

平成17年度
中部地方整備局事業評価監視委員会
現地視察資料（徳山ダム）

平成17年7月7日

国土交通省 中部地方整備局
独立行政法人水資源機構 中部支社

目 次

(1) 事業の概要	1
(2) ダム建設工事の概要	3
(3) 工事の進捗状況	10
(4) その他	17

(1) 事業の概要

目的

洪水調節

ダム地点の計画高水流量 $1,920\text{m}^3/\text{s}$ の全量をダムで調節し、ダム下流域の洪水被害を軽減する。

流水の正常な機能の維持

河川に流れる水の量が豊富な時にダムに貯留し、必要な流量が不足している時に河川に補給することによって、揖斐川の既得用水が安定して取水できるように、また河川環境の維持のために常に水が流れているようにする。

また、渇水に強い木曾川水系とするため、異常渇水時に緊急水を補給できるようにする。

新規利水

徳山ダムの貯留水を利用して新たに、岐阜県・愛知県・名古屋市の水道用水として最大 $4.5\text{m}^3/\text{s}$ 、岐阜県・名古屋市の工業用水として最大 $2.1\text{m}^3/\text{s}$ を取水できるようにする。

発電

電源開発(株)が建設する徳山発電所において、最大出力15万3千kWの発電を行う。

徳山ダム位置図



諸元

ダム

位置 岐阜県揖斐郡揖斐川町
 河川 木曾川水系揖斐川
 形式 中央遮水壁型ロックフィルダム
 堤高 161.0m
 堤頂長 427.1m
 堤体積 約1,370万 m^3

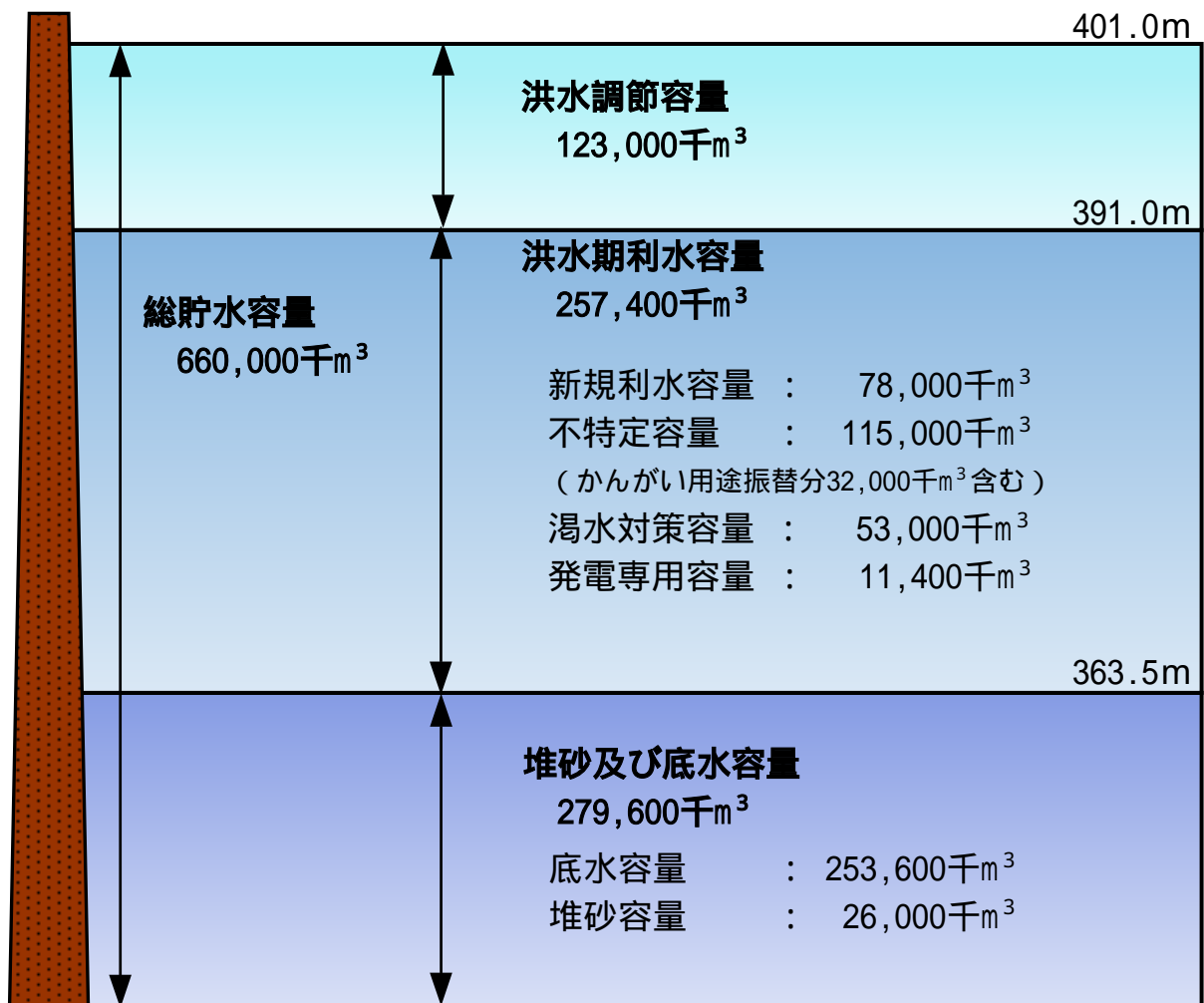
貯水池

集水面積 約254.5 km^2
 湛水面積 約13 km^2
 総貯水容量 6億6,000万 m^3
 有効貯水容量 3億8,040万 m^3

完成予想図

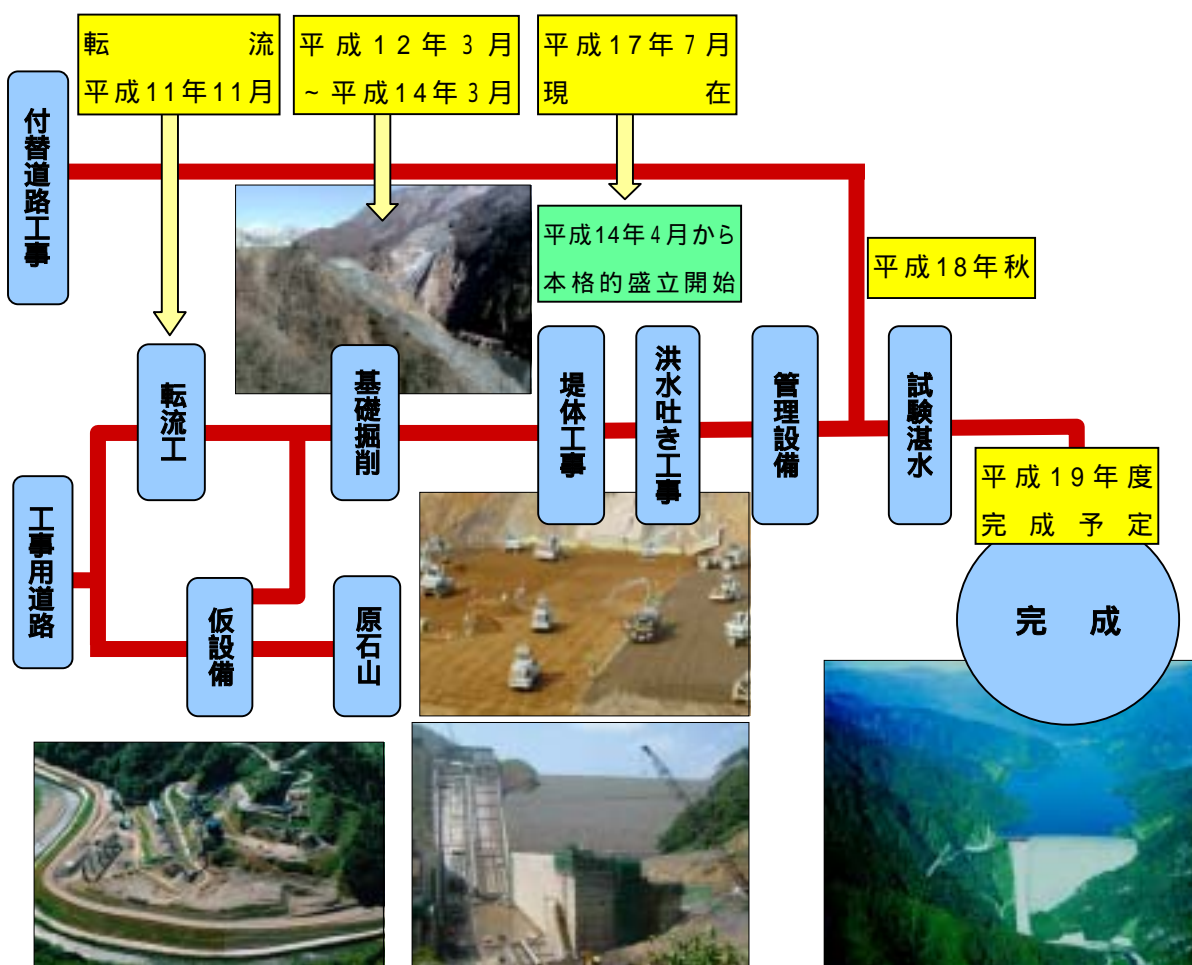


貯水池容量配分図（洪水期）



(2) ダム建設工事の概要

工事の概略工程



試験湛水までに必要な措置

ダム本体、管理設備及び付替国道等工事の完了

水没地内の事業用地等の取得完了

試験湛水計画作成等、湛水に関する手続

今後実施する事業の内容

以下の工事について進捗を図り、平成18年秋からの試験湛水開始までに完成させる。

今後実施する主な事業の内容

堤体工事

(基礎処理、コア・フィルタ・ロック盛立、堤頂設備)

洪水吐き工事

(コンクリート打設、常用洪水吐き・非常用洪水吐きゲート設備、管理用橋梁・ゲート操作室)

放流設備

(選択取水設備、利水放流設備、水位低下用放流設備)

管理設備

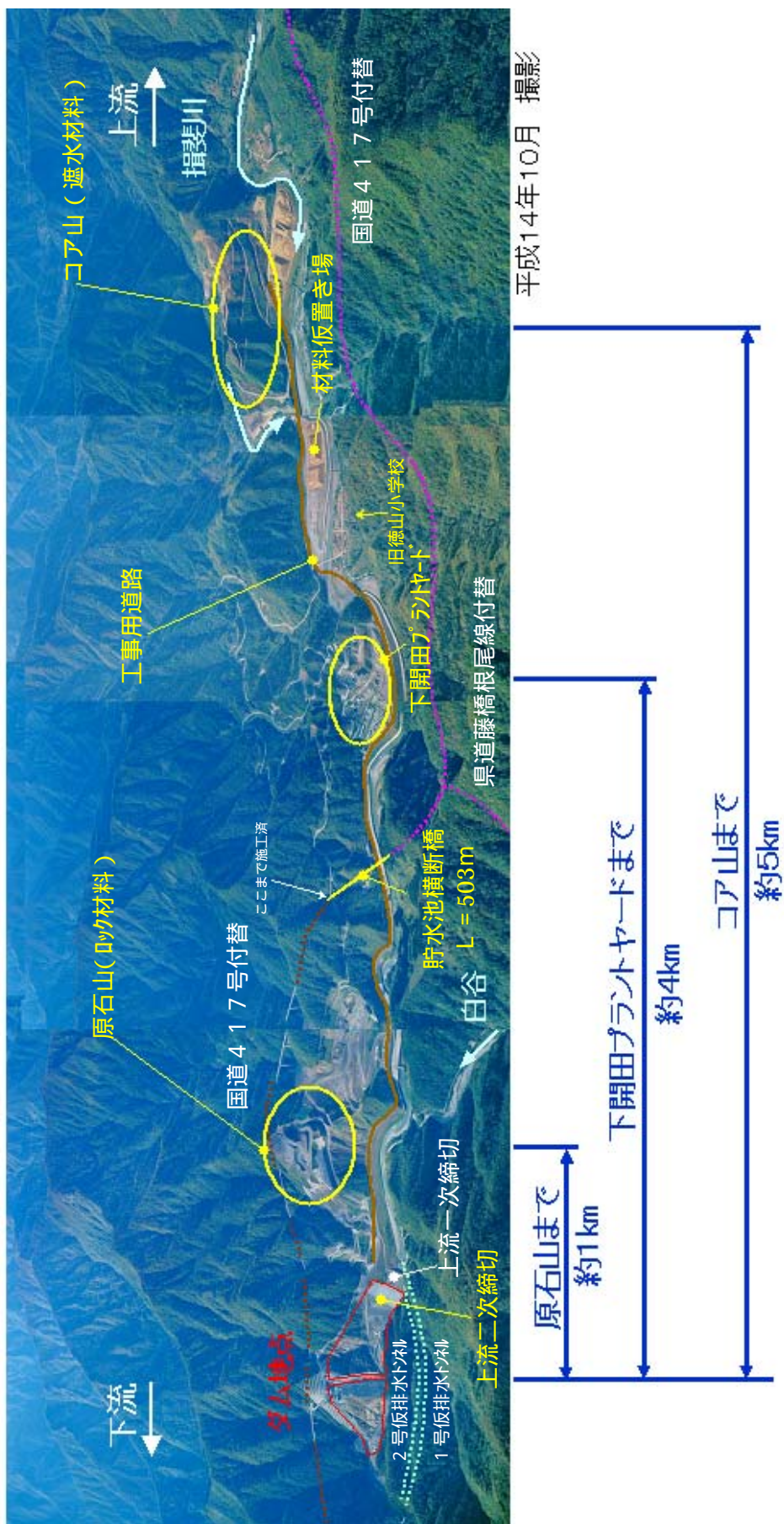
(管理所、ゲート操作設備、雨量観測設備等)

国道・県道付替工事

工事種別		平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
堤体工事	基礎処理	■				
	盛立	コア・フィルタ	■			
		ロック	■			
	堤頂設備			■		
洪水吐き工事	コンクリート打設	■				
	常用洪水吐き・非常用洪水吐きゲート設備	■				
	管理用橋梁・ゲート操作室		■			
放流設備	選択取水設備	■				
	利水放流設備	■				
	水位低下用放流設備	■				
管理設備			■			
国道・県道付替工事		■				
試験湛水				■		
管理移行						■

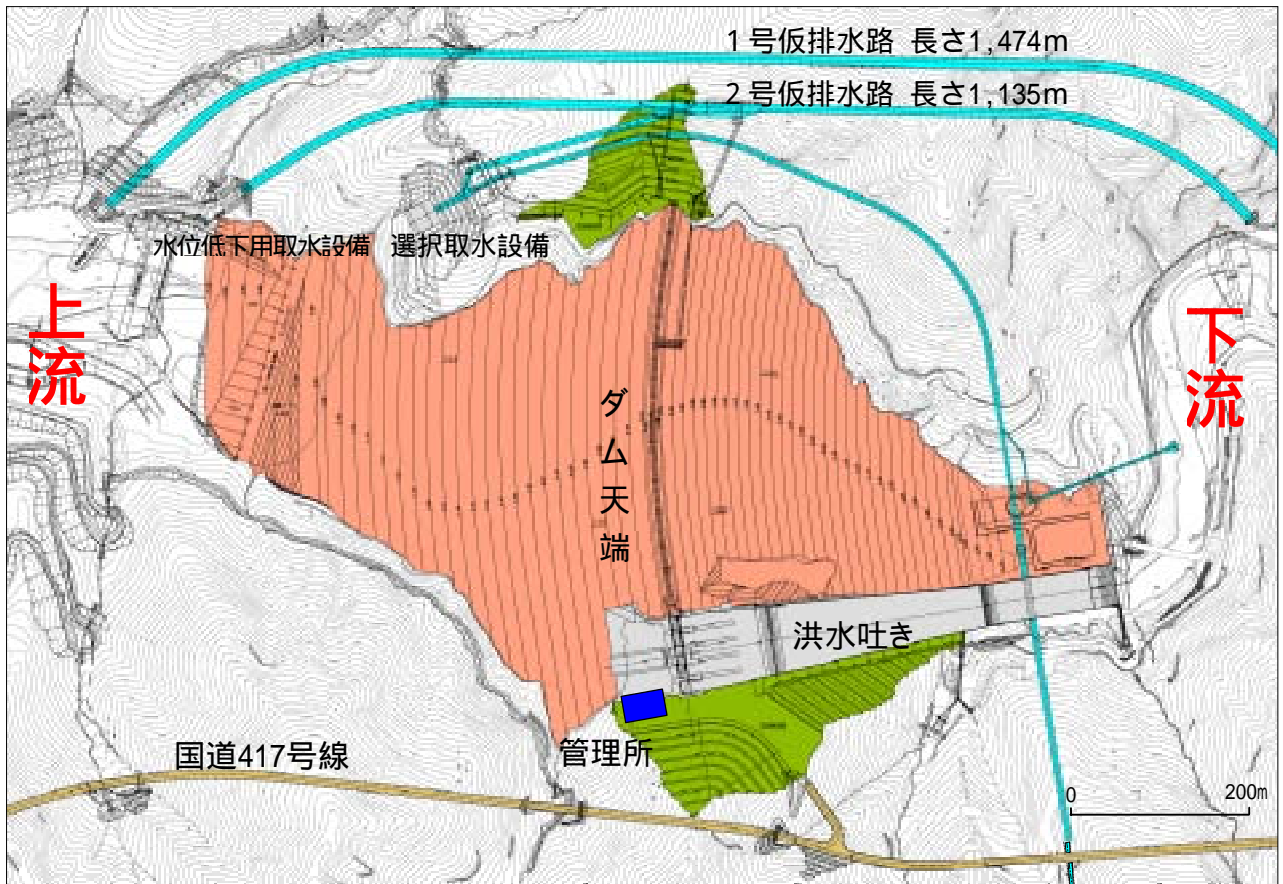
ダム本体施工計画概要

ダム本体施工計画概要

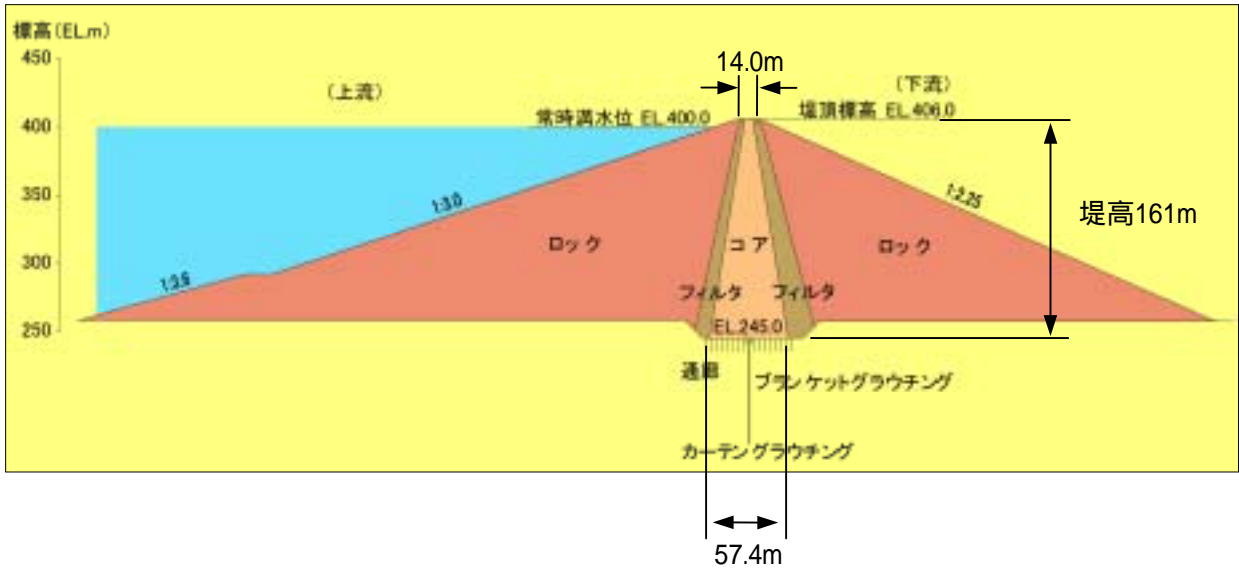


ダム本体

堤体平面図



堤体標準断面図



堤体ダム軸縦断面図 (上流から下流を望む)



原石山（左岸天端進入路から望む）



平成17年 6月27日 撮影

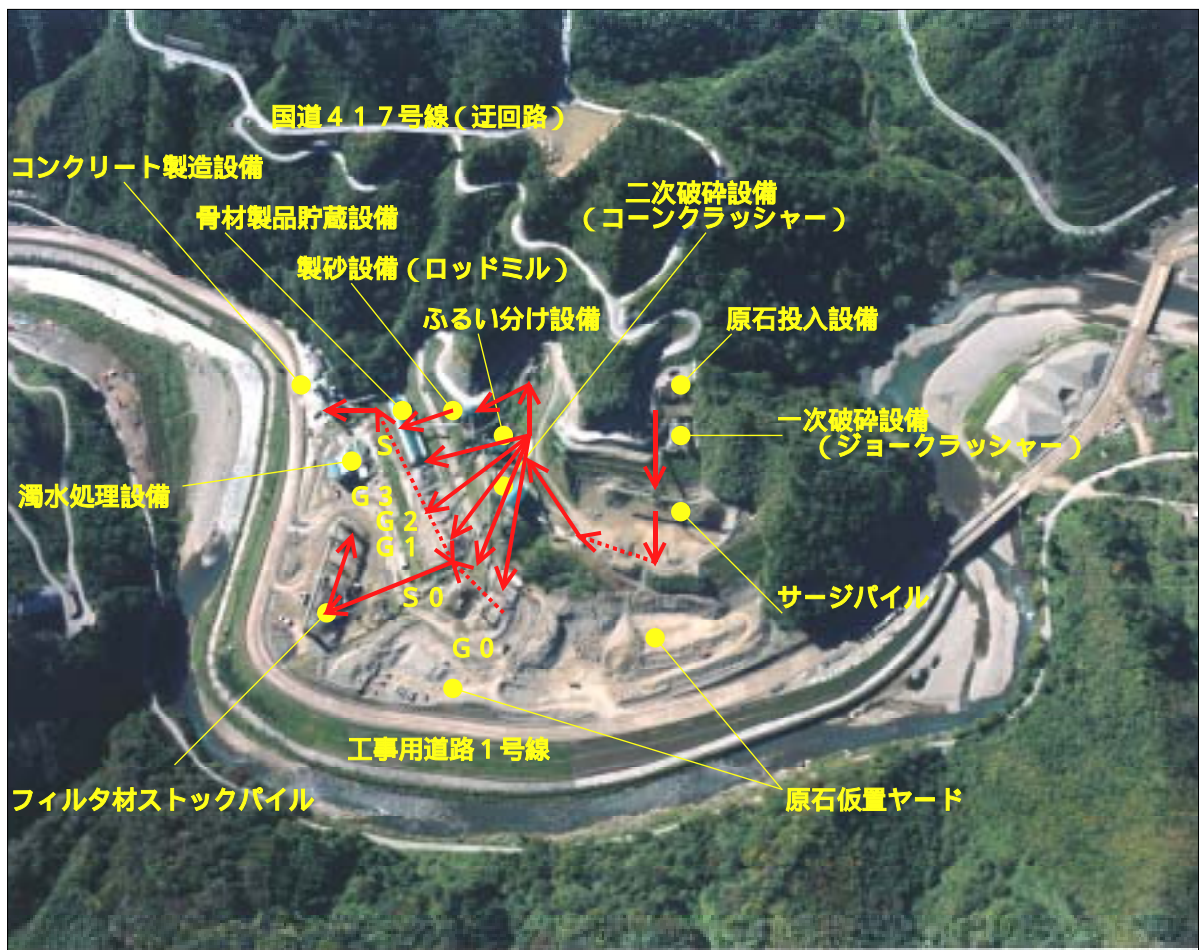
コア山（本郷進入路から望む）



平成17年 6月27日 撮影

骨材・フィルタ材製造プラント、コンクリート製造プラント

下開田プラントヤード（上空から望む）



平成15年10月 撮影

(3) 工事の進捗状況
ダム本体関連工事

ダム堤体（左岸から望む）

掘削前



平成 12 年 7 月 撮影

掘削後



平成 16 年 8 月 2 日 撮影

現在

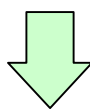


平成 17 年 6 月 27 日 撮影

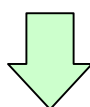
ダム堤体（上流からダム建設地点を望む）



平成 13 年 9 月 4 日 撮影



平成 16 年 8 月 2 日 撮影

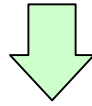


平成 17 年 6 月 27 日 撮影

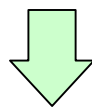
ダム堤体・洪水吐き（下流からダム建設地点を望む）



平成 13 年 9 月 4 日 撮影

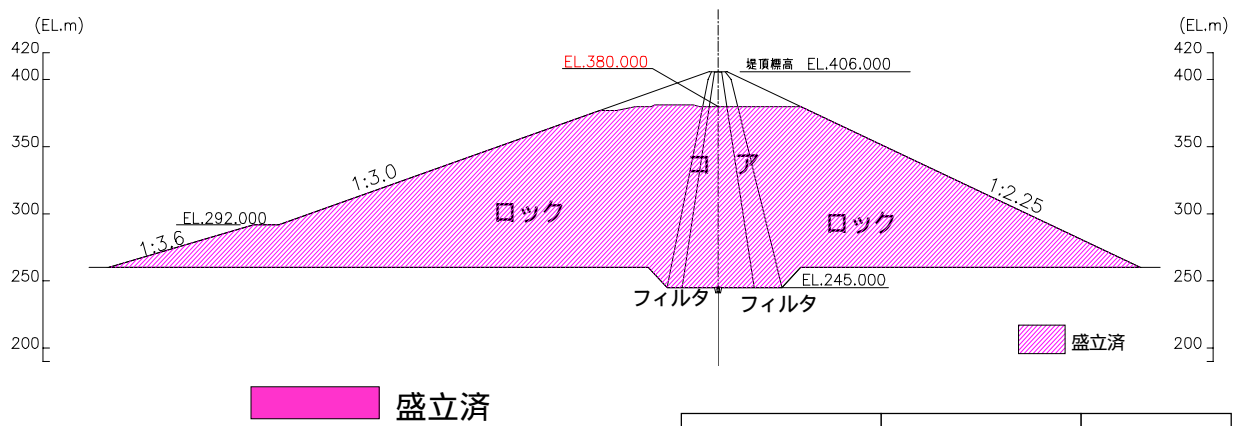


平成 16 年 8 月 2 日 撮影



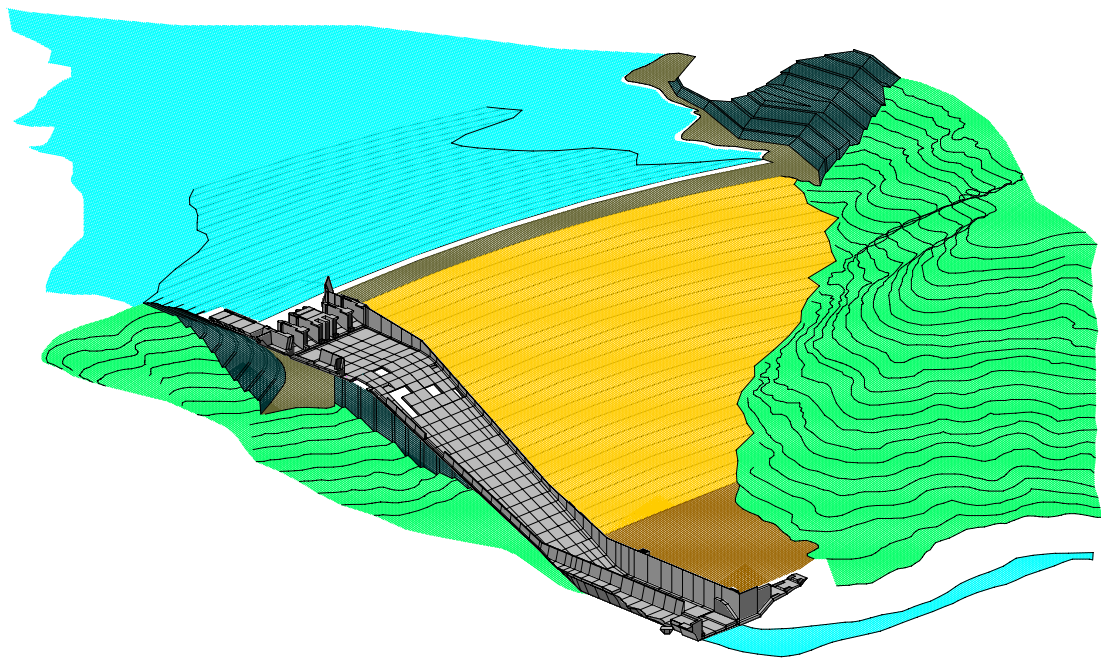
平成 17 年 6 月 27 日 撮影

堤体盛立状況（平成 17 年 6 月 30 日現在）



設計数量	施工数量	進捗率
13,700,000m ³	12,632,000m ³	92%

洪水吐きコンクリート打設状況（平成17年 6 月30日現在）

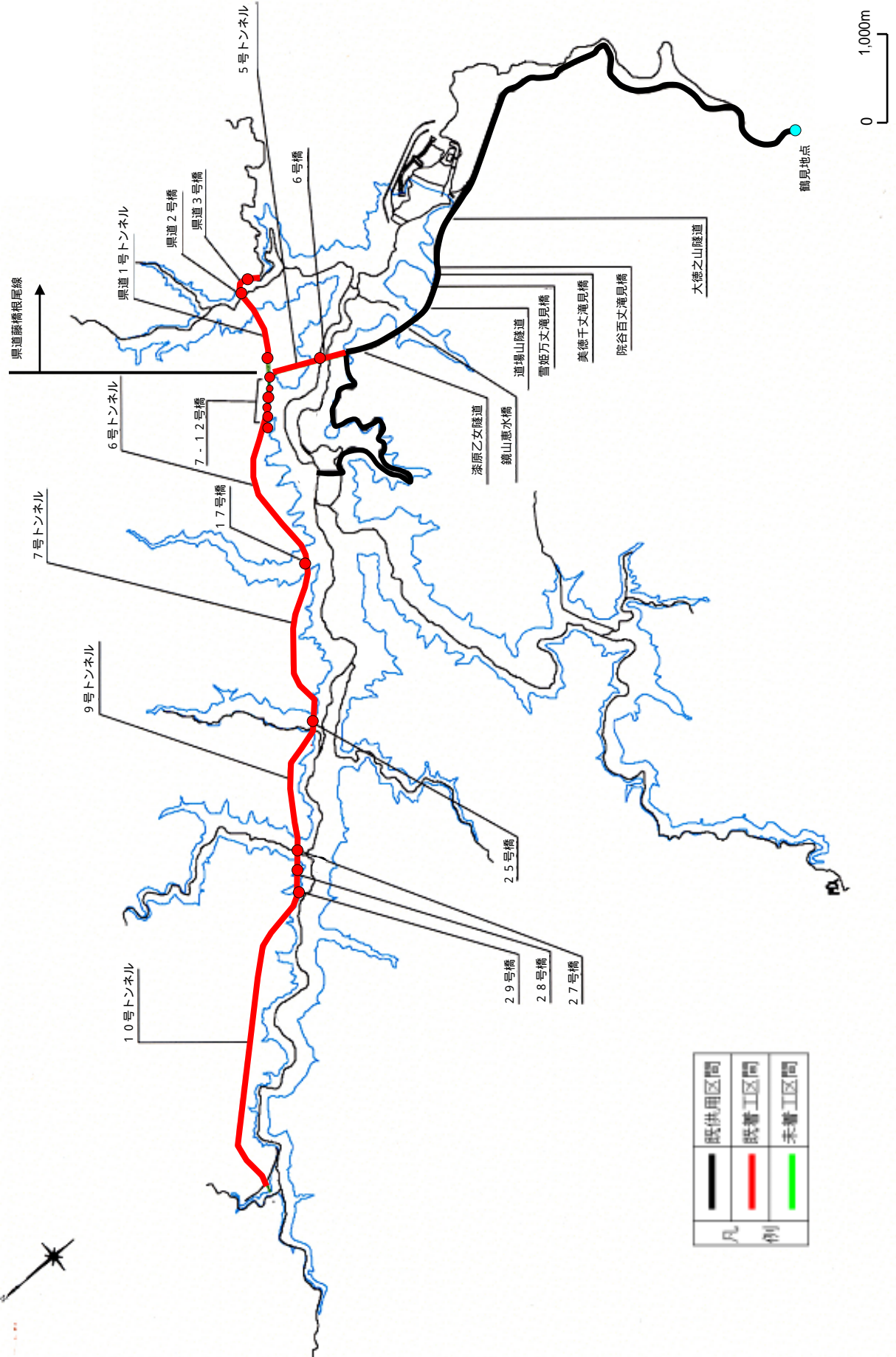


コンクリート打設済箇所

設計打設数量	打設済数量	進捗率
220,000m ³	211,500m ³	96%

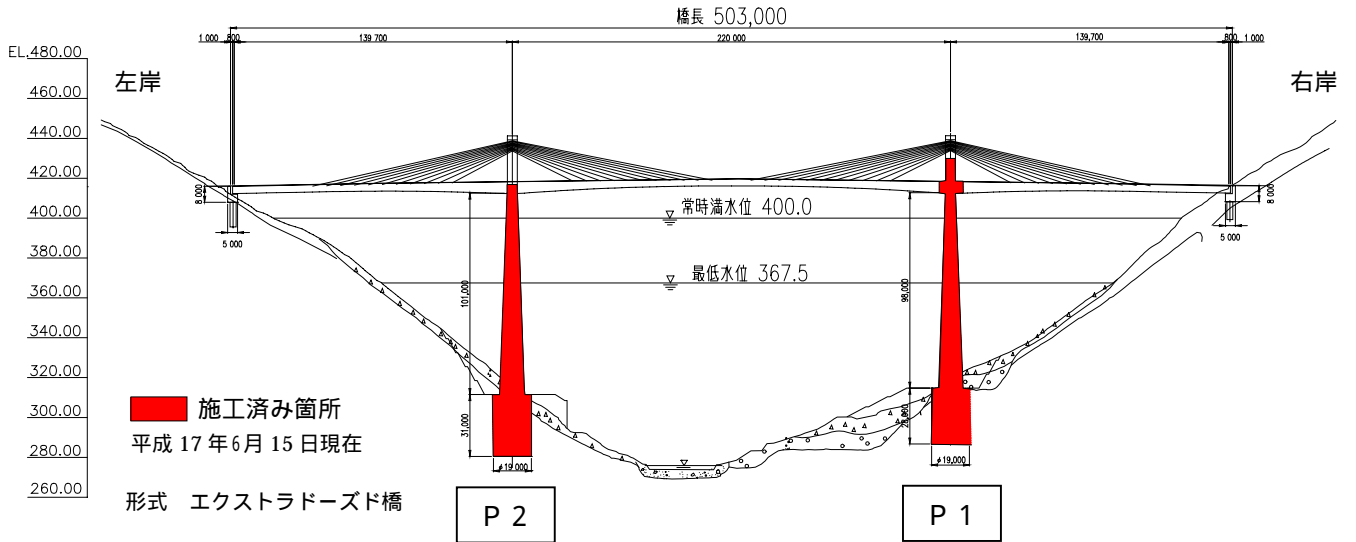
付替国道417号・県道藤橋根尾線工事

付替国道・県道進捗状況



付替国道 6 号橋（貯水池横断橋）

付替国道 6 号橋（貯水池横断橋）側面図



付替国道 10 号トンネル

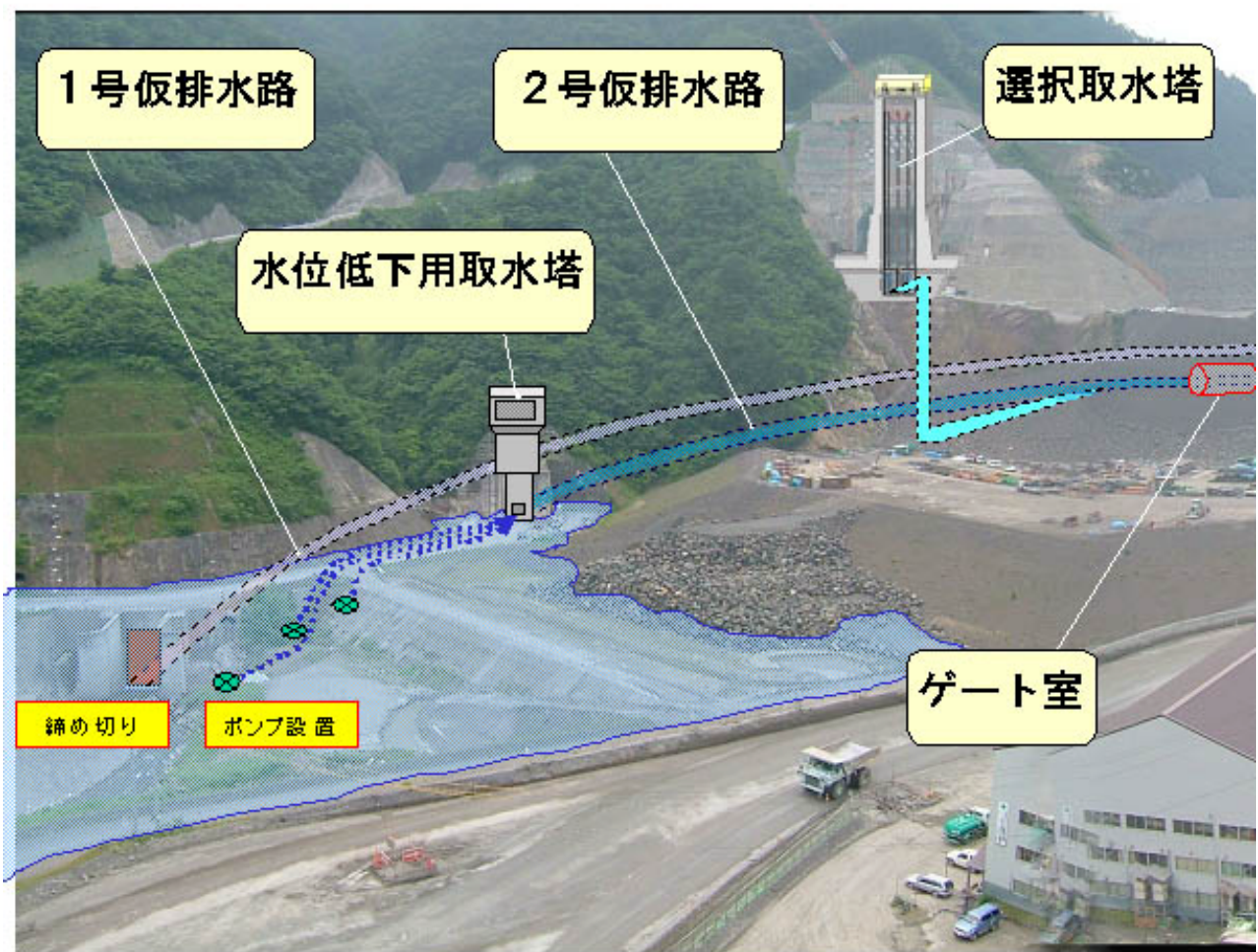


平成17年5月31日 撮影

試験湛水の目的

ダム堤体が完成し管理設備が整った後に試験的に満水位まで水を貯めて、ダム本体の安定性、遮水性、貯水池の法面の安定性及び管理設備の機能・性能等を確認するために実施する。本格運用に向けて、事前に安全確認を行う大変重要な工程であり、事業期間中に実施するものである。

試験湛水に係る主な設備



公共補償について

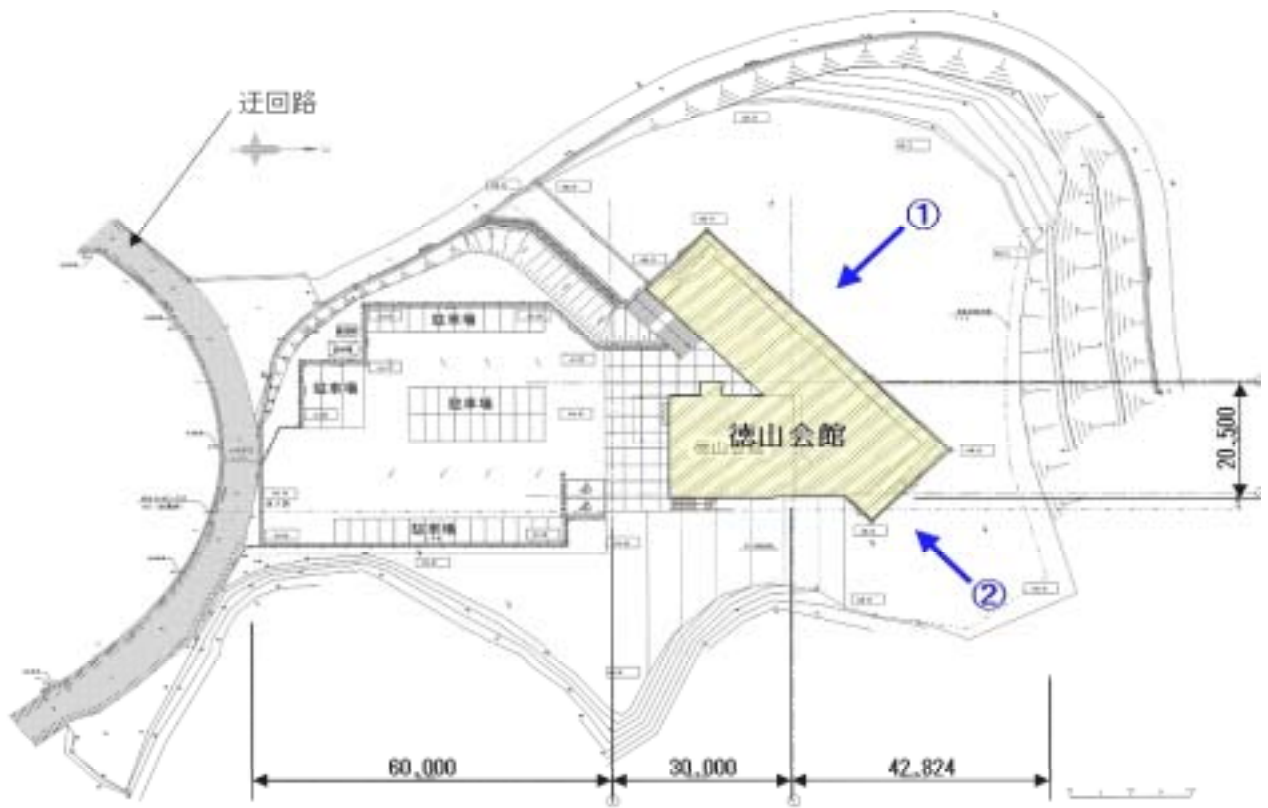
金銭補償に関する補償

1. 徳山村有財産に関する補償
2. 代替施設に関する補償
 - 「徳山会館(仮称)の建設に要する費用の補償」
 - 「徳山資料館(仮称)の建設に要する費用の補償」
3. 行政需要の増大に対する費用の補償

現物補償に関する項目

1. 付替道路等に関する工事
2. 徳山ダム周辺整備に関する工事
 - ・ 望郷広場
 - ・ 記念公園
 - ・ 徳山城跡及び一本杉の崩落防止

徳山会館 平面図



徳山会館 立面図

①地点より望む



北西面立面図

②地点より望む



北東面立面図

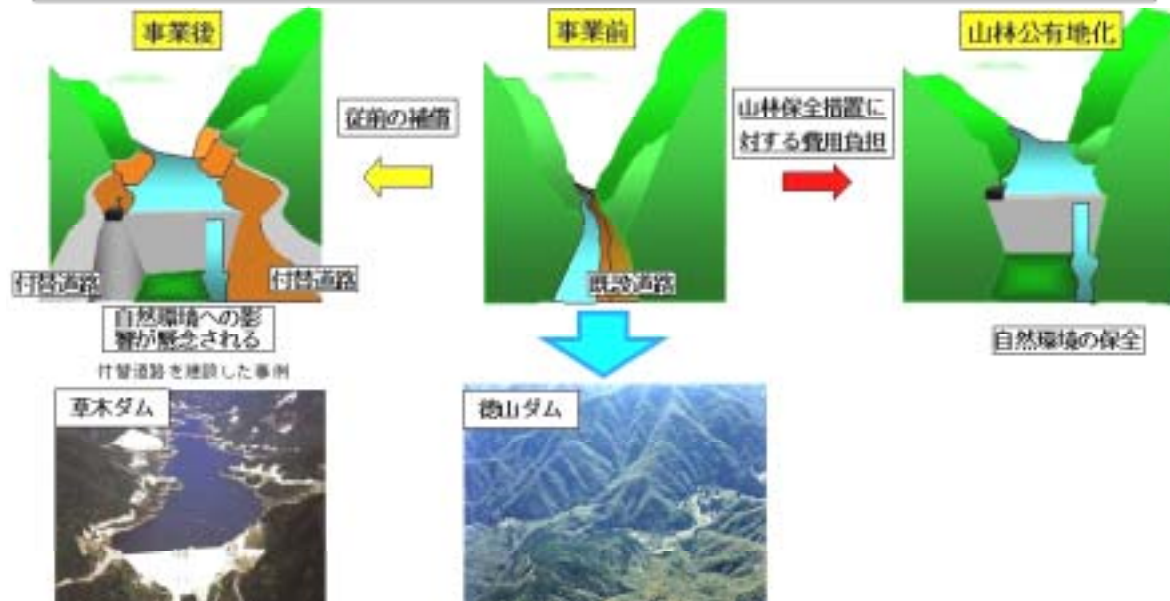
No.	内容
1	設計者 株式会社 〇〇〇〇
2	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
3	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
4	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
5	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
6	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
7	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
8	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
9	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
10	設計者 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇

山林公有地化の概要

建設省が平成12年度に「ダム周辺の山林保全措置に対する費用負担制度」を創設。

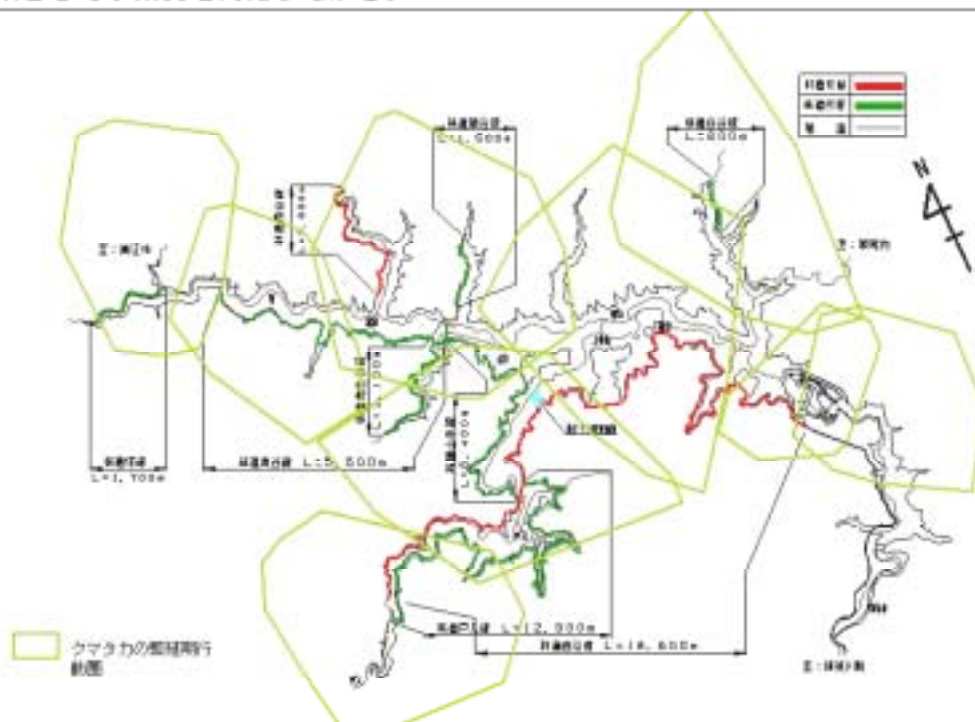
- ・道路の付替に代え、地元地方公共団体等がダムの周辺山林の取得及び当該山林の管理のための施設整備を行う場合に、ダム事業者が付替道路整備費の範囲内で、その費用の一部又は全部を負担する制度。

この制度を適用して徳山ダム上流域の山林公有地化を実施。



付替村林道を建設した場合の問題点（クマタカの繁殖期行動圏）

- ・希少猛禽類の生息環境に重大な影響を及ぼさないよう施工するのは極めて困難である。
- ・結果として事業費増嵩につながる。



公有地化事業の範囲

徳山ダム上流域=254.5km²

うち、取得対象山林の面積=約180km²

山林公有地化は、ダム事業において必須となる公共補償として付替町林道を整備することの代替措置として、「ダム周辺の山林保全措置に対する費用負担制度」を適用して行うものであり、その対象は公共補償を不要とするために必要な区域(既存道路の機能の及ぶ範囲の森林区域及び当該地区と一体に管理等を行う必要がある区域)とされている。

徳山ダム流域には、福井県及び揖斐川町の流域境まで整備されている既存道路があり、その機能の及ぶ範囲である徳山ダム上流域が山林公有地化の対象となる。

