

2 千葉市の下水道

2-1 事業の概要

2-2 施設の概要



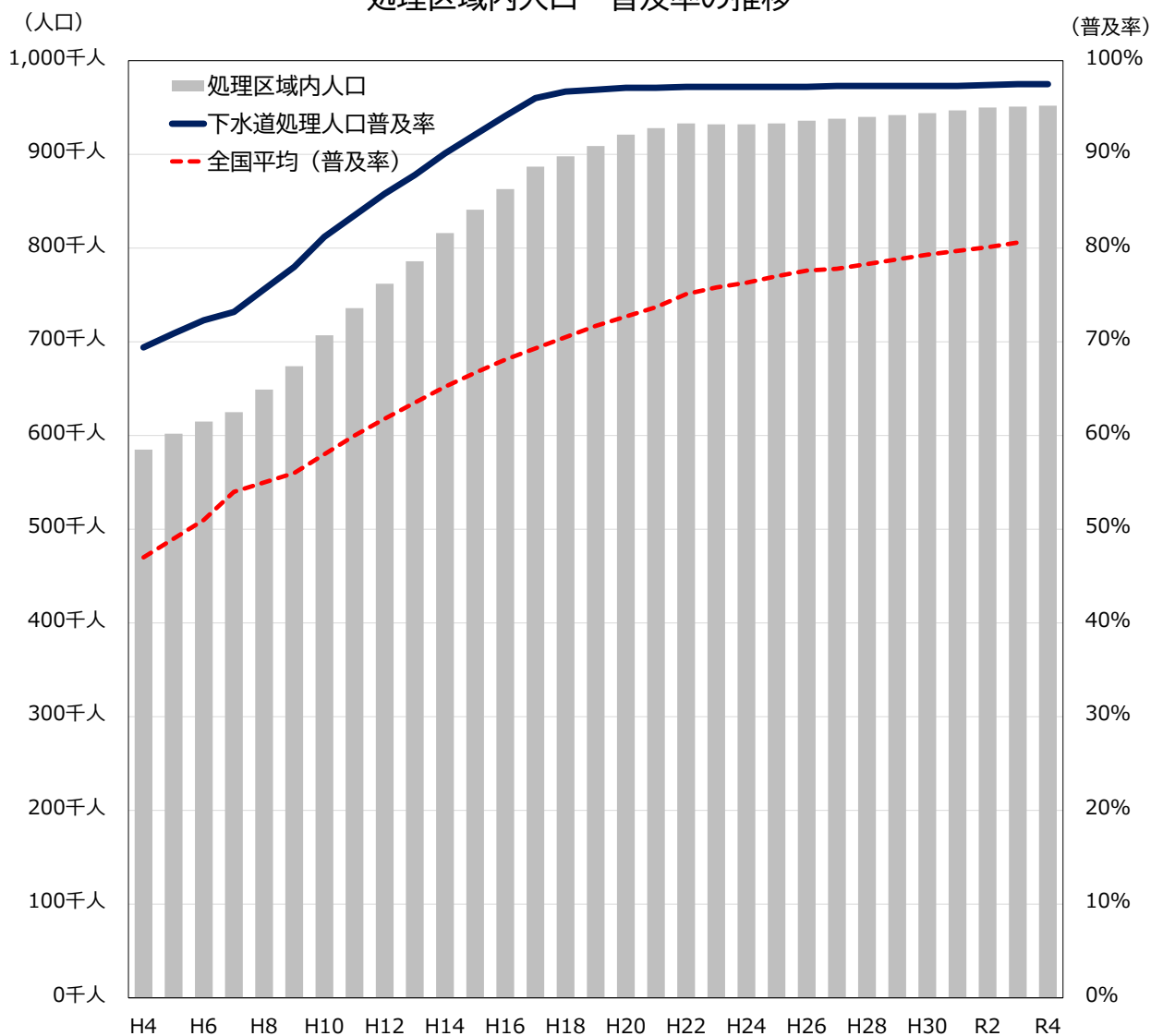
2-1 事業の概要

■普及状況

本市の下水道事業[※]は、1935（昭和10）年に雨水排除を目的に都市計画事業の一環として事業に着手して以来、88年間にわたって下水道の整備を進めてきました。

その結果、2023（令和5）年3月末現在の処理区域内人口^{*}は952,325人、下水道処理人口普及率^{*}は97.5%、処理区域面積は12,299ha（処理区域内人口密度77.4人/ha）と、汚水^{*}整備は概ね完成しています。

処理区域内人口・普及率の推移



注) 全国平均 (普及率) : 公益社団法人日本下水道協会

※本市では、下水道事業のうち公共下水道^{*}事業及び特定環境保全公共下水道^{*}事業を運営しています。



■事業の沿革

1963（昭和38）年11月に、本市で最初の終末処理場*として、大宮下水処理場（1997（平成9）年廃止）の運転を開始して以降、現在3処理区（中央・南部・印旛）に分け、単独公共下水道*（特定環境保全公共下水道事業*を含む。）、流域関連公共下水道*で事業を行っています。

1968（昭和43）年に、中央処理区（合流式・一部分流式）において単独公共下水道として中央浄化センターの運転を開始し、1974（昭和49）年からは印旛処理区（汚水処理のみ）において流域関連公共下水道として、千葉県終末処理場が供用開始しました。



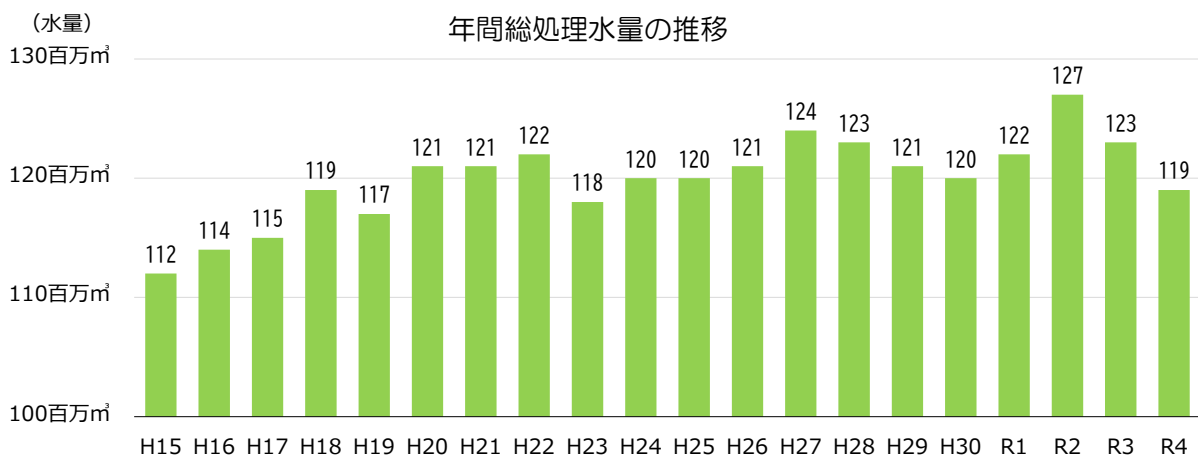
中央浄化センター

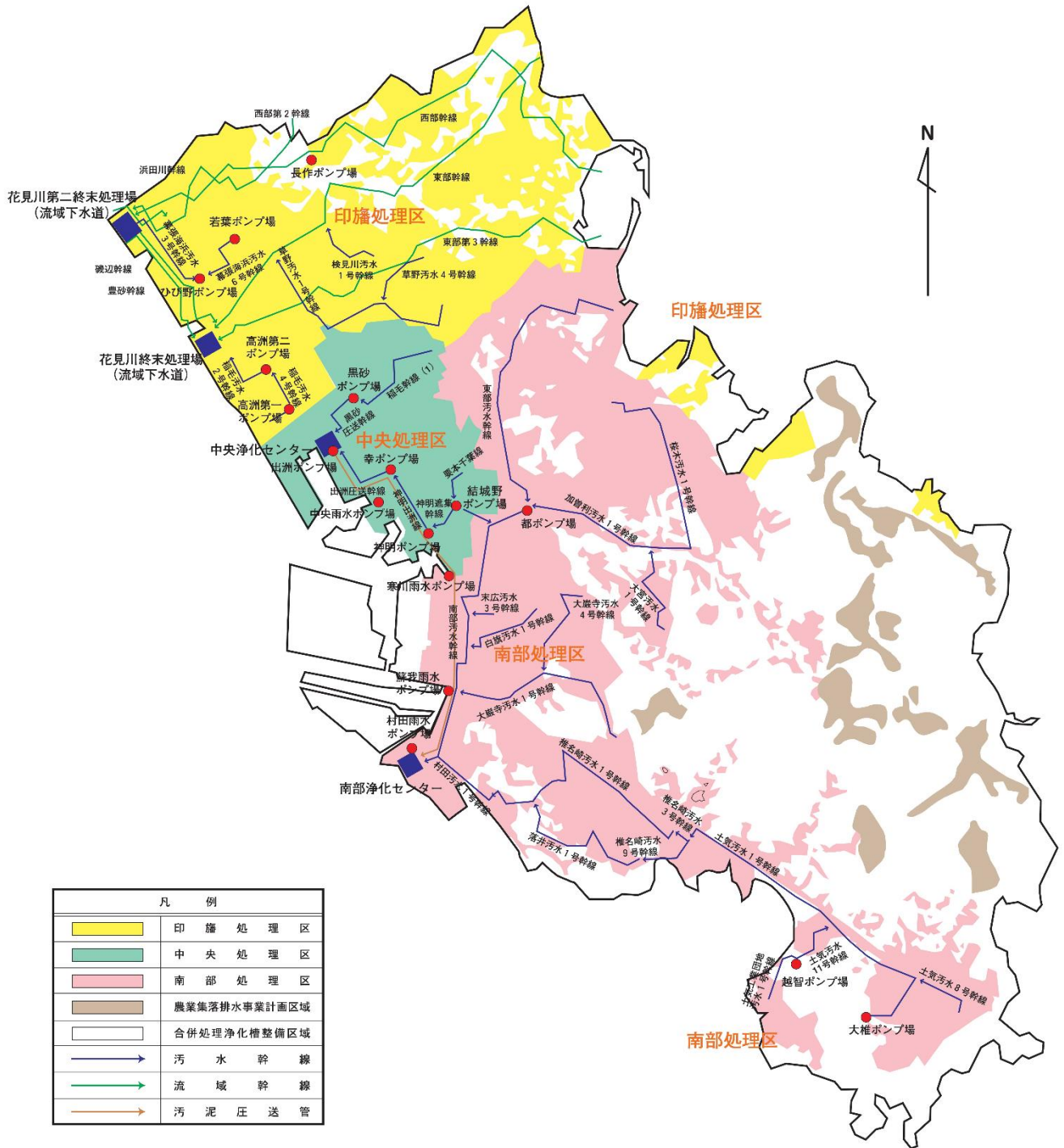


南部浄化センター

1981（昭和56）年には南部処理区（分流式）において単独公共下水道として南部浄化センターの運転を開始しました。同センターでは、1994（平成6）年に汚泥焼却炉1号炉が稼働、2001（平成13）年には窒素*・リン*除去率向上のため、高度処理*施設の運転を開始しています。

総処理水量は年度ごとの雨水量など様々な要因により変動があり、令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の発生以降、在宅勤務やステイホームなど生活様式の変化等により一般家庭の水量が増えたが、令和3年度以降は、事業者の事業活動の縮小傾向が継続したことや、行動規制の緩和等に伴う一般家庭の水量減少の影響により有収水量が減少した結果、総処理水量が減少しています。





公共下水道計画区域図



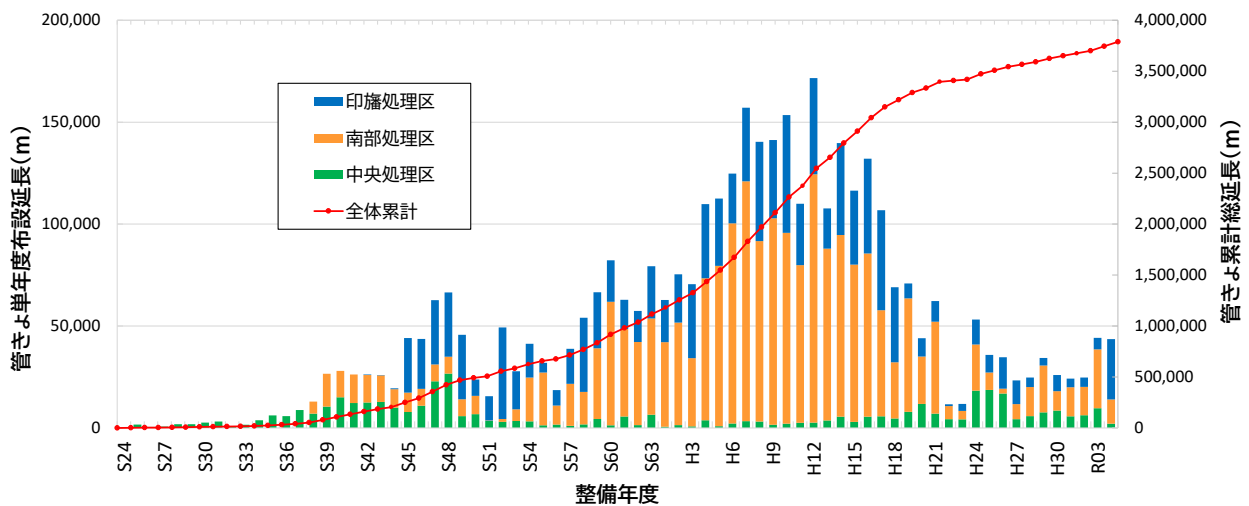
2-2 施設の概要

■管きよ

管きよ（管路施設）の総延長は約3,790 kmとなっています。

2023（令和5）年3月末現在

区分	中央処理区	南部処理区	印旛処理区	計
	m	m	m	m
汚水*	74,521	1,696,607	944,801	2,715,929
雨水	58,869	439,583	276,764	775,216
合流	297,344	-	-	297,344
計	430,734	2,136,190	1,221,565	3,788,489



■処理場

流域関連公共下水道*である印旛処理区を除く中央処理区及び南部処理区は、単独公共下水道*として2箇所の終末処理場（中央浄化センター、南部浄化センター）で処理を行っています。

2023（令和5）年3月末現在

処理場名	排除方式	供用開始	敷地面積	処理方式	処理能力（晴天時）
中央浄化センター 【中央処理区】	合流式 分流式	S43.6.1	m ² 68,985	嫌気無酸素好気法* 標準活性汚泥法*	m ³ /日 84,300 うち高度処理* 24,700
南部浄化センター 【南部処理区】	分流式	S56.4.1	m ² 225,000	嫌気無酸素好気法 標準活性汚泥法	m ³ /日 255,800 うち高度処理 187,400



■ポンプ場

汚水*や雨水は原則として自然流下*で流され、汚水*は浄化センター*で処理し、雨水は雨水幹線等を通して、それぞれ公共用水域*に放流されますが、起伏が激しい地形や地下深くに整備する雨水幹線など自然流下が難しい場所は、下水を汲み上げるポンプ場*を148箇所（小規模施設を含む）整備しています。

2023（令和5）年3月末現在

処理区	設置目的	ポンプ場名	最大揚水量 (m ³ /分)
中央処理区	汚水中継	結城野ポンプ場	163.1
		黒砂ポンプ場	95.5
		神明ポンプ場	92.7
		幸ポンプ場	132.2
		出洲ポンプ場	25.8
	雨水排水	中央雨水ポンプ場	435.0
南部処理区	汚水中継	都ポンプ場	130.0
		大椎ポンプ場	11.4
		越智ポンプ場	11.0
	雨水排水	村田雨水ポンプ場	780.0
		蘇我雨水ポンプ場	1,530.0
		寒川雨水ポンプ場	663.0
印旛処理区	汚水中継	高洲第一ポンプ場	33.8
		高洲第二ポンプ場	20.5
		ひび野ポンプ場	32.6
		若葉ポンプ場	7.5
		長作ポンプ場	2.4
	雨水排水	検見川雨水ポンプ場	111.1

主なポンプ場 18 箇所（建屋のある比較的規模の大きいポンプ場）