

第2章 加古川市水道事業の概要

1. 加古川市の概要

加古川市は、昭和25年に5つの町村（加古川町、神野村、野口村、平岡村、尾上村）が合併し、兵庫県下11番目の市として誕生しました。

本市は兵庫県南部の播磨灘に面し、播磨平野を貫流する県下最大の一級河川「加古川（幹線流路延長 96km、流域面積 1,730km²）」の河口に位置しています。播磨灘に面する臨海部から自然豊かな播磨中部丘陵県立自然公園まで変化に富んだ地勢を有しています。

面積	138.5 km ²
人口	26万6千人（平成28年度）
隣接市町	高砂市、姫路市、加西市、小野市、三木市、稲美町、明石市、播磨町

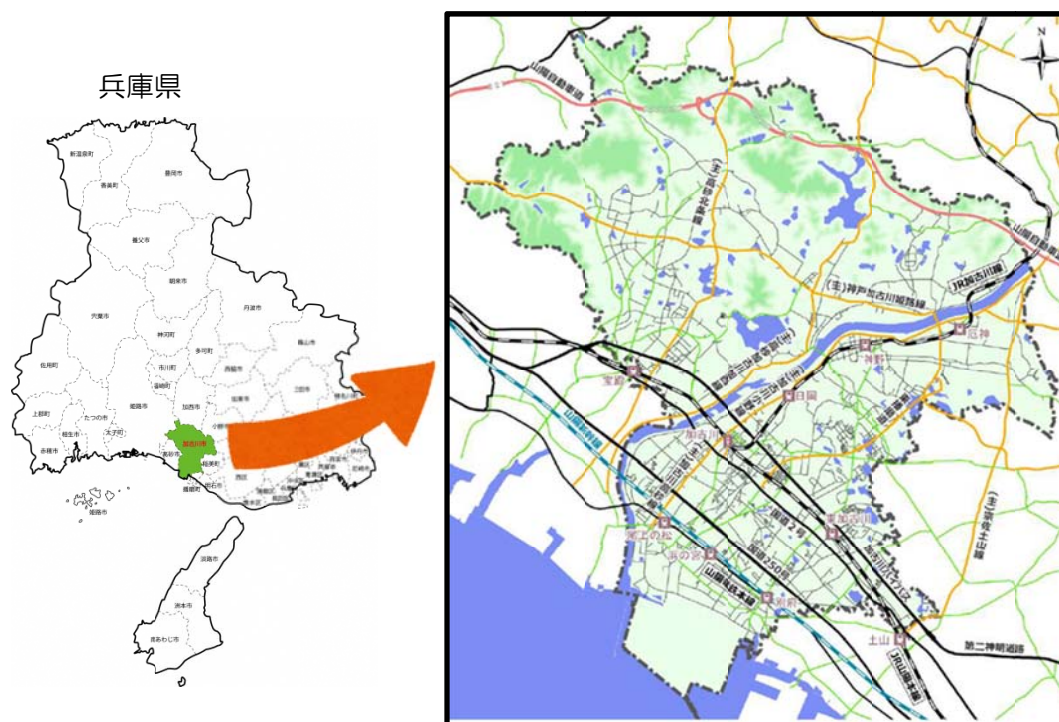


図 2.1 加古川市の位置・概要

市内には、河川や湖、ため池など水辺空間を中心に自然を満喫できる場所が多数あり、北部の丘陵地にある公園や果樹園などは市民の憩いの場となっています。海岸部には播磨臨海工業地帯の一翼を担う鉄鋼工場、内陸部には靴下・建具などの特色ある地場産業と

第2章 加古川市水道事業の概要

もに新しい商業活動も活発に展開され、東播磨地域の中核都市として発展しています。

現在、「加古川市基本構想」に掲げる将来の都市像「いつまでも住み続けたい ウェルネス都市 加古川」の実現に向けたまちづくりを進めているところです。

2. 水道事業の沿革

加古川市水道事業は、昭和26年2月7日に創設認可（計画給水人口：30,000人、計画一日最大給水量：5,400m³/日）をうけて、昭和28年に給水開始となりました。

また、平成27年度には、水道局と下水道部が組織を統合し、4月1日より上下水道局となりました。

表 2.1 加古川市水道事業の経緯

事業名	認可年月日 [施工期間]	計画給水人口 (人)	計画一日最大級水量		事業費 (千円)	概要
			(m ³ /日)	(ℓ/人/日)		
創設事業	昭和26年2月7日 [昭和26年～昭和28年度]	30,000	5,400	180	123,600	神野町 下ノ瀬水源地
創設事業 変更	昭和26年11月28日	-	-	-	-	水源地の変更 中津水源地新設
創設事業 変更	昭和31年7月5日 [昭和26年～昭和33年度]	43,500	8,700	200	258,250	
第1次拡張 事業	昭和36年12月28日 [昭和37年～昭和40年度]	55,000	16,500	300	199,878	
第1次拡張 事業変更	昭和38年11月26日 [昭和39年～昭和43年度]	102,000	30,600	300	336,000	神野水源地新設
第1次拡張 事業変更	昭和40年2月22日 [昭和39年度]	-	-	-	3,644	県営高畑団地水源地新設
第2次拡張 事業	昭和44年2月13日 [昭和44年～昭和47年度]	95,600	45,600	400	694,746	大野水源地新設
第2次拡張 事業変更	昭和46年3月31日 [昭和46年～昭和47年度]	95,600	45,600	400	1,066,851	新神野水源地新設 神野浄水場新設
第2次拡張 事業変更	昭和47年1月12日	-	-	-	10,684	東加古川水源地新設
第3次拡張 事業	昭和48年3月31日 [昭和48年～昭和52年度]	205,000	110,000	540	6,456,110	中西桑水源地新設 東神吉水源地新設
第3次拡張 事業変更	昭和49年8月17日	-	-	-	-	東神吉水源地 取水点変更
第3次拡張 事業変更	昭和50年3月24日	-	-	-	-	鳩里水源地新設
志方町(合併 による廃止)	昭和56年1月6日	-	-	-	-	S.54.2.1合併
第4次拡張 事業	昭和57年3月31日 [昭和44年～昭和47年度]	273,000	138,000	505	11,451,924	
第4次拡張 事業変更	平成2年12月25日 [昭和56年～平成12年度]	-	-	-	17,609,544	浄水方法の変更
第4次拡張 事業 (第2期変更)	平成20年3月31日 [平成18年～平成28年度]	260,000	111,500	429	15,535,174	取水方法の変更及び、浄 水方法の変更 ※軽微な変更による届出 ・計画給水人口を265,000 人に変更(H.23.3.25)

3. 水道施設

加古川市水道事業の施設は、浄水場（表流水）1か所、水源地（地下水）5か所、配水池9か所、導・送・配水管延長約9,091kmとなっており、平坦な地形の中、自然勾配だけではなく加圧ポンプなどを設置し、市内3か所の配水区（高区、低区、志方区）への給水を行うために運用しています。

また、主要な施設の概要については、次のとおりです。

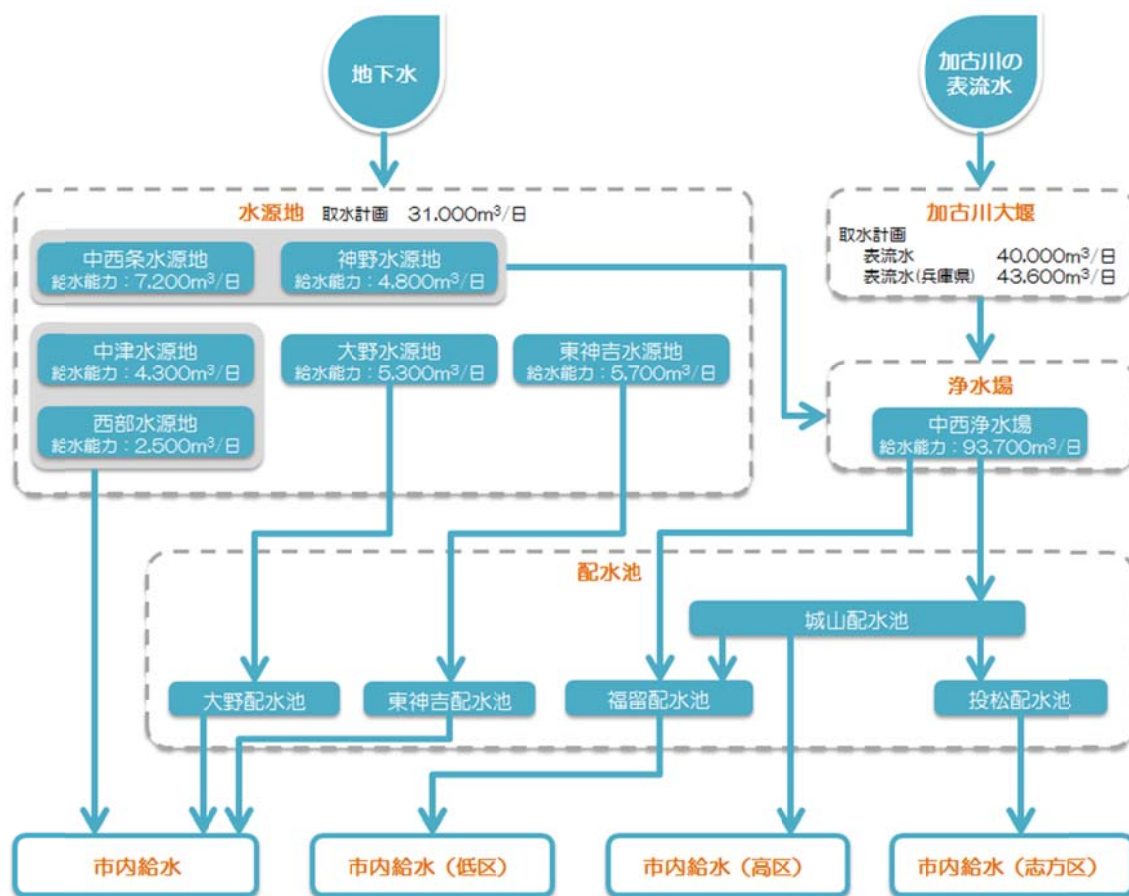


図 2.1 加古川市の配水系統

表 2.2 水源地別給水量

水源	施設名	計画水量	平成28年度給水量	平成28年度日平均給水量	計画水量との差
地下水	中西条浄水場	31,000m³/日	977,059m³	2,677m³/日	20,408m³/日
	東神吉水源地		58,424m³	160m³/日	
	西部水源地		877,049m³	2,403m³/日	
	大野水源地		1,213,167m³	3,324m³/日	
	中津水源地		740,314m³	2,028m³/日	
表流水	中西条浄水場	40,000m³/日	12,611,881m³	34,553m³/日	5,447m³/日
	受水(兵庫県)	43,600m³/日	11,139,800m³	30,520m³/日	13,080m³/日
水源合計		114,600m³/日	27,617,694m³	75,665m³/日	38,935m³/日

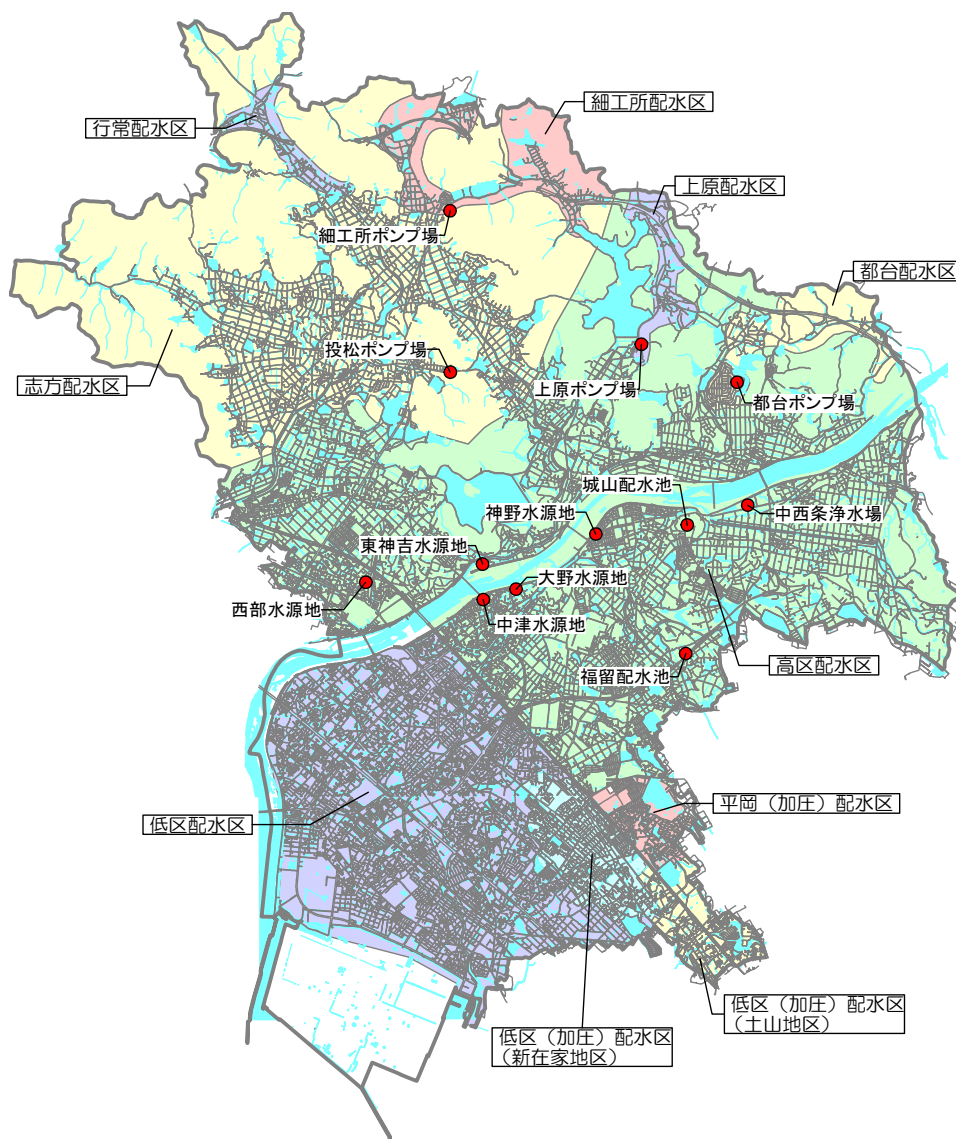


図 2.2 加古川市給水区域範囲

表 2.3 加古川市配水系統

施設名	所在地	浄水処理方式	配水施設	主な給水地域
中西条浄水場	八幡町中西条	急速ろ過 塩素消毒	城山、福留、 投松	市内ほぼ全域
大野水源地	加古川町大野	除マンガン 塩素消毒	-	加古川町 野口町
東神吉水源地	東神吉町升田	除鉄・除マンガン 紫外線照射 塩素消毒	-	東神吉町 西神吉町
中津水源地	加古川町中津	塩素消毒	-	加古川町
西部水源地	東神吉町砂部	紫外線照射 塩素消毒	-	東神吉町

第2章 加古川市水道事業の概要

① 浄水場

加古川市内には、浄水場としては中西条浄水場があり、加古川大堰から加古川の表流水を取水し、急速ろ過方式により浄水処理を行っています。

なお、県営水道の水道水についても、兵庫県企業庁より浄水処理の委託を受けて、水道局が急速ろ過方式により浄水処理を行っています。

また、中西条浄水場の敷地内で地下水も取水し、浄水処理を行っています。

施設名	1日最大給水量	水源	供用開始	所在地
中西条浄水場	38,100 m ³ /日	表流水	昭和49年	八幡町中西条
	7,200 m ³ /日	地下水		
	43,600 m ³ /日	県営水道		

② 水源地

市内には次の5か所の水源地があり、地下水を取水した上で、神野水源地を除く水源地では、水源地内で浄水処理を行い水道水を送水しています。

神野水源地では、地下水を取水した上で、導水管により中西条浄水場に送水し、中西条浄水場で浄水処理を行っています。

施設名	1日最大給水量	水源	供用開始	所在地
中津水源地	4,300 m ³	地下水	昭和28年	加古川町中津
神野水源地	4,800 m ³	地下水	昭和42年	新神野1丁目
大野水源地	5,300 m ³	地下水	昭和46年	加古川町大野
東神吉水源地	5,700 m ³	地下水	昭和63年	東神吉町升田
西部水源地	2,500 m ³	地下水	平成9年	東神吉町砂部外

第2章 加古川市水道事業の概要



(中津水源地)



(神野水源地)



(大野水源地)



(東神吉水源地)



(西部水源地)

第2章 加古川市水道事業の概要

③ 配水池

中西条浄水場や水源地で浄水処理を行った水道水を、配水池に貯水した上で、各家庭や事業所に配水しています。

施設名	貯水容量	供用開始	所在地
投松配水池	3,000 m ³	昭和 36 年	志方町投松
宮山配水池	1,000 m ³	昭和 42 年	志方町志方町
大野配水池	5,000 m ³	昭和 46 年	(大野水源地内)
都台配水槽	70 m ³	昭和 49 年	上荘町都台
細工所配水池	120 m ³	昭和 50 年	志方町細工所
城山配水池	10,000 m ³ (5,000 m ³ × 2 池)	平成 28 年	西条山手 1 丁目
福留配水池	55,600 m ³ (27,800 m ³ × 2 池)	昭和 62 年 平成 8 年	神野町福留
東神吉配水池	3,400 m ³	昭和 63 年	(東神吉水源地内)
上原配水池	500 m ³	平成 8 年	平荘町上原



(投松配水池)



(城山配水池)



(福留配水池)

④ 加圧ポンプ場

水圧が不足する地域へ配水するため、加圧ポンプ場を5か所設置しています。

施設名	ポンプ台数	配水区	供用開始	場所
下村加圧ポンプ場	2台	高区	昭和53年	八幡町下村
行常加圧ポンプ場	2台	志方区	昭和56年	志方町行常
幸竹加圧ポンプ場	2台	低区	昭和62年	稲美町幸竹
平岡加圧ポンプ場	1台	低区	平成6年	平岡町新在家
新在家加圧ポンプ場	3台	低区	平成28年	平岡町新在家

⑤ 導・送・配水管

(導水管)

加古川大堰の取水口から中西条浄水場への送水及び神野水源地から中西条浄水場への送水のために、導水管を布設しています。

(送水管)

中西条浄水場及び水源地から配水池への送水及び城山配水池から福留配水池への送水のために、送水管を布設しています。

(配水管)

水源地や配水池から、各家庭・事業所に水道水を配水するために、市内に配水管を布設しています。

第2章 加古川市水道事業の概要

表 2.4 加古川市配水管延長（平成29年3月31日現在）

（単位：m）

種別 \ 管種	ダクタイル 鋳鉄管	鋼管	石綿管	ビニール管	ポリ エチレン管	合計
導水管	1,667.8	20.5				1,688.3
送水管	6,117.8	179.3		9.9		6,307.0
配水管	907,309.0	9,013.0	1,353.0	177,542.0	21.0	1,095,238.0
合計	915,094.6	9,212.8	1,353.0	177,551.9	21.0	1,103,233.3