

美郷町水道ビジョン

概 要 版

～美しい郷の水道、安心と安定を明日へつなぐ！～



2008年3月

美郷町福祉保健課

はじめに

美郷町は、国が掲げる「水道ビジョン」を受けて、住民の皆様のニーズに対応した信頼性の高い水道を次世代に継承していくためには、水道を改善・改革するための取組を進めることが必要不可欠であると考えました。そのために、自らの事業の現状と将来見通しを分析・評価した上で、目指すべき将来像を描き、その実現と方策等を示すものとして「美郷町水道ビジョン」を作成するものです。

目次

	頁
はじめに	1
1.町の概況および町水道の概要	2
2.事業の現状分析・評価	4
3.課題の整理	9
4.将来像の設定	11
5.目標の設定	12
6.実現の方策	13
7.公表と継続的改善	18
8.結び	18

1.町の概況および町水道の概要

1-1.美郷町の概況

美郷町は、宮崎県の北部、東臼杵郡のほぼ中央に位置し、東は日向市、門川町、西は椎葉村、諸塚村、南は西都市、木城町、北は日之影町、延岡市の8市町村に隣接しています。総面積は、448.72km²（県土の約6%）と広大であり、その約92%が山林となっており、道路網については、東西に横断する国道327号と南北を縦断する国道388号を骨格として、これに接続する国道446号、県道、町道および農林道で形成されています。

本町は、地方分権社会の到来、少子・高齢化の進行、住民ニーズの多様化・高度化・広域化、さらには厳しい財政事情等という背景のもと、平成18年1月1日に、東臼杵南部地域にある3村（旧南郷村、旧西郷村、旧北郷村）が対等合併して誕生しています。

1-2.町水道の概要

(1)水道事業の概要

本町の水道は、町管理の簡易水道および地元管理の飲料水供給施設、さらには小規模な共同水道や個人設置の水道施設を含めるとおおむね整備された状況にあります。簡易水道施設は行政管理であることから、法律に基づいた水質管理が行われていますが、飲料水供給施設やその他の水道施設については、地区や個人管理となっており、水質管理や施設の維持管理の問題が指摘されている施設もあります。



水道普及状況表

(平成18年度実績)

自治区	行政区域 内人口 (人) A	給水人口(人)				計 E= B+C+D	簡易水道 普及率 (%) B/A	全体 普及率 (%) E/A
		簡易水道 B	飲料水 供給施設 C	その他の 水道施設 D				
南郷区	2,238	2,114	48	76	2,238	94.5	100	
西郷区	2,449	2,072	348	29	2,449	84.6	100	
北郷区	1,856	1,811	26	19	1,856	97.6	100	
計(町全体)	6,543	5,997	422	124	6,543	91.7	100	

水道事業の概要表

事業区分	自治区	名称	計画(既認可)		実績(平成18年度)		用途
			給水人口 (人)	1日最大 給水量 (m ³ /日)	給水人口 (人)	1日最大 給水量 (m ³ /日)	
簡易水道	南郷区	神 門	900	360	619	596	(飲用)
		水清谷	786	118	421	150	(飲用)民営
		鬼神野	325	205	287	150	(飲雑用水)
		橋の原	120	33	35	36	(飲用)民営
		名 木	145	33	90	35	(飲用)
		上渡川	471	78	243	89	(飲用)民営
		入田、川上迫	500	75	293	78	(飲用)
		古 園	230	46	126	47	(飲用)民営
		小 計	3,477	948	2,114	1,181	
	西郷区	峰	1,036	500	945	593	(飲雑用水)
		小 川	280	58	143	40	(飲用)
		仮 迫	110	22	67	22	(飲雑用水)
		和 田	660	99	374	132	(飲雑用水)
		若 宮	300	120	199	90	(飲雑用水)
		笹 陰	225	33	56	45	(飲雑用水)
		小八重	136	34	33	26	(飲雑用水)
		山須原	250	38	43	30	(飲雑用水)
		上野原	350	105	212	59	(飲用)
		小 計	3,347	1,009	2,072	1,037	
	北郷区	宇納間	1,000	621	835	506	(飲雑用水)
		長 野	384	221	337	221	(飲雑用水)
		秋 元	144	22	66	31	(飲用)
		入 下	390	98	297	98	(飲用)
		黒 木	170	99	175	99	(飲雑用水)
		小黒木	152	80	101	80	(飲雑用水)
			小 計	2,240	1,141	1,811	1,035
		計	9,064	3,098	5,997	3,253	

(2) 水道施設の概要

各簡易水道はそれぞれが独立した水道施設として稼動しています。簡易水道の民営事業は南郷区の4カ所のみですが、内 橋の原簡易水道と上渡川簡易水道は統合整備中で、平成 19 年度で完了予定です。整備後には公営化されます。簡易水道の水源は、主に高い位置にある河川表流水であり、自然流下による導水の後に、緩速ろ過池などによる浄水処理を経て滅菌給水されています。右表に、水道施設の概要一覧を示します。

水道施設の概要一覧表

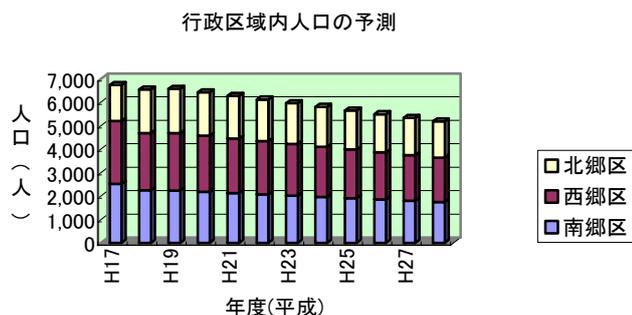
自治区	名称 (簡易水道)	実績給水量 m ³ /日	水源	浄水施設	配水池
			取水種別	処理方式	有効容量 m ³
南郷区	神 門	596	表流水	急速ろ過	270.0
	水清谷	150	表流水	緩速ろ過	102.2
	鬼神野	150	表流水	膜ろ過	147.0
	橋の原	36	表流水	緩速ろ過	24.0
	名 木	35	浅井戸	消毒のみ	55.0
	上渡川	89	表流水	緩速ろ過	100.0
	入田、川上迫	78	表流水	緩速ろ過	80.0
	古 園	47	表流水	緩速ろ過	64.8
西郷区	峰	593	表流水	緩速ろ過	216.0
	小 川	40	表流水	緩速ろ過	73.5
	仮 迫	22	表流水	緩速ろ過	48.0
	和 田	132	表流水	緩速ろ過	24、30、108
	若 宮	90	表流水	緩速ろ過	110.0
	笹 陰	45	湧水	消毒のみ	17.0
	小八重	26	表流水	緩速ろ過	55.0
	山須原	30	表流水	緩速ろ過	40.0
	上野原	59	地下水	急速ろ過	60、105
北郷区	宇納間	506	表流水	緩速ろ過	260.0
	長 野	221	表流水	緩速ろ過	90、100
	秋 元	31	表流水	緩速ろ過	82.5
	入 下	98	表流水	急速ろ過	120.0
	黒 木	99	表流水	緩速ろ過	97.5
	小黒木	80	表流水	緩速ろ過	80.0

2.事業の現状分析・評価

2-1.水需要の見通し

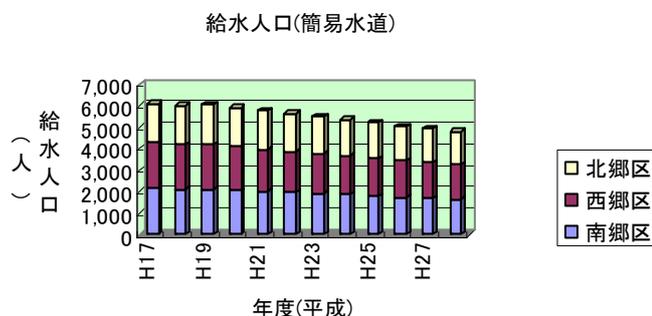
(1)行政区域内人口の予測

今回、この美郷町水道ビジョン作成のために、新たに行政区域内人口の予測を要因別分析(コホート要因法)にて求めました。その結果を下表に示しますが、減少傾向はさらに続き、平成28年頃には5,200人を下回って来るものと予想されます。



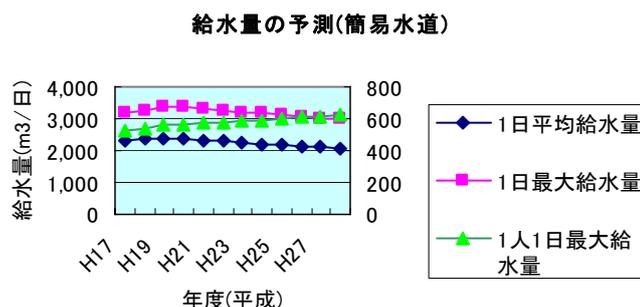
(2)給水人口(簡易水道)の予測

実績に基づき算定した簡易水道の給水人口の予測表を下表に示します。これによると、平成27年度以降は5,000人を割り込みます。よって、美郷町のすべての簡易水道を統合しても上水道事業の規模にはなりません。



(3)給水量(簡易水道)の予測

1日平均給水量は、年間給水量を年間日数で除したものです。また、1日最大給水量は、年間で最も大きな1日の給水量です。これを給水人口で除したものが1人1日最大給水量といわれるものです。



(4)水需要の見通しの評価

水道普及率の評価

下表に示すように、町の簡易水道普及率は現在の91.7%が平成28年度には92.2%とわずかに上昇します。地理・地形上などの問題もあり、飲料水供給施設やその他の水道施設が将来も民営事業として残存することから、簡易水道の水道普及率を大きく伸ばすには難しさもあります。ただ、人口が減少して行く中においては施設管理上および衛生上の問題もあり、民営の簡易水道を含めて、今後も公営化を進めて行く努力は必要です。

簡易水道の水道普及率

年度(平成)	種別	南郷区	西郷区	北郷区	美郷町合計
18年度 (実績値)	給水人口(人)	2,114	2,072	1,811	5,997
	行政区域内人口(人)	2,238	2,449	1,856	6,543
	水道普及率(%)	94.5	84.6	97.6	91.7
28年度 (予測値)	給水人口(人)	1,652	1,600	1,528	4,780
	行政区域内人口(人)	1,745	1,889	1,548	5,182
	水道普及率(%)	94.7	84.7	98.7	92.2

1人1日最大給水量の評価

現在、町の1人1日最大給水量は542L/人/日ですが、平成28年度には623L/人/日を見込んでいます。これは、平成28年度給水人口の4,780人に対する値としては妥当なレベルと判断しております。

2-2.施設の現状分析・評価

施設の総合的な分析・評価

施設、設備、管路に対する総合的な評価と分析結果を右表に示しますが、地区毎の、また共通の問題点があることが分かります。

種別	総合的評価・分析
施設	<ul style="list-style-type: none"> ・南郷区は、8カ所の簡易水道の内、3カ所が施設改良を行っていますが、それ以外は計画的な修繕・更新が今後は必要です。 ・西郷区は、9カ所の簡易水道の内、上野原のみは比較的新しく、山須原の配水池は改良済みですが、その他は古い施設も多く、今後は計画的な修繕・更新が必要になってきます。 ・北郷区の6カ所の簡易水道は比較的新しく、改良更新もなされていることから、当面の改良は生じません。
設備	<ul style="list-style-type: none"> ・南郷区において、機械、電機設備の更新を行っている3カ所の簡易水道以外は、耐用年数を越えている設備も多く、全体システムとしての検討も必要になります。 ・西郷区では、設備の更新がなされていないことから、今後は必要になります。 ・北郷区は、改良・更新されているものの、一部においての整備は必要です。
管路	<ul style="list-style-type: none"> ・南郷および西郷区では、今後10年で耐用年数に到る管路もあることから、計画的な更新が望まれます。 ・北郷区においては、当面の管路の大きな改良更新は生じません。 ・西郷区には石綿セメント管がわずかですが残存しています。計画的な更新が必要です。

2-3.事業運営の現状分析・評価および課題

(1)組織状況

本町の簡易水道事業の運営管理は、福祉保健課町民生活担当が担当しています。また、その町民生活担当者の人員は合計で4名です。業務の管理の一部は民間委託を行っており、これまでに水質的なことを含めて問題が発生したことはありません。

(2)財政および会計状況

財政および会計状況の評価

本町の簡易水道特別会計において、管理に必要な収入財源は水道料金であり、工事発注に対しては補助金および起債(簡水債、過疎債)を財源としています。平成18年度決算書によれば、歳入および歳出額において経営(管理)状況は良好と判定できます。なお、平成18年度は工事請負費の影響もありましたが、次年度以降は一般会計より17,000千円程度の繰り入れがあれば、当面は現在の水道料金で経営できることとなります。ただ、次年度以降において、新しい整備事業を行うには財源不足です。

業務指標PIの算定結果によると、給水原価に対する供給単価の比である料金回収率は76.6%となり給水原価に比べて、供給単価は非常に安価です。ただ、現在、簡易水道特別会計における一般会計からの繰り入れを行っていること、さらには人件費を簡易水道特別会計では負担していないことなどの事情もあります。

これらの事情はありますが、総収支比率は収益で費用を、また営業収支比率は営業収益で営業費用を十分に賄っていることを示しています。ただ、繰入金比率(収益的収支分)は非常に高く、繰入金への依存度が高いことを現しています。今後は、必要となる施設整備費用を考えた水道料金の設定(改訂)も必要となります。

経営方法の評価

本町の簡易水道は、一部が民営で経営管理されていますが、公営の簡易水道については官公庁会計(簡易水道特別会計)で運営されています。水道事業の分類は給水人口により決定されます。予測によると目標年次(平成28年度)の簡易水道給水人口集計値は4,780人と、5,000人以下になり上水道事業にはなりません。つまり、簡易水道の法非適用事業で経営できる範囲にあります。

本町のように5,000人以下の簡易水道給水人口では、法適用事業としての企業会計を導入する職員の確保は非常に難しい状況にあります。よって、今後も法非適用事業として、今までのように水道会計への繰入れ支援を継続し、さらにはより一体的な会計および一体的な維持管理を進めて行く必要があります。

(3) 施設管理状況

施設管理は福祉保健課町民生活担当の計 4 名が担当していますが、一部の施設管理業務は民間へ委託しています。これは、単なる民間委託ですが、今後は法に基づいた第三者委託を検討することも必要です。法に基づいた第三者委託は、技術業務に対して責任を明確にでき、より安心・安定した民間委託が可能になります。

なお、現時点で、各施設の中央での監視が不完全であることも問題です。各種の重要な計測値を得るに不備があることから、不安定な施設管理の状態にあります。

(4) 水質管理状況

各浄水方法共に十分な処理能力が発揮できるように管理されており、原水および給水水質に問題はありませぬ。ただ、大腸菌が原水に検出していることから、クリプトスポリジウム等の対策として、ろ過池出口の濁度、ろ過速度のより厳密な管理が必要です。緩速ろ過池の予備池の管理も徹底する必要があります。また、鉛製給水管の改善も必要です。

(5) 災害等リスク管理

地震対策

美郷町防災計画では、想定地震を震度 6 弱(日向灘北部地震)と設定しています。これは、50 年間に発生する確率が 5%に該当し、この地震による町水道への影響は、断水人口が 1,200 人規模となり、応急復旧期間に 3 週間を要するものと推定します。また、応急復旧および応急給水の実施体制においては、所要人員および給水車両共に、近隣自治体の応援を求める必要があります。

風水害対策

想定風水害に対して、町水道での被害想定を 600m³/日規模浄水場の水没と設定すると、応急復旧期間 3 週間を要します。またその応急復旧および応急給水の実施体制については、所要人員および給水車両共に、近隣自治体からの応援を要請する必要があります。

その他のリスク対策

その他のリスクとしては、危機事象・地域別リスクの経験率などから判断して、水質汚染事故対策、施設事故・停電事故、管路事故対策、テロ対策、湧水対策などを視野に入れたリスク管理が必要です。

災害等リスク管理の評価

災害等リスクに対して必要な危機管理対策は確立されていません。利用者の理解と共に、管路・設備などの老朽化対策が必要になってきます。危機管理マニュアルの策定、資機材・緊急車両の準備、緊急連絡体制の確立も整備しておくべきです。

(6) 環境対策状況

本町の簡易水道は、主に自然流下方式を採用していることからエネルギーの消費が非常に少ない状況にあります。すべての動力費の年間合計が 2,300 千円程度であることから、省エネルギー型の施設形態であることが理解できます。

ただ、94.9%を示す有効率(平成 18 年度実績値)ですが、計測機器の不備もあり、一部施設における漏水量が把握できていません。省エネルギー対応のためにも対策が必要です。

(7) 利用者への対応

水道サービスに対する苦情はわずかにありますが、文書として記録されたものではありません。今後もより良い水道サービスに努めます。ただ、町福祉保健課が広報を目的として配布した広報誌等については、現時点では年間 1 回のみでの配布です。今後は情報の提供に努力します。

(8) 未普及地域の状況

簡易水道給水区域内の水道未普及状況は、給水普及率で表すことができます。わずかですが、給水サービスを受けていない人口が存在します。さらなる給水普及率の向上が必要な状況です。

また、給水区域外を含めた町全域に対する現在の水道普及率は町全体で 91.7%と、全国平均の 97.2%、宮崎県平均の 97.0%に比較して低い値を示しています。これらの未普及地域は、民営(地区営)の飲料水供給施設やその他の水道によってまかなわれていますが、施設管理および衛生上の問題もあります。よって、地理的状況、利用者合意などが許せば、公営簡易水道に包含することが望まれます。



3.課題の整理

3-1.水道ビジョン政策課題(主要施策)への分類

前節までの現状分析・評価で明らかになった施設整備および事業運営上の課題を、4つの政策課題「安心、安定、持続、環境」に対応して分類した表を次に示します。

政策課題への分類表

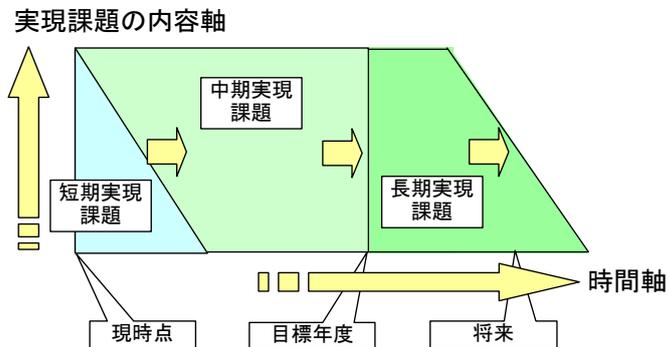
課題区分	課題内容	政策課題			
		安心	安定	持続	環境
施設整備上の課題	配水量把握の曖昧さ			◎	
	浄水能力不足		○	◎	
	配水池容量不足		○	◎	
	計測計器の未整備	◎		○	
	各種設備の老朽化	◎		○	
	管路の老朽化			◎	
	石綿セメント管の残存	○		◎	
	中央監視設備の未整備	○	○	◎	
	小規模水道施設の老朽化および各種設備の未整備	○		◎	
	クリプトスポリジウム対策の不徹底	◎			
	鉛製給水管の改善	◎			
	管路、施設の耐震化		◎		
事業運営上の課題	民営簡易水道を抱えたままの水道普及	○		◎	
	簡易水道の未統合			◎	
	新規事業実施の財源不足	○	○	◎	○
	給水原価に比して安価過ぎる供給単価			◎	
	人件費の未負担			◎	
	法非適用の各簡易水道事業			◎	
	法による第三者委託ではない民間委託			◎	
	維持管理体制の不安定さ	○	○	◎	
	緩速ろ過池の予備池管理の不徹底	◎	○		
	災害対策における利用者の意識不足		◎		
	危機管理マニュアルの未策定		◎		
	緊急用資機材および緊急車両の未整備		◎		
	緊急連絡体制の未整備		◎		
	省エネルギー型水道の追求				◎
	省エネルギーの観点から防止すべき漏水			○	◎
	水道情報の低い提供度			◎	
	給水区域内の給水未普及	○		◎	
	給水区域外の給水未普及	○		◎	

凡例 : ◎ 最も該当している
○ 次に該当している

3-2.課題の優先レベル

抽出および分類された課題に対して、緊急性、経済性、地域性、実現性等を考慮して、対応すべき優先度を設定します。

課題対策優先度のイメージ図



課題毎優先レベル設定表

政策課題	課題区分	課題内容	課題の優先レベル			
			短期実現	中期実現	長期実現	
安心	施設の課題	計測計器の未整備				
		各種設備の老朽化				
		クリプトスポリジウム対策の不徹底				
		鉛製給水管の改善				
	事業運営上の課題	緩速ろ過池の予備池管理の不徹底				
安定	施設の課題	管路、施設の耐震化				
	事業運営上の課題	災害対策における利用者の意識不足				
		危機管理マニュアルの未策定				
		緊急用資機材および緊急車両の未整備 緊急連絡体制の未整備				
持続	施設の課題	配水量把握の曖昧さ				
		浄水能力不足				
		配水池容量不足				
		管路の老朽化				
		石綿セメント管の残存				
		中央監視設備の未整備				
		小規模水道施設の老朽化および各種設備の老朽化				
		事業運営上の課題	民営簡易水道を抱えたままの水道普及			
			簡易水道の未統合			
	新規事業実施の財源不足					
	給水原価に比して安価過ぎる供給単価					
	人件費の未負担					
	法非適用の各簡易水道事業					
	法による第三者委託ではない民間委託					
	維持管理体制の不安定さ					
	水道情報の低い提供度					
	給水区域内の給水未普及 給水区域外の給水未普及					
	環境	事業運営上の課題	省エネルギー型水道の追求			
			省エネルギーの観点から防止すべき漏水			

凡例: 実現予定時期

4.将来像の設定

抽出した「安心、安定、持続、環境」毎の課題に注目したとき、今後は、より安心・安全な水道へと改善を進め、さらにこれを持続・向上させていくことが必要になります。これらを受けて、美郷町水道の21世紀の中頃を見通した視点での「あるべき姿(将来像)」をつぎのように設定しました。

将来像

『美しい郷の水道、安心と安定を明日へつなぐ!』

基本理念

①「安心」⇔安全で快適な水の供給を目指して、水質管理の強化に努めます。

【主旨】 「安心」の課題は、主に水質に直結するものであり、これらは水質管理を向上させることにより達成できます。

②「安定」⇔災害等の非常時に、町民への影響を最小限に抑えるための施策を展開します。

【主旨】 「安定」の課題においては、各種災害に対する施策こそが求められています。

③「持続」⇔未普及地域の解消等を図ると共に、技術的・財政的基盤の強化に努めます。

【主旨】 「持続」の課題は、将来も安定した事業経営を続けるために、未普及地域の解消を前提とした事業基盤の強化が必要であることを示しています。

④「環境」⇔現在の自然流下方式のように、省エネルギー型の水道を今後も追求していきます。

【主旨】 「環境」への影響を低減し続けるためには、今後も現在のような省エネルギー型水道施設であるべきです。

5.目標の設定

「分析された課題」および「設定された将来像・基本理念」を踏まえて、4つの政策課題毎の施策目標実現に留意した目標を設定します。この場合、水道を利用している皆様の満足度が高まること、また喜んでもらえる水道になることを考えました。

政策課題毎目標の設定

- ・「安心」（基本理念⇔安全で快適な給水を目指して、水質管理の強化に努めます。）

「安心」の課題内容	「安心」の目標	
	大分類	小分類
計測機器未整備、各種設備老朽化、クリプトスポリジウム対策、鉛製給水管改善、緩速ろ過池予備池管理	安心・快適な給水の確保	①水質事故の防止 ②鉛製給水管の改善

- ・「安定」（基本理念⇔災害等の非常時に、町民への影響を最小限に抑えるための施策を展開します。）

「安定」の課題内容	「安定」の目標	
	大分類	小分類
管路、施設の耐震化、災害への利用者の意識不足、危機管理マニュアル、緊急用資機材と緊急車両、緊急連絡体制	災害対策等の充実	①基幹施設の耐震化 ②幹線管路の耐震化 ③危機管理体制の整備

- ・「持続」（基本理念⇔未普及地域の解消等を図ると共に、技術的・財政的基盤の強化を目指した簡易水道統合計画を推進します。）

「持続」の課題内容	「持続」の目標	
	大分類	小分類
配水量の把握、浄水能力不足、配水池容量不足、管路老朽化、残存石綿セメント管、中央監視設備の未整備、小規模水道の老朽化等、民営簡易水道、簡易水道未統合、財源不足、安価な供給単価、人件費未負担、法非適用、民間委託、維持管理体制、水道情報の提供、給水区域内未普及、給水区域外未普及	水道の運営基盤の強化・顧客サービスの向上	①能力不足施設の改善 ②簡易水道統合計画の推進 ③老朽化施設の計画的更新 ④施設管理および監視体制の強化 ⑤健全な財政計画 ⑥利用者サービスの向上

- ・「環境」（基本理念⇔現在の自然流下方式のように、省エネルギー型の水道を今後も追求していきます。）

「環境」の課題内容	「環境」の目標	
	大分類	小分類
省エネルギー型水道の追求、省エネルギーの観点から防止すべき漏水	環境・エネルギー対策の強化	①省エネルギー方式の継続 ②漏水対策

6.実現の方策

実現の方策とは、設定した目標を実現して将来像に近づくために実施する方策を示すものです。ハード面およびソフト面から検討した目標実現の具体的施策を、またこれらの具体的施策を取り込んだ簡易水道毎の事業実現スケジュールをも示します。

6-1.安心に対する施策(大分類目標⇔安心・快適な給水の確保)

具体的な施策			
小分類目標	施策項目	内容	実現時期
①水質による事故の防止	適切な水源の管理	・原水の汚染のときの連絡のやり方 ・水源を守るための住民の皆様の意識向上	短～長期
	水質の管理の徹底	・水質を量る機器の整備 ・水源から給水までの水質の管理	短～長期
		・濁度とろ過池の管理による水質対策	短期
		・病原性微生物の指標となる菌の検査	
		・緩速ろ過池の管理のときに予備池を確保すること	短～長期
老朽化による水質の設備機器の更新	・老朽化により機能の低下を生じている設備の更新 ・耐用年数を超えて、機能の低下が予想される水質設備の更新	中～長期	
②鉛の給水管の更新		・鉛の給水管の使用状況を調べる ・鉛の給水管を計画的に更新する	長期

6-2.安定に対する施策(大分類目標⇔災害対策等の充実)

具体的な施策			
小分類目標	施策項目	内容	実現時期
①主な施設の耐震化	災害に対する主要な施設の整備	・耐震の診断、耐震対策計画	中～長期
		・計画的な施設の耐震対策	長期
②主な管路の耐震化	災害に対する主要な管路の整備	・管路の耐震対策計画	中～長期
		・計画的な管路の耐震対策	長期
③地震などの危機に対する体制の整備	緊急時の住民に対する体制の整備	・緊急時の給水場所や対応の方法をお知らせする ・緊急時の利用者の皆様への訓練	短～中期
		危機管理マニュアルの計画	・危機管理の対策マニュアルの作成 ・危機の最初の体制整備 ・危機管理の対策マニュアルによる教育と訓練
	応急の給水・復旧するための体制の整備	・緊急のときの資機材および緊急用車両の準備	短～中期
・近隣市町との緊急時連絡体制の整備 ・広域での応援体制の整備		短～中期	

6-3.持続に対する施策(大分類目標⇔水道の運営基盤の強化・顧客サービスの向上)

具体的な施策			
小分類目標	施策項目	内容	実現時期
①能力が不足している施設の改善	浄水場の能力不足の改善	・ろ過機的能力不足の改善 ・ろ過の速度を適正にして緩速ろ過池の浄水の能力を調整する	短期
	配水池の量の不足の改善	・必要な量を満たしていない配水池の増設	短期
②簡易水道を統合する計画の推進	簡易水道の統合	・財政に見合った段階的な簡易水道の統合 ・統合計画と整合した簡易水道の公営化	短～中期
	水道が普及していない地域の解消	・周辺の水道未普及の地域を簡易水道へ統合	短～長期
③老朽化施設の計画的更新	老朽した管路の更新	・耐用年数を超えて老朽した管路の計画的な更新	長期
		・石綿セメント管の更新	長期
	老朽した施設の更新	・耐用年数を超えて老朽した施設の計画的な更新	長期
		・小規模な水道施設の老朽対策	短～長期
④施設の管理と監視する体制の整備	配水の量の計測を適正化	・配水量を量る設備の整備 ・より適正な塩素の注入 ・漏水の量の算出	中～長期
	町の中央で監視する設備の整備	・CATVの地上波デジタル対策と合わせた中央監視設備の整備 ・中央監視設備による正確な日常の管理	長期
	維持管理の外部委託の検討	・現在の民間への外部委託を含めた民間活力の導入の検討	長期
	維持管理の体制の強化	・維持管理マニュアルの作成 ・教育・訓練による維持管理の技術の向上	中～長期
⑤健全な財政の計画	財政の基盤を強くする	・中長期の財政の計画 ・今までの起債償還額が減っていくことに着目した施設整備費の検討 ・適正な水道料金の設定 ・繰入金は今ままで良いかの検討	短～長期
	地方公営企業法適用への検討	・今のままの継続と、より一体的に会計および維持管理を行うことの検討	短～長期
	経営の効率	・簡易水道を統合し経営を効率化 ・財政計画を定期的に見直す	短～長期
⑥利用者へのサービスの向上	各種の情報の提供	・水質検査結果を含めた水道情報の提供などのサービスを向上させる	短～長期
	給水区域の中の未普及を解消	・さらなる給水サービスの向上を目指しての水道未普及の解消	短～長期

6-4.環境に対する施策(大分類目標⇔環境・エネルギー対策の強化)

具体的な施策			
小分類目標	施策項目	内容	実現時期
①省エネルギー方式の継続	エネルギーの有効利用	・自然流下方式を続けることによる高さのエネルギーの利用および削減	短～長期
②漏水の対策	エネルギーの削減	・水道の利用の中で漏水を防止することにより、エネルギーの効率を改善	短～長期

6-5.施策の具体化

事業実現の時期

「短期実現」については、3～4年後には具体化すべきことから、平成20年度までの準備、申請、認可手続きなどの期間を経て、平成22年度までの実現事業としました。また、「中期実現」は10年後の平成28年度の目標年度までに実現するものと設定しました。なお、「長期実現」については、平成29年度以降、20年間程度を考えています。

施設整備事業のスケジュール

次に、施設整備の事業スケジュールを示します。これは、安心・安定・持続・環境の具体的な施策の内容を受けた各簡易水道の施設整備スケジュールを示しています。簡易水道事業の統合は、中間での統合(神門簡易水道事業、上渡川簡易水道事業、和田簡易水道事業の各統合簡易水道)と、平成28年度を目標に行う全簡易水道を対象とした「美郷簡易水道事業」統合の2段階で行う計画です。

施設整備スケジュール

自治区 名称	簡易水道 事業名称	整備区分	H19	H20	H21～22 (短期実現事業)	H23～28 (中期実現事業)	H29以降 (長期実現事業)	
南郷区	神門	施設統合 整備						
	鬼神野							
	名木							
	入田、川上迫							
	上渡川	施設統合 整備						
	古園							
	水清谷	施設整備						
西郷区	峰	施設統合 整備						
	小川							
	仮迫							
	上野原							
	和田	施設統合 整備						
	若宮							
	笹陰	施設統合整備						
	小八重	施設統合 整備						
	山須原							
北郷区	宇納間	施設整備						
	長野	施設整備						
	秋元	施設整備						
	入下	施設統合整備						
	黒木	施設統合整備						
		小黒木						施設整備
事業内容			・認可申請等 手続 ・資産整理等	ランクA事業(増設・新設) ・容量等能力不足対策 ・統合必須事業等	ランクB事業 (耐用年数経過 施設改善) ・基幹改良等老 朽化改善 ・中央監視整備	ランクC事業 ・その他の整備		

事業実現のための業務指標 PI 目標値

この美郷町水道ビジョンでは、水道事業の客観的論理性と定量化を目的として業務指標(PI)目標値を示します。

(安心)

番号	業務指標(PI)名称	単位	業務指標値(PI値)		
			平成18年度実績値	目標年度(H28)目標値	長期実現目標値
1104	水質基準不適合率	%	0	0	0
1106	塩素臭から見たおいしい水達成率	%	0	10	25
3206	水質に対する苦情割合	部/千件	0.8	0.6	0.3

(安定)

番号	業務指標(PI)名称	単位	業務指標値(PI値)		
			平成18年度実績値	目標年度(H28)目標値	長期実現目標値
2005	給水制限数	日	1	0	0
2210	管路の耐震化率	%	1.4	1.5	10.0

(持続)

番号	業務指標(PI)名称	単位	業務指標値(PI値)		
			平成18年度実績値	目標年度(H28)目標値	長期実現目標値
2102	経年化設備率	%	14.9	34.7	30
3013	料金回収率	%	76.6	69.2	-
3014	供給単価	円/m ³	89.8	109.2	-
3015	給水原価	円/m ³	117.2	157.8	-
3103	外部研修時間	時間	0.3	2.0	5.0
3201	水道事業に係る情報の提供度	部/件	1.0	1.5	2.0
3205	水道サービスに対する苦情割合	部/千件	0.8	0.6	0.3
2006	普及率	%	99.3	99.9	100

(環境)

番号	業務指標(PI)名称	単位	業務指標値(PI値)		
			平成18年度実績値	目標年度(H28)目標値	長期実現目標値
4001	配水量1m ³ 当り電力消費量	kWh/m ³	0.1	0.1	0.1

7.公表と継続的改善

7-1.町民への公表

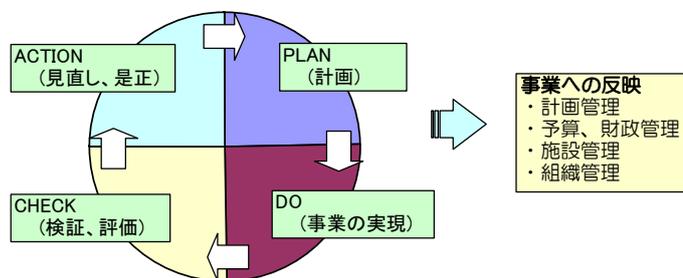
美郷町水道ビジョンは、広く周知を図ります。

公表の時期および方法

時期	方法
初回策定時 (平成20年4月予定)	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページに掲載 ・策定の旨を町内報でお知らせ ・役場において閲覧 ・県および厚生省へ送付
見直し時	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページに修正版を掲載、お知らせ ・修正した日を町内報で公表 ・修正版を役場において閲覧

7-2.フォローアップの方策

美郷町水道ビジョンは、作成(策定)されて完了ではなく、事業の実現および運営に対する進行管理が必要です。そのための管理システムとして、「PDCA サイクル」を実施します。このシステムは、適正な運用を実施すると維持・改善の動きが継続し、その管理レベルがスパイラルアップして行くという善循環の特徴を持っています。その結果、町水道事業運営の進行管理、改善、見直しによる効果的かつ効率的な展開が可能となり、水道を利用する皆様へのサービスの向上を図ることができます。



8.結び

このたび、美郷町では、21世紀の中頃を見通しつつ、おおむね10年間を目標として、「美郷町水道ビジョン」を策定しました。策定においては、本町水道の現状分析・評価に努め、抽出した課題を踏まえた将来像および基本理念を設定して、実現するべき目標を設定しました。また、この目標を実現するための方策も示しています。今後は、美郷町水道がより将来像に近づくために、住民の快適な生活を支えるため、水道のライフラインとしての重要性を再認識して、各種施策の実現に取り組んでいきます。

(将来像)
美しい郷の水道、安心と安定を明日へつなぐ!

(基本理念)

安心	安全で快適な水の供給を目指して、水質管理の強化に努めます。
安定	災害等の非常時に、町民への影響を最小限に抑えるための施策を展開します。
持続	未普及地域の解消等を図ると共に、技術的・財政的基盤の強化に努めます。
環境	現在の自然流下方式のように、省エネルギー型の水道を今後も追求していきます。