

No. 11-13	平成 6（1994）年 紀の川水系の渇水	
主要河川名	紀の川	
関係都道府県	和歌山県	
取水制限	平成 6 年 7 月 12 日～平成 6 年 8 月 13 日	33 日間

1. 渇水の概要

1.1. 経緯

和歌山では、4 月以降の降水量が少なく、特に 7 月は平年の 13% と非常に少なかったため、紀の川の水量は大きく減少した。そのため、7 月 12 日～25 日には、農水 30%、上水・工水 15%、8 月 11 日～13 日には、農水 30%、上水 15%、工水 30%の取水制限が実施された。

その後、台風 14 号による降雨で流況が改善され、今後の水需要の目途が立ったため、8 月 13 日に取水制限を解除した。

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
和歌山県	和歌山市	紀の川	取水制限（7/12～7/25）上工水（15%） 取水制限（8/11～8/13）上水（15%）
	海南市	紀の川	取水制限（7/12～7/25）上工水（15%） 取水制限（8/11～8/13）上水（15%）

1.3. 主要な河川位置図



1.4. 主要な水源の状況

		7月3日	7月23日	7月31日	8月11日	8月13日
		当初	最低値	一時回復	最低値	回復
津風呂ダム 管理：農林水産省 所在：奈良県吉野郡吉野町	総有効貯水量	24,600	24,600	24,600	24,600	24,600
	有効貯水量	18,199	11,267	10,924	10,978	10,959
	有効貯水率	74.0	45.8	44.4	44.6	44.5
大迫ダム 管理：農林水産省 所在：奈良県吉野郡川上村	総有効貯水量	26,700	26,700	26,700	26,700	26,700
	有効貯水量	13,579	11,306	22,914	13,895	21,650
	有効貯水率	50.9	42.3	85.8	52.0	81.1
猿谷ダム 管理：建設省 所在：奈良県吉野郡大塔村	総有効貯水量	17,300	17,300	17,300	17,300	17,300
	有効貯水量	12,620	8,483	10,207	7,953	8,468
	有効貯水率	72.9	49.0	59.0	46.0	48.9
3ダム合計	総有効貯水量	68,600	68,600	68,600	68,600	68,600
	有効貯水量	44,398	31,056	44,045	32,826	41,077
	有効貯水率	64.7	45.3	64.2	47.9	59.9

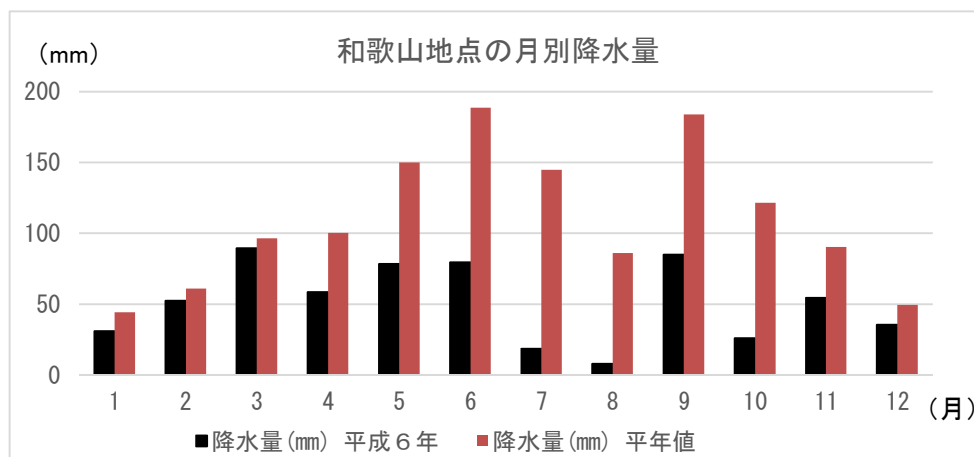
上流ダム群の状況（午前9時時点、単位：千 m^3 、％）

（出典：和歌山県提供資料）



紀の川の瀬切れの状況（H6.8 船戸地点下流）

（出典：紀の川水系河川整備基本方針 国土交通省）



紀の川流域の月別降水量

（出典：過去の気象データ 気象庁 HP）

2. 渇水調整状況

2.1. 渇水調整組織

名称	紀の川利水者連絡会
構成メンバー	「和歌山県における渇水調整フロー」のとおり。
開催状況及び 渇水調整方法	「2.2 渇水調整組織の会議開催等の状況」のとおり。
規約	紀の川利水者連絡会規約

名称	紀の川渇水連絡会
構成メンバー	「和歌山県における渇水調整フロー」のとおり。
開催状況及び 渇水調整方法	「2.2 渇水調整組織の会議開催等の状況」のとおり。

紀の川利水者連絡会

●県内利水者による調整会議

事務局 和歌山県
 県 和歌山県
 利水者 和歌山県
 和歌山市、橋本市
 紀の川土地改良区連合、紀の川用水土地改良区



紀の川渇水連絡会

●紀の川の利水調整に関する最終確認

事務局 建設省 和歌山工事事務所
 国 建設省 和歌山工事事務所、猿谷ダム管理所
 農林水産省 南近畿土地改良調査管理事務所
 県 和歌山県、奈良県



和歌山県渇水対策本部 設置

参考図：和歌山県における渇水調整フロー

2.2. 渇水調整組織の会議開催等の状況

月日	渇水協開催等の状況
H6/7/8	紀の川渇水連絡会 (内容) ダム管理者がダム状況の説明。 渇水に伴う取水制限可能量の検討を和歌山県、奈良県それぞれが行うことを申し合わせる。
	紀の川利水者連絡会 (内容) 農水の取水量 30%カットを決定
7/11	紀の川渇水連絡会 (内容) 農業用水取水計画量の 30%カット。
	紀の川利水者連絡会 (内容) 上・工水の取水実績の 15%カットの配分を利水者間で調整
7/19	紀の川渇水連絡会 (内容) ダムの放流量増を決定。
8/3	紀の川渇水連絡会 (内容) 今後の取水制限実施のダム貯水率について打合せ ダム貯水率 45%までは取水制限しない 新六ヶ井堰の水位低下を抑えるためのダム放流を行う。
8/9	紀の川利水者連絡会 (内容) <u>第2次取水制限</u> (農業用水取水計画量の 30%カット。上水、安定水利権の 15%カット、暫定水利権の 30%カット。工業用水水利権の 30%カット) の決定。
8/10	紀の川渇水連絡会 (内容) 第2次取水制限の内容決定。
8/16	紀の川渇水連絡会 (内容) 紀の川の渇水の解消について説明、今後の渇水対策の方法の検討。

3. 渇水対応状況

3.1. 水道事業体における給水制限等の状況

3.1.1. 和歌山県

(ア) 渇水対応の経過及び給水制限（減圧給水含む）の状況

事業体名	期間	内容
和歌山県	7/12	・和歌山県水対策委員会幹事会 (内容) 県施設での節水の徹底を決定
	7/18	・和歌山県水対策委員会 (内容) 紀の川の渇水状況について説明
	7/19	・和歌山県渇水対策本部設置（～8/31） ・和歌山県渇水対策本部 本部会 (内容) 紀の川の渇水状況説明、渇水対策の方針決定 ・和歌山県渇水対策本部 幹事会 (内容) 紀の川の渇水状況、渇水対策について打合せ 渇水の情報収集について周知徹底。
	7/25	・和歌山県渇水対策本部 第2回幹事会 (内容) 紀の川の流況(一時回復)について説明。 県営プールの再開決定。
	8/10	・和歌山県渇水対策本部 第3回幹事会 (内容) 第2次取水制限実施について説明。 取水制限に対する各利水者の対応説明。 県営プールの使用について検討。 横断幕・懸垂幕設置の決定。
	8/15	・和歌山県渇水対策本部 第4回幹事会 (内容) 紀の川の取水制限解除について説明 渇水影響の情報収集の決定
	8/30	・和歌山県渇水対策本部 第5回幹事会
	8/31	・和歌山県渇水対策本部解散
和歌山市	7/5～8/15	・和歌山市渇水対策本部設置
	7/12～7/25	・上工水取水制限（上・工水合わせて取水実績の15%）
	8/11～8/13	・上水取水制限（安定水利15%、暫定水利30%），工業用水30%）
海南市	7/5～8/15	・海南市渇水対策本部設置
	7/12～7/25	・上水取水制限（取水実績の15%）
	8/11～8/13	・上水取水制限（安定水利15%、暫定水利30%）

(イ) 影響緩和のために実施した対策

事業体名	内容
和歌山県	・ 県立学校のプールへの水道水の補給禁止（和歌山市、海南市、橋本市） ・ 県立学校のプールへの水道水の補給禁止（有田以北） ・ 県営プール閉鎖（6 プール） ＊ 地方博覧会（世界リゾート博 開催期間：7/16～9/25） ①水洗トイレの減水 ②ポンプ場送水圧の減圧（60%減圧） ③噴水の時間停止 ④飲料用水購入
和歌山市	・ 市営プール閉鎖 ・ 学校プール閉鎖 ・ 民間プールへの節水依頼
海南市	・ 市営プール閉鎖 ・ 学校プール閉鎖 ・ 大口需要者への節水要請 ・ 洗車場、ガソリンスタンドの洗車の閉鎖要請

(ウ) 渇水時の広報事例

事業体名	内容
和歌山県	・ テレビ、ラジオによるスポット放送 ・ 庁舎への節水の横断幕・懸垂幕の設置
和歌山市	・ テレビ、ラジオによるスポット放送 ・ 広報車による節水要請 ・ 自治会への節水要請
海南市	・ 広報車による節水要請 ・ ガソリンスタンドへ節水ビラ配布

4. 参考文献・ウェブサイト等

- ・ 「紀の川水系河川整備基本方針」 国土交通省