



東海村 水道事業ビジョン・経営戦略 (東海村水道事業 中期経営計画) 改訂版

Tokai Village Waterworks vision
Management Strategy

目 次

第 1 章 東海村水道事業ビジョン改訂の趣旨	1
1.1 背景と目的	1
1.2 計画の位置付け	1
1.3 計画期間	1
第 2 章 東海村水道事業の現状と課題	2
2.1 水道事業の概要	2
2.2 将来の事業環境	5
2.3 主な業務指標（PI）	7
2.4 安全に関する現状と課題	8
2.5 強靱に関する現状と課題	9
2.6 持続に関する現状と課題	11
2.7 課題のまとめ	13
第 3 章 水道事業の将来像	15
3.1 基本理念	15
3.2 施策の体系	15
第 4 章 具体的な実現施策	17
4.1 安全	17
4.2 強靱	18
4.3 持続	19
第 5 章 経営戦略（投資・財政計画）	23
5.1 背景と目的	23
5.2 計画期間	23
5.3 基本方針	23
5.4 経営比較分析表に基づく状況	23
5.5 投資計画	25
5.6 財政計画	27
第 6 章 数値目標	32
第 7 章 推進施策（進捗管理とフォローアップ）	33
7.1 進捗管理	33
7.2 フォローアップ	33

東海村水道事業ビジョン 改訂の趣旨

1.1 背景と目的

東海村では、平成21年3月に「東海村水道事業 中期経営計画」を策定していますが、水道事業を取り巻く環境の変化や、厚生労働省、総務省等からの新たな視点による計画要請、用水供給を受ける茨城県企業局の政策方針等を踏まえ、本村の様々な課題に対応するため、現計画を見直すこととしました。

1.2 計画の位置付け

東海村水道事業中期経営計画は、「水道事業ビジョン」及び「経営戦略」として位置付けられ、「アセットマネジメント※1」を内包したものです。

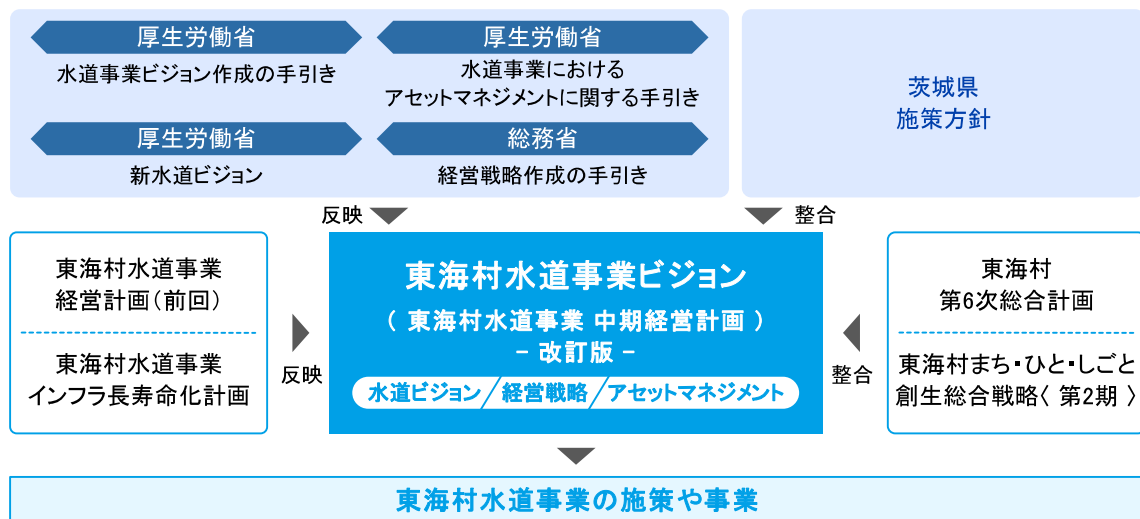


図 1.1 東海村水道事業ビジョン（改訂版）の位置づけ

1.3 計画期間

令和3年度から令和12年度の10年間とします。

※1 アセットマネジメント…中長期的な視点に立ち、水道施設の更新や修繕等を計画的に実行するために実践する、効率的かつ効果的な水道施設の管理・運営活動のことです。

東海村水道事業の現状と課題

2.1 水道事業の概要

東海村水道事業の事業概要及び給水状況は、以下に示すとおりです。

平成 31/令和元年度で、給水人口 37,561 人に一日最大給水量 13,535 m^3 /日（一人一日最大給水量 360L）の給水を行っており、普及率は 99.7%です。

表 2.1 水道事業の概要

項目	概要
行政区域内人口	37,690 人
給水区域内人口	37,649 人
給水人口	37,561 人
普及率	99.7 %
一日平均給水量	12,104 m^3 /日
一日最大給水量	13,535 m^3 /日

出典：（人口、水量、普及率）令和元年度 決算書

2.1.1 沿革

本村の水道事業は、昭和 48 年 6 月に久慈川表流水を水源とした事業認可を受けて、計画給水人口 19,800 人、計画一日最大給水量 7,524 m^3 /日の規模で昭和 52 年 5 月に給水を開始しました。

その後、水需要の増大に伴う第 1 次拡張、第 1 次拡張（変更）により、給水区域の拡張や給水量の増加に対処し、第 2 次拡張では茨城県中央広域水道用水供給事業（以下「茨城県中央広域水道」という。）から用水供給を受けることにより、計画一日給水量 22,100 m^3 /日の規模に拡張しました。この拡張に併せて、村内の 2 簡易水道事業（豊岡地区、村松地区）と専用水道事業（国立晴嵐荘病院等）、平成 19 年 3 月の第 2 次拡張（変更）では、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の専用水道を給水区域に編入し、平成 25 年 3 月の第 2 次拡張（変更）では、給水区域であった那珂市向山の一部への給水を廃止し、水道事業は現在の給水区域となりました。

村内には、上水道事業以外に沿岸部に位置する 5 つの専用水道があります。

表 2.2 認可の概要

名称	認可 年月日	認可 番号	起工 年月	竣工 年月	給水 開始 年月日	事業費 (千円)	目標 年次	給水 人口 (人)	計画 一人一日 最大 給水量 (L)	一日 最大 給水量 (m ³ /日)
創設	S48. 6. 28	環指令 60 号	S48. 8	S52. 3	S52. 5	1, 949, 565	S57	19, 800	380	7, 524
第 1 次 拡張	S54. 6. 13	水計指令 13 号	S54. 6	S57. 11	S55. 4	90, 500	S60	23, 300	420	9, 786
第 1 次 拡張 (変更)	S57. 12. 1	水計指令 49 号	S57. 12	H2. 3	S55. 4	336, 784	S61	28, 000	355	9, 930
第 2 次 拡張	H2. 3. 31	水計指令 4 号	H2. 5	H8. 3	H5. 4	2, 530, 000	H12	44, 500	497	22, 100
第 2 次 拡張 (変更)	H19. 3. 8	—	H19. 4	H20. 3	H19. 11	5, 178, 000	H32	44, 500	497	22, 100
一部 廃止	H25. 3. 8	生衛指令 11 号	H25. 4	—	—	—	H32	44, 500	497	22, 100

表 2.3 専用水道の概要

事業主体名	竣工 年月	確認 年月	現在 給水人口 (人)	施設 能力 (m ³ /日)	水源の 種別	備考
国立病院機構茨城東病院	—	H11. 3	0	234	受水	給水区域内
東京電力（株） 常陸那珂火力建設所	—	H14. 9	0	67	受水	給水区域内
日本原子力研究開発機構	S33. 1	S42. 5	746	1, 100	受水	給水区域内
日本原子力研究開発機構	S32. 1	S42. 5	0	5, 600	受水	給水区域内
日本原子力発電（株） 東海発電所	—	H14. 8	0	3, 800	自己水	給水区域外

2.1.2 水道施設の概要

東海村水道事業の施設概要は、以下に示すとおりです。

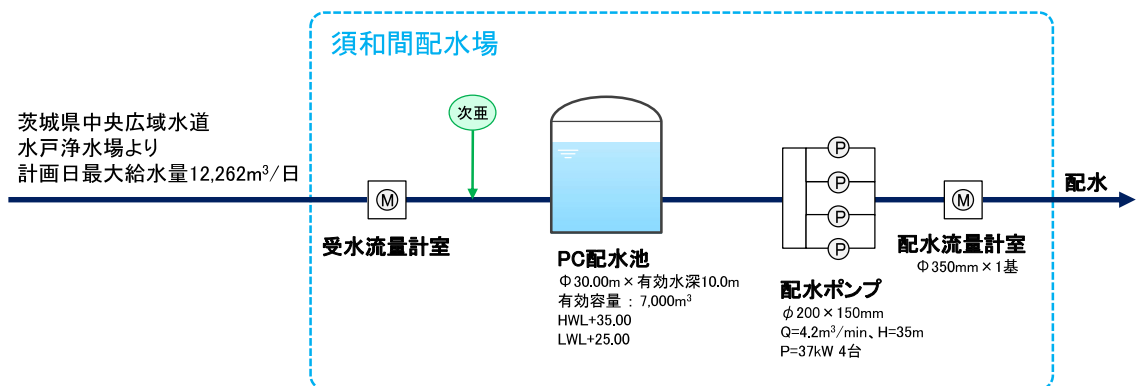
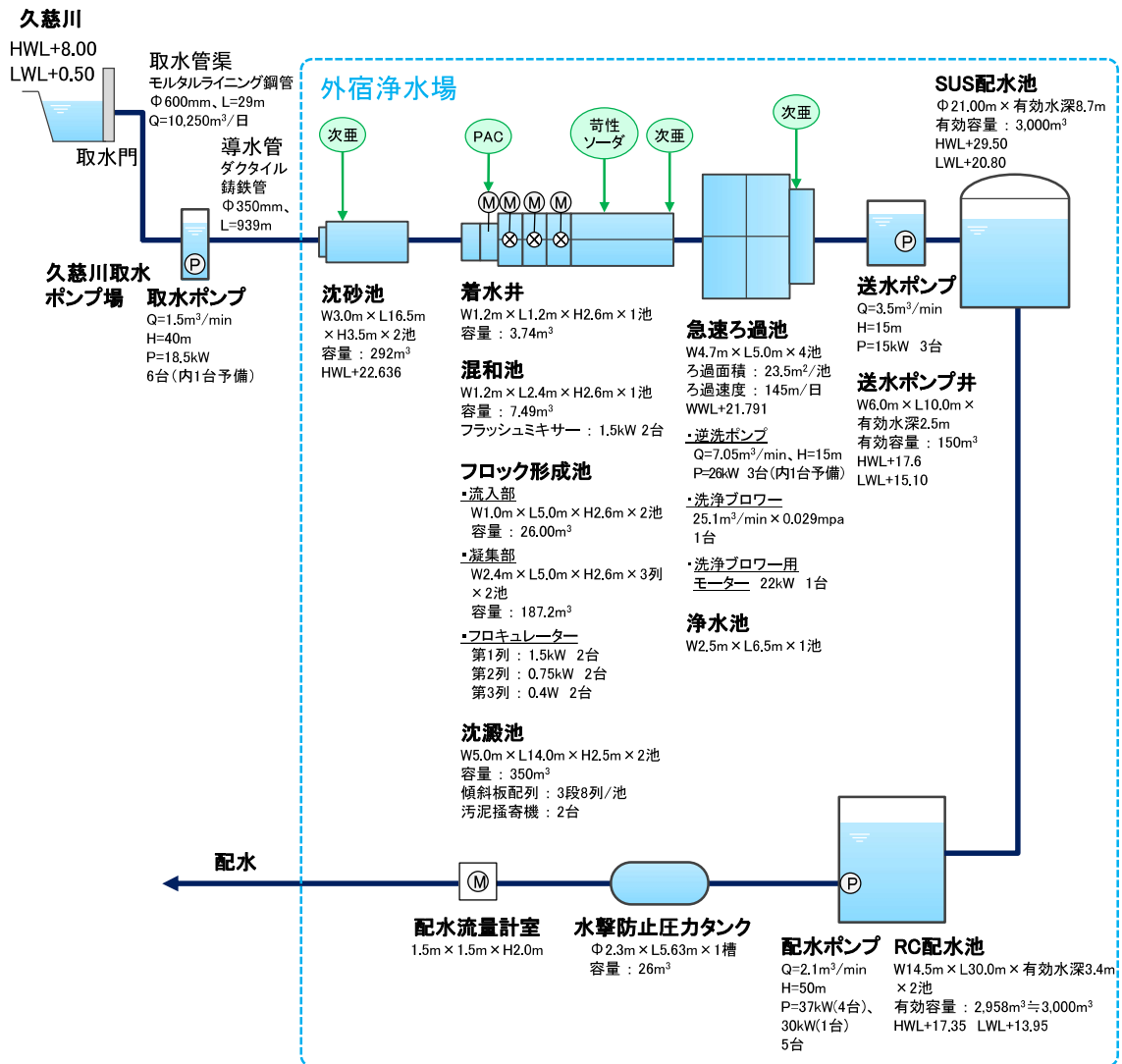
本村の水道は、久慈川の表流水を水源とする外宿浄水場と、那珂川を水源とする茨城県中央広域水道から受水する 2 系統により給水を行っています。

施設は取水場、浄水場、配水場の 3 施設と、管路総延長約 310km を管理しています。

表 2.4 施設状況

項目	概要
施設数 全 3 施設	取水場 1 施設（久慈川取水場）
	浄水場 1 施設（外宿浄水場）
	配水場 1 施設（須和間配水場）
管路の総延長	310, 559 m

出典：平成 29 年度 水道統計、令和 2 年度管路台帳



2.2 将来の事業環境

2.2.1 水需要の見通し

東海村の水需要の見通しについて予測結果を以下に示します。

給水人口、給水量とも僅かずつ減少する見込みとなっており、効率性の低下、収益性の悪化に留意が必要です。

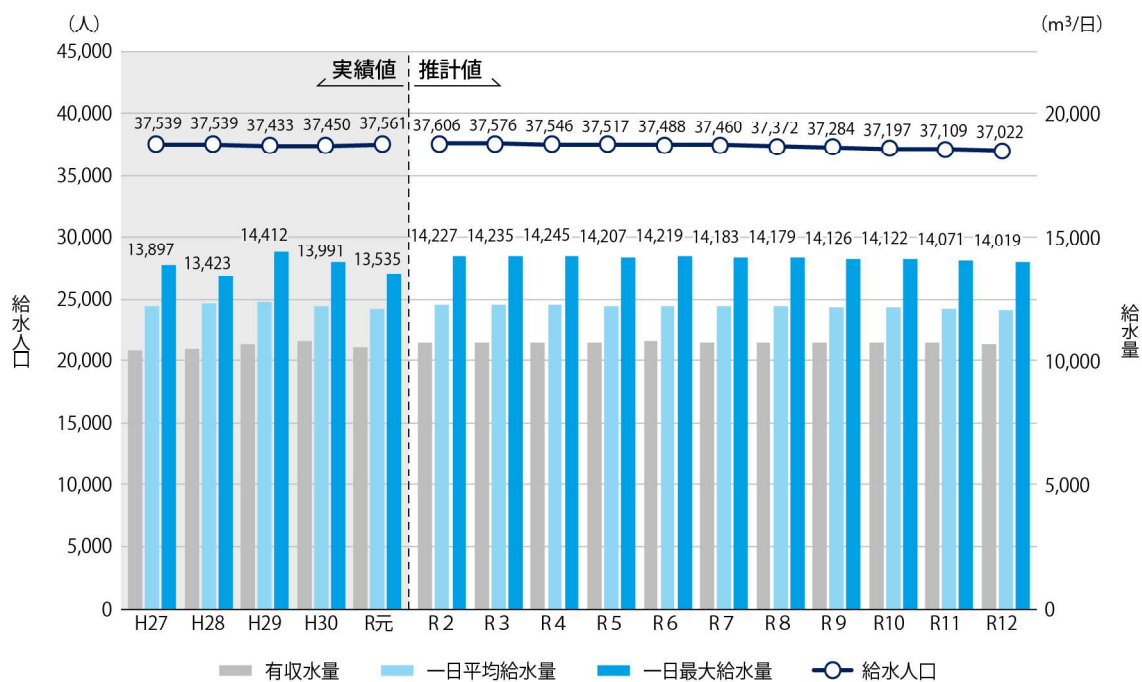


図 2.3 給水人口と給水量の見通し

2.2.2 更新需要の見通し

本村の水道事業における今後の更新需要について、令和2年度から50年後の令和51年度まで試算した概算結果を以下に示します。これによると、5年平均で、100百万円から1,000百万円程度、50年平均では629百万円程度の投資が必要な見込みであり、令和元年度の建設改良投資額245百万円を上回ります。

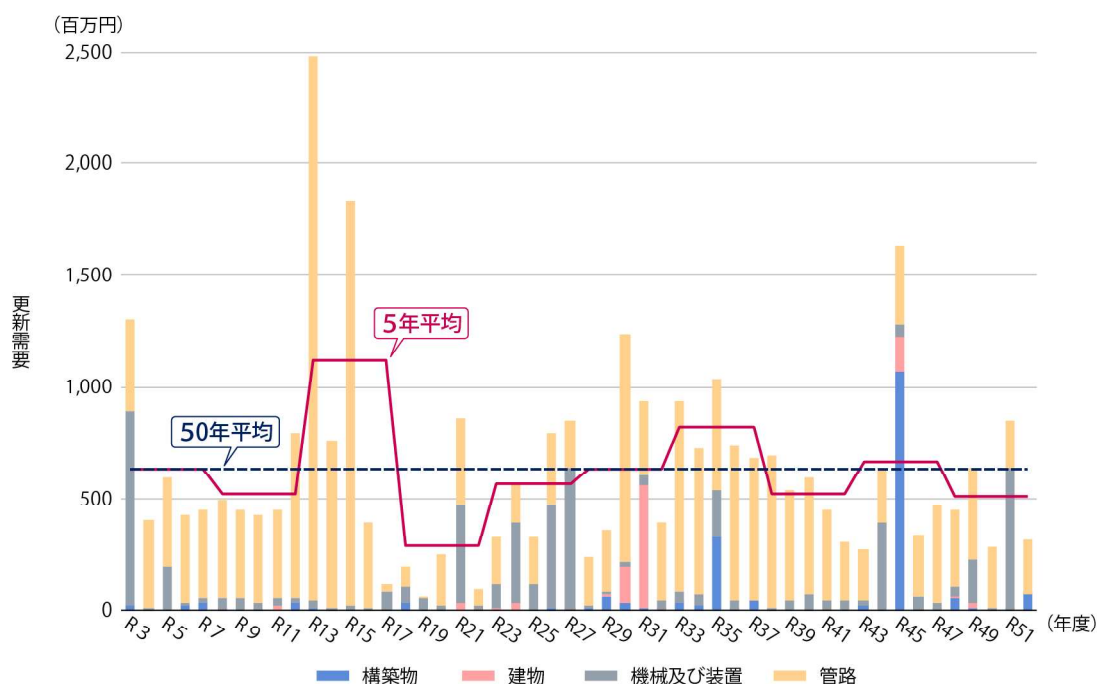


図 2.4 更新需要の見通し

※2 令和3年度更新需要について

…東海村水道事業で布設された管路のうち、布設年度が不明な管路は全体の19.5%に当たる60.7kmあります。この管路の更新需要は令和3～12年度に均等に計上して図示しております。

※3 令和13～15年度更新需要について

…東海村水道事業で布設された管路の多くは、水道事業が創設した直後の昭和49～51年度に布設されたものであるため、令和13～15年度に多くの管路が耐用年数（57年）に達する見込みです。

※4 令和45年度更新需要について

…外宿浄水場の多くの土木施設や建築施設は昭和51年度に築造されたものであるため、令和45年度に多くの施設が耐用年数（87年）に達する見込みです。

2.3 主な業務指標（PI）

水道事業における業務指標は、事業体の特徴や問題点を一律の基準で把握することが出来る指標です。この業務指標は、日本水道協会の規格である「水道事業ガイドライン JWWAQ100」で定められており、事業活動を定量化することで問題点の把握や目標の決定等に活用することができます。全国の水道事業における業務指標も同じ基準で算出されることから、全国平均に対する本村の現状についても分析が可能です。

本村における主な業務指標は下表のとおりです。

表 2.5 主な業務指標（PI）（平成 29 年度値）

業務指標(PI)	指標の意味	望ましい方向	東海村 PI	全国平均 PI
管路の新設率（％）	管路全延長のうち当年度新設した管路の割合。法定耐用年数（40 年）で更新する場合、2.5％が目安となる。	↑	0.47	0.35
法定耐用年数超過設備率（％）	法定耐用年数を超過している機械、電気設備の割合。高い場合、経年化が進んでいると評価。	↓	72.9	43.9
基幹管路の耐震適合率（％）	耐震適合性のある基幹管路延長の割合。高いほど耐震性が高いと評価。	↑	58.6	36.5
経常収支比率（％）	経常収益と経常費用の比率。100％を超えていれば黒字と判断。	↑	108.2	113.4
繰入金比率（％）	収入における繰入金の比率。独立採算を確保する意味では低い方が望ましいが、過度な料金負担を避ける意味で一定程度の繰入が必要な場合もある。	↓	収益的収入	
			10.1	1.8
			資本的収入	
			84.4	13.8
職員一人当たり有収水量（m ³ /人）	1 年間における損益勘定職員一人当たりの有収水量を示すもの。水道サービスの効率性を表す。	↑	390,000	382,000

※平成 29 年度値

管路の新設率は、管路延長に対する 1 年間に新設した管路延長の割合を示すもので、管路整備度合いを表す指標の一つです。この指標に布設替えや増径する工事は含まれておりませんが、本村は全国平均を上回っている状況です。

法定耐用年数超過設備率は、水道施設に設置されている機械・電気・計装設備の機器合計に対する法定耐用年数を超過している機器数の割合を示すものであり、機器の老朽度、更新の取組み状況を表す指標の一つです。この数値は、法定耐用年数を超過している設備数の割合であるため、水道設備の使用の可否を示すものではありません。本村は全国平均と比較すると、法定耐用年数を超過している設備が多い状況です。

基幹管路の耐震適合率は、基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示すもので、地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を表す指標の一つです。本村は全国平均と比較すると、割合は高い状況です。

経常収支比率は、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で維持管理費等の費用がどの程度賄われているかを表す指標です。100％以上であるため、収支が黒字であることを示していますが、全国平均と比較すると低い状況です。関連する営業収支比率は近年 100％を下回っており、営業損失が生じている状況です。

繰入金比率（収益的収入率）は、収益的収入に対する損益勘定繰入金の依存度を示しており、事業の経営状況を表す指標の一つです。本村は 10％以上の値であり、全国平均と比較すると高い水準にあることから繰入金の依存度が高い状況と言えます。

職員一人当たり有収水量は、1 年間における職員一人当たりの有収水量を示すもので、水道サービスの効率性を示す指標の一つです。本村は全国平均と比較すると、高い状況にあることから限られた職員数で効率的な水道事業サービスが行えていると言えます。

2.4 安全に関する現状と課題

2.4.1 異臭味被害、水質事故の防止

外宿浄水場の水源である久慈川原水は、河川水であることから一般細菌、濁度、色度等の変動が大きくなっているほか、水中に溶存態として存在し、黒水の原因となる鉄・マンガンや、かび臭の原因物質であるジェオスミン、有機物等が多く存在していることが特徴です。

浄水の水質については、適切な浄水処理の結果、全ての水道水質基準を満足しているものの、下表に掲げる水質項目についてはやや高い傾向があるため、今後の推移を注視します。

表 2.6 浄水水質基準値の 50%を超えて検出された項目（原水）

	原水	
	水源	検出項目
久慈川取水場	久慈川取水口 (那珂市本米崎 611～612～614 番地)	一般細菌 大腸菌 アルミニウム及びその化合物 鉄及びその化合物 マンガン及びその化合物 ジェオスミン 有機物 色度 濁度

表 2.7 浄水水質基準値の 50%を超えて検出された項目（浄水）

	浄水	
	取水地点	検出項目
外宿浄水場	外宿浄水場（出口） (那珂郡東海村石神外宿 1877 番地)	クロロホルム ジクロロ酢酸 総トリハロメタン トリクロロ酢酸 アルミニウム及びその化合物 ジェオスミン 有機物
須和間配水場	須和間配水場 (那珂郡東海村須和間 1271-1) ※茨城県企業局検査結果より	総トリハロメタン ブロモジクロロメタン

2.4.2 貯水槽水道の適切な管理の強化

貯水槽水道（受水槽）については茨城県ひたちなか保健所の管理・管轄ですが、水道法が改正され、「水道事業者および当該貯水槽水道の設置者の責任に関する事項」を明確にすることが求められています。

本村では、ホームページを通じて貯水槽水道の設置者及び管理責任者に維持管理を啓発していますが、計画的な巡回点検や設置者に対する指導・助言を行っていく必要があります。

2.5 強靱に関する現状と課題

2.5.1 水道施設の耐震性能

a) 施設の老朽度と耐震性能

外宿浄水場については、計画的な耐震化が行われており、直近では自家発電機室を平成 28 年に更新していますが、昭和 51 年築造の取水ポンプ井について耐震性が未確認となっています。また、須和間配水場の管理本館については、現行の建築耐震基準で耐震性を有していますが、平成 4 年築造の PC※⁵ 配水池については耐震性が未確認となっています。

表 2.8 施設の耐震性評価

施設名	名称	供用年	耐震性	備考
久慈川取水場	取水ポンプ井	昭和 51 年	×	耐震性未確認
久慈川取水場	自家発電機棟	平成 28 年	○	更新済
久慈川取水場	場内配管	令和 1 年	○	導水管更新済
外宿浄水場	沈砂池	昭和 52 年	○	耐震化完了
外宿浄水場	薬品沈澱池	昭和 52 年	○	耐震化完了
外宿浄水場	急速ろ過池	昭和 52 年	○	耐震性確認済
外宿浄水場	RC 配水池	昭和 52 年	○	耐震化完了
外宿浄水場	SUS 配水池	平成 12 年	○	耐震性確認済
外宿浄水場	汚泥処理池	昭和 52 年	-	重要度低
外宿浄水場	濃縮槽	平成 20 年	○	現行土木基準
外宿浄水場	天日乾燥池	昭和 52 年	-	重要度低
外宿浄水場	管理本館	昭和 52 年	○	耐震化完了
外宿浄水場	送水ポンプ棟	平成 12 年	○	現行建築基準
外宿浄水場	薬注棟	平成 24 年	○	現行建築基準
外宿浄水場	ろ過濃縮乾燥設備	平成 20 年	○	現行建築基準
外宿浄水場	車庫・倉庫	昭和 52 年	-	重要度低
外宿浄水場	場内配管	昭和 52 年	○	耐震化完了
須和間配水場	須和間配水池	平成 4 年	×	耐震性未確認
須和間配水場	管理本館	平成 6 年	○	現行建築基準（未確認）
須和間配水場	場内配管	平成 6 年	○	基幹管路更新検討中

※5 PC…プレストレストコンクリート構造の略称。コンクリート部材に圧縮力を導入しておくことで引張応力度を低減し、コンクリート部材断面を小さくすることができる。水道施設では大規模配水池で用いられることが多い。

b) 管路の老朽度と耐震性能

本村における管路の総布設延長は約 310km にのぼり、その 22.7%にあたる 71km は 1971 年（昭和 46 年）～1980 年（昭和 55 年）に布設されています。水道管の法定耐用年数（地方公営企業法）は 40 年とされており、仮に法定耐用年数で水道管を更新する場合、1971 年（昭和 46 年）～1980 年（昭和 55 年）に布設された 71km の水道管を今後 10 年間で計画的に更新する必要があります。

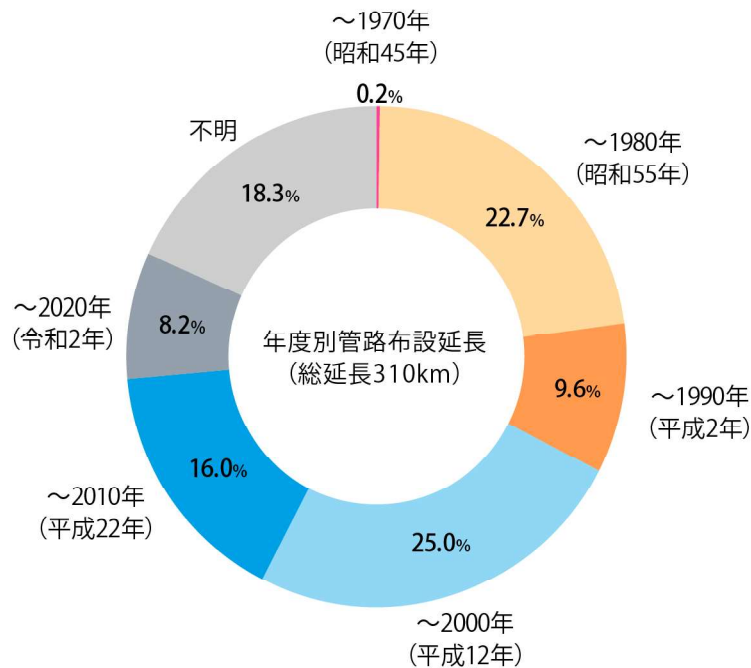


図 2.5 年度別管路布設延長

2.5.2 災害時における体制の構築と強化

本村の水道事業は、久慈川水系の自己水源（外宿浄水場）と那珂川水系の茨城県中央広域水道からの受水（須和間配水場）による 2 水系からの供給であり、仮に片方の水源で水質事故などが発生した場合においても片方の水系からの給水は維持できます。今後、水需要の減少が予測されますが、安定的な水源の確保のためには 2 水系からの給水が望ましい状況にあります。

本村の水道事業では、全施設に自家発電設備を設置しており、停電時にも配水が可能です。さらに、給水車 1 台及び給水タンク 2 台を保有し、給水パック 1,000 袋を外宿浄水場に備蓄しています。ひたちなか市、那珂市との相互応援協定を締結しており、緊急時の対策が取られています。しかしながら、応急給水の実施方法などのマニュアルについては定められていないことから、東海村地域防災計画に基づき実施体制と方法を検討し、村民にも広く情報提供する体制の構築を行っていく必要があります。

2.6 持続に関する現状と課題

2.6.1 職員の育成と確保

平成 24 年度～令和元年度の本村における職員数の推移は表 2.9、図 2.6 に示す通りです。

職員数の変動は小さく、概ね一定で推移しています。

平成 25 年度～平成 28 年度は非常勤嘱託職員及び臨時職員を採用していたため、他年度よりも人数は多い体制となりました。

平成 29 年度以降は、現行の体制を維持している状況であり、事務職員、技術職員の構成も変動は有りません。

表 2.9 職員数の推移

単位：人

区分	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31/R元 (2019)
事務職員	8	8	8	7	7	7	7	7
技術職員	3	3	3	3	3	3	3	3
非常勤 嘱託職員		1	1	1	1			
臨時職員		2						
合計	11	14	12	11	11	10	10	10

※出典：平成 24 年度～令和元年度 東海村水道事業会計決算書
(職員に関する事項 本年度末職員数、収益費用明細書備考欄より)

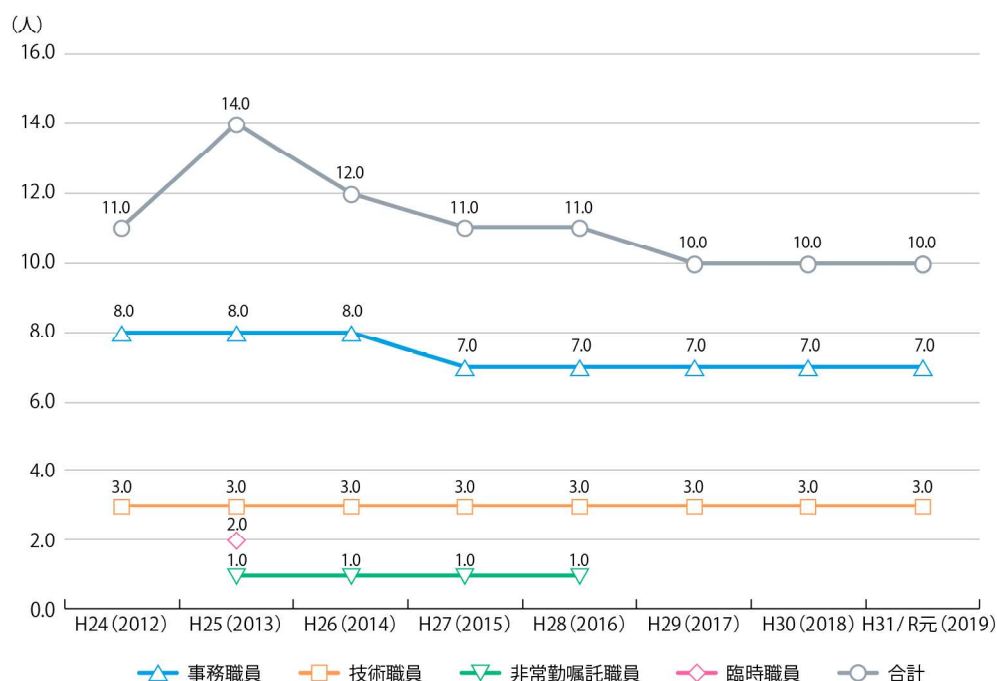


図 2.6 職員数の推移

2.6.2 広域的な連携と水源の確保

本村の水道事業は、約 3/4 の水量を自己水にて賄い、約 1/4 を茨城県中央広域水道からの受水としていますが、仮に自己水源の水質事故が発生した場合、通常時の 1/4 の配水量しか確保できないことから、今後、県水との連携の在り方について水道事業の方向性、水源の安定性、経済性などを総合的に評価し、検討していく必要があります。

また、久慈川水源の水質保全方法については水道事業のみならず、河川管理者や周辺の産業施設など、広域的な連携を継続して行っていく必要があります。

2.6.3 環境に配慮した事業経営の継続

a) 省エネルギー対策

外宿浄水場の排水処理は、ろ過濃縮乾燥設備により行っていますが、消耗が顕著となっています。既存のろ過濃縮乾燥設備は多大な燃料を消費するのに対し、脱水効率がやや低いため、排水処理フローの見直しを含めた計画的な更新が必要です。

b) 浄水発生土の有効利用

外宿浄水場の排水処理はろ過濃縮乾燥設備により行っていますが、発生土の含水率が高いため、発生土の有効活用が不十分となっています。

2.7 課題のまとめ

抽出された課題について、「安全」「強靱」「持続」の視点で下表に示します。

表 2.10 課題まとめ－安全

安全	項目	内容
	異臭味被害・ 水質事故の防止	- 自己水源である久慈川原水は、色度、濁度、マンガン等の変動が大きくなっており、水質監視体制の強化を継続する必要があります。 - 久慈川原水は、ジェオスミン等の異臭味障害物質が浄水水質基準値を超過することがあり、また、浄水は水質基準値を満足しているものの一時的に基準値の 50%を超過することがあることから、異臭味物質の適正処理を図る必要があります。 - 浄水水質については、自己水、受水とも、水質基準の範囲内となっていますが、やや高い値を検出している水質項目もあることから、引き続き注視が必要です。 - 本村の水道事業は自己水と茨城県中央広域水道の 2 水系からの給水となっていることから、水質事故防止のため、浄水水質管理の徹底や 2 水系による給水を継続する必要があります。
	給水装置等の管理強化	- 貯水槽水道設置者に対し、情報提供および管理徹底の指導を継続して行う必要があります。 - 給水装置に関して、設計基準の充実や業者の指導、管理の適正化を継続して図る必要があります。

表 2.11 課題まとめ－強靱

強靱	項目	内容
	水道施設の耐震化	- 自己水系統においては、取水ポンプ施設の耐震性が未確認であることから、耐震性の確認および、耐震性が不足された場合は耐震化を図る必要があります。 - 茨城県中央広域水道系統においては、須和間配水場配水池の耐震性が未確認であることから、耐震性の確認および、耐震性が不足している場合は耐震化を図る必要があります。 - 管路について、法定耐用年数が超過しているものがあり、管路耐震化率が低い状態となっているので、特に重要度の高い基幹管路等について計画的に耐震化を図る必要があります。 - 緊急時の体制として、自己水のみや受水のみを想定した水運用について検討する必要があります。
	渇水対策	渇水時の連携強化や工法の在り方の検討について、継続して検討する必要があります。
	応急給水実施の確保	災害や水質事故時による対応として、資材備蓄やマニュアルの充実など体制の整備を継続して図る必要があります。

表 2.12 課題まとめー持続

持 続	項目	内容
	広域的な取り組みの推進	・茨城県中央広域水道の安定供給を継続して推進するほか、本村の水道事業における茨城県中央広域水道の在り方について検討する必要があります。 ・久慈川水系の水質保全や監視強化について、引き続き継続実施する必要があります。
	健全な事業経営の推進	・本村の水道事業は営業収支比率が 100%を下回っていることや、繰入金比率が 10%を超過していることなどから、経営基盤強化について検討する必要があります。
	技術基盤の確保、 利用者サービスの向上 計画的な施設の更新	・運転管理マニュアルの充実や、技術基盤が継続可能な体制の構築を継続して推進していく必要があります。 ・各施設の機械・電気設備について、耐用年数を超過する設備が今後 10 年以内に増加してくるため、計画的な更新が必要です。特に、須和間配水場の電気盤については平成 5 年の設置以来更新が行われていないため、優先的に更新を実施する必要があります。 ・外宿浄水場の排水処理施設については、系統が 1 系統しかなく清掃等による停止が出来ないほか、ろ過濃縮乾燥設備の不具合により排水処理に影響をきたしていることから、計画的な更新が必要です。

水道事業の将来像

3.1 基本理念

厚生労働省では、「時代や環境の変化に的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道」を理想に掲げています。東海村においても、これを踏まえつつ、前計画の「いつでも安心な水を安定して供給します」を継続して基本理念に掲げ、今後の施策を推進します。

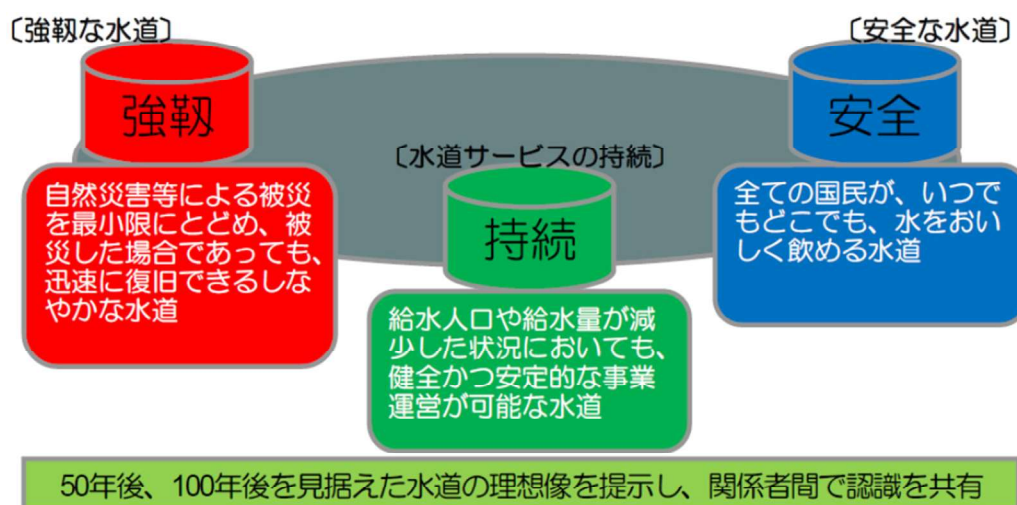
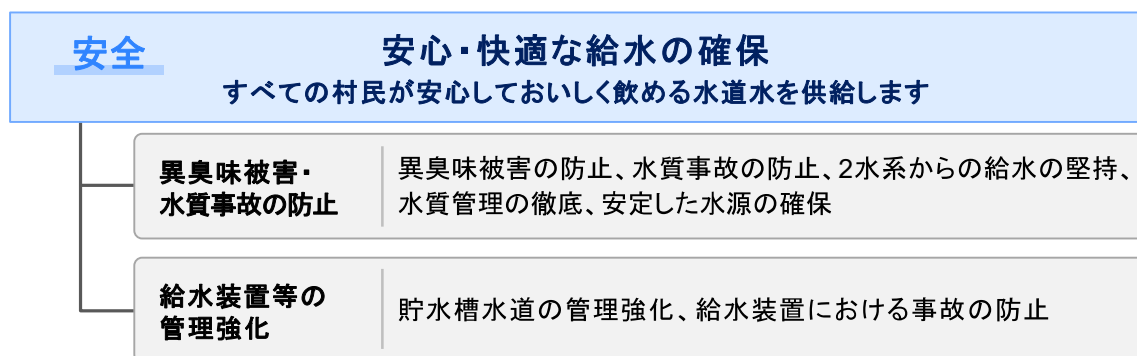


図 3.1 水道の理想像（厚生労働省ホームページより）

3.2 施策の体系

東海村水道事業において、今後の推進施策を「安全」、「強靱」、「持続」の観点から整理しました。今後、必要となる新たな施策の追加や既往の中期経営計画で掲げた施策の達成状況等を踏まえ、改めて整理を行いました。

各観点ごとに基本目標を掲げ、それぞれ施策を展開します。



強靱

災害対策等の充実 いつでもどこでも安定的に生活用水を確保します

水道施設の耐震化	外宿浄水場等の耐震化、管路の耐震化、緊急時の配水体制の構築
渇水対策	渇水に強い水道の構築
応急給水の確保	応急給水体制の整備、配水池等での備蓄量の確保、給水拠点の整備
応急復旧体制の整備	危機管理マニュアルの策定、相互応援協定等による応急復旧体制の整備

持続

水道の運営基盤の強化・サービスの向上 持続可能な水道事業を運営します

広域的な取り組みの推進	茨城県中央広域水道との連携による広域的な水源確保、久慈川水系の広域的な水源保全と監視体制の強化
健全な事業経営の推進	業務の効率化、業務指標(PI)を活用した業務評価の実施、検針・料金徴収業務の効率化、自己水・受水割合の適正化
技術基盤の確保、利用者サービスの向上	浄配水場の運転管理体制の強化、水質検査体制の確立、職員の研修、意識改革等による人材の強化、技術管理体制の確立、広報の充実及び情報公開の推進、サービスの向上
計画的な施設の更新	老朽化施設の更新、漏水対応の充実と予防措置
環境・エネルギー対策の強化	資源の有効活用、省エネルギーの推進

具体的な実現施策

4.1 安全

4.1.1 異臭味被害・水質事故の防止

a) 異臭味被害の防止

外宿浄水場の原水である久慈川水源は、異臭味の原因物質であるジェオスミンが多い傾向にあり、藻類が多量に発生した場合には異臭被害の発生が懸念されます。

異臭味被害防止を目的として、外宿浄水場では粉末活性炭注入設備の整備事業に着手しており、整備後は原水中に藻類が多量発生した場合でも安定しておいしい水の供給が可能となることが期待されます。本事業は基本設計および詳細設計が既に完了しており、引き続き導入に向けた事業を推進します。

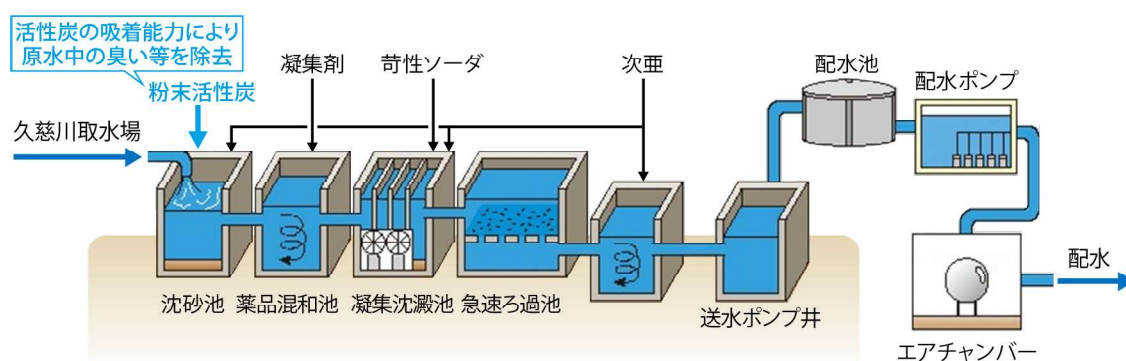


図 4.1 外宿浄水場 浄水フロー（粉末活性炭注入設備整備）

b) 水質事故の防止

給水停止に至るような水質事故を防止するため、外宿浄水場・須和間配水場における浄水水質の管理を徹底するとともに、万が一原水または浄水で水質事故が発生した場合の連絡体制を事前に整備します。

外宿浄水場については、特に浄水中の消毒副生成物質（トリハロメタン等）が浄水水質基準値内ではありますがやや多い傾向にあるため、浄水の水質変動および原水中の消毒副生成物質の前駆物質について監視体制を維持し、動向を注視します。また、消毒剤（前次亜）使用量低減のため、平成30年度に沈砂池へ遮光ネットを設置したことで藻類発生抑制効果を確認していますが、引き続き藻類発生状況の確認および消毒剤（前次亜）注入量の適正量検討、消毒副生成物質（トリハロメタン等）の低減対策を推進します。

須和間配水場については、外宿浄水場と同様に浄水中の消毒副生成物質（トリハロメタン等）がやや多い傾向にあるため、水質検査体制を維持するとともに、必要に応じて水質改善を茨城県中央広域水道に要望します。

4.1.2 給水装置等の管理強化

a) 貯水槽水道の管理強化

水質が悪化しないようにするため、貯水槽水道の設置者および管理責任者に対し、清掃・施設の管理を徹底するように茨城県ひたちなか保健所と協力して指導します。

また、貯水槽水道の利用者に対し、管理の必要性を理解していただくようにホームページを通じて情報提供を行っていますが、引き続き対応するとともに指導に努めます。

b) 給水装置における事故の防止

給水装置の適正な管理のための取り組みを行います（給水台帳の充実、お客様からの問い合わせに対する適切な対応等）。また、質的改善のために、指定給水装置工事事業者の指導・育成、給水装置設計基準の充実に引き続き取り組みます。

4.2 強靱

4.2.1 水道施設の耐震化

外宿浄水場については、平成 22 年から平成 24 年にかけて耐震補強工事を実施し、浄水場内の重要な施設については耐震化が完了しました。

須和間配水場については本村水道事業の約 1/4 の配水量（3,000m³/日）を担う配水施設であり、茨城県中央広域水道系統の唯一の配水施設です。本配水池は平成 4 年築造の PC 構造※6 であり、外観上は構造に支障をきたすひび割れ等は確認できなかったものの、耐震性の確認を行い、必要な対策を講じます。

また、久慈川取水ポンプ施設ポンプ井は、事業全体の約 3/4 の配水量（9,930m³/日）を担う外宿浄水場の取水施設であり、代替施設の無い基幹施設です。本ポンプ井は昭和 51 年築造の RC 構造※7 であり、建設年代を考慮すると耐震性能が不明瞭なことから、耐震性の確認を行い、必要な対策を講じます。



図 4.2 須和間配水場配水池（左）、久慈川取水ポンプ施設ポンプ井（右）

※6 PC 構造…プレストレストコンクリート構造の略称。コンクリート部材に圧縮力を導入しておくことで引張応力度を低減し、コンクリート部材断面を小さくすることができる。水道施設では大規模配水池で用いられることが多い。

※7 RC 構造…鉄筋コンクリート構造の略称で、コンクリート中に鉄筋を配置した構造（最も一般的な構造）。

4.2.2 渇水対策

今後、水需要の減少が予測されますが、久慈川水系の自己水源（外宿浄水場）と那珂川水系の茨城県中央広域水道からの受水（須和間配水場）を確保し、2水系からの給水を継続します。また、茨城県及び久慈川水系及び那珂川水系の関係市町村との連携強化、渇水時など緊急時の対応マニュアル整備、渇水時の広報のあり方（節水対策等）について引き続き検討し、渇水に強い水道事業の体制整備を推進します。

4.2.3 応急給水実施の確保

本村の水道事業では、応急給水用に給水車1台及び給水タンク2台を保有し、給水パック1,000袋を外宿浄水場に備蓄しています。また、災害時職員行動マニュアルを定め、かつ、地域防災計画を逐次改正しており、他の水道事業体と相互応援協定を結ぶなど応急給水体制の整備が図られています。

今後、応急給水用の備蓄物の管理・定期的な交換を引き続き実施し、災害時に確実に応急給水が実施されるよう管理の徹底を図るほか、給水拠点など、応急給水に関して村民に広く情報提供する体制の構築を図ります。

4.2.4 応急復旧体制の整備

本村では、東海村水道事業協同組合（以下「水道事業協同組合」という。）と災害時における応急給水及び復旧工事に関し協定を締結しています。災害時の復旧作業は、水道事業協同組合と協力して実施することになります。

地震等で広域的に被害が発生した場合には、村外業者は交通網の遮断等により復旧作業に参集できないことも想定されるので、村内業者の育成や、実施協定の締結を検討します。

また、日本水道協会茨城県支部内の水道事業体間で災害時相互応援協定を締結しています。県内の被害で県内の相互応援が困難な場合は、日本水道協会関東地方支部ほか全国から応援を受けられる体制を整備しています。

4.3 持続

4.3.1 広域的な取り組みの推進

a) 茨城県中央広域水道との連携による広域的な水源確保

久慈川水系の自己水源（外宿浄水場）と那珂川水系の茨城県中央広域水道からの受水（須和間配水場）を確保し、2水系からの給水を行うことにより、渇水や水質事故、地震等の災害に強い供給体制を継続します。

同時に、関係市町村と連携して、茨城県企業局に対する茨城県中央広域水道からの安定供給の在り方と、費用負担の適正化について共有を図り、より望ましい体制について検証、構築を図ります。

b) 久慈川水系の広域的な水源保全と監視体制の構築

国土交通省主管の那珂川・久慈川水利使用連絡会を通じて、茨城県、日立市等の周辺市町村と協力して、久慈川水系における水源及び水質の保全に努めます。また、渇水対策の協調、油の流出等による水質汚染事故に対する共同監視体制・情報連絡体制の構築を図ります。

4.3.2 健全な事業経営の推進

a) 業務の効率化

「東海村第6次総合計画（第5章）」に沿った行政経営に取り組むとともに、事業全般にわたるコスト縮減に努め、経営の安定化・健全化に向けた取り組みを進めます。

b) 業務指標（P I）を活用した業務評価の実施

健全な事業経営を進めるため、水道事業ガイドラインに基づく業務指標（P I）を活用し、分析・評価を行い、業務改善に役立てます。

c) 検針、料金徴収業務の効率化

検針業務は、料金収納業務とともに一括して民間会社に委託する体制で実施していますが、今後も現在の体制を維持します。併せて、業務の更なる電子化を進め、一層の効率化及びサービスの強化に努めます。

4.3.3 技術基盤の確保、利用者サービスの向上

a) 浄配水場の運転管理体制の強化

本村では、外宿浄水場及び須和間配水場の運転管理の一部を外宿浄水場へ常駐する職員の監督の下で民間会社に委託していますが、今後は更なる委託内容の拡充とともに、監督職員を役場職員に集約して指揮系統を一本化し、効率化や経費削減を図ります。

b) 水質検査体制の確立

本村では、一部の水質検査を水質検査機関に委託しており、水質事故時等、緊急の水質検査が必要となった場合の連絡体制及び実施体制の強化を図ります。

水質検査は、安全な水道水を供給するため、極めて重要なものであることから、水質検査計画を随時見直し、計画的に水質検査を実施し、水質管理体制の強化に引き続き取り組みます。

また、村民の皆様に安心して利用していただけるように、水質検査計画及び水質検査結果をホームページでわかりやすく情報提供します。

c) 職員の研修、意識改革等による人材の育成

職員の技術力の向上と意識改革等を目的に、日本水道協会等の講習会等の研修への参加を継続的に実施します。また、複数の職員が水道技術管理者及び布設工事監督者の資格を有するなど、技術基盤が継続できる体制を構築します。

d) 技術管理体制の確立

ホームページ等により村民への情報提供（水質検査計画及び結果、予算・決算等）の充実を図り、村民の水道事業への理解が深まるように取り組みます。

e) サービスの向上

窓口サービスの充実、トラブルサポートの充実等の顧客サービスの向上に取り組みます。具体策として、引き続き漏水・故障等の問い合わせは 24 時間対応できる体制を維持し、水道事業協同組合と連携したトラブルサポートの充実を図ります。

4.3.4 計画的な施設の更新

a) 外宿浄水場ろ過濃縮乾燥設備の更新

外宿浄水場は昭和 52 年から供用を開始しており、本村ではこれまで凝集沈澱池や急速ろ過池の機械設備および電気設備の大規模更新など、計画的な更新を実施しています。

外宿浄水場のろ過濃縮乾燥設備については、故障により排水処理に支障をきたしていることから、排水処理設備の更新が早期に必要な状態となっています。

また、外宿浄水場の排水処理施設には、沈澱汚泥を一時的に受け入れるための「排泥池」が無く、沈澱汚泥が短時間に集中して濃縮槽に流入するため、濃縮が効率的にできていない懸念があることや、排水処理系統が 1 系統しかなく、点検や故障時に排水機能が停止してしまうなどの課題を抱えています。また、現状のろ過濃縮乾燥設備は燃料代や修繕料などのコストが高価であるため、処理方式の見直しを含めた更新について今後検討します。



図 4.3 外宿浄水場 ろ過濃縮乾燥設備

b) 須和間配水場電気盤更新

須和間配水場については、平成 7 年から供用を開始しており、電気盤は供用開始時に設置されて以降更新が行われておらず、電気盤の法定耐用年数の 20 年を超過し、更新時期を迎えています。また、更新時期の目安となる耐用年数の 1.5 倍（30 年）が差し迫っており、老朽化が進んでいると考えられることから優先的な更新を行います。



図 4.4 須和間配水場 電気盤

c) その他施設・設備更新

外宿浄水場ろ過濃縮乾燥設備、須和間配水場電気盤設備以外にも、須和間配水場緊急遮断弁や配水管路など、老朽化した施設・設備については、重要度などを勘案し順次更新します。

4.3.5 環境・エネルギー対策の強化

a) 排水処理施設更新によるエネルギー消費の低減

外宿浄水場の排水処理には、ろ過濃縮乾燥設備が採用されていますが、本設備は排水汚泥の濃縮性能が低下しており、また多大な燃料を消費しています。排水処理設備については、消耗が早く進行していることから今後更新を行う必要がありますが、処理方式を見直し、燃料をほとんど使用しない天日乾燥床方式や、機械脱水方式で省スペースかつ高い脱水効果が期待できる加圧脱水方式などを検討し、排水処理によるエネルギー低減に努めます。

b) 浄水汚泥の有効利用

外宿浄水場の排水処理にはろ過濃縮乾燥設備が採用されていますが、本設備は排水汚泥の濃縮性が低下しており、脱水ケーキは有効利用率 100%には達していない状況です。そのため、排水処理設備更新により脱水ケーキの有効利用率 100%を目標とします。

c) 有効率の向上

現況で有効率^{※8}が 93%と同規模の事業では高い水準にありますが、国の水道ビジョンの目標値である 98%以上を踏まえ、当面の目標を 95%として漏水防止対策に取り組みます。具体的には、配水圧の適正化、漏水調査の実施、老朽管の更新等を検討します。

※8 有効率…年間有効水量／年間給水量×100 として算出される有効率 は、給水量のうち実際に使われた水量で、漏水量などは含まない

経営戦略 (投資・財政計画)

5.1 背景と目的

水道事業を安定して継続するために、経営の効率化、健全化に取り組む必要があることから、経営の中期的な基本計画となる経営戦略を策定するものです。

5.2 計画期間

計画期間は水道事業ビジョンに合わせ、令和3年度から令和12年度の10年間とします。

5.3 基本方針

水道事業ビジョンの基本目標実現に向け、経営の効率化、健全化を図ることを経営の基本方針とします。

5.4 経営比較分析表に基づく状況

総務省では、経営戦略を策定する上で、当該事業の経年比較や他団体との比較等の分析、今後の見通しや課題の把握が可能となるように「経営比較分析表」を公表しています。

当該公表値における主な内容をもとに、本村の経営状況を次頁に示します。

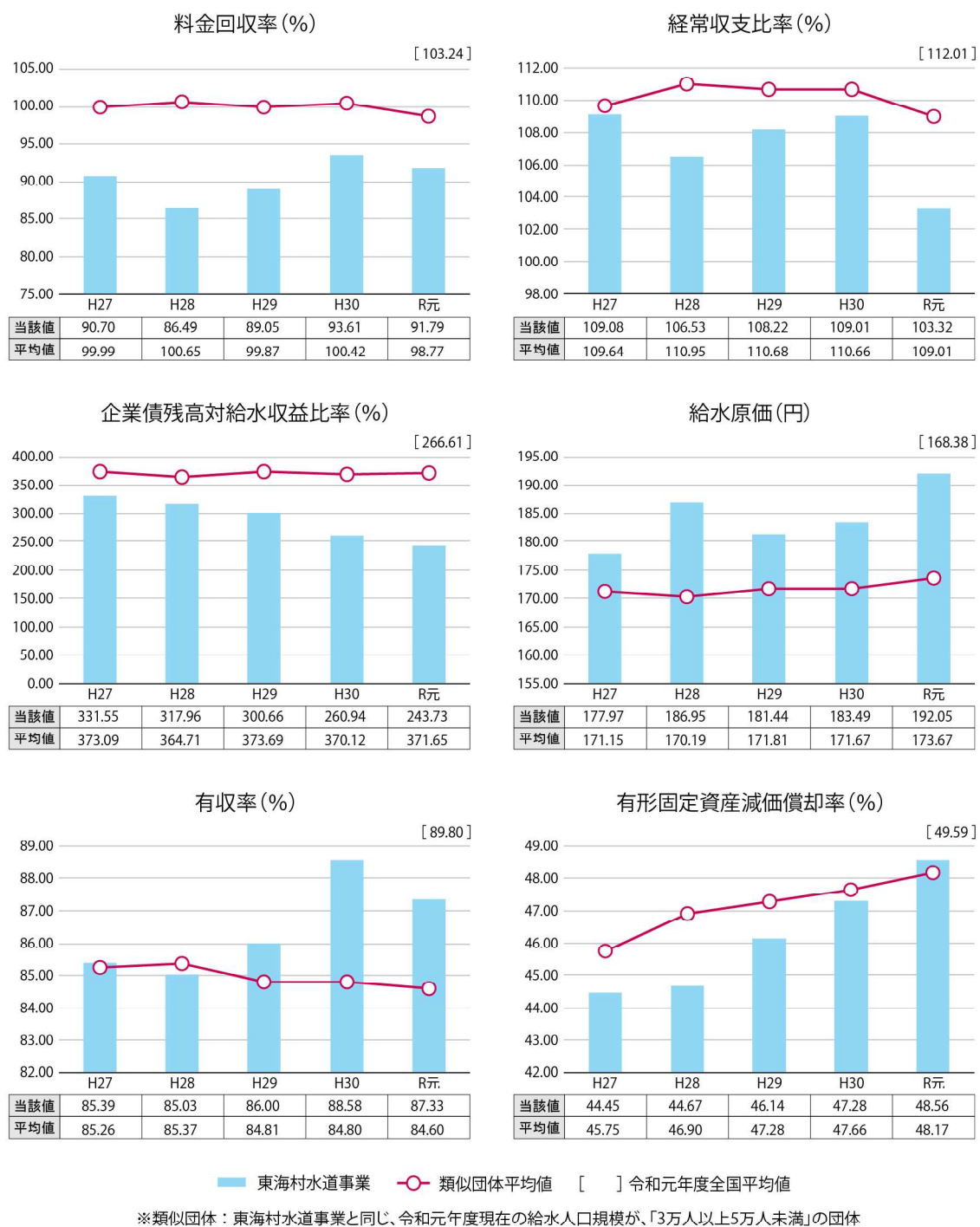


図 5.1 経営比較分析表 抜粋（令和元年度）

5.5 投資計画

5.5.1 計画概要

「第4章 具体的な実現施策」を踏まえて、今後10年間で実施する具体的な年次事業計画を策定しました。継続して実施する事業のほか、対策が優先される施設、管路を中心に更新する計画としました。

5.5.2 年次事業計画の概要

a) 活性炭整備事業 : 1.2 億円

対象施設：外宿浄水場

整備概要：臭気物質除去対策として粉末活性炭注入設備を建設し、浄水の異臭防止対策を図ります。

b) ろ過濃縮設備整備事業 : 7.36 億円 ※調整中の事業含む

対象施設：外宿浄水場

整備概要：経年化した既設排水処理設備の更新のため、維持管理費の抑制が期待出来る処理方式である天日乾燥床の建設に向けて、基本設計・詳細設計を実施します。

c) 耐震化事業 : 4.46 億円 ※調整中の事業含む

対象施設：久慈川取水ポンプ場（取水ポンプ井）、須和間配水場

整備概要：耐震性が懸念される各施設の耐震診断を実施し、耐震性能について確認します。

d) 機電設備更新事業 : 1.73 億円

対象施設：外宿浄水場、須和間配水場

整備概要：予備機の増設や法定耐用年数を大きく超過する設備の更新を行い、水運用の安定を図ります。

e) 管路更新事業 : 26.7 億円 ※調整中の事業含む

対象施設：基幹管路、その他管路

整備概要：基幹管路に位置付けられる300 mm以上の管路及びその他管路（300 mm未満）を計画的に更新し、管路の耐震化を図ります。

5.5.3 年次事業計画（スケジュール）

令和３年度～令和１２年度における年次事業計画は下表のとおりです。施設、管路合わせて約４１．５億円の事業実施を予定しています。

表 5.1 年次事業計画（令和３年度～令和１２年度）

（単位：億円）

事業	施設	内容	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	備考
活性炭 整備事業	外宿 浄水場	活性炭注入 設備整備	1.20 工事			調整							
ろ過濃縮 設備整備 事業	外宿 浄水場	天日乾燥床 整備		0.15 基本設計	0.25 詳細設計								
耐震化 事業	取水 ポンプ井	耐震診断・ 耐震補強 または更新											ポンプ井 更新を想定
	須和間 配水場	耐震診断・ 耐震補強											軽微な 耐震補強 を想定
	-	調査・設計 （耐震化）											
	外宿 浄水場	ブローア 設備増設		0.31 工事									
機械・ 電気設備 更新事業	須和間 配水場	緊急遮断弁 更新	0.06 工事										
		電気盤更新			1.36 工事								
	管路	口径 300mm 未満	2.00	2.00	2.00								
管路 更新事業	基幹管路	口径 300mm 以上	0.50	0.50	0.50								
	-	調査・設計 （管路更新）	0.15	0.15	0.15								
事業費			3.91	3.11	4.26	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	10ヵ年計 41.45億円

5.6 財政計画

5.6.1 収益的収入の主な費目における考え方

a) 料金収入

給水収益は、令和元年度の供給単価（176.24 円/m³）に水需要予測から設定した計画期間の有収水量を乗じて算出しました。

b) 長期前受金戻入

長期前受金戻入は、既存及び新規に取得する固定資産を対象に算出しました。

5.6.2 収益的費用の主な費目における考え方

a) 職員給与費（人件費）

人件費は計画期間中に退職する職員等の人数を踏まえ、過去の人件費用（給料、手当、法定福利費等）の単価を乗じて算出しました。

b) 経費（動力費、修繕費、材料費等）

動力費は、令和元年度の動力費単価（7.72 円/m³）に水需要予測から設定した計画期間の1日平均給水量に年間日数を乗じて算出しました。

修繕費、材料費は、直近年度における平均額が必要と判断し、計上しました。

c) 経費（その他：委託費、受水費等）

委託費は浄水場施設の運転管理や水質検査業務、設備の保守点検等を実施するための費用で、今後も同様の委託を継続する予定です。令和3年度からは運転管理、水質検査、保守点検、薬品費の購入・受け入れを含めた業務委託に拡充する予定です。

受水費は茨城県中央広域水道から浄水を受水するための費用で、広域的な水源確保は今後も必要と判断するため、今後も受水します。費用は受水量に契約単価を乗じて算出しました。

d) 減価償却費

減価償却費は、既存及び新規に取得する固定資産を対象に残存価格10%、定額償却として算出しました。

e) 支払利息

支払利息は、過去及び新規に借り入れる企業債における利息を計上しました。

5.6.3 資本的収入の主な費目における考え方

a) 企業債

企業債は、計画期間中に現在の残高を超過しない範囲で建設改良費用の規模に応じて借り入れる計画としました。

b) 他会計出資金

他会計出資金は、管路整備に関する一般会計からの出資金のほか、電源立地地域対策交付金等の充当額に応じた出資金としての収入です。過年度の実績から収入として見込める金額を計上しました。

c) 他会計負担金

他会計負担金は、消火栓設置工事に伴う負担金です。計画期間中においても直近年度における平均額が収入として見込めるものと判断し、計上しました。

5.6.4 資本的支出の主な費目における考え方

a) 建設改良費

建設改良費は、「5.5.3 年次事業計画」に示した事業費用 41.5 億円と計量法に伴い交換が必要な量水器（水道メーター）の購入費用を計上しました。

b) 元金償還金

元金償還金は、過去及び新規に借り入れる企業債における元金を計上しました。

5.6.5 財政収支見通し

年次事業計画に基づく、令和 3 年度～令和 12 年度における財政収支見通しは図 5.2、図 5.3 に示すとおりです。

収益的収支のうち、収入は水需要の僅かな減少の影響により微減傾向で推移する一方、費用は新規減価償却費等の増加により、年々増加傾向にあります。収入と費用の差である利益はプラスを維持する見通しですが、調整中の事業内容によっては、費用の変動が想定されます。

資本的収支は、活性炭整備事業やろ過濃縮設備整備事業等の実施により、実績よりも建設改良費が増大することから現状の企業債残高を超過しない範囲で借り入れを行い、補てん財源残高は概ね一定の保有額が確保できる見通しです。

経営環境の変化に応じて、収益的収支における利益確保が難しくなる場合は、水需要の推移や事業の進捗を踏まえ、更なる企業債の活用を図るとともに、料金改定も見据えた財政収支見通しの見直しを行い事業の経営を維持していく必要があります。

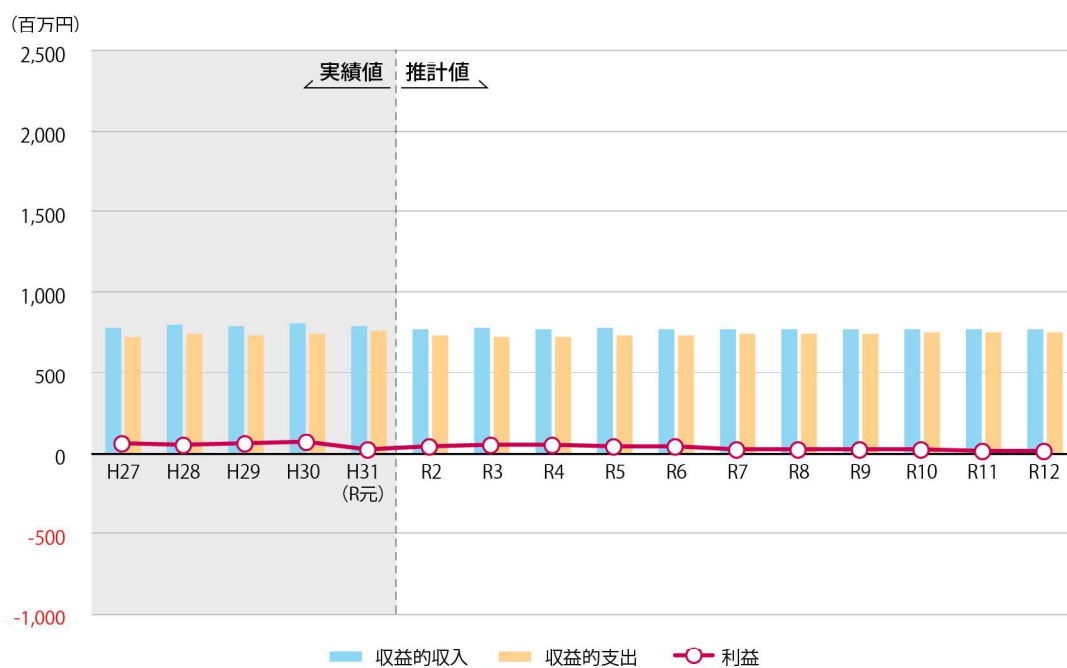


図 5.2 収益的収支の推移

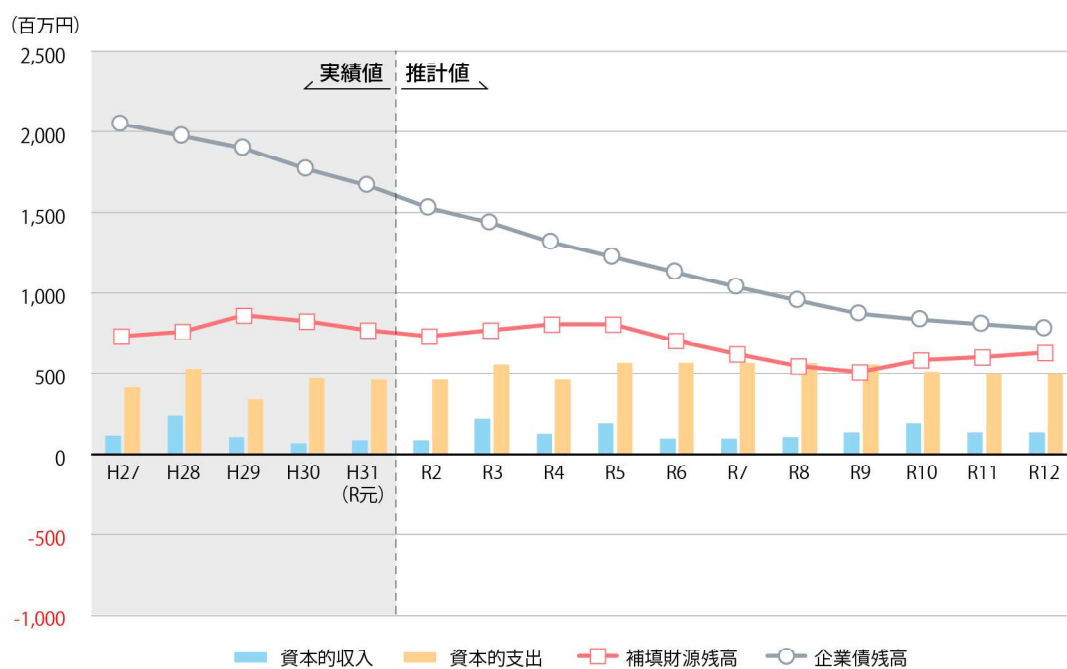


図 5.3 資本的収支の推移

表 5.2 収益的収支の見通し

(単位：千円, %)

表 5.3 資本的収支の見通し

(単位：千円)

年 度		令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度	令和 9 年度	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度	
区 分														
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	58,300	30,000	70,000	30,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000
		2. 他会計出資金	27,450	50,000	150,000	96,000	150,000	50,000	50,000	63,000	100,000	150,000	100,000	100,000
		3. 他会計補助金												
		4. 他会計負担金	3,641	5,469	5,469	5,469	5,469	5,469	5,469	5,469	5,469	5,469	5,469	5,469
		5. 他会計借入金												
		6. 国（都道府県）補助金												
		7. 固定資産売却代金												
		8. 工事負担金												
		9. その他												
		計 (A)	89,391	85,469	225,469	131,469	194,469	94,469	94,469	107,469	144,469	194,469	144,469	144,469
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)													
	純計(A)-(B) (C)	89,391	85,469	225,469	131,469	194,469	94,469	94,469	107,469	144,469	194,469	144,469	144,469	
	資本的支出	1. 建設改良費	300,268	300,268	395,455	315,327	430,823	439,659	438,316	439,094	436,917	436,484	435,455	435,327
		2. 企業債償還金	166,414	165,659	158,735	148,693	139,649	129,407	126,547	123,901	123,830	72,432	70,024	66,153
		3. 他会計長期借入返還金												
		4. 他会計への支出金												
		5. その他												
計 (D)		466,682	465,927	554,190	464,020	570,472	569,066	564,863	562,995	560,747	508,916	505,479	501,479	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C)		(E)	377,291	380,458	328,721	332,551	376,003	474,597	470,394	455,526	416,278	314,447	361,010	357,010
補填財源	1. 損益勘定留保資金	184,396	353,161	293,176	304,278	337,276	435,415	431,212	416,344	377,096	275,265	321,828	317,828	
	2. 利益剰余金処分額													
	3. 繰越工事資金													
	4. その他	192,895	27,297	35,545	28,273	38,727	39,182	39,182	39,182	39,182	39,182	39,182	39,182	
	計 (F)	377,291	380,458	328,721	332,551	376,003	474,597	470,394	455,526	416,278	314,447	361,010	357,010	
補填財源不足額(E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)		1,662,355	1,526,697	1,437,962	1,319,269	1,218,620	1,128,213	1,040,666	955,765	870,935	837,503	806,478	779,326	

○他会計繰入金

(単位：千円)

年 度		令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度	令和 9 年度	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度
区 分													
収益的収支分													
	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
資本的収支分													
	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
合計													

数値目標

具体的な実現施策の進捗状況を管理するため、将来の数値目標を、業務指標（P I）を用いて以下のとおり定めます。

表 6.1 数値目標

区分	業務指標(PI)		指標の意味	望ましい 方向	H29 業務指標		R12 目標値
					東海村	全国平均	
安全	最大カビ臭物質濃度 水質基準比率	%	カビ臭物質であるジェオスミンまたは 2-メチルイソボルネオール最大の比率。	↓	(60.0)※	-	50 以下
	総トリハロメタン濃度 水質基準比率	%	主要な消毒副生成物質の一種である総トリハ ロメタンの最大比率。	↓	(42.7)※	-	50 以下
	消毒副生成物 濃度水質基準比率	%	消毒副生成物質の最大比率。	↓	(53.8)※	-	50 以下
強靱	管路の更新率	%	管路全延長のうち当年度新設した管路の割合。 法定耐用年数（40 年）で更新する場合、2.5% が目安となる。	↑	(0.79)※	0.68	1.25 程度
	法定耐用年数 超過設備率	%	法定耐用年数を超過している機械、電気設備 の割合。 高い場合、経年化が進んでいると評価。	↓	72.9	43.9	50 以下
	配水池の 耐震化率	%	浄水の貯留施設である配水池の耐震化率	↑	(50)※	54.7	100
	基幹管路の 耐震適合率	%	耐震適合性のある基幹管路延長の割合。高い ほど耐震性が高いと評価。	↑	58.6	36.5	75
持続	有収率	%	年間配水量に対する年間有収水量の割合を示す もので、水道施設を通して供給される水量が、 どの程度収益につながっているかを表す。	↑	86.0	90.0	88.5
	営業収支比率	%	値が高いほど営業利益率が高いことを示し、 100%未満である場合は営業損失が生じてい ることを示す。	↑	99.1	107.0	100%以上
	経常収支比率	%	経常収益と経常費用の比率。100%を超えてい れば黒字と判断。	↑	108.2	113.4	100%以上
	繰入金比率	%	収入における繰入金の比率。独立採算を確保 する意味では低い方が望ましいが、過度な料金 負担を避ける意味で一定程度の繰入が必要な 場合もある。	↓	収益的収入		収益的収入
					10.1	1.8	過去の 平均以下
					資本的収入		資本的収入
					84.4	13.8	過去の 平均以下
	給水収益に対する 企業債残高の割合	%	給水収益に対する企業債残高の割合を示す もので、企業債残高が規模及び経営に及ぼす 影響を表す	↓	300.7	273.2	200 以下
	料金回収率	%	給水原価に対する供給単価の割合を示すもの で、水道事業の経営状況の健全性を表す	↑	89.1	103.24	90%以上
	給水原価	円/㎥	有収水量 1㎥ 当たりの経常費用（受託工事費 等を除く）の割合を示すもので、水道事業で どれだけの費用がかかっているかを表す	↓	181.4	168.38	現状維持
	職員一人当たり 有収水量	㎥/人	1 年間における損益勘定職員一人当たりの 有収水量を示すもの。水道サービスの効率性 を表す。	↑	390,000	382,000	400,000
	有形固定資産減価 償却費率	%	有形固定資産減価償却費率は、有形固定資産 のうち償却対象資産の減価償却が、どの程度 進んでいるかを示す指標で、資産の老朽化 度合いを表す。	↓	46.1	49.59	50%以下
	浄水発生土の 有効利用率	%	浄水処理の過程で排出される汚泥で有効利用 を行った割合。	↑	70.0	65.2	100

※R 元年度実績値より別途算出

推進施策 (進捗管理とフォローアップ)

7.1 進捗管理

「東海村水道事業ビジョン（東海村水道事業 中期経営計画）（改訂版）」に示した具体的な実現施策の達成に向けて、進捗管理は PI 等の指標から設定した目標値の進捗状況を定期的に確認しながら、推進していきます。進捗の状況に応じて、事業の妥当性や優先順位を事業環境の変化に合わせて見直ししながら対応していく体制で実施します。

7.2 フォローアップ

「東海村水道事業ビジョン（東海村水道事業 中期経営計画）（改訂版）」に示した事業の計画的な推進と事業環境の変化に応じた見直しを行うため、PDCA サイクルによるフォローアップを行います。

フォローアップにおいては、水需要の変動や法令・技術基準の動向等の事業経営に影響を与える要因や組織体制の変更等も踏まえて、水道事業ビジョンの改善に努めます。

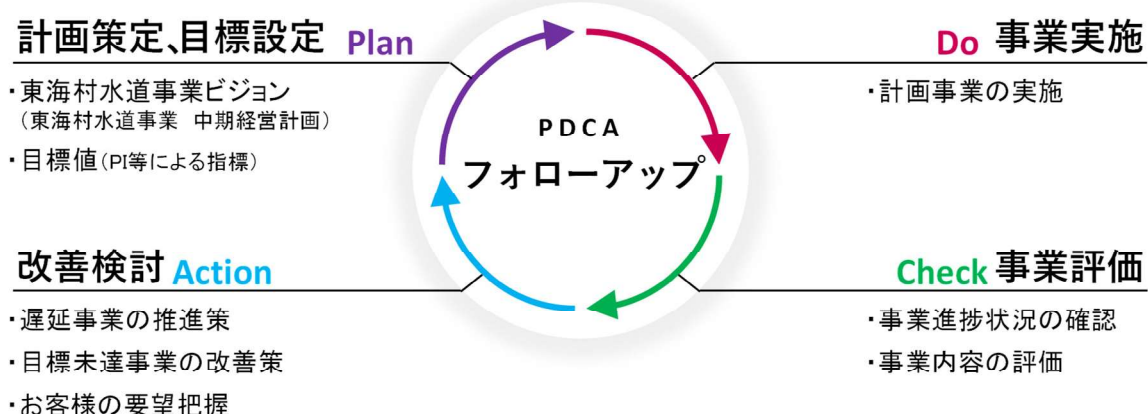


図 7.1 計画推進に向けた PDCA サイクル



東海村水道事業ビジョン・経営戦略
(東海村水道事業 中期経営計画)改訂版

令和3年3月作成
東海村建設部水道課