

水 道

1	沿	革	283					
2	事	業	概	要	286			
3	料	金	及	び	加	入	金	287
4	経	営	状	況	288			
5	職	員	数	及	び	給	与	289
6	施	設	290					

1 沿 革

本市では、明治22年の市制施行と同時に上水道設置の要望が高まり、明治43年より水源調査などが開始された。その結果、水源として八景水谷・水前寺などが、また、配水池として熊本城・立田山などがそれぞれ候補地として挙げられたが、水利関係などからむ紆余曲折をへて、大正11年3月に、八景水谷を水源地に、立田山を配水池にする計画の事業認可を受けた。

本事業は、大正12年4月に関係住民との了解も成り、大正13年11月（総事業費約212万円）に竣工し通水をみた。

その後、市周辺町村の合併が進むとともに、水道も拡充されたが、第2次大戦による施設の荒廃と戦後の市人口の増加は必然的に配水能力の不足を招き、戦後の一時期は、時間給水などにより運営せざるをえない状態となった。

これに対処するため、水源地の確保を主とした第1次拡張事業を起している。まず、第1期工事として、旧三菱重工業の施設を買収し健軍（現健軍水源）地に水源を求め、総事業費1,700万円により昭和25年8月に竣工し、1日の配水能力も36,000 m^3 と増強された。

第2期工事として、昭和25年8月に、目標年次昭和40年における給水人口20万人、1日最大給水量60,000 m^3 として着工し、一本木及び亀井の2水源地の新設、立田山配水池の増設などを、総事業費約3億320万円により昭和31年11月に完工している。

引き続いて昭和33年1月に、昭和46年における給水人口35万人、1日最大給水量103,000 m^3 とした第2次拡張事業（5カ年計画）を着工し、川尻・城山の両水源地の新設、徳王配水池の新設、健軍・八景水谷両水源地の井戸増設及び立田山配水池の増設などを実施（総事業費7億9,800万円）し、昭和40年3月に完成、これにより川尻・高橋地区があらたに給水区域となった。

昭和40年代に入ると、都市活動の急速な進展とともに市周辺部への市街地の拡がりはめざましく、水の需要増は次の計画の発足を急がせ、昭和41年4月第3次拡張事業に着手した。当初計画は、昭和55年における給水人口425,700人に対して1日最大給水量165,000 m^3 を給水するための事業を、10カ年間事業として実施するとして発足した。しかし、予想以上の急激な水需要の伸びにより、昭和44年10月には目標年次における1日最大給水量を211,140 m^3 とする第1回の計画変更を余儀なくされた。

また昭和47年1月、西部地区の原水の除鉄、除マンガン浄水施設を設置するため、第2回目の計画変更を行った。

さらに昭和48年1月には、託麻村の合併と市街地の拡大等に対処するため、給水区域の変更に併せて給水人口461,000人、1日最大給水量283,000 m^3 とし、事業年次を昭和53年度（目標年次昭和55年）まで延長した第3回計画変更を実施した。しかしながら、昭和54年度からの発足を予定した新拡張計画の取水地点が変更となったことなどから、急遽、昭和54年1月に、目標年次を昭和56年とした第4回計画変更を行い、本事業が昭和55年度で完了するようその進捗に鋭意努めている。

第3次拡張事業の目標年次が昭和56年であることに加えて、都市構造の変化と市民の生活水準の向上等による将来の水需要は更に増大するものと考えられ、併せて御幸・田迎・画図などの未給水区域の解消などを包含した第4次拡張事業の策定を急ぎ、昭和55年2月に、目標年次昭和65年、給水人口615,800人、1日最大給水量370,000 m^3 とする事業の認可を得た。

この第4次拡張事業でも、その原水は全量を地下水でまかなう計画であり、事業は昭和55～62年度の8カ年計画として本年度より着工している。

第3次拡張事業計画

本計画開始時における給水能力 $129,700\text{ m}^3/\text{日}$ (1日最大給水量)を $153,300\text{ m}^3/\text{日}$ 増量し、 $283,000\text{ m}^3/\text{日}$ の給水能力を確保する。

許可年月日 昭和41年2月15日

期 間 昭和41年4月1日～昭和56年3月31日

目標年次 昭和56年

基本計画 計画給水人口 $461,000$ 人 1日最大給水量 $283,000\text{ m}^3/\text{日}$
 1人1日最大給水量 $614\text{ l}/\text{人日}$ 1人1日平均給水量 $476\text{ l}/\text{人日}$

総事業費 $15,691,193$ 千円(内起債 $14,604,900$ 千円)

事業内容

取水施設

井戸新設 34本 取水能力 $153,300\text{ m}^3/\text{日}$

導水施設

導水管 口径 $700\sim150\text{ mm}$ 延長= $15,953\text{ m}$

浄水施設

濾水機 7式

滅菌装置 24式

送水施設

送水ポンプ 23台

送水管 口径 $800\sim200\text{ mm}$ 延長= $9,091\text{ m}$

配水施設

配水池 14池 配水能力 $72,050\text{ m}^3$

配水ポンプ 9台

配水管 口径 $900\sim75\text{ mm}$ 延長= $364,783\text{ m}$

第4次拡張事業計画

本計画開始時における給水能力 $283,000\text{ m}^3/\text{日}$ (1日最大給水量)を $87,000\text{ m}^3/\text{日}$ 増量し、 $370,000\text{ m}^3/\text{日}$ の給水能力を確保する。

許可年月日 昭和55年2月18日

期 間 昭和55年4月1日～昭和63年3月31日

目標年次 昭和65年

基本計画 計画給水人口 $615,800$ 人 1日最大給水量 $370,000\text{ m}^3/\text{日}$
 1人1日最大給水量 $601\text{ l}/\text{人日}$ 1人1日平均給水量 $462\text{ l}/\text{人日}$

総事業費 23,935,985千円（内起債23,503,000千円）

事業内容

取水施設

井戸新設 18本（内予備井2本）取水能力87,000 $\frac{\text{m}^3}{\text{日}}$

導水施設

導水管 口径1,200～1,500mm 延長＝6,950m

浄水施設

滅菌装置 6式

送水施設

送水ポンプ 5台

送水管 口径700～300mm 延長＝7,555m

配水施設

配水池 5池 配水能力58,750 m^3

配水ポンプ 7台

配水管 口径1,350～75mm 延長＝25,492.5m

2 事業概要

(1) 給水普及状況

区分 年度	行政区域内 (A)				給水区域内 (B)				現在給水 (C)	
	人口	戸数	普及率 (C/A)		人口	戸数	普及率 (C/B)		人口	戸数
			人口	戸数			人口	戸数		
50	489,561	153,028	86.2%	88.5%	489,030	152,916	86.3%	88.6%	422,081	135,446
51	496,891	155,597	87.0%	91.8%	496,360	155,485	87.1%	91.9%	432,500	142,820
52	504,401	158,783	89.3%	93.5%	503,870	158,671	89.4%	93.6%	450,422	148,485
53	510,339	161,387	89.9%	95.7%	510,157	161,273	89.9%	95.7%	458,535	154,365
54	516,298	164,138	90.3%	97.3%	515,766	164,024	90.4%	97.4%	466,172	159,721

(2) 配水量

区分 年度	総配水量	1日最大 配水量	1日最小 配水量	1日平均 配水量	1人1日最 大配水量	1人1日平 均配水量	最大月の1日 平均配水量
50	65,318,528 ^{m³}	8/4 221,702 ^{m³}	1/1 130,946 ^{m³}	178,466 ^{m³}	543 ^ℓ	433 ^ℓ	203,398 ^{m³}
51	66,464,441	8/9 221,150	1/1 135,941	182,094	516	424	208,487
52	69,966,997	8/1 238,330	1/1 144,999	191,690	534	429	217,260
53	73,219,429	7/24 248,461	1/1 145,726	200,601	547	440	233,462
54	72,655,138	8/1 239,512	1/1 149,415	198,511	517	428	217,256

(3) 有収水量と無効水量

区分 年度	総有収 水量	1日平均 有収水量	有収率	無収水量	無収率	総有効水量	1日平均 有効水量	有効率	無効水量	無効率
50	49,014,005 ^{m³}	133,918 ^{m³}	75.8%	489,590 ^{m³}	0.76%	49,503,595 ^{m³}	135,256 ^{m³}	76.5%	15,182,947 ^{m³}	23.5%
51	50,433,034	138,173	76.0%	544,576	0.82%	50,977,610	139,665	76.8%	15,373,638	23.2%
52	53,060,518	145,371	76.0%	671,663	0.96%	53,732,181	147,211	77.0%	16,065,928	23.0%
53	55,300,928	151,509	76.0%	332,832	0.46%	55,633,760	152,421	76.5%	17,092,581	23.5%
54	55,373,711	151,294	76.1%	438,174	0.60%	55,811,885	152,491	76.7%	16,984,601	23.3%

(4) 水道管延長

区分 年度	導水管 延長	送水管 延長	配水管 延長
50	8,054 ^m	20,065 ^m	1,110,012 ^m
51	11,727	20,065	1,155,940
52	13,353	20,065	1,215,727
53	14,074	20,094	1,292,241
54	15,607	22,307	1,347,558

(5) 口径・用途別給水量及び収入状況

(昭和54年度)

口径・用途別	区分	給水量	構成比	収入	構成比
一般 用	13 ^{mm}	33,400,500 ^{m³}	60.31%	2,367,713,912 ^円	49.17%
	20	4,606,480	8.32	358,495,251	7.44
	25	4,816,306	8.70	443,484,440	9.21
	40	3,519,627	6.36	441,012,490	9.16
	50	2,948,948	5.32	387,325,778	8.04
	75	3,359,108	6.07	451,118,230	9.37
	100	1,517,378	2.74	205,814,255	4.27
	150	609,837	1.10	84,489,500	1.75
湯屋用		197,733	0.36	5,165,412	0.11
共用		127,483	0.23	6,343,060	0.13
一時用		270,311	0.49	64,858,820	1.35
計		55,373,711	100.00	4,815,821,148	100.00

3 料金及び加入金

(1) 水道料金

昭和52年12月22日改定
昭和53年 2月 1日実施

区分 口径・用途別		基 本 料 金 (1月につき)	従 量 料 金 (1㎡につき)			
			第 一 段	第 二 段	第 三 段	第 四 段
一 般 用	13mm	8㎡以下 400円	9㎡以上	21㎡以上	31㎡以上	41㎡以上
	20mm	8㎡以下 500円	20㎡以下	30㎡以下	40㎡以下	
	25mm	8㎡以下 700円	70円	80円	90円	100円
	40mm	1,800円				
	50mm	4,000円	1㎡以上	51㎡以上	101㎡以上	501㎡以上
	75mm	7,000円	50㎡以下	100㎡以下	500㎡以下	
	100mm	12,000円				
	150mm	25,000円	100円	110円	120円	135円
浴 場 営 業 用		150㎡以下 3,000円	151㎡以上 1㎡につき			25円
共用給水装置		1戸につき6㎡以下 (基本水量) 200円	基本水量をこえる水量1㎡につき			30円
一 時 用		1㎡につき240円				
私設消火せん		口径50mm未満20分以内1個1回につき			300円	
		口径50mm以上20分以内1個1回につき			600円	
連合専用給水装置		1戸につき一般用の料金を適用				

(2) 共同住宅の料金

昭和52年12月22日制定
昭和53年 2月 1日実施

料金 口径	基本料金 (1月につき)	従 量 料 金			
		第 一 段	第 二 段	第 三 段	第 四 段
40mm 未 満	8㎡に戸数を 乗じて得た量 (基本水量)以下	12㎡以下 1㎡につき 70円	13~22㎡ 1㎡につき 80円	23~32㎡ 1㎡につき 90円	33㎡以上 1㎡につき 100円
40mm 以 上	400円に戸数 を乗じて得た 額	50㎡以下 1㎡につき 100円	51~100㎡ 1㎡につき 110円	101~500㎡ 1㎡につき 120円	501㎡以上 1㎡につき 135円

(注) 「共同住宅」とは、受水槽を設けて、給水を受ける住宅
各戸に局で定めたメーターが取付られている場合は、各戸
毎のメーター口径に応じた「一般用」の料金を適用
各戸にメーターが取付られていない場合は、上記の料金を
適用

(3) 加入金

昭和50年9月20日改定
昭和51年1月 1日実施

メーター口径	加入金(基準額)
13mm	30,000円
20	60,000
25	90,000
40	300,000
50	540,000
75	1,050,000
100	2,100,000
150	3,000,000

(注) 増径工事の場合は現在の口径と
新口径の差額とする

水道

(4) 料金収納状況

(昭和54年度)

区 分	人員	交 付 額		収 納 額		収 納 率		1人1ヵ月当たり交付額	
		件 数	金 額	件 数	金 額	件数	金額	件 数	金 額
委託集金	63	1,159,503	2,436,072,837	1,031,044	2,185,455,869	88.9	89.7	1,533	3,222,319
整理集金	4	4,294	19,195,795	3,721	17,861,320	86.7	93.0	89	399,912
計	67	1,163,797	2,455,268,632	1,034,765	2,203,317,189	88.9	89.7	1,448	3,053,817

(注) 昭和42年4月1日委託業務開始

委 託 先 熊本市練兵町10番1号 株式会社肥後集金センター

委託件数 月平均96,625件 委託率 100%

委託手数料 徴収1件につき88円(昭55.4.1改定)

4 経 営 状 況

(1) 収益的収支の推移

(単位 円)

年度 事項	50	51	52	53	54
総 収 益	2,253,343,523	3,749,680,455	3,943,269,148	5,043,523,503	5,089,853,705
料 金 収 入	2,178,277,326	3,645,516,394	3,802,681,947	4,805,476,954	4,816,581,708
そ の 他 収 入	75,066,197	104,164,061	140,587,201	238,046,549	273,271,997
総 費 用	2,858,344,069	3,246,109,204	3,703,214,562	4,092,254,842	4,409,254,375
職 員 給 与 費	1,296,464,998	1,378,629,384	1,542,400,372	1,676,837,499	1,739,440,823
電 力 費	276,747,791	351,963,820	407,450,469	408,087,354	441,190,146
物 件 費	52,513,557	58,439,363	76,370,404	101,502,337	124,194,784
減 価 償 却 費	309,675,764	377,536,567	446,360,346	509,706,647	557,196,187
支 払 利 息	578,796,206	664,373,300	723,108,064	758,151,203	801,425,233
そ の 他	344,145,753	415,166,770	507,524,907	637,969,802	745,807,202
単年度損益	△605,000,546	503,571,251	240,054,586	951,268,661	680,599,330

(2) 資本的収支の推移

(単位 円)

年度 事項	50	51	52	53	54
資 本 的 収 入	1,435,514,645	2,166,148,833	1,761,284,558	1,427,491,494	2,577,338,285
企 業 債	1,271,400,000	1,783,200,000	1,380,300,000	1,026,400,000	2,086,600,000
そ の 他 収 入	164,114,645	382,948,833	380,984,558	401,091,494	490,738,285
資 本 的 支 出	1,608,410,009	2,267,442,473	2,131,614,849	2,077,452,142	3,381,978,311
建 設 改 良 費	1,499,409,022	2,132,358,869	1,968,323,488	1,884,685,268	3,128,758,810
企 業 債 償 還 金	109,000,987	135,083,604	163,291,361	192,766,874	253,219,501
資本的収支不足額	172,895,364	101,293,640	370,330,291	649,960,648	804,640,026

(3) 供給単価及び給水原価

(単位 円/㎡)

事項 \ 年度	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
供給単価	32.27	32.26	32.02	41.18	42.25	44.44	72.29	71.67	86.89	86.97
給水原価	31.58	33.46	35.94	40.07	54.16	57.54	63.56	68.65	72.08	76.36
損益	0.69	△1.20	△3.92	1.11	△11.91	△13.10	8.73	3.02	14.81	10.61

5 職員数及び給与

(1) 職種別職員数

(昭55.4.1現在)

性別 \ 職種別	特別職	事務職	技術職	検針	その他	計
男	1	82	203	35	4	324
女		23				23
計	1	105	203	35	4	347

(2) 職種別1人月平均給与額等

(昭55.4月分)

事項 \ 職種別	特別職	事務職	技術職	検針	その他	計
基本給(円)	443,000	256,209	225,202	174,437	280,450	230,101
特殊勤務手当(円)	0	7,799	9,585	6,615	7,890	8,726
超過勤務手当(円)	0	12,144	14,267	2,209	18,765	12,460
その他の手当(円)	0	9,289	9,499	7,829	6,625	9,234
合計(円)	443,000	285,441	258,553	191,090	313,730	260,521
年齢(才)	58.3	46.0	41.1	34.4	55.6	42.3
勤続年数(年)	4.4	22.5	17.4	11.1	23.6	18.3

(注) 合計欄は特別職を除く

6 施 設

(1) 水 道 施 設

(昭5 5.4.1現在)

名 称				竣工年次	施設能力	施 設 内 容				
						井 戸		ポ ン プ		
						浅	深	取水	送水	配水
水 源 地	八景水谷	大14. 3	25,000 m ³ /日	2本	2本	2台	4台	台		
	健一本木	昭25. 12	92,000	13	6	4	6			
	一亀井	27. 11	18,700	1	3	3	2			
	川尻	30. 3	8,000	1	3	3	2			
	城山	36. 9	9,000		2	2		3		
	沼津	38. 3	11,000		4	4	1			
	麻生田	46. 2	44,500		8	8		4		
	託麻室	44. 3	34,000		8	8	3			
	山池	45. 11移管	8,500		3	3	2			
		50. 3	5,300		2	2	2			
配 水 池	立田山	51. 3	10,000		4	4	2			
	徳王	大14. 3	22,500 m ³	鉄筋コンクリート造り						5池
	川尻	昭35. 3	13,500							3
	城山	36. 9	1,440							2
	託麻	38. 3	2,630							2
	岩倉山	45. 11移管	500							2
	健軍	47. 3	11,250							3
	万日山	49. 5	24,000							2
加 圧 ポ ン プ 所	花岡山	51. 1	5,000							2
	大窪	35. 8	30 m ³ /時	ポンプ						2台
	島崎	36. 10	9.6							2
	長迫	38. 5	7.2							2
	立田山	39. 9	5.4							2
	岩倉山	40. 3	1,500							2
	高平	40. 3	1.1							2
	万日	40. 3	9.6							2
	上松尾	41. 9	8.4							1
	谷尾崎	43. 6	12.6							2
	つじヶ丘	44. 3	13.2							2
	本妙寺第1	44. 10	2.1							1
	本妙寺第2	47. 12	7.5							2
	託麻	47. 12	25.2							2
		49. 6	33.6							2
水 質 検 査 室				49. 5	水 質 分 析 器 機 一 式					
水 道 記 念 館				49. 6	展 示 物 2 0 0 余 点					

(注) 施設能力欄中 水源池……取水最大能力 配水池……容量 加圧ポンプ所……揚水量を示す

(2) 局 舎

所 在 地 熊本市水前寺6丁目2番45号 構 造 鉄筋コンクリート、地下1階、
敷地面積 9,344 m² 地上3階、塔屋1階
建物面積 延3,480 m² 施 工 龍建設株式会社
着 工 昭和37年12月28日 総 工 費 190,621千円
竣 工 昭和38年12月20日