

兵庫県鮎屋川農業水利改良事業

県営かんがい排水事業

県営開拓パイロット事業

県営防災ダム事業

概 要 書

事 務 所

兵庫県鮎屋川土地改良区

所 在 地

兵庫県洲本市新村309-2

TEL 0799-22-7268

FAX 0799-24-1208



事業の目的及び事業概要

本事業は洲本市及び三原郡緑町を流れる洲本川支流の鮎屋川、初尾川及び樋野川沿岸の耕地771.5haの干害を防止し、鮎屋川下流低位部の耕地143.4haの洪水による被害を防止するとともに地区北部丘陵地（山林）を開発して60.6haの樹園地を造成し、畑地かんがいを行うため、鮎屋川上流にコンクリートダムを新設して用水を確保し、用水の適切な配分及び洪水の調節を行なって本地区農業経営の総合的な安定向上をはかるものである。

受益面積			
区分	洲本市	緑町	計
用水改良	577.9	193.6	771.5
防災	(17.1) 78.0	(—) 65.4	(17.1) 143.4
開拓	60.6	—	60.6
計	655.6	193.6	849.2

() 内面積は防災単独面積である。従って防災面積126.3haは用水改良と重複する。

効果			
区分	米(t)	その他()内米換算	計(t)
用水改良	135.0	玉ねぎ 669 (83.7)	218.7
防災	—	作物被害減少額 を米換算 (66.0)	66.0
開拓	—	みかん 1,390 (527.0)	527.0
計	135.0	(676.7)	811.7

事業費				
	用水改良	開拓	防災	計
ダム	599.330 ^{千円}	78.482 ^{千円}	387.616 ^{千円}	1,065.428 ^{千円}
水路	158.498	12.270	—	170.768
開拓	—	228.915	—	228.915
計	757.828	319.667	387.616	1,465.111

工期	
着手	昭和39年度
完成	昭和46年度

主要工事計画

1 コンクリートダム

締切河川名 洲本川支流 鮎屋川
 締切位置 洲本市鮎屋字小谷および字一ノ瀬
 地質 和泉層郡の砂岩、頁岩の互層 走向N70°～80°E 傾斜25°～30°S
 型式 直線重力式コンクリートダム
 堤体諸元 堤高46.2m 堤長193.8m 天端巾4.5m 堤体積82,000m³
 内法1:0.09 外法1:0.78 (越流部1:0.8)
 基礎地盤標高 EL85.00m 堤頂標高 131.20m

流域面積 8.67km²
 貯水量 総貯水量 1,800,000m³
 有効貯水量 1,604,000m³
 旧田用水補給 946,000m³
 畑地かんがい 193,000m³
 洪水調節 465,000m³ (EL124.70～EL128.90)
 無効水量 滞砂損失 196,000m³
 満水面積 12.3ha
 満水位標高 EL128.90 (用水満水位 EL124.70)
 用水利用回数 1.63回 (1,648,000 / 1,139,000 ÷ 1.63)
 余水吐 計画洪水量 184.0m³/s (時間雨量の既往最大値S40.9.16. 95.2mm/hrを採用)
 型式 頂部越流型ローラーゲート 1門
 越流堤長 7.70m 越流水深 4.96m
 洪水調節施設 放流管 900mm 2孔
 放流量 max 14.8m³/s (流入量 max 29.8m³/s)
 取水施設 単式表面越流型ローラーゲート (巾1.2m×高9.7m) および 700mm取水孔2門
 取水量 max 1.298m³/s

2 用水路

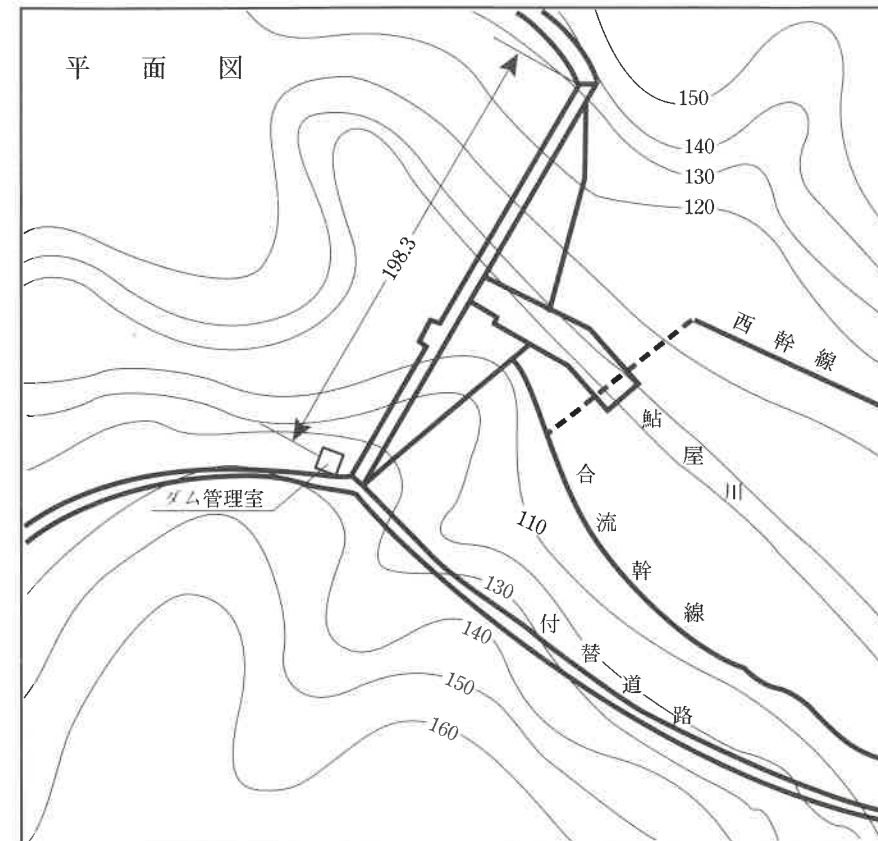
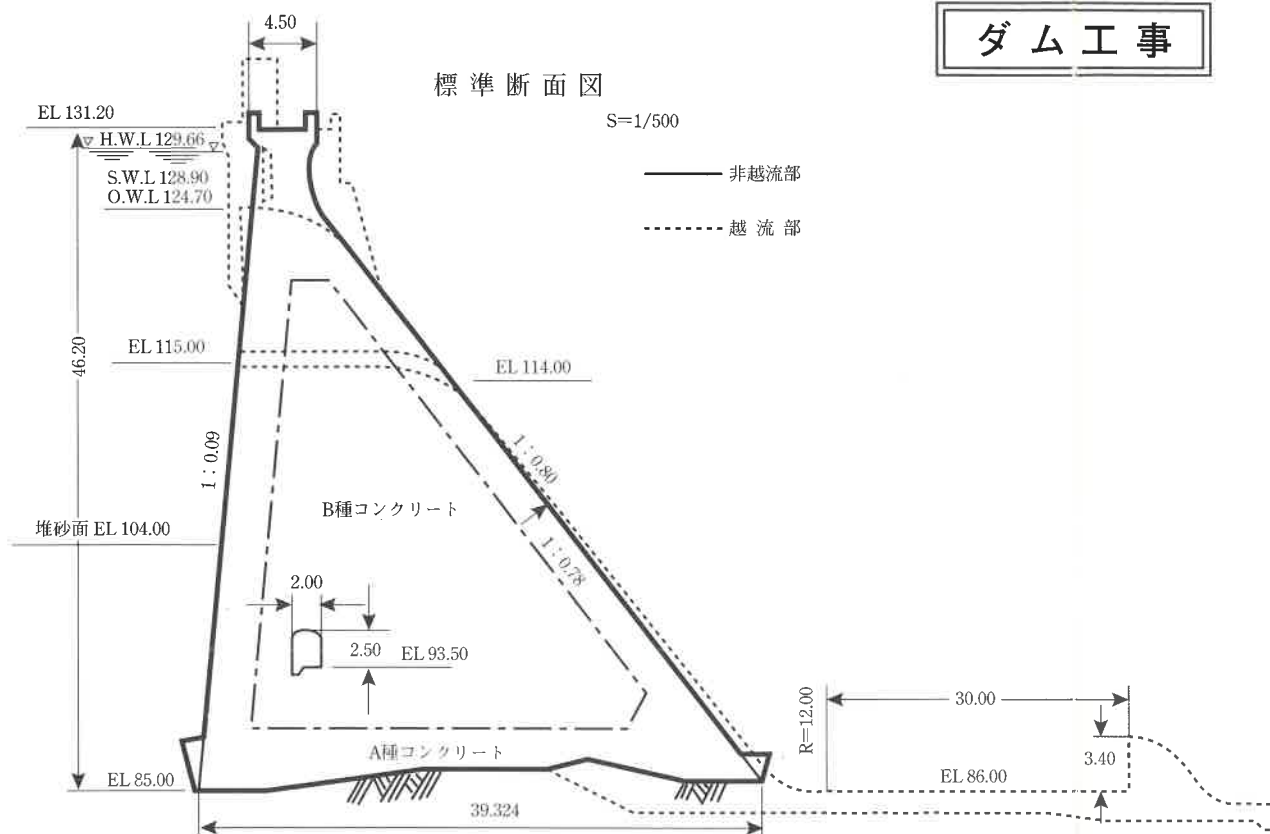
区分	路線	合流幹線	東幹線	中央幹線	西幹線	計
支配面積		(832.1) 771.5 ha	(318.6) 284.5 ha	(235.4) 208.9 ha	225.7 ha	(832.1) 771.5 ha
開水路			1,263.4	1,555.2	1,010.9	3,829.5
トンネル			37.9			37.9
暗渠		285.4				285.4
逆サイフォン(管水路)			1,753.5	1,687.2	2,520.0	5,960.7
水管橋			29.4		82.7	112.1
その他(構造物)		21.3	75.6	120.6	36.9	254.4
計		306.7	3,159.8	3,363.0	3,650.5	10,480.0

※()は開拓分含む

3 開拓

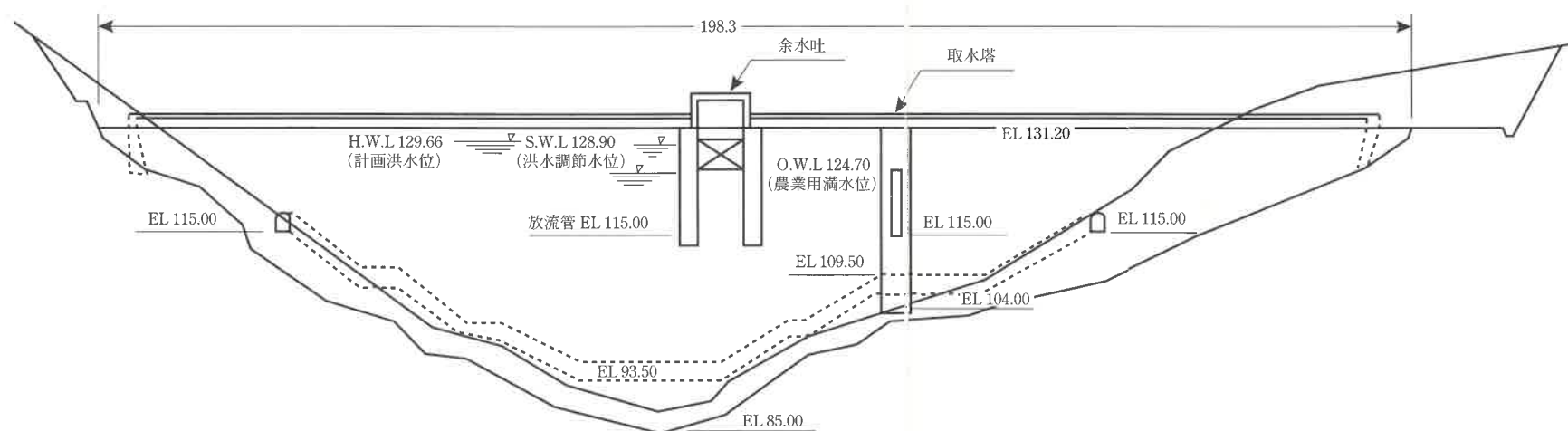
区分	第1工区	第2工区	計
作付面積	29.58ha	23.06ha	52.66ha
幹線水路	暗キヨ 898.6m	逆サイホン 1,861.8m	2,760.4m
揚水機	125 45KW 3段ポリュート 1 100 22KW 3段 " 1 20 15KW 4段 " 2	125 30KW 2段ポリュート 1	—
幹線道路	巾5.0m 1,713.0m	巾5.0m 1,217m 橋梁2ヶ所	2,930.0m

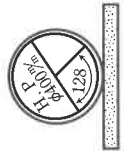
ダム工事



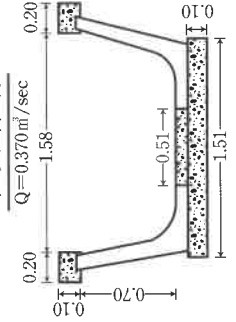
縦断面図

S=1/1,000

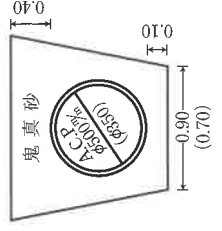
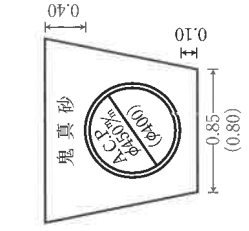
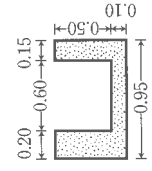
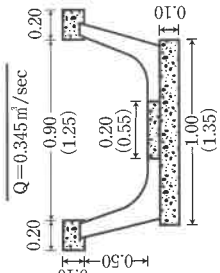




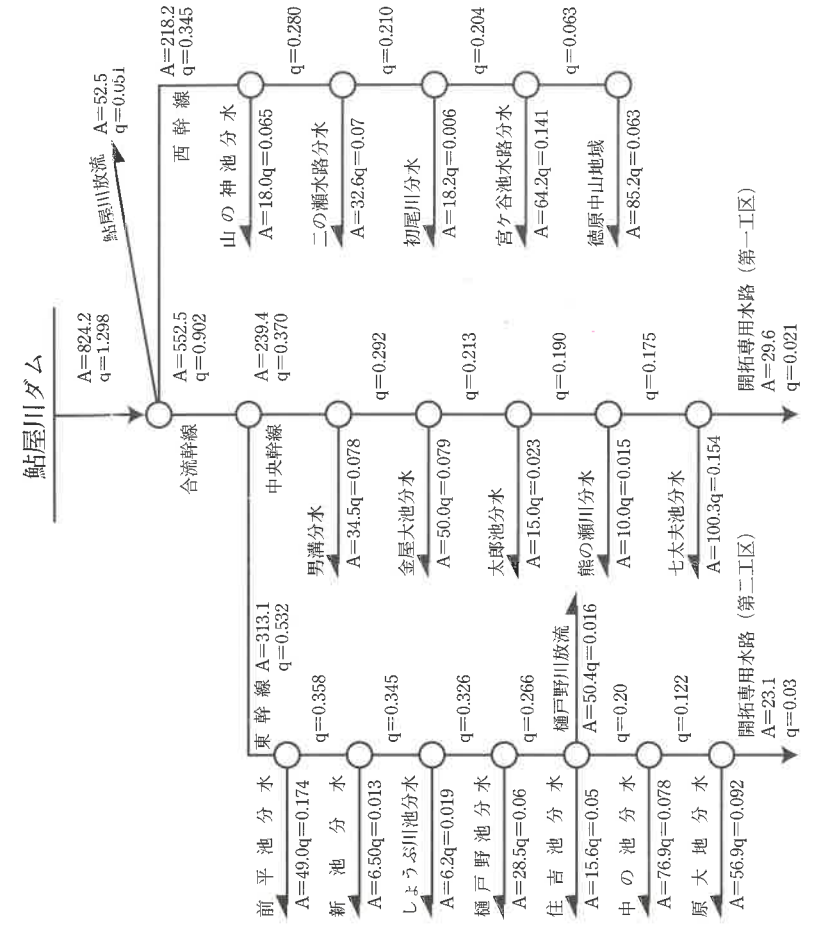
中央幹線



西幹線

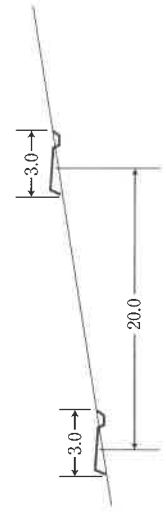


用水系統図

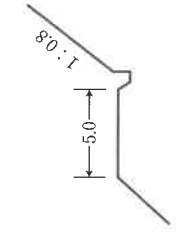


開拓工事

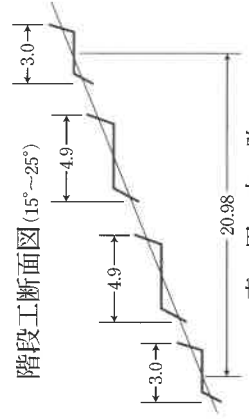
山成工断面図 (0°~15°)



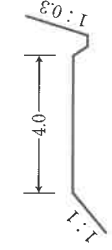
開こん地幹線道路



階段工断面図 (15°~25°)



地区内支線道路



専用水路

第一工区暗梁



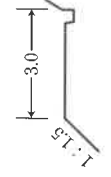
石綿管
V=0.96m/sec
Q=0.03m³/sec

第二工区暗梁

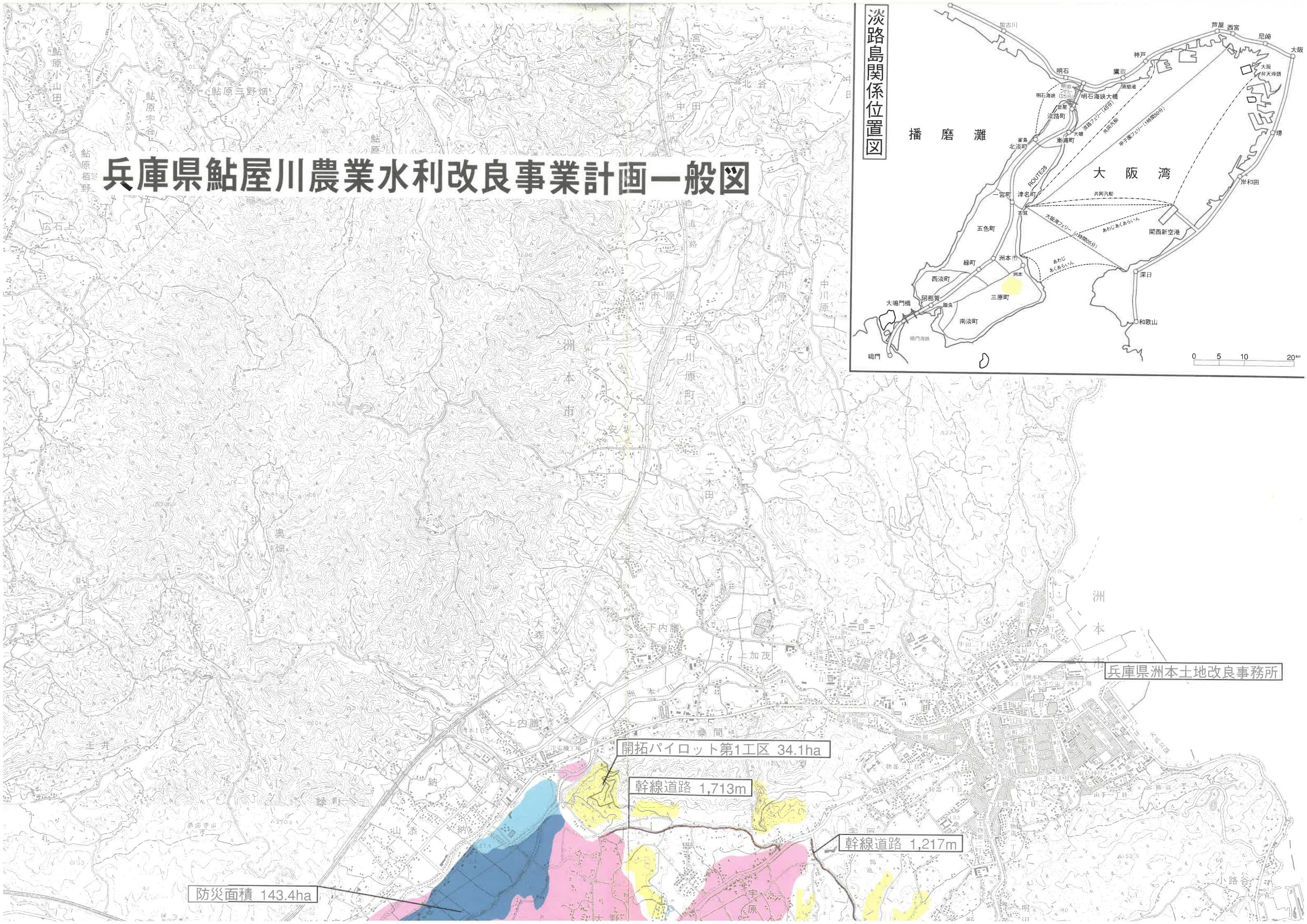
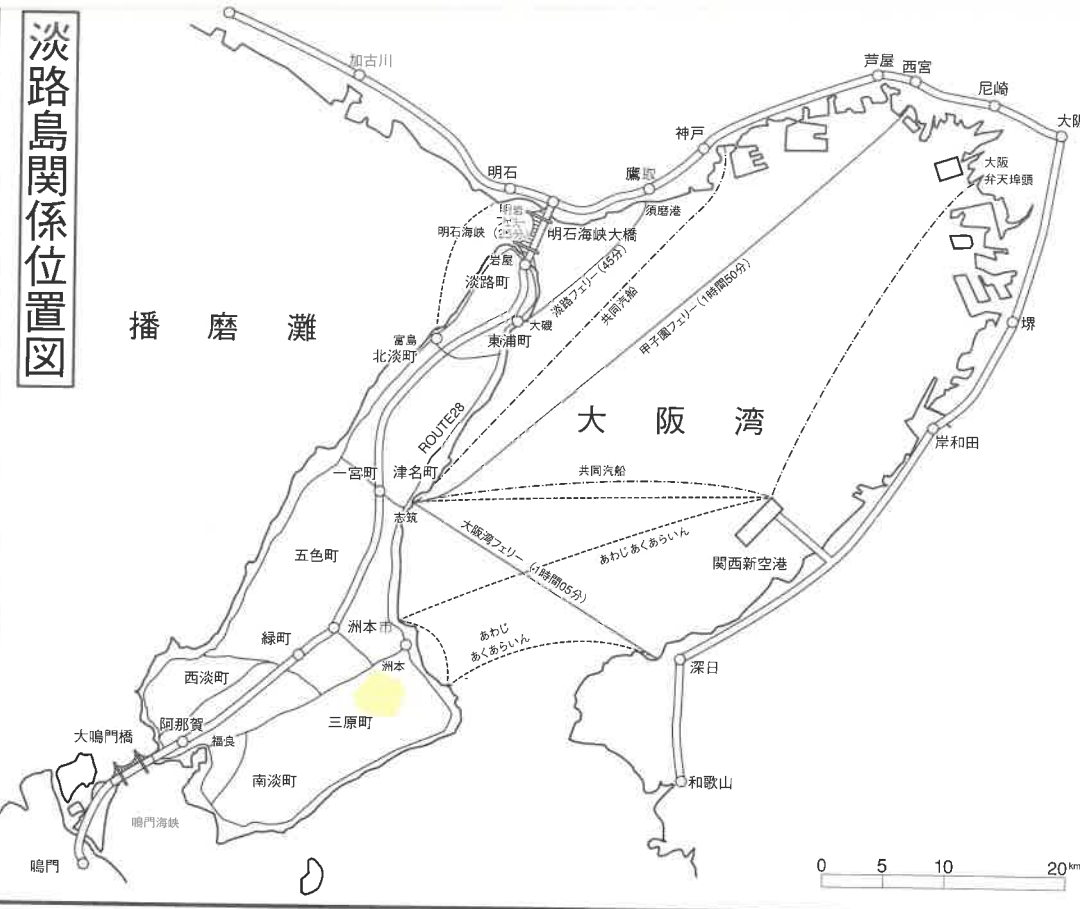


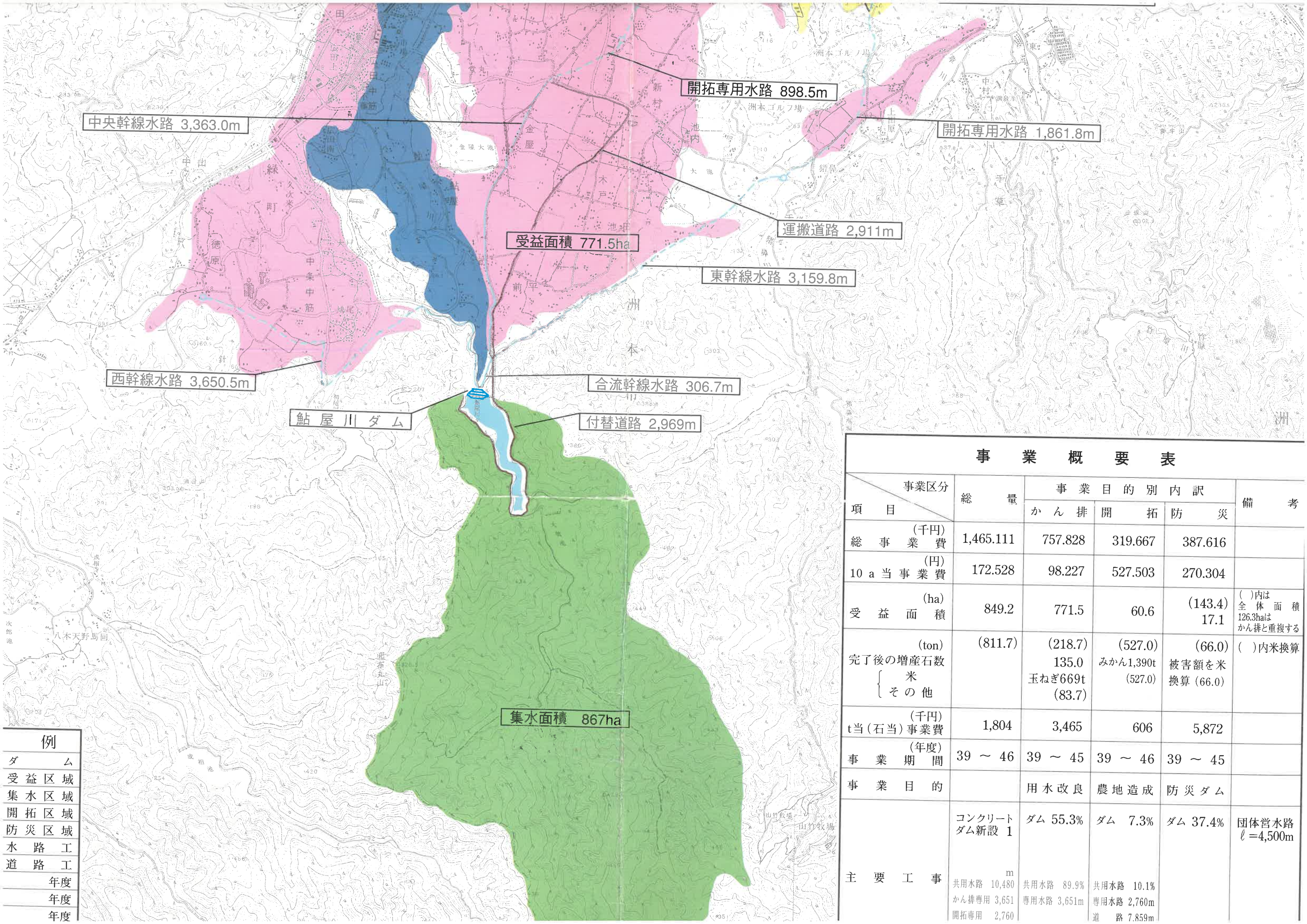
ダクタイル管
V=0.67m/sec
Q=0.021m³/sec

園内道路



兵庫県鮎屋川農業水利改良事業計画一般図





事業概要表

事業区分 項目	総量	事業目的別内訳			備考
		かん排	開拓	防災	
総事業費 (千円)	1,465.111	757.828	319.667	387.616	
10a当事業費 (円)	172.528	98.227	527.503	270.304	
受益面積 (ha)	849.2	771.5	60.6	(143.4) 17.1	()内は 全体面積 126.3haは かん排と重複する
完了後の増産石数 { 米 { その他	(811.7)	(218.7) 135.0 玉ねぎ669t (83.7)	(527.0) みかん1,390t (527.0)	(66.0)	()内米換算 被害額を米 換算 (66.0)
t当(石当)事業費 (千円)	1,804	3,465	606	5,872	
事業期間 (年度)	39 ~ 46	39 ~ 45	39 ~ 46	39 ~ 45	
事業目的		用水改良	農地造成	防災ダム	
主要工事	コンクリート ダム新設 1 m 共用水路 10,480 かん排専用 3,651 開拓専用 2,760	ダム 55.3% 共用水路 89.9% 専用水路 3,651m	ダム 7.3% 共用水路 10.1% 専用水路 2,760m 道路 7.859m	ダム 37.4%	団体営水路 ℓ=4,500m

例
ダム
受益区域
集水区域
開拓区域
防災区域
水路工
道路工
年度
年度
年度