

国土審議会 水資源開発分科会 利根川・荒川部会 議事次第

日 時 : 平成19年10月31日 (水) 10:00~12:00

場 所 : 三田共用会議所 講堂

1. 開 会

2. 議 事

(1) 利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本
計画の全部変更 (案) について

(2) その他

3. 閉 会

第6回利根川・荒川部会 配付資料

資料1

利根川・荒川部会委員名簿

資料2

次期「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

資料3-1

次期「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
需給想定

資料3-2

次期「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」
掲上 水資源開発事業の概要

資料4-1

次期「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」(案)
新旧対照表

資料4-2

次期「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」(案)
説明資料

【参考資料】

○需要国試算値と都県想定値の計算方法の相違

【参考】

○国土審議会委員名簿

○国土交通省設置法、国土審議会令、国土審議会運営規則
水資源開発分科会における部会設置要綱

○水資源開発促進法

○水資源開発基本計画について

○「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」
(計画決定：昭和63年2月2日 最終一部変更：平成14年12
月10日)

平成19年(2007年)10月31日現在

第6回 利根川・荒川部会 委員名簿

(五十音順)

	氏 名	現 職
委員・ 特別委員	○ いけぶち しゅういち 池淵 周一	京都大学 名誉教授
	ふじわら まりこ 藤原 まり子	(株) 博報堂生活総合研究所 客員研究員
	◎ まるやま としすけ 丸山 利輔	石川県立大学 学長
	めぐみ さ ゆり 恵 小百合	江戸川大学社会学部 教授
専門委員	おき たいかん 沖 大幹	東京大学生産技術研究所 教授
	たなべ しんいち 田辺 眞一	(社) 電力土木技術協会 専務理事
	なえむら しげかつ 苗村 滋克	(株) 不動テトラ 最高顧問
	なかむら りょうた 中村 良太	日本大学生物資源科学部 教授
	まつもと かずお 松本 和雄	(株) 損害保険ジャパン 顧問
	もにわ たけお 茂庭 竹生	東海大学工学部 教授
	わたなべ まさたか 渡辺 正孝	慶應義塾大学環境情報学部 教授

(計11名)

(◎ : 部会長 ○ : 部会長代理)

次期「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

次期「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

1. 次期計画の目標年度

水資源開発基本計画の計画期間は、その性格を踏まえて概ね 10 年程度としている。

また、水資源行政の指針であり、水資源開発基本計画と関連が深い「新しい全国総合水資源計画（ウォータープラン 21）」の目標年次が平成 22 年から平成 27 年であることも考慮し、次期「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」の目標年次を『平成 27 年度を目途』として設定する。

2. 次期計画の対象地域

水資源開発基本計画において将来の需給バランスの検討が必要となる対象地域（呼称：フルプランエリア）は、指定水系である利根川水系及び荒川水系から水の供給を受ける地域であり、指定水系の流域は原則として全て対象地域として設定される。また、指定水系の流域以外であっても、導水施設等により指定水系から供給を受ける場合には対象地域として設定される。

この方針に沿って、次期「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」の対象地域を設定しており、それを地図に示すと（図-1）のとおりとなる。

3. 都市用水（水道用水及び工業用水道）の需要想定方法の概要

(1) 需要想定値の設定に向けた検討

国は平成 27 年度における需要想定値として、既存の全国的な統計データ等に基づいて近年の傾向等により国の需要試算値を算出した。具体的には、「豊川水系における水資源開発基本計画」の改定（平成 18 年 2 月）、「筑後川水系における水資源開発基本計画」の改定（平成 17 年 4 月）等と同様に、国立社会保障・人口問題研究所が算出した人口の推計値、内閣府が公表した全国の経済成長見通しの推計値等を用いて算出を行った。

また、国土交通省水資源部では、次期利根川・荒川における水資源開発基本計画の需要想定値の設定に当たっての基礎調査として、関係都県に対して需給想定調査を実施しており、関係都県は地域の特徴を詳細に把握した上で、それを加味した需要想定値を設定することとなっている。



図ー1 利根川水系及び荒川水系フルプランエリア

施設区分	凡 例		
	完了等	建設中・その他	改築・再開発
ダム	■	□	□
堰	■	□	□
導水路	—	—	—
流域界	—	—	—
県境	—	—	—
河川	—	—	—
水域	////		
フルプラン地	■		
フルプラン掲上事業	完了等	□	
	建設中・その他	□	

以下に関係県による都市用水の需要想定方法の概要を示す。

(2) 県による需要想定方法の概要

水需要の想定方法は個々の目的によってそれぞれ異なるものであるが、都市用水の需要想定値については、「近年の傾向等による想定値」に「個別の要因」を加味して算出されるのが一般的である。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{近年の傾向等による想定値} \\ \hline \text{(水道統計や工業統計等)} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{個別の要因} \\ \hline \text{(新規立地、地下水転換等)} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{需要想定値} \\ \hline \text{(地域性を考慮した予測)} \\ \hline \end{array}$$

次に、水道用水と工業用水それぞれについて、各県の需要想定方法の概要を示す。

①水道用水の需要想定方法

水道用水の一日最大取水量を左右する主な指標は、「上水道給水人口」と「一人一日平均給水量」(下式の(A))である。その推計値は、以下の算式のように、各指標の推計値を算出し、その後、負荷率と利用量率(下式の(B))で除して求める。なお、負荷率は給水量の変動を、利用量率は取水ロスや浄送水ロスを見込むための補正係数である。

$$\begin{aligned} & \text{(A)} \\ \text{【一日最大取水量 (推計)】} &= \frac{\text{上水道給水人口 (推計)} \times \text{一人一日平均給水量 (推計)}}{\text{(B)}} \\ &= \frac{\text{上水道給水人口 (推計)} \times \text{一人一日平均給水量 (推計)}}{\text{負荷率} \times \text{利用量率}} \\ &= \text{一人一日平均給水量 (推計)} \div \text{負荷率} \div \text{利用量率} \end{aligned}$$

また、一日平均給水量の推計値は、以下の式により算出される。

$$\text{【一日平均給水量 (推計)】} = \text{有収水量 (推計)} [\text{家庭用水} + \text{都市活動用水} + \text{工場用水}] \div \text{有収率}$$

上式のうち、有収水量の推計値は次の式により算出される

【有収水量（推計）】

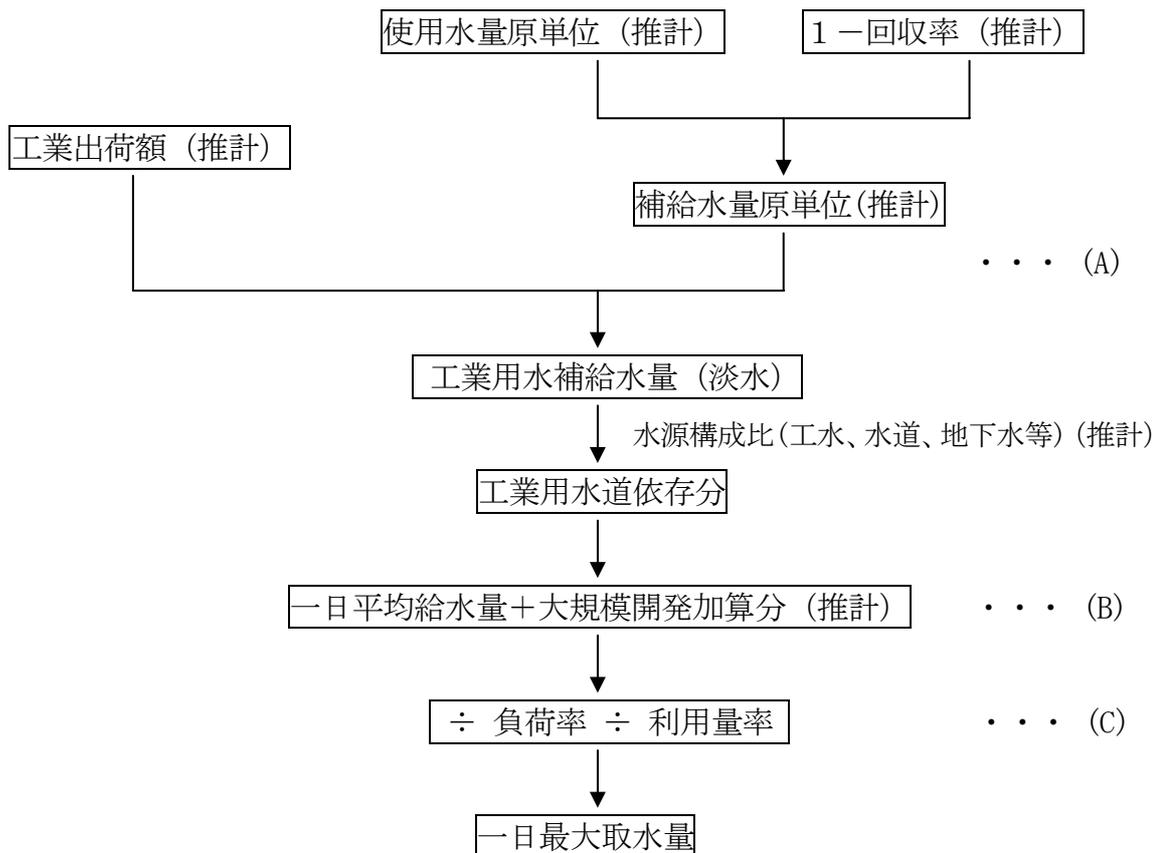
$$= (\text{上水道給水人口（推計）} \times \text{家庭用水有収水量原単位（推計）}) + \text{都市活動用水有収水量（推計）} + \text{工場用水有収水量（推計）}$$

- ※1 群馬県は、有収水量〔家庭用水＋都市活動用水＋工場用水〕、有収率を推計せずに、平成6年～平成15年の一人一日平均給水量の平均値に上水道給水人口（推計）を乗じることに
より、直接一日平均給水量を推計。
- ※2 埼玉県は、工場用水有収水量を都市活動用水有収水量に含める形で推計。
- ※3 千葉県は、各水道事業体の推計したものを積み上げ。
- ※4 栃木県、群馬県、千葉県は、別途簡易水道について推計。

②工業用水の需要想定方法

工業用水道の一最大取水量の推計値は、工業出荷額に使用水量原単位及び（1－回収率）（下式の(A)）を乗じて、工業用水補給水量（淡水）を算出する。工業用水補給水量（淡水）に水源構成比で工業用水道依存分を推計し一日平均給水量に換算し、大規模開発等特殊要因分の淡水補給水量(下式の(B))を加算した上で、負荷率と利用率（下式の(C)）で除して求める。なお、負荷率は給水量の変動を、利用率は取水ロスや浄送水ロスを見込むための補正係数である。

【一日最大取水量(推計)】



※1 群馬県は使用水量原単位と回収率を推計し、両者を乗じて補給水量原単位を推計。

※2 茨城県、栃木県、千葉県の一部業種は、補給水量原単位を直接推計。

※3 埼玉県は、一日平均給水量を直接推計。

※4 千葉県は、一部業種を除き、工業用水道原単位を直接推計。

4. 水道用水及び工業用水道の需要想定値

(1) 水道用水

1) 水道用水 茨城県

- ① 水資源部による需要試算値： $8.59 \text{ m}^3/\text{s}$
- ② 茨城県による需要想定値： $9.72 \text{ m}^3/\text{s}$
- ③ 需要想定値の検討結果： $9.72 \text{ m}^3/\text{s}$

水資源部試算値と茨城県の想定値を比べると、給水人口及び家庭用水原単位に相違があった。
給水人口について水資源部試算値では上水道普及率を91%と予測しているが、茨城県の試算では平成32年に普及率100%を目標とし、平成27年については96%としている。
家庭用水原単位について水資源部試算値では、重回帰傾向分析により原単位を予測し217L/人・日としているが、茨城県の試算では、実績の原単位が県内他水系と比べ低いことをこの地域が自家用併用井戸を使用していることと分析し、今後、地下水の水質悪化や井戸の老朽化等により、その使用分が上水道へ転換されることが考えられ、その結果県内他水系並の原単位となることはあり得ることとし、その傾向を反映できる要因別分析結果の234L/人・日を採用している。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、茨城県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

茨城県（水道用水）

【上水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	行政区域内人口	千人	1,667	1,902	1,936
②	上水道普及率	%	55.9	82.5	96.3
③	上水道給水人口	千人	932	1,569	1,864
④	家庭用水有収水量原単位	L/人・日	185.2	208.1	234.0
⑤	家庭用水有収水量	千 m^3 /日	172.6	326.5	436.2
⑥	都市活動用水有収水量	千 m^3 /日	53.5	93.2	108.1
⑦	工場用水有収水量	千 m^3 /日	9.9	26.7	30.9
⑧	一日平均有収水量	千 m^3 /日	236.1	446.3	575.2
⑨	有収水量原単位	L/人・日	253.3	284.5	308.6
⑩	有収率	%	84.8	89.7	91.5
⑪	一日平均給水量	千 m^3 /日	278.4	497.4	628.7
⑫	一人一日平均給水量	L/人・日	298.8	317.1	337.0
⑬	負荷率	%	72.1	84.0	80.0
⑭	一日最大給水量	千 m^3 /日	386.4	592.3	785.9
⑮	利用量率	%	93.9	96.3	92.5
⑯	一日平均取水量	m^3 /s	3.43	5.98	7.78
⑰	一日最大取水量	m^3 /s	4.63	7.12	9.72
⑱	I 指定水系分	m^3 /s	4.63	7.12	9.72
⑲	II その他水系分	m^3 /s	0.00	0.00	0.00

【簡易水道】

項 目		単 位	-	H16	H27
Ⓐ	簡易水道給水人口	千人	-	40	0
Ⓑ	一日最大取水量（I + II）	m^3 /s	-	0.12	0.00
Ⓒ	I 指定水系分	m^3 /s	-	0.12	0.00
Ⓓ	II その他水系分	m^3 /s	-	0.00	0.00

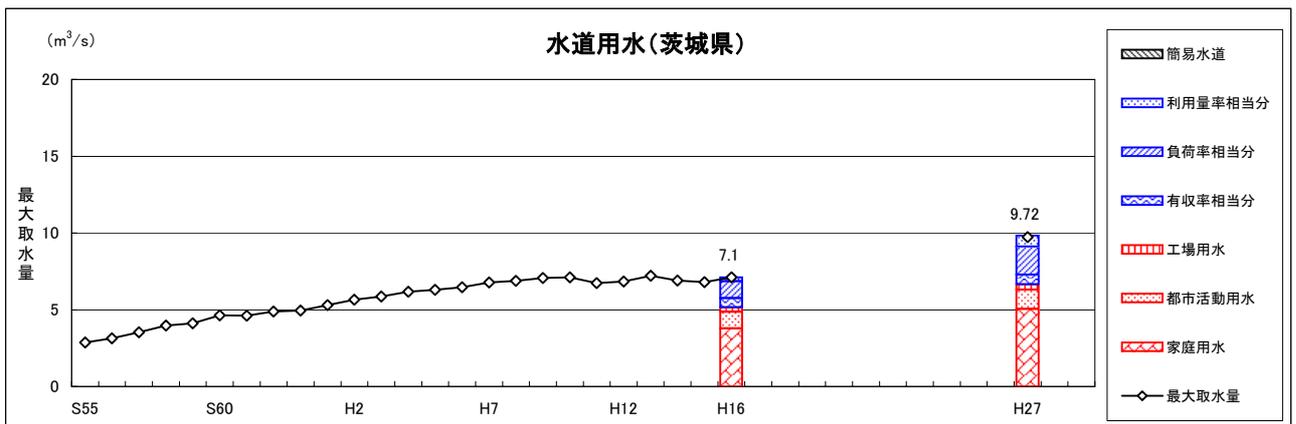
【合計】

項 目		単 位	-	-	H27
㉔	一日最大取水量（I + II）	m^3 /s	-	-	9.72
㉕	I 指定水系分	m^3 /s	-	-	9.72
㉖	II その他水系分	m^3 /s	-	-	0.00

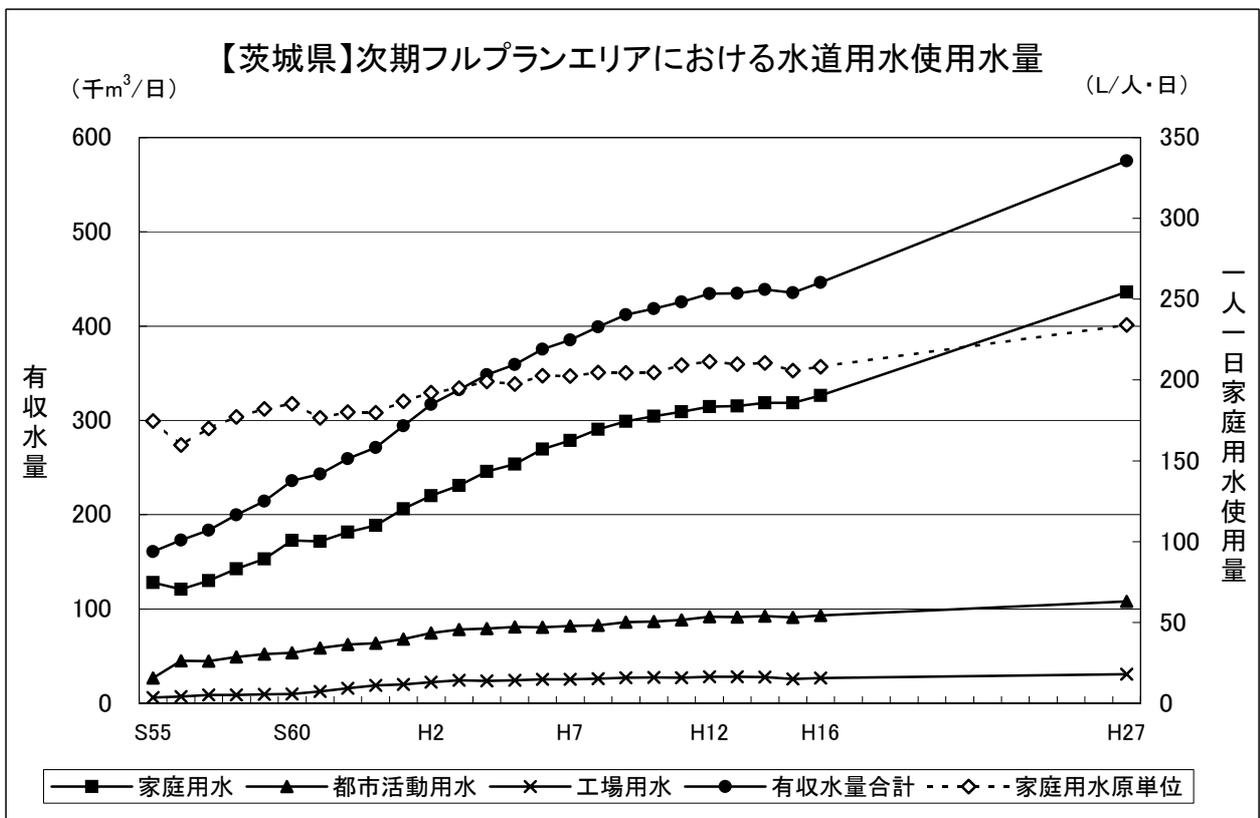
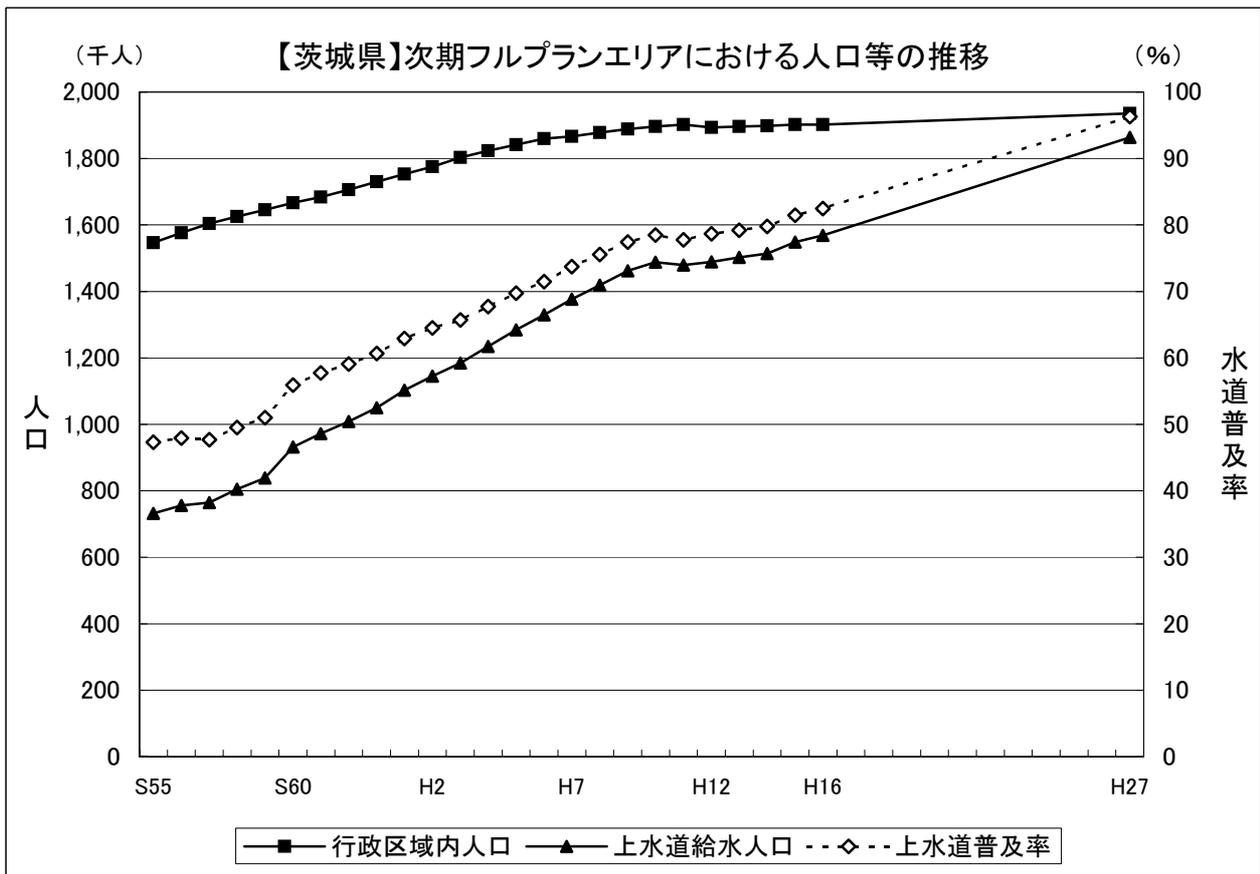
【需要実績調査、県需要想定値を基に作成】

- (注) 1. 【簡易水道】：H27時点においても簡易水道である事業のみを対象として、H27想定値を記載している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期フルプランエリアにおける需要想定(水道用水)



- (注) 1. 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。
 3. 水道用水の「利用量率」、「負荷率」及び「有収率」は、通常、一日最大取水量を算出するための係数である。このグラフでは、それらの係数等により算出される水量と家庭用水等の個別に推計される水量とを分かりやすくするため、概念上、それらに相当する水量を「利用量率相当分」、「負荷率相当分」及び「有収率相当分」としてそれぞれ示している。
 また、凡例の内容は次のとおりである。
 簡易水道：需要想定値の算出に含まれるが、実績値には含まれない。
 利用量率相当分：一日最大取水量から一日最大給水量を引いた水量。
 負荷率相当分：一日最大給水量から一日平均給水量を引いた水量。
 有収率相当分：一日平均給水量から一日平均有収水量を引いた水量。
 工場用水、都市活動用水、家庭用水：一日平均有収水量としての水量。



(注) 1. 実績値については需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、上水道のみの数値を示している。

2) 水道用水 栃木県

- ① 水資源部による需要試算値： 8.51 m³/s
- ② 栃木県による需要想定値： 8.50 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 8.50 m³/s

水資源部試算値と栃木県の想定値を比べると、上水道普及率に相違があった。
水資源部試算値は、94.4%としているが、栃木県の想定では、地域ごとに予測し92.3%としている。(簡易水道の事業統廃合計画を考慮)

また、簡易水道の一人一日最大給水量について、水資源部試算値は、各都県一律に250L/人・日を採用しているが、栃木県の想定では、地域ごとに予測し、307~484L/人・日としている。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、栃木県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

栃木県（水道用水）

【上水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	行政区域内人口	千人	1,546	1,659	1,662
②	上水道普及率	%	74.6	90.2	92.3
③	上水道給水人口	千人	1,153	1,496	1,534
④	家庭用水有収水量原単位	L/人・日	218.0	242.2	247.7
⑤	家庭用水有収水量	千 m^3 /日	251.4	362.4	379.9
⑥	都市活動用水有収水量	千 m^3 /日	78.5	87.4	88.6
⑦	工場用水有収水量	千 m^3 /日	2.1	13.5	16.1
⑧	一日平均有収水量	千 m^3 /日	332.0	463.5	484.6
⑨	有収水量原単位	L/人・日	287.9	309.7	315.9
⑩	有収率	%	79.2	85.2	85.3
⑪	一日平均給水量	千 m^3 /日	419.3	544.0	567.9
⑫	一人一日平均給水量	L/人・日	363.5	363.5	370.2
⑬	負荷率	%	78.2	84.0	82.1
⑭	一日最大給水量	千 m^3 /日	536.0	647.4	691.4
⑮	利用量率	%	94.4	95.8	96.7
⑯	一日平均取水量	千 m^3 /日	5.14	6.57	6.80
⑰	一日最大取水量	千 m^3 /日	6.57	7.77	8.28
⑱	I 指定水系分	千 m^3 /日	6.57	7.77	8.28
⑲	II その他水系分	千 m^3 /日	0.00	0.00	0.00

【簡易水道】

項 目		単 位	-	H16	H27
Ⓐ	簡易水道給水人口	千人	-	45	24
Ⓑ	一日最大取水量（I + II）	千 m^3 /日	-	0.13	0.22
Ⓒ	I 指定水系分	千 m^3 /日	-	0.13	0.22
Ⓓ	II その他水系分	千 m^3 /日	-	0.00	0.00

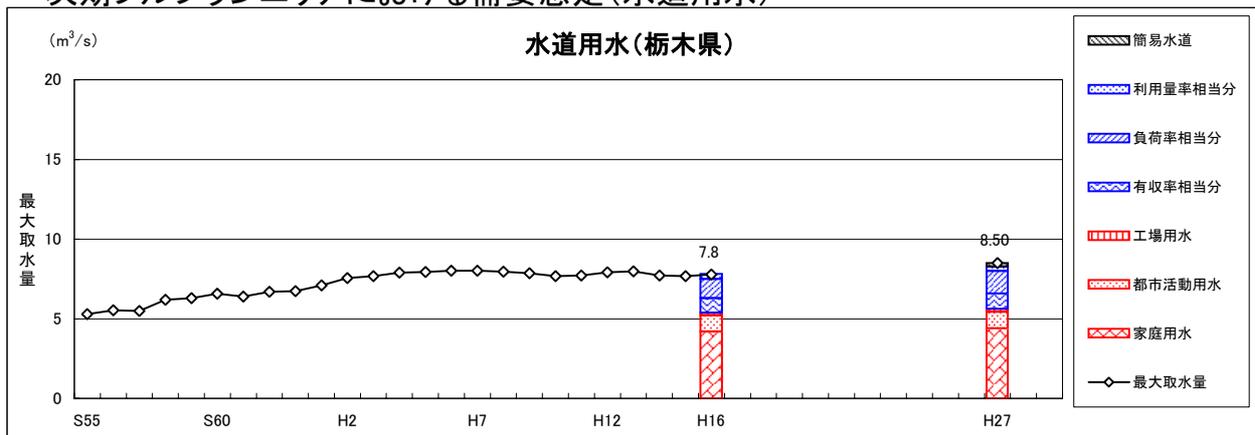
【合計】

項 目		単 位	-	-	H27
㉑	一日最大取水量（I + II）	千 m^3 /日	-	-	8.50
㉒	I 指定水系分	千 m^3 /日	-	-	8.50
㉓	II その他水系分	千 m^3 /日	-	-	0.00

【需要実績調査、県需要想定値を基に作成】

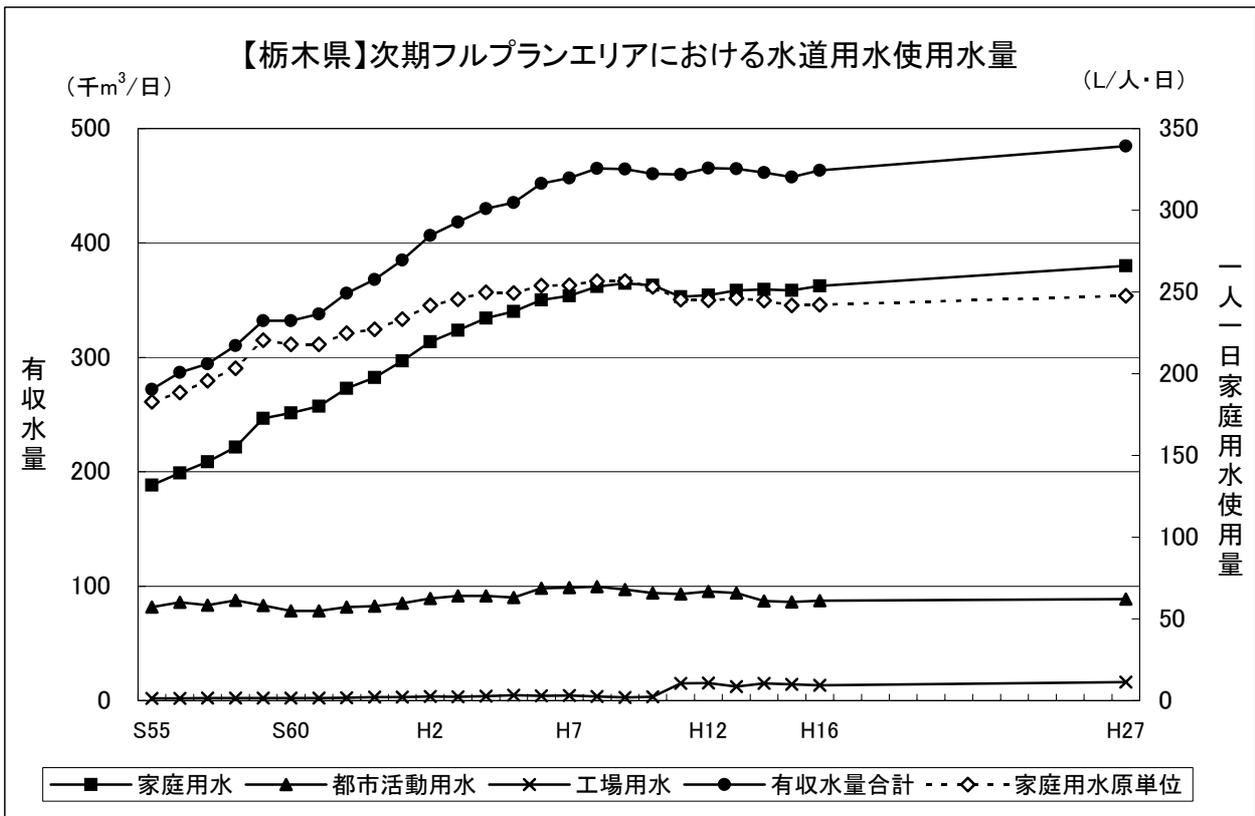
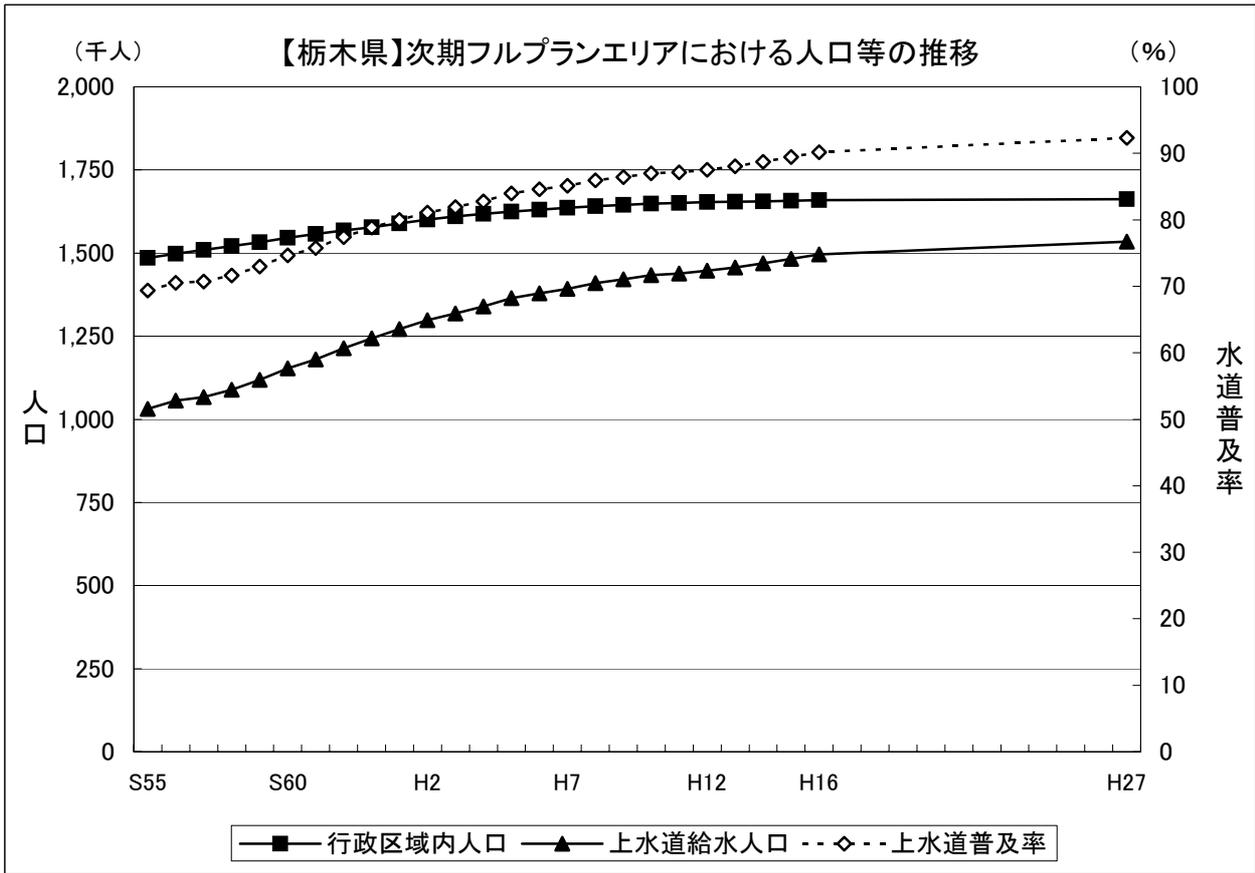
- (注) 1. 【簡易水道】：H27時点においても簡易水道である事業のみを対象として、H27想定値を記載している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期フルプランエリアにおける需要想定(水道用水)



- (注) 1. 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。
 3. 水道用水の「利用量率」、「負荷率」及び「有収率」は、通常、一日最大取水量を算出するための係数である。このグラフでは、それらの係数等により算出される水量と家庭用水等の個別に推計される水量とを分かりやすくするため、概念上、それらに相当する水量を「利用量率相当分」、「負荷率相当分」及び「有収率相当分」としてそれぞれ示している。
 また、凡例の内容は次のとおりである。

簡易水道：需要想定値の算出に含まれるが、実績値には含まれない。
 利用量率相当分：一日最大取水量から一日最大給水量を引いた水量。
 負荷率相当分：一日最大給水量から一日平均給水量を引いた水量。
 有収率相当分：一日平均給水量から一日平均有収水量を引いた水量。
 工場用水、都市活動用水、家庭用水：一日平均有収水量としての水量。



(注) 1. 実績値については需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、上水道のみの数値を示している。

3) 水道用水 群馬県

- ① 水資源部による需要試算値： 14.05 m³/s
- ② 群馬県による需要想定値： 14.54 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 14.54 m³/s

水資源部試算値と県需要想定値との違いについては、主に簡易水道と利用率に相違があった。

簡易水道については、水資源部試算値は、一人一日最大給水量を各都県一律に250L/人・日としているが、群馬県の想定は平成6年～平成15年実績の平均値446L/人・日(一人一日平均給水量ベースであり、一人一日最大給水量ベースでは605L/人・日))としている(一日最大取水量:水資源部0.32m³/s、群馬県0.97m³/s)。

利用率については、水資源部試算値は、平成16年度実績値92.0%としているが、群馬県の想定では平成6年～平成15年の平均値92.8%としている。

また、群馬県の算定は、家庭用水・都市活動用水・工場用水の各用途を一括して算定しており、その内訳を用途別構成比の平成6年～平成16年実績の平均値を用いて算定すると、水資源部試算値との差は小さい(-3.4%～+1.2%)。一方、一人一日平均給水量で比較すると差はない。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、群馬県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

群馬県（水道用水）

【上水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	行政区域内人口	千人	1,923	2,029	1,996
②	上水道普及率	%	88.2	92.5	93.7
③	上水道給水人口	千人	1697	1877	1871
④	家庭用水有収水量原単位	L/人・日	257.7	283.7	—
⑤	家庭用水有収水量	千 m^3 /日	437.3	532.4	—
⑥	都市活動用水有収水量	千 m^3 /日	142.5	126.6	—
⑦	工場用水有収水量	千 m^3 /日	38.2	47.3	—
⑧	一日平均有収水量	千 m^3 /日	617.9	706.3	—
⑨	有収水量原単位	L/人・日	364.1	376.3	—
⑩	有収率	%	81.2	86.4	—
⑪	一日平均給水量	千 m^3 /日	760.5	817.2	886.7
⑫	一人一日平均給水量	L/人・日	448.1	435.4	474.0
⑬	負荷率	%	79.5	85.0	81.5
⑭	一日最大給水量	千 m^3 /日	956.2	961.2	1088.0
⑮	利用率	%	93.0	92.0	92.8
⑯	一日平均取水量	千 m^3 /日	9.46	10.28	11.06
⑰	一日最大取水量	千 m^3 /日	11.81	12.02	13.57
⑱	I 指定水系分	千 m^3 /日	11.81	12.02	13.57
⑲	II その他水系分	千 m^3 /日	0.00	0.00	0.00

【簡易水道】

項 目		単 位	—	H16	H27
Ⓐ	簡易水道給水人口	千人	—	138	113
Ⓑ	一日最大取水量（I + II）	千 m^3 /日	—	0.40	0.97
Ⓒ	I 指定水系分	千 m^3 /日	—	0.40	0.97
Ⓓ	II その他水系分	千 m^3 /日	—	0.00	0.00

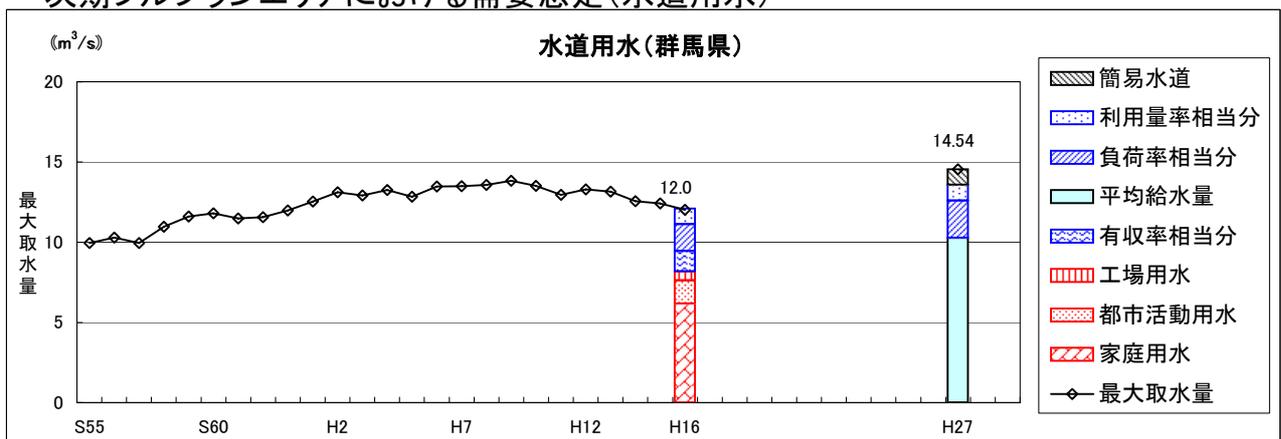
【合計】

項 目		単 位	—	—	H27
㉔	一日最大取水量（I + II）	千 m^3 /日	—	—	14.54
㉕	I 指定水系分	千 m^3 /日	—	—	14.54
㉖	II その他水系分	千 m^3 /日	—	—	0.00

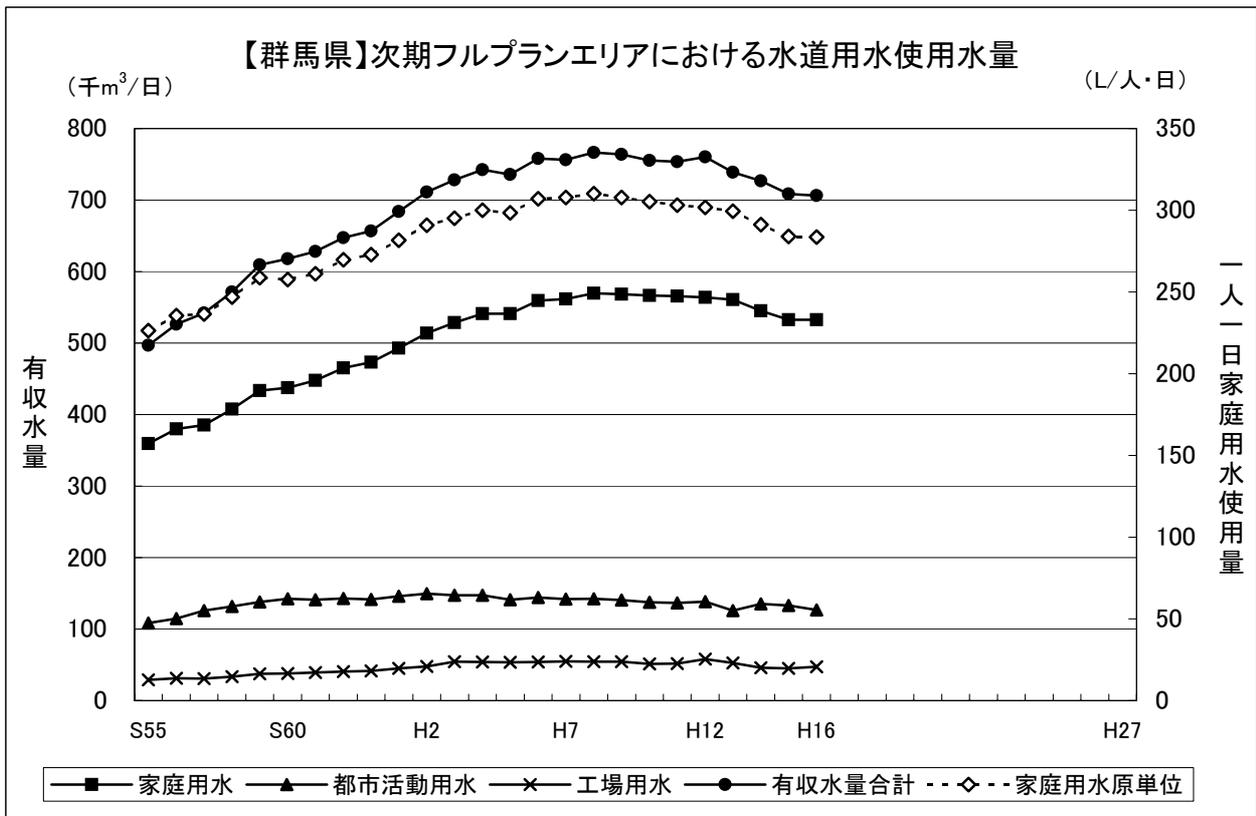
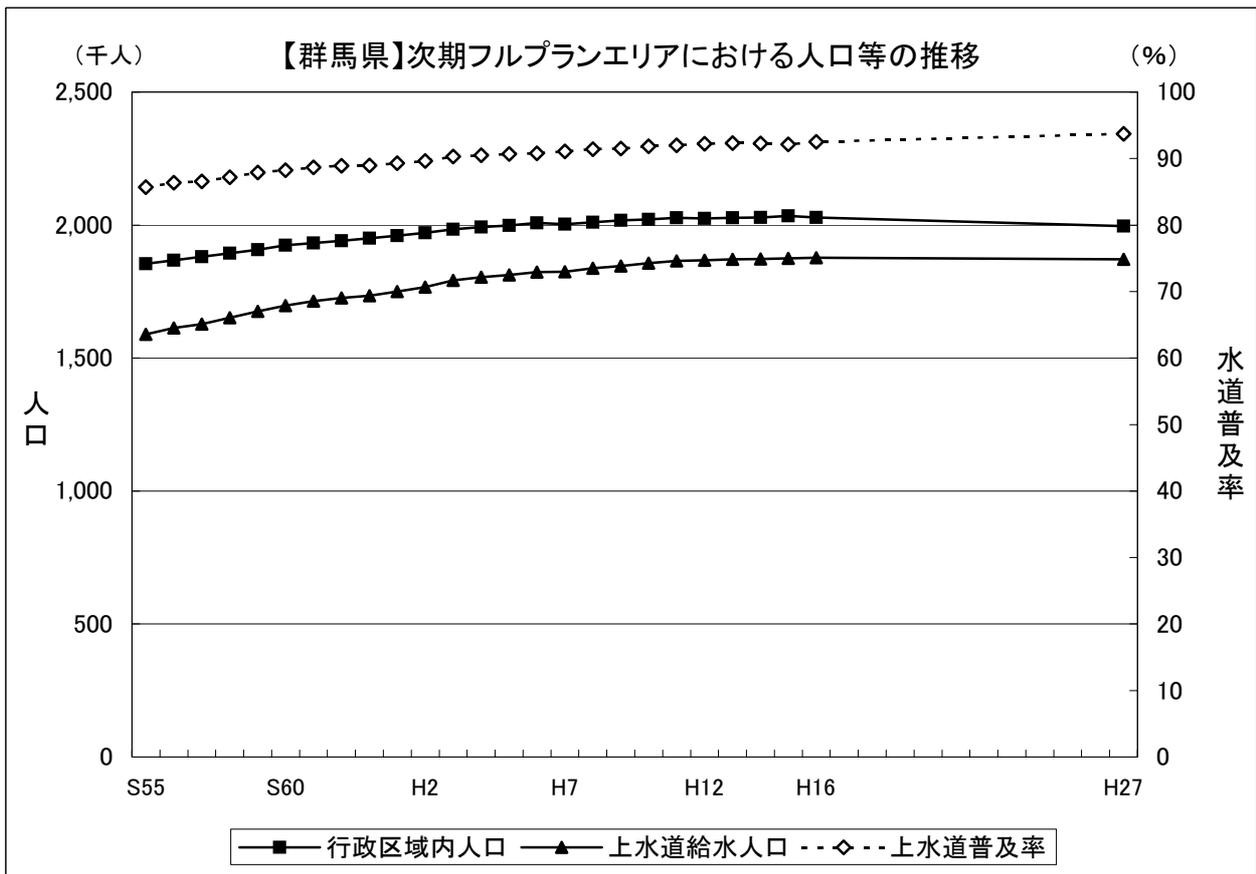
【需要実績調査、県需要想定値を基に作成】

- (注) 1. 【簡易水道】：H27時点においても簡易水道である事業のみを対象として、H27想定値を記載している。
2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期フルプランエリアにおける需要想定(水道用水)



- (注) 1. 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。
2. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。
3. 水道用水の「利用率」、「負荷率」及び「有収率」は、通常、一日最大取水量を算出するための係数である。このグラフでは、それらの係数等により算出される水量と家庭用水等の個別に推計される水量とを分かりやすくするため、概念上、それらに相当する水量を「利用率相当分」、「負荷率相当分」及び「有収率相当分」としてそれぞれ示している。
また、凡例の内容は次のとおりである。
簡易水道：需要想定値の算出に含まれるが、実績値には含まれない。
利用率相当分：一日最大取水量から一日最大給水量を引いた水量。
負荷率相当分：一日最大給水量から一日平均給水量を引いた水量。
有収率相当分：一日平均給水量から一日平均有収水量を引いた水量。
工場用水、都市活動用水、家庭用水：一日平均有収水量としての水量。



(注) 1. 実績値については需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、上水道のみの数値を示している。

4) 水道用水 埼玉県

- ① 水資源部による需要試算値： 35.57 m³/s
- ② 埼玉県による需要想定値： 33.93 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 33.93 m³/s

水資源部試算値と埼玉県の想定値を比較すると、行政区域内人口と都市活動用水有収水量・工場用水有収水量に差が見られた。

行政区域内人口について、水資源部試算値においては、国立社会保障・人口問題研究所の推計値(7216千人。平成15年12月公表)を用いているのに対し、埼玉県による想定においては、平成18年12月に公表している埼玉県5カ年計画「ゆとりとチャンス埼玉プラン」において用いた、平成17年度の国勢調査を基にした推計値(6983千人)を用いている。

都市活動用水有収水量・工場用水有収水量については、推計方法が異なるため一概に比較は出来ないが、国の試算値 446.1千m³/日に対して埼玉県の想定値は394.2千m³/日と少なめになっている。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、埼玉県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

埼玉県（水道用水）

【上水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	行政区域内人口	千人	5,891	7,062	6,983
②	上水道普及率	%	95.9	99.2	99.9
③	上水道給水人口	千人	5,652	7,004	6,975
④	家庭用水有収水量原単位	L/人・日	225.2	260.0	259.0
⑤	家庭用水有収水量	千 ³ /日	1273.0	1820.9	1803.7
⑥	都市活動用水有収水量	千 ³ /日	489.7	390.8	394.2
⑦	工場用水有収水量	千 ³ /日	0.0	0.0	0.0
⑧	一日平均有収水量	千 ³ /日	1661.1	2211.7	2198.0
⑨	有収水量原単位	L/人・日	293.9	315.8	315.1
⑩	有収率	%	85.1	90.9	91.8
⑪	一日平均給水量	千 ³ /日	1953.0	2432.4	2394.2
⑫	一人一日平均給水量	L/人・日	345.5	347.3	343.2
⑬	負荷率	%	80.8	86.7	84.3
⑭	一日最大給水量	千 ³ /日	2417.1	2805.0	2840.1
⑮	利用率	%	97.7	98.0	96.9
⑯	一日平均取水量	千 ³ /日	23.15	28.72	28.60
⑰	一日最大取水量	千 ³ /日	26.95	31.48	33.93
⑱	I 指定水系分	千 ³ /日	26.95	31.48	33.93
⑲	II その他水系分	千 ³ /日	0.00	0.00	0.00

【簡易水道】

項 目		単 位	-	H16	H27
Ⓐ	簡易水道給水人口	千人	-	27	0
Ⓑ	一日最大取水量（I + II）	千 ³ /日	-	0.08	0.00
Ⓒ	I 指定水系分	千 ³ /日	-	0.08	0.00
Ⓓ	II その他水系分	千 ³ /日	-	0.00	0.00

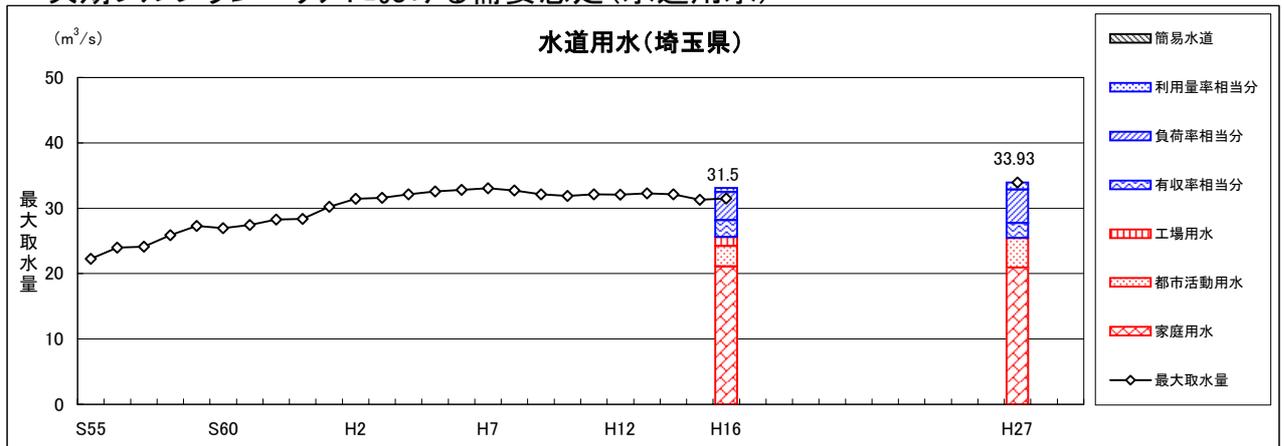
【合計】

項 目		単 位	-	-	H27
㉔	一日最大取水量（I + II）	千 ³ /日	-	-	33.93
㉕	I 指定水系分	千 ³ /日	-	-	33.93
㉖	II その他水系分	千 ³ /日	-	-	0.00

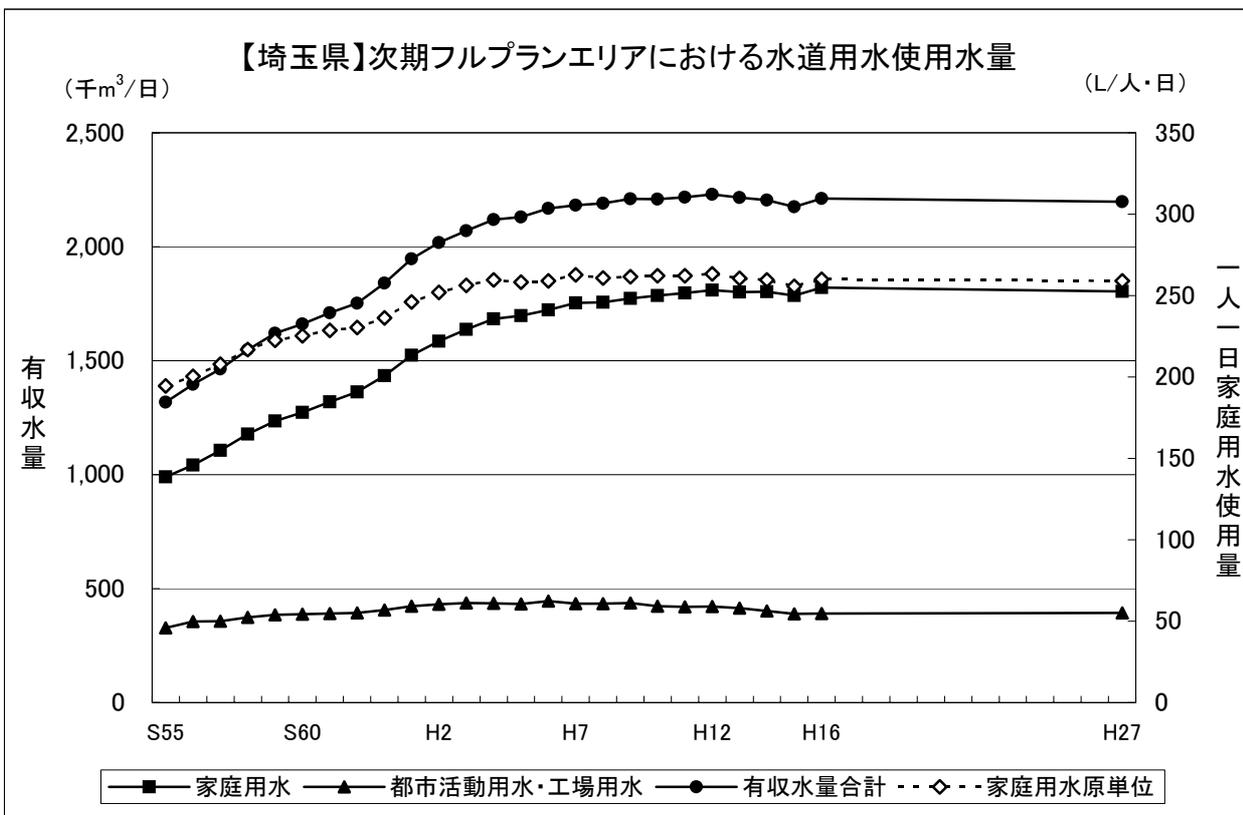
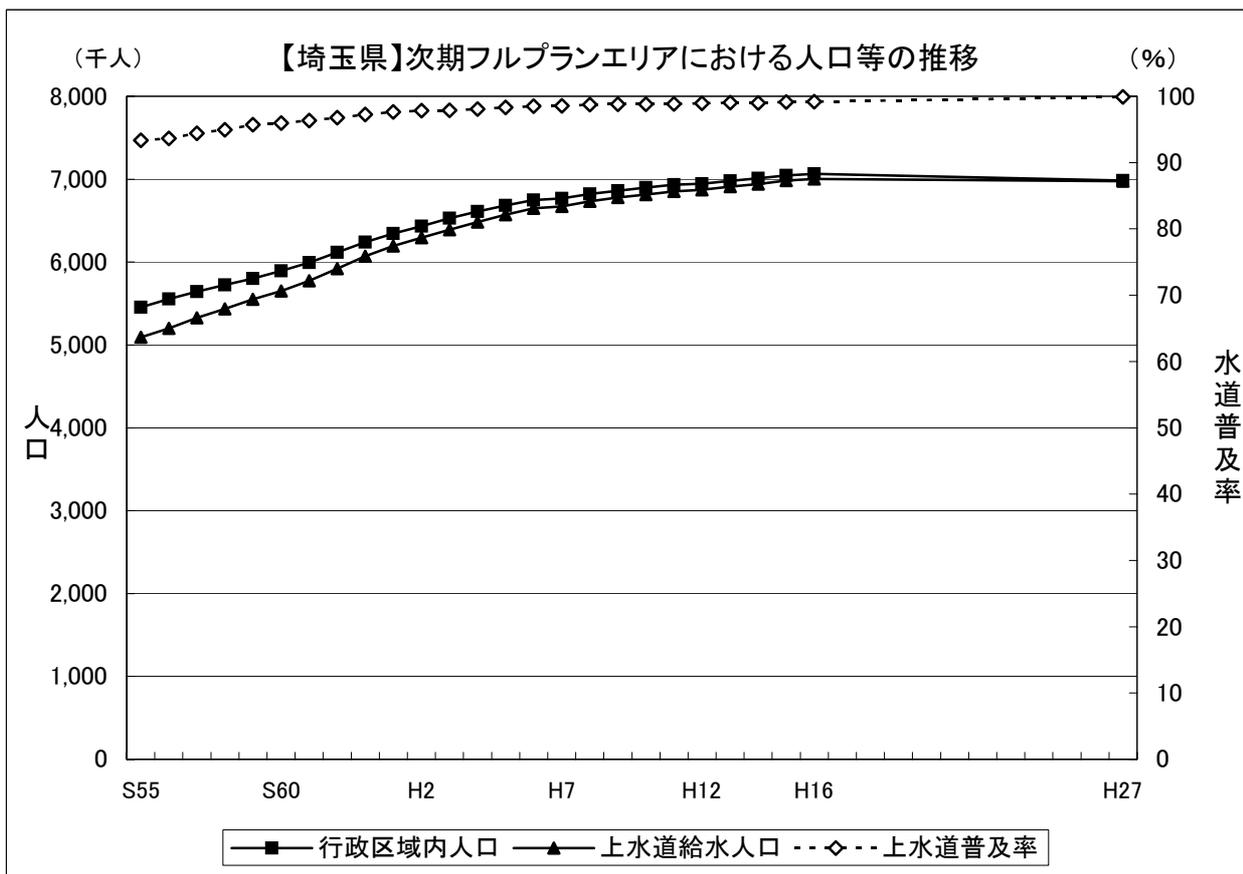
〔需要実績調査、県需要想定値を基に作成〕

- (注) 1. 【簡易水道】：H27時点においても簡易水道である事業のみを対象として、H27想定値を記載している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期フルプランエリアにおける需要想定(水道用水)



- (注) 1. 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 水道用水の実績値及び需要想定値は上水道のみの水量である。
 3. 水道用水の「利用率」、「負荷率」及び「有収率」は、通常、一日最大取水量を算出するための係数である。このグラフでは、それらの係数等により算出される水量と家庭用水等の個別に推計される水量とを分かりやすくするため、概念上、それらに相当する水量を「利用率相当分」、「負荷率相当分」及び「有収率相当分」としてそれぞれ示している。
 また、凡例の内容は次のとおりである。
 簡易水道：需要想定値の算出に含まれるが、実績値には含まれない。
 利用率相当分：一日最大取水量から一日最大給水量を引いた水量。
 負荷率相当分：一日最大給水量から一日平均給水量を引いた水量。
 有収率相当分：一日平均給水量から一日平均有収水量を引いた水量。
 工場用水、都市活動用水、家庭用水：一日平均有収水量としての水量。



(注) 1. 実績値については需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、上水道のみの数値を示している。

5) 水道用水 千葉県

- ① 水資源部による需要試算値： 29.32 m³/s
- ② 千葉県による需要想定値： 33.39 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 30.63 m³/s

水資源部試算値(29.32m³/s)と千葉県の想定値(33.39m³/s)の内容を比較すると、主に行政区域内人口と都市活動用水有収水量に差が見られた。

千葉県想定においては、県全体を8地域に分け、地域毎に推計している。地域毎の需要は各水道事業者の推計したものを積み上げている。

行政区域内人口について、水資源部試算は、国立社会保障・人口問題研究所による推計値を採用(6,095千人)したのに対し、千葉県想定は、事業者毎の推計値を積み上げるにより算出(6,414千人)した。

都市活動用水有収水量について、水資源部試算は、重回帰モデルにより算出(291.0千m³/日)したのに対し、千葉県想定は、事業者毎に時系列傾向分析により推計したものに新規開発計画分を加算し算出(379.1千m³/日)した。

上水道普及率・有収率・負荷率・利用量率について、水資源部試算は一律の方法で算出したのに対し、千葉県想定は、事業者毎に実績・施策等を勘案して求めた値を合わせて算出した。

簡易水道の一日最大取水量について、水資源部試算は水系一律の原単位を用いて推計(0.00m³/s)したのに対し、千葉県想定は、事業者毎の実績値を積み上げて算出(0.02 m³/s)した。

将来の水需要の見通しは、地域の実情及び近年の状況を踏まえて設定されることが望ましいことから、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・利用量率及び簡易水道については千葉県の値を推定値として採用し、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及び工場用水有収水量は水資源部の推定値を用いて算出した想定値(30.63m³/s)を採用することが妥当であると考えられる。

千葉県（水道用水）

【上水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	行政区域内人口	千人	5,165	6,044	6,095
②	上水道普及率	%	87.1	92.0	96.9
③	上水道給水人口	千人	4,498	5,559	5,907
④	家庭用水有収水量原単位	L/人・日	207.9	243.1	261.6
⑤	家庭用水有収水量	千 ³ /日	935.0	1351.5	1545.3
⑥	都市活動用水有収水量	千 ³ /日	226.9	254.4	291.0
⑦	工場用水有収水量	千 ³ /日	47.3	50.8	60.3
⑧	一日平均有収水量	千 ³ /日	1209.2	1656.7	1896.6
⑨	有収水量原単位	L/人・日	268.9	298.0	321.1
⑩	有収率	%	86.8	91.6	92.4
⑪	一日平均給水量	千 ³ /日	1393.4	1809.0	2052.6
⑫	一人一日平均給水量	L/人・日	309.8	325.4	347.5
⑬	負荷率	%	79.4	85.3	81.7
⑭	一日最大給水量	千 ³ /日	1755.0	2119.9	2511.8
⑮	利用量率	%	96.2	96.2	95.0
⑯	一日平均取水量	千 ³ /日	1242.6	1656.7	1809.0
⑰	一日最大取水量	千 ³ /日	1755.0	2119.9	2511.8
⑱	I 指定水系分	千 ³ /日	16.68	20.39	24.75
⑲	II その他水系分	千 ³ /日	4.23	5.10	5.86

【簡易水道】

項 目		単 位	-	H16	H27
Ⓐ	簡易水道給水人口	千人	-	5	0.1
Ⓑ	一日最大取水量（I + II）	千 ³ /日	-	0.01	0.02
Ⓒ	I 指定水系分	千 ³ /日	-	0.00	0.00
Ⓓ	II その他水系分	千 ³ /日	-	0.01	0.02

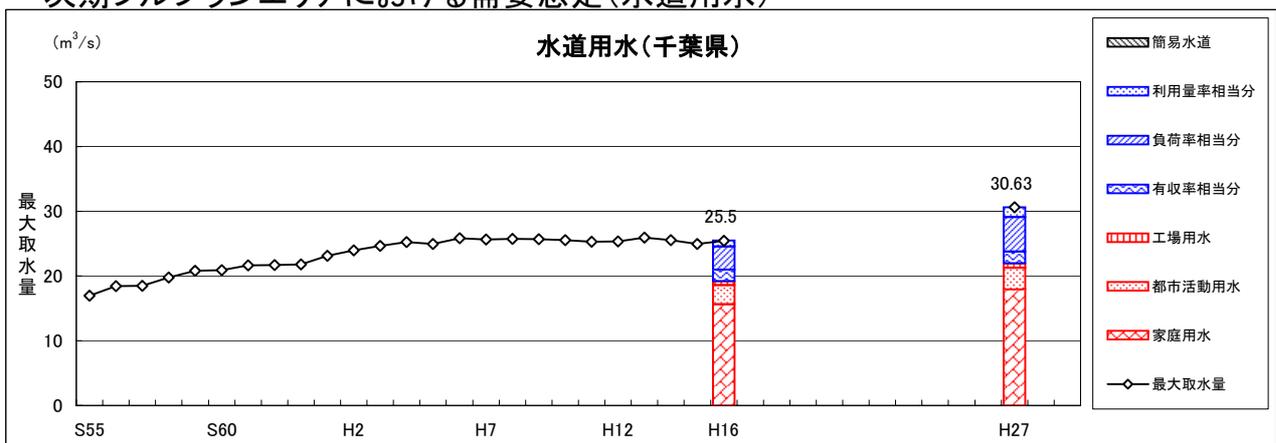
【合計】

項 目		単 位	-	-	H27
㉔	一日最大取水量（I + II）	千 ³ /日	-	-	30.63
㉕	I 指定水系分	千 ³ /日	-	-	24.75
㉖	II その他水系分	千 ³ /日	-	-	5.87

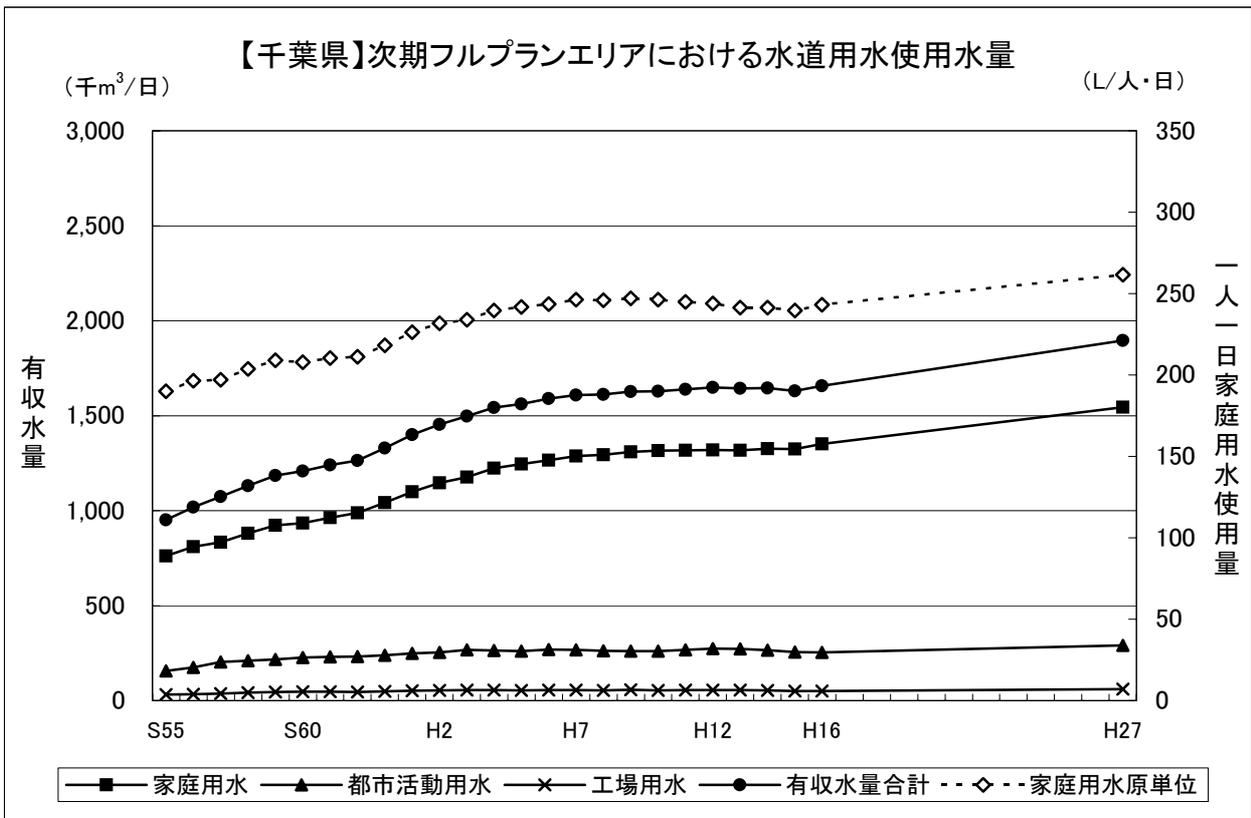
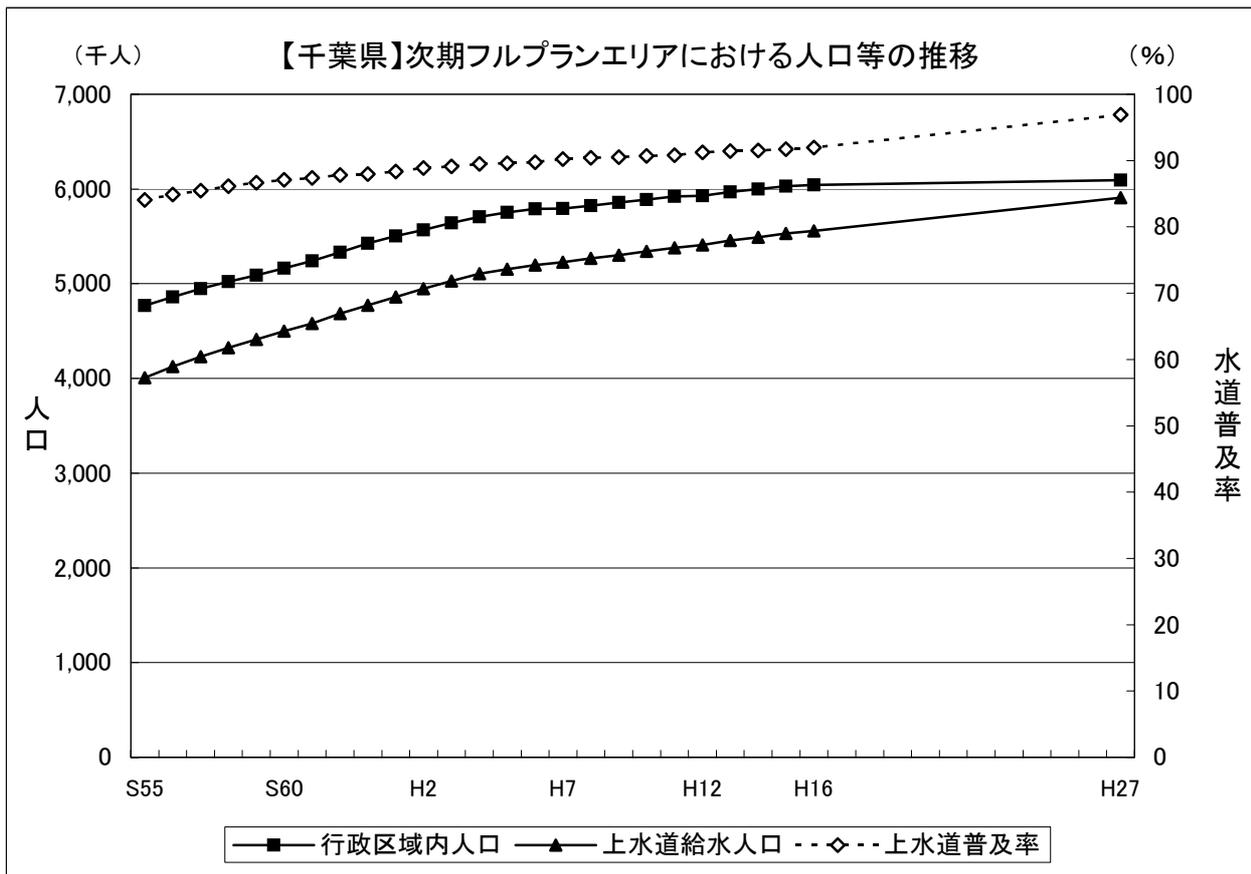
【需要実績調査等を基に作成】

- (注) 1. 【簡易水道】：H27時点においても簡易水道である事業のみを対象として、H27想定値を記載している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期フルプランエリアにおける需要想定(水道用水)



- (注) 1. 実績については関係都県による需要実績調査の回答、需要想定については、上水道普及率・有収率・負荷率・利用量率及び簡易水道は千葉県の値を推定値として採用し、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及び工場用水有収水量は水資源部の推定値を用いて算出した値を基にしてグラフを作成した。
 2. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。
 3. 水道用水の「利用量率」、「負荷率」及び「有収率」は、通常、一日最大取水量を算出するための係数である。このグラフでは、それらの係数等により算出される水量と家庭用水等の個別に推計される水量とを分かりやすくするため、概念上、それらに相当する水量を「利用量率相当分」、「負荷率相当分」及び「有収率相当分」としてそれぞれ示している。
 また、凡例の内容は次のとおりである。
 簡易水道：需要想定値の算出に含まれるが、実績値には含まれない。
 利用量率相当分：一日最大取水量から一日最大給水量を引いた水量。
 負荷率相当分：一日最大給水量から一日平均給水量を引いた水量。
 有収率相当分：一日平均給水量から一日平均有収水量を引いた水量。
 工場用水、都市活動用水、家庭用水：一日平均有収水量としての水量。



(注) 1. 実績値については需要実績調査、将来値については上水道普及率等は千葉県の値を推定値として採用し、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及び工場用水有収水量は水資源部の推定値を用いて算出した値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、上水道のみの数値を示している。

6) 水道用水 東京都

- ① 水資源部による需要試算値： 70.74 m³/s
- ② 東京都による需要想定値： 74.90 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 74.90 m³/s

水資源部試算値(70.74m³/s)と東京都の想定値(74.90m³/s)の内容を比較すると、主に都市活動用水有収水量・工場用水有収水量、また負荷率・利用量率にも差が見られた。

都市活動用水有収水量について、どちらも重回帰モデルを採用しているが、水資源部試算は、全水系共通の説明変数により算出(1277.0千m³/日)しているのに対し、東京都想定は、都の説明変数により算出(1187.0千m³/日)している。

工場用水有収水量について、水資源部試算は、工業用水補給水量の伸び率を工業用水道有収水量の平成16年実績値に乗じて算出(83.6千m³/日)しているのに対し、東京都想定は、地域の実情を反映した重回帰式により推計(69.0千m³/日)している。

負荷率について、水資源部試算は、近10カ年の下位3カ年平均値を採用(82.6%)しているのに対し、東京都想定は、過去15カ年の最低値を基に設定(81.0%)している。

利用量率について、水資源部試算は、平成16年実績値を採用(98.6%)しているのに対し、東京都想定は、各施設の取水・導水の実態や漏水、原水水質等を考慮した上で設定された水系別の利用量率を合わせて算定(93.4%)している。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、東京都想定値を採用することが妥当であると考えられる。

東京都（水道用水）

【上水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	行政区域内人口	千人	11,750	12,440	12,365
②	上水道普及率	%	98.9	99.6	100.0
③	上水道給水人口	千人	11,622	12,385	12,365
④	家庭用水有収水量原単位	L/人・日	218.4	244.4	271.0
⑤	家庭用水有収水量	千 ³ /日	2538.0	3027.0	3346.0
⑥	都市活動用水有収水量	千 ³ /日	1276.0	1175.0	1187.0
⑦	工場用水有収水量	千 ³ /日	119.0	67.0	69.0
⑧	一日平均有収水量	千 ³ /日	3933.3	4268.9	4602.0
⑨	有収水量原単位	L/人・日	338.4	344.7	372.2
⑩	有収率	%	80.6	93.9	94.0
⑪	一日平均給水量	千 ³ /日	4882.2	4547.4	4896.0
⑫	一人一日平均給水量	L/人・日	420.1	367.2	396.0
⑬	負荷率	%	80.9	86.8	81.0
⑭	一日最大給水量	千 ³ /日	6034.2	5240.5	6000.0
⑮	利用量率	%	99.6	98.6	93.4
⑯	一日平均取水量	m ³ /s	56.72	53.36	60.67
⑰	一日最大取水量	m ³ /s	70.11	61.48	74.90
⑱	I 指定水系分	m ³ /s	46.08	42.86	56.51
⑲	II その他水系分	m ³ /s	24.03	18.63	18.40

【簡易水道】

項 目		単 位	-	H16	H27
Ⓐ	簡易水道給水人口	千人	-	0	0
Ⓑ	一日最大取水量（I + II）	m ³ /s	-	0.00	0.00
Ⓒ	I 指定水系分	m ³ /s	-	0.00	0.00
Ⓓ	II その他水系分	m ³ /s	-	0.00	0.00

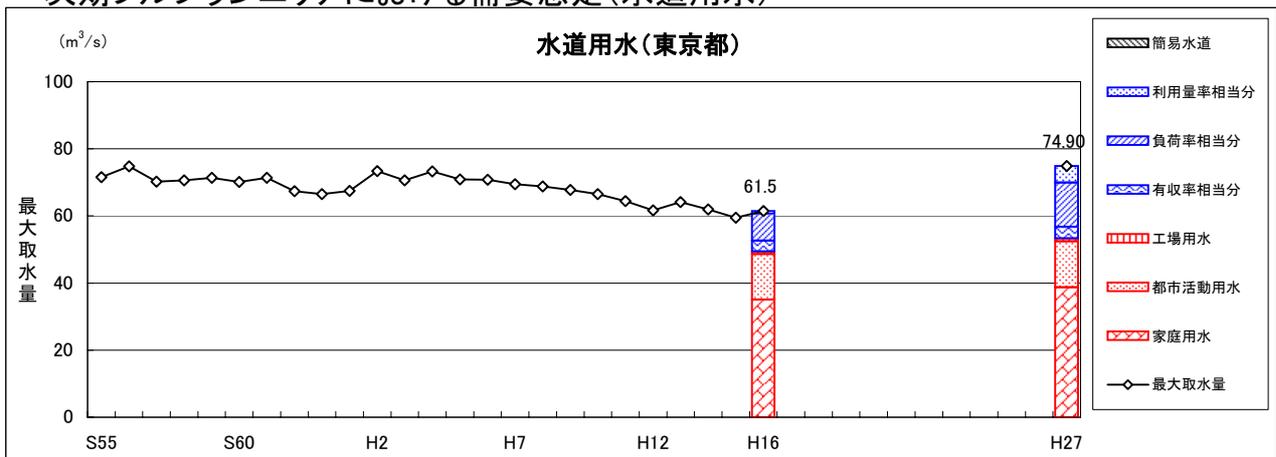
【合計】

項 目		単 位	-	-	H27
㉔	一日最大取水量（I + II）	m ³ /s	-	-	74.90
㉕	I 指定水系分	m ³ /s	-	-	56.51
㉖	II その他水系分	m ³ /s	-	-	18.40

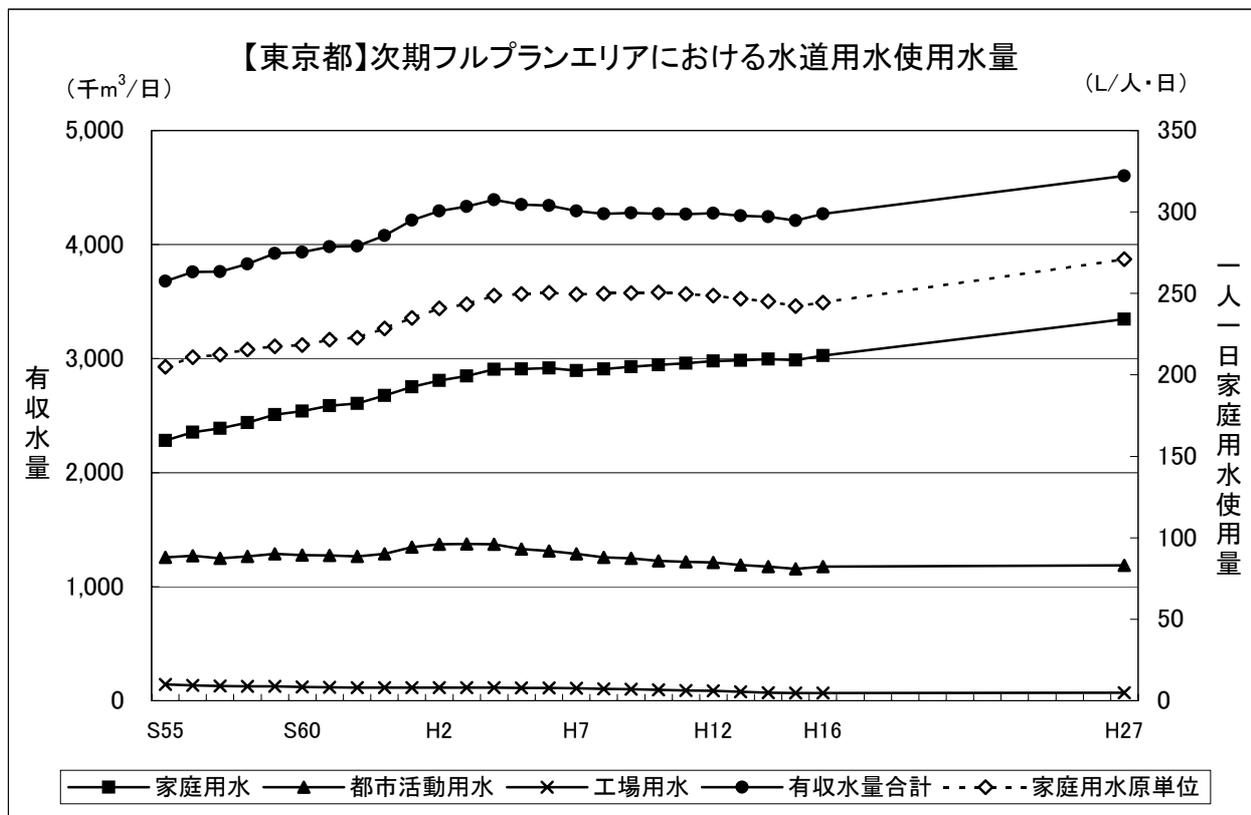
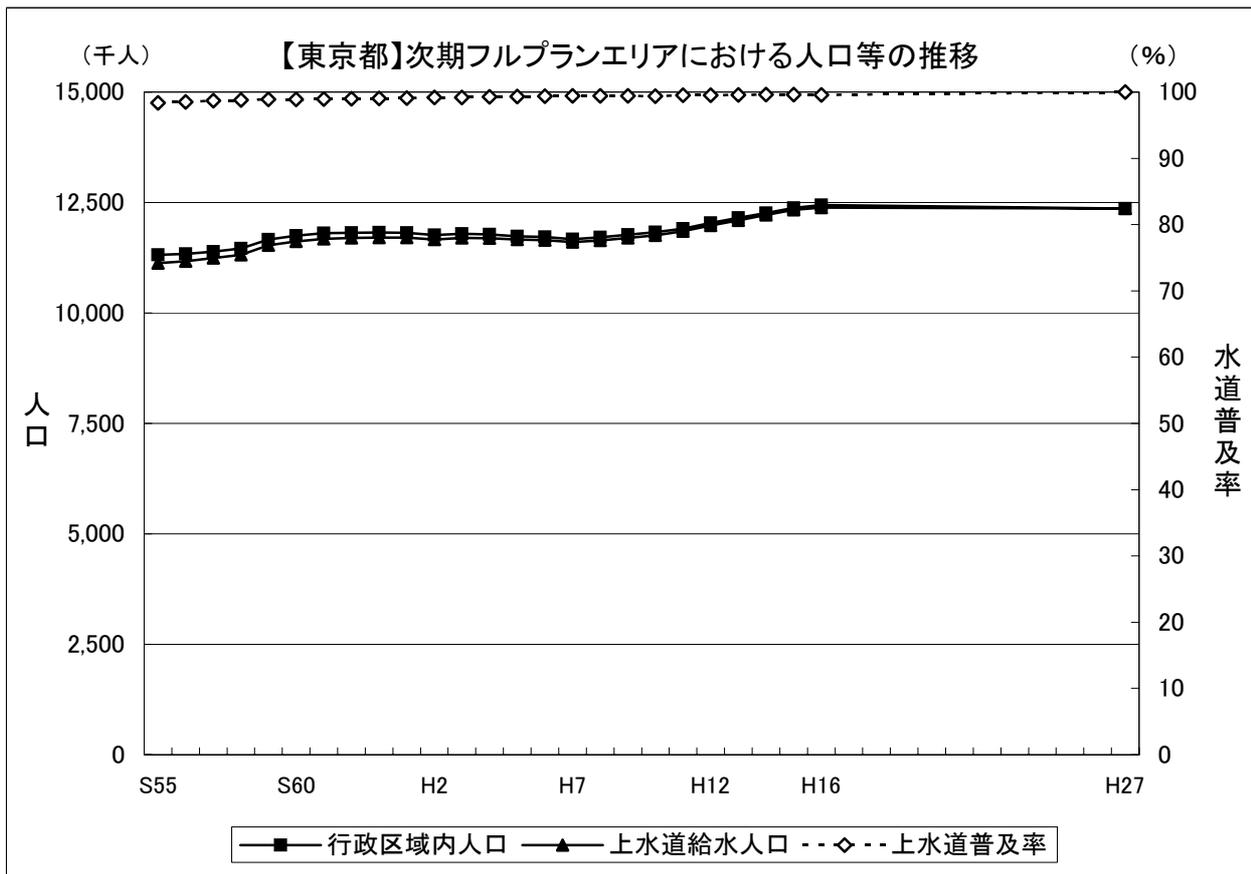
【需要実績調査、都需要想定値を基に作成】

- (注) 1. 【簡易水道】：H27時点においても簡易水道である事業のみを対象として、H27想定値を記載している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期フルプランエリアにおける需要想定(水道用水)



- (注) 1. 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 水道用水の実績値及び需要想定値は上水道のみの水量である。
 3. 水道用水の「利用量率」、「負荷率」及び「有収率」は、通常、一日最大取水量を算出するための係数である。このグラフでは、それらの係数等により算出される水量と家庭用水等の個別に推計される水量とを分かりやすくするため、概念上、それらに相当する水量を「利用量率相当分」、「負荷率相当分」及び「有収率相当分」としてそれぞれ示している。
 また、凡例の内容は次のとおりである。
 簡易水道：需要想定値の算出に含まれるが、実績値には含まれない。
 利用量率相当分：一日最大取水量から一日最大給水量を引いた水量。
 負荷率相当分：一日最大給水量から一日平均給水量を引いた水量。
 有収率相当分：一日平均給水量から一日平均有収水量を引いた水量。
 工場用水、都市活動用水、家庭用水：一日平均有収水量としての水量。



(注) 1. 実績値については需要実績調査、将来値については都需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、上水道のみの数値を示している。

(2) 工業用水道

1) 工業用水道 茨城県

- ① 水資源部による需要試算値： 10.42 m³/s
- ② 茨城県による需要想定値： 11.23 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 11.23 m³/s

水資源部試算値と県需要想定値との違いについては、主に水源内訳、負荷率及び利用量率の違いである。

水資源部試算値においては、水源内訳のうち地下水を平成16年実績と同値(158.2千m³/日)としているが、県需要想定値においては、フルプランエリアのほとんどが、地下水の採取の適正化に関する条例の指定地域であることを踏まえ、今後も暫定許可分は水源転換が図られるものとし時系列傾向分析により推計した水量(115.6千m³/日)を採用している。

負荷率については、水資源部試算値が水道統計等から算出される近年10カ年のうち最低3カ年の平均(76.7%)としているのに対して、県需要想定値では、各供給企業体の実績である過去5カ年の最低値(86.3%)としている。

利用量率については、水資源部試算値が水道統計等から算出される平成16年の実績値(98.2%)を採用しているのに対して、県需要想定値では、企業までの末端配水計画があることによりロスが増える可能性や、現施設の老朽化、漏水等が予想されることにより、供給事業計画ベースの(93.0%)としている。

将来の水需要見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、茨城県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

【従業者30人以上の事業所】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業出荷額（平成12年価格）	億円	44,059	67,489	79,011
②	工業出荷額（名目値）	億円	50,676	67,489	-
③	工業用水使用水量（淡水）	千 m^3 /日	5,542	7,446	-
④	回収率	(③-⑥) / ③ × 100	88.5	89.5	-
⑤	補給水量原単位	⑥ / ① × 1,000 × 100	14.5	11.6	11.5
⑥	工業用水補給水量（淡水）	千 m^3 /日	639	780	905
⑦	(1) 工業用水道	千 m^3 /日	360	557	715
⑧	(2) 水道	千 m^3 /日	21	45	52
⑨	(3) 地下水	千 m^3 /日	237	156	116
⑩	(4) 地表水・伏流水	千 m^3 /日	13	23	23
⑪	(5) その他	千 m^3 /日	9	0	-

【小規模事業所】

項 目		単 位	-	-	H27
⑪	工業出荷額（平成12年価格）	億円	-	-	8,582
⑫	補給水量原単位	m^3 /日/億円	-	-	8.0
⑬	工業用水補給水量（淡水）	千 m^3 /日	-	-	69
⑭	(1) 工業用水道	千 m^3 /日	-	-	54
⑯	(2) 水道	千 m^3 /日	-	-	4
⑰	(3) 地下水	千 m^3 /日	-	-	9
⑱	(4) 地表水・伏流水	千 m^3 /日	-	-	2

【合計】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㉑	工業用水補給水量（淡水）	⑥ + ⑬	-	-	974
㉒	(1) 工業用水道	⑦ + ⑭	-	-	769
㉓	(2) 水道	⑧ + ⑯	-	-	55
㉔	(3) 地下水	⑨ + ⑰	-	-	124
㉕	(4) 地表水・伏流水	⑩ + ⑱	-	-	25

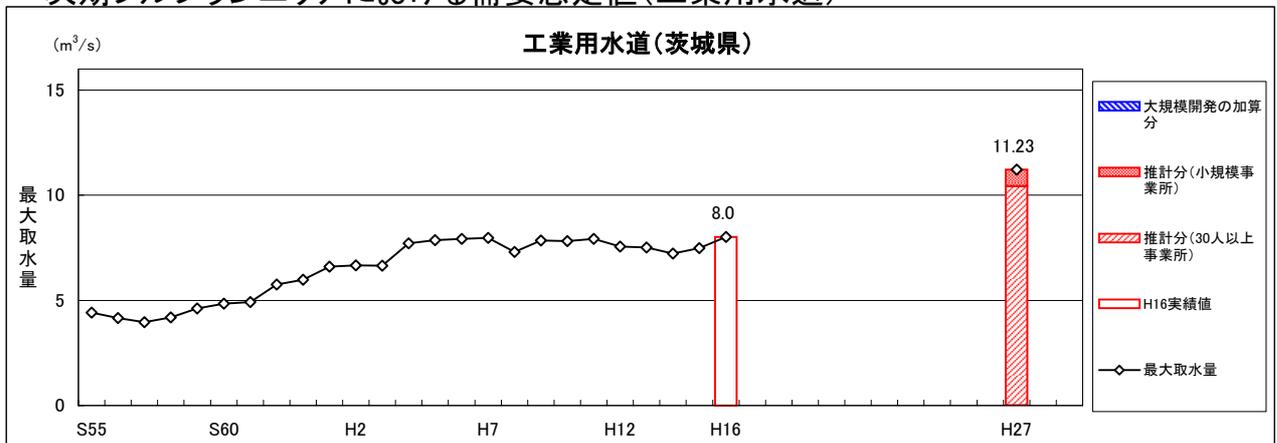
【工業用水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㉖	工業用水道一日平均給水量	m^3 /日	383,942	541,929	778,394
㉗	利用率	%	98.0	98.2	93.0
㉘	工業用水道一日平均取水量	㉖ / ㉗ / 86,400 × 100	4.54	6.38	9.69
㉙	負荷率	%	93.6	79.7	86.3
㉚	工業用水道一日最大取水量	㉘ / ㉙	4.85	8.01	11.23
㉛	I 指定水系分	m^3 /s	4.85	8.01	11.23
㉜	II その他水系分	m^3 /s	0.00	0.00	0.00

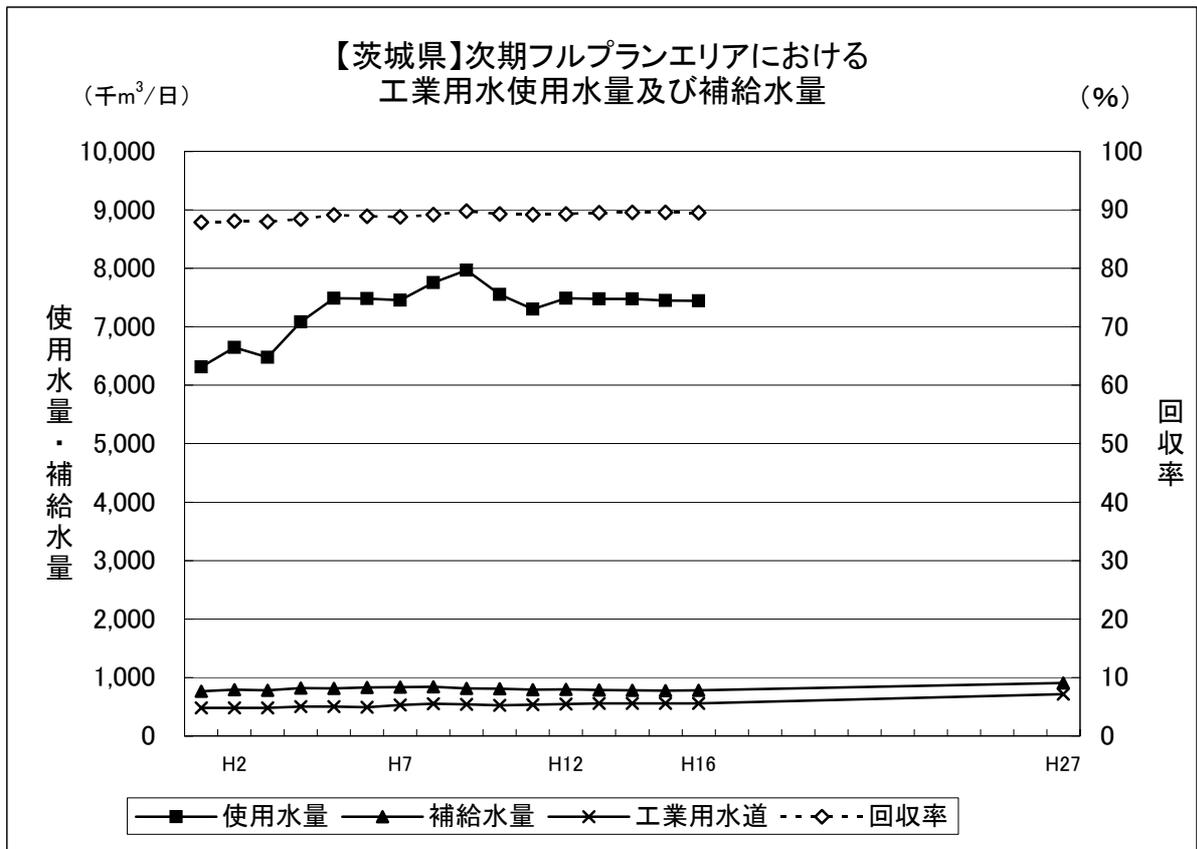
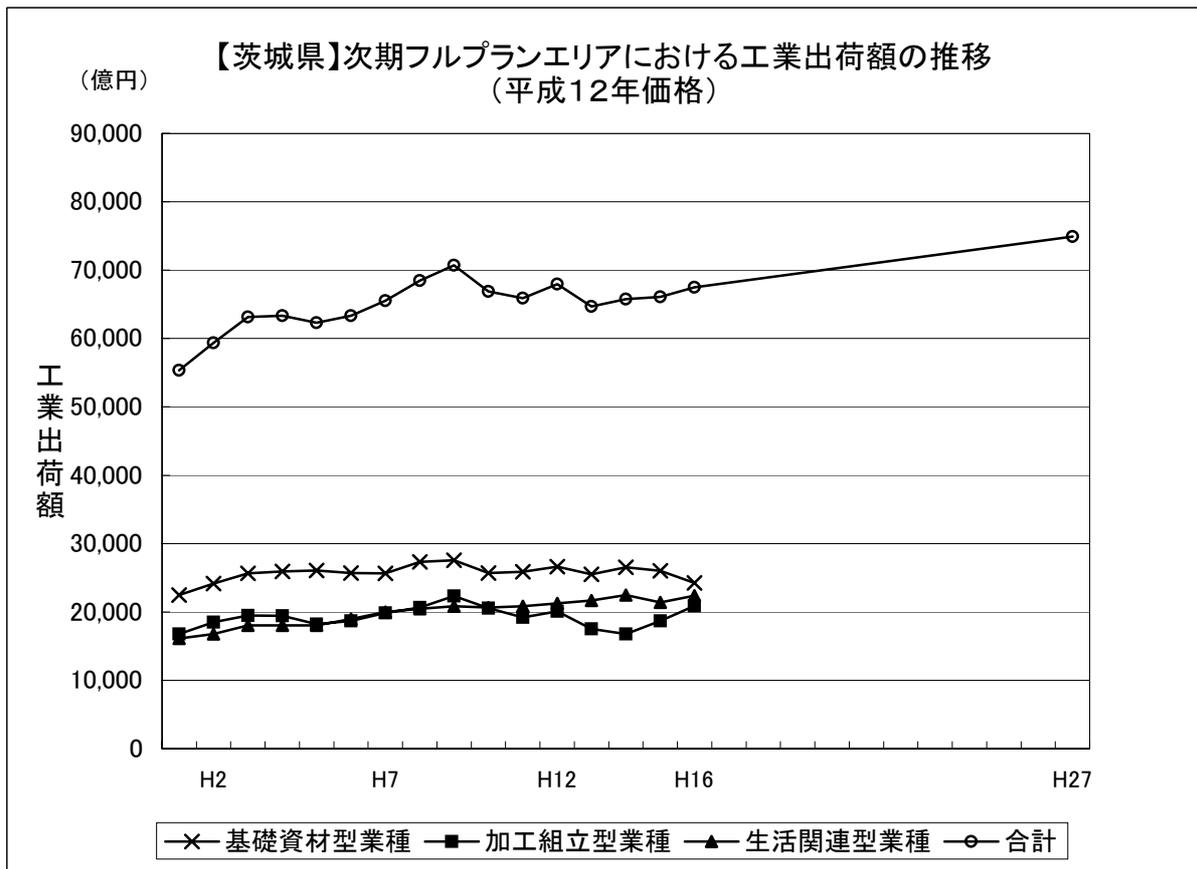
[需要実績調査、県需要想定値を基に作成]

- (注) 1. 【小規模事業所】の欄には、従業者30人以上の事業所の数値を基にした推計値を示している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。
 3. 工場出荷額のH27欄は、H7価格である。

次期フルプランエリアにおける需要想定値(工業用水道)



(注) 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。



(注) 1. 実績値は需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、従業者30人以上の事業所を対象とした数値を示している。

2) 工業用水道 栃木県

- ① 水資源部による需要試算値： 1.57 m³/s
- ② 栃木県による需要想定値： 1.70 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 1.70 m³/s

水資源部試算と県需要想定値の違いについては、主に水源内訳、工業出荷額及び補給水量原単位の違いである。

水源内訳については、水資源部試算値は、一定の仮定条件の下で算定し、工業用水補給水に占める工業用水道の比率は、21.9%としている。栃木県想定値は、水源内訳のうち、工業用水道の比率を26.0%としている(工業用水補給水のうち、工業用水道3事業者の水量を推計し、残量を水道、地下水等に配分している。地下水から工業用水道への転換を考慮。)

工業出荷額及び補給水量原単位については、栃木県は、工業出荷額については全県値を推計しており(83,868億円(平成14年価格))、フルプランエリアの値は推計していない。フルプランエリア換算値68,399億円(平成14年価格)と水資源部試算値82,512億円(平成12年価格)を比較すると、水資源部試算値が大きい。一方、補給水量原単位は、水資源部5.5m³/日/億円、県6.3m³/日/億円と県想定値が大きくなっている。このため、フルプランエリア換算値補給水量で見ると、水資源部457千m³/日、県430千m³/日と差は小さい。

将来の水需要見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、栃木県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

【従業者30人以上の事業所】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業出荷額（平成12年価格）	億円	37,161	61,028	83,868
②	工業出荷額（名目値）	億円	44,895	57,858	-
③	工業用水使用水量（淡水）	千 m^3 /日	2,022	2,324	-
④	回収率	$(③-⑥) / ③ \times 100$	75.6	84.2	-
⑤	補給水量原単位	$⑥ / ① \times 1,000 \times 100$	13.3	6.0	6.3
⑥	工業用水補給水量（淡水）	千 m^3 /日	493	367	430
⑦	(1) 工業用水道	千 m^3 /日	31	42	112
⑧	(2) 水道	千 m^3 /日	21	27	30
⑨	(3) 地下水	千 m^3 /日	298	240	197
⑩	(4) 地表水・伏流水	千 m^3 /日	134	59	91
⑪	(5) その他	千 m^3 /日	9	0	0

【小規模事業所】

項 目		単 位	-	-	H27
⑪	工業出荷額（平成12年価格）	億円	-	-	-
⑫	補給水量原単位	m^3 /日/億円	-	-	-
⑬	工業用水補給水量（淡水）	千 m^3 /日	-	-	-
⑭	(1) 工業用水道	千 m^3 /日	-	-	-
⑯	(2) 水道	千 m^3 /日	-	-	-
⑰	(3) 地下水	千 m^3 /日	-	-	-
⑱	(4) 地表水・伏流水	千 m^3 /日	-	-	-

【合計】

項 目		単 位	S60	H16	H27
⑩	工業用水補給水量（淡水）	$⑥ + ⑭$	-	-	430
⑪	(1) 工業用水道	$⑦ + ⑮$	-	-	112
⑫	(2) 水道	$⑧ + ⑯$	-	-	30
⑬	(3) 地下水	$⑨ + ⑰$	-	-	197
⑭	(4) 地表水・伏流水	$⑩ + ⑱$	-	-	91

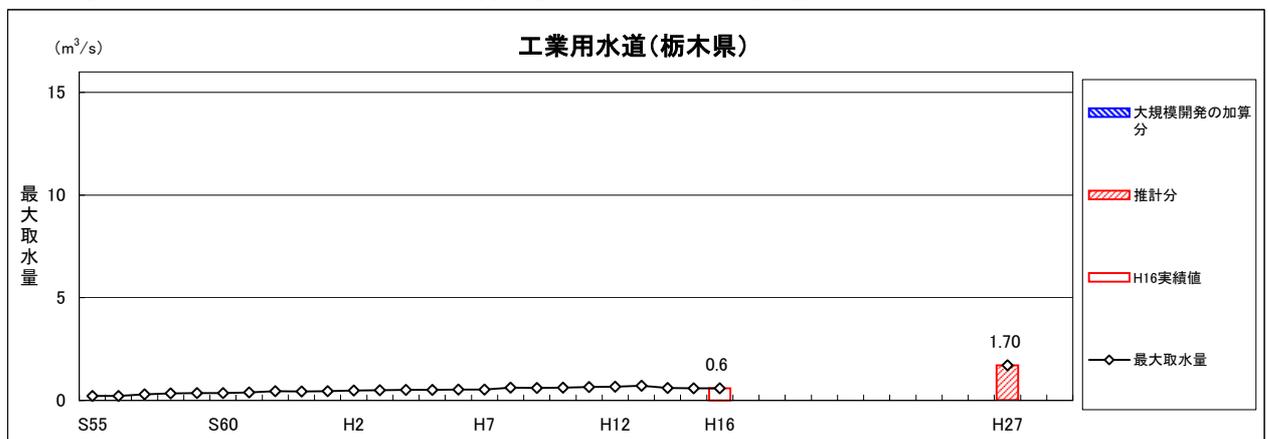
【工業用水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
⑳	工業用水道一日平均給水量	m^3 /日	22,643	40,041	103,569
㉑	利用率率	%	99.6	98.0	98.2
㉒	工業用水道一日平均取水量	$⑳ / ㉑ / 86,400 \times 100$	0.26	0.47	1.22
㉓	負荷率	%	72.5	80.5	71.7
㉔	工業用水道一日最大取水量	$㉒ / ㉓$	0.36	0.59	1.70
㉕	I 指定水系分	m^3 /s	0.36	0.59	1.70
㉖	II その他水系分	m^3 /s	0.00	0.00	0.00

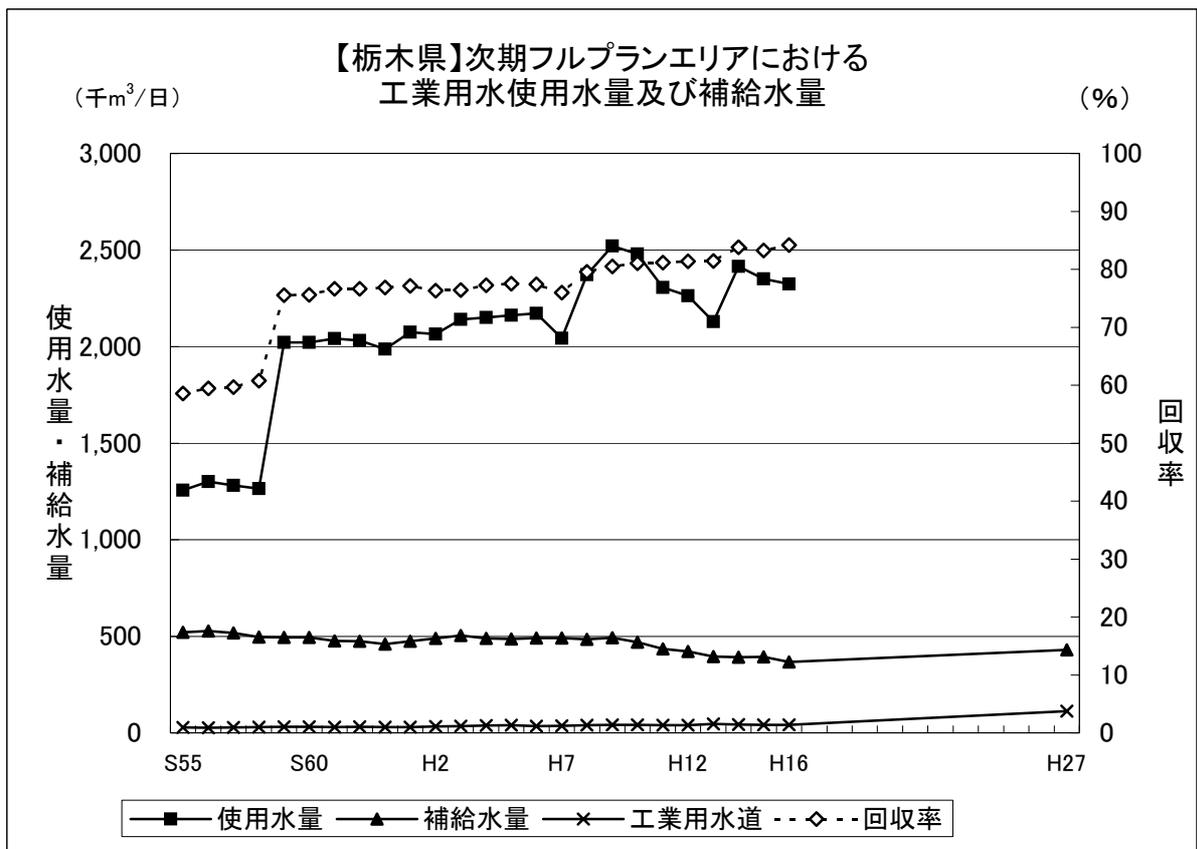
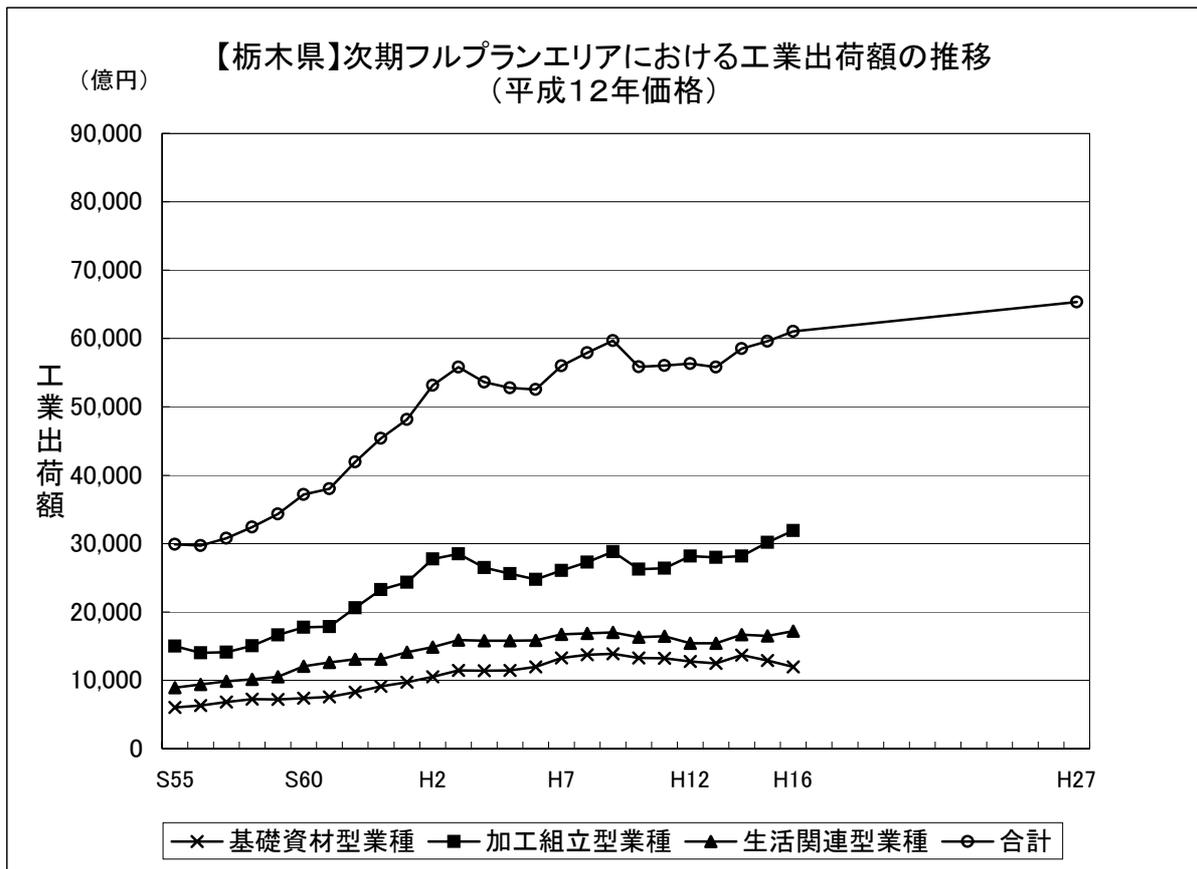
[需要実績調査、県需要想定値を基に作成]

- (注) 1. 工業出荷額のH27想定値は、全県値であり、平成14年価格である。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。
 3. 【小規模事業所】は、従業者30人以上の事業所の数値と合わせて推計している。

次期フルプランエリアにおける需要想定値(工業用水道)



(注) 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。



(注) 1. 実績値は需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、補給水量及び工業用水道の将来値については従業者4人以上、それ以外の数値については従業者30人以上の事業所を対象とした数値を示している。

3) 工業用水道 群馬県

- ① 水資源部による需要試算値： 3.43 m³/s
② 群馬県による需要想定値： 2.51 m³/s
③ 需要想定値の検討結果： 2.51 m³/s

水資源部試算値と県需要想定値との違いについては、主に工業出荷額と水源内訳の違いである。

水資源部試算値は、平成16年実績に経済成長率を乗じることにより工業出荷額を89,269億円と試算している。群馬県の想定では平成15年実績に経済成長率を乗じする方法と、産業中分類(22業種)別に平成6～15年実績を基に時系列分析により試算する方法の2通り試算したものを平均し、79,798億円と想定している。

水源内訳については、水資源部試算値は工業用水補給水量の伸び(約90千m³/日)を主に工業用水道の増加(約77千m³/日)でまかなうとしている。県の想定では、地下水転換は考慮しているものの、工業用水補給水量の伸び(約12千m³/日)が水資源部試算値に比べて小さいことから、工業用水道の増加(約25千m³/日)も小さくなっている。

将来の水需要見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、群馬県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

群馬県（工業用水）

【従業者30人以上の事業所】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業出荷額（平成12年価格）	億円	42,662	72,154	79,798
②	工業出荷額（名目値）	億円	53,582	67,633	-
③	工業用水使用水量（淡水）	千 m^3 /日	965	1,214	1,304
④	回収率	(③-⑥) / ③ × 100 %	50.5	58.3	60.3
⑤	補給水量原単位	⑥ / ① × 1,000 × 100	11.2	7.0	6.5
⑥	工業用水補給水量（淡水）	千 m^3 /日	477	506	518
⑦	(1) 工業用水道	千 m^3 /日	136	177	202
⑧	(2) 水道	千 m^3 /日	67	71	75
⑨	(3) 地下水	千 m^3 /日	222	210	195
⑩	(4) 地表水・伏流水	千 m^3 /日	51	48	47
⑪	(5) その他	千 m^3 /日	2	0	0

【小規模事業所】

項 目		単 位	-	-	H27
⑫	工業出荷額（平成12年価格）	億円	-	-	10,159
⑬	補給水量原単位	千 m^3 /日/億円	-	-	5.3
⑭	工業用水補給水量（淡水）	千 m^3 /日	-	-	53
⑮	(1) 工業用水道	千 m^3 /日	-	-	1
⑯	(2) 水道	千 m^3 /日	-	-	18
⑰	(3) 地下水	千 m^3 /日	-	-	33
⑱	(4) 地表水・伏流水	千 m^3 /日	-	-	2

【合計】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㉑	工業用水補給水量（淡水）	⑥+⑭	-	-	571
㉒	(1) 工業用水道	⑦+⑮	-	-	203
㉓	(2) 水道	⑧+⑯	-	-	93
㉔	(3) 地下水	⑨+⑰	-	-	227
㉕	(4) 地表水・伏流水	⑩+⑱	-	-	49

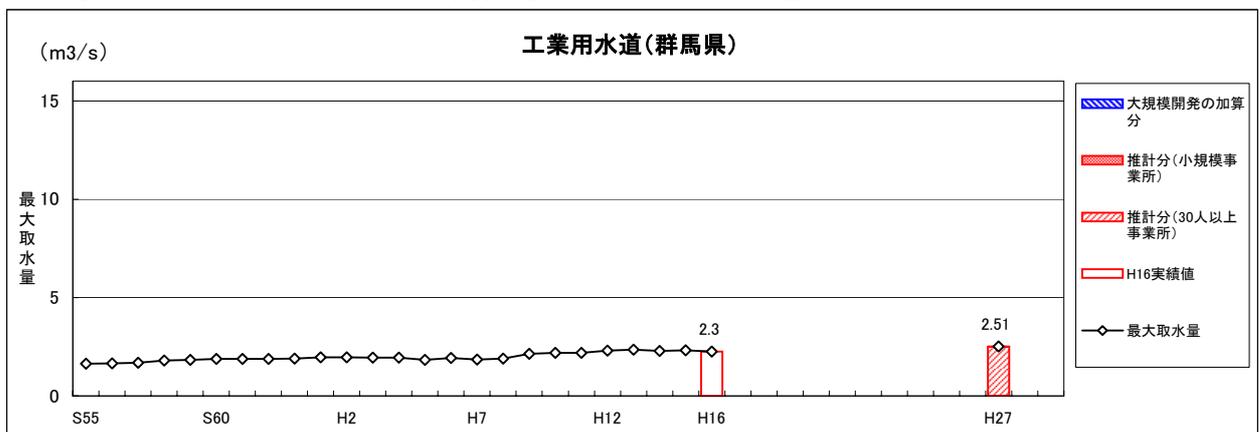
【工業用水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㉖	工業用水道一日平均給水量	千 m^3 /日	136,716	158,250	158,162
㉗	利用率	%	97.9	98.1	92.7
㉘	工業用水道一日平均取水量	⑳ / ㉖ / 86,400 × 100	1.62	1.87	1.98
㉙	負荷率	%	85.7	82.5	78.6
㉚	工業用水道一日最大取水量	㉘ / ㉙	1.89	2.26	2.51
㉛	I 指定水系分	千 m^3 /s	1.89	2.26	2.51
㉜	II その他水系分	千 m^3 /s	0.00	0.00	0.00

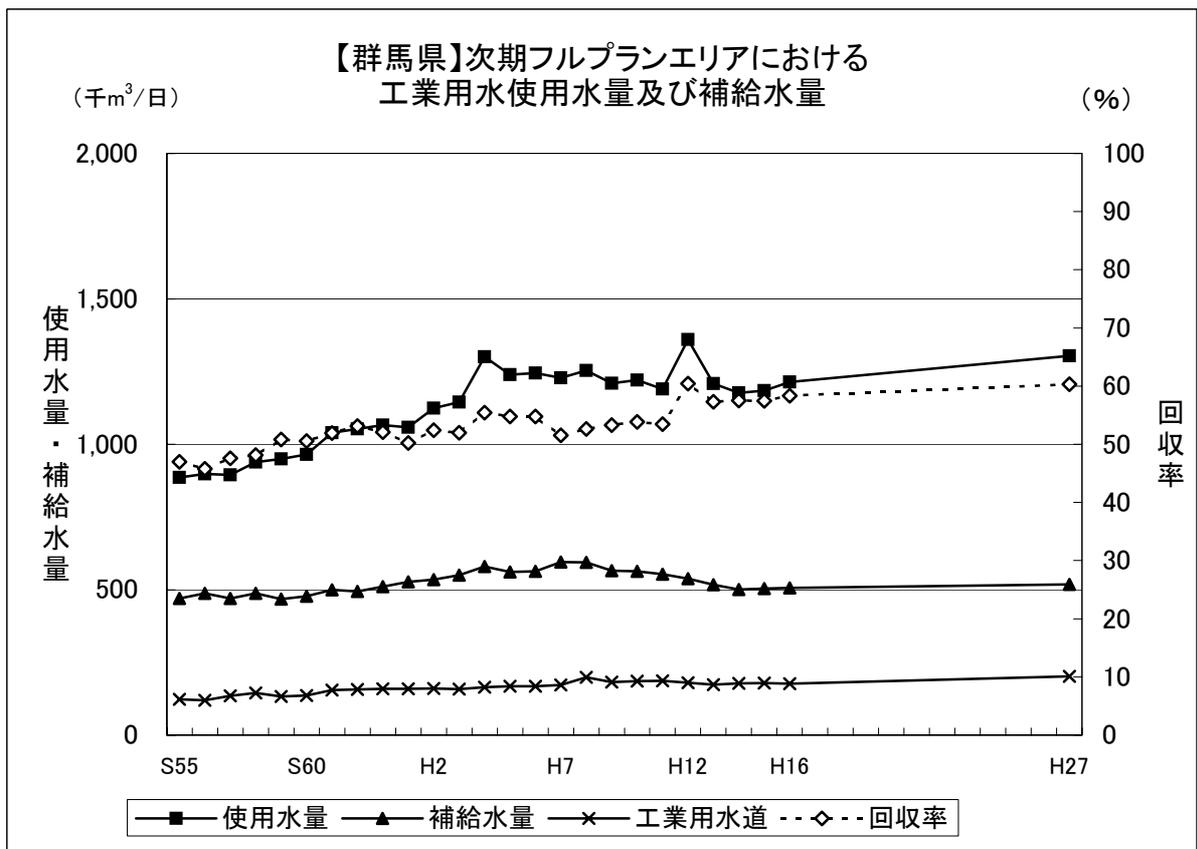
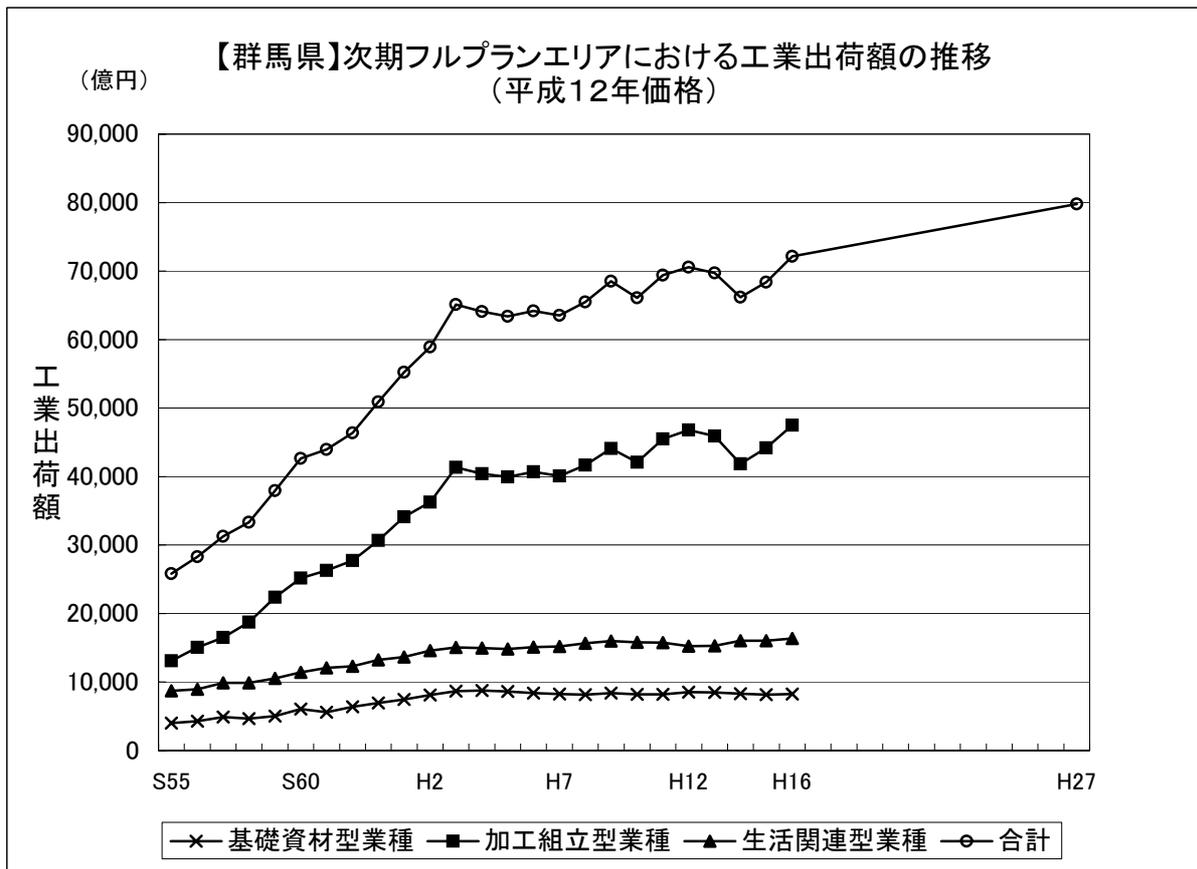
[需要実績調査、県需要想定値を基に作成]

(注) 1. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

次期フルプランエリアにおける需要想定値（工業用水道）



(注) 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。



(注) 1. 実績値は需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、従業員30人以上の事業所を対象とした数値を示している。

4) 工業用水道 埼玉県

- ① 水資源部による需要試算値： 3.07 m³/s
② 埼玉県による需要想定値： 2.32 m³/s
③ 需要想定値の検討結果： 2.32 m³/s

水資源部試算値と埼玉県の想定値の差異は以下の通りである。

水資源部においては、H27の工業出荷額の推計をもとに需要を試算しているが、埼玉県においては、過去の給水量に対しべき曲線式を用いた時系列傾向分析を行い、さらに「ゆとりとチャンスの埼玉プラン」を踏まえた景気回復、新規の工場立地という政策的増加要素を加えてH27の需要想定を行っている。

経済成長について、水資源部試算においては、毎年1.5%~2.5%の成長(H17-27で約24%)を見込んでいるのに対し、埼玉県想定においては、毎年1~2%程度の成長(H18-27で約17%)を見込んでいる。

また負荷率について、水資源部試算においては80.1%(H7~H16の下位3カ年平均値)を見込んでいるのに対し、埼玉県想定においては84.3%(H8-H17の最低値)を見込んでいる。

なお、埼玉県は、水源がため池である「久喜菖蒲工業用水道」(株式会社久喜菖蒲工業団地管理センターが運営)について、その需要想定に含めていない。(取水量は近年実績0.1m³/s程度であり、今後大きく変更となる見込みもない。)

これらのことから、水資源部試算に比べ埼玉県の想定値は少なめとなっている。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、埼玉県の想定値を採用することが妥当であると考えられる。

埼玉県（工業用水）

【従業者30人以上の事業所】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業出荷額（平成12年価格）	億円	86,534	120,658	124,862
②	工業出荷額（名目値）	億円	103,175	113,904	-
③	工業用水使用水量（淡水）	千 ³ ／日	1,997	1,751	1,816
④	回収率	(③-⑥)／③×100	68.1	71.8	72.2
⑤	補給水量原単位	⑥／①×1,000×100	7.4	4.1	4.0
⑥	工業用水補給水量（淡水）	千 ³ ／日	636	494	505
⑦	(1) 工業用水道	千 ³ ／日	194	169	163
⑧	(2) 水道	千 ³ ／日	110	111	129
⑨	(3) 地下水	千 ³ ／日	286	180	177
⑩	(4) 地表水・伏流水	千 ³ ／日	46	35	36
⑪	(5) その他	千 ³ ／日	0	0	0

【小規模事業所】

項 目		単 位	-	-	H27
⑫	工業出荷額（平成12年価格）	億円	-	-	27,531
⑬	補給水量原単位	千 ³ ／日／億円	-	-	2.1
⑭	工業用水補給水量（淡水）	千 ³ ／日	-	-	59
⑮	(1) 工業用水道	千 ³ ／日	-	-	0
⑯	(2) 水道	千 ³ ／日	-	-	21
⑰	(3) 地下水	千 ³ ／日	-	-	31
⑱	(4) 地表水・伏流水	千 ³ ／日	-	-	6

【合計】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㉑	工業用水補給水量（淡水）	⑥+⑭	-	-	563
㉒	(1) 工業用水道	⑦+⑮	-	-	163
㉓	(2) 水道	⑧+⑯	-	-	150
㉔	(3) 地下水	⑨+⑰	-	-	208
㉕	(4) 地表水・伏流水	⑩+⑱	-	-	43

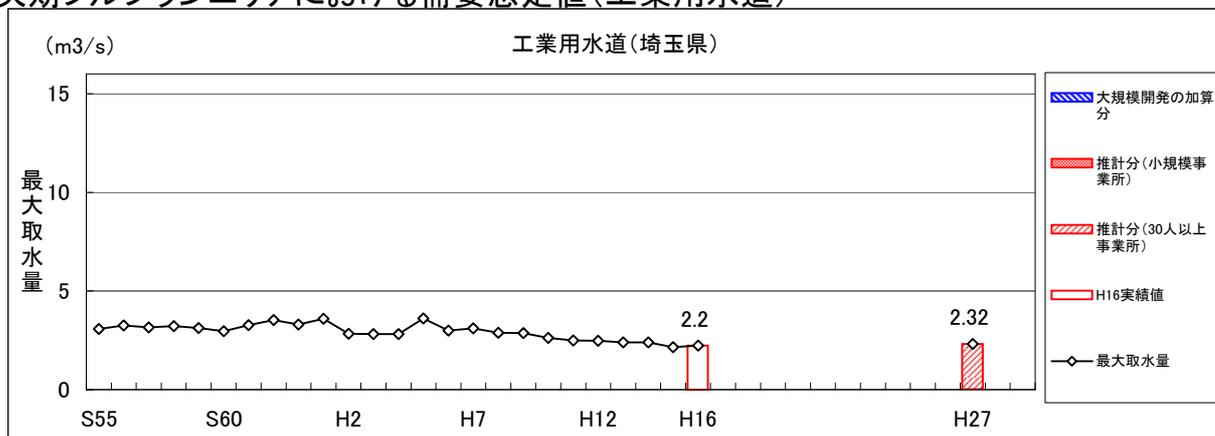
【工業用水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㉖	工業用水道一日平均給水量	千 ³ ／日	208,526	157,622	162,949
㉗	利用率	%	99.1	97.2	97.1
㉘	工業用水道一日平均取水量	⑤／㉖／86,400×100	2.44	1.88	1.94
㉙	負荷率	%	82.3	83.9	83.9
㉚	工業用水道一日最大取水量	㉘／㉙	2.96	2.24	2.32
㉛	I 指定水系分	千 ³ ／s	2.96	2.24	2.32
㉜	II その他水系分	千 ³ ／s	0.00	0.00	0.00

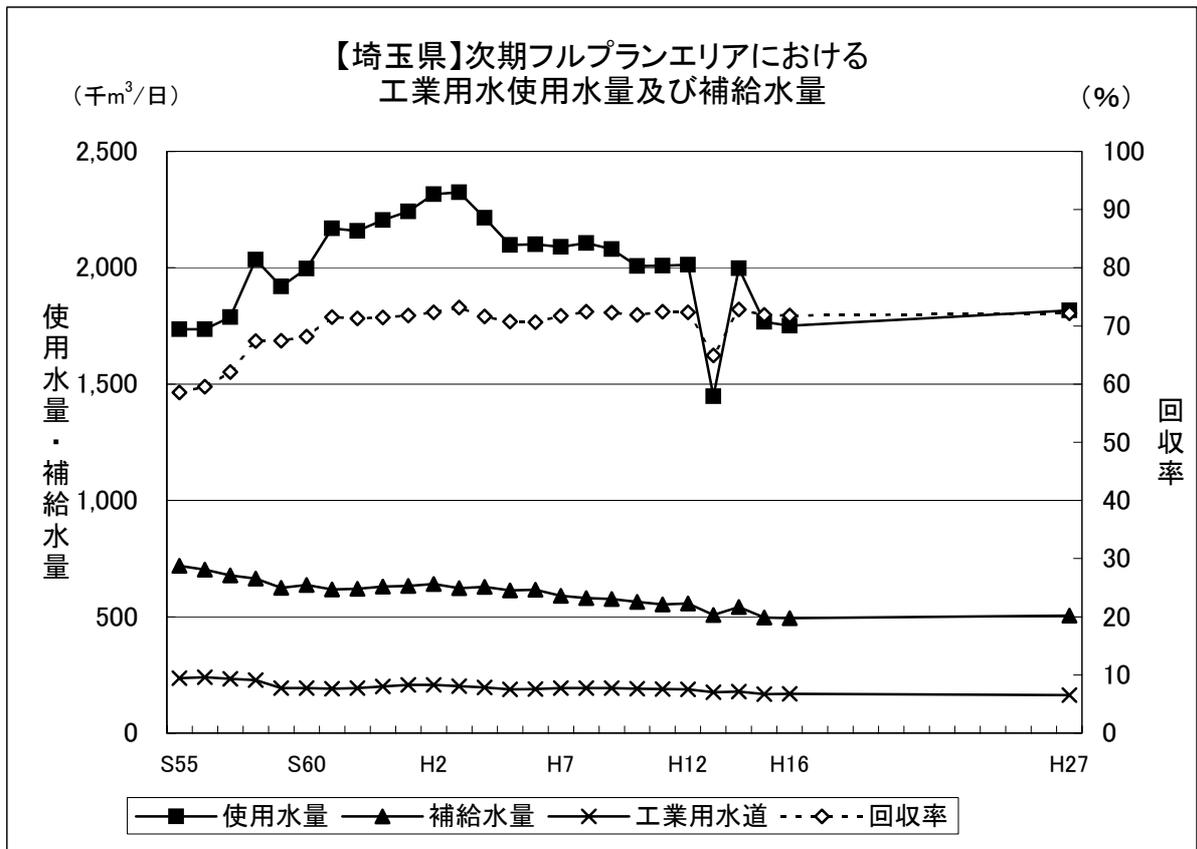
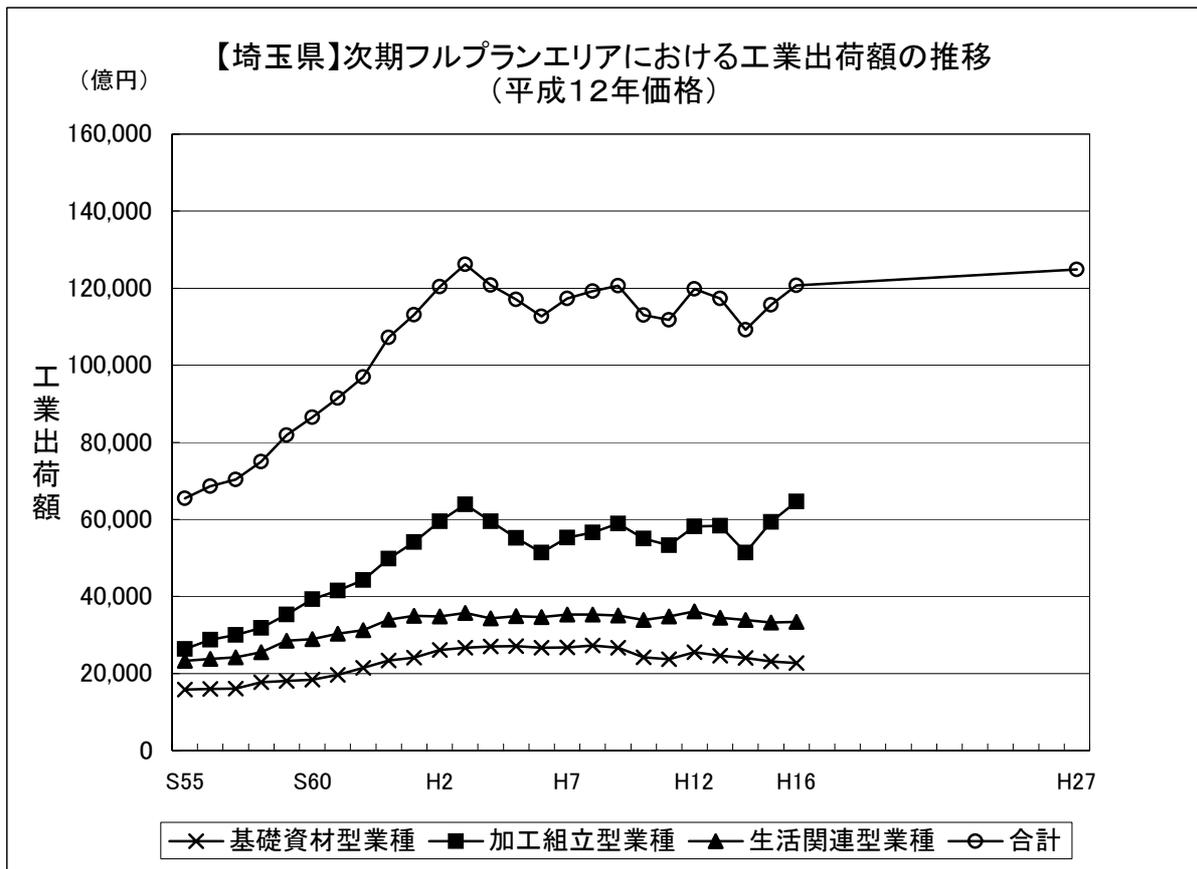
[需要実績調査、県需要想定値を基に作成]

(注) 1. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期フルプランエリアにおける需要想定値(工業用水道)



(注) 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。



(注) 1. 実績値は需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
 2. グラフは、従業員30人以上の事業所を対象とした数値を示している。

5) 工業用水道 千葉県

- ① 水資源部による需要試算値： 15.11 m³/s
- ② 千葉県による需要想定値： 13.58 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 13.58 m³/s

水資源部試算値(15.11m³/s)と千葉県の想定値(13.58m³/s)の内容を比較すると、その差の主な要因は工業出荷額の伸び率の違いと考えられる。

まず需要想定方法について、水資源部試算は、主に3業種(基礎資材型業種、加工組立型業種、生活関連型業種)ごとに回帰分析を行い推計しているのに対し、千葉県想定は、主に4つに分類(主要4業種(化学・鉄鋼・石油・食料)、主要4業種以外の製造業、電力、その他非製造業)ごとに回帰分析やアンケート調査結果・企業の実績を勘案するなどして推計している。

工業出荷額の伸び率について、水資源部試算は、経済財政諮問会議公表値等より計算した値(平成17→27年の伸び率;1.24倍)を用いたのに対し、千葉県想定は、産業構造審議会の答申(2%)を千葉県長期ビジョンにおける第2次産業成長率(0.9%)と県内全体成長率(1.6%)の比率で補正(1.2%)した値(平成17→27年の伸び率;1.14倍)が用いられた。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、千葉県想定値を採用することが妥当であると考えられる。

【従業者30人以上の事業所】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業出荷額（平成12年価格）	億円	81,007	99,522	135,639
②	工業出荷額（名目値）	億円	98,046	101,516	0
③	工業用水使用水量（淡水）	千 ³ ／日	9,835	12,343	13,112
④	回収率	(③-⑥)／③×100	88.7	90.7	90.7
⑤	補給水量原単位	⑥／①×1,000×100	13.7	11.5	9.0
⑥	工業用水補給水量（淡水）	千 ³ ／日	1,109	1,148	1,219
⑦	(1) 工業用水道	千 ³ ／日	632	777	835
⑧	(2) 水道	千 ³ ／日	64	57	70
⑨	(3) 地下水	千 ³ ／日	195	112	130
⑩	(4) 地表水・伏流水	千 ³ ／日	199	202	161
⑪	(5) その他	千 ³ ／日	21	0	24

【小規模事業所】

項 目		単 位	-	-	H27
⑫	工業出荷額（平成12年価格）	億円	-	-	0
⑬	補給水量原単位	千 ³ ／日／億円	-	-	0.0
⑭	工業用水補給水量（淡水）	千 ³ ／日	-	-	0
⑮	(1) 工業用水道	千 ³ ／日	-	-	0
⑯	(2) 水道	千 ³ ／日	-	-	0
⑰	(3) 地下水	千 ³ ／日	-	-	0
⑱	(4) 地表水・伏流水	千 ³ ／日	-	-	0

【合計】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㊸	工業用水補給水量（淡水）	⑥+⑭	-	-	1,219
㊹	(1) 工業用水道	⑦+⑮	-	-	835
㊺	(2) 水道	⑧+⑯	-	-	70
㊻	(3) 地下水	⑨+⑰	-	-	130
㊼	(4) 地表水・伏流水	⑩+⑱	-	-	161

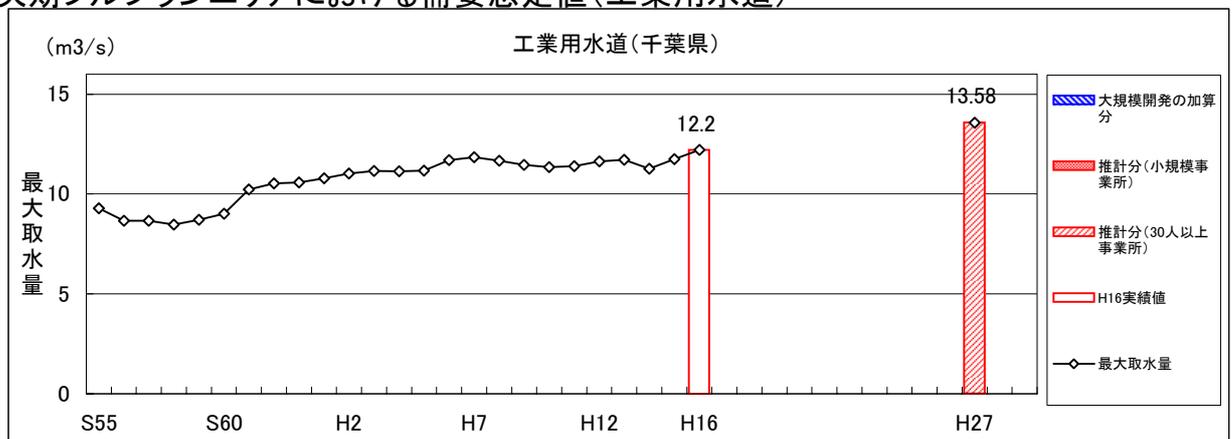
【工業用水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
㊽	工業用水道一日平均給水量	千 ³ ／日	617,465	788,812	834,590
㊾	利用率率	%	102.2	97.8	92.8
㊿	工業用水道一日平均取水量	⑤／㊽／86,400×100	7.00	9.34	10.41
㊻	負荷率	%	77.6	76.5	76.7
㊼	工業用水道一日最大取水量	㊿／㊻	9.02	12.21	13.58
㊽	I 指定水系分	千 ³ ／s	6.71	8.56	9.90
㊾	II その他水系分	千 ³ ／s	2.30	3.65	3.68

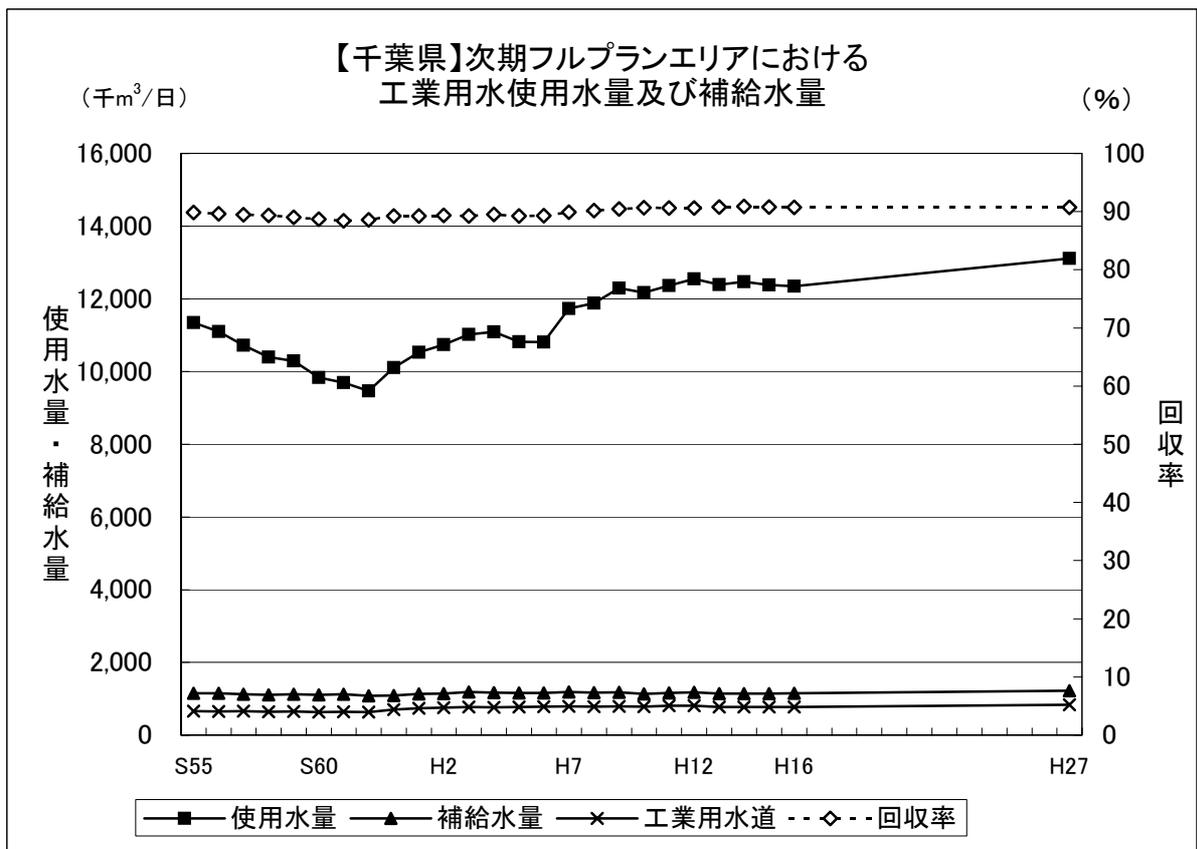
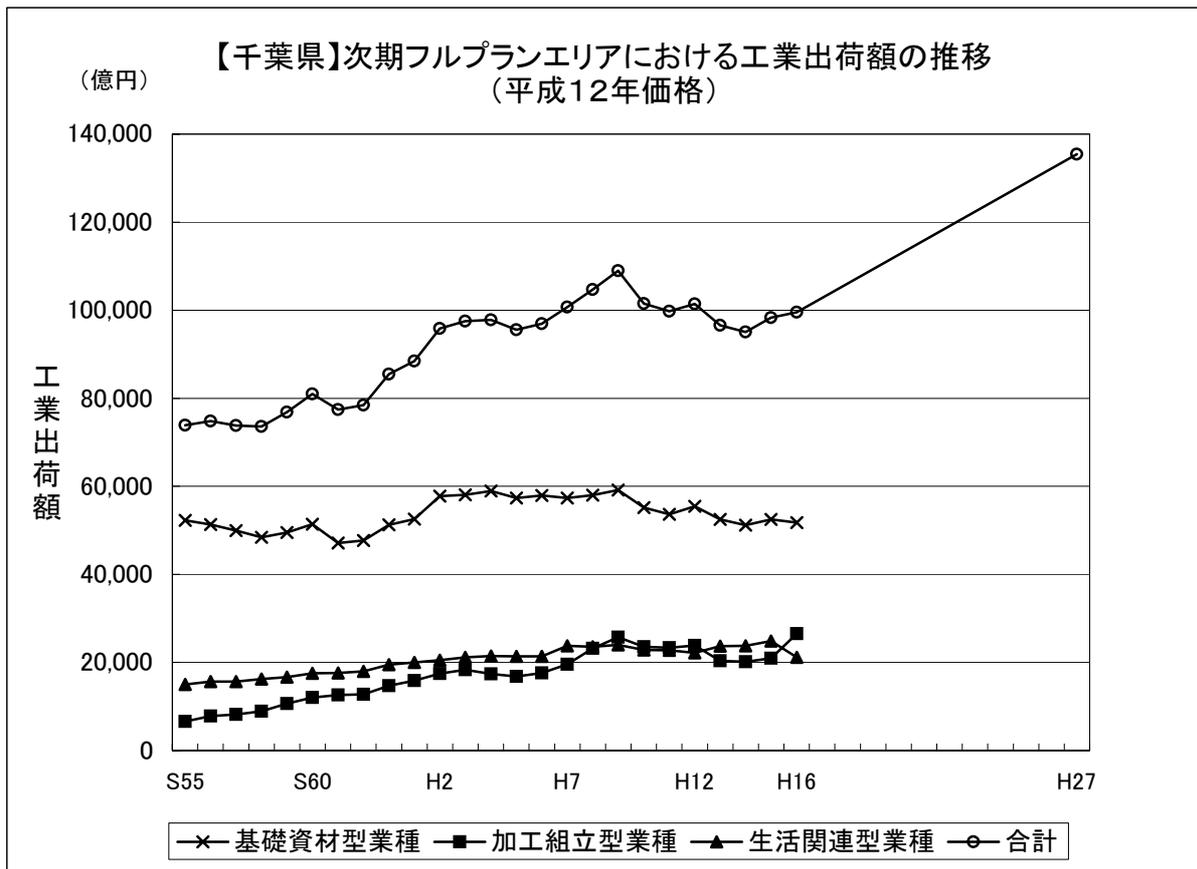
[需要実績調査、県需要想定値を基に作成]

- (注) 1. 【従業者30人以上の事業所】の欄の平成27年度の値は、【小規模事業所】の数値を含む。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。
 3. 工業出荷額のH27想定値は、平成7年価格である。

次期フルプランエリアにおける需要想定値(工業用水道)



(注) 実績については関係都県による需要実績調査回答値、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。



(注) 1. 実績値は需要実績調査、将来値については県需要想定値を基にしてグラフを作成した。
2. グラフは、従業員30人以上及び小規模の事業所を対象とした数値を示している。

6) 工業用水道 東京都

- ① 水資源部による需要試算値： 2.08 m³/s
- ② 東京都による需要想定値： 0.60 m³/s
- ③ 需要想定値の検討結果： 0.60 m³/s

水資源部試算値(2.08m³/s)と東京都の想定値(0.60m³/s)の内容を比較すると、その主な要因は需要想定方法であると考えられる。

水資源部試算において、過去の実績値を元に重回帰分析を行ったのに対して、東京都想定において、都で現在進められている事業廃止などを含めた工業用水道事業の抜本的経営改革の検討中であることを踏まえ、現状維持(H16)としている。

将来の水需要の見通しは、地域の実情を踏まえて設定されることが望ましいことから、東京都想定値を採用することが妥当であると考えられる。

東京都（工業用水）

【従業者30人以上の事業所】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業出荷額（平成12年価格）	億円	116,572	119,736	—
②	工業出荷額（名目値）	億円	137,683	109,698	—
③	工業用水使用水量（淡水）	千 ³ ／日	1,668	685	—
④	回収率	(③-⑥)／③×100	73.6	71.2	—
⑤	補給水量原単位	⑥／①×1,000×100	3.8	1.6	—
⑥	工業用水補給水量（淡水）	千 ³ ／日	440	197	—
⑦	(1) 工業用水道	千 ³ ／日	78	23	—
⑧	(2) 水道	千 ³ ／日	129	49	—
⑨	(3) 地下水	千 ³ ／日	98	68	—
⑩	(4) 地表水・伏流水	千 ³ ／日	135	56	—
⑪	(5) その他	千 ³ ／日	0	0	—

【小規模事業所】

項 目		単 位	-	-	H27
⑪	工業出荷額（平成12年価格）	億円	-	-	—
⑫	補給水量原単位	m ³ ／日／億円	-	-	—
⑬	工業用水補給水量（淡水）	千 ³ ／日	-	-	—
⑭	(1) 工業用水道	千 ³ ／日	-	-	—
⑯	(2) 水道	千 ³ ／日	-	-	—
⑰	(3) 地下水	千 ³ ／日	-	-	—
⑱	(4) 地表水・伏流水	千 ³ ／日	-	-	—

【合計】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業用水補給水量（淡水）	⑥+⑭	千 ³ ／日	-	—
②	(1) 工業用水道	⑦+⑮	千 ³ ／日	-	—
③	(2) 水道	⑧+⑯	千 ³ ／日	-	—
④	(3) 地下水	⑨+⑰	千 ³ ／日	-	—
⑤	(4) 地表水・伏流水	⑩+⑱	千 ³ ／日	-	—

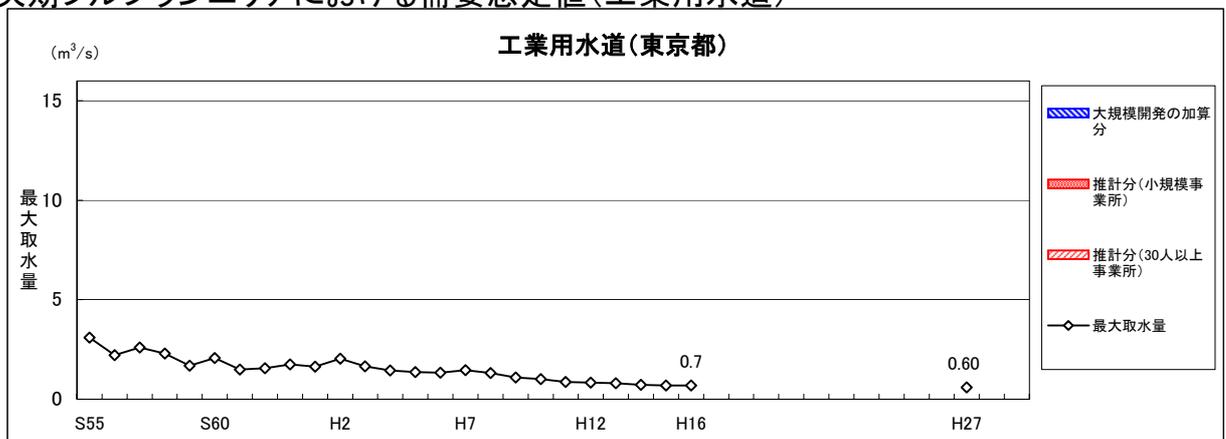
【工業用水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業用水道一日平均給水量	m ³ ／日	106,209	45,263	—
②	利用率	%	97.8	98.5	—
③	工業用水道一日平均取水量	①／②／86,400×100	m ³ ／s	1.26	0.53
④	負荷率	%	60.8	77.2	—
⑤	工業用水道一日最大取水量	③／④	m ³ ／s	2.07	0.60
⑥	I 指定水系分	m ³ ／s	0.86	0.53	0.53
⑦	II その他水系分	m ³ ／s	1.20	0.07	0.07

[需要実績調査、都需要想定値を基に作成]

- (注) 1. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。
 2. ⑤⑥⑦のH16実績値は、東京都工業用水道の実績値である。

次期フルプランエリアにおける需要想定値(工業用水道)



(注) 実績については関係都県による需要実績調査回答値（他水系も含む）、需要想定については関係都県による需要想定値回答を基にしてグラフを作成した。

水道用水

6 都県合計の需要想定値

172.22 m³/s

【上水道】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	行政区域内人口	千人	27,942	31,136	31,036
②	上水道給水人口	千人	25,554	29,889	30,516
③	一日最大取水量	m ³ /s	140.99	145.34	171.01
④	Ⅰ 指定水系分	m ³ /s	112.73	121.64	146.76
⑤	Ⅱ その他水系分	m ³ /s	28.26	23.73	24.25

【簡易水道】

項 目		単 位	-	H16	H27
①	簡易水道給水人口	千人	-	255	137
②	一日最大取水量 (Ⅰ + Ⅱ)	m ³ /s	-	0.74	1.21
③	Ⅰ 指定水系分	m ³ /s	-	0.72	1.19
④	Ⅱ その他水系分	m ³ /s	-	0.01	0.02

【合計】

項 目		単 位	-	-	H27
①	一日最大取水量 (Ⅰ + Ⅱ)	m ³ /s	-	-	172.22
②	Ⅰ 指定水系分	m ³ /s	-	-	147.95
③	Ⅱ その他水系分	m ³ /s	-	-	24.27

- (注) 1. 【簡易水道】：H27時点においても簡易水道である事業のみを対象として、実績値とH27想定値を記載している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

工業用水道

6 都県合計の需要想定値

31.93 m^3/s

【従業者30人以上の事業所】

項 目		単 位	S60	H16	H27
①	工業出荷額	億円	407,995	540,587	503,178
②	工業用水使用水量(淡水)	$\text{km}^3/\text{日}$	22,030	25,763	16,233
③	工業用水補給水量(淡水)	$\text{km}^3/\text{日}$	3,796	3,492	3,577
④	(1) 工業用水道	$\text{km}^3/\text{日}$	1,429	1,744	2,026

【小規模事業所】

項 目		単 位	-	-	H27
⑪	工業出荷額	億円	-	-	46,272
⑫	工業用水補給水量(淡水)	$\text{km}^3/\text{日}$	-	-	181
⑬	(1) 工業用水道	$\text{km}^3/\text{日}$	-	-	55

【合計】

項 目		単 位	S60	H16	H27
⑩	工業用水補給水量(淡水)	$\text{km}^3/\text{日}$	-	-	3,758
㉑	(1) 工業用水道	$\text{km}^3/\text{日}$	-	-	2,081

【工業用水道一日最大取水量】

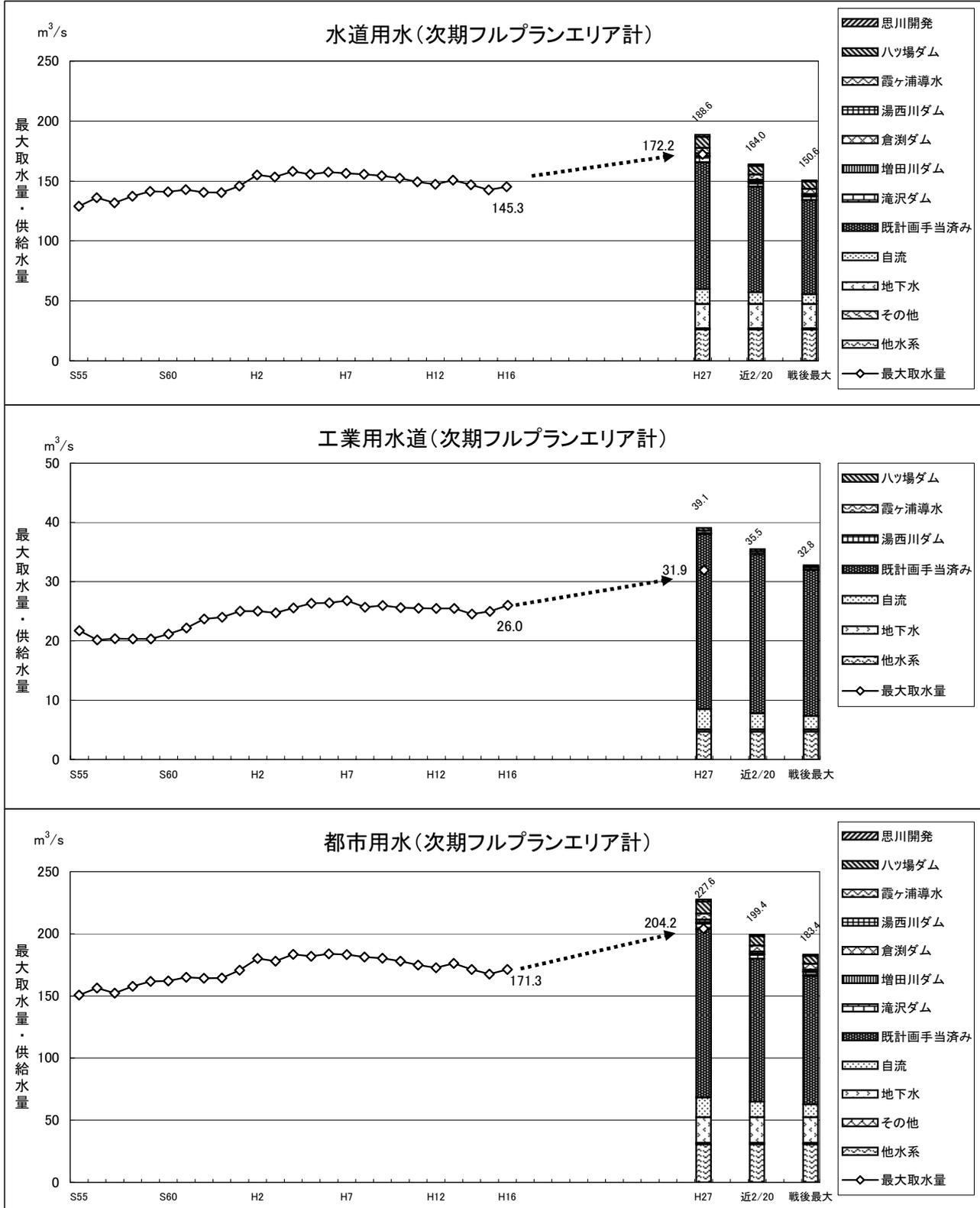
項 目		単 位	S60	H16	H27
㉒	工業用水道一日平均給水量	$\text{m}^3/\text{日}$	1,475,501	1,731,917	2,037,664
㉓	利用率	%	99.9	97.9	93.5
㉔	負荷率	%	80.9	79.0	79.0
㉕	工業用水道日最大取水量	m^3/s	21.14	25.90	31.93
㉖	I 指定水系分	m^3/s	17.63	22.18	28.18
㉗	II その他水系分	m^3/s	3.51	3.72	3.76

- (注) 1. 【小規模事業所】の欄には、従業者30人以上の事業所の数値を基にした推計値を示している。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

次期「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」
の需給想定

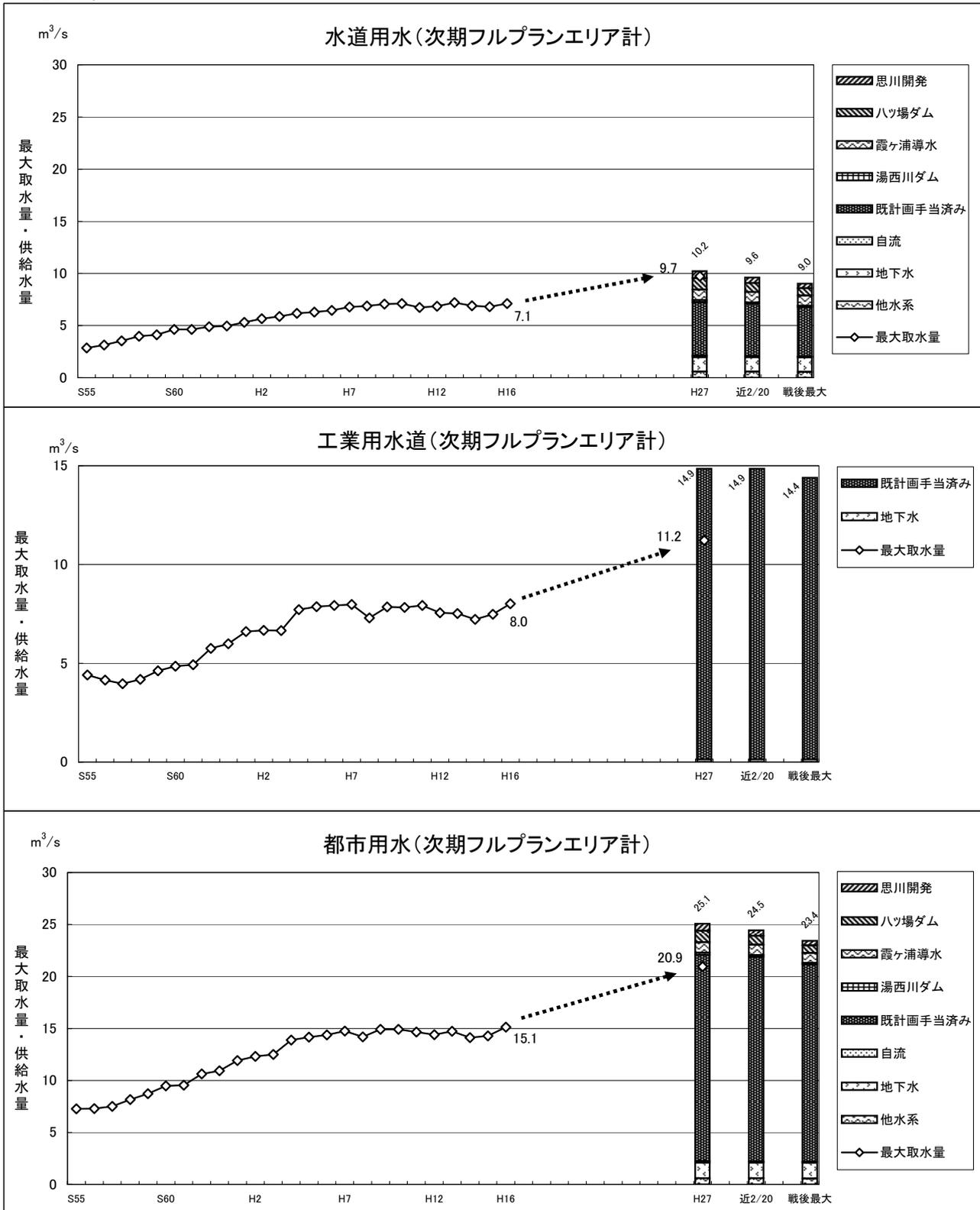
利根川・荒川水系 次期フルプランエリアにおける需要想定値と供給可能量

1. 次期フルプランエリア計(6都県合計)



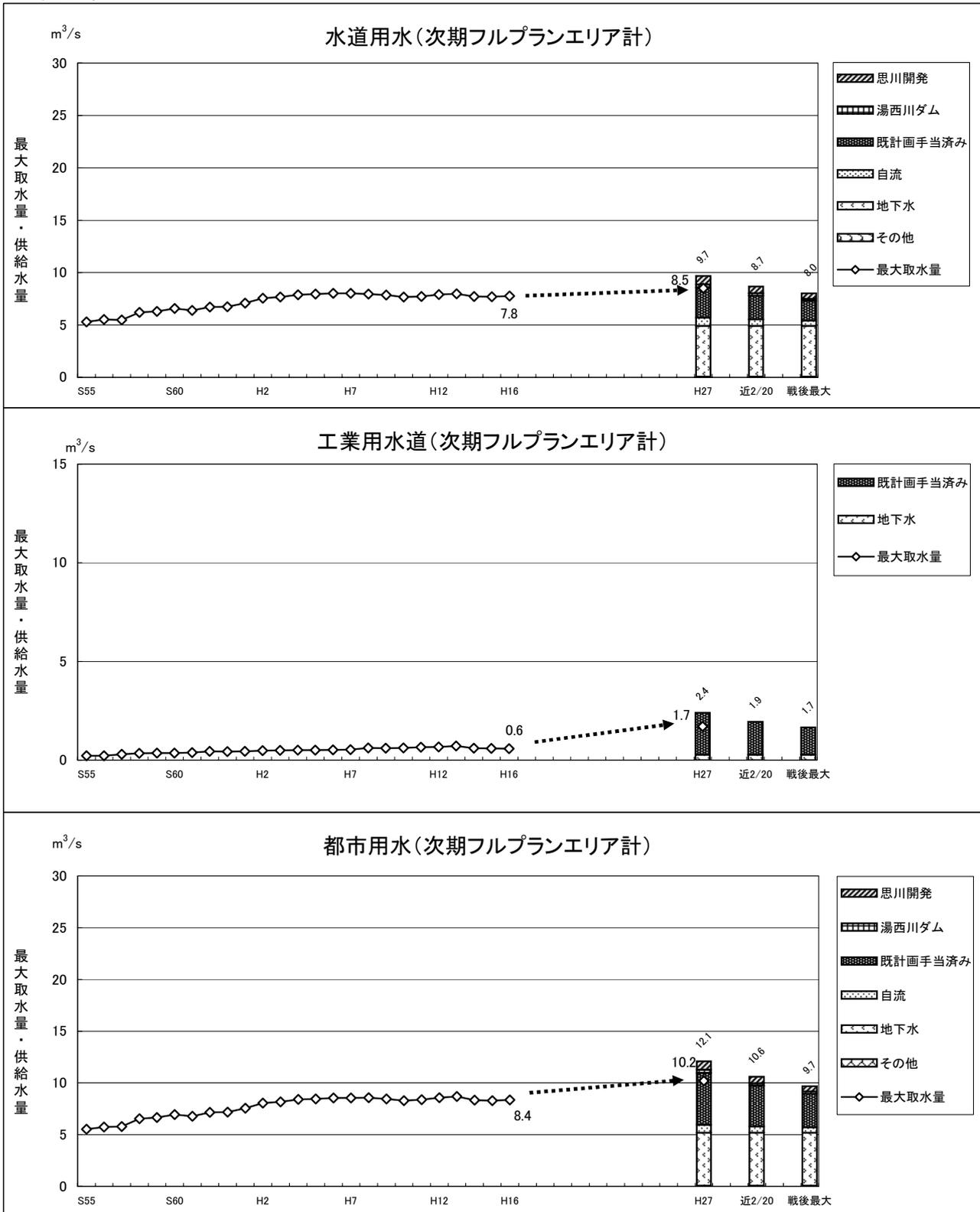
- (注) 1. 関係都県による需要実績調査、需給想定調査と施設実力調査の回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 右側の棒グラフのうち、ダム等の施設名は開発水量を、自流は水利権量等を、地下水及びその他は取水量を示す。
 3. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。
 4. 「近2/20」は、近年の20年に2番目の渇水において年間を通じて供給可能となる水量である。
 「近2/20」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)及び荒川水系においては昭和62年、霞ヶ浦においては昭和59年である。
 5. 「戦後最大」は、近年の56年間で最大の渇水において、年間を通じて供給可能となる水量である。
 「戦後最大」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)においては昭和48年、荒川水系においては平成8年、霞ヶ浦においては昭和33年である。
 6. 四捨五入の関係で計が合わないことがある。

2. 茨城県



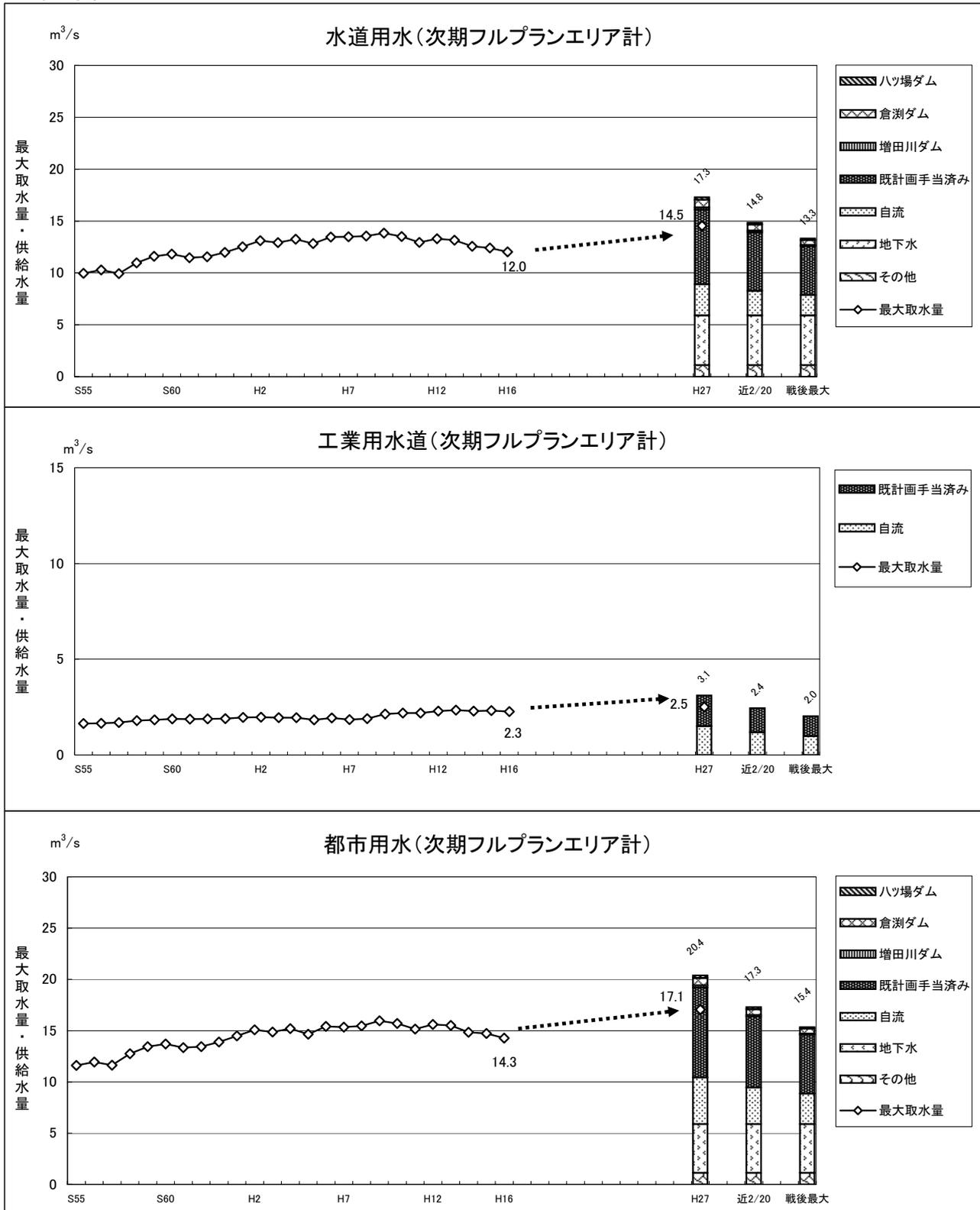
- (注) 1. 関係都県による需要実績調査、需給想定調査と施設実力調査の回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 右側の棒グラフのうち、ダム等の施設名は開発水量を、自流は水利権量等を、地下水及びその他は取水量を示す。
 3. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需給想定値は簡易水道の水量を含む。
 4. 「近2/20」は、近年の20年に2番目の渇水において年間を通じて供給可能となる水量である。
 「近2/20」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)及び荒川水系においては昭和62年、霞ヶ浦においては昭和59年である。
 5. 「戦後最大」は、近年の56年間で最大の渇水において、年間を通じて供給可能となる水量である。
 「戦後最大」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)においては昭和48年、荒川水系においては平成8年、霞ヶ浦においては昭和33年である。

3. 栃木県



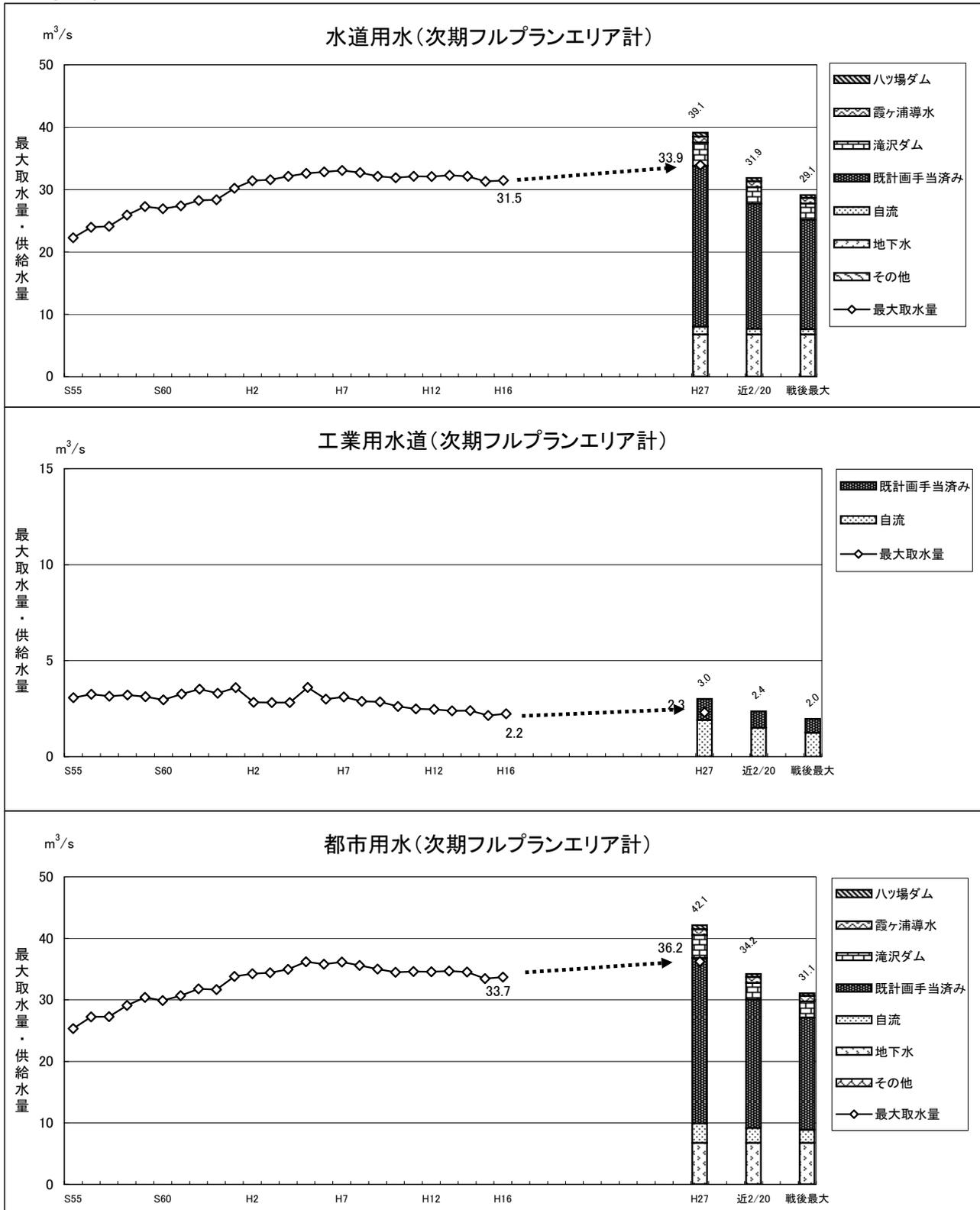
(注) 1. 関係都県による需要実績調査、需給想定調査と施設実力調査の回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 右側の棒グラフのうち、ダム等の施設名は開発水量を、自流は水利権量等を、地下水及びその他は取水量を示す。
 3. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需給想定値は簡易水道の水量を含む。
 4. 「近2/20」は、近年の20年に2番目の渇水において年間を通じて供給可能となる水量である。
 「近2/20」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)及び荒川水系においては昭和62年、霞ヶ浦においては昭和59年である。
 5. 「戦後最大」は、近年の56年間で最大の渇水において、年間を通じて供給可能となる水量である。
 「戦後最大」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)においては昭和48年、荒川水系においては平成8年、霞ヶ浦においては昭和33年である。

4. 群馬県



(注) 1. 関係都県による需要実績調査、需給想定調査と施設実力調査の回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 右側の棒グラフのうち、ダム等の施設名は開発水量を、自流は水利権量等を、地下水及びその他は取水量を示す。
 3. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。
 4. 「近2/20」は、近年の20年に2番目の渇水において年間を通じて供給可能となる水量である。
 「近2/20」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)及び荒川水系においては昭和62年、霞ヶ浦においては昭和59年である。
 5. 「戦後最大」は、近年の56年間で最大の渇水において、年間を通じて供給可能となる水量である。
 「戦後最大」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)においては昭和48年、荒川水系においては平成8年、霞ヶ浦においては昭和33年である。

5. 埼玉県



(注) 1. 関係都県による需要実績調査、需給想定調査と施設実力調査の回答を基にしてグラフを作成した。

2. 右側の棒グラフのうち、ダム等の施設名は開発水量を、自流は水利権量等を、地下水及びその他は取水量を示す。

3. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。

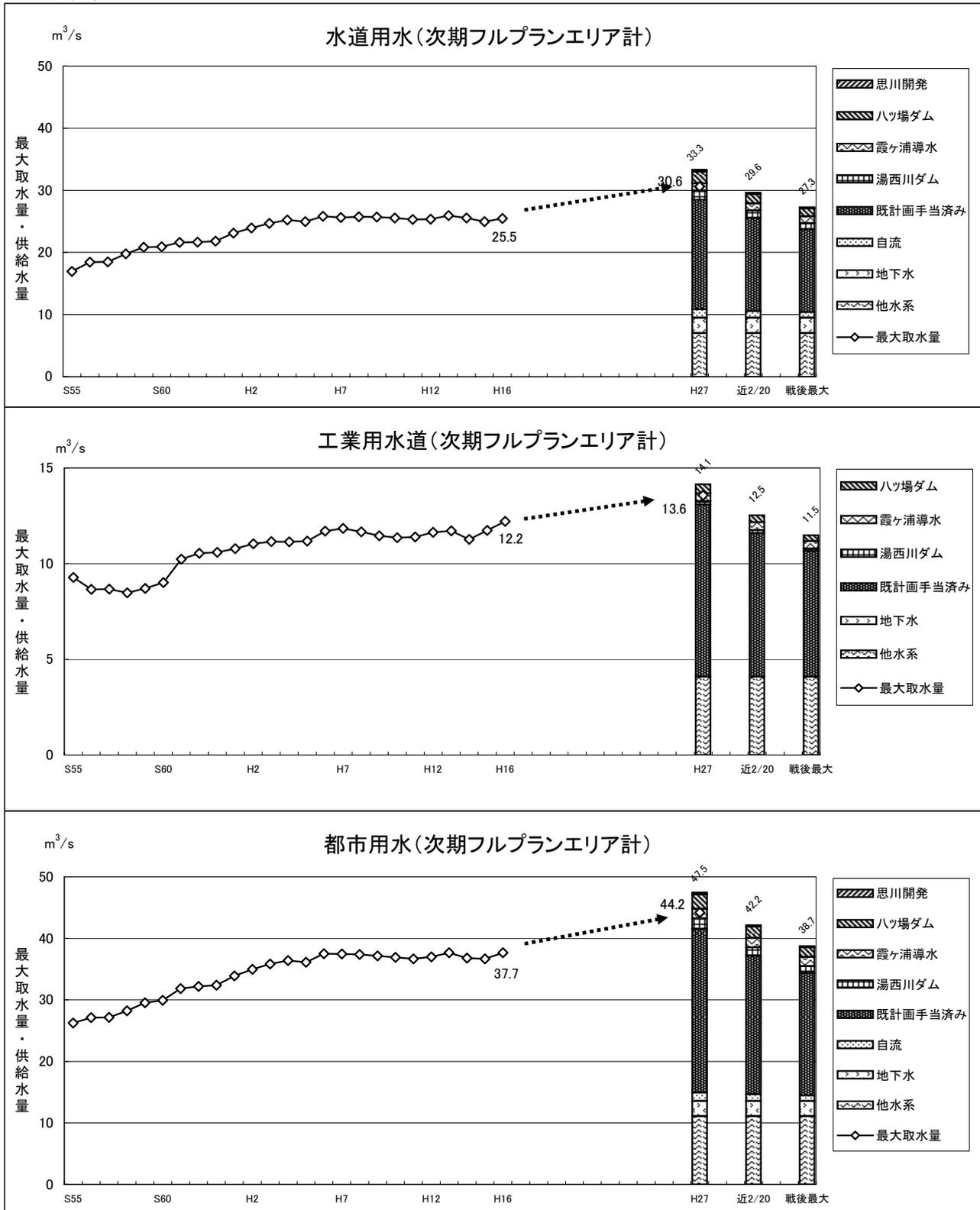
4. 「近2/20」は、近年の20年に2番目の渇水において年間を通じて供給可能となる水量である。

「近2/20」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)及び荒川水系においては昭和62年、霞ヶ浦においては昭和59年である。

5. 「戦後最大」は、近年の56年間で最大の渇水において、年間を通じて供給可能となる水量である。

「戦後最大」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)においては昭和48年、荒川水系においては平成8年、霞ヶ浦においては昭和33年である。

6. 千葉県



(注) 1. 関係都県による需要実績調査、需給想定調査と施設実力調査の回答を基にしてグラフを作成した。

2. 右側の棒グラフのうち、ダム等の施設名は開発水量を、自流は水利権量等を、地下水及びその他は取水量を示す。

3. 水道用水の実績値は上水道のみの水量であるが、その需要想定値は簡易水道の水量を含む。

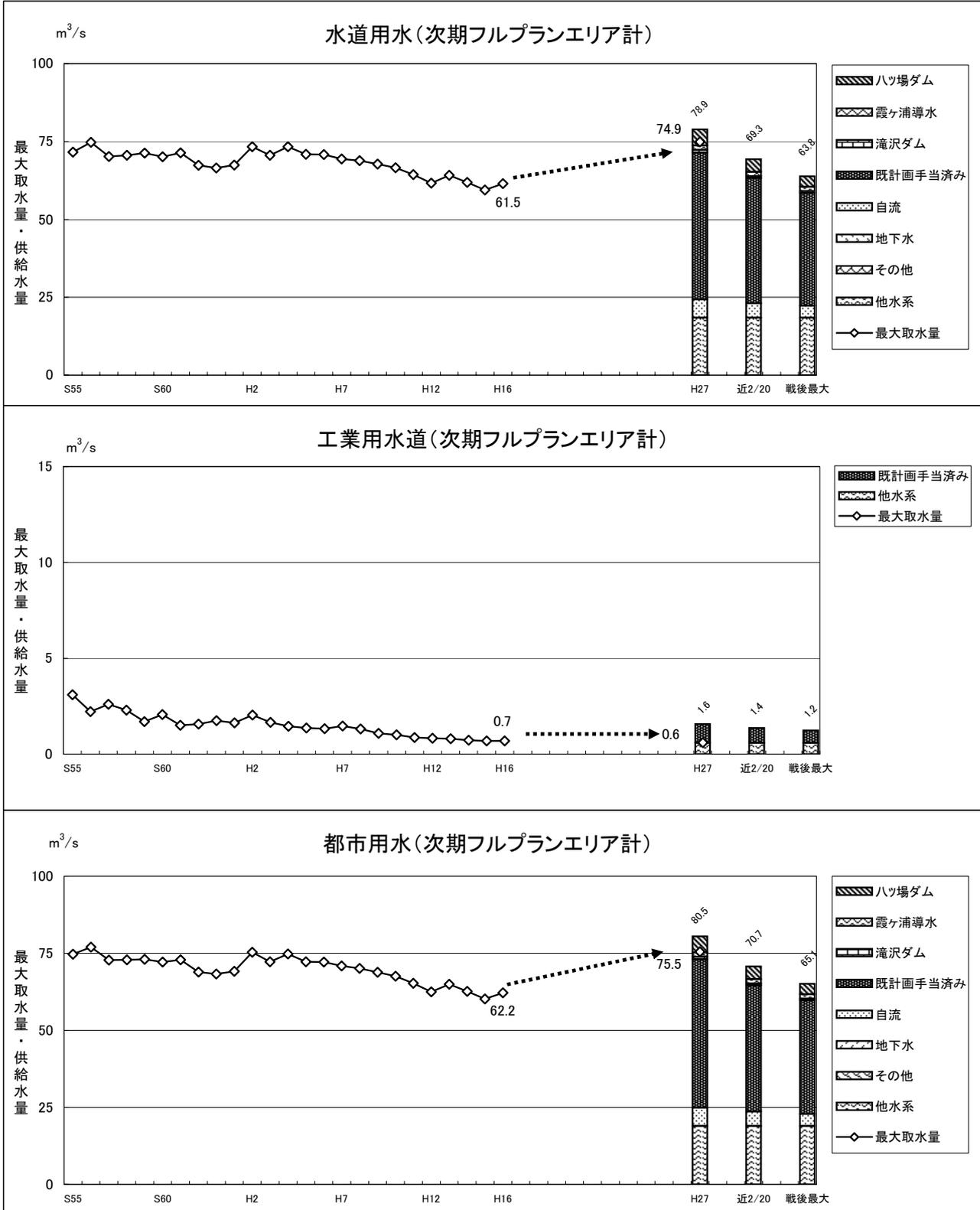
4. 「近2/20」は、近年の20年に2番目の渇水において年間を通じて供給可能となる水量である。

「近2/20」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)及び荒川水系においては昭和62年、霞ヶ浦においては昭和59年である。

5. 「戦後最大」は、近年の56年間で最大の渇水において、年間を通じて供給可能となる水量である。

「戦後最大」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)においては昭和48年、荒川水系においては平成8年、霞ヶ浦においては昭和33年である。

7. 東京都



- (注) 1. 関係都県による需要実績調査(他水系含)、需給想定調査と施設実力調査の回答を基にしてグラフを作成した。
 2. 右側の棒グラフのうち、ダム等の施設名は開発水量を、自流は水利権量等を、地下水及びその他は取水量を示す。
 3. 水道用水の実績値及び需要想定値は上水道のみの水量である。
 4. 「近2/20」は、近年の20年に2番目の渇水において年間を通じて供給可能となる水量である。
 「近2/20」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)及び荒川水系においては昭和62年、霞ヶ浦においては昭和59年である。
 5. 「戦後最大」は、近年の56年間で最大の渇水において、年間を通じて供給可能となる水量である。
 「戦後最大」に相当する渇水年は、利根川水系(霞ヶ浦を除く)においては昭和48年、荒川水系においては平成8年、霞ヶ浦においては昭和33年である。

次期「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」

掲上 水資源開発事業の概要

- 思川開発事業
- 八ツ場ダム建設事業
- 霞ヶ浦導水事業
- 湯西川ダム建設事業
- 北総中央用水土地改良事業
- 倉渚ダム建設事業、増田川ダム建設事業
- 滝沢ダム建設事業
- 武蔵水路改築事業
- 印旛沼開発施設緊急改築事業
- 群馬用水施設緊急改築事業

思川開発事業

1. 事業概要

事業主体 独立行政法人水資源機構
場所 栃木県鹿沼市（利根川水系南摩川・黒川・大芦川）
事業内容

事業目的	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節 ・流水の正常な機能の維持 ・水道用水の供給 約 2.984m³/s <ul style="list-style-type: none"> ：栃木県(0.403m³/s) 鹿沼市(0.200m³/s) 小山市(0.219m³/s) 古河市(0.586m³/s) 五霞町(0.100m³/s) 北千葉広域水道企業団(0.313m³/s) ：埼玉県(1.163m³/s)（非かんがい期）
貯水池容量	新規利水容量 1,675 万 m ³ (有効貯水容量約 5,000 万 m ³)
工期	昭和 44 年度～平成 22 年度

経緯 昭和 44 年 実施計画調査着手
 昭和 59 年 建設事業着手
 平成 6 年 事業実施計画認可

事業進捗 平成 18 年度末までの進捗率は 29%
 平成 19 年度は水理調査、環境調査等諸調査を実施するとともに、用地補償、付替道路工事等を実施する予定。

2. 位置図



南摩ダム

3. 主要施設諸元

1) 南摩ダム

集水面積	直接	12.4km ²
	間接	126.9km ²
型式	ロックフィル	
堤高	86.5m	

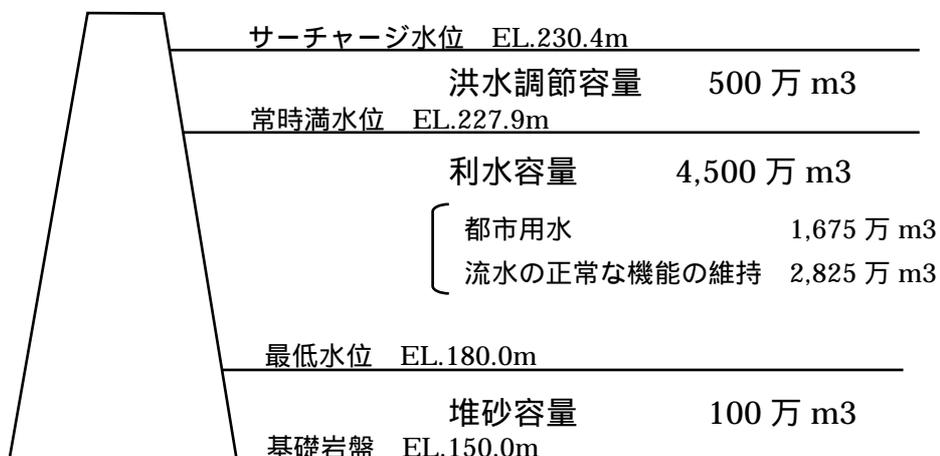
2) 導水路

黒川導水路	延長	3km
	最大通水量	8m ³ /s
大芦川導水路	延長	7km
	最大通水量	20m ³ /s

4. 貯水池周辺平面図



5. 容量配分図



ハツ場ダム建設事業

1. 事業概要

事業主体
場所
事業内容

国土交通省
群馬県吾妻郡長野原町(利根川水系吾妻川)

事業目的	<p>1. 洪水調節 2. 流水の正常な機能の維持 3. 新規利水</p> <p>・水道用水の供給 21.389m³/s 群馬県: 藤岡市水道(0.25m³/s) 埼玉県: 埼玉県水道(0.67m³/s) 東京都: 東京都水道(5.22m³/s) 千葉県: 千葉県水道(0.99m³/s) 北千葉広域水道企業団(0.35m³/s) 印旛都市広域市町村圏事務組合(0.54m³/s) 茨城県: 茨城県水道(1.09m³/s) (以上通年) 群馬県: 群馬県水道(2.00m³/s) 埼玉県: 埼玉県水道(9.25m³/s) 東京都: 東京都水道(0.559m³/s) 千葉県: 千葉県水道(0.47m³/s) (以上非かんがい期)</p> <p>・工業用水の供給 0.82m³/s 千葉県: 千葉地区工業用水道(通年0.47m³/s) 群馬県: 東毛工業用水道(非かんがい期0.35m³/s)</p>
貯水池容量	新規利水容量8,600万立方メートル (有効貯水容量9,000万立方メートル)
工期	昭和42年度から平成22年度

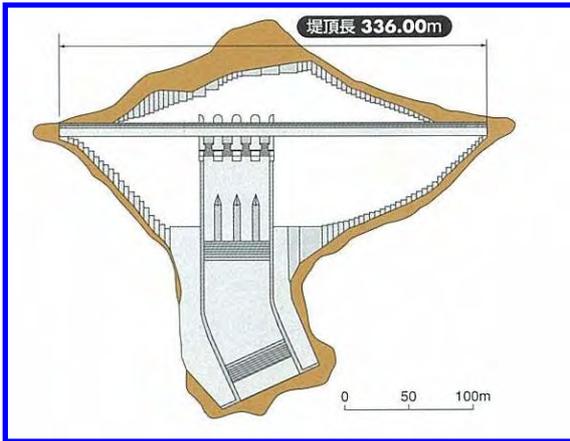
経緯 昭和42年 実施計画調査着手
 昭和45年 建設事業着手
 平成19年 本体関連工事(仮排水路)着手

事業進捗 平成18年度末までの進捗率は55%
 平成19年年度は仮排水トンネルおよび本体掘削(準備工)に着手するとともに、
 付替道路、付替鉄道、代替地等の工事を実施する。

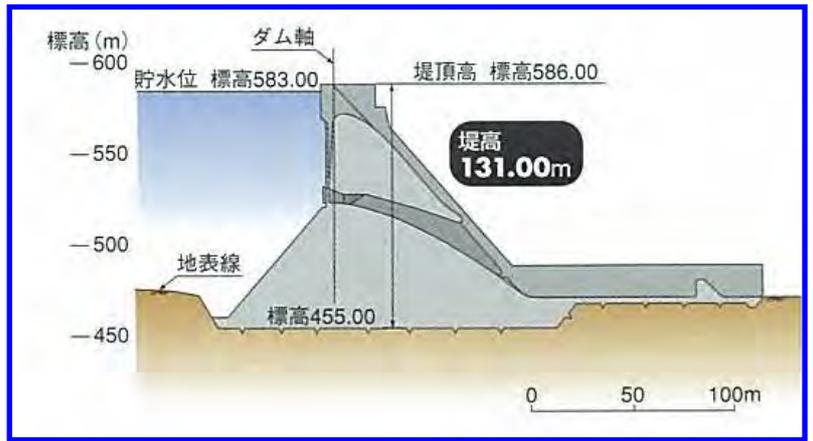
2. 位置図



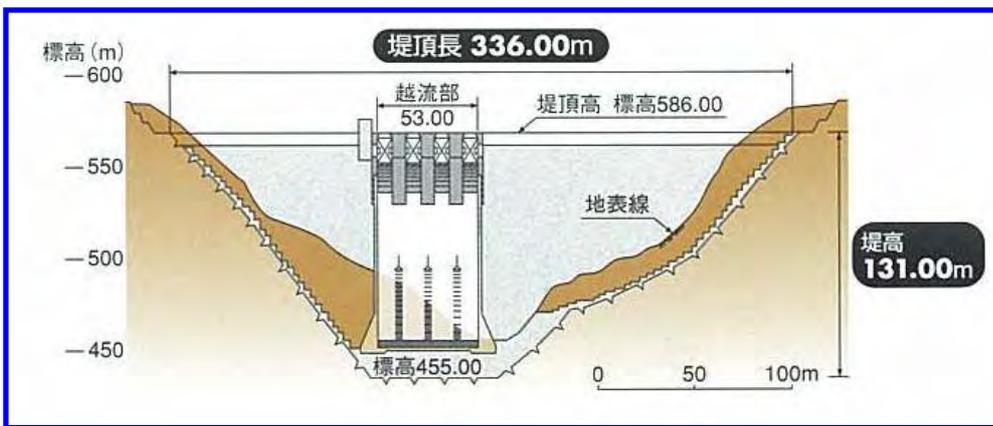
ダム平面



ダム標準断面図



ダム下流面図



工事の進捗状況 (長野原地区)



JR付替工事 (第三吾妻橋梁)



代替地工事 (一本松・幸神地先) 5



付替国道工事 (長野原めがね橋)

霞ヶ浦導水事業

1. 事業概要

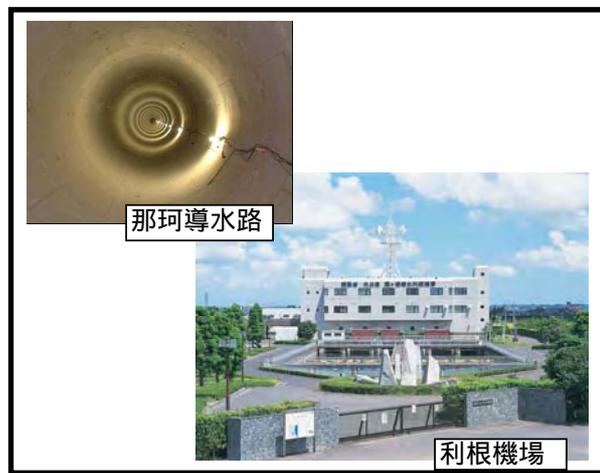
事業主体 国土交通省
 場所 茨城県稲敷市～水戸市
 (利根川水系利根川、利根川水系常陸利根川、那珂川水系那珂川)

事業内容

事業目的	1. 流水の正常な機能の維持 2. 新規利水 ・水道用水の供給 7.226m ³ /s 茨城県:茨城県水道(3.626m ³ /s) 東京都:東京都水道(1.40m ³ /s) 千葉県:千葉市水道(0.06m ³ /s) 東総広域水道企業団(0.114m ³ /s) 九十九里地域水道企業団(0.34m ³ /s) 印旛郡市広域市町村圏事務組合(0.746m ³ /s) 埼玉県:埼玉県水道(0.94m ³ /s) ・工業用水の供給 1.974m ³ /s 茨城県:茨城県工業用水道(1.574m ³ /s) 千葉県:千葉県工業用水道(0.40m ³ /s)
水路延長	利根導水路 L = 2.6km Q = 25m ³ /s 那珂導水路 L = 42.9km Q = 15m ³ /s
工期	昭和51年度から平成22年度

経緯 昭和51年度 実施計画調査着手
 昭和59年度 建設事業着手
 昭和60年度 導水路工事着工
 事業進捗 平成18年度末までの進捗率は76%
 平成19年度は、那珂樋管新設工事を実施する予定

2. 位置図



湯西川ダム建設事業

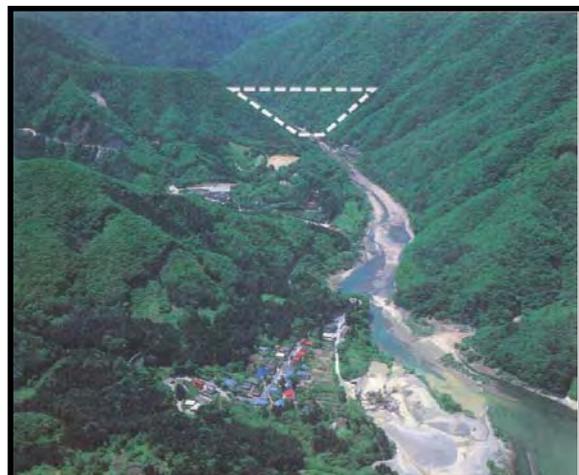
1. 事業概要

事業主体 国土交通省
 場 所 栃木県日光市(利根川水系湯西川)
 事業内容

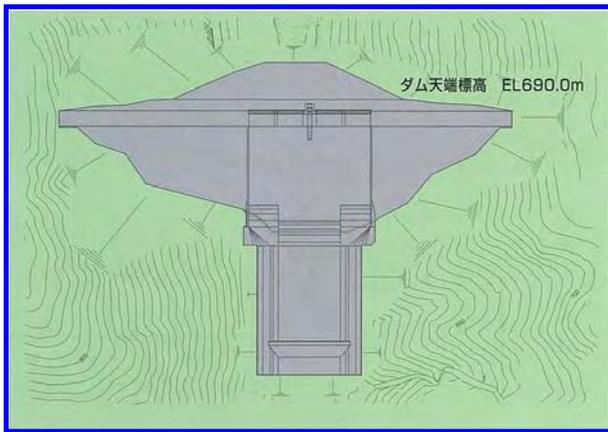
事業目的	1. 洪水調節 2. 流水の正常な機能の維持 3. 新規利水 ・特定かんがい用水の供給 夏期かんがい期間の平均取水量0.33m ³ /s (最大3.927m ³ /s) 栃木県: 田川沿岸 ・水道用水の供給 2.028m ³ /s 栃木県: 宇都宮市水道(0.30m ³ /s) 茨城県: 茨城県水道(0.218m ³ /s) 千葉県: 千葉県水道(1.51m ³ /s) ・工業用水の供給 0.19m ³ /s 千葉県: 千葉地区工業用水道
貯水池容量	新規利水容量4,220万立方メートル (有効貯水容量7,200万立方メートル)
工期	昭和57年度から平成23年度

経緯 昭和57年度 実施計画調査着手
 昭和60年度 建設事業着手
 平成18年度 本体関連工事(仮排水路)着手
 事業進捗 平成18年度末までの進捗率は45%
 平成19年度は本体掘削(天端以上)に着手するとともに、
 付替道路、骨材運搬等を実施する予定。

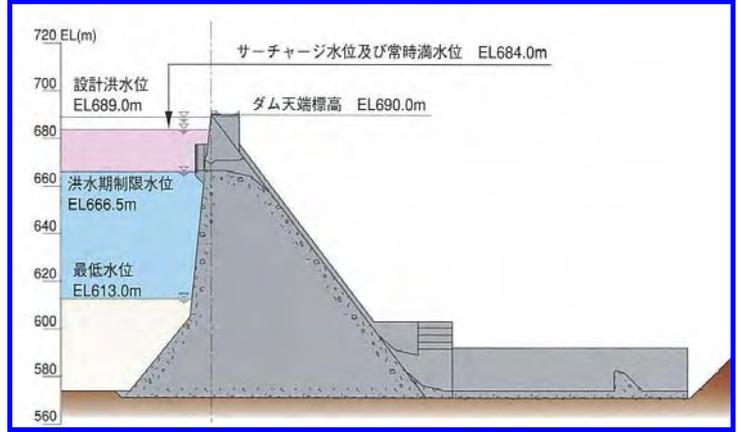
2. 位置図



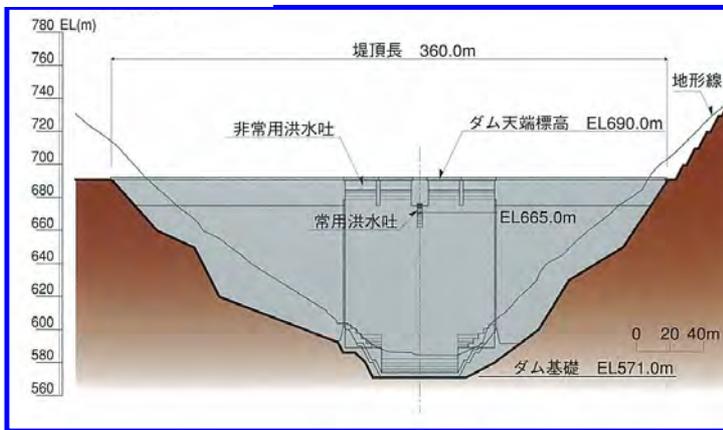
ダム平面図



ダム標準断面図



ダム下流面図



工事の進捗状況



湯西川観光センター (H18年度完成)



湯西川下地区移転代替地



24号橋



北総中央用水土地改良事業

1. 事業概要

- 事業主体 農林水産省
- 場所 千葉県千葉市外 6 市（利根川水系利根川）
- 事業内容

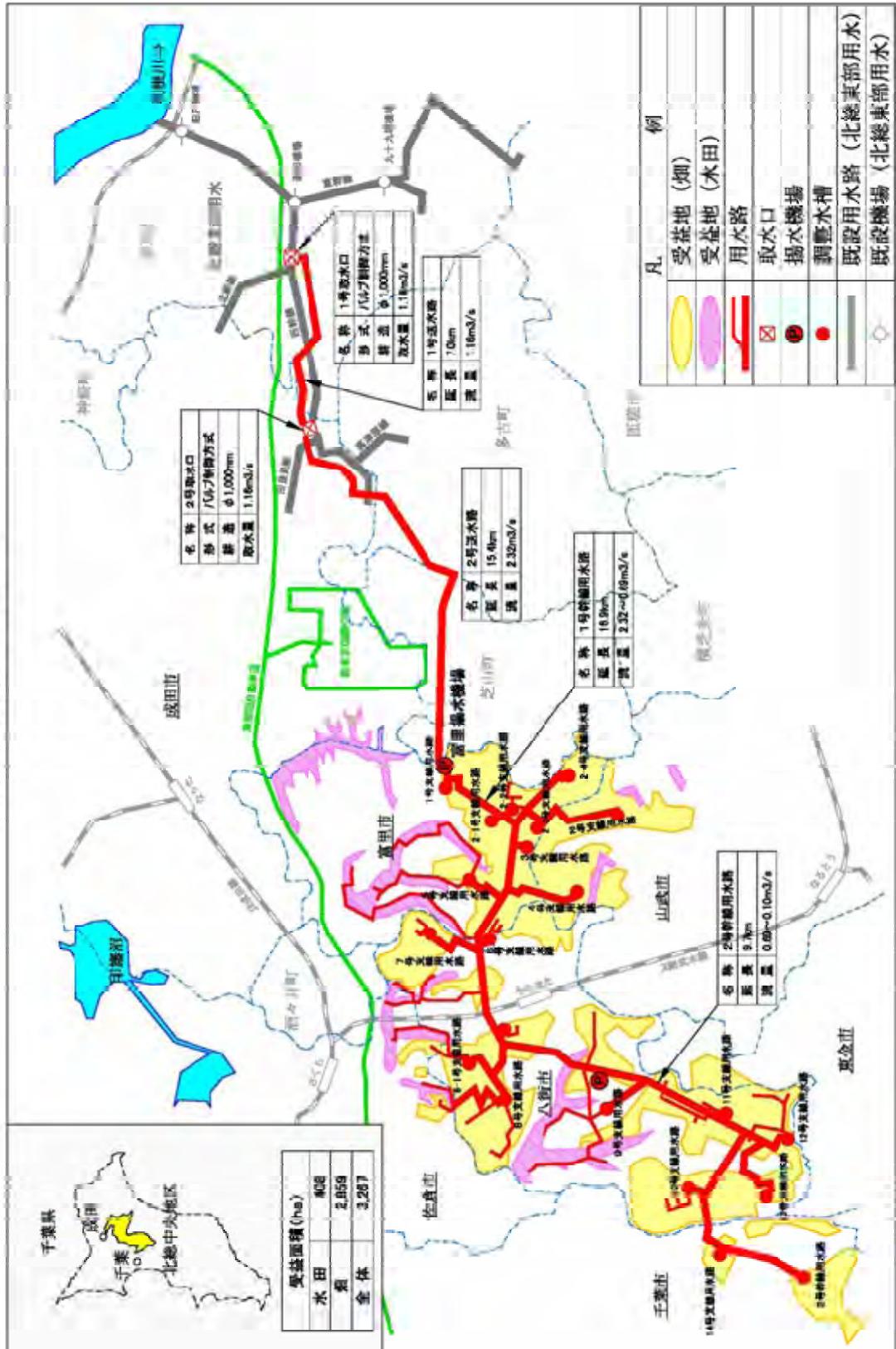
事業目的	<p>1. かんがい排水</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 農業用水 2.320m³/s : 千葉県 （水田 408ha、畑 2,859ha、計 3,267ha） <p>利根川河口堰及び霞ヶ浦開発を水源とする北総東部用水事業で建設された幹線水路から、本事業で新たに地区内に導・配水する用水管を建設し、地域用水路線の整備と関連事業で整備される末端用水路により、安定的な用水補給と地下水からの水源転換を行い、農業経営の安定化を図るものです。</p>
水路延長等	<p>揚水機場 2 箇所 送水路 22.4km、幹線用水路 26.6km、支線用水路 19.8km 取水口 2 箇所</p>
工期	昭和 6 1 年度から平成 2 5 年度

- 経緯 昭和 5 4 年度～昭和 6 0 年度 地区調査
 昭和 6 1 年度～昭和 6 2 年度 全体実施設計
 昭和 6 3 年度 事業着手

- 事業進捗 平成 1 8 年度末迄の進捗率は 6 4. 4 %

2. 位置図

北総中央地区概要図



くらぶち 倉渚ダム建設事業

1. 事業概要

事業主体 群馬県
場 所 群馬県高崎市倉渚町

事業内容（平成19年10月時点）

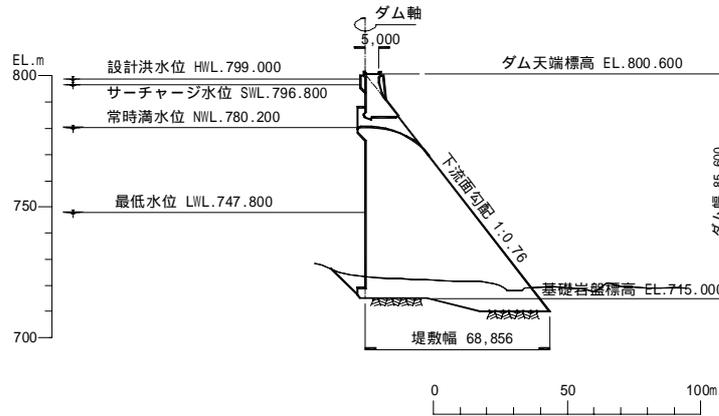
事業目的	1. 洪水調節 2. 新規利水 ・水道用水 0.733 m ³ /s 高崎市水道 : 0.733 m ³ /s 3. 流水の正常な機能の維持
貯水池容量	新規利水容量 450.0万立方メートル （有効貯水容量 1,080.0万立方メートル）
工期	平成2年度～平成21年度

経緯 昭和59年度 実施計画調査着手
 平成2年度 建設事業着手

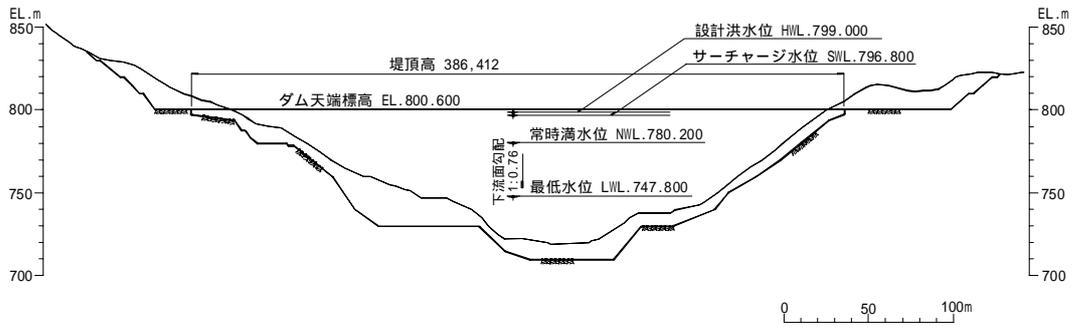
2. 位置図



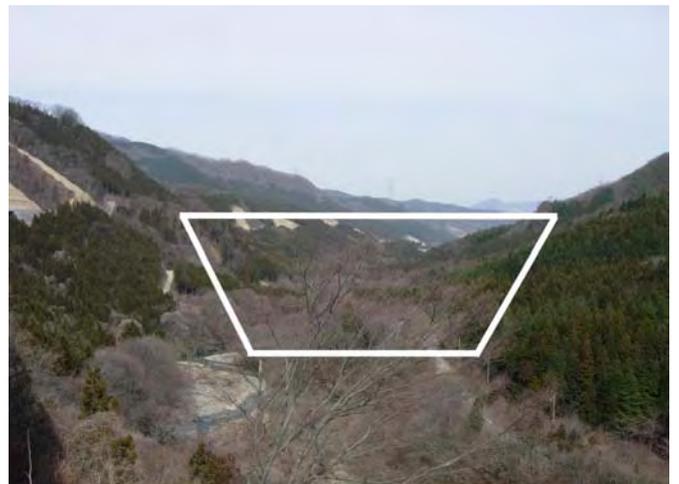
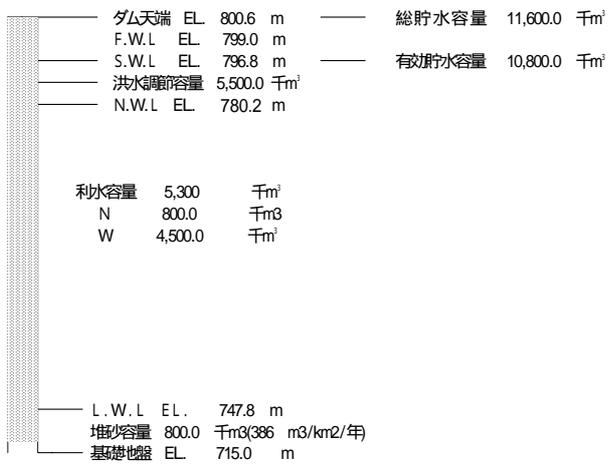
標準断面図



堤体下流面図



貯水池容量配分図



状況写真(H17.4撮影)

ますだ が わ 増田川ダム建設事業

1. 事業概要

事業主体 群馬県
場 所 群馬県安中市松井田町

事業内容（平成19年10月時点）

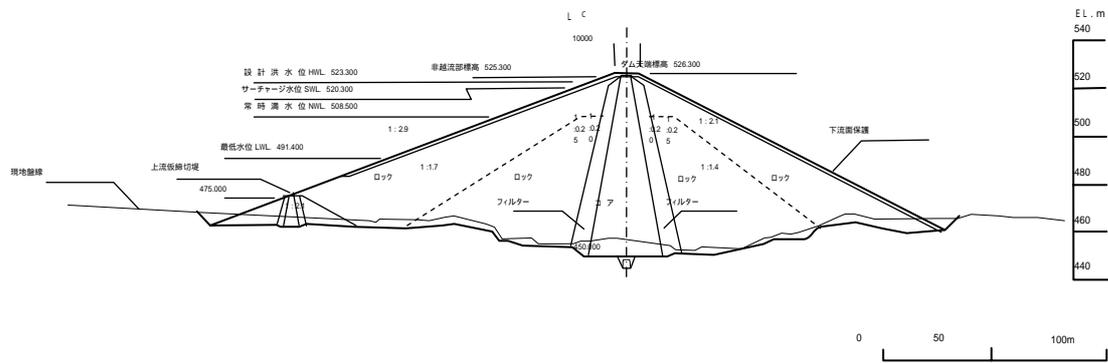
事業目的	1. 洪水調節 2. 新規利水 ・水道用水 0.197 m ³ /s 安中市水道 : 0.174 m ³ /s 富岡市水道 : 0.023 m ³ /s 3. 流水の正常な機能の維持
貯水池容量	新規利水容量 90.0万立方メートル （有効貯水容量 510.0万立方メートル）
工期	平成8年度～（検討中）

経緯 平成3年度 実施計画調査着手
 平成8年度 建設事業着手

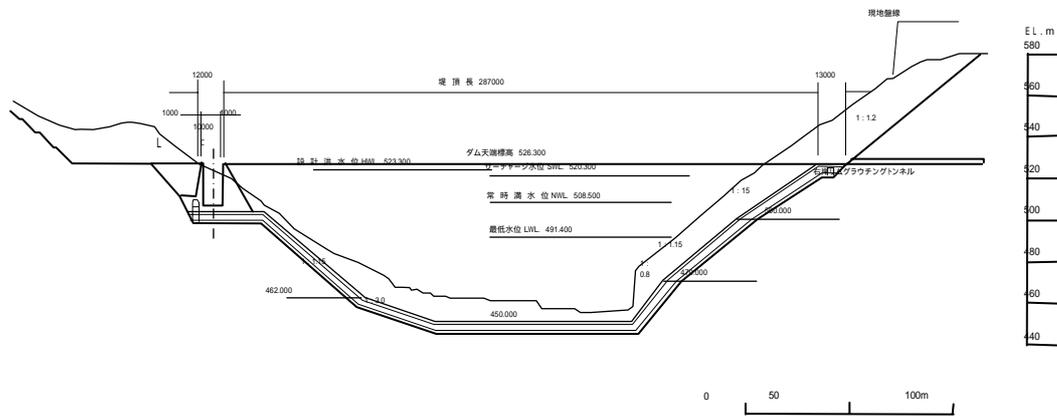
2. 位置図



標準断面図

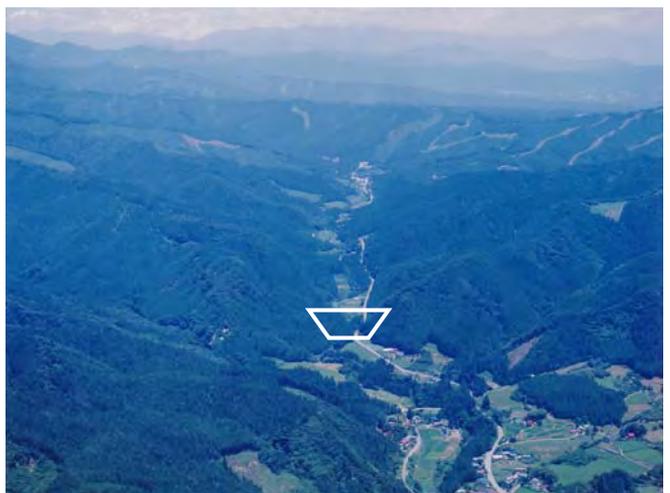


堤体下流面図



貯水池容量配分図

—— ダム天端 EL 526.3 m	—— 総貯水容量 5,800 千 m^3
—— F.W.L EL 523.3 m	—— 有効貯水容量 5,100 千 m^3
—— S.W.L EL 520.3 m	
—— 洪水調節容量 2,900 千 m^3	
—— N.W.L EL 508.5 m	
利水容量 2,200 千 m^3	
N 1,300 千 m^3	
W 900 千 m^3	
—— L.W.L EL 491.4 m	
—— 堆砂容量 700 千 m^3 (400 $m^3/km^2/年$)	
—— 基礎地盤 EL 450.0 m	



状況写真 (H16.8撮影)

滝沢ダム建設事業

1. 事業概要

- 事業主体 独立行政法人水資源機構
- 場所 埼玉県秩父市（荒川水系中津川）
- 事業内容

事業目的	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水調節 ・流水の正常な機能の維持 ・水道用水の供給 約 4.6m³/s ：埼玉県(3.74m³/s) 東京都(0.86m³/s) ・発電 3, 400kW（埼玉県営）
貯水池容量	新規利水容量 4, 900万 m ³ （都市用水利水容量・非洪水期） 2, 050万 m ³ （都市用水利水容量・洪水期） （有効貯水容量約 5, 800万 m ³ ）
工期	昭和44年度～平成19年度

- 経緯 昭和44年 実施計画調査着手
昭和47年 建設事業着手
昭和51年 事業実施計画認可
事業承継
平成11年 本体工事着手
平成17年 試験湛水開始

- 事業進捗 平成18年度末までの進捗率は93%
平成19年度は試験湛水に伴う観測・保守点検、原形復旧整備工事、付替道路工事等を実施予定。

2. 位置図



滝沢ダム

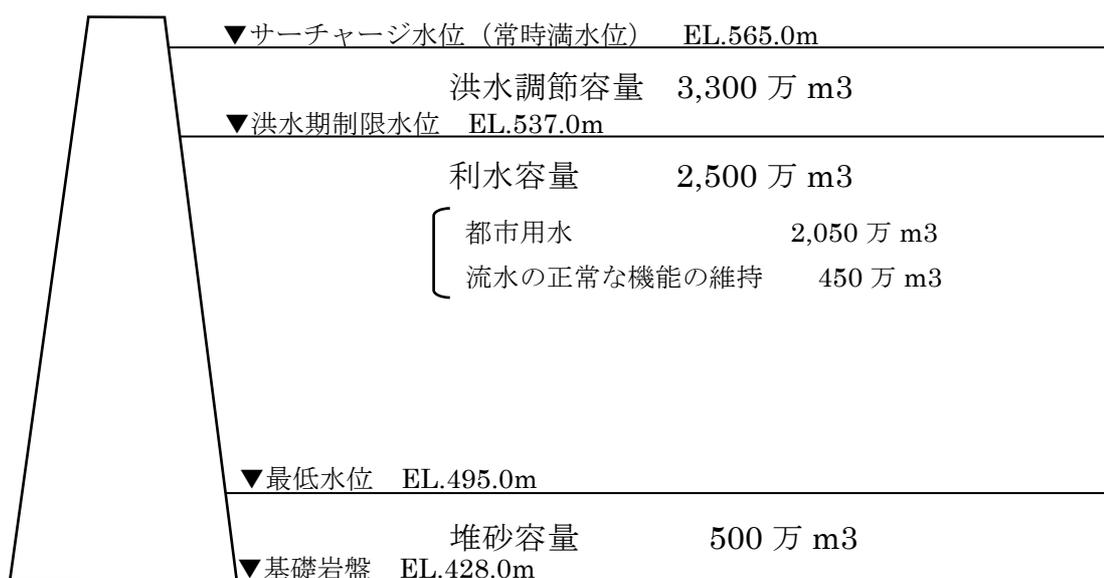
3. 主要施設諸元

集水面積	109km ²
型式	重力式コンクリート
堤高	140m

4. 貯水池周辺平面図



5. 容量配分図（洪水期）



武蔵水路改築事業

1. 事業概要

事業主体 独立行政法人水資源機構
 場所 埼玉県行田市、鴻巣市
 事業内容

事業目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水路の機能回復 ・ 内水排除機能の確保・強化 ・ 荒川水系の水質改善 <p>・ 最大導水量 50m³/s 水道用水 東京都、埼玉県</p> <p>工業用水 東京都、埼玉県</p>
水路延長等	水路延長：L = 14.5 km
工期	平成 4 年度から

経緯 平成 4 年 建設事業着手

事業進捗 平成 18 年度末までの進捗率は 13 %
 平成 19 年度は事業実施計画策定に向けた諸調査等を実施する予定。

2. 位置図



武蔵水路

印旛沼開発施設緊急改築事業

1. 事業概要

事業主体 独立行政法人水資源機構
 場所 千葉県八千代市外1町（利根川水系印旛沼）
 事業内容

事業目的	1. 目的 ・ 印旛沼開発施設の老朽化等への対処 2. 利水 ・ 農業用水 19.12m ³ /s 千葉県（約7,400ha） ・ 水道用水及び工業用水 5.0m ³ /s 以上 千葉県等
水路延長等	揚排水機場 改築 一式（3カ所）
工期	平成13年度から平成20年度

経緯 平成13年 水資源開発基本計画決定
 事業実施計画認可

事業進捗 平成18年度末までの進捗率は68.2%
 平成19年度は酒直機場ポンプ改修工事等を実施予定。

2. 位置図



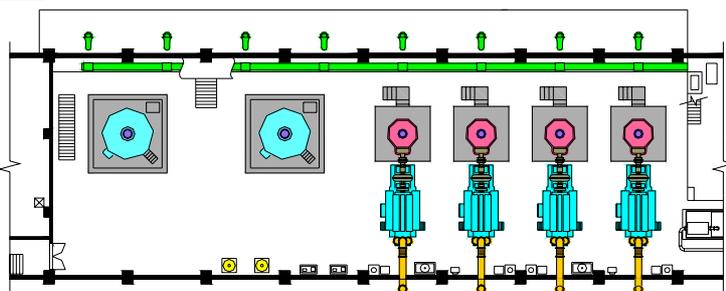
大和田機場

3. 施設配置図

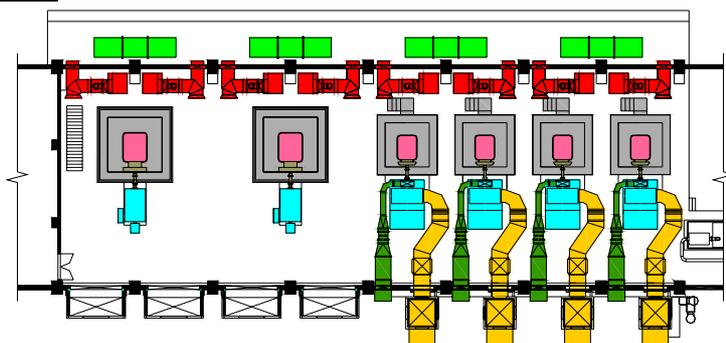


4. 主要改築施設の概要

既設



改修後



(改築内容)

- ・電気機械設備の更新
- ・建屋の耐震補強
- ・管理設備等の改築を実施

大和田機場の他に
印旛機場、酒直機場
の改築を実施

図．大和田機場

群馬用水施設緊急改築事業

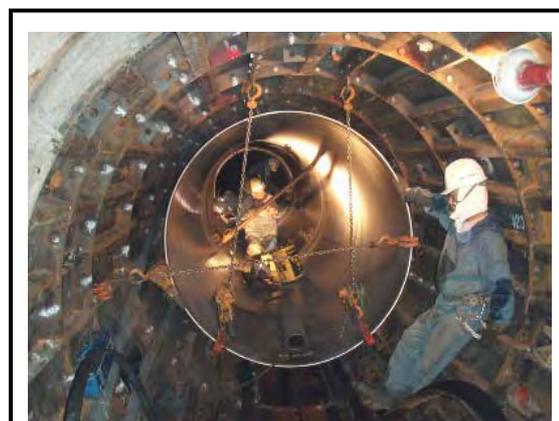
1. 事業概要

事業主体 独立行政法人水資源機構
 場所 群馬県前橋市外 7 市町村（利根川水系利根川）
 事業内容

事業目的	1. 目的 ・群馬用水施設の老朽化等への対処 2. 導水 ・農業用水 14.20 m ³ /s 群馬県（約 7,500ha） ・水道用水 5.084 m ³ /s 群馬県、高崎市
水路延長等	・取水施設 取水口補強 一式 取付水路補強 約 2 km、併設水路設置 約 2 km ・幹線水路 開水路等補強、改築 約 6 km、併設水路設置 約 5 km ・揚水機場 整備、補強 6 力所 ・支線水路 補強、改築 約 16 km ・操作設備等 改築 一式
工期	平成 14 年度～平成 20 年度

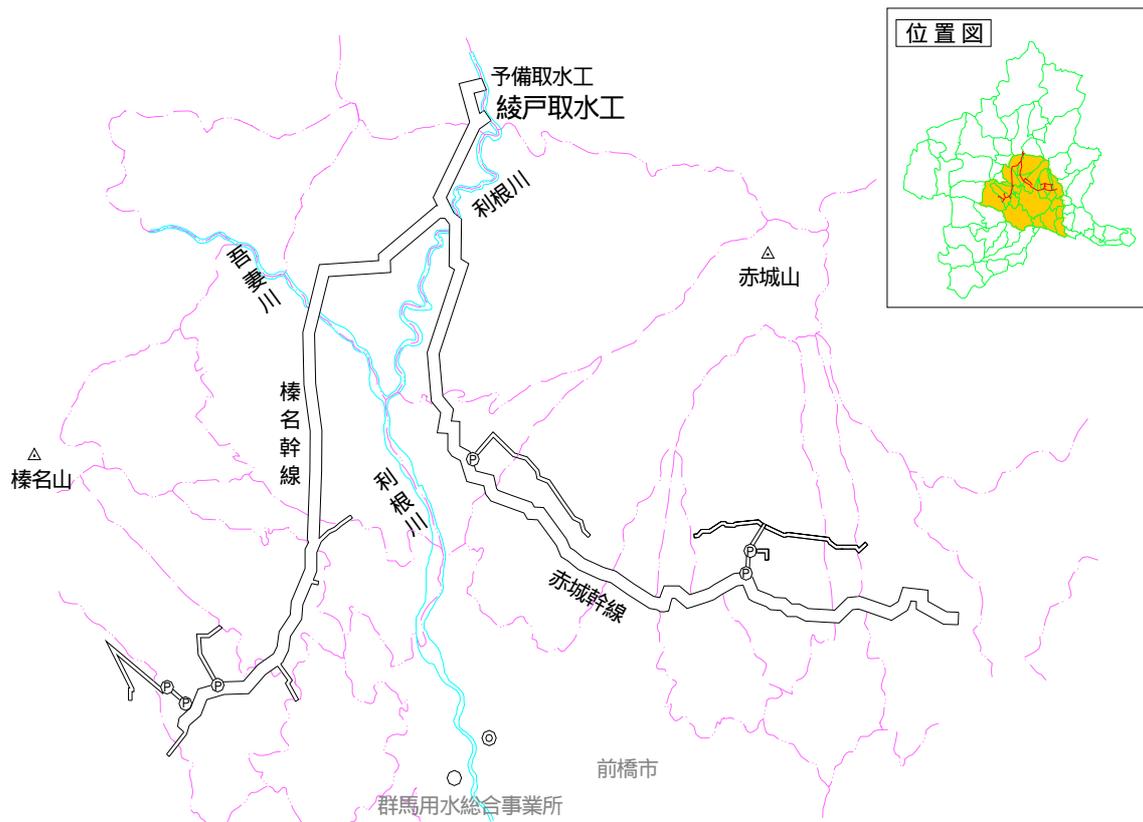
経緯 平成 14 年 水資源開発基本計画決定
 平成 15 年 事業実施計画
 事業進捗 平成 18 年度末までの進捗率は 49.4%
 平成 19 年度は併設水路設置、既設管補強等を実施予定。

2. 位置図



管据付状況

3. 施設配置図



4. 改築水路断面 (単位:mm)

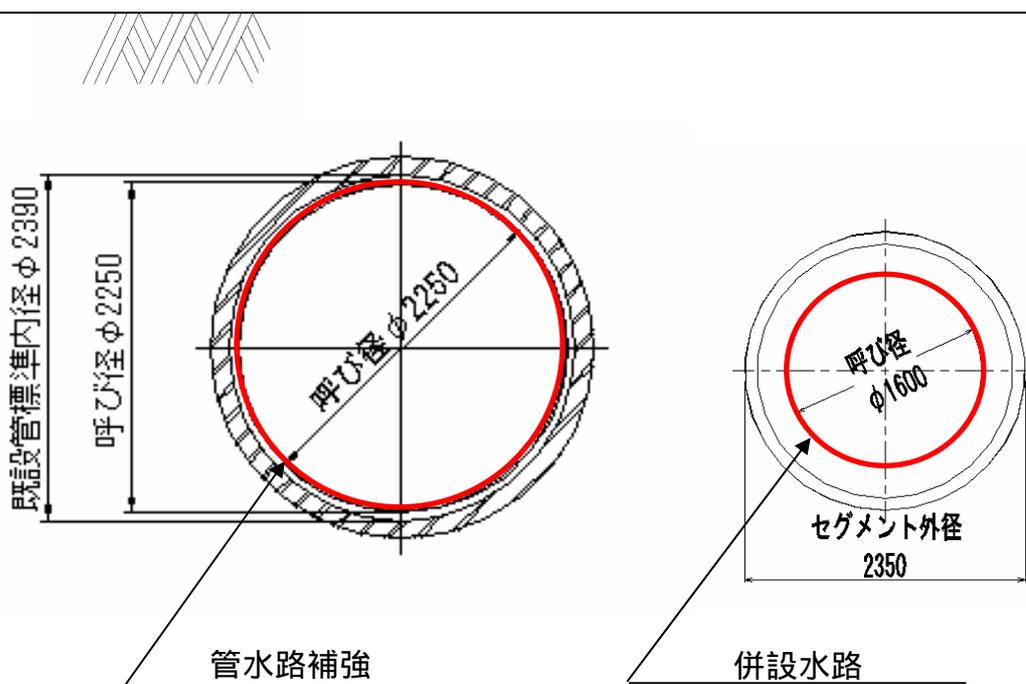


図. 既設管水路補強と併設水路設置

「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」
(新旧対照表)

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>1 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標</p> <p>この両水系に各種用水を依存する見込みの茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県等の諸地域に対する21世紀の初頭に向けての水需要の見通し及び供給の目標については、経済社会の諸動向並びに水資源開発の多目的性、長期性及び適地の希少性に配慮しつつ、この両水系及び関連水系における今後の計画的整備のための調査を待って、順次具体化するものとするが、昭和61年度から平成12年度までを目途とする水の用途別の需要の見通し及び供給の目標は、おおむね次のとおりである。</p> <p>(1) 水の用途別の需要の見通し</p> <p>水の用途別の需要の見通しは、計画的な生活・産業基盤の整備、地盤沈下対策としての地下水の転換、不安定な取水の安定化、合理的な水利用、この両水系に係る供給可能量等を考慮し、おおむね次のとおりとする。</p> <p>水道用水については、この両水系の流域内の諸地域並びに流域外の千葉県及び東京都の一部の地域における水道整備に伴う必要水量の見込みは、毎秒約93立方メートルである。</p> <p>工業用水については、この両水系の流域内の諸地域並びに流域外の千葉県の一部の地域における工業用水道整備に伴う必要水量の見込みは、毎秒約35立方メートルである。</p> <p>農業用水については、この両水系に関連する諸地域における農業基盤の整備その他農業近代化施策の実施に伴う必要水量の見込みは、毎秒約43立方メートルである。</p> <p>(2) 供給の目標</p> <p>これらの需要に対処するための供給の目標は、毎秒約170立方メートルとし、このため2に掲げるダム、湖沼水位調節施設、多目的用水路その他の水資源の開発又は利用のための施設の建設を促進するとともに、都市化の著しい地域における農業用水の合理化及び下水処理水の再生利用等水利用の合理化を図る措置を講ずるものとする。さらに、新たな上流ダム群等の開発及び利用の合理化のための調査を推進し、その具体化を図るものとする。</p>	<p>1 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標</p> <p>利根川水系及び荒川水系に各種用水を依存している茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の諸地域において、平成27年度を目途とする水の用途別の需要の見通し及び供給の目標は、おおむね次のとおりである。</p> <p>また、経済社会の諸動向並びに水資源開発の多目的性、長期性及び適地の希少性に配慮しつつ、これらを必要に応じて見直すものとする。</p> <p>(1) 水の用途別の需要の見通し</p> <p>水の用途別の需要の見通しは、計画的な生活・産業基盤の整備、地盤沈下対策としての地下水の転換、不安定な取水の安定化、合理的な水利用等を考慮し、おおむね次のとおりとする。</p> <p>この両水系に水道用水または工業用水を依存している諸地域において、水道事業及び工業用水道事業がこの水系に依存する需要の見通しは毎秒約176立方メートルである。このうち、この両水系に水道用水を依存している諸地域において、水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約147立方メートルであるとともに、この両水系に工業用水を依存している諸地域において、工業用水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約28立方メートルである。</p> <p>また、利根川水系に農業用水を依存している栃木県の諸地域において、農業生産の維持及び増進を図るために増加する農業用水の需要の見通しは毎秒約0.3立方メートルである。</p> <p>(2) 供給の目標</p> <p>これらの水の需要に対し、近年の降雨状況等による流況の変化を踏まえた上で、地域の実情に即して安定的な水の利用を可能にすることを供給の目標とする。このため、2に掲げる施設整備を行う。</p> <p>2に掲げる水資源開発のための施設とこれまでに整備した施設等により、供給が可能と見込まれる水道用水及び工業用水の水量は、近年の20年に2番目の規模の渇水時における流況を基にすれば毎秒約169立方メートルとなる。なお、計画当時の流況を基にすれば、その水量は毎秒約197立方メートルである。</p> <p>また、農業用水の増加分である毎秒約0.3立方メートルを湯西川ダムにより供給する。</p> <p>※「水の用途別の需要の見通し」及び「供給の目標」については、会議終了後の数値精査により、会議当日配布した資料と数値が一部異なっている。</p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>2 供給の目標を達成するため必要な施設の建設に関する基本的な事項 上記の供給の目標を達成するために必要な施設のうち、取りあえず、利根川水系において新規利水量毎秒約104立方メートル、荒川水系において新規利水量毎秒約13立方メートル、合計毎秒約117立方メートルの確保を目途として、平成13年度以降水の用途別の需要の見通し及び供給の目標を見直すまでの当分の間次の施設の建設を行う。</p> <p>（利根川水系）</p> <p>(1) 霞ヶ浦開発事業 事業目的 この事業は、既設の常陸川水門と合わせ、湖周辺の洪水を防除するとともに、茨城県石岡台地地区等の農地に対し必要な農業用水を確保し、茨城県、千葉県及び東京都の水道用水並びに茨城県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。 なお、この事業の実施に当たっては、水産業に及ぼす影響について十分配慮するものとする。</p> <p>事業主体 水資源開発公団 河川名 霞ヶ浦 利水のための利用水深 約1.3メートル 予定工期 昭和43年度から平成7年度まで</p> <p>(2) 思川開発事業 事業目的 この事業は、南摩ダム、取水施設及び水路等を建設することにより、洪水調節及び流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給を含む。）を図るとともに、茨城県、栃木県、埼玉県及び千葉県の水道用水の確保を行うものとする。</p> <p>事業主体 水資源開発公団 河川名 南摩川、黒川及び大芦川 南摩ダム新規 約18,100千立方メートル 利水容量 （有効貯水容量約50,000千立方メートル） 予定工期 昭和44年度から平成22年度まで</p> <p>(3) 房総導水路建設事業 事業目的 この事業は、既存の両総用水国営土地改良事業の施設を使用するとともに新たな水路を建設することにより、千葉県の水道用水及び工業用水を供給するとともに、長柄ダム等を建設してその一部を確保するものとする。</p> <p>事業主体 水資源開発公団 河川名 利根川</p>	<p>2 供給の目標を達成するため必要な施設の建設に関する基本的な事項 <u>先に示された供給の目標を達成するために次の施設整備を行う。</u> <u>なお、社会経済情勢の変化を踏まえ、今後も事業マネジメントの徹底、透明性の確保、コスト縮減等の観点を重視しつつ施設整備を推進するものとする。</u></p> <p>（利根川水系）</p> <p>(1) 思川開発事業 事業目的 この事業は、南摩ダム、取水施設及び水路等を建設することにより、洪水調節及び流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給を含む。）を図るとともに、茨城県、栃木県、埼玉県及び千葉県の水道用水の確保を行うものとする。</p> <p>事業主体 <u>独立行政法人 水資源機構</u> 河川名 南摩川、黒川及び大芦川 南摩ダム新規 <u>約16,750千立方メートル</u> 利水容量 （有効貯水容量約50,000千立方メートル） 予定工期 昭和44年度から平成22年度まで</p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>長柄ダム新規 約9,600千立方メートル 利水容量 (有効貯水容量約9,600千立方メートル) 予定工期 昭和45年度から平成16年度まで</p> <p>(4) 奈良俣ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、千葉県東総地域の農地に対し必要な農業用水を確保し、茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに群馬県の工業用水を確保するものとする。 なお、奈良俣ダムは発電の用にも併せ供するものとする。</p> <p>事業主体 水資源開発公団 河川名 樽俣川 新規利水容量 約69,500千立方メートル (有効貯水容量約85,000千立方メートル) 予定工期 昭和48年度から平成10年度まで ただし、概成は平成2年度</p> <p>(5) 東総用水事業 事業目的 この事業は、取水施設及び水路等を建設することにより、千葉県東総地域の農地に対して必要な農業用水の補給を行うとともに、千葉県の水道水の確保を行うものとする。</p> <p>事業主体 水資源開発公団 河川名 利根川 最大取水量 毎秒約3.0立方メートル 予定工期 昭和49年度から昭和63年度まで</p> <p>(6) 埼玉合口二期事業 事業目的 この事業は、星川の従前の機能を維持しつつ星川及び見沼代用水等の施設を改修して、農業用水の安定的供給と水利用の合理化を図るとともに、この事業及び関連事業の施行により他の用途に利用可能となる水を埼玉県及び東京都の水道水として確保し供給するものとする。</p> <p>事業主体 水資源開発公団 河川名 利根川 転用水量 毎秒約4.3立方メートル（かんがい期平均水量） なお、非かんがい期の水量確保のため、別途八ッ場ダム等により、利水容量を手当てするものとする。</p> <p>予定工期 昭和53年度から平成6年度まで</p>	

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>(7) 霞ヶ浦用水事業 事業目的 この事業は、取水施設及び水路等を建設することにより、茨城県西部の農地に対し必要な農業用水の補給を行うとともに、茨城県の水道用水及び工業用水を供給するものとする。 事業主体 水資源開発公団 河川名 霞ヶ浦 最大取水量 毎秒約19.4立方メートル 予定工期 昭和54年度から平成5年度まで</p> <p>(8) 戸倉ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給を含む。）を図るとともに、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。 事業主体 水資源開発公団 河川名 片品川 新規利水容量 約51,500千立方メートル （有効貯水容量約64,000千立方メートル） 予定工期 昭和57年度から平成20年度まで</p> <p>(9) ハッ場ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節を図るとともに、茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに群馬県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。 なお、水没関係住民の納得を得るよう努めるものとし、その生活の安定と地域の長期的な発展のための計画の樹立を図るものとする。 事業主体 国土交通省 河川名 吾妻川 新規利水容量 約90,000千立方メートル （有効貯水容量約90,000千立方メートル） 予定工期 昭和42年度から平成22年度まで</p> <p>(10) 北千葉導水事業 事業目的 この事業は、利根川下流部と江戸川を連絡する流況調整河川を建設することにより、手賀沼及び阪川周辺の内水排除を行うとともに、手賀沼等の水質浄化を図り、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに千葉県の工業用水を確保し、また、利根川河口堰、霞ヶ浦開発及び霞ヶ浦導水で確保される用水を江戸川に導水するものとする。ただし、北千葉導水路が完成するまでの間は、暫定的に野田導水路により新規都市用水の利用を図るものとする。</p>	<p>(2) ハッ場ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに群馬県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。 なお、水没関係住民の納得を得るよう努めるものとし、その生活の安定と地域の長期的な発展のための計画の樹立を図るものとする。 事業主体 国土交通省 河川名 吾妻川 新規利水容量 約86,000千立方メートル （有効貯水容量約90,000千立方メートル） 予定工期 昭和42年度から平成22年度まで</p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>事業主体 国土交通省 河川名 利根川及び江戸川 最大導水量 毎秒約40立方メートル 予定工期 昭和47年度から平成11年度まで</p> <p>(11) 渡良瀬遊水池総合開発事業 事業目的 この事業は、渡良瀬遊水池の調節池化事業と合わせて遊水池の掘削等を行うことにより、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。 なお、この事業の実施に当たっては、別途計画される遊水池内の公園等の利用について配慮するものとする。</p> <p>事業主体 国土交通省 河川名 渡良瀬川 新規利水容量 約21,400千立方メートル （有効貯水容量約26,400千立方メートル） 予定工期 昭和48年度から平成14年度まで</p> <p>(12) 霞ヶ浦導水事業 事業目的 この事業は、那珂川下流部、霞ヶ浦及び利根川下流部を連絡する流況調整河川を建設することにより、霞ヶ浦等の水質浄化を図るとともに、流水の正常な機能の維持を図り、茨城県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに茨城県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。</p> <p>事業主体 国土交通省 河川名 利根川、霞ヶ浦及び那珂川 最大導水量 毎秒約25立方メートル 予定工期 昭和51年度から平成22年度まで</p> <p>(13) 湯西川ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、栃木県田川地域の農地に対し必要な農業用水を確保し、茨城県、栃木県及び千葉県の水道用水並びに千葉県の工業用水を確保するものとする。</p> <p>事業主体 国土交通省 河川名 湯西川 新規利水容量 約80,800千立方メートル （有効貯水容量約96,000千立方メートル） 予定工期 昭和57年度から平成23年度まで</p>	<p>(3) 霞ヶ浦導水事業 事業目的 この事業は、那珂川下流部、霞ヶ浦及び利根川下流部を連絡する流況調整河川を建設することにより、霞ヶ浦等の水質浄化を図るとともに、流水の正常な機能の維持を図り、茨城県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに茨城県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。</p> <p>事業主体 国土交通省 河川名 利根川、霞ヶ浦及び那珂川 最大導水量 毎秒約25立方メートル 予定工期 昭和51年度から平成22年度まで</p> <p>(4) 湯西川ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、栃木県田川地域の農地に対し必要な農業用水を確保し、茨城県、栃木県及び千葉県の水道用水並びに千葉県の工業用水を確保するものとする。</p> <p>事業主体 国土交通省 河川名 湯西川 新規利水容量 約42,200千立方メートル （有効貯水容量約72,000千立方メートル） 予定工期 昭和57年度から平成23年度まで</p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>(14) 北総中央用水土地改良事業</p> <p>事業目的 この事業は、既存の北総東部用水事業の施設を使用するとともに新たな水路等を建設することにより、北総東部用水事業で確保した農業用水の一部をもって、千葉県北部の農地に対し必要な農業用水の補給を行うものとする。</p> <p>事業主体 農林水産省</p> <p>河川名 利根川</p> <p>最大導水量 毎秒約2.3立方メートル</p> <p>予定工期 昭和61年度から平成15年度まで</p> <p>(15) 利根中央用水事業</p> <p>事業目的 この事業は、埼玉用水路等の施設を改修して、農業用水の安定的供給と水利用の合理化を図るとともに、利根中央土地改良事業及び関連事業とあいまって、他の用途に利用可能となる水を埼玉県及び東京都の水道用水として確保するものとする。</p> <p>事業主体 水資源開発公団</p> <p>河川名 利根川</p> <p>転用水量 利根中央土地改良事業等とあいまって毎秒約3.8立方メートル（かんがい期平均水量） なお、非かんがい期の水量を別途の事業等により手当てするものとする。</p> <p>予定工期 平成4年度から平成13年度まで</p> <p>(16) 利根中央土地改良事業</p> <p>事業目的 この事業は、葛西用水等の施設を改修して、農業用水の安定的供給と水利用の合理化を図るとともに、利根中央用水事業及び関連事業とあいまって、他の用途に利用可能となる水を埼玉県及び東京都の水道用水として確保するものとする。</p> <p>事業主体 農林水産省</p> <p>河川名 利根川及び江戸川</p> <p>転用水量 利根中央用水事業等とあいまって毎秒約3.8立方メートル（かんがい期平均水量） なお、非かんがい期の水量を別途の事業等により手当てするものとする。</p> <p>予定工期 平成3年度から平成15年度まで</p>	<p>(5) 北総中央用水土地改良事業</p> <p>事業目的 この事業は、既存の北総東部用水事業の施設を使用するとともに新たな水路等を建設することにより、北総東部用水事業で確保した農業用水の一部をもって、千葉県北部の農地に対し必要な農業用水の補給を行うものとする。</p> <p>事業主体 農林水産省</p> <p>河川名 利根川</p> <p>最大導水量 毎秒約2.3立方メートル</p> <p>予定工期 昭和61年度から平成25年度まで</p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>(17) その他事業 上記の各事業のほか、河川総合開発事業として権現堂調節池建設事業（事業主体：埼玉県）、黒部川総合開発事業（事業主体：千葉県）、道平川ダム建設事業（事業主体：群馬県）、四万川ダム建設事業（事業主体：群馬県）、松田川ダム建設事業（事業主体：栃木県）、東大芦川ダム建設事業（事業主体：栃木県）、倉渚ダム建設事業（事業主体：群馬県）、増田川ダム建設事業（事業主体：群馬県）を、農業用水合理化事業として権現堂地区農業用水合理化対策事業（事業主体：埼玉県）及び幸手領地区農業用水合理化対策事業（事業主体：埼玉県）を行う。</p> <p>（荒川水系）</p> <p>(18) 滝沢ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、埼玉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。 なお、滝沢ダムは発電の用にも併せ供するものとする。 事業主体 水資源開発公団 河川名 中津川 新規利水容量 約49,000千立方メートル （有効貯水容量約58,000千立方メートル） 予定工期 昭和44年度から平成19年度まで</p> <p>(19) 浦山ダム建設事業 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、埼玉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。 なお、浦山ダムは発電の用にも併せ供するものとする。 事業主体 水資源開発公団 河川名 浦山川 新規利水容量 約46,300千立方メートル （有効貯水容量約56,000千立方メートル） 予定工期 昭和47年度から平成18年度まで ただし、概成は平成10年度</p> <p>(20) 荒川調節池総合開発事業 事業目的 この事業は、荒川遊水池の調節池化事業と合わせて遊水池を掘削し、また、下水処理水を再生処理するための河川浄化施設等を建設することにより、洪水調節を図るとともに、埼玉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。 事業主体 国土交通省 河川名 荒川</p>	<p>(6) その他事業 上記の各事業のほか、河川総合開発事業として倉渚ダム建設事業（事業主体：群馬県）及び増田川ダム建設事業（事業主体：群馬県）を行う。</p> <p>（荒川水系）</p> <p>(7) 「滝沢ダム建設事業」 事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、埼玉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。 なお、滝沢ダムは発電の用にも併せ供するものとする。 事業主体 <u>独立行政法人 水資源機構</u> 河川名 中津川 新規利水容量 約49,000千立方メートル （有効貯水容量約58,000千立方メートル） 予定工期 昭和44年度から平成19年度まで</p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>新規利水容量 約10,200千立方メートル （有効貯水容量約10,600千立方メートル）</p> <p>河川浄化施設 浄化水量 毎秒約3立方メートル 予定工期 昭和52年度から平成8年度まで</p> <p>(21) その他事業 上記の各事業のほか、河川総合開発事業として合角ダム建設事業（事業主体：埼玉県）を行う。</p> <p>この他、既に完成している次の施設の改築を行う。</p> <p>(1) 利根大堰施設緊急改築事業 事業目的 この事業は、河床低下等により低下した利根導水路建設事業に係る利根大堰等の機能を回復するため、同施設の改築を行うものとする。 事業主体 水資源開発公団 河川名 利根川 最大取水量 利根大堰 毎秒136.96立方メートル 利根加揚水機場 毎秒1.91立方メートル 予定工期 平成4年度から平成9年度まで</p> <p>(2) 武蔵水路改築事業 事業目的 この事業は、周辺の地盤沈下により低下した利根導水路建設事業に係る武蔵水路の機能を回復するため、同施設の改築を行うとともに、新たに水路周辺の内水排除機能の確保・強化を図るものとする。 事業主体 水資源開発公団 河川名 利根川及び荒川 最大導水量 毎秒50立方メートル 予定工期 平成4年度から</p> <p>(3) 印旛沼開発施設緊急改築事業 事業目的 この事業は、印旛沼周辺の農地に対して必要な農業用水と千葉県の水道用水及び工業用水の供給を行う印旛沼開発施設のうち、老朽化等により低下した施設の機能を回復するため、同施設の緊急的な改築を行うものとする。 事業主体 水資源開発公団 河川名 印旛沼 利水のための 利用水深 約1.0メートル</p>	<p>この他、既に完成している次の施設の改築を行う。</p> <p>(1) 武蔵水路改築事業 事業目的 この事業は、周辺の地盤沈下により低下した利根導水路建設事業に係る武蔵水路の機能を回復するため、同施設の改築を行うとともに、新たに水路周辺の内水排除機能の確保・強化及び荒川水系の水質改善を図るものとする。 事業主体 <u>独立行政法人 水資源機構</u> 河川名 利根川及び荒川 最大導水量 毎秒50立方メートル 予定工期 平成4年度から</p> <p>(2) 印旛沼開発施設緊急改築事業 事業目的 この事業は、印旛沼周辺の農地に対して必要な農業用水と千葉県の水道用水及び工業用水の供給を行う印旛沼開発施設のうち、老朽化等により低下した施設の機能を回復するため、同施設の緊急的な改築を行うものとする。 事業主体 <u>独立行政法人 水資源機構</u> 河川名 印旛沼 利水のための 利用水深 約1.0メートル</p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>予 定 工 期 平成13年度から平成20年度まで</p> <p>(4) 群馬用水施設緊急改築事業 事業目的 この事業は、赤城山南麓地域及び榛名山東麓地域の農地に対して必要な農業用水と群馬県の水道用水の供給を行う群馬用水施設のうち、老朽化等により低下した施設の機能を回復するため、同施設の緊急的な改築を行うものとする。 事業主体 水資源開発公団 河 川 名 利根川 最大取水量 毎秒約19.28立方メートル 予 定 工 期 平成14年度から平成20年度まで</p> <p>3 その他水資源の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項</p> <p>(1) この両水系の河川による新たな水需要の充足、河川からの不安定な取水の安定化及び地盤沈下対策としての地下水の転換を図り、適切な水需給バランスを確保するために、事業の促進に努めるとともに、関連水系を含めた水資源の開発及び利用について総合的な検討を進め、積極的な促進を図るものとする。</p> <p>(2) 水資源の開発及び利用を進めるに当たっては、水源地域の開発・整備を図ること等により、関係地域住民の生活安定と福祉の向上に資するための方策を積極的に推進するとともに、ダム周辺の環境設備、水源の保全かん養を図るための森林の整備等必要な措置を講ずるよう努めるものとする。</p> <p>(3) 水資源の開発及び利用に当たっては、治水対策及び水力エネルギーの適正利用に努めるとともに、既存水利、水産資源の保護等に十分配慮するものとする。</p>	<p>予 定 工 期 平成13年度から平成20年度まで</p> <p>(3) 群馬用水施設緊急改築事業 事業目的 この事業は、赤城山南麓地域及び榛名山東麓地域の農地に対して必要な農業用水と群馬県の水道用水の供給を行う群馬用水施設のうち、老朽化等により低下した施設の機能を回復するため、同施設の緊急的な改築を行うものとする。 事業主体 <u>独立行政法人 水資源機構</u> 河 川 名 利根川 最大取水量 毎秒約19.28立方メートル 予 定 工 期 平成14年度から平成20年度まで</p> <p><u>上記の事業のほか、既に完成している両水系の水資源開発施設の機能診断を適時行い、更新・改築計画等を策定し、既存施設の改築等の適正な事業管理を行う。</u></p> <p>3 その他水資源の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項</p> <p>(1) <u>この両水系に各種用水を依存している諸地域において、適切な水利用の安定性を確保するため、将来的な地球温暖化に伴う気候変動の影響への対応及び事故等緊急時における対応も含め、需要と供給の両面から総合的な施策を講ずるものとする。</u></p> <p>(2) <u>渇水に対する適正な安全性の確保のため、各利水者の水資源開発水量等を適正に反映した都市用水等の水利用調整等について具体的な対策を講ずるものとする。併せて、異常渇水時や事故等の緊急時における対応について、平常時から関係者の理解と合意形成に努めながら対策を確立するものとする。</u></p> <p>(3) <u>既設ダム群の連携や運用の高度化、施設更新時等を捉えた必要な施設機能の追加等、既存施設の有効活用を適切かつ着実に推進するものとする。</u></p> <p>(4) <u>水資源の開発及び利用を進めるに当たっては、水源地域の開発・整備に加え、上下流の地域連携を通じた地域の特色ある活性化を図ること等により、関係地域住民の生活安定と福祉の向上に資するための方策を積極的に推進するとともに、ダム周辺の環境設備、水源の保全かん養を図るための森林の整備等必要な措置を講ずるよう努めるものとする。</u></p> <p>(5) <u>水資源の開発及び利用に当たっては、流域での健全な水循環を重視しつつ、治水対策、河川環境の保全及び水力エネルギーの適正利用に努めるとともに、既存水利、水産資源の保護等に十分配慮するものとする。</u></p>

現行計画（第4次）	次期計画案（第5次）
<p>(4) この両水系における水資源の開発及び利用は、既に高度な状態に達しつつあるので、次のような水利用の合理化に関する施策を講ずるものとする。</p> <p>① 漏水の防止、回収率の向上等の促進を図るとともに、浪費的な使用の抑制による節水に努めるものとする。</p> <p>② 生活排水、産業廃水等の再生利用のための技術開発等を推進し、その利用の促進を図るものとする。</p> <p>③ 生活環境の整備に伴い増大する下水処理水と河川流水を総合的に運用する施策を推進するものとする。</p> <p>④ 土地利用及び産業構造の変化に対応し既存水利の有効適切な利用を図るものとする。</p> <p>(5) 近年、降雨状況等の変化により利水安全度が低下し、しばしば渇水に見舞われている。また、生活水準の向上、経済社会の高度化等に伴い、渇水による影響が増大している。このようなことから、異常渇水対策の確立を目標として、渇水対策事業等を促進するものとする。</p> <p>(6) 水資源の総合的な開発及び利用の合理化に当たっては、水質及び自然環境の保全に十分配慮するとともに、水環境に対する社会的要請の高まりに対応して水資源がもつ環境機能を生かすように努めるものとする。</p> <p>(7) 本計画の運用に当たっては、各種長期計画との整合性、経済社会情勢及び財政事情に配慮するものとする。 なお、本計画については、水の用途別の需要の見通し及び供給の目標等を見直しを至急行うものとする。</p>	<p>(6) <u>この両水系に各種用水を依存している諸地域においては、一部の地域で過去に地下水の採取により著しい地盤沈下が発生し、現状では沈静化傾向にあるものの、依然として地下水に対する依存度が高いことから、安定的な水の供給を図りつつ、地下水採取の規制とともに地下水位の観測や調査等を引き続き行い、地下水が適切に保全・利用されるよう一層努力するものとする。</u></p> <p>(7) この両水系における水資源の開発及び利用は、既に高度な状態に達しつつあるので、次のような水利用の合理化に関する施策を講ずるものとする。</p> <p>① 漏水の防止、回収率の向上等の促進を図るとともに、<u>節水の普及啓発</u>に努めるものとする。</p> <p>② 生活排水、産業廃水等の再生利用のための技術開発等を推進し、その利用の促進を図るものとする。</p> <p>③ 生活環境の整備に伴い増大する下水処理水と河川流水を総合的に運用する施策を推進するものとする。</p> <p>④ 土地利用及び産業構造の変化に対応し既存水利の<u>有効かつ適切な</u>利用を図るものとする。</p> <p>(8) 水資源の総合的な開発及び利用の合理化に当たっては、水質及び自然環境の保全に十分配慮するとともに、水環境に対する社会的要請の高まりに対応して水資源がもつ環境機能を生かすよう努めるものとする。</p> <p>(9) 本計画の運用に当たっては、各種長期計画との整合性、経済社会情勢及び財政事情に配慮するものとする。</p>

「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」

説明資料

- 都市用水（水道用水及び工業用水）の都県別・用途別需給想定一覧表
- 農業用水の都県別需給想定一覧表

「利根川・荒川水系における水資源開発基本計画」 説明資料（１）
 〈都市用水（水道用水及び工業用水）の都県別・用途別需給想定一覧表〉

【需要】

H27	用途	水道用水						
		茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	小計
	利根川・荒川水系への依存量	9.14	8.50	14.54	33.93	24.75	56.51	147.37
	他水系への依存量	0.58	-	-	-	5.88	18.40	24.85
	総量	9.72	8.50	14.54	33.93	30.63	74.90	172.22

【供給】

H27	用途	水道用水							
		茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	小計	
開	新規	思川開発	0.69	0.82	-	-	0.31	-	1.82
		ハッ場ダム	1.09	-	0.25	0.67	1.88	5.22	9.11
発	新規	霞ヶ浦導水	1.00	-	-	0.94	1.15	1.40	4.49
		湯西川ダム	0.22	0.30	-	-	1.51	-	2.03
予	新規	利根川水系計	2.99	1.12	0.25	1.61	4.85	6.62	17.45
		滝沢ダム	-	-	-	3.74	-	0.86	4.60
定	新規	荒川水系計	-	-	-	3.74	-	0.86	4.60
		小計	2.99	1.12	0.25	5.35	4.85	7.48	22.05
水	既計画手 当済み	矢木沢ダム	-	-	2.75	-	-	4.00	6.75
		下久保ダム	-	-	-	2.30	-	12.60	14.90
量	既計画手 当済み	印旛沼開発	-	-	-	-	-	0.00	
		利根川河口堰	-	-	-	1.15	3.60	14.01	18.76
計	既計画手 当済み	草木ダム	-	0.30	0.52	0.54	-	5.68	7.04
		川治ダム	-	2.01	-	-	1.97	-	3.98
計	既計画手 当済み	霞ヶ浦開発	4.38	-	-	-	1.91	1.50	7.79
		房総導水路	-	-	-	-	1.80	-	1.80
計	既計画手 当済み	奈良俣ダム	0.22	-	0.60	0.91	2.41	2.07	6.21
		北千葉導水路	-	-	-	2.30	4.32	2.79	9.41
計	既計画手 当済み	渡良瀬遊水池	0.51	0.48	-	0.51	0.51	0.51	2.50
		埼玉合口Ⅱ期	-	-	-	3.70	-	0.56	4.26
計	既計画手 当済み	利根中央	-	-	-	2.96	-	0.85	3.81
		利根川水系計	5.11	2.80	3.87	14.37	16.52	44.56	87.21
計	既計画手 当済み	浦山ダム	-	-	-	2.93	-	1.17	4.10
		荒川調整池	-	-	-	2.10	-	1.40	3.50
計	既計画手 当済み	荒川水系計	-	-	-	5.03	-	2.57	7.60
		小計	5.11	2.80	3.87	19.40	16.52	47.13	94.81
計	その他事業	利根川水系計	-	0.08	4.26	4.68	1.10	-	10.12
		荒川水系計	-	-	-	1.70	-	-	1.70
計	その他事業	小計	-	0.08	4.26	6.38	1.10	-	11.82
		計	8.10	4.00	8.38	31.13	22.46	54.61	128.68
	自流	0.17	0.79	3.02	1.25	1.37	5.91	12.50	
	地下水	1.38	4.85	4.77	6.75	2.48	-	20.23	
	その他	-	0.05	1.11	-	-	-	1.17	
	合計 (利根川・荒川水系への依存量)	9.64	9.68	17.28	39.13	26.31	60.52	162.57	
	他水系への依存量	0.58	-	-	-	7.01	18.40	25.98	
	総量	10.22	9.68	17.28	39.13	33.32	78.91	188.55	

- 注 1. 水道用水及び工業用水の水量はそれぞれ一日最大取水量である。ただし、農業用水合理化事業に伴う水量はかんがい期平均である。
 2. 水道用水の水量は簡易水道分を含んでいる（栃木、群馬及び千葉。）
 3. 「安定供給可能量(近2/20)」は、利根川及び荒川について、これらの河川の近年2/20に相当する昭和62年度を想定して計算している。
 4. 「安定供給可能量(近2/20)」及び「戦後最大渇水時供給可能量」とは、一定の前条件下でのシミュレーションをもとにした供給
 5. 「安定供給可能量(近2/20)」とは、近年の20年に2番目の渇水年において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行
 6. 「戦後最大渇水時供給可能量」とは、戦後最大の渇水であった年において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を
 7. 江戸川・中川緊急暫定（現在、東京都水道用水5.33m³/s、千葉県水道用水1.46m³/sを取水）については、渇水等緊急時において
 8. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。
 9. その他事業とは、倉洲ダム、増田川ダム、桐生川ダム、黒部川総合開発、権現堂調整池、道平川ダム、松田川ダム、四万川ダム、
 10. 既に工業用水として手当てされている水源は、安定供給可能量が低下してきている近年の状況を踏まえた渇水対応など将来

(単位：m³/s)

工業用水							都市用水	
茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	小計	合計	
11.23	1.70	2.51	2.32	9.90	0.53	28.19	175.56	
-	-	-	-	3.68	0.07	3.75	28.60	
11.23	1.70	2.51	2.32	13.58	0.60	31.94	204.16	

(単位：m³/s)

工業用水							都市用水合計			
茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	小計	計画供給量	安定供給可能量 (95/20)	戦後最大渇水時供給可能量	
-	-	-	-	-	-	-	1.82	1.43	1.19	
-	-	-	-	0.47	-	0.47	9.58	7.53	6.26	
-	-	-	-	0.40	-	0.40	4.89	4.89	4.74	
-	-	-	-	0.19	-	0.19	2.22	1.74	1.45	
-	-	-	-	1.06	-	1.06	18.51	15.59	13.63	
-	-	-	-	-	-	-	4.60	3.30	3.21	
-	-	-	-	-	-	-	4.60	3.30	3.21	
-	-	-	-	1.06	-	1.06	23.11	18.89	16.83	
-	-	-	-	-	-	-	6.75	5.30	4.40	
-	-	-	1.10	-	-	1.10	16.00	12.58	10.45	
-	-	-	-	5.00	-	5.00	5.00	3.93	3.27	
-	-	-	-	1.24	-	1.24	20.00	20.00	20.00	
-	0.30	0.60	-	-	0.98	1.88	8.92	7.01	5.83	
-	1.83	-	-	1.31	-	3.14	7.12	5.60	4.65	
14.72	-	-	-	0.85	-	15.57	23.36	23.36	22.64	
-	-	-	-	-	-	-	1.80	1.42	1.18	
-	-	-	-	-	-	-	6.21	4.88	4.06	
-	-	-	-	0.59	-	0.59	10.00	7.86	6.53	
-	-	-	-	-	-	-	2.50	1.97	1.63	
-	-	-	-	-	-	-	4.26	3.35	2.78	
-	-	-	-	-	-	-	3.81	3.00	2.49	
14.72	2.13	0.60	1.10	8.99	0.98	28.52	115.73	100.25	89.90	
-	-	-	-	-	-	-	4.10	2.94	2.86	
-	-	-	-	-	-	-	3.50	2.51	2.44	
-	-	-	-	-	-	-	7.60	5.45	5.30	
14.72	2.13	0.60	1.10	8.99	0.98	28.52	123.33	105.70	95.20	
-	-	1.00	-	-	-	1.00	11.12	8.73	7.25	
-	-	-	-	-	-	-	1.70	1.22	1.19	
-	-	1.00	-	-	-	1.00	12.82	9.95	8.44	
14.72	2.13	1.60	1.10	10.05	0.98	30.58	159.26	134.53	120.47	
-	-	1.50	1.91	-	-	3.41	15.91	12.42	10.44	
0.13	0.27	-	-	-	-	0.40	20.63	20.63	20.63	
-	-	-	-	-	-	-	1.17	1.17	1.17	
14.85	2.40	3.10	3.01	10.05	0.98	34.39	196.96	168.75	152.71	
-	-	-	-	4.09	0.59	4.68	30.66	30.66	30.66	
14.85	2.40	3.10	3.01	14.14	1.57	39.07	227.62	199.41	183.37	

可能量である。
 うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
 行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
 東京都及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。

中川一次・二次合理化、広瀬桃木用水合理化、坂江戸合理化（利根川水系）、及び有間ダム、合角ダム（荒川水系）等である。
 における地域の発展のために活用されることとなっている。

「利根川・荒川水系における水資源開発基本計画」 説明資料（２）
 〈農業用水の都県別需給想定一覧表〉

【需要】 (単位：m³/s)

用途	農 業				用 水		
	茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	小計
新規需要想定	-	0.33	-	-	-	-	0.33

【供給】 (単位：m³/s)

事業名	用途	農 業				用 水		
		茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	小計
新規	湯西川ダム	-	0.33	-	-	-	-	0.33
小計		-	0.33	-	-	-	-	0.33
開発水量 (既計画手当済み)	矢木沢ダム	-	-	7.99	-	-	-	7.99
	印旛沼開発	-	-	-	-	2.00	-	2.00
	利根川河口堰	-	-	-	-	2.50	-	2.50
	草木ダム	-	1.58	1.87	-	-	-	3.45
	川治ダム	-	1.19	-	-	2.28	-	3.47
	霞ヶ浦開発	18.13	-	-	-	1.43	-	19.56
	奈良保ダム	-	-	-	-	0.69	-	0.69
小計	18.13	2.77	9.86	-	8.90	-	39.66	
その他事業	小計	-	-	-	-	-	-	
合 計		18.13	3.10	9.86	-	8.90	-	39.99

注 1. 農業用水の水量は夏期かんがい期間の平均取水量である。

【参考資料】

県別の需要想定の方と結果について

1. 水道用水

(1) 需要想定の方

項目	茨城県	(参考)国土交通省水資源部
概要	上水道は、需要想定エリアにおいてH元～H16実績に基づいて推計。簡易水道については、H27にはすべて上水道へ転換することとし上水道と併せて推計。	上水道は、需要想定エリアにおいてS55～H16実績に基づいて推計。 簡易水道は、H16実績に基づいて別途推計し、加算。
行政区域内人口	新茨城県長期総合計画の人口見通しの高位推計を採用	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中位推計値を採用。
上水道普及率	H32に100%と設定。基準年度(H16)の実績普及率とH32の100%とを直線的に補間した値をH27年度推計値とした。	上限100%のロジスティック曲線により推計。
有収水量	家庭用水有収水量原単位 <上水道>	H元～16年の16年実績を基に、A.時系列傾向分析、B.回帰分析、C.要因別分析予測の3手法で推計。推計結果のうち、C.要因別分析予測(増加要因:核家族化進行、節水機器の復旧、高齢化進行、自家用井戸からの水道への転換)を採用。
	都市活動用水有収水量 <上水道>	推移の安定している直近5か年の平均値を採用
	工場用水有収水量 <上水道>	工業用水補給水量の伸び率を工業用水有収水量のH16実績値に乗じて算出。※伸び率には将来の産業構造の変化を見込む。
有収率 <上水道>	「水道ビジョン」の中小事業体目標値95%から、県全体の有効無収率を差し引いた92%をH32有収率とし、基準年度(H16)の実績有収率とH32の92%とを直線的に補間した値とした。	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は人口当たり所得、水洗化率、高齢化比率及び冷房度日)により算出。
負荷率 <上水道>	実績16年(H1～H16)の最小値側5か年分の平均値を採用。	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は課税対象所得額、景気総合指数運行及び冷房度日)により算出。
利用量率 <上水道>	表流水について、用水供給事業計画値である7.5%として設定。	工業用水補給水量の伸び率を工業用水有収水量のH16実績値に乗じて算出。
		H16実績値を採用。
		近10年(H6～H16)の下位3か年平均値を採用。
		H16実績値を採用。

(2) 需要想定値

項目	茨城県	(参考)
一日平均有収水量 (家庭用水、都市活動用水、工場用水の有収水量の合計) <上水道>	575.2千m ³ /日	-
一日平均給水量 (一日平均有収水量/有収率) <上水道>	628.7千m ³ /日	-
一人一日平均給水量 (一日平均給水量/給水人口) <上水道>	337.00ℓ/人・日	-
一日最大給水量 (一日平均給水量/負荷率) <上水道>	785.9千m ³ /日	-
一日最大取水量 (一日最大給水量/利用量率/86.4) <上水道・簡易水道合計>	9.72m ³ /s	-

(1)需要想定の方

項目	栃木県	(参考)国土交通省水資源部
概要	鬼怒川流域と渡良瀬川流域に区分し、H5～H14(10ヵ年)実績に基づいて上水道、簡易水道について各々推計。	上水道は、需要想定エリアにおいてS55～H16実績に基づいて推計。 簡易水道は、H16実績に基づいて別途推計し、加算。
行政区域内人口	県総合計画「とちぎ元気プラン」(H18.2)の人口推計の高位値を採用。	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中位推計値を採用。
上水道普及率	水道普及率(上水道、簡易水道、専用水道の合計)をH5～H14実績に基づいて、時系列傾向分析により推計し、行政区域内人口を乗ずることにより給水人口を算出し、簡易水道及び専用水道給水人口を差し引くことにより上水道給水人口を算出。	上限100%のロジスティック曲線により推計。
有収水量	家庭用水有収水量原単位 <上水道>	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は人口当たり所得、水洗化率、高齢化比率及び冷房度日)により算出。
	都市活動用水有収水量 <上水道>	鬼怒川流域は重回帰モデル(説明変数:観光客宿泊数)、渡良瀬川流域は重回帰モデル(説明変数:商店従業者数)により推計。
	工場用水有収水量 <上水道>	鬼怒川流域はH5～H14実績の平均値、渡良瀬川流域は時系列傾向分析により推計。
有収率 <上水道>	目標達成年(H37)の有効率を90%に設定し、基準年度(H14)の実績有効率とH37の90%とを直線的に補間した値を有効率の推計値とし、H14実績の有効無収率を差し引くことにより算出。	H16実績値を採用。
負荷率 <上水道>	過去10ヵ年(H5～H14)の下位3ヵ年平均値を採用。	近10ヵ年(H6～H16)の下位3ヵ年平均値を採用。
利用量率 <上水道>	H14実績値を採用。	H16実績値を採用。

(2)需要想定値

項目	栃木県	(参考)
一日平均有収水量 (家庭用水、都市活動用水、工場用水の有収水量の合計) <上水道>	484.6千m ³ /日	-
一日平均給水量 (一日平均有収水量/有収率) <上水道>	567.9千m ³ /日	-
一人一日平均給水量 (一日平均給水量/給水人口) <上水道>	370.2ℓ/人・日	-
一日最大給水量 (一日平均給水量/負荷率) <上水道>	691.4千m ³ /日	-
一日最大取水量 (一日最大取水量/利用量率/86.4) <上水道・簡易水道合計>	8.50m ³ /s	-

(1)需要想定のお考え方

項目	群馬県	(参考)国土交通省水資源部	
概要	上水道、簡易水道について、各々平成6～15年実績の1人1日平均給水量の平均値に、将来給水人口を乗じて1日平均給水量を求め、負荷率、利用率で除して日最大取水量を算定。	上水道は、需要想定エリアにおいてS55～H16実績に基づいて推計。 簡易水道は、H16実績に基づいて別途推計し、加算。	
行政区内人口	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中位推計値を採用。	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中位推計値を採用。	
上水道普及率	水道普及率(上水道、簡易水道)をH6～H15実績に基づいて時系列傾向分析により推計し、行政区内人口を乗ずることにより給水人口を算出し、給水人口に占める上水道給水人口比(平成15年度実績値)を乗じて算出。	上限100%のロジスティック曲線により推計。	
有収水量	家庭用水有収水量原単位 <上水道>	—	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は人口当たり所得、水洗化率、高齢化比率及び冷房度日)により算出。
	都市活動用水有収水量 <上水道>	—	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は課税対象所得額、景気総合指数遅行及び冷房度日)により算出。
	工場用水有収水量 <上水道>	—	工業用水補給水量の伸び率を工業用水有収水量のH16実績値に乘じて算出。
有収率 <上水道>	—	H16実績値を採用。	
負荷率 <上水道>	過去10ヵ年(H6～H15)の最低値を採用。	近10ヵ年(H6～H16)の下位3ヵ年平均値を採用。	
利用率 <上水道>	過去10ヵ年(平成6～15年)の平均値を採用。	H16実績値を採用。	

(2)需要想定値

項目	群馬県	(参考)国土交通省水資源部
一日平均有収水量 (家庭用水、都市活動用水、工場用水の 有収水量の合計) <上水道>	—	770.6千m ³ /日
一日平均給水量 (一日平均有収水量/有収率) <上水道>	886.7千m ³ /日	891.6千m ³ /日
一人一日平均給水量 (一日平均給水量/給水人口) <上水道>	474.0ℓ/人・日	472.7ℓ/人・日
一日最大給水量 (一日平均給水量/負荷率) <上水道>	1,088.0千m ³ /日	1,091.4千m ³ /日
一日最大取水量 (一日最大給水量/利用率/86.4) <上水道・簡易水道合計>	14.54m ³ /s	14.05m ³ /s

(注)1. 群馬県は、家庭用水・都市活動用水・工場用水の各用途を一括して一日平均給水量を算定している。なお、有収水量に占める用途別構成比の平成6年～平成16年実績の平均値を用いて用途別に算出すると、家庭用水有収水量原単位、都市活動用水有収水量、工場用水有収水量ともに水資源部試算値との差は小さい。

(1)需要想定の方

項目	埼玉県	(参考)国土交通省水資源部	
概要	上水道は、需給想定エリアにおいてH8～H17実績に基づいて推計。 簡易水道については上水道と併せて推計。	上水道は、需要想定エリアにおいてS55～H16実績に基づいて推計。 簡易水道は、H16実績に基づいて別途推計し、加算。	
行政区内人口	H18.12公表「ゆとりとチャンスの埼玉プラン」における人口予測を採用。	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中位推計値を採用。	
上水道普及率	H32に100%に達するものとし、平成17年度実績との間で直線補完。	上限100%のロジスティック曲線により推計。	
有収水量	家庭用水有収水量原単位 <上水道>	H8～H17実績に基づいて、県内水道事業体をクラスター分析により6グループに分割し、グループ毎に重回帰分析により想定。	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は人口当たり所得、水洗化率、高齢化比率及び冷房度日)により算出。
	都市活動用水有収水量 <上水道>	H8～H17実績に基づいて、県内水道事業体をクラスター分析により6グループに分割し、グループ毎に重回帰分析により想定。 この際、全体の7割を都市活動分、3割を工場分として、工場分には経済成長率を加味。その上で、圏央道開通に伴う需要増を別途政策水量として加算。	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は課税対象所得額、景気総合指数遅行及び冷房度日)により算出。
	工場用水有収水量 <上水道>	都市活動用水に含めて算出。	工業用水補給量の伸び率を工業用水有収水量のH16実績値に乗じて算出。
有収率 <上水道>	県営水道区域 92% 秩父地域 82% と設定 (県平均 91.8%)	H16実績値を採用。	
負荷率 <上水道>	近10ヵ年(H8～H17)の最低値を採用。	近10ヵ年(H6～H16)の下位3ヵ年平均値を採用。	
利用量率 <上水道>	近10ヵ年の平均値を採用。	H16実績値を採用。	

(2)需要想定値

項目	埼玉県	(参考)
一日平均有収水量 (家庭用水、都市活動用水、工場用水の有収水量の合計) <上水道>	2198.0千m ³ /日	-
一日平均給水量 (一日平均有収水量/有収率) <上水道>	2394.2千m ³ /日	-
一人一日平均給水量 (一日平均給水量/給水人口) <上水道>	343.2L/人・日	-
一日最大給水量 (一日平均給水量/負荷率) <上水道>	2840.1千m ³ /日	-
一日最大取水量 (一日最大給水量/利用量率/86.4) <上水道・簡易水道合計>	33.93m ³ /s	-

(1)需要想定の方

項目	千葉県(採用された需要想定値)	(参考)国土交通省水資源部	
概要	上水道は、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・利用率及び簡易水道については千葉県の値を推定値として採用し、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及び工場用水有収水量は水資源部の推定値を用いて算出。 (簡易水道は、市町村経営の簡易水道は統合等により上水道事業に移行するものとし、その他の簡易水道は実績で一定。)	上水道は、各都県の需要想定エリアごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 簡易水道は、H16実績に基づいて別途推計し、加算。	
行政区域内人口	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中間推計値を採用。	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中間推計値を採用。	
上水道普及率	事業者毎に過去の実績から時系列傾向分析等により推計、又は目標値を設定。	上限100%のロジスティック曲線により推計。	
有収水量	家庭用水有収水量原単位 <上水道>	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は人口当たり所得、水洗化率、高齢化比率及び冷房度日)により算出。	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は人口当たり所得、水洗化率、高齢化比率及び冷房度日)により算出。
	都市活動用水有収水量 <上水道>	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は課税対象所得額、景気総合指数(遅行)及び冷房度日)により算出。	S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は課税対象所得額、景気総合指数(遅行)及び冷房度日)により算出。
	工場用水有収水量 <上水道>	工業用水補給水量の伸び率を工業用水道有収水量のH16実績値に乗じて算出。	工業用水補給水量の伸び率を工業用水道有収水量のH16実績値に乗じて算出。
有収率 <上水道>	事業者毎に過去の実績や目標有効率等を勘案し設定。	H16実績値を採用。	
負荷率 <上水道>	事業者毎に過去の実績を基に平均値、最低値等を採用。	近10カ年(H7～H16)の下位3カ年平均値を採用。	
利用率 <上水道>	事業者毎に事業計画等を基に設定。	H16実績値を採用。	

(2)需要想定値

項目	需要想定値の検討結果	(参考)国土交通省水資源部
一日平均有収水量 (家庭用水、都市活動用水、工場用水の 有収水量の合計) <上水道>	1896.6千m ³ /日	1853.8千m ³ /日
一日平均給水量 (一日平均有収水量/有収率) <上水道>	2052.6千m ³ /日	2024.2千m ³ /日
一人一日平均給水量 (一日平均給水量/給水人口) <上水道>	347.5ℓ/人・日	352.5ℓ/人・日
一日最大給水量 (一日平均給水量/負荷率) <上水道>	2511.8千m ³ /日	2435.7千m ³ /日
一日最大取水量 (一日最大給水量/利用率/86.4) <上水道・簡易水道合計>	30.63m ³ /s	29.32m ³ /s

(1)需要想定の方

項目	東京都	(参考)国土交通省水資源部
概要	区部全域及び多摩28市町を計画給水区域とし、S61～H12(15カ年)の実績値に基づいて、水道需要量を推計。	上水道は、各都県の需要想定エリアごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 簡易水道は、H16実績に基づいて別途推計し、加算。
行政区内人口	東京都の基本構想である「東京構想2000」(H12.12)の人口予測を、H14の予測値と実績値との比率で一律1.7%上方に修正。	国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による市町村別(H15.12)の中位推計値を採用。
上水道普及率	推計値を100%に設定。	上限100%のロジスティック曲線により推計。
有収水量	家庭用水有収水量原単位 <上水道>	重回帰式(説明変数:個人所得、平均世帯人員)により推計。 S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は人口当たり所得、水洗化率、高齢化比率及び冷房度日)により算出。
	都市活動用水有収水量 <上水道>	重回帰式(説明変数:年間商品販売額、サービス業総生産、年次)により推計。 S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は課税対象所得額、景気総合指数(運行)及び冷房度日)により算出。
	工場用水有収水量 <上水道>	重回帰式(第二次産業従業者数、年次)により推計。 工業用水補給水量の伸び率を工業用水道有収水量のH16実績値に乗じて算出。
有収率 <上水道>	過去15カ年(S61～H12)の「有収率+漏水率」の最高値を参考に、想定される漏水防止対策の効果を勘案して、94%に設定。	H16実績値を採用。
負荷率 <上水道>	過去15カ年(S61～H12)の実績値から、安全を見込んで最低値を基に81%と設定。	近10カ年(H7～H16)の下位3カ年平均値を採用。
利用量率 <上水道>	各施設の取水、導水の実態や漏水、原水水質等を考慮した上で設定。	H16実績値(水道統計の値より計算)を採用。

(2)需要想定値

項目	東京都	(参考)
一日平均有収水量 (家庭用水、都市活動用水、工場用水の有収水量の合計) <上水道>	4602.0千m ³ /日	—
一日平均給水量 (一日平均有収水量/有収率) <上水道>	4896.0千m ³ /日	—
一人一日平均給水量 (一日平均給水量/給水人口) <上水道>	396.0ℓ/人・日	—
一日最大給水量 (一日平均給水量/負荷率) <上水道>	6000.0千m ³ /日	—
一日最大取水量 (一日最大給水量/利用量率/86.4) <上水道・簡易水道合計>	74.90m ³ /s	—

2. 工業用水

(1) 需要想定の方

項目	茨城県	(参考)国土交通省水資源部
概要	30人以上事業所については、県の需要想定エリアごとに、H元～H16実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6に行った調査結果等を基にして、別途推計。	30人以上事業所については、各県の需要想定エリアごと、3業種分類ごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6に行った調査結果等を基にして、別途推計。
工業出荷額	新茨城県総合計画等の経済成長見通しを基に推計。(県全体の換算係数(直近10か年の実績)を時系列傾向分析により推計し、換算係数に将来県内総生産を乗じたものを、製造品出荷額等としH16実績水系毎のシェアで配分。)	各県ごとに、内閣府(H17、国土交通省国土計画局(H14))の経済成長見通しを基に推計。
回収率 <30人以上事業所>	—	—
工業用水使用水量・ 使用水量原単位 <30人以上事業所>	—	—
補給水量原単位 <30人以上事業所>	H元～H16の実績から推移の安定している直近8か年の平均値を採用。	各県ごと、業種分類ごとに、S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は経過年及び水源構成)により推計。
大規模開発等特殊要因における加算分 <30人以上事業所>	—	—
補給水量のうち 工業用水道依存分 <30人以上事業所>	地下水の、暫定許可分については水源転換が図られるものとし、時系列傾向分析により推計。地表水・伏流水はH16実績値と同値に、水道は工業用水と同じ伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。工業用水道依存分は、製造品出荷額等に換算係数を乗じたことにより、給水量を推計。	地下水、地表水・伏流水はH16実績値と同値に、水道は工業用水と同じ伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。 工業用水道依存分の実績値と推計値の伸び率を工業用水道の給水量の実績値に乘じることにより、給水量を推計。
負荷率	直近5か年(H12～H16)の最低値を採用。	近10か年(H6～H16)の下位3か年平均値を採用。
利用量率	事業計画ベースの7%を採用。	H16実績値を採用。

(2) 需要想定値

項目	茨城県	(参考)
工業用水補給水量 (工業出荷額×補給水量原単位) <30人以上事業所・小規模事業所合計>	769.4千m ³ /日	—
工業用水道一日最大取水量	11.1m ³ /s	—

(1)需要想定の方

項目	栃木県	(参考)国土交通省水資源部
概要	3業種分類ごとにH5～H14実績に基づいて推計。(30人以上事業所と小規模事業所を合わせて推計。)	30人以上事業所については、各県の需要想定エリアごと、3業種分類ごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6に行った調査結果等を基にして、別途推計。
工業出荷額	内閣府(H17)の経済成長見通しを基本とした、県総合計画の経済成長見通しを基に推計。(工業出荷額は、全県値のみを推計。)	各県ごとに、内閣府(H17、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計。
回収率 <30人以上事業所>	-	-
工業用水使用水量・ 使用水量原単位 <30人以上事業所>	-	-
補給水量原単位 <30人以上事業所>	(工業出荷額)×(補給水量原単位)により補給水量(全県値)を推計し、流域構成比を乗じて流域ごとに算出。補給水量原単位は、3業種分類ごとに、H5～H14の実績に基づいて、時系列傾向分析等により推計。	各県ごと、業種分類ごとに、S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は経過年及び水源構成)により推計。
大規模開発等特殊要因における加算分 <30人以上事業所>	-	-
補給水量のうち 工業用水道依存分 <30人以上事業所>	工業用水道依存分を各事業体ごとに推計(地下水からの水源転換を考慮)し、残りを地下水、地表水・伏流水及び水道のH14実績値の比率で配分。	地下水、地表水・伏流水はH16実績値と同値に、水道は工業用水と同じ伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。 工業用水道依存分の実績値と推計値の伸び率を工業用水道の給水量の実績値に乘じることにより、給水量を推計。
負荷率	近10ヵ年(H5～H14)の下位3ヵ年平均値を採用。	近10ヵ年(H6～H16)の下位3ヵ年平均値を採用。
利用量率	H14実績値を採用。	H16実績値を採用。

(2)需要想定値

項目	栃木県	(参考)
工業用水補給水量 (工業出荷額×補給水量原単位) <30人以上事業所・小規模事業所合計>	430.3千m ³ /日	-
工業用水道一日最大取水量	1.70m ³ /s	-

(1)需要想定の方

項目	群馬県	(参考)国土交通省水資源部
概要	30人以上事業所について、H6～H15実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6に行った調査結果等を基にして、別途推計。	30人以上事業所については、各県の需要想定エリアごと、3業種分類ごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6に行った調査結果等を基にして、別途推計。
工業出荷額	内閣府(H17)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計したもの、及び業種ごとに、H6～H15実績値に基づき時系列傾向分析したもの、2通り推計し、その平均値とした。	各県ごとに、内閣府(H17)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計。
回収率 <30人以上事業所>	3業種分類ごとに、H6～H15実績値に基づいて、時系列傾向分析等により推計。	—
工業用水使用水量・ 使用水量原単位 <30人以上事業所>	3業種分類ごとに、H6～H15実績値に基づいて、時系列傾向分析等により推計。	—
補給水量原単位 <30人以上事業所>	(工業出荷額)×(使用水量原単位)により使用水量を算出した上で、回収率を基に推計。	各県ごと、業種分類ごとに、S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は経過年及び水源構成)により推計。
大規模開発等特殊要因における加算分 <30人以上事業所>	—	—
補給水量のうち 工業用水道依存分 <30人以上事業所>	地下水はH15実績値を基本とし、「関東平野北部地盤沈下防止対策要綱」の保全地域については、一部水源転換が図られるものとした。地表水・伏流水はH15実績値と同値に、水道は水道用水(上水道)の一日平均給水量の伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。	地下水、地表水・伏流水はH16実績値と同値に、水道は工業用水と同じ伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。 工業用水道依存分の実績値と推計値の伸び率を工業用水道の給水量の実績値に乘じることにより、給水量を推計。
負荷率	過去10ヵ年(H6～H15)の最低値を採用。	近10ヵ年(H6～H16)の下位3ヵ年平均値を採用。
利用量率	事業計画値を採用。	H16実績値を採用。

(2)需要想定値

項目	群馬県	(参考)
工業用水補給水量 (工業出荷額×補給水量原単位) <30人以上事業所・小規模事業所合計>	571.1千m ³ /日	—
工業用水道一日最大取水量	2.51m ³ /s	—

(1)需要想定の方

項目	埼玉県	(参考)国土交通省水資源部
概要	1日平均給水量についてH8～H17までの実績値を用いた時系列傾向分析を行った上で、景気回復、新規工場立地の政策要素を加えて推計。	30人以上事業所については、各県の需要想定エリアごと、3業種分類ごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6に行った調査結果等を基にして、別途推計。
工業出荷額	「ゆとりとチャンスの埼玉プラン」に基づき、経済成長として、平成21年度までは対前年度1.0%増加、平成22年度以降は対前年度2.0%増加を見込む。	各県ごとに、内閣府(H17)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計。
回収率 <30人以上事業所>	-	-
工業用水使用水量・ 使用水量原単位 <30人以上事業所>	-	-
補給水量原単位 <30人以上事業所>	-	各県ごと、業種分類ごとに、S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は経過年及び水源構成)により推計。
大規模開発等特殊要因における加算分 <30人以上事業所>	新規受水企業の立地が可能な土地のうち平成27年度までにその35%が新規立地すると想定。	-
補給水量のうち 工業用水道依存分 <30人以上事業所>	-	地下水、地表水・伏流水はH16実績値と同値に、水道は工業用水と同じ伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。 工業用水道依存分の実績値と推計値の伸び率を工業用水道の給水量の実績値に乘じることにより、給水量を推計。
負荷率	近10ヵ年(H8～H17)の最低値を採用。	近10ヵ年(H6～H16)の下位3ヵ年平均値を採用。
利用量率	近10ヵ年の最低値を採用。	H16実績値を採用。

(2)需要想定値

項目	埼玉県	(参考)
工業用水補給水量 (工業出荷額×補給水量原単位) <30人以上事業所・小規模事業所合計>	563.4千m ³ /日	-
工業用水道一日最大取水量	2.32m ³ /s	-

(1)需要想定の方

項目	千葉県	(参考)国土交通省水資源部
概要	工業用水道依存分については、①主要4業種(化学、鉄鋼、石油、食料)、②主要4業種以外の製造業、③電力、④その他非製造業のそれぞれについて需要を推計し、合算。その他の水源(水道、地下水等)については実績等をもとに補給水量を直接推計。 小規模事業所については、H10年度実績で推移するものとした。	30人以上事業所については、各都県の需要想定エリアごと、3業種分類ごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6Iに行った調査結果等を基にして、別途推計。
工業出荷額	①H2年の県内総生産額(H2年基準)に対し、成長率1.2%として、H27県総生産額(H2年基準)を算出。 ②①で求めたH27県総生産額(H2年基準)に対して変換係数(H7年総生産額に対するH7年製造品出荷額の比)を乗じてH27製造品出荷額(H7年基準)を求める。	各都県ごとに、内閣府(H19)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計。
回収率 <30人以上事業所>	—	—
工業用水使用水量・ 使用水量原単位 <30人以上事業所>	—	—
補給水量原単位 <30人以上事業所>	・工業用水道依存分とその他の水源別に補給水量を算出。 ・工業用水道依存分の補給水量については、①主要4業種(化学、鉄鋼、石油、食料)、②主要4業種以外の製造業、③電力、④その他非製造業のそれぞれについて需要を推計し、合算した必要量を補給水量と同値と設定。 ・その他の水源(水道、地下水等)については実績等をもとに補給水量を直接推計。	各都県ごと、業種分類ごとに、S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は経過年及び水源構成)により推計。
大規模開発等特殊要因における加算分 <30人以上事業所>	アンケート調査に基づき、新規需要を計上。	—
補給水量のうち 工業用水道依存分 <30人以上事業所>	・化学、食料については、べき乗式を用いて出荷額当たり工業用水原単位のH27値を予測。 ・鉄鋼、石油については、補給水量の予測値に10カ年(S63～H9)の工業用水道依存度の平均値を乗じて算出。 ・主要4業種以外の製造業については、主要4業種の工業用水道需要の合計値の一定割合(H10実績)で推移するとしてH27値を予測。 ・電力については過去の実績、アンケート調査の回答を基にH27値を予測。 ・その他の非製造業については、将来受水を取りやめる企業の実績を考慮した上でH10(p)をH27値と設定。	地下水、地表水・伏流水はH16実績値と同値に、水道は工業用水と同じ伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。 工業用水道依存分の実績値と推計値の伸び率を工業用水道の給水量の実績値に乘じることにより、給水量を推計。
負荷率	H3～H10の最小値と設定。	近10カ年(H7～H16)の下位3カ年平均値を採用。
利用率率	ロス率を事業計画の値(約7%)と設定した。	H16実績値を採用。

(2)需要想定値

項目	千葉県	(参考)
工業用水補給水量 (工業出荷額×補給水量原単位) <30人以上事業所・小規模事業所合計>	1219.5千m ³ /日	—
工業用水道一日最大取水量	13.58m ³ /s	—

(1)需要想定の方

項目	東京都	(参考)国土交通省水資源部
概要	事業の廃止などを含めた抜本的な経営改革について、検討中であることから、需要実績調査により回答した直近の実績値(H16)を需要想定値とする。	30人以上事業所については、各都県の需要想定エリアごと、3業種分類ごとに、S55～H16実績に基づいて推計。 小規模事業所については、国土庁がH6に行った調査結果等を基にして、別途推計。
工業出荷額	—	各都県ごとに、内閣府(H19)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計。
回収率 <30人以上事業所>	—	—
工業用水使用水量・ 使用水量原単位 <30人以上事業所>	—	—
補給水量原単位 <30人以上事業所>	—	各都県ごと、業種分類ごとに、S55～H16を回帰期間とする重回帰モデル(説明変数は経過年及び水源構成)により推計。
大規模開発等特殊要因における加算分 <30人以上事業所>	—	—
補給水量のうち 工業用水道依存分 <30人以上事業所>	—	地下水、地表水・伏流水はH16実績値と同値に、水道は工業用水と同じ伸び率を乗じ、残りを工業用水道依存分と設定。 工業用水道依存分の実績値と推計値の伸び率を工業用水道の給水量の実績値に乘じることにより、給水量を推計。
負荷率	—	近10カ年(H7～H16)の下位3カ年平均値を採用。
利用率	—	H16実績値を採用。

(2)需要想定値

項目	東京都	(参考)国土交通省水資源部
工業用水補給水量 (工業出荷額×補給水量原単位) <30人以上事業所・小規模事業所合計>	—	366.57千m ³ /日
工業用水道一日最大取水量	0.60m ³ /s	2.08m ³ /s

- 国土審議会 委員名簿
- 国土審議会水資源開発分科会 委員名簿
- 国土交通省設置法（抄）
- 国土審議会令
- 水資源開発分科会における部会設置要綱
- 水資源開発促進法
- 水資源開発基本計画について
- 利根川水系及び荒川水系における
水資源開発基本計画

(平成 14 年 12 月 国土交通省)

○国土審議会 委員名簿

1. 衆議院議員のうちから衆議院が指名した者

古賀 一成 衆議院議員
杉浦 正健 衆議院議員
土肥 隆一 衆議院議員
中谷 元 衆議院議員
細田 博之 衆議院議員
保岡 興治 衆議院議員

2. 参議院議員のうちから参議院が指名した者

池口 修次 参議院議員
陣内 孝雄 参議院議員
矢野 哲朗 参議院議員
山根 隆治 参議院議員

3. 学識経験を有する者（20人以内）

岩崎 美紀子 筑波大学大学院人文社会科学研究科教授
植本 眞砂子 日本労働組合総連合会副会長
大西 隆 東京大学先端科学技術研究センター教授
岡村 正 (株)東芝取締役会長
神尾 隆 トヨタ自動車(株)相談役 (社)中部経済連合会副会長
川勝 平太 国際日本文化研究センター教授
清原 慶子 三鷹市長
小谷部 育子 日本女子大学家政学部教授
崎田 裕子 ジャーナリスト、環境カウンセラー
潮谷 義子 熊本県知事
生源寺 眞一 東京大学大学院農学生命科学研究科教授
神野 直彦 東京大学大学院経済学研究科教授
丹保 憲仁 北海道大学名誉教授
千野 境子 産経新聞社取締役正論担当・論説委員長
津村 準二 東洋紡績(株)代表取締役会長 (社)関西経済連合会副会長
藤原 まり子 (株)博報堂生活総合研究所客員研究員
御厨 貴 東京大学先端科学技術研究センター教授
虫明 功臣 福島大学理工学群教授
森地 茂 政策研究大学院大学教授
矢田 俊文 北九州市立大学学長

○国土審議会水資源開発分科会 委員名簿

1. 委員

藤原 まり子 (株) 博報堂生活総合研究所客員研究員
虫明 功臣 福島大学理工学群教授

2. 特別委員

飯嶋 宣雄 東京水道サービス(株) 代表取締役社長
池淵 周一 京都大学 名誉教授
楠田 哲也 北九州市立大学大学院国際工学研究科 教授
佐々木 弘 神戸大学 名誉教授
槇村 久子 京都女子大学現代社会学部 教授
丸山 利輔 石川県立大学 学長
村岡 浩爾 (財) 日本地下水理化学研究所 理事長
恵 小百合 江戸川大学社会学部 教授
山本 和夫 東京大学環境安全研究センター 教授

○国土交通省設置法（平成十一年七月十六日法律第百号）（抄）

第三章 本省に置かれる職及び機関

第二節 審議会等

第一款 設置

第六条 本省に、次の審議会等を置く。

国土審議会

社会資本整備審議会

交通政策審議会

運輸審議会

2 (略)

第二款 国土審議会

(所掌事務)

第七条 国土審議会は、次に掲げる事務をつかさどる。

- 一 国土交通大臣の諮問に応じて国土の利用、開発及び保全に関する総合的かつ基本的な政策について調査審議すること。
- 二 国土形成計画法（昭和二十五年法律第二百五号）、国土利用計画法、首都圏整備法（昭和三十一年法律第八十三号）、首都圏近郊緑地保全法（昭和四十一年法律第百一号）、近畿圏整備法（昭和三十八年法律第百二十九号）、近畿圏の近郊整備区域及び都市開発区域の整備及び開発に関する法律（昭和三十九年法律第百四十五号）、近畿圏の保全区域の整備に関する法律（昭和四十二年法律第百三号）、中部圏開発整備法（昭和四十一年法律第百二号）、中部圏の都市整備区域、都市開発区域及び保全区域の整備等に関する法律（昭和四十二年法律第百二号）、北海道開発法（昭和二十五年法律第百二十六号）、土地基本法（平成元年法律第八十四号）、地価公示法、国土調査法（昭和二十六年法律第百八十号）、国土調査促進特別措置法（昭和三十七年法律第百四十三号）、水資源開発促進法（昭和三十六年法律第百十七号）、低開発地域工業開発促進法（昭和三十六年法律第百十六号）及び豪雪地帯対策特別措置法の規定によりその権限に属させられた事項を処理すること。

(組織)

第八条 国土審議会は、次に掲げる者につき国土交通大臣が任命する委員三十人以内で組織する。

- 一 衆議院議員のうちから衆議院が指名する者 六人
 - 二 参議院議員のうちから参議院が指名する者 四人
 - 三 学識経験を有する者 二十人以内
- 2 前項第三号に掲げる者につき任命される委員の任期は、三年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 3 委員は、再任されることができる。

4 委員は、非常勤とする。

(会長)

第九条 国土審議会に、会長を置き、委員の互選により選任する。

2 会長は、会務を総理し、国土審議会を代表する。

3 国土審議会は、あらかじめ、会長に事故があるときにその職務を代理する委員を定めておかなければならない。

(特別委員)

第十条 特別の事項を調査審議させるため、国土審議会に特別委員を置くことができる。

2 特別委員は、国会議員、当該特別の事項に関係のある地方公共団体の長及び議会の議長並びに当該特別の事項に関し学識経験を有する者のうちから、国土交通大臣が任命する。

3 特別委員は、その者の任命に係る当該特別の事項に関する調査審議が終了したときは、解任されるものとする。

4 第八条第四項の規定は、特別委員に準用する。

(資料提出の要求等)

第十一条 国土審議会は、その所掌事務を処理するため必要があると認めるときは、関係行政機関の長、関係地方公共団体の長その他の関係者に対し、資料の提出、意見の開陳、説明その他の必要な協力を求めることができる。

(政令への委任)

第十二条 この款に定めるもののほか、国土審議会の組織及び所掌事務その他国土審議会に関し必要な事項は、政令で定める。

附 則 (抄)

(施行期日)

第一条 この法律は、内閣法の一部を改正する法律(平成十一年法律第八十八号)の施行の日〔平成十三年一月六日〕から施行する。ただし、附則第六条の規定は、公布の日から施行する。

(国土審議会の所掌事務の特例)

第五条 国土審議会は、第七条各号に掲げる事務をつかさどるほか、次の表の上欄に掲げる日までの間、それぞれ同表の下欄に掲げる法律の規定によりその権限に属させられた事項を処理する。

期 限	法 律
平成二十四年三月三十一日	特殊土壌地帯災害防除及び振興臨時措置法
平成二十五年三月三十一日	離島振興法

平成二十七年三月三十一日	山村振興法
	半島振興法
総合的な国土の形成を図るための国土総合開発法等の一部を改正する等の法律（平成十七年法律第八十九号）附則第六条に規定する日	総合的な国土の形成を図るための国土総合開発法等の一部を改正する等の法律附則第六条の規定によりなおその効力を有するものとされる旧東北開発促進法（昭和三十二年法律第百十号）、旧九州地方開発促進法（昭和三十四年法律第六十号）、旧四国地方開発促進法（昭和三十五年法律第六十三号）、旧北陸地方開発促進法（昭和三十五年法律第七十一号）及び旧中国地方開発促進法（昭和三十五年法律第七十二号）

○ 国土審議会令（平成十二年六月七日政令第二百九十八号）

（専門委員）

第一条 国土審議会（以下「審議会」という。）に、専門の事項を調査させるため必要があるときは、専門委員を置くことができる。

2 専門委員は、当該専門の事項に関し学識経験のある者のうちから、国土交通大臣が任命する。

3 専門委員は、その者の任命に係る当該専門の事項に関する調査が終了したときは、解任されるものとする。

4 専門委員は、非常勤とする。

（分科会）

第二条 審議会に、次の表の上欄に掲げる分科会を置き、これらの分科会の所掌事務は、審議会の所掌事務のうち、それぞれ同表の下欄に掲げる法律の規定により審議会の権限に属させられた事項を処理することとする。

名 称	法 律 の 規 定
土地政策分科会	国土利用計画法（昭和四十九年法律第九十二号）第十三条第二項
	土地基本法（平成元年法律第八十四号）第十条第三項及び第十九条
	地価公示法（昭和四十四年法律第四十九号）第二十六条の二
	国土調査法（昭和二十六年法律第百八十号）第十二条
	国土調査促進特別措置法（昭和三十七年法律第百四十三号）第三条第六項において読み替えて準用する同条第一項
北海道開発分科会	北海道開発法（昭和二十五年法律第百二十六号）第四条
水資源開発分科会	水資源開発促進法（昭和三十六年法律第二百十七号）第三条第一項、第四条第一項（同条第五項において準用する場合を含む。）並びに第六条第一項及び第二項
豪雪地帯対策分科会	豪雪地帯対策特別措置法（昭和三十七年法律第七十三号）第二条第一項及び第二項、第三条第一項（同条第四項において準用する場合を含む。）並びに第五条

2 前項の表の上欄に掲げる分科会に属すべき委員及び特別委員は、国土交通大臣が指名する。

3 分科会に属すべき専門委員は、会長が指名する。

4 分科会に、分科会長を置く。分科会長は、当該分科会に属する委員のうちから当該分科会に属する委員及び特別委員がこれを選挙する。

5 分科会長は、当該分科会の事務を掌理する。

6 分科会長に事故があるときは、当該分科会に属する委員又は特別委員のうちから分科会長があらかじめ指名する者が、その職務を代理する。

7 審議会は、その定めるところにより、分科会の議決をもって審議会の議決とするこ

とができる。

(部会)

第三条 審議会及び分科会は、その定めるところにより、部会を置くことができる。

- 2 部会に属すべき委員、特別委員及び専門委員は、会長（分科会に置かれる部会にあつては、分科会長）が指名する。
- 3 部会に、部会長を置き、当該部会に属する委員及び特別委員の互選により選任する。
- 4 部会長は、当該部会の事務を掌理する。
- 5 部会長に事故があるときは、当該部会に属する委員又は特別委員のうちから部会長があらかじめ指名する者が、その職務を代理する。

(幹事)

第四条 審議会に、幹事を置く。

- 2 幹事は、関係行政機関の職員のうちから、国土交通大臣が任命する。
- 3 幹事は、審議会の所掌事務について、委員を補佐する。
- 4 幹事は、非常勤とする。

(議事)

第五条 審議会は、委員及び議事に関係のある特別委員の二分の一以上が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。

- 2 審議会の議事は、委員及び議事に関係のある特別委員で会議に出席したものの過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。
- 3 前二項の規定は、分科会及び部会の議事に準用する。

(庶務)

第六条 審議会の庶務は、国土交通省国土計画局総務課において総括し、及び処理する。ただし、次の表の上欄に掲げる分科会に係るものについては、それぞれ同表の下欄に掲げる課において処理する。

分科会	課
土地政策分科会	国土交通省土地・水資源局総務課
北海道開発分科会	国土交通省北海道局総務課
水資源開発分科会	国土交通省土地・水資源局水資源部水資源政策課
豪雪地帯対策分科会	国土交通省都市・地域整備局地方整備課

(雑則)

第七条 この政令に定めるもののほか、議事の手続その他審議会の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

附 則

(施行期日)

第一条 この政令は、内閣法の一部を改正する法律（平成十一年法律第八十八号）の施行の日〔平成十三年一月六日〕から施行する。

（分科会の特例）

第二条 審議会に、第二条第一項の表の上欄に掲げる分科会のほか、次の表の期限の欄に掲げる日までの間、それぞれ同表の分科会の欄に掲げる分科会を置き、これらの分科会の所掌事務は、審議会の所掌事務のうち、それぞれ同表の法律の規定の欄に掲げる法律の規定により審議会の権限に属させられた事項を処理することとし、これらの分科会の庶務は、それぞれ同表の課の欄に掲げる課において処理する。この場合において、同条第二項中「前項の表の上欄」とあるのは、「前項の表の上欄及び附則第二条第一項の表の分科会の欄」と読み替えるものとする。

期 限	分科会	法律の規定	課
平成二十四年 三月三十一日	特殊土壌地 帯対策分科 会	特殊土壌地帯災害防除及び 振興臨時措置法（昭和二十 七年法律第九十六号）第二 条第一項、第三条第一項及 び第五条	国土交通省都市・地域整 備局地方整備課
平成二十五年 三月三十一日	離島振興対 策分科会	離島振興法（昭和二十八年 法律第七十二号）第二条第 一項、第三条第三項（同条 第五項において準用する 場合を含む。）及び第二十 一条	国土交通省都市・地域整 備局離島振興課
平成二十七年 三月三十一日	山村振興対 策分科会	山村振興法（昭和四十年法 律第六十四号）第七条第一 項及び第二十二條	国土交通省都市・地域整 備局地方整備課

- 2 前項の場合において、山村振興対策分科会及び特殊土壌地帯対策分科会の庶務は、農林水産省農村振興局企画部農村政策課の協力を得て処理するものとする。

○国土審議会運営規則

(趣旨)

第1条 国土審議会（以下「審議会」という。）の議事の手続その他審議会の運営に関し必要な事項は、国土交通省設置法（平成11年法律第100号）及び国土審議会令（平成12年政令第298号）に規定するもののほか、この規則の定めるところによる。

(招集)

第2条 審議会の会議は、会長（会長が選任されるまでは、国土交通大臣）が招集する。

2 前項の場合においては、委員並びに議事に関係のある特別委員及び専門委員に対し、あらかじめ、会議の日時、場所及び調査審議事項を通知しなければならない。

(書面による議事)

第3条 会長は、やむを得ない理由により審議会の会議を開く余裕のない場合においては、事案の概要を記載した書面を委員及び議事に関係のある特別委員に送付し、その意見を徴し、又は賛否を問い、その結果をもって審議会の議決に代えることができる。

(会議の議事)

第4条 会長は、審議会の会議の議長となり、議事を整理する。

2 会長は、審議会の会議の議事について、議事録を作成する。

(議事の公開)

第5条 会議又は議事録は、速やかに公開するものとする。ただし、特段の理由があるときは、会議及び議事録を非公開とすることができる。

2 前項ただし書の場合においては、その理由を明示し、議事要旨を公開するものとする。

3 前2項の規定にかかわらず、会議、議事録又は議事要旨の公開により当事者若しくは第三者の権利若しくは利益又は公共の利益を害するおそれがあるときは、会議、議事録又は議事要旨の全部又は一部を非公開とすることができる。

(分科会への意見聴取)

第6条 会長は、審議会の議決に関し、必要があると認めるときは、関係する分科会（第7条第1項の付託に係る分科会の上申について議決を行う場合には、当該分科会を除く。）に意見を聴くものとする。

(分科会)

第7条 会長は、分科会の所掌事務に関して諮問を受けた場合には、調査審議事項を当該分科会に付託するものとする。ただし、やむを得ない理由により分科会に付託

することができないときは、この限りでない。

- 2 分科会の議決は、会長の同意を得て、審議会の議決とする。
- 3 会長は、前項の議決に関し、国土の利用、開発及び保全に関する総合的かつ基本的な政策又は他の分科会の所掌事務との調整を必要とすると認める場合を除き、同項の同意をするものとする。
- 4 会長は、第2項の同意をしたときは、必要に応じて、当該同意に係る議決を審議会に報告するものとする。
- 5 第2条から第5条までの規定は、分科会の議事に準用する。この場合において、これらの規定中「会長」とあるのは「分科会長」と、第2条第1項中「国土交通大臣」とあるのは「会長」と読み替えるものとする。

(部会)

第8条 会長（分科会に置かれる部会にあつては分科会長）は、必要があると認める場合には、調査審議事項を部会に付託することができる。

- 2 第2条から第5条までの規定は、部会の議事に準用する。この場合において、これらの規定中「会長」とあるのは「部会長」と、第2条第1項中「国土交通大臣」とあるのは「審議会に置かれる部会にあつては会長、分科会に置かれる部会にあつては分科会長」と読み替えるものとする。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、審議会、分科会又は部会の議事の手続その他審議会、分科会又は部会の運営に関し必要な事項は、それぞれ会長、分科会長又は部会長が定める。

附則（平成13年3月15日国土審議会決定）

この規則は、平成13年3月15日から施行する。

附則（平成17年12月16日国土審議会決定）

改正後のこの規則は、総合的な国土の形成を図るための国土総合開発法等の一部を改正する等の法律の施行に伴う関係政令の整備に関する政令（平成17年政令第375号）の施行の日から施行する。

○水資源開発分科会における部会設置要綱

平成 1 3 年 8 月 2 1 日
第 1 回水資源開発分科会決定

(設置)

1. 国土審議会令（平成 1 2 年政令第 2 9 8 号）第 3 条第 1 項の規定に基づき、水資源開発分科会（以下「分科会」という。）に利根川・荒川部会、豊川部会、木曾川部会、淀川部会、吉野川部会、筑後川部会及び調査企画部会（以下「各部会」という。）を置く。

(任務)

2. 利根川・荒川部会は利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画（以下「基本計画」という。）について、豊川部会は豊川水系における基本計画について、木曾川部会は木曾川水系における基本計画について、淀川部会は淀川水系における基本計画について、吉野川部会は吉野川水系における基本計画について、筑後川部会は筑後川水系における基本計画について、調査企画部会は各水系の基本計画に共通する事項等について調査審議し、その結果を分科会に報告する。

(庶務)

3. 各部会の庶務は、国土交通省土地・水資源局水資源部水資源政策課において処理する。

(雑則)

4. この要綱に定めるもののほか、各部会の議事及び運営に関し必要な事項は、部会長が定める。

(附則)

この要綱は平成 1 3 年 8 月 2 1 日から施行する。

○水資源開発促進法（昭和三十六年十一月十三日法律第二百十七号）

（目的）

第一条 この法律は、産業の開発又は発展及び都市人口の増加に伴い用水を必要とする地域に対する水の供給を確保するため、水源の保全かん養と相まって、河川の水系における水資源の総合的な開発及び利用の合理化の促進を図り、もって国民経済の成長と国民生活の向上に寄与することを目的とする。

（基礎調査）

第二条 政府は、次条第一項の規定による水資源開発水系の指定及び第四条第一項の規定による水資源開発基本計画の決定のため必要な基礎調査を行わなければならない。

- 2 国土交通大臣は、前項の規定により行政機関の長が行なう基礎調査について必要な調整を行ない、当該行政機関の長に対し、その基礎調査の結果について報告を求めることができる。

（水資源開発水系の指定）

第三条 国土交通大臣は、第一条に規定する地域について広域的な用水対策を緊急に実施する必要があると認めるときは、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣その他関係行政機関の長に協議し、かつ、関係都道府県知事及び国土審議会の意見を聴いて、当該地域に対する用水の供給を確保するため水資源の総合的な開発及び利用の合理化を促進する必要がある河川の水系を水資源開発水系として指定する。

- 2 厚生労働大臣、農林水産大臣又は経済産業大臣は、それぞれの所掌事務に関し前項に規定する必要があると認めるときは、国土交通大臣に対し、水資源開発水系の指定を求めることができる。
- 3 国土交通大臣が水資源開発水系の指定をするには、閣議の決定を経なければならない。
- 4 国土交通大臣は、水資源開発水系の指定をしたときは、これを公示しなければならない。

（水資源開発基本計画）

第四条 国土交通大臣は、水資源開発水系の指定をしたときは、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣その他関係行政機関の長に協議し、かつ、関係都道府県知事及び国土審議会の意見を聴いて、当該水資源開発水系における水資源の総合的な開発及び利用の合理化の基本となるべき水資源開発基本計画（以下「基本計画」という。）を決定しなければならない。

- 2 国土交通大臣が基本計画の決定をするには、閣議の決定を経なければならない。
- 3 基本計画には、治山治水、電源開発及び当該水資源開発水系に係る後進地域の開発について十分な考慮が払われていなければならない。
- 4 国土交通大臣は、基本計画を決定したときは、これを公示しなければならない。
- 5 前四項の規定は、基本計画を変更しようとするときに準用する。

- 6 厚生労働大臣、農林水産大臣又は経済産業大臣は、それぞれの所掌事務に関し必要があると認めるときは、国土交通大臣に対し、基本計画の変更を求めることができる。

第五条 基本計画には、次の事項を記載しなければならない。

- 一 水の用途別の需要の見とおし及び供給の目標
- 二 前号の供給の目標を達成するため必要な施設の建設に関する基本的な事項
- 三 その他水資源の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項

(国土審議会の調査審議等)

第六条 国土審議会は、国土交通大臣の諮問に応じ、水資源開発水系及び基本計画に関する重要事項について調査審議する。

- 2 国土審議会は、前項に規定する重要事項について、国土交通大臣又は関係行政機関の長に対し、意見を申し出ることができる。
- 3 関係行政機関の長は、第一項に規定する重要事項について、国土審議会の会議に出席して、意見を述べることができる。

第七条 削除

第八条 削除

第九条 削除

第十条 削除

第十一条 削除

(基本計画に基づく事業の実施)

第十二条 基本計画に基づく事業は、当該事業に関する法律（これに基づく命令を含む。）の規定に従い、国、地方公共団体、独立行政法人水資源機構その他の者が実施するものとする。

(基本計画の実施に要する経費)

第十三条 政府は、基本計画を実施するために要する経費については、必要な資金の確保その他の措置を講ずることに努めなければならない。

(損失の補償等)

第十四条 基本計画に基づく事業を実施する者は、当該事業により損失を受ける者に対する措置が公平かつ適正であるように努めなければならない。

附 則 抄

(施行期日)

- 1 この法律は、公布の日から施行する。

附 則 (昭和三八年七月一〇日法律第一二九号) 抄

(施行期日)

- 1 この法律は、公布の日から施行する。

附 則 (昭和四〇年六月二九日法律第一三八号) 抄
(施行期日)

- 1 この法律は、公布の日から起算して三月を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。そぞし、次の各号に掲げる規定は、公布の日から起算して一年を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。

一及び二 略

三 附則第五項及び附則第七項から第十項までの規定

附 則 (昭和四一年七月一日法律第一〇二号) 抄
(施行期日)

- 1 この法律は、公布の日から施行する。

附 則 (昭和四九年六月二六日法律第九八号) 抄
(施行期日)

第一条 この法律は、公布の日から施行する。

(経過措置)

第五十五条 従前の首都圏整備委員会の首都圏整備審議会及びその委員、建設省の土地鑑定委員会並びに その委員長、委員及び試験委員、自治省の奄美群島振興開発審議会並びにその会長及び委員並びに自治省の小笠原諸島復興審議会並びにその会長、委員及び特別 委員は、それぞれ総理府又は国土庁の相当の機関及び職員となり、同一性をもつて存続するものとする。

附 則 (昭和五三年五月二三日法律第五五号) 抄
(施行期日等)

- 1 この法律は、公布の日から施行する。ただし、次の各号に掲げる規定は、当該各号に定める日から施行する。

一 略

二 第一条(台風常襲地帯対策審議会に係る部分を除く。)及び第六条から第九条までの規定、第十条中奄美群島振興開発特別措置法第七条第一項の改正規定並びに第十一条、第十二条及び第十四条から第三十二条までの規定 昭和五十四年三月三十一日までの間において政令で定める日

(経過措置)

- 3 従前の総理府の国土利用計画審議会並びにその会長、委員及び臨時委員、水資源開発審議会並びにその会長、委員及び専門委員、奄美群島振興開発審議会並びにその会長及び委員並びに小笠原諸島復興審議会並びにその会長及び委員は、それぞれ国土庁の相当の機関及び職員となり、同一性をもつて存続するものとする。

附 則 (昭和五八年一二月二日法律第七八号)

- 1 この法律（第一条を除く。）は、昭和五十九年七月一日から施行する。
- 2 この法律の施行の日の前日において法律の規定により置かれている機関等で、この法律の施行の日以後は国家行政組織法又はこの法律による改正後の関係法律の規定に基づく政令（以下「関係政令」という。）の規定により置かれることとなるものに関し必要となる経過措置その他この法律の施行に伴う関係政令の制定又は改廃に関し必要となる経過措置は、政令で定めることができる。

附 則 （平成十一年七月一六日法律第一〇二号） 抄
（施行期日）

第一条 この法律は、内閣法の一部を改正する法律（平成十一年法律第八十八号）の施行の日から施行する。ただし、次の各号に掲げる規定は、当該各号に定める日から施行する。

二 附則第十条第一項及び第五項、第十四条第三項、第二十三条、第二十八条並びに第三十条の規定 公布の日

（職員の身分引継ぎ）

第三条 この法律の施行の際現に従前の総理府、法務省、外務省、大蔵省、文部省、厚生省、農林水産省、通商産業省、運輸省、郵政省、労働省、建設省又は自治省（以下この条において「従前の府省」という。）の職員（国家行政組織法（昭和二十三年法律第百二十号）第八条の審議会等の会長又は委員長及び委員、中央防災会議の委員、日本工業標準調査会の会長及び委員並びにこれらに類する者として政令で定めるものを除く。）である者は、別に辞令を発せられない限り、同一の勤務条件をもって、この法律の施行後の内閣府、総務省、法務省、外務省、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省若しくは環境省（以下この条において「新府省」という。）又はこれに置かれる部局若しくは機関のうち、この法律の施行の際現に当該職員が属する従前の府省又はこれに置かれる部局若しくは機関の相当の新府省又はこれに置かれる部局若しくは機関として政令で定めるものの相当の職員となるものとする。

（別に定める経過措置）

第三十条 第二条から前条までに規定するもののほか、この法律の施行に伴い必要となる経過措置は、別に法律で定める。

附 則 （平成十一年一月二二日法律第一六〇号） 抄
（施行期日）

第一条 この法律（第二条及び第三条を除く。）は、平成十三年一月六日から施行する。

附 則 （平成十四年一月一八日法律第一八二号） 抄
（施行期日）

第一条 この法律は、公布の日から施行する。ただし、次の各号に掲げる規定は、当該各号に定める日から施行する。

一 附則第六条から第十三条まで及び第十五条から第二十六条までの規定 平成十五年十月一日

○水資源開発基本計画について

(1) 水資源開発促進法及び水資源開発基本計画の概要

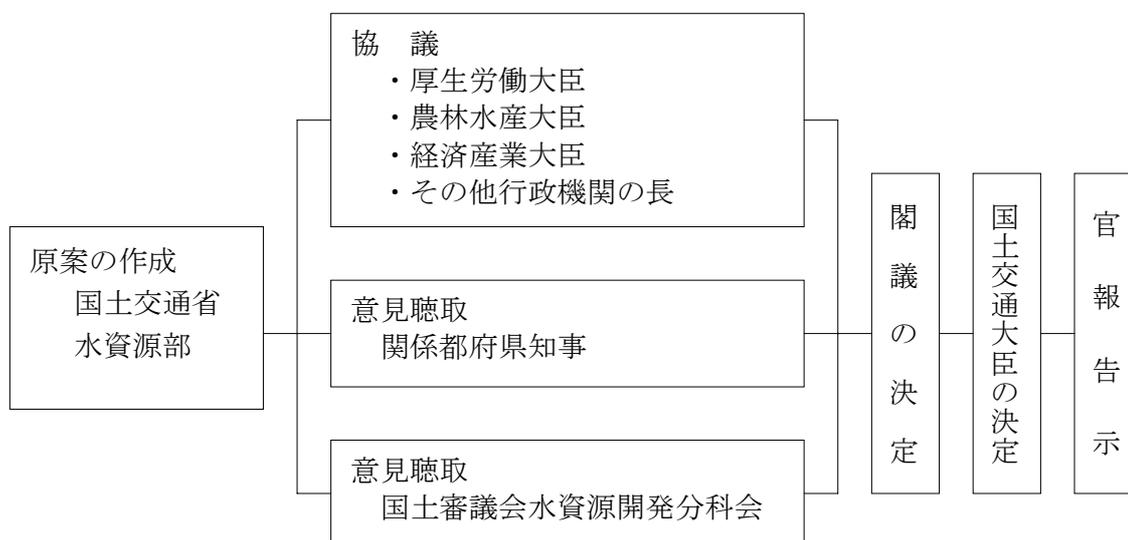
昭和36年に制定された水資源開発促進法では、産業の開発又は発展及び都市人口の増加に伴い用水を必要とする地域において、広域的な用水対策を緊急に実施する必要がある場合に、その地域に対する用水の供給を確保するために必要な水系を水資源開発水系（以下、「指定水系」という。）として指定し、当該地域（以下、「フルプラン地域」という。）における水資源開発基本計画（以下、「フルプラン」という。）を定めることとされている。

指定水系は、国土交通大臣が厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣その他関係行政機関の長に協議し、かつ、関係都道府県知事及び国土審議会の意見を聴いて、閣議の決定を経て指定される。また、フルプランについても、同様の手続きにより決定、変更される。

現在、指定水系は7水系（利根川、荒川、豊川、木曾川、淀川、吉野川、筑後川）であり、利根川水系と荒川水系を一緒にして6つのフルプランが決定されている。

また、フルプランには、①水の用途別の需要の見通し及び供給の目標、②供給の目標を達成するため必要な施設の建設に関する基本的な事項、③その他水資源の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項の3つを記載することとされている。

○水資源開発基本計画の策定手続き



○水資源開発水系



(2) 水資源開発基本計画の変更に関するこれまでの経緯

①審議会

旧水資源開発審議会は、平成13年1月の省庁再編に伴い、国土審議会水資源開発分科会へと改組された。改組以後の開催実績を下に示す。

○国土審議会水資源開発分科会

		議事内容
平成13年 8月21日	第1回水資源開発分科会	新しい部会の設置 利根川・荒川水系の審議 淀川水系の審議
平成13年12月13日	第2回水資源開発分科会	吉野川水系の審議
平成14年10月31日	第3回水資源開発分科会	利根川・荒川水系の審議
平成16年 5月31日	第4回水資源開発分科会	木曾川水系の審議
平成17年 3月24日	第5回水資源開発分科会	筑後川水系の審議
平成18年 2月 3日	第6回水資源開発分科会	豊川水系の審議

○水系別部会

		利	豊	木	淀	吉	筑
平成 13 年 10 月 19 日	第 1 回吉野川部会					○	
11 月 9 日	第 2 回吉野川部会					○	
平成 14 年 1 月 23 日	第 1 回利根川・荒川部会	○					
5 月 9 日	第 2 回利根川・荒川部会	○					
5 月 21 日	第 1 回淀川部会				○		
10 月 16 日	第 3 回利根川・荒川部会	○					
10 月 31 日	第 2 回淀川部会				○		
11 月 8 日	第 1 回豊川部会		○				
平成 15 年 3 月 27 日	第 1 回筑後川部会						○
7 月 4 日	第 1 回木曾川部会			○			
平成 16 年 4 月 13 日	第 2 回木曾川部会			○			
5 月 12 日	第 3 回木曾川部会			○			
平成 17 年 2 月 10 日	第 2 回筑後川部会						○
3 月 15 日	第 3 回筑後川部会						○
12 月 8 日	第 2 回豊川部会		○				
平成 18 年 1 月 19 日	第 3 回豊川部会		○				
平成 19 年 6 月 18 日	第 4 回利根川・荒川部会	○					
8 月 9 日	第 5 回利根川・荒川部会	○					

②計画の変更（閣議決定）

○平成 13 年 9 月 14 日

「利根川及び荒川水系における水資源開発基本計画」の一部変更

「淀川水系における水資源開発基本計画」の一部変更

○平成 14 年 2 月 15 日

「吉野川水系における水資源開発基本計画」の全部変更

○平成 14 年 12 月 10 日

「利根川及び荒川水系における水資源開発基本計画」の一部変更

○平成 16 年 6 月 15 日

「木曾川水系における水資源開発基本計画」の全部変更

○平成 17 年 4 月 15 日

「筑後川水系における水資源開発基本計画」の全部変更

○平成 18 年 2 月 17 日

「豊川水系における水資源開発基本計画」の全部変更

利根川水系及び荒川水系における
水資源開発基本計画

平成14年12月

国土交通省

(参 考)

決 定 年 月 日	総 理 府 告 示		内 容
	年 月 日	番 号	
昭和 37. 4.27	昭和 37. 4.30	第12号	- 利根川水系 - 水系指定
37. 8.17	37. 8.20	第30号	計画決定（矢木沢ダム、下久保ダム）
38. 3. 8	38. 3.11	第10号	一部変更（利根導水路、印旛沼開発の追加）
38. 8.23	38. 8.24	第34号	一部変更（群馬用水の追加）
39. 2.28	39. 2.29	第 5号	一部変更（水需給計画の決定）
39.10.16	39.10.19	第38号	一部変更（利根川河口堰の追加）
40. 6.25	40. 6.29	第25号	一部変更（神戸ダムの追加）
43. 6.18	43. 6.20	第16号	一部変更（神戸を草木に名称変更）
45. 7. 7	45. 7. 9	第28号	全部変更（水需給計画の変更、利根川河口堰、草木 ダム、北総東部用水、房総導水路、思川 開発、霞ヶ浦開発）
46. 6.18	46. 6.25	第26号	一部変更（成田用水の追加等）
49. 3.26	49. 3.30	第 5号	一部変更（東総用水、奈良俣ダムの追加）
49.12.24	49.12.27	第41号	- 荒川水系 - 水系指定
51. 4.16	51. 4.21	第19号	- 利根川水系及び荒川水系 - 計画決定（水需給計画の決定、利根川河口堰、草木 ダム、北総東部用水、房総導水路、思川 開発、霞ヶ浦開発、成田用水、東総用水、 奈良俣ダム、川治ダム、北千葉導水、渡 良瀬遊水池開発、八ッ場ダム、滝沢ダム、 浦山ダム、朝霞水路改築その他）
54. 3. 6	54. 3. 9	第 5号	一部変更（埼玉合口二期、荒川調節池緊急水利用高 度化の追加）
55. 3.28	55. 4. 1	第13号	一部変更（霞ヶ浦用水、道平川ダムの追加その他）
55. 9.30	55.10. 3	第33号	一部変更（矢木沢ダム及び群馬用水の有効利用）
57. 3.26	57. 3.30	第11号	一部変更（戸倉ダム、湯西川ダム、松田川ダムの追 加、利根川河口堰の有効利用その他）
63. 2. 2	63. 2. 6	第 3号	全部変更（水需給計画の変更、霞ヶ浦開発、思川開 発、房総導水路、奈良俣ダム、東総用水、 埼玉合口二期、霞ヶ浦用水、戸倉ダム、 平川ダム、八ッ場ダム、北千葉導水、渡 良瀬遊水池総合開発、霞ヶ浦導水、湯西

決 定 年 月 日	総 理 府 告 示		内 容
	年 月 日	番 号	
平成 元 . 1.24	平成 元 . 2. 2	第 4号	川ダム、稲戸井調節池総合開発、江戸川総合開発、北総中央用水、滝沢ダム、浦山ダム、荒川調節池総合開発その他) 一部変更(埼玉合口二期の変更)
6 . 1.28	6 . 2. 2	第 2号	一部変更(利根中央用水、川古ダム、利根中央土地改良、増田川ダム、小森川ダム、大野ダム、利根大堰施設緊急改築、武蔵水路改築の追加その他)
7 . 3.28	7 . 3.31	第12号	一部変更(栗原川ダムの追加その他)
10 . 3.27	10 . 4. 1	第11号	一部変更(稲戸井調節池総合開発の削除、滝沢ダムの変更その他)
11 . 8. 5	11 . 8.11	第33号	一部変更(思川開発、房総導水路、湯西川ダムの変更)
決 定 年 月 日	国 土 交 通 省 告 示		内 容
	年 月 日	番 号	
平成 13 . 9.14	平成 13 . 9.18	第1458号	一部変更(思川開発、戸倉ダム、ハッ場ダム、渡良瀬遊水池総合開発、霞ヶ浦導水、北総中央用水、利根中央用水の変更、平川ダム、江戸川総合開発、川古ダム、小森川ダム、大野ダムの削除、印旛沼開発施設緊急改築の追加その他)
14.12.10	14.12.11	第1077号	一部変更(思川開発、霞ヶ浦導水、利根中央土地改良の変更、栗原川ダムの削除、群馬用水施設緊急改築の追加その他)

利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画

1 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

この両水系に各種用水を依存する見込みの茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県の諸地域に対する21世紀の初頭に向けての水需要の見通し及び供給の目標については、経済社会の諸動向並びに水資源開発の多目的性、長期性及び適地の希少性に配慮しつつ、この両水系及び関連水系における今後の計画的整備のための調査を待つて、順次具体化するものとするが、昭和61年度から平成12年度までを目途とする水の用途別の需要の見通し及び供給の目標は、おおむね次のとおりである。

(1) 水の用途別の需要の見通し

水の用途別の需要の見通しは、計画的な生活・産業基盤の整備、地盤沈下対策としての地下水の転換、不安定な取水の安定化、合理的な水利用、この両水系に係る供給可能量等を考慮し、おおむね次のとおりとする。

水道用水については、この両水系の流域内の諸地域並びに流域外の千葉県及び東京都の一部の地域における水道整備に伴う必要水量の見込みは、毎秒約93立方メートルである。

工業用水については、この両水系の流域内の諸地域並びに流域外の千葉県の一部の地域における工業用水道整備に伴う必要水量の見込みは、毎秒約35立方メートルである。

農業用水については、この両水系に関連する諸地域における農業基盤の整備その他農業近代化施策の実施に伴う必要水量の見込みは、毎秒約43立方メートルである。

(2) 供給の目標

これらの需要に対処するための供給の目標は、毎秒約170立方メートルとし、このため2に掲げるダム、湖沼水位調節施設、多目的用水路その他の水資源の開発又は利用のための施設の建設を促進するとともに、都市化の著しい地域における農業用水の合理化及び下水処理水の再生利用等水利用の合理化を図る措置を講ずるものとする。さらに、新たな上流ダム群等の開発及び利用の合理化のための調査を推進し、その具体化を図るものとする。

2 供給の目標を達成するため必要な施設の建設に関する基本的な事項

上記の供給の目標を達成するため必要な施設のうち、取りあえず、利根川水系において新規利水量毎秒約104立方メートル、荒川水系において新規利水量毎秒約13立方メートル、合計毎秒約117立方メートルの確保を目途として、平成13年度以降水の用途別の需要の見通し及び供給の目標を見直すまでの当分の間次の施設の建設を行う。

(利根川水系)

(1) 霞ヶ浦開発事業

事業目的 この事業は、既設の常陸川水門と合わせ、湖周辺の洪水を防除するとともに、茨城県石岡台地地区等の農地に対し必要な農業用水を確保し、茨城県、千葉県及び東京都の水道用水並びに茨城県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。

なお、この事業の実施に当たっては、水産業に及ぼす影響について十分配慮するものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 霞ヶ浦

**利水のための
利用水深** 約1.3メートル

予定工期 昭和43年度から平成7年度まで

(2) 思川開発事業

事業目的 この事業は、南摩ダム、取水施設及び水路等を建設することにより、洪水調節及び流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給を含む。）を図るとともに、茨城県、栃木県、埼玉県及び千葉県の水道用水の確保を行うものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 南摩川、黒川及び大芦川

**南摩ダム新規
利水容量** 約18,100千立方メートル
(有効貯水容量約50,000千立方メートル)

予定工期 昭和44年度から平成22年度まで

(3) 房総導水路建設事業

事業目的 この事業は、既存の両総用水国営土地改良事業の施設を使用するとともに新たな水路等を建設することにより、千葉県の水道用水及び工業用水を供給するとともに、長柄ダム等を建設してその一部を確保するものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 利根川

**長柄ダム新規
利水容量** 約9,600千立方メートル
(有効貯水容量約9,600千立方メートル)

予 定 工 期 昭和45年度から平成16年度まで

(4) 奈良俣ダム建設事業

事 業 目 的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、千葉県東総地域の農地に対し必要な農業用水を確保し、茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに群馬県の工業用水を確保するものとする。

なお、奈良俣ダムは発電の用にも併せ供するものとする。

事 業 主 体 水資源開発公団

河 川 名 櫛俣川

新規利水容量 約69,500千立方メートル
(有効貯水容量約85,000千立方メートル)

予 定 工 期 昭和48年度から平成10年度まで
ただし、概成は平成2年度

(5) 東総用水事業

事 業 目 的 この事業は、取水施設及び水路等を建設することにより、千葉県東総地域の農地に対し必要な農業用水の補給を行うとともに、千葉県の水道用水を供給するものとする。

事 業 主 体 水資源開発公団

河 川 名 利根川

最大取水量 毎秒約3.0立方メートル

予 定 工 期 昭和49年度から昭和63年度まで

(6) 埼玉合口二期事業

事 業 目 的 この事業は、星川の従前の機能を維持しつつ星川及び見沼代用水等の施設を改修して、農業用水の安定的供給と水利用の合理化を図るとともに、この事業及び関連事業の施行により他の用途に利用可能となる水を埼玉県及び東京都の水道用水として確保し供給するものとする。

事 業 主 体 水資源開発公団

河 川 名 利根川

転 用 水 量 毎秒約4.3立方メートル(かんがい期平均水量)

なお、非かんがい期の水量確保のため、別途八ッ場ダム等により、利水容量を手当てするものとする。

予 定 工 期 昭和53年度から平成6年度まで

(7) 霞ヶ浦用水事業

事業目的 この事業は、取水施設及び水路等を建設することにより、茨城県西部の農地に対し必要な農業用水の補給を行うとともに、茨城県の水道用水及び工業用水を供給するものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 霞ヶ浦

最大取水量 毎秒約19.4立方メートル

予定工期 昭和54年度から平成5年度まで

(8) 戸倉ダム建設事業

事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給を含む。）を図るとともに、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 片品川

新規利水容量 約51,500千立方メートル
(有効貯水容量約64,000千立方メートル)

予定工期 昭和57年度から平成20年度まで

(9) ハッ場ダム建設事業

事業目的 この事業は、洪水調節を図るとともに、茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに群馬県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。

なお、水没関係住民の納得を得るよう努めるものとし、その生活の安定と地域の長期的な発展のための計画の樹立を図るものとする。

事業主体 国土交通省

河川名 吾妻川

新規利水容量 約90,000千立方メートル
(有効貯水容量約90,000千立方メートル)

予定工期 昭和42年度から平成22年度まで

(10) 北千葉導水事業

事業目的 この事業は、利根川下流部と江戸川を連絡する流況調整河川を建設することにより、手賀沼及び坂川周辺の内水排除を行うとともに、手賀沼等の水質浄化を図り、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに千葉

県の工業用水を確保し、また、利根川河口堰、霞ヶ浦開発及び霞ヶ浦導水で確保される用水を江戸川に導水するものとする。ただし、北千葉導水路が完成するまでの間は、暫定的に野田導水路により新規都市用水の利用を図るものとする。

事業主体 国土交通省
河川名 利根川及び江戸川
最大導水量 毎秒約40立方メートル
予定工期 昭和47年度から平成11年度まで

(11) 渡良瀬遊水池総合開発事業

事業目的 この事業は、渡良瀬遊水池の調節池化事業と合わせて遊水池の掘削等を行うことにより、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。

なお、この事業の実施に当たっては、別途計画される遊水池内の公園等の利用について配慮するものとする。

事業主体 国土交通省
河川名 渡良瀬川
新規利水容量 約21,400千立方メートル
(有効貯水容量約26,400千立方メートル)
予定工期 昭和48年度から平成14年度まで

(12) 霞ヶ浦導水事業

事業目的 この事業は、那珂川下流部、霞ヶ浦及び利根川下流部を連絡する流況調整河川を建設することにより、霞ヶ浦等の水質浄化を図るとともに、流水の正常な機能の維持を図り、茨城県、埼玉県、千葉県及び東京都の水道用水並びに茨城県及び千葉県の工業用水を確保するものとする。

事業主体 国土交通省
河川名 利根川、霞ヶ浦及び那珂川
最大導水量 毎秒約25立方メートル
予定工期 昭和51年度から平成22年度まで

(13) 湯西川ダム建設事業

事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、栃木県田川地域の農地に対し必要な農業用水を確保し、茨城県、栃木県

及び千葉県の水道用水並びに千葉県の工業用水を確保するものとする。

事業主体 国土交通省
河川名 湯西川
新規利水容量 約80,800千立方メートル
(有効貯水容量約96,000千立方メートル)
予定工期 昭和57年度から平成23年度まで

(14)北総中央用水土地改良事業

事業目的 この事業は、既存の北総東部用水事業の施設を使用するとともに新たな水路等を建設することにより、北総東部用水事業で確保した農業用水の一部をもつて、千葉県北部の農地に対し必要な農業用水の補給を行うものとする。

事業主体 農林水産省
河川名 利根川
最大導水量 毎秒約2.3立方メートル
予定工期 昭和61年度から平成15年度まで

(15)利根中央用水事業

事業目的 この事業は、埼玉用水路等の施設を改修して、農業用水の安定的供給と水利用の合理化を図るとともに、利根中央土地改良事業及び関連事業とあいまつて、他の用途に利用可能となる水を埼玉県及び東京都の水道用水として確保するものとする。

事業主体 水資源開発公団
河川名 利根川
転用水量 利根中央土地改良事業等とあいまつて毎秒約3.8立方メートル(かんがい期平均水量)
なお、非かんがい期の水量を別途の事業等により手当てするものとする。
予定工期 平成4年度から平成13年度まで

(16)利根中央土地改良事業

事業目的 この事業は、葛西用水等の施設を改修して、農業用水の安定的供給と水利用の合理化を図るとともに、利根中央用水事業及び関連事業とあいまつて、他の用途に利用可能となる水を埼玉県及び東京都の水道用水として確保するものとする。

事業主体 農林水産省
河川名 利根川及び江戸川
転用水量 利根中央用水事業等とあいまつて毎秒約3.8立方メートル（かんがい期平均水量）
なお、非かんがい期の水量を別途の事業等により手当てするものとする。
予定工期 平成3年度から平成15年度まで

(17)その他事業

上記の各事業のほか、河川総合開発事業として権現堂調節池建設事業（事業主体：埼玉県）、黒部川総合開発事業（事業主体：千葉県）、道平川ダム建設事業（事業主体：群馬県）、四万川ダム建設事業（事業主体：群馬県）、松田川ダム建設事業（事業主体：栃木県）、東大芦川ダム建設事業（事業主体：栃木県）、倉淵ダム建設事業（事業主体：群馬県）及び増田川ダム建設事業（事業主体：群馬県）を、農業用水合理化事業として権現堂地区農業用水合理化対策事業（事業主体：埼玉県）及び幸手領地区農業用水合理化対策事業（事業主体：埼玉県）を行う。

(荒川水系)

(18)滝沢ダム建設事業

事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、埼玉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。
なお、滝沢ダムは発電の用にも併せ供するものとする。
事業主体 水資源開発公団
河川名 中津川
新規利水容量 約49,000千立方メートル
(有効貯水容量約58,000千立方メートル)
予定工期 昭和44年度から平成19年度まで

(19)浦山ダム建設事業

事業目的 この事業は、洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、埼玉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。
なお、浦山ダムは発電の用にも併せ供するものとする。
事業主体 水資源開発公団

河川名 浦山川
新規利水容量 約46,300千立方メートル
(有効貯水容量約56,000千立方メートル)
予定工期 昭和47年度から平成18年度まで
ただし、概成は平成10年度

(20) 荒川調節池総合開発事業

事業目的 この事業は、荒川遊水池の調節池化事業と合わせて遊水池を掘削し、また、下水処理水を再生処理するための河川浄化施設等を建設することにより、洪水調節を図るとともに、埼玉県及び東京都の水道用水を確保するものとする。

事業主体 国土交通省

河川名 荒川

新規利水容量 約10,200千立方メートル
(有効貯水容量約10,600千立方メートル)

河川浄化施設
浄化水量 毎秒約3立方メートル

予定工期 昭和52年度から平成8年度まで

(21) その他事業

上記の各事業のほか、河川総合開発事業として合角ダム建設事業(事業主体：埼玉県)を行う。

この他、既に完成している次の施設の改築を行う。

(1) 利根大堰施設緊急改築事業

事業目的 この事業は、河床低下等により低下した利根導水路建設事業に係る利根大堰等の機能を回復するため、同施設の改築を行うものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 利根川

最大取水量 利根大堰 毎秒136.96立方メートル
利根加揚水機場 毎秒1.91立方メートル

予定工期 平成4年度から平成9年度まで

(2) 武蔵水路改築事業

事業目的 この事業は、周辺の地盤沈下により低下した利根導水路建設事業に係

る武蔵水路の機能を回復するため、同施設の改築を行うとともに、新たに水路周辺の内水排除機能の確保・強化を図るものとする。

事業主体 水資源開発公団
河川名 利根川及び荒川
最大導水量 毎秒50立方メートル
予定工期 平成4年度から

(3) 印旛沼開発施設緊急改築事業

事業目的 この事業は、印旛沼周辺の農地に対して必要な農業用水と千葉県の水
道用水及び工業用水の供給を行う印旛沼開発施設のうち、老朽化等によ
り低下した施設の機能を回復するため、同施設の緊急的な改築を行うも
のとする。

事業主体 水資源開発公団
河川名 印旛沼
利水のための
利用水深 約1.0メートル
予定工期 平成13年度から平成20年度まで

(4) 群馬用水施設緊急改築事業

事業目的 この事業は、赤城山南麓地域及び榛名山東麓地域の農地に対して必要
な農業用水と群馬県の水道用水の供給を行う群馬用水施設のうち、老朽
化等により低下した施設の機能を回復するため、同施設の緊急的な改築
を行うものとする。

事業主体 水資源開発公団
河川名 利根川
最大取水量 毎秒約19.28立方メートル
予定工期 平成14年度から平成20年度まで

3 その他水資源の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項

(1) この両水系の河川による新たな水需要の充足、河川からの不安定な取水の安定化及び地盤沈下対策としての地下水の転換を図り、適切な水需給バランスを確保するために、事業の促進に努めるとともに、関連水系を含めた水資源の開発及び利用について総合的な検討を進め、積極的な促進を図るものとする。

(2) 水資源の開発及び利用を進めるに当たっては、水源地域の開発・整備を図ること等により、

関係地域住民の生活安定と福祉の向上に資するための方策を積極的に推進するとともに、ダム周辺の環境設備、水源の保全かん養を図るための森林の整備等必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(3) 水資源の開発及び利用に当たっては、治水対策及び水力エネルギーの適正利用に努めるとともに、既存水利、水産資源の保護等に十分配慮するものとする。

(4) この両水系における水資源の開発及び利用は、既に高度な状態に達しつつあるので、次のような水利用の合理化に関する施策を講ずるものとする。

漏水の防止、回収率の向上等の促進を図るとともに、浪費的な使用の抑制による節水に努めるものとする。

生活排水、産業廃水等の再生利用のための技術開発等を推進し、その利用の促進を図るものとする。

生活環境の整備に伴い増大する下水処理水と河川流水を総合的に運用する施策を推進するものとする。

土地利用及び産業構造の変化に対応し、既存水利の有効適切な利用を図るものとする。

(5) 近年、降雨状況等の変化により利水安全度が低下し、しばしば渇水に見舞われている。また、生活水準の向上、経済社会の高度化等に伴い、渇水による影響が増大している。このようなことから、異常渇水対策の確立を目標として、渇水対策事業等を促進するものとする。

(6) 水資源の総合的な開発及び利用の合理化に当たっては、水質及び自然環境の保全に十分配慮するとともに、水環境に対する社会的要請の高まりに対応して水資源がもつ環境機能を生かすよう努めるものとする。

(7) 本計画の運用に当たっては、各種長期計画との整合性、経済社会情勢及び財政事情に配慮するものとする。

なお、本計画については、水の用途別の需要の見通し及び供給の目標等を見直しを至急行うものとする。

利根川水系及び荒川水系における
水資源開発基本計画

説明資料

目 次

説明資料(1)	各都県別、各用途別需要想定一覧表	2
説明資料(2)	各事業別、各用途別供給目標量一覧表	3
説明資料(3)	各都県別、各用途別手当済水量一覧表	4

利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画説明資料 (1)

各都県別、各用途別需要想定一覧表

(単位：m³/s)

用途別	都県名	S60末まで 手当済	江戸川・中川 緊急暫定	S61～H12 需要想定	計	新規水需要発生地域	備考
水道用水	茨城	-	-	10.8	10.8	霞ヶ浦周辺都市、利根川沿岸都市他 渡良瀬川、鬼怒川沿岸都市他 利根川、渡良瀬川、烏川沿岸都市他 埼玉央広域他 近郊北部、近郊南部、大利根九十九里地域、南房総地域 区部、多摩	計画的宅地・住宅開発を含む
	栃木	2.3	-	3.5	5.8		
	群馬	4.1	-	5.8	9.9		
	埼玉	6.7	-	29.1	35.8		
	千葉	4.2	1.5	20.9	26.6		
	東京	36.3	5.3	22.6	64.2		
	神奈川	-	-	-	-		
小計	53.6	6.8	92.7	153.1			
工業用水	茨城	-	-	16.6	16.6	鹿島、県西広域、県南広域、霞ヶ浦周辺 宇都宮、真岡、鹿沼、県南、小山 東毛、館林、県央地域 南部、西部、北部、桶川、久喜菖蒲 葛南、東葛、千葉、房総臨海他	
	栃木	2.1	-	3.0	5.1		
	群馬	0.6	-	2.7	3.3		
	埼玉	1.8	-	5.5	7.3		
	千葉	8.9	-	6.7	15.6		
	東京	1.0	-	-	1.0		
	神奈川	-	-	-	-		
小計	14.4	-	34.5	48.9			
農業用水	茨城	-	-	29.9(4.0)	29.9	鹿島南部、石岡台地、霞ヶ浦用水、行方台地、稲敷台地、出島台地他 思川沿岸、田川沿岸他 伊勢崎南部、吾妻川沿岸他 入間比企 東総用水、北総中央用水、北総東部用水	行方台地、稲敷台地、出島台地については一部。
	栃木	2.8	-	4.4(0.5)	7.2		
	群馬	10.5	-	2.5(1.0)	13.0		
	埼玉	-	-	3.2(-)	3.2		
	千葉	6.8	-	2.1(0.4)	8.9		
小計	20.1	-	42.1(5.9)	62.2			
計	88.1	6.8	169.3	264.2			

注 1. 水道用水、工業用水の水量は年間最大取水量を表す。

2. 農業用水の水量は夏期かんがい期間の平均取水量を表す。ただし、()は冬期非かんがい期間の平均取水量を表す。

3. S60末まで手当済のうち、群馬用水の有効利用に伴う非かんがい期の群馬県水道用水については、2.5m³/sの手当が別途必要である。また、中川一次合理化に伴う非かんがい期の埼玉県水道用水については、2.2m³/sの手当が別途必要である。

利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画説明資料 (2)

各事業別、各用途別供給目標量一覧表

(単位：m³/s)

事業名	都市用水			農業用水	計	摘要
	水道用水	工業用水	計			
(利根川水系)						
霞ヶ浦開発	7.5	15.9	23.4	19.6	43.0	茨城、千葉、東京
思川開発	2.0	-	2.0	-	2.0	茨城、栃木、埼玉、千葉
房総導水路	1.8	-	1.8	-	1.8	千葉(水道用水調整容量約600,000m ³ を含む。)
奈良俣ダム	6.2	-	6.2	0.7	6.9	茨城、群馬、埼玉、千葉、東京
東総用水	-	-	-	-	-	千葉
埼玉合口二期	4.3	-	4.3	-	4.3	埼玉、東京(かんがい期平均。非かんがい期については、八ツ場ダム及び戸倉ダムにより別途手当する。)
霞ヶ浦用水	-	-	-	-	-	茨城
戸倉ダム	1.7	-	1.7	-	1.7	群馬、埼玉、千葉、東京
八ツ場ダム	13.9	0.2	14.1	-	14.1	茨城、群馬、埼玉、千葉、東京
北千葉導水	9.4	0.6	10.0	-	10.0	埼玉、千葉、東京
渡良瀬遊水池総合開発	2.5	-	2.5	-	2.5	茨城、栃木、埼玉、千葉、東京
霞ヶ浦導水	4.6	0.4	5.0	-	5.0	茨城、埼玉、千葉、東京
湯西川ダム	3.5	0.5	4.0	0.3	4.3	茨城、栃木、千葉
北総中央用水土地改良	-	-	-	-	-	千葉
利根中央用水] 約3.8	-] 約3.8	-] 約3.8	埼玉、東京(かんがい期平均。非かんがい期については、思川開発及び別途の事業等により手当する。)
利根中央土地改良		-		-		
その他事業			約4.5	-	約4.5	栃木、群馬、埼玉、千葉(うち権現堂及び幸手領合理化はかんがい期平均。非かんがい期については別途の事業等により手当する。)
計					約103.9	
(荒川水系)						
滝沢ダム	4.6	-	4.6	-	4.6	埼玉、東京
浦山ダム	4.1	-	4.1	-	4.1	埼玉、東京
荒川調節池総合開発	3.5	-	3.5	-	3.5	埼玉、東京
その他事業	1.0	-	1.0	-	1.0	埼玉
計					13.2	
既存水利の有効利用	2.0	1.0	3.0	-	3.0	群馬(かんがい期平均。非かんがい期については、奈良俣ダム及び八ツ場ダムにより別途手当する。)
その他					約32.3	
合計					約152.4	

- 注 1. 水道用水、工業用水の水量は年間最大取水量を表す。
 2. 農業用水の水量は夏期かんがい期間の平均取水量を表す。
 3. S60末までに手当済とした、群馬用水の有効利用に伴う非かんがい期の群馬県水道水のうち1.8m³/sについては奈良俣ダムにより、0.12m³/sについては戸倉ダムにより別途手当する。また、群馬用水の有効利用に伴う非かんがい期の群馬県水道水の残量についても、別途手当するものとする。
 4. S60末まで手当済とした、中川一次合理化に伴う非かんがい期の埼玉県水道水のうち2.2m³/sについては、八ツ場ダムにより別途手当する。
 5. 江戸川・中川緊急暫定については、S61～H12需要想定に係る水資源開発施設による水供給の見通しを勘案しながら、その解消を図るものとする。
 6. 霞ヶ浦開発の用途別水量は、工業用水約17.8m³/sのうち、約1.9m³/sを水道用水に振り向けた水量で表す。

利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画説明資料 (3)

各都県別、各用途別手当済水量一覧表

(単位：m³/s)

用途別	都県名	矢木沢	下久保	印旛沼	利根川	草木	川治	その他事業			合計
		ダム	ダム	開発	河口堰	ダム	ダム	中川一次 合理化	桐生川 ダム	有間 ダム	
水道 用水	茨城	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	栃木	-	-	-	-	0.30	2.01	-	-	-	2.31
	群馬	(-) 3.20	-	-	-	0.52	-	-	0.40	-	4.12
	埼玉	-	2.3	-	(1.15) 1.15	0.54	-	2.67	-	0.7	7.36
	千葉	-	-	-	(3.60) 3.60	-	0.62	-	-	-	4.22
	東京	(4) 4	12.6	-	(10.63) 14.01	5.68	-	-	-	-	36.29
	小計	(4) 7.20	14.9	-	(15.38) 18.76	7.04	2.63	2.67	0.40	0.7	54.30
工業 用水	茨城	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	栃木	-	-	-	-	0.30	1.83	-	-	-	2.13
	群馬	-	-	-	-	0.60	-	-	-	-	0.60
	埼玉	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	1.1
	千葉	-	-	5.0	(1.24) 1.24	-	2.66	-	-	-	8.90
	東京	-	-	-	(3.38) -	0.98	-	-	-	-	0.98
	小計	-	1.1	5.0	(4.62) 1.24	1.88	4.49	-	-	-	13.71
農業 用水	茨城	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	栃木	-	-	-	-	1.58	1.19	-	-	-	2.77
	群馬	(13.6) 7.99	-	-	-	1.87	-	-	-	-	9.86
	埼玉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	千葉	-	-	2.0	(2.5) 2.5	-	2.28	-	-	-	6.78
	小計	(13.6) 7.99	-	2.0	(2.5) 2.5	3.45	3.47	-	-	-	19.41
計	(17.6) 15.19	16.0	7.0	(22.50) 22.50	12.37	10.59	2.67	0.40	0.7	87.42	

- 注 1. 水道用水、工業用水の水量は年間最大取水量を表す。
 2. 農業用水の水量は夏期かんがい期間の平均取水量を表す。
 3. 上段の()は有効利用前の水量を表す。
 4. 上表のうち、群馬用水の有効利用に伴う非かんがい期の群馬県水道用水については、2.5m³/sの手当が別途必要である。また、中川一次合理化に伴う非かんがい期の埼玉県水道用水については、2.2m³/sの手当が別途必要である。