

第2次奥州市水道事業中期経営計画 (後期計画)

2023年度～2027年度

奥州市上下水道部

目 次

第1章 計画策定の趣旨	1
第2章 計画の期間	1
第3章 事業運営の基本方針	1
3－1 基本方針	1
3－2 計画の位置付け	1
第4章 前期5か年の計画と経過及び実績	2
4－1 前期収支計画の推移	3
4－2 中期指標の達成状況	5
4－3 給水人口と水需要の実績	6
4－4 主要施策の実績	6
4－5 実績の評価	12
第5章 事業計画	12
5－1 水需要の見通し	12
5－2 実施計画	13
第6章 計画達成状況の公表	20
6－1 公表時期	20
6－2 公表方法	20
6－3 計画達成状況の評価方法	20
第7章 計画策定後のフォローアップ	21
7－1 計画の進捗と効果の把握	21
7－2 計画の見直し方法	21

《用語解説》

《参考資料》

資料1

- 水道事業収支計画

資料2

- 経営指標比較表
- 県内14市水道料金比較表

第1章 計画策定の趣旨

本市の水道事業は、人口減少や節水機器の普及などにより、今後も水需要の減少が見込まれることに加えて、老朽化施設の更新や耐震化など、増大する水道事業経費に対応するため、経営環境はより厳しさを増しています。

このような中、2017（平成29）年度に策定した「奥州市水道事業ビジョン（以下「水道事業ビジョン」という。）」（計画期間：10年間、2018年度～2027年度）に基づき2018（平成30）年度から「第2次奥州市水道事業中期経営計画」により経営の効率化に取り組んできましたが、このたび前期5か年（2018年度～2022年度）の計画期間の実績を踏まえた「第2次奥州市水道事業中期経営計画（後期計画）」を策定し、引き続き効率的で安定した経営を進めていくものです。

第2章 計画の期間

2023（令和5）年度から2027（令和9）年度までの5年間

第3章 事業運営の基本方針

3-1 基本方針

引き続き「水道事業ビジョン」に掲げる「安全で安心な水道水を安定供給し、災害にも強い施設整備を進めます」という将来像（基本理念）の実現に向け、「安全」・「強靱」・「持続」をキーワードとし、次のとおり基本方針を定めます。

【安全】誰もがいつでも安心して飲める水道水を供給します

【強靱】自然災害による被災を最小限にとどめる強くしなやかな水道を目指します

【持続】いつでも安全な水道水を安定的に供給できる最適な事業形態を目指します

3-2 計画の位置付け

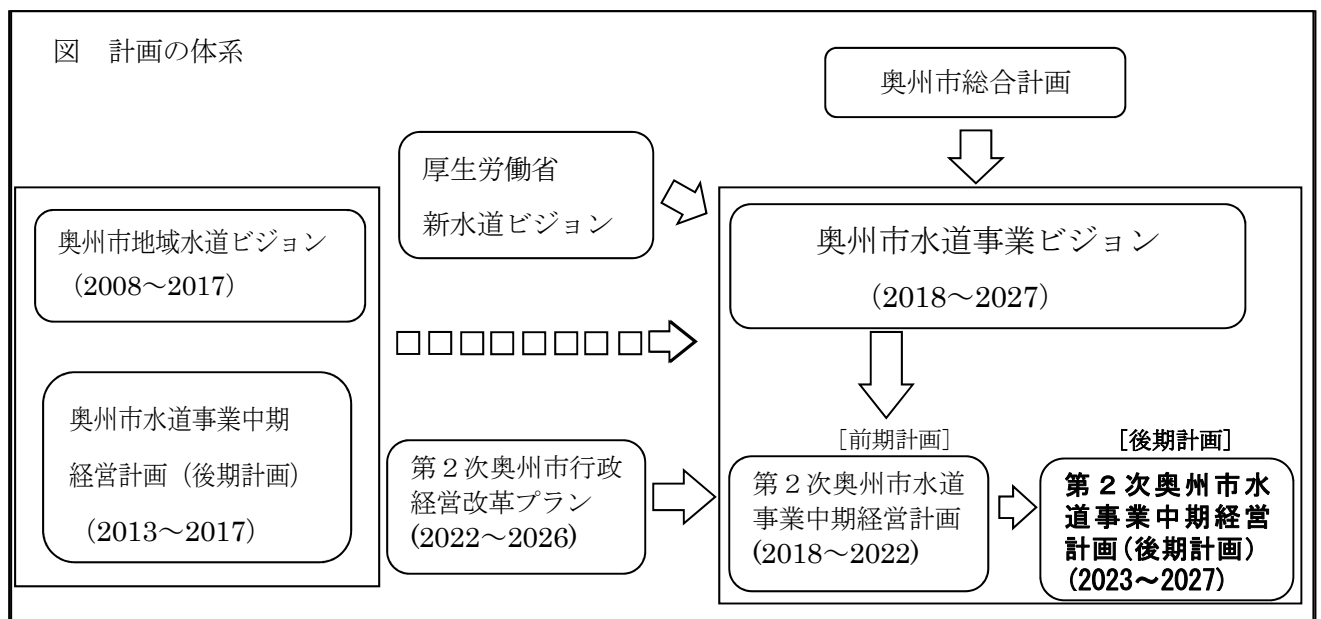
(1) 総合計画での位置付け

本市の総合計画（2017年度～2026年度）基本計画においては、「安全で安心な水道水の安定供給」を施策とし、施策の展開方向（具体的推進策）を次のとおり位置づけています。

- ① 老朽化施設等の更新と施設の適正配置等
- ② 施設監視体制の充実
- ③ 施設の耐震化と災害への備え

(2) 第2次奥州市行政経営改革プランとの関わり

第2次奥州市行政経営改革プランは、限られた経営資源を最大限に活用しながら、優先事業の選択と集中により、最少の経費で最大の効果を上げる行政経営を行うことを基本理念としています。本計画は、このプランの趣旨を踏まえて策定しています。



第4章 前期5か年の計画と経過及び実績

前期5か年の計画は、2017（平成29）年度に策定した「水道事業ビジョン」に基づいて進めてきました。

施設整備面では、胆沢ダムからの本格受水に対応した配水池等の整備などの拡張事業、老朽管更新に伴う管路の耐震化や水圧適正化など有収率の向上に資する事業を中心に進めてきました。

一方、経営面では、健全経営の推進を図るため、3年毎に経営状況を評価し、令和3年の料金改定を検討しましたが、当初に見込んだ利益及び留保資金を確保できる見込みとなりましたことから料金改定を見送りました。業務見直しは、2010（平成22）年度から開始した検針・料金収納・施設管理業務等包括業務委託について、2021（令和3）年度からは給水装置工事管理等を業務内容に追加し、再度委託しています。簡易水道事業の統合については、2018（平成30）年4月1日の前沢地域の生母簡易水道事業統合をもって完了しました。

また、組織体制の見直しを行い、2019（平成31）年4月1日に事務所を江刺総合支所へ移転するとともに、下水道部門と統合しました。

このように、様々な取組みを行いながら、安全・安心な水の安定供給と経営の効率化を図り、水道事業を展開してまいりましたが、新たな住宅地等での新規水需要は見込まれるものの、人口は減少傾向にあり、また工業用、営業用などの水需要も大幅な伸びが期待できない状況にあり、有収水量の減少につながっているものと捉えています。

4-1 前期収支計画の推移

(1) 収益的収支（表1参照）

収益では、料金収入が、計画に対する実績で、年間平均で約60,543千円※上回っています。営業収益全体でも年間平均で約61,273千円※計画を上回っています。これは、給水人口は減少傾向にあるものの、給水戸数の増加により普及率が向上したことなどによります。

一方、費用では、維持管理経費のうち修繕費が減少傾向にあるものの、受水費の増加などにより、営業費用が年間平均で約9,579千円※計画より上回っています。

※ 2018（平成30）年度から2021（令和3）年度までの平均

(2) 料金適正化

現在の水道料金は、2015（平成27）年4月に改定したものです。総括原価方式で試算したところ、料金改定率として8.0%が必要でしたが、消費税率の改定による市民負担の増加、内部留保資金の確保や近隣市町村とのバランスを考慮し、料金改定率を5.2%としました。

また、2020（令和2）年度に次期料金の見直しを検討したところ、一般会計からの繰入もあり収益的収支の収支均衡が図られること、内部留保資金として災害時の施設復旧などに備え、14億円程度を確保できることが可能と判断したことから、2018（平成30）年度の料金改定に引き続き、2021（令和3）年度の料金改定も見送りました。

しかし、事業に必要な費用を料金収入で賄えている状況ではなく原価割れであることから、今後、適正な料金収入を確保することが必要となります。

(3) 経費節減等の取組みによる効果額

組織体制を見直し、2019（平成31）年4月に水道部と都市整備部下水道課が統合しました。更に、2021（令和3）年度から給水装置工事関連の業務を包括委託に含め委託したこと、水道課の係体制を見直し、5係から4係へ再編を行いました。2022（令和4）年度は経営課、水道課、下水道課の3課52人体制となっており、水道事業に係る職員数は29人となっています。

この結果、業務委託等を見直しによる経費の抑制、水道料金の収納率の向上・未収金総額の減少など様々な形で効果が現れ、2018（平成30）年度から2021（令和3）年度までの効果額は、給水装置工事関連に係る人件費分で9,119千円と収納率向上分で51,465千円となりました。

表 1 水道事業収支計画及び実績

(税抜き) (単位:千円)

区 分	年 度	計 画				実 績				増 減 (実績－計画)				2018 (H30) ～2021 (R3) までの平均			
		2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2018 (H30) (決算)	2019 (R1) (決算)	2020 (R2) (決算)	2021 (R3) (決算)	2022 (R4) (決算見込)	2018 (H30)	2019 (R1)		2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)
収 入	1. 営 業 収 益 (A)	2,258,336	2,229,231	2,200,680	2,324,974	2,295,334	2,321,166	2,308,759	2,318,971	2,309,417	2,248,412	62,830	79,528	118,291	△ 15,557	△ 46,922	61,273
	(1) 料 金 収 入	2,231,070	2,201,965	2,173,414	2,297,708	2,268,068	2,292,524	2,281,044	2,291,432	2,281,329	2,221,389	61,454	79,079	118,018	△ 16,379	△ 46,679	60,543
	(2) そ の 他	27,266	27,266	27,266	27,266	27,266	28,642	27,715	27,539	28,088	27,023	1,376	449	273	822	△ 243	
益 的 的 収 入	2. 営 業 外 収 益	842,549	852,948	850,069	842,671	812,660	838,894	856,760	989,979	891,231	934,254	△ 3,655	3,812	139,910	48,560	121,594	
	収 入 計 (B)	3,100,885	3,082,179	3,050,749	3,167,645	3,107,994	3,160,060	3,165,519	3,308,950	3,200,648	3,182,666	59,175	83,340	258,201	33,003	74,672	
	1. 営 業 費 用	2,677,340	2,720,240	2,755,588	2,767,093	2,752,304	2,694,827	2,644,568	2,847,746	2,771,436	2,890,691	17,487	△ 75,672	92,158	4,343	138,387	9,579
支 出	(1) 減 価 償 却 費	1,317,882	1,327,729	1,351,203	1,381,402	1,381,302	1,263,296	1,234,572	1,257,872	1,279,216	1,277,962	△ 54,586	△ 93,157	△ 93,331	△ 102,186	△ 103,340	
	(2) 維 持 管 理 経 費 他	1,359,458	1,392,511	1,404,385	1,385,691	1,371,002	1,431,531	1,409,996	1,589,874	1,492,220	1,612,729	72,073	17,485	185,489	106,529	241,727	
	2. 営 業 外 費 用	314,294	299,068	290,786	275,859	268,418	316,156	294,621	280,085	260,888	252,424	1,862	△ 4,447	△ 10,701	△ 14,971	△ 15,994	
税 後 的 収 入	支 出 計 (C)	2,991,634	3,019,308	3,046,374	3,042,952	3,020,722	3,010,983	2,939,189	3,127,831	3,032,324	3,143,115	19,349	△ 80,119	81,457	△ 10,628	122,393	
	経 常 損 益 (B) - (C) (D)	109,251	62,871	4,375	124,693	87,272	149,077	226,330	181,119	168,324	39,551	39,826	163,459	176,744	43,631	△ 47,721	
	特 別 損 益 (E)	△ 38,696	△ 296	△ 296	△ 16,556	△ 296	△ 803	△ 33,095	△ 17,617	△ 1,879	△ 2,907	37,893	△ 32,799	△ 17,321	14,677	△ 2,611	613
税 引 前 的 収 入	当 年 度 純 利 益 (又は純損 失) (D) + (E) (F)	70,555	62,575	4,079	108,137	86,976	148,274	193,235	163,502	166,445	36,644	77,719	130,660	159,423	58,308	△ 50,332	106,528
	1. 企 業 債 権	806,770	1,022,010	879,160	1,015,920	989,700	452,700	408,600	1,105,500	600,400	815,900	△ 354,070	△ 613,410	226,340	△ 415,520	△ 173,800	
	2. 会 社 計 出 資、補 助 金	454,882	459,157	433,579	387,563	398,000	361,425	357,345	345,612	320,416	577,062	△ 93,457	△ 101,812	△ 87,967	△ 67,147	179,062	
税 引 後 的 収 入	3. 国 (県) 補 助 金	204,150	186,100	158,850	104,050	116,550	83,856	81,824	76,679	59,209	117,660	△ 120,294	△ 104,276	△ 82,171	△ 44,841	1,110	
	4. そ の 他	44,200	44,200	44,200	44,200	44,200	27,483	23,083	24,536	53,130	2	△ 16,717	△ 21,117	△ 19,664	8,930	△ 44,198	
	計 (G)	1,510,002	1,711,467	1,515,789	1,551,733	1,548,450	925,464	870,852	1,552,327	1,033,155	1,510,624	△ 584,538	△ 840,615	36,538	△ 518,578	△ 37,826	
税 引 前 的 支 出	(J) の うち 翌 年 度 へ 繰 り 越 され る 支 出 充 当 額 (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	純 計 (G) - (H) (I)	1,510,002	1,711,467	1,515,789	1,551,733	1,548,450	925,464	870,852	1,552,327	1,033,155	1,510,624	△ 584,538	△ 840,615	36,538	△ 518,578	△ 37,826	
	1. 建 設 改 良 費	1,998,216	2,281,054	1,900,847	1,915,175	1,880,392	1,198,203	1,125,917	1,762,360	1,486,155	1,741,970	△ 800,013	△ 1,155,137	△ 138,487	△ 429,020	△ 138,422	
税 引 後 的 支 出	2. 企 業 債 権 還 金	974,186	970,512	968,769	976,578	985,527	974,186	970,512	968,769	976,578	985,527	0	0	0	0	0	
	計 (J)	2,972,402	3,251,566	2,869,616	2,891,753	2,865,919	2,172,389	2,096,429	2,731,129	2,462,733	2,727,497	△ 800,013	△ 1,155,137	△ 138,487	△ 429,020	△ 138,422	
	不 足 す る 額 (I) - (G) (K)	1,462,400	1,540,099	1,353,827	1,340,020	1,317,469	1,246,925	1,225,577	1,178,802	1,429,578	1,216,873	△ 215,475	△ 314,522	△ 175,025	89,558	△ 100,596	
収 入 計 算 上 の 注 意 事 項	有収水量 (m ³)	10,687,565	10,617,850	10,484,625	10,393,740	10,300,300	10,879,296	10,811,107	10,890,745	10,826,369	10,470,755	191,731	193,257	406,120	432,629	170,455	
	給水原価 (円)	279.92	284.36	290.56	292.77	293.27	251.65	247.58	261.77	255.24	268.06	△ 28.27	△ 36.78	△ 28.79	△ 37.53	△ 25.21	
	供給単価 (円)	208.75	207.38	207.30	221.07	220.19	210.72	210.99	210.40	210.72	210.40	1.97	3.61	3.10	△ 10.35	△ 9.79	

(4) 企業債残高の推移（表 2 参照）

企業債残高の推移は、2018（平成30）年度末と2021（令和 3）年度末での残高比較で、801,358千円減少しました。企業債借入を償還金額以内としていることから、企業債残高は減少傾向にあります。

表 2 企業債残高の推移

（単位：千円）

区 分 \ 年 度	2018 (H30) (決算)	2019 (R1) (決算)	2020 (R2) (決算)	2021 (R3) (決算)	2022 (R4) (決算見込)
水 道 事 業	15,160,096	14,598,184	14,734,915	14,358,738	14,349,111
合 計 (2018 - 2021)	▲ 801,358				

4-2 中期指標の達成状況（表 3 参照）

有収率については、2018（平成30）年度と2021（令和 3）年度実績比較で3.4%増加しており、2021（令和 3）年度における計画と実績の比較でも、計画値を1.9%上回っています。これは、老朽管更新、水圧適正化事業などの高水圧対策による計画的な漏水対策が効果的に結果としてあらわれたものと捉えています。

管路耐震化率については、2021（令和 3）年度計画と実績との比較において、0.6%上回っています。これは、各事業の管路布設替において、耐震性能がある災害に強い管路整備を実施し、優先的に耐震化を進めたことによるものと考えられます。

経常収支比率は、2021（令和 3）年度計画と実績との比較において2%上回る状況となっています。これは、料金収入を主とする営業収益が減少傾向にあるものの、営業費用である減価償却費が想定以上に減少したことが影響しています。その主な要因は、施設整備が計画より大きく下回ったことによるものです。

表 3 水道事業の有収率、管路耐震化率、経常収支比率の実績

（単位：%）

項目 \ 年度	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4) (見込)
有 収 率	計画 (A)	77.8	78.3	78.8	79.3
	実績 (B)	77.8	77.7	79.5	81.2
	増減 (B)-(A)	0.0	△ 0.6	0.7	1.9
管 路 耐 震 化 率	計画 (C)	14.6	15.1	15.6	16.1
	実績 (D)	14.5	14.9	15.4	16.7
	増減 (D)-(C)	△ 0.1	△ 0.2	△ 0.2	0.6
経 常 収 支 比 率	計画 (E)	104	102	100	104
	実績 (F)	105	108	106	101
	増減 (F)-(E)	1	6	6	△ 2

有 収 率：総配水量に対する料金徴収の対象となった水量の割合。高いほどよい。

管路耐震化率：すべての管の延長に対する耐震管の延長の割合。高いほど耐震性がある。

経常収支比率：経常費用（営業費用及び営業外費用）が経常収益（営業収益及び営業外収益）によってどの程度賄われているかを示す。高いほどよい。

4-3 給水人口と水需要の実績（表4参照）

給水人口は、人口減少に伴い減少傾向にあり、2018（平成30）年度の106,429人から2021（令和3）年度の104,943人へ1,486人（年間約500人ずつ）減少しました。

水需要についても、給水人口と同様な傾向を示しており、年間有収水量は2018（平成30）年度の10,879,296m³から2021（令和3）年度は10,826,369m³となり、52,927m³（年間約17,600m³ずつ）減少しました。

表4 水道事業の給水人口、年間総配水量等の実績（単位：人、m³）

項目	年度	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3)	2022(R4) (決算見込)	(比較) 2018-2021
給 水 人 口	計画 (A)	106,516	105,666	104,758	103,890	103,029	▲ 2,626
	実績 (B)	106,429	105,840	105,294	104,943	103,335	▲ 1,486
	増減(B)-(A)	△ 87	174	536	1,053	306	1,140
年 間 総 配 水 量	計画 (C)	13,737,140	13,560,480	13,305,345	13,106,785	12,907,495	▲ 630,355
	実績 (D)	13,974,717	13,911,389	13,698,862	13,326,579	12,942,900	▲ 648,138
	増減(D)-(C)	237,577	350,909	393,517	219,794	35,405	▲ 17,783
1 日 平 均 配 水 量	計画 (E)	37,636	37,152	36,453	35,909	35,363	▲ 1,727
	実績 (F)	38,287	38,009	37,531	36,511	35,460	▲ 1,776
	増減(F)-(E)	651	857	1,078	602	97	▲ 49
年 間 有 収 水 量	計画 (E)	10,687,565	10,617,850	10,484,625	10,393,740	10,300,300	▲ 293,825
	実績 (F)	10,879,296	10,811,107	10,890,745	10,826,369	10,470,755	▲ 52,927
	増減(F)-(E)	191,731	193,257	406,120	432,629	170,455	240,898
1 日 平 均 有 収 水 量	計画 (E)	29,281	29,090	28,725	28,476	28,220	▲ 805
	実績 (F)	29,806	29,539	29,838	29,661	28,687	▲ 145
	増減(F)-(E)	525	449	1,113	1,185	467	660

4-4 主要施策の実績

4-4-1 安全な水の供給

(1) 水源の確保

水道水の安定給水を図るため、衣川地域で1水源を廃止し、広域受水への切替えを行いました。

(2) 水源の保全

水源から蛇口までのきめ細やかな水質管理のため、水安全計画により水源周辺の汚染リスクを認識し、水質異常や危害の発生時の対応方法を確認しながら水源保全に努めました。

(3) 安全な水の供給

安全な水の供給を行うために、前年度末に水質検査計画を策定し、検査結果と併せて市のホームページなどで公表しました。

検査は毎月検査、全水源において年1回のクリプトスポリジウム・ジアルジア水質検査及び、3か月に1回の指標菌検査を実施し、水質基準不適合ゼロを継続しています。

また、施設整備においては、中央監視装置統合更新事業による24時間中央監視体制の強化、新古戸配水池（衣川）及び新藤里配水池（江刺）の築造と配水管整

備、古戸水源地（衣川）の廃止、根木町浄水場（江刺）改修工事による浄水施設の強化などを実施しました。（表 5-①、⑩、⑬）

（4）老朽施設の改良・更新

水道施設については、法定耐用年数を超えている施設が多く存在し、特に管の老朽化等に起因する漏水が多発している状況となっています。

このことから、2020（令和 2）年度に策定した老朽管更新計画により、計画的な管路の更新事業を実施しました。（表 5-④、⑤、⑦）

また、浄水場等の施設についても、耐用年数等を踏まえ、設備機器の計画的な更新を実施しました。（表 5-⑫、⑮）

（5）給水サービスの向上

2020（令和 2）年度より漏水調査方法を従来の水系を毎年変えながら取組むローテーション方式（1 回/9 年）から、配水量が多い水系を重点的に取組む水系重点方式（2020（令和 2）年度は桜屋敷配水系、向山配水系）に見直すことに加えて、精度が下がる冬季間の調査を極力避けた時期に実施したことにより有収率が向上しました。（表 5-⑧、⑯）

このほか、適正な水圧で水道水を安定的に供給するため、水圧適正化事業において高水圧対策として減圧弁の設置を 2 箇所、低圧対策として布設替えによる管路口径の増や増圧ポンプ 1 箇所の設置を実施しました。（表 5-⑭）

さらに、鉛給水管は、経年管に多く存在することから、管種が石綿セメント管や年代の古い鉄製の管などで、老朽管更新工事、メーター器交換、漏水修繕などで発見されたものを中心に、2021（令和 3）年度までの 4 年間で、68 箇所更新しました。（表 5-⑨）

4-4-2 災害に強くたくましい水道

（1）水道施設の耐震化

耐震化への取組みを計画的に進めており、各事業の管路布設替において、耐震性能がある災害に強い管路整備を実施しており、管路全体の耐震化率が2018（平成30）年度の14.5%から、2021（令和 3）年度において16.7%、基幹管路耐震化率は2018（平成30）年度の24.0%から、2021（令和 3）年度において28.5%となっています。（表 5-②）

また施設の耐震診断を実施しており、浄水施設耐震率は2018（平成30）年度の36.1%から2021（令和 3）年度において36.6%となっています。配水池耐震施設率は2018（平成30）年度の86.1%から2021（令和 3）年度において90.4%となっ

ており、必要な施設への耐震補強に向けて取り組みました。（表5-③）

(2) 災害時応急対策

2022（令和4）年度に災害対策マニュアルの見直しを実施したほか、市の防災訓練や日本水道協会東北地方支部主催による3県合同（青森・秋田・岩手）で行う応急給水訓練に毎年参加するなど、災害時の応急対策に向けて取り組みました。

4-4-3 将来に向けた持続的運営

(1) 健全経営の推進

2018（平成30）年度に策定した「奥州市水道事業アセットマネジメント計画（以下「アセットマネジメント計画」という。）」に基づき、更新事業費の平準化を実施しています。また岩手県が事務局となり設置した「岩手県水道事業広域連携検討会」へ参加し、県のシミュレーション結果に基づく広域連携に係る検討を継続して進めています。

(2) 計画的な事業の推進

創設事業や、水道施設整備事業として根木町浄水場改修工事、新規水源調査及びそれに伴う配水管等の整備を実施しました。（表5-①、⑩）

遠距離給水装置工事補助事業については、市のホームページや指定給水工事事業者研修会などで制度PRを行っておりますが、一方で相当の遠距離による工事費高額などにより断念するケースも見受けられることから、関係部署とさらなる対策（井戸補助金等）を検討しています。

(3) 組織体制の見直し

2019（平成31）年4月に下水道部門と統合し、上下水道部として事務所を江刺総合支所へ移転しました。また、2021（令和3）年度から給水装置工事管理等業務を包括業務委託に追加したことから、2022（令和4）年4月に水道課の係体制を見直し、5係から4係へ再編し、管路更新の促進に取り組みました。

(4) 効率的な維持管理

2019（令和元）年度に中央監視装置統合更新工事を完了し、24時間の中央監視体制を強化しました。また浄水場等の維持管理の効率化を図るため、2010（平成22）年4月から包括的業務委託を行っています。このほか管路情報システムの定期的な更新を行い、精度の向上に努めるとともに、不足している配水管情報や施

設情報も順次追加しました。

(5) 顧客サービスの向上

市民の更なるサービス向上に向けて、2021（令和3）年8月に奥州市全域を調査地域とした無作為抽出による市民アンケート調査を行いました。また、これらの結果を踏まえ同年12月に単独の広報誌「おうしゅうの水」を発行し、情報発信に努めました。

このほか水道の工事発注見通し、入札情報、予算決算情報、料金表、凍結防止情報等の幅広い情報を市のホームページ等に掲載するとともに、水質検査結果や断水情報など、重要なお知らせについては市の公式アプリ「ぼちっと奥州」も活用しながら情報提供しています。

【アンケート結果より】

【安全】 安全な水の供給	■水質面ではおおむね満足感が得られており、飲料用として水道水が多くの方に使用されています。 ■水質、水源地の環境等の水質に関する情報への関心が高く、今後も積極的な情報提供が必要であることがわかりました。 ■重点施策として、これからも「安全な水を供給するための水質管理」を重点的に実施していくことが求められています。
【強靱】 災害に強くたくましい水道	■災害時の備えとして飲料水を確保していない割合が5割となっていて、震災前、前回調査と比較すると、何もしていない割合が徐々に減少していますが、引き続き、災害に備えた飲料水の確保を呼びかけていく必要があることがわかりました。 ■水道事業への要望として、災害時の適切な応急給水や迅速な応急復旧を行うことが最も多く求められています。水道事業が行う重点施策として「災害に強い水道施設の整備」が2番目に多い支持を受けています。
【持続】 将来に向けた持続的運営	■水道料金に対して高いと感じている割合が4割と多く、水道料金の仕組み、料金の使われ方について広報誌などを通じて発信していく必要があることがわかりました。 ■安定供給のための水道料金の値上げに対して4割は容認していますが、料金に影響がない範囲内で老朽化した設備の更新を進めればよいという意見も同数程度あることがわかりました。 ■職員・検針員の対応は、おおむね満足感が得られていることがわかりました。

4-4-4 施設整備の実績（表5参照）

施設整備については、「奥州市総合計画」及び「水道事業ビジョン」に基づき実施し、2022（令和4）年3月には「奥州市総合計画後期基本計画」などで計画の見直しを図りながら事業を進めています。

施設整備の主な実績は、次のとおりです。

創設事業については、将来の水需要を考慮して、胆江広域水道用水供給事業（以下、「用水供給事業」という。）からの受水計画を、当初の受水量38,680m³/日から25,180m³/日に見直し、自己水源の統廃合と併せて配水計画を変更しました。これにより2022（令和4）年度に奥州市水道事業認可（以下、「水道事業認可」という。）の変更を行っています。

耐震化事業については「耐震化基本計画」を基に進めています。水道管路耐震化事業は、2020（令和2）年度まで設計業務を主とし事業を進めたことから計画を下回っておりますが、2021（令和3）年度より管路布設工事を実施し耐震化の促進を図っています。水道施設耐震化事業は、重要度の高い水道施設の耐震詳細診断を行い、計画を大きく上回りました。耐震化事業は、水道事業認可の変更において、用水供給事業からの受水量の見直しに併せて、自己水源系施設の統廃合計画も見直したことで、整備計画事業費が大きく下回ることとなりました。

管路更新事業は、老朽管更新計画に基づき各事業を進めており、新小谷木橋建設に伴う管路布設事業及び石綿セメント管更新事業の促進を優先したため、その他の事業量が下回りましたが、全体的には概ね計画どおりとなっています。

施設改修事業及び施設整備・更新事業は、「アセットマネジメント計画」において、設備機器の更新基準を法定耐用年数から、厚生労働省の「アセットマネジメント簡易支援ツール」を参考に実使用年数を設定したこと、また緊急的な故障が生じた場合は修繕費を併用して事業を進めていることや、施設の統廃合計画も見据え更新計画を見直していることなどから、計画を下回っている状況となっています。

表5 主な水道事業の施設整備実績（2018(平成30)年度から2021(令和3)年度まで）

事業名		事業内容	総事業費（千円）			主な整備状況		
			計画値	実績値	対計画比(%)	計画値	実績値	対計画比(%)
① 創 設 事 業		奥州金ヶ崎行政事務組合からの広域受水のための配水施設整備等 配水池 1 箇所 薬品注入棟 1 箇所 減圧弁等 4 箇所	1,366,301	986,038	72.2	10.2 km	4.6 km	45.1
						5 箇所	6 箇所	120.0
耐震化事業	② 水道管路耐震化事業	重要給水施設への管路耐震化のための布設替など	1,000,000	120,876	12.1	5.0 km	0.6 km	12.0
	③ 水道施設耐震化事業	重要度の高い施設の耐震詳細診断など	95,000	12,842	13.5	4 箇所	8 箇所	200.0
管路更新事業	④ 老朽管更新事業	法定対応年数を超えた管路の計画的更新など	1,372,460	1,138,554	83.0	15.0 km	12.9 km	86.0
	⑤ 管路布設替事業	他公共事業（ほ場整備、下水道等）による管路の移設など	441,000	484,571	109.9	5.4 km	8.6 km	159.3
	⑥ 管路布設事業	新小谷木橋建設に伴う羽田地区への安定給水の向上のための管路布設など	395,400	346,629	87.7	2.2 km	1.6 km	72.7
	⑦ 石綿セメント管更新事業	強度が低い石綿管を耐震管へ更新	276,240	224,917	81.4	2.1 km	2.9 km	138.1
	⑧ 有収率向上対策事業	冬期間の凍結防止排水を軽減するための管路更新	60,000	12,671	21.1	7 箇所	7 箇所	100.0
	⑨ 鉛給水管布設替事業	鉛給水管を水質基準確保するための管路更新	60,000	30,044	50.1	190 箇所	68 箇所	35.8
施設改修事業	⑩ 水道施設整備事業	自然災害等に対応することができる水道施設整備 根木町浄水場改修	713,330	459,807	64.5	2 箇所	1 箇所	50.0
						3.2 km	1.4 km	43.8
	⑪ 分限城地区整備事業	老朽化対策及び維持管理などの向上のための水道施設整備 配水池 1 箇所 ポンプ場 1 箇所	471,650	470,046	99.7	2 箇所	2 箇所	100.0
	⑫ 水道施設補修・改修事業（建築物・構築物）	老朽化した施設を長期有効活用するための維持補修など	203,563	5,267	2.6	5 箇所	3 箇所	60.0
	⑬ 計装設備・監視装置整備事業	老朽化及び耐用年数等を踏まえた、計装機器の計画的な更新など	54,280	37,300	68.7	5 件	4 件	80.0
	⑭ 水圧適正化事業	漏水事故低減及び有収率の向上を図るため、適正な配水水圧を確保するための管路更新や減圧弁の設置など	480,400	384,118	80.0	6.1 km	5.0 km	82.0
						3 箇所	3 箇所	100.0
施設整備・更新事業 (維持)	⑮ 水道設備修繕・改良・更新事業	老朽化及び耐用年数等を踏まえ、ポンプ等の設備機器の計画的な更新など	1,344,021	749,236	55.7	314 件	272 件	86.6
	⑯ 漏水調査事業	有収率の向上を図るための定期的な漏水調査など	116,640	138,305	118.6	1,391.0 km	1,800.0 km	129.4
合 計			8,450,285	5,601,221	66.3			

4－5 実績の評価

(1) 課題

事業計画に則し、事業を実施してきましたが、水需要が減少していくなか、老朽化が進行している水道施設、特に配水管の老朽化の進行に伴う経年管の増加は、更新費用の増大をもたらすとともに、漏水に伴う有収率の低下につながり、今後、事業運営に影響を及ぼすことが懸念されます。

また、2023（令和5）年度末までとなっている現在の水道事業認可期間を鑑み、水需要の減少を考慮した奥州金ケ崎行政事務組合の用水供給事業からの受水切替えや水道施設の統廃合及びダウンサイジングなどによる経費の削減に取り組むとともに、水道事業を持続させていくために必要な財源を確保する必要があります。

(2) 今後の方向性

基幹となる水道管路において、法定耐用年数を超えて使用している老朽管が多数存在しています。安全安心な水道水の安定供給を図るため、「アセットマネジメント計画」を踏まえながら、これらの施設・設備の計画的な修繕、改良及び更新を進めます。

また、2022（令和4）年度に変更した水道事業認可の全体計画に則しながら、定期的に水道料金を試算し、見直しの要否を検討します。

第5章 事業計画

2017（平成29）年度に策定した「水道事業ビジョン」（2018（平成30）年度～2027（令和9）年度）に基づき、引き続き事業計画を定め、安全・強靱・持続を基本方針とし、ダム受水による施設の統廃合など水道事業のさらなる経営の効率化を進めながら、経営基盤の強化に取り組みます。

5－1 水需要の見通し（表6参照）

今後の水需要については、下水道の普及や核家族化による給水戸数の増加は見込まれるものの、人口減少により、今後更に水需要が減少するものと予想されます。そのため、給水人口などの推計については、「水道事業ビジョン」の推計値から水道事業認可の変更に用いた推計値とします。

表6 給水人口等の推計

(単位：人、m³)

項目 \ 年度	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)
給 水 人 口	102,398	101,344	100,391	99,416	98,329
年 間 総 配 水 量	12,718,425	12,482,635	12,281,520	12,097,195	11,895,350
1 日 平 均 配 水 量	34,845	34,199	33,648	33,143	32,590
年 間 有 収 水 量	10,390,820	10,298,110	10,230,585	10,161,600	10,087,140
1 日 平 均 有 収 水 量	28,468	28,214	28,029	27,840	27,636

※奥州市水道事業認可変更申請より

5-2 実施計画

5-2-1 安全な水の供給

(1) 水源の確保・保全

2022（令和4）年度の水道事業認可の変更にに基づき、水源及び施設の再編、統廃合を計画的に行い、順次広域受水に切り換えていきます。併せて「水安全計画」についても適時に見直しを行います。

[具体的な実施施策]

- ・創設事業による配水池、配水管等の整備事業（新見分森配水池、新永岡配水池等）
- ・水安全計画の見直し（逐次）

(2) 安全な水の供給

①水質管理体制の強化

毎年、年度末に次年度の水質検査計画を公表し、これに基づいて実施した検査結果を市のホームページや公式アプリ「ぽちっと奥州」などで随時公表していきます。

中央監視システムにおいて、監視が必要な水源地、浄水場、配水池における水質状況については24時間監視を行います。

水道設備整備・更新計画に基づき機器等の定期的な整備及び更新を行います。

[具体的な実施施策]

- ・水道設備修繕、改良、更新事業

②クリプトスポリジウム対策

全水源地において、3ヶ月に1回の指標菌検査と、年1回のクリプトスポリジウム及びジアルジア水質検査を実施します。

[具体的な実施施策]

- ・指標菌検査の実施

- ・クリプトスポリジウム及びジアルジア水質検査の実施

(3) 老朽施設の改良・更新

本市における管路施設は、法定耐用年数を超えた管路延長の割合である法定耐用年数超過管路率が年々高まり、また漏水等によって有収率が伸び悩んでいるため、老朽管の更新が課題となっています。特に、漏水が多発している「硬質塩化ビニル管」が管路全体の約4割を占めていることから、重点的に更新を進めます。

[具体的な実施施策]

- ・老朽管更新事業
- ・管路布設替事業（他事業関連による移設等布設替）
- ・石綿セメント管更新事業

(4) 給水サービスの向上

①漏水対策

漏水の早期発見を促進するため、漏水調査業務を委託していますが、現在は単年度契約となっており、今後、複数年契約などを検討し、継続的な調査で効率化を図るとともに、漏水量が多く、有収率の向上効果が高い配水系を重点的に調査し、安定した水の供給を目指します。

[具体的な実施施策]

- ・漏水調査業務

②水圧適正化

適正な水圧で、水を安定的に供給するため、減圧弁や増圧ポンプの設置及び配水管口径の増径を行うことで、高水圧による給水施設の破損防止や、低水圧での水量不足の解消を図ります。

[具体的な実施施策]

- ・水圧適正化事業

③鉛管の解消

鉛製給水管については、古い管路に設置されているため台帳や図面に記載されていないものがあり、全体数が把握できないことから、現在は漏水修繕工事や布設替え工事等で発見された際に併せて更新している状況です。今後は、配水管の布設年度や過去の鉛管修繕の実績を分析し、布設替計画を策定し、効率的に鉛製給水管の解消に努めます。

5-2-2 災害に強くたくましい水道

(1) 水道施設の耐震化

①管路の耐震化

2016（平成28）年度に策定した「耐震化基本計画」及び水道事業認可を基に、災害時における給水優先度の高い施設の重要度と管路の老朽化度を考慮し、管路整備を進めます。

[具体的な実施施策]

- ・水道管路耐震化事業

②施設の耐震化

耐震化基本計画で耐震簡易診断を行い、施設の状況を把握しており、今後、重要度の高い施設の耐震詳細診断を実施し、優先的に耐震化を進めます。

[具体的な実施施策]

- ・水道施設耐震化事業

(2) 災害時応急対策

①水系間の相互融通

水源及び浄水施設が老朽化してきている中、水道水の安定給水のため、胆江圏域広域的水道整備計画を軸に、隣接事業体との水系間の相互融通を図っていきます。

[具体的な実施施策]

- ・緊急時給水拠点確保等事業（検討中）

②災害対策マニュアルの見直し

災害時にも水道水の安定給水を確保し、市民生活の安定を図ることを目的として、2010（平成22）年4月1日に「奥州市水道施設災害対策マニュアル」を策定しており、2022（令和4）年4月には見直しを行ったところです。今後も定期的に見直しを行い、内容を充実させるとともに、全職員への周知と訓練を行い、非常時に備えます。

[具体的な実施施策]

- ・奥州市災害対策マニュアルの更新

③重要給水施設の給水確保

災害時は、奥州市地域防災計画で定める救急告示指定医療施設及び指定避難所や要援護者施設への給水確保が重要となります。これらの施設への配水管路の耐震化を優先的に進めます。

[具体的な実施施策]

- ・水道管路耐震化事業

④住民との連携体制の構築

市の防災訓練等の機会を活用し、緊急時対応方法等の広報により、住民の防災意識を高めるなど、連携を図ります。さらに、水道施設に災害が発生した際に、生活に欠かせない水道水の安定給水を確保するため、水道工事業協同組合などの協力により円滑な応急給水活動が行うことができるよう訓練を実施するとともに、大規模災害に対応するため、日本水道協会東北地方支部主催の合同訓練にも参加します。

[具体的な実施施策]

- ・奥州市総合防災訓練への参加
- ・応急給水訓練の実施
- ・日本水道協会東北地方支部主催の合同訓練への参加

5-2-3 将来に向けた持続的運営

(1) 健全経営の推進

①適正な料金改定

水道事業を持続させていくためには、必要な財源を確保することが必須となります。そのため、事業計画と財政計画の調整を図りながら料金の適正化について検討することが重要です。

今後も財政状況を見据えながら、健全経営を維持するために3年毎に経営状況进行评估し、料金の見直しを行っていきます。

また、料金改定を行う場合は、住民に対し説明会、広報、ホームページ等により、理解を得られるよう丁寧に説明しながら進めていきます。

[具体的な実施施策]

- ・水道料金見直し（2024（令和6）年度、2027（令和9）年度）

②動力費、電力費の削減

人口減少による水需要量の減少を見据え、水道事業認可の変更に基づく施設の統廃合を計画的に実施し、引き続き動力費や電力費の削減に努めます。

③広域連携

岩手県が策定した「岩手県水道広域化推進プラン」を基に、より高い効果が得られる広域連携を推進するため、連携でより高い効果が得られる検討グループでの検討を継続していきます。

[具体的な実施施策]

- ・広域連携検討グループごとの検討

(2) 計画的な事業の推進

①アセットマネジメントの実施

施設更新事業の実施により、供給単価の増加及び企業債残高の増加は避けられず、このままでは水道利用者に大きな負担を強いることになります。そのため、水需要の減少を考慮した水道施設の統廃合及びダウンサイジング等の検討により、更新需要費の削減を図りながら、水道利用者の負担軽減に配慮した施設の更新を計画的に進めていくこととします。

[具体的な実施施策]

- ・創設事業
- ・水道施設整備事業

②効率的な施設整備手法の検討

未普及地域や未接続世帯の点在する地域への給水については、現行の「遠距離給水装置工事補助金」を運用し、給水人口の拡大に努めます。また給水困難な箇所については、水道事業とは別の新たな対策（井戸補助金等）を関係部署と検討します。

[具体的な実施施策]

- ・遠距離給水装置工事補助事業

(3) 効率的な維持管理

①中央監視システムの活用

中央監視システムにおいて水道施設の24時間監視を引き続き実施します。また、リモート監視サービスの利用により、スマートフォンやパソコンにて、職員が随時運転状況の監視を行います。

[具体的な実施施策]

- ・中央監視システムを活用しての運転監視

②民間委託拡充の検討

民間事業者の知識・技術を活用する観点から、2010（平成22）年4月に施設維持管理業務、検針・料金収納等を民間の事業者へ委託（包括的業務委託）しています。2021（令和3）年度からは給水装置工事管理業務等も委託したことにより、経費削減に一定の効果をあげています。今後も経費削減やサービス向上に資する委託可能な分野に関しては、民間への業務委託を検討していきます。

③マッピングシステム情報の精度向上

定期的な情報の更新を行うとともに、施設の維持管理情報等も更新することに

より、マッピングシステムの精度を高めることで、維持管理の効率化に努めます。

[具体的な実施施策]

- ・管路情報システム更新事業

(4) 顧客サービスの向上

①広報の充実

2021（令和3）年度に実施したアンケート結果を踏まえ、広報紙、ホームページを充実させ、お客さまの関心度が高い水道水の安全確保の取組み、水道水質の情報及び水道料金等の情報をわかりやすく発信していきます。

[具体的な実施施策]

- ・水道週間に合わせた広報活動や出前講座の実施
- ・単独広報誌「おうしゅうの水」の発行
- ・水道事業に関する提供情報検討会によるホームページ等掲載内容充実の検討実施

②お客様ニーズの把握

お客様のご意見やご要望を把握し実現していくために、アンケートやインターネットを利用した広聴活動に取り組めます。

[具体的な実施施策]

- ・アンケート調査の実施（2026（令和8）年度）

5-2-4 施設整備計画（表7参照）

総合計画で見込んでいる施設整備計画に基づき、次のとおり実施します。

自己水源の変化や水道施設の老朽化に対応するため、水道事業認可の変更及び用水供給事業受水計画等を踏まえながら、施設の統廃合及びダウンサイジングなどを推進します。また、耐震化事業、老朽管更新事業及び水圧適正化事業などの工事において原則耐震管を使用することで、耐震化率を向上させるとともに、災害時における水道水の確保を図ります。

表 7 主な水道事業の施設整備計画（2023(令和 5)年度から2027(令和 9)年度）

事業名		事業内容	総事業費（千円）	計画値
創 設 事 業		奥州金ヶ崎行政事務組合からの広域受水のための配水施設整備等 配水池築造	1,740,600	1 箇所
				0.6km
耐震化事業	水道管路耐震化事業	重要給水施設への管路耐震化のための布設替など	1,000,000	6.0km
	水道施設耐震化事業	重要度の高い施設の耐震詳細診断など	56,000	12箇所
管路更新事業	老朽管更新事業	法定耐用年数を超えた管路の計画的更新など	3,356,890	24.7km
	石綿セメント管更新事業	強度が低い石綿管を耐震管へ更新	186,000	1.5km
施設改修事業	水道施設整備事業	自然災害等に対応することができる水道施設整備 取水施設築造 ポンプ場築造 管路布設ほか	302,000	2 箇所
	分限城地区整備事業	老朽化対策及び維持管理などの向上のための水道施設整備 ポンプ場築造 配水管布設 旧施設撤去ほか	66,150	1 箇所
				0.2km
	水道施設補修・改修事業 （建築物・構築物）	老朽化した施設の長期有効活用するための維持補修など	25,000	5 箇所
	水道施設配水池清掃点検事業	水道施設配水池等の清掃点検	65,897	88箇所
	水压適正化事業	漏水事故低減及び有収率の向上を図るため、適正な配水水压を確保するための管路更新や減圧弁の設置など	600,500	12箇所
施設整備・維持（維 持）	水道設備修繕・改良・更新事業	老朽化及び耐用年数等を踏まえ、ポンプ等の設備機器の計画的な更新など	1,151,630	396箇所
	漏水調査事業	有収率の向上を図るための定期的な漏水調査など	225,000	2,300km
合計			8,775,667	

5-2-5 中期指標（表8参照）

経営の健全化を図るため、次の項目に目標数値を定めます。類似規模事業体との比較やアンケート調査等によって明らかになった課題を基に抽出し、数値目標を設定したものです。

表8 年度別目標数値

（単位：％）

項目 \ 年度	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)
有 収 率	82.0 (80.3)	82.4 (80.9)	82.8 (81.4)	83.2 (81.9)	83.6 (82.4)
管 路 耐 震 化 率	17.7 (17.1)	18.2 (17.6)	18.7 (18.1)	19.2 (18.6)	19.7 (19.1)
管 路 耐 震 適 合 率	43.8	43.9	43.9	44.0	44.0
経 常 収 支 比 率	101.6 (100)	106.4 (103)	105.3 (102)	103.7 (101)	109.1 (105)
料 金 回 収 率	83.6	84.2	84.2	82.6	89.4

※1 （ ）は奥州市水道事業ビジョンにおける目標値

※2 経常収支比率及び料金回収率は、料金改定を2024年度(9.4%)と2027年度(8.9%)に見込んだ数値

- ・有収率：総配水量に対する料金徴収の対象となった水量の割合。高いほどよい。
- ・管路耐震化率：すべての管の延長に対する耐震管の延長の割合。高いほど耐震性がある。
- ・管路耐震適合率：すべての管の延長に対する耐震適合性のある管の延長の割合。高いほど耐震性がある。
- ・経常収支比率：経常費用（営業費用及び営業外費用）が経常収益（営業収益及び営業外収益）によってどの程度賄われているかを示す。高いほどよい。
- ・料金回収率：給水原価に対する供給単価の割合。高いほど収益性がよい。

第6章 計画達成状況の公表

6-1 公表時期

年1回（9月議会後）

6-2 公表方法

広報紙及びホームページにおいて公表

6-3 計画達成状況の評価方法

(1) 中期指標（目標数値）との比較

(2) お客様満足度調査（アンケート）の集計結果

2026（令和8）年度実施予定

第7章 計画策定後のフォローアップ

7-1 計画の進捗と効果の把握

計画の進捗状況を定期的に確認し、計画と実施状況に大きな乖離が生じる懸念がある場合は、問題が発生している可能性があることから、その要因を、事業の進捗確認に併せて把握していくように努めます。

また、人口や水量の将来の見通しが大きく変化する場合は、事業運営に影響を及ぼすおそれがあるため、必要に応じて見直しを図ります。

7-2 計画の見直し方法

計画を見直す際には、「PDCAマネジメントサイクル」の手法により、当初計画の目標や事業推進における問題点、事業の有効性を確認し、奥州市総合計画及び水道事業ビジョンと整合性を図りながら計画の見直しを進めます。

用語解説

用語	解説
あ行	
アセット マネジ メント	アセット（資産）とマネジメント（運用・管理）で資産の運用管理のことをいいます。もともとは、個人や企業の金融資産の運用管理のことを指しましたが、昨今は、道路や橋、水道など公共施設にも適用されています。水道におけるアセットマネジメントとは、資産情報を整理して現状と将来見通しを把握し、適切な更新基準を定めて更新需要を算定します。これに基づいて投資の平準化（整備事業費の均し）による施設更新計画を策定し、将来予測される水需要に対応した、適正な規模での計画的な施設・管路の更新を行うものです。
石綿セ メント管	石綿セメント管（アスベスト管）は、石綿繊維の重量1に対してセメント5を混合した材質で製造されたもので、価格が安くまた加工しやすいことから、わが国では昭和初期から使用されてきました。しかしながら、石綿セメント管は経年劣化が早く、強度が低下して漏水の大きな原因となっていたことから、布設替えを行っています。 なお、厚生労働省では、アスベストは、呼吸器からの吸入に比べ経口摂取に伴う毒性はきわめて小さく、また、水道水中のアスベストの存在量は問題となるレベルにないことから、水質基準の設定を行っていません。世界保健機構（WHO）の飲料水水質ガイドラインにおいても、飲料水中のアスベストについては、「健康影響の観点からガイドライン値を定める必要がないと結論できる」としています。
営業収支 比率	営業収益の営業費用に対する割合を示すもので、水道事業の収益性を表す指標の一つで、計算式は次のとおりです。 $[(\text{営業収益} - \text{受託工事収益} / \text{営業費用} - \text{受託工事費})] \times 100$ この指標は、値が高いほど営業利益率が高いことを示し、これが100%未満であることは、営業損失が生じていることを意味します。
か行	
簡易水道 事業の統 合	簡易水道事業については、厚生労働省の指導に基づく水道事業への統合と、総務省から公営企業会計の適用拡大に向けたロードマップに基づく公営企業会計への移行が推進され、当市でも平成30年4月、前沢の生母簡易水道事業の統合をもって終了しました。 なお、この統合によるメリットは次のとおりです。 ①会計が水道事業に一元化されることによる、事務の合理化 ②公営企業会計への移行により、貸借対照表や損益計算書などを通じ水道事業としての財務状況が明らかとなり、将来に向けた施設の計画的な更新や維持管理が可能となることです。
管路更新 率	管路総延長に対する年間に更新された管路の割合を表すものであり、管路の信頼性確保に対する執行度合いを示すもので、計算式は次のとおりです。 $[\text{更新された管路延長} / \text{管路総延長}] \times 100$ この指標が毎年1%程度で推移している場合には、水道事業体における管理更新事業規模が概ね100年周期であると考えられます。
管路耐震 化率	すべての管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を表す指標の一つで、計算式は次のとおりです。 $[\text{耐震管延長} / \text{管路延長}] \times 100$ この指標は、値が高いほど耐震性があることを示しています。
管路耐震 適合率	すべての管の延長に対する耐震適合性のある管の延長の割合を示すもので、耐震管率を補足する指標です。 $[\text{管路のうち耐震適合性のある管路延長} / \text{管路延長}] \times 100$
給水人口	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口です。
経常収支 比率	経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すもので、水道事業の収益性を表す指標の一つで、計算式は次のとおりです。 $[(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100$ この業務指標は、値が高いほど経常利益率が高いことを示し、これが100%未満であることは、経常損失が生じていることを意味しています。 なお、単年度ごとの判断だけではなく、料金算定期間（財政計画期間）内で経常収支が100%を上回っていれば、良好な経営状態といえます。

広域連携	近隣の自治体等との連携により、広域的な共通課題に取り組み、業務の効率性の向上を図ることなどをいいます。例えば、経営基盤や技術基盤強化の観点で、近隣水道事業等との各業務部門の共同化（料金徴収、維持管理、水質管理、研修プログラムなど）などソフトな連携から複数の水道事業体の経営統合まで様々な連携の形態があります。 本県では現在、岩手県水道事業広域連携検討会を設置し、県内を5ブロックに分け、広域連携の取り組みについて検討中です。奥州市は9市町エリアの県南広域ブロックに属しています。
さ行	
災害対策マニュアル	水道施設に災害が発生した場合を想定し、初動体制や応急対策を具体的に定めたもので、応急給水活動、応急復旧活動そして応援要請活動などが盛り込まれています。
受水費	平成26年度から胆沢ダムを水源とする「胆江広域水道用水供給事業」が始まり、現在「たんこう浄水場」から水道用水を受水している料金です。
水圧適正化	省エネルギーや漏水防止を図るとともに、快適な給水サービスを提供できるよう水道管内の水圧を適正化するものです。水道施設設計指針では、最少動水圧が150kPa以上、最大静水圧が740kPa以下が基本とされています。
水系間の相互融通	災害時に水道管路が損傷を受けた場合に、他の水道管路を通じて水道水を供給できるようにするため、管路をあらかじめ接続しておくものです。
総括原価方式	供給原価に基づき料金が決められるものであり、安定した供給が求められる公共性の高いサービスに適用されます。
創設事業	水道事業等を新たに経営しようとする者は、厚生労働大臣の認可を要します。奥州市では、市町村合併後の平成20年に創設認可を受け奥州市水道事業が創設されました。この認可により実施する事業を創設事業といいます。奥州市の場合、主な事業は、奥州金ヶ崎行政事務組合からの受水に対応した管路の布設や配水池などの施設整備です。
た行	
中央監視システム	奥州市内全域には、約150カ所の水道施設がありますが、これらの施設から水質や配水量など様々な情報を受けるシステムが上下水道部に設置されており、24時間体制で監視を行っています。監視により施設の不具合等が確認できれば直ちに対処し、安全・安心な水道水の安定供給を図っています。
は行	
配水量	浄水場を経て、配水池から送り出された水道水の量です。
PDCAマネジメントサイクル	Plan・Do・Check・Actionの頭文字を並べた言葉です。 Plan：計画を立てる → Do：実行する ↑ ↓ Action：改善する ← Check：評価する このサイクルを循環しながら、継続的に業務の品質を高めていくことが大切であるといわれています。
ま行	
水安全計画	食品衛生管理手法であるHACCP（Hazard Analysis and Critical Control Point）の考え方を取り入れ、水源から蛇口までのあらゆる過程において、水道水の水質に悪影響を及ぼす可能性のある全ての要因（危害）を分析し、管理対応する方法を予め定めるリスクマネジメントの手法です。
や行	
有収率	作った水道水がどの程度料金収入として回収されているかを水量でみた指標です。数値が高いほど良いといわれています。逆に、低いほど漏水などで失われた水が多いことになり、事業の効率性を判断する一つの指標です。
ら行	
老朽管	法定耐用年数を超えた水道管のことをいいます。
料金回収率	給水に係る費用がどの程度給水料金で賄えているかを表す指標です。計算式は次のとおりです。 $[(\text{給水原価}/\text{供給単価}) \times 100]$ この指標は、100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味します。

【料金改定した場合】

■収益的収支（3条）

(単位:千円; 税抜き)

	4年度 (決算見込)	5年度	6年度 【料金改定】	7年度	8年度	9年度 【料金改定】
営業収益	2,248,412	2,220,865	2,399,066	2,383,523	2,367,644	2,564,118
うち料金収入	2,221,389	2,192,218	2,370,419	2,354,876	2,338,997	2,535,471
営業外収益	934,254	902,497	888,508	883,946	871,562	883,343
うち補助金	611,815	564,409	537,158	520,938	495,387	487,282
収入計	3,182,666	3,123,362	3,287,574	3,267,469	3,239,206	3,447,461
営業費用	2,890,691	2,832,683	2,860,893	2,883,409	2,913,598	2,957,755
うち減価償却費	1,277,962	1,289,451	1,316,046	1,335,028	1,361,270	1,401,139
営業外費用	252,424	240,810	228,769	218,679	209,674	202,258
うち支払利息	219,376	208,161	196,274	186,276	177,353	170,013
支出計	3,143,115	3,073,493	3,089,662	3,102,088	3,123,272	3,160,013
経常損益	39,551	49,869	197,912	165,381	115,934	287,448
特別利益	1,007	526	526	526	526	526
特別損失	3,914	13,627	13,627	13,627	13,627	13,627
特別損益	△2,907	△13,101	△13,101	△13,101	△13,101	△13,101
当年度純利益（純損益）	36,644	36,768	184,811	152,280	102,833	274,347

■資本的収支（4条）

(単位:千円; 税込み)

	4年度 (決算見込)	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度
企業債	815,900	834,200	765,884	746,900	821,846	640,848
他会計出資金	378,026	473,958	436,303	348,790	472,120	317,836
補助金	117,660	200,000	183,330	100,000	220,825	114,650
工事負担金	81,376	48,180	48,180	48,180	48,180	48,180
その他	2	1	1	1	1	1
収入計	1,392,964	1,556,339	1,433,698	1,243,871	1,562,972	1,121,515
建設改良費	1,741,970	2,059,563	1,978,363	1,775,853	2,039,563	1,666,113
うち拡張事業費						
企業債償還金	985,527	980,493	922,218	917,148	924,154	939,398
支出計	2,727,497	3,040,056	2,900,581	2,693,001	2,963,717	2,605,511
資本的収支不足額	1,334,533	1,483,717	1,466,883	1,449,130	1,400,745	1,483,996

留保資金繰越額	2,130,037	1,745,814	1,683,303	1,602,503	1,546,706	1,574,857
---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

企業債残高	14,749,110	14,569,009	14,412,675	14,242,427	14,140,119	13,841,569
-------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

■一般会計からの繰入金

	4年度 (決算見込)	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度
収益的収支分	630,394	583,087	555,837	539,617	514,066	505,961
うち基準内繰入金	175,192	144,890	108,898	75,733	55,998	52,186
うち基準外繰入金	455,202	438,197	446,939	463,884	458,068	453,775
資本的収支分	378,026	473,958	436,303	348,790	472,120	317,836
うち基準内繰入金	378,026	456,458	417,227	330,723	447,421	293,039
うち基準外繰入金	0	17,500	19,076	18,067	24,699	24,797
合計	1,008,420	1,057,045	992,140	888,407	986,186	823,797

※ 参考

【料金改定しない場合】

■収益的収支（3条）

(単位:千円; 税抜き)

	4年度 (決算見込)	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度
営業収益	2,248,412	2,220,865	2,195,369	2,181,162	2,166,648	2,156,796
うち料金収入	2,221,389	2,192,218	2,166,722	2,152,515	2,138,001	2,128,149
営業外収益	934,254	902,497	888,508	883,946	871,562	883,343
うち補助金	611,815	564,409	537,158	520,938	495,387	487,282
収入計	3,182,666	3,123,362	3,083,877	3,065,108	3,038,210	3,040,139
営業費用	2,890,691	2,832,683	2,860,893	2,883,409	2,913,598	2,957,755
うち減価償却費	1,277,962	1,289,451	1,316,046	1,335,028	1,361,270	1,401,139
営業外費用	252,424	240,810	228,769	218,679	209,674	202,258
うち支払利息	219,376	208,161	196,274	186,276	177,353	170,013
支出計	3,143,115	3,073,493	3,089,662	3,102,088	3,123,272	3,160,013
経常損益	39,551	49,869	△5,785	△36,980	△85,062	△119,874
特別利益	1,007	526	526	526	526	526
特別損失	3,914	13,627	13,627	13,627	13,627	13,627
特別損益	△2,907	△13,101	△13,101	△13,101	△13,101	△13,101
当年度純利益（純損益）	36,644	36,768	△18,886	△50,081	△98,163	△132,975

留保資金繰越額	2,130,037	1,745,814	1,479,606	1,196,445	939,652	560,481
---------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------	---------

【経営指標比較表】

区 分		全国同規模団体平均	奥州市	盛岡市	釜石市	宮古市	一関市	大船渡市	岩手中部水道企業団	遠野市	陸前高田市	二戸市	八幡平市	滝沢市	久慈市	備 考
経常収支比率	経常収益/経常費用×100	113.07	105.6	132.95	119.40	102.9	116.2	110.60	107.51	118.54	100.62	108.07	106.57	126.68	95.40	給水収益や一般会計繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標
料金回収率	供給単価/給水原価×100	100.46	82.56	131.41	119.48	87.51	78.97	105.42	104.35	96.91	90.22	84.26	90.78	117.04	86.28	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標
有形固定資産減価償却率	有形固定資産減価償却累計額/有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価×100	47.56	41.3	52.16	47.50	57.41	38.82	34.94	47.31	49.14	40.71	51.10	57.38	43.08	44.56	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標
管路経年化率	法定耐用年数を経過した管路延長/管路延長×100	—	20.3	18.46	33.00	26.90	20.55	11.71	11.94	36.36	3.15	15.32	19.84	21.63	15.28	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標
管路更新率	当該年度に更新した管路延長/管路延長×100	—	0.6	0.98	1.20	0.40	0.71	0.84	0.99	0.65	1.39	0.51	0.07	0.64	0.71	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標
有収率（％）	年間有収水量/年間総配水量×100	90.50	81.24	93.63	79.81	79.09	80.42	76.96	87.06	77.17	75.82	80.00	77.70	92.34	76.97	作った水道水がどの程度料金収入として回収されているかをみた指標
供給単価（円/㎥）	給水収益/年間有収水量	171.41	210.72	217.43	185.99	140.92	235.96	242.55	230.05	251.46	218.85	264.53	178.75	178.03	221.22	有収水量1㎥当たりについて、どれだけ収益を得ているかを表す
給水原価（円/㎥）	経常費用-（受託工事費+材料及び不用品売却原価+附带事業費）-長期前受金戻入/年間有収水量	170.62	255.24	169.95	155.67	161.04	298.78	290.76	220.46	255.96	242.57	313.94	196.91	152.11	256.41	水道水1㎥作るのに必要とする経費

※全国同規模団体平均は令和2年度実績（総務省：水道事業経営指標（給水人口10万人～15万人）より）、有収率のみ（厚生労働省：水道統計（給水人口10万人～20万人）より）

【県内14市水道料金比較表】

令和4年3月31日現在

市 名 区 分		奥 州 市	盛 岡 市	釜 石 市	宮 古 市	一 関 市	大船渡市	岩手中部水道企業団			遠 野 市	陸 前 高 田 市	二 戸 市	八幡平市	滝 沢 市	久 慈 市	平 均
								花巻市	北上市	企 業 団							
水道料金 家庭用・ 量水器口径 13mmの 場合	基 本 水 量（㎡）	※	※	10	10	※	10	※	※	※	10	5	5	10	5	10	
	基 本 料 金（円）	850 (935)	(990)	(1,320)	850 (935)	(990)	(1,808)	-	-	(770)	(2,400)	1,300 (1,430)	1,160 (1,276)	(1,617)	(1,088)	(1,815)	
	量水器使用料（円）	-	-	-	-	-	(172)	-	-	-	-	150 (165)	190 (209)	-	-	-	
	超過料金（円/㎥）	～10 95 (104) 11㎥～20㎥ 180 (198) 21㎥～30㎥ 205 (225) 31㎥～50㎥ 220 (242) 51㎥以上 235 (258)	～10㎥ (66) 11㎥～20㎥ (124) 21㎥～30㎥ (220) 31㎥～1,000㎥ (275) 1,001㎥～ (220)	11㎥以上 (176) 1㎥につき 140 (154)	1㎥につき 220 (242) 31㎥～50㎥ 240 (264) 51㎥～1,000㎥ 290 (319) 1,001㎥～5,000㎥ 220 (242) 5,000㎥超 200 (220)	～10㎥ 100 (110) 11㎥～20㎥ 210 (231) 21㎥～30㎥ 220 (242) 31㎥～50㎥ 240 (264) 51㎥～1,000㎥ 290 (319) 1,001㎥～5,000㎥ 220 (242) 5,000㎥超 200 (220)	11㎥以上 (220)	-	-	～10㎥ 120 (132) ～20㎥以下 175 (192.5) ～30㎥以下 210 (231) ～50㎥以下 240 (264) 51㎥～ 260 (286)	10㎥を超える 1㎥につき (220)	1㎥につき 150 (165)	1㎥につき 215 (236.5)	1㎥につき (176)	1㎥につき (154)	11㎥～20㎥ (236) 21㎥以上 (242)	
	20 ㎥ 使用 した 場 合 の 水 道 料 金（円）	3,600 (3,960)	- (2,890)	- (3,080)	2,250 (2,475)	4,000 (4,400)	- (4,180)	- (4,015)	- (4,015)	3,650 (4,015)	- (4,600)	3,700 (4,070)	4,575 (5,032)	- (3,377)	- (3,398)	- (4,175)	

（注1） ※印は、従量料金である。
（注2） （ ）内の数字は消費税及び地方消費税を含む。