

次期「吉野川水系における水資源開発基本計画(素案)」 におけるハード対策及びソフト対策について

平成31年2月5日

国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部

吉野川水系フルプランに基づき建設された水資源開発施設

「吉野川水系における水資源開発基本計画(1次 S42.3閣議決定)」を策定以降、これまでに建設した水資源開発施設は、以下の8施設

富郷ダム(H13)



新宮ダム(S50)



早明浦ダム(S50)



高知分水施設(S53)



池田ダム(S50)



香川用水施設(S50)



旧吉野川河口堰(S51)



今切川河口堰(S51)



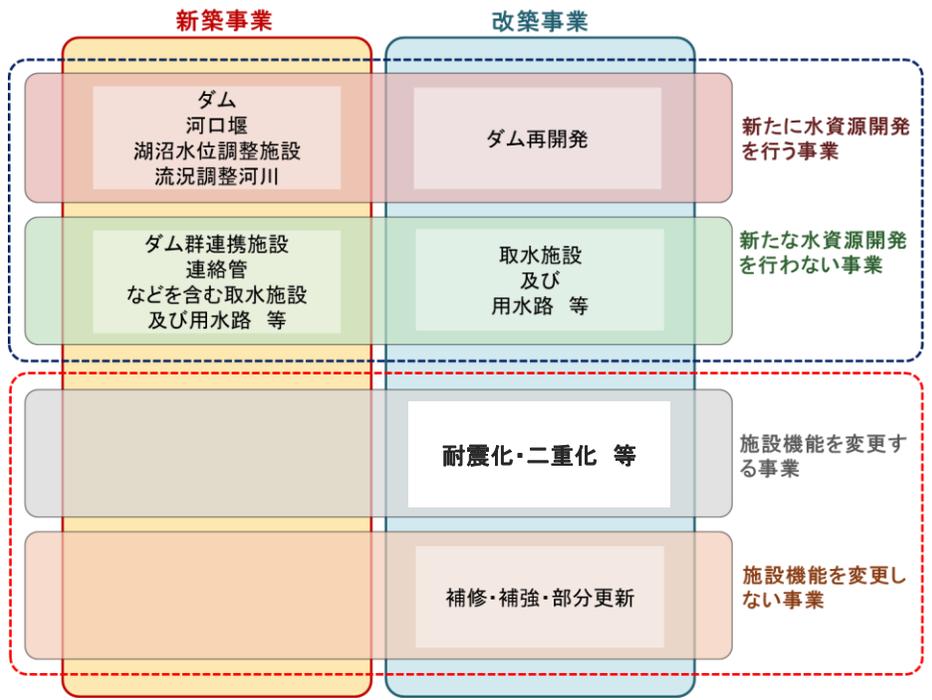
※()書きは、管理開始年度を示す。

次期計画の「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」に掲げるハード対策

- 次期計画には、ハード対策の目的により以下の2つに区分し記載
 - (1)水の供給量もしくは供給区域を変更する事業
 - (2)水の供給量及び供給区域の変更を伴わない事業
- 上記(2)に該当する事業は、吉野川水系フルプランに基づき建設した施設(右図)を「改築事業群の包括掲上」として記載

吉野川水系フルプランに基づき建設された水資源開発施設

施設名称	事業主体
早明浦ダム	独立行政法人水資源機構
池田ダム	独立行政法人水資源機構
新宮ダム	独立行政法人水資源機構
香川用水施設	独立行政法人水資源機構
旧吉野川河口堰	独立行政法人水資源機構
今切川河口堰	独立行政法人水資源機構
高知分水施設	独立行政法人水資源機構
富郷ダム	独立行政法人水資源機構



フルプランに掲げる事業の区分

○「水の供給量もしくは供給区域を変更する事業」
 当該水系内で、この区分に該当する継続中の事業はない。また、現時点において、予算化に向けた新規事業採択時評価など、必要な手続きが進められている新規事業はない。
 ⇒ 次期計画に該当する事業なし

○「水の供給量及び供給区域の変更を伴わない事業」
 当該水系内で、この区分に該当する、継続中の事業は以下の1事業のみ。また、現時点において、予算化に向けた新規事業採択時評価など、必要な手続きが進められている新規事業はない。
 ・早明浦ダム再生事業
 なお、H29.5答申で、「改築事業群の包括掲上」として記載するとの提言を受け、H30.3.27閣議決定された一部変更にて、「改築事業群の包括掲上」としての記載に変更済み。

次期「吉野川水系フルプラン」に位置付けるソフト対策について

次期計画 本文の構成

3 その他水資源の開発の総合的な開発及び利用の合理化に関する重要事項

(2) ハード対策とソフト対策の一体的な推進

1) 水供給の安全度を確保するための対策

(需要面からの対策)
.....

(供給面からの対策)
.....

2) 危機時において必要な水を確保するための対策

(危機時に備えた事前の対策)
.....

(危機時における柔軟な対応)
.....

3) 水源地域対策、教育・普及等

● 10箇年第1位相当の渇水に対する水需給バランスの点検結果を踏まえ、**安定的な水利用が可能**とするために取り組むソフト対策を記載。

渇水に対するソフト対策

需要面からの対策

節水型社会の構築、水利用の合理化

供給面からの対策

地下水の保全と利用、雨水・再生水の利用の促進

● 既往最大級の渇水に対する水需給バランスの点検結果を踏まえ、当該地域の生活・経済活動に重大な影響を生じさせないために取り組むソフト対策を記載。
● また、大規模自然災害および施設の老朽化に対する目標を達成するために取り組むソフト対策も記載。

危機時(危機的な渇水、大規模自然災害、施設の老朽化)のソフト対策

危機時に備えた事前の対策

危機的な渇水

量的対策

・供給可能量に直接寄与すると考えられる対策

質的対策

・水量には直接寄与しないが、有効な対策
・質的対策のうち、努力義務的な需要面の対策

大規模自然災害、施設の老朽化

危機時における柔軟な対応

・危機時の臨機の対応

水源地域対策、教育・普及等

水源地域の振興

水文化、防災等に関する教育・普及

次期計画の「3 1)水供給の安全度を確保するための対策」

(需要面からの対策) 及び (供給面からの対策) に掲上するソフト対策

節水型社会の構築

○節水に関する協力要請、効果的な啓発

- ・各関係機関に対して節水対策に対して協力を要請、節水機器の設置、公共施設等での音声放送など。

○節水型街づくりの推進 (香川県)

- ・県と市町で「節水型街づくり推進協議会」を設置し、節水型街づくりを推進。
- ・協議会では、節水展の開催、水の週間にあわせた家庭での節水活動の実践(節水チャレンジ)、小学4年生を対象にした節水副読本の配布。

○水道等の漏水防止対策

- ・漏水防止により、貴重な水資源を有効利用。配水に伴うエネルギーロスを小さくする。

水利用の合理化

○用途間の転用の推進

- ・社会経済情勢の変化等によって用途毎の需給にアンバランスが生じた場合には、関係者の相互の理解を得つつ、用途をまたがった水の転用などの取組を推進。

地下水の保全と利用

○一定規模以上の揚水施設の届け出を義務付け (香川県)

- ・地下水は、過剰な採取によって塩水化等のおそれがあることから、地下水の把握、保全及び適正な利用を図る目的で、「香川県生活環境の保全に関する条例」を平成21年に改正し、一定規模以上の揚水施設届出を義務付け。

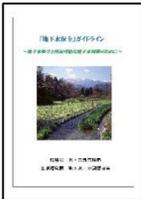
○香川中央地域地下水利用対策協議会の設置 (香川県)

- ・官民一体となった、協議会を設置し、揚水量の自主規制を行い、地下水位を継続監視することで、地下水の適正かつ合理的な利用を促進し、過剰な揚水による地盤沈下を防止。

○地下水利用保全ガイドラインの策定 (環境省)

- ・地方公共団体等を対象とした、地下水の適正な保全と持続可能な利用のための方策をまとめた「地下水保全ガイドライン」を策定。

『「地下水保全」ガイドライン～地下水保全と持続可能な地下水利用のために～』(H28.4)



○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)

- ・地方公共団体等が地下水マネジメントに取り組む際に、参考となるポイントを整理、統合した新たな手順書を作成。



左: 地下水マネジメント導入のススメ(H29.4)

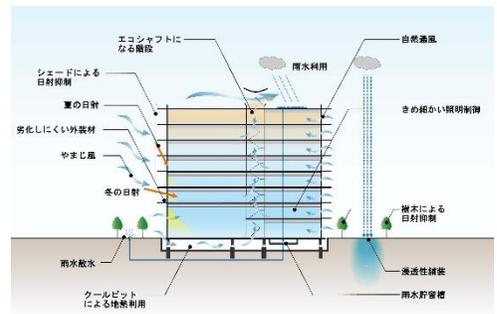
右: 地下水マネジメント合意形成の進め方(H30.7)

次期計画の「3 1)水供給の安全度を確保するための対策」 (供給面からの対策) に掲上するソフト対策②

雨水・再生水の利用の促進

○公共施設への雨水貯留槽の設置推進 (四国中央市(愛媛県))

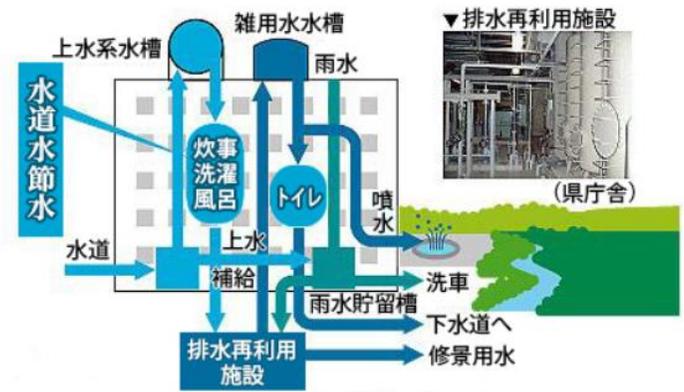
- 公共施設を新築・更新する際に、雨水貯留施設の設置を検討することを促す。四国中央市役所の新庁舎には散水用途の雨水貯留槽を設置。



四国中央市新庁舎での省エネルギー計画
(出典: 四国中央市ウェブページ、四国中央市の新庁舎建設基本設計概要書)

○雑用水利用の推進 (香川県)

- 一定規模(延べ面積 1万㎡)以上の建築物には、雑用水利用施設の設置を指導。
- 具体的には、排水を再生処理した水、雨水を処理した水又は下水処理水の再生水を、水洗便所の洗浄水に利用するために必要な施設の設置を指導。



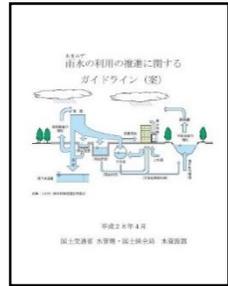
香川県庁舎での雑用水利用のイメージ
(出典: 第9回吉野川部会 資料2-2 香川県発表資料より)

○雨水利用の推進 (国土交通省)

- 地方公共団体の担当者を対象に、計画策定を支援し、雨水利用を促進するために、雨水利用勉強会を開催。



雨水利用に関する勉強会の様子
(出典: 国土交通省水資源部)



雨水の利用の推進に関するガイドライン(案)



「節水型街づくりモデル建築物」プレート設置状況
(出典: 第9回吉野川部会 資料2-2 香川県発表資料より)

次期計画の「3 2)危機時において必要な水を確保するための対策」 (危機時に備えた事前の対策) に掲上する 量的ソフト対策①

渇水時の補給施設の運用

<効果量算出>

- 香川用水調整池(宝山湖)(平成21年4月管理開始)
- ・水道用水を貯留し、渇水時の補給、緊急時に活用。
- ・有効貯水容量: 約300万m³
- ・過去の渇水時においては、早明浦ダムからの補給量に応じて、香川用水調整池からの補給を加え、渇水時の需要を満たす運用がなされている。
- ・過去の最大補給実績より算定
 日量約35,000m³→約0.41m³/s

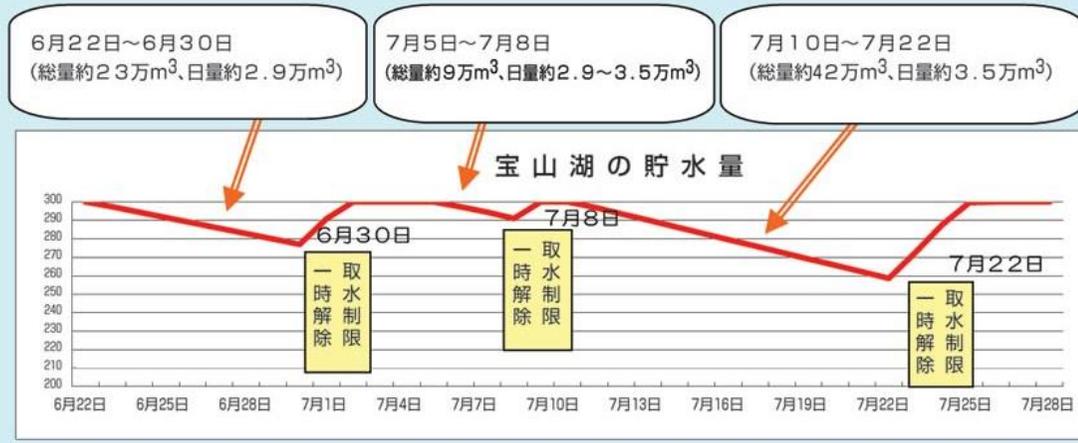


香川用水調整池(宝山湖)

(出典: (独)水資源機構香川用水管理所ウェブサイト)

平成21年夏、調整池(宝山湖)が活躍!!

- ・第三次取水制限(50%カット)が行われているときは、宝山湖から補給しました。
- ・取水制限が一時解除されたときは、補給を停止し、宝山湖に貯水しました。



(出典: (独)水資源機構香川用水管理所ウェブサイト)

【香川用水施設(共用区間)の諸元】

- 管理者 (独)水資源機構
- 完成年 昭和49年度(管理開始 昭和50年4月)
- 目的 農業用水、水道用水、工業用水
- 施設 取水施設 最大取水量15.8m³/s
- 導水路トンネル 8km
- 東部幹線水路 35km
- 高瀬支線 4km
- 調整池 有効貯水容量 約300万m³

次期計画の「3 2)危機時において必要な水を確保するための対策」 (危機時に備えた事前の対策) に掲上する 量的ソフト対策②

代替水源としての地下水の利用

<効果量算出の考え方>

○地下予備水源を確保・活用 (高知県)

- 高知市水道では、渇水、水質事故により、基幹水源(表流水、伏流水)の取水制限時の使用を目的に、地下水源(浅井戸)を予備水源に位置づけ。
- 近年の使用実績より、12,000m³/日(平時8,000m³/日と最大20,000m³/sとの差)を効果量と算定。
12,000m³/日→0.14m³/s

(近年の使用実績)

平時 : 8,000m³/日
 河川の取水制限時: 最大20,000m³/日
 ※平成17から平成22年及び平成25年の渇水時に最大20,000m³/日の採水

当該井戸は、将来的に、渇水時の予備水源とする予定。なお、南海地震等の大規模災害により、送水管が破損した際の応急給水拠点としても置づけられている。



本宮町水源

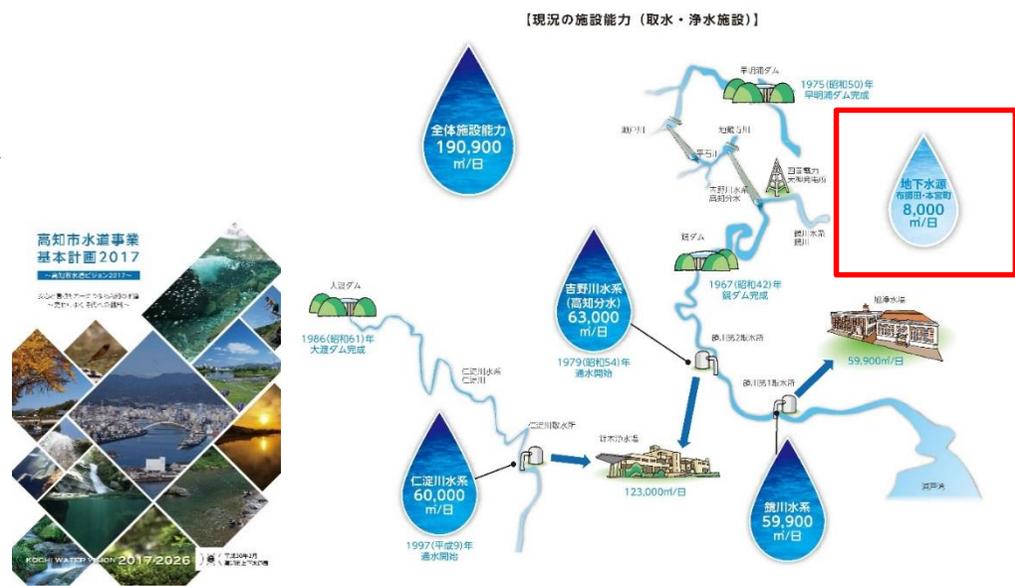


布師田水源

(出典: 高知県より提供)

○データベースの井戸情報を活用 (香川県)

- ・危機的な渇水や大規模地震時において、生活用水(トイレなどの雑用水等)を確保する目的で、井戸情報(所有者、設置場所、使用用途、使用状況、給水栓の有無など)をデータベース化した「香川県井戸情報管理システム」を構築。
- ・生活用水や雑用水等の代替水源として有効であるものの、水系全体として見ると、その水量はわずかであるため、フルプランでの供給可能量としての効果量は見込まない。



(出典:「高知市水道事業基本計画2017」)

次期計画の「3 2)危機時において必要な水を確保するための対策」 (危機時に備えた事前の対策) に掲上する 量的ソフト対策③

応急給水の体制整備

<効果量算出の考え方>

➢ 給水車等による応急給水については、断水が発生した地域でのスポット的な対応としては有効であるものの、水系全体として見ると、その効果量はわずかであり、フルプランでの評価においては、効果量を見込まない。

○給水用資機材などの整備

給水用資機材の配備や人員、計画等の各種体制を整備し、断水が生じた地域に出動できる体制を確保。



加圧式給水車
(出典: 四国中央市ウェブページ)

○海水淡水化装置等の導入

河川の水を原水として、簡単に安全な飲料水を造ることができる浄水装置を配備。



簡易膜ろ過装置(高知県)

可搬式浄水装置(海水淡水化装置)を配備し、渇水や災害発生時に給水支援ができるよう、体制を整えている。



可搬式浄水装置((独)水資源機構)

○災害時応援協定の締結

災害時応援協定を締結して、飲料水の確保、給水活動が困難な際に、広域的な応急給水支援を行える体制をつくる。

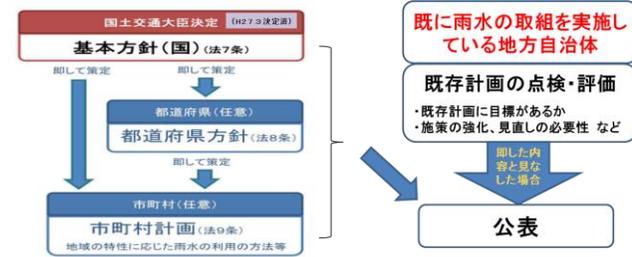
代替水源としての雨水・再生水の利用

<効果量算出の考え方>

➢ 雨水・再生水の利用については利用のための設備を備えた個別の施設等には有効であるものの、水系全体として見ると、その効果量はわずかであり、フルプランでの評価においては、効果量を見込まない。

○雨水利用の促進(国土交通省)

・国の基本方針、都道府県が定める方針を即して、市町村が「雨水の利用の推進に関する計画」を策定するよう推進。
・地方公共団体の担当者を対象に、雨水利用勉強会を開催し、計画策定を支援。



雨水利用に関する勉強会の様子
(出典: 国土交通省水資源部)



雨水の利用の推進に関するガイドライン(案)

次期計画の「3 2)危機時において必要な水を確保するための対策」 (危機時に備えた事前の対策)に掲上する 質的ソフト対策①

渇水対応タイムラインの策定

○渇水対応タイムラインの策定

・関係者が連携して、渇水の初期から徐々に深刻化していく状況とそれに応じた影響・被害の想定や、被害軽減のための対策等を定める時系列の行動計画を新たに作成。

○事前渇水行動計画策定済み(徳島県)

・「徳島県治水及び利水等流域における水管理条例(平成29年4月施行)」に基づき、異常な渇水による被害を最小限にとどめるよう、**県民・水利使用者などがとるべき行動を示した計画。**

ダム貯水率に応じて、「渇水の深尺度」、「対策・行動」などを体系化。

事前渇水行動計画 (吉野川 夏渇水)(4月頃から9月頃)

早明浦ダム貯水率	渇水の状況・期間	注意喚起レベル	自治体		水利使用者 (水道用水・工業用水・農業用水)		県民・事業者	渇水情報はココ!
			県及び河川管理者	市町村	自治体	自治体		
100%~70%程度	渇水発生前 20日程度 平時	注意喚起レベル	<ul style="list-style-type: none"> 【県民へ水資源の啓発】 水資源や節水に関する広報・イベント等での節水の呼びかけ(パンフレット配布、パネル展示等) 【平時からの適正な施設管理】 庁舎等の水回りの整備・点検 【事前行動・情報収集】 気象情報、ダム貯水率など 【適正な河川管理】 適正な水利補給、河川環境の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 【住民への水資源の啓発】 水資源や節水に関する広報 【平時からの適正な施設管理】 庁舎等の水回りの整備・点検 【事前行動・情報収集】 気象情報、ダム貯水率など 	<ul style="list-style-type: none"> 【平時からの適正な施設管理】 取水・送水施設の整備・点検 【事前行動・情報収集】 気象情報、ダム貯水率に注意 	<ul style="list-style-type: none"> 【平時からの節水】 一般家庭・事業所での節水(風呂(残り湯を洗濯などに利用)洗濯(ためすぎ)、歯みがき(こまめに絞りを閉める)、洗濯(雨水の利用など)、トイレの水を何度も流さない(大・小レバーの使い分け)、節水コマの活用 など 	<ul style="list-style-type: none"> 徳島県ホームページをご覧ください 【徳島県の渇水情報】(流域水管理課) URL: https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kendozukuri/kasen/2017032700219/ ・節水情報の提供 	
70%程度~60%程度	自主節水期 5日程度 貯水率が減少傾向にあり、水利利用を自主的に削減している状況	イエローレベル	<ul style="list-style-type: none"> 【県民等へ情報発信】 渇水情報の提供・節水呼びかけ(ホームページ、連絡情報誌 など) 渇水に備えた庁内体制始動(情報共有、対策の準備) 水利利用連絡協議会の開催(適宜)、関係機関による対策の協議 【適正な河川管理】 適正な水利補給、河川環境の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 【情報確認・住民への発信】 住民への節水呼びかけ(ホームページ、広報誌 など) 渇水に備えた体制整備(適宜) 	<ul style="list-style-type: none"> 【自治体情報の確認・対策検討】 ユーザーに対する節水要請 	<ul style="list-style-type: none"> 【自治体情報の確認】 一般家庭・事業所での節水推進(風呂(残り湯を洗濯などに利用)洗濯(ためすぎ)、歯みがき(こまめに絞りを閉める)、洗濯(雨水の利用など)、トイレの水を何度も流さない(大・小レバーの使い分け)、節水コマの活用 など 	<ul style="list-style-type: none"> 徳島県ホームページをご覧ください 【徳島県の渇水情報】(流域水管理課) URL: https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kendozukuri/kasen/2017032700219/ ・節水情報の提供 	
60%程度~15%程度	取水制限期 20日程度 貯水率の減少が進行し、段階的に水利利用の制限を強化している状況	オレンジレベル	<ul style="list-style-type: none"> 【渇水対策の推進】 渇水情報の提供・呼びかけ(各専広報媒体など) 庁舎等における節水 水利使用者への状況説明 営業・農業用水相談窓口の設置、被害防止技術等の周知 水融通の調整など 【渇水対策本部】設置(渇水の影響が深刻かつ広範囲に及ぶ場合)、被害情報の収集、対策の調整 水利利用連絡協議会の開催(適宜)、関係機関による対策の協議 【適正な河川管理】 適正な水利補給、河川環境の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 【渇水対策の推進】 住民への節水呼びかけ 庁舎等における節水 【渇水対策本部】設置(被害情報の収集、節水呼びかけ等の強化) 	<ul style="list-style-type: none"> 【自治体情報の確認・対策推進】 水道用水<遠隔金融>・使用者への節水啓発・衛生管理の強化 工業用水<節水・調整>・使用者への節水依頼(バルブ調整、配水戸の調整、自己水銀等で補給) 農業用水<灌水・反復利用>・使用者への節水依頼(バルブ調整、ゲート調整、ポンプ運転の制限) 水利者間での水融通 	<ul style="list-style-type: none"> 【自治体情報の確認】 雨水の利用 一般家庭・事業所での節水強化(風呂(残り湯を洗濯などに利用)洗濯(ためすぎ)、歯みがき(こまめに絞りを閉める)、洗濯(雨水の利用など)、トイレの水を何度も流さない(大・小レバーの使い分け)、節水コマの活用 など 	<ul style="list-style-type: none"> 徳島県ホームページをご覧ください 【徳島県の渇水情報】(流域水管理課) URL: https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kendozukuri/kasen/2017032700219/ ・節水情報の提供 ・渇水対策の発信 	
~0%	緊急節水期 20日程度 貯水率が概ねゼロ又はほぼゼロの状況	レッドレベル	<ul style="list-style-type: none"> 【緊急対策の中心】 渇水情報提供の強化 水融通の調整など 	<ul style="list-style-type: none"> 【緊急対策の中心】 節水呼びかけ等の強化 	<ul style="list-style-type: none"> 【自治体情報の確認・対策検討】 自治体が発注する情報の確認・頻度の強化 水利者間での水融通の強化 	<ul style="list-style-type: none"> 【自治体情報の確認】 自治体が発注する情報の確認・頻度の強化 最低限の水利利用 	<ul style="list-style-type: none"> 徳島県ホームページをご覧ください 【徳島県の渇水情報】(流域水管理課) URL: https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kendozukuri/kasen/2017032700219/ ・節水情報の提供 ・渇水対策の発信 	

※異常な渇水(ダムバンク)の発生年: H8年(7.24)、H17年(8.19~8.21、9.1~9.5)、H20年(8.31~9.19)

事前渇水行動計画 吉野川4~9月
(出典: 徳島県ホームページ)

次期計画の「3 2)危機時において必要な水を確保するための対策」 (危機時に備えた事前の対策) に掲上する 質的ソフト対策②

地震対策、老朽化対策等に関する各種基本計画に基づく施策推進

- ・国土強靱化基本計画、防災基本計画、南海トラフ地震対策推進基本計画、インフラ長寿命化基本計画等に基づいた施策を推進する。

水道の耐震化計画の策定を促進

○水道の耐震化計画等策定指針の作成(厚生労働省)

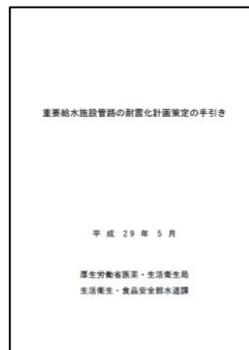
- ・水道事業者等における耐震化計画内容のレベルアップを図るとともに、計画未策定の事業者を解消するため、中小規模の事業者等における計画策定の容易化を目的として作成



水道の耐震化計画作成指針 H27.6
(出典:厚生労働省ウェブページ)

○重要給水施設管路の耐震化計画策定の手引きの作成(厚生労働省)

- ・震災時の給水が特に必要な医療機関、避難所等の重要給水施設に供給する重要な管路について、水道の耐震化計画等策定指針を踏まえ、水道事業者が重要給水施設管路の効果的・効率的な耐震化計画を容易に策定できることを目的として作成



重要給水施設管路の耐震化計画策定の手引き
H29.5(出典:厚生労働省ウェブページ)

災害等に備えた準備・対応

○災害時相互応援協定や支援協定の締結

- 四国4県における工業用水被災時の相互応援に関する協定
- ・地震、津波発生後に早期の工業用水道の復旧をはかることを目的として、機材、資材の相互応援に関する協定を締結する。

○復旧用資機材の備蓄((独)水資源機構)

- ・復旧対応に必要な配管材や補修材等の資材及び発電機やポンプ等の機材を配備し、速やかな対応を可能とする。



資材の備蓄状況(鋼管、継手補強材、ブルーシート等)

○災害時に備えた訓練の実施 ((独)水資源機構)

- ・大規模自然災害に備えて、設備操作訓練、備蓄資機材を活用した個別訓練を実施し、災害時の適切な対応を可能とする。



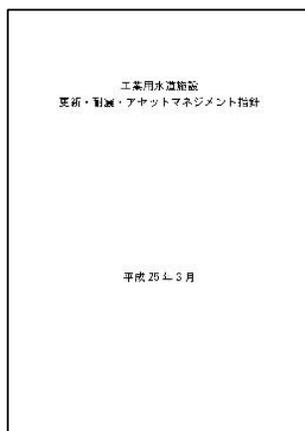
水資源機構による「可搬式浄水装置」の操作訓練

次期計画の「3 2)危機時において必要な水を確保するための対策」 (危機時に備えた事前の対策)に掲上する 質的ソフト対策③

工業用水道における耐震・アセットマネジメントの推進

○工業用水道施設 更新・耐震・アセットマネジメント指針 (経済産業省)

- ・施設の老朽化対策および耐震化事業を機能面、財政面から適切に計画することが求められており、その課題に対応するべく、工業用水道における「施設更新」、「耐震対策」および「アセットマネジメント」に関する方法論を示すもの。

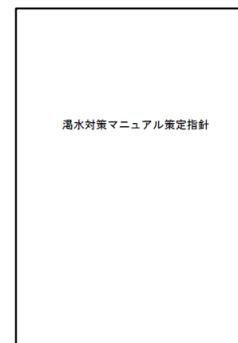


工業用水道施設 更新・耐震・アセットマネジメント指針
(出典:経済産業省ウェブページ)

渇水・地震・事故に関する危機管理マニュアルの策定

○渇水対策マニュアル策定指針(厚生労働省)

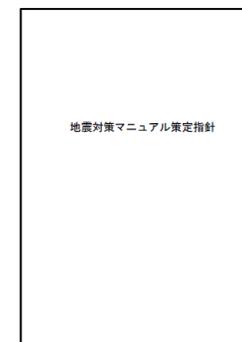
- ・渇水時の対策の諸活動が的確に実施できる実働的なマニュアルを効率的に策定できるよう作成。



渇水対策マニュアル策定指針
(出典:厚生労働省ウェブページ)

○地震対策マニュアル策定指針(厚生労働省)

- ・地震が発生した場合、それぞれの水道事業者が 応急対策の諸活動を迅速かつ的確に実施できる体制をつくり、通常給水の早期回復と計画的な応急給水等を行うことを目的として作成。



地震対策マニュアル策定指針
(出典:厚生労働省ウェブページ)

次期計画の「3 2)危機時において必要な水を確保するための対策」 (危機時における柔軟な対応)に掲げる ソフト対策①

ダム用途外の容量の活用

- 早明浦ダム発電専用容量の利水への緊急放流
- ・平成6年、平成17年、平成20年に早明浦ダムの利水貯水量がゼロの間、発電事業者の協力により早明浦ダム発電専用容量から徳島県及び香川県の水道用水として緊急的に放流。



早明浦ダム

(出典:水資源機構 池田総合管理所ウェブサイト、早明浦ダムパンフレット)

渇水時の財政的な支援

- 渇水時の財政的な支援(香川県)
- ・農作物の干ばつ被害防止や農業経営の安定確保のため、渇水時に農業団体等が行う井戸の掘削や農業用水確保のための工事に対し支援
- ・異常渇水時に、香川県中小企業振興融資制度に「渇水対策緊急融資」を創設し、県内金融機関において県内中小企業者に対し融資を実施

利水者間の渇水調整による取水制限など

異常な渇水には、河川からの取水を平常どおり継続するとダムの貯水が枯渇すると想定される場合等に、渇水調整協議会等により取水量を減ずる取水制限や、さらなる対応として、水道事業者等により災害その他正当な理由があつてやむを得ないと判断される場合に、給水制限が行われる。

<吉野川水系での事例>

○吉野川水系水利用連絡協議会による渇水調整

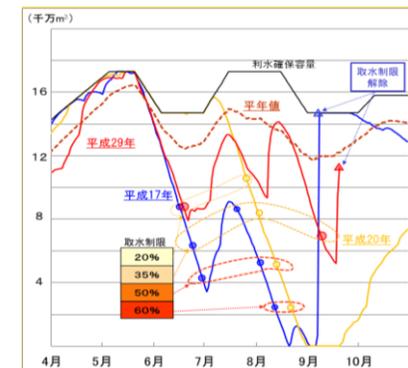
- ・国土交通省、四国4県等の関係機関により構成されており、吉野川水系における関係利水者間の水利用等について総合的に協議を行い、水利用の適正かつ円滑な運営を図っている。



吉野川水系水利用連絡協議会 幹事会



吉野川水系水利用連絡協議会



出典:四国地方整備局パンフレット、毎年のように発生する早明浦ダム渇水(平成20年、21年渇水の記録)

吉野川水系における過去の渇水状況(早明浦ダムの貯水容量)

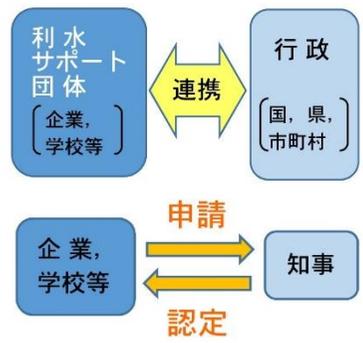
次期計画の「3 3)水源地域対策、教育・普及等」に掲げるソフト対策①

水文化、水資源の大切さ等の教育・普及

平時から水文化、水資源の大切さ及び防災についての教育・普及により、危機時において迅速な対応が期待できる。

○利水サポート団体制度（徳島県）

・将来の渇水リスクの増大に、県を挙げて取り組むため、利水サポート団体として認定を受けた企業、学校等と、国や県などの行政機関との連携のもとで、節水・渇水対策を推進。



利水サポート団体 概要
(出典: 徳島県ウェブサイト)

- ① 国、県及び市町村が取り組む節水及び渇水対策への協力
- ② 節水及び渇水対策に必要な器具、資材又は設備の保管及び提供

例) 行政とともに取り組む積極的な啓発活動



例) 持ちうる器具等を用いて、節水及び渇水対策に協力



- ③ 節水、渇水対策及び再生水等の利用に関する情報又は資料の収集及び提供、調査研究並びに知識の普及啓発

例) 勉強会や研修会などを通じた普及啓発



例) 「全日本中学生 水の作文コンクール」などを通じた普及啓発



利水サポート団体 取組活動(出典: 徳島県ウェブサイト)

○健全な水循環に関する普及啓発の推進 (内閣官房水循環政策本部事務局)

「水を考えるつどい」、「全日本中学生水の作文コンクール」など、水資源・水循環の重要性についての理解や関心を深める事業を実施し、水の「恵み」や「災い」に関する様々な取組に多くの人々が主体的に関わっていく社会の醸成を目指す。



写真: 第41回 水を考えるつどい(平成30年8月1日)



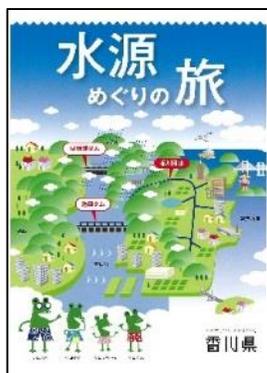
～平成30年度の水資源功績者表彰の表彰式の様子～

(出典: 内閣官房水循環政策本部事務局)

水源地域の振興

○香川用水水源地域との交流促進（香川県）

- ・県内の中学生の早明浦ダムなどの香川用水関連施設の見学経費の一部を助成する「香川用水の水源地域の旅事業」を実施。



パンフレット「水源めぐりの旅」（出典：香川県より提供）

○吉野川水源地域対策基金による助成事業

- ・吉野川水系における上下流地域の相互理解の増進と交流促進を目的として行う事業に対する助成事業等
- ・早明浦ダム及び池田ダムにおける水源地域の振興と活性化のための施設整備等に対する助成事業等。

例：吉野川上下流交流事業

早明浦ダム湖畔での間伐の体験やダム見学会などを通じ、吉野川の現状やダムの役割を認識するとともに、水資源の有限性や水源林の重要性について考え、さらに水源地域住民との交流を通して、水源地域に対する理解を深めることを目的として実施。

安全でおいしい水の確保

- ・水利用の過程において、安全でおいしい水の安定供給の確保が重要であることを流域全体の関係者間の共通の認識として、水質改善や水質リスクの低減に資する取組を推進する。