

「木曽川水系における水資源開発基本計画」 変更事業の概要

国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部

1. 木曽川水系における水資源開発基本計画の概要

木曽川水系は、昭和40年6月に水資源開発水系に指定され、昭和43年10月に水資源開発基本計画(1次計画)が決定。以降、3回の全部変更を経て、現在は平成16年6月に策定された第4次計画に至っている。

1. 水の用途別の需要の見通しと供給の目標

- (1) 目標年度
平成27年度目途
- (2) 供給地域
木曽川水系に各種用水を依存している長野県、岐阜県、愛知県及び三重県の諸地域
- (3) 水の用途別の需要の見通し
 - ◆ 水道用水 : 約50m³/s
 - ◆ 工業用水 : 約19m³/s
 - ◆ 農業用水 : 水量の増加は見込まれない
- (4) 供給の目標
近年の降雨状況等による流況の変化を踏まえつつ、地域の実状に即して安定的な水の利用を可能にする
 - ◆ 供給可能量
 - ・ 計画当時の流況 : 約113m³/s
 - ・ 近年の20年に2番目の渇水年の流況 : 約77m³/s

2. 変更の経緯

- S40. 6. 25 水系指定
- S43. 10. 15 基本計画策定 (水需給計画決定、木曽川総合用水、三重用水、長良川河口堰)
- S48. 3. 23 全部変更 (水需給計画変更、阿木川ダム、徳山ダム、味噌川ダム追加等)
- S57. 3. 26 一部変更 (愛知用水二期追加等)
- H 5. 3. 26 全部変更 (水需給計画変更、長良導水追加等)
- H 8. 11. 22 一部変更 (木曽川用水施設緊急改築追加等)
- H 9. 12. 19 一部変更 (徳山ダム、木曽川用水施設緊急改築変更)
- H16. 6. 15 全部変更 (水需給計画変更、徳山ダム変更等)
- H20. 6. 3 一部変更 (木曽川水系連絡導水路追加等)
- H21. 3. 27 一部変更 (木曽川右岸施設緊急改築追加)
- H27. 7. 3 一部変更 (木曽川右岸緊急改築追加)

今回(予定) 一部変更 (木曽川水系連絡導水路変更)



木曽川水系流域図

2. 木曾川水系連絡導水路事業 ～ 事業の概要 ～

木曾川、長良川及び揖斐川を連絡する水路等を建設することにより、徳山ダムにおいて確保される水を木曾川及び長良川に導水し、流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給）を図るとともに、愛知県及び名古屋市の都市用水（水道用水・工業用水）を供給する事業である。

【事業主体】独立行政法人 水資源機構

【木曾川水系連絡導水路の諸元】

位置：【上流施設】取水工：岐阜県揖斐郡揖斐川町（揖斐川）
放水工：岐阜県岐阜市（長良川）、
岐阜県加茂郡坂祝町（木曾川）

【下流施設】岐阜県羽島市、海津市（長良川・木曾川）

構造：【上流施設】トンネル等 【下流施設】パイプライン等

延長：【上流施設】約43km 【下流施設】約1km

通水量：【上流施設】最大20.0m³/s（揖斐川～長良川）
最大15.3m³/s（長良川～木曾川）

【下流施設】最大4.7m³/s

【事業の概要】

◆目的

- ・流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給）
- ・新規利水の供給

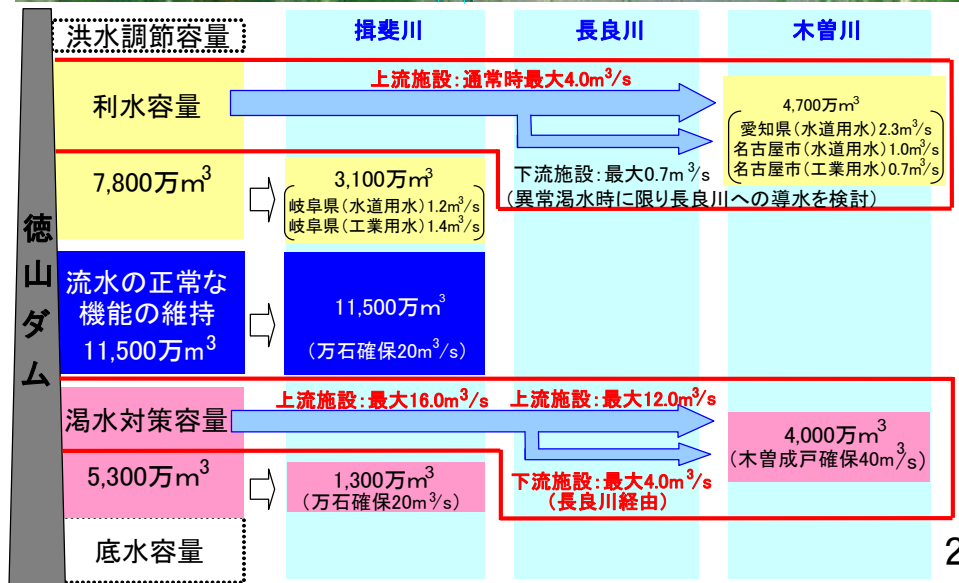
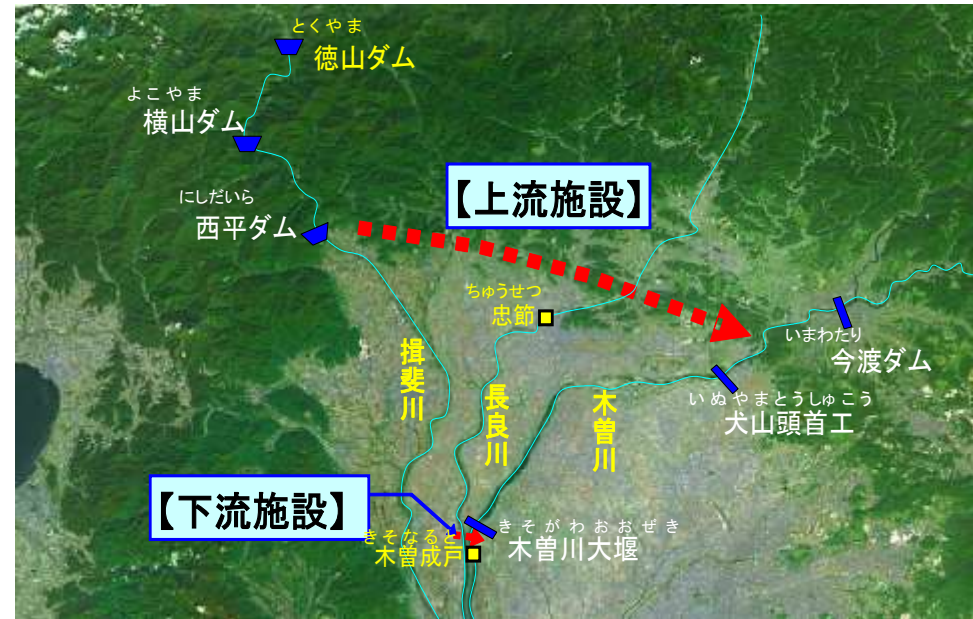
◆工期：平成18年度～平成27年度の予定

◆現状：検証中（調査・地元説明段階）

◆事業費：約890億円

◆付帯事項（追記）

当分の間、事業を継続しつつ、引き続きダム事業の検証を進め、その結果を踏まえて速やかに必要な対応を行うものとする。



2. 木曾川水系連絡導水路事業 ～ 事業の経緯 ～

平成18年4月	実施計画調査に着手
平成19年11月	木曾川水系河川整備基本方針策定
平成20年3月	木曾川水系河川整備計画策定
平成20年4月	建設事業に着手
平成20年6月	木曾川水系における水資源開発基本計画の一部変更(新規掲上)
平成20年8月	事業実施計画認可
平成20年9月	独立行政法人水資源機構に事業承継
平成21年7月	「木曾川水系連絡導水路事業環境レポート(案)」を公表
平成21年10月	国土交通大臣コメント「平成21年度におけるダム事業の進め方について」
平成21年12月	新たな基準に沿った検証の対象事業に区分
平成22年9月	国土交通大臣が個別ダム検証に係る検討を指示
平成22年12月	第1回木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(幹事会)
平成23年4月	第2回木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(幹事会)
平成23年6月	第1回木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場
平成27年11月	第3回木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(幹事会)

2. 木曽川水系連絡導水路事業 ～ ダム事業の検証 ～

現在、木曽川水系連絡導水路事業については、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づく検討を行っているが、検証が終了するまでの間は新たな段階(用地買収)に入らず、現在の段階(調査・地元説明)を継続し、必要最小限の環境調査等を実施している。

【「新たな段階に入らない」の概略イメージ】



平成21年度におけるダム事業の進め方(平成21年10月)抜粋

【木曽川水系連絡導水路事業に係る検証の経緯】

- ◆ 平成22年12月22日 「木曽川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を設置
- ◆ 平成22年12月22日 「木曽川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第1回幹事会）」を開催
◇主な議事：検証に係る検討の進め方、利水参画継続の意思確認について
- ◆ 平成23年4月27日 「木曽川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第2回幹事会）」を開催
◇主な議事：事業等の点検（総事業費、工期）の考え方、必要な開発量（導水量）の算出の妥当性、複数の利水対策案の立案、複数の流水の正常な機能維持対策案の立案、パブリックコメントについて
- ◆ 平成23年6月1日 「木曽川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第1回）」を開催
◇主な議事：新規利水の観点からの検討（必要な開発量（導水量）の算出）、複数の対策案の立案等
- ◆ 平成23年6月3日～平成23年7月2日 パブリックコメント
- ◆ 平成27年11月11日 「木曽川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第3回幹事会）」を開催
◇主な議事：構成員から頂いた対策案に関するご意見及び検討主体の考え方、パブリックコメントで頂いた対策案に関するご意見及び検討主体の考え方

2. 木曾川水系連絡導水路事業 ～ 木曾川流域の渇水 ～

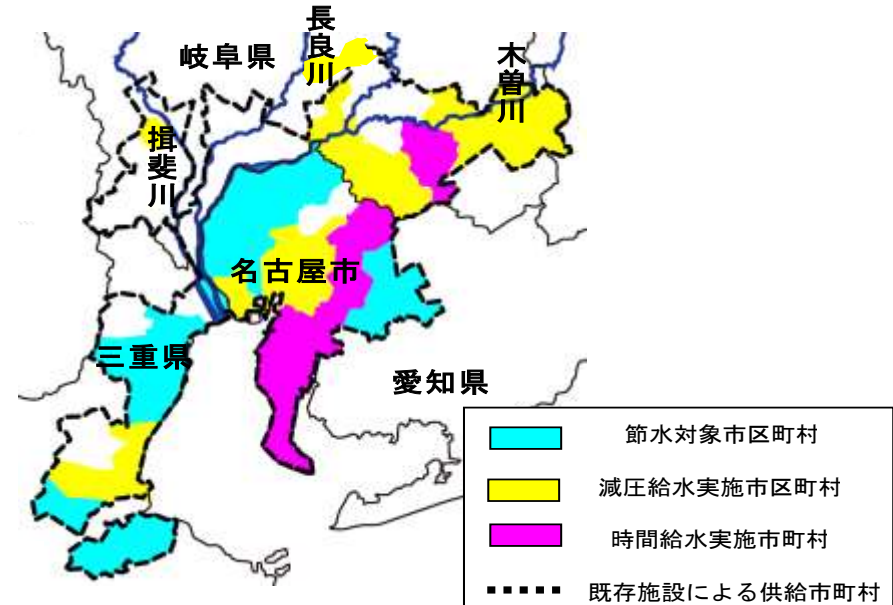
- ▶ 木曾川においては、平成元年以降 23回の取水制限が行われている。
- ▶ 平成6年の渇水では、この地域の水源となっている岩屋ダム、牧尾ダム、阿木川ダムが枯渇し、最長19時間にも及ぶ長時間断水が実施される等、市民生活や社会経済活動に大きな影響を与えた。

木曾川における取水制限の実績

渇水発生年度	取水制限期間												日数	最高取水制限率 (%)				
	期間													上水	工水	農水		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
H元																		
H2															32	10	20	20
H3															-	-	-	-
H4														51	10	20	20	
H5														27	15	20	20	
H6														166	35	65	65	
H7														210	25	50	50	
H8														43	20	20	20	
H9														7	5	10	10	
H10														-	-	-	-	
H11														9	5	10	10	
H12														78	25	50	65	
H13														143	20	40	40	
H14														74	20	40	40	
H15														-	-	-	-	
H16														33	15	30	30	
H17														177	25	45	50	
H18														-	-	-	-	
H19														-	-	-	-	
H20														18	10	20	20	
H21														-	-	-	-	
H22														-	-	-	-	
H23														-	-	-	-	
H24														5	5	10	10	
H25														16	10	15	15	
H26														14	5	10	10	

: 取水制限実施期間

出典：国土審議会水資源開発分科会木曾川部会（第6回）資料を基に作成



平成6年渇水により節水等を実施した市町村

出典：水マネジメント懇談会資料をもとに作成

渇水時におけるダムの状況

牧尾ダム(平成6年)



阿木川ダム(平成6年)



岩屋ダム(平成17年)



出典：中部地方整備局事業評価監視委員会（H26.8.4）資料

2. 木曾川水系連絡導水路事業 ～ 事業目的:流水の正常な機能の維持 ～

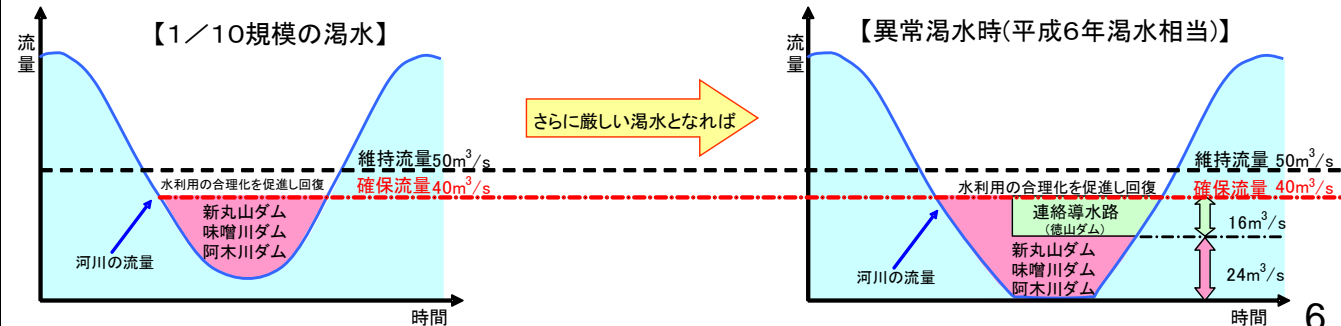
- ▶ 木曾川水系の異常渇水時において、流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給）を図るため、揖斐川からは一部は長良川（最大 $4.0\text{m}^3/\text{s}$ ）を経由して木曾川に最大 $16\text{m}^3/\text{s}$ を導水する。
- ▶ この導水により、異常渇水時〔平6年渇水相当〕において、木曾川の木曾成戸地点において河川環境の保全のために必要な流量の一部である $40\text{m}^3/\text{s}$ を確保することができる。



平成6年渇水時（流量ほぼ $0\text{m}^3/\text{s}$ ）

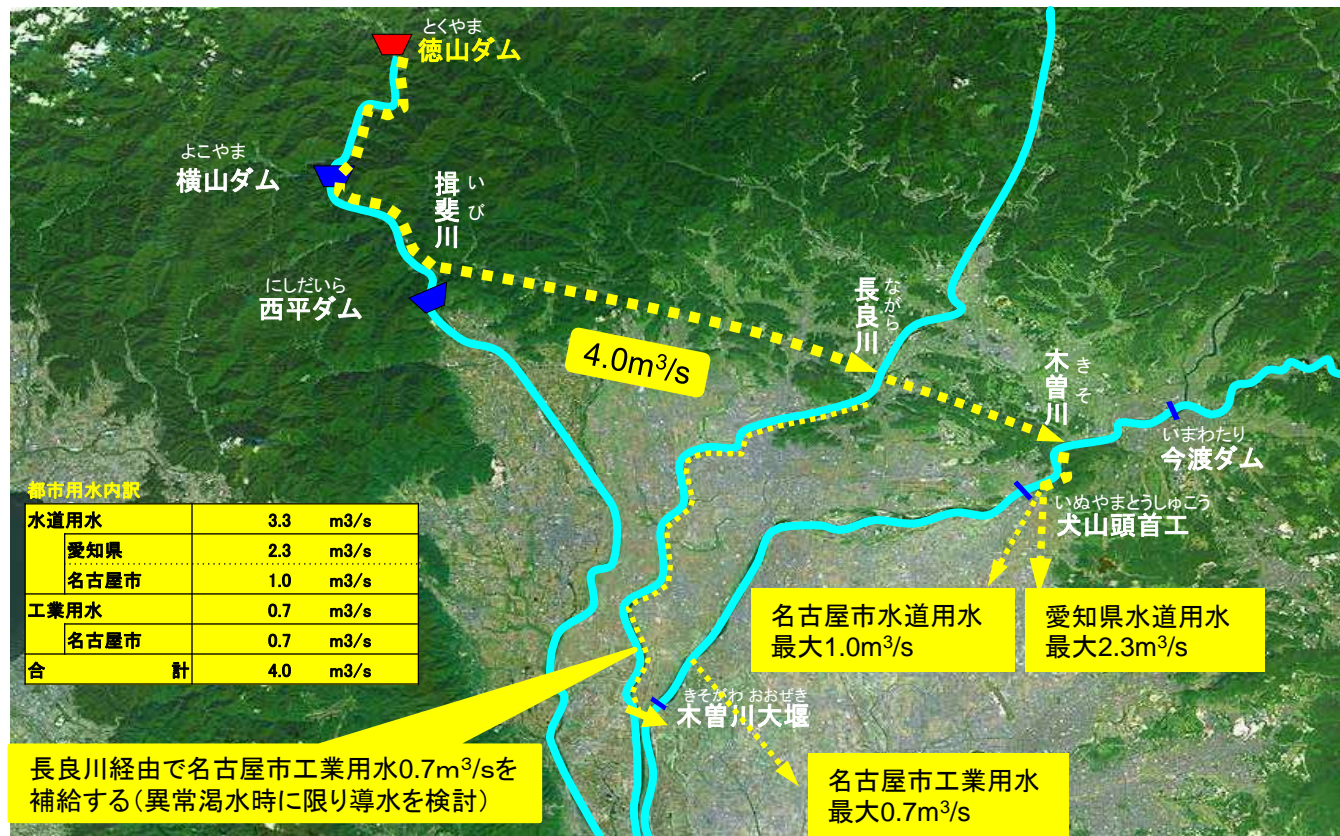


木曾川における維持流量確保のイメージ



2. 木曾川水系連絡導水路事業 ～ 事業目的:新規利水 ～

愛知県の水道用水として最大2.3m³/s、名古屋市の水道用水として最大1.0m³/sを導水し、木曾川において取水を可能とするとともに、名古屋市工業用水として最大0.7m³/sを導水し、木曾川において取水を可能とする。



①水道用水として

愛知県の水道用水が供給される愛知用水地域（14市6町）※1の給水人口は、約140万人※3
 名古屋市の水道用水が供給される名古屋地域（4市1町）※2の給水人口は、約240万人※4

②工業用水として

名古屋市の工業出荷額は、約3兆5,000億円※5

※1 瀬戸市、尾張旭市、豊明市、日進市、長久手市、東郷町、みよし市、半田市、阿久比町、東浦町、武豊町、南知多町、美浜町、刈谷市、高浜市、常滑市、東海市、大府市、知多市、春日井市の一部

※2 名古屋市、清須市の一部、北名古屋市の一部、あま市の一部、大治町

※3 平成25年度愛知県の水道（水道年報）

※4 平成25年度名古屋市事業年報（水道事業）

※5 平成26年版名古屋市統計年鑑

2. 木曾川水系連絡導水路事業 ～ 事業進捗状況 ～

- 現在、ダム事業の検証に係る検討及び環境に係る必要最小限のモニタリング調査を実施。
- 平成26年度末までに事業費約43億円を投資。

項目	進捗状況(平成27年3月末時点)
調査・設計等	<ul style="list-style-type: none"> ・地質調査 : 施設設計に関する調査等は概ね完了 ・環境調査 : 環境影響検討に関する調査は完了 但し、継続的な調査を必要とする環境調査等は実施 ・施設設計 : 概略設計は完了
用地取得	(未着手)
導水路本体及び関係工事	(未着手)

【継続的な環境調査等の事例】

- 動植物調査
(猛禽類調査)



観測の状況

- 水質調査
(採水分析)
水温、濁度、pH、SSなど



採水の状況

- 水理調査
(沢水調査、地下水調査)
沢水流量観測、地下水位観測



沢水流量観測の状況