

第2回 深川市上下水道経営審議会

報告第1号 経営収支状況の見通しと P1～9
料金シミュレーション

参考資料 水道施設の現状と老朽化 P10～16

1. 経営収支状況の見通し

(1) 収益的収支

(単位：千円〔税抜〕)

款	項	目	実績期間					料金算定期間					参考期間				
			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
水道事業収益			576,674	562,693	548,105	537,204	527,475	500,975	477,989	474,333	472,047	472,693	475,555	476,301	533,239	528,147	520,848
	営業収益		457,067	491,869	450,098	449,905	455,857	460,701	437,862	431,138	424,526	418,025	412,133	405,848	399,668	393,592	387,618
		給水収益	413,158	435,550	432,107	425,108	418,034	① 411,078	404,239	397,515	390,903	384,402	378,010	371,725	365,545	359,469	353,495
		受託工事収益	15,851	31,835	9,775	16,710	29,323	41,123	25,123	25,123	25,123	25,123	25,623	25,623	25,623	25,623	25,623
		その他営業収益	28,058	24,484	8,216	8,087	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
	営業外収益		119,562	70,813	94,889	87,278	71,598	40,274	40,127	43,195	47,521	54,668	63,422	70,453	133,571	134,555	133,230
		他会計補助金	77,172	35,241	60,848	54,615	42,927	② 13,054	12,977	16,105	20,370	27,005	35,171	42,359	105,727	107,076	111,388
		長期前受金戻入	40,217	34,097	30,643	28,582	26,478	25,027	24,957	24,897	24,958	25,470	26,058	25,901	25,651	25,286	19,649
		雑収益	2,173	1,475	3,398	4,081	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193
	特別利益		45	11	3,118	21	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		固定資産売却益	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		過年度損益修正益	45	11	3,118	21	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水道事業費用			634,362	618,656	611,723	617,370	615,379	656,475	612,318	693,670	678,967	661,341	826,298	846,462	736,921	743,710	694,957
	営業費用		622,433	610,184	604,024	608,019	609,181	649,280	604,715	685,253	669,616	650,616	814,414	834,951	725,741	732,970	685,028
		原水及び浄水費	252,391	251,533	250,377	238,800	249,075	③ 275,613	269,869	267,533	261,797	259,776	342,862	339,089	331,553	328,127	320,936
		配水及び給水費	116,363	101,248	160,835	155,872	133,615	129,539	113,766	193,223	179,555	158,093	235,272	259,398	155,634	165,247	139,702
		受託工事費	20,233	47,303	10,598	30,241	41,364	67,545	42,727	42,727	43,364	43,364	44,545	44,545	44,545	44,545	44,545
		総係費	25,255	24,236	28,274	32,930	34,555	31,249	31,269	31,560	31,433	31,813	31,333	31,539	31,523	31,729	31,800
		職員費	62,087	59,716	43,584	50,279	59,291	59,291	59,291	59,291	59,291	59,291	59,291	59,291	59,291	59,291	59,291
		減価償却費	146,104	125,673	110,343	99,876	91,067	86,043	87,793	90,919	94,176	98,279	101,111	101,089	103,195	104,031	88,754
		資産減耗費	0	475	13	21	214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	営業外費用		11,926	8,462	7,673	6,902	5,930	7,195	7,603	8,417	9,351	10,725	11,884	11,511	11,180	10,740	9,929
		支払利息及び企業債取扱諸費	9,056	8,185	7,372	6,608	5,925	6,446	6,854	7,668	8,602	9,976	11,135	10,762	10,431	9,991	9,180
		雑支出	2,870	277	301	294	5	749	749	749	749	749	749	749	749	749	749
	特別損失		3	10	26	2,449	268	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		固定資産売却損	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		減損損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		過年度損益修正損	3	10	26	2,449	268	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
損益			△ 57,688	△ 55,963	△ 63,618	△ 80,166	△ 87,904	△ 155,500	△ 134,329	△ 219,337	△ 206,920	△ 188,648	△ 350,743	△ 370,161	△ 203,682	△ 215,563	△ 174,109

■ 純損失増の主な要因

① 給水収益の減 ② 他会計補助金の減 ③ 原水及び浄水費(受水費)の増 (供給単価 + 13.1%)

①～③について、前回の算定期間(R3～R7)と比較すると、年平均 6,185万円の負担増となる。

1. 経営収支状況の見通し

(2) 資本的収支

(単位：千円〔税込〕)

款 項	目	実績期間					料金算定期間					参考期間				
		R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
資本的収入		46,622	26,710	53,280	66,442	89,145	102,466	103,018	97,223	159,840	136,459	41,398	88,009	53,863	42,448	84,376
	企業債	26,700	16,300	18,400	25,000	75,000	85,000	85,000	75,000	115,000	90,000	21,000	66,000	36,000	21,000	66,000
	出資金	1,746	1,782	2,175	11,170	14,145	15,966	18,018	20,723	20,840	20,959	20,398	20,509	17,863	19,948	18,376
	負担金	18,176	8,628	32,705	30,272	0	1,500	0	1,500	24,000	25,500	0	1,500	0	1,500	0
資本的支出		97,674	77,237	104,554	134,234	156,898	164,460	162,148	145,252	217,521	180,212	92,429	144,015	114,330	104,054	137,162
	建設改良費	51,935	30,556	56,556	76,296	95,021	99,777	98,347	89,921	152,699	129,281	35,668	82,260	50,857	37,459	81,067
	施設等建設費	0	0	0	0	① 55,000	55,000	55,000	55,000	② 40,000	15,000	0	② 45,000	15,000	0	② 45,000
	配水管布設費	5,852	4,213	4,785	9,528	13,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	配水管整備事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	配水管改修事業費	44,913	24,937	51,183	65,208	20,000	30,000	30,000	20,000	③ 99,200	99,200	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000
	消火栓設置費	0	0	0	0	0	1,500	0	1,500	0	1,500	0	1,500	0	1,500	0
	機械及び装置設備費	1,170	1,406	588	1,560	2,621	1,277	1,347	1,421	1,499	1,581	1,668	1,760	1,857	1,959	2,067
	工具器具及び備品購入費	0	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	車両及び運搬具(車両購入費)	0	0	0	0	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業債償還金	45,739	46,681	47,998	57,938	61,877	64,683	63,801	55,331	64,822	50,931	56,761	61,755	63,473	66,595	56,095
資本的収支不足額		△ 51,052	△ 50,527	△ 51,274	△ 67,792	△ 67,753	△ 61,994	△ 59,130	△ 48,029	△ 57,681	△ 43,753	△ 51,031	△ 56,006	△ 60,467	△ 61,606	△ 52,786

■ 今後の主な更新予定

- | | | |
|------------------------------|-----|------------|
| ① 遠隔監視制御装置更新 (令和7～10年度) | 総費用 | 2億 2,000万円 |
| ② 音江送水ポンプ更新 (令和11年・14年・17年度) | 総費用 | 1億 3,000万円 |
| ③ 無電柱化事業 (令和11年～12年度) | 総費用 | 1億 5,840万円 |

1. 経営収支状況の見通し

(3) 資金収支

(単位：千円)

		実績期間					料金算定期間					参考期間						
		R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17		
資本的収支不足額		51,051	50,526	51,274	67,792	67,753	61,994	59,130	48,029	57,680	43,753	51,031	56,006	60,467	61,607	52,786		
補てん財源使用可能額	消費税資本的収支調整額	2,963	1,866	2,115	4,129	8,400	8,955	8,818	8,045	11,564	9,427	3,091	7,318	4,455	3,227	7,182		
	利益剰余金	前年度繰越欠損金	△ 486,440	△ 544,128	△ 600,090	△ 663,708	△ 743,873	△ 831,779	△ 987,280	△ 1,121,609	△ 1,340,947	△ 1,547,867	△ 1,736,516	△ 2,087,260	△ 2,457,422	△ 2,661,103	△ 2,876,667	
		当年度純損益	▲ 57,688	▲ 55,963	▲ 63,618	▲ 80,166	▲ 87,904	▲ 155,500	▲ 134,329	▲ 219,337	▲ 206,920	▲ 188,648	▲ 350,743	▲ 370,161	▲ 203,682	▲ 215,563	▲ 174,109	
		小計	▲ 544,128	▲ 600,091	▲ 663,708	▲ 743,874	▲ 831,777	▲ 987,279	▲ 1,121,609	▲ 1,340,946	▲ 1,547,867	▲ 1,736,515	▲ 2,087,259	▲ 2,457,421	▲ 2,661,104	▲ 2,876,666	▲ 3,050,776	
	損益勘定留保資金	過年度損益勘定留保資金	860,157	917,955	961,346	991,900	999,553	1,005,003	1,012,980	1,025,505	1,051,542	1,074,644	1,113,127	1,140,241	1,166,742	1,188,272	1,208,638	
		当年度発生額	減価償却費	146,104	125,673	110,343	99,876	91,067	86,043	87,793	90,919	94,176	98,279	101,111	101,089	103,195	104,031	88,754
			資産減耗費	0	475	13	21	214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			長期前受金戻入(△)	▲ 40,217	▲ 34,097	▲ 30,643	▲ 28,582	▲ 26,478	▲ 25,027	▲ 24,957	▲ 24,897	▲ 24,958	▲ 25,470	▲ 26,058	▲ 25,901	▲ 25,651	▲ 25,286	▲ 19,649
	小計	966,044	1,010,006	1,041,059	1,063,215	1,064,356	1,066,019	1,075,816	1,091,527	1,120,760	1,147,453	1,188,180	1,215,429	1,244,286	1,267,017	1,277,743		
使用額	消費税資本的収支調整額	2,963	1,866	2,115	4,129	8,400	8,955	8,818	8,045	11,564	9,427	3,091	7,318	4,455	3,227	7,182		
利益剰余金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
損益勘定留保資金	48,089	48,661	49,159	63,663	59,353	53,039	50,312	39,984	46,117	34,326	47,940	48,688	56,012	58,379	45,604			
計	51,052	50,527	51,274	67,792	67,753	61,994	59,130	48,029	57,681	43,753	51,031	56,006	60,467	61,606	52,786			
資金残高	利益剰余金	▲ 544,128	▲ 600,091	▲ 663,708	▲ 743,874	▲ 831,777	▲ 987,279	▲ 1,121,609	▲ 1,340,946	▲ 1,547,867	▲ 1,736,515	▲ 2,087,259	▲ 2,457,421	▲ 2,661,104	▲ 2,876,666	▲ 3,050,776		
	損益勘定留保資金	917,955	961,345	991,900	999,552	1,005,003	1,012,980	1,025,504	1,051,543	1,074,643	1,113,127	1,140,240	1,166,741	1,188,274	1,208,638	1,232,139		
	計	373,827	361,254	328,192	255,678	173,226	25,701	① ▲ 96,105	▲ 289,403	▲ 473,224	▲ 623,388	▲ 947,019	▲ 1,290,680	▲ 1,472,830	▲ 1,668,028	▲ 1,818,637		
	対前年度増減	109	▲ 12,573	▲ 33,062	▲ 72,514	▲ 82,452	▲ 147,525	▲ 121,806	▲ 193,298	▲ 183,821	▲ 150,164	▲ 323,631	▲ 343,661	▲ 182,150	▲ 195,198	▲ 150,609		
企業債残高	532,566	502,185	472,587	439,649	452,772	473,089	494,288	513,957	564,135	603,204	567,443	571,688	544,215	498,620	508,525			
現金残高	363,638	363,299	275,834	216,491	134,037	② ▲ 13,486	△ 135,291	△ 328,590	△ 512,409	△ 662,574	△ 986,204	△ 1,329,865	△ 1,512,015	△ 1,707,212	△ 1,857,820			

■ 資金残高

① 資金不足

令和9年度 ▲ 9,611万円

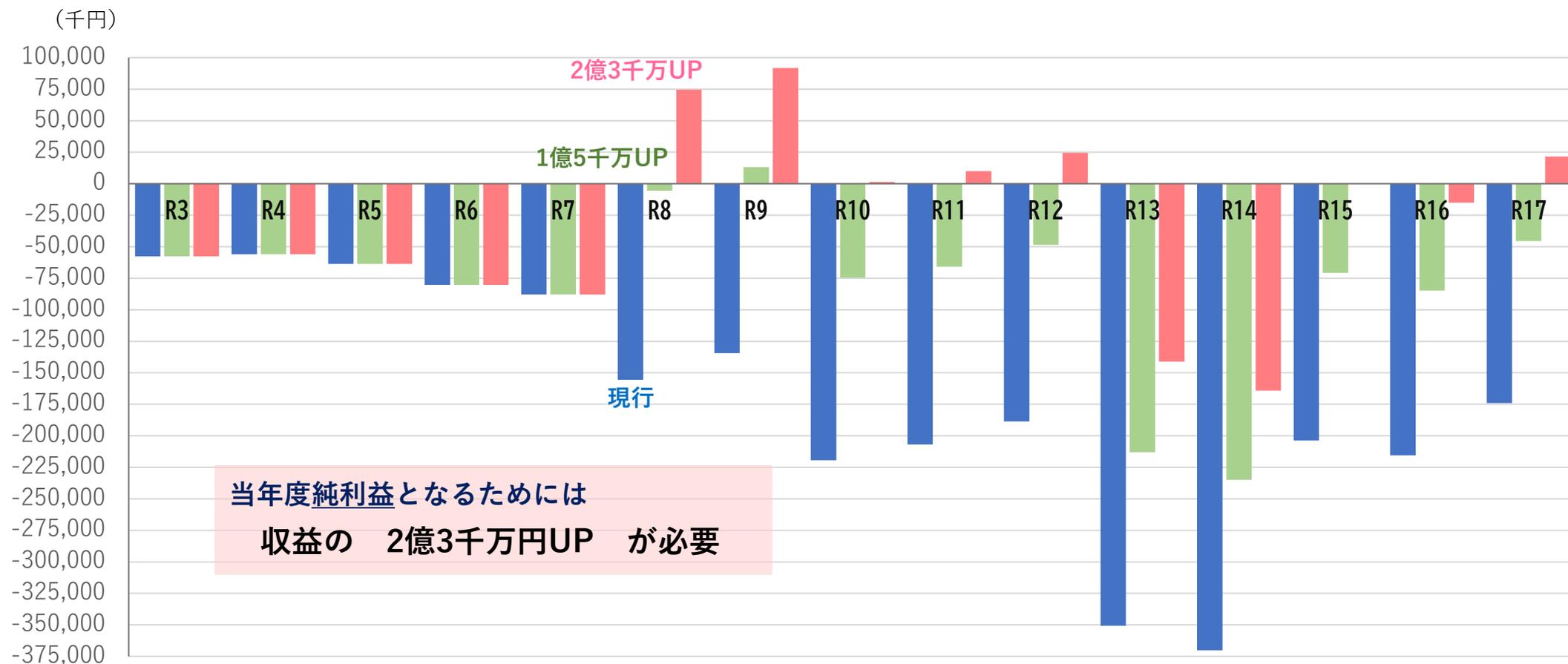
② 実際の現金の不足

令和8年度 ▲ 1,349万円

令和9年度 ▲ 1億 3,529万円

1. 経営収支状況の見通し

(4) 純損益の比較

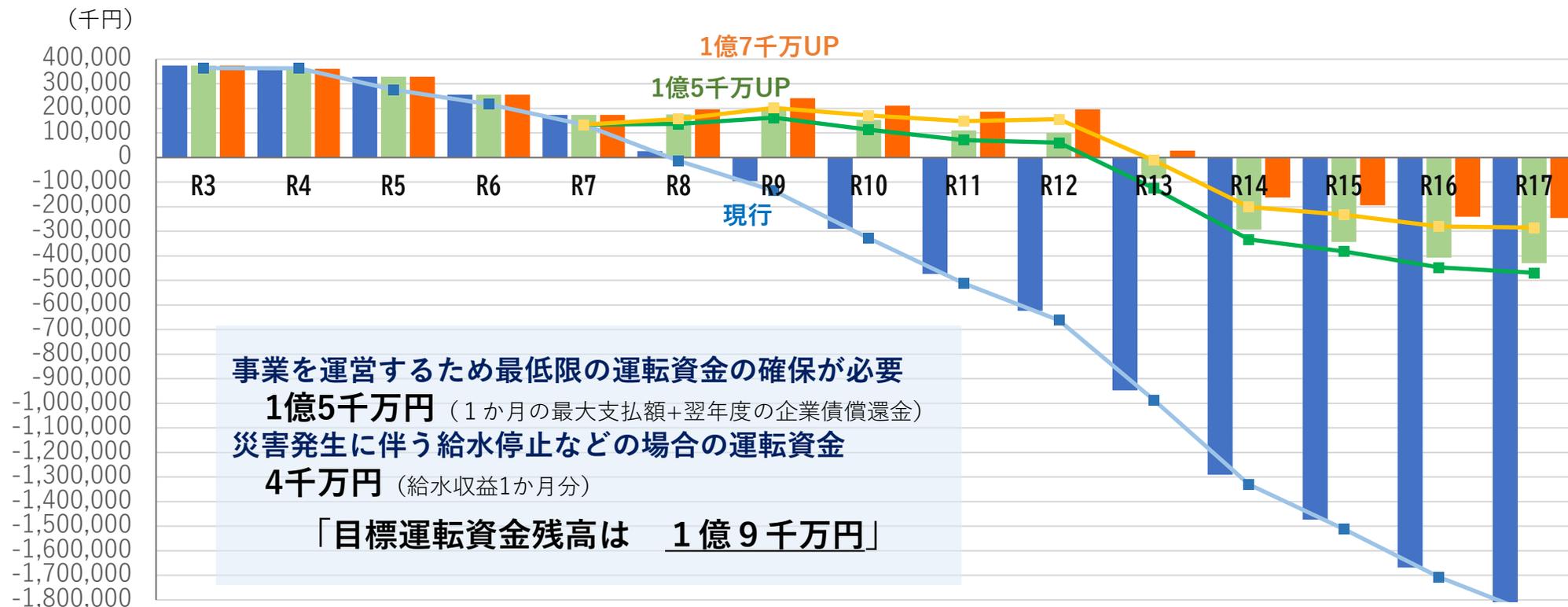


(千円)

	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
■ 現行	△ 57,688	△ 55,963	△ 63,618	△ 80,166	△ 87,904	△ 155,500	△ 134,329	△ 219,337	△ 206,920	△ 188,648	△ 350,743	△ 370,161	△ 203,682	△ 215,563	△ 174,109
■ 1億5千万UP	△ 57,688	△ 55,963	△ 63,618	△ 80,166	△ 87,904	△ 5,500	13,121	△ 74,394	△ 65,935	△ 48,591	△ 213,067	△ 234,825	△ 70,647	△ 84,789	△ 45,559
■ 2億3千万UP	△ 57,688	△ 55,963	△ 63,618	△ 80,166	△ 87,904	74,500	91,761	1,414	10,054	24,611	△ 141,134	△ 164,140	305	△ 15,043	21,507

1. 経営収支状況の見通し

(5) 補てん財源の比較



(千円)

	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
■ 現行	373,827	361,254	328,192	255,678	173,226	25,701	▲ 96,105	▲ 289,403	▲ 473,224	▲ 623,388	▲ 947,019	▲ 1,290,680	▲ 1,472,830	▲ 1,668,028	▲ 1,818,637
■ 1億5千万UP	373,827	361,254	328,192	255,678	173,226	175,701	201,345	152,990	110,155	100,047	▲ 85,907	▲ 294,233	▲ 343,348	▲ 407,772	▲ 429,831
■ 1億7千万UP	373,827	361,254	328,192	255,678	173,226	195,701	241,005	210,481	186,643	195,210	27,612	▲ 162,668	▲ 194,045	▲ 241,034	▲ 245,953
■ 現行 (現金)	363,638	363,299	275,834	216,491	134,037	△ 13,486	△ 135,291	△ 328,590	△ 512,409	△ 662,574	△ 986,204	△ 1,329,865	△ 1,512,015	△ 1,707,212	△ 1,857,820
■ 1億5千万UP (現金)	363,638	363,299	275,834	216,491	134,037	136,514	162,159	113,803	70,969	60,861	△ 125,093	△ 333,418	△ 382,533	△ 446,956	△ 469,014
■ 1億7千万UP (現金)	363,638	363,299	275,834	216,491	134,037	156,514	201,819	171,294	147,457	156,023	△ 11,574	△ 201,854	△ 233,231	△ 280,218	△ 285,136

2. 水道料金の算定方法

■ 総括原価方式により算定

「総括原価方式」とは、事業の維持・運営に必要な費用である「総括原価」を算定し、それに見合った額を水道料金として定める方法です。



資産維持費とは、**水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額**です。

対象資産（償却資産額の料金算定期間期首及び期末の平均残高）の**3%**を標準とし、総括原価に算入することとされています。

※公益社団法人 日本水道協会「水道料金算定要領」より

これが適切に原価に算入されていないと、将来の施設の更新・耐震化等に必要な財源が確保されず、安定した経営が難しくなります。

2. 水道料金の算定方法

総括原価の内訳

(単位：千円)

費用		R8	R9	R10	R11	R12	合計	
営業費用	維持管理費							
	原浄水部門費	275,614	269,868	267,533	261,797	259,775	1,334,587	
	配給水部門費	75,643	76,243	76,614	77,501	77,865	383,866	
	一般管理業務部門費	検針・集金関係費	7,610	7,610	7,610	7,610	7,610	38,050
		量水器関係費	54,017	37,653	116,745	102,199	80,381	390,995
		その他管理業務費	83,679	83,699	83,989	83,863	84,243	419,473
	減価償却費	86,043	87,793	90,919	94,176	98,279	457,210	
資産減耗費	0	0	0	0	0	0		
合計	582,606	562,866	643,410	627,146	608,153	3,024,181		
資本費用	支払利息	6,446	6,854	7,668	8,603	9,977	39,548	
	資産維持費	64,409	64,410	64,410	64,410	64,410	322,049	
	合計	70,855	71,264	72,078	73,013	74,387	361,597	
控除項目	23,747	23,670	25,622	28,893	33,585	135,517		
総計	629,714	610,460	689,866	671,266	648,955	3,250,261		

算定期間 (R8~R12)

総括原価

32億 5,026 万円

現行料金による給水収益

— 19億 8,813 万円

不足額

12億 6,212 万円

年約2億5千万円の不足となる

総括原価方式により算定すると
2億5千万円UPの改定が必要

対象資産の維持費の算定

対象資産の維持費の算定	①	2,146,994	千円
資産維持率	②	3.0	%
料金算定期間	③	5	年
資産維持費	①×②×③	322,049	千円

3. 料金改定パターン

■ 家事用料金（メーター13mm使用〔税込 220円〕）

現行料金（税抜）：基本料金 1,660円（基本水量 8 m³）、超過料金 250円

料金収入	基本料金 (税抜)	増減率	超過料金 (税抜)	10m ³ (税込)	増減率	20m ³ (税込)	増減率	補てん財源 (千円)				
								R8	R9	R10	R11	R12
現行料金	1,660円		250円	2,596円		5,346円		26,874	△92,788	△283,856	△461,639	△601,099
2億円増	3,270円	97.0%	300円	4,477円	72.5%	7,777円	45.5%	225,701	300,495	298,959	303,618	340,196
1億9000万円増	3,170円	91.0%	300円	4,367円	68.2%	7,667円	43.4%	215,701	280,665	269,467	264,627	291,868
1億8000万円増	3,070円	84.9%	300円	4,257円	64.0%	7,557円	41.4%	205,701	260,835	239,974	225,635	243,539
◆ 1億7000万円増	2,980円	79.5%	300円	4,158円	60.2%	7,458円	39.5%	195,701	241,005	210,481	186,643	195,210
1億6000万円増	2,870円	72.9%	300円	4,037円	55.5%	7,337円	37.2%	185,701	221,175	180,988	147,652	146,881
1億5000万円増	2,760円	66.3%	300円	3,916円	50.8%	7,216円	35.0%	175,701	201,345	152,990	110,155	100,047
1億4000万円増	2,660円	60.2%	300円	3,806円	46.6%	7,106円	32.9%	165,701	181,515	123,497	71,164	51,719
1億3000万円増	2,560円	54.2%	300円	3,696円	42.4%	6,996円	30.9%	155,701	161,685	94,004	33,666	4,885
1億2000万円増	2,460円	48.2%	300円	3,586円	38.1%	6,886円	28.8%	145,701	141,855	64,511	△5,326	△43,444
◆ 1億1000万円増	2,360円	42.2%	300円	3,476円	33.9%	6,776円	26.7%	135,701	122,025	35,018	△44,317	△91,772
1億円増	2,260円	36.1%	300円	3,366円	29.7%	6,666円	24.7%	125,701	102,195	5,525	△83,309	△140,102
9000万円増	2,150円	29.5%	300円	3,245円	25.0%	6,545円	22.4%	115,701	82,365	△23,967	△122,301	△188,430
8000万円増	2,050円	23.5%	300円	3,135円	20.8%	6,435円	20.4%	105,701	62,535	△53,460	△161,291	△236,759
7000万円増	1,950円	17.5%	300円	3,025円	16.5%	6,325円	18.3%	95,701	42,705	△82,953	△200,283	△285,087

全道の市で2位

全国で2位

全道の市で2位、全国で4位

4. 家事用10m³・20m³当たりの料金

◆全道各市の水道料金

口径13mm							
	都市名	給水人口	(税込/円) 10m ³		都市名	給水人口	(税込/円) 20m ³
1	夕張市	6,669	3,096	1	夕張市	6,669	6,966
2	根室市	23,024	2,739	2	三笠市	7,621	5,729
3	三笠市	7,621	2,679	3	赤平市	8,730	5,570
4	深川市	18,354	2,596	4	根室市	23,024	5,379
5	赤平市	8,730	2,578	5	芦別市	11,505	5,357
6	士別市	14,396	2,527	6	深川市	18,354	5,346
7	美唄市	31,325	2,502	7	士別市	14,396	5,299
8	登別市	44,219	2,501	8	美唄市	31,325	5,219
9	北見市	107,068	2,488	9	滝川・砂川・歌志内	60,235	4,891
10	北広島市	56,629	2,475	10	名寄市	23,228	4,890
11	稚内市	31,325	2,450	11	登別市	44,219	4,822
12	芦別市	11,505	2,387	12	北見市	107,068	4,677
13	滝川・砂川・歌志内	60,235	2,341	13	稚内市	31,325	4,650
14	石狩市	57,623	2,325	14	留萌市	18,762	4,647
15	紋別市	19,126	2,310	15	紋別市	19,126	4,510
16	名寄市	23,228	2,240	16	石狩市	57,623	4,503
17	留萌市	18,762	2,194	17	網走市	31,390	4,378
18	網走市	31,390	2,068	18	岩見沢市	76,111	4,331
19	岩見沢市	76,111	1,955	19	北広島市	56,629	4,158
20	釧路市	174,030	1,929	20	恵庭市	69,559	4,120
21	富良野市	14,620	1,914	21	富良野市	14,620	4,114
22	恵庭市	69,559	1,777	22	釧路市	174,030	4,052
23	旭川市	308,586	1,672	23	帯広市	159,919	4,015
24	江別市	118,486	1,562	24	札幌市	1,962,006	3,652
25	室蘭市	77,410	1,562	25	江別市	118,486	3,597
26	帯広市	159,919	1,485	26	旭川市	308,586	3,498
27	札幌市	1,962,006	1,452	27	小樽市	107,798	3,432
28	苫小牧市	166,643	1,408	28	室蘭市	77,410	3,294
29	小樽市	107,798	1,397	29	千歳市	96,854	3,099
30	千歳市	96,854	1,350	30	伊達市	27,768	2,926
31	伊達市	27,768	1,331	31	北斗市	42,584	2,760
32	北斗市	42,584	1,330	32	苫小牧市	166,643	2,673
33	函館市	242,203	781	33	函館市	242,203	1,958

<参考>

都市名	給水人口	(税込/円) 10m ³	都市名	給水人口	(税込/円) 20m ³
沼田町	2,830	2,684	沼田町	2,830	5,544
秩父別町	2,244	2,684	秩父別町	2,244	5,594
北竜町	1,644	2,710	北竜町	1,644	5,460
妹背牛町	2,257	2,948	妹背牛町	2,257	5,888

口径20mm							
	都市名	給水人口	(税込/円) 10m ³		都市名	給水人口	(税込/円) 20m ³
1	夕張市	6,669	3,108	1	夕張市	6,669	6,978
2	名寄市	23,228	3,100	2	名寄市	23,228	5,750
3	根室市	23,024	2,882	3	三笠市	7,621	5,729
4	石狩市	57,623	2,862	4	赤平市	8,730	5,570
5	三笠市	7,621	2,679	5	石狩市	57,623	5,546
6	深川市	18,354	2,640	6	根室市	23,024	5,522
7	赤平市	8,730	2,578	7	深川市	18,354	5,390
8	士別市	14,396	2,527	8	芦別市	11,505	5,357
9	北見市	107,068	2,527	9	士別市	14,396	5,299
10	美唄市	31,325	2,502	10	美唄市	31,325	5,219
11	登別市	44,219	2,501	11	滝川・砂川・歌志内	60,235	4,891
12	稚内市	31,325	2,500	12	登別市	44,219	4,822
13	北広島市	56,629	2,475	13	北見市	107,068	4,716
14	芦別市	11,505	2,387	14	稚内市	31,325	4,700
15	滝川・砂川・歌志内	60,235	2,341	15	留萌市	18,762	4,647
16	紋別市	19,126	2,310	16	紋別市	19,126	4,510
17	留萌市	18,762	2,194	17	帯広市	159,919	4,455
18	網走市	31,390	2,068	18	網走市	31,390	4,378
19	岩見沢市	76,111	1,955	19	岩見沢市	76,111	4,331
20	釧路市	174,030	1,929	20	北広島市	56,629	4,158
21	帯広市	159,919	1,925	21	恵庭市	69,559	4,120
22	富良野市	14,620	1,914	22	富良野市	14,620	4,114
23	恵庭市	69,559	1,777	23	釧路市	174,030	4,052
24	旭川市	308,586	1,672	24	札幌市	1,962,006	3,652
25	室蘭市	77,410	1,562	25	江別市	118,486	3,597
26	江別市	118,486	1,562	26	旭川市	308,586	3,498
27	札幌市	1,962,006	1,452	27	小樽市	107,798	3,432
28	苫小牧市	166,643	1,408	28	室蘭市	77,410	3,294
29	北斗市	42,584	1,400	29	千歳市	96,854	3,099
30	小樽市	107,798	1,397	30	伊達市	27,768	2,926
31	千歳市	96,854	1,350	31	北斗市	42,584	2,830
32	伊達市	27,768	1,331	32	苫小牧市	166,643	2,673
33	函館市	242,203	1,221	33	函館市	242,203	2,398

<参考>

都市名	給水人口	(税込/円) 10m ³	都市名	給水人口	(税込/円) 20m ³
沼田町	2,830	2,684	沼田町	2,830	5,544
秩父別町	2,244	2,684	秩父別町	2,244	5,594
北竜町	1,644	2,710	北竜町	1,644	5,460
妹背牛町	2,257	2,948	妹背牛町	2,257	5,888

全 国

家事用 10m³ 当たり最高料金

1. 羅白町 (北海道) 3,550 円
 2. 美里町 (宮城県) 3,410 円
 3. 登米市 (//) 3,220 円
 4. 浜中町 (北海道) 3,190 円
 4. 上天草市 (熊本県) 3,190 円
 6. 伊達市 (福島県) 3,135 円
 7. 厚岸町 (北海道) 3,110 円
 8. 夕張市 (//) 3,096 円
 9. 西空知広域水道企業団 (//) 3,091 円
 10. 由仁町 (//) 3,089 円
- (R6.4.1現在)

家事用 20m³ 当たり最高料金

1. 夕張市 (北海道) 6,966 円
 2. 羅白町 (//) 6,950 円
 3. 由仁町 (//) 6,939 円
 4. 江差町 (//) 6,384 円
 5. 上天草市 (熊本県) 6,380 円
 6. 西空知広域水道企業団 (北海道) 6,171 円
 7. 中泊町 (青森県) 6,017 円
 8. 上島町 (愛媛県) 6,016 円
 9. 登米市 (宮城県) 5,990 円
 10. 新上五島町 (長崎県) 5,940 円
- (R6.4.1現在)

1 水道施設について

- 給水区域とは …… 水道事業者が水道水を提供する区域のことをいいます。
- 水道施設とは …… 各家庭の前まで水道水を送り届けるために「給水区域内」に張り巡らされている「配水管(※水道本管)」のほか、水道水を蓄えることの出来る配水池や流量を計測する流量計室などの「施設」があります。
- 配水管の種類 …… 主に、ダクタイトル鉄管・硬質塩化ビニール管・ポリエチレン管などの、口径40mmから最大700mmを使用しており、最近では地震などの災害にも強い「耐震管」を採用しております。
- 施設の種類 …… 庁舎内に配置してある「水道監視室」から、配水池6箇所、送水及び増圧ポンプ場4箇所、流量計室6箇所、減圧弁室6箇所、消防署1箇所の23箇所の計装設備を経由して、施設全般の維持管理を行っており、この施設の制御により、水量・水圧・水質など安定した供給を行っております。
- 老朽管とは …… 地方公営企業法による耐用年数40年を超過した管路のことをいいます。

年々、資材費や労務費などの「物価の上昇」により、施設や老朽管を更新出来る工事量が減ってきております。

2 水道施設の漏水対策と更新状況について①

○水道の漏水対策・・・市では、水道利用者の皆さまからいただいた水道料金収入をもとに、毎年「漏水調査」を専門業者に委託し、配水管の老朽化などによって起こる漏水をいち早く見つけるとともに、速やかに修繕作業を行い、水資源の有効利用と道路陥没などの二次災害を防止しております。

受水のみ(更進除く)	R2(2020)	R3(2021)	R4(2022)	R5(2023)	R6(2024)	合計
1 m3当り単価	51.40 円	74.45 円	74.45 円	74.45 円	74.45 円	- 円
漏水発見件数	14 件	21 件	19 件	12 件	16 件	82 件
内 配水管	3 件	7 件	3 件	5 件	6 件	24 件
内 給水管 (分水含む)	11 件	14 件	16 件	7 件	10 件	58 件
漏水量(時間当り)m ³ /h	15.5 m ³ /h	17.0 m ³ /h	17.3 m ³ /h	21.8 m ³ /h	19.0 m ³ /h	90.6 m ³ /h
漏水量(年間)m ³	135,780 m ³	148,920 m ³	151,548 m ³	191,491 m ³	166,440 m ³	794,179 m ³
漏水金額(年額)円	6,979,092 円	11,087,094 円	11,282,749 円	14,256,520 円	12,391,458 円	55,996,912 円

漏水調査で発見した漏水量は、過去5年間で約80万m³ (t) となり、プール約2,200杯分に相当し、これを修繕したことで、年間約5,600万円が節約されたこととなります。

2 水道施設の漏水対策と更新状況について②

○水道施設の更新・・・老朽化した水道施設の更新を、効率的かつ経済的に進められるよう、国や北海道、市で行う道路事業などと連携しながら進めております。



移設工事に伴う既設管撤去(鋳鉄管)



移設工事に伴う既設管撤去(塩ビ管)



新設管路設置(配水用ポリエチレン管)



耐震管であるNS形E種管を採用(鋳鉄管)



移設工事に伴う既設管撤去(塩ビ管)



耐震管である配水用ポリエチレン管を採用

3 もし、料金収入の減少や物価高騰の影響で、水道施設の更新ができなくなると・・・

○耐用年数を超過した管路が増えていくことで、老朽化による管路の漏水が多発し、経営が圧迫されることとなります。



写真①:ひび割れによる漏水状況(塩ビ管)



写真②:赤水の原因となる管路内の状況(鑄鉄管)

老朽化した管路は、ひびや割れなどによる漏水が起こりやすく、赤水や水圧低下などを引き起こす原因の一つとなっています。

4 今後さらに、耐用年数を超えた管路が増加していき老朽化が進むと…



写真③:WEBニュース画像引用



写真④:WEBニュース画像引用

耐用年数を超えて老朽化が進んで行くと、「京都市で起きた国道1号」のように、水道管の破損による土砂の流出が起こり、**道路の陥没**などを引き起こす原因の一つとなっています。

深川市の水道施設の現状と老朽化について

5 水道施設の更新計画について

○水道施設更新事業計画・・・令和17年までの10年間で想定して計画したものであり、主に、施設の更新を行っていくものです。

水道施設更新事業計画（資本的収支）

項目	(単位：千円)														
	R7 (2025)	小計 (R7)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)	小計 (R8～R12)	R13 (2031)	R14 (2032)	R15 (2033)	R16 (2034)	R17 (2035)	小計 (R13～R17)	計 (R8～R17)
4条：施設等建設費 1-1-1 ○各施設修繕 主要ポンプ設備更新 ※普江地区に送水するための重要なポンプ 普江送水ポンプ場に配置されている		0				40,000		40,000		45,000			45,000	90,000	130,000
	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 36,364,000円)	(税抜 0円)	(税抜 36,364,000円)	(税抜 0円)	(税抜 40,910,000円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 40,910,000円)	(税抜 81,820,000円)	(税抜 118,184,000円)
						No1普江送水ポンプ更新				No2普江送水ポンプ更新			No3普江送水ポンプ更新		
4条：施設及び建設費 1-1-1 ○各施設修繕 電気計装設備更新 ※現在、使用している「専用回線」の 廃止に伴う「光回線」への更新事業	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000		15,000	180,000				15,000		15,000	195,000
	(税抜 50,000,000円)	(税抜 50,000,000円)	(税抜 50,000,000円)	(税抜 50,000,000円)	(税抜 50,000,000円)	(税抜 0円)	(税抜 13,637,000円)	(税抜 163,637,000円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 13,637,000円)	(税抜 0円)	(税抜 13,637,000円)	(税抜 177,274,000円)
	専用回線終了に伴う光回線への監視 至テレメーター盤 機能増設 53,000		専用回線終了に伴う光回線への監視 至テレメーター盤 機能増設 53,000		専用回線終了に伴う光回線への監視 至テレメーター盤 機能増設 53,000		専用回線終了に伴う光回線への監視 至テレメーター盤 機能増設 53,000		光回線以外の施設 更新（箇所未定）			光回線以外の施設 更新（箇所未定）			
	付帯電気工事 2,000		付帯電気工事 2,000		付帯電気工事 2,000		付帯電気工事 2,000								
	※専用回線 2029年3月で終了のため必ず実施														
4条：配水管布設 1-1-2 ○単独布設（要望含む） ※給水区域内からの要望によるものを含む	13,000	13,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	65,000	125,000
	(税抜 11,819,000円)	(税抜 11,819,000円)	(税抜 10,910,000円)	(税抜 10,910,000円)	(税抜 10,910,000円)	(税抜 10,910,000円)	(税抜 10,910,000円)	(税抜 54,550,000円)	(税抜 11,819,000円)	(税抜 11,819,000円)	(税抜 11,819,000円)	(税抜 11,819,000円)	(税抜 11,819,000円)	(税抜 59,095,000円)	(税抜 113,645,000円)
	240m	240m	200m	200m	200m	200m	200m	1,000m	200m	200m	200m	200m	200m	1,000m	2,000m
			※給水希望あり												
4条：配水管改修 1-1-3（老朽管） ○配水管改修事業費 ※断水の件数や赤水による影響範囲が大きい と予想される、緊急性の高い路線や地域を 選定	20,000	20,000	30,000	30,000	20,000	99,200	99,200	278,400	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	105,000	383,400
	(税抜 18,182,000円)	(税抜 18,182,000円)	(内補償費 0) (税抜 27,273,000円)	(内補償費 0) (税抜 27,273,000円)	(税抜 18,182,000円)	(内補償費 24,000) (税抜 90,181,819円)	(内補償費 24,000) (税抜 90,181,819円)	(税抜 253,091,638円)	(税抜 19,091,000円)	(税抜 19,091,000円)	(税抜 19,091,000円)	(税抜 19,091,000円)	(税抜 19,091,000円)	(税抜 95,455,000円)	(税抜 348,546,638円)
			R12改修含む(開発)	R12改修含む(開発)		旭川深川線(電共) 600m	旭川深川線(電共) 600m								
4条：機械及び装置設備 1-1-4 ○消火栓新設 ※消防からの依頼に伴う消火栓の新設		0	1,500		1,500		1,500	4,500		1,500		1,500		3,000	7,500
	(負担 0円)	(負担 0円)	(負担 1,500,000円)	(負担 0円)	(負担 1,500,000円)	(負担 0円)	(負担 1,500,000円)	(負担 4,500,000円)	(負担 0円)	(負担 1,500,000円)	(負担 0円)	(負担 1,500,000円)	(負担 0円)	(負担 3,000,000円)	(負担 7,500,000円)
		0基	1基		1基		1基	3基		1基		1基		2基	5基
4条：車両及び運搬具購入費 1-1-5 ○車両購入費 ※平成10年から使用してきた車両の買い替え	4,000	4,000						0						0	0
	(税抜 3,637,000円)	(負担 3,637,000円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(負担 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(税抜 0円)	(負担 0円)	(負担 0円)
	水道専用車両 1台	1台						0台						0台	1台
4条費：合計	92,000	92,000	98,500	97,000	88,500	151,200	127,700	562,900	34,000	80,500	49,000	35,500	79,000	278,000	840,900
	(税抜 83,638,000円)	(税抜 83,638,000円)	(税抜 89,683,000円)	(税抜 88,183,000円)	(税抜 80,592,000円)	(税抜 137,455,819円)	(税抜 116,228,819円)	(税抜 512,142,638円)	(税抜 30,910,000円)	(税抜 73,320,000円)	(税抜 44,547,000円)	(税抜 32,410,000円)	(税抜 71,820,000円)	(税抜 253,007,000円)	(税抜 595,780,638円)

8億4千90万円

6 今後も安心して安全な水を供給するためには・・・

作成した資料を基に説明させていただきましたが、深川市の現状としまして、年々、耐用年数を超過した管路が増加している状況です。管路更新の考え方は、主に設置年度が古く、老朽化による漏水履歴のある路線を優先しておりますが、その中でも、断水の件数や赤水による影響範囲の大きいと予想される緊急性の高い路線や地域を選定し整備しております。

また、施設の更新を、効率的かつ経済的に進められるよう、国や北海道、市で行う道路事業などと連携しながら進めることで、アスファルト舗装の撤去・復旧費が掛からなくなるなど、極力、安価で施工出来る様に工夫しながら更新しているものであります。

以上のことから、管路の更新率は少ないながらも、毎年、確実に更新しているものであり、今後も「安心して安全な水の供給」を行うためには、施設の更新を進めて行かなければなりません。

