

「利根川水系及び荒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. 利根川及び荒川水系における水資源開発基本計画の概要

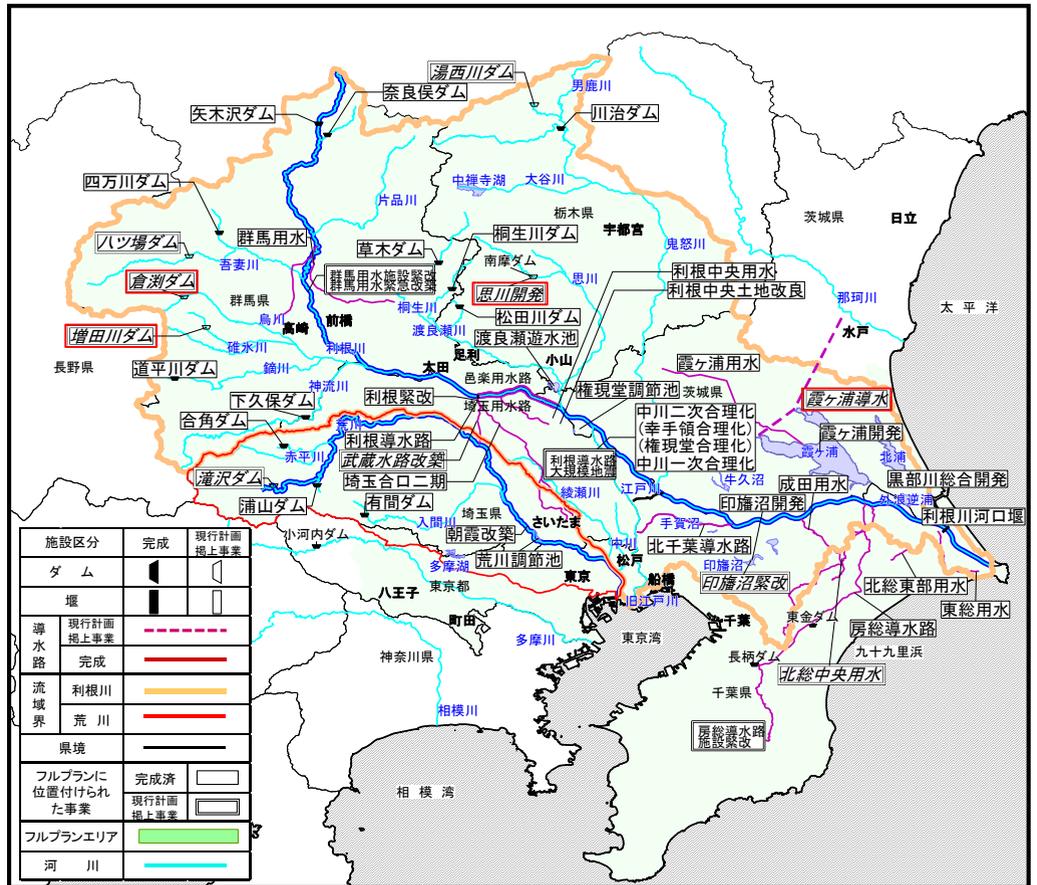
利根川水系は昭和37年4月、荒川水系は昭和49年12月に水資源開発水系に指定されたが、昭和51年4月に両水系を合わせた基本計画が決定した。以降、当該水系では2回の全部変更を経て、現在は平成20年7月に策定された第5次計画に至っている。

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：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
- (3) 水の用途別の需要の見通し
 - ◆ 水道用水：約 147 m³/s
 - ◆ 工業用水：約 28 m³/s
 - ◆ 農業用水：約 0.3 m³/s
- (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

 - ◆ 供給可能量
 - ・ 近年の20年に2番目の渇水年の流況 約169m³/s
 - ・ 計画当時の流況 約197m³/s



施設区分	完成	現行計画 揚上事業
ダム		
堰		
導水路		
完成		
流域界	利根川	荒川
県境		
フルプランに位置付けられた事業	完成済	現行計画
揚上事業		
フルプランエリア		
河川		

2. 変更の経緯 (概要)

- S37. 4. 27 水系指定 (利根川)
- S37. 8. 17 基本計画策定
- S45. 7. 7 全部変更 (水需給計画変更等)
- S49. 12. 24 水系指定 (荒川)
- S51. 4. 16 利根川水系及び荒川水系計画決定等
- S63. 2. 2 全部変更 (水需給計画変更等)
- H20. 7. 4 全部変更 (水需給計画変更等)

今回(予定) 一部変更
(思川開発及び霞ヶ浦導水変更、倉渚ダム及び増田川ダム削除等)

利根川及び荒川水系水系流域図

1. 利根川及び荒川水系における水資源開発基本計画の概要

【参考】フルプラン変更の経緯（詳細）

- S37. 4. 27 水系指定（利根川）
 - S37. 8. 17 基本計画策定（矢木沢ダム、下久保ダム）
 - S38. 3. 8 一部変更（利根導水路、印旛沼開発追加）
 - S38. 8. 23 一部変更（群馬用水追加）
 - S39. 2. 28 一部変更（水需給計画決定）
 - S39. 10. 26 一部変更（利根川河口堰追加）
 - S40. 6. 25 一部変更（神戸ダム追加）
 - S43. 6. 18 一部変更（神戸ダムを草木ダムに名称変更）
 - S45. 7. 7 全部変更（水需給計画変更、思川開発、霞ヶ浦開発等追加）
 - S46. 6. 18 一部変更（成田用水追加等）
 - S49. 3. 26 一部変更（奈良俣ダム、東総用水追加）
 - S49. 12. 24 水系指定（荒川）
 - S51. 4. 16 利根川水系及び荒川水系計画決定（川治ダム、八ッ場ダム等追加）
 - S54. 3. 6 一部変更（埼玉合口二期等追加）
 - S55. 3. 28 一部変更（霞ヶ浦用水、道平川ダム追加等）
 - S55. 9. 30 一部変更（矢木沢ダム、群馬用水変更）
 - S57. 3. 26 一部変更（徳倉ダム、湯西川ダム等追加）
 - S63. 2. 2 全部変更（水需給計画変更等）
 - H元. 1. 24 一部変更（埼玉合口二期変更）
 - H 6. 1. 28 一部変更（利根中央用水、増田川ダム等追加）
 - H 7. 3. 28 一部変更（栗原川ダム追加等）
 - H10. 3. 27 一部変更（稲戸井調節池総合開発削除等）
 - H11. 8. 5 一部変更（思川開発、湯西川ダム、房総導水路変更）
 - H13. 9. 14 一部変更（思川開発等変更、平川ダム、江戸川総合開発等削除）
 - H14. 12. 10 一部変更（思川開発、霞ヶ浦導水等変更、栗原川ダム削除等）
 - H20. 7. 4 全部変更（水需給計画変更等）
 - H21. 3. 27 一部変更（八ッ場ダム、滝沢ダム変更）
 - H26. 8. 15 一部変更（群馬用水緊急改築、利根導水路大規模地震対策等追加等）
- 今回(予定) 一部変更（思川開発及び霞ヶ浦導水変更、倉淵ダム及び増田川ダム削除等）**

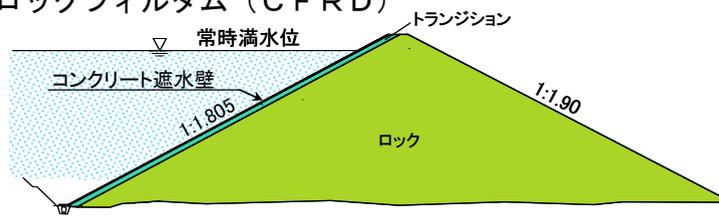
2. 思川開発事業 ～ 事業の概要 ～

思川開発事業は、利根川水系渡良瀬川の支川思川の上流部南摩川に南摩ダムを建設し、洪水調節を行うとともに、思川支川の黒川、大芦川と南摩ダムを導水路で結び、効率的に水資源開発を行う事業である。

【事業主体】独立行政法人 水資源機構

【南摩ダムの諸元】

- 位置 : 利根川水系南摩川 (栃木県鹿沼市)
- 型式 : 表面遮水壁型ロックフィルダム (CFRD)
- 堤高 : 86.5 m
- 堤頂長 : 350.0 m
- 総貯水容量 : 51,000 千m³
- 有効貯水容量 : 50,000 千m³



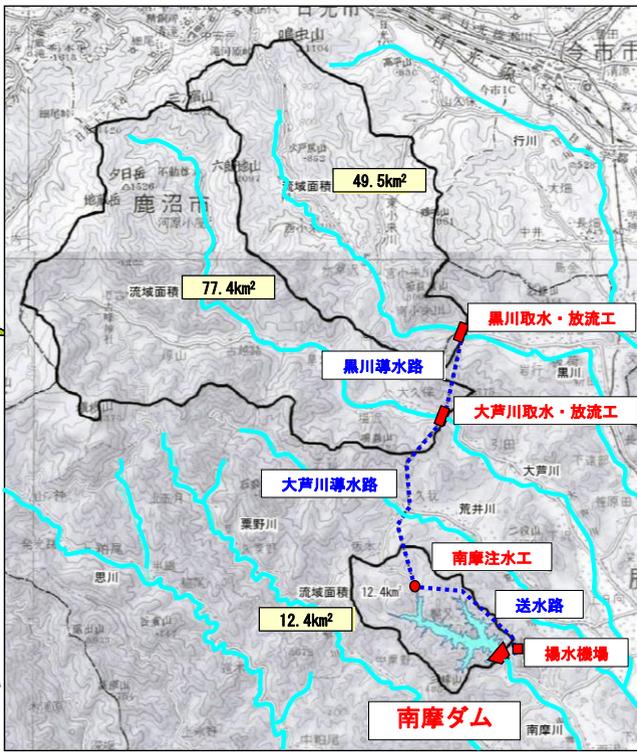
【導水施設の諸元】

- 黒川導水路 : 延長約3km 最大通水量 8m³/s
- 大芦川導水路 : 延長約6km 最大通水量20m³/s

【事業の概要】

- ◆目的
 - ・洪水調節
 - ・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
- ◆工期 : 昭和44年度～平成27年度の予定
- ◆現状 : 検証中 (転流工段階)
- ◆事業費 : 約1,850 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。



位置図

貯水池容量配分図



2. 思川開発事業 ～ 事業の経緯 ～

昭和 44 年	4 月	実施計画調査に着手
昭和 45 年	7 月	利根川水系における水資源開発基本計画の全部変更(新規掲上)
昭和 59 年	4 月	建設事業に着手
平成 6 年	11 月	事業実施計画認可
平成 11 年	8 月	利根川水系における水資源開発基本計画の一部変更(利水者確定)
平成 12 年	4 月	事業実施計画(第1回変更)認可
	11 月	建設省が「南摩ダム継続、大谷川分水中止」を決定
平成 13 年	12 月	南摩ダム損失補償基準の妥結、補償契約の着手
平成 14 年	4 月	事業実施計画(第2回変更)認可
	12 月	利根川水系における水資源開発基本計画の一部変更(大谷川分水中止等)
平成 17 年	3 月	水源地域対策特別措置法に基づく水源地域整備計画が決定
	9 月	南摩ダム水没地の水没に係る77世帯の移転を完了
平成 18 年	11 月	付替県道工事に着手
平成 19 年	2 月	工事用道路工事に着手
平成 20 年	6 月	南摩ダム関係の移転世帯の全80世帯の移転を完了
	7 月	利根川水系における水資源開発基本計画の全部変更(利水容量変更等)
平成 21 年	3 月	事業実施計画(第3回変更)認可
	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」
	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
	12 月	思川開発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)
平成 23 年	6 月	思川開発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)
平成 24 年	6 月	思川開発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)
平成 27 年	11 月	思川開発事業の関係地方公共団体からなる検討の場(第4回幹事会)

2. 思川開発事業 ～ ダム事業の検証 ～

現在、思川開発事業については、「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(本体工事)に入らず、現在の段階(転流工)を継続し、地元住民の生活設計等への支障に配慮した上で、必要最小限の事業を実施している。

【「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

【思川開発事業に係る検証の経緯】

- ◆ 平成22年12月20日「思川開発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24日「思川開発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: 今後の検討の進め方について
- ◆ 平成23年6月29日「思川開発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: 総事業費・工期等の点検(中間報告)、利水参画継続の意思及び開発量、複数の治水対策案・利水対策案の立案について
- ◆ 平成24年6月29日「思川開発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: 利水参画者の必要な開発量の確認結果(案)について
- ◆ 平成27年11月9日「思川開発事業の関係地方公共団体からなる検討の場(第4回幹事会)」を開催
 - ◇ 主な議事: 治水対策の目標流量について、概略検討による新規利水対策案について(案)、概略検討による流水の正常な機能の維持対策案について(案)、概略検討による異常渇水時の緊急水の補給対策案について(案)

2. 思川開発事業 ～ 事業目的:洪水調節 ～

▶ 南摩ダム地点の計画高水流量 130m³/s のうち 125m³/s の洪水調節を行うことにより、思川沿川、利根川中・下流の洪水被害の軽減を図る。

◆ 思川流域での過去の主要な災害

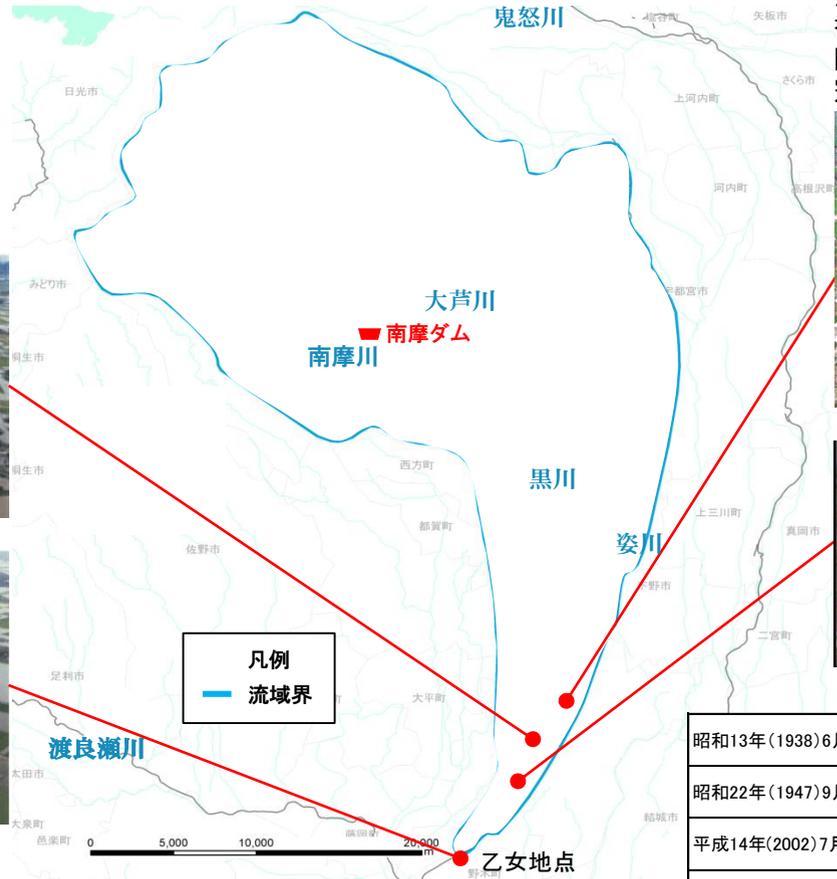
平成27年9月台風17・18号に伴う降雨の影響により、思川の乙女地点において計画高水位を超え、既往最高水位を記録。



思川の出水状況 (H27.9洪水)



思川の出水状況 (H27.9洪水)



平成14年7月の出水においては、思川の乙女地点で観測史上、最大の流量を記録し、危険水位を超過する状況となり、JR両毛線は不通、県道間中橋、市道小宅橋が流出し、小山市の一部が冠水するなどの被害が発生した。



思川の出水状況 (H14.7洪水)



流出した間中橋(H14.7洪水)

昭和13年(1938)6月(台風)	小山市(小山市、生井村)、鹿沼市(南摩村)
昭和22年(1947)9月(カスリーン台風)	小山市(生井村、寒川村)、栃木市(部屋村)、野木町(野木村)
平成14年(2002)7月(台風6号)	小山市
平成27年(2015)9月(台風17, 18号)	小山市、鹿沼市

出典: 関東地方整備局事業評価監視委員会(H26.7.31)資料及び栃木県提供資料を基に水資源部が作成

2. 思川開発事業 ～ 事業目的:流水の正常な機能の維持～

- 南摩川、大芦川、黒川、思川および利根川沿川の既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。また、利根川水系の異常渇水時には緊急水の補給を行う。

利根川等の主な渇水（取水制限）の状況

年	取水制限		
	制限日数	最大取水制限率	影響の範囲
昭和39年	84日	50%	東京都
昭和47年	40日	15%	1都2県
昭和48年	22日	20%	1都2県
昭和53年	58日	20%	1都4県
昭和54年	41日	10%	1都4県
昭和55年	40日	10%	1都4県
昭和57年	22日	10%	1都4県
昭和62年	71日	30%	1都5県
平成2年	45日	20%	1都5県
平成6年	60日	30%	1都5県
平成8年	76日	10%	1都5県
	41日	30%	1都5県
平成9年	53日	10%	1都5県
平成13年	18日	10%	1都5県
平成24年	23日	10%	1都5県
平成25年	57日	10%	1都5県

利根川水系では、概ね3年に1回の割合で渇水が発生している。思川流域の沿川地域では、様々な用水として利用されていますが、渇水時には取水が困難となるほか、流量が減少したことにより河川環境に影響が生じている。

【渇水時の河川】

南摩川(豊年橋上流地点)



大芦川(荒井川合流地点)



※利根川本川の取水制限を行ったものを集計。昭和39年は、多摩川からの取水制限の状況。

2. 思川開発事業 ～ 事業目的:新規利水 ～

- ▶ 栃木県、鹿沼市、小山市、古河市、五霞町、埼玉県および北千葉広域水道企業団の水道用水として最大2.984 m³/sの取水を可能とする。

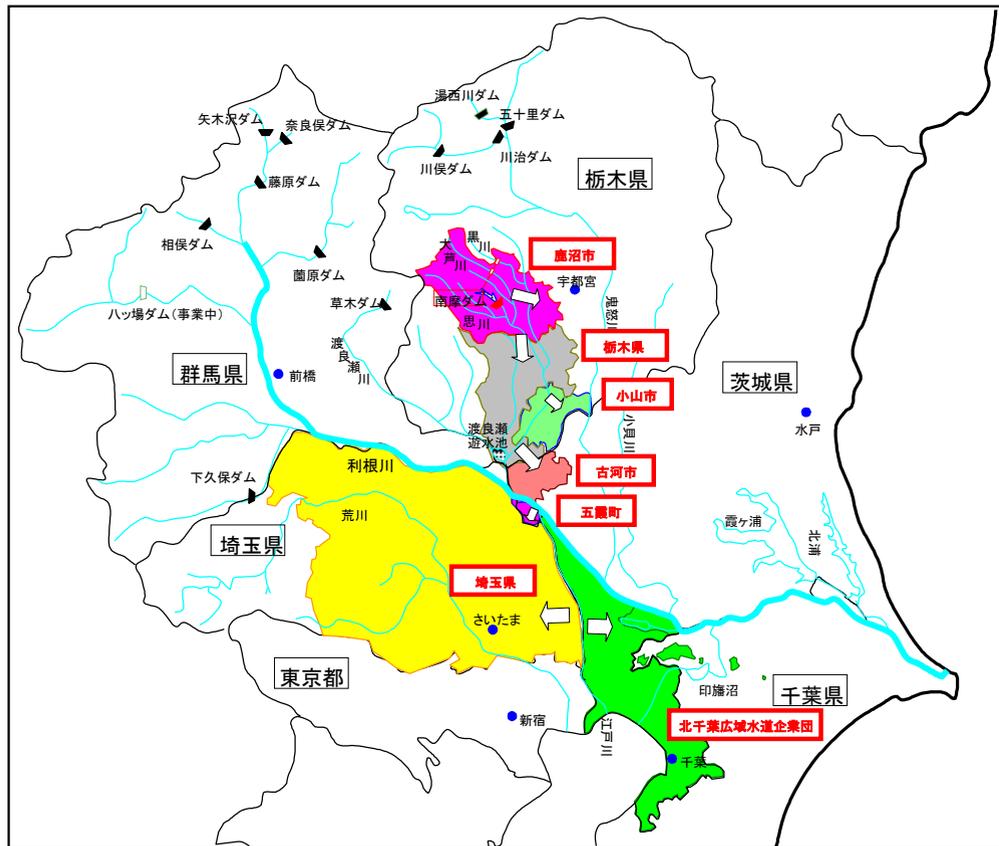
供給先のうち小山市、古河市、五霞町および埼玉県は、思川開発事業への参画を前提とした暫定水利権を取得して水道用水をまかなっており、その水量は、思川開発事業により開発される水の約3割に相当している。

○水道用水の配分量

用途・自治体	新規開発水量 (m ³ /s)	暫定水利権 (m ³ /s)
都市用水合計	2.984	0.864
水道用水	2.984	0.864
栃木県	0.403	—
鹿沼市	0.200	—
小山市	0.219	0.114
古河市	0.586	0.465
五霞町	0.100	0.040
埼玉県 (非かんがい期)	1.163	0.245
北千葉広域水道企業団	0.313	—

※暫定水利権はH27.7.1時点

○水道用水の供給地域



出典：関東地方整備局事業評価監視委員会 (H26.7.31) 資料

2. 思川開発事業 ～ 事業進捗状況① ～

用地及び補償・工事の進捗状況

(平成27年3月末時点)

用地取得及び補償工事 (生活再建対策等)	補償基準他	H13.12 損失補償基準妥結				
	用地取得(南摩ダム) (375ha)	98%(369ha)				
	用地取得(導水路) (3.16ha) 区分地上権設定含む	100%(3.16ha)				
	家屋移転 (80世帯)	100%(80世帯)				
	代替地造成	100%(31世帯)				
	付替県道(約6.4km)	63%(4.0km)				4%(0.3km)
	県道改良(約13.2km)	93%(12.2km)				6%(0.9km)
本体関連工事	ダム本体及び関連工事	仮排水路トンネル (H23.3完成)	基礎掘削	ダム本体内工	管理設備	試験湛水
	導水路、送水路 及び関連工事	黒川取水放流工 大芦川取水放流工	黒川導水路 大芦川導水路	南摩注水工	送水路	南摩機場

用地及び補償
(生活再建)

ダム本体関連工事
(転流工含む)

※ 付替県道については施工中の工事を含む

 : 用地取得
 : 代替地
 H22年度迄
 H23～26年度 : 付替県道等
 : 本体関連

2. 思川開発事業 ～ 事業進捗状況② ～

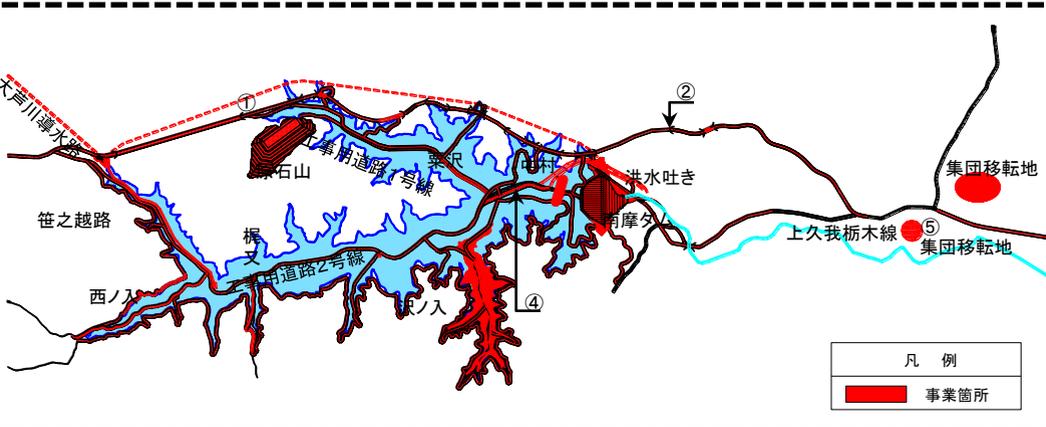
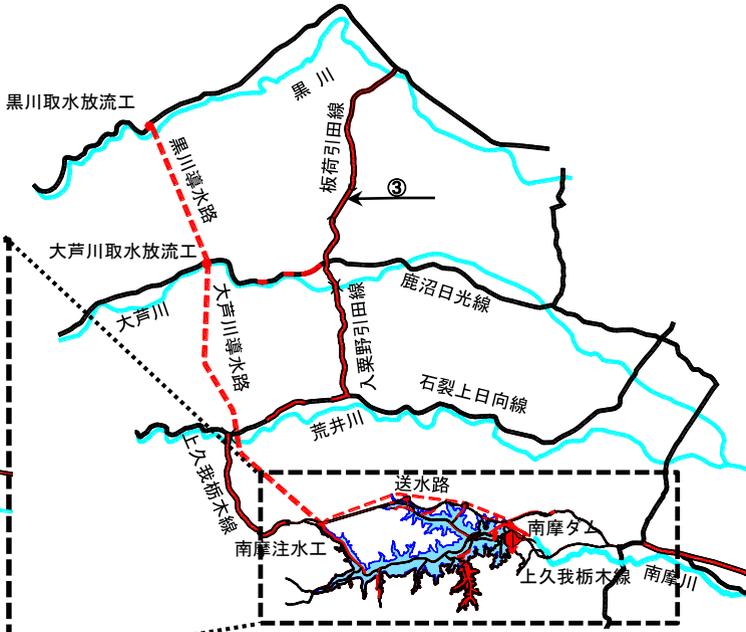
- ▶ 現在、ダム検証中であるが、生活再建事業として付替道路工事等を実施するとともに、水理水文調査等を実施。
- ▶ 平成26年度末までに事業費約851億円を投資。



①付替県道工事 (H27.3竣工)



②付替県道工事 (H26.6竣工)



④仮排水路・放流管敷設トンネル呑口(上流側坑口) (H23.3 竣工)



⑤集団移転地



③県道改良工事 (H27.8工事中)

3. 霞ヶ浦導水事業 ～事業の概要～

霞ヶ浦導水事業は、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し、河川湖沼の水質浄化、既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進及び特別水利使用者に対する都市用水の供給の確保を図り河川の流水の状況を改善するものである。

【事業主体】 国土交通省
【諸元】 導水トンネル、延長：約45.6km
 （那珂導水路約43km、利根導水路約2.6km）
 みと いなしき

【場所】 茨城県水戸市～稲敷市（利根川、那珂川、霞ヶ浦）

【事業の概要】

◆目的

- ・河川湖沼の水質浄化
- ・流水の正常な機能の維持
- ・水道用水の供給（埼玉県、東京都、茨城県等：最大7.226m³/s）
 ※千葉市及び東総広域水道企業団は撤退を表明：0.174m³/s
- ・工業用水の供給（千葉県、茨城県：最大1.974m³/s）

◆総事業費：約1,900億円

◆工期：昭和51年度～平成27年度

◆現状：施設設計、水理水文調査、環境調査等を実施

◆付帯事項（追記）

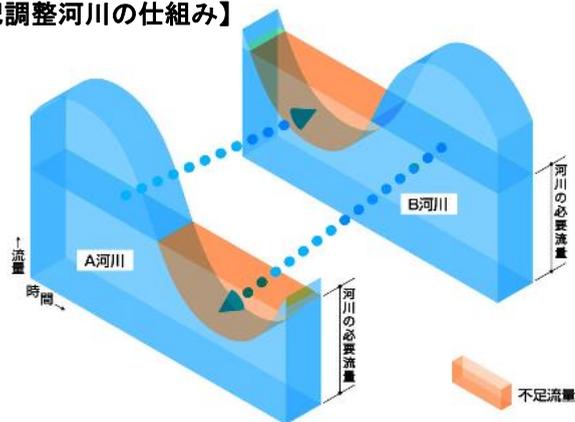
なお、事業を継続しつつ、予定工期の見直しを速やかに
 行うものとする。



3. 霞ヶ浦導水事業 ～事業の概要:流況調整河川～

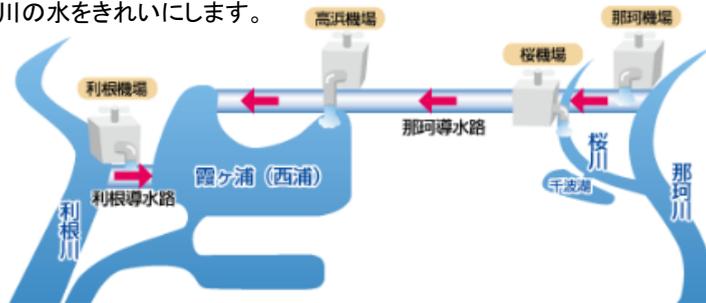
霞ヶ浦導水事業は、那珂川、霞ヶ浦、利根川を結ぶ流況調整河川を整備する事業である。流況調整河川とは、流況（水量の季節的特性）が異なる2つ以上の河川を水路で結び、時期に応じて、水量に余裕のある河川から不足している河川に水を移動させ、それぞれの河川の流況を改善するものであり、これにより河川の必要流量の確保、水の有効活用を行うものである。

【流況調整河川の仕組み】



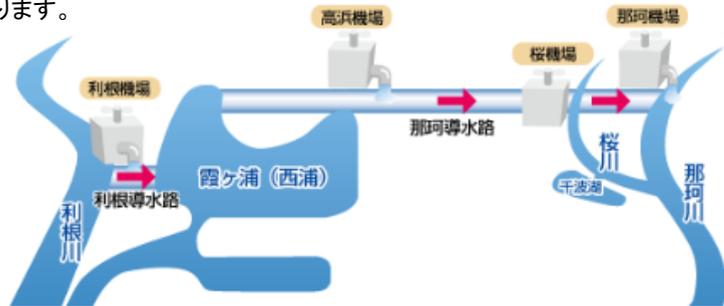
【那珂川または利根川の水量が多い時】

那珂川または利根川の水が多い時、霞ヶ浦に水を送ることで、霞ヶ浦の水をきれいになります。また、那珂川から桜川に水を送ることで、桜川の水をきれいになります。



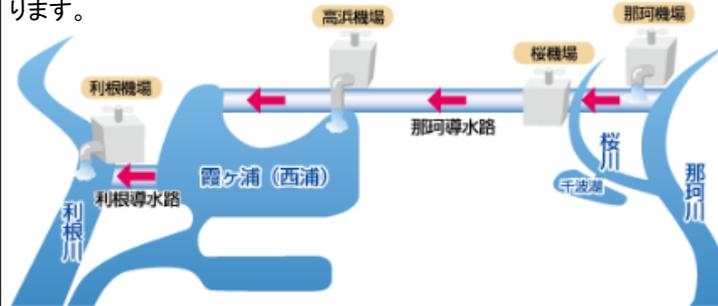
【那珂川の水が足りない時】

那珂川の水が足りない時、利根川の水が多くあれば、那珂川に水を送ります。



【利根川の水が足りない時】

利根川の水が足りない時、那珂川の水が多くあれば、利根川へ水を送ります。

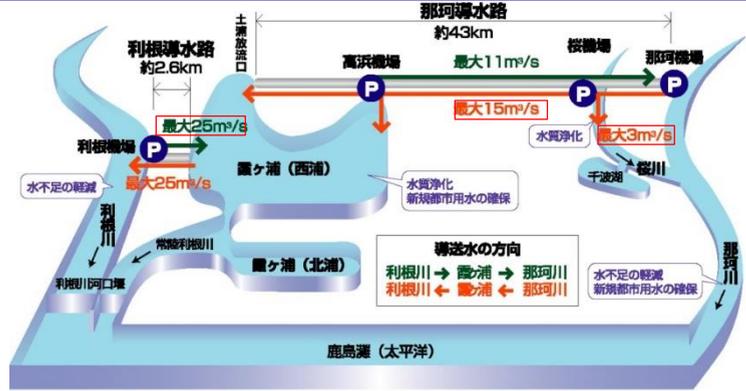


3. 霞ヶ浦導水事業 ～事業の経緯～

昭和51年	4月	実施計画調査着手
昭和59年	4月	建設事業着手
昭和60年	7月	事業計画策定
昭和63年	2月	利根川・荒川水系における水資源開発基本計画の全部変更(新規掲上)
平成5年	8月	事業計画変更(変更概要:事業費、工期)
平成6年	1月	利根川・荒川水系における水資源開発基本計画の一部変更(予定工期)
平成8年	3月	利根導水路完成
平成13年	9月	事業計画変更(変更概要:工期)
平成13年	9月	利根川・荒川水系における水資源開発基本計画の一部変更(予定工期)
平成14年	10月	事業計画変更(変更概要:利水者の最大取水量の減量)
平成14年	12月	利根川・荒川水系における水資源開発基本計画の一部変更(最大導水量)
平成19年	12月	事業工期変更を発表(工期:平成27年度)
平成20年	7月	利根川・荒川水系における水資源開発基本計画の全部変更(予定工期)
平成21年	12月	検証の対象とするダム事業に選定
平成22年	以降	12月 「霞ヶ浦導水事業の関係地方公共団体からなる検討の場」(以下、「検討の場」)設置(H22.12.20) H22.12.24に第1回「検討の場」幹事会を開催しその後H26.3.27までに1回の「検討の場」、 計6回の幹事会を開催
平成26年	8月	国土交通省の対応方針の決定(継続、H26.8.25)

3. 霞ヶ浦導水事業 ～事業目的:水質浄化～

那珂川下流部から毎秒15立方メートルを限度として、霞ヶ浦及び桜川へそれぞれ最大毎秒15立方メートル及び最大毎秒3立方メートルを導水するとともに、利根川下流部から霞ヶ浦へ最大毎秒25立方メートルを導水し、霞ヶ浦、桜川等の水質浄化を図る。



出典: 国土交通省関東地方整備局
 霞ヶ浦導水工事事務所ホームページ

霞ヶ浦の水質の状況

※霞ヶ浦は富栄養化した湖であるため、夏季にアオコが発生し、腐敗した際には悪臭を放つなど周辺環境・景観を著しく悪化させている。

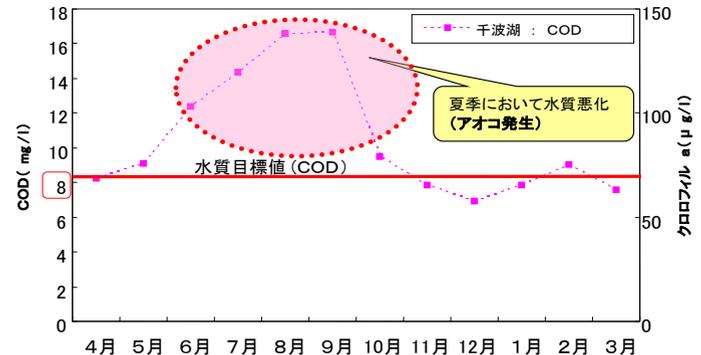


出典: 国土交通省関東地方整備局
 霞ヶ浦河川事務所ホームページ

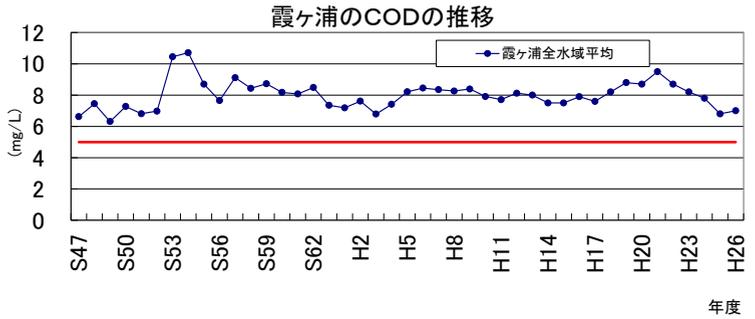
千波湖の水質の状況

※ 桜川・千波湖の水質について、桜川清流ルネッサンスⅡを策定し水質改善等を実施しているが、依然として夏季の水質は非常に悪く、アオコが発生しています。

千波湖の月別水質 (H10～H20 平均値)



出典: 関東地方整備局事業評価監視委員会 霞ヶ浦導水事業
 平成23年8月11日: 国土交通省関東地方整備局



湖内の COD は、昭和50 年代後半から8mg/L 前後で推移しており、長期的な水質悪化が継続している。

出典: 霞ヶ浦導水事業の検証に係る検討報告書 平成26 年5 月: 国土交通省関東地方整備局
 を元に時点修正

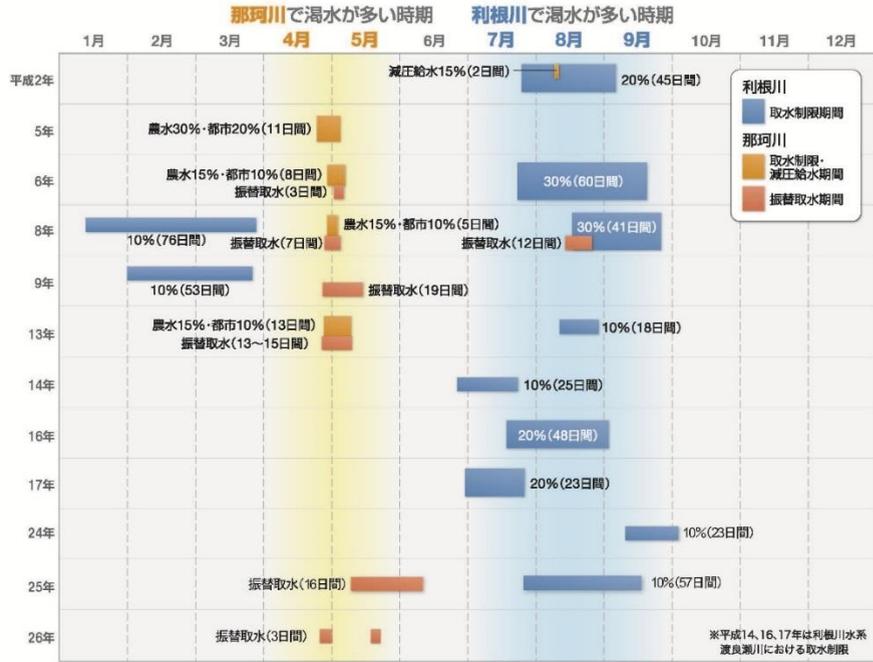
※ 長期ビジョン目標水質: 「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第5期)H19.3」において定められた目標

3. 霞ヶ浦導水事業 ～ 事業目的:流水の正常な機能の維持①～

霞ヶ浦から那珂川及び利根川へそれぞれ導水し、那珂川下流部及び利根川下流部における既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。

那珂川と利根川の渇水発生時期

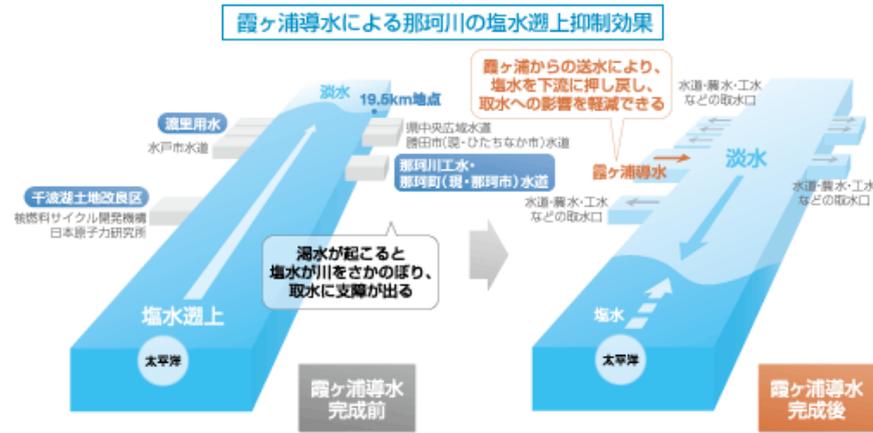
那珂川の渇水は4～5月に集中し利根川の渇水は7～9月に集中する。



出典:国土交通省関東地方整備局
霞ヶ浦導水工事事務所ホームページ

那珂川における効果

平成8年春の渇水をもとにした試算では、那珂川への送水により、河口から19.5kmまでだった塩水遡上が、約14.0kmまでの遡上に抑制される。これにより、安定した水道用水等の取水が可能になる。



出典:国土交通省関東地方整備局
霞ヶ浦導水工事事務所ホームページ

3. 霞ヶ浦導水事業 ～ 事業目的:流水の正常な機能の維持② ～

霞ヶ浦から那珂川及び利根川へそれぞれ導水し、那珂川下流部及び利根川下流部における既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。

利根川における近年の渇水の状況

項目 渇水年	取水制限状況			
	取水制限期間		取水制限 日数(日間)	最大取水 制限率
	自	至		
昭和47年	6/6	7/15	40	15%
昭和48年	8/16	9/6	22	20%
昭和53年	8/10	10/6	58	20%
昭和54年	7/9	8/18	41	10%
昭和55年	7/5	8/13	40	10%
昭和57年	7/20	8/10	22	10%
昭和62年	6/16	8/25	71	30%
平成2年	7/23	9/5	45	20%
平成6年	7/22	9/19	60	30%
平成8年	1/12	3/27	76	10%
	8/16	9/25	41	30%
平成9年	2/1	3/25	53	10%
平成13年	8/10	8/27	18	10%
平成24年	9/11	10/3	23	10%
平成25年	7/24	9/18	57	10%
取水制限の 平均日数			44.5	

※取水制限は一時緩和を含む。

那珂川における近年の渇水の状況

年度	期間 (月)	状況
S62	4～5	取水制限最大 農水30%、都市用水20% 5/1～5/4、5/6～5/14(13日間) 千波湖土地改良区 振替取水 5/2～5/14(13日間) 勝田市(現:ひたちなか市)上水 振替取水 4/22～5/14(23日間)
H2	8	勝田市(現:ひたちなか市)上水 15%の減圧給水 8/9～8/10(2日間)
H5	4～5	取水制限最大 農水30%、都市用水20% 4/23～5/3(11日間) 千波湖土地改良区 取水停止 期間不明 那珂川工業用水道・那珂町(現:那珂市)水道 潮見運転 4/23～5/1(9日間)
H6	4～5	取水制限最大 農水15%、都市用水10% 4/28～5/6(8日間) 千波湖土地改良区 振替取水 5/3～5/5(3日間) 那珂川工業用水道、那珂町(現:那珂市)水道 潮見運転 4/26～5/2(7日間) 水戸市水道 潮見運転 4/28～4/30(3日間) 渡里揚水機場 潮見運転 4/29(1日間)
H8	4～5	取水制限最大 農水15%、都市用水10% 4/28～5/2(5日間) 千波湖土地改良区 振替取水 4/27～5/3(7日間) 那珂川工業用水道、那珂町(現:那珂市)水道、水戸市水道 潮見運転 4/27～5/2(6日間) 渡里揚水機場 潮見運転 4/27～28.5/1～2(4日間)
	8	千波湖土地改良区 振替取水 8/13～24(12日間)
H9	4～5	千波湖土地改良区 潮見運転 4/17～25(9日間) 千波湖土地改良区 振替取水 4/26～5/14(20日間) 那珂川工業用水道、那珂町(現:那珂市)水道 潮見運転 4/27～29(3日間)
H13	4～5	取水制限最大 農水15%、工水10% 4/27～5/9(13日間) 千波湖土地改良区 潮見運転 4/16～23(8日間) 千波湖土地改良区 振替取水 4/24～5/8(15日間) 那珂川工業用水道、那珂町(現:那珂市)水道 振替取水 4/27～5/9(13日間)
H17	4～7	千波湖土地改良区 潮見運転 4/21、25～30、5/1、6、11～23、27、28、31、6/3～13、16～27、29～7/1(51日間) 千波湖土地改良区 揚水不能 6/28(1日間)
H21	7	千波湖土地改良区 潮見運転 7/13～7/16(4日間)
H23	7	千波湖土地改良区 潮見運転 7/4～14、16～19(15日間) 千波湖土地改良区 揚水不能 7/15(1日間)
H25	5～6	千波湖土地改良区 振替取水 5/10～11.19～20.25～30、6/7～12(16日間)
		千波湖土地改良区 潮見運転 5/6～7.16、6/6.9～11(7日間) 千波湖土地改良区 揚水不能 5/8(1日間)

出典:霞ヶ浦導水事業の検証に係る検討報告書(H26.5)国土交通省関東地方整備局

【参考】霞ヶ浦導水建設事業に係る利水者の動向 ～ 水道用水① ～

【茨城県】

- 茨城県においては、利根川水系を水源とする県南広域水道（県南地域11市町村）、鹿行広域水道（鹿島臨海工業地帯5市）、県西広域水道（県西地域13市町）により水道用水を給水するとともに、那珂川・久慈川水系を水源とする県央広域水道（県西広域11市町）により水道用水が供給されている。
- 県南地域（つくば市等）は、今後、つくばエクスプレス沿線の人口の定着化による給水人口の増が予想されるとともに、地下水採取規制の指定地域であることから地下水から水道用水への転換が見込まれている。
- なお、ダム事業の検証において、利水参画者である茨城県に対してダム事業参画継続の意思・必要な開発水量を確認した結果、計画通りの開発量で事業への利水参画継続である旨の回答を得ている。

【埼玉県】

- 埼玉県は、かつて生活用水の全てを地下水に依存していたが、産業の発展、人口の増加に伴う水需要量の増加に対応するとともに、地下水から表流水への水源転換により地盤沈下の防止を図るため、県営水道を創設し、10年に1回程度の割合で発生する厳しい渇水時においても人々の生活に支障を生じさせないことを目標として効率的に施設整備を進めてきた。
- 県では首都圏中央連絡自動車道に係る工場用水の新規需要も見込まれている。また、現在、県営水道における許可水利権の約30%は河川水が豊富な時のみに取水できる暫定豊水水利権であり、水源の安定性が低いことから早期の安定化が望まれている。
- なお、ダム事業の検証において、利水参画者である埼玉県に対してダム事業参画継続の意思・必要な開発水量を確認した結果、計画通りの開発量で事業への利水参画継続である旨の回答を得ている。

【東京都】

- 東京都は、厳しい渇水等があった場合においても首都東京における水道水の安定供給を持続するため、少なくとも全国レベルと同様である10年に1回程度の割合で発生する厳しい渇水の場合であっても都民生活・都市機能に支障が生じないことを水源確保の目標としている。さらに、気候変動等による水資源への深刻な影響が懸念されることから、首都東京にふさわしい高い利水安全度を目指し、安定水源の確保に努めていくとしている。
- 東京都の水源には、神奈川県南の水事情に影響を受ける相模分水など、取水の安定性に課題のある水源が含まれている。
- なお、ダム事業の検証において、利水参画者である東京都に対してダム事業参画継続の意思・必要な開発水量を確認した結果、計画通りの開発量で事業への利水参画継続である旨の回答を得ている。

【参考】霞ヶ浦導水建設事業に係る利水者の動向 ～ 水道用水② ～

【九十九里地域水道企業団】

- 九十九里地域は、地勢上、量的にも質的にも水道水に適した水源がなく、首都圏の多くの水道事業と同様、有力な水源は利根川水系に依存せざるを得ない状況にある。
- 本地域の水源は、九十九里水道企業団が確保する河川水と構成団体が所有する地下水であるが、地下水の規制強化及び水位低下等から、今後、地下水から表流水への転換が見込まれている。
- なお、ダム事業の検証において、利水参画者である九十九里地域水道企業団に対してダム事業参画継続の意思・必要な開発水量を確認した結果、計画通りの開発量で事業への利水参画継続である旨の回答を得ている。

【印旛郡市広域市町村圏事務組合】

- 印旛地域は、昭和40年代以降、人口増加及び都市化が急速に進展し、地下水を水源とする生活用水の需要量は増加の一途をたどった。しかしながら、昭和49年7月に、千葉県公害防止条例(現在は千葉県環境保全条例)により、印旛地域全域が地下水採取規制地域に指定されたことから、新規需要に対処するためには、地下水以外の新たな水源を求める必要が生じ、増大する水需要に対応するため、水道用水供給事業による水道用水の供給が行われている。
- なお、ダム事業の検証において、利水参画者である印旛郡市広域市町村圏事務組合に対してダム事業参画継続の意思・必要な開発水量を確認した結果、計画通りの開発量で事業への利水参画継続である旨の回答も得ている。

【参考】霞ヶ浦導水建設事業に係る利水者の動向 ～工業用水～

【茨城県工業用水(那珂・久慈水系)】

- 那珂・久慈水系を水源とする給水区域は、水戸市及び隣接するひたちなか市等の工場群を中心に工業の発展を続けてきた地域である。また、東海村及び那珂市には、原子力関連の事業所が多数立地し、我が国の原子力開発の先導的役割を担っている。
- 当地域は、重要港湾茨城港常陸那珂港区を中心とするひたちなか地区開発、常磐自動車道、東関東自動車道及び北関東自動車道等産業基盤の整備が進められており、これら産業基盤整備の進展を背景に新たな工業開発を進めるため、工業用水事業にて給水が行われている。
- なお、ダム事業の検証において、利水参画者である茨城県に対してダム事業参画継続の意思・必要な開発水量を確認した結果、計画通りの開発量で事業への利水参画継続である旨の回答を得ている。

【千葉県工業用水(東葛・葛南地区)】

- 東葛・葛南地区工業用水道事業の給水区域である市川市等においては、工業用水のほとんどを地下水に依存していたことから深刻な地盤沈下を引き起こし、地下水の代替水源の手当が必要となった。このため、千葉県では、利根川上流に水源を求め、地盤沈下の進行している地域と埋め立て造成地に立地する企業に、工業用水を給水することを目的に、施設建設を進めてきた。
- なお、ダム事業の検証において、利水参画者である千葉県に対してダム事業参画継続の意思・必要な開発水量を確認した結果、計画通りの開発量で事業への利水参画継続である旨の回答を得ている。

3. 霞ヶ浦導水事業 ～ 事業進捗状況① ～

(平成27年3月末時点)

那珂導水路 用地取得	水戸トンネル 100%	石岡トンネル 100%	土浦トンネル 100%	
利根導水路 用地取得	100%			
那珂導水路 区分地上権 設定	石岡トンネル 96%		土浦トンネル 0%	
利根導水路 区分地上権 設定	100%			
那珂導水路 (約43km)	水戸トンネル 100%(約6.8km)	石岡トンネル 30%(約7.4km/24.5km)	土浦トンネル 0%(約11.6km)	
利根導水路 (2.6km)	100%(2.6km)			
導水路立坑 (12基)	92%(11基)			
機場 (4箇所)	利根機場	桜機場	那珂機場	高浜機場

凡例 □ - 用地取得 □ - 区分地上権設定 □ - 導水施設 □ - 取水施設

出典：霞ヶ浦導水事業の検証に係る検討報告書(H26.5)国土交通省関東地方整備局を元に時点修正

3. 霞ヶ浦導水事業 ～ 事業進捗状況② ～

- 現在、施設設計、水理水文調査、環境調査等を実施
- 平成26年度末までの執行見込額は約1,497億円



4. 倉渕ダム建設事業 ～ 事業の経緯 ～

昭和 59 年	4月	実施計画調査着手
昭和 63 年	2月	利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画(全部変更、倉渕ダム掲上)
平成 2 年	4月	建設事業着手
平成 5 年	7月	「倉渕ダム建設工事に関する基本協定」を締結(群馬県・高崎市)
平成 9 年	12月	倉渕ダム建設事業 全体計画書認可
平成 10 年	7月	高崎市暫定水利権取得(20,650m ³ /日)
平成 11 年	7月	第3回群馬県公共事業再評価委員会→「事業継続」
平成 14 年	3月	倉渕ダム建設工事に関する基本協定書の変更(事業費275億円→400億円)
平成 15 年	3月	烏川圏域河川整備計画認可
	3月	倉渕ダム建設事業 全体計画書変更認可 (事業費275億円→400億円、堤高90.6m→85.6m、工期:平成19年度→平成21年度)
	12月	群馬県知事議会答弁『当面の間、本体工事等残工事への着手を見合わせる』
平成 16 年	7月	第14回群馬県公共事業再評価委員会→(報告事業として経過報告)
平成 18 年	4月	補助事業として休止状態となる(補助予算ゼロ)
平成 22 年	3月	第29回群馬県公共事業再評価委員会→「事業中止(中止する方向で法定手続を進める)」
	9月	ダム事業の検証に係る検討の要請
平成 23 年	8月	他水源からの水利権を取得
平成 27 年	3月	ダム事業の検証に係る検討の国への報告(事業中止)
	9月	国土交通省として「補助金交付を中止」との対応方針を決定

4. 倉渕ダム建設事業 ～ ダム事業の中止 ～

- 高崎市は、古くから水道用水を烏川から取水していたが、安定水源の確保と水質等の課題を抱える地下水から表流水への転換のため、倉渕ダム建設事業に参画した。
- 高崎市は、平成19年度から平成20年度にかけて、社会状況の変化等を考慮して、旧高崎市の水需要の見直しを行った結果、新規必要水量は日量21,000m³となった。
- 高崎市は、日量21,000m³の水道用水の確保については、倉渕ダム以外の水源による水利権の取得が可能となったことから、ダム建設に参画する必要性がなくなった。なお、日量21,000m³の水利権は平成23年8月に許可されている。

●群馬県の対応方針

高崎市の利水撤退を受け、ダムの治水負担額が増となること確認されたことにより、当面の目標である治水対策案では、河川改修案が優位となったため、倉渕ダムを「中止」する。

高崎市 代替水源位置図

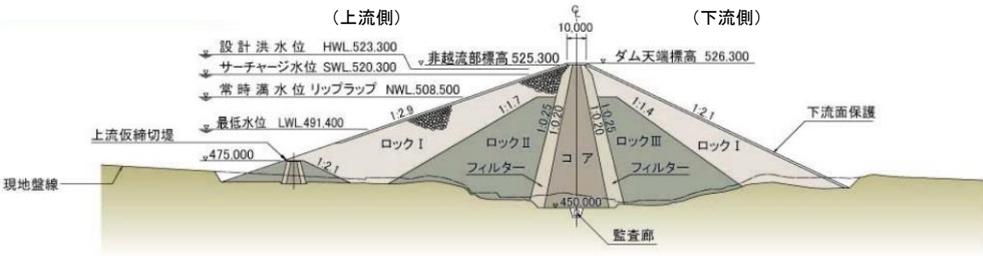


5. 増田川ダム建設事業 ～ 事業の概要 ～

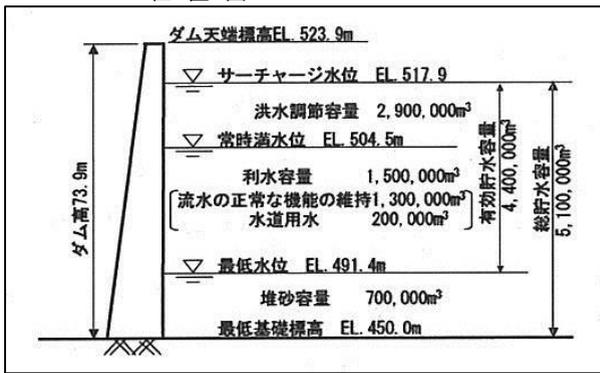
- 事業主体
群馬県
- 場所
群馬県安中市(利根川水系増田川)
- 目的
洪水調節(碓氷川の洪水防御(高崎市、安中市))
流水の正常な機能の維持
水道用水の供給(安中市: 日量5,000m³)
- 諸元
型式: ロックフィルダム
堤高: 73.9m
総貯水容量: 510万m³
- 総事業費及び進捗状況
約382億円(ダム検証点検後)
平成26年度末までの執行見込額 約 29億円
- 工期
平成8年度～平成35年度
- 現状
中止



位置図



標準断面図



容量配分図(ダム検証点検後)

出典: 群馬県増田川ダム等建設事務所HP

出典: 第34回今後の治水対策のあり方に関する有識者会議資料 (H27.8)

5. 増田川ダム建設事業 ～ 事業の経緯 ～

平成 3年	4月	実施計画調査着手
平成 6年	1月	利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画(一部変更、増田川ダム掲上)
平成 8年	4月	建設事業着手
	7月	「増田川ダム建設工事に関する基本協定」を締結(群馬県・碓氷川上水企業団・妙義町)
平成14年	9月	同上基本協定書の変更(事業費・工期・費用負担の見直し変更)
平成17年	12月	群馬県 事業再評価「事業継続」
平成19年	12月	安中市水道(旧碓氷川上水企業団)水道事業再評価で継続(日量15,000m ³ →5,000m ³)
平成21年	3月	富岡市(旧妙義町)水道事業再評価でダム事業からの撤退を表明(日量2,000m ³ →0m ³)
平成22年	9月	ダム事業の検証に係る検討の要請
平成23年	3月	検証に伴う利水参画量の確認を安中市へ要請
	8月	安中市から利水参画量の回答(日量5,000m ³)
平成24年	2月	第1回増田川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場の開催
平成26年	12月	第2回増田川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場の開催
平成27年	2月	第3回増田川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場の開催
	2月	群馬県 第38回公共事業再評価委員会→「事業中止」
	4月	ダム事業の検証に係る検討の国への報告(事業中止)
	9月	国土交通省として「補助金交付を中止」との対応方針を決定

5. 増田川ダム建設事業 ～ ダム事業の中止 ～

【富岡市（旧 妙義町）】

- 富岡市（旧 妙義町）の水道は、平成14年度（基本協定書の変更）時点では湧水及び伏流水を利用していたが、市街地の人口集中及び周辺部の宅地開発の進展により水道用水の需要の増加が予測されたことから、増田川ダムにより水源を確保することとしていた。（新規開発水量2,000m³/日）
- 平成18年3月に旧富岡市と旧妙義町が合併し、平成21年に富岡市の水道事業再評価が行われた結果、水道事業の統合により水源不足が解消されることからダム事業からの撤退が表明された。

【安中市（旧 碓氷上水道企業団）】

- 安中市（旧 碓氷上水道企業団）は、平成14年度（基本協定書の変更）時点では碓氷川の表流水及び地下水を利用していたが、近年、市街地の人口集中及び周辺部の宅地開発の進展等により水道用水の需要の増加が予測されたことから、増田川ダムにより水源を確保することとしていた。（新規開発水量15,000m³/日）
- その後、平成19年度に安中市の水道事業再評価が行われた結果、新規開発水量が15,000m³/日から5,000m³/日に下方修正となった。また、ダム事業の検証において、平成23年度に検証に伴う水需要の点検・確認を依頼したところ、参画水量5,000m³/日にて安中市から回答が得られた。

◆ダム事業検証の結果

●群馬県の対応方針

- 国が定めた「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」に則り検証した結果、治水、新規利水とも「増田川ダムによらない対策案」が優位となったことから増田川ダム建設事業は中止にする。

<事業中止後の対応方針：新規利水対策>

- 安中市の水源開発の具体化については、施設立地など地域の特色を踏まえ、県も協力して、検討を進める。