

# 令和5年度 福島県工業用水道事業 決算の概要



沼部堰更新工事 (R4~R10 (予定)) 【勿来工業用水道】  
沼部堰については、建設から60年以上が経過しており、老朽化対策や耐震性を確保するため、新たな堰の建設を進めています。(令和6年3月時点)



受水企業向け施設見学会 (令和6年11月) 【相馬工業用水道】  
受水企業と更なるコミュニケーションを図ることを目的として、施設見学会を開催し、初野浄水場や真野ダムを見学いただきました。

令和7年1月  
福島県 企業局

# 1 事業概要

本県の工業用水道事業は、いわき市において磐城工業用水道、勿来工業用水道、小名浜工業用水道、相馬市・新地町において相馬工業用水道の合わせて4つの工業用水道事業を展開しております。

令和5年度は、**66の事業所**に対し、**1日当たり約88万立方メートル**、**年間で約3億2,431万立方メートル**の工業用水を供給いたしました。

(令和6年4月1日現在)

		磐城工業用水道	勿来工業用水道	小名浜工業用水道	相馬工業用水道
給水開始日		昭和37年10月1日	昭和39年4月1日	昭和45年1月10日	平成4年4月1日
水源		高柴ダム	鮫川 表流水	小名浜港 海水	真野ダム
供給事業所数	<b>66</b> (R6.4.1現在)	46	5	4	11
給水能力 (A)	<b>1,182,700m<sup>3</sup>/日</b> (R6.4.1現在)	233,000m <sup>3</sup> /日	290,000m <sup>3</sup> /日	625,000m <sup>3</sup> /日	34,700m <sup>3</sup> /日
契約水量 (B)	<b>881,196m<sup>3</sup>/日</b> (R6.4.1現在)  前年度比 300m <sup>3</sup> /日 減	183,296m <sup>3</sup> /日 (20.8%)  前年比 300m <sup>3</sup> /日減	222,100m <sup>3</sup> /日 (25.2%)	447,800m <sup>3</sup> /日 (50.8%)	28,000m <sup>3</sup> /日 (3.2%)
契約率 (B/A)	<b>74.5%</b>	78.7%	76.6%	71.6%	80.7%
料金	—	【R3.4～R5.12】 <b>13.2円/m<sup>3</sup></b> 【R6.1～R8.3】 <b>14.1円/m<sup>3</sup></b>	<b>本勿来</b> 【R3.4～R5.12】 <b>4.8円/m<sup>3</sup></b> 【R6.1～R8.3】 <b>5.7円/m<sup>3</sup></b> <b>南台</b> 【R3.4～R5.12】 <b>8.7円/m<sup>3</sup></b> 【R6.1～R8.3】 <b>11.4円/m<sup>3</sup></b>	【R3.4～R5.12】 <b>2.9円/m<sup>3</sup></b> 【R6.1～R8.3】 <b>3.8円/m<sup>3</sup></b>	【R3.4～R8.3】 <b>45.2円/m<sup>3</sup></b>

## 2 決算概要

令和5年度決算は、電気料金の高騰により動力費が上昇したことに対応するため令和6年1月より料金改定を実施したほか、修繕計画の見直し、委託業務の合冊発注などによる経費節減に努めた結果、**約8,546万円の純利益**となりました。

単位：千円

損益計算書	R5実績 (a)	R4実績(b)	増減 (a-b)	主な理由等
営業収益	2,335,417	2,342,821	△7,404	【営業収益】 ・ R6年1月の料金値上による増加、R4年10月の好間工業用水道譲渡による減少
営業費用	2,371,291	2,540,330	△169,039	
営業損益	△35,874	△197,509	161,635	【営業費用】 ・ 委託業務の合冊発注、計画的修繕による維持管理費の減少 ・ R4年10月の好間工業用水道譲渡による減少
営業外収益	208,993	793,507	△584,514	【営業外収益】 ・ R4年10月の好間工業用水道譲渡による補助金、一般会計負担金の減少
営業外費用	81,354	72,795	8,559	
経常損益	91,765	523,203	△431,438	【営業外費用】 ・ 企業債残高の増加による支払利息の増加
特別利益	96,622	25,661	70,961	【特別利益】 ・ 固定資産評価額の修正による増加
特別損失	102,922	2,353,291	△2,250,369	
純損益	85,465	△1,804,427	1,889,892	【特別損失】 ・ R4年度に計上した好間工業用水道譲渡による特別損失の減少

単位：百万円

貸借対照表	R5実績 (a)	R4実績 (b)	増減 (a-b)		R5実績 (a)	R4実績 (b)	増減 (a-b)
資産	39,538	39,398	140	負債	20,430	20,375	55
固定資産	34,620	34,353	267	固定資産	13,809	13,468	341
				流動負債	1,390	1,630	△240
				繰延収益	5,231	5,278	△47
流動負債	4,918	5,044	△126	資本	19,108	19,023	85
				資本金	18,274	18,094	180
				剰余金	834	929	△95
合計	39,538	39,398	140	合計	39,358	39,398	140

## 計画と実績の比較

- 営業収益**は、電気料金高騰の影響により動力費が増加したことを受け令和6年1月に料金改定（相馬工水を除く）をしたことに伴い**計画を上回り**ました。
- 営業外収益**は、計画で見込んでいた建設改良費が減少したことに伴い、消費税及び地方消費税還付金が減少したことから、**計画を下回り**ました。
- 特別利益**は、固定資産評価額を見直したことに伴い過年度損益修正益が発生し、**計画を上回り**ました。
- 営業費用**は、委託業務の合冊発注、修繕計画の見直しによる経費節減などに伴い**計画を下回り**ました。
- 営業外費用**は、当初見込みより企業債の支払利息が減少したことから**計画を下回り**ました。
- 特別損失**は、固定資産評価額を見直したことに伴い過年度損益修正損が発生し、**計画を上回り**ました。

⇒以上により、**計画に対して実績は、事業収益については100,631千円上回り、事業費用については262,618千円下回り、その結果、当年度純損益については、363,249千円と計画を上回りました。**

### 損益計算書

単位：千円

項目	R5計画 (a)	R5実績 (b)	R4実績 (c)	増減 (b-a)	増減 (b-c)
<b>事業収益</b>	2,540,401	2,641,032	3,161,989	100,631	△520,957
<b>経常収益</b>	2,532,088	2,544,410	3,136,328	12,322	△591,918
<b>営業収益</b>	2,238,814	2,335,417	2,342,821	96,603	△7,404
<b>料金収入</b>	2,238,814	2,335,417	2,342,821	96,603	△7,404
<b>営業外収益</b>	293,274	208,993	793,507	△84,281	△584,514
<b>一般会計負担金</b>	688	822	117,521	134	△116,699
<b>長期前受金戻入</b>	141,417	180,651	608,928	39,234	△428,277
<b>その他</b>	151,169	27,520	67,058	△123,649	△39,538
<b>特別利益</b>	8,313	96,622	25,661	88,309	70,961
<b>事業費用</b>	2,818,185	2,555,567	4,966,416	△262,618	△2,410,849
<b>経常費用</b>	2,817,817	2,452,645	2,613,125	△365,172	△160,480
<b>営業費用</b>	2,710,043	2,371,291	2,540,330	△338,752	△169,039
<b>人件費</b>	256,235	246,291	275,153	△9,944	△28,862
<b>委託料</b>	318,236	277,043	368,828	△41,193	△91,785
<b>修繕費</b>	266,071	201,316	317,820	△64,755	△116,504
<b>動力費</b>	579,160	384,010	383,123	△195,150	887
<b>減価償却費</b>	997,344	1,006,120	952,732	8,776	53,388
<b>資産減耗費</b>	26,549	28,075	23,375	1,526	4,700
<b>その他</b>	266,448	228,436	219,299	△38,012	9,137
<b>営業外費用</b>	107,774	81,354	72,795	△26,420	8,559
<b>支払利息</b>	107,755	80,116	72,794	△27,639	7,322
<b>その他</b>	19	1,238	1	1,219	1,237
<b>特別損失</b>	368	102,922	2,353,291	102,554	△2,250,369
<b>当年度純損益</b>	△ 277,784	85,465	△1,804,427	363,249	1,889,892

### 3 セグメント別決算

- 磐城工業用水道：料金改定に伴い増収し、委託料や修繕費、減価償却費等の増加により費用が増加したが、純利益を確保しました。
- 勿来工業用水道：料金改定に伴い増収し、委託料の減等により費用が減少したことから、純利益を確保しました。
- 小名浜工業用水道：料金改定に伴い増収し、修繕費が大幅に減少したことにより費用が減少したことから、純利益を確保しました。
- 相馬工業用水道：給水収益は横ばいである一方で長期前受金戻入及び過年度損益修正益が増加しました。減価償却費・固定資産除却費・過年度損益修正損の増加により費用が増加したことから、純損失を計上しました。

#### 損益計算書

単位：千円

項目	磐城	勿来	小名浜	相馬	合計
事業収益	1,048,760	461,325	518,722	612,225	2,641,032
經常収益	999,665	461,311	518,704	564,731	2,544,410
営業収益	916,058	428,702	517,803	472,854	2,335,417
料金収入	916,058	428,702	517,803	472,854	2,335,417
営業外収益	83,607	32,609	901	91,876	208,993
一般会計負担金	232	192	262	135	822
長期前受金戻入	56,977	32,080	221	91,372	180,651
その他	26,398	337	418	369	27,520
特別利益	49,095	14	19	47,494	96,622
事業費用	1,035,557	417,882	484,339	617,788	2,555,567
經常費用	993,322	417,868	484,319	557,137	2,452,645
営業費用	936,933	412,991	480,554	540,813	2,371,291
人件費	79,287	45,070	71,270	50,665	246,291
委託料	109,077	62,611	79,550	25,804	277,043
修繕費	85,830	51,723	63,763	0	201,316
動力費	71,860	124,744	187,407	0	384,010
減価償却費	479,446	121,484	64,952	340,238	1,006,120
資産減耗費	9,268	1,025	3,694	14,088	28,075
その他	102,165	6,334	9,918	110,018	228,436
営業外費用	56,389	4,877	3,765	16,324	81,354
支払利息	56,015	4,874	3,744	15,482	80,116
その他	374	3	21	842	1,238
特別損失	42,236	14	21	60,651	102,922
当年度純損益	13,203	43,443	34,383	△5,563	85,465

## 4 経営指標の評価

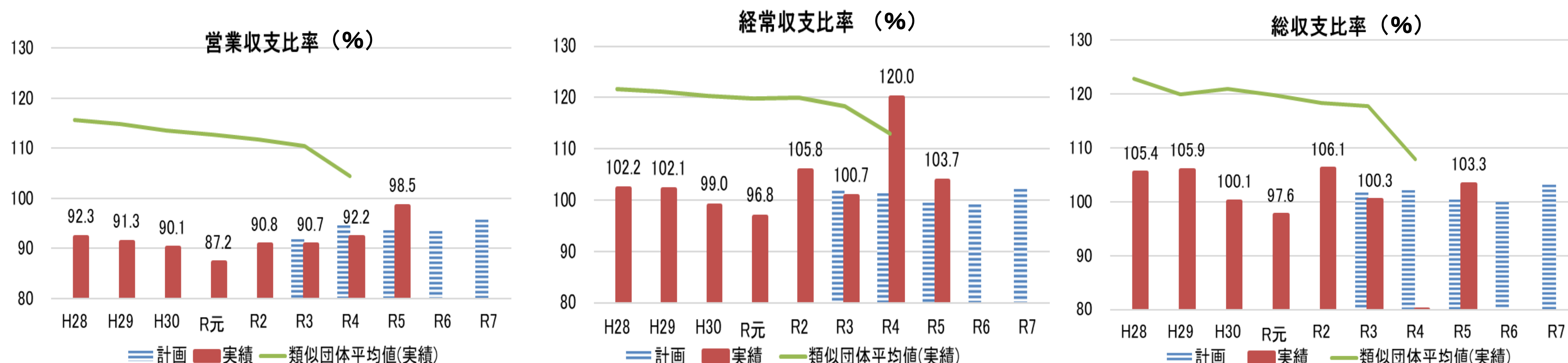
### 【収益性に関する指標】

● 営業収支比率 < 100%、経常収支比率 > 100%、総収支比率 > 100% となり、令和5年度は純利益を確保を確保。

\* 令和5年度は、電気料金の高騰により動力費が上昇したことから、令和6年1月に料金改定を実施しました。

\* 収益性に関する指標は、委託業務の合冊発注、修繕計画の見直しなどの費用節減、政府による電気料金高騰対策の継続延長により、営業収支比率、経常比率、総収支比率とも計画を上回りましたが、営業収支比率は、減価償却費の上昇等により100%を下回っています。

\* これまで、類似団体平均値と比較すると本県の比率は低くなってはいますが、5年ごとの料金改定において、料金算定要領に基づき収支が均衡するように料金設定しているためです。

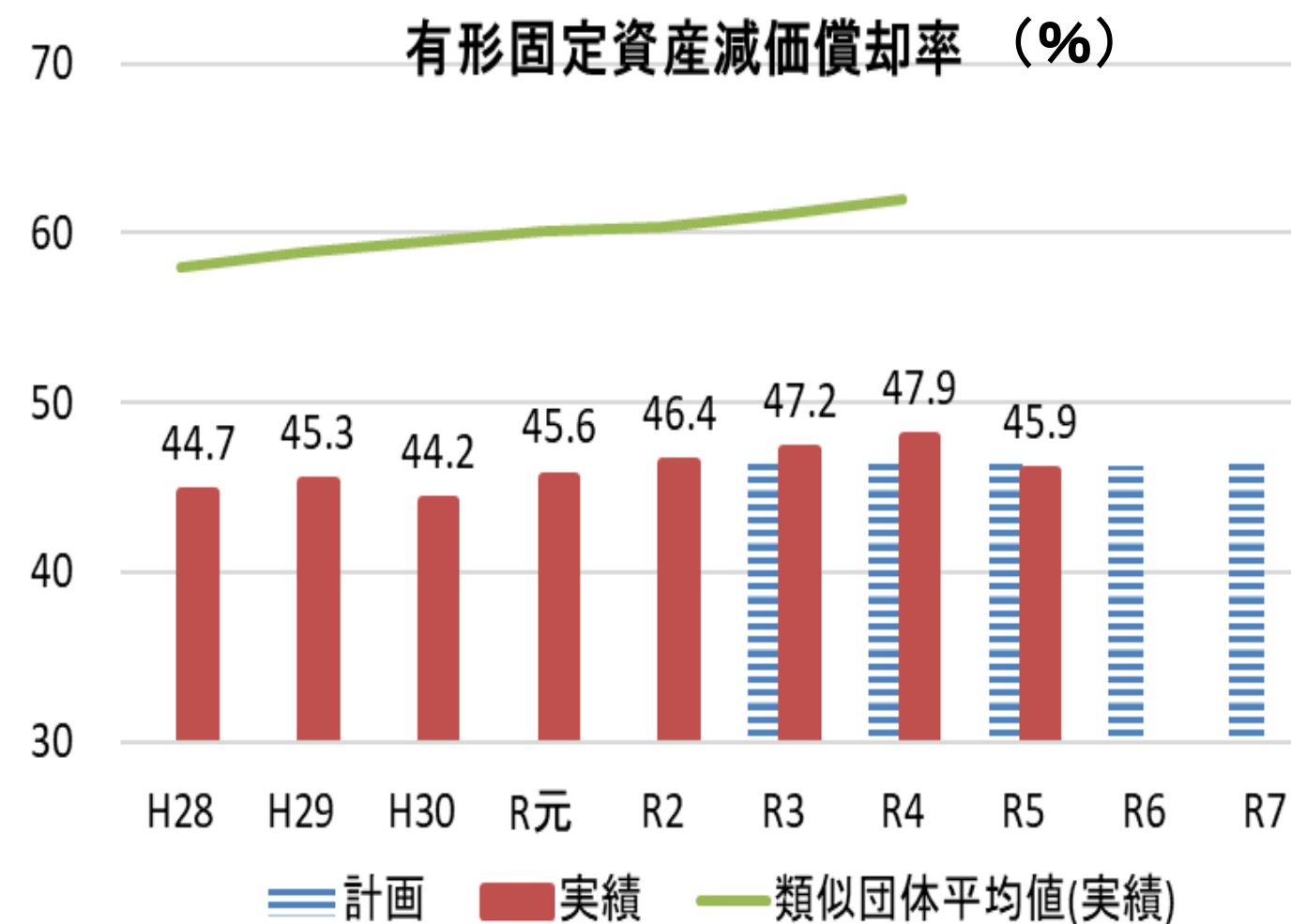
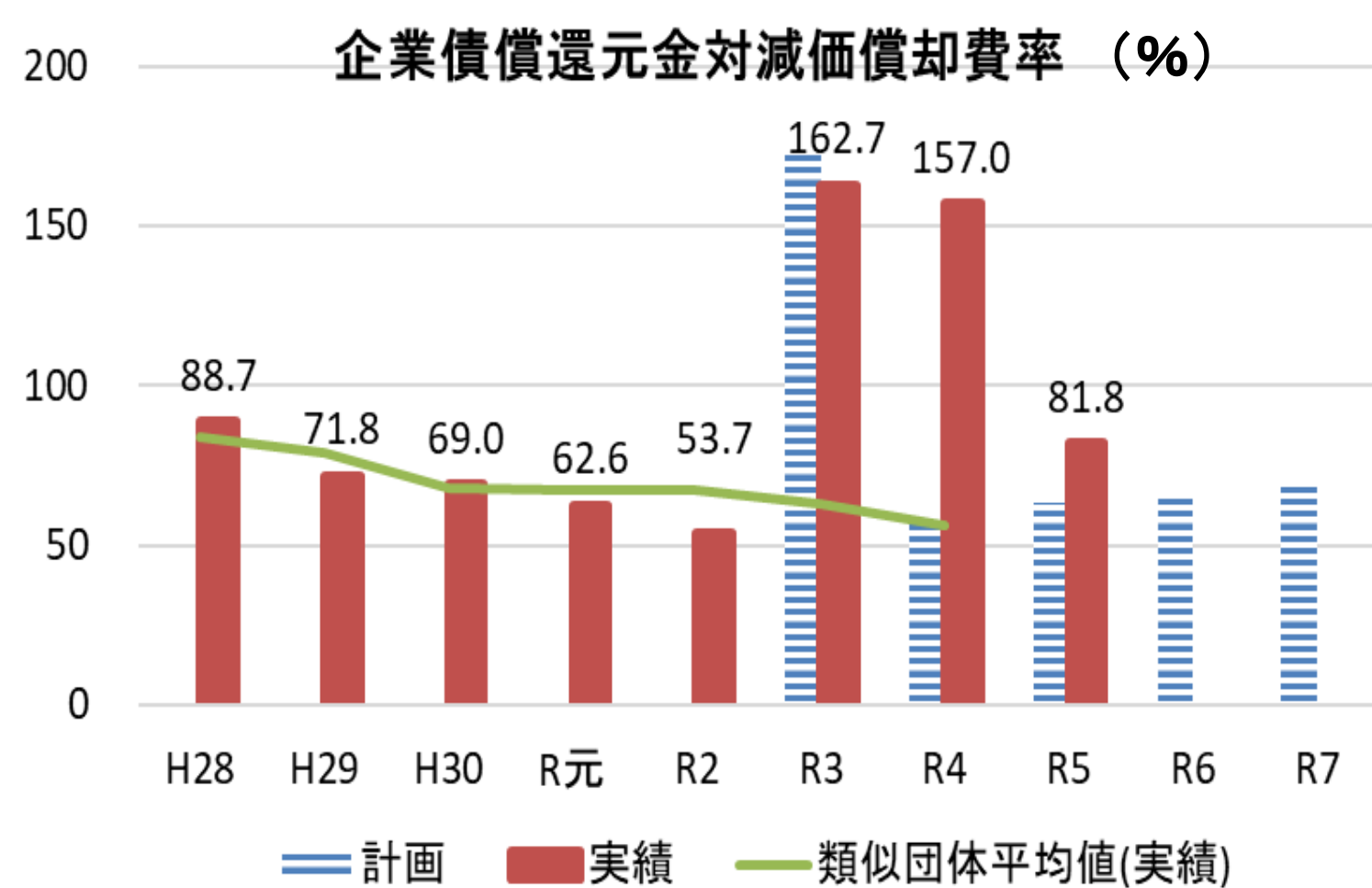


指標	算出式	指標の見方
営業収支比率	営業収益 ÷ 営業費用 × 100	営業活動について、どの程度費用を収益で賄えているかを表す。比率が高いほど経営状況が良い。
経常収支比率	経常収益*1 ÷ 経常費用*2 × 100 ※1 営業収益 + 営業外収益 ※2 営業費用 + 営業外費用	営業収益である給水収益や営業外収益である補助金、一般会計負担金等の収益で、営業費用である修繕費や動力費等、営業外費用である支払利息などの費用をどの適度賄えているかを表す。100%以上となる経営体質が求められる。
総収支比率	総収益 ÷ 総費用 × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経常収支に特別利益、特別損失を加味したもの。100%を超える場合は黒字</li> <li>・ 年度によって大きく変動する場合があります、特殊要因を把握することが必要。</li> </ul>

## 【資産の状況に関する指標】

- 債務償還能力を表す指標である企業債償還元金対減価償却費率は、100%を下回っていることから、減価償却費等の内部留保資金で償還財源を確保できている。
- 老朽化の程度を表す指標である有形固定資産減価償却費率は、令和5年度は45.9%。今後もアセットマネジメントの実践により必要に応じて計画的に更新工事を進める必要がある。

- \* 企業債償還元金対減価償却費率は、工事費等の増加に伴い企業債償還元金が計画より増加したことから、計画を上回りました。令和3年度、令和4年度は好間工業用水道譲渡に伴う企業債償還により当該指標は増加しましたが、類似団体平均値と比較して企業債償還元金とその原資となる減価償却費のバランスは全国と同程度です。
- \* 有形固定資産減価償却費率は、おおむね計画どおりでした。これまで、類似団体平均値と比較して本県の比率が低かったのは、施設の強靱化や老朽化対策など、建設改良工事を進めていることが要因と考えられます。



指標	算出式	指標の見方
企業債償還元金対減価償却費率	$\frac{\text{企業債償還元金}}{(\text{当年度減価償却費} - \text{長期前受金戻入})} \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 企業債償還に関する償還元金とその原資のバランスを示す。</li> <li>・ 蓄積された内部留保資金の割合を表しており、低いほど償還原資に余裕がある。</li> <li>・ 100%を超えると建設改良費等への補填財源が不足し、内部留保資金減少の要因となる。</li> </ul>
有形固定資産減価償却費率	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有形固定資産の老朽化の程度を表す。</li> <li>・ 比率が高いほど取得から年数が経過しており、修繕費は増加しやすい。</li> <li>・ アセットマネジメント実施の上で、中長期計画を適宜見直ししながら、老朽化への対応を行う必要がある。</li> </ul>

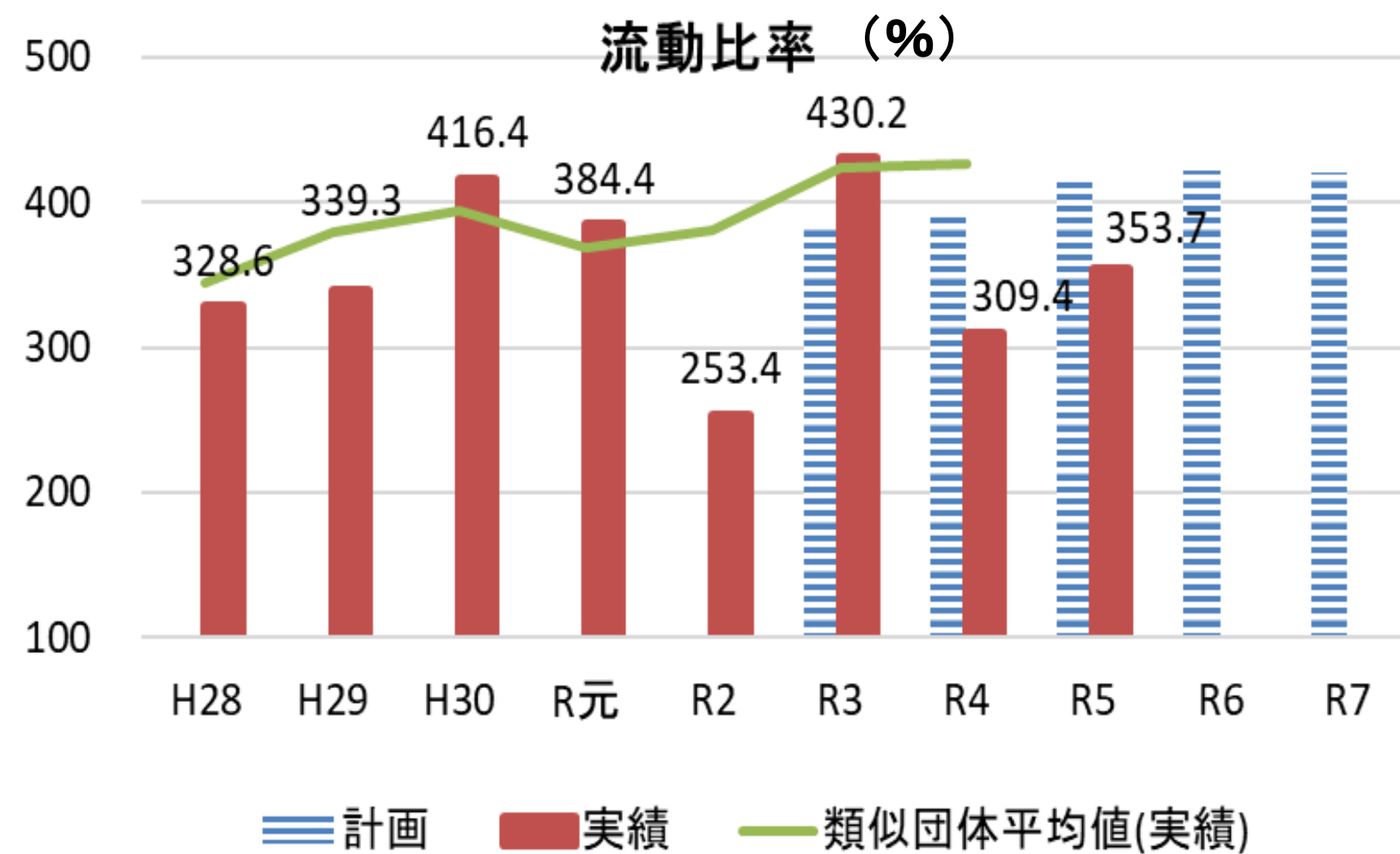
## 【財務比率（流動性）に関する指標】

●流動比率が高く、短期債務に対して十分な支払能力を有しており、日々の資金繰りは問題ない。

\*流動比率は計画を下回っていますが、約350%であり、短期的な支払能力に問題はありません。

\*令和4年度は令和3年度に比べて大きく低下していますが、令和4年度は好間工業用水道の企業債償還に伴い、企業債を流動負債に計上したことによるものです。

\*類似団体平均値と比較して、近年、本県の比率が低くなっているのは、施設の強靱化や老朽化対策など建設改良工事を進めており、前払金など支払いが増加したためです。



指標	算出式	指標の見方
流動比率	流動資産 ÷ 流動負債 × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流動比率は、短期債務に対する支払能力を表す。</li> <li>・流動資産が流動負債を上回っている状態を示す100%以上になることが必要であり、下回ると短期的な支払能力が不足していることを示す。</li> <li>・100%を上回っていても、現金等の流動資産が減少傾向にある場合や、企業債等の流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みを踏まえた分析が必要。</li> </ul>

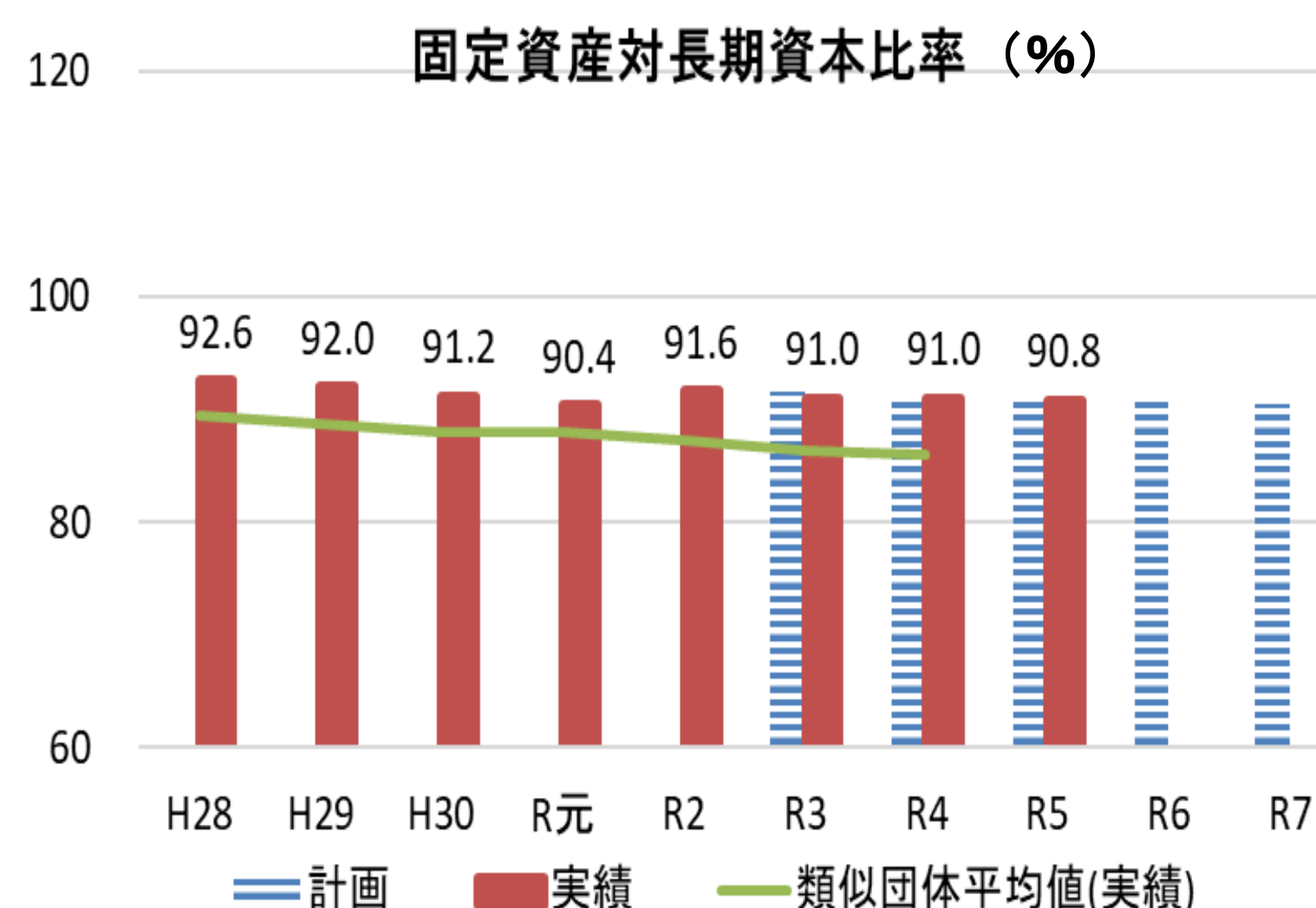
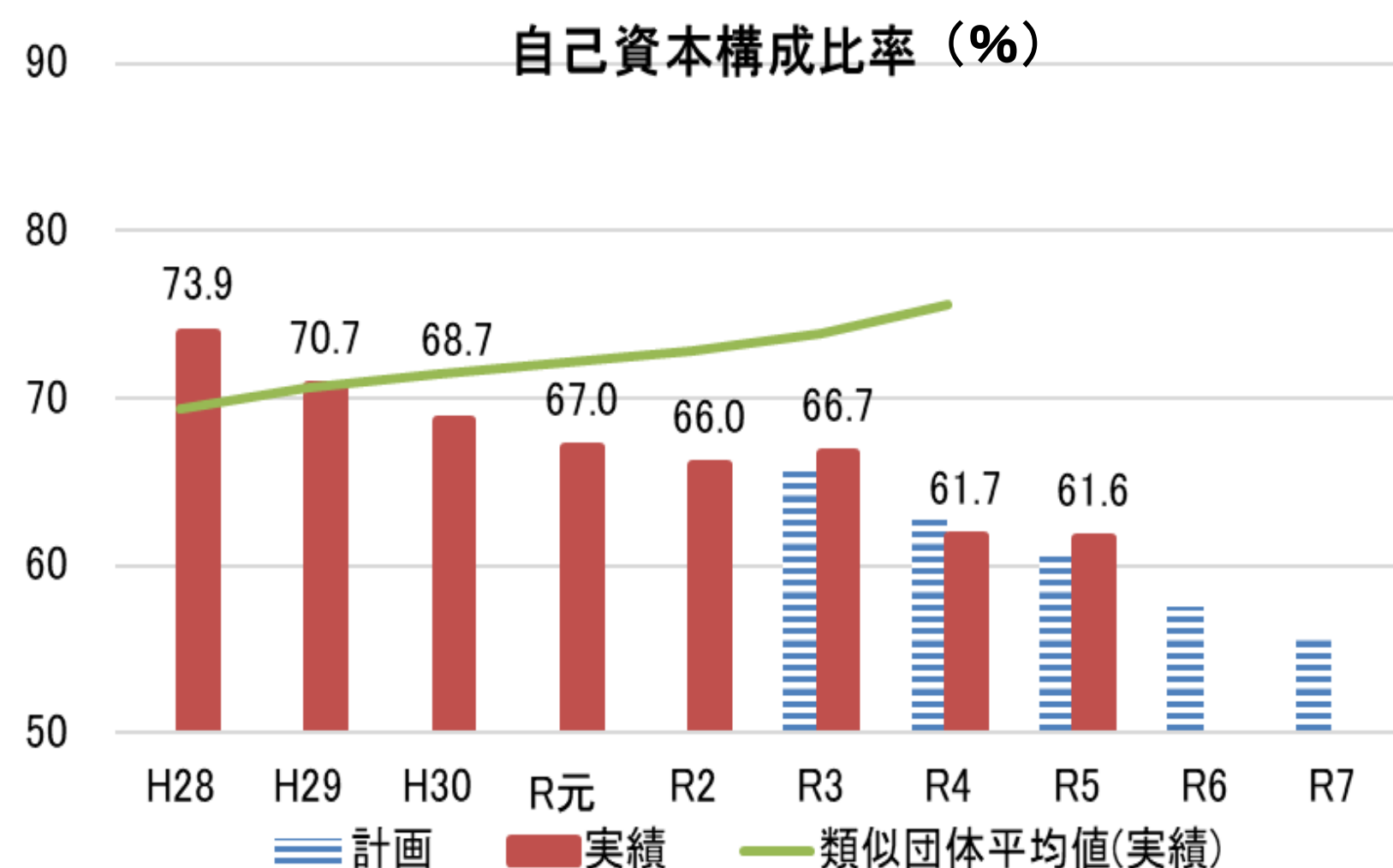


## 【財務比率（安全性）に関する指標】

- 自己資本構成比率は61.6%で、年々低下する傾向にある。
- 固定資産対長期資本比率は90.8%で計画どおり。今後、財務基盤の安定を図るため内部留保資金等の財源確保が重要。

\* 自己資本構成比率は、おおむね計画どおり。今後は、施設及び設備の改良等、老朽化対策の建設改良工事が増加し、財源となる企業債借入額が増加するため、減少傾向が続くと見込まれます。料金改定及び内部留保資金の確保、国庫補助事業の活用など、更なる財源確保を進めていく必要があります。

\* 固定資産対長期資本比率はおおむね計画どおりです。

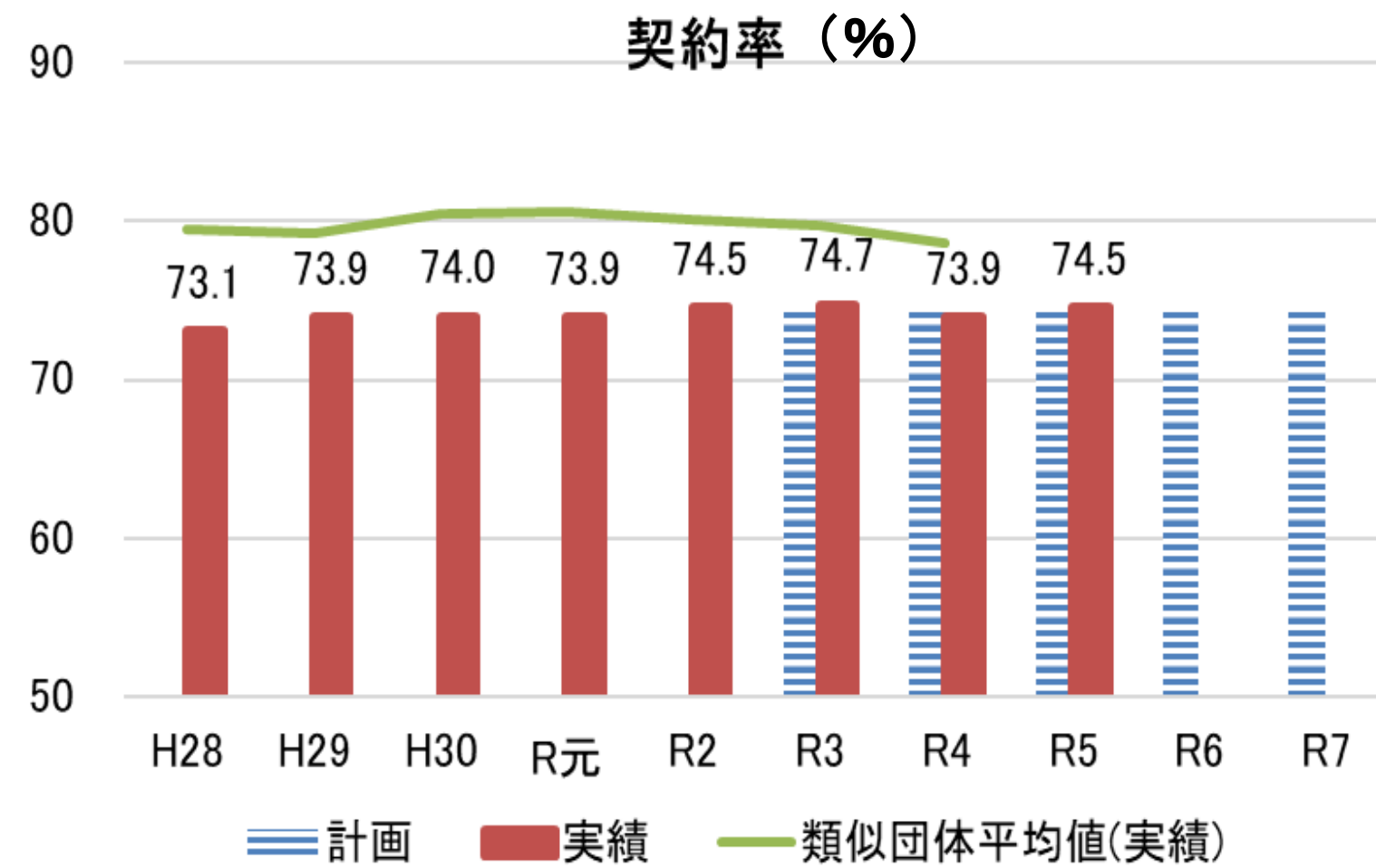


指標	算出式	指標の見方
自己資本構成比率	$(\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}) \div \text{負債} \cdot \text{資本合計} \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総資産のうち返済が必要な負債以外（企業の正味財産高）の割合を表す。</li> <li>・ 自己資本は、地方公共団体によって元入された資本と、公営企業がその経営によって獲得した利益が元手となるため、高い方が望ましい。</li> </ul>
固定資産対長期資本比率	$\text{固定資産} \div (\text{固定負債} + \text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}) \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 固定資産の財源がどの程度長期資本（返済期限のない自己資本や長期に活用可能な固定負債）で調達されているかを表す。</li> <li>・ 100%を下回り、低い方が望ましい。</li> </ul>

## 【施設の効率性（契約状況）に関する指標】

● 契約率は74.5%。

\* 契約率は、ほぼ横ばいで推移しており、計画どおりとなっています。これまでは、類似団体平均値と比較して契約率は低くなっています。



指標	算出式	指標の見方
契約率	契約水量 ÷ 1日配水能力 × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 契約率が高いほど給水収益が増加しやすく、固定費の回収が可能となる。</li> <li>・ 契約率が施設利用率を大きく上回っている場合、産業構造の変化等によって実際の配水量が減少し、乖離が生じている場合が多い。</li> <li>・ 契約水量の減量要望等により減収となる可能性を考慮する必要がある。</li> </ul>

## 【料金に関する指標】

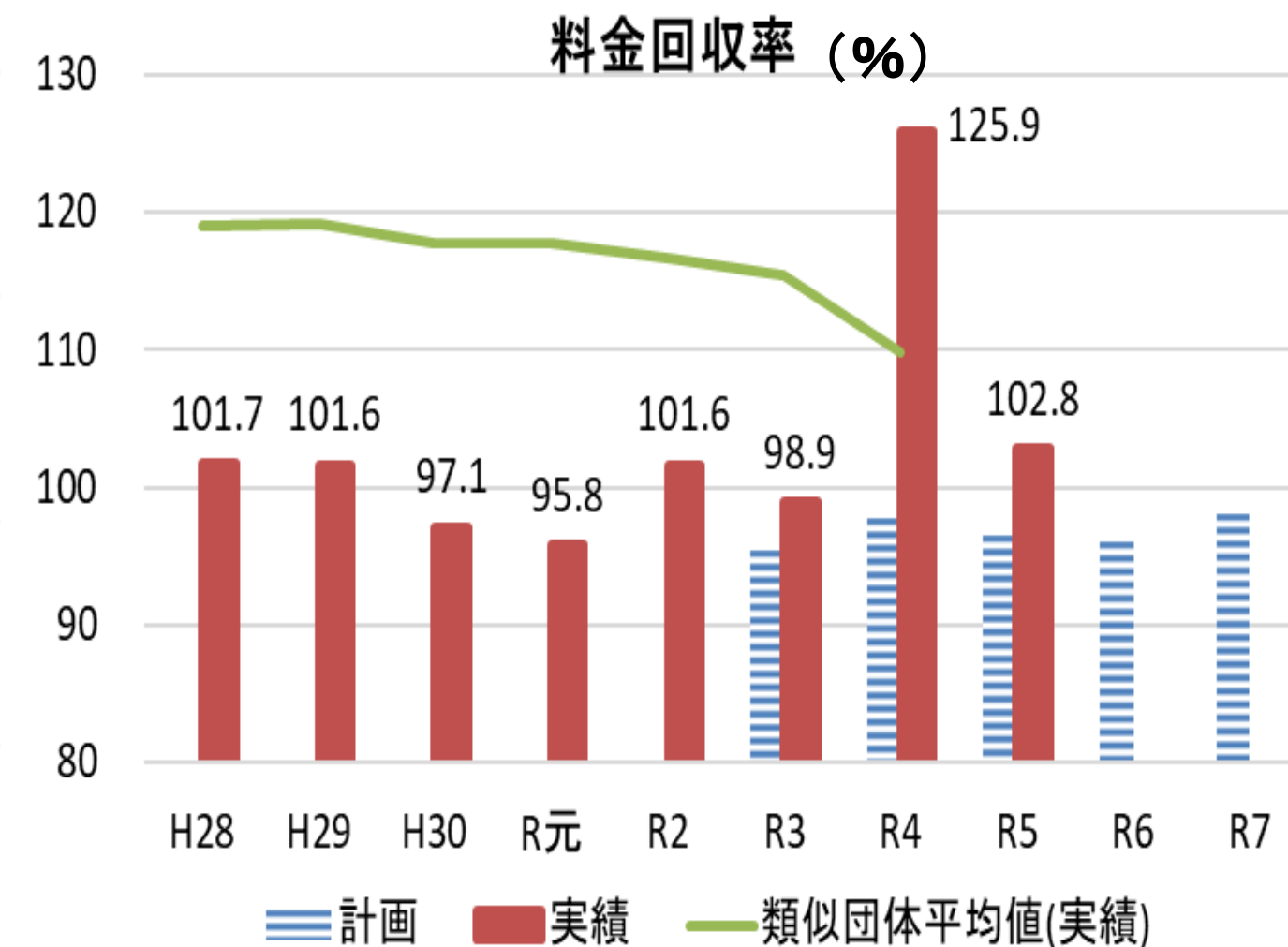
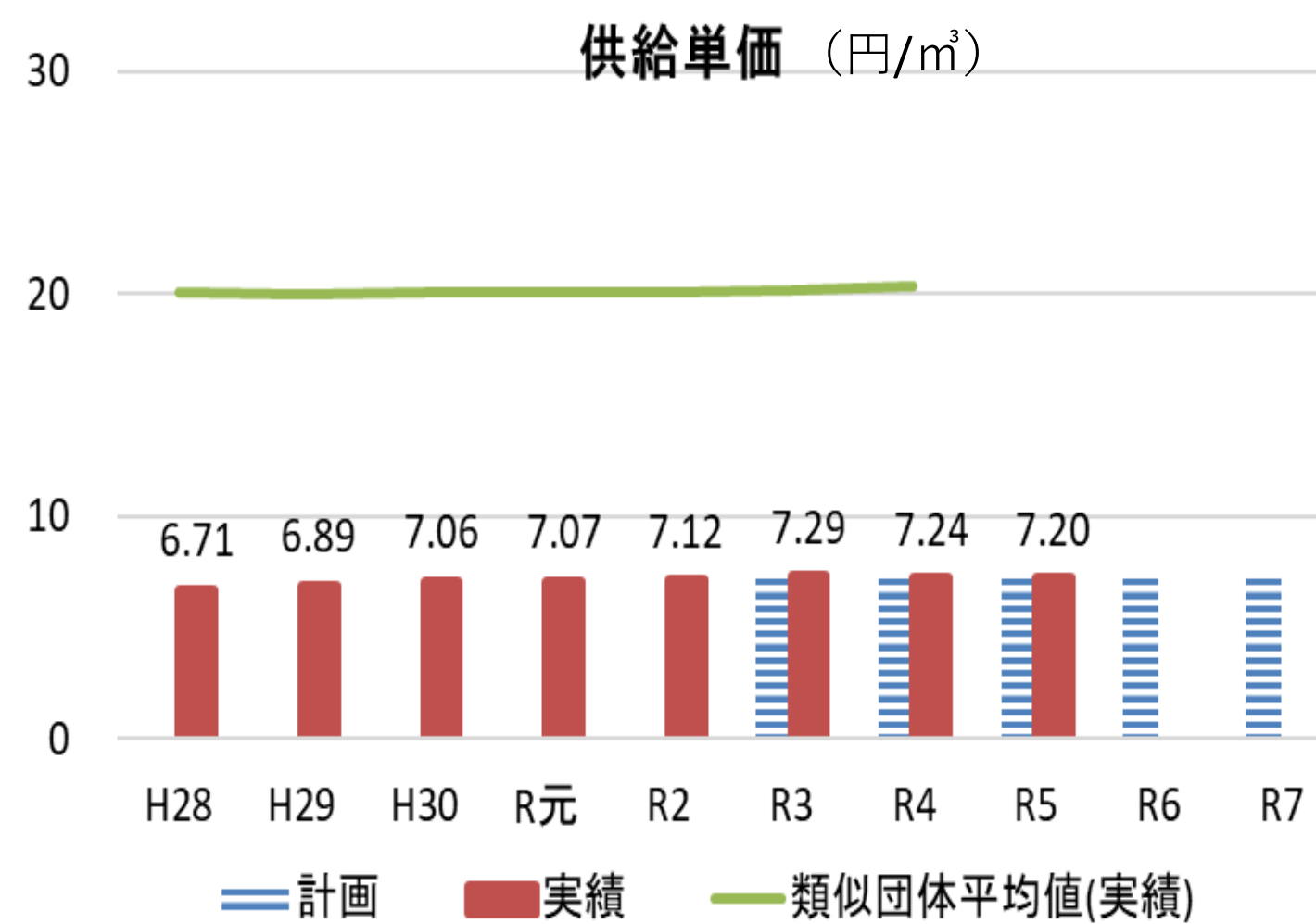
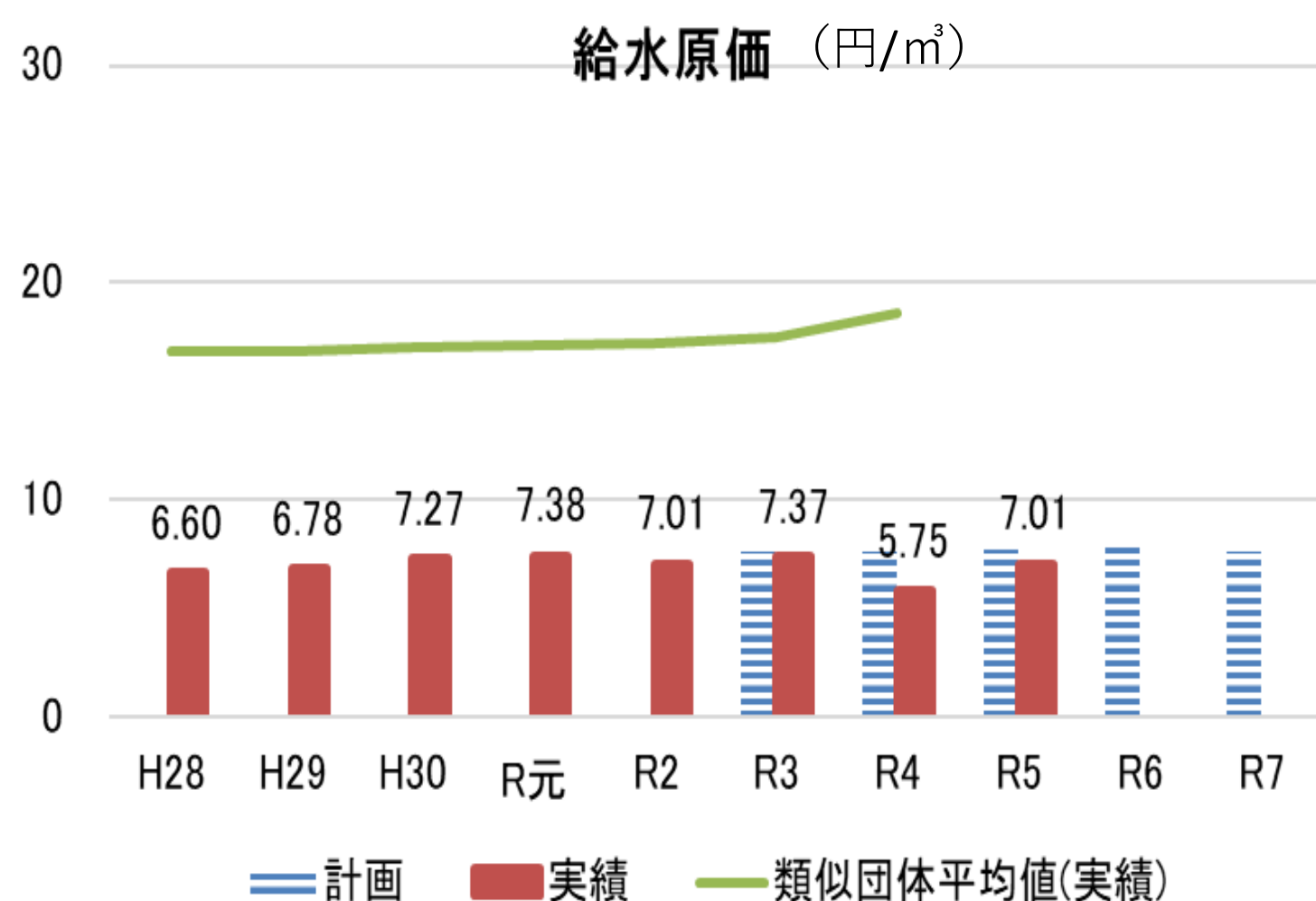
● 給水原価、供給単価とも類似団体よりも低く、低廉な工業用水を提供している。

\* 給水原価はおおむね横ばいで推移しています。供給単価も概ね横ばいで、令和5年度はおおむね計画どおりでした。

\* 料金回収率は100%を上回っており、給水費用を給水収益で賄っています。

### 【参考】

- これまでは、類似団体平均値と比較すると、給水原価、供給単価、料金回収率ともに低く、全国的に見て低廉な工業用水を供給していると考えられます。
- これまで料金回収率が類似団体平均値より低かったのは、5年ごとの料金改定において、料金算定要領に基づき、収支が均衡するように料金設定しているためです。



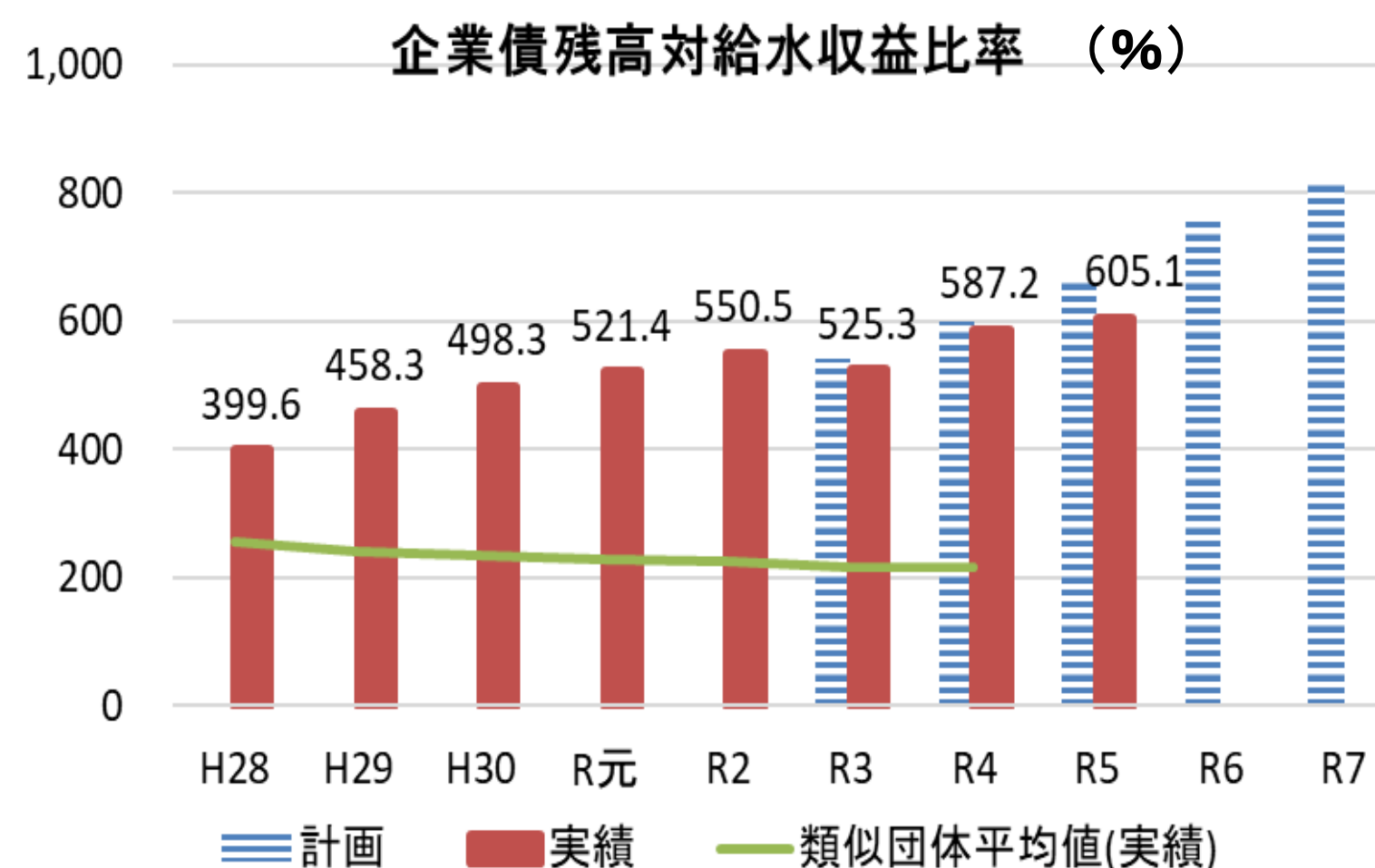
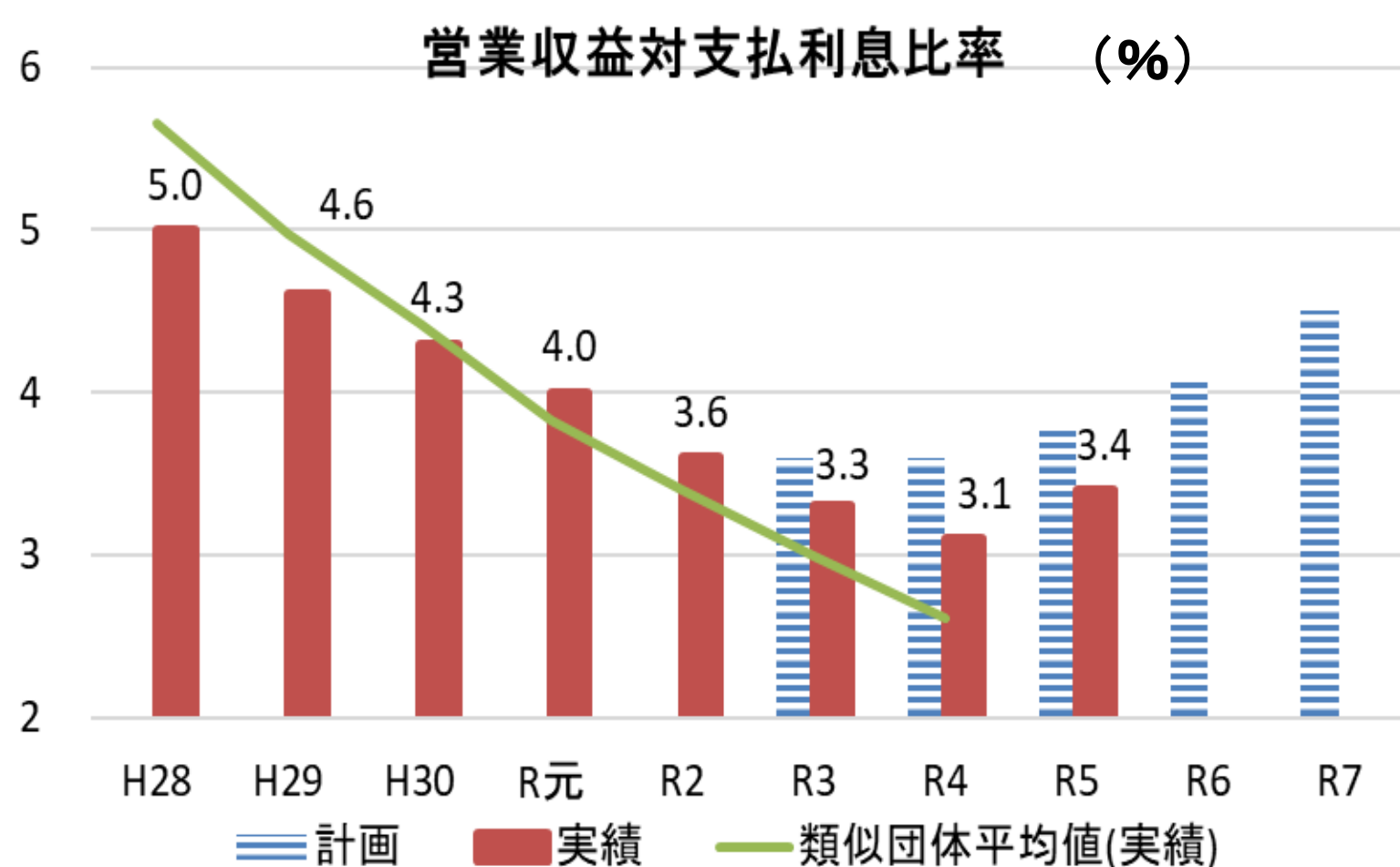
指標	算出式	指標の見方
給水原価	$(\text{経常費用} - \text{長期前受金戻入}) \div \text{年間総有収水量 (料金算定分)} \times 100$	有収水量 1 m <sup>3</sup> 当たりでどれだけの費用がかかっているかを表す指標
供給単価	$\text{給水収益} \div \text{年間総有収水量 (料金算定分)} \times 100$	有収水量 1 m <sup>3</sup> 当たりでどれだけの収入があるかを表す指標
料金回収率	$\text{供給単価} \div \text{給水原価} \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているか表した指標で料金水準の評価が可能。</li> <li>• 料金回収率が100%を下回る場合は、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われている状態にある。</li> </ul>

## 【収益、費用に関する指標】

- 営業収益対支払利息比率は3.4%、企業債残高対給水収益比率は605.1%
- 今後、施設の強靱化、老朽化対策に係る建設改良工事の財源となる企業債借入の増加により、比率が上昇する見込み。アセットマネジメントの実践による資産管理と財源確保が重要。

\* 営業収益対支払利息比率は、企業債残高が増加しましたが、計画よりも若干低くなりました。類似団体平均値と同様に推移していましたが、今後は施設の更新等に伴う企業債残高の増加により、比率が上昇傾向に転じると見込んでいます。

\* 企業債残高対給水収益比率は増加傾向にあります。これまで、類似団体平均値と比較すると高い水準で推移しており、建設改良工事に係る企業債残高の増加により更なる増加が見込まれています。



指標	算出式	指標の見方
営業収益対支払利息比率	支払利息 ÷ 営業収益 × 100	過去の投資に係る固定費を、料金収入でどの程度回収しているかを表す。
企業債残高対給水収益比率	企業債現在高 ÷ 給水収益 × 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表すもの。</li> <li>・ 類似団体より低い場合であっても、投資規模は適切か、料金水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額になっているに過ぎないか等の分析を行う必要がある。</li> </ul>

## 【指標を踏まえた課題と今後の取組】

● **料金回収率は100%**であり、**経常収支比率がおおむね100%以上で推移**していることから、おおむね**良好な経営状況**にあります。

なお、類似団体より料金回収率、経常収支比率などが低くなっているのは、料金算定要領に基づく料金改定において、5年間の収支が均衡するように料金設定しているためです。

● **資産の状況**について、類似団体は**有形固定資産減価償却費率**が上昇傾向であるのに対し、本県では中長期計画に基づき**計画的に建設改良を行っていることから、横ばいを維持**していますが、一方で**建設改良費が増加**しており、また**財源である企業債借入額が増加**しているため、**自己資本構成比率は低下し、企業債残高対給水収益比率は上昇傾向**にあります。

● 工業用水の安定供給を維持するため、頻発・激甚化する自然災害に対する対策や施設の老朽化対策が重要なことから、「**福島県工業用水道中長期計画**」に基づき、**施設の強靱化、維持管理、更新**などに取り組んでいます。

● 今後、施設及び設備の改良等、老朽化対策による建設改良費の増加が見込まれ、経営に及ぼす影響が大きいことから、現在、AIなど最新のデジタル技術を活用した管路劣化診断による危険度評価を行い、管路の劣化状況に合わせた更新等、**今後30年間の維持管理と整備方針を定めた新たな「中長期計画」**を策定しているところです。

● 将来の**工業用水の需要を把握し、希望水量に応じた規模の適正化、計画的修繕による長寿命化及び高効率設備の導入**などを反映した「**投資計画**」と適正な料金や企業債借入等の「**財政計画**」など、新たな「中長期計画」の策定において見直しを進め、**受水企業に丁寧に説明し、理解を得ながら事業を進めていきます。**

## 5 中長期計画の進捗実績

工業用水の安定供給に向けた中長期的な施設の維持管理・整備を行うため、コスト削減を図りながら、以下の5つの方針を定め取り組んでいます。

### I 適切な維持管理

日々の安定供給を支える給水業務や機械設備のオーバーホール、長寿命化を図る上で重要な役割を果たす定期点検や修繕を計画的に実施しています。

### II 老朽施設の計画的更新

耐用年数を経過した施設を計画的に更新しています。

### III 施設の耐震化

災害時にも継続して工業用水を供給できるよう、現在の耐震基準に適合していない配水池等の耐震対策を進めています。

### IV 管路の複線化

災害や事故が発生した際にも継続的に給水できるよう、管路の複線化や相互連絡による管路のネットワーク化を計画的に実施しています。

### V 施設の強靱化

管路の複線化、取水堰の改築など、災害に強い施設整備を推進しています。

**今後30年間の中長期計画に基づく持続可能な工事計画を展開していくため、アセットマネジメントの実践が重要です。**

老朽施設は、やむを得ない場合を除き、これまでの「**全面更新**」から必要な調査を実施した上での「**計画的修繕**」による長寿命化または「**部分的更新**」を行い、**費用の縮減**に取り組めます。

#### ①基礎データ・技術的知見に基づく点検の評価

毎年度、中長期計画に基づき点検を実施し、ミクロマネジメントの実施へ反映

(具体的取組)

- ・ポンプ・モーター等、機械設備のオーバーホール
- ・電気設備等の点検
- ・管路補修

#### ②ミクロマネジメントの実施

毎年度の点検の評価に基づき、施設・設備・機器単位での「ミクロ」なマネジメントを取り組んでいる。

(具体的取組)

- ・資産管理として点検の記録を整理
- ・中長期計画に基づく更新

#### ③マクロマネジメントの実施

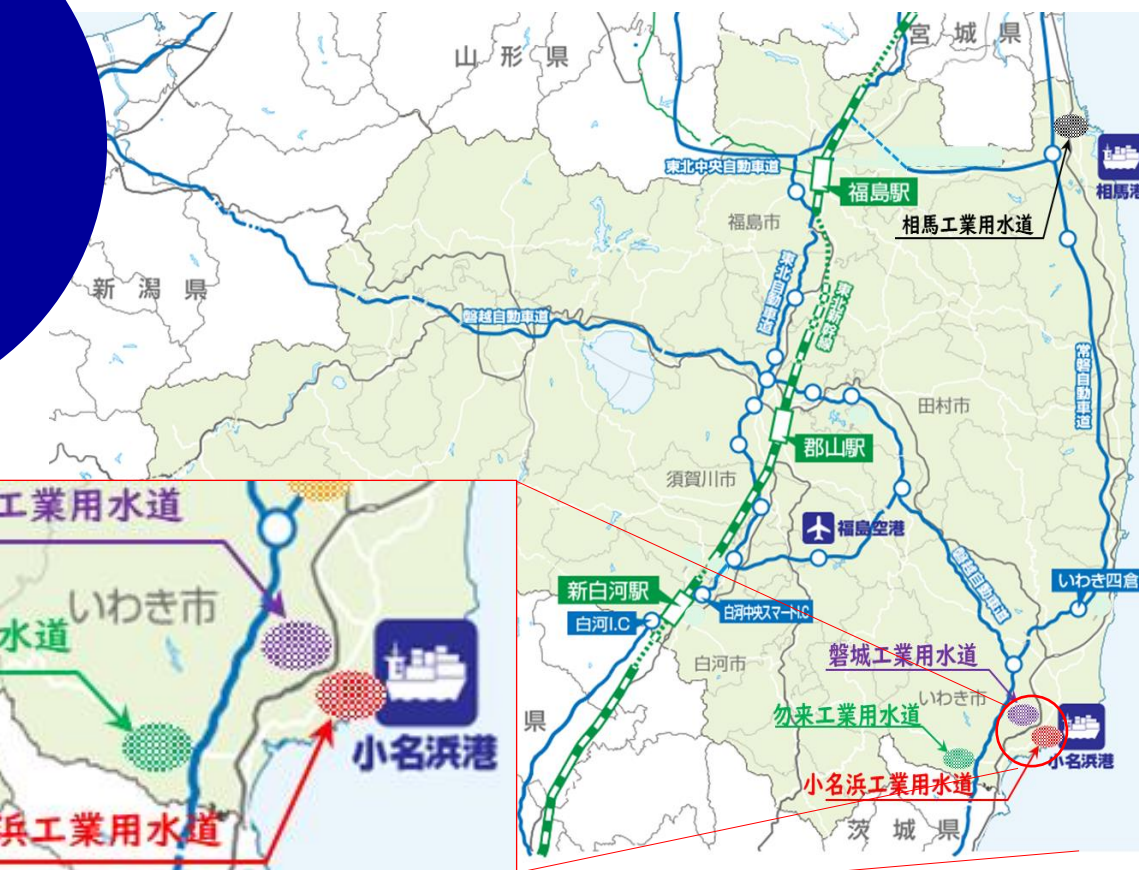
中長期的な視点での更新需要・財政収支見通しの検討を行うとともに、リスク管理を行いながら計画を見直し全体最適化へ

(具体的取組)

- ・更新需要・財政収支見通しの検討
- ・ポンプとモーターの高効率化など、省エネ設備等の導入・更新へ向けた検討
- ・管路は管路診断による重要度・優先度を踏まえた部分的な管更生や修繕、改修による延命化
- ・東日本大震災等を踏まえた施設の耐震化等のリスク管理

# “管路の複線化”

■ 磐城工業用水道 ■ 導水管布設工事（横山工区） H28～R5  
 導水管布設工事（江畑～頭巾平1工区） H30～R5



## 1 はじめに

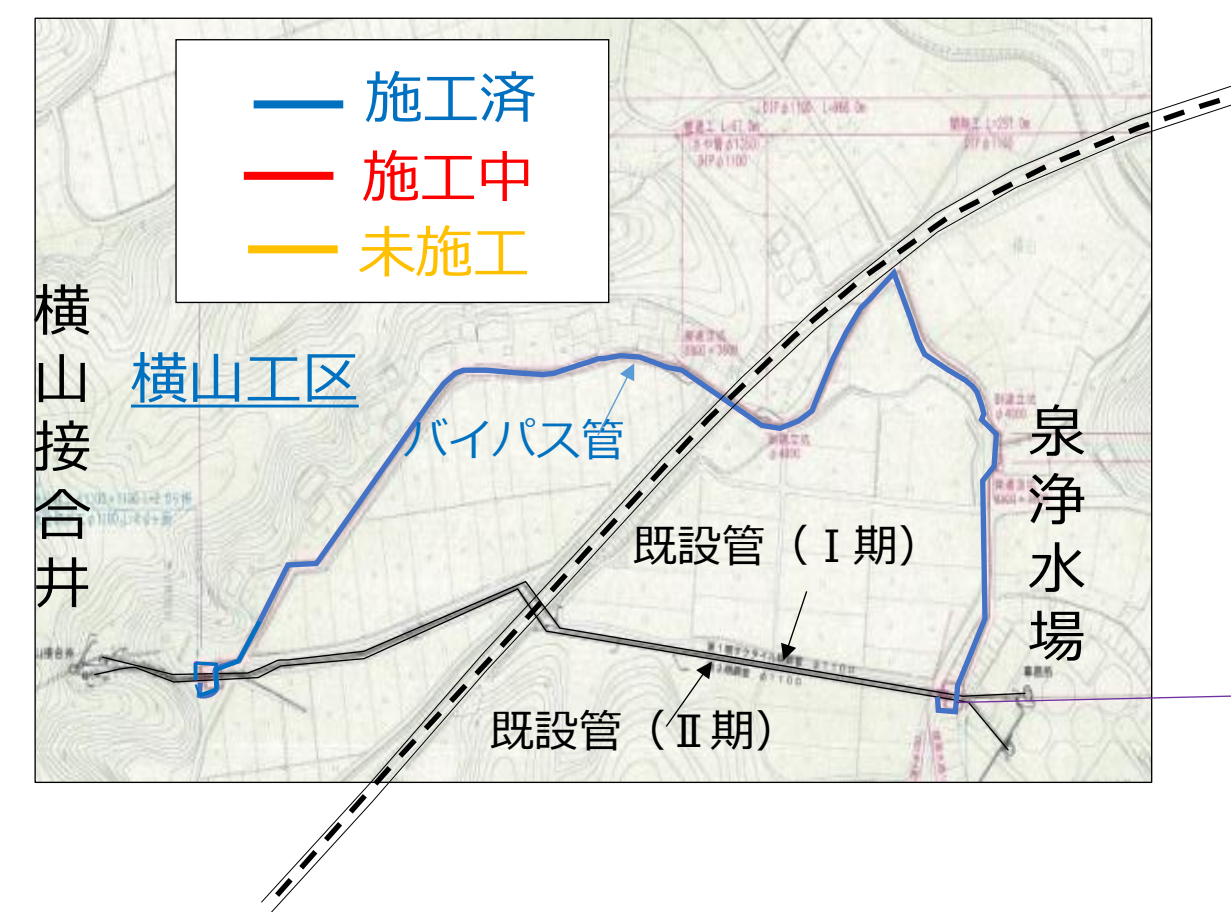
磐城工業用水道は、いわき市小名浜地区及び常磐地区に立地する企業に対し工業用水を給水するために第1期事業を実施し、昭和37年10月より給水を開始しました。その後、小名浜臨海工業団地及び鹿島工業団地の立地企業や既存企業の増設による工業用水の需要に対処するため、第2期事業を実施し、令和6年4月1日現在で延べ46事業所に対して、183,296m<sup>3</sup>/日給水しています。

## 2 導水管の現状

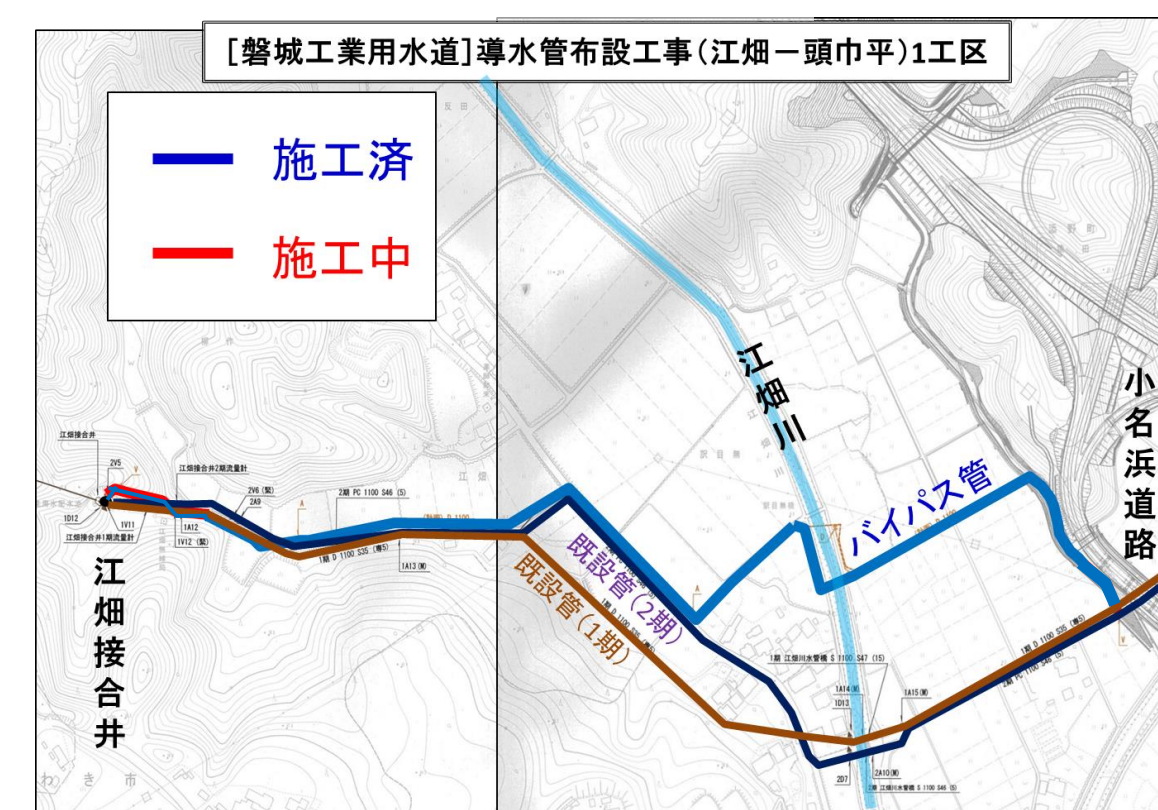
高柴ダムから泉浄水場へ導水する管路は建設後40年～50年経過したことで老朽化が進んでおります。

横山地内で漏水が発生すると企業への給水に影響が出ることに加え、隣接するJR常磐線の安全な運行にも支障となるおそれがあります。また、平成29年には江畑地内の導水管で大規模な漏水が発生しており、同様の漏水が発生した場合は企業への給水が停止となるおそれがあることから、安定給水を持続するため、更新や複線化を実施しました。

### ●横山工区



### ●江畑～頭巾平1工区



### 3 工事概要

●導水管布設工事（横山工区）

横山接合井から泉浄水場間に新たなバイパス管を設置し導水管の複線化を図ります。  
 導水管布設工 L=958.3m ダクタイトル鉄管（Φ1100mm）

●導水管布設工事（江畑～頭巾平1工区）

江畑接合井から小名浜道路付近まで新たなバイパス管の設置及び2本の既設管に接続し、導水管の複線化を図ります。  
 導水管布設工 ダクタイトル鉄管（Φ1100mm） 不断水分岐工（Φ1100mm）N=2箇所 断水分岐工（Φ1100mm）N=2箇所

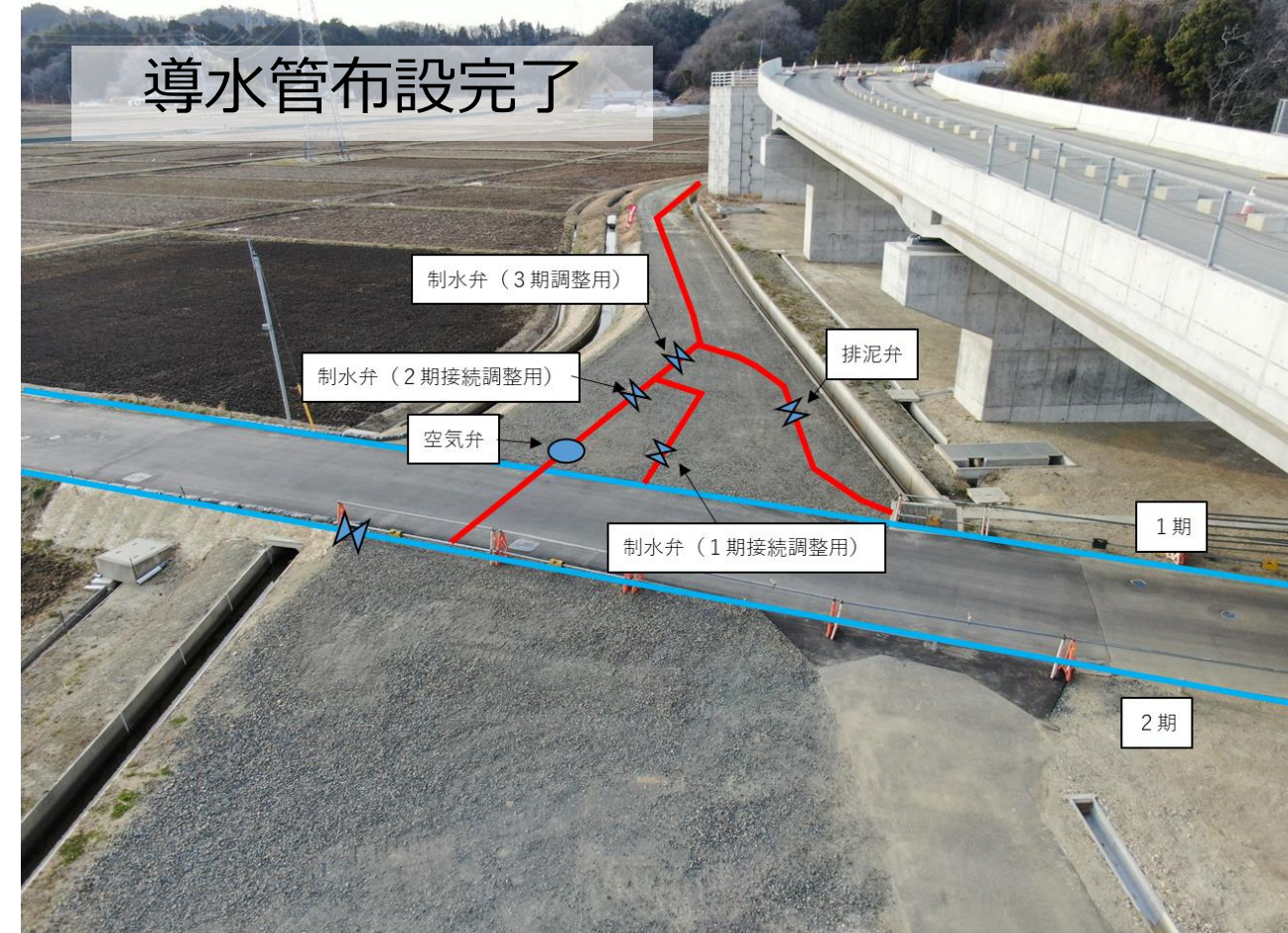
### 4 工事進捗

●導水管布設工事（横山工区）



- R 5
- 5月：土留め工
  - 6月：掘削
  - 7月：既設管への接続工
  - 8月：導水管布設工
  - 1 1月：舗装復旧工
  - 1 2月：竣工

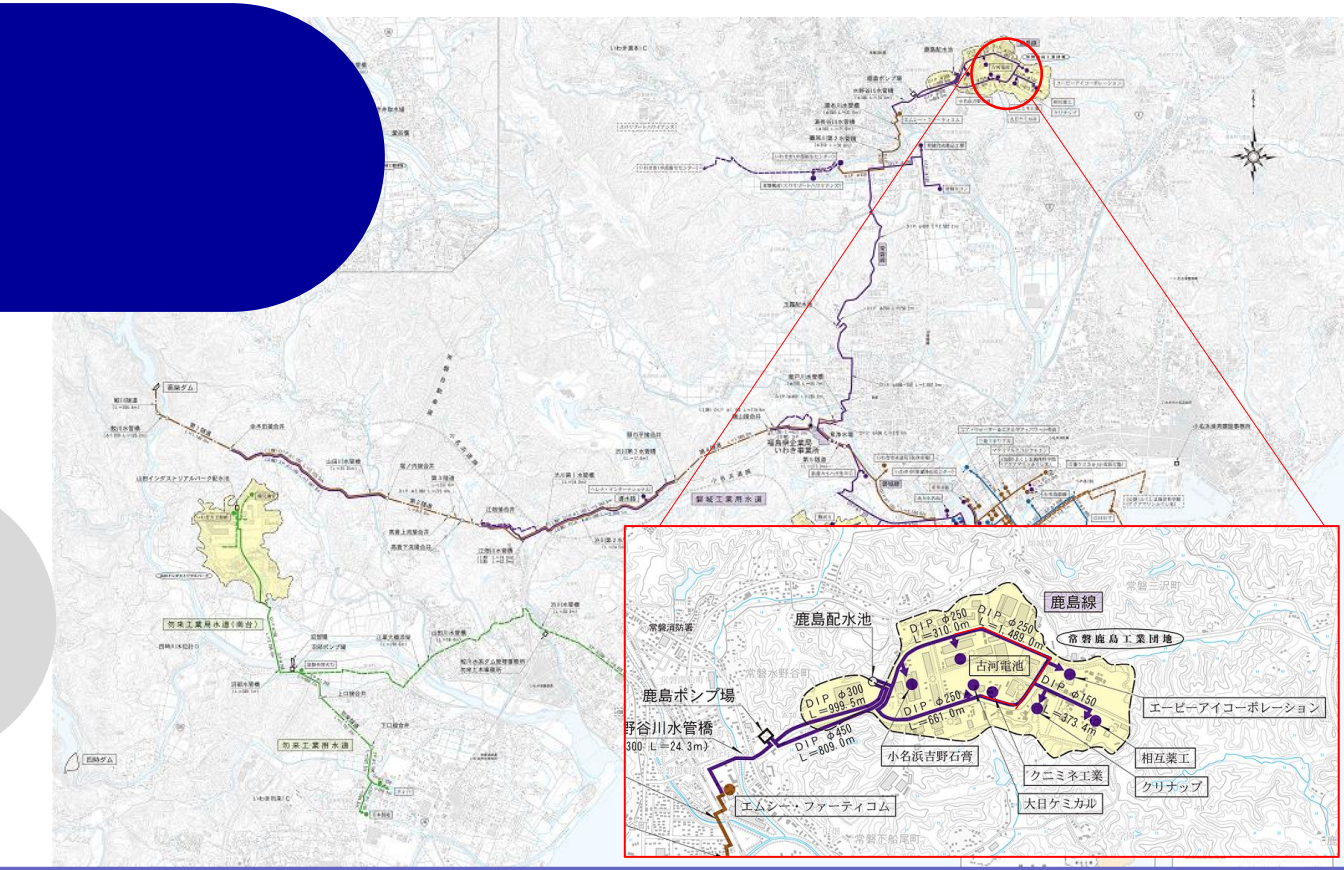
●導水管布設工事（江畑～頭巾平1工区）



- R 5
- 4月 管布設工
  - 7月 2期管への接続
  - 1 0月 1期管への接続
  - 1 2月 舗装復旧工
  - 3月 竣工



# ■ 磐城工業用水道管 ■ 鹿島線配水管布設替工事 R3~R6



## 1 はじめに

磐城工業用水道（鹿島線）は、常磐鹿島工業団地の立地企業に対して昭和47年から工業用水道を供給しており、現在、7事業所に対して8,150m<sup>3</sup>/日の工業用水を供給しています。

## 2 導水管の状況

令和元年に行った定期断水日に、市道部の管路で老朽化にともなう漏水が発生したことを受け、調査した結果、昭和49年及び51年に布設した区間の老朽化が進行していることが確認されました。

### ◆断水被害と復旧状況◆

- R1.7.24 19:28 鹿島ポンプ場断水後再運転開始
- 19:45 市道部から漏水しているのを発見。
- R1.7.25 3:20 復旧工事完了

漏水状況



補修用ジョイント設置

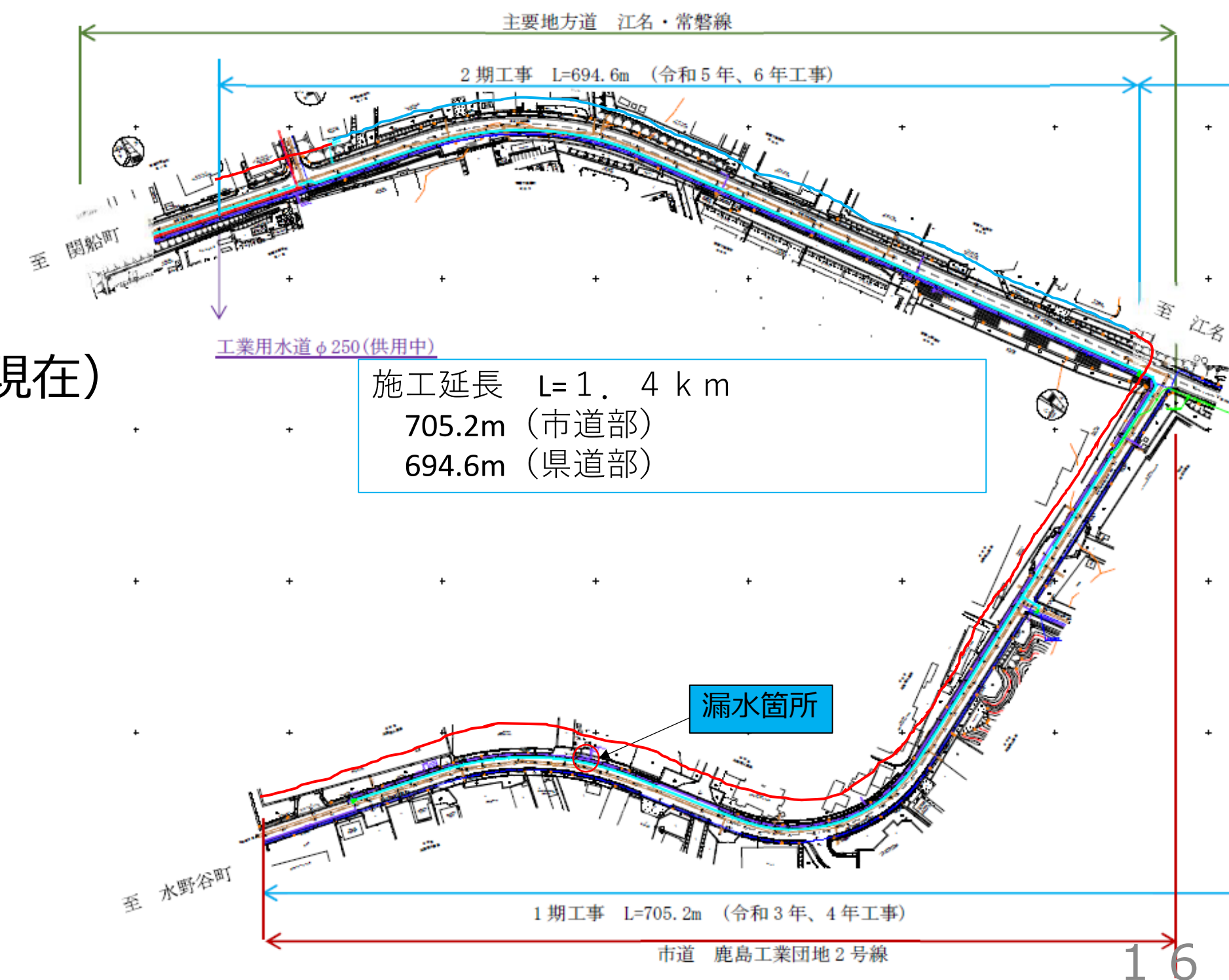


R5	実施内容
8月	試掘
10月	管布設工
R6	
5月	舗装復旧工
7月	接続管布設 竣工

## 3 工事概要

主要地方道江名・常磐線及び市道鹿島工業団地2号線に埋設している延長L=1.4kmの配水管布設替工事を令和3年度から実施しました。

令和4年までに市道部と県道の一部を施工し、残る県道部は、令和6年7月に完了しました。

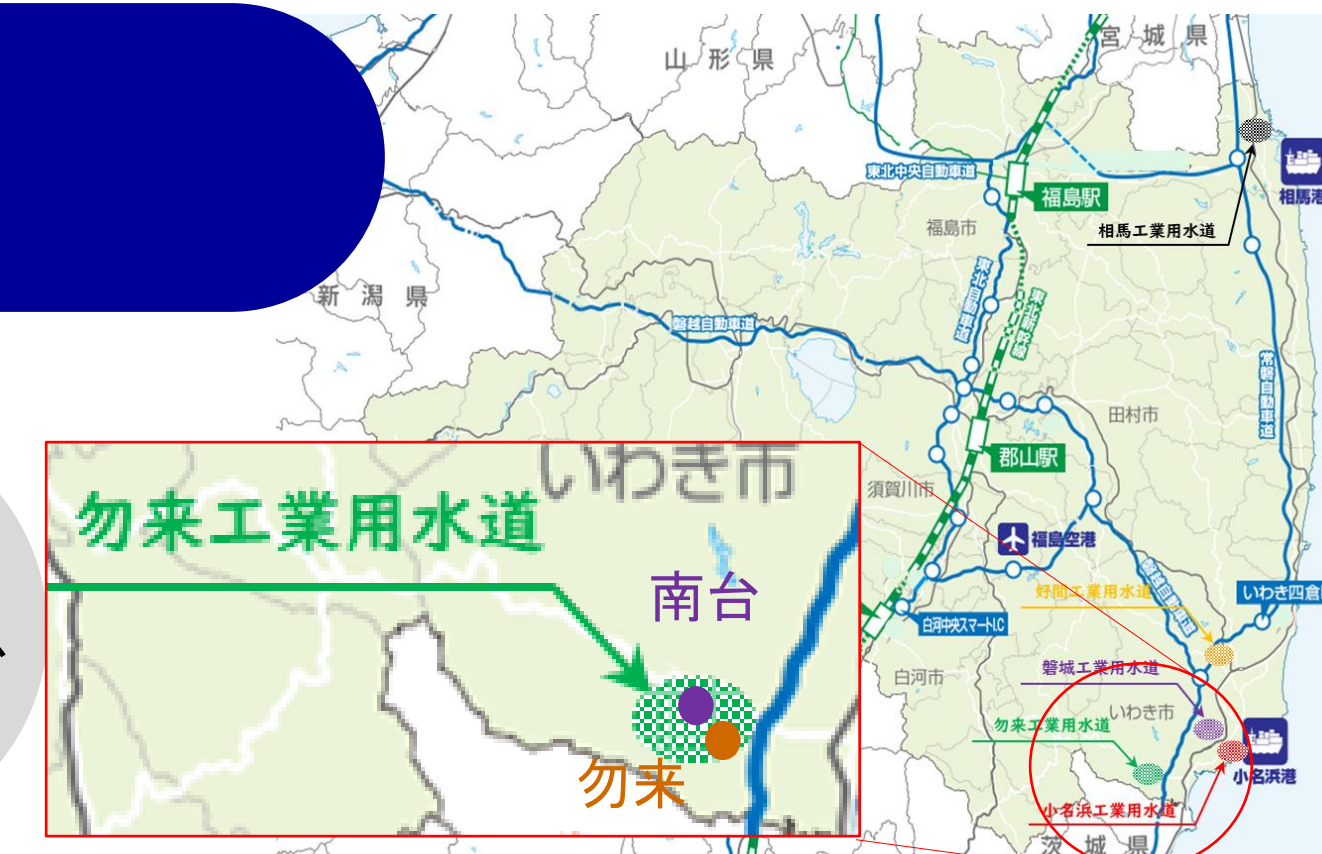


## 4 工事進捗

進捗率 (R6.12現在)



■ 勿来工業用水道 ■ 沼部堰改築工事 R4～



1 はじめに

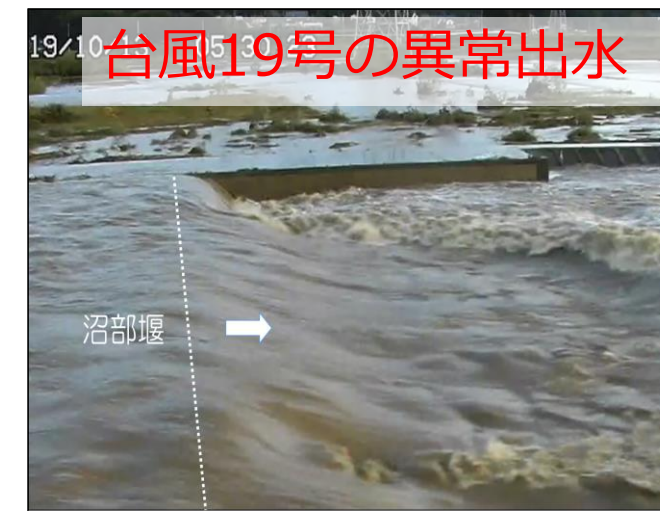
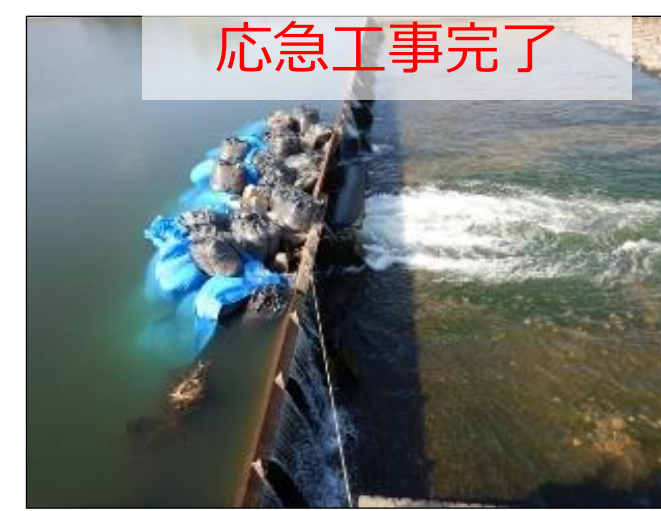
勿来工業用水道は、いわき市勿来地区の立地企業に対し、工業用水を供給するために建設され、昭和39年4月に給水を開始しました。

令和6年4月1日現在、勿来工業用水道の南部に位置する勿来地区の3事業所に対して182,200m<sup>3</sup>/日、北部に位置する南台地区の2事業所に対して39,900m<sup>3</sup>/日、合計222,100m<sup>3</sup>/日の工業用水を供給しています。

2 施設の現状

沼部堰は勿来工業用水道へ給水するため昭和38年に鮫川に建設された取水施設であるため、老朽化により不同沈下や転倒ゲートからの漏水が発生しています。

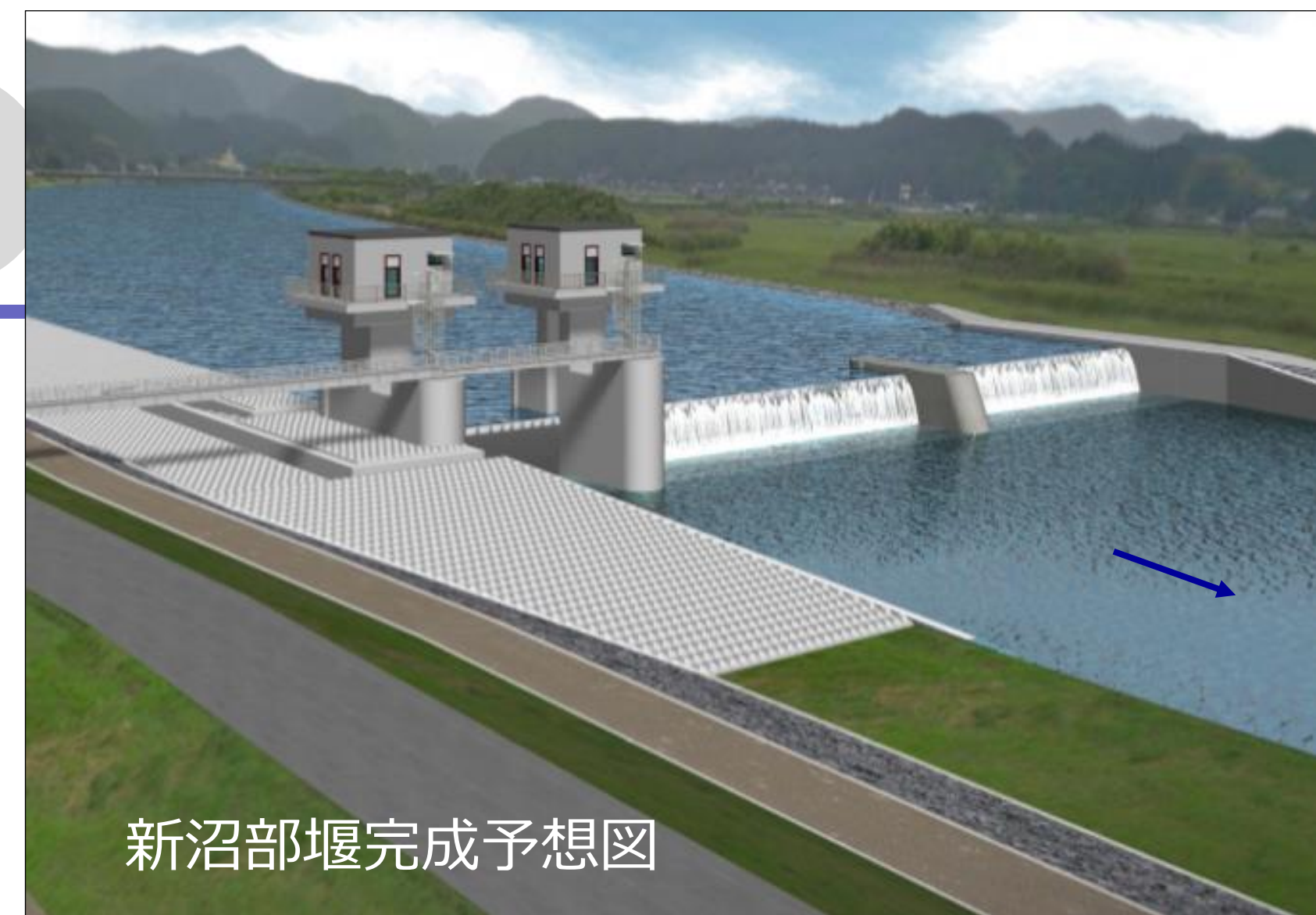
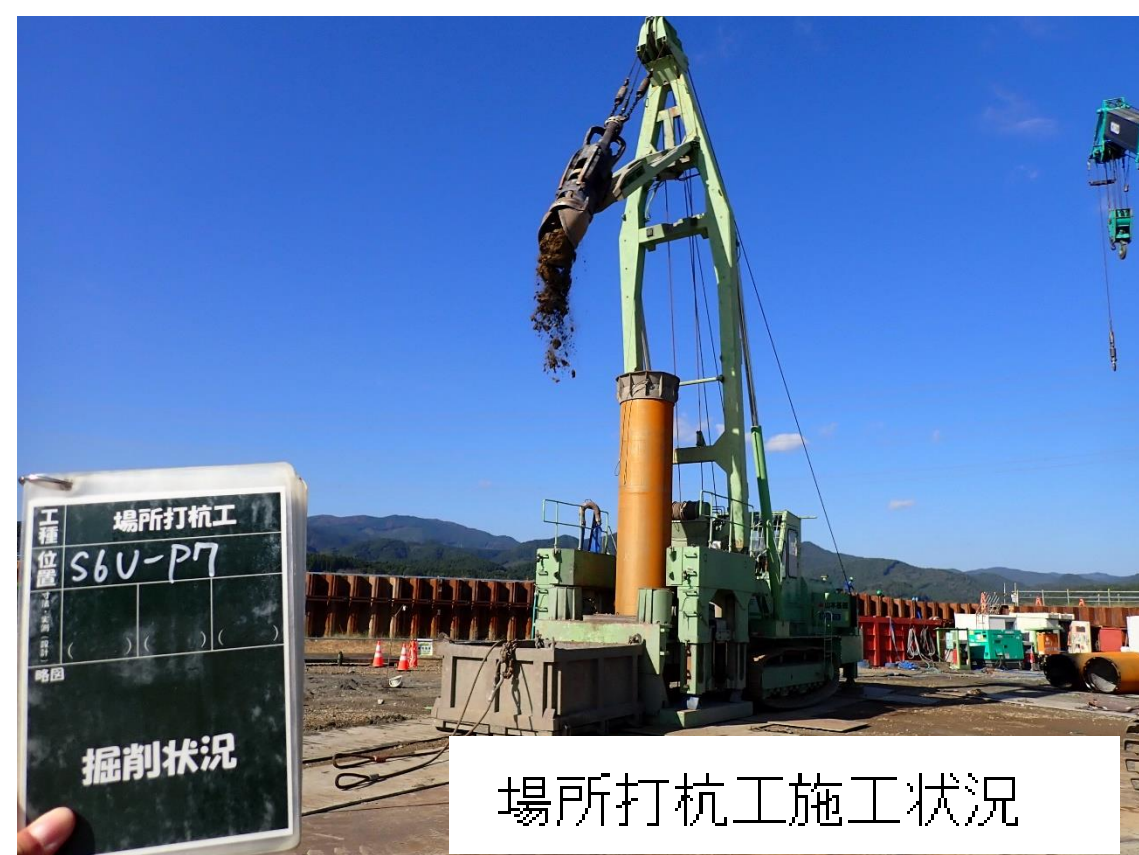
また、令和元年9月の台風15号及び10月の台風19号では転倒ゲート内に大きな流木が挟まりゲートが倒れました。



3 工事概要

企業への安定的な給水を図るため、令和4年度から沼部堰の改築工事に着手しています。新たな堰は、既存の堰から下流100mの位置に設置することにより、工事中も既存の堰からの継続した取水が可能です。（堰の構造：堰の幅約100m、堰の長さ約90m）

4 工事進捗



# ■小名浜工業用水道■ 小名浜ポンプ場 主ポンプ・モーター オーバーホール工事



## 1 はじめに

小名浜工業用水道は、いわき市小名浜臨海工業地域の工業用水の需要増加に対して、ポンプ場を建設し、昭和45年1月に給水を開始しました。なお、本工業用水道は国内で唯一、海水を利用した工業用水です。令和6年4月1日現在、小名浜臨海工業地域の4事業所に447,800m<sup>3</sup>/日の工業用水を供給しています。

## 2 施設の現状

小名浜ポンプ場は昭和43年に建設され、給水開始後50年以上が経過し、施設の老朽化が進行しております。

日々の点検のほか、機械設備のオーバーホールや修繕などの適切なメンテナンスを行うことで、長寿命化を図り工業用水の安定供給を確保しています。



小名浜ポンプ場全景



主ポンプ・モーター

## 3 工事概要

ポンプ場に設置している主ポンプ・モーターについて、定期分解点検整備計画に基づき、経年消耗機材の交換や機器本体の点検整備、調整等を実施しています。

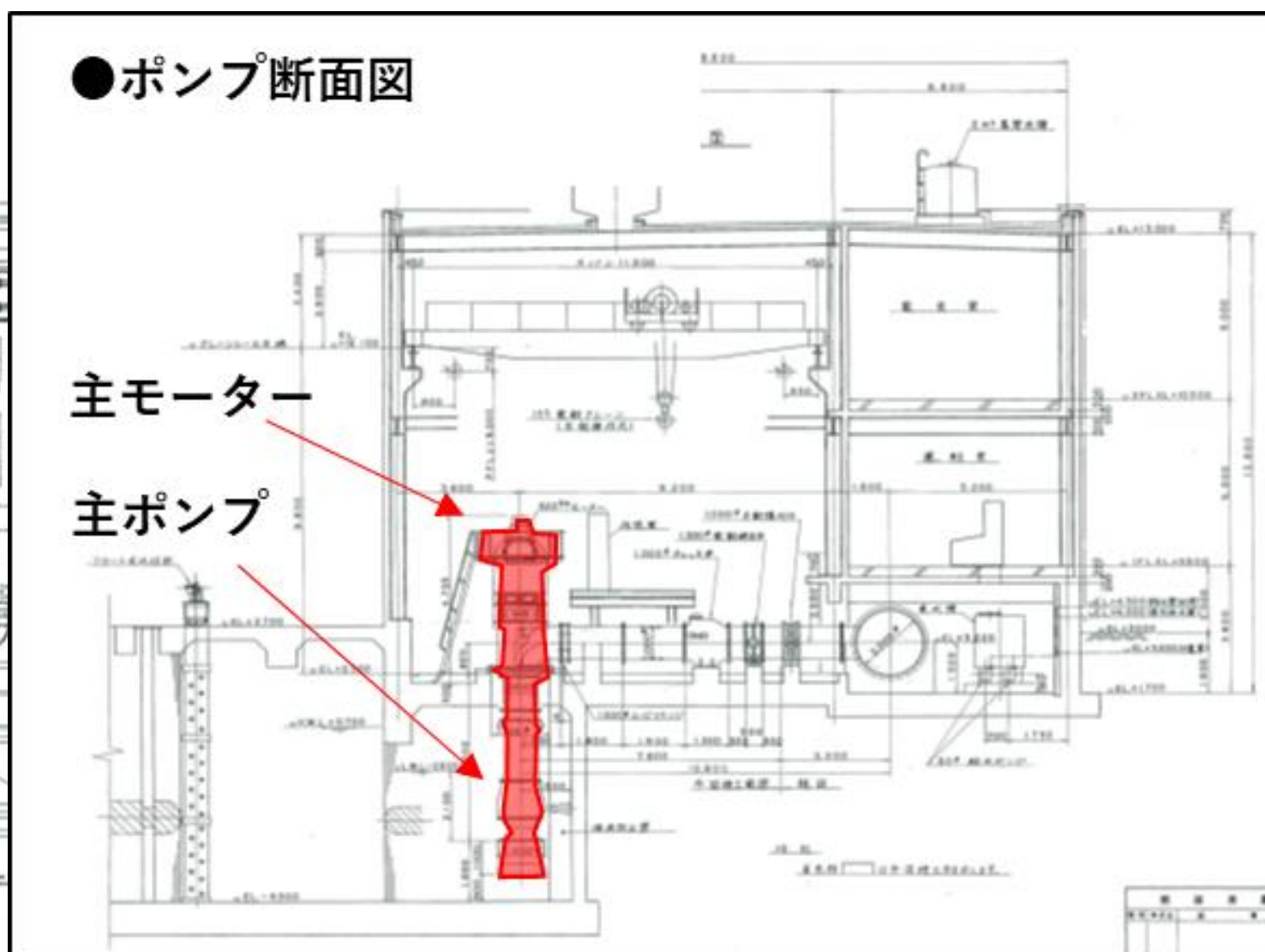
主ポンプ・モーター N=4基



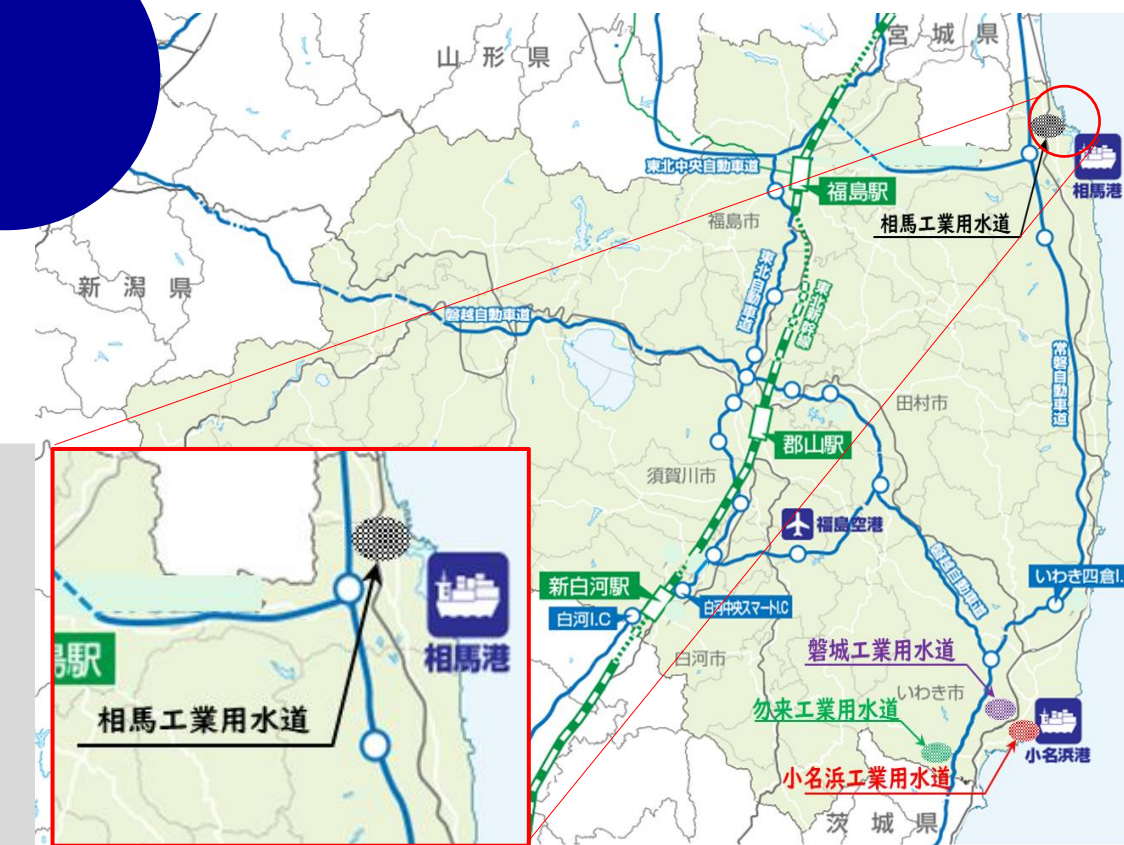
分解・点検状況

## 4 施設概要

●小名浜ポンプ場平面図



分解・点検状況



# 1 はじめに

相馬工業用水道は、「相馬中核工業団地（相馬市・新地町）」への工業用水の供給を目的として建設に着手し、平成4年4月に完成、給水開始しました。  
令和6年4月1日現在、相馬中核工業団地内の11事業所に28,000m<sup>3</sup>/日の工業用水を供給しており、相馬地域の産業活動及び地域振興のため大きな役割を果たしています。

# 2 産業活動を支える

日常的に保守点検を行っています。日々の点検のほか、機械設備のオーバーホールや修繕などのメンテナンスを行い、工業用水の安定供給を支えています。適正な維持管理により、長寿命化も図っています。

### ◆主な業務内容◆

- ①毎日、浄水場の点検及び工業用水の水質の確認を行っています。
- ②月に数回、導水管路及び配水管路のパトロールを行っています。



浄水場点検 水質確認



# 3 一斉点検

受水企業様への給水を一定時間停止して、点検作業を実施するものです。

### ◆点検内容◆

- ①導水管路の制水弁・副弁の開閉作業を行い、作動状態を確認します。
- ②配水管路の制水弁の開閉作業を行い、作動状態を確認します。
- ③緊急遮断弁の作動状態の確認及び保守点検を行います。

一斉点検（断水日）と併せて、断水施工が必要な部品を修繕します。

制水弁作動確認状況(配水管)



緊急遮断弁作動確認

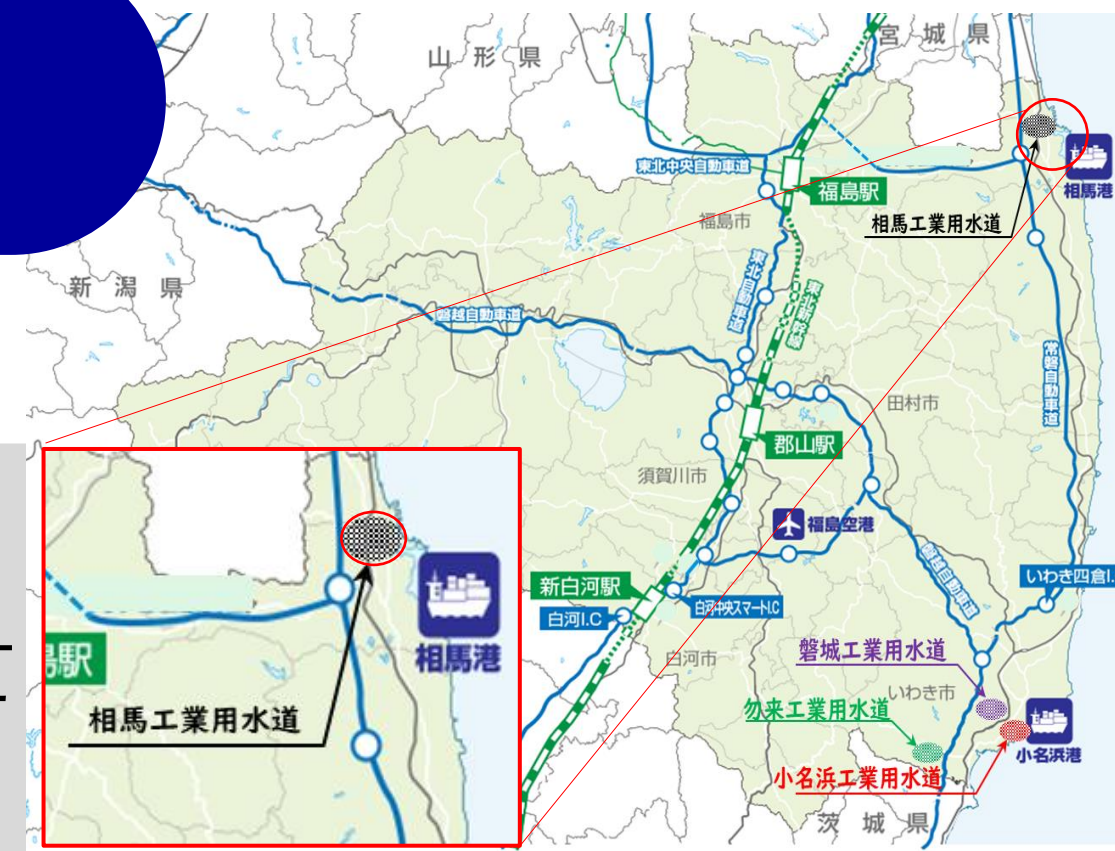


制水弁作動確認状況(導水管)



制水弁作動確認状況(配水管)





## 1 はじめに

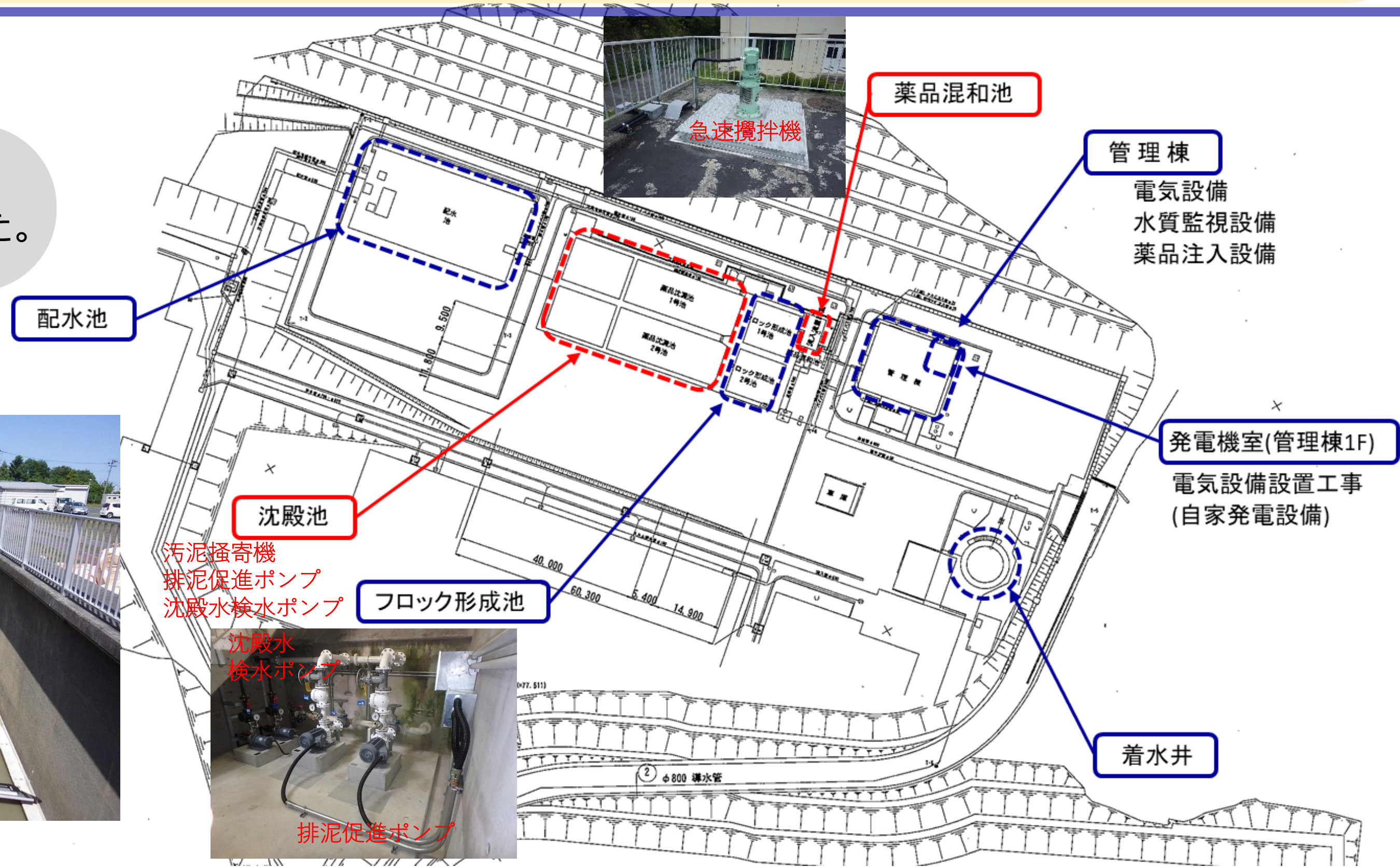
相馬工業用水道は、「相馬中核工業団地（相馬市・新地町）」への工業用水の供給を目的として建設に着手し、平成4年4月に完成、給水開始しました。  
令和6年4月1日現在、相馬中核工業団地内の11事業所に28,000m<sup>3</sup>/日の工業用水を供給しており、相馬地域の産業活動及び地域振興のため大きな役割を果たしています。

## 2 沈殿池汚泥掻寄機の劣化

沈殿池汚泥掻寄機（ロープ牽引式）は、平成4年の供用開始から約30年経過しており、著しい摩耗や多くの錆と腐食が見られるようになったこと、修繕部品の調達が困難となったことから、安定的な給水を維持するため、機器の更新工事を実施しました。

## 3 工事概要

中長期計画に基づき、汚泥掻寄機、急速攪拌機、排泥促進ポンプ、沈殿水検水ポンプを更新しました。



## 4 工事進捗

