

証 人 調 書 (この調書は、第15回口頭弁論調書と一体となるものである。)		裁判所書記官印
事件の表示	平成 16 年 ( 行ウ ) 第 15 号	
期 日	平成20年1月16日 午後1時30分	
氏 名	長 谷 部 正 彦	
年 齢	63歳	
住 所	宇都宮市陽東7-1-2 宇都宮大学工学部	
宣誓その他の状況	<input checked="" type="checkbox"/> 裁判長(官)は、宣誓の趣旨を説明し、 <input checked="" type="checkbox"/> 証人が偽証をした場合の罰を <input type="checkbox"/> 本人が虚偽の陳述をした場合の制裁を <input type="checkbox"/> 鑑定人が虚偽の鑑定をした場合の罰を 告げ、別紙宣誓書を読み上げさせてその誓いをさせた。 <input type="checkbox"/> 後に尋問されることになっている は <input type="checkbox"/> 在廷しない。 <input type="checkbox"/> 裁判長(官)の許可を得て在廷した。 <input type="checkbox"/> 裁判官長(官)は、さきにした宣誓の効力を維持する旨 を告げた。	
陳 述 の 要 領		
速記録のとおり		
以 上		

# 速記録 (平成20年1月16日 第15回口頭弁論)

事件番号 平成16年(行ウ)第15号

証人氏名 長谷部 正彦

原告ら代理人(若狭)

1 証人は、平成16年から平成17年にかけて宇都宮市水道水源開発等施設整備事業再評価委員に選任されたことがございますか。

はい。

2 具体的には、どのようなことをされたんでしょうか。

平成16年度に再評価を行なった、それに関して、その再評価が、具体的には、湯西川ダムのほうから、その前年度まで0.61取るのを修正しまして、その修正には社会情勢とかいろんなものがありますけれども、それを0.3トンに。トンというのは分かりますか。

3 細かいことは、またお聞きします。要するに、湯西川ダムの事業の再評価についての委員をされたと、まずそれだけ伺っておきます。証人が再評価委員に選任された理由は分かりますでしょうか。

理由というか、たまたま私が水関係の仕事をずっと大学でやっていたもので、多分そういうことで再評価委員に選出されたと思います。

甲第56号証の1及び2を示す

4 これ自体は内部の起案の用紙なんですけれども、甲第56号証の2に「宇都宮市水道水源開発等施設整備事業再評価委員(案1)」と書いてありまして、この中に証人の名前がありますね。

はい。

5 その次のページに、再評価委員経歴として、真ん中の列に証人のこれまでの専門分野とか研究テーマが記載されていますけれども、基本的に経歴と

はい。ただ、専門的かどうかは、私が言うんじゃなくて、ほかの方が。

- 8 今見ていただいている書面では、ほかに東京都立大学の小泉明さんと足利工業大学の本田善則さんについても名前が挙がっているんですけども、証人を含めて3人が選任されたということは聞いていらっしゃいますか。

本田先生と一緒に委員のメンバーということは聞いております。ただ、小泉先生については、私はちょっと。

- 9 委員になっているかどうかについても聞いてはいなかったということですか。

そうですね。

- 10 そうすると、再評価委員ということで3人が選任されている形になるんですけども、その3人の評価委員が集まって議論するということはされていないのでしょうか。

それは、ありません。

- 11 それは、もともと予定されていなかったんですか。

私は聞いていませんでしたね。予定していないと思いますけれども。

- 12 最初に、こういうことをしてほしいということについて宇都宮市の水道局のほうから説明はありましたか。

はい、それはありました。

- 13 その説明でも、委員が何人かいるから集まって議論をして意見を述べてほしいというようなことは言われていないんですか。

ええ。ただ、私のほうに、私を再評価委員に選出してくれたときに、過去に例えば今載っている先生方がこういう形で再評価のお仕事をしていますと、それについて私もお願いしますと、そういう経過だと思います。

- 14 そうすると、過去のそういう意見だとかというのを資料的に示されたけれ

はい。

甲第14号証を示す

21 これは「宇都宮市水道水源開発等施設整備事業再評価審議資料」となっていて、資料としては「水道水源開発等施設整備事業の再評価（案）」というのがあって、その後に資料1から資料7という資料が添付されているものですが、そのときに資料として示されたのはこれだということによろしいですか。

はい。これと、平成16年度の違う資料ももちろんあります。これも、もちろんありますけれども。

22 これ以外にも資料があるということですが、資料の一覧をもう一回見ていただいて、これ以外に資料があったということで記憶にあるものがございますか。

現在持ってきていますけれども、宇都宮の水道史の歴史からずうっとあって、それから、これは第6期でしょう。第1期から第2期、第3期、第5期、第6期の計画ですか、その時系列的に流れていくという資料です。その結果で、先ほどの4つの再評価という形だと思います。

23 一番最初に計画ができてから変更されたりしてきた資料が全部証人のところに差し出されて、それを全部御覧になった上で評価をされたということなんですか。

まあ、そうですね。

24 証人は、このときより前に、湯西川ダムの問題について何らかの形でかわられたことはありましたか。

いえ、ありません。

25 そうすると、資料的なものを見るのはそのときが初めてだったということですか。

31 これは、現実的な数字として、今後そのように増えていくということは考えられないんじゃないかと思うんですけれども、証人はその点についてどう考えられましたか。

これはデータのあれの使い方だと思うんですけれども、1人1日最大給水量でいくと、これは1日の1人の最大給水量ですから、マックスの給水量をずっと取っているわけです。一般に我々が考えなければいけないのは、マックスというのは、これは変動量がどのくらいあるかというのを計算してみなければ分からないんですけれども、むしろ1人1日平均のほうが多分これからの需要予測に関しては必要性があるんじゃないかと。もちろん、最大給水量のほうは最大ですからね、これは飽くまでも1日のうちの最大ということでありますから、予測に関しては、これは私自身の意見ですけれども、1人1日平均でこれから需要量をどれだけ取っていくかということが重要だと思います。ただ、この資料としてはこういう計算になっていますので、これはどうのこうのというつもりは私はありません。

32 平均が重要じゃないかというのは分かります。仮に1人当たりの平均の給水量ということで考えたとしたときに、今後は増えていくと思いますか、減っていくと思いますか。

人口形態が増えていくと、当然増えていくとは思いますが。

33 これは、1人当たりですからね。

ああ、ごめんなさい。1人当たりですから、1人のこれからの水の使い方そのものによって、今の我々の生活として、今まで1人1日平均給水量を使っていたのを減らすというわけには多分いかないと思います。その意味では、今までのトータル、使った量から減るということは、まず考えられないし、水資源の確保としても当然増えた形になっていくと思います。

そうですね。

- 38 そうすると、予測の数値として1人当たりの使用量が増えていくというような数値を基に判断をするというのでは正しい判断はできないんじゃないかと思うんですけど、どうですか。

確かに、今おっしゃるとおり減っていくという可能性はありますけれども、これは私のほうで予測をやるときに、いろんな、例えば先ほど言ったように水資源の河川の流量、雨量とか、一応水資源確保のために予測をやらなければいけないわけですが、そのときに、減る方向というのは、現状で今これだけ使っていますから、それに対してこれからどれだけ確保していかなければいけないのかというようなことで、一般的に予測というのは、もちろん減る方向にあるという予測もありますけれども、一般的には、これだけの1日平均の水量を使っていれば、このままの状態、非定常状態でどんどん上がっていくと、どんどん増えるというように。ただし、この予測のときに、今おっしゃったように、じゃ、節水をこれから何%やりますよと、これから節水量を、具体的には例えばトイレで何%やるよ、それもやります、というようなことは、需要予測のときには多分入っていないんじゃないかと、そこは考慮されていないと思いますけれども。

- 39 考慮されていないというのは、そういう要素を考慮しない数字で評価もしたということになるんですね。

まあ、そういうことですね。

- 40 そもそも、そこに挙げられている数字は、平成12年では実績と書いてありますね。

はい。

- 41 一番最初だけ実績ということなんですけれども、そもそも推計の数字自体、

か私は分かりませんが、上昇傾向、上向きの傾向にあるということ、多分、計算値か何かには加えられているんじゃないかと思うんですけども。

- 46 結局、証人が再評価委員として評価の基にした数字自体が、先ほどからの質問のように、本来1人当たり減っていくべきところが増えていく推計になっている上に、その数字自体が実績よりもかなり大きい数字になっているということは、これで分かりますよね。

まあ、数値自体はですね。ただ、これがかなり大きいか大きくないかというのは、これはまた検定で処理してみないと、これが分からないと。ただし、予測結果を数値だけで見るとは、その前に予測するときのいろんなバックグラウンドを見てみないと、一概にこの数値だけが。一番怖いのは、数値だけがここで生きてくるというのが一番怖いのであって、そもそも予測したときの、私はバックグラウンドというんですけども、それをきちんと、ほかのいろんな要因とか、例えば人口が少し伸び悩んでいるとか、そういうところも含めて比較しないと、私はこの数値だけでよしあしはできないと。

- 47 むしろ、この数値を基にしたから、再評価の結果として継続すべきだという意見になったんじゃないんですか。

裁判長

- 48 この数値というのは、何を言っているんですか。

原告ら代理人（若狭）

- 49 甲第14号証で示されていた数値。ここで言えば、推計値。

この数値と言っているのかどうか分かりませんが、私が見た、これと違う歴史上の第1期から第6期までの事業計画を見直しまして、それで、例えば湯西川ダムからの取水、鬼怒川からの取水なん

たのが、2万4000ということで、半分以下になっている。ところが、宝井とか白沢も減らしている。これは、証人が言われたようないろんな要素を考慮すれば、湯西川ダムは造らなくても済むんじゃないか。そちらのほうに追加で巨額のお金を出さなきゃいけなくなりますよね。

そういうことですね。

54 ということはしないでも済むんじゃないかというような方向からは検討されましたか。

今の御質問なんですけれども、湯西川ダムの是非については、私は私見は持っていますけれども、ダムは造るべきでないか造るべきかとかという意見はここでは差し控えたいと思っていますけれども、ただ、湯西川ダムで、従来、前計画で1日5万トン取ったのを、再評価して2万4000トンに再評価。とすると、そのほかの水源地から考えても、川治ダムは動かさない、今市、それから県からの受水も動かさない、白沢は多分地下水の影響等をいろいろ考えて、こういう形になったんじゃないかなど。ここでは直結に湯西川ダムの必要性を言っているわけではないです。

55 そうすると、この宝井とか白沢の数字も変えてという、ここで現計画として掲げられていること自体について、証人としての意見は特にお持ちではなかった。

いや、ここに述べてあるとおりに、水源の規模とか、環境変化とか、取水能力の低下とか、そういうことはやっぱり考慮されているので、そのことも含めて、湯西川ダムが2万4000トン、白沢が6万トン、宝井は水質的に取れないということで、川の流れというのは、水質というものは年々変わりますので、その辺のところは考慮されていると思っています。

56 考慮しているというようなことはいろいろ書かれてあるんだけど、そ



対して再評価しているわけですから、現在から将来に向かっての再評価というのは、またこれから将来時間がたたないと当然分らないわけです。そういうことで、再評価ということで私は認識しております。それで、中止というのは、「社会経済情勢の急激な変化等のため需要等が当初の見込みと大幅に乖離した等の事情により」ということですが、大幅に乖離したとは考えなくてもよろしいんじゃないでしょうか。

裁判長

61 質問の趣旨は、再評価委員としてこういうことをやってくださいということで、再評価として、事業の継続とか、見直しとか、休止とか、中止とか、そういうことまで含めて検討してくださいね、ということで、こういったものを事前に聞いていませんでしたか、という質問なんですが。

ああ、そうですか。こういうこと自体は、私は聞いてはいないというんですか、評価内容としては、まあ、率直には。

原告ら代理人（若狭）

62 そうすると、少なくとも中止だとかというのは意識はされていなかったということでもいいですね。

はい、それは認識はしていません。

63 なおかつ、将来にわたってのことは分からないから、過去のことで評価するしかないという意識でもあられたわけ。

そういうことですね。予測するときというのは、実際に、例えば川の例を出して、水資源で、先ほどダムも出したんですけども、そういうときは、いろんな過去のデータを使って、それで。だから、本当に予測というのは、私は予測という言葉は好きじゃないわけで、ただ、今まで使ってきた状態のままの状態、予測とは言わないですね。我々はキャリブレーションと言っていますけれども、

ように、本人の意識にかかわらず、節水機器が普及することによって、個人が使う水の量というのは減るわけですよ。個人の意識にかかわらず、機器自体がそういう構造のものになってくれば、それが普及することによって、1人が使う水の絶対量は減りますよね。

減りますね。

70 それは、減る方向の要因ですよ。

(うなづく)

71 人口も、栃木県は増えていっているんですか。

栃木県は、多分、減っているというより、ある程度、定常状態といえますか、それでいっていると私は思いますけれども。

72 全国的に少子化と言われていて。

まあ、おっしゃるとおり、これから減る傾向ということ considering して、節水というものを考慮していくと、平均給水量そのものは減る方向にはあるかもしれません。

73 そういうふうに思えるんだけど、あなたは、この再評価書で継続すべきだという意見を書かれて、いろんな予測を見直して適正なものとして判断するという意見を書かれているから、その根拠とされたものを聞かれているんです。それで、漠然と抽象的な要因を挙げられたけど、具体的に個々の要因をどのように検討されて今後も水需要が増えていくと予測されたのか、さっぱり分からないんです。

要因としては、節水の要因とか、人口の、減る傾向ではなくて、人口は多分増えていくだろうという形で予測をしています。

原告ら代理人(若狭)

74 もし、そういう前提の下に予測を評価するとしたら、湯西川ダムからの取水量を半減以下にするなんてとんでもない、という話にはならないですか。

……とんでもないと言っているのかどうか分かりませんが、

れども、今は、地下水、井戸水よりも、水道水に転換する方向での政策が進んでいますよね。

はい。

80 証人としては、もっと地下水を利用すべきだと、利用できるんだというふうに考えられるんでしょうか。その辺は、どうでしょうか。

今おっしゃるとおりです。私も、井戸水になっていますけれども、もう少し川の地下水を利用したほうがよろしいんじゃないかという考えは、これは私の私見で持っています。

81 川の地下水というのは、意味が分からないんですけれども、それはどういうことなんでしょうか。

川に一般に流れている、我々が見ている流量というのは、表面というか、土壌が飽和して流れてくる表面水、例えば田川みたいに土地利用が非常によくされているコンクリートみたいなところ、コンクリートみたいなのが全部だったら、流域で全部川に流れる。それから、浸透層というところがあって、何浸透層という、その浸透層から流れている水が中間水、地下水はそれから潜ったものについて流れている。だから、日本の川では、雨がどんなに降らなくても川の水が流れています。例えば、鬼怒川でも、小貝川でも。これは何かというと、地下水です。地下水から補充されて流れています。

82 そうすると、地下水から表流水に補充されている部分があるんだということですね。

いやいや、それは地下水のみです、夏の場合は。実際の流量というのは、地下水と、中間の何浸透層が流れている水と、それから表面の水、3流量から流れています。

83 証人が言われたのは、地下に流れている河川と言われたんですが、その水は豊富だからもっと利用すべきだということですね。

傾向にあるんだということはつかめたのではないですか。

はい。おっしゃるとおりで、ここまでが、恐らく、人口がずうっと、こう。

91 これは1人当たりですから、人口は関係ないですね。

ああ、これは1人当たりのあれではなくて、もちろんここから減る傾向にはあったわけですけども、使う側としては、水資源の確保としては、ちょっと難しい問題なんですけれども、ある意味では、給水量というのは確保しておかないといけないというふうに。それで、これからまたどんどん、どんどん下がっていく傾向にあると、また見直さなければいけないという気はしていますけれども。

92 先ほど裁判長から言われたように、全体としては減る方向にあったという認識は、当時もあったわけでしょう。

はい、あります。

93 その要因については、先ほども質問されたわけだけども、例えば節水機器の普及等にあるということは、その当ても分かっていたか。

いや、それは分かっていません。

94 そうすると、なんで減っているかということは、その当時は証人は考慮されなかったんですか。

そうですね。

95 じゃ、証人はそういうことを考慮されずに、水資源の確保というのは、今まで使っていた状態がずっと続くよと、それで、人口も上がるし、経済状態が好転するかもしれない、そのときは1人当たりも増えると、増える方向での要因を考えて確保することになるんだと、だからそうしたんだということですね。

はい、そうです。

96 要するに、水資源確保ということは、増えるから確保するんであって、逆

それは、当然今言われていますね。そうすると、水需要は今後減るのではないかと、増える方向にはないのではないかというふうには思いませんか。現実の水需要ですよ。今の時点で。

今の時点で減る傾向というのは、今そこで私が見た数値で、せいぜい10リットルくらいの違いですか。水というのは、非常に不安定な要素が多い、不確定要素が多い。例えば、現在は、今おっしゃった地球温暖化のところで、水資源を確保するのは、おっしゃるとおり非常に難しいと思います。

101 いや、確保とか何かと言っているのではなくて、水需要予測を言っているんです。予測した上で、必要かどうかということで確保という政策が出てきましようから。証人は10リットルと言われているんですけども、1人当たりになると、先ほど言った1994年度は418、2006年度は65リットル違うんです。10リットルというオーダーではないですね。

そうですね。今おっしゃるとおりに、今後は、水需要については、節水機能とか、それから人口等を考えて、減少傾向を考慮しなければいけないなということもあるんですけども、その前に、私の意見としては、水資源の確保というものが不確定な場合が非常に多いということを経験すると、物事が確実に基礎的にきちんと決まるわけじゃなくて、それ以外に非常に不自然な不確定要素が多い水問題に関しては、その点は考慮していかなければいけないと私は思いますけれども、私、今後、これからの需要予測については、ちょっと考慮していきたいかなという。

102 それは、水需要予測を行なった上で、確保等について不確定な状況があるから、確保は多めにしておいたほうがいいという政策的な意見ですね。

はい。

103 ただ、それについても、水需要予測はきちんとしなければいけないですよ

気温と地球との問題になっている。そのときに、今、温暖化に対して、非常に。

裁判長

108 湯西川ダムについて必要と考えているのか必要ないと考えているのか、私見があるなら述べてください。手短かにお願いします。

私は、必要と考えています。

被告宇都宮市上下水道事業管理者上下水道局長代理人

109 先生は、先ほど、水の確保には不確定な要素があるとおっしゃいましたね。

はい。

110 それで、先生は温暖化ということをおっしゃいましたけれども、温暖化と水の確保と何か関係があるんですか。

関係あると思います。

111 簡単に、どんなふうな関係があるのか。

例えば、温暖化によって雨の降り方が変わってきています。雨の降り方が、降雨強度という言葉がありますが、1時間の時間雨量が幾つ幾つというのがあって、それが今までと変わって、降るところは降雨強度が非常に強くなっている。そういうときに、今までの治水で考えたダムの計画年というのは、例えば100年に一遍とか50年に一遍という計画だったのが、そのくらいの雨が、今は既に20年に一遍とか30年に一遍出てきます。そういうような雨の降り方があると、今後水資源をそれをまた確保しなければならない。また、逆に渇水で全然降らないところも出てきます。そういうようなことを考えると、水資源の確保の不確定性というのは非常にこれから出てくると私は思っています。

112 去年だったか、おとしだったか、オーストラリアが大干ばつで水不足だということがありましたよね。ああいうことは予測できたんですかね。

しいですか、という提案でありましたものですから、私のほうも、全然見ないわけじゃなくて、それで一応検討しまして、こういう形でもよろしいでしょう、という答え方です。

117 この評価に、どの程度の時間を掛けましたでしょうか。

……………2日くらいですかね。説明がありまして、こういうことですよ、じゃ、ここへ置いておきますから、と言って、その後2日くらいには回答しました。

118 ということは、1期から6期までの過去の計画についても、その程度で一応頭に入れて、という評価になりますか。

はい。

119 先ほどの質問で分からなかったところが2点ほどあるんですが、一つは、湯西川ダム取水量を減らすということについて、例えば地下水で補うみたいな御回答があったんですね。しかし、先ほど見ていただいた甲第14号証の「水道水源開発等施設整備事業の再評価（案）」の4ページを見ると、湯西川ダムは1日に5万トンから2万4000トンに減らすと、白沢も7万7000トンから6万トンに減らす、宝井は4万1000トンからゼロという内容ですね。そうすると、地下水が増えてないんですね。何か誤解があったのかと思うんですが、地下水をもっと利用すべきだというお考えの証人が、どうして、地下水を利用すれば湯西川ダムは要らないんじゃないかと。地下水のほうは、4万1000トンと1万7000トンを減らすわけですから。そういうことについても考えなかった。

そうですね、正直言って考えなかったというのが私の回答かもしれません。

120 もう一つ、節水の問題ですが、先ほど裁判官からの質問で、節水があるから減るんじゃないかと言われたときに、そのちょっと前ですかね、いや、節水というのは供給の問題、つまり、それしか供給がないから、言わば減

128 要するに、このときですよ。

はい。

129 この間に、資料を渡されて説明を受けて考えましたし、1月12日にはもう事務局が用意した先ほどの結論で意見を交換して、それでいいというふうになったと。

はい。

130 そしたら、2日あっても、時間としては合計1時間とか2時間とかそういうオーダーですよ。

……まあ、そう言われてみれば、そうかもしれません。

131 最後にあなたが言われた、不確定要素があると、その中の温暖化というのは、あなたが通常持っている意見であって、この再評価の意見には、そのことは全然入っていませんよね。

入っていません。

132 そもそも、市から出された評価案には、そのことは載っていないし、反映されていませんからね。

はい。

宇都宮地方裁判所第2民事部

裁判所速記官 松 本 千 春

