

事件の表示 昭和48年(ワ)457号

証人調書(この調書は第65回口頭弁論調書と一体となるものである。)

期日 昭和55年2月21日 午前10:00

氏名 小寺 隆夫

年齢

職業

住所

第61回口頭弁論調書記載のとおり

裁判長は、宣誓の趣旨を告げ、証人がうそをいった場合の罰を注意し、さきになした宣誓の効力を維持する旨告げた。

証人の陳述は、裁判所速記官正木常博同玉木康勝同菅野伸司作成の速記録記載のとおり

裁判長

尋問続行

裁判所書記官 渡辺 文量

速 記 録

被告代理人(入谷)

第63回口頭弁論期日、及び第64回口頭弁論期日におけるあなたの陳述中別紙「証人調書訂正表」のとおり訂正しますか。

はい、そのように訂正します。

(右「証人調書訂正表」は、各々の当該口頭弁論期日の調書末尾に各添付する)

原告代理人(小出)

前回、お聞きした中で、その河口堰からとった水について、1tあたりいくらになるかという計算は、されているのでしょうか。

公団事業の場合、負担金建設事業といいまして、国からの交付金補助金等で実施するわけでありまして、1tいくらという計算はしていないのじゃないかと思えます。

それから、現在馬飼頭首工から取水していますか。

1 現在、完全取水とはいっていないと思いますが、一部取水を行っていると思います。

あれは、1tいくらか承知してみえますか。

承知しておりません。

後出 甲第二七三号証を示す

こういうものご存じですか。

このものずばりは見たことございません。

これ、長良川河口堰調査報告書…というのですが、ご覧になったことはないのですか。

この表紙と同じものは見たことはありません。

この38頁ですが、これをご覧ください。この表題6の4ですが、堰設置による水位上昇範囲…ここはということが書いてるか、おわかりになりますか。

これも今見たばかりでよくわかりません。

それでは、ゲートの調整といいますか、堰の計画によって最高何メートルまで水をためることができるのでしょうか。

2 ためるという表現がちょっと理解できないのですが、河口堰の事業実施計画あるいは実施方針では堰上水位はT. P1. 3mを標準として、操作することになっていますので、平常時についてT. P1. 3mで操作するということですね。

それで堰上流の水位はやろうと思えば、それ以上にすることはできるのでしょうか。

実施方針、実施計画においてT. P1. 3mを上限として操作するということが決められていますので…そのように操作するということですね。

実施方針が変われば、又別ということですか。

現在の実施方針は、変更されていませんので、そのように操作するということです。

変更されたとすれば、変更されるような操作をすることができるようにするわけですか。

実施方針に示された通りに、操作するということです。

それで実施方針を変更して堰上流の水位を10mまでにするというような実施方針を定めたとする
と、現実にこの堰でそれは可能なんですか。つまり堰の機能ということについて聞いているので
すが…。

3 これは堰の機能というのは、実施方針に定められた機能に基づいて設計しているわけ
です。

だから結論はどういうことですか。

だから、T. P1. 3mを上限として平常時において、操作するということによって、計画は進め
られているのです。

ということは、どんなに頑張っても、実施方針が変更を加えられたとしても、現在の堰の計画されて
いる構造からいって、T. P1. 3mしか、水をためることができないと、そう伺っていいということでは
ないか。

この堰というより河口堰建設事業計画というものでいわないと、水を1. 3mにするということ
では答えられないということですか。

じゃあ、こう聞きますが、この甲二七三号証の36頁の表の6の1朔望満潮位順位表…これをみま
すと、この朔望満潮順位表というのは、どういうものか、おわかりになりますか。

4 結局「朔」というのは、一日ということですから、閏夜というか、新月ですね。それと望とい
うのは、満月ですから…つまり大潮の満潮位ということですね。

大潮の満潮位で過去にどれくらいの満潮位が記録されたかということが書いてあるわけですね。

そうです。

それで順位一番は昭和26年10月11日に吉之丸で観測したら1. 990mであったということが書
いてあるのですか。

はい。

それを堰地点で朔望満潮位をみるとそれは2. 15mT. Pとなるわけですか。

そうですね。

そうしますと、その堰の操作によって1. 3mしかないのに、こういう満潮位がきた場合、その潮の流
れが堰を超えて遡って来るといことになるのですか。

なりません。

どうしてですか。

5 これは実施方針とか、実施計画で定めてありますが、前にも証言しましたように、海の潮位
に対して海水がのぼる、つまり遡上するのを防ぐために堰が作られるのですから、平常の
高潮なら(台風の高潮は別にして…)堰上流部に海水が遡上しないよう二段ゲートの上段扉
を高くして、海水が上流に遡らないよう防ぐという機能を持っているということは、前々から説
明している通りです。

そうしますと、二段ゲートの上段扉はT. P何メートル？

T. P2. 2mまで高めることができます。

この今の表6の1の下のほうにある新ゲートの天端高をT. P(+). 2. 2mにしたということは、そのこ
とを言っているのですか。

はい。

それから、台風のような異常高潮の場合は別だけどとおっしゃたのですが、それはどういうことでは
ないか。

まあ伊勢湾台風のような高潮ですと、T. Pで4m近くの潮が押し寄せてくるから、そういう場
合にはこのゲートは、その海水の遡上をくい止めるという記載はないわけです。

その場合は、海水の遡上は仕方がないということですね。

はい。

6 それで「海水の遡上仕方がないというときは…」ということで、ある以上そういう場合が有り得ると
いうことで、考慮の中にあるわけですね。

はい。

そういったことが起きた時、その入って来た海水を処理するための方策が考えられているのでしょ
うか。

まあ一般的に言えば、過去の実例等からいって、たとえば伊勢湾台風がきて異常高潮のため
海水が遡上したといった場合に、まあ多くの場合、その流域にも大雨が降って、大水が出
ると、それによって当然河道内の海水というのは、完全にフラッシュアウトになってしまうとい
うことで、考えられるわけです。

それで堰の図面をみますと、船が行き来できるようなことになっているようですが、堰の上流から下
流へと、その逆にも…。

はい、閘門式魚道ですね。

その閘門を舟が上下することによって、塩水が堰上流の方に入ってくるというような心配はないのですか。

7 まあ海の潮位が堰上流部の水位より高い場合に、たまたまその閘門を利用するといったことがあれば、一部塩水が上流に入ってくるということも考えられると思います。

それから、堰の上段扉を下段扉の隙間とか、あるいは接地面の隙間あたりから海水が浸入してくるのじゃないかというようなおそれはありませんか。

まあ海側の潮位が堰上流部の隙間よりも高くなった瞬間には、そういう可能性があるということはいえると思います。

それで、そういった場合に、その侵入してきた海水を取り除いてやるというような、研究とか検討というものはされていないのでしょうか。

まあ、そういう検討はされていると思います。

どういう結果になっているということをご承知ですか。

8 今よく記憶していません。ただあのT. P1. 3mということからして、その朔望平均満潮位の朔望というのは、ひと月に二日間しかないもので、しかもそれよりさらに10cm高い水位に設定されている上。満潮位そのものが、一時間が二時間しかつづきませんので、従って堰下流部の潮位が堰上流部の水位より高くなるということ自体、頻度数からしても大へん少ないことですので、ここにあげた堰下流部の水位が2m云々ということ自体30年間ぐらいの統計からして、2~3回しか起きていませんし、まあT. P1. 3mという水位自体もそういうものに保っておけば、そういう逆転現象というか、下流の海水が上流へ侵入するということも少ないということで、設定されたものですから、ご心配されるようなこと自体、余り生じないと考えています。

利根川河口堰で堰上流の塩分濃度が上がって来たということがありますが、ご存じですか。

堰上流部の、塩分濃度が増していったというのは、その堰のない場合に比べて、増したということですか…。

いや、堰が稼働した後で取水をしたところ、その塩分が混入したというか、そういうことが、あるということは、ご存じないのですか。

9 利根川河口堰の操作の基本的な考え方としては、堰上流部の塩分濃度をコントロールするといったことで、やっていますので、まあそういうことで、その目的が達せられるというふうに思っています。

そうしますと、その堰をこえて塩分が上がったというか、混入したということは、知らないというふうに伺っていいんですか。

上がったというのではなくて、塩分濃度を計画的にコントロールしているということです。

ということは、その塩水が、堰を超えて上がるということをおっしゃるのですね。

あるというのではなくて、コントロールしているのです。

一定の塩分濃度を保つように堰を調節しているということですか。

そうです。

そうすると、堰上流が完全に真水にならないよう、むしろ一定の塩分濃度に保つ様にコントロールしているということですね。

真水になることも当然あるのですが、ある塩分濃度以上にならないようにコントロールするということです。

それと同じことが言えるのですか。この長良川河口堰についても…。

10 長良川河口堰について、塩水遡上をしないように、堰の操作がされています。

長良川と利根川との違いは長良川の場合には、全く真水になるようにコントロールするし、利根川の場合には、一定の塩分濃度以上になるということのないようコントロールするという違いがあるのですか。

はい。

その利根川の場合ですが、その塩分濃度のコントロールに失敗したような例はないのですか。

私は知りません。

後出甲第二七四号証を示す

長良川流量検討報告書として、昭和46年3月…これご覧になったことありますか。

見たことがないのじゃないかと思います。記憶にありませんし…。

それで、この102頁をご覧いただきますと、まず板取ダムというのが、書いてありますね。

はい。

それから寺本ダムというのが書いてありますね。

はい。

11 そして、田尻ダム、神戸ダムと…今言った長良川の上流ダムが四つほど記載されていて、そういう計画があるということをご存知ですか。

知りません。

それで、長良川の河川改修計画によって浚渫をし、7500m³毎秒を流下させるということがあったのですね。

はい。

それで、後の500m³は上流でカットする計画だということですね。

はい。

それで、そのためのものとして、上流ダム予定に 今の板取ダム、田尻ダム、寺本ダム、神戸ダムが考えられているということじゃないのですか。

存じません。

位置についてはどうですか。

存じません。

候補地として上がったかどうかも知りませんか。

板取ダムについては、その名称とそして板取川に設けられるということについては知っています。

板取川にはダムが設けられるのですか。

そういう計画が調査されているということは聞いています。

12 その他で上流においてダム建設地として調査され、その計画に上っているようなところは聞いていませんか。

知りません。

そうすると、板取ダム以外にご存じないということですか。

はい。

名前も候補地点も知らないということですか。

はい。私は知りません。

現在の長良川の河道断面で現在と言うか、証人がご承知の一番新しいもので結構ですが、その長良川の河道断面の洪水は何トンまで流れるのでしょうか。

ちょっと難しい質問ですが、完全に洪水が流れるということは、いろいろ条件があるわけで、まあ前に乙第一四号証で示した浚渫計画が完成すれば、現状の計画で毎秒7500tが流れると、まあこういうふうにいえるわけです。現状あるがままの姿でどれだけまで安全であるかという答えは非常に難しいことで一概にいけないのですね。

13 河道改修計画に従って、行われれば7500tが安全に流下することのできる「安全」というのは、どういう意味になるのでしょうか。

結局、毎秒7500tが安全に流下するように、改修計画が進められているのですから、その改修計画が完了した時点において毎秒7500tが安全に流れるということで、現在はその改修計画が未完成ですから、その状態でどれだけ安全かということは、いえないと思います。いや、私は「安全」という意味をお尋ねしているのですよ。

……。

建設省というか、公団として内部的にこういう場合を「安全」というと定義付というか、技術的基準というものがあるのでしょうか。

結局、河川として毎秒7500tが安全に流下するように全ての護岸工事とか、堤防とか、浚渫とか、そういう改修工事を現在進めているのですから、そういうものが、安全にいくため、完全に目的どおり計画どおり完成した時点で、この7500tが安全に流下するというのですから、その未完成の状態ですらこれが安全だとか、何トンが安全に流下しうるということも申し上げても非常に難しいと思います。

14 だから、私は今「安全」ということばの意味合いを聞いているのですよ。

安全というのは、今申し上げたとおりです。

それでは、こう伺いますが、堤防天端高と計画高水位との関係では、安全というのはどれだけの余裕があるのでしょうか。つまり計画高水が決まっていますね。

はい。

そして、それに余裕をもたせると、そして堤防というものが、築かれているのでしょう。

はい。

だから、計画高水位との関係で天端高をいくらにすれば余裕があるかということで、堤防が築かれているのでしょうか。

はい。

だから、その余裕がどれだけあれば「安全」ということになるのでしょうか。

現在の基準では長良川は2mと定められていると思います。

そういう手法で、今さっき聞きました安全とは、何かということで具体的にわかるのじゃないですか。

結局 堤防を造る場合には、計画高水位から2mの高さに堤防を完成させるということで、その高さを完成させているということです。

それで、話を戻しますが、安八で決壊した洪水がありましたね。

はい。

あれは最高でどれくらい流れたのでしょうか。

流量については私は知りません…。記憶していません。

しかし、公団のほうでいろいろ安八決壊については、資料をここに出しているのでしょうか。公団のほうでご存じないのですか。

流量について、何トン流れたかということは把握しておりません。

じゃ、聞いてみたこともないのですか。

確定した流量については、私 聞いておりません。

長良川の河床は下がる方向にありますか。

まあ、前にも申し上げましたように、長良川の河床は、非常に安定した河床にあると申し上げています。

地盤沈下が進んでいるということですが、長良川の河床も地盤沈下の影響をうけているのでしょうか。

最下流部においては受けていると思います。

地盤沈下が長良川の河床に影響を及ぼすのは、最下流部とおっしゃいましたが、大体何キロぐらいのところでしたか。

一番影響を受けるのは、長島町地先がうけていると思います。

堰設置地点ぐらいでしょうか。

はい。

そして、その地盤沈下の影響は上流のどの辺りまで、影響をうけるのですか。

まあ地盤沈下調査会の報告した地図が当法廷にも出ていると思いますが、あれに示された範囲内ですね。…と思います。それでその上限としては「ゼロ」となっていますが、下流にいくに従って増大しているということです。

そうしますと 堤内外にわたって同じように地盤沈下の影響をうけていると考えていいんですね。

まあ堤外地について、地盤沈下調査会の報告で、はっきり出ていないわけですが、これは河川の横断測量という形で、別な意味でとらえられているということです。

横断測量をした結果はわかっているのですね。

これは毎年測量されていますので、把握されています。

それで、どんなものかということをご覧になったことはありますか。

これは大体 検討されています。

証人も ご存知ですか。

今 はっきりした数字は記憶ありませんが、検討をしたことはあります。

それで堤内地と堤外地の地盤沈下どうですか。

そういう比較はしていないのですが、長良川の河床がどういうふうな変化をしているかということは、検討したことがあります。

さて長良川からの取水計画は22.5tとか、23tということでは言われているのですが、この長良川の過去の河川流量からみて22.5tあるいは、23tという取水ができない年があったのでしょうか。

18 この取水計画では毎秒22.5tの新規都市用水を得るということで、それが河口堰の目的ともなっているのです。この場合に過去の長良川の流況を全部調べまして統計的に解析し、その中から既得水量…まあ長良川では、従来既得用水として、農業水利権、あるいは工業用水若しくは上水道といったものが、従来たくさんとられているのですが、そういうものを全部差し引きまして、これが長良川河口堰ができたときに魚道というのができるのですが、その魚道に流す水を全部引いてその結果を確率的処理をすると…それが22.5tとなるということで、その新規取水が可能になるということで計画されているのです。そして除塩用水の問題ですが…。

いや、私が今尋ねている点の答えになっていないでしょう。もう一度聞きますが、これは確か長良川の流況に関して、測量したのがございますね。

はい。

勿論、戦前少し欠損のところがございますが、それは除いて22.5tの取水ができる流況だったかどうかを聞いているのです。

今申しましたように、過去の流況を確率的に処理しまして、統計的に解析し、22.5tを可能ならしめるという方法をとっているわけです。

19 それでは答えになっていないでしょう。「あったのか」「なかったのか」を聞いているのです。

いやこれは取水計画を確率的に考えていますので…、確率的ということは絶対ということではなく、いろいろな計画をたてる場合に洪水でもそうですが、100年に一度というのは、100年に1回はしょうがないということですね。利水計画でもそうですが、確率的に処理するというのは、絶対という意味でなく、ある確率をもって、取水が可能ならしめるということで、今のご質問に対する答えになっていると思います。

いや過去に、22.5tをとれないような流況の年があったかどうかを聞いているのです。

それは確率的処理ですから、そういう年もあるわけです。

とれない年もあったということですか。

はい、しかしこの年はとれた、この年はとれないということでやっているのではなく、流況を確率処理してやっていますので…。

だけど、22.5tをとれないような年があったということはいえるのでしょうか。

20 取水計画は確率処理して、やっているものですので…。この年はとれた又はとれなかったという検討は、私は知らないのです…。

あんたはしたことがないのですか。

建設省の取水計画の検討は確率的に考えて、その計画基準年を決め、それによって取水が満足にいつているかということで、やっているのです。従って、そのデータ中には、この年がとれたかとれなかったかということは、年別にやられていませんので、その点については、お答えできないということです。

そうすると、何年に一回ぐらいはとれないぞということで考えたことは…。

そういうことで考えているのです。

じゃあ、何年に一回とれないのですか。

それは ちょっとデータがはっきりしませんが、普通の利水計画ですと、10年に1回ということで…大体、その程度あるいは、その前後ということでやっているのが、普通の利水計画になっていると思います。

本件については、よく覚えていないということですか。

はい、大体その前後の基準で処理されていると思います。

それで、その水がとれないと、どういうことになるのですか。

21 まあ異常渇水となった場合、前にもご証言したと思いますが…。水系で調整して、水を節約して使うということが行われています。

だから、その場合、とるのか、とらないのか…。

結局水がないわけですから、節水というか、渇水時の調整を行うわけです。

水をとるのかどうか…。

節水するということですね。

とるのかどうか…。

節水というのは、とらないということではなくて、一部取らないということです。

一部とらないというのは、つまり量を減らすということですか。

これは、木曾川でも長良川でもそうですが、異常湧水になりますといういろいろ集まって協議をして一時制限、二次制限ということで、お互いに水を節約して、使っていくということは、通常行われているということです。

(由良)

22 今の質問ですが、これに関連して利根川河口堰の場合には、その堰上流部の塩分濃度を調整する機能を持っているということでしたが、そうすると堰上流部まである程度まで塩水が遡上するということですか。

そうです。塩分濃度をある状態にしておくということです。

その場合に、塩分がある程度まで遡上するということは、その塩水楔を形成して遡上するということですか。

その堰の、操作方法は現地検証のとき、ご説明があったと思いますが、今私、その点明確にはちょっと説明ができないわけです。まあいろんな操作のパターンをふみまして、流況に応じて操作するということですね。

そうすると何のために、塩分濃度の調整というようなことを行っているのですか。

この利根川河口堰の場合はじみ(長良川の場合のアユのように…)増殖されていて、そのためにある程度の塩分濃度が必要だということですね。そのため、塩分濃度をある状態にコントロールしているということです。

そうすると、堰上流部において、塩害が発生するというようなことはないのですか。

23 ある地点における塩分濃度は、これ以上にしないということで操作していますので、従来あった塩害が大幅に改善されているということです。

大幅に改善されたということは、塩害は全く発生しなくなったということですか。それともある程度はまだ残っているのでしょうか。

ほとんど発生していないと思います。ただ農民と漁民との間には、違った関係というか…農民の立場からすれば塩分の混ざったものは全然遡上しない方がいいという希望が強く出ていますし、漁民の方は、さっきの話である程度は塩水が必要だということで…。まあ農民側のいう少しも入れないでほしいという希望はしょっちゅう出ています。従ってその実害としていう塩害はほとんど現在は発生していないと思います。

ところで、その塩分濃度ですが、どれくらいに調整されてるのでしょうか。

ちょっとはつきり記憶していませんが、ある地点を決めて何百ppmかということで規制していると思います。

それは、何を基準にして規制しているのですか。塩分濃度は…。

はつきり、その数字の根拠については、今記憶していません。

24 ところで、利根川の堰上流部である程度の塩分が遡上するところのその流域の農作物というのは、どんなものがとれるのでしょうか。

遡上することが、自然現象みたいにみえますが、この点コントロールをしているということでございますので…。

だから、コントロールしているというのは、一定限に遡上を調整しているというのでしょうか。

ええ、ですから塩分濃度を調節しているということで一般的に遡上するというのではなく、それをコントロールしているわけです。まあ利根川沿川は長良川沿川と違うというか…地盤の高さの問題とか、用水の取水口の位置の問題とか、そういう現地における現象面の差異がありまして、長良川の場合と違うと思いますが、その点の状況説明ということになると今のところでは、できません。

それで、堰上流部のほうにある程度の塩分濃度で混入するというのですが、そうすると時間の経過とともにその川の中に塩分が残留するということは考えられませんか。

25 まあ利根川河口堰の機能としては、人工的に塩分濃度を調節すると…目的に合致した方向にコントロールすることができるということで計画されてきたと聞いています。従って、今お尋ねのような、残留というのは、意識に反し目的にそぐわないというか機能に反して残留してしまうということにお聞きしたのですが、そこまで詳しく、つまり河口堰の目的に反して残留して困っているというような詳しいことは、私まだ聞いていませんので…。

ところで、長良川で(揖斐川でも結構ですが)その上流部においてある程度の取水をいたしますと、その塩水の遡上を促進するということになりますか。つまり今以上に塩水の遡上を促進すると…堰をこしらえずに上流部で取水した場合。

まあ上流部から下流部に流れていく真水の量が減れば、当然塩水の遡上は激しくなると思います。

伊勢湾台風以後長良川の計画高水流量は改定されていますが、木曾川 揖斐川についてもやはり改定されていますか。

計画高水流量については、明治の改修以来、何回か改正されていますので、木曾川 揖斐川においても伊勢湾台風以後、何回か改定されていると思います。時期ははっきりしませんが、三川とも何回も改正されていると思います。

じゃあ、木曾川 揖斐川について最近改定されたのはいつごろでしょうか。

ちょっとはっきり記憶ありません。

その計画高水流量を改定いたしますと、河口部というか、下流部で河道の掘削ということがあるのでしょうか。

揖斐川のほうについては、増大した高水流量をできるだけ上流のダムによって調節するといった方式でやってみて、長良川のように大規模な浚渫によって改定した計画高水を流下させる計画はありません。

木曾川はいかがですか。

木曾川も、やはり上流ダムによって処理するという方式ですね。長良川のような大規模浚渫はやっていません。

規模は別にして、ある程度の掘削が行われたのと違いますか。

ある程度は行われています。

木曾川 揖斐川において、最近の計画高水流量の改定によって、どの程度の掘削が行われたかご存じありませんか。

知りません。

27 とにかく掘削をすれば、それだけ塩水の遡上を促進する方向に働くということはいえるんですね。

そうです。

ところで、木曾川の場合には、どの附近まで塩水が遡上しているのでしょうか。

一二〜一三kmだと思います。

船頭平はどのくらいですか。

あれが、一二kmくらいですね。

ところで、下流の長島町の塩害ですが、長良川に塩水が遡上することによって長島町に塩害が発生するという事は、これまでの証言でお聞きしましたが、木曾川のほうの塩水の遡上によっても長島町に塩害が一部発生しているのではないですか。

発生していると思います。

ところで、馬飼頭首工ができたのはいつですか。

まあ、事業は全て完成していませんが…。

それで…堰自体の本体はできているでしょう。

堰はできていますが…。

それで、その堰によってどの程度の取水を行うという計画になっているのでしょうか。

はっきりした数字は覚えていません。

28 木曾川総合用水事業の計画でどの程度の取水を行うのか、決まっていますか。

ええ その木曾川用水事業で どの程度の取水を行うかということは、きまっていると思います。

馬飼頭首工からいくら取水するということは、決まっていないのですか。

いや決まっていますが、今はっきり数字は記憶にありません。

大体のところでもいいので、仰って下さい。

堰地点と、それから他のところもあって、はっきりした数字はわかりませんが…。

他のところも入れておっしゃって結構です。

ちょっとはっきり記憶していませんが、後ほど調べてお答えします。

ところで、その木曾川総合用水事業によって上流部から、取水いたしますと、現在以上に塩分が遡上するという事にはなりませんか。

なると思います。

馬飼頭首工が現在の位置に設置されるようになったのはなぜですか。

その設置理由は私にはわかりません。

塩害を防止するという目的からすれば、少なくとも長良川河口堰の一部なり又はもう少し下流部に設けるべきだったのではないですか。

29 木曾川総合用水事業で取水する場合には、その下に河川維持用水といいますが、河川の正常な機能の維持を目的とする用水といったものを確保した上で、その上で取水するということですので、まあある程度その流水の正常な機能が維持される限りにおいて、馬飼頭首工の下流に流した上でその流水を利用するといった計画がたてられているわけですね。河口堰とはその機能目的が違うのです。

つまり、河口堰は塩害防止の目的を有しているけれども、馬飼頭首工はもう完全な取水ということを目的とした堰だということですか。

そうです。

そうすると、塩害防止ということについては、建設省のほうの施策と申しますか、かなり不徹底なものだということになりますか。長良川のほうだけ塩害を云々して、木曾川のほうについては、それを全く無視しているということになりませんか。

30 まあさっき申しましたように、木曾川の用水事業の取水計画というのは、河川維持用水といいますが、堰下流に流水の正常な機能を維持するための用水を確保した上で取水を行うという方針をとられているので、河川行政上の問題はないということになるわけです。それからもう一点、木曾川馬飼頭首工には長良川のような大規模な浚渫を堰下流で行いませんので、そういう意味で河川上政行間違いないということです。

でも上流で取水するわけですから、その取水する以前と以後を比較すると、その点をきっちりとわけられるかどうか、わかりませんが、ある程度の量が下流において減るということとはわかるでしょう。

31 結局水を利用する場合にどういう条件で水を利用するのかということだろうと思います。そのために木曾川用水事業では、上流の飛騨川にダムを作りまして、そこに水を供給し、水を増して水を取ると、それから馬飼地点で水をとる場合に、下流の利用水に(正常な機能を果たすうえで)支障を生じないように馬飼で水をとると…。だから物理的に絶対に塩水遡上をきたすかどうかというお尋ねならば、やはりその流水が減った時点においてそういう塩水の遡上についても、やはり増えるということですね。そして、その場合にまあ、正常な機能を害さない範囲で計画をたてて水を取りなさいという形で進めていますし、さらに足りない部分については上流のダムから補給して水をとると、従って、そういう範囲内で取水を進めるならば、河川の一般的利用として、遵守されるということになると思います。

堰設置前と堰設置後と比較したとき、どうなのですか。下流部の流量は減るのですか。それとも以前と変わらないのですか。

32 結局ある流量以下になりますと、馬飼では新規に水を取れなくなると…。つまり異常渇水時ということだけでなく、馬飼頭首工における計画流量の観点からある流量以下になった場合に新たに水をとれないと、その場合には、例えば飛騨川に設けられたダムから水を補給しまして、水をふやしてとるということから進められているわけで、そういう水の少ないときに、さらに水を減らすことを前提に、取水すること自体に問題があるのであって、いまのようなことで、馬飼頭首工というか、木曾川用水事業が成立しているわけです。

ところで、その維持用水というか、維持流量ですか、これ以上減らせないという…。

はい。

これは、馬飼よりも、下流ではどういうふうに決められたのでしょうか。

これは、はっきりした数字は記憶ありませんが、まあ間違ったら訂正したいと思いますが、毎秒50tぐらいじゃなかったかと思いますが…。

それだけは、どうしても確保しなければならない…。

確保というよりは、そういう状態になりますと、水には手をつけないということだろうと思います。まあその数字、ちょっとはつきりしませんが…。

まあ維持流量というのは、堰を設けようが、設けまいがちゃんと決まっていることなんですね。

33 結局、流水の正常な機能といいますが、そういうものを河川によって維持されるためには、ある流量が河川に流れていなければならないと、こういう考え方でやっているわけです。

それは、塩水の遡上をある限度以下にとどめようという目的で決められた流量とは、違うのですか。

流水の正常な機能の中には、流水にはいろんな機能がありますので、そういう総合された機能が維持されるということです。

そうすると、あなたのおっしゃるところでは、その維持流量さえ、確保しておけば、塩分は今以上に(取水前以上に)遡上しないということですか。

その意味ですが、ある瞬間の流量が当然あるべき量よりも少しでも減れば、塩水は理論的に遡上するということになるのですが、そういうことをいえば、全て取水計画とか、利水計画は成立しなくなるわけで、一切自然の流況に手を加えてはいけないということにたてば、そうなるのですが…。やはりあるルールを設けて、ここら辺から以下は手をつけないが、ここからは新規供給も可能だということで、そうしますと、若干穴は出るでしょうが、出た穴は上流にダムを作って、そのダムの水をとるということで、そういった総合的観点から利水計画を進めているのです。

34 そうすると、結局、木曾川については、塩害の防止とか現在よりも塩害を少なくしようといったような働きかけは、全くなされていないということですね。

その長良川河口堰のように流水の確保をし、塩害の遡上を阻止するという意味では、木曾川総合計画にはないということですね。

昭和34年ごろのことですが、あなたは長良川について、長島町の塩害を防ぐために逆潮堤を考えられたことがありますね。

はい。

木曾川については、考えられなかったのですか。

この長良川について、その逆潮堤を塩害防止のために設けなければいけないといった問題の背景については、前回証言したとおりでございます。当時長良川に現実問題として、取水計画が出て来たことから、これは逆潮堤を作らなければいけないということで、申し上げたのです。その取水計画がその通り実現されると、長島町の塩害は激化するのではないかということから、作らざるを得ないということになったわけです。

35 そうすると、ある量の水をあらたに取水すれば、塩害が起きるということで、逆潮堤を造らなければいけないということになったのでしょうか。

はい。

そうすると、木曾川の場合も同じような発想があつて、然るべきだと思いますが。

いや、それだから、長良川の場合、正常な流水を確保するというを前提に、その取水計画がたてられるならば、それも利水計画として、河口堰がなくても認められると。例えば、長良川で言えば、墨俣地点というところがありますが、その流量が50t毎秒をこえたときのみ、取水を行うという利水計画をたてられるならば、これは利水計画としては、長良川において当然いつも不足するという事態が、おきるものですから、それを(不足)を補う施設を講ずるといったことがなされなければいけないということが、出て来るわけですね。

36 長良川の場合には、非常に還元性が高いといいますが、一旦上流で取水をしても下流のほうで、水が戻ってくるという特性があると…。そのようにお聞きしているのですが、木曾川のほうはどうなんですか。

木曾川は、その調査したことがございませんし、わかりません。

長良川の場合に上流で取水した場合、一旦取水した水が下流のほうに戻って来るといった特性があるのですが、塩害ということにつきましては、取水によって塩害が発生する云々の心配は少ないんじゃないかという気がするのですが、その点はいかがですか。

まあ現状において、長良川は上流の流量よりも、下流の流量が常に多いということは、観測上からも認められているところですが、新たな取水が行われた場合に、それと同じ状態が生ずるかどうかの推定がされていないわけです。

34年当時にあなたが逆潮堤を考えられたときに、そういったことも考慮に入っておったのじゃないですか。

37 それは、現状の長良川において、上流の流量よりも下流の流量が常に多いということは、確かめられています。しかし上流で大規模なそして、新規取水が行われた場合、どんな率で、どんな場所で還元してくるかということは、推定されていないということです。

原告代理人(清田)

ちょっと塩害の点について補足しますが、この木曾三川の河口部というのは、塩害の点で位置づけるとどうなんですか。我が国の河川の内では、ひどい方の上位にランクされるものでしょうか。

はっきり、その数字的にほかの地区とこの地区の塩害を比較したことはありませんので、わかりません。

それでは、木曾三川以外にも、その塩害が、ひどいといわれている河川はあるのですか。

あると思いますが、はっきりここで名前をあげることはできません。

そうすると、建設省なり公団のほうは、その塩害というものに対して全国規模で局地的に把握するか検討するということは今まで行われていないのですか。

私は知りません。

38 この木曾三川のうちの河床高ですが、三川の河床高で低いものから順に並べるとどうなりますか。

河口部では、揖斐川 木曾川 長良川ということになります。

一応、塩水遡上距離は、流量の関係もあるかと思いますが、河床高にも影響すると、塩水遡上距離というのはその順になるのですか。

はい。

そうすると、一番ひどい揖斐川に対してなんら手をうたれていないということになるのですか。

はい現在計画はございません。

何故ですか。

これは、逆に長良川にその河口堰を造る必然性と言いますか、そういうことを前に証言で申し上げたことにつきると思います。

そうすると、長良川の河口堰を作ると、揖斐川の塩害も同時に解決されるのですか。

そうではありません。

じゃあどういう意味でしょうか。

結局長良川では、前に申し上げたように、大規模な浚渫工事をやらなければいけないということであ…そういう問題があるわけですね。

39 そうすると、塩害は重視されていないのじゃないですか。

……。

つまり、塩害というのを重視するとすれば、一番ひどい揖斐川から手をつけて長良川、木曾川に及ぶと思いますが、一番ひどい揖斐川を放っとして、その次の長良川を先に塩害防止の手当てをしたとおっしゃるのですか。

まあそういう対策を逆潮堰と言いますか、河口堰の対策が具体的にとなるといった背景を考えてみるといかなと思います。確かに、大なり小なり河口部において塩水が遡上するといった問題は全国どの川にも通常にあるかと思えます。しかしそれが河川改修工事の施策として逆潮堰までに発展するということになるには、それなりに強い要因というか働きかけがないと。急にいかないということで、塩が少しでも上がれば、すぐ河口堰に結びつくというわけでもありませんので、それなりの強い必然性があるってそうして実現に向けて進んで行くと、これは前回の証言でも申し上げたとおりですが…。

40 その必然性とか、そういうものが証人のいわれる塩害プラスの必然性というのは「取水」なんだということですね。

その塩害…それから大規模な木曾川、揖斐川にみられないような、3000万㎡に及ぶような浚渫の必要性、そういったことも原因として強く働くわけです。

それは違いますか…。この長良川河口堰が計画されたのは、34年ごろのことで、まだ伊勢湾台風の前であり、35年 36年と連続した洪水のなかったころでしょう。河積の増大が言われていない時代のことでしょう。

現在の長良川に至る…。長良川で具体的に実施の運びとなる外形の全てを申し上げたのです。

いやいや、立案当時のことで、伺っているのですよ。つまり立案当時には、揖斐川、長良川、木曾川とも塩水遡上があって、それぞれの塩害問題があったのですね。それに対して長良川になぜ逆潮堰を作らざるを得なかったかということですよ。

41 これは、長良川にその当時発生した水需要の問題、それから岐阜県においては長良川用水等の問題もありましたし、北伊勢工業地帯の取水の問題、こういった問題が長良川において要求されておったのです。その要求実現のためにも、長島町における塩害問題が解決されないと実現されえないということがあって、逆潮堰という問題の必然性ということが出て来たわけです。

そうすると、その伊勢湾台風以前に、もうすでに長良川を大規模浚渫しようという計画はあったのですか。

これはありません。

それが出たのは、昭和38年ごろに、4500tから7500tに流量を改定した時点ででてくるのですか。

それが、文書ではっきりしているのは、この前お出ししました、昭和37年8月ですか、長良川河口堰建設事業計画書の中にはっきり明示されています。

浚渫が(大規模浚渫が)具体的になったのは、いつですか。具体化したというか、立案されたのは…。

42 そういう考えを建設省としてかためましたのは、さっき言った37年8月の文書に初めてでています。

それ以前にもあったのじゃないですか。浚渫計画は…。

ございません。

当初河口堰を作るにあたって、河口部から2.6km地点で貯水水位もT. P1. 3でなく2. 1としておったところがあったのじゃないですか。

はい。

その計画では、あぶないということになった段階で、浚渫が考えられたのじゃないですか。

時期の点は別として、その2. 0を1. 3に(T. Pを)切り替えたことと浚渫との関係はございません。

しかし、T.P1. 3と2. 0では、貯水量として、ものすごい違いがあるでしょう。

現在の計画はその取水計画にしろ、利水計画にしろ、貯水は一切利用しないということになっていますので…。

いや現在でなく、初めのころ…。

初めは利用するという計画でしたが、現在の計画では、利用になっていません。

43 しかし、さっきおっしゃったように、利用しないといっても、仮に渇水期に取水しようと思うと、どうしても、流れて来る分だけでは、足りなくて貯水している備蓄水まで取らざるを得ないのですか。

それは、とらないで流れてきた流量の範囲内で取水するという計画になっています。

それはKSTなんかでも、渇水時の取水が非常な影響を与えると、大きいということで提起されていますが、昭和30年頃の最小流量ですが、長良川についていくらぐらいあったか御存じですか。

はっきり記憶していません。

17. 2t毎秒ぐらいでないのですか。

わかりません、資料と見せて下されば…。結局 流量は各地点によって、例えば忠節地点ではいくらとか、墨俣地点ではいくらとか、違って来るわけですね…。さらにいえば長良川では上流部と下流部にその差異がありまして、下流部で多くなるということがありますので…。

44 それで墨俣地点の昭和30年頃の数値をみると渇水流量が19. 4毎秒、取水流量が17. 2tと低くなっているのですが、ただ、この計画している22. 5tをとるということを前提とした場合には足りなくなりますか。

はい。

そう言った場合、河口堰から三〇km地点まで、貯水しておくというのは、そういう場合のため貯水するのじゃないですか。

そうではありません。

そうすると、T. P1. 3に保つために貯水するのじゃないですか。

T. P1. 3mを上限として、操作するということは、前に証言しましたように海水の逆流を阻止する上で、又魚道放流量を確保するという問題、そういうような意味から、T. P1. 3mが必要であるということで、水理計画上、決められたものです。

それだと、堰のゲートの開閉というのは、2000m³毎秒というようなことでなしに、もうその朔望関係なんかで、潮が上がってこない場合には、その流量のいかんを問わず、ゲートを開けているのじゃないですか。

そういうことは、できません。

45 どうしてですか。

これは河川の水面積といいますか、影響面積というのが非常に大きいわけで、一旦水量を干満に応じて下げると、ほとんど回復しないのです。それですから、干潮時にたとえば回復して下がったものが、上げ潮時に、ゲートを閉ざしますと、ゲートの水位はほとんど干潮時のまま保ってしまうということで、そうすると完全な逆転現象になるということで、逆潮効果を失ってしまうということですね。

しかし、潮が上がって来ないときには、開けてもいいんでしょう。

開けますと、上流の水位は下がります。下がりますと魚道から全て放流が不可能になるのですが。

魚がのぼる時期ですか。

はい。

どうしてですか。つまり、上流の水位が低くて下流のそれが高くなれば、それに見合う魚道を作ればいいんじゃないですか。

いや、そういう魚道は上から下に流れるから…。やはりできませんね。

46 いや簡単にできそうに思えるのですがね。上流の水位が下がれば下がったような魚道は…。

いや、海のほうが高いので、できません。

どうしてですか。海のほうが高いということは、ないのでしょうか。

さっき申し上げましたように、ゲートを開放しますと、ゲートが干満に応じて干潮の時には開放した際、堰上流も干潮になってしまうと、そこで上げ潮になったからといって、あわててゲートに戻しても、水位そのものは…、上げ潮時間そのものが、6時間しかありませんので、その間では数センチ又は十数センチぐらいしか逆転しません。

そうすると、その間の魚は、上下できないのですか。

その間というよりも、普通の流量の状態ですと、相当の時間といいますか…、ゲートは締切になってしまいます。

ところで、堰から三〇km地点まで貯水するのですが、この貯水量というか、そういうのは、およそどれくらいのものでしょうか。

47 貯水と言うのは目的を持っていることであって、我々は堰の上流の水位…、これはT. P1. 3を限度として、操作するというのをいっているわけです。

要するに、堰の(T. P1. 3mで)上流三〇kmの間を貯水したら、どれくらいになるかを聞いているのです。

それは、はっきりしません。

およそでも結構です。

3000万t以上位になるかと思います。

それくらいですか。

ちょっとよくわかりませんし、資料をみればわかるかと思いますが…。

じゃあ、その貯えられている水が2000m³毎秒になったとき、その水を流下させるということになると、一度にそれらが、堰下流部へ行くということになるのですね。

これは、堰の操作のところでも申し上げましたが、下流の潮位とか上流～下流の流入量をみて安全に操作するというのをやっていますので…。

48 いや安全かどうかを聞いているのですが、安全にはいかないでしょう。

これはできます。

さっきも聞きましたが、どうも答えが思うように返ってこないのですね。基本的な貯水量にしても、いくらか聞いてもはっきりせんし、水の単価についてもわからないし、こういうことは、どなたに聞けばわかりますか。

さっきも申しましたように、公団事業の場合、水を1tいくらという分で売るとか…。そういうシステムをとっていませんので…。

いや、当初貴方の立案されたものをみると、1m³3円ということで、計算されていますよ。

それは確かにやっていますし、できますが公団事業の場合、そういう計算によって水を売水するというシステムはとっていないということです。建設事業費の負担金方式でやっていますので…。

堰の建設費は、現在どのくらいになるのでしょうか。

この計画当時は、235億円といわれていましたが、現在の事業実施方針で維持されていると思います。

49 しかし、昭和37年頃でしょう。…その後の物価増とか、今とは問題ならんでしょう。

ええですから、そういったいろんな問題を前提として、その後 検討はなされています。

それは、わかりませんか。

はい。

新聞報道などでも、1000億を超すとか、色々あるかと思いますが…。

私にはよくわかりません。

その水をとるにしても、木曾三川の内河川を建設し、取水しようと長良川を選ばれたのは、何か理由があるのですか。どうして木曾川からとろうとはしなかったのか…。

木曾川水系水資源基本計画という中で、その木曾三川を総合的に開発していくということでやっていますので…。長良川のそれも、その中の一環としてやってきましたので…。

だから、その計画の中でなぜ長良川を選んで河川建設計画をしたのかと聞いているのです。

50 いやそれは、木曾三川ともそれぞれに応じて開発計画が立てられているわけで、長良川だけひとつを開発しようとしているのでは、ありませんから…。

そうではなく、長良川の水が良質だから選ばれたのじゃないですか。

いや木曾川においても、揖斐川においても、それぞれ水の供給計画は進められているわけで、ひとり長良川だけが進められているわけではありません。

どうもあなた、我々の尋ねていることに、対応して答えが返ってこないのですが…。長良川の水が三川中で一番いいということはいえるのですか。

これは、私が最初調査したときは、一番良好な水質だったと思います。
それから、その水質が良好だということが、長良川を選んだ要因になっていないのですか。

51 河口堰を長良川に作ることにした要因というか、必然性は、前回証言した通りです。
だから、水質がその要因になっているのかどうか。

長良川の水質が、良いというのは、そのとおりです。しかし長良川河口堰を造らなければいけないという理由については、前回証言したとおりです。

それから、長良川の堤内地において、耕地が他の二川に比べて少ないということは言えるんですか。

それは、耕地面積の範囲をどこまでとるかということが、問題になると思いますが、はっきり揖斐川、長良川、木曾川三川の沿川耕地面積においてどうであるか、今はっきり記憶にありません。

52 それでは、こういう記憶はありますか。長良川の場合だと数値的にわからないとしても、他の二川よりも堤内地に与える水というか、貯水した水を堤内地に与える分について、他の木曾川とか揖斐川に比べて長良川の場合には、浸透水があっても、その被害が少ないのではないかということをや

53 っぱり沿川の中で福原輪中とか高須輪中とか重要な地域がありますので、影響がないとはいえません。影響はあります。ただ比較の問題ですが、揖斐川は長良川よりも耕地面積は確かに少ないとは思いますが、少しはあると思います…。

(以上 正木)

原告代理人(清田)

本件の河口堰の発想をされる動機となったのは、結局なんですか。取水と伺っていいですか。

前回申し上げた通りです。

証人が、昭和34年頃、河口堰を発想されたころ、塩害のことで具体的な陳情とか、要望とかというものが塩害の被害を受けている地域からあったわけですか。

これは前回か前々回か申し上げたとおり、私は昭和31年から34年まで木曾川下流工事事務所の係長として勤務しておったんですが、当時の木曾三川下流部の塩害問題は大きな問題として、大規模な調査が進められておって、まあ建設省のほうもそれに参画して、その実態について調査に協力してやっておったということで、知っておったということです。

54 そうすると、長島町とかその他の塩害を受けている地元から改善要求とか、防止工事をしてくれと言う風は要請はなかったわけですね。

そういう直接の要請については聞いておりません。

乙第一四五号証を示す

これは、被告公団の河口堰建設所において作成されたというふうに言われているわけですが、昭和45年から、52年までの五ヶ年間を選んでおるわけですね。45年から52年までのすべての年でなくて、45年、47年、50年、51年、52年こういうふうに五ヶ年間をとらえて丸を打っておられるわけですが、これによると木曾川と長良川に挟まれた島状になっておる所、長島町ですが、この島状になっている所だけに塩害があって、あと木曾川の左岸とか揖斐川の右岸というのは、黒丸が打ってありませんが、塩害は無いということですか。

これは長島町の塩害について示した図面です。

長島町だけに限定したのですか。

そうです。

55 しかし、塩害発生地点と書いていあるだけで、長島町の塩害とも書いてないんですが、これによると木曾川左岸には、全く塩害が無いし、揖斐川右岸にも塩害がないように受け取られるんですけど。

そうではなくて、長島町の塩害データに基づいて作成した地図です。

そうするとここに記載されていない部分でも塩害はあるんですね。

あると思います。

あるけど記載しなかったということですか。

記載しないんじゃないくて、この前申し上げたデータに基づいて作成したということでございます。

そうすると、長島町以外の塩害についてのデータはあるんですかね。

現在あるか無いかわかりません。

この図面によりますと、塩害発生の上限は松之木の長島用水路というんですかね。距離標で言いますと、大体一km八〇〇ぐらいとみていいですか。

はい。

—km八〇〇ぐらいまでの上限でそれより南、すなわち河口部において起きているということが言えるんですか。

そうではないと思います。

でも—km八〇〇よりも上流のほうには一つも黒丸はありませんね。

56

これは行政区画が違うわけです。

そうすると、これもデータがあるかもしれんけど、この使用したデータにはそういう地域のものまではなかったから、丸をうたなかったということですか。

先程申し上げたように長島町の共済組合のデータを用いたということで、ここは愛知県ですからありません。

しかし、証人がさっきおっしゃったけど、建設省としても、長島町から資料を借りるまでもなく、独自で塩害の調査は進めておられたのと違うんですか。

前にも申し上げたんですが、建設省のほうとしては、物理的といいますか、塩分濃度ですね。河川水の塩分濃度の問題、土壌塩分濃度の問題、そういうケミカルなもので調査をしている、これは実質的な農業被害という形でのデータというものは、こういう統計があるわけですから、これを用いて示したということですよ。

57

この乙一四五号証で見ても長良川の左岸だけでなく、木曾川の右岸にも相当塩害が発生していることは言えますね。

はい。

特に木曾川の距離標の七kmから八kmぐらいまでの間の木曾川右岸は、同じ距離ぐらいの長良川の左岸と比べても、かえって丸がよけいについていますね。すなわち塩害の発生が顕著だということですね。

はい、反対に下流では逆になってます。

この丸というのは、意味は皆同じですか。

今はっきり記憶してませんが、その農業共済のデータによって塩害が発生したと認められるものについて、その箇所を丸を打ったということで、特に発生箇所図というふうにとっていたと聞いています。

必ずしも、丸がよけいにある所が厳しい塩害だとばかり言えないんですか。

発生件数として丸が意味を持っているわけです。

乙第一二号証をしめす

58

乙二二号証で照会された時に、長島町における塩害面積ということで出てますね。これを指すわけですか。

これは集計された集計表のデータなんですが、これの元帳といいますか、野帳といいますか、原本というような形から直接プロットしたものです。

それは、被告において手に入れておるわけですか。

そこの共済組合に行って、見せていただいて、それを利用してプロットしたということですよ。

そのデータが間違っておると、この表現も違うということになるわけですね。連動するわけですね。

そのデータは、そういう組織といいますか、そういう制度で訂正な調査がなされて野帳が作られているというふうに我々は持って行くわけですよ。

そうすると乙一四五号証というのは、そういう前提の下で理解しなければ、いけないわけですね。件数を表示したものだということと、長島町にある農業共済ですか。

59

ちょっと正式の名称ははっきりしませんが、そこの一番現地を見てつける野帳だろうと思いますが。

それは、なんのために作成したんですか。

これは、やはりそういう塩害が発生したのに対する共済制度といいますか。

補償ですね。

そういうことだろうと思います。

農業に対して例えば災害によって減収を来した場合にその減収分を共済制度で補償する仕組みがあるわけですね。

と思います。

その補償金を交付する為の基礎資料というわけですか。

そうだろうと思います。

いろいろ言われるんですが、特に補償金なんかからんだ場合に、補償金を貰いたいからオーバーに申告するというふうなことを耳にしたことはありませんか。

結局、補償金が適正に払われているのかどうかという点まで調べたことはございません。

- 60 そういった理解の下でみないといけないというようなことは証人は考えられたことはありませんか。
このデータの性格というんですか、中身というんですか、こういう農業被害を調べる為の一つの参考資料であると我々は考えております。
- 証人は乙一四六号証でかなり塩害問題についての所見を述べておられるんですけど、そういう塩害について、かなり突っ込んだ研究をされたことはあるわけですか。
木曾川下流工事事務所に勤務しておった時に、この塩害被害の問題、その対策とか、どういう状態であるか、この専門的な問題については県の耕地事務所といいますか、農業試験場といいますか、そういう所で詳しく調査されて報告書も出されているわけです。
- それは、何年頃のことですか。
これは、この前お出した資料の中にあると思うんですが、昭和31年か32年頃の資料、報告書、その前にも、いろいろ下流部の塩害の問題については県が中心となって専門の方が相当詳しく、突っ込んで調査が継続的に進められております。建設省の方はそれに対して河川塩分濃度がどの程度でどういうふうになっておるかという点について協力して一緒になって調査しデータを提供してやってきたという関係にあります。
- 61 塩害というものは、マクロでみて増大の方向にあると思っているわけですか、それとも軽減される傾向にあると思っておられるわけですか。
まあ塩害問題というのは、自然現象の問題と営農努力の問題とのバランスでこうなってくるということで、塩害に関する状況は段々悪化してきていると、自然状況が悪化しているということは言えます。しかし営農問題との関係で、どういう農業被害になってくるかということは、いろいろあると思うんです。
- そうすると、証人も塩害のメカニズムといいますか、塩害が起こり易い状況になってるかどうかということとは起こり易い状況になっておると理解されておるんですね。状況としては、起こり易い状況になってるけれども、果たして現実にそれが裏付けされているかどうかはわからんと言われるわけですか。
62 最近の塩害状況の一つの有力な資料がこういう形で我々としては把握できるということで
す。
だから詰めた形で伺いたいのは、理屈からいったら塩害が増大するはずだと思っておられて、現実にその通り増大しているのか、あるいは逆に減少しているのか、この辺のつながりは、どう理解しておられるんですか。
ですから先程言ったように自然現象的には、塩害の増大するような方向に向かってきていると、しかし、それに対する農民の営農努力とか土地利用の問題とか、そういうことから実際の被害額になってきた場合に、どういう推移をたどっているかというのは、それを知るのにはやはりこういうデータから我々は把握できるというふうに考えているわけです。
- 63 しかし乙一四五号証のデータからは、何もわからんでしょう。これは45年から52年までの7年間同じ大きさの丸で色も同じで、そういう傾向的なのはわからないんじゃないんですか。
まあ傾向的といいますか、ここの中から読み取れるのは、塩害というのは非常に居所不定というんですかあらゆるところに発生する可能性を持っているのではないかと。この前ちょっと話がでたわけですが、塩害が常習するところは、何かほかの所に使えばいいんじゃないかという話があったんですが、まあこういうようなデータからは、そういうような作物が出来ないとか、あるいはこういうふうに発生する形態をとるならば、非常に営農としては長島町では非常に不安定なような営農形態になるのではないかというようなことが読み取れるんじゃないかと思う訳です。
- 乙一四五号証は過去52年をさかのぼる7年間くらいの期間でどこに起きたことがあるかということだけが、わかるわけですね。
そうです。
例えば、年をおって増加の傾向にあるのか、減少の傾向にあるのかというのは乙一二号証でわかるんじゃないんですか。
64 結局これはその合計値がわかるわけです。
乙一二号証の2をご覧いただくと、作付面積に対する被害の割合が出て、最後の欄には作付面積の割合がパーセンテージで示されていますね。昭和35年がピークで34%、47年には12%で約三分の一近くに減少している。更にここには書かれておりませんが、私のほうで調べたデータによりますと、昭和48年には、9.6%、49年には7.0%、50年には6.8%、51年には、9.0%と一桁台に落ち込んで減少しているんですが、証人が言われるように、塩害が増大する要因は強化されているにもかかわらず、現実の結果は逆に塩害は減少しとるといことになるわけです。

65

結局、そういうような合計数値において減少しているという問題と、塩害が長島町のどういう所にどういう形で発生するかといった点と質的な面と量的な面とを検討しなきゃいけないという意味でこの証拠資料を現実の共済の野帳から拾ってみたのです。でこれだけ塩害が減ってきている傾向とするならば、それがもし非常に局部的な問題として限定されてきているというならば、その対策というの、問題はなし、農民に与える不安といいますか、そういう施策も問題ないんですが、減ってきたとしても、こういうように全面的にどこに発生するか非常に不確定であると…。

66

私は場所があっちこっち移動しているかどうかを聞いているんじゃないで、相対的な観点で塩害被害が毎年減ってきているということを証人に理解していただきたいんですわ。証人の乙一四六号証によると、そうでないようなことが、書いてありますからね。だからそれは証人も認めるわけでしょう。あなたが塩害のことでお書きになっているんじゃないですか。あなたがお書きになった乙一四六号証の5頁中程に「一方塩害は一向に減らず」というようなことが書いてあるわけですね。一向に減らないのではなくて、ピークの時に比べると四分の一くらいに減っておるんですが、それを一向に減らないというふうに理解しておられるのが問題なんですよ。

67

この塩害という問題が確かに減ってきているという形になっております。しかし最近の調査データから見ると、そういう量的な問題からは想像できないような形のこういう広範な塩害発生というものをもたらしていると、そういう面からいうと、必ずしも長島町の塩害問題の危機といいますか、危険性といいますか、そういうものの危険性は減っていない。これがもし減っているというのは、営農努力がない限り出来ない。自然条件が同じなら昔以上の塩害が発生するんですが、自然条件が変わらないで塩害面積が減少しているという陰には、そういう農民の営農努力が働いてきているんじゃないかという推定をするのが妥当ではないかと。結局塩害の原因については良好な方向に向かっていないのに塩害が減るとなると、それに南鑑定人も証言されたように、やはり塩害という問題は、やはりそれに対する農民の農業に対する努力といいますか、そういうものとの兼ね合いにおいて、発生というものは結果として出て来る。しかしそのものが局所的な問題ではなくて、広範な問題で現在でも存在する、それで発生の可能性を持っているということは、決して塩害の危険性は減少していないと、まあそういった総合的な意味で塩害は現在でも長島町においては可能性として危険性をもっているというふうに…。

危険性はあっても減少の事実は認めているでしょう。

減少の事実は何ら手を加えないで減少しているのではなくて、営農努力のバランスの上において、減少していると理解するのが自然ではないかと。

原因はいいんですが、現象面で減っていることは事実ですね。

68

そういう田圃の数量が減っているということは言えますが、こういう塩害の原因があったと、そこに100の原因があって、50の努力があって50に減らした場合、これは50減ったかという、100の塩害があってそれを営農努力によって50にしたということであって、100の原因は減っていないというような意味にとっていただければ結構です。

それでは、証人は、具体的にどういう努力がなされていると思うんですか。

69

これは推論ですが、塩害を起こすべき原因の一つも変わらない、あるいは悪化の方向に向かっているのにもかかわらず、塩害が減少していると、昭和31年、32年頃の報告書にもありますように、ただ単に普通の米作りをやっていたんでは、塩害というのは絶対発生するわけです。しかしそれに対していろんな努力、品種の改良とか、作付の時期を変えるとか、あるいは苗代を沢山作って枯れたらすぐ植え替えるとか常習田は、ほかのものに切り替えるとか、堰の問題とか、耕す問題とか、そういうような努力が積み重ねられて、そういう指導がなされてきて減っているという問題があるわけなんで、当時からそういう農業改良の指導がなされてきているということを聞いておりますし、ただ単に放置しといて、自然的に塩害問題が解消していくといった問題ではないということに理解していただきたいと思えます。

しかし証人のほうが考えておられる塩害発生メカニズムの不正確さも考えられるんじゃないんですか。そういうメカニズムとしての捉え方が的を得ていない、そういうことはどうですか。

私は的を得ているとおもっているわけですから。

それから誰の努力であれ、塩害が現実的に四分の一ぐらいに減っておるとい現象からすれば、塩害防止に相当なウェイトをかけている河口堰建設は少なくともその点で必要性は大きく後退するのと違いますか。

70

やはり、そういう特別な努力によってやると。大昔はそういう努力なしに、あるいは普通の所なら普通のように米が作れる、普通のように裏作も出来る、あるいは地下水も利用できるという状態で、そういう非常に悪化した状態になって、悪化した状態に適応しながら暮らしていくと、そういうことなんです、やはり国土保全という状況からいくと、そういう状態ではなくてまともな状態でできていくという状態にしていくというのが本来の問題だと思います。

しかし、何も建設省なり公団がすべての塩害の責任をしょい込まないことではないんで、それが誰の手であれ軽減されておれば、それは素直に受け止めていいんじゃないですか。

そういうことにはならないわけです。

どうしてですか。どうして建設省や公団だけが、全責任をしょい込むんですか。ほかの方法で達成されればいいんじゃないですか。

やはり利根川河口堰の成立の過程においても、そういうことであったし、そういう現状を非常に悪化させるという問題であれば、その対策が講じられて、そしてそういう河川改修が進められるべきだと考えます。

乙一四五号証をその年度別にかかわらず、皆同じ丸で示したということは、ちょっと図表作成としては、おかしいんじゃないですか。例えば三角と二重丸と一重丸ということで、プロットして初めて意味があるんで、こういうふうは何年に起きたかを度外視して同じ丸でうってしまうということになったら読み方によっては、非常に惑わされるんじゃないですか。

こういうふうに変ったから、こうだということを一年毎に判断するというのは非常に危険なわけで、あるグループをまとめてこういう発生状態と、この地図の目的は最近の塩害発生の際はどうかということを見る時に最近をグループの一つとして見て、最近はこのように箇所が発生しているという形で見ないと、ただ45年はここで起きた、46年はここで起きた、だからこういうふうに変っていくんだろというような推定はあまり意味がなくて最近の塩害発生というものを見る場合には、こういう見方というのが、妥当だということで判断して、これを作成しているわけです。

72 意識的にそういうことを避けたんじゃないんですか。この場合には私は常識的に言ったら、記号を違えて打つべきだと思うんですが、あなたはそう思われたいということですか。

そういうことをやると、判断をかえて狂わせる問題になると思います。

狂いますか。かえて正確になるんじゃないんですか。

そうじゃなくて、そういう個々の場所場所の発生というのは、いろんな条件が複合してそういう発生が出てきているんですが、それを数年間まとめて統計的に見てみるとこういう形になるということで、やはりそういう単年度毎に見るよりも、最近の発生状況という形で見るとこのほうが、大きな判断の誤りを起こさないと思われるんです。

それからごく卑近な例として、利根大堰、本件河口堰、馬飼頭首工、今建設が取りざたされている筑後大堰、こういった四つのもを取り上げたいんですが、これらは本件河口堰を除いてはすべて河口部から二〇kmくらいの比較的上流のほうに作られているわけですね。利根の場合は河口からどのくらいですか。

73 利根川河口堰は、確か一八km程度だったと思います。

馬飼頭首工は河口から二五kmくらいですか。

そうです。

筑後大堰は出来ていないけれども、やはり河口から二一・二kmですか。

ちょっと記憶ありませんが。

本件河口堰は、五・四kmということで、ほかの今挙げた三つに比べると格段に河口部に近いわけですが、この差はどうなんでしょうか。どうしてこういうふうと同じ目的をもったように見える堰が作る地点が違うのでしょうか。

個々の堰の設置地点の理由というのは、私はちょっとはっきり申し上げることはできません。

証人がこれまで、お述べになったところによると理論から言ったら、真水に塩水が混じること自体が流水の正常な機能を阻害しているんだとおっしゃるんですね。そういう論法からすれば、利根大堰にしる、馬飼頭首工にしる、筑後大堰にしるもって河口部に作られるほうがよりベターですね。

74 それで、午前中にお答えしたわけなんですけど、例えば馬飼頭首工でいきますと、その下流はやはり河川なわけです。馬飼頭首工の下流25kmは木曾川という川になっているわけです。ですから木曾川の河川の流水の正常な機能は当然維持されなきゃならんわけです。その為に馬飼頭首工から下流に50tという河川維持用水の確保の問題ということがあって堰下流の河川の正常な機能を保全するという形に務めているということになるわけです。

だけど、午前中もその点はちょっと議論がありましたけど、それは証人の考えでは河川水利を流すんだから何キロに作ろうといいということになるんですか。

そうです。

そえは違うんじゃないですか。同じ作るにしても長良川河口堰の場合のようにもっと河口部で作れば現在の地点で作るよりもはるかにいいことは、いいんじゃないですか。

75 そうではないわけです。結局更に上流、木曾川で言うと愛知用水なんてのがありますが、相当何十キロか上流で水をとっているわけですが、そこでは更に厳しい条件が付いて取水をすると、それはなぜかという、その下に木曾川と言う川がありますから、その川の維持用水の正常な機能が維持されるような状況を保全しながら水を取ると、こういう形になって取水をする場合には、やはりそういうものを考慮しながら計画を立てて進めなきゃいけないということです。

証人は非常に苦心してお答えになっているけど、本当はそうじゃなくて、取った水をどこへ供給するかと、供給地点との位置関係で堰を作る位置が決まるんじゃないですか。

そういうことじゃないんです。

そういうことじゃないとおかしいんですよ。馬飼頭首工から取った水なんかも可児工業団地とか馬飼頭首工近くの工業用水なんかに向けられるのが大きなウェートを占めているんでしょう。

結局、取水地点が河川上流にある場合には、それより下流の維持用水の正常な機能が維持される範囲内で計画はされるということです。

76 最短距離で取水を工場まで持って行きたいという観点でないと、ちょっと理解できないように思うんですけど、そうなんじゃないんですか。

河口部で水を取る場合には、河川の河口ですから、その下流には河川はないわけですから、河川維持用水の問題はないということです。

本件河口堰が予定されておったのは、四日市の工場地帯のが大体メインで予想されておったのでしよう。

そうです。用水源としてなり得るということです。

そうすると、今の五.四kmが非常に近いんじゃないですか。四日市へ持って行くとした場合には。

これは近いです。

それが馬飼頭首工のように長良川の20kmくらい上流で作るということは、全然考えてもみななかったんでしょう。

河口地点から供給される範囲というのは、例えば一番近いのは伊勢湾の臨海工業地帯になるということにははっきりしているわけです。

77 取った水は、当初の計画では工業用水向けと都市用水向けということをおかれて、その後新聞報道なんかによると、都市用水なんかないんだと、みんな工業用水むけなんだということが言われたことがありますが、そのとおりですか。

河口堰の水は都市用水として、利用されるわけです。都市用水の中には工業用水と上水道用水が入っているということです。

それでは、工業用水にほとんど使われるんですか。水道なんかには使われるんですか。

水道にも使われます。

前に、東海通産局が発表したのが、新聞に載っておったんですが、それは誤って伝えられたということですか。

それは、前回申し上げたように毎秒22.5tの公式的な配分値はまだ決まっておりませんが、上水道用水と工業用水に使われるという方針は決まっております。

その割合はどうですか。

公式には、決まっておりません。

78 名古屋通産局がずい分前に発表した^(秘)文書によると河口堰から取った水は全て工業用水に使うんだということが、昭和49年頃の新聞に載っているわけですが、それはご存じですね。

今記憶ありませんが。

本件河口堰の費用負担が出てまして、堰建設に要する費用の62.6%を被告公団のほうを持つということですか。

そうじゃなくて、その用水を利用するものが負担するということです。

利水と治水分に分けて、利水分が62.6%と前提しているわけですね。

負担割合がですね。

負担割合と言うのは、利益の割合で決まってくるわけでしょう。

費用負担の率を決めるいろんな方式があるわけですが、その方式に従って計算して合意されて、そういう形になったと。

細かいテクニカルな問題はわかりませんが、基本的な考え方としては、堰によって取水メリットと治水メリットを分けて、その割合が費用負担にも反映しているということは、間違いはないんじゃないんですか。

79 そういう権益？でやるという方法は、この河口堰の場合は取っていないで、みわり？建設費という形で正式名称は忘れましたが、そういう形で採ってまして、権益では採っていないと思います。

それから、河口部での最終計画高水流量は毎秒8000tですね。

基本高水が。

これを500t上流でカットを受持つてもらうというような、方針は板取ダムを予定しておく以外には、あと予定されないと言いましたね。

結局、板取ダムという名称は上がっておりますが、上流ダムということで現在は特定の名称は使われていないと思います。

しかし証人が、お答えになったのには、板取ダム以外には聞いたことがないと。

私は板取ダムしか知らないということを使ったわけです。

甲第二七四号証を示す

80 この最後の方を見ますと、板取ダム350m³/s、田尻ダム300m³/s、寺本ダム250m³/s、神戸ダム200m³/s、こういうふうなものが拳がってあって、板取ダムだけでは、500の負担は出来ない様にかいてあるんですが。

この資料は、初めて見たんでどういう内容か…。

木曾川上流工事事務所で46年という、あなたの在任中であなたのほうと密接な関係のある文書ですが、見たことはありませんか。

これについては、私はみたことがございません。

そういう上流ダム一つを例にとっても解決されないまま、この河口堰建設を具体化させるというのは、見切り発車もいいところじゃないんですか。

81 そういうことではなくて、物事には絶対ということはないわけで、500tのダム調節が不可能だからすべてゼロだということではなくて、やはり少しでも改善されるのは、それだけ効果が発揮されるわけで、オールオアナッシングということはないわけです。例えば浚渫が完成すると7500tまでの洪水に対しては安全であるという目的が達せられますし、それに更にダムが出来てからは8000tまでは安全であるということになりますから、漸進的に物事はそれぞれに効果を発揮していくわけですから。

上流ダムにはこだわらないわけですか。

そういうことではなしに、当然作らなきゃいかんですが、この計画は固まらない内にこの計画を進めることはおかしいということにはならないわけです。

そういう前提で組まれていたら、前提が欠けたら根本的に見直しということにならないんですか。

そうでなしに、すべてのことは並行的に進められると。堤防にしる、護岸にしる、浚渫計画にしる、堰にしる、各々すべて進められてあって、これをやらなければこっちは着手できないということではないわけです。

証人がおっしゃるような護岸とか、そういうものと堰とは、まるっきり違うでしょう。

今言っているのは、堰と浚渫とダムとの関係について言ったわけです。

82 そうすると、あまり上流ダムについての話は承知しておられないということですね。

やはり河口堰の目的は毎秒7500tの流下を可能ならしめるという目的ですから、それに中心をおいて考えておるわけで、ダムの担当者はダムのことを一生懸命やっておると思います。

それから水需要というのは、証人のお話しによると確定したのは昭和43年頃の木曾三川の水資源開発基本計画ですか。これで固まったわけですか。

これが政策としての木曾川水系水資源開発ということですよ。

政策次元での確定はその時点なんですけど、もっと下方といいますか、需要家あるいは公団も含めて、この中部圏の水の開発が具体的に論議され出したのはいつ頃のことですか。

昭和34年か35年か木曾三川協議会というものを作りました。そこで将来の木曾三川地域の水需要の問題について地域としての需要をまとめたということですよ。

昭和40年に木曾三川水資源開発計画というものが、木曾三川協議会から発表されましたね。

昭和36年3月だと思います。

83 それは、もっとあとじゃないんですか。

それが、最初ですよ。

中部経済団体連合会あたりから、水を作ってくれと言われたのは、もっと前じゃないんですか。34年、35年頃に…。

木曾三川協議会は、会長が田淵寿郎さんという方で、建設省の中部地方建設局、東海農政局、名古屋の通産局、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市、こういう県、市、国の出先レベルという形で水資源想定を行っておるわけですよ。

その木曾三川協議会というものが、計画を発表したのが40年じゃないかということですよ。

36年3月ですよ。

もうその頃、三川協議会はありましたか。

これは、私は事務局におりましたから、確か34年か35年に発足しまして、それで大体のそういう水事情をまとめて発表したのが、36年3月ですよ。

それで、政府レベルでの43年の計画が出来たわけですね。

これは政府レベルでの計画ということです。

それが、48年に全面改正になりましたね。

なりました。

84 どういう方向でなったんですか。増大させる方向ですか。減少させる方向ですか。

ちょっとそこをはっきり記憶してませんが、当面の開発目標については資料が出てますから、見ればわかりますが。

43年に発表したものが、5年後の48年に全面改訂をみたというんだけど、それはどういう方向か、方向だけを聞くんです。

まあ一つの大きな改訂は、供給の具体的な施設計画が加わっているということなんです。当初は三事業だけだったわけですが、その後阿木川、味噌川、福岡ダムとか、そういう事業を加えて開発するというので、加わっているわけです。

じゃあ、ふくれ上がるということですか。

供給目標はふくれ上がっているというとおかしいですが、供給の目標は事業が増えていますから、需要のほうが大きくなったか、小さくなったか、そこは今記憶ないです。

85 供給のほうが大きくなったことは事実ですか。

当面開発すべき目標は大きくなってます。

その根拠になってる考え方は何だったんですか。5年後に全面改訂してもっと大きくせざるを得なかったという根拠は。

それは、需要に対して供給額が初めから少ないわけですから、その需要に合わせるように事業が増えていく。しかしその具体的な事業がやはり政府レベルでこういう事業をやろうと決定するには、時間がかかって追加されてきて、48年に三事業が追加されたという形だろうと思います。

そうすると、43年の目標というのは、それ程甘かったわけですか。5年後には全面改訂をしなければいけない程の甘さだったんですか。

甘いという問題じゃなくて、具体的な施設計画を具体化した段階で加えていくということ。

全面改訂するというのは、見込みがなっちゃいなかったからでしょう。

86 そうではなく、やはり43年から48年までに五ヶ年という歳月があって、その間に今言ったような事業を具体的に政府レベルで確定するまでに進歩してきたというふうにとらえるべきだろうと思います。

48年から今まで7年たっておりますが、その後改訂されましたか。

その後、具体的な事業で加わるものというのは、固まっていないと思います。

何故でしょう。私が考えて43年から48年までの五年間の変化が大きいのか、48年から現在までの変化が大きいのかというと、期間的にも、三年も違いますけど、明らかに後者の方じゃないんですか。

今、変化が非常に大きいと言っているのは、供給施設の施設計画が加わったということであって、その需要目標といいますか、水がこれだけ要る、これだけあるべきだと、これだけになるだろうという問題と、具体的にこの施設は政府としてやるんだと、こういうふうに決めるといふ問題と、これは見通しという問題ではなくて、そのものをやるんだと決められるという状態になる、こういう形で加わってくるというふうには理解していただければ結構だと思います。

87 どうも増やす方向の時は、積極的に変更するけど、減らす段になると渋るんじゃないですか。オイルショックが48年の暮れから来て、よく経済が失速したとか、低成長だと言われるんですが、そういう大きな外的要因があるにかかわらず、減らす方向の場合は8年間も何も改訂しない、こういうことはちょっとおかしいようにとれるんですけどね。

やはり、そういう施設計画というのは、長期的に一つの施設を造るのにも、5年10年あるいは20年とかかるわけですから、今日あの施設を作ると決めて、すぐ来年には、要らないと決めて、又作ると決めると、こういう形では、長期的な水資源開発というのは、進めることが出来ないわけで、そういう施設計画として、需要の想定というのは、あるとしても、内数として施設計画としては、これを作るんだということを決めて長期的見通しに立って建設を進めていくということ、最初三事業を決め、その後又三事業をやるんだという形で決めて、そういう計画に従って進めていくと、そこで初めて長期的な将来の水需要に対処し得るという問題であって、今年の水事情がどうだから、どうする、来年の水事情がどうだからどうするという形は政府レベルではとらないと理解しております。

88 現実に増やすときは、とっておるんじゃないんですか。

43年のものでは、駄目だということで48年に、供給の目標と需要の目標の間には、ギャップがあるわけです。

証人の考えは、大は小を兼ねるといことで、大きく取っておくに越したことはないということですか。

そういうことではなくて、はっきり数字は記憶してないんですが、木曾川水系水資源基本計画の水需要というのは、120tだと。それに対して供給施設の当面供給すべきであるとして決定した施設の仮想量は80tであると。この80tについては、具体的に決定して事業を進めていこうという形で現在進めておるわけです。だからその80tを進めていくと。しかし120tの施設満配を進めていくという形には現在はないわけですか。

89

その120tがそもそも正確なものかということを検討したことはありますか。

これは政府レベルで120tを決定された時点においては、妥当であるという形で決定されているということだと思います。

水の需要量を予測するということは非常に難しいと思うんですけど、まあそのテクニックいろいろあると思うんですが、一旦決まってしまうと、もうその後に客観情勢がどう変化しようが、一切お構いなしに突っ走ってしまうという感じを受けるんですが、証人もそう思っているんじゃないですか。

結局水開発というものを考える時にすぐ金さえ出せば、明日、水が供給できるという形にはならないわけです。各県の利害の問題もありますし、相当長期の見通しに立って進めていくという形をとらないと、これは情勢の変化をやはり長期的に見てそういう基本的な土地の問題であるとか、水の問題であるとか、そういうものは、試算として進めるべきだと、これが行われるべきだということですか。

90

証人は、長期ということによって、杜撰な予測を正当化されるように思うんですけど、長期だということと、正確な見通しということとは、両立するんじゃないんですか。長期だから杜撰であってもいいとか、過大であってもいいということにはならないでしょう。

杜撰であるか、過大であるかその時点時点でやはり相当な見通しをもって確度を持ってやっておいてそれで、その中から、やはりこれは作っておくべきだと、着手すべきだという決定をして、それで現在の6か7の事業が進められているわけです。

証人は、昭和45年に愛知県が出した第三次愛知県地方計画というものを読まれたことはありますか。

記憶にありません。

そこでは、愛知県が将来水がどれだけ要るだろうということ予測したんですが、そういうものに記憶があるんじゃないんですか。

やはり各県は、各県なりの水に対するいろんな考え方というのは、お持ちになるだろうと思います。

91

その昭和45年の時点で愛知県は昭和60年即ち15年先の水需要を展望したわけですが、その時に工業用水が年間63億m³、それから上水道用水が年間20億m³という予測を出しておいて、その後6年たった時点、即ち昭和51年には、全面的にこれを見直して、工業用水には、63億m³も要らないと、約四分の一に近い年間17億m³でいいと、それから上水道用水としては、年間20億m³も要らない、13億m³でいいと、35%減っているわけですが、工業用水の減り方が一番大きいわけですね、75%近く減っているわけですが、こういうような大幅な減額見通しをやっておることは、知っておりますか。

はっきり記憶にありません。

具体的な数値はわからなくても、こういうことがあるということは、おわかりでしたか。

そういうようなことは聞いた覚えがあります。

92

そうすると、地方自治体の愛知県レベルでは、そういう情勢に適応した客観情勢を加味した修正をやっているのに、国のレベルでの計画は経済の拡大が一番云々されておった昭和48年のピークの時立てたままで、現在でも維持されていると、こういうことが言えるわけですね。

県は、県の考え方があってそれを踏まえて、国は国の計画を進めて行くということですか。

だって、内容をなしているわけでしょう。国の計画でも、愛知県・岐阜県・三重県この三県のものを合わせたものであって、その愛知県の計画というのは、大きな影響を持っている訳でしょう。

これは国の施策として水資源基本計画で定められているわけですから、それが国の施策として実行されるということですか。

そうすると、あなた方の実施機関としては、国がそう言っている以上、しょうがないということですか。国が変更しないんだから、しょうがないじゃないかということですか。

これは国のレベルとして、そういうことであるべきだと考えて進められているわけですから、個々の県としては、県レベルでの考え方があるでしょうし、それを総合して国がそういう施策を決められて各省で協議され、各県にも意見を聞かれて計画され我々はそれに従って工事するということですか。

93

証人は、当初予想された水事情が実は過大見積もりであったということは、認められるんでしょう。例えば、証人が本件河口堰を立案された34~35年頃に昭和55年を展望したとしますね。その時の予測と今年現在の実績が低い方で食い違っているということは異存がないでしょう。

これは、基本計画は現在そういう形で国のレベルとして、決定されて実行されていくわけですから、現在そういう基本計画は決定されて実行されているということで、判断されると思います。

私が聞いているのは国の云々じゃなくて、あなた自身が中心になって河口堰をお作りになったんで、その要因となったものの一つに取水というものがあったわけでしょう。そうすると、この水需要というのに対しては、相当な関心と見識をお持ちだろうと思うんです。それで聞いているわけです。

94 やはり水は基本的な国土の問題ですから、そういう問題はやはり国の決められている長期的な見通しに立っての開発計画というものが進められるのが、妥当だと思います。

あなたはどう思っておるんですか。減ったと思っているんでしょう。過大だったなあと、現実は少なかったと思っているんでしょう。

やはりこれは、国のレベルとして、三県あるいは長野も入れて、四県の意見も徴され、政府の機関の中でこういう姿で開発すべきであるということで決定されていることですから、そういう形で決定され、開発を進めていくことが将来の問題として、国の政策として非常に将来いい姿に持って行くんだと、こういう形で行われているはずですから、過大であるという見方というのは、それは一つの見方であって、又別の国の行政としての見方というのは、又別の見方があるというふうに御理解願えればいいと思います。

国は愛知県とは逆方向で行動しているということですか。

95 ただ国としては、基本的な水問題の、この水というのは命の根源になる水という問題に対する基本的な考え方というものによって開発計画を進めておるわけですから。

それは乱暴な議論じゃないですか。水は人間にとって必要だということは、仰る通りですが、必要だからいくら杜撰な、あるいは過大なのをやっても構わんということにならないでしょう。

杜撰かどうかという問題は政府内で十分協議されて進められておるわけですから。

48年以降協議されているんですか。

48年でまだ変わっていないわけですから、変わっていないということです。

甲第一五五号証の1、2を示す

河口堰事業はまだ実現していないんですが、北伊勢工業用水事業とか、馬飼頭首工の木曾川右岸用水事業、木曾川用水事業と言うんですか。

記憶がちょっと…。

甲一五五号証の1は、北伊勢用水事業ですか。長良川の河口から約一二km地点と一五km地点ぐらいから取ってますね。

はい。

96 これによると、もう長良川から水は取らんでもいいと。だから今まで払っておった補償額を変更してくれというふうな申出が三重県からあるわけですが、こういったことも一つの需要見込みが狂ったからに他ならないんじゃないんですか。

やはりそういう見込みの中には、時間の問題と量の問題とあるわけですが、現在の時点ではこうなっているということだろうと思います。将来どうなっていくかという問題は又別の問題です。

見込みというのは、無期限で見込むわけにはいかんでしょ。天気予報では、明日はとか明後日はと言うでしょう。必ず見込の中には時点をからめて、初めて見込となるんじゃないんですか。時点は無視できませんね。

そうです。

そうすると、今の60年とか55年とか、少なくとも53～54年頃には、もうその時点での予測は狂っておるというわけですね。

そうです。

97 それから、更に今度それを跳ね返して、44～45年頃、48年頃のような急激な成長が今後続くんだと、今後起きるんだというふうに見込める情勢がありますか。

この時点ですね。何年には、どうなるかという見込みは施設計画のほうでも大幅にくるってきているわけです。供給サイドのほうでも河口堰は昭和50年の完成というのが、現在出来ていないと、そういう形で、そういう時点というのは、大幅に狂う、ことに最近のように水資源開発が非常に難しくなって来ますと、一つの事業をやるのが、10年20年かかると。

そうすると、証人は予測というものには、空しさを感じているんですか。

そうじゃないんです。結局予測した時にパッと予算折衝すればすぐ出来てしまうものであるということなら、需要が少なくなった、はいやめてしまいますという形になるんですが、水資源開発みたいな事業は、そういう形にいかないという所に、やはりそういう短期的な、近視眼的な物の見方、捉え方というのはすべきでない、というのは国レベルでそういう計画を進める時には、そういうものだと、こういうふうに理解しておるわけです。

98

急に水を供給するといったって、すぐ実現は出来ない。5年も10年もかかるということはわかるんです。しかし今証人が言われたように、この堰だって、出来ないと大変な水不足が起きると思っておられたのに、現実に来ていないけれど、何も痛痒を感じていないというのが現状じゃないんですか。

痛痒を感じていないかどうかという問題については、現在の濃尾平野の地盤沈下がどのようにして起きてきているか、現在も進行していると、こういった問題を考える時に松見鑑定人も北野鑑定人も同じ意見で早急に、そういう問題の水開発はしないといかん。それからもう一つ、やはりそういう供給を可能ならしめるという措置というのは、先手、先手でそういう措置を講じておかないと、過去に失敗した例を又繰り返すということになるわけです。

99

(以上 玉木)

原告代理人(清田)

甲第二七五号証及び甲第二一〇号証を示す

これらは、新聞の切り抜きですが、53年11月30日の時点ですので、だから2年前に、もう工業用水の需要見込みが大きな誤算であったということ…、それから今年の1月27日の時点でも、まあ工業用水の量が見込み外れで、三重県はお金を払うのに四苦八苦ししているというような新聞報道がありますが、こういったように、既に昭和60年を見込んでやる場合に53年ごろから見込違いだということと言われ出しているわけですが、その方向は今としても変わりはないわけでしょう。あと5年で60年ですが、それが昭和48年当時政府が見込んだような需要が実現しないということははっきりしていると言えるんじゃないでしょうか。

この新聞記事は私も見ましたが、中味の問題については、真偽の程は分かりません。

100

何か証人のお話を聞いていると…今よくあるんですが、物が高くなりそう、なくなりそう、だから今のうちに買いだめしておこうというふうな発想なり、考え方があるような気もするんですが、水需要見込みというのを、あんまり大きな誤算なり、過大な見込をやるということは、ちょうど今の生活物資なんかの買いだめと同じになるんじゃないですか。

水需要の見込みについて前に述べたわけなんです、現在の木曾川の水資源開発基本計画での施設はけっして過大であるというふうには、思えないということは、前に資料を持って述べた通りです。

それは、証人も前々回の証言で松見鑑定書あるいは政府と同じような立場でも証言をされているんですが…、何にしても7年前の時点くらいに見込んだということ、その後大きな経済変動があったということも考慮して、修正しないというのはあんまり頑迷なんじゃないですか。

松見鑑定書の時点が何年でしたかね…。オイルショック後の水需要の問題も入れて鑑定書が書かれたんですが、又それに従って、この前は将来の水需要はどうであって、現在の供給施設計画は決して過大なものではないということ述べた訳です。

101

甲第二〇八号証を示す

だけど、その中の松見鑑定書の一つをみると、一人一日500リッター使うとか、そういうふうなことが前提にされていると思うんですが…、これをみると500リッターなんかではなくて…これは給水表の五の給水人口、給水量及び需給率の推移なんて書いてありますが、ひとり当たりの消費量の使用実績というのは、282リッターから多くて350リッターくらい…、こんな程度であって、一日500リッターも使うという前提がそもそも相当過大なものではないんでしょうか。

今はっきり松見鑑定書の中で書いてある一人あたりの使用量を、どういう形で推定したか、ちょっと記憶が薄れてはっきりしないんですが、それなりの根拠を持って推定しておけるわけで、この数字、ちょっとどういう形の数字か、今わからないんですが。

実績だと思んですが。

どこの実績で、どういうことだということが、この資料からよくわからないんですが。

102

水需要というものの予測は、結局松見さんなんかも述べておられるんだけど、人口の増加と一人あたりの一日の使用量というのが、元になるんじゃないですか。その考え方自体は証人もお分かりでしょう。水をどれくらい使うか、という予測をする場合に人口がどれくらいなる、それで一人が一日どれくらい使うかというようなことを前提にするわけですね。

そうですね。そういう積み上げの人口の推定と一人あたりの使用量というものの掛け算というもので求めると、この場合に一人あたりの使用量が幾らであるか、幾らであるべきかという問題のときにそれなりの年の事情とか、地域の事情とか、そういうようなものが当然あって、推定が変わってくるのではなかろうか、と思うわけです。

それで、一番肝心なところなんです、現在の実績では、確かに需要予想を大きく割り込んで下のほうになっているわけですが、証人はそうすると、これがまた持ち直すと考えられておられるわけですか。今のはあくまでも一時的現象であり、また今後相当急激な上昇になるんだというふうにご考慮しておられるんですか。

前にも述べたように、松見鑑定書を中心にして、この前将来の供給施設計画はけっして過大とは考えられないということを申し上げたわけで、あのデータからけっして過大ではないという結論を申したわけです。

松見鑑定の考え方と証人は同じだということですね。

結局、あれが最近のデータを鑑定書の中に取り入れて、出されているものですからそういう考えをもっているということですよ。

よく日本中でニュースとかで九州地方が水不足あるいは、関東、京阪神とかのことを言われているんですが、少なくとも東海地方が水不足だということは言われていないんじゃないですか。

結局、東海地方は、水資源に恵まれておいて、将来供給が間に合わないということはないというふうに言われております。

むしろ、水が余っているから、企業に来てくださいというような企業誘致の一つの理由にも使われているようですね。

水が余っているという言い方は、語弊があると思います。といいますのは、さっき申したように地下水の使用とかいうものに相当大きく依存しているというようなことを考えてみると、やはり松見さん北野さんの言っているような、ああいう問題を根本的に解決して、将来の発展に対応していくというようなことがどうしても必要だと考えます。余っていると言うのは、確かに地下水も使っていますから、余っているというようなことを言えるわけですが、けっして尋常な状態ではないということですよ。

私が言うのは、さっきも証人がおっしゃったけれども、人間にとって水というのは不可欠なものだから、これが飲めないとか、足りないとかいうことになるとうちに絶大な脅威を与えるんですが、それを利用したような形で水不足水不足などと言われたりすると、実態はそうでもないのに、非常な恐怖感を一般市民に与えるということになるわけですが、東海地方においては、そんな九州のようなことは予想されてないでしょう。

水に困っていない…例えば断水騒ぎがないというような問題はあるわけですが、木曾川でも暫定水利権、夏期になると節水なんかいう問題もありますし、地下水の汲み上げという問題も現存しているわけですし、そういうことを考えると、やはりこういう開発というものを進めていかなければならないというふう考えるわけですよ。そのことをこの前数字を使って申し上げ

この訴訟が始まった当時、被告公団では浚渫する土砂の量は1300万 m^3 であるというようなことを主張しておられたんですが、その後あなたの証言によりますと、3200万 m^3 というふうに、二倍半くらいにいつの間にか膨れ上がっているわけですが、これはどういう理由によるものですか。

結局、現在、…乙第一四号証だと思ったんですが、浚渫計画が一、二、三それだと思いたすが、示してありますけれども、ああいう計画によって現在7500tが流し得るというようになって…。

そうすると計画高水量が7500tであるということは、この訴訟が始まる前から変わらないのに、浚渫土砂量だけが二倍半も膨れ上がったということは、初め1300万 m^3 だというのは、これは読み違いですか。

これは、河道の流下計画を考える場合には、いろんな要素があるわけですよ…。まあ簡単に言いますと、海の潮位がどのくらいにするかといった問題、それから川への粗度係数をどれくらいにするかと言った問題、そういうことが、あるわけですね。そういうことは、いろいろな経験的なものですから、経験的なものが多分にあるわけなんです。理論的な問題も計画が積み重なっている、あるいは出水の記録とか、そういうデータが積み重なって、そういうものが出て来ると、そういうようなことになってくると、同じ計画の7500tというものを処理する場合には、やはりある断面では、流れやすい、あるいはもう少し大きくしないと流れないというような問題は、当然技術的に起きて来るわけですよ。

ただそういうことは、別に近年大きく川の状況が変わったわけでもないし、海の潮位が高くなったわけでもないし、そんなことは当然計算の上で、1300万 m^3 というものを出されたんだと思いますが、それを日ならずして、二倍半に変えた直接の原因は何ですか。

やはり計画と言うのは、時代とともに変遷してくるわけですよ。例えば河口の計画高水が昔はT.P2. 1mであったと、しかし段々計画というものを直していくと隣の木曾川の河口、海の潮位が2.5mであるというようなこと、などをいろいろ勘案して、やはりその隣である長良川、揖斐川の河口の海の計画潮位を2.5mにするというのは、時代とともに計画が改善されていくといえますか、より安全な方向に向かっていくと…。それから粗度係数の問題にしてもやはり出水の記録をいろいろ解析してみると当初計画していた粗度係数の0.022ですか、そういうものは実際の長良川洪水の当時から考えてみるとその当時の記録から考えてみると少し過少ではないかというようなことで、0.027にするのが妥当であるというふうに、だんだん実際の記録から積み上げられてきて、計画がより安全なものへと変わってくるというふうになってくるわけですよ。

だから抽象的なご説明はそれでいいんですが…。

具体的にご説明しましたが…。昭和37年頃から変わってきている具体的なものというのは、河口の計画高水であるとか、あるいは粗度係数、こういうものが具体的に変わってきております。

粗度係数は何から何に変わったんですか。

確か、最初は0.022ですね…。

1300万 m^3 のときは。

0.022です。それが現在は0.027くらいに変更されたと思います

その変更によって、浚渫量が二倍半違ってくるわけですか。

108

やはり粗度係数が変わると相当強く効いてきますから、出水量が変わってきますし、それから主に具体的にこう変わってきたというものにはそういうものがあると思います。

前提にしておいた河床の状況が大きくかわってきたからというようなことはないんですか。例えば質問の意味は1300 m^3 を浚渫すればいいと思った時の材料になった河床状況とそれからその後、3200 m^3 に変えた時に資料となった河床…。この二つの河床状況の間に大きな変化があったから、それに対応して浚渫量が増えたのと違いますか。

そうではないと思います…。やはり実際の洪水の記録、そういうものを解析してやはり粗度係数を取るのが妥当であるというような判断に現在は達して、そういう計画が進められているということです。

私共としては、一割か二割の変動はわかるんですが、二倍半にもなるような大幅な変更がいとやすやすと行われるということに不安を感じるわけですが、浚渫量なんてでたらめなものじゃないか、という感じがするんです。それで納得ができる説明を聞かせて欲しいということです。

109

今説明したように、そういう検討が加えられて、変わってきているということです。

そうすると粗度係数と伺っていいわけですね。

粗度係数が大きな原因になっていると思います。

それじゃあ、河床状況の変動は関係ありませんか。

河床は、大体、砂河床で勾配も急激に昔と変わった勾配にするという問題はありませんから…。やはりそういう粗度係数が大きな原因になったと思います。

岐阜県がこの訴訟が始まってから、県外なんかで問題になっている塩害の状況を岐阜県として調査しようというようなことを社会党の議員なんかに約束したりしているわけですが…。そういった資料の提供を受けたことはありませんか、岐阜県のほうから。

岐阜県から塩害の資料をもらったということはないと思います。

現在浚渫というのは、かなり進んでいるわけですか、裁判がはじまってから、5年になりますが、かなり浚渫は進んでいるのですか。

そういう計画的な浚渫は行われていないと思います。

110

私共が長良川をみると浚渫船があちこちにあって、かなり河川の河道状況が変化しているようにも受け取れるわけですが。

ブランケット工事が行われていますから、その土砂を上げているのがあると思います。計画的に浚渫をはじめたかどうかというのは、ちょっと私記憶ありません。

建設省がやるんですね。

ブランケット工は、うちの受諾で建設省がやります。浚渫計画自身は建設省が実際に行います。

地盤沈下があれば、河道と堤防と一緒に沈下するわけですね。そうすると堤防を嵩上げしなければいけませんか。

堤防が下がってくると堤防を上げないといけないわけです。

だけど、河道も下がるとどうなんですか…。河口部ではわかりませんが、中流部とか三〇km地点辺りでは、天端も下がるし、河床も下がるわけでしょう…。そうするとゆとりがあるから積み増しせんでもいいように思いますが、どうでしょうか。

勾配がゆるくなると水は流れませんから、ある程度の高さの堤防が必要になるわけです。

111

引き堤案のときに証人はこの前 浚渫と言う方法によらず、堤防を引いて河道面積を増やすという方法をとると、大体100mくらいを引かなあかんし、それによってつぶれる面積は100万坪というようなことを言っておられましたね。ところが、この前の証言だと思いますが、それが更に今増えてい

はい、これは先程、浚渫計画が増えたことの原因と全く同じでやはり現在長良川で計画的に粗度係数を考える時には、当時引堤で計画したときは、河口潮位が2.1m、それから粗度係数が0.022ということで、計画を立てられたわけですが、その後、いろんな洪水の出水状況なんか、解析してみますと、粗度係数が0.027ぐらいが妥当ということになってきます。まあ横に広げる場合の方が効率は悪いわけなんですから、下げるんですね。やはり横に広げる場合も同じことで、今の基準でやろうとすると100mの引き堤では、非常に危ないと、やはり200mないし300m引かないと現在の浚渫計画と同じような安全度の河川にはならないということですから…。

112 そうすると、その引き堤の場合でも、二倍とか三倍違うということですか。

そうですね。結局、引き堤でも粗度係数が0.027に改正され、河口潮位がそういう形にせざるを得ないということになりますと、やはり引き堤というものが出来来ると思います。

さっきの浚渫量が二倍半になることといい、今の引き堤が2～3倍になることといい、全く私共の手の届かんとこで出される結論なんで、被告の独壇場に属することになって、私どもそれがいいのかどうか、ちょっと分かりかねるんですけども、ただ10年も20年も経って大分河川工学の理論なりが変わったというならいいんですが、3～4年の間に大幅に変更するという事は、納得しがたいんです。それ程、河川工学というのは、日進月歩の度合でもうれつなスピードで進歩しているわけですか。

113 進歩ということではなくて、河川工学は多分に経験工学的な様相を持っているわけです。ですから、粗度係数を考える場合にも、やはりその川の河口の粗度係数といいますか、そういうものが非常に重視されてきているわけです。ですから現在 普通でああいう河川で粗度係数の過去の歴史といいますか、経験がない場合には、普通一般に取られる粗度係数というのは、0.03くらいが…0.03以上取りなさいということが違っておるわけです。それが過去のデータが非常に豊富にあるといった場合には、それより下げて計画ができていたわけですが、やはりそういうものというのは、いろんな経験がそういう歴史で増えてきまして、又改正されるということで、…そういう河川工学が非常に絶対的な理論といいますか、そういうものじゃなくて、やはりいろんな実際の洪水とかそういうものの経験を常に解析して改正を進めるといえるんです。計画高水量の変遷にしても、やはり同じことで、そういうことで、絶対にこれだけから…技術が進歩したからと言う問題だけではなくて…、勿論技術の進歩もありますが、そういう問題というのは、多分に本質的にあるわけです。

しかし、1300万㎡の浚渫を決めたときにも十分な資料と研究の成果の上に立って求められた数値でしょう。それが3～4年のうちに変更されるということは、逆に言えば今の結論でも、2～3年のうちにまたどう変わるかも分からんということですか。

そういう場合もあり得るかもしれません。

114 そんな程度のものでいいんですか。その数値なんて。

ただ計画をダウンするという形には、やっぱり進んでいけないということなんです。流域も発展していきますし、人口の増加もありますと、そういう記録は更新されるという形のほうに進んでいくから、より安全なものへと…。経験が100年あるいは200年あるという場合、200年の経験の方が、やはり重視されてやっていくと、その場合に、その計画をダウンしていくという形にはなっていないですから…。より多くの経験でより安全なものができるという形です。

おっしゃること分かるんですけども…、ただそういう安全側で、あるいは記録更新というような形で追求されることが許されるためには、前提がいりますね。他人に迷惑が及ばないとか、無限に水が取り得るといような前提があって、その理論が成り立つんで資源が有限である、あるいは乏しい予算の上でいような、しかも流域の人に対して、デメリットも相当予想されるいような下では、証人のいようなお考えは通用せんのではないですか。

115 結局、先に浚渫計画と引き堤計画の問題を比べてみますと、浚渫計画が1300万から2000万、3000万になったい問題と、引堤が100mから200、300mに変わった場合いものを考えてみますと、ああいう非常に耕地面積が高度に発達しているい地域においていそういう計画が…もし引き堤計画が100mで計画されていたとすると、更に数年で200、300m引くい形に持ち込まれる…、これはやはり浚渫計画が長良川において非常に適切な治水計画だったい証拠になるわけなんです。浚渫計画ですと、浚渫土量を増やすいことにより対応できると、引き堤計画の場合、100m引き堤した…更に問題がある時は根本的解決には更に100m引かないかん、少ない耕地をつぶして…、こうなると守るべき土地がなくて、堤防だけが残るといような転倒した治水計画になってしまうと、いこういことから考えて、河口堰と浚渫計画いのは、非常に今から考えても適切な治水計画だといことが言えると思います。

被告代理人(片山)

116 3200万t掘るということは、訴訟の当初から我々言っているわけです…。例えば49年5月16日付の証拠説明書を見ると…、若干証人が誤導されて変なふうに言っておると思いますが…、答弁書に載っておるのは、限定がしてありまして「建設省が約七籽地点から約三〇籽地点までの間で浚渫する総土量はおおよそ、1300万 m^3 であること…」と書いてあって、ただし(なお、この区間でこのほか高水敷工、築堤土等におおよそ700万 m^3 が、掘削利用される)…これで、2000万 m^3 が利用されるんです。そのほかに堰地点、三キロから七キロまでで、600万 m^3 、河口から三km地点までで、600万 m^3 …、ということは証拠説明書第10項に明確に記載されております。

原告代理人(清田)

そうすると、今証人が言われた粗度係数の変化によって変わったというものは、うそですか。

117 違います…。これはどういうことかと言いますと、昭和37年ですか、昔の計画の時点では、河口潮位が2.1m…、それから粗度係数が0.02という形で計画が進められておったんです。それで訴訟が始まってからは、おっしゃるように粗度係数が0.027、訴訟が始まっている段階では一貫して0.025は河口部で、そして七kmから上流については0.027ということで作られておるんです。それで、昔からの例えば引き堤計画が当初考えられた時点での河道計画においては、河口潮位が2.1m、それから粗度係数が0.022という形で、引堤計画は100mということを出されております。それで、その後のいろいろ粗度係数の検討がなされて、それで浚渫計画は現在の浚渫計画は3200万ということになっておるわけです。

じゃあ3200万というのは変わったんですか。

変わっております。

いくらがいくらに変わったんですか。

昭和37年8月の長良川河口堰建設事業計画書では、約2000万 m^3 くらいの浚渫土量というふうになっておるわけです。

それが、3200万 m^3 にかわったということですか。

118 そういう形になっております…。しかし伊勢湾台風とか、36年洪水とか、そういうものの出水解析をして粗度係数を検討してみますと、現在の粗度係数というもので計画をするのが、妥当であるということで、現在の計画が進められております。

証人のおっしゃるのは、訴訟提起のころは、2000万 m^3 であったとおっしゃるわけですか。それが3200万 m^3 に。

訴訟提起の時は既に3200万 m^3 という形に変わっております。それからは一貫して3200万 m^3 です。

それじゃ、さっきおっしゃった河口潮位が変わったとか、粗度係数が変わったというのは、どういうことですか。

そうじゃなくて、あの引き堤計画とかそういうものが、考えられたのは訴訟以前の話ですから。

さっきは、そうはおっしゃってないですよ。

引き堤計画は、訴訟以前にそれと浚渫計画も訴訟以前に比較考慮されているわけですから、そのときに使われる資料というものが、元になっておるわけですから。

粗度係数が変わったのはいつですか。

それとか、河口潮位が変わったのは、訴訟前です。

それじゃ、証人はさっき思い違いされたんですか。

119 そうじゃなくて、河口堰事業計画というのは、昭和37年から進められてきているわけです。そのときに、引き堤計画とか、あるいは浚渫計画とか、いろんな計画が計算されて進められてきているわけです。それでその当初の粗度係数とか、河口潮位というものと、現在のそれとは、変更されていますよと、ですから、100mの引き堤、あるいは100万坪の土地が潰れという話は、こういう計算というのは、訴訟以前に既に計算されておるわけです。

でもどれだけ引き堤をしなければならぬか、どれだけ耕地がつぶれるかについては、これこそ答弁書に明確に100m、引かないかんし、100万坪がつぶれるというふうにあるんですよ、それを証人は…。

それは結局、引き堤計画について、再検討、再計算していない…、100m以上引き堤するというのは、はっきりしているわけですが…。あるいは粗度係数、河口潮位によって、再計算がなされていないということによって言っているわけですから、現在の基準で引き堤計画を再計算するとすると、さっき言ったように、200mなり300m引かないかん、それでないと現在の基準といいますか、それに合っていないということを申ししたわけです。

120 それじゃあ、その河口潮位とか粗度係数の変更を浚渫の面では、加味したけれども、引き堤の必要量とか、つぶれる耕地面積とかの点では反映させてないというわけですか。

100mの引き堤において、既にもう浚渫が妥当であるという結論が出されている、それが200m、300m当然のごとく浚渫計画が妥当であるというのは自明の理ですし、計算するまでもなく、浚渫計画の有利性を示すわけです。

分かっておたけれども、言わなかったということですか。

計算する必要がないというのは、当然比較するべきところで、更にこちらが悪化している、ますます浚渫の有利性を出してきている、ですから更に再計算してやらなければならない、そうしないと結論がでないという問題ではありませんので、結論が出せるものを更に有利な方向へもっていくという形ですから、それはしていないと。ただしていないけれども、前回証言で申し上げたように現在の浚渫計画と同じように、実施すると大体そのくらいになるであろうということですね。

121

やってみたことはないんですか。

やってみなくても、粗度係数の問題で比例的な問題ですから、出る訳です。

仮に前に100万坪必要だということをおっしゃった時点がありましたね…。坪10万円として、300万坪だと…。引き堤でも嵩上げでもいいですが、具体的に金額を出したことは、あったんでしょうか。

建設省時代に、引き堤案では幾らであろうかということは、試算されたということは聞いております。

あなたがおやりになったんではないですか。

私は当時タッチしておりませんから、やっておりません。

その当時、引き堤案では360億かかるというふうなことはなかったですか。

はっきり数字は記憶しておりません。

それから、嵩上げの案で、長良川は上流三ーkmまで揖斐川は二七kmまでの堤防を50cmずつ嵩上げすると、289億かかるという試算をされたことは知りませんか。

そういう試算をしたということは聞いております。

122

それから、この浚渫河口堰計画によると河口堰が235億で、浚渫費が179億で合計414億円ということで、単純にこの金額を比較すると、引き堤が360、嵩上げが289、浚渫河口堰が414億で、一番高くなるようになっているんですが…。このへんは、建築費の上からでは、一番不利じゃないでしょうか。

まあ、どういう治水工法を取るかと言う点については、どの工法が妥当であるかといった問題については、前に述べた通りです。

金だけはいかん。決まらんわけですね。治水の高いところ、流しちゃいかんとか、いろんなほかからの要請があるということですね。

はい。

(以上)

岐阜地方裁判所

裁判所速記官 菅野 伸司

裁判所速記官 玉木 康勝

裁判所速記官 正木 常博

123