

淀川水系における水資源開発基本計画

平成 21 年 4 月 17 日 閣議決定

平成 28 年 1 月 22 日 一部変更

1 水の用途別の需要の見通し及び供給の目標

この水系に各種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において、平成 27 年度を目途とする水の用途別の需要の見通し及び供給の目標は、おおむね次のとおりである。

また、経済社会の諸動向並びに水資源開発の多目的性、長期性及び適地の希少性に配慮しつつ、これらを必要に応じて見直すものとする。

(1) 水の用途別の需要の見通し

水の用途別の需要の見通しは、計画的な生活・産業基盤の整備、地盤沈下対策としての地下水の転換、不安定な取水の安定化、合理的な水利用等を考慮し、おおむね次のとおりとする。

この水系に水道用水または工業用水を依存している諸地域において、水道事業及び工業用水道事業がこの水系に依存する需要の見通しは毎秒約 114 立方メートルである。このうち、この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 立方メートルであるとともに、この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 立方メートルである。

また、この水系に農業用水を依存している諸地域において、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 立方メートルである。

(2) 供給の目標

これらの水の需要に対し、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。このため、2に掲げる施設整備を行う。

2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立方メートルとなる。

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

先に示された供給の目標を達成するために次の施設整備を行う。

なお、経済社会情勢の変化を踏まえ、今後も事業マネジメントの徹底、透明性の確保、コスト縮減等の観点を重視しつつ施設整備を推進するものとする。

(1) 川上ダム建設事業

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（既設ダムの堆砂除去のための代替補給を含む。）を図るとともに、三重県の水道用水を確保するものとする。

事業主体 独立行政法人 水資源機構

河川名 前深瀬川

新規利水容量 約3,500千立方メートル

（有効貯水容量約29,200千立方メートル）

予定工期 昭和56年度から平成34年度まで

(2) 天ヶ瀬ダム再開発事業

事業目的 この事業は、既設の施設の一部を改築して、

洪水調節の機能の増強を図るとともに、京都府の水道用水を確保するものとする。

なお、天ヶ瀬ダム再開発事業においては、揚水発電機能の増強も併せ図るものとする。

事業主体 国土交通省

河川名 宇治川

新規利水容量 約 1,540 千立方メートル

(有効貯水容量約 20,000 千立方メートル)

予定工期 平成元年度から平成 30 年度まで

上記の事業のほか、既に完成している本水系の水資源開発施設の機能診断を適時行い、更新、改築計画等を策定し、既存施設の改築等の適正な事業管理を行う。

なお、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する。

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

- (1) この水系に各種用水を依存している諸地域において、適切な水利用の安定性を確保するため、需要と供給の両面から総合的な施策を講ずるものとする。
- (2) 水資源の開発及び利用を進めるに当たっては、水源地域の開発・整備に加え、水源地域ビジョン等による上下流の地域連携を通じた地域の特色ある活性化を図ること等により、関係地域住民の生活安定と福祉の向上に資するための方策を積極的に推進するとともに、ダム周辺環境整備、水源の保全かん養を図るための森林の整備等必要な措置を講ずるように努めるものとする。
- (3) 水資源の開発及び利用に当たっては、流域での健全な水循環を重視

しつつ、清流ルネッサンス等の水環境の改善のための取組みによる河川環境の保全に努めるとともに、治水対策、水力エネルギーの適正利用、既存水利及び水産資源の保護等に十分配慮するものとする。

(4) この水系に各種用水を依存している諸地域においては、一部の地域で過去に地下水の採取により著しい地盤沈下が発生し、現状では沈静化しているものの、新たな地下水利用が見込まれることから、安定的な水の供給を図りつつ、地下水採取の規制とともに地下水位の観測や調査等を引き続き行うこととする。また、緊急時等における地下水の適切な利用方策を検討する。これらにより、地下水が適切に保全・利用されるよう努めるものとする。

(5) この水系における水資源の開発及び利用は、水道水の上下流にわたっての繰返し取水が多く高度な状態に達しつつあるので、より一層の水質向上に取り組むとともに、次のような水利用の合理化に関する施策を講ずるものとする。

① 漏水の防止、回収率の向上等の促進を図るとともに、水を大切に使う社会を目指した普及啓発に努めるものとする。

② 生活排水、産業廃水等の再生利用のための技術開発等を推進し、その利用の促進を図るものとする。

③ 生活環境の整備に伴い増大する下水処理水と河川流水を総合的に運用する施策を推進するものとする。

④ 近年の経済社会の発展に伴う土地利用及び産業構造の変化に対応し、既存水利の有効かつ適切な利用を図るものとする。

(6) 渇水に対する適正な安全性の確保のため、水の循環利用のあり方、各利水者の水資源開発水量等を適正に反映した都市用水等の水利用調整の有効性等及びこれまでの地域における水利用調整の考え方等について検討し、その具体化を図るものとする。また、琵琶湖からの補給に多くを依存していることを考慮し、異常渇水時や事故等の緊急時における対応について、平常時から関係者の理解と合意形成に努めなが

- ら対策を確立するものとする。
- (7) 水資源の開発及び利用に当たっては、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について、調査検討を進めつつ、水資源開発施設及び水利用施設の改築・更新等を見据えて、その具体化に努めるものとする。
- (8) 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、ダム等の連携及びエネルギーの効率的利用を考慮した施設の機能改善等を図り、水資源の持続的な利用を着実に図るものとする。
- (9) 水資源の総合的な開発及び利用の合理化に当たっては、琵琶湖を含む淀川水系における水質及び自然環境の保全に十分配慮するとともに、適切な調査を継続しつつ、都市域等における水辺の保全・再生など水環境に対する社会的要請の高まりに対応して水資源がもつ環境機能を生かすよう努めるものとする。
- (10) 利水計画の見直しによる水資源開発施設の利水の縮小・撤退に当たっては、水源地域に配慮しつつ十分な調整を図り、当該事業に関する法律の規定に従い、適切な措置を講ずるものとする。
- (11) 水資源の利用に当たっては、利水者及び関係機関等の連携を密にし、平常時から情報交換による利水調整の円滑化及び効率的な水利用を図るとともに、その基本方策の合意形成に努めることとする。
- (12) 本計画の運用に当たっては、各種長期計画との整合性、経済社会情勢及び財政事情に配慮するものとする。

「淀川水系における水資源開発基本計画（案）」説明資料（1）
 〈都市用水（水道用水及び工業用水）の府県別・用途別需給想定一覧表〉

【需要】

(単位：m³/s)

H 2 7	用途	水道用水							工業用水							都市用水
		府県名	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	小計	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	小計
	淀川水系への依存量	1.24	10.51	13.92	54.25	13.78	2.88	96.58	-	1.76	-	11.17	4.22	-	17.15	113.73
	他水系への依存量	-	-	-	0.35	3.95	4.91	9.21	-	-	-	-	-	-	-	9.21
	総量	1.24	10.51	13.92	54.60	17.73	7.79	105.79	-	1.76	-	11.17	4.22	-	17.15	122.94

【供給】

(単位：m³/s)

H 2 7	用途	水道用水							工業用水							都市用水合計			
		事業名 \ 府県名	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	小計	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	小計	計画供給量	安定供給可能量(近2/20)	既往最大渇水時供給可能量
開 発 予 定 水 量	新規	川上ダム	0.36	-	-	-	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-	-	0.36	0.31	0.28
		天ヶ瀬ダム再開発	-	-	0.60	-	-	-	0.60	-	-	-	-	-	-	-	0.60	0.60	0.53
		小計	0.36	-	0.60	-	-	-	0.96	-	-	-	-	-	-	-	0.96	0.91	0.81
	既計画 手当済 み	長柄可動堰(淀川大堰)	-	-	-	3.09	1.06	-	4.15	-	-	-	3.86	1.61	-	5.47	9.62	7.79	6.16
		高山ダム	-	-	-	4.23	0.77	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	5.00	4.40	4.60
		青蓮寺ダム	0.19	-	-	1.94	0.36	-	2.49	-	-	-	-	-	-	-	2.49	2.49	2.12
		正蓮寺川利水	-	-	-	4.44	0.75	-	5.20	-	-	-	2.15	1.16	-	3.31	8.50	6.89	5.44
		室生ダム	-	-	-	-	-	1.60	1.60	-	-	-	-	-	-	-	1.60	0.80	1.12
		一庫ダム	-	-	-	0.46	2.04	-	2.50	-	-	-	-	-	-	-	2.50	1.00	1.00
		琵琶湖開発	-	-	-	26.34	5.86	-	32.20	-	-	-	5.17	2.63	-	7.80	40.00	32.40	25.60
		日吉ダム	-	-	1.16	1.58	0.96	-	3.70	-	-	-	-	-	-	-	3.70	1.81	3.03
		比奈知ダム	0.30	-	0.60	-	-	0.60	1.50	-	-	-	-	-	-	-	1.50	1.40	1.46
		布目ダム	-	-	-	-	-	1.14	1.14	-	-	-	-	-	-	-	1.14	0.62	0.90
		大和高原北部土地改良	-	-	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01
		小計	0.49	0.00	1.76	42.08	11.80	3.35	59.48	-	-	-	11.18	5.40	-	16.57	76.06	59.61	51.44
その他事業	0.02	0.53	0.30	9.26	3.68	0.01	13.79	-	0.07	-	1.20	-	-	1.27	15.06	12.37	9.97		
計	0.87	0.53	2.66	51.34	15.48	3.35	74.23	-	0.07	-	12.38	5.40	-	17.85	92.07	72.89	62.22		
自流		0.18	(7.17)	10.36	11.40	2.50	0.88	(7.17)	-	(1.69)	-	-	-	-	(1.69)	(8.86)	(8.86)	(8.86)	
地下水		0.19	7.39	2.66	1.44	0.23	0.02	32.72	-	1.69	-	-	-	-	1.69	34.41	31.06	28.84	
その他		0.14	-	-	-	-	-	0.14	-	-	-	-	-	-	0.14	0.14	0.14	0.14	
合計			(7.17)					(7.17)		(1.69)					(1.69)	(8.86)	(8.86)	(8.86)	
	(淀川水系への依存量)	1.38	10.51	15.68	64.18	18.20	4.25	114.20	-	1.76	-	12.38	5.40	-	19.54	133.74	111.22	98.32	
	他水系への依存量	-	-	-	0.35	4.70	6.14	11.18	-	-	-	-	0.35	-	0.35	11.53	11.53	11.53	
	総量	1.38	(7.17)	15.68	64.53	22.90	10.38	(7.17)	-	(1.69)	-	12.38	5.74	-	(1.69)	(8.86)	(8.86)	(8.86)	
		1.38	10.51	15.68	64.53	22.90	10.38	125.38	-	1.76	-	12.38	5.74	-	19.89	145.27	122.75	109.85	

- 注 1. 水道用水及び工業用水の水量はそれぞれ一日最大取水量である。
 2. 水道用水の水量は簡易水道分を含んでいる。
 3. 「安定供給可能量(近2/20)」及び「既往最大渇水時供給可能量」とは、一定の前提条件下でのシミュレーションをもとにした供給可能量である。ただし他水系への依存量については、引下げを考えていない。
 4. 「安定供給可能量(近2/20)」とは、近年の20年に2番目の渇水年の流況において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
 5. 近年の20年に2番目の渇水年の流況は、淀川の枚方基準点において近年20年に2番目の渇水年であった平成6年度の流況を想定しているが、支川毎に見れば近2/20に相当する流況の年度は異なる。
 6. 「既往最大渇水時供給可能量」とは、既往最大(観測史上で最大)の渇水年であった昭和14年流況において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
 7. () 書きは、琵琶湖からの取水水量で内数である。
 8. その他事業とは、第1期河水統制、天ヶ瀬ダム、西米ノ川ダム、青土ダム等である。
 9. 大阪府の正蓮寺川利水及び琵琶湖開発による水量は工業用水から水道用水に振り向けた後のものである。
 10. 長柄可動堰(淀川大堰)にかかる分については、緊急かつ暫定的に上水道用水及び工業用水として確保することを目的として実施されたものである。
 11. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

「淀川水系における水資源開発基本計画（案）」 説明資料（２）

〈農業用水の府県別需給想定一覧表〉

【需要】

(単位：m³/s)

H 2 7	用途	農 業 用 水					小計	
	府県名	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫		奈良
新規需要想定		-	(4.82)	-	-	-	-	(4.82)
		-	6.63	-	-	-	-	6.63

【供給】

(単位：m³/s)

H 2 7	用途	農 業 用 水					小計	
	事業名 \ 府県名	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫		奈良
開発水量 (既計画手当済み)	日野川	-	0.61	-	-	-	-	0.61
	大和高原北部	-	-	-	-	-	0.43	0.43
		-	0.61	-	-	-	0.43	1.04
その他事業	大宇陀西部	-	-	-	-	-	0.10	0.10
	その他	-	(23.64)	-	-	-	-	(23.64)
合 計		-	(23.64)	-	-	-	0.53	(23.64)
			24.25					24.78

- 注 1. 農業用水の水量は夏期かんがい期間の平均取水量である。
 2. () は、琵琶湖からの取水で内数である。