

八街市水道事業ビジョン

Yachimata City Waterworks Vision

概要版

めざします! 豊かな自然と共生する街
～居住環境の向上のため安全で良質な水の安定供給～

令和8年3月

八街市水道課

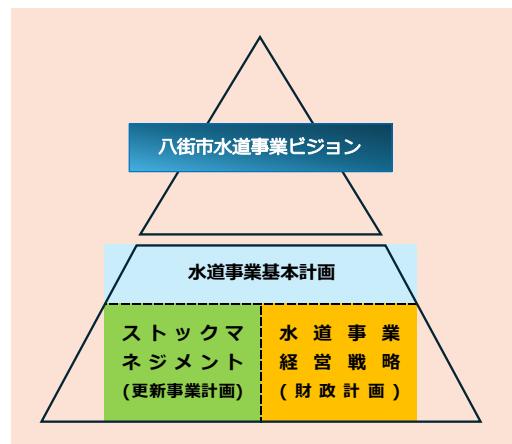
基本理念と目標設定

八街市水道事業における中長期の基本的方向性を示すものとして、平成28年度に策定した「八街市水道事業ビジョン」で掲げた基本理念「居住環境の向上のため、安全で良質な上水の安定的な供給を推進します。」と、それを実現するための、国の「新水道ビジョン」で示された3つの観点「安全」、「強靭」、「持続」に沿った3つの基本目標は、そのまま継続します。

基本理念の実現のための3つの基本目標	基本目標1：安全な水道「安全」 ～いつでも安心して飲める水道～
	基本目標2：強靭な水道「強靭」 ～災害に強く、たくましい水道～
	基本目標3：水道サービスの持続「持続」 ～いつまでも皆様の近くにあり続ける水道～

構成と計画期間

「八街市水道事業ビジョン」、「水道事業ストックマネジメント」及び「水道事業経営戦略」の構成図式を次に示します。



計画期間

計画期間を2025年度（令和7年度）から2034年度（令和16年度）までの10年間とした「八街市総合計画2025」が、市の最上位計画として令和6年度に策定されました。

今回の水道事業基本計画フォローアップは、この総合計画を受けて2025年度（令和7年度）を計画策定（見直し）年とし、2026年度（令和8年度）から2035年度（令和17年度）までの10年間を計画期間として策定します。

また、2030年度（令和12年度）を中間目標年度として設定します。

目標年度（2035年度（令和17年度））では、PDCAサイクルに従って再度フォローアップ及び次期計画へのローリングを行うことにし、目標年度の2035年度（令和17年度）の5年後の2040年度（令和22年度）を長期目標年度として策定します。



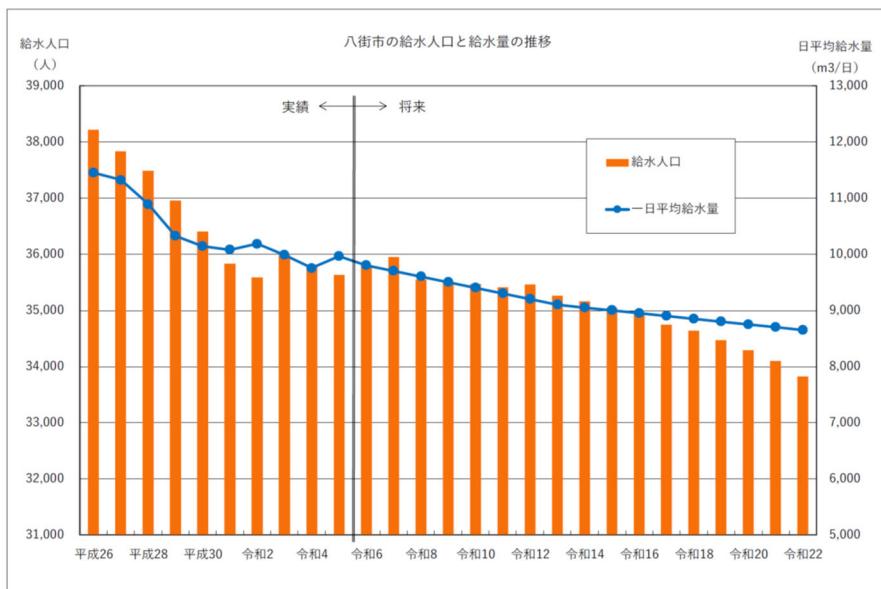
水道事業を取り巻く環境

水需要の動向

全国的な人口減少が見られる中、八街市も人口は減少傾向になっています。また、給水量については、節水意識の高まりや節水機器の普及、ライフスタイルの変化等により、一人当たりの使用水量が減少しており、市全体としてもわずかですが減少傾向となっています。

長期的な視点での将来の給水人口及び給水量は、減少傾向となることが予測されます。

このことから、水道事業を運営していくための財源となる水道料金収入が減少することとなるため、水道事業の運営はより厳しくなっていくことが見込まれます。



水道事業の分析・評価に当たって

水道事業の現状と将来見通しを分析・評価するにあたっては、平成17年1月に(社)日本水道協会規格として制定され、平成28年3月に改正された「水道事業ガイドライン JWWA Q100」に基づく業務指標（以下「PI (Performance Indicator)」と略します。）を活用します。

その目標は「水道ビジョン」と合致されたもので、国際的調和と日本水道の特徴を合わせもったものとされています。

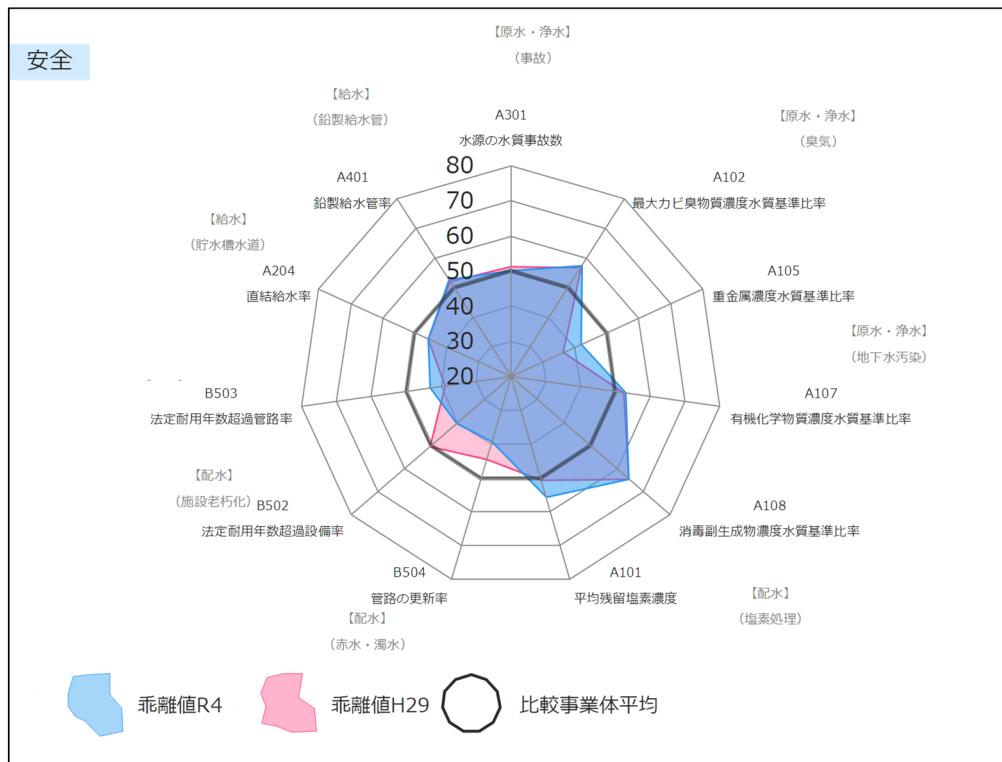
国の「新水道ビジョン」で示された3つの観点「安全」、「強靭」、「持続」を踏まえ、分析と評価を行います。

(1) 「安全」

「安全」に係る PI の診断表や乖離値レーダーチャートで、乖離値 50 以下の中のものは、A105 重金属濃度水質基準比率、B504 管路の更新率、B502 法定耐用年数超過設備率、B503 法定耐用年数超過管路率、A204 直結給水率の 5 項目です。

これらのうち、改善度のセルも赤色で、悪化傾向にあるとされるものは、
B504 管路の更新率、B502 法定耐用年数超過設備率、・B503 法定耐用年数超過管路率の 3 項目です。

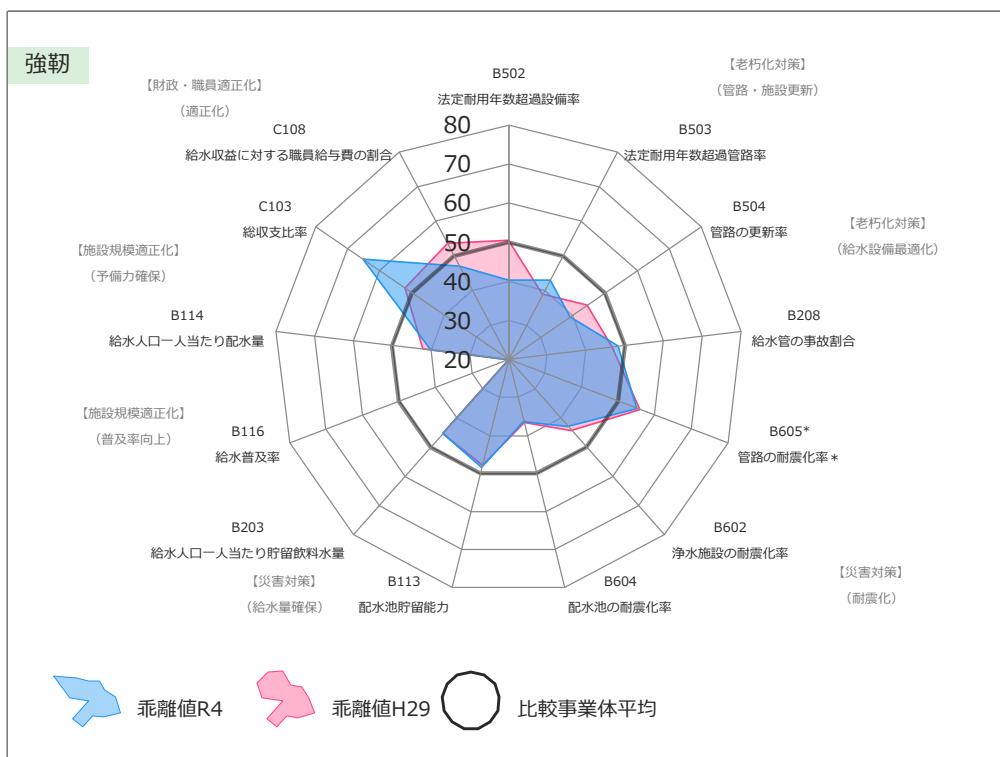
課題区分		課題をはかりとるPI	単位	改善方向	指標特性	PI値H29	PI値H30	PI値R1	PI値R2	PI値R3	PI値R4	改善度H29→R4	乖離値R4
安全	原水・浄水	事故	A301 水源の水質事故数	件	-	単年	0	0	0	0	0	0 ➔ 0%	50.0
		原水由来の臭気	A102 最大力ビ臭物質濃度水質基準比率	%	-	単年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0 ➔ 0%	57.5
		地下水汚染	A105 重金属濃度水質基準比率	%	-	単年	15.0	10.0	10.0	10.0	30.0	15.0 ➔ 0%	42.0
	配水	A107 有機化学物質濃度水質基準比率	%	-	単年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 ➔ 0%	53.1	
		A108 消毒副生成物濃度水質基準比率	%	-	単年	3.3	5.0	5.0	3.3	3.3	3.3 ➔ 0%	64.4	
		A109 平均残留塩素濃度	mg/L	-	単年	0.40	0.40	0.45	0.40	0.40	0.35 ➔ 13%	55.6	
		赤水・濁水	B504 管路の更新率	%	+	単年	0.27	0.24	0.06	0.36	0.03	0.00 ➔ -100%	39.3
	施設老朽化	B502 法定耐用年数超過設備率	%	-	累積	42.9	50.0	64.3	64.3	64.3	78.6 ➔ -83%	40.4	
		B503 法定耐用年数超過管路率	%	-	累積	29.8	30.0	30.0	32.4	32.6	32.8 ➔ -10%	43.1	
	給水	貯水槽水道	A204 直結給水率	%	+	累積	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	45.7
		鉛製給水管	A401 鉛製給水管率	%	-	累積	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2 ➔ 35%	52.7



(2) 「強靭」

「強靭」に係る PI は、ほとんどが乖離値の 50 以下になっています。
 これらの PI のうち、改善度も悪化傾向を示しているものは、B504 管路の更新率、
 B502 法定耐用年数超過設備率、B503 法定耐用年数超過管路率、
 C108 給水収益に対する職員給与費の割合の 4 つです。

課題区分		課題をはりとるPI	単位	改善 方向	指標 特性	PI値 H29	PI値 H30	PI値 R1	PI値 R2	PI値 R3	PI値 R4	改善度 H29→R4	乖離値 R4
強靭	老朽化対策	B502 法定耐用年数超過設備率	%	-	累積	42.9	50.0	64.3	64.3	64.3	78.6	↓ -83%	40.4
		B503 法定耐用年数超過管路率	%	-	累積	29.8	30.0	30.0	32.4	32.6	32.8	↓ -10%	43.1
		B504 管路の更新率	%	+	単年	0.27	0.24	0.06	0.36	0.03	0.00	↓ -100%	39.3
		B208 給水管の事故割合	件/1000件	-	単年	6.5	6.3	5.9	5.5	4.6	4.5	↑ 31%	48.3
	災害対策	B605 管路の耐震化率*	%	+	累積	17.5	17.9	18.0	18.5	19.1	19.9	↑ 13%	55.2
		B602 净水施設の耐震化率	%	+	累積	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	↑ 0%	42.8
		B604 配水池の耐震化率	%	+	累積	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	↑ 0%	36.3
	災害時給水量の確保	B113 配水池貯留能力	日	+	累積	0.94	0.96	0.96	0.95	0.97	0.99	↑ 6%	48.5
		B203 給水人口一人当たり貯留飲料水量	L/人	+	累積	131	133	135	136	135	135	↑ 3%	45.3
	施設規模の適正化	B116 給水普及率	%	+	累積	53.7	53.7	53.5	53.0	54.3	54.3	↑ 1%	-3.3
		B114 給水人口一人当たり配水量	L/日/人	+	単年	279	279	281	286	277	272	↓ -3%	40.0
	財源・職員の適正化	C103 総収支比率	%	+	単年	112.8	120.2	115.2	116.9	123.8	127.3	↑ 13%	65.3
		C108 給水収益に対する職員給与費の割合	%	-	単年	6.6	6.9	6.9	7.2	7.5	8.9	↓ -35%	47.0

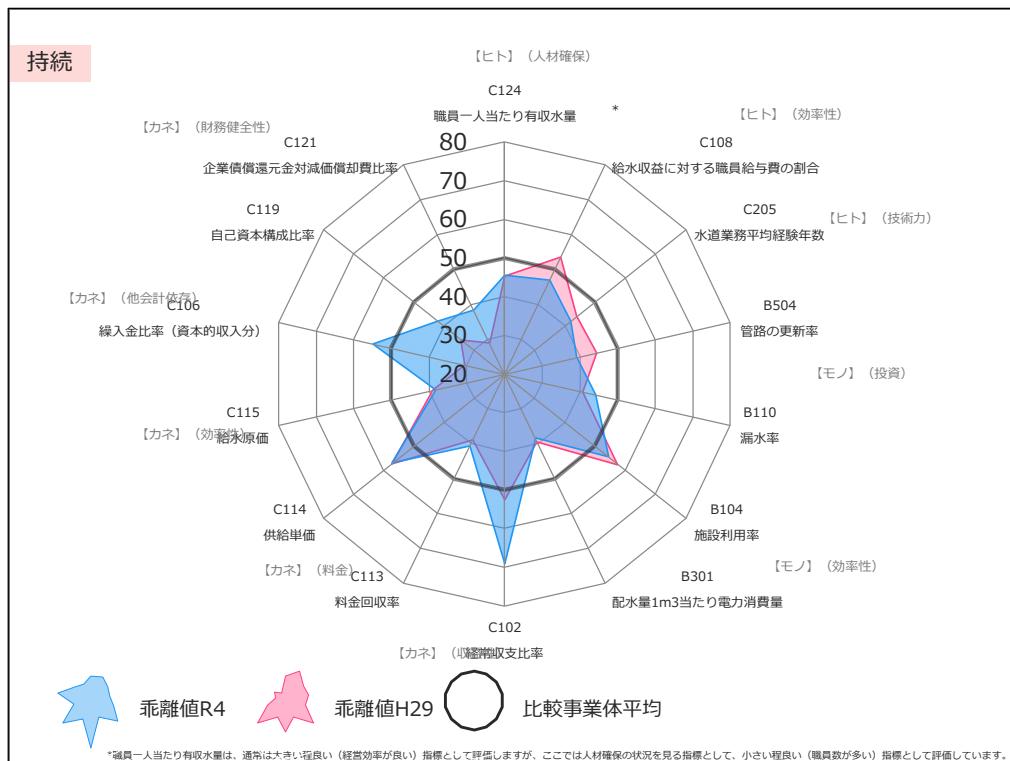


（3）「持続」

「持続」の観点からの PI 診断表には、乖離値が 50 以下の PI が 9 つ示されています。

そのうち、40 以下の乖離値 PI は、B504 管路の更新率、B301 配水量 1m³当たり電力消費量、C115 給水原価、C121 企業債償還元金対減価償却費比率の 4 つです。

課題区分		課題をはかりとするPI		単位	改善方向	指標特性	PI値H29	PI値H30	PI値R1	PI値R2	PI値R3	PI値R4	改善度H29→R4	乖離値R4	
持続	ヒト	人材確保	C124	職員一人当たり有収水量 ^注	m ³ /人	-	単年	407,000	460,000	450,000	462,000	452,000	388,000	5%	54.5
		効率性	C108	給水収益に対する職員給与費の割合	%	-	単年	6.6	6.9	6.9	7.2	7.5	8.9	-35%	47.0
		技術力	C205	水道業務平均経験年数	年/人	+	累積	5.0	5.0	3.0	3.0	2.0	3.0	-40%	41.8
	モノ	投資	B504	管路の更新率	%	+	単年	0.27	0.24	0.06	0.36	0.03	0.00	-100%	39.3
			B110	漏水量率	%	-	単年	10.1	9.1	10.9	9.3	9.0	8.2	19%	44.3
		効率性	B104	施設利用率	%	+	単年	73.4	72.1	74.5	75.3	73.8	72.1	-2%	54.5
			B301	配水量1m ³ 当たり電力消費量	kWh/m ³	-	単年	0.46	0.44	0.42	0.43	0.45	0.46	1%	38.4
	カネ	収益性	C102	経常収支比率	%	+	単年	112.9	120.2	115.2	116.9	123.8	127.3	13%	69.0
		料金	C113	料金回収率	%	+	単年	83.3	81.8	78.0	76.7	79.0	80.1	-4%	40.6
			C114	供給単価	円/m ³	+	単年	227.6	228.2	228.7	227.3	226.9	227.3	0%	57.1
		効率性	C115	給水原価	円/m ³	-	単年	273.2	279.1	293.0	296.4	287.1	283.9	-4%	38.3
		会計依存	C106	繰入金比率（資本の収入分）	%	-	単年	36.2	17.8	11.6	0.0	4.0	0.0	100%	54.8
		財務の健全性	C119	自己資本構成比率	%	+	累積	55.4	58.2	61.1	64.2	67.1	70.1	27%	42.2
			C121	企業債償還元金対減債却費比率	%	-	累積	158.9	143.4	131.3	131.9	133.1	131.6	17%	38.4



「ストックマネジメント」と「経営戦略」

老朽化した水道施設（土木構造物、建築物、機械・電気設備等）や管路の更新をこれまで積極的に進めてきましたが、今後も、これらの施設・管路の更新需要が大幅に増大していく見通しとなっています。

今後も、施設の健全性を確保しながら事業を実施し、適正な維持管理を図るために、施設・管路の種別による使用年数の実績や使用環境、劣化状況等を踏まえた更新時期の設定や、施設の重要度を考慮した事業優先順位を設定するストックマネジメントを策定し、着実に実施することにより水道の安定供給の確保を図ります。

一方で、健全な事業運営を確保するため、経営戦略を策定し、財政計画（将来的な財政収支見込み）との整合を図っていく必要があります。

そこでの課題は、次のようなものです。

① 施設・設備の老朽化

- ・構造物や構築物の老朽化、非耐震性（配水池耐震化率 0%）
 - ・電気・機械・計装設備の経年化（修理用部品が製造中止となり入手困難）
- 更新・改修・耐震化工事には、次の事業費と工期が必要です。
- ・榎戸 1 系・2 系及び大木配水池と、3 つの配水池の耐震化事業。（1 槽当たり約 2 億円、工期 1 年 × 3 配水池（6 槽））
 - ・水道施設の心臓部である受変電設備事業等。（受変電設備だけでも 1 施設当たり約 4 億円 × 3 施設、工期は、工業用半導体の供給不足から、1 工事で 3~5 年の工期 × 3 施設）
 - ・榎戸配水場 1 系、大木配水場系、榎戸配水場 2 系の 3 系統について更新工事を行う場合、互いのバックアップを考慮して 1 系統ずつ、時期をずらして行うと最短でも 9~15 年の工期が必要です。

② 管路の経年化（経年管路約 126km、うち、石綿セメント管約 46 km）

老朽化した管路の布設替えは、道路の交通量増加や他企業事業体の埋設管の輻輳など、管路埋設当初と状況が異なっており、新設よりも高い更新単価を負担することになります。

また、撤去した石綿セメント管は産業廃棄物処理が必要であり、布設替えの 1m 当たりに 15 万円程度かかり、更新費が 60 億円以上となります。このため、更新工事費を年間 5 億円で実施しても、12 年以上かかります。

③ 料金回収率（約 80%で、全水道事業体の下位 20%内）

現在の水道事業経営の要である料金回収率が低いままでは老朽化対策事業に移行することは困難で、無理に実施すれば水道事業は破綻してしまいます。

よって、水道事業の経営の安定と、留保資金の確保、多大な投資と長い工期を必要とする一連の更新・改良・耐震化工事を実施するには、経営の健全化、強靭な事業経営を図ることが最優先です。

よって、今回の経営戦略策定の方針としては、計画期間である 10 年～15 年の間に行うべき経営基盤の強化、経営体力の強化に係る方策を探り、料金改定を実施する時期を明らかにすることが主題となります。

長期的な基本目標と基本目標達成のための基本施策

八街市水道事業の抱える課題を踏まえ、八街市水道事業の基本理念『めざします！豊かな自然と共生する街～居住環境の向上のため安全で良質な水の安定供給～』を実現させるために、3 つの基本目標に基づき具体事業を下記に示します。

(a) 基本目標 1：安全な水道 「安全」 ～いつでも安心して飲める水道～
いつでも安心して飲める水道」となるために、自己水源を適切に管理して水源保全を進めるとともに、水安全計画の策定や水質監視強化等に取り組み水質管理体制の強化を目指します。

基本施策		具体事業
基本目標 1 安全	〈基本施策 1〉 適切な水源保全の推進	1-01 水源井戸の適正な維持管理の実施 ① 既存井戸施設の維持管理
		1-02 地下水利用の適正化 ① 地下水量と受水量の検討
	〈基本施策 2〉 水質管理体制の強化	2-01 水安全計画の策定 ① 水安全計画の策定
		2-02 水質監視の強化 ① 管末測定項目の充実 ② 水質検査機器の更新 ③ 魚類等監視水槽監視カメラ設置・更新

(b) 基本目標2：強靭な水道 「強靭」 ～災害に強く、たくましい水道～

「災害に強く、たくましい水道」となるために、老朽化した施設・管路の更新とともに、重要施設*の耐震化やレベルアップ、災害時における応急給水確保や復旧体制の整備を進めます。

基本施策		具体事業
基本目標2 強靭	〈基本施策3〉 老朽施設・老朽管の更新	3-01 老朽管の更新 ① 老朽管改良事業
		3-02 老朽設備の修繕・更新 ① 老朽設備の修繕・更新
	〈基本施策4〉 水道施設の耐震化	4-01 管路の耐震化 ① 重要施設管路の耐震化 ② 基幹管路の耐震化
		4-02 配水池、ポンプ棟等の耐震化 ① 土木施設の耐震診断、耐震補強、建築施設の耐震診断、耐震補強
		4-03 水道庁舎の耐震化及び防災拠点化 ① 水道庁舎の耐震診断と耐震補強
	〈基本施策5〉 水道施設のレベルアップ	5-01 広域化への取り組み ① 近隣事業体との広域化の協議・検討
		5-02 配水管網の拡充 ① 給水普及率の向上
	〈基本施策6〉 応急給水の確保	6-01 応急給水設備の整備・充実 ① 応急給水施設の整備・維持管理・充実
	〈基本施策7〉 応急復旧体制の整備	7-01 危機管理体制の強化 ① 応急給水訓練等の実施（地域との連携・協議） ② 災害・水質事故等対策指針の見直し
		7-02 防災拠点の整備 ① 庁舎の耐震化に伴う防災拠点化事業
		7-03 防災備品と資機材の確保 ① 防災備品の購入 ② 災害時仮設資材の確保

(c) 基本目標3：水道サービスの持続 「持続」 ～いつまでも皆様の近くにありつづける水道～

「いつまでも皆様の近くにありつづける水道」となるために、事業の透明性確保に努めながらアセットマネジメントの実施、経営戦略の策定をはじめとした経営基盤の強化を図ります。

また、効率的組織体制への見直し、利用者サービスの充実、官民連携の推進に取り組むとともに、環境保全の推進を図ります。

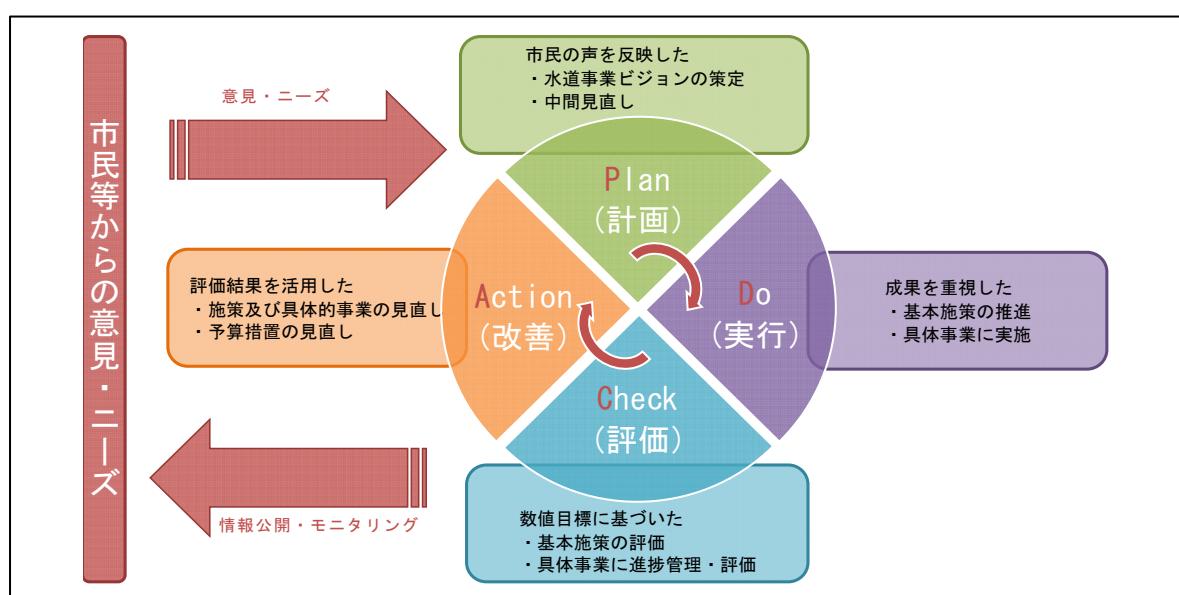
基本施策		具体事業
基本目標 3 持続	〈基本施策 8〉 経営基盤の強化	8-01 業務効率化の推進 ① 直営業務への民間活力の導入 ② 既往の委託業務範囲の拡大
		8-02 漏水防止対策の推進 ① 老朽管の更新を推進する ② 漏水調査の実施
		8-03 アセットマネジメントの実施 ① アセットマネジメントの実施 ② 固定資産台帳システム、設備台帳、管網データの更新並びに ソフトウェアの保守管理
		8-04 経営戦略の策定 ① 経営戦略の策定、進捗管理
	〈基本施策 9〉 効率的な組織体制 への見直し	9-01 効率的な組織体制の検討 ① 職員定数、組織体制の検討
		9-02 技術継承と人材育成の促進 ① 内部研修、外部研修の実施（OJT、OFF-JT）
	〈基本施策 10〉 利用者サービスの充実	10-01 広報・広聴手段の整備充実 ① 広報・広聴手段の整備・拡充（ホームページ、防災メール）
		10-02 口座振替の促進 ① 口座振替の普及促進
	〈基本施策 11〉 官民連携の推進	11-01 民間委託形態の検討 ① 委託形態の見直し等
	〈基本施策 12〉 環境保全の推進	12-01 環境に配慮した水道事業運営 ① 低公害・低燃費型自動車の導入 ② 費用対効果を考慮した再生可能エネルギーの利用 ③ 建設副産物の再資源化

実施に向けた推進体制

取り組みを確実かつ効率的に推進していくために、年次計画や数値目標と照らし合わせながら、定期的に進捗状況を把握し、評価と見直しを実施します。

進捗状況や評価結果については、八街市上水道委員会に報告するとともに、市民の皆様にも情報公開し、ご意見をいただきながら計画の見直しに役立てていきます。

また、地域の民間企業や関係団体、研究機関等の関係者との連携も強化し、進捗管理と評価・見直しを実践していくことで、取り組みのより一層のレベルアップを図ります。



推進管理と評価・見直し

八街市水道事業ビジョンは、継続的な進捗管理(モニタリング)と評価を行い、適切な期間を定めて見直し(ローリング)等の事後検証を実施します。

見直しの実施時期は、短期計画の目標年度を令和17年度に設定していることから、令和17、令和18年度にフォローアップを行うものとし、取組み事業ごとに状況を評価するとともに見直しを行います。

印旛広域水道からの受水状況等、外部要因の大きな変化があった場合にも必要に応じて見直しを行います。

また、個々の取組み事業について見直しの必要が生じた場合には、時期に捉われず、進捗管理と評価を行っていく中で、適宜見直しと更新を実施していくこととします。

公表

基本施策や取組み事業の進捗状況については、広報紙やホームページ等で隨時公表し、地域住民の皆様からの意見やニーズも取り入れた進捗管理と評価・見直しを実践していきます。

用語説明

語句	説明
あ 行	
アセットマネジメント	中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動のこと。現在保有する資産の状態・健全度を適切に診断・評価し、中長期更新需要の見通しを検討するとともに、財政収支見通しを踏まえた更新財源の確保方策を講じる等により、持続可能な事業経営を行っていくことです。
1日最大給水量	年間を通じて一日に給水する最大水量です。
印旛広域水道用水供給事業 (印旛広域水道)	印旛広域水道用水供給事業を略して「印旛広域水道」としています。 八街市は第2配水場(櫻戸)で浄水を受水しています。 印旛広域水道の水源は利根川水系に求めており、奈良俣ダム、ハッ場ダム、霞ヶ浦導水(建設中)の水源を確保しています。
応急給水設備	地震、渴水及び配水施設の事故などにより、水道による給水ができなくなった場合に、被害状況に応じて拠点給水、運搬給水及び仮設給水などにより、飲料水を給水するための設備のことです。 配水池等から給水するための緊急遮断弁、耐震性貯水槽、給水車等があります。
か 行	
霞ヶ浦導水事業	那珂川、霞ヶ浦および利根川をつないで、流域全体で水質浄化、安定した水資源の確保に向け、関東地方における水のネットワークを構成するものです。
企業債	水道事業において、建設、改良等の費用に充てるために国・民間等から借入する資金です。
基本料金	二部制の水道料金体系において、水道の使用量と関係なく定額で徴収する料金のことです。 水道の使用量に応じて徴収する従量料金との合計額が水道料金となります。 なお、従量料金は水道水の実使用量に応じて、1m ³ あたりいくらとして徴収される料金のこと で、多量(大口利用者)に使うほど従量料金の単価は高くなるのが一般的です。
給水区域	水道事業者が水道法に基づき国土交通大臣等の認可を得て給水義務を負う区域です。 八街市水道事業は昭和61年3月に行政区域全域を給水区域として千葉県知事の認可を受けています。
給水原価	有収水量1m ³ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表すものです。
給水収益	水道事業会計における営業収益の一つで、水道料金による収入のことです。
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。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれません。
急速ろ過機	水源の深井戸地下水(原水)に含まれる鉄やマンガン及びその化合物は、水質基準値以下で人の健康への影響がない含有量であっても、塩素消毒により酸化して色度を呈するため、次亜塩素注入により酸化した水酸化物を急速ろ過機で除去します。
供給単価	有収水量1m ³ 当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表すものです。
業務指標(PI)	(公社)日本水道協会が2005年1月に制定、2016年3月に改正した規格「水道事業ガイドライン(JWWA Q 100)」における業務指標(PI=Performance Indicatorの略)で、水道事業の事業活動全般を定量化することにより、水道サービスの水準を向上させることを目的としたものです。 水道事業者が自らの事業活動を定量化して評価することで、問題点の把握や目標・施策の決定、説明責任の遂行等の一助として活用されることが期待されています。 事業活動を取り巻く背景は、水道事業者によって異なることから、業務指標を一律の基準として全国の水道事業者を単純に比較することはできませんが、各水道事業者の特徴や現状を把握するための判断材料になると考えられます。

語句	説明
計画給水人口	水道法では、水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める給水人口をいいます。 水道施設の規模を決定する要因の一つであり、計画給水区域内の常住人口を基に計画年次における人口を推定し、これに給水普及率を乗じて定めます。
経年管	「水道用語辞典（日本水道協会）」、「千葉県の水道（千葉県総合企画部水政課）」では、石綿セメント管、鉛管並びに布設後20年以上を経過した鋼管・鉄管・硬質塩化ビニル管、コンクリート管及びその他の管を「経年管」としています。
経常損益	企業の一事業年度における通常の継続的企業活動によって生ずる損益。営業損益に営業外損益を加えたものです。
減価償却費	建物や設備など、企業が長期間にわたって利用する固定資産を取得した場合、その費用をいったん資産として計上した後、当該金額を資産の耐用年数にわたって規則的に分割して費用として計上される金額のことです。
原水	浄水処理する前の水。水道の原水には大別して地表水と地下水があり、地表水には河川水、湖沼水、貯水池水が、地下水には伏流水、井水などがあります。
建設副産物	建設工事に伴い副次的に得られたすべての物品であり、再生資源及び廃棄物を含みます。その種類としては、「工事現場外に搬出される建設発生土」、「コンクリート塊」、「アスファルト・コンクリート塊」、「建設発生木材」、「建設汚泥」、「紙くず」、「金属くず」、「ガラスくず・コンクリートくず（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。）及び陶器くず」又はこれらのものが混合した「建設混合廃棄物」などがあります。省資源・資源循環の取り組みが必要とされています。
広域化	市町村の行政区域を越えて経営される水道を広域水道といい、広域化とは広域水道を形成することをいいます。市町村単位で水道事業を経営するよりは、水道を地域的に広域化することにより、水資源の広域的利用や重複投資を排した施設の合理的利用による給水の安定化と財政基盤の強化が図られるとの考え方に基づくものです。
鋼管	鋼を管体の材料としている管のこと。強度、韌性に富み、延伸性も大きいため、大きな内・外圧に耐えることができます。また、溶接継手により接合すれば、継手部の抜け出し防止策が不要となる一方で、材質的にさびやすいため、内外面に防食塗装が必要です。
高度浄水処理	通常の浄水処理では十分に対応できない臭気物質、トリハロメタン前駆物質、溶解性色度、アンモニア態窒素、陰イオン界面活性剤などの除去処理を目的として、通常の凝集沈殿・急速ろ過処理に追加して導入する処理です。印旛広域水道より受水する浄水は高度浄水処理された浄水です。
さ 行	
再生可能エネルギー	太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱などのエネルギーのことです。 一度利用しても 比較的短期間に再生が可能で、資源が枯渇しないエネルギーです。
暫定井	地下水採取の規制地域指定以降に建設された揚水施設にあっては、代替水源（印旛広域水道からの受水）が確保されるまでの暫定施設となります。
次亜塩素注入	水道水の酸化と消毒を目的として注入される塩素剤の一つで、酸化剤としては、鉄やマンガンの酸化、アンモニア態窒素の分解などの効力があります。また、塩素の強い殺菌作用を利用して、微生物や病原菌などを殺菌し、水の安全性を確保することができます。
資本的収支	収益的収入及び支出に属さない収入・支出のうち現金の収支を伴うもので、主として建設改良及び企業債に関する収入及び支出です。収益的支出とともに予算事項のひとつである「予定収入及び予定支出の金額」を構成しています。
資本的収入	資本的収入には企業債、出資金、国庫補助金などを計上し、資本的支出には建設改良費、企業債償還金などを計上します。資本的収入が支出に対して不足する場合には、損益勘定留保資金などの財源で補填するものとされています。
資本的支出	
重要施設	地震等の災害時に優先的に水を供給すべき施設。避難所、病院、学校等が該当します。
受水	水道事業者が水道用水供給事業者から浄水（水道用水）の供給を受けることで、八街市は印旛広域水道から受水しています。

語 句	説 明
受変電設備	受電設備は電力会社などから特別高圧または高圧で電気を受電する設備で、変電設備は施設で必要とする電圧に変電する設備です。
浄水施設	深井戸から取水した原水を飲料水として適合した水質とするために浄化する施設です。 八街市は、榎戸配水場と大木配水場の2箇所の配水場に浄水施設（着水井、次亜塩素注入設備、酸化槽・ろ過ポンプ井、ろ過ポンプ設備、急速ろ過機、ろ過機逆洗ポンプ設備、洗浄排水調整槽）を有しています。
水質基準	水道水が備えなければならない水質の要件で、水道法により規定される水質の基準です。
水質基準項目	水道水が備えなければならない水質の要件として、水道法第4条の規定に基づき、「水質基準に関する省令」で規定されている項目のことです。最新の知見により見直しがなされる逐次改正方式が採用されています。令和7年6月30日に「水質基準に関する省令」の改正により「PFOS及びPFOA」が追加されて52項目になり、令和8年4月1日から施行されます。
水質検査計画	水質管理を効果的・合理的に行うための計画です。水質検査計画には、検査項目・頻度・検査地点・検査主体等の基本事項とその考え方を盛り込むこととされています。
水道施設更新計画	水道施設の更新・耐震化等について総合的に検討し、今後の整備内容を定める計画。
石綿セメント管	セメントにアスベストを混合して製造した管で、資材が安価で施工が容易なことから、昭和30～40年代にかけて全国的に水道の創設、普及期に多く使用されましたが、昭和60年に製造が中止となっています。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て、経口摂取に伴う毒性はきわめて小さいこと、また、水道水中のアスベストの存在量問題となるレベルにないことから、水質基準項目として設けていません。
専用水道	寄宿舎、社宅、療養所等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道で、100人を超える者にその居住に必要な水を供給するもの、もしくは、その水道施設の一日最大給水量が飲用その他生活の用に供することを目的とする水量が20m ³ を超えるものをいいます。
相互融通	災害時等に連絡管等を用いて、相互に水を融通すること。
相関係数	2つの確率変数の間にある線形な関係の強弱を測る指標です。
た 行	
第三者委託	水道事業者、水道用水供給事業者、専用水道の設置者は、水道の管理に関する技術上の業務の全部または一部をほかの水道事業者、水道用水供給事業者または当該業務を実施できるだけの経営的・技術的基礎を有する者に委託することができる。なお、水道事業者等は、業務を委託した時は、遅滞なく厚生労働大臣または都道府県知事に届け出なければならず、委託の効力を失ったときも同様である（水道法第24条の3）。
耐震管	管体が強靭で離脱防止継手を有する管であり、地震等による大きな地盤変動が起きた場合でも管体が破壊されず抜けないため、水道管としての十分な機能を維持できるとされています。離脱防止継手を有する管はダクタイル鋳鉄管で受口形状によりNS形、GX形、S形、US形などがあります。
耐震適合管	管体が強靭で離脱防止継手を有していない管であり、ある程度の地盤の動きには対応できるため、地震等の大きさや地盤の種別によっては地震発生時も水道管として一定の機能を維持できるとされています。鋼管及び水道用ポリエチレン管があります。
ダクタイル鋳鉄管	ダクタイル鋳鉄とは、鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べて強度や靭性に富んでいます。施工性が良く、現在水道管（耐震管）として広く用いられています。
鋳鉄管	鉄、炭素、ケイ素からなる鉄合金（鋳鉄）で作られた管です。1933年に規格化されたものを高級鋳鉄としていますが、ダクタイル鋳鉄管が規格、製造化されたことにより現在は水道管として製作されています。
な 行	
内部留保資金	企業が経済活動を通して獲得した利益のうち、企業内部へ保留され蓄積された部分のことです。過去から累積した利益の留保額全体を指します。

語 句	説 明
鉛製給水管	鉛でできた給水管のことを言います。鉛製給水管は柔らかく加工し易かったため、以前は配水管と各家庭をつなぐ給水管に適切な材料として多く使用されていましたが、鉛及びその化合物の水質基準が強化されたことを受けて、現在は新設の給水管としては使用しておりません。しかし、古い給水管にはいまだに残っている場合があります。
は 行	
配水管	配水池からポンプなどにより水圧、水量、水質を安全かつ円滑に需要者に浄水を配る管です。
配水施設	配水池、配水管、配水ポンプ及び弁類、その他の付属設備から構成される配水のための施設です。
深井戸	被圧地下水を取水する水源用の井戸です。八街市の深井戸は、ケーシングパイプロダム 300mm、深度 120m で地下採水層にストレーナーを設けて深井戸用水中モーターポンプにより揚水します。深い地層を浸透しますので水質的に安定しています。
負荷率	<p>一日最大給水量に対する一日平均給水量の割合を表すもので、次式により算出します。</p> $\text{一日平均給水量} / \text{一日最大給水量} \times 100 (\%)$ <p>この比率は水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、数値が大きいほど効率的であるとされています。水道事業のような季節的な需要変動がある事業については、給水需要のピーク時に合わせて施設を建設することとなるため、需要変動が大きいほど施設の効率は悪くなり、負荷率が小となります。このことから負荷率を大にすることが経営の一つの目標となります。</p>
法定耐用年数	固定資産が本来の用途に使用できると見られる推定の年数。固定資産の減価償却を行うための基本的な計算要素として、取得原価、残存価額とともに必要なものです。その年数は、使用および時間の経過による物質的要因と技術の進歩による陳腐化などの機能的原因に基づき、過去の経験等を参考として決定するものです。地方公営企業法においては、有形固定資産は地方公営企業法施行規則 別表第2号、無形固定資産は同則-別表3号による年数を適用することとされています。
ホルムアルデヒド	アルデヒドの一種で有機化合物。分子式は CH_2O 。平成 24 年 5 月に利根川・江戸川の水を水源とする浄水場でホルムアルデヒドが検出され、千葉県を含む流域の 6 浄水場で取水を停止・制限されることがありました。このときの原因は、流域に立地する産廃処理工場からヘキサメチレンテトラミンが排出され、浄水処理を行うことによりホルムアルデヒドが生成したとされました。
ま 行	
水安全計画	水源から給水栓に至る全ての段階で危害評価と危害管理を行い、安全な水の提供を確実にする水道システム管理のことです。
みなし井	千葉県環境保全条例による地下水採取の規制において、昭和 49 年 7 月に指定地域となる以前に地下水を採取している揚水施設であって、技術上の基準に適合しているものにあっては、経過措置（千葉県公害防止条例第 3 条）として、その揚水施設について「許可を受けたものとみなす。」とされています。
無収水量	給水量のうち料金徴収の対象とならなかった水量です。事業用水量、メータ不感水量、その他、公園用水、公衆便所用水、消防用水などのうち料金その他の収入がまったくない水量をいいます。有効無収水量ともいいます。
無効水量	使用上無効と見られる水量のことです。配水本支管、メータより上流部での給水管からの漏水量、調定減額水量、他に起因する水道施設の損傷などにより無効となった水量及び不明水量をいいます。
や 行	
有効水量	給水量の分析を行うにあたっては有効水量と無効水量に分類され、有効水量はさらに有収水量と無収水量に区分されます。使用上有効と見られる水量が有効水量で、メータで計量された水量、もしくは需要者に到達したものと認められる水量並びに事業用水量などをいいます。
有効率	<p>一日平均給水量に対する有効水量の割合を表すもので、次式により算出します。</p> $\text{有効水量} / \text{一日平均給水量} \times 100 (\%)$ <p>この比率は水道施設及び給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標であり、有効率が低いということは、漏水が多いことが主な要因として考えられる。</p>

語句	説明
有収水量	水道料金徴収の対象となった水量です。
有収率	<p>一日平均給水量に対する有収水量の割合を表すもので、次式により算出します。</p> $\text{有収率} = \frac{\text{有収水量}}{\text{一日平均給水量}} \times 100 \text{ (%)}$ <p>この比率は水道施設及び給水装置を通して給水される水量がどの程度収益につながっているかを示す指標であり、有収率が低いということは、漏水が多いこと、メータの不感、公共用水、消防用水等いくつかの要因が考えられる。</p>
ら行	
老朽管	布設後耐用年数 40 年以上を経過した管。
料金回収率	給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合のこと。100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味します。

八街市水道事業ビジョン
概要版

令和 8 年 3 月

編集 八街市水道課
TEL 043-443-0677
FAX 043-443-0462