

平成 27 年 9 月 30 日  
新丸山ダム工事事務所  
設楽ダム工事事務所  
浜松河川国道事務所  
三峰川総合開発工事事務所

## 平成 27 年度における中部地方整備局管内の ダム事業費等監理委員会 開催結果について

ダム建設事業は、調査計画段階から用地補償、生活再建、ダム本体施工を経て管理段階に至るまで、長い期間と多額の事業費を必要とするプロジェクトであり、事業者として、これまでも増して、より一層のコスト縮減、工期遵守に取り組んでいくことが求められています。

このため、平成 20 年 8 月 5 日に各事業ごとに「ダム事業費等監理委員会」を設置し、毎年、コスト縮減策やその実施状況、事業の進捗状況、工事工程の進捗状況等について、ご意見を頂いております

平成 27 年度についても、委員会を開催し、次のご意見を頂きました。

なお、委員会の説明資料については、各事業のホームページでご覧頂けます。

### <開催結果>

【新丸山ダム事業費等監理委員会】<http://www.cbr.mlit.go.jp/shinmaru/>

- 維持作業等の定常的な内容については、平成 26 年度実績を基に平成 27 年度予算を計画した方が良いのではないかと。
- 環境調査において平成 26 年度は増額変更をしているにもかかわらず、平成 27 年度では平成 26 年度当初予算より少ない金額で予定しているのは何故か。
- 基本計画変更において、予備放流方式を採用することによりダム高変更を行い、コスト縮減をしているが、ダム機能の低下とか、ダム完成後の運用時においてコスト増になることはないか。
- コスト縮減の取り組みについては今後とも継続する必要がある。

(事務局からの説明)

- ・定常的な内容の予算額については、結果として毎年多少の増減があるため、平均的な額を計上している。
- ・平成 26 年度の環境調査の内容は、モニタリング調査のほか環境レポートをまとめる検討作業を行ったものである。平成 27 年度以降は環境レポートに従い、モニタリング調査を進めていくため、平成 26 年度とは調査内容が異なり減額している。
- ・予備放流方式により、ダム機能の低下や、運用でコスト増となることはない。

【設楽ダム事業費等監理委員会】

<http://www.cbr.mlit.go.jp/shitara/01menu/18kanshi/kanshi.html>

- 地元要望を十分に汲み取って今後の計画調整を進めていただきたい。
- 付替県道瀬戸設楽線の平成 26 年度未実施となった地質調査や設計は、いつ実施するのか。

○埋蔵文化財調査は、ダム事業にて予算計上するものなのか。また事業全体工程においてどのように実施していくものなのか。

(事務局からの説明)

- ・付替県道瀬戸設楽線は、平成 27 年度に地質調査及び設計を実施している。
- ・埋蔵文化財調査は、ダム事業により湛水する遺跡の調査であり、文化財保護法に基づき、事業者の責任において、事業全体工程に合わせて湛水前までに計画的に実施している。

【天竜川ダム再編事業費等監理委員会】<http://www.cbr.mlit.go.jp/hamamatsu/>

○モニタリング調査や置土実験について、各年度の実施内容が適正なのかどうかを判断するため、目標を示してほしい。

○排砂計画等の検討について、各年度の実施内容の繋がりや進め方がわかるように、全体像を示してほしい。

(事務局からの説明)

- ・モニタリング調査や置土実験の実施については、天竜川再編事業環境検討委員会(平成 18 年度～平成 19 年度)で立案したモニタリング計画に基づき、土砂の流下による河川環境への影響を確認するために実施している。置土の場所、量については地元関係者と調整しながら行っているところ。恒久堆砂対策施設で排出する量を勘案し段階的に増加させていく。
- ・今後は、検討の全体的な進め方や、各年度の実施内容の繋がりやわかるように示していきたい。

【三峰川総合開発ダム事業費等監理委員会】<http://www.cbr.mlit.go.jp/mibuso/>

○工事監督支援を平成 27 年度から計上しているのは何故か。

○コスト縮減のためには、工期短縮に係る取り組みが必要である。また、コスト縮減と全体事業費の関係を説明できるようにすべきではないか。

(事務局からの説明)

- ・工事監督支援は、品質・出来形管理を行う工事監督を支援するものであり、工事が本格化する平成 27 年度から計上している。
- ・今後は事業費との関係がわかるように工夫して整理するとともに、引き続きコスト縮減に努める。

<問合せ先>

国土交通省中部地方整備局新丸山ダム工事事務所

副所長 小池 仁

TEL 0574-43-2780

国土交通省中部地方整備局設楽ダム工事事務所

副所長 武田 真吾

TEL 0536-23-4331

国土交通省中部地方整備局浜松河川国道事務所

副所長 富田 直樹

TEL 053-466-0111

国土交通省中部地方整備局三峰川総合開発工事事務所

副所長 荒木 秀文

TEL 0265-98-2921

## 天竜川ダム再編事業費等監理委員会 運営要領

### 第1条（総 則）

本要領は、「中部地方整備局ダム事業費等監理委員会設置要領（平成21年4月23日付、国部整河計第11号）」第6条の規定に基づき、天竜川ダム再編事業費等監理委員会（以下、「委員会」という。）の運営に関する必要な事項を定めるものである。

### 第2条（組 織）

1. 委員会は、別紙の委員をもって構成する。
2. 委員長は委員の互選によって選出し、委員会を総括するものとする。
3. 必要に応じ、委員長の指名する委員を追加することができる。

### 第3条（所掌事項）

委員長は、事務所長からの要請を請けて委員会を招集するものとする。委員会は、原則として以下の事項について、確認を行うとともに意見を述べるものとする。なお、これ以外の事項について、事務所長から要請のあった場合には、確認を行うとともに意見を述べるものとする。

- 1) 事業の進捗状況
- 2) 当該年度の予算と事業内容
- 3) 当該年度の目標とスケジュール
- 4) コスト縮減策の具体的な内容

### 第4条（委員の任期）

委員の任期は、原則として委嘱のあった日から5年間とする。なお、5年以内に当該事業が完成した場合は、管理に移行する日までとする。

### 第5条（事務局）

委員会の事務局は、浜松河川国道事務所開発工務課に置くものとする。

### 第6条（委員長への委任）

この要領に定めるもののほか必要な事項は、委員長が委員会に諮って定めるものとする。

### 附 則

この運営要領は、平成21年11月30日から適用する。

平成23年11月1日 一部改定。

平成25年8月28日 一部改定。

平成26年8月26日 一部改定。

平成27年8月27日 一部改定。

## 天竜川ダム再編事業費等監理委員会・名簿 委員

区 分	専門分野	氏 名	所 属
学識経験者	環境経済システム	おがわ よしき 小川 芳樹	東洋大学経済学部総合政策学科／教授
	公認会計士	たかぎ まさき 高木 正樹	公認会計士高木正樹事務所
	マスコミ	いのうえ じゆん 井上 純	中日新聞社／論説委員
	交通工学	まつもと ゆきまさ 松本 幸正	名城大学理工学部社会基盤デザイン工学科／教授
	ダム維持管理	まつお なおき 松尾 直規	中部大学工学部都市建設工学科／教授
	コンクリート工学	うちだ ゆういち 内田 裕市	岐阜大学総合情報メディアセンター 高度情報システム開発研究部門／教授
関係機関等		すぎほ としまさ 杉保 聡正	静岡県交通基盤部河川砂防局長
		まえかわ まもる 前川 守	電源開発(株)中部支店長代理

(順不同、敬称略)

### 事務局等

区 分	氏 名	所 属
中部地方整備局	きむら しゆうじ 木村 秀治	河川部河川保全管理官
	かとう ふみのり 加藤 史訓	浜松河川国道事務所長

# 天竜川ダム再編事業について

平成27年8月27日  
国土交通省 中部地方整備局  
浜松河川国道事務所

1. 事業の概要	1
1) 流域の概要	1
2) 事業の目的及び計画内容	2
3) 事業の経緯	4
4) 事業の進捗状況	5
2. 平成26年度予算	6
1) 実施内容	6
2) 事業実施箇所	7
3) 個別説明	8
3. 平成27年度予算	10
1) 実施内容	10
2) 事業実施箇所	11
3) 個別説明	12

# 1. 事業の概要

## 1) 流域の概要

天竜川は、幹川流路延長約213km、流域面積5,090km<sup>2</sup>の我が国で有数の大河川です。流域市町村には、約169万人(10市12町15村)の人々が生活しており、この地域の産業・経済・社会・文化の基盤の発展を築いてきました。



天竜川の流域概要

幹川流路延長	約213km
流域面積	5,090km <sup>2</sup>
流域市町村数	10市12町15村
流域市町村人口※	約169万人

※出典：平成22年国勢調査(総務省)



天竜川流域図

## 2) 事業の目的及び計画内容(1)

### (1) 事業の目的

■ 利水専用の佐久間ダムを有効活用し、新たに洪水調節機能を確保して、天竜川中下流部の洪水氾濫から人々の暮らしを守る。

### (2) 計画内容

○ 位置(天竜川水系天竜川): (右岸) 愛知県北設楽郡豊根村 (左岸) 静岡県浜松市天竜区佐久間町

○ 計画内容

#### <洪水調節>

戦後最大規模相当の洪水に対して、佐久間ダム地点で最大約1,100m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行い、基準地点鹿島における流量を、約14,200m<sup>3</sup>/sから約13,500m<sup>3</sup>/sに低減させる。

#### <堆砂対策>

恒久堆砂対策施設の整備により、ダム貯水池に流入する土砂をダム下流へ流下させ、洪水調節容量の恒久的な維持を図る。これにより土砂移動の連続性が確保される。

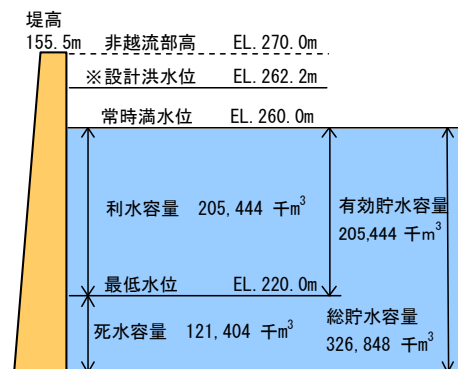
天竜川ダム再編前後のダムの諸元

	佐久間ダム (再編前)	佐久間ダム (再編後) <sup>※1</sup>	差分 <sup>※2</sup>
形式	重力式 コンクリートダム	重力式 コンクリートダム	—
堤高	155.5m	155.5m	—
総貯水容量	32,685万m <sup>3</sup>	34,300万m <sup>3</sup>	1,615万m <sup>3</sup> 増
洪水調節容量	0m <sup>3</sup>	5,400万m <sup>3</sup>	5,400万m <sup>3</sup> 増
利水容量 <sup>※</sup>	20,544万m <sup>3</sup>	16,760万m <sup>3</sup>	3,785万m <sup>3</sup> 減

※1: 洪水期の容量を記載

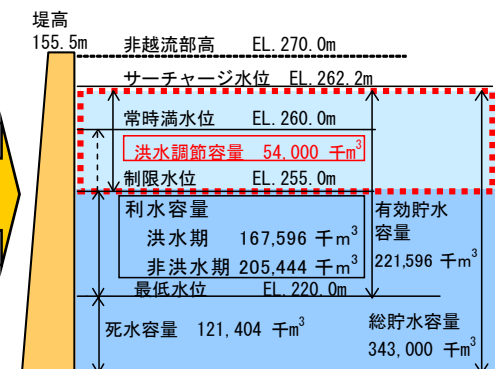
※2: 差分は四捨五入の関係により合わない場合がある

<現在の貯水池容量配分図>



※現構造令の名称では、サーチャージ水位に相当

<再編後の貯水池容量配分図>  
(洪水期: 6/1~10/10)

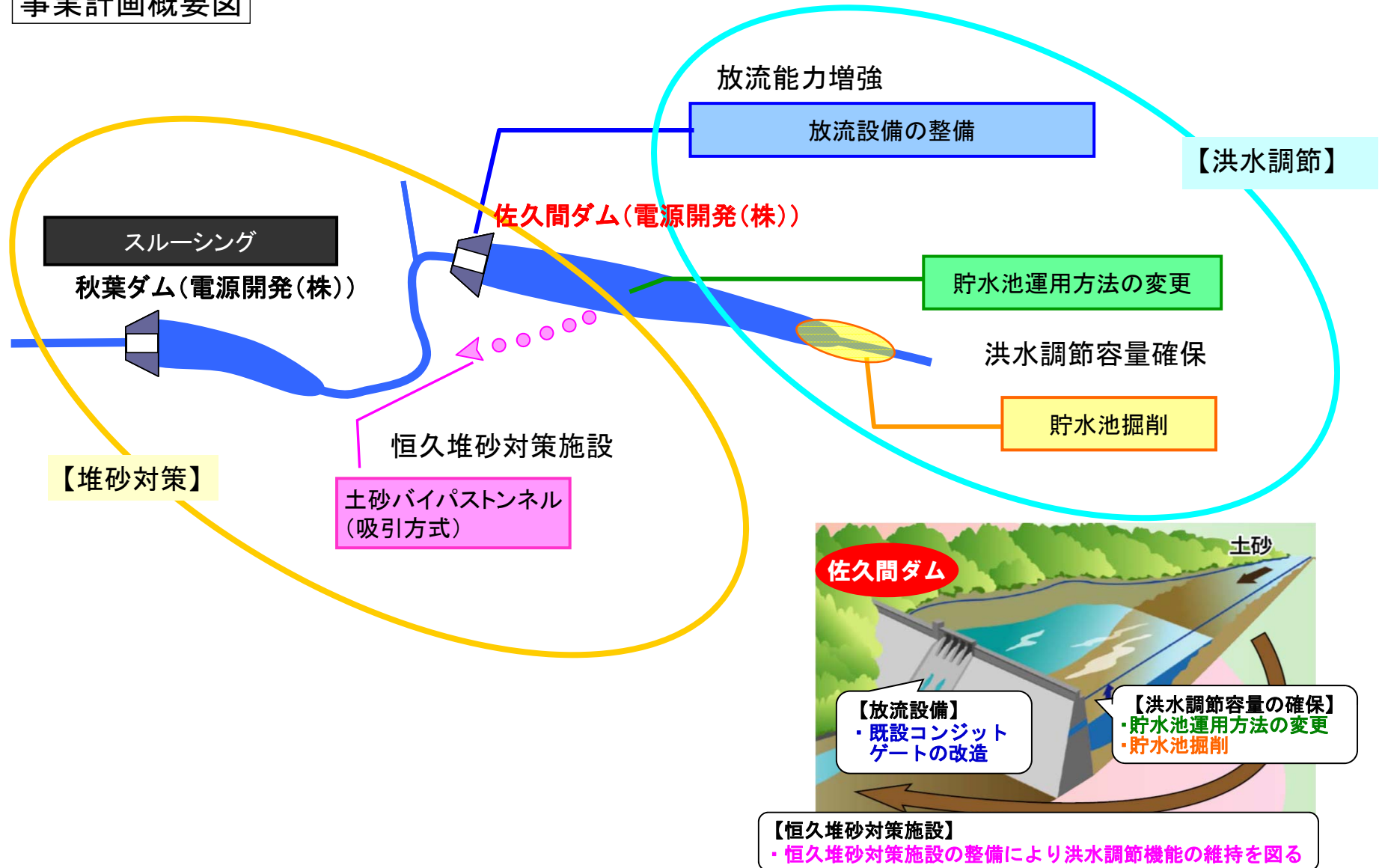




## 2) 事業の目的及び計画内容(2)

### (2) 計画内容

事業計画概要図



天竜川ダム再編事業のイメージ

### 3) 事業の経緯

年	月	内 容
平成16年	4月	実施計画調査に着手
平成18年	5月	天竜川ダム再編事業技術工法検討委員会を設立
平成18年	7月	天竜川ダム再編事業環境検討委員会を設立
平成20年	1月	天竜川ダム再編事業技術工法検討委員会とりまとめ
平成20年	3月	天竜川ダム再編事業環境検討委員会とりまとめ
平成20年	7月	天竜川水系河川整備基本方針を策定
平成20年	7月	天竜川ダム再編事業 排砂工法実証実験検討委員会を設立
平成21年	4月	建設事業に着手
平成21年	7月	天竜川水系河川整備計画を策定
平成24年	7月	事業評価監視委員会にて審議(事業継続) 対応方針:天竜川の治水安全度の向上のために、新たな洪水調節機能を確保することの重要性に鑑み、効果の早期発現に向け、事業の進め方を含めた段階的な対応について検討するとともに、引き続き恒久堆砂対策施設について検討を進めていくこととする。
平成25年	2月	天竜川ダム再編事業 排砂工法実証実験検討委員会(とりまとめ) これまで蓄積された知見を踏まえ、今後は、砂質土を対象とした吸引方式の適用と、他に考えられる排砂方法も含め比較検討した上で、佐久間ダムの排砂計画を策定する。

## 4) 事業の進捗状況

### ○ 予算執行状況

- ・H26年度 4.87億円
- ・H27年度 3.55億円
- ・H26年度迄 約95億円 (進捗率約13%)

恒久堆砂対策施設の検討や排砂による環境への影響を把握するための置土実験・モニタリング調査とともに、事業効果の早期発現に向けた検討を進めています。

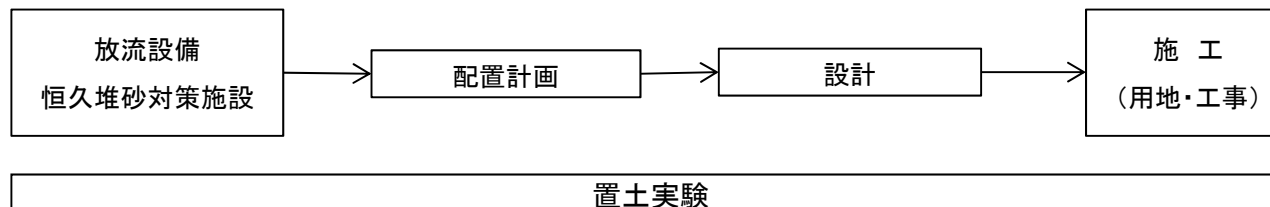
### ○ 実施内容

計画内容		実施内容
洪水調節	放流設備	放流設備検討
	洪水調節容量確保	効果の早期発現に向けた段階的対応の検討
堆砂対策	恒久堆砂対策施設	排砂方法・施設の検討
		実証実験
		置土実験・モニタリング調査



現地実証実験

### ○ 実施予定内容



置土実験

## 2. 平成26年度予算

### 1) 実施内容

#### ○平成26年度予算額

・3.81億円 ※工事諸費等除く

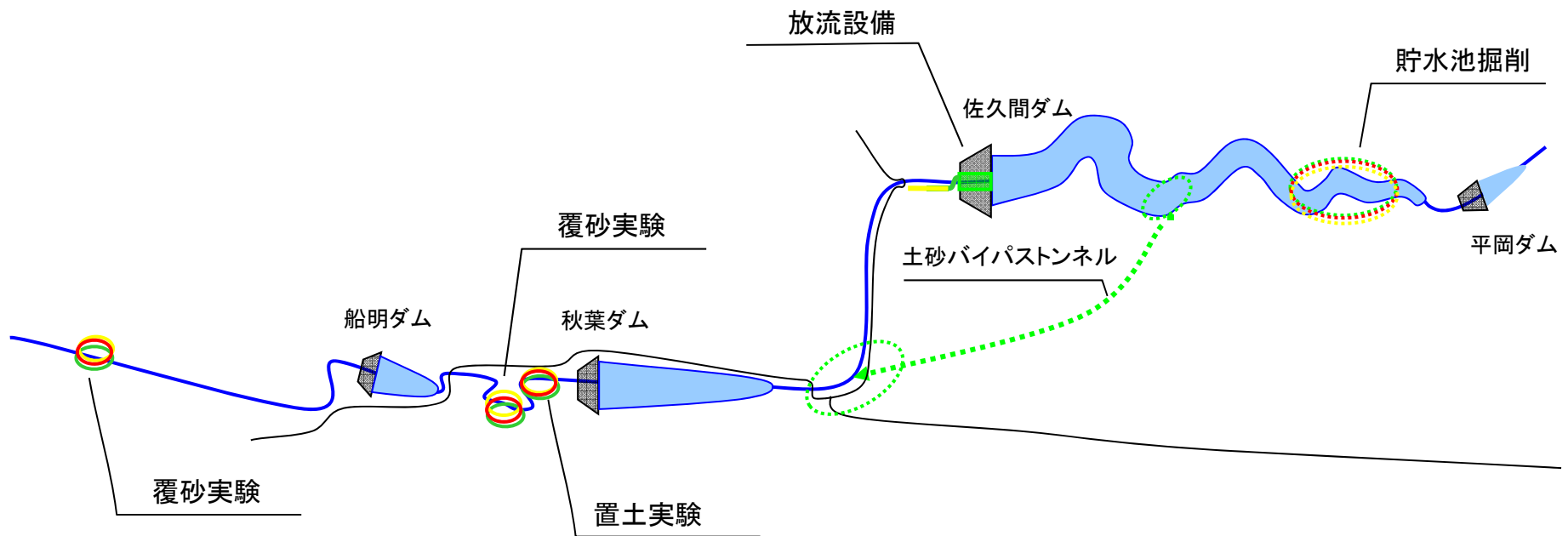
#### ○事業目標

・洪水調節として貯水池運用方法の検討、貯水池堆砂対策として施設配置の検討を実施

当初	(百万円)	変更	(百万円)
<b>工事費(1.0)</b> 借地料・光熱費等(約1.0)		<b>工事費(0.4)</b> 借地料・光熱費等(約0.4) 数量精査による減額	
	▲0.6		
<b>測量設計費(370.6)</b> ①洪水調節 貯水池運用方法の検討(約80.0) ②堆砂対策 堆砂対策施設配置の検討(約60.0) 置土実験(約134.0) ③環境調査 モニタリング調査(約50.0) ④その他(約46.6) 環境調査とりまとめ 共通経費等		<b>測量設計費(371.2)</b> ①洪水調節 貯水池運用方法の検討(約83.1) 数量精査による増額 ②堆砂対策 堆砂対策施設配置の検討(約61.2) 数量精査による増額 置土実験(約146.9) 数量精査及び伐木追加による増額 ③環境調査 モニタリング調査(約33.2) 出水に応じた観測回数の変更による減額 ④その他(約46.8) 数量精査による増額 環境調査とりまとめ 共通経費等	
	+0.6		
<b>用地費及び補償費(-)</b>		<b>用地費及び補償費(-)</b>	
<b>船舶及び機械器具費(8.9)</b> 電気通信設備維持保守点検等(約8.9)		<b>船舶及び機械器具費(8.9)</b> 電気通信設備維持保守点検等(約8.9)	

## 2) 事業実施箇所

凡 例	
H25以前実施箇所	<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
H26実施箇所	<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
H27以降	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>



### 3) 個別説明 置土実験(測量設計費)

当初(百万円)	変更(百万円)	増減理由
約134.0	約146.9 → <b>約12.9増</b>	労務費単価の上昇、置土箇所における伐木の追加

【経緯】 ダム直下から海岸までの物理環境・生物環境について検討するため、有識者・専門家で構成する天竜川ダム再編事業環境検討委員会を開催(H18年度～H19年度)。委員会では、物理環境の変化や生物環境への影響の予測・評価とともに、モニタリング計画を立案。→ この計画に基づき置土実験を実施

【目的】 排砂による物理環境・水環境・生物環境の変化・影響を把握し、予測精度の向上を図る。

- 【内容】
- 置土実験 : 天竜川43.5k付近に約1万m<sup>3</sup>を置土。置土の流出状況と河床状況の変化を把握
  - 覆砂実験 : 土砂を河床に堆積させた状態とし、周辺の物理環境・生物環境の変化を把握



■置土位置



横断測量

■覆砂実験位置

(比較的流速が低く、覆砂の効果が持続しやすい箇所を選定)



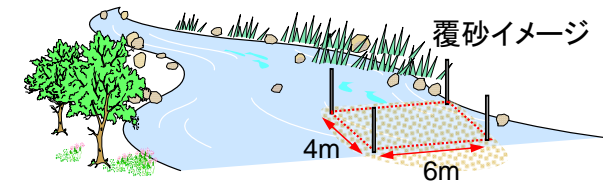
上流候補地点40.0k左岸  
(土砂が堆積しやすい支川合流部)



下流候補地点9.0k右岸  
(アユの産卵場が確認されている区間)



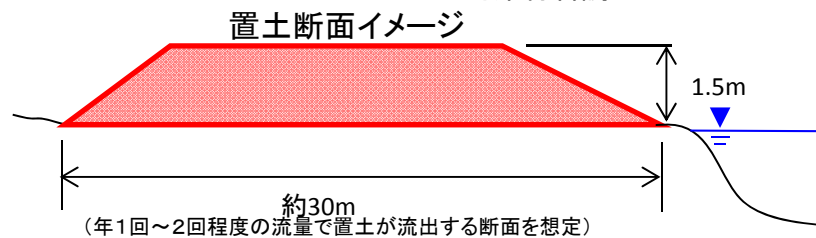
河床材料調査



■覆砂状況写真



伐木処理状況

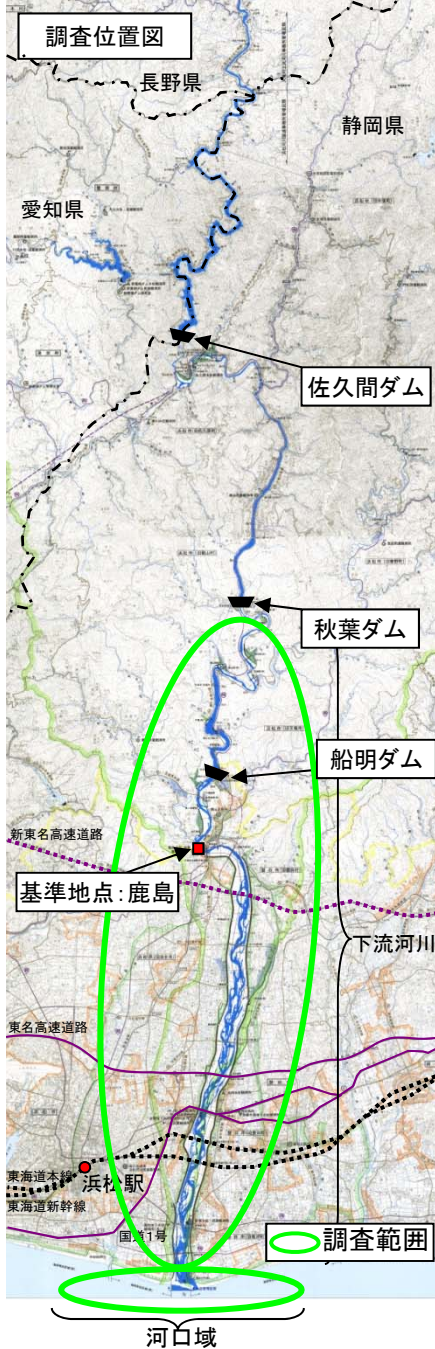


覆砂前



覆砂後

### 3) 個別説明 モニタリング調査(測量設計費)



当初(百万円)	変更(百万円)	増減理由
約50.0	約33.2 → 約16.8減	洪水時調査の減(2回→1回)

**【経緯】** ダム直下から海岸までの物理環境・生物環境について検討するため、有識者・専門家で構成する天竜川ダム再編事業環境検討委員会を開催。(H18年度～H19年度)  
委員会では、物理環境の変化や生物環境への影響の予測・評価とともに、モニタリング計画を立案。→ この計画に基づきモニタリング調査を実施

**【目的】** 事業の実施前後の状況を継続的に捉え、物理環境・生物環境のメカニズムの把握・解明、予測結果等の検証を行う。

**【内容】**

調査項目	調査箇所	下流河川	河口域
魚類調査		●	
底生動物調査		●	
付着藻類調査		●	
アユの繁殖・生息状況調査		●	
洪水時魚類分布調査		●	
河口域稚仔魚調査			●
水質調査		●	



魚類調査



底生動物調査



水質調査

### 3. 平成27年度予算

#### 1) 実施内容

##### ○平成27年度予算額

・当初:3.18億円 ※工事諸費等除く

##### ○事業目標

・事業計画の検討として、洪水調節の詳細検討、堆砂対策の検討を実施

##### 当初

(百万円)

##### 工事費(1.0)

###### ①借地料・光熱費等(約1.0)

・佐久間詰所の借地料・光熱費

##### 測量設計費(307.9)

###### ①洪水調節

・事業計画の詳細検討(約29.0)  
・管理設備の検討(約20.0)

###### ②堆砂対策

・排砂方法及び施設配置の検討(約80.0)  
・置土実験(約80.0)

###### ③環境調査

・モニタリング調査(約68.5)

###### ④その他

・共通経費等(約30.4)

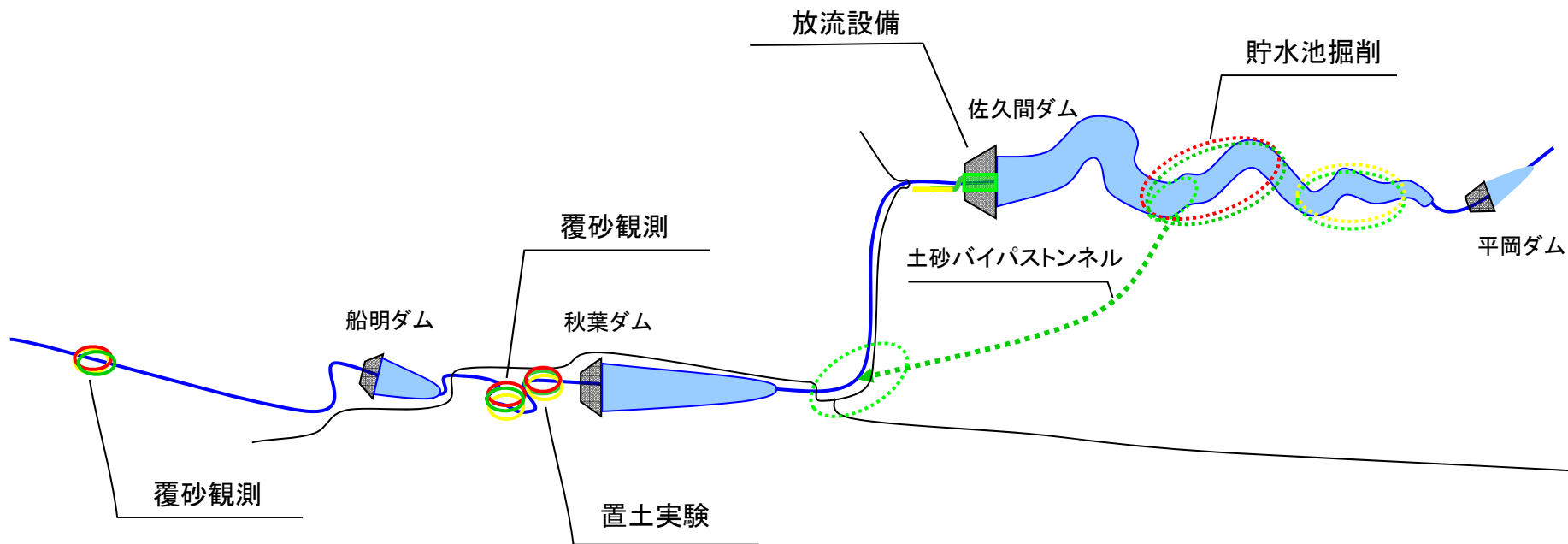
##### 船舶及び機械器具費(8.9)

###### ①電気通信設備維持保守点検等(約8.9)



## 2) 事業実施箇所

凡 例	
H26以前実施箇所	<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
H27実施箇所	<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
H28以降	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>



※置土地点については、今後の事業展開により変更することがあります。

### 3) 個別説明 置土実験(測量設計費)

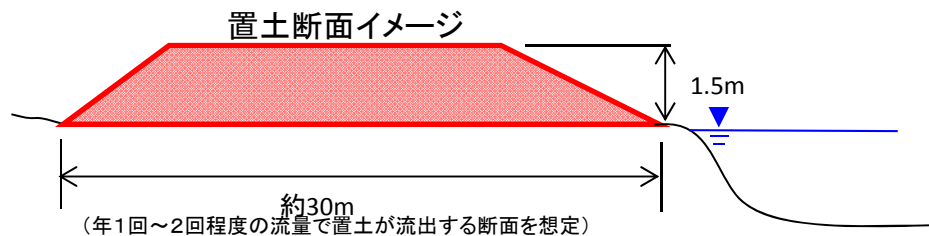
- 【経緯】 ダム直下から海岸までの物理環境・生物環境について検討するため、有識者・専門家で構成する天竜川ダム再編事業環境検討委員会を開催(H18年度～H19年度)。委員会では、物理環境の変化や生物環境への影響の予測・評価とともに、モニタリング計画を立案。→ この計画に基づき置土実験を実施
- 【目的】 排砂による物理環境・水環境・生物環境の変化・影響を把握し、予測精度の向上を図る。
- 【内容】
- 置土実験 : 天竜川43.5k付近に約1万m<sup>3</sup>を置土。置土の流出状況と河床状況の変化を把握
  - 覆砂実験 : 土砂を河床に堆積させた状態とし、周辺の物理環境・生物環境の変化を把握
- 【事業費】 約80.0百万円



横断測量



河床材料調査



#### ■ 覆砂実験位置

(比較的流速が低く、覆砂の効果が持続しやすい箇所を選定)



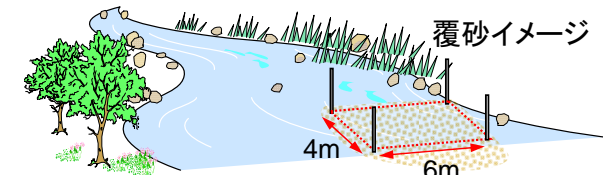
上流候補地点40.0k左岸

(土砂が堆積しやすい支川合流部)



下流候補地点9.0k右岸

(アユの産卵場が確認されている区間)



#### ■ 覆砂状況写真

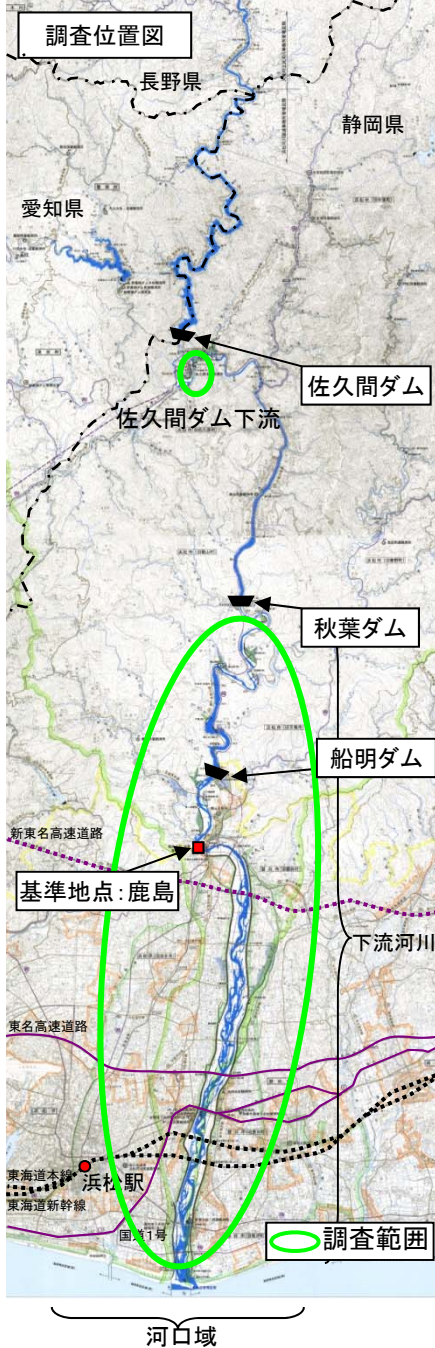


覆砂前



覆砂後

### 3) 個別説明 モニタリング調査(測量設計費)



**【経緯】** ダム直下から海岸までの物理環境・生物環境について検討するため、有識者・専門家で構成する天竜川ダム再編事業環境検討委員会を開催。(H18年度～H19年度)  
 委員会では、物理環境の変化や生物環境への影響の予測・評価とともに、モニタリング計画を立案。→ この計画に基づきモニタリング調査を実施

**【目的】** 事業の実施前後の状況を継続的に捉え、物理環境・生物環境のメカニズムの把握・解明、予測結果等の検証を行う。

**【内容】**

調査項目	調査箇所	佐久間ダム下流※	下流河川	河口域
魚類調査		●	●	
底生動物調査		●	●	
付着藻類調査		●	●	
アユの繁殖・生息状況調査		●	●	
洪水時魚類分布調査			●	
河口域稚仔魚調査				●
水質調査		●	●	

※佐久間ダム下流の調査はH27年度から実施

**【事業費】** 約68.5百万円



魚類調査



底生動物調査



水質調査