



中国地方ダム管理フォローアップ委員会

第2回 志津見ダム・尾原ダム  
モニタリング委員会

平成21年 3月13日

国土交通省 中国地方整備局

# 1. 事業概要

# 斐伊川水系の概要

P.1-1)

- ・斐伊川は、中国山地の船通山に発し、支川を合わせながら北上し、出雲平野でその流れを東に転じ、宍道湖、中海を経て境水道を通じて日本海へそぐ一級河川である。  
また、神戸川は中国山地の女龜山に発し、支川を合わせながら北上し、出雲平野を流下して大社湾へそぐ一級河川である。
- ・斐伊川は全国有数の天井川で、洪水被害が出やすい地形となっている。
- ・中海・宍道湖は、日本海と高低差がほとんどなく、大橋川は川幅が狭くなっていることから、水はけが悪く、一度洪水が起きると長時間におよぶ。



## 過去の浸水被害状況

### 昭和47年洪水による浸水被害状況

昭和47年7月9日～13日にかけて梅雨前線が中国地方に停滞  
 →斐伊川本川、神戸川とも破堤寸前の危険な状態に  
 →宍道湖の増水により、松江市や出雲平野東部をはじめとする**宍道湖沿岸が1週間以上浸水**  
 →出雲空港においては10日間にわたる全面閉鎖



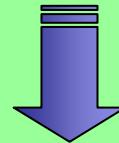
## 事業の概要

### 斐伊川・神戸川治水対策(3点セット)

#### ◎宍道湖への流入量を抑える

①-1 尾原ダム(斐伊川)で水を貯める

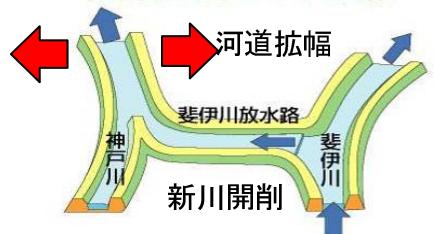
②-1 斐伊川の水を神戸川に流す



神戸川の増加した洪水量を  
安全に流す！

①-2 志津見ダム(神戸川)で水を貯める

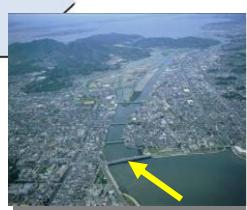
②-2 神戸川を広げる



#### ◎宍道湖に入った水を速やかに排水

③ 大橋川と宍道湖・中海の湖岸堤改修

これら(①ダムの整備、②放水路の整備、  
③大橋川の改修)が一体となって機能し  
て初めて、水系の浸水被害が軽減！



# 事業の効果

P.1-4)

## 3点セットの効果(平成18年7月豪雨)



### ○平成18年7月豪雨の概要

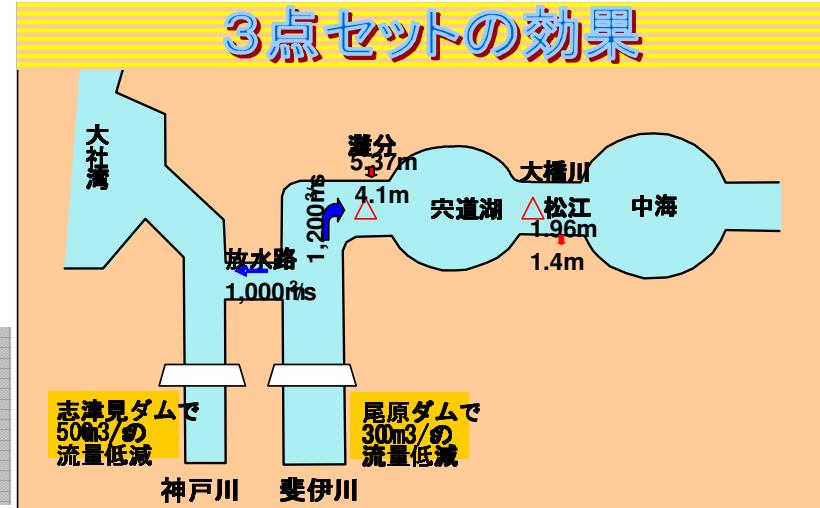
平成18年7月16日～19日の間に九州から本州付近にかけて梅雨前線が活発化

→流域平均総雨量378mm (7/15 23:00～7/22 17:00)

→斐伊川本川で既往最高水位を更新

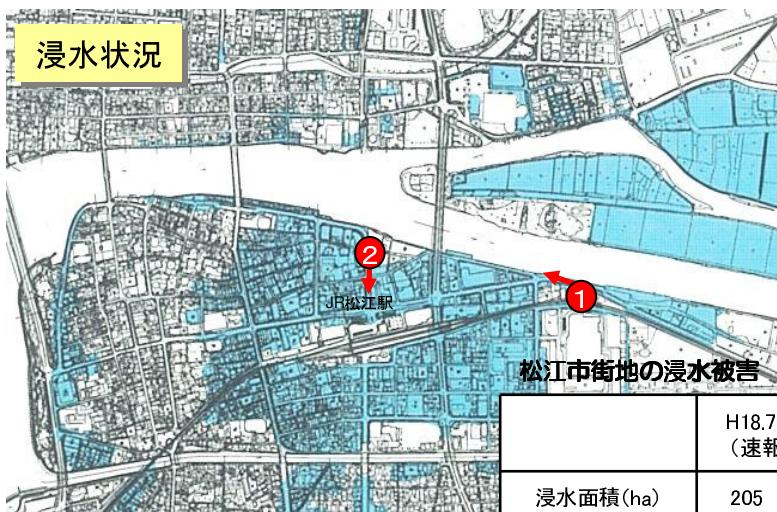
→松江市街地が広範囲で2日間に渡り浸水

## 3点セットの効果

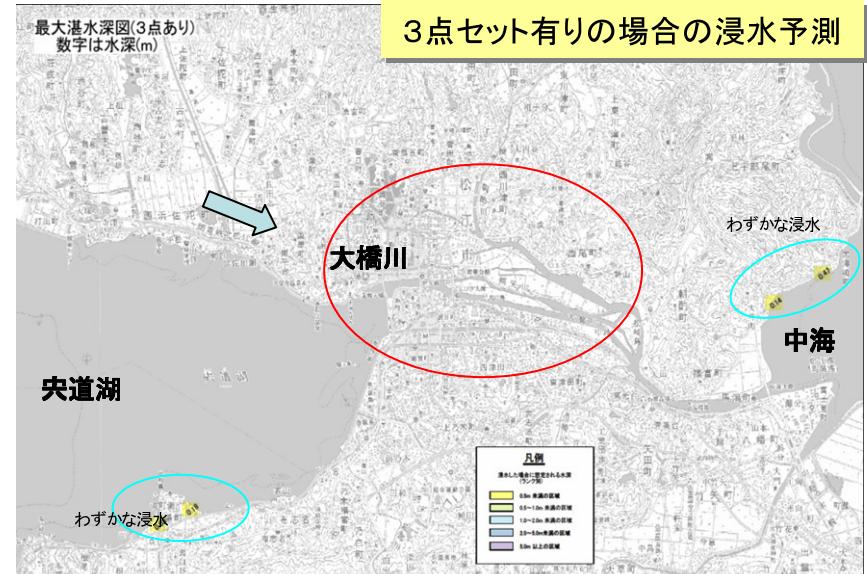


### 3点セットが完成していた場合、

- 今回の降雨では灘分地点で約1.3m、松江地点で約0.6m 水位が低下することが期待され、灘分地点では、計画高水位を越えなかったと考えられる。
- また、松江市街地における浸水被害がなかったものと考えられる。



	H18.7洪水(速報値)	3点セット有りの場合
浸水面積(ha)	205 ha	被害無し
浸水戸数(戸)	1,702 戸	被害無し



# 志津見ダム建設事業の概要

P.1-5)

## 1. 目的

### ○洪水調節

- ・ダム地点における計画高水流量  
1,400m<sup>3</sup>/sを500m<sup>3</sup>/sに調節

### ○河川環境の保全

- ・既得取水の安定化
- ・動植物等保全に必要な流量の確保

### ○工業用水（島根県企業局）

- ・馬木地点で日量10,000m<sup>3</sup>を供給

### ○発電（島根県企業局）

- ・企業局が最大出力1,700kwを発電

## 2. 主な工事内容及び進捗状況（H21.2末現在）

型 式：重力式コンクリートダム

堤 高：85.5 m

総 貯 水 容 量：5,060 万m<sup>3</sup>

完成予定年度：平成22年度

総 事 業 費：約1,450 億円

ダム本体基礎掘削：約 23 万m<sup>3</sup> →100%完了

ダム本体打設量：約 43 万m<sup>3</sup> →約96%完了

付 替 道 路：約24.5 km →約94%完了  
※国道(11.3km)・県道(1.5km)・町道(6.8km)  
の付替は完了

用 地 買 収：約 380 ha →約100%完了

家 屋 補 償： 97 戸 →100%完了

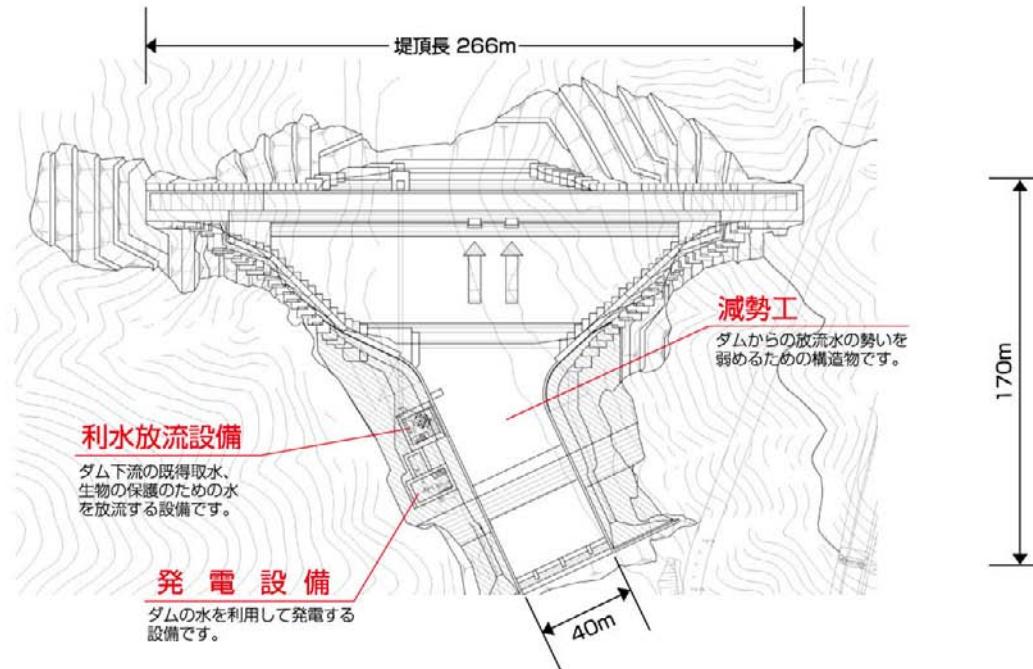
## 3. これまでの経緯

- ・昭和58年 4月 実施計画調査着手
- ・昭和61年 4月 建設事業着手
- ・昭和63年 7月 基本計画公示
- ・平成 2年 9月 損失補償基準協定調印
- ・平成 3年 9月 国道184号付替工事着手
- ・平成 6年 3月 漁業損失補償妥結
- ・平成13年 5月 基本計画変更
- ・平成13年12月 仮排水トンネル工事着手
- ・平成15年10月 仮排水トンネル転流
- ・平成16年 3月 第1期工事発注
- ・平成16年 6月 本体工事起工式
- ・平成16年11月 国道184号全線供用開始
- ・平成17年 6月 志津見大橋開通
- ・平成18年 3月 ダム本体基礎掘削完了
- ・平成18年 4月 本体コンクリート打設開始
- ・平成18年 7月 平成18年7月豪雨により被災
- ・平成18年11月 本体コンクリート打設再開
- ・平成19年 5月 定礎式
- ・平成20年 1月 第2期工事発注

# 志津見ダムの構造

P.1-6)

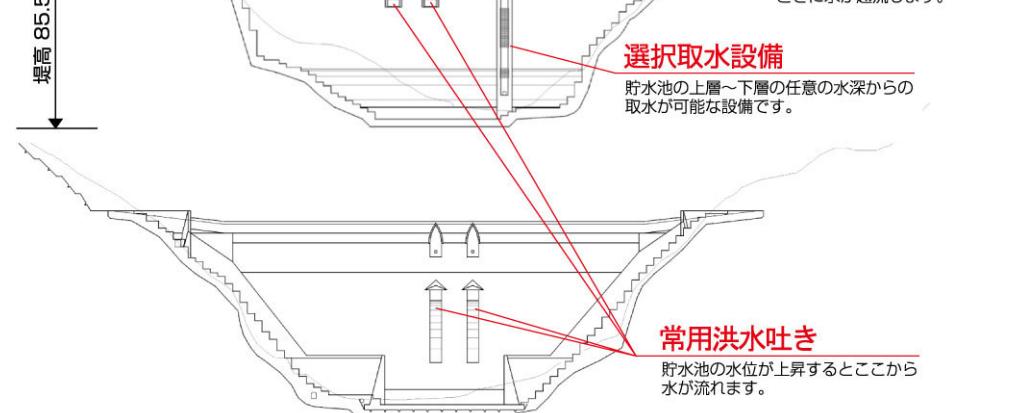
平面図



上流面図



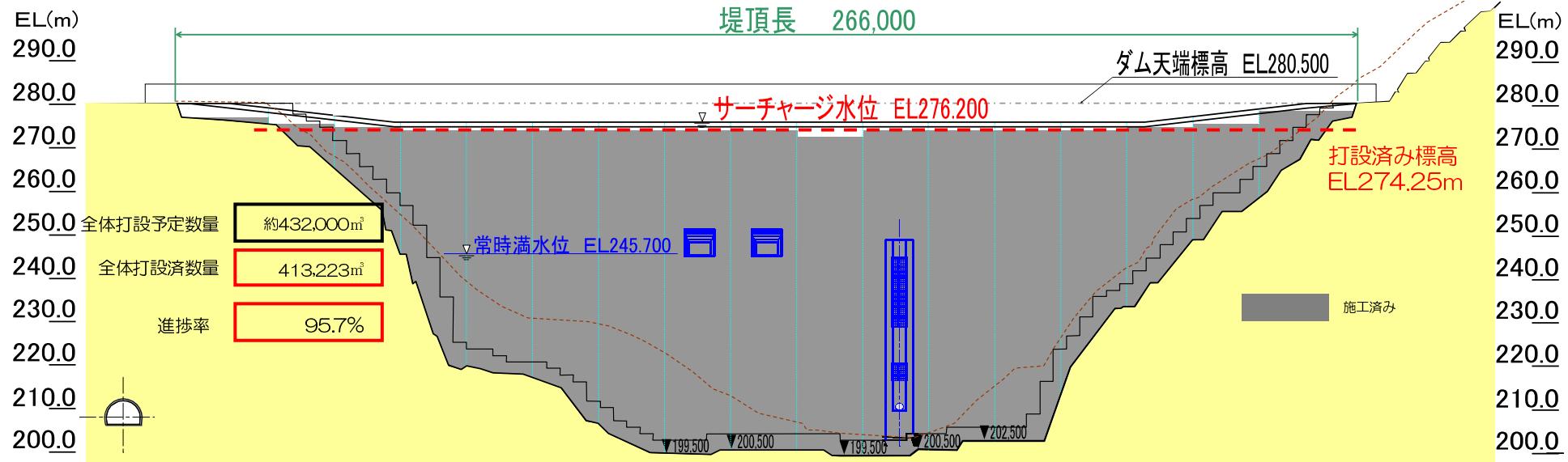
下流面図



# 志津見ダム本体進捗状況（平成21年2月末）

P.1-7)

- ①平成17年度末にダム本体掘削完了
- ②平成18年4月から本体コンクリート打設開始



志津見ダム完成予想図



下流よりダムサイトを望む

# 尾原ダム建設事業の概要

P.1-8)

## 1. 目的

### ○洪水調節

- ・ダム地点における計画高水流量  
2,500m<sup>3</sup>/sを900m<sup>3</sup>/sに調節

### ○河川環境の保全

- ・既得取水の安定化
- ・動植物等保全に必要な流量の確保

### ○水道用水（島根県企業局）

- ・島根県東部3市1町に対し  
木次地点で日量38,000m<sup>3</sup>を供給

## 2. 主な工事内容及び進捗状況（H21.2末現在）

型 式	：重力式コンクリートダム
堤 高	： 90m
総 貯 水 容 量	：60,800千m <sup>3</sup>
完 成 予 定 年 度	：平成22年度
総 事 業 費	：約1,510億円
ダム本体基礎掘削	：約90万m <sup>3</sup> →約82%完了
ダム本体打設量	：約66万m <sup>3</sup> →約45%完了
付 替 道 路	：約19.7km →約86%完了
※市道(3.4km)	・町道(2.0km)の付替は完了
用 地 買 収	：約39.2ha →約99%完了
家 屋 補 償	： 111戸 →100%完了

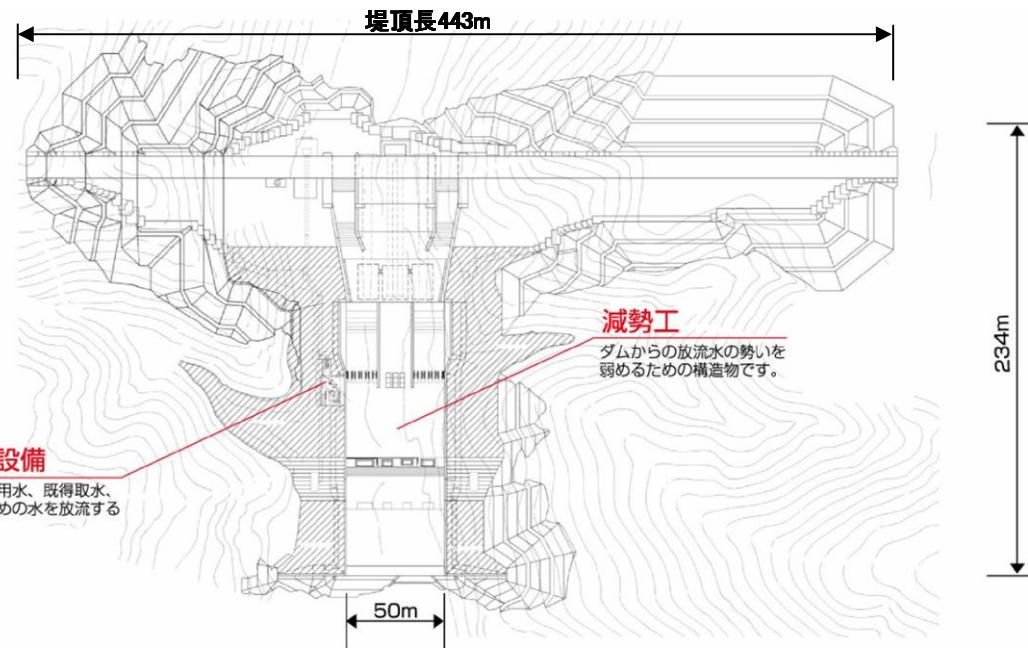
## 3. これまでの経緯

- ・昭和62年 5月 実施計画調査着手
- ・平成 3年 4月 建設事業着手
- ・平成 6年 2月 基本計画公示
- ・平成 7年 11月 損失補償基準協定調印
- ・平成 8年 2月 「水源地域対策特別措置法」  
水源地域指定
- ・平成13年 2月 漁業損失補償妥結
- ・平成15年 3月 基本計画変更
- ・平成15年 9月 仮排水トンネル工事着手
- ・平成17年 3月 「地域に開かれたダム」  
整備計画の認定
- ・平成17年 11月 仮排水トンネル転流
- ・平成18年 3月 第1期工事発注
- ・平成18年 6月 本体工事起工式
- ・平成19年 7月 減勢工コンクリート打設開始
- ・平成19年 8月 本体基礎掘削（一次）完了
- ・平成19年 9月 本体コンクリート打設開始
- ・平成20年 3月 定礎式

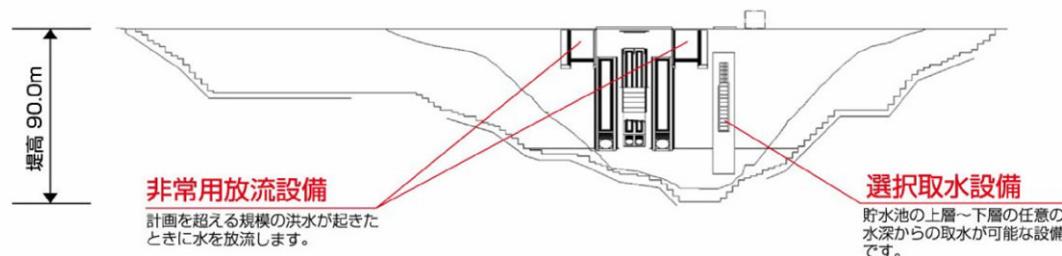
# 尾原ダムの構造

P.1-9)

平面図



上流面図



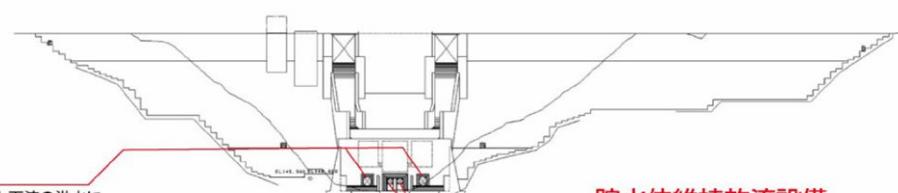
下流面図

洪水調節用放流設備

大雨により斐伊川が増水した際に、尾原ダム下流の洪水による被害を防ぐため、流れ込んできた洪水よりも流れ出す量を抑え、ダムに洪水を貯めながら下流に水を流す「洪水調節」を行うための放流設備です。

貯水位維持放流設備

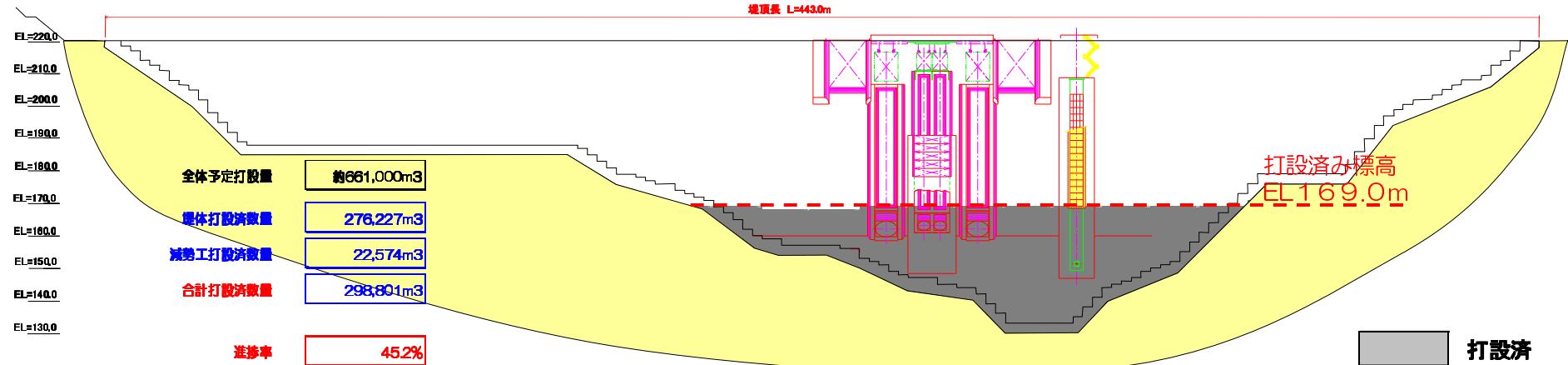
大雨により斐伊川が増水した際に、洪水の初期段階において、流れ込む洪水の量と同じ量を下流に流し、貯水位を一定に保つための放流設備です。



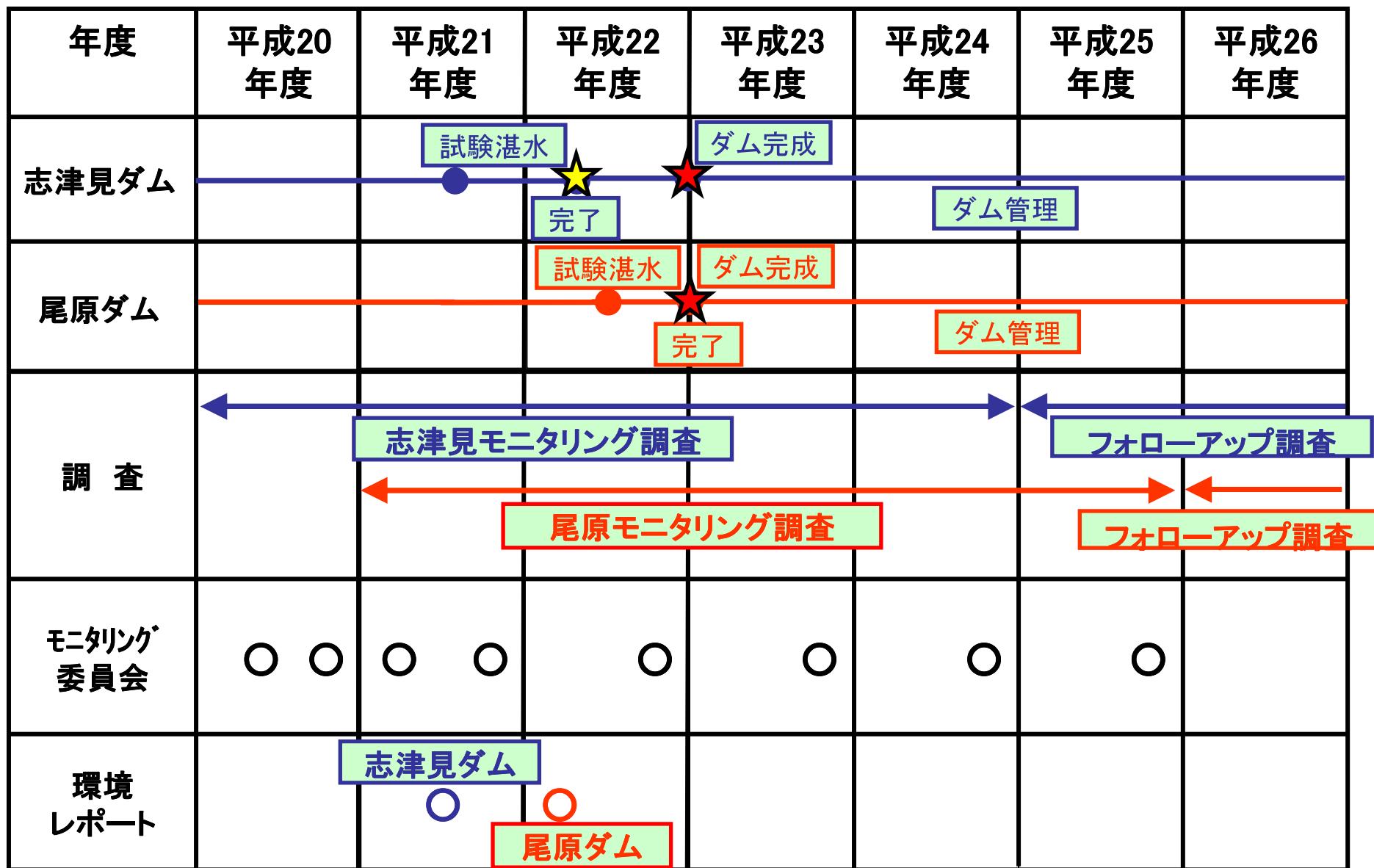
# 尾原ダム本体進捗状況（平成21年2月末）

P.1-10)

- ①平成18年度末にダム本体掘削(一次)概成
- ②平成19年9月から本体コンクリート打設開始



## モニタリング等のスケジュール



# 尾原ダムにおける環境保全への取り組み

P.1-12)

## ○主な経緯

- ・平成4年度 環境影響評価完了
- ・平成10年度 「希少生物（クマガ等）調査・対策検討専門委員会」を設立
- ・平成12年度 どんぐりの森づくり活動を開始

伐木材のチップ化



再生植生マルチング材使用状況



## ○主な取り組み

- ・定期的に散水を行い、工事によって発生する粉じん等を低減。
- ・低騒音、低振動型建設機械を使用し、工事によって発生する騒音及び振動を低減。
- ・希少猛禽類の繁殖活動状況に配慮しながら、工事を実施。
- ・斐伊川上下流の子どもたちを中心とした植樹活動による水源地域の環境の保全と地域の交流を促進（どんぐりの森づくり活動）。
- ・従来は産業廃棄物として処理していた伐木材をダム用地内で粉碎処理し、チップ状にしたものを利用工のマルチング材として使用する 等

## どんぐりの森づくり活動概要

～流域一体での植樹活動による上下流交流の促進～

平成20年6月末現在  
参加小学校数：延べ149校  
参加者数：延べ約3700人  
被覆本数：6,600本



苗づくり(11月～6月)



どんぐり畑は竹ボットに入れたまま畑に埋められ春まで育てられます。



竹ボット苗を工事現場に植樹します。

樹種の選定  
どんぐりの森づくりでは、植樹する地域にある樹種を再生することを目指として植樹しています。  
代表的な樹種  
●カシワ ●アベマキ ●コナラ  
●クヌギ ●ミズナラ ●ナラガシワ

**どんぐりの森活動方針**

1. 斐伊川上下流が一体となった森づくり
2. 未来を担う子どもによる森づくり
3. 水源地域の環境を保全する森づくり



出前講座(9月～11月)  
出前講座で事前に森づくりの目的などをしっかりと学習します。



竹ボットづくり(10月～11月)  
苗づくりに使う竹ボットを下流域の小学生たちを中心に作ります。



どんぐりひろい(10月～11月)  
苗に使うためのどんぐりを上流域の小学生などがひろいます。