

副 本

乙第 341 号証

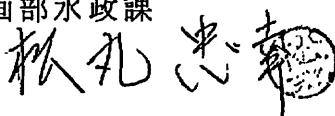
陳 述 書

平成 20 年 9 月 11 日

千葉県千葉市中央区市場町 1-1

千葉県総合企画部水政課

水計画室長

松丸 治


1 経歴（尋問事項 1）

昭和 48 年 4 月、千葉県水道局に技術吏員として採用され、その後水道行政にたずさわり、平成 20 年 4 月から総合企画部水政課水計画室長の職にあり、水需給計画等の業務を所掌しています。

初めに千葉県総合企画部水政課（水計画室）の役割と「千葉県の長期水需給」（平成 15 年 1 月作成）について説明します。

県（水政課）は、県内全域の水需給見通しを把握し、各事業体の意向を踏まえて、都市用水（水道用水・工業用水）の新規水源手当て・削減・撤退あるいは水源の転用等について、事業体間や国等関係機関との調整を行います。県（水政課）は調整役であって、各事業体に対し水源への参画・撤退あるいは水需給計画を強制したり、指示したりする権限はありません。

平成 15 年 1 月作成の「千葉県の長期水需給」（乙 342 号証の 1 ~ 4）は、作成当時にフルプランの改定の動きがあったため、その基礎資料とするため、フルプランの目標年度にあわせて平成 27 年度を目標年度と設定し、各事業体が地域の特性、人口の動向、社会情勢等を考慮して推計した水需給見通しを県（水政課）が積み上げて、県内全域の水需給見通しとして取りまとめ、課題の抽出とそれへの対応方針を示したもので。この「千葉県の長期水需給」は、そのための基礎資料にすぎず、各事業体の水源への参画、撤退等を位置づけたり、各事業体の水需給計画等を拘束したり強制したりするようなものではありません。

（尋問事項 2）県総合企画部水政課は「水需給計画、水資源対策、渇水対策、水道事業の認可・経営指導」を担当するということでよいか。水計

画室はこのうち、どの部門を担当するか。

県総合企画部水政課の担当事務は、質問のとおりであり、水計画室は水需給計画と県内水道事業体の広域化についての事務を所掌しています。

「水需給計画」に係る事務は、前記したとおり、県内全域の水需給見通しを把握し、各事業体の意向を踏まえて、都市用水（水道用水・工業用水）の新規水源手当て・削減・撤退あるいは水源の転用等について、事業体間や国等関係機関との調整を行います。

具体的には、前記した「千葉県の長期水需給」（平成15年1月作成）や後記8の「千葉県長期水需給調査結果」（平成20年9月作成公表）（乙344号証の1及び2、345号証）の作成、課題の抽出と対応方針の検討、フルプラン改定に係る国との協議などです。

また、「県内水道事業体の広域化」に係る事務は、県内水道事業体の統合による広域的整備に関するもので、現在では主に県内水道のあり方について検討しています。

（尋問事項3）「千葉県の長期水需給について」起案用紙（嶋津陳述書（甲23）添付の資料2）の決裁印を見ると水計画室長の印は存在しないがいかなる理由か。当時、水計画室は存在しなかったということか。そうだとすると何時いかなる理由で水計画室は設置されたのか。

「千葉県の長期水需給」作成当時の平成14年度は、水需給計画は県総合企画部水政課事業推進班の事務であって、同班主幹が現在の水計画室長と同等の立場にあり、水計画室は存在していません。平成18年の組織改正により、事業推進班と計画班が統合され水計画室となっています。

2 平成15年1月作成の「千葉県の長期水需給」について

（尋問事項4）平成15（2003）年1月策定の「千葉県の長期水需給」（甲3、以下「長期水需給」という。概要、本編、資料の後に頁を付しているのはすべて「長期水需給」の引用である）は、どこの要請でいか

なる理由で策定されたのか。

平成15年1月作成の「千葉県の長期水需給」（乙342号証の1～4）は、作成当時にフルプランの改定の動きがあり、その基礎資料とするため、フルプランの目標年度にあわせて平成27年度を目標年度と定め、県内各事業体が地域の特性、人口の動向、社会情勢等を考慮して推計した水需要見通しと必要な供給量（水源施設）を県（水政課）が積み上げて、県内全域の水需給見通しとして取りまとめ、課題の抽出とそれへの対応方針を示した基礎資料です。

（尋問事項5）「長期水需給」と国のフルプランとはいかなる関係にあるか。あるいは国との関係ではいかなる役割を果たすか。

千葉県は、国のフルプラン改定作業にあわせて、「千葉県の長期水需給」の推計値を基に国の調査様式にあわせて回答しています（甲23号証添付の資料（1））。

国は、第5次フルプラン（乙346号証の1、2）の策定にあたり、千葉県を含めた関係各都県から回答のあった需要想定値と国独自の需要試算値の双方について、国土審議会水資源開発分科会利根川・荒川部会での検討を経て、国土審議会水資源開発分科会に諮った上で、需要想定値の検討結果を出しています。

（尋問事項6）「長期水需給」は各水道事業体等県内関係機関との関係ではいかなる役割を果たすか。

「千葉県の長期水需給」は、前記したように、平成27年度を目標年度と定め、県内各事業体が推計した水需要見通しと供給量（水源施設）を県（水政課）が積み上げて、県内全域の水需給見通しとして取りまとめ、課題の抽出とそれへの対応方針を示したもので。この取りまとめにより、水道用水と工業用水の用途間転用や水道用水の地域間水源融通が必要であること、江戸川・中川緊急暫定等の水源確保に向けた協議が必要であること、現在建設中の水源施設（八ッ場ダム、湯西川ダム等）は必要な水源と評価できること、利水安全度が低下する状況の中で渇水

容量の確保等への対応が課題となることが確認され、関係機関と供給量（水源施設）について調整を図ることで、平成27年度における水需給はほぼ均衡が図られる見通しであることがわかりました（乙342号証の1）。

この「千葉県の長期水需給」は、尋問事項4で述べたとおり、基礎資料としての性格上、各事業体を拘束するようなものではありません。

（尋問事項7）県水政課は国土交通省水資源部に、平成19（2007）年3月28日付けで、第5次フルプラン、即ち次期「利根川水系および荒川水系における水資源開発基本計画」の回答として、水道用水の需要想定値（甲23陳述書添付の資料1）を提出しているが、これは「長期水需給」を基にした数値といつてよいか。何か違いはあるか。行政区域内人口および上水道普及率について、県の想定値として事業体推定値が採用され、県評価は備考欄にとどまっているがこれは「長期水需給」の立場と異なるのか。

水道用水の需要想定値については、「千葉県の長期水需給」の推定値を基に回答したものです。

平成27年度需要想定値における行政区域内人口641万4000人は、各事業体推計値を積み上げたもの（以下「事業体推計値」という。）であり、上水道普及率96.9%は、事業体推計値の給水人口を事業体推計値の行政区域内人口で除して求めたものです。一方、備考欄に記載された県評価（627万8000人）は、水道普及率を県民皆水道の観点から目標値99%に設定し、この水道普及率で事業体推計値の給水人口（621万6000人）を除して行政区域内人口を求めたものです。

「千葉県の長期水需給」では、将来人口については、県評価値約628万人から事業体推計の約641万人の範囲と幅を持たせていること（乙342号証の2の8頁注書）、また、水道普及率についても事業体推計の約97%から県評価値99%まで（乙342号証の2の7頁）と幅を持たせていることから、調査票（「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画需給想定調査表（都市用水）」、甲23添付の資料1）の「H27」欄には事業体推計値を、「備考」欄には県評価値を記載して、幅を持たせたことを示したものです。

平成19年3月28日付けの国に対する回答は、「千葉県の長期水需給」の立場と異なるものではありません。

(尋問事項8) 前項の回答は、平成19年度に長期水需給見通しについて調査を行う予定であることを留意事項に付しているがこの調査は行われているのか。どのように留意してほしいという趣旨なのか。

質問の留意事項については、国が第5次フルプラン策定のために関係各都県に依頼した「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画需給想定調査」に対して、千葉県は、前記したとおり、「千葉県の長期水需給」(平成15年1月作成)の推計値を基にした水需要想定値として回答しましたが、その回答の当時(平成19年3月)、県では平成19年度から新たな長期水需給見通しを調査する予定であったので、新たな長期水需給見通しが作成されたら、それを基に国と協議を行いたいという趣旨で記載したものです。

なお、県(水政課)では、平成19年度から平成20年度にかけて、平成32年度を目標年度とする新たな長期水需給見通しについて調査し、平成20年9月に「千葉県長期水需給調査結果」(乙344号証の1及び2)として作成し、公表しています。そこでは、併せて平成27年度の水需給見通しについても調査を行っています(乙345号証)。

(尋問事項9) 第5次フルプラン案即ち「利根川水系および荒川水系における水資源開発基本計画の需要想定」(甲23添付資料4中の資料6)において、国土交通省水資源部は、県想定値について、「地域の政策的な状況が反映される上水道普及率・有収率・負荷率・利用量率および簡易水道については県の値を推定値として採用している」が、「行政区域内人口、家庭用水有収水量原単位、都市活動用水有収水量および工場用水有収水量」については水資源部の数値を採用している。このような結果にいたるまでに県と国土交通省の間でやり取り・調整があったのか。それは具体的にどのように行われたのか。

国土交通省(水資源部)による試算値又は需要想定値は、国独自の推計方法により算出されたものです。千葉県では、前記のとおり、平成1

5年1月作成の「千葉県の長期水需給」の推計値を基にした需要想定値を回答しており、その旨、国に対して説明しています。行政区域内人口、家庭用水有収水量原単位などにおいて国の試算値と差が出た部分もあり、国土審議会水資源開発分科会及び同利根川・荒川部会で検討がなされた結果、国は、地域の実情及び近年の状況を踏まえて設定することが望ましいとして、質問のような結果になったと聞いています。

(尋問事項10)「長期水需給」策定にあたっては、県が各水道事業体等県内関係機関との間で、単なる集計役ではなく、県に対する国と同じように必要に応じて独自の数値を算定して、調整する役割を負っているのではないか。

「千葉県の長期水需給」(平成15年1月作成)は、県内各事業体が推計した水需給見通しを県(水政課)が取りまとめたのですが、県内各事業体は、おおむね「水道施設設計指針(平成12年3月、(社)日本水道協会発行。乙300号証)に基づいて過去の実績データを参考に推計していますから、異常な推計値となるということは通常考えられません。仮に異常な値があった場合には、県(水政課)は各事業体に再検討を要請することはあると思いますが、県(水政課)独自の数値を算定して、各事業体推計値の変更を強制するようなことはしませんし、そのような権限もありません。

3 水道用水の長期水需給の推定

(尋問事項11)水道局長作成の「長期水需要の見通しと供給計画について(回答)」(乙266号証)と「長期水需給」の関係。

県(水政課)では、平成13年6月に千葉県水道局(以下、単に「水道局」という。)等県内各水道事業体に対し、目標年度を27年度とする「長期水需要の見通しと供給計画」についての報告依頼をしています。これに対する水道局を含む各水道事業体の回答を資料として、県(水政課)が積み上げて、尋問事項26の千葉県企業庁(以下、単に「企業庁」という。)回答の工業用水の資料と併せて、県全体の水需給見通しを取

りまとめ、課題等の抽出、対応方針の検討、関係機関との調整などをを行うための県の基礎資料として作成したものが「千葉県の長期水需給」(乙342号証の1~4)です。

(尋問事項12) 水道局長の回答(平成13(2001)年7月6日)から「長期水需給」策定まで1年半ほどあるがその間にどのような作業をしたのか。

尋問事項11で述べたように、県(水政課)では、平成13年6月に長期水需要の見通しと供給計画について、水道局等県内各水道事業体に対して依頼しており、これに対する回答は平成13年7月~8月にかけてありました。その後、各事業体に対するヒアリング、県全体の水需給見通しを把握するための各事業体推計値の積み上げ、この積み上げた事業体推計値の検証、課題等の抽出、対応方針の検討、関係機関との事前調整などを行った結果、平成15年1月作成の「千葉県の長期水需給」となったものです。

(尋問事項13) 「長期水需給」の平成17年度の水道用水の需要予測は単なる参考値であると言っているが、フルプランの目標年度と一致する平成27(2015)年度の予測値は単なる参考値ではないというのか。

「千葉県の長期水需給」では、目標年度について、フルプランの目標年度にあわせて平成27年度としたことから、平成27年度における水需給の見通しを推計値としています。平成17年度及び平成22年度における推計値は、参考までに示したという意味です。

(尋問事項14) 資料編52ページ以下で事業体が行った以外に3種類の検証を行っているがこれは誰がいつ行ったものか。

「千葉県の長期水需給」における平成27年度の推計値は、各事業体推計値を県(水政課)が積み上げたものですが、質問の検証については、推計値の基本項目に、他の推計方法で求めた数値をあてはめ、平成27年度推計値の妥当性を検討したものであり、県(水政課)において行つ

たものです（乙342号証の4の52頁以下）。

(尋問事項15) 各検証において、県人口、水道普及率、有収水量、有収率等について種々の予測値が採用されているが、例えば、県人口について予測値を選んだ場合、水道普及率他の要素についてこの予測値を採用するという相関関係はあるのか。あるとしたら、その根拠。各検証においてどのような基準で各要素を組み合わせているのか。できるだけ具体的に述べられたい。

事業体推計値の検証における各基本項目の間には、相関関係はありません。検証にあたっては、県人口について、千葉県の長期ビジョンによる予測値、国立社会保障・人口問題研究所による予測値、及び千葉県の前5か年の推移による単純増減数による予測値の3つを採用し、それ以外の項目については、データの根拠を示した上で適宜任意にデータを当てはめて検証を行っています。

(尋問事項16) もし検証値と事業体の数値の積み上げとの間に看過しがたい乖離が生じた場合にはどのようにする予定だったのか。（例えば、事業体に再予測をさせる、県において数値を修正する等）

仮に県（水政課）の検証値と事業体推計値との間に看過しがたい乖離が生じた場合で、事業体推計値に合理性がない場合には、尋問事項10で述べたとおり、県（水政課）は各事業体に再度推計値の精査を要請することはありますが、県（水政課）において数値の修正を強制することはありません。なお、事前に根拠等についてヒアリングしているため、私の知る限り、そのような事態が生じたことはありません。

(尋問事項17) 目標年度の県人口予測値について、各事業体予測の積み上げ値641万人は、国立社会保障・人口問題研究所の予測はおろか、人口の増加の鈍化傾向が認められるのに単純増減法の数値よりも高いものであった。そのまま採用することに当時の起案者は疑問を感じたということは聞いていないか。

「千葉県の長期水需給」資料編（乙342号証の4）52・53頁の検証において、平成27年度の県人口については、国立社会保障・人口問題研究所では約609万5000人、前5年の単純増減数では約631万2000人となっていますが、「千葉県長期ビジョン」では約655万7000人と予測しています。したがって、事業体推計値が約641万3000人であったとしても、合理性に欠ける乖離とは言えないと思います。

(尋問事項18) 目標年度の予測値につき、水道普及率について県の予測値を併記、それに伴い県人口について県の予測を併記しているがいかなる理由か。

質問の趣旨が良くわからないのですが、「千葉県の長期水需給」資料編（乙342号証の4）55頁4)の表についての質問であるとの前提で回答します。

「千葉県の長期水需給」資料編55頁の4)の表は、水道普及率99%に設定し、この水道普及率で事業体推計値の給水人口を除して県人口を約628万人と推計し、また、前記した国立社会保障・人口問題研究所、統計協会、千葉県長期ビジョン等の人口予測値に水道普及率99%を乗じてそれぞれの給水人口を求め、これを一覧にしたものです。県（水政課）では、浅井戸等地下水から上水道への転換を促進し県民皆水道の観点から水道普及率99%を目標としていること、東京、埼玉、神奈川など関東近県の水道普及率が99%を越えていることから、千葉県の水道普及率の目標値を99%としたものです。

県評価における平成27年度の県人口の推計値は、他の県人口の予測値の間にあり、平成20年8月1日現在の千葉県の常住人口は約614万人であることから見ても、おかしな数値ではないと言えると思います。

(尋問事項19) 概要編7頁では、県は水道普及率を97~99%としたあるが、県の予測値についてその上限の99%を採用した理由は何か。

水道普及率について、事業体推計値は約97%ですが、県（水政課）では、浅井戸等地下水から上水道への転換を促進し県民皆水道の観点か

ら水道普及率99%を目標としていること、東京、埼玉、神奈川など関東近県の水道普及率が99%を越えていることを踏まえ、「千葉県の長期水需給」における水道普及率については、97~99%と幅をもたせているものです（乙342号証の2の7頁の16）。

(尋問事項20)「県人口は、参考値の扱いとし、約628万人から641万人の範囲とした」(本編13頁)とあるが、人口のみ参考値の扱いとした理由は何か。水道普及率99%という数値は参考値ではないのか、どのような扱いか。

県(水政課)の考え方として、千葉県人口の予測値というときは、「千葉県長期ビジョン」(平成11年3月策定)に基づく県人口(平成27年度約656万人)をさします(乙342号証の3の11頁表「平成27年度累人口の予測」参照)。一方、「千葉県の長期水需給」の県人口は、水需給見通しを立てるために推計したものですから、誤解を避けるため、参考値扱いとしています。

なお、水道普及率については、尋問事項19でのべたとおり、97~99%と幅をもたせたものであり、参考値ではありません。

(尋問事項21)県が水道普及率について県民皆水道を強調し独自の数値を出すにしても、事業体は、人口予測をコーホート要因法等それなりの根拠に基づいて行っているのだから、事業体の人口予測はそのまま採用し、区域内人口と水道普及率の積である給水人口について事業体と異なる予測値をたてるのが筋だと思われるのに、なぜ給水人口だけ事業体の予測値をいかすという方法をとったのか。

「千葉県の長期水需給」は、県内各事業体が推計した水需要見通しと供給計画をまとめたものです。したがって、給水人口だけではなく、水需要推計の基本項目である有収水量、1日平均給水量、1日最大給水量などは、各事業体推計値を積み上げて推計値としています。

県人口と水道普及率については、尋問事項7、19及び20で述べたとおり、各事業体推計値の積み上げ値に県評価値を入れて幅をもたせていますが(約628万人~約641万人、97~99%)、これにより、

各水道事業体の推計値に影響を与えるものではなく、また、各事業体推計値を否定するものでもありません。

(尋問事項 22) 概要編 7 頁には「核家族化の進展による世帯当たり人口が減少することから、世帯人員減に影響が少ない風呂水、洗濯水等の固定的使用量により、一人当たり換算の生活用使用水量（原単位）を 7 % 程度の増加とした」とある、この原単位は、各事業体のデータにどのように反映されたのか。

「千葉県の長期水需給」概要編（乙 342 号証の 2）7 頁の「一人当たり換算の生活用使用水量（原単位）を 7 % 程度の増加とした」というのは、同 8 頁の表の「一人一日平均使用水量」が、平成 27 年度の需要の見通し（事業体推定）と平成 11 年度の実績を比べると、結果として 7 % 程度の増加となった（262.5 L／日 ÷ 244.9 L／日）という意味です。平成 27 年度における一人当たり換算の生活用使用水量（原単位）は、各事業体推計値を積み上げたものです。

なお、概要編（乙 342 号証の 2）7 頁の「一人当たり換算の生活用使用水量（原単位）」と同 8 頁の表の「一人一日平均使用量」とは同じ意味です。

4 江戸川・中川緊急暫定

(尋問事項 23) 水源につき、中川・江戸川緊急暫定は、「当面の間は活用する」とあるが、ここでいう当面とはいつか。「水需給の見通し、また、今後の水需要の動向、および別途水源による解消が図れるまで」活用ができるとすると、それはいらなくなるまでは活用ができるということに等しく、不安定なものではないということにならないか。

江戸川・中川緊急暫定（取水量 1.46 m³/秒）については、「水利使用規則」（乙 348 号証）第 10 条において「新たな水源措置が講ぜられるまでの緊急かつ暫定措置であり、水利使用者は、取水の安定のために必要な水源措置を講じなければならない。」とされています。「当面の間」とは、新たな水源措置が講ぜられるまでの間であり、水利使用者

である千葉県は、新たな水源措置を講じる前提で国から水利権の許可を受けているのであって、この許可は毎年とらなければならないものであり（第7条1項）、安定的な水源とはいえません。

なお、水利使用規則第4条2項の1. $0.6 \text{ m}^3/\text{秒}$ は江戸川自流（安定水利権）、1. $4.6 \text{ m}^3/\text{秒}$ は江戸川・中川緊急暫定（暫定豊水水利権）、同条3項の0. $4.7 \text{ m}^3/\text{秒}$ は農業用水合理化（かんがい期のみ）の暫定豊水水利権のことです。

（尋問事項24）県水政課は国土交通省水資源部へ平成19（2007）年3月28日提出した第5次フルプラン案、すなわち「次期「利根川水系および荒川水系における水資源開発基本計画」の需要想定調査」の回答（甲23陳述書添付の資料1）は「江戸川・中川緊急暫定水利については、水資源開発施設完成後においても渴水等に優先的に利用すること」を留意事項に付しているが、これは旧「長期水需給」の立場と異なるものか。

平成19年3月の県（水政課）の回答は、利水安全度の観点すなわち渴水等の緊急時において水源不足が生じることから、水道局の要請を受けて、第5次フルプランではダム等施設完成後においても渴水等があった場合に優先的に利用することができるよう要望したものです。

「千葉県の長期水需給」では、江戸川・中川緊急暫定について、「緊急暫定的な水源であり、水需給の見通し、または、今後の水需要の動向、及び別途水源による解消を図れるまで当面の間は活用する。」としていますが（本編（乙342号証の3）9頁）、水道局は、渴水時において江戸川・中川緊急暫定により取水するとしていますので、前記した「千葉県の長期水需給」の立場は基本的に変わっていません。

なお、この点については、後記8を参照して下さい。

（尋問事項25）この留意事項は第5次フルプラン案（甲23添付資料4の説明資料Iの31～32頁の脚注）を見ると、「江戸川・中川緊急暫定については、渴水等緊急時において、東京都および千葉県が活用することにより、上流ダム群の貯水量の節約を図り、利根川全体の利水安全度の向上を図るものとする」とあることから国に入れられたようにみえ

るが、国土交通省との間でなんらかのやり取りがあったのか。

水道局の要請を受けて、県（水政課）は、平成19年3月28日に国土交通省への「次期「利根川水系および荒川水系における水資源開発基本計画」の需要想定調査」の回答（甲23陳述書添付の資料1）において、留意事項として「江戸川・中川緊急暫定水利については、水資源開発施設完成後においても渴水等に優先的に利用すること」と記載し、東京都を含めヒアリングに際してその必要性を説明し要望しましたが、それ以上のやり取りはありません。

第5次フルプランの説明資料（乙346号証の2）の注7の記載は、表現は変わったものの安定水利権でないことに変わりはありません。

5 工業用水の長期水需給の推定

（尋問事項26）「工業用水に係る長期水需要の見通しと供給計画について（回答）」（乙267号証）と「長期水需給」との関係

県（水政課）では、平成14年3月、企業庁に対し、目標年度を27年度とする「工業用水に係る長期水需要の見通しと供給計画」についての報告依頼をしています。これに対する企業庁の回答を資料とし、尋問事項11の水道用水の資料と併せて、県全体の水需給見通しを取りまとめ、課題等の抽出と対応方針の検討、関係機関との調整などを行うための県の基礎資料として作成したものが「千葉県の長期水需給」（乙342号証の1～4）です。

（尋問事項27）企業庁長の回答（平成14（2002）年8月2日）から策定まで半年ほどあるが、その間にどのような作業をしたか。

企業庁からの回答後、企業庁からのヒアリング、推計値の検証、水道用水を含めた水需給見通しの把握、課題等の抽出、対応方針の検討、関係機関との事前調整などを行った結果、平成15年1月作成の「千葉県の長期水需給」となったものです。

(尋問事項 28) 資料編 77 頁以下において、県は、企業庁とは異なる予測方法による算定をし、検証を行っているがこれは何のためか。

企業庁は、工業用水の推計方法において、経済成長率と4業種の製造品出荷額をベースにしています。県（水政課）の検証方法は、具体的な経済成長率の設定や製造品出荷額の業種のとらえ方に違いがあつても、基本的な手法は異なるものではありません。なお、検証は、企業庁推計方法の合理性を確認するために行ったものです。

(尋問事項 29) もし検証値と事業体の数値の積み上げとの間に看過し難い乖離が生じた場合にはどのようにする予定だったのか。（例えば、事業体に再予測をさせる、県において数値を修正する等）

仮に県（水政課）の検証値と企業庁の推計値との間に看過しがたい乖離が生じ、しかも推計値に合理性がない場合には、県（水政課）は企業庁に再度推計値の精査を依頼することになると思いますが、数値の修正を強制することはありません。

(尋問事項 30) 県の推定方法による負荷率は 89.1%、企業庁推定値の負荷率は 76.7% と増減率にして 86.1% もの違いが生じているがどうしてか。

「千葉県の長期水需給」資料編（乙342号証の4）78頁の表に記載されている企業庁の推計方法における負荷率は、取水量ベースにより平成3年度から12年度までの10年間の実績の最小値を採用しており、これに対し、県（水政課）は、給水量ベースにより平成3年から7年までの5年間の実績による負荷率の平均値を用いて検証しているため、違いが出ています。

県（水政課）の用いた給水量ベースの負荷率は、検証の視点からひとつの例として用いたものですが、企業庁の採用した取水量ベースの負荷率は、受水企業に対し安定的かつ確実に給水する責務のある立場からのもので、かつ、安全サイドに立って過去の最小の負荷率を採用しているものであり、県（水政課）は、何らコメントを付していないことからも

明かなとおり、その妥当性を否定するものではありません。

なお、増減率 8.6.1% は誤記 $(A - B) / B$ とすべきところを A / B としたもの）と思われます。

(尋問事項 3-1) 企業庁の負荷率は、「各受水企業の就業時間、日当たり製造量の調整等の関係から取水量実績（時間最大）からの設定としており、一日最大給水量からの算定より低値となっている」（資料編 78 頁）とあるが、これは 1 日ではなく 1 時間あたり最大の取水量を基準にしたという意味か。「各受水企業の就業時間、日当たり製造量の調整等の関係から」 そうしたとあるが、これはよくわかりやすくいうとどういう意味か。

受水企業により操業時間が多種多様であり、また、年間を通して日当たり製造量も一定ではなく、時間当たりでも工業用水の給水量の変動が大きいことを考慮し、安全サイドに立って、企業庁では、負荷率を取水量ベースにより算出しておらず、企業庁からは、1 日当たりの取水量を基準に設定していると説明されています。「各受水企業の就業時間、日当たり製造量の調整等の関係から」という文言は別として、「取水量実績（時間最大）」の文言からは、質問のようにある特定時間帯の最大取水量に対する平均取水量のように読めなくもありませんが（もしその趣旨であれば誤記です。）、そのような負荷率算出の方法はなく、企業庁においても否定しています。企業庁の負荷率は、1 日最大取水量に対する 1 日平均取水量の割合であり、過去 10 年間の実績の最小値を採用しております。

なお、企業庁は、各受水企業が申し込んだ水量（契約水量）を基に水源を確保し、施設を建設するものであり、負荷率等を用いて行う需要予測を基に行うものではありません。

(尋問事項 3-2) 淡水補給水量（資料編 78 頁表⑤）の項目中、(3) の自己水源保有自家用工業用水について、増減率 16.7.3% もある。推定方法によりここまで違いが出た理由は何か。企業庁は「契約水量、新規需要調査等を加味して、自家用工業用水の地下水転換時期を平成 27 年度以降とした」とあるが、県の推定では転換時期をいつと見込んでい

たのか。その見込みについて、あえて県が企業庁の見解を採用した理由は何か。

自己水源保有自家用工業用水については、企業庁の推計では、地下水を継続利用とし、県（水政課）の検証では、平成27年度までに一部地下水の転換が図られると見込んだものです。

地下水転換を図るには、施設整備等のために受水企業からも費用負担を求めることになり、容易に進むものではないこともあります。また、受水企業との契約水量や需要等の動向を見ながら対応することが現実的なので、企業庁の推計値は妥当であると判断しました。

増減率167.3%が誤記であることは、尋問事項30と同じです。

(尋問事項33)「近年の景気動向もあって工場立地が全国的に低迷している状況にあり、新規需要も期待できないことから、当面は、現状の需要程度で推移すると予測される」(概要編10頁)というが、ここでいう「当面」は目標年度である平成27年度も含む趣旨か。含むとしたら、平成11年度の実績が88万4705m³/日、平成27年度の需要予測が109万m³/日と実に25%ほどの増加を見込んでいるが、これは「現状の需要程度で推移する」という文書と矛盾しないか。

質問の冒頭にある「千葉県の長期水需給」概要編(乙342号証の2)10頁の引用については、全国的な状況を概括的に述べたものであり、当面とは、「しばらくの間」という程度の意味で、特に時期を定めた趣旨ではありません。

工業用水の水需給見通しは、将来見込まれる経済成長率(乙342号証の4の73頁の冒頭部分)と県内産業の製造品出荷額等により、平成11年度の実績88万4705m³/日から平成27年度には約109万m³/日になると推計したものです(乙342号証の3の24頁)。「現状の需要程度で推移する」というのは、前記したとおり、全国的な状況を見たものであり、千葉県の状況とは必ずしも一致するものではなく、前記の推計と矛盾するものではありません。

6 農業用水における今後の課題

(尋問事項 3 4) 農業用水について、概要編 13 頁等で「余剰水の把握と他用途への活用は、今後の課題とする」とあるが、ここでいう「今後」とはどのくらい先を指すのか。

農業用水の余剰水は、農業地域が都市化等により農業の継続が困難となり、水利権を放棄したときに発生するものであり、都市用水の各事業体が必要とする場合に他用途への活用が図られるものなので、このような事態が起きたときを想定した「今後」と言う意味です。

7. その他の水需給見通し

(尋問事項 3 5) 「長期水需給」のほかに、千葉県が行ってきた水需給予測にはどのようなものがあるのか。その最新のものは何か。

平成 15 年 1 月作成の「千葉県の長期水需給」以前には、千葉県が策定した 5 か年計画である「新世紀ちば 5 か年計画」(平成 13 年 3 月策定) があり、ここでは平成 17 年における水需給の見通しを立てています。

最新のものとしては、後記 8 に述べますが、平成 20 年 9 月に「千葉県長期水需給調査結果」を作成し、平成 32 年度における水需給の見通しについて公表したところです(乙 344 号証の 1 及び 2)。

(尋問事項 3 6) 「千葉県長期水需給調査委託報告書平成 19 年度」(甲 23 添付の資料 5) 表紙の㈱日水コンとはいかなる会社か。県が独自に水需給につき調査委託したということでよいか。

㈱日水コンは、千葉県(水政課)が平成 19 年度において発注した「千葉県長期水需給調査委託」の契約業者であり、水道事業、河川事業、環境事業、その他の事業の調査等の業務を行っているコンサルタント会社です。

県(水政課)は、㈱日水コンに対して、平成 27 年度を含む平成 32 年度を目標年度とする千葉県の長期的な水需要の推計と供給(水源量)

の把握を委託し、その委託業務の成果品が「千葉県長期水需給調査委託報告書」です。これは、県（水政課）が各事業体推計値をとりまとめた「千葉県長期水需給調査結果」（乙344号証の1及び2）を検証するための資料を得るためであり、委託により長期水需給予測を行ったというものではありません。

各事業体推計の積み上げによる水需給のデータを検証するには、別の視点からの推計が必要との判断から、専門的な知識等を有し、水需給に係るデータ分析等にも精通し、水需給推計に実績のある株式会社に、指名競争入札により業務を委託したものです。

県（水政課）は、この業務委託と並行して、平成19年度に各水道事業体に対し、目標年度を平成32年度とする各事業体の長期水需給の見通しについての調査依頼を行い、平成20年度にかけて各事業体からの回答をとりまとめて、千葉県の長期水需給見通しを推計した「千葉県長期水需給調査結果」（乙344号証の1及び2）を平成20年9月に作成し、公表しました。

なお、尋問事項8に述べたとおり、第5次フルプラン策定のための国からの照会に対する回答において、県は、新たな長期水需給データを基に協議を行いたい旨要請しており、その関係から、第5次フルプランの目標年度である平成27年度についても、水需給の推計を行っています（乙345号証）。

（尋問事項37）平成15（2003）年1月の「長期水需給」策定の際、民間に委託しているか。もし今回がはじめてとすればそうした理由は何か。

平成15年1月の「千葉県の長期水需給」作成にあたっては、民間委託は行っていません。検証のためには、コンサルタント会社に委託するのが適切と考えられたため、尋問事項36のような業務委託となつたものです。

（尋問事項38）「千葉県長期水需給調査委託報告書平成19年度」（甲23添付の資料5）高位予測と低位予測の二通りの予測を行っているが、それは県の要請によるのか、委託会社の判断によるのか。今回、はじめ

て二通りの予測を行った理由。

前記の千葉県長期水需給調査委託では、高位推計と低位推計を行っていますが、これは県（水政課）の指示によるものです。

高位推計と低位推計は、単にふたつの推計を示したということだけではなく、各事業体の推計値を積み上げた県全体の推計値が両推計の範囲内にあれば、妥当な推計であると判断することができるものです。

(尋問事項39) また、第5次フルプランの目標である平成27(2015)年度のほかに、平成32(2020)年度の水需給予測も行っているが、これは県の要請によるものか。平成32(2020)年度の予測もしているのはいかなる趣旨か。平成27(2015)年度と平成32(2020)年度いずれが単なる参考値ということはあるのか。

前記したとおり、千葉県長期水需給調査委託や「千葉県長期水需給調査結果」は、目標年度を平成32年度としています。平成32年度を目標年度としたのは、「千葉県の長期水需給」(平成15年1月作成)の目標年度が平成27年度であり、その作成から5年を経過したので、目標年度についても5年延ばしたためです。

なお、第5次フルプランの目標年度である平成27年度についても推計値を出していることは、尋問事項36で述べたとおりです。

(尋問事項40) 水道局、企業庁等各事業体も長期水需給予測を行っているのか。やはり低位予測と高位予測の二通りの予測をするのか。また、平成27(2015)年度、平成32(2020)年度いずれの予測もさせるのか。それともその両方か。それらの予測と受託会社の予測との関係は。

尋問事項36で述べたとおり、県（水政課）は、各事業体に対し、平成32年度と併せて第5次フルプランの目標年度である平成27年度についても、水需給の推計について依頼しましたので、各事業体は、それぞれについて推計した上で県に回答しています。

各事業体における推計の方法はおおむね「水道施設設計指針」(乙3

00号証)に基づいていますが、高位・中位・低位という形で推計値を回答して来た事業体は、企業庁だけです。

8 千葉県長期水需要調査結果について

「千葉県長期水需給調査結果」(平成20年9月作成公表、乙344号証の1及び2)は、「千葉県の長期水需給」(平成15年1月作成、乙342号証の1~4)作成後5年経過し、これまでの各事業体の実績データが蓄積されたことから、目標年度を平成32年度と設定し、各事業体の水需給見通しを把握したものであり(併せて平成27年度についての推計も行っています。乙345号証参照)、さらに近年の少雨化傾向等による安定供給可能量の低下等の要因を踏まえ、平常時においても渇水等緊急時においても安定的な供給を図るための今後の施策の基礎資料となるものです。

その概要是、以下のとおりです。

(1) 水道用水等各用水の水需要の現状と水需給見通しを行った結果、現在建設中の供給施設(八ッ場ダム、湯西川ダム、霞ヶ浦導水、思川開発)が平成27年度までに完成する見込みであり、平成32年度の各用水の水需要に対する安定水源は確保される見込みとなりました。

これを各用水別みると、水道用水の水需給バランスについては、平成32年度の需要量約238万4000m³/日に対し、供給量が約266万1000m³/日となり、県全体として需要量を約27万7000m³/日(約12%)上回る見込みです。これに対し、国が第5次フルプラン等で示した利根川水系上流ダム等の安定供給可能量の低下(乙303号証、乙346号証1、2)を考慮すると、約28万1000m³/日の供給可能量の低下となり、需要量に対する安定供給可能量は若干(約4000m³/日)の不足が生じます。このような状況を踏まえ、渇水等の緊急時においても県民生活に必要不可欠な水を安定的に供給するという観点から、現在の確保水源は必要と判断されます。

工業用水の水需給バランスについては、県営工業用水の平成32年度の需要量約103万9000m³/日に対し、供給量が約115万1000m³/日となり、需要量を約11万2000m³/日(約11%)上回る見込みです。これに対し、国が示した安定供給可能量の低下を

考慮すると約13万4000m³/日の供給可能量の低下となり、需要量に対する安定供給可能量は約2万2000m³/日の不足が生じます。なお、工業用水については、契約水量や今後の企業立地への対応、想定される安定供給可能量の低下などを考慮すると、現在の確保水源は、必要なものと判断されます。

農業用水の水需給バランスについては、利根川上流ダム等への依存度が低く、安定供給可能量の低下の影響もほとんど受けませんが、需要量約10億9000万m³/年に対して、供給量は約11億4000万m³/年であり約4%の余裕となり、ほぼ均衡が保たれています。農業用水は、降雨等の気象条件により供給量が大きく変動する特殊性を考慮すると、現在の確保水源は、引き続き必要と判断されます。

(2) 平成19年度から20年度に実施した千葉県長期水需給調査では、平成27年度における県全体の水需給推計についても事業体の調査を行っており、その概要は以下のとおりです(乙345号証)。

水道用水については平成27年度需要量約234万9000m³/日に対し、供給量が約268万7000m³/日となり、県全体として需要量を約33万8000m³/日(約14%)上回る見込みです。しかし、国が示した安定供給可能量の低下を考慮すると、供給可能量は約30万5000m³/日の低下となり、供給量が需要量を上回るのは3万3000m³/日(約1%)程度と見込まれます。水道用水については、水需要のピークが平成32年度前後となる見込みですから、現在の確保水源は必要と考えられます。

工業用水については、平成27年度の需要量103万7000m³/日に対し、供給量は115万7000m³/日となり、需要量を約12万m³/日(約12%)上回る見込みです。これに対し、国が示した安定供給可能量の低下を考慮すると、約13万4000m³/日の供給可能量の低下が見込まれ、需要量に対する安定供給可能量は約1万4000m³/日の不足が生じます。なお、契約水量や今後の企業立地への対応、安定供給可能量の低下などから現在の確保水源が必要なことと考えられることは前記(1)と同様です。

(3) また、「千葉県長期水需給調査結果」(乙344号証の1及び2)では、今後の課題として、江戸川・中川緊急暫定と印旛沼高度利用の未確定水源の取り扱い及び地下水施設の老朽化等を掲げています。

江戸川・中川緊急暫定については、水道局が中川のかんがい期の還元水を利用しており、平成27年度を目標とする第5次フルプランにおいて、「渇水等緊急時に活用を図る」とされていますが、不安定な水源となっており、渇水等の緊急時に対応するため、当面の間活用していくものとしています。

また、印旛沼高度利用については、既に工業用水道が暫定豊水水利権として利用しており、引き続き開発水量の確定に向け、国、関係利水者と協議、調整を図り、早期の安定化を実現する必要があるとしています。

地下水施設の老朽化等については、老朽化により取水障害のある井戸や水質面で問題とされる井戸は、徐々に表流水への転換が進められていますが、暫定井については、上流ダムの工期延期により表流水転換が遅れています。この暫定井については、千葉県条例に基づき、上流ダムの完成時期に合わせ表流水に転換することを基本としますが、将来は震災等の緊急時の予備水源として活用を図れるよう検討を進めています。

(4) なお、千葉県全体の水道用水の一人一日平均給水量、一日平均給水量及び一日最大給水量の実績と「千葉県の長期水需給」(平成15年1月作成)及び「千葉県長期水需給調査結果」(平成20年9月作成公表)の推計値を図に示すと、別図-1ないし3のとおりとなります。一日最大給水量の推計値は、安全サイドに立って負荷率を設定すればするほど、その推計値は高めに算出されます。

(尋問事項41) 県の正式な予測が出てくるのはいつごろになるか。それも低位予測、高位予測の二通りの予測になるのか。また、平成27(2015)年度、平成32(2020)年度両方の予測値を単なる参考値としてではなく提示するのか。

前記したとおり、平成20年9月の「千葉県長期水需給調査結果」において、目標年度を平成32年度とする水需給の見通しを作成公表したところです。

平成32年度及び平成27年度について、高位推計、低位推計ということではなく、ひとつの推計値を出しています。

(尋問事項42) 第5次フルプラン案すなわち「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画の需要想定」(甲23添付資料4中の資料6)にはこの新たな予測は反映されるのか。

「千葉県長期水需給調査結果」については、フルプランに反映してもらうよう今後国と協議を進めていく予定です。

(尋問事項43) 第5次フルプラン案は低位と高位の二通りの予測をしていないがそれとの整合性は。

尋問事項41で述べたとおり、「千葉県長期水需給調査結果」では、2通りの推計はしていませんから、フルプランとの整合性の有無について問題が生じることはありません。

(尋問事項44) 「長期水需給」は平成19(2007)年3月の時点で既に5年も前の予測であった。なぜ、第5次フルプラン案に間に合うよう再調査できなかったのか。

長期の水需給見通しの推計を行うためには、データの蓄積が必要であり、県(水政課)における取りまとめ作業以外にも、各事業体での推計作業もありますから、それらを含めて考えると短期間で行うことはできません。

したがって、国からの調査依頼と県(水政課)における推計時期のタイミングが合えばよいのですが、合わないときには、県(水政課)としてはそのときに回答できるデータで回答せざるを得ません。

第5次フルプランの場合は、フルプランの改定について、国から県(水政課)に対して資料提出の依頼があったのは、平成19年2月であり、同年3月の期限までに回答できるデータは、「千葉県の長期水需給」(平成15年1月作成)でしたので、その推計値により回答したものです。

県(水政課)では「千葉県の長期水需給」の作成から5年経過し、水需給を取り巻く状況に変化が生じてきたこと、また、データも新たに蓄積されてきたことから、平成19年度から平成20年度にかけて調査を

実施し、新たに千葉県の長期的な水需給の見通しを推計した「千葉県長期水需給調査結果」（乙344号証の1及び2）をまとめたものです。

9 渇水

(尋問事項45) 県企画部水政課作成の「平成6年渇水の概要」（乙271号証）が提出されているが、渇水があると常に水政課において、同様の書面を作成するのか。

千葉県において渇水があった年度には、次年度以降にこの経験を生かす意味合いから、県（水政課）は、当該渇水の概要と行われた対策についてまとめた報告書を当該年度末に作成しています。

(尋問事項46) 上記書証中、「渇水対策本部」（10頁）なるものがあるがこれはどのような組織か。事業体等の利水者と「渇水対策本部」との関係。

千葉県の渇水対策本部は、利根川水系及び県内水系における渇水に対し、緊急時の渇水調整を行うために県庁内に設置されるもので、本部組織は、本部長を副知事、本部員を各部局長とし、班長である各課長が必要な渇水対策事務を行うことになっています。

この渇水対策本部会議で協議し決定した取水制限率等については、本部長名で、関係事業体等に取水制限や節水への呼びかけの協力要請等をし、関係事業体等は渇水による被害状況を渇水対策本部事務局に報告することになっています。

(尋問事項47) 近年、千葉県で発生した渇水の具体的な状況はどのようなものか。

近年の千葉県における渇水は、平成6年度の夏場（取水制限期間は7月22日から9月18日までの60日間、取水制限率は最大30%、減圧戸数は約39万戸、平成8年度の夏場（取水制限期間8月16日～9月25日までの41日間、最大取水制限率は30%、減圧戸数は約38

万戸（うち断水戸数は約3万戸）、平成8年の冬場（取水制限期間は1月12日から3月27日までの55日間、取水制限率10%）、平成9年の冬場（取水制限期間は2月1日から3月25日までの53日間、取水制限率10%）、平成12年の夏場（取水制限期間は8月10日から8月27日までの18日間、取水制限率10%）18日間となっています。

なお、取水制限率が20%～30%となったときには、前記の減水・断水等だけではなく、工業用水で受水企業の操業時間短縮等があります。

10 ハッ場ダムへの参画等

（尋問事項48）千葉県がハッ場ダムに参画したのは昭和61（1986）年3月ということでしょうか。

千葉県（千葉県水道局長と千葉県企業庁長のダム使用権設定申請手続は知事が行っている。）は、昭和60年11月にハッ場ダムの使用権の設定申請を行い、建設大臣（現国土交通大臣）からハッ場ダムの建設に関する基本計画の作成についての意見照会に対し、県議会の議決を経た上で、昭和61年3月に異議のない旨回答しており、ハッ場ダムへの参画の意思表示を行っています。

（尋問事項49）どのような議論を経て、千葉県はハッ場ダムに参画することとなったのか。

千葉県では、水道用水について、昭和52年度に「広域的整備基本構想」を策定しています。この基本構想は、県内を西部水道広域圏、東部水道広域圏及び南部水道広域圏の3つの広域圏に統合し、各広域圏で水道整備を進めることとするもので、ハッ場ダムに参画する水道事業体（千葉県水道局、北千葉広域水道企業団、印旛郡市広域市町村圏事務組合）は西部水道広域圏に含まれています。

その後の検討調整を経て、昭和56年3月に県は「西部圏域広域的整備計画」を策定していますが、この整備計画では、県人口の約79%を占め、千葉県の社会経済の中核をなしている西部水道広域圏では、今後

も水需要の増大が見込まれることから水源不足となることが予測され、この不足を含めた水需要に対する水源を、今後計画される利根川水系・県内河川等のダム等により確保するとされました。

工業用水については、千葉地区工業用水道において、昭和46年の給水開始以来、同地区の契約水量約12万5千m³/日に対し、確定した水源が利根川河口堰（給水量5万1200m³/日）だけであったため、安定した水源を確保するために、昭和60年度にハッ場ダムへ給水量1万8400m³/日（平成15年度3万7700m³/日）で参画したもので

す。
千葉県は地理的特性から県内に水源開発の適地を求めることが難しかったため、利根川水系に依存せざるを得ない状況にあり、利根川水系にあるハッ場ダム等に参画することで水源を確保することとなったもので

す。

（尋問事項50）千葉県がハッ場ダムに参画することが決定されて以降、ハッ場ダム参画の是非について再検討したことがあるのか。

ハッ場ダム参画決定後は、平成13年9月27日（国土交通省告示第1475号）のハッ場ダム基本計画の第1回計画変更（工期について、昭和75年度を平成22年度に変更）、平成16年9月28日（同告示第1164号）のハッ場ダム基本計画の第2回計画変更（事業費について、約2110億円から約4600億円に増額、都市用水の利水参画量について、合計22.123m³/秒から22.209m³/秒に変更）、平成20年3月28日に回答したハッ場ダム基本計画の第3回計画変更（工期について、平成22年度から平成27年度に変更、建設目的に発電が加わり負担額の変更等）がありますが、国土交通大臣からの照会に対する回答に際し、その時々において、ハッ場ダムの必要性について検討しています。

特に第2回及び第3回の計画変更に際しては、検討した結果、千葉県は、利根川最下流に位置し、水資源に恵まれないまれないため水利用の水源の約3分の2を利根川水系に依存しているため、利根川本川における渇水では多大な影響を受けることになり、平成6年及び平成8年には30%、平成9年及び平成13年には10%の取水制限を強いられています。

ること、渇水に対する安全性を高め、県民生活や社会経済活動に必要不可欠な水を安定的に供給する必要があること、各事業体が、各々の将来の水需要に対して安定給水を図るための必要水源量を検討し利水参画していること、各事業体では、事業再評価により適切な水源開発施設を確保していること、既に水道局と企業庁が、必要水源量を確保するためダム参画水量の一部を暫定豊水水利権により取水していることなどから、新たな水源開発が困難といわれる中で、八ッ場ダムは重要なダムであるとの結論に至っております（乙329、331号証）。

なお、第3回計画変更に係る意見照会の回答には、「工期の厳守」「更なるコスト縮減を図り総事業費の圧縮に努める」との意見を付しています。

（尋問事項5.1）八ッ場ダムに参画するに当たっての県が負担する費用は、どの程度の金額になるのか。

八ッ場ダムに参画するに当たって、県の利水関係の費用を負担しているのは、水道局及び企業庁です。

水道局及び企業庁が負担する費用のうち、まずダム本体に関する負担は、特定多目的ダム法第7条の規定に基づき負担するもので（被告ら準備書面（3）の7～9頁）、現段階でそれぞれの負担金額は、水道局が国庫補助金約50億6000万円を含め約151億8000万円、企業庁が国庫補助金約12億9000万円を含め約64億4000万円です。なお、当該負担金額は八ッ場ダムの建設に関する基本計画の第3回変更による群馬県の発電参画により、水道局及び企業庁の負担額が若干減る見込みです。

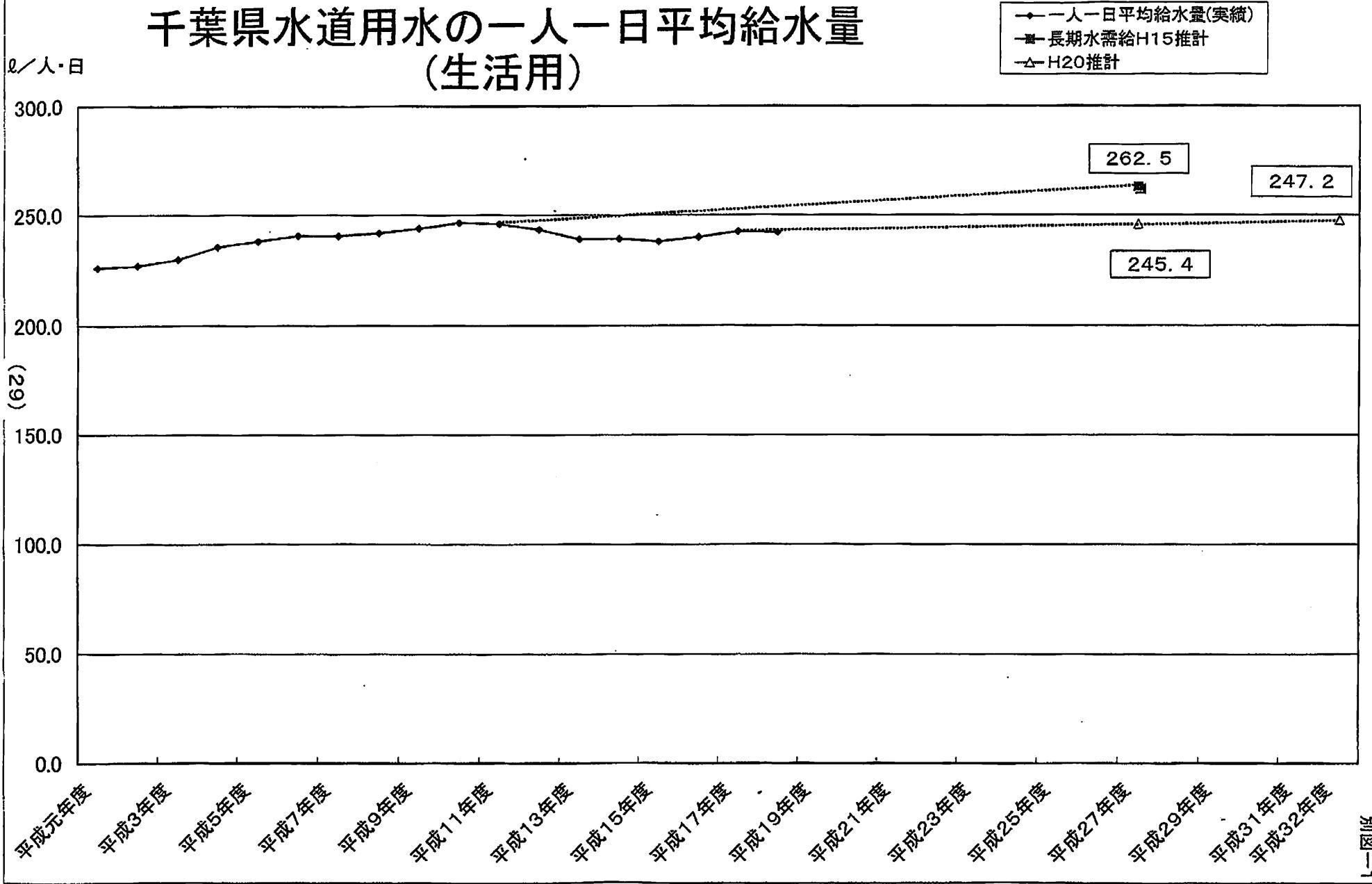
この他に、水源地域対策特別措置法に基づく負担は、水源地域対策特別措置法第12条の規定に基づき同法第5条に定める水源地域整備計画に基づく事業の経費の一部負担するもので（被告ら準備書面（3）の10～12頁）、水道局が約28億円、企業庁が約11億9000万円です。

また、（財）利根川・荒川水源地域対策基金の負担金は、民法第34条に基づく内閣総理大臣の許可を受けて設立した利根川荒川基金が行う事業に対し、関係都県等の間で締結した基本協定書に基づき負担する

もの（被告ら準備書面（3）の12～14頁）ですが、八ッ場ダム建設に伴う利根川荒川基金が実施する事業の全体計画が協議中であるため、水道局及び企業庁の負担額の総額は定まっておりません。

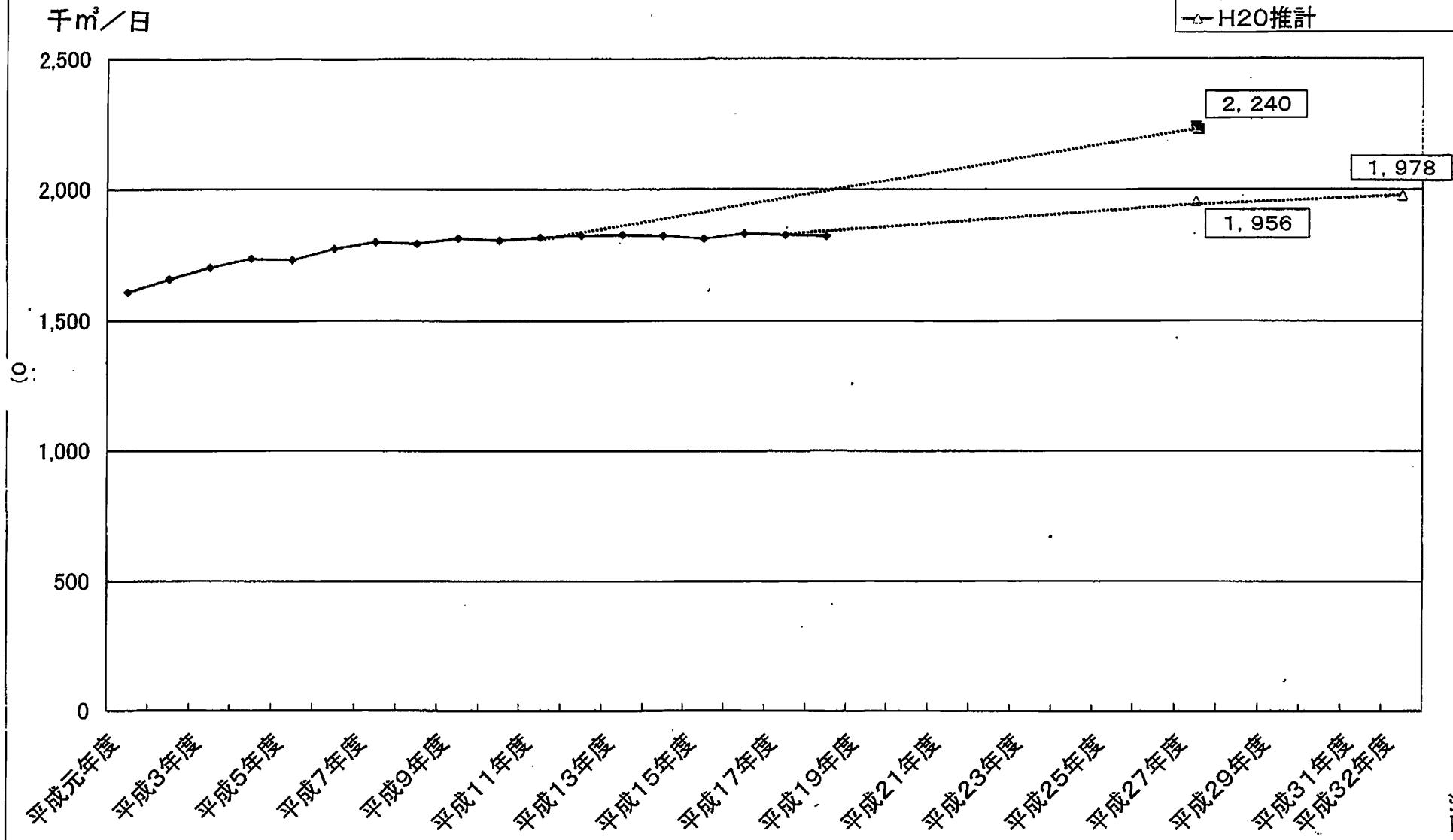
以 上

千葉県水道用水の一人一日平均給水量 (生活用)



千葉県水道用水の一日平均給水量

● 1日平均給水量(実績)
 ▲ 長期水需給H15推計
 △ H20推計



千葉県水道用水の一日最大給水量

→ 1日最大給水量(実績)
 ── 長期水需給H15推計
 △ H20推計

