

吉野川水系における水資源開発基本計画の一部変更について

令和4年11月16日

国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部

吉野川水系における水資源開発基本計画の概要

- 吉野川水系は、昭和41年11月に水資源開発水系に指定され、昭和42年3月に水資源開発基本計画(1次計画)が決定。
- その後、3回の全部変更を経て、現行計画は平成31年4月に策定された第4次計画。

1. 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

(1) 水の用途別の需要の見通し

おおむね10年後を目途とする用途別の需要の見通し

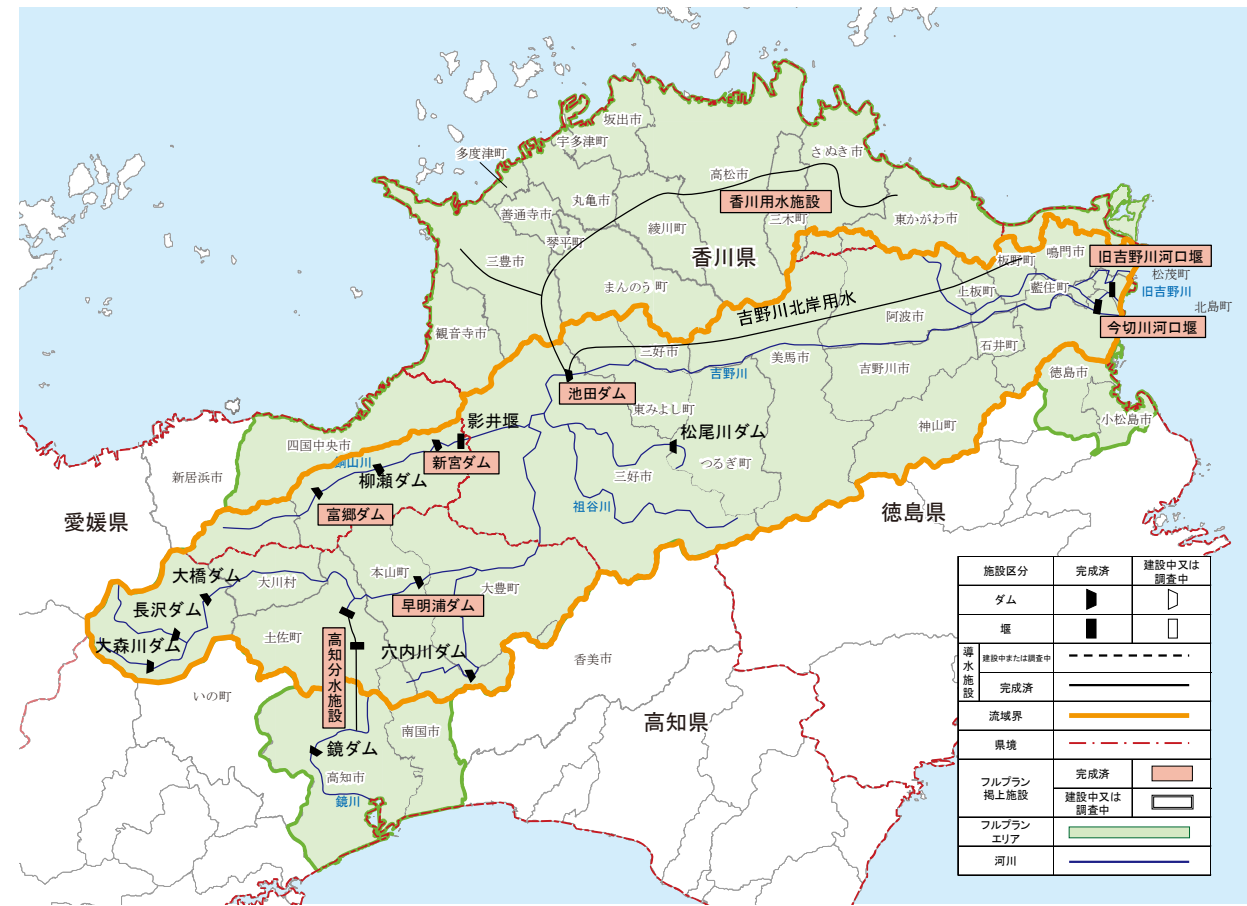
- ① 水道用水の需要の見通し
現況と比較し、高位「やや増加」、低位「やや減少」
- ② 工業用水の需要の見通し
現況と比較し、高位「増加」、低位「おおむね横ばい」
- ③ 農業用水の需要の見通し
農業用水の新たな必要量は見込まれない

(2) 供給の目標

水供給に影響の大きいリスク別に目標を設定

- ① 渇水に対する目標
 - ・ 10箇年第1位相当の渇水：安定的な水利用を可能にすること
 - ・ 既往最大級の渇水：生活・経済活動に重大な影響を生じさせない必要最低限の水を確保すること
- ② 大規模自然災害に対する目標
 - ・ 生活・経済活動に必要な最低限の水を確保するとともに、水資源開発施設の被害を最小限に留め、早期に復旧を図ること
- ③ 施設の老朽化に対する目標
 - ・ 水資源開発施設の機能を将来にわたって維持・確保すること

吉野川水系における水資源開発施設とフルプランエリア



2. 変更の経緯

- S41. 11. 18 水系指定
- S42. 3. 14 基本計画策定(水需給計画決定, 早明浦ダム)
- S43. 7. 16 一部変更(池田ダム、香川用水追加)
- S45. 2. 25 一部変更(新宮ダム、旧吉野川河口堰追加等)
- S46. 8. 13 一部変更(高知分水追加等)
- S58. 5. 24 一部変更(富郷ダム追加等)
- H 4. 4. 24 全部変更(水需給計画変更)
- H 9. 12. 19 一部変更(富郷ダム変更)
- H11. 8. 5 一部変更(香川用水施設緊急改築追加)
- H14. 2. 15 全部変更(水需給計画変更)
- H30. 3. 27 一部変更(改築事業群の包括的掲上)
- H31. 4. 19 全部変更(リスク管理型への変更)

国営吉野川下流域土地改良事業の概要

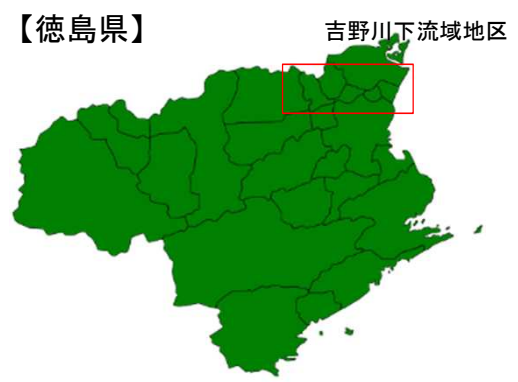
- 都市化の進展による農業用水の水質悪化や地下水の過剰汲み上げによる塩水化など、営農の支障が発生。
- 本事業では、取水口の統合や幹支線水路（パイプライン）の新設による機能回復を通じて、農業用水の水質改善や農業生産性の向上、農業経営の安定を図る。

事業の概要

○概要

事業名	国営吉野川下流域土地改良事業		
関係市町村	徳島県徳島市、鳴門市、阿波市、板野郡松茂町、北島町、藍住町、板野町、上坂町		
事業工期	平成2年度～令和7年度（予定） 上記期間には、全体実施設計の期間を含んでいる。		
受益面積	5,218ha		
総事業費	162,600百万円		
主要工事	取水口	2か所	
	揚水機場	1か所	
	幹支線水路	L=63.5km	

○位置図



主な営農上の支障

- ・ 都市排水の水路への流入による水質悪化。
- ・ 地下水の塩水化により農作物の生育に支障のおそれ。



主な事業効果

- ・ 都市排水の流入を防ぎ、水質を改善。
- ・ 取水の統合やパイプライン化により用水供給を合理化。
- ・ 地下水の塩水化を防止する除塩用水を確保。



国営吉野川下流域土地改良事業の承継

- 吉野川流域は洪水被害が繰り返されてきたほか、南海トラフ地震による被害が懸念。徳島県ではあらゆる災害への対応が課題となっており、基幹農業水利施設を活用した緊急時の都市用水（水道用水・工業用水）の確保等に期待。
- 基幹農業水利施設の効率的な管理には、水資源機構によるダムや河口堰と併せた一元管理が有効。また、緊急時の水供給の円滑な調整、活用にも寄与。
- 農林水産省が実施する国営事業を水資源機構に承継し、一元管理に向けた水管理システムの整備を予定。

■緊急時の用水確保等への活用への期待

○都市用水が取水できない場合、調整を経て農業水利施設を介した用水供給を継続。

津波浸水想定と水道用水・工業用水の取水位置

写真：徳島県緊急ポンプ車（緊急時に農業管と工業用水管をポンプで接続し、工業用水の供給を継続）

＜凡例＞

- ：取水地点
- 浸水深(m)
- 10.0 ~
- 5.0 ~ 10.0
- 4.0 ~ 5.0
- 3.0 ~ 4.0
- 2.0 ~ 3.0
- 1.0 ~ 2.0
- 0.3 ~ 1.0
- 0.01 ~ 0.3

徳島県津波浸水想定(平成24年10月)を元に作成

■ダムや河口堰と連携した管理の必要性

【水資源機構の河口堰との連携】

- ・除塩用水は旧吉野川・今切川から主に取水し、一部を吉野川から補給。
- ・旧吉野川・今切川からの取水量は、河口堰の水位操作に影響され、これに伴って吉野川からの取水量も調整する必要。

池田ダム

今切川河口堰

川の流れ

除塩用水取水

十幹線水路

【ダムとの連携】

- ・取水口のある固定堰は水位変動しやすいため、特に上流が豪雨の場合は、放流量から水位変動を予測して管理。

【河口堰との連携】

- ・河口堰の水位操作に伴い取水量を調整する必要。

・河口堰の水位操作を踏まえ、幹線水路から除塩用水を補給

■事業承継の必要性

○ 基幹的な農業水利施設を効率的に管理するためには、関連するダムや河口堰を管理し、専門的な人材を抱える水資源機構による一元管理が有効。さらに、緊急時の円滑な調整により、都市用水の供給継続が可能。

○ 農林水産省が実施する国営事業を水資源機構に承継し、一元管理に向けた水管理システムの整備を水資源機構において実施。

○流域治水への活用にも期待

- ・開水路を利用した先行排水の取組を進めているところ。
- ・降雨予測が外れ大雨が降らなかった際は、幹線水路から速やかに用水補給（先行排水の取組を後押し）。

(写真) 先行排水の取組を行う開水路(大雨の前に排水し、貯留容量を確保)

■事業後の管理

		承継前	承継後
ダム管理		水資源機構	水資源機構
基幹水利施設の管理 (取水・施設管理)		土地改良区	水資源機構
基幹水利施設の管理 (地元調整・用水の配分)		土地改良区	土地改良区
河口堰の管理		水資源機構	水資源機構

(参考)事業承継後の管理体制

- 事業承継後、水資源機構は、上流のダムや河口堰と一元的に用水施設を管理。
- 一方、関係土地改良区は、関係者と利水調整を行い、末端施設の管理、農地への用水の配分操作を実施。

水資源機構の業務

◇ダム管理

- ①洪水調節、②河川維持流量の確保、③新規用水の供給、④発電



早明浦ダム




池田ダム


※早明浦ダムは本地区の水源地施設(不特定、新規)。

◇用水施設管理

- ①取水管理
- ②施設の維持管理



中央管理所




幹線維持管理

※1 河口堰の水位により取水できる量が異なる(幹線から通水する除塩用水の取水量が異なるため)。
 ※2 池田ダムの放流量を踏まえ、取水口を監視。

◇河口堰管理

- ①塩水遡上の防止
- ②利水(水位操作)
(水道・工業用水・農業用水)
- ③洪水の安全な流下



河口堰

関係土地改良区の利水調整

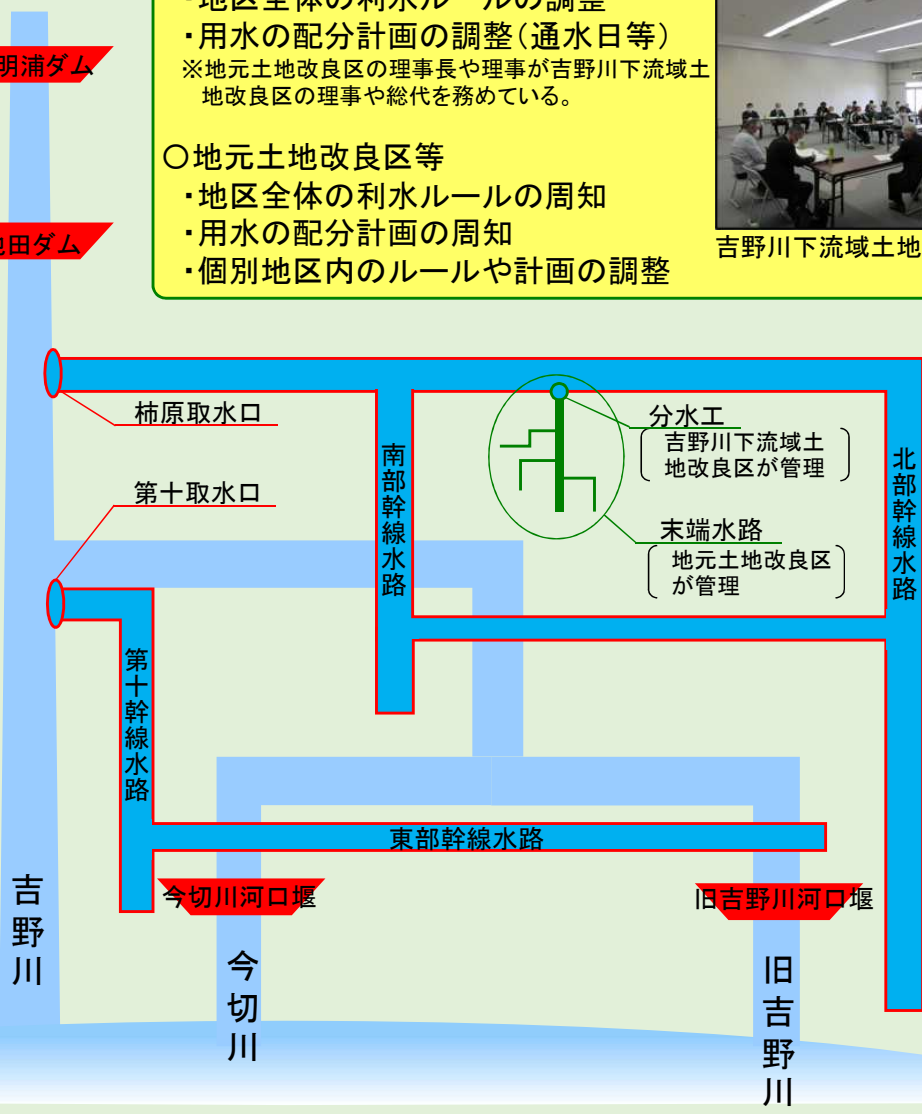
- 吉野川下流域土地改良区
 - ・地区全体の利水ルール調整
 - ・用水の配分計画の調整(通水日等)
 - ※地元土地改良区の理事長や理事が吉野川下流域土地改良区の理事や総代を務めている。
- 地元土地改良区等
 - ・地区全体の利水ルールの周知
 - ・用水の配分計画の周知
 - ・個別地区内のルールや計画の調整



吉野川下流域土地改良区の会合



地元土地改良区の会合



土地改良区の業務

※ 利水調整以外

◇吉野川下流域土地改良区

- ①分水操作
- ②分水工の維持管理



※分水工の開閉操作。

◇地元土地改良区

- ①地区内の用水の配分操作
- ②末端水路の維持管理

