

第 4 章 工業用水道事業

第4章 工業用水道事業

1 事業概要

広島・呉地域、東広島地域及び備後南部地域の産業活動に必要な工業用水を企業に供給するため、昭和40年から給水を開始し、現在、太田川東部工業用水道事業、太田川東部工業用水道第2期水道事業、沼田川工業用水道事業の3事業を実施しています。

工業用水道事業の概要

(H22.6.1 現在)

区分	太田川東部工業用水道事業	太田川東部工業用水道第2期水道事業		沼田川工業用水道事業		
水源	太田川表流水	土師ダム		棕梨ダム		
計画給水量	230,000 m ³ /日	58,000 m ³ /日	35,000 m ³ /日	64,000 m ³ /日		
給水区域	広島市、呉市、安芸郡	広島市、呉市、安芸郡	東広島市	三原市、尾道市、福山市、竹原市		
給水開始	昭和40年4月	昭和54年7月	昭和63年10月	昭和48年4月		
平成22年度契約水量	契約給水量	187,240 m ³ /日	15,000 m ³ /日	20,814 m ³ /日	50,840 m ³ /日	
	給水先	マツダ、広島ガス、日新製鋼、キーレックス、王子製紙 (計5者)	呉広地区受水組合、マツダ、麒麟麦酒 (計3者)	吉川工業団地受水組合、中核工業団地受水組合 (計2者)	三菱重工業、幸陽船渠、電源開発、コカ・コーラウエストジャパンロダック、DNPプレジジョンデバイス等 (計22者)	
建設計画	事業年度	昭和37～ (うち改良:昭和49～平成10年度)	昭和44～	昭和60～	昭和40～ (うち改良:平成8～17年度)	
	総事業費	105.3億円 (うち改良:59.8億円)	93.4億円	63.8億円	77.4億円 (うち改良:40.6億円)	
	現有施設能力	230,000 m ³ /日 (温品浄水場)	23,250 m ³ /日 (瀬野川浄水場)	29,000 m ³ /日 (田口浄水場)	64,000 m ³ /日 (本郷浄水場)	
給水料金	給水種別	種別	料金	料金(第一種)	料金(第二種)	料金
	一般給水	基本料金	10.90円/m ³	31.40円/m ³	43.90円/m ³	21.60円/m ³
		使用料金	4.80円/m ³	6.60円/m ³	8.70円/m ³	5.30円/m ³
		超過料金	31.40円/m ³	76.00円/m ³	105.20円/m ³	53.80円/m ³
		特定料金	15.30円/m ³	52.00円/m ³	73.00円/m ³	36.30円/m ³
	定量給水	基本料金	14.30円/m ³	36.00円/m ³	50.00円/m ³	25.30円/m ³
		超過料金	28.60円/m ³	72.00円/m ³	100.00円/m ³	50.60円/m ³
		特定料金	15.30円/m ³	52.00円/m ³	73.00円/m ³	36.30円/m ³
	少量給水 (10 m ³ /h以下)	基本使用料金	2,960円/日	8,000円/日	11,150円/日	5,550円/日
		使用料金	6.80円/m ³	9.20円/m ³	12.20円/m ³	7.40円/m ³
改定年月日		平成18年4月1日改定	平成18年4月1日改定	平成18年4月1日改定	平成18年4月1日改定	

- (注) 給水種別 ○一般給水:基本水量が500 m³/日以上で定量給水以外の給水(二部料金制)
○定量給水:基本水量が500 m³/日以上で1日の1時間ごとの給水量が概ね一定である給水(定額制)
○少量給水:1時間当たりの使用水量が10 m³(240 m³/日)以下である給水
- 給水料金 ○料金は次により計算した合計額(月額)に100分の105を乗じて得た額とする。
○基本料金:給水契約している1日当たりの基本水量分の料金
○基本使用料金:1日当たり50 m³までの使用料金を含む、1日当たりの料金
○使用料金:実際に使用した水量分の料金(少量給水は、50 m³/日を実使用水量から差引いた水量分の料金)
○特定料金:一定期間について基本水量を超えて使用することを契約している水量(特定水量)分の料金
○超過料金:基本水量及び特定水量を超えて使用した水量分の料金
- 料金種別 ○第一種:太田川東部工業用水道第2期水道事業において、第二種料金を適用する使用者以外の使用者に適用する。
○第二種:太田川東部工業用水道第2期水道事業において、東広島市において工業用水の供給を受ける使用者に適用する。

2 事業内容

(1) 太田川東部工業用水道事業

この事業は、太田川表流水を水源として、呉市、広島市、江田島市の上水道と共同で水道施設を建設しているものです。

第1期分 150,000 m³/日（その他共同分を含め 200,000 m³/日）は、昭和 37 年度に着工し、昭和 40 年度に完了しました。昭和 41 年度から海田地区配水管布設及び広地区を対象とする第2期分 80,000 m³/日（その他共同分を含め 100,000 m³/日）の工事を実施し、昭和 44 年度で全工事を完了しました。

現在、日新製鋼㈱など 5 事業所に給水しており、平成 22 年度の契約水量は日量約 18 万 7 千 m³となっています。

本年度の事業費及び主要工事内容は、次の事業計画の表に掲げるとおりです。

① 事業計画

区 分		事業計画	備 考	
全 体 計 画	建 設 年 度	昭和 37～	建設年次：昭和 37～44 年度 改良年次：昭和 49～平成 10 年度	
	計 画 取 水 量	230,000 m ³ /日	水源：太田川表流水	
	計 画 給 水 量	230,000 m ³ /日	現有施設能力：230,000 m ³ /日	
	事 業 費	10,529 百万円	建設事業費：4,549 百万円 改良事業費：5,980 百万円	
22 年 度 計 画	事 業 費	563,210 千円	主要工事内容 温品浄水場沈殿池ライニング工事, 戸坂取水場構内引込鉄塔建替更新工事	
	財 源 内 訳	企 業 債		164,300 千円
		国庫補助金		0 千円
		出 資 金		0 千円
		そ の 他		398,910 千円

② 給水計画

(H22.6.1 現在)

給水先企業	地域	契約給水量 (m ³ /日)	給水開始 年 月 日	備 考
マ ツ ダ ㈱	広島	20,000	S40. 4.16	
広島ガス㈱海田工場	海田	500	S41.10.11	
㈱キーレックス	〃	240	S42. 2. 1	少量給水
日 新 製 鋼 ㈱	呉	116,500	S40.12.16	
王 子 製 紙 ㈱	〃	50,000	S45. 1.20	
合 計		187,240		(記入のないものは定量給水)

なお、この事業は、次の取水量によって上水道と共同で建設し、受託管理を行っています。

区 分		取水量 (m ³ /日)
太田川東部工業用水道事業 (県)		230,000
上 水 道	呉 市	50,000
	広 島 市	10,000
	江 田 島 市	10,000
	計	70,000
合 計		300,000

(2) 太田川東部工業用水道第2期水道事業

この事業は、土師ダムを水源として、広島水道用水供給事業と共同で水道施設を建設しているものです。

昭和44年度に工業用水水源費補助事業として200,000 m³/日規模で着工し、昭和48年度から「太田川東部工業用水道第2期水道事業」と名称を変更して本格的に施設の建設を始めました。

しかし、石油危機を契機とするその後の経済動向から当初計画の工業用水需要が見込めなくなったため、昭和54年度に100,000 m³/日を上水（広島水道用水供給事業）に転用し、一部給水を始めました。

また、昭和60年度から、広島中央テクノポリス地域である東広島地域の工業用水需要に対処するため、田口浄水場（15,000 m³/日）の建設工事等を進め、昭和63年度に1/2系列（7,500 m³/日）の施設が完成し、昭和63年度から吉川工業団地へ、平成2年度から中核工業団地へ給水を開始しました。その後、吉川工業団地への新規企業の進出に伴う工業用水需要に対応するため、平成15年度に計画給水量を35,000 m³/日に変更し、同工業団地への送水施設等の施設整備を段階的に進めています。

現在、マツダ(株)やエルピーダメモリ(株)など10事業所に給水しており、平成22年度の契約水量は日量約3万6千m³となっています。

本年度の事業費及び主要工事内容は、次の事業計画の表に掲げるとおりです。

① 事業計画

区 分		事業計画		備 考		
		広島・呉地域	東広島地域			
全 体 計 画	建 設 年 度	昭和44～	昭和60～	広島・呉地域	東広島地域	
	計 画 取 水 量	100,000 m ³ /日		水源：土師ダム		
	計 画 給 水 量	58,000 m ³ /日	35,000 m ³ /日	現有施設能力 23,250 m ³ /日	現有施設能力 29,000 m ³ /日	
	事 業 費	9,343 百万円	6,383 百万円			
22 年 度 計 画	事 業 費	143,660 千円	26,260 千円	主要工事内容 新規受水工業用水配水管布設工事, 田口浄水場水位計取替工事		
	財 源 内 訳	企 業 債	11,000 千円			0 千円
		国庫補助金	0 千円			0 千円
		出 資 金	0 千円			0 千円
		そ の 他	132,660 千円			26,260 千円

② 給水計画

(H22.6.1 現在)

給水先企業	地域	契約給水量 (m ³ /日)	給水開始 年 月 日	備 考
マ ツ ダ (株)	広島	13,000	S54.7.1	
呉広地区受水組合 (代表：中国工業(株))	呉	1,200	H15.4.1	一般給水
麒麟麦酒(株)	広島	800	H16.1.12	一般給水
小 計		15,000		
吉川工業団地受水組合 (代表：(株)日本クライムシステムズ)	東広島	20,314	S63.10.1	
中核工業団地受水組合 (代表：(株)ワイエスデー)	〃	500	H 2.10.1	一般給水
小 計		20,814		
合 計		35,814		(記入のないものは定量給水)

(3) 沼田川工業用水道事業

この事業は、県が建設した棕梨ダムを水源として、三原市の上水道と共同で水道施設を建設したものです。

昭和40年度に138,000 m³/日（共同分含め170,000 m³/日）計画で着工しましたが、昭和48年度に工業用水道の水源のうち38,000 m³/日を上水に転用し、沼田川水道用水供給事業も共同事業として加わりました。

その後、昭和61年には、この地の水需要を踏まえ、さらに31,000 m³/日を上水に転用して、現在、計画給水量64,000 m³/日で給水を行っています。

現在、(株)DNPプレジジョンデバイスなど22事業所に給水しており、平成22年度の契約水量は日量約5万m³となっています。

本年度の事業費及び主要工事内容は、次の事業計画の表に掲げるとおりです。

① 事業計画

区 分		事業計画	備 考	
全 体 計 画	建設年度	昭和40～	建設年次：昭和40～平成5年度	
	計画取水量	69,000 m ³ /日	水源：棕梨ダム	
	計画給水量	64,000 m ³ /日	現有施設能力：64,000 m ³ /日	
	事業費	7,744 百万円	建設事業費：3,680 百万円 改良事業費：4,064 百万円	
22 年 度 計 画	事業費	174,632 千円	主要工事内容 小原系遠方監視設備取替工事	
	財 源 内 訳	企業債		53,300 千円
		国庫補助金		0 千円
		出資金		0 千円
		その他		121,332 千円

② 給水計画

(H22.6.1現在)

給水先企業	地域	契約給水量 (m ³ /日)	給水開始 年月日	備 考
コカ・コーラウエストジャパンプロダクツ(株)	三原	6,000	S48. 4. 1	一般給水
東洋製罐(株)	〃	1,200	S55.10. 1	
三菱重工業(株)	〃	2,700	S50. 7. 1	一般給水
幸陽船渠(株)	〃	2,500	S50.12. 1	一般給水
三原市浄化場	〃	3,900	S52. 2.10	
山陽白色セメント(株)	〃	500	S55. 4. 1	一般給水
(株)積水化成山口	〃	500	S60. 7.31	
西川ゴム工業(株)	〃	500	H 2. 4. 1	一般給水
(株)ガルバ興業	〃	500	H 4. 7. 1	一般給水
(株)DNPプレジジョンデバイス	〃	18,000	H 5. 6.11	一般給水
帝人(株)	〃	500	H 8. 3.21	
(株)やまみ	〃	1,800	H12. 3. 1	
森川観光(株)	〃	500	H12.11. 1	
シャープ(株)	〃	2,000	H14. 6. 1	一般給水
藤本食品(株)	〃	500	H19.10. 1	
横浜ゴム(株)	尾道	1,000	S49. 4. 1	一般給水
福利物産(株)	〃	500	S50. 1. 1	一般給水
クニヒロ(株)	〃	1,000	S52. 4. 1	一般給水
尾道市衛生施設センター	〃	240	S57. 6. 1	少量給水
尾道造船(株)	〃	1,000	S58. 3.30	一般給水
電源開発(株)	竹原	3,000	S51.11.10	一般給水
福山市西部衛生センター	福山	2,500	S53. 8. 1	
合 計		50,840		(記入のないものは定量給水)

なお、この事業は、次の取水量によって上水道と共同で建設し、受託管理を行っています。

区 分		取水量 (m ³ /日)
沼田川工業用水道事業 (県)		69,000
上 水 道	沼田川水道用水供給事業 (県)	89,000
	三 原 市	12,000
	計	101,000
合 計		170,000

3 業務状況

(H22.6.1現在)

事 項	平成 21 年度	平成 22 年度	備 考
(1) 太田川東部工業用水道事業			
ア 年間給水量	68,363,534 m ³	68,342,600 m ³	
1日平均給水量	187,297 m ³	187,240 m ³	
イ 契約者数	5	5	
ウ 建設改良事業費	320,366 千円	563,210 千円	
(2) 太田川東部工業用水道第2期水道事業			
ア 年間給水量	13,063,434 m ³	13,072,110 m ³	
1日平均給水量	35,790 m ³	35,814 m ³	
イ 契約者数	5	5	
ウ 建設改良事業費 (広島・呉地域)	62,506 千円	143,660 千円	
(東広島地域)	29,458 千円	26,260 千円	
(3) 沼田川工業用水道事業			
ア 年間給水量	18,513,960 m ³	18,556,600 m ³	
1日平均給水量	50,723 m ³	50,840 m ³	
イ 契約者数	22	22	
ウ 建設改良事業費	351,841 千円	174,632 千円	

(注) 給水量は有収水量 (料金徴収の対象となる水量) を計上しています。