

IV 工業用水道事業の概要

1 施設の総括表

(令和5年4月1日現在)

(単位：m³/日)

工業用水道名	給水区域	計画給水量	給水開始 年 月	給水能力	摘 要
(1)小瀬川 工業用水道	岩国市 和木町	148,800	S35.10	148,800	
(2)小瀬川第2期 工業用水道	柳井市	5,600	H12.4	5,600	
(3)生見川 工業用水道	岩国市	118,800	S63.4	32,500	一部給水
(4)島田川 工業用水道	下松市 周南市	14,100	R2.7	14,100	
(5)末武川 工業用水道	周南市	8,700	H5.1	8,700	(29,000)
(6)周南 工業用水道	下松市 周南市	436,800	S41.7	436,800	(39,400)
(7)向道・川上 工業用水道	周南市	168,000	S15.10	168,000	
(8)富田・夜市川 工業用水道	周南市	94,200	S56.8	94,200	(19,700)
(9)佐波川 工業用水道	防府市	114,100	S42.4	114,100	
(10)佐波川第2期 工業用水道	防府市	80,900	S60.4	40,450	一部給水
(11)厚東川 工業用水道	宇部市 山陽小野田市	368,000	S25.3	368,000	
(12)厚東川第2期 工業用水道	宇部市 山陽小野田市	59,500	S54.10	59,500	(16,800)
(13)厚狭川 工業用水道	宇部市 美祢市 山陽小野田市	52,000	S57.11	52,000	
(14)木屋川 工業用水道	下関市	180,000	S21.10	180,000	
(15)木屋川第2期 工業用水道	下関市	22,000	H3.4	3,400	一部給水 (30,000)
計		1,871,500		1,726,150	(134,900)

(注)「摘要」欄の()は、共同開発に係る上水の水量を示す

2 営業施設（一部営業中のものを含む。）

(1) 小瀬川工業用水道

和木町地内旧陸軍燃料廠跡地へ進出した石油コンビナート等への用水対策として小瀬川を水源とし、昭和35年度から自流水110,400m³/日による給水を開始し、さらに昭和39年に建設された小瀬川ダムを水源とし、新たに38,400m³/日の取水が可能となったため、昭和43年～昭和44年に増設工事を行い、併せて148,800m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（小瀬川ダム）

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 49.0m
- 堤 頂 長 158.0m
- 堤 体 積 96,400m³
- 有効貯水量 9,900千m³（うち工業用水容量3,400千m³）
- 着 工 昭和37年4月
- 竣 工 昭和40年3月

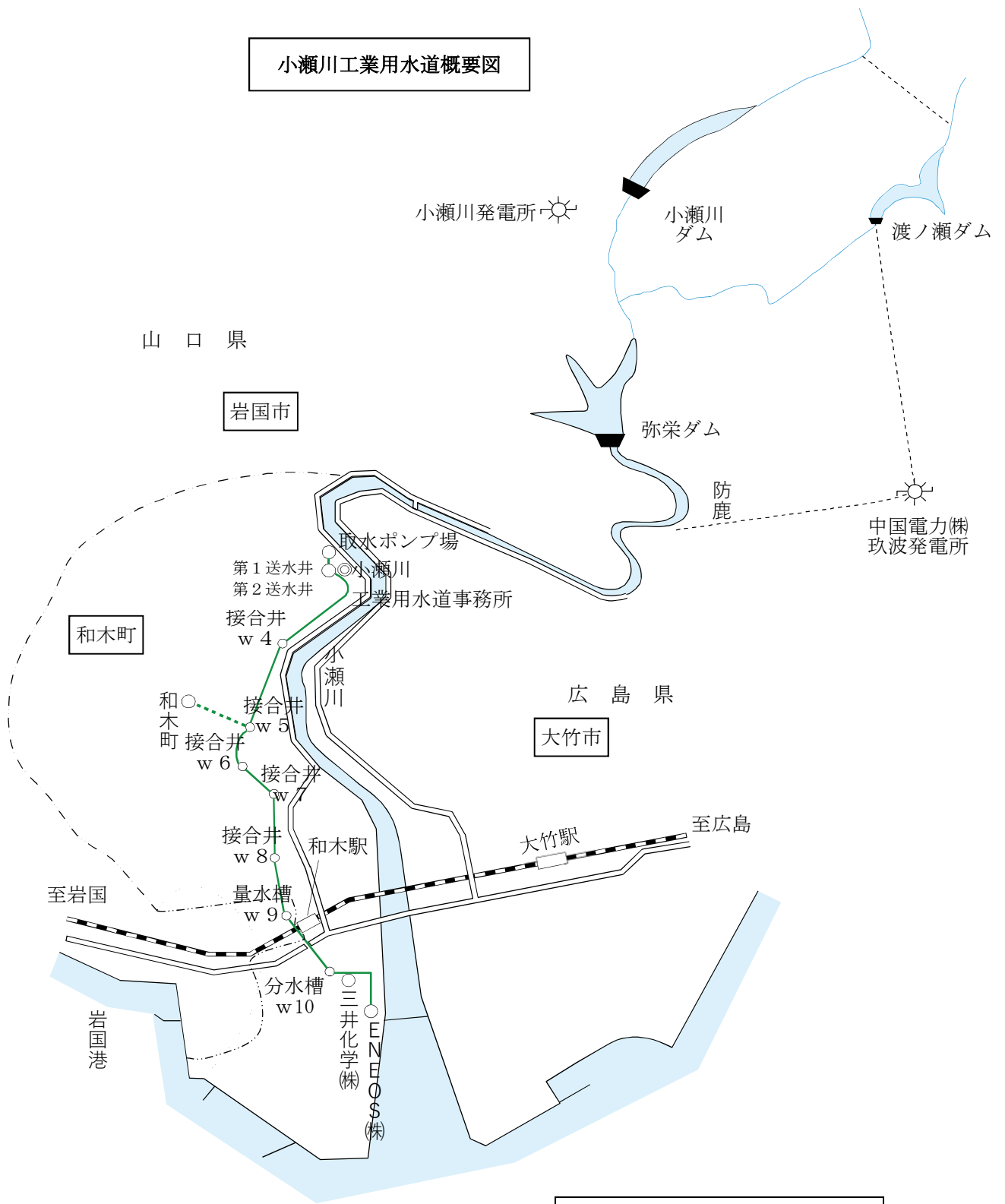
イ 取水施設

- 集 水 管 (φ1,200mm～φ1,500mm) L=756m
- 導 水 管 (φ1,500mm) L= 23m
- ゲ ー ト 2基
- 揚 水 施 設 ポンプ90kW 4台
- 着 工 昭和34年4月 (当初) 昭和43年4月 (増量)
- 竣 工 昭和36年3月 (当初) 昭和44年12月 (増量)

ウ 送配水施設

- 隧 道 (W=1.8m、H=1.8m) L=1,413m
- 送 水 管 (φ700mm～φ1,350mm) L=2,640m
- 量水・制水設備 流量計 4基 制御弁 2基 ゲート 6基
- 着工及び竣工 イに同じ

小瀬川工業用水道概要図



凡	例
—	小瀬川工業用水道
- - -	他社所管
⌋—⌋	隧道

(2) 小瀬川^{おせがわ}第2期工業用水道

柳井地域の用水対策として、柳井地域広域水道企業団と共同で平成12年に建設されたもので、平成3年に完成した弥栄ダムを水源として、5,600m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（弥栄ダム）

[共同事業：治水69.3%、中電0.7%、広島（上・工水）15.0%、山口（上水）8.3%、山口（工水）6.7%]

- 型式 重力式コンクリートダム
- 堤高 120.0m
- 堤頂長 540.0m
- 堤体積 1,550,000m³
- 有効貯水量 106,000千m³（うち山口県分工業用水容量7,270千m³）

イ 取水施設（共同事業）

- 型式 直線多孔式バルブ型（斜樋）
- 斜長 110.0m

ウ 導水施設（共同事業）

- 隧道 (W=2.0m×H=2.0m) L=20,680m
- 導水管 (φ1,200mm) L=2,222m
- 水管橋 1橋
- 減勢工 1式



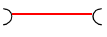
エ 配水施設（共同事業）

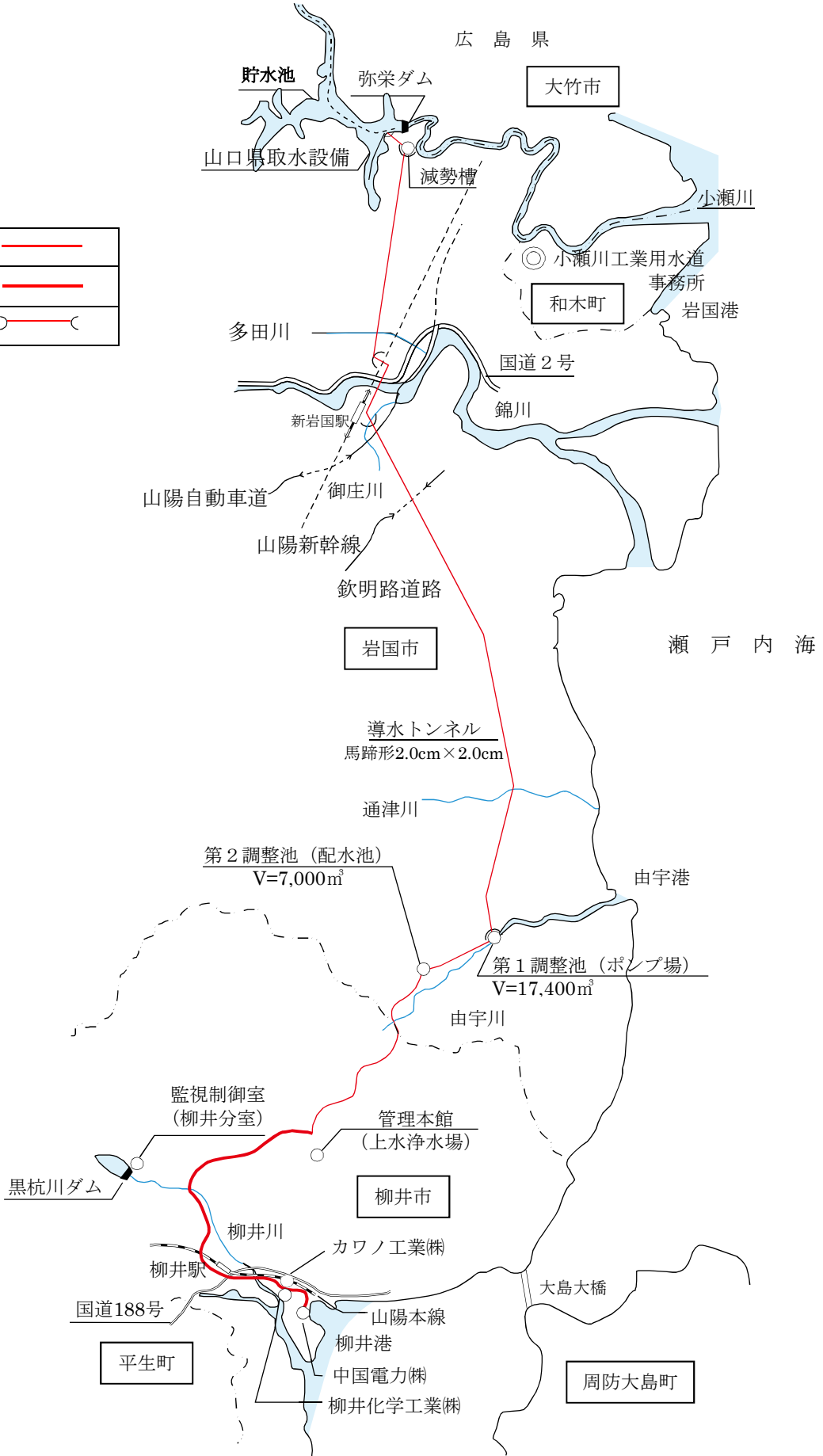
- 配水管 (φ700mm～φ900mm) L=8,679m
- ポンプ場 1ヶ所
- 調整池 2ヶ所
- 管理本館

オ 配水施設（専用事業）

- 配水管 (φ200mm～φ400mm) L=17,143m
- 水管橋 2橋
- 監視制御室

小瀬川第2期工業用水道概要図

共同事業	
専用事業	
隧道	



(3) 生見川工業用水道

岩国地区の水需要増に対処して、昭和60年に生見川総合開発事業により建設された生見川ダムを水源とし、このダム放流水及び自流水を下流で取水し、118,800m³/日の給水を行うもので、昭和63年度から給水を開始し、現在32,500m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（生見川ダム）

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 90.0m
- 堤 頂 長 215.0m
- 堤 体 積 360,870m³
- 有効貯水量 29,300千m³（うち工業用水容量12,700千m³）

イ 取水施設

- ゲート1式（昭和63年3月完成）
- 導水管（φ900mm） L=66m
- 取水ポンプ 4台（建設予定）

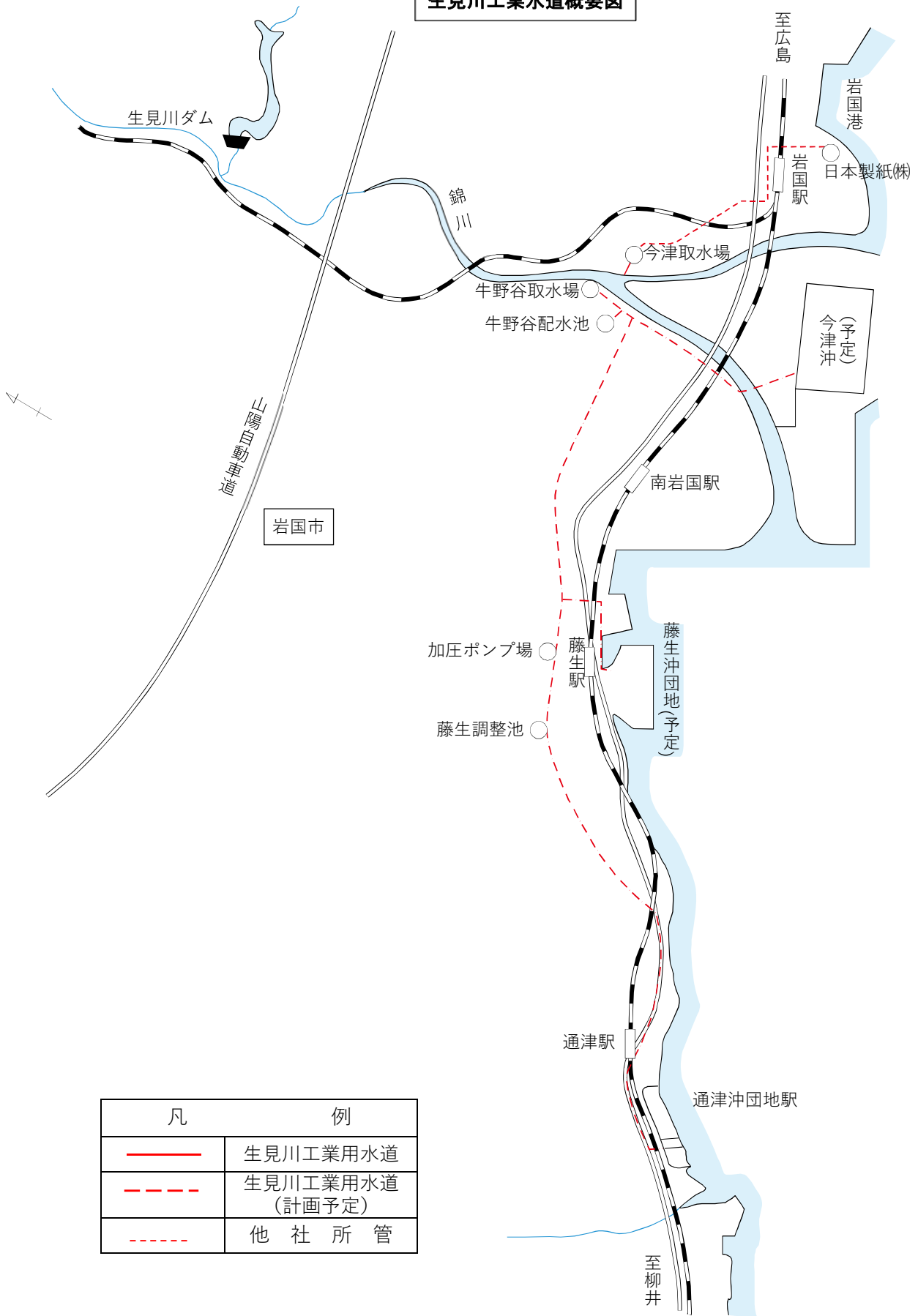
ウ 送水施設……………建設予定

- 送水管 L=1,750m

エ 配水施設……………建設予定

- 配水管 L=16,720m

生見川工業水道概要図



凡	例
	生見川工業用水道
	生見川工業用水道 (計画予定)
	他社所管

(4) しまたがわ 島田川工業用水道

周南地域における慢性的な水不足に対応するため、光市が上水道から工業用水に転用した中山川ダムの水利権を利用して、周南地区に対して日量14,100m³/日を供給するもので、令和2年7月から給水を開始している。

ア 取水施設（光市下林取水場）

- 取水ポンプ 185kW 3台

イ 導水施設

- 隧 道 (W=1.6m×H=2.5m) L=1,684m
- 導水管 (φ350～φ450mm) L=8,893m
- 水管橋 2ヶ所

(5) ^{すえたけがわ}末武川工業用水道

下松・周南地区の用水対策として、両市の上水と共同で建設したもので、平成4年に末武川総合開発事業により建設された末武川ダムを水源とし、8,700m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（末武川ダム）

（共同事業：治水43.4%、工水12.9%、上水43.2%、電気0.5%）

- 形 式 中央コア型ロックフィルダム
- 堤 高 89.5m
- 堤 頂 長 275.0m
- 堤 体 積 2,723,000千m³
- 有効貯水量 18,770千m³（うち工業用水容量2,620千m³）
- 着 工 昭和49年4月
- 竣 工 平成4年3月

イ 導水施設（共同事業）

- 隧 道 (W=1.8m×H=1.8m) L=1,000m
- 導 水 管 (φ800mm) L=3,817m

ウ 送水施設（共同事業）

- 送 水 管 (φ400mm～φ700mm) L=4,820m
- 水 管 橋 3ヶ所

エ 送水施設（専用事業）

- 送 水 管 (φ400mm) L=354m

(6) 周南工業用水道

周南地域は、戦後、徳山海軍燃料廠跡地へ石油コンビナートが進出したのをはじめ、多くの企業が立地し、「工特地域」の指定と相まって、一大工業地帯となり、水需要も急速に増大した。この対策として、錦川第2期利水計画による錦川総合開発事業により昭和41年に建設された菅野ダムを水源とし、416,800m³/日を給水、さらに、平成15年度からは、下松市工業用水からの卸供給を受け、新たに20,000m³/日を確保したことにより、現在436,800m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（菅野ダム）

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 87.0m
- 堤 頂 長 272.0m
- 堤 体 積 384,000m³
- 有効貯水量 91,200千m³（うち工業用水容量83,300千m³）
- 着 工 昭和34年4月
- 竣 工 昭和41年3月

イ 取水導水施設

- 取 水 施 設
（金峰取水口～水越ダム） 隧道 (W=1.6m×H=1.8m) L=2,731m
- 導 水 施 設
（水越ダム～徳山分水池） 隧道 (W=2.3m×H=2.3m) L=15,112m

ウ 送配水施設

- 送 水 施 設
（徳山分水池～東配水槽） 隧道 (W=1.6m×H=1.7m) L=747m
（徳山分水池～西配水槽） 隧道 (W=2.2m×H=1.9m) L=2,837m
（西配水槽～川崎分水場） 送水管 (φ800mm～φ1,000mm) L=2,215m
（西配水槽～川崎分水場） 送水ポンプ 110kW 2台
- 配 水 施 設
（東・西配水槽～各工場） 配水管 (φ350mm～φ1,500mm) L=36,714m
水管橋11橋

(7) 向道・川上工業用水道

周南地域は、明治38年の徳山海運燃料廠の設置以後、重化学工業が立地し、その用水対策として、錦川第1期利水事業により昭和15年に建設された向道ダムを水源とし、120,000m³/日を給水、さらに、戦後、石油コンビナート等の進出に伴う水需要増に応えるため、昭和37年に、富田川総合開発事業により建設された川上ダムを水源とし、新たに48,000m³/日を確保したことにより、現在168,000m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設

◎ 向道ダム

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 43.3m
- 堤 頂 長 120.9m
- 堤 体 積 42,400m³
- 有効貯水量 6,863千m³
- 着 工 昭和13年3月
- 竣 工 昭和15年10月

◎ 川上ダム

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 63.0m
- 堤 頂 長 187.2m
- 堤 体 積 162,700m³
- 有効貯水量 13,500千m³ (利水容量12,000千m³ : 富田・夜市川分を含む)
- 着 工 昭和33年8月
- 竣 工 昭和55年3月 (旧川上ダム 昭和37年3月)

イ 配水施設

- 間上逆調整池～川崎分水場
 隧道・暗渠 (W=1.5m×H=1.75m) L=3,614m、
 送水管 (φ1,200m) L=655m
- 向道ダム～間上逆調整池 (隧道) (中国電力株の施設) L=4,875m
- 着 工 昭和13年3月
- 竣 工 昭和15年10月

(8) 富田・夜市川工業用水道

昭和40年代、高度成長期における周南地域のめざましい工業の発展により水需要も大幅に増加が予測されたため、この抜本的対策として、既設川上ダムの嵩上げ及び隣接する夜市川からの取水、さらに、佐波川支川に建設された島地川ダムからの分水等効率的水開発を行い、昭和56年からこれらの相互運用による給水を順次開始し、現在では94,200m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設

◎ 川上ダム嵩上

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 63.0m (+16.5m)
- 堤 頂 長 187.2m
- 堤 体 積 162,700m³ (+107.729m³)
- 有効貯水量 13,500千m³ (利水容量12,000千m³:川上分を含む。)

◎ 島地川ダム

[治水46.4%、工水(富田夜市川13.5%、佐波川第2期26.2%) 上水13.9%]

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 89.0m
- 堤 頂 長 240.0m
- 堤 体 積 317,000m³
- 有効貯水量 19,600千m³ (うち工業用水容量3,000千m³)
- 着 工 昭和49年4月
- 竣 工 昭和56年3月

イ 導水施設

- (和田取水場～川上ダム)
隧道 (W=2.5m×H2.45m) L=5,520m

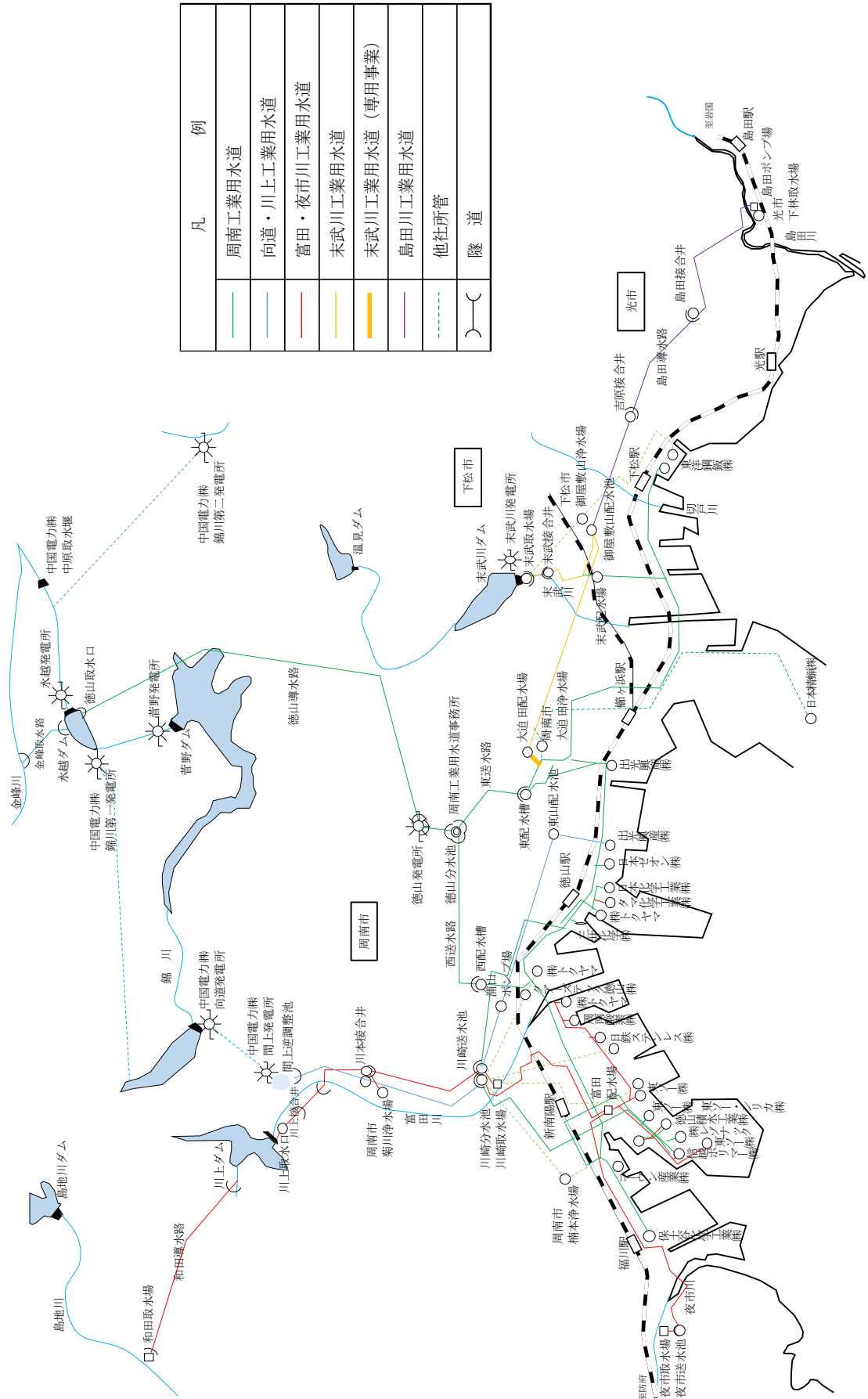
ウ 送配水施設

- 送水施設
富田川系送水路 (川上ダム～富田配水場)
隧道 (W=1.48m×H=1.75) L=410m、(W=2.0m×H=2.0m) L=2,272m
送水管 (φ900mm～φ1,000mm) L=5,554m
水管橋 1ヶ所
夜市川系送水路 (夜市取水場～富田配水場)
送水管 (φ800mm～φ900mm) L=5,388m
水管橋 2ヶ所
- 配水施設
配水管 (φ450mm～φ900mm) L=6,520m

エ 取水施設

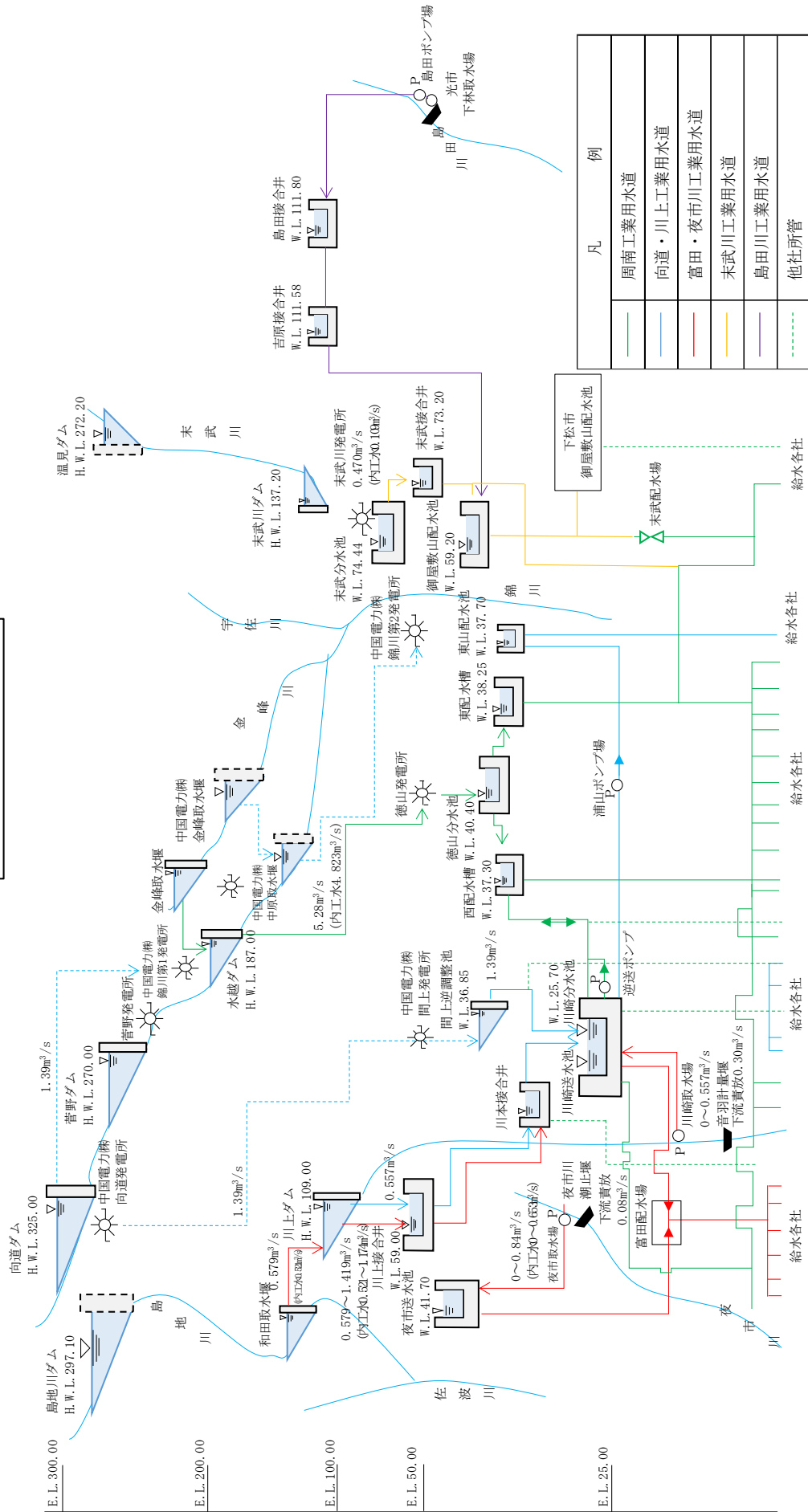
- 取水ポンプ 132kW 3台 (川崎取水場)
- 取水ポンプ 250kW 3台 (夜市取水場)

周南地区各工業用水道概要図



凡 例	
—	周南工業用水道
—	向道・川上工業用水道
—	富田・夜市川工業用水道
—	未武川工業用水道
—	未武川工業用水道 (専用事業)
—	島田川工業用水道
- - -	他社所管
) (隧道

周南地区各工業用水道系統図



(9) 佐波川工業用水道

昭和26年のルース台風による大水害を契機に、昭和27年佐波川防災ダム建設に着手したが、将来防府地区に企業進出も予測されたことから、工業用水、電力を確保するため各事業が参加、佐波川総合開発事業として昭和31年佐波川ダムを完成させ、これを水源として下流で取水し、114,100 m^3 /日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（佐波川ダム）

- 形 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 54.0m
- 堤 頂 長 156.00m
- 堤 体 積 100,000 m^3
- 有効貯水量 21,400千 m^3 （うち工業用水容量13,200千 m^3 ）
- 着 工 昭和27年7月
- 竣 工 昭和31年3月

イ 取水施設・送水施設

- 第一取水口（防府市古祖原）
取水施設 $\phi 1,000\sim 1,200\text{mm}$ L=682m
送水施設 ポンプ 30kW 2台、110kW 3台、75kW 2台
- 第二取水口（防府市古祖原）
取水施設 $\phi 1,200\text{mm}$ L=542m
送水施設 ポンプ 55kW 2台、22kW 4台
- 送配施設
送配水管（ $\phi 100\text{mm}\sim \phi 1,200\text{mm}$ ）L=21,160m
隧道（W=1.7m×H=1.75m）L=890m
水管橋 7橋
- 取水施設（白井谷川）
取水堰 W=16.8m H=4.0m
隧道（H=1.8m×W=1.6m）L=941.6
- 着 工 昭和42年3月（当初） 昭和45年11月（増量）
- 竣 工 昭和42年10月（当初） 昭和49年3月（増量）

(10) 佐波川^{まほがわ}第2期工業用水道

防府市の瀬戸内沿岸、旧塩田跡地への企業進出に伴う水需要の増大が予測されたため、国土交通省（旧建設省）が佐波川支川に建設した島地川ダムに工業用水の使用権を設定し、この開発水及び自流水を水源として、下流で取水し、80,900m³/日の給水を行うもので、昭和60年から給水を開始し、現在40,450m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（島地川ダム）

〔治水46.4%、工水（佐波川第2期26.2%、富田夜市川13.5%）上水13.9%〕

- 形 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 89.0m
- 堤 頂 長 240.0m
- 堤 体 積 317,000m³
- 有効貯水量 19,600千m³（うち工業用水容量5,800千m³）
- 着 工 昭和49年4月
- 竣 工 昭和56年3月

イ 取水施設

- 取水ポンプ 450kW 2台

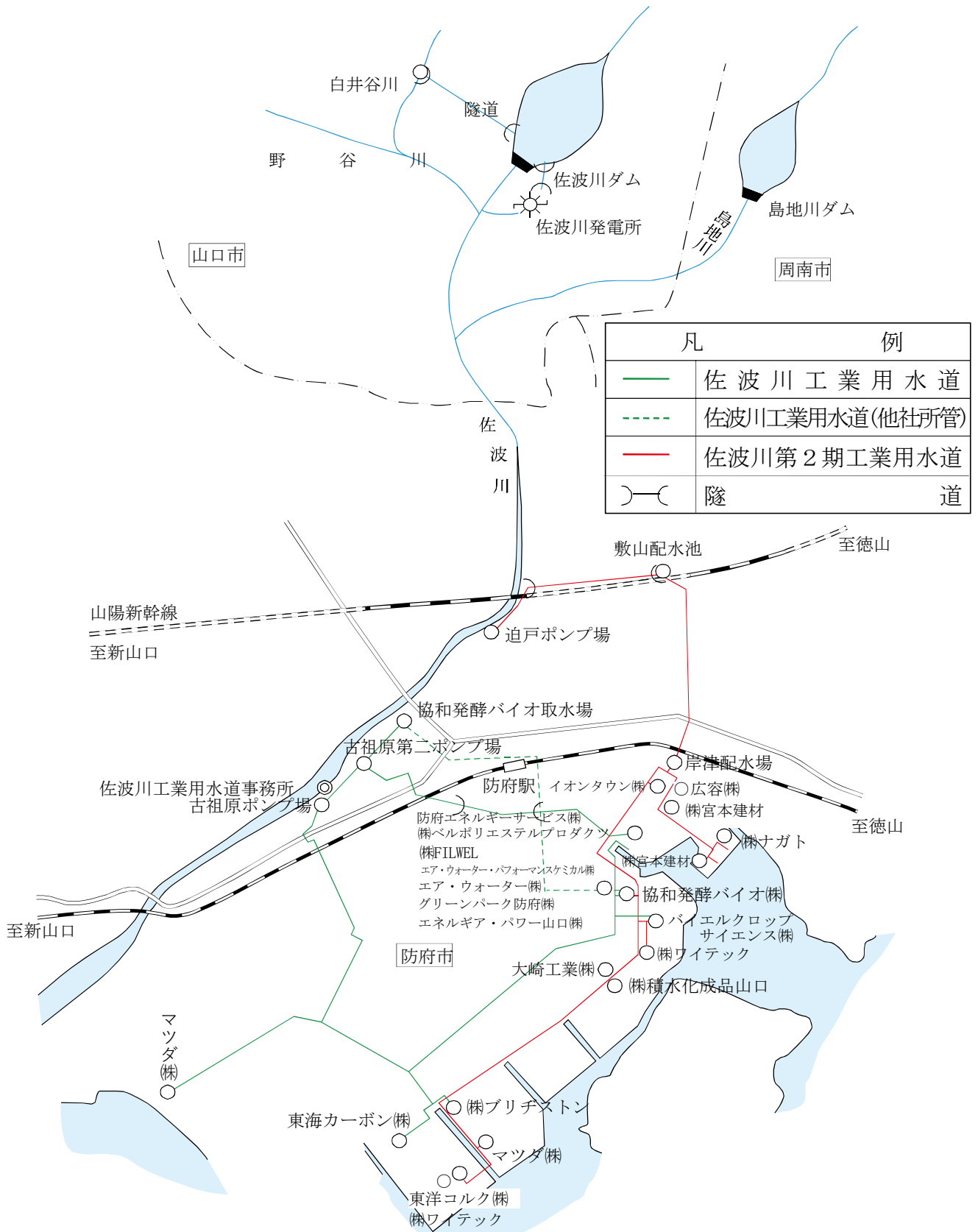
ウ 送水施設

- 送水管 (φ800mm) L= 793m
- 隧道 (W=1.8m×H=2.0m) L=1,408m
- 暗 渠 (W=1.8m×H=2.0m) L= 40m

エ 配水施設

- 配水管 (φ100mm～φ800mm) L=15,560m
- 水管橋 6橋

佐波川、佐波川第2期工業用水道概要図



(11) 厚東川工業用水道

昭和14年の大渇水を契機に、宇部小野田地区の用水について対策が検討され、その恒久対策として、昭和15年厚東川利水事業に着手、戦時中を経て昭和25年に完成した厚東川ダムを水源として368,000m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（厚東川ダム）

- 形 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 38.8m
- 堤 頂 長 162.0m
- 堤 体 積 62,160m³
- 有効貯水量 23,042千m³（うち工業用水容量22,541千m³）
- 着 工 昭和15年11月
- 竣 工 昭和25年3月

イ 取水施設

- 取水ポンプ 350kW 3台（末信ポンプ場）

ウ 送水施設

- 隧 道 (W=1.67m×H=1.9m) L=3,817m、(W=2.0m×H=2.0m) L=11,900m
- 水路橋 1橋
- 暗 渠 L=1,382m
- 送水管 (φ1500mm～φ1800mm) L=1,693m
- 送水ポンプ 90kW 1台
- 着 工 昭和15年11月（当初） 昭和36年12月（増量）
- 竣 工 昭和24年3月（当初） 昭和38年3月（増量）

エ 発電施設（二俣瀬発電所）

- 使用開始 昭和56年6月
- 発電所型式 ダム式
- 出 力 最大 600kW 常時 230kW
- 使用水量 最大 4.36m³/s 常時 4.28m³/s
- 有効落差 最大時 17.336m 常時7.89m
- 年間可能発生電力量 4,000MWh
- 水 車 横軸円筒固定羽根プロペラ水車 690kW 1台
- 発 電 機 三相誘導発電機 650kW 1台

(12) 厚東川^{ことうがわ}第2期工業用水道

宇部小野田地区の水需要に應えるため、宇部・山陽小野田両市の上水と共同で、既設厚東川ダムに隣接して、昭和54年に宇部丸山ダムを建設し、底部をトンネルで連結することにより効率かつ高度な水開発を行ったもので、59,500m³/日に給水能力を有している。

ア 貯水施設（宇部丸山ダム）

- 形 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 32.0m
- 堤 頂 長 211.4m
- 堤 体 積 69,000m³
- 有効貯水量 4,000千m³（うち工業用水容量3,119千m³）
- 着 工 昭和46年4月
- 竣 工 昭和54年3月

イ 送水施設（共同事業）

- 隧 道 (W=4.0m×H=4.0m) L=1,606m、(W=2.0m×H2.0m) L=5,813m
- 送水管 (φ1,500mm～φ4,000mm) L=1,097m
- 送水ポンプ 340kW 3台

ウ 配水施設（一部専用事業）

- (有帆配水池～各企業) 配水管 (φ150mm～φ1,100mm) L=25,674m
- (平原配水槽～各企業) 配水管 (φ350mm～φ900mm) L=13,468m

(13) 厚狭川工業用水道

美祢市及び旧山陽町等の産炭地域振興対策により進出する企業の用水確保のため産炭地域小水系用水開発事業として昭和56年に美祢市地内に厚狭川を水源とした揚水方式の美祢ダムを建設し、さらに昭和60年に山陽取水場を建設したことにより、自流水取水と併せ52,000m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（美祢ダム）

- 型式 重力式コンクリートダム
- 堤高 32.0m
- 堤頂長 160.5m
- 堤体積 46,500m³
- 有効貯水量 1,860千m³（うち工業用水容量1,860千m³）
- 着工 昭和47年4月
- 竣工 昭和56年12月

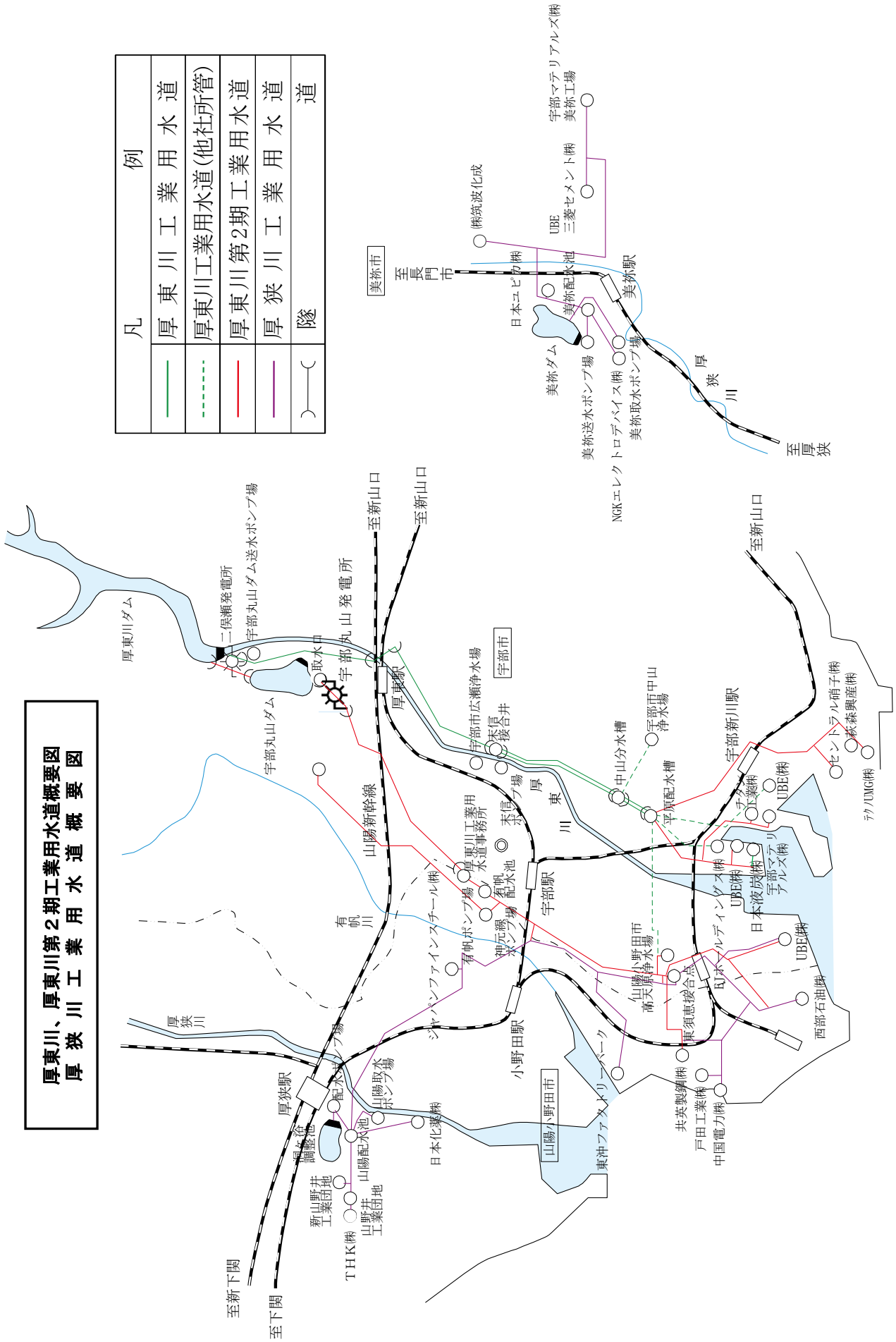
イ 美祢地区 取水、送配水施設

- 取水場 1ヶ所 取水ポンプ 110kW×3台 240kW×1台
- 送水ポンプ場 1ヶ所 取水ポンプ 75kW×1台 65kW×2台
- 送配水管 (φ100mm～φ700mm) L=7,846m

ウ 山陽地区 取水、送配水施設

- 取水場 1ヶ所 取水ポンプ 250kW×3台
- 配水ポンプ場 1ヶ所 配水ポンプ 200kW×2台
- 送配水管 (φ100mm～φ900mm) L=33,945m

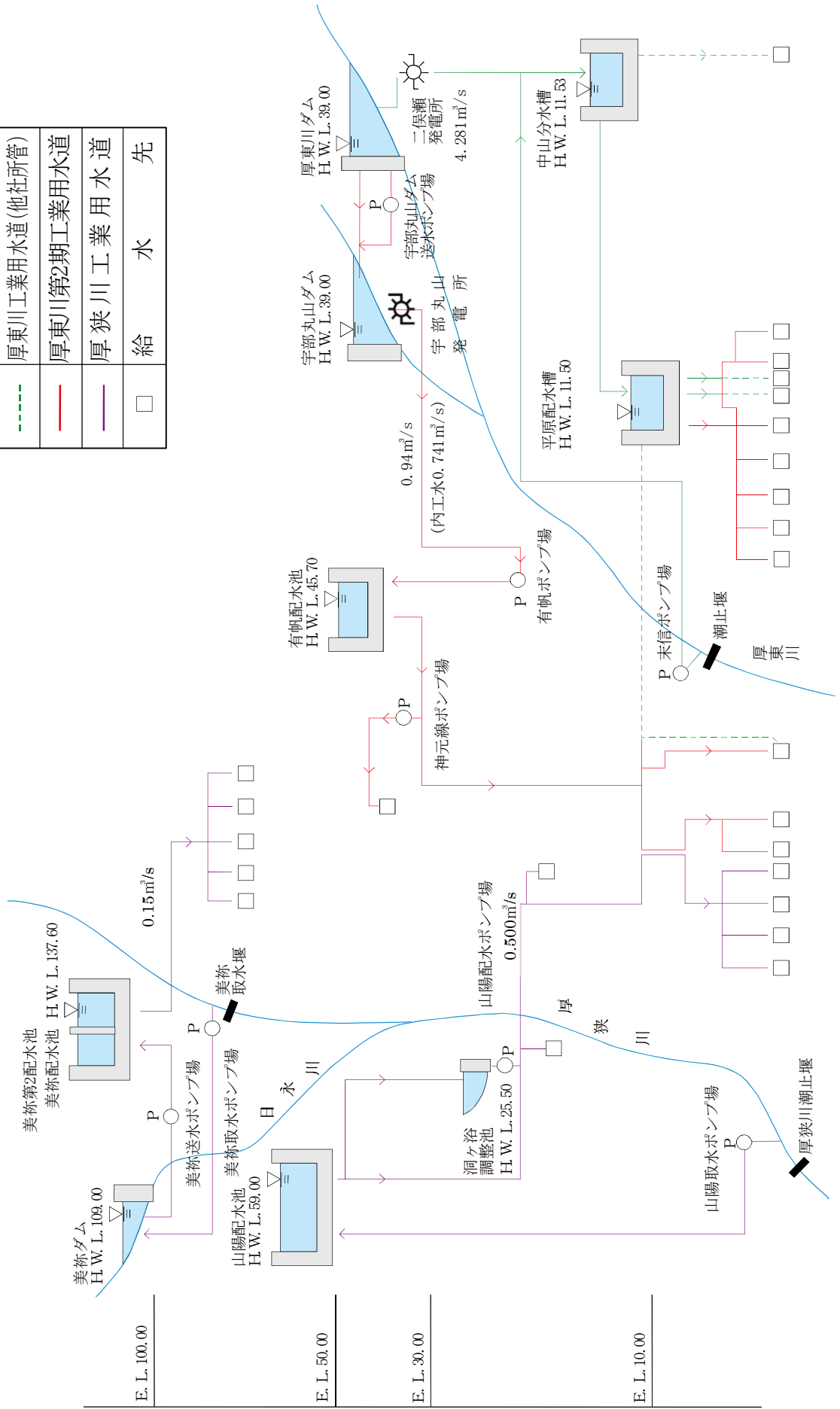
厚東川、厚東川第2期工業用水道概要図
厚狭川工業用水道概要図



凡 例	
—	厚東川工業用水道
- - -	厚東川工業用水道(他社所管)
—	厚東川第2期工業用水道
—	厚狭川工業用水道
— () —	道

厚東川、厚東川第2期、厚狭川工業用水道配水系統図

凡	例
—	厚東川工業用水道
- - -	厚東川工業用水道(他社所管)
—	厚東川第2期工業用水道
—	厚狭川工業用水道
□	給水先



(14) 木屋川工業用水道

昭和10年代の軍需景気により、下関市長府地区等へ工場が進出する際、下関市の発展に伴う水需要対策として、昭和15年木屋川利水事業に着手。戦後に至り、木屋川総合開発事業として昭和30年に完成した木屋川ダムを水源として、下流の湯の原ダムで取水するもので180,000m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（木屋川ダム）

- 型式 重力式コンクリートダム
- 堤高 41.0m
- 堤頂長 174.3m
- 堤体積 84,500m³
- 有効貯水量 21,080千m³（うち上工水容量16,070千m³）
- 着工 昭和15年8月
- 竣工 昭和30年3月

イ 取水施設（湯の原ダム）

- 型式 重力式コンクリートダム
- 堤高 18.5m
- 堤頂長 212.9m
- 堤体積 79,000m³

ウ 送配水施設（湯の原～長府町）

- 取水口 ～第一分水槽（W=1.84m×H=2.24m）L=8,810m
- 第一分水槽 ～第二分水槽（W=1.54m×H=1.87m）L=4,907m
- 第二分水槽 ～第三分水槽（W=1.5m×H=1.87m）L=1,145m
- 第三分水槽 ～第四分水槽（W=1.35m×H=1.5m）L=1,085m
- 第四分水槽 ～第五分水槽（W=1.2m×H=1.5m）L=952m
- 総延長 L=16,899m

エ 送配水施設拡張工事（着工：昭和44年3月、竣工：昭和47年3月）

- 第1号サイフォン ○第2号サイフォン ○第3号サイフォン
- 配水管（φ1,000mm） L=3,107.5m

オ 送配水施設（二条化ルート）

- 取水口～第1号サイフォン右岸側接合井
隧道（W=1.6m×H=2.3m）L=1,699m
送水管（φ1,800mm） L=818m

(15) 木屋川^{こやがわ}第2期工業用水道

下関地区の用水対策として、平成3年に下関市上水と共同で、既設湯の原取水堰堤の直下流に湯の原ダムを建設し、新たに22,000m³/日の給水を行うもので、平成3年から一部給水を開始し、現在3,400m³/日の給水能力を有している。

ア 貯水施設（湯の原ダム）

（共同事業：工水42.31%、上水57.69%）

- 型 式 重力式コンクリートダム
- 堤 高 18.5m
- 堤 頂 長 212.9m
- 堤 体 積 79,000m³
- 有効貯水量 2,050千m³（うち工業用水容量870千m³）
- 着 工 昭和61年8月
- 竣 工 平成3年3月

イ 送配水施設

- 隧 道 (W=2.0m×H=2.0m) L=410m
- 送水管 (φ250mm～φ1500mm) L=13,220m
- 配水管 (φ250mm～φ1500mm) L= 1,777m
- 送水ポンプ 30kW 2台

木屋川、木屋川第2期工業用水道概要図

