

三芳町水道事業ビジョン

(概要版)

平成27年5月

三芳町

目 次

1	水道事業ビジョン改訂の趣旨	1
1-1	改訂の趣旨	1
1-2	地域水道ビジョンの位置づけと計画期間	1
2	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
2-3	上位計画における取り組み	3
3	水道事業の現状分析・評価	4
3-1	水需要予測	4
3-2	浄水場の課題と対策	5
3-3	これまでの取り組みに対する評価	6
4	水道事業の将来像・基本方針	12
4-1	基本理念	12
4-2	基本方針	12
5	水道事業の目標、具体的方策	14
6	ビジョンの実現に向けて	16
	参考資料 埼玉県下上水道使用量別水道料金比較	17

1 水道事業ビジョン改訂の趣旨

1-1 改訂の趣旨

本町の水道施設は老朽化が進み、施設の大規模な更新が必要となる中で安全・快適な水の供給や、災害時にも安定的な給水を行うための施設水準の向上等に向けた取り組みが求められ、その基礎となる運営基盤の強化や技術力の確保等が必要とされています。これらの課題に適切に対処していくためには、水道事業の現状と将来見通しを分析・評価した上で、めざすべき将来像を描き、その実現のための方策等を示し、それを計画的に実行していくことが必須となっています。

本町では、平成 24 年 4 月に、「安全・安心・安定給水の確保」「災害に強い水道」をキーワードに、町民の皆様暮らしを支えることができる「安心で安定した水の供給」を基本理念に、これから 10 年間の施策を示した「三芳町地域水道ビジョン」を策定し、健全な財政運営のもと安全・安心な水道水の供給に努めてきました。

一方、厚生労働省では、平成 25 年 3 月にこれまでの「水道ビジョン（平成 16 年策定、平成 20 年改訂）」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、取り組みの目指すべき方向性やその実現方策、関係者の役割分担を提示した「新水道ビジョン」を策定しました。

国の「新水道ビジョン」が掲げる「安全」、「強靱」、「持続」という政策課題に関する目標を達成し、安全・安心な水道水を将来にわたって安定して供給し続けるため、「三芳町地域水道ビジョン」を「三芳町水道事業ビジョン」として改訂し、今後の事業の長期的な方向性と、これを達成する道程を示すものとします。い

1-2 水道事業ビジョンの位置づけと計画期間

「三芳町地域水道ビジョン」では、本町水道事業の「将来のあるべき姿（将来像）」を明確にし、平成 33 年度までの本町水道事業の運営に関する長期的な方向性と、施策推進の基本的な考え方を示しました。

国の「新水道ビジョン」では、水道の理想像を「時代や環境の変化に対して的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道」と掲げています。

「三芳町水道事業ビジョン」は、国の示す方向性を加味して、「三芳町地域水道ビジョン」を改訂するものです。なお、計画の期間は、「三芳町地域水道ビジョン」の目標年度である平成 33 年度までとします。

2 水道事業の概要

2-1 水道事業の沿革

三芳町の水道事業は、昭和 43 年 3 月に創設事業の認可を受け、翌昭和 44 年 6 月に水道事業を開始しました。その後、昭和 49 年より埼玉県営水道（大久保浄水場）から受水を開始し、4 期にわたる拡張事業を経て、平成 24 年度には計画給水人口 40,500 人、1 日最大配水量 24,000m³/日となり現在に至っています。

表-1 事業概要（平成 25 年度）

給水人口	37,992 人
普及率	99.3 %
給水戸数	15,664 戸
計画一日最大給水量	24,000 m ³ /日 〔 地下水 7,500 m ³ /日 県水受水 16,500 m ³ /日 〕
一日最大給水量(実績)	17,332 m ³ /日
一日平均給水量(実績)	15,008 m ³ /日

2-2 水道施設の概要

本町の水道は、県水と地下水からなっています。県水は、埼玉県営水道（大久保浄水場）から浄化した水道水を受水しており、地下水は、町所有である 5 本の深井戸（深さ 200～300 m）から取水し、浄水場で塩素滅菌を行っています。なお、平成 25 年度において県水への依存度は 68.8%となっています。

浄水場では、県水と地下水をブレンドした後に、ポンプで水圧を高くしてから給水しています。また、水質検査を定期的実施し、水質基準を充分満足し安全で良質な水をお届けしています。

三芳町浄水場



2-3 上位計画における取り組み

「三芳町第4次総合振興計画」（平成18年度から27年度（2006～2015）までの10年間の新たなまちづくりの指針）及び後期5年間の基本計画（計画の中間年にあたる平成22年度に計画見直し）における水道事業の取り組みについて示します。

（1）まちづくり構想

水道の新設および維持管理を計画的に実施し、安全・安心・安定給水の確保に努めます。また、災害時におけるライフラインの確保、安定給水の堅持に努め、災害等に強い水道をめざします。

（2）現状と課題

町の水道事業では、石綿セメント管などの老朽管から安全で災害等に強い配水管へと更新事業を積極的に推進してきました。この更新事業については、平成17年度までに完了し、安全で安心な水道水の供給に努めています。

水道水については、県営水道から計画的に供給を受けるとともに、町の井戸からの水源も利用して常に安定的な水量を確保しています。自己水源等は、水質管理を徹底・強化し、水質検査の結果についても速やかに広報紙に情報を掲載しています。今後も、住民が安心して利用できるよう、水道に関する情報の提供を積極的に推進する必要があります。

渇水や災害時においては、ライフラインである水道水の確保は大変重要な課題です。非常時に飲料水の迅速な確保や水道施設の早急な復旧を図るため、災害備蓄資材の充実や初動体制の確立など、即時の対応ができるよう災害対策を推進することが不可欠です。

今後も、安全で安定した給水を堅持するために、浄水場や井戸、配水管等の水道施設を計画的に整備・管理する一方で、健全で効率的な水道事業の運営に努める必要があります。

（3）今後の施策

①水源の確保と水質の管理

常に十分な水量を確保するために県営水道からの安定的な供給を図るとともに、限りある資源を守るため、計画的な地下水の利用に努めます。

また、住民が安心して飲用できるよう、水質検査を強化し、自己水源等の水質の保全・管理に努めます。

②維持管理と災害対策

住民の生活を守り、安心して水道を利用できるよう、水道供給施設の計画的な維持管理を実施し、常に安定的な水道水の供給に努めます。また、災害等の非常時に適切に対応できる水道供給システムの構築を図ります。

③水道経営の健全化

水道料金によって水道事業が運営されることから、常に安定的な経営をめざして、事務事業の見直しや効率化を図り、経営の健全化に努めます。

④情報の提供

水道利用者の理解を得るために、水道に関する情報をわかりやすい形で提供するとともに、水質に関する事など利用者が知りたい情報についても、積極的な提供に努めます。

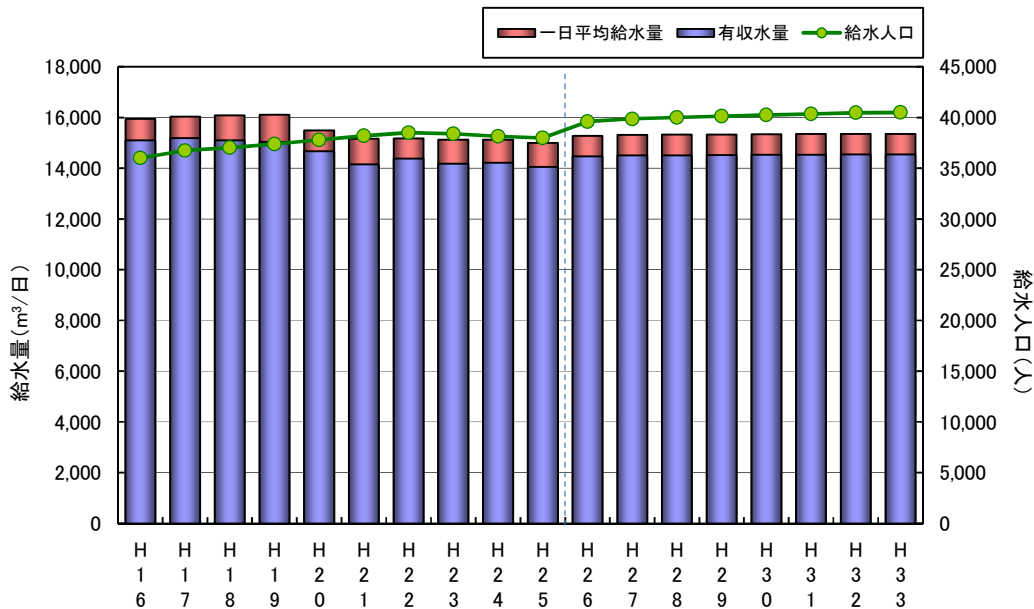
3 水道事業の現状分析・評価

3-1 水需要予測

1) 人口・水需要量の見通し

本町の水道事業は現在、町の全域をカバーしており、平成 25 年度実績で 37,992 人に給水を行っています。また、一日平均給水量は平成 25 年度実績で 15,008m³/日です。

本町の人口は、平成 33 年度には約 40,500 人まで増加しますが、少子高齢化の影響から人口増は次第に緩やかになり、その後は減少に転じると見込まれます。また、一日平均給水量は微増で推移し、平成 33 年度は 15,356m³/日と見込まれます。



注) 有収水量: 料金徴収の対象となった水量

一日平均給水量: 年間給水量を 1 日当りに換算した水量 (管洗浄、消防用水等の料金徴収しない水量及び漏水を含んだ水量)

図-1 給水人口及び給水量の推計結果

2) 計画給水人口・計画給水量

地域ビジョンの目標年度である平成 33 年度における計画給水人口と計画給水量は、次のように定めます。

<平成 33 年度の計画値>

- 計画給水人口 : 40,500 人
- 計画一日平均給水量 : 15,360m³/日
- 計画一日最大給水量 : 18,730m³/日

3-2 浄水場の課題と対策

本町水道事業の基幹施設である浄水場は、昭和 44 年の供用開始から 40 年以上経過しており、老朽化、耐震性や運転管理に課題がありました。このため、平成 22 年度より浄水場の改修事業に着手しています。

1) 改修前の課題

- 土木施設は、機能的には満足していますが、着水井・浄水池、PC 配水塔、RC 配水池の耐震対策が必要です。
- 機械設備は、消毒設備の老朽化が進行しています。
- 電気設備は、井戸の監視設備、自家発電設備が老朽化しており、改修が必要な状態です。
- 建築物は、滅菌棟の耐震対策が必要です。

(「浄水場改修計画」より)

2) 改修事業の概要（平成 31 年度まで）

- 取水施設は、平成 24 年度に良好な維持管理を継続するために、監視設備を改修しました。
- 浄水施設は、平成 23 年度に着水井・浄水池の耐震化対策として、既存の施設を廃止して、新たに建設しました。また、滅菌棟および消毒設備の改修を行いました。
- 配水施設は、PC 配水塔の耐震化対策として、既存の施設を廃止して、平成 25 年度に新たな PC 配水塔を建設しました。なお、水需要の動向を踏まえて、新 PC 配水塔の有効容量は既設の 3,000m³から 1,010m³に変更し、事業費を圧縮しています。また、配水ポンプのインバータ化（省エネルギー対策）等の改修を行っています。
- 電気設備は、自家発電設備の更新、中央監視設備の更新を計画しています。
- 管理棟は、平成 25 年度に耐震補強及び改修工事を行いました。なお、上下水道課の窓口、執務スペースを町役場から浄水場管理棟に移転しました。

3-3 これまでの取り組みに対する評価

本町の水道事業の現状を評価・分析するに際しては、平成17年1月にJWWA規格（日本水道協会）として制定された「水道事業ガイドライン」の業務指標（PI）を活用しました。

1) 安全な水、快適な水が供給されているか

(1) 水質基準の適合状況

本町では水源（地下水、県水）及び水道水の状況を踏まえ、検査地点や検査項目等を定めた水質検査計画を作成し、水質検査を実施、公表しています。

本町の水道水は、水質基準を全ての項目を満足し、浄水水質に関する業務指標（PI）の推移は改善または横ばいで推移しており、安全で良質な水質の水道水を供給する取り組みがなされています。

表-2 浄水水質に関する業務指標（PI）

業務指標(PI)	優位向	H21	H22	H23	H24	H25
カビ臭から見たおいしい水達成率(%)	↑	75.0	60.0	80.0	85.0	85.0
総トリハロメタン濃度水質基準比(%)	↓	52.0	42.0	32.0	32.0	49.0
有機物(TOC)濃度水質基準比(%)	↓	24.0	20.0	20.0	20.0	18.0
重金属濃度水質基準比(%)	↓	10.0	8.8	8.8	8.8	8.8
有機塩素化学物質濃度水質基準比(%)	↓	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
消毒副生成物濃度水質基準比(%)	↓	13.0	13.0	10.0	12.0	12.0

注) 優位向: ↑は業務指標(PI)値が高いほど良く、↓は低いほど良いことを表します。例えば、「カビ臭から見たおいしい水達成率」は、100%に近いほどカビ臭がせず良好な水質です。一方、「総トリハロメタン濃度水質基準比」は、0%に近いほど総トリハロメタン濃度が低く良好な水質です。

(2) 浄水場の運転管理

浄水場の運転管理は、民間会社に委託していますが職員の監督下で行われており、事故時等における緊急連絡体制、監督・指示系統が定められています。運転管理のマニュアルを作成し、委託会社と連携して運転方法等の技術の研鑽、継承に努めています。

また、配水ポンプは、配水量の時間変動に応じた運転制御を行っていますが、消費電力の低減のためには更なる改善が必要です。

(3) 配水圧の適正管理

町内のいずれの地点においても水道施設の技術的基準を定める省令（厚生労働省）で定められている最小配水圧である0.15MPaを確保できていますが、高区配水区域では配水圧の変動が大きいことが課題となっていました。このため、平成26年度から平成28年度に新たな基幹配水管を布設しています。

(4) 貯水槽水道の指導等の状況

貯水槽水道（受水槽）については、維持管理の不徹底に起因する衛生問題が指摘されて

います。貯水槽水道は保健所の管轄ですが、水道法が改正され「水道事業者および当該貯水槽水道の設置者の責任に関する事項」を明確にすることが求められています。本町では、貯水槽水道の設置者及び管理責任者に対して、設置時に管理の徹底を指導しています。

(5) 直結給水の推進状況

「三芳町直結給水システム設計施工基準」を定め、町が定める可能区域内において3階までの1戸建て住宅、1日最大使用水量50m³以下の共同住宅及び事務所ビル等への直結直圧給水方式及びブースターポンプによる直結増圧給水方式を導入しています。

2) いつでも使えるように供給されているか

(1) 安定した供給体制の確保

町の自己水源（地下水）と埼玉県営水道からの受水による2水系からの供給であり、渇水や水質事故等に強い供給体制となっています。

水源確保に関する業務指標（PI）は、確保している水源水量（給水量24,000m³/日）で評価すると平均的よりも水源利用率が高く、水源余裕率は低い状況ですが、40%程度の余裕があり、安定した供給体制と評価できます。

表-3 水源確保に関する業務指標（PI）

業務指標(PI)	優位向	H21	H22	H23	H24	H25	全国平均	埼玉県平均	同規模平均
水源利用率(%)	-	63.2	63.2	63.2	63.1	62.5	55.7	62.4	59.3
水源余裕率(%)	-	40.7	40.7	37.1	39.7	38.5	58.3	44.7	49.4

(2) 供給能力

本町の施設利用率及び施設最大稼働率は、平均な水準です。配水池貯留能力は、平均をやや下回る水準ですが、水道施設設計指針（日本水道協会）で標準されている計画一日最大給水量に対して12時間分以上の貯留量を確保しており、事故時等の備えはできています。

有収率は平均より高い水準であり管路からの漏水は少ないといえます。配水管延長密度は、埼玉県の平均を下回りますが、全国及び類似規模と比べると高く、水道普及率も99%以上と高く町内に未普及地区がないことから、管路整備は進んでいます。

表-4 供給能力に関する業務指標（PI）

業務指標(PI)	優位向	H21	H22	H23	H24	H25	全国平均	埼玉県平均	同規模平均
施設利用率(%)	↑	63.2	63.2	63.2	63.1	62.5	58.4	64.1	60.8
施設最大稼働率(%)	↑	71.1	71.1	72.9	71.6	72.2	71.1	73.1	71.7
配水池貯留能力(日)	↑	0.95	0.95	0.95	0.75	0.76	1.22	1.15	1.22
配水管延長密度(km/km ²)	↑	8.38	8.54	8.38	8.42	8.42	7.35	10.03	6.88
有収率(%)	↑	93.3	94.7	93.7	94.0	93.6	85.5	91.0	86.4

(3) 耐震化の進捗状況

浄水場は老朽化が進んでいるため、耐震診断を実施した結果、着水井・浄水池、旧 PC 配水塔、RC 配水池、滅菌棟で耐震性に問題があることがわかりました。基幹施設であり、早急に耐震化に取り組む必要があったことから、「浄水場改修計画」に基づき順次改修を行い、浄水場の耐震化を完了しました。

管路は、ダクタイル鋳鉄管を主に布設していますが、平成 23 年度以前は、耐震性の高い耐震継手は使用していませんでした。また、一部に耐震性の低い管種（普通鋳鉄管等）が布設されています。

(4) 応急給水体制、応急復旧体制

災害発生や事故等による給水停止に備えて、給水車 1 台を保有しています。また、富士見市と連絡管整備の協定を締結し、相互に融通ができるようになりました。

日本水道協会を通じて災害時の応急給水及び応急復旧に係る相互応援協定を締結していますが、県内及び県外水道事業者との協定は締結していません。災害時に備えて、町民にも広く情報を提供すること、町民との協力体制の整備、応急復旧業者との実施協定の締結等を検討しなければなりません。

3) 将来も変わらず安定した事業運営ができるようになっているか

(1) 浄水場の改修

「浄水場改修計画」を策定し、平成 31 年度までに順次改修を進める計画です。なお、平成 23 年度に消毒設備、平成 24 年度に取水施設の監視設備の改修を行いました。

(2) 管路

有効率が平成 25 年度で 93%以上と高い状況ですが、計画期間内に耐用年数を超過する管路もあること、一部に耐震性の低い管種（普通鋳鉄管等）が布設されていること、軟弱地盤に布設されているダクタイル鋳鉄管において漏水事故が発生したことから、更新計画を策定し計画的に布設替えを行う必要があります。

(3) 経営・財務状況

以下のとおり、本町水道の経営状況は厳しいものであり、更なる経費の削減、経費に見合った水道料金への改定を行う必要があります。

本町では、平成 18 年から赤字経営が続き、経営状況は厳しいものでありました。今後とも料金収入の減少や費用のさらなる増加（老朽化した水道管の更新や災害に強い水道の構築）が見込まれることから、将来にわたって安定した経営をめざして平成 26 年 1 月に水道料金を平均で 6.85% 値上げしました。

今後も安心・安全な水道水を安定的に供給していきますので、皆様のご理解をお願いします。

以下では、経営状況に関する業務指標（PI）により、料金改定前の経営状況、収益性、財務状況を説明します。

【経営状況】

①営業収支比率、経常収支比率及び総収支比率

平成 25 年度の経常収支比率及び総収支比率が 100%以下であり、帳簿上の収益的収支（水道事業運営に係る収支）は赤字となっていました。

②累積欠損金比率

累積欠損金が発生しており、過年度の赤字が累積されていました。

③繰入金比率

繰入金比率は、水道事業の経営状態の健全性を示す指標であり、この値が低いほうが独立採算制の原則に則っています。なお、平成 24 年度と平成 25 年度の繰入金比率（資本的収入分）は、浄水場改修の財源として一般会計から出資金を繰り入れたため、高くなっています。

表-5 経営状況に関する業務指標（PI）

業務指標(PI)	優位向	H21	H22	H23	H24	H25	全国平均	埼玉県平均	同規模平均
営業収支比率(%)	↑	102.2	104.4	104.6	98.9	100.5	113.7	111.4	114.5
経常収支比率(%)	↑	94.5	97.2	97.7	93.2	94.9	108.5	107.3	109.0
総収支比率(%)	↑	94.4	97.1	97.7	93.1	94.8	108.3	107.0	108.9
累積欠損金比率(%)	↓	19.2	22.2	24.9	32.1	38.1	86.9	3.7	4.5
繰入金比率(収益的収支分)(%)	↓	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	3.9	1.4	2.8
繰入金比率(資本的収入分)(%)	↓	12.7	8.7	10.9	21.9	27.9	25.6	23.8	24.2

注 1) 営業収支比率は、営業収益の営業費用に対する割合を示します。収益的収支が最終的に黒字であるためには、100%を一定程度上回っている必要があります。

注 2) 経常収支比率は、経常収益の経常費用に対する割合を示し、100%以上であることが望ましいです。

注 3) 総収支比率は、総収益の総費用に対する割合を示し、100%以上であることが望ましいです。

注 4) 累積欠損金比率は、営業活動の結果生じた欠損金が当該年度で処理できず、複数年にわたって累積したもののいい、0%であることが望ましいです。

注 5) 繰入金比率(収益的収入分)は、損益勘定繰入金の収益的収入に対する割合を示します。値が小さいほど、一般会計からの繰入金が少なく、独立採算(水道料金等)で事業を運営していることとなります。

注 6) 繰入金比率(資本的収入分)は、資本的勘定繰入金の資本的収入に対する割合を示します。値が小さいほど、一般会計からの繰入金が少なく、自己資金で施設整備を行っていることとなります。

【収益性】

水道事業の運営に係る収益性は高いが、料金回収率が低く、経費に見合った給水収益が得られていませんでした。

④職員一人当たり給水収益、配水量

職員一人当たり給水収益と配水量は、平均的な水準を上回っており、収益性は高く、少ない職員数で効率的に運営できているといえます。

⑤給水収益に対する費用割合

給水収益に対する職員給与費の割合は、平均的な水準以下です。

企業債（借入金）に関する指標は平均的な水準以下であり、企業債（借入金）に対する依存度は低いといえます。

給水収益に対する減価償却費の割合は平均的な水準であり、水道施設の整備に要した過去の投資が平均的であったといえます。

⑥料金回収率、供給単価及び給水原価

給水原価は平均的な水準を下回っており、給水に係る費用は安価といえます。しかし、平成 25 年度の料金回収率は 91.3%と 100%以下であり、給水に係る費用が料金収入で賄えていませんでした。

なお、平成 26 年 1 月の改定後の水道料金も、埼玉県下では安価となっています。

(参考資料：埼玉県下の水道料金比較)

表-6 収益性に関する業務指標 (PI)

業務指標 (PI)	優位向	H21	H22	H23	H24	H25	全国平均	埼玉県平均	同規模平均
職員一人当たり給水収益(千円/人)	↑	64,825	73,049	73,833	72,694	73,581	68,953	89,970	75,845
職員一人当たり配水量(m ³ /人)	↑	510,091	556,300	560,000	554,600	613,222	414,002	561,624	461,055
給水収益に対する職員給与費の割合(%)	↓	12.3	10.7	10.8	11.3	11.0	15.0	10.2	12.2
給水収益に対する企業債利息の割合(%)	↓	8.8	8.0	7.6	7.2	6.7	19.3	6.0	9.0
給水収益に対する減価償却費の割合(%)	↓	32.9	32.6	32.2	32.9	33.4	57.3	32.8	34.5
給水収益に対する企業債償還金の割合(%)	↓	16.7	17.9	18.9	16.4	16.7	46.1	16.2	23.7
給水収益に対する企業債残高の割合(%)	↓	277.0	272.5	267.1	270.6	273.2	666.7	222.2	371.1
料金回収率(%)	↑	88.0	91.5	93.9	87.4	91.3	99.7	97.4	100.8
供給単価(円/m ³)	↓	125.5	125.3	128.1	126.1	129.2	179.5	149.8	175.6
給水原価(円/m ³)	↓	142.5	136.9	136.4	144.2	141.4	201.8	154.7	179.7

注 1) 減価償却費は、長期間にわたって使用される水道施設の整備(投資)に要した支出を、その水道施設が使用できる期間にわたって費用配分した金額のことで。

注 2) 企業債利息(支払利息)は、過去に借入れた企業債(借入金)の利息のことで。

注 3) 企業債償還金は、過去に借り入れた企業債(借入金)の元金を償還(元金の返済)した額のことで。

注 4) 料金回収率は、供給単価の給水原価に対する割合を示します。

注 5) 供給単価は、1m³の水を供給することによる収益を表します。

注 6) 給水原価は、1m³の水を生産するための費用を表します。

【財務状況】

平成 25 年度時点では、財務的には安全といえますが、経営状況が悪いことから、財務状況が悪化していく恐れがありました。

⑦流動比率

平成 25 年度の流動比率は、328%と平均的な水準を下回っていますが、水道事業の短期的な運営に必要な流動資産(現金預金等)は確保できていました。

⑧自己資本構成比率、固定比率、企業債償還元金対減価償却費比率

平成 25 年度の自己資本構成比率と固定比率は、平均的な水準よりやや悪いですが、企業債償還元金対減価償却費比率は 50%程度と低いことから、平均的な水準より企業債(借入金)への依存は低く、健全な財政状態といえました。

表-7 財務状況に関する業務指標 (PI)

業務指標(PI)	優位向	H21	H22	H23	H24	H25	全国平均	埼玉県平均	同規模平均
流動比率(%)	↑	1,317	584	441	606	328	3,059	1,609	1,590
自己資本構成比率(%)	↑	66.5	65.3	65.0	66.2	64.3	68.1	76.4	69.9
固定比率(%)	↓	119.9	119.7	122.2	123.1	127.5	112.1	114.8	130.4
企業債償還元金対減価償却費比率(%)	↓	50.8	54.9	58.7	50.0	50.1	76.8	52.1	69.2

注 1) 流動比率は、流動資産の流動負債に対する割合を示します。100%以上で、より高いほうが安全性は高くなります。

注 2) 自己資本構成比率は、自己調達した資本の割合を示し、値が高いほど健全な財政状態といえます。

注 3) 固定比率は、自己調達した資本がどの程度固定資産に投下されたかを示します。100%以下であれば、固定資本への投資が自己資本の枠内に収まっていることになり、財務面で安定といえます。

注 4) 企業債償還元金対減価償却費比率は、企業債の元金を償還した額とその財源の主要な部分を占める減価償却費を比較したものであり、100%以下であると財務的に安全といえます。

(4) 水道利用者へのサービス

水道料金の支払いは、コンビニエンス・ストアでの支払の導入等、利便性の向上に努めてきました。また、町ホームページや町の広報誌を通じて情報提供を行っています。

(5) 検針、料金徴収

検針、料金徴収業務は、業務の効率化を図るため民間会社への包括委託契約を結び業務の効率化及び経費の削減を図っています。料金徴収では、納付率の向上と滞納時の徴収方法の改善に取り組んでいます。

(6) 技術力の確保

水道法で定められている水道技術管理者及び布設工事監督者の資格者を配置しています。また、日本水道協会の講習会等への参加など職員研修を行っています。

地震などの自然災害や、水質事故等の場合でも速やかに復旧できる体制の確保等が必要です。本町では、危機管理マニュアルを策定し、体制強化に努めています。

4) 環境への影響を低減しているか

(1) 省エネルギー対策

浄水場の配水ポンプは、運転制御の効率化や更新時に節電型機器の導入を進め、省エネルギー化に取り組む必要があります。

(2) 廃棄物の有効利用

工事に伴う建設廃棄物（アスファルト・コンクリート塊）及び建設発生土は、全て再資源化に取り組み、有効利用しています。

4 水道事業の将来像・基本方針

4-1 基本理念

基本理念は、町民の暮らしを支えることができる「**安心で安定した水の供給**」とし、事業展開を推進します。この基本理念のもと、「安全」、「強靱」、「持続」の視点で、以下の基本方針を掲げるものとします。

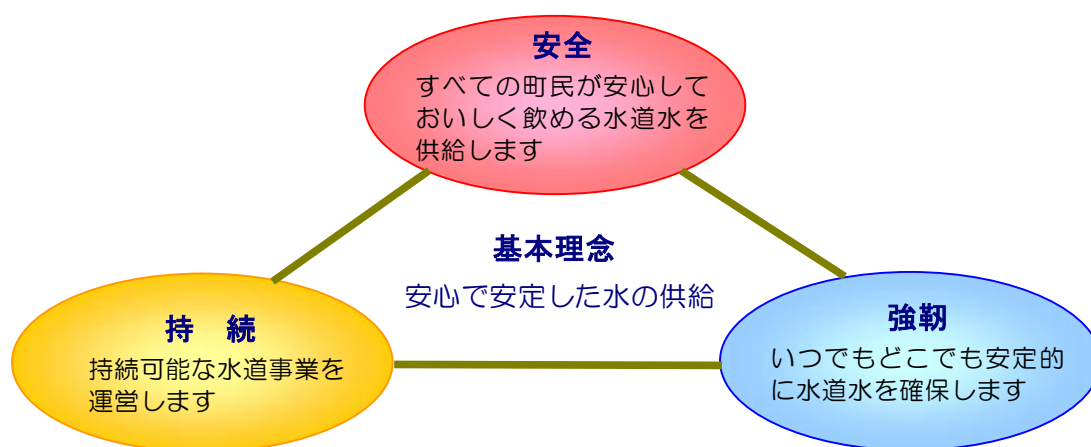


図-2 水道事業ビジョンの基本理念と基本方針

4-2 基本方針

(1)安全:すべての町民が安心しておいしく飲める水道水を供給します

水道水が安全であることは、最も基本的な条件であり、すべての町民が安心しておいしく飲める水を供給します。

- 安全で快適に飲める水を給水できるよう、埼玉県営水道と連携して、水道水源から給水栓に至るまで徹底した衛生管理を行えるような統合的な水質管理を実現します。
- 貯水槽についても、設置者及び保健所と連携して、安心・安全な給水が確保されることを目指します。また、直結給水方式の普及促進に取り組みます。

(2)強靱:いつでもどこでも安定的に水道水を確保します

水道は、町民の生活や産業活動にとって、欠くことのできないものであり、いつでもどこでも安定的に水道水を使えることを目指します。

- 2水系からの供給により渇水に対して強く、安定した水供給を可能とします。
- 地震等の自然災害、停電、水質事故等の非常時でも、施設への被害を最小限に抑える

ための施設整備を推進するとともに、事故等が発生した場合にも、適切な応急措置及び迅速な復旧が行える体制を整備します。

- 水道施設がその機能を十全に発揮できるよう、計画的・効率的な施設更新を実施します。
- これら施策の実施にあたっては、効果や費用について需要者への説明責任を果たし、町民へのコンセンサスを得て進めていきます。

(3) 持続: 持続可能な水道事業を運営します

運営基盤の強化、水道技術の継承と発展、需要者ニーズを踏まえた給水サービスの充実により、将来にわたって持続可能な水道事業を運営します。また、環境にやさしい水道の構築を目標に、環境保全に努めます。

- 県営水道との連携や民間活力の導入により、経営・管理等のコスト縮減を進めるとともに、持続可能な水道システムを支える基盤を強化します。
- これまで培ってきた水道技術を継承すべく、人材の確保・育成を行います。
- 需要者への給水サービスの充実を図るとともに、水道事業に関する情報の積極的な提供に努め、よりの確で効率的な水道の運営を実現します。
- 社会的責任を果たす観点から、省エネルギー、地下水の保全等に取り組み、環境にやさしい水道を目指します。

5 水道事業の目標、具体的方策

基本理念を実現するため、水道事業ビジョンの目標年度である平成 33 年度までの水道事業運営の目標を以下のとおり定めます。

1. 安全な給水の確保

今後も、安心・安全な給水を確保するため、地下水の水質管理、2 水系からの給水の堅持、総合的な水質管理、給水装置・貯水槽水道（受水槽）の管理強化、直結給水の普及促進などを目標とします。

2. 強靱な水道

地震、渇水等の災害に強い水道を構築するため、水道施設及び重要管路の耐震化、渇水対策、応急給水実施の確保、応急復旧体制の整備など、災害対策の充実を目標とします。

3. 持続可能な事業運営

今後の事業運営において、運営基盤の強化と水道利用者へのサービスの向上のため、将来にわたる水源の確保、健全な事業経営の推進、技術基盤の確保、利用者サービスの向上、計画的な施設の更新・整備などを目標とします。

また、環境にやさしい水道を構築するため、資源の有効活用、省エネルギーの推進など、環境・エネルギー対策の強化を目標とします。

図-3 に、設定した目標を実現するための具体的方策を示します。

目 標		目標達成のための方策
安全	安全な給水の供給	1-1) 安心・安全な水道水の供給 <ul style="list-style-type: none"> ① 地下水の水質管理 ② 2水系からの給水の堅持 ③ 統合的な水質管理
		1-2) 給水装置・貯水槽水道の管理 <ul style="list-style-type: none"> ① 貯水槽水道の管理強化 ② 給水装置による事故の防止 ③ 直結給水の普及促進
強靱	強靱な水道	2-1) 地震対策 <ul style="list-style-type: none"> ① 地震に強い水道の構築
		2-2) 渇水対策 <ul style="list-style-type: none"> ① 渇水に強い水道の構築
		2-3) 応急給水実施の確保 <ul style="list-style-type: none"> ① 応急給水体制の整備 ② 配水池等での備蓄量の確保
		2-4) 応急復旧体制の整備 <ul style="list-style-type: none"> ① 危機管理マニュアルの策定 ② 相互応援協定等による応急復旧体制の整備
持続	持続可能な事業運営	3-1) 将来にわたる水源の確保 <ul style="list-style-type: none"> ① 埼玉県営水道との連携による広域的な水源確保 ② 地下水の水源保全と管理
		3-2) 健全な事業経営の推進 <ul style="list-style-type: none"> ① 業務の効率化 ② 業務指標 (PI) を活用した業務評価の実施
		3-3) 技術基盤の確保、利用者サービスの向上 <ul style="list-style-type: none"> ① 浄水場の運転管理体制の強化 ② 水質検査体制の確立 ③ 職員の研修、意識改革等による人材の強化 ④ 技術管理体制の確立 ⑤ 広報の充実及び情報公開の推進 ⑥ サービスの向上
		3-4) 計画的な施設の更新・整備 <ul style="list-style-type: none"> ① 老朽化施設の更新 ② 老朽管路の更新 ③ 高区配水区域の基幹管路の整備
		3-5) 資源の有効活用 <ul style="list-style-type: none"> ① 有効率の維持
		3-6) 省エネルギーの推進 <ul style="list-style-type: none"> ① エネルギー利用の効率化

図-3 三芳町水道事業ビジョンの施策体系

6 ビジョンの実現に向けて

1) 進捗状況の管理

「三芳町水道事業ビジョン」の施策を実施するに当たっては、定期的に進捗状況を確認しながら計画的・効率的に推進し、効果的で着実な進行管理に努めます。また、水道事業を取り巻く環境の変化に柔軟に対応していく体制を構築していきます。

2) 事業展開

水道事業ビジョンで策定した各事業を展開するためには、町民（お客様）の意見や要望を取り入れるとともに、PDCA サイクルにより事業運営の改善を図ってまいります。

PDCA サイクルは、図 7-1 に示すように計画策定（Plan）、事業の進捗管理（Do）、目標達成状況の確認（Check）、改善の検討（Action）を行います。このサイクルを経ることにより当初計画や事業推進に伴う問題点、事業の有効性などを明確にしていきます。

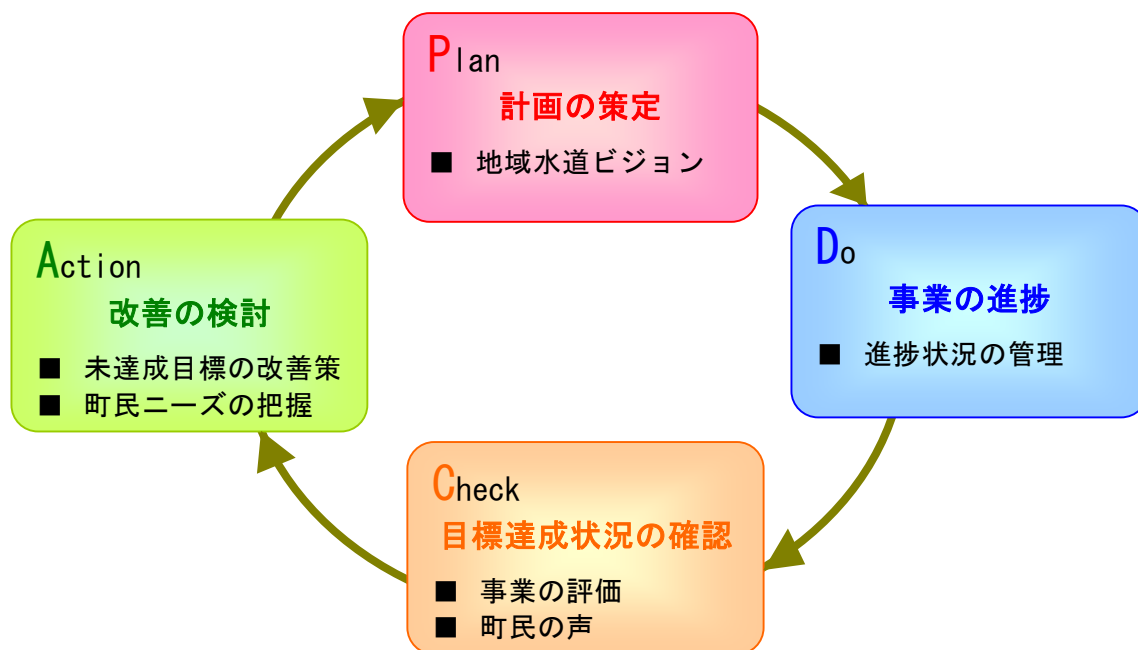
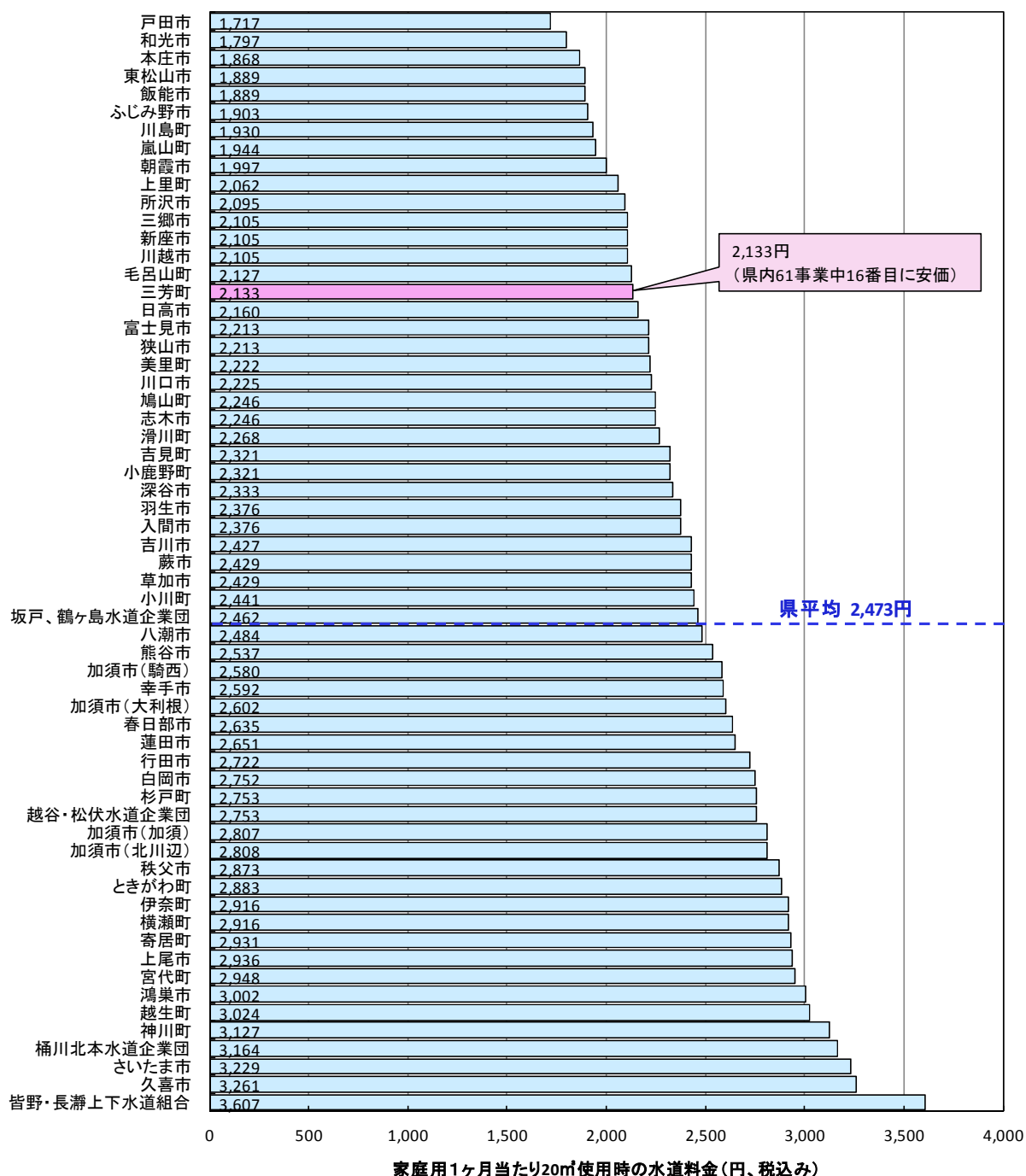


図-4 計画実施のためのPDCAサイクルフロー

<参考資料 埼玉県下上下水道使用量別水道料金比較（家庭用1ヶ月当たり）>

- 一般家庭における平均的な使用水量から、1ヶ月当たり20m³使用時の水道料金を比較した。
- 水道料金には、消費税及びメーター使用料を含む。また、口径別料金は13mmの料金。



資料)三芳町は、現況のメーター口径 13mm の1ヶ月当たり 20 m³使用時の水道料金(税込)、県下事業者は、平成 24 年度水道統計の家庭用1ヶ月当たり 20 m³使用時の水道料金(消費税率 5%)を基に、消費税率 8%に換算した。