

坂戸、鶴ヶ島水道企業団 中期経営計画（平成30年度～平成34年度）【概要版】

1 はじめに

坂戸、鶴ヶ島水道企業団は、給水普及率は99%を超える高普及率を実現していますが、施設の老朽化の進行や耐震化への要請から更新需要が増加している状況です。一方、その財源としての給水収益は、近年の節水意識の浸透や節水機器の普及等により低迷しており、財源確保が課題となっています。

このような状況の下、企業団では将来予想される状況に対応し、安全で安心な水道を将来に引き継ぐために、計画期間を平成30年度から44年度の15年間とする「水道事業ビジョン」および当該計画を進めるための「水道事業基本計画」を平成29年度に策定し、当該計画の前期となる平成30年度から34年度の5年間の具体的な実施計画である本計画を作成しました。

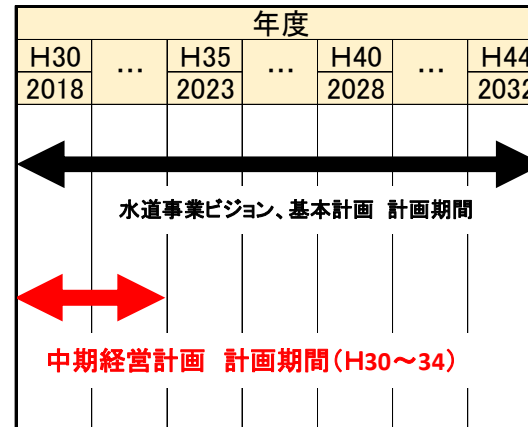


図1 中期経営計画の計画期間

表3 量水器口径別料金水量

口径	年度						平成30年度 ～34年度計
	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	(単位: m ³)	
13mm	3,059,065	3,056,557	3,034,865	3,021,711	3,008,680	15,180,878	
20mm	11,930,353	11,920,574	11,835,975	11,784,673	11,733,853	59,205,428	
25mm	683,791	683,231	678,382	675,441	672,529	3,393,374	
40mm	1,025,686	1,024,846	1,017,573	1,013,162	1,008,793	5,090,060	
50mm	431,868	431,514	428,452	426,594	424,755	2,143,183	
75mm	467,857	467,474	464,156	462,144	460,151	2,321,782	
100mm	269,918	269,696	267,782	266,622	265,472	1,339,490	
150mm	125,962	125,858	124,965	124,423	123,887	625,095	
計	17,994,500	17,979,750	17,852,150	17,774,770	17,698,120	89,299,290	

2 基本数値

(1) 水需要予測、給水計画および水源計画

水需要予測および給水計画は、基本計画の需要予測値をもとに算出したものとなります。

表1 水需要予測、給水計画および水源計画

項目	年度						平成30年度 ～34年度計	適用
	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	(単位: m ³)		
①年平均給水人口(人)	170,300	170,100	169,700	169,300	168,800	-	基本計画 ^{※1}	
②1人1日平均有収水量(ℓ)	289	289	288	288	287	-	③÷年度内日数÷①×1,000	
③年間有収水量(m ³) ^{※2}	17,994,500	17,979,750	17,852,150	17,774,770	17,698,120	89,299,290	基本計画	
④有収率(%)	92.40	92.80	93.20	93.60	94.00	-	基本計画	
⑤年間給水量(m ³) ^{※2}	19,480,780	19,378,968	19,156,660	18,990,220	18,827,795	95,834,423	基本計画	
⑥県水受水量(m ³)	16,363,680	16,278,216	16,091,755	15,951,960	15,815,450	80,501,061	基本計画	
⑦地下水量(m ³)	3,117,100	3,100,752	3,064,905	3,038,260	3,012,345	15,333,362	⑤-⑥	
⑧取水量(m ³)	3,428,810	3,410,827	3,371,396	3,342,086	3,313,580	16,866,699	⑦×1.1	

※1 年平均給水人口は、基本計画の給水人口に、平成28年度における年度末給水人口対年平均給水人口の実績割合を乗じ100人未満を切り上げた数値とします。

※2 有収水量は、お客さまに販売した水量のことです。給水量は、浄水場や配水場から送り出した水量のことです。

(2) 普及計画

口径別調定件数は、平成28年度の実績調定件数に、今後5年間の年度ごとの調定件数を加算します。

なお、口径75mmから口径150mmの調定件数については、変化がないものとして平成28年の実績調定件数と仮定します。また、料金水量は、平成28年度の構成比率から算出します。

表2 量水器口径別調定件数

(単位: 件)

口径	年度						平成30年度 ～34年度計
	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	(単位: 件)	
13mm	149,338 (2,886)	149,159 (2,888)	148,980 (2,883)	148,801 (2,877)	148,622 (2,872)	148,443 (2,867)	744,900 (14,406)
20mm	336,528 (6,514)	337,011 (6,520)	342,632 (6,631)	348,421 (6,746)	354,381 (6,863)	360,240 (6,978)	1,718,973 (33,274)
25mm	6,128	6,189	6,250	6,310	6,370	6,430	31,247
40mm	2,178	2,238	2,298	2,358	2,418	2,478	11,490
50mm	345	352	359	366	373	380	1,795
75mm	166	166	166	166	166	166	830
100mm	18	18	18	18	18	18	90
150mm	14	14	14	14	14	14	70
計	494,715	495,147	500,717	506,454	512,362	518,100	2,509,395

※ 隔月検針とし、13mm、20mmの()内数値は随時調定件数で内数です。

※ 随時調定は、各年度の総件数に平成28年度の随時調定件数割合の実績値1.9%を乗じ、13mmと20mmの構成比により按分します。

表4 口径別水量区画別料金水量

(単位: m³)

口径	水道件数 (月当たり)	水 量 区 画 別 料 金 水 量								計
		10m ³ まで	10m ³ を超え 20m ³ まで	20m ³ を超え 50m ³ まで	50m ³ を超え 100m ³ まで	100m ³ を超え 300m ³ まで	300m ³ を超え 500m ³ まで	500m ³ を超え 15,000m ³ まで	15,000m ³ を超える分	
13mm	1,475,394	9,644,400	3,648,509	1,772,769	77,460	26,339	8,069	3,332	0	15,180,878
20mm	3,404,672	28,011,509	18,473,230	11,867,989	677,139	131,836	27,396	16,329	0	59,205,428
25mm	62,494	515,020	401,469	761,880	604,112	778,856	195,931	136,106	0	3,393,374
40mm	22,980	195,006	182,514	486,329	649,967	1,547,707	756,585	1,211,533	60,419	5,090,060
50mm	3,590	34,287	34,204	97,587	154,784	524,908	370,700	776,429	150,284	2,143,183
75mm	1,660	16,304	16,211	47,905	79,123	305,255	229,557	541,208	1,086,219	2,321,782
100mm	180	1,810	1,810	5,427	9,050	36,193	36,193	142,410	1,106,597	1,339,490
150mm	140	1,746	1,746	5,243	7,917	23,295	23,295	116,476	445,377	625,095
計	4,971,110	38,420,082	22,759,693	15,045,129	2,259,552	3,374,389	1,647,726	2,943,823	2,848,896	89,299,290

各口径の水道件数は、「表2 量水器口径別調定件数」で算出した調定件数を1ヶ月当りに換算した件数です。ただし、口径13mmおよび20mmについては随時調定分が含まれています。

3 事業計画

(1) 事業計画

平成30年度から平成34年度の実績事業計画は次のようになります。計画期間では、主に「導水管」、「送水管」、「口径300mm以上の配水管」、「重要給水管路」の耐震化を実施する予定です。施設設備に関しては更新事業も行いますが、適宜点検を実施し、できるだけ修繕で対応していきます。

表5 計画期間の事業費

(単位: 千円)

	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成30年度 ～34年度計
委託業務計画	326,300	335,572	303,968	312,483	334,747	1,613,070
修繕計画	164,617	163,052	203,939	162,663	176,037	870,308
建設改良計画	1,320,755	781,050	1,118,569	852,660	791,952	4,864,986
その他業務計画	300	50	500	50	300	1,200

表6 計画期間の主な事業内容

平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度
①取水ポンプ更新 ②坂戸浄水場配水計測機器設置 ③坂戸浄水場管理本館改修 ④泉水受水流量計更新(坂戸浄水場、多和目配水場) ⑤鶴ヶ島浄水場防災倉庫新築 ⑥幹線管路、重要給水路線耐震化 ⑦水管橋・軌道下更新 ⑧水質検査機器更新 ⑨電算システム更新	①坂戸浄水場配水池水位計更新 ②鶴ヶ島浄水場泉水受水圧力計更新 ③幹線管路・重要給水路線耐震化 ④老朽管更新・耐震化 ⑤水管橋・軌道下更新 ⑥水質検査機器更新 ⑦電算システム更新	①導水管・送水管更新 ②水質遠方監視装置更新 ③幹線管路・重要給水路線耐震化 ④老朽管更新・耐震化 ⑤水管橋・軌道下更新 ⑥水質検査機器更新	①導水管・送水管更新 ②多和目配水場自家発電設備更新 ③幹線管路・重要給水路線耐震化 ④老朽管更新・耐震化 ⑤水管橋・軌道下更新 ⑥水質検査機器更新 ⑦電算システム更新	①導水管・送水管更新 ②城山配水池耐震化 ③幹線管路・重要給水路線耐震化 ④老朽管更新・耐震化 ⑤水管橋・軌道下更新 ⑥水質検査機器更新

(2) 人員計画

技術の円滑な継承等を考慮した結果、平成34年度に職員54名として計画しました。

表7 人員計画

(単位：人)

	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度
職員計	53	54	54	54	54

(3) 人件費および減価償却費の推移

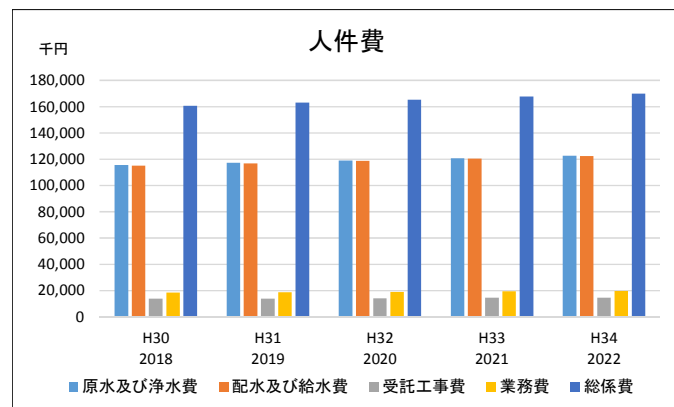


図2 人件費の推移

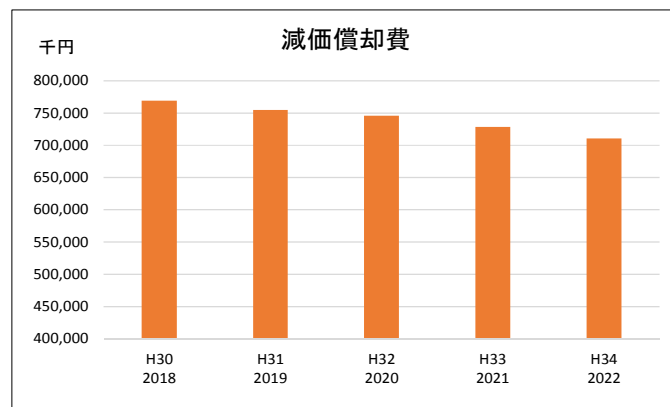


図3 減価償却費の推移

4 財政収支

(1) 収益的収入および支出

収益的収入および支出に関しては、毎年度利益を確保できる見込みですが、経常利益は平成34年度にかけて増減を繰り返しながら徐々に減少していく見込みとなっています。

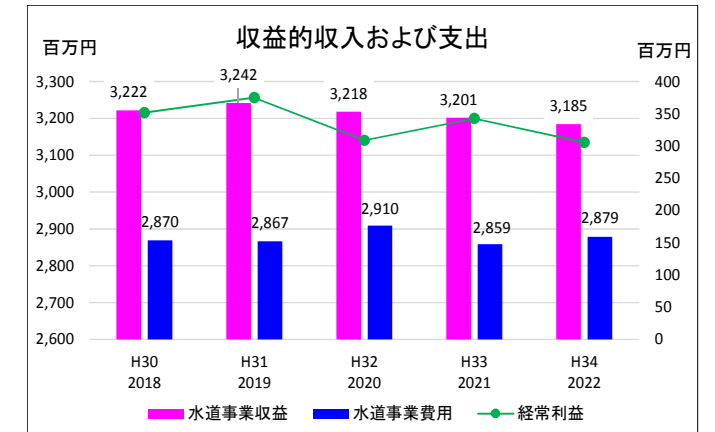


図4 収益的収入および支出

(2) 資本的収入および支出

資本的収入および支出に関しては、新設や更新事業によって、毎年度の事業費が平均10億円以上となる見込みです。そのため、資本的収支では収入よりも支出が上回り、不足額が生じています。この不足額は、収益的収支の黒字分で補てんし、健全な水道事業を継続していきます。

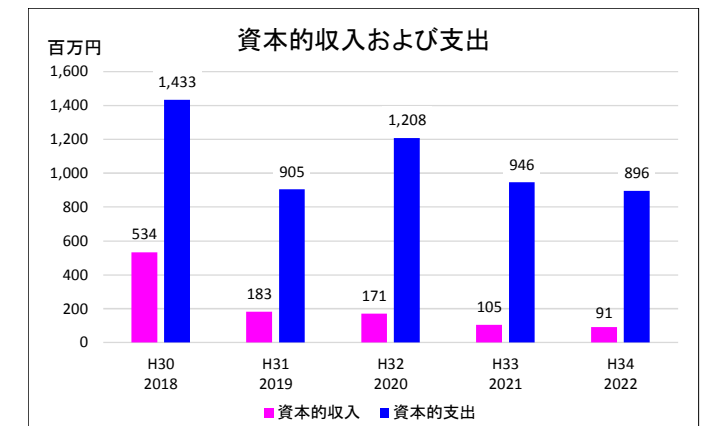


図5 資本的収入および支出

(3) 予定キャッシュフロー

表8 予定キャッシュフロー

(単位：円)

区分	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	
業務活動	当期純利益	373,970,513	374,747,170	308,527,161	342,220,404	305,418,761
	減価償却費	769,042,870	754,648,562	745,682,420	728,687,101	710,746,582
	資産減耗費	17,550,865	17,550,865	17,550,865	17,550,865	17,550,865
	長期前受金戻入	△ 273,500,957	△ 272,149,909	△ 267,738,230	△ 262,109,943	△ 256,913,964
	未収金の増減	186,602	309,203	2,674,866	1,622,109	1,606,806
	未払金の増減	134,875,352	1,256,507	5,834,709	△ 3,798,983	4,297,401
引当金	812,344	△ 15,708	△ 135,885	△ 82,404	△ 81,627	
計	1,022,937,589	876,346,690	812,395,906	824,089,149	782,624,824	
活 動 資	資本的収支不足	△ 1,008,443,960	△ 789,295,080	△ 1,128,185,920	△ 911,293,480	△ 871,145,600
	資本的収支消費税	74,036,643	58,466,302	83,569,327	67,503,220	64,529,304
計	△ 934,407,317	△ 730,828,778	△ 1,044,616,593	△ 843,790,260	△ 806,616,296	
財務活動	0	0	0	0	0	
現金預金 増減額	88,530,272	145,517,912	△ 232,220,687	△ 19,701,111	△ 23,991,472	
現金預金 期首残高	2,577,010,722	2,665,540,994	2,811,058,906	2,578,838,219	2,559,137,108	
現金預金 期末残高	2,665,540,994	2,811,058,906	2,578,838,219	2,559,137,108	2,535,145,636	

(4) 貸借対照表

貸借対照表では、計画期間内において資産に対する負債の割合が低いため、健全な水道事業の経営が継続できる見込みです。

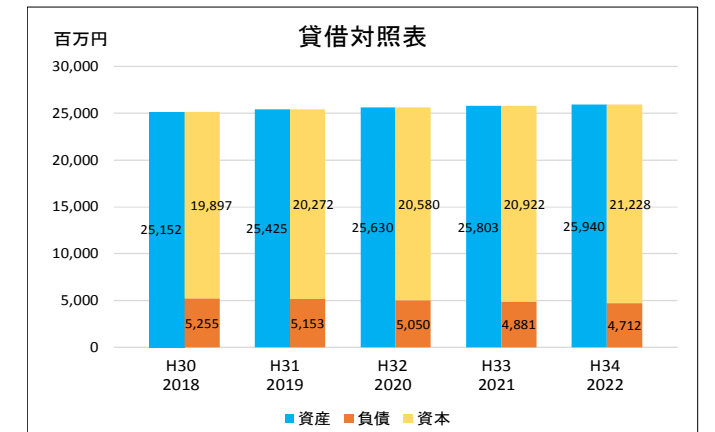


図6 貸借対照表