



若宮三十六歌仙

若宮八幡宮で発見され、作者は浮世絵の始祖岩佐又兵衛(1576~1650年)、時代は、江戸の初期で福井の松平忠直の下に風画を練り、後に江戸の徳川家光に呼ばれ山水、風俗画を巧みに描いた。彼の三十六歌仙は藤原定家、西行、後鳥羽院等を選んでいる。日本古美術界に於ける素晴らしい価値高い重要な文化財であることが、提唱されるに至った。

竹原古墳

昭和31年、竹原諏訪神社で発見された古代貴族の円墳で、6世紀末頃の築造と推定の装飾古墳として広く知られている。内部の壁画には黒と朱の古代顔料油脂などで彩色された四神図が描かれ全国でも第一級の原始絵画として国の史蹟に指定されている。



福岡県直方土木事務所

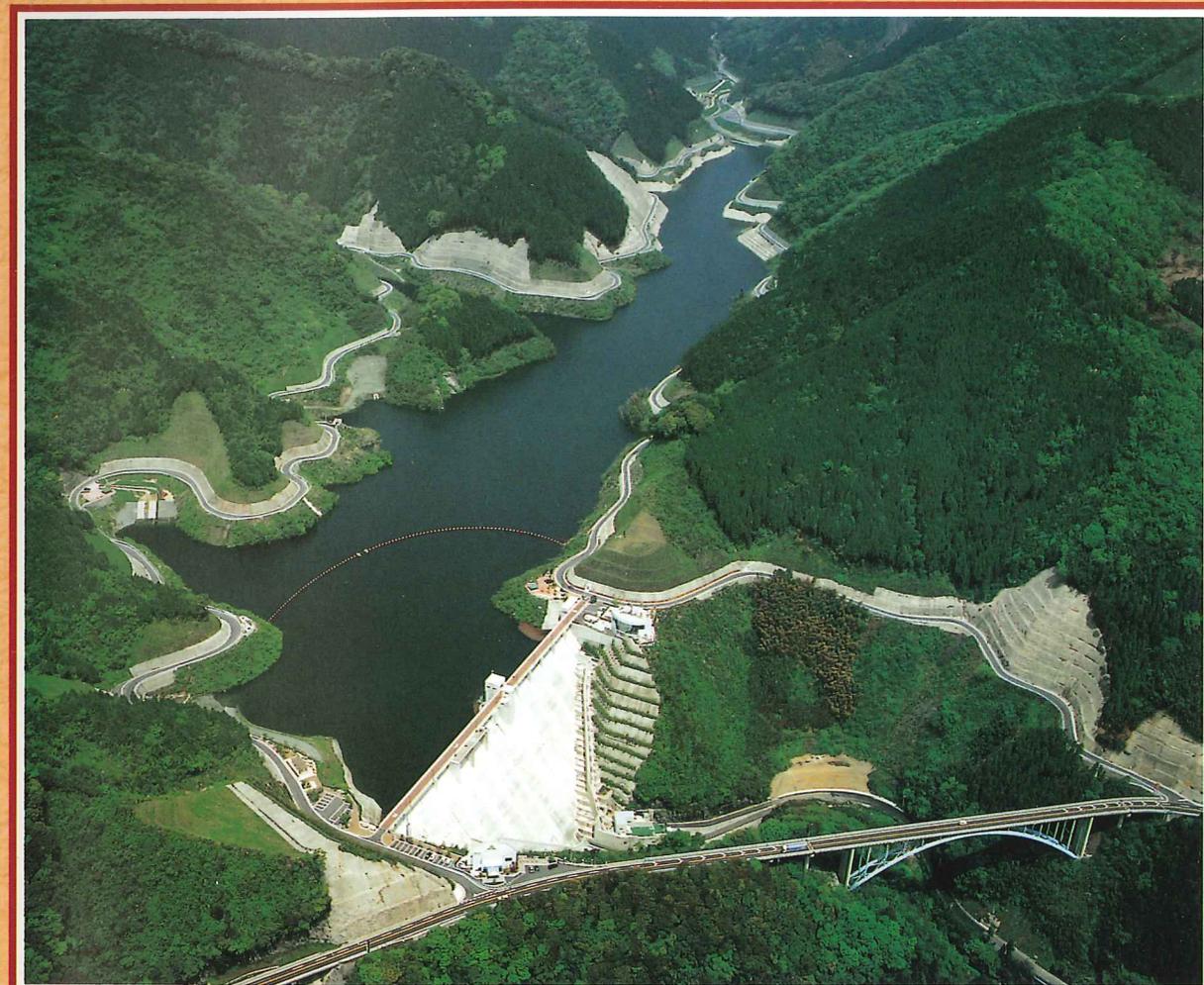
力丸・犬鳴ダム管理出張所

福岡県鞍手郡若宮町大字下2389-5 TEL 09495(2)0141

犬鳴ダム管理所

福岡県鞍手郡若宮町大字犬鳴72-2 TEL 09495(4)0011

犬鳴ダム



し しょ うみ
司書の湖

ダムの概要

犬鳴ダムは、遠賀川水系犬鳴川の福岡県鞍手郡若宮町大字犬鳴地先に建設する犬鳴川総合開発事業の一環をなす多目的ダムである。

ダムは重力式コンクリートダムとして、高さ76.5m、総貯水容量5,000,000m³、有効貯水容量4,850,000m³で洪水調節、流水の正常な機能の維持及び都市用水の供給を目的とするものである。

犬鳴川は直方市の西方約15kmにある西山(標高644.6m)に源を発し、ほぼ直線的に南流し、旧司書橋下流約500m(ダムサイト付近)において東に流路を変え、若宮町大字脇田・福丸及び宮田町を経て直方市に至り遠賀川に注ぐ、流域面積163km²、流路延長26.3kmの一級河川である。

本流域は、平均気温16°C程度、年平均雨量1,800mm前後であり、その50%以上が洪水期(台風・梅雨前線)にもたらされるものである。

本河川は、現在局部的な修復工事を行っているにすぎずそのため過去、梅雨期、台風期には、しばしば洪水による被害が発生している。特に、昭和28年6月25日から26日にかけての梅雨性豪雨では、家屋の全壊、浸水および田畑の流失、公共施設等に甚大な被害を受けた。

このため、河川改修工事による早期治水対策が叫ばれたが、本河川下流一帯には、福丸、宮田及び植木の市街地部を貫流しているため、引堤等による全面改修は困難であり、ダムによる洪水調節と河川改修により洪水防除を行うものである。

一方、農業の面から見れば本川流域一帯は過去しばしば干害を受け、特に昭和41年の渇水による被害は甚大なものがある。このため、既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進をはかるものである。

また、若宮町、宮田町は産炭地域振興の諸政策が奏功し、宮田町に約2,000,000m²の大工業団地の造成が完成し、更に九州縦貫道の開通と相まって急激に開発が進行しており、水需要は増加の一途をたどり、早急な水資源開発が必要となった。

かかる情勢のもとに福岡県は、治水・利水の観点から、当犬鳴ダムを計画し、昭和45年に実施計画調査にはいり、平成元年9月から本体コンクリート打設を開始し、平成3年11月には打設完了したものである。なお、総事業費は約248億円を要した。



位置図



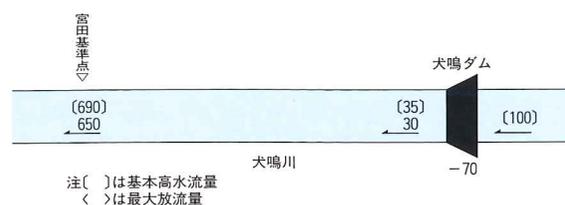
「この地図は、建設省国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分の1地勢図を複製したものである。(承認番号 平六九複、第429号)」

ダムの目的

治水

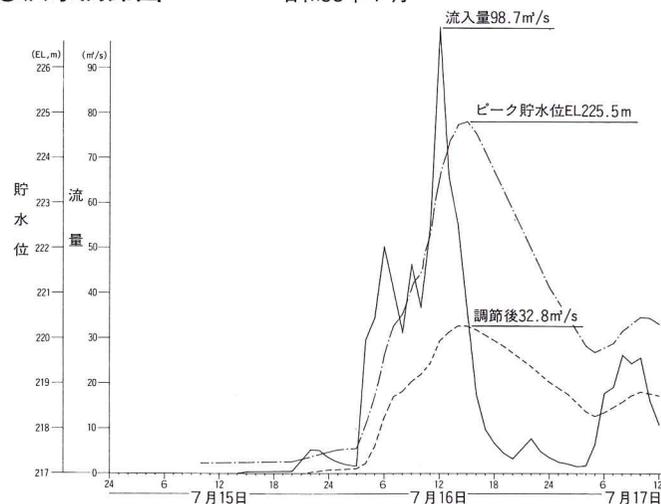
犬鳴ダム地点での計画高水流量 $100\text{ m}^3/\text{s}$ のうち $70\text{ m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行う。これにより下流宮田基準点での最大流量を $690\text{ m}^3/\text{s}$ から $650\text{ m}^3/\text{s}$ 以下の流量に低減させ $40\text{ m}^3/\text{s}$ の調節効果をもたらす。

●計画高水流量配分図



●洪水調節図

昭和58年 7月



利水

犬鳴ダムにより不特定用水を確保し、犬鳴川下流部の農業用水及び都市水の安定取水を図ると共に、新たに $21,130\text{ m}^3/\text{日}$ の都市用水を供給し、それらの利水放流水と落差を利用して発電を行う。

流水の正常な機能の維持

犬鳴川沿岸の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。

かんがい区域	ダム下流
かんがい期間	6月1日～10月10日
かんがい面積	1,712ha
容量	2,100千 m^3
計画基準年	昭和36年

水道用水

下流若宮町・宮田町の水道用水として、犬鳴ダム利水容量 $3,200\text{ 千}\text{m}^3$ のうち $1,100\text{ 千}\text{m}^3$ を確保し、芳賀地点においては $5,000\text{ m}^3/\text{日}$ を新規に開発する。

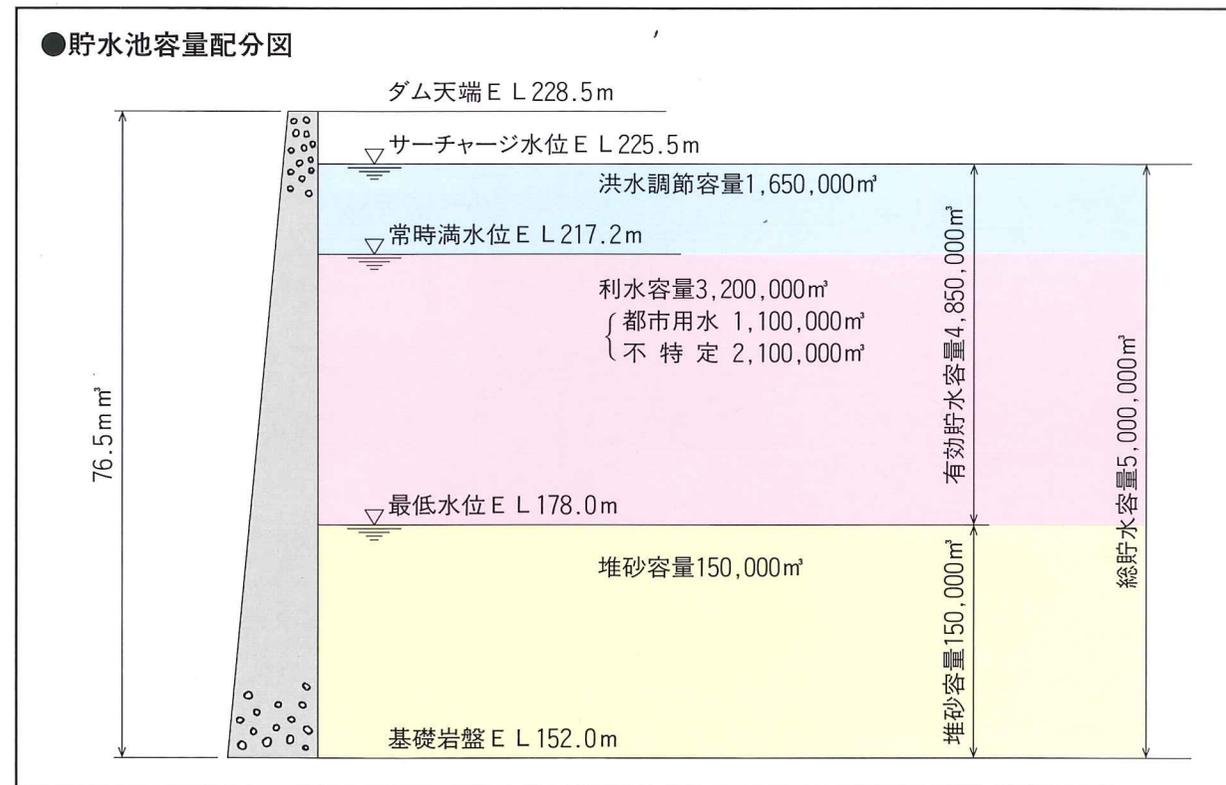
工業用水

宮田工業団地及び福岡県の工業用水として、犬鳴ダム利水容量 $3,200\text{ 千}\text{m}^3$ のうち $1,100\text{ 千}\text{m}^3$ を確保し、芳賀地点においては $16,130\text{ m}^3/\text{日}$ を新規に開発する。

管理用発電

ダムからの利水放流水と落差を利用して最大 130 kW 、年間発生電力量 957 Mwh の管理用発電を行う。

●貯水池容量配分図



●ダム及び貯水池諸元

ダ ム	
位 置	鞍手郡若宮町大字犬鳴字二番野
型 式	重力式コンクリートダム
堤 高	76.5m
堤 頂 高	230.0m
堤 頂 幅	4.0m
堤 体 積	230.000m
ダム天端標高	E L 228.5m
貯水池	
集水面積	6.1 km^2
湛水面積	0.231 km^2
総貯水容量	5,000,000 m^3
有効貯水容量	4,850,000 m^3
設計洪水位	EL226.8m
サーチャージ水位	EL225.5m
常時満水位	EL217.2m
発電所	
発電所名	犬鳴ダム管理用水力発電所
最大使用水量	0.3 $\text{ m}^3/\text{s}$
有効落差	61.13m
最大出力	130kW
有効電力量	957Mwh

●補償概要

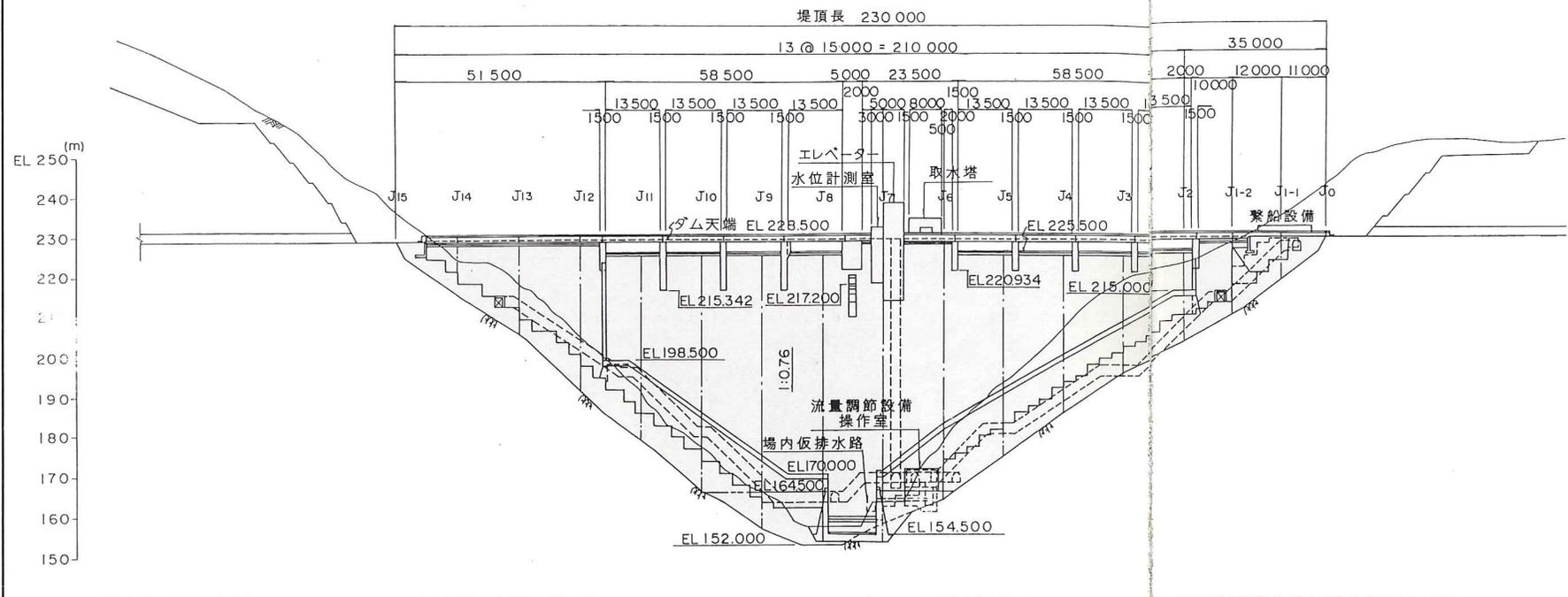
種 別	細 別	細 目	単 位	数 量
一般補償	土 地	田	ha	3.4
		畑	//	3.1
		宅地	//	1.7
		山林その他	//	40.4
		建 物	住家	戸
公共補償	公共建物	神社	戸	1
		公民館	//	1
		小学校	校	1
	道 路	県道	km	2.7
町道		//	5.3	

●総事業費

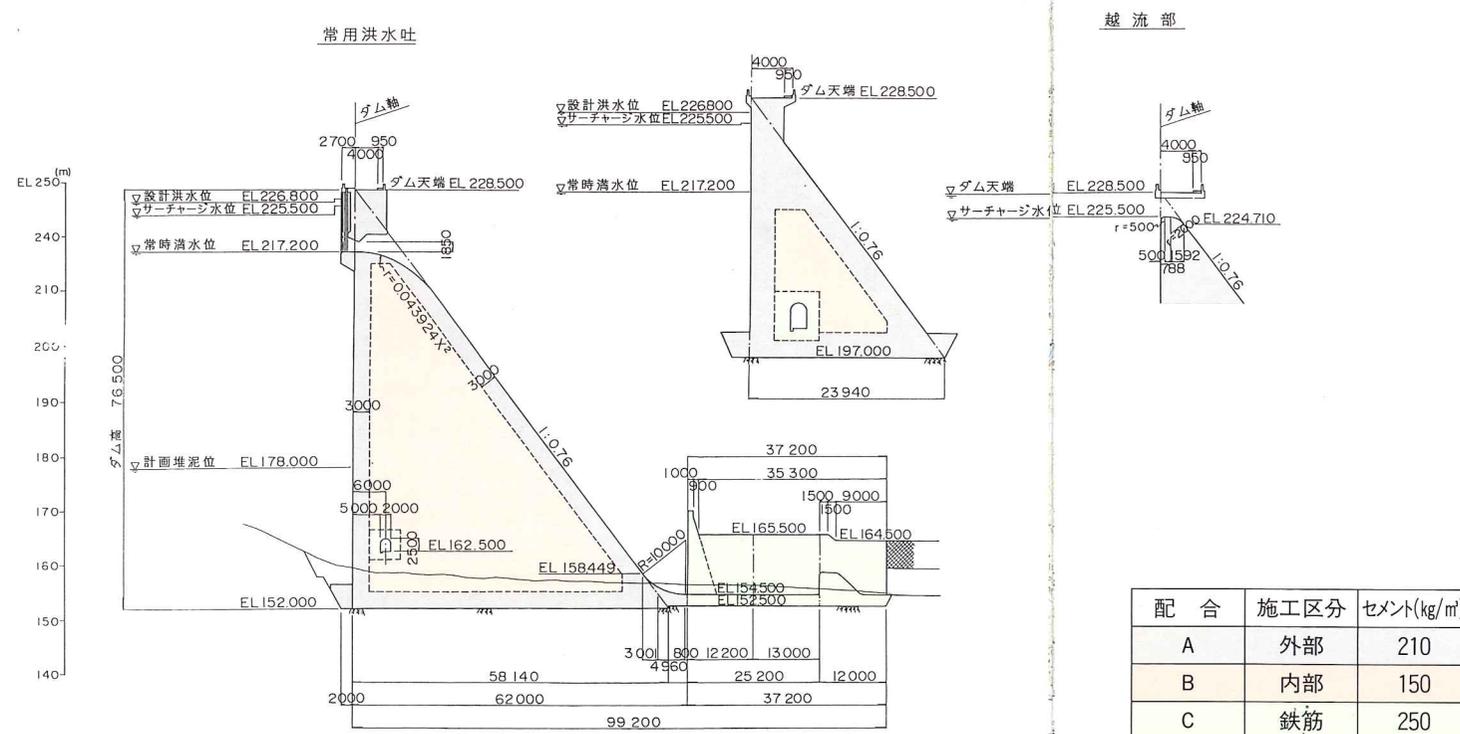
総事業費	アロケーション (%)		
	河川	上水	工水
248億円	76.8	5.5	17.7

ダムの形状・管理設備

●ダム下流面図



●ダム標準断面図



●管理設備一覧表

種別	名称	構造寸法及び内容	数量
放流設備	非常用洪水吐	自然越流 巾13.50m×高さ1.30m	8門
	常用洪水吐	自然放流 巾 1.85m×高さ1.85m	1門
	表面取水ゲート	鋼製ローラーゲート、電動ワイヤーロープウインチ方式 径間2.00m×扉高6.20m	1門
	取水口ゲート	鋼製スライドゲート、電動スピンドル方式、φ800mm	6門
	非常用主バルブ	鋼製ジェットフローゲート、電動スピンドル方式、φ600mm	1基
	非常用副バルブ	鋼製片テーパスルースバルブ、電動スピンドル方式、φ600mm	1基
	常用主バルブ	鋼製ジェットフローゲート、電動スピンドル方式、φ200mm	1基
	常用副バルブ	鋼製片テーパスルースバルブ、電動スピンドル方式、φ300mm	1基
	利水主バルブ	鋼製ジェットフローゲート、電動スピンドル方式、φ100mm	1基
利水副バルブ	鋼製片テーパスルースバルブ、電動スピンドル方式、φ100mm	1基	
管理用発電設備	水車	車出力130KW、使用水量0.30m ³ /s、有効落差61.13m 横軸2ノズルターゴインバルス、出力145kW	1基
	発電機	横軸同期、容量150KVA	1基
その他設備	エレベータ設備	積載荷重450kg、定員6名、速度60m/分	1基
	けい船設備	電動巻上式	1式
	流木止設備	フロート式、l=285m	1式
	船舶	巡視船50PS 定員6名、 塵芥回収作業船20PS 定員3名	2隻
	警報車	ワゴン2,000cc	1台
建物	管理所、外	管理所RC-2階建471m ² 、1棟 会議室及び資料館RC-2階建301m ² 、1棟	1式
放流制御設備	ゲート制御装置	入出力中継・入出力I/F装置	2式
	ダム諸量処理装置	情報処理装置、磁気ディスク1台	2式
	記録装置	アナウンスプリンタ1台、記録用端末装置1台	1式
	表示装置	グラフィックパネル2台、警報表示盤2台、 CRTディスプレイ3台	1式
	操作卓	監視操作卓2台、発電操作卓2台	1式
	親局装置	テレメータ・テレコン親局装置	1式
TM/T/C装置	子局装置	テレメータ・テレコン子局装置	1式
	記録装置	アナウンスプリンタ1台	1式
	操作卓	機場操作卓2台	1式
	中継局	400MHz帯単一无線、無線機1台、安河内	1局
テレメータ観測 及び 放流警報設備	観測局 雨量	400MHz帯単一无線、ダム、宮田橋	2局
	観測局 水位	400MHz帯単一无線、犬鳴、芳賀、藤原橋、宮田橋	4局
	監視制御局	400MHz帯単一无線、ダム	1局
	監視制御局・スピーカ局	400MHz帯単一无線、平原	1局
無線電話設備	監視制御局・サイレン局	400MHz帯単一无線、ダム、芳賀、安河内	3局
	多重無線設備	7.5GHz帯PCM 犬鳴ダム～(1W)～統合管理所	1組
	超短波無線電話設備	70MHz帯無線機 基地局1台 移動局4台(車載1台、携帯3台)	1式
	電話応対通報装置	一般加入回線	1式
	FAX	FAX1台	1式
電気設備	受電設備	受電電圧6,600V、トランス容量150KVA	1式
	予備電源設備	ディーゼル発電機133PS、100KVA	1台
観測設備	無停電電源設備	5KVA	1式
	貯水位観測設備	水位計(水研62型)	1台
	ダム観測設備	埋設計器(温度21、間隙水位11、継目13、揚圧力18、漏 水量18)81点 漏水量計3箇所 たわみ計2台	1式
	水温監視装置	ダム流入地点、放流地点	2箇所
水文気象観測装置	雨量、風向、風速、気温、湿度、気圧	1式	

ダム管理制御システム



管理所内操作卓



反射板



力丸・犬鳴ダム管理出張所



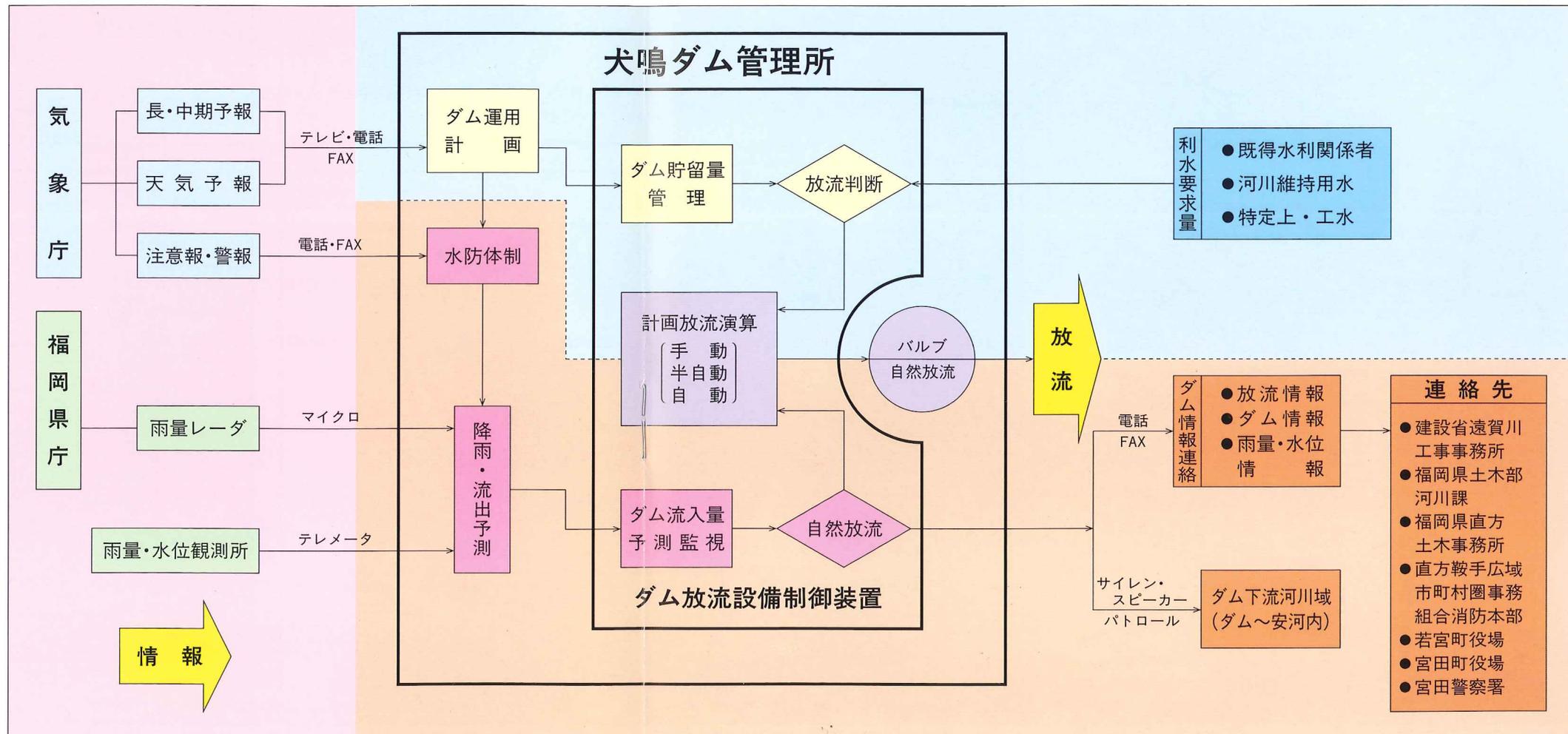
警報局



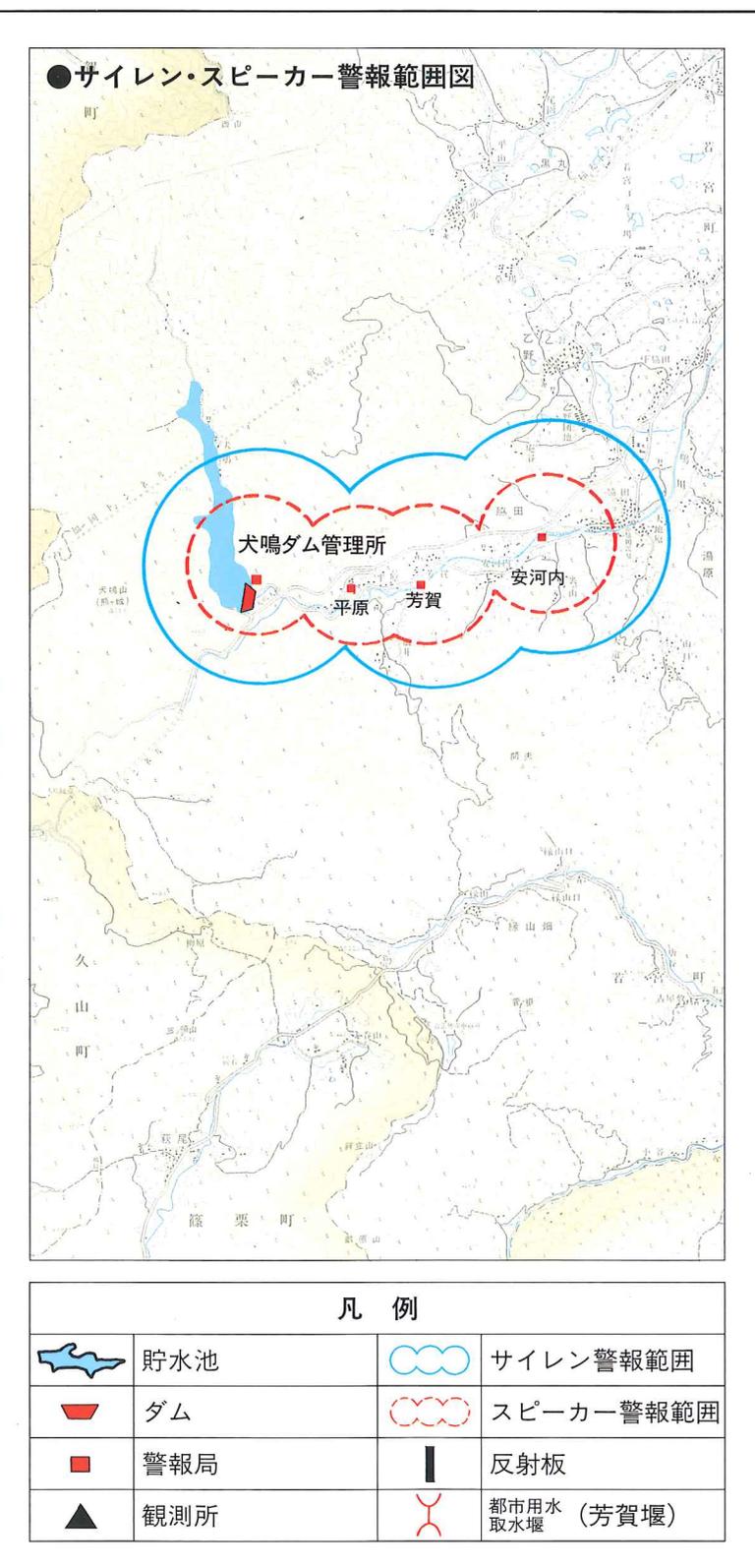
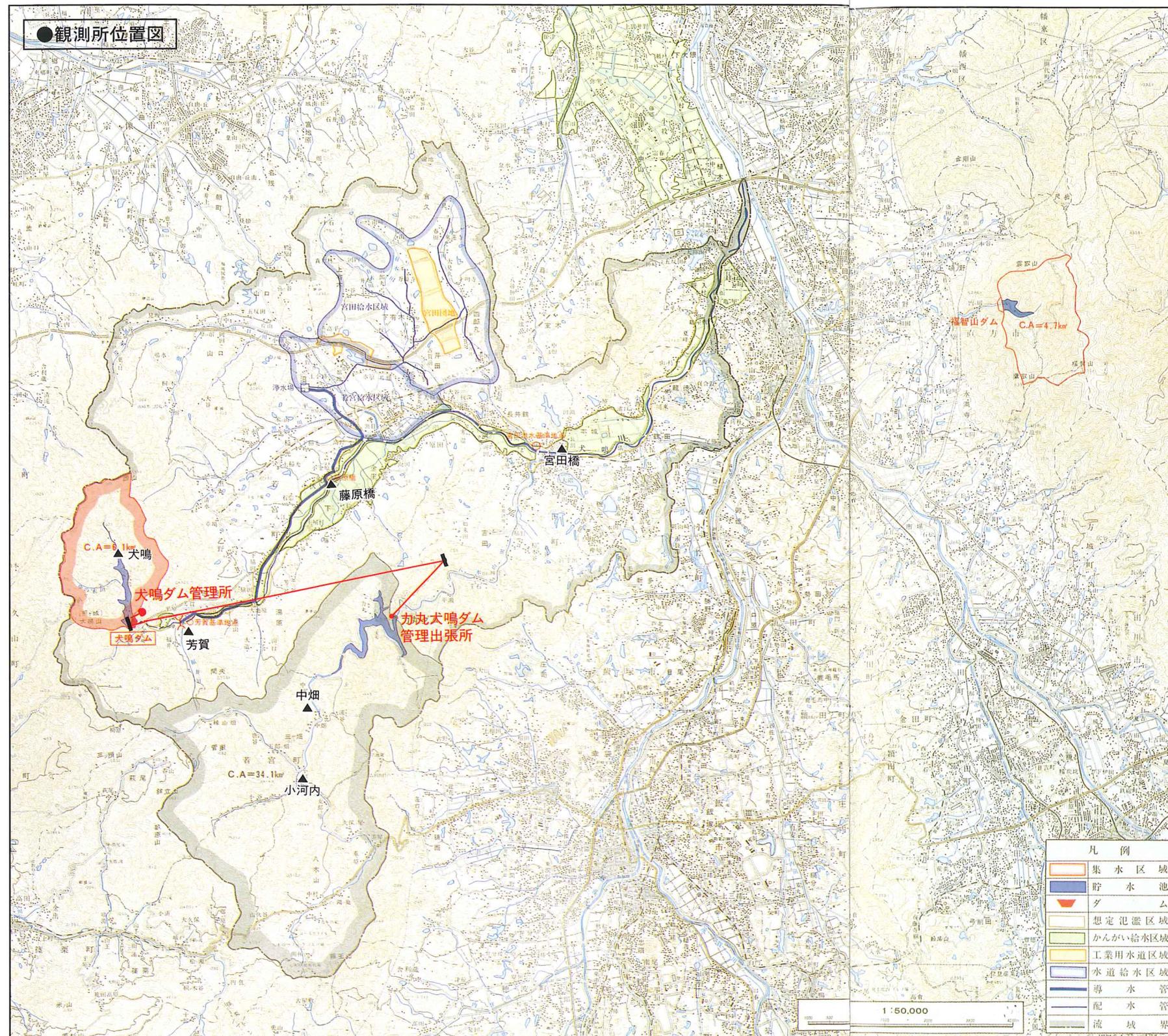
犬鳴ダム管理所



水位観測所



観測所と警報施設

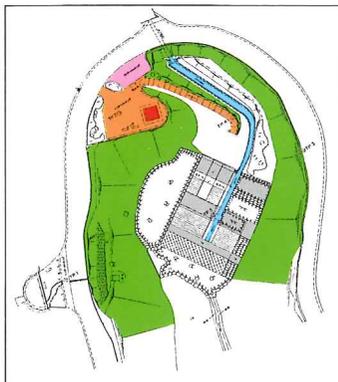


貯水池周辺案内

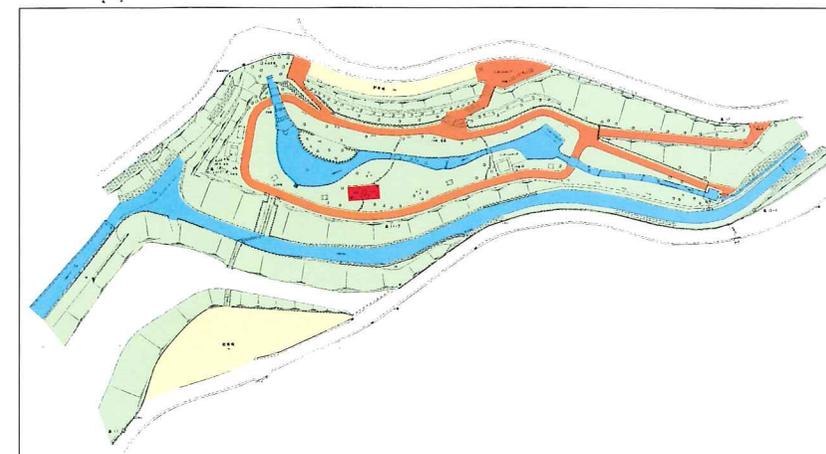
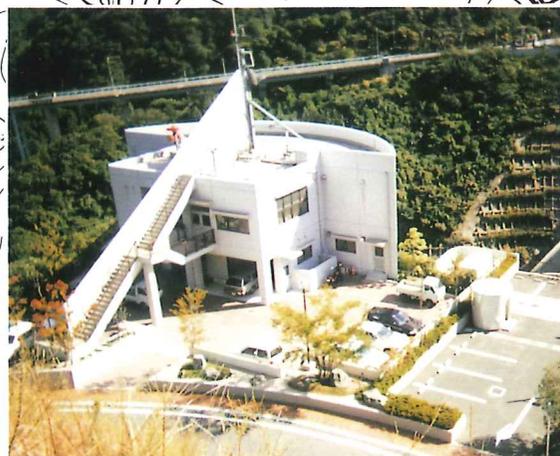
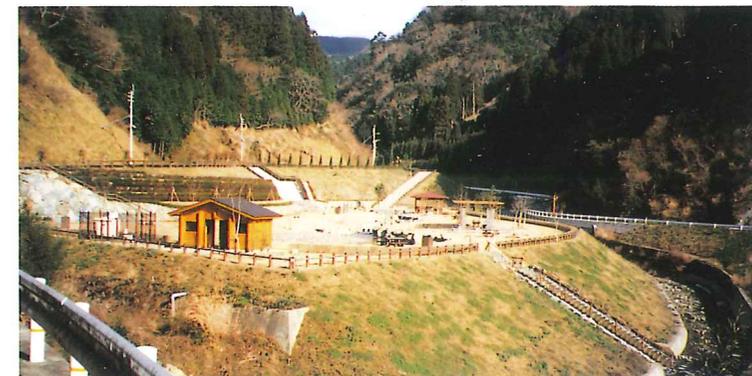
会議室・資料室



魚釣広場



ピクニック広場



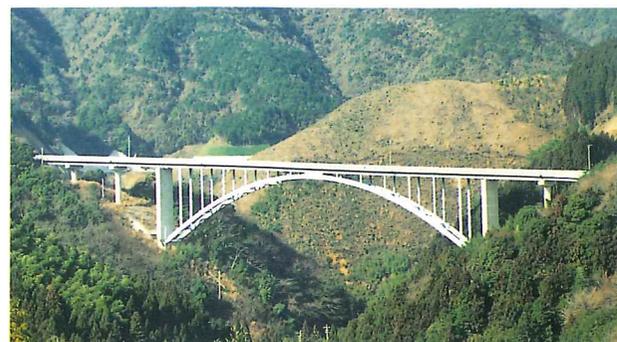
ダム建設の歩み

年 月	事 項
昭和43. 4	予備調査開始。
45. 4	実施計画調査開始。
47. 2	犬鳴ダム対策委員会設立。
47. 4	建設事業採択。
48. 8	犬鳴川漏水問題発生。
49. 5	犬鳴ダム建設出張所開設。
51. 4	新幹線福岡トンネル開通。
52. 5	犬鳴区家屋物件調査の申し入れ。
53.	付替県道補償基準地元へ提出。
54. 5	犬鳴ダム建設事務所開設。付替県道補償妥結。
54. 10	付替県道工事開始。
58. 3	犬鳴大橋完成。
58. 7	集団移転先地補償妥結。付替県道工事完成。
59.	集団移転先地造成工事完成。水没地補償妥結・調印完了。
60. 10	付替町道工事開始。
63. 6	本体入札。
63. 7	本体契約（清水・住友・為廣建設共同企業体）
平成元. 9	本体コンクリート打設開始。
元. 11	定礎・起工式。漏水対策工事開始。
2. 10	本体コンクリート10万㎡打設。
3. 11	本体コンクリート打設完了。
4. 12	試験湛水開始。
7. 3	事業完了。

着工から完成まで



着工前のダムサイト(上流側より)



犬鳴大橋完成(S 58. 3)



掘削開始(S 63. 10)



定礎・起工式(H元, 11)



10万㎡打設(H 2. 10)



打設完了(H 3. 11)



湛水開始(H 4. 12)



起工式



湖底フェスティバル(H 4. 8)



南方から見た司書の湖 遠くに玄界灘を望む