

吉野川市 水道事業ビジョン 概要版

平成31年度(2019年度)～
平成40年度(2028年度)

吉野川市水道部



Yoshinogawa city Waterworks vision

目 次

第1章 吉野川市水道事業ビジョンの策定に当たって	1
1-1 策定趣旨	1
1-2 位置付け	1
1-3 目標年次	1
第2章 吉野川市水道事業の概要	2
2-1 水道事業の沿革	2
2-2 水道施設の概要	2
第3章 吉野川市水道ビジョンの進捗評価	3
第4章 吉野川水道事業の現状と課題	4
4-1 水需要の見通し	4
4-2 事業の分析・評価における主な課題	4
第5章 将来像と目標の設定	6
5-1 将来像	6
5-2 目標の設定	6
第6章 基本施策と具体的対策	7
6-1 吉野川市水道事業ビジョンの体系	7
6-2 重点施策の具体的対策	8
第7章 推進体制	9

第1章 吉野川市水道事業ビジョンの策定に当たって

1-1 策定趣旨

本市の水道事業は、平成16年（2004年）10月の旧鴨島町、旧川島町、旧山川町、旧美郷村の合併に伴い、従前に運営していた3水道事業を統合し「吉野川市水道事業」を創設したことが始まりです。その後、平成29年（2017年）3月には簡易水道を水道事業に経営統合し、現在に至っています。

本市では、これまで、水道水の安定給水を目指し、施設や管路等の整備事業を実施するとともに、業務の委託による事業の効率化などにより、健全な事業運営に努めてきました。しかしながら、人口減少や節水機器の普及などにより、水需要が減少に転じることが予想されています。

これに加え、過去に建設した多くの施設や水道管が、順次、更新時期を迎えるとともに、地震などの自然災害に対する対応力の一層の強化が強く求められており、水道事業をとりまく環境は、大変厳しい状況となっています。

このような中、国（厚生労働省）では、従来の水道ビジョンを全面的に見直し、50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、目指すべき方向性や実現方策等を示した「新水道ビジョン」を平成25年（2013年）3月に策定し、各水道事業体に対して、需要者のニーズに対応した信頼性の高い水道を次世代に継承していくために、「水道事業ビジョン」の策定を推奨しています。

本市においても、平成21年（2009年）3月に策定した「吉野川市水道ビジョン」の計画期間が満了を迎えること、上記のように水道事業をとりまく環境が大きく変化したことを踏まえ、「吉野川市水道ビジョン」の見直し版としての「吉野川市水道事業ビジョン」を策定することとしました。

1-2 位置付け

「吉野川市水道事業ビジョン」では、「吉野川市都市計画マスタープラン」、「吉野川市まち・ひと・しごと創生総合戦略」、「吉野川市公共施設等総合管理計画」を上位計画とし、「吉野川市水道ビジョン」の進捗の評価、現状の評価、分析、課題の明確化を行うとともに、国の「新水道ビジョン」の理想像である「持続」、「安全」、「強靱」の観点から基本施策と具体的対策を策定します。

1-3 目標年次

目標年次は平成40年度（2028年度）とし、平成31年度（2019年度）から10年間を計画期間として取り組みます。

第2章 吉野川市水道事業の概要

2-1 水道事業の沿革

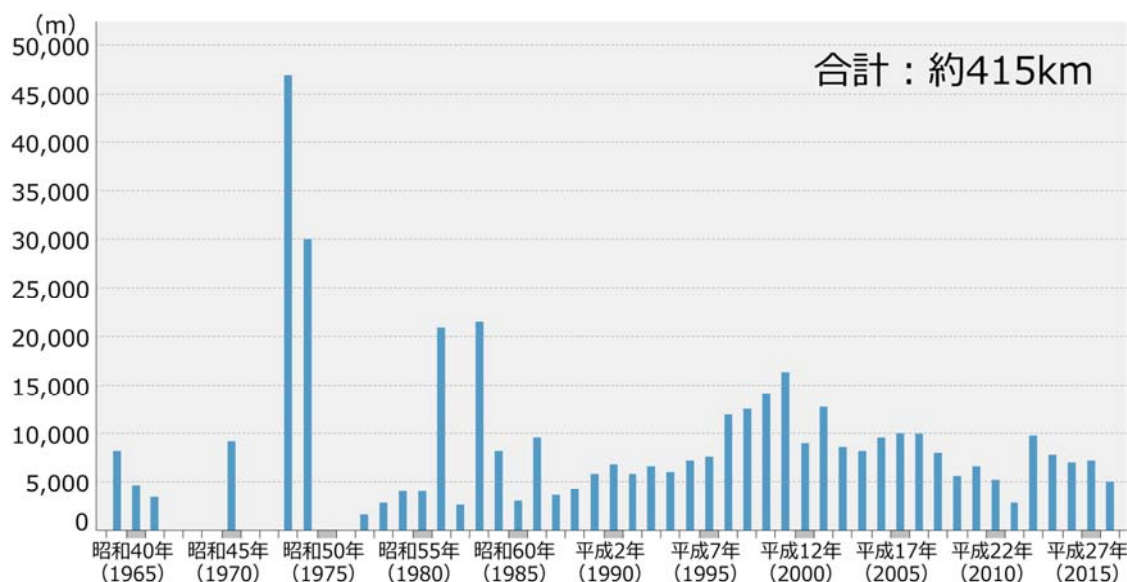
吉野川市水道事業は、鴨島町上水道事業が昭和49年度（1974年度）、川島町上水道事業が昭和48年度（1973年度）、山川町上水道事業が昭和33年度（1958年度）に給水を開始し、平成16年度（2004年度）の事業統合により計画給水人口54,000人、計画一日最大給水量29,750m³/日となりました。その後、平成28年度（2016年度）には6簡易水道を経営統合し、計画給水人口55,470人、計画一日最大給水量30,175.5m³/日となっています。

現在は1水道事業、1飲料水供給施設を運営しています。

2-2 水道施設の概要

本市水道事業は9つの浄水場を運営しており、主に地下水です。地下水を水源とする浄水場においては、原水水質が良好であるため、主に塩素滅菌のみでの処理をしています。表流水他を水源とする浄水場においては、緩速ろ過での処理をしています。また、現在稼働中の送配水施設は配水池で38施設、ポンプ場で25施設です。

所有している管路の総延長は約415km（平成28年度（2016年度）末）です。管路整備の変遷を図2-1に示します。



第3章 吉野川市水道ビジョンの進捗評価

吉野川市水道ビジョンの進捗評価を以下にまとめます。本ビジョンでは、進捗評価を踏まえ、新たに施策体系を構築していきます。

表 3-1 進捗評価のまとめ表

施策目標	施策の方向	実現方策	取り組み状況・評価
安全でおいしい水の供給	水質の管理強化	・水質管理・監視体制の強化	・一部実施 ・今後も定期水質検査を実施、監視強化を継続検討
		・水安全計画の策定	・実施済み
	・遠方監視制度の充実化	・実施済み	
	浄水処理の高度化	・紫外線照射設備 ・曝気設備の設置	・未実施 ・今後も水質状況等によっては検討を実施
安全な水道施設の構築	老朽管の更新	・老朽管更新計画策定 ・配水支管を5km/年を目標に更新	・実施済み ・今後も管路更新は継続実施
	水道施設の耐震化	・管路・水管橋	・実施中 ・今後も継続実施
		・基幹施設	・実施中 ・今後も継続実施
災害時の体制強化	・危機管理マニュアル策定 ・訓練の実施	・実施済み ・今後はマニュアルを定期的に見直し、訓練は継続実施	
安定した給水の確保	施設規模の適正化と確実な管理の実施	・施設利用率 75% (H39) の達成	・今後も施設更新時に実施
	技術の継承及び人材育成の充実	・職員研修の充実	・一部実施 ・今後も継続実施
簡易水道の統合による効果の推進	施設の統廃合	・6つの簡易水道事業を水道事業に統合	・経営統合は実施 ・今後は施設の統廃合を実施
お客様に配慮した給水サービス	給水サービス	・クレジットカード決済の検討 ・各種サービス項目の充実	・実施、検討済み
水道の運営基盤の強化	経営の効率化	・第三者委託等の検討 ・漏水防止対策の推進	・実施済み ・今後も継続実施
	財務体質の強化	・施設規模の適正化	・一部実施 ・今後も施設更新時に実施
		・主要課題への重点的投資	・一部実施
自然と調和した環境にやさしい水道	環境負荷の低減	・ポンプ負荷量の低減 ・施設の省エネ化	・一部実施 ・今後も施設更新時に実施

第4章 吉野川市水道事業の現状と課題

4-1 水需要の見通し

我が国における水道事業の水需要は、給水人口の減少、節水意識の高まりや各種節水機器の普及などによる節水型社会の浸透により、減少傾向にあります。

本市においても、一日平均配水量は減少傾向を示しており、平成28年度（2016年度）、現在、13,863m³/日となっています。今後も減少傾向は続くと予想され、平成29年度（2017年度）に簡易水道事業の統合により一時的に増加するものの、平成40年度（2028年度）では13,190m³/日になると予測しています。

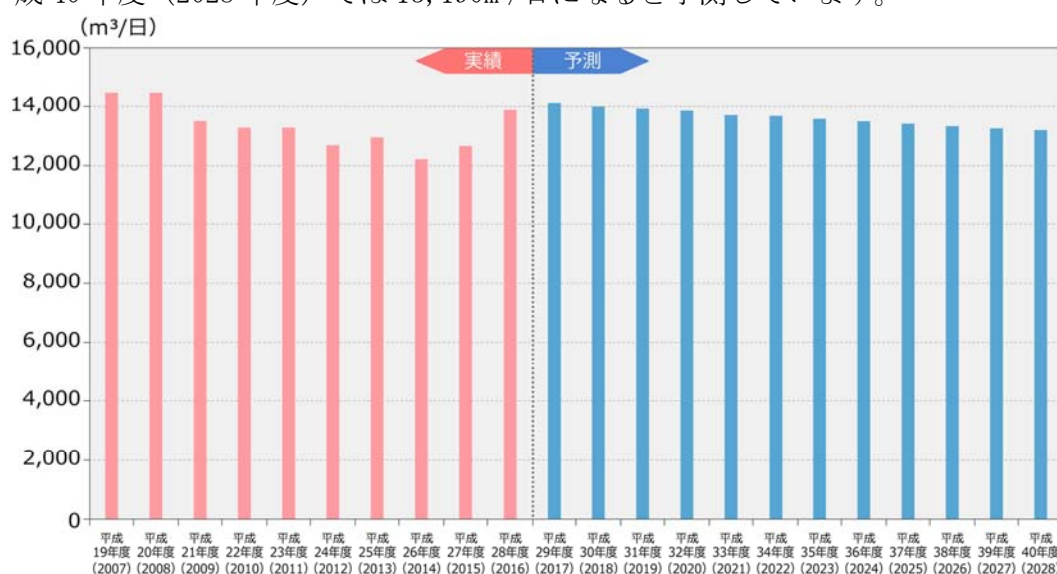


図 4-1 水需要の見通し

4-2 事業の分析・評価における主な課題

<安全面>

■分析・評価

- ・水道水質基準に適合した水道水を供給しています。
- ・水源の事故や、浄水場の事故もなく、配水面においては、鉛製給水管が0%であり、信頼できる水質をもって水道水を供給しているといえます。

■主な課題

- ・今後も水道水質基準に適合した水道水を供給するため、水質管理を徹底する必要があります。（施策体系：『水質管理の徹底』）

※（ ）書きは課題に対応する対象の施策を示しています。

<強靱面>

■分析・評価

- ・施設の耐震指標はともに他平均より高い水準です。
- ・管路の耐震指標は、基幹管路は他平均より高い水準ですが、全管路では低い水準です。
- ・管路の経年化に起因すると考えられる管路の事故割合が他平均値より高い水準です。
- ・給水拠点密度、車載用の給水タンク保有度が他平均に比較し低い水準です。

■主な課題

- ・管路の耐震化は今後も計画的に更新と併せて推進する必要があります。
(施策体系：『管路の更新・耐震化』)
- ・危機管理マニュアルの充実や車載用の給水タンクの増強など、非常時における対応度を向上する必要があります。(施策体系：『危機管理マニュアル等の充実』)
※（ ）書きは課題に対応する対象の施策を示しています。

<持続面>

■分析・評価

- ・管路の更新率は他平均より高い水準ですが、法定耐用年数超過管路率が他平均に劣る水準です。老朽化と関連が深い有収率も他平均に比較し低い水準です。
- ・施設利用率は、他平均に比較し低い水準です。
- ・経営面においては、現状では概ね良好であると判断できますが、企業債残高対給水収益比率が他平均に比較し高い水準です。
- ・経営の効率性を示す職員一人当たり給水収益は他平均に比較し高い水準です。

■主な課題

- ・管路の更新は今後も計画的に耐震化と併せて推進する必要があります。
(施策体系：『管路の更新・耐震化』)
- ・計画的な管路更新と併せ、漏水対策を強化し、有収率の向上を図る必要があります。
(施策体系：『漏水対策の強化』)
- ・施設更新時におけるダウンサイジング・統廃合を考慮、施設能力を有効に活用する必要があります。(施策体系：『施設の統廃合』)
- ・今後の更新需要の増大、給水収益の減少を考慮すると、中長期を見据えた料金水準の適正化、財源の検討が必要です。(施策体系：『適正な料金水準の検討』)
※（ ）書きは課題に対応する対象の施策を示しています。

第5章 将来像と目標の設定

5-1 将来像

今後の水道事業は人口減少や節水機器の普及などにより、さらに水需要が減少することが予想されています。しかし、今後、老朽化する施設や管路の更新、施設の耐震化など、取り組むべき施策は多く、水道事業を取り巻く環境が一層厳しくなることは間違いありません。このような状況においても、安全で良質な水道水を安定的に給水し続ける必要があります。

本ビジョンでは、50年後、100年後の

『安全で安心な水道水を継続し続ける水道事業』

を将来像とします。

5-2 目標の設定

設定した理想像を具現化するために、「安全」、「強靱」、「持続」のそれぞれの観点から本市の実情を踏まえた目標の設定を行います。

表 5-1 成果を示す指標「安全」

番号	業務指標	単位	優位性	現状	目標
				平成 28 年度 (2016 年度)	平成 40 年度 (2028 年度)
A301	水源の水質事故数	件	↓	0	0
B201	浄水場事故割合	件/10年・箇所	↓	0	0

※優位性 「↑」：高いほど良い 「↓」：低いほど良い 「－」：いずれでもない

表 5-2 成果を示す指標「強靱」

番号	業務指標	単位	優位性	現状	目標
				平成 28 年度 (2016 年度)	平成 40 年度 (2028 年度)
B605	管路の耐震管率	%	↑	4.8	9.5
B613	車載用の給水タンク保有度	m ³ /1,000人	↑	0.19	0.23

※優位性 「↑」：高いほど良い 「↓」：低いほど良い 「－」：いずれでもない

表 5-3 成果を示す指標「持続」

番号	業務指標	単位	優位性	現状	目標
				平成 28 年度 (2016 年度)	平成 40 年度 (2028 年度)
B104	施設利用率	%	↑	46.6	75.0
B112	有収率	%	↑	71.8	75.0

※優位性 「↑」：高いほど良い 「↓」：低いほど良い 「－」：いずれでもない

第6章 基本施策と具体的対策

6-1 吉野川市水道事業ビジョンの体系

「吉野川市水道事業ビジョン」の策定にあたり、平成25年（2013年）3月に策定された国の「新水道ビジョン」の理想像である「安全」、「強靱」、「持続」の観点から施策体系の再整理を行いました。吉野川市水道事業ビジョンの体系図を以下に示します。

目標	施策方針	具体施策
 安全 いつまでも安心して飲める、安全で信頼される水道		①水質管理の徹底
		②監視体制の強化
		③浄水処理の高度化
 強靱 災害に強く、たくましい水道		①管路の更新・耐震化
		②浄水施設の耐震化
		③情報提供の充実
		④危機管理マニュアル等の充実
		⑤災害等に向けた訓練の実施
		⑥相互応援体制の充実
 持続 いつまでもお客様の近くにありつづける水道		①中長期を見据えたアセットマネジメントの実施
		②施設規模の適正化
		③経営の効率化
		④漏水対策の強化
		⑤施設の統廃合
		⑥適正な料金水準等の検討
		⑦人材の育成
		⑧広域連携の推進
		⑨省エネルギーの推進
		⑩お客様サービスの充実

: 重点施策

図 6-1 施策体系図

6-2 重点施策の具体的対策

安全① 水質管理の徹底

水源特性、地域特性を踏まえ、検査地点、検査項目、検査回数等を記載した水質検査計画を策定し、計画的に水質検査を実施しています。水質検査は各浄水施設の原水・浄水をはじめ、市内の各家庭など複数の蛇口で採水しており、水源から蛇口まできめ細やかな水質管理を行っています。

引き続き、計画的な水質検査を実施するとともに、水質の動向によっては、浄水処理の強化に併せて水質監視の強化を図ります。

強靱① 管路の更新・耐震化

平成 29 年度（2017 年度）に「管路更新計画」を策定しました。今後はこの計画に従い、優先度の高い管路から計画的に更新・耐震化を実施します。

更新計画に従い、計画的に更新・耐震化を推進します。

持続① 中長期を見据えたアセットマネジメントの実施

水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）は、持続可能な水道事業を実現するために、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と定義されています。

アセットマネジメントの実施には現有施設・管路を把握するとともに、おおよそ 50 年程度を見据えた施設・管路の更新や耐震化の投資計画を立案するとともに、投資に必要な財源計画も併せて立案することが必要です。アセットマネジメントの実施により持続的な水道事業の実現に資することができます。なお、現有施設の把握に当たっては、水道法で整備の義務化が予定されている設備台帳の整備も併せて行います。

施設の更新や規模の適正化を考慮したアセットマネジメント（タイプ 3C）計画を、計画期間内を目標に策定します。

持続④ 漏水対策の強化

本市では定期的に漏水対策を行い、有収率の向上を図っています。今後も有収率を向上させ、健全な事業経営を目指す必要があります。

引き続き、漏水調査を計画的かつ効果的に行い、漏水個所の早期発見に取り組みます。

持続⑤ 施設の統廃合

平成 29 年（2017 年）4 月 1 日より、6 つの簡易水道事業を吉野川市水道事業に経営統合しました。今後は、旧簡易水道施設の統廃合を検討し、より効率的な事業運営が必要です。

旧美郷 3 簡易水道事業は、取水施設及び浄水施設を廃止し、上水道事業からの送水とするなど、職員の維持管理の負担を軽減するとともに、上水道事業の余裕給水量の有効利用を実施します。旧山川 3 簡易水道事業は、費用対効果を考慮し、当面は施設の統廃合を実施しませんが、水源状況等の動向によっては統廃合を検討します。

持続⑥ 適正な料金水準等の検討

水需要が減少している一方、施設の老朽化により維持管理費用は増加しています。将来にわたって安定的に給水するためには、適正な水道料金水準について検討するとともに、将来負担の公平性も考慮した企業債の借り入れについても検討する必要があります。

今後増加が予想される、管路の更新をはじめとする更新費用や施設の耐震化の財源確保や将来負担の公平性について考え方を整理し、維持管理時代にふさわしい適正な水道料金水準及び料金体系について検討します。

第 7 章 推進体制

本ビジョンによる施策や事業を着実に推進するため、毎年、施策や事業の進捗状況を把握するとともに、水道事業を取り巻く環境の変化に対応して施策を見直すことにより、目標の実現性向上を図ります。

さらに、5 年後の平成 35 年（2023 年）を目途に本ビジョンの前期のまとめとして総点検を実施し、施策や事業のさらなる実現性の向上を図ります。

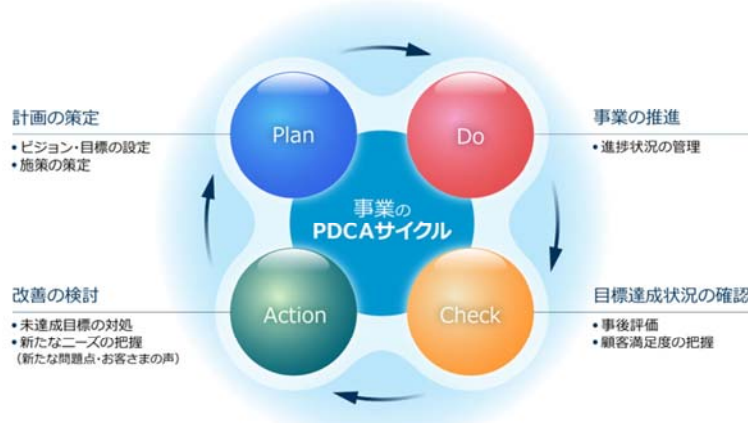


図 7-1 PDCA サイクル



吉野川市水道部

〒776-8611

徳島県吉野川市鴨島町鴨島115番地1

TEL:0883-22-2256

FAX:0883-22-2254

Yoshinogawa city Waterworks vision