

平成16年(行ウ)第14号

陳述書

2009(平成21)年10月9日

宇都宮地方裁判所第1民事部 御中

栃木県鹿沼市貝島町472番地7

高橋上ヒ呂志<sup>嘉</sup>

経歴

1953年生まれ。

1978年、鹿沼市に就職。

1997年、思川開発事業を考える流域の会に入る。

1999年、鹿沼の清流を未来に手渡す会（後にダム反対鹿沼市民協議会と改称）会員として活動を始める。

流れる川を塞き止め、生物の種類と数を減らすダムは、人が生きるために手段としては最後の手段であるべきと漠然と感じていた。

鹿沼市の総合計画の策定過程を何回も見ていくうちに、鹿沼市では、人口予測と水需要予測は常に過大で当たったためしがなく、このような過大な予測に基づいた県営東大芦川ダム計画が欺まんであることに気づくようになった。

ダム計画の虚構ないし欺まんを暴露しないことは、自分の雇い主である納税者への背信であると感じ、市民運動に参加するようになった。

住民運動に参加してからは、少し調べると南摩ダムも有害無益であることに気づいた。

## 目次

第1	はじめに .....	4
第2	事業の経緯からの水需要の検証 .....	5
1	開発水量の減少 .....	5
2	増減する栃木県内の要望水量 .....	6
3	要望水量水増しのカラクリ .....	8
(1)	鹿沼市の要望水量の水増し .....	8
(2)	小山市の要望水量の水増し .....	12
(3)	参画水量水増しの理由 .....	13
(4)	決定的だった鹿沼市の要望水量 .....	14
第3	栃木県の水需要の検証 .....	15
1	栃木県の人口からの検証 .....	15
2	栃木県の水需要からの検証 .....	16
3	栃木県の1人1日最大給水量からの検証 .....	17
4	栃木県による水需要予測からの検証 .....	17
5	証人による水需要予測からの検証 .....	19
第4	栃木県を通して思川開発事業に参画する2市6町全体の水需要の検証 .....	20
1	人口推計からの検証 .....	20
2	上水道における水需要からの検証 .....	22
3	1人1日最大給水量からの検証 .....	22
4	証人による水需要予測からの検証 .....	23
5	小括 .....	24
第5	栃木県を通して思川開発事業に参画する2市6町の個別の水需要の検証 .....	25
1	栃木市の水需要の検証 .....	25
(1)	参画水量 .....	25
(2)	人口及び給水人口からの検証 .....	25
(3)	1人1日最大給水量からの検証 .....	26
(4)	証人による水需要予測からの検証 .....	26
2	下野市の水需要の検証 .....	27
(1)	下野市の参画水量 .....	27

(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	28
(3) 1人1日最大給水量からの検証.....	29
(4) 証人による水需要推計からの検証 .....	29
3 壬生町の水需要の検証 .....	30
(1) 壬生町の参画水量 .....	30
(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	30
(3) 1人1日最大給水量からの検証.....	31
(4) 証人による水需要推計からの検証 .....	32
4 大平町の水需要の検証 .....	33
(1) 大平町の参画水量 .....	33
(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	33
(3) 1人1日最大給水量からの検証.....	34
(4) 証人の水需要予測からの検証 .....	34
5 藤岡町の水需要の検証 .....	35
(1) 参画水量 .....	35
(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	35
(3) 1人1日最大給水量からの検証.....	36
(4) 証人による水需要予測からの検証 .....	36
6 岩舟町の水需要の検証 .....	37
(1) 参画水量 .....	37
(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	37
(3) 1人1日最大給水量からの検証.....	38
(4) 証人による水需要予測からの検証 .....	38
7 西方町の水需要の検証 .....	39
(1) 参画水量 .....	39
(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	39
(3) 1人1日最大給水量からの検証.....	40
(4) 証人による水需要予測からの検証 .....	41
8 野木町の水需要の検証 .....	42
(1) 参画水量 .....	42

(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	42
(3) 1人1日最大給水量からの検証.....	43
(4) 証人による水需要予測からの検証 .....	43
<b>9 小括 .....</b>	<b>44</b>
<b>第6 単独で思川開発事業に参画する市の水需要の検証.....</b>	<b>44</b>
1 単独で思川開発事業に参画する市の水需要を検証する意味.....	44
2 鹿沼市の水需要の検証 .....	45
(1) 参画水量 .....	45
(2) 人口からの検証.....	45
(3) 給水人口からの検証.....	46
(4) 1人1日最大給水量からの検証.....	47
(5) 1日最大給水量からの検証.....	48
(6) 鹿沼市長が水利権の遊休化を宣言 .....	49
3 小山市の水需要の検証 .....	50
(1) 参画水量 .....	50
(2) 人口及び給水人口からの検証 .....	50
(3) 1人1日最大給水量からの検証 .....	51
(4) 証人による水需要予測からの検証 .....	52
<b>4 小括 .....</b>	<b>53</b>
<b>第7 関係市町の水需要の小括.....</b>	<b>53</b>
<b>第8 政治家の相次ぐ思川開発事業不要・見直し発言 .....</b>	<b>54</b>
1 鹿沼市長のダム水不要発言 .....	54
2 衆議院議員の思川開発事業不要発言 .....	55
3 栃木県知事の思川開発事業見直し発言 .....	55
4 小括 .....	56
<b>第9 地盤沈下問題と思川開発事業.....</b>	<b>56</b>
1 地盤沈下地域面積の推移.....	56
2 年間地層収縮量の推移 .....	57
3 地下水位の動向.....	58
4 対象地区以外の地区の状況 .....	59

5 効果の薄い地盤沈下対策.....	59
6 小括 .....	60
第10 確実に遊休化する思川開発事業による水利権 .....	60
1 広域水道事業計画の不存在 .....	60
2 鹿沼市の水道計画の棚上げ .....	60
第11 将来確実に減る水需要 .....	61
1 野村総合研究所の報告書による見通し .....	61
2 「日本の水資源」による見通し .....	61
3 栃木県総合計画による水需要の見通し .....	62
第12 栃木県の財政状況.....	62
第13 総括 .....	63

## 第1 はじめに

私は、栃木県が利水の上で思川開発事業に参画する必要性がないことを証明します。

思川開発事業の開発水量は、1964年の構想当初は、特定かんがい用水及び都市用水合わせて最大 $17\text{m}^3/\text{秒}$ でした（添付資料1、「思川開発事業」1998年2月建設省関東地方建設局・水資源開発公団発行7-3頁）が、2009年現在は $2.984\text{m}^3/\text{秒}$ であり（「思川開発事業（再評価）」甲C第64号証5頁）、45年間に5分の1以下にまで減っています。

これほど開発水量を激減させてまでダム事業を継続する意味はなく、最早、思川開発事業は大義名分を失ったと言うべきです。

仮に、思川開発事業がどんなに縮小されても、同事業による利水事業に参画する自治体が本当に同事業によって開発された水源を必要とするならば、事業を継続することもやむを得ないかもしれません。

しかし、思川開発事業に参画する栃木県内の自治体の水需要を精査しても、将来の増加は見込めないので、栃木県分の開発水量は根拠がなく、栃木県が思川開発事業に参画する必要性は皆無です。

国は、地盤沈下の進行を防止するために水道用水の水源を地下水から表流水に転換することを思川開発事業の事業目的としていますが、近年、栃木県内の

地盤沈下は沈静化しており、現状程度の地下水利用を続ける限り、地盤沈下の進行はないと見るべきなので、地盤沈下防止は前提を欠く事業目的となっていきます。

また、仮に将来地盤沈下が進行すると見るべきであるとしても、県南におけるこれまでの地盤沈下は、保全地域の全揚水量の8割を農業用水が占めること（甲A第2号証60頁）から、主に農業用水としての地下水揚水に起因していると考えられるので、思川開発事業により県南市町が水道用水としての地下水揚水量の一部を表流水に転換しても、地盤沈下の進行を防止する効果は、あつたとしても微々たるもので、栃木県が思川開発事業に参画すれば地盤沈下の進行を防止できるという因果関係は存在しません。

したがって、如何なる観点から検討しても、栃木県が思川開発事業に参画する必要性はありません。

また、栃木県の財政は、破たん寸前の状況にあり、不要不急の事業に投資する余裕がないことは明らかですから、不要不急の事業である思川開発事業に参画することが知事の裁量権を逸脱していることもまた明らかです。

## 第2 事業の経緯からの水需要の検証

### 1 開発水量の減少

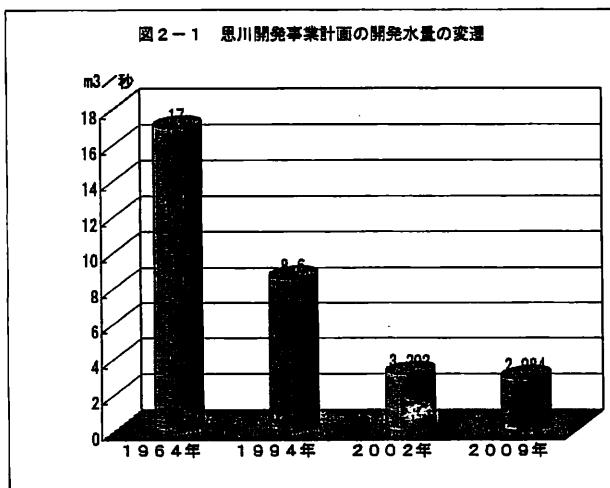
思川開発事業の開発水量は、以下のとおり変遷しました。

表2-1 開発水量の変遷

時期	開発水量
構想当初（1964年）	特定かんがい用水及び都市用水合わせて最大17m <sup>3</sup> /秒
1994年5月	都市用水（最大7.1m <sup>3</sup> /秒）及び特定かんがい用水（平均約1.5m <sup>3</sup> /秒）合わせて8.6m <sup>3</sup> /秒
2002年3月	3.202m <sup>3</sup> /秒
現計画（2006年7月）	2.984m <sup>3</sup> /秒

出典：添付資料1、「思川開発事業」（1998年2月建設省関東地方建設局・水資源開発公団発行7-3頁）、甲C第64号証、「思川開発事業（再評価）」5頁

これをグラフに表すと、次のとおりです。



開発水量を当初計画の約18%にまで減少させたということは、水需要を巡る社会経済状況が著しく変化したということを意味しており、本来なら、事業を実施する意味が根底から見直されるべきでした。ところが、事業実施機関による2度の事業再評価を経たにもかかわらず、恩川開発事業は命脈を保ってきました。事業規模をこれほどまでに縮小させても何かと理由を付けて、なお継続する”公共事業”は、全国でも希有の事例と思われます。

建設自体が目的となっていると見られても仕方がないと思います。

## 2 増減する栃木県内の要望水量

恩川開発事業への参画を前提とした栃木県南地域の水需要量は、栃木県が調査するたびに以下のように変遷しました。

表2-2 栃木県南地域の水需要量の調査結果

単位: m<sup>3</sup>/日

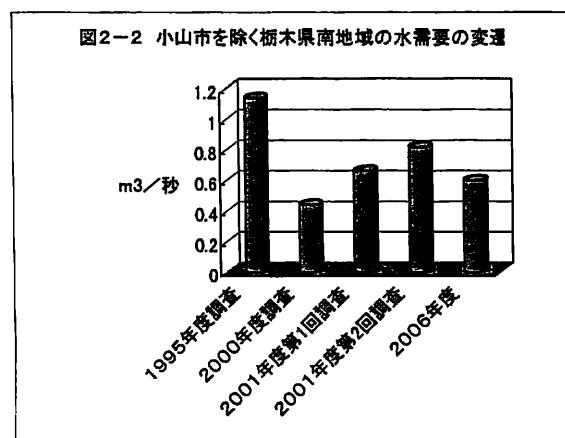
	1995年度調査	2000年度調査	2001年度第1回調査	2001年度第2回調査
栃木市	16,500	5,500	5,500	8,800
鹿沼市	36,040	(17,280) (注)	19,267	19,267
西方町	509	34	34	480
壬生町	9,650	2,858	2,858	2,858
石橋町	調査対象外	3,002	3,002	3,002

国分寺町	調査対象外	2,000	2,000	2,000
野木町	9,620	364	364	364
大平町	5,160	3,596	3,596	2,848
藤岡町	13,949	2,048	2,048	2,048
岩舟町	5,761	1,500	1,500	1,500
都賀町	1,300	0	70	0
小山市	83,260	36,148	36,148	18,948
市町の計	181,749	57,050	76,387	62,115
栃木県	0	0	17,280	27,726
	181,749	57,050	93,667	89,841
合計	2.104 m <sup>3</sup> /秒	0.660 m <sup>3</sup> /秒	1.084 m <sup>3</sup> /秒	1.040 m <sup>3</sup> /秒
小山市を除く計	1.140 m <sup>3</sup> /秒	0.242 m <sup>3</sup> /秒	0.666 m <sup>3</sup> /秒	0.821 m <sup>3</sup> /秒

[注]鹿沼市は2000年度時点では、栃木県が鹿沼市内に建設する予定であった東大芦川ダム(2003年度に中止決定)への参加を前提としていたので、思川開発事業への要望がなかつた。その東大芦川ダムへの要望水量は0.2m<sup>3</sup>/秒(1万7280m<sup>3</sup>/日)であった。その後、県が東大芦川ダム計画を見直しすることになったため、この東大芦川ダム分の0.2m<sup>3</sup>/秒は、2001年度第1回、第2回調査では栃木県として思川開発事業の方で確保することになった。

2009年3月に思川開発事業の事業実施計画の変更が行われ、小山市を除く栃木県南地域の参画水量は、0.821m<sup>3</sup>/秒から0.603m<sup>3</sup>/秒へと27%も減少しました。

小山市を除く栃木県南地域の水需要の調査結果の変遷をグラフに表すと次のとおりです。



[注] 2002年度の需要量には、鹿沼市が東大芦川ダム事業について要望していた水量

を加えてある。

小山市を除き鹿沼市を含む県南地域の水需要は、1995年度には1.140 m<sup>3</sup>/秒だったのが、2000年度には0.442m<sup>3</sup>/秒にまで減少し、その後2001年度第2回の調査では0.821m<sup>3</sup>/秒へと増加し、2009年度には0.603m<sup>3</sup>/秒へと減少し、1995年度からは半減しました。

十数年間に水需要がこのように不自然に迷走するのは、栃木県南地域に新規水需要が存在しないことの証左と考えます。

### 3 要望水量水増しのカラクリ

#### (1) 鹿沼市の要望水量の水増し

##### ア 鹿沼市から栃木県への報告

2000年度に栃木県が実施した調査への鹿沼市の報告は、次のとおりです。

表2-3 思川開発事業への参画水量に関する鹿沼市から栃木県への報告書

報告書作成日	報告者	名あて人	報告内容の概要
2001年 3月5日	鹿沼市長	栃木県企画部長 栃木県保健福祉部長	1. 東大芦川ダム建設事業に係る毎秒0.2m <sup>3</sup> については、県と協議済であるので、これを確認したい。 2. これ以外の水需要については、平成13年度から実施する「地下水調査」を実施し、その結果を待って対応したい。
2001年 4月26日	鹿沼市企画部長	栃木県企画部水資源対策室長	鹿沼市の表流水の需要について、以下のとおり報告いたします。 1. 表流水の需要量 0.423m <sup>3</sup> /s なお、この数値には、東大芦川ダム建設事業に関わる毎秒0.2m <sup>3</sup> が含まれております。

出典：甲C第6号証の3、甲C第6号証の4

鹿沼市は、2通目の報告書で「表流水の需要量 0.423m<sup>3</sup>/s」と報告しましたが、この水量は、当時の鹿沼市の保有水源量3万8100m<sup>3</sup>/日(0.441m<sup>3</sup>/秒)にほぼ相当する大量の水量です。

#### イ 鹿沼市の報告書に対する栃木県の解釈

栃木県が2001年6月20日に公表した思川開発事業への参画水量の内訳は、下表のとおりでした。

表2-4 思川開発事業への参画水量の内訳

市町名	参画水量		
	m <sup>3</sup> /秒	m <sup>3</sup> /日	
県水道用水	栃木市	0.102	8,800
	鹿沼市	0.223	19,267
	西方町	0.006	480
	壬生町	0.033	2,858
	石橋町	0.035	3,002
	国分寺町	0.023	2,000
	野木町	0.004	364
	大平町	0.033	2,848
	藤岡町	0.024	2,048
	岩舟町	0.017	1,500
	小計	0.500	43,167
	・栃木県	0.321	27,726
単独参加	小計	0.821	70,893
	小山市	0.219	18,948
合 計		1.040	89,841

出典：甲C第4号証、「思川開発事業に係る参画水量の内訳」

栃木県は、2001年4月26日付けの鹿沼市から報告書に記載されていた「0.423m<sup>3</sup>/s」という数字を、鹿沼市の思川開発事業への要望水量と解釈しました。

栃木県保有分0.321m<sup>3</sup>/秒の内訳は、0.121m<sup>3</sup>/秒が小山市の地下水源を表流水に転換するための水量で、残り0.200m<sup>3</sup>/秒が東大芦川ダム建設事業の中止に備えて確保した水量ですから、栃木県は、鹿沼市が報告した0.423m<sup>3</sup>/秒のうち、東大芦川ダム建設事業の中止に備えて確保した水量0.200m<sup>3</sup>/秒を除いた0.223m<sup>3</sup>/秒を鹿沼市が思川開発事業に参画を要望した水量であると報告書を解釈したのです。

鹿沼市の報告が自発的なものであるとすれば、栃木県の解釈には、次の理由

により一応の合理性があります。

- (ア) 栃木県による思川開発事業に係る水需要調査に対して鹿沼市は表流水の需要量が $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ であると報告したこと。
- (イ) 計画されていたダムで、鹿沼市が利用できる可能性のあつたダムは東大芦川ダムと南摩ダムしかない以上、そして、ダム等の水源開発施設が設置されない限り新たな水利権を賦与しないという運用を国がしている以上、鹿沼市の将来の表流水の需要量が $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ であるとすれば、東大芦川ダム事業が中止になった場合は、鹿沼市は、まるまる南摩ダムに頼るしかないこと。

#### ウ 表流水の需要量 $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ は狂言だった

イで述べたように、2001年には、鹿沼市の参画水量は、県保有分を合わせて $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ と県は公表しましたが、下表のとおり、2009年3月に決定した事業実施計画変更（第3回）では、鹿沼市は $0.200\text{m}^3/\text{秒}$ での単独参画に変わっています。

表2-5 事業の見直し 新規利水の配分比較表

単位：( $\text{m}^3/\text{s}$ )

利水者	新規利水の配分	
	見直し前計画	見直し後計画
栃木県	0.821	0.403
鹿沼市	-	0.200
小山市	0.219	0.219
古河市	0.350	0.586
古河市（旧総和町）	0.236	
五霞町	0.100	0.100
埼玉県（非かんがい期）	1.163	1.163
北千葉広域水道企業団	0.313	0.313
合計	3.202	2.984

出典：甲C第64号証、「思川開発事業（再評価）」（独立行政法人水資源機構が2007年12月21日に開催された事業評価監視委員会の資料）。国土交通省関東地方整備局河川部河川環境課長から栃木県企画部水資源対策室長にあてた2006年7月12日付け国関河環第7号による「鹿沼市の思川開発事業への参画による水道用水の確保について（回答）」の別

表にも同様の表が記載されている。

鹿沼市が要望する表流水の需要量は、結局 $0.200\text{m}^3/\text{秒}$ だったわけで、 $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ という荒唐無稽な数字は狂言だったことになります。したがって、県が公表した鹿沼市の参画水量 $0.223\text{m}^3/\text{秒}$ がすべて水増しの水量であったことが明らかになりました。

結果的には、鹿沼市が東大芦川ダム事業が中止になった場合に思川開発事業に $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ で参画する意思があると受け取られても仕方がないようなことを書いた報告書を栃木県に提出したことによって、栃木県は小山市を含め $1.04\text{m}^3/\text{秒}$ で思川開発事業に参画することができましたが、鹿沼市は $0.200\text{m}^3/\text{秒}$ 分の負担金しか支払わなくて済むことになりました。

## エ 鹿沼市の言い訳

本来鹿沼市は、県保有分と合わせて $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ で思川開発事業に参画したのであるから、鹿沼市の都合により途中で参画水量を減らしたとしても、 $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ 分の負担金を支払うのが筋ですが、鹿沼市がそれを拒否し、 $0.200\text{m}^3/\text{秒}$ 分の負担金しか支払わない根拠として、鹿沼市は次のような言い訳を用意していたと思われます。

- (ア) 鹿沼市は、2通の報告書の中で、「思川開発事業に参画する」とは書いていないし、「思川開発事業」、「参画」及び「要望」という言葉は、一切用いていないのであるから、それら報告書から鹿沼市が思川開発事業に参画する意思は読み取れない。
- (イ) 2001年3月5日付けの報告書が発信人が市長名義の正式な報告であり、思川開発事業への要望水量調査への報告は当該報告で終わっている。
- (ウ) 2001年4月26日付けの報告では、「 $0.423\text{m}^3/\text{s}$ 」という数字を挙げてはいるが、当該報告書の作成名義は市長ではなく、企画部長名であるから、市の正式な判断ではなく、当該部長の勝手な判断にすぎない。

鹿沼市が将来必要とする表流水の需要量が $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ であるという狂言は、栃木県が川治ダムに係る遊休水利権 $1.00\text{m}^3/\text{秒}$ を超えるような大量の水量で思川開発事業に参画するために巧妙に仕組まれていたと判断せざるを得ません。

## (2) 小山市の要望水量の水増し

2001年中の栃木県に対する小山市の報告は、以下のとおりでした。

表2-6 思川開発事業への参画水量に関する小山市から栃木県への報告書

報告書作成日	報告内容の概要
2001年3月8日	<p>この水需要に対する水源としては、思川開発事業に参画し確保する考えであります。</p> <p>2025年における水需要予測 <math>18,948\text{m}^3/\text{日}</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小山市単独分の転換水量を<math>1,400\text{m}^3/\text{日}</math>とする。</li> <li>2. <math>17,200\text{m}^3/\text{日}</math>は2025年以降の将来の転換水量とし県水道用水（補償水）としての確保をお願いする。</li> <li>3. 小山市の地下水認可水量<math>18,600\text{m}^3/\text{日}</math>は保持します。</li> </ol>
2001年6月11日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小山市水道用水（小山市単独水）については、思川開発事業に参画します。</li> <li>2. 小山市水道用水（小山市単独水）の要望水量は（<math>18,948\text{m}^3/\text{日}</math>、<math>0.219\text{m}^3/\text{s}</math>）であります。</li> </ol>
2001年6月15日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地下水転換については、県の責任で対応されたい。</li> </ol>

出典：甲C第6号証の14～16

上記3通の小山市の報告書からは、①小山市が単独で思川開発事業に参画すること、②要望水量は $18,948\text{m}^3/\text{日}$ （ $0.219\text{m}^3/\text{s}$ ）であること、③地下水転換をするつもりはないこと、④どうしても地下水転換が必要だと県が言うなら、県の費用負担と責任で確保すべきである、というのが小山市の考え方であることが読み取れます。

2001年6月21日付け下野新聞（添付資料2）には、「市単独での取水を求めている小山市は、2月調査時点で県水道用水分も地下水転換分として0.20立方メートル要望していたが、今回は見送った。県は「地下水転換については県の責任で対応してほしい、とのことだった」と説明、県水分に当分の対策として0.12立方メートル上乗せしている。だが、小山市上水道部の担当者は「もともと0.22立方メートルしか要望していなかった」と話し、食い違いを見せている。」と書かれています。

以上を要するに、小山市は思川開発事業に0.219m<sup>3</sup>/秒で単独参画はするが、「小山市の地下水認可水量18,600m<sup>3</sup>/日は保持します。」と報告していることからも明らかのように、地下水源を放棄するつもりはなかったにもかかわらず、栃木県が地下水源を放棄しなさいと要請するので、それほど地下水源を放棄してほしければ、「県の責任で対応」すべきだ、ないしは「補償」をしてほしいと小山市が主張していたのが実態であることが報告書から読み取れます。

つまり、栃木県が小山市の地下水転換水量として確保した0.121m<sup>3</sup>/秒は、小山市の意思に基づくものではなく、県が勝手に保有するということです。

### （3）参画水量水増しの理由

以上により、栃木県全体の参画水量のうち、鹿沼市要望分として計上されている0.223m<sup>3</sup>/秒及び小山市の地下水水源転換水量として県が確保している0.121m<sup>3</sup>/秒は、鹿沼市及び小山市が要望していなかった水量であり、水増しであったということです。

それらの合計0.344m<sup>3</sup>/秒の水増しの参画水量は、栃木県全体の参画水量1.04m<sup>3</sup>/秒の33%に当たります。後述するように、鹿沼市と小山市以外の市町の参画水量についても合理的な根拠は見いだせませんので、これまた水増しの水需要と呼ぶべきですが、少なくとも栃木県全体の参画水量1.04m<sup>3</sup>/秒の33%については、当事者である鹿沼市も小山市も要望しておらず、残り67%とは次元を異にするような明らかな水増しでした。

したがって、2001年時点での栃木県全体の一応の正味の要望水量は1.

$0.4\text{m}^3/\text{秒}$ から $0.344\text{m}^3/\text{秒}$ を差し引いた $0.696\text{m}^3/\text{秒}$ にすぎませんでした。

一方で福田昭夫栃木県知事（当時）は、2001年6月6日の記者会見で、「思川開発事業参画の理由について「代替水源の県保有水、いわゆる鬼怒工業用水の転換を図っても、需要に応じるには不足する」（添付資料3、2001年6月7日付け下野新聞）と述べています。

栃木県が保有する鬼怒工業用水（川治ダムで開発）の余剰水は、 $1.00\text{m}^3/\text{秒}$ です。

したがって、前知事の考え方によれば、栃木県全体の思川開発事業への参画水量が $1.00\text{m}^3/\text{秒}$ を下回れば、鬼怒工業用水の転換で対応できたのですから、栃木県が思川開発事業に参画することはなかったはずです。上記のように2001年時点での栃木県全体の一応の正味の要望水量は $0.696\text{m}^3/\text{秒}$ にすぎなかったので、栃木県が思川開発事業に参画するためには、何らかの方法で水需要を水増しする必要性があったことになります。

要するに、栃木県全体の参画水量 $1.04\text{m}^3/\text{秒}$ は、最初から $0.344\text{m}^3/\text{秒}$ （33%）もの水増しを含む水量だったということです。

#### （4）決定的だった鹿沼市の要望水量

2009年9月30日付け下野新聞（添付資料4）によると、福田昭夫衆議院議員（前栃木県知事）は、2009年9月29日の下野新聞の取材で、「鹿沼市の思川開発（南摩ダム）と日光市の湯西川ダムは中止すべきだとの考えを示しました。

「南摩（ダム）は（福田議員が）知事時代に規模を縮小し事業参加を決断した経緯があるが」と聞かれて、「当時の阿部和夫鹿沼市長がダムから水道水がほしいということだったので存続した。」と答えています。

このことからも明らかかなように、栃木県が思川開発事業への参画を決定する際に、鹿沼市の要望水量が決定的な役割を果たしたのです。

鹿沼市の参画がなければ、栃木県の参画もなかったのです。

ところが、鹿沼市の要望水量は、県が解釈した $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ ではなく、実際は、その半分以下の $0.200\text{m}^3/\text{秒}$ だったのですから、栃木県の判断基準からすれば、思川開発事業に参画すべきでなかったことになりますし、少

なくとも、現在参画していることが間違いですので、撤退すべきことになります。

### 第3 栃木県の水需要の検証

#### 1 栃木県の人口からの検証

水需要とは、一般に1日最大給水量を指すことが多く、1日最大給水量は次の計算式によって求めることができます。

$$1\text{日最大給水量} = \text{給水人口} \times 1\text{人当たり有収水量} \div \text{有収率} \div \text{負荷率}$$

有収水量：料金徴収水量のことと、家庭、商店、ビル、工場等の使用水量を意味する。

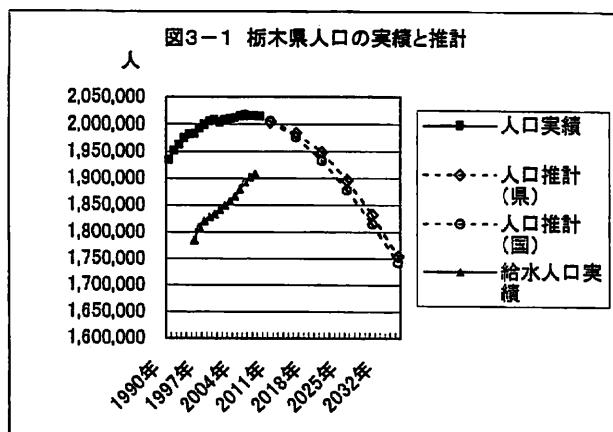
有収率：有収水量／1日平均給水量

負荷率：1日平均給水量／1日最大給水量

給水人口は、水需要を左右する大きな要因です。そして給水人口は、行政区域内の総人口を上回ることはあり得ませんので、行政区域内の総人口が給水人口の限界となります。

栃木県の人口は、2009年8月1日現在201万0679人で、2005年の201万6631人をピークに約6000人も減少しています。

栃木県の将来人口については、国（国立社会保障・人口問題研究所作成の「日本の市区町村別将来推計人口」（2008年12月発表）における「結果表I 将来の市町村別人口及び指数」（添付資料5））と県による推計結果（「栃木県市町村合併推進構想」（2006年3月作成。添付資料6））は、ほぼ一致しています。いずれも2035年には、2005年の人口の約87%の175万人前後になると見込まれており、これは2007年度の給水人口（上水道、簡易水道及び専用水道の合計）190万8676人を15万人以上下回りますから、人口という要素だけで考えれば、全体としては、栃木県が未完成のダム事業に参画してまで水利権を確保する必要性はないと言えます。



人口実績:添付資料7、「2008年栃木県の人口」

人口推計(県):添付資料6、「栃木県市町村合併推進構想」(2006年3月)

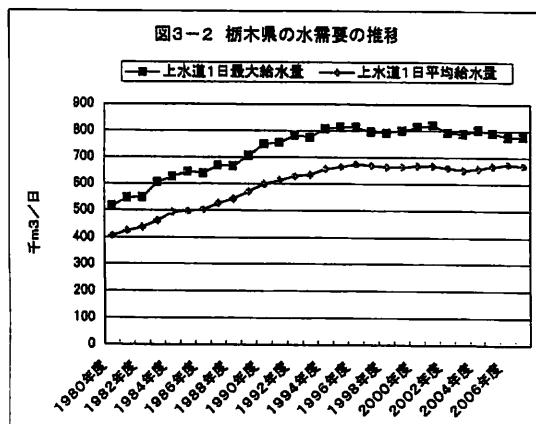
人口推計(国):添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月発表)

給水人口実績:甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」

## 2 栃木県の水需要からの検証

栃木県内の上水道の1日最大給水量の合計と1日平均給水量の合計は、下図のとおりです。どちらも1990年代後半からは80万m<sup>3</sup>/日前後の横ばい傾向にあり、今後人口が減少することが確実なので、今後1日最大給水量が増加することは考えられません。

そして、2003年度時点でも、栃木県内の上水道の保有水源量は93万4539m<sup>3</sup>/日なので(甲C12、「平成16年度水道統計」)、水源に余裕があり、栃木県が思川開発事業に参画して新たな水源を確保する必要性はありません。

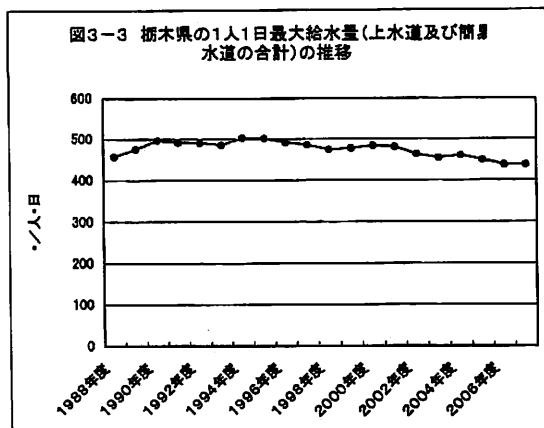


出典:甲 C 第9号証の1~11

及び添付資料8、「栃木の水道」

### 3 栃木県の1人1日最大給水量からの検証

栃木県の上水道及び簡易水道における1人1日最大給水量の推移は、下図のとおりです。



出典：甲 C 第9号証の1～11

及び添付資料8、「栃木の水道」

1994年度の503L/人日をピークに減少傾向にあり、2007年度には438L/人日となり、13年間で65L/人日（約13%）も減少しています。

栃木県の人口は減少傾向にありますから、当然、給水人口も減少していきます。1人1日最大給水量も減少傾向にありますから、栃木県の上水道及び簡易水道における1日最大給水量は、今後増加する見込みは全くありません。

### 4 栃木県による水需要予測からの検証

栃木県による県内の水需要予測は、次のように変遷しました。

表3-1 栃木県内の水道用水の需要の見通し

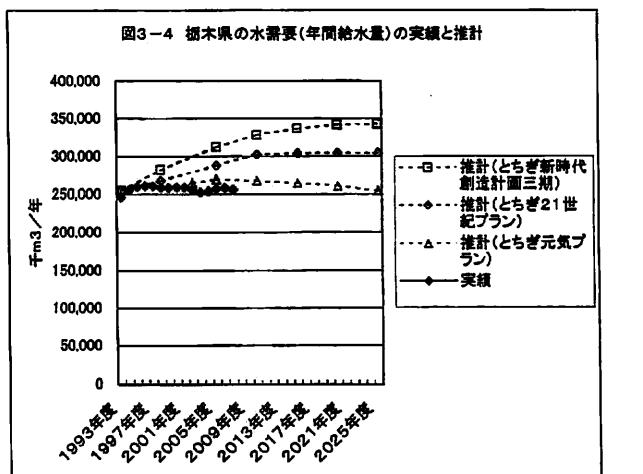
単位:百万m<sup>3</sup>/年

	1993 年度	1998 年度	2005 年度	2010年 度	2015年 度	2020年 度	2025年 度
栃木新時代創造計画三期計画 (1996年2月)	256 (実績値)	283	313	328	337	342	343
とちぎ21世紀プラン (2000)	256 (実績値)	268 (実績値)	288	303	304	305	305

1年2月)							
とちぎ元 気プラン (200 6年2月)	256 (実績値)	268 (実績値)	270	268	265	261	255

[注]上表の水道用水は、上水道及び簡易水道の合計を示す。

上記推計をグラフに表すと、下図のとおりです。



実績：甲 C 第9号証の9～1  
1及び添付資料8、「栃木の水  
道」

県は、2025年度における栃木県の水需要（上水道及び簡易水道の年間給水量の合計）を、推計のたびに約5000万m<sup>3</sup>/年ずつ引き下げました。

このことから何が言えるかというと、一つには県の推計は誠にいい加減なものであり、的中したためしがないということです。最新の推計である「とちぎ元気プラン」でも、既に推計を実施した年度である2005年度の水需要（2億7000万m<sup>3</sup>/年）を、実績値（2億5809万m<sup>3</sup>/年）を4.6%も上回って推計しています。今後かい離は広がっていくと思われます。

もう一つ言えることは、このようにいい加減な水需要予測をしていた栃木県ですが、近年水需要の伸びが止まったという現実を無視することができなくなり、「とちぎ元気プラン」では、従来の推計と異なり、水需要が減少するという推計をせざるを得なかったということです。

これらのことからも栃木県が思川開発事業に参画して新規に水利権を確保する必要性はありません。

## 5 証人による水需要予測からの検証

1日最大給水量は、1人1日最大給水量と給水人口の積で表すことができます。

栃木県の上水道及び簡易水道における将来の1人1日最大給水量は、それが近年減少傾向にあることを考慮すれば、将来も減少すると見込むべきですが、安全側を見て、最近10年間の実績値の平均値になると推計すると、462L／人・日となります。

一方、栃木県の将来人口は、国の推計によれば、2035年に174万3515人です。給水人口は、これ以下になります。

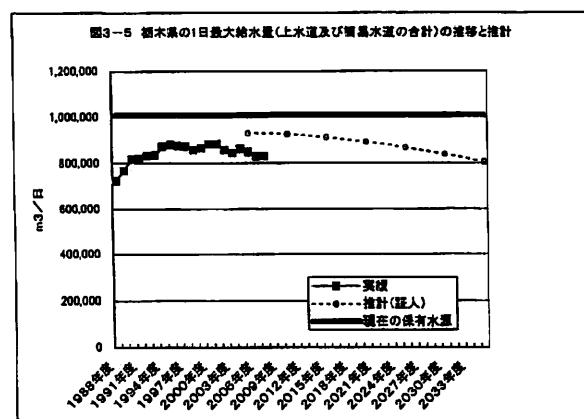
したがって、2035年度の栃木県の上水道及び簡易水道における1日最大給水量は、次の計算の答を見込めば十分ということになります。

$$462\text{L}/\text{人}\cdot\text{日} \times 1,743,515\text{人} = 805,504\text{m}^3/\text{日}$$

栃木県は、2003年度の統計では、上水道だけでも93万4539m<sup>3</sup>/日の水源を保有しており、これに簡易水道の水源7万2693m<sup>3</sup>/日を加えれば、100万7232m<sup>3</sup>/日の水源を保有していますから、2035年度の需要量に対して25%も余裕があります。

栃木県の上水道と簡易水道の合計の普及率が2005年度に既に100%になっていたと仮定し、かつ、1人1日最大給水量を最近10年間の平均値462L／人日と仮定しても、最大値は2005年度の93万1684m<sup>3</sup>/日ですから、現在の保有水源量を8万m<sup>3</sup>/日も下回ります。

したがって、栃木県全体としては、新たな水源を確保する必要性はありません。



実績：甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」  
現在の保有水源：甲 C12、「平成16年度水道統計」

## 第4 栃木県を通して思川開発事業に参画する2市6町全体の水需要の検証

### 1 人口推計からの検証

思川開発事業に参画する市町は、次のとおりです。

表4-1 思川開発事業に参画する栃木県内の市町

変更前計画 (2002年4月)	現計画 (2008年)	備考
栃木市	栃木市	
鹿沼市	鹿沼市	2006年1月1日に旧栗野町と合併
西方町	西方町	
壬生町	壬生町	
石橋町	下野市	2006年1月10日に旧南河内町と3町で合併
国分寺町		
野木町	野木町	
大平町	大平町	
藤岡町	藤岡町	
岩舟町	岩舟町	
小山市	小山市	

現在、小山市及び鹿沼市は、思川開発事業に単独で参画しています。

したがって、栃木県は、原則的には、栃木市、下野市、西方町、壬生町、野木町、大平町、藤岡町及び岩舟町の2市6町（以下、「2市6町」という。）の水道用水のために思川開発事業の水利権を取得することになります。

思川開発事業に参画する栃木県内の市町の将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所が2008年12月に公表した推計（添付資料5）によれば、次のとおりです。

表4-2 国による思川開発事業関係市町の人口予測

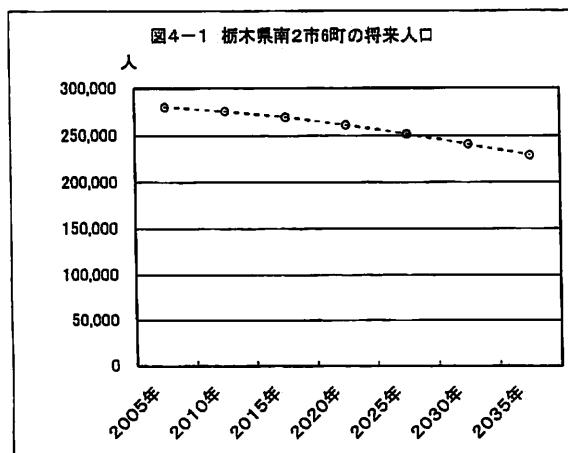
単位：人

	2005年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
鹿沼市	104,148	102,525	100,128	97,084	93,637	89,843	85,600
小山市	160,150	162,815	163,470	162,707	160,703	157,697	153,788

栃木市	82,340	80,039	77,304	74,043	70,451	66,675	62,748
下野市	59,132	60,039	60,235	59,922	59,197	58,112	56,673
壬生町	40,107	39,904	39,333	38,451	37,307	35,915	34,308
大平町	28,813	28,758	28,429	27,864	27,053	26,058	24,894
岩舟町	19,011	18,342	17,629	16,820	15,933	14,984	13,973
藤岡町	18,056	16,951	15,885	14,776	13,692	12,618	11,525
野木町	25,907	25,066	24,234	23,219	22,029	20,665	19,151
西方町	6,978	6,931	6,785	6,602	6,398	6,177	5,924
合計	544,642	541,370	533,432	521,488	506,400	488,744	468,584
鹿沼市及び小山市を除く合計	280,344	276,030	269,834	261,697	252,060	241,204	229,196

小山市と下野市だけが今後多少の人口増加が推計されていますが、いずれも2015年をピークに減少傾向に入ると推計されており、栃木県内の思川開発事業に参画する市町全体としては、減少の一途を辿ると推計されています。2005年を基準とすれば、2035年の人口は86%にまで減少すると推計されています。2市6町では、同期間に82%にまで減少すると推計されています。

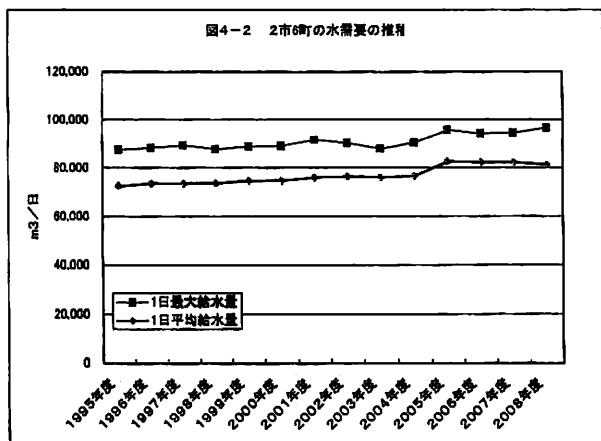
2市6町の将来人口の合計を図示すると下図のとおりです。



出典：添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月発表)

## 2 上水道における水需要からの検証

栃木県内の思川開発事業に参画する2市6町の上水道における水需要は、下図のとおりです。



出典：甲 C 第9号証の1～11及び  
添付資料8、「栃木の水道」。200  
8年度は電話聞き取り（添付資料  
9）。

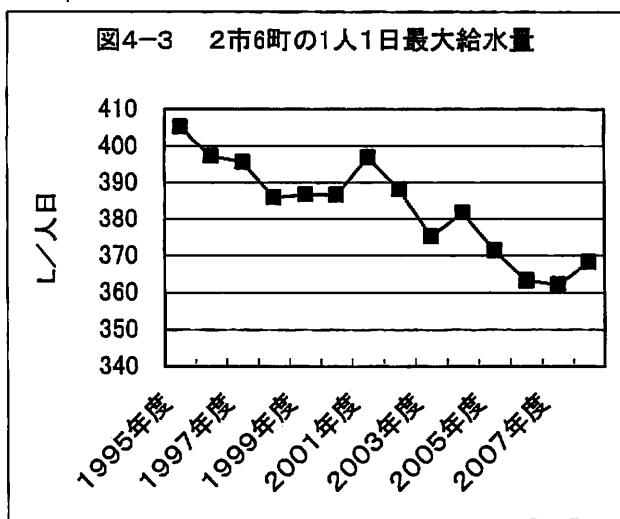
（2005年度以降は、2006年1月に旧石橋町、旧国分寺町及び旧南河内町が合併した下野市のデータを使用しているので、思川開発事業に参画していなかった旧南河内町分の給水量が加えられている。）

1日最大給水量は、1995年度から2004年度までは、9万m<sup>3</sup>/日前後で横ばいの状況にありました。同期間の1日平均給水量は、微増していました。2005年度以降は、旧石橋町及び旧国分寺町の給水量は、下野市のデータを用いざるを得ず、旧南河内町分の給水量が加わるので、当然ながら、どちらの給水量も若干増えます。しかし、1995年度以降は、どちらも横ばいの傾向を示しています。

したがって、今後、2市6町の上水道における1日平均給水量も1日最大給水量も増加する見込みはないので、2市6町が思川開発事業に参画する必要性はありません。

## 3 1人1日最大給水量からの検証

2市6町の上水道における1人1日最大給水量の推移は、下図のとおりです。



出典:甲 C 第 9 号証の 1 ~ 1 1 及び添付資料 8、「栃木の水道」。2008 年度は電話聞き取り（添付資料 9）。

2市6町の1人1日最大給水量は、10年以上前から減少傾向にあるので、今後も同様の傾向を示すと思われ、この点からも、今後2市6町の水需要の伸びは見込めず、2市6町が思川開発事業に参画する必要性はありません。

#### 4 証人による水需要予測からの検証

2市6町の将来の人口及び上水道の1人1日最大給水量から、将来の上水道の1日最大給水量の最大値を求めてみます。

上述のとおり1人1日最大給水量が増加する見込みはありませんが、安全側を見て、将来の1人1日最大給水量を最近10年間の実績値の平均値とすると、378L／人日となります（甲第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」）。2035年の2市6町の人口は、国の推計によれば、22万9196人ですから、上水道の普及率が100%になったとしても、この数字が給水人口の限度です。

したがって、将来の1日最大給水量の最大値は、次により計算できます。

$$378 \text{ L}/\text{人日} \times 229,196 \text{ 人} = 86,636 \text{ m}^3/\text{日}$$

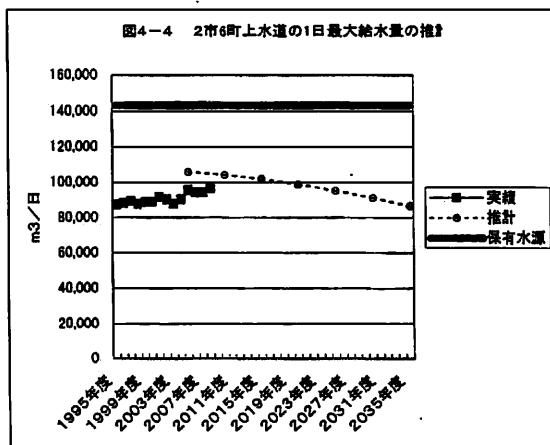
なお、2市6町の上水道の保有水源量は、2004年度の日本水道統計（甲C12）によれば次のとおりです。

表4-3 2市6町の上水道の保有水源量 m3/日

市町名	保有水源量
栃木市	38,000

下野市	旧国分寺町	8, 000
	旧石橋町	7, 720
	旧南河内町	11, 235
	壬生町	19, 800
	大平町	16, 600
	岩舟町	12, 900
	藤岡町	11, 000
	野木町	14, 180
	西方町	4, 060
	合計	143, 495

2市6町の上水道普及率が2005年度から既に100%に達しており、将来の1人1日最大給水量が最近10年間の実績値の平均値378L／人・日（甲C9号証の1～11及び添付資料8）と仮定した場合の1日最大給水量の推計値を図示すると下図のとおりです。



実績：甲 C 第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り（添付資料9）。

保有水源：甲 C12、「平成16年度水道統計」

証人の推計は、給水人口についても、1人1日最大給水量についても十分な余裕を見たため、実績値とかい離した過大な推計ですが、それでも現在の保有水源量で対応できることを示しています。

2市6町の上水道の1日最大給水量の最大値8万6636m<sup>3</sup>/日は、2008年度の実績値9万6568m<sup>3</sup>/日よりも、約1万m<sup>3</sup>（率にして10%）も少なく、また、保有水源量14万3495m<sup>3</sup>/日（甲C12、「平成16年度水道統計」）の60%にすぎないので、2市6町は現在の保有水源で対応できますから、思川開発事業に参画する必要性は全くありません。

## 5 小括

人口、1日最大給水量及び1人1日最大給水量のいずれの観点から検証しても

2市6町の水需要の伸びは見込めず、また、1人1日最大給水量が減少傾向にある中、将来のそれを最近10年間の実績値とし、かつ、上水道普及率が100%に達すると仮定して将来の水需要を予測しても、現在の保有水源量を下回り、2市6町の水源が今後不足することは考えられないので、2市6町が思川開発事業に参画する必要性は全くありません。

## 第5 栃木県を通して思川開発事業に参画する2市6町の個別の水需要の検証

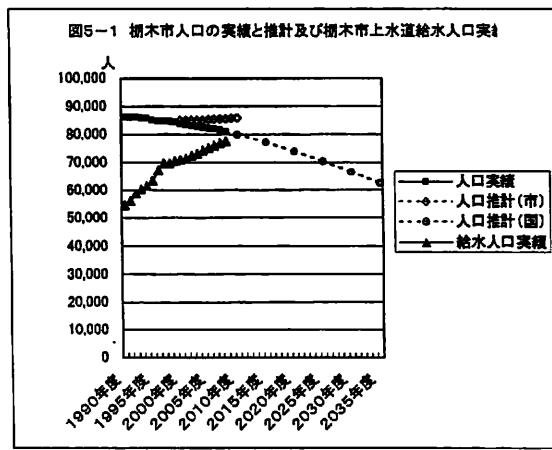
### 1 栃木市の水需要の検証

#### (1) 参画水量

栃木市の参画水量は、 $0.102\text{m}^3/\text{秒}$  ( $8800\text{m}^3/\text{日}$ ) です。最近10年間の1人1日最大給水量 $365\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$  (甲第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」) を基準とすると、2万4109人分の水量です。

#### (2) 人口及び給水人口からの検証

栃木市の人口実績、人口推計及び給水人口実績は、下図のとおりです。

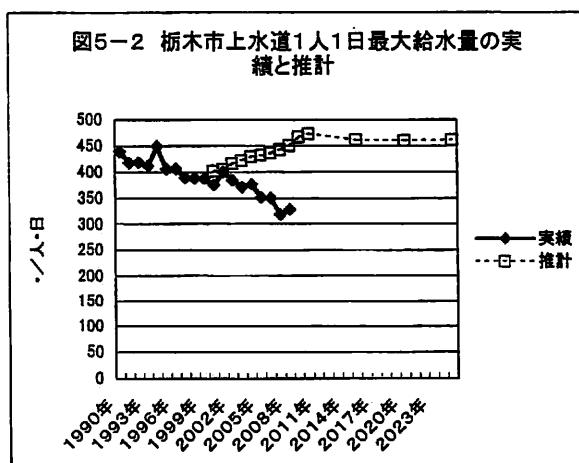


人口実績:都市統計書(甲C第15号証)  
人口推計(市):甲 C 第14号証、「栃木市水道事業変更認可申請書(第3次拡張)」(2000年度作成)  
推計(国):甲 C 第11号証の2、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月推計)  
給水人口実績:「甲 C 第14号証、栃木市水道事業変更認可申請書(第3次拡張)」。ただし、1995~2007年度は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

栃木市の人口は、1980年代から既に減少傾向にあったにもかかわらず、栃木市は、この実績を無視して微増するという推計をしていましたが、国の推計によれば、2035年には6万2784人にまで減ると推計されています。これは、2008年度の現在給水人口7万7679人を1万4895人も下回るので、現在の保有水源が余ってくることは明らかです。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

栃木市上水道の1人1日最大給水量は、下図のとおり、1990年度以降激しい減少傾向を示しており、今後増加に反転するとは思えません。栃木市による推計が実績を無視した過大なものであることは明らかですので、この点から栃木市が思川開発事業に参画する必要性はありません。



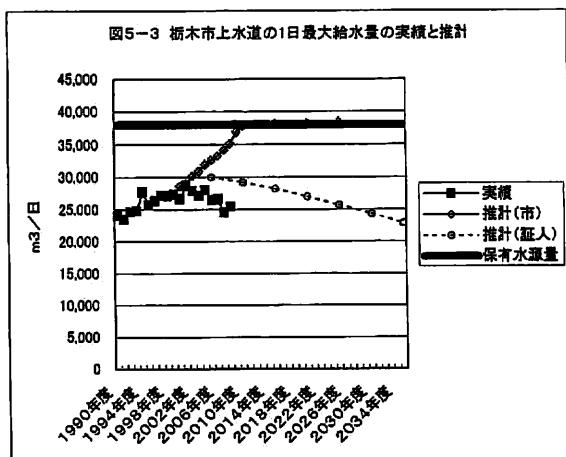
実績：「甲 C 第14号証、栃木市水道事業変更認可申請書(第3次拡張)」。ただし、1995～2007年度は、甲 C 第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。  
推計：甲 C 第14号証、「栃木市水道事業変更認可申請書(第3次拡張)」

### (4) 証人による水需要予測からの検証

栃木市上水道の1日最大給水量は、2001年度の2万8714m<sup>3</sup>/日をピークに減少傾向にありますが、市は、2025年度には、保有水源量にはほぼ等しい3万8455m<sup>3</sup>/日に達するという推計をしているため、推計値と実績値のかい離は広がっています。

そこで、十分すぎる余裕を見て、栃木市の将来の1日最大給水量を推計してみます。

1人1日最大給水量を最近10年間の平均値365L/人・日とし、人口は国による人口推計(2035年に6万2748人)を用い、上水道普及率が既に100%に達していると仮定して推計しても、2035年度の1日最大給水量は、2万2903m<sup>3</sup>/日であり、現在の保有水源量3万8000m<sup>3</sup>/日で十二分にまかなえるので、栃木市が思川開発事業に参画する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。



実績:甲 C 第14号証、「栃木市水道事業変更認可申請書(第3次拡張)」(2000年度作成)。ただし、1995年度～2007年度は、甲 C 第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。  
推計:甲 C 第14号証、「栃木市水道事業変更認可申請書(第3次拡張)」  
保有水源量:甲 C 第12号証、「平成16年度水道統計」

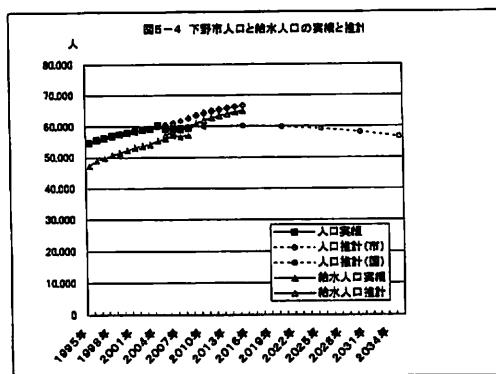
## 2 下野市の水需要の検証

### (1) 下野市の参画水量

下野市の参画水量は、 $0.058\text{m}^3/\text{秒}$  ( $5,002\text{m}^3/\text{日}$ ) です。最近10年間の1人1日最大給水量の平均値 $363\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$  (甲第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」)を基準にすると、1万3779人分の水量になります。

## (2) 人口及び給水人口からの検証

下野市の人団の実績及び推計並びに給水人口実績は、下図のとおりです。



人口実績：下野市水道事業創設認可申請書（2005年度。添付資料10）。

2005年度は国勢調査（添付資料11）。

2006～2008年は栃木県毎月人口推計結果表（添付資料12～14）。

人口推計（市）：下野市水道事業創設認可申請書（2005年度。添付資料10）

人口推計（国）：添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」（2008年12月発表）

給水人口実績：2004年度までは下野市水道事業創設認可申請書（2005年度。添付資料10）。2005年度以降は甲C第9号証の10～11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り（添付資料9）。

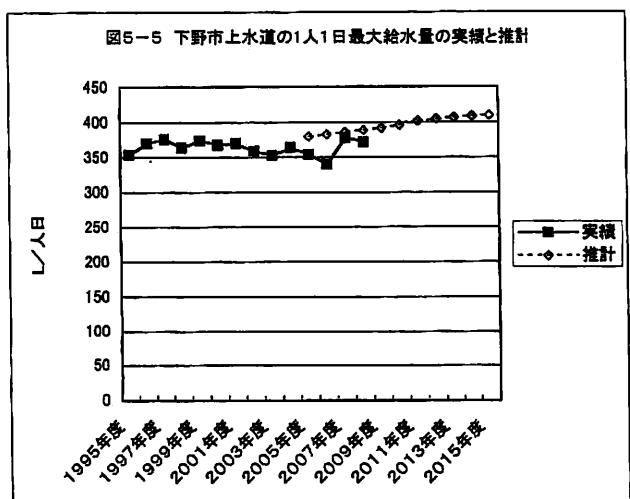
給水人口推計：下野市水道事業創設認可申請書（2005年度。添付資料10）

下野市の人団は、近年、5万9000人台で微増していますが、国の推計によれば、2015年に6万0235人でピークを迎え、2035年には5万6673人にまで減少すると見込まれています。現在からピークまでの人口増は、100人程度です。したがって、今後、給水人口の大きな増加も見込めません。下野市は、総人口を上回る給水人口の推計を行っていますが、誤った推計です。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

下野市上水道の1人1日最大給水量の実績と推計は、下図のとおりです。

1995年度以降360L／人・日前後で横ばい傾向を示しており、今後も増加する気配はありません。下野市は、実績を無視し、2015年度以降410L／人・日にまで増加すると推計していますが、過大であると思われます。



実績：下野市水道事業創設認可申請書（2005年度。添付資料10）。

2005～2007年度は甲C第9号証の10～11及び添付資料8。

2008年度は聞き取り（添付資料9）。

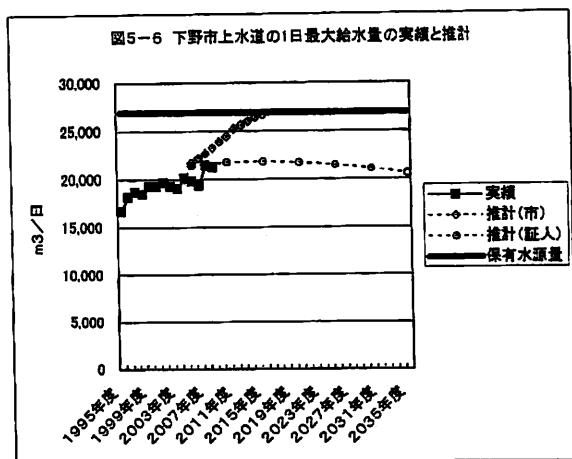
推計：下野市水道事業創設認可申請書（2005年度。添付資料10）

### (4) 証人による水需要推計からの検証

下野市上水道の1日最大給水量は、1999年度から2006年度までは1万9000m<sup>3</sup>/日台の横ばいの傾向にありましたが、市は、2005年度の創設認可申請において、実績を無視し、2015年度に保有水源にほぼ等しい2万6701m<sup>3</sup>/日に達するとの、結論ありきの推計を行ったことは、下図から明らかです。

そこで、下野市上水道の水需要を十分すぎる余裕を見て推計してみます。

将来の1人1日最大給水量を最近10年間の平均値363L/人日とし、上水道普及率が既に100%を達成していると仮定して、下野市の水需要を推計すると、下図のとおりとなります。



実績：下野市水道事業創設認可申請書

(2005年度。添付資料10)。2

005～2007年度は甲C第9号

証の10～11、「栃木の水道」。20

08年度は聞き取り（添付資料9）。

推計（市）：下野市水道事業創設認可

申請書（2005年度。添付資料10）

保有水源量：甲C12、「平成16年

度水道統計」

2035年度の1日最大給水量は2万0572m<sup>3</sup>/日となり、現在の保有水源量2万6955m<sup>3</sup>/日を6383m<sup>3</sup>/日も下回るので、下野市が思川開発事業に参画して、5002m<sup>3</sup>/日もの水量を新規に確保する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。

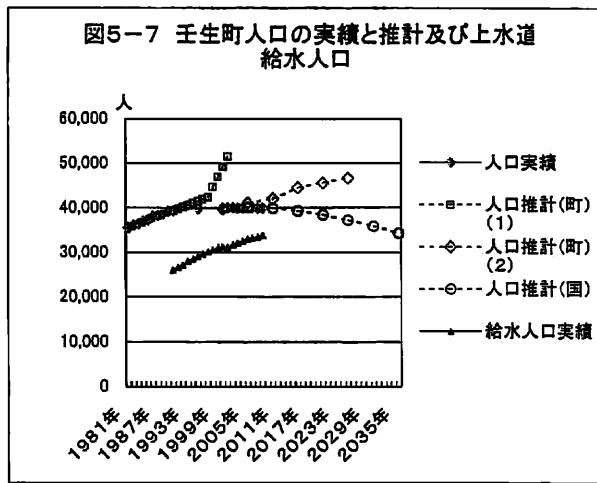
### 3 壬生町の水需要の検証

#### (1) 壬生町の参画水量

壬生町の参画水量は、0.033m<sup>3</sup>/秒（2858m<sup>3</sup>/日）です。最近10年間の1人1日最大給水量の平均値366L/人・日（甲第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」）を基準にすると、7808人分の水量になります。

#### (2) 人口及び給水人口からの検証

壬生町の人口の実績及び推計並びに給水人口実績は、下図のとおりです。



人口実績:甲 C 第16号証、「壬生町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」。ただし、1990年以降は国勢調査。

人口推計(町)(1):甲 C 第16号証、「壬生町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」

人口推計(町)(2):甲 C 第17号証、「水需給調査表」

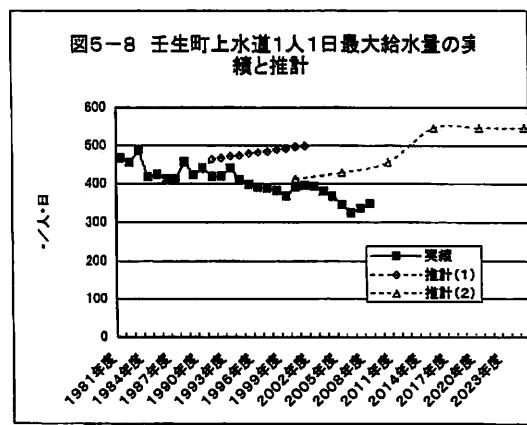
人口推計(国):添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月推計)

給水人口実績:甲C第12号証、「水道統計」。ただし、1995～2007年度は、甲 C 第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は聞き取り(添付資料9)。

壬生町の人口は、既に2006年の4万0106人をピークに減少傾向にあり、国の推計によれば、2035年には3万4308人にまで減少すると見込まれています。この2035年の人口は、2008年度の給水人口3万3741人にはほぼ等しいので、壬生町が思川開発事業に参画し、8189人分もの水量を確保する必要性はありません。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

壬生町上水道の1人1日最大給水量の実績と推計は、下図のとおりです。



実績:甲 C 第16号証、「壬生町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」(1992年3月27日作成)。ただし、1990～1994年度は「水道統計」。1995～2007年度は、甲 C 第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

推計(1):甲 C 第16号証、「壬生町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」

推計(2):甲 C 第17号証、「水需給調査表」

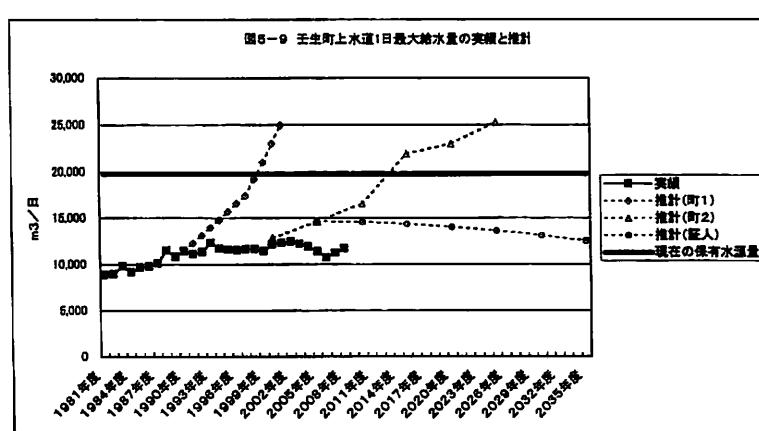
1981年度以降減少傾向を示しており、傾向としては今後も増加するとは思えません。壬生町は実績を無視し、近年は350L／人日前後であるのに、2015年度には以降547L／人日にまで増加すると推計していますが、過大であることは明らかです。

#### (4) 証人による水需要推計からの検証

壬生町上水道の1日最大給水量は、1990年度以降、1万2000m<sup>3</sup>／日前後で横ばいでいたが、町は、過去2回の推計で、2001年度及び2015年度に2万5000m<sup>3</sup>／日に達するという推計をしてきました。壬生町の推計が実績無視の架空の推計であることは明らかです。

壬生町上水道の水需要を十分な余裕を見て推計してみます。

将来の1人1日最大給水量を最近10年間の平均値366L／人日とし、上水道普及率が既に100%に達していると仮定して、壬生町上水道の水需要を推計すると、下図のとおりとなります。



実績:甲C第16号証、「壬生町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」(1992年3月27日作成)。ただし、1990～1994年度は「水道統計」。1995～2007年度は、甲C第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

推計(1):甲C第16号証、「壬生町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」

推計(2):甲C第17号証、「水需給調査表」(2001年3月2日栃木県に提出)

現在の保有水源量:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」を聞き取りにより修正

2035年度の1日最大給水量が1万2557m<sup>3</sup>/日となり、2002年度の実績値1万2496m<sup>3</sup>/日と大差なく、現在の保有水源量1万9800m<sup>3</sup>/日を7243m<sup>3</sup>/日も下回るので、壬生町が思川開発事業に参画し、2858m<sup>3</sup>/日の水量を新たに確保する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。

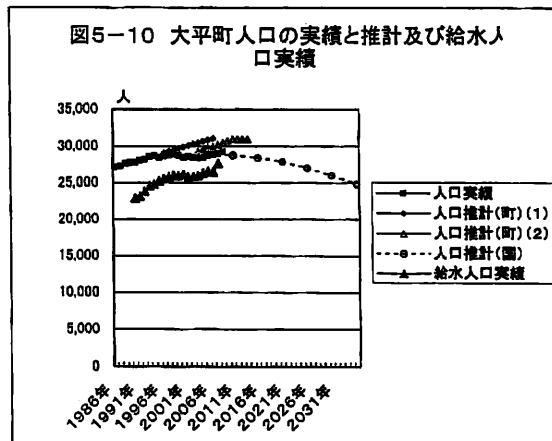
#### 4 大平町の水需要の検証

##### (1) 大平町の参画水量

大平町の参画水量は、0.033m<sup>3</sup>/秒(2848m<sup>3</sup>/日)です。最近10年間の1人1日最大給水量の平均値453L/人・日(甲第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」)を基準にすると、6286人分の水量になります。

##### (2) 人口及び給水人口からの検証

大平町の人口の実績及び推計並びに給水人口実績は、下図のとおりです。



人口実績:甲 C 第18号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第8次拡張事業)」。ただし、1989年以降は、甲 C 第20号証、大平町のホームページ。

人口推計(町)(1):甲 C 第18号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第8次拡張事業)」

人口推計(町)(2):甲 C 第19号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第9次拡張事業)」

人口推計(国):添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月推計)

給水人口実績:甲 C 第12号証、「水道統計」。ただし、1995年度以降は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は、電話聞き取り(添付資料9)。

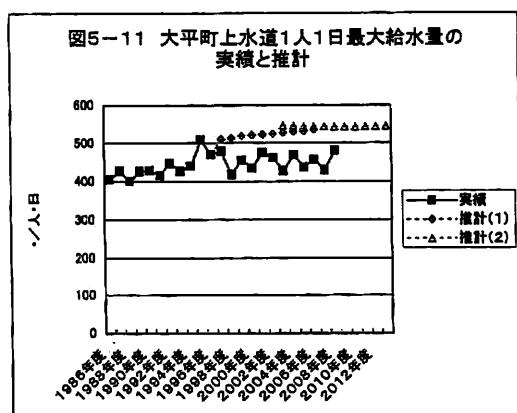
大平町の人口は、近年微増していますが、国の推計によれば、2035年には

2万4895人にまで減少すると見込まれています。

現在給水人口は、2万7695人ですが、総人口の減少とともに減少していくと見込まれます。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

大平町上水道の1人1日最大給水量の実績と推計は、下図のとおりです。



実績:甲 C 第18号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第8次拡張事業)」。ただし、1995年度以降は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は、電話聞き取り(添付資料9)。

推計(1):甲 C 第18号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第8次拡張事業)」

推計(2):甲 C 第19号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第9次

450L／人日前後で推移しており、横ばい傾向を示しています。

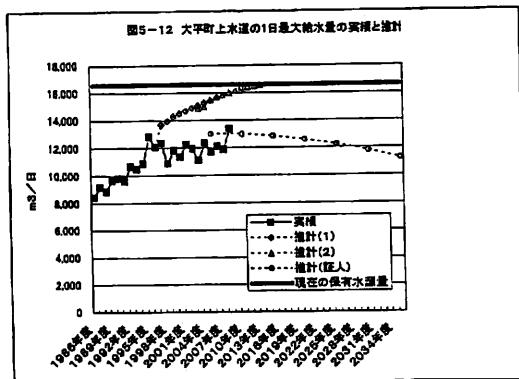
町は、2003年度以降547L／人日に達すると推計していますが、実績を無視した過大な推計であることは明らかです。

### (4) 証人の水需要予測からの検証

大平町の1日最大給水量は、1995年度以降横ばいの傾向を示しています。町の推計が過大であることは、下図により明らかです。

そこで大平町上水道の水需要を十分すぎる余裕を見て推計してみます。

将来の1人1日最大給水量を最近10年間の平均値453L／人日とし、上水道普及率が既に100%に達していると仮定して、大平町上水道の水需要を推計すると、下図のとおりとなります。



実績:甲 C 第18号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第8次拡張事業)」(1998年3月20日作成)。ただし、1995~2007年度は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

推計(1):甲 C 第18号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第8次拡張事業)」

推計(2):甲 C 第19号証、「大平町水道事業変更認可申請書(第9次拡張事業)」

現在の保有水源量:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」

2035年度の1日最大給水量は、1万1277m<sup>3</sup>/日にすぎず、現在の保有水源量1万6600m<sup>3</sup>/日を5323m<sup>3</sup>/日も下回るので、大平町が思川開発事業に参画して、2848m<sup>3</sup>/日の水源を新規に確保する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。

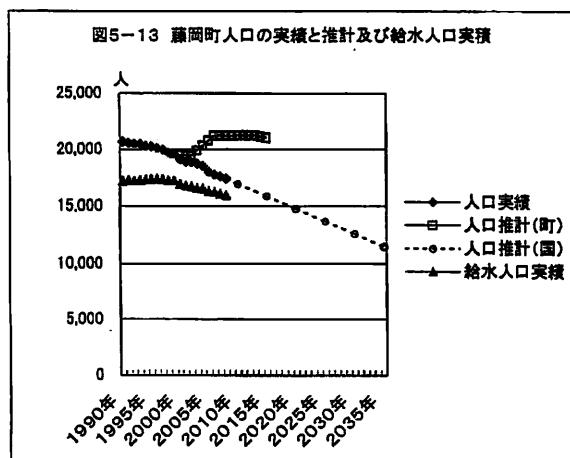
## 5 藤岡町の水需要の検証

### (1) 参画水量

藤岡町の参加水量は、0.024m<sup>3</sup>/秒(2048m<sup>3</sup>/日)です。最近10年間の1人1日最大給水量の平均値398L/人・日(甲第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」)を基準にすると、5145人分の水量になります。

### (2) 人口及び給水人口からの検証

藤岡町の人口の実績及び推計並びに給水人口実績は、下図のとおりです。



実績:甲 C 第29号証、「藤岡町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」(2001年3月30日作成)。2000年及び2005年は国勢調査(添付資料5)。2001~2004年及び2006~2008年は、添付資料12~18、栃木県毎月推計人口結果表。

推計(町):甲 C 第29号証、「藤岡町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」

推計(国):添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月推計)

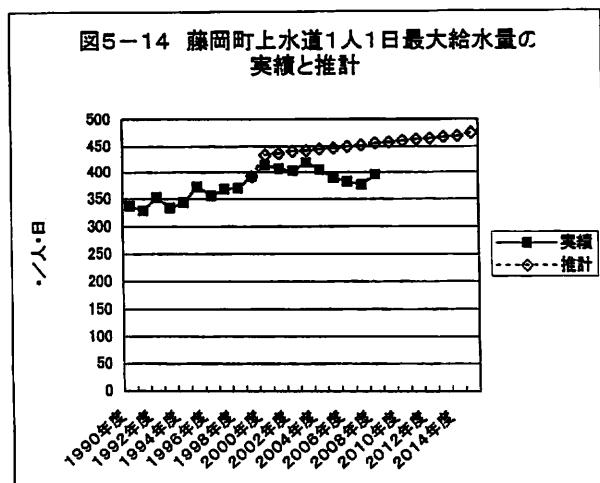
藤岡町の人口の減少率は非常に激しいのが特徴で、国の推計によれば、203

5年には2005年の63.8%にまで落ち込むと見込まれています。町による推計は、実績とのかい離が広がっており、過大であることは明らかです。

藤岡町では、給水人口が1996年度の1万7412人をピークに減少傾向にあることが特徴です。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

藤岡町上水道の1人1日最大給水量は、2000年度以降減少傾向を示しており、近年では400L／人・日を切っています。町の推計は過大であり、実績とのかい離は広がっています。今後傾向として増加に転ずることはないと思います。



実績:甲 C 第29号証、「藤岡町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」。ただし、1995年度以降は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

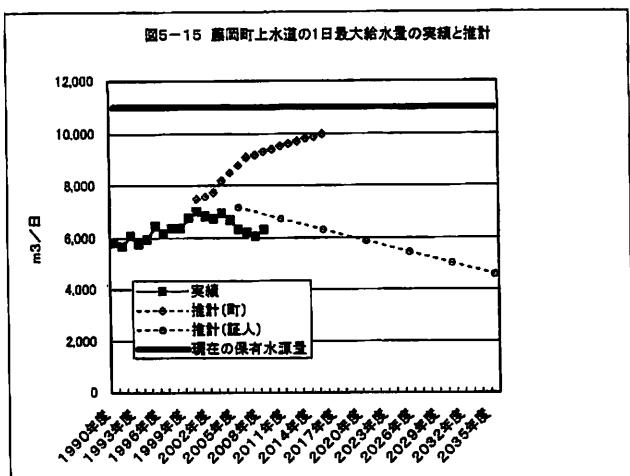
推計:甲 C 第29号証、「藤岡町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」

### (4) 証人による水需要予測からの検証

藤岡町の1日最大給水量は、下図のとおり、2000年度以降減少傾向を示しています。町の推計は、実績値とのかい離が広がっており、過大であることは、下図により明らかです。

そこで藤岡町上水道の水需要を十分すぎる余裕を見て推計してみます。

将来の1人1日最大給水量を最近10年間の平均値398L／人日とし、上水道普及率が2005年度に既に100%に達していると仮定して、藤岡町上水道の水需要を推計すると、下図のとおりとなります。



実績:甲C第29号証、「藤岡町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」(2001年3月30日作成)。ただし、1995年度以降は、甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

推計(町):甲C第29号証、「藤岡町水道事業変更(第3次拡張)認可申請書」

現在の保有水源量:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」

2035年度の1日最大給水量は、4587m<sup>3</sup>/日にすぎず、現在の保有水源量1万1000m<sup>3</sup>/日を6413m<sup>3</sup>/日も下回るので、藤岡町が思川開発事業に参画して、2048m<sup>3</sup>/日の水源を新規に確保する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。

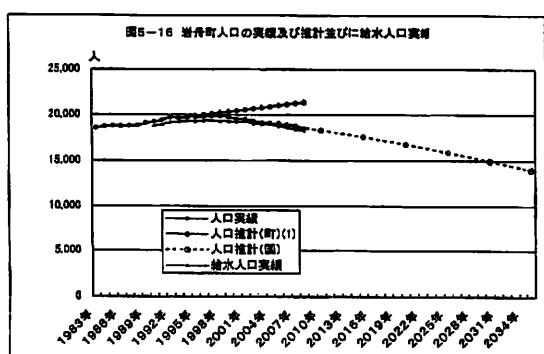
## 6 岩舟町の水需要の検証

### (1) 参画水量

岩舟町の参画水量は、0.017m<sup>3</sup>/秒(1500m<sup>3</sup>/日)です。最近10年間の1人1日最大給水量の平均値413L/人・日(甲第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」)を基準にすると、3631人分の水量になります。

### (2) 人口及び給水人口からの検証

岩舟町の人口の実績及び推計並びに給水人口実績は、下図のとおりです。



実績:甲C第26号証、「岩舟町上水道第2次拡張事業変更認可申請書」。ただし、1995年以降は国勢調査及び岩舟町のホームページ(甲C第27号証)及び栃木県毎月人口推計結果表(添付資料12~18)

推計(町)(1):甲C第26号証、「岩舟町上水道第2次拡張事業変更認可申請書」

推計(国):添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月推計)

給水人口実績:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」。ただし、1995~2007年度は甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は岩舟町のホームページ(添付資料19)。

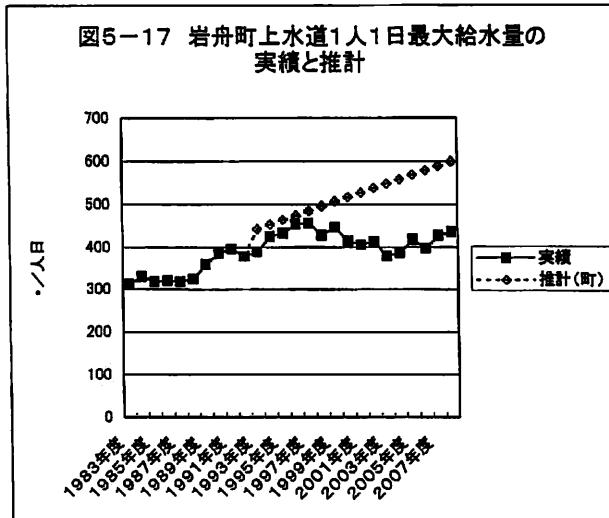
岩舟町の人口は、1998年の1万9922人をピークに減少しており、国の推計によれば、2035年には、1万3973人にまで減少すると見込まれています。町の推計は、明らかに過大であり、実績値とのかい離は広がるばかりです。上水道普及率が高いため、人口の減少は、即給水人口の減少につながります。給水人口も1997年度の1万9398人をピークに減少しています。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

岩舟町の1人1日最大給水量の実績と推計は、下図のとおりです。

1997年度の457L／人・日をピークに減少傾向に入り、2003年度に379L／人・日と底を打ち、近年は増加傾向にありますが、長期的に見れば、横ばいの傾向にあります。

町の推計は、2008年度に600L／人・日と見込んでいましたが、実績値は437L／人・日ですので、163L／人・日（27%）も過大に推計しています。



実績:甲C第26号証、「岩舟町上水道第2次拡張事業変更認可申請書」。ただし、1989年度以降は、甲C第27号証及び添付資料19、岩舟町のホームページ並びに甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。

推計(町):甲C第26号証、「岩舟町上水道第2次拡張事業変更認可申請書」

### (4) 証人による水需要予測からの検証

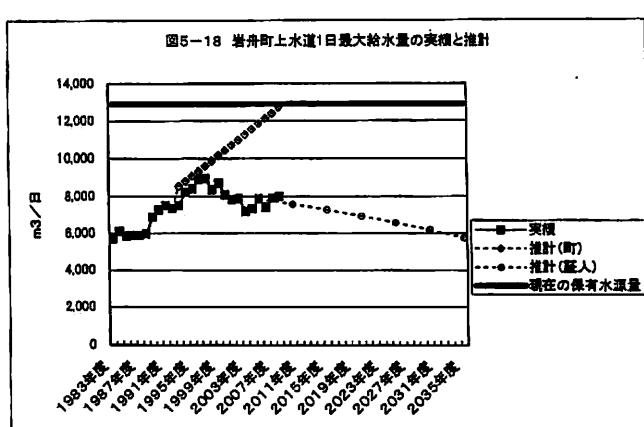
岩舟町の1日最大給水量は、下図のとおり、1997年度の8948m<sup>3</sup>/日をピークに減少傾向に入り、2003年度に7190m<sup>3</sup>/日と底を打ち、近年は増加傾向にありますが、長期的に見れば、横ばいの傾向にあります。

町による推計では、2008年度に1万2723m<sup>3</sup>/日と見込んでいました

が、実績値は $7,999\text{m}^3/\text{日}$ ですので、 $4,724\text{m}^3/\text{日}$ も過大に見積もるというひどい推計でした。

そこで岩舟町上水道の水需要を十分すぎる余裕を見て推計してみます。

将来の1人1日最大給水量を最近10年間の平均値 $4,13\text{L}/\text{人日}$ とし、上水道普及率が2005年度に既に100%に達していると仮定して、岩舟町上水道の水需要を推計すると、下図のとおりとなります。



実績:甲C第26号証、「岩舟町上水道第2次拡張事業変更認可申請書」(1994年3月24日作成)。ただし、1989年度以降は、甲C第27号証及び添付資料19、岩舟町のホームページ及び甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。

推計(町):甲C第26号証、「岩舟町上水道第2次拡張事業変更認可申請書」

現在の保有水源量:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」

2035年度の1日最大給水量は、 $5,771\text{m}^3/\text{日}$ となり、現在の保有水源量 $1万2900\text{m}^3/\text{日}$ と比べて $7000\text{m}^3/\text{日}$ 以上の余裕がありますので、岩舟町が思川開発事業に参画して $1500\text{m}^3/\text{日}$ の水源を新規に確保する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。

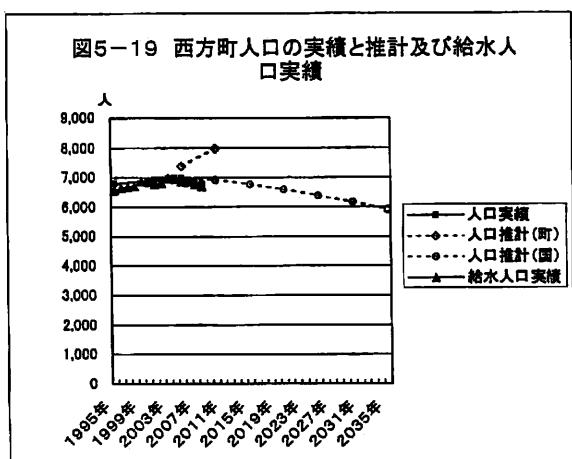
## 7 西方町の水需要の検証

### (1) 参画水量

西方町の参画水量は、 $0.006\text{m}^3/\text{秒}$  ( $480\text{m}^3/\text{日}$ ) です。最近10年間の1人1日最大給水量の平均値 $561\text{L}/\text{人・日}$  (甲第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」) を基準にすると、855人分の水量になります。

### (2) 人口及び給水人口からの検証

西方町の人口の実績及び推計並びに給水人口実績は、下図のとおりです。



人口実績:甲C第31号証、西方町のホームページ。1995年及び2005年は国勢調査。

人口推計(町):第4次西方町振興計画(2000年度策定)

人口推計(国):添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月推計)

給水人口実績:甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

西方町の人口は、2004年の6,993人をピークに減少しており、2009年8月1日現在の人口は、6,709人です。国の推計によれば、2035年には5,924人にまで減少すると見込まれています。今後、785人減少すると見込まれています。町は、2010年に8,000人に達すると推計していますが、あと1年で1,291人も増えるはずがありませんから、推計が過大であることは明らかです。

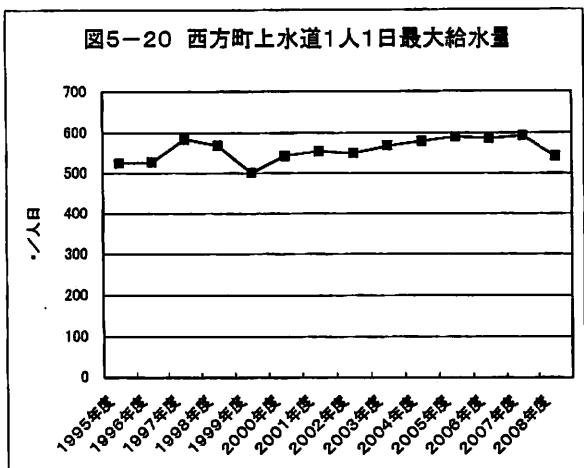
西方町の専用水道を含めた水道普及率は、2007年度で98.7%になっていますから、人口が減少すれば、給水人口も減少します。

給水人口も2003年度の6,985人をピークに減少しています。

したがって、西方町の人口及び給水人口が将来の水需要の増加要因となる見込みはありません。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

西方町の1人1日最大給水量は、下図のとおり、1995年度以降500L/人日台で推移しており、今後もこの傾向が続くと想定します。



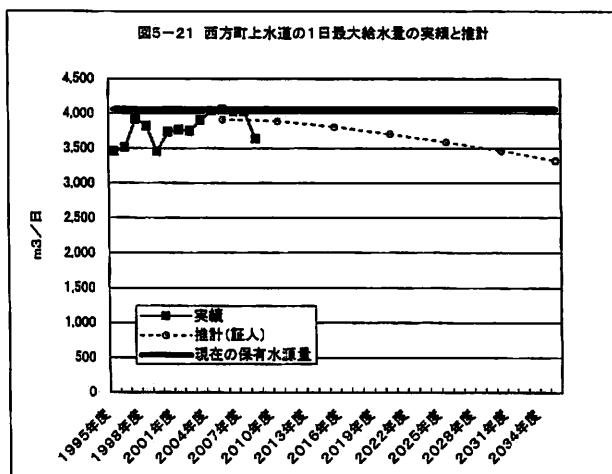
出典:甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

#### (4) 証人による水需要予測からの検証

西方町の1日最大給水量は、1995年度以降、約3500m<sup>3</sup>/日から約4000m<sup>3</sup>/日の間で揺れ動いています。

西方町上水道の水需要を推計してみます。

将来の1人1日最大給水量を最近10年間の実績値の平均値561L/人日とし、上水道普及率が2005年度に既に100%に達していると仮定して、西方町上水道の水需要を推計すると、下図のとおりとなります。



実績:甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

現在の保有水源量:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」

西方町上水道の将来の水需要は、現在の保有水源量の範囲内で減少していくますので、思川開発事業に参画して新規に水源を確保する必要性は、特段の事情がない限り、ありません。

百歩譲って、西方町がどうしても余裕の水源量に不安があるというのなら、ダム事業に払うカネを漏水対策に回して漏水量を減らすべきです。西方町の有効率

は異常に低く、2007年度で64.6%です。給水量の約3分の1が漏水で消えていることになります。

西方町の保有水源量は4060m<sup>3</sup>/日ですから、有効率を20ポイント上げれば、812m<sup>3</sup>/日の水源が生まれます。これは、西方町の思川開発事業への参画水量480m<sup>3</sup>/日をはるかに上回る水源量です。また、人口も給水人口も減少している中、855人分の水源を確保する必要はありませんから、思川開発事業への参画は不要です。

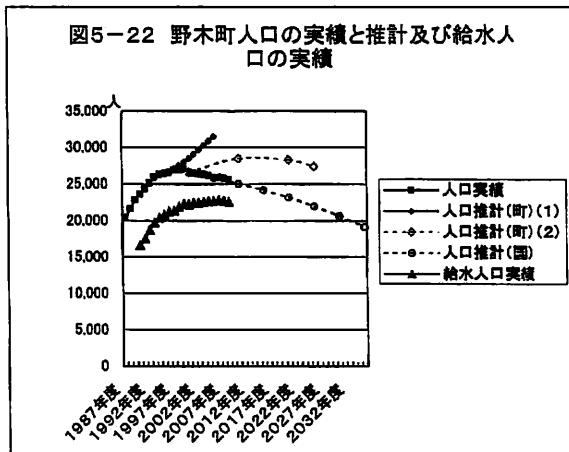
## 8 野木町の水需要の検証

### (1) 参画水量

野木町の参画水量は、0.004m<sup>3</sup>/秒(364m<sup>3</sup>/日)です。最近10年間の1人1日最大給水量の平均値338L/人・日(甲第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」)を基準にすると、1076人分の水量になります。

### (2) 人口及び給水人口からの検証

野木町の人口の実績及び推計並びに給水人口実績は、下図のとおりです。



実績:甲 C 第23号証、野木町のホームページ及び添付資料12~18、栃木県毎月人口推計結果表。添付資料11、国勢調査。

推計(町)(1):甲 C 第21号証、「野木町水道事業経営変更認可申請書」

推計(町)(2):甲 C 第22号証、水需要予測調査表(野木町が2000年度に行った将来推計)

推計(国):添付資料5、「日本の市区町別将来推計人口」(2008年12月推計)

給水人口実績:「水道統計」。ただし、1995年度以降は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料)。

野木町の人口は、1999年の2万7053人をピークに減少しており、国の推計によれば、2035年には1万9151人にまで減少すると見込まれています。野木町は、2010年に2万8501人に達すると推計していますが、2009年8月1日現在の人口が2万5637人であり、あと1年で2864人も増

えるはずがありませんから、推計が過大であることは明らかです。

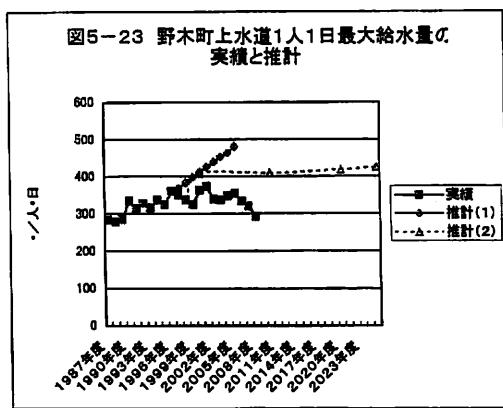
野木町の専用水道を含めた水道普及率は、2007年度で96.2%ですから、人口が減少すれば、給水人口も減少します。

給水人口は、2006年度の2万2894人をピークに減少しています。

したがって、野木町の人口及び給水人口が将来の水需要の増加要因となる見込みはありません。

### (3) 1人1日最大給水量からの検証

野木町の1人1日最大給水量は、下図のとおり、2001年度の373L／人・日をピークとして減少傾向にあり、2008年度の実績値は282L／人・日です。今後もこの傾向が続くと想定します。野木町は2025年度に425L／人・日と推計していますが、2008年度実績値より5割も大きく、過大な推計であることは明らかです。



実績:甲 C 第21号証、「野木町水道事業経営変更認可申請書」。ただし、1995年度以降は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

推計(1):甲 C 第21号証、「野木町水道事業経営変更認可申請書」

推計(2):甲C第22号証、水需要予測調査表(野木町が2000年度に行った将来推計)

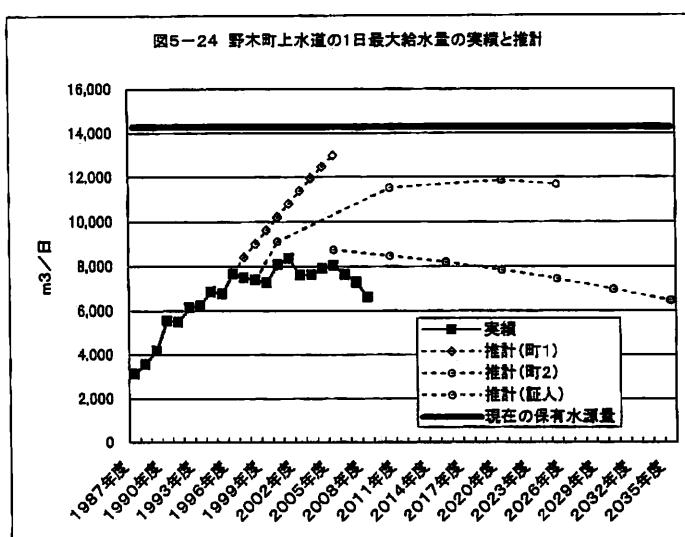
### (4) 証人による水需要予測からの検証

野木町の1日最大給水量は、2001年度の8363m<sup>3</sup>/日をピークに減少傾向にあり、2008年度には6610m<sup>3</sup>/日ですから、7年間で21%も減少しています。今後もこの傾向が続くと想定します。ところが野木町は、2025年度には1万1664m<sup>3</sup>/日となるという推計をしており、過大であることは明らかです。

野木町上水道の水需要を推計してみます。

将来の1人1日最大給水量を最近10年間の実績値の平均値338L／人日とし、上水道普及率が2005年度に既に100%に達していると仮定して、野木

町上水道の水需要を推計すると、下図のとおりとなります。



実績:甲 C 第21号証、「野木町水道事業経営変更認可申請書」(1998年3月25日作成)。ただし、1995年度以降は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は電話聞き取り(添付資料9)。

推計(町1):甲 C 第21号証、「野木町水道事業経営変更認可申請書」

推計(町2):甲C第22号証、水需要予測調査表(野木町が2000年度に行った将来推計)

現在の保有水源量:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」

野木町上水道の将来の水需要は、最大でも $9000\text{m}^3/\text{日}$ に達しませんから、思川開発事業に参画して新規に水源を確保する必要性は、特段の事情がない限り、ありません。

人口も給水人口も減少している中、 $1000$ 人分もの水量で思川開発事業へ参画する必要性はありません。

## 9 小括

以上のとおり、栃木県を通して思川開発事業に参画する市町においては新規水利権は全く不要であることが明らかとなりました。

また、西方町を除いては、過大な水需要予測を思川開発事業に参画する理由にしていると言えます。

## 第6 単独で思川開発事業に参画する市の水需要の検証

### 1 単独で思川開発事業に参画する市の水需要を検証する意味

鹿沼市は $0.200\text{m}^3/\text{秒}$ で参画し、その負担額は53億円ということになっています(甲C第74号証、独立行政法人水資源機構「思川開発事業事業実施計画(第3回変更) コストアロケーション参考資料」)が、そのうち $15\text{億}8100$ 万円を超える額は栃木県が負担することとなっています(添付資料20、「東

大芦川ダム建設事業の中止に伴う対応に係る合意書」（2005年3月30日作成）。

したがって、鹿沼市が参画しなければ、栃木県は37億円余の負担を免れることができるという関係にあります。

小山市もまた単独参画ですが、栃木県は小山市の水源を地下水から表流水に転換するために $0.121\text{m}^3/\text{秒}$ の水量を保有することとしていますので、小山市が水源を転換する必要性がなければ、栃木県は思川開発事業の事業費の負担を免れることができるという関係にあります。

要するに、鹿沼市も小山市も単独参画とはいえ、結局、栃木県が両市のために負担金を支払うことになっているので、両市の参画が必要なれば、栃木県は両市のための負担金を支払う必要がありません。

したがって、栃木県の思川開発事業のための公金の支出の違法性を検討するには、鹿沼市と小山市の水需給状況を検討し、参画の必要性があるかを検証することが必要になります。

## 2 鹿沼市の水需要の検証

### (1) 参画水量

鹿沼市の参画水量は、 $0.200\text{m}^3/\text{秒}$ （1万7280m<sup>3</sup>/日）です。鹿沼市上水道の最近10年間の1人1日最大給水量の平均値 $422\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$ （甲第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」）を基準にすると、4万0947人分の水量になります。

### (2) 人口からの検証

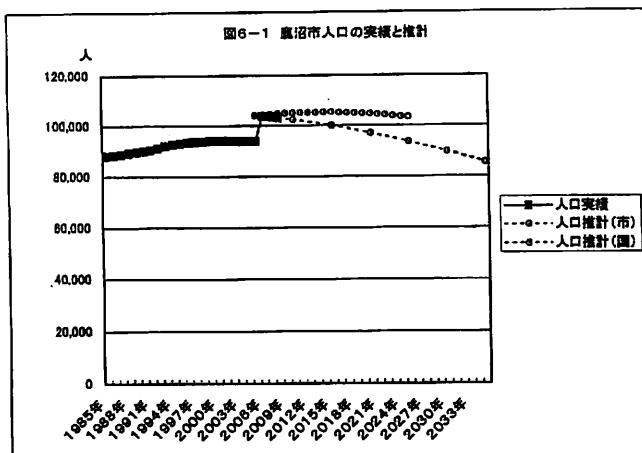
鹿沼市の人口は、2005年の国勢調査では9万4007人でした（添付資料11）が、2006年1月1日に栗野町と合併し、10万人を超えるました。

鹿沼市の水道計画では、合併後、人口は増加し、2015年の10万5457人をピークに減少に転じるもの、2025年の人口が10万3374人に踏みとどまるという推計をしています。

しかし、国は、栗野町分と合算した鹿沼市の人口は、2005年以降右肩下がりに減少し、2035年には8万5600人にまで減少すると推計しています。実際に合併後の人口は減少しており、増加に転ずる気配はありませんから、国の

推計の方が正しいと思われます。

したがって、鹿沼市においては、人口は、水需要の減少の要因にはなっても、増加の要因になることはありません。



実績:甲 C 第35号証、「鹿沼市統計書」。2005年は添付資料5、国勢調査。添付資料12~18、「栃木県毎月人口推計結果表」  
推計(市):甲 C 第65号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張変更)」(2007年2月作成)  
推計(国):添付資料5、「日本の市区町村別将来推計人口」(2008年12月推計)

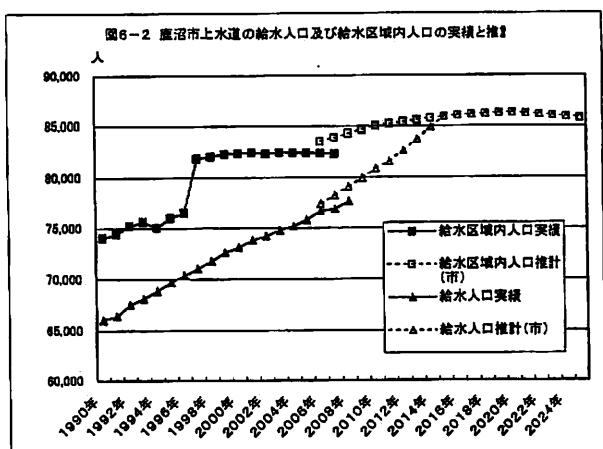
### (3) 給水人口からの検証

鹿沼市は、2008年度現在7万7635人の給水人口が2016年度以降8万6000人台へと8000人以上も増えると見込んでいますが、過大な推計であることは、下図を見れば明らかです。

鹿沼市上水道においては、下図のとおり給水区域内人口が頭打ちになっていることが特徴です。給水区域内人口は、2001年度をピークに減少を始めています。

鹿沼市では、①人口の減少が始まっていること、②上水道未普及地域のうち1万0982人(2007年度末現在)は、既に簡易水道と専用水道でカバーされていること、③井戸水で生活している地域はこれまででも井戸水で間に合っていたので上水道への多くの加入希望者を見込めないこと、④給水区域の拡張による給水人口の増加は給水区域内人口の減少により相当打ち消されると予想されること、⑤上水道未普及地域は費用対効果の観点簡易水道で対応すべきであることなどから、上水道の給水人口が今後8000人以上も増加することは考えられません。

したがって、鹿沼市では、給水人口も将来の水需要の増加要因となることはないと考えます。



給水区域内人口実績:甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は添付資料21、「(鹿沼市)上水道のあらあまし」。

給水区域内人口推計(市):甲 C 第65号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張変更)」

給水人口実績:甲 C 第12号証、「平成16年度水道統計」。1995~2007年度は、甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。2008年度は添付資料21、「(鹿沼市)上水道のあらあまし」。

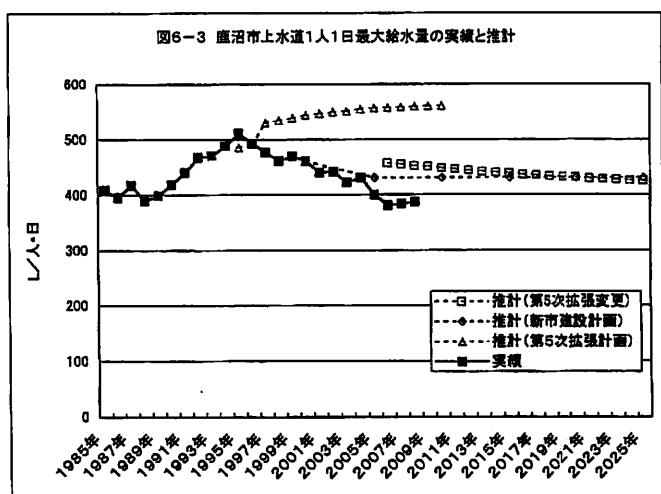
給水人口推計(市):甲 C 第65号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張変更)」

#### (4) 1人1日最大給水量からの検証

鹿沼市上水道における1人1日最大給水量は、1995年度の511L／人・日をピークに減少しており、2006年度以降は400L／人・日を下回っています。

しかし、鹿沼市の最近の推計では2015年度に440L／人・日になるとし、その後は減少傾向になることを見込んでいますが、426L／人・日（2025年度）を下回ることはないとしています。鹿沼市が実績を無視した過大な推計を行っていることは、下図により明らかです。

鹿沼市の1人1日最大給水量は、今後も400L／人・日を超えることは当分ないと考えられますので、1人1日最大給水量もまた鹿沼市の水需要の増加要因となることはないと考えます。



実績:甲C第32号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張)」。1995年度以降は、添付資料21、「(鹿沼市)上水道のあらまし」並びに甲C第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。

推計(第5次拡張計画):甲C第32号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張)」

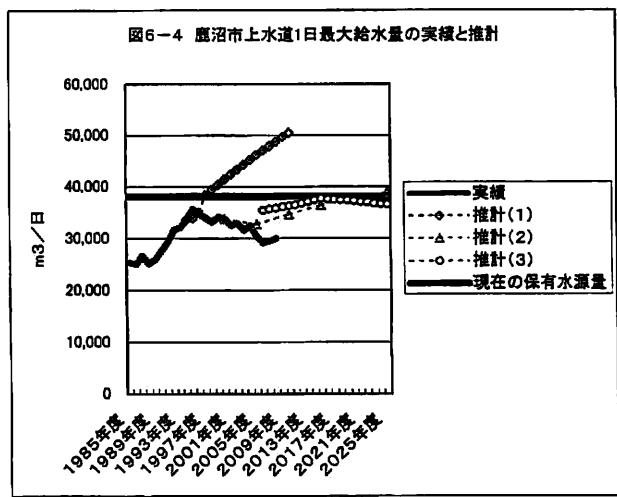
推計(新市建設計画):甲C第34号証、「鹿沼市・栗野町新市建設計画フレーム調査報告書」

推計(第5次拡張計画変更):甲C第65号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張変更)」

## (5) 1日最大給水量からの検証

鹿沼市上水道の1日最大給水量は、下図のとおり1995年度の3万5636m<sup>3</sup>/日をピークに減少しており、2008年度は3万0007m<sup>3</sup>/日となっていますから、13年間で約5600m<sup>3</sup>/日も減少しています。

ところが鹿沼市は、下図のとおり過大な推計を繰り返しています。しかし、直近の推計である「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張変更)」(2007年2月作成。甲C第65号証)によれば、1日最大給水量のピークは、2015年度の3万7800m<sup>3</sup>/日であるとしており、この水量は、現在の保有水源量3万8100m<sup>3</sup>/日の範囲内ですので、鹿沼市が思川開発事業に参画して1万7280m<sup>3</sup>/日の水源を新規に確保する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。



実績:甲 C 第32号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張)」(1996年3月作成)。ただし、1995年度以降は添付資料21、「(鹿沼市)上水道のあらまし」(鹿沼市作成)並びに甲 C 第9号証の1~11及び添付資料8、「栃木の水道」。

推計(1):甲 C 第32号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張)」

推計(2):甲 C 第34号証、「鹿沼市・栗野町新市建設計画フレーム調査報告書」(2004年9月作成)

推計(3):甲 C 第65号証、「鹿沼市水道事業変更認可申請書(第5次拡張変更)」

現在の保有水源量:甲C第12号証、「平成16年度水道統計」

## (6) 鹿沼市長が水利権の遊休化を宣言

2008年6月21日に就任した佐藤信鹿沼市長が同年7月22日の鹿沼市議会一般質問において、「当然表流水を使うということになりますと、取水堰、浄水場等々の工事費用を含めると莫大な投資をすることになります。」「水道料金にも当然大きくはね返ってまいりますから、でき得る限り地下水でしのいでいくほうがベター、ベストであることには間違ひなかろうかと思います。」と言ひながらも、「水のことですから、どうしてもなくなれば表流水ということを否定するわけにはいかない。したがって、南摩ダムにつきましても、水利権を持つということについては、これは私も了解をいたしているところであります。」と発言しています(甲 C 第68号証、平成20年第3回鹿沼市議会定例会会議録(抜粋))。

要するに鹿沼市長は、表流水を当面は使わないが、水利権は取得しておくと言うのです。遊休水利権となることが分かっている水利権をとりあえず取得して温存することは、河川法違反であり倒錯していますが、それはともかく、鹿沼市の要望した0.2m<sup>3</sup>/秒の表流水が不要であったことを雄弁に物語っています。

さらに、佐藤市長は、2009年9月30日の「記者会見で「ダムの水を使

うつもりはない」と述べ、水需要の見通しからみて必要性が乏しいと指摘」（添付資料22、2009年10月1日付け朝日新聞）しました。

「事業が中止された場合の影響については、「下流の各県に比べ非常に少ない」との見方を示しました。

事業を中止すべきかどうかについては、「これまでの約束事のなかで、市も参加する前提で事業が進んできたいきさつがある。言葉を濁さざるを得ない」と述べており、事業から撤退したいのが本音であるが、約束事があるので抜けられないという苦境を吐露したものと思われます。

### 3 小山市の水需要の検証

#### (1) 参画水量

小山市の参画水量は、 $0.219\text{m}^3/\text{秒}$ （1万8948 $\text{m}^3/\text{日}$ ）です。

小山市上水道の最近10年間の1人1日最大給水量 $368\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$ （甲第9号証の1～11及び添付資料8、「栃木の水道」）で割ると5万1489人分の水量です。

#### (2) 人口及び給水人口からの検証

小山市の人口は、下図のとおり2009年まで増加の一途を辿っていますが、国の推計によれば、2015年の16万3470人をピークに減少すると見込まれています。

ところが小山市は、2025年の16万6878人まで増加すると推計しています（甲C第36号証、「小山市水道事業水需要予測検討業務報告書（2001年3月）」37頁）。

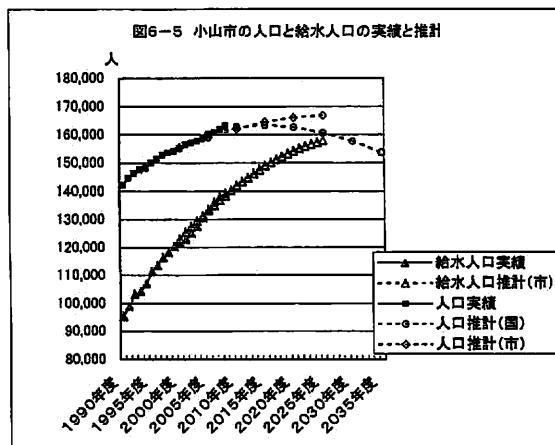
どちらの推計が妥当かと言えば、国の推計の方が妥当だと考えます。理由は、人口推計は、コーホート法によるのが最も正確であるところ、国はコーホート法を用いて推計しているのに対し、小山市は、「栃木県が独自に予測したコーホート要因法による人口予測」は、時系列傾向分析による予測よりも予測値が低いという無茶苦茶な理由により「過小に予測されている」と勝手に決めつけてコーホート法の正しさを一部否定し、「ここでは時系列傾向分析において算出された伸び率の最も小さいロジスティック曲線と、栃木県独自の（コーホート法による）予測の中間値を採用する」という奇妙な推計方法を用いている（添付資料23、「小山市水道事業水需要予測検討業務報告書（2001年3月）」7頁。括弧書

きは引用者) からです。

したがって、国の推計が妥当と考えられるので、将来の人口が水需要増加の要因となるとは考えられません。

小山市の推計した給水人口も、過大な人口推計を前提としているので、過大な推計になっていると考えます。

したがって、給水人口の増加が水需要を著しく押し上げることはないと考えます。



人口実績：添付資料24、「人口の推移」

(小山市のホームページから)

人口推計(国)：添付資料5、「日本の市区町

村別将来推計人口」(2008年12月推計)

人口推計(市)：甲C36、「小山市水道事業

水需要予測検討業務報告書(2001年3月)

給水人口実績：甲C36、小山市水道事業

水需要予測検討業務報告書の付属書類

給水人口推計(市)：甲C36、小山市水道事業  
水需要予測検討業務報告書の付属書類

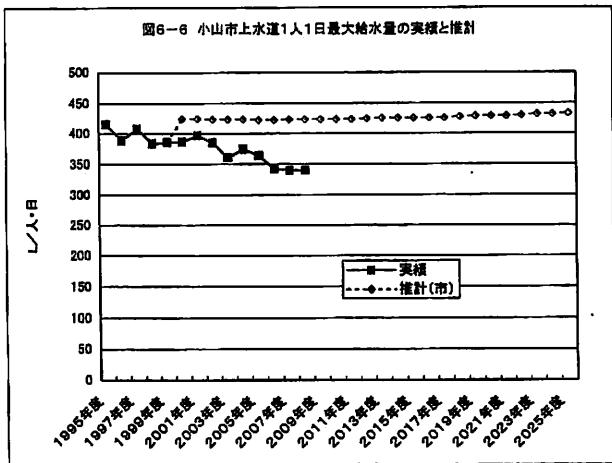
### (3) 1人1日最大給水量からの検証

小山市の1人1日最大給水量は、減少傾向にあります。1995年度に416L／人・日だったのが、2008年度には340L／人・日となっており、14年間で18%も減少しています。

ところが小山市は、実績を無視して、2025年度には433L／人・日にまで増加すると推計しています(甲C36、「小山市水道事業水需要予測検討業務報告書(2001年3月)」)が、不当な推計であることは明らかです。

したがって、1人1日最大給水量が水需要増加の要因となることはないと考え

ます。



実績：甲 C 第 9 号証の 1～11 及び添付資料 8、「栃木の水道」。2008 年度は電話聞き取り（添付資料 9）。

推計（市）：甲 C 36、小山市水道事業水需要予測検討業務報告書の付属書類

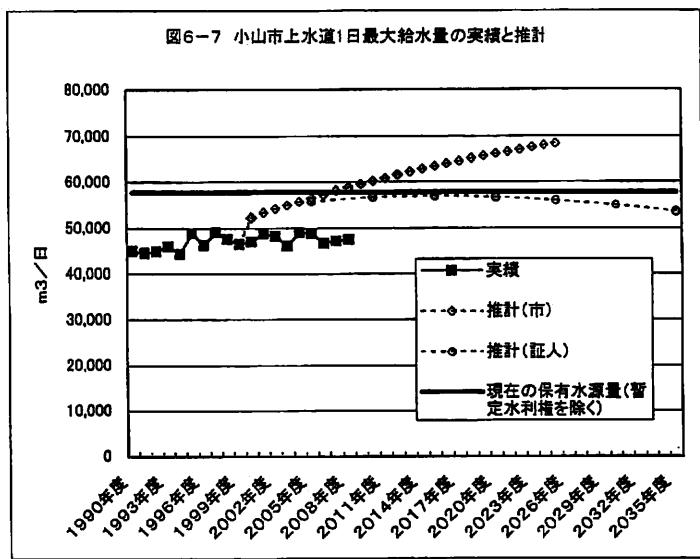
#### （4）証人による水需要予測からの検証

小山市の 1 日最大給水量は、下図のとおり 1995 年度以降横ばいの傾向にあります。

ところが小山市は、実績を無視して右肩上がりの推計を行い、2008 年度の実績値は 4 万 7471m<sup>3</sup>/日にすぎないのに、2025 年度にはその 1.4 倍の 6 万 8409m<sup>3</sup>/日になると見込んでいます（甲 C 第 36 号証、「小山市水道事業水需要予測検討業務報告書（2001 年 3 月）」）ので、実績値とのかい離は広がるばかりです。

そこで、十分すぎる余裕を見て、小山市の将来の 1 日最大給水量を推計してみます。

1 人 1 日最大給水量を最近 10 年間の平均値 368L/人・日とし、国による人口推計値を用い、上水道普及率は小山市による上水道普及率の推計値の上限値 94.7%（2025 年度。甲 C 第 36 号証、「小山市水道事業水需要予測検討業務報告書（2001 年 3 月）」）を既に達成していると仮定して推計しても、2015 年度の 1 日最大給水量は、5 万 6969m<sup>3</sup>/日であり、現在の保有水源量 5 万 7784m<sup>3</sup>/日でまかねるので、小山市が思川開発事業に参画する必要性は、特段の事情がない限り、全くありません。



実績：甲 C 3 6、小山市水道

事業水需要予測検討業務報

告書の付属書類。1995年度

以降は甲 C 第 9 号証の 1 ~

1 1 及び添付資料 8、「栃木  
の水道」。2008年度は電  
話聞き取り（添付資料 9）。

推計（市）：甲 C 3 6、小山  
市水道事業水需要予測検討  
業務報告書の付属書類

現在の保有水源量（暫定水利  
権を除く）：利水補充準備書

面の表 4- 1

#### 4 小括

以上のとおり、単独で思川開発事業に参画する鹿沼市及び小山市においても新規水利権は全く不要であることが明らかです。

また、両市は、過大な水需要予測を思川開発事業に参画する理由にしていると言えます。

#### 第7 関係市町の水需要の小括

関係市町の人口、給水人口、1人1日最大給水量及び1日最大給水量の傾向は、下表のとおりです。

表7- 1 思川開発事業に関する栃木県内の市町の水需給状況の傾向

●…減少傾向 ○…増加傾向 △…横ばい

自治体名	人口	給水人口	1人1日最大給水量	1日最大給水量
栃木市	●	○	●	●
下野市	○	○	●	○
壬生町	●	○	●	△
大平町	○	○	△	○
藤岡町	●	●	●	●

岩舟町	●	●	△	●
西方町	●	●	○	○
野木町	●	●	●	●
鹿沼市	●	○	●	●
小山市	○	○	●	△

思川開発事業に関係する 10 市町の中で、現在も人口が増加しているのは、下野市、大平町及び小山市の 3 市にすぎず、7 市町は既に減少しています。

給水人口が増えている市町はかろうじて過半数ありますが、藤岡町、岩舟町、西方町及び野木町の 4 町は、既に給水人口が減り始めています。

1 人 1 日最大給水量が増加傾向にあるのは西方町だけで、ほとんどの市町で減少傾向にあります。

1 日最大給水量も下野市、大平町及び西方町の 3 市町だけが増加傾向にあり、ほかの市町では減少傾向か横ばいです。

要するに、人口から見ても、1 人 1 日最大給水量から見ても、1 日最大給水量が増加する見込みはありません。6 市町の給水人口だけが増加要因ですが、上水道普及率の低い、鹿沼市や小山市でも給水区域の大幅な拡張は見込めないし、また、節水型のトイレ、洗濯機などの普及により給水人口増加による水需要増加が打ち消され、1 日最大給水量の増加に結び付かないと思われます。

## 第 8 政治家の相次ぐ思川開発事業不要・見直し発言

### 1 鹿沼市長のダム水不要発言

佐藤信鹿沼市長が 2008 年 7 月 22 日の鹿沼市議会一般質問において、「当然表流水を使うということになりますと、取水堰、浄水場等々の工事費用を含めると莫大な投資をすることになります。」、「水道料金にも当然大きくはね返ってまいりますから、できる限り地下水でしのいでいくほうがベター、ベストであることには間違いないからうかと思います。」と発言しています（甲 C 第 68 号証）。

表流水を取水し、浄化するための設備を設けないと市長は言っています。なぜなら表流水は必要ないからです。鹿沼市の責任者である市長がダムの水は使わないと言っているということは、鹿沼市にとって、思川開発事業は必要ないということです。

## 2 衆議院議員の思川開発事業不要発言

「ムダなダムをストップさせる栃木の会」が2009年8月30日の衆議院議員選挙前に立候補者を対象に実施したダム事業に関するアンケートに、回答のあった8人の立候補者のうち6人が「思川開発事業は中止すべきだ」と回答しました（添付資料25、2009年8月25日付け下野新聞）。

「中止」と答えたのは、石森久嗣、福田昭夫、山岡賢次、船田元、小池一徳及び関沢知尋の各氏で、このうち当選したのは、石森、福田、山岡の3氏で、すべて与党民主党の議員です。中止の理由について船田、小池、福田、山岡の各氏は、「水需要が減っているので思川開発の水源は必要ない」という選択肢を選びました。

2001年、栃木県が大谷川取水中止後の思川開発事業に参画を決めた当時の知事だった福田昭夫氏までが「中止」と回答しています。

政治家は選挙民の意識を感じながら行動するものですから、有権者の多くも、思川開発事業による利水は不要であり、同事業を「中止すべきだ」と考えているということです。

## 3 栃木県知事の思川開発事業見直し発言

福田富一栃木県知事は、2009年8月25日の定例記者会見において、思川開発事業については、「下流県の水需要を確認した上で、もう一度推進か中止かを含めて検証するべきだ」との考え方を示し（添付資料26、2009年8月26日付け下野新聞）ました。「ハツ場ダムも南摩ダムも水需要を再度確認した上で（ダムの必要性について）国民に説明責任を果たすべきだ」とも発言しています。

本訴の被告が思川開発事業について「水需要を再度確認」すべきだとか、現在まで「（ダムの必要性について）国民に説明責任」が果たされていないと発言しているのですから、県として、本訴を維持すること自体が矛盾しています。福田知事は、本訴において思川開発事業を促進し、この事業に参画することが正しいのだと主張しているのですから、記者にインタビューされても同様の主張をするのが当然です。被告が本訴では事業の正当性を主張するのに、記者に

対してはなぜ見直しの考えを示すのかと言えば、思川開発事業を促進する立場を鮮明に打ち出したことが報道されれば、先見性のない知事と評価され、県民の支持を失うことを恐れたからとしか思えません。

訴訟と報道インタビューで異なった意見を言う。この矛盾は、思川開発事業を進める道理がないことの証拠だと考えます。

#### 4 小括

思川開発事業の建設予定地であり、同事業に0.2m<sup>3</sup>/日もの大量の水量で参画している鹿沼市の市長、栃木県内の衆議院議員及び地元県知事が同事業によって開発された水源が少なくとも当面は不要であると議会で発言したり、同事業の中止や見直しの考えを示したりしています。

思川開発事業に關係する首長や国会議員が同事業に反対や見直しの考え方を持っているということは、少なくとも栃木県にとって同事業は、道理も民意の裏付けもないということです。

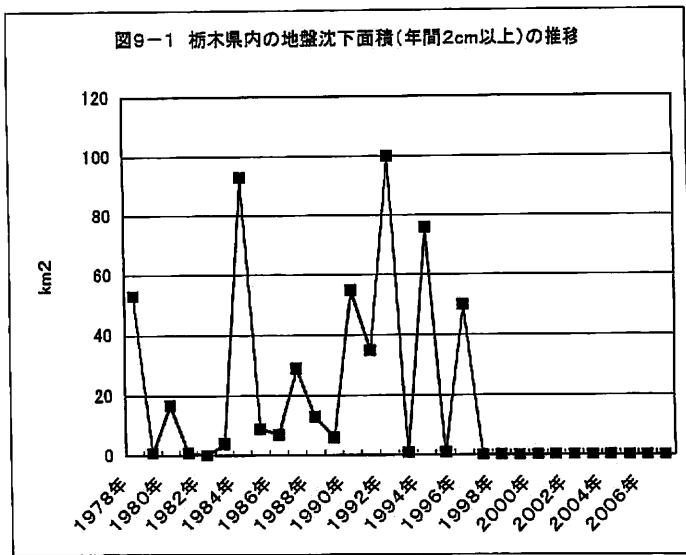
### 第9 地盤沈下問題と思川開発事業

#### 1 地盤沈下地域面積の推移

栃木県では、思川開発事業への参画水量を1.04m<sup>3</sup>/秒とする一方、参画市町における地下水削減量は0.48m<sup>3</sup>/秒としており、参画水量の半分近くが地下水利用の削減分に充てられることとなっていました。

しかし、栃木県の地盤沈下は沈静化しており、地下水利用を削減する必要性が失われています。

精密水準測量により得られた毎年の地盤沈下地域面積の推移は下図のとおりです（甲C第70号証 2007年度版「栃木県地盤変動・地下水位調査報告書」から作成）。環境省が環境白書などで問題視している地盤沈下は年間2cm以上ですが、栃木県では1997年以降、年間2cm以上地盤沈下した面積は、2004年に0.1km<sup>2</sup>を記録したほかはゼロとなっているので、地盤沈下は確実に沈静化しています。

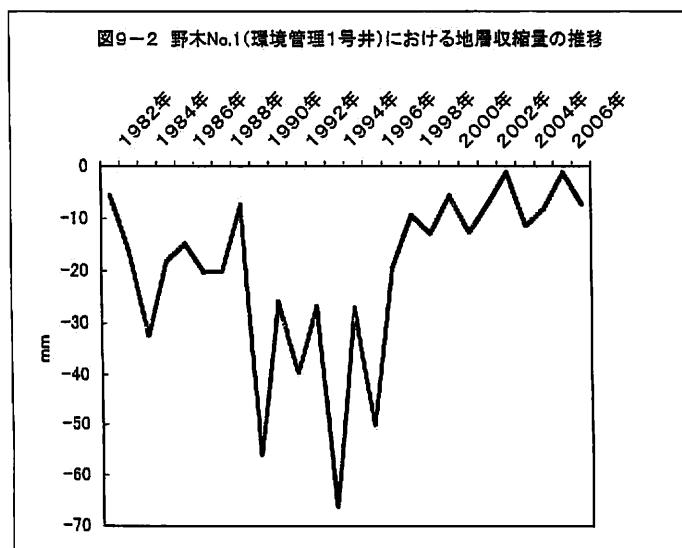


出典:甲 C 第70号証、「栃木県地盤変動・地下水位調査報告書」(2007年度版。2008年9月発行。栃木県作成)

## 2 年間地層収縮量の推移

栃木県は、観測井の地層収縮量を観測することによっても地盤沈下を観測しています。

栃木県が「本県の地盤沈下の挙動を代表する観測所」と位置づけている野木 No. 1(環境管理課 1 号井)の年間地層収縮量の推移は下図のとおりで、1997年以降は最大で年間 19.24 mm、ほとんどの年は 0 ~ 10 mm となっており、地盤沈下が沈静化していることを示しています。



出典:添付資料27、「栃木県地盤変動・地下水位調査報告書」(2007年度版)に付属の

DVD から野木(環境管理課)における各月地層収縮量一覧表を印刷。

以上のとおり、精密水準測量の結果でも、観測井による観測結果でも 1997 年以降、栃木県の保全地域の地盤沈下は沈静化していることが確認されます。

### 3 地下水位の動向

「過剰な地下水採取は、地下水位を低下させ、水位が下がり続けると、揚水能力の低下や地盤沈下等の現象が生じる原因となる。」(添付資料 27、「栃木県地盤変動・地下水位調査報告書」(2007年度版。2008年9月発行。栃木県作成) 14 頁) とされています。したがって、地下水位と地盤沈下は、地下水位が上がるほど地盤沈下が再発する危険性は減少するという関係にあります。

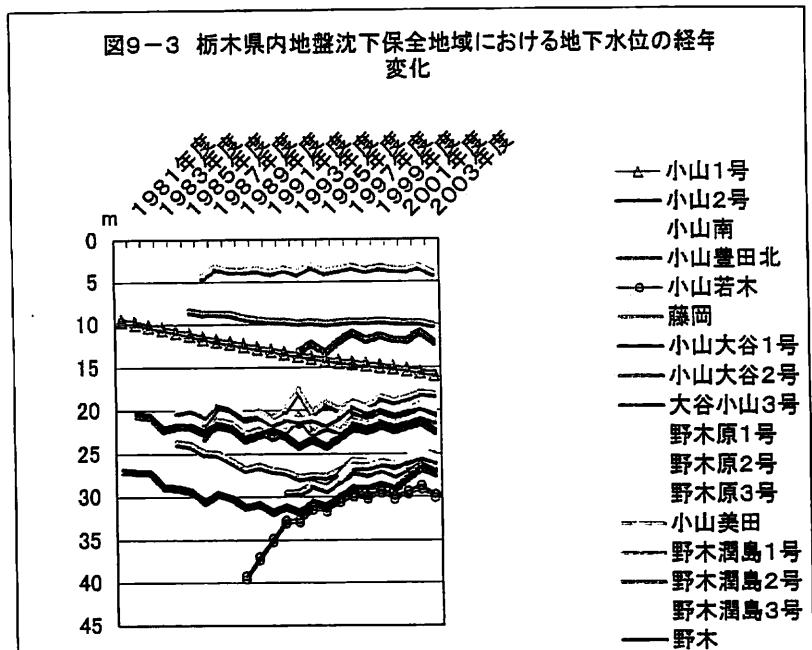
国は、関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱(1991年11月29日関係閣僚会議決定)において、同要綱の対象地域を保全地域と観察地域に区分しています。「保全地域」とは、地下水採取に係る目標量を設定し、その達成のために地下水採取の規制、代替水源の確保及び代替水の供給、節水及び水使用の合理化、地盤沈下による災害の防止等に関する措置を講ずる地域です。「観測地域」とは、地盤沈下、地下水位等の状況の観測及び調査等に関する措置を講ずる地域です。

国は、栃木県では、小山市の一一部、野木町及び藤岡町を保全地域としています。

小山市、野木町及び藤岡町における深層地下水の水位の経年変化を見ると、下図のとおり、ほとんどの観測井では 1990 年代前半から概ね上昇傾向が続いているが、地盤沈下が沈静化した事実を裏付けています。

ちなみに、小山 1 号井の水位だけが直線的に低下していますが、この井戸は井戸深度が 450m で観測井の中で最も深く、「揚水されていない帶水層の地下水位を観測しているものと考えられ」(添付資料 27、「栃木県地盤変動・地下水位調査報告書」(2007年度版。2008年9月発行。栃木県作成) 27 頁) ています。思川開発事業を完成させて、栃木県内の上水道用の地下水採取量を削減すれば、小山 1 号井の水位の低下を止められる保障はありません。小山 1 号井の水位の低下が続いていることを事業継続の理由にするのは無理があります。

図9-3 栃木県内地盤沈下保全地域における地下水位の経年変化



出典:甲 C 第70号証、「栃木県地盤変動・地下水位調査報告書」(2007年度版。2008年9月発行。栃木県作成)

#### 4 対象地区以外の地区の状況

思川開発事業では、壬生町の地下水源を $2000\text{m}^3/\text{日}$ 削減する計画になっていますし、鹿沼市水道事業第5次拡張計画第1回変更計画では鹿沼市の地下水源を $1万6500\text{m}^3/\text{日}$ 削減することになっています。

しかし、「関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱」では、鹿沼市及び壬生町は、対象地区になっておらず、実際、両市町で地盤沈下が問題になったことはありません。水道水源の汚染が問題になったこともありません。ちなみに、西方町も地盤沈下は起きていませんが、思川開発事業における地下水転換水量はゼロです。

したがって、鹿沼市及び壬生町で水道水源を地下水から表流水に転換する理由はないので、水源転換を理由として思川開発事業へ参画することは不当です。

#### 5 効果の薄い地盤沈下対策

「関東平野北部地下水採取量の推移」(国土交通省作成。甲C第80号証)によれば、「関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱」の保全地域における地下水揚水量のうち、栃木県の揚水量は、2006年度で言えば、 $6895万6000\text{m}^3/\text{年}$ ( $18万8920\text{m}^3/\text{日}$ )です(甲A第2号証60頁)。

そのうち農業用が79%、工業用が10%を占め、水道用は5%にすぎません。水道用の地下水採取は少ないので、これを削減しても大きな効果が見込め

るはずがありません。

小山市上水道における地下水削減量は $1400\text{m}^3$ ／日で、藤岡町のそれは $689\text{m}^3$ ／日です。合計しても $2089\text{m}^3$ ／日にすぎません。

保全地域の全揚水量 $18万8920\text{m}^3$ ／日のうちの $2089\text{m}^3$ ／日（1.1%）を削減しても、有効な地盤沈下対策になり得ません。

また、地下水と表流水は連絡しており、地下水は表流水でかん養されるので、水道水源を地下水から表流水に転換しても、水道水として表流水を利用する以上、地下水へのかん養量が減るので、表流水に転換した水量の分だけ地下水が増えるわけではありませんから、保全地域の地下水を表流水に転換しても地盤沈下の効果があるかは疑問です。

## 6 小括

栃木県内の地盤沈下は、地盤沈下面積、地盤沈下地域を代表する井戸の地層収縮量及び保全地域の地下水位のいずれの指標から見ても沈静化していると言えるので、地盤沈下防止という思川開発事業の一つの目的は失われています。

仮に県南地域の地盤沈下防止という目的が失われていないとしても、そもそも鹿沼市及び壬生町では地盤沈下が起きていないので、両市町が地下水揚水量を削減する必要性があることを理由にして同事業に参画することは不当です。

仮に県南地域の地盤沈下防止という目的が失われていないとしても、保全地域の全揚水量の1%程度を削減しても有効な地盤沈下対策になり得ません。

# 第10 確実に遊休化する思川開発事業による水利権

## 1 広域水道事業計画の不存在

栃木県には思川開発事業で開発した水源を関係市町に水道用水供給事業として供給する広域水道事業計画自体が存在しません。原告の伊藤武晴が栃木県知事に対してこの広域水道事業計画に関する資料の情報公開請求を行ったところ、「開示請求のあった給水事業計画の公文書は作成していないので、保有していません」という理由で非開示決定書が送付されてきました（甲C第67号証、「栃木県非開示決定通知書」）。

栃木県が水利権を確保しても、給水事業計画が存在しないということは、当該水利権が不要であることの証拠であり、当該水利権が遊休化することは確実です。

## 2 鹿沼市の水道計画の棚上げ

思川開発事業に単独で参画することになって鹿沼市では、鹿沼市水道事業第5次拡張計画第1回変更計画において、思川開発事業に係る水利権に基づき大芦川の表流水を取水・浄化するための施設を建設する計画を持っていますが、それにもかかわらず、佐藤信鹿沼市長は、2008年7月22日の鹿沼市議会一般質問において、表流水を取水・浄化するための施設を建設しないと答弁し

ています（甲C第68号証）。

したがって、鹿沼市が確保した水利権は不要であり、当該水利権が遊休化することは確実です。

ちなみに、河川法は水利権を遊休化させることを許容していません。水利権を遊休化させることは、違法な措置です。

## 第11 将来確実に減る水需要

### 1 野村総合研究所の報告書による見通し

「野村総合研究所の報告書によると、2040年の日本の水道使用量は現在の4分の3から半分に減る見通し。報告をまとめた宇都正哲（うとまさあき）さんは「2040年は高度成長期に建設され、2000年前後に更新された水道施設の再更新の時期。右肩上がりの水需要を前提にした水道事業は危うい」と指摘。コスト削減の一つとして、地下水利用を提案する。過剰なくみ上げによる水位低下も回復基調。土壤がフィルターの役目を果たすため、一般に河川水より水質がよく、浄水費を圧縮できるのが、その理由だ。」（添付資料28、2008年2月16日付け読売新聞）とされています。

### 2 「日本の水資源」による見通し

国土交通省は、「日本の水資源」（2008年度版。国土交通省のホームページから。添付資料29）の4頁と5頁で日本の将来の水需要量の試算を行っており、生活用水については、次のように試算しています。

表11-1 国による将来の水需要量の試算

将来の水使用量 (現在比)		50年後		100年後	
		高位	中位	高位	中位
生活用水	石狩川	約65%	約60%	約44%	約32%
	利根川	約67%	約62%	約42%	約31%
	筑後川	約62%	約57%	約41%	約30%
	全国	約60%	約55%	約40%	約30%

人口推計で中位仮定を用いた場合、利根川流域の生活用水は、現在（おそらく2007年度）の使用量と比較して50年後に約62%に、100年後に約31%にまで減少すると見込まれることが書かれています（5頁）。「生活用水」とは、都市用水（農業用水以外の用水）のうち工業用水を除いたもので、家庭用水と都市活動用水の総称です。

試算の方法については、次のように書かれています。

「生活用水は、今後の人口減少と節水型機器のさらなる普及を考慮して水資源の需要量を予測した。各流域における 50 年後・100 年後の将来人口は、「日本の将来推計人口」の 50 年後・100 年後の全国の人口(出生高位・死亡中位(以下、高位仮定という。)及び出生中位・死亡 中位(以下、中位仮定という。))と「日本の都道府県別将来推計人口」の 30 年後の都道府 県別人口(中位仮定)をもとに試算 \*を行った。また、各種公表資料によれば、トイレ・浴室・洗濯機等における節水型機器により、通常型と比べ約 42% の水使用量の減少が見込まれ、これらが家庭等において半分程度普及すると仮定し、50 年後・100 年後に水使用量が 20% 減少すると仮定した。上記の人口減少及び節水型機器の普及による使用水量の減少を乗じて、将来の生活用水 の水使用量を試算した。」(4 頁)

「トイレ・浴室・洗濯機等における節水型機器により、通常型と比べ約 42% の水使用量の減少が見込まれ」ることの根拠としては、家庭等でトイレ・浴室・洗濯機等における通常型の機器を用いると 28.1 m<sup>3</sup>/月の水を使うが、節水型を使うと 16.2 m<sup>3</sup>/月で済むとしています。

国自身が利根川流域の生活用水は、50 年後には 7 割以下にまで減少すると試算しているのですから、今後新たなダムを建設して水資源を開発する必要性はありません。

### 3 栃木県総合計画による水需要の見通し

栃木県自身も 2006 年 2 月公表の総合計画(とちぎ元気プラン。甲 C69)において、栃木県の水需要量(上水道及び簡易水道における 1 日最大給水量の合計)が、2 億 6800 万 m<sup>3</sup>/年(1998 年度実績)から 2 億 5500 万 m<sup>3</sup>/年(2025 年度)へと減少することを見込んでいます。

このことも栃木県が新たな水利権を確保する必要性がないことの証拠です。

## 第12 栃木県の財政状況

現在、「とちぎの財政」(2007 年度版、甲 C 第 72 号証)が栃木県のホームページに掲載されています。これを見ると、2007 年度末の県債残高は 1 兆円を超えるし、財政調整基金はピーク時の 1992 年度には 1203 億円あったものが 2007 年度末には 238 億円に減りました。

「(毎年 300-400 億円の) 収支不足が現状のまま続ければ 09 年度末には(財政調整) 基金は枯渇する。本県は北海道夕張市と同様の「財政再生団体」に転落する恐れがある。」(甲 C 第 73 号証、2008 年 8 月 10 日付け下野新聞) のです。

そこで、「福田富一知事は（2009年5月）十八日、県財政健全化への道筋を定めた「とちぎ未来開拓プログラム」試案を正式に発表した。二〇一三年度以降、収支の均衡した予算編成とするため、四年間をかけて県の年間事業の三分の一に当たる約千四百事業の廃止や休止、補助制度の見直しを行う。」（2009年5月19日付け下野新聞。添付資料30）とされています。

しかし、見直し対象とされる1419事業の中に思川開発事業も湯西川ダム事業も八ツ場ダム事業も見当たりませんでした。

知事が火だるまになる覚悟で財政健全化を目指すなら、広域水道計画も存在せず、鹿沼市長も当面ダムの水は使わないと言っているような、明らかに不要不急な事業である思川開発事業から栃木県は即刻撤退すべきです。

## 第13 総括

- (1) 思川開発事業は、開発水量が当初計画の $17\text{m}^3/\text{秒}$ から $2.984\text{m}^3/\text{秒}$ へと5分の1以下に減少しており、事業目的は破たんしています。建設自体が事業目的と考えざるを得ません。
- (2) 思川開発事業への参画を前提とした栃木県南地域の水需要量が十数年間に不自然に増減するのは、栃木県南地域に新規水需要が存在しないことの証左と考えます。
- (3) 2001年に公表された参画水量のうち、鹿沼市分の $0.423\text{m}^3/\text{秒}$ のうちの $0.223\text{m}^3/\text{秒}$ 及び栃木県保有分の $0.321\text{m}^3/\text{秒}$ のうち小山市の地下水資源を表流水に転換するための水源分の $0.121\text{m}^3/\text{秒}$ 、合計で $0.344\text{m}^3/\text{秒}$ （33%）は、両市が要望していない水量であり、明らかに水増しの水量でした。したがって、栃木県全体の参画水量は、 $0.696\text{m}^3/\text{秒}$  { $1.04\text{m}^3/\text{秒}$ - ( $0.223\text{m}^3/\text{秒}$ + $0.121\text{m}^3/\text{秒}$ )} にすぎず、栃木県が参画水量の基準線としていた $1.00\text{m}^3/\text{秒}$ よりもはるかに少ない水量でしたから、県の基準線から考えても、栃木県は思川開発事業に参画すべきではありませんでした。
- (4) 栃木県全体の水需要は、人口、上水道の1日平均・最大給水量及び1人1日最大給水量のいずれの点から見ても増加する見込みはなく、1人1日最大給水量を最近10年間の実績値の平均値になり、水道普及率が100%になると仮定しても、国の人団推計を使うと、1

日最大給水量の合計は、保有水源内に収まりますので、新規水源は必要ありません。

- (5) 栃木県を通して思川開発事業に参画する2市6町全体の水需要を検証しても県全体の水需要と全く同様のことが言えます。
- (6) 思川開発事業に参画する市町を個別に検証してみても、ほとんどの市町で1日最大給水量が既に減少傾向にありますし、1人1日最大給水量が最近10年間の実績値の平均値になり、水道普及率が100%になると仮定しても、国の人ロ推計を使うと、1日最大給水量は保有水源内に収まりますので、新規水源は必要ありません。
- (7) 思川開発事業に参画する市町のうち、小山市と下野市と大平町だけが人口が増加していますが、いずれも思川開発事業が完成する予定の2015年から人口が減少傾向に入ると予測されていますので、これらの市町も思川開発事業に参画しても水利権が無駄になることが確実と思われます。
- (8) 小山市の場合、1人1日最大給水量を最近10年間の実績値の平均値とし、水道普及率を小山市による推計値94.7%（2025年）になると仮定し、国の人ロ推計を使うと、1日最大給水量は保有水源量内に収まりますので、新規水源は必要ありません。
- (9) 鹿沼市は、2007年3月に鹿沼市自身が現在の保有水源量で収まるという推計をしていますので、新規水源は必要ありません。
- (10) 鹿沼市長は2008年7月に「南摩ダムの水は使わない」と言っていますし、2009年8月に当選した栃木県内の衆議院議員3人が「南摩ダムは中止すべきだ」とアンケートに回答していますし、被告である福田富一知事も同月に思川開発事業について「水需要を再度確認」すべきだと発言しています。これだけの政治家が中止や見直しを表明しているということは、思川開発事業には道理も民意もないことを証明しています。
- (11) 地下水の過剰利用による地盤沈下防止が思川開発事業の一つの目的とされていますが、国が定めた「関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱」では、鹿沼市及び壬生町は、要綱の対象地区になってお

らず、実際、両市町で地盤沈下が問題になったことはありませんので、両市町が地下水揚水量を削減する必要性はありません。

- (12) 栃木県内の地盤沈下は、地盤沈下面積、地盤沈下地域を代表する井戸の地層収縮量及び保全地域の地下水位のいずれの指標から見ても沈静化していると言えるので、地盤沈下防止という思川開発事業の一つの目的は失われています。
- (13) 仮に県南地域の地盤沈下防止という目的が失われていないとしても、保全地域の全揚水量の1%程度を削減しても有効な地盤沈下対策になり得ません。
- (14) 栃木県に広域水道計画は存在しないし、鹿沼市長は表流水の利用計画を棚上げすることを議会で宣言していますので、栃木県と鹿沼市が思川開発事業で確保した水利権は、確実に遊休化します。
- (15) 民間のシンクタンク、野村総合研究所は、2040年の日本の水道使用量は現在の4分の3から半分に減る見通しを示しており、国（国土交通省土地・水資源局）も利根川流域の50年後の水使用量は、現在の水準の60%台にまで減少すると予測していますので、思川水系の市町の水需要も減少することは確実です。
- (16) 栃木県自身も「とちぎ元気プラン」（2006年2月策定）において、水道用水の水需要が減少していく見通しを示していますから、思川開発事業に参画する栃木県内の市町の水需要も減少することは確実と見るべきです。そうであれば、これら栃木県が思川開発事業に参画する理由はありません。
- (17) 思川開発事業に参画する市町の将来の水需要がどう見ても減少することが確実であるにもかかわらず、当該市町がそれでも地下水源を放棄して同事業により開発した表流水の水源を確保しなければならないとする理由は、地盤沈下防止くらいしか考えられない（地下水汚染も考えられますが、汚染される確率は河川よりも小さいと見るべきです。）のですが、県内の地盤沈下は沈静化していますし、沈静化していないと見るととも、小山市と藤岡町の上水道水源を表流水に転換しても効果が見込めないので、当該市町が同事

業に参画する理由は全くないことになります。

- (18) 加えて、栃木県の財政状況は危機的状態にあり、2009年5月には、財政健全化プログラム試案を作成し、真剣に財政健全化に取り組まざるを得ないところまで来ているのですから、不要不急の事業に投資する財政的余裕はないはずです。
- (19) 思川開発事業に参画する市町にダムによる開発水を必要とするほどの水需要がなく、地盤沈下防止という事業目的も喪失し、栃木県の財政が破たん寸前で不要不急な事業に投資する余裕がないのですから、栃木県が同事業に参画する理由は全くありません。

高橋利水陳述書添付資料説明書

添付資料番号	標目(原本・写しの別)	作成年月日	作成者	立証趣旨
1	思川開発事業(写し)	1998年2月	建設省関東地方建設局・水资源開発交換	開発水量等に関する事業の経過等
2	下野新聞(写し)	2001年6月21日	下野新聞社	小山市の地下水転換については県の責任で対応することになっていること、小山市は0.22m <sup>3</sup> しか要望していなかったこと等
3	下野新聞(写し)	2001年6月7日	下野新聞社	福田昭夫前知事が鬼怒工業用水の転換を図っても需要に応じるには不足するから思川開発事業に参画したと語ったこと等
4	下野新聞(写し)	2009年9月30日	下野新聞社	福田昭夫前知事が鹿沼市長がダムの水が欲しいと言うので思川開発事業に参加したと語ったこと等
5	結果表Ⅰ 将来の市区町村別人口および指數(写し)	2009年8月取得	国立社会保障・人口問題研究所	栃木県内市町の将来人口等
6	栃木県市町村合併推進構想(写し)	2006年3月	栃木県(ホームページから)	栃木県が推計した栃木県内市町の将来人口等
7	栃木県の人口(写し)	2009年12月	栃木県	栃木県の人口の推移等
8	「栃木の水道」2007年度版(写し)	2009年3月	栃木県保健福祉部生活衛生課	2007年度の栃木県内の水道事業の実績等
9	思川開発事業に参画する市町の2008年度給水実績(電話聞き取り)(写し)	2009年8月	高橋比呂志	思川開発事業に参画する栃木県内の市町の2008年度の給水実績等
10	下野市水道事業創設認可申請書(写し)	2006年3月	下野市	下野市の水道事業の実績と推計等
11	国勢調査人口(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村別国勢調査人口等
12	栃木県毎月人口推計結果表(2006年度)(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村ごとの2006年10月1日現在の推計人口等
13	栃木県毎月人口推計結果表(2007年度)(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村ごとの2007年10月1日現在の推計人口等

14	栃木県毎月人口推計結果表(2008年度)(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村ごとの2008年10月1日現在の推計人口等
15	栃木県毎月人口推計結果表(2001年度)(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村ごとの2001年10月1日現在の推計人口等
16	栃木県毎月人口推計結果表(2002年度)(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村ごとの2002年10月1日現在の推計人口等
17	栃木県毎月人口推計結果表(2003年度)(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村ごとの2003年10月1日現在の推計人口等
18	栃木県毎月人口推計結果表(2004年度)(写し)	2009年8月取得	栃木県(ホームページから)	栃木県の市町村ごとの2004年10月1日現在の推計人口等
19	上水道の普及状況(写し)	2009年8月取得	岩舟町	岩舟町の上水道給水実績等
20	東大芦川ダム建設事業の中止に伴う対応に係る合意書(写し)	2005年3月30日	栃木県知事及び鹿沼市長	思川開発事業について鹿沼市が負担する15億8100万円を超える額を栃木県が支払うことで合意していること等
21	上水道のあらまし(2008年度)(写し)	2009年7月	鹿沼市水道部	2008年度の鹿沼市上水道の給水実績等
22	朝日新聞(写し)	2009年10月1日	朝日新聞社	鹿沼市長が「ダムの水を使う気はない」と述べたこと等
23	小山市水道事業水需要予測検討業務(写し)	2001年3月	小山市水道部	小山市の人口推計がコーホート法に基づいていないこと等
24	人口の推移(写し)	2009年8月取得	小山市	小山市人口の推移等
25	下野新聞(写し)	2009年8月25日	下野新聞社	栃木県内の民主党の衆議院議員3人が県内ダム事業に反対していること等
26	下野新聞(写し)	2009年8月26日	下野新聞社	栃木県知事が思川開発事業を見直すべきだと考え方を示したこと等
27	栃木県地盤変動・地下水位調査報告書(2007年度版)(写し)	2008年9月	栃木県	過剰な地下水の採取が地盤沈下の原因となること、小山1号井は揚水されていない帶水層の地下水であること、野木町(環境管理課)の地層収縮量等
28	読売新聞(写し)	2008年2月16日	読売新聞社	野村総合研究所が日本の水需要が減少すると予測していること等
29	「日本の水資源」(2008年度版)(写し)	2009年8月取得	国土交通省土地・水資源局	日本の水需要が減ると国が試算していること等
30	下野新聞(写し)	2009年5月19日	下野新聞社	栃木県が財政健全化プログラムを策定したこと等