

意見陳述書

原 告 藤永知子ほか31名
被 告 埼玉県知事ほか1名

上記当事者間の貴庁平成16年(行ウ)第47号公金支出差止等請求住民訴訟事件について、以下のとおり、意見陳述を行う。

2007(平成19)年2月7日

原告ら訴訟代理人弁護士 小林 哲彦

さいたま地方裁判所第4民事部合議係 御中

1, 原告が本日付で提出した準備書面は、ハッ場ダムの利水面に関する被告の反論に対する再反論と原告の主張の補充を内容とするもので、実証的かつ説得的に論旨が展開されております。

以下において、その要旨について、パワーポイントを用いて陳述させていただきます。

2, ところで、本書面の要点は、大別して、被告の水需要予測の実績との乖離と非科学性と、被告の反論の誤り、の2点です。

いずれの要点についても、2005年度の水需要に関する実績値が明らかになることにより、被告の主張・反論が誤りであることが実証されました。この点は、特に重要であり、言い逃れのできない事実です。

3, まず、の要点ですが、被告は、埼玉県が2003年に公表した水需要予測である、「埼玉県長期水需給の見通し」(乙第26号証)について、「実績を無視した架空の予測ではない」と言い切っています。

この点、この水需要予測は、埼玉水道の1日最大給水量について、予測の前年の2002年の292万 m^3 /日の実績に基づき、2005年度は306万 m^3 /日、2010年度は310万 m^3 /日、最終年度である2015年度は312万 m^3 /日と予測していますので、被告は、この水需要予測が「実績を無視した架空の予測ではない」と主張しているのです。

4, ところが、どうでしょうか。埼玉水道の1日最大給水量の2005年度の実績は、275万 m^3 /日にすぎないのです。これは、埼玉県の水需要予測における2005年度の予測値306万 m^3 /日を1割以上も下回るものです。しかも、1日最大給水量の2005年度の実績値は、2002年度の実績値である292万 m^3 /日を17万 m^3 /日も下回る数値であったのに対し、埼玉県の水需要予測における2005年度の予測値は、2002年度の実績値を14万 m^3 /日も上回るものだったのでした。

被告は、この期に及んでも、埼玉県の水需要予測の正当性を主張し続けるのでしょうか。

5、これは、埼玉水道の1日最大給水量の実績と埼玉県の予測についての折れ線グラフです。実線のグラフが1990年度から2005年度までの1日最大給水量の実績の推移を示したものです。これに対し、点線のグラフの下側のものは、埼玉県の2005年度から2015年度までの1日最大給水量についての予測値を示したものであり、上側のものは、予測値に4%の余裕率を上乗せしたものです。

これを見れば、1日最大給水量の過去の実績が明らかに減少傾向であったにもかかわらず、埼玉県の1日最大給水量の予測が過度の増加傾向を示しており、埼玉県の予測が常軌を逸するものであることは一目瞭然です。

それでも、被告は、埼玉県の水需要予測について、実績を無視していないと強弁するのでしょうか。

6、では、埼玉県の水道用水の将来値は、どの程度になるのでしょうか。

埼玉県の水需要予測によると、2015年度の1日最大給水量を312万 m^3 /日と予測し、2005年度の1日最大給水量の予測値306万 m^3 /日から、10年間で6万 m^3 /日増加すると予測しています。

そうしますと、仮に、最大限保守的に見積もって、2005年度から2015年度までの10年間に、1日最大給水量が埼玉県の予測どおり6万 m^3 /日増加したとしても、2015年度の予測値は、2005年度の実績値275万 m^3 /日に6万 m^3 /日を加えた281万 m^3 /日となり、2002年度の実績値292万 m^3 /日さえも下回るのです。

7、しかし、埼玉の水道の1日最大給水量の過去の実績が減少傾向であったことに照らせば、今後も減少傾向が維持されると解するのが合理的です。そうしますと、実際には、埼玉県の水需要予測と実績との差がますます拡大することが、高度の蓋然性をもって予測できるのです。

8、以上のとおり、埼玉県が過大な水需要予測を行ってきたことは実証されましたが、過大な水需要を実施してきた背景には、ダム計画への参加があると言えます。

なぜなら、ダム計画の呪縛から解放された自治体においては、比較的合理的な水需要予測を行っているからです。

以下では、横浜市を例にとって説明させていただきます。横浜市は、かつては宮ヶ瀬ダム計画のために過大な水需要予測を行っていましたが、宮ヶ瀬ダムが2000年に完成し、新たなダム計画に参加する必要がなくなったので、現在は比較的合理的な水需要予測を行っています。

9、一例を挙げます。ここに示したのが、横浜市水道の家事用水の用途別水需要予測です。

この水需要予測は、用途について、洗濯用水・風呂用水・炊事用水・水洗便所用水に分けたうえで、それぞれについて、2002年度における節水機器の普及率などの実績値から節水化率を算出し、その後の節水機器の普及率などの上昇から節水化率の上昇を予測して、2026年度の1人当たりの1日家事用水の減少を予測しています。

このように、横浜市は、節水機器の普及という要因を詳細に分析したうえで、水需要予測に反映させているのです。

10、その結果、横浜市は、1人当たりの1日最大給水量の予測について、将来にわたり減少傾向が続くという極めて妥当な予測を公表するに至っています。

これは、横浜市水道の1人当たりの1日最大給水量の実績と予測についての折れ線グラフです。丸印を結んだ実線のグラフが過去の実績の推移を示したものです。これに対し、三角印を結んだものが将来の予測値の高位推計値、つまり最大値を示したものです。

このように、横浜市水道は、1人当たりの1日最大給水量について、高位推計値で予測した場合でも、将来にわたり減少傾向が続くとしています。

11、これに対し、埼玉県は、1人当たりの1日最大給水量の予測について、上昇傾向が続いた後に高い数値で横ばい傾向になるとしています。

これは、埼玉水道の1人当たりの1日最大給水量の実績と埼玉県の予測についての折れ線グラフです。丸印を結んだ実線のグラフが1990年度から2005年度までの1日最大給水量の実績の推移を示したもので、三角印を結んだ実線のグラフの下側のものが埼玉県の2005年度から2015年度までの1人当たりの1日最大給水量についての予測値を示したものであり、上側のものは、予測値に4%の余裕率を上乗せしたものです。

ご覧いただいたように、横浜市の水需要予測と比較すると、埼玉県の水需要予測がいかに過大なものか一目瞭然です。埼玉県は、横浜市が行っているような、過去の実績や節水機器の普及などの詳細な分析を全く行わずに、過大な予測を行ってきたのです。

12、要するに、横浜市が1人当たりの1日最大給水量について、実績の傾向が続いて今後は漸減していくと予測しているのに対し、埼玉県は、1人当たりの1日最大給水量が実績の傾向から反転して今後は増加すると予測しているのです。そして、埼玉県が実績を無視した水需要予測を行うのは、ダム計画に参加する理由をつくる必要があるからなのです。

13、次に、被告の反論の誤りについて説明させていただきます。

被告の反論の誤りの1点目は、漏水防止対策の推進で有収率を95%まで上げるという原告の主張に対する反論についてです。ここで、有収率とは、料金徴収水量を給水量で除した値をいいます。

この点、被告は、「過去10年間で石綿セメント管や老朽管の布設替えに要した費用は1839億円である。これによって、有収率は88.8%から90.0%へと、1.2%上昇したにすぎない。この90%を95%に上昇させるためには、単純比例計算すると、7600億円が必要になり、八ッ場ダムをもう一つ建設しても、余りある金額である。」と反論しています。

14、ところが、被告の反論は、漏水防止対策に関する無理解からくる極めて不当なものです。

つまり、水道の漏水のほとんどは配水管ではなく、給水管で起きますが、石綿セメ

ント管は配水管ですから、石綿セメント管の取替えは漏水防止対策の中心にはならないのです。

15,そして、福岡市水道においては、「対処療法的対策」(24時間体制で漏水修理を行う体制の確保)と「予防的対策」(老朽化した給水管の取替え工事等の実施)を採ることにより、有収率を95%程度まで上げることに成功しています。

16,しかも、漏水対策の費用として、福岡市の場合は、昭和31年から平成17年までの累計で約134億円を支出していますから、埼玉県が福岡市の約6倍であることに照らせば、過去のものを含めても、埼玉水道の漏水防止対策の費用は、134億円×6倍=800億円程度です。

したがって、被告が主張する7600億円はまったく架空の数字なのです。

17,被告の反論の誤りの2点目は、負荷率を86%とするという原告の主張に対する反論についてです。ここで、負荷率とは、1日平均給水量を1日最大給水量で除した値をいい、負荷率を小さく設定するほど、1日最大給水量はより大きな値に計算されます。

この点、被告は、「地球温暖化等による環境変化による給水リスクを回避する措置を事前に講じておくことが必要であるとの考えから、過去10年間の最低値82.5%を使用した。」と反論しています。

18,しかしながら、被告が言う82.5%は、上昇傾向にある実績を無視した値です。このグラフを見ればわかるとおり、負荷率は、2005年度で88.5%程度まで上昇しているのですから、原告の言う86%は安全側を見た値、つまり保守的な数値といえますから、被告の反論が不当であるのは明らかです。

19,被告の反論の誤りの3点目は、浄水場のロス率を2%とするという原告の主張に対する反論についてです。ここで、浄水場のロス率とは、給水量を取水量で除した値を1から引いた数値をいい、浄水場のロス率を大きく設定するほど、1日最大取水量はより大きな値に計算されます。

この点、被告は、「被告らが指摘した浄水ロス率4.1%は諸要因を詳細に検討した結果であることから妥当性を有する。」と反論しています。

20,ところが、被告の言う4.1%は、実績を無視した値です。このグラフを見ればわかるとおり、過去の浄水ロス率の実績はほぼ2%になっていますから、被告の反論が不当であるのは明らかです。

21,以上のとおり、埼玉県の水需要予測は、過去の水需要の実績や予測の前提となる諸要素に関する適正な情報を完全に無視したうえで恣意的に策定されたものであるから、同水需要予測に基づき実施される八ッ場ダム建設に関する費用の支出などが違法であるのは明らかです。

以 上

ハツ場ダムの利水に関する再反論と補充

埼玉住民訴訟弁護団

1

要点

被告の水需要予測の
実績との乖離と非科学性

被告の反論の誤り

2

埼玉県の水道用水の予測

埼玉水道の一日最大給水量

2002年度(基準年) 292 万 m^3 /日(実績)

予測

2005年度	306 万 m^3 /日
2010年度	310 万 m^3 /日
2015年度	312 万 m^3 /日

3

2005年度における 埼玉県の水需要の実績

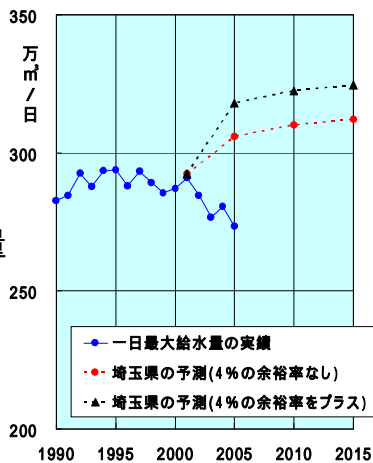
埼玉水道の一日最大給水量

2002年度 292 万 m^3 /日(実績)
(基準年)

2005年度	(02年度からの増減)
予測	306 万 m^3 /日 (プラス 14万 m^3 /日)
実績	275 万 m^3 /日 (マイナス17万 m^3 /日)

4

埼玉の水道の 一日最大給水量



5

埼玉県の水道用水の将来値

埼玉水道の一日最大給水量

予測

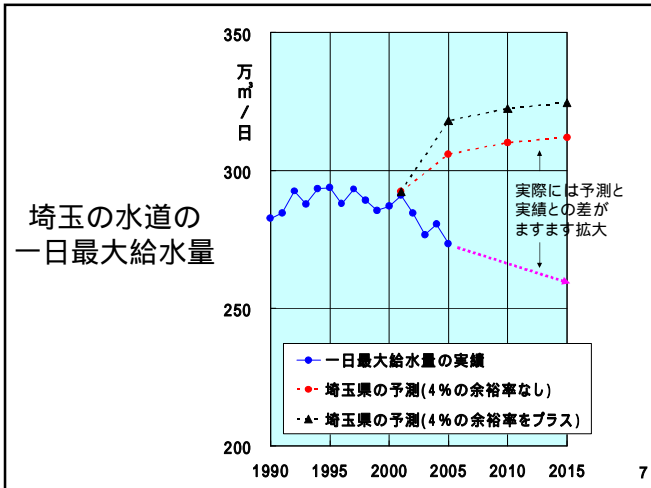
2005年度	306 万 m^3 /日
2015年度	312 万 m^3 /日
(05年度から6万 m^3 /日の増加)	

実績

2005年度	275 万 m^3 /日
2005年度以降は県の予測どおり増加したとしても、	
2015年度は	$275 + 6 = 281$ 万 m^3 /日

基準年 2002年度の実績 292万 m^3 /日を大幅に下回る。

6



ダム計画の呪縛から解放された自治体の水需要予測

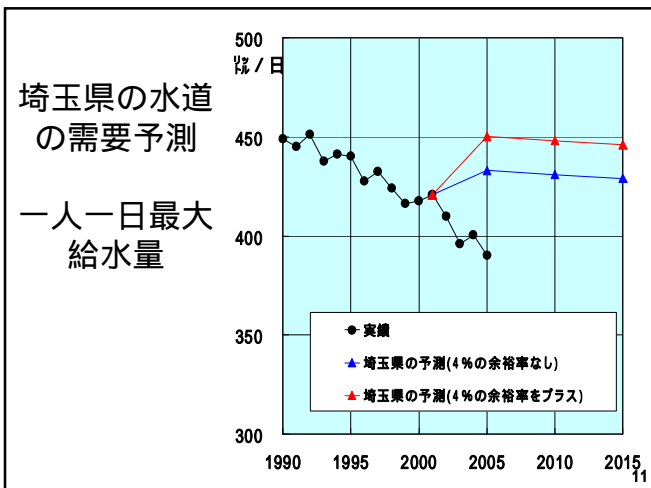
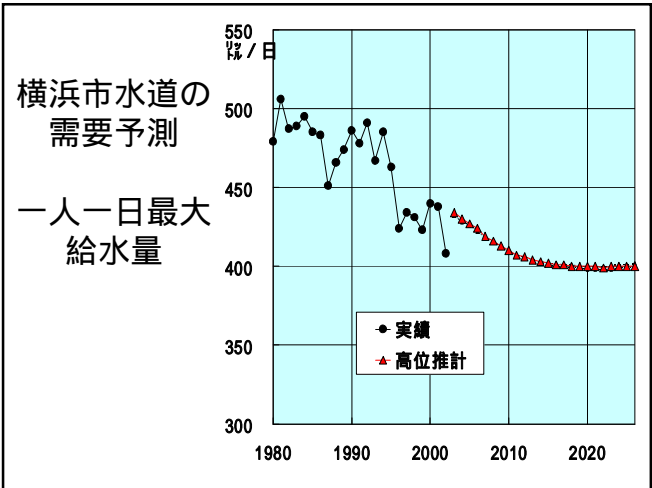
横浜市はかつては宮ヶ瀬ダム計画のために過大な水需要予測を行っていたが、
 宮ヶ瀬ダムが2000年に完成し、
 横浜市は新たなダム計画に参加する必要がなくなったので、
 現在は比較的合理的な水需要予測を行っている。

横浜市水道の水需要予測

家事用水の用途別予測

(注) 節水化率: (節水型モデル前提の使用水量) / (非節水型モデル前提の使用水量)

		実績(2002年度)	予測(2026年度)
洗濯用水	節水型全自動洗濯機の普及率	0.4%	45.5%
	節水化率	0.987	0.774
風呂用水	24時間風呂の普及率	3.4%	4.8%
	節水化率	1.000	0.978
炊事用水	食器洗浄機普及率	7.4%	19.2%
	デイスボーター普及率	6.2%	6.9%
	節水化率	0.967	0.868
水洗便所用水	1回当たり使用水量(節水型トイレの普及)	13.1L	11.2L
	節水化率	0.992	0.845
平均世帯人員		2.48人	2.28人
1人1日家事用水		242L	230L



- 横浜市の水需要予測
 一人一日最大給水量 実績の傾向が続いて今後は漸減していく。
- 埼玉県の水需要予測
 一人一日最大給水量 実績の傾向から反転して今後は増加する。
- 埼玉県が実績を無視した水需要予測を行うのは
 ダム計画に参加する理由をつくる必要があるからである。

被告の反論の誤り

例1 漏水防止対策の推進で有収率を95%まで
 上げることにについて

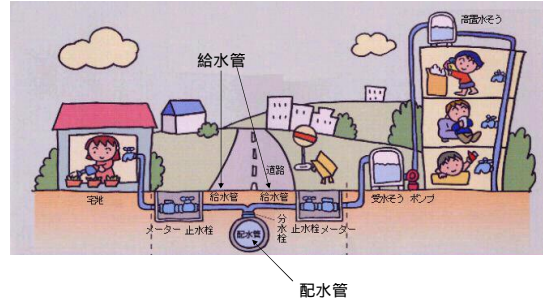
(有収率: 料金徴収水量 / 給水量)

被告の反論

「過去10年間で石綿セメント管や老朽管の布設替えに要した費用は1839億円である。これによって、有収率は88.8%から90.0%へと、1.2%上昇したにすぎない。この90%を95%へ上昇させるためには、単純比例計算すると、7600億円が必要になり、ハッ場ダムをもう一つ建設しても、余りある金額である。」

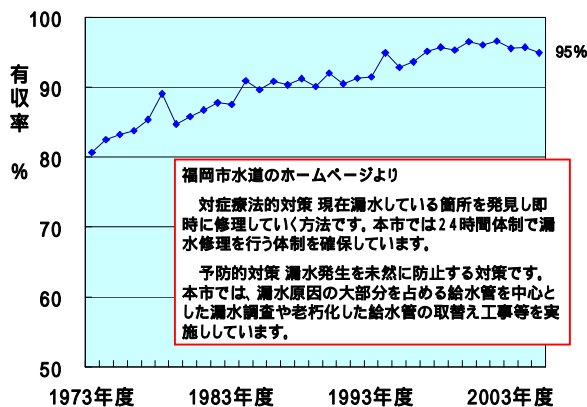
13

水道の漏水のほとんどは配水管ではなく、給水管で起きる。
 石綿セメント管は配水管であるから、石綿セメント管の取替は漏水防止対策の中心にはならない。



14

福岡市水道の有収率の推移



15

漏水防止対策の費用

- 福岡市の場合
 昭和31年から平成17年までの累計で約134億円
- 埼玉県の水道の規模: 福岡市の約6倍
- 過去のものを含めても、埼玉水道の漏水防止対策の費用は 134億円 × 6倍 = 800億円程度である。
- 被告が主張する7600億円はまったく架空の数字である。

16

被告の反論の誤り

例2 負荷率を86%とすることについて

(負荷率: 1日平均給水量 / 1日最大給水量)

被告の反論

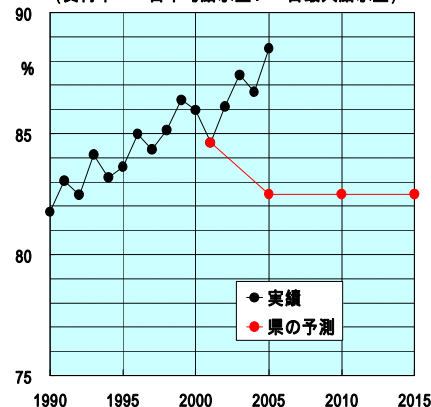
「地球温暖化等による環境変化による給水リスクを回避する措置を事前に講じておくことが必要であるとの考えから、過去10年間の最低値82.5%を使用した。」

(注) 負荷率を小さく設定するほど、1日最大給水量はより大きな値に計算される。

17

埼玉の水道の負荷率の推移

(負荷率 = 一日平均給水量 / 一日最大給水量)



被告が言う
 82.5%は、
 上昇傾向に
 ある実績を
 無視した値
 である。

原告が言う
 86%は安全
 側を見た値
 である。

18

被告の反論の誤り

例3 浄水場のロス率を2%とすることについて (浄水場のロス率: $1 - \text{給水量} / \text{取水量}$)

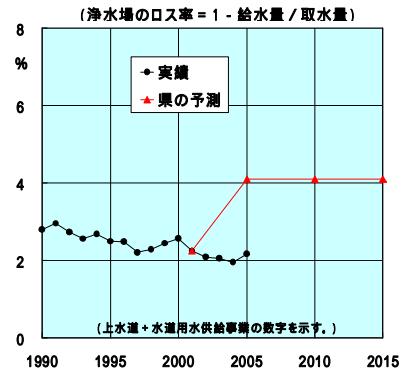
被告の反論

「被告らが指摘した浄水場のロス率4.1%は諸要因を詳細に検討した結果であることから妥当性を有する。」

(注) 浄水場のロス率を大きく設定するほど、1日最大取水量はより大きな値に計算される。

19

埼玉水道の浄水場ロス率の推移



被告が言う
4.1%は、
実績を無視
した値であ
る。
実績はほぼ
2%になって
いる。

20

まとめ

以上のとおり、埼玉県の水需要予測は、過去の水需要の実績や予測の前提となる諸要素に関する適正な情報を完全に無視したうえで恣意的に策定されたものであるから、同水需要予測に基づき実施される八ッ場ダム建設に関する費用の支出などが違法であるのは明らかである。

21