

吉野川水系における水資源開発基本計画 説明資料(1)  
 〈水需要に影響を与える不確定要素の一覧〉

【水道用水】

変動要因	高位推計に用いた想定				低位推計に用いた想定				備考
行政区域内人口	約187万人				約179万人				日本の地域別将来推計人口(H30.3) 国立社会保障・人口問題研究所
	徳島	香川	愛媛	高知	徳島	香川	愛媛	高知	
	約57万人	約88万人	約8万人	約34万人	約55万人	約84万人	約7万人	約33万人	
経済成長率	マクロ経済シナリオ『成長実現ケース』 GNI(国民総所得)成長率:約2% GDP(国内総生産)成長率:約2%				マクロ経済シナリオ『ベースラインケース』 GNI(国民総所得)成長率:約1% GDP(国内総生産)成長率:約1%				中長期の経済財政に関する試算 (H30.7.9 経済財政諮問会議提出)  ※経済成長率(成長実現ケース、ベースラインケース)及び地域経済 傾向ケースより、高位と低位を想定。 ※水道用水のうち、都市活動用水の需要推計に使用。
	地域経済傾向ケース(近年の地域経済実績の傾向より時系列傾向分析によって将来推計するケース)								
	近年10年間における最小値				近年10年間における最大値				※近年10年間:2006年度から2015年度
	徳島	香川	愛媛	高知	徳島	香川	愛媛	高知	
有収率	85%	90%	84%	92%	87%	90%	85%	94%	
負荷率	82%	86%	85%	88%	86%	90%	88%	91%	
利用量率	96%	85%	95%	95%	98%	88%	98%	97%	

【工業用水】

変動要因	高位推計に用いた想定				低位推計に用いた想定				備考
経済成長率	マクロ経済シナリオ『成長実現ケース』 GDP(国内総生産)成長率:約2%				マクロ経済シナリオ『ベースラインケース』 GDP(国内総生産)成長率:約1%				中長期の経済財政に関する試算 (H30.7.9 経済財政諮問会議提出)  ※経済成長率(成長実現ケース、ベースラインケース)及び地域経済 傾向ケースより、高位と低位を想定。 ※工業用水のうち、需要推計に経済成長率を用いる業種に使用。
	地域経済傾向ケース(近年の地域経済実績の傾向より時系列傾向分析によって将来推計するケース)								
	近年10年間における最小値				近年10年間における最大値				※近年10年間:2006年度から2015年度
	徳島	香川	愛媛	高知	徳島	香川	愛媛	高知	
利用量率	89%	77%	80%	—	96%	92%	93%	—	
負荷率	85%	73%	84%	74%	89%	93%	99%	84%	

注1. 2030年度における需要の見通しの推計に際して用いた、人口、経済成長率、有収率、負荷率、利用量率。  
 注2. 社会経済情勢等の不確定要素として人口及び経済成長率を設定し、水供給の過程で生じる漏水等や時期変動として、有収率、負荷率、利用量率を設定した。  
 注3. 行政区域内人口とは、吉野川水系に水道用水を依存している地域全域の市町村の人口の合計値である。四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。  
 注4. 経済成長率については、中長期の経済財政に関する試算では2027年度までの試算のため、それ以降は2027年度の値をそのまま使用した。  
 注5. 徳島と愛媛の水道用水の負荷率について、寒波等による一時的な漏水等に起因する値を除く期間で最大値及び最小値を選定した。  
 注6. 高知の工業用水は、浄水処理を行わないため浄水場からの給水量を計測していないので、給水量を取水量と同量としており、利用量率が存在しないため、「—」と表記した。

吉野川水系における水資源開発基本計画 説明資料（２）－１  
 〈都市用水（水道用水及び工業用水）の県別・用途別需給想定一覧表(1)〉

【需要量】現況（2015年度）

（単位：m<sup>3</sup>/s）

2015年度(実績)	用途	水道用水					工業用水					都市用水 合計
	県名	徳島	香川	愛媛	高知	小計	徳島	香川	愛媛	高知	小計	
吉野川水系への依存量 (①)		3.33	2.92	0.52	0.18	6.95	0.80	0.61	7.31	0.00	8.72	15.67

【需要量】2030年度における需要の見通し

（単位：m<sup>3</sup>/s）

2030年度	用途	水道用水					工業用水					都市用水 合計
	県名	徳島	香川	愛媛	高知	小計	徳島	香川	愛媛	高知	小計	
国推計値	高位	3.46	5.47	0.48	1.79	11.20	1.08	1.33	11.13	0.27	13.81	25.01
	低位	2.96	4.51	0.35	1.39	9.21	0.87	0.61	7.31	0.18	8.97	18.18
地域の個別施策による加減値	高位	0.14	-	0.22	-	0.36	0.95	0.31	-	0.43	1.69	2.05
	低位	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計（総量）	高位	3.60	5.47	0.70	1.79	11.56	2.03	1.64	11.13	0.70	15.50	27.06
	低位	2.96	4.51	0.35	1.39	9.21	0.87	0.61	7.31	0.18	8.97	18.18
吉野川水系への依存量	高位 (②a)	3.36	3.87	0.70	0.25	8.18	2.03	0.73	11.13	0.00	13.89	22.07
	低位 (②b)	2.76	2.92	0.35	0.21	6.24	0.87	0.49	7.31	0.00	8.67	14.91
他水系への依存量	高位	0.24	1.60	0.00	1.54	3.38	0.00	0.91	0.00	0.70	1.61	4.99
	低位	0.20	1.59	0.00	1.18	2.97	0.00	0.12	0.00	0.18	0.30	3.27

現況と比較した需要の見通しの傾向

（平均年率(単利)）

需要の見通し	用途	水道用水					工業用水					都市用水 合計
	県名	徳島	香川	愛媛	高知	小計	徳島	香川	愛媛	高知	小計	
吉野川水系への依存量 (国推計値と地域の個別施策による加減値の合計)	高位 (③a)	0.1% /年	2.2% /年	2.3% /年	2.6% /年	1.2% /年	10.3% /年	1.3% /年	3.5% /年	0.0% /年	4.0% /年	2.7% /年
	低位 (③b)	-1.1% /年	0.0% /年	-2.2% /年	1.1% /年	-0.7% /年	0.6% /年	-1.3% /年	0.0% /年	0.0% /年	-0.0% /年	-0.3% /年

注1. 水道用水、工業用水及び都市用水の水量はそれぞれ一日最大取水量である。水道用水の水量は簡易水道分を含む。

注2. 国推計値とは、実績を基に需給両面に存在する不確定要素を踏まえて国が推計した需要量をいう。地域の個別施策とは、関係県が想定する個別の施策の効果による追加の需要量をいう。

注3. 2015年度から2030年度までの平均年率は、この期間の増減を年平均に換算して算定（③a＝（②a÷①－1）÷15年間、③b＝（②b÷①－1）÷15年間）。

注4. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

注5. 平均年率を、増加（2%/年以上）、やや増加（0.5%/年以上 2%/年未満）、おおむね横ばい（-0.5%/年から0.5%/年）、やや減少（-0.5%/年以下 -2%/年より大きい）、減少（-2%/年以下）で区分し、「吉野川水系における水資源開発基本計画」の「1. (1) 水の用途別の影響の見通し」に記載。

吉野川水系における水資源開発基本計画 説明資料(2) - 2  
 (都市用水(水道用水及び工業用水)の県別・用途別需給想定一覧表(2))

【計画供給量】

(単位: m<sup>3</sup>/s)

2030年度	用途 事業名 \ 県名	水道用水					工業用水					都市用水 合計	
		徳島	香川	愛媛	高知	小計	徳島	香川	愛媛	高知	小計		
開発水量	新規	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	既計画手当 済み	早明浦ダム <sup>注1</sup>	2.64	3.87	0.23	0.73	7.47	8.03	0.63	4.95	0.50	14.11	21.58
		富郷ダム	-	-	0.52	-	0.52	-	-	1.48	-	1.48	2.00
	小計	2.64	3.87	0.75	0.73	7.99	8.03	0.63	6.43	0.50	15.59	23.58	
	その他事業	柳瀬ダム	-	-	0.12	-	0.12	-	-	0.88	-	0.88	1.00
		小計	-	-	0.12	-	0.12	-	-	0.88	-	0.88	1.00
計	2.64	3.87	0.87	0.73	8.11	8.03	0.63	7.31	0.50	16.47	24.58		
自流水		0.70	-	-	-	0.70	-	-	-	-	-	0.70	
地下水		1.04	-	-	-	1.04	-	-	-	-	-	1.04	
その他		0.03	-	-	0.07	0.10	-	-	-	-	-	0.10	
合計(吉野川水系からの供給量)		4.41	3.87	0.87	0.80	9.95	8.03	0.63	7.31	0.50	16.47	26.42	
他水系からの供給量		0.24	2.92	-	2.17	5.33	0.80	0.80	-	0.70	2.30	7.63	
総量		4.65	6.79	0.87	2.97	15.28	8.83	1.43	7.31	1.20	18.77	34.05	

【供給可能量】

(単位: m<sup>3</sup>/s)

供給可能量	用途 供給可能量 \ 県名	水道用水					工業用水					都市用水 合計
		徳島	香川	愛媛	高知	小計	徳島	香川	愛媛	高知	小計	
注2,3. (10箇年第1位相当 渇水時)	吉野川水系からの供給量	3.76	3.00	0.77	0.64	8.17	6.22	0.49	6.47	0.39	13.57	21.74
	他水系からの供給量	0.24	2.44	0.00	1.81	4.49	0.62	0.61	0.00	0.54	1.77	6.26
	総量	4.00	5.44	0.77	2.45	12.66	6.84	1.10	6.47	0.93	15.34	28.00
注2,4. (既往最大級渇水 時)	吉野川水系からの供給量	2.63	1.29	0.71	0.31	4.94	2.67	0.21	5.96	0.17	9.01	13.95
	他水系からの供給量	0.24	2.23	0.00	1.08	3.55	0.26	0.26	0.00	0.23	0.75	4.30
	総量	2.87	3.52	0.71	1.39	8.49	2.93	0.47	5.96	0.40	9.76	18.25

注1. 早明浦ダムの開発水量の一部は、新宮ダム、柳瀬ダムと相まって開発されたものである。

注2. 「供給可能量(10箇年第1位相当渇水時)」及び「供給可能量(既往最大級渇水時)」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。

注3. 「供給可能量(10箇年第1位相当渇水時)」とは、近年の10箇年第1位相当渇水年の流況(吉野川:平成7年から平成8年、銅山川:平成6年から平成7年)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、年間を通じて吉野川水系からの供給が可能となる水量のことである。

注4. 「供給可能量(既往最大級渇水時)」とは、既往最大級(観測史上で最大)の渇水年の流況(吉野川:昭和39年、銅山川:平成7年から平成8年)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、年間を通じて吉野川水系及び他水系からの供給が可能となる水量のことである。

注5. 四捨五入の関係で合計があわない場合がある。

注6. 吉野川本川と支川である銅山川の供給可能量は、吉野川本川からは徳島、香川、高知への供給、銅山川からは愛媛への供給と河川別・県別に分かれているため、水系としては、各々の供給可能量を合計した。

吉野川水系における水資源開発基本計画 説明資料（3）

（既往最大級の渇水時において生活・経済活動に重大な影響を生じさせない必要最低限の量と供給側の対策の効果量）

（単位：m<sup>3</sup>/s）

2030年度	用途	水道用水					工業用水					都市用水 合計
		県名	徳島	香川	愛媛	高知	小計	徳島	香川	愛媛	高知	
需要側の対策 注1. （必要最低限の量）	高位	3.13	4.76	0.61	1.56	10.06	1.73	1.39	8.35	0.60	12.07	22.13
	低位	2.58	3.92	0.30	1.21	8.01	0.74	0.52	5.48	0.15	6.89	14.90
供給側の対策 注2. （ソフト対策による効果量）		-	0.41	-	0.14	0.55	-	-	-	-	-	0.55

注1. 既往最大級の渇水時において、確保すべき生活・経済活動に重大な影響を生じさせない必要最低限の水の量

注2. 既往最大級の渇水時において、必要な水を確保するためのソフト対策のうち、量的に算定が可能な効果量を記載。

注3. 既往最大級の渇水時において、必要な水を確保するためのソフト対策の量的に算定が可能な効果量は、一定の前提条件下での算定である。

吉野川水系における水資源開発基本計画 説明資料（４）  
 〈農業用水の県別需給想定一覧表〉

【需要】 (単位：m<sup>3</sup>/s)

2030年度	用途	農業用水				
	県名	徳島	香川	愛媛	高知	小計
	新規需要想定	-	-	-	-	-

【供給】 (単位：m<sup>3</sup>/s)

2030年度	用途	農業用水					
	事業名 \ 県名	徳島	香川	愛媛	高知	小計	
開発水量	新規	-	-	-	-	-	
	小計	-	-	-	-	-	
	既計画手当済み	早明浦ダム <sup>注2</sup> (新宮ダム含む)	3.22	8.00	0.37	-	11.59
		小計	3.22	8.00	0.37	-	11.59
	その他事業	-	-	-	-	-	-
		小計	-	-	-	-	-
合計		3.22	8.00	0.37	-	11.59	

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。

注2. 早明浦ダムの開発水量の一部は、新宮ダムと相まって開発されたものである。

吉野川水系における水資源開発基本計画 説明資料（５）－１

〈水供給の安全度を確保するためのソフト対策（喝水）〉

過年度	計 画 年 度									
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>（需要面からの対策）</b>					中間点検					総括評価
<b>節水型社会の構築</b>										
<b>節水に関する協力要請、効果的な啓発</b>										
<b>節水型街づくりの推進</b>										
	①節水型街づくり推進協議会を設置済み（香川県） 節水型街づくりの推進									
<b>水道等の漏水防止対策</b>										
<b>水利用の合理化</b>										
<b>用途間の転用の推進</b>										
<b>（供給面からの対策）</b>										
<b>地下水の保全と利用</b>										
①条例により、一定規模以上の揚水施設の届け出を義務付け（香川県）										
②地下水利用対策協議会設置済み（香川県）										
③地下水保全ガイドライン策定済み（環境省）										
④地下水マネジメントに関する手順書の作成（内閣官房水循環政策本部事務局） 手順書の普及・推進										

注１： 本資料は、吉野川水系における水資源開発基本計画本文の「３（２）ハード対策とソフト対策の一体的な推進」に記載した基本となるべきソフト対策の内、過年度までに実施済み、実施中もしくは本計画策定時点で、新たに実施すべきことが決まっている対策を記載したものである。今後、新たに取組むことが決まった対策については、本資料への記載の有無に関わらず適時実施していくものとする。

注２： 本資料については、中間点検時もしくは計画変更時に各施策の進捗状況を鑑み必要に応じ見直すものとする。

注３： 丸付の番号で記載される対策は、代表的な事例を記載したものである。

注４： 「推進する」、「促進する」、「策定する」対策については実線の枠で記載し、「努める」対策については破線の枠で記載した。











