

# 公共下水道事業

## 1. 事業の概要

本市は、広島県の最西部に位置し、一級河川小瀬川を挟んで山口県岩国市及び和木町に接しており、沿岸部一帯には石油コンビナートや紙・パルプ、化学繊維等の企業が立地し、瀬戸内海工業地帯の一拠点として発展してきました。

しかし、急速な都市化及び産業経済の発展に伴う都市排水の増大により、生活環境の破壊と公共用水域の水質汚濁をもたらし、市民の保健衛生上極めて憂慮される状況になりました。

このため本市では、地方の小都市の公共下水道としては比較的早く、昭和35年11月に事業認可を受けて事業に着手しました。

当初は合流式で314haを整備していましたが、約10年間で家屋の浸水多発地区の解消が図られたこと、また、公共水域の汚濁防止を早急に図る必要があることから、昭和47年5月に排除方式を合流式から分流式に変更しました。(下水道法事業認可変更)

下水処理は、昭和43年に隣接する和木町との間に「下水終末処理事務の委託に関する規約」を締結し、第2次事業計画変更認可により、和木町分の汚水処理も行うこととなりました。昭和45年12月から簡易処理を開始し、さらに昭和48年12月に現在の高級処理施設(大竹下水処理場)が完成し、汚水処理(標準活性汚泥法)を開始しました。

その後、市勢の発展に伴い、認可区域を拡大するとともに下水道未普及地区の解消、合流式下水道の改善、浸水対策等を図り、現在では第13次認可となっており、認可面積は678.4ha、全体計画人口は27,100人となっています。

平成24年度末までの整備済の状況は、処理区域は721.5ha(小方ヶ丘地区・晴海地区の事業認可外47.9ha含む)、処理区域内の人口は26,668人、そのうち下水道に接続している水洗便所設置人口は26,566人となっており、下水道人口普及率は93.9%となっています。下水道人口普及率では、県内14市では第1位、県内全市町では第2位となっています。

また、管渠については昭和36年度から布設工事を開始し、平成24年度末までに約152.6km(受贈資産を含む)を整備しています。

## 2. 業 務

### (1) 年度末水洗化戸数及び水洗化人口

種 別	年度別		年度別		比 較			
	平成24年度		平成23年度		増 減	比 率	増 減	比 率
区 分	戸 数	人 口	戸 数	人 口	戸	%	人	%
行政区域内人口	12,693	28,389	12,660	28,608	33	100.3	△ 219	99.2
処理区域内人口	11,807	26,668	11,769	26,850	38	100.3	△ 182	99.3
下水道接続人口	11,753	26,566	11,713	26,732	40	100.3	△ 166	99.4
人口普及率	93.94%		93.85%		0.09%	100.1		
区域内水洗化率	99.62%		99.56%		0.06%	100.1		

※人口普及率＝処理区域内人口／行政区域内人口

※区域内水洗化率＝下水道接続人口／処理区域内人口

### (2) 年間処理水量

種 別	年度別	平成24年度		平成23年度		比 較	
		増 減	比 率	増 減	比 率		
年間総処理水量		m <sup>3</sup> 8,314,552	m <sup>3</sup> 8,575,190	m <sup>3</sup> △ 260,638	% 97.0		
現在最大処理水量	晴天時	(m <sup>3</sup> /日) 31,530	(m <sup>3</sup> /日) 31,100	430	101.4		
	雨天時	(m <sup>3</sup> /日) 44,080	(m <sup>3</sup> /日) 44,190	△ 110	99.8		
現在晴天時平均処理水量		(m <sup>3</sup> /日) 21,383	(m <sup>3</sup> /日) 21,677	△ 294	98.6		
和木町からの受入水量		1,802,302	1,796,590	5,712	100.3		
年間有収水量(大竹分)		3,080,139	3,138,630	△ 58,491	98.1		

### (3) 年間用途別有収水量

用途別	年度別		年度別		比 較	
	有収水量	構成比	有収水量	構成比	増 減	比 率
家事用	m <sup>3</sup> 2,336,853	% 75.9	m <sup>3</sup> 2,358,691	% 75.1	m <sup>3</sup> △ 21,838	% 99.1
業務用	614,122	19.9	624,116	19.9	△ 9,994	98.4
工場用	125,921	4.1	155,471	5.0	△ 29,550	81.0
臨時用	3,205	0.1	325	0.0	2,880	986.2
プール用	38	0.0	27	0.0	11	140.7
合 計	3,080,139	100.0	3,138,630	100.0	△ 58,491	98.1

(4) 年度別処理水量等

年度	区分	行政区域内人口人	処理区域内人口人	人口普及率%	年間総処理水量	用途別					収水			一日平均処理水量
						家事用	業務用	工場用	その他	和木町分	計			
24		28,389	26,668	93.9	8,314,552	2,336,853	614,122	125,921	3,243	1,802,302	4,882,441	22,780		
23		28,608	26,850	93.9	8,575,190	2,358,691	624,116	155,471	352	1,796,590	4,935,220	23,429		
22		28,949	27,156	93.8	8,092,500	2,417,990	649,030	169,098	3,616	1,650,660	4,890,394	22,171		
21		29,335	27,483	93.7	8,003,690	2,436,113	636,980	154,746	1,251	1,696,070	4,925,160	21,928		
20		29,638	27,735	93.6	7,454,800	2,479,175	633,117	150,634	145	1,523,590	4,786,661	20,424		
19		29,807	27,872	93.5	7,347,790	2,587,436	667,442	175,948	9,902	1,619,170	5,059,898	20,076		

## (5) 排水設備工事件数

月別 \ 区分	新 設	増 設	改 築	合 計
4	9	1		10
5	12		1	13
6	9			9
7	11		1	12
8	10	1		11
9	10			10
10	6			6
11	8		1	9
12	11	2	1	14
1	25			25
2	27		1	28
3	15	1	1	17
計	153	5	6	164
1月平均	12.8	0.4	0.5	13.7

### 3. 使用料

(1) 用途別下水道使用料調定表

期別	種別		家事用	業務用	工場用	臨時用	プール用	合計
	区別							
1	件数(件)		10,555	837	5	8	1	11,406
	使用水量(m <sup>3</sup> )		369,685	101,442	20,645	633	1	492,406
	下水道使用料(円)		51,539,935	24,280,337	5,341,408	382,332	238	81,544,250
2	件数(件)		10,552	828	5	4	0	11,389
	使用水量(m <sup>3</sup> )		392,286	101,409	20,000	229	0	513,924
	下水道使用料(円)		55,106,912	24,267,784	5,160,832	138,316	0	84,673,844
3	件数(件)		10,564	821	5	5	1	11,396
	使用水量(m <sup>3</sup> )		393,802	106,266	24,755	227	37	525,087
	下水道使用料(円)		55,385,681	25,379,351	6,399,784	137,108	8,806	87,310,730
4	件数(件)		10,605	820	5	8	0	11,438
	使用水量(m <sup>3</sup> )		402,337	102,827	19,962	1,531	0	526,657
	下水道使用料(円)		56,752,740	24,569,068	5,117,008	924,724	0	87,363,540
5	件数(件)		10,596	822	5	16	0	11,439
	使用水量(m <sup>3</sup> )		386,735	103,931	20,466	180	0	511,312
	下水道使用料(円)		54,238,048	24,863,222	5,284,120	108,720	0	84,494,110
6	件数(件)		10,644	824	5	8	0	11,481
	使用水量(m <sup>3</sup> )		392,008	98,247	20,093	405	0	510,753
	下水道使用料(円)		55,205,215	23,583,865	5,225,512	244,620	0	84,259,212
合計	件数(件)		63,516	4,952	30	49	2	68,549
	使用水量(m <sup>3</sup> )		2,336,853	614,122	125,921	3,205	38	3,080,139
	下水道使用料(円)		328,228,531	146,943,627	32,528,664	1,935,820	9,044	509,645,686

(注) 金額は消費税等込み。

## (2) 期別下水道使用料徴収状況

(注) 金額は消費税等込み。

期	調 定		収 入		未 収		割 合	
	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金額
	件	円	件	円	件	円	%	%
1	11,406	81,544,250	11,380	81,440,769	26	103,481	99.8	99.9
2	11,389	84,673,844	11,364	84,537,719	25	136,125	99.8	99.8
3	11,396	87,310,730	11,370	87,232,965	26	77,765	99.8	99.9
4	11,438	87,363,540	11,378	86,343,433	60	1,020,107	99.5	98.8
5	11,439	84,494,110	11,209	83,469,080	230	1,025,030	98.0	98.8
6	11,481	84,259,212	10,529	74,436,672	952	9,822,540	91.7	88.3
合計	68,549	509,645,686	67,230	497,460,638	1,319	12,185,048	98.1	97.6

## (3) 年度別下水道使用料収納状況

(注) 金額は消費税等込み。

年度	調 定 額	収 納 額	未 納 額	収納率
	円	円	円	%
18	543,923,303	531,618,850	12,304,453	97.74
19	563,669,300	551,311,568	12,357,732	97.81
20	542,861,857	532,326,819	10,535,038	98.06
21	538,830,662	527,525,330	11,305,332	97.90
22	542,734,042	530,734,631	11,999,411	97.79
23	521,533,323	510,733,359	10,799,964	97.93
24	509,645,686	497,460,638	12,185,048	97.61
計	3,763,198,173	3,681,711,195	81,486,978	97.83

## (4) 下水道使用料の推移(家事用:月額)

改定年月		昭 和					平成
		45.8	50.1	50.11	56.7	61.2	3.2
水道水による汚水		水道料金算定額の以下の割合に相当する額					
		76/100	100/100	74/100	100/100	100/100	86/100
水道水以外による汚水							
家事用	1世帯4人まで(円)	120	230	280	380	1,280	1,280
	1人増すごとに(円)	30	55	70	95	320	320

改定年月		平成				
		4.4	8.4	11.4	16.4	19.4
水道水による汚水						
基本料金	基本水量(m <sup>3</sup> )	10	10	10	10	10
	金 額(円)	350	450	540	700	815
	超過料金(1 m <sup>3</sup> につき)					
	金 額(円)	78	101	123	159	185
水道水以外による汚水						
家事用	1世帯4人まで(円)	1,520	—	—	—	—
	1人増すごとに(円)	380	—	—	—	—

※ 金額は、消費税等抜き。平成19年4月の料金改定から消費税等込み。

## 4. 工事

### (1) 建設工事及び改良工事の概況

(注) 金額は消費税等込み。

工 事 名	工 事 内 容	総工事費	着工期日 竣工期日	備 考
管渠布設工事 (1～16工区)	本町1丁目外15件取付管 布設	円 6,846,000	年月日 H24. 4. 13 H25. 3. 29	
国道186号線下水道管改良 工事	既設下水道管布設替	2,046,450	H24. 9. 20 H25. 1. 31	
御園2丁目下水道管渠布設 工事	下水道管布設	1,129,800	H25. 2. 1 H25. 2. 28	
黒川3丁目1号マンホール ポンプ取替工事	マンホールポンプ取替	640,500	H24. 4. 2 H24. 7. 20	
小島汚水中継ポンプ場受電 設備改築更新工事	受電設備改築更新	152,755,050	H24. 10. 5 H25. 3. 29	
合流改善雨水滞水池設置 (照明設備) 工事	雨水滞水池照明設備設置	1,461,600	H24. 7. 20 H24. 10. 31	
合流改善雨水滞水池設置 (和木系配管切替) 工事	雨水滞水池配管切替	3,794,700	H24. 7. 26 H24. 10. 31	
No.2 汚泥濃縮槽掻寄機 フィードウェル取替工事	汚泥濃縮槽設備取替	7,140,000	H24. 8. 13 H24. 11. 30	
大竹下水処理場濃縮汚泥 ポンプ電気設備改築更新工事	濃縮汚泥ポンプ電気設備更新	14,280,000	H24. 11. 25 H25. 3. 29	
大竹下水処理場管理棟中継 ポンプ場監視用UPS取替工事	監視用UPS取替	997,500	H24. 3. 9 H24. 6. 9	平成23年度から繰越
大竹下水処理場管理棟 発電機用遮断器取替工事	真空遮断器取替	1,470,000	H24. 2. 28 H24. 6. 6	平成23年度から繰越
合 計		192,561,600		



## (2) 保存工事の概況

(注) 金額は消費税等込み。

区 分	工 事 内 容	工 事 費		
		修繕費等	材料費	計
管 渠 費	取付管補修外59件	円 11,034,658	円 0	円 11,034,658
ポ ン プ 場 費	小島汚水中継ポンプ場合流元ゲート修繕外1件	5,743,500	0	5,743,500
処 理 場 費	大竹下水処理場汚泥脱水機分解整備外5件	12,759,600	0	12,759,600
合 計		29,537,758	0	29,537,758

## (3) 大竹市下水道排水設備指定工事店一覧表

平成25年3月31日現在

工事店名	工事店の所在	電話番号
二階堂商事(有)	大竹市油見3-2-14	52-2043
(有)吉岡水道工業	大竹市西栄2-8-2	53-3415
(有)浜崎工業所	大竹市西栄3-18-14	52-3365
原工事店	大竹市油見2-9-15	52-4866
奥田設備(株)	大竹市西栄2-14-6	28-0185
(株)ゲイナンハウス	大竹市立戸3-11-2	54-1111
今五産業(有)	大竹市北栄22-1	52-3369
(有)協和設備工業	大竹市新町2-11-9	52-2822
岩本商店	大竹市栗谷町後原537	56-0102
(有)プロ・コーポレイション	大竹市木野1-15-15	53-6131
イワタニ山陽(株)大竹支店	大竹市西栄1-4-3	53-0101
くすのせ工務店	大竹市港町2-6-14	57-6066
(有)成重総合設備	大竹市本町1-8-2	52-2501
(株)大竹環境保全	大竹市東栄1-2-8	52-5355
(株)河内設備	大竹市元町3-12-14	52-8074
大成テクノ(株)	大竹市南栄3-1-11	52-3884
(株)竹内	大竹市玖波6-7-24	57-8300
(有)アイカワ住宅設備	廿日市市対巖山3-2-23	0829-50-1155
(株)伴建設	廿日市市大野原2-13-3	0829-55-1305
山本設備工業(株)	広島市東区牛田本町1-10-18	082-221-0325
(株)理構設備	広島市佐伯区皆賀3-14-2	082-921-6611
(株)A & C	廿日市市大野中央3-3-5	0829-55-0383
日本冷熱工業(株)	広島市佐伯区五日市7-8-19	082-921-2131
平本設備工業(株)	広島市南区向洋新町3-1-7	082-282-5693
(株)アサ・テクノ	広島市東区戸坂惣田2-3-4	082-229-5311
富士整備(株)	広島市佐伯区楽々園4-6-19	082-923-9731
(株)三井開発	東広島市八本松松原4792	082-429-3231
(有)中田設備工業	広島市南区翠4-1-20	082-255-2611
(有)中田設備	広島市安佐南区高取南1-9-34	082-878-5686
ウォーター・イント(株)	広島市西区庚午北4-2-13	082-272-2431
ホクエイ設備工業(株)	広島市安佐南区大町東2-9-3	082-879-7704
永井住建(株)	広島市佐伯区八幡5-14-4	082-928-7121
(有)島村設備工業	広島市佐伯区千同2-8-12	082-922-0592

工事店名	工事店の所在	電話番号
積和建设中国(株)	広島市安佐南区伴南1-4-31	082-849-6255
三設工業(株)	広島市南区上東雲町20-21	082-281-8145
(有)商栄	広島市西区己斐上3-40-7	082-507-8777
(有)鳥取工業	広島市西区井口明神3-11-1	082-208-5388
(有)平田住宅設備工業	安芸郡府中町本町1-3-2	082-282-6701
(有)日新電設	廿日市市宮内988-9	0829-39-1591
(株)高原設備工務店	広島市西区横川町2-16-15	082-231-2161
東洋設備工業(有)	廿日市市梅原1-6-20	0829-54-0484
(有)ハウジング時宗	広島市安佐南区沼田町伴3766-1	082-555-0200
(株)広島水道センター	広島市西区天満町6-6	082-503-2370
(株)サンテック	広島市安佐南区沼田町大字伴3592-4	082-848-2311
(有)渡辺設備工業所	広島市安芸区矢野東1-1-15	082-888-0600
中央機器設備(株)	広島市南区東雲本町2-8-22	082-284-4101
(株)タイキョク	広島市佐伯区八幡東3-19-11-9	082-927-5727
(有)サンエイ工業	安芸郡府中町浜田1-3-6	082-286-1024
(有)友和管工	廿日市市永原325-2	0829-74-2152
(株)西日本工業	広島市佐伯区五月が丘5-2-14	082-941-0272
向井住設	廿日市市大野3302-10	0829-56-5502
(有)沖田住宅設備	広島市西区新庄町23-13	082-230-2211
五日市設備工業(有)	広島市佐伯区千同2-9-17	082-922-2402
(有)ワイケイ技研	広島市安佐南区昆沙門台3-22-22	082-876-4240
(有)英伸建設	廿日市市宮園上2-6-15	0829-39-9833
(有)SDN	広島市安佐南区相田3-12-21	082-832-7700
(株)KNK	広島市佐伯区八幡東3-20-6	082-927-8447
エース工業(有)	廿日市市宮園上3-3-15	0829-39-3448
コマツ住宅設備	廿日市市宮内2784-18	0829-39-2435
(株)第一工務店	広島市西区観音本町2-8-10	082-292-3245
広島工業(株)	広島市西区三篠町1-10-2	082-237-1111
(有)佐藤商工	広島市安佐南区相田7-53-7-3	082-878-8950
上茂工業(株)	広島市西区山田町34-16	082-273-2456
フリース(株)	広島市安佐北区白木町秋山408-1	082-828-0047
(有)楸工業	広島市西区己斐上3-31-16	082-527-0339