

河川法

第五十三条（渇水時における水利使用の調整）

異常な渇水により、許可に係る水利使用が困難となり、又は困難となるおそれがある場合においては、水利使用の許可を受けた者（以下この款において「水利使用者」という。）は、相互にその水利使用の調整について必要な協議を行うように努めなければならない。この場合において、河川管理者は、当該協議が円滑に行われるようにするため、水利使用の調整に関して必要な情報の提供に努めなければならない。

（以下省略）

法に基づく水利使用の調整
（木曾川水系）

木曾川水系緊急水利調整協議会

（国土交通省中部地方整備局、経済産業省中部経済産業局、農林水産省東海農政局、愛知県、岐阜県、三重県）

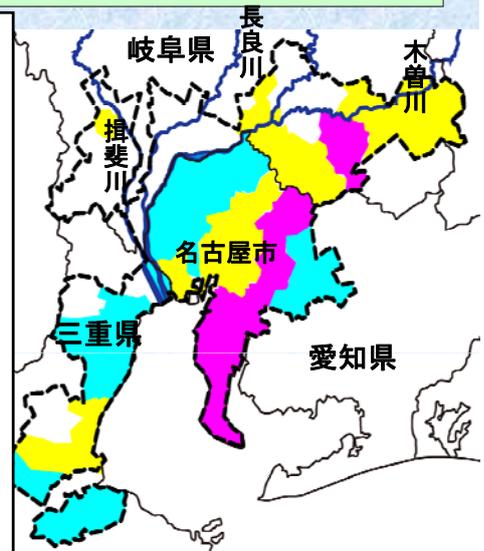
- ・ 河川管理者が調整に入り、対応策を協議（法第53条）
- ・ 渇水対策の方法
 - ①取水制限の強化
 - ②ダム群の総合運用
 - ③不特定容量の利用
 - ④河口堰からの緊急導水
 - ⑤発電への応援要請
 - ⑥自流による既得水利権への節水要請 等

木曾川水系緊急水利調整協議会の開催
H17.6.14（第1回）



■平成6年渇水時には市民生活・社会経済活動に大きな影響を与えた。

- 水道用水
 - ・知多半島等の9市5町で**最長19時間の断水**※1
 - ・瀬戸市等の約380,000戸で一時的に断水※1
 - ・岐阜県内の約600戸で断水、約2,700戸で出水不良※2
 - ・名古屋市内の約75,000戸で出水不良※3
- 工業用水
 - ・愛知県で操業短縮による減産分等により、約303億円※4の被害発生
 - ・三重県で生産調整や操業短縮により約150億円※5の被害発生
 - ・生産ラインの一部停止
 - ・タンクローリーによる水運搬
- 農業等
 - ・愛知県で農水産物で約21億円※6の被害発生
 - ・三重県で農林水産物や家畜等で約10億円※5の被害発生
 - ・岐阜県で農林水産物や家畜・街路樹等で約28億円※2の被害発生
 - ・送水量絞込み、通水時間短縮
 - ・日割り通水や番水による配水操作（分水バルブ、給水栓）に伴う労力負担等の増大
- その他被害
 - ・魚貝類のへい死
 - ・長良川鵜飼の上流区間での公演中止
 - ・木曾川ライン下り運休



節水対象市区町村※7
 減圧給水実施市区町村※7
 時間給水実施市町村※7
 既存施設による供給市町村

（※7 出典：水マネジメント懇談会資料をもとに作成）

※1 出典：水資源開発分科会資料
 ※2 出典：岐阜県調べ
 ※3 出典：名古屋市調べ

※4 出典：中部通産局調査
 ※5 出典：三重県調べ（エ水「アンケート調査等による試算値」、農業「県全体での被害額（猛暑による被害を含む）」）
 ※6 出典：愛知県調べ（県全体での被害額）

2. 木曾川水系の利水の現状

平成6年の渇水被害

水道用水被害

平成6年8月12日朝日新聞

17日から19時間断水
愛知用水地区19市町村

※余録配付資料では朝日新聞記事を掲載

平成6年8月18日読売新聞

19時間断水 突入
知多10市町と東海市に断水
約40万世帯に影響

給水車による給水



工業用水被害

平成6年8月12日中日新聞

工業用水を輸入
ベトナムから2月上旬以降

トヨタなどへ影響も
水不足ついに減産

平成6年7月16日中日新聞

愛知の渇水工業被害303億円

新日鉄名古屋
トヨタ自動車
本田技研工業

農業等被害

愛知の農業被害
平成6年8月13日中日新聞

渇水被害25億円
中農水産物

平成6年9月5日中日新聞

ライン下りも取りやめ



■平成6年渇水では、木曾川大堰からの放流量がほぼ0m³/sまで減少し、ヤマトシジミのへい死が発生、長良川鶺鴒の上流区間ででの中止や、木曾川ライン下りの運休などの被害が生じた。



H6渇水時には、木曾川大堰からの放流量がほぼ0m³/sまで減少し、シジミの斃死等が発生

シジミ生息
毎秒50トン放流維持
愛知 水資源公団に要請

伊勢新聞
平成6年8月23日

流量減り河川の水質も悪化

※余録配付資料では朝日新聞記事を掲載

朝日新聞
平成6年7月8日

長良川鶺鴒にも影響アリ

岐阜新聞
平成6年7月14日

ライン下りも取りやめ

読売新聞
平成6年8月29日

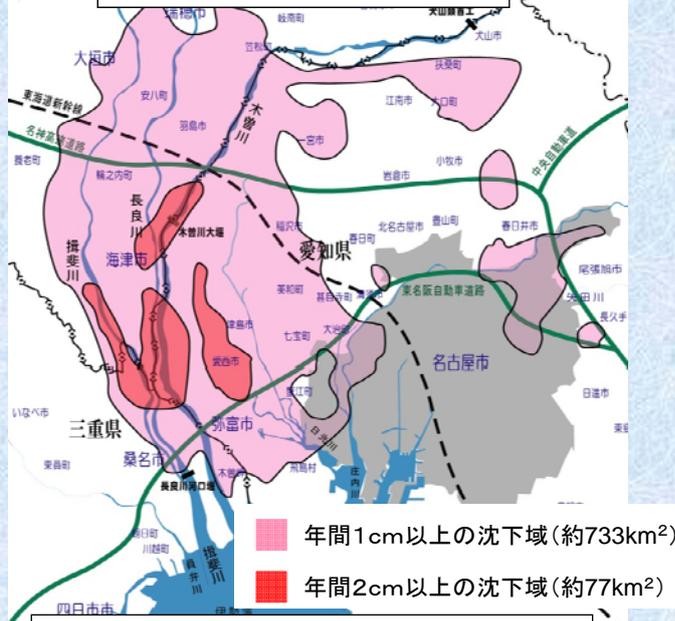
※新聞記事は各新聞社の許諾を得て転載しています

2. 木曾川水系の利水の現状

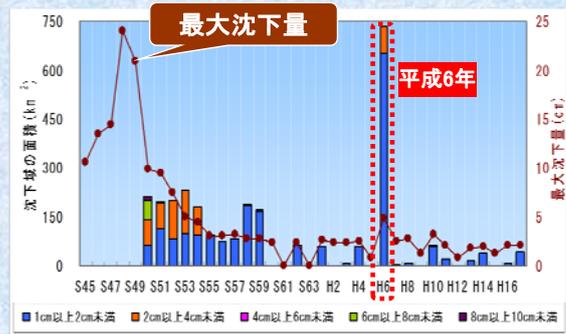
平成6年の渇水被害(地盤沈下の状況)

■平成6年渇水時には、異常少雨の影響の他、河川水の取水制限を補うために地下水が汲み上げられ、海拔ゼロメートル地帯を含む約733km²の範囲で年間1cm以上の地盤沈下が発生。

平成6年の地盤沈下概況



出典:平成6年における濃尾平野の地盤沈下の状況(平成7年8月・東海三県地盤沈下調査会)に中部地方整備局が着色加筆



(出典:東海三県地盤沈下調査会、発足30周年記念誌)

濃尾平野
全域で渇水地盤沈下

15年ぶり4cm以上

中日新聞 平成7年9月1日

地下水位が急低下

1カ月前に地盤沈下の恐れ

中日新聞 平成6年8月9日

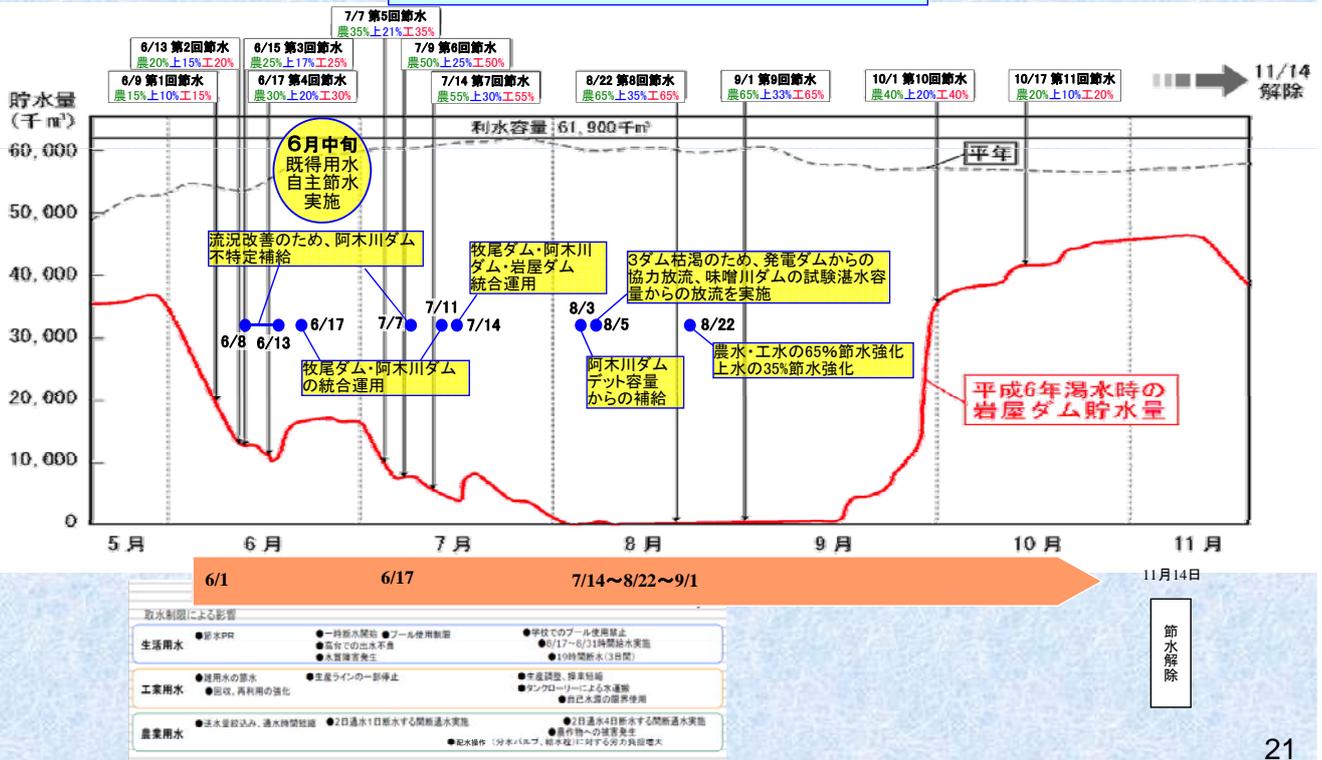
※新聞記事は各新聞社の許諾を得て転載しています

2. 木曽川水系の利水の現状

岩屋ダムの貯水量変化(平成6年渇水)

■平成6年渇水において、岩屋ダム、牧尾ダム、阿木川ダムが枯渇し、本来はダムを水源とする水利権は取水不能となるが、木曽川水系緊急水利調整協議会による調整で、発電ダムからの緊急放流や自流による既得水利権の節水等により、ダムに代わる補給が受けられた。しかし、上水35%、工水・農水65%の厳しい節水となった。

岩屋ダム貯水量の推移(H6渇水における対策)



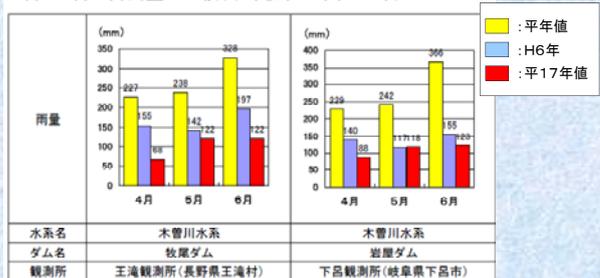
2. 木曽川水系の利水の現状

平成17年の渇水被害

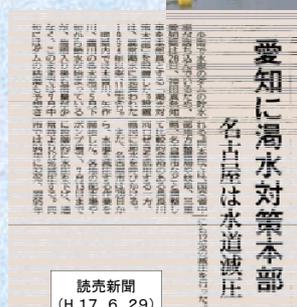
■平成17年の春から夏にかけて、中部管内では降水量が平年の2割~4割しかなく、各河川の流量やダムの貯水量は極端に減少。
 ■ダムの貯水量は平成6年の渇水時よりも速いペースで減少し、過去最大の渇水被害が懸念された。

牧尾ダム上流、岩屋ダム上流における降雨量の比較

4月~6月の降雨量の比較(平年値、H6年、H17年)



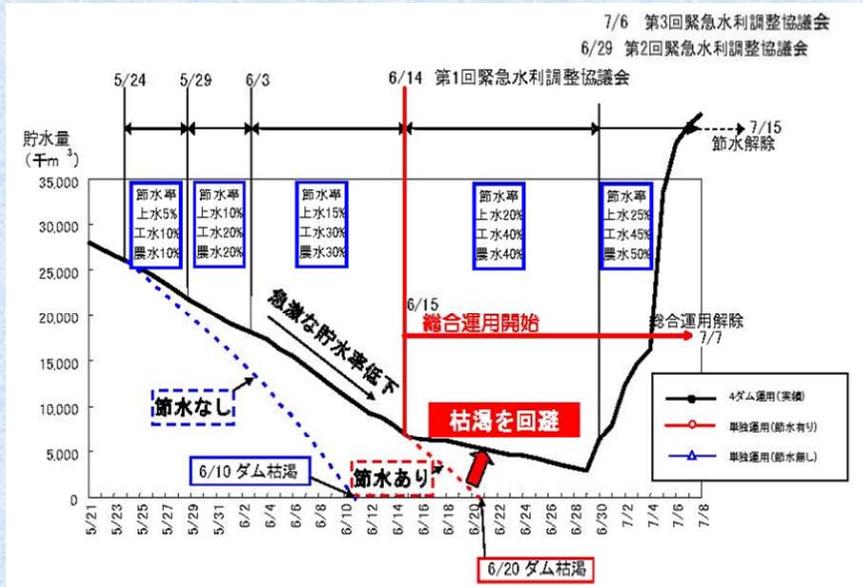
■揖斐川の支川の根尾川では瀬切れが発生し、漁協等により水たまりに取り残されたアユを救出。
 ■また、各河川でもアユの漁獲量の減少、鵜飼船や船下り等の運行が一部で運休。
 ■水道用水では水道事業者(市・町)がダムからの補給水の減量分を地下水で補ったり、大口利水者への節水を要請した。さらに節水の厳しい一部の地域では噴水の停止、プールの使用中止や給水バルブの減圧調整が行われた。



2. 木曾川水系の利水の現状

平成17年 渇水時の対策

- 渇水対応として、ダム枯渇による甚大な被害の発生を防止するため、木曾川水系緊急水利調整協議会を開催し、各利水者との調整や対策を実施。
- 貯水量が低下した牧尾ダム、岩屋ダムを温存するため、貯水量に余裕のある阿木川ダム、味噌川ダムから水を回す4ダムの総合運用を緊急的に実施し、ダムの枯渇を回避。



平成17年渇水時の牧尾ダム貯水量運用実績

木曾川水系緊急水利調整協議会の開催
H17.6.14(第1回)



それでも

木曾川水系ダム枯渇の危機(牧尾ダム)



2. 木曾川水系の利水の現状

平成17年 渇水時の対策

- 愛知県知多半島地域では長良導水による長良川河口堰からの安定的な給水により、水道用水の利用に減圧給水などの支障が生じることはなかった。
- さらに、長良導水の未利用分(0.66m³/s)を愛知用水地域のうち知多半島地域に隣接する地域へ送水することで長良川河口堰の開発水量を有効活用し、当時愛知万博開催中であった愛知用水地域への渇水の影響を緩和。

