

## 現行「淀川水系における水資源開発基本計画」の総括評価

令和 4 年 1 月 2 8 日時点

国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部

# 目次

<b>I 総括評価について</b> . . . . .	1
<b>II 現行計画の概要</b> . . . . .	2
1. 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標 . . . . .	2
(1) 目標年度 . . . . .	2
(2) 対象地域 . . . . .	2
(3) 水の用途別の需要の見通し . . . . .	3
(4) 供給の目標 . . . . .	3
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 . . .	3
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 . . .	4
<b>III 現行計画の総括評価</b> . . . . .	5
1. 水の用途別の需要の見通し . . . . .	5
1.1 水道用水 . . . . .	5
(1) 水道用水の需要想定方法の概要 . . . . .	5
(2) 一日最大取水量の想定と実績 . . . . .	6
(3) 指標毎の想定と実績 . . . . .	7
(4) 指定水系以外（他水系）への依存 . . . . .	12
(5) 水道用水まとめ . . . . .	13
1.2 工業用水 . . . . .	15
(1) 工業用水道の需要想定方法の概要 . . . . .	15
(2) 一日最大取水量の想定と実績 . . . . .	16
(3) 指標毎の想定と実績 . . . . .	17
(4) 指定水系以外（他水系）への依存 . . . . .	22
(5) 工業用水まとめ . . . . .	23
1.3 農業用水 . . . . .	24
(1) 農業用水の需要想定方法の概要 . . . . .	24
(2) 新規需要水量の想定と実績 . . . . .	24
(3) 指定水系における年間取水実績の傾向 . . . . .	24
(4) 農業用水まとめ . . . . .	25
2. 供給の目標と必要な施設の建設等 . . . . .	26
2.1 供給の目標と必要な施設の建設等に関する達成状況 . . . . .	26
2.2 まとめ . . . . .	30
(1) 供給の目標に関する状況 . . . . .	30
(2) 現行計画掲上事業の進捗状況 . . . . .	30

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	31
3.1 水源地域の活性化	31
(1) 水源地域の開発・整備	31
(2) 上下流の地域連携	32
(3) ダム周辺の環境整備、水源の保全涵養を図るための森林整備等	34
3.2 健全な水循環の重視 (河川環境の保全、水力エネルギーの適正利用等)	35
(1) 河川環境の保全	35
(2) 水力エネルギーの適正利用	40
3.3 地下水の適切な保全と利用	42
3.4 水利用の合理化（漏水の防止、回収率の向上、再生利用等）	44
(1) 漏水の防止、回収率の向上、節水の普及啓発	44
(2) 再生利用の促進等	47
(3) 下水処理水と河川流水の総合的な運用	49
(4) 既存水利の有効かつ適切な利用	52
3.5 渇水に対する安全性の確保、異常渇水時や事故等の緊急時の対応	52
(1) 指定水系における渇水の状況とその対応	52
(2) 既設ダム等の統合管理	54
3.6 地球温暖化に伴う気候変化による水資源への様々な影響への対応策	55
3.7 既存施設のライフサイクルコストの縮減、施設の長寿命化対策等 水資源の持続的な利用	57
3.8 水質及び自然環境の保全への配慮	58
3.9 水資源開発施設の縮小、撤退に伴う水資源地域への適切な措置	65
3.10 関係機関等の連携による利水調整の円滑化	66
4. まとめ（現行計画の総括評価）	68
4.1 水の用途別の需要の見通し	68
(1) 水道用水	68
(2) 工業用水	68
(3) 農業用水	68
4.2 供給の目標と必要な施設の建設等	68
(1) 供給の目標に関する状況	68
(2) 現行計画掲上事業の進捗状況	69
4.3 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	69
【参考資料】水需給の状況	71

# I 総括評価について

水資源開発基本計画には、「水の用途別の需要の見通し及び供給の目標」、「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」及び「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」の3つの事項を記載している。

リスク管理型の新たな計画への全部変更にあたり、平成21年（2009年）4月に策定し、平成28年（2016年）1月に一部変更した「淀川水系における水資源開発基本計画」（以下「現行計画」という。）について検証し、次期計画策定の審議に資するため、総括評価を行った。

総括評価においては、現行計画に記載された需要見通し、供給目標及び開発予定水量とこれらに対する実績を把握するとともに、見通しと実績が乖離している場合には渇水の発生状況等を含めその原因を分析し、現行計画を総括的に見直してその妥当性について評価することにより、次期計画策定の審議に資するものとする（図1）。

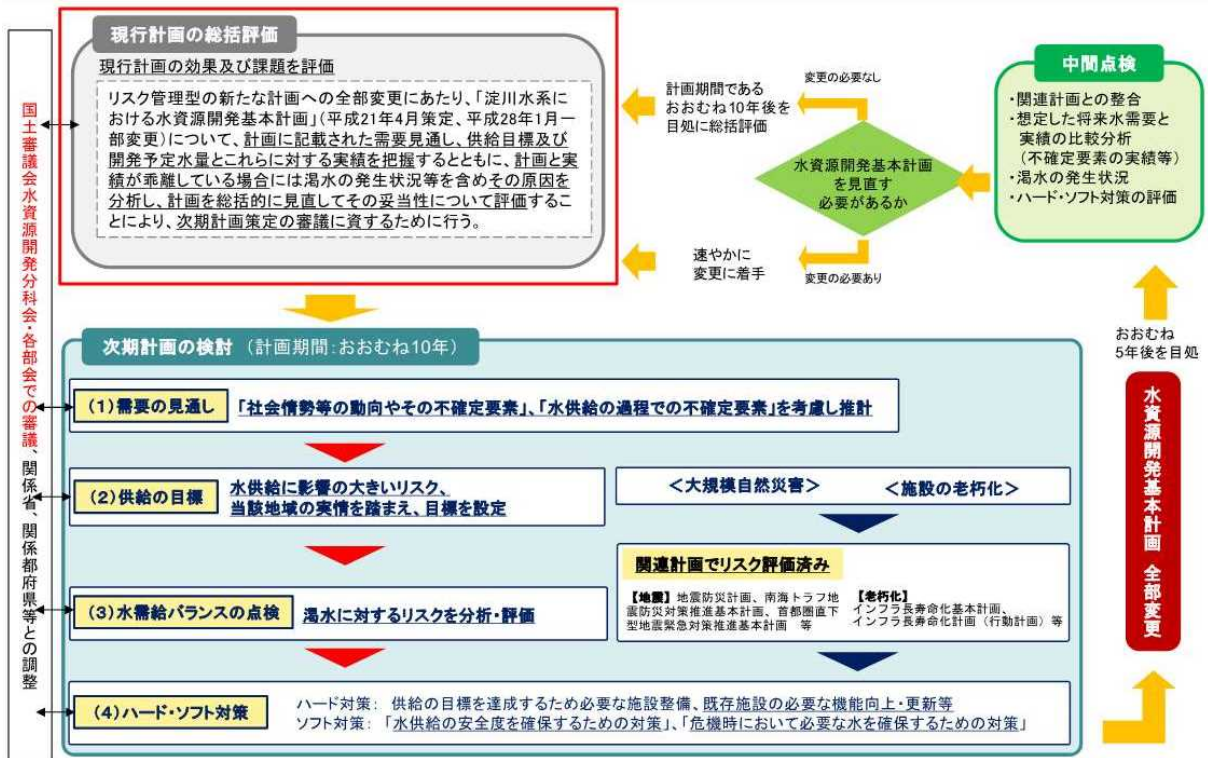


図1 水資源開発基本計画見直しにおける「現行計画の総括評価」の位置づけ

## II 現行計画の概要

### 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

目標年度は平成 27 年度（2015 年度）を目途とする。

#### (2) 対象地域

対象地域は、水資源開発水系に指定されている淀川水系に、水道用水、工業用水及び農業用水を依存している三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県及び奈良県の諸地域とする。

本資料では、「指定水系」とは淀川水系を指し、「フルプランエリア」とは、指定水系の流域及び同水系から水の供給を受ける地域を指す（図 2）。



図 2 フルプランエリア

### (3) 水の用途別の需要の見通し

- 都市用水（水道用水及び工業用水）の需要の見通しは、国の需要試算値を踏まえ関係府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、農林水産省における事業別の計画等により設定する。

具体的には以下のとおり。

- 水道事業及び工業用水道事業が指定水系に依存する需要の見通しは毎秒約 114 立方メートル。
- 指定水系に水道用水を依存している諸地域において、水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約 97 立方メートル。
- 指定水系に工業用水を依存している諸地域において、工業用水道事業が依存する需要の見通しは毎秒約 17 立方メートル。
- 農業生産の維持及び増進を図るために増加する農業用水の需要の見通しは毎秒約 6.6 立方メートル。

### (4) 供給の目標

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、地域の実情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。

現行計画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 111 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 134 立方メートルである。

なお、滋賀県が必要とする水量のうち琵琶湖から取水する量の見込みは、水道用水毎秒約 7.2 立方メートル、工業用水毎秒約 1.7 立方メートルであり、これらの利用に当たっては合理的な利用と水源の水質保全に努めるものとする。

## 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

供給の目標を達成するため、継続事業である「川上ダム建設事業」とともに、施設の改築を行っている「天ヶ瀬ダム再開発事業」を計画に位置付けた（以下に示す予定工期は、一部変更後の予定工期）。

また、丹生ダム建設事業の見直しに係る諸調査は、当面の間は、独立行政法人水資源機構が引き続き行うものとした。

- 川上ダム建設事業 [予定工期：昭和 56 年度から平成 34 年度（令和 4 年度）まで]
- 天ヶ瀬ダム再開発事業 [予定工期：平成元年度から平成 30 年度まで]

なお、表 1 に、現行計画策定以降の計画変更の経緯を示す。

表 1 現行計画の変更経緯

決定 年月日	国土交通省告示		内 容
	年月日	番 号	
平成 21. 4. 17	平成 21. 5. 7	第 499 号	全部変更（水需給計画の決定、川上ダム、天ヶ瀬ダム再開発、その他）
28. 1. 22	28. 1. 29	第 257 号	一部変更（川上ダム、天ヶ瀬ダム再開発の変更、その他事業の削除 等）

### 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

需要と供給の両面からの総合的な施策の推進

- 水源地域の活性化
- 健全な水循環の重視（河川環境の保全、水力エネルギーの適正利用等）
- 地下水の適切な保全と利用
- 水利用の合理化（漏水の防止、回収率の向上、再生利用等）
- 渇水に対する安全性の確保、異常渇水時や事故等の緊急時の対応
- 地球温暖化に伴う気候変化による水資源への様々な影響への対応策
- 既存施設のライフサイクルコストの縮減、施設の長寿命化対策等水資源の持続的な利用
- 水質及び自然環境の保全への配慮
- 水資源開発施設の縮小、撤退に伴う水源地域への適切な措置
- 関係機関等の連携による利水調整の円滑化

## Ⅲ 現行計画の総括評価

### 1. 水の用途別の需要の見通し

現行計画では、検討期間（昭和 55 年度（1980 年度）～平成 16 年度（2004 年度））の取水実績等をもとに、平成 27 年度（2015 年度）を目途とする需要見通しの推計（需要想定）を行っている。

この総括評価では、需要想定について、現行計画策定時の検討期間の終期である平成 16 年度（2004 年度）までの各種指標の実績値と、それ以降の実績を対比することで水需要の動向を把握するとともに、その動向を踏まえた平成 27 年度（2015 年度）の想定値と実績値について検証した。

#### 1.1 水道用水

##### (1) 水道用水の需要想定方法の概要

現行計画策定時の水道用水の需要想定は、国の需要試算値を踏まえ関係府県における需要想定の結果等により設定しており、算定方法の概要は図 3 のとおりである。なお、本文中に示す①～⑯の番号については、図 3 及び表 3 に表記している番号と対応している。

図 3 水道用水（上水道）の需要算定の基本的な流れ

























































































































































































































































