

No. 33	平成 28（2016）年 吉野川水系の渇水		
主要河川名	吉野川		
関係都道府県	徳島県、香川県		
取水制限	平成 28 年 8 月 9 日～平成 28 年 9 月 21 日		44 日間

1. 渇水の概要

1.1. 経緯

早明浦ダム上流域における平成 28 年の降水量は、5 月、6 月は平年以上であったが、7 月、8 月は平年の 40%、36%と少なく、吉野川の河川流況は悪化し、早明浦ダムから利水補給を増加したために貯水率が低下した。

このため、8 月 9 日から第 1 次取水制限、8 月 19 日から第 2 次取水制限を実施した。

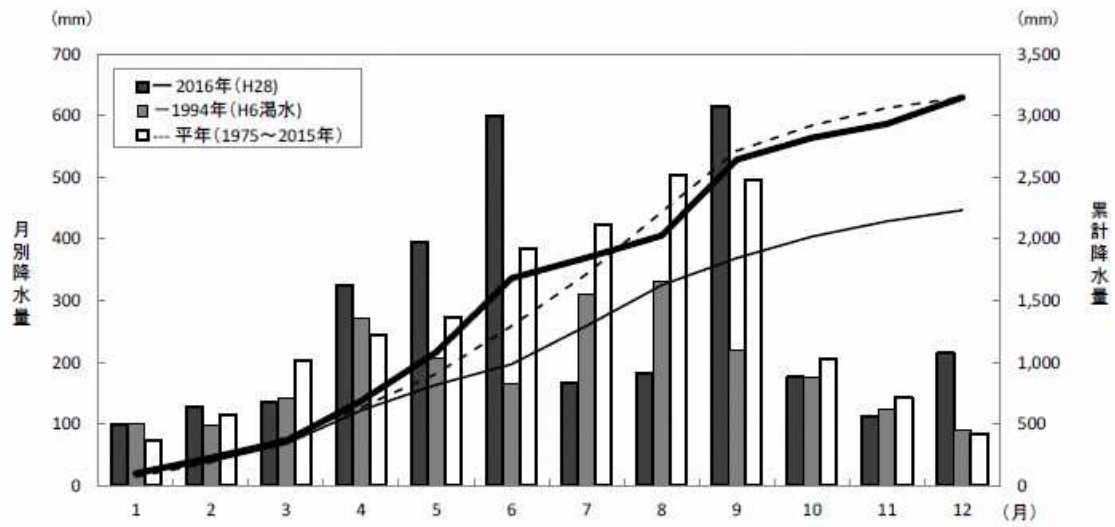
8 月 29 日に台風第 10 号に伴う降雨のため一時的に取水制限が解除されたが、翌 8 月 30 日には、第二次取水制限が再開された。

その後、9 月 18 日に取水制限が一時解除され、更に台風第 16 号に伴う降雨により早明浦ダムの貯水率が約 80%まで回復したため 9 月 21 日に全面解除された。

1.2. 影響のあった水道事業体

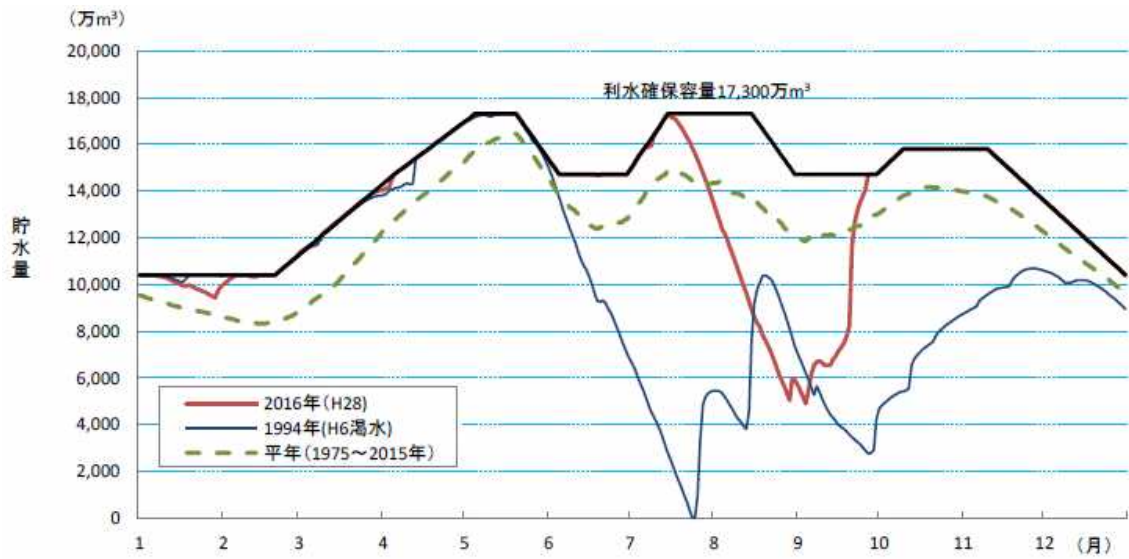
都道府県	事業体名	水源名	影響を受けた内容
徳島県	徳島市	吉野川	自主節水（8/3～8/9） 取水制限（8/9～9/21）35%
	鳴門市		
	松茂町		
	北島町		
	阿波市		
	美馬市		
	東みよし町		
	三好市		
	石井町		
香川県	香川県水道用水供給事業	吉野川	取水制限（8/9～9/21）最大 35%
	高松市	吉野川	減圧給水（8/9～9/21）最大 18.5%

1.3. 主要な水源の状況



降水の状況（早明浦ダム上流域）

（出典：平成 29 年版 日本の水資源の現況 国土交通省）



早明浦ダム貯水量図

（出典：平成 29 年版 日本の水資源の現況 国土交通省）



早明浦ダム貯水状況

左：7月1日（貯水率100%） 右：9月2日（貯水率37.0%）

（出典：平成 28 事業年度業務実績報告書 水資源機構）

2. 渇水調整状況

2.1. 渇水調整組織

名称	吉野川水系水利用連絡協議会
構成メンバー	(委員) 四国地方整備局長、中国四国農政局農村振興部長、四国経済産業局産業部長、独立行政法人水資源機構吉野川本部長、徳島県県土整備部長、同 農林水産部長、香川県政策部長、同 農政水産部長、同 土木部長、愛媛県土木部長、高知県土木部長、電源開発(株) 西日本支店長、四国電力(株) 需給運用部長 (幹事) 四国地方整備局河川部長、同 河川部河川調査官、同 河川部河川情報管理官、同 河川部水政調整官、同 河川部水政課長、同 河川部河川計画課長、同 河川部河川管理課長、同企画部企画課長、同 徳島河川国道事務所長、同 吉野川ダム統合管理事務所長、中国四国農政局農村振興部事業計画課長、同 水利整備課長、四国経済産業局産業部産業振興課長、同 資源エネルギー環境部電力・ガス事業室長、独立行政法人水資源機構吉野川本部施設管理課長、徳島県県土整備部流域水管理課長、同 農林水産部農林水産基盤整備局生産基盤課長、香川県政策部水資源対策課長、同 農政水産部農政水産部次長(兼)土地改良課長、同 土木部河川砂防課長、愛媛県土木部河川港湾局河川課長、同 水資源対策課長、高知県土木部河川課長、電源開発(株) 西日本支店支店長代理、四国電力(株) 需給運用部需給統括グループリーダー
開催状況及び 渇水調整方法	○H28/8/3 吉野川水系水利用連絡協議会第1回幹事会 ・吉野川水系吉野川ダム群の貯水池運用状況について ・取水制限対策について ○H28/8/9～ 第一次取水制限(徳島用水 15.3%, 香川用水 20%カット) ・早明浦ダムの貯水率が60%程度になると予想される8月9日より開始 ○H28/8/9 吉野川水系水利用連絡協議会第2回幹事会 ・吉野川水系吉野川ダム群の貯水池運用状況について ・降水の状況と今後の見通しについて ・取水制限対策について ○H28/8/19～ 第二次取水制限(徳島用水 17.1%, 香川用水 35%カット) ・早明浦ダムの貯水率が45%程度になると予想される8月19日より開始 ○H28/8/22 吉野川水系水利用連絡協議会第3回幹事会 ・吉野川水系吉野川ダム群の貯水池運用状況について ・降水の状況と今後の見通しについて ・取水制限対策について ○H28/8/24 吉野川水系水利用連絡協議会第3回協議会 ・吉野川水系吉野川ダム群の貯水池運用状況について ・降水の状況と今後の見通しについて ・吉野川水系水利用連絡協議会第3回幹事会の結果報告について

	・取水制限対策について ○H28/8/28～ 取水制限の一時解除 ・降雨により、池田ダム地点の流入量が増加したため、第二次取水制限を解除 ○H28/8/30～ 取水制限の再開（徳島用水 17.3%，香川用水 35%カット） ・降雨による自然流入量だけでは運用値を満たすことができないため、第二次取水制限を再開 ○H28/9/21 取水制限全面解除
設置要項等	吉野川水系水利用連絡協議会規約

※構成メンバーに記載の組織名称は、平成 31 年 4 月 5 日現在の設置規程に基づく名称

3. 渇水対応状況

3.1. 河川管理者等の対応

3.1.1. 四国地方整備局

(ア) 渇水対応の経過

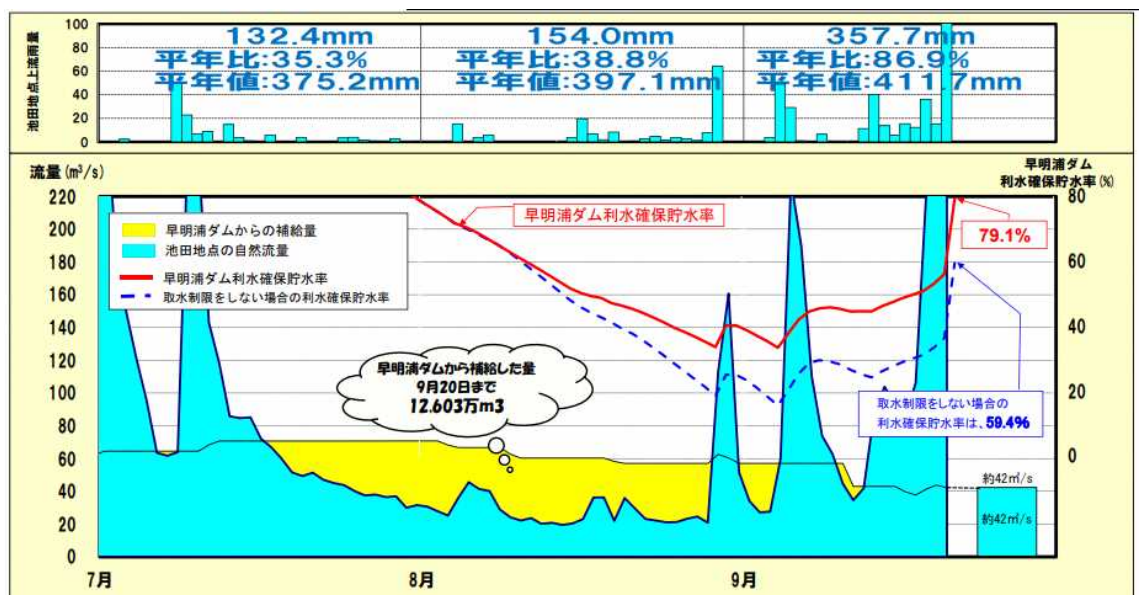
・早明浦ダムの取水制限経過

平成28年 8月 9日 9時～：第1次取水制限開始（徳島用水15.3%・香川用水20%カット）
平成28年 8月19日 9時～：第2次取水制限開始（徳島用水17.1%・香川用水35%カット）
平成28年 8月29日 9時～：取水制限一時解除
平成28年 8月30日 9時～：第2次取水制限再開（徳島用水17.3%・香川用水35%カット）
平成28年 9月18日10時～：取水制限一時解除
平成28年 9月21日13時～：取水制限全面解除

（出典：渇水時吉野川上流のダム効果 吉野川ダム統合管理事務所HP）

(イ) 影響緩和のために実施した主な対策

・早明浦ダムの補給



（出典：渇水時吉野川上流のダム効果 吉野川ダム統合管理事務所HP）

3.1.2. 水資源機構

(ア) 渇水対応の経過

・ 香川用水の渇水対策

年月日	香川用水の渇水対策	香川県内 削減率	早明浦ダム 貯水率
H28/8/9	香川用水渇水対策支部設置	—	—
8/9	第1次取水制限開始	20%	63.2%
8/19	第2次取水制限開始	35%	47.1%
8/29	取水制限 一時解除	—	33.6%
8/30	第2次取水制限再開	35%	40.2%
9/18	取水制限 一時解除	—	50.8%
9/21	取水制限全面解除	—	79.1%

(イ) 影響緩和のために実施した主な対策

- ・ 7月から9月中旬にかけて吉野川の河川流量が減少したことから、安定的な水利利用のため、早明浦ダムから総量約1.9億m³の補給を行った。また、香川用水では、降雨に伴う取水制限緩和時に利水者等関係機関と調整のうえ、きめ細かな分水操作を行うなど効率的な水運用に努めた。



きめ細やかな分水操作状況（香川用水）

（出典：平成 28 事業年度業務実績報告書 水資源機構）

(ウ) 渇水時の広報事例

- ・ 吉野川本部ビルの入り口に早明浦ダムの貯水率を表示した看板を設置
- ・ 報道機関を対象とした施設見学会を実施



左：早明浦ダム貯水率の看板設置 右：報道機関を対象とした施設見学会

（出典：平成 28 事業年度業務実績報告書 水資源機構）

3.2. 水道事業体における給水制限等の状況

3.2.1. 徳島県

(ア) 渇水対応の経過・状況

事業体名	月日	内容
徳島県	H28/8/3	自主節水（貯水率 73.7%、未利用 7%）
	8/9	第 1 次取水制限（貯水率 63.2%、新規 20%、未利用 100%）
	8/19	第 2 次取水制限（貯水率 47.1% 新規 35% 未利用 100%）
	8/23	第 1 回渇水対策本部会議
	8/24	第 1 回水道渇水対策会議（5 市 4 町水道用水の利水者）
	8/30	第 2 次取水制限再開（貯水 47.1% 新規 35% 未利用 100%）
	9/21	解除

(イ) 影響緩和のために実施した主な対策

事業体名	対策
徳島県	・メルマガ，ホームページを活用した節水協力依頼実施 ・県内 24 市町村に渇水対策への通知 （節水への啓発、水質管理の強化徹底、取水不能事態に備え緊急水源の調査検討、応急給水資機材の準備・点検） ・吉野川から水道用水を取水する 5 市 4 町に取水量報告の依頼 ・渇水時対応調査の実施（今年度予定と過去の実績調査）

3.2.2. 香川県

(ア) 渇水対応の経過・状況

事業体名	月日	内容
香川県	8/4	香川用水取水調整対策連絡会議（第 1 回）
	8/5	香川用水調整池運用連絡協議会（説明会）
	8/16	香川用水調整池運用連絡協議会（打ち合わせ会）
	8/17	香川用水取水調整対策連絡会議（第 2 回）
	8/22	香川用水調整池運用連絡協議会
	8/29	香川用水調整池運用連絡協議会（打ち合わせ会）

(イ) 影響緩和のために実施した主な対策

事業体名	対策
高松市	・導水管工事の実施

(ウ) 渇水時の広報事例

事業体名	内容
香川県	・ 立看板の設置 ・ 県ホームページに取水制限情報の掲載 ・ 新聞広告に掲載 ・ 公用車に節水プレートを貼付 ・ テレビ、ラジオによる呼び掛け ・ インターネット動画配信 ・ メルマガ、Twitter

4. 参考文献・ウェブサイト等

- ・「平成 29 年版 日本の水資源の現況」 国土交通省
- ・「渇水・洪水情報」国土交通省四国地方整備局 吉野川ダム統合管理事務所 HP
- ・「平成 28 事業年度業務実績報告」水資源機構
- ・「平成 28 年度渇水対策」水資源機構香川用水管理所 HP
- ・「平成 31 年度吉野川水系水利用連絡協議会第 1 回幹事会の開催について」 四国地方整備局ホームページ