

(15) 下水道施設

ア. 下水道施設

① サービス状況

本市下水道事業は、汚水の集合処理として、公共下水道（特定環境保全公共下水道を含む）3処理区、農業集落排水13処理区、漁業集落排水3処理区の整備を進め、平成25年度末の普及率（処理区域内人口／全域行政人口）は83.8%となっています。

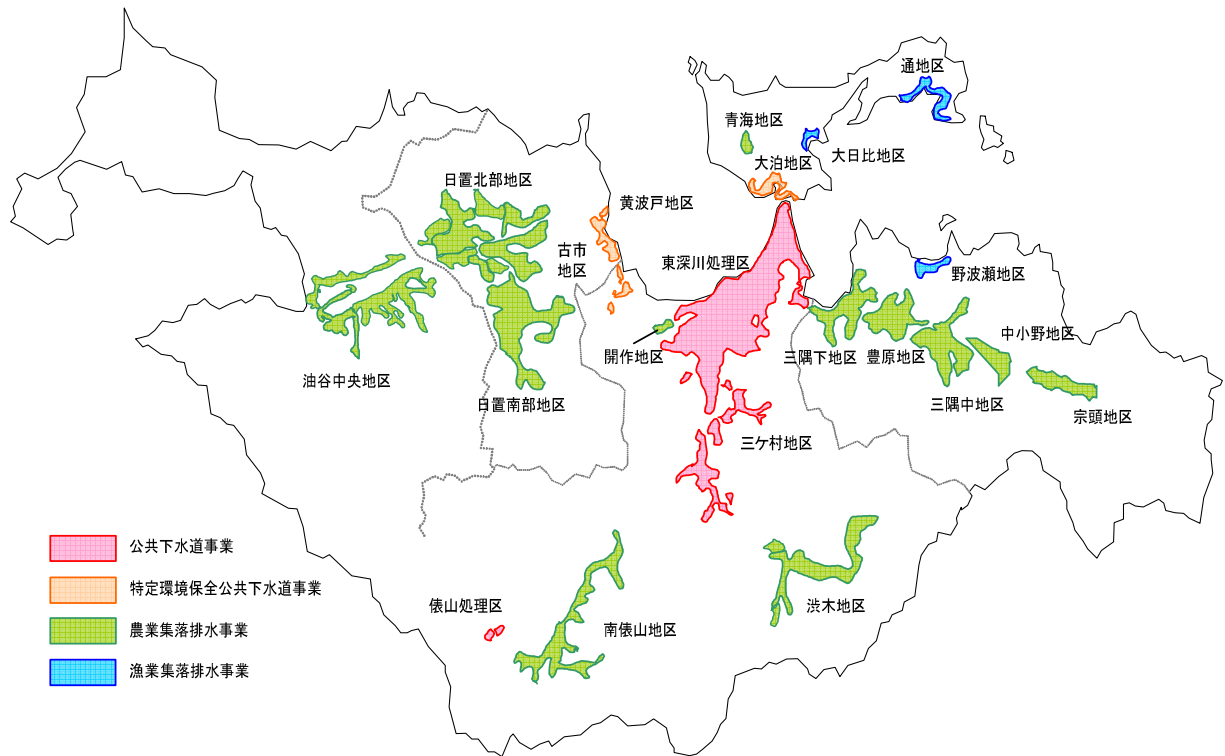
また、合併浄化槽による整備人口を加えた水洗化率は約90%となっています。

下水道施設は、汚水の処理と雨水の排除により、生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を図ることを目的に設置されており、主に処理場、ポンプ場、管路施設の3種類で構成されています。

本市には、下水処理場として浄化センターが3箇所、中継ポンプ場が6箇所あり、管路施設の総延長は約138kmです。

このほか、下水道類似施設として、処理場を有した農業集落排水施設が13箇所、管渠が約195km、漁業集落排水施設が3箇所、管渠が約19kmあります。

◆ 下水道施設配置図



②建物及び管路の状況

下水道施設では、東深川浄化センターが昭和46年から55年にかけて整備され、運転開始から約40年が経過し著しく老朽化が進んでいます。このため、施設全体のライフサイクルコストの最小化を図るため、長寿命化計画を策定し更新事業に取り組んでいます。

農業・漁業集落排水施設では、長門及び三隅地区の7施設で整備後20年から25年を経過していることから、今後修繕等の老朽化対策が必要になると予想されます。

また、常時稼働している処理場やポンプ場も老朽化により機能が低下しており、改築を控えた施設が増加しています。

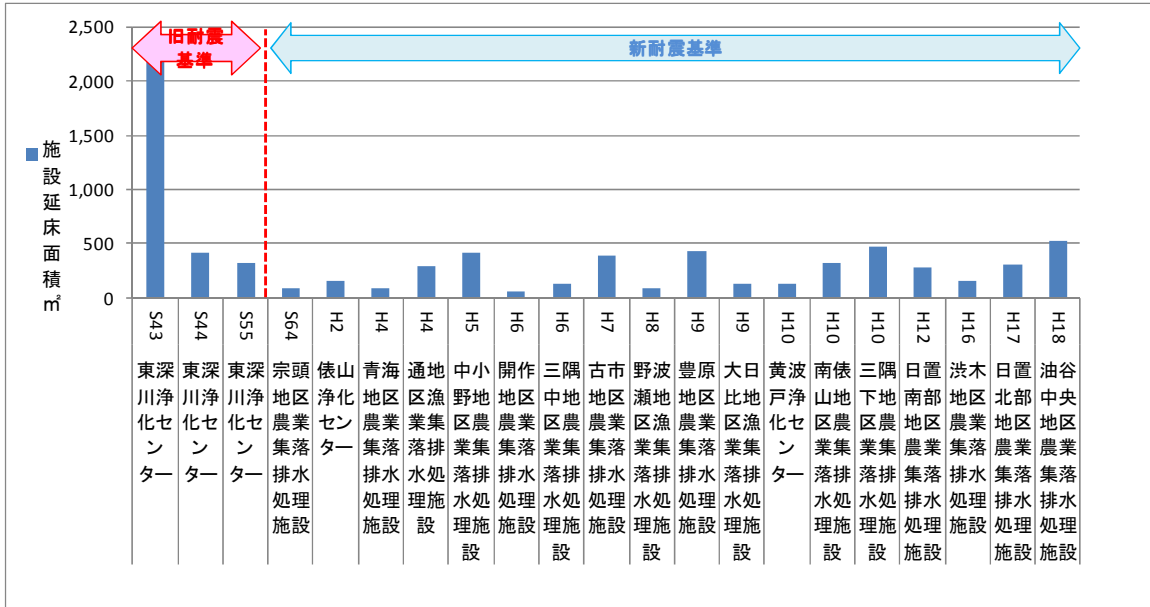
◆下水道施設及び処理状況

項目	処理場数	ポンプ場数	管渠整備延長 (m)	汚水処理水量	
				総数 (千m <sup>3</sup> )	1日最大 (m <sup>3</sup> )
公共下水道事業 (特環含む)	3	(中継ポンプ場) 6	135,929	4,079	27,656
		(マンホールポンプ) 38			
		(真空弁) 31			
農業集落排水事業	13	(マンホールポンプ) 242	194,912	1,033	3,500
		(真空弁) 60			
漁業集落排水事業	3	(マンホールポンプ) 20	19,650	190	703

◆下水道施設建物一覧

No	建物名	建設年度	構造	地上	地下	施設延床面積(m <sup>2</sup> )	耐震化実施状況	
							耐震診断	耐震改修
1	東深川浄化センター	S43	RC	3	2	2,198	未実施	未実施
2	東深川浄化センター	S44	RC	2	2	420	未実施	未実施
3	東深川浄化センター	S55	RC	1	1	322	未実施	未実施
4	俵山浄化センター	H2	RC	1		151	未実施	未実施
5	黄波戸浄化センター	H10	RC	1		125	未実施	未実施
6	青海地区農業集落排水処理施設	H4	RC	1	1	87	未実施	未実施
7	開作地区農業集落排水処理施設	H6	RC	1		66	未実施	未実施
8	渋木地区農業集落排水処理施設	H16	RC	1	1	159	未実施	未実施
9	南俵山地区農業集落排水処理施設	H10	RC	1	1	328	未実施	未実施
10	宗頭地区農業集落排水処理施設	S64	RC	1	1	87	未実施	未実施
11	中小野地区農業集落排水処理施設	H5	RC	1	1	421	未実施	未実施
12	豊原地区農業集落排水処理施設	H9	RC	1	1	434	未実施	未実施
13	三隅中地区農業集落排水処理施設	H6	RC	1	1	129	未実施	未実施
14	三隅下地区農業集落排水処理施設	H10	RC	1	1	472	未実施	未実施
15	古市地区農業集落排水処理施設	H7	RC	1	1	392	未実施	未実施
16	日置南部地区農業集落排水処理施設	H12	RC	1	1	275	未実施	未実施
17	日置北部地区農業集落排水処理施設	H17	RC	1	1	314	未実施	未実施
18	油谷中央地区農業集落排水処理施設	H18	RC	1	1	533	未実施	未実施
19	通地区漁業集落排水処理施設	H4	RC	1	1	290	未実施	未実施
20	大日比地区漁業集落排水処理施設	H9	RC	1		126	未実施	未実施
21	野波瀬地区漁業集落排水処理施設	H8	RC	1		89	未実施	未実施
	全体					7,418		

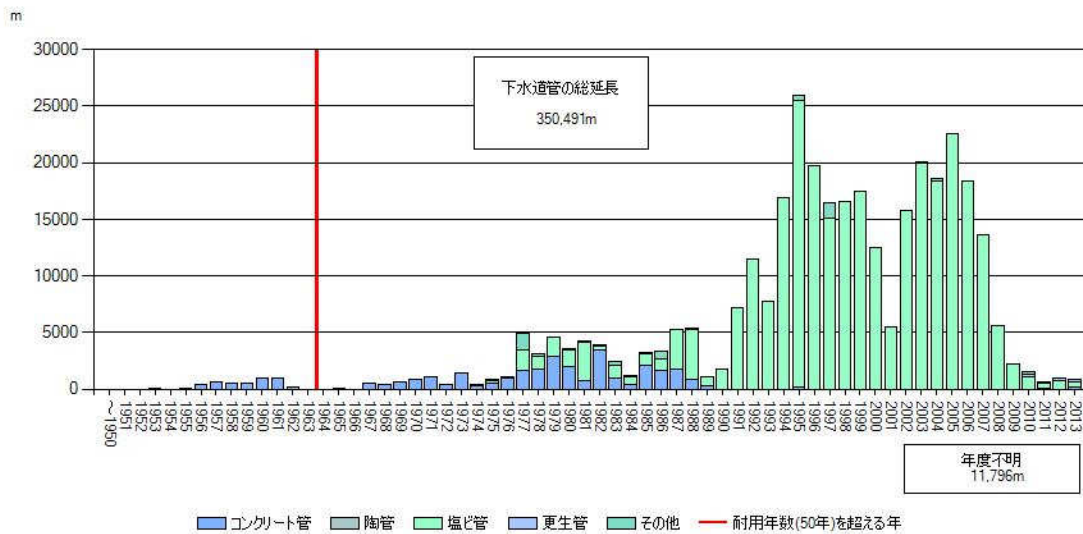
◆築年度別の整備状況



併せて、管渠施設についても、耐用年数である50年を超えたものもある等、早くに埋設した管渠は老朽化によるひび割れや破損などから、道路面の沈下・陥没などが増加しています。

また、管路施設は、平成3年度以降に急速に整備を進めたことから、これらは将来一斉に更新時期を迎えることとなります。こうした施設の更新には多額の費用を要することから、年度毎の費用を平準化するため計画的な更新を行うことが必要です。

◆管路施設の年度別整備状況

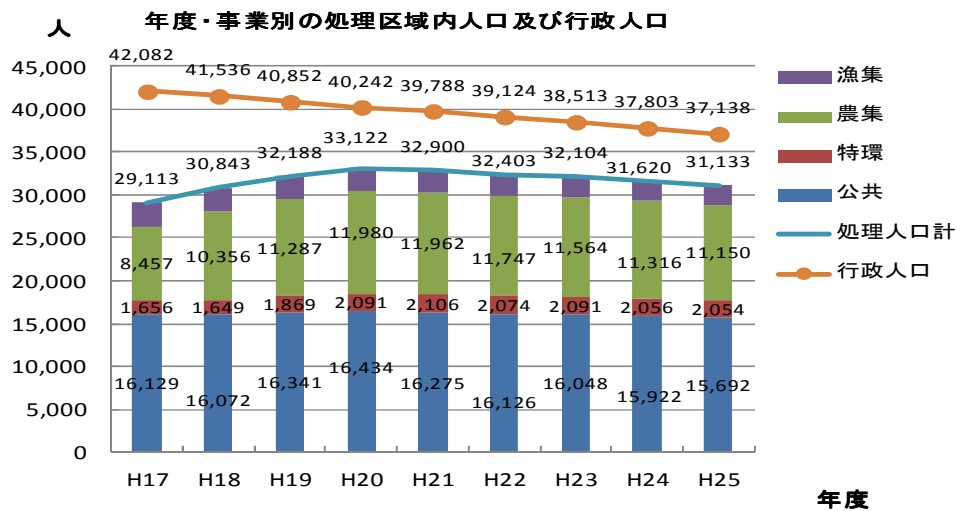


③利用状況

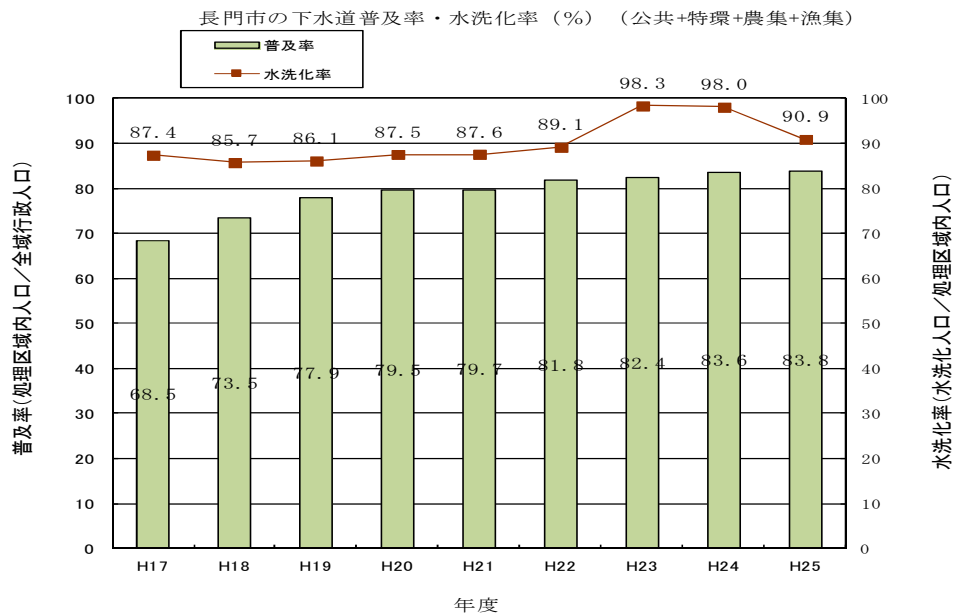
平成25年度末の下水道全体の普及率（処理区域内人口／全域行政人口）は、83.8%であり、合併浄化槽の処理人口を加えた水洗化率は、約90%となっています。

下水道全体の処理人口は、平成20年度の33,122人をピークに、公共下水道が1%、農業集落排水が2%、漁業集落排水が3%程度毎年減少し、今後もこの傾向が続くことが予想され、使用料収入への影響が懸念されています。

◆処理区域内人口及び行政人口



◆下水道普及率・水洗化率



④管理運営及びコスト状況（経営状況）

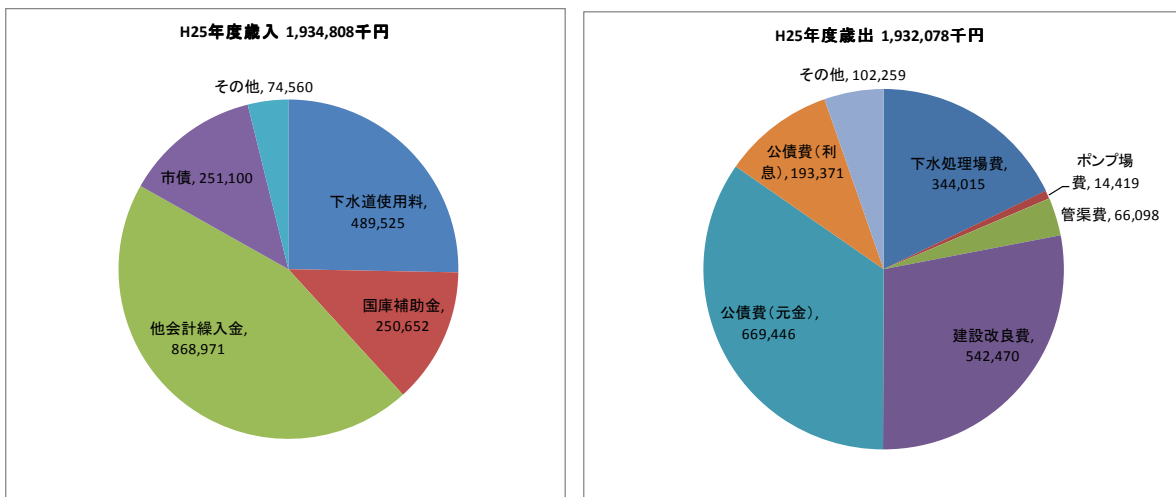
下水道施設については、基本的には市の直営で運営しており、雨水処理や水質規制などにかかる経費は一般会計が負担し、汚水の処理にかかる経費は下水道使用料で賄うことが原則ですが、事業の公益性や収支の事情等により、一般会計からの繰入金に依存しながら不足する財源を補てんしている状況です。

平成25年度の決算状況では、全体で歳出が19億3,200万円であり、主に処理場やポンプ場等の維持管理費、建設改良費、公債費及び利息となっています。

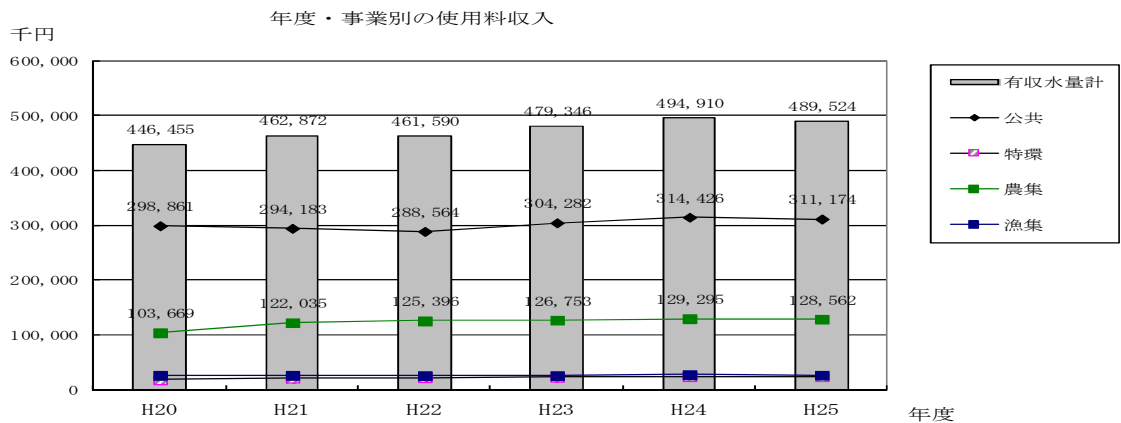
歳入では、使用料収入が約4億9,000万円で、一般会計からの繰入金は約8億6,900万円で歳入全体の約45%を占めています。

今後も使用料の適正化や経費節減などの経営努力による繰入金の縮減が課題となります。

◆下水道事業の決算状況



◆使用料収入の推移



⑤まとめ

本市では、公衆衛生の向上や生活環境の改善等を目的として、下水道施設（公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水施設及び漁業集落排水施設）を設置しています。

平成25年度末の下水道全体の普及率は83.8%であり、合併浄化槽の処理人口を加えた水洗化率は、約90%となっていますが、今後も処理人口が減少することが予想され、使用料収入への影響が懸念されています。

施設の状況は、東深川浄化センターが運転開始から約40年を経過しており、著しく老朽化が進んでいます。また、管渠施設についても更新時期を迎えているものも多く、農業・漁業集落排水施設でも今後老朽化対策が必要となります。

下水道施設は、下水を排除し処理する施設として、市民生活に必要不可欠な施設であり、継続的なサービスの提供に支障をきたさないよう、長寿命化計画を策定し計画的な整備に取り組んでいます。

経営状況については、雨水処理や水質規制などにかかる経費は一般会計が負担し、汚水の処理にかかる経費は下水道使用料で賄うことが原則ですが、事業の公益性や収支の事情等により、一般会計からの繰入金に依存しながら不足する財源を補っている状況です。

近年の人口減少により使用料収入が減少する中、施設の老朽化に伴う更新費用の増加が予想され、今後は経費節減などのさらなる効率化や使用料の適正化等による経営基盤の安定化が課題となります。また、下水道事業が将来に渡って安定したサービスを行うためには、まず経営状況の的確な把握を行うことが重要であり、平成28年度を目途に地方公営企業会計への移行を予定しています。

