

## 第8章 工業用水道事業について

横浜市の工業用水道は、京浜工業地帯における地下水の汲み上げによる地盤沈下の防止を目的として、昭和31年の工業用水法の制定や国庫補助制度の創設、昭和33年の工業用水道事業法の制定を背景に、昭和35年10月に日量11万7,000m<sup>3</sup>の給水能力により給水を開始しました。

その後、本市の工業立地政策に伴う工業誘致地区の基盤整備を目的に、2回にわたる拡張工事を行い、根岸湾臨海部や戸塚内陸部の工業地帯に給水区域を拡大し、日量36万2,000m<sup>3</sup>の給水能力をもって高度経済成長期の横浜の工業を支えてきました。また、東日本大震災の発生に伴い、本市工業用水が、発電所、石油製品製造業、ガス供給業などにも供給されていることから、市民生活のみならず、首都圏のライフラインを支える重要なインフラであることが再認識されました。

しかし、工業用水の需要は産業構造の変化や受水工場における水使用の合理化などにより、昭和51年度をピークに減少傾向に転じ、今後も2050年カーボンニュートラルを目指す脱炭素化への流れとともに、特に大口ユーザーにおいて、主力事業の転換によって生産体制の再構築などが進んでいくことにより減少傾向が続くものと思われます。

そのため、事業開始から60年以上が経過し、施設が老朽化していることから、更新整備が必要となります。その検討にあたっては将来の水需要を踏まえ、コストや給水の安定性、環境負荷軽減を検討したうえで施設整備を進めていく必要があると考えています。

このように事業を取り巻く経営環境は厳しくなるものと思われますが、今後も、より効率的・効果的に事業運営を推進しながら、国庫補助を活用した施設の更新・整備に取り組み、工業用水の安定供給に努め、横浜経済の発展と環境の保全に寄与してまいります。



<工業用水道鶴ヶ峰沈でん池>

## (1) 工業用水道事業の沿革

昭和31年6月 工業用水法制定（同月施行）  
32年8月 相模湖系統工業用水道（創設事業）着工  
33年4月 工業用水道事業法制定（10月施行）  
34年3月 相模湖系統工業用水道建設設計画変更（西谷）  
35年10月 相模湖系統工業用水道 給水開始  
36年3月 相模湖系統工業用水道 完成  
36年10月 馬入川系統工業用水道（第1期）着工  
40年9月 馬入川系統工業用水道（第1期）給水開始  
41年4月 馬入川系統工業用水道（第2期）着工  
41年8月 馬入川系統工業用水道（第1期）完成  
44年10月 馬入川系統工業用水道（第2期）給水開始  
46年3月 馬入川系統工業用水道（第2期）完成  
48年4月 鶴ヶ峰沈でん池排水処理施設建設事業 着工  
49年4月 工業用水合理化設備事業 着工  
51年3月 鶴ヶ峰沈でん池排水処理施設建設事業 完成  
52年3月 工業用水合理化設備事業 完成  
53年4月 净水施設整備事業 着工  
59年3月 净水施設整備事業 完成  
59年4月 工業用水道施設整備事業 着工  
平成2年4月 馬入川系統施設改良事業（改築補助事業）着工  
8年4月 相模湖系統施設改良事業（改築補助事業）着工  
18年4月 第三期改築事業（改築補助事業）着工

## (2) 事業の概要

### ア 保有水源（水利権）

（単位：m<sup>3</sup>/日）

区分	保有水量（水利権）	備考
相模湖系統 (相模川河水統制事業)	86,000	季節調整4～6月、10～12月、3月(95%) 81,700m <sup>3</sup> /日、1～2月(90%) 77,400m <sup>3</sup> /日
馬入川系統 (相模川総合開発事業)	246,000	季節調整4～6月、10～12月、3月(95%) 233,700m <sup>3</sup> /日、1～2月(90%) 221,400m <sup>3</sup> /日
計	332,000	

## イ 建設費及び建設資金概要

相模湖系統

(単位 : 千円)

区分		金額	備考
総事業費		1,318,698	建設期間 昭和32～34年度
資金内訳	国庫補助金	270,000	補助率 25%
	企業債	539,460	政府 90,000、市場公募 449,460
	会社引受縁故債	433,000	無利子 20年目一括償還
	小計	972,460	
その他 (自己資金)		76,238	一時借入金

馬入川系統

(単位 : 千円)

区分		金額	備考
総事業費		8,449,649	建設期間 昭和36～45年度
資金内訳	国庫補助金	1,371,800	補助率 18～20%
	企業債	4,569,055	政府2,269,000、市場公募1,466,325 公庫 327,000、銀行縁故 506,730
	会社引受縁故債	1,225,000	無利子 20年目一括償還 うち繰上償還 672,500
	小計	5,794,055	
受益者負担金		1,241,574	
その他 (自己資金)		42,220	一時借入金

## ウ 給水能力

事業名	項目	補助単独の別	地域区分	給水能力 (m³/日)	建設期間 (年度)	建設事業費 (千円)	給水開始 (年月日)
相模湖系統	補助	四大(地沈)	100,000	S32～34	1,151,691	S35.10.10	
〃 (西谷)	単独	〃	17,000	S34	167,007	S35.10.10	
馬入川系統 (第1期)	補助	四大(基盤)	150,000	S36～40	6,799,704	S40. 9. 1	
〃 (第2期)	補助	〃	95,000	S41～45	1,649,945	S46. 4. 1 (一部給水) (S44.10. 1)	
計			362,000		9,768,347		

(注) 四大……四大工業地帯

地沈……地盤沈下対策

基盤……基盤整備

## 工 給水区域及び配水管延長

(令和7年3月末現在)

区分		給水能力	配水管延長	給水区域
相模湖系 統	創設 (地盤沈下対策補助事業)	m <sup>3</sup> /日 100,000	m 26,273	鶴見区、神奈川区、旭区、 西区、保土ヶ谷区
	創設 (起債単独事業)	17,000	9,278	
	小計	117,000	35,551	
馬入川系統 (第1期) (基盤整備補助事業)	150,000	32,164		中区、磯子区、戸塚区、栄区、 鶴見区、神奈川区
馬入川系統 (第2期) (基盤整備補助事業)	95,000	13,344		
計	362,000	81,059		

## オ 工業用水の水質基準（横浜市工業用水道条例第27条）

区分	基準
水温	28°C以下
濁度	16度以下
水素イオン濃度 (pH)	6.0～8.6
硬度 (CaCO <sub>3</sub> として)	100mg/l以下
アルカリ度	5mg/l以上
蒸発残留物	250mg/l以下
塩素イオン	50mg/l以下
鉄イオン	2mg/l以下

### (3) 財政状況

#### ア 決算概要表

(単位：円)

項目		年度		R 5		R 6		R 7 (予算)	
収入	支出			%	%	%	%		%
長期前受金戻入	工业用水道料金	2,776,408,963	97.8	2,773,760,435	99.9	2,778,292,000	100.2		
その他の収入	人件費等	190,823,832	93.3	185,634,987	97.3	179,340,000	96.6		
計	物件費等	72,849,800	343.7	87,938,082	120.7	37,713,000	42.9		
	負担金	3,040,082,595	99.2	3,047,333,504	100.2	2,995,345,000	98.3		
益的収出	修繕費等	222,611,942	98.4	242,279,088	108.8	275,958,000	113.9		
	その他	981,711,003	96.2	1,037,945,876	105.7	1,425,045,000	137.3		
	減価償却費等	929,324,738	96.3	992,494,345	—	1,243,744,000	125.3		
	支払利息等	1,246,592	115.3	814,521	—	80,600,000	省略		
	計	51,139,673	95.1	44,637,010	65.3	100,701,000	225.6		
		930,552,805	104.4	931,976,827	87.3	944,088,000	101.3		
		41,765,894	107.0	44,498,754	100.2	103,401,000	232.4		
		2,176,641,644	100.0	2,256,700,545	106.5	2,748,492,000	121.8		
支	収益的収支差引	863,440,951	—	790,632,959	—	246,853,000	—		
支	消費税等調整額	220,217,544	—	217,928,331	—	150,259,000	—		
支	純損益	643,223,407	—	572,704,628	—	96,594,000	—		
資本的収支	企業債(うち借換債)	437,000,000	87.1	736,000,000	168.4	781,000,000	106.1		
	国庫補助金	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)		
	工事負担金	125,000,000	277.8	290,900,000	232.7	36,400,000	12.5		
	その他の収入	0	—	0	—	0	—		
	計	0	—	0	—	0	—		
		562,000,000	87.3	1,026,900,000	182.7	817,400,000	79.6		
本的収支	建設改良費	2,451,059,941	131.3	2,717,842,093	110.9	1,697,731,000	62.5		
	工業用水道施設整備事業費	2,088,961,967	127.9	2,598,749,471	124.4	1,488,628,000	57.3		
	その他建設改良費	362,097,974	154.7	119,092,622	32.9	209,103,000	175.6		
	企業債償還金(うち借換債)	246,498,121	99.6	241,480,994	98.0	229,379,000	95.0		
	国庫補助金返還金	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)	(—)		
	投資	0	—	0	—	1,000,000	省略		
	計	0	—	0	—	0	—		
		2,697,558,062	127.6	2,959,323,087	109.7	1,928,110,000	65.2		
	資本的収支差引	△2,135,558,062	—	△ 1,932,423,087	—	△ 1,110,710,000	—		
補填財源等資金収支	補填財源	1,455,169,912	—	2,065,565,177	—	1,023,574,000	—		
	当年度資金収支額	△ 680,388,150	—	133,142,090	—	△ 87,136,000	—		
	前年度末資金収支額	3,684,061,283	—	3,003,673,133	—	(3,136,815,223)	—		
	累積資金収支額	3,003,673,133	—	3,136,815,223	—	2,420,663,000			
						(3,049,679,223)	—		
						2,333,527,000	—		

(注) 1 計数は税込み。指数は対前年度比で、R 7 (予算)の指数は、R 6 (決算)に対する指数。

2 R 7 (予算)の前年度末資金収支額及び累積資金収支額の( )は、令和6年度決算により置き換えた額。

3 R 7 (予算)の「収益的の収支」「支出」「物件費等」「その他」には特別損失及び予備費、「資本的の収支」「支出」「建設改良費」「その他建設改良費」には予備費を含んでいます。

## イ 損益計算書

(単位：円)

項目	年 度	R 4	R 5	R 6
1 営 業 収 益		2,581,379,234	2,525,225,358	2,535,660,836
(1) 給 水 収 益		2,580,349,935	2,524,008,445	2,521,600,668
(2) そ の 他 営 業 収 益		1,029,299	1,216,913	14,060,168
2 営 業 費 用		2,037,240,062	2,046,740,686	2,118,547,876
(1) 原 水 費		642,281,226	617,687,858	656,402,524
(2) 凈 水 費		183,062,508	182,725,585	177,091,789
(3) 送 配 水 費		151,690,755	148,892,284	178,662,574
(4) 総 係 費		168,647,148	167,501,508	175,416,187
(5) 減 価 償 却 費		785,358,357	788,735,124	917,545,552
(6) 資 産 減 耗 費		106,200,068	141,198,327	13,429,250
當 業 利 益		544,139,172	478,484,672	417,112,960
3 営 業 外 収 益		224,163,527	207,140,126	202,328,749
(1) 受 取 利 息		55,464	165,484	0
(2) 一 般 会 計 補 助 金		878,000	1,040,000	1,100,000
(3) 長 期 前 受 金 戻 入		204,525,226	190,823,832	185,634,987
(4) 雜 収 益		18,704,837	15,110,810	15,593,762
4 営 業 外 費 用		39,216,538	42,401,391	46,737,081
支 払 利 息 及 び (1) 企 業 債 取 扱 諸 費		39,028,482	41,745,274	44,465,864
(2) 雜 支 出		188,056	656,117	2,271,217
經 常 利 益		729,086,161	643,223,407	572,704,628
当 年 度 純 利 益		729,086,161	643,223,407	572,704,628
そ の 他 未 处 分 利 益 剩 余 金 變 動 額		905,552,439	1,323,611,557	439,562,538
当 年 度 未 处 分 利 益 剩 余 金		1,634,638,600	1,966,834,964	1,012,267,166

## ウ 貸借対照表

(単位 : 円)

項目	年度	R 4	R 5	R 6
資産の部	1 固定資産	22,646,933,153	23,947,273,364	25,506,236,084
	(1) 有形固定資産	22,635,106,872	23,934,810,926	25,495,016,732
	(2) 無形固定資産	10,781,281	11,417,438	10,174,352
	(3) 投資その他の資産	1,045,000	1,045,000	1,045,000
	2 流動資産	5,861,652,445	4,924,998,490	4,716,786,423
	(1) 現金・預金	4,982,995,795	3,703,950,157	3,530,387,989
	(2) 未収金	643,975,410	633,367,093	859,164,404
	(3) 前払費用	91,240	91,240	94,030
	(4) 前払金	234,590,000	587,590,000	327,140,000
資産合計		28,508,585,598	28,872,271,854	30,223,022,507
負債の部	3 固定負債	3,627,232,274	3,825,376,141	4,338,264,525
	(1) 企業債	3,336,462,969	3,531,982,848	4,038,603,854
	(2) 引当金	290,769,305	293,393,293	299,660,671
	4 流動負債	1,235,091,162	823,183,357	992,050,200
	(1) 企業債	246,499,000	241,481,000	229,379,000
	(2) 未払金	930,634,807	530,251,739	706,540,502
	(3) 前受金	6,240,189	263,880	1,314,404
	(4) 前受収益	1,484,093	326,893	1,350,244
	(5) 預り金	30,364,841	30,576,621	31,931,817
負債合計		8,830,231,738	8,550,643,968	9,328,689,993
資本の部	6 資本金	14,948,334,230	15,853,886,669	17,177,498,226
	7 剰余金	4,730,019,630	4,467,741,217	3,716,834,288
	(1) 資本剰余金	140,405,908	140,456,527	140,456,527
	(2) 利益剰余金	4,589,613,722	4,327,284,690	3,576,377,761
資本合計		19,678,353,860	20,321,627,886	20,894,332,514
負債資本合計		28,508,585,598	28,872,271,854	30,223,022,507

## (4) 工業用水道料金改定関係

### ア 工業用水道料金改定の概要

- ① 提案年月日 平成12年12月1日
- ② 議決年月日 平成12年12月18日（原案可決）
- ③ 実施年月日 平成13年4月1日
- ④ 改定の内容
- ・ 料金算定期間 平成13年4月～平成17年3月（4か年）
  - ・ 累積資金不足額（平成16年度末）△1,389百万円（改定前）
  - ・ 平均改定率 13.9%
  - ・ 料金制度の変更 二部料金制の導入



工業用水道施設系統図

## イ 工業用水道料金の推移

(単位 : 円/m<sup>3</sup>)

系統別	種別	期間	S35.10.10 ～ 38.11.30	38.12.1 ～ 41.12.31	42.1.1 ～ 44.6.30	44.7.1 ～ 50.9.30	50.10.1 ～ 56.3.31	56.4.1 ～ H7.12.31	8.1.1 ～ 13.3.31	13.4.1～	
相模湖系統	水道料金	基本	3.5	4.7	5.5	5.5	基本料金 15.5	20.7	24	基本料金 25.1 基本使用料金 4	
		特定	3.5	4.7	5.5	5.5					
		超過	7	10	10	10					
	付加金	基本	—	—	—	0.5	特定料金 31	40	48	特定料金 50.2 特定使用料金 8	
		特定	—	—	—	2.5					
		超過	—	—	3	16					
	計	基本	3.5	4.7	5.5	6	超過料金 50	60	72	超過料金 87.3	
		特定	3.5	4.7	5.5	8					
		超過	7	10	13	26					
系統別	種別	期間	40.9.1 ～ 41.12.31	42.1.1 ～ 44.6.30	44.7.1 ～ 44.9.30	44.10.1 ～ 50.9.30	平成四年一月一日から消費税等5%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.1 平成二十六年四月一日から消費税等8%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.08	平成九年四月一日から消費税等10%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.03	平成九年四月一日から消費税等5%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.1 平成二十六年四月一日から消費税等8%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.08	令和元年十月一日から消費税等10%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.03	令和元年十月一日から消費税等10%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.1 平成二十六年四月一日から消費税等8%転嫁を実施・上記の単価により算出した額×1.08
馬入川系統第一期	水道料金	基本	5.5	5.5	5.5	7					
		特定	5.5	5.5	5.5	7					
		超過	11	11	11	14					
	付加金	基本	—	1	2	0.5					
		特定	—	2.5	4	2.5					
		超過	—	3	16	13					
	計	基本	5.5	6.5	7.5	7.5					
		特定	5.5	8	9.5	9.5					
		超過	11	14	27	27					
馬入川系統第二期	水道料金	基本	—	—	—	7					
		特定	—	—	—	7					
		超過	—	—	—	14					
	付加金	基本	—	—	—	2.5					
		特定	—	—	—	2.5					
		超過	—	—	—	13					
	計	基本	—	—	—	9.5					
		特定	—	—	—	9.5					
		超過	—	—	—	27					

(5) 中期経営計画（令和6年度～9年度）財政収支計画・実績

(単位：百万円)

区分	年 度	R 6	R 7	R 8	R 9
		(決算)	(予算)	(計画)	(計画)
収益	経 常 収 入	3,047	2,995	2,996	3,053
	うち水道料金	2,774	2,778	2,715	2,717
	経 常 支 出	2,257	2,748	2,681	2,723
	うち維持管理費	1,280	1,701	1,692	1,706
	当 年 度 純 損 益 ( 税 抵 扱 )	573	97	101	60
資本	資 本 的 収 入	1,027	817	1,282	1,656
	うち企業債	736	781	1,003	1,222
	資 本 的 支 出	2,959	1,928	2,628	3,253
	うち建設改良費	2,718	1,694	2,350	2,966
	資 本 的 収 支 差 引	△1,932	△1,111	△1,346	△1,597
当 年 度 資 金 収 支		133	△87	△351	△549
累 積 資 金 残 額		3,137	3,050	2,699	2,150

(注) 累積資金残額は、令和6年度決算反映後の数値である。

