

裁判所

書記官印

証人調書

(この調書は第1回口頭弁論調書と一体となるものである。)



事件の表示	平成22年(行コ)第47号
期日	平成25年6月3日午後2時15分
氏名	嶋津暉之
年齢	69歳
住所	[REDACTED]
宣誓その他の状況	裁判長は、宣誓の趣旨を説明し、 証人が偽証をした場合の罰を告げ、 別紙宣誓書を読み上げさせてその誓いをさせた。
陳述の要領	
別紙速記録のとおり 以上	

宣 誓

りょうしん したが しんじつ の
良心に従って眞実を述べ、

なにこと かく
何事も隠さず、また、

なにこと つ くわ
何事も付け加えないことを

ちか
誓います。

氏名 嶋津暉之 



速記録 (平成25年6月3日 第1回口頭弁論)

事件番号 平成22年(行コ)第47号

証人氏名 嶋津暉之

控訴人ら代理人(辯護士)

甲第93号証を示す

まず工業用水についてお伺いします。千葉県企業庁が経営している工業用水道のうち、八ッ場ダム事業に参加するのは千葉地区工業用水道ですが、今後の水需要を検討する場合には、この千葉地区だけではなくて、五井市原、五井姉崎、房総臨海という千葉関連4地区全体で考えるべきであると控訴人は主張しています。この点について、今お示しした甲第93号証に基づいて御説明をお願いします。

この千葉県工業用水道事業中期経営計画は、昨年12月に千葉県企業庁が公表したものであります。今後の方針が書かれているわけですが、その中で、この資料11ページですね、「効率的水運用」ということで、「当面は、千葉関連4地区では震災時や事故時、渇水時などの緊急時に限り地区間の水運用を図ります。」と書いてあるわけです。水の需給で問題になるのは渇水時でありますから、渇水時に運用を図るということは、水需給の問題を考える上では、この4地区全体で水需給を考えればいいということを意味するわけであります。

甲第94号証を示す

この書面から、実際に千葉関連4地区で地区間の運用が実は既に行われているんだということが分かるということなんですが、御説明いただけますか。

これは、千葉県営工業用水道の平成20年度の業務月報です。最初のページは4月であります。○と△が付いていますが、これは企業庁のほうで付けてもらったものですけれども、○の付いた「宮崎～市原」

が千葉地区の工業用水道を示しております。それから△が五井姉崎の系統であります。4月は両方こうやって給水をしているんですが、次の9月を見ますと、千葉地区のほうは事故があつてゼロになっていると。その分五井姉崎のほうで増やしているということで、五井姉崎の地区の工業用水道から千葉地区の工業用水道への運用が図られているわけでありまして、実際にこの地区間、この4地区においては、水の融通が今まで行われてきているということを意味しているわけあります。

甲第95号証の15、16を示す

千葉関連4地区工業用水道全体で水需給を検討する場合に、控訴人と被控訴人の間で保有水源の評価量に差があるということですね。

はい。

これらの今お示しした表を用いて、この差について御説明いただけますでしょうか。

千葉関連4地区的工業用水道の保有水源の評価量なんですけれども、甲95号証の15のほうで詳しい内容が出ておりますが、これを、差を取り出したのが16のほうであります。控訴人の評価では合わせて約80万トン、被控訴人のほうは76万トンということで、4万トンの差があります。なぜ4万トンの差が出てくるかということは、これは理由は1つだけあります。利用量率の設定の仕方が違うということです。

甲第95号証の23を示す

今おっしゃった利用量率の違いについて、この図から御説明いただけますでしょうか。

これは、この千葉関連4地区工業用水道の利用量率の実績とそれから被控訴人が使用する値とを比較したものです。利用量率というのは、

一日平均給水量を一日平均取水量で割った数字でありまして、100%から利用量率を引いたものが浄水場でのロス率を意味します。●が実績を示しております。98%から100%近い値が示されているわけであります。要するに、浄水場でのロス率は2%以下ということです。この実績に基づいて、控訴人の本質的な評価では98%を使ったわけであります。ところが、被控訴人は93%，ロス率が7%もあるという、そういう小さな利用量率を使っております。その結果として、控訴人と被控訴人の間に4万トンの差が生じているわけであります。

甲第95号証の22を示す

この図は、控訴人の保有水源評価で千葉関連4地区における水需給の関係を見たものだということですね。

はい。

これについて御説明いただけますか。

●が一日最大給水量の実績を示しております。年度による変動はありますけれども、増加傾向はなくなり、ほぼ横ばいの傾向を示しております。これが約60万トン前後ですね。これに対して現在どれくらいの保有水源があるかというと、控訴人の評価では80万トンです。昨年湯西川ダムの水源が加わりまして、少し増えております。で、現在の保有水源が80万トン、で、一日最大給水量が60万トンですから、20万トンの余裕があるということですね。十分な余裕があるという、そういう状態になっているということです。ですから、この余裕のある状況を考えれば、八ッ場ダムの新水源は不要だということが言えると思います。

契約水量の点から見ると、需給の関係はどうなるでしょうか。

この4関連地区の契約水量は78万トンで、若干減ってきております。これと比べても、保有水源は80万トンで、2万トン以上の余裕があ

ります。ですから、契約水量との比較をしても、新たな水源は不要、ハッ場ダムは要らないということが言えると思います。

甲第86号証を示す

これは、横浜市水道局の工業用水の資料だということですが、この3ページのグラフを御覧ください。これを見ると、契約水量そのものが減少していることが分かることと思います。このことから、千葉関連4地区における契約水量の予測について、どういうことが言えるとお考えでしょうか。

横浜市の工業用水道の場合、このグラフを見ますと、薄い棒グラフが契約水量の推移を示しているわけですが、漸減の傾向にあります。その上の文章で、今後の方向として、契約水量の漸減の傾向は今後も続いているという見方をしております。同じように千葉県もそうでありまして、この契約水量というのは、使わなくても払わなくてはならないというそういう契約水量制というのは、受水企業にとって加重の負担を強いるものであるということで、契約水量の引下げを求める声が受水企業からかなり出ていると聞いております。そういうことを踏まえますと、千葉県営水道の契約水量もこれから減っていくだろうということですね。先ほど見たように、4関連地区で今の契約水量でも保有水源はそれを上回っているということは、これから契約水量は減っていくわけですから、保有水源と契約水量との差はどんどん広がっていくわけであります。そういう点から見ると、ますますハッ場ダムの必要性がなくなっていくということを示していると思います。

甲第92号証を示す

次に上水道のほう、千葉県営水道についてお伺いします。千葉県営水道がハッ場ダム事業に参画する根拠となっている水需給計画について、甲第92号証から御説明をお願いします。

2011年にハッ場ダム事業の検証が国交省関東地方整備局の手で行

われました。そのときに、千葉県が関東地整に対して、ハッ場ダムは必要だという基になる水需給計画を提出したものであります。この水道局に関しては、平成20年に千葉県水道局が千葉県企画部にこの水需給計画を提出しました。平成20年推計といわれているものですが、これと同じものが提出されています。ということで、千葉県水道局がハッ場ダムに参加する基になっているのは、平成20年推計であると考えてよいかと思います。

具体的には、この92号証の2枚目一番下の部分を見ると、それが分かるということですかね。

そうですね。こういう水需給の棒グラフが描かれて、ハッ場ダムが必要という、そういう話になっているわけであります。

甲第95号証の1を示す

以上を前提に県営水道の水需給についてお伺いしていきます。このグラフから千葉県営水道の水需給の動向、一日最大給水量ですね、この動向はどのように読み取れるのでしょうか。

●が一日最大給水量の実績を示しております。年度による変動はありますけれども、横ばいないし漸減の傾向を示しているということで、増加傾向はもうなくなっているということです。

それに対して、県の予測というのはどういうふうになっているんでしょうか。

□が県の予測でありますけれども、今後どんどん増えていくという、実績と全く乖離した予測が行われているということです。

甲第95号証の2を示す

今おっしゃったように、水需要の実績は漸減の傾向になっているのですが、給水人口はどうなっているのかこのグラフで御説明ください。

●が千葉県営水道の給水人口の実績を示しております。過去に給水人口は増えてきましたが、近年になってからこの給水人口の増加率が小

さくなっています、ほぼ頭打ちの傾向になっております。それに対して県の予測では、□のように今後増えていくという、実績が頭打ちになっているんだけれども、今後予測では増えていくという、そういう予測が県の推計だということあります。

甲第95号証の3を示す

他方で、今度は一人当たりの一日給水量ですね、その動向についてはこのグラフからどのように読めるのでしょうか。

●が一人一日最大給水量の実績の推移を示しております。で、1994年度から2012年度まで18年間ですが、その間に16%も減っております。かなりのスピードで減ってきてているということですね。ところが、県の予測では、この一人当たりの水量も今後増えていくという、そういう実績と全く逆方向の予測が行われているわけあります。

このグラフの実線それから点線のところに、「一日最大水量」とありますけれども、いずれも給水量ということですね。

そうです、訂正させていただきます。

一人一日最大給水量がこのように大きく減ってきた理由は何でしょうか。

大きくは3つの要因があります。1つは、節水型機器の普及等による節水の浸透であります。それから、もう1つは漏水防止対策の取組によって有効率が少しずつ上がってきたということあります。もう1つは、ライフスタイルの変化によって、給水量の季節変動が小さくなってきたと、平準化という言い方をしますけれども、その平準化も1つの要因だということですね。主にこの3つの要因で、このように一人一日最大給水量がかなりのスピードで減ってきたということが言えると思います。

今おっしゃったような3つの要因ですが、今後もそういう要因は働いていく

ということなんでしょうか。

はい。これらの要因は、今後もしばらくの間働くと考えられます。節水型機器を考えますと、水洗トイレとか洗濯機とか、そういう水使用機器は節水型であることは重要なセールスポイントになっております。より節水型が開発されてきて、それが普及してきて、まだまだこの節水型機器の普及は途上にあります。ですから、節水型機器の普及によって、今後も一人当たりの給水量が減っていくことは確実に予想されることであります。

甲第95号証の2を示す

今おっしゃったように、一人当たりの給水量の予測ですね、今後もしばらくの間減っていくということですけれども、給水人口については今後どのように予測されていますか、このグラフで御説明いただけますか。

今年の3月に、国立社会保障・人口問題研究所が全国の各地域の将来人口を推計しました。2040年までですね。これを見ますと、千葉県においても、ほかの地域と同じようにこれからはかなりのスピードで人口が減っていくと。2040年の人口は、2010年の86%ですか、かなりそこまで減ってしまうということで、これからは、どの地域もそうなんですけれども、人口がかなりのスピードで減っていく、そういう時代になっていくということです。

人口自体が減るということは、給水人口のほうはどうなるということですかね。

千葉県の県営水道の給水人口の今後の動向ですけれども、千葉県全体の人口とは少し動向が違いますけれども、基本的に千葉県全体の人口が減っていけば、県営水道の給水人口も減っていくだろうと、既に頭打ちになっているわけですから。ということで、このグラフは、千葉県全体の人口と同じように、千葉県営水道の給水も減っていくという

そういう前提を置いて描いたものですけれども、△がそれを示しております。2012年度の給水人口は294万人ですけれども、今の考え方で予測をすれば、2040年には254万人まで減ってしまうということです、かなり減ってしまうということですね。

このグラフの□で示した県の予測とは、正反対のほうに動いていくんではないかということですね。

そういうことですね。県の人口の予測は、明らかにこの人口の動向を踏まえたものではないということですね。

甲第95号証の7を示す

今までおっしゃっていただいたことを踏まえて、千葉県営水道の一日最大給水量の将来動向をまとめたのが、このグラフということですね。

はい。

具体的に御説明いただけますか。

●は、先ほどと同じように一日最大給水量の実績を示しております。今後これがどう推移していくかということですけれども、ここで、一人当たりの水量は先ほど見たようにかなり減ってきてているんですが、一応ここでは2012年の値のままとします。給水人口のほうは、先ほどの前のグラフで示していましたように、千葉県全体の人口と同じように推移していくという、そういう前提を置いて将来値を求めたのがこの△であります。このグラフでお分かりになるように、今後千葉県営水道の一日最大給水量はかなりの勢いで減っていくだろうということですね。これは、飽くまで、今申し上げたように一人当たりの水量が2012年度のままという前提を置いています。実際には、一人当たりの水量も減っていくわけですから、この△で示した線よりもっと速く下がっていく、そういうことが十分予想されるんではないかと思います。そういうことを比べますと、県の予測、これから増えると

いう予測は、実績を無視した全く架空の予測といつても過言ではないと思います。

甲第95号証の8を示す

これは、大阪府水道の給水量の実績と予測を表したグラフということですが、これを見ると、大阪府水道は、給水量の実績の減少傾向が今後も続いて、将来の水需要がどんどん減っていくという予測を行っているわけですね。
はい。

これはどうしてでしょうか。

この◆が実績で、○、□、△が予測であります。で、実績がこのように◆で減ってきておりまして、○等の予測はその実績がそのまま続いて減っていくという、そういう予測をしているわけですね。なぜこのように、実績を重視して将来も減っていくという予測をするかということですけれども、大阪府水道ですね、ここはかつては淀川水系の大戸川ダムとか丹生ダムなどに参加しておりまして、今は撤退しました。ということで、新しく参加するダム計画が今存在しません。ということは、逆に言えば、ダム計画に参加する理由を作る必要がなくなったんですね。その結果として、実績を重視して、今後は減っていくんだという予測をしているわけであります。千葉県営水道も、もしハッ場ダムがなければ、この大阪府水道のように、実績を重視して、これから減っていくというそういう予測をするんではないかと思います。

甲第95号証の9、10を示す

県営水道の保有水源についてお聞きします。この表を見ると、千葉県営水道の保有水源の評価が、控訴人と被控訴人との間で大きく違っています。これは一言で言うとどういうことなのでしょうか。

控訴人の評価では、千葉県営水道の保有水源は約133万トンあります。被控訴人のほうは111万トンですね。約21万トンの差があります。

ます。その理由を取り出したのが、甲第95号証の10ですね。で、4点理由があります。詳しく説明する時間がないんですけれども、これは一審で私が出した再意見書にも詳しく書いてあるんですけども、現実に利用されている水利用の実態に合わせて、それを反映して評価をしたのが控訴人であり、そうでないのが被控訴人ということで、水利用の実態を踏まえれば、控訴人の評価が正しいと私たちは考えております。

甲第95号証の14を示す

控訴人の水需要予測と保有水源の評価ですね、今までおっしゃっていたものを併せると、最終的にどのような関係になるのでしょうか。このグラフで御説明いただけますでしょうか。

●が一日最大給水量の実績で、先ほどお話ししたように最近は漸減の傾向にあります。今後は、これは給水人口の減少によって減っていくだろうと。で、一人当たりの水量も減ってきますので、△は人口の減少だけ見たものですが、実際には一人当たりの水量も減ってきますから、これより速いスピードで減っていくだろうと。約100万トンを切ってどんどん下回っていくだろうということが、予想されるわけであります。これは△ですね。これに対して、現在持っている保有水源を正しく評価すれば、湯西川ダムの水源が加わったことによって、千葉県営水道は現在133万トン、太い実線ですね、の水源を抱えているということです。で、水の需要のほうは100万トンを切っていく、下がっていくと。一方、保有水源は133万トンもあるわけですから、現時点でも30万トン余裕があるということで、これだけたっぷりの余裕水源を抱えているわけですから、八ッ場ダムの新水源はとても必要とは思われないということですね。

このグラフの中で点線部分ですね、2/20渴水年の保有水源も一応示され

ているわけですが、この点についてはどのようにお考えですか。

この2／20渴水年で保有水源が小さくなっています。この話は、国交省が2008年の第5次利根川フルプランを作ったときから新たに持ち出してきた話であります。で、水の需要が伸びなくなつたと、それではダムが造れないということで、別な理由を作り出したわけですね。それは、20年に2回という厳しい渴水年を想定すると、今持っている保有水源の供給量が減ってしまうと、だからそれにも対応できるように新しいダムを造らなければならぬという、そういう話を作ったわけです。ということで、2／20渴水年という話が出てきたわけであります。国交省は、2／20渴水年では供給量はこれくらい減りますよという数字を示しているんですけれども、供給可能量の減少率の数字の出し方を細かくチェックしますと、科学的根拠はありません。実態に合わないものです。このことについては、私が一審で出した再意見書に詳しく書いてあります。とにかく根拠のないものだということであります。

今おっしゃった意見書というのは、甲第58号証の再意見書ということですね。

そうです。

2／20渴水年というのが、非常に科学的な根拠がないということですが、一応比較のためにこのグラフの中には載せられているということですね。この2／20渴水年の保有水源を前提とした場合に、需給の関係はどうなるのか御説明いただけますか。

科学的根拠のない国交省が示す減少率、それを仮に使って、千葉県営水道が現在持っている保有水源が、2／20渴水年にどのくらいになるかということを計算したのが、この太い点線であります。115万トンであります。一方、先ほどお話ししたように、一日最大給水量は、

これから 100 万トンを下回ってどんどん下がっていくわけですから、それと比べても、115 万トン対 100 万トンという差を取っても、15 万トン余裕があります。その余裕はどんどん拡大していくということですから、20 年に 2 回という渇水年を想定しても、千葉県営水道は現在の保有水源で十分余裕があるということですね。この面から見ても、ハッ場ダムの必要性は生まれてこないということあります。

甲第 95 号証の 12 の 2 を示す

今御説明いただいたのは、控訴人の水需要予測と保有水源評価による千葉県営水道の将来の水需給ということでしたが、証人は今回被控訴人の保有水源評価で将来の水需給がどうなるかについても、念のため検討されていると思います。それがこのグラフなんですが、このグラフを用いて、どのような関係になるのか、御説明いただけますか。

まず、この太い実線が、ハッ場ダムができるという前提での保有水源の推移を示しています。で、ハッ場ダムがいつできるか分かりませんけれども、一応 2020 年にできたとして、そこで加えたのが 123 万トンですね。その前が 111 万トンです。で、これに対して、今後の一 日最大給水量は、何度もお話ししていますように、100 万トンを切っていくだろうということを考えれば、被控訴人の保有水源の評価方法によっても、現保有水源が 111 万トンあるわけですから、ハッ場ダムのプラスがなくとも、今後の一 日最大給水量を十分上回る水源が確保されているということですね。それからもう 1 つ、2/20 渇水年を想定したらどうなるかということですね。ハッ場ダムができると、太い点線ですけれども 106 万トンで、できる前、数字が書いてありませんが 97 万トンであります。で、現状においてはこの現在の水需要を下回っておりますが、今後は一日最大給水量がどんどん減っていきますので、この現在の保有水源の 97 万トンをも、近い将来

下回るだろうということは確実であります。ということを考えますと、被控訴人の保有水源の評価を使っても、ハッ場ダムの必要性は出てこないということで、どこから見てもハッ場ダムは要らないダムだと、県営水道にとってですね、ということが言えると思います。

東京高等裁判所第22民事部

裁判所速記官 行田京子 