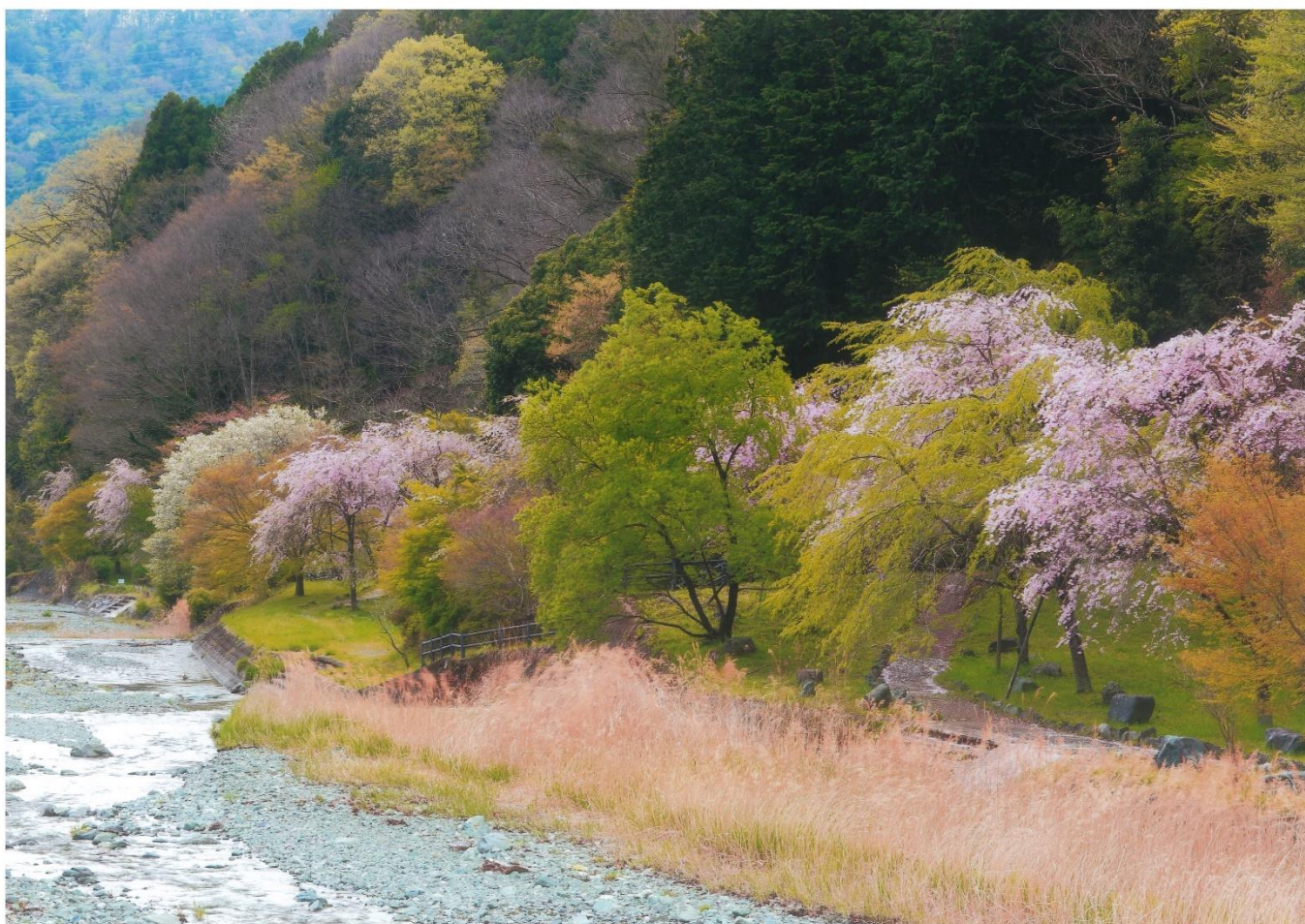


# 松田町水道ビジョン



令和5年度

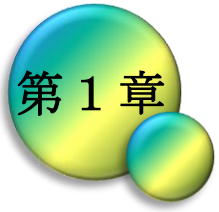
松 田 町



# 松田町水道ビジョン

## 目次

	<b>第1章 松田町水道ビジョンについて</b>	・・・	1
	1. 背景と目的	・・・	2
	2. 計画の位置づけ	・・・	3
	<b>第2章 松田町の概要と水道事業の沿革</b>	・・・	7
	1. 松田町の概要	・・・	8
	2. 水道事業の概要	・・・	10
	<b>第3章 現状の分析と課題</b>	・・・	27
	1. 水需要の動向	・・・	28
	2. 水源・浄水の現状と課題	・・・	30
	3. 送水・配水の現状と課題	・・・	33
	4. 経営・運営の現状と課題	・・・	38
	5. 管理体制の現状と課題	・・・	40
	6. 課題点の整理	・・・	45
	<b>第4章 将来像</b>	・・・	47
	1. 基本理念	・・・	48
	2. 基本目標	・・・	48
	3. 施策体系	・・・	49
	<b>第5章 事業計画</b>	・・・	51
	1. 事業計画の概要	・・・	52
	2. 事業の年次計画	・・・	62



# 第 1 章 松田町水道ビジョンについて

## 1. 背景と目的

### (1) 水道ビジョン策定の背景

松田町の水道事業は、大正13年に創設されて事業を開始し、現在は松田町上水道と寄簡易水道の二つの事業で給水を行っています。なお、湯の沢地区については、給水協定により秦野市の水道事業から給水を受けています。

上水道事業は、数次の拡張変更認可を経て、平成9年に給水人口を12,000人一日最大給水量を7,500m<sup>3</sup>/日とする第6回拡張変更認可を行いました。

寄簡易水道事業は、寄地区に給水していた複数の簡易水道・専用水道・小規模水道の統合を進めていき、平成11年に取得した拡張認可によって現在の寄簡易水道の形態になりました。その後、平成22年には給水区域を拡張し、給水人口2,152人、一日最大給水量を1,057m<sup>3</sup>/日とする拡張変更認可を行い、現在に至っています。

創設から85年以上が経過した現在、使用している主要な施設は昭和50年代に建設されたものが多く、経年劣化が進んでいます。今後も水道水を安全に安定供給していくためには、こういった施設の更新が避けられない状況になっています。また、少子高齢化による人口の減少や節水意識の高まりにより給水収益が減少するなど、厳しい経営状況の下での対応が求められています。

このような中、平成16年6月に厚生労働省により「水道ビジョン」が策定されました。「水道ビジョン」では、水道事業に係わる公的機関や民間、そして利用者が持つべき共通の目標を明らかにし、その目標実現のための施策・工程を示す事を目的としています。さらに、平成20年7月には「新水道ビジョン」が公表され、既存の水道ビジョンの検証結果に基づく、水道施策の重点取組項目が新たに示されました。

本町におきましても、平成25年2月に作成した「水道ビジョン」を基礎とし、従来に引き続き現状を分析・評価したうえで、令和5年から令和14年までの10年間における水道のあるべき将来像と実現のための具体的な施策や工程を示すものとして「松田町水道ビジョン」を改訂しました。

## (2) 水道ビジョン策定の目的

給水収益が減少していく中で、老朽化した施設や配管の更新・耐震化や利用者への給水サービスの向上、水道技術の継承が求められるようになり、本町の水道事業を取り巻く環境は大きく変化してきています。このような中、今後も安全・安心な水道水を安定供給し、かつ健全な経営を維持していくためには、将来を見据えた長期的な事業計画の策定が必要となります。

本町では、水道事業の将来像を見据え「松田町水道ビジョン」を策定・改定し、具体的な施策や工程を広く公表することにより、松田町の水道事業関係者が共通目標を持って、利用者とともに実現に向け取り組むこととします。

## 2. 計画の位置づけ

本町では、町づくりの総合的な運営計画の指針として、令和5年3月に「松田町第6次総合計画（後期アクションプログラム）」を策定しています。この計画において水道事業は次のような目標と施策を掲げています。

### 基本目標

- ・ 町民の快適な暮らしを支え、いつでも安心して飲める水の安定供給を行うため、地震等の災害に強いライフラインとして施設整備を計画的に進めます。
- ・ 経営を健全化するため、事業・事務を効率的に執行し、新たな収納体制の構築を進めます。また、今後も減少が予測される使用料収入と、施設更新費用の支出見通しに対して、収支のバランスを見据えた経営の健全化に取り組めます。

### 基本目標指標

町民による水道満足度： 85% (令和8年度)

満足度実績値： 59.9% (令和4年度)

「松田町水道ビジョン」は、この総合計画を踏まえた上で、厚生労働省の策定した「水道ビジョン」の主要課題である「安心」「安定」「持続」「環境」の4つの課題において現状の分析を行い、今後の具体的な目標と実現方策を示すものです。

本ビジョンは、令和5年度から令和14年度の10年間を計画期間としています。

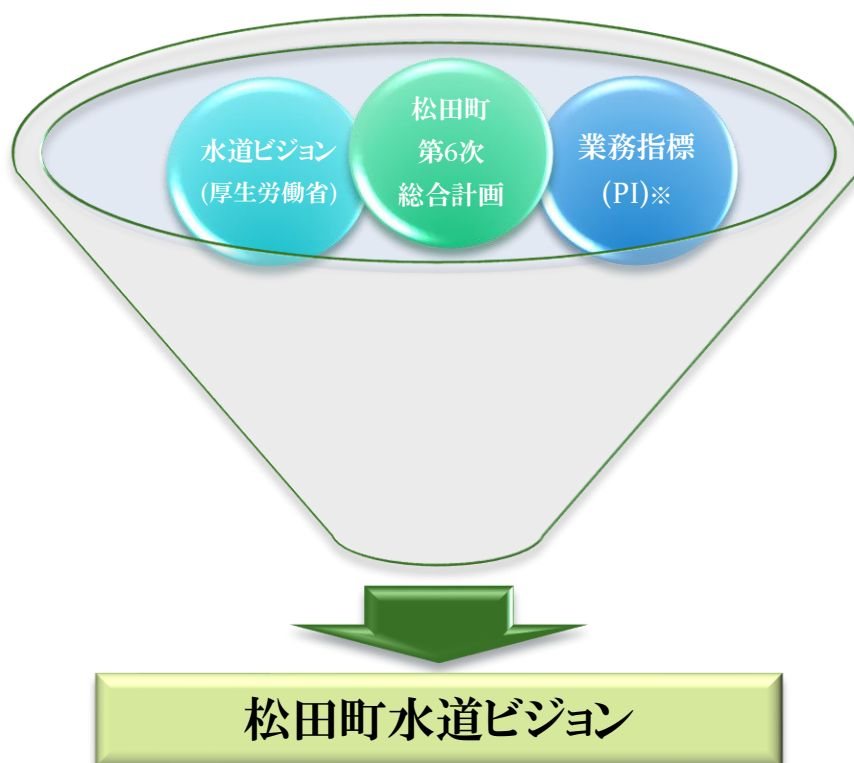


図 1-1 計画の位置づけ

※業務指標 (PI)

業務指標は、(社)日本水道協会が制定した規格「水道事業ガイドライン」の中心となるもので、水道事業体の多方面にわたる業務を定量化し、定義された算定式により評価するものです。

(PI:Performance Indicator)

また、水需要の動向や社会環境の推移に留意し、大きな変化がみられる場合には、適切に計画の見直しを図ります。

図1-2 に示すようなP D C Aサイクルにより、当初計画の目標や事業推進における問題点、また事業の有効性を確認しながら適宜計画の改定を行います。

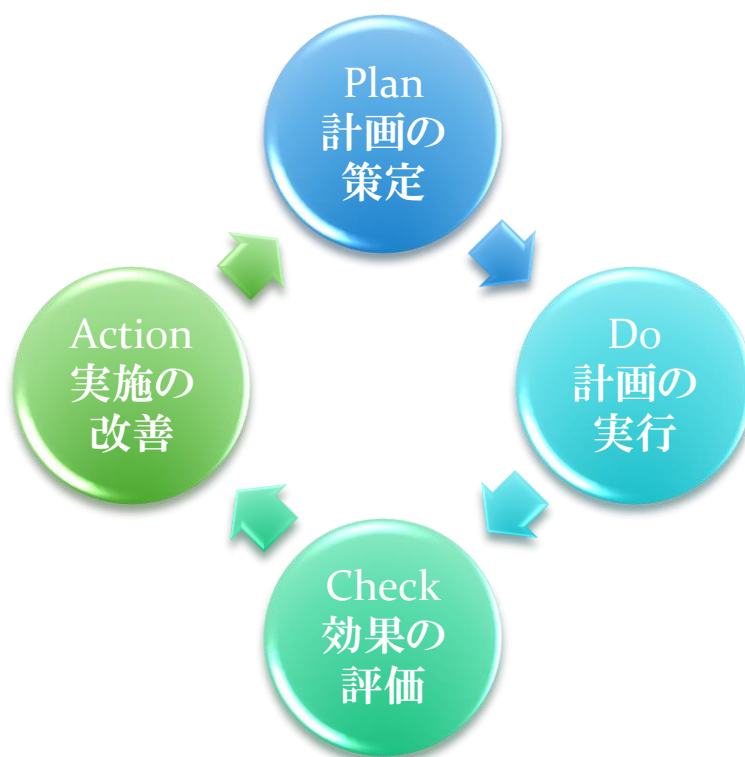


図 1-2 P D C Aサイクルフロー





寄自然休養村若葉まつりの「こいのぼり」



## 第2章 松田町の概要と水道事業の沿革

## 1. 松田町の概要

### (1) 位置・地勢

松田町は神奈川県西部、足柄上郡のほぼ中央部に位置し、東京都心から約70km圏、横浜から約50km圏の距離にあり、東部を秦野市、西部及び北部を山北町、南部を開成町及び大井町に接し、東西4.77km、南北12.12kmの南北に長い地形で、総面積37.75km<sup>2</sup>の町域を有しています。

古来より箱根越えの要所となる足柄街道の主要な町として発展してきた本町は、早くから整備されたJR御殿場線、小田急線、東名高速道路大井松田IC、国道246号線などの交通基盤の利便性と、丹沢山系や箱根外輪山をはじめとする緑豊かな山々、酒匂川・川音川・中津川等の河川といった豊かな自然環境を併せ持っています。

本町南部の松田惣領・松田庶子・神山地区にはJR御殿場線、小田急線、東名高速道路の交通網が集中しており、その周りに市街地が形成されています。本町北部の寄地区は山間部であり、山間を流れる中津川近くの平地に主な住宅地が形成されています。

また、令和9年度には新秦野ICから新御殿場ICまでの区間において、新東名高速道路が開通予定であり、交通の利便性向上がますます期待されます。

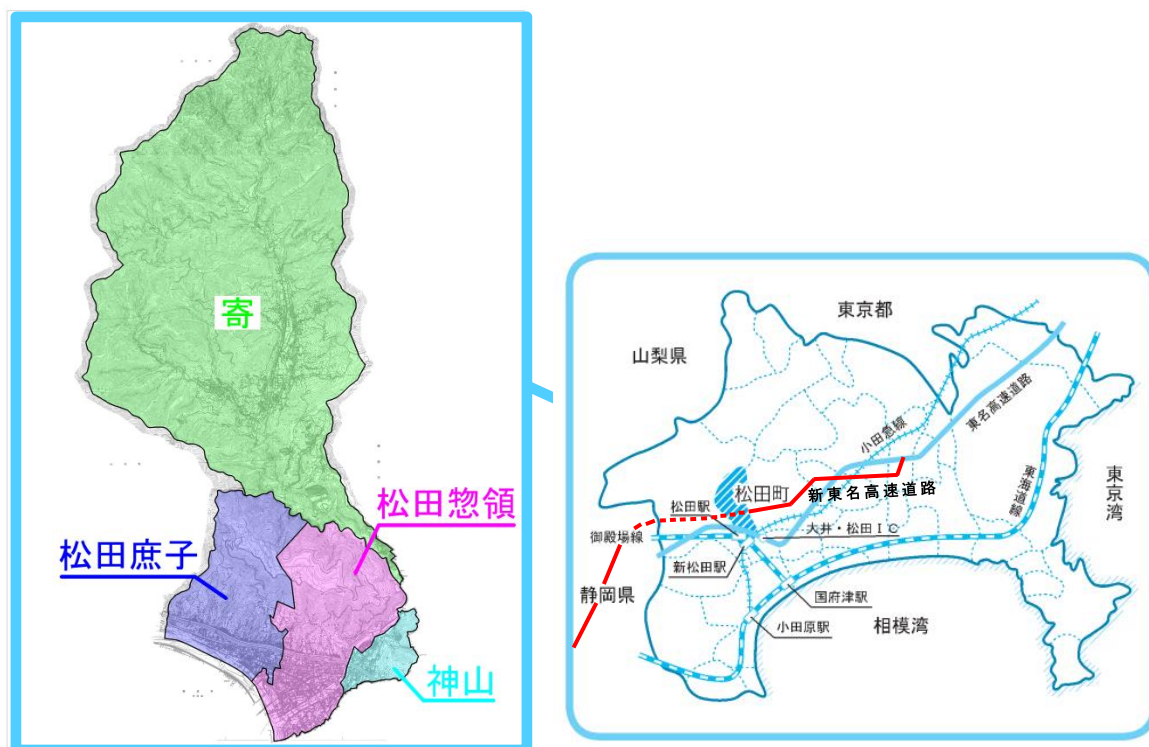


図 2-1 松田町の位置と地形

(2) 人口

松田町の人口は、平成7年の13,270人を境にして減少傾向が続き、令和5年3月現在、10,477人となっています。また、平成22年と令和4年の5歳階級人口を比較すると、生産人口と言われる15～64歳の人口は19%程度減少し、15歳未満の人口は21%程度減少しています。一方、65歳以上の人口は17%増加となっています。松田町の人口減少は、人口流出と少子高齢化が大きな要因となっています。

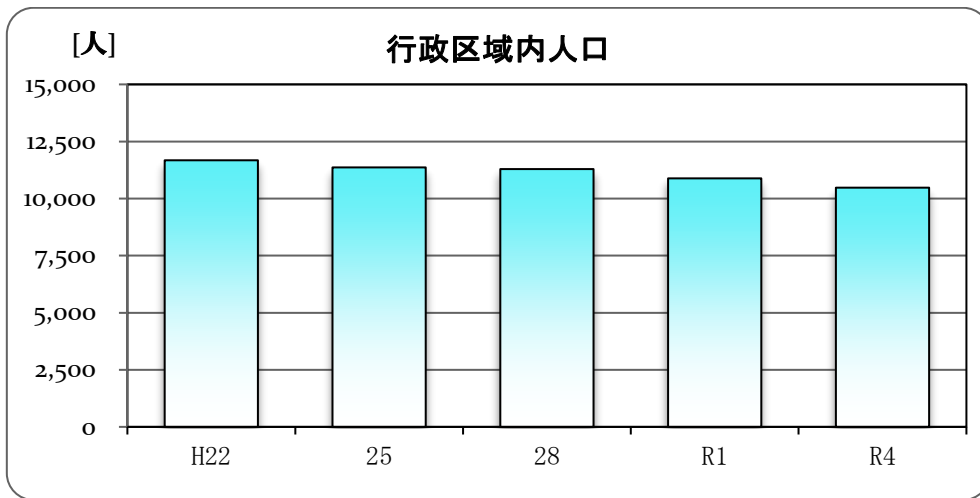


図 2-2 行政人口の推移(国勢調査人口)

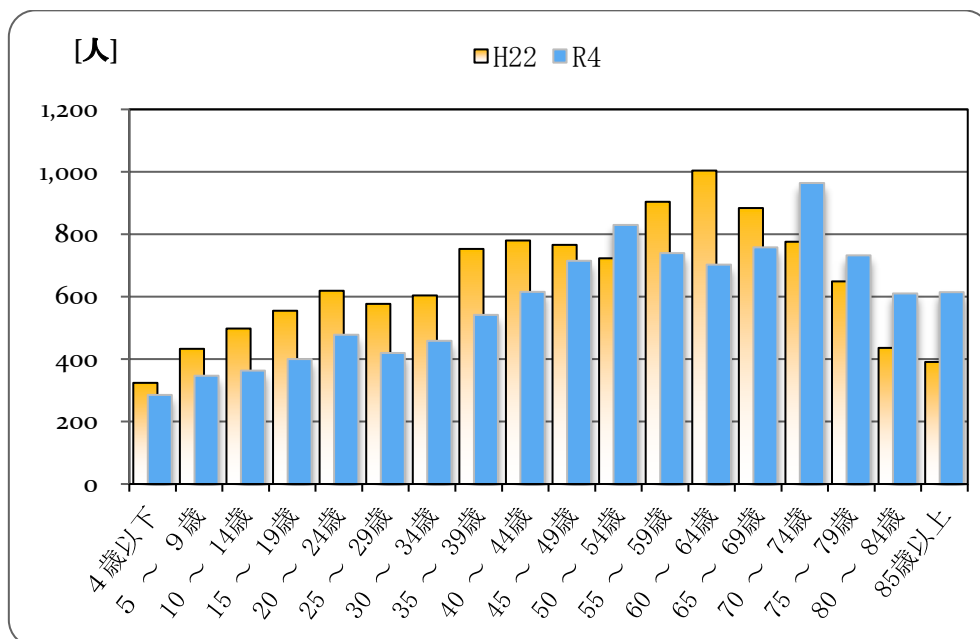


図 2-3 5歳階級人口の推移(国勢調査人口)

## 2. 水道事業の概要

### (1) 松田町の水道事業

松田町に給水を行っている町営の水道事業として、南部に給水する松田町上水道事業と、寄地区に給水する寄簡易水道事業があります。また、湯の沢地区については秦野市から給水を受けています。

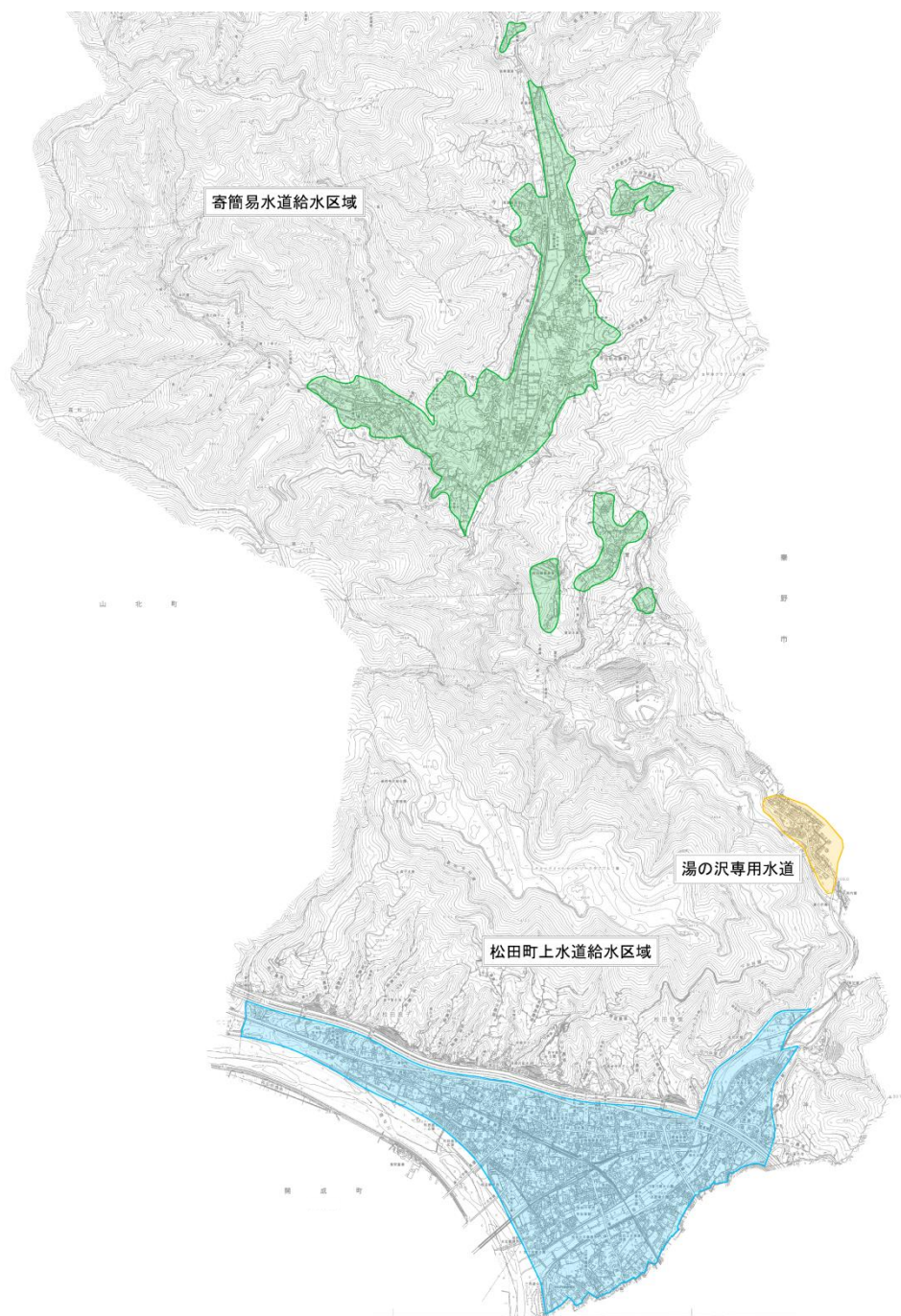


図 2-4 給水区域図

(2) 水道事業の沿革

①松田町上水道事業

松田町では、大正12年の関東大震災の際に、町民の多くが飲み水に苦しみ、延命寺沢の湧き水で命をつないだとされています。このことから安定して清浄な飲み水を確保するために、町営水道の開設が求められるようになり、松田町の上水道事業は大正13年に神奈川県内で4番目の上水道事業として創設され、以来約100年にわたり、安定して清廉な給水を行っています。

表 2-1 松田町上水道事業の沿革

名 称	認可年月日	目標年次	計 画		備 考
			給水人口	一日最大給水量	
第4回拡張	S37	S53	15,000 人	5,250 m <sup>3</sup> /日	
第5回拡張	S54. 3.31	S60	12,000 人	6,960 m <sup>3</sup> /日	
第6回拡張	H 9. 3.31	H22	12,000 人	7,500 m <sup>3</sup> /日	



延命之泉(松田町役場庁舎前)

※現在はそのままでは飲めません。

②寄簡易水道事業

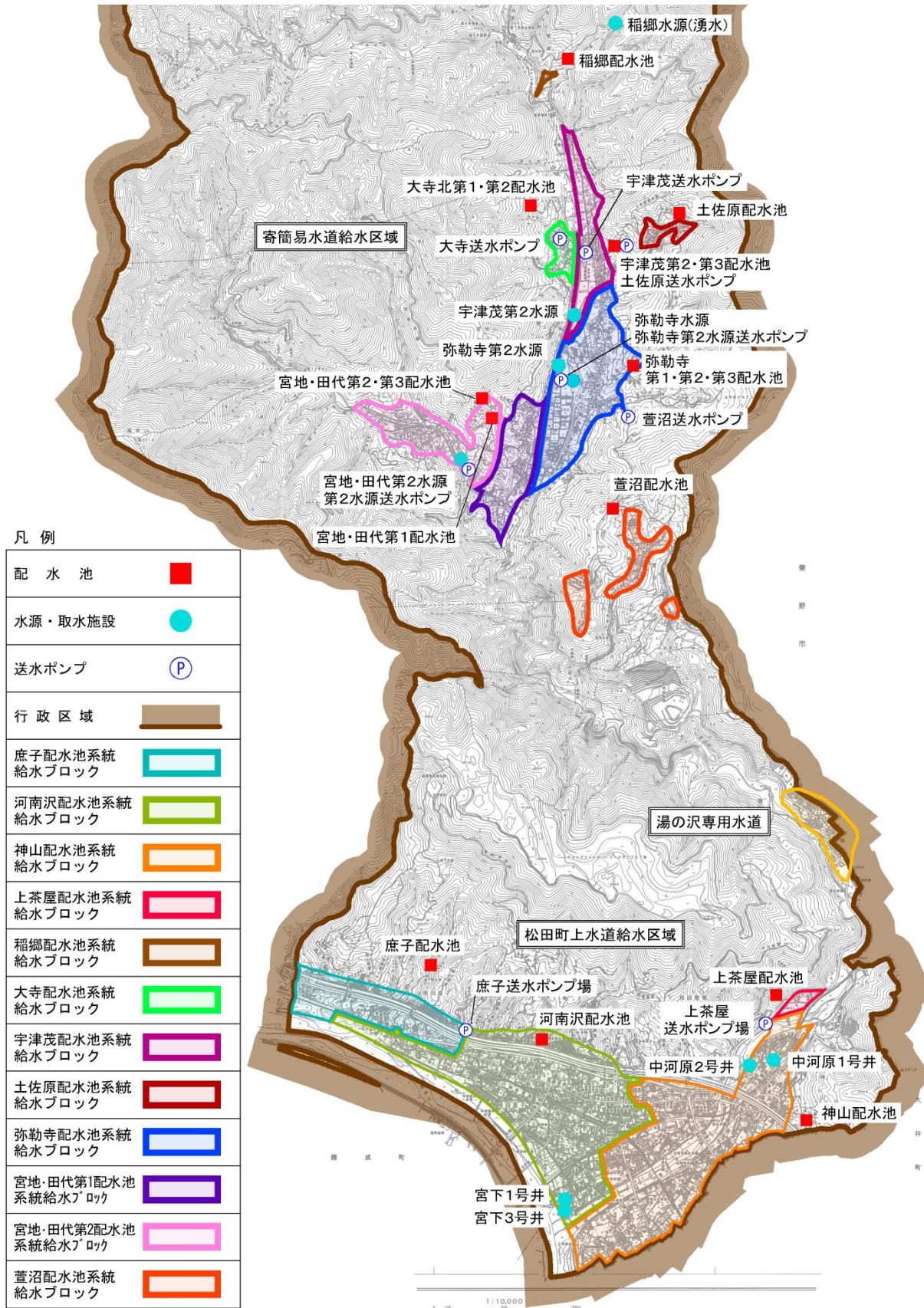
寄簡易水道事業は寄地区に給水していた複数の簡易水道、専用水道、小規模水道が統合を繰り返して成り立っています。

昭和20年代から寄地区に組合水道、簡易水道が創設されていき、平成3年に宮地田代簡易水道事業と弥勒寺簡易水道事業が統合し、名称変更して寄簡易水道事業となりました。その後、平成11年の認可で、虫沢簡易水道事業、土佐原簡易水道事業などが統合されて、現在の寄簡易水道事業となりました。

表 2-2 寄簡易水道事業の沿革

認可年月日	目標年次	計 画		水道事業名称	備 考
		給水人口	一日最大給水量		
S21	-	-	-	土佐原簡易水道組合	創設
S27. 12. 1	-	450 人	30.6 m <sup>3</sup> /日	虫沢簡易水道	創設
S33. 11. 29	-	300 人	13.5 m <sup>3</sup> /日	萱沼簡易水道	創設
S34. 9. 30	-	150 人	3.15 m <sup>3</sup> /日	中山簡易水道	
S61. 2. 13	-	510 人	81 m <sup>3</sup> /日	弥勒寺簡易水道	
H 2. 3. 28	H10	878 人	385 m <sup>3</sup> /日	宮地田代簡易水道	町営化
H 3. 3. 29	H12	2,160 人	899 m <sup>3</sup> /日	寄簡易水道	宮地田代と弥勒寺の統合・名称変更
H 5. 3. 22	H14	2,480 人	1,093 m <sup>3</sup> /日	寄簡易水道	宇津茂地区追加
H11. 3. 30	H24	3,420 人	1,604 m <sup>3</sup> /日	寄簡易水道	虫沢・萱沼・土佐原中山簡易水道統合
H21. 3. 31	H29	2,140 人	1,050 m <sup>3</sup> /日	寄簡易水道	水源追加
H22. 10. 31	H29	2,152 人	1,057 m <sup>3</sup> /日	寄簡易水道	給水区域拡大

(3) 水道施設の概要



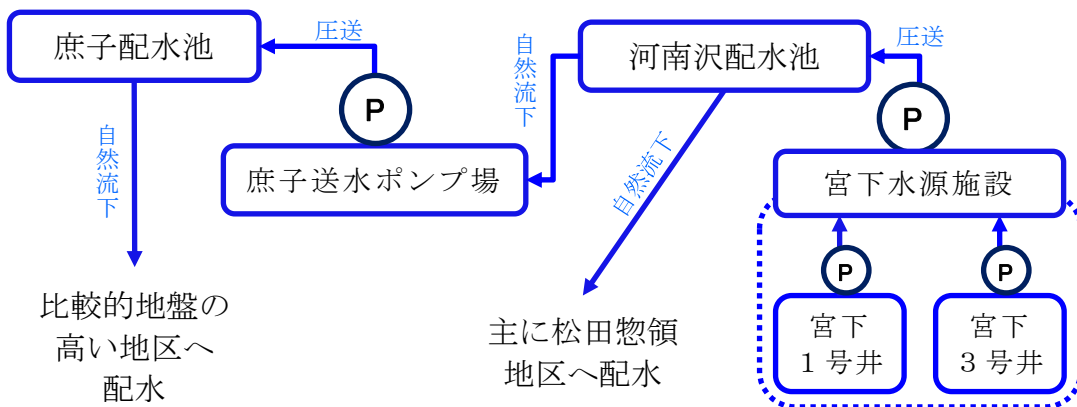


①松田町上水道事業

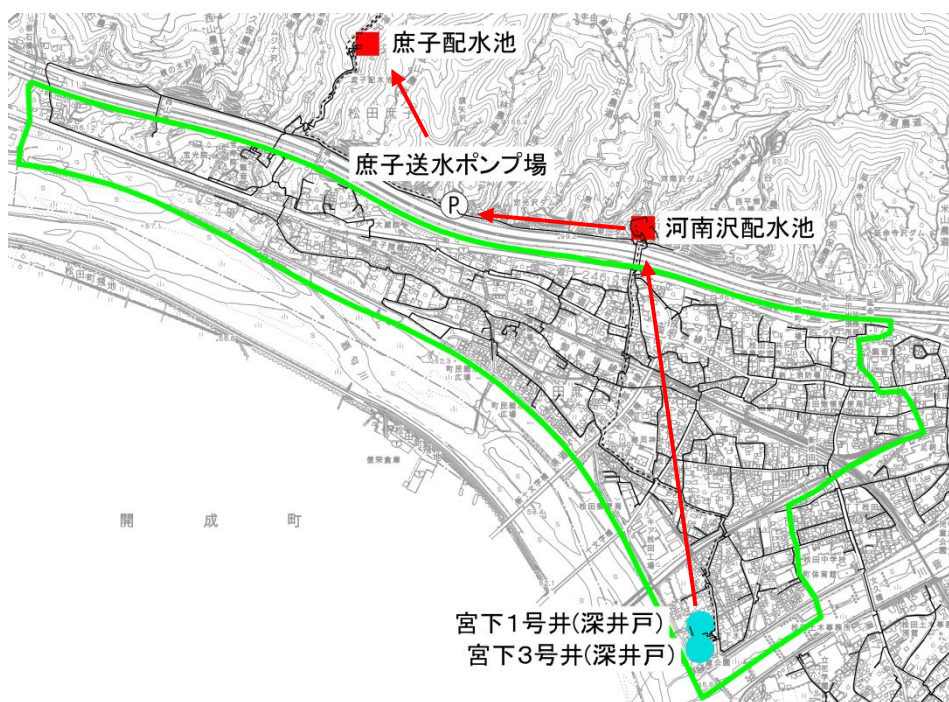
松田町の上水道事業は宮下水源系統と中河原水源系統の大きく二つに分かれます。

宮下水源系統

宮下水源系統は宮下1,3号井の深井戸から汲み上げた水を河南沢配水池に送水ポンプで送り、そこから自然流下で配水しています。一部の河南沢配水池から自然流下で配水できない高所へ配水するために、庶子送水ポンプ場から送水ポンプで庶子配水池へ水を送り、そこから自然流下で配水しています。



配水フロー図



配水区域(緑の枠で囲まれた区域)



宮下 1 号井



宮下水源施設



河南沢配水池



庶子配水池

水源施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
宮下 1 号井 (深井戸)	所在地	松田町松田惣領 1639-1
	施工年度	S38 年度
	主な設備	深井戸(計画取水量 2,000m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H22 年度)
宮下 3 号井 (深井戸)	所在地	松田町松田惣領 1623
	施工年度	H9 年度
	主な設備	深井戸(計画取水量 2,000m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H15 年度)
庶子水源 (湧水) (予備)	所在地	松田町松田庶子 1948
	施工年度	S33 年度
	主な設備	湧水量(100m <sup>3</sup> /日)

浄水施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
宮下 1, 3 号井 取水ポンプ場	所在地	松田町松田惣領 1639-1
	施工年度	S38 年度(着水井) H8 年度(滅菌設備)
	主な設備	着水井(容量 V=165m <sup>3</sup> ) 滅菌設備 (最終更新 H22 年度)

送水ポンプ施設の概要

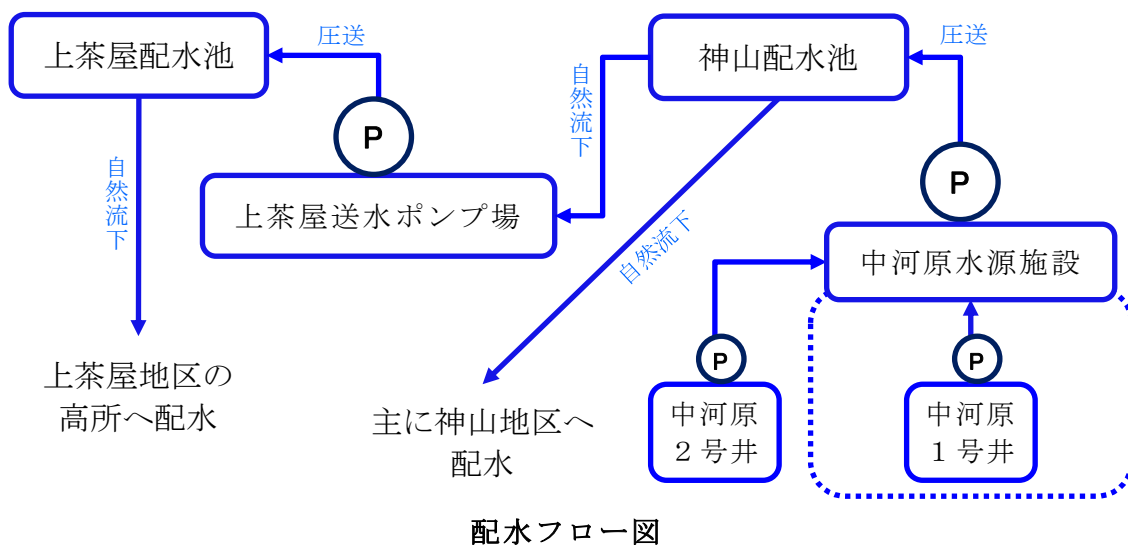
名称	位置、規模及び構造	
宮下 1, 3 号井 取水ポンプ場	所在地	松田町松田惣領 1639-1
	施工年度	S52 年度
	主な設備	ポンプ室 送水ポンプ(3 台) (最終更新 H29 年度)
庶子送水 ポンプ場	所在地	松田町松田庶子 648-1
	施工年度	H1 年度
	主な設備	ポンプ井(容量 V=12m <sup>3</sup> ) 送水ポンプ(2 台) (最終更新 H16 年度)

配水施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
河南沢 配水池	所在地	松田町松田庶子 1586-1, 1585 松田惣領 3065-1
	施工年度	H11 年度
	主な設備	配水池(容量 V=1,200m <sup>3</sup> , V=800m <sup>3</sup> )
庶子配水池	所在地	松田町松田庶子 1740-4
	施工年度	H16 年度
	主な設備	配水池(容量 V=200m <sup>3</sup> )

中河原水源系統

中河原水源系統は中河原1, 2号井の深井戸から汲み上げた水を送水ポンプで神山配水池に送り、そこから自然流下で配水しています。神山配水池から自然流下で配水できない上茶屋地区へ配水するために、上茶屋送水ポンプ場から送水ポンプで上茶屋配水池まで水を送り、そこから自然流下で配水しています。



配水区域(緑の枠で囲まれた区域)



中河原 2 号井

水源施設の概要

名 称	位置、規模及び構造	
	中河原 1 号井 (深井戸)	所在地
施工年度		S54 年度
主な設備		深井戸(計画取水量 2,560m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H18 年度)
中河原 2 号井 (深井戸)	所在地	松田町神山 303
	施工年度	S62 年度
	主な設備	深井戸(計画取水量 2,000m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H14 年度)



中河原水源着水井

浄水施設の概要

名 称	位置、規模及び構造	
	中河原 1 号井 取水ポンプ場	所在地
施工年度		S54 年度(着水井) 平成 8 年度(滅菌設備)
主な設備		着水井(容量 V=223m <sup>3</sup> ) 滅菌設備(最終更新 H23 年度)



神山配水池

送水ポンプ施設の概要

名 称	位置、規模及び構造	
	中河原 1 号井 取水ポンプ場	所在地
施工年度		H7 年度
主な設備		送水ポンプ(2 台) (最終更新 H23 年度)
上茶屋送水 ポンプ場	所在地	松田町松田惣領
	施工年度	S62 年度
	主な設備	ポンプ井(容量 V=2.00m <sup>3</sup> ) 送水ポンプ(2 台) (最終更新 H17 年度)



上茶屋配水池

配水施設の概要

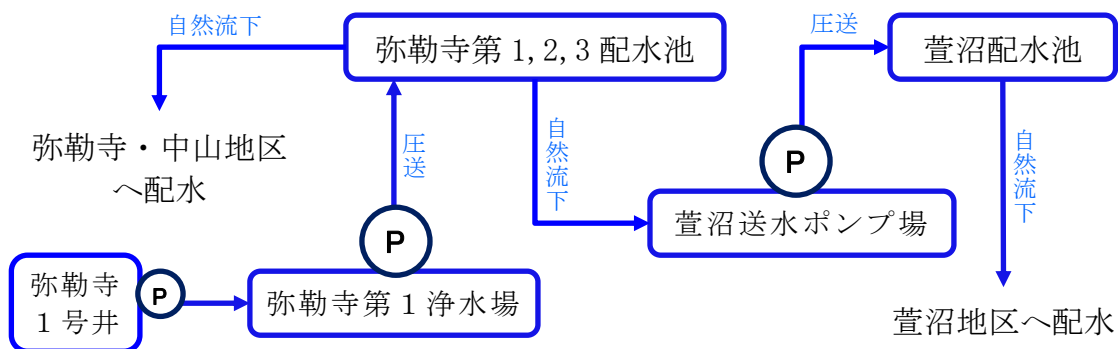
名 称	位置、規模及び構造	
	神山 配水池	所在地
施工年度		S54 年度
主な設備		配水池(容量 V=2,000m <sup>3</sup> )
上茶屋 配水池	所在地	松田町松田惣領 2614-18
	施工年度	H17 年度
	主な設備	配水池(容量 V=30m <sup>3</sup> )

## ②寄簡易水道事業

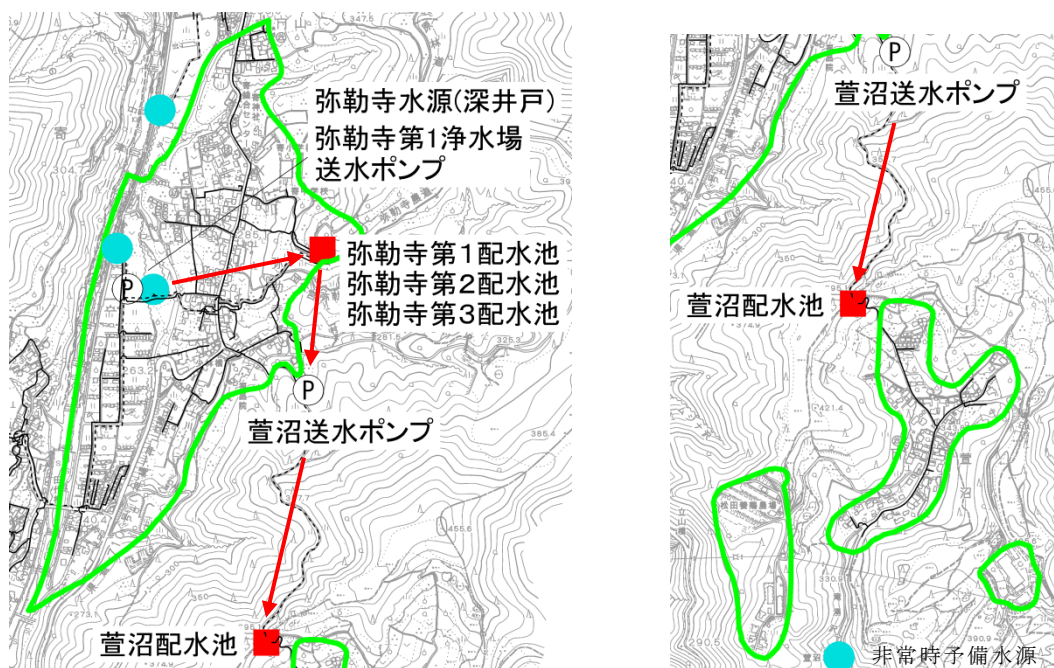
寄簡易水道事業は弥勒寺第1水源系統と宮地・田代第2水源、弥勒寺第2水源系統、宇津茂第2水源系統、稲郷水源系統の4つに分かれます。

### 弥勒寺第1水源系統

弥勒寺第1水源系統は弥勒寺1号井の深井戸から取水した水を弥勒寺第1浄水場の送水ポンプで弥勒寺配水池まで送り、弥勒寺・中山地区へ自然流下で配水しています。また、離れた萱沼地区へ配水するために、弥勒寺配水池から自然流下した水を萱沼送水ポンプ場の送水ポンプで萱沼配水池まで水を送り、そこから自然流下で配水しています。



配水フロー図



配水区域(緑の枠で囲まれた区域)



弥勒寺第1水源



萱沼送水ポンプ場



弥勒寺第1, 2, 3配水池



萱沼配水池

水源施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
弥勒寺 第1号井 (深井戸)	所在地	松田町寄 2434
	施工年度	S51年度
	主な設備	深井戸(計画取水量 411m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H10年度)

浄水施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
弥勒寺 第1浄水場	所在地	松田町寄 2434
	施工年度	S51年度
	主な設備	滅菌設備(最終更新 H12年度)
萱沼送水 ポンプ場	所在地	松田町寄 1860
	施工年度	H13年度
	主な設備	滅菌設備(最終更新 H13年度)

送水ポンプ施設の概要

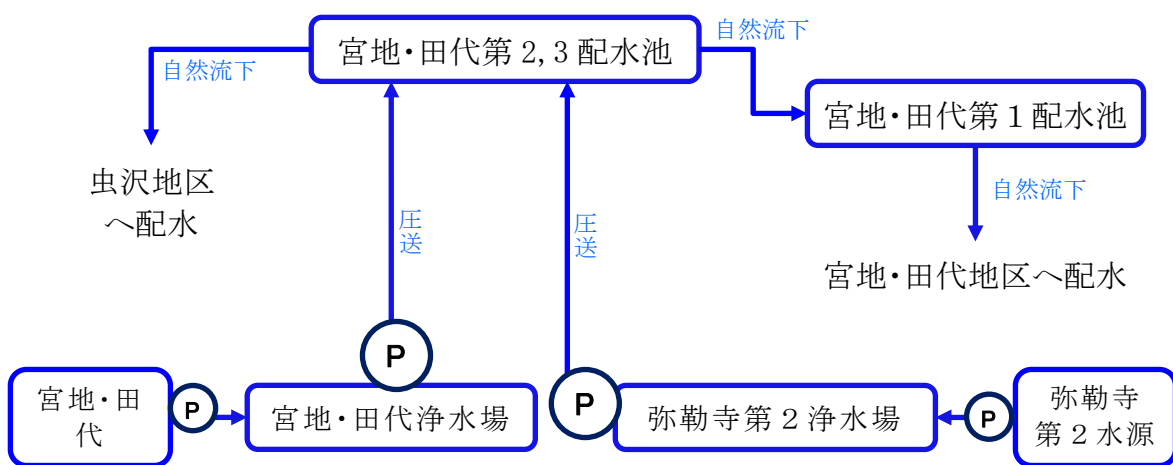
名称	位置、規模及び構造	
弥勒寺 第1浄水場	所在地	松田町寄 2434
	施工年度	S51年度
	主な設備	ポンプ井(容量 V=40m <sup>3</sup> ) 送水ポンプ(2台) (最終更新 R4年度)
萱沼送水 ポンプ場	所在地	松田町寄 1860
	施工年度	H13年度
	主な設備	ポンプ井(容量 V=12m <sup>3</sup> ) 送水ポンプ(2台) (最終更新 H27年度)

配水施設の概要

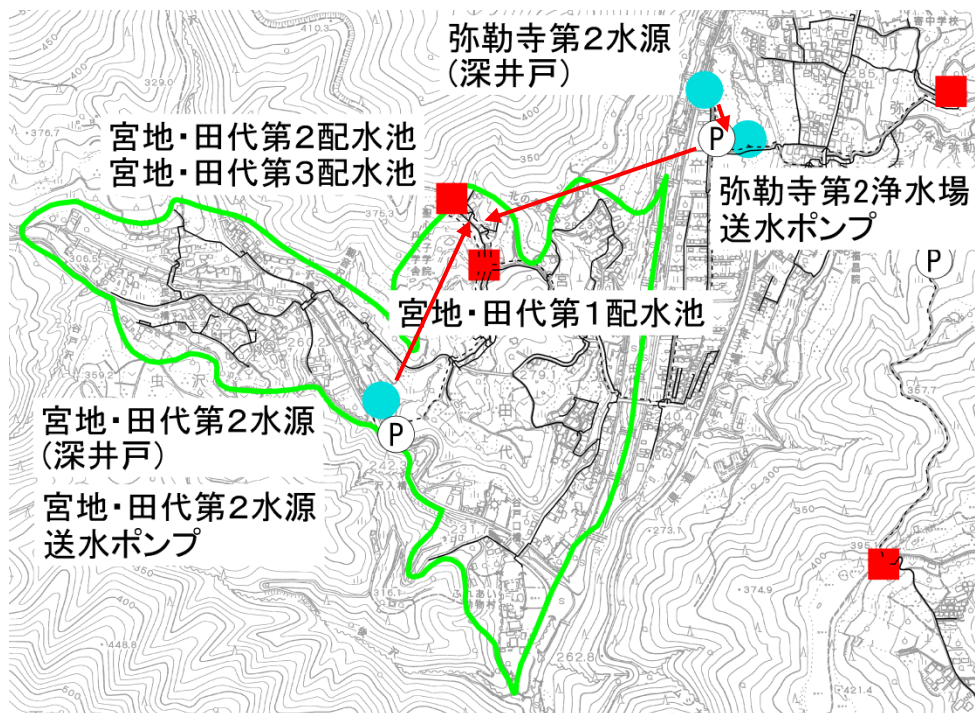
名称	位置、規模及び構造	
弥勒寺 第1配水池	所在地	松田町寄 2133
	施工年度	S51年度
	主な設備	配水池(容量 V=50m <sup>3</sup> )
弥勒寺 第2配水池	所在地	松田町寄 2133
	施工年度	S51年度
	主な設備	配水池(容量 V=50m <sup>3</sup> )
弥勒寺 第3配水池	所在地	松田町寄 2133
	施工年度	H4年度
	主な設備	配水池(V=100m <sup>3</sup> )
萱沼配水池	所在地	松田町寄 661-1
	施工年度	H13年度
	主な設備	配水池(容量 V=100m <sup>3</sup> )

宮地・田代第2水源、弥勒寺第2水源系統

宮地・田代第2水源、弥勒寺第2水源系統は宮地・田代第2水源、弥勒寺第2水源の深井戸からそれぞれ取水した水を送水ポンプで宮地・田代第2,3配水池まで送り、そこから虫沢地区へ自然流下で配水し、一部は宮地・田代第1配水池をへ自然流下で配水し、一部は宮地・田代第1配水池を経由して、宮地・田代地区に配水しています。



配水フロー図



配水区域(緑の枠で囲まれた区域)



弥勒寺第2水源

名称	位置、規模及び構造	
宮地・田代 第2水源 (深井戸)	所在地	松田町寄 5762-3, 5838・5839
	施工年度	S62年度
	主な設備	深井戸(計画取水量 94m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H27年度)
弥勒寺 第2水源 (深井戸)	所在地	松田町寄 2449
	施工年度	H21年度
	主な設備	深井戸(計画取水量 200m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H21年度)



宮地・田代第2水源施設

名称	位置、規模及び構造	
宮地・田代 浄水場	所在地	松田町寄 5762-3, 5838・5839
	施工年度	H1年度
	主な設備	浄水池兼ポンプ井(容量 V=16m <sup>3</sup> ) 滅菌設備(最終更新 R3年度)
弥勒寺 第2浄水場	所在地	松田町寄 2434-1
	施工年度	H21年度
	主な設備	滅菌設備(最終更新 H21年度)



宮地・田代第1配水池

名称	位置、規模及び構造	
宮地・田代 浄水場	所在地	松田町寄 5762-3, 5838・5839
	施工年度	H1年度
	主な設備	送水ポンプ(2台) (最終更新 R3年度)
弥勒寺 第2浄水場	所在地	松田町寄 2434-1
	施工年度	H21年度
	主な設備	ポンプ井(容量 V=20m <sup>3</sup> ) 送水ポンプ(2台) (最終更新 H21年度)



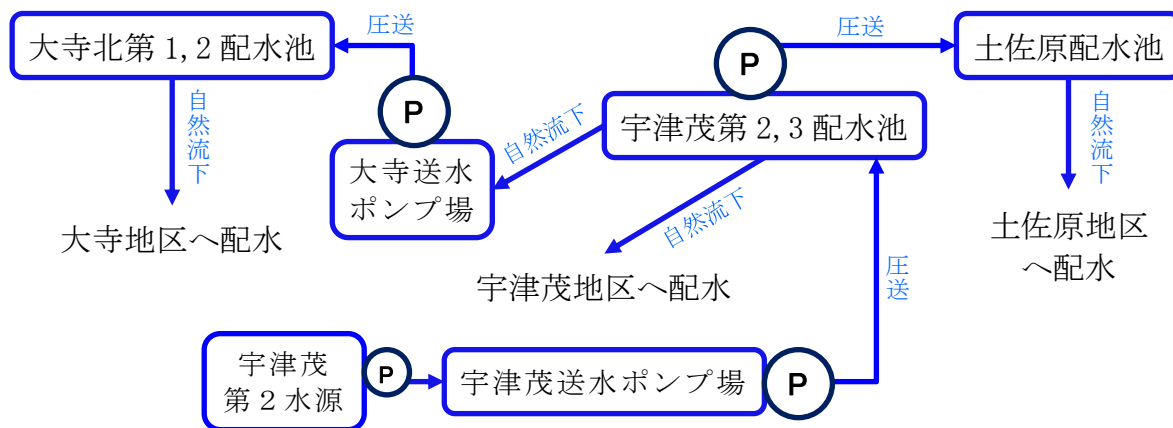
宮地・田代第3配水池

名称	位置、規模及び構造	
宮地・田代 第1配水池	所在地	松田町寄 5144-2
	施工年度	S51年度
	主な設備	配水池(容量 V=80m <sup>3</sup> )
宮地・田代 第2配水池	所在地	松田町寄 5130-5, 5130-6
	施工年度	S63年度
	主な設備	配水池(V=50m <sup>3</sup> )
宮地・田代 第3配水池	所在地	松田町寄 5130-5, 5130-6
	施工年度	H4年度
	主な設備	配水池(容量 V=100m <sup>3</sup> )

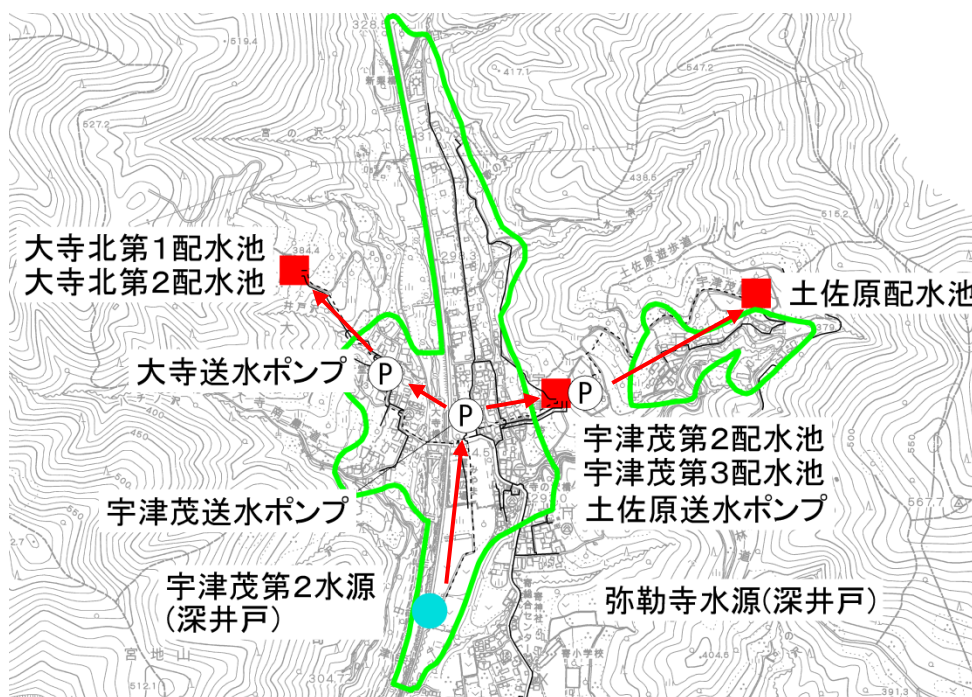


宇津茂第2水源系統

宇津茂第2水源系統は宇津茂第2水源の深井戸から取水した水を送水ポンプで宇津茂送水ポンプ場まで送り、そこから宇津茂配水池に送水ポンプで送ります。宇津茂配水池からは宇津茂地区に自然流下で配水するとともに、大寺送水ポンプ場へは自然流下で、土佐原配水池へは送水ポンプで送水しています。大寺送水ポンプ場の送水ポンプで大寺北配水池まで送水して大寺地区に、土佐原配水池からは土佐原地区に、それぞれ自然流下で配水しています。



配水フロー図



配水区域(緑の枠で囲まれた区域)



宇津茂第2水源



宇津茂送水ポンプ場



宇津茂第2,3配水池



大寺北第1,2配水池

水源施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
宇津茂第2水源 (深井戸)	所在地	松田町寄 3066
	施工年度	H4年度
	主な設備	深井戸(計画取水量 349m <sup>3</sup> /日) 取水ポンプ (最終更新 H20年度)

浄水施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
宇津茂送水 ポンプ場	所在地	松田町寄 3416
	施工年度	H12年度
	主な設備	浄水池兼ポンプ井(容量 V=18m <sup>3</sup> ) 滅菌設備(最終更新 H27年度)
宇津茂 第2,3配水池	所在地	松田町寄 3500
	施工年度	S37年度
	主な設備	滅菌設備(現在は未使用)

送水ポンプ施設の概要

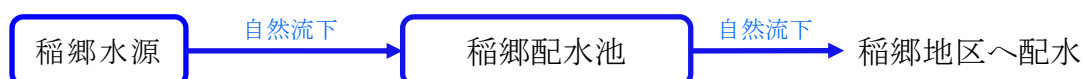
名称	位置、規模及び構造	
宇津茂送水 ポンプ場	所在地	松田町寄 3416
	施工年度	H12年度
	主な設備	送水ポンプ(最終更新 R4年度)
宇津茂 第2配水池	所在地	松田町寄 3500
	施工年度	H11年度
	主な設備	送水ポンプ(2台) (最終更新 H29年度)
大寺送水 ポンプ場	所在地	松田町寄 4594
	施工年度	H11年度
	主な設備	ポンプ井(容量 V=12m <sup>3</sup> ) 送水ポンプ(2台) (最終更新 H20年度)

配水施設の概要

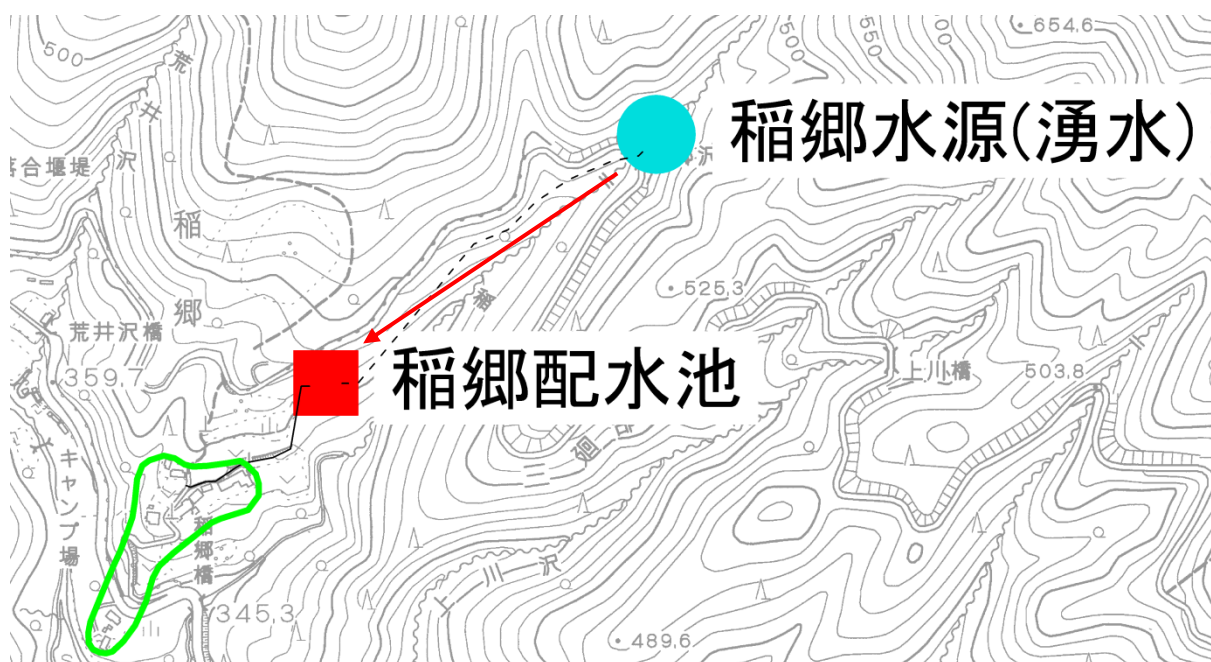
名称	位置、規模及び構造	
宇津茂 第2配水池	所在地	松田町寄 3500
	施工年度	S37年度
	主な設備	配水池(容量 V=50m <sup>3</sup> )
宇津茂 第3配水池	所在地	松田町寄 3500
	施工年度	S37年度
	主な設備	配水池(容量 V=50m <sup>3</sup> )
大寺北 第1配水池	所在地	松田町寄 4552
	施工年度	S54年度
	主な設備	配水池(容量 V=30m <sup>3</sup> )
大寺北 第2配水池	所在地	松田町寄 4552
	施工年度	S54年度
	主な設備	配水池(V=40m <sup>3</sup> )
土佐原 第1配水池	所在地	松田町寄 3720
	施工年度	-
	主な設備	配水池(容量 V=20m <sup>3</sup> ), 給水ユニット

稲郷水源系統

稲郷水源系統は湧水である稲郷水源から取水した水を自然流下で稲郷配水池へ送り、滅菌処理を行い、自然流下で配水しています。



配水フロー図



配水区域(緑の枠で囲まれた区域)



稲郷水源

水源施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
稲郷水源 (湧水)	所在地	松田町寄 4297
	施工年度	H14 年度
	主な設備	湧水(計画取水量 3m <sup>3</sup> /日)

浄水施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
稲郷配水池	所在地	松田町寄 4307
	施工年度	H14 年度
	主な設備	滅菌設備(最終更新 H14 年度)



稲郷配水池

配水施設の概要

名称	位置、規模及び構造	
稲郷配水池	所在地	松田町寄 4307
	施工年度	H14 年度
	主な設備	配水池(容量 V=20m <sup>3</sup> )



延命の泉の碑



## 第3章 現状の分析と課題

# 1. 水需要の動向

## (1) 現状と将来の傾向

本ビジョンでは、平成24年度から令和4年度までの実績数値を基に令和14年度までの水需要の動向を推計しています。なお、地区特性を反映させるため松田町上水道事業と寄簡易水道事業のそれぞれについて推計しています。

### ①松田町上水道事業

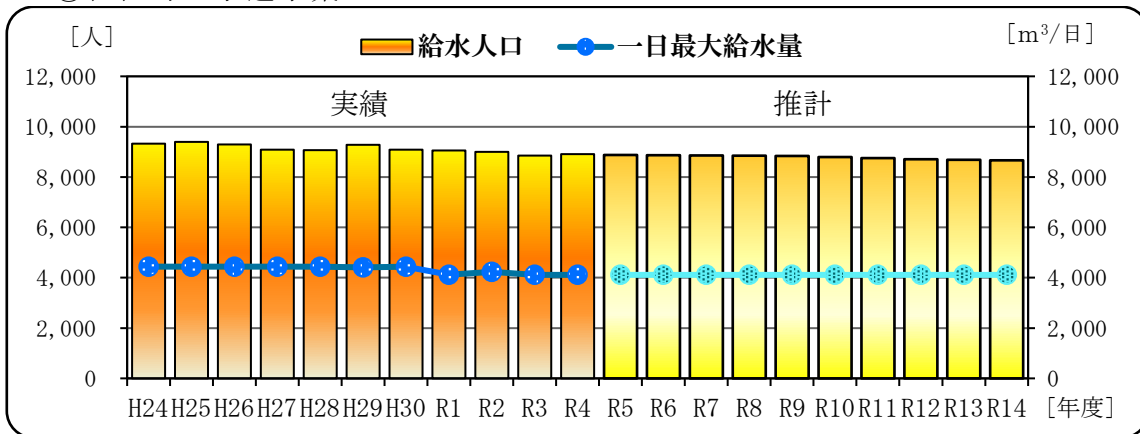


図3-1 給水人口・一日最大給水量(上水道事業)

上水道事業では、給水人口の減少が続いており、今後も継続する事が予測されています。今後10年間の推計では、令和14年度の給水人口は8,664人程度まで減少します。また、給水量については業務用、学校用の使用水量は概ね横ばいに推移していくと見られますが、家庭用については給水人口の減少に伴って全体として一日最大給水量が4,112m<sup>3</sup>/日程度まで減っていくと見られます。

### ②寄簡易水道事業

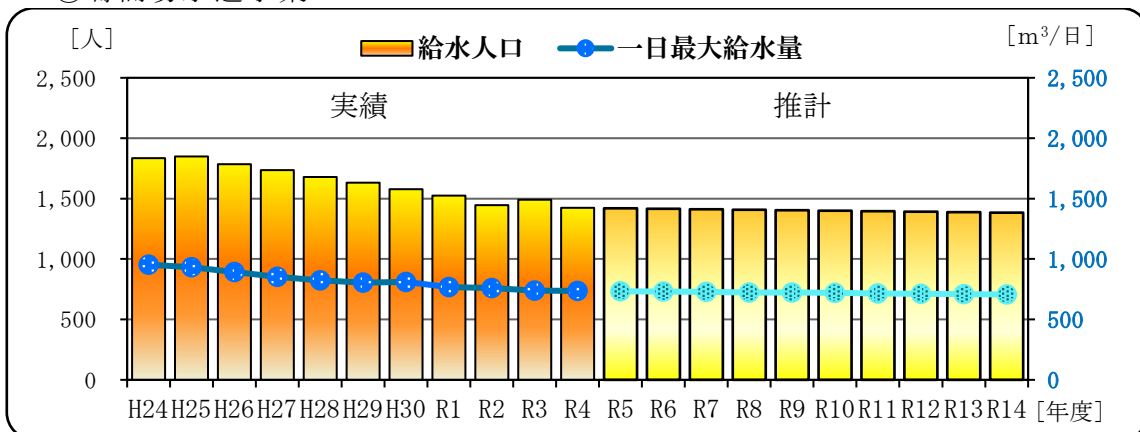


図3-2 給水人口・一日最大給水量(簡易水道事業)

簡易水道事業では、給水人口、給水量ともに緩やかな減少傾向が続いています。今後は上水道事業と同じく、学校用、業務用の使用水量は横ばいで推移し、少子高齢化の影響から給水人口が減少し、それに伴って家庭用の使用水量が減少していき、令和14年度には給水人口が約1,384人、一日最大給水量が約700m<sup>3</sup>/日になることが予想されます。

なお、上水道事業と簡易水道事業を合算した松田町全体では図3-3のようになります。

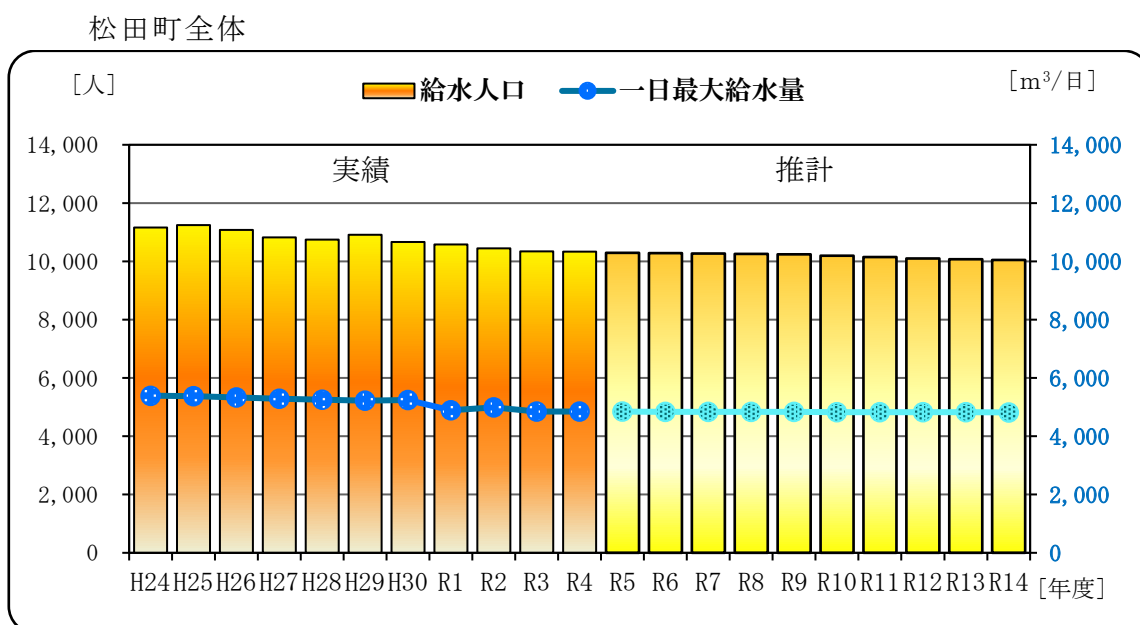


図3-3 給水人口・一日最大給水量(松田町全体)

## (2) 分析結果

水需要予測の結果、給水人口、給水量は減少傾向が続くと見られ、これに伴い給水収益も減少していくことが予想されます。一方、維持管理費を捻出しながら、現在使用している施設及び管路が更新時期を迎えるため、更新費用の確保が必要になります。

このような状況に対応して、水需要を増やす方法や、効率的な経営を行うなどの持続可能な体制づくりが必要です。



## 2. 水源・浄水の現状と課題

### (1) 現状

松田町では湧水と深井戸を水源として併用してきましたが、湧水は降雨によって濁りが発生しやすく安定した取水が行えないことから、湧水から深井戸へ切り替えを行ってきました。現在、上水道事業では4ヶ所の深井戸と、簡易水道事業では湧水である稲郷水源と4ヶ所の深井戸を水源としています。なお、稲郷水源は降雨による影響が少なく安定した取水を行っています。また、かつて水源として使用していた6ヶ所の湧水については予備水源となっていて、災害時や緊急時に使用します。

#### ①水源水量

令和5年3月現在に確保している水源水量としては上水道事業で7,500m<sup>3</sup>/日、簡易水道事業で1,057m<sup>3</sup>/日です。一日平均配水量は上水道が3,200m<sup>3</sup>/日、簡易水道が570m<sup>3</sup>/日ですので、日常的には水源水量の約4割4分程度を利用している状態にあります。また、一日最大配水量は上水道事業で4,112m<sup>3</sup>/日、水源水量の約5割5分、簡易水道事業で736m<sup>3</sup>/日、水源水量の約7割となっています。

しかし、水源水量に余裕が出てきたのは、水需要の減少が、年間有収水量の減少に直結していることが要因です。今後もさらに水需要が減少していくと予想されます。

表3-1 業務指標(P I)算出結果

番号	名称	令和元年度		令和2年度		令和3年度		全国50%値 (R1)
		上水	簡水	上水	簡水	上水	簡水	
B104	施設利用率	44.7	56.3	45.0	55.7	43.3	54.1	59.5
B106	負荷率	81.4	77.5	79.8	77.5	79.0	77.5	86.8

各指標の説明は46ページにあります。

※全国50%値

(財)水道技術センターが集計した値で、各自治体の業務指標算出結果を順番に並べた際に中間になった自治体の業務指標算出結果を示していますが、あくまで参考値ですので直接比較するものではありません。

## ②水源水質

水源の水質は良好な状態にあり、松田町では浄水処理として塩素滅菌のみを行って各家庭まで配水しています。浄水の水質に関してもカビ臭、塩素臭の少ない良好な水質を保っています。また、毎年水質検査計画を策定して、適正な検査を行っており、安全で安心できる水道水を提供するとともに、お客様への情報提供に努めています。

表3-2 業務指標(P I)算出結果

番号	名称	令和元年度		令和2年度		令和3年度		全国50%値 (R1)
		上水	簡水	上水	簡水	上水	簡水	
A101	平均残留塩素濃度	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.45
A102	最大カビ臭物質濃度水質基準比	0	0	0	0	0	0	0
A103	総トリハロメタン濃度水質基準比	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	1.4	14

各指標の説明は46ページにあります。

### 松田町水質検査計画概要(上水道・簡易水道)

- ・検査地点
  - 水源・原水(上水道:宮下、中河原)  
(簡易水道:弥勒寺、宇津茂、宮地・田代、弥勒寺第2、稲郷)
  - 蛇口・浄水(上水道:宮下公園、上茶屋、ふれあい広場、中屋敷児童遊園地)  
(簡易水道:萱沼、弥勒寺、稲郷、宇津茂、大寺、虫沢土佐原)
- ・検査項目と検査頻度
  - 水源
    - 水質検査基準項目(40項目):年1回
    - 汚染指標菌(大腸菌等):月1回
  - 蛇口
    - 水質検査基準項目(51項目):年1回
    - (27項目):3ヶ月に1回
    - (9項目):月1回
    - 色、濁り、残留塩素:日1回

(2) 課題

① 水源系統間のバックアップ体制

現在、簡易水道事業では主に1系統に1水源で給水を行っています。宮地田代系統に送水している弥勒寺第2水源はバルブの切替により、弥勒寺第1水源系統への送水を行うことができますが、宇津茂水源系統では予備水源以外でバックアップできる水源を確保できない状況です。そのため、災害時の対策も踏まえて、水源系統間でのバックアップ体制の整備が必要です。

また、上水道事業・簡易水道事業ともに水源規模の適正化の

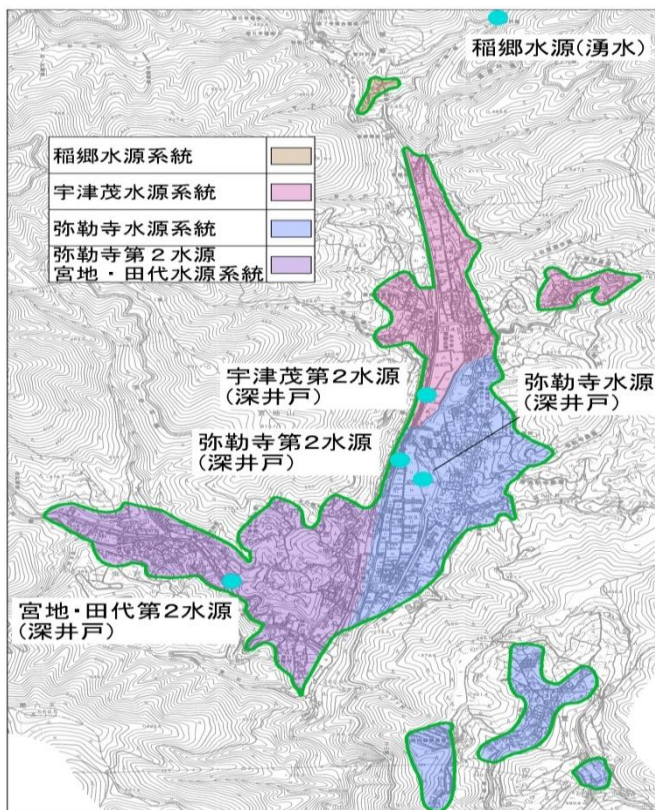


図 3-4 水源系統図(簡易水道事業)

ため、取水量の調整などによる動力費の抑制など、効率的な施設運用の為のダウンサイジングも検討する必要があります。

② 水源・浄水施設の施設能力適正化

今後水需要の減少に伴い、水源施設・浄水施設能力に余裕ができることが想定されます。施設能力にはある程度の余裕を持たせることも大切ですが、効率的な運用のためには、水需要を伸ばす方法とともに、適正な施設規模について検討し、整理していくことも必要です。また、水源・浄水施設には、十分な耐震性能を有さないものもあり、更新とともに耐震化を進める必要があります。

③ 水源水質の継続的管理

水質に関しては、安全で安心な水質を確保しているので、現在行っている水質検査体制を継続していく必要があります。

### 3. 送水・配水の現状と課題

#### (1) 現状

松田町の水道は水源から汲み上げた水を送水ポンプ設備で高台にある配水池まで圧送します。その後、高低差を利用して自然流下によりお客様の下へ運ばれます。なお、稲郷地区は山間の湧水を水源とし、取水から配水まで自然流下で行っています。

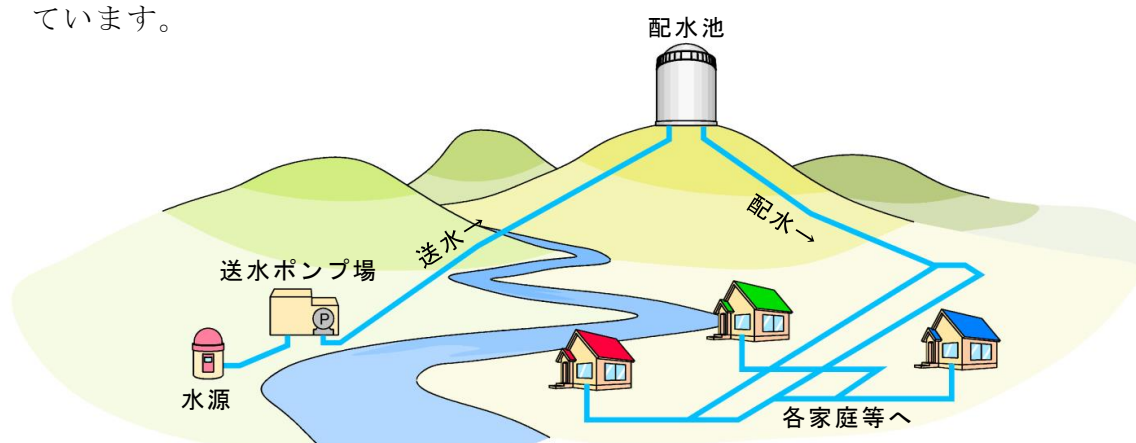


図3-5 送配水概念フロー

#### ① 送配水施設の耐震性能

送水ポンプ施設や配水池の耐震化状況としては、河南沢配水池や萱沼配水池などは平成9年度以降の施設ですので耐震性を有していますが、送水ポンプ施設に関しては耐震診断が未実施のため不明の状況にあります。

#### ② 配水施設の貯水能力

配水池の容量に対しては基準があり、松田町の上水道事業が一日最大配水量の12時間分以上(2,056m<sup>3</sup>)、簡易水道事業が一日最大配水量の14時間分以上(518m<sup>3</sup>)となります。上水道事業、簡易水道事業ともに実際の配水池容量はこの基準を十分に満たすとともに、一日平均配水量と同程度の貯留能力を有していて、十分な貯水能力を持っています。

表 3-3 業務指標(P I)算出結果

番号	名称	令和元年度		令和2年度		令和3年度		全国50%値 (R1)
		上水	簡水	上水	簡水	上水	簡水	
B113	配水池貯留能力	1.26	1.41	1.25	1.42	1.30	1.47	1.02
B604	配水池耐震施設率	52.7	50.0	52.7	50.0	52.7	50.0	39.4

各指標の説明は46ページにあります。

表3-4 配水池容量及び竣工年度

	水源	配水池名	竣工年	配水池容量
上水道	宮下	河南沢配水池	H11	V=2,000m <sup>3</sup>
		庶子配水池	H16	V=200m <sup>3</sup>
	中河原	神山配水池	S54	V=2,000m <sup>3</sup>
		上茶屋配水池	H17	V=30m <sup>3</sup>
	上水道合計			

	水源	配水池名	竣工年	配水池容量
簡易水道	弥勒寺	弥勒寺第1配水池	S51	V=50m <sup>3</sup>
		弥勒寺第2配水池	S51	V=50m <sup>3</sup>
		弥勒寺第3配水池	H4	V=100m <sup>3</sup>
		萱沼配水池	H13	V=100m <sup>3</sup>

上水道実績一日最大配水量: Q=4,112m <sup>3</sup>
上記の12時間分: Q=2,056m <sup>3</sup>

	水源	配水池名	竣工年	配水池容量	
簡易水道	宮地・田代	宮地・田代第1配水池	S51	V=80m <sup>3</sup>	
		宮地・田代第2配水池	S63	V=50m <sup>3</sup>	
		宮地・田代第3配水池	H4	V=100m <sup>3</sup>	
	宇津茂	宇津茂第2配水池	S37	V=50m <sup>3</sup>	
		宇津茂第3配水池	S37	V=50m <sup>3</sup>	
		大寺北第1配水池	S54	V=30m <sup>3</sup>	
		大寺北第2配水池	S54	V=40m <sup>3</sup>	
			土佐原第1配水池		V=20m <sup>3</sup>
	稲郷	稲郷配水池	H14	V=20m <sup>3</sup>	
	簡易水道合計				V=740m <sup>3</sup>

簡易水道実績一日最大配水量: Q=518m <sup>3</sup>
上記の14時間分: Q=302m <sup>3</sup>

③管路

・上水道事業の水道管布設距離は、約45.4km(導水管約1.8km、送水管約4.9km、配水管約38.7km)で、その内耐震管は上水道全体の5.4%となる2.2km布設されています。一方、耐用年数を超過して使用している水道管は約0.4kmとなっていて上水道事業全体の約0.9%です。

・簡易水道事業の水道管布設距離は、約27.6km(導水管約2.0km、送水管約6.8km、配水管約18.8km)で、その内耐震管は簡易水道全体の1.8%となる0.5km布設されています。

また、主要な配水管は管路に事故があっても代替ルートを確保することで配水が行えるようネットワーク状に布設されています。

表3-5 令和4年度管種別配水管延長 (m)

単位[m]	铸铁管	ダクタイル	鋼管	硬質塩ビ	ポリエチレン	その他	合計
上水道	359	20,315	4,479	10,357	2,403	0	37,913
簡易水道	17	3,597	687	10,448	0	4,182	18,931

表3-6 業務指標(P I)算出結果

番号	名称	令和元年度		令和2年度		令和3年度		全国50%値(R1)
		上水	簡水	上水	簡水	上水	簡水	
B503	経年化管路率	1.1	-	1.1	-	1.1	-	15.2
B504	管路の更新率	0.13	-	-	-	0.21	-	0.47
B605	管路の耐震化率	4.9	-	4.9	-	5.4	-	4.8

各指標の説明は46ページにあります。

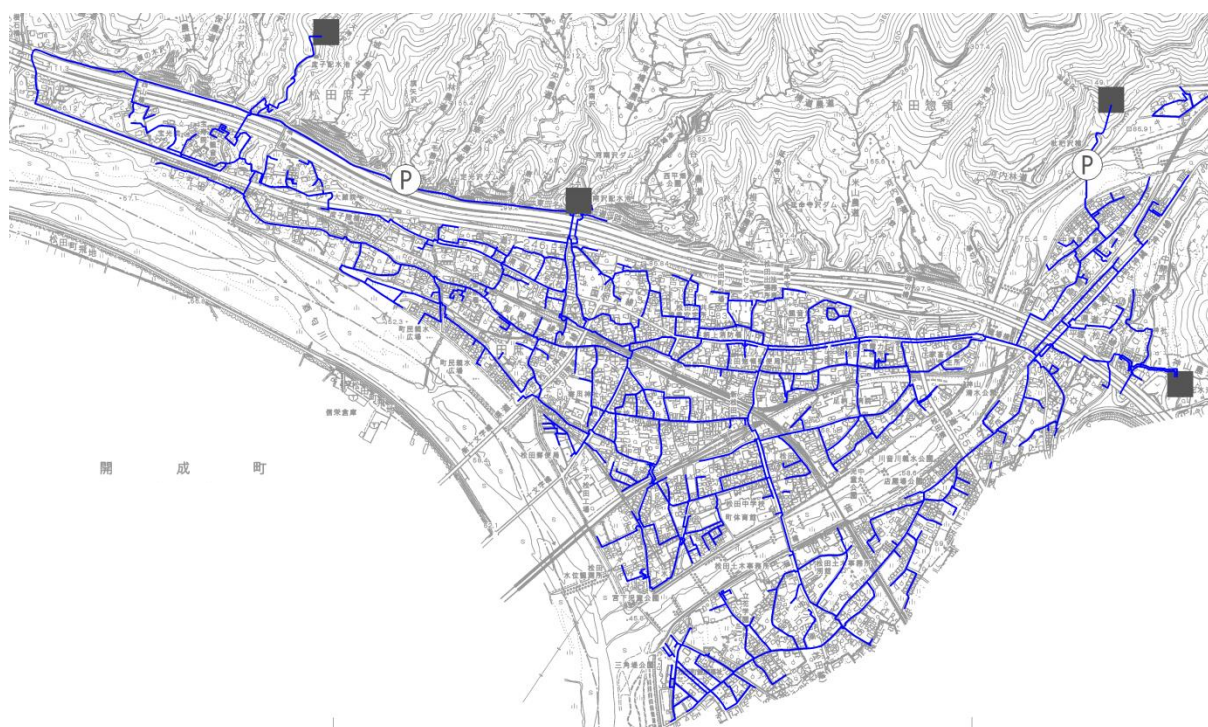


図3-6 管網図(上水道事業)

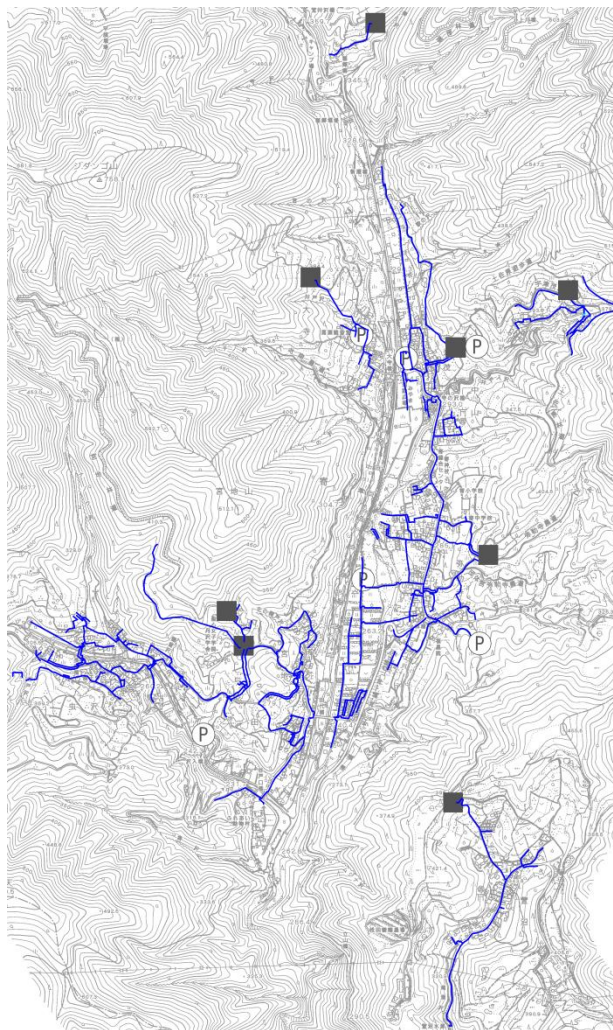


図 3-7 管網図(簡易水道事業)

## (2) 課題

### ①送配水施設の耐震化及び施設能力適正化

配水池は災害時など、応急給水に必要な水を貯えておくという大きな役割を担っていますが、河南沢、神山、庶子、上茶屋、萱沼、稻郷配水池を除いた配水池は耐震性能が不明となっています。このことから、できるだけ早期に耐震診断を行い、必要な施設については耐震補強を順次行っていくことが望ましい状況です。更新を行う際には、合わせて水需要を予測した施設規模の適正化についても検討を行っていくことが必要です。

### ② 神山配水池のバックアップ体制

配水池は2池以上で運用して、1つの池が事故や点検で使用できなくなっても他の池で継続して配水を行えるようにすることが原則とされていますが、神

山配水池は1池で運用されています。そのため、神山配水池を改修するか、河南沢配水池系統から神山配水池系統への配水システムの構築など、バックアップ体制を整備することが必要です。

### ③ 送水施設の災害時への対応

本町の送配水フローでは、上水道事業、簡易水道事業ともにどの系統にも送水ポンプが含まれています。しかしながら、宮下水源、中河原水源、弥勒寺第1・第2水源以外には自家発電設備を備えておらず、停電時にはこれらの施設のほとんどが停止してしまいます。自家発電設備の設置や送水施設が停止した際の応急給水体制の充実等、非常時の対策の強化が必要です。

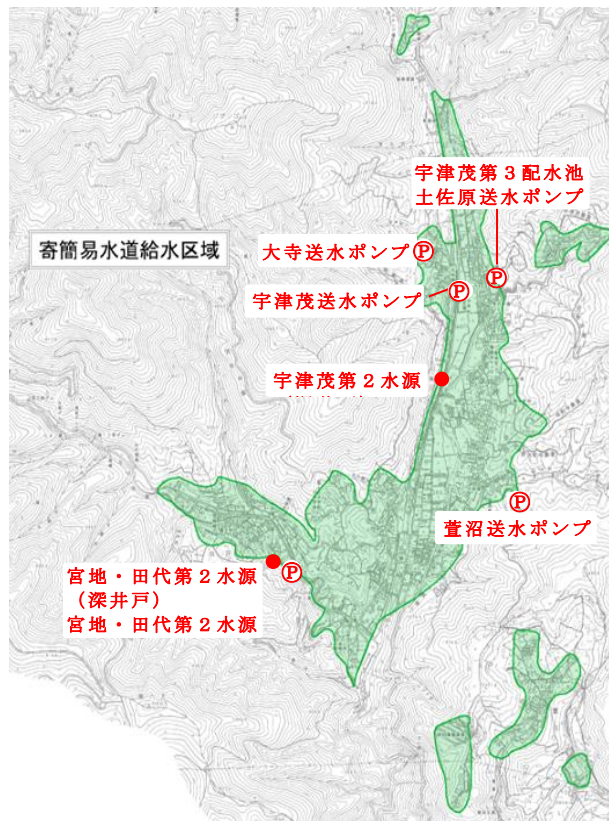


図 3-8 自家発電設備の無いポンプ施設(簡易水道事業)

### ④ 管路の更新・耐震化

水道の根幹となる管路については、事故や災害等があっても安定した給水が行えるように、施設と同様に耐震化や老朽管の更新を適切に行っていくことが必要です。



## 4. 経営・運営の現状と課題

### (1) 現状

#### ①会計制度

松田町では、上水道事業と簡易水道事業で異なる会計制度を取っています。上水道事業は地方公営企業法によって原則として町の財政から独立し、企業会計を導入して運営するように定められています。一方、簡易水道事業は令和6年度に地方公営企業法が全面適用され、上水道事業と同一の会計処理が行われます。

#### ②経営状態

本町の水道料金は、水源がほぼ全て地下水(深井戸)であり、水質も良好で、塩素滅菌以外の浄水処理を必要としないため、全国的に見ても良質な水を、安価にて提供し続けています。

#### <上水道事業>

上水道事業では、総収支で見ると利益を出していますが、営業収益(給水収益+その他営業収益)の不足額を、営業外収益(加入負担金等)で補っている状態が続いています。持続可能な安定経営のために、営業収益で事業支出を賄う会計運営を目指しています。

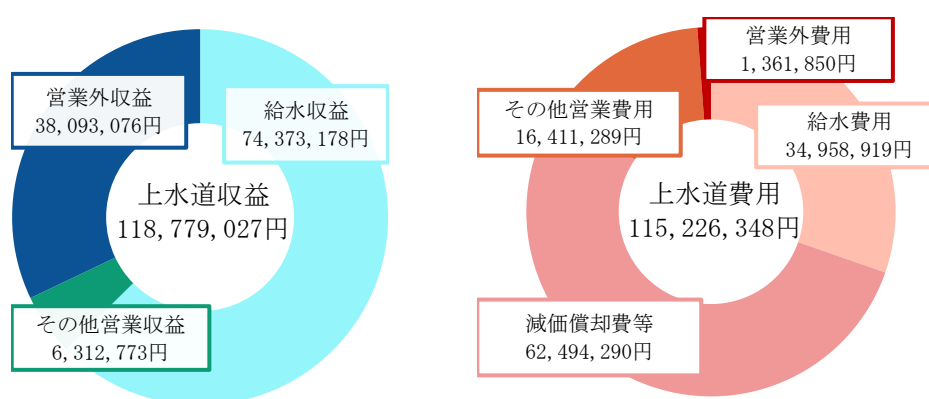


図3-9-1 令和4年度の上水道事業の収益と費用

<簡易水道事業>

令和4年度の財政収支において、簡易水道事業の決算は、光熱費の高騰が続いた事などにより、損失を出しています。今後もエネルギーの高騰等により非常に厳しい事業経営が予測されます。

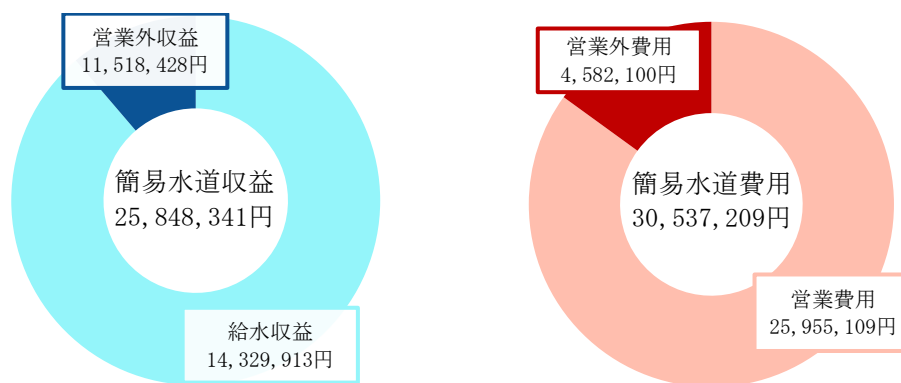


図3-9-2 令和4年度の簡易水道事業の収益と費用

(2) 課題

上水道事業、簡易水道事業ともに給水人口の減少が継続しており、1世帯当りの有収水量を減少させています。将来に向け、安定的に持続可能な水道事業経営を行うため、給水人口の増加、新規水需要の開拓・発掘など課題解決が必要です。よって令和7年度までに具体策を検討、令和8年度頃より施策を実施します。

表3-7 業務指標(P I)算出結果

番号	名称	令和元年度		令和2年度		令和3年度		全国50%値 (R1)
		上水	簡水	上水	簡水	上水	簡水	
C101	営業収支比率	87.6	139.9	89.5	136.5	88.7	127.9	100.8
C103	総収支比率	110.8	121.5	107.4	113.2	108.2	119.3	110.2

各指標の説明は46ページにあります。

表3-8 寄簡易水道の公営企業会計採用によるメリット・デメリット

メリット	デメリット
経営状態の透明化	減価償却費の発生
財政収支の見通し	会計業績悪化の懸念
資産管理の一元化	

## 5. 管理体制の現状と課題

### (1) 現状

#### ①施設管理

令和5年4月1日現在、松田町環境上下水道課内で水道事業に従事する職員は4人です。本町の水道施設は地形的な理由から施設数が多くなっています。その中で、施設の点検・監視を職員が巡回して行っています。また、地図上から水道施設の情報を取得できるマッピングシステムを導入して、管路・施設の管理に用いています。

表3-9 業務指標(P I)算出結果

番号	名称	令和元年度		令和2年度		令和3年度		全国50% 値 (R1)
		上水	簡水	上水	簡水	上水	簡水	
C107	職員一人当たり 給水収益(千円)	45,309	(8,212)	44,785	(8,137)	43,533	(7,830)	67,073
C124	職員一人当たり 有収水量(m <sup>3</sup> )	532,300	(94,538)	535,090	(93,529)	515,145	(90,819)	375,000

各指標の説明は46ページにあります。

※簡易水道事業の算出結果を括弧書きとしたのは、職員が上水道事業と簡易水道事業を兼務しているため。

#### ②想定される災害

本町は「神縄・国府津 - 松田断層帯」という活断層による地震と東海地震、南関東地震、神奈川県西部地震が想定されています。また、東海地震に関しては地震防災対策強化地域に指定されています。

更に、山に囲まれ、酒匂川、川音川、中津川が流れているという地形的な条件から、豪雨による水害も発生しやすい地形にあります。



図 3-10 神縄・国府津 - 松田断層帯

## ③災害対策

これらの地震や災害に対して「松田町地域防災計画」を策定しています。その中で水道の応急給水について次のように計画されています。その他に、水道独自でも事故対応マニュアルを作成しています。

### 松田町地域防災計画(令和元年度改定)

#### 上下水道応急対策

- ・給水量：1日1人約3リットルを供給する。
- ・応急飲料水の供給方法
  - 沢水、河川水及び井戸水などを、「ろ水機」により「ろ過」し、あるいは化学処理を加えて飲料水を確保する。
  - 地震対策用応急飲料水とかねて設置してあるプールの水は常に満水にしておき、応急飲料水のために確保しておく。
  - 町内の井戸の内、水質、水量等を考慮して、飲料水として適当と判断されるものは、災害時の飲料水及び防火用水として指定しておく。

本町ではこういった災害時に水道水を確保しておく拠点として、緊急遮断弁<sup>※</sup>を備えた6ヶ所の配水池と、2ヶ所の緊急貯留槽があります。他に、停電時にも取水と送水を行うための自家発電設備を備えた水源や、応急給水を行うための車載用の給水タンク、ポリパックを備えています。これらによって災害時の給水活動を行います。

表3-10 業務指標(P I)算出結果

番号	名称	令和元年度		令和2年度		令和3年度		全国50%値 (R1)
		上水	簡水	上水	簡水	上水	簡水	
B611	給水拠点密度	79.1	-	79.1	-	79.1	-	8.7
B613	車載用の 給水タンク保有度	0.17	-	0.17	-	0.17	-	0.12

各指標の説明は46ページにあります。

#### ※緊急遮断弁

震度5以上の地震が起きた際に自動的に弁を閉じて、配水池内部に飲料水を貯めておきます。この自動的に弁が閉じる機能により管路の破損による水道水の流出や、破損箇所からの異物の混入を防ぎます。

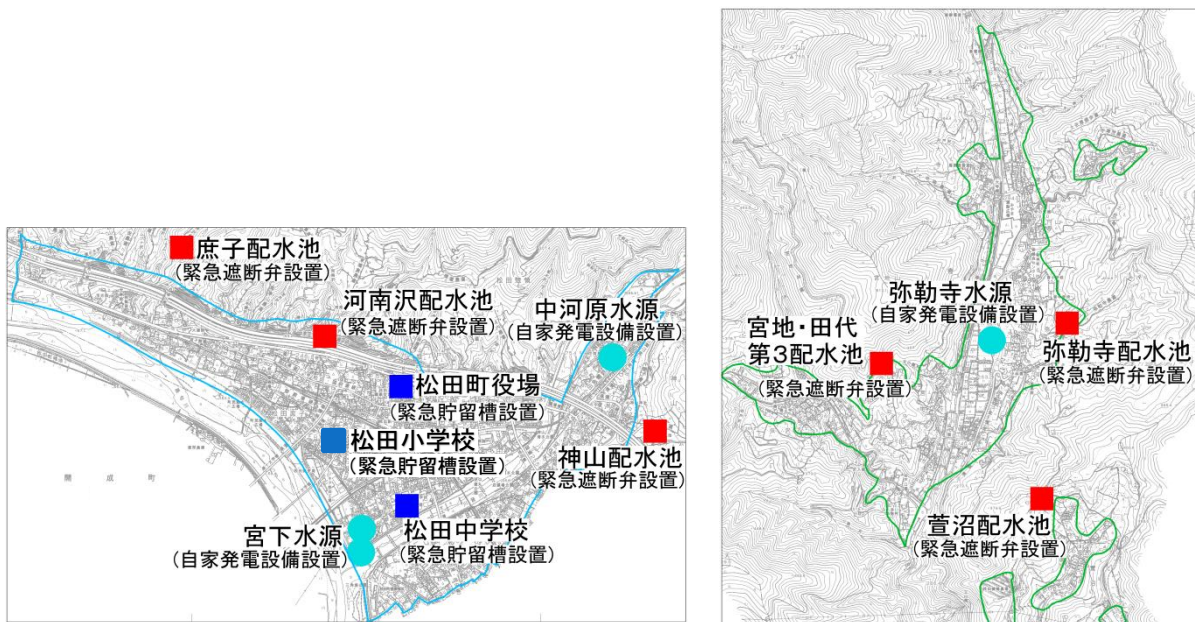


図3-11 災害用設備設置位置



給水用車載タンク



緊急貯留槽(役場前)



自家発電設備



緊急遮断弁

④災害時の協力体制

災害時の他事業者との協力体制としては、日本水道協会神奈川県支部と災害時に応急給水・応急復旧を相互に援助する覚書を交わしています。他に、千葉県山武郡横芝光町との協定、秦野市、中井町及び大井町との1市3町の協定、県西地域広域市町村圏との協定を結んでおり、災害時に飲料水及びその供給のために必要な資材の提供等を行います。

また、県西地域広域市町村圏では水道緊急連絡管接続等相互応援の推進に関する基本協定を結んでおり、その他では大井町と緊急連絡管を3ヶ所設けています。

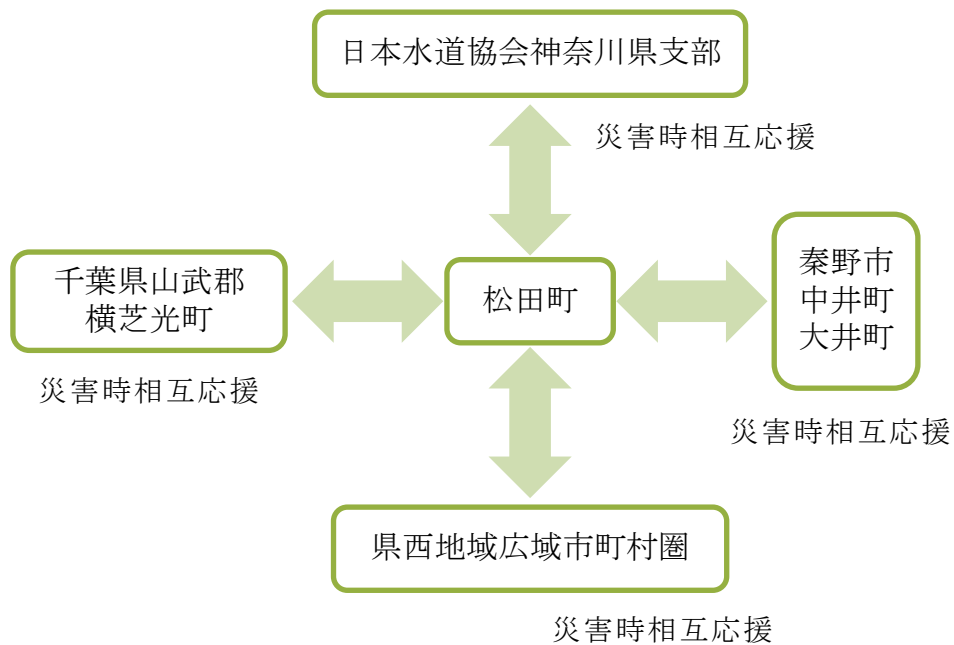


図3-12 各種応急復旧協定関係

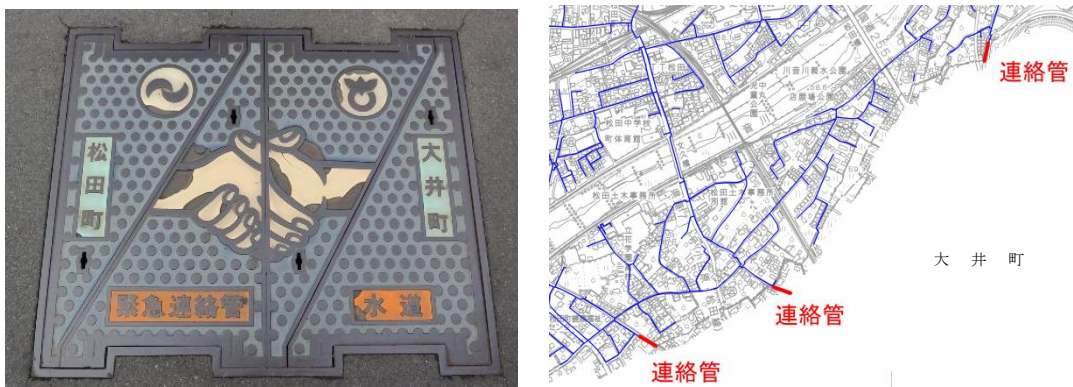


図3-13 大井町との連絡管

⑤ 日本BCP株式会社との協力体制について

日頃より総合防災・減災活動を事業としている民間企業の日本BCP株式会社と、災害時の協力体制について協定を結んでいます。災害時などに入手困難になるガソリンや重油等、油類の確保や、飲料水等の運搬など、行政にとって必要不可欠となる物資の調達を可能にしています。



**日本 BCP 株式会社**

<https://www.jp-bcp.co.jp/>

(2) 課題

①施設管理の効率化

施設の維持管理上、簡易水道事業は施設が多く広範囲に点在しているため、限られた職員数の中では施設の点検・監視に時間を取られてしまいます。そのため集中監視システムの導入等の効率的な施設監視体制が求められます。加えて、既存のマッピングシステムを適切に更新し、施設・管路更新の検討に活用していくことが効率的な施設管理に必要です。

②技術情報の整理と継承

現状の少ない職員数で効率的な維持管理を行うためには、管理のノウハウを技術マニュアルとして整理し、職員間で技術を共有していくことが望ましく、マニュアル類を整備することで、現在と同水準の技術継承を行います。

③危機管理

現在、簡易水道事業の方で自家発電設備を備えている水源は弥勒寺水源のみとなっていて、停電時にはその他の施設は停止してしまいます。そのため、簡易水道事業についても災害時に備えた設備を整えることが必要です。また、上水道事業についても、施設・管路の耐震化など災害対策を強化していくことが必要です。

他に、危機管理体制の強化として水道事業全体に対するあらゆるリスクへの対応を取りまとめた水安全計画等を策定することも重要です。

## 6. 課題点の整理

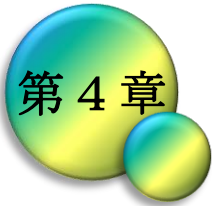
これまでに上がった課題点を水道ビジョンの主要課題である「安心」、「安定」、「持続」、「環境」の4つのカテゴリーに振り分けて整理すると、次のようになります。

	分類	課題
安心	管理	危機管理体制の強化
安定	水源	水源間のバックアップ体制
	施設	施設の更新・耐震化
		災害対策の強化
	管路	管路の更新・耐震化
管理	災害対策の強化	
持続	水源	施設規模・取水の適正化
	施設	施設規模・運用の適正化
	経営	簡易水道会計の法適化
		簡易水道会計の実態調査
	管理	水道技術の継承
		施設監視体制の強化
マッピングシステムの活用		
環境	施設	省エネルギー化の検討



表 3-11 業務指標 ( P I ) の解説

番号	名称	単位	説明	令和3年度		全国 50%値
				上水	簡水	
B104	施設利用率	%	施設能力に対する一日平均配水量の割合	43.3	54.1	59.5
B106	負荷率	%	一日最大配水量に対する一日平均配水量の割合	79.0	77.5	86.8
A101	平均残留塩素濃度	%	水道水中に残留する消毒効果のある平均塩素濃度	0.33	0.33	0.45
A102	最大カビ臭物質濃度水質基準比	%	給水栓におけるカビ臭物質濃度最大値の水質基準値に対する割合	0	0	0
A103	総トリハロメタン濃度水質基準比	%	総トリハロメタン最大濃度の水質基準値に対する割合	1.5	10	14
B113	配水池貯留能力	日	配水池の総容量が1日平均配水量の何日分あるかを表す	1.30	1.47	1.02
B604	配水池耐震施設率	%	耐震対策の施された配水池の割合	52.7	50.0	39.4
B503	経年化管路率	%	法定耐用年数を超えた管路の割合	1.1	-	15.2
B504	管路の更新率	%	管路の中で法定耐用年数を超えたものの割合	0.21	-	0.47
B605	管路の耐震化率	%	管路全体の内、その年度に布設した管路の割合	5.4	-	4.8
C101	営業収支比率	%	水道事業に直接的に関わる収益と支出の割合	88.7	127.9	100.8
C103	総収支比率	%	水道事業の全収益と全支出の割合	108.2	119.3	110.2
C107	職員一人当たり給水収益	千円/人	年間給水収益の金額を水道事業に従事する職員数で除したもの	43,533	7,830	67,073
C124	職員一人当たり配水量	m <sup>3</sup> /人	年間有収水量を水道事業に従事する職員数で除したもの	515,145	90,819	375,000
B611	給水拠点密度	箇所/ 100k m <sup>2</sup>	100k m <sup>2</sup> 当たりの緊急時に応急給水を行える拠点数	79.1	-	8.7
B613	車載用の給水タンク保有度	m <sup>3</sup> / 1000人	人口1,000人当たりの車載用給水タンクの容量	0.17	-	0.12



第 4 章 将来像

## 1. 基本理念

松田町では、松田町第6次総合計画において町の将来像を、『いのち“育み” 未来へ“ツナグ” 進化“つづける” 故郷』と設定しており、その将来像を実現するためのまちづくりを進めています。

水道事業に関しては、まちづくりアクションプログラムの中の「持続的に発展し、豊かな暮らしを育むまち（暮らし・基盤）」に位置付けられています。

松田町水道ビジョンでは、松田町水道事業の基本理念として次のように定めています。

### 基本理念

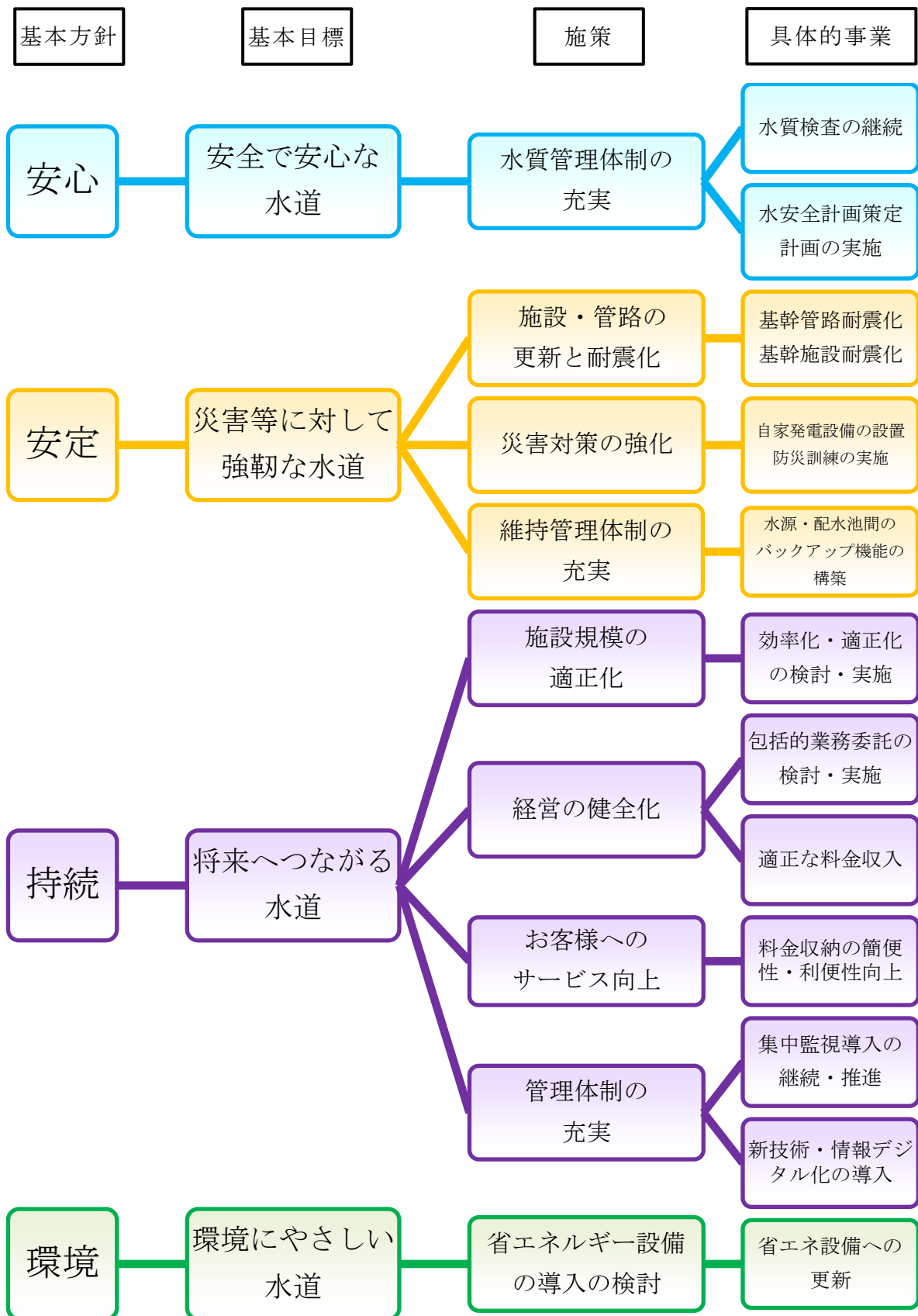
#### 「清らかで安心な水を届けつづける水道」

## 2. 基本目標

基本理念を実現するために、水道ビジョンの主要課題である「安心」「安定」「持続」「環境」の4つを基本方針として基本目標と施策を策定しました。

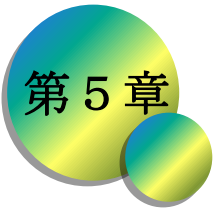
基本方針	基本目標
安心	安全で安心な水道
安定	災害等に対して強靱な水道
持続	将来へとつながる水道
環境	環境にやさしい水道

### 3. 施策体系





稲郷より臨む



第 5 章 事業計画

## 1. 事業計画の概要

**基本目標:安全で安心な水道**

**施策①:水質管理体制の充実**

### 現状・課題の要点

- 毎年、水質検査計画を策定して、適切な水質検査を実施しています。結果についてもお客様への情報提供を行っています。
- 危機管理体制の強化の一環として、水安全計画を令和6年度から令和7年度までの2か年に策定、令和8年度から運用します。

### 取り組み

#### 水質検査の継続

今後も安心してご利用いただける水道水の安定供給を継続するため、最新の水質基準で厳格に水質検査を実施し、また結果の公表も継続します。

#### 水安全計画の策定

水安全計画とは、WHO（世界保健機関）が提唱した、食品製造分野で確立されている衛生管理の手法（HACCP）を導入した水道水質の安全管理計画のことを言い、厚生労働省もこの計画の策定を推奨しています。水安全計画では水源から浄水、送水、各家庭への給水までの各工程において水質に関する危害の要因を抽出して、それらに対する監視体制、対処をマニュアル化します。

松田町においても、安心して水道をご利用いただくために、水安全計画を策定・実施し、監視体制マニュアルを作成します。

### **目標値**

町民による水道満足度向上： 現状(R4) 59.9% ⇒ 将来(R14) 93%

**基本目標:災害等に対して強靱な水道**

**施策①:基幹管路の耐震化**

### 現状・課題の要点

- 耐震化された基幹管路の割合が少ない事が当町の課題です。
  - ・水道水供給の根幹である水源から配水池に繋がる管路（送水管）
  - ・有事の際に町民が集結する避難所などに繋がる管路（配水管）
 など順次耐震化を進めます。

## 取り組み

### 基幹管路の耐震化

本町の水道管路は上水道事業と簡易水道事業を合わせて約56km布設されていて、その内、約2kmが耐震管になっています。耐震化されていない管路の内、水道事業の根幹をなす基幹管路から順次耐震化を行っていき、地震に強い水道を構築していきます。

管路の場合は、水源から配水池まで水を届けるために必要な導水管・送水管と配水池から応急給水拠点(医療施設、避難所等)へ給水するために必要な配水管などが基幹管路に当たります。本ビジョンにおいては、上水道事業の河南沢配水池、神山配水池からの主要な配水管の耐震化を推進していきます。

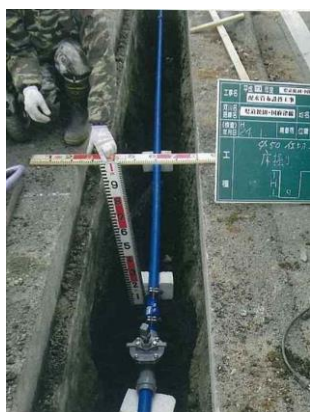


図 5-1 耐震管布設の様子

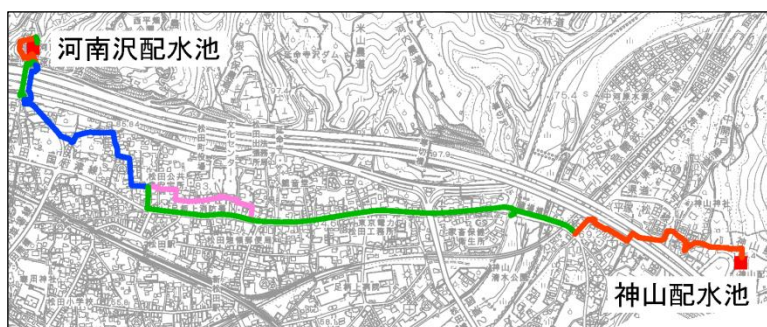


図 5-2 上水道事業の基幹管路

### 基幹施設の耐震化

- ・ 上水道事業の施設については耐震診断が完了しており、施設更新計画に基づき、必要に応じて耐震補強を実施します。
- ・ 簡易水道事業においては、耐震性能が不明な施設の耐震診断を実施し、必要に応じて耐震補強を推進していきます。
- ・ 施設更新については、令和3年度に作成した施設更新計画を基本とし、耐震診断と合わせ、計画的な耐震補強を実施します。



### 老朽化 経年化施設及び管路の計画的な更新

耐用年数を超えた施設・管路はすぐに破損するわけではありませんが、事故リスクの高い状態にあります。本町の上水道事業では管路全体の内、約1.1%の管路が法定耐用年数を超えています。

これらの竣工から年月を経た老朽化・経年化施設、管路については、策定済みの施設更新計画に基づき毎年計画的に更新を行い、管路の安全性を高めています。

#### 目標値

管路の耐震化率： 現状(R4) 5.4%(上水) → 将来(R14) 15.0%

#### 基本目標:災害等に対して強靱な水道

#### 施策②:災害対策の強化

##### 現状・課題の要点

- 応急給水設備としては以下のものを備えています。
  - 緊急貯留槽：3ヶ所(松田中学校 (30t)、役場庁舎前駐車場 (40t)  
松田小学校 (40t))
  - 緊急遮断弁：6ヶ所(河南沢、神山、庶子、  
弥勒寺、萱沼、宮地・田代第2、3配水池)
  - 自家発電設備：3ヶ所(宮下水源、中河原水源、弥勒寺第1・第2水源)
  - 車載用給水タンク (1t) 2基 (1.5t) 1基、給水袋 (6ℓ) 100袋

#### 取り組み

##### 応急給水設備の充実

現在保有している応急給水設備に加えて、毎年度在庫品の損傷有無や欠損等について確認を行い、物品不足分の購入を行い災害への備えを充実させていきます。災害時においても、配水池に水道用水を確保し、応急給水が行えるよう、緊急遮断弁の無い配水池への設置を令和9年度までに検討します。

緊急遮断弁を備えていない配水池	
宇津茂第2配水池	V=50m <sup>3</sup>
宇津茂第3配水池	V=50m <sup>3</sup>
大寺北第1配水池	V=30m <sup>3</sup>
大寺北第2配水池	V=40m <sup>3</sup>
土佐原第1配水池	V=20m <sup>3</sup>
宮地・田代第1配水池	V=80m <sup>3</sup>
稲郷配水池	V=20m <sup>3</sup>

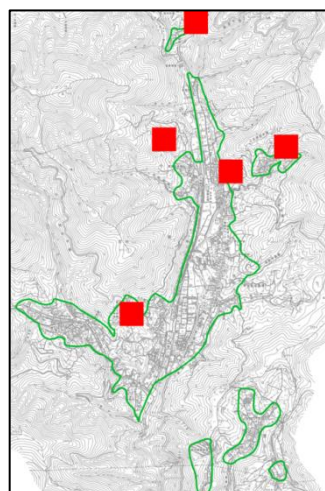


図 5-3 緊急遮断弁の無い配水池

### 自家発電設備の設置の検討

松田町の水道は高低差のある地域にあるためポンプ設備を多く備えています。しかし、その内自家発電設備を備えているのは3ヶ所のみとなっており、多くの施設は停電時にポンプの運転が停止して、給水が行えなくなってしまう。

地震や風水害によって停電した際にも施設の運転が滞らないように、自家発電設備の設置の検討及び適切な整備を進めていきます。

本ビジョンでは、宇津茂水源への自家発電設備設置を検討し、その他の施設については十分に検討を重ね、設置の是非を令和10年度までに決定します。

### 事故時対応マニュアル等の充実

松田町では現在、管路事故対応マニュアルと、地域防災計画が策定されています。また、松田町は地震だけでなく川音川と酒匂川に面しているため、水害の危険もあります。そのため、令和4年度から6年度まで、宮下水源の水害対策工事を実施して、浸水対策を施しています。これにより宮下水源が浸水被災した場合であっても、通常通り取水から配水池までの送水を安定的に行うことができます。宮下水源の浸水など、水害が発生した場合を想定し、災害マニュアルの策定を令和7年度までに実施します。

また、有事の際を想定した応急給水訓練等を、令和6年度から地域住民と協同して実施し、災害への体制を整えていきます。

基本目標：災害等に対して強靱な水道

施策③：維持管理体制の充実

現状・課題の要点

- 簡易水道事業の宇津茂水源系統では予備水源を除いて、他の水源とのバックアップ体制がありません。

系統間のバックアップ体制の整備（上水道事業）

宮下水源系統と中河原水源系統の管路は接続されており、緊急時には手動にて河南沢・神山両配水池の水を、相互融通できる仕組みが備わっており、上水道事業の配水を滞りなく行っていくための準備がされています。

また、配水管工事が必要となった場合の断水世帯を減らす為、地域によっては、多方面からの配水が出来るよう配水管を布設するなどの工夫も行っています。



図5-4 上水道事業水源系統図

### 取り組み

#### 系統間のバックアップ体制の検討（簡易水道事業）

簡易水道事業の系統間バックアップの体制としては、現在、弥勒寺水源と弥勒寺第2水源で相互に水量を融通できるので、弥勒寺水源系統と宮地田代水源系統は互いにバックアップが行えます。

一方、宇津茂水源系統では水源に対するバックアップ体制がないものの、弥勒寺水源系統とは管路が接続されています。万が一、宇津茂水源に事故が発生した場合にも、安定した給水が行えるように、弥勒寺水源系統からの管路を用いたバックアップの可能性について令和7年度までに積極的に検討し、水資源の合理的活用を行っていきます。

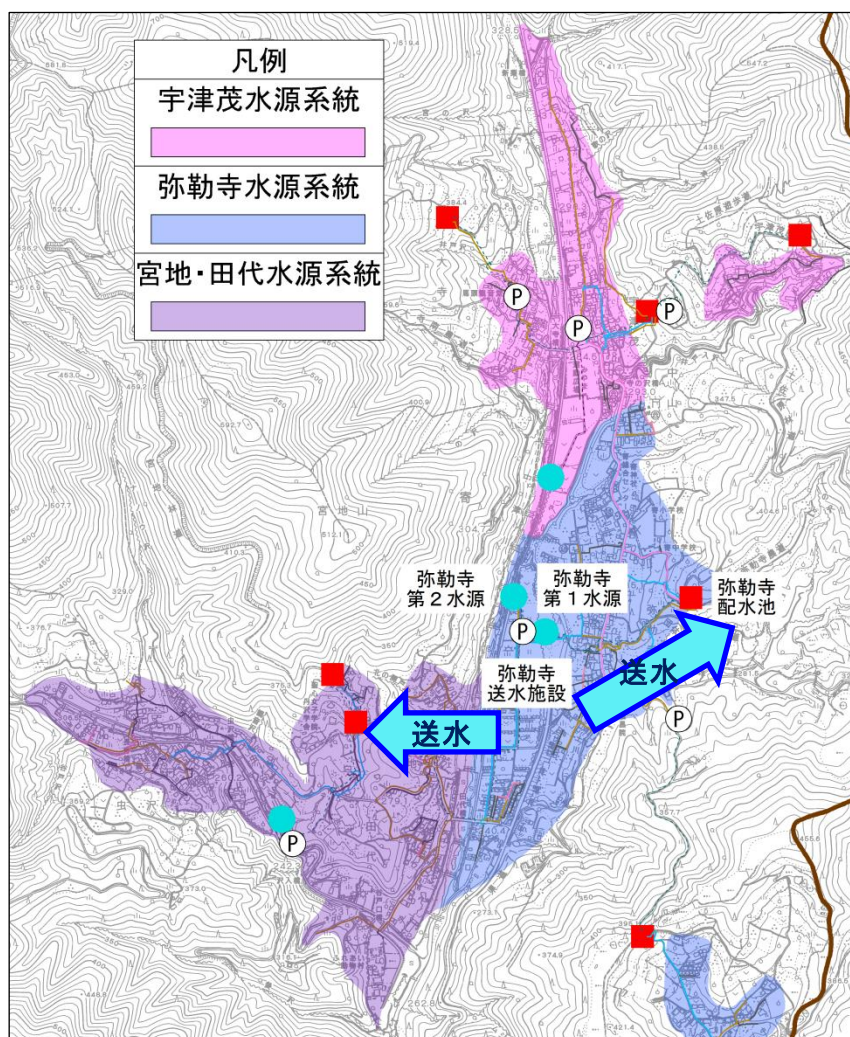


図5-5 寄簡易水道水源系統（弥勒寺，宮地・田代，宇津茂）

**基本目標：将来へつながる水道**

**施策①：施設規模の適正化**

現状・課題の要点

- 水需要は全体として減少傾向が続いています。
- 水需要の減少に伴い、施設能力の余裕が生じます。施設を効率的に運用するためには施設規模の適正化について検討することが重要です。
- 上水道事業、簡易水道事業ともに現状の配水池容量は基準を十分に満たしています。

取り組み

施設規模の適正化検討

将来、施設の更新に合わせて、施設を効率的に運用するために給水量減少に対応した施設規模の適正化や、エネルギー効率の良い施設運営などについての検討を令和7年度までに行います。

**基本目標：将来へつながる水道**

**施策②：経営の健全化**

現状・課題の要点

- 水需要が将来的に減少傾向にあることに伴って、給水収益も減少することが予想されます。
- 施設・管路が次々に更新時期を迎える中で、年々の更新費用を確保する必要があります。
- 令和6年度より簡易水道事業は、上水道事業と同一の会計制度である公営企業会計を運用します。

取り組み

簡易水道事業における公営企業会計化の検証

令和6年度の簡易水道事業公営企業会計化に伴い、現状の抱える課題、将来に向けた健全な事業展開に必要な要素など、簡易水道事業の運営実態の見極めと並行し、各種実績や情報を有効活用の上、令和7年度に着手、令和9年度までに経営状況の改善策を実施します。

包括的業務委託等の新たな経営方法の検討

経営改善のために、広域化を視野に入れた業務の一部委託や包括的委託の検討を行っていきます。

水道料金適正化検討

上水道事業と簡易水道事業、それぞれの適正な水道料金水準を算出し、同一の自治体における料金体系のあり方の中で、水道料金を改定していきます。

簡易水道事業の経営統合検討

今後、水道資産の管理を一元化し、効率的に水道事業を維持していくことが可能ならば、選択肢の一つとして水道事業の経営統合についても検討を行っていきます。

**基本目標：将来へつながる水道****施策③：お客様へのサービス向上**現状・課題の要点

- 水道の開栓・閉栓手続きなどの際、基本的に窓口での手続きをお願いしているため、来庁をいただいています。
- 松田町の水道水に関する情報の発信が少なかったことにより、水道水への理解が深まっていません。

**取り組み**水道手続きの利便性

水道の開栓・閉栓の手続きなどの際、来庁の上、窓口での手続きをお願いしていますが、お客様の利便性向上のため、オンラインでの手続きを可能とするシステムを導入するなど、各種様々なお客様の利便性の向上を図るため、アナログ的な作業を削減し、デジタル化推進の検討を行います。

料金収納方法の利便性

現在、水道料金の収納は口座振替とコンビニ収納や一部QR決済対応の納入通知書によって行っています。今後も、利便性が高く情報漏洩などのないスマホ決済や、安価な手数料で運用可能なシステムなど、使用者の利便性向上を図ります。

### 広報のデジタル化

現在、水道に関する広報としては、町の広報紙に月ごとの漏水当番業者を掲載しています。また、松田町のホームページにも水質検査計画や水質検査結果など、水道事業に関する情報を掲載しています。

今後は、紙媒体だけでなく、デジタル情報の活用を積極的に行います。圧倒的な所持率を誇るスマートフォンやタブレットなど、広く多くの方に同じ情報を提供するだけでなく、プライバシーを保ちつつ、個人に直接情報を提供する技術など、常に最新の技術に注視し、より有効な広報活動に結び付ける必要があります。

### **基本目標：将来へつながる水道**

### **施策④：管理体制の充実**

#### 現状・課題の要点

- 広範囲に点在する施設の点検・監視を職員の巡視によって行っています。
- 管路、施設の管理のためにマッピングシステムを導入しています。
- 技術情報等をマニュアル類に整理することが望ましいです。

#### 取り組み

#### 集中監視システムの導入検討

本町の上水道事業と簡易水道事業の給水区域は離れており、全ての施設を巡視、点検を行うには時間が掛かります。また、現在は各施設から得られる実績データの選定や管理が不確定な状態にあります。

これらのことから、限られた職員数の中で効率的な施設管理と給水量などの実績データの収集・管理を行うために、集中監視システムの拡充を検討して参ります。また耐用年数を迎える既設の警報システムなどの改修も併せ、上水道事業は令和6年度より、簡易水道事業は令和9年度より実施します。

#### 技術情報の整理と活用

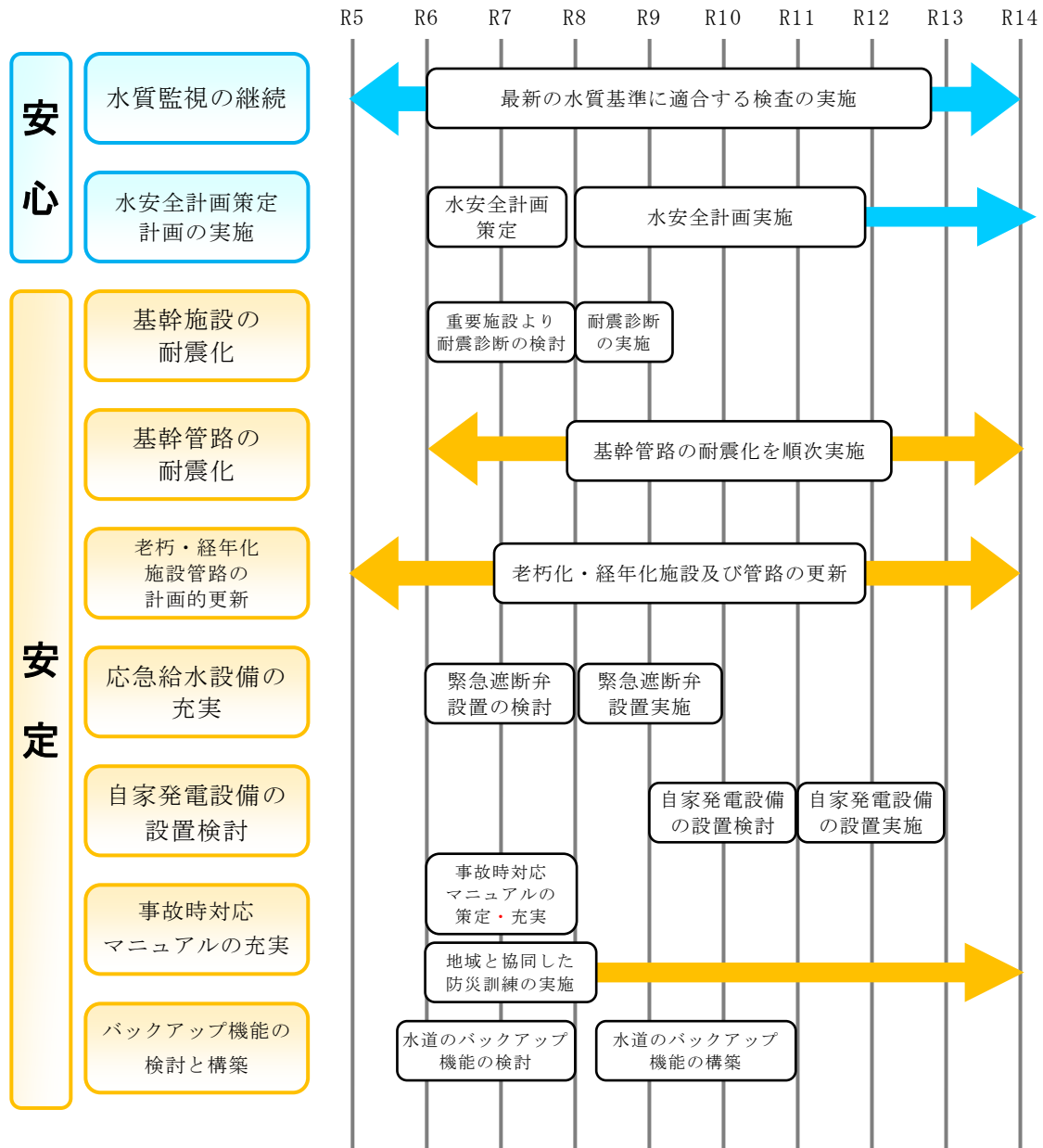
現在、本町の水道では布設された管路の情報を図面上から検索できるマッピングシステムを導入しており、今後もマッピングシステム内の管路・施設情報の更新を行って、維持管理に役立てていきます。他にも、水道事業にかかわる情報を整理し、本町の水道技術を継承していく体制づくりを随時行っていきます。

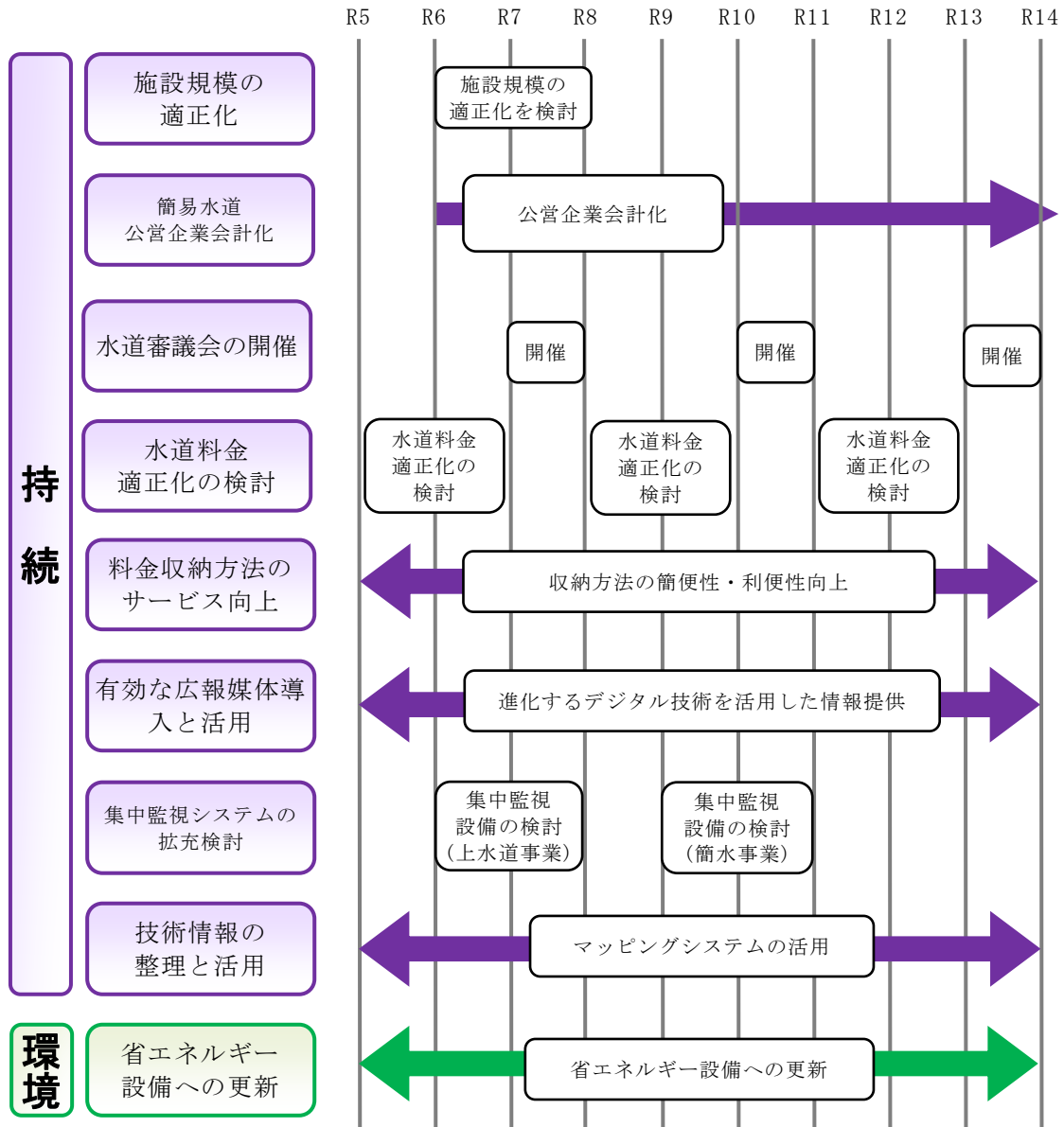
**基本目標:環境にやさしい水道****施策①:省エネルギー設備の導入****取り組み**省エネルギー設備への更新

現在、使用している設備や機器の中には設置から相当の年月を経ているものもあります。こういった古い設備や機器は、最新型の設備等と比較すると大量のエネルギーを使用するものが多く、電力費などにおいて効率の悪い運用となっています。これらの設備を更新する際には、進化した技術による省エネルギー化を積極的に取り入れ、環境に配慮したやさしい設備投資を随時実施していきます。



## 2. 事業の年次計画







輝く霊峰



# 松田町水道ビジョン

令和5年4月

松田町 環境上下水道課 上下水道係

〒258-8585

神奈川県足柄上郡松田町松田惣領 2037

電話：0465-83-1227

FAX：0465-83-5031

ホームページ：

<http://town.matsuda.kanagawa.jp/>