



会津美里町水道事業ビジョン

～希望あふれる未来へつなぐ

安全・安心な美里の水道～



平成30年10月

会津美里町上下水道課

会津美里町水道事業ビジョン

目 次

はじめに.....	1
第1章 会津美里町水道事業ビジョンの策定にあたって.....	2
§ 1 会津美里町水道事業ビジョン策定の背景.....	2
§ 2 会津美里町水道事業ビジョン策定の目的.....	2
§ 3 会津美里町水道事業ビジョンの位置付け.....	3
第2章 会津美里町の概要.....	4
§ 1 会津美里町の特性.....	4
§ 2 社会条件の把握.....	5
§ 3 水道事業の概要.....	7
第3章 水道事業の現状評価・課題.....	13
§ 1 現状の把握.....	13
第4章 将来の事業環境.....	27
§ 1 外部環境※.....	27
§ 2 内部環境※.....	29
§ 3 課題の抽出.....	30
第5章 地域の水道の理想像と目標設定.....	32
§ 1 理想像.....	32
§ 2 目標の設定.....	33
第6章 推進する実現方策.....	34
§ 1 方策の体系.....	34
§ 2 方策の具体的内容.....	35
§ 3 事業の工程.....	38
第7章 フォローアップ.....	39
資料編.....	40
§ 1 用語解説.....	40

はじめに

本町の水道事業は、平成 17 年度の町村合併時に旧会津高田町と旧会津本郷町の水道事業を統合し、平成 24 年度には旧会津本郷町の関山簡易水道事業（法適用）と旧新鶴村簡易水道事業（法非適）を統合し、現在の会津美里町水道事業として運営を行っています。

また、水道給水区域の拡大と安定した水資源確保のため、大川ダム建設に伴い阿賀川を水源として昭和 49 年度に構成団体 1 市 3 町 2 村で構成する会津若松地方水道用水供給企業団（現在は会津若松地方広域市町村圏整備組合へ統合、構成団体 1 市 2 町）へ参加し、平成 2 年度より用水供給を受けています。

本町水道事業の現状は、高度成長期に整備された老朽化した施設の更新や災害に強い施設整備といった、将来に受け継ぐ取組が必要不可欠であり、これらの事業を実施するためには多額の財源を確保する必要があります。

しかし、過疎化と少子高齢化に伴う給水人口の減少等により水道料金の増加が見込めないため、本町の水道事業は、今後も厳しい財政状況が続くものと予測されます。

このため、現状の課題を分析し、国において示された「新水道ビジョン」を基にし、今後の本町水道事業の進むべき方向性と目指すべき将来像を明らかにし、その実現に向けた方策や工程、具体的な実現方法を画策する「会津美里町水道事業ビジョン」を策定しました。

今後は、「会津美里町水道事業ビジョン」に掲げた目標達成に向け、事業を着実に実施していくことで、「安全」「強靱」「持続」する会津美里町水道事業の運営に力を尽くしてまいりたいと考えております。皆様のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成 30 年 10 月

会津美里町長 渡部 英敏



第1章 会津美里町水道事業ビジョンの策定にあたって

§ 1 会津美里町水道事業ビジョン策定の背景

会津美里町は、昭和 28 年度に旧新鶴村簡易水道が給水を開始したのをはじめ、昭和 29 年度に高田地域の田中簡易水道、昭和 31 年度に本郷簡易水道が給水を開始し、60 年以上の期間にわたって給水を維持してきました。そして、平成 17 年度の町村合併を経て 4 つの水道事業が統合し 1 つの水道事業として町内に水道水を供給しています。

近年、水道事業を取り巻く環境は変化しており、特に人口の減少による給水収益の減少が見込まれるなか、老朽施設の更新を実施しなければならない状況にあります。さらに東日本大震災という大規模災害を経験したことにより、水道事業としてこれまでの危機管理を見直し、災害への対策を再検討する必要がでてきました。一方でこれらの対策を行う場合は、環境への配慮も不可欠であり、的確な対応を行うためには水道事業としての基本的な経営方針が必要となっています。

§ 2 会津美里町水道事業ビジョン策定の目的

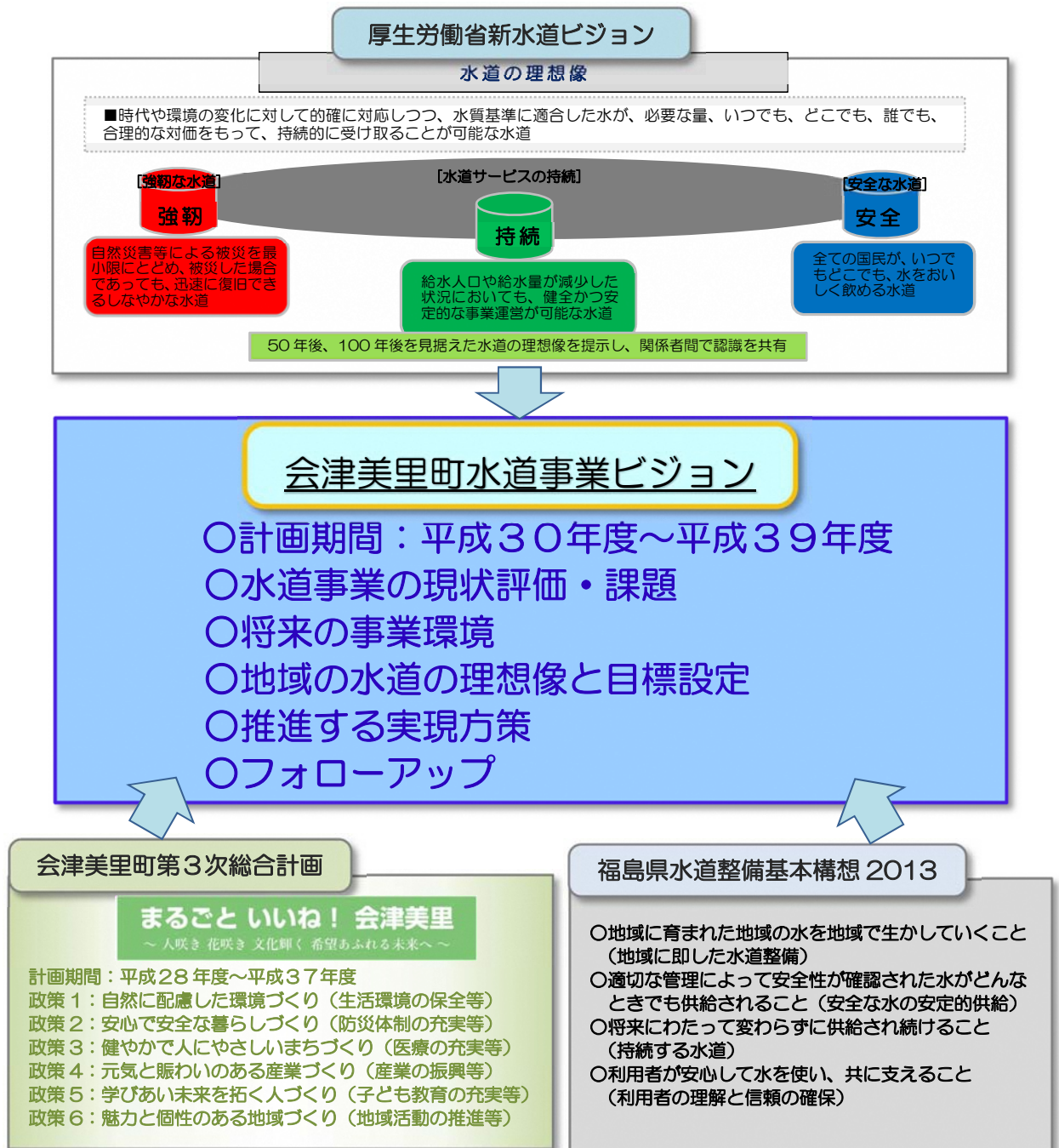
厚生労働省は、平成 25 年 3 月に「新水道ビジョン」を策定・公表しました。これは、平成 16 年度に策定し、平成 20 年度に改定した「水道ビジョン」について、日本が総人口の減少に転じたことや、東日本大震災を踏まえた危機管理対策など、水道を取り巻く環境の変化に対応し、これからも水道の恩恵を享受するため、50 年後、100 年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに「安全」「強靱」「持続」の観点からその理想像を具現化するために取り組むべき事項や方策、関係者の役割分担を示したものです。この新水道ビジョンにおいて、「自らも水道事業ビジョンを定め、その内容の実現に向けた取り組みを積極的に進めることが必要」とされています。

また、福島県は、平成 26 年 3 月に「福島県水道整備基本構想 2013」を策定・公表しており、東日本大震災の教訓を反映させる形で県内の水道整備について、県の基本的な考え方が示されています。水道事業体に対しては、この示された施策や考え方に、理解と協力を求め、必要とされる取組への積極的な参加を促されています。

このように基本的な経営方針が必要とされる背景や町としての水道事業ビジョンの策定が求められていることを踏まえ、会津美里町においても、将来にわたり安全な水道水を安定して利用者に供給するために、水道事業の現状と将来の見通しを分析・評価したうえで、目指すべき将来像・基本理念を描き、その実現のための実施策を示す『会津美里町水道事業ビジョン』を策定しました。

§ 3 会津美里町水道事業ビジョンの位置付け

『会津美里町水道事業ビジョン』は、厚生労働省が平成 25 年 3 月に策定した「新水道ビジョン」において、各水道事業者にて作成を求めている「水道事業ビジョン」に位置づけられるものです。策定にあたっては、「厚生労働省新水道ビジョン」、「福島県水道整備基本構想 2013」、「会津美里町第 3 次総合計画（平成 27 年度）」を踏まえつつ、「会津美里町水道事業ビジョン」において、本町の水道事業運営の基本的な経営方針として、今後 10 年間（平成 30 年度～平成 39 年度）の具体的な経営施策を示します。



第2章 会津美里町の概要

§ 1 会津美里町の特性

1 自然特性

会津美里町は、福島県の西半分を占める会津地域のほぼ中央に位置し、東は会津若松市と接し、北は会津坂下町、西は柳津町、南は下郷町及び昭和村と接しています。

地形は、博士山（1,482m）や大高森山（641.6m）などの緑豊かな森林に囲まれた山間部と肥沃な土壌の扇状地からなり、その中を良好な水質の阿賀川（大川）や宮川などの数本の河川が貫流しています。水道事業の給水区域内の標高は、約190m～約340mとなっており、高低差が約150mあることから、山間部地域への送水はポンプ加圧方式により行われています。

気候は、内陸盆地特有で、冬季は日本海型の気候で晴天の日が少なく、更に降雪量も多くなっており、積雪期間は90日にわたります。夏季は蒸し暑く、春秋には日中と夜間との気温差が大きい盆地特有の気象条件にあります。

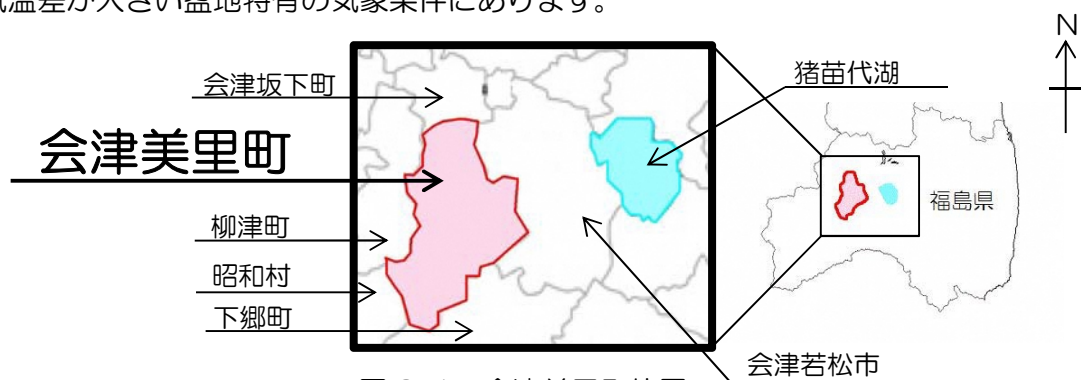


図 2-1 会津美里町位置

2 土地利用

総面積は276.33km²で南北に長く、北部に広がる平野部は肥沃な土壌の沖積層からなり、主として水田として利用されています。

地質は、北部農耕地では沖積層が、山岳地で凝灰岩を主とする石英安山岩が主体となっており、土壌は褐色森林土が大半を占めています。南部は会津盆地の外縁山岳及びその山麓の山間地帯となっており、町の約7割を森林が占めています。

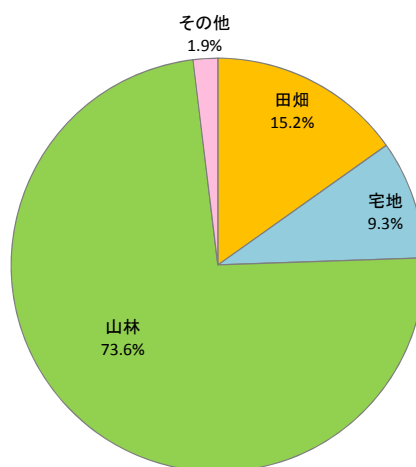


図 2-2 土地利用状況

§ 2 社会条件の把握

1 人口

会津美里町の人口は、昭和 60 年度の国勢調査時には旧 3 町村で 27,705 人でしたが、減少が続き、平成 27 年度の国勢調査時には 20,913 人となっています。外縁山岳及び山麓の中山間地域は特に過疎・高齢化が進行しており、町の中でも緩やかに過疎・高齢化が進行している状態です。

また、高齢化（65 歳以上）率は平成 27 年度の国勢調査では 35.0%と県平均の 28.7%を 6.3 ポイント上回っています。高齢者の比率と若年者の比率について時系列で見ていくと、高齢者の比率は調査を重ねるごとに上昇していることがわかります。若年者の比率については、平成 17 年度までは若干増加していましたが、その後は減少傾向にあります。

この人口の減少は、給水人口も減少することとなり、給水収益が今後減少することが見込まれます。

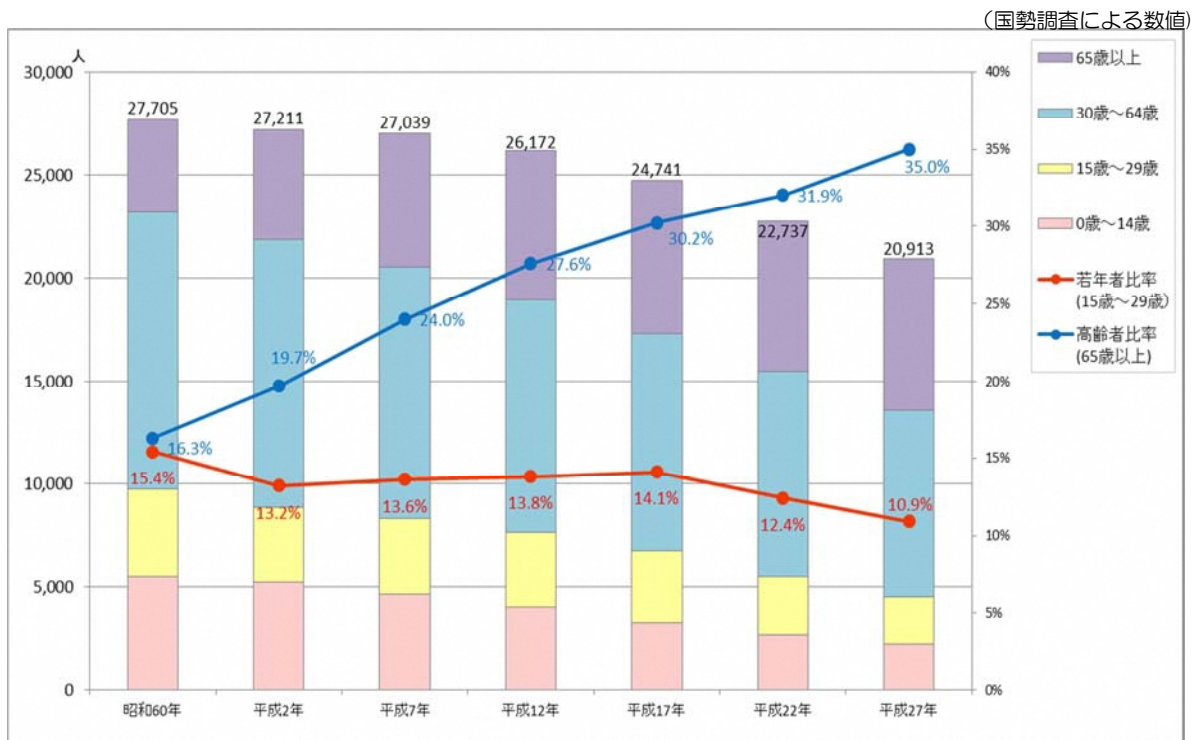


図 2-3 会津美里町の人口割合の推移

2 産業

会津美里町の平成 27 年度の国勢調査時における産業分類別就業人口の割合は、図 2-4 に示すとおり、第 1 次産業が 16.76%、第 2 次産業が 26.16%、第 3 次産業が 56.53% となっています。また、平成 17 年度から平成 27 年度にかけて第 1 次産業、第 2 次産業はほぼ減少傾向にあります。第 3 次産業は増加傾向にあります。

このことは、会津美里町就業人口について第 3 次産業であるサービス業が主体であり、農業や工業は縮小傾向にあることを示しています。

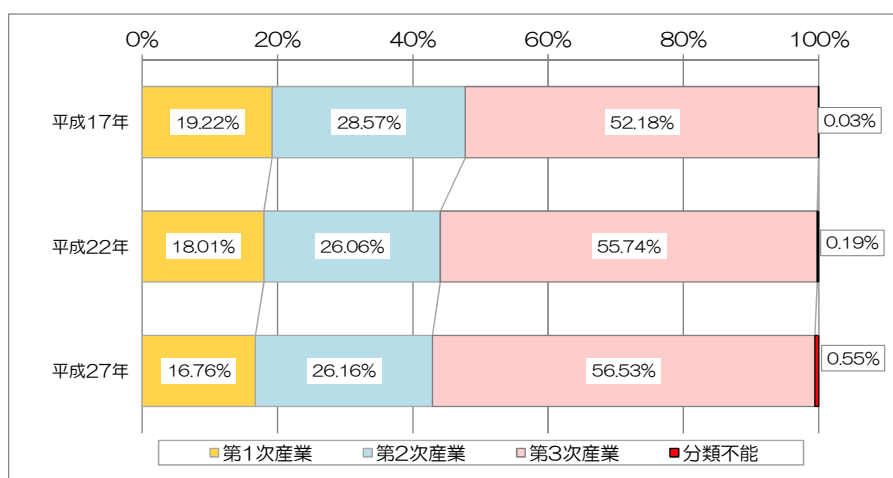


図 2-4 産業大分類別就業者比率の推移

3 交通

会津美里町の主要な幹線道路には、国道 401 号、県道会津坂下会津高田線、県道会津坂下会津本郷線、県道会津高田上三寄線、県道会津若松会津高田線があり、市街地はこれらの幹線道路沿いに形成されている箇所が多くあります。

自動車専用道路としては磐越自動車道があり、町内に位置する新鶴 PA にはスマート IC が併設されていることから、会津若松方面や会津坂下方面ともにアクセスが容易となっています。

鉄道では東日本旅客鉄道(株)の只見線があり、磐越自動車道と同様、会津若松方面や会津坂下方面へのアクセスが容易となっています。



図 2-5 主要幹線道路

§ 3 水道事業の概要

1 水道事業の沿革

本町の水道は、昭和 28 年度に新鶴地域で計画給水人口 500 人、計画 1 日最大給水量 75m³/日で認可を受け、事業を開始したのが始まりでした。その後、高田地域・本郷地域も事業を開始し、平成 17 年度の町村合併により、上水道事業と簡易水道事業の統合を経て、現在の会津美里町水道事業が誕生し、現在に至ります。主な水道事業の変遷を表 2-1 にまとめています。

表 2-1 水道事業の沿革

名 称	目標年次	認可年月日	計画給水人口 (人)	計画一日 最大給水量(m ³ /日)
本郷地域				
創設認可（本郷簡易水道）	昭和41年度	昭和31年11月2日	5,000	750
第1次拡張事業	昭和43年度	昭和33年10月8日	5,200	780
福光簡易水道創設認可	昭和46年度	昭和36年7月28日	200	30
第2次拡張事業	昭和48年度	昭和38年4月10日	5,520	828.3
第3次拡張事業	昭和49年度	昭和39年11月21日	6,400	960
第4次拡張事業	昭和53年度	昭和43年1月5日	6,590	988.5
第5次拡張事業	昭和54年度	昭和44年1月31日	6,590	1,647.50
第6次拡張事業	昭和59年度	昭和49年9月30日	6,590	2,307
第7次拡張事業	昭和63年度	昭和54年6月27日	6,590	2,307
第8次拡張事業	平成7年度	昭和61年8月15日	6,070	2,485
第9次拡張事業	平成23年度	平成8年8月26日	7,450	3,950
第9次拡張事業変更	平成23年度	平成13年7月3日	7,450	3,950
上水道事業譲受	平成23年度	平成17年10月1日	21,750	9,250
高田地域				
創設認可（田中簡易水道）	昭和39年度	昭和29年8月28日	500	75
創設認可（小山簡易水道）	昭和45年度	昭和35年9月20日	150	22.5
創設認可（赤留簡易水道）	昭和51年度	昭和41年6月6日	750	112.5
創設認可（高田上水道）	昭和58年度	昭和48年4月12日	8,000	2,762
上水道第1次拡張事業	平成12年度	昭和63年4月28日	14,300	5,300
上水道第1次拡張事業 変更認可	平成12年度	平成7年5月22日	14,300	5,300
上水道事業廃止	-	平成17年10月1日	14,300	5,300
新鶴地域				
創設認可	昭和38年度	昭和28年10月19日	500	75
創設認可	昭和49年度	昭和39年7月20日	4,200	630
変更認可	昭和58年度	昭和49年8月12日	3,500	915
統合変更認可	昭和63年度	昭和53年6月28日	3,500	1,200
変更認可	平成9年度	昭和63年4月28日	4,400	1,450
水道事業記載事項変更	-	平成17年10月1日	4,400	1,450
関山地区				
創設認可	平成2年度	昭和56年7月31日	300	第1給水区域 238.3 第2給水区域 380.5
水道事業記載事項変更	-	平成17年10月1日	300	618.8
会津美里町				
町村合併	-	平成17年10月1日	21,750	9,250
経営変更認可（新鶴簡易水道事業）	平成27年度	平成19年10月25日	3,800	1,530
統合認可	平成31年度	平成24年3月23日	21,600	7,330
経営変更認可	平成37年度	平成29年11月15日	17,800	7,170

2 水道事業の状況

平成17年度の町村合併に伴い、平成24年3月に水道事業統合を行い、会津美里町水道事業経営として平成17年度、平成23年度、平成29年度に変更認可※を行いました。現在の計画給水人口と計画一日最大給水量※は表2-2のとおりです。

表2-2 事業計画の内容

名 称	既認可	計画給水人口(人)	計画一日 最大給水量(m ³ /日)
会津美里町水道事業	平成29年11月	17,800	7,170

3 水需要の実績

給水人口※は、少子高齢化を背景に減少傾向となっており、平成28年度は平成19年度に比べて4,231人の減少となっています。

一日最大給水量※は、平成28年度は平成19年度に比べて722m³/日の減少となっています。これは給水人口の減少や、節水への意識の向上、節水型機器の普及などが要因と考えられます。また、1人1日最大給水量が増加傾向にある原因は、給水人口が減少しているものの、漏水等による無効水量が多く、給水量の減少には至らなかったことによるためです。

表2-3 給水普及・給水状況

年度	給水区域内 人口(人)	給水人口(人)	給水普及率(%)	一日 最大給水量 (m ³ /日)	一人一日 最大給水量 (ℓ)	一日 平均給水量 (m ³ /日)	一人一日 平均給水量 (ℓ)
平成19年度	23,580	22,653	96.1	7,220	319	5,652	250
平成20年度	23,450	22,361	95.4	6,875	307	5,542	248
平成21年度	23,028	21,962	95.4	7,173	327	5,436	248
平成22年度	22,694	21,644	95.4	8,019	370	5,953	275
平成23年度	22,738	21,705	95.5	7,390	340	5,780	266
平成24年度	22,033	21,248	96.4	6,907	325	5,650	266
平成25年度	21,530	19,588	91.0	7,662	391	5,749	293
平成26年度	21,103	18,980	89.9	6,810	359	5,498	290
平成27年度	20,789	18,532	89.1	6,926	374	5,231	282
平成28年度	20,426	18,422	90.2	6,498	353	5,548	301

4 施設の概要

4-1 主要施設の位置

会津美里町の主要施設を図 2-6 に示します。給水区域は、高田地域・本郷地域・新鶴地域からなる区域と関山地区からなる給水区域があります。高田地域・本郷地域・新鶴地域の西側と南側は山間部であることから、ポンプ場や調整池が多く存在しています。関山地区は、他の地域から離れていることから、地区内に水源・浄水場・配水池が存在しています。



図 2-6 主要施設の位置

4-2 会津美里町内の導水・送水・配水のフロー

会津美里町内の導水・送水・配水のフローを図 2-7 に示します。会津若松地方広域市町村圏整備組合の馬越浄水場からの送水を本郷地域の第4配水池、高田地域の虫掛配水池、新鶴地域の佐賀瀬川配水池で受水しています。高田地域の水源は受水のみであり、本郷地域・新鶴地域・関山地区は自己水源を保有しています。

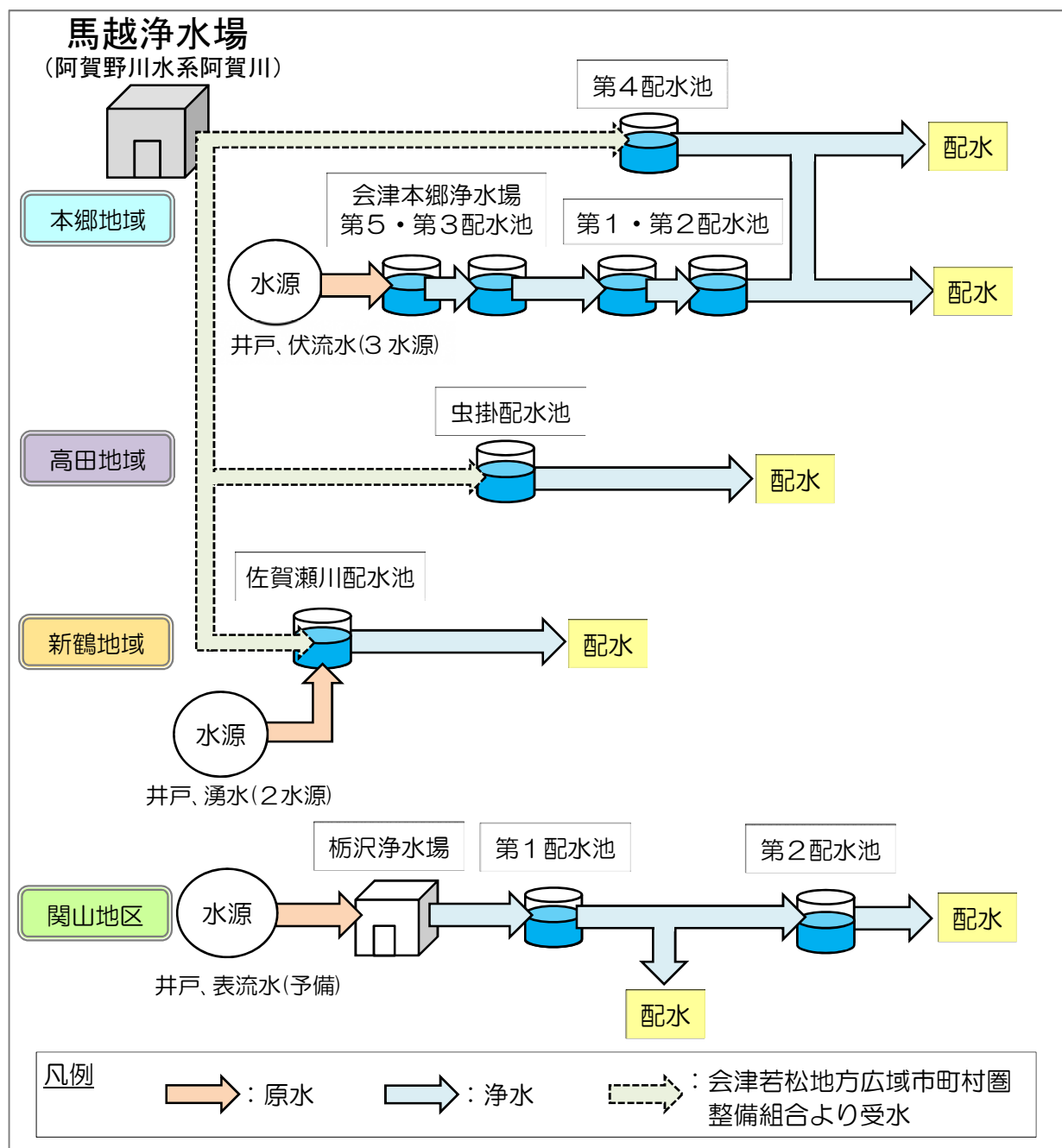


図 2-7 町内の導水・送水・配水のフロー

4-3 主な施設の規模及び概要

1) 本郷地域

本郷地域の主な施設としては、本郷浄水場と同じ敷地内に位置する第5配水池が挙げられます。本郷浄水場の特徴としては、原水の比較的低い pH を調整するための pH 調整塔が設置されており、水質基準を満たす処理が行われています。また、本郷浄水場は昭和 50 年度に築造されており、42 年が経過していることから、今後迎える更新時期に適切に対応するため、計画的な対応が必要となります。



本郷浄水場

本郷浄水場

浄水処理方法：地下水塩素滅菌処理

施設能力：3,150m³/日

計画処理量：1,470 m³/日

本郷地域

第5配水池

構造：PC 造り 容量：1,100m³

寸法：L17.0m×W9.3m×H3.5m×2 池

2) 高田地域

虫掛配水池の特徴としては、高田地域の拠点配水池であり、高田地域への給水は全てこの配水池を経由して行われます。また、虫掛配水池は平成元年度に築造されており、30 年が経過していることから、定期的な維持管理を行い、長期間にわたり利用できるような努めることが必要となります。



虫掛配水池

虫掛配水池

浄水処理方法：広域受水塩素 2 次滅菌処理

計画受水量：3,537m³/日

構造：PC 造り 容量：1560m³

寸法：内径 20.3m×深さ 5.0m×1 池

(円筒形 2 重タンク)

高田地域

3) 新鶴地域

佐賀瀬川配水池の特徴としては、平成 20 年度に更新した比較的新しい配水池であり、浄水処理として近年の技術である紫外線処理が導入されています。この浄水処理により、水質基準が満たされています。



佐賀瀬川配水池

佐賀瀬川配水池

新鶴地域

浄水処理方法：地下水・湧水紫外線処理
＋塩素滅菌処理

計画受水量：850 m³/日

計画処理量：396 m³/日

構造：SUS 製 容量：860m³

寸法：L21.0m×W14.0m×H3.94m (2 池)

4) 関山地区

関山地区の主な施設としては、栃沢浄水場と同じ敷地内に位置する第1配水池が挙げられます。栃沢浄水場の特徴としては、原水の pH が比較的高い傾向にあります。このため、現在仮設設備により pH 調整を行っていますが、平成 37 年度までに pH 調整機器を整備する計画です。また、栃沢浄水場及び第1配水池は昭和 56 年度に築造されており、42 年が経過していることから、今後迎える更新時期に適切に対応するため、計画的な対応が必要となります。



栃沢浄水場

栃沢浄水場

関山地区

浄水処理方法：地下水塩素滅菌処理＋pH 調整
(予備)：表流水緩速濾過処理(計画浄水量 91.86 m³/日)

施設能力：67m³/日

計画処理量：67 m³/日

第1配水池

構造：RC 造 容量：45 m³

寸法：L3.0m×W6.0m×H2.5m×1 池

第3章 水道事業の現状評価・課題

§ 1 現状の把握

1 人口の実績

行政区域内人口は、過去 10 年において減少傾向が続いています。また、給水区域内人口※、給水人口※も同様に減少を続けており、今後も同様に減少傾向が続くと予想されます。（行政区域内人口の詳細な数値は、表 3-2 に示します）

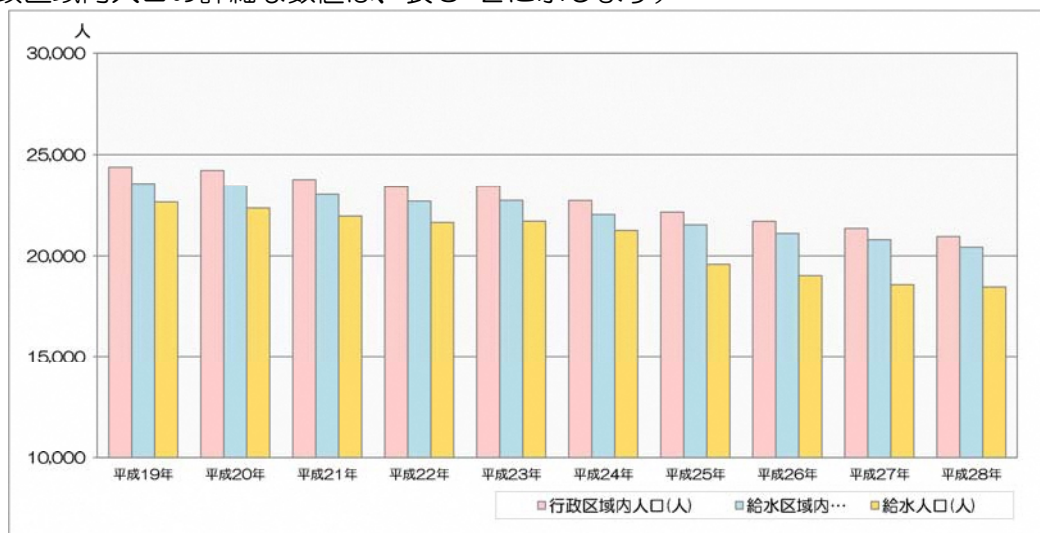


図 3-1 行政区域内人口、給水区域内人口、給水人口の実績

2 給水量の実績

有収水量※は、年度によりばらつきがありますが、全体としては減少傾向にあります。今後は給水人口の低下に伴い、有収水量※も減少していくものと考えられます。このことは、給水収益も減少していくものと考えられます。



図 3-2 有収水量と有収率の実績

3 給水人口1人1日当たりの給水量

給水人口*は減少傾向を示していますが、1人1日当たりの給水量は緩やかな上昇傾向にあります。これは、給水人口が減少している一方で、漏水等による無効水量が多く、給水量の減少には至らなかったことが、原因であると思われます。

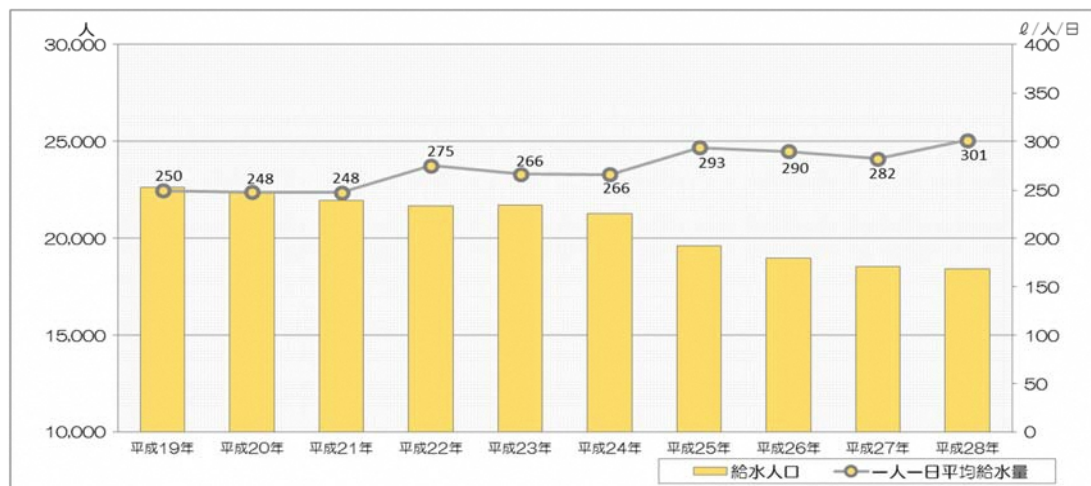


図 3-3 1人1日当たりの使用水量の実績

4 給水普及率の実績

給水の普及率は、平成24年度まで95%以上の高い水準を維持しています。これは、給水区域内の家屋はほぼ水道に加入しているものの一部井戸などの自家用水を利用している方がいるという状況です。井戸の水質は、地表面からの影響を受けやすいことから、浄水水質が安定している水道への加入を町では推進しています。

（平成25年度に普及率が91.0%に減少していますが、これは給水人口の積算方法を一部変更したことに伴うものであり、給水人口が大きく減少したものではありません）

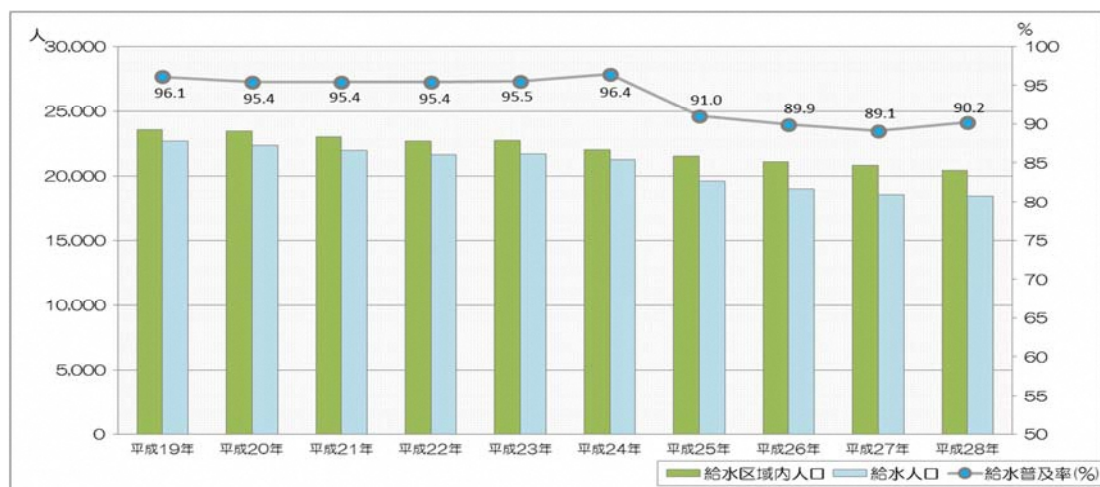


図 3-4 普及率の実績

5 水源及び水質の現況

5-1 水源

現在の会津美里町の水源は、自己水源が浅層地下水2箇所、深層地下水3箇所、湧水1箇所、表流水（予備）1箇所となっており、会津若松地方広域市町村圏整備組合※からの受水も行っています。各地域における水源の計画取水量の合計が7,167(m³/日)であるのに対し、平成28年度の一日最大給水量※が6,498(m³/日)であることから、計画取水量に対する実績一日最大給水量※の割合が91%となり、給水に必要な取水量は確保されていることが分かります。なお、会津若松地方広域市町村圏整備組合では、水道事業ビジョンにおいて「今後、当水道用水供給事業からの給水量も減少することが想定される」としていることから、本町においても今後の水需要量を見定め、適切な水量で計画的に受水することが求められます。

表 3-1 会津美里町の水源の概要

水源名	種類	計画取水量 (m ³ /日)	割合(%)	一日最大給水量(m ³ /日) (平成28年度)
本郷地域				
第1水源	浅層地下水	500	22	2,230 計画水量の合計に対し 約96%
第2水源	深層地下水	500	22	
第3水源	浅層地下水	470	20	
会津若松地方広域市町村圏 整備組合[受水]		850	36	
小計		2,320	100	
高田地域				
会津若松地方広域市町村圏 整備組合[受水]		3,537	100	3,513 計画水量の合計に対し 約99%
小計		3,537	100	
新鶴地域				
第4水源	湧水	150	12	1,127 計画水量の合計に対し 約90%
第8水源	深層地下水	246	20	
会津若松地方広域市町村圏 整備組合[受水]		850	68	
小計		1,246	100	
関山地区				
栃沢第2水源	深層地下水	64	100	56 計画水量の合計に対し 約88%
栃沢水源	表流水	予備	-	
小計		64	100	
合計		7,167	100	6,498 計画水量の合計に対し 約91%

5-2 水質

水質においては、水道関連法令に基づく水質検査計画を策定し、義務検査項目及び推奨検査項目の検査を行い、会津美里町のホームページにて検査結果を公表しています。過去3年間において、浄水水質における基準値を超える水質項目はなく、良好な水質で給水を行っています。

6 水道事業会計の現状

6-1 決算状況表

会津美里町の水道事業※は、公営企業法の適用を受け会津美里町水道事業会計により、管理運営されています。

水道事業会計の近年の経営状況等を把握するため、平成19年度から平成28年度まで10年間の決算状況を下記の表3-2にまとめました。

収益的収支において損失計上（赤字決算）が続き、多額の未処理欠損金（累積赤字）を抱えておりましたが、平成26年度からの公営企業会計制度の改正により、資本剰余金の整理や人員削減等を実施した結果、ここ2年は純利益を計上し未処理欠損金もあと数年で解消できる見通しとなりました。

そのなかで収益は、水道料金と他会計補助金等が大部分を占めており、費用では広域事業組合からの受水費、減価償却費や企業債利子などの企業努力だけでは削減できない費用が8割近く占めているのが現状です。また、経営安定のため平成29年5月から町村合併後初となる、実質値上げの水道料金の改定を実施しました。なお、決算状況の分析考察は、表3-3のとおりです。

表3-2 過去10年の決算状況の主要項目

	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
行政区域内人口	24,384	24,233	23,782	23,407	23,429	22,724	22,149	21,690	21,346	20,952
給水区域内人口	23,580	23,450	23,028	22,694	22,738	22,033	21,530	21,103	20,789	20,426
給水人口	22,653	22,361	21,962	21,644	21,705	21,248	19,588	18,980	18,532	18,422
有収水量(m ³)	1,279,811	1,242,100	1,250,057	1,262,639	1,332,870	1,672,692	1,614,785	1,586,856	1,567,405	1,554,287
有収率(%)	77.7	76.9	79.2	72.9	78.9	81.1	77.0	79.1	81.9	76.6
1人/日あたりの給水量(ℓ)	250	248	248	275	266	266	293	290	282	301
職員数	6	6	6	5	4	5	5	4	2	2
料金収入(千円)	291,316	282,409	284,623	285,556	294,521	366,558	356,594	351,598	349,146	344,275
料金収入/給水人口当り	15,393	15,113	15,567	15,855	16,258	17,251	18,204	18,525	18,840	18,688
他会計補助金(千円)	79,530	92,136	160,940	109,569	56,040	47,135	25,463	19,668	36,814	63,347
支払利息(千円)	80,333	75,156	54,466	41,756	38,866	46,138	42,625	38,673	35,134	31,029
減価償却費(千円)	126,782	125,807	120,586	120,954	119,929	155,708	158,330	184,071	159,532	157,094
収益的収支損益(千円)	△63,871	△29,380	△79,953	△363	△17,767	△26,139	△57,512	△20,474	24,957	49,194
建設改良費(千円)	59,188	105,494	107,423	24,412	53,119	75,042	26,822	100,050	39,348	26,053
他会計出資金等(千円)	23,765	19,761	48,485	21,125	57,005	66,441	49,109	71,045	61,180	60,580
企業債償還金(千円)	116,094	421,789	338,497	130,206	132,467	179,271	182,918	187,145	172,499	173,608
資本的収支損益(千円)	△97,370	△101,762	△115,418	△122,238	△128,581	△141,430	△147,427	△147,468	△122,870	△127,672
未処理欠損金(千円)	△410,072	△439,452	△519,405	△519,768	△537,535	△572,245	△630,641	△447,968	△124,558	△75,362

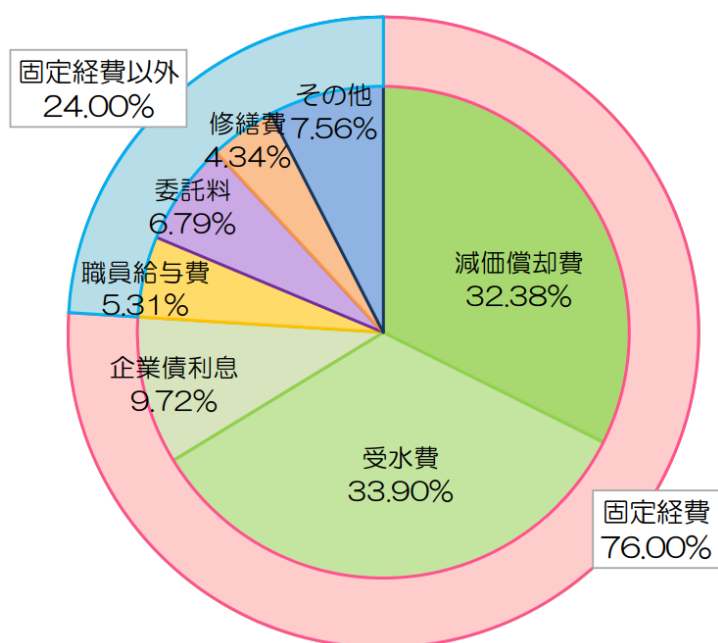
表 3-3 決算状況に関する説明

項目	説明
行政 区域内人口	過去 10 年間で 3,432 人、年平均 343 人減少しています。年率 ^注 で 1.64% の減少率となっています。 注：343（年平均減少人数）÷20,952×100（平成 28 年度行政区域内人口）
給水人口	過去 10 年間で 4,231 人、年平均 423 人減少しています。年率 ^注 で 2.3% の減少率となっています。 注：423（年平均減少人数）÷18,422×100（平成 28 年度給水人口）
職員数	過去 10 年間で 6 人から 4 名減の 2 人となっており、類似団体平均より 5 人下回っています。
料金収入	過去 10 年間で給水人口 1 人当たりの料金収入は 3,295 円、年平均 366 円増加しています。
他会計補助金	主なものは高料金対策補助金及び一般会計からの繰入金であり、年々国算定基準額の改定により減少しています。過去 10 年間で 1,618 万円減少しています。
支払利息	平成 19 年度、平成 20 年度に利率 5% を超える分について借り換えを実施したことや、一部償還完了により減少しています。
減価償却費	地形的条件等から多くの施設を保有しているため、新鶴簡易水道事業統合前（平成 19 年度～平成 24 年度）は 1 億 2 千万円前後、統合後（平成 25 年度～平成 29 年度）は 1 億 6 千万円弱となっています。
収益的収支損益	過去 10 年間の年平均損失額は 2,200 万円強となっていますが、近年は、人件費削減等により黒字で推移しています。
建設改良費	町村合併後も高田宮林配水池施設の解体や新鶴地域の水道施設改良等で、過去 10 年間で年平均額 6,200 万円弱の投資を継続して行っています。
他会計出資金等	資本的収入に占める比率は平成 26 年度から平成 28 年度の平均で 64.3% であり、類似団体平均の 20.34% と 3 倍程度となっています。
企業債償還金	過去 10 年の平均で約 2 億円となっています。
資本的収支損益	過去 10 年の平均で約 1 億 3 千万円となっており、企業債の償還が大きく影響しています。
未処理欠損金	資本剰余金の整理や経営改善により、平成 28 年度末で約 7,500 万円まで減少しています。

●類似団体平均値について…平成 28 年度版の水道事業経営指標（日本水道協会）の給水人口規模 1.5 万人以上 3 万人未満（A6）の事業体による全国平均値です。

6-2 給水原価*の費用構成

3年間の平均で242円17銭、類似団体平均の223円22銭を上回っています。また減価償却費、会津若松地方広域市町村圏整備組合からの受水費、企業債利息の3項目で全体の平均74.44%（3年間の平均）を占めており、費用が固定化して経営の弾力性がなくなっています。



平成26年度	減価償却費	(うち長期前受金戻入)	受水費	企業債利息	職員給与費	委託料	修繕費	その他	合計
給水原価(円)	116.00	-34.85	84.97	24.37	13.32	17.01	10.89	18.94	250.65
構成比率(%)	32.38		33.90	9.72	5.31	6.79	4.34	7.56	100.00

図 3-5 給水原価の費用構成（平成 26 年度）

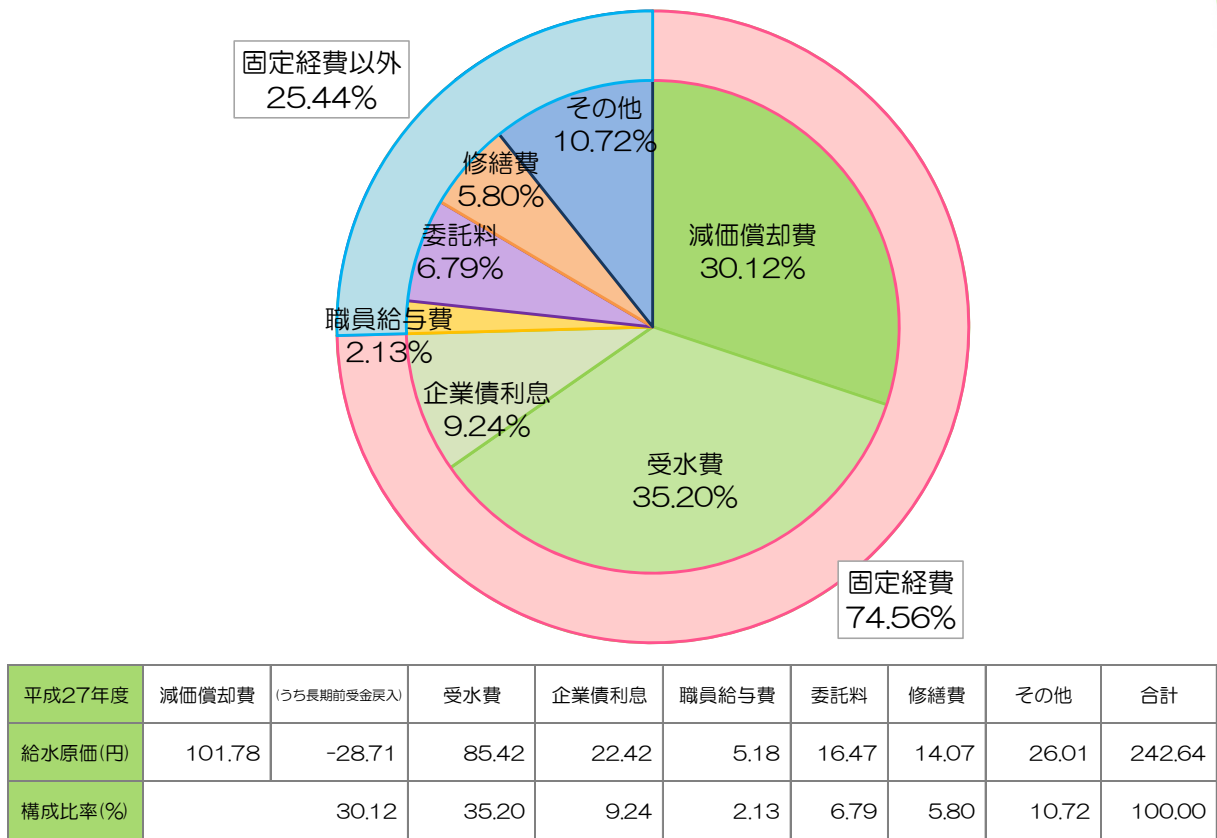


図 3-6 給水原価の費用構成（平成 27 年度）

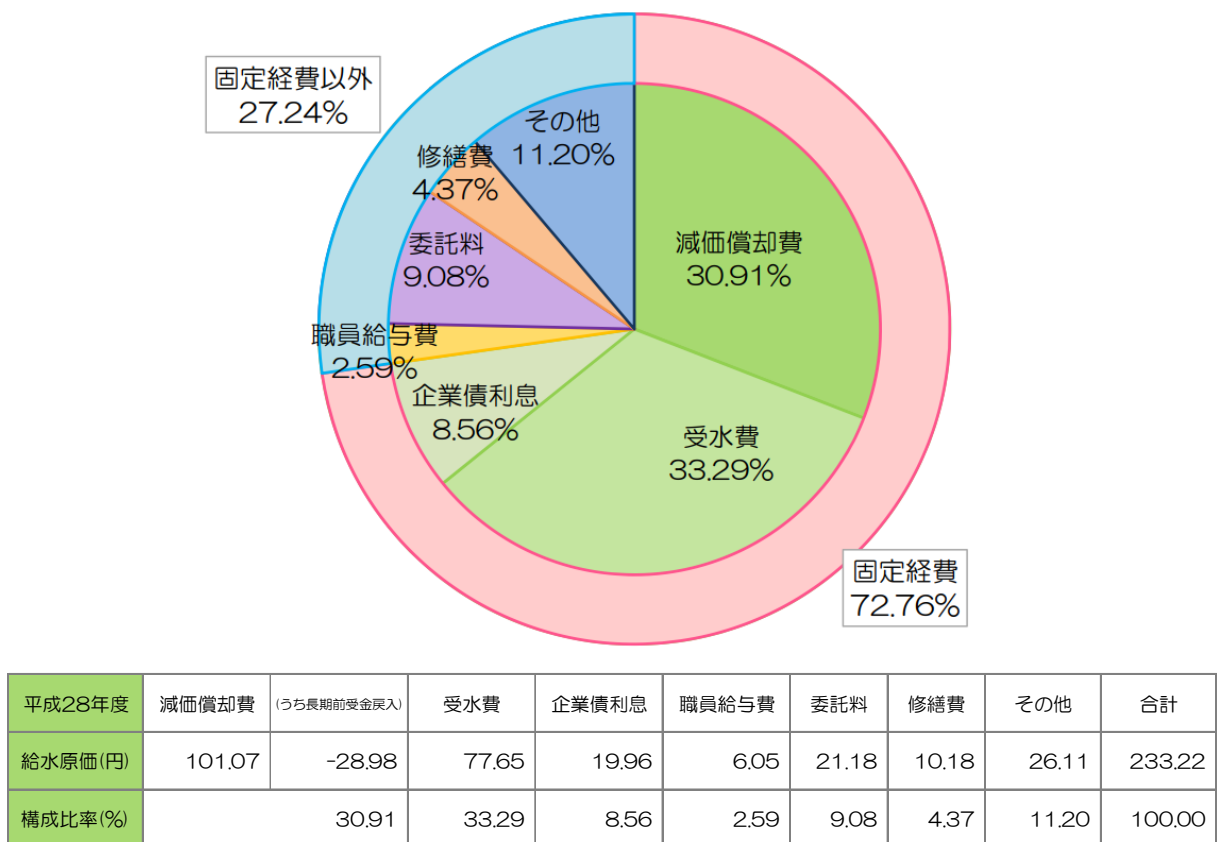


図 3-7 給水原価の費用構成（平成 28 年度）

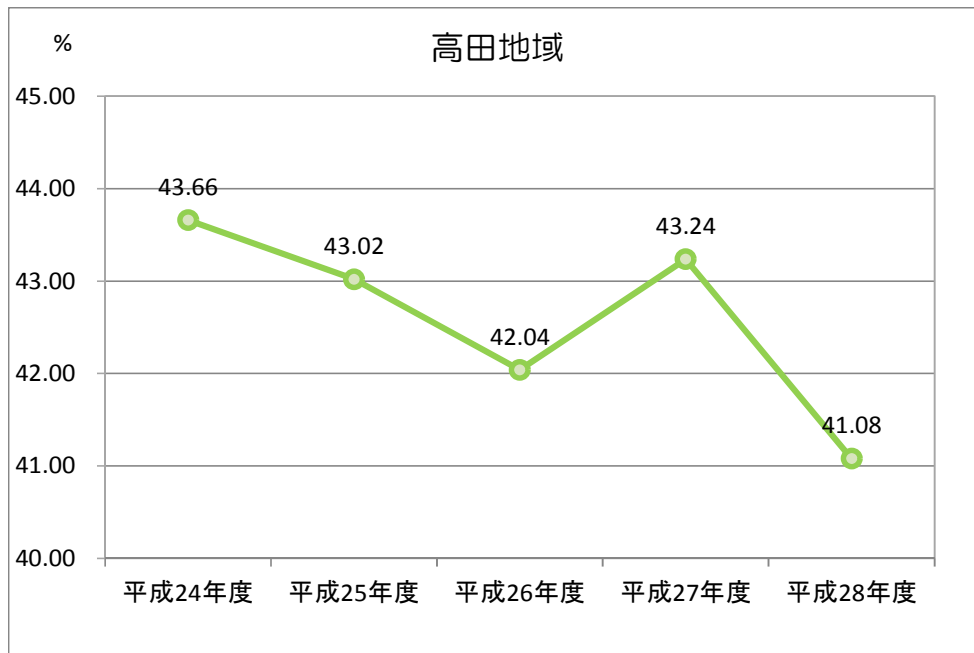
6-3 使用水量別構成

基本使用水量 10m^3 以下の一般世帯が平成 28 年度で 35.77%を占めており、使用水量 0m^3 の世帯も 4.89%となっています。これは、年々減少傾向にありますが、特に高田地域においては、地下水との併用件数が多いことから顕著となっています。



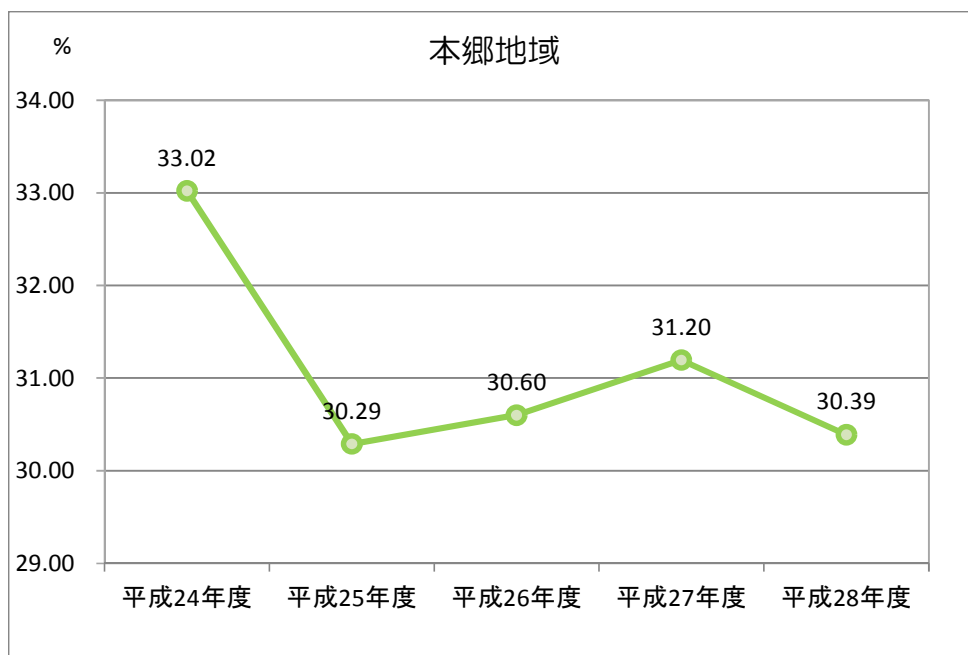
全 体	年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
	件数(件)	2,488	2,398	2,264	2,312	2,220
	構成率(%)	38.07	36.97	36.25	37.22	35.77

図 3-8 年度別水道使用水量 10m^3 以下件数（全体）



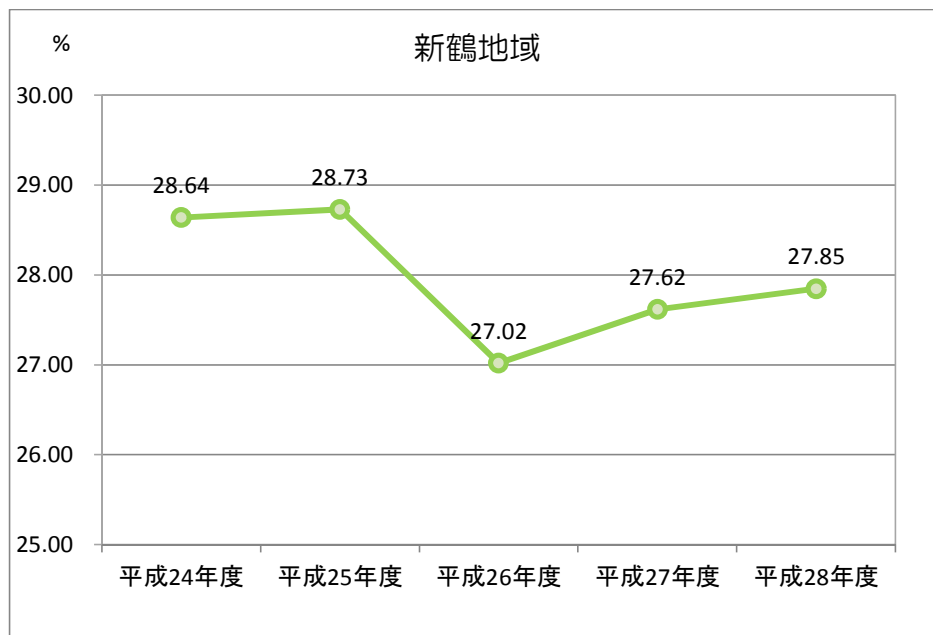
高田地域	年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
	件数(件)	1,555	1,514	1,440	1,474	1,391
	構成率(%)	43.66	43.02	42.04	43.24	41.08

図 3-9 年度別水道使用水量 10m³ 以下件数（高田地区）

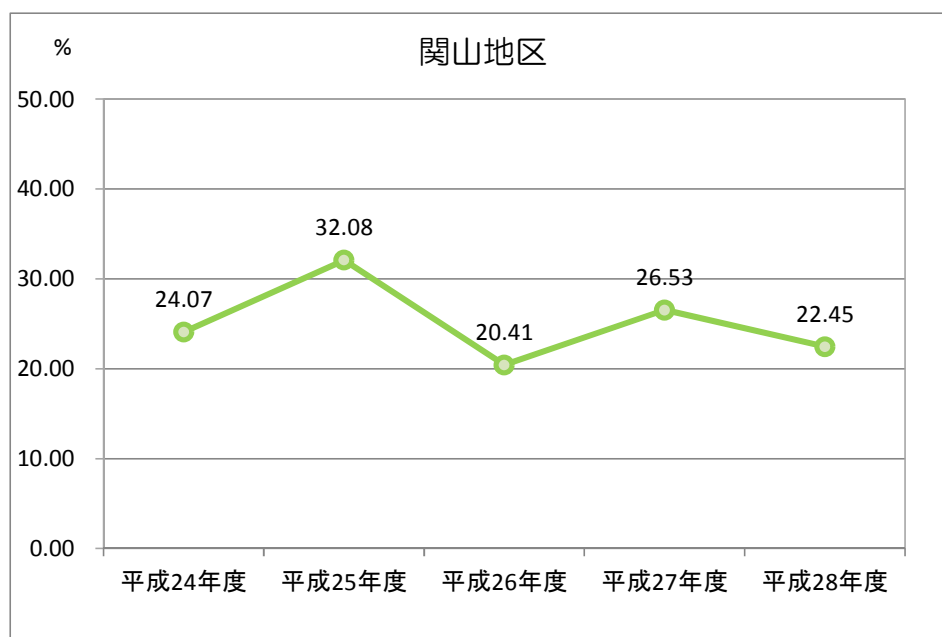


本郷地域	年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
	件数(件)	633	578	557	564	554
	構成率(%)	33.02	30.29	30.60	31.20	30.39

図 3-10 年度別水道使用水量 10m³ 以下件数（本郷地区）



年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件数(件)	287	289	257	261	264
構成率(%)	28.64	28.73	27.02	27.62	27.85

図 3-11 年度別水道使用水量 10m³ 以下件数（新鶴地区）

年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件数(件)	13	17	10	13	11
構成率(%)	24.07	32.08	20.41	26.53	22.45

図 3-12 年度別水道使用水量 10m³ 以下件数（関山地区）

6-4 水道事業経営に関する各指標の分析

平成28年度の決算統計資料を用いて水道事業経営に関する各資料の分析を行いました。これは経営状況の詳細が把握でき、他の事業体との経営内容の比較ができるよう、統一された指標に基づくものです。特に類似団体と差異のある項目等について列記します。

- 水道普及率は87.92%で、類似団体の91.43%を下回っています。
- 給水普及率は90.19%で、給水区域内の10%の方が水道を使用していません。
- 配水管使用効率は $9.88\text{m}^3/\text{m}$ で類似団体の $10.93\text{m}^3/\text{m}$ の90.0%、配水管100m当りの給水人口は9.3人、類似団体の10人の93.0%、いずれも人口密度の低さを示しています。
- 固定資産使用効率は $5.12\text{m}^3/\text{万円}$ で、類似団体の $6.35\text{m}^3/\text{万円}$ の80%程度となっています。これは、固定資産投資額が多く、効率が悪いことを示しています。
- 総収支比率は112.07%で、類似団体は108.15%です。
これは、類似団体と同程度の収益を上げていることを示しています。
- 資本費は119円24銭で、類似団体の120円18銭と比較し、同程度の建設投資を行っていることを示しています。

7 水道施設の現状

会津美里町の水道施設は、「本郷地域の第5配水池」と「新鶴地域の佐賀瀬川配水池」の2つの施設がレベル2地震動を考慮して新設された施設となっています。このほかの施設については、建設年度も古く、耐震性が不明な状況にあります。会津美里町における主要な水道施設の一覧を表3-4に示します。

表3-4 主要な水道施設

地域名	名称	施設区分	細別	施設能力等	竣工年度
本郷	第1水源	取水施設	浅層地下水	Q=1500.0m ³ /日	昭和31年度
	第2水源	取水施設	深層地下水	Q=570.0m ³ /日	昭和44年度
	第3水源	取水施設	浅層地下水	Q=1080.0m ³ /日	昭和51年度
	本郷浄水場	浄水施設	pH調整塔	処理能力1200.0m ³ /日	昭和53年度
		配水施設	加圧ポンプ	Q=1600.0m ³ /日	昭和51年度
	第5配水池	配水施設		V=1100.0m ³	平成13年度
	第1配水池	配水施設	配水	V=250.0m ³	昭和31年度
	第2配水池	配水施設	配水	V=294.0m ³	昭和45年度
	第3配水池	配水施設		V=380.0m ³	昭和51年度
	第4配水池	配水施設	広域受水・配水	V=175.0m ³	昭和62年度
	増圧ポンプ場	配水施設	増圧ポンプ		平成10年度
高田	穂馬加圧ポンプ場	配水施設	加圧ポンプ	V=90.0m ³	昭和62年度
	虫掛配水池	配水施設	広域受水・配水	V=1560.0m ³	平成元年度
	寺入ポンプ場	配水施設	送水ポンプ	Q=241.0m ³ /日	平成2年度
	寺入調整池	配水施設	配水	V=152.5m ³	平成2年度
	無量ポンプ場	配水施設	送水ポンプ	Q=36.0m ³ /日	平成2年度
	長岡調整池	配水施設	配水	V=58.8m ³	平成2年度
	上杉ポンプ場	配水施設	送水ポンプ	Q=594.0m ³ /日	平成8年度
	中冨調整池	配水施設	配水	V=362.6m ³	平成7年度
	荻窪ポンプ場	配水施設	送水ポンプ	Q=107.0m ³ /日	平成11年度
	松沢調整池	配水施設	配水	V=120.0m ³	平成10年度
	赤留ポンプ場	配水施設	送水ポンプ	Q=113.0m ³ /日	平成6年度
新鶴	赤留調整池	配水施設	配水	V=125.0m ³	平成6年度
	第4水源	取水施設	湧水	Q=530.0m ³ /日	平成3年度
	第8水源	取水施設	深層地下水	Q=160.0m ³ /日	昭和53年度
	佐賀瀬川配水池内	浄水施設	紫外線処理		平成24年度
	佐賀瀬川配水池	配水施設	広域受水・配水	V=860.0m ³	平成20年度
	入田沢ポンプ場	配水施設	送水ポンプ	V=4.0m ³	平成2年度
	入田沢調整池	配水施設	配水	V=56.4m ³	平成2年度
関山	栃沢第2水源	取水施設	深層地下水	Q=67.0m ³ /日	平成26年度
	栃沢第1水源	浄水施設(予備)	表流水(緩速ろ過)	処理能力 91.86 m ³ /日	昭和56年度
	第1配水池	配水施設	配水	V=45.0m ³	昭和56年度
	第2配水池	配水施設	配水	V=92.3m ³	昭和57年度

8 水道管路の現状

会津美里町の平成 28 年度における種類別延長と割合を表 3-5、図 3-13 に、管種別延長と割合を表 3-6、図 3-14 に示します。

管路の 58.9%が硬質塩化ビニル管、16.2%がダクトイル鋳鉄管であり、合わせると 75.1%となり、この 2 つが管路の大部分を占めています。

管路の老朽化の状況においては、昭和 48 年度以前に布設され、法定耐用年数である布設日後 40 年以上を経過している管路（石綿セメント管）の延長は約 27.0km であり、全体の約 13.2%を占めています。

表 3-5 種類別延長と割合

種 類	管路延長(m)	管路延長の割合
導水管	5,154	2.5%
送水管	2,191	1.1%
配水管	198,221	96.4%
計	205,566	100.0%

図 3-13 種類別延長と割合

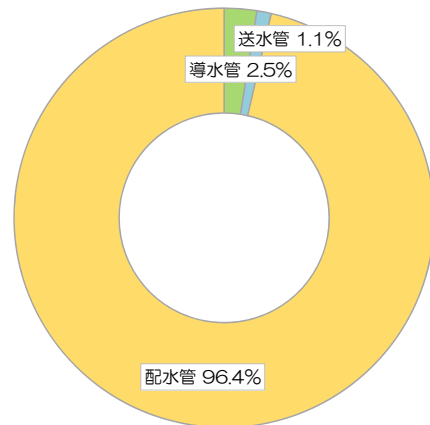
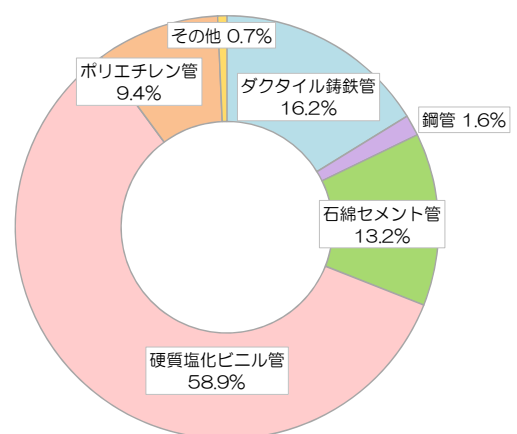


表 3-6 管種別延長と割合

管 種	管路延長(m)	管路延長の割合
ダクトイル鋳鉄管	33,250	16.2%
鋼管	3,226	1.6%
石綿セメント管	27,072	13.2%
硬質塩化ビニル管	121,193	58.9%
ポリエチレン管	19,270	9.4%
その他	1,555	0.7%
計	205,566	100.0%

図 3-14 管種別延長と割合



9 水道事業経営と維持管理の現状

現在、会津美里町で水道事業を担当している職員は4名です。

各施設に常駐している職員はおらず、緊急時に水道事業担当者で対応している状況となっています。なお、平成26年度より、施設の維持管理業務について民間業者に委託を行っていますが、年間を通じて24時間給水を行う水道の維持管理体制としては、厳しい体制となっています。

10 給水サービスの現状

水道事業は公営企業であり、水道を利用している町民のみなさまによる水道料金として得られた収益で経営しています。

現在の会津美里町の水道料金は、平成29年5月より用途別の料金体系*から口径別の料金体系*へ改定を行い、表3-7に示す料金体系となっています。

表3-7 会津美里町の水道料金体系

メーター口径	基本水量(m ³)	基本料金(円)	超過料金
13mm	10 m ³	2,280	使用水量 11m ³ から40m ³ まで 1m ³ につき210円 41m ³ 以上 1m ³ につき230円
20mm		2,520	
25mm		3,440	
30mm		4,880	
40mm		9,200	
50mm		15,200	
75mm		36,800	
100mm		54,320	

※この料金は税抜であり、消費税相当額は別途加算される。

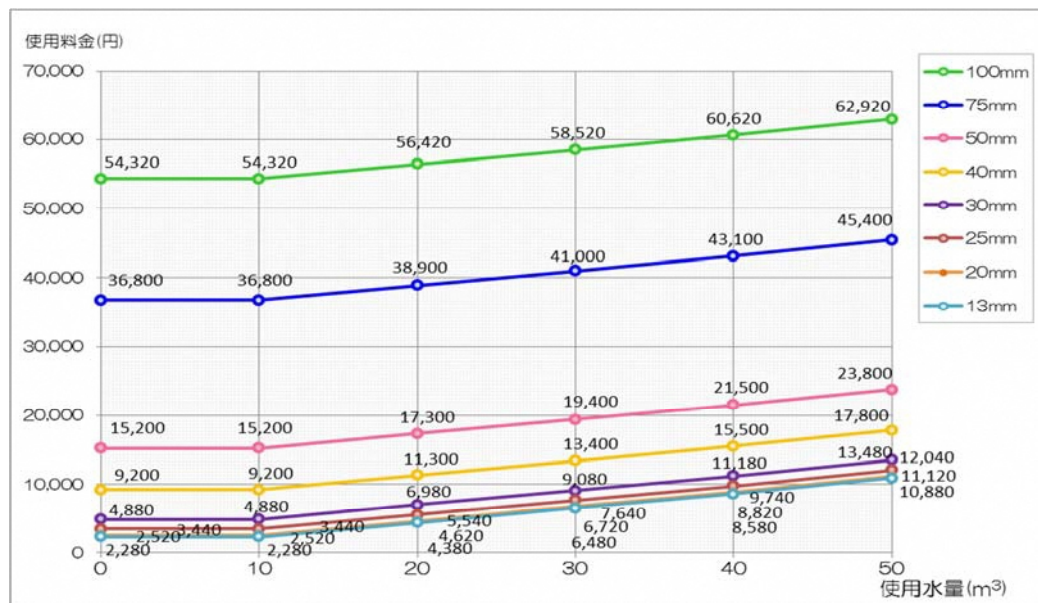


図3-15 会津美里町の水道料金体系

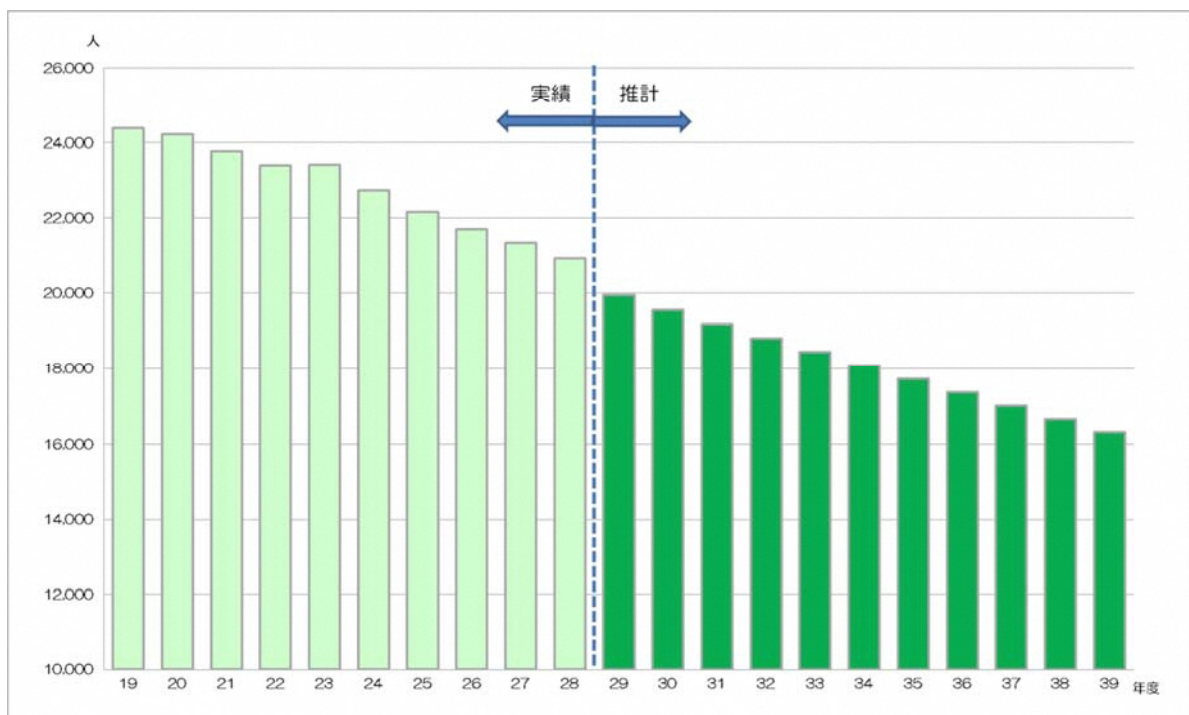
第4章 将来の事業環境

§ 1 外部環境※

1 人口減少

会津美里町の行政区域内人口は、平成8年度以降緩やかな減少傾向で推移しています。将来の人口の推移を「会津美里町まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン総合戦略」と整合をはかり、推計した結果を図4-1に示します。

平成28年度では20,952人でしたが、10年後の平成39年度には16,324人となり、約80%に減少すると見込まれます。このことから、水道施設の稼働率の低下や給水収益※の減少等が生じることが予想されます。水道事業の全般について効率化（アセットマネジメント手法を用いた水道施設のダウンサイジング等）を図る必要があります。



	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度
行政区域内人口	19,946	19,564	19,181	18,799	18,441	18,083	17,726	17,368	17,010	16,667	16,324

図4-1 行政区域内人口の推計

2 施設の効率性

給水人口*の減少や節水機器の普及に伴い、将来の給水量も減少することが見込まれます。一日最大給水量が、平成28年度の実績では6,498 m^3 /日でしたが、10年後の平成39年度には約95%の6,174 m^3 /日になると予想されます。これらを踏まえて、施設の更新時は施設の統廃合やダウンサイジングなどを考慮し、将来の水需要を踏まえた適正規模による効率的な再投資（施設の更新等）を行う必要があります。



図 4-2 一日最大給水量の推計

3 水源の汚染

会津美里町における想定される水源の汚染リスクは、井戸及び湧水を水源とする原水における地表面からの汚染物質の混入です。衛生的で安全な水道水を供給するために塩素による滅菌処理、濁度・色度・残留塩素計などの水質測定装置等による監視を行っています。近年クリプトスポリジウムなどの塩素消毒に耐性のある生物が問題になっており、これに対して適切な対策を講じるために監視体制の強化の検討を実施していく考えです。

4 利水の安全性

近年の不安定な天候によって、会津美里町が受水している会津若松地方広域市町村圏整備組合の水源である大川ダムの貯留水の減少や濁度の上昇が起きると、本町での受水量が一時的に減少するなどの可能性が出てきます。このような異常事態に対応できるよう、町内の自己水源を有効的に活用できるよう、各地域の連絡管などの整備を見据えていきます。

§ 2 内部環境*

1 施設の老朽化

会津美里町の水道施設は、昭和 28 年度から建設されていることから、老朽化が進行しています。また管路については、高田地域に老朽管とされる石綿セメント管が多く残ることから、計画的な更新事業に取り組む必要があります。このことから、平成 30 年度に石綿セメント管の更新計画を策定し、平成 31 年度より順次布設替え工事を行う予定です。

2 資金の確保

水道施設や配水管の適切な更新など、水道事業を運営していくために必要となる資金のほとんどは、水道料金の収入により賄われています。将来の料金収入の動向を再認識し、資金を確保しなければなりません。確保できない場合、水道事業の運営が困難となり、水道利用者への給水が困難となることから、必要に応じて、水道料金の見直しを行う必要もあります。

3 職員数の減少

現在、会津美里町で水道事業に従事する職員数は 4 名と最小限になっています。将来に向けて施設などの更新事業が本格化することが想定される中、事業の実施の担い手となる職員数の確保と技術の継承が重要となります。

§ 3 課題の抽出

課題 1

現在の会津美里町の水道施設の多くは、建設年度も古く耐震性の有無も不明です。また老朽管と呼ばれる石綿セメント管も全体の約 13%を占めており、耐震性の低い管路が多く存在しています。

取り組むべき課題 1

老朽化した施設や管路の更新、耐震化の実施

課題 2

現在、会津美里町は 6 つの水源に加え、町の給水量の約 70%を会津若松地方広域市町村圏整備組合の受水で賄っています。災害時や渇水時に加え、整備組合からの受水が停止した際など異常事態が発生した場合に備える必要があります。

取り組むべき課題 2

安定した水源の確保

課題 3

安心・安全な水道水の安定した供給を続けるためには、維持管理体制の強化について取り組みを進める必要があります。水道事業に携わる職員の不足に加え、経験や技術の継承も大きな課題となります。

取り組むべき課題 3

維持管理技術の継承

課題 4

今後、給水人口の減少に伴う水道料金収入の低下が予想されますが、施設の管理・更新などの財源確保のためには適切な経営基盤を築く必要があります。

取り組むべき課題 4

給水量と収入の減少に対する安定経営の維持

課題 5

会津美里町の給水普及率は平成 28 年度現在で 90.2%に達していますが、全国の平均値 97.9%と比較するとやや低い数値となっています。この約 10%の水道未加入者は、主に井戸や湧水の利用者であり、汚染物質の混入やクリプトスポリジウム汚染された原水を飲用する懸念があります。このことから、安心して飲用できる水道への加入を推進する必要があります。

取り組むべき課題 5

給水普及の推進

第5章 地域の水道の理想像と目標設定

§ 1 理想像

会津美里町の上位計画である「会津美里町第3次総合計画」では、会津美里町の将来像として以下の言葉と副題を掲げています。

まるごと いいね！会津美里
～人咲き 花咲き 文化輝く 希望あふれる未来へ～

これを受け、会津美里町水道事業ビジョンにおいて目指すべき将来像を次のとおり設定します。



§ 2 目標の設定

先の目指すべき将来像を受けて、また、会津美里町の水道の課題を踏まえつつ、平成 25 年度に厚生労働省が策定した「新水道ビジョン※」における「安全」、「強靱」、「持続」の観点から具体的な目標を定めます。

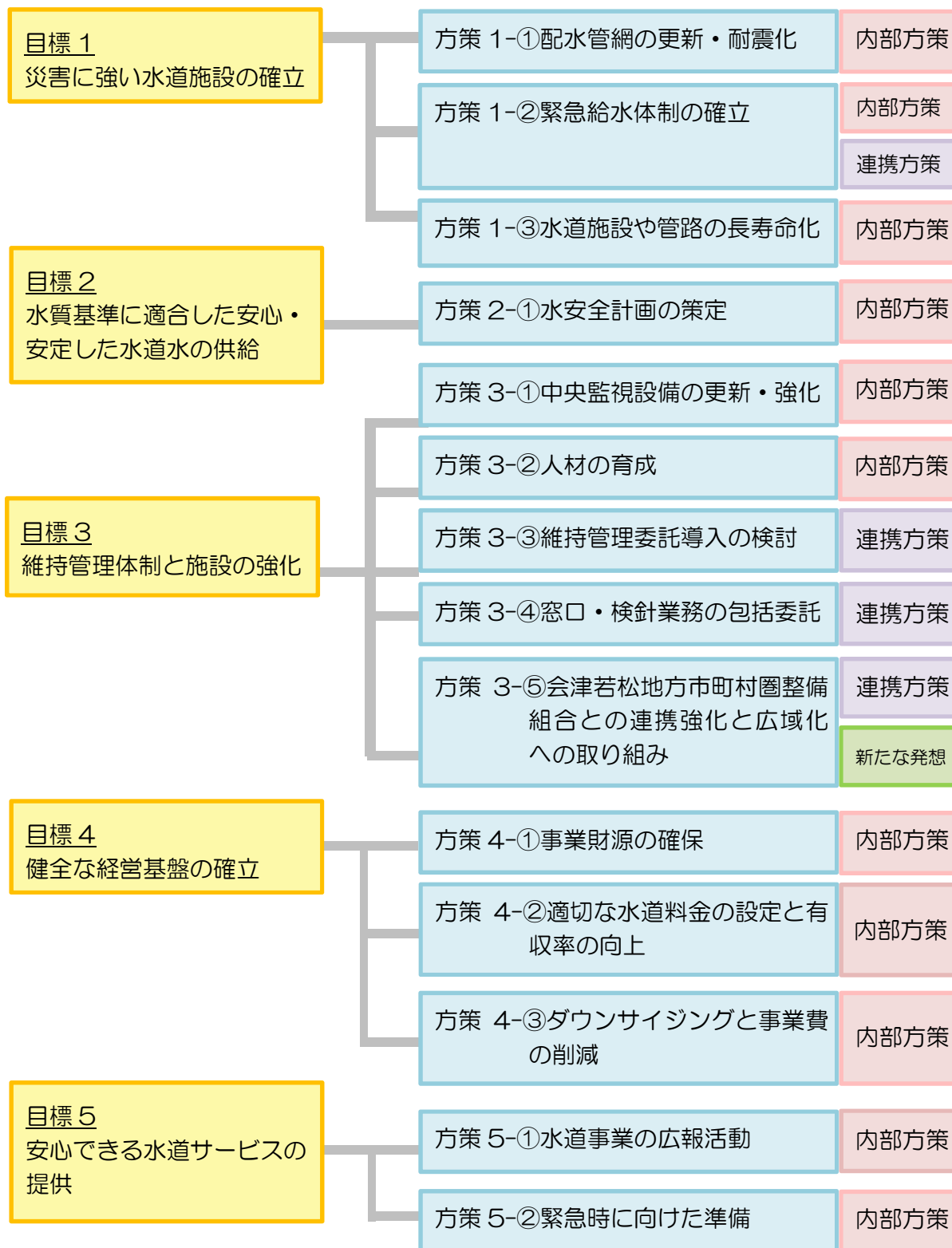
表 5-1 施策体系

理想像	会津美里町の課題	会津美里町の目標
安全 強靱	1 老朽化した施設や管路の更新、耐震化の実施	目標 1 災害に強い水道施設の確立
安全 持続	2 安定した水源の確保	目標 2 水質基準に適合した安心・安定した水道水の供給
持続	3 維持管理技術の継承	目標 3 維持管理体制と施設の強化
持続	4 給水量と収入の減少に対する安定経営の維持	目標 4 健全な経営基盤の確立
安全 持続	5 給水普及の推進	目標 5 安心できる水道サービスの提供

第6章 推進する実現方策

§ 1 方策の体系

表 5-1 より 5 つの目標を達成していくための方策を下記のとおり設定します。



§ 2 方策の具体的内容

目標 1 災害に強い水道施設の確立

方策 1-① 配水管網の更新・耐震化

会津美里町の水道施設は、建設年度も古く耐震性も不明確なものが多くあります。また、本町の配水管は、耐震性の低いとされる硬質塩化ビニル管が大部分を占めていること、老朽管とされる石綿セメント管が残存していることなどを踏まえて、「耐震化計画」を策定し、耐震診断や適切な更新事業に取り組んでいきます。

方策 1-② 緊急給水体制の確立

緊急事態時の給水体制を確立するために、「地域防災計画」や「水安全計画」を策定することによって、緊急時の給水拠点や給水手順を定めることが必要です。また、定期的に防災訓練を行い、不測の事態に備えていきます。更には、近隣市町村との連携を図り、非常時にも安定して給水が可能な体制を確立することを目指します。

方策 1-③ 水道施設や管路の長寿命化

水道施設は、定期的に必要な調整や修繕などの維持管理を行うことで、その寿命を延ばすことができます。寿命を延ばすことができれば、更新までの期間を延ばすことになり更新費用の抑制につながります。

将来、施設の老朽化に伴う更新により、財政状況の悪化が懸念されますが、現有資産を把握し、財政収支の見通しを正しく把握するために、平成 30 年度に「アセットマネジメント（資産管理）」を作成する予定です。

目標 2 水質基準に適合した安心・安定した水道水の供給

方策 2-① 水安全計画の策定

厚生労働省は、各事業体に対して、水源から給水栓に至るまでの水質的な危害原因と管理措置や対応を定めた「水安全計画」の策定を求めています。

地震などの災害時や水質汚染事故などの緊急時にも、適正かつ迅速に対処できるように「水安全計画」を策定します。

目標3 維持管理体制と施設の強化

方策3-① 中央監視設備の更新・強化

会津美里町の水道施設は、中央監視設備によって配水池の水位やポンプ設備の動作状況など、維持管理に必要な情報を監視しています。中央監視設備の機器類は適切な更新やバージョンアップが必要となります。更新時期を明確にし、維持管理の充実に向けて機能の強化を図ります。

方策3-② 人材の育成

水道施設の更新や維持管理などの、水道事業に精通した職員や水道技術に卓越した職員の育成は急務となっています。職員の教育を充実させることはもちろん、中長期の視点で個々の職員の配置と教育を行います。また水道技術以外にも、公営企業の職員として経営感覚を持ち、会津美里町全体の経営改革の基となる人材の育成を進めます。

方策3-③ 維持管理委託導入の検討

会津美里町では、平成26年度から維持管理業務の一部を試行的に民間へ委託しており、課題や費用対効果について調査研究を行っています。この先も、コスト縮減や委託によるリスク管理等の問題を整理し、民間への包括的な維持管理委託の導入について検討を進めていきます。

方策3-④ 窓口・検針業務の包括委託

現在、会津美里町の検針業務については、民間事業者等へ委託しています。今後は、窓口業務を含めて包括的に民間事業者への委託を検討します。これにより水道事業の更なるサービスの向上を目指します。

方策3-⑤ 会津若松市町村圏整備組合との連携強化と広域化への取り組み

厚生労働省は、水道事業の運営基盤強化を図るため、市町村等の広域連携に関する検討体制の構築に積極的に対応するように求めています。

会津美里町でも、会津若松地方広域市町村圏整備組合に参加する近隣の水道事業との広域化に積極的に取り組んでいきます。

目標4 健全な経営基盤の確立

方策4-① 事業財源の確保

水道事業経営を継続させていくためには、健全な経営基盤を確立させる必要があります。アセットマネジメントによる財政収支の見直しとともに、国の補助金を活用するなどして財源の確保に努めていきます。

方策4-② 適切な水道料金の設定と有収率※の向上

水道料金の設定は、使用される皆様の必要とする水需要に対して適正に定められることが大切です。平成29年5月分から料金改定を行っていますが、今後10年間の収支の予測から算出した水道料金の適正な水準の見直しを行い、水道事業運営委員会や町民の皆様への説明会などで広く意見を求め、水道事業の健全なあり方について検証していきます。

また、漏水調査や管路更新時によって、漏水の量を減少させ、有収率※を向上させ、水の供給にかかる費用の回収率を高めます。

方策4-③ ダウンサイジングと事業費の削減

今後、水道施設や配水管などの更新にあたり、将来の水需要を考慮した適正な規模にダウンサイジングを行う必要があります。このうち管路については、老朽管の更新時において、適正な口径で管路網の再整備を行う予定です。

目標5 安心できる水道サービスの提供

方策5-① 水道事業の広報活動

水道事業には、水道水の水質や、水道管の工事予定など町民の皆様の生活に不可欠な情報があります。これらの情報に関しては、会津美里町のホームページや広報誌などを通じて積極的に発信していきます。

また、将来を担う子供たちに、水道施設の見学など、水道を正しく理解してもらう取り組みを行い、安心して利用できる水道サービスを町民の皆様に発信していきます。

方策5-② 緊急時に向けた準備

地域防災計画との整合を図りながら、災害などの断水時に緊急時の給水拠点や給水袋などによる仮設給水の設備などの機能を瞬時に生かせるよう、町民の皆様に広報誌を通じて発信していきます。

§ 3 事業の工程

取組むべき方策の工程を下記のとおり設定します。

方策/年度	平成 30年度	平成 31年度	平成 32年度	平成 33年度	平成 34年度	平成 35年度	平成 36年度	平成 37年度	平成 38年度	平成 39年度
1-① 配水管網の更新・耐震化	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
1-② 緊急給水体制の確立	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
1-③ 水道施設や管路の長寿命化	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
2-① 水安全計画の策定	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3-① 中央監視設備の更新・強化	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3-② 人材の育成	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3-③ 維持管理委託の導入の検討	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3-④ 窓口・検針業務の包括委託	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3-⑤ 会津若松地方市町村圏整備組合 との連携強化と広域化への取り 組み	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
4-① 事業財源の確保	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
4-② 適切な水道料金の設定と有収率 の向上	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
4-③ ダウンサイジングと事業費の削 減	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
5-① 水道事業の広報活動	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
5-② 緊急時に向けた準備	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

 : 準備検討期間
  : 開始時期
  : 継続的取組

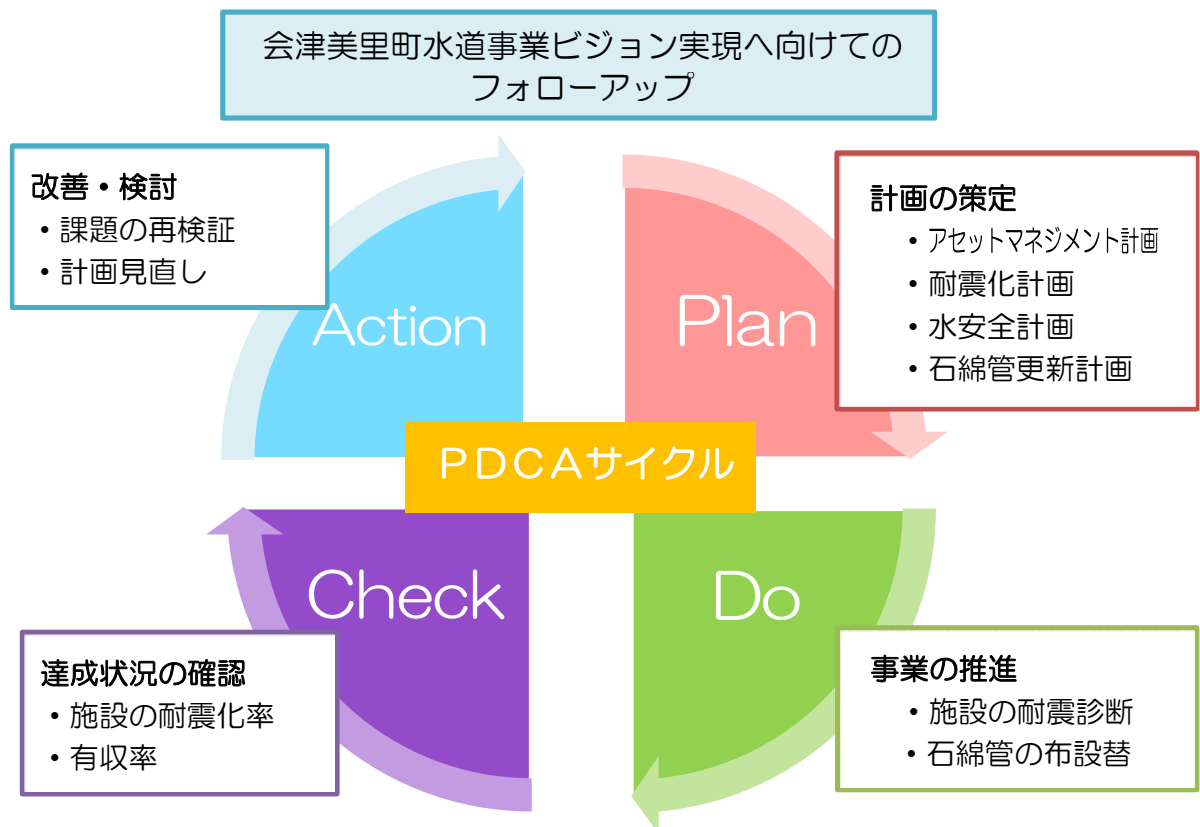
図 6-1 事業工程図

第7章 フォローアップ

「会津美里町水道事業ビジョン」で定めた施策目標実現のためには、達成状況を定期的に把握することが必要です。

厚生労働省では、『新水道ビジョン※』を策定し実践していくにあたり、その実現に向けて、定期的に現状の再評価や計画の見直しなどを行うことも併せて示しています。

このことから、会津美里町においても施策目標の実現に向け、「PDCA」サイクルの手法に基づき水道事業ビジョンのフォローアップを概ね5年を目安に行います。



PDCAのその他の具体例		
項目	具体例	備考
Plan (計画)	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジョン(目標)の設定 ・基本計画や実施計画の策定 ・将来の水需要予測等 	
Do (実行)	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施 ・進捗状況の管理 ・老朽施設の更新等 	
Check (評価)	<ul style="list-style-type: none"> ・実行に関する評価の実施 ・顧客満足度の把握 ・事業の事後評価等 	
Action (改善)	<ul style="list-style-type: none"> ・未達成目標に対する処置、改善 ・新たなニーズの把握 ・利用者へのアンケート調査等 	

資料編

§ 1 用語解説

あ行

アセットマネジメント（資産管理）・・・中長期的な視点に立って、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動のこと。

一日最大給水量・・・年間で一日給水量のうち最大のもの。

会津若松地方広域市町村圏整備組合・・・水道用水供給施設の設置及び経營業務等を行う組合（平成 21 年 4 月に会津若松地方水道用水供給企業団が本組合へ統合した）

か行

外部環境・・・・・・・・水道事業の外部に要因がある事項の総称。本町の水道事業ビジョンでは人口減少・施設の効率性・水源の汚染・利水の安定性を挙げている。

緩速ろ過・・・・・・・・細かな砂の層に 1 日 4～5m のゆっくりとした速さで水を通し、ゆっくりと流すと砂層に存在する微生物の分解作用によって水の中の浮遊物などを取り除く浄水方式。同時に細菌やいやなにおいなども一緒に除去できる。

給水原価・・・・・・・・有収水量 1m³ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表すもの。

給水収益・・・・・・・・水道事業会計における営業収益の一つで、公の施設としての水道施設の使用について徴収する使用料。

給水区域内人口・・・水道事業により給水を行うことが可能な区域内における人口。

給水人口・・・・・・・・給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれない。

給水普及率・・・・・・・・給水人口を給水区域内人口で除して 100 を乗じた数値。給水区域内に居住する人口に対する給水人口の割合を示すもの。

口径別の料金体系・・・各需要者の給水管や水道メーターの大小、もしくは需要水量の多寡に応じて料金格差を設ける体系。

さ行

新水道ビジョン・・・これまで国民の生活や経済活動を支えてきた水道の恩恵をこれからも享受できるよう、今から 50 年後、100 年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するため、今後、当面の間に取り組むべき事項、方策を提示するもの。平成 25 年 3 月に厚生労働省から公表されている。

上水道事業・・・・・・水道事業のうち簡易水道事業以外の、計画給水人口が5,000人を
 超える事業。

水道普及率・・・・・・給水人口を行政区域内人口で除して100を乗じた数値。行政区域
 内に居住する人口に対する給水人口の割合を示すもの。

た行

ダウンサイジング・・適正な施設能力に対して施設能力の余剰が大きいと判断される場
 合に、遊休施設や設備などを統廃合・廃止することで施設規模を
 縮小すること。維持管理費・更新費用の低減効果や維持管理費の
 効率化が見込まれる。

な行

内部環境・・・・・・水道事業の内部に要因がある事項の総称。本町の水道事業ビジョ
 ンでは施設の老朽化・資金の確保・職員数の減少を挙げている。

は行

変更認可・・・・・・水道事業を創設するときや、水源や浄水方法や給水量などを水道
 水の安全性や安定供給に影響を与える内容を変更する前に、水道
 法に基づいて国や県に申請し、計画内容に対して認可を得なけれ
 ばいけない認可のこと。

PDCA サイクル・・・・PDCAはそれぞれ、Plan（計画）、Do（実施）、Check（点
 検）、Action（是正）を意味しており、品質向上のシステム的な
 手法である。計画（Plan）し、その計画を実行（Do）し、その実
 行結果を点検（Check）し、不都合を是正（Action）したうえで
 さらに、元の計画（Plan）に反映することで、螺旋状に、品質の
 維持・向上の継続的改善を図る手法。

や行

有収水量・・・・・・有効水量のうち料金収入の対象となった水量。

有収率・・・・・・10年間の平均値は78.12%で、類似団体の平均値の82.7%を
 やや下回っています。

用途別の料金体系・・・・使用用途に着目して料金格差を設けるもので、用途の相違を、
 各需要者の負担能力ないしサービス価値の差と認識し、公共性の
 立場を重視した体系。

ら行

レベル2地震動・・・・構造物の耐震設計に用いる入力地震動で、現在から将来にわたっ
 て当該地点で考えられる最大級の強さをもつ地震動である。



会津美里町上下水道課

〒969-6195 福島県大沼郡会津美里町字北川原 41 番地

電話番号：0242-56-3951 F A X：0242-56-4606

E-mail：jogesui@town.aizumisato.fukushima.jp
