


平成23年6月8日(水)に愛知県が開催しました  
「長良川河口堰検証公開ヒアリング」の資料が愛知県のホーム  
ページにおいて公表されていますが、その内容の一部に  
事実誤認がありましたので、お知らせします。

国土交通省中部地方整備局河川部  
独立行政法人水資源機構中部支社

- 愛知県と名古屋市が河口堰の水を利用するかどうかは、水利使用者としてそれぞれが判断されることですが、長良川河口堰のゲートを開放すると、堰の上流に塩水が侵入し、三重県と岐阜県が取水している都市用水や農業用水が取水できなくなるとともに、地下水が塩水化するなど重大な支障が生じます。



愛知県長良川河口堰検証  
2011.6.8

愛知県と名古屋市は利水面でも不要  
河口堰を開放しても対応できる

水は余っている  
節水が進んでいる  
渇水対策はソフトソリューションで

富樫幸一  
(岐阜大学地域科学部)

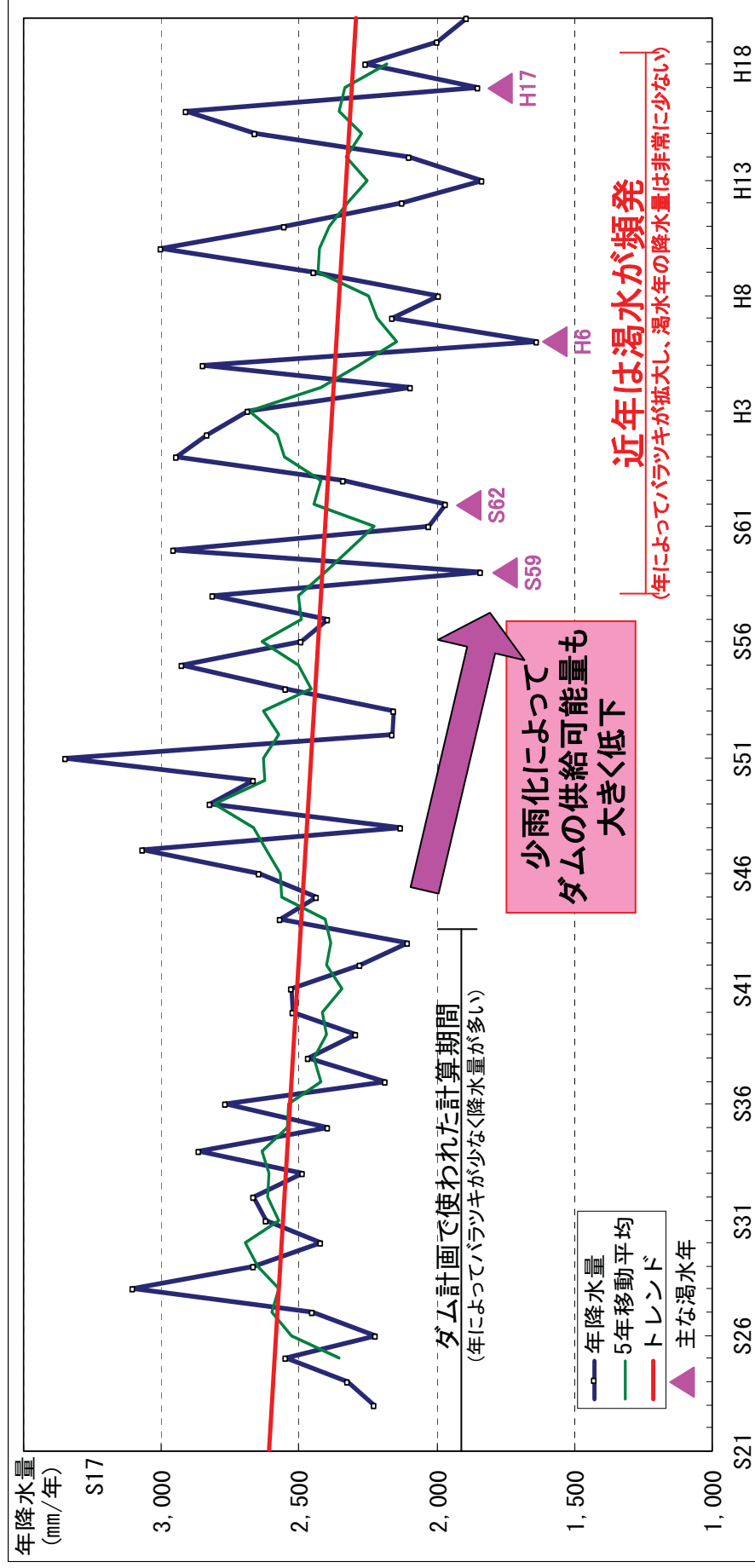
- 近年の少雨化傾向※1により、昭和54年～平成10年の20年間に2番目の渇水年(2/20)における、ダムによる安定供給可能量は、ダムの計画当時に比べて約6割※2に減少しており、必要な需要量に対して水は余っていません。※2。また、近年最大渇水年(平成6年)におけるダムの供給可能量は、ダムの計画当時に比べ約3割※2に減少しており、大きな被害が発生しました。

※1:「木曾川水系年降水量の経年変化」参照

※2:「近年の少雨化傾向を踏まえて平成16年に見直した、木曾川水系水資源開発基本計画における水需給バランス」参照

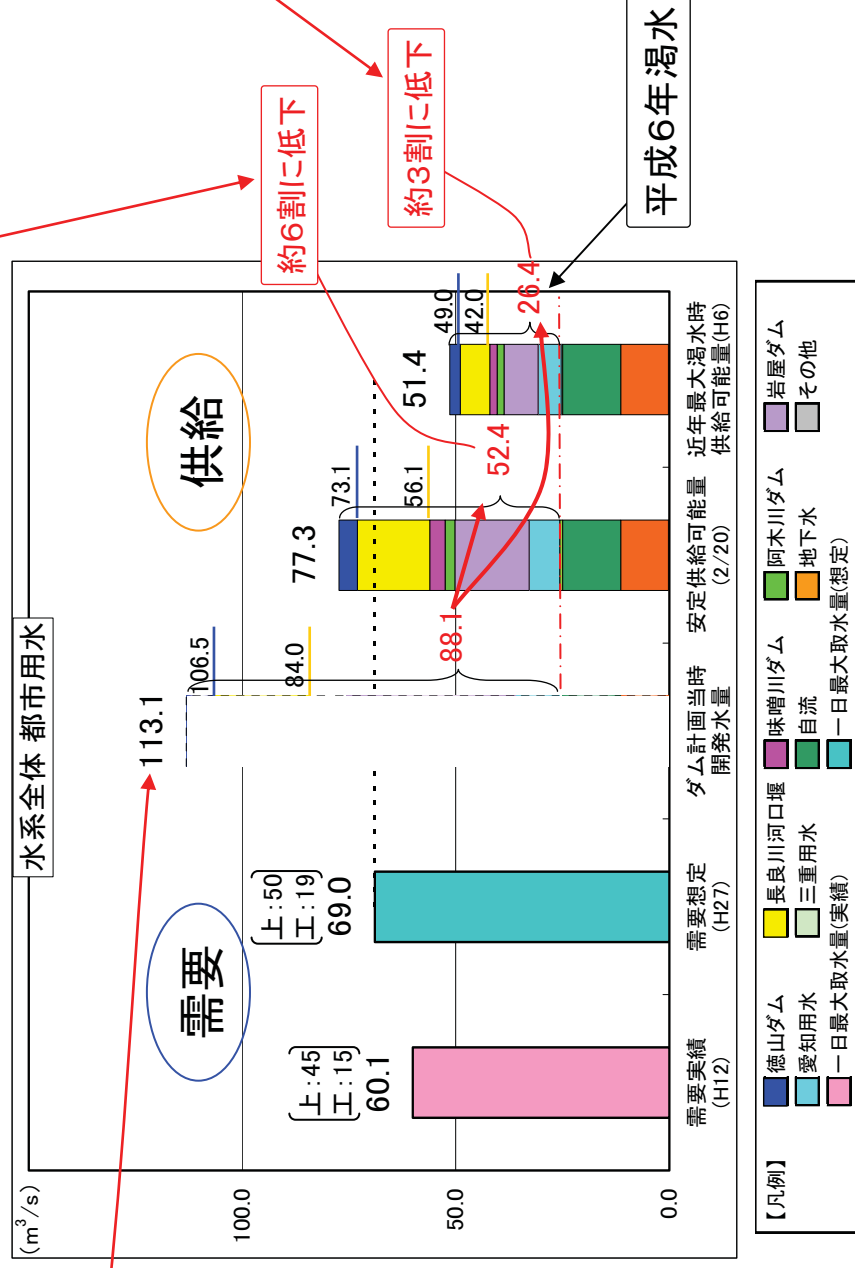
[※1] 木曽川水系年降水量の経年変化

- 木曽川水系における年降水量は減少傾向であり、年によってバラツキは拡大。
- 特に「渇水年」と呼ばれた年の降水量は非常に少ない。



【※2】 近年の少雨化傾向を踏まえて平成16年に見直した、木曽川水系水資源開発基本計画における水需給バランス

- 昭和40年代に行われたダム等の計画は、昭和17年～昭和42年の河川流量を基に供給が可能と見込まれる水量を設定。
- 近年の少雨化傾向を踏まえ、昭和54年～平成10年の20年間の河川流量を基に安定供給可能量を設定。  
ダム計画当時の安定供給可能量は、近年20年に2番目の渇水年(2/20)に対して約6割に低下、近年最大渇水年(平成6年)  
では約3割まで低下している。



# 第1回公開ヒアリング 資料-3(2ページ)

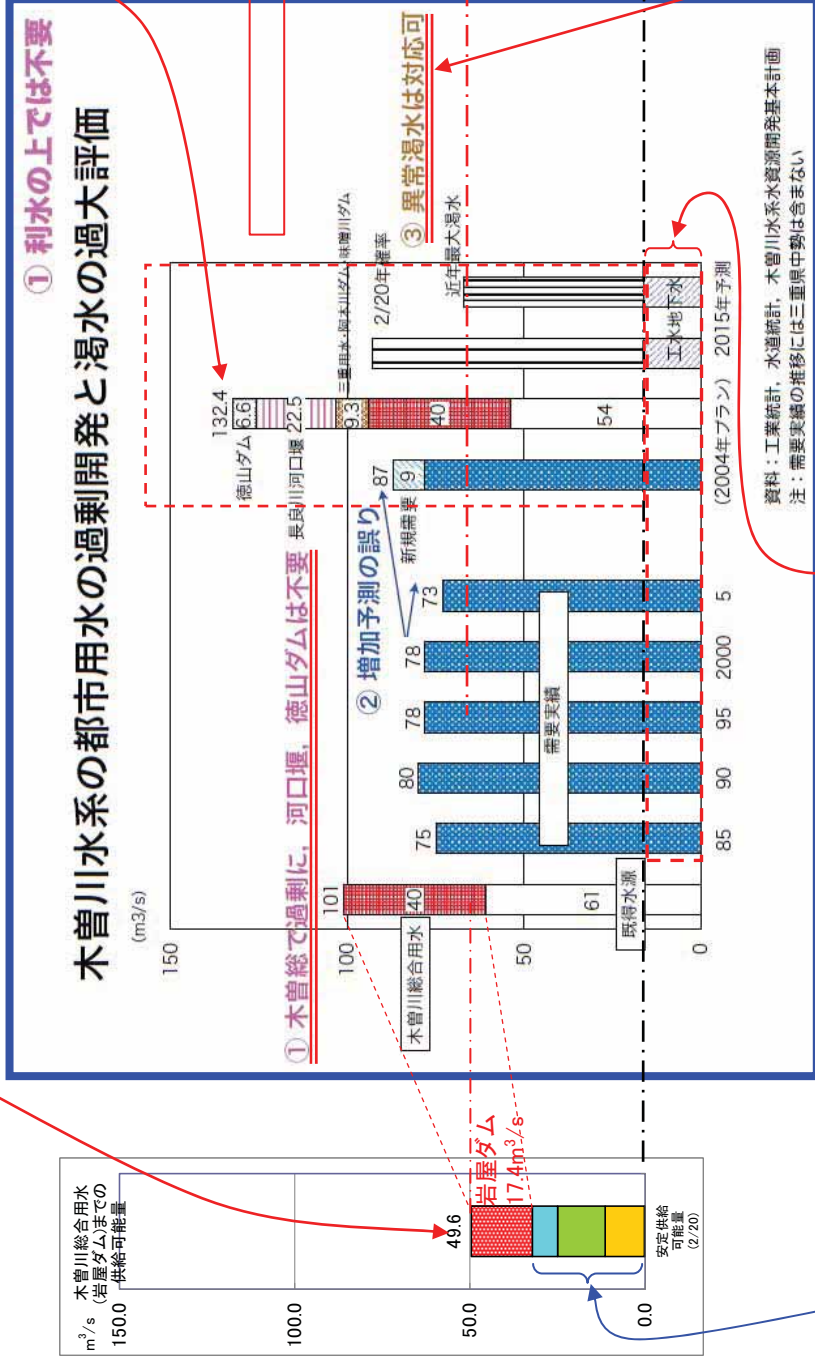
## 事実誤認のポイント

- 岩屋ダムの供給可能量は、近年の少雨化傾向により大きく低下。
- 現在、ダム計画当時の開発水量を安定供給することはできない。
- 平成6年渇水では、厳しい取水制限が行われ、多大な被害が発生。

● 木曾川総合用水(岩屋ダム)では、ダム計画当時の開発水量(都市用水)39.6m<sup>3</sup>/sに対して、近年20年に2番目の渇水年における安定供給可能量は17.4m<sup>3</sup>/sに低下しています。

● ダム計画時に昭和17年～昭和42年の河川流量を基に設定した開発水量であり、現在、この量を安定供給することはできません。

※1:近年の少雨化傾向を踏まえ、H16に原直した木曾川水系における水資源開発基本計画における愛知県・名古屋市の水需給バランス(参照)



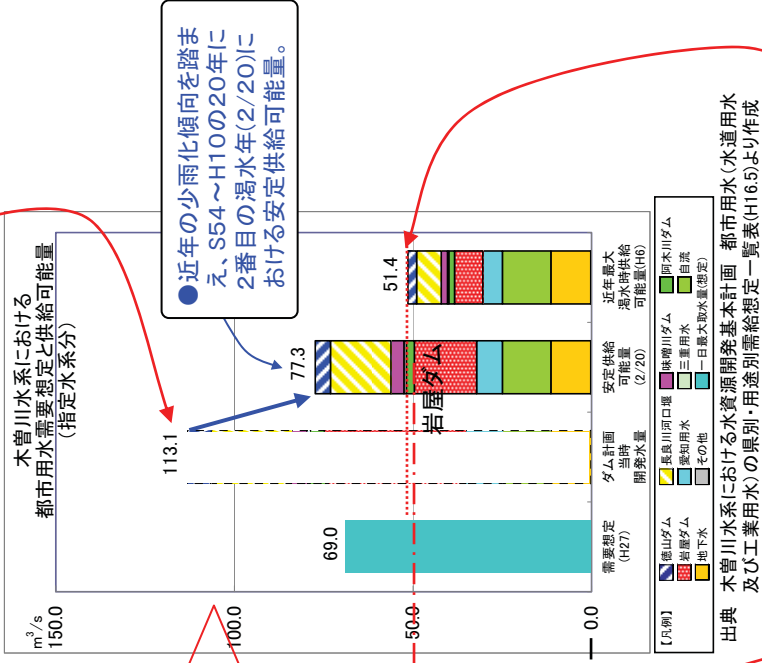
牧愛知用水(尾ダム)※、自流、地下水、その他を含む  
※牧尾ダムは安定供給可能量(2/20)を表示

平成16年に見直された、木曾川水系水資源開発基本計画に、この部分は存在しません。

● 平成6年の渇水時には岩屋ダム等が枯渇※2し、ダムを水源とする水道用水は最大35%、工業用水は最大60%、農業用水最大65%の取水制限が行われました。

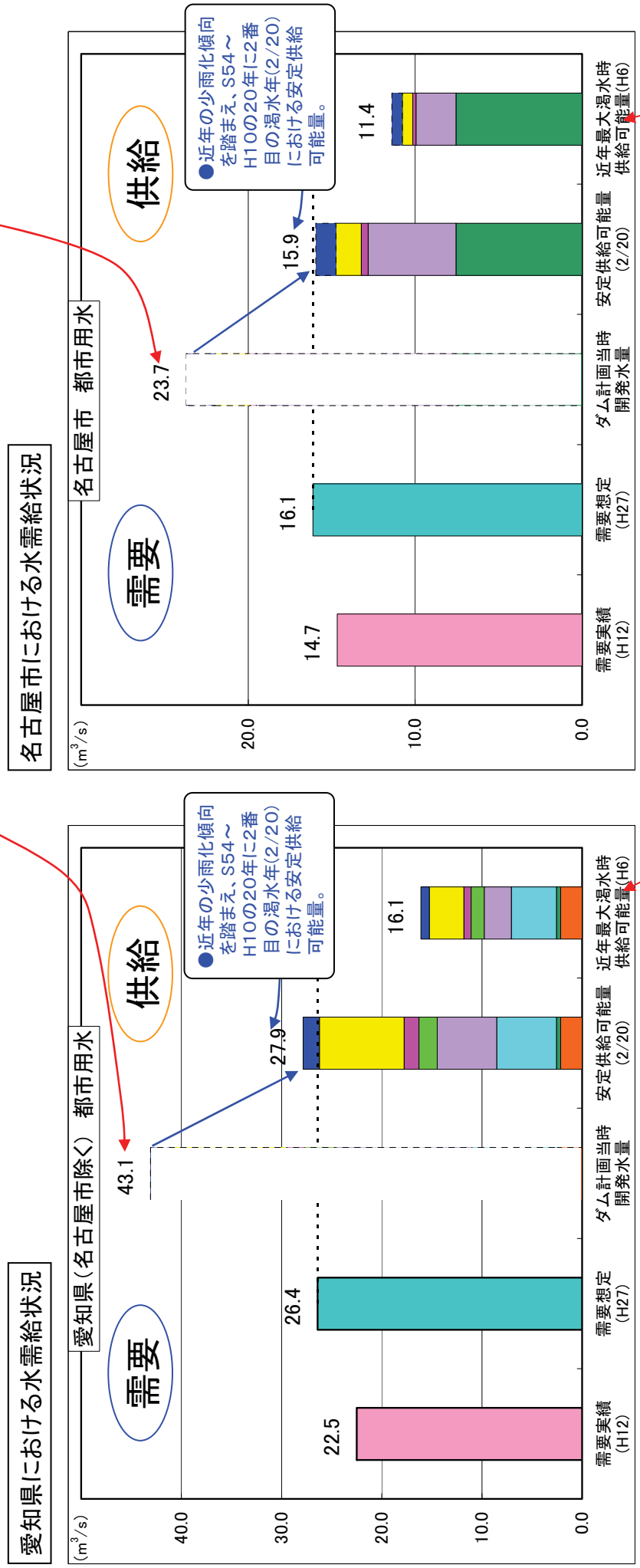
● そのため市民活動・社会経済活動に大きな支障※3が生じ、水道用水で最長19時間の断水や、工業用水で操業短縮による減産等により約450億円以上の被害等が発生しました。

※2:「平成6年の渇水時には、岩屋ダム等が枯渇し、厳しい取水制限が行われました」参照  
※3:「平成6年の渇水時には厳しい取水制限により市民生活・社会経済活動に大きな影響を与えました」参照



【※1】近年の少雨化傾向を踏まえて平成16年に見直した、木曾川水系水資源開発基本計画における愛知県・名古屋市の水需給バランス

●ダム計画当時に昭和17年～昭和42年の河川流量を基に設定した開発水量であり、現在、この量を安定供給することはできません。



平成6年渇水

平成6年渇水

木曾川水系における水資源開発基本計画需給想定調査表(都市用水) 愛知県H16.3.30を基に作成

【凡例】

- 徳山ダム
- 愛知用水
- 一日最大取水量(実績)
- 味噌川ダム
- 三重用水
- 一日最大取水量(想定)
- 阿木川ダム
- 自流水
- 岩屋ダム
- 地下水
- その他

木曾川水系における水資源開発基本計画需給想定調査表(都市用水)愛知県(木曾川水系) 名古屋市上下水道局(平成16年3月)を基に作成

[※2] 平成6年の渇水時には、岩屋ダム等が枯渇し、厳しい取水制限が行われました

平成6年の渇水時には、**岩屋ダム等が枯渇**し、本来はダムを水源とする水利権は取水不能となりましたが、木曽川水系緊急水利調整協議会による調整で、発電ダムや試験湛水中であった味噌川ダムからの緊急放流や、河川の水を取水している既得の農業用水の最大60%の取水制限等により、ダムに代わる補給が受けられました。しかし、ダムを水源とする**水道用水は最大35%、工業用水や農業用水は最大65%**という厳しい取水制限が行われました。

ダムの枯渇等の状況



岩屋ダム



牧尾ダム



阿木川ダム

渇水時における対応

- ・発電ダムからの緊急放流約2,800万<sup>3</sup>m
- ・試験湛水中の味噌川ダムからの緊急放流約300万<sup>3</sup>m
- ・河川の水を取水している水道用水17%※、農業用水60%の節水
- ・ダムを水源とする水道用水35%、工業用水・農業用水65%の節水

	最大取水制限率			ダムが枯渇した期間
	水道用水	工業用水	農業用水	
岩屋ダム	35%	65%	65%	8/5~8/8及び8/13~8/19
牧尾ダム	35%	65%	65%	8/5~8/8及び8/14~8/18
阿木川ダム	35%	65%	-	8/5~8/22
河川の水を取水している農業用水(既得)	-	-	60%	
河川の水を取水している水道用水(既得)(名古屋市)	17%*	-	-	8/22~8/31

※既得の最大取水制限率は流況の実績に応じて設定された最大値

平成6年8月5日 毎日新聞



※新聞記事は各新聞社の承諾を得て転載しています(各新聞社に無断で転載することを禁じます)

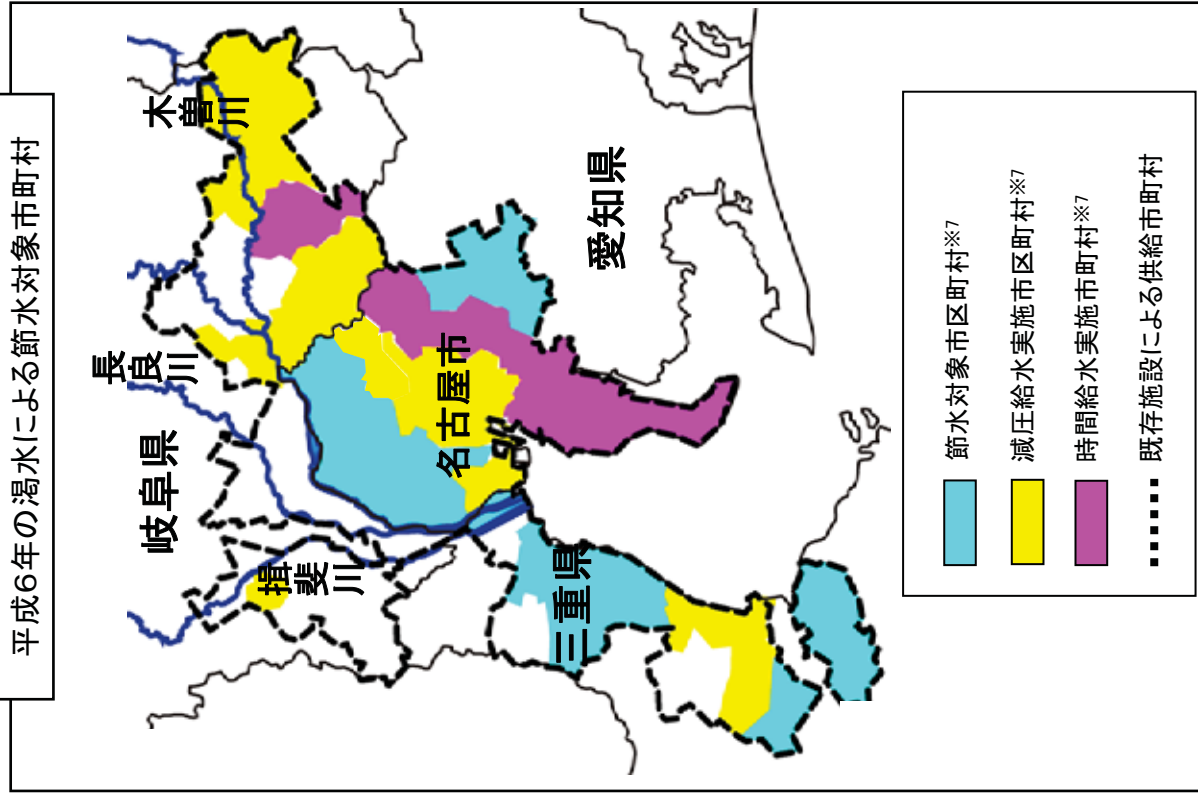
平成6年8月17日 中日新聞



【※3】 平成6年の渇水時は厳しい取水制限により市民生活・社会経済活動に大きな影響を与えました。

平成6年の渇水による影響

- 水道用水
  - ・名古屋周辺及び知多半島の9市5町の約38万戸で最長19時間の断水※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
  - ・愛知県で農水産物や街路樹で約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
  - ・配水操作(分水バルブ、給水栓)に対する労力負担増大
- 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
  - ・木曽川ライン下り運休



(※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(工水「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))  
 (※7 出典:水マネジメント懇談会資料をもとに作成)

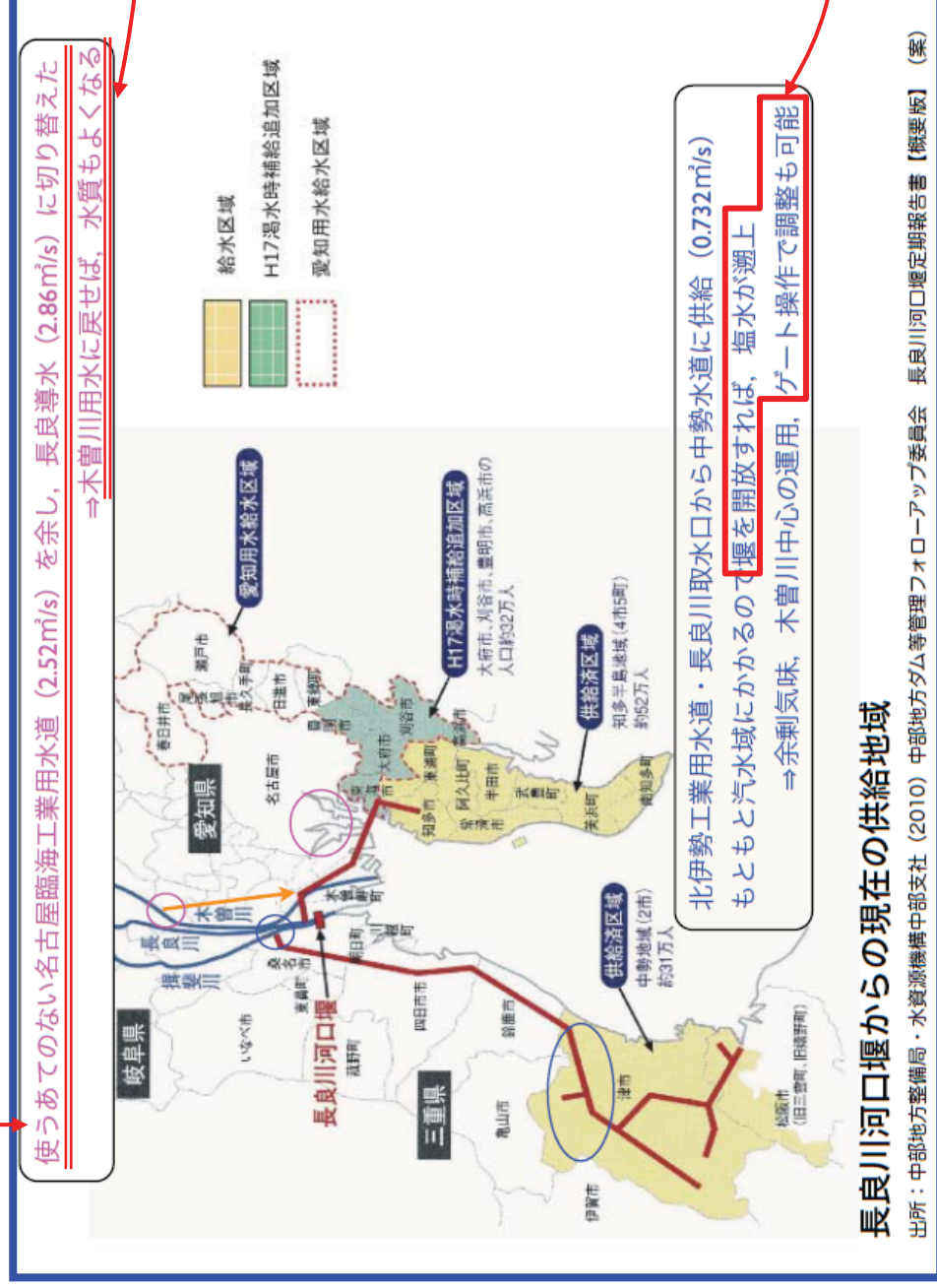


## 第1回公開ヒアリング 資料-3 (3ページ)

### 事実認識のポイント

- 岩屋ダムの水は安定供給可能量以上に使われており、現在の長良川からの取水(長良導水)を、木曾川に振り替えることはできない。
- 長良川は、水道水源として、水質上の問題は無い。 ■ 長良川河口堰に塩水を侵入させながらの都市用水等の取水は困難。

- 名古屋臨海工業用水道の水源である岩屋ダムでは、近年の少雨化傾向によりダムの安定供給可能量は17.4m<sup>3</sup>/sに低下しており、現在はそのを上回る24.3m<sup>3</sup>/sの水利権が許可されています。そのため、安定供給可能量を上回る6.9m<sup>3</sup>/sについては、今後、愛知県において、長良川河口堰及び徳山ダムに水源を振り替えることとなっています。
- したがって、現在、長良川から取水している2.86m<sup>3</sup>/sを木曾川から安定供給することはできません。



### 長良川河口堰からの現在の供給地域

出所：中部地方整備局・水資源機構中部支社 (2010) 中部地方ダム等管理フォローアップ委員会 長良川河口堰定期報告書【概要版】 (案)

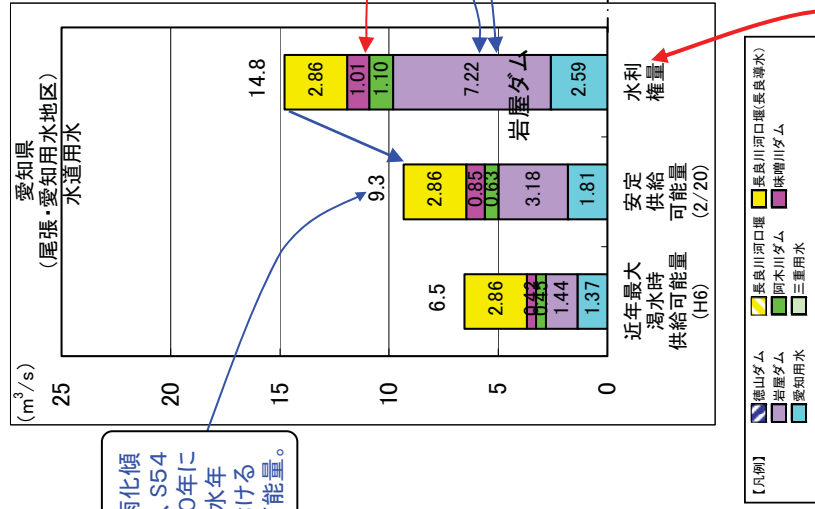
# 第1回公開ヒアリング 資料-3(5ページ)

## 事実誤認のポイント

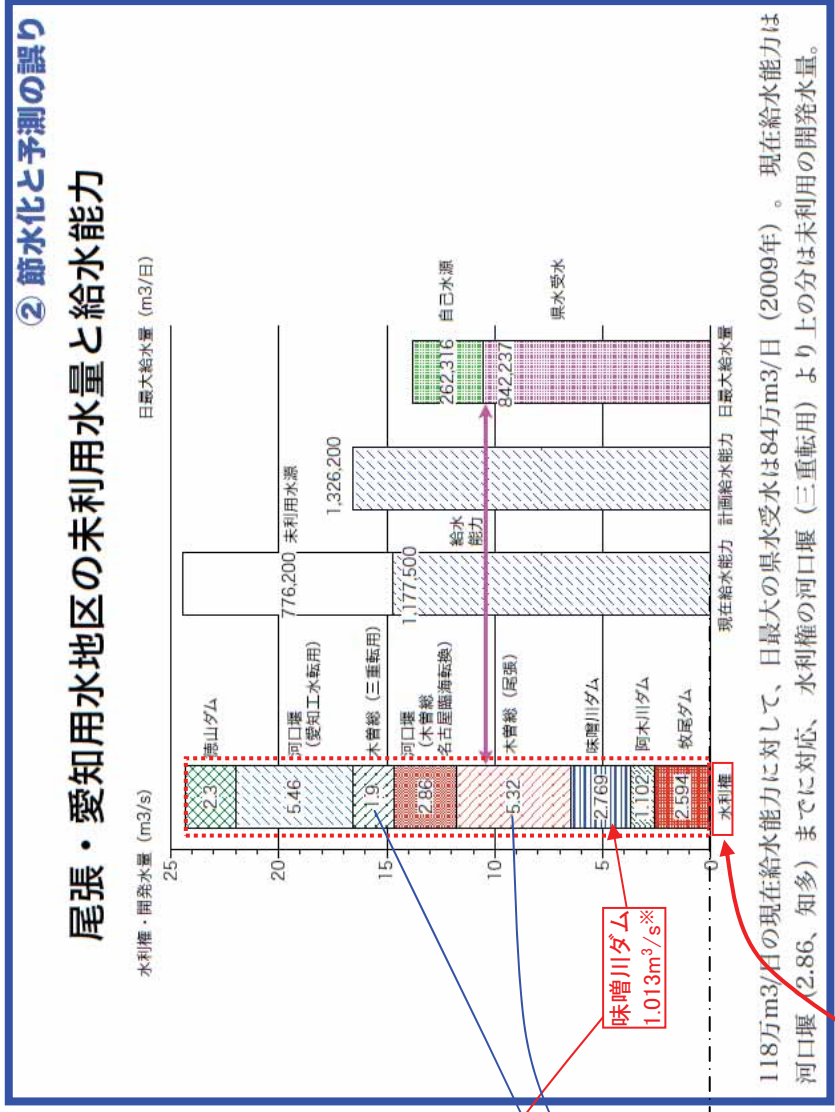
- 水利権のグラフはダム計画当時の開発水量が記載されている。
- 現在は14.8m<sup>3</sup>/sの水利権量が許可されているが、近年の少雨化傾向により、ダム等からの安定供給可能量は9.3m<sup>3</sup>/sしかなく、この14.8m<sup>3</sup>/sを安定的に供給することはできない。

## ② 節水化と予測の誤り

### 尾張・愛知用水地区の未利用水量と給水能力



● 近年の少雨化傾向を踏まえ、S54～H10の20年に2番目の渇水年(2/20)における安定供給可能量。



118万m<sup>3</sup>/日の現在給水能力に対して、日最大の県水受水は84万m<sup>3</sup>/日(2009年)。現在給水能力は河口堰(2.86、知多)までに対応、水利権の河口堰(三重転用)より上の方は未利用の開発水量。

● このグラフは、ダム計画当時の開発水量の数値が記載されており、水利権のグラフではありません。また、近年の少雨化傾向により、現在の水利権量を安定的に供給することはできません。

● 味噌川ダム2.769m<sup>3</sup>/sのうち1.756m<sup>3</sup>/sは西三河地域に供給を行っております。また、現在の水利権量は14.8m<sup>3</sup>/sですが、近年の少雨化傾向により、この量を安定的に供給することはできません。