

令和5年度 第1回 潟上市上下水道事業経営審議会

日 時：令和5年4月5日（水）午後1時30分

会 場：潟上市役所 3階 第1・2会議室

次 第

開 会

1. 潟上市上下水道事業経営審議会委員の委嘱

2. 市長あいさつ

3. 会長、副会長の選出

4. 会長あいさつ

5. 議事

（1）審議会について

①審議会の位置づけ

②審議会の進め方

（2）水道・下水道事業の概要説明

6. その他

閉 会

水道事業の概要

水道の給水区域は、飯塚地区を除きます(隣接する井川町の給水区域)。また、天王地区の一部及び江川地区は水道が整備されていません。
 施設の状況としては、浄水場が6カ所ありますが、うち2カ所が老朽化のため、現在これらを統合した新たな浄水場の整備を行っています。この他にも水道施設の老朽化は進んでおり、令和4年度には水道ビジョンを策定し水道事業の将来について中長期的な視点で予測・推計を行いました。今後、計画的な施設の更新が必要となります。

業務量

区分	R2	R3	R4予算	R5予算
給水戸数(戸)	11,005	11,149	11,169	11,263
給水人口(人)	25,417	25,709		
年間有収水量(m³)	2,518,326	2,487,694		
普及率(%)	87.0	90.0		
有収率(%)	83.9	81.8		
給水原価(円)	189.31	195.33		
供給単価(円)	193.85	193.65		

経営の状況

(千円)

区分	R2	R3	R4予算	R5予算
事業収益	556,204	549,162	520,901	529,141
うち 水道料金	488,169	481,748	467,806	465,957
補助金等				
財源不足を補うための補助金等				
現金以外の収入	16,692	16,410	15,216	26,573
事業費用	496,145	503,756	536,244	546,986
うち 維持管理費	216,248	228,945	264,511	273,067
借入金利息	50,711	45,674	40,557	42,889
現金以外の支出(減価償却費等)	229,061	228,857	231,176	231,030
差①	60,059	45,406	-15,343	-17,845
投資や施設整備のための財源	44,148	45,598	617,691	1,143,878
うち 企業債(借入金)	0	0	436,200	752,000
補助金等	44,148	45,598	181,491	391,875
財源不足を補うための補助金等				
投資や施設整備にかかる費用	390,194	283,757	822,036	1,458,703
うち 建設改良費	195,789	84,256	619,427	1,232,647
企業債償還金	194,405	199,501	202,609	206,056
差②	-346,046	-238,159	-204,345	-314,825
差②の説明	差(財源不足分)は、企業内の留保資金を充てています			

※事業収益及び事業費用には、当該年度のみの特別な収益及び費用を除いています。

※事業収益及び事業費用は、消費税額を除いています。

浄水場の現状

潟上市では現在6カ所の浄水場があり、各地域へ配水管を張り巡らせて水の供給を行っています。

令和6年には2カ所の浄水場を統合し、天王児玉に新浄水場が建設されます。

しかし、他の4カ所の浄水場も更新時期が近づいているため、順次更新が必要となります。

また、浄水場だけではなく、配管についても交換の対応が必要であり、現状でも管路の老朽化は全体の13%となっており、10年後には管路の老朽化が34%まで増加する見込みです。

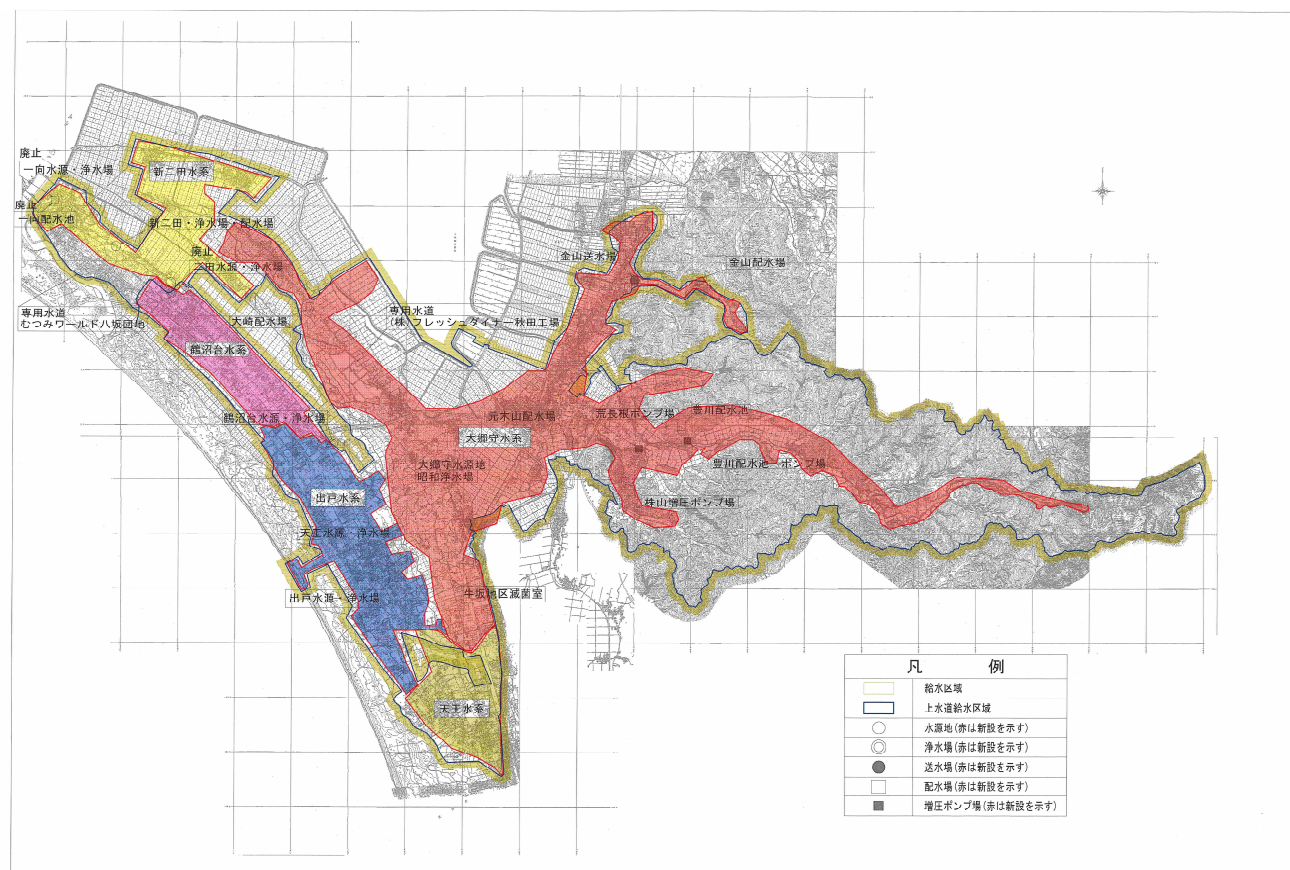
一向浄水場、二田浄水場(上部黄色)
(令和6年から統合し、新浄水場)

鶴沼台浄水場(紫色)
1996年建築

出戸浄水場(青色)
1985年建築

天王浄水場(下部黄色)
2012年建築

昭和浄水場(赤色)
2001年建築



現行の水道料金体系

用途別水道料金表

(料金は税込み)

用途	基本料金(一律料金)		超過料金 1m ³ につき(円)	参 考 20m ³ 料金
	水量(m ³)	料金(円)		
家庭用	5	792	198	3,762
営業用	5	1254	308	5,874
団体用	10	2090	242	4,510
浴場営業用	100	14,300	176	14,300
工業用	50	14,300	286	14,300
臨時用	1	440	440	8,800

口径別メーター使用料

(料金は税込み)

メーター口径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm
料 金	99	121	143	209	231	759	847	1,188

料金算定方法

【ケース1】一般家庭で20mmメーターを設置し、24m³の水道を使用した場合

- A 基本料金 792円
 B メーター使用料 121円
 C 超過料金 3,762円 (24m³-5m³=19m³×198円=3,762円)

その月の料金は A+B+C = 4,675円 となります。

【ケース2】一般家庭で20mmメーターを設置し、35m³の水道を使用した場合

- A 基本料金 792円
 B メーター使用料 121円
 C 超過料金 5,940円 (35m³-5m³=30m³×198円=5,940円)

その月の料金は A+B+C = 6,853円 となります。

利 点

- ・様々な用途、使用水量に沿った金額が算出できる。

問題点

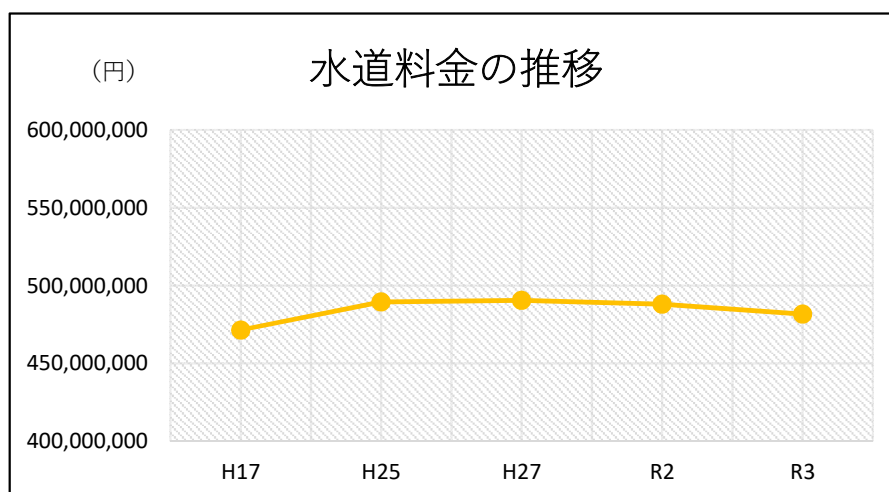
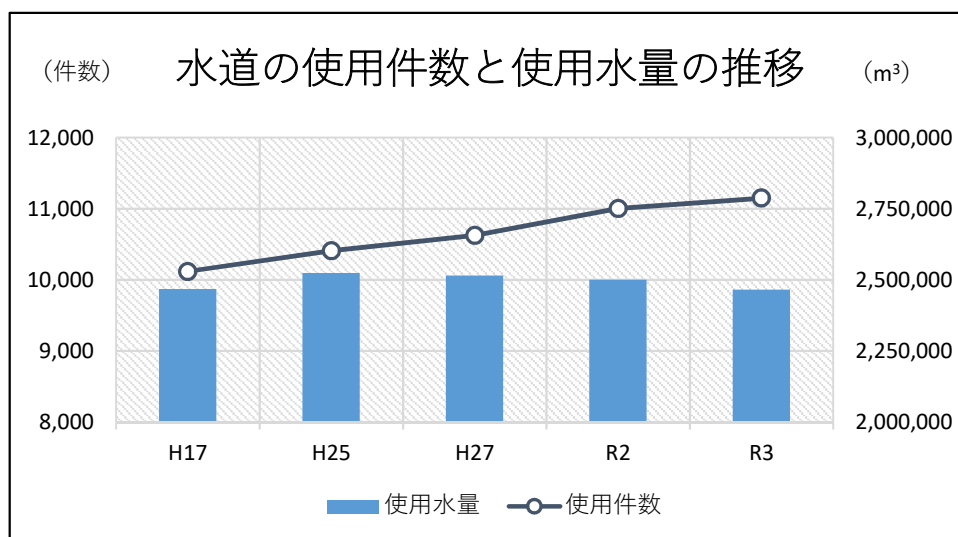
- ・使用実態が複雑化し、現行の用途区分では判別しにくくなっている
- ・基本水量の設定により、全く使用していない方と5m³までの使用をした方の料金が同じになるため、公平な料金請求にならない場合がある。

○今後の課題について

浄水場や管路等の更新費用については、水道料金の収入で賄う予定だが、現行の料金設定では不足が生じてしまうため、上記の問題点を考慮しながら、新しい料金設定、料金体系を設定する必要がある。また、料金設定の変動は市民への負担を増大させてしまうことから、適切な改正時期についても検討することが望ましい。

水道の使用件数・使用水量・料金の推移

年度	事由	使用件数（件）	使用水量（m ³ ）	料金（税抜・円）
H17	合併当初	10,118	2,466,940	471,511,712
H25	料金改定	10,411	2,523,034	489,508,932
H27	料金改定	10,626	2,514,982	490,625,187
R2	（直近2年）	11,005	2,499,731	488,169,150
R3	（直近1年）	11,149	2,465,110	481,748,031



(3) 目標耐用年数で更新した場合の更新需要

水道施設の統廃合と管路のダウンサイジングを考慮し、基幹的施設と基幹管路を更新した場合の更新需要を10年ごとに平準化した場合、以下ようになります。年間の更新費用は、約2.5～5.2億円必要となり、2024（令和6）年度から2033（令和15）年度までの10年間は年額約5億円となります。

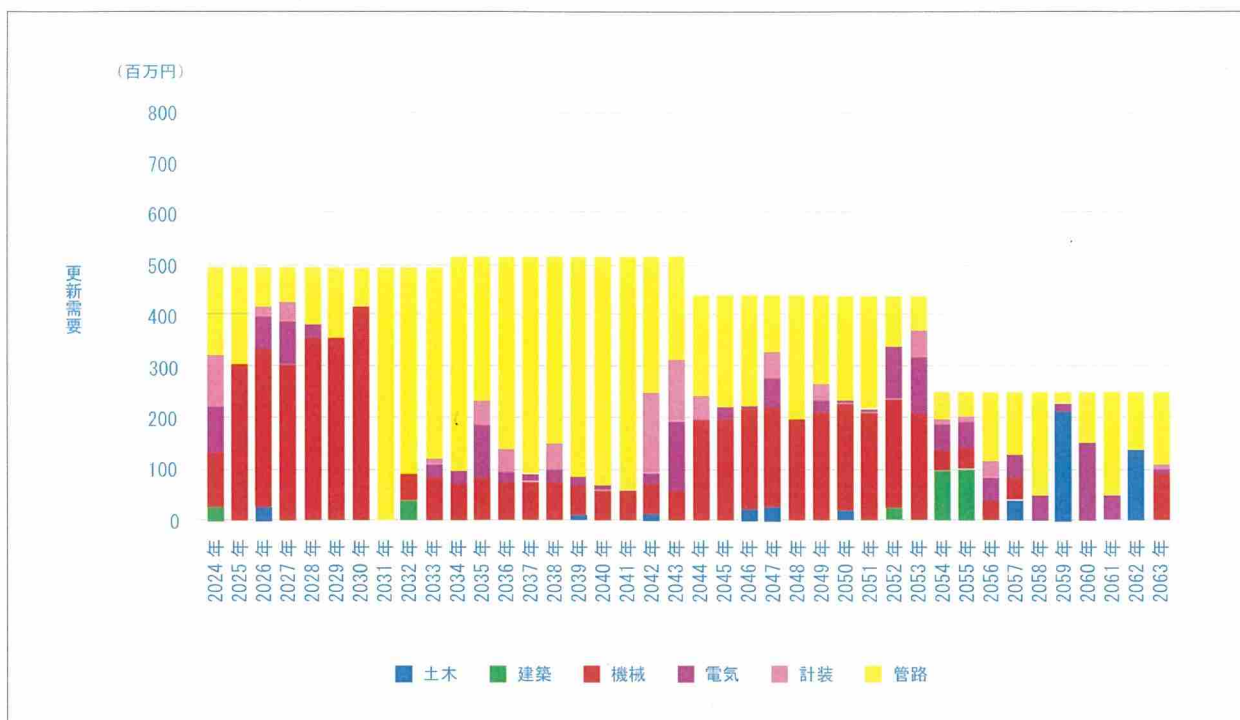
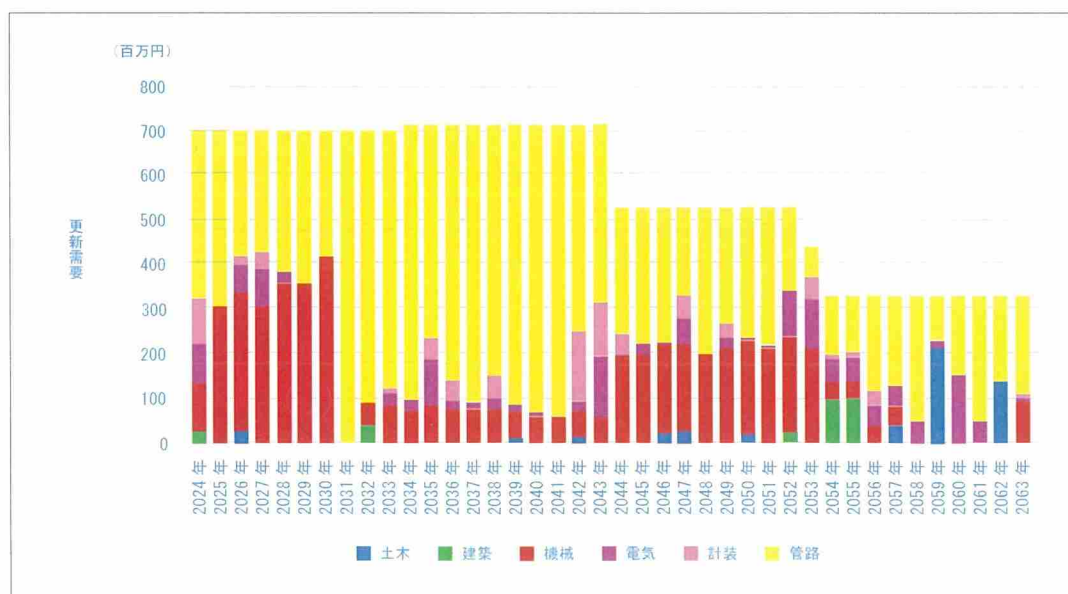


図 4.1 潟上市水道施設の基幹的施設のみを更新する場合の更新需要（平準化検討後）
（2024（令和6）～2063（令和45）年度の総額：171億円）



参考 潟上市水道施設を全て更新する場合の更新需要（平準化検討後）
（2024（令和6）～2063（令和45）年度の総額：228億円）

下水道事業の概要

潟上市における公共下水道事業計画区域の整備は概ね完了しており、令和3年度末現在において、下水道普及率は97.8%となっております。

現在、下水道事業として、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、特定地域生活排水処理事業（いわゆる浄化槽）の3事業を実施しています。令和4年度までは農業集落排水事業も実施しておりましたが、令和5年3月31日までで終了しております。

公共下水道と特定環境保全公共下水道事業は、流域下水道に接続され、県の管理する最終処理場で下水処理が行われており、市で管理する処理場はありません。

令和5年度以降は、喫緊の施設改良等はありません。

業務量

区分	R2	R3	R4予算	R5予算
排水戸数(水洗化戸数)	12,095	12,319	11,442	11,495
排水人口(水洗化人口)	28,261	28,411		
年間総処理水量(m³)	3,521,662	3,378,591	3,359,924	3,399,247
普及率(%)	97.6	97.8		
有収率(%)	77.2	80.0		
汚水処理原価(円)	161.09	161.02		
使用料単価(円)	157.76	157.91		

経営の状況

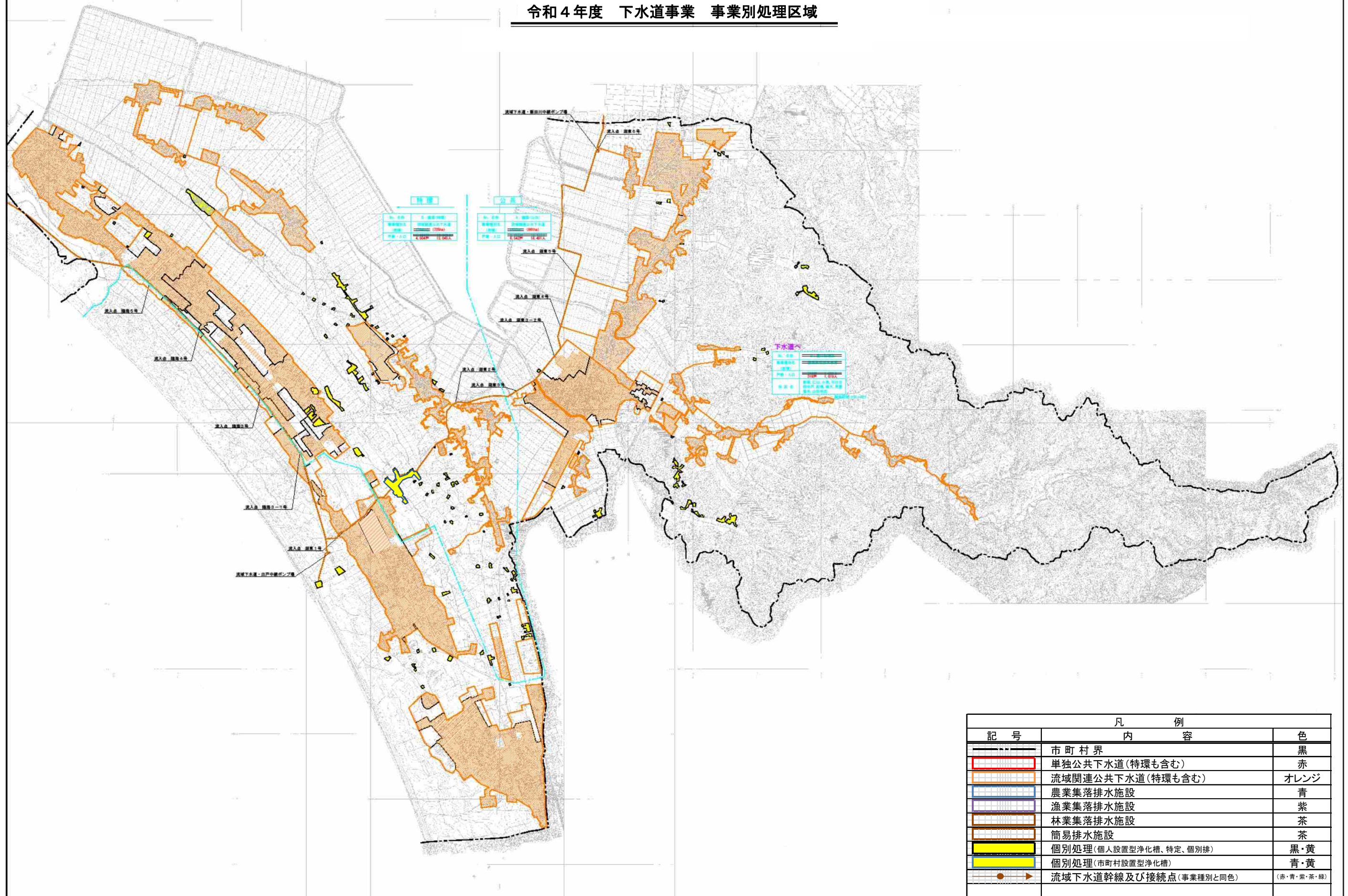
(千円)

区分	R2	R3	R4予算	R5予算
事業収益	1,062,297	1,046,928	1,008,101	1,029,857
うち 下水道使用料	428,788	427,032	406,298	403,580
補助金等	259,646	248,409	235,509	258,258
財源不足を補うための補助金等	46,432	12,060	10,462	10,820
現金以外の収入	325,024	357,532	355,570	356,904
事業費用	1,044,193	1,020,249	1,002,770	1,022,383
うち 維持管理費	288,781	282,164	283,685	302,269
借入金利息	127,798	113,617	102,272	92,252
現金以外の支出(減価償却費等)	623,520	621,994	616,085	627,200
差①	18,104	26,679	5,331	7,474
投資や施設整備のための財源	406,151	465,079	553,465	415,407
うち 企業債(借入金)	200,200	265,800	315,700	221,800
補助金等	80,783	79,924	122,019	95,684
財源不足を補うための補助金等	124,096	111,073	115,064	97,678
投資や施設整備にかかる費用	701,241	720,935	806,271	682,061
うち 建設改良費	31,039	57,272	154,539	46,737
企業債償還金	670,202	663,663	651,732	634,224
差②	-295,090	-255,856	-252,806	-266,654
差②の説明	差(財源不足分)は、企業内の留保資金を充てています			

※事業収益及び事業費用には、当該年度のみの特異な収益及び費用を除いています。

※事業収益及び事業費用は、消費税額を除いています。

令和4年度 下水道事業 事業別処理区域



現行の下水道使用料体系

(使用料は税込み)

使用料 種別		基本使用料	従量使用料 (1m ³ につき)			
一般污水	汚水量	～10m ³	11～30m ³	31～50m ³	51～100m ³	101m ³ ～
	金額	1,320円	176円	198円	209円	242円
公衆浴場・	汚水量	～10m ³	11m ³ ～			
プール污水	金額	1,320円	99円			

使用料算定方法（例）

【ケース１】一般家庭で、下水道使用料の算定対象期間に24m³の污水を排出

A 基本使用料 1,320円

B 従量使用料11～30m³分 $176 \text{ (円/m}^3\text{)} \times 14\text{m}^3 = 2,464\text{円}$

その月の使用料は $A+B=3,784\text{円}$ となります。

【ケース２】一般家庭で、下水道使用料の算定対象期間に35m³の污水を排出

A 基本使用料 1,320円

B 従量使用料11～30m³分 $176 \text{ (円/m}^3\text{)} \times 20\text{m}^3 = 3,520\text{円}$

C 従量使用料31～50m³分 $198 \text{ (円/m}^3\text{)} \times 5\text{m}^3 = 990\text{円}$

その月の使用料は $A+B+C=5,830\text{円}$ となります。

利 点

基本水量制（0m³から10m³までは基本使用料の範囲内）としていることにより、一定水量の利用を促進し、公衆衛生の向上や生活環境の改善を図ることができる。

問題点

基本水量制としているが、世帯構成の変化などにより小口利用が増加傾向となっており、全く使用していない方と10m³までの使用をした方の使用料金が同じになるため、公平な料金請求にならない場合がある。

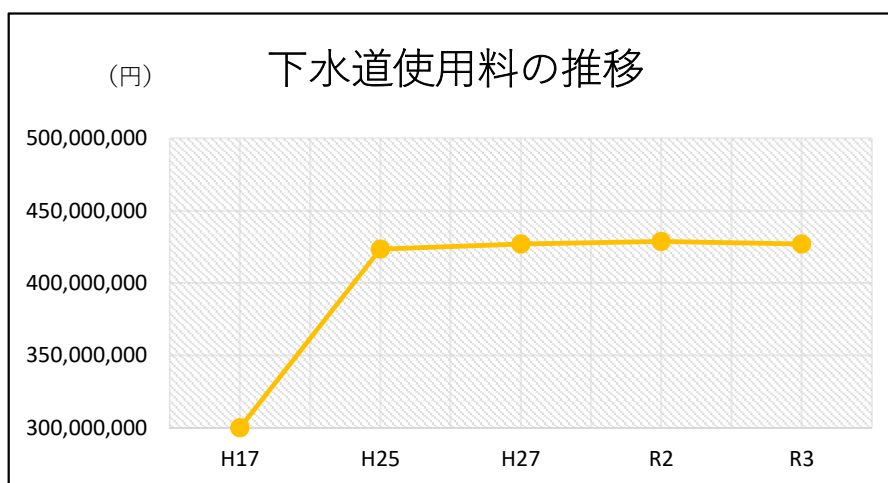
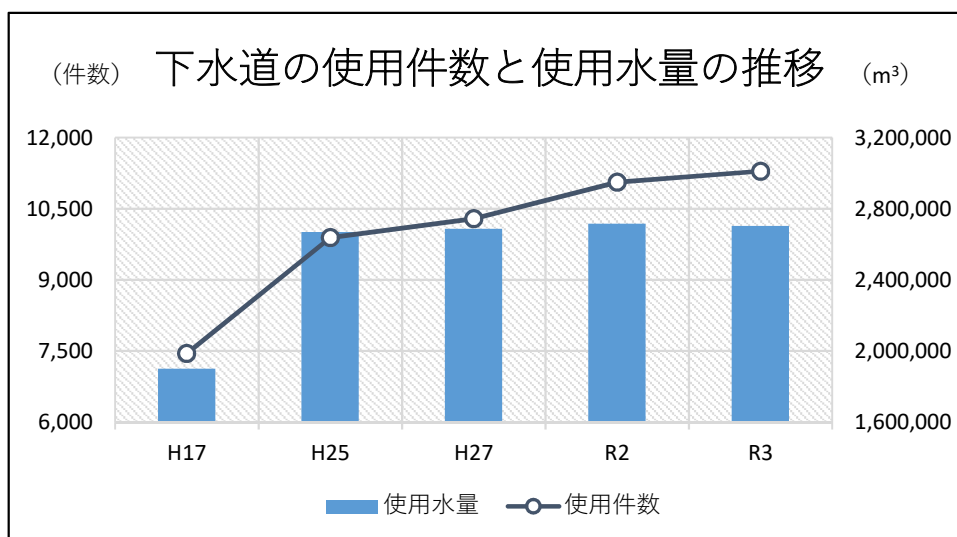
○今後の課題について

下水道事業の経営状況は、現在、必要な支出を使用料収入では賄いきれていない状況である。不足分は市からの繰入金によって賄っており、これを解消する必要がある。

また、基本水量制の利点である公衆衛生の向上等においても、普及率・水洗化率の向上により一定の役割を終えたものと考えられるため、利用者間での公平感を考慮した料金体系について検討することが望ましい。

下水道の使用件数・使用水量・使用料の推移

年度	事由	使用件数（件）	使用水量（m ³ ）	使用料（税抜・円）
H17	合併当初	7,444	1,899,348	300,094,112
H25	料金改定	9,890	2,668,189	423,570,903
H27	－	10,288	2,686,707	427,028,569
R2	（直近2年）	11,058	2,715,187	428,788,237
R3	（直近1年）	11,292	2,703,222	427,032,420



団 体 名 区 分 項 目			秋田市	男鹿市	潟上市	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	鹿角市	大館市	能代市	北秋田市	由利本荘市	にかほ市	大仙市	仙北市	横手市	湯沢市
			上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	簡易水道・法非適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適	上水道・法適
料 金	(1) 料金体系 (末端給水)	1 用途別		○	○	○	○	○		○		○	○		○			○	
		2 口径別	○								○	○	○	○		○	○	○	○
		3 その他											○						
	(2) 料金 (家庭用)	(7) 基本水量 (m ³)		10	5	10	5	10	10	8			10		10			5	8
		(イ) 基本料金 (円)	770	1,276	792	1,980	1,320	1,810	2,167	1,812	704	550	1,350	880	970	830	1,100	1,177	2,095
		(ウ) 超過料金 (円/m ³)	60	165	198	198	260	181	216	208	154	126	120	143	121	74	55	99	189
	1 か月 10 m ³ 当 たり 料 金	口 径 13 mm	1,375	1,419	1,881	1,980	2,640	1,810	2,167	2,228	2,244	1,815	1,350	2,310	970	1,570	1,815	1,672	2,473
		口 径 20 mm	1,925	1,562	1,903	1,980	2,640	1,810		2,228	3,465	2,200	1,350	2,420	970	1,990	2,035	2,035	2,473
	1 か月 20 m ³ 当 たり 料 金	口 径 13 mm	2,860	3,069	3,861	3,960	5,280	3,620	4,334	4,308	3,949	3,685	2,560	3,960	2,180	2,930	3,795	3,652	4,363
		口 径 20 mm	3,410	3,212	3,883	3,960	5,280	3,620		4,308	5,170	4,070	2,560	4,070	2,180	3,350	4,015	4,015	4,363
	(3) 料金改定年数		5年06月	5年06月	4年06月	5年06月	5年06月	5年06月	5年06月	2年06月	5年06月	5年06月	5年06月	5年06月	5年01月	5年06月	1年03月	5年06月	1年01月
	(4) 現行料金実施年月日		R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01	R 01.10.01
	(5) 当年度実質 料金改定率(%)	(7) 家庭用 10 m ³ /月																	
		(イ) 全体																	
経 営 分 析	(1) 供給単価 (円/m ³)		189.48	176.18	193.65	204.06	248.45	175.60	226.38	217.86	220.82	205.07	182.50	196.19	140.46	201.43	195.70	211.54	216.74
	(2) 給水原価 (円/m ³)		164.78	188.84	195.33	246.25	250.55	172.71	162.38	224.81	204.49	179.38	224.96	199.53	143.57	175.17	269.60	217.63	242.19
	(3) 資本費 (円/m ³)		69.78	94.78	103.76	137.04	102.54	95.99		107.03	100.49	88.56	124.18	116.02	70.40	90.84	125.72	124.63	136.09
	(4) 損益勘定職員 1人当たり	給水人口 (人)	2,862	2,248	4,080	2,743	779	1,433		4,231	1,905	10,488	2,320	2,350	2,906	1,504	1,989	1,914	5,199
		有収水量 (千 m ³)	304.73	257.72	355.38	273.42	72.78	151.18		375.81	185.91	1,078.94	255.82	306.55	416.96	173.73	219.88	201.47	532.60
		営業収益 (千円)	61,020	46,323	72,144	56,192	18,108	26,574		82,477	42,697	231,243	49,331	61,446	60,743	35,873	44,317	44,648	116,653
	(5) 給水人口密度 (人/k m ²)		1,025.32	291.15	420.47	286.29	349.33	619.78	288.16	1,092.21	608.81	338.83	247.90	292.35	475.14	631.90	207.85	285.27	298.95
	(6) 料金回収率 (%)		114.99	93.30	99.14	82.87	99.16	101.67	139.41	96.91	107.98	114.32	81.13	98.33	97.83	114.99	72.59	97.20	89.49
	(7) 管路経年化率 (%)		0.10	0.18	0.11	0.02	0.30	0.12		0.19	0.24	0.18	0.35	0.11	0.12	0.26	0.34	0.11	0.06
	(8) 管路更新率 (%)		0.01	0.00			0.01			0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01

令和３年度 決算統計

下水道事業 料金比較表

団体名 事業		事業																	
		秋田市	男鹿市	潟上市	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	鹿角市	大館市	能代市	北秋田市	由利本荘市	にかほ市	大仙市	仙北市	横手市	湯沢市	
項 目		公共ほか全て	公共ほか全て	公共ほか全て	公共ほか全て	公共・法非適	特環・法非適	特環・法非適	公共・法適	公共ほか	公共・法適	公共ほか	公共ほか全て	公共・法非適	公共ほか	公共ほか	公共ほか	公共ほか	
現 行 使 用 料	家 庭 用	20m3/月 (円)	3, 113	3, 300	3, 080	2, 420	3, 300	3, 140	4, 779	3, 410	3, 190	3, 401	2, 970	3, 333	2, 640	3, 220	2, 750	3, 179	3, 763
	業 務 用	100m3/月 (円)	23, 771	19, 030	10, 230	12, 870	16, 500	15, 700	23, 875		18, 920	18, 394	18, 150	18, 543	16, 940	18, 960	17, 050	18, 865	19, 063
		500m3/月 (円)	157, 971	111, 430	49, 830	70, 070	82, 500	78, 500	119, 355		111, 320	108, 594	101, 750	106, 543	104, 940	115, 760	96, 250	104, 225	101, 063
		1, 000m3/月 (円)	351, 571	226, 930	99, 330	141, 570	165, 000	157, 000	238, 705		226, 820	221, 344	206, 250	216, 543	214, 940	236, 760	195, 250	210, 925	203, 563
		5, 000m3/月 (円)	2, 230, 371	1, 150, 930	495, 330	713, 570	825, 000	785, 000	1, 193, 505		1, 150, 820	1, 123, 344	1, 042, 250	1, 096, 543	1, 094, 940	1, 204, 760	987, 250	1, 064, 525	1, 023, 563
		10, 000m3/月 (円)	4, 578, 871	2, 305, 930	990, 330	1, 428, 570	1, 650, 000	1, 570, 000	2, 387, 005		2, 305, 820	2, 250, 844	2, 087, 250	2, 196, 543	2, 194, 940	2, 414, 760	1, 977, 250	2, 131, 525	2, 048, 563
現行使用料施行年月日		H15. 04. 01	H20. 04. 01	H24. 01. 01	H05. 10. 01	H18. 06. 01	H26. 04. 01	H11. 04. 01	H07. 04. 01	H17. 06. 20	H28. 04. 01	H21. 07. 01	H25. 04. 01	H10. 04. 01	H26. 06. 01	H25. 04. 01	H24. 07. 01	H30. 08. 01	
前回使用料改定年月日		H12. 04. 01	H01. 04. 01	H10. 04. 01		H02. 04. 01	H18. 04. 01	H06. 04. 01		H04. 04. 01	H13. 06. 01	H10. 04. 01	H24. 04. 01		H23. 06. 01	H16. 04. 01	H22. 07. 01	H29. 08. 01	
使用料体系	従 量 制	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	累 進 制	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	定 額 制									○									
	そ の 他			○															
累 進 制	水 量 ラ ン ク 数	6	4	4	3				4	4	5	6	5	4	4	6	7	4	
	最低ランク水量の1 m ³ 超過使用料 (円/m ³)	199	165	176	121				176	165	90	154	125	143	168	110	154	174	
	最高ランク水量の1 m ³ 超過使用料 (円/m ³)	469	231	242	143				209	231	225	209	220	220	242	198	214	205	
	累 進 度	24. 0	14. 0	14. 0	12. 0				12. 0	14. 0	25. 0	14. 0	18. 0	15. 0	14. 0	18. 0	14. 0	12. 0	
徴 収 方 法	集金																		
	納付書	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	口座振替	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	コンビニエンスストア納付	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	クレジットカード納付								○										
	QRコード(バーコード)決済	○		○					○			○			○		○		

網掛けは、潟上市の料金を上回るもの