

No. 11-7	平成 6（1994）年 豊川水系の渇水	
主要河川名	豊川	
関係都道府県	愛知県	
節水対策	平成 6 年 6 月 16 日～平成 6 年 10 月 25 日	132 日間

1. 渇水の概要

1.1. 経緯

平成 6 年の宇連ダムの貯水量は 4 月中旬までは安定して推移したが、4 月下旬以降もまとまった降雨に恵まれず、この少雨傾向は 6 月に入っても続き、一方では水需要が必要となる時期と重なってダム貯水量は次第に減少を続け、6 月 15 日にはダム貯水率 48.4%にまで低下し、今後の早急な回復は期待できない状況となった。

このため、6 月 16 日から上水 5%、工水・農水 10%の節水(第一次)が始められた。また、豊川総合用水事業により完成した万場調整池の貯水利用も 6 月 17 日から合わせて実施された。

7 月に入っても少雨状態は続きダムの貯水量は減少を続け、これに伴って 7 月 13 日から上水 10%、工水・農水各 25%(第二次)、7 月 19 日から上水 25%、工水 45%、農水 50%(第三次)と次第に節水が強化された。また、天竜川水系佐久間ダムから豊川水系宇連川への導水も天竜川水系の流況悪化から 7 月 15 日に停止されるなど、厳しい節水対応を強いられた。

8 月に入っても好転の兆しはなく、8 月 16 日のダム貯水率は 18.3%にまで減少したため、8 月 17 日から上水 30%、工水 50%、農水 55%(第四次)と節水対応が図られていった。9 月 6 日には貯水率 9.8%にまで低下した。その結果、9 月 9 日から上水 35%、工水・農水各 60%の節水(第五次)が実施された。

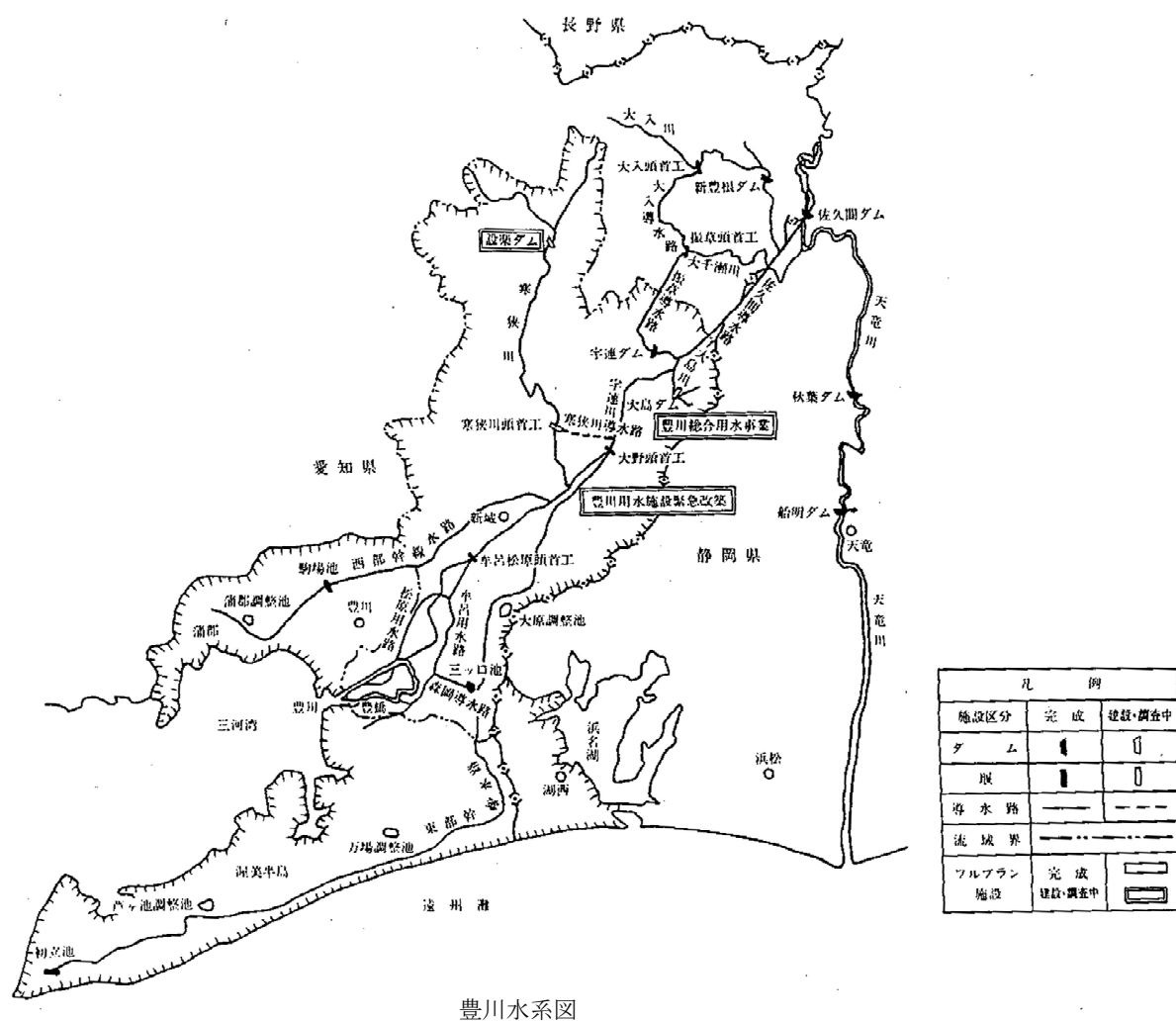
また、9 月 8 日に豊川緊急渇水調整協議会が開催され、豊川本川三上地点からの緊急取水が 9 月 11 日、また、建設省浜松工事事務所、静岡県、天竜川水利調整協議会の協力の下、佐久間ダムから豊川水系への導水についても同 12 日からそれぞれ開始され、宇連ダムの貯水量は 9 月末まで延命できる運びとなった。

9 月 15 日未明から降雨に恵まれ、9 月 19 日にはダム貯水率 31.7%にまで回復し、9 月 20 日から上水 20%、工水・農水各 40%へ節水を緩和(第六次)し、三上地点における豊川本川の緊急取水を終了することとなった。その後、9 月末の台風 26 号によりもたらされた降雨により 9 月 30 日のダム貯水率 61.5%と平年並みにまで回復し、10 月 1 日から上水 5%、工水・農水各 10%と節水の緩和(第七次)が図られた。また、10 月に入ってから断続的な降雨があり、10 月 25 日に節水は全面的に解除されるに至った。

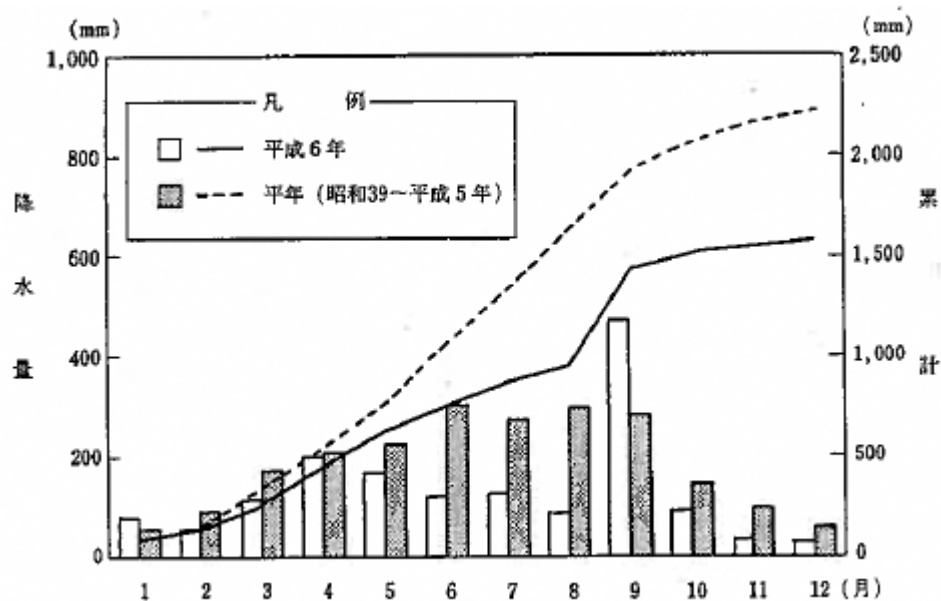
1.2. 影響のあった水道事業体

都道府県	事業体名	水源名	影響を受けた内容
愛知県	豊橋市	豊川用水	水質障害 (7/21、26～29)
	音羽町	豊川用水	水質障害 (7/20)
	蒲郡市	豊川用水	一時断水 (8/9～11、8/15～17、19、22、25) 水質障害 (7/21～23、8/12、15～22)
	新城市	豊川用水	水質障害 (7/21)
	渥美町	豊川用水	水質障害 (8/2)
	赤羽根町	豊川用水	水質障害 (8/10)

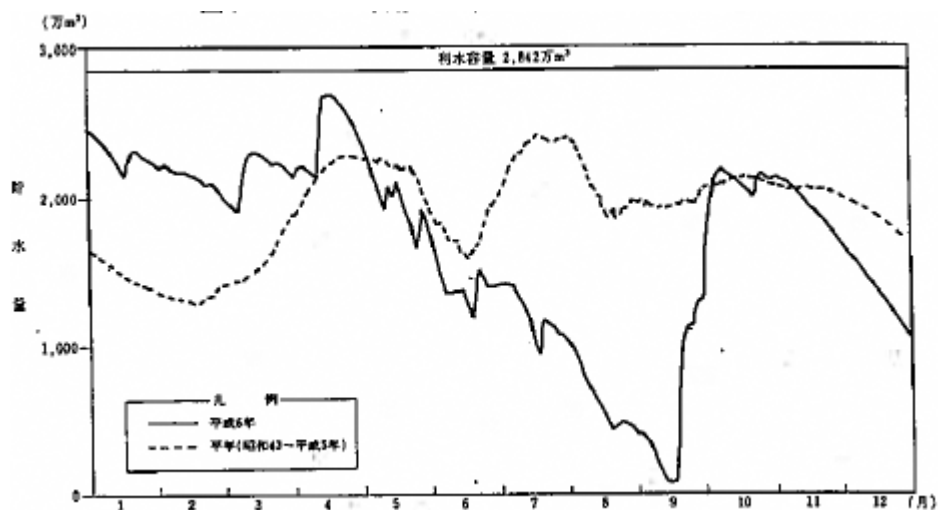
1.3. 主要河川と影響地域の位置図



1.4. 主要な水源の状況



降水の状況（宇連ダム地点）
（出典：日本の水資源（平成7年8月） 国土庁）



宇連ダム貯水量図
（出典：日本の水資源（平成7年8月） 国土庁）

2. 渇水調整状況

2.1. 渇水調整組織

名称	豊川緊急渇水調整協議会
構成メンバー	(委員) 中部地方建設局河川部長、同 河川情報管理官、同 豊橋工事事務所長、東海農政局計画部長、関東農政局計画部長、中部通商産業局総務企画部長、愛知県企画部長、静岡県企画調整部長、豊橋市長、豊川市長、新城市長、一宮町長、水資源開発公団中部支社副支社長 (幹事) 中部地方建設局豊橋工事事務所長、同 水政課長、同 河川調整課長、同 河川管理課長、東海農政局地域計画課長、同 設計課長、同 管理課長、関東農政局地域計画課長、中部通商産業局産業施設課長、愛知県水資源対策室長、同 農業用水課長、同 河川課長、同企業庁水道計画課長、静岡県資源エネルギー課長、同 農地計画課長、同企業局施設課長、豊橋市企画部長、豊川市管理部長、新城市総務部長、一宮町総務部長、水資源開発公団管理部長、同 豊川用水総合事業所長
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。

名称	豊川用水節水対策協議会
構成メンバー	(会長) 水資源開発公団豊川用水総合事業所長 (構成員) 愛知県農地林務部、同 企業庁、静岡県農政部、同 企業局、豊川総合用水土地改良区、牟呂用水土地改良区、松原用水土地改良区、湖西用水土地改良区、水資源開発公団中部支社管理部、水資源開発公団豊川用水総合事業所
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。

名称	天竜川水利調整協議会
構成メンバー	(会長) 静岡県企画調整部長 (委員) 電源開発株式会社中部支社長、水資源開発公団中部支社管理部長、農林水産省関東農政局建設部長、三方原用水土地改良区理事長、浜松市水道部管理者、磐田用水東部土地改良区理事長、寺谷用水土地改良区理事長、天竜川明善土地改良区理事長、天竜市長（水道事業）、中部通商産業局公益事業部長、愛知県農地林務部長、静岡県農政部長、静岡県企業局管理者 (幹事) 電源開発株式会社佐久間電力所長、水資源開発公団中部支社施設課長、農

	林水産省関東農政局地域計画課水利計画官、三方原用水土地改良区事務局長、浜松市水道部総務課長、磐田用水東部土地改良区事務局長、寺谷用水土地改良区事務局長、天竜川明善土地改良区事務長、天竜市助役（水道事業）、中部通商産業局公益事業部発電課長、愛知県農業用水課長、静岡県農地計画課長、静岡県企業局施設課長 （顧問） 建設省中部地方建設局河川部長、同 浜松工事事務所長、愛知県土木部長、同 河川課長、静岡県土木部長、同 河川課長
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。（豊川水系への導水に関することのみ記載）

2.2. 渇水調整組織の会議開催等の状況

年月日	渇水協開催等の状況	宇連ダム 貯水率
H6/6/13	豊川用水水源状況説明会	48.3%
6/15	豊川用水節水対策協議会（第1回） ・6月16日より水道5%、工水10%、農水10%の節水を決定（第1次節水）	48.4%
6/15	天竜川水利調整協議会幹事会（第1回） ・6月16日より天竜川においても水道5%等の節水を決定 ・佐久間導水は一時停止措置	—
6/17	万場調整池の利用開始 ・1次利用6月17日～19日 約19万m³利用	—
6/20	天竜川水利調整協議会幹事会（第2回） ・節水解除に伴い、6月21日から佐久間導水を再開	—
7/11	天竜川水利調整協議会幹事会（第3回） ・7月15日より天竜川においても水道5%等の節水を決定 ・佐久間導水は一時停止措置	—
7/12	豊川用水節水対策協議会（第2回） ・7月13日より水道10%、工水25%、農水25%の節水を決定（第2次節水）	44.1%
7/18	豊川用水節水対策協議会（第3回） ・7月19日より水道25%、工水45%、農水50%の節水を決定（第3次節水）	33.5%
7/21	万場調整池の活用 ・2次利用7月21日～9月5日 約500万m³利用	—
8/8	豊川用水節水水源状況説明会 ・宇連ダムの貯水量減少に伴い、水源状況説明	26.1%

8/15	天竜川水利調整協議会幹事会（第4回） ・ 8月16日からの節水強化、佐久間導水の停止措置を継続	—
8/16	豊川用水節水対策協議会（第3回） ・ 8月17日より水道30%、工水50%、農水55%の節水を決定（第4次節水）	18.3%
8/22	東三河受水団体渇水対策会議 ・ 8月30日午前0時から5時まで5時間断水を実施する予定であったが、8月19日から20日に宇連ダム周辺で降雨があり水源がやや好転したため実施を一時延期 ・ 今後ダムの貯水量が200万m³を下回った時点で5時間断水を実施	—
8/23	天竜川水利調整協議会幹事会（第5回） ・ 8月24日から節水を緩和するが、佐久間導水の停止措置は継続	—
9/2	豊川用水節水水源状況説明会 天竜川水利調整協議会幹事会（第6回） ・ 9月3日から節水を強化、佐久間導水の停止措置は継続	13.5%
9/6	豊川用水節水対策協議会（第5回） ・ 現在のダムの貯水量は279万m³(9.8%)であり、今後の早急な回復が見込まれないため、以下について決定 ①貯水量が200万m³を下回る日(9月9日の見込み)から水道35%、工水60%、農水60%の節水を行う（5次節水） ②豊川緊急渇水調整協議会の開催を要請 ③今後降雨がなく貯水量が100万m³を下回った段階で再度対策を検討	9.8%
9/7	東三河地域の夜間断水について ・ 東三河県営水道受水団体協議会役員会は、4市7町で、9月13日から5時間断水の実施を決定	—
9/8	豊川緊急渇水調整協議会委員会（第1回） ・ 宇連ダム貯水量が200万m³を下回った日から、以下を実施することに合意した。 ①当面の節水率を上水35%、工水60%、農水60%とする ②渇水対策として三上地点で豊川から牟呂用水へ緊急取水 ③佐久間ダムからの導水が9月20日まで実施できるよう関係機関（建設省浜松工事事務所、天竜川水利調整協議会、静岡県）へ要請	7.6%
9/9	豊川緊急渇水調整協議会 ・ 9月8日の合意を受け、建設省浜松工事事務所、天竜川水利調整協議会、静岡県に対し佐久間ダムからの導水が9月20日まで実施できるよう要請	6.6%

9/11	豊川本川(三上地点)からの取水開始(9月16日まで) 総取水量約 15 万 m ³	4.3%
9/12	佐久間導水の実施について協力要請(愛知県知事から静岡県知事) 天竜川水利調整協議会委員会 ・9月12日15時より20日24時までの間、毎秒1.2 m³の佐久間導水を行うことについて了承 豊川緊急渇水調整協議会 ・佐久間導水の実施と三上地点における豊川本川からの緊急取水により宇連ダム貯水量の9月末までの延命が可能となる 東三河地域の夜間断水の延期について ・東三河県営水道受水団体協議会は、東三河地域の夜間断水の一時延期を決定	3.4%
9/14	豊川用水水源状況説明会	2.9%
9/15	宇連ダム最低貯水量 81.5 万 m ³	2.9%
9/19	豊川緊急渇水調整協議会委員会(第2回:電話会議) ・佐久間導水、豊川本川からの緊急取水の実施と9月16日以降の降雨による水源状況が回復に伴い、豊川用水節水対策協議会から提案のあった9月20日から豊川用水の節水率の緩和(上水20%、工水40%、農水40%)を了承するとともに、三上地点における豊川本川からの緊急取水の終了を決定 ・佐久間導水は9月16日に停止 天竜川水利調整協議会委員会 ・9月19日より節水を全面解除 豊川用水節水対策協議会(第6回) ・9月20日より水道20%、工水40%、農水40%の節水緩和を決定。(第6次節水)	31.7%
9/30	豊川用水節水対策協議会(第7回) ・台風26号による降雨で貯水率が回復したため、10月1日より水道5%、工水10%、農水10%の節水緩和を決定。(第7次節水)	61.5%
10/24	豊川用水節水対策協議会(第8回) ・10月25日より節水を解除。	76.0%

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. 愛知県

(ア) 渇水対応の経過・状況

事業体名	期間	内容
愛知県	7/11	愛知県渇水対策本部 設置 ・ 記者発表 ・ 各本部員へ通知 ・ 国の機関、75 市町村、電力会社及び各部局長へ渇水対策への協力を文書により依頼
	7/18	愛知県渇水対策本部 本部員会議 ・ 水源状況、渇水に伴う影響、渇水対策（協力要請、広報活動）について打合せ
	9/6	豊川水系の渇水対策について、建設省中部地方建設局長、農林水産省東海農政局長、通商産業省中部通商産業局長、水資源開発公団中部支社長あて協力要請
	9/12	愛知県知事から静岡県知事に対して、佐久間導水の実施について協力要請
	10/17	愛知県渇水対策本部 解散

(イ) 影響緩和のために実施した主な対策（他水系の渇水分を含む）

事業体名	内容
愛知県	・ 各県立学校、商工会議所等各団体に節水依頼 ・ 各県立学校のプールの使用中止（7/16～） ・ 私立学校プールの使用自粛を要請 ・ 県都市公園プールの平日の営業停止（7/19～）及び全面使用中止（8/13～） ・ 東海テレビにて時間給水中の衛生対策、溜置きについて P R ・ 豊川自流を有効に活用するため、企業庁施設である森岡導水路を利用し、豊川自流を牟呂用水路経由により豊川用水東部幹線水路へ導水 ・ 豊川三上地点に水資源開発公団が仮設ポンプを設置し、豊川自流を取水し、牟呂用水へ導水

(ウ) 渇水時の広報事例（他水系の渇水分を含む）

事業体名	内容
愛知県	・ テレビ・ラジオによる節水 P R 広報 ・ 電光ニュースによる節水 P R 広報（吹上インタービル等）

	・ 節水の新聞広告（中日、朝日、読売、毎日等）に掲載 ・ チラシによる節水協力依頼 ・ 節水協力ポスター配布 ・ 飛行機による節水呼び掛け広報（東三河地域 1 回） ※内容の一例：「こちらは愛知県です。水源の宇連ダムの水はあとわずかです。節水にご協力をお願いします。」
--	--

4. 渇水を受けて実施したその後の対策の改善・見直し事項

特になし

5. 渇水対策を実施した際に困ったこと・苦労したこと

特になし

6. 参考文献・ウェブサイト等

- ・「日本の水資源―水に関する危機対策―（平成 7 年 8 月）」国土庁
- ・「豊川水系河川整備基本方針」国土交通省
- ・「災害の記録」愛知県