

第1回 登米市上下水道事業運営審議会

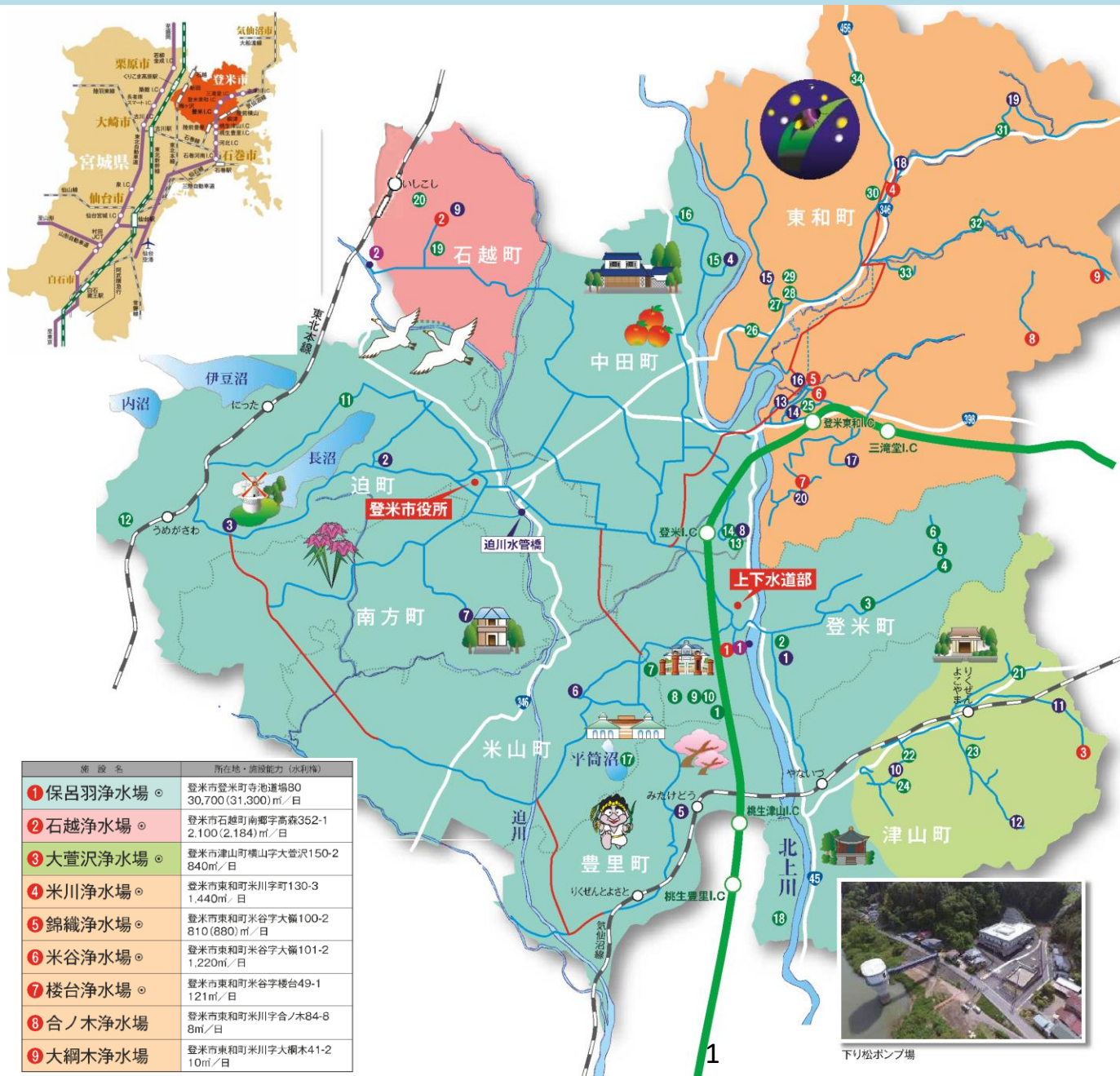
登米市水道事業の概要について



保呂羽浄水場風景

令和 5 年 6 月
登米市上下水道部

登米市水道事業の概要



行政区域面積
536.12km²
(東京23区627.57km²)

計画給水区域面積
541.09km²

導・送・配水
管路総延長(R3年度)
1,408km

給水人口(R3年度)
75,369人

○印は自家発電機を設置している施設

- 旧町域界
- 主要配水管
- 緊急時用連絡管
- 保呂羽水系
- 石越水系
- 東和水系
- 大萱沢水系



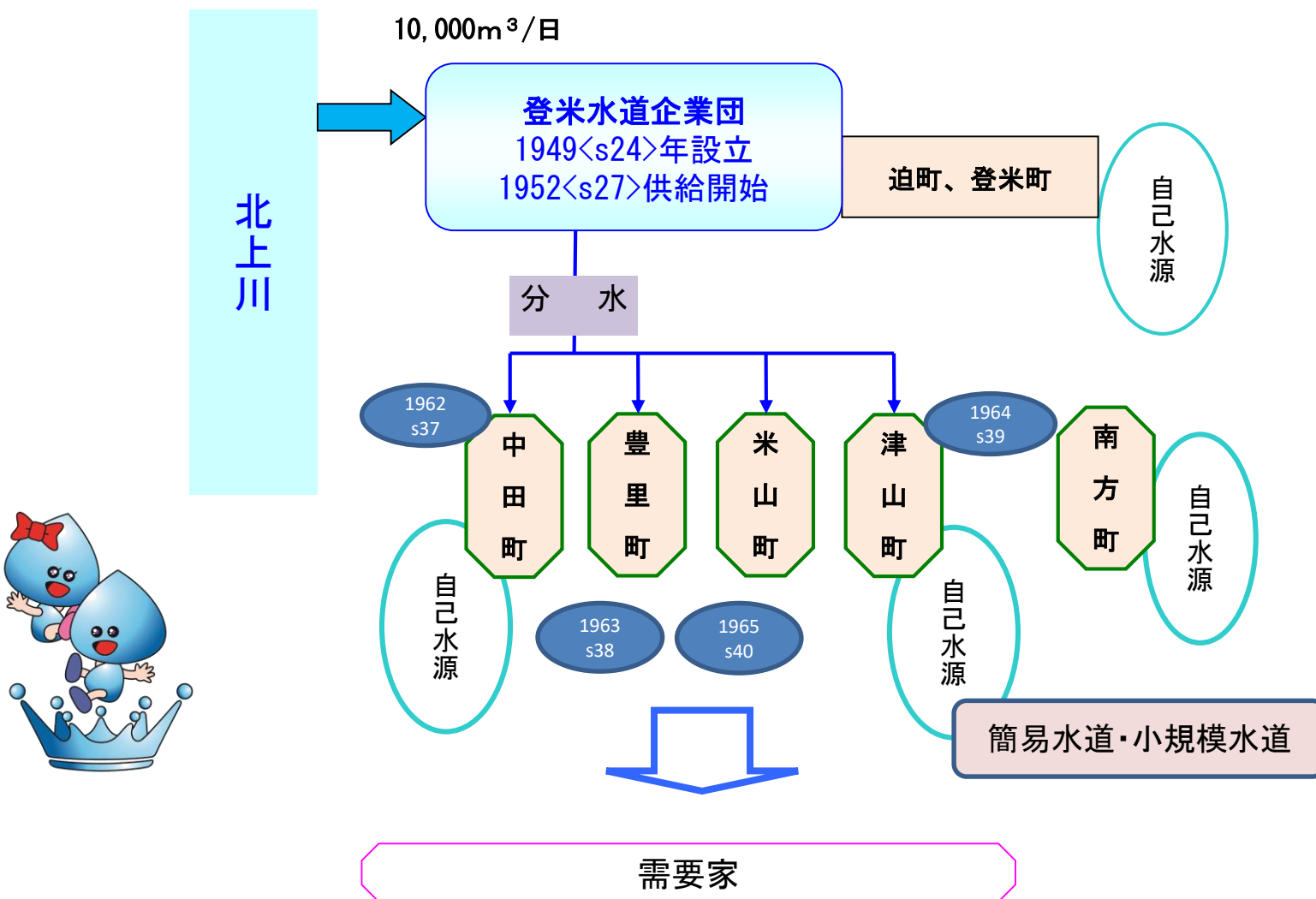
下り松ポンプ場

登米市水道事業の概要〔浄水場の概要〕

施設名	給水開始年月	給水区域	施設能力	連絡管有無	水源	処理方式
保呂羽浄水場	昭和52年6月	迫町、中田町、登米町、南方町、米山町、豊里町、津山町柳津地区、石越町(一部)	30,700m ³ /日	有	北上川水系北上川(表流水)	薬品沈殿・急速ろ過、塩素減菌
石越浄水場	平成16年2月	石越町	2,100m ³ /日	有	北上川水系迫川(表流水)	薬品沈殿・急速ろ過、塩素減菌
大萱沢浄水場	平成10年1月	津山町横山地区	760m ³ /日	無	大萱沢(湧水)	沈殿池・緩速ろ過、塩素減菌
米川浄水場	昭和47年3月	東和町米川地区、米谷地区(一部)、錦織地区(一部)	1,420m ³ /日	有	北上川水系二股川(地下水)	塩素減菌・紫外線・脱炭酸処理
錦織浄水場	昭和32年4月	東和町錦織地区、米谷地区(一部)	850m ³ /日	有	北上川水系大関川(伏流水)	薬品沈殿・膜ろ過、塩素減菌
米谷浄水場	昭和55年3月	東和町米谷地区	1,200m ³ /日	有	北上川水系大関川(地下水)	塩素減菌、紫外線処理
楼台浄水場	平成12年4月	東和町楼台地区	110m ³ /日	有	北上川水系恩田川(地下水)	ろ過タンク方式・塩素減菌
合ノ木浄水場	平成17年4月	東和町合ノ木地区	8m ³ /日	無	北上川水系合ノ木川(表流水)	膜ろ過・塩素減菌
大綱木浄水場	平成17年4月	東和町大綱木地区	10m ³ /日	無	北上川水系上鱒淵川(表流水)	膜ろ過・塩素減菌

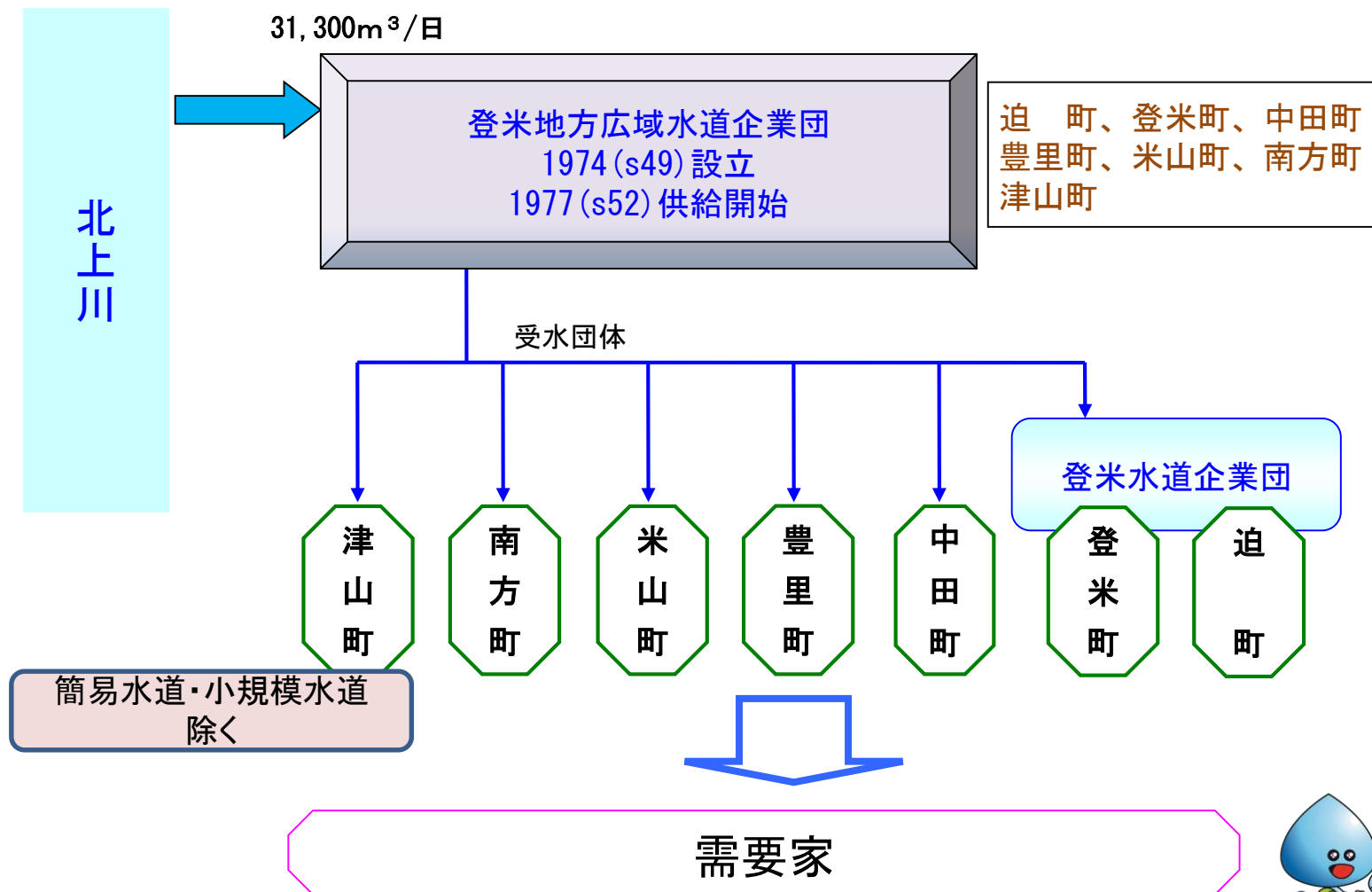
登米市水道事業の概要〔沿革1〕

登米地方広域水道企業団設立(1974<S49>年)以前



登米市水道事業の概要〔沿革2〕

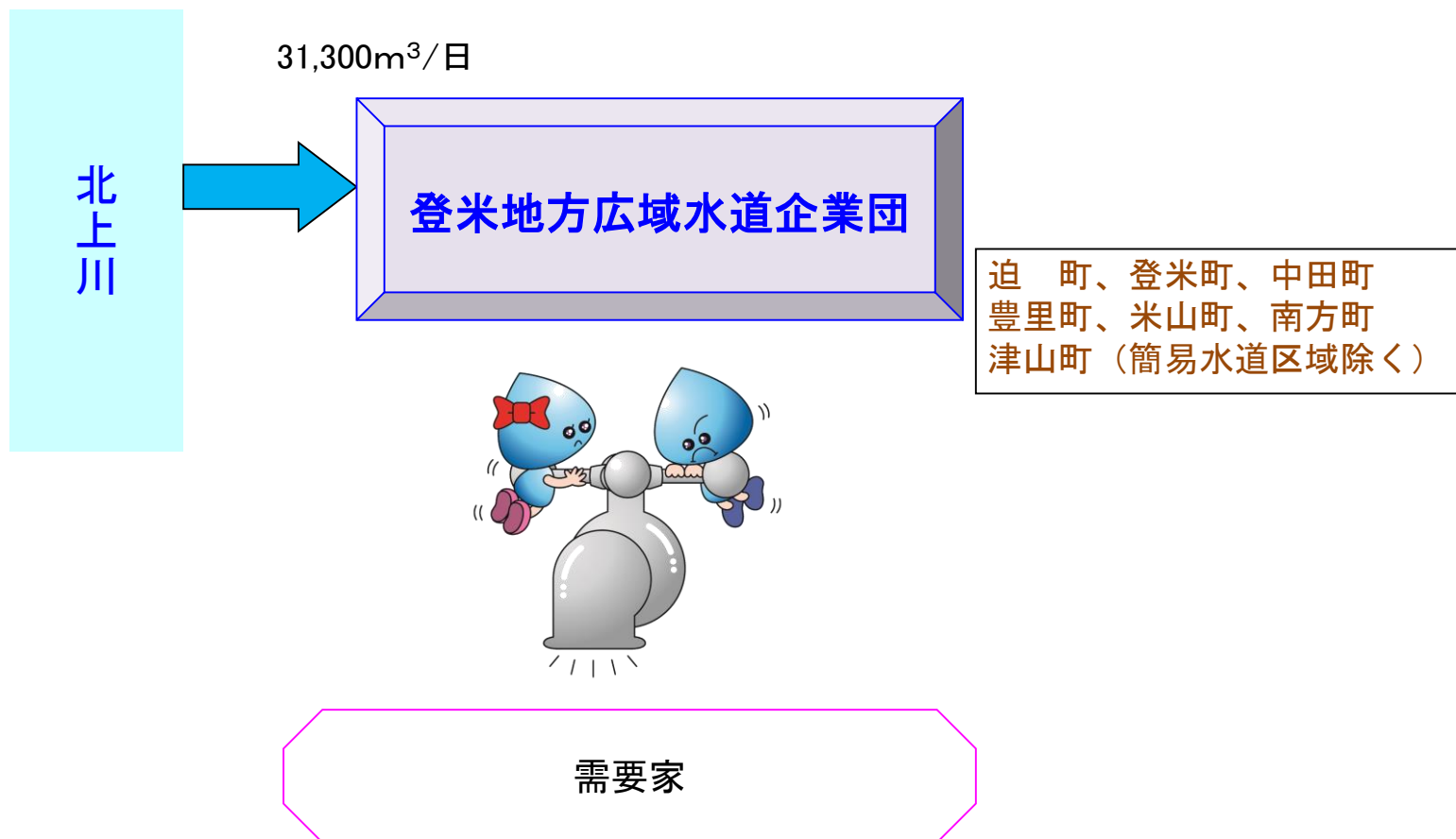
用水供給事業



登米市水道事業の概要〔沿革3〕

1979年(S54)9月

用水供給事業と上水道事業(末端給水事業)の統合(垂直水平統合)

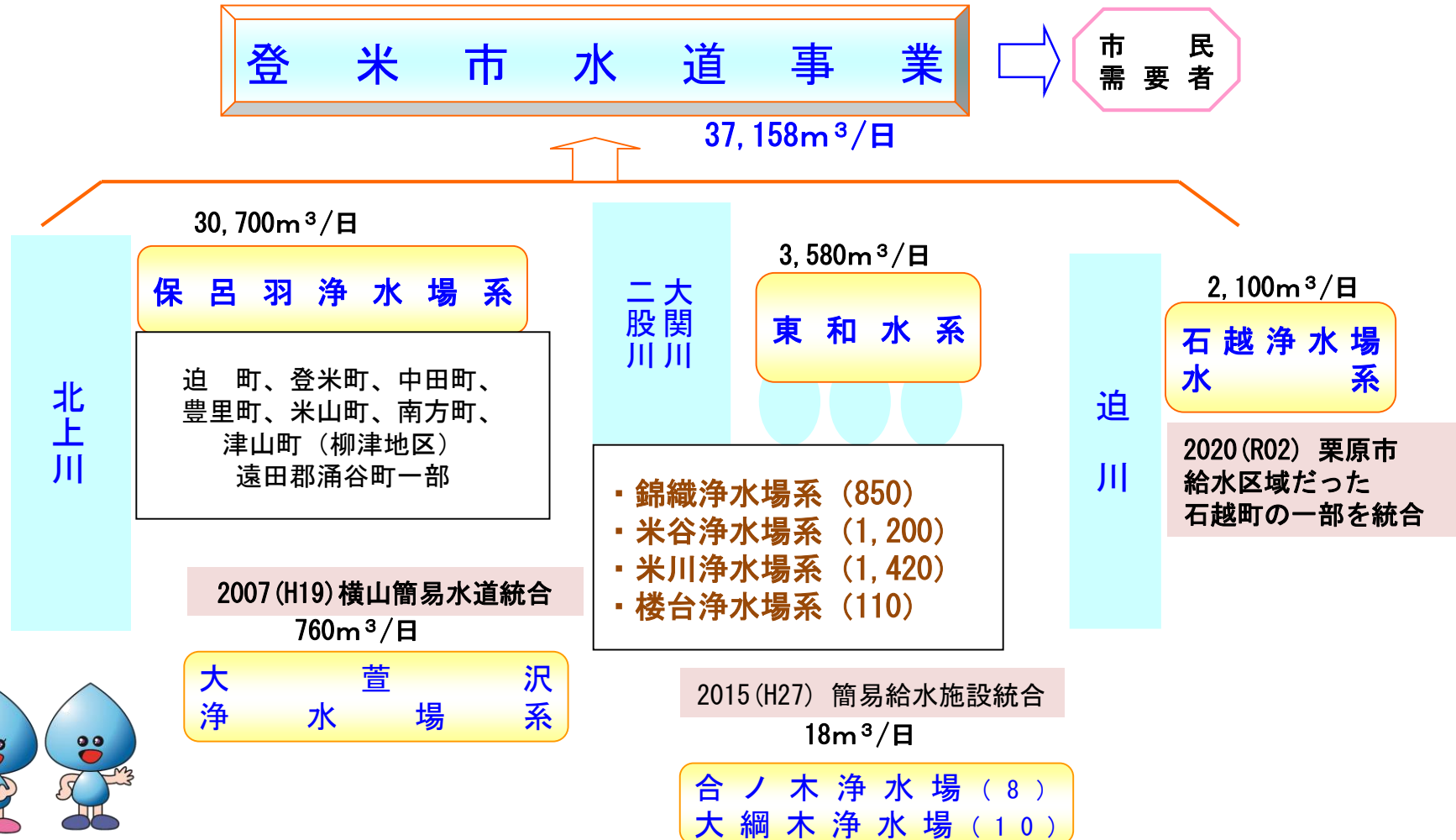


登米市水道事業の概要〔沿革4〕（現在の水道事業）

2005 (H17) 年 登米市 : 登米地域 9 町の合併

水道は 3 水道事業 の統合

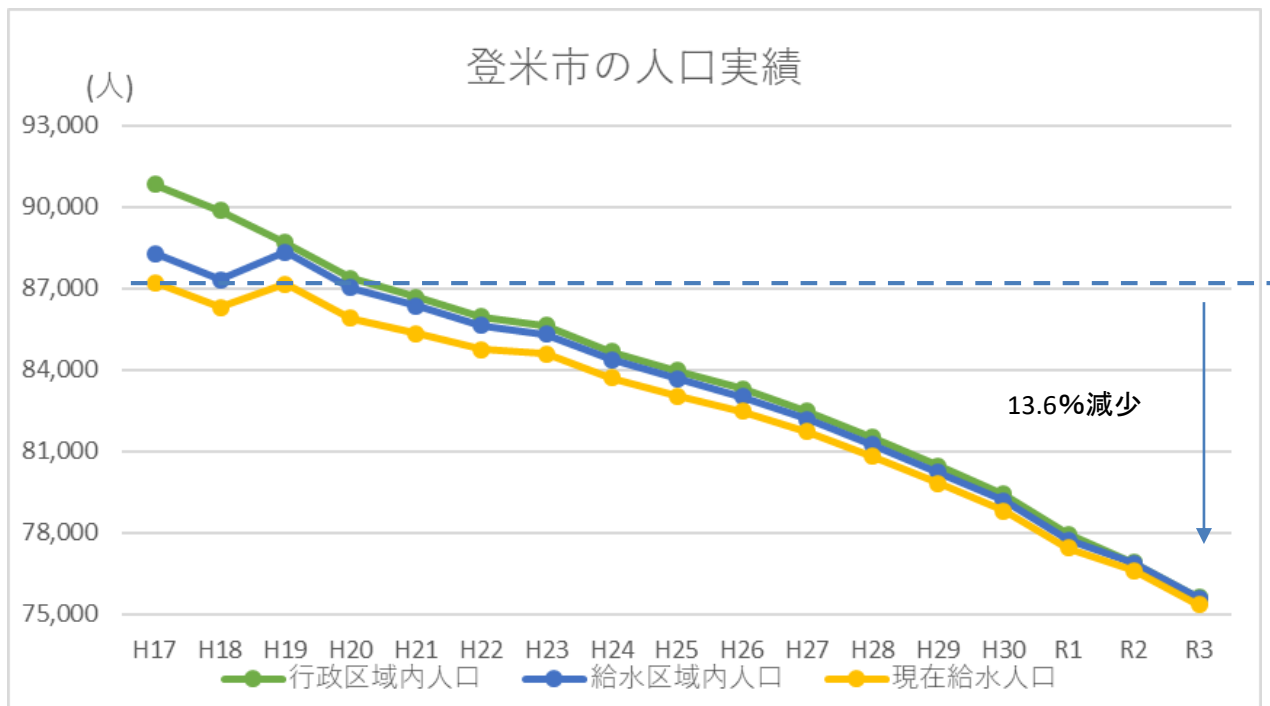
登米地方広域水道事業 + 東和町水道事業 + 石越町水道事業



水道事業の概況

①人口の概況

登米市の行政区域内人口は平成17年度(合併当初)から平均で毎年950人程度減少を続け、令和3年度末で75,628人となりました。また、給水人口は75,369人で平成17年度末と比較し13.6%減少しています。給水普及率は99.7%となっていますが、給水人口が大幅に減少しており、水道事業における収入の減少に直結する問題となっています。



○行政区域内人口
平成17年 90,850人
↓
令和3年 75,628人
16年間で15,222人減少

○給水人口
平成17年 87,220人
↓
令和3年 75,369人
16年間で11,851人減少

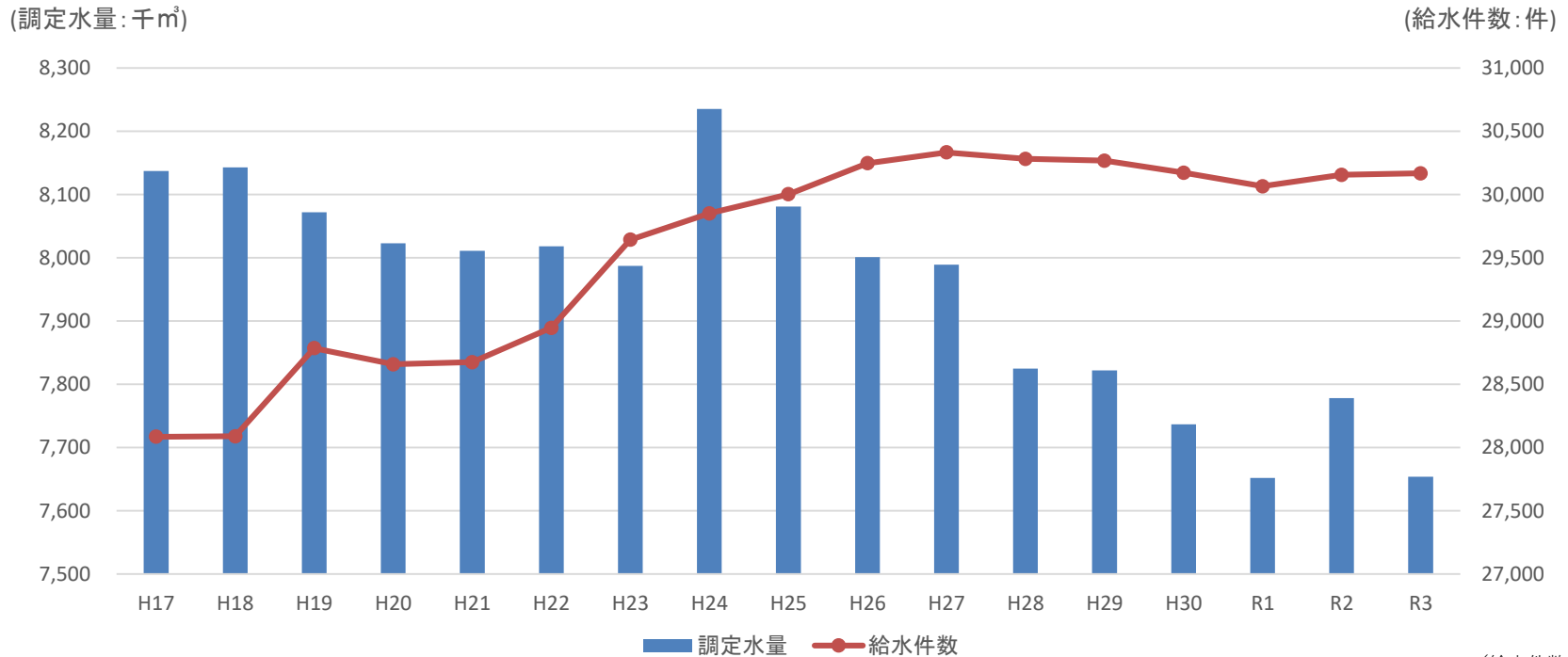
(単位: 人)

項目	実績																
	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
行政区域内人口	90,850	89,867	88,708	87,379	86,697	85,965	85,650	84,672	83,991	83,321	82,487	81,511	80,476	79,417	77,959	76,912	75,628
給水区域内人口	88,286	87,342	88,348	87,033	86,358	85,645	85,328	84,381	83,680	83,019	82,200	81,248	80,231	79,182	77,738	76,889	75,606
現在給水人口	87,220	86,300	87,159	85,903	85,354	84,759	84,602	83,712	83,053	82,480	81,719	80,830	79,841	78,820	77,444	76,617	75,369
普及率	98.8%	98.8%	98.7%	98.7%	98.8%	99.0%	99.1%	99.2%	99.3%	99.4%	99.4%	99.5%	99.5%	99.5%	99.6%	99.6%	99.7%

②給水件数と調定水量の推移

市内における世帯数の増加に伴い、給水件数は増加傾向となっていました。平成27年をピークに減少しています。また、調定水量も東日本大震災の影響により仮設住宅や賃貸住宅の増加により一時的に増加しましたが、減少傾向となっています。令和2年度において給水件数が増加していますが、**石越町駅前地区が栗原市から本市の給水区域に加わったため**です。

給水件数と調定水量



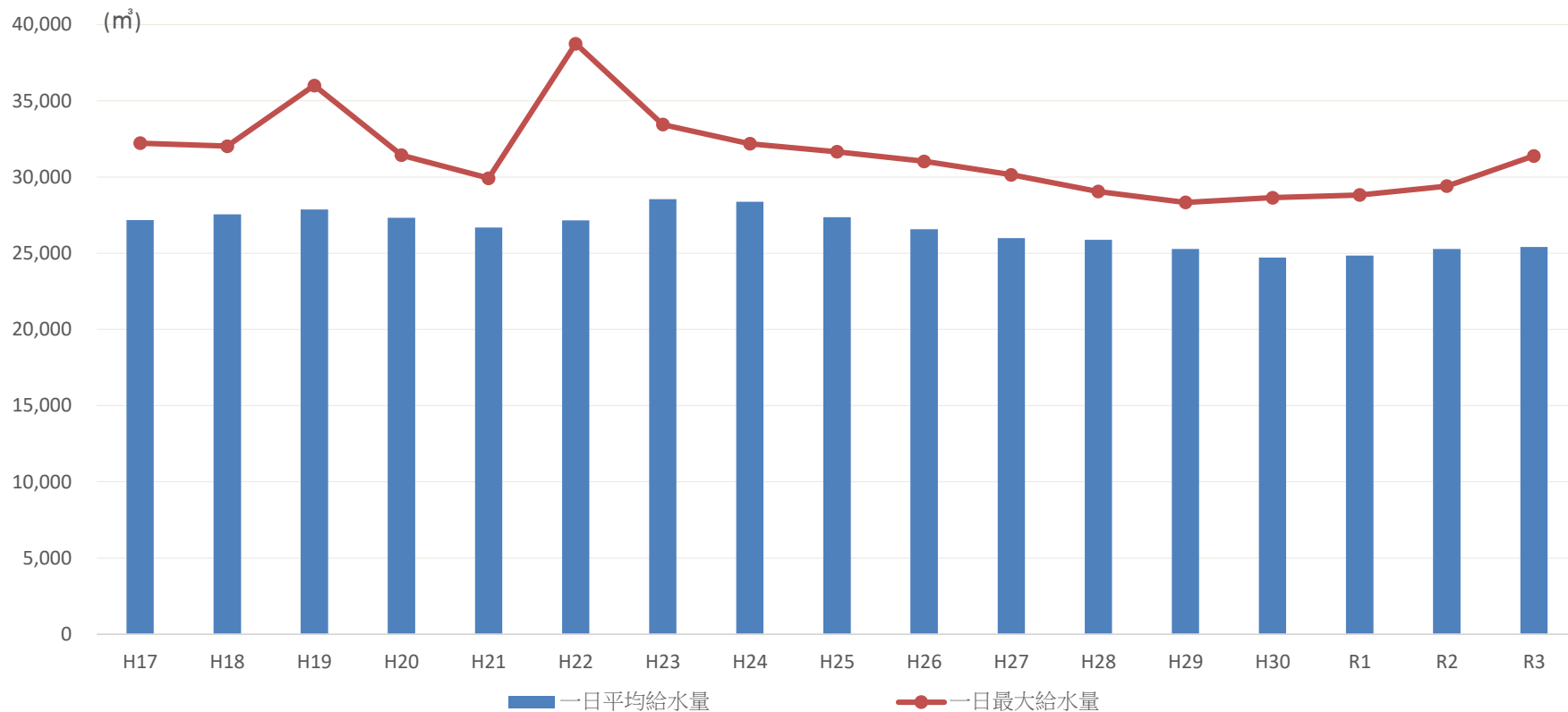
(給水件数単位：件)
(調定水量単位：千m³)

項目	実績																
	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
給水件数	28,086	28,089	28,786	28,658	28,675	28,946	29,642	29,851	30,002	30,247	30,333	30,281	30,267	30,172	30,065	30,155	30,167
調定水量	8,137	8,143	8,072	8,023	8,011	8,018	7,987	8,235	8,081	8,001	7,989	7,825	7,822	7,737	7,652	7,778	7,654

③一日当たりの平均給水量も、東日本大震災後に一時的に増加しましたが、給水人口の減少、節水機器の普及、核家族化等の要因から減少傾向となっています。

一日の最大給水量が平成22年度に多くなっているのは東日本大震災の影響によるものです。

登米市の水需要実績



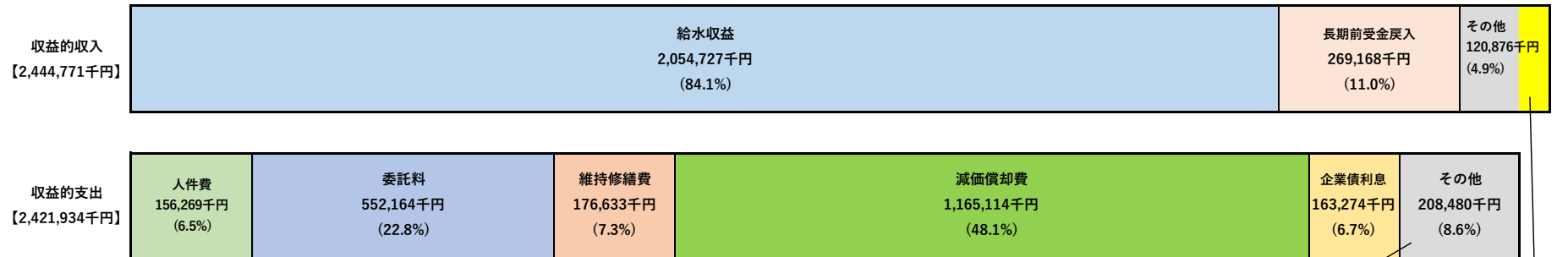
(単位：m3/日)

項目	実績																
	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一日平均給水量	27,169	27,541	27,871	27,324	26,693	27,159	28,547	28,373	27,369	26,573	25,984	25,886	25,269	24,708	24,851	25,269	25,416
一日最大給水量	32,218	32,026	36,002	31,435	29,923	38,746	33,444	32,186	31,657	31,025	30,150	29,052	28,335	28,647	28,826	29,408	31,384

令和3年度決算状況

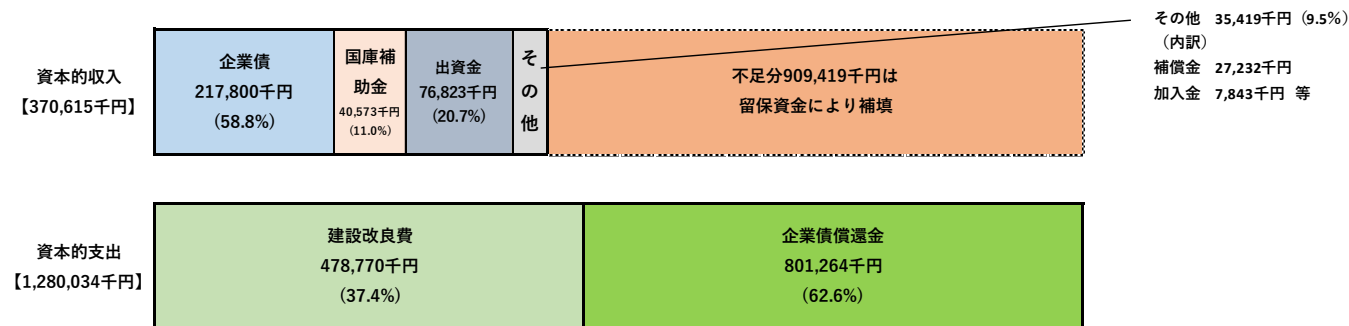
収益的収支 (税抜)・・・水道料金などの収入と、水道水を各家庭等に届けるための支出

黄色部分は収入が支出を超える部分
 (= 当年度純利益 22,837千円)



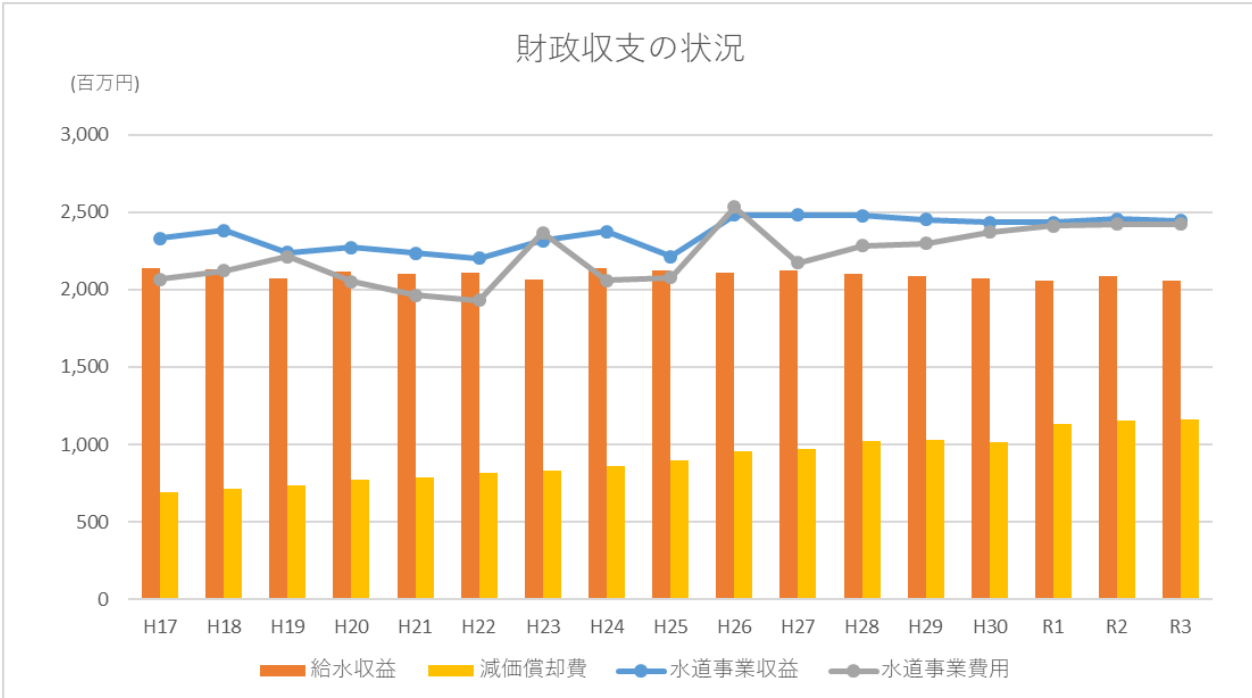
その他(内訳)		その他(内訳)	
変動費	104,527千円	事務手数料	54,498千円
役員費	20,762千円	補償金	2,272千円
固定資産除却費	57,191千円 等	他会計負担金	26,200千円 等

資本的収支の構成 (税込)・・・水道施設を整備するために要する収入と支出



財政収支の状況

- 水道事業収益の8～9割が給水収益によるものとなっています。
- 水道事業費用は管理運営費、減価償却費等により構成されます。水道施設の整備を進めてきたため、減価償却費は増加傾向となっています。



○平成26年度から会計制度の変更に伴い、収益的収入に長期前受金戻入が計上されるようになったため、給水収益以外の収入が増えています。

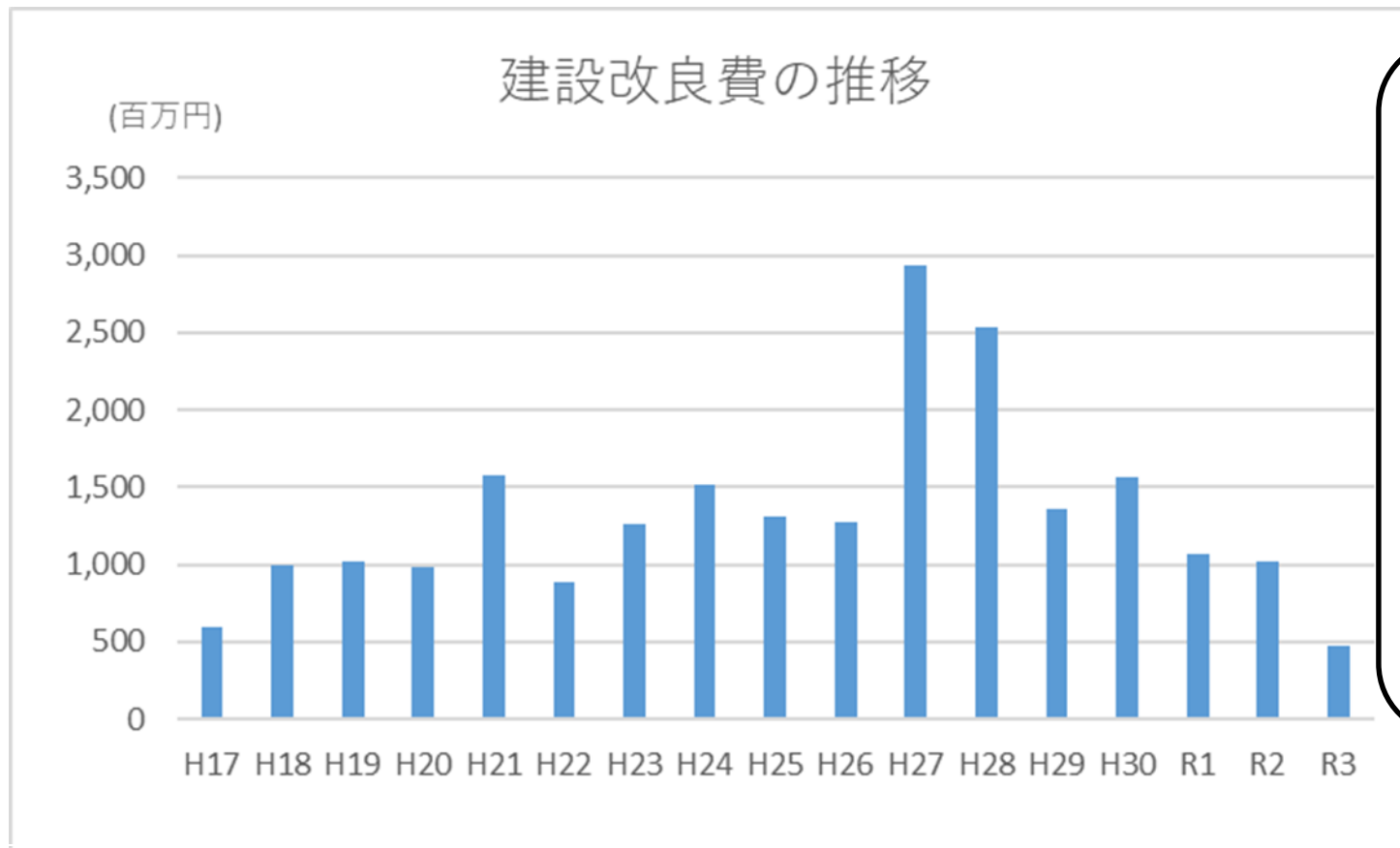
(単位: 百万円)

項目	実績																
	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
水道事業収益	2,332	2,382	2,238	2,272	2,234	2,202	2,315	2,373	2,214	2,482	2,480	2,476	2,450	2,432	2,435	2,454	2,445
給水収益	2,140	2,132	2,072	2,114	2,100	2,111	2,063	2,141	2,121	2,108	2,121	2,098	2,090	2,071	2,055	2,084	2,055
水道事業費用	2,065	2,122	2,214	2,052	1,965	1,929	2,366	2,058	2,077	2,532	2,172	2,283	2,298	2,369	2,413	2,421	2,422
減価償却費	689	714	734	773	787	814	833	861	896	953	971	1,022	1,030	1,015	1,131	1,153	1,165

建設改良費の推移

○建設改良費は、平均で約14億円ほどで推移しています。

平成27年度～28年度は下り松ポンプ場、新田配水池関連の整備事業を行ったため、例年に比べ多額の建設改良費を計上しています。



○平成27年度
建設改良費29億円のうち

下り松ポンプ場工事
約7.5億円

新田配水池工事
約11.2億円

○平成28年度
建設改良費25億円のうち

下り松ポンプ場工事
約10.0億円

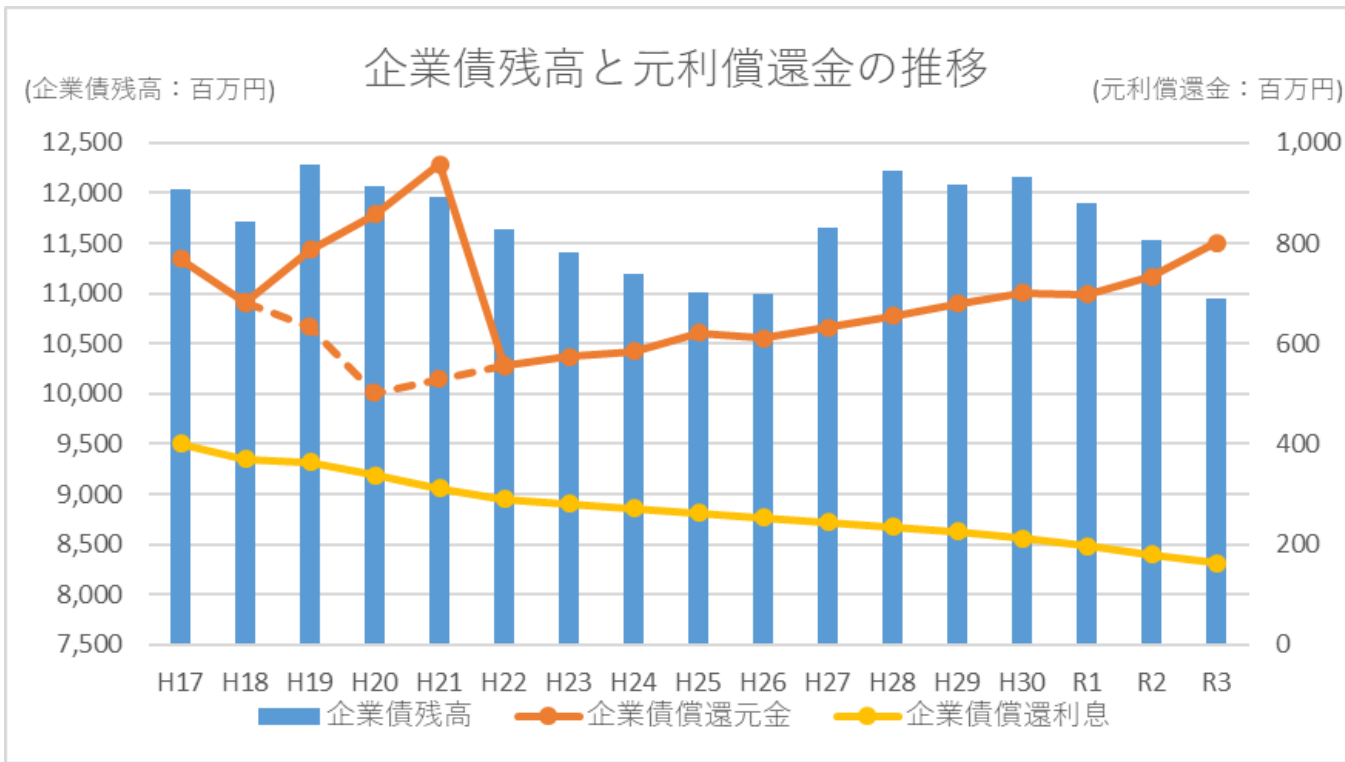
新田配水池工事
約4.6億円

(単位：百万円)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
建設改良費	592	991	1,016	982	1,577	890	1,264	1,510	1,304	1,270	2,935	2,533	1,364	1,563	1,062	1,022	479

企業債現在高の推移

○企業債残高は平成26年度まで繰上げ償還等により、減少傾向にありましたが、H27～28に下り松ポンプ場・新田配水池整備の建設投資に借入を行ったことで、再び120億円台まで増加しています。



○平成19～21年度は繰上償還を行い、借換債を発行しています。点線部分は、元金償還額から借換債発行額を差し引いた「実質的な元金の償還額」の推移を示しています。

≪借換債発行額≫

平成19年度 152,700千円
 平成20年度 357,700千円
 平成21年度 426,600千円

(単位：百万円)

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
企業債残高	12,031	11,715	12,284	12,061	11,963	11,641	11,402	11,192	11,011	11,000	11,650	12,220	12,088	12,159	11,899	11,538	10,954
企業債償還元金	768	681	787	858	957	555	574	585	621	611	632	655	679	701	698	733	801
借換債除き		681	634	500	530	555											
企業債償還利息	400	369	363	338	312	290	281	272	262	253	244	234	225	211	196	180	163

水道料金のこれまでの改定状況

○合併当初の水道料金は、市制移行前の旧：登米地方広域水道企業団において平成16年度に改定した水道料金表を適用しています。

○市制移行後、平成19年度に横山簡易水道事業を統合し、料金を統一したため津山町横山地区で段階的な料金値上げを行い、その後、平成26年4月・令和元年10月に2度の消費税改定に伴った料金の改正を行っております。

口径種別及び メーター口径 (mm)		合併当初(H17)～				H26.4 (消費税率5%→8%)～				R1.10 (消費税率8%→10%)～			
		基本料金 (1ヵ月あたり)	従量料金			基本料金 (1ヵ月あたり)	従量料金			基本料金 (1ヵ月あたり)	従量料金		
			水量区分 (m ³)	料金 (1m ³ につき)			水量区分 (m ³)	料金 (1m ³ につき)			水量区分 (m ³)	料金 (1m ³ につき)	
小口径	13 20	1,260円	A	1～10	140円	1,296円	A	1～10	144円	1,320円	A	1～10	147円
			B	11～50	245円		B	11～50	252円		B	11～50	257円
			C	51～	255円		C	51～	262円		C	51～	267円
中口径	25	23,100円	A	1～100	155円	23,760円	A	1～100	159円	24,200円	A	1～100	162円
	30	31,500円	B	101～400	170円	32,400円	B	101～400	175円	33,000円	B	101～400	178円
	40	36,750円	C	401～	190円	37,800円	C	401～	195円	38,500円	C	401～	199円
大口径	50 75	105,000円	A	1～500	155円	108,000円 172,800円	A	1～500	159円	110,000円 176,000円	A	1～500	162円
		168,000円	B	501～2,000	180円		B	501～2,000	185円		B	501～2,000	189円
			C	2,001～	200円		C	2,001～	206円		C	2,001～	210円
	100	1,260,000円	A	～10,000	-	1,296,000円	A	～10,000	-	1,320,000円	A	～10,000	-
			B	10,001～15,000	95円		B	10,001～15,000	98円		B	10,001～15,000	100円
			C	15,001～20,000	105円		C	15,001～20,000	108円		C	15,001～20,000	110円
			D	20,001～	115円		D	20,001～	118円		D	20,001～	120円

※上記金額は消費税及び地方消費税を含みます。

水道料金改定について

【令和5年10月分から】料金表（改定後）

○現行の料金体系における一般家庭（小口径13・20mm）への負担抑制を維持する料金改定としました。

○基本料金は、利用者が公平に負担するものとして、現行単価に一律15%を上乗せする改定としました。

○従量料金は、逓増制を維持し、逓増度を緩やかにするため、一定の金額（18円：税抜）を上乗せする改定としました。

水道料金表（税込み） 【令和5年10月から】《平均改定率：15%》

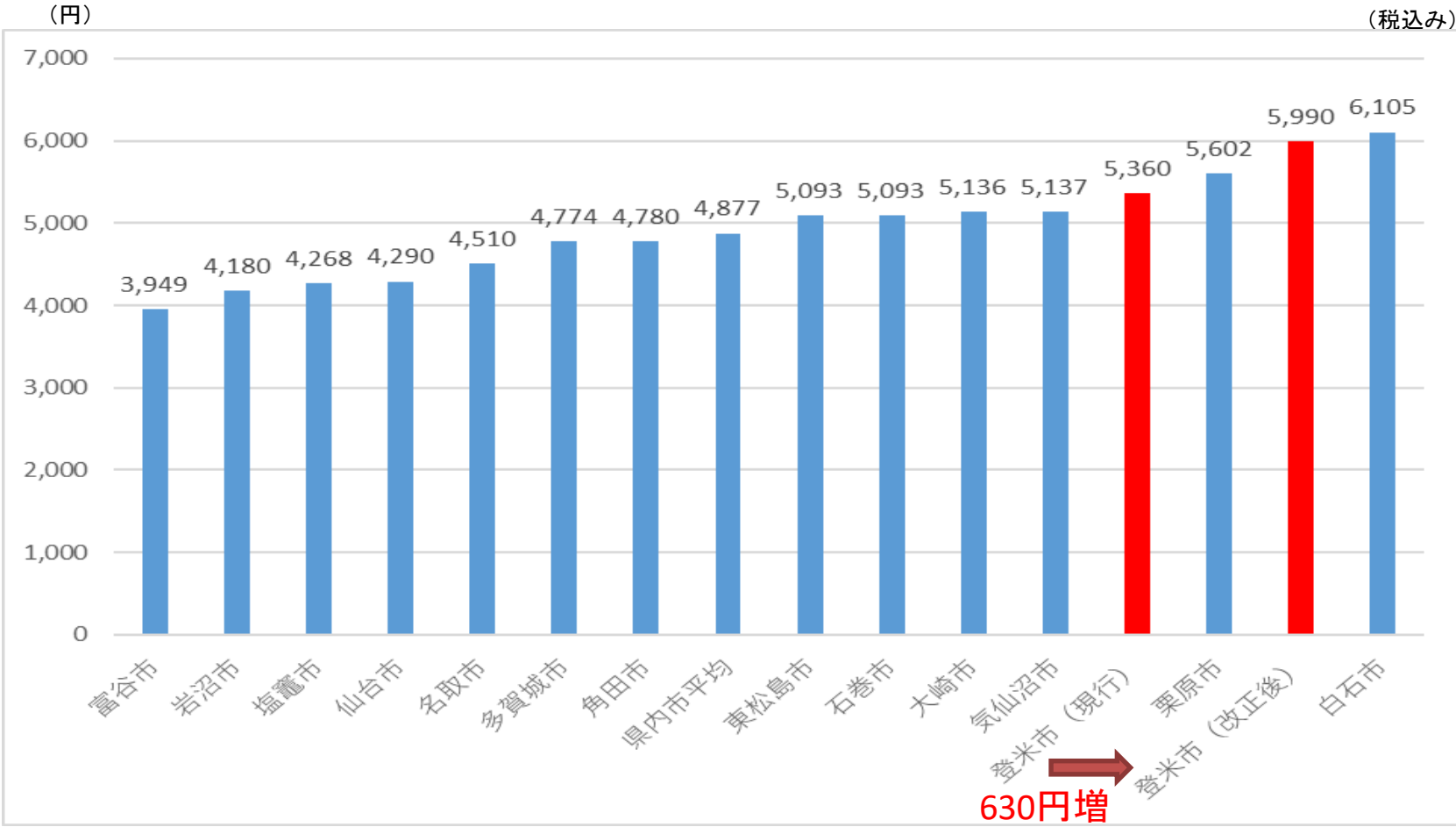
単位：円

メーター口径 (mm)	基本料金				区分	水量区分	従量料金 (1 m ³ あたりの料金)				従量料金 (現行)の 逓増度(最 高単価/最 低単価)	従量料金 (改定)の 逓増度(最 高単価/最 低単価)
	現行	改定後	増加額	増加率			現行	改定後	増加額	増加率		
13 20	1,320	1,540	220	16.7%	A	1 ~ 10	147	168	21	14.3%	1.82	1.71
					B	11 ~ 50	257	277	20	7.8%		
					C	51 ~	267	287	20	7.5%		
25	24,200	27,830	3,630	15.0%	A	1 ~ 100	162	181	19	11.7%	1.23	1.20
30	33,000	37,950	4,950	15.0%	B	101 ~ 400	178	198	20	11.2%		
40	38,500	44,330	5,830	15.1%	C	401 ~	199	218	19	9.5%		
50	110,000	126,500	16,500	15.0%	A	1 ~ 500	162	181	19	11.7%	1.30	1.27
75	176,000	202,400	26,400	15.0%	B	501 ~ 2000	189	209	20	10.6%		
					C	2001 ~	210	229	19	90.0%		
100	1,320,000	1,518,000	198,000	15.0%	A	1 ~ 10000	—	—	—	—	1.20	1.17
					B	10001 ~ 15000	100	119	19	19.0%		
					C	15001 ~ 25000	110	129	19	17.3%		
					D	25001 ~	120	139	19	15.8%		

※口径13mm、20mmにおける水量区分1 m³~10m³については、逓増度を抑えるため1円多く改定（19円：税抜）

県内他市との料金比較

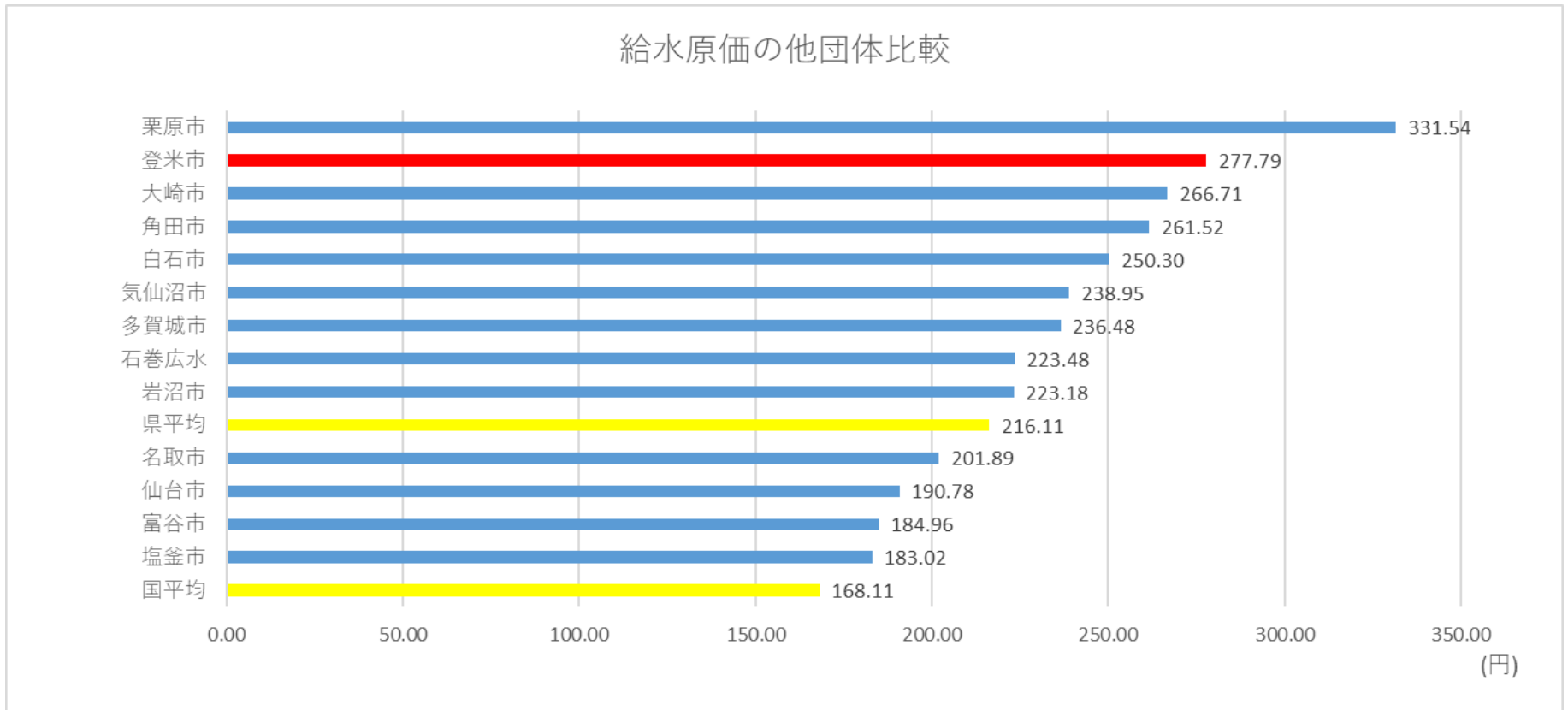
1カ月あたり20m³(口径20mm)使用した場合、5,360円から5,990円となり、630円(11.8%増)の引き上げとなります。



給水原価の県内他市比較

○県内13市(東松島は石巻広水に含む)及び国・県平均との比較

給水原価とは、年間の水道水を供給するために要した費用を水道料金収入の基となった有収水量で割った値で、1 m³当たりの生産単価を示します。

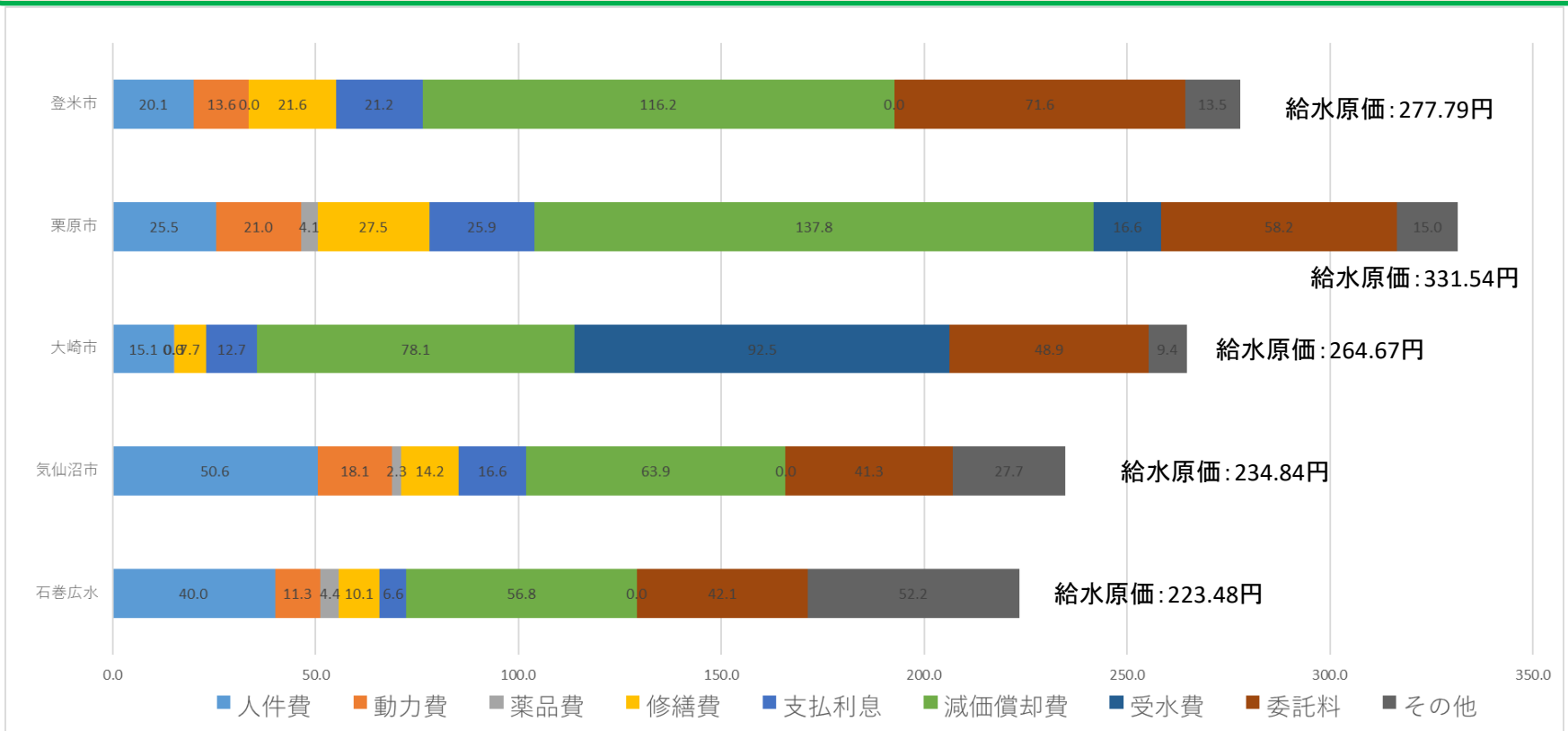


出典：宮城県総務部 市町村決算概要（R3）

給水原価の分析

○県内近隣団体で数値が公表されている分析比較

登米市では給水原価277.79円となっています。内訳は、人件費20.07円(7.22%)、動力費13.56円(4.88%)、修繕費21.56円(7.76%)、支払利息 21.18円(7.63%)、減価償却費116.25円(41.85%)、委託料71.64円(25.79%)、その他13.52円(4.87%)で構成され、資本費等の固定費の割合(49.47%)が高く、硬直した経営状況となっています。



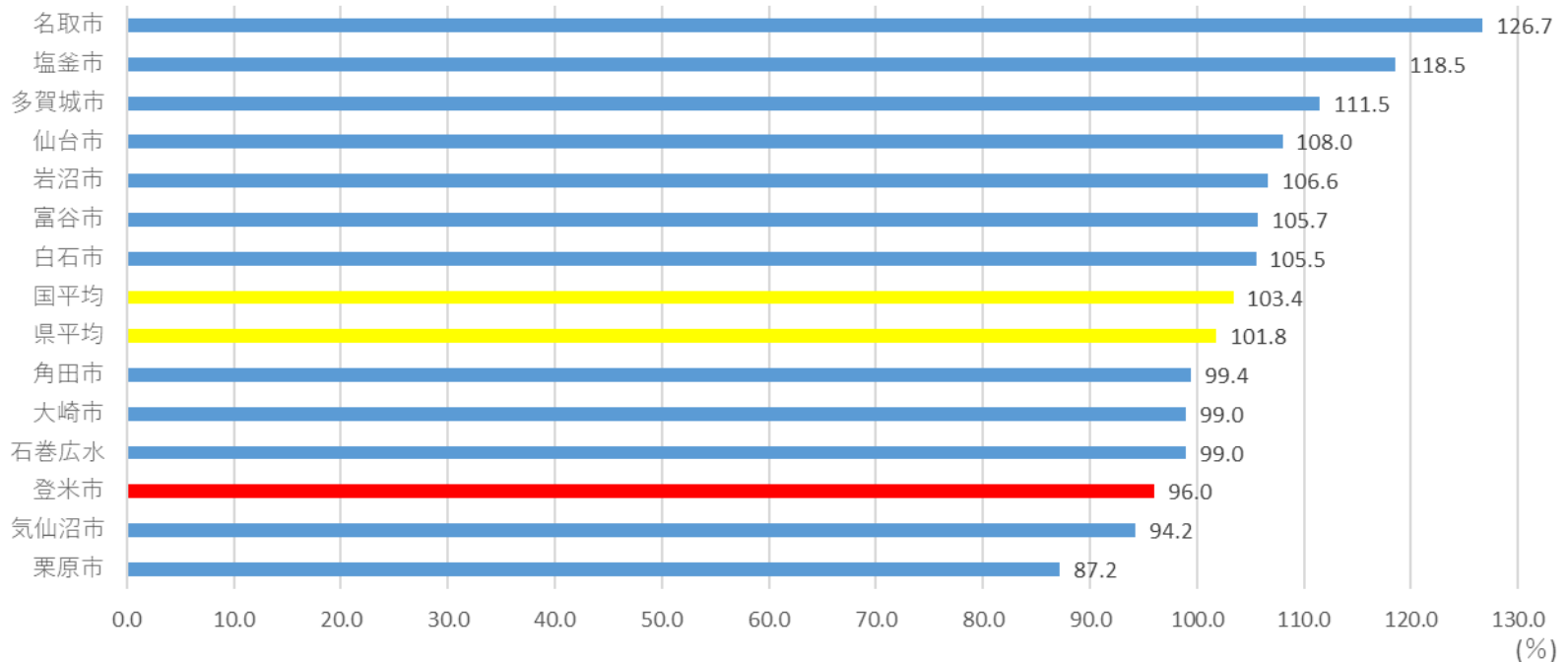
料金回収率の県内他市比較

○県内13市(東松島は石巻広水に含む)及び国・県平均との比較

料金回収率は、給水に要する費用が給水収益でどの程度賄われているかを見る指標で、100%を超えることが望ましいとされています。

登米市では、令和3年度決算で96.0%となり、100%を下回っている状況です。

料金回収率の他団体比較



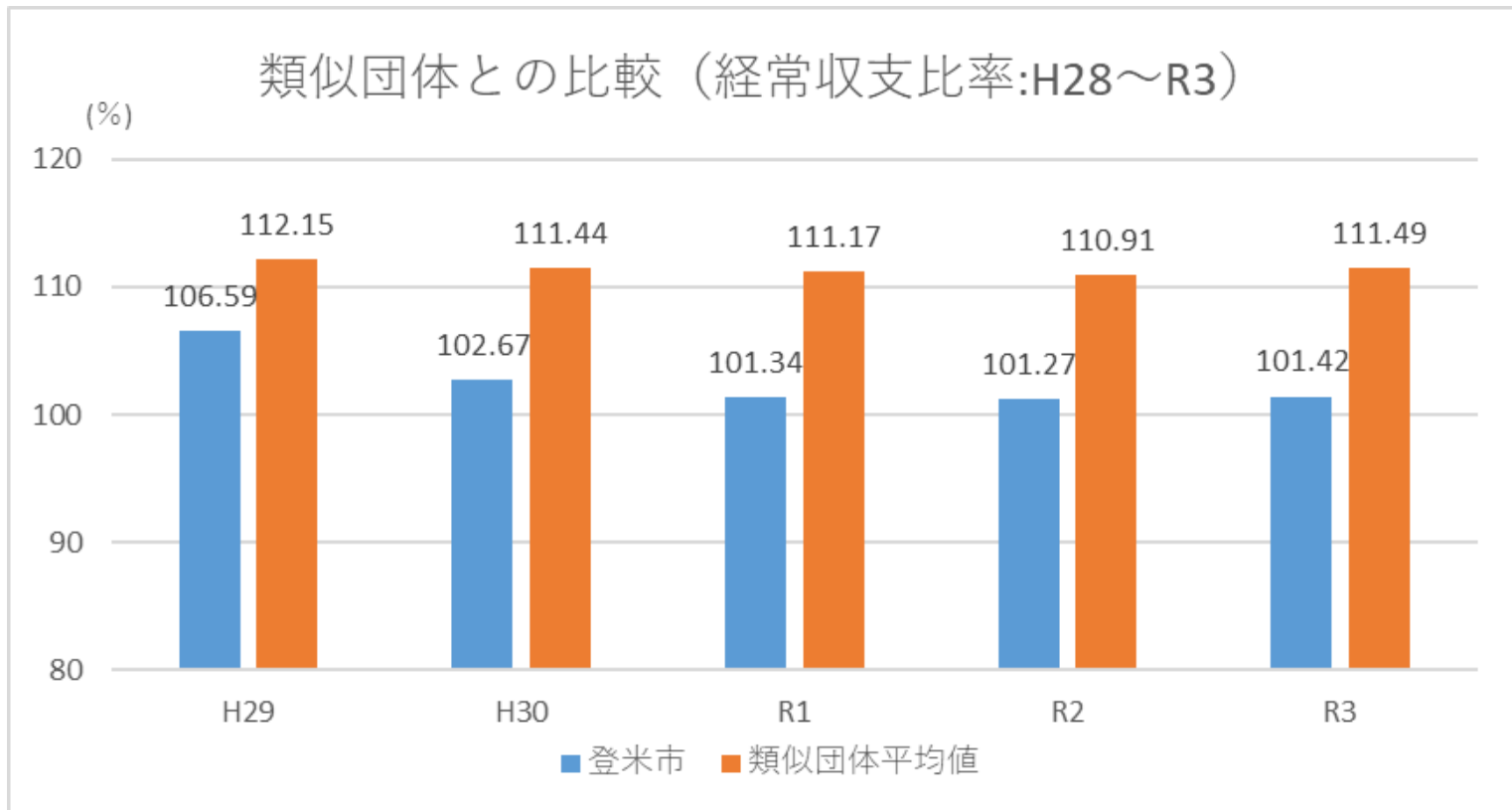
出典:宮城県総務部 市町村決算概要(R3)

経営の健全性・効率性に関する指標

① 経常収支比率

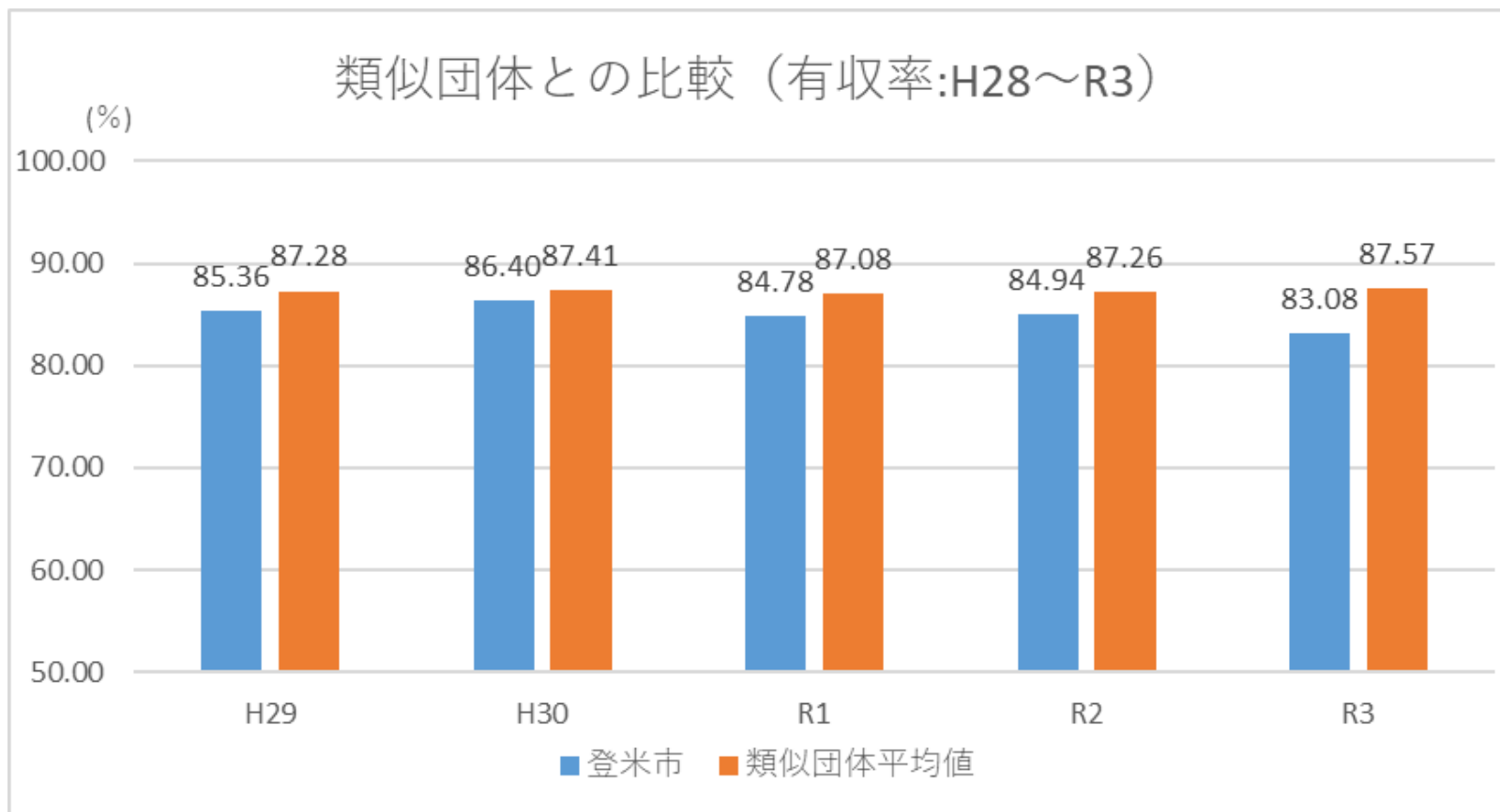
経常収支比率とは、給水収益や一般会計繰入金等の収益（経常収益）で、維持管理費や企業債利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標で、単年度の収支が黒字となる100%以上になっている必要があります。

登米市では、過去5年100%以上となっているものの、減価償却費・委託費等の増加に伴いその比率は下降傾向にあります。



②有収率

有収率とは、配水量に対する有収水量の割合で、施設の稼働が収益に繋がっているかを示す割合です。100%に近いほど施設の稼働が収益に反映されているといえます。登米市は、類似団体平均値に比べ低い水準でしたが、年々上昇傾向にあり、H30年度末で類似団体平均との差が1.01ポイントとなっていました。令和元年度以降は東日本台風や地震等の影響により、低くなっています。

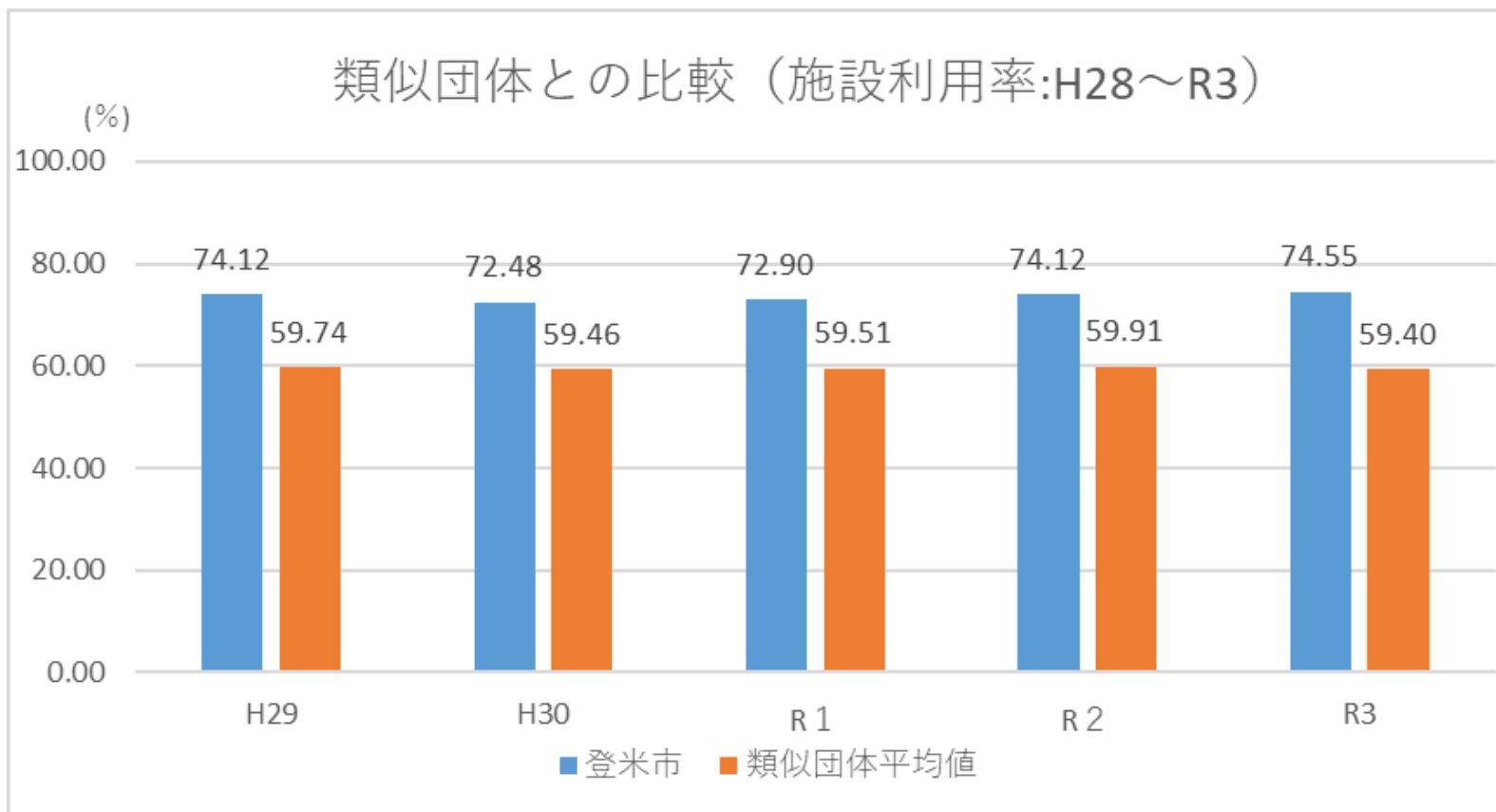


出典 令和3年度決算経営比較分析表(総務省)

③施設利用率

施設利用率とは、一日配水能力に対する一日平均配水量の割合で、施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。数値が高いほど効率的であるとされます。

登米市は類似団体平均値よりも高い水準にあります。今後は水需要の減少が見込まれるため、適正な施設の統廃合やダウンサイジングを進め、施設利用率の向上に努める必要があります。



出典 令和3年度決算経営比較分析表(総務省)

地震に強い水道への取り組み(水道施設の災害対策)

◆これまでの取り組み

- 東日本大震災の経験から、災害による施設被害やそれに伴う断水の影響を最小限にとどめるため施設整備を行い、安定給水の確保に努めてきました。



施設の強靱化

- 下り松ポンプ場を新設し取水方式の見直しを行い、より安定した取水が可能となった。
- 新田配水池を新設し迫川西部地区における配水拠点として整備を行い安定供給が図られた。



バックアップ体制の強化

- 浄水場間で水の融通ができる連絡管を整備し、事故や災害時において浄水場に被害があった場合でも、水の供給が可能となり安定給水が図られた。
- 浄水場等に非常用電源設備を設置し、停電時において給水に必要な電力を確保した。



基幹管路の耐震化

- 災害時においても安定した水道水の確保を行うため、計画的に耐震性の高い水道管へ更新を実施している。

官民連携の推進

◆これまでの取り組み

- 包括民間委託を推進し需要家サービス向上や業務の効率化に取り組み経営の健全化を図っています。職員数も平成17年度から26名減の※24名で業務を行っています。 ※令和5年4月1日現在 水道事業職員数(会計年度任用職員含み)



料金徴収・給水装置管理等業務委託

- 水道料金の支払い、給水開始・休止の申込み、水道メーター検針、給水装置工事管理などの業務



浄水施設等管理運転業務委託

- 水道施設(浄水場、ポンプ場、配水池等)の維持管理及び運転業務



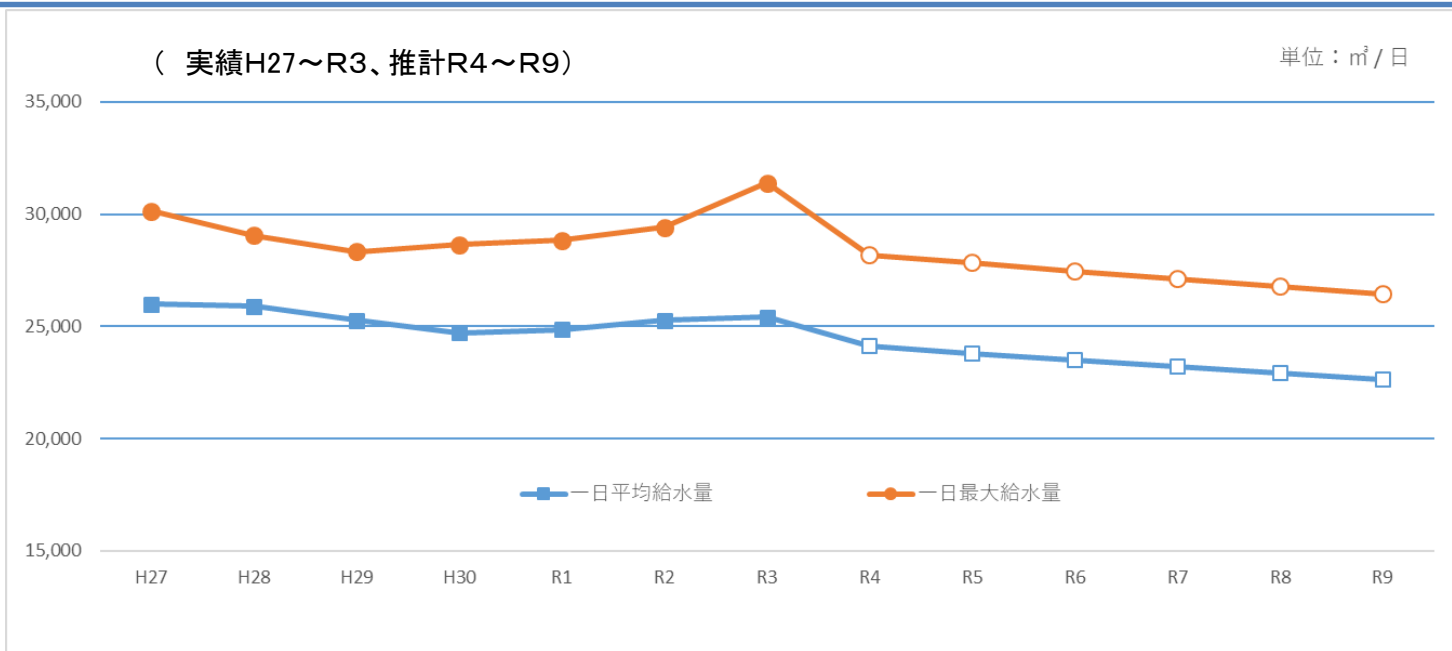
配水施設等維持管理運転業務

- 配給水施設等の維持管理、漏水調査及び緊急工事の施工及び精算業務。

水道事業の課題（経営について①）

◆人口減少等に伴う水需要の減少

- 給水人口の減少、節水型機器の普及、核家族化等により一日平均給水量が減少しています。令和9年度には22,623m³/日（平成27年度比 87.1%）まで減少すると見込まれています。

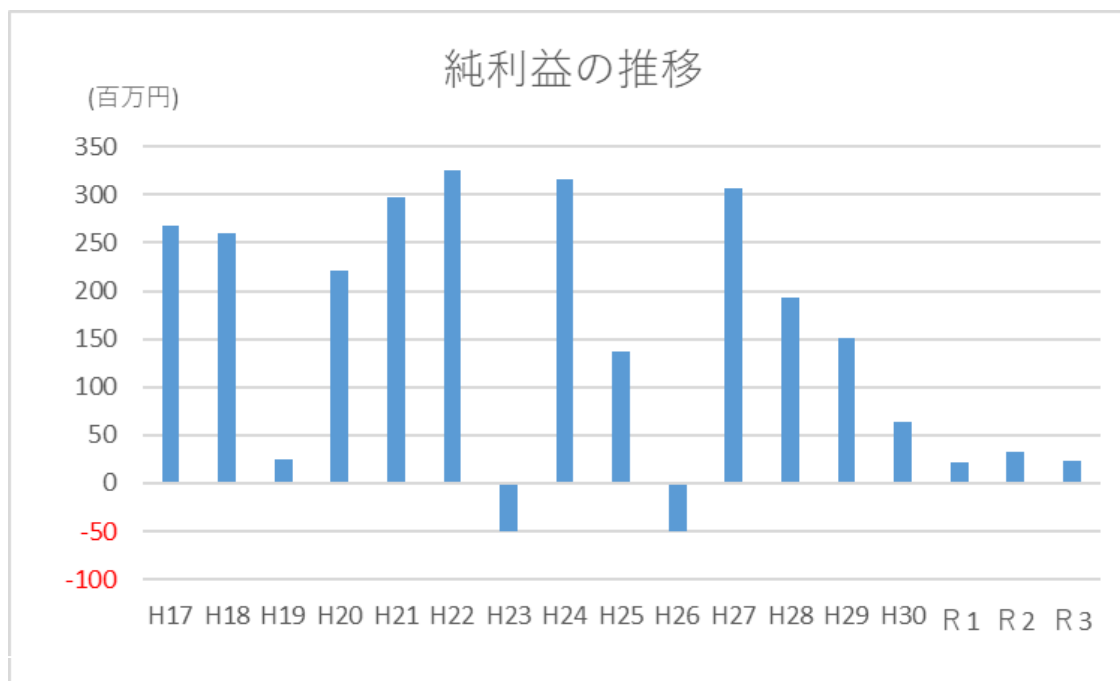


項目	実績							推計						
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
一日平均給水量	25,984	25,886	25,269	24,708	24,851	25,269	25,416	24,128	23,811	23,501	23,221	22,924	22,623	
一日最大給水量	30,150	29,052	28,335	28,647	28,826	29,408	31,384	28,187	27,817	27,454	27,127	26,780	26,429	

水道事業の課題（経営について②）

◆純利益について

- 損益は、平成23・26年度において東日本大震災の影響や新会計制度の適用により純損失を計上しましたが、平均で約2億円の純利益を計上し、安定した経営を維持してきました。
- しかし、給水収益の減少や減価償却費の増加により利益は減少し、近年中に純損失を計上することが予測されます。



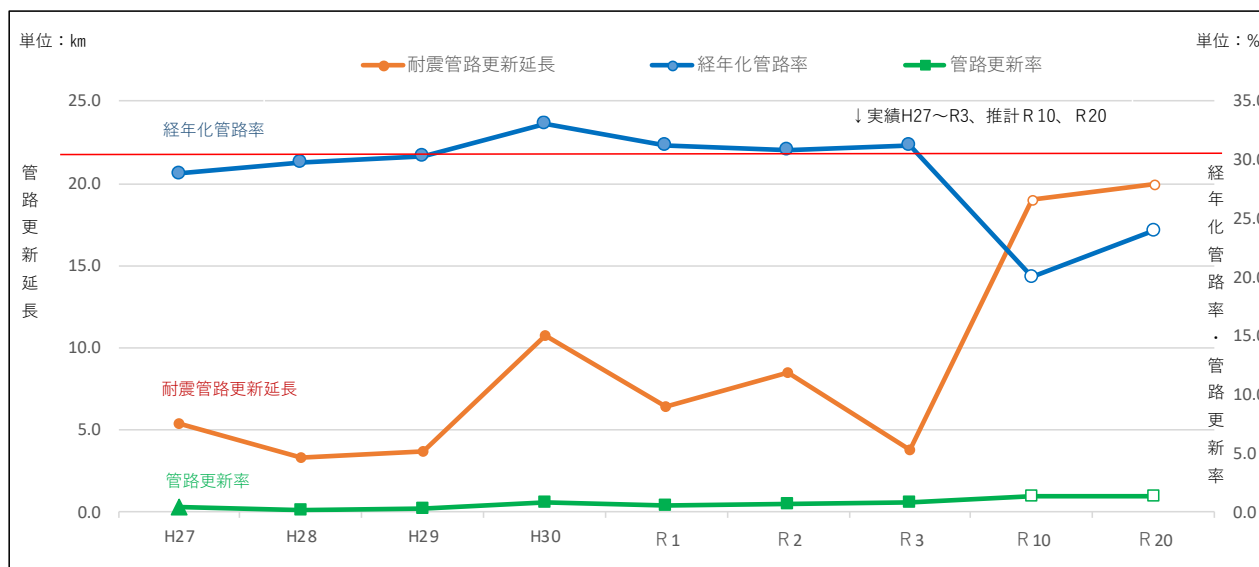
	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
経常損益	267	260	24	220	297	326	-51	316	137	-51	308	193	152	63	21	33	23

水道事業の課題（施設について①）

◆配水管路の老朽化

- 管路の経年化率が令和3年度で31.3%となっており、老朽化が進んでいます。
- 令和3年度には3.8kmの更新を行いました、配水管延長が長いこともあり、管路更新率は0.8%となっています。

※経年化率：耐用年数に達した管路の割合
 ※R4年度末導送配水管延長 1,412 km



項目	実績							推計	
	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R10	R20
経年化管路率	28.9	29.8	30.3	33.1	31.3	30.8	31.3	20.0	24.0
管路更新率	0.4	0.2	0.3	0.8	0.5	0.7	0.8	1.3	1.4
耐震管路更新延長	5.4	3.3	3.7	10.7	6.4	8.5	3.8	19.0	20.0

保呂羽浄水場再構築事業

◆保呂羽浄水場の老朽化

- 建設から40年以上経過し、施設全体の老朽化が進んでいます。
- 近年の異常気象による原水の水質悪化に対応できる高度な浄水処理が必要となっています。
- 管理棟などの建築構造物は「旧耐震基準」で整備されており、耐震性が低い状況となっています。

保呂羽浄水場の再構築が必要

保呂羽浄水場再構築を実施
(令和11年10月通水予定)



保呂羽浄水場全景写真

保呂羽浄水場再構築事業（1 経過 ・ 2 事業概要）

1 経過

登米市地域水道ビジョンの中で、今後、施設の効率的な再構築・再配置が求められることから、現状の把握と水道施設更新に係る必要事項を検討することを目的として「登米市水道事業施設更新計画策定委員会」を設置し検討を行いました。

登米市水道事業施設更新計画では、早急に取り組むべき事業として、保呂羽浄水場更新事業を挙げており、水質面から浄水処理方法に「膜ろ過」を導入することとした。その後、保呂羽浄水場再構築事業基本設計の際に実施した官民連携導入可能性調査において、保呂羽浄水場再構築事業をDBM方式で実施することとしたものです。

本事業をDBM方式により実施するにあたっては、保呂羽浄水場における施設更新の設計・工事及び更新施設の性能を20年間維持するための保全管理を一括発注し、性能発注の採用により、競争による民間企業のやる気をださせるような動機付けの向上と、ノウハウの活用が期待されます。

2 事業概要

将来の水需要を踏まえた施設の再構築(ダウンサイジング)と維持管理における資源の効率化を図るための施設更新計画を踏まえ、老朽化が懸念される保呂羽浄水場について、近年の水源水質の変化に対応し、より安全・安心な浄水水質を確保するため、膜ろ過方式による浄水場の更新を行います。

保呂羽浄水場再構築事業（3 施設概要 ・ 4 期待される効果）

3 施設概要

項目	内容
施設名称	保呂羽浄水場
建設場所	登米市登米町寺池道場80番地
敷地面積	27,552.13m ²
浄水処理方式	膜ろ過方式
膜	MF膜（無機：セラミック） 孔径：0.1μm
系列数	4系列（10エレメント×12モジュール）全ろ過面積：11,520m ²
計画一日最大給水量	26,000m ³ ／日
水利権水量	31,300m ³ ／日
水源	北上川（下り松ポンプ場よりポンプ圧送で導水）

4 期待される効果

- ・ 近年の水源水質の変化や異常に対応し、安定した浄水処理が可能となります。
- ・ 浄水処理システムの自動化により、水処理に係る技術の継承が容易なものとなることから、人的資源不足に対応できます。
- ・ 既存の導水施設との水位差を活用することから、通常の膜ろ過と比べて浄水電力を50%程度削減し、省エネルギーな浄水場となります。

保呂羽浄水場再構築事業 (5 業務名及び工期等 ・ 6 完成予想図)

5 業務名及び工期等

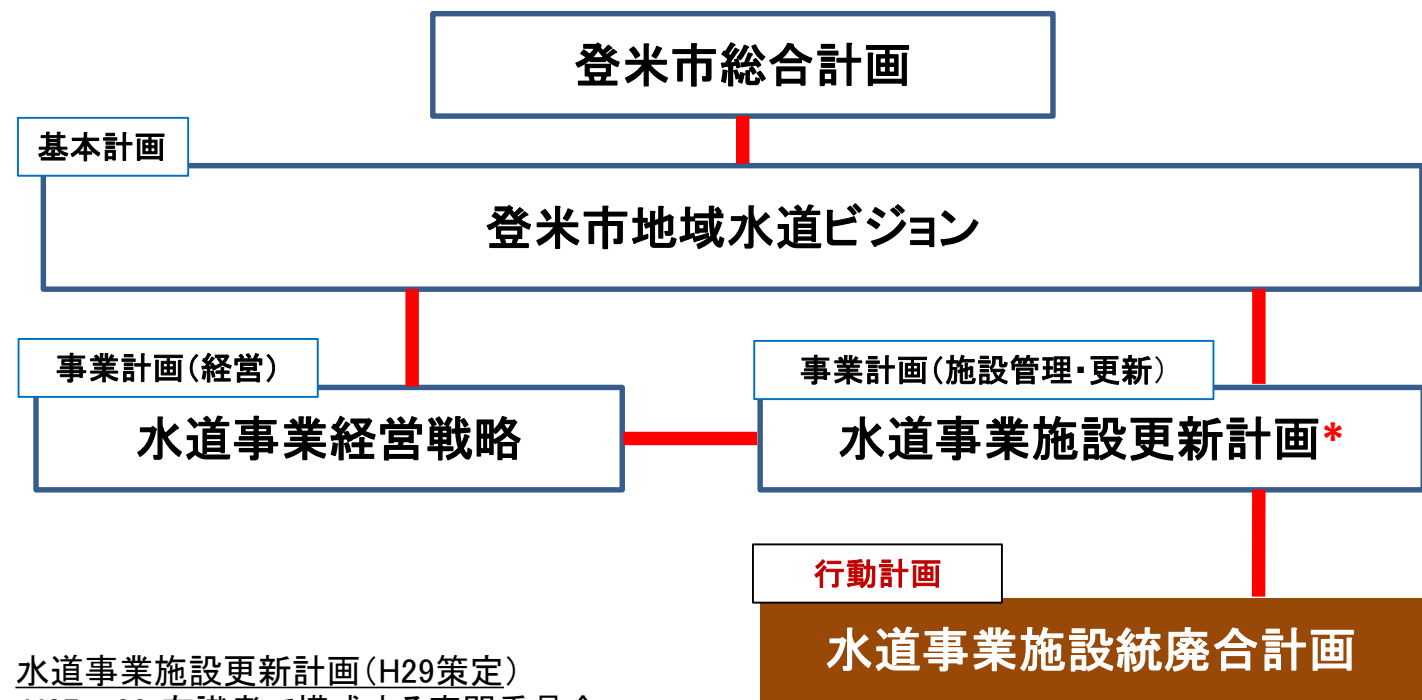
業務名	工期	請負業者	委託・請負金額 (税込) (千円)
登水請第23001-1号 保呂羽浄水場再構築事業 設計及び建設工事	令和5年4月1日～ 令和12年3月31日	メタウォーター・フジタ・ 只野組・日本水工設計 設 計・建設共同企業体	6,547,200
登水管第23010-4号 保呂羽浄水場再構築事業 保全管理業務	通水開始～ 令和31年1月31日	登米ウォーターサービス 株式会社	1,470,700
登水委第23009-2号 登米市保呂羽浄水場再構築事業 設計及び建設工事管理支援業務	契約日の翌日～ 令和12年3月31日	-	-

6 完成予想図



地域水道ビジョンと計画的な事業運営

経営の合理化を図る計画的な事業運営



* 水道事業施設更新計画(H29策定)
H27~29 有識者で構成する専門委員会
での議論を経て策定した計画

行動計画
水道事業施設統廃合計画
(令和4年6月策定)