

# 検証対象ダム事業等の点検について

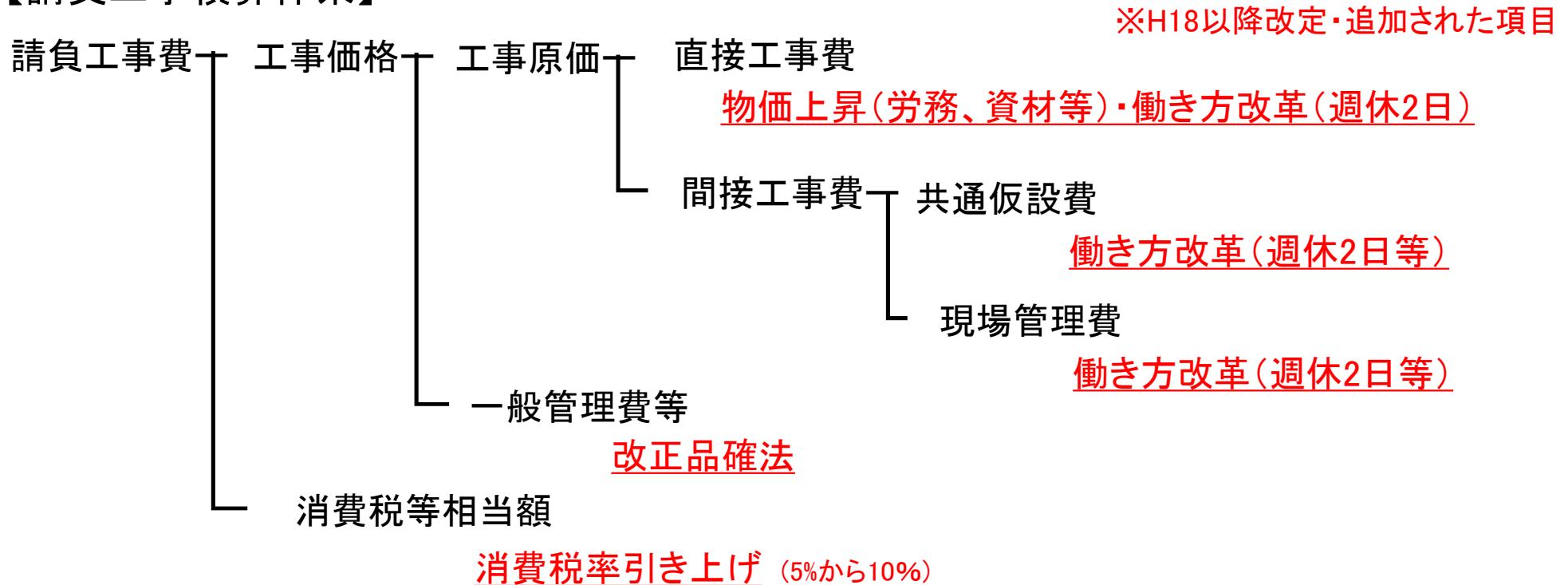
# 建設工事等に関する社会経済情勢の変化

- ダム検証の手続きにおいては、基本計画等の作成又は変更から長期間が経過しているダム事業については、必要に応じ、総事業費・工期等について詳細に点検を行うこととしている。
- 木曾川水系連絡導水路事業においては、事業実施計画が平成18年度単価で平成20年8月に認可されている。
- 残事業に対しては、物価上昇に伴う公共工事関連単価等の変動や働き方改革関連法に基づく労働条件を考慮した適正な工期の確保など、社会経済情勢の変化が生じている。

## (近年の社会経済情勢の変化状況)

- ・平成18年度を基準とした場合、現時点で労務単価、資材価格(土木部門)とも約1.7倍に上昇。
- ・働き方改革の導入や改正品確法の施行等による間接費の上昇と週休2日確保による適正工期の適用。
- ・消費税の5%から10%への段階的な引き上げ。

## 【請負工事積算体系】



# 木曾川水系連絡導水路 事業等の点検について

## ○木曾川水系連絡導水路 事業等の点検について

### 【点検の趣旨】

- ・この検討は今回の検証のプロセスに位置づけられている「検証対象ダム事業等の点検」の一環として行っているものであり、現在 保有している技術情報等の範囲内で、今後の事業の方向性に関する判断とは一切関わりなく、現在の事業計画を点検するものである。
- ・また、予断を持たずに検証を進める観点から、ダム事業の点検及び他の対策(代替案)のいずれの検討に当たっても、さらなるコスト縮減や工期の短縮などの期待的要素は含まないこととしている。なお、検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、実際の施工に当たってはさらなるコスト縮減や工期短縮に対して最大限の努力をすることとしている。
- ・今回算定した事業費や工期は、ダムを含まない複数の対策案等との比較検討を適切に行うために算定したという性格を有するものであることを踏まえ、現段階において、事業費や工期の変更に直結するものではない。

### 1. 点検対象事業費の点検

#### ○現計画の内容の点検

現行の「木曾川水系連絡導水路事業に関する事業実施計画」の現計画事業費を基に、以下の新たな情報、観点を踏まえ、令和6年度以降の残事業について算定した。

- ・検証の対象事業となるまでの間に得られた環境・地質調査、概略設計、及び現場条件等に対する設計・施工計画変更等の新たな情報を反映。
- ・実施済額については、契約実績を反映。
- ・物価の変化、建設業の働き方改革の適用及び消費税率の引き上げを反映。

#### ○その他

- ・今後の調査や詳細設計等により、導水路及び仮設備等の諸施設の数量の増減や、環境保全措置の追加が生じる可能性がある。

### 2. 工期の点検

- ・平成20年8月の「木曾川水系連絡導水路事業に関する事業実施計画」認可以降、現時点までの事業進捗状況等を踏まえ、さらに計画的に事業を進めるために必要な予算が確保されることを前提に工期を想定。
- ・工事の工程については、建設業の働き方改革の適用及び現場条件等に対する設計・施工計画変更等を踏まえ、導水路工事に向けた作業ヤード等から先行して着手し、導水路工事については必要な工期を確保することを想定。

# 現計画 木曽川水系連絡導水路

■事業等の点検を行った現計画の概要は以下のとおりである。

## 位置図



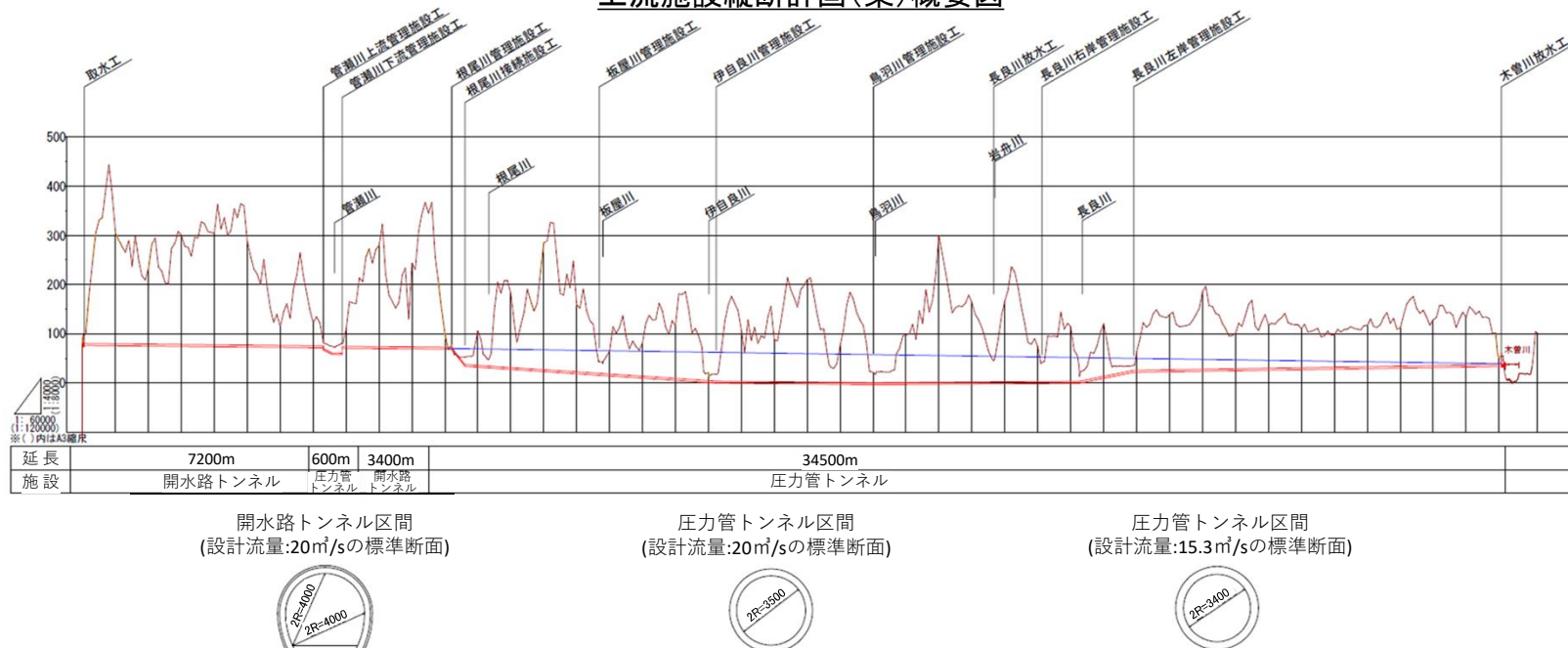
## 目的

- 1 流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給）  
木曽川及び長良川の河川環境の改善（最大16m<sup>3</sup>/s）
- 2 新規利水の供給  
愛知県及び名古屋市の都市用水（最大4.0m<sup>3</sup>/s）

## 諸元

上流施設 (自然流下)	構造:導水路トンネル、延長:約43km 最大導水量:揖斐川～長良川 20m <sup>3</sup> /s、長良川～木曽川 15.3m <sup>3</sup> /s
下流施設 (ポンプ圧送)	構造:パイプライン、延長:約 1km 最大導水量:長良川～木曽川 4.7m <sup>3</sup> /s

## 上流施設縦断計画(案)概要図



※この概要図は、今後の調査・検討により変わることがある。

# 点検対象事業費の点検

- 現場条件、物価の変化、建設業の働き方改革の適用、消費税率の引き上げ等により、点検対象事業費は2,070億円となる。
- また、今後ダム検証の結論により事業が継続となった場合には、予見不可能な将来の事業費の変動要因に対応するため、リスク対策費を計上し、総事業費は約2,270億円となる。

(単位:億円)

項	細目	費目	工種	現計画事業費 (H20策定)	点検後事業費 (現時点単価)	増減額 ③=②-①	増減理由(③)	令和5年度迄		令和6年度以降		事業検証に伴う要素			
								実施額	残事業費	工事中断に伴う要素		工期遅延(1年)に伴う要素			
										金額	内容	金額	内容		
建設費				807.5	1,870.5	1,062.9		34.9	1,835.5			0.0		(0.7)	
	工事費			726.5	1,711.1	984.6		0.0	1,711.1			0.0			
	導水路費(上流施設)			650.4	1,650.3	999.9		0.0	1,650.3						
	導水路			628.7	1,579.7	951.0	・現場条件等による金額の変更(255.1億円) ・働き方改革の適用による金額の変更(46.0億円)	0.0	1,579.7						
	取水設備			11.7	21.8	10.1	・物価の変化による金額の変更(8.5億円) ・消費税率の引き上げによる金額の変更(1.0億円)	0.0	21.8						
	放水設備			10.0	48.8	38.8	・現場条件等による金額の変更(29.8億円) ・働き方改革の適用による金額の変更(1.4億円)	0.0	48.8						
	導水路費(下流施設)			8.2	14.8	6.6		0.0	14.8						
	取水・放水設備			8.2	14.8	6.6	・物価の変化による金額の変更(5.5億円) ・消費税率の引き上げによる金額の変更(0.7億円)	0.0	14.8						
	管理設備費			19.8	38.7	19.0		0.0	38.7						
	管理制御施設			19.8	38.7	19.0	・物価の変化による金額の変更(16.1億円) ・消費税率の引き上げによる金額の変更(1.7億円)	0.0	38.7						
	仮設備費			48.1	7.3	△40.8		0.0	7.3						
	作業ヤード等			48.1	7.3	△40.8	・現場条件等による金額の変更(△73.0億円) ・働き方改革の適用による金額の変更(0.1億円)	0.0	7.3						
	測量及び試験費			58.1	102.7	44.6	・工期の延期による金額の変更(6.9億円) ・働き方改革の適用による金額の変更(7.6億円)	32.0	70.7				(0.6)	水文観測・環境調査	
	用地費及び補償費			7.6	29.3	21.7		0.0	29.3						
	用地費及び補償費			7.6	29.3	21.7	・現場条件等による金額の変更(21.7億円)	0.0	29.3						
	補償工事費			0.0	0.0	0.0		0.0	0.0						
	船舶及び機械器具費			6.3	12.8	6.5	・工期の延期による金額の変更(0.4億円) ・働き方改革の適用による金額の変更(3.0億円)	0.8	12.0				(0.0)	維持的経費	
	営繕・宿舍費			9.0	14.6	5.6	・工期の延期による金額の変更(1.5億円) ・働き方改革の適用による金額の変更(3.2億円)	2.1	12.5				(0.1)	借地・建物借り上げ費、維持的経費	
	工事諸費			82.5	199.6	117.1	・現場条件等による金額の変更(12.8億円) ・物価の変化による金額の変更(73.6億円) ・消費税率の引き上げによる金額の変更(7.4億円)	23.6	176.0				(1.5)	人件費、事務費、広報費、車両費等	
	点検対象事業費			890.0	2,070.0	1,180.0		58.5	2,011.5			0.0	(2.2)		
	リスク対策費			-	200.0	200.0		-	200.0						
	総事業費			890.0	2,270.0	1,380.0		58.5	2,211.5			0.0	(2.2)		

注1: この検討は、今回の検証プロセスに位置付けられている「検証ダム事業費の点検」の一環として行っているものであり、現在保有している技術情報の範囲内で、今後の事業費の方向性に関する判断とは一切関わりなく、現在の事業費を点検するもの。

また、予断を持たずに検証を進める観点から、ダム事業費の点検及び他の方策(代替案)のいずれの検討にあたっては更なるコスト縮減や工期短縮などの期待的要素は含まないこととしている。

なお、検証の結論に沿って、いずれの対策を実施する場合においても、実際の施工にあたってはさらなるコスト縮減や工期短縮に対して最大限の努力をすることとしている。

注2: 工期遅延に伴う要素は、事業検証を予断を持たずに実施していくため、具体的なスケジュールをお示しすることが困難であるため、1年あたりの増額を( )で示している。

注3: 四捨五入の関係で、合計と一致しない場合がある。

注4: 中間的な整理であり今後数量変更の可能性がある。

注5: 総事業費には、今後の調査・設計及び施工において、予測不可能な将来の事業費の変動要因に対応するため、リスク対策費として、残事業費に10%乗じた額を計上している。

# 工期の点検

■「導水路」の事業期間について現工期を点検したところ、積算基準の改正<sup>※1</sup>及び働き方改革<sup>※2</sup>により、工事着手から事業完了まで9年程度と想定される。

■なお、工事着手までに、調査・設計・用地補償等に計3年程度と見込んでいる。

※1 施工班数について、3班による施工から2班による施工に変更。

※2 長時間労働の是正や休日確保に向けて必要な環境整備を進めることを目的として、週休2日制を導入。

種別		1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年
上流施設	導水路	[Blue bar spanning from Year 1 to Year 9]								
	取水設備							[Blue bar spanning from Year 7 to Year 9]		
	放流設備							[Blue bar spanning from Year 7 to Year 9]		
下流施設 取水・放水設備								[Blue bar spanning from Year 8 to Year 9]		
管理制御設備								[Blue bar spanning from Year 7 to Year 9]		
作業ヤード等		[Blue bar]	[Blue bar]	[Blue bar]	[Blue bar]	[Blue bar]	[Blue bar]	[Blue bar]		