

# 徳山ダム建設事業に関する報告

平成18年9月12日

独立行政法人水資源機構 中部支社

## 目 次

|  |   |
|--|---|
| ・ 徳山ダム建設事業の概要                              | 1 |
| ・ 徳山ダム建設事業の経緯                              | 4 |
| ・ 平成17年度第4回事業評価監視委員会(平成18年3月3日)<br>以降の主な経過 | 5 |
| ・ 事業費管理について                                | 6 |
| ・ 試験湛水計画について                               | 8 |

# 徳山ダム建設事業の概要

## 【徳山ダムの概要】

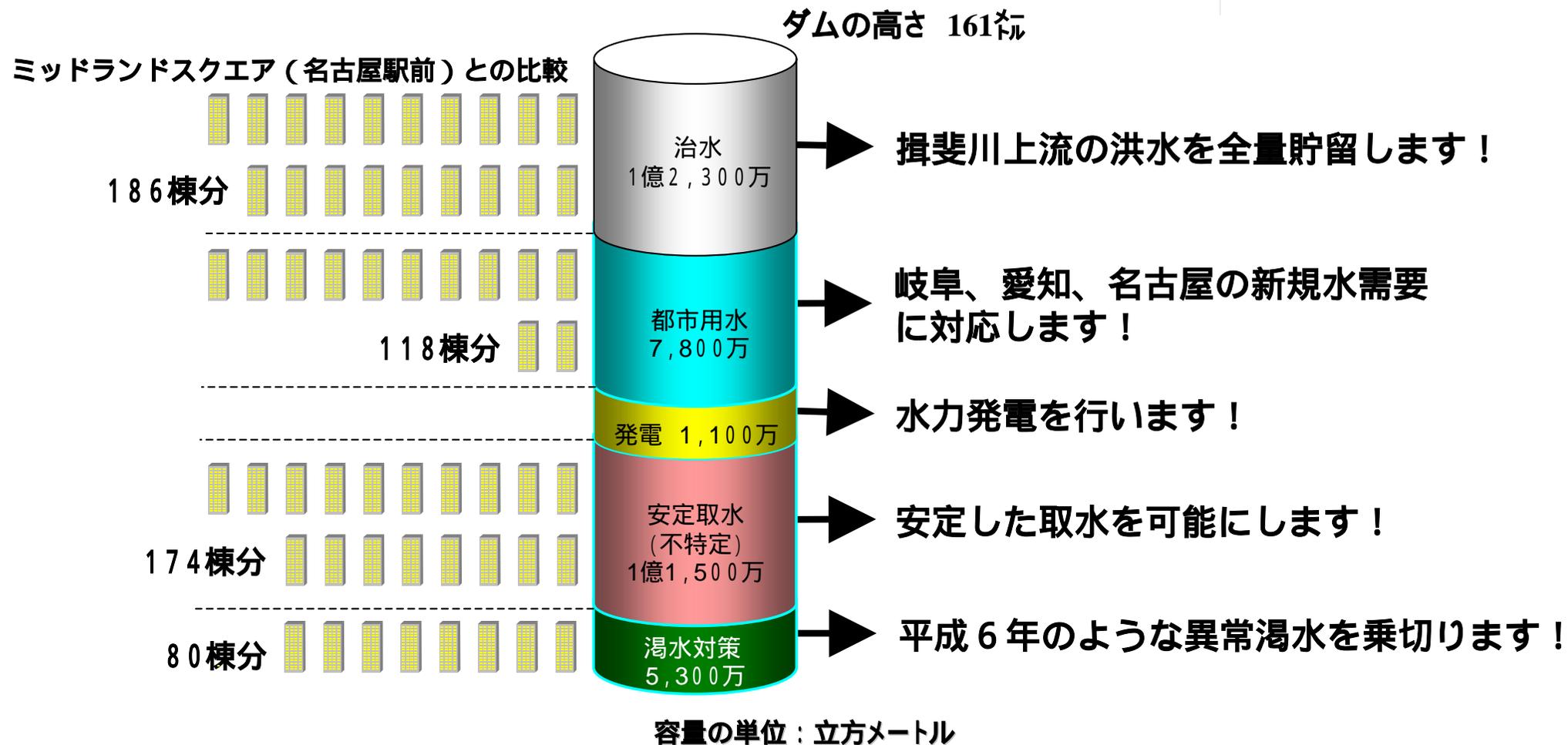
徳山ダムの総貯水容量 = 日本一の約6億6千万 $m^3$ ！浜名湖の約2倍！ミッドランドスクエア1000棟分！  
湖面積 = 約13  $km^2$ は諏訪湖とほぼ同じ



( 完成予想図 )

| 徳山ダム 諸元 |   |                                |
|---------|---|--------------------------------|
| 完成予定    | 平成19年度  |                                |
| 河川名     | 木曾川水系揖斐川                                      |                                |
| 位置      | 岐阜県揖斐郡  |                                |
| 流域面積    | 254.5 $km^2$                                  |                                |
| 総貯水容量   | 660,000 $km^3$                                |                                |
| 利水容量    | (洪水期) 257,400 $km^3$<br>(非洪水期) 366,400 $km^3$ |                                |
| 目的      | 洪水調節  | 1,920 $m^3/s$ 0 $m^3/s$        |
|         | 河川環境の保全等<br>(異常湧水時の緊急<br>水の補給を含む)             | 緊急水毎秒20立方 $m$ を木曾<br>川等へ導水     |
|         | 水道用水  | 4.50 $m^3/s$<br>(岐阜県・愛知県・名古屋市) |
|         | 工業用水  | 2.10 $m^3/s$<br>(岐阜県・名古屋市)     |
|         | 発電  | 153,000kw<br>(電源開発、中部電力)       |

# 【徳山ダム役割】



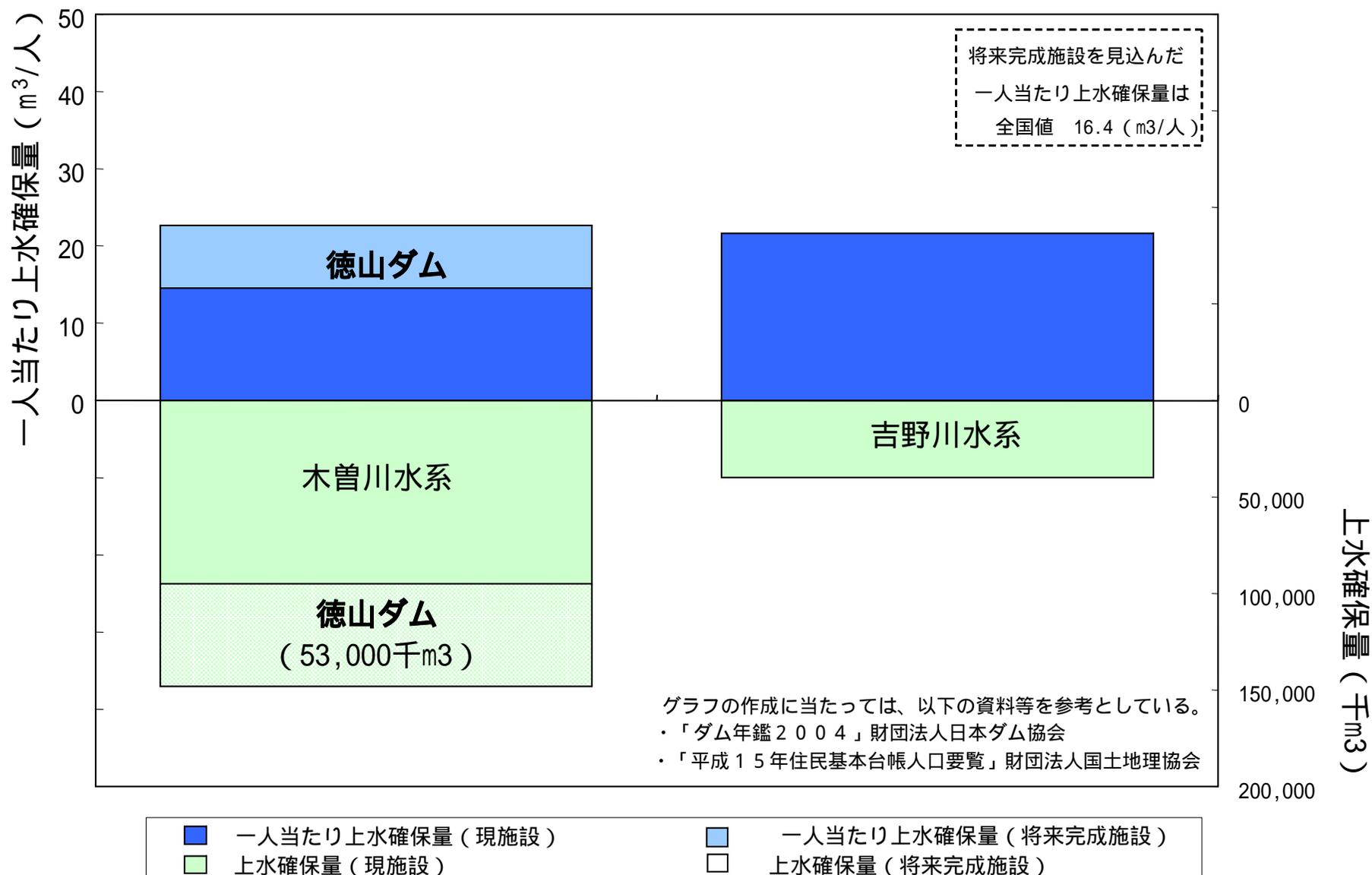
# 【 1人あたり上水確保量】

徳山ダム completion で 1人あたり上水確保量が吉野川水系に匹敵！

作成：独立行政法人水資源機構

平成16年10月現在

一人あたり上水確保量（上段）と上水確保量（下段）



# 徳山ダム建設事業の経緯

- 昭和32年12月 揖斐川上流域を電源開発促進法に基づく調査区域に指定
- 昭和46年 4月 実施計画調査の開始
- 昭和51年 9月 事業実施計画の認可
- 昭和58年11月 一般補償基準の妥結調印
- 昭和61年 3月 公共補償協定の締結
- 昭和62年 4月 徳山村が藤橋村に廃置分合
- 平成元年 3月 466世帯すべての移転契約完了
- 平成 9年 2月 徳山ダム建設事業審議委員会（平成 7年12月設置）から意見提出（徳山ダムは治水・利水の緊急性、重要性からみて早期に完成させるべき）
- 平成12年 3月 ダム堤体建設一期工事に着手
- 平成16年 4月 中部地方整備局事業評価監視委員会で「徳山ダム建設事業の継続」了承
- 平成17年 1月 藤橋村を含む揖斐郡 1町 5村が合併し、揖斐川町が誕生
- 平成17年10月 「徳山ダム上流域の公有地化事業に関する基本協定書」の締結
- 平成17年11月 堤体盛立て完了
- 平成18年 6月 洪水吐コンクリート打設完了
- 平成18年 9月 試験湛水開始（予定）
- 平成19年度末 徳山ダム完成（予定）

# 平成17年度第4回事業評価監視委員会(平成18年3月3日)以降の主な経過

## (事業費管理)

- ・国、三県一市、水機構からなる「徳山ダム事業費管理検討会」において、事業進捗状況、事業費管理状況、事業課題への対応など、各事業段階に応じて報告・審議。

5 / 12 第7回検討会開催。平成17年度予算の変更、平成18年度実施計画及び事業進捗に関する課題について審議

8 / 30 第8回検討会開催。コスト縮減額及び最終事業費の見込みについて審議、合わせて試験湛水計画について報告

## (水源地域ビジョン)

- ・「揖斐川水源地域ビジョン策定会議」において、中間とりまとめを作成・公表。平成18年度中のビジョン成案策定に向けて、検討作業(進め方審議、プログラム試行、先例地視察等)を精力的に実施中。

3 / 29 第5回策定会議開催。「揖斐川水源地域ビジョン(仮称)」の中間とりまとめについて審議

4 / 18 シンポジウム「揖斐川流域の保全と利活用を考える」を開催

6 / 19 第6回策定会議開催。ビジョン策定に向けた今後の進め方について審議

## (環境関係)

- ・「徳山ダムモニタリング部会」において、湛水前後の環境モニタリング調査計画を審議し、調査実施中。また、「徳山ダム廃棄物対策検討委員会」において、事業用地内廃棄物の取り扱いについて審議し、現在廃棄物処理実施中。

4 / 12 第3回徳山ダム廃棄物対策検討委員会を開催し、廃棄物の処理方針及び処理方法について審議

7 / 25 第2回徳山ダムモニタリング部会を開催し、モニタリング調査計画(案)について審議

## (その他)

山林公有地化について

平成18年3月から契約開始して、買収進捗率12.5%(平成18年度6月岐阜県議会での議決分まで)。

集団移転地文殊地区及び網代地区の対応について

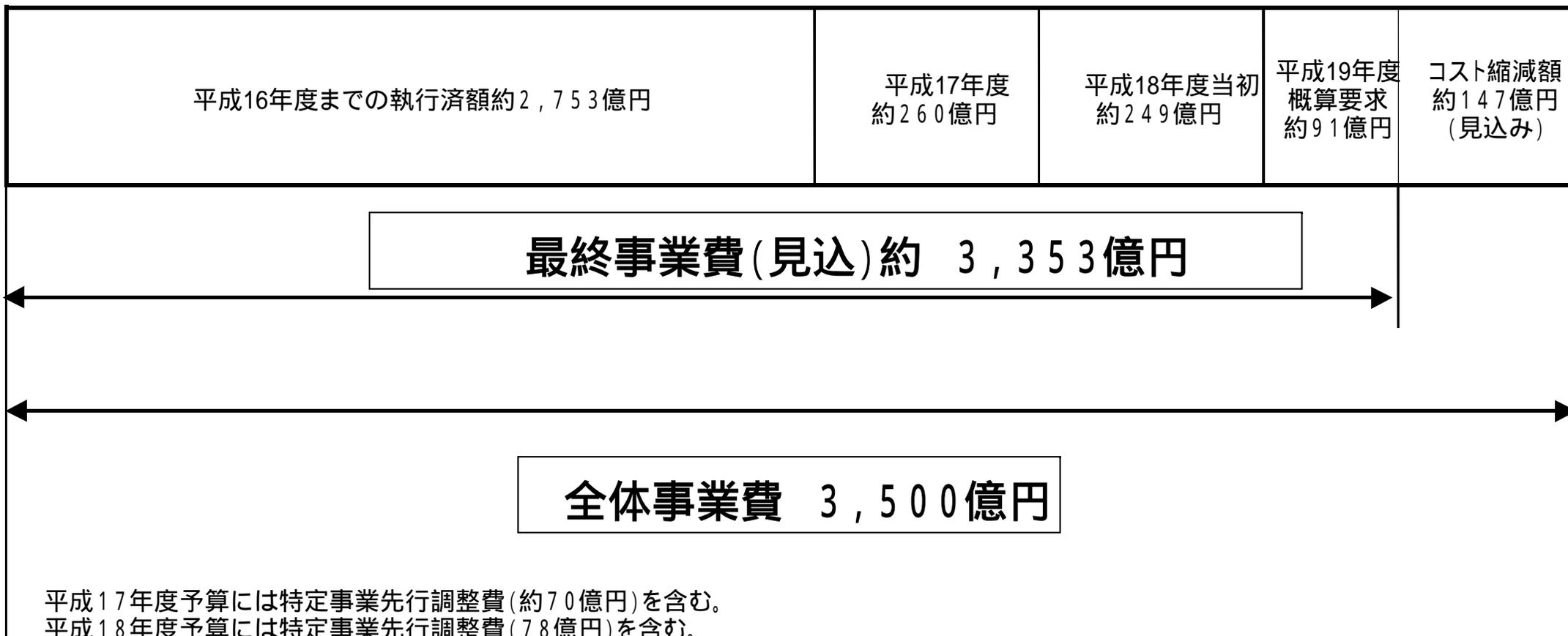
文殊地区:地盤沈下対策部外において、8月から建物等の補修前調査を実施中。

網代地区:建物等の補修前調査を実施中。8月から補償契約を実施中。

# 事業費管理について

## 全体事業費の執行状況及び予定

(平成18年8月29日現在)



# 徳山ダム各年度の予算年割と執行見込額

合計

(当該年度)予算額

約2,753億円

約260億円

約249億円

約91億円

約3,353億円

縮減額

コスト縮減

H16:32~42億円

約2,753億円

102億円~  
112億円

コスト縮減

H17:約70億円  
累計:102~112億円

約260億円

約249億円

事業費縮減額 約147億円(見込み)

主な縮減項目

- ・ロック材採取時のきめ細やかな施工による廃棄岩の抑制等「施工管理の強化」
- ・施設配置の見直しによるゲート室規模の縮小等「設計の見直し」
- ・トンネル全段面掘削工法採用等「新技術・新工法の導入」
- ・予定価格と入札価格との差額

コスト縮減

約45億円(見込み)

約91億円

年度

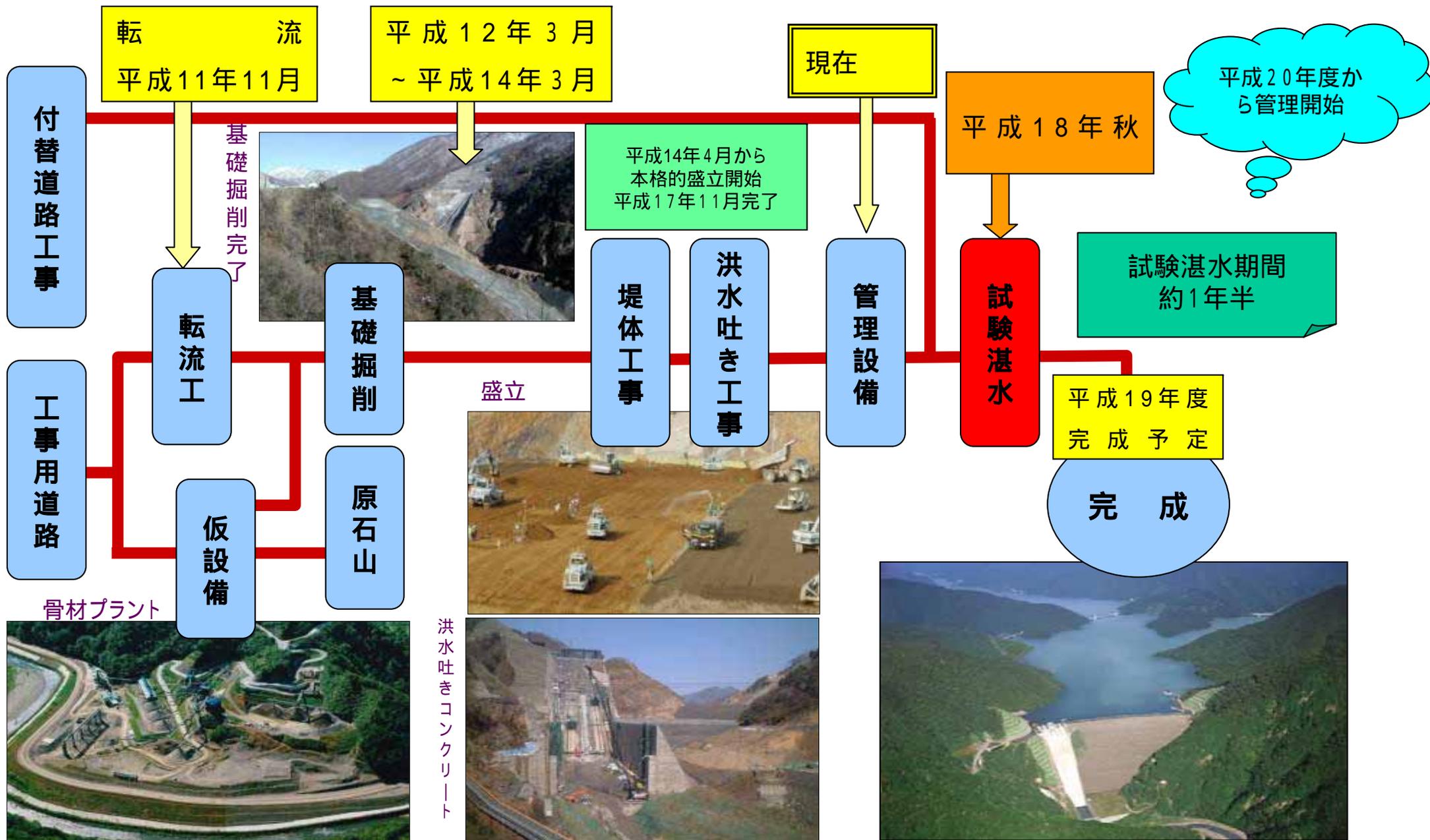
H16まで

H17

H18

H19

# ダム建設工事の流れ



## 徳山ダムの試験湛水について

徳山ダムは、現時点において、ダム工事(ダム堤体及び関連工事)、付替道路工事(国道417号、県道藤橋根尾線)など、湛水開始までに完了させる必要のある工事および法手続等があと2週間ほどでほぼ完了する見込みである。

水資源機構は、今後の悪天候や自然災害、事故等がなく、必要な工事や手続きが順調に進捗することを前提として、ダムの本格的な管理運用に先立ち実施する「**試験湛水**」の開始目標日として9月25日を予定する。ただし、**実際の湛水開始日は、今後の事業進捗状況や当日の気象状況、河川流況等により変わることがある。**

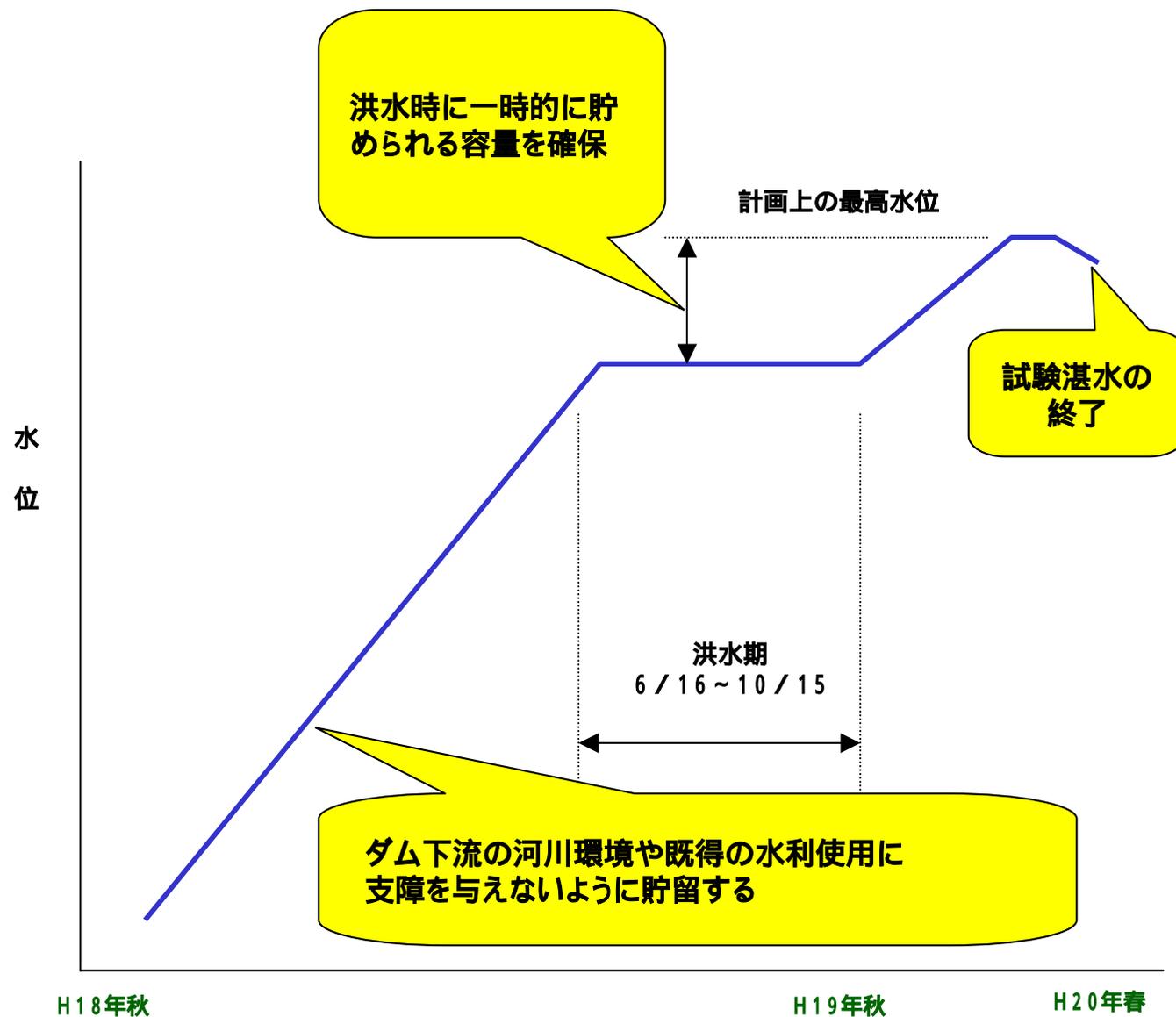
試験湛水期間中は、試験湛水計画に従って貯水位を上昇・下降させ、ダム、基礎地盤および貯水池周辺地山等の安全性を確認するための計測・監視を実施するとともに、管理設備や取水・放流ゲート等の機能確認を行う。

試験湛水の終了時期は、平成20年3月頃を予定しており、徳山ダムの事業工期内に終了する見込みである。

## 試験湛水とは・・・

ダムの本格的な運用に移行する前に、貯水池の水位を上昇及び下降させてダム、その基礎地盤及び貯水池周辺の斜面の安全性を確認する行為。

### 試験湛水中の貯水位変化イメージ



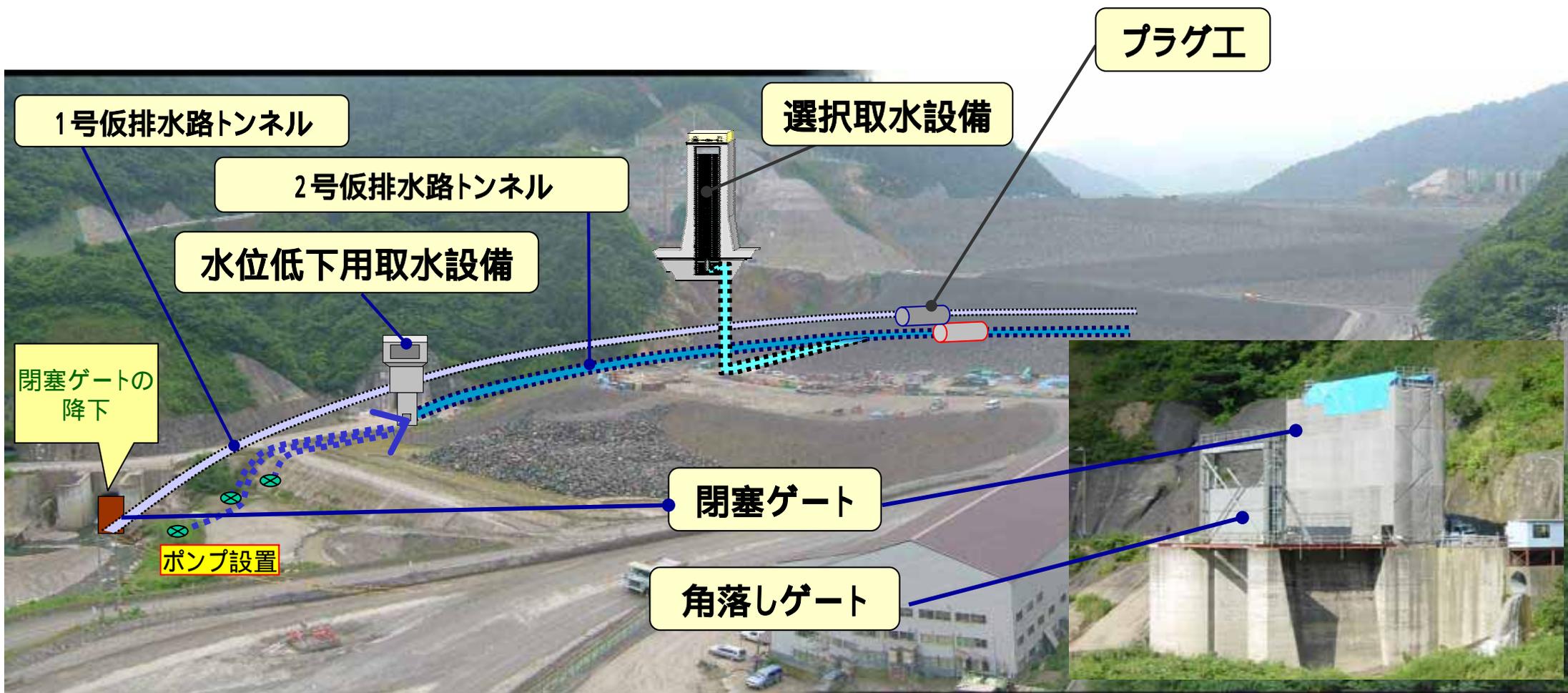
# 試験湛水の開始方法

1号仮排水路トンネル呑口前面に角落しゲート降下、流水堰上げ

1号仮排水路トンネル呑口に閉塞ゲート降下、流水遮断

閉塞ゲート降下後に仮排水トンネル中央部でコンクリート打設開始(プラグ工)

放流設備呑口に水位が到達までの間、ポンプで維持流量放流



# ダム平面図

1号仮排水トンネル  
プラグ工

1号仮排水トンネル  
閉塞ゲート降下

1号仮排水トンネル L=1,474m

2号仮排水トンネル L=1,135m

ゲート室

水位低下用放流設備取水塔  
(2号仮排水トンネル呑口)

選択取水設備

上流

下流

ダム天端

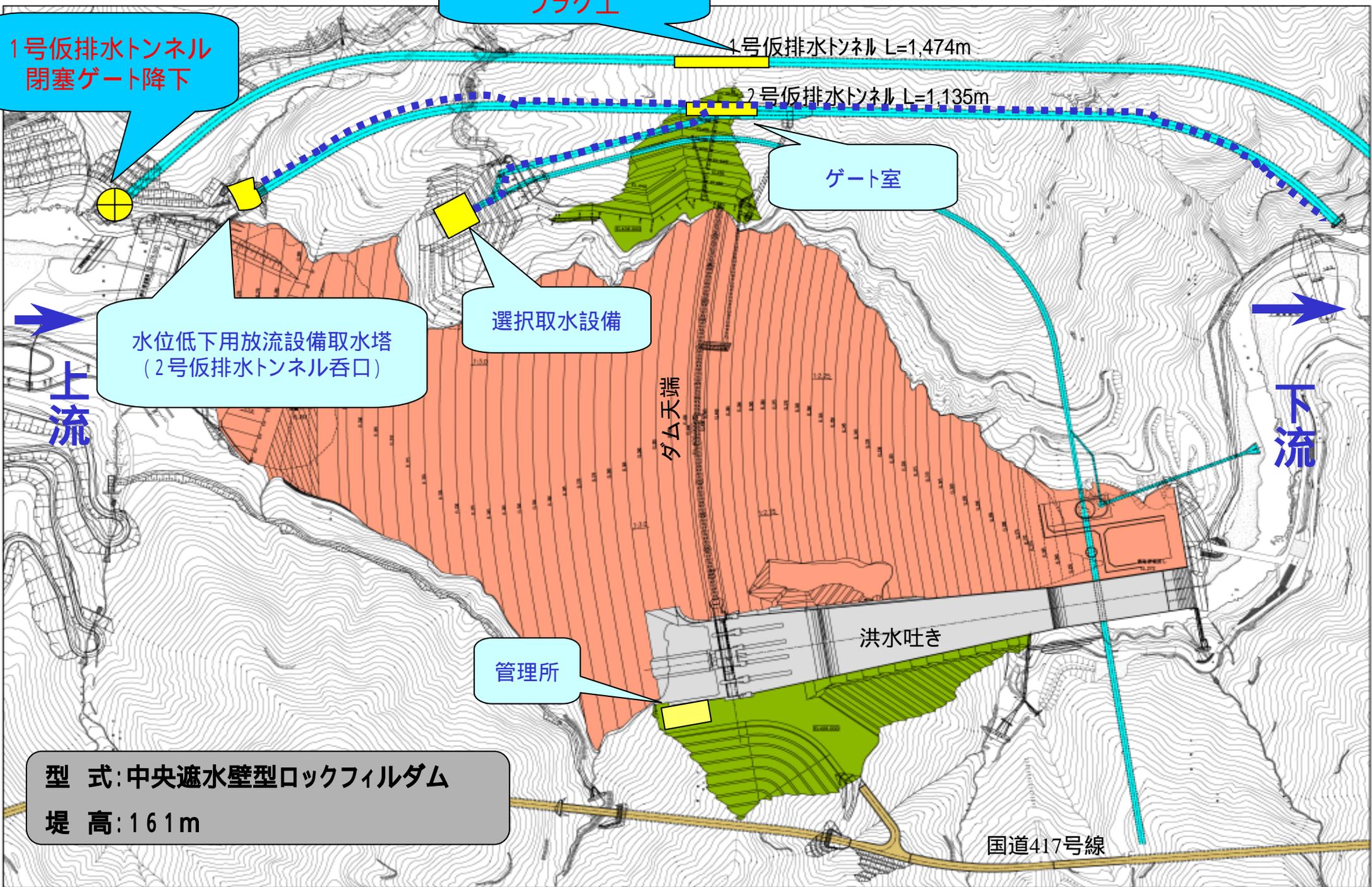
洪水吐き

管理所

型式:中央遮水壁型ロックフィルダム

堤高:161m

国道417号線

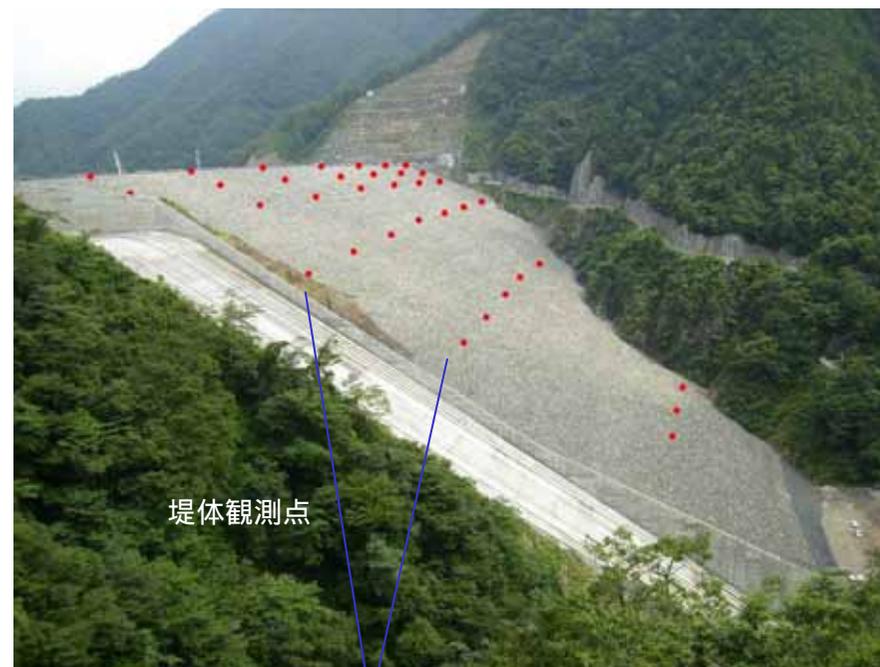


# 試験湛水中の計測・監視

- ・試験湛水にあたっては、ダムの堤体、その基礎地盤及び貯水池周辺斜面の安全性を確認するため、適切な計測・監視を行う。
- ・洪水によって貯水位が急激に上昇する場合や洪水後に貯水位を速やかに低下させる場合には、臨時の計測・監視を行う。
- ・大きな地震が発生した場合は、監視体制を強化し、計測及び巡視の頻度を多くする。



堤体監査廊内での計測



堤体観測点

堤体に設置した観測点



定期的な測量により  
堤体の挙動を観測

## 主な計測・監視項目

- 浸透量計測 (三角堰による自動計測など)
- 変形量計測 (外部標的による計測、GPS計測など)
- 堤体埋設計器計測 (間隙水圧計、土圧計、層別沈下計などによる計測)
- その他の計測・監視 (ダム堤体等の地震計測、地滑りブロックの地山変位、貯水池及び下流河川の水温・濁度など)



堤体観測点