

# 津和野町水道ビジョン



殿町

平成21年3月

島根県津和野町

## 目次

はじめに	1
第1章 津和野町の概要と水道事業の沿革	
1 - 1 津和野町の概要	3
1 - 2 水道事業の沿革	3
第2章 現状の分析と課題	
2 - 1 水需要の動向	7
2 - 2 水道施設の現状と課題	8
2 - 3 水道運営の状況と課題	14
第3章 課題の整理	
3 - 1 課題の整理	19
第4章 これからの水道事業運営の目標	
4 - 1 基本理念	21
4 - 2 施策目標	21
第5章 施策の実現に向けた実施計画	
5 - 1 安心・安全な給水の確保	22
5 - 2 安定した給水の確保と災害への対応	22
5 - 3 健全な事業運営の持続	23
5 - 4 環境に対する影響の軽減	24
資料編	
1 . 水道の普及状況	25
2 . 年間浄水量及び給水量	26
3 . 給水量の分析	27
4 . 用語解説集	28

## はじめに

平成 19 年度に策定された「第 1 次津和野町総合振興計画」は、21 世紀初頭のまちづくりの指針として、平成 28 年度までの 10 年間に津和野町が目指すまちづくりの基本的な方向、取り組み姿勢をまとめたものです。

水道については、基本計画及び施策の方向と目標の中で次のように位置づけられています。

### 基本計画

ふるさとの自然を愛し住みよい環境をつくるまちづくり

### 施策の方向と目標

#### 1．水道施設の整備

生活用水の安定的な供給を図るため、老朽施設の改良、更新を計画的に進めます。

#### 2．水道未普及地域の解消

生活環境の改善を図るため、水道施設の区域拡張等により水道未普及地域の解消を目指します。

#### 3．水道事業経営健全化の推進

経営の効率化を図るとともに、適切な水道料金を設定し経営健全化に努めます。

#### 4．水道事業の統合

経営基盤の強化を図るため、水道事業統合計画を策定し、上水道事業に経営変更します。

さて、近年の社会経済情勢の悪化や少子高齢化等による給水人口の減少により小規模な本町の水道事業は厳しい経営を余儀なくされています。しかしながら、住民生活と産業活動に欠かすことのできないライフラインとして、安全で良質な水の安定供給に努め、健全な事業経営の確立を図っていかねばなりません。

このたび、津和野町簡易水道事業では、第 1 次津和野町総合振興計画に基づき、今後の事業運営の基本的な指針となる「津和野町水道ビジョン」を策定しました。厚生労働省が水道関係者の共通の目標となる水道の将来像とそれを実現するための具体的な施策を明示した「水道ビジョン」の主要政策目標である「安心」・「安定」・「持続」・「環境」に合致するものです。

この津和野町水道ビジョンは、本町の水道事業の現状と課題を明確にし、平成

29 年度までの 10 年間の水道事業の方向性と具体的な施策を推進するための基本的な目標を掲げたものです。

また、事業の実施にあたっては、財政的な検討を加えた中で、水道を取り巻く社会環境の変化を考慮して、効率的かつ効果的な事業となるよう適宜見直しを行います。

## 第1章 津和野町の概要と簡易水道事業の沿革

### 1 - 1 津和野町の概要

津和野町は、島根県の西の端に位置し、東部及び北部は益田市、南部を吉賀町、西部は山口県萩市及び阿東町に隣接しています。

総面積は 307.09k m<sup>2</sup>、東西約 27km、南北約 19km のやや東西に長い形状です。総面積の 8 割以上が森林で占められ、町の中心を流れる一級河川高津川とその支流に市街地、集落、農地が点在する典型的な中山間地域です。

本町の年間の平均気温は 13.9 で四季のはっきりした温暖な気候です。冬季の冷え込みは厳しいものがありますが、近年の積雪量は比較的少なく、年間を通じて穏やかな住みやすい気候となっています。

また、津和野町の歴史は古く、13 世紀吉見氏の統治によって津和野藩が始まり、以後坂崎氏、亀井氏の統治のもとで城下町として栄えました。

平成 17 年 9 月 25 日に旧津和野町、旧日原町が合併し、新「津和野町」が誕生しました。

新たな時代を迎えた現在、新「津和野町」の総合的かつ長期的な指針となる「第 1 次津和野町総合振興計画」では、「人と自然に育まれ、温もりのある交流のまちづくり」を基本理念として掲げ、その実現に向けたまちづくりに取り組んでいます。

### 1 - 2 水道事業の沿革

津和野町の簡易水道事業は、簡易水道 6 施設、飲料水供給施設 3 施設で運営しています。また、地元組合運営の施設は専用水道 1 施設、飲料水供給施設 4 施設、簡易給水施設 5 施設があります。

#### 1 津和野地区

津和野地区の簡易水道事業は、津和野地区水道事業、下高野簡易水道事業、中曾野簡易水道事業、直地簡易水道事業、豊稼飲料水供給施設事業の 5 事業があります。

#### ( 1 ) 津和野地区水道事業

津和野地区水道事業は、昭和 30 年に上水道事業として創設認可(計画給水人口 8,000 人、計画一日最大給水量 1,800 m<sup>3</sup>/日)を受け、昭和 33 年 1 月から供

用を開始しました。その後、生活様式の近代化による使用水量の増加に伴い4回の変更認可により水源地や配水池の増設改良、給水区域の拡張等を行いました。しかしながら、年々過疎化による給水人口の減少に伴い、平成18年9月には簡易水道事業に経営変更(計画給水人口3,600人、計画一日最大給水量2,455 $\text{m}^3$ /日)を行いました。平成19年7月に隣接の和田飲料水供給施設(平成6年認可、平成7年供用開始、計画給水人口80人、計画一日最大給水量19.5 $\text{m}^3$ /日)を統合し、現在に至っています。

#### (2) 下高野簡易水道事業

下高野簡易水道事業は、鉱害汚染地域の生活用水確保を目的として整備された長野簡易水道事業(昭和46年創設認可、計画給水人口350人、計画一日最大給水量65 $\text{m}^3$ /日、昭和47年供用開始)と下高野簡易水道事業(昭和47年創設認可、計画給水人口250人、計画一日最大給水量45 $\text{m}^3$ /日、昭和48年供用開始、その後2回の変更認可により給水区域の拡張を行いました。)を昭和52年に第3次拡張として統合、さらに木部地区への給水区域拡張を行い、現在に至っています。

#### (3) 中曽野簡易水道事業

中曽野簡易水道事業は、水道未普及地域の解消のため、平成8年に創設認可(計画給水人口179人、計画一日最大給水量44.75 $\text{m}^3$ /日)を受け、平成10年から供用を開始しました。平成18年には吹野地区への給水区域拡張を行い、現在に至っています。

#### (4) 直地簡易水道事業

直地簡易水道事業は、水道未普及地域の解消のため、平成14年に創設認可を受け、平成16年から供用を開始し、現在に至っています。

#### (5) 豊稼飲料水供給施設事業

豊稼飲料水供給施設事業は、昭和46年に鉱害汚染地域の生活用水確保を目的として創設認可を受け、昭和47年から供用を開始し、現在に至っています。

## 2 日原地区

日原地区の簡易水道事業は、日原地区簡易水道事業、左鐙簡易水道事業、上横道飲料水供給施設事業、下横道飲料水供給施設事業の4事業があります。

### (1) 日原地区簡易水道事業

日原地区簡易水道事業は、昭和36年に創設認可(計画給水人口3,000人、計画一日最大給水量450 $\text{m}^3$ /日)を受け、昭和37年から供用を開始しました。その後、生活様式の近代化による使用水量の増加に伴い3回の変更認可により給水区域の拡張や水源の増設を行いました。平成17年には時季的な水量不足と施設の老朽化している柳簡易水道(昭和53年創設認可、同年供用開始、計画給水人口130人、計画一日最大給水量26 $\text{m}^3$ /日)、湊村簡易水道(昭和47年創設認可、昭和48年供用開始、計画給水人口150人、計画一日最大給水量23 $\text{m}^3$ /日)及び商人飲料水供給施設(平成4年創設認可、平成6年供用開始、計画給水人口92人、計画一日最大給水量23 $\text{m}^3$ /日)を統合し、安定した給水を図ることができるようになり、現在に至っています。

### (2) 左鐙簡易水道事業

左鐙簡易水道事業は、水道未普及地域解消のため、昭和49年に創設認可(計画給水人口250人、計画一日最大給水量37.5 $\text{m}^3$ /日)を受け、昭和50年から供用を開始しました。平成15年には、生活様式の向上に伴う使用水量の増加と水質の安定に対応するため、ろ過施設の建設、送水・配水施設の改良を行い、現在に至っています。

### (3) 上横道飲料水供給施設事業

上横道飲料水供給施設事業は、水道未普及地域の解消のため、昭和51年に創設認可を受け、同年に供用を開始し、現在に至っています。

### (4) 下横道飲料水供給施設事業

下横道飲料水供給施設事業は、水道未普及地域の解消のため、平成4年に創設認可を受け、平成5年に供用を開始し、現在に至っています。

表1 水道事業概要一覧表

(平成19年度末)

水道事業名	給水開始年月	最近認可年月	計画給水人口(人)	給水人口(人)	給水件数(件)	計画1日最大給水量(m <sup>3</sup> /日)	実績1日最大給水量(m <sup>3</sup> /日)
津和野地区水道	S33.1	H19.7	3,600	3,509	1,862	2,314	2,137
下高野簡易水道	S47.4	S52.9	1,080	684	348	200.4	280
中曾野簡易水道	H10.5	H18.3	244	117	46	61	23
直地簡易水道	H16.5	H14.3	125	109	30	33.75	27
日原地区簡易水道	H37.10	H17.3	3,790	3,644	1,552	1,744	1,983
左鐙簡易水道	S50.3	H15.3	160	142	71	51.8	59
豊稼飲料水供給施設	S47.3	S46.9	87	16	12	13	10
上横道飲料水供給施設	S51.10	S51.3	85	26	16	13	18
下横道飲料水供給施設	H5.3	H4.6	31	13	11	7.75	7

以下、地元組合運営の水道施設

白井牧ヶ野専用水道	H8.4	H14.9	76	68	31	21.95	-
大蔭飲料水供給施設	S42.12	S42.1	54	24	9	8.3	-
笹山飲料水供給施設	S42.12	S42.1	84	55	19	12.2	-
野広飲料水供給施設	H7.4	H6.3	69	44	15	17.3	-
木野飲料水供給施設	H12.8	H12.1	27	17	11	7.7	-
中原簡易給水施設	S57.5	-	49	31	16	11.0	-
鳥井簡易給水施設	S57.5	-	33	14	7	7.0	-
沼原簡易給水施設	S60.1	-	39	24	9	11.3	-
西谷簡易給水施設	H5.4	-	28	13	5	7.0	-
野中簡易給水施設	H7.4	-	28	24	11	7.0	-



## 第2章 現状の分析と課題

### 2 - 1 水需要の動向

#### 1 給水人口等の動向

津和野町の行政区域内人口は、10,960人(平成10年度)から9,223人(平成19年)と10年間で1,737人減少しています。飲料水供給施設等の小規模水道施設も含めた給水区域内人口は10,035人(平成10年度)から8,791人(平成19年度)、現在給水人口は9,827人(平成10年度)から8,574(平成19年度)にそれぞれ減少しています。また、普及率は84.3%(平成10年度)から89.7%(平成19年度)、給水率は89.7%から(平成10年度)から93.0%(平成19年度)となっています。(資料編 1. 水道の普及状況)

#### (1) 行政区域内人口の見通し

津和野町の人口は、昭和35年の21,157人をピークにその後、高度経済成長に伴う社会情勢や産業構造等の急激な変化により大都市への人口流出が進み、その結果として過疎化に拍車がかかり年々減少の一途をたどり、平成22年には9,006人、平成27年には8,146人、そして平成32年には7,245人に減少すると推計されています。(人口推計は、国勢調査、島根県中山間地域研究センターの推計によります。)

#### (2) 給水区域内人口の見通し

平成19年度の行政区域面積307.09km<sup>2</sup>のうち簡易水道事業の給水区域面積は77.1km<sup>2</sup>となっています。

平成19年度の給水区域内人口は、合併年度の平成17年度に比べ386人減少しています。行政区域内人口が平成22年以降は毎年約2%減少すると推計されていますので、給水区域内人口も同様に減少傾向で推移すると考えられます。

#### (3) 給水人口の見通し

平成19年度の給水人口は、平成17年度に比べ355人減少しています。行政区域内人口、給水区域内人口の減少に伴って、給水人口も同様に毎年約2%の減少が見込まれます。

## 2 給水量等の動向

1日平均給水量の実績は、3,891 m<sup>3</sup>/日(平成10年度)から3,556 m<sup>3</sup>/日(平成19年度)、1日平均有収水量の実績は、2,745 m<sup>3</sup>/日(平成10年度)から2,669 m<sup>3</sup>/日(平成19年)となっています。過去10年間の推移を見ると、給水人口の減少に伴っていずれも減少傾向にあります。

1日最大給水量は、過去10年間において最大が5,608 m<sup>3</sup>(平成12年度)で、最小は4,394 m<sup>3</sup>(平成16年度)となっており、近年はほぼ安定した値になっています。(資料編 3. 給水量の分析)

### (1) 有収水量の見通し

津和野地区においては下水道を整備中であり生活様式が変わることによる有収水量の増加を期待しているところです。しかしながら、景気の悪化や節水意識の浸透、節水型機器の普及など水道事業をめぐる社会経済や環境の変化、さらには給水人口の減少に伴って有収水量も減少するものと見込まれます。

## 2 - 2 水道施設の現状と課題

### 1 水道施設の状況

津和野町簡易水道事業で運営している水道施設(9事業)の概要は次のとおりです。

#### (1) 津和野地区簡易水道事業

水源地は湧水3箇所取水しています。水質は良好で、水量的にも豊富な水源地です。計画取水量は合計2,455 m<sup>3</sup>/日で、平成19年度の年間取水量は627,093 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は、各水源地で取水した原水を塩素滅菌処理後、各配水池に送水しています。配水池は合計5基あり、総貯水量は2,337 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量2,314 m<sup>3</sup>/日の24.2時間分です。自然の地形を利用して自然流下方式で配水しています。老朽石綿管を全量更新したため漏水は少なくなり安定した給水をしています。

課題 : 水源地は湧水で良好な水質のため、浄水方法は消毒のみの処理ですが、耐塩素性病原微生物であるクリプトスポリジウム等を除去できる浄水処理施設を整備する必要があります。

## ( 2 ) 下高野簡易水道事業

水源は浅井戸 1 箇所取水しています。計画取水量は 200.4 m<sup>3</sup>/日で、平成 19 年度の年間取水量は 71,258 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は水源で取水した原水を塩素滅菌処理後、送水ポンプ 4 台で各配水池に送水しています。邑輝・長野地区方面の配水池は合計 3 基あり、総貯水量は 188.9 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 138.6 m<sup>3</sup>/日の 32.7 時間分です。下高野地区方面の配水池は 1 基あり、貯水量は 66 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 61.8 m<sup>3</sup>/日の 25.6 時間分です。平成 19 年度の実績によると、一日平均給水量 195 m<sup>3</sup>/日は計画一日最大給水量 200.4 m<sup>3</sup>/日にほぼ匹敵しています。また、老朽配水管も多く存在しています。

課題 : 水源は浅井戸で良好な水質のため、浄水方法は消毒のみの処理ですが、耐塩素性病原微生物であるクリプトスポリジウム等を除去できる浄水処理施設を整備する必要があります。

一日平均給水量は計画一日最大給水量に匹敵していますので水源の水量不足が深刻な状況です。

配水管の老朽化による漏水事故が発生していますので計画的な管路更新が必要です。

## ( 3 ) 中曽野簡易水道事業

水源は、中曽野地区は浅井戸 1 箇所取水しています。計画取水量は 42.08 m<sup>3</sup>/日で、平成 19 年度の年間取水量は 6,245 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は急速ろ過機 1 台で取水した原水を浄水処理し、塩素滅菌処理後、送水ポンプ 2 台で配水池に送水しています。配水池は 1 基あり、総貯水量は 71.1 m<sup>3</sup>で計画一日最大給水量 39 m<sup>3</sup>/日の 43.8 時間分です。吹野地区は、平成 20 年度から供用を開始しています。表流水 1 箇所取水し、計画取水量は 23.38 m<sup>3</sup>/日です。浄水施設は、緩速ろ過池 1 箇所取水した原水を浄水処理し、塩素滅菌処理後、配水池に送水しています。配水池は 1 基あり、総貯水量は 53.75 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 22 m<sup>3</sup>/日の 58.6 時間分です。

課題 : 施設は新しく問題はありません。

## ( 4 ) 直地簡易水道事業

水源は、表流水 1 箇所取水しています。計画取水量は 37.13 m<sup>3</sup>/日で、

平成 19 年度の年間取水量は 7,427 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は緩速ろ過池 1 箇所  
取水した原水を浄水処理し、塩素滅菌処理後、配水池に送水しています。配  
水池は 1 基あり、総貯水量は 68 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 33.75 m<sup>3</sup>/日の 48.4  
時間分です。

課題 : 施設は新しく問題はありません。

#### ( 5 ) 豊稼飲料水供給施設

水源地は、表流水 1 箇所取水しています。計画取水量は 13.05 m<sup>3</sup>/日で、  
平成 19 年度の年間取水量は 1,970 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は緩速ろ過池 1 箇所  
取水した原水を浄水処理し、塩素滅菌処理後、配水池に送水しています。配  
水池は 1 基あり、総貯水量は 13.05 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 13 m<sup>3</sup>/日の 24.9  
時間分です。

課題 : 老朽配水管が存在しています。計画的な管路更新が必要です。

#### ( 6 ) 日原地区簡易水道事業

水源地は、浅井戸 4 箇所、表流水 2 箇所取水しています。計画取水量は  
2,073 m<sup>3</sup>/日で、平成 19 年度の年間取水量は 563,209 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は  
水源地 6 箇所のうち 2 箇所は緩速ろ過池で取水した原水を浄水処理した後、  
塩素滅菌処理をし、他の 4 箇所は塩素滅菌処理のみで、送水ポンプ 10 台で各  
配水池に送水しています。配水池は合計 11 基あり、総貯水量は 1685.2 m<sup>3</sup>で、  
計画一日最大給水量 1,744 m<sup>3</sup>/日の 23.2 時間分です。老朽配水管から漏水事  
故が発生しています。

課題 : 浅井戸を水源としている箇所については水質は良好ですが、  
浄水方法は消毒のみの処理ですので、耐塩素性病原微生物であ  
るクリプトスポリジウム等を除去できる浄水処理施設を整備す  
る必要があります。

老朽化している配水管が多く存在しており、漏水事故が多発  
していますので計画的な管路更新が必要です。

#### ( 7 ) 左鐙簡易水道事業

水源地は、浅井戸 1 箇所取水しています。計画取水量は 57 m<sup>3</sup>/日で、平  
成 19 年度の年間取水量は 16,749 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は緩速ろ過池 1 箇所

取水した原水を浄水処理し、塩素滅菌処理後、送水ポンプ 2 台で配水池に送水しています。配水池は 1 基あり、総貯水量は 58.19 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 51.8 m<sup>3</sup>/日の 27 時間分です。

課題 : 近年、基幹施設を改良しており問題はありません。

#### ( 8 ) 上横道飲料水供給施設

水源は、表流水 1 箇所取水しています。計画取水量は 14.6 m<sup>3</sup>/日で、平成 19 年度の年間取水量は 3,576 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は緩速ろ過池 1 箇所取水した原水を浄水処理し、塩素滅菌処理後、配水池に送水しています。配水池は 1 基あり、総貯水量は 18.4 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 13 m<sup>3</sup>/日の 34 時間分です。

課題 : 昭和 51 年度に築造の施設ですが、順調に稼働しており当面の改良・更新は必要ありません。

#### ( 9 ) 下横道飲料水供給施設

水源は、浅井戸 1 箇所取水しています。計画取水量は 7.75 m<sup>3</sup>/日で、平成 19 年度の年間取水量は 1,177 m<sup>3</sup>でした。浄水施設は水源で取水した原水を塩素滅菌処理後、送水ポンプ 2 台で配水池に送水しています。配水池は 1 基あり、総貯水量は 7.8 m<sup>3</sup>で、計画一日最大給水量 7.75 m<sup>3</sup>/日の 24.2 時間分です。

課題 : 水源は浅井戸で良好な水質のため、浄水方法は消毒のみの処理ですが、耐塩素性病原微生物であるクリプトスポリジウム等を除去できる浄水処理施設を整備する必要があります。

表 2 水道施設一覧表

(平成 19 年度末)

水道事業名	水源地			浄水場	配水池	
	名称	種別	計画取水量 (m <sup>3</sup> /日)	浄水方法	名称	容量 (m <sup>3</sup> )
津和野地区簡易水道	第 1 (笹山) (S32 築造)	湧水	990	消毒のみ (S32 築造)	第 1 (S32 築造)	360
					第 3 (S55 築造)	573
	第 2 (瀬戸) (H4 築造)	湧水	1,445	消毒のみ (H4 築造)	第 2 (S48 築造)	360
					第 5 (H4 築造)	1,000

	第3(門林) (S57 築造)	湧水	20	消毒のみ (S57 築造)	第4 (S57 築造)	44
下高野簡易水道	戸谷 (S47 築造)	浅井戸	200.4	消毒のみ (S53 築造)	長野 (S46 築造)	74
					新設第1 (S53 築造)	52.74
					新設第2 (S53 築造)	62.16
				消毒のみ (S47 築造)	下高野 (S47 築造)	66
中曽野簡易水道	中曽野 (H9 築造)	浅井戸	42.08	急速ろ過 (H9 築)	中曽野 (H9 築造)	71.1
	吹野 (H19 築造)	表流水	23.38	緩速ろ過 (H19 築造)	吹野 (H19 築造)	53.75
直地簡易水道	直地 (H15 築造)	表流水	37.13	緩速ろ過 (H15 築造)	直地 (H15 築造)	68
日原地区簡易水道	第1(枕瀬) (S35 築造)	浅井戸	500	消毒のみ (H15 築造)	第5 (H15 築造)	530
	第2(河村) (S47 築造)	浅井戸	210	消毒のみ (H15 築造)	第2 (S60 築造)	105
	第3(池村) (S45 築造)	浅井戸	280	消毒のみ (H15 築造)	鬼ヶ峠 (H18 築造)	75.4
					第3 (S46 築造)	185
					柳 (S53 築造)	19.6
	第4(河村) (H13 築造)	浅井戸	620	消毒のみ (H13 築造)	第4 (H13 築造)	400
					野地 (H14 築造)	130
	軍場谷 (S60 築造)	表流水	440	緩速ろ過 (S60 築造)	枕瀬山 (S60 築造)	100
					小倉谷 (S63 築造)	57.5
					桐長峠 (S62 築造)	57.5
商人 (H4 築造)	表流水	23	緩速ろ過 (H4 築造)	商人 (H4 築造)	25.2	
左鐙簡易水道	左鐙 (S49 築造)	浅井戸	57	緩速ろ過 (H17 築造)	左鐙 (S49 築造)	58.19
豊稼飲料水供給施設	豊稼 (S46 築造)	表流水	13.05	緩速ろ過 (S46 築造)	豊稼 (S46 築造)	13.05
上横道飲料水供給施設	上横道 (S51 築造)	表流水	14.6	緩速ろ過 (S51 築造)	上横道 (S51 築造)	18.4
下横道飲料水供給施設	下横道 (H4 築造)	浅井戸	7.75	消毒のみ (H4 築造)	下横道 (H4 築造)	7.8

## 2 水質管理の状況

水質管理については、水質検査計画に基づき、定期的を実施しています。過去3年間の水質検査結果の原水・浄水における水質基準値の超過項目は次のとおりです。

原水については、一般細菌（基準値：100個/ml以下）と大腸菌（基準値：検出されないこと）が検出されました。一般細菌、大腸菌ともに浄水（滅菌）処理後の浄水水質検査では基準値に適合しています。

浄水については、小規模な水道施設において塩素酸（基準値：0.6mg/l以下）が検出されました。高温となる夏季においては、塩素滅菌液の適切な管理が必要です。

また、耐塩素性病原微生物であるクリプトスポリジウムは、定期的を実施している水質検査において検出はありません。しかしながら、水源が汚染される恐れのある施設においては、今後も水源の監視を行い、定期的の水質検査を実施する必要があります。

## 3 水道施設の課題

水道施設における課題を抽出すると、表3に示すような状況にあります。

表3 水道施設の課題

課 題	説 明
施設の老朽化	主要施設が建設から相当年数を経過したところもあり、また耐震性も十分といえない状況にあります。耐用年数を検討した上で、計画的に更新・改良をする必要があります。
管路の更新	配水管の老朽化によって有収率の低下が懸念されます。年次的に管路更新をする必要があります。また、配水本管は耐震化への対策も必要です
水質管理と水質基準への対応	水質検査計画に基づき定期的水質検査を実施しており、安全な水が供給されていますが、耐塩素性病原微生物であるクリプトスポリジウム対策については、浄水処理施設の整備が必要です。

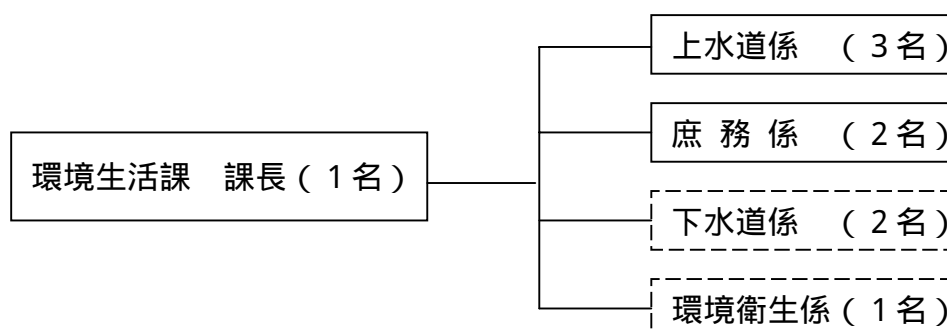
## 2 - 3 水道運営の状況と課題

水道事業運営における現状と課題は次のとおりです。

### 1 組織体制

環境生活課では、課長以下9名の職員で上水道、下水道、環境衛生の業務を担当しています。水道事業は、上水道係（技術職員3名）と庶務係（事務職員2名）で運営しています。技術職員3名のうち2名が50歳以上の職員のため、退職後において技術力の低下が懸念されます。水道技術の専門的知識や経験を有する技術者を育成、確保することが課題となっています。

図1 組織図（平成20年4月1日）



### 2 経営状況

津和野町簡易水道事業特別会計は合併時に旧町の簡易水道事業特別会計を統合して運営しています。旧津和野町の累積赤字を引き継いでいるため、平成18年度に経営健全化計画を策定し経営改善に向けて取り組んでいるところです。

水道施設の維持管理に必要な財源は料金収入であり、建設改良費に対しては補助金や地方債を財源としています。

歳入においては、料金収入は給水人口の減少に伴い年々減少傾向となっています。一般会計からの繰入金は、地方債元利償還金の負担軽減を図るために繰り入れています。

歳出においては、過去に実施した建設改良費に伴う地方債の元利償還金が増加傾向となり平成24年度にピークを迎えます。また、平成19年度から21年度までの3年間で過去に借り入れた高金利の地方債を借り換え、支払利息の軽減に努めています。

今後、津和野町の財政状況は更に厳しくなると予測されるので、一般会計



からの繰入金は期待できなくなると思われます。このため、さらなる経費の削減、適正な水道料金改定などにより経営基盤の強化・安定を図ることが必要となります。

表4 平成19年度決算状況 (単位：千円)

歳入	項目	料金収入	その他収入	一般会計繰入金	基金繰入金	国庫補助金	地方債	歳入合計
	金額	191,444	50,769	60,962	18,307	76,850	190,000	588,332
	比率	32.5%	8.6%	10.4%	3.1%	13.1%	32.3%	100%
歳出	項目	職員給与費	維持管理費	建設改良費	地方債償還金	支払利息	前年度繰上充用金	歳出合計
	金額	56,677	42,127	294,012	132,238	57,859	47,085	629,998
	比率	9.0%	6.7%	46.6%	21.0%	9.2%	7.5%	100%
歳入歳出差引額								41,666

### 3 水道事業統合計画

国からの通知により、個々に認可を受け運営している簡易水道事業等を経営基盤の強化、効率化を図るために、平成28年度末までに一つの水道事業に統合して運営しなければなりません。事業統合により計画給水人口が上水道事業規模(5,001人以上)になりますので地方公営企業法の適用を受け企業会計となります。平成21年度末までに水道統合計画を策定する必要があります。

### 4 水道料金体系

水道料金は、水道事業者が行う給水サービスに対する代価であり、公共性の高い事業特性から、水道利用者の負担の公平性が望まれています。また、水道事業は、水道利用者からの料金で経営しており、将来にわたって事業の健全性を確保するためにも適正な料金設定が重要となります。

津和野町の水道料金体系は合併前の旧町のままであり、表5のとおり、用途別・口径別の体系の違い、料金設定も異なります。

合併協議会では、平成23年度に新料金を設定するという方向性を示しています。

表5 - 1 水道料金

区 分	10 m <sup>3</sup> あたり家庭用料金		20 m <sup>3</sup> あたり家庭用料金	
	口径 13mm	口径 20mm	口径 13mm	口径 20mm
津和野地区	1,711 円	1,785 円	3,811 円	3,885 円
日原地区	1,680 円	2,520 円	2,730 円	3,570 円

表5 - 2 津和野地区水道料金表 (税込み)

平成9年6月1日施行

用 途 別	基本料金		超過料金 1 m <sup>3</sup> 毎に
家事営業用第1種	4 m <sup>3</sup>	504 円	-
家事営業用第2種	8 m <sup>3</sup>	1,186.5 円	210 円
大口家事営業用	50 m <sup>3</sup>	11,865 円	273 円
湯屋工場用	50 m <sup>3</sup>	11,865 円	273 円
鉄 道 用	1 m <sup>3</sup>	252 円	-
公 共 用	10 m <sup>3</sup>	2,373 円	273 円
公 衆 用	1 m <sup>3</sup>	136.5 円	-

量水器使用料表 (税込み)

口 径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
使用料	105 円	178.5 円	189 円	262.5 円	367.5 円	2,835 円	3,360 円

表5 - 3 日原地区水道料金表 (税込み)

平成9年4月1日施行

基本料金		従量料金		
区 分	金 額	区 分	1 m <sup>3</sup> 毎に	
量 水 器 口 径	13mm	1,260 円	1 m <sup>3</sup> ~ 5 m <sup>3</sup> まで	31.5 円
	20mm	2,100 円	6 m <sup>3</sup> ~ 10 m <sup>3</sup> まで	52.5 円
	25mm	2,625 円	11 m <sup>3</sup> ~ 20 m <sup>3</sup> まで	105 円
	40mm	4,200 円	21 m <sup>3</sup> ~ 30 m <sup>3</sup> まで	136.5 円
	50mm	5,250 円	31 m <sup>3</sup> ~	147 円

## 5 水道未普及地域の現状

津和野町の平成 19 年度末の行政区域内人口 9,223 人のうち、水道未普及地域は 17 箇所、人口は 578 人です。行政区域内人口に対する水道未普及地域の割合は 6.3%です。これらの地域は、山間部に存在しており、井戸水等を利用している状況です。また、これらの地域は、水質・水量ともに生活用水に乏しい地域でもあります。

「水道未普及地域解消計画」により、公衆衛生の向上及び生活環境の改善を図るため整備を進めているところです。しかしながら、多額の費用が必要のため、給水要望、緊急性、財政状況等を勘案しながら施設整備を行う必要があります。

## 6 施設管理状況

水道施設の維持管理については、職員が日々の点検業務を行っております。機器等の保守点検については、必要に応じて民間業者に委託しています。民間委託している業務は、検針、水質検査、電気保安業務、休日の施設点検等があります。

また、各施設の配水池の水位、配水量や異常発生時の通報等の運転状況を中央において監視できる情報通信システムを導入していますが、古い施設は情報通信システムが整備されておらず不完全な状況です。

配水管路の管理においても、管路管理システムの導入が急がれますが、一部の施設のみで導入している状況です。

## 7 リスク管理

平常時はもとより、地震等の自然災害や断水等の緊急事態においても、基幹的な施設の安全確保や重要施設への給水確保等の危機管理に対するマニュアルが未整備の状況です。

また、水道施設の耐震調査を実施し、構造物の補強対策、管路の耐震化に努める必要があります。

## 8 水道利用者サービス

水道利用者の水道事業に対する信頼や満足度を向上させていくためには、水道利用者のニーズを十分に把握しつつ、給水サービスの充実を図らなけれ

ばなりません。しかしながら、津和野町においては、水道事業者への情報提供が進んでいません。

水道利用者との相互理解を図るため、水道事業に関する情報を公開し説明責任を果たす必要があります。

## 9 環境対策

地球温暖化、環境問題が地球規模で深刻化している中で、水資源やエネルギーの有効利用、資源リサイクルの推進、二酸化炭素排出削減など、環境に配慮した事業推進に努める必要があります。

## 第3章 課題の整理

### 3 - 1 課題の整理

水道事業の現状分析から抽出されたそれぞれの課題を「安心」・「安定」・「持続」・「環境」の4分野に分類するとともに取り組むべき優先度を設定しました。

- 「安心」：安全でおいしい水を供給する
- 「安定」：いつでも使えるように供給する
- 「持続」：将来も安定した事業運営を行う
- 「環境」：環境への影響を低減する

課題の優先度の設定方法は現状を踏まえた上で判断し、それぞれの課題を以下の3つのレベルに分類しました。

#### レベル1：早急に解決すべき課題

水道事業の運営において、明らかに支障をきたしている課題や水道利用者の健康を脅かす課題

#### レベル2：目標年度までに取り組む課題

レベル1ほどでもないが、比較的緊急度が高く、目標年度までには取り組むべき課題

#### レベル3：最終的な将来像に向けて取り組む課題

対策に時間がかかり目標期間内に目標達成困難な課題

分野ごとの課題と優先度を表6に整理しました。

表6 課題の整理と優先度

分野	課題項目	対応の優先度
安心	水源水質の管理、監視体制	1
	耐塩素性微生物除去可能な浄水処理施設の整備	2
	水質基準の適合への対応	1
	水道未普及地域の解消	3
安定	施設の老朽化	3
	老朽管、経年管の更新	1
	施設の耐震化対策	3
	送水管、配水管の耐震化	3
	水道事業統合に向けた対応	2
	災害応急体制、緊急時応急体制の未整備	2
	危機管理対応マニュアルの未整備	1
持続	経営健全化への取り組み	1
	適正な水道料金体系の設定	1
	水道技術者の育成と確保	2
	施設維持管理における民間活力導入の検討	2
	水道利用者サービスの充実	1
環境	水資源やエネルギーなど環境に配慮した事業推進	3
	建設副産物等資源リサイクルへの対応	2

## 第4章 これからの水道事業運営の目標

### 4 - 1 基本理念

社会経済情勢が大きく変化している中で、給水人口の減少等による水需要の減少、老朽施設の更新、安全・安心への関心の高まりなど水道事業の抱えている課題の解決に向け、町民が安心して暮らすことのできる水道を目指して、基本理念を次のように設定しました。

基本理念

**「 町民から信頼される、いつまでも安心で安全な水道 」**

### 4 - 2 施策目標

基本理念に基づき、課題解決に対応するため、次の4つの施策目標を設定しました。

- 1 安心・安全な給水の確保
  - ( 1 ) 水源の確保・保全
  - ( 2 ) 水質管理の適正化
  - ( 3 ) 浄水施設の整備
  - ( 4 ) 水道未普及地域の解消
- 2 安定した給水の確保と災害への対応
  - ( 1 ) 計画的な施設整備
  - ( 2 ) 水道事業の統合
  - ( 3 ) 災害対策等の充実
- 3 健全な事業運営の持続
  - ( 1 ) 積極的な経営改善の推進
  - ( 2 ) 健全な経営計画の策定
  - ( 3 ) 適正な水道料金の設定
  - ( 4 ) 水道利用者サービスの充実
- 4 環境に対する影響の軽減
  - ( 1 ) 環境にやさしい施策の実施

## 第5章 施策の実現に向けた実施計画

### 5 - 1 安心・安全な給水の確保

豊かな自然に育まれた良好な水源を将来にわたって維持していくために、水源の保全、水質の安全性を図ることにより安全で良質な水を供給します。

#### 1 水源の確保・保全

汚染リスクから水源を守るため、定期的な監視や清掃、取水ポンプの更新等により、水源の確保と取水能力の維持に努めます。

#### 2 水質管理の適正化

水質検査計画に基づき適切な水質検査を行い、水質の安全性や水道利用者の信頼性を確保します。

また、水源がクリプトスポリジウム等で汚染される恐れのある施設については、適切な頻度での水質検査を実施します。

#### 3 浄水施設の充実

いつでも安心して水道水が供給できるように、クリプトスポリジウム等に汚染される恐れのある水源においては、基準を満たせる浄水施設の整備を図ります。

#### 4 水道未普及地域の解消

水道未普及地域の生活環境の改善を図るために、現状把握・給水方策を検討し、条件の整ったところから施設整備を図ります。

### 5 - 2 安定した給水の確保と災害への対応

老朽化した施設等を計画的に整備することにより、安定した給水の確保を図ります。また、危機管理マニュアルの整備により、事故・災害の被害を最小限にとどめ、早期回復が図れるよう対策を講じます。

#### 1 計画的な施設整備

創設当時の稼働で老朽化している施設については、耐用年数、機能劣



化の状況を見ながら計画的な更新・修繕を行い、適切な施設能力の確保と安定した給水機能の維持向上を図ります。

また老朽管の更新を行うことにより、漏水を少なくし有収率の向上を図り安定した給水を確保します。

## 2 水道事業の統合

水道事業の経営基盤の強化、効率化を図るため、平成 21 年度末までに、簡易水道等の統合計画を策定し、平成 28 年度末までに事業統合を行い安定した運営を行います。

## 3 災害対策等の充実

津和野町地域防災計画に基づき、災害予防対策として、風水害、地震等の災害発生に伴う水道施設の損壊及び断減水を最小限にとどめるよう施設の安全性の強化に努めます。また、被災により給水機能を継続できなくなった場合は、災害応急対策として復旧作業を迅速に行い給水が再開できるよう対応します。非常時の対応がスムーズに行えるように、実務に利用できる危機管理マニュアルを整備します。

### 5 - 3 健全な事業運営の持続

水需要の動向を把握し、時代の変化に柔軟に対応できるよう効率的な事業運営や健全な財政を目指します。また、住民ニーズの把握と、積極的な情報提供を行うことで水道サービスの充実に図ります。

#### 1 積極的な経営改善の推進

住民生活に不可欠なサービスである水道水を安定的に供給する水道事業として経営基盤強化のため効率的な経営を行っていく必要があります。そのためには、民間等外部への業務委託だけでなく、民間で取り入れている経営手法を導入し、組織の見直し、事務事業の効率化、コスト縮減などの経営改善を推進します。

## 2 健全な経営計画の策定

経営健全化計画に則り、収益の確保や人件費、維持管理費等の削減、利息償還の負担軽減に努めているところです。今後も津和野町の財政状況は大変厳しい状況であります。一般会計からの繰入、料金改定等によりサービス水準の向上を図るため経営基盤を強化していきます。

## 3 適正な水道料金の設定

合併前の料金体系を見直し、水道利用者の負担の公平性、給水原価と供給単価のバランスを十分考慮し、適正な料金体系を設定します。

## 4 水道利用者サービスの充実

多様化している住民ニーズを把握し、迅速に対応することにより、顧客満足度の向上、経営改善を図り、質の高いサービスを提供します。また、住民に対して、水道事業の業務状況等の情報を積極的に提供し、透明性向上と説明責任を果たすことに努めます。

## 5 - 4 環境に対する影響の軽減

地球規模で問題化している温室効果ガスの削減施策及び産業廃棄物の処理場問題等、環境を取り巻く状況は厳しいものとなっておりますので、これらを考慮した事業運営を目指します。

### 1 環境にやさしい施策の実施

水道工事での発生土を有効利用するとともに、アスファルト塊・コンクリート塊は再資源化施設への搬入を原則とし、資源のリサイクルを図ります。

また、施設の電力使用量を削減するため、ポンプ等の設備は更新時に効率の良い機種に更新します。

## 資料編

## 1. 水道の普及状況

町営施設以外も含む

年度	項目 行政 区域内 人口	上水道		簡易水道		専用水道		計		普及率 / %	小規模水道施設等		合計		給水率 / %	参考値	
		給水区域内 人口(人)	現在給水 人口(人)	給水区域内 人口(人)	現在給水 人口(人)	給水区域内 人口(人)	現在給水 人口(人)	給水区域内 人口(人)	現在給水 人口(人)		給水区域内 人口(人)	現在給水 人口(人)	給水区域内 人口(人)	現在給水 人口(人)		町営施設 現在給水 人口(人)	地元管理施設 現在給水 人口(人)
								+ + =	+ + =				+ =	+ =			
平成10 (1998)	10,960	4,094	4,082	5,335	5,159	0	0	9,429	9,241	84.3	606	586	10,035	9,827	89.7	9,417	410
津和野	6,310	4,094	4,082	1,062	1,034			5,156	5,116	81.1	431	431	5,587	5,547	87.9	5,137	410
日原	4,650			4,273	4,125			4,273	4,125	88.7	175	155	4,448	4,280	92.0	4,280	0
平成11 (1999)	10,873	4,037	4,028	5,319	5,255	0	0	9,356	9,283	85.4	597	580	9,953	9,863	90.7	9,456	407
津和野	6,238	4,037	4,028	1,037	1,028			5,074	5,056	81.1	428	428	5,502	5,484	87.9	5,077	407
日原	4,635			4,282	4,227			4,282	4,227	91.2	169	152	4,451	4,379	94.5	4,379	0
平成12 (2000)	10,736	4,052	3,996	5,334	5,187	0	0	9,386	9,183	85.5	567	567	9,953	9,750	90.8	9,328	422
津和野	6,169	4,052	3,996	1,056	968			5,108	4,964	80.5	443	443	5,551	5,407	87.6	4,985	422
日原	4,567			4,278	4,219			4,278	4,219	92.4	124	124	4,402	4,343	95.1	4,343	0
平成13 (2001)	10,485	3,933	3,898	5,259	5,035	0	0	9,192	8,933	85.2	587	584	9,779	9,517	90.8	9,073	444
津和野	5,998	3,933	3,898	1,030	950			4,963	4,848	80.8	465	465	5,428	5,313	88.6	4,869	444
日原	4,487			4,229	4,085			4,229	4,085	91.0	122	119	4,351	4,204	93.7	4,204	0
平成14 (2002)	10,293	3,882	3,866	5,184	4,940	76	76	9,142	8,882	86.3	521	487	9,663	9,369	91.0	9,019	350
津和野	5,907	3,882	3,866	1,081	921	76	76	5,039	4,863	82.3	370	370	5,409	5,233	88.6	4,883	350
日原	4,386			4,103	4,019			4,103	4,019	91.6	151	117	4,254	4,136	94.3	4,136	0
平成15 (2003)	10,128	3,800	3,788	5,092	4,855	76	76	8,968	8,719	86.1	525	493	9,493	9,212	91.0	8,854	358
津和野	5,816	3,800	3,788	1,057	899	76	76	4,933	4,763	81.9	378	378	5,311	5,141	88.4	4,783	358
日原	4,312			4,035	3,956			4,035	3,956	91.7	147	115	4,182	4,071	94.4	4,071	0
平成16 (2004)	9,900	3,726	3,713	5,030	4,922	76	76	8,832	8,711	88.0	450	418	9,282	9,129	92.2	8,777	352
津和野	5,677	3,726	3,713	1,032	986	76	76	4,834	4,775	84.1	372	372	5,206	5,147	90.7	4,795	352
日原	4,223			3,998	3,936			3,998	3,936	93.2	78	46	4,076	3,982	94.3	3,982	0
平成17 (2005)	9,662	3,652	3,639	5,019	4,813	80	80	8,751	8,532	88.3	426	397	9,177	8,929	92.4	8,597	332
津和野	5,552	3,652	3,639	1,080	956	80	80	4,812	4,675	84.2	352	352	5,164	5,027	90.5	4,695	332
日原	4,110			3,939	3,857			3,939	3,857	93.8	74	45	4,013	3,902	94.9	3,902	0
平成18 (2006)	9,429	0	0	8,491	8,303	75	75	8,566	8,378	88.9	398	369	8,964	8,747	92.8	8,439	308
津和野	5,378			4,601	4,471	75	75	4,676	4,546	84.5	327	327	5,003	4,873	90.6	4,565	308
日原	4,051			3,890	3,832			3,890	3,832	94.6	71	42	3,961	3,874	95.6	3,874	0
平成19 (2007)	9,223	0	0	8,390	8,205	68	68	8,458	8,273	89.7	333	301	8,791	8,574	93.0	8,328	246
津和野	5,231			4,547	4,419	68	68	4,615	4,487	85.8	262	262	4,877	4,749	90.8	4,503	246
日原	3,992			3,843	3,786			3,843	3,786	94.8	71	39	3,914	3,825	95.8	3,825	0

## 資料編

2. 年間取水量、浄水量及び給水量  
(公営施設)

年度	年間取水量				年間浄水量				年間給水量				
	表流水	地下水	その他	計	消毒のみ	緩速ろ過	急速ろ過	計	年間給水量	有効水量	有収水量	無収水量	無効水量
平成10 (1998)	223,846	417,880	778,368	1,420,094	1,218,218	197,850	4,026	1,420,094	1,420,094	1,002,038	1,002,038	0	418,056
津和野	2,878	105,577	778,368	886,823	879,919	2,878	4,026	886,823	886,823	575,257	575,257		311,566
日原	220,968	312,303		533,271	338,299	194,972		533,271	533,271	426,781	426,781		106,490
平成11 (1999)	231,789	441,173	745,895	1,418,857	1,204,663	208,920	5,274	1,418,857	1,418,857	1,015,649	1,015,649	0	403,208
津和野	3,099	112,483	745,895	861,477	853,104	3,099	5,274	861,477	861,477	563,519	563,519		297,958
日原	228,690	328,690		557,380	351,559	205,821		557,380	557,380	452,130	452,130		105,250
平成12 (2000)	232,733	452,393	734,811	1,419,937	1,200,641	213,948	5,348	1,419,937	1,419,937	1,102,901	1,102,901	0	317,036
津和野	2,616	112,884	734,811	850,311	842,347	2,616	5,348	850,311	850,311	639,795	639,795		210,516
日原	230,117	339,509		569,626	358,294	211,332		569,626	569,626	463,106	463,106		106,520
平成13 (2001)	206,823	346,370	743,852	1,297,045	1,185,024	206,823	5,198	1,397,045	1,397,045	1,088,703	1,088,703	0	308,342
津和野	1,921	95,934	743,852	841,707	834,588	1,921	5,198	841,707	841,707	641,855	641,855		199,852
日原	204,902	250,436		455,338	350,436	204,902		555,338	555,338	446,848	446,848		108,490
平成14 (2002)	185,788	484,664	692,691	1,363,143	1,171,865	185,788	5,490	1,363,143	1,363,143	1,090,401	1,090,401	0	272,742
津和野	1,905	97,051	692,691	791,647	784,252	1,905	5,490	791,647	791,647	627,295	627,295		164,352
日原	183,883	387,613		571,496	387,613	183,883		571,496	571,496	463,106	463,106		108,390
平成15 (2003)	184,672	482,704	661,450	1,328,826	1,138,689	184,672	5,465	1,328,826	1,328,826	1,068,034	1,068,034	0	260,792
津和野	1,800	96,673	661,450	759,923	752,658	1,800	5,465	759,923	759,923	608,711	608,711		151,212
日原	182,872	386,031		568,903	386,031	182,872		568,903	568,903	459,323	459,323		109,580
平成16 (2004)	96,837	528,965	654,307	1,280,109	1,177,628	96,837	5,644	1,280,109	1,280,109	1,046,077	1,046,077	0	234,032
津和野	8,004	88,724	654,307	751,035	737,387	8,004	5,644	751,035	751,035	605,182	605,182		145,853
日原	88,833	440,241		529,074	440,241	88,833		529,074	529,074	440,895	440,895		88,179
平成17 (2005)	116,851	540,398	637,352	1,294,601	1,156,922	131,477	6,202	1,294,601	1,294,601	1,058,669	1,058,669	0	235,932
津和野	8,185	85,715	637,352	731,252	716,865	8,185	6,202	731,252	731,252	596,738	596,738		134,514
日原	108,666	454,683		563,349	440,057	123,292		563,349	563,349	461,931	461,931		101,418
平成18 (2006)	148,315	577,026	637,907	1,363,248	1,192,301	164,887	6,060	1,363,248	1,363,248	1,035,455	1,035,455	0	327,793
津和野	8,703	77,425	637,907	724,035	709,272	8,703	6,060	724,035	724,035	573,524	573,524		150,511
日原	139,612	499,601		639,213	483,029	156,184		639,213	639,213	461,931	461,931		177,282
平成19 (2007)	117,978	552,909	627,093	1,297,980	1,161,758	129,977	6,245	1,297,980	1,297,980	974,145	974,145	0	323,835
津和野	8,676	77,503	627,093	713,272	698,351	8,676	6,245	713,272	713,272	561,686	561,686		151,586
日原	109,302	475,406		584,708	463,407	121,301		584,708	584,708	412,459	412,459		172,249

資料編

3. 給水量の分析〔1日・1人1日・比率〕  
( 公営施設 )

年度	項目	計画 給水 人口 (人)	現在 給水 人口 (人)	1日当りの給水量 ( m <sup>3</sup> )					1人1日当たりの給水量 ( )						施設 能力 ( m <sup>3</sup> /日 )	比 率 ( % )				
				計画1日 最大 給水量	1日最大 給水量	1日平均 給水量	1日平均 有効 水量	1日平均 有収 水量	計画1人 1日最大 給水量	1人1日 最大 給水量	1人1日 平均 給水量	1人1日 有効 水量	1人1日 有収 水量	1人当たり の施設 能力		稼働率	負荷率	有効率	有収率	施設 利用率
平成10 (1998)		11,992	9,417	4,832	4,721	3,891	2,745	2,745	403	501	413	291	291	583	5,486	86.1	82.4	70.6	70.6	70.9
	津和野	6,846	5,137	3,545	2,968	2,430	1,576	1,576	518	578	473	307	307	693	3,558	83.4	81.9	64.9	64.9	68.3
	日原	5,146	4,280	1,287	1,753	1,461	1,169	1,169	250	410	341	273	273	450	1,928	90.9	83.3	80	80	75.8
平成11 (1999)		11,592	9,456	5,452	4,770	3,887	2,783	2,783	470	504	411	294	294	580	5,486	86.9	81.5	71.6	71.6	70.9
	津和野	6,846	5,077	3,545	3,020	2,360	1,544	1,544	518	595	465	304	304	701	3,558	84.9	78.1	65.4	65.4	66.3
	日原	4,746	4,379	1,907	1,750	1,527	1,239	1,239	402	400	349	283	283	440	1,928	90.8	87.3	81.1	81.1	79.2
平成12 (2000)		11,592	9,328	5,452	5,608	3,890	3,022	3,022	470	601	417	324	324	588	5,486	102.2	69.4	77.7	77.7	70.9
	津和野	6,846	4,985	3,545	3,710	2,330	1,753	1,753	518	744	467	352	352	714	3,558	104.3	62.8	75.2	75.2	65.5
	日原	4,746	4,343	1,907	1,898	1,561	1,269	1,269	402	437	359	292	292	444	1,928	98.4	82.2	81.3	81.3	81.0
平成13 (2001)		11,592	9,073	5,452	4,685	3,828	2,983	2,983	470	516	422	329	329	605	5,486	85.4	81.7	77.9	77.9	69.8
	津和野	6,846	4,869	3,545	2,858	2,306	1,759	1,759	518	587	474	361	361	731	3,558	80.3	80.7	76.3	76.3	64.8
	日原	4,746	4,204	1,907	1,827	1,521	1,224	1,224	402	435	362	291	291	459	1,928	94.8	83.3	80.5	80.5	78.9
平成14 (2002)		11,717	8,943	5,486	4,572	3,735	2,987	2,987	468	511	418	334	334	617	5,520	82.8	81.7	80.0	80.0	67.7
	津和野	6,971	4,807	3,579	2,733	2,169	1,719	1,719	513	569	451	358	358	747	3,592	76.1	79.4	79.2	79.2	60.4
	日原	4,746	4,136	1,907	1,839	1,566	1,269	1,269	402	445	379	307	307	466	1,928	95.4	85.2	81	81	81.2
平成15 (2003)		11,627	8,778	5,500	4,855	3,641	2,926	2,926	473	553	415	333	333	630	5,534	87.7	75	80.4	80.4	65.8
	津和野	6,971	4,707	3,579	3,014	2,082	1,668	1,668	513	640	442	354	354	763	3,592	83.9	69.1	80.1	80.1	58.0
	日原	4,656	4,071	1,921	1,841	1,559	1,258	1,258	413	452	383	309	309	477	1,942	94.8	84.7	80.7	80.7	80.3
平成16 (2004)		11,037	8,701	5,375	4,394	3,507	2,866	2,866	487	505	403	329	329	622	5,409	81.2	79.8	81.7	81.7	64.8
	津和野	6,971	4,719	3,579	2,604	2,058	1,658	1,658	513	552	436	351	351	761	3,592	72.5	79	80.6	80.6	57.3
	日原	4,066	3,982	1,796	1,790	1,450	1,208	1,208	442	450	364	303	303	456	1,817	98.5	81	83.3	83.3	79.8
平成17 (2005)		11,102	8,517	5,391	4,672	3,547	2,900	2,900	486	549	416	340	340	637	5,425	86.1	75.9	81.8	81.8	65.4
	津和野	7,036	4,615	3,595	2,476	2,003	1,635	1,635	511	537	434	354	354	782	3,608	68.6	80.9	81.6	81.6	55.5
	日原	4,066	3,902	1,796	2,196	1,543	1,266	1,266	442	563	395	324	324	466	1,817	120.9	70.3	82	82	84.9
平成18 (2006)		9,202	8,364	4,546	4,659	3,735	2,837	2,837	494	557	447	339	339	548	4,580	101.7	80.2	76	76	81.6
	津和野	5,136	4,490	2,750	2,550	1,984	1,571	1,571	535	568	442	350	350	615	2,763	92.3	77.8	79.2	79.2	71.8
	日原	4,066	3,874	1,796	2,109	1,751	1,266	1,266	442	544	452	327	327	469	1,817	116.1	83	72.3	72.3	96.4
平成19 (2007)		9,202	8,260	4,405	4,509	3,556	2,669	2,669	479	546	431	323	323	537	4,439	101.6	78.9	75.1	75.1	80.1
	津和野	5,136	4,435	2,609	2,467	1,954	1,539	1,539	508	556	441	347	347	591	2,622	94.1	79.2	78.7	78.7	74.5
	日原	4,066	3,825	1,796	2,042	1,602	1,130	1,130	442	534	419	295	295	475	1,817	112.4	78.5	70.5	70.5	88.2

## 資料編

### 4. 用語解説集 (五十音順に掲載しています。)

#### いちにちさいだいきゅうすいりょう 1日最大給水量

年間の1日給水量のうち最大のものです。

#### いちにちへいきんきゅうすいりょう 1日平均給水量

年間総給水量を年日数で除したものです。

#### いんりょうすいきょうきゅうしせつ 飲料水供給施設

飲料に適した水を供給する水道で、計画給水人口が100人以下の規模の水道施設のことで、

#### えんそめつきん 塩素滅菌

塩素の強い殺菌作用によって、飲料水中の病原菌などを殺し、飲料水としての安全性を確保しています。

#### おんしつこうかがす 温室効果ガス

太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがある大気中の二酸化炭素やメタンガスなどをいいます。

#### かんいすいどうじぎょう 簡易水道事業

水道法による適用を受け、給水人口が5,000人以下の水道事業。施設が簡易ということではなく、給水人口の規模が小さいものを簡易と規定しています。

#### かんそくろか 緩速ろ過

砂をろ材として、1日に4～5mの遅い速度でろ過し、砂層表面や砂層内部に増殖した微生物で作られた生物ろ過膜によって、水中の不純物を除去する浄水処理方法です。

きゅうすいげんか  
給 水 原 価

給水に要する年間の水道事業費用を有収水量で除した数値で、1 m<sup>3</sup>あたりの水を造る費用です。

きゅうそくろか  
急 速 ろ 過

原水中の懸濁物質を化学薬品である凝集剤を用いて、凝集沈殿させ大きな懸濁物質を除去するとともに、残りの微細な濁質を1日120～150mの速い速度でろ過する浄水処理方法です。

きょうきゅうたんか  
供 給 単 価

年間の給水収益を有収水量で除した数値で、1 m<sup>3</sup>あたりの水の販売価格です。

くりぶとすぼりじゅうむ  
ク リ プ ト ス ポ リ ジ ウ ム

腸管に感染して下痢や腹痛を起こす病原微生物です。厚いオーシスト層に覆われ、塩素などの化学薬品に対する抵抗性があり、塩素消毒の効果はありません。浄水施設で十分に除去されないと、水道水を經由して感染症による被害が拡大する恐れがあります。

けんせつふくさんぶつ  
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、建設発生土、アスファルト塊、コンクリート塊などがあります。

じょうすいどうじぎょう  
上 水 道 事 業

水道法による適用を受け、計画給水人口が5,001人以上の水道事業。

すいしつけんさ  
水 質 検 査

水道法の規定により、定期的に水源で採水した原水や給水栓から採水した浄水を水質基準項目(51項目)ごとの基準値に適合しているかを判定する検査のこと。

## すいどうびじょん 水道ビジョン

厚生労働省が、平成16年6月に水道の目指すべき方向性について示した指針。我が国の水道の現状と将来見通しを分析・評価し、水道のあるべき将来像について、すべての水道関係者に共通目標をもって、その実現のための具体的な施策や工程を包括的に示しています。

## せんようすいどう 専用水道

水道法による適用を受け、自家用水道等で100人を超える居住者に給水するものまたは、1日最大給水量が20 m<sup>3</sup>を超える水道。

## ひょうりゅうすい 表流水

一般に河川や湖沼の水などの地表水のこと。水利用の観点から地下水に対比して呼びます。

## ゆうしゅうすいりょう 有収水量

水道料金徴収の対象となった水量。

## らいふらいん ライフライン

市民生活に必要なものをネットワーク（ライン）により供給する施設または機能のこと。水道、ガス、電気などの供給路。これからの水道の目標の一つとしてライフラインの確保を挙げ、平常時はもとより、地震などの災害時においても必要最小限の給水を確保する必要があるとしています。

## すいどうりょうきんたいけい 水道料金体系

水道料金の算定の基礎となる単価の体系をいいます。家事用、営業用などの用途別料金体系と量水器の口径による口径別料金体系に区分されます。さらに、料金算定においては、定額制と従量制に大別され、いずれか一方によるものを一部料金制といい、両者の組み合わせによるものを二部料金制といいます。多くの水道事業者では定額制と従量制の二部料金制を採用しているところが多くなっています。従量料金については、使用量の増加に伴い単価が高額となる逡増料金体制がとられている場合が多い。



## 津和野町水道ビジョン

平成21年3月発行

津和野町役場 環境生活課

〒699-5605

島根県鹿足郡津和野町後田口6-4-6

TEL 0856-72-0309 FAX 0856-72-0655

URL <http://www.town.tsuwano.lg.jp>

E-mail [suidou@town.tsuwano.lg.jp](mailto:suidou@town.tsuwano.lg.jp)