

【令和5年度 八街市印旛沼流域関連公共下水道 説明書（案）概要版】

1. 業務概要

本市公共下水道全体計画は、生活環境の向上、公共用水域の水質保全、浸水の防止を目的に昭和51年に印旛沼流域関連公共下水道として立案され、幾度となく見直しを行っている。

今回の全体計画の見直し（令和5年度）は、本市の上位計画である「東京湾流域別下水道整備総合計画」及び「印旛沼流域下水道計画」の見直しに伴い、その計画値と整合を図る。

よって、計画管渠の施設計画を見直すこと及び「八街市公共下水道雨水基本計画 平成11年3月」における雨水計画を汚水計画に加えた全体計画として、上位計画の目標年度（令和31年度）に合わせ、とりまとめを行うことを目的とし、その汚水計画について以下に示す。

2. 計画人口

行政人口においては、過年度作成の「八街市全市域污水適正処理構想 令和5年4月」（以下、「構想」）による人口ビジョン独自推計資料より推計を行い、将来値を37,552人（≒37,600人）と設定した。

「構想」の中で、下水道全体計画内の人口についても同様の推計を行っている。全国的に人口減少傾向にあり、本市においても同様に減少傾向にある。

行政人口と下水道全体計画人口を表-1、行政人口の将来推移を図-1に示す。

表-1 将来行政人口と下水道全体計画人口（将来値）

年次	令和6年	令和16年	令和31年 (計画目標年次)
行政人口 (人)	65,500 (65,476)	54,800 (54,795)	37,600 (37,552)
下水道整備人口 (人)	19,400 (19,339)	20,100 (20,078)	16,400 (16,376)

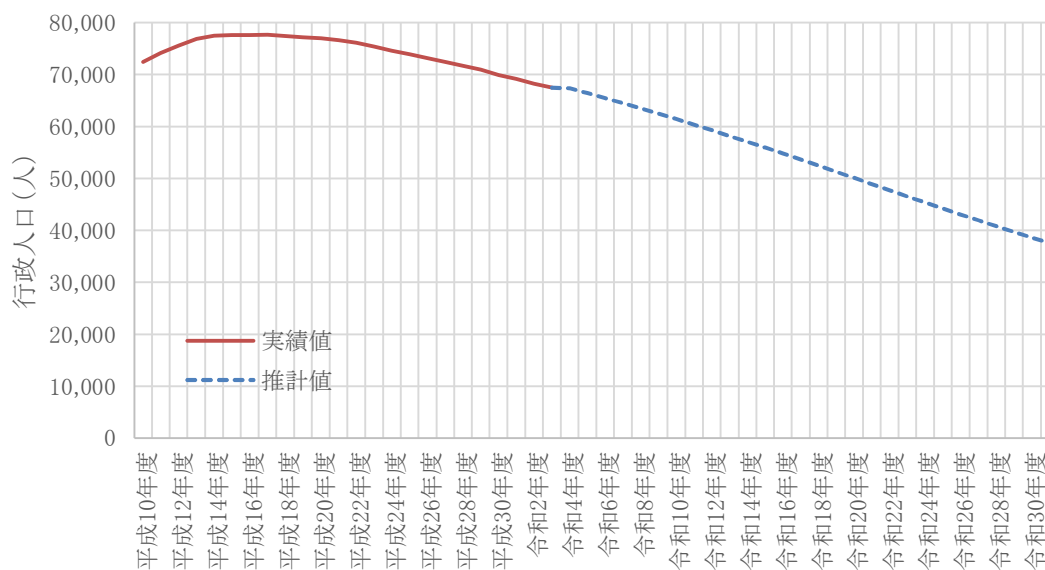


図-1 行政人口の将来推移

3. 計画汚水量

昨今の行政人口が、全国的に市町村で概ね減少傾向がみられるため、未整備区域の施設計画にあたっては、人口減少を考慮した施設計画を策定する。

その施設計画を行うにあたっては、「八街市全市域污水適正処理構想 令和5年4月」（以下、「構想」）に下水道計画内の人口推計を行っているため、この「構想」を見据えるものとする。表-2に污水計画概要、図-2に全体計画区域を示す。

表-2 污水計画概要

項目	全体計画(污水)		備考	
	見直し計画	旧計画		
計画目標年次	令和31年	平成36年	25年の延伸	
行政面積	7,494 ha	7,487 ha	旧計画時(平成20年度)	
計画区域面積 (予定処理区域面積)	1,030.0 ha	1,030.0 ha	変更なし	
用途地域小計	594.0 ha	594.0 ha		
用途未指定地域	436.0 ha	436.0 ha		
行政人口	37,600 人	83,000 人	45,400人の減少	
計画人口	16,400 人	35,300 人	18,900人の減少	
単 位 原	日平均	294 L/人・日	305 L/人・日	11 L/人・日の減少
	日最大	392 L/人・日	405 L/人・日	13 L/人・日の減少
	時間最大	588 L/人・日	610 L/人・日	22 L/人・日の減少
	地下水量	70 L/人・日	70 L/人・日	変更なし
計 画 汚 水 量 (m ³ /日)	日平均生活	4,830	10,770	5,940m ³ /日の減少
	日平均工場	0	0	変更なし
	日平均地下水	1,150	2,470	1,320m ³ /日の減少
	日平均計	5,980	13,240	7,260m ³ /日の減少
汚 水 量 大 間	日最大生活	6,430	14,300	7,870m ³ /日の減少
	日最大工場	0	0	変更なし
	日最大地下水	1,150	2,470	1,320m ³ /日の減少
	日最大計	7,580	16,770	9,190m ³ /日の減少
大 間 計	時間最大生活	9,650	21,530	11,880m ³ /日の減少
	時間最大工場	0	0	変更なし
	時間最大地下水	1,150	2,470	1,320m ³ /日の減少
	時間最大計	10,800	24,000	13,200m ³ /日の減少

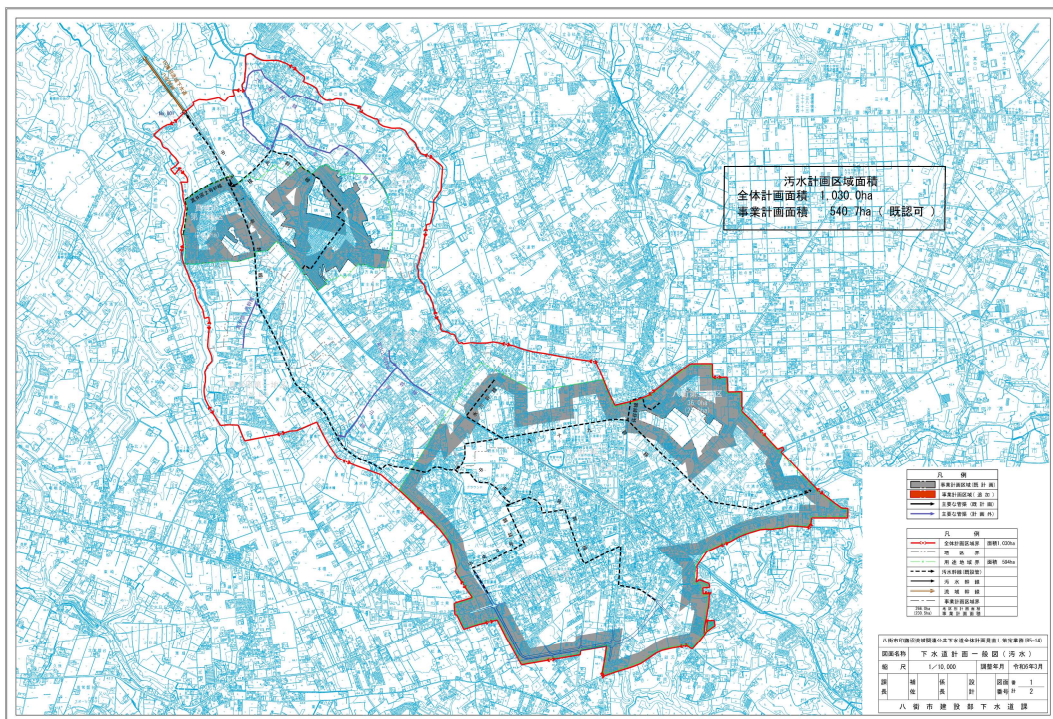


図-2 全体計画区域

4. 施設計画

行政区域の中で、下水道計画における全体計画区域は、各行政区があり、かつ、図-2に示す用途地域内外で世帯数が異なる。

そのため、現況の下水道計画区域における用途地域内外での世帯数を計上し、将来下水道計画人口を割り振ることで、下水道全体計画地区毎の地区別汚水量が算出でき、その汚水量から、過年度整備実績の下水道施設費を基に未整備区域の将来下水道事業費を算出する。

下水道整備開始の昭和52年から平成24年までの整備面積が約439ha、管渠整備費は約129億円となっている。今後の未整備面積が全体計画1,030haより439haを引いた591haによる事業費を算定する。昨今10年（平成25年～令和4年）の整備面積に要した事業費より、ha当たり汚水管渠の単価を算出し面積を掛け約375億円となった。概算事業費を表-3に示す。

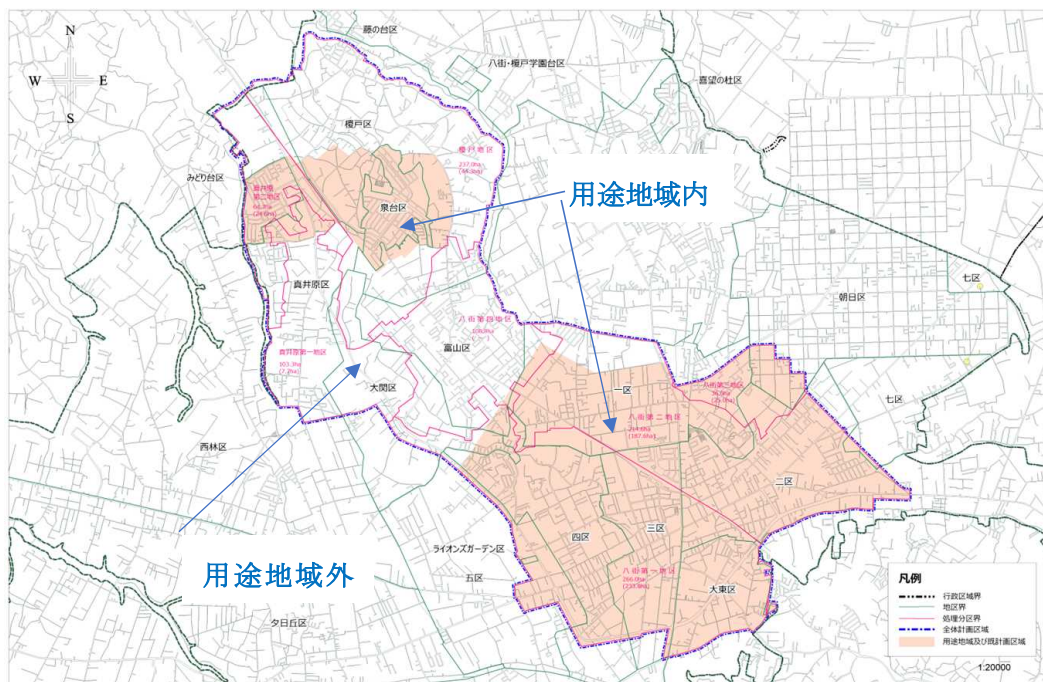


図-3 下水道全体計画区域内（用途地域内外）

表-3 概算事業費

項目	面積(ha)	事業費(億円)
既整備面積	439	129
未整備面積	591	375
全体計画面積(合計)	1,030	504

5. まとめ

今回の施設計画は、現段階における令和31年度の整備目標に向けた汚水量を基に管渠施設を設計している。今後10～15年程度を目途に、人口推計や施設規模の見直しを行い、過大施設や施設の容量不足にならないように計画の見直しを適宜行っていくことが重要である。

以上