まして、肉厚のほうも厚くすべきで
あるという方針でございます。現在専門の学者
の方からいろいろ検討をいたしておるところで
ございます。今後さらに検討を続けます。

○木原委員 それでは、具体的なことで恐縮なん
ですが、いま工事を始めかかっているところ
ですが、運輸省の方、見えておりますか。——成田のパイ
プラインの肉厚はどれくらいですか。

○高林政府委員 お答え申し上げます。十一・一
ミリでございます。

○木原委員 スチール管を使うという御答弁だつ
たのですが、このスチール管は確かに伸び縮みに
ついては対応性がある、しかし腐食性、腐るとい

う面についてはどうですか。

○駐政府委員 外国の例でも腐食による事故が多
いようでございます。特に湿地帯等がございま
すので、その点に対する配慮は非常に必要だろ
うと存じます。それで最近ではいろいろな外部腐食を
防ぐための塗料剤というものが欧米でも開発され
て進歩しておるようでございますが、わが国でもそ
れらの点、最高水準のものを保安基準で義務づ
ける方針でございます。さらに電食という問題が
あるわけでございますので、その点に關しまして
は、これは路線敷に敷く場合の国鉄の場合に最大
の問題になるようでございますが、運輸省ではこ
の点特に土木学会等にも諮問をされまして、昨年
来検討して数種の技術的な対応策というものを開
発され、それを国鉄線には適用される、これも腐
食の対応策でございます。

○木原委員 このスチール管は伸縮性については
かなりの対応策があるけれども、腐食については
どうも弱いのではないかと、こういう説があるわけ
ですけれども、その点についてはどんなふうにお
考えですか。

○駐政府委員 ただいま御答弁申し上げましたの
は実はスチールパイプについての問題でございま
して、いろいろ現在急速に開発されております。
防腐塗料あるいはプラスチック系統のものもある
ようでございますが、こういうものはいろいろ欧
米で開発されておりますので、その中で最も高水
準のものをとりあえず技術基準で取り入れる。そ
れから今後はわが国としてはこういう面の技術開
発なり研究ということをして政府としても推進をする
というところは当然でございます。一番めんど
うなのが電食の問題だといわれておりますが、国鉄の
ほうにおいてこの点については技術的な確実な成
案を得たというふうに私どもは承知しております
ので、それに基づいて行なわれる、こういうこと
でございます。

○木原委員 スチールパイプは伸縮性においては
すべれているという前提があるわけですが、そこ
に今度はバルブをつけていく、こういうことで

ね。そうすると、せっかくのそういう材質のいい点がその辺で切られてしまうのではないですか。どうですか。

○**政府委員** 御指摘のとおりだと思います。片や緊急時におきまして災害の程度を最小限に食い止めるという不可欠の要請がございますから、緊急遮断バルブというものは一定の距離で置かざるを得ない。特に人家の立て込んでおるようなところでは一キロとか二キロの距離にそういうものを備えることが必要だと思います。ただその場合、セメントで台座と申しますか土の中に基礎をつくりまして、そこに仰せになりましたバルブというものを固定してしまおうということになりますと、パイプが非常に短い距離で両端が固定されますので、地震のような場合にはその伸縮性が非常になくなつて、いわゆる剛構造になつてしまつて故障しやすいということが指摘されております。したがって、バルブ座を置く場合にワク組みをしまして、そこへ載せまして若干の動きがきくような形にすべきであるという方向で、現在は通産省の委員会の専門家の中でもそういう御意見が非常に強うございます。技術基準もそういう点を取り入れて正式に定めることにならうかと存じます。

○**木原委員** あわせて、これは溶接をやるわけですね。事故の起こる可能性はつなぎ目などにもあるように考えられるのですが、溶接部についてはどういふしかけと申すか、検査というか、そういうものをお考えでしょうか。

○**政府委員** 溶接による事故が欧米でも非常に多いように聞いております。そして最近ではアーキ溶接をいたしまして、しかも最近では自動溶接技術というものが急速に進んでおるようでございます。成田のパイプラインでも自動溶接方式というところによつて、技能者の経験等によりますばらつきというものを極力押える方式を現在とっております。それから問題は、その検査でございますが、検査不十分による事故がやはり過去の経験で多いので、すべての溶接部分につきましてエック、ス線及び超音波によります検査というものをこの

技術基準のほうで義務づけをするという方向で現在検討いたしております。

○**木原委員** 御答弁の中に、溶接部にいろいろ問題が起こる可能性がある、それで厳重にやるんだ、こういう御答弁だったので、この溶接について、これは工事上の問題ですけれども、さまざまに検査その他をおやりになると思うのですが、それについては何か指導の方向といふものが基準といふものか、どういふ安全を確保するための検査なり何なりをやるうとお考えですか。

○**政府委員** 完全自動溶接方式等の採用によりまして、現在非常に不足しておると伝えられております溶接工、その経験年数の不足とか経験のばらつき等による溶接の不備というものを極力防ぐようにするというのがまず第一かと存じます。

それからやはり実際にできまして溶接部分の検査は、エックス線法とか超音波法とかあるわけでございますが、これは最近ではいろいろな造船工業でありますとか橋梁工事、その他ビル、全部使われているようでございまして、非常に性能もよくございまして、この操作につきましてはやはりそれなりの作業員の訓練というものは当然必要になります。同時にやはり抜き取りでは意味がございせんので、抜き取り検査ではなくて悉皆検査を必ず励行させるように、事業者はもちろんのこと、監督官庁におきまして、作業面に対しての実際の第一線の指導監督というのを徹底して行なう、この配慮がぜひ必要かと存じます。あとは、実際に運転を始めた後におきましての定期検査というふうな規定も置いておりますが、そういう場合にも、この溶接部分について、同様の方法での検査というふうなことも当然に考慮しなければならぬ重要な点かと存じます。

○**木原委員** 私は、これは大事な問題だと思つて、大臣にもお聞きをいたしたいと思つて、最近、普通のガスの管の布設ということでも、どうも配管をする専門企業よりも、東京瓦斯

あたりもそうだろうと思つて、たといは普通の建設会社にそれを請け負わせるような傾向が強いというのです。いろいろ聞いてみますといふと、たとえば今度できる石油パイプラインだとかあるいは高圧ガスのパイプラインというふうな問題については、これは専門的に言つても、たいへん技術も要るし、工法もそうですし、それから人手も食う、こういう状態なんだそうです。ところが、この日本の現状の中ではそれを請け負つてやるだけのちゃんとしたものがはたしてそれだけのうるかという疑念を出す業界の人もいるわけなんです。しかもこの趨勢を見ると、やはり何とか組、何とか組とかという普通の土建屋さんや大きな建設会社がパイプの布設の工事を受け負う、それがさらに下請に出す、こういうようなことが行なわれる傾向にあるんだそうです。そうなりますと、われわれこれはいふん安全の問題について、石油パイプラインについて論議をしてきたわけですが、この法律が出て、いざ工事が始まつたという場合、かなり工事の過程の中で、さまざまな基準を設けられておるのでしょうか。でも、それこそ経済的な調和の問題とからんで手抜きをされるという危険性だつて十分にあるというのです。これはいまの業界の関係やいろいろなところから話を聞いてみると、どうもあれはしるうとがやつてだいたいぶだろうかという、こういう専門家の話もわれわれのところまで来ているわけですね。それだけに、いま溶接部の問題を問題にいたしましたけれども、局長の御答弁だけで私は必ずしもどうも満足がいきません。どういふ方法で溶接をやるのかということ、溶接をされたものについて万全を期するために、どのような確な検査なら検査をやるのか、こういう点についてもう少し詳しくお示しを願いたいと思つて、

○**田中事務次官** ガスパイプの溶接に対しては、いろいろな御指摘のような事情があることは事実でございます。これは大体、いま東京瓦斯だったから東京瓦斯の例をとりますと、営業所単位に工事

業者がおります。それで、営業所の単位から補修しなければなりませんので、ガスがとまつてふろがわかぬという場合には、すぐ補修に飛んでいなければなりません。町内別というところまでいきませんが、電話をかけるのとすぐ間に合うようになつております。こちらのガスの故障については左記に御連絡くださいというものがガス料金書についておきますから、そこまでは東京瓦斯の組織かといふと、下請の下請といふことがあるといふと、確かに問題もございまして、問題もございまして、これが高圧パイプといふ問題になります。これは工場の中の専門配管屋と同じように業者は非常に高度なものを要求されております。ビルの中のガスのパイプとか動力線の配線とか、これはみんな管工事電気工事業者も資格のある人がやつておるわけでございますから、これはこれだけのものをやるのに一般の下請、土木建築業者に工事をやらせるという局面は非常に少ないと思つて、これは素掘りをして埋め戻しをしたというところでございます。これはほんとうに工事費全体に比べると小さなものであります。これは材質とかバルブとか溶接のしかたとかという技術的なものがほとんどであります。あとは土木建築の一般の業者がやる仕事というものは非常に少ないので、そこを徹切つて不良工事をやるという心配などはないと思つて、厳密な技術を要するもの、強度を要するもの、工事が必要ならば当然その部分の耐圧試験ということが行なわれるわけでございますが、これは工事施行の過程においていろいろ指摘を受けるということについては、これはもう全然考えられないと思つて、これはもう常識論でございまして、これでもって事故が起つたなどというところになると、業者もえらい損害を受けるわけでございますから、これはもう特に埋設やバルブの取りつけ、ジョイント部分の施工に対しては、もう工場内の配管工事を行なわれると同じ以上の強度を要求される、こう思つて、ですから、心配ないと思つて、しかし、もっと技術的なものを必要とすれば、専門

家から答えます。

○根岸説明員 ただいまの御質問の件でございますが、先ほど局長から御答弁申し上げましたとおり、全線エックス線検査をいたしますし、それから、必要に応じて高周波の検査も併用いたします。そういうものがエックス線と歴史が必ず最後まで残りますから、あとの検査も十分可能でございます。

それから、工事中の検査につきましては、当然、施行者の方が立ち会ひの工事をいたしますし、随時、落成検査以外に事前の工事中の検査も監督官庁として実施してまいる予定でございます。そのほか完成後の水圧試験等実施いたします。十分スベック通りできているかどうかということも確かめるようにいたしております。

○木原委員 これはちょっと課長さん、たとえばエックス線検査をやる、これはかなり作業に時間がかかると思うのです。その点はどうか。○根岸説明員 エックス線検査につきましては、御承知のとおり、最近是非常にいい設備が開発されておまして、お金がかかるとは思いますが、外側から全部感光紙を当てまして、中をエックス線の発射装置が通るといふ方法がございまして、時間はそれほどかかりません。

○木原委員 これは運輸省の方に伺いたいのですが、今度の成田の場合につきまして、これはどんな工法検査を考えていらっしゃるのですか。○高林政府委員 成田の場合、パイプの接合はアーク接合を行ないたい。そしてこれにつきましては、この接合部の全数につきまして非破壊検査を実施する。非破壊検査の方法といたしましては、放射線検査を原則として行ないたい。放射線検査と申すのは、申すまでもなく、接合部にフィルムを巻きつけて、上から放射線を放射して、もし欠陥があった場合にはフィルムに映像が映る、こういうようなことになるわけ。また、必要に応じては、磁気探傷検査——傷を探ると申しますか、磁気によります探傷検査を実施するといふふうに行きたい、かように考

えておる次第でございます。

○木原委員 公団の説明ですと、放射線の検査をやる場合に、大体一人の検査工が一日に二カ所ぐらいしかできないだろう、こういうことを言っているのですが、それはそういうことですか。○根岸説明員 先ほど申し上げましたような方法を使いますと、もっと十分な検査ができると思っております。

○木原委員 時間がもう参りましたので終わりたいと思っておりますけれども、実はわれわれこの法律を審議しているわけですから、法律ができる前から、いま申し上げましたように具体的に成田の空港に向けてのパイプラインの工事がすでに始まっているわけなんです。実は時間がございまして、現場の御視察などを願いたかったわけなんです。先ほどちょっと申し上げましたように、このラインが通るところというのは、千葉の海岸から始まりまして、埋め立てをいたしました公団住宅等を建てました団地の中を通りまして非常に過密な道路を通っていく、こういうことで、千葉の自治体等は二月から三月にかけてこのために大混乱を起す、こういうような状態でありまして、特にこの千葉市内の過密な地域では、現にパイプラインの通過という点について、住民の強い反対が起きているわけなんです。たゞた公団等からも住民の諸君は説明を聞いた、こういうことになっているのですけれども、公団の説明ではどうしても住民の諸君が納得しがたいという状況が実は続いているわけなんです。その上に、さらにあわせて近くこの関東パイプラインが通っていく、こういう状態に実はなっております。これはごらんをいただければなるほどという住民の気持ちもわかるような、たいへんに過密で、そして国の施策としてわざわざ住宅を建てました中を通って、この地盤の軟弱な軒先を通っていく、こういうようなのが延々と続いているわけなんです。そういうことで住民諸君はなかなか納得しがたい。パイプラインがかりに必要だ

という考えがわかりました。しかしおれのとこの軒先だけはいやだ、こういう気持ちで非常に強いわけなんです。安全性についての納得が得られないような説明のしかたというものは、残念ながらいままで、たとえば公団についてはほとんどなかった。その上に今度は、この法律によって、新しいいろいろな規制を加えられるでしょう。加えられるけれども、今度はある意味ではこの法に基づいて大手を振って、反対をする者には最悪の場合には土地収用法をかけてでもこれを通していくんだ、こういう実は事態になっておるわけなんです。

そこで、これは私の要望になるわけでありまして、私どもとしては安全の上にとにかく最終というゴールがないわけでありまして、念には念を入れて、そういう制度をつくってもらうと同時に、やはり過密な地域はこれを避けていく。少なくとも多数住民が不安を抱くようなところについては距離を置いていく、避けていく、こういう行政上の配慮は、われわれは技術上の問題の議論はともかくといたしまして、お互いに政治や行政に携わるものとしては、収用法を持っておりまして、そういう配慮をやはり加えていくというところがどうしても必要ではないのか、こういう考え方をいまでも持つておるわけでございます。したがって、私が最後に強調して大臣の御見解をいただきたいことは、一つは、最大限に地域住民に対する安全を確保するために、ともかく過密な地域あるいは危険と思われる地域については、これを避けていくという前提を確立すること。それからこの収用法の問題につきましては、どうしても疑義が残ります。これからの方向だ、こういうことなのですから、収用法をこれに適用をするという自体が反対を——反対ということとは住民が不安が残るということを通提にしないで、しかも公共性が強いからこれを通していくんだ、こういうことになろうかと思うのです。しかしながら、やはり公共性が強いといえども、事業

の主体は私企業であるし、それからまた公共性という問題についても、住民の安全ということを考えればその観点からわれわれは公共性についても考えていかなければならない要因が多いと思うのです。ですから私は、この法案の中から収用法をこれに適用するという項目について、的確な安全を確保するための距離を配慮していく、こういうことについて、いまでもぜひそうしてもらいたいという要望と意見を持つておるわけなんです。

○田中委員 大臣の御見解を承りたいと思っております。同じように都市生活者の生活上不可欠なものであるということは前提にさせていただきたいと思っております。また、そういうことではございますが、過密の中を通るということでありまして、安全に対して最大の努力をしなければならぬ、配慮をしなければならぬことは当然でございます。タンクローリーに比べればはるかにいいなどというところではこれは問題にはならないこととございまして、これはもういかなる事態に対応しても安全であるということが前提でなければならぬ、こう思います。タンクローリーのごときものではなく規模が大きいものでありますから、そういう意味では当然そうでなければならぬと思っております。

しかしまあ考えられることは、太平洋を無着陸で横断をできるほど技術は進歩しておるということ、材質の進歩と溶接その他の技術的進歩には信頼がおけるということとございまして、基準と、先ほど御指摘がございました工事上のミスがないように、検査機構をどうするか、安全弁はどうするかというような問題が一番大きな問題だと思っております。

それからなるべく過密な中を通らないで、地下にできるものは地下にして、住民の理解を得られるような状態であればならない。しかも土地収用法があるからといって収用法などを使用しないで、できるだけ理解を求める。理解を求め、こういう土地収用法の規定はあってもこれが死文になることが望ましいのです。望ましいのです

第一類第九号 商工委員会議録第二十七号 昭和四十七年六月五日

が、やむを得ない場合もございます。九割賛成で一人だけ反対だという人もございますから、そういう意味ではやむを得ざるものもございますが、すべてどこでもみな取用するんだというような法律運用のしかたは絶対に避けるべきである、これは御説のとおりでございます。新しい仕事でございまして、これからはもっと都市のバイパスラインというものは避けたい状態になってくると思います。そういう意味でこの法律施行にあつての注意とか配慮とか、これは安全なものをつくってまいりたいと考えてまいりたいと思存いたします。

○木原委員 これでは終わりたいと思いますが、もう一つだけこれは要望を含めて申し上げておきたいのです。

これはバイパスラインに限りません、何でもそうなんです、これは大臣、少し行政のやり方を変えてもらいたいと思うのです。たとえばバイパスラインならバイパスライン、鉄道や道路もみなそうですけれども、過密になっておる。当該住民にとりましては、何もかもまきまきから、さあここへパイプを通すから賛成をしろ、パイプを埋めるにしている損害があれば補償については話し合ひをしましょうと、どうにもならない形でいつも抜き打ち的にこの問題が出されてくるのです。これは時代が変わっていると思うのです。そういう問題は過密な中に住んでおられますところで見えておるわけなんです。民主主義の時代ですから、反対があつてもなくても十分に住民の理解を得るということについては、あらかじめ十分な選択の余地を残して当該地域の住民と相談をする、これくらい柔軟な行政というものを示してもらいませんと、どんなに安全だからまきまきしておけといひしても、住民のほうに不安が残っている限りは意見があるわけでありまして、その意見を工事の事前十分に聴取をして、そういう意味で、企業者側や政府にとって最善の道ではなくて住民にとって最善の道を選ぶという行政姿勢をぜひとってもらいたいと思うのです。おそろくいま計画をされ

ておる、これに関連するいろいろな工事が始まりますと、住民とのトラブルは避けられないと思うのです。それがあれば、工事に着手するにあつてはまず住民の理解を求めるといふ姿勢を前提に置いてもらいたいと思存いたします。後に御見解を承つて終わりたいと思存いたします。

○田中委員 それは先ほど申し上げました住民の理解が前提でなければならぬということでございます。十分な配慮が必要だ、こう思存いたします。

○鴨田委員長 石川次夫君。

○石川委員 私は、バイパスラインの技術的な問題にまで立ち入って質問いたしますと、大体二、三時間どうしても必要だと思つておつたわけでございますが、諸般の事情で一時間半と限定されおられます。したがつて、答弁は極力簡潔にお願いいたします。私も深追ひをするつもりはございません。よろしくお願いしたいのですが、同時に、そういう時間の関係もあつて、大臣には極力質問しないことにしたいと思つております。同時に、大臣の答弁だと、三倍も四倍も安全性ということを政治的に言われまされども、そんなことは現実の問題としてあり得ないことなので、そういう点で、どうも言いまされる危険性を感じますから、極力冷静な答弁をお願いしたいと思つております。まず最初に運輸省、国鉄、参つておられますので、このほうから早く、はしよつて質問したいと思つております。

大体、法案の第三十七条「第五条第四項及び第五項」は「日本国有鉄道が行なう石油パイプライン事業については、適用しない」、これは結局、事業の認可については、自治大臣あるいはまた関係都道府県知事、われわれの修正によれば、それに伴つてまた関係市町村長、こういう人たちの意見を聞かないでやるといふことは、結局住民の意向も反映しないといふことで、あなたも国鉄で行なうことは治外法権的な色彩を帯びておるといふ感じがするわけなんです、どう考えてもわれわれは納得いかないわけなんです。なぜ、事業の認可

について地方自治体の長の意見を聞かないでいいのか、またそういうふうに例外規定を設けざるを得ないのか、これをひとつ御説明願いたいと思存いたします。

○高林政府委員 お答え申し上げます。

三十七条におきまして、第五条第四項、第五項、それから三十二条の規定の適用除外をいたしておられますのは、この法律案におきましては、主務大臣がバイパスラインに関するところの基本計画を策定することになっております。それで、この主務大臣が策定いたします場合に、当然「関係行政機関の長及び関係都道府県知事の意見をきく」といふふうに法律案において規定されておるわけでございます。一方、国鉄が行ないますバイパスラインにつきましても、これは線路敷に敷設されるものでございまして、これは基本計画におきまして、設置場所が具体的に設定されれば、そこに、他の事業の場合と異なりまして、完全に起点、終点等が明示され、そしてまた、計画の内容が明らかにする。その基本計画の段階におきまして、関係行政機関及び関係都道府県知事の御意見を伺つて、そしてその反映を担保するというふうになつておる、そういうような考え方が基本になつておる、この三十七条の適用除外をやつておるわけでございます。

なお、実態的な面におきましては、これは国鉄自身の行ないますところのバイパスライン事業でございますので、技術的に相当強く信頼ができる。また、鉄道敷地内に設置されるという特殊性から見まして、一般の立ち入りが禁止されておるといふようなこともございまして、安全面あるいは保安面という点で、技術的な担保が日本国有鉄道というものに對しまして可能であるといふふうな考えというふうなことで、このような規定を設けた次第でございます。

○石川委員 実は、これは通産大臣所管の場合でも、通産大臣が主管大臣であるからそれでやつてよろしいかという、やはり関係行政機関の長の意見、関係地方公共団体の長の意見を聞くという

ことになつてゐるわけなんです。国鉄だけは鉄道敷であるからいいというのですけれども、最近、スイスの規定が、相当きびしかったものが緩和されております。緩和されておりますけれども、鉄道の端から約二十メートル、こういうことになつておるわけなんです。それに比べて今度の法案は、鉄道敷のまん中からというところで、相当この規定とは縁が遠い。そういうような点で、安全性については相当危惧の念を関係住民は持たざるを得ないと思つております。こういうときに、設置基準その他については自治大臣とも協議することにしておりますけれども、事業認可の際は国鉄だけは例外なんですという形は、何か特権意識といふふうなものを感ぜざるを得ないし、ほかの法案でも大体こうなつておるのが普通だといふので、私は、この国鉄の態度は根本的に変えてもらわなければいかぬのじゃないか、こういうふうな考えをおるのです。いまの説明であつたおつしやることはわかりましたけれども、われわれは納得できません。この修正を相当強く要望したのですけれども、なかなか国鉄の関係はうるさくてできないのだというの意見であつて、修正はできないからやめてくれといふことで、この修正ができないでしまつたことは非常に遺憾に思つておるわけなんです。今度の場合には修正できないのでありますけれども、この点については国鉄の特権意識をやめてもらいたい、こういうことを強く要望しておきます。

それから伺つたことがたくさんあるのであります。この前のいろいろな議事録を見ると、どうもふに落ちない点がたくさんありますから、最初にそれを聞いておきたいと思存いたします。

この前の議事録の大体九ページでございますけれども、バイパスラインは相当敷設されておつたけれども、ロサンゼルス事故のときに破損があつたのが二件、それから事故があつたのが二件、しかもそれは相当古い時代に埋設をされておつたのだという答弁が山田政府委員のほうからされております。いまも局長のほうから同じような答弁

があったわけであり。しかしこの問題については、東京都の調査団の報告、団長は河角東大名誉教授であります、五本のうち三本までが事故を起こしている、しかも一九六五年敷設のアーク溶接の鋼管が亀裂を起こしているという報告がされておる。答弁が明らかに食い違っており、それから同じ答弁の中で、新潟地震のは古い工法によるパイプ、それだけ破壊を受けたのだという答弁をこの委員会ですべておきますけれども、これまた土木学会の新潟地震調査団の報告によりますと、世界最高水準の技術によったところのアーク溶接のものが、直径三十センチメートルの鋼管で溶接部の折損箇所が三カ所もあったという報告をされております。古い鋼鉄管ということとは全然違ひのです。なぜこういうふうに食い違ひなのでしょう。

○政府委員 答へいたします。

ロサンゼルス地震のときのパイプの事故でございしますが、これは私どもの通産省の派遣いたしました調査団の結果報告等によりまして、先般来御答弁申し上げておるような資料が実は手元にあるわけでもございまして、なお、ただいま御指摘のようなことも、これは今後さっそく私どもの手で十分調査をいたしたいと存じます。

それから新潟の際の問題でございますが、アーク溶接をしたパイプラインで、材質は規格STPGの三八という規格のものでございまして、これが橋の流失によってたれ下がったのと、それから溶接部が二カ所切れた、それから固定箇所付近において亀裂が二カ所生じた、こういうふうな調査を通産省では実は持っております。なお、流出量は不明でございます。

以上でございます。

○石川委員 ですから、いまの答弁でいいですと、さきの答弁とは全然違ひのです。古い鋼鉄管で、もうほとんど新しいものについては被害がなかったのだという答弁をしておるのです。そうではないのです。新しいアーク溶接によるものがそういうふうな事故が起きているということが

はつきりいたしておりますし、それからサンフェルナンド地震は、私は映画を見たのですけれども、相当めっちゃめっちゃな破壊で、あの状態を見ると、地震のときに絶対だいたいようぶだと道路局長もそれから大臣もたいへん自信を持って言っておられますけれども、あの写真を見たらそんなことはとても言えたものではなからうと思ふのです。アラスカの地震においては石油パイプラインは全然原形をとどめません。めっちゃめっちゃになっております。そういうことを考えますと、絶対安全ということとは言えないのです。それで、われわれはこの安全性という点からよほど慎重に考えてもらわなければならぬという点を強く主張せざるを得ないという点を申し上げておきたいのです。サンフェルナンド地震の政府の調査団の報告と東京都の調査団の報告は明らかに食い違ひがある。これは東京都のほうが正確なものではないか。日本の最高權威の河角さん、この方が調べて報告になっているのですが、食い違ひしておりますから、この資料をあとで御提出をお願いいたします。

それから、通産省の鉱山石炭局長も私と同じくらいでございますから、間違っているのはやむを得ないと思うので、これは訂正してもらいたいのですが、肉厚は、技術上安全といわれております厚さの二倍を下回らない程度の安全をちゃんと保障をするということを言っております。先ほどの大臣の答弁の三倍も四倍もということにはなっておりませんが、二倍以上ということになっております。ところで、この応力計算によりまして、六・七八メートルだということ計算が出ておるのです。これは公団が出している数字ですから間違ひありません。その二倍ということになれば、これは幾らになるのでしょうか、十三・幾らになりますね。これが十一メートル。あげ足をとるようではないへん恐縮でございますけれども、二倍以上にはならないのですが、いかがですか。

○根岸説明員 先ほどの御指摘の六・七八という数字につきましては、私も詳細あれしております。せんけれども、われわれの計算によりまして、安全率をかけた数字が六・七八になるというように了解しております。

○石川委員 この応力計算したものに對して二倍以上の肉厚ということなんです。これは明らかに違ひのです。六・七八というのは、応力計算に基づいて埋設鋼管の値が六・七八になっておるわけなんです。ですから明らかに食い違ひがあると思ふのです。これはあとで御訂正をお願いしたいと思います。

それから「アーク溶接でなければいけない」というふうにいたしますと同時に、そので上がったものにつきまして高周波の検査を必ずしなければならぬ。これも間違ひです。いまの答弁では、エックス線の透過ということとそれから超音波をやるという話ですが、課長のほうから超音波の話は出てまいりません。しかしながら、アーク溶接ということにして、この放射線試験をやるということだけは確認されましたけれども、超音波の試験はおやりになるのかどうか。これは両方ともそれぞれ欠点があるわけですね。これは放射線の場合にはきずがわからないし、超音波の場合には不純物の検出ができません。これは両方とも、両方兼ね合わせなければならぬところのところがわからないと思うのです。したがって、両方兼ね合わせて行なうのではないかと思ふのですけれども、片方しかやらないような御答弁を先ほど伺いました。どうなんですか。

○根岸説明員 先ほど御回答申し上げましたとおり、主体はエックス線検査で全数検査いたしました。そのほかに、超音波検査を併用いたしております。検査を実施いたす予定にいたしております。

○石川委員 空港公団のほうの説明によりまして、放射線検査というふうな話になりました。場合によつては超音波を全面的にやるといふことにはなつておらぬわけですか。私はこれは全面的にやらなければおかしいのではないかと。ほんとうに住民の安全性というものを何としてでも確保するとい

う立場に立てば、両方の検査をするということではなければならぬと思うのです。

それとあと一つは、これは十一メートルしか透過試験はできないということになるのですけれども、これは電気で自動的にやるといふことになれば相当進んだ方法になる。これを全面的にやるかどうかというのを再度確認をいたしておきたいと思ふのです。この点について御答弁をお願いいたします。

○高林政府委員 空港公団の検査につきましては、放射線の検査を全数実施するということは先ほど申し上げたとおりでございます。

さらに超音波あるいは磁気探傷検査、そういうものについてはこれは一部併用してやっております。というふうなことを石油パイプラインのほうでは説明になっておつて、空港公団のほうは、片方はやるけれども片方は併用するということ、全面的にやるといふことにはなつておらぬわけですか。どうもこの辺に話の食い違ひがあるのではないかと。全面的にやるといふふうには空港公団の場合にはないのですか。

○高林政府委員 超音波の試験検査というものはつきまして、当然これは併用していくことは考へております。その場合に、このパイプライン法によりまして、それぞれ検査のやり方、基準というふうなものが設定されると思ふ。そういう場合におきましては、その基準の定めるところ、必要な場合全面的併用、また施工条件等に応じて一部併用するといふようなこともいろいろあり得ると思ふのですが、法律の施行におきまして基準が定まりましたときに、当然これはそれによつてやつていくように進めてまいる考え方でござい

○石川委員 どうも答弁が納得いかないのですけれども、これはあまり深追いたしません、そのあとまた問題があるのです。

それは、永瀬消防予防課長さんの答弁なん

すけれども、漏洩を検知する検知装置、バルブとの連動装置、これらをつけていたでいて、というのは、ちょっと理論的におかしい。ということ、この中につけるということとは、そういうものををつけることによって鋼管の持つたわみ性というものをそこでなくしてしまうという逆の結果が出てくる。そういうものを設けなければならぬというところ。そこで、事故があるというのを前提としておると、事故があるのですから、そういう緊急制御装置とか連動装置とかいうものをつけること自体が管自体を弱くするというのに逆になる。ですから、そういうことによつて管自体が弱化するのを防ぐのだということとはちよつと自己矛盾ではなからうか、こういう感じがいたします。それが第一点であります。

それから、石川委員の答弁で、欧米では他工事との関係の事故が非常に多い、こういうふうなことをおっしゃってくださったのですが、これはちよつと逆ではないでしょうか。ということは、私のほうで調べた石油パイプライン会社の資料なんですけれども、それによりますと、大体アメリカあたりでは一九七〇年には三百四十七件の事故が起つております。これは日本だったらたいへんなことになるだろうと思うのですが、幸いにして原野を通つておるから、一年間に三百四十七件の事故が起つておるから、一年間に三百四十七件の事故が起つておるわけですが、アメリカでは腐食が四一・五%、それから外部損傷が二〇・七%というところで、腐食といつても、これはもちろん亀裂も含めるわけでございますけれども、腐食のほうははるかに多いわけですね。それは先ほどの答弁で若干修正をされたようですねけれども、最初の御答弁では他工事との関係が圧倒的に多いのだ、こういうふうな御説明だったわけですね。この点も修正をしてみたいと思ふのです。

それと前段の質問について御答弁願います。○駐政府委員 アメリカの事故のおもな原因は腐食と他工事でございますが、数から申しますと、

一九七〇年で、御指摘のとおり外部腐食というものが若干他工事を上回つておるようでございますが、そのほか内面腐食というものがごくわずかなのはあるが別にありということ、腐食を合計いたしまして明らかに他工事を上回つておるということ、訂正をいたします。

○永瀬説明員 この前御答弁申し上げました漏洩検知装置等をつけるということでございますが、もちろん私も私どももいたしまして、管自体の強度及び安全性の強化は、ほかのものよりもより以上にやつていただくことを前提としていたしております。漏洩検知装置等は、これは普通の短いパイプラインには設けさしておりませんので、さらに万が一を考へての漏洩検知装置という意味で申し上げたつもりでございます。

○石川委員 事故の比率については修正がありましたからやめておきますけれども、永瀬さんのいまのお話は、漏洩を検知するためにいろいろな装置をつけて、管自体が弱くなるのを防ぐ、こう言つておいでになる。その点は間違ひではないか。これをつけることは、かえつて管自体を弱くするということとは歴然たる事実であります。これをつけることをもつて管自体を弱くすることを防ぐということは、これをつけることは、その部分については非常に細心の注意を払つていろいろやつていても、私は弱めるといふことについては変わりはないのではないかと判断をいたしておるわけでありまして、この点は答弁は要りません。

それで問題は、日本ではどうなつておるかというところ、腐食による事故は三%、他工事による事故が七五%になるわけでありまして、そうなりますと、アメリカのほうで三百四十七件もあつた事故の中で、四一%が腐食による事故である。日本はそれに対応して、非常にいろいろな線が重なり合つておりますから、地下鉄工事もあるし、いろいろなかの掘り返しもあるしといふことで、事故の起る可能性が非常に多い。したがつて、七五%が他工事によるところの損傷であるといふのがいままでのパイプラインの数字として出ておるわけ

です。これを直しますと、四一・五%にふさわしく日本の三%という数字を直すと、大体他工事による事故はアメリカの五十倍くらいになる、こういう数字になつてくるわけですね。それだからこの安全性というものはよほど考へてもらわないと、何か他工事による事故が多いし、日本も多いのだといふふうな慢然たることではなくて、これを計算し直すと、アメリカよりもはるかに多い他工事による事故が出てくるのではなからうか。したがつて、人口稠密な、いろいろな埋設管のあるところ、これを通過していくといふことがいかに危険かといふことは、この数字で明らかにするのではなからうかと思ふのです。こういう点を忘れて、ただ単に安全だ安全だといふふうな声を大にして言つたところで、数字の示すところはそうではないといふことを歴然と示しておるのではなからうかと思ふわけですね。たとえば奥村さんという東大の教授は、この事業にパイプラインの安全性の問題で参加をしておりましたが、途中でおりまして、いま言った。これは計算上の定量化できる部分については非常危険なものであつて、具体的な問題については非常に危険性が多いといふことでおりました。これは皆さん方御承知のとおりです。それから東京工大の渡辺教授は安全だといふような太鼓持ちみたいな論文を出しまして、学生から突き上げられて、いま授業をできないで休講しておるという状態でございます。そのくらい計算といふものは非常にむずかしいけれども、安全だと断定的に言い切る学者は日本じゅうにいないはずなんです。他工事のものに加へればなおさらそうなると思ふのです。特に地震の場合の問題でありますけれども、地震でも絶対だいたいようぶだ、こう道路局長などもおっしゃつておられますけれども、パイプラインに沿つて地盤が動くという場合は、まだこれのひずみとか抗張力があるから耐え得るというところはあつて、しかし横に地盤がすべつた場合に、これに耐え切れるだけのパイプといつたらたいへんなことになるのではないかと、実際問題としてできない。午前中は、何か弱震の場合いろいろ実験的に

研究してだいたいようぶだといふふうなことで、弱震といふことばを使つておりましたが、しかもそれはただ単に土地が動くといふだけのことであつて、どういふ土質で、どういふ土壌で、どういふところまでのどこまかいことは聞いておりませんけれども、どうも地震に対応するといふふうな確信のある答弁は、午前中は参考人から聞いたばかりでありません。そして賛成派のほうからも、私は地震があつても絶対だいたいようぶだといふ切なる学者があつたらひとつお示し願ひたいと思ふのです。教えてもらひたいと思ふのです。いかがですか。

○高橋(国)政府委員 先ほどの私の答へは、関東大震災級の地震が来た場合に對して、日本におきます構造物はすべて安全なように設計されておりますと申し上げました。たとえば東京都内の首都高速にいたしまして、関東大震災級の地震が来まして、クラックの入ることはあろうかと思ひますが、落橋するようなことはまずないといふことを申し上げたわけでございます。同様に、このパイプラインにおきましては関東大震災級の地震が来た場合でも、パイプが破裂するようなことはまずあるまいといふふうな私に申し上げたわけでございます。これは訂正しなければいかぬと思ひますが、そういう条件下におきましては、現在の計算方法、現在の実験においては、だいたいようぶであらうといふふうな推定して申し上げたわけでございます。

○石川委員 構造物とか道路とか、そういうものは短いですが、距離とか面積とか。ある一定の限られた距離なんです。パイプラインというのは縦横無尽、長くできています。そこで、非常にかたい、あるいは非常に脆弱な、いわば横すべりしないといふ保証は何もない。どこでどうなるかそれはわからぬです。これこそ不測の事態です。そうなつた場合に、それに耐え得るだけのパイプの強さを一体どうするか、うんと太くすればいい、うんと太くすれば非常によろしくなるといふ計算が逆にまた出てくるというふうなことで、地震に對

応できるだけのパイプを全面的に埋めるということとは不可能である。これを率直に認めてもらいたいと思うのです。非常に強い地震のときには、これを防ぐことは不可能だということを前提として、私はこのパイプラインの存在を認めざるを得ないし、極力安全度を考えたにしても、いかなる場合にも絶対にということは言えないと思うのです。絶対にということを言う学者がいたら非常に非良心的な学者である。私の聞いている範囲では、そういうことを言っている人は一人もおりません。でありますから、地震については絶対ということは使えないのだというのをひとつ確認しておきたいと思うのです。いかがでしようか。

○高橋(国)政府委員 おっしゃるとおりでございます。まして、絶対ということばを先ほど使いましたことは訂正したいと思えます。ただ、先ほど申し上げましたように、関東大震災級のものに對しては安全なように設計されております。

○石川委員 それから、こまかいことになって恐縮なんでしょうけれども、これはやはり鉱山局長の答弁の中で、パイプの二百キロメートル全路線に、たとえば赤なら赤のビニールを上へのほうに敷き込んで、毎日沿線をパトロールさせるといふような措置をとるということでありまして、これは、趣旨の徹底をはかることは非常に困難ではないか。よく官僚的というふうな批判を受ける材料として、一片の通達を出す、通達を出してあるのだからやらないほうが悪いのだということをよく言いたがる。現実の問題としてはそれはならぬということ。安全性の問題でございましてから、ビニールを張って標識をところどころ立てなければならぬ。いざ事故が起こったところ立派なだということをはっきり明示をするというふうな措置がどうしても必要なのではなからうかと思うのです。そういう措置をおとりになるかどうかという点と、毎日パトロールをやるといふのですけれども、これに対してはどういう訓練をして、どういふ点を点検させるかというふうな、詳細な

規定をしないと、漫然とパトロールしたって意味がないと思うし、それからストレインゲージというものを使得ってパイプの変位を調べる、こういうのですが、ストレインゲージというのはこのくらいのもので、非常に精密であるけれども、非常に短い距離ではかるわけですね。ですから、パイプの変位はわかるかも知れません。しかしそれも非常にむずかしい。しかしそれによってパイプの変位というものをはかり得たとしても、地すべりとか地盤の変化をこれによつてはかることはできないわけですね。だから、これはパトロールをするといつても、ストレインゲージを使つて、非常に精密な、能力のあるものでパイプ自体の変位がわかつても、地すべりや土地の変化をはかる方法はないわけですね。これは、パトロールをして一体どういふことを見させようとするのでしょうか、その点をお知らせください。

○駐政府委員 パトロールは、外国でも自動車あるいは飛行機で、非常に大きなパイプは飛行機でやつておる例が非常に多いのでございまして。それにヒントを得ての案でございまして、現在関東パイプライン会社等の間でも、これの実施について打ち合わせを行なつておるところでございまして。実際には、この法律で企業が地震保安規程というのをきめることになっておられますので、当然その中の一つの項目として、このパトロールの問題についても規定をさせるということに相なるわけでございます。担当の区域をきめまして、これは道路沿いでございましてから、その間を車で日本の場合には回るといふことに相なろうかと思ひます。これは主として他工事、ほかの工事などが行なれておるといふふうな場合に、その状況を見まして、事故がないように十分相互の連絡あるいは監視をするというふうなこともございまして、

し、外国で行なわれておりますように、場合によつたら油が少し地面に漏れてきておるといふふうなものを、外国では飛行機のようにございまして、日本では車で横から見る。毎日見るといふことは十分可能でございまして、とにかくこれだけで

有効ではありませんが、やはり一つの方法ではないかと考えております。それから標識の問題につきましては、まことに御指摘のとおりでございまして、外国でもあるよううでございまして、二百メートルであるとか百メートルとかいう間隔で、御指摘のような標識を地表の上に立てるといふことがぜひ必要だと考えております。

○石川委員 初めの質疑応答の中で、どうもこまかいことを申し上げて恐縮なんです、連合審査の場合、原田さんですから運輸大臣官房参事官で、きょうはお見えになつておらないと思うのですが、これは運輸省のほうで御答弁願いたいと思うのです。

これは、実物大で試験をやつたわけではございませんけれども、一般的にパイプラインの材質である鋼管については、強度それから伸び率、それからいろいろなるその他の検査というのを十分やつて、一定の基準に合格したものを使うということにしておるので、必ずしも実物大でやらなくても十分安全は確保できる、こう書いてあるのですけれども、学者の定説は、実物大——実際に使う場合と、実験でもつて小さなものでやる場合とは全然違ふんだというところはこれは定説になつておるわけですね。だから実物大でやらなくてもいいんだと言へるその論拠は一体どういふところにあるのだらうか、それをひとつ教えてもらいたいと思ふのです。

○高林政府委員 実物大で試験をやつたわけではございませんが、一般的にはパイプラインの材質でございまして鋼管については、十分一定の基準に合格するといふものを使つておりますので、確かに先生御指摘になりますように、いわば学者の実験といふものと実物といふものが違ふといふこともあり得ると思ひますけれども、しかしいろいろの実験の場合におきまして、やはり実物大を使わなくても十分強度に耐えるということがいろいろの実験その他によつて確保されております場合には、それで十分担保できるものというふうに考

えておりますけれども、さらに今後の実施等におきましては、そういうような点さらに念には念を入れて、いろいろの実験、検討を進めてまいりたいというふうに考えておるわけでございまして。

○石川委員 これは奥村さんが途中で参加をして途中からお入りしてしまつたときに、いろいろな理由がここに列挙してあります。その中で、「溶接部を含めた実物大のパイプの変動荷重による疲労試験で安全性の確認をしてほしい。」というところが書いてあるのです。だから小さな実験室によるところの試験という程度で疲労試験がそれで済んだというふうな考へてもらつては困る、実物大で疲労試験というものはやるべきである、こういつておるわけですね。これがなければ安全性を確保したといふことはいえないのではないかと、こういうことも一つの意見として、これはたくさんある意見の中で一つだけを取り上げたわけですねけれども、そういう点はどうお考へになりますか。この御意見は間違つていないと断定できますか。

○高林政府委員 確かにいろいろの実験数値といふものについての検討といふものをさらに加へなければなりません、実物大によりまして、この実験といふような点につきましては、国鉄においても一部その実物大の実験をやつております。それらの点につきましてはまた国鉄から御説明いたしますけれども、また空港公団等におきましては、いろいろ理論計算その他を十分やりまして、そしてその強度といふような点についてはだいたいじょうぶ、間違いないといふふうに考へておる次第でございまして。

○石川委員 ですから、結局この答弁で言われておる通りに、必ずしも実物大でやらないでも十分安全は確保できるというふうなことはこれは暴論であるといふことは、ひとつここで確認をしておきたいと思ふのです。そういうことは言い得ない。そういうふうなことがないからとても安全性については自信が持たないといふことで、中心になつておる教授たちがみんなおつてしまつたといふことで、実際技術屋が机の上で考へる安全性と

います。

○石川委員 議論をするつもりはないのですけれども、大臣、公益と私益を比較されましたけれども、私の言っているのは、これは私益じゃないというのです。生命の安全を守るといふことは基本的人権につながるものである。したがって、私益に公益が優先するという論点を話をされますと、これはたいへんな問題が出てくるのではないかと、私はこの事業はほんとうに公共性があるかどうかということについては相当議論があつて、はしくもいま語るに落ちたと思うのでありますが、石油がどんどんふえていくのだというようにことを言われておりますが、その問題はまた別にひとつ議論をしたいと思つておりますが、このまふやしていいのかわかるといふ議論もあるわけですよ。というのは、日本で、東京で大体公害に対する耐久性が強いカシの木がもう全部復元不可能、あと五十年で東京の木は全部枯れる。それだけではなくて、私のいろいろな統計から見ますと、一体二十世紀に日本人はどうなるのだ、生きていくのか、したがって、この木だけの問題をとつてみても、もうこれ以上エネルギーを使つてはいけませんという警告が出ておるわけです。そうかといつて、文明が進めば、産業が盛んにならなくともエネルギーの消費量というものはふえていく。これにどう対処するか。産業構造は一体どのような現状で一体いいのだからかという批判があります。アメリカ、ヨーロッパ並みに五％に落とさなければならぬのじゃないか。紙と鉛筆を持つて仕事ができるような方向へ産業構造を転換することとは、一口に言つてもなかなかむずかしいと思つて、そういう意味からいつても、エネルギー産業は見直さなければならぬ時期に来ていると思うので、いたずらに、石油はどんどんふえるのだ、だからしょうがないということだけでは片づけられない問題ではなからうか。

ことで、私は、私益だから、公益優先で公共性だからがまんしてくれということは、この場合は通じないと思つております。それはほとんど使わないという態度でなくては行けないのではないかと。私はこれは石油事業者の擁護のために、たとえば第一条は、もうタンクローリーでは非常にあぶないからというふうなことで、それから公共性のためにとかいうふうな書いてあるから、これは削つてもらうことにしたのでありますが、これはあたかも事業を保護するために、事業のためにやるのだというふうな第一条の目的がはっきりしているもので、こういう考え方の発想から出ているのは、きわめて石油パイプラインの安全性は危険だということをお私に痛感するわけです。

そこで、こまかい問題から入つてまいります。この対象として原油を送るということになつていますが、原油を送ればそこで精製することになる。そこで川へいろいろなもの流れ出て水質汚濁につながるという危険性もあるわけです。したがって、原油は送らない。ここに書いてあるけれども、原油は送らないのだということにしてもいいと思つておるわけです。その点は大臣、どうお考えになりますか。

○田中事務大臣 法律は原油を含むものであるということは、もう言うまでもないことでございませう。しかし、現在すぐ原油を送るようなところがあるのかないのかという問題、これは個別な問題もあるようにございませうから、事務当局に見通しはお答えさせます。しかし、将来的な問題になると、原油を送るということとはもうこれは当然起るわけにございませう。起つた場合はこのパイプライン法によつて行なわなければならないということとはもう当然でございませう。これはシーバスからある程度引っぱる場合でもパイプでひっぱるわけにございませうし、そこから製油所まで引っぱる場合もそうでございませうし、製油所が港の適地でない場合には、製油所と港の間を引っぱるわけにございませうから、これは当然この法律の適用を受けるわけにございませう。原油が地域的にないとい

はいえなないのですけれども、相当の距離原油を送るといふことは、これは考えられないのじゃないかと思つて。日本の国内において港から製油所までといふことであつて、港から相当な距離、いま一つの例からいいますと、相当遠いところにあつて、橋で渡つて大阪までといふようなことは、これはとても考えられないといふことであつて、製油所までの輸送といふことはもうこれはこの法律の適用を受ける、こういうことでひとつ御理解をいただきたいと思つて。○石川委員 私は原油を送らないといふことを、大体原油を送らない方針で現状では臨んでおるようすけれども、将来の問題としてそういうことがあり得るといふふうにお答えになつておりますが、内陸へ原油を送つて、内陸の関係でそこで水質汚濁の問題につながっていくといふことになつたのではこれは問題だといふ意味で、私は原油は内陸部のほうには送らないのだといふような原則をひとつ立ててもらわなければならぬと思つておるわけにございませう。

それから、実は附帯決議の中にも盛つたわけにございませうが、これは所管が四省にまたがつてございまして、いろいろ各省間でも調整をとらなければならぬといふ感じがするわけです。しかも、これはばらばらにいろいろな統制をしたのじゃ非常にいろいろな事故が起りやすいといふこともありまして、これは連絡協議体制を確立するといふことば附帯決議が出される予定になつておりますけれども、私は、やはり石油パイプラインの場合には、四省間の緊密な連絡、あるいは第三者、あるいはでれば住民といふものを含めた一つの安全委員会といふものを組織的につくらなければいかぬのじゃないか、安全委員会に基づいて各プロジェクトごとにまた検討していくといふような配慮がなければ、住民の納得といふものがなかなか得られないのではないかと感じます。この安全委員会をつくるというお気持ちにございませう。いま直ちにここではお答えは困難かもしれませんが、そういうこ

とを十分に前向きに検討するといふことにいたしました。○田中事務大臣 新しい企画でございませうし、ますます多くなるといふことは、いま計画しておるものよりも必ずや傾向にあるわけにございませうから、これはもう安全性確保ばかりではなく、運用の問題に対しても、認可に對しても、新しい問題も起つてくるわけにございませうから、各省間の緊密な連絡をとらなければならぬ、これは言うまでもないことであります。これは具体的にどのようにするのか、総務長官のもとに置くのか、またこの四省の間だけでもつてやるのか、そういう問題もひとつ前向きに検討いたします。

○石川委員 それから、あとは技術的な問題にまた入るわけなんですけれども、実は時間が一時間半といわれておりますが、これからやりますと、一条一条やりますと時間がたいへんどうもかかりそうな感じがするわけです。

それで、いろいろと聞きたいことがたくさんございませうが、簡単に一つだけ伺つておきますけれども、内側の場合には二・五倍として安全係数○・四という数字が出ておるわけにございませう。ところが、われわれが心配しておるのは、内側の圧力に對してはそれほど事故は起らぬだろう、むしろ外側からの圧力じゃないかといふことになりまして、一・一倍の安全係数○・九といふのは、どうも内部よりも外側のほうが弱いといふ形になる、外圧に弱いといふことになつておる。これは内側並みにするといふのが常識的に考へては、どうなんじゃないか、こういう感じがするわけにございませうが、これはどなたでもけつこうです、そのほうにお詳しい方に御答弁をお願いしたいと思います。

○根岸説明員 お答え申し上げます。

外圧と内圧の問題でございませうが、当然外圧も、要するに地表からかかる土圧及びそれに乗ります荷重をいうわけにございませうが、これは両方考慮しなければならぬものであると思つておりま

す。それで、先ほどお話にありましたとおり、現在では内庄に對しまして〇・四、安全率としては二・五倍というような考え方がありまして、今後とも外庄の計算をどういうふうにするかということについて十分検討を進めてまいりたいと思つております。

○石川委員 それから、圧力試験ですが、ドイツでは六週間に一度やっておるわけですが、これは漏れがどうなつておるかというところのチェックなんでありまして、これは大体何週間に一ぺんとか何とかというところは基準には示されておられませんけれども、ドイツ並みに六週間に一度くらいやるといふお気持ちはございますか。どうですか、その点承りたいと思ひます。

○根岸説明員 漏洩の問題につきましては、先般来から御説明申し上げておりますように、漏洩検知器を備へること、それからある一定の間隔におきまして漏洩検知孔を備へるということにしてあります。それで、それらのチェックにつきましては、先ほど局長からお答え申し上げましたように、パトロール班が巡回検査を毎日実施するという形をとっておりますので、われわれとしては、そういう事故がありましたときは相当早く検知できると思つております。

○石川委員 どうもあまり明確な答弁じゃないのですけれども、これはやはりドイツ並みに六週間に一ぺんくらいチェックがほしいと思ひます。

それから、緊急バルブの場合ですが、成田の場合ですと、成田空港公園の説明によると、バルブを締めるのに大体九十秒かかるということになっております。それからポンプは六十秒くらいかかる。これはそのとおりで、三十気圧の力でばつと押しているやつをばつと切つたら、これはたいへんな衝撃を与えることになるので、そう簡単にいかない。したがつて、九十秒くらい時間がかかるということとはやむを得ないとしても、その間にやはり相当被害が出るという可能性はある。緊急装置があるから絶対だいじょうぶだといふ保証はどこにもないのです。それと、停電になればこれは

全然働かないわけですね。そこで自動式の独自の電源を持つて緊急制動バルブその他を働かせるというふうなことにしなければいけないのではないかと、こう思ふのですが、この電源はどこに求められますか。独自の電源を確保されますか。

○根岸説明員 おっしゃるとおり、停電等がございまして電源がとまつてしまふという問題がございします。それで、こういう検知器その他の電気設備操作します電源が必要なものにつきましては、もちろん予備電源と切りかえられるようにいたしてあります。それから、バルブの作動につきましては、これは蓄圧式になっておりまして、圧力が変われば動くような装置になっておりますから、これは電源の必要がございません。

○石川委員 それから、流量計、圧力計というのは、これは使つていられるうちに性能が劣化する。その劣化する性能のものをそのまま使つていたのでは検査しても意味がない、いわゆる予防効果がないということになりかねないのではありませんか。そこでこれは取りかえなければならぬと思ふのですが、それに対しては何らの規定も基準には示されておらぬやうですけれども、これはやはり取りかえることを義務づけるということが必要なんじゃないかろうか、こう思ふのですが、その点はどうなつておりますか。

○根岸説明員 圧力計及び流量計につきましては、先生の御指摘のとおりだと思ひます。それで、これはそれぞれ耐用年数がきまつておりますけれども、それ以前に、先ほど申し上げました検査によりまして逐次交換するという規定を設けたと思つております。

○石川委員 その他基準を見てももらいますといふような疑問がたぐさ出てまいりまして、大体十八カ所ぐらゐあるのです。十八カ所いまだからやりますと、これは時間が幾らあつても足りないといふことになるので、実はこれは省略したいと思つております。しかし、この基準をきめるとき、たいへん差し出がましいようなことを言うようでありまして、一度御相談をいただきたいと思ひますけれども、この基準の中で疑問の点がたくさんございしますので、これはまだ本ざまりじゃございせん、単なる案でございしますから、この基準をなにする前には、私もしろうとですらそう詳しいことはわかりませんが、常識的に判断できる範囲ではひとつ御相談に乗りたい、こう思つておりますので、ぜひ事前に御相談をいただけるという約束があるならば、この十八項目にわたる内容の詳細な詰めは取りやめたいと思つておるのです。それを一応……

○田中事務大臣 まだきまつておらないものはたくさんございしますので、重要な御発言にかかると部分等につきましては、決定前に委員会に御相談申し上げる、けつこうでございします。

○石川委員 実は、いままではいろいろな技術的な問題やその他を政令で全部まかせるといふ習慣があつて、政令のほうは官僚が一方的に行なうといふふうな悪習がずっと続いておるわけですが、私があえてその基準の問題についてこまかに質問しようと思つたのは、そういう前例を打ち破つて、最近では人間の安全性というものが相当きびしい考え方に変わつておるわけですし、発想の転換が行なわれておるわけですが、したがつて、安全性に関するものは、少なくとも官僚まかせというか政令まかせにするといふことは立法府の義務を怠るものではないか、こう考へておるわけですが、したがつて、われわれとしては、前例のないことではあるけれども、政令にゆだねられた基準というものについて立法府が相当関心を持つといふ前例をつくつていかなければならぬ、こういうことで私はぜひ相談に乗らねばならぬと思つておるわけです。私自身そう知識があるわけじゃございせんけれども、官僚まかせにはしないのだ、住民サイドに立つて、あくまでも安全性を守るのだといふことで政令まかせにはしないという習慣をつけたと思ひますので、この点をぜひ強くお願いをいたしまして私の質問を終わりたいと思ひます。

○鴨田委員長 近江已記夫君。○近江委員 まず安全確保の問題でございします

が、わが国の場合、諸外国と比べて市街地の通過、こういうことが考えられるわけですが、それからさらに、諸外国にない鉄道敷に敷設をする、こういう特殊性というものがあつておるわけですが、委員会においていろいろ答弁を聞いておりますが、パイプの肉厚を増加するとか、あるいは防護壁の設置等の措置で何とかいけるのじゃないかというふうな答弁がでるわけですが、しかし、そういうような措置だけでだいじょうぶか、やはり何と云つても安全性の確保ということが一番心配であるわけですが、特に成田ラインの場合、午前中の参

考人の意見にもありましたように、地震とかあるいは地盤沈下等の災害に対する試験が不十分じゃないかといふ話もあつたわけですが、これはもう工事にもかかりつゝあると思ひますし、そういう点で本法の技術上の基準との関係につきまして、実際に安全確保について心配はないのかどうか、これをまず一つお聞きしたいと思ふのです。これは大臣でなくともけつこうです。

○政府委員 石油パイプラインはわが国では初めてのこととございしますし、関東地方で行なうのは、従来コンビナート地域にあるような小規模のものとは違ひまして相当大量でありますし、圧力も高いものでございしますので、諸外国で最近非常に進んでまいりました新しい技術もいろいろ調査しておりますが、さらに一段とわが国の特殊事情、つまり過密であるとか地震が多いとか、こういう特殊事情を十分考へまして、世界で一番進んだ技術基準というものを考へて、世界で一番進んだ技術基準というものを考へて、世界の模範になるようなパイプラインをつくるということが基本方針だつて存じます。そういうことによりまして、現在の技術であつて限り事故を起こさないといふ最大限の努力をし、かつ思ひやる事態で事故が起りました場合にも、その被害というものを最小限に食い止めるため、必要な防護措置、こういうものをあらかじめ十分に施設をして、また、企業の運営面等においても十分に講じておくといふことで保安に万全を期するといふことと

ございします。これによりまして、かりに不幸にして

何らかの事態があったときにでもこれを最小限度に食い止める、こういう姿勢でまいる所存でございます。

○近江委員 外国のこういういろいろな事故を見てみますと、腐食による事故というものが非常に多いわけですが、わが国においては塗装あるいは覆装、あるいは電気防食を行なうということをしておるわけですが、特に国鉄の場合、電気による腐食対策というものはおそろしく初めてではないかと思うのですが、ほんとうに技術的に心配ないのですか。国鉄のほうにお聞きします。

○内田説明員 国鉄におきましては、いわゆる電化という問題につきまして長年の経験を持っておりまして、それでいわれる電食防止はすでに二、三十年勉強しております。これは、たとえば踏切付近におきましていろいろのパイプが交差しておるわけでございますが、それらのパイプが国鉄の直流の電氣によつてだいたい腐食するというようなこととで非常に研究が進んでおります。今回の場合、三種の電食に対しては、方法を用いまして、まず完べき電食防止ができる自信がございます。なお、そのほかいわゆるさびに對しましては、コールドタルエナメルとガラスファイバーで十分な防護をいたしますので、これも電食に役立とうかと思ひますが、そういう面ではおそろしく世界じゅうの技術よりも国鉄の技術が進んでいるのではないかと、うふうに考えられております。

○近江委員 答弁をお聞きしておりますと、非常に技術が進んでおるとか心配ないとか、そういうようなお話がどんどん出てくるわけですが、それをすなおに受け取ればそうかということになるわけですが、現実にはアメリカ等においても、これはすでにに出たと思ひますけれども、米国のライマ市等において油送管が破れて流出して八千人から避難をしておる。そういう非常に大きな事故の例があるわけですが、数キロにも油が流れていって、そのあふれ出た油が下水溝等にも出て、数キロ先でも爆発をしておる。わずかに一・五センチの穴でもこれだけの被害になるわけですから、日本のような

そういう密集地帯があり、あるいは鉄道敷、これだつて実際もしも不幸にもほんとうに列車が転覆をした場合、それはたいへんな衝撃が起こるわけですが、そういうことだつていろいろなことが諸外国以上に危険な面がたふさんあるわけですが、それから、心配ないといわれても非常に心配があるわけですが、

そこで通産省でも安全基準といひますが、そういう素案を検討しておるといふことを私も聞いておるわけですが、けれども、こういう法律が出るときに、この法律が通つてから政令でそういうものを設ける、それであればこのようにしますから心配ありません、そういう政令の素案なり何なりを当然出すべきではないでしょうか。それについてはどう考えておられますか。どなたでもけっこうです。

○政府委員 保安基準の案でございますが、これは昨年度通産省に予算措置が講ぜられて、通産省内に学識経験者の委員会をつくりまして、諸外国の例等も参考にしつつ一案を得たという程度のものでございます。決してこれで万全という自信をわれわれは持つておるわけではございません。現在関係各省にこの案をお渡しいたしましたので、それぞれの省内でもまた専門の立場から、消防庁は消防、それから建設省は道路の立場というところで、内部的な御検討をいたしておると思います。最終的には、私どもの考えでは、自治省に消防審議会という最も総合的な場があるわけでございます。それから、そこで御審議をいただくということがあります。安全係数を見て、どういふ圧力のときには肉厚を一体幾らにするかというようなこともまだ確定的ではございません。その他の点についてもまだ、研究は進んでおりますけれども、案の文面としては抽象的な表現にとりあえずしてあるというふうな部分も正直いってございます。そういう段階で、まだ役所の内部的な研究資料の段階とい

うことでございますので、こういう公式の場で直ちに御審議にたえ得るかどうか、そういう点を実は懸念しておるものでございます。私も私どもといたしましては、これを基礎に関係各省の知恵はもちろんです、さらに学識者の方の御意見をさらに一そう集めて完全なものにしたい、かように考えております。

○近江委員 私たちはそういう技術的な点については全くしろうとですからわかりませんけれども、しかし、このくらの原案であればいいじやうぶだといふそういう資料をくれれば、われわれは専門家にそれを幾らでも検討させるわけですよ。はからずも、まだまだそういう不安な点があるのだ、今後研究をしていくといふおっしゃつたのですが、そのように、完全であるといううなことは言えないわけですよ。それだけに、納得をさせるものを、ほんとうはこれだけのことをあるいは研究をした上でこのようにやりたいといふのを裏づけとして出した上で法案を出す、これであればわれわれも納得できるわけですね。そういうことで、こういう安全性という問題等においては、これはもうほんとうにどれだけの配慮をしてもし過ぎることはないわけですね。そういう点で、自信のあるといふことは一面からいけばいいことでありますけれども、これは過去の例から見ても、わずかに一センチ半の穴がそれだけの事故を起こすわけですから、技術的にはほんとうにシビアに安全確保という点についてやっていただかないと、これはもうたいへんなことになる。この点におきまして、まだまだわれわれとしては不安が相当残つておるといふことをここで申し上げたいと思ふのです。

それから、経済評論の一月号に、「石油パイプラインは安全か」、これの中身を見ますと、「スイスが、安全と環境保全の配慮から、石油パイプラインの建設基準を採算がとれぬほどきびしくしている」といふことをエッソのヨーロッパパイプライン総括部長G・E・メイズ氏という人が日本の石油関係者に語つておるわけですね。その記事が載つ

ているわけですね。スイスにおいてもこのくらいの配慮をしておるわけですね。日本の今回のこの法律に基づくこれらのそういう運用ということを考えていった場合、それだけの自信はありますか。これは大臣にひとつお聞きしたいと思ふのです。

○田中國務大臣 先ほどから申し述べておりますとおり、石油の消費量というものは非常に大きくなつておるわけでございます。実際タンクローリーでもつて送るということは、これは不可能な状態になりつづいてございます。鉄道のタンク車、それから道路を走るタンクローリー、これはもう實際制限をせざるを得ないようになっております。特に、大型のトラック、タンクローリー、それからいまの石油だけではなくプロパンとかいろいろなものがございますが、とにかく自動車も安全に運行できなくなつてつづいて、こういうことでございます。ですから、そういうものはできるだけ鉄道に、それから船舶に、こういうことでだんだんと動かしていかなければなりません。そういう意味で、前の国会で自動車トン税法というふうなものまで通していただいたわけですね。ですから、道路でなくても済むものはできるだけ他に移行せしむるようなことを促進していかないと、六十年展望になると、道路を三倍に広げても、自動車の三分の二、四分の三というものは運行停止をしなければならぬというふうな状態になることはもう数字がはつきり示しておるのでございます。実際、道路は現在の三倍になるかどうかともわからないというところでございますが、そういう状態にあるときに、じゃ石油を運ばないでいいのかというと、石油はなるべく使わないようにしなければならぬというところは事実でございますが、しかし、どうしても石油の消費量はゼロにするわけにまいらない。そうすれば何らかいまいりも安全な方法を考えなければならぬといふことでございまして、パイプラインという新しい方法を採用せざるを得ないといふことになつておるわけでございます。これはパイプラインの材質とそれから工法と、も

一つは安全装置ということにかかっておるわけでございます。あとは巡回をどうするかということでございます。そうすると、これは、いまも御指摘ございましたように、経済採算ベースの問題だけが残ってまいらないわけです。ですから、いまのタンクローリーで運ぶくらいで金をかけてもいいのだということになれば、これはもう絶対に近い安全性というものは確保できると思えます。しかし経済的な問題でありますから、技術的にだいたいようである、こういえばその基準に従って採用するということになると思えます。ですから、私先ほど申し上げたように、五百人乗り、千人乗りの飛行機が太平洋をとかく無着陸で飛べるようなガソリンを満タンで積んでおるわけです。一月でも二月でも三四月でも、とにかく海の中を潜航できるような原子力潜水艦も運航しておるわけですから、技術的に解決できないという問題ではないわけです。絶対ということがあるかという、これは神さまでないですから、絶対ということはありませんけれども、比較論の上で申し上げると、これはいまよりもはるかに安全であるし、また新しい意味で大規模の災害が起るかもしれないということも全部入れて計算をしても、これはもう、絶対とまでは申し上げませんが、安全でありますということを申し上げられるような基準でなければならぬ。この基準はそんなにめんどうな基準ではないわけです。ですから、先ほど石川さんに申し上げましたが、いろいろな基準をきめる前に、当委員会とも相談するように……。これは新しいことですから当然御説明をすべきだと思います。これは建築基準法をやるときとかいろいろなきも、新しい安全基準を採用するときには常に起る問題でございますので、そういうことでお互いが考え得る最善の努力を尽くすということであれば、安全基準は守られた、こう御認識いただきたいと思います。

○近江委員 このようにスイスはシビアにやっておるわけですか。大臣も万全を尽くすということをいまおっしゃったわけですが……。それからアメリ

リカ合衆国の内務省当局は、本年の三月二十日にアラスカパイプラインについて九巻に及ぶレポートを発表しておるのです。それによりますと、経済性よりも安全性、対自然保護に重点を置いたコースをとった。そういうコース一つについてもこのように書いてあるわけですが、こういうような文献等もすでに政府はいろいろ研究されておると思えますけれども、もしお読みになっておられないならば、感想を聞いてもできないわけでありまして、けれども、こういう先進国はパイプラインのそういうような反省も込めていろいろ研究もやっておるわけでありまして、十分よく勉強していただいても、そしていろいろとそういうことを取り入れてやっていたらいい。これは特に要望しておきます。

それからパイプライン事業の経営体制の問題ですけれども、たとえば関東パイプライン株式会社等は精製各社の共同出資によって設立されておるわけですから、それからまた主務官庁というものも多岐にわたっておるわけですから、そういう点において、有機的あるいは効率的な運用ということから考えますと、どうもその点がうまくいくのかどうかという点が非常に心配になるわけです。そういうことでこの運営にあたって、官庁の窓口あるいは連絡体制の整備等、一元化というのですか、その辺そういう何らかの効率的な面はやはり考える必要があるんじゃないか、このように思うのですけれども、そういう点についてはどのように考えておられますか。

○田中大臣 石油各社が共同出資をする会社であるといつても、これはパイプラインをやる会社というものは責任体制もちゃんとつくられて人員配置も行なわれるわけでございます。出資比率によつて、社長をA社が出したら副社長はB社だ、C社から専務ということにはならぬわけでございます。共同出資による石油パイプライン、石油輸送の専門会社ということになるわけでございますから、これは共同出資であるからといって

責任が分散されるとか無責任になる、責任体制が明らかにならないということにはならないというところは理解いただけると思えます。

それから各省主務大臣が多いということでございますが、これは確かにいつでもそういうことをいわれるわけでございます。しかし、鉄道に関しては運輸省、国鉄がもう全責任を持つわけでございますし、他のものに対しては、道路の下その他は建設省が十分技術的に監督いたしますし、あとは通産省が責任を負うということにならざるを得ないわけでございます。なおまた、各省がばらばらにならないように連絡協議もいたしますし、十分勉強し、共同責任を負えるような体制をとりますので、そういう意味では、主務大臣が多いといつてもおのずから部分によつて主務大臣はきめられるわけでありまして、主務大臣が多いということと安全基準が守られなかったり責任を回避するような体制は絶対にない、こう自信を持って申し上げます。

○近江委員 こういうパイプラインの事業というのは非常に先行投資性の強い事業になるわけなんですけれども、この関東パイプラインの場合、投資額が二百七、八十億ということを聞いております。償却期間というのが大体十五年。そこで参考人が、出光さんだと思えますが、タンクローリーに比べて約十分の一輸送コストが低減できる、そのメリットは当然消費者に還元する、このように言われたわけですが、こういう考え方を通産省はどのように受けとめておりますか、その点についてひとつ……。

○田中大臣 これは当然その発言どおり受け取らなければいかぬと思えます。これはいまでさえタンクローリーで送っておりますが、これからますますタンクローリーそのものの輸送がふえましますと、事故が多くなるのです。事故が多くなると補償費だけ考えてもこれはたいへんなことなんです。そういう意味で、これからいまままでのタンクローリーよりもっと大型タンクローリーになる

わけであります。いまの十トン車が二十トン車になり三十トン車になるということと同じことで、実際に建設省も困ると思つております。国全体も困るのです。十トン制限の橋の上を十一トンが通れば、これはもう全部まいってしまふわけでございますし、そういう意味で、これがだんだんと堅牢な、ひっくり返っても事故が起らないようにということになると、コストはどんどんと高くなつていくわけでありまして、それが十分の一で済むなら当然消費者に還元するべきである。この面は通産省が所管しておりますので、そういう計算は十分いたしまして、消費者物価に裨益できるように、貢献できるように十分運営と計算には注意いたしてまいりたい、こう思います。

○近江委員 土地収用の問題ですが、これは石川委員のほうからも先ほど話があったわけですから、われわれとしても、この事業の円滑な運営をはかるという点において、こういう土地収用をかけるというようなことは極力避けなければいかぬ、このように思うわけです。それで参考人も毛頭考えていないというふうなことをおっしゃったわけですが、この辺についてひとつ政府の考え方を聞きたい。特に大臣にお聞きしたいと思つております。

○田中大臣 土地収用という条文はできるだけ慎重に運用されなければならぬ。これはもう言うまでもありません。しかし、この条文はございますが、絶対に使つてはならないということではなく、地主の、また周辺の協力と理解を得ながら、この事業は進めらるべきである、こういう考え方でございます。ですからもう初めから努力をしないで土地収用、本法第何条の規定によりましてというような運用は望ましくない、これは当然でございます。これはわれわれも真にやむを得ない状態において土地収用を發動しなければならぬときがあつても、慎重な運用をいたしたい、こう思います。

○近江委員 では、もうあまり時間がありませんから、あと一点ほどで終わりますが、現在計画中の成田ですが、これの大体の完成予定時期とかあ

団体の意見をもちろ聞かなければならぬし、市町村の意見を聞かなければこれだけの用地買収に充てるはずはありません。ですから、これはちゃんと聞かれておるのです。ただ、これからは新産業都市建設促進法の問題とか、今度の工業再配置の問題もございまして、北海道東北開発法もありまして、都市計画をやる場合とかいうことで、これから新しく各地につくられるものは当然地方自治団体の意向が尊重されなければいかぬ。これがいま経済的にはこうであつても、何年後にはこのように団地計画があるもので、これはもつと迂回されたい、ここに給油所をつくらせたいといふような問題が当然出てくるのです。そうしないといふ、いまの現在ある状態だけでもってパイプラインをやつたら、それは理想的なものにはなりません。だから、そこへパイプラインが通るならば、いまの住宅地内にある工場は全部そちらへ移しましうといふようなものが起こつてこなければならぬのです。そういう意味で、いまの関東の三ラインくらいなものではなく、これから計画されるものとの関連で、この法律の条文は働いていくものでして、非常に合理的であり必要なものである、こういうふうにお考えいただきたい。

○米原委員 もつと具体的にその問題を聞きたいのですが、午前中に参考人の意見を聞いたのです。その中で、たとえば千葉・成田のパイプラインの計画、これを進めるにあつて、なぜ住民がああいう反対運動を起して不満なのか、具体的にどういふ問題があるのかということ聞いてみた。ところが、たとえば道路を買収するにあつて、水道管を布設するんだ——パイプラインを敷設するとは言わない、水道管を布設するんだといふのでやつてゐる。だからベテンにかつたんだといふのでやつてゐる。前からパイプラインに対しては非常に住民は一般的にいいますと不安感を持つてゐる。パイプラインといつたらおそろく違つたでしょうね。ベテンにかけてゐる、こういう問題ですよ。たとえば、千葉県の知事も千葉の市長も一応賛成と言つてゐるかもしれませんが、

実際は住民の意向を聞いてない。具体的に申しまして、問題になつてゐる地域に知事に来てくれといつても来たこともないといふようなことが不満になつてゐる。だから私は、ただ知事の意見を聞くとか市町村長の意見を出すことができないといふくらいじゃ、こういう問題は解決できないといふふうに考えるのです。石油パイプラインといふのは一度つけてしまえば半永久的なものですから、最初が非常に重大です。その地域の現状とともに将来の開発ということも考えなくちゃならぬ。都市計画との調和ということも考えなくちゃならぬ。何よりも住民の納得を得るということが非常に重要じゃないかと思うのです。いまの千葉・成田のパイプラインの建設について、異議申し立てや監査請求がもう二万名以上も出てゐるわけですね。そしてこの土地収用法を適用するといふようなことになつてしまつて、逆に対立を激化させるようなやり方になつてきて、納得すくで言へば解決するものをこじらせてゐるのです。そういう点で、たとえば新産業都市建設促進法第二条では、都道府県知事は、地域指定を受けようとするときは、あらかじめ関係市町村長に協議することとして、この協議については市町村議会の議決を義務づけてゐるわけですよ。こうした考え方をこの法律案に盛り込んだらどうか。そうしないといまのような反対運動が起つても納得させるべきがない。ことに水道管を布設するなどとベテンにかけて土地を買収したりするからこじれていくのであります。どうしても知事、市町村長の意見を聞くだけでなく、関係する議会にはかつて、その議会の決定を持つて合意するといふようなたてまえをはつきりすれば問題は解決するのじゃないか。そういう条件をこの法案に入れる用意があるかどうかといふことを聞きたい。

○田中中国務大臣 水道管を布設するといふのは石油のパイプラインを敷設してゐるというのとはまた子供だましの話でございまして、それは一部そういうことをおっしゃつてゐる方もあるかもしれませんが、そんなことでは私は地主が売つたり、地

元が納得したりはしないと思う。住宅を建てるといふて糞尿処理場を建てるような話で、それはとてもそんなことではないと思ひます。またそんなことではこんな事業は全国的には成功はできません。現在のままでもできるのです。ただ無計画に、ばらばらに石油パイプラインをやられるといふことは、これは望ましい姿じゃないのです。ほんとうからいつたら、これはやはり災害を伴うおそれがあるといふ場合は嚴重にワケをはめるべきである。そういう意味で、工業用水道だつて工業用水道法が必要である、ターミナルにしてもバスターミナル法が必要である、こういつてゐるときに、これだけのものを全国的に相当やらなければならぬといふときに、法律がないといふことはこれはある意味において政府は怠慢だといわれてもしょうがない。そういう意味で私はこの法律を提案してゐるわけですよ。原子力発電所をつくる場合は地方の意見を聞かなければならぬ。これは現実的には反対があれば待つておきます。しかも町長がいいと言つても——町長ではなく逆に大飯発電所などは議会がいいと言つてゐるのです。この町長がいいと言つて待つてゐるのです。ですから、それ以上がなんじがためにするといふことが必ずしも住民の意思の反映にはならないと思ひます。ですからこの問題は、やはり先ほど申し上げたように、土地収用法の規定などは使われないで、現に使われないでやつてゐるのですから、そういう意味で十分慎重な運営をいたしたい。ただ中で、百人のうち一人だけが、絶対わしの目の黒いうちにはいふような反対があつたら、そのときは真にやむを得ないといふことで運用するべきだ、こう言つてゐるのですから、私はこの条文でもって御理解いただけるのじゃないか、こう思ひます。

○米原委員 そうしますと、具体的に私が提案した新産業都市建設促進法のようなことは入れられない、入れる必要はないといふお考えですね。

○田中中国務大臣 これはもう点と線だけの問題でございまして、新産業都市のように平面的なものではございせんので、またそこまでの必要はないように感じます。

○米原委員 パイプラインが通るといふことは、地方の都市計画や何かとも非常に密接な関係がありますから、そういう見地からしても、それから今度の全国的な国土計画の見地からしても、そのくらいの慎重さでみておけば、そこまで實際はやらなくても、理解できるところは簡単にいくのです。法案に入れておけば、それだけの慎重な態度をとつたといふことがはつきりしていれば、非常に仕事は進めやすいのじゃないか。さつき言つたような例はしかし決して単なる一例といふ程度じゃないようですよ、さつき言つた水道を布設するのだといふベテンにかけたといふ話は。そんなことが問題を起す動機になつてゐるのは事実なんです。ですからそういうことはやらせないようにやはり法律の中に入れておくことが一番いいのじゃないかといふことです。

○田中中国務大臣 法律でそこまで書かなくとも、主務大臣がおりますから、基本計画をつくつたり策定したりするときには地元のトラブルがないように、将来いろいろな法律による計画とマッチするうちに、これは鉄道敷設をやるのだから、鉄道は自分の好きなところ以外に石油パイプラインの口はつけないなどといふことを言わないように、これはほんとうに地方のいろいろな計画と十分マッチできるように配慮したいといふことで御理解いただきたい。

○米原委員 その点が私たちとしては非常に不十分だ、こういうふうにお考えをいふんです。

もう一つは、土地収用法の適用の問題ですが、石油パイプライン事業を公益事業のような取り扱いにしてゐるというところで、石油パイプラインによつて直接利益を受けるのは——これは間接的には確かにいろいろな面があるでしょう、そう言つたら切りがないんです。どんな事業だつて公益的な面があるわけですが、石油パイプラインによつて直接利益を受けるのは石油業界や軍事基地

で、一般住民が直接それで恩恵を受けるというものがなくて、いろんな問題が起るわけです。不安もある。そういうところに土地収用法を適用するというのは私は非常に大きく疑義を感じるんです。端的に言えばこれは憲法違反じゃないか、そう思うのです。

けさほど指摘がありましたけれども、もう一つ言いたいのは、国会図書館が出している例のフランスという雑誌を見ますと、石油パイプラインについてE.E.C.の例が出ています。非常に詳しい研究が出ています。パイプラインをつくった結果、石油の輸送費と精製費のコストダウンにもかかわらず最終価格の値下げは見られない。つまりこの点で私は見え見えの出光さんに聞いたんですが、コストダウンが見られた場合にその分を消費者のほうに回す用意があるかということをお願いしましたら、その場合は値下げをやめることを業界のほうで約束しているんです。そうだとしますと、この問題に限っているんですが、事実コストダウンがあった場合にはそれだけ消費価格を値下げして消費者のほうに利益を回している、こういうことは約束している、この場合でおっしゃったんです。そこまで業界が言っているところを見ますと、政府としては、このパイプラインによって石油の流通が合理化された場合のその節減分を全額消費者価格に反映させるつもりがあるかどうか、この点について私は政府の約束をとりたい。

○田中首相 先ほども申し上げましたように、タンクローリーではなかなか輸送ができないような状態になります。これを強行しようとするばいへん住民に迷惑もかけるし交通災害も起こすおそれがある、そういう意味で、パイプラインに移らざるを得ない。パイプラインに移るといことは、いまのタンクローリーで運んでおるよりも低廉である。低廉であるならば、この低廉になる差額というものは消費者に還元すべき性質のものである、これは言うまでもないことだと思っております。しかし、いま御指摘になりましたほかの国で

もってパイプラインをやったけれども下がらなかったじゃないか、これはちょうどときあたかもうんと原油の値上げがあったというようにもなるようです。原油の値上げでもってどうにもならなかったという場合はあると思います。今度の円の切り上げが行なわれたときに、O.P.E.C.が値上げをしたために切り上げ分だけ下げたことはできなかつたというものもございいます。しかし考え方としては、合理化が進んだり、しかも土地収用の権限さえも持たしていただいたり、特典を与えられて行なうことは公益事業にひとしいものとしてのものでございいますから、そういうものは当然消費者価格、販売価格に反映さすべきものだということとは御指摘のとおりでございいます。

〔委員長退席、橋口委員長代理着席〕

それは業者がここで述べたというのでございいますから、政府は当然そのように行政指導をしてまいるといふのが筋である、こういうことで御理解いただきたい。

○米原委員 それで、石油パイプラインの事業に公益事業並みに土地収用権を与えるということ、私は、私はどう考えても法律の乱用であるという感じがするのです。できるだけ土地収用法を適用するようなことは避けたいとおっしゃる。これはだれでもおっしゃるのとおりです。だが実際は収用法を適用せざるを得ない場面があるからこそこの条項が入れているのだと思うのです。しかしやばり入れること自体が乱用じゃないか。少なくともこの問題の關係で第三十一条の「土地の立入り」ですね、これは所有者及び土地の占有者の許可を受けなければならぬというようにすべきじゃないかと思つたのですが、これはどうでしょう。

○田中首相 ます土地収用権についてはきつと御説明申し上げたと思いますが、工業用水道事業、自動車ターミナル事業、自動車運送事業等にも収用法の適用がある。外国はどうかというところ、アメリカは州の公用収用法により付与しておるというところ。フランスはパイプライン建設に関する特別政令で付与しております。西ドイツは州の土

地収用法によって付与しております。イギリスもパイプライン法によって付与しております。イタリアは商工省の許可にかかるものについて付与をしておる。オランダは経済省による許可、公益性の宣言にかかるといふ付与しておるもの、必要とで、やはり各国でも土地収用というものの必要とすることは認めておるようでございます。しかし私は、この種の条文はできるだけ発動せらるべきものではないということ、地主の理解を求めながらやるべきが一番いいことである、こう言っておる。ただ全然なくていいのかというと、これは一万人の中で九千九百九十九人が賛成して一人だけはどうもわしは望ましくないのだというようになるといふこと、これはやはり多数の利益のためにとてこの条文の適用はやむを得ないでしょう、こう申し上げたわけでは。

それから立ち入り権は、土地収用の規定がある限り立ち入り権というものはあらはでございまして、これがないということになるとこれは全然収用もできないわけでは。

〔橋口委員長代理退席、委員長着席〕

だから本人の承諾がなければもちろん理解も得られない。だから本人の承諾を求めるため万全の措置をする、努力をする。中にはどうしても話がつかないところがある。中にはどうしても話がつかない、真にこの事業を行なうためにやむを得ないというときに土地収用の条文が発動する。そうすると、その前提条件になる立ち入り権というものが規定してない収用の条文が全然動かない。こういうことでございまして、収用法の条文が適用されないことは望ましい、慎重にやります、こう言っているんですから、この立ち入り権もそのようにひとつ読んでいただきたい。

○米原委員 では、安全性の問題について消防庁にちよつとお伺いしたいのです。

消防審議会では、新東京国際空港公団や国鉄のパイプラインの研究などを取り寄せて検討されておるようですが、消防庁としては、防災の責任を

背負う立場から独自に安全性について実験もし、研究もされているか、その点を伺いたいです。聞くところによると、四十七年度の予算でこのための試験研究費がつかないで実験はやってない、しかし他の研究で十分だと思つておられるようです。消防庁の現在のような安全面の検討、保安面の検討で将来事故を起こさないということを目指して約束できるかどうか伺いたい。

○降矢政府委員 消防庁といたしましては、このパイプラインが問題になりましたら、いまお話のありましたように消防審議会に直ちに諮問をして、主として安全性の問題について検討をいたさした消防研究所におきましては、主としていままで危険物の保安という面からの研究をやつておりました、今回四十七年度の予算にはいま御指摘のようにパイプライン自身を対象にしたものがございせん。しかしながら私のほうとしては消防研究所、あるいは参事官はこの問題のために海外にも派遣いたしました。また消防審議会の審議の場を通じて各省ともどもこの問題についての検討をやつて、答申をいただいております。保安の技術面についても鋭意各省間で話を詰めておるところでございます。御指摘のとおり、もちろんこの問題については研究自身においても、さらにたとえば石油の漏洩というような問題、これは石油のタンクの問題、つまりコンビナート地帯のタンクの問題もございまして、こういう漏洩とそれからそれを結びつけた防災システムというようなものについても、私たちの消防研究所の年次計画のほうにも入れてございまして、いま御指摘のようなことでわれわれもこの問題についてはそういう観点からさらに研究を進めるつもりでございまして。

○米原委員 じゃ、大事故を起こさないで、また事故が起つた場合でも防げる、こう自信をもつて答えることができませんか。

○降矢政府委員 われわれとしてはもとよりこのための保安というものは最大の努力をいたしますし、また現地の消防関係者におきまして、こ

の問題はパイプラインの施設をするものと一緒になつて事故のないように当然しなければなりませんし、また万一の場合には、これについてはいろいろの手当を当然考へておるわけでございます。そういうことで、この問題について万のことがあれば当然被害を最小限に食いとめる、こういうしかけの中でこの施設を運用していかなければならない、こう考へております。

○米原委員 通産省のほうにもう一度聞きたいのですが、万一事故が起つた場合の補償に関する規定がこの法律案には全然ないわけですが、これを不十分だと思われませんか、この点聞きたい。

○田中事務大臣 補償の問題はもう他の法律で十分措置できるわけでございます。鉄道だつて脱線をすることもあるし事故もございします。しかし国有鉄道法の事故のあった場合の補償規定というものは明文化する必要もない。これは別にちゃんと法律上の措置が十分なされておるということで理解をいただきたい。

○米原委員 最後に、通産大臣の見解を聞いておきたいのです。

石油を輸送する場合にパイプラインを使うということは、やり方によっては、そして原則的には私も反対じゃないのですが、一般論としてはいまの状態は非常に無理があるんじゃないかということを考へざるを得ないのです。つまり全体の国土総合開発計画、このことと関連があるのです。ただ過密状態の中で、ことに幹線道路とか鉄道敷地につけるというようなことはたしてだいたいじょうぶかどうか。そして当然いまの新全線というものは大臣も訂正しなくちゃならぬということをおっしゃっておりますが、つまり国民の要望と意思を正しく反映して公害とか災害を起ささないようなそういう計画ですね。それに基づいたパイプラインの計画ということがどうしても必要だろう、そうしてそのためには、地方の都市計画なども調和させていくというやり方が必要だ、こう私は思ふわけなんです。いまのところパイプラインを

私企業がやるという形になっているために、さきも例が出ましたが、やはり経費を節約するためにもない問題を起すのです。これを公益企業並みに扱うということだとすれば、私は私企業ではなくて、先般石油開発公社法の改正案のときも触れましたけれども、エネルギー問題を総合的に全体をつかんだ総合エネルギー公社というものををつくつて、その事業の一環としてパイプラインをやるといふように持つていくのが本来の姿であるべきじゃないか、こういうことを痛感しております。これは将来の方向ですが、その点について大臣の所見を伺つて、私の質問を終わりたいと思ひます。

○田中事務大臣 一番最後の御発言は傾聴すべき御発言だと思ひます。私自身も大体その筋には賛成でございます。これは新しい国土の総合開発計画を理想的に青写真をかくて、その中にパイプラインの計画を入れるということが一番いいことであります。私もそう思ひます。この前に、この国会で工業の再配置法案を御審議いただいたおるわけでございます。その意味からいふと、さなきだに過密のところにもたまた便利になると悪循環になつてもっと過密になると言う者もありまして、私自身も必ずしもこの法律案に基本的に賛成でスタートしたわけではなかったのです。これはやるならば、総合計画の中で、六十年までに鉄道の新幹線九千キロ、水は一千カ所ダムをつくるということに計画されるべきものだと思つた。しかしそんな理想論だけ言つておつても、いま東京は一体どうなつておるのだ、いま阪神はどうなつておるのだという、まさにタンクローリーで運ばなければならぬ需要がある。運んでおれば大事故が起るような、とにかく予感がするといふのではなくて、道路の過密状態からいふとほんとうにそういう状態である。そういうことからいへば、これはどうしても、さなきだに過密であつても東京や大阪にも公営住宅を建設しなければならぬと同じ理由によつて、やっぱり国民の生活を守るために

パイプライン法の制定をお願いしなければならぬ。しかし、先ほど申し上げましたように、今度は基本計画をつくりまして、全国的な問題としてこれは十分マッチをさせます、こう言つておるのでございますから、いま一番初めにスタートするときに取り上げるものは現状主義もやむを得ないといふことでひとつ御理解をいただきたい。

○福田委員長 中村重光君。

○中村(重)委員 私どもがこの法律案の提案理由を聞きまして審議に入りましたのが四月四日でありました。したがうして、他の法律案等審議しながら慎重に審議してまいつたわけでありました。だがしかし、安全性の問題とそれから三十七条にありまして、この国鉄パイプラインに対する適用除外の問題、さらにまた附則六条にありまして、この土地収用の問題、これらの問題を中心としたしまして政府の答弁を伺ひましたも、どうしてもいまだ納得できないのであります。だがしかし、慎重に審議をいたしましたから多数原理に従わなければならぬ。三、四十の後にこれを採決する予定でございます。きょうもいろいろ議論されましたが、やはり安全性の問題とそれから適用除外の問題、土地収用の問題、各委員ともこの問題を取り上げてまいりました。この法律案が立案の過程で主として運輸省と通産省との間にいろいろと考へ方の違い、所管の争いという形に発展をいたしました。提案までに相当な日時がかつたようでありました。結局妥協の産物ということになりまして、通産省、運輸省、建設省、自治省、それら各省がそれぞれ主管省といつたような形で、共管といふことでそれが提案されておるわけでありました。その点から私どもが将来杞憂いたしますのは、うまくいくかどうかといふことです。大臣もそれぞれ主管大臣がいることだし、また連絡協議会であるとか、安全委員会、それらのものをつくりて遺憾なきを期していただきたいといふようなお答えでありました。私は、大臣はそれとお思つていらつしやるのだらうと思ふのです。しかし実際、運営においてうまくいくのかどうかといふこ

とは、やはり問題ではなからうかという感じがいたします。それで具体的にこれから、そうした安全委員会にいたしまして、あるいは連絡協議会にいたしまして、どのような構成、それから権限をもつて運営をしていこうとしておるのかという点は、ぜひ伺つておきたいところでもあります。さらにまた、妥協の産物という形においてこうして出てまいりましたが、運輸省は、あくまでこのパイプラインというのはいわゆる輸送の一手段である、それ以外の何ものでもない、こういう見解を持つておられた。それから通産省は、そうではなくて、これは石油の生産であるとか販売であるとか、そうした経営範囲の一環であるといふ考へ方、これはまづこうから対立をいたしておるわけでありまして、それがどういつたそれぞれの省の話し合ひによつてこれが妥協したのか、そのことは将来の運営に非常に影響してまいりますから、いわゆるうまくいくかどうかといふことのキーポイントにもなりましようから、それらの点についてもひとつ大臣からお考へ方を伺つておきたい、そう思ひます。

○田中事務大臣 いま御指摘ございましたように、いろいろな議論があつたことは事実でございます。まあ輸送業務であるといふこともございしたし、輸送業務であるか供給事業であるかといふことは、これは輸送のない供給といふのはないので、これは輸送と供給業務のいづれかに分けること自体がむづかしい問題でございます。まして、新しい意味からいへばやはり石油業の一つのものであるといふことは言ひまでもありません。私はもう議論するつもりは何もございせんが、輸送業務であつてもこれは運輸省でなければならぬといふ考へておらない。じゃその輸送はだれがやるのか、それから通信の輸送はだれがやるのかといへば、それはみな輸送ですから、輸送といふのは全部どこかでもって供給地までには輸送しなければならぬわけですね。ですからその輸送は電電公社がやっているとすし、そんな議論はくだらない議論だと思ひます。私はもう通産大臣

になりましたときにそう言うて直ちに結論を出した。これはもう議論よりもこの法律が必要であるかないか、政府はそれに対してこれを立法するかしないか、責任を果たすかどうかという問題に集約すべきであるということ、この問題も案外長い歴史を持ちながら結論を見たわけだ。この中に、農地を通らなければいぬから農林大臣も入れなければいぬというのもありました。そういうものもございます。ございすが、いまの公営住宅法をつくる時も厚生、労働、建設といろいろな問題がございましたが、公営住宅は建設大臣を主管大臣にしよう。それで厚生住宅に關しては、入居条件その他に關して厚生大臣と協議する、それから労働者住宅に対しては労働大臣の意見を聞かなければならぬ、協議をする。これはあたりまえのことである。そこで割り切ることができなくていまの法律が提案になりました。しかしこれはポイントはやはり四つあると思うのです。これは先ほど御質問ございましたが、石油は通産大臣の所管である。それから一番問題なのは道路を通るといふこととございます。これは建設省はどうしても技術上、保安上の問題があります。それからもう一つは地方のいろいろな計画とマッチをさせなければいぬといふことで自治大臣、これはまあしょうがない。そして鉄道敷に關しては鉄道がやる。こういうことでありますから、これは条文を必要とする。まあ議論はありましたがしるべく結論を得たわけとございます。

ですから、あとは保安の問題とかいろいろ問題に対して、御指摘を受けたような問題に対して、政府自体が完全に責任を負えるという体制をとらなければならぬわけでありす。これは基本計画にしても、災害防除にしても、また安全基準の問題にしても、点検やその他の問題にしても、またほかの計画や法律との調整、調和にしても、責任を負えるような体制をとらなければいぬといふこととございます。これは十分とります。これはもうこの四省の間で十分連絡がとれるような体制をつくって、この法律案が完全に実行されるようにしたい、こう思います。これは経緯と、ざつぱらんにこの法律の運用の将来に對しての考え方を申し上げたわけとございます。

○中村(委員) 大臣がいまお答えのとおり、これから十分連絡をとっていくことになるのだから、またそうでなければならぬと思うのです。そうなるてまいりますと、私はこの三十七条の適用除外というのはいり問題点であると思うのです。これは五条四項に、第一項の許可をしようとするときには自治大臣の意見を聞かなければならぬ、そしてまた自治大臣は、意見を述べるといふ、しかし国鉄パイプラインに對しては、これは適用除外である、ということになっているわけですね。それから国鉄パイプラインの事業運営にあたりましては、通産省はこれは主務大臣ということになつていない。しかし運輸大臣は、これはすべて通産省の所管事項——いまでは具体的な計画の中にあります。いゆる関東パイプライン、あるいはこれから業者でこのパイプラインが必ず計画され、運営されてくるであろうというふうな場合にも、これは運輸大臣がやはり所管大臣という形で頭を出してきて、そういうことが私はむしろうまくいかなければいぬ。やはり国鉄パイプラインといふことも安全の問題といふのは重要な問題なんです。これに對して、私は、消防当局がこれに關係をしないといふことは問題である。なるほどこれは実質的には安全基準の問題等々に對して、四省間において話し合ひがなされて、その間において消防庁長官は大きな役割を果たしているのだらうと思うのです。思うけれども、法文上はこれが適用除外という形において抹消されている。それらのことがやはり将来の運営の問題点という形になつてこないという保証はないと私は思う。したがって、このパイプラインに對しましては四省はすべて深い関連を持つわけでありすから、やはりアンバランスにならないように十分均衡がとれる体制といふものがなければいぬのではないかと、私には考へてい

わけです。その点に對してしましても、同僚委員からいろいろ指摘され、質疑がなされましたが、やはり私どもが納得するような答弁がされないであります。したがって、この点に對しては、国鉄副総裁も御出席でありますし、消防庁長官もおられるわけでありすから、今後どのようにこれを運営をしていこうとお考へになつていられるのか。私どもが心配をいたしておりますのは、これは単なる杞憂にすぎないといふような納得のいくお答えがあればよい幸いであります。それらの点に對してお答えをいただきたい。

○降矢政府委員 ただいま御指摘がありましたような運営の問題について、私たちがこの問題を主として運輸省とお話しを申し上げた際、工事の認可、それから保安規程の認可という問題がございました。この点についてはいろいろ話し合ひました結果、運輸省がこれを認可する際には、事前にわれわれにも十分相談をするということにいたしました次第とございます。

それからまた、實際工事の完成検査及び保安上の検査がございすが、これは事実行為でございす。私たちのほうはこういう事実行為につきましては当然消防が、災害がありますれば一番先にそこに出向くわけとございす。住民の側からいたしましても、そこに通知がございす。したがってこういう事実上の検査行為、完成検査並びに保安検査につきましては、これはわれわれとともに一緒にこのことをやる、こういうことでこの問題にケリをつけたわけとございす。実際の運営におきましては、先生御指摘のような、ばらばらに事を運ぶというふうなことがないようになり、前にその点は話を十分しておるところとございす。またつけ加えて申し上げれば、保安基準につきましては、消防審議会の答申を得ましてから、四省間においてこの基準の項目並びに細目については十分話し合つて今日までもまいつたところとございす。そういう点におきましては、御指摘の点をわれわれは、現地における第一線の消防を担当するものとして、ばらばらでは全

く現地が一番困るわけとございすので、その点はこの法案を作成するときにも十分関係各省にも申し上げ、いま申し上げたような運輸省の関係では、實際上そういうことで話し合ひをつけた次第とございす。

○山田説明員 国鉄は、この法案との關係では完全なる事業者でございまして、法案が決定すれば、その適用を受けることは申すまでもございせんし、その監督官庁の監督を受けて事業をやるわけとございす。それで、国鉄自体の考へ方といたしましては、もう御承知のことと思ひますが、昭和三十八年当時、パイプライン事業が必要だといふことで研究をいたしてまいつておりますが、大体鉄道の線路敷を使ってパイプラインをやるといふこととございまして、したがって、この法律案の三条の基本計画でも大体国鉄のルートはきまるわけとございす。それから、線路敷を使ってやりますパイプラインでございすので、線路と同じような、線路工作物の一種でございまして、これは同一の管理者、つまり国鉄でございすが、同一の管理者が同じ種類のと申します。線路工作物を維持管理するといふことと、これは御迷惑をかけるようなこととはないと思つております。線路敷でございすから、不特定多数の、たとえば道路を自動車が行くといふようなことも考へられせんし、それからまた實際問題といたしまして、保安基準、これが先ほど来から一番御熱心に御討議になつておいでになります問題でございすが、これにつきましても、私もなにも従来各界の權威者、土木関係者はもちろんのこと、パイプラインそのものをいままで手がけておられる民間の会社の方々の御意見も伺ひまして、いろいろ検討をいたしております。その間に監督官庁の御意見も当然伺つておりますが、今後この法律案が成立いたしますと、それに基づいて正規な基準を事業者である私どもにもお示しになると思ひます。私どももいたしましては、それをもろん守ることは当然でございすが、それ以上のものを研究し、實際に工事をしていくつもり

でございます。そういう点で、まあ口はばつた言い方でございますけれども、私どもも技術力については他に負けない自信もございまして、それとまた同じような趣旨の監督規定もできることであらうと思ひます。それから地元との協力なり御理解、これはパイプラインに限りません。一般の鉄道の単線複線にする工事にいたしましても、その他輸送そのものの工事につきましても、従来、都道府県を含めた地方公共団体の御意見、それから地元住民の方々の説明会等も持っておりますし、同じような考え方で今後とも地元の御理解と御協力を得て円満に工事を進めたい、そのように考えている次第でございます。

○中村(重)委員 山田副総裁お答えのように、それは国鉄の技術陣というものは豊富であるし、十分の研究をしておられる、そのことを私は否定するものではないのです。しかし、事故というものは、これは夢想だにしないところ、これは従来の事故例から見ても起こっておるということ。やはりパイプラインを敷設をいたしております先進国家の例を見ても、線路の中央から四メートルといったような、そういう近距離でもってこのパイプラインを敷設をしているという国はない。やはり私はその点に対しては非常な危険を感じざるを得ないのです。複合災害が発生したらどうなるのであろうか、これは山田副総裁といえども、一まつ不安というのではないことではないと思ひつています。

それから先ほど来、田中通産大臣が安全性について強く強調されました。なるほどタンクローリーとパイプラインとを比較いたしました場合、平常においてはパイプラインのほうがより安全であるということをお私に否定するものではないのです。しかし異常災害の場合はどうだろうか。なるほど溶接であるとか腐食防止とか敷設条件であるとか、あるいは漏洩検知装置であるとか緊急遮断装置であるとか、いろいろ研究をしておられる。さらにまた、これから安全基準といったような詳細な検討を進められ、そして万全の措置を講ぜられ

れるであらうことは期待できるわけです。しかし安全に絶対というものはない。やはり異常災害というものを念頭に置いて十分の対策を講じられる必要があるということ。そのことを考えてみますと、先ほども質疑があったように思ひますが、たとえば軟弱地盤であるとかあるいは人家が過密しているところの地帯、これは建設費がかさむでしょう。かさみましようけれども、いわゆる経済性というもののから離れて、より安全性というものに重点を置いた工事を進めていかなければならない。パイプの敷設をしなければならぬ。そうなるまいりますと、私は迂回をしていくということでは、やはり一度大臣から確固たるひとつ方針をお示しいただかなければならないと思ひます。

○田中務大臣 安全性の問題に対しては万全でなければならぬということ、もう申すまでもありません。先ほどもお答えを申し上げましたが、地盤の軟弱その他に対してはこれは工法上の問題、また安全性確保のためには、そこだけ補強をしなければならぬというやうなやり方は、当然な事なればなりません。また道路の下ですと、パイプだけではなくパイプの上に被覆する、もっと柔軟なもので被覆をして二重構造にするということも、建設省が先ほど答弁したようにいろいろなことをやっておるわけです。ですから、ある場合においては二重構造よりも三重構造を必要とするところもございいますから、どんな軟弱の地盤でも安全性を一〇〇%近く確保することは可能であります。先ほどもございました。しかし、できるだけ遠隔地を回したほうがよろしいというやうなもの、そうすることによって地元の了解が得られるということであれば、埋設箇所を変更することも十分配慮すべきだろうということも述べたわけでございます。しかし鉄道の敷地を使うということになる、おのずから制限がありま

これはしかし鉄道敷の下の方に地表から埋設する位置までの距離を深くすれば深くするほど安全率が確保されるわけです。ですから、道路でもって一メートル八十というものを鉄道敷は二メートル五十にでも二メートルにでもすることに

道路よりもっと安全性は確保されるわけでございます。私も私鉄を長いことやっておりますから、普通の道路よりも鉄道のほうが安全でございます。これは路盤というものが非常に吟味して築造されておりますから。そういう意味で、いまま山田副総裁が述べましたように、基本計画というもので自治体との話し合いをしなければならぬ。それでその問題は、災害に対する問題は、いまの条文で足るのではないと思ひます。これは鉄道の事故を起こしてもそのとおりでございますし、いまタンク車を鉄道でもって運んでおるわけですが、これは衝突したときの事故もそのとおりでございますが、これがちやうど埋設するパイプラインに変わったこととございまして、基準とかいろいろの問題をつくるに各省の意見を十分調整をするということは必要ではあります。が、鉄道敷内の問題に対して、保安基準に対して自治大臣を入れる必要があるのかないのか、これは通産大臣そのものも、私は鉄道敷に関しては運輸大臣にまかしていいんじゃないか、こんな感じがいたします。しかしこれからの運用は、鉄道だけの問題ではなく、道路も鉄道も農地の中も、それからその他の地域も政府全体が、しかも四省の大臣は全部この基準をきめるときには参画をするということが望ましいこととございまして、鉄道の安全に対しては鉄道が自信を持っておりますからあなた方には見せません、相談はいたしません、こういうものでは絶対ない。これは政府全体が共同責任を負えるやうな体制で新しいものでありますから保安基準をきめるときには慎重にやるべきだ、こう考えます。ただ法制上、自治大臣までが鉄道敷の埋設物に対して責任を負うこともなからう、こう思ひます。

○中村(重)委員 いまの点は、鉄道敷の問題はむしろ安全基準の問題、いわゆる技術基準の問題、保安問題、そういったような点から当然自治大臣が、これは実質的には消防庁であるということになる、これに参画をする形、実質はそうでしょうけれども、法文上これを明確にされる必要があるということをお私どもは強調しておるところです。そういう意味で適用除外は適当ではないということ。次に通産大臣と道路局長の見解を伺っておきたいのですが、先ほど来諸外国の例からいろいろ質疑がなされたので、いづゆる他工事の問題。これに対して標識ということを強調していらつしやる。私もその標識というものを否定するものじゃない、それはぜひ必要なんです。しかし東京瓦斯並びに大阪瓦斯の事故例を考えてみましても、標識といったようなこと以外のことであらう大事故というものが起こってきたということ。これは十分念頭に置いてこれからの対策を立ててもらわなければならぬ。それは施工方式の問題が一つあるのです。もう一つは監督上の問題です。それから役所の組織機構上の問題、これが根本的な問題であらう。ガスということになってまいりますと、これはガス供給業者が当然その責任を負わなければならぬ。しかしながら他工事に関連をしてガス導管というものを動かしたりなんかいたします場合に、これに対しては間接的責任というものが以外にガス供給業者は持たないということ。したがって、ここに大きな欠陥というものが生まれてきて、東京瓦斯やあるいは大阪瓦斯のあの重大事故という形になってきたということ。もちろんそればかりではない。これは大きな要因であるということがいえると思ひます。この点に対しては、私どもは当委員会において、この欠陥をなくしていく必要がある、そういうことでガス供給業者の発言というものををもつと強めていく、監督責任というものをこれに持たせるといふやうな体制がつくられなければならぬということをお強調してまいりました。それらの点に對しましては建設省、関係があることであります

から、建設省として、特に道路の最高責任者としてのあなたのお考え方を伺いたいということ、それから大臣は、これはガス電気等は通産省の所管でありますから、いま私が指摘をいたしましたようなことはたいへん重大な問題であるかと思ひます。したがって、この後の対策をどうするかということについては、これはパイプラインの敷設の問題はこれに関連をしましてまいりますから、その点に対する考え方をひとつお示しいただきたい。

○高橋(国)政府委員 御指摘のとおり、東京、大阪等の大都市におきますガス等のパイプが、しばしば他工事によりまして破損をし、そのための被害が起きていることは御指摘のとおりでございます。これは御承知と存じますが、日本におきますガスの埋設の深さというのは、道路法で一メートル二十というふうにきめてございます。しかるに、これは道路法制定前に、つまり関東大震災前に埋設いたしましたガス等につきましては必ずしもそういうふうに入っておりませんで、しばしば浅く入っている場合が多々ございます。そういうものが現在台帳にも載っていないという状況で、それがしばしば事故を起しているのが実情でございます。われわれは、これらにつきましては台帳を整備させる等、道路管理の強化をはかっております。

今回の石油パイプラインにつきましても、もし市街地を通る場合には、従来よりもさらに深くする、一メートル八十というのを先ほど申し上げましたが、深くすると同時に、その表面に、たとえば鉄筋コンクリートの板等でおおひまして、たとえばブルドーザーによる工事によつても、まずガスの前に鉄筋コンクリート板に到達いたしますので、ガスパイプをこわすことのないように、未然に発見できるような方法もつております。市街地外につきましては、黄色のビニールテープ、布でもつてパイプの上面に埋設いたしましたして、同じく掘さくしたものがパイプの前で直ちに発見できるような措置をとらせるような処置をとつてい

るわけでございます。

いずれにいたしましても、御指摘のように地下にはいろいろなものがあるわけでございまして、しかもいろいろの錯綜しておりますので、これらを十分検討する責任がわれわれにはございますので、さらに管理を強化していきたいというふうに考えておるわけでございます。

○田中(重)委員 いま道路局長の述べたとおりでございます。地下には埋設物が非常にたくさんございまして、特に今度の石油パイプラインは、パイプライン自体、いま道路局長が述べましたように、二重、ある場合においては三重にする。ですから、あとから外傷を受けても直接パイプに当たらないようにということでも十分な措置をいたします。こう述べましたが、これは私、先ほど述べた軟弱地盤の場合二重のものも三重にするというよりなことも十分考えられます。こう述べておるとおりでございます。被覆体をつけるということでもございます。

しかし、もう一つは、ガスパイプ等の場合にあれば、ガスのパイプの、いままで埋設しているものがある場合は移転をしてもよろしい場合もあるでしょうし、そのガスパイプの本管が入っている場合、特にそこだけは厳重に被覆をしなければならぬ、ないといふような問題がございまして、市街地の埋設物との問題については、特に許可基準、埋設基準をきめるときに厳密に規定をしましてまいらなければならぬ、このように考えております。

○田中(重)委員 これで質問を終わりますが、いまのお答えも、私の質問に対して全く当たらない答弁じゃないです、しかし、私がより根本的な問題と言っているのは、制度上の問題なんです。いいですか。ガス管を他工事によつて移動したりなんかするといふその場合、ガスの供給責任者は、当然これに対する監督権といったようなもの、もつと端的に言わしていただければ、工事の責任というふうなものすら持たせる必要があるのではないかと。持たせる必要があるの責任を持っています。他工事において事故が発生

をいたしましたも、ガスの供給者というのはその責任を問われるわけですね。ならば、制度上といたしまして、この供給業者を何らかの形においてこれに監督権を持たせるといふこと、一体となつて、このガス管の埋設であるとか、あるいは移動であるとか、そういうものをやつていくという、そういう制度を確立する必要がある。これは過去の事故による経験として実は申し上げておられるわけですから、そういう点は当然これは通産大臣が保安責任者、所管大臣として、十分この点に対しては配慮していかれる必要があるというところから、その点に対しては、いづれ適当な機会にお答えをいただければけっこうであります。これは、もちろんパイプラインのこれから先の敷設であるとかあるいは移動とか、いろいろの問題が起つてくるわけでありまして、これとの関連が起つてまいりますから、その場合にいわゆるパイプラインの事業者というものをどういう立場に置くのかという点は、ガス事業者と同じような立場にあると私は思ふわけですね。そのことを十分配慮される必要があるといふことを言っているわけですね。

最後に、土地収用の問題であります。先ほど私益とかあるいは公益とか、大臣の見解が述べられました。この条文はどうしても取るわけにはまいらない、だがしかし、土地収用というものを発動することは極力避けなければならぬ、そういう運用をやりたいといふお答えがあった。だがしかし、やはり大臣が最後の一点というところでお答えがありまして、当然この土地収用というものは、発動する必要があるときは発動しなげやなというものは、これは公益事業であるといふ、そういう考え方の上に立つておられるといふことですね。私は、その点に対してはどうしても同感するわけにはまいらない。このパイプライン事業というものは、これは石油輸送の合理化である。むしろこれは石油業の企業内部の問題であると私は申し上げたいわけですね。近隣の住民というものは、

このパイプラインによつて便益は受けません。しかし大きな権利の侵害を受けるわけですね。そのことを考えてみますと、むしろこの土地収用というものをここで法の中に明記するのではなくて、實際これがないことのほうがより住民との間に円満に十分話し合いがなされて、この事業というものが推進されることになっていくのではなからうかというように私は感じているわけですね。その点に對しましては、意見が一致しないことはまことに残念でありますけれども、再三再四大臣からお答えがありましたけれども、もう一度私の見解に対して、これは間違いであるといふことなのかどうか、これは運営の問題を含めてお答えをいただきたいと思ひます。

○田中(重)委員 土地収用法は、もともとないほうがいいといふことは御指摘のとおりです。しかしこの石油というものはガス、電気、水道とは異なるにしても、生活の必需品であるという面から考えますと、少なくとも工業用水道法に土地収用の規定がございまして、また自動車ターミナル法にもございまして、有料道路法にもございまして、そういうような意味から考えてみると、この石油パイプラインといふものが国民生活に非常に密着したものであるといふことが一つございまして、もう一つは、道路の上を走っておるタンクローリー、それから鉄道の上を走るタンク車、これはもう限界を示しておるということでもございまして、これをこのまま見過ごしておると、大きな惨事を起すおそれもございますし、住民に対しても安全を保障したいといふことでもございまして、そうすると、どうしても必要やむを得ず、パイプライン方式を採用せざるを得ない。これからはもう時代の流れでパイプラインを採用しなければ大量の油を送れない、こういうことでございまして、少なくとも下水道に近い公共性を持つていふといふことだけは、これは事実でございます。ですからその意味で、外国もみんな収用規定を置いておりますから、これはこの法文の中に収用規定を置きました。しかしこれは初めからびしと

適用するといふわけではなく、住民との話し合いによって理解を求めていくべきであるということ、は、もう当然であつて、できれば土地収用の規定というものは発動されないことが望ましい。発動されないならば条文からとつてしまふというんです、それは先ほどから申し上げております、九十九人が賛成しておられるにもかかわらず、私はどうしてと言つておるときに公益、大多数の人の利益を守らなければいかぬというためから考えると、収用の規定は必要でございますと、こう申し上げておるのでございますから、いままでのただ石油というのではなく、これは石油をとめてしまつて——石油の輸送というものは、もう国民生活から見ても非常に重要な問題でございます。そういう意味で、石油の生活に対して重要度が増したということ、現在のままの輸送形態はもうそのまま続けていけないんだという現状、パイプラインになれば危険度は非常に少なくなる。そして輸送費が十分の一にもなれば、それは消費者物価に反映せしめます、こう言つていられるのでございますから、そこでこの法律の中に占める土地収用の規定というものを評価していただきたい、こう思います。

○鴨田委員長 以上で本案に対する質疑は終了いたしました。

○鴨田委員長 この際、小宮山重四郎君から本案に対し、修正案が提出されております。

石油パイプライン事業法案に対する修正案
石油パイプライン事業法案の一部を次のように修正する。

目次中「第二十八條」を「第三十一條」に、「二十九條」を「第三十八條」を「第三十二條」に、「第三十條」を「第三十九條」を「第四十一條」に、「第三十一條」を「第四十二條」に、「第三十二條」を「第四十三條」に改める。

第一条中「現行を改め」とを「現行を改めるとともに公共の安全を確保し」と改め、「し、あわせて石油の輸送に關連する災害の防止と道路等にお

ける交通事情の改善に資する」と改める。
第三條中第五項を第六項とし、第四項の次に次の一項を加える。

5 関係市町村長は、基本計画に關し、主務大臣に對し、意見を申し出ることが出来る。

第四條第二項中「第四項及び第五項」を「第四項から第六項まで」に改める。

第五條第二項中「第四項を第五項とし、第三項の次に次の一項を加える。」

四 事業用施設についての保安を確保するために必要な主務省令で定める事項

第五條に次の一項を加える。

6 関係市町村長は、第一項の許可に關し、主務大臣に對し、意見を申し出ることが出来る。

第七條第三号中「道路事情」の下に「都市計画」を加へ、同条第六号を第七号とし、第五号を第六号とし、同条第四号中「その事業を」の下に「安全かつ」を加へ、同条を同条第五号とし、同条の前に次の一項を加える。

四 その事業用施設の設置が、周辺の建物との保安距離、保安深度その他の保安措置の確保により災害の發生の防止が図られるものであること。

第八條第一項中「第二号又は第三号」を「第二号から第四号まで」に改め、同条第三項中「第四項及び第五項並びに」を「第四項から第六項まで及び」に改める。

第九條中「第四号」を「第五号」に改める。

第十五條第七項中「第三項の規定は、第五項」を「第三項及び第五項の規定は、第六項」に改め、同項を同条第八項とし、同条第六項を同条第七項とし、同条第五項を同条第六項とし、同条第四項の次に次の一項を加える。

5 主務大臣は、第一項の認可をしようとするときは、その旨を関係都道府県知事に通知しなければならぬ。この場合においては、関係都道府県知事は、同項の認可に關し、主務大臣に對し、意見を申し出ることが出来る。

第十六條第二項第一号中「第五項」を「第六項」に改める。

第十九條第四項中「第五項から第七項」を「第六項から第八項」に改める。

第四十六條中「第六項」を「第七項」に改め、同条を第四十九條とする。

第四十五條を第四十條とする。

第四十四條中「第三十九條」を「第四十二條」に改め、同条を第四十七條とする。

第四十三條第一号及び第二号中「第二十六條」を「第二十八條」に、同条第三号中「第二十七條又は第三十三條」を「第二十九條又は第三十六條」に、同条第四号中「第三十三條」を「第三十六條」に改め、同条を第四十六條とする。

第四十二條を第四十五條とする。

第四十一條第二号及び第三号中「第二十五條」を「第二十七條」に、同条第四号中「第二十四條」を「第二十五條」に、同条第五号中「第二十六條」を「第二十八條」に改め、同条を第四十四條とする。

に改める。

第十九條第四項中「第五項から第七項」を「第六項から第八項」に改める。

第四十六條中「第六項」を「第七項」に改め、同条を第四十九條とする。

第四十五條を第四十條とする。

第四十四條中「第三十九條」を「第四十二條」に改め、同条を第四十七條とする。

第四十三條第一号及び第二号中「第二十六條」を「第二十八條」に、同条第三号中「第二十七條又は第三十三條」を「第二十九條又は第三十六條」に、同条第四号中「第三十三條」を「第三十六條」に改め、同条を第四十六條とする。

第四十二條を第四十五條とする。

第四十一條第二号及び第三号中「第二十五條」を「第二十七條」に、同条第四号中「第二十四條」を「第二十五條」に、同条第五号中「第二十六條」を「第二十八條」に改め、同条を第四十四條とする。

第四十條第四号中「第二十四條」を「第二十五條」に改め、同条を第四十三條とする。

第三十九條を第四十二條とし、第三十八條を第四十一條とする。

第三十七條第一項中「第三十二條」を「第三十五條」に改め、同条を第四十條とする。

第三十一條から第三十六條までを三條ずつ繰り下げる。

第三十條中「第二十七條」を「第二十九條」に改め、同条を第三十三條とする。

第二十九條を第三十二條とする。

第二十八條に次の一項を加へ、同条を第三十一條とする。

3 石油パイプライン事業者は、あらかじめ、災害の發生に備へ、第一項の規定により講ずべき措置について、関係市町村長と協議しておかなければならぬ。

第二十七條を第二十九條とし、同条の次に次の一項を加える。

(保安作業従事者)

第三十條 石油パイプライン事業者は、事業用施設についての保安に係る作業であつて主務省令で定めるものについては、その作業を行なうのに必要な主務省令で定める保安に關する教育を受けた者を従事せねばならぬ。

第二十六條を第二十八條とし、第二十五條を第二十七條とし、同条の前に次の一項を加える。

(市町村長の要請)

第二十六條 関係市町村長は、事業用施設の設置又は石油パイプライン事業の運営に關し災害が發生するおそれがあると認めるときは、主務大臣に對し、必要な措置を講ずべきことを要請することが出来る。

2 主務大臣は、前項の要請があつたときは、必要な調査を行ない、その結果が必要であると認めるときは、前条第二項又は第三項の規定による措置その他必要な措置を講じなければならぬ。

3 主務大臣は、前項の措置を講じたときは、すみやかに、その旨を関係市町村長に通知しなければならぬ。

第二十四條を第二十五條とし、第六章中同条の前に次の一項を加える。

(石油パイプライン事業者の義務)

第二十四條 石油パイプライン事業者は、事業用施設の設置及び石油パイプライン事業の運営にあつては、公共の安全の確保及び環境の保全のために必要な措置を講じなければならない。

附則第二條第三項中「第二十五條」を「第二十七條」に改める。

附則第三條第二項中「第五項」を「第六項」に、「第六項」を「第七項」に改める。

○鴨田委員長 以上、修正案について提出者から趣旨の説明を求めます。小宮山重四郎君。

○小宮山委員 自由民主党提出にかかる修正案につきまして、その提案の趣旨を御説明申し上げます。

石油パイプライン事業は、わが国の石油事情に

かんがみ、新たな石油輸送手段としてその促進をはかるべき事業であります。わが国においては新しい事業であり、公共の安全を確保することが重要でありますので、次のような修正を加えることが必要であると存じます。

修正の第一は、法律の目的を改め、石油の輸送に関する災害発生の防止と道路等における交通事情の改善に資することを削り、公共の安全を確保することを加えることとあります。

修正の第二は、関係市町村長は、基本計画及び事業の許可に関し、主務大臣に対して意見を申し出るができることにすることとあります。

修正の第三は、事業許可の申請書の記載事項として、事業用施設についての保安確保のための事項を加えるとともに、事業許可の基準として、保安距離等の確保により災害発生の防止がはかられるものであることを加えることとあります。

修正の第四は、主務大臣が工事計画の認可をしようとするときは、関係都道府県知事に通知しなければならぬこととし、知事は主務大臣に対して意見を申し出ることができることにすることとあります。

修正の第五は、石油パイプライン事業者は、公共の安全の確保及び環境の保全のため必要な措置を講じなければならぬことにし、あらかじめ災害の発生に備え、危険時の措置について関係市町村長と協議しておかなければならぬことにするとともに、事業用施設についての一定の保安作業については、一定の保安教育を受けた者を従事させなければならぬことにすることとあります。

修正の第六は、関係市町村長は石油パイプラインに関し、災害発生のおそれがあると認めるときは、主務大臣に対して必要な措置を講ずべきことを要請することができることにし、主務大臣は、必要があると認めるときは、保安規程の不認可またはその変更命令等の措置を講じ、すみやかに関係市町村長に通知しなければならぬことにすることとあります。

以上が修正点であります。これらの諸点は、

審査の過程において論議された問題でありますので、詳細の御説明は省略いたします。

委員各位の御賛同をお願い申し上げます。

○鴨田委員長 以上で修正案の趣旨の説明は終わりました。

○鴨田委員長 これより討論に入るのであります。が、本案並びに修正案につきましては討論の申し出がありませんので、直ちに採決に入ります。

まず、小宮山重四郎君提出の修正案について採決いたします。

本修正案に賛成の諸君の起立を求めます。

〔賛成者起立〕

○鴨田委員長 起立多数によって、本修正案は可決いたしました。

次に、ただいま議決いたしました修正部分を除く原案について採決いたします。

修正部分を除く原案に賛成の諸君の起立を求めます。

〔賛成者起立〕

○鴨田委員長 起立多数。よって、本案は小宮山重四郎君提出の修正案のとおり修正議決すべきものと決しました。

○鴨田委員長 この際、本法律案に対し、小宮山重四郎君外三名より、自由民主党、日本社会党、公明党及び民社党四党共同提案にかかる附帯決議を付すべしとの動議が提出されております。

提出者から趣旨の説明を求めます。石川次夫君。

○石川委員 提案者を代表して、私から附帯決議案の提案の趣旨について、御説明申し上げます。

まず、案文を朗読いたします。

石油パイプライン事業法案に対する附帯決議

(案)

政府は本法施行にあたり、石油パイプライン事業の必要性及び保安確保の重要性にかんがみ、次の諸点について適切な措置を講ずべきである。

一、過密地帯等における石油パイプラインの設置

にあたっては、公共の安全を確保するため、特に万全の対策を講ずるとともに、主務省令で定める技術上の基準は、専門の学識経験者の意見をとり入れ、地震、地盤沈下等わが国の特殊な条件に十分対応するよう厳格に策定し、工事計画の認可にあたっては、地層、土質等当該地域の固有の条件を十分配慮すること。

二、石油パイプライン事業の適正な運営を確保するため、所管四省間において緊密な連絡協議体制を確立し、円滑かつ効率的な石油パイプライン事業行政を行なうとともに、石油パイプライン事業者に対しては、事業用施設の設置及び事業の運営にあたり、関係地域住民の意見を尊重し、その不安の解消に努め、安全かつ適正に行なうよう強力に指導すること。

三、過去におけるガス爆発事故発生の経験にかんがみ、他工事による石油パイプラインの破損事故発生の防止について、万全の対策を確立するとともに、石油パイプラインにより万一環境汚染、人命、財産等に被害が生じた場合は、十分な補償措置を講ずるよう指導すること。

四、日本国有鉄道の石油パイプライン事業の運営にあたっては、消防上の諸問題について自治省及び関係地方公共団体と連絡を密にし、公共の安全に遺憾なきを期すること。

五、石油パイプライン事業のための土地の収用及び使用については、土地所有者等の利害について十分配慮し、極力これを避けるよう慎重に運用すること。

以上であります。

附帯決議案の内容は、すでに審査の過程におきまして十分論議されたところであり、案文によって御理解いただけたと存じますので、詳細の御説明は省略いたします。

委員各位の御賛同をお願いいたします。

○鴨田委員長 以上で趣旨の説明は終わりました。

直ちに採決いたします。

本動議に賛成の諸君の起立を求めます。

〔賛成者起立〕

○鴨田委員長 起立総員。よって、本動議のとおり附帯決議を付することに決しました。

この際、附帯決議について政府から発言を求められております。田中通商産業大臣。

○田中通商大臣 ただいま御決議をいただきました附帯決議に対しては、政府といたしまして、その趣旨を尊重し、万遺憾なきを期する所存でございます。

○鴨田委員長 おはかりいたします。

本案に関する委員会報告書の作成につきまして、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〕

○鴨田委員長 御異議なしと認めます。よって、さよう決しました。

〔報告書は附録に掲載〕

○鴨田委員長 次回は明六日午前十時理事会、午前十時三十分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。

午後六時四十四分散会

昭和四十七年六月十七日印刷

昭和四十七年六月十九日発行

衆議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局