

国土審議会水資源開発分科会木曽川部会議事次第

平成 15 年 7 月 4 日(金)

14:00 ~ 16:00

経済産業省別館 827 号会議室

(経済産業省別館 8 階)

- 1 . 開 会
- 2 . 特別委員、専門委員紹介
- 3 . 部会長互選
- 4 . 部会長挨拶
- 5 . 水資源部長挨拶
- 6 . 議 事
 - (1) 国土審議会運営規則について
 - (2) 木曽川水系における水資源開発基本計画について
 - (3) その他
- 7 . 閉 会

木曾川部会 資料一覧

[名簿]	
資料 1	国土審議会委員名簿 1 - 1
	国土審議会水資源開発分科会委員名簿 1 - 2
	木曾川部会委員名簿 1 - 3
[法令等]	
資料 2	国土交通省設置法 2 - 1
	国土審議会令 2 - 4
	国土審議会運営規則 2 - 8
	水資源開発分科会における部会設置要綱 2 - 10
	水資源開発促進法 2 - 11
[水資源開発基本計画]	
資料 3	水資源開発基本計画について 3 - 1
[水系の概要]	
資料 4	流域の概要 4 - 1
	治水の概要 4 - 2
	利水の概要 4 - 4
	河川環境の概要 4 - 5
[水資源開発基本計画の経緯と現況]	
資料 5	木曾川水系における水資源開発基本計画の経緯 5 - 1
	事業諸元の変遷 5 - 1
	これまでの水資源開発基本計画における 用途別需要の見通しの示し方 5 - 2
	事業位置図 5 - 3
	事業実施状況 5 - 4
	水資源開発基本計画掲上施設の開発水量推移(都市用水) 5 - 5
	事業進捗状況 5 - 6
[水需給の状況]	
資料 6	人口、工業出荷額等の推移 6 - 1
	水道用水の使用実績、上水道の需給の状況 6 - 6
	工業用水の使用実績、工業用水道の需給の状況 6 - 11
	農業用水の需給状況 6 - 16
[降水量、流況]	
資料 7	降水量及び流況 7 - 1
	観測地点位置図 7 - 3
[渇水の発生状況]	
資料 8	昭和58年から平成14年の取水制限状況 8 - 1
	木曾川水系の主な渇水被害の状況 8 - 2
	木曾川水系の渇水被害状況 8 - 3
	木曾川水系の流況と取水制限状況 8 - 7
	渇水関連新聞記事 8 - 8
[その他重要事項]	
資料 9	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 9 - 1
	現状及び施策の事例 9 - 2
参考資料	
	木曾川水系における水資源開発基本計画
	水資源開発審議会調査企画部会報告

国土審議会委員名簿

(平成15年6月23日現在)

: 会長

: 会長代理

1. 衆議院議員のうちから衆議院が指名した者(6人)

岩國	哲人	衆議院議員
奥野	誠亮	衆議院議員
河上	覃雄	衆議院議員
谷川	和穂	衆議院議員
中山	正暉	衆議院議員
松崎	公昭	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(4人)

草川	昭三	参議院議員
久世	公堯	参議院議員
輿石	東	参議院議員
西田	吉宏	参議院議員

3. 学識経験を有する者(20人)

秋山	喜久	関西電力(株)代表取締役会長
井上	定彦	島根県立大学総合政策学部教授
岩崎	美紀子	筑波大学社会科学系教授
大西	隆	東京大学先端科学技術研究センター教授
加賀美	幸子	(財)千葉市文化振興財団千葉市女性センター館長
川勝	平太	国際日本文化研究センター教授
小澤	紀美子	東京学芸大学教育学部教授
小早川	光郎	東京大学大学院法学政治学研究科教授
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
榛村	純一	掛川市長
須田	寛	東海旅客鉄道(株)代表取締役会長
丹保	憲仁	放送大学学長
中川	博次	立命館大学理工学部教授
中村	桂子	(株)JT生命誌研究館館長
中村	英夫	武蔵工業大学環境情報学部教授
根本	二郎	日本郵船(株)代表取締役会長
藤原	まり子	博報堂生活総合研究所客員研究員
森地	茂	東京大学大学院工学系研究科教授
矢田	俊文	九州大学大学院経済学研究院院長

国土審議会水資源開発分科会委員名簿

(平成15年7月4日現在)

	氏 名	現 職
分科会長	池淵 周一	京都大学防災研究所教授
	加賀美 幸子	(財)千葉市文化振興財団千葉市女性センター館長
	嘉田 由紀子	京都精華大学教授、滋賀県立琵琶湖博物館研究顧問
	川北 和徳	東京水道サービス(株)代表取締役社長
	佐々木 弘	放送大学教授
	中川 博次	立命館大学理工学部教授
分科会長代理	丸山 利輔	石川県農業短期大学学長
	虫明 功臣	福島大学行政社会学部教授
	村岡 浩爾	大阪産業大学人間環境学部教授
	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

(五十音順)

木曾川部会委員名簿

(平成 15年 7月 4日現在)

	氏 名	現 職
分科会特別委員	池淵 周一	京都大学防災研究所教授
	虫明 功臣	福島大学行政社会学部教授
	村岡 浩爾	大阪産業大学人間環境学部教授
	惠 小百合	江戸川大学社会学部教授
専門委員	入江 登志男	(財)給水工事技術振興財団専務理事
	荏開津 喜生	岐阜新聞論説委員
	木本 凱夫	三重大学生物資源学部助教授
	田上 光大	愛知学泉大学コミュニティ政策学部教授
	花木 啓祐	東京大学大学院工学系研究科教授
	真木 浩之	清水建設株式会社執行役員
	山内 彪	(財)日本ダム協会専務理事

(五十音順)

国土交通省設置法（平成11年7月16日法律第100号） - 抜粋 -

最終改正：平成十五年三月三十一日法律第二一号

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 国土総合開発法（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一百一号）、近畿圏整備法（昭和三十八年法律第二百二十九号）、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四百四十五号）、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）、東北開発促進法（昭和三十二年法律第百十号）、九州地方開発促進法（昭和三十四年法律第六十号）、四国地方開発促進法（昭和三十五年法律第六十三号）、北陸地方開発促進法（昭和三十五年法律第七十一号）、中国地方開発促進法（昭和三十五年法律第七十二号）、北海道開発法（昭和二十五年法律第二百二十六号）、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（昭和三十六年法律第百八十号）、国土調査促進特別措置法（昭和三十七年法律第四百四十三号）、水資源開発促進法（昭和三十六年法律第二百十七号）、低開発地域工業開発促進法（昭和三十六年法律第二百十六号）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

(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、附則第六条の規定は、公布の日から施行する。

（所掌事務の特例）

（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
平成十七年三月三十一日	山村振興法
	半島振興法
平成十九年三月三十一日	特殊土じょう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

国土審議会令(平成12年6月7日政令第298号)

最終改正：平成一五年三月二六日政令第七二号

内閣は、国土交通省設置法（平成十一年法律第百号）第十二条の規定に基づき、この政令を制定する。

（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
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）
	土地基本法（平成元年法律第八十四号）
	地価公示法（昭和四十四年法律第四十九号）
	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）
首都圏整備分科会	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・中部圏整備分科会	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）
東北地方開発分科会	東北開発促進法（昭和三十二年法律第百十号）
九州地方開発分科会	九州地方開発促進法（昭和三十四年法律第六十号）
四国地方開発分科会	四国地方開発促進法（昭和三十五年法律第六十三号）
北陸地方開発分科会	北陸地方開発促進法（昭和三十五年法律第百七十一号）
中国地方開発分科会	中国地方開発促進法（昭和三十五年法律第百七十二号）
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）
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）
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）

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（首都圏整備分科会、近畿圏・中部圏整備分科会、東北地方開発分科会、九州地方開発分科会、四国地方開発分科会、北陸地方開発分科会及び中国地方開発分科会にあっては、当該分科会に属する委員及び特別委員）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（首都圏整備分科会、近畿圏・中部圏整備分科会、東北地方開発分科会、九州地方開発分科会、四国地方開発分科会、北陸地方開発分科会及び中国地方開発分科会を除く。）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っては、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
首都圏整備分科会	国土交通省国土計画局大都市圏計画課
近畿圏・中部圏整備分科会	
東北地方開発分科会	国土交通省国土計画局地方計画課
九州地方開発分科会	
四国地方開発分科会	
北陸地方開発分科会	
中国地方開発分科会	
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、会長が審議会議に諮って定める。

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	課
平成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）	国土交通省都市・地域整備局地方整備課
平成十九年三月三十一日	特殊土壌地帯対策分科会	特殊土じょう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）	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）	国土交通省都市・地域整備局離島振興課

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農村政策課の協力を得て処理するものとする。

附則（平成一三年三月三〇日政令第一四九号） 抄

（施行期日）

第一条 この政令は、平成十三年四月一日から施行する。

（略）

附則（平成一五年三月二六日政令第七二号） 抄

（施行期日）

1 この政令は、平成十五年四月一日より施行する。ただし、第二条から第五条までの規定は、公布の日から施行する。

国土審議会運営規則（平成13年3月15日第1回国土審議会決定）

（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(首都圏整備分科会、近畿圏整備分科会、中部圏開発整備分科会、東北地方開発分科会、九州地方開発分科会、四国地方開発分科会、北陸地方開発分科会及び中国地方開発分科会を除く。)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っては分科会長)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っては会長、分科会に置かれる部会にあっては分科会長」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

この規則は、平成13年3月15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 13 年 8 月 21 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12年政令第298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、木曽川部会、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、木曽川部会は木曽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13年8月21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)

最終改正：平成一一年一二月二二日法律第一六〇号

(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つて、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、もつ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な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、意見を述べるることができる。

第七条から第十条まで 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、水資源開発公団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 (平成十一年一二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。

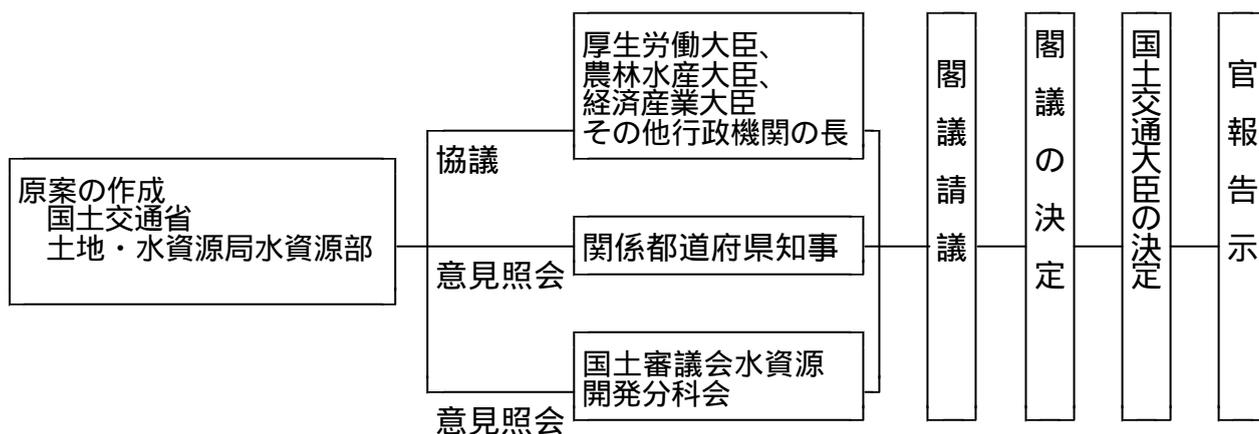
水資源開発基本計画について

(1)水資源開発促進法及び水資源開発基本計画の概要

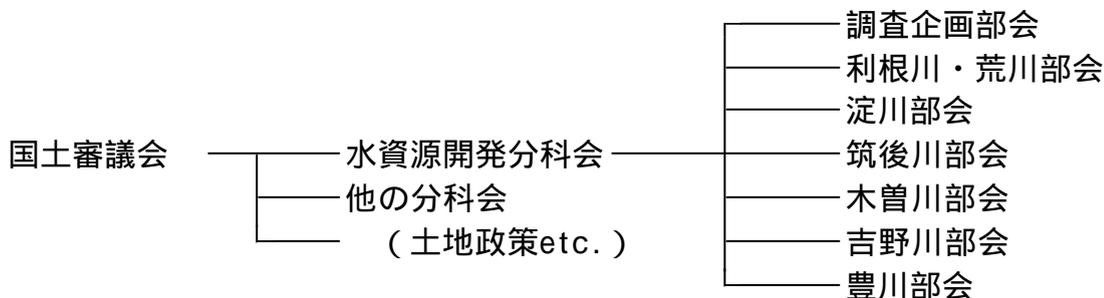
水資源開発基本計画（フルプラン）は、水資源開発促進法に基づき、産業の開発又は発展及び都市人口の増加に伴い用水を必要とする地域について、広域的な用水対策を緊急に実施する必要がある場合に、その地域に対する用水の供給を確保するために必要な河川の水系を水資源開発水系（以下、「指定水系」という）として指定し、この水資源開発水系に係る地域について、策定することとしている。

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、関係都道府県知事と国土審議会水資源開発分科会の意見を聴いて、閣議の決定を経て指定する。また、フルプランについても、同様の手続により決定、変更される。

水資源開発基本計画策定の手続き



国土審議会組織図（各部会の設置は平成13年8月21日水資源開発分科会決定）



(2)水資源開発基本計画策定に関する経緯

現行の水資源開発基本計画については、平成12年12月に出された水資源開発審議会調査企画部会報告を踏まえて、近年の経済社会の情勢や各地で生じている渇水の頻発等、水資源をとりまく状況の変化に対応し、全部改定を進めている。

審議会

1)水資源開発審議会

新しい水資源開発基本計画の策定のための円滑な調査審議を図るため、水資源開発審議会に調査企画部会を設置し、各水系の基本計画に共通する事項について調査審議することとした。これまで、日本の水資源の現状と課題等について議論を行っている。

調査企画部会設置以降の経緯は以下のとおり。

- 平成11年5月14日 水資源開発審議会に調査企画部会を設置
- 平成12年2月2日 第1回調査企画部会
- 平成12年4月4日 第2回調査企画部会
- 平成12年10月26日 第3回調査企画部会……部会報告骨子を審議
- 平成12年11月30日 第4回調査企画部会
- 平成12年12月25日 水資源開発審議会……部会報告を了承

2)国土審議会水資源開発分科会

- 平成13年8月21日 国土審議会水資源開発分科会……新しい部会の設置
- 平成13年12月13日 国土審議会水資源開発分科会……吉野川水系の審議
- 平成14年10月31日 国土審議会水資源開発分科会……利根川・荒川水系の審議

3)各水系部会

- 平成13年10月19日 吉野川部会
- 平成13年11月9日 吉野川部会
- 平成14年1月23日 利根川・荒川部会
- 平成14年5月9日 利根川・荒川部会
- 平成14年5月21日 淀川部会
- 平成14年10月16日 利根川・荒川部会
- 平成14年10月31日 淀川部会
- 平成14年11月8日 豊川部会
- 平成15年3月27日 筑後川部会

都府県担当課長会議

これまで、東京における水資源開発基本計画関係都府県会議の開催及び各水系ごとの水資源開発基本計画担当課長会議の開催を通じて、関係都府県に水資源開発基本計画に係る需要想定エリアについての照会等の依頼等を行うとともに、各水系における水資源開発基本計画の進め方等についての情報交換を行っている。

関係行政機関との調整

水資源開発基本計画の策定に係る調査等について、関係行政機関において情報交換、意

見交換を逐次行っている。

地方合同会議の開催

水資源開発基本計画の策定にあたり、関係都府県及び地方支部部局を含めた情報交換、意見交換を行い、合意形成を図っている。

基礎調査の実施

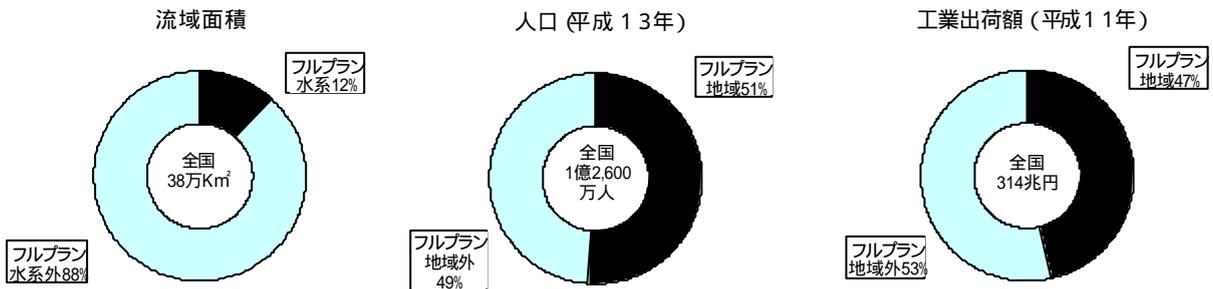
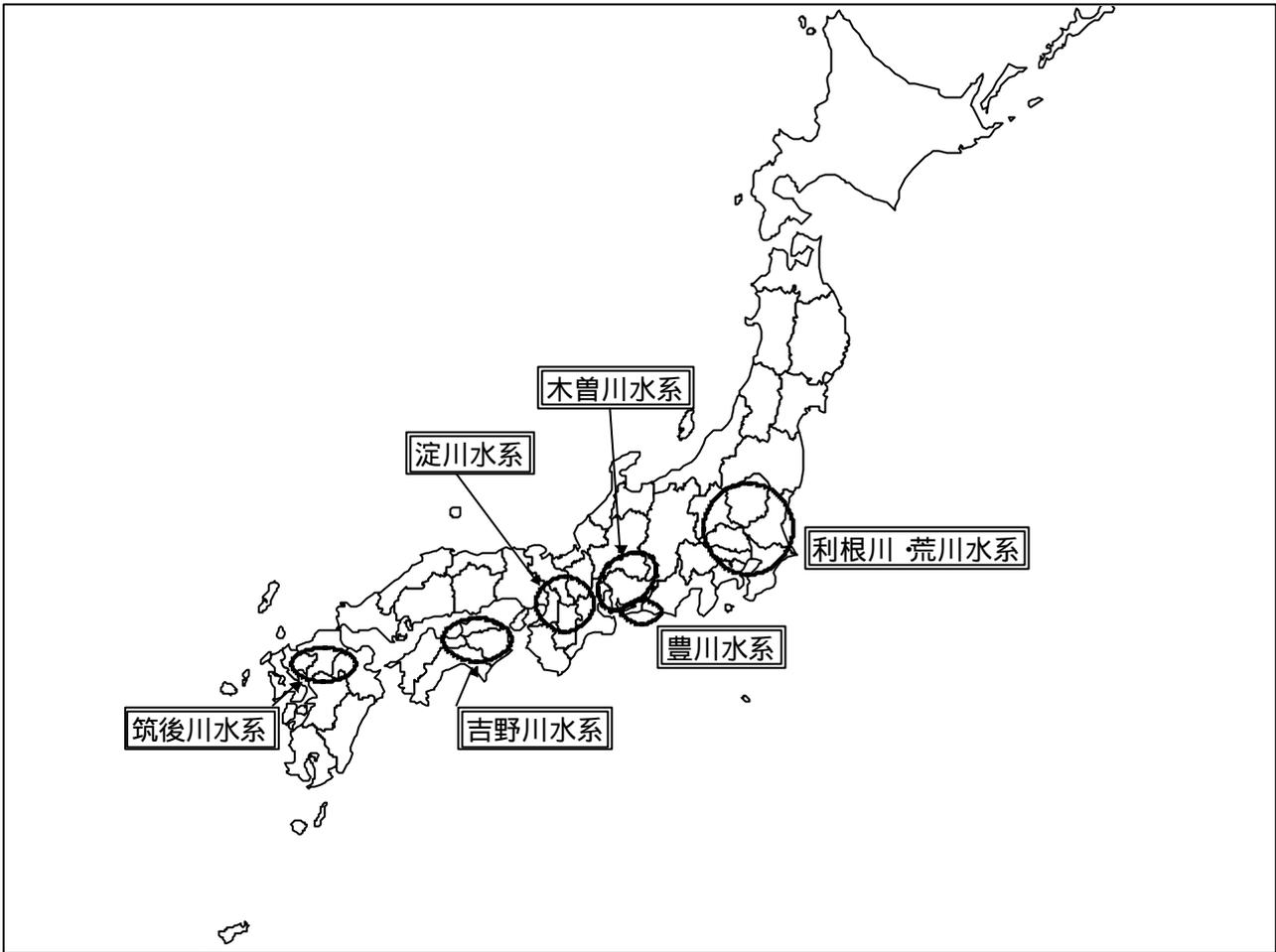
- ・ 水需給調査に係る需要想定エリアについて各都府県に照会
- ・ 需要実績調査を各都府県に依頼
- ・ 供給実績調査を各都府県に依頼
- ・ 需給実績調査（農業用水）を農林水産省に依頼
- ・ 事業進捗状況調査を各省に依頼
- ・ 吉野川水系における需給想定調査を各県に依頼
- ・ 吉野川水系における施設実力調査を河川局に依頼
- ・ 利根川水系及び荒川水系における需給想定調査を各都県に依頼
- ・ 淀川水系における需給想定調査を各府県に依頼
- ・ 筑後川水系における需給想定調査を各県に依頼

計画の変更

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
（水需給計画の変更）

平成14年12月10日 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）

フルプラン水系



(平成14年版 日本の水資源より)

水資源開発基本計画の概要

(2002年12月10日現在)

事 項	利根川水系及び荒川水系	豊川水系	木曽川水系	淀川水系	吉野川水系	筑後川水系	
水系指定	1962年4月27日(利根川水系) 1974年12月24日(荒川水系)	1990年2月6日	1965年6月25日	1962年4月27日	1966年11月18日	1964年10月16日	
計 画 決 定	当初決定	1976年4月16日 (利根川水系のみ1962年8月17日)	1990年5月15日	1968年10月15日	1962年8月17日	1967年3月14日	1966年2月1日
	現行計画	1988年2月2日 (次)		1993年3月26日 (次)	1992年8月4日 (次)	2002年2月15日 (次)	1989年1月24日 (次)
	一部変更	2002年12月10日	1999年4月2日	1997年12月19日	2001年9月14日		1999年1月29日
計画目標年度	1986 - 2000	- 2000	1986 2000	1991 2000	- 2010	1986 - 2000	
新規水需要	約 170 m ³ / s	約 5.4 m ³ / s	約 34 m ³ / s	約 60 m ³ / s	約 22 m ³ / s	約 17.7 m ³ / s	
水道用水	約 93 m ³ / s	約 2.3 m ³ / s	約 14 m ³ / s	約 42 m ³ / s	約 10 m ³ / s	約 5.0 m ³ / s	
工業用水	約 35 m ³ / s	—	約 6 m ³ / s	約 10 m ³ / s	約 12 m ³ / s	約 2.7 m ³ / s	
農業用水	約 43 m ³ / s	約 3.1 m ³ / s	約 14 m ³ / s	約 9 m ³ / s	—	約 10.0 m ³ / s	
供 給 名	<p>< 利根川水系 > 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 9 ハッ場ダム 10 北千葉導水 11 渡良瀬遊水池 12 霞ヶ浦導水 13 湯西川ダム 14 北総中央用水 土地改良 利根中央用水 16 利根中央土地改良 17 その他(10事業)</p>	<p>< 荒川水系 > 滝沢ダム 浦山ダム 荒川調節池 20 21 その他(1事業)</p> <p>< 改築事業 > 利根大堰施設緊急 改築 武蔵水路改築 印旛沼開発施設緊 急改築 群馬用水施設緊急 改築</p>	<p>1 設楽ダム 豊川総合用水</p> <p>< 改築事業 > 豊川用水施設 緊急改築 豊川用水二期</p>	<p>三重用水 長良川河口堰 阿木川ダム 徳山ダム 味噌川ダム 愛知用水二期 長良導水</p> <p>< 改築事業 > 木曽川用水施設 緊急改築</p>	<p>琵琶湖開発 日吉ダム 比奈知ダム 布目ダム 川上ダム 6 大戸川ダム 丹生ダム 8 猪名川総合開発 9 天ヶ瀬ダム再開発 10 日野川土地改良 11 宇治山城土地改良 12 大和高原北部土地 改良 13 その他(2事業)</p>	<p>< 改築事業 > 香川用水施設 緊急改築</p> <p>福岡導水 筑後川下流用水 大山ダム 4 竜門ダム 5 猪牟田ダム 6 佐賀導水 7 城原川ダム 8 耳納山麓土地 改良 9 筑後川下流土地 改良 小石原川ダム</p>	
	開 発 水 量	約 117 m ³ / s (3.0 m ³ / s)	約 4.1 m ³ / s	約 46 m ³ / s [34 m ³ / s]	約 56 m ³ / s [49 m ³ / s]		約 15.1 m ³ / s

- 注 1 . 計画目標年度欄の木曽川水系及び淀川水系については、2001年度以降の需要の発生にも対処することとしている。
 2 . 新規水需要欄の吉野川水系については、2010年度を目途とする吉野川水系依存量であり、計画目標年度内の新規水需要とは異なる。
 3 . 供給施設名欄の番号は、水資源開発公団が事業主体であることを示す。
 4 . 供給施設名欄の下線は、現在事業中であることを示す。
 5 . 上記施設による新規開発水量欄の()書きは既存水利の有効利用で外書き、[]書きは計画目標年度における新規開発水量で内書きである。

水資源開発審議会調査企画部会報告の概要

新しい水資源開発基本計画の策定のための円滑な調査審議を図るため、平成11年5月14日、水資源開発審議会に調査企画部会を設置し、各水系の基本計画に共通する事項について調査審議することとし、平成12年12月25日に行われた第69回水資源開発審議会において、下記の報告が了承された。

今後、各水系において水資源開発基本計画の策定を行うに当たっては、各水系ごとに本報告を踏まえた十分な調査審議が行われることが期待されている。

構成

1．はじめに

2．新しい水資源開発基本計画のあるべき姿

水系毎の実状に応じた計画

需要と供給の全体像を見とおした計画

水利用の安定性確保の観点からの水需給の検討

既存施設の有効活用なども含めた多様な施策の展開

3．新しい水資源開発基本計画策定上の留意点

1) 水需要の的確な把握

2) 水利用の安定性の点検

3) 水需給に関する多様な施策の展開

計画的な水資源開発施設の整備

既存施設の有効活用

ア 計画的かつ機動的な改築・更新

イ 施設の効果的・弾力的活用

ウ 用途間の転用

水源の多様化

節水への対応

4) その他重要事項

新しい計画を策定する上で検討すべき事項

ア 流域圏における健全な水循環系の構築

イ 水質の保全・向上

ウ 水源地域対策

エ その他検討すべき事項

政策評価

4．水資源施策に関するその他の議論

木曽川水系の概要

1. 流域の概要

木曽川、長良川、揖斐川の三川は、長野、岐阜、滋賀、愛知、三重の5県にまたがり、約9,100km²の流域面積を有する我が国でも有数の大川である。木曽川は、その源を長野県木曽郡木祖村鉢盛山に発し、愛知県犬山市で濃尾平野に出て南西に流下し、長良川と背割堤を挟んで並流しつつ伊勢湾へ注いでおり、幹川流路延長は229km、流域面積は5,275km²である。長良川は、岐阜県郡上郡高鷲村奥本谷の大日岳を水源とし、岐阜県美濃市で濃尾平野に出て南西に流下し、木曽川と背割堤を挟んで並流し、三重県桑名市で揖斐川に合流し伊勢湾へ注いでおり、幹川流路延長は165.7km、流域面積は1,985km²である。揖斐川は、その源を岐阜県揖斐郡藤橋村冠山に発し、岐阜県揖斐郡揖斐川町で濃尾平野に出て南流し、長良川と並流しつつ三重県桑名市で長良川を合わせ伊勢湾へと注いでおり、幹川流路延長は121km、流域面積は1,840km²である。

周辺部は、東側は木曽山脈とそれに続く恵那山地によって天竜川、矢作川、庄内川と境をなし、北側は脊梁山脈によって日本海に注ぐ信濃川、神通川、庄川、九頭竜川、と境をなし、西側は伊吹山地によって淀川流域と境をなしている。流域内には、乗鞍岳、御岳山といった3,000m級の山々がそびえる高地から河口部のゼロメートル地帯まであり、変化に富んだ地形となっている。

木曽三川流域は、中部経済圏の中心として産業、経済の面で重要な役割を果たしている地域であり、流域内の人口は約190万人である。

流域内の年平均降水量は、1,800mm～3,200mmと地域差が大きい。一般に、濃尾平野部・東濃・南飛騨・木曽谷では1月、美濃周辺山地では12月が最も雨の少ない月で、濃尾平野・揖斐川上流は9月、長良川上流と飛騨川流域及び木曽谷は7月が最多雨期である。このように他の東海地方と同様に6月から7月の梅雨期と、9月の台風シーズンに最も降水が多く、12月から1月の大陸性高気圧の支配をうける厳冬期が少ない。各地の年平均降水量は、揖斐川や長良川の上流域が3,000mm以上で最も多く、南東に向かって漸減しているが、独立峯の御嶽山西側では多くなっている。

平成12年の木曽川流域の年間降水量は、福岡地点で1,654mm、長良川流域の葛原地点で2,643mm、揖斐川流域の藤橋地点で2,568mmである。また、平成12年の年総流量は木曽川犬山地点で約66億m³、長良川忠節地点で約35億m³、揖斐川万石地点で約22億m³である。

(出典)・木曽三川 - その治水と利水 - (中部地方整備局監修、(有)国土開発調査会)

- ・木曽三川治水百年のあゆみ(中部地方整備局発行)
- ・平成12年 雨量年表(国土交通省河川局編)
- ・平成12年 流量年表(国土交通省河川局編)

2. 治水の概要

治水事業の沿革は、明治11年から大正元年にかけて木曽川下流改修計画により、計画高水流量を木曽川について7,350m³/s、揖斐川及び長良川についてそれぞれ4,170m³/sとして、これらの三川を分流させ、また、輪中堤を廃止するなどを重点に行った。その後大正10年に木曽川上流改修工事に着手し、木曽川の計画高水流量を9,738m³/sとして、上流部の派川の締切り等によって流路の整正をおこなった。また、昭和7年7月洪水にかんがみ、昭和11年に木曽川下流改修増補計画に着手し、上下流を一貫して改修することとし、堤防の拡築、掘削、しゅんせつ等を実施した。その後、木曽川については、昭和24年に治水調査会の審議を経て昭和13年7月洪水を主要な対象洪水として犬山地点における基本高水のピーク流量を14,000m³/sとして、上流に丸山ダムを建設することを含めた計画に変更し、また、揖斐川については、昭和34年9月洪水、長良川については、昭和35年8月洪水により基本高水のピーク流量をそれぞれ今尾地点において5,400m³/s及び忠節地点において8,000m³/sとして、揖斐川に横山ダム等を建設することを含めた計画を決定した。さらに木曽川および揖斐川については出水状況及び流域の開発状況にかんがみ、昭和43年に基本高水のピーク流量をそれぞれ犬山地点において16,000m³/s及び万石地点において6,300m³/sとし、木曽川については、岩屋ダム、阿木川ダムのほか味噌川ダム、新丸山ダム等の上流ダム群により3,500m³/sを調節して、河道への配分を12,500m³/s、揖斐川については、横山ダムのほか徳山ダム等の上流ダム群により2,400m³/sを調節して、河道への配分を3,900m³/s、長良川については、上流ダムにより500m³/sを調節して、河道への配分を7,500m³/sとし、事業が実施されている。

(出典) 木曽川水系工事実施基本計画

木曽川水系主要洪水最大流量表

発生年月日	木曽川 犬山	長良川 忠節	揖斐川 万石
昭和13年7月	12,390 m ³ /s		
昭和34年9月	7,490 m ³ /s	5,530 m ³ /s	4,480 m ³ /s
昭和35年8月	7,810 m ³ /s	6,710 m ³ /s	4,230 m ³ /s
昭和36年6月	11,150 m ³ /s	6,270 m ³ /s	3,190 m ³ /s
昭和36年9月		3,580 m ³ /s	4,490 m ³ /s
昭和40年9月			3,630 m ³ /s
昭和47年7月	9,580 m ³ /s	3,930 m ³ /s	2,070 m ³ /s
昭和50年8月	5,470 m ³ /s	4,200 m ³ /s	4,190 m ³ /s
昭和51年9月	8,610 m ³ /s	6,390 m ³ /s	3,830 m ³ /s
昭和58年9月	14,100 m ³ /s	3,070 m ³ /s	1,630 m ³ /s
平成元年9月	8,790 m ³ /s	3,300 m ³ /s	3,430 m ³ /s
平成2年9月	5,670 m ³ /s	5,750 m ³ /s	3,160 m ³ /s
平成11年9月	6,910 m ³ /s	6,030 m ³ /s	1,810 m ³ /s
平成12年9月	9,310 m ³ /s	5,040 m ³ /s	1,870 m ³ /s
平成14年7月			(4,090 m ³ /s)

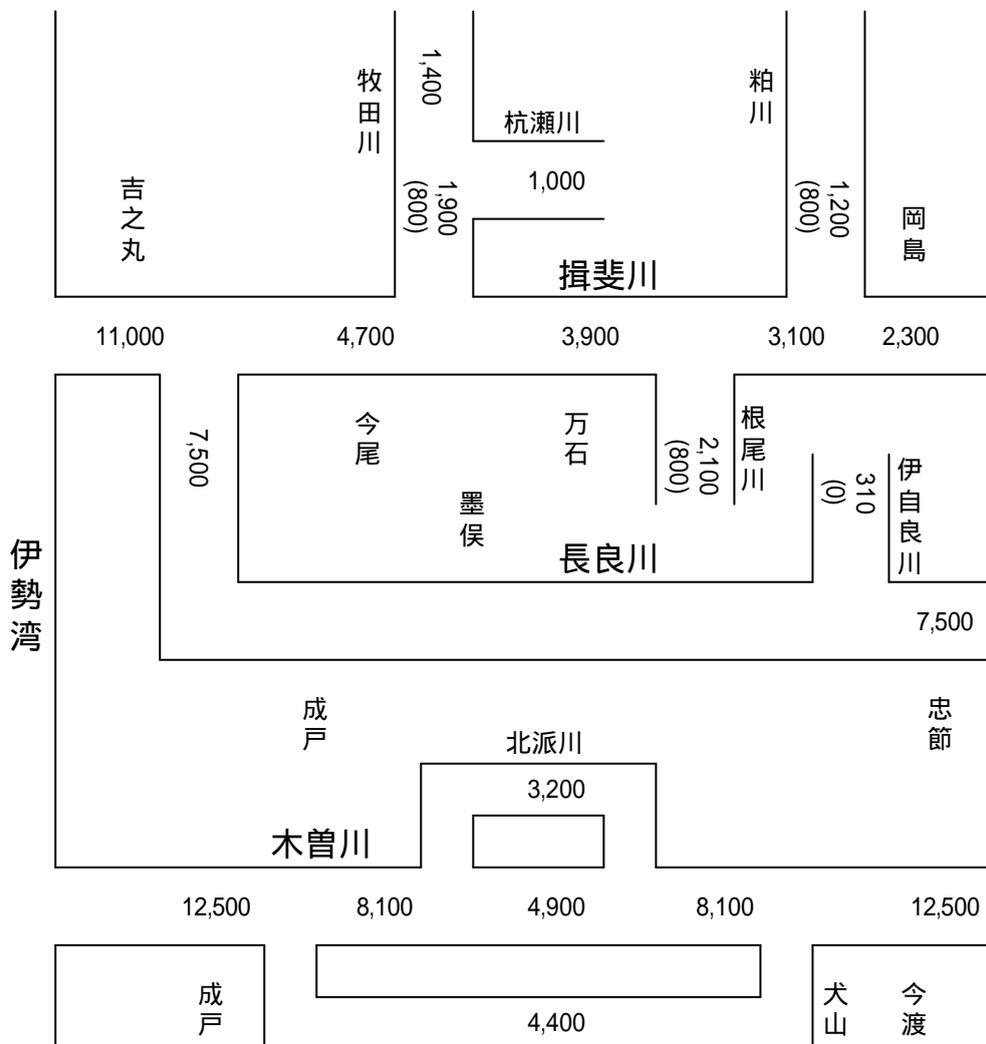
注) 流量欄の()は暫定値を示す。

(出典) 流量年表(国土交通省河川局編)

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m^3/s)	ダムによる調節流量 (m^3/s)	河道への配分流量 (m^3/s)
木曽川	犬山	16,000	3,500	12,500
揖斐川	万石	6,300	2,400	3,900
長良川	忠節	8,000	500	7,500

計画高水流量図



(注) 図中の()は、合流量を表す。

(出典)・木曽川水系工事実施基本計画

3．利水の概要

木曾三川は、広大で肥沃な濃尾平野のかんがい用水を中心として古くから水利用が行われてきた。明治44年に木曾川において八百津発電所が建設され、大正13年にはダム式の大井発電所が発電を開始したことを契機に、豊富な水量と恵まれた地形を利用した水力発電が順次、上流部において行われるようになった。

大正3年には名古屋市水道が犬山市の木曾川左岸から給水を開始し、昭和14年には尾西市の木曾川左岸からの給水を新たに追加した。昭和34年には木津、宮田、羽島用水が総合整備され、犬山頭首工が完成し、続いて昭和36年に愛知用水公団事業による牧尾ダムが完成し、兼山ダム地点より愛知用水の取水が開始された。

昭和40年6月に水資源開発促進法に基づく水系に指定され、昭和43年10月に水資源開発基本計画が決定された。その後、昭和48年3月及び平成5年3月の2回の全部変更と昭和57年3月、平成8年11月、平成9年12月の3回の一部変更を経て、岩屋ダム等の木曾川総合用水事業、三重用水事業、長良川河口堰建設事業、阿木川ダム建設事業、徳山ダム建設事業、味噌川ダム建設事業、愛知用水二期事業、長良導水事業、木曾川用水施設緊急改築事業による水資源開発、水利用の合理化などが計画、実施されている。

(出典) 木曾三川 - その治水と利水 - (中部地方整備局監修、(有)国土開発調査会)

4. 河川環境の概要

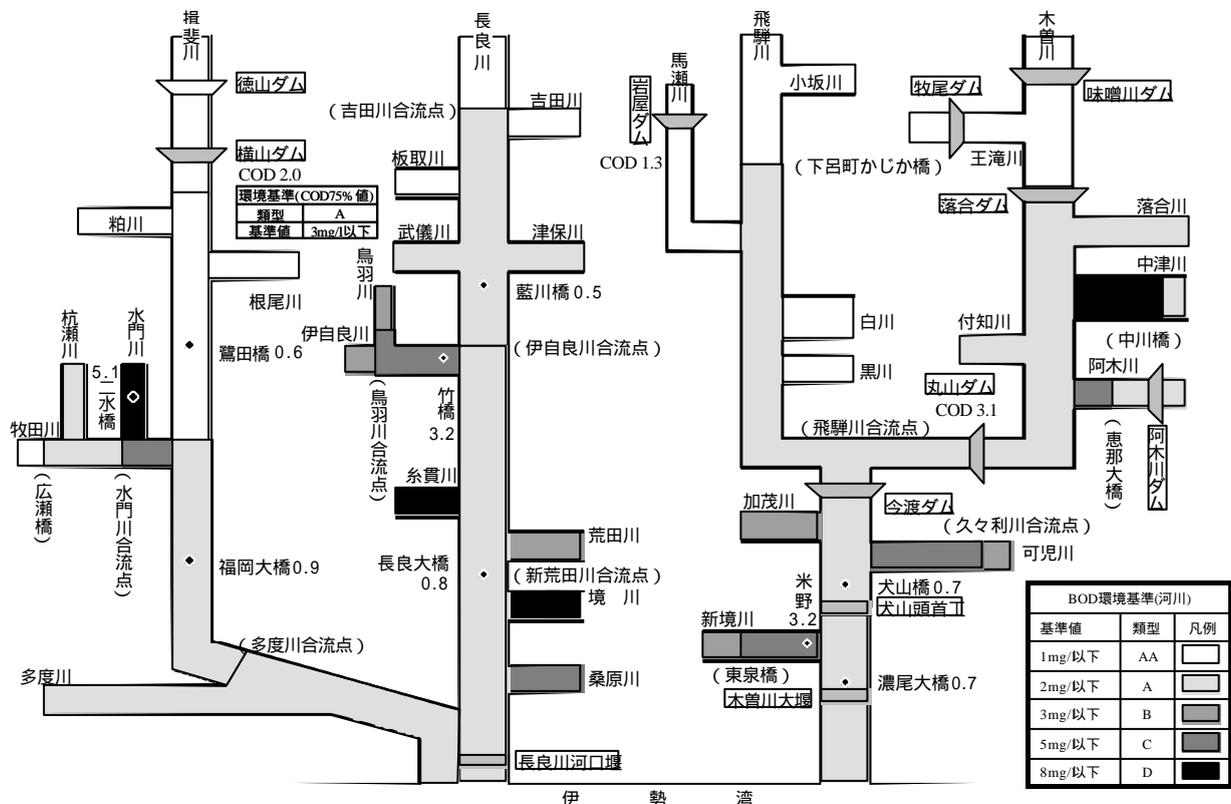
木曾川本川の犬山橋地点、濃尾大橋地点のBOD75%値は昭和45年ごろから漸減し、特に最近10年間は横ばいの状況であり、木曾川本川の河川水質は安定期に入っている。平成13年の水質(BOD75%値)は、犬山橋地点で0.7mg/l、濃尾大橋地点で0.7mg/lであり、いずれも環境基準を満たしている。

揖斐川流域では、主要都市である大垣市に人口、工場が集中し、水質汚濁の原因となる汚水が水門川に排出されており、都市河川の特徴を示す水門川の水質が本川の水質に影響を及ぼしている。水門川の二水橋地点における水質は大垣市の工業排水、生活排水により昭和46年まで汚濁が進んでいたが、昭和47年以降大幅に減少してきており、昭和51年にBOD75%値で6.5mg/lと10mg/lを下回り、平成13年には5.1mg/lであった。本川鷺田橋地点における平成13年の水質(BOD75%値)は0.6mg/lであり、清流を保っている。

長良川の河川水質は、水質汚濁防止法施行以前から長期にわたり安定し、本川の藍川橋地点、長良大橋地点の両地点ともに最近10年間のBODの最大値を見ても環境基準を満足している。平成13年の水質(BOD75%値)は、藍川橋地点で0.5mg/l、長良大橋地点で0.8mg/lである。また、汚濁の著しい支川新荒田川、境川、桑原川等では、長良川本川から河川水を導水する河川浄化事業や、浄化施設を整備する等の水質改善対策が実施されている。

(注) 水質の出典は、平成13年中部地方一級河川の水質(国土交通省中部地方整備局)

図 木曾川水系環境基準類型指定模式図



注)1.平成13年中部地方一級河川の水質(国土交通省中部地方整備局)
 2.数値は、BOD75%値(mg/l)。
 3.環境基準は、H15.6現在のもの、H13の基準とは違う区間もある。
 4.湖沼の環境基準が設定されているダムは、横山ダムのみ。

水質保全対策

区分	
環境基準設定	<p>S45.9.1 閣議決定 (木曽川)木曽川上流、木曽川中流</p> <p>S46.5.25 閣議決定 (木曽川)飛騨川上流、飛騨川下流 (長良川)長良川上流、長良川中流、伊自良川下流、津保川、武儀川</p> <p>S47.11.6 環境庁告示 (揖斐川)揖斐川(1)、揖斐川(4)</p> <p>S48.3.30 岐阜県告示 (揖斐川)根尾川、粕川、相川、杭瀬川</p> <p>S49.5.10 三重県告示 (揖斐川)多度川</p> <p>S50.9.12 岐阜県告示 (木曽川)川上川、落合川、中津川上流、付知川、阿木川上流、可児川上流、可児川下流、加茂川、馬瀬川</p> <p>S54.2.2 岐阜県告示 (揖斐川)水門川</p> <p>S56.4.7 岐阜県告示 (長良川)吉田川、糸貫川、桑原川</p> <p>S57.3.2 岐阜県告示 (木曽川)阿木川下流、新境川上流 (揖斐川)三水川、津屋川</p> <p>S58.3.15 岐阜県告示 (木曽川)中野方川、小坂川</p> <p>S61.3.28 岐阜県告示 (長良川)伊自良川上流、境川下流</p> <p>S62.3.6 岐阜県告示 (揖斐川)牧田川下流</p> <p>H10.2.5 長野県告示 (木曽川)王滝川</p> <p>H10.3.10 岐阜県告示 (長良川)荒田川</p> <p>H11.4.1 岐阜県告示 (長良川)板取川、鳥羽川 (揖斐川)牧田川上流、牧田川中流</p> <p>H12.3.31 岐阜県告示 (木曽川)白川</p> <p>H14.3.29 岐阜県告示 (木曽川)黒川</p> <p>H14.7.15 環境省告示 (木曽川)木曽川下流 (長良川)長良川下流 (揖斐川)揖斐川(2)、揖斐川(3)</p> <p>H15.3.27 環境省告示 (揖斐川)横山ダム貯水池(奥いび湖)</p> <p>H15.3.31 岐阜県告示 (木曽川)中津川下流、新境川下流 (長良川)境川上流</p>
排水規制	<p>各県排水基準条例 (木曽川)長野県(S48.3.30)、岐阜県(S47.2.1) (長良川)岐阜県(S47.2.1) (揖斐川)岐阜県(S48.4.1)、三重県(S47.1.1)</p>
浄化対策	<p>直接浄化 (長良川)境川、桑原川</p> <p>導水 (長良川)境川、新荒田川</p>
下水道整備	<p>公共下水道 (岐阜県)岐阜市、大垣市、関市、中津川市、美濃市、恵那市、羽島市、海津町、平田町、南濃町、関ヶ原町、安八町、北方町、下呂町</p> <p>特定環境保全公共下水道 (岐阜県)関市、洞戸村、武芸川町、富加町、八百津町、付知町、蛭川村、岩村町、萩原町、金山町</p> <p>木曽川右岸流域下水道 (三重県)桑名市 (岐阜県)岐阜市、可児市、美濃加茂市、各務原市、川島町、岐南町、笠松町、柳津町、八百津町、坂祝町、川辺町、御嵩町、兼山町</p>
その他	<p>木曽川水系水質保全連絡協議会</p>

木曾川水系における水資源開発基本計画決定及び変更の経緯

閣議決定 年月日	総理府告示		内容
	年月日	番号	
昭和40. 6.25	昭和40. 6.29	第24号	水系指定
43.10.15	43.10.18	第35号	基本計画決定（水需給計画の決定、木曾川総合用水、三重用水、長良川河口堰）
48. 3.23	48. 3.28	第9号	全部変更（水需給計画の変更、木曾川総合用水、三重用水、長良川河口堰、阿木川ダム、徳山ダム、味噌川ダム）
57. 3.26	57. 3.30	第12号	一部変更（愛知用水二期の追加その他）
平成 5. 3.26	平成 5. 3.31	第7号	全部変更（水需給計画の変更、三重用水、長良川河口堰、阿木川ダム、徳山ダム、味噌川ダム、愛知用水二期、長良導水）
8.11.22	8.11.27	第34号	一部変更（木曾川用水施設緊急改築の追加その他）
9.12.19	9.12.25	第36号	一部変更（徳山ダム、木曾川用水施設緊急改築の変更、その他）

事業諸元の変遷

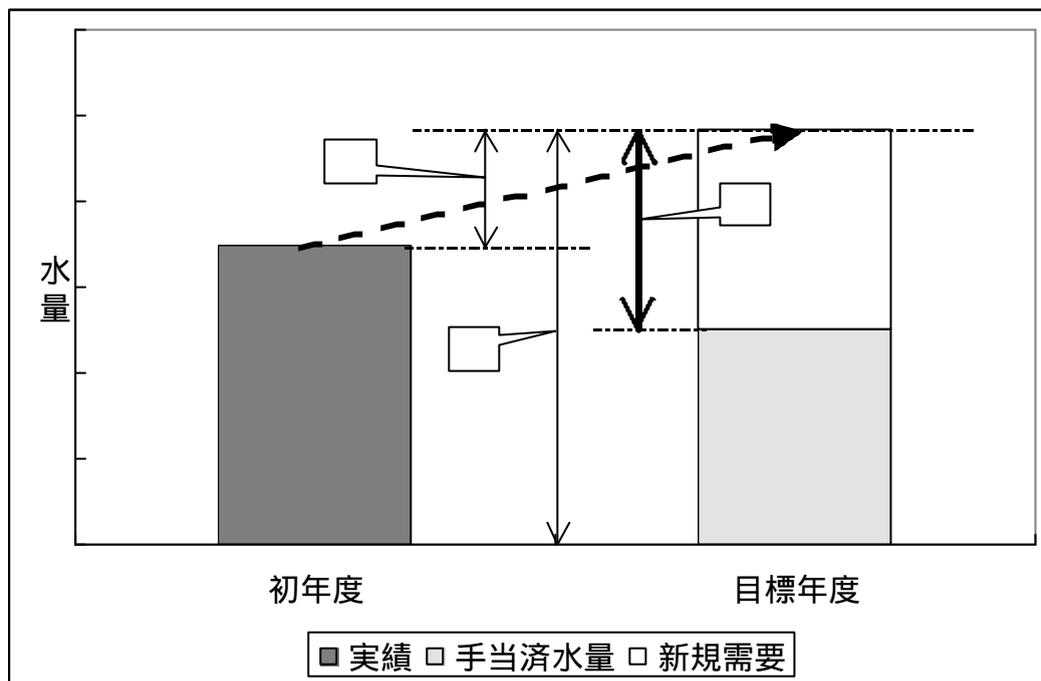
	需要の見通しの年度	用途別需要の見通し			供給の目標
		水道用水	工業用水	農業用水	
第1次	～ 昭和50年度	約25m ³ /s	約42m ³ /s	約6 m ³ /s	約73m ³ /s
第2次	～ 昭和60年度	約40m ³ /s	約60m ³ /s	約22m ³ /s	約121m ³ /s
第3次	昭和61年度 ～ 平成12年度	約14m ³ /s	約6 m ³ /s	約14m ³ /s	約34m ³ /s

- （注）1．各数値は全部変更直前的一部変更に記載されている数値を用いている。
 2．第1次～第2次の需要見通しの数値は、水道用水、工業用水は年間平均取水量、農業用水は夏期かんがい期間の平均取水量を表す。
 3．第3次の需要見通しの数値は、水道用水、工業用水は年間最大取水量、農業用水は夏期かんがい期間の平均取水量を表す。

これまでの水資源開発基本計画における用途別需要の見通しの示し方

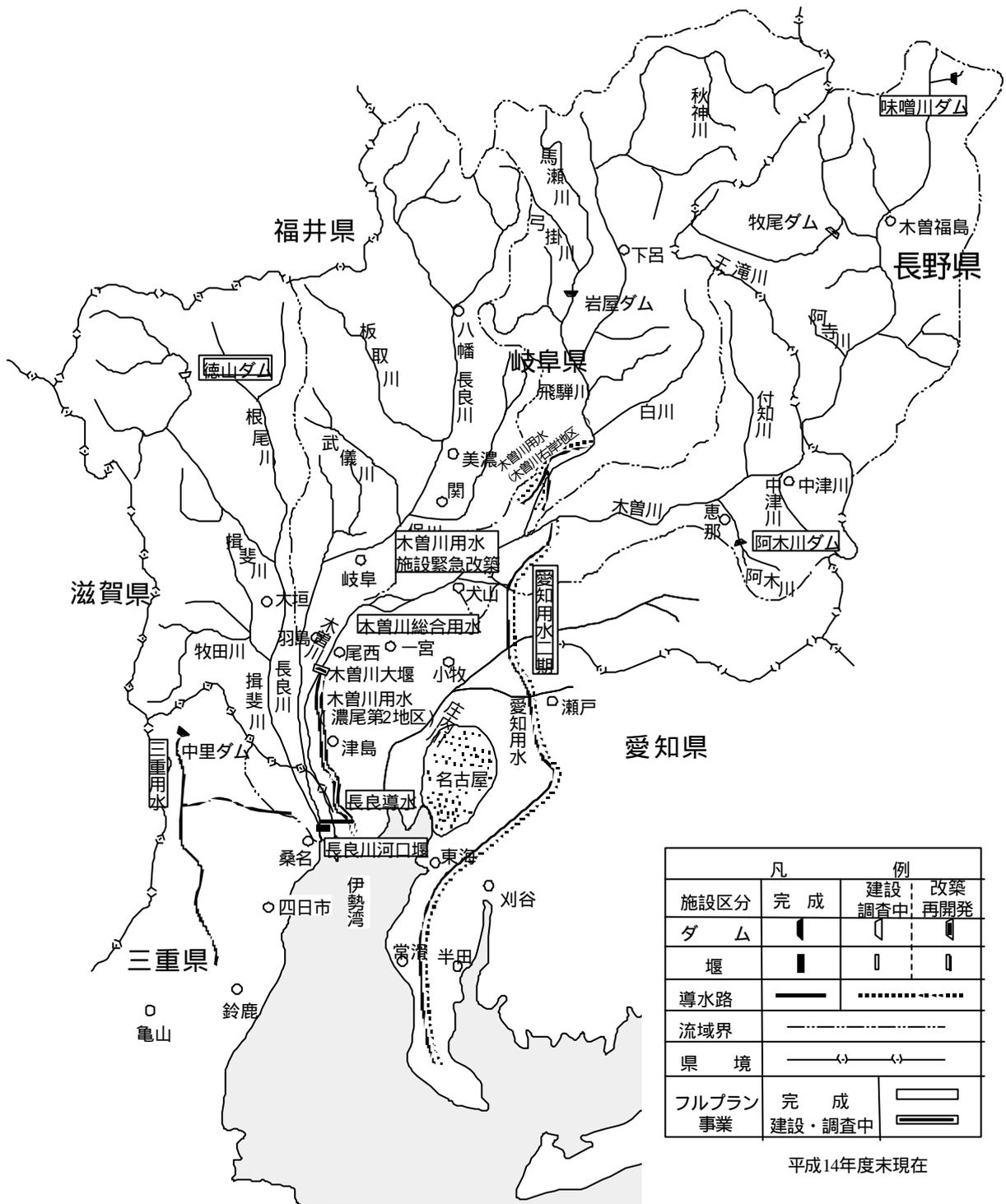
これまでの水資源開発基本計画においては、目標年度において指定水系に依存することが想定される水量から計画初年度までに施設の建設等によって既に手当てされた水量を差し引いた水量（図中の白抜き部：□）を新規需要と定義し、計画中に「用途別需要の見通し」として、数値で示している。

これは、目標年度までに施設の建設等などにより手当を行うことが必要と考えられる水量であり、計画初年度から目標年度までに想定される需要の伸び（→）や目標年度において指定水系に依存することが想定される総量（↑）とは異なる数値となる。



例えば、p5-1に示す第3次計画の水道用水の需要の見通し（約14m³/s）は、図中の□で示される水量である。なお、上図は概念図であり、木曽川水系の水資源開発基本計画で示されている実際の数値の関係を示しているものではない。

事業位置図



木曽川水系における水資源開発状況

(1)完成施設

事業名	工期	事業目的	事業・管理主体	開発水量	諸元
木曽川総合用水	S39～S57	FAWIP	建設省 [岩屋ダム] (S42～S44) 農水省 [木曽川用水] (S39～S44) 水公団(S44～)	45.69m ³ /s	岩屋ダム 有効貯水量 150,000千m ³ 木曽川用水 幹線水路延長 82km
三重用水	S39～H 4	AWI	農水省(S39～S46) 水公団(S46～)	6.86m ³ /s	中里ダム 有効貯水量 16,000千m ³ 幹線水路延長 59km
長良川河口堰	S43～H 6	FNWI	水公団	22.5m ³ /s	堰長 661m
阿木川ダム	S44～H11 (概成H2)	FNWI	建設省(S44～S51) 水公団(S51～)	4.0m ³ /s	有効貯水量 44,000千m ³
味噌川ダム	S48～H13 (概成H8)	FNWIP	水公団	4.3m ³ /s	有効貯水量 55,000千m ³
長良導水	H 4～H 9	W	水公団	-	最大取水量 約2.86m ³ /s 導水路延長 4.8km

(2)完成施設(改築事業)

事業名	工期	事業目的	事業主体	開発水量	諸元
木曽川用水施設 緊急改築	H8～H13	AWI	水公団	-	木曽川大堰 ゲート設備 1式 監視制御装置等 1式 幹線・支線用水路改築 延長 35km 揚水機場改築 31箇所

(3)事業中施設

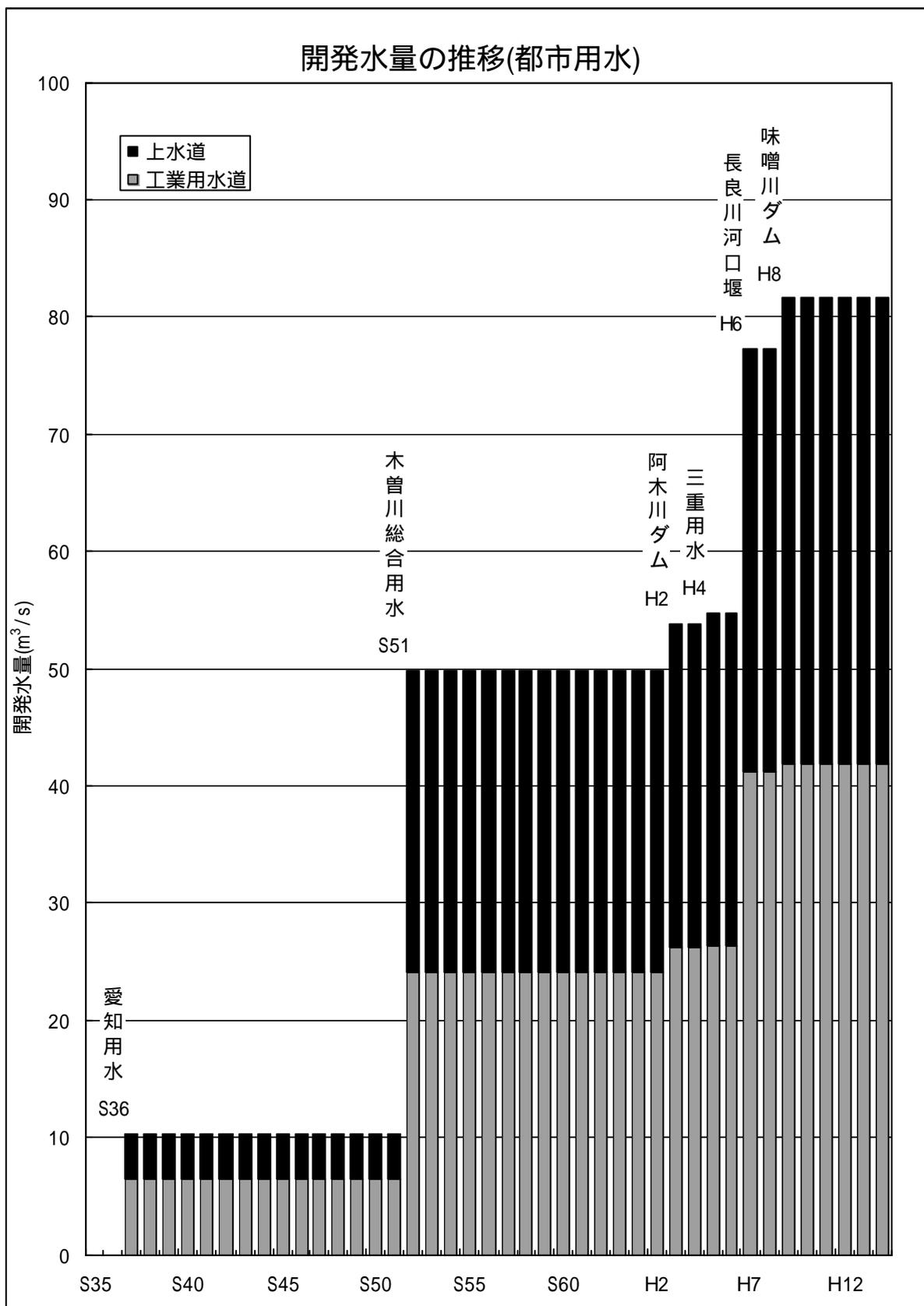
事業名	工期	事業目的	事業主体	開発水量	諸元
徳山ダム	S46～H19	FNWIP	建設省(S46～S51) 水公団(S51～)	12.0m ³ /s	有効貯水量 351,400千m ³
愛知用水二期	S56～H18	AWI	水公団	-	最大取水量 約32.4m ³ /s 幹線水路延長 120km 牧尾ダム 堆砂除去 約550万m ³

(4)完成施設(フルプラン以外)

事業名	工期	事業目的	事業・管理主体	開発水量	諸元
愛知用水	S30～S36	AWIP	愛知用水公団 (S30～S43) 水公団(S43～)	31.8m ³ /s	牧尾ダム 有効貯水量 68,000千m ³ 幹線水路延長 112km

注) F:洪水調節、N:不特定、W:水道用水、I:工業用水、A:農業用水、P:発電

水資源開発基本計画掲上施設の開発水量推移(都市用水)



注) 開発水量は、施設完成年度の翌年度より計上している。

事業進捗状況

現行フルプランの内容

事業名	徳山ダム建設事業	水系名	木曾川水系
		河川名	揖斐川
事業主体名	水資源開発公団	予定工期	S46-H19
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(異常湯水時の緊急水の補給を含む。)を図るとともに、岐阜県及び愛知県の水道用水及び工業用水を確保するものとする。 なお、徳山ダムは発電の用にも、併せ供するものとする。		

利水予定者別の開発水量、導水量等事業内容

(単位 m³/s)

	合計	都市用水	水道用水	工業用水	農業用水
開発水量	12.0	12.0	7.5	4.5	
岐阜県	5.0	5.0	1.5	3.5	
愛知県	4.0	4.0	4.0		
名古屋市	3.0	3.0	2.0	1.0	

事業費の推移

(百万円)

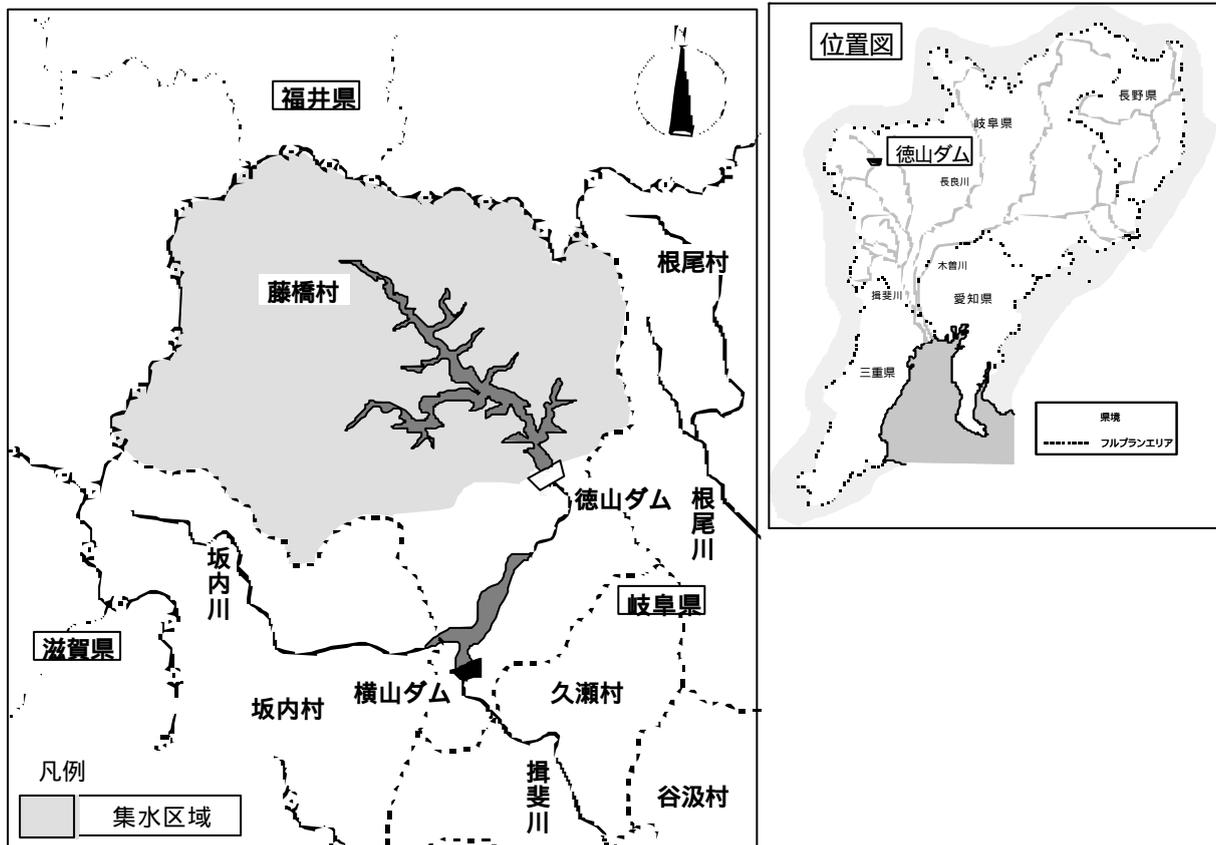
	全体	～平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	16年度以降
事業費	254,000		17,454	17,500	15,799	14,600	8,483
(累計)		180,164	197,618	215,118	230,917	245,517	254,000
(事業費進捗率)		(70.9%)	(77.8%)	(84.7%)	(90.9%)	(96.7%)	(100.0%)

注) 平成12年度までは精算後、平成13年度、平成14年度は最終変更後、平成15年度は当初予算

工事の具体的な進捗状況

ダム本体工事及び付替道路工事等を鋭意実施中

平面図



事業進捗状況

現行フルプランの内容

事業名	愛知用水二期事業	水系名	木曾川水系
		河川名	木曾川
事業主体名	水資源開発公社	予定工期	S56-H18
事業目的	この事業は、愛知用水施設の改築等を行うことにより、農業用水等の供給に係る水路等の機能の回復・安定を図るとともに、阿木川ダム及び味曾川ダムにより確保される愛知県の水道用水の一部及び同県の工業用水を供給するものとする。		

利水予定者別の開発水量、導水量等事業内容

(単位 m³/s)

	合計	都市用水	水道用水	工業用水	農業用水
最大使用水量	37.2	15.7	6.5	9.2	21.5
兼山取水口	34.8	13.3	4.2	9.1	21.5
岐阜県	1.8	0.5		0.5	1.3
愛知県	33.0	12.8	4.2	8.6	20.2
犬山取水口	2.4	2.4	2.2	0.2	
愛知県	2.4	2.4	2.2	0.2	

兼山取水口における取水量の最大値は約30.0m³/s

事業費の推移

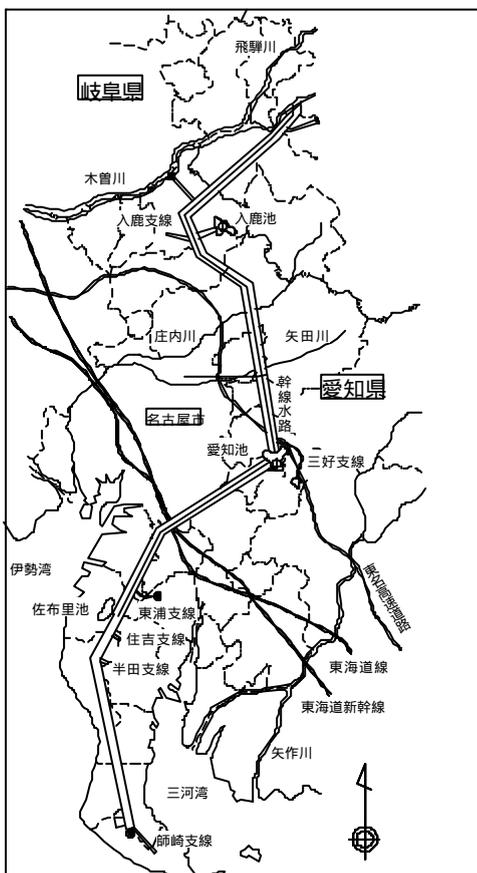
(単位:百万円)

	全体	～平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	16年度以降
事業費	315,500		21,075	17,930	13,000	9,900	23,895
(累計)		229,700	250,775	268,705	281,705	291,605	315,500
事業費進捗率		(72.8%)	(79.5%)	(85.2%)	(89.3%)	(92.4%)	(100.0%)

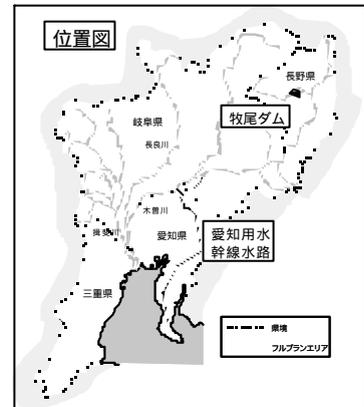
注) 平成13年度までは精算後、平成14年度は、最終変更後、平成15年度は、当初予算

工事の具体的な進捗状況

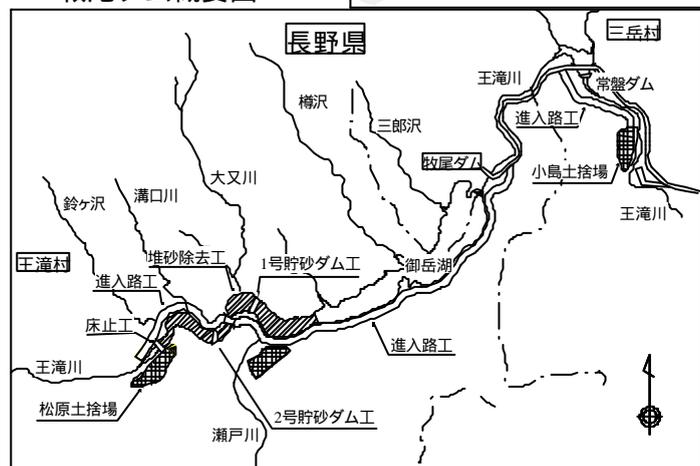
水路の改築については平成16年度末までに完成させる予定である。牧尾ダムについては、平成15年度末までに計画堆砂除去量約548万m³のうち約363万m³の除去を行う予定である。



愛知用水幹線水路概要図



牧尾ダム概要図



徳山ダム



本体盛立施工状況(手前は上流二次締め切り)
平成15年6月撮影
(右岸上流よりダムサイトを望む)
上流二次締め切りは、H14.7完成



コアフィルターの盛立(河床部)、
基礎処理(右岸着岸部)の施工状況
平成15年6月撮影
(左岸側より河床部及び右岸を望む)

愛知用水二期

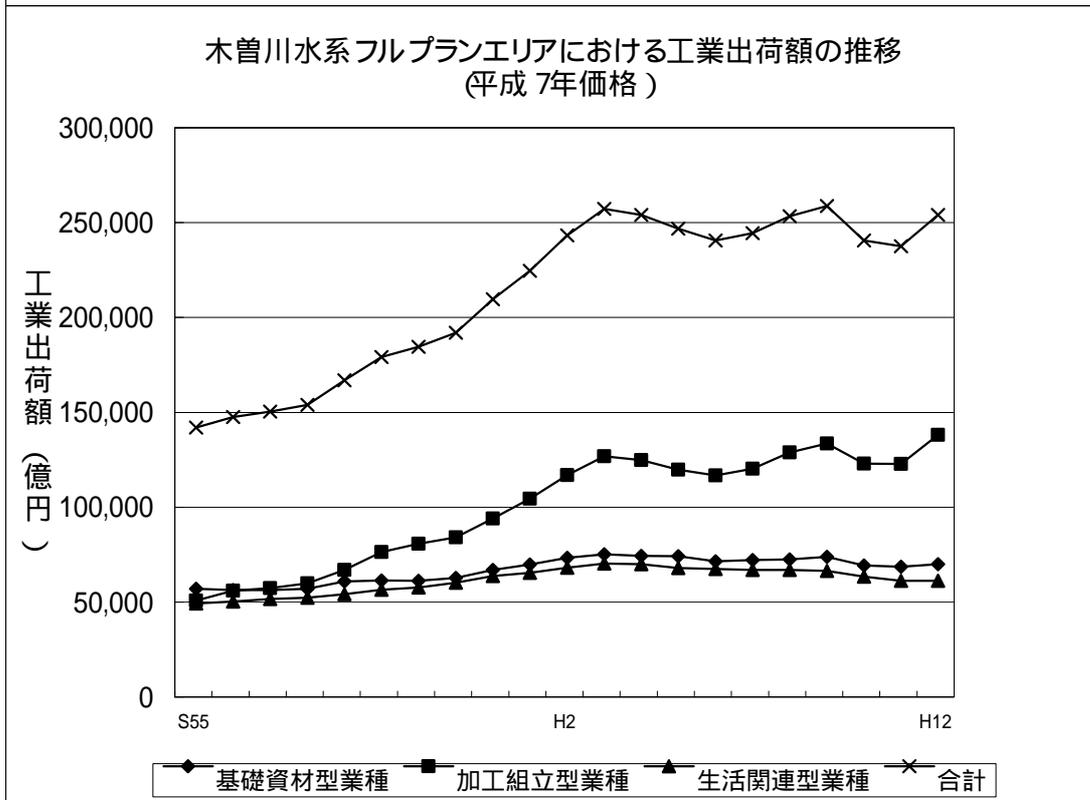
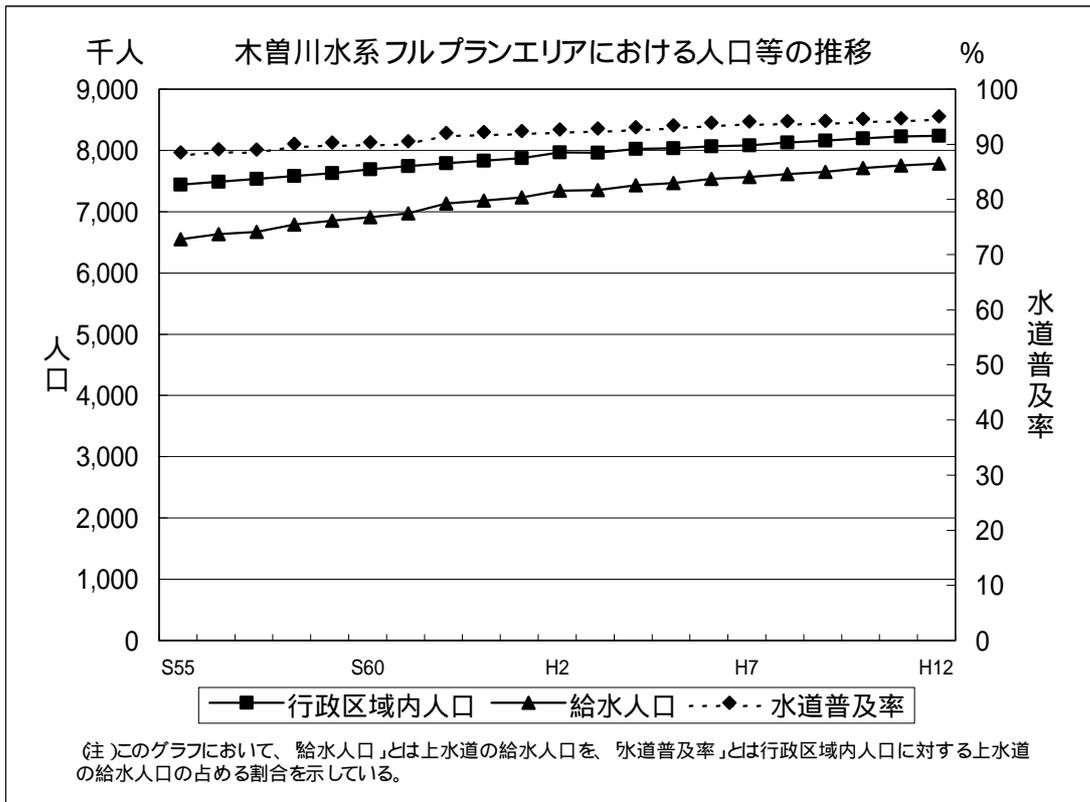


愛知用水二期完成水路
(諸輪開水路)
平成12年11月撮影

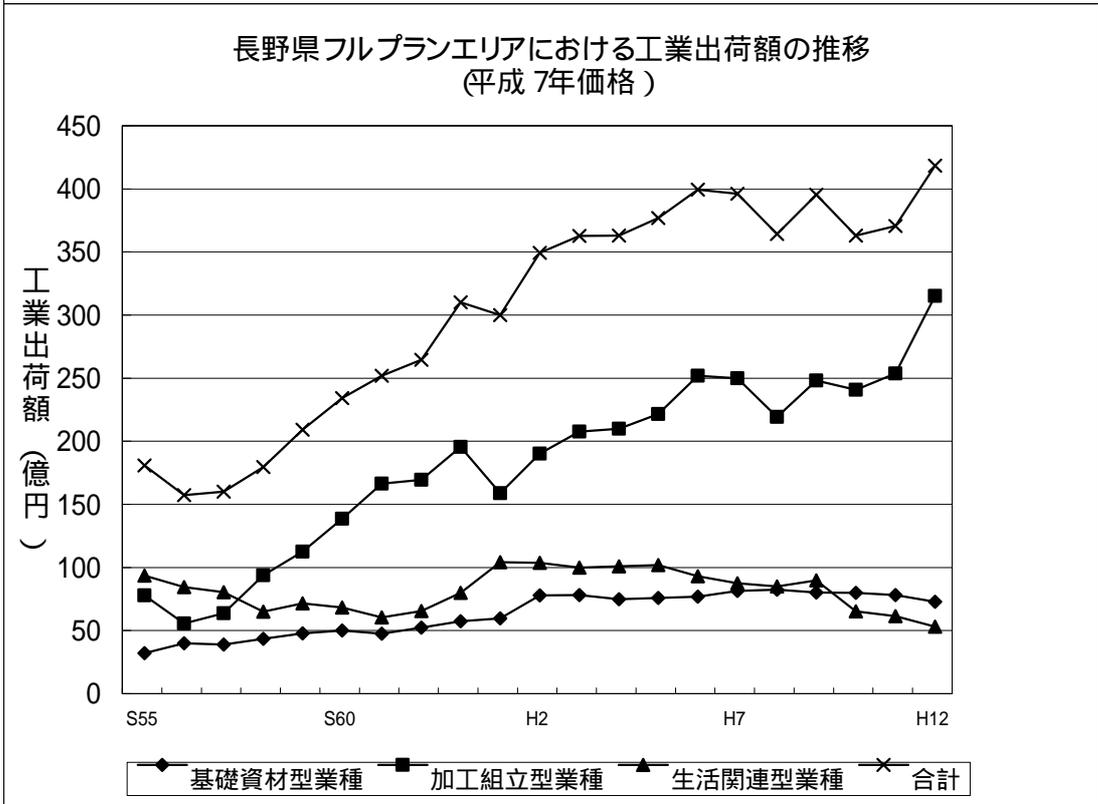
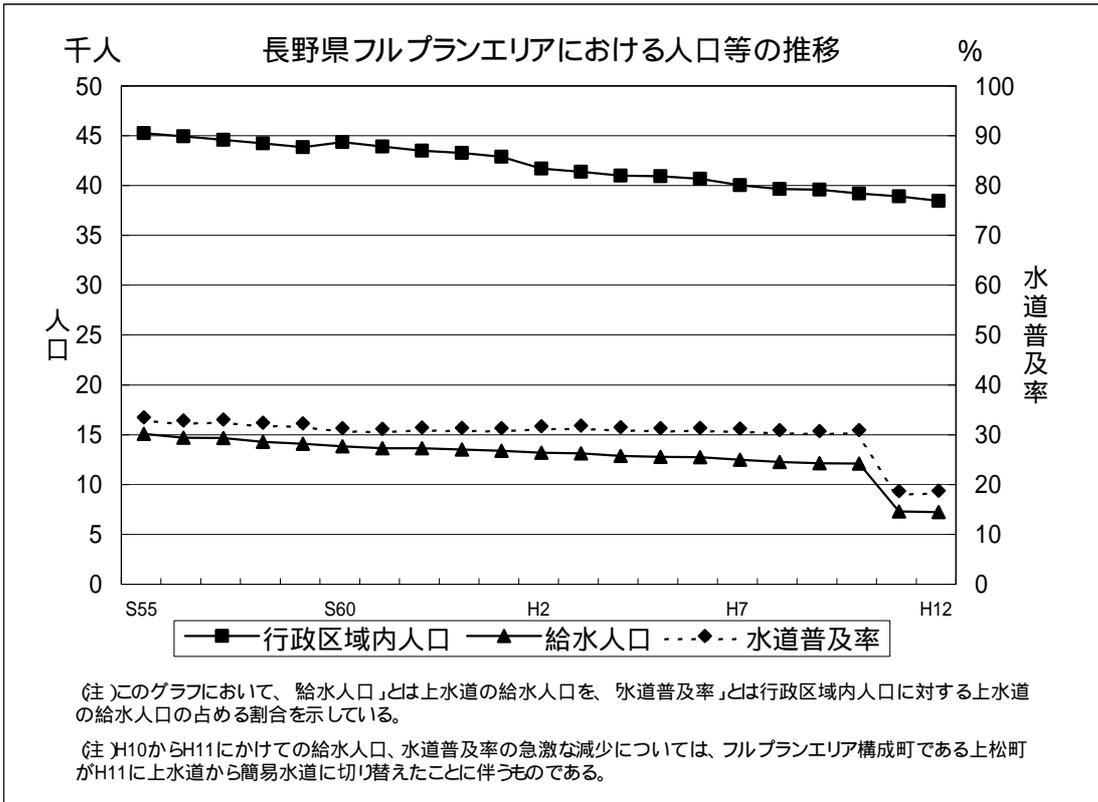


牧尾ダム湖内堆砂除去工事状況
(大岩橋下流部)
平成15年3月撮影

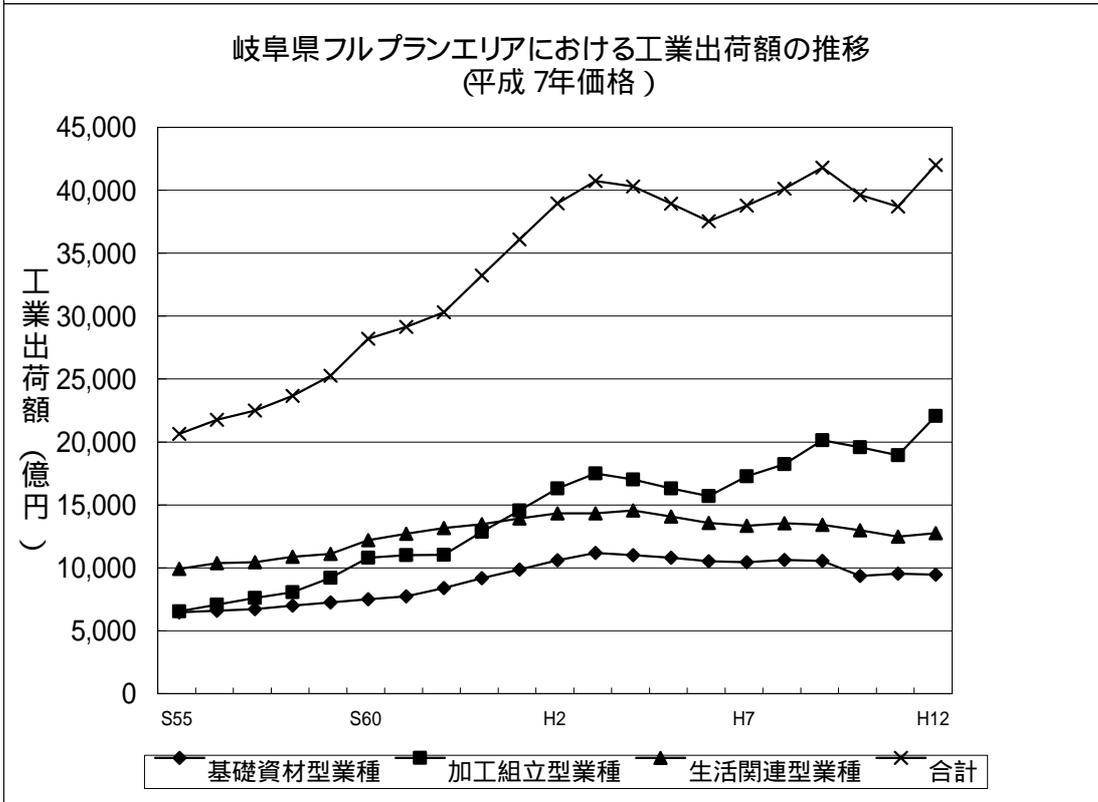
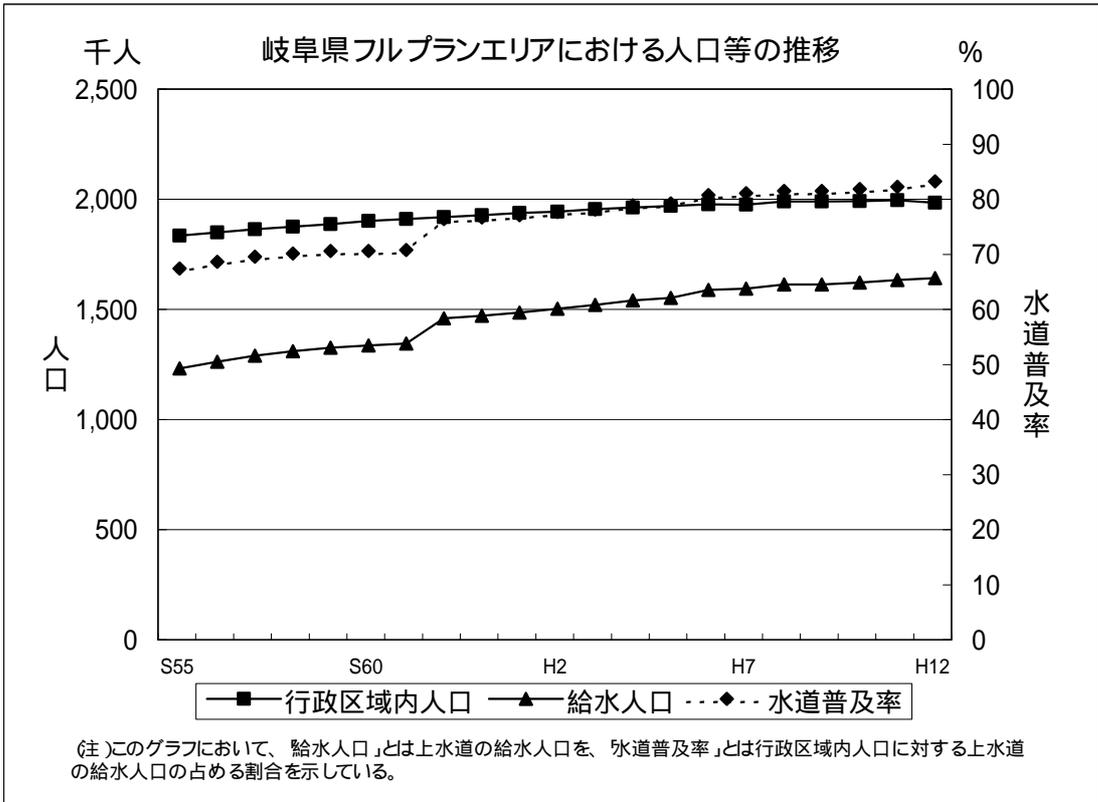
1. 人口、工業出荷額等の推移



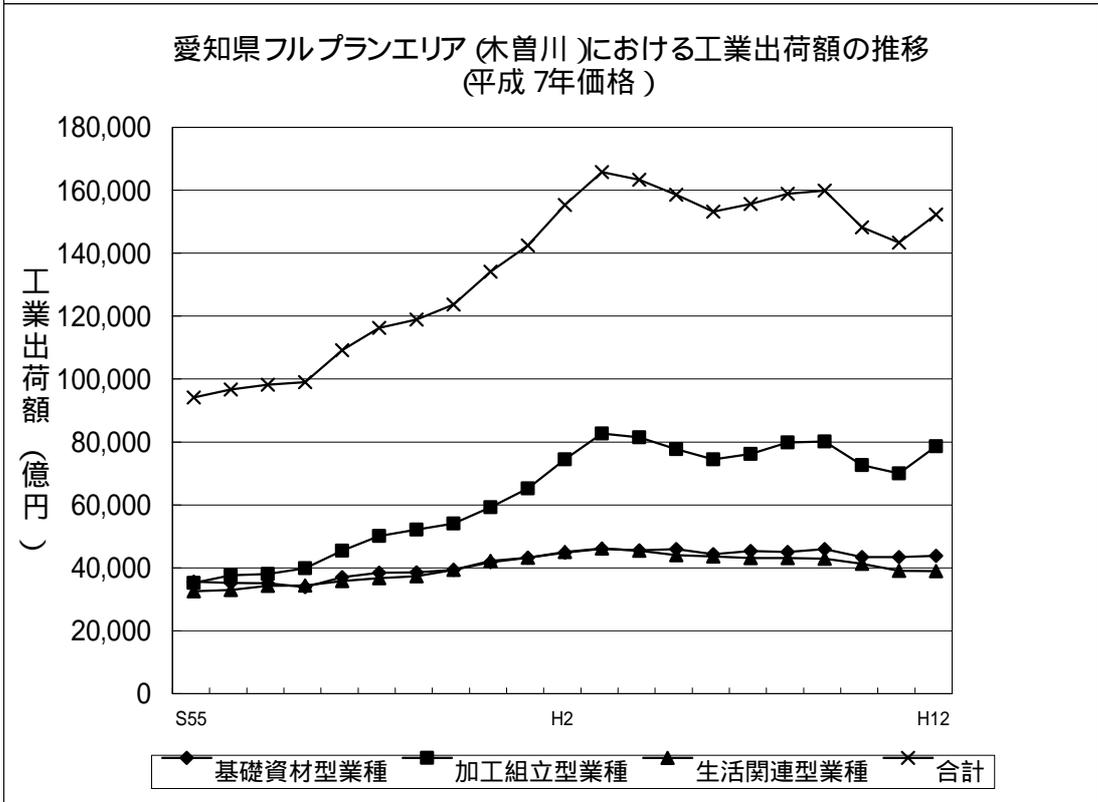
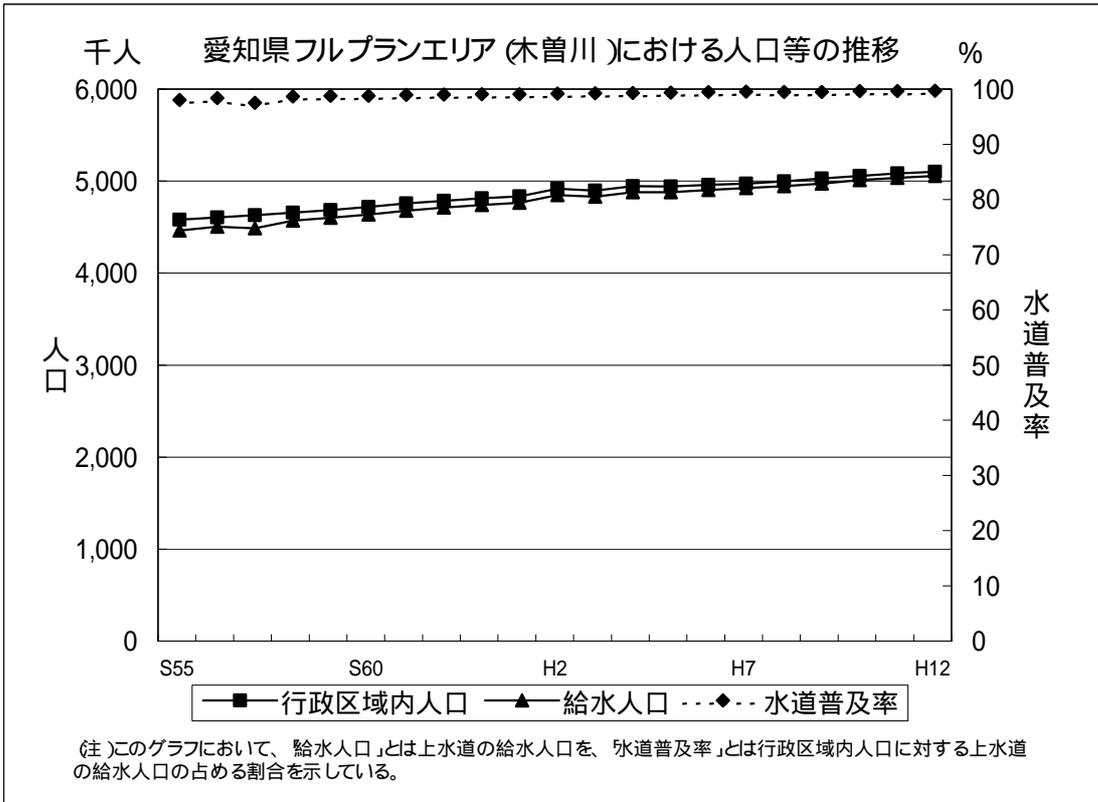
需要実績調査をもとに作成



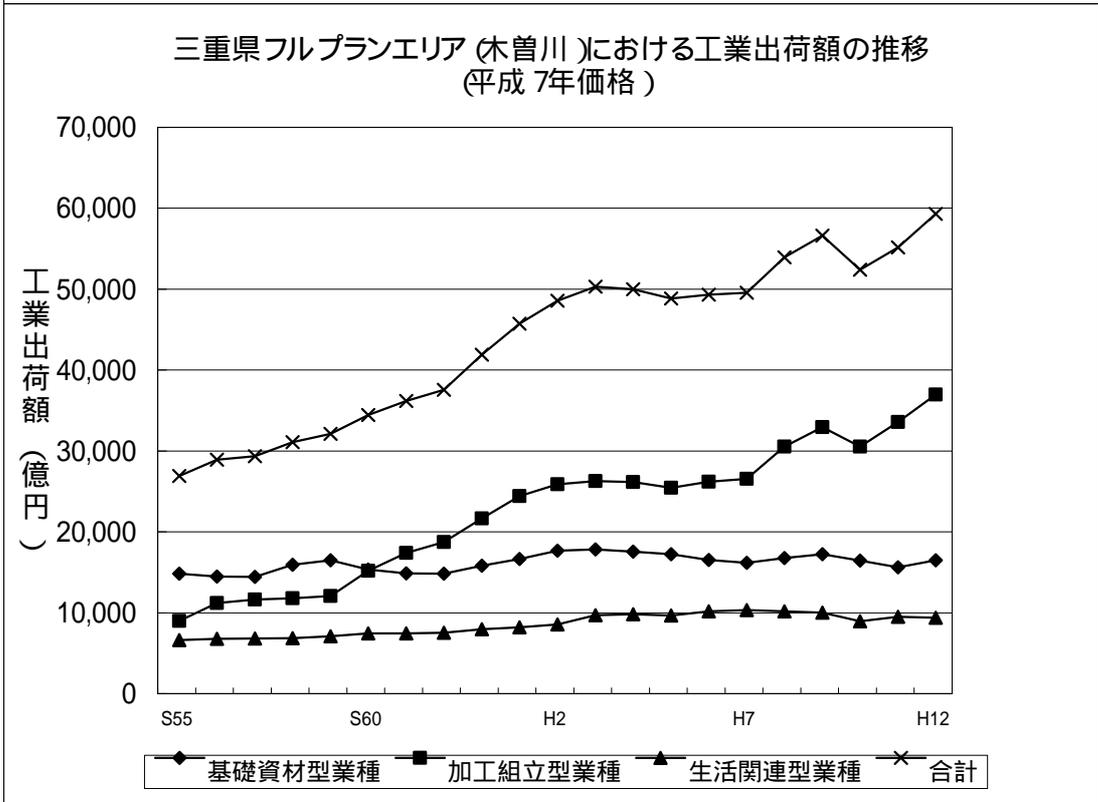
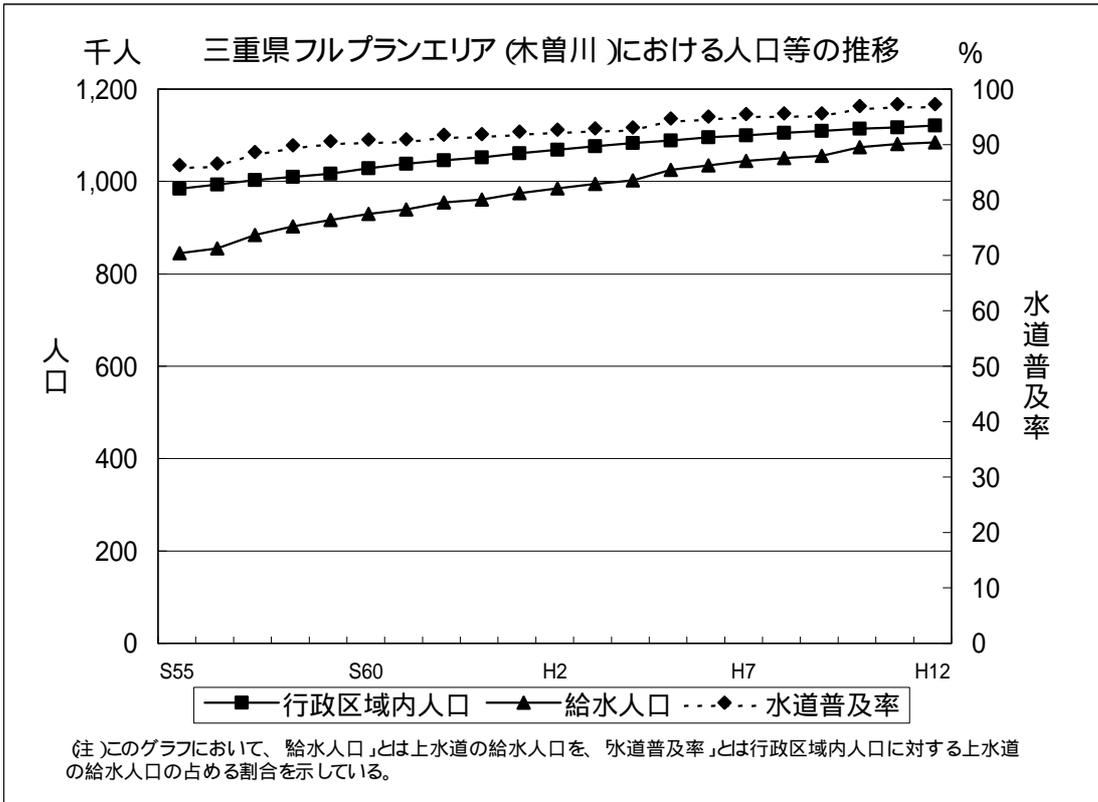
需要実績調査をもとに作成



需要実績調査をもとに作成

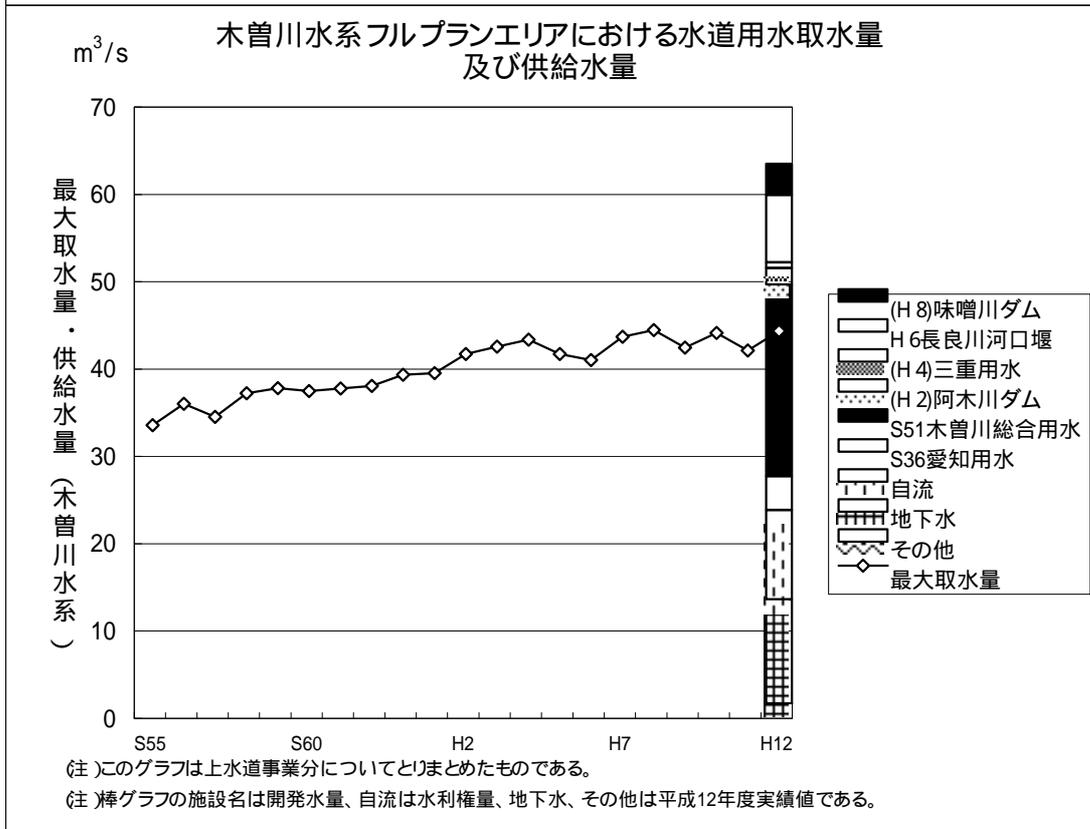
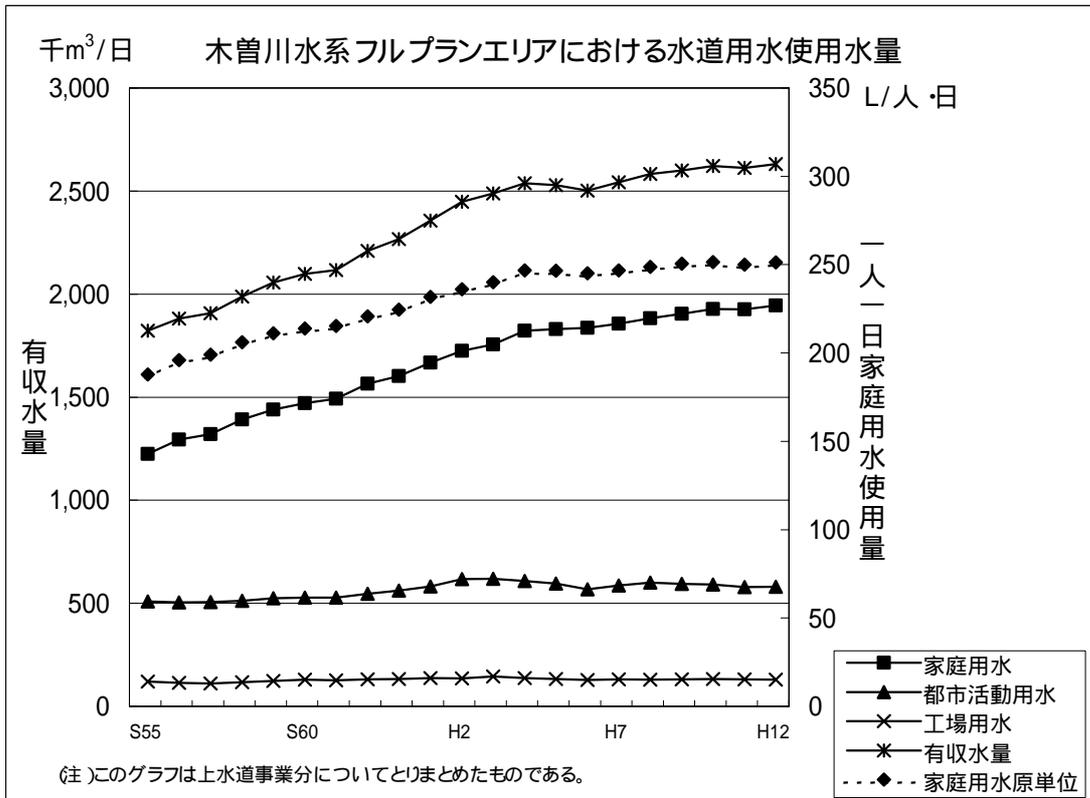


需要実績調査をもとに作成

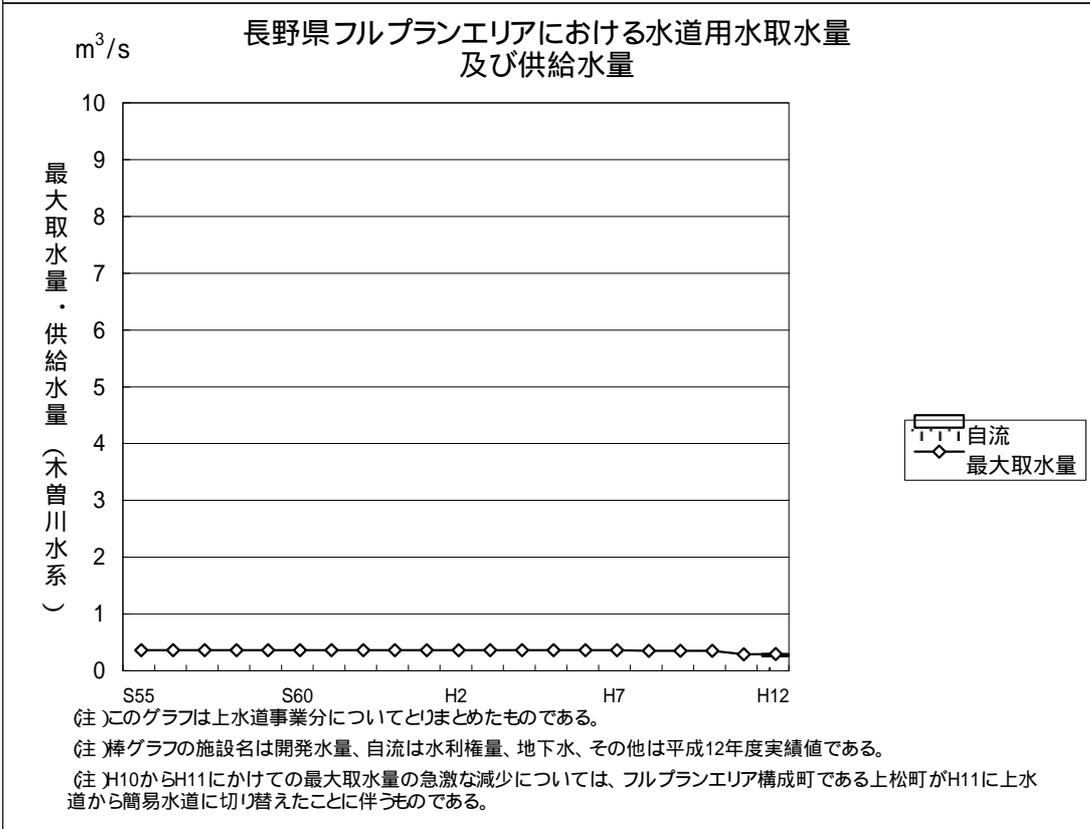
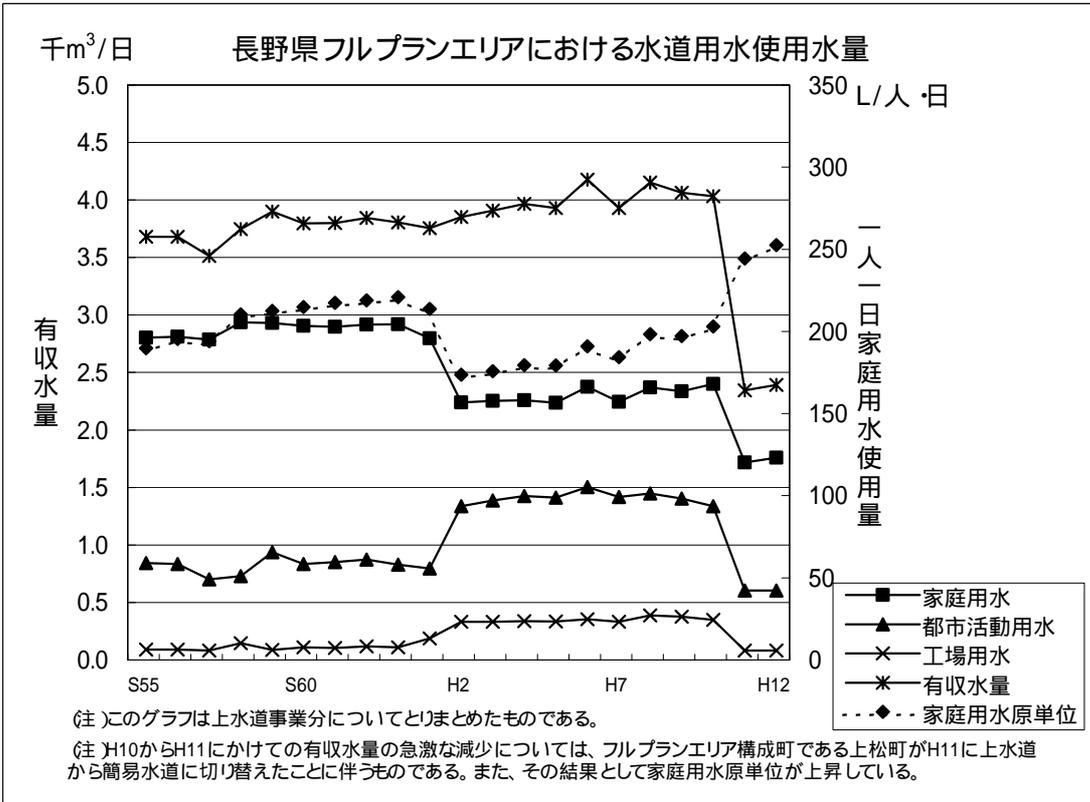


需要実績調査をもとに作成

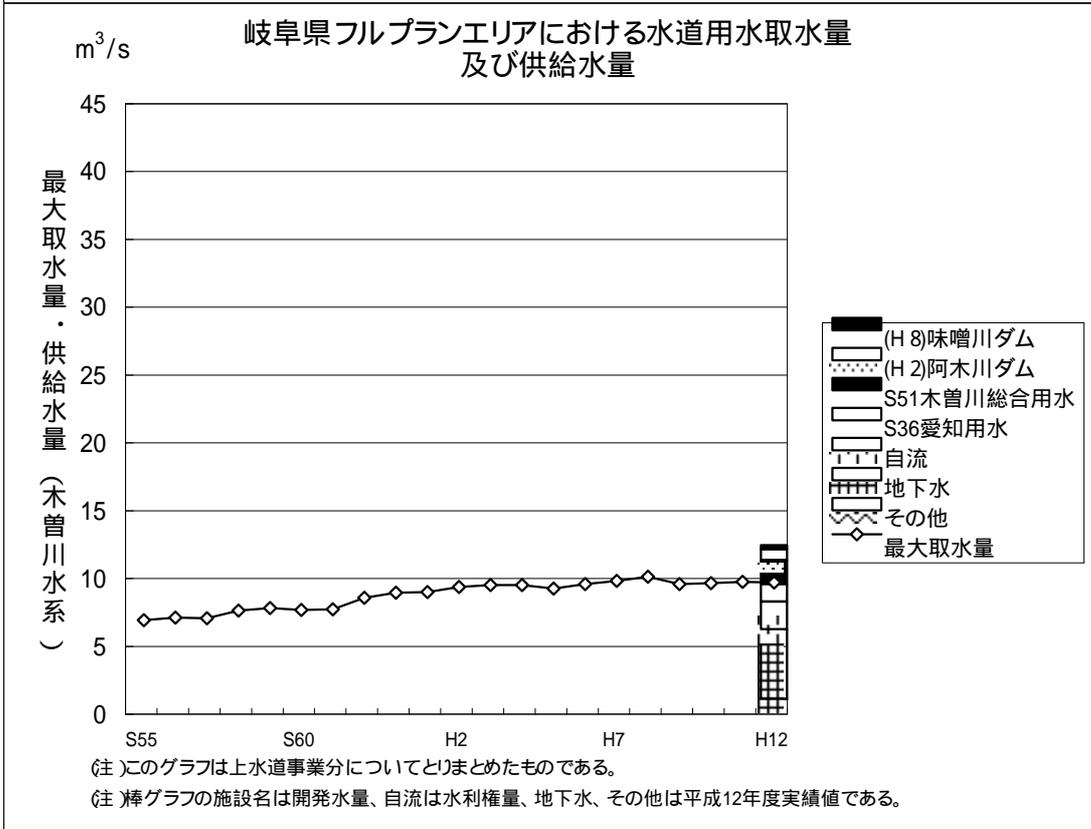
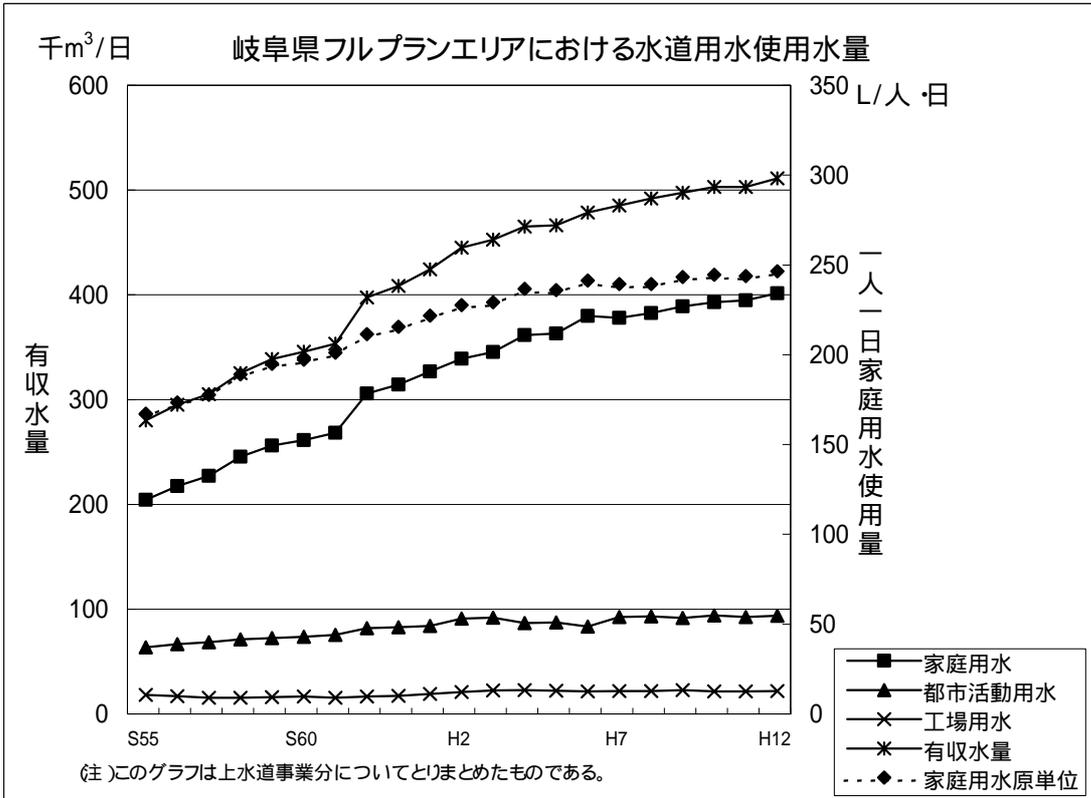
2. 水道用水の使用実績、上水道の需給の状況



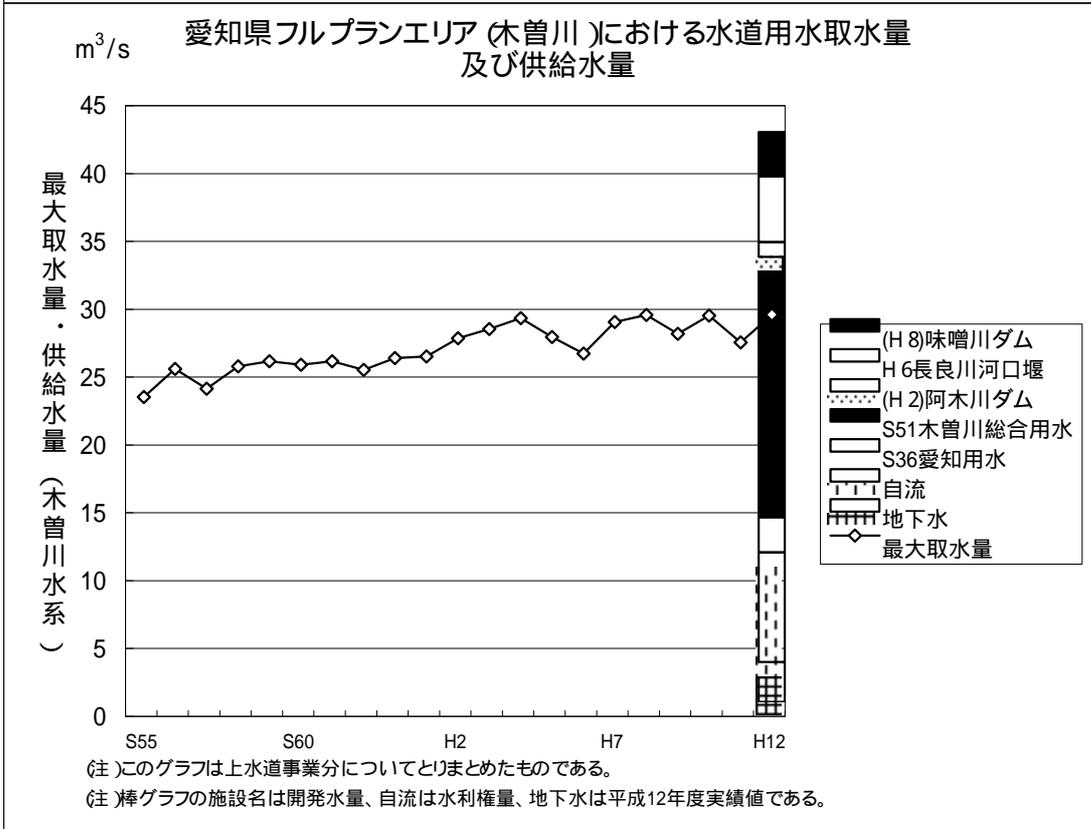
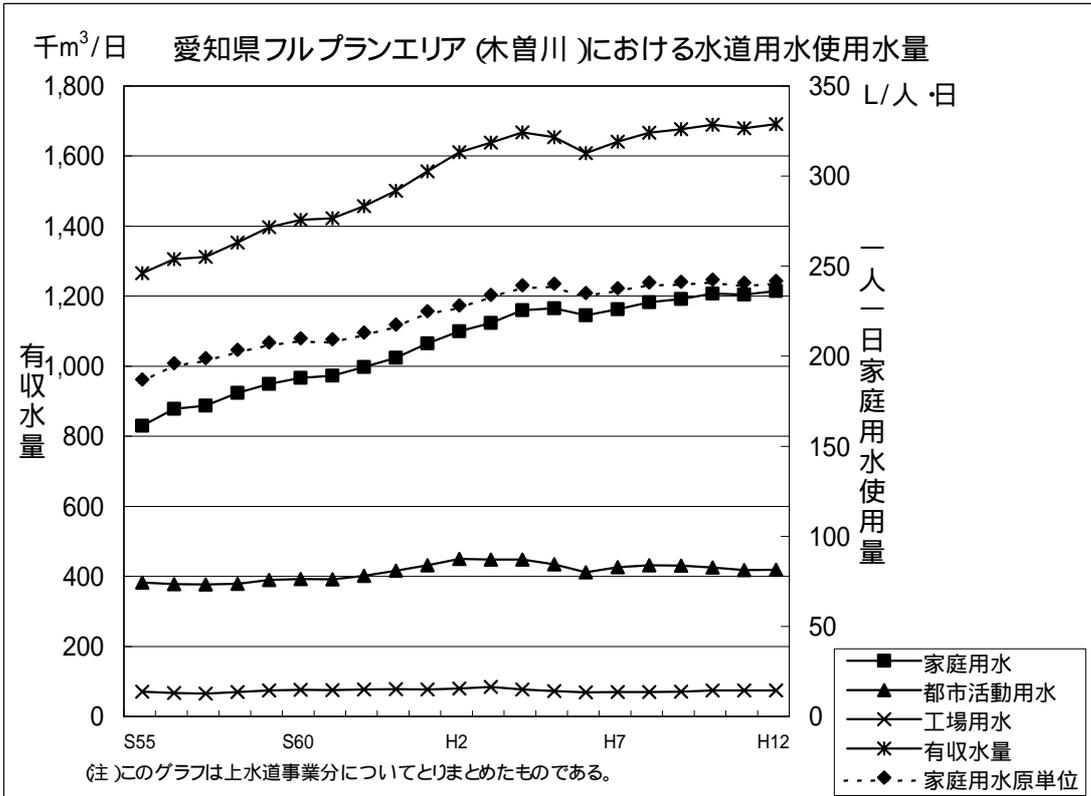
需要実績調査 供給実績調査をもとに作成



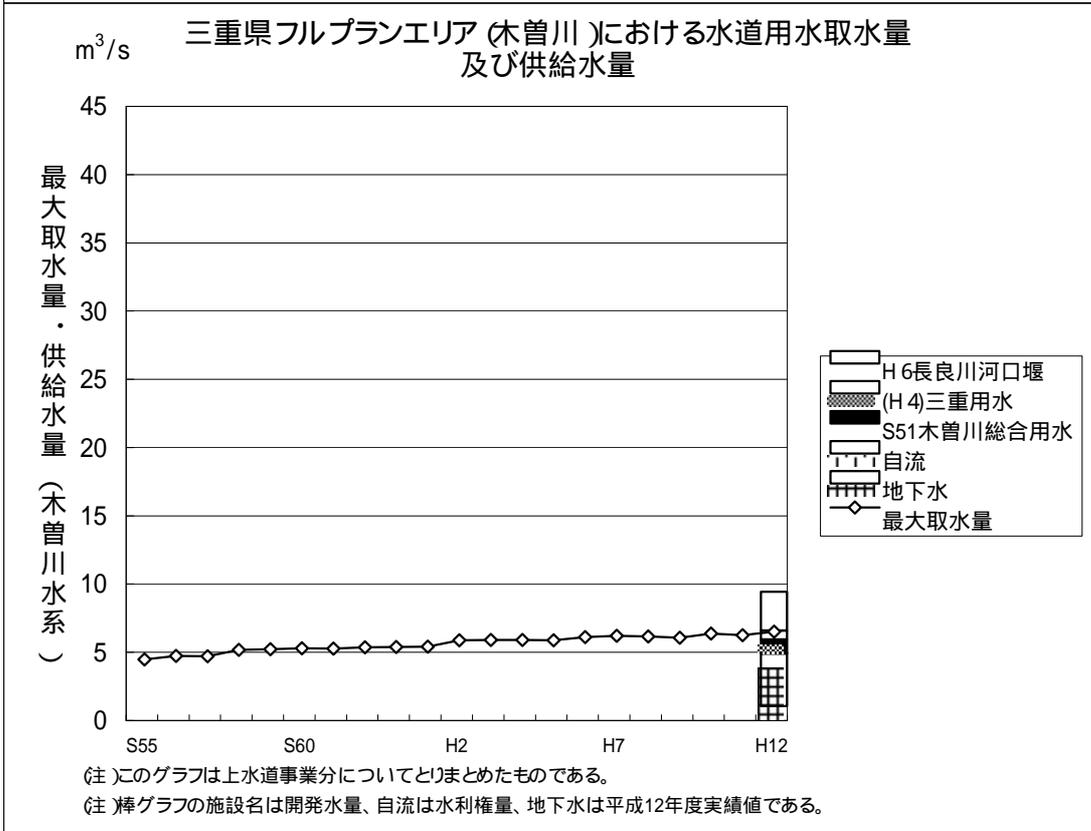
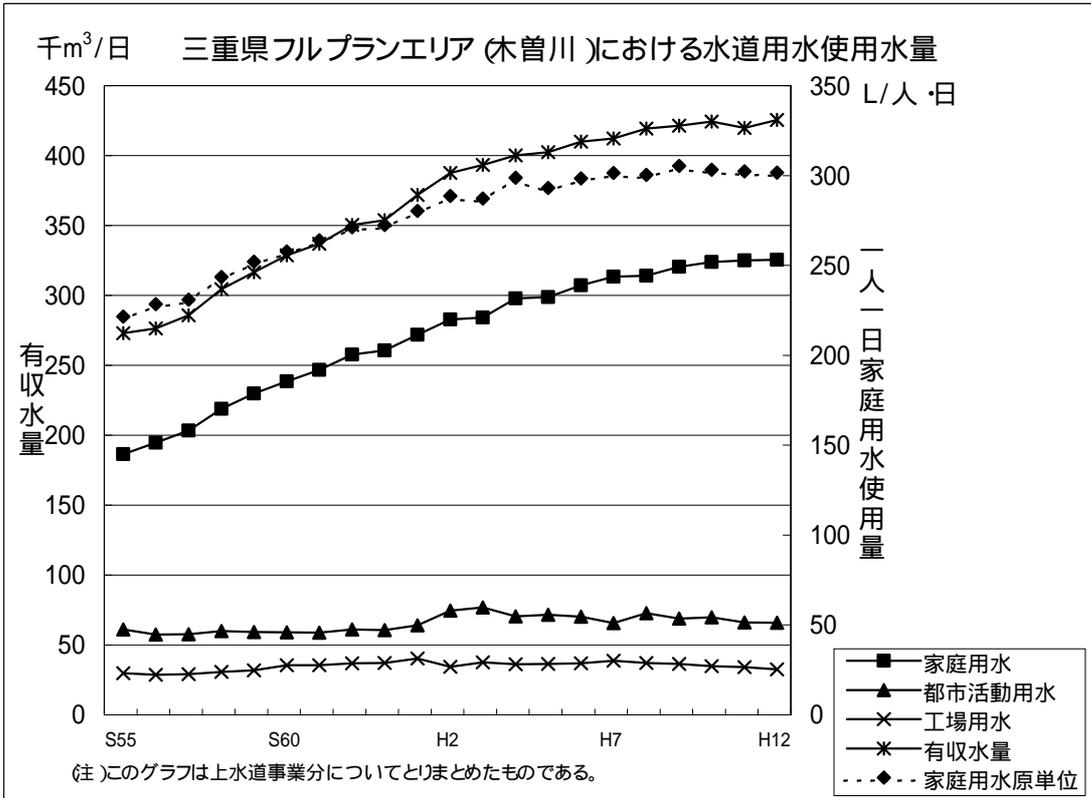
需要実績調査 供給実績調査をもとに作成



需要実績調査 供給実績調査をもとに作成

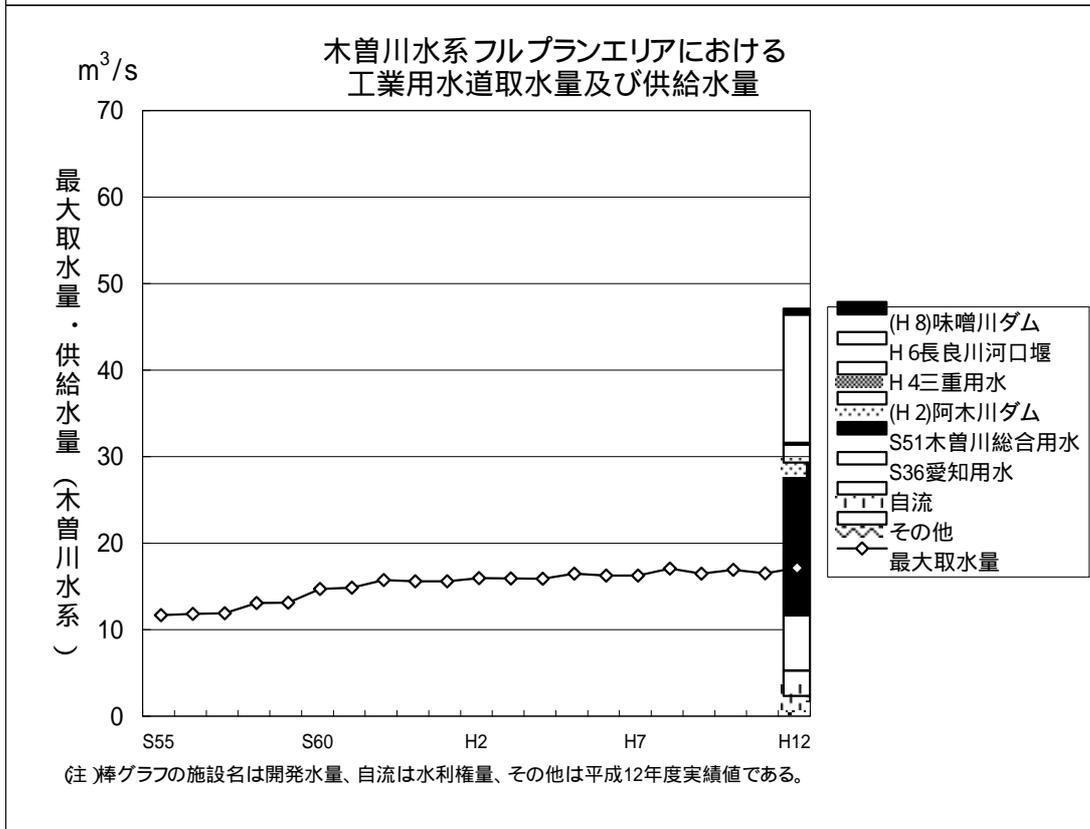
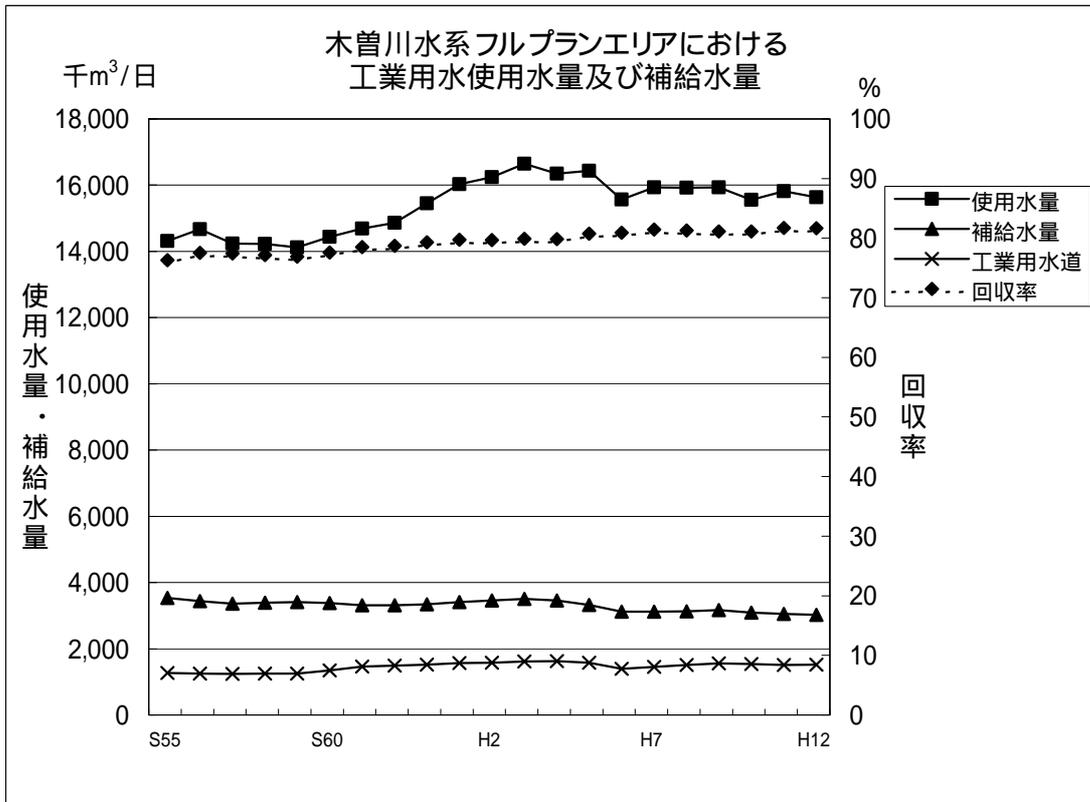


需要実績調査 供給実績調査をもとに作成



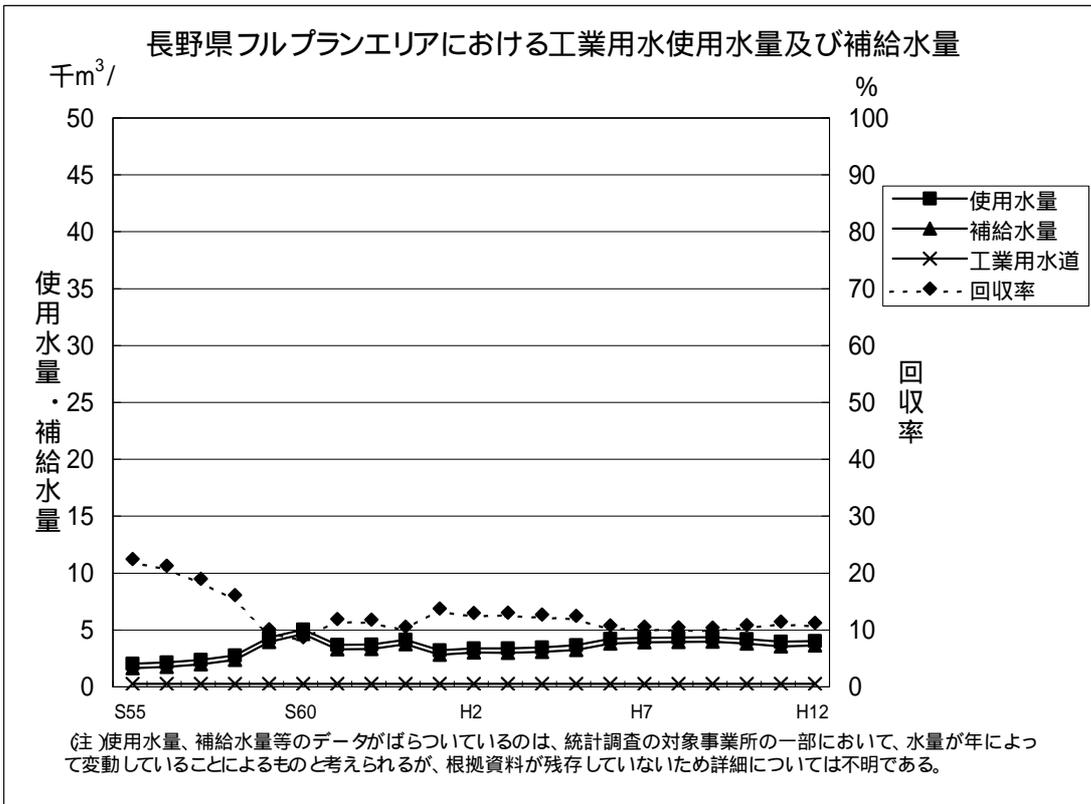
需要実績調査 供給実績調査をもとに作成

3. 工業用水の使用実績、工業用水道の需給の状況

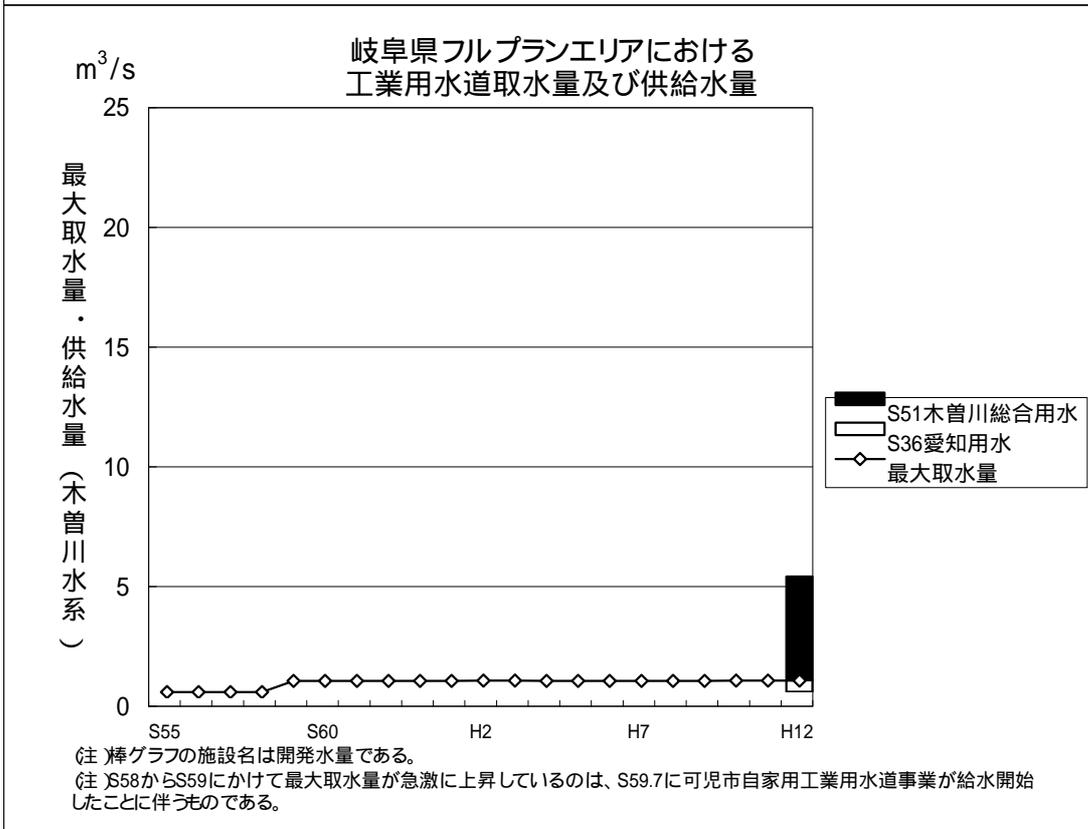
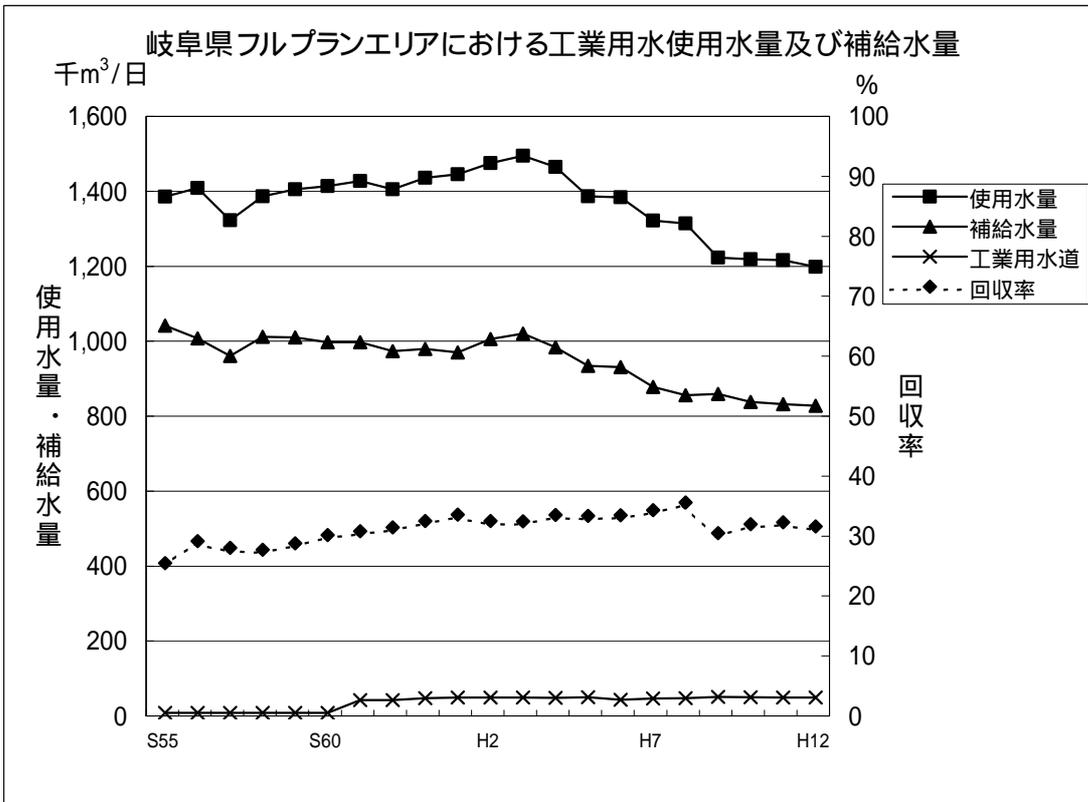


(注) 棒グラフの施設名は開発水量、自流は水利権量、その他は平成12年度実績値である。

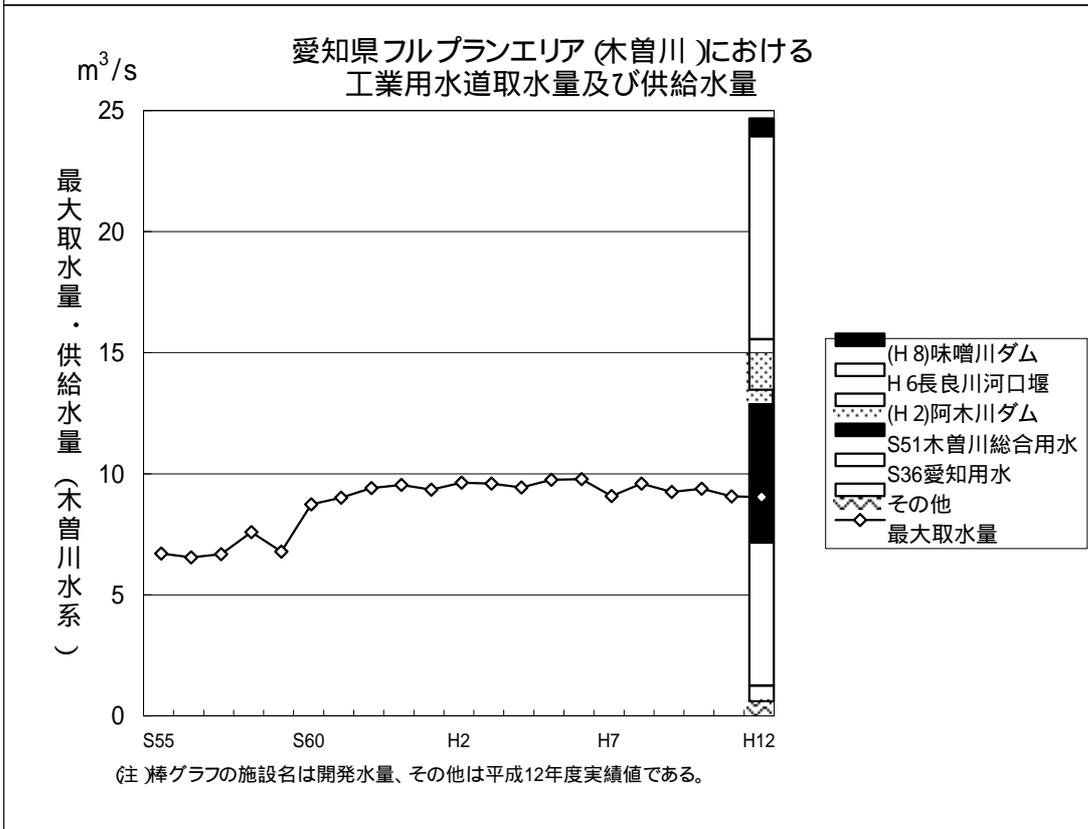
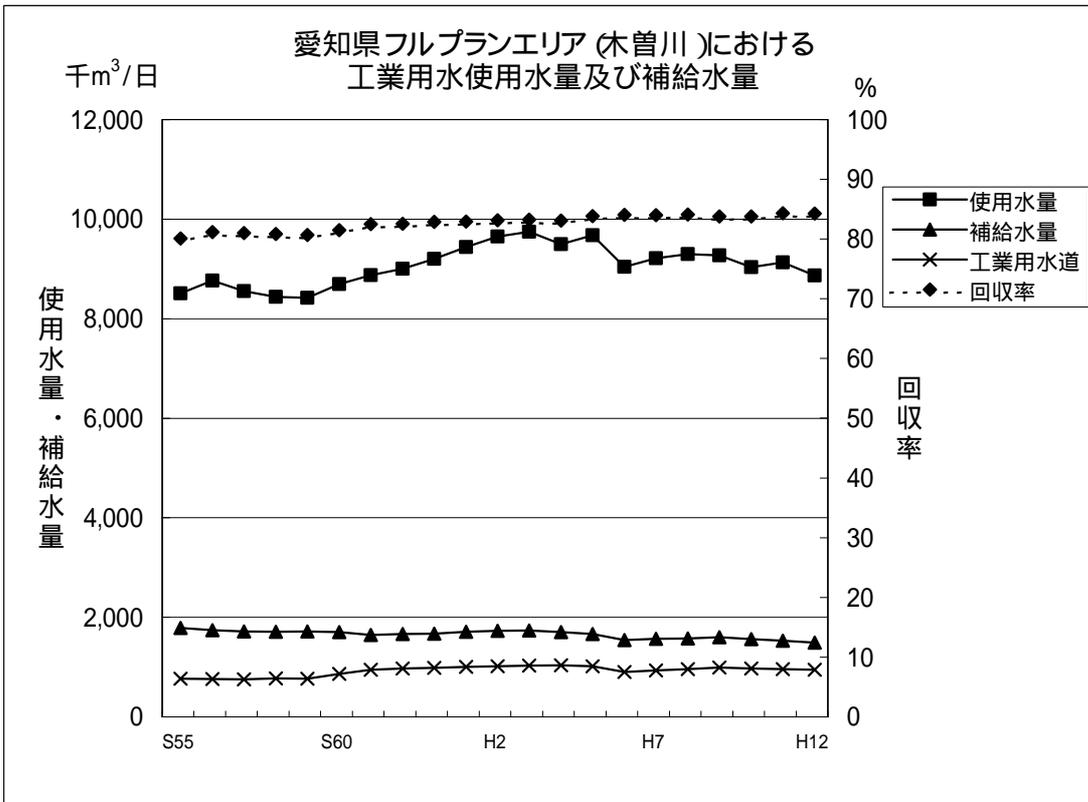
需要実績調査 供給実績調査をもとに作成



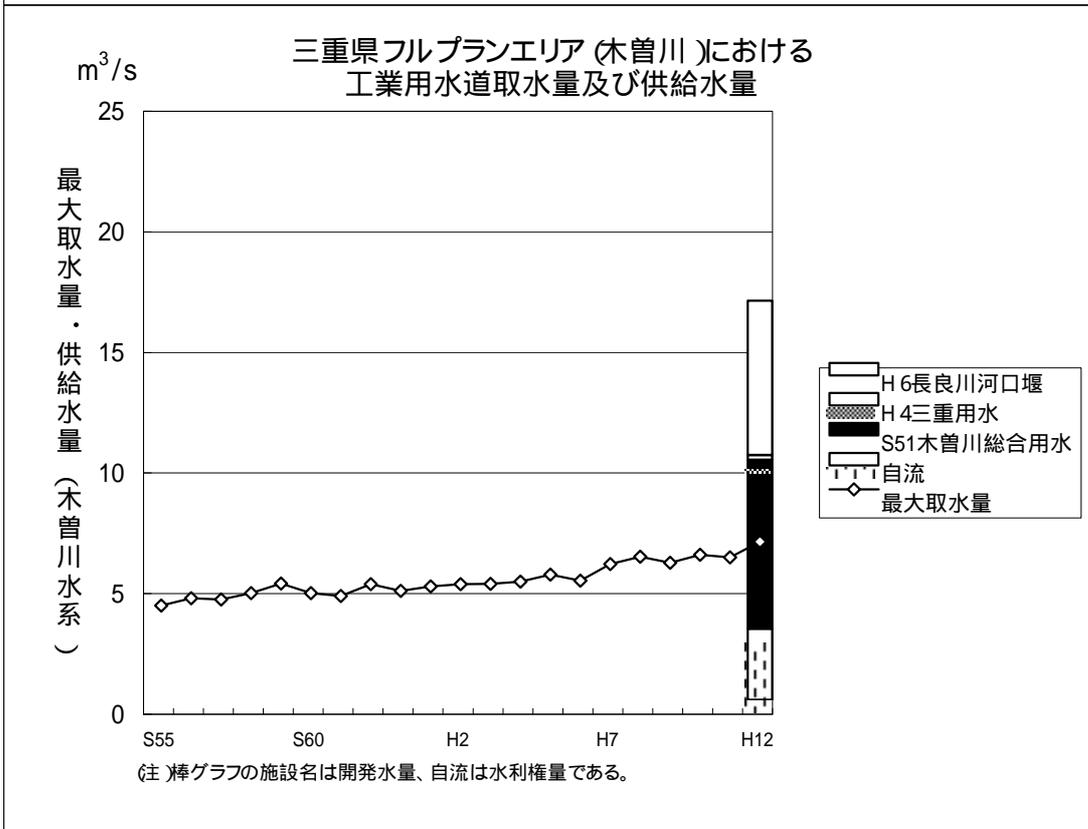
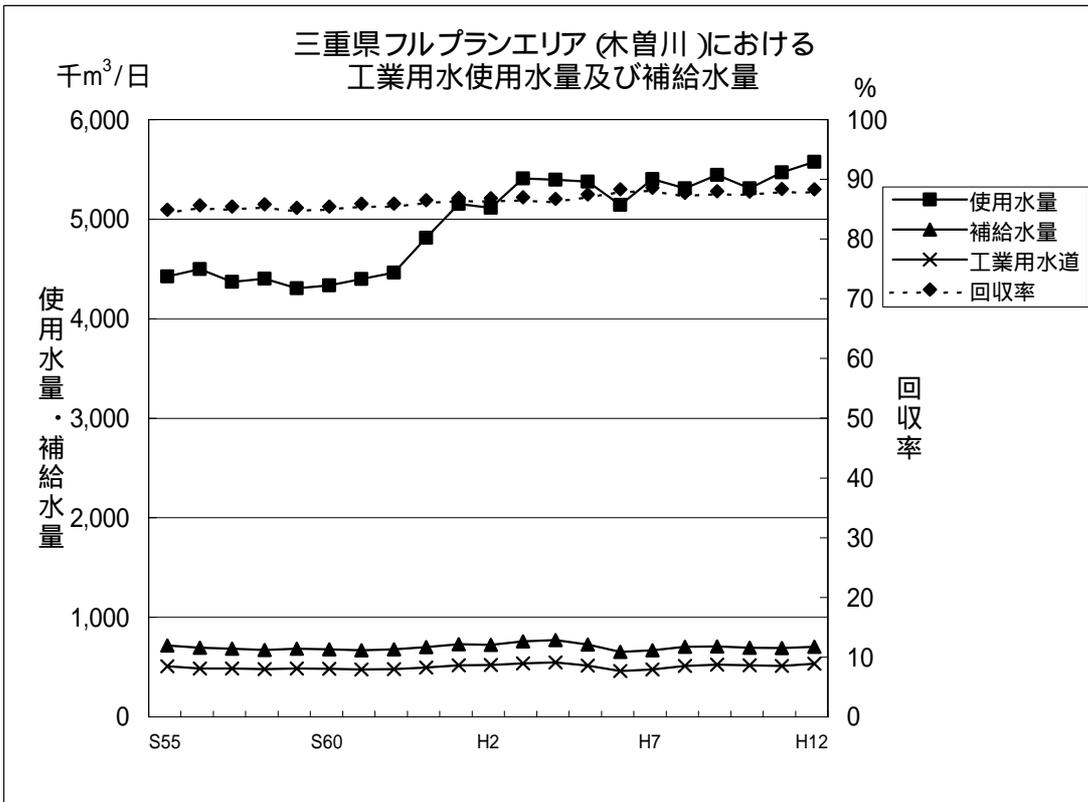
需要実績調査 供給実績調査をもとに作成



需要実績調査 供給実績調査をもとに作成

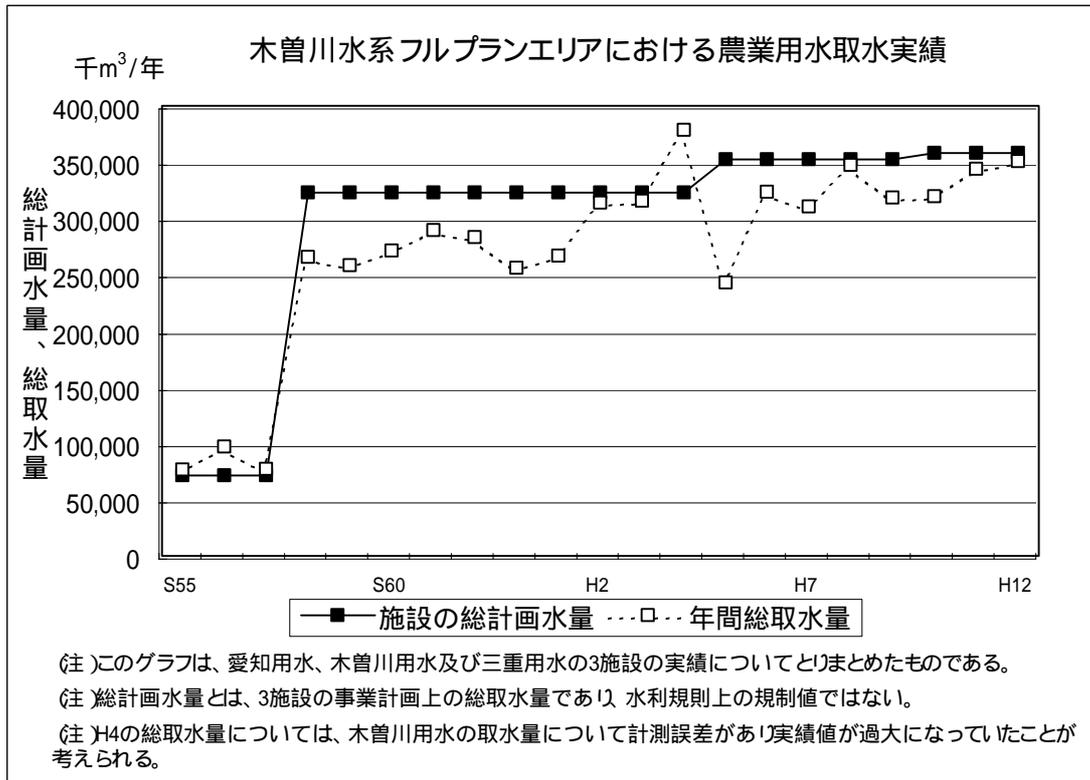


需要実績調査 供給実績調査をもとに作成



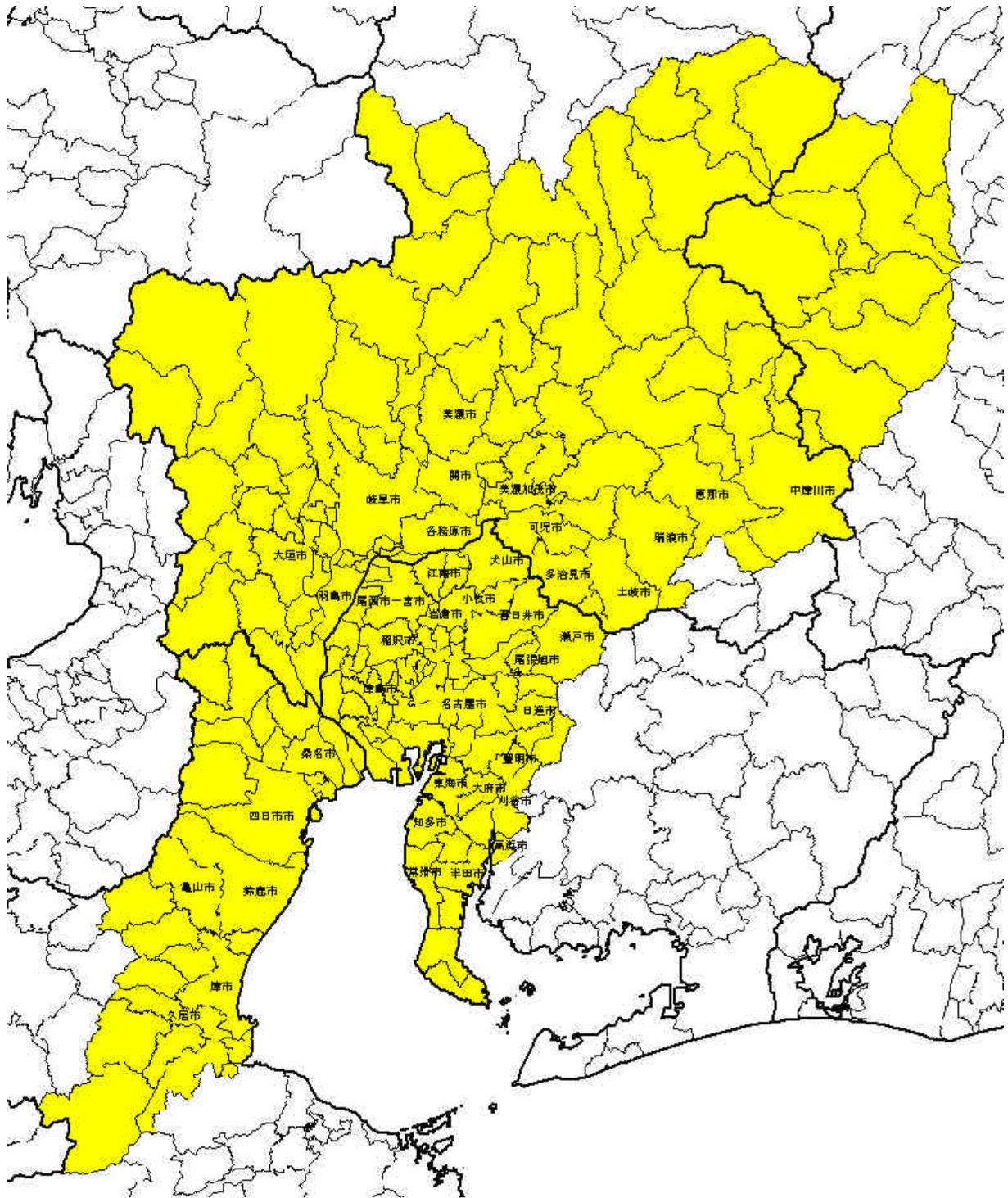
需要実績調査 供給実績調査をもとに作成

4. 農業用水の需給の状況



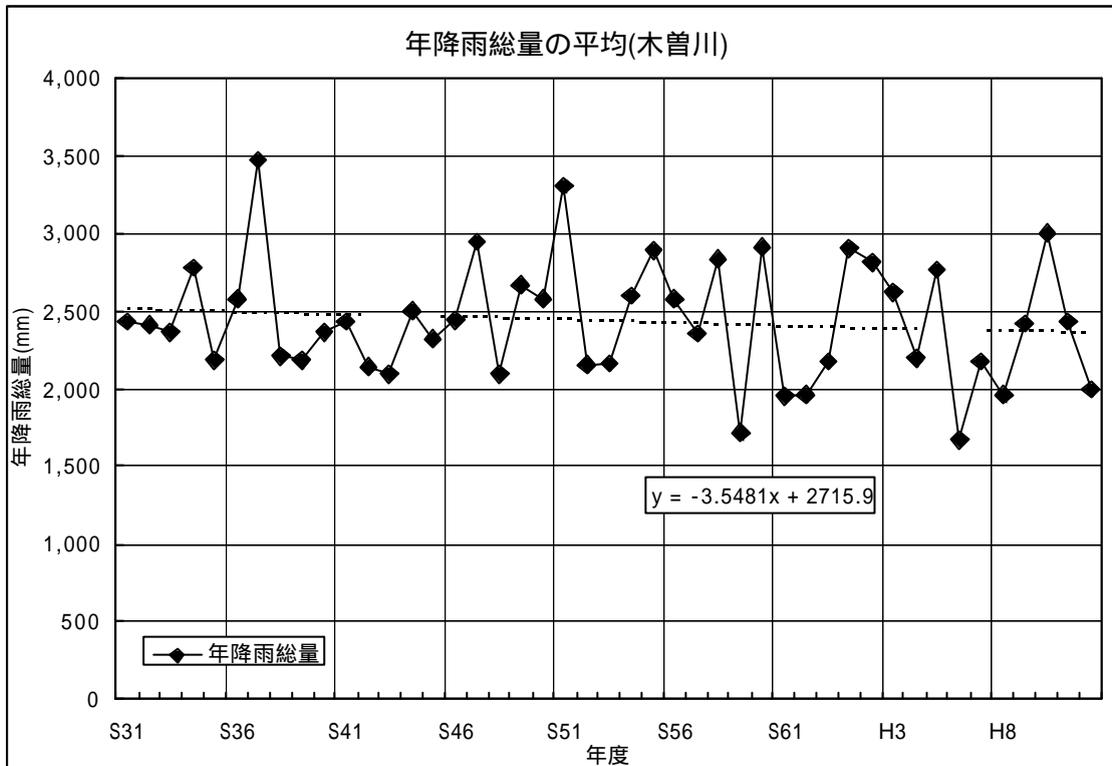
需給実績調査をもとに作成

参考：水道用水及び工業用水のデータ集計範囲



降水量及び流況

木曽川の年間降雨総量



木曽川水系における年間降雨総量は、高根、胡桃島、木曽福島、王滝、小川、和良、三川、三留野、笠置、那比、金原の各雨量観測所の算術平均。

以下は、欠測等のため、算術平均から除いている。

高根	S45, S49, S51, S52, H7, H8, H12
胡桃島	S39, S42, S44
王滝	S44, S48
小川	S49, H8
和良	S31, H8, H11, H12
三留野	S34, S39, S40, S41, S42, S44, S46, S57
笠置	S31, S32, H12
那比	S36, S37, S38, H12
金原	S31, S32, S33, S34, H12

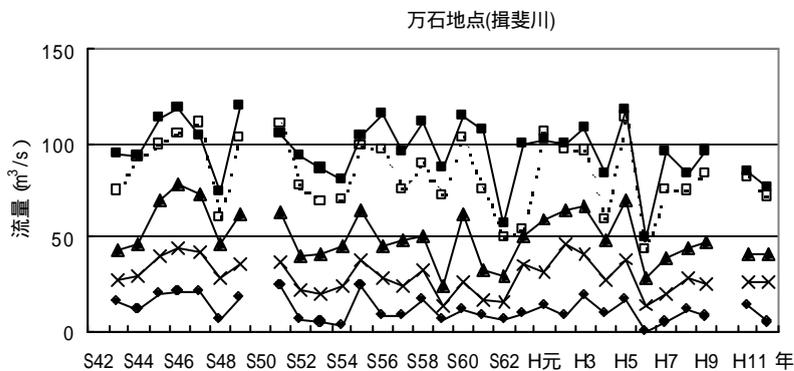
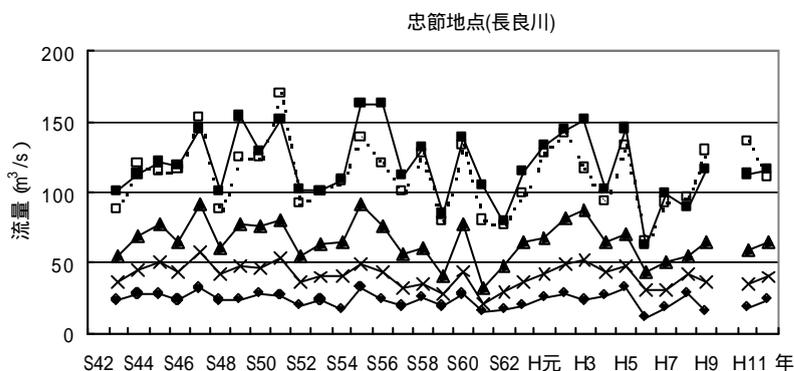
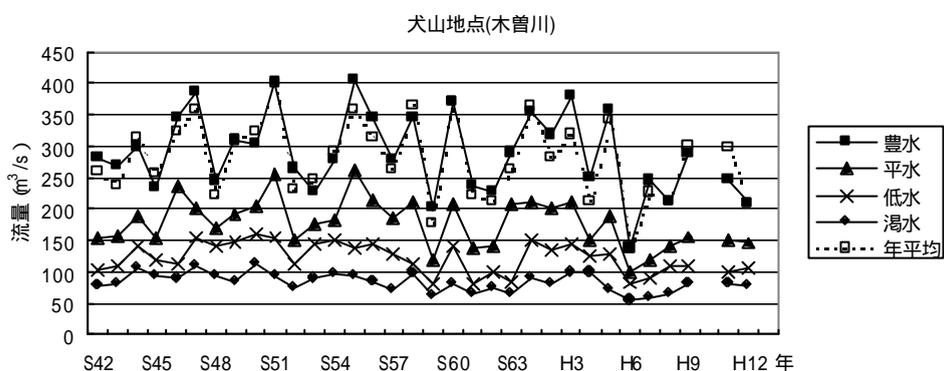
(出典)雨量年表(国土交通省河川局編)

流況(昭和42年～平成12年の平均)

(m³/s)

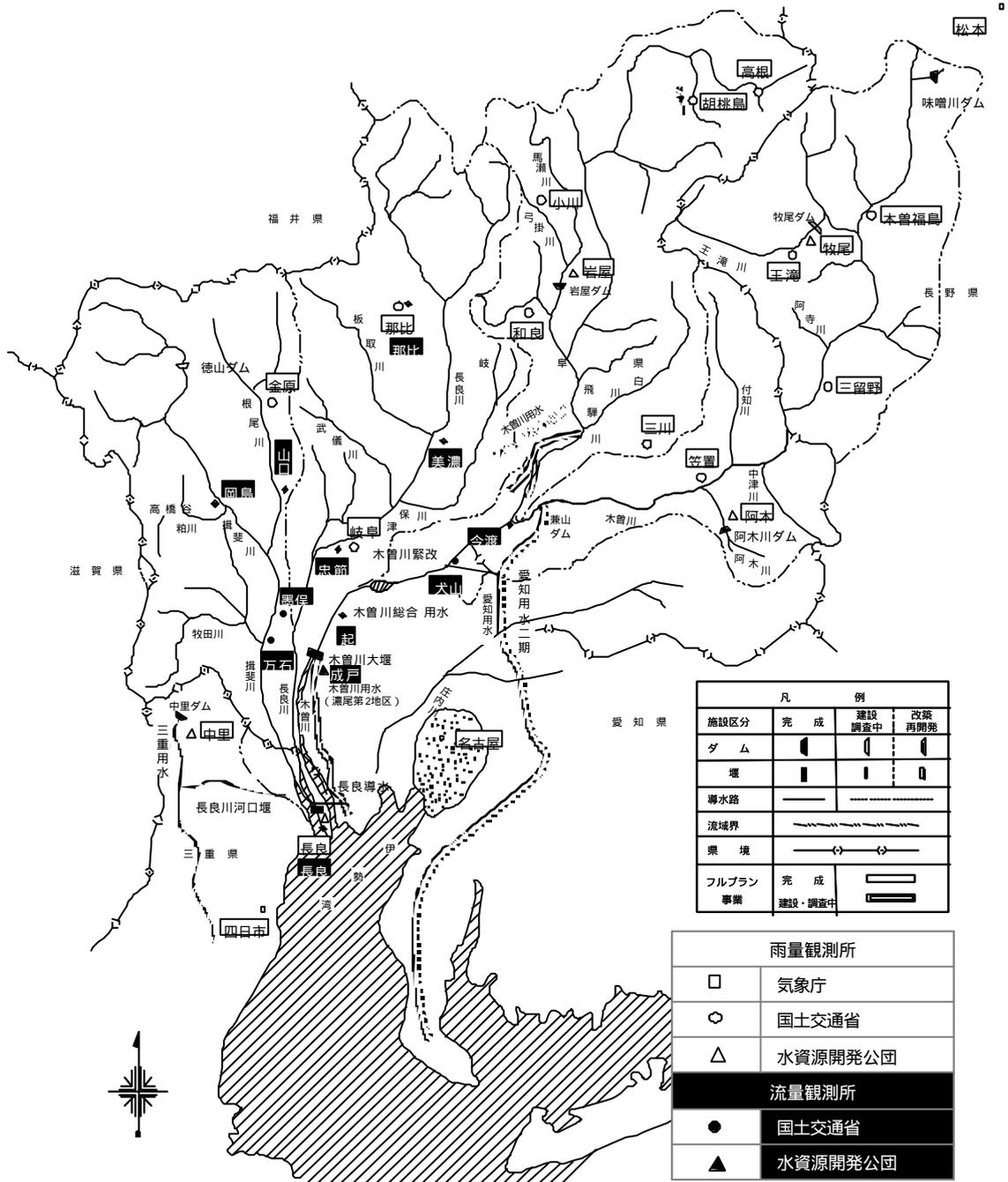
区分	犬山地点 (木曾川)	忠節地点 (長良川)	万石地点 (揖斐川)	摘要
豊水流量	289.32	118.40	95.64	1年を通じて95日はこれを下らない流量
平水流量	178.33	65.22	50.67	1年を通じて185日はこれを下らない流量
低水流量	122.75	40.56	29.19	1年を通じて275日はこれを下らない流量
渇水流量	83.51	23.12	11.83	1年を通じて355日はこれを下らない流量
年平均流量	279.07	111.60	83.39	

注) 欠測 犬山地点：H10、忠節地点：S42,H10、万石地点：S42,S50,H10

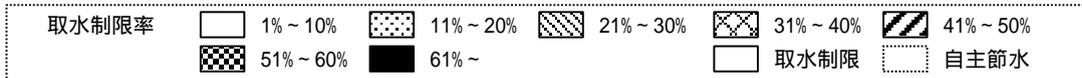
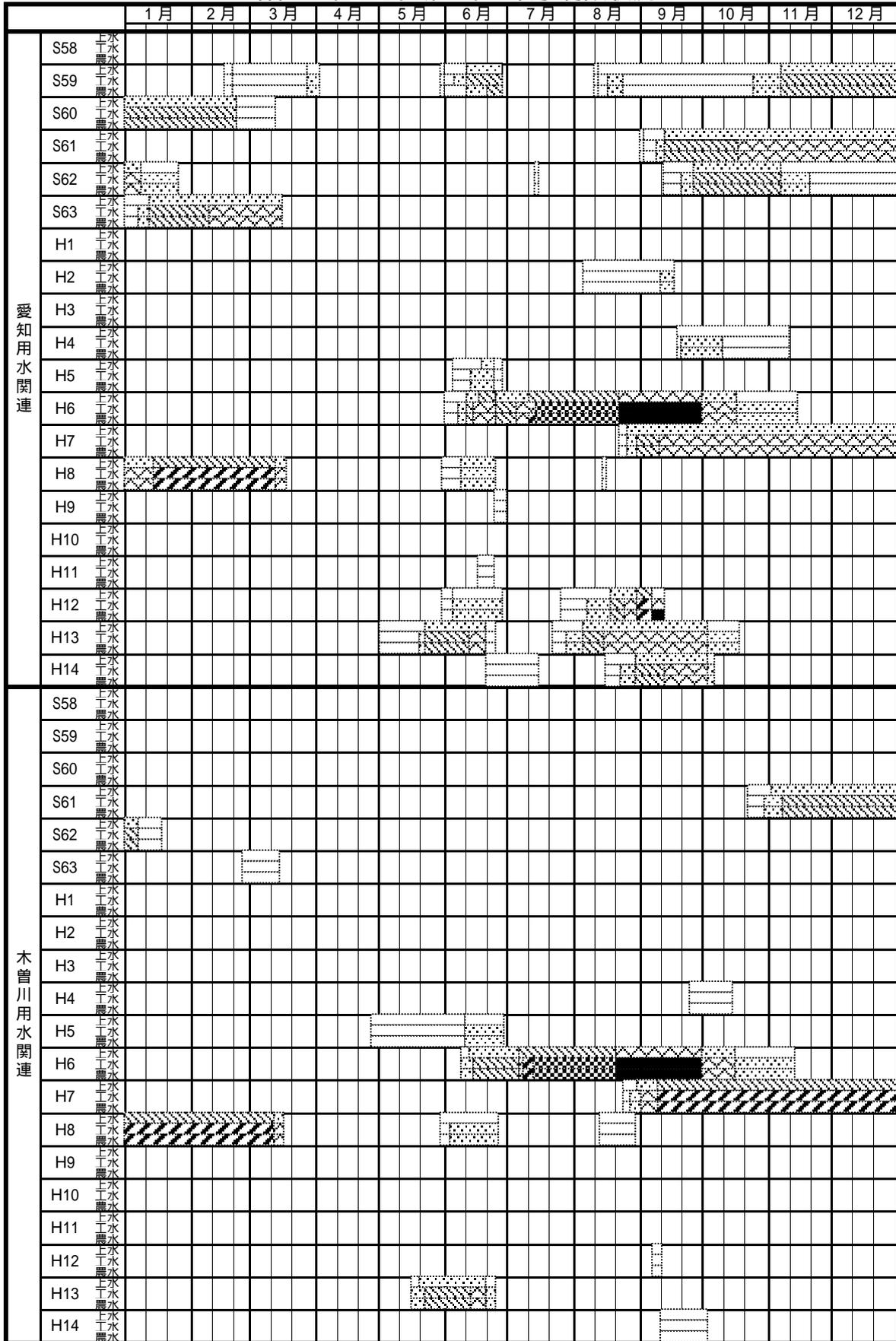


注) 流量年表(国土交通省河川局編)より作成

木曾川水系観測地点位置図



昭和58年から平成14年の取水制限状況



(注)水資源部調査による。

木曽川水系の主な湯水被害の状況

年	取水制限期間	地域名	最大取水制限率			上水道の給水制限状況			工業用水道の給水制限状況		湯水被害等の状況
			上水	工水	農水	事業体数	影響人口	給水制限期間	事業体数	給水制限期間	
S61	S61.9.3 ~ S62.1.26	愛知用水	20	40	40	12	216,000	S61.9.3 ~ S62.1.7	2	S61.9.3 ~ S62.1.26	半田市、知多市等6市町1企業団で減圧給水を実施。
S62	S61.10.23 ~ S62.1.19	木曽用水	20	30	30						
S62	S62.9.12 ~ S63.3.17	愛知用水	17	37	37	8	101,000	S62.9.27 ~ S63.3.17	2	S62.9.12 ~ S63.3.17	半田市、東海市等6市町2企業団で減圧給水を実施。
S63	S63.2.26 ~ S63.3.16	木曽用水	5	5	5						
H6	H6.6.1 ~ H6.11.13	愛知用水	35	65	65	31	1,448,000	H6.6.1 ~ H6.11.13	4	H6.6.1 ~ H6.11.13	知多半島等の9市5町で最長19時間の時間断水を実施(8/17) ・中津川市等の約900戸で出水不良、瀬戸市等の約380,000戸で一時断水が発生(8/22~8/31) ・愛知、岐阜県内の鉄鋼9社、化学10社、食品10社、機械・輸送機器10社等計70社に影響(7/11~9/30)。 ・水稲、畑作物、果樹等に葉枯れ、生育不良、品質低下。
	H6.6.9 ~ H6.11.13	木曽用水	35	65	65						
H7 H8	H7.8.22 ~ H8.3.18	愛知用水	22	44	44	-	-	-	2	H7.8.22 ~ H8.3.18	愛知県内の企業2社で操業短縮、12社で生産調整、一部ラインの停止等の被害が発生。 試験湛水中の味噌川ダムから緊急放流を実施。
	H7.8.25 ~ H8.3.18	木曽用水	25	50	50						
H12	H12.7.27 ~ H12.9.12	愛知用水	25	50	65	-	-	-	4	H12.7.27 ~ H12.9.12	生産工程の調整、冷却水の回収再利用の強化、節水PR等を実施。
	H12.9.7 ~ H12.9.12	木曽用水	5	10	10						
H13	H13.5.2 ~ H13.6.25	愛知用水	20	40	40	-	-	-	2	H13.5.17 ~ H13.6.25	冷却水の回収再利用の強化、節水PR等を実施。
	H13.5.17 ~ H13.6.25	木曽用水	20	40	40						
H13	H13.7.23 ~ H13.10.18	愛知用水	17	35	35	-	-	-	1	H13.8.6 ~ H13.10.3	冷却水の回収再利用の強化、節水PR等を実施。
H14	H14.8.16 ~ H14.10.7	愛知用水	20	40	40	-	-	-	2	H14.8.31 ~ H14.10.3	節水PR等を実施。
	H14.9.11 ~ H14.10.3	木曽用水	5	10	10						

(注)1.国土交通省水資源部調査による。

2.地域名の愛知用水は愛知用水関連地域を、木曽用水は木曽川用水関連地域を示す。

3.給水制限期間は、木曽川水系から取水しているいずれかの事業体(簡易水道は除く)が給水制限を行った期間。

4.給水制限を行った事業体数及び影響人口は、給水制限期間内における最大値を記載。

5.工業用水道の給水制限状況には、節水率を定め、受水者に協力を要請したものを含む。

木曽川水系の渇水被害状況(水道用水)

平成6年		1月			2月			3月			4月			5月			6月					
取水制限	愛知用水関連																	1	7	11	17	25
	木曽川用水関連																	5	10	15	20	22
給水制限	事業体数 (事業体)																					
	影響人口 (万人)																					
渇水被害	愛知用水関連	<p style="text-align: right;">6/11-6/13 出水不良 600戸 ㄣ 6/14-6/16 出水不良 4,173戸 ㄣ 6/17-6/24 出水不良 15,019戸、赤水発生 183戸、一時断水 45戸 ㄣ 6/25-7/4 出水不良 274戸 ㄣ</p>																				
	木曽川用水関連	<p style="text-align: right;">6/17-7/6 赤水発生 28戸 ㄣ</p>																				

(注)水資源部調査による。

木曽川水系の湧水被害状況(水道用水)

平成6年		7月			8月			9月			10月			11月			12月		
取水制限	愛知用水関連	5	11			22	1			1	17			14					
		15	20	22	30	35	33	20	10										
取水制限	木曽川用水関連	7	14			22	1			1	17			14					
		20	25	9	30	35	33	20	10										
給水制限	事業体数 (事業体)																		
	影響人口 (万人)																		
湧水被害	愛知用水関連	<p> ↳ 7/5-7/10 出水不良 3,816戸、赤水発生 15戸、一時断水 15戸 ↳ 7/11-7/13 出水不良 12,119戸、赤水発生 383戸、一時断水 629戸 ↳ 7/14-8/21 出水不良 19,211戸、赤水発生 600戸、一時断水 4,400戸 ↳ 8/22-8/31 出水不良 899戸、赤水発生 129,055戸、一時断水 375,791戸 (時間給水 : 最長19時間断水) ↳ 9/1-9/30 出水不良 18,249戸、赤水発生 3,650戸、一時断水 395戸 </p>																	
	木曽川用水関連	<p> ↳ 6/25-7/4 出水不良 274戸 ↳ 7/7-7/8 出水不良 750戸、赤水発生 95戸 ↳ 7/9-7/13 出水不良 2,128戸、赤水発生 40戸、一時断水 45戸 ↳ 7/14-8/21 出水不良 4,937戸、赤水発生 125戸、一時断水 54戸 ↳ 8/22-8/31 出水不良 75,452戸、赤水発生 179戸、一時断水 769戸 ↳ 9/1-9/30 出水不良 69,682戸、赤水発生 1戸 ↳ 10/1-10/16 出水不良 1,382戸 ↳ 6/17-7/6 赤水発生 28戸 </p>																	

(注) 水資源部調査による。

木曽川水系の湧水被害状況(工業用水道)

平成6年		1月			2月			3月			4月			5月			6月									
取水制限	愛知用水関連																		1	7	11	17	25			
	木曽川用水関連																		10	20	25	35	40	25		
給水制限	事業体数 (事業体)	4																								
	事業体数 (事業体)	2																								
湧水被害	愛知用水関連	6/1-6/13 鉄鋼6社、化学3社、機械 輸送機器1社、パルプ1社等計13社に影響 6/14-6/16 鉄鋼9社、化学10社、食品10社、機械 輸送機器9社、パルプ1社等計62社に影響 6/17-6/24 鉄鋼9社、化学10社、食品10社、機械 輸送機器10社、パルプ1社等計70社に影響 6/25-7/4 鉄鋼7社、化学4社、食品8社、機械 輸送機器4社、パルプ1社等計33社に影響																								
	木曽川用水関連	6/9-6/14 繊維3社等6社に影響 6/15-6/16 繊維4社、化学2社等10社に影響 6/17-7/6 繊維4社、化学4社等12社に影響																								

平成6年		7月			8月			9月			10月			11月			12月									
取水制限	愛知用水関連	5	11				22				1	17			14											
	木曽川用水関連	25	35	40			55			65			40		20											
給水制限	事業体数 (事業体)	4																								
	事業体数 (事業体)	2																								
湧水被害	愛知用水関連	7/5-7/10 鉄鋼9社、化学10社、食品10社、機械 輸送機器9社、パルプ1社等計61社に影響 7/11-9/30 鉄鋼9社、化学10社、食品10社、機械 輸送機器10社、パルプ1社等計70社に影響 10/17-11/13 鉄鋼6社、化学3社、食品4社、機械 輸送機器3社、パルプ1社等計20社に影響 10/1-10/16 鉄鋼9社、化学9社、食品10社、機械 輸送機器9社、パルプ1社等計60社に影響																								
	木曽川用水関連	繊維27社、化学5社、食品5社等47社に影響 繊維89社、化学11社、食品10社等144社に影響 繊維92社、化学29社、食品13社等176社に影響 繊維6社、化学5社等15社に影響 繊維93社、化学30社、食品13社等185社に影響 繊維92社、化学30社、食品13社等182社に影響 繊維16社、化学23社、食品4社等61社に影響																								

(注) 水資源部調査による。

木曽川水系の渇水被害状況(農業用水)

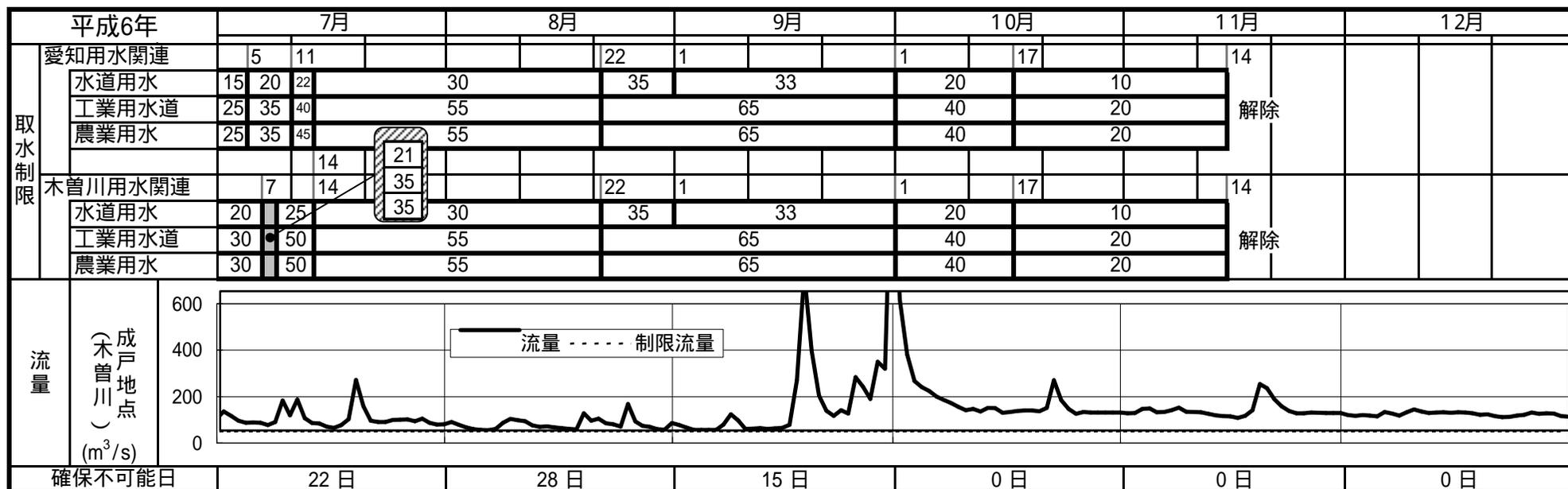
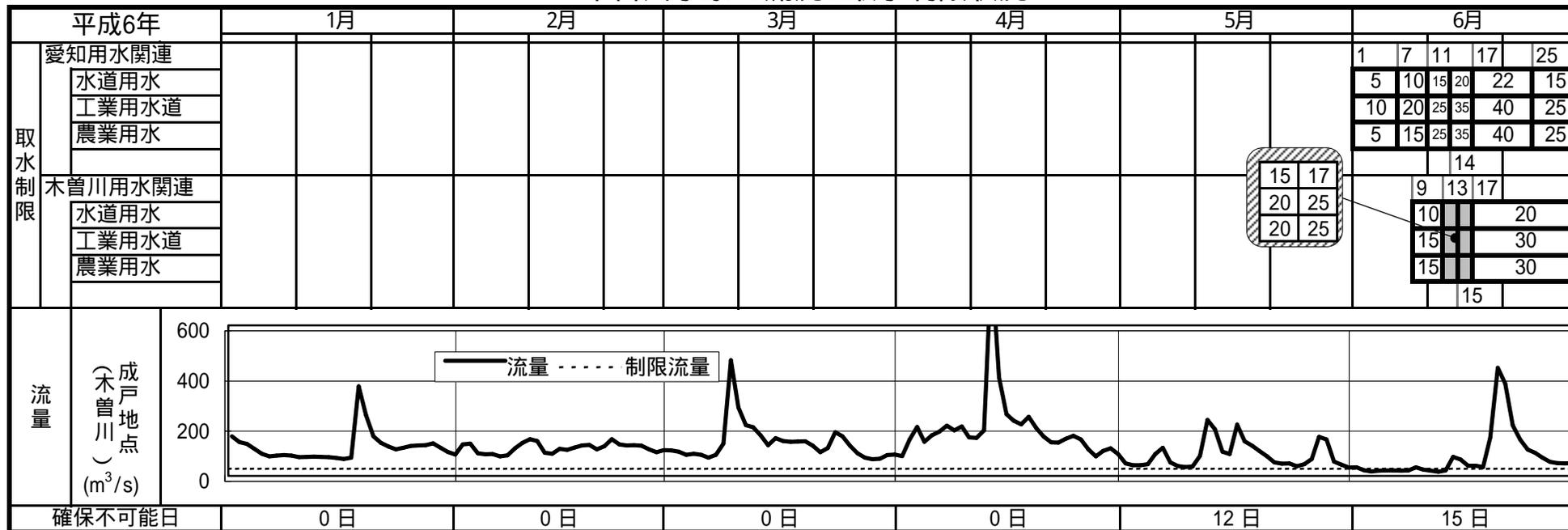
平成6年		1月			2月			3月			4月			5月			6月													
																	1	7	11	17	25									
取水制限	愛知用水関連																													
	木曽川用水関連																													
渇水被害	愛知用水関連																													
	木曽川用水関連																													

8-9

平成6年		7月			8月			9月			10月			11月			12月		
取水制限	愛知用水関連	5	11				22				1		17			14			
	木曽川用水関連	25	35	45	55			65			40		20						
渇水被害	愛知用水関連	愛知県における被害状況 水稲 182ha (地上部の枯死、葉先の枯れ込み)、果樹 136ha (果実肥大不良(縮果)、品質低下) 畑 190.5ha (播種・定着遅れ、発芽不良、苗の活着・生育不良、葉枯れ)																	
	木曽川用水関連	木曽川右岸地区 里芋などの露地野菜、施設野菜、園芸作物、果樹などに生育不良																	

(注)水資源部調査による。

木曾川水系の流況と取水制限状況



(注)水資源部調査による。

渇水関連新聞記事一覧

【昭和 61 年～昭和 62 年】

S61.11.21	朝日新聞	”水欠乏症”工場息切れ さび覚悟、海水利用	8-9
S61.11.21	毎日新聞	干上がった牧尾ダム	8-9
S61.11.23	中日新聞	ハクサイ水不足で高い 生育が遅れ品薄に	8-10
S61.12.16	日本農業新聞	干ばつ食い止めに必死 水源確保対策急ピッチ	8-10
S62.1.20	中日新聞	大きかった市民協力 使用量減くっきり	8-11

【平成 6 年】

H6.7.16	中日新聞	水不足 ついに減産	8-12
H6.7.16	朝日新聞	節水もう無理 企業も悲鳴	8-12
H6.8.1	中日新聞	尾張西部 地下水位が急低下	8-13
H6.7.22	中日新聞	あえぐ木曽川水系 発電ダムから緊急放水決定	8-13
H6.8.12	中日新聞	渇水の四日市コンビナート 半数以上が”壊死状態”	8-14
H6.8.18	中日新聞	断水生活に突入 知多半島と瀬戸、刈谷など	8-15
H6.9.2	中日新聞	断水明けたら使用量グーン 「もっと節水を」	8-16
H6.9.18	毎日新聞	木曽川水系で被害 267 億円に	8-16
H6.10.4	中日新聞	愛知の渇水工業被害 303 億円	8-16

【平成 7 年～平成 8 年】

H7.12.30	中日新聞	味噌川ダム運用延期 木曽川水系渇水で放流	8-17
----------	------	----------------------	------

【平成 12 年】

H12.8.30	中日新聞	カラカラ天気農家ピンチ	8-18
----------	------	-------------	------

【平成 13 年】

H13.5.22	朝日新聞	稲作期、農家に大打撃	8-19
H13.5.23	中日新聞	アユ漁にも少雨の影	8-19
H13.8.4	中日新聞	人気高まる「節水商品」	8-20
H13.8.2	毎日新聞	プールも中止...水守れ	8-20

(新聞記事省略)

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

木曽川水系における水資源開発基本計画には、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として以下に掲げる内容が記載されている。

- (1)総合的な水資源の開発及び利用の促進
 - ・新たな水需要の充足
 - ・河川からの不安定な取水の安定化
 - ・地盤沈下対策としての地下水の転換
 - ・適切な水需給バランスの確保
 - ・関連水系を含めた水資源の開発及び利用についての総合的な検討
- (2)水源地域対策
 - ・水源地域の開発・整備
 - ・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
- (3)地域の実情に応じた様々な配慮
 - ・治水対策
 - ・河川環境の保全
 - ・水力エネルギーの適正利用
 - ・既存水利、水産資源の保護等への十分な配慮
- (4)水利用の合理化
 - ・漏水の防止、回収率の向上、節水
 - ・生活排水、産業廃水等の再生利用の促進
 - ・既存水利の有効適切な利用
- (5)渇水対策
 - ・渇水に対する適正な安全性の確保
- (6)環境への配慮
 - ・水質及び自然環境の保全への配慮
 - ・水資源がもつ環境機能の活用
- (7)各種計画や社会情勢との整合性
 - ・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

現状及び施策の事例

1.ダム周辺の環境整備の事例	3
木曾川「水源の森」森林整備協定	3
味噌川ダム水源地域ビジョンの策定	4
2.地域に開かれたダム整備の事例	5
岩屋ダム ダム湖活用環境整備事業	5
横山ダム 地域に開かれたダム事業	5
3.水源地域対策	6
1)水源地域対策特別措置法に基づく指定ダム等の概要	6
2)指定ダムに係る水源地域整備計画	6
3)財団法人 木曾三川水源地域対策基金	7
4.河川環境に配慮した事業の事例	8
長良川河口堰における魚道設置の事例	8
根尾川第3床止めにおける魚道設置の事例	8
5.水質、自然環境の保全に対する配慮の事例	9
阿木川ダムにおける水質保全対策	9
愛知用水における環境に配慮した事業の事例	10
クリーン活動	10
河川浄化事業	10
6.水環境の整備状況	11
7.水利用の安定性向上に資する対策の例	12
8.水利用の合理化の事例	13
1)漏水防止の事例	13
石綿管更新の事例	13
漏水調査の実施	13
2)工業用水における水使用合理化の事例	14
工業用水使用合理化指導調査事業（経済産業省）	14
3)節水の事例	14
4)雑用水利用の事例	15
9.既存施設の有効活用の事例	16
愛知用水二期事業	16
木曾川用水施設緊急改築事業	16
10.渇水対策の事例	17
試験湛水中のダムからの緊急放水	17
ダムの統合運用の実施	17
発電利水の協力	17
広報の実施	17
11.不安定取水の状況	18
12.その他	18

1.ダム周辺の環境整備の事例

木曽川 水源の森」森林整備協定

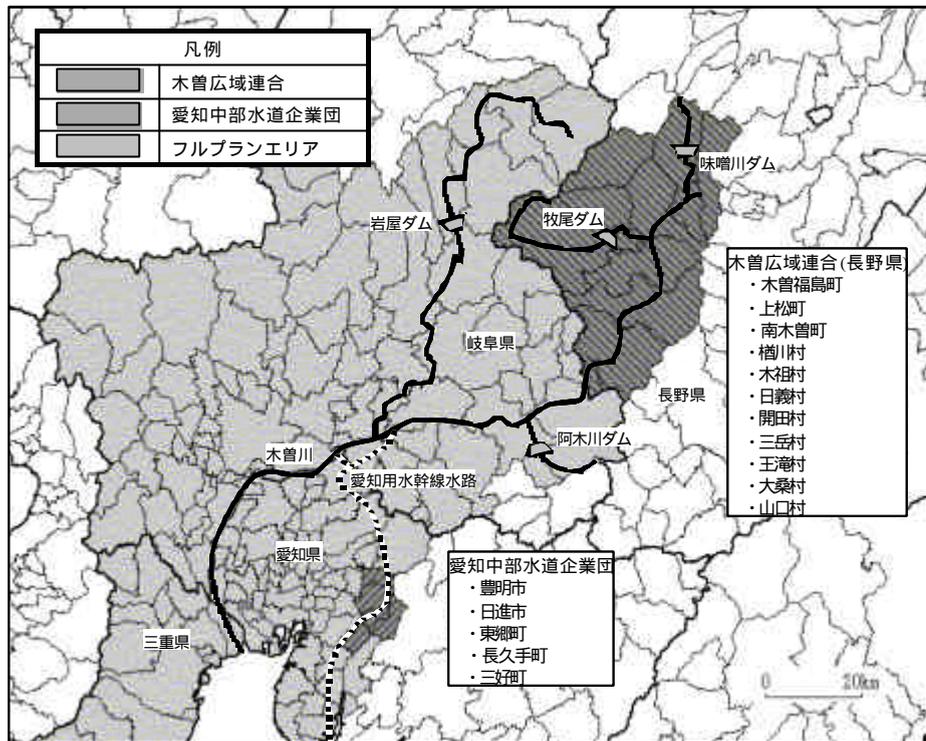
上下流の自治体が協力して木曽川の水源地域における森林整備を促進し、水資源の安定的な確保と健全な水循環型社会の構築を図ることを目的として、平成 15 年 2 月、森林整備協定が締結された。

【協定内容】

- 上下流の協力による森林整備の推進
- 上下流の交流活動の推進
- 森林に対する普及啓発活動の推進

【対象範囲】

木曽地域の全ての森林
(面積 157,657ha
国有林を含む)



協定締結者	構成市町村	役割
木曽広域連合	木曽福島町、上松町、南木曽町、檜川村、木祖村、日義村、開田村、三岳村、王滝村、大桑村、山口村	市町村と連携した森林整備の推進 森林整備に対する基金の創設 1 森林資源の有効活用に向けた取組 上下流交流活動の実施 普及啓発活動の実施
愛知中部水道企業団	豊明市、日進市、東郷町、長久手町、三好町	上下流の森林整備に活用するための水道水源環境保全基金の積み立て 2 上流域の森林整備に対する支援 上下流交流活動の実施 普及啓発、ボランティア活動への支援

- 1.下流域の基金造成を受け、上流域でも基金造成を行う。
- 2.平成 13 年 6 月から、10 年間で 3 億円の基金造成を目標として水道料金に 1 円/m³ の上乗せをして積み立てが始まっている。

味噌川ダム水源地域ビジョンの策定

ダムを活かした水源地域の自立的・持続的な活性化を図り流域内の連携と交流によるバランスのとれた流域圏の発展を図ることを目的として、ダム水源地域の自治体、住民等がダム事業者・管理者と共同で水源地域活性化のための行動計画を策定している。

【ビジョン名称】

「木曽川源流の里ビジョン」

【基本方針】

「地域を知り、地域に誇りを持つ」、「地域資源を活かし、地域経済の活性化を図ろう」

【取り組み内容】

「遊牧民プロジェクト」・・・仲間づくり、情報収集・発信

「四季の彩プロジェクト」・・・景観形成、環境形成

「源流の里 体験・学びプロジェクト」・・・体験学習プログラム開発

「食の塩梅プロジェクト」・・・商品開発

【実施体制】

地元の住民、行政機関、商工及び農業団体、ダム管理者等で構成される「木曽川源流の里ビジョン検討委員会」でビジョンを策定、同ビジョン策定メンバーに一般公募の住民や地域改善活動団体を加えた「木曽川・水の始発駅フォーラム」を設置し、同ビジョンで提案された各プログラムの詳細検討、実現化、見直しを実施

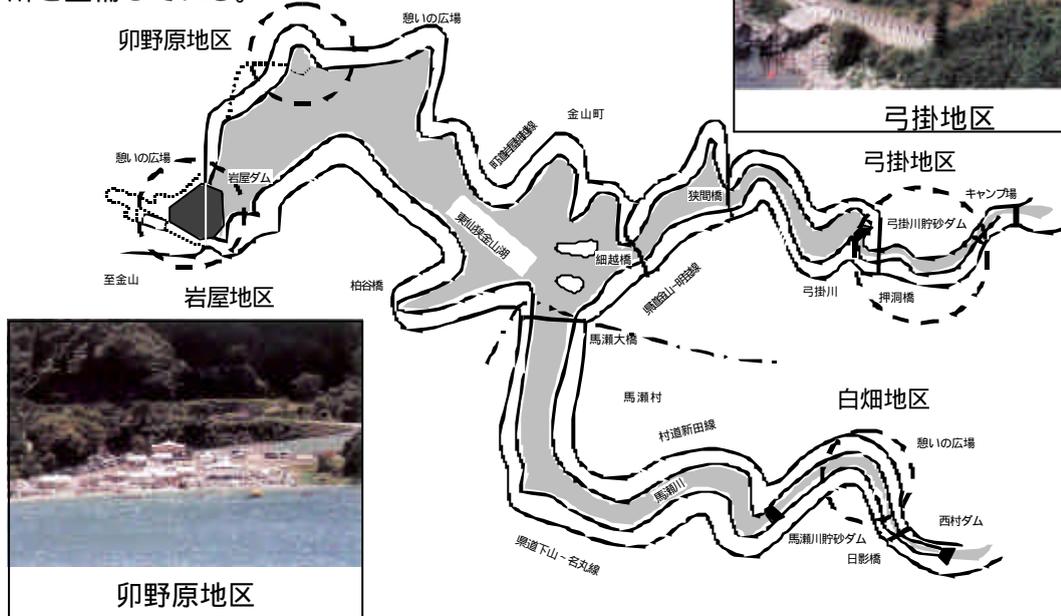
2.地域に開かれたダム整備の事例

岩屋ダム ダム湖活用環境整備事業

水資源開発公団では、岩屋ダムにおいて、「ダム湖活用環境整備事業」を国土交通省より受託し、ダム周辺の清流と清涼な自然環境を利用して、キャンプ、ハイキング、魚釣り及び四季折々の景観などが楽しめる場所を整備している。



弓掛地区



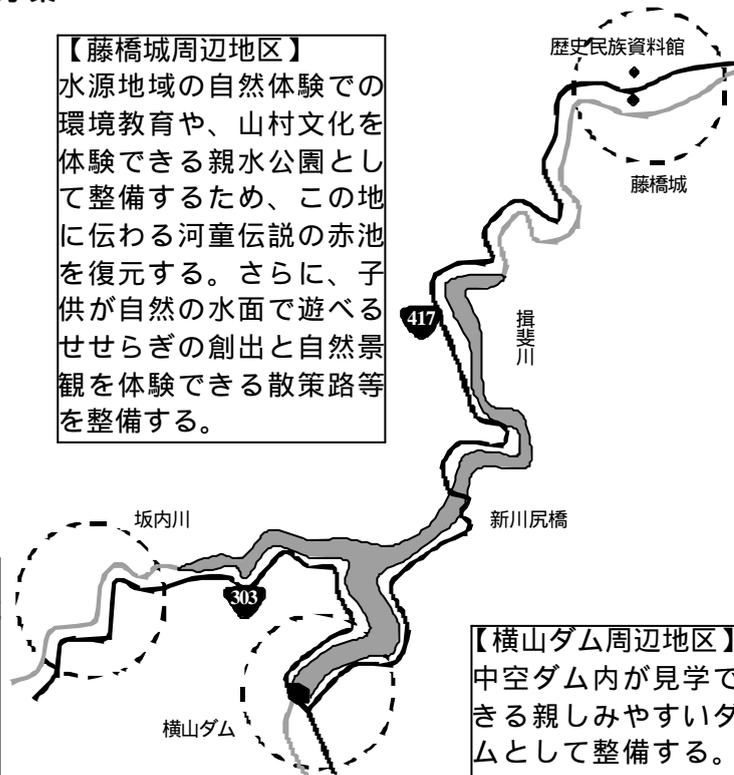
卯野原地区

横山ダム 地域に開かれたダム事業

横山ダム「地域に開かれたダム事業」は、ダムが地域にとってより密着した施設となるように自然と山村文化を保ちながら、自然と共生する水と緑の交流、生涯健康の里として整備し、ダム湖周辺の憩いの場を提供することで、地域の活性化を図る事業として平成9年に「地域に開かれたダム」の指定を受け、平成12年度から工事を開始している。

【藤橋城周辺地区】
水源地域の自然体験での環境教育や、山村文化を体験できる親水公園として整備するため、この地に伝わる河童伝説の赤池を復元する。さらに、子供が自然の水面で遊べるせせらぎの創出と自然景観を体験できる散策路等を整備する。

【坂内川地区】
坂内川の玄関として水源地域の自然宿舎による環境教育、清流鑑賞、釣りの休憩等ができる「清流と渓谷の親水公園」を整備する。



【横山ダム周辺地区】
中空ダム内が見学できる親しみやすいダムとして整備する。

3.水源地域対策

1)水源地域対策特別措置法に基づく指定ダム等の概要

ダム等の名称	新丸山ダム	徳山ダム	阿木川ダム
水系河川名	木曾川水系木曾川	木曾川水系揖斐川	木曾川水系阿木川
事業主体	国土交通省	水資源開発公団	水資源開発公団
ダム高	122.5m	161.0m	101.5m
総貯水量	146,350千 ³ m	660,000千 ³ m	48,000千 ³ m
目的	FNP	FNWIP	FNWI
ダム等の所在県	岐阜県	岐阜県	岐阜県
水没地区所在市町村	八百津町、御嵩町、 恵那市、瑞浪市	藤橋村	恵那市、中津川市、 岩村町
水没総面積	132ha	1,520ha	178ha
水没戸数	32戸	511戸	30戸
水没農地面積	3ha	134ha	27ha
ダム等の指定年月日	H2.3.26	S52.3.23	S49.7.20
水源地域指定年月日	H5.11.10	S59.2.10	S53.2.8
整備計画の決定年月日	H6.1.21 H14.3.18 一部変更	S59.3.27	S53.3.25 H元.3.24 一部変更

注)F：洪水調節、N：不特定、W：上水道用水、I：工業用水、P：発電

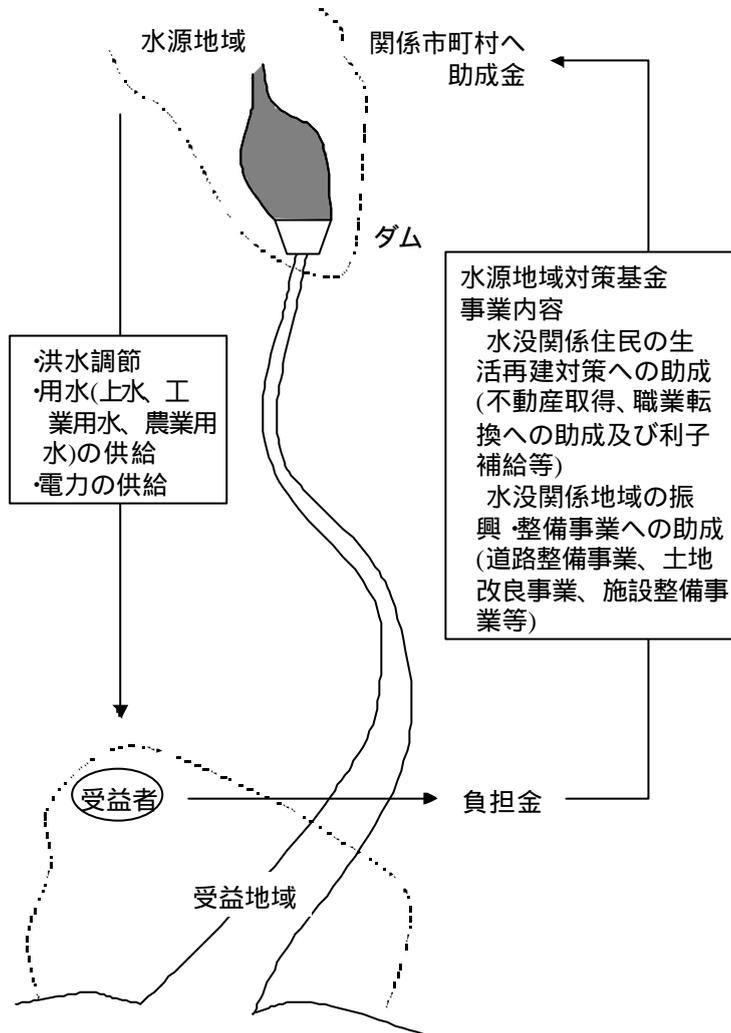
2)指定ダムに係る水源地域整備計画

(百万円)

	新丸山ダム	徳山ダム	阿木川ダム
総事業費	18,602	15,154	9,943
宅地造成		115	
公営住宅		34	
土地改良	1,093	2,538	1,674
林道	1,845	1,617	707
造林		99	204
自然公園		50	
簡易水道	1,000	370	1,028
下水道	380		2,600
義務教育施設		128	
診療所		155	334
公民館等	424	457	402
スポーツ・レクリエーション施設	1,260	385	
保育所等		43	
有線無線放送		50	
消防施設		68	26
し尿処理施設	160		
ごみ処理施設		30	
治山事業		1,498	291
治水事業		1,416	
道路事業	12,441	6,102	2,678

注)事業費は、整備計画決定時のもの

3)財団法人 木曾三川水源地域対策基金



【事業内容】

1. 関係地方公共団体等が講ずる水没関係住民の不動産取得に必要な措置に対する資金の貸付け、交付等の援助
2. 関係地方公共団体等が講ずる水没関係住民の生活安定に必要な措置に対する資金の貸し付け、交付等の援助
3. 関係地方公共団体等が講ずる水没関係地域の振興に必要な措置に対する資金の貸付け、交付等の援助
4. 水没関係住民の生活再建又は水没関係地域の振興等に必要な調査及びその受託
5. その他基金の目的を達成するために必要な事業

【設立許可年月日】

昭和 52 年 9 月 27 日

【構成団体】

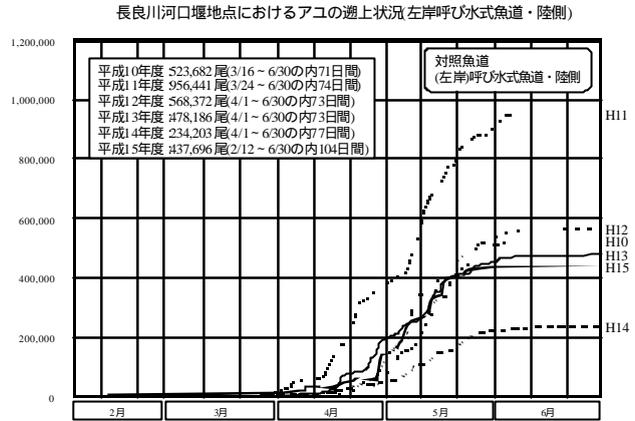
岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市

4.河川環境に配慮した事業の事例

長良川河口堰における魚道設置の事例

長良川河口堰には、魚類等の遡上・降下のための施設として、呼び水式魚道、ロック式魚道、せせらぎ魚道が設置されている。呼び水式魚道及びロック式魚道において、アユ遡上期(2/1 ~ 6/30)に $11\text{m}^3/\text{s}$ 、その他の時期に $4\text{m}^3/\text{s}$ を優先的に確保して水を流している。

せせらぎ魚道



平成12~15年については、左岸呼び水式魚道(陸側)において魚道を幅方向に二分割し、1日毎に片側ずつ交互に計測(録画ビデオによる連続計測)する方法での計測実施。従って、この計測実施は、左岸呼び水式魚道(陸側)の遡上数のほぼ1/2と推定される。

平成10年及び平成11年については、目視にて10分間観測(10分間休憩後再び10分間観測するというサイクルで計測)した計測実施。従って、この計測実施は、左岸呼び水式魚道(陸側)の遡上数のほぼ1/2と推定される。

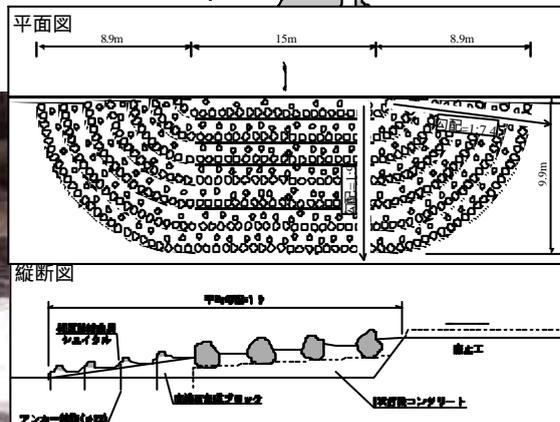
呼び水式魚道を遡上する魚



根尾川第3床止めにおける魚道設置の事例

根尾川は、「魚がのぼりやすい川づくりモデル推進事業」の第一次指定河川として、平成4年度より魚類の遡上環境の改善のための取り組みがなされており、その一環として、根尾川第3床止めにおいて、棚田式魚道を設置した(平成12年1月完成)。

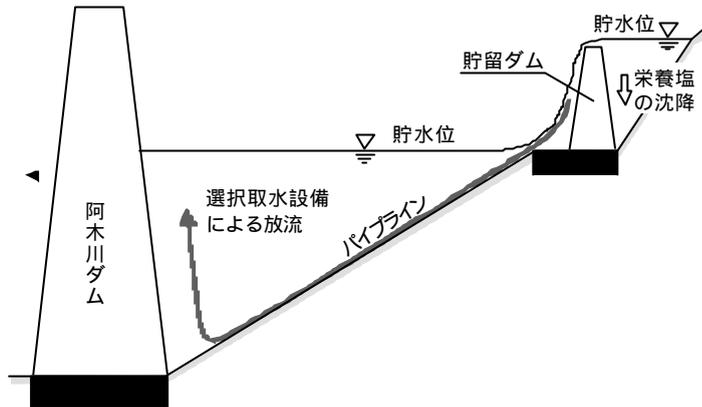
棚田式魚道は、自然石や間詰工の高低の変化による多様な流速、自然石の凹凸による減速効果、広い登り口など、魚類が遡上しやすい特徴を有しており、また、プレキャストブロックの併用や、洪水時の土砂流入によるメンテナンスが不必要となる構造を目指すなど、施工性、経済性に配慮した構造となっている。



5.水質、自然環境の保全に対する配慮の事例

阿木川ダムにおける水質保全対策

阿木川ダムにおいては、貯留ダムとパイプライン、深層曝気設備、表層曝気設備、選択取水設備等により、水質保全対策を実施している。

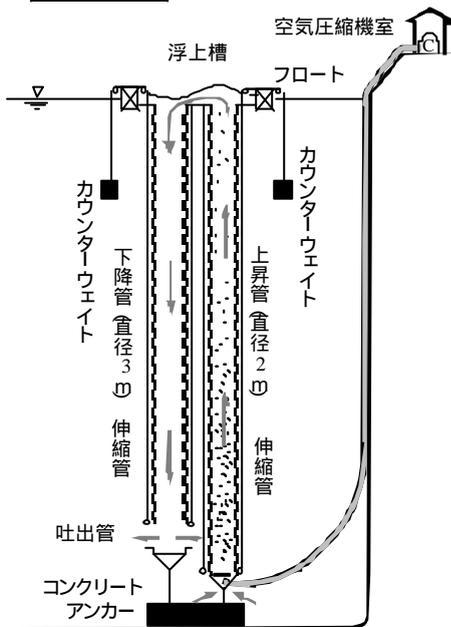


【貯留ダム】

ダム貯水池末端に3箇所の貯留ダムを設け、粒子性栄養塩を沈降除去することにより、流入負荷の削減を図る。

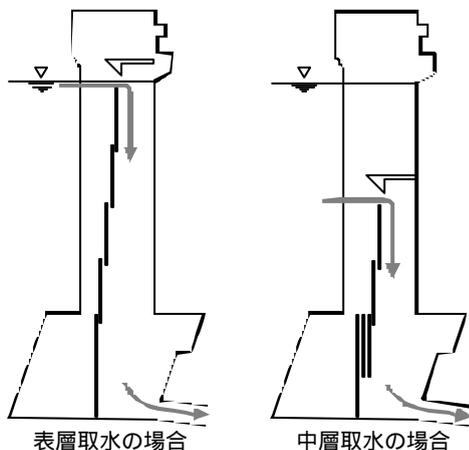
【パイプライン】

貯留ダムから流下する栄養塩を含む水をバイパスさせ、選択取水塔付近で希釈し、貯水池に滞留することなく流下させる。



【深層曝気設備】

貯水池の深層では、有機物の分解に伴って溶存酸素が低下しやすく、これを改善する目的で深層曝気設備が設置されている。その構造は、2本の垂直円筒の一方の下部に空気を吹き込み深層水を上昇させ、もう一方の円筒で酸素の含まれた水を深層に送る。



【選択取水設備】

貯水池では、春から秋までの間は表層に温かい水、低層には冷たい水が貯まっている。普段は表層の水を取水してダムから放流しているが、表層でプランクトンが異常に増殖し水質が悪化した場合等は、中層の比較的清い水を取水して放流することができる。

愛知用水における環境に配慮した事業の事例

愛知用水においては、周辺の環境に配慮した水路づくりを目指し、「地域との共生」「地域環境の保全」親しみのある開かれた施設」を基本に、環境に配慮した事業を実施している。その一環として、自然環境に配慮した水路づくり 関係市町村との協力による水路の暗渠化を図り 上部を公園として利活用している。



自然環境に配慮した水路

クリーン活動

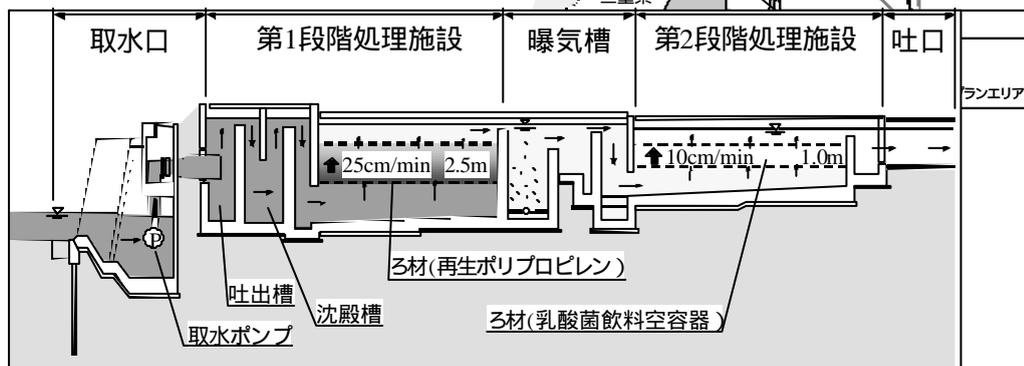
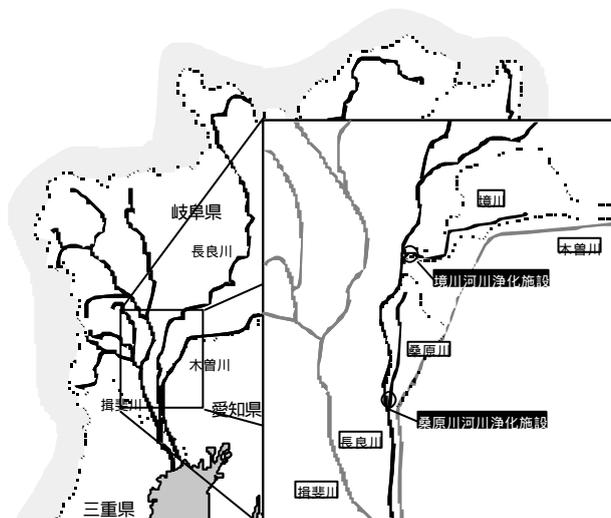
国土交通省では、木曾川・長良川・揖斐川において、川を美しくしたいと願う地域住民の皆さんと連携し、ゴミの一斉清掃活動を実施している。



河川浄化事業

長良川に流入する汚濁の進んだ支川において、河川を浄化する施設を整備することにより、水質の改善を図り、より一層良好な長良川の水環境の創出を目指す、長良川支川浄化対策が実施されている。

境川(流域面積約 54km²)及び桑原川(流域面積約 24km²)の長良川への流入部に浄化施設を設置し、プラスチック廃材の再生による「再生ポリプロピレン」や「乳酸菌飲料空容器」を使用したろ過や、微生物の働きにより、河川水の浄化を行っている。



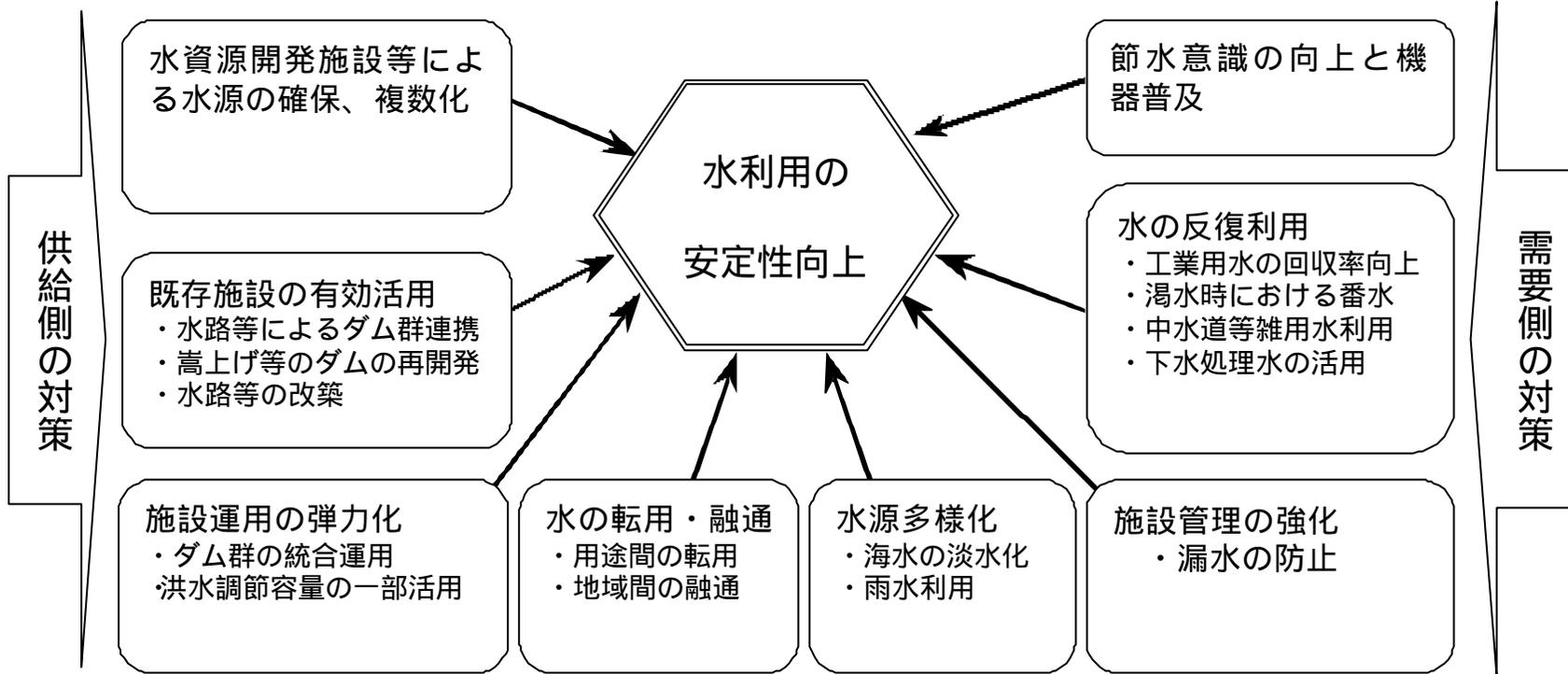
6.水環境の整備状況

事業名	事業主体	河川名	県名	実施年度	事業内容
水環境整備事業					
	国交省	新荒田川、境川	岐阜	S47 ~ H6	浄化水の導入
		境川、桑原川	岐阜	H5 ~ H14	直接浄化施設
河川浄化事業					
	岐阜県	長良川	岐阜	S47 ~	浄化水の導入、接触酸化式浄化
		新荒田川、荒田川	岐阜	S47 ~	浄化水の導入、浚渫
		論田川	岐阜	H4 ~ H8	接触酸化式浄化
		長良川左支川	岐阜	H7 ~	
河道整備事業					
	国交省	木曾川	岐阜	S46 ~	高水敷整正、親水護岸
			愛知 三重	S47 ~	
		長良川、揖斐川	岐阜	S46 ~	
	中津川市	中津川	岐阜	H1 ~ H10	
	大垣市	水門川	岐阜	S62 ~ H13	親水護岸
	恵那市	阿木川	岐阜	H9 ~ H12	親水護岸、魚道工等
自然再生事業					
	国交省	木曾川、長良川、 揖斐川	三重	H14 ~	干潟再生、ヨシ原再生

(ダム関連)

事業名	事業主体	ダム等の名称	県名	実施年度	事業内容
ダム貯水池水質保全事業					
	国交省	長良川河口堰	岐阜 愛知 三重	H7 ~	支川浄化施設、水質保全対策等
ダム周辺環境整備事業					
	国交省	岩屋ダム	岐阜	S62 ~ H11	緑地整備、整地、管理用道路等
	国交省	丸山ダム	岐阜	S54 ~ H1	
	国交省	横山ダム	岐阜	S56 ~ H2	親水護岸、緑地整備、整地等
ダム湖活用環境整備事業					
	国交省	横山ダム	岐阜	H12 ~	親水護岸、公園、散策路整備等
農村環境整備事業					
	岐阜県	久々野防災ダム	岐阜	H11 ~ H16	親水護岸、植栽等

水利用の安定性向上に資する対策の例



(注) 出典 水資源開発審議会調査企画部会報告(平成12年12月 水資源開発審議会調査企画部会)

8. 水利用の合理化の事例

1) 漏水防止の事例

石綿管更新の事例

石綿管更新を実施したフルプラン地域内市町村数等

	H10	H11	H12	H13	H14
長野県	123百万円 (4市町村)	320百万円 (3市町村)	413百万円 (5市町村)	177百万円 (4市町村)	147百万円 (5市町村)
岐阜県	3,064百万円 (34市町村)	6,059百万円 (36市町村)	2,732百万円 (31市町村)	6,356百万円 (28市町村)	
愛知県	1,997百万円 (29事業体)	1,976百万円 (29事業体)	875百万円 (28事業体)	2,173百万円 (28事業体)	2,608百万円 (27事業体)
三重県	596百万円 (7市町村)	440百万円 (6市町村)	886百万円 (6市町村)	497百万円 (4市町村)	423百万円 (4市町村)

石綿管残存延長と有効率

		石綿セメント 管の残存延 長	全管路延長		水道の有効 率
			延長	割合	
長野県	H9年度末	59 km	657 km	9.0%	82.9%
	H13年度末	36 km	680 km	5.3%	77.3%
岐阜県	H9年度末	604 km	12,309 km	4.9%	80.5%
	H13年度末	315 km	13,548 km	2.3%	86.0%
愛知県	H8年度末	1,036 km	19,674 km	5.3%	93.8%
	H13年度末	459 km	20,653 km	2.2%	94.7%
三重県	H9年度末	450 km	6,756 km	6.7%	90.3%
	H13年度末	175 km	7,189 km	2.4%	90.8%

注) 長野県の H9 年度末と H13 年度末の有効率は、平成 11 年に上松町が簡易水道に切り替えたことにより、対応のとれた数値とはなっていない。

漏水調査の実施

名古屋市上下水道局では、聴音棒や漏水探知装置を使用した漏水調査の実施により、漏水の早期発見に努めている。



聴音棒による漏水調査



漏水探知装置による漏水調査

2)工業用水における水使用合理化の事例

工業用水使用合理化指導調査事業 (経済産業省)

水需給のひっ迫している地域、とりわけ、地下水障害が発生している地域において、立地企業(工場)の水使用量を削減することを目的として、地域、規模、業種等の実体に即した水使用合理化準則を策定し、その準則に基づき、企業に対して回収率向上等の水使用合理化の実施指導を行っている。

年度	対象地域		調査事業所数	合理化前の使用量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	合理化後の使用量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	削減率
昭和 51	愛知県	名古屋西隣地域	32/56	59,574	53,171	10.7
昭和 52	愛知県	一宮・尾西地域	71/110	257,913	184,508	28.5
昭和 53	愛知県	名古屋北部地域	53/72	160,005	103,939	35.0
昭和 54	愛知県	名古屋市地域	48/60	77,002	57,130	25.8
昭和 54	愛知県	名古屋北東部地域	26/33	39,497	27,956	29.2
昭和 61	三重県	北勢地域	24/24	18,715	9,424	49.6

3)節水の事例

愛知県春日井市や江南市においては、節水コマの無料配布により、水道水の利用節減に努めている。また、愛知県では、ステッカーを配布することで、節水の啓発に努めている。



4) 雑用水利用の事例

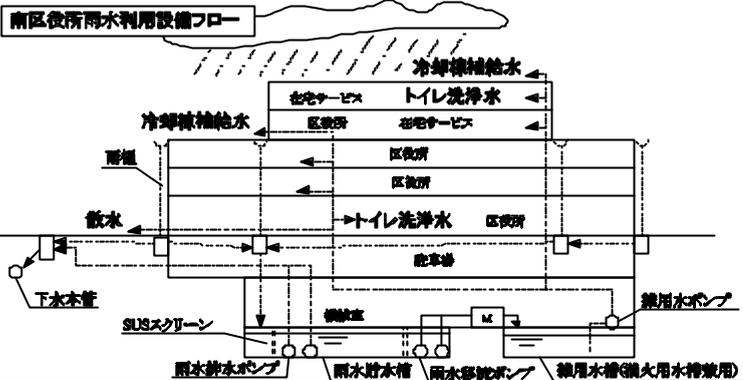
雑用水利用の取り組みとして、雨水や廃水等をろ過処理や滅菌処理等を行って雑用系用途に利用できる設備を持つ施設が建設されている。

また、愛知県一宮市等の一部自治体においては、家庭用の雨水貯留槽の設置に対する補助金制度が創設されている。

雨水利用施設の整備により水道水の利用節減が図られる他、雨水の流出抑制にも寄与することとなる。

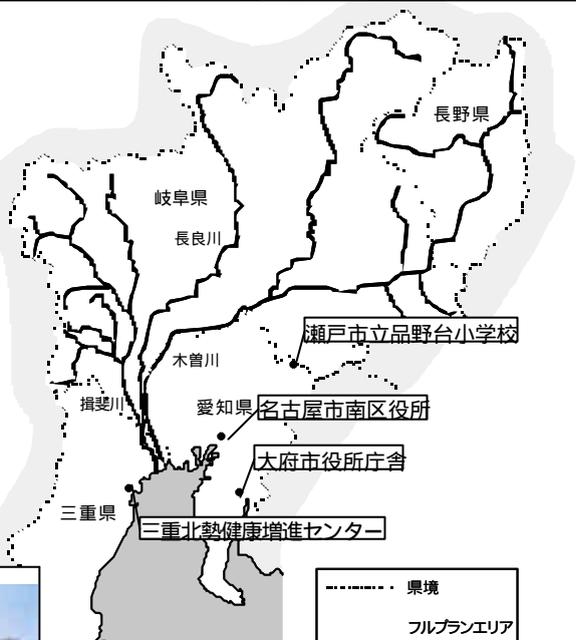
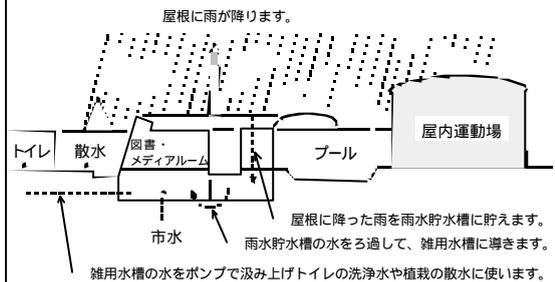
【名古屋市南区役所】

- ・ 雨水をトイレ洗浄水、植栽散水、消防用水、冷却塔補給水に利用。
- ・ 平成 12 年度は、使用水量の約 25% を雨水により供給。



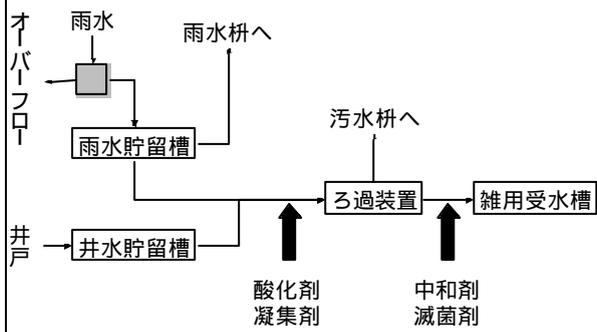
【瀬戸市立品野台小学校】

- ・ 雨水を水洗トイレ用水、散水用水として利用。



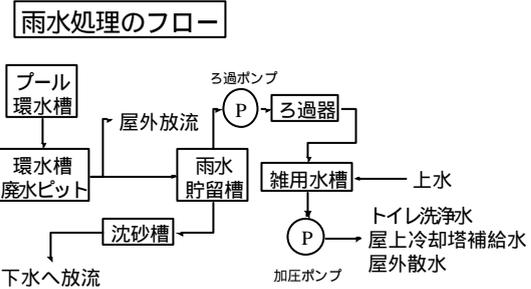
【大府市役所庁舎】

- ・ 雨水をトイレ洗浄水、植栽への散水、洗車に利用。
- ・ 平成 13 年度は、1,611m³ の雨水を利用。



【三重北勢健康増進センター】

- ・ 温水プールの排水や雨水を水洗便所の洗浄水や植栽への散水などに利用。



9. 既存施設の有効活用の事例

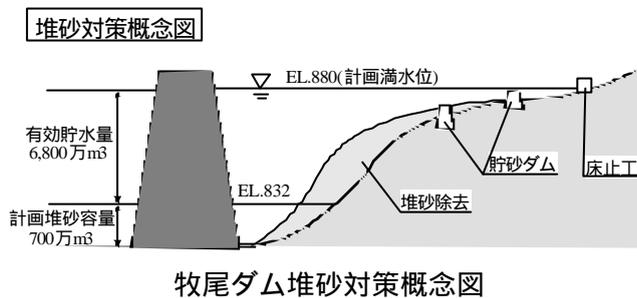
愛知用水二期事業

事業目的】 この事業は、愛知用水施設の改築等を行うことにより、農業用水等の供給に係る水路等の機能の回復・安定を図るとともに、阿木川ダム及び味噌川ダムにより確保される愛知県の水道用水の一部及び同県の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



幹線水路等施設改築の施工状況



牧尾ダムの堆砂状況(H6.7)

木曽川用水施設緊急改築事業

事業目的】 この事業は、木曽川総合用水事業に係る木曽川用水施設のうち、老朽化等により低下した施設の機能を回復するため、同施設の改築を行うものである。

事業主体】 水資源開発公団



漏水事故による周辺の被害状況



石綿セメント管の破損状況

10. 渇水対策の事例

試験湛水中のダムからの緊急放流

平成6年、7年、8年の渇水においては、試験湛水中の味噌川ダムからの緊急放流を実施することにより、影響の緩和を図った。

ダムの統合運用の実施

平成6年、7年、12年、13年の渇水においては、河川管理者が行う水利調整の中、木曾川水系のダム群を統合運用することにより、影響の緩和を図った。

年度	統合運用の状況
H6	牧尾ダム、阿木川ダム、岩屋ダム
H7	牧尾ダム、阿木川ダム、岩屋ダム
H12	牧尾ダム、阿木川ダム、味噌川ダム
H13	牧尾ダム、阿木川ダム、味噌川ダム、岩屋ダム

発電利水の協力

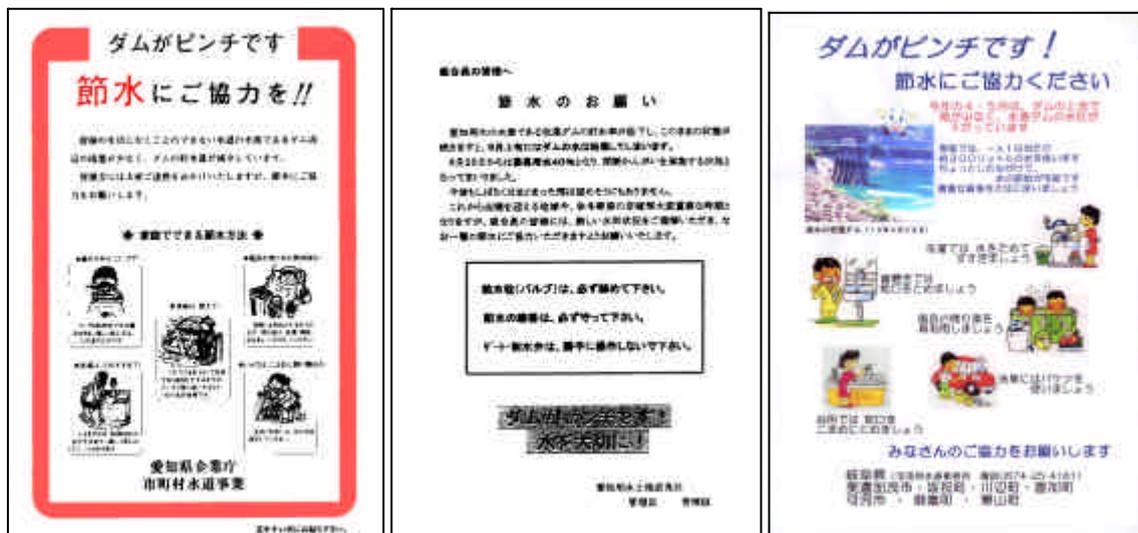
平成6年の渇水においては、河川管理者が行う水利調整の中、関西電力㈱及び中部電力㈱の発電用水を他の水利使用者へ融通し、影響の緩和が図られた。

また、平成7年、8年、13年の渇水においては、中部電力㈱の発電用水（中呂導水）から他の水利使用者へ融通し、影響の緩和を図った。

広報の実施

渇水の際は、その程度に応じ、以下のような手段を用いて広報を実施し、節水を呼びかけている

- 庁舎への懸垂幕
- 歩道橋等への横断幕
- 公用車へのステッカー貼付
- 文書による現地機関への依頼
- 広報車、同報無線等による呼びかけ
- 新聞の折り込みチラシ、広報誌
- テレビ、ラジオによるスポット放送



11.不安定取水の状況

不安定取水とは、水源となる水資源開発施設が完成していないため、河川流量が豊富な時にのみ可能となる河川からの取水で、河川流量が少ない時(利水計画の基準となる河川流量以下に減少した時)には取水することが困難となるものであるが、このような不安定取水は現時点(平成13年度末)では解消されている。

12.その他

愛知県営水道地震防災対策実施計画

東海地震防災対策強化地域の拡大(H14/4)を受けて、国及び県の総合防災計画が見直されているが、こうした国及び県の防災対策を実効性あるものとするため、「愛知県営水道(工業用水道)地震防災対策実施計画」が策定されている。

同実施計画は、県営水道(工業用水道)施設の被害想定に始まり、震災時のソフト・ハード対応や平常時の防災対策等について検討を行い、大規模地震に効果的かつ迅速に対処することを目的としている。