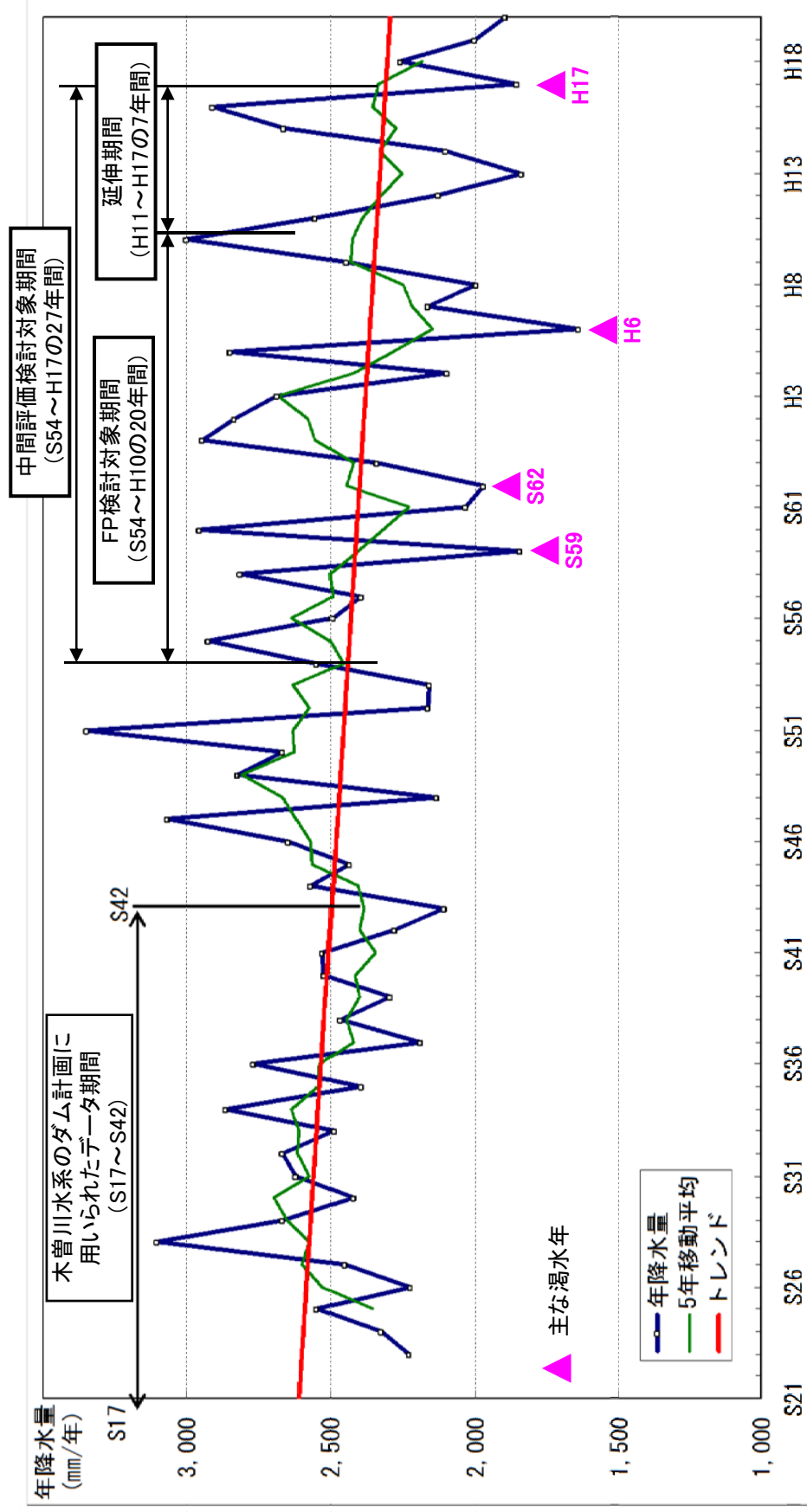


木曾川水系における供給能力

木曾川水系の年降雨量の経年変化 . . .	P 1
供給可能量の評価	P 2
平成 1 7 年渇水の概況	P 3

木曾川水系の年降水量の経年変化

- 木曾川水系における年降水量は、近年は少雨の年が多く減少傾向であり、年による変動幅が増大
- 計画当時は昭和17年～昭和42年の流況を基に供給が可能と見込まれる水量を設定
- 平成16年の全部変更においては、近年の20年(昭和54年～平成10年)に2番目の渇水年の流況を基に安定供給能力を設定
- 中間評価においては、データが整理可能な平成11年～平成17年の7年間の流況を延伸



供給可能量の評価

- 中間評価においては、平成11年～平成17年の7年間の流況データを延伸し、現行フルプランの近年20年を合わせた27年間で対象として供給能力を検証
- 対象27年間の評価においても、最大濁水は平成6年、2番目は昭和62年であり、現計画と同評価
- 延伸7年間最大の濁水である平成17年は5番目の規模であるが、牧尾ダム、岩屋ダムの供給可能量では、20年に2番目の濁水年と同程度又はさらに厳しいと評価

(単位：m³/s)

事業名・水源名	計画当時の供給可能量	現行フルプラン(H16)		中間評価		(参考) 延伸期間の最大濁水時供給可能量 (H17)
		安定供給可能量 (2/20)	近年最大濁水時供給可能量 (H6)	27年間の評価 (2/27 : S62)	(1/27 : H6)	
徳山ダム	6.60	4.24	2.44	4.24	2.44	6.60
三重用水	0.86	0.65	0.34	0.65	0.34	0.52
長良川河口堰	22.50	16.95	6.89	16.95	6.89	22.50
阿木川ダム	4.00	2.28	1.64	2.28	1.64	3.24
味噌川ダム	4.30	3.61	1.76	3.61	1.76	4.30
木曾川総合用水(岩屋ダム)	39.56	17.41	7.91	17.41	7.91	12.26
愛知用水(牧尾ダム)	10.31	7.21	5.46	7.21	5.46	7.32
その他事業	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
自流	13.58	13.58	13.58	13.58	13.58	13.58
地下水	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15
その他	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
合計	113.11	77.33	51.42	77.33	51.42	81.72

(注)

- 1: 現行フルプラン(H16)における「安定供給可能量 (2/20)」及び「近年最大濁水時供給可能量 (H6)」、中間評価における「27年間の評価 (2/27 : S62)」、「27年間の評価 (1/27 : H6)」及び「(参考) 延伸期間の最大濁水時供給可能量 (H17)」とは、一定の前提条件の下でのシミュレーションをもとにした供給可能量である。
- 2: 現行フルプラン(H16)における「安定供給可能量 (2/20)」とは、近年の20年に2番目の濁水年において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
- 3: 現行フルプラン(H16)における「近年最大濁水時供給可能量 (H6)」とは、近年最大の濁水となる昭和62年において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
- 4: 中間評価における「27年間の評価 (2/27 : S62)」とは、27年間に2番目の濁水年となる昭和62年において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
- 5: 中間評価における「27年間の評価 (1/27 : H6)」とは、27年間に1番目の濁水年となる平成6年において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
- 6: 中間評価における「(参考) 延伸期間の最大濁水時供給可能量 (5/27 : H17)」とは、延伸7年間の最大濁水年において、河川に対してダム等の水資源開発施設による補給を行うことにより、年間を通じて供給が可能となる水量のことである。
- 7: 現行フルプラン(H16)における「安定供給可能量 (2/20)」とは、木曾川及び長良川について、これらの河川の2/20に相当する昭和62年度を想定して計算している。揖斐川の徳山ダムについては、愛知県分は木曾川等との全体の水利利用の関係から木曾川等と同様の昭和62年度を使用しており、2.84m³/sとなる。岐阜県分は、揖斐川の2/20に相当する昭和59年度をもとに、近年の降水量の変動等の地味の実情を踏まえ、1.40m³/sとなる。
- 8: 「その他事業」とは、岐阜県の大ヶ洞ダム、岩村ダム及び中野方ダムである。
- 9: 「その他」とは、ダム等の水資源開発施設、自流及び地下水以外により供給される水(湧水等)である。
- 10: 三重用水については、水資源機構による試算値である。
- 11: 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

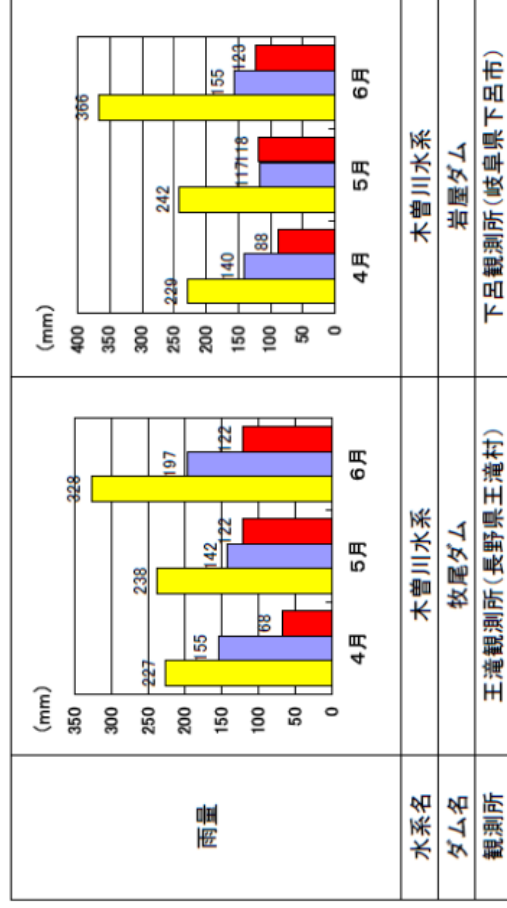
・シミュレーションによる試算値

平成17年渇水の概況

- 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。
- 揖斐川本川や、支川の根尾川では瀬切れが発生。各河川でもアユの漁獲量の減少、鵜飼いや船下り等が一部で運休。
- 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)



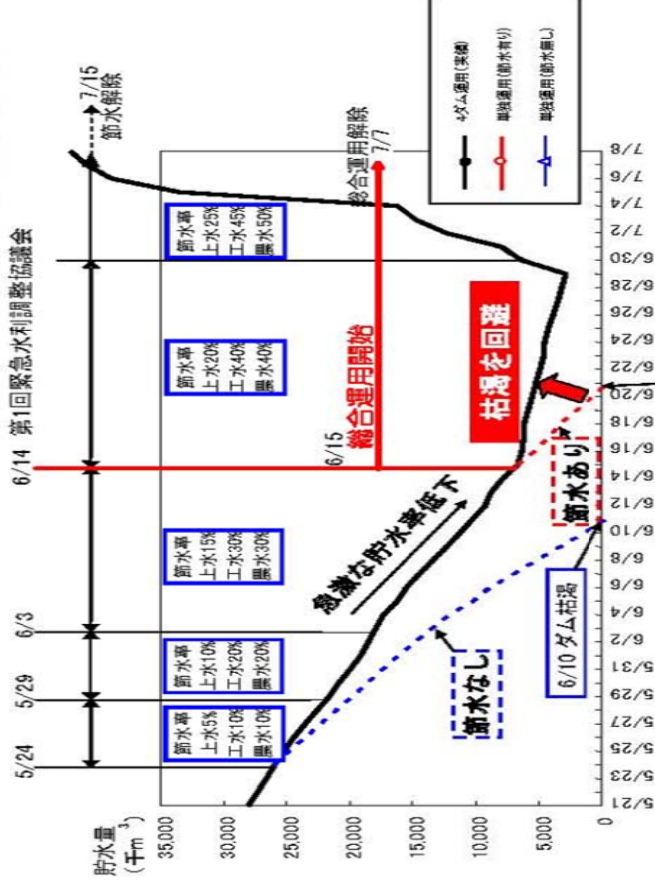
※牧尾ダムの平年値はS27～H16
岩屋ダムの平年値はS25～H16

- 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。
- しかし、木曾川上流の牧尾ダム、岩屋ダムでは取水制限が行われ、牧尾ダムの取水制限は最大で上水25%、工水45%、農水50%となった。

7/6 第3回緊急水利調整協議会

6/29 第2回緊急水利調整協議会

6/14 第1回緊急水利調整協議会



平成17年渇水時の牧尾ダム貯水量運用実績

平成17年渇水の様況

- 平成17年渇水時には、水源施設として岩屋ダム、牧尾ダム、阿木川ダム、味噌川ダム、三重用水及び長良川河口堰が整備済み
- 木曾川上流ダム群が厳しい状況のなか、長良川は渇水をまぬがれ、愛知県多半島地域では、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、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(約0.7m³/s)することにより、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

