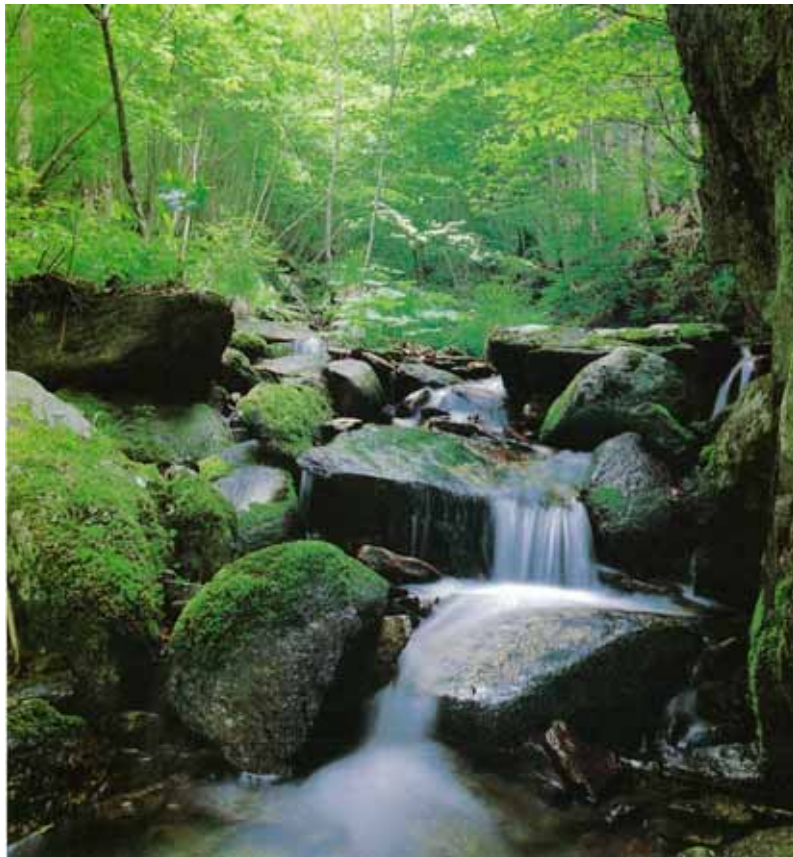


平田村地域水道ビジョン



乙空釜川源流

平成20年3月

福島県平田村

目 次

はじめに-----	1
地域水道ビジョン策定にあたって	
《地域水道ビジョン策定の趣旨》-----	2
《地域水道ビジョンの位置付け》-----	2
1．村の概況と水道事業の概要-----	3
(1) 村の概況-----	3
(2) 水道事業の概要-----	4
2．現状の分析・評価と課題の抽出-----	13
(1) 水道の需要量の動向-----	13
(2) 水道施設の現況と課題-----	15
(3) 水道運営の現況と課題-----	18
3．課題の整理-----	20
(1) 課題の分類-----	20
(2) 優先度の設定-----	21
4．将来像（基本理念）の設定-----	23
5．目標の設定-----	24
6．実現方策の検討-----	25
(1) 具体的施策-----	25
(2) 水道事業計画-----	28
7．推進方法の検討-----	29
(1) 村民への公表-----	29
(2) フォローアップの実施-----	29
資 料 編-----	30

はじめに

水道事業は、安全・快適な水の持続的な供給を可能にするために、直面する課題を解決し、給水サービスを一層向上させるような取り組みが求められています。そのためには、水道事業の運営基盤の強化や技術力の確保等が必要とされ、各水道事業者が自らの事業環境を総合的に分析して、経営方針を策定し、それを計画的に実行していく必要があります。

厚生労働省では、平成16年6月に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例示した「水道ビジョン」を策定し、これからの水道事業体のあるべき姿として、「安心」・「安定」・「持続」・「環境」・「国際」の5つを主要政策課題と位置付け、水道界全体で取り組んでいくものとしています。

本村においては、21世紀初頭のむらづくりの指針として、平成18年3月に、「第4次平田村総合計画（ひらたみんなのプラン）」を策定しました。これは、平成27年までの10年間に、平田村が目指すむら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。

総合計画において、簡易水道事業については、住民に安定した水を供給できるよう、配水管や浄水場をはじめとする各種水道施設の整備、維持管理に努め、限りある水資源を有効に活用するとともに、簡易水道の普及率の向上に努めることが基本構想に掲げられています。

今回策定した「平田村地域水道ビジョン」は、平田村の水道事業に関して、村固有の事情を踏まえながら、ライフラインとしての「将来のあるべき姿（将来像）」を描き、それを実現するためのマスタープランとするものです。



芝桜景勝地 「ジュピアランドひらた」

《地域水道ビジョン策定の趣旨》

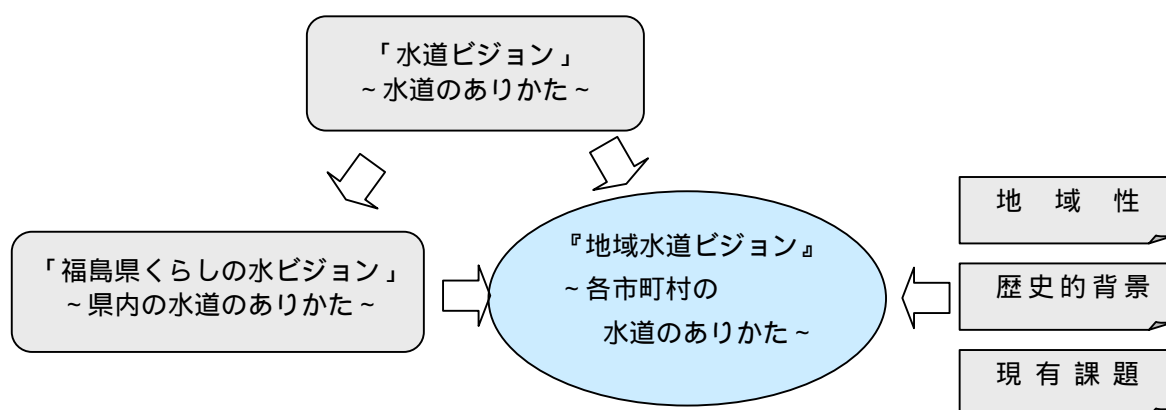
水道事業においては、近年、安全性やおいしさに対する利用者の関心の高まり、環境問題の顕在化、水道サービスに対する多様化・高度化する社会的ニーズへの対応、さらに経営の透明性や説明責任の確保などが求められ、水道事業を取り巻く環境は大きく変化してきています。

このように、社会情勢が大きく変化するなか、村民の生活や社会経済活動に欠かすことのできないライフラインとして、将来にわたり安全でおいしい水の安定供給を確保するため、「平田村地域水道ビジョン」を策定し、これからの確実な事業実施のために、目指すべき将来像を設定し、その実現のための方策等を示すものとしします。

《地域水道ビジョンの位置付け》

この地域水道ビジョンは、「水道ビジョン」及び「福島県くらしの水ビジョン」で示された水道のあるべき姿に対し、本村の簡易水道事業の現状と課題を明確に示し、平成20年度から平成29年度までの概ね10年間の水道経営の方向性と具体的な施策を推進するための基本的な考え方を掲げたものです。

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着実な進捗管理を行っていく必要があります。



地域水道ビジョンの位置付け

1. 村の概況と水道事業の概要

(1) 村の概況

本村は、福島県の南東部、石川郡の北東部に位置し、総面積93.53km²を有しており、東西に約8km、南北に約12kmで、東はいわき市、南は石川郡古殿町、石川町、西は玉川村、須賀川市、郡山市、北は田村郡小野町に接しています。地勢は、阿武隈山系山麓にあり、標高500m～700mの山が連立し、この合間を蓬田岳（標高952.2m）を源とする北須川（約24km）と芝山（標高819.2m）を源とする平田川（約11km）が流れ、村のほぼ中央を通り、南西部の千五沢ダムに注いでいます。

平田村の沿革は、明治22年4月、町村制を施行し、永田・鴛子・小松原・九生滝・上蓬田・下蓬田・蓬田新田の7村を統合して蓬田村とし、小平・西山・東山・北方・駒形・中倉の6村を統合して小平村となりました。さらに、昭和30年3月には、町村合併促進法に基づき、蓬田村と小平村の2村が合併し、現在の平田村となりました。

道路交通網は、いわき市と郡山市を結ぶ国道49号線と、茨城県から宮城県を結ぶ国道349号線が整備されているほか、現在、あぶくま高原道路が平成22年全線開通にむけて工事が着々と進行しており、地域住民の生活道路はもとより、福島県内外からの観光ルート、さらには、陸と空の物流拠点を結ぶ路線として大きな期待が寄せられています。

新たな時代を迎えた現在、21世紀初頭のむらづくりの指針である「第4次平田村総合計画（ひらたみんなのプラン）」では、「未来へつなぐひらたの誇り “あたたかい風” “みちびきの風” “みらいへの風”」を将来像として掲げ、その実現に向けたむらづくりに取り組んでいます。



(2) 水道事業の概要

ア 水道事業の概要

平田村簡易水道事業は、昭和 4 9 年、下蓬田字乙空釜地内の乙空釜川の表流水を水源として計画給水人口 4 , 1 0 0 人、計画 1 日最大給水量 8 0 0 m³ / 日規模で創設認可を取得し、昭和 5 2 年度より給水を開始してから 3 0 年が経過しました。

その間、生活様式の近代化、市街地化の形成などによって水需要は増加の一途をたどり、施設能力の限界に達したことから、平成 5 年度より 3 年の歳月をかけて水量拡張事業を主とした第 1 次拡張事業を実施し、計画 1 日最大給水量 1 , 8 2 0 m³ / 日の給水能力を持つ水道施設が完成しました。

さらに平成 1 5 年度には、東山字石田地区の一部を給水区域とする変更を行い、現在に至っています。

これまでの平田村簡易水道事業の経緯は表 1、また、事業に関する沿革は、表 2 の年表とおりです。

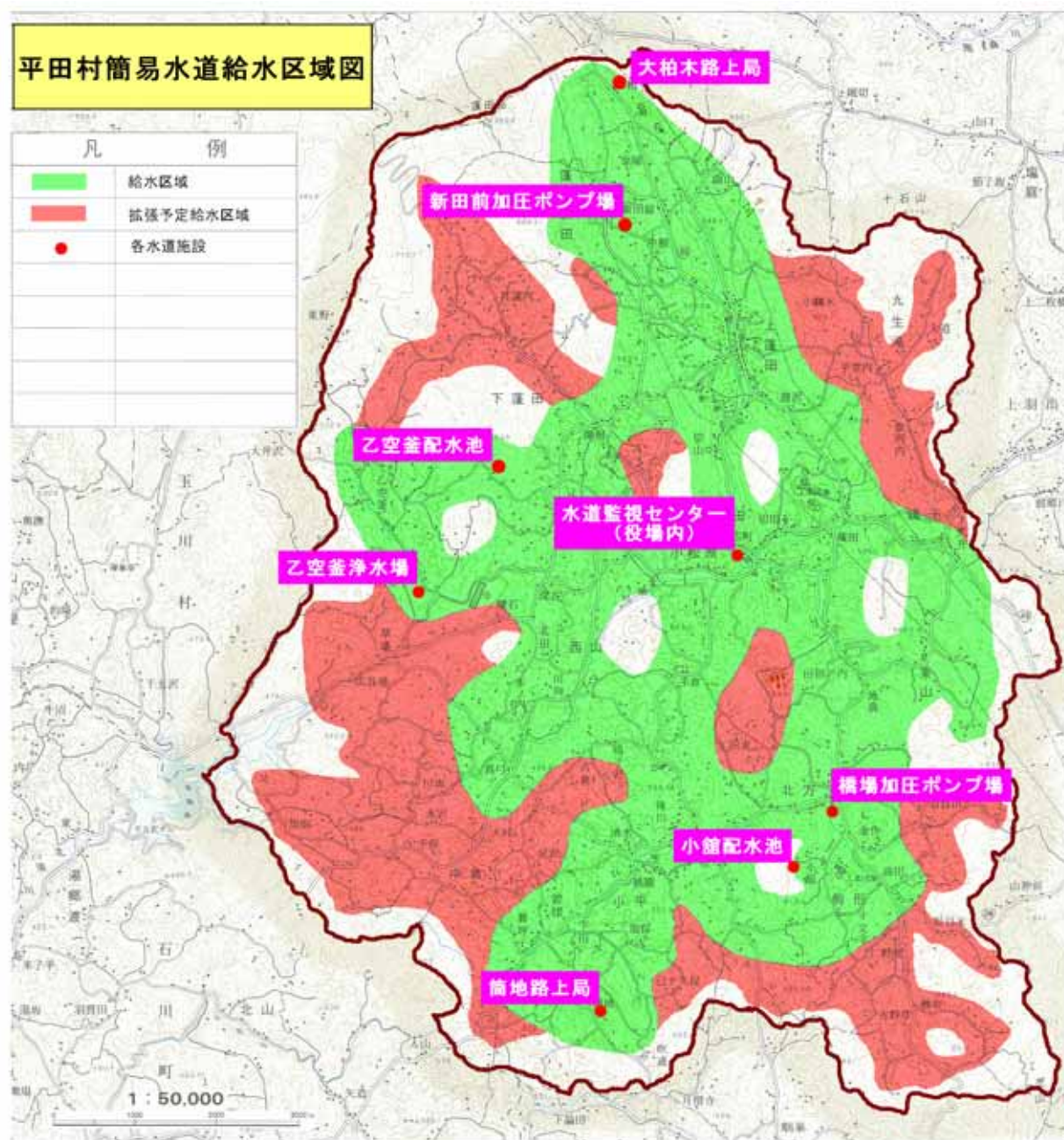
(表 1) 平田村簡易水道事業の経緯

事業	認可 年度	目標 年度	計画給 水人口 (人)	計画 1 人 1 日最大給 水量 (L / 人 / 日)	計画 1 日最大給 水量 (m ³ / 日)	事業費 (千円)	備考
創 設	S49	S58	4,100	195	800	723,835	
第 1 次拡張事業	H 4	H14	4,730	385	1,820	1,715,686	
給水区域変更	H15	H26	4,773	382	1,825	-	軽微な変更届

(表2) 平田村簡易水道事業略年表

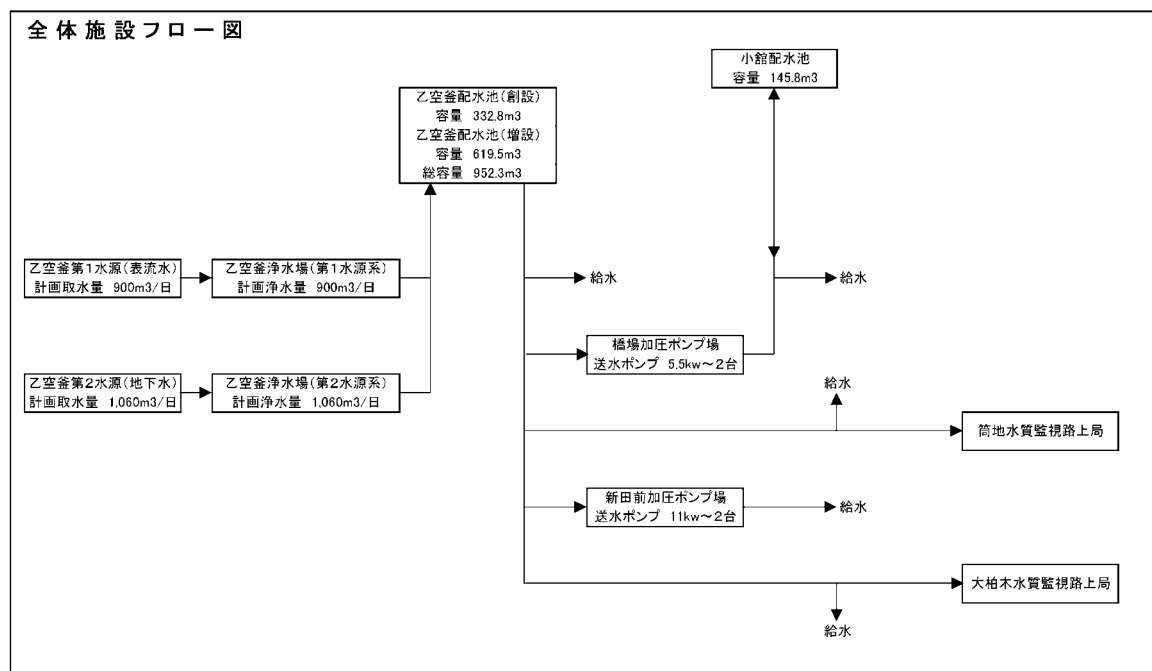
西 暦	年 月	事 項
1974	昭和 49 年 8 月	村議会において簡易水道事業計画可決
1974	昭和 49 年 9 月	創設簡易水道事業計画認可
1974	昭和 49 年 9 月	創設工事着手
1976	昭和 51 年 3 月	乙空釜浄水場完成（給水能力 800 m ³ / 日）
1977	昭和 52 年 6 月	一部給水開始
1978	昭和 53 年 12 月	創設工事竣工
1979	昭和 54 年 2 月	記念碑の除幕式（乙空釜浄水場）
1980	昭和 55 年 4 月	第 1 回目の水道料金改定
1982	昭和 57 年 4 月	第 2 回目の水道料金改定
1989	平成元年 10 月	第 3 回目の水道料金改定
1991	平成 3 年 3 月	水道施設拡張に向け基本計画策定
1993	平成 5 年 3 月	村議会において第 1 次拡張事業計画可決
1993	平成 5 年 3 月	第 1 次拡張事業（水量拡張）変更認可
1993	平成 5 年 6 月	第 1 次拡張工事着手
1994	平成 6 年 2 月	乙空釜配水池完成（619.5 m ³ ）
1994	平成 6 年 8 月	猛暑により全国的に渇水となる
1995	平成 7 年 3 月	乙空釜浄水場完成（給水能力 1,020 m ³ / 日）
1995	平成 7 年 5 月	増設浄水場の通水式
1995	平成 7 年 9 月	平田村簡易水道事業運営協議会条例制定
1996	平成 8 年 1 月	県中地域水道用水供給企業団設立に伴う協議書締結（2 市 3 町 2 村）
1996	平成 8 年 3 月	第 1 次拡張工事竣工
1996	平成 8 年 8 月	第 4 回目の水道料金改定
1998	平成 10 年 8 月	県中地域水道用水供給企業団設立に伴う確認書締結
2000	平成 12 年 4 月	第 5 回目の水道料金改定
2003	平成 15 年 5 月	水道事業変更認可を要しない軽微な変更届を提出し、東山字石田の一部を給水区域とする
2005	平成 17 年 4 月	第 6 回目の水道料金改定
2006	平成 18 年 4 月	県中地域水道用水供給企業団設立に伴う確認書締結（供給水量の変更等）
2007	平成 19 年 11 月	県中地域水道用水供給事業の中止が決定（今出ダムの利水事業の中止）

次に、平田村簡易水道事業の給水区域について下図に示します。現在の給水区域は緑色の範囲となっていますが、今後、赤色の地区について給水区域の拡張を予定しています。



イ 水道施設の概要

平田村簡易水道事業の施設は、下図のフロー図及び施設一覧表のとおりです。



施設一覽表

《取水施設》

名 称	位 置	築造年度	計画取水量	種 別
乙空釜第1水源	大字下蓬田字乙空釜12-1	昭和51年	900 m ³ /日	表流水
乙空釜第2水源	大字下蓬田字乙空釜707番地	平成6年	1,060 m ³ /日	地下水(浅井戸)

《淨水施設》

名 称	位 置	築造年度	計画浄水量	浄 水 方 法
乙空釜浄水場 (第1水源系)	大字下蓬田字乙空釜707番地	昭和51年	900 m3/日	凝集薬品沈澱＋急速ろ過方式
乙空釜浄水場 (第2水源系)	大字下蓬田字乙空釜707番地	平成6年	1,060 m3/日	凝集薬品沈澱＋急速ろ過方式

《送水施設》

名 称	位 置	築造年度	計画送水量	ポンプ能力(台数)
橋場加圧ポンプ場	大字北方字大ノ内21番地	平成7年	135 m3/日	送水ポンプ 5.5kw～2台
新田前加圧ポンプ場	大字蓬田新田字新田前168番地2	平成7年	400 m3/日	送水ポンプ 11kw～2台

《配水施設》

名 称	位 置	築造年度	容 量	構 造	水 位
乙空釜配水池(創設)	大字下蓬田宇空釜227番地	昭和51年	332.8 m ³	鉄筋コンクリート造	HWL 568.55 m LWL 565.95 m
乙空釜配水池(増設)	大字下蓬田宇空釜228番地2	平成5年	619.5 m ³	鉄筋コンクリート造	HWL 568.55 m LWL 564.55 m
小館配水池	大字駒形宇小館372番地2	平成7年	145.8 m ³	鉄筋コンクリート造	HWL 574.50 m LWL 572.00 m

《その他の施設》

名 称	位 置	築造年度
大柏木水質監視路上局	大字蓬田新田字大柏木208番地1	平成7年
簡地水質監視路上局	大字中倉字簡地153番地2先	平成7年
水道施設監視装置	大字永田字広町34番地(役場内)	平成7年

平田村簡易水道事業の各施設の概要は以下のとおりです。

(ア) 取水施設

乙空釜第1水源

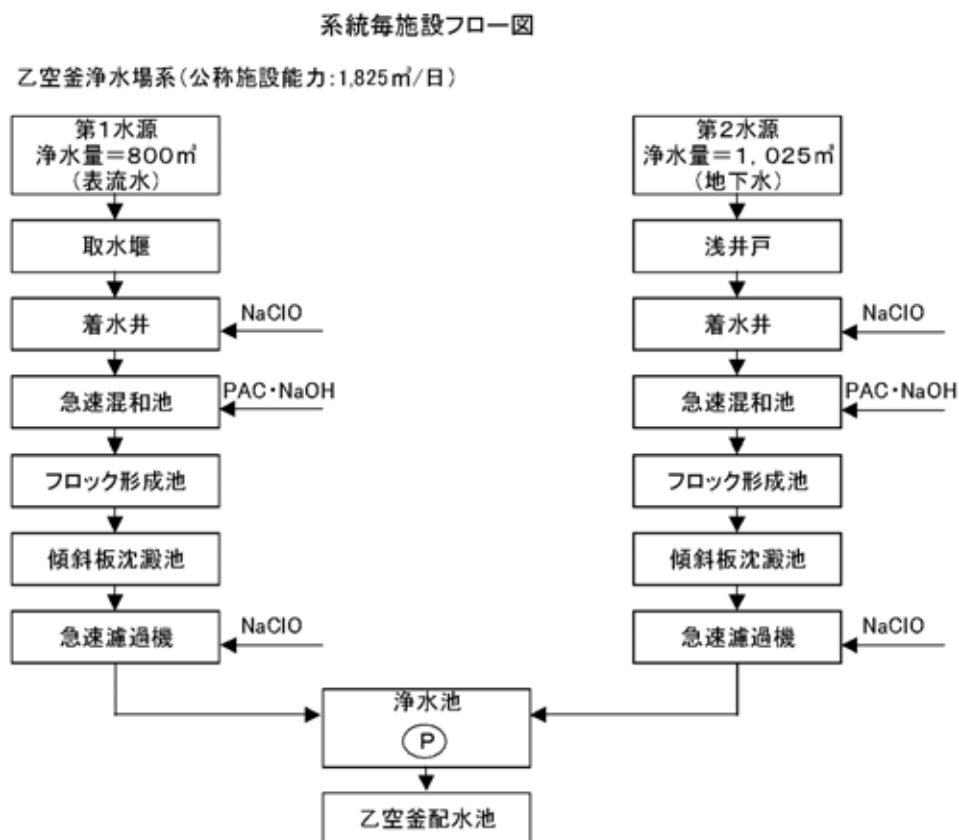
本水源は、平田村簡易水道の創設事業において昭和51年に築造された施設で、乙空釜川に設置したコンクリート造の取水堰によって表流水を堰き止め、 $900\text{ m}^3/\text{日}$ まで取水することができます。本水源にて取水された原水は、水中ポンプによって汲み上げられ、隣接した乙空釜浄水場（第1水源系）に導水されています。

乙空釜第2水源

本水源は、第1次拡張事業において平成6年に築造された浅井戸水源で、乙空釜浄水場（第2水源系）の敷地内に設けられている施設です。本水源からは、 $1,060\text{ m}^3/\text{日}$ まで取水することができ、水中ポンプによって汲み上げられた原水は、乙空釜浄水場（第2水源系）に導水されています。

(イ) 浄水施設

浄水場は、乙空釜第1水源系と乙空釜第2水源系があり、下図のフローによって浄水処理が行われています。



乙空釜浄水場（第 1 水源系）

本浄水場は、平田村簡易水道の創設事業において昭和 51 年に築造された施設で、乙空釜第 1 水源から導水された原水について浄水処理を行っています。本浄水場では、 $900\text{ m}^3/\text{日}$ までの浄水処理が可能で、凝集薬品沈澱池及び急速ろ過装置によって原水中に含まれる濁度や色度、鉄分等、水質基準に適合しない物質や成分を除去しています。



「乙空釜浄水場（第 1 水源系）」

乙空釜浄水場（第 2 水源系）

本浄水場は、第 1 次拡張事業において平成 6 年に築造された施設で、乙空釜第 2 水源から導水された原水について浄水処理を行っており、 $1,060\text{ m}^3/\text{日}$ までの浄水処理が可能です。本浄水場の浄水方式は乙空釜浄水場（第 1 水源系）と同様に凝集薬品沈澱池及び急速ろ過装置の浄水方式を採用しています。

また、本浄水場には浄水工程において排出される汚泥処理のための排水池を備えており、第 1 水源系浄水場の汚泥もあわせて貯留し、上澄水のみを乙空釜川に返送することによって、河川の汚濁防止に努めています。



「乙空釜浄水場（第 2 水源系）手前の施設は乙空釜第 2 水源」

（ウ）送水施設

乙空釜浄水場から乙空釜配水池までの約 2.6 km の間にはダクトイル鑄鉄製の送水管が布設されています。乙空釜浄水場で浄水された処理水（飲用水）

は、乙空釜浄水場内の浄水池より送水ポンプによって加圧され、この送水管を通じて乙空釜配水池まで送られています。

(エ) 配水施設

乙空釜配水池

乙空釜配水池は、平田村簡易水道の給水区域内の各家庭や事業所などの大半に自然流下によって給水できる配水池です。創設時の昭和51年に築造された配水池（写真奥）は鉄筋コンクリート造で332.8m³の水を貯水することができます。また、第1次拡張事業において平成5年に築造された増設配水池（写真手前）も鉄筋コンクリート造で619.5m³の水を貯水することができます。この配水池2つの合計容量は952.3m³で、本簡易水道の計画一日最大給水量の12時間分容量をもち、村民が日常生活で使用する水や事業所、学校、病院等での使用水、さらには火災時における消火用水として役立っています。



「乙空釜配水池 手前の施設が増設配水池」

小館配水池

小館配水池は、乙空釜配水池の圧力によって直接給水できない上北方、駒形、小平の地区について自然流下によって給水しています。小館配水池は、第1次拡張事業において平成7年に築造され、鉄筋コンクリート造で145.8m³の水を貯水することができます。



「小館配水池」

橋場加圧ポンプ場

橋場加圧ポンプ場は、第１次拡張事業において平成７年に築造された施設で、乙空釜配水池から送られてきた水を小館配水池まで $135\text{ m}^3/\text{日}$ 、送水することができます。



「橋場加圧ポンプ場」

新田前加圧ポンプ場

乙空釜配水池の圧力によって直接給水できない蓬田新田地区については、新田前加圧ポンプ場から圧力タンクによって一般家庭に加圧給水しつつ「ジュピアランドひらた」までの給水が行われています。新田前加圧ポンプ場は、第１次拡張事業において平成７年に築造された施設で、 $400\text{ m}^3/\text{日}$ まで送水することができます。



「新田前加圧ポンプ場」

配水管

平田村簡易水道の給水区域のほぼ全域に亘って約 80 km の配水管が布設されています。主な管種は、ダクタイル鋳鉄管（ＤＩＰ）及び硬質塩化ビニル管（ＶＰ）、石綿セメント管（ＡＣＰ）で、口径は、 $\phi 200$ 以下の小口径管です。

(オ) その他の施設

大柏木・筒地水質監視路上局

水質監視路上局は、大柏木・筒地の給水区域の末端において乙空釜浄水場で処理された浄水が水質基準に適合しているかどうかを監視する装置で第1次拡張事業において平成7年に設置されたものです。

水道施設監視装置

水道施設監視盤は、村内に点在する水道施設について集中監視を行い、事故・故障時の対応の迅速化を図ることを目的として第1次拡張事業において平成7年に設置された施設です。本施設では、水道施設の監視の他、水道経営の基礎となる取水量・送水量・配水量等、各データを自動的に帳票として取りまとめ、記録の確実性と業務の効率化に役立っています。



「水道施設監視装置」

２．現状の分析・評価と課題の抽出

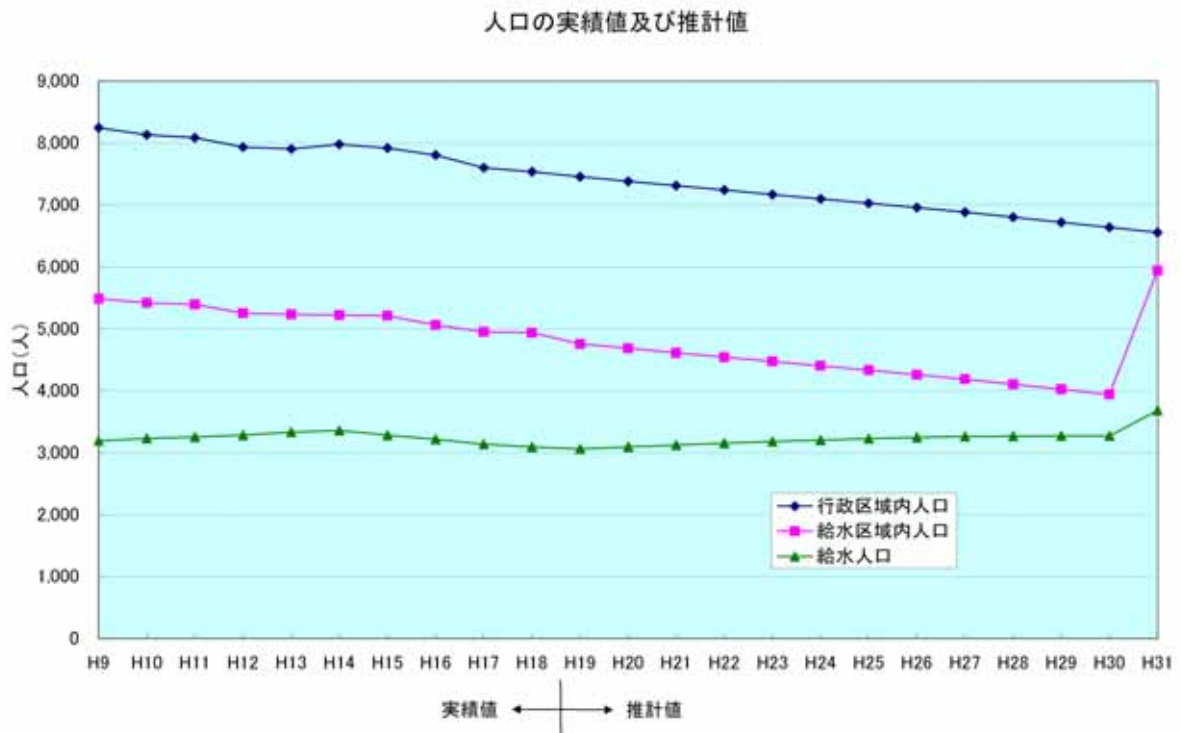
（１）水道の需要量の動向

ア 給水人口の実績と予測

下図は、行政区域内人口、給水区域内人口及び給水人口の平成９年度から平成１８年度までの実績、及び平成１９年度から目標年度の平成３１年度までの推計値です。行政区域内人口の過去の動態は減少傾向にあり、将来人口の予測においても、少子化等の理由により、減少傾向が続くものと推計されています。

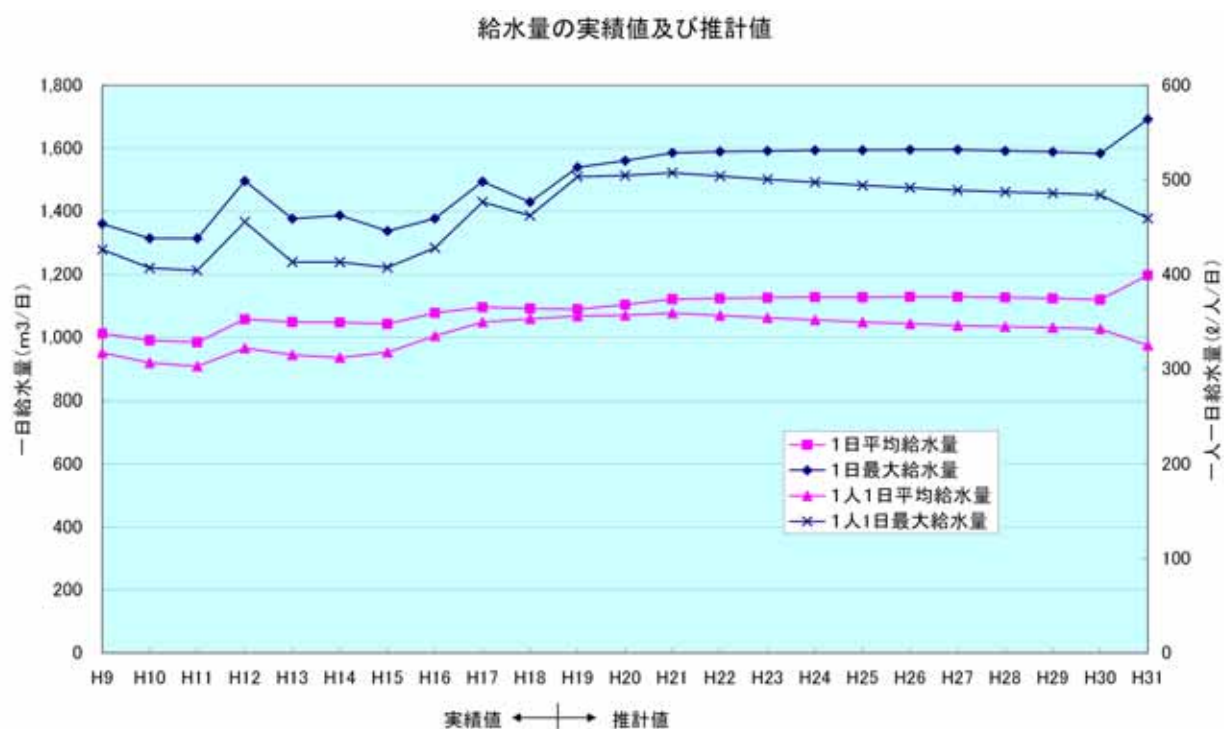
また、給水区域内人口についても行政区域内人口に伴い減少が予測されますが、平成３１年度には第２次拡張事業による給水区域の拡張によって増加する状況にあります。

さらに、給水人口については、水道未加入世帯を対象に実施したアンケート調査結果を基に、今後、更なる水道への加入促進を図る必要があります。



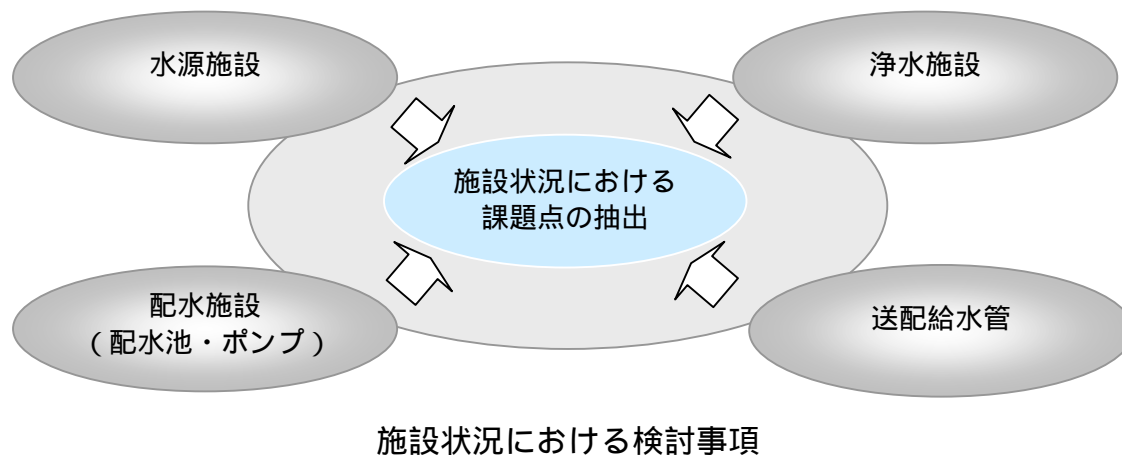
イ 一日最大給水量実績と予測

下図は、一日平均給水量、一日最大給水量、及び1人1日平均給水量、1人1日最大給水量の平成9年度から平成18年度までの実績、及び平成19年度から目標年度の平成31年度までの推計値です。1日給水量に実績については、増減を繰り返しつつも全体では増加傾向にあり、今後の予測においても微増傾向が続くものと推計されています。



(2) 水道施設の現況と課題

水源施設・浄水施設・配水施設・送配給水管の現状と課題を抽出し、整理しました。



ア 水源施設

乙空釜第1水源

本水源は、乙空釜川の表流水であり、水利権について東北農政局の同意を得て取水しています。乙空釜川の水量は比較的安定しており、これまで渇水期等においても取水に支障をきたしたことはありませんが、水質については天候(雨天時)による影響が大きく、特に濁度上昇が問題となっています。このため、新たに貯水池等を築造するほか、取水方式を伏流水方式に変更するなどの検討を行うこととしています。また、クリプトスポリジウム(耐塩素性の病原性微生物)対策としては、常時、急速ろ過装置の処理水について濁度監視を行っており、現在まで検出された事例はありません。

乙空釜第2水源

本水源の計画取水量は1,060 m^3 /日となっていますが、現在も安定した取水量を確保しており、今後においても取水が継続できるものと考えられます。また、本水源は地下水であり、天候等の影響による水質変化も少ないため、浄水施設の管理も一定の状況で対応が可能となっています。ただし、今後、何らかの理由による水質の変化も想定しておかなければならないことから、浄水処理については急速ろ過装置で対応し、万全を期します。

イ 浄水施設

乙空釜浄水場（第1水源系）

本浄水場は、簡易水道創設事業において昭和51年に築造された施設で30年を経過しています。このため施設の老朽化が進行しており、平成29年及び30年に浄水施設の更新を予定しています。また、本施設における浄水の水質検査においては異状がなく、適正な水質を確保しているとともに、ろ過水濁度についても0.1以下であり、クリプトスポリジウム対策としての水質基準を満足しています。

乙空釜浄水場（第2水源系）

本浄水場は、第1次拡張事業において平成6年に築造された施設で13年を経過しようとしています。現在のところ特に問題等はありません。また、本施設における浄水の水質検査においては異状がなく、適正な水質を確保しています。

ウ 配水施設

乙空釜配水池

乙空釜配水池は、簡易水道創設事業において昭和51年に築造された配水池と第1次拡張事業において平成5年に増設された配水池によって952.3 m^3 の容量を有しています。消火用水量30 m^3 を除いた922.3 m^3 は、計画一日最大給水量1,825 m^3 /日の12時間以上であり、過去10ヶ年における一日最大給水量の実績1,496 m^3 /日（平成12年度）に対しては14.8時間分に相当します。よって、容量については問題ありません。また、配水池は両方ともに鉄筋コンクリート造であるため、創設時の配水池についてみても築造後32年を経過していますが、施設耐用年数の60年にはまだ余裕があり、直近の更新は約28年後（平成48年）になります。

小館配水池

小館配水池の容量は145.8 m^3 であり、消火用水量30 m^3 を除いた容量の115.8 m^3 は、小館配水池系の計画一日最大給水量135 m^3 /日の約2.1時間分に相当します。また、過去10ヶ年における一日最大給水量の実績である140.8 m^3 /日（平成18年度）に対しても約2.0時間分に相当するため、容量については十分といえます。本施設は平成7年に鉄筋コンクリート造で築造されたため、施設耐用年数の60年にはまだ余裕があり、しばらくは更新の必要はありません。

エ 送・配・給水管

送・配水管

送水管は、第１次拡張事業において平成６年に全延長２．６km がダクティル鋳鉄管で布設されています。ダクティル鋳鉄管にあつては耐用年数が４０年であるため、まだ余裕があり、しばらく更新の必要はありません。

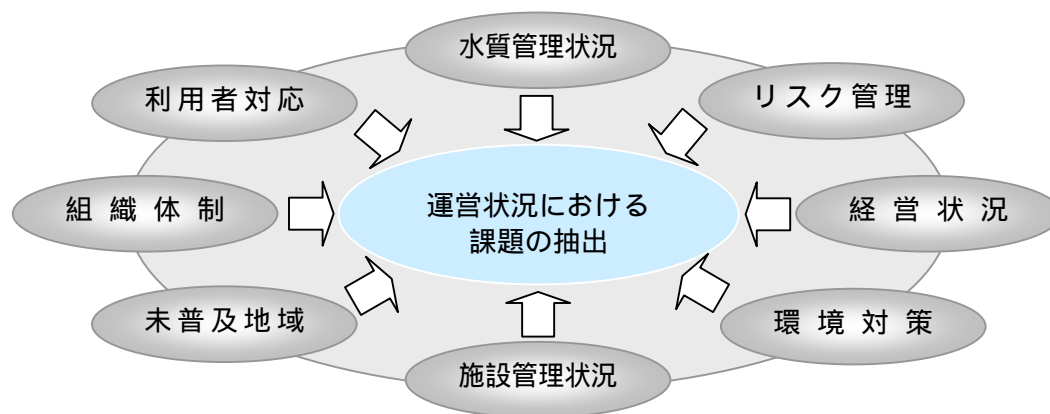
配水管は、全延長約８０km のうち、約７５km が間もなく布設後４０年を経過する老朽管であり、このうち約１３km が石綿セメント管更新の対象となっています。平成１８年度における有収率（総配水量のうち料金徴収の対象となった水量の割合）の実績値は８４％であり、今後、配水管の老朽化の進行によって更なる有収率の低下が懸念されることから、布設替が急務となっています。

給水管

給水管については、鉛管の使用事例はなく、特に問題はありません。今後は、計量法に基づき、水道メータの計画的な更新やメータ検針時における漏水対策、指導を継続していきます。

(3) 水道運営の現況と課題

水道事業における運営状況の現状と課題を抽出し、整理しました。



運営状況における検討事項

ア 水質管理状況

水質検査計画に基づき定期に実施している水質検査結果（過去5年間）において、原水は一般細菌・大腸菌・アルミニウム・鉄・色度・濁度が水質基準を超えていますが、浄水ではこれらの成分は除去されており、安全な水が供給されています。また、耐塩素性の病原性微生物であるクリプトスポリジウムにあっては、年3回の水質検査において原水及び浄水ともに検出はありませんでした。

今後においても水源における水質事故を早急に発見するために、水源監視体制に万全を期するとともに、病原性微生物、環境ホルモンや農薬等による水源汚染等、多様化する水質問題に対応するため、水質検査態勢を強化して、水道水の安全性を確保する必要があります。

イ 施設管理状況

浄水場の施設については、管理人を一人配置し、日々の運転管理等を行っています。また、機器等の保守点検については、民間業者に月一回委託しています。今後、担当者が変わった場合においても適切に対応できる体制を構築する必要があります。

ウ 組織体制

平田村は、村長が水道事業管理者の職務を行っており、水道事業の管理者の権限に属する事務を処理するために地域整備課を置いています。村では、水道技術管理者の資格取得者が6名おり、このうち1名の水道技術管理者を中心に水道事業の運営を行っています。その他の有資格者は、常時協力できる体制としております。今後、水道事業の停滞を未然に防止するため、順次、後継者を育成し、将来にわたる技術者の確保に努める必要があります。

エ 経営状況

財政的には、収入の確保が年々厳しさを増す中で、過去の建設改良費の元利償還金や、既設浄水場の更新や老朽管更新等の経費が経営を圧迫することが予想されることから、さらなる経費の削減、民間的経営手法の導入や定期的な水道料金改定を実施するなど財務体質の強化等に取り組む必要があります。

オ リスク管理

平常時はもとより、自然災害や水質事故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の確保等、危機管理対策を推進していくとともに、危機管理対応マニュアル等の整備にも取り組む必要があります。

また、今後は、施設の耐震診断を実施し、補強対策に努める必要もあります。

カ 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、村では、水資源やエネルギーの有効利用、資源リサイクルの推進など、環境に配慮した事業推進に努める必要があります。

キ 利用者対応

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、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るとともに、事業者と利用者との相互理解を促進するため、水道事業に関する情報の積極的な公開と対話を推進し、利用者と一体となった事業運営を目指す必要があります。

ク 未普及地域

本村の平成18年度末における行政区域内人口は7,536人であり、給水区域内人口は4,940人、未普及地域人口は2,596人で未普及区域人口が村総人口の約34%を占めています。また、給水普及率について見ると、給水人口は3,093人であり62.6%と低い水道加入状況にあります。

今後は、公衆衛生の向上及び生活環境の改善のため、水道への加入促進を図り、普及率の向上を図っていく必要がありますが、これには、多額の費用が必要なため、給水要望、緊急性、他事業との整合性、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。

３．課題の整理

抽出された施設・運営状況におけるそれぞれの課題は「安心」・「安定」・「持続」・「環境」の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」：安全な水、快適な水が供給されているか

「安定」：いつでも使えるように供給されているか

「持続」：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

「環境」：環境への影響を低減しているか

（１）課題の分類

ア 安心に関わる課題

- ・天候に左右される乙空釜第１水源の表流水の原水濁度。
- ・未普及地域の存在。
- ・病原性微生物、環境ホルモンや農薬等による水源汚染等、多様化する水質問題への対応。
- ・住民ニーズの把握と対応。
- ・利用者への適切な情報提供体制の未整備。

イ 安定に関わる課題

- ・送水管路、配水管路の未耐震化。
- ・災害対策への施設の未整備。
- ・災害応急対策の未整備。
- ・緊急時給水体制の未整備。
- ・危機管理対応マニュアル等の未整備。

ウ 持続に関わる課題

- ・乙空釜浄水場（第１水源系）の老朽化の進行。
- ・老朽配水管、特に石綿セメント管が約１３km 残存。
- ・浄水場等施設の運転管理・保守点検・維持管理体制の未整備。
- ・既設浄水場の更新や老朽管更新等により、建設改良費の増加。
- ・供給単価に対する給水原価の高騰。
- ・将来にわたる水道技術管理者の後継者育成と確保。
- ・アウトソーシングなどの民間活力導入の検討

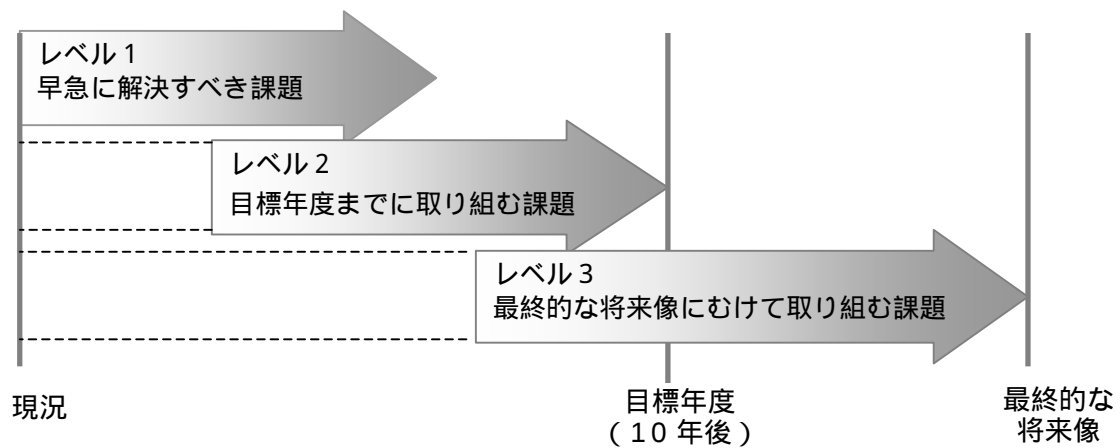
エ 環境に関わる課題

- ・水源保全のための水源涵養保安林の指定。
- ・水資源やエネルギーの有効利用、資源リサイクルの推進など、環境に配慮した事業推進の検討。

(2) 優先度の設定

優先度の設定方法については、どの課題の優先度が高いのかの現況を踏まえた上で判断し、それぞれの課題を以下の3区分に分類しました。

- 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ほどではないが、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：最終的な将来像にむけて取り組む課題
対策に時間がかかり目標期間内に目標達成困難な課題



レベルの区分

区分した課題は、下表のように、「優先度」・「分野」ごとに整理しました。

課題項目の整理

課 題 項 目	対応の優先度	分 野
天候に左右される乙空釜第 1 水源の表流水の原水濁度の対応	2	安心にむけての課題
未普及地域の未整備	2	
水源の病原性微生物等対応の対応	3	
住民ニーズの把握と対応	2	
利用者への適切な情報提供体制の未整備	2	
送・配水管路の未耐震化	2	安定にむけての課題
災害対策への施設の未整備	2	
災害応急対策の未整備	2	
緊急時給水体制の未整備	2	
危機管理対応マニュアル等の未整備	2	
乙空釜浄水場（第 1 水源系）の更新	2	持続にむけての課題
老朽管（石綿セメント管含む）の更新	1	
水道施設の運転管理・保守点検・維持管理体制の未整備	2	
建設改良費の増加	1	
水道料金の適正な料金体系の未整備	1	
水道技術管理者の後継者育成と確保	2	
アウトソーシングなどの民間活力導入の検討	2	環境にむけての課題
水源涵養保安林の未整備	3	
水資源やエネルギーの非効率	3	

4．将来像（基本理念）の設定

将来像は、水道事業全体のあるべき姿を描くものですが、水道事業関係者はもとより利用者の意見も取り入れて、現状を踏まえた将来の姿について共通の意識の下に設定しました。

将来像は水道事業全体を現すために概念的になりますが、基本理念は計画推進における基本となる考え方を示しました。

【将来像】

「安全でおいしい水の安定供給」

【基本理念】

安定給水の確保

配水管や浄水場、配水池等、老朽化した施設を計画的に更新・改良を行います。また、地震などの災害時に飲料水が確保できるよう、配水池の増設や応急給水体制の整備等、災害対策の充実を図ります。

安全でおいしい水の供給

きれいな川をつくり、安全でおいしい水を供給するため、多様化する水質問題への対応強化や浄水施設の保安対策等を行います。

未給水地区の解消

未給水地区について、地域の給水要望や実態を踏まえ、水道施設の整備を行います。

効率的な事業運営

施設の効率的な運用を図るとともに、民間委託等を積極的に活用しながら事務事業全般の効率化を進めることにより、「安定給水」と「経営の安定化」の実現を目指します。

利用者の視点に立った事業運営

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、サービスの内容とコストのバランスについて、ニーズを十分に把握するとともに、双方向の情報伝達を積極的に推進することにより、利用者と一体となった事業運営を目指します。

５．目標の設定

目標は、基本理念を推進するため取り組む各施策を包含して項目立てし、「安心」・「安定」・「持続」・「環境」の分類に基づき導き出しました。

目標の設定は、下表のように、分野ごとに分類した現状からの抽出課題に対して目標を設定しました。

現状課題の分類

分 類	現状からの抽出課題	目 標
安 心	第１水源乙空釜川表流水の悪天候時の原水濁度の対応	安心・快適な給水の確保
	未普及地域の存在	
	水源の病原性微生物等への対応	
	住民ニーズの把握と対応	住民の理解と信頼の持続
	利用者への適切な情報提供体制の未整備	
安 定	送・配水管路の耐震化の不備	災害対策等の充実
	災害対策への施設の未整備	
	災害応急対策の未整備	
	緊急時給水体制の未整備	
	危機管理対応マニュアル等の未整備	
持 続	第１水源系浄水施設の未整備	適切な施設管理と更新
	老朽管更新（石綿管含む）の不備	
	水道施設の運転管理・保守点検・維持管理体制の未整備	
	建設改良費の増加	水道の運営基盤の強化
	水道料金の適正な料金体系の未整備	
	水道技術管理者の後継者育成と確保	
	アウトソーシングなどの民間活力の導入の検討	
環 境	水源涵養保安林の未整備	環境・エネルギー対策強化
	水資源やエネルギーの非効率	

6 . 実現方策の検討

実現方策は、3 節「課題の整理」で整理した課題に対応すべく具体的施策化して、目標年次内に取り組み、推進することが求められるものですが、課題には重要度・緊急度に差があるため、3 節で整理した優先度を基にそれぞれの施策を立案しました。

(1) 具体的施策

目標を達成するための具体的施策を「安心」・「安定」・「持続」・「環境」の目標ごとに表にまとめました。

具体的施策（安心）

目 標	現状の課題	施策	具体的施策	施 策 内 容
安心・快適な給水の確保	表流水水質悪化への対応	水源の適切な管理	原水から給水までに対応した水質管理	○ 水源における水質事故を早急に発見するために、水源監視体制の整備を図ります。 ○ 水質基準改正に対応し適切な水質検査を行い、住民の信頼性を確保します。
	水道水の安全性の確保		原水、浄水におけるクリプトスポリジウム対策	○ 原水の汚染が発見された場合の連絡体制の整備を図ります。 ○ クリプトスポリジウムの指標菌検査を実施します。
	未普及地域の衛生確保	未普及地域への水道整備	村による水道未普及地生活用水調査による住民ニーズの把握	○ 水道未普及地域へ水道水の給水による衛生の確保を図るために、給水区域への取り組みを計画します。住民からの水道加入に関するアンケート調査結果を基に、現状把握・給水方策を検討し、簡易水道事業全体の中長期的財政計画を含めた整備を図ります。 ○ 整備計画は、平成27年度に実施します。
住民の理解と信頼の持続	住民ニーズの把握と対応	わかりやすい水道情報の提供	利用者からの苦情、情報提供に対する適切な対応	○ 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、顧客満足度を向上させ、経営改善を図ります。
	利用者への適切な情報提供に対する対応	水道情報の提供	積極的な情報開示	○ 水道事業の透明性向上と説明責任を果たすため、業務状況等の情報は、積極的に提供するとともに、水道事業の決算状況等は、村のホームページに掲載します。

具体的施策（持続）

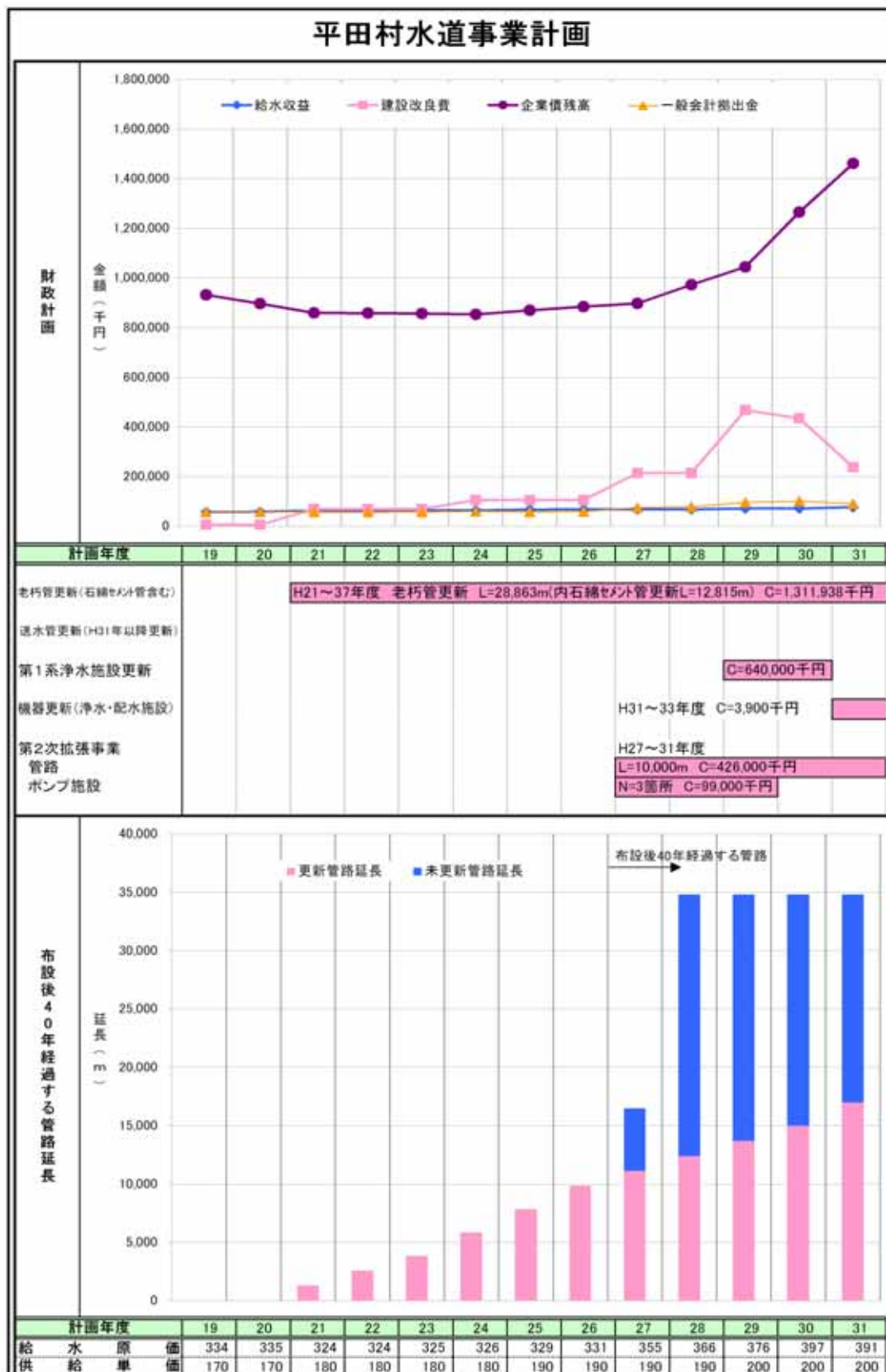
目標	現状の課題	施策	具体的施策	施 策 内 容
適切な施設管理と更新	老朽化した施設の更新需要への対応	中長期財政収支に基づく計画的な施設整備・更新	計画的施設更新	○ 老朽化が進む施設を更新するにあたり、全体的な視点から施設運用を再検討した計画を策定しました。 現状の水需要動向による施設規模、運用面からの施設の再配置、経営面からの運転・維持管理を検討し、また、事業経営への負担を十分に考慮し中長期的な財政見通しに立脚した計画を策定しました。
	石綿セメント管の漏水多発による不安定給水		施設の運用計画	○ 第1水源系浄水施設の整備期間は、平成29～30年度に更新します。 ○ 第2次拡張事業を平成27～31年度に実施します。
	水道施設の維持管理体制の確立	適切な維持管理を行うための体制整備	計画的施設更新	○ 老朽管更新整備計画を平成20年度に策定し、効率的な布設替えを図り、耐震性を有する管材を選定することにより安定的な給水の持続を確保します。
	アウトソーシングなどの民間活力の導入への対応		老朽管路の更新整備計画	○ 整備期間は、平成21年度より実施し、特に石綿セメント管（約13km）については、平成30年度までに更新します。
水道の運営基盤の強化	建設改良費の増加	財政基盤の強化	水道施設の運転管理・維持管理体制の強化と計画的な保守点検・整備体制の確立	○ 浄水場等の運転管理業務の委託化、無人化について検討を進め、より効率的な施設の運営を行います。 ○ 検針システム・給配水管マッピングシステムを平成22～24年度に導入し、管路や付帯設備の情報管理及び計画的な保守点検・整備体制の確立を図ります。
	適正な水道料金体系への対応		第三者委託やアウトソーシングなどの民間活力の導入の検討	○ 水道メータ検針業務、水道施設の機器等の保守点検業務委託については、民間委託を継続するとともに、他の業務についても民間委託に向けた検討を進めます。
	人材育成不足への対応	技術基盤の強化	経営負担区分の適正化（繰入金）	○ 施設更新の財源については、地方債、補助金を充当し、不足分は一般会計からの繰入金を充当します。
			適正な水道料金設定	○ 資産維持費（事業報酬）相当額を適正に料金対象原価へ算入するなど、給水原価と供給単価のバランスを十分考慮し、適正な料金体系を構築する。概ね4年毎に、水道料金改定を検討実施します。
			専門技術者の確保、育成	○ 現在、水道技術管理者の資格取得者が6名おり、水道事業の停滞を未然に防止するため、順次、後継者を育成し、将来にわたる技術者の確保に努めます。また、直接業務に携わっている水道技術管理者に対しては、日々変革する水道技術に対応するため、日本水道協会等が主催する各種研修会等へ積極的に参加させるなど、水道施設の維持管理技術の向上に努めます。

具体的施策（安定・環境）

目標	現状の課題	施策	具体的施策	施 策 内 容
災害対策等の充実（安定）	管路網の耐震化対策	水道施設の耐震化	管路網の耐震化	○ 老朽管更新整備計画を策定し効率的な布設替えを図り、耐震性を有する管材を選定することにより安定的な給水の持続を確保します。
	水道施設の耐震化対策	水道施設の耐震化推進	水道施設の耐震化推進	○ 水道施設の更新時には、災害にも対応のできる水道施設の耐震化を図ります。
	災害応急対策	応急復旧体制の整備	応急給水や隣接市町村との相互応援体制の構築	○ 災害時の施設の被害を最小限にし、ライフライン機能回復を図るため、庁内の水道技術管理者を招集し、早期復旧に努めます。 ○ 非常時における給水の確保については、隣接市町村との応援協定などを締結するなど、相互応援体制の構築を図ります。 ○ 緊急時の給水体制として、非常用飲料水貯留槽の整備を平成24～25年度に実施します。
	危機管理対応マニュアル等の未整備	マニュアルの整備	危機管理対応のマニュアル化	○ 地震など非常時の対応がスムーズに行えるように、災害対策（事前・事後対策）体制、水道施設の水質の管理体制を整理し、実務に利用できるマニュアルを整備します。
環境・エネルギー対策強化（環境）	水源涵養保安林の保全対策	水源環境の保全	水源涵養保安林の保全対策	○ 村民による乙空釜ウォータークリーン事業を引き続き取り組むとともに、水源環境保全のための水源涵養保安林の指定を図ります。
	環境負荷の低減対策	環境負荷の低減	環境負荷の低減システムへの変革	○ 施設更新時には、電力量削減による二酸化炭素削減等、省エネルギーシステムの整備を図るとともに、環境への配慮にも努めます。 ○ 環境効率性、経済性のよい水道システムへの変革を図ります。

(2) 水道事業計画

平成19年度から平成31年度の主要水道事業計画は、下表のとおりです。



7．推進方法の検討

(1) 村民への公表

「平田村地域水道ビジョン」は、具体的な取り組み状況を水道利用者等に周知し理解してもらうために、村の広報紙・ホームページ等で村民に公表します。

(2) フォローアップの実施

計画期間中において、社会経済情勢の変化やそれらに伴う行政需要の変化、関係法令の改正、上位計画・関連計画の策定及び改訂等があった場合には、必要に応じて計画を見直しするとともに、随時、村簡易水道事業運営委員会を開催し、実施状況の評価を行います。

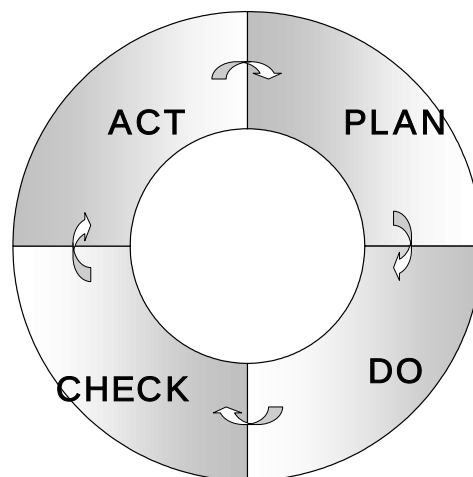
また、PDCAサイクルの体制を導入し、3～5年のサイクルでフォローアップを行い、施設計画や経営計画など、ハード・ソフト両面からのアプローチを行うとともに、関係者の意見を聴取しつつその計画に妥当性があるか判断したうえで、必要に応じて計画の改訂を行います。

Plan：従来の実績や将来の予測等をもとにして業務計画を策定する。

Do：業務計画にしたがって業務を実行する。

Check：業務の実施が計画に沿っているかどうかを確認し評価する。

Act：業務の実施が計画に沿っていない部分を調べて処置を行い、改善を図る。



PDCAサイクル

資 料 編

- ・ 事業実績及び計画-----31
- ・ 水道加入に関するアンケート調査結果-----32
- ・ 水道事業ガイドラインによる業務指標（抜粋）-----33

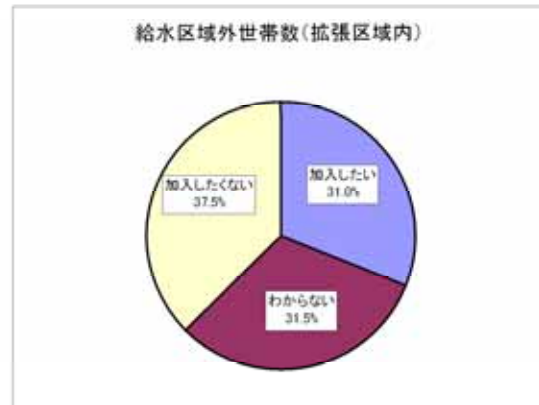
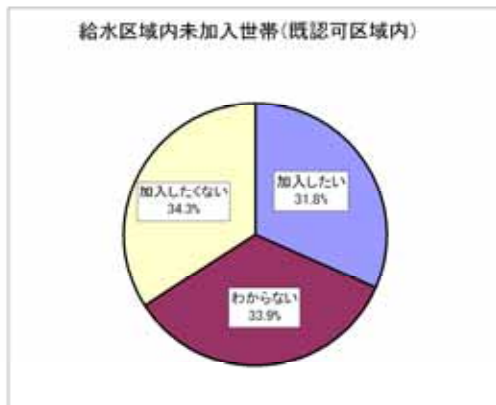
事業実績及び計画

項目			単位	事業実績																事業計画									
			認可年度 (H15)	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度			
行政区域人口			人	7,917	8,246	8,133	8,087	7,936	7,906	7,978	7,917	7,806	7,600	7,536	7,456	7,384	7,312	7,241	7,170	7,099	7,028	6,957	6,885	6,803	6,721	6,639	6,557		
給水区人口			人	5,213	5,487	5,421	5,393	5,252	5,224	5,213	5,063	4,953	4,940	4,759	4,687	4,615	4,544	4,473	4,402	4,331	4,260	4,188	4,106	4,024	3,942	5,943			
給水人口			人	3,284	3,192	3,232	3,253	3,285	3,333	3,359	3,284	3,218	3,136	3,093	3,080	3,093	3,124	3,154	3,180	3,205	3,227	3,246	3,262	3,268	3,272	3,272	3,885		
給水戸数			戸	1,028	941	963	978	1,003	1,016	1,026	1,028	1,034	1,041	1,059	1,038	1,067	1,096	1,125	1,154	1,184	1,214	1,243	1,273	1,299	1,325	1,351	1,552		
給水普及率			%	63.0	58.2	59.6	60.3	62.5	63.7	64.3	63.0	63.6	63.3	62.6	64.3	66.0	67.7	69.4	71.1	72.8	74.5	76.2	77.9	79.6	81.3	83.0	62.0		
生活用水	生活用	1人1日平均使用水量	ℓ/人/日	154	146	144	143	147	151	149	154	155	162	160	163	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167		
		1日平均使用水量	m3/日	505	467	465	466	482	502	501	505	500	508	501	490	504	522	527	531	535	539	542	545	546	546	546	615		
		業務営業用1日平均使用水量	m3/日	378	340	319	294	334	353	382	378	412	414	384	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394	394		
	工場用	1日平均使用水量	m3/日	33	34	30	30	31	28	29	33	36	33	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31		
		その他1日平均使用水量	m3/日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		分	水1日平均使用水量	m3/日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	計	1人1日平均使用水量	ℓ/人/日	279	263	252	243	258	265	272	279	295	305	296	299	300	303	302	301	300	299	298	297	297	297	297	282		
		1日平均使用水量	m3/日	916	841	814	790	847	883	912	916	948	955	915	915	929	947	952	956	960	964	967	970	971	971	971	1,040		
		無収水量	m3/日	46	64	62	69	74	73	46	46	47	48	60	62	63	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	69		
	無効水			m3/日	80	106	114	125	136	92	89	80	82	92	116	112	111	110	108	105	103	99	97	94	91	88	84	87	
1日平均給水量			m3/日	1,042	1,011	990	984	1,057	1,048	1,047	1,042	1,077	1,095	1,091	1,089	1,103	1,121	1,124	1,125	1,127	1,127	1,128	1,126	1,123	1,119	1,196			
1日1人平均給水量			ℓ/人/日	317	317	306	302	322	314	312	317	335	349	353	356	357	359	356	354	352	349	348	344	343	342	325			
1日最大給水量			m3/日	1,337	1,360	1,314	1,314	1,496	1,376	1,387	1,337	1,494	1,429	1,540	1,560	1,585	1,589	1,591	1,594	1,594	1,596	1,595	1,592	1,589	1,583	1,692			
1日1人最大給水量			ℓ/人/日	407	426	407	404	455	413	413	407	428	476	462	503	504	507	504	500	497	494	492	489	487	486	484	459		
1日最大取水率			m3/日	2,040	2,065	2,085	2,124	2,331	2,087	2,105	2,040	2,037	2,138	2,157	1,621	1,642	1,668	1,673	1,675	1,678	1,678	1,680	1,679	1,676	1,673	1,666	1,781		
有効収率			%	87.9	83.2	82.2	80.3	80.1	84.3	87.1	87.9	88.0	87.2	83.9	84.0	84.2	84.5	84.7	85.0	85.2	85.5	85.7	86.0	86.2	86.5	86.8	87.0		
有効効率			%	92.3	89.5	88.5	87.3	87.1	91.2	91.5	92.3	92.4	91.6	89.4	89.7	89.9	90.2	90.4	90.7	90.9	91.2	91.4	91.7	91.9	92.2	92.5	92.7		
負荷			%	77.9	74.3	75.3	74.9	70.7	76.2	75.5	77.9	78.2	73.3	76.3	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7		

水道加入に関するアンケート調査結果

平成19年7月実施

地区	給水区域内未加入世帯(既認可区域内)					給水区域外世帯数(拡張区域内)				
	回収戸数	加入したい	わからない	加入したくない	無回答	回収戸数	加入したい	わからない	加入したくない	無回答
永田	2	—	—	2	—	0	—	—	—	—
小松原	8	2	4	1	1	13	7	2	4	—
下蓬田	9	7	—	1	1	2	2	—	—	—
打違内	0	—	—	—	—	33	11	10	11	1
乙空釜	7	5	2	—	—	25	5	7	13	—
上蓬田	42	8	15	16	3	8	2	3	3	—
蓬田新田	20	11	7	2	—	5	2	3	—	—
九生滝	0	—	—	—	—	31	7	13	10	1
鴫子	9	1	4	4	—	5	4	—	1	—
小平	14	2	5	7	—	28	12	6	9	1
西山1	9	1	4	3	1	17	2	9	6	—
西山2	18	6	2	7	3	44	10	5	29	—
東山	5	2	—	3	—	5	3	1	1	—
上北方	14	2	6	5	1	66	18	18	21	9
下北方	18	5	6	5	2	23	6	5	11	1
駒形	23	7	6	10	—	41	5	22	14	—
中倉1	15	5	7	3	—	34	13	12	9	—
中倉2	0	—	—	—	—	33	15	10	8	—
合計	213	64	68	69	12	413	124	126	150	13
割合	31.8%		68.2%			31.0%		69.0%		
	65.7%		34.3%			62.5%		37.5%		



水道事業ガイドラインによる業務指標（抜粋）

1. 安心（すべての国民が安心しておいしく飲める水道水の供給）

1-1. 水資源の保全

業務指標項目 / 計算式	業務指標の意味	平成18年度	単位
水源利用率 (一日平均配水量/確保している水源水量) × 100	確保している水源水量に対する一日平均配水量の割合(%)を示す。この指標はつぎの水源余裕率と関連が深い。利用率は高い方が水源の効率的利用にはなるが、渇水時は100%取水できないこともあるので、危険が大きくなる。	59.8	%
水源余裕率 [(確保している水源水量/一日最大配水量) - 1] × 100	一日最大配水量に対して確保している水源水量がどの程度の余裕(まだ取水できる量)(%)があるかを示す。渇水時は、確保している全水源水量が取水できないので、この水源余裕率はあることが必要である。	27.7	%

1-2. 水源から給水栓までの水質管理

原水水質監視度	安全な水の供給には原水が安全であることが重要であるので、原水で何項目を調査しているかを示す。調査回数は月1回以上とする。	50	項目
原水水質監視項目数			
水質基準不適合率 (水質基準不適合回数/全検査回数) × 100	給水栓の水質が、国で定めている水質基準に違反した率で、1項目でも違反している場合は違反とみなす。これは0でなければならないが、まれに違反がある。	0.0	%
直結給水率 (直結給水件数/給水件数) × 100	総給水件数に対する受水槽を経由せず直接給水される件数の割合(%)を示す。水質の悪化を防ぐ観点から、直結給水が進められている。	100.0	%

2. 安定（いつでもどこでも安定的に生活用水を確保）

2-1. 連続した水道水の供給

業務指標項目 / 計算式	業務指標の意味	平成18年度	単位
給水人口一人当たり貯留飲料水量 [(配水池総容量) × 1/2 + 緊急貯水槽容量] / 給水人口 × 1000	給水人口一人当たり何Lの水が常時ためられているかを示す。地震時など緊急時の応急給水の時利用される。地震直後では一人一日3L必要とされる。	201	L/人
配水池貯留能力 配水池総容量 / 一日平均配水量	水道水をためておく配水池の総容量が平均配水量の何日分あるかを示す。需要と供給の調整及び突発事故のため0.5日分以上は必要とされる。	1.14	日
給水制限数 年間給水制限日数	一年間で何日給水制限したかを示す。渇水、事故などがあると給水制限(当然断水も含む)数は大きくなる。この値は低い方がよい。	0	日

2-2. 将来への備え

経年化浄水施設率 (法定耐用年数を超えた浄水施設能力/全浄水施設能力) × 100	法定の耐用年数を超えた浄水施設能力の全浄水施設能力に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い施設が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	0.0	%
経年化管路率 (法定耐用年数を超えた管路延長/管路総延長) × 100	法定の耐用年数を超えた管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い管路が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	0.0	%
管路更新率 (更新された管路延長/管路総延長) × 100	年間で更新した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値の逆数が管路をすべて更新するのに必要な年数を示す。	0.46	%

2-3. リスクの管理

水源の水質事故数 年間水源水質事故件数	年間の水源の有害物質(油、化学物質の流出など)による水質汚染の回数を示す。この値は低い方がよい。この指標は、水道事業体の責任ではないが、重要なものである。	0	件
浄水施設耐震率 (耐震対策の施されている浄水施設能力/全浄水施設能力) × 100	浄水施設のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全浄水施設能力に対する割合(%)を示す。通常は、浄水施設は耐震対策がされているが、ここでのいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方がよい。	0.0	%
配水池耐震施設率 (耐震対策の施されている配水池容量/配水池総容量) × 100	配水池のうち高度な耐震化がなされている施設容量の全配水池容量に対する割合(%)を示す。通常は、配水池は耐震対策がされているが、ここでのいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方がよい。	0.0	%
管路の耐震化率 (耐震管延長/管路総延長) × 100	多くの管路のうち耐震性のある材質と継手(管の接続部)により構成された管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値は高い方が望ましい。	0.0	%
警報付施設率 (警報付施設数/全施設数) × 100	異常時に警報の発せられる施設数の全施設数に対する割合(%)を示す。この値は高い方が異常時の対応がしやすい。	100.0	%

3. 持続(いつでも安心できる水を安定して供給)

3-1. 地域特性にあった運営基盤

業 務 指 標 項 目 / 計 算 式	業 務 指 標 の 意 味	平成18年度	単 位
営業収支比率 (営業収益/営業費用)×100	営業収益の営業費用に対する割合(%)を示す。収益的収支が最終的に黒字であるためには、この値は100%を一定程度上回っている必要がある。	173.0	%
経常収支比率 [(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)]×100	経常収益の経常費用に対する割合(%)を示す。この値は100%以上であることが望ましい。	131.5	%

3-2. 水道文化・技術の継承と発展

技術職員率 (技術職員総数/全職員数)×100	技術職員総数の全職員数に対する割合(%)を示す。この指標は、技術的業務の直営維持が難しくなってきた現状と関係が深い。	1.2	%
----------------------------	--	-----	---

3-3. 消費者ニーズをふまえた給水サービスの充実

水道サービスに対する苦情割合 (水道サービス苦情件数/給水件数)×1000	水道サービス苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水件数1000件当たりの水道サービス苦情件数(内容は特に問わない)である。苦情は水道事業者が記録しているものとした。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。	0.00	件/1000件
水質に対する苦情割合 (水質苦情件数/給水件数)×1000	水質苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水件数1000件当たりの水質苦情件数である。年間で、消費者からの水質に対する苦情件数の給水件数1000件に対する割合を示す。苦情は水道事業者が記録しているものとした。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。	0.00	件/1000件

4. 環境(環境保全への貢献)

4-1. 地球温暖化防止、環境保全などの推進

業 務 指 標 項 目 / 計 算 式	業 務 指 標 の 意 味	平成18年度	単 位
配水量1m3当たりの電力消費量 総電力量/年間配水量	取水から給水栓まで1m3の水を送水するまでに要した電力消費量を示す。この指標には水道事業すべての電力量が含まれるが、その多くは送水、配水のための電力量で、地形的条件に左右される。	1.33	kWh/m3

4-2. 健全な水循環

地下水率 (地下水揚水量/水源利用水量)×100	地下水揚水量の水源利用水量に対する割合(%)を示す。この指標は、環境保全の視野も入れて広く考えられるべきである。	47.6	%
-----------------------------	--	------	---

5. 管理(水道システムの適正な実行・維持管理及び業務運営)

5-1. 適正な実行・業務運営

業 務 指 標 項 目 / 計 算 式	業 務 指 標 の 意 味	平成18年度	単 位
配水池清掃実施率 [最近5年間に清掃した配水池容量/(配水池総容量/5)]×100	清掃した配水池容量の全配水池容量に対する割合(%)を示す。5年で全配水池を一巡するのを目標にしている。	442	%
検針誤り割合 (誤検針件数/検針総件数)×1000	検針に関わる誤り件数の検針1000件に対する誤り件数を示す。この値は低い方がよい。	1.59	件/1000件
料金請求誤り割合 (誤料金請求件数/料金請求総件数)×1000	料金請求に関わる誤り件数の料金請求1000件に対する誤り件数を示す。この値は低い方がよい。	0.00	件/1000件

5-2. 適正な維持管理

浄水場事故割合 10年間の浄水場停止事故件数/浄水場総数	浄水場が事故で過去10年間に停止した件数の総浄水場数に対する割合(%)を示す。この値は低い方がよい。	0.0	10年間の件数/箇所
管路の事故割合 (管路の事故件数/管路総延長)×100	管路の年間事故件数の管路総延長100kmに対する事故件数を示す。この値は低い方がよい。	0.0	件/100km
給水管の事故割合 (給水管の事故件数/給水件数)×1000	給水管(公道から各家庭に引き込む管など)の年間事故件数(公道から水道メータまでの事故)の給水件数1000件に対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが、水道の維持管理上必要で、この値は低い方がよい。	18.9	件/1000件