

# 国土審議会 水資源開発分科会 筑後川部会 議事次第

日時：平成17年3月15日（火）15:00～17:00

場所：国土交通省（中央合同庁舎3号館）11階共用会議室

1．開 会

2．議 事

(1) 筑後川水系における水資源開発基本計画について

(2) その他

3．閉 会

## 第3回 筑後川部会 資料一覧

資料1 筑後川部会 委員名簿

資料2 次期「筑後川水系における水資源開発基本計画」(案)

骨子

新旧対照表

本文

説明資料

参考資料1 次期「筑後川水系における水資源開発基本計画」(案)  
の需要想定等(補足)

参考資料2 各県における需要想定のかえ方

平成17年(2005年)3月15日現在

## 筑後川部会 委員名簿

(五十音順)

	氏 名	現 職
特別委員	いじま のりお 飯嶋 宣雄	東京水道サービス(株) 顧問
	くすだ てつや 楠田 哲也	九州大学大学院工学研究院 教授
	むらおか こうじ 村岡 浩爾	大阪産業大学人間環境学部 教授
	めぐみ さゆり 恵 小百合	江戸川大学社会学部 教授
	やまもと かずお 山本 和夫	東京大学環境安全研究センター 教授
専門委員	おりさか あきこ 折坂 章子	(財)日本気象協会首都圏支社気象情報部 気象予報士
	くろだ まさはる 黒田 正治	九州共立大学工学部 教授
	じんの けんじ 神野 健二	九州大学大学院工学研究院 附属環境システム科学研究センター 教授
	ふるいち まさとし 古市 正敏	(社)海外電力調査会 理事 (兼)電力国際協力センター 副所長
	みうら のりひこ 三浦 哲彦	(株)軟弱地盤研究所 所長
	みずたに もりお 水谷 守男	鹿児島国際大学大学院 教授(経済学研究科)

(計11名)

( : 部会長、 : 部会長代理)

## 次期「筑後川水系における水資源開発基本計画（案）」の骨子

現行計画の策定(平成元年1月)以後における諸情勢の変化に対応するため、このたび、「筑後川水系における水資源開発基本計画」の改定を行う。この計画の骨子は次のとおりである。

### 1. 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

#### (1) 目標年度

計画期間を概ね 10 年程度としているとともに、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）」の目標年次も考慮し、次期計画の目標年度は平成 27 年度を目途とする。

#### (2) 用途別の需要の見通し

都市用水の需要の見通しは、関係県における需要想定の結果等により設定する。  
農業用水の需要の見通しは、農水省における事業別の計画等により設定する。

#### (3) 供給の目標

(2)の需要の見通しに対し、近年の降雨状況による流況の変化等を考慮して、安定的な水利用を可能とすること。

### 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

供給の目標を達成するため、継続事業である「福岡導水事業」、「大山ダム建設事業」、「佐賀導水事業」、「筑後川下流土地改良事業」、「小石原川ダム建設事業」とともに、新たに施設の改築を行う「両筑平野用水二期事業」を計画に位置付ける。

### 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

検討すべき主な事項の例は次のとおり。

需要と供給の両面からの総合的な施策の推進

水源地域整備の推進

健全な水循環の重視、治水対策、土砂管理、河川環境の保全、下流既得水利や水産業への配慮、適切な水管理、有明海的环境保全

地下水の適切な利用

節水、再生利用、下水処理水と河川流水の総合運用、既存水利の有効利用等の施策の推進

渇水に対する適正な安全性の確保

水質や自然環境の保全、水環境に対する社会的要請の高まりへの対応

各種長期計画との整合性、経済社会情勢及び財政事情への配慮

**「筑後川水系における水資源開発基本計画」  
(新旧対照表)**

**現 行 (第 3 次)**

1 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

この水系に各種用水を依存する見込みの福岡県、佐賀県、大分県及び熊本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。

(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、合理的な水利用、この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、この水系の流域内の諸地域並びに流域外の福岡県、佐賀県及び大分県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 5.0 立方メートルである。

工業用水については、この水系の流域内の諸地域並びに流域外の福岡県、佐賀県及び熊本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 2.7 立方メートルである。

農業用水については、この水系の流域内の諸地域並びに流域外の大分県及び熊本県の一部の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 10.0 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 17.7 立方メートルとし、このため 2 に掲げるダム、専用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、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。

**次期変更案 (第 4 次)**

1 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

筑後川水系に各種用水を依存している福岡県、佐賀県、熊本県及び大分県の諸地域において、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。

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。

(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、合理的な水利用等を考慮し、おおむね次のとおりとする。

筑後川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 10.4 立方メートルである。このうち、この水系に水道用水を依存している福岡県、佐賀県、熊本県及び大分県の諸地域において、水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約 8.2 立方メートルであるとともに、この水系に工業用水を依存している福岡県、佐賀県及び熊本県の諸地域において、工業用水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約 2.2 立方メートルである。

また、筑後川水系に農業用水を依存している福岡県及び佐賀県の諸地域において、農業基盤の整備に伴って増加する農業用水の需要の見通しは毎秒約 0.1 立方メートルである。

(2) 供給の目標

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、地域の実状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。

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 11.0 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 13.4 立方メートルである。

また、農業用水の増加分として毎秒約 0.1 立方メートルを供給する。

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、取りあえず新規利水量毎秒約 15.1 立方メートルの確保を目途として次の施設の建設を行う。

(1) 福岡導水事業

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、福岡市及びその周辺地域に対し水道用水を供給するものとする。

なお、この事業の実施に当たっては、筑後川下流部の水産業及び淡水取水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 筑後川

最大取水量 毎秒約 2.8 立方メートル

予定工期 昭和 48 年度から平成 12 年度まで

(2) 筑後川下流用水事業

事業目的 この事業は、取水施設及び導水路等を建設することにより、淡水取水の合理化を図るとともに、筑後川下流土地改良事業とあいまって、福岡県及び佐賀県の筑後川下流地区の農地に対し必要な農業用水の確保及び補給を行うものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 筑後川

最大取水量 右岸 毎秒約 18.6 立方メートル

左岸 毎秒約 13.5 立方メートル

予定工期 昭和 54 年度から平成 9 年度まで

(3) 大山ダム建設事業

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、福岡県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 赤石川

新規利水容量 約 6,300 千立方メートル

(有効貯水容量約 18,000 千立方メートル)

予定工期 昭和 58 年度から平成 18 年度まで

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

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。

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重視しつつ施設整備を推進するものとする。

(1) 福岡導水事業

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、福岡市及びその周辺地域に対し水道用水を供給するものとする。

なお、この事業の実施に当たっては、筑後川下流部の水産業及び淡水取水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 独立行政法人 水資源機構

河川名 筑後川

最大取水量 毎秒約 2.8 立方メートル

予定工期 昭和 48 年度から平成 24 年度まで

(2) 大山ダム建設事業

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、福岡県の水道用水を確保するものとする。

事業主体 独立行政法人 水資源機構

河川名 赤石川

新規利水容量 約 6,300 千立方メートル

(有効貯水容量約 18,000 千立方メートル)

予定工期 昭和 58 年度から平成 24 年度まで

(4) 竜門ダム建設事業

事業目的 この事業は、菊池川水系における洪水調節及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、筑後川水系から分水し、これと菊池川水系の流水とあいまって、熊本県菊池台地地区及び玉名平野地区の農地に対し必要な農業用水並びに福岡県及び熊本県の工業用水を確保するものとする。

事業主体 建設省

河川名 津江川及び迫間川

新規利水容量 約 22,000 千立方メートル  
(有効貯水容量約 41,500 千立方メートル)

予定工期 昭和 45 年度から平成 13 年度まで

(5) 猪牟田ダム建設事業

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、大分県国東用水地区の農地に対し必要な農業用水及び大分県の都市用水の確保等を行うものとする。

事業主体 建設省

河川名 玖珠川

予定工期 昭和 48 年度から

(6) 佐賀導水事業

事業目的 この事業は、筑後川、城原川及び嘉瀬川を連絡する流況調整河川を建設することにより、洪水調節、佐賀平野の内水排除及び佐賀市内河川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、城原川ダムとあいまって、佐賀県の水道用水を確保するものとする。

事業主体 建設省

河川名 筑後川、城原川及び嘉瀬川

最大導水量 毎秒約 2.3 立方メートル  
(内水排除時毎秒約 30.0 立方メートル)

予定工期 昭和 49 年度から平成 20 年度まで

(7) 城原川ダム事業

事業目的 この事業は、洪水調整及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、佐賀導水事業とあいまって、佐賀県の都市用水の確保を行うものとする。

事業主体 建設省

(3) 佐賀導水事業

事業目的 この事業は、筑後川、城原川及び嘉瀬川を連絡する流況調整河川を建設することにより、洪水調節、佐賀平野の内水排除、佐賀市内河川の水質浄化及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、佐賀県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 筑後川、城原川及び嘉瀬川

最大導水量 毎秒約 2.3 立方メートル  
(内水排除時毎秒約 30.0 立方メートル)

予定工期 昭和 49 年度から平成 20 年度まで

河川名 城原川  
予定工期 平成54年度から

(8) 耳納山麓土地改良事業

事業目的 この事業は、合所ダム、取水施設及び水路等を建設することにより、福岡県耳納山麓地区の農地に対し必要な農業用水の確保及び補給を行うものとする。また、合所ダムは福岡県の水道用水も併せ確保するものとする。

事業主体 農林水産省  
なお、水道用水に係る分については、別に委託を受けるものとする。

河川名 隈上川  
合所ダム新規利水容量 約6,700千立方メートル  
(有効貯水容量約6,700千立方メートル)

予定工期 昭和46年度から平成5年度まで

(9) 筑後川下流土地改良事業

事業目的 この事業は、水路等を建設し、クリークの統廃合整備を行うことにより、淡水取水の合理化を図るとともに、筑後川下流用水事業とあいまって、福岡県及び佐賀県の筑後川下流地区の農地に対し必要な農業用水の確保及び補給を行うものとする。

事業主体 農林水産省

河川名 筑後川  
クリーク水路延長 約167キロメートル

予定工期 昭和47年度から平成13年度まで

(10) 小石原川ダム建設事業

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(異常湧水時の緊急水の補給を含む)を図るとともに、福岡県等の都市用水の確保等を行うものとする。

事業主体 水資源開発公団

河川名 小石原川

予定工期 平成4年度から

(4) 筑後川下流土地改良事業

事業目的 この事業は、水路等を建設し、クリークの統廃合整備を行うことにより、淡水取水の合理化を図るとともに、筑後川下流用水事業とあいまって、福岡県及び佐賀県の筑後川下流地区の農地に対して必要な農業用水の確保及び補給を行うものとする。

事業主体 農林水産省

河川名 筑後川  
クリーク水路延長 約172キロメートル

予定工期 昭和47年度から平成23年度まで

(5) 小石原川ダム建設事業

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(異常湧水時の緊急水の補給を含む)を図るとともに、福岡県の水道用水を確保するものとする。

事業主体 独立行政法人 水資源機構

河川名 小石原川  
新規利水容量 約4,600千立方メートル  
(有効貯水容量約39,100千立方メートル)

予定工期 平成4年度から平成27年度まで



なお、上記(1)から(10)までの事業費は、洪水の防除、流水の正常な機能の維持等に係る分を合わせて約9,500億円と見込まれる。

### 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) この水系の河川による新たな水需要の充足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。

また、この水系の水資源の開発及び利用を進めるに当たっては、流域の将来需要に関し、十分配慮して行うものとする。

(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、ダム周辺の環境整備、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、治水対策に十分配慮するとともに、適正な流況を保持することによって河川環境の保全に資するよう努め、下流既得水利、水産業、特にのり漁業等に影響を及ぼさないよう十分配慮するものとする。

これらの事業に加え、既に完成した施設のうち次の改築事業を行う。

#### 両筑平野用水二期事業

事業目的 この事業は、両筑平野用水施設の改築を行うことにより、福岡県の農業用水、水道用水及び工業用水並びに佐賀県の水道用水の供給のための水路等の機能回復を図るものである。

事業主体 独立行政法人 水資源機構

河川名 小石原川及び佐田川

江川ダム利水容量 約24,000千立方メートル（有効貯水容量約24,000千立方メートル）

予定工期 平成17年度から平成25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、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。

(2) 水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、水源地域の開発・整備及び流域内外の地域連携を通じた地域の特色を活かした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、ダム周辺の環境整備、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の合理化に当たっては、流域での健全な水循環を重視しつつ、治水対策に十分配慮するとともに、適正な土砂管理及び河川環境の保全に努め、下流既得水利、水産業、特にのり漁業等に影響を及ぼさないよう十分配慮するものとする。さらに、既設ダム群等の有効活用により適正な流況の保持に努めるなどの筑後川の適切な水管理を図り、これにより、有明海の環境保全にも資するよう努めるものとする。

(4) この水系における水資源の開発及び利用は、将来高度な状態に達することが考えられるので、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。

(4) この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たものの、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確保するため、地下水の適切な利用が図られるよう地下水採取の規制、地下水位の観測や調査等を引き続き行うこととする。

(5) 水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、次の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、節水の普及啓発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。

近年の経済社会の発展に伴う土地利用及び産業構造の変化に対応し、既存水利の有効かつ適切な利用を図るものとする。

(6) 渇水に対する適正な安全性の確保のため、異常渇水対策の推進とともに、既存施設の有効活用方策、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の有効性等及びこれまでの地域における水利用調整の考え方等について総合的に検討し、その具体化を図るものとする。

(7) 水資源の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。

(8) 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。

【注】：主な変更部分に下線を加えている。

# 筑後川水系における水資源開発基本計画 (案)

## 1 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

筑後川水系に各種用水を依存している福岡県、佐賀県、熊本県及び大分県の諸地域において、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。

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。

### (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、合理的な水利用等を考慮し、おおむね次のとおりとする。

筑後川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 10.4 立方メートルである。このうち、この水系に水道用水を依存している福岡県、佐賀県、熊本県及び大分県の諸地域において、水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約 8.2 立方メートルであるとともに、この水系に工業用水を依存している福岡県、佐賀県及び熊本県の諸地域において、工業用水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約 2.2 立方メートルである。

また、筑後川水系に農業用水を依存している福岡県及び佐賀県の諸地域において、農業基盤の整備に伴って増加する農業用水の需要の見通しは毎秒約 0.1 立方メートルである。

### (2) 供給の目標

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、地域の実状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。

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 11.0 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 13.4 立方メートルである。

また、農業用水の増加分として毎秒約 0.1 立方メートルを供給する。

## 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

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。

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。

### (1) 福岡導水事業

**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、福岡市及びその周辺地域に対し水道用水を供給するものとする。

なお、この事業の実施に当たっては、筑後川下流部の水産業及び淡水取水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** 独立行政法人 水資源機構

**河川名** 筑後川

**最大取水量** 毎秒約 2.8 立方メートル

**予定工期** 昭和 48 年度から平成 24 年度まで

### (2) 大山ダム建設事業

**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、福岡県の水道用水を確保するものとする。

**事業主体** 独立行政法人 水資源機構

**河川名** 赤石川

**新規利水容量** 約 6,300 千立方メートル  
(有効貯水容量約 18,000 千立方メートル)

**予定工期** 昭和 58 年度から平成 24 年度まで

### (3) 佐賀導水事業

**事業目的** この事業は、筑後川、城原川及び嘉瀬川を連絡する流況調整河川を建設することにより、洪水調節、佐賀平野の内水排除、佐賀市内河川の水質浄化及び流水の正常な機能の維持を図るとともに、佐賀県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** 筑後川、城原川及び嘉瀬川

**最大導水量** 毎秒約 2.3 立方メートル  
(内水排除時毎秒約 30.0 立方メートル)

**予定工期** 昭和 49 年度から平成 20 年度まで

#### (4) 筑後川下流土地改良事業

事業目的 この事業は、水路等を建設し、クリークの統廃合整備を行うことにより、淡水取水の合理化を図るとともに、筑後川下流用水事業とあいまって、福岡県及び佐賀県の筑後川下流地区の農地に対して必要な農業用水の確保及び補給を行うものとする。

事業主体 農林水産省  
河川名 筑後川  
クリーク水路延長 約 172 キロメートル  
予定工期 昭和 47 年度から平成 23 年度まで

#### (5) 小石原川ダム建設事業

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(異常渇水時の緊急水の補給を含む)を図るとともに、福岡県の水道用水を確保するものとする。

事業主体 独立行政法人 水資源機構  
河川名 小石原川  
新規利水容量 約 4,600 千立方メートル  
(有効貯水容量約 39,100 千立方メートル)  
予定工期 平成 4 年度から平成 27 年度まで

これらの事業に加え、既に完成した施設のうち次の改築事業を行う。

#### 両筑平野用水二期事業

事業目的 この事業は、両筑平野用水施設の改築を行うことにより、福岡県の農業用水、水道用水及び工業用水並びに佐賀県の水道用水の供給のための水路等の機能回復を図るものである。

事業主体 独立行政法人 水資源機構  
河川名 小石原川及び佐田川  
江川ダム利水容量 約 24,000 千立方メートル(有効貯水容量約 24,000 千立方メートル)  
予定工期 平成 17 年度から平成 25 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、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。
- (2) 水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、水源地域の開発・整備及び流域内外の地域連携を通じた地域の特色を活かした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、ダム周辺環境整備、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の合理化に当たっては、流域での健全な水循環を重視しつつ、治水対策に十分配慮するとともに、適正な土砂管理及び河川環境の保全に努め、下流既得水利、水産業、特にのり漁業等に影響を及ぼさないよう十分配慮するものとする。さらに、既設ダム群等の有効活用により適正な流況の保持に努めるなどの筑後川の適切な水管理を図り、これにより、有明海の環境保全にも資するよう努めるものとする。
- (4) この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たものの、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確保するため、地下水の適切な利用が図られるよう地下水採取の規制、地下水位の観測や調査等を引き続き行うこととする。
- (5) 水資源の開発及び利用の合理化に当たっては、次の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、節水の普及啓発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。
  - 近年の経済社会の発展に伴う土地利用及び産業構造の変化に対応し、既存水利の有効かつ適切な利用を図るものとする。
- (6) 渇水に対する適正な安全性の確保のため、異常渇水対策の推進とともに、既存施設の有効活用方策、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の有効性等及びこれまでの地域における水利用調整の考え方等について総合的に検討し、その具体化を図るものとする。
- (7) 水資源の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。
- (8) 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。

筑後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）の県別・用途別需給想定一覧表

【需要】

(単位:m<sup>3</sup>/s)

H27	用途	水道用水					工業用水					都市用水
	県名	福岡	佐賀	熊本	大分	小計	福岡	佐賀	熊本	大分	小計	合計
筑後川水系への依存量		5.92	1.69	0.08	0.51	8.20	0.70	1.25	0.20	0.00	2.15	10.35
他水系への依存量		8.22	1.30	0.00	0.00	9.52	0.57	0.15	0.00	0.00	0.72	10.24
総量		14.14	2.99	0.08	0.51	17.72	1.27	1.40	0.20	0.00	2.87	20.59

【供給】

(単位:m<sup>3</sup>/s)

H27	用途		水道用水					工業用水					都市用水 合計		
	事業名	県名	福岡	佐賀	熊本	大分	小計	福岡	佐賀	熊本	大分	小計	計画供給量	安定供給可能量 (近2/20)	近年最大湯水時供給可能量(H6~H7)
開発 予定 水量	新規	大山ダム	1.31	-	-	-	1.31	-	-	-	-	0.00	1.31	0.89	0.17
		佐賀導水	-	0.65	-	-	0.65	-	-	-	-	0.00	0.65	0.48	0.35
		小石原川ダム	0.65	-	-	-	0.65	-	-	-	-	0.00	0.65	0.48	0.21
		小計	1.96	0.65	0.00	0.00	2.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.61	1.85	0.73
	既計画で 手当済み	両筑平野用水	1.01	-	-	-	1.01	0.17	-	-	-	0.17	1.18	0.87	0.39
		寺内ダム	2.45	1.20	-	-	3.65	-	-	-	-	0.00	3.65	2.67	1.19
		筑後大堰	0.23	0.12	-	-	0.35	-	-	-	-	0.00	0.35	0.19	0.13
		竜門ダム	-	-	-	-	0.00	0.53	-	0.63	-	1.16	1.16	1.16	0.24
		松原・下釜ダム再開発	-	-	-	0.10	0.10	-	-	-	-	0.00	0.10	0.10	0.05
		耳納山麓土地改良	0.48	-	-	-	0.48	-	-	-	-	0.00	0.48	0.41	0.13
	小計	4.17	1.32	0.00	0.10	5.59	0.70	0.00	0.63	0.00	1.33	6.92	5.40	2.13	
	その他事業	山神ダム	0.29	-	-	-	0.29	-	-	-	-	0.00	0.29	0.14	0.04
	小計	6.42	1.97	0.00	0.10	8.49	0.70	0.00	0.63	0.00	1.33	9.82	7.39	2.90	
自流		1.19	0.47	0.00	0.20	1.86	0.00	1.25	0.00	0.00	1.25	3.11	3.11	3.11	
地下水		0.12	0.00	0.00	0.11	0.23	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.24	0.24	0.24	
その他		0.06	0.00	0.08	0.10	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.24	0.24	
合計（筑後川水系）		7.79	2.44	0.08	0.51	10.82	0.71	1.25	0.63	0.00	2.59	13.41	10.98	6.49	
他水系		9.94	1.44	0.00	0.00	11.38	0.57	0.15	0.00	0.00	0.72	12.10	10.44	8.47	
総量		17.73	3.88	0.08	0.51	22.20	1.28	1.40	0.63	0.00	3.31	25.51	21.42	14.96	

(注)

【需給想定調査等を基に作成】

- 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、両筑平野用水事業による開発水量のうち、福岡市水道用分水は、期別の最大値がある8月の月平均開発水量である。
- 2: 水道用水の水量は簡易水道分を含んでいる。また、福岡県の一部に専用水道分を含んでいる。
- 3: 「安定供給可能量(近2/20)」とは、近年の20年に2番目の規模の湯水において、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。筑後川水系において近年2/20に相当する湯水は、平成7年～平成8年である。
- 4: 「近年最大湯水時供給可能量(H6~H7)」とは、近年の20年で最大の湯水であった平成6年から平成7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。
- 5: 「安定供給可能量(近2/20)」及び「近年最大湯水時供給可能量(H6~H7)」とは、一定の前提条件の下でのシミュレーションをもとにした供給可能量である。
- 6: 「竜門ダム」に水源として依存する水量は、筑後川水系分として整理している。
- 7: 「その他事業」の「山神ダム」は、福岡県の事業である。
- 8: 「その他」とは、ダム等の水資源開発施設、自流及び地下水以外により供給される水(湧水等)である。
- 9: 熊本県においては、近年の企業の立地動向等を踏まえつつ、将来における地域の発展に寄与するため、既に水源手当てされている水量を引き続き保持することとしている。
- 10: 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

## 筑後川水系における水資源開発基本計画 説明資料 (2)

### 農業用水の県別需給想定一覧表

【需要】

(単位:m<sup>3</sup>/s)

H27(新規需要)	用途	農業用水				
	県名	福岡	佐賀	熊本	大分	小計
新規需要想定		0.14	-	-	-	0.14

【供給】

(単位:m<sup>3</sup>/s)

H27	用途	農業用水				
	事業名 \ 県名	福岡	佐賀	熊本	大分	小計
新規	筑後川下流土地改良	0.14	-	-	-	0.14
開発水量 (既計画で 手当済み)	耳納山麓土地改良	0.91	-	-	-	0.91
	竜門ダム	-	-	4.59	-	4.59
	両筑平野用水	2.51	-	-	-	2.51
	小計	3.42	-	4.59	-	8.01
合計		3.42	0.00	4.59	0.00	8.15
		0.14				

注1 : 上記表中の農業用水の水量は、夏期かんがい期間における平均取水量である。

注2 : 「新規需要想定」と「筑後川下流土地改良」の欄における水量0.14m<sup>3</sup>/sは福岡県と佐賀県にまたがっている水量であり、両県で明確に分離できないため、上記の表のように記述している。

注3 : 供給の合計の欄のうち、福岡県と佐賀県における下段の0.14m<sup>3</sup>/sは、「筑後川下流土地改良事業」による確保水量であり、福岡県と佐賀県にまたがる水量である。

注4 : 「竜門ダム」による供給水量4.59m<sup>3</sup>/sは、「菊池台地地区」及び「玉名平野地区」におけるかんがい用水として開発された水量である。



## 次期「筑後川水系における水資源開発基本計画」(案)の需要想定等(補足)

### 1. 対象地域

福岡県、佐賀県、熊本県及び大分県のうち、筑後川水系(本川及びその支流)からの取水により、水道用水、工業用水、農業用水の供給を受ける地域を対象。(参考図を参照のこと。)

### 2. 計画の目標年度

平成27年度において、水の需要量と供給可能量がバランスするように計画。

[参考] 現行計画の目標年度：平成12年度

### 3. 平成27年度における水需要の想定方法

#### (1) 都市用水(水道用水と工業用水)

現行計画のもとでの水の使用実績や各県による将来予測を踏まえ、都市用水の需要を想定した。

具体的には、水道統計や工業統計等による近年の実績値を基にして、対象地域における目標年度の需要量を推計する。次に、工場等の新規企業立地、地下水から河川水等へ転換する水量、対象地域の個別事情等の要因を加味して需要量を求める。そのうち、他水系(筑後川水系以外)に確保されている水量を差し引いて、筑後川に依存する水量を求める。

この結果、約10.4m<sup>3</sup>/s となった。

(単位：m<sup>3</sup>/s)

	総需要想定		
		他水系依存量	筑後川水系依存量
都市用水	20.6	10.2	10.4
水道用水	17.7	9.5	8.2
工業用水( )	2.9	0.7	2.2

工業用水道事業に依存する分のみを記載。

#### (2) 農業用水

現在実施中の筑後川下流土地改良事業において必要となる水量のうち、現況において取水可能な水量を差し引き、筑後川から新たに取水する水量のみを算定。

この結果、約0.1m<sup>3</sup>/s (かんがい期平均) となった。

# 参考図 フルプランエリアと事業位置図



各県における需要想定の方

参考資料2

1. 水道用水の需要想定方法

(1) 需要想定方法

項目	福岡県		佐賀県	熊本県	大分県	(参考)国土交通省水資源部	
概要	地域区分(福岡地域、筑後地域)ごとに推計。福岡地域は、上水道、簡易水道、専用水道について、市町村(水道事業体)ごとに、H2～H11実績に基づいて推計。筑後地域は、上水道について、市町村(水道事業体)ごとに、H2～H11実績に基づいて推計。簡易水道については、H7～H14実績に基づいて別途推計し、加算。 なお、上水道については、別途、H5～H14実績を用いて推計しても想定値がほとんど変わらないことを検証。		上水道は、市町村(水道事業体)ごとに、H5～H14年実績に基づいて推計。簡易水道は、H7～H14実績に基づいて別途推計し、加算。	上水道(小国町のみ)は、H5～H14年実績に基づいて推計。簡易水道は、H7～H14実績に基づいて別途推計し、加算。	上水道(日田市、玖珠町のみ)は、日田市はH4～H13実績に基づいて、玖珠町はH5～H14実績に基づいて、それぞれ推計。簡易水道は、H7～H14実績に基づいて別途推計し、加算。	上水道は、各県の需要想定エリアごとに、H5～H14実績に基づいて推計。簡易水道は、H7～H14実績に基づいて別途推計し、加算。	
行政区内人口	要因別分析法により市町村人口を推計し、合計が直近の国勢調査実績による県長期計画の人口フレーム修正値と一致するよう補正。住宅団地開発による人口増加は社会増として加算。		国立社会保障・人口問題研究所(社人研)の市町村別推計値を基に、一部の市町村について、開発計画による増加人口を加算	小国町は、H5～H14実績を基に時系列傾向分析により推計。南小国町は、社人研による市町村別推計値を採用。	日田市、玖珠町は時系列傾向分析により推計。それ以外の町村は社人研による市町村別推計値を採用。	各県ごとに、社人研の市町村別推計値を採用	
上水道普及率	福岡県が関係市町村に対して行ったアンケート調査の結果に基づいて設定		市町村(水道事業体)ごとに、H5～H14実績に基づいて時系列傾向分析により推計	小国町の実績値を基に推計	日田市、玖珠町ともに、実績値を基に時系列傾向分析により推計	各県ごとに、上限100%のロジスティック曲線により推計	
有収水量	家庭用水原単位<上水道>	有収水量全体の原単位を推計し、給水人口の推計値を乗じることにより全有収水量を算出。 有収水量原単位の推計方法は以下のとおり。 市町村(水道事業体)ごとに、H2～H11実績に基づく時系列傾向分析を基本とし、相関係数が低く時系列傾向分析による予測が適さない場合や、時系列傾向分析では著しい減少傾向を示し現実的な予測といえない場合は、安定給水確保の観点から実績最大値等を設定。	家庭用水原単位の推計方法は以下のとおり。 市町村(水道事業体)ごとに、H2～H11実績に基づく時系列傾向分析を基本とし、相関係数が低く時系列傾向分析による予測が適さない場合や、時系列傾向分析では著しい減少傾向を示し現実的な予測といえない場合は、安定給水確保の観点から実績最大値等を設定。	水道事業体ごとに、H5～H14実績に基づいて時系列傾向分析等により推計。ただし、汚水処理人口の増加が実績のトレンド以上に見込まれる水道事業体においては、水洗化による増加水量を加算。	小国町のH14実績値を基に、下水道整備に伴う水洗化による増加水量を加算	日田市、玖珠町ともに、実績値を基に時系列傾向分析により推計	各県ごとに、H5～H14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。ただし、福岡県、佐賀県については、家庭用水原単位ではなく有収水量原単位を同様の重回帰モデルにより推計した上で、全有収水量を算出。
	都市活動用有収水量<上水道>	都市活動用有収水量は、(*)の考え方に基づいて推計した上で、開発計画等がある場合は水量を加算	水道事業体ごとに、H5～H14実績に基づいて時系列傾向分析等により推計した上で、開発計画等がある場合は水量を加算	(該当なし)	日田市、玖珠町ともに、実績値を基に時系列傾向分析により推計	熊本県、大分県について、H5～H14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	
	工場用有収水量<上水道>	工場用有収水量は、(*)の考え方に基づいて推計した上で、開発計画等がある場合は水量を加算	水道事業体ごとに、H5～H14実績に基づいて時系列傾向分析等により推計した上で、開発計画等がある場合は水量を加算	(該当なし)	日田市内の飲料品製造事業所への供給量相当分を計上	熊本県、大分県について、工業用水補給水量の伸び率をH12実績値に乘じて算出	
有収率<上水道>	市町村(水道事業体)ごとに有効率から有効無収率を差し引くことにより推計。 有効率は、H11実績を基にH27目標値を設定。ただし、H11実績値が95%以上の場合はその数値を維持。 有効無収率は、実績(H2～H11)の平均値等を基に推計。	市町村(水道事業体)ごとに有効率から有効無収率を差し引くことにより推計。 有効率は、H11実績を基にH27目標値を設定することが基本。 有効無収率は、実績値を基に将来の改善を見込んで1%と設定。	水道事業体ごとに有効率から有効無収率を差し引くことにより推計。 有効率は、H14実績値が90%未満の場合は90%、H14実績値が90%以上の場合は95%と設定。	有効率から有効無収率を差し引くことにより推計。 有効率は、小国町におけるH27目標値を設定。	有効率から有効無収率を差し引くことにより推計。 有効率は、日田市、玖珠町ごとにH27目標値を設定。	各県ごとに、H14実績値を採用	
負荷率<上水道>	市町村(水道事業体)ごとに、H2～H11実績平均値を採用(H6実績は湯水年のため除外)	市町村(水道事業体)ごとに、H2～H11実績平均値を採用することが基本	水道事業体ごとに、H5～H14実績の平均値又は最低値を採用(湯水年における実績値は除外)	小国町の実績値を基に75%と設定	日田市はH4～H13実績値最低値を、玖珠町はH5～H14実績最低値を採用	各県ごとに、近10か年下位3か年平均値を採用(ただし、福岡県についてはH6実績を除外し、下位2か年平均を採用)	
利用量率<上水道>	地域におけるH14実績値を採用	同左	水道事業体ごとに、H6～H14実績平均値を採用	小国町の実績値を基に100%と設定	日田市はH4～H13実績値平均値を、玖珠町はH5～H14実績平均値を採用	各県ごとに、H14実績値を採用	

## (2)需要想定値

項目	福岡県		佐賀県	熊本県	大分県	(参考)国土交通省水資源部
	福岡地域	筑後地域				
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>	692.3千m <sup>3</sup> /日	234.0千m <sup>3</sup> /日	161.0千m <sup>3</sup> /日	1.9千m <sup>3</sup> /日	21.5千m <sup>3</sup> /日	-
一日平均給水量 (一日平均有収水量 / 有収率) <上水道>	733.7千m <sup>3</sup> /日	249.8千m <sup>3</sup> /日	179.2千m <sup>3</sup> /日	2.2千m <sup>3</sup> /日	23.9千m <sup>3</sup> /日	-
一人一日平均給水量 (一日平均給水量 / 給水人口) <上水道>	302.7 /人・日	341.0 /人・日	343.0 /人・日	352.5 /人・日	388.3 /人・日	-
一日最大給水量 (一日平均給水量 / 負荷率) <上水道>	873.3千m <sup>3</sup> /日	325.4千m <sup>3</sup> /日	249.0千m <sup>3</sup> /日	2.9千m <sup>3</sup> /日	30.2千m <sup>3</sup> /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>	10.21m <sup>3</sup> /s	3.93m <sup>3</sup> /s	2.99m <sup>3</sup> /s	0.08m <sup>3</sup> /s	0.51m <sup>3</sup> /s	-

(\*)福岡地域の需要想定値は、簡易水道及び専用水道の数値を含む。

2. 工業用水の需要想定方法

各県における需要想定の方

(1) 需要想定方法

項目	福岡県	佐賀県	熊本県	大分県	(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、地域区分(福岡地域、筑後地域)ごと、3業種分類ごとに、H5～H14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に基づいて、別途推計。	30人以上事業所については、地域区分(東部工水地域、杵島工水地域、武雄工水地域、その他地域)ごと、3業種分類ごとに、H5～H14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に基づいて、別途推計。	30人以上事業所については、地域区分(有明・玉名地域、小国地域)ごとに、H5～H14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に基づいて、別途推計。	30人以上事業所については、H5～H14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に基づいて、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、H5～H14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に基づいて、別途推計。
工業出荷額	内閣府(H16)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計	内閣府(H16)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計	内閣府(H16)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計	内閣府(H16)、国土交通省国土計画局(H14)の経済成長見通しを基に推計	各県ごとに、内閣府(H16)、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>	地域区分ごと、業種分類ごとに、H5～H14実績値に基づいて、時系列傾向分析により推計。なお、相関が低い場合等においては、実績の動向から直近実績値や実績平均値等で設定。	地域区分ごと、業種分類ごとに、H5～H14実績値に基づいて、時系列傾向分析により推計。なお、相関が低い場合等においては、実績の動向から直近実績値や実績平均値等で設定。	有明・玉名地域は、H5～H14実績平均値を採用、小国地域は、実績傾向より0%と設定。	実績推移を基に、0%と設定	-
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、回収率等を基に推計。 使用水量原単位は、地域区分ごと、業種分類ごとに、H5～H14実績値に基づいて、時系列傾向分析により推計。なお、相関が低い場合等においては、実績の動向から直近実績値や実績平均値等で設定。	(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、回収率等を基に推計。 使用水量原単位は、地域区分ごと、業種分類ごとに、H5～H14実績値に基づいて、時系列傾向分析により推計。なお、相関が低い場合等においては、実績の動向から直近実績値や実績平均値等で設定。	有明・玉名地域は、3業種分類ごとに、H5～H14実績に基づいて、時系列傾向分析により推計。小国地域は、全業種のH5～H14実績に基づいて、時系列傾向分析により推計。	(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、回収率等を基に推計。 日田市内の飲料品製造事業所がH12.3に稼働開始したことにより、使用水量がH11からH12にかけて急増していることを踏まえ、使用水量原単位は、地域におけるH12～H14実績値の平均値を採用。	各県ごと、業種分類ごとに、H5～H14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)により算出
補給水量のうち 工業用水道依存分 <30人以上事業所>	増加する補給水量は、優先的に工業用水道を充てるという方針に基づき、現有の工業用水道の日最大取水量と同値に設定。 工業用水道の給水量の実績値と推計値の伸び率を補給水量(工業用水道依存分)の実績値に乘じることにより推計。	増加する補給水量は、優先的に工業用水道を充てるという方針に基づき、現有の工業用水道の日最大取水量と同値に設定。 工業用水道の給水量の実績値と推計値の伸び率を補給水量(工業用水道依存分)の実績値に乘じることにより推計。	[有明・玉名地域]補給水量のうち、水道、地下水、地表水・伏流水はそれぞれH5～H14実績平均値と設定し、残りを工業用水道依存分と設定。 [小国地域]工業用水道の実績がなく、今後も計画がないことから、0と設定。	実績がなく、今後も工業用水道の計画等もないことから、0と設定	補給水量のうち、地下水、地表水・伏流水はH14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。

(2) 需要想定値

項目	福岡県	佐賀県	熊本県	大分県	(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>	252.8千m <sup>3</sup> /日	200.3千m <sup>3</sup> /日	32.6千m <sup>3</sup> /日	11.0千m <sup>3</sup> /日	-
工業用水道一日最大取水量	1.27m <sup>3</sup> /s	1.40m <sup>3</sup> /s	0.20m <sup>3</sup> /s	-	-