丹羽広域事務組合
水道ビジョン

2019-2028

いつでも
どこでも
いつまでも

丹羽広域事務組合水道部

目　　次

第１章　ビジョンの改定の趣旨と位置付け

１．改定の趣旨 …… 1
２．位置付け …… 2

第２章　水道事業のあゆみ …… 3

第３章　水道事業の現況と課題

１．水需要の動向 …… 6
２．水道原水・水質 …… 7
３．水道施設 …… 8
４．危機管理 …… 16
５．お客さまサービス …… 20
６．環境への配慮 …… 22
７．経営状況 …… 23
８．前ビジョンの評価 …… 26

第４章　今後の事業環境

１．人口減少と水需要の動向 …… 28
２．更新需要の増加と資金の確保 …… 29
３．人材の育成と技術の継承 …… 31
４．今後対処すべき課題の整理 …… 32

第５章　水道事業の目指す将来像

１．目指す将来像 …… 33
２．施策の体系図 …… 34

第６章　具体的施策

１．安全な水道（安全） …… 35
２．強靭な水道（強靭） …… 37
３．水道サービスの継続（持続） …… 47

第７章　経営戦略 …… 52

第８章　フォローアップ …… 66

資料編 …… 67

第1章 ビジョンの改定の趣旨と位置付け

１．改定の趣旨

丹羽広域事務組合水道部は、大口町上水道及び扶桑町内の町営水道や組合営の簡易水道を統合し、昭和47年に「尾張北部水道企業団」として発足しました。その後、平成14年に丹羽消防組合と統合し、現在の丹羽広域事務組合となりました。現在では、給水普及率も大口町、扶桑町ともに99%以上に達し、今後さらに、安全・安心な水道水を供給し続ける取り組みが求められます。

その一方で、人口の減少、節水型機器の普及、節水意識の向上など、水需要の伸びを期待することが難しくなり、今後の財政収支への影響が課題となります。また、昨今の大規模災害や自然災害の経験を踏まえ、これまでの災害対策を抜本的に見直した危機管理が求められるなど、課題が生じています。

これらの課題に対応していくために、水道事業を取り巻く環境を総合的に分析し、経営戦略を策定するとともに、平成25年３月に厚生労働省が策定した「新水道ビジョン」が掲げる“安全”、“強靭”、“持続”の観点を踏まえ、平成21年３月に策定した「丹羽広域事務組合地域水道ビジョン」を改定します。

丹羽広域事務組合水道部

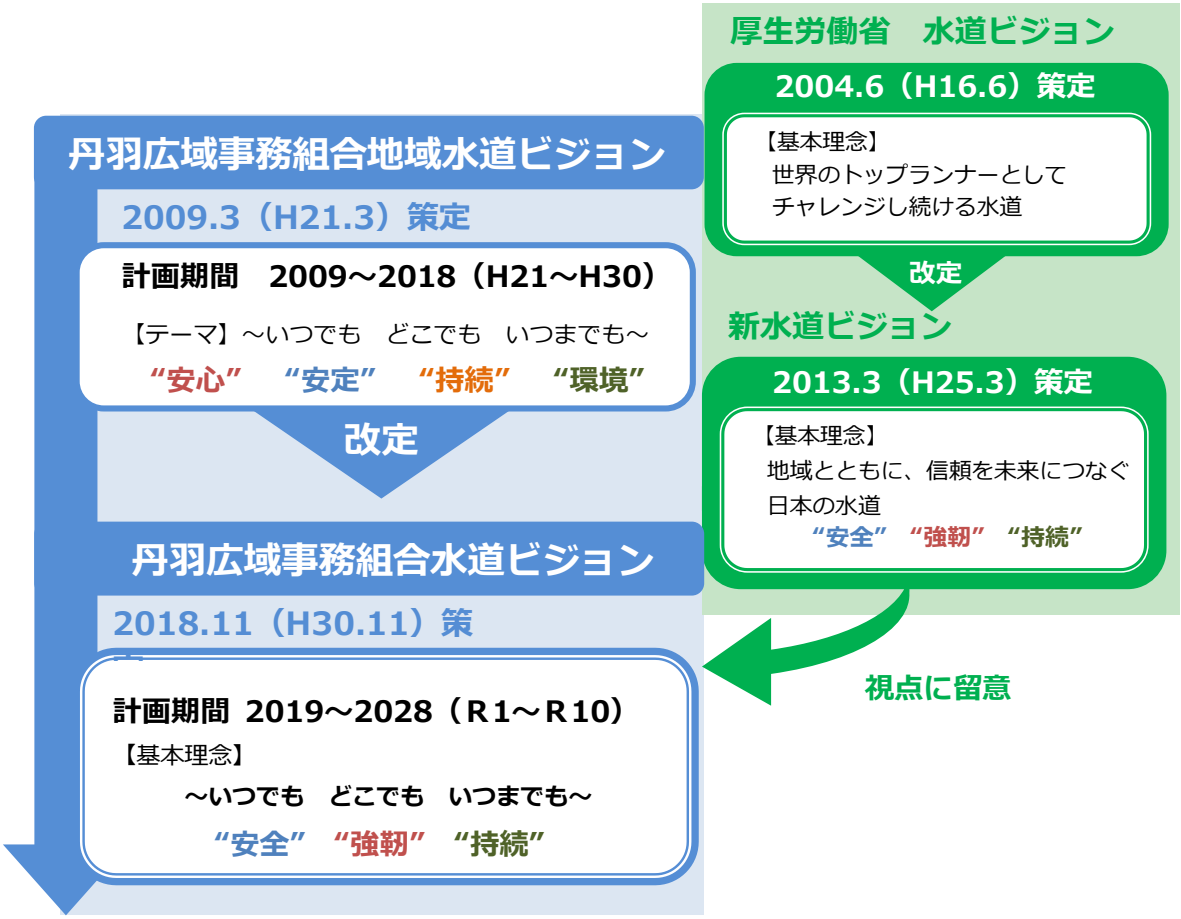
２．位置付け

厚生労働省は、近年の水道事業を取り巻く社会情勢の変化や災害対策の強化などの課題に対応するため、2013年（平成25年）３月に「新水道ビジョン」を策定しました。

「新水道ビジョン」では、“安全”“強靭”“持続”の３つの観点から、今後も水道が国民の生活や経済活動を支えていき、50年100年後の将来を見据えた水道を理想像として掲げています。

「丹羽広域事務組合水道ビジョン」の策定にあたっては、厚生労働省の「新水道ビジョン」の視点に留意しつつ、水道部の目指す将来像を示すとともに、その実現に向けた今後10年間（計画期間　2019年度～2028年度（令和元年度～令和10年度））の取り組み方策と目標を示した最も基本となる計画です。

今後は、本ビジョンの実現に向けて具体的な実施計画を策定するとともに、社会情勢や財政状況などの変化を踏まえ、定期的な見直しを図りながら実行していきます。



丹羽広域事務組合水道ビジョンの位置付け

第２章 水道事業のあゆみ

創設事業・変更事業（昭和47年～）

水道部は、昭和47年に尾張北部水道企業団水道事業として、計画給水人口65,500人、1日最大給水量26,200㎥/日、1人1日最大給水量400ℓの規模で事業認可を受け、同年、給水を開始しました。

昭和50年には給水人口や給水量の増加に伴い、県営水道の受水を開始するために変更事業の認可を受け、昭和53年には河北配水場のPCタンクの１号池を、昭和56年には２号池を新設しました。その後も、各水道施設の改修・更新を実施しました。

第１期拡張事業・第1次変更（平成17年～）

平成17年の第1期拡張事業では、計画給水人口56,100人、1日最大給水量23,900㎥/日、1人1日最大給水量426ℓの規模となり、水源の改良や整備を行いました。

第2期整備事業（平成30年～）

平成30年の第２期整備事業では、計画給水人口58,500人、1日最大給水量20,700㎥/日、1人1日最大給水量354ℓの規模で、老朽化した施設の更新及び維持管理作業の効率化を目的に、点在する水道施設を統廃合し、新規配水場の整備に着手しております。

水道事業認可※1の沿革

事　業　名	認　可 (届出) 年月日	認　可 番　号	目　標 年　次	計　画 給　水 人　口 （人）	１日最大 給水量 (㎥/日)	１人１日 最大給水量 （ℓ）	主な事業内容
創　設	昭和47年 ３月31日	厚生省環 第262号	昭和55年	65,500	26,200	400	・尾張北部水道企業団発足 ・河北配水場管理棟竣工
変更事業	昭和50年 ４月30日	50指令環 第45-3号	昭和55年	65,500	26,200	400	・県営水道受水開始 ・PCタンク1号池完成 ・PCタンク2号池完成 ・丹羽広域事務組合発足
第1期 拡張事業	平成17年 3月14日	16生衛 第69-2号	平成25年	56,100	23,900	426	・河北配水場配水ポンプ 及びポンプ盤更新
第1期 拡張事業 第1次変更 (軽微な変更)	平成23年 1月17日	健水収 0117 第3号	平成32年	58,500	21,000	358	・柏森北部水源改良 ・大口北部水源改良 ・大口南部水源改良
第2期 整備事業	平成30年 3月2日	厚生労働省 発生食 0302 第2号	平成40年 (令和10年)	58,500	20,700	354	・扶桑北部配水場築造

※１水道事業認可　　水道事業認可とは、水道事業を創設またはその基礎的な条件を変更する際に、所管官庁である厚生労働省にその審査を受けるもの。認可申請書に記載される必記事項、審査内容等は水道法に規定されている。

丹羽広域事務組合水道部のあゆみ

事業名	年月		内容
創設	昭和46年	6月	企業団設立準備委員会発足
		12月	企業団設立許可（愛知県）
	昭和47年	**3月**	**尾張北部水道企業団水道事業認可（厚生省）**
		4月	尾張北部水道企業団発足
			給水開始
	昭和50年	3月	河北配水場管理棟竣工
変更事業	**昭和50年**	**4月**	**水道事業変更認可（愛知県）**
		5月	県営水道受水開始
	51年	4月	料金改定
	53年	7月	PCタンク（4,600㎥）1号池完成
	56年	1月	江南市と緊急連絡管接続（斎藤）
		2月	PCタンク（4,600㎥）2号池完成
		3月	第１期拡張事業完了
		11月	江南市と緊急連絡管接続（柏森）
			非常時用エンジン付ポンプ設置
			（河北配水場）
	57年	8月	料金改定
	58年	3月	河北配水場場内整備工事
	59年	3月	定速ポンプ設置（河北配水場）
	61年	3月	江南市と緊急連絡管接続（豊田）
	61年	4月	漏水対策年次計画（第1次）着手
	62年		水道料金オンラインシステム導入
		11月	自動通報装置設置（８水源）
	63年	4月	水道整備実施計画（第1次）着手
			料金改定
		7月	自動通報装置設置（６水源）
	平成　元年	3月	自家用発電設備設置（河北配水場）
	2年	3月	大口北部水源及び斉藤水源改良
			可変速ポンプ設置（河北配水場）
	3年	3月	大口南部水源改良
	4年	3月	東川水源改良
	5年	3月	柏森南部水源改良

事業名	年月		内容
変更事業	6年	3月	南山名水源改良
	9年	3月	PCタンク（２号池）緊急遮断弁設置
	11年	4月	漏水対策年次計画（第２次）着手
	13年	2月	PCタンク（１・２号池）ドーム改修
		4月	水道整備実施計画（第２次）着手
	14年	3月	受変電設備更新（河北配水場）
		4月	丹羽消防組合と統合し、丹羽広域事務組合発足
	15年	3月	No.２配水ポンプ盤及び計装盤・
			補機盤設備更新（河北配水場）
	16年	3月	No.４配水ポンプ及びポンプ盤更新
			（河北配水場）
		4月	漏水対策年次計画（第3次）着手
			料金改定
第１期拡張事業	**平成17年**	**3月**	**水道事業変更認可（厚生労働省）**
			No.1配水ポンプ及びポンプ盤更新
			（河北配水場）
		12月	管理棟耐震補強工事（河北配水場）
	18年	3月	No.３配水ポンプ及びポンプ盤更新
			（河北配水場）
	19年	2月	県水支援連絡管布設
		7月	下水道料金徴収業務受託
			コンビニエンスストアでの料金徴収開始
	20年	3月	No.２配水ポンプ更新（河北配水場）
	21年	3月	丹羽広域事務組合地域水道ビジョン策定
第１期拡張事業（第１次変更）	**平成23年**	**1月**	**水道事業変更認可（厚生労働省）**
		3月	柏森北部水源改良
		4月	水道整備実施計画（第３次）着手
		9月	柏森東部水源改良
	26年	3月	斉藤水源改良
	28年	3月	大口北部水源改良
	30年	3月	大口南部水源改良
第２期整備事業	**平成30年**	**3月**	**水道事業変更認可（厚生労働省）**

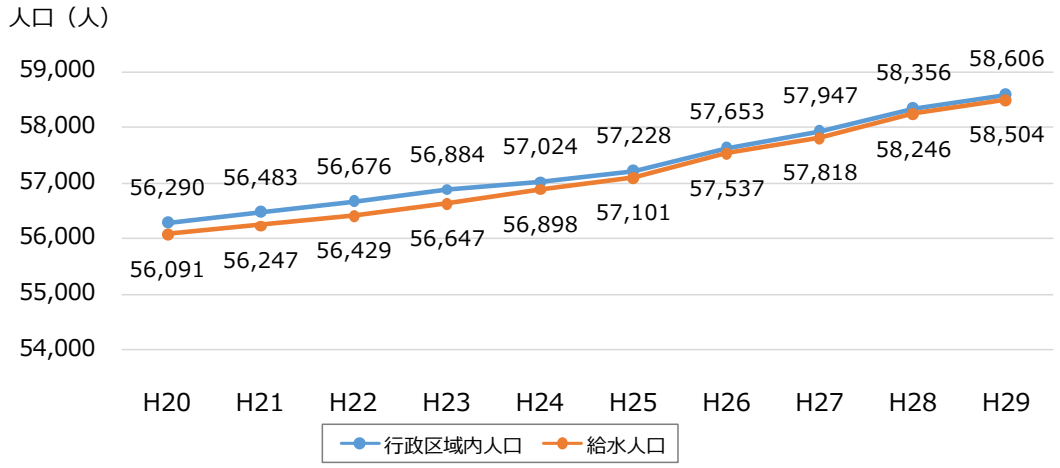
第３章 水道事業の現況と課題

１．水需要の動向

（１）給水人口

大口町及び扶桑町の総人口は、高度成長期以降、土地区画整理事業等による転入者の増加もあり、年々増加が続き、現在も緩やかな増加傾向が続いています。

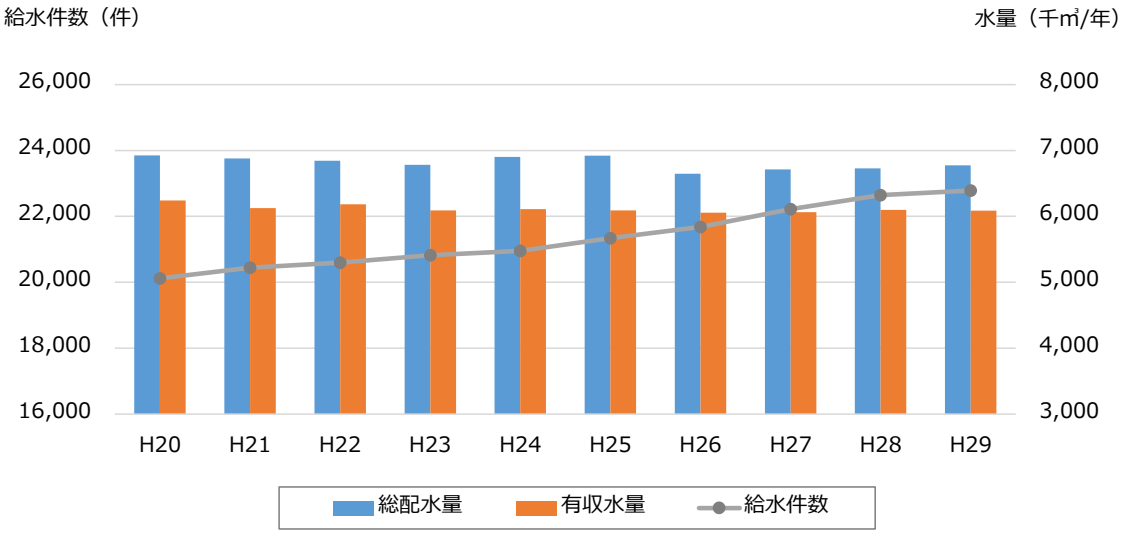
給水人口も同様に緩やかな増加傾向が続いており、平成29年度には給水人口は約58,500人となっています。



人口の推移

（２）配水量

給水件数は、給水人口同様、緩やかな増加傾向を示していますが、総配水量及び有収水量は、節水機器の普及や節水意識の向上により横ばい傾向を示しています。



給水件数と総配水量の推移

２．水道原水・水質

（１）水道原水

水道原水は、井戸から汲み上げた地下水（自己水）と、愛知県水道用水供給事業の水道用水（県水）から賄っております。平成29年度の水道原水の内訳は、自己水が35%で、県水が65%となっています。

（２）水質

水道部の水源では、良質な地下水を取水できるため、塩素消毒のみで給水しています。

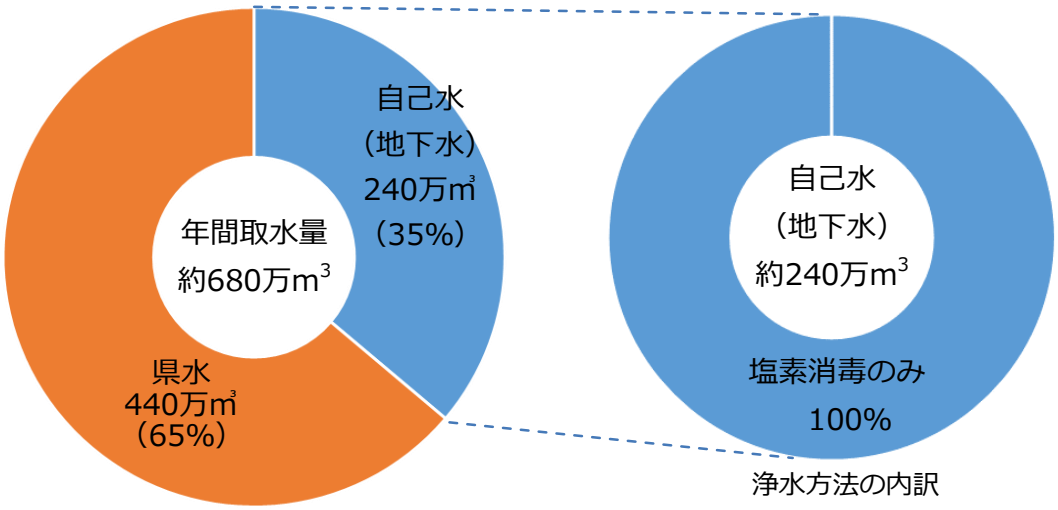
地下水は、深井戸で取水しており、地表から汚染される影響は少ないですが、より安全で、より良質な水をお届けするために、水質検査計画を策定し計画的に水質検査を行い、検査結果についてもホームページ等で公表しております。

なお、水質検査は、（公社）日本水道協会の水道GLPを取得し、厚生労働省が公表している検査精度調査結果において測定精度が良好と判定された検査機関（第1群機関）へ外部委託しています。

水道部としては、検査が適切に行われているか、検査機関の管理体制の強化を図っています。今後もこの取り組みを継続する必要があります。

また、水道水質に万全を期すために水源から給水栓に至る総合的な水質管理を実現するために、平成29年4月に「丹羽広域事務組合水安全計画」を策定し、運用しています。

今後も、安全でおいしい水道水を供給していくために、水安全計画の運用状況のチェックや見直しを行う必要があります。



水道原水の内訳（平成29年度実績）

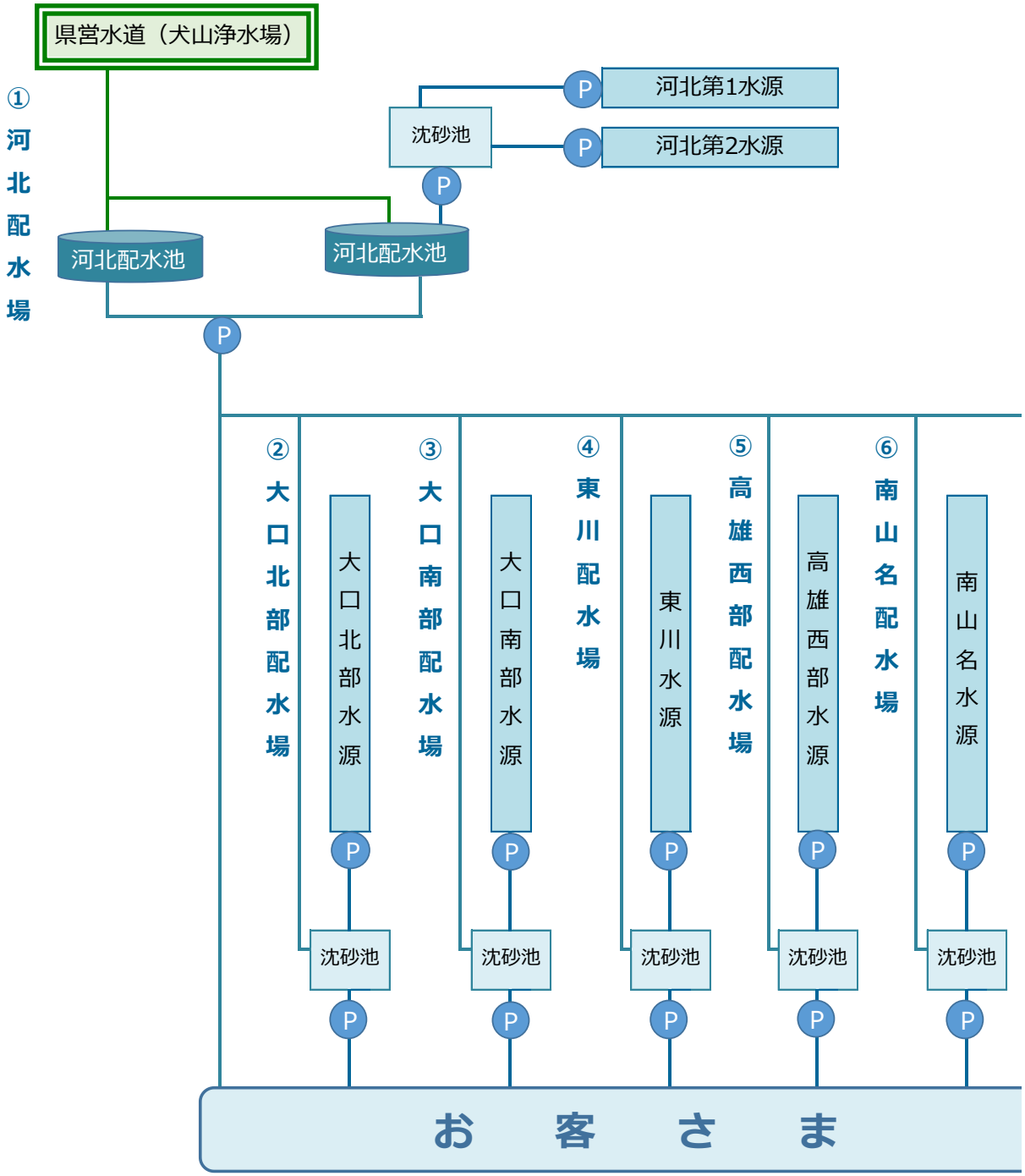
浄水方法の内訳

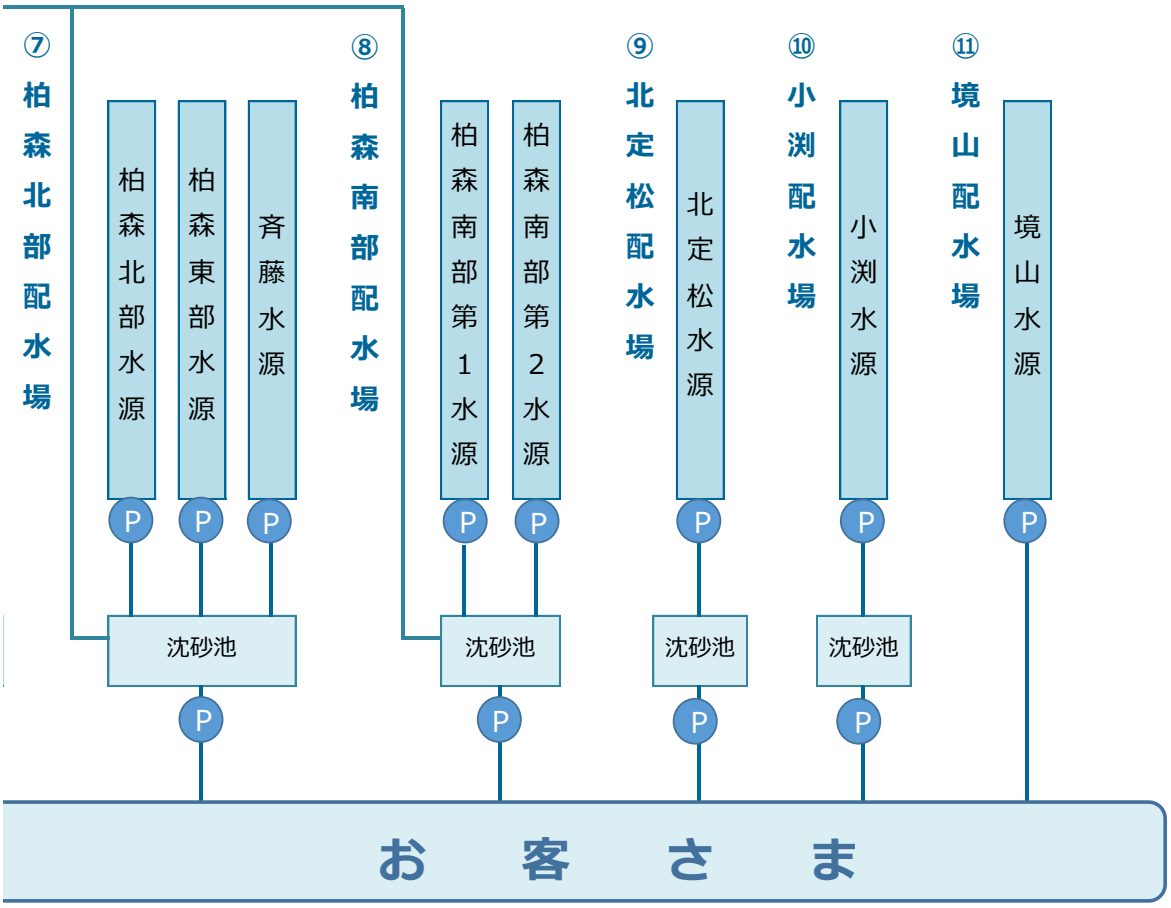
３．水道施設

（１）水源から給水までの流れ

水道部には、配水施設が11か所あり、水源地となる井戸が15か所あります。

井戸から汲み上げられた地下水は、塩素消毒され、お客さまのもとへ供給されます。




⑦ 柏森北部配水場
⑧ 柏森南部配水場
⑨ 北定松配水場
⑩ 小渕配水場
⑪ 境山配水場
柏森北部水源
柏森東部水源
斉藤水源
柏森南部第1水源
柏森南部第2水源
北定松水源
小渕水源
境山水源
P
沈砂池
お　客　さ　ま

（２）施設概要

水道施設の概要（１）

名称	設備名称		形状寸法・仕様
河北配水場	河北第1水源	取水井	φ300×70m
		取水ポンプ	固定速φ100×1.6㎥/min×24.5m×18.5kw～1基
	河北第2水源	取水井	φ300×72m
		取水ポンプ	固定速φ80×0.96㎥/min×24m×11kw～1基
	沈砂池		RC造　100㎥
	配水池		PC造　１号池　4,600㎥ PC造　２号池　4,600㎥(緊急遮断弁付)
	配水ポンプ		可変速φ250×φ200×8.5㎥/min×35m×75kw～4基 非常時用ｴﾝｼﾞﾝ付φ250×φ200×6.83㎥/min×45m×132.4kw～1基
	電気設備	受電電圧	6600V
		最大電力	186ｋｗ
		変圧器	500KVA　6600V/440V 75KVA　6600V/210V 20KVA　6600V/210V・105V
		自家用発電機設備	6600V×437.5KVA
大口北部配水場	大口北部水源	取水井	φ400×40m
		取水ポンプ	固定速φ100×1.6㎥/min×24.5m×11kw～1基
	沈砂池		RC造　100㎥
	配水ポンプ		可変速φ80×1.29㎥/min×45m×15kw～3基
大口南部配水場	大口南部水源	取水井	φ300×43m
		取水ポンプ	固定速φ100×1.7㎥/min×31m×15kw～1基
	沈砂池		RC造　360㎥
	配水ポンプ		可変速φ80×1.4㎥/min×36m×15kw～3基

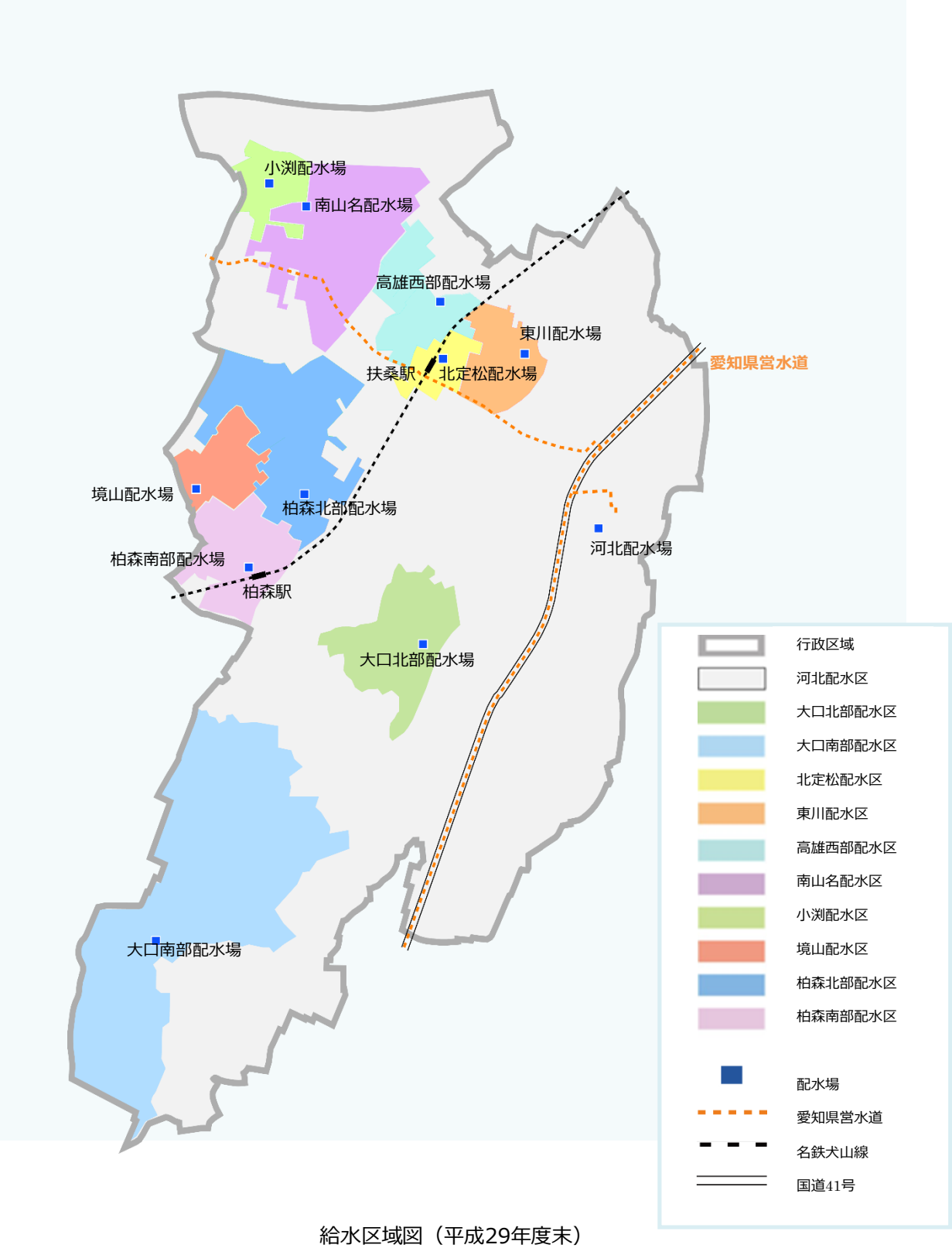
水道施設の概要（２）

名称	設備名称		形状寸法・仕様
東川配水場	東川水源	取水井	φ250×77m
		取水ポンプ	固定速φ100×1.6㎥/min×24.5m×11kw～１基
	沈砂池		RC造　31.7㎥
	配水ポンプ		可変速φ80×1.1㎥/min×30m×11kw～３基
高雄西部配水場	高雄西部水源	取水井	φ400×50m
		取水ポンプ	固定速φ80×0.96㎥/min×40m×11kw～1基
	沈砂池		RC造　60㎥
	配水ポンプ		固定速φ80×1.5㎥/min×40m×15kw～２基
南山名配水場	南山名水源	取水井	φ400×51m
		取水ポンプ	固定速φ100×1.6㎥/min×24.5m×11kw～1基
	沈砂池		RC造　97㎥
	配水ポンプ		可変速φ80×1.1㎥/min×30m×11kw～３基
柏森北部配水場	柏森北部水源	取水井	φ300×53m
		取水ポンプ	固定速φ65×0.46㎥/min×25m×3.7kw～1基
	柏森東部水源	取水井	φ250×50m
		取水ポンプ	固定速φ65×0.60㎥/min×19.7m×5.5kw～1基
	斉藤水源	取水井	φ300×52m
		取水ポンプ	固定速φ80×0.50㎥/min×37m×5.5kw～1基
	沈砂池		RC造　470㎥
	配水ポンプ		可変速φ80×0.67㎥/min×30m×11kw～3基

水道施設の概要（３）

名称	設備名称		形状寸法・仕様
柏森南部配水場	柏森南部第1水源	取水井	φ300×50m
		取水ポンプ	固定速φ65×0.6㎥/min×18m×3.7kw～1基
	柏森南部第2水源	取水井	φ350×44m
		取水ポンプ	固定速φ80×0.96㎥/min×24m×7.5kw～1基
	沈砂池		RC造　30㎥
	配水ポンプ		可変速φ80×1.1㎥/min×30m×11kw～２基 可変速φ80×1.5㎥/min×28m×11kw～１基
北定松配水場	北定松水源	取水井	φ300×40m
		取水ポンプ	固定速φ80×0.96㎥/min×24m×7.5kw～1基
	沈砂池		RC造　34㎥
	配水ポンプ		固定速φ80×1.5㎥/min×28m×11kw～２基
小渕配水場	小渕水源	取水井	φ250×40m
		取水ポンプ	固定速φ65×0.6㎥/min×18m×3.7kw～1基
	沈砂池		RC造　32㎥
	配水ポンプ		固定速φ80×1.1㎥/min×36m×11kw～1基 固定速φ80×1.5㎥/min×28m×11kw～1基
境山配水場	境山水源	取水井	φ300×40m
		取水ポンプ	固定速φ80×0.96㎥/min×24m×7.5kw～1基

（３）給水区域



給水区域図（平成29年度末）

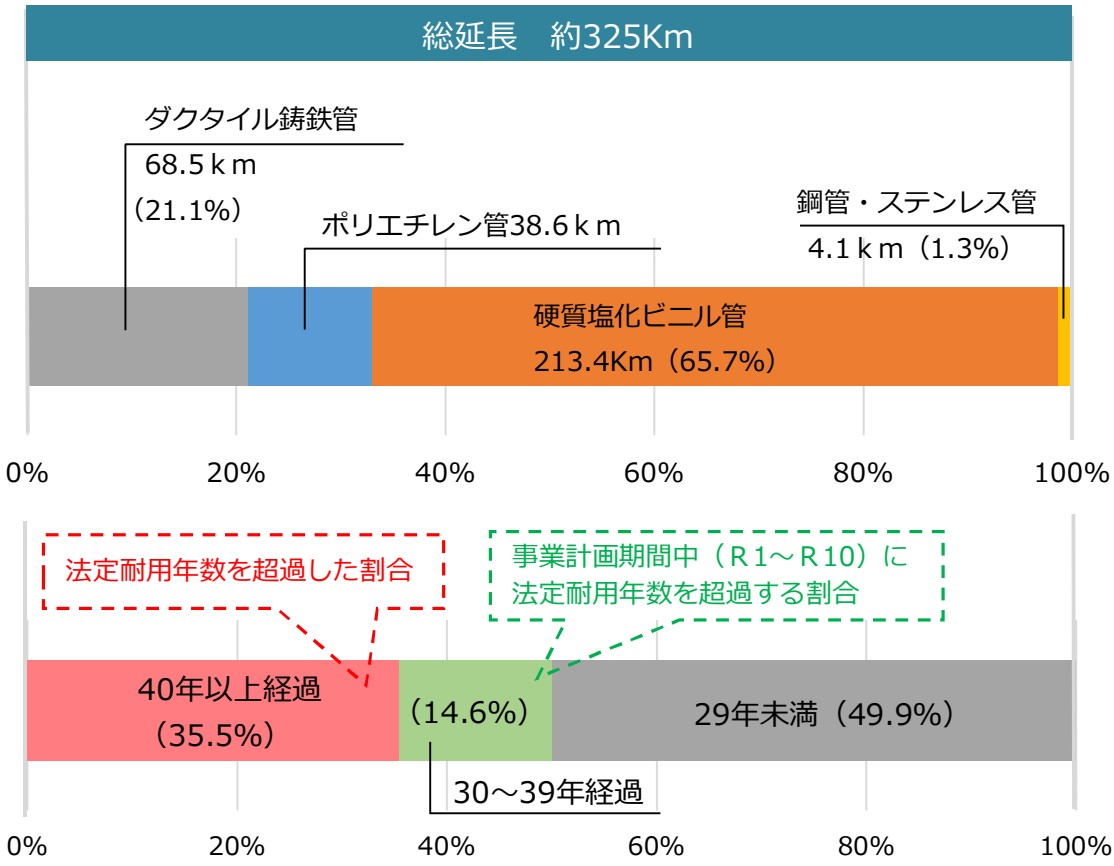
（４）管路

昭和47年の給水開始以降、管路の整備を行い、平成30年3月現在で、その延長は約325ｋｍとなっています。また、そのうち、約66%を硬質塩化ビニル管が占めています。

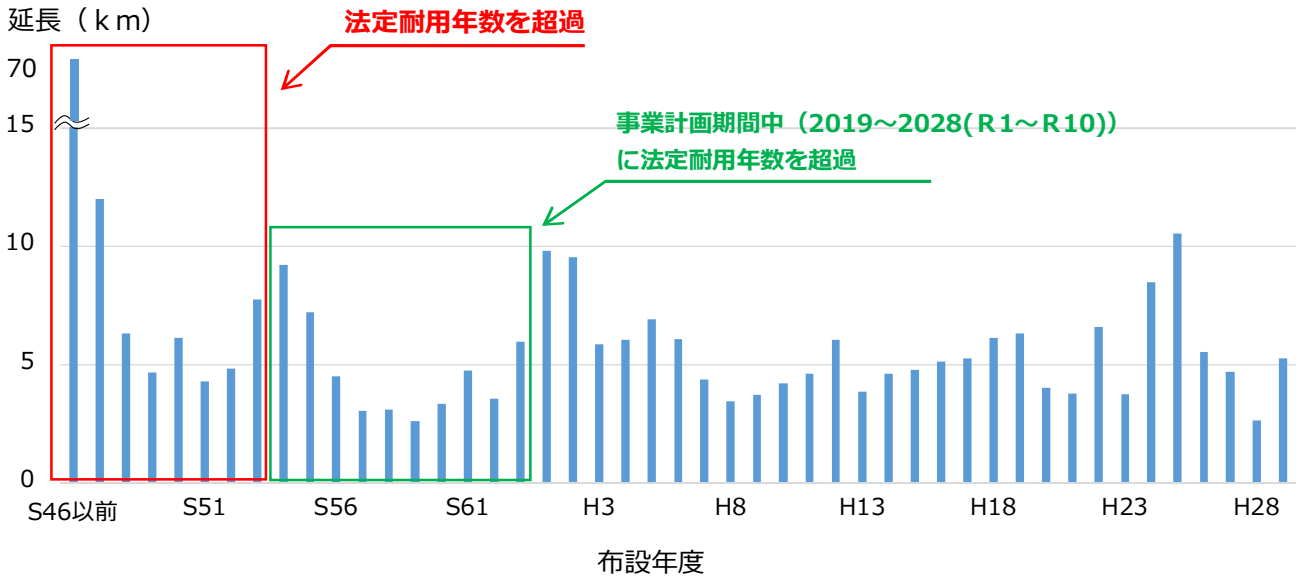
布設年度別にみると、企業団設立前の昭和46年以前に集中的に布設されており、管路の法定耐用年数の40年を超えている管は、全体の約36%を占めています。これは、事業計画期間中（2019年度～2028年度(令和元年度～令和10年度)）に法定耐用年数を超過する管路を併せると、半数に達します。

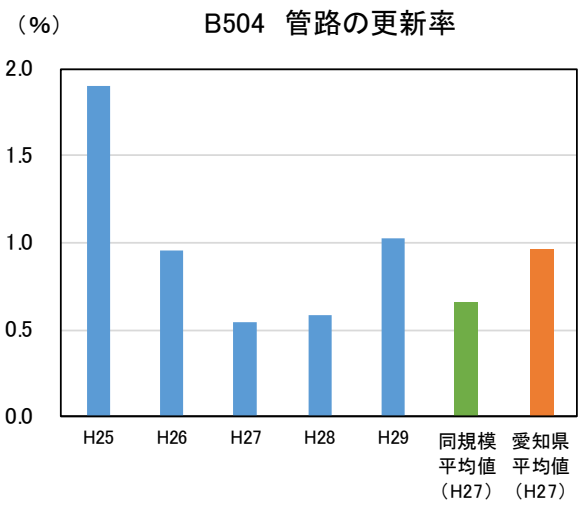
管路の老朽化が進行すると濁り水の発生や漏水が増加するため、濁り水や漏水が多発する路線を中心に管路の洗管作業や更新工事を行っています。近年の管路更新率は、愛知県の平均値と同じ水準となっています。

今後とも管路を適正な状態で使用し続けるために、管路の洗管や更新を計画的に実施する必要があります。



【上段】管種の割合【下段】法定耐用年数経過の割合
（基準年：H30.3、Φ50mm以上の配水管、導水管、送水管）





■B504　管路の更新率（%）

（優位性）↑（値が高いほうが望ましい指標）

（算出式）更新された管路延長／管路延長(%)

（説　明）年間で更新した管路延長の総延長に対する割合（%）を示す指標

業務指標（ＰＩ：Performance Indicator）とは

平成17年１月に公益社団法人日本水道協会が規格化し制定した「水道事業ガイドライン」（平成28年3月規格改正）に基づき、水道事業の施設能力や経営状況など、事業全般にわたって数値化したもので、多角的な視点から事業経営の自己診断を行うことができます。

これらの業務指標を算出することで、水道部の現状を数値化し、わかりやすく、かつ客観的に把握することができます。

＜優位性＞

↑　…　値が高い方が望ましい指標

↓　…　値が低い方が望ましい指標

－　…　他の指標と併せて評価する指標

＜凡例＞

■丹羽広域事務組合

■同規模事業体平均値

■愛知県平均値

＜他事業体との比較＞

同規模事業体：「現在給水人口30,000人以上100,000人未満」

４．危機管理

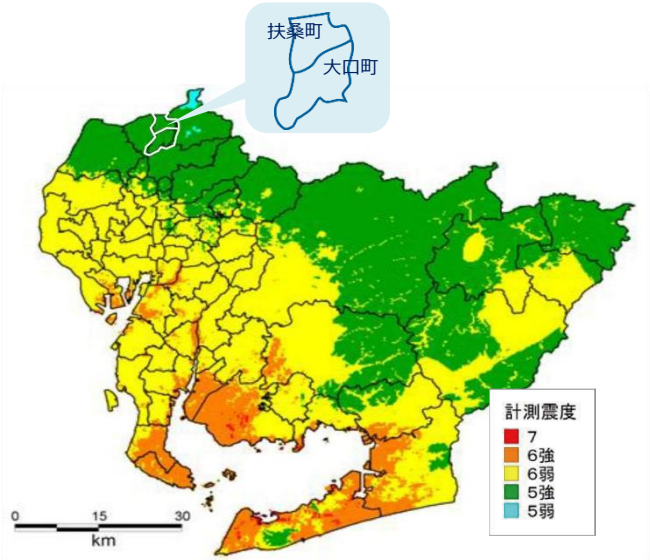
（１）災害の動向

愛知県では、過去に数多くの地震被害が発生しており、過去約100年程度の間に愛知県内で大きな被害をもたらした地震は、昭和19年に発生した東南海地震になります。

過去に起きた大地震は、海溝型地震と内陸型地震のタイプに分けることができ、愛知県での海溝型地震は、東南海地震をはじめ、東海地震、東海・東南海連動地震、内陸型地震では、養老―桑名―四日市断層地震が想定され、この地域は、最大震度５強と想定されています。

しかし、東日本大震災以降、想定の見直しにより、南海トラフ沿いで連動発生する「南海トラフ巨大地震」、マグニチュード９クラスの巨大地震が発生する可能性があることで、東海地方を中心にさらに大きな被害が起こると想定されています。

今後は、大規模な地震に備え、耐震化対策の推進や応急給水及び施設等の復旧を迅速に対応できる危機管理体制の確立が必要となります。



震度分布図『過去地震最大モデル』

南海トラフで繰り返し発生している地震のうち、発生したことが明らかで規模の大きいもの（宝永、安政東海、安政南海、昭和南海の５地震）を重ね合わせたモデル
（扶桑町地域防災計画H28年2月修正版）

海溝型地震と内陸型地震

種　別	名　　称
海溝型地震	東海地震、東南海地震 東海・東南海連動地震 南海トラフ巨大地震
内陸型地震	養老―桑名―四日市断層地震

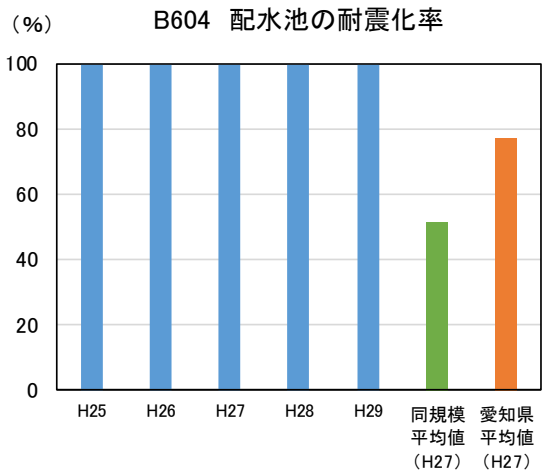
（２）地震対策の現状

水道部では、今後発生の可能性がある大規模地震に備えるために、地震対策を計画的に進めています。

平成17年度には、河北配水場管理棟の耐震補強工事を実施しました。また、配水池の耐震化は、耐震化率100%を達成しております。

管路については、老朽管の更新の際に耐震管を採用し耐震化を進めており、管路の耐震化率は、年々上昇し愛知県平均値を上回る水準となっています。

災害時においても安定した給水を確保するために、管路の耐震化率をより高める必要があることから、基幹管路、病院、避難所となる学校などの重要施設への配水管について、今後も引き続き、耐震化を進めていく必要があります。

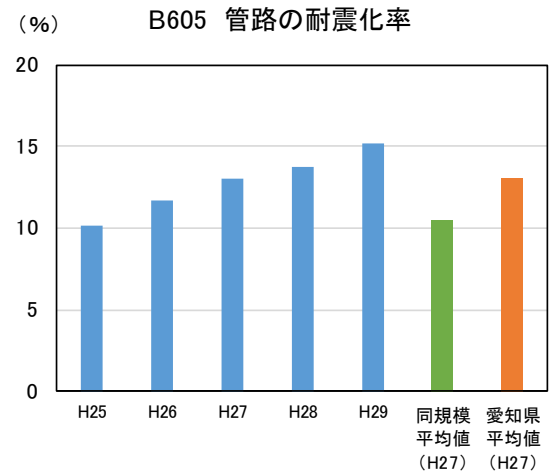


■B604　配水池の耐震化率（%）

（優位性）↑（値が高いほうが望ましい指標）

（算出式）耐震対策の施された配水池の有効容量／配水池等有効容量（%）

（説　明）全配水池容量に対する耐震対策の施された配水池の有効の割合であり、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標



■B605　管路の耐震管率（%）

（優位性）↑（値が高いほうが望ましい指標）

（算出式）耐震管延長／管路延長（%）

（説　明）導･送･配水管（配水支管を含む）全ての管路の延長に対する耐震管の延長の割合であり、地震災害に対する水道管網の安全性･信頼性を表す指標

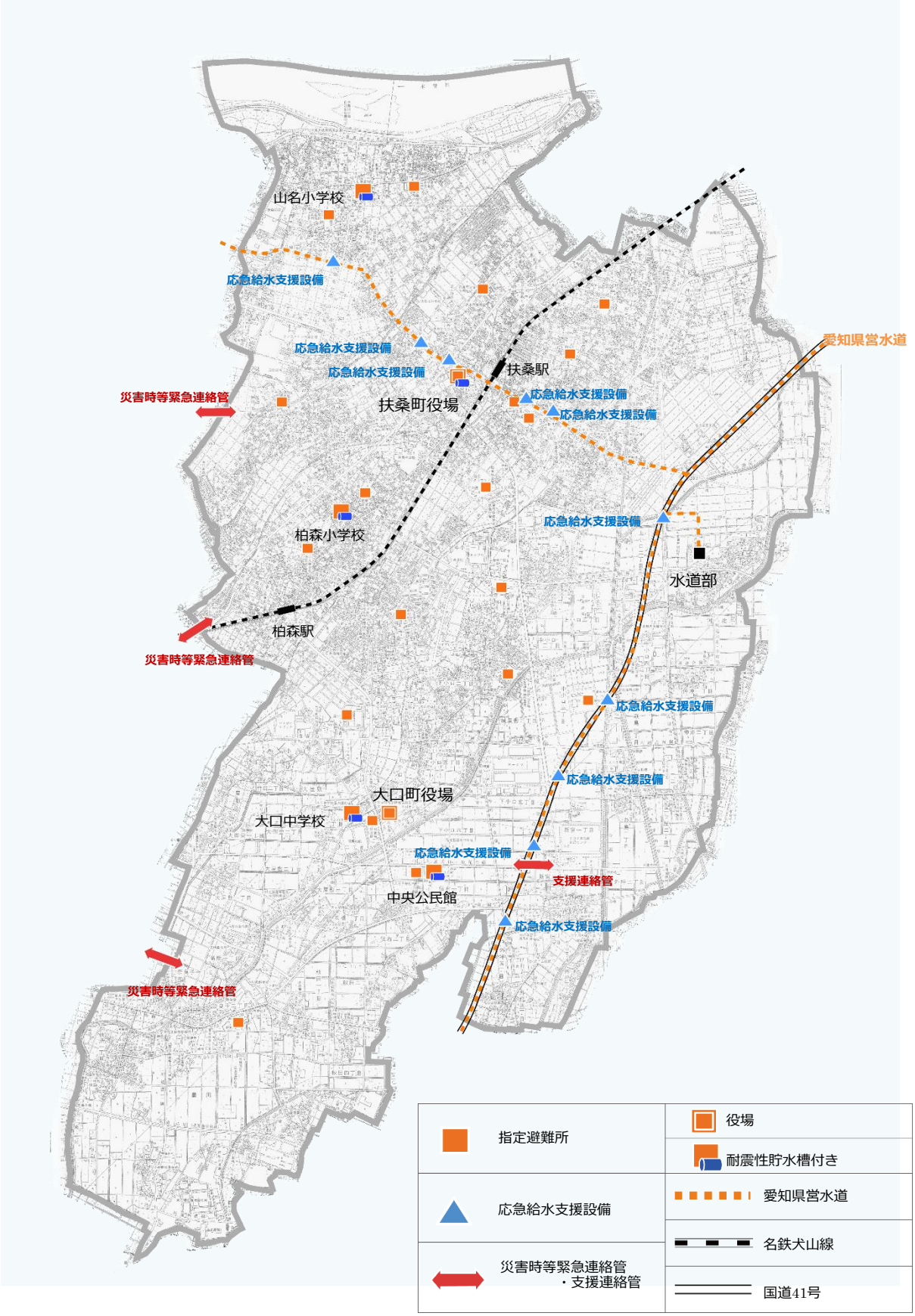
（３）応急給水対策

災害時における飲料水を確保するため、外部機関から応急給水用として、下表に示す施設を設置してあります。これらは、災害時の給水活動に大変重要な役割を担うと想定されるため、円滑な施設運用を実現するために定期的な訓練と適切な維持管理を行っています。

今後もこの取り組みを継続します。

応急給水施設の概要

施　設　名	施　設　の　目　的	場　　所
支援連絡管	愛知県営水道の送水管との接続により、大規模地震等の被災時に応急給水用水を受水し、配水することができる施設。	大口町新宮一丁目地内
応急給水支援設備	愛知県営水道の空気弁を利用して応急給水器具を接続することにより、大規模地震等の被災時に臨時に水道水を避難場所・医療施設・福祉施設等に供給する設備。	大口町５か所 扶桑町５か所
災害時等緊急連絡管	江南市の配水管と接続しておくことにより、災害時にどちらかの事業体が給水できない場合に給水援助を行う施設。	大口町奈良子一丁目地内 扶桑町大字斎藤地内 扶桑町大字柏森地内


山名小学校
応急給水支援設備
応急給水支援設備
応急給水支援設備
扶桑駅
災害時等緊急連絡管
扶桑町役場
応急給水支援設備
応急給水支援設備
愛知県営水道
柏森小学校
応急給水支援設備
水道部
柏森駅
災害時等緊急連絡管
応急給水支援設備
応急給水支援設備
大口町役場
大口中学校
応急給水支援設備
支援連絡管
中央公民館
応急給水支援設備
災害時等緊急連絡管
指定避難所
役場
耐震性貯水槽付き
応急給水支援設備
愛知県営水道
名鉄犬山線
災害時等緊急連絡管
・支援連絡管
国道41号

応急給水施設　位置図

５．お客さまサービス

（１）広報活動の充実

水道部では、水道事業の内容、各種手続き、水道料金、水質結果等の情報について、ホームページや広報紙『丹羽広域だより』を用いて提供しています。

これからも水道事業に関する情報をわかりやすくお伝えし、お客さまの声を反映できる仕組みを充実させることが必要です。

水道部ホームページ

広報紙『丹羽広域だより』

（２）料金収納・問い合わせ

料金収納業務は、口座振替や金融機関での窓口納付に加えて、コンビニエンスストアでの納付など、料金収納サービスの多様化を図り、お客さまの利便性を高めています。

今後は、窓口業務における申込手続きの合理化や簡便化、また水道に関する不具合など、速やかに対応ができる取り組みを進める必要があります。

（３）直結給水方式（直結直圧方式）

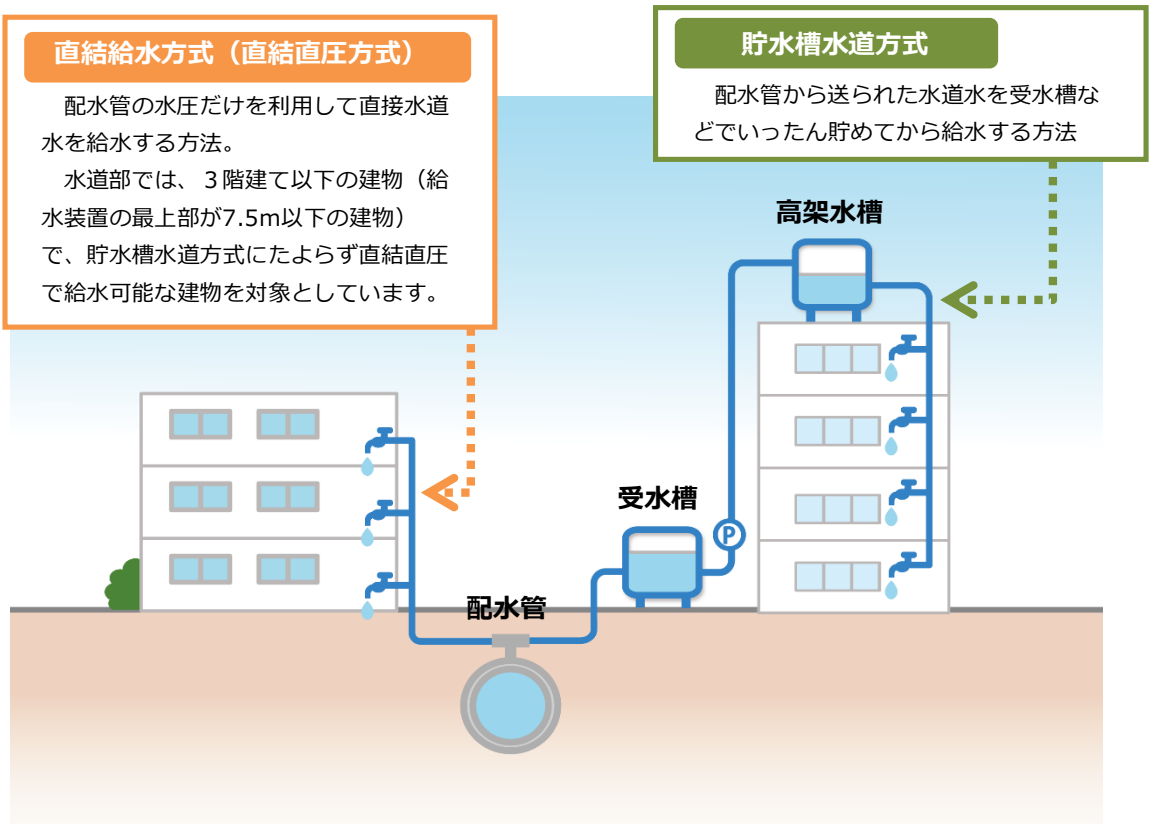
小規模受水槽を設置することなく配水管の水圧を有効利用することにより、３階建て以下の建築物（3階建て建築物については基準を満たすもののみ）に直圧給水し、水道水を直接お届けできる直結給水方式は、水質や維持管理、省エネルギー面で優れております。

（４）貯水槽水道方式

配水管から送られてきた水道水を受水槽などでいったん貯めてから各家庭へ給水する貯水槽水道は、水道法に基づき、適正な管理を設置者と管理者で行う必要があります。

そのため、水道部では、貯水槽水道の設置者における衛生管理に対する認識が不十分であるなど課題があるため、管理状況の把握や、年１回の点検及び清掃実施の案内を行っています。

今後も設置者及び管理者へ適切な指導や情報提供を継続していく必要があります。



直結給水方式と貯水槽水道方式

６．環境への配慮

（１）省エネルギー対策

近年、地球温暖化対策、循環型社会の形成など、地球環境への対応が重視されている中、水道事業は、全国の電力消費の約1%を消費するほど、多大な電力を消費しています。

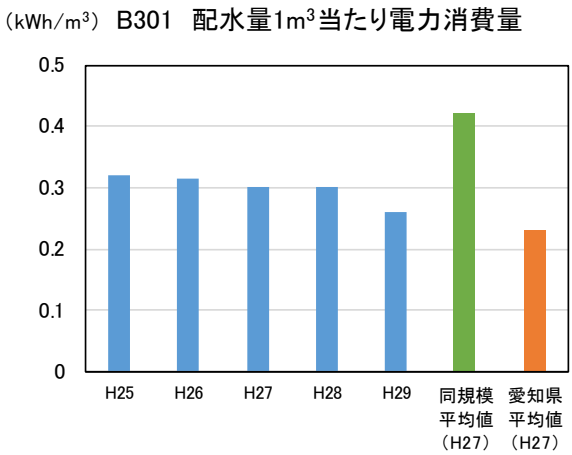
水道部では、水質が良好な地下水を水源としているため、浄水処理での電気エネルギーの使用はありませんが、送配水等のポンプ設備で多くの電気エネルギーを消費します。

そのため、施設更新の際には省エネ型機器の導入検討といったエネルギー消費の少ない施設づくりに取り組んでいます。また、ハイブリッド車や電気自動車などの二酸化炭素排出量を抑制するための取り組みについても積極的に行っています。

今後もこの取り組みを継続する必要があります。

省エネルギー対策への取り組み状況

時　　期	内　　容
平成2年度～	配水ポンプの省エネ化 （インバータ装置の導入）
平成22年度	ハイブリッド車の導入
平成25年度	電気自動車の導入
随　　時	LED照明への切替え



■B301　配水量1m³当たりの電力消費量（kWh/㎥）

（優位性）↓（値が低いほうが望ましい指標）

（算出式）電力使用量の合計／年間配水量

（説　明）取水から給水栓まで１㎥の水を送水するまでに要した電力消費量を示す指標

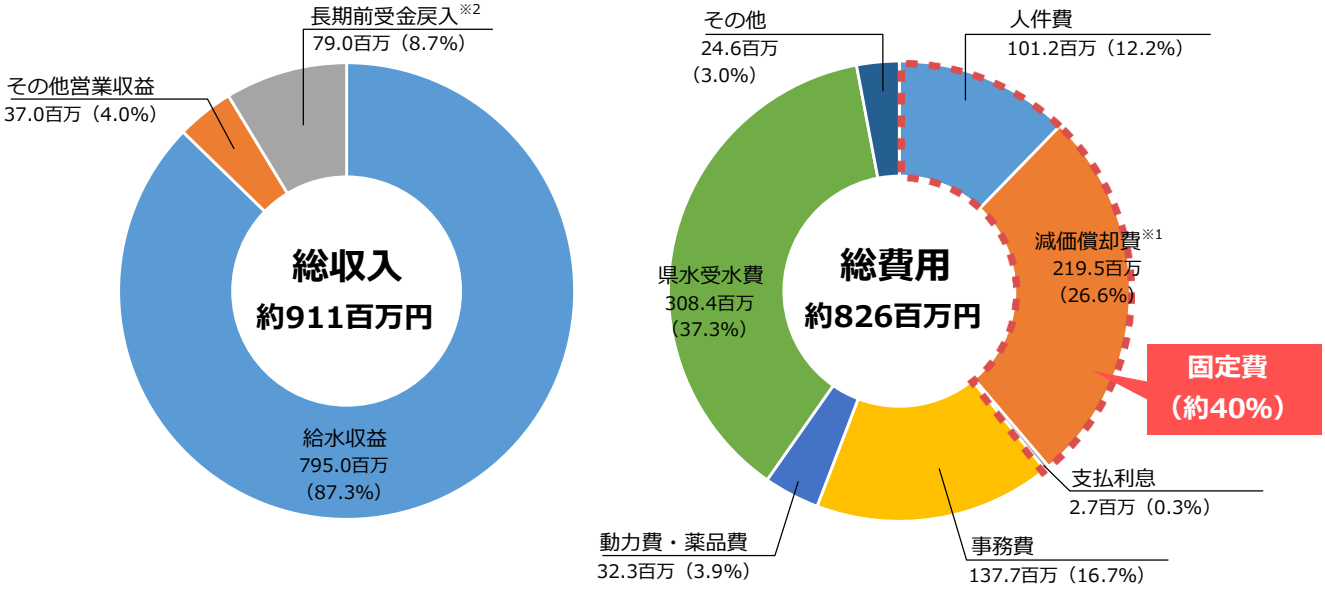
７．経営状況

（１）財政状況

平成29年度の総収益の内訳をみると、全体の約87%が給水収益（水道料金収入）であり、収益の大半を給水収益が占めています。一方、総費用の内訳は、愛知県水道用水供給事業からの受水費が全体の約37%を占めており、次いで減価償却費※1が約27%となっています。

人件費、減価償却費、支払利息は、水量の変動に左右されにくい固定費であり、これら固定費が全体の約40%を占めています。

固定費は、水量の減少に比例して削減することが困難であり、今後、給水収益の減少に伴い財政状況が厳しくなる可能性があります。



経営状況（平成29年度）

※１減価償却費　水道施設の整備に必要な費用を使用できる期間（耐用年数）で割り振って、毎年計上する費用のこと。

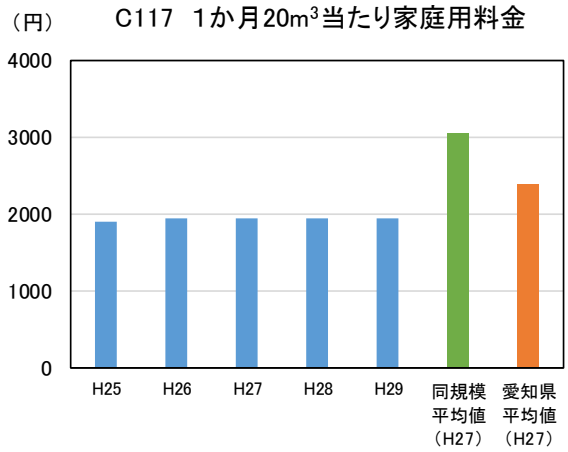
※２長期前受金戻入　地方公営企業会計制度の改定（H25.12月）により、補助金や工事負担金など、自己財源以外の財源で水道施設などを整備した場合、その財源について減価償却費に見合う分を収益として毎年計上するもののこと。水道部の平成29年度の事業収入のうち、長期前受金戻入が8.7%を占めています。

（２）水道料金

水道部の水道料金（1か月20㎥当たりの家庭用料金）は、同規模事業体に比べ、安価となっています。

給水人口は年々増加している一方、節水意識の向上や節水機器の普及により、料金収入に結びつく有収水量は横ばい傾向です。そのため、給水収益も横ばい傾向を示しており、今後も大幅な伸びが期待できない状況にあります。

近年の水道事業をとりまく環境の変化に対応し、水道施設の健全な状態を維持していくために、財源確保に努める必要があります。

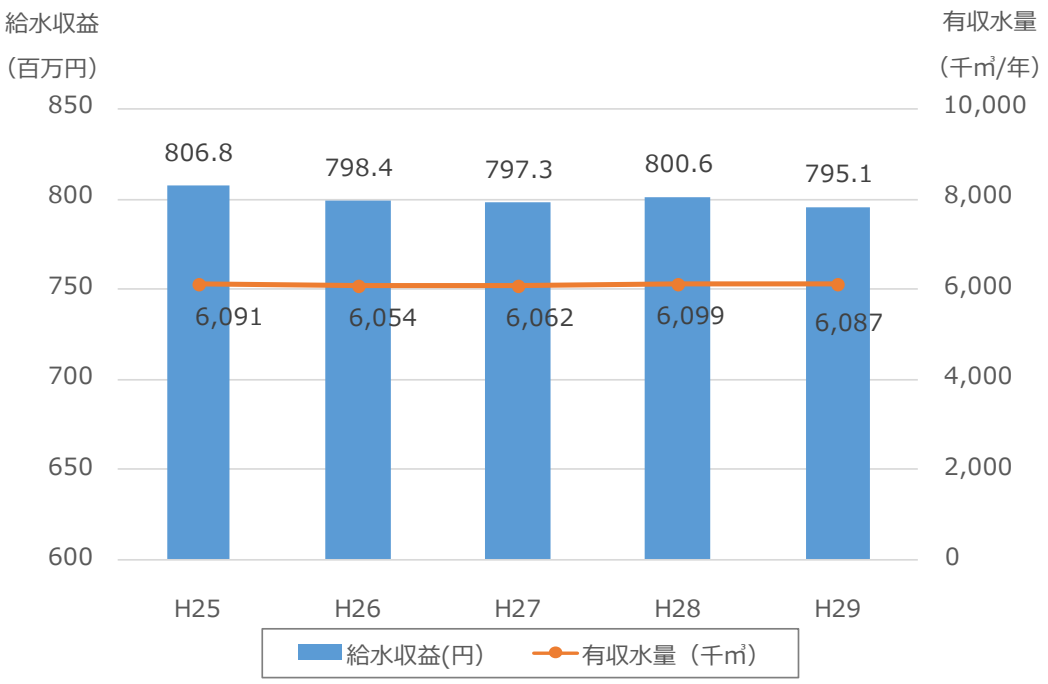


■C117　1か月20m³当たり家庭用料金（円）

（優位性）↓（値が低いほうが望ましい指標）

（算出式）1か月20㎥当たりの家庭用料金（料金表による）

（説　明）1か月20㎥使用した場合における水道料金であり、契約者の経済的利便性表す指標



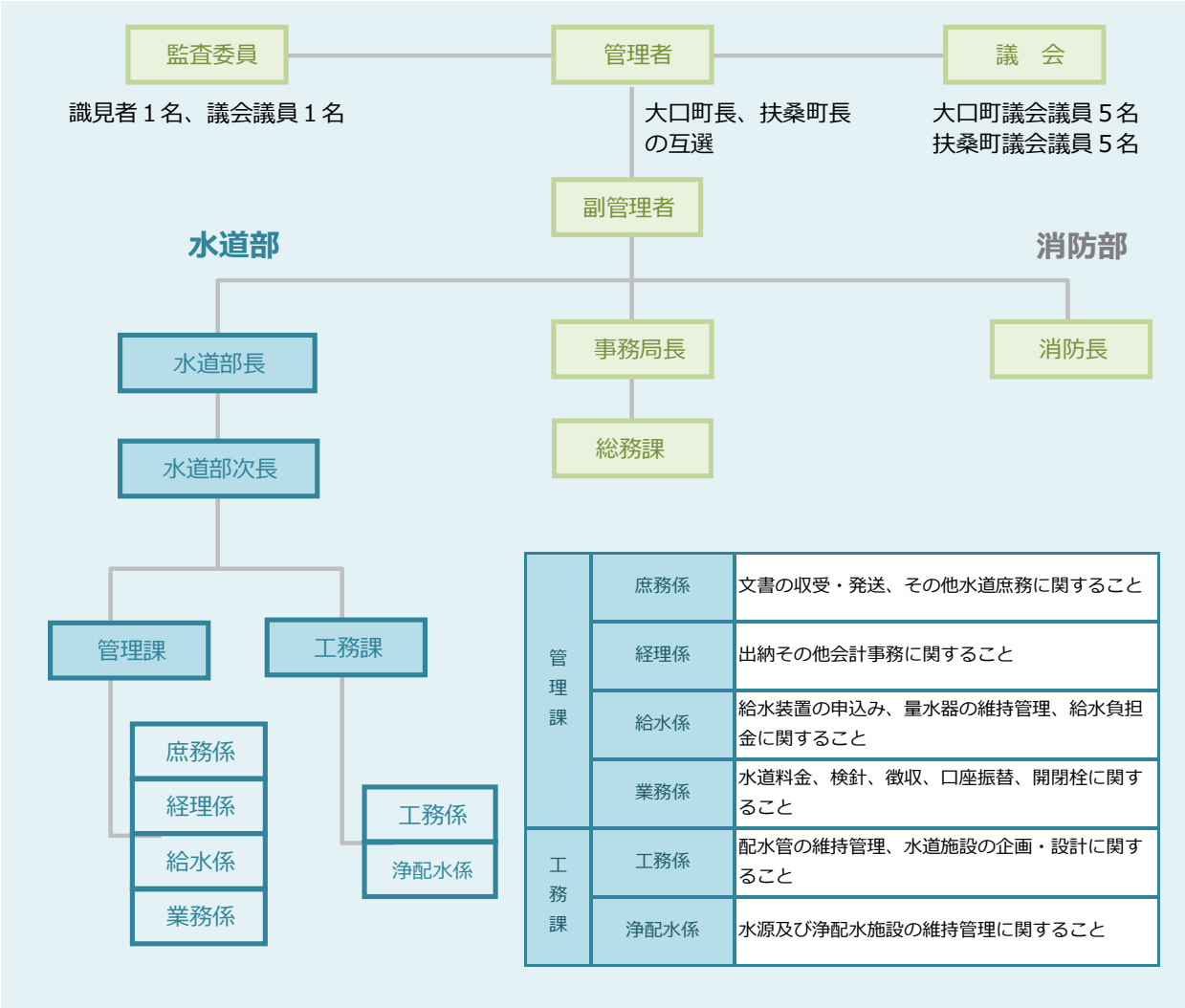
給水収益と有収水量の推移

（３）組織体制

丹羽広域事務組合は、大口町及び扶桑町の町長を管理者・副管理者（互選）とし、水道部と消防部で組織されています。このうち、水道部は、20名（平成29年度現在）で事業を運営しています。

今後とも適切な事業運営を行うためには、非常時対応を含めた将来の望ましい組織体制と事業の持続性を視野に入れた適正人員を確保しつつ、一層の事業運営の効率化について検討していく必要があります。

（平成30年3月31日現在）



管理課	庶務係	文書の収受・発送、その他水道庶務に関すること
	経理係	出納その他会計事務に関すること
	給水係	給水装置の申込み、量水器の維持管理、給水負担金に関すること
	業務係	水道料金、検針、徴収、口座振替、開閉栓に関すること
工務課	工務係	配水管の維持管理、水道施設の企画・設計に関すること
	浄配水係	水源及び浄配水施設の維持管理に関すること

丹羽広域事務組合　水道部　組織体制

８．前ビジョンの評価

平成21年度策定の「丹羽広域事務組合地域水道ビジョン」で掲げた施策目標に対して、現時点（平成30年度）における評価は、以下のとおりとなります。

施策目標			実施状況	評価
大項目	中項目	小項目		
安心	サービスの充実	窓口サービスの向上	申込み手続きの合理化・簡便化やコンビニ収納を導入し、お客様の利便性向上を図りました。	◎
		通報へのすばやい対応	組織内での情報共有を徹底し、お客様からの通報に対して迅速な対応を目指してきました。	○
		情報公開の充実	HPによる各種情報の公開を充実させることにより、積極的な情報公開に努めてきました。	○
	水質管理の強化	水質監視体制の強化	水道ＧＬＰを取得し、検査精度が良好と判定（厚生労働省公表）された検査機関へ水質検査を外部委託しています。また、放射性物質の検査や近隣での化学物質汚染があった際には検査を行うなど、監視体制を整えています。	◎
		水源施設の巡回強化	遠方監視システム（平成30年度導入予定）やセキュリティシステムの導入により、監視体制の強化を図っています。	○
安定	安定給水	管路の整備	建設年度が不明確な既設管が多く残っており、建設年度を特定するための調査を進めることができませんでした。 一方、漏水調査の実施や漏水事故情報をマッピング情報として管理しています。 また、水圧に関する苦情が多く寄せられた地域については、管路の布設替え工事を実施し、水圧低下の解消を図ってきました。	○
		経年管の更新	漏水が多発した管路を中心に管路の布設替え工事を実施していますが、今後の老朽化の進展を見据えると充分な水準とはいえません。	△
		バイパス管路の整備	第3次水道整備実施計画に従い、バイパス管の整備を実施しました。	◎
	地震対策	耐震管の布設、施設の耐震化	耐震管である水道配水用ポリエチレン管、ダクタイル鋳鉄管（GX形、ＮＳ形）を採用し、管路の耐震化を推進しています。老朽化した配水施設（柏森北部、大口北部、大口南部水源）の更新工事を実施することで、施設の耐震化を図りました。	◎
		応急給水用具の充実	応急給水袋、水道資材の備蓄をしています。	◎

◎　達成、○　概ね達成、△　未達成

施策目標			実施状況	評価
大項目	中項目	小項目		
持続	老朽化施設の計画的な更新	老朽施設の改良・更新	第3次水道整備実施計画に従い、老朽化施設の更新工事を実施しました。	◎
		老朽管路の布設替	当初予定した管路の更新工事を実施しました。また、漏水多発路線についても優先的に更新工事を実施しました。	○
	効率的かつ健全な水道経営	効率的・効果的な運営	組織体制の見直しや工事計画の策定、県水受水費・動力費の削減に関する取り組みを実施し、収益性の確保に努めてきました。	○
		技術の継承	内部研修は実施してきましたが、研修の更なる充実を図る取り組みが不十分でした。	△
		漏水調査の強化	夜間の配水量を監視し、漏水の有無を判断しています。平成30年度より遠方監視システムを導入し、配水量の常時監視が可能となります。 また、定期的な漏水調査を実施し、漏水の早期発見に努めています。	◎
環境	省エネ型機器の導入	回転数制御ポンプ設備の導入	施設更新に伴い回転数制御ポンプを導入し、電気消費量の削減に努めました。	◎
	クリーンエネルギーの推進	低公害車の導入	平成22年度にハイブリッド車、平成25年度に電気自動車を導入しました。	◎
		省エネルギー・自然エネルギー機器等の導入の検討	ＬＥＤ照明を導入しました。また、太陽光発電設備の導入検討を実施しました。	◎

◎　達成、○　概ね達成、△　未達成

第４章 今後の事業環境

１．人口減少と水需要の動向

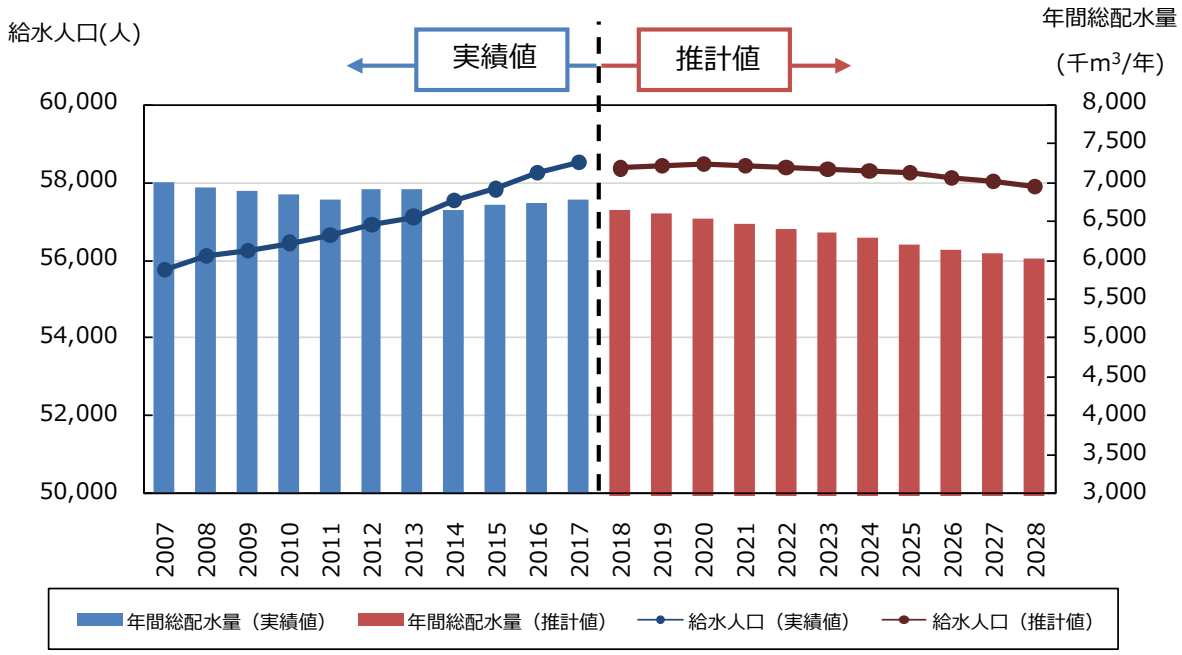
大口町及び扶桑町の総人口は、これまで増加し続けてきましたが、国立社会保障・人口問題研究所から公表された『日本の地域別将来推計人口（平成25年３月推計）』では、2020年度（令和2年度）頃をピークに減少傾向に転じることが予測されています。

この予測を参考に給水人口を予測した結果、2020年度（令和2年度）をピークに減少傾向に転じ、10年後の2028年度（令和10年度）末に約57,800人にまで減少する見込みです。

また、年間配水量については、節水機器の普及やお客さまの節水意識の向上により緩やかながら減少し続けており、2017年度（平成29年度）の約680万m^3から2028年度（令和10年度）末に約600万m^3となる見込みです。

水需要の減少は、給水収益（水道料金収入）の減少に直接つながり、水道事業の経営に大きく影響するとともに、水道施設の規模が過大になるなど効率性の低下が懸念されます。

そのため、水道施設の更新の際には、水需要の減少に応じた施設の規模の適正化を図るなど、効率的な施設整備を進める必要があります。



給水人口・配水量の将来見通し

2．更新需要の増加と資金の確保

水道部では、11か所の配水施設、15か所の水源のほか、約325ｋｍに及ぶ管路を保有しており、水道資産の合計は約233億円に相当します。

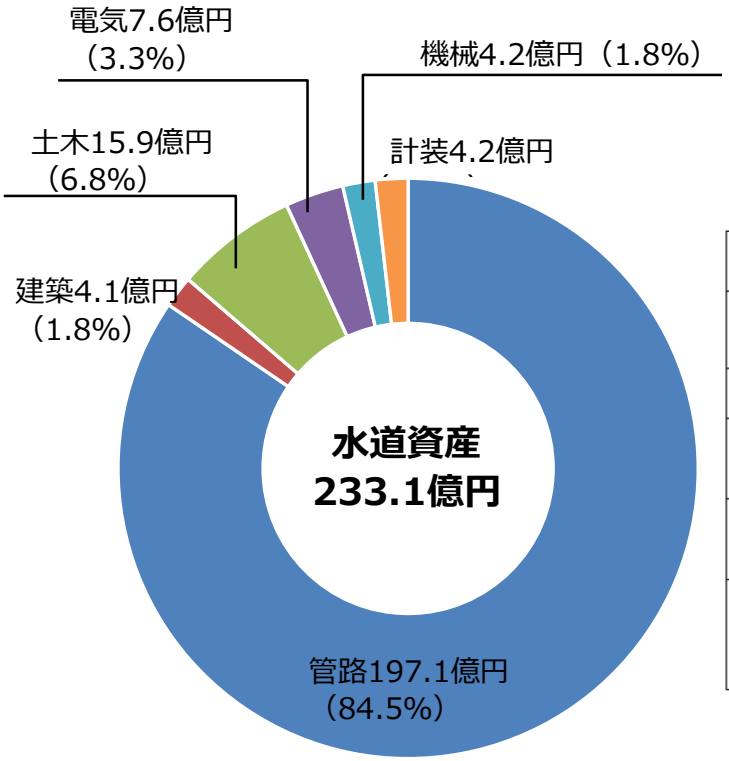
また、資産全体のうち、管路が全体の約85%を占めており、次いで土木施設が約7%となっています。

これらの現有資産を法定耐用年数で更新する場合、2019年度から2058年度（40年間）の年平均で約6億5千万円の費用が必要となります。これは、2013年度（平成25年度）から2017年度（平成29年度）の５か年の平均改良工事費約3億円の約2.2倍の費用に相当します。

一方、水道料金収入については、配水量の減少に伴い減少することが予想されるため、更新事業に必要な資金を十分に確保できないおそれがあります。

このような状況の中、更新事業を着実に進めるためには、適正な維持管理による水道施設の長寿命化や重要度の高い施設から優先的に更新事業を実施することにより、更新費用の抑制及び平準化を図る必要があります。

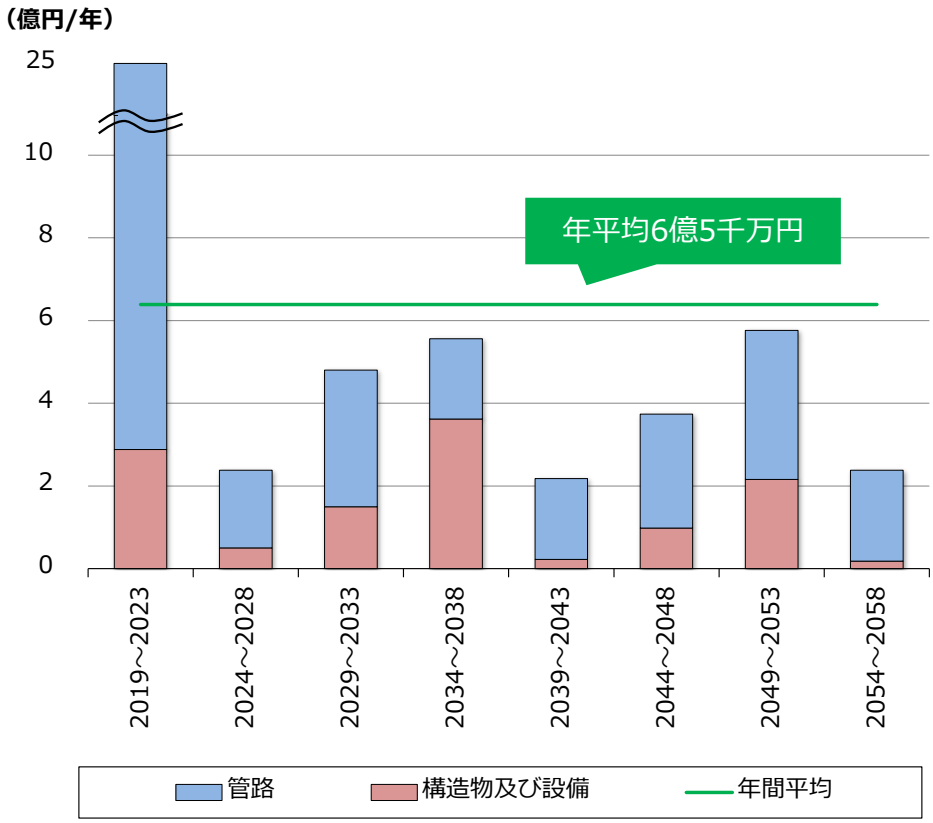
そのためには、アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要と財政収支見通しを検討し、財源の裏付けのある計画的な投資を行っていく必要があります。



水道資産の内訳（現在価格に換算）

【水道資産の算定方法】

工　　種	算定方法
管　　路	口径別管路延長 ×施工単価
構造物及び設備	
河北配水場 扶桑北部配水場	費用関数
近年更新工事を 実施した施設	当該工事の 実績値
上記以外の施設 (取水井、柏森 南部配水場)	類似施設の工事 実績値



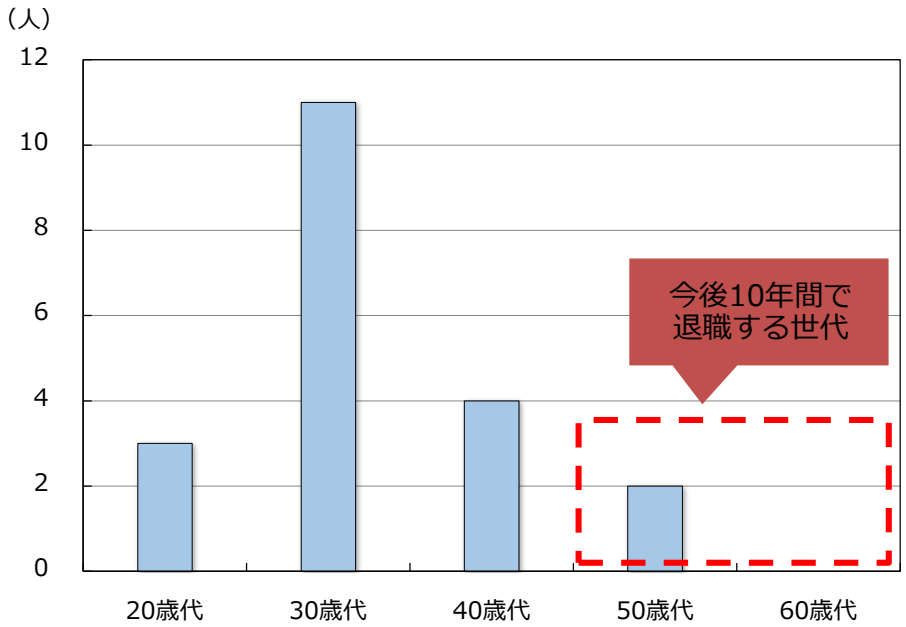
法定耐用年数で更新した場合の水道施設の更新費用

3．人材の育成と技術の継承

平成30年3月末時点で水道部の職員数は20名で、水道事業平均経験年数は15年です。

年齢構成では50歳代以上の職員の割合が10%であるため、今後10年間では退職による職員減少への影響は少ないものと考えられます。一方、30歳代以下の職員（若年層）の割合は70%を占めており、熟練職員がこれまでに培った技術やノウハウを次世代へ確実に継承する必要があります。

安全な水道水を安定して供給し続けるためには、これまでに培った技術を次世代へ継承できるように若年層の育成を図っていく必要があります。



職員の年齢構成（平成30年3月末時点）

4．今後対処すべき課題の整理

第3章「水道事業の現況と課題」及び本章「今後の事業環境」から水道部が今後対処すべき課題を抽出し、厚生労働省が公表している新水道ビジョンの「安全」「強靭」「持続」の3つの観点から整理します。

安全

観点①：安全な水道

1．水質検査機関の管理体制の強化
2．水質検査結果の情報提供の継続
3．水安全計画の運用状況のチェック及び適切な見直し
4．貯水槽水道設置者への適切な指導と情報提供

強靭

観点②：強靭な水道

1．計画的な水道施設・管路の更新工事の実施
2．重要度に応じた水道施設の計画的な更新
3．管路の適切な維持管理（漏水調査、洗管等）の継続
4．計画的な耐震管の整備
5．応急給水施設の適切な維持管理と定期的な訓練の実施
6．危機管理体制の確立

持続

観点③：水道サービスの持続

1．効果的な広報活動とお客様ニーズの把握
2．お客様の更なる利便性の向上
3．水道施設を健全な状態で維持するための財源の確保
4．より一層の経営の効率化
5．水需要の減少に応じた施設規模の適正化
6．中長期的な更新需要と財政収支見通しに基づいた計画的な投資
7．熟練職員の技術を若年層へ継承するための組織的な取り組み
8．エネルギー消費の少ない施設づくり

第５章 水道事業の目指す将来像

１．目指す将来像

丹羽広域事務組合水道部は、尾張北部水道企業団の創設（昭和47年）以来、人口の増加や都市の発展に伴う水需要の増加に対し、安全で安心できる水道水の供給に努めてきました。水道は、今やお客さまの日常生活や経済活動にとって必要不可欠なライフラインとなっています。

近年、水道部を取り巻く環境は、給水人口の減少や水需要の停滞による収入の減少、水道施設の拡張整備から維持管理への移行等大きく変化しようとしています。また、環境問題への取組みや情報公開等、今日的な課題への対応も求められています。

こうしたことから、将来にわたりライフラインとしての水道を持続しつつ、お客さまから信頼される水道を目指し、これまで培ってきた水道技術を維持・発展させて将来につなげていくことが重要であると考えています。

水道部が、これまでと同様に50年先の未来においても、お客さまに安全で安心できると信頼される水道であり続けるように、本ビジョンにおいて目指す将来像を次のように掲げ、その実現に向けて挑戦し続けていきます。

【基本理念】

いつでも　どこでも　いつまでも

丹羽広域事務組合水道ビジョンの将来像

２．施策の体系図

本ビジョンにおいて目指す将来像を実現するために定めた具体的施策について、体系図を示します。

【基本理念】　いつでも　どこでも　いつまでも

安全	具体的施策
１.水質管理の強化	1-1　水質監視体制の強化 1-2　貯水槽水道管理の強化

強靭	具体的施策
２.水道施設の適正な管理及び更新	2-1　老朽化施設、管路の更新 2-2　管路の適正な維持管理
３.水道施設の耐震化	3-1　耐震管の布設、施設の耐震化
４.危機管理体制の強化	4-1　応急給水用具の充実と応急給水拠点の整備 4-2　継続的な訓練の実施 4-3　危機管理の強化

持続	具体的施策
５.お客さまサービスの向上	5-1　窓口サービスの向上 5-2　わかりやすい情報の発信 5-3　お客さまニーズの把握
６.健全な水道事業経営	6-1　経営の効率化 6-2　財政の健全化 6-3　人材の育成と技術の継承
７.環境への配慮	7-1　省エネルギー化及びCO2削減のための対策の推進

第６章 具体的施策

１． 安全な水道（安全）

すべてのお客さまが、いつでもどこでも安全においしく飲める水道水をお届けします。

施策１　水質管理の強化

お客さまに安全で良質な水道水を提供するため、水源から給水栓に至るまでの一貫した水質管理の強化に努めていきます。

１.水質管理の強化	1-1　水質監視体制の強化 1-2　貯水槽水道管理の強化

施策1-1　水質監視体制の強化

快適な都市生活の維持に貢献し、安全でおいしい水を安定して供給することは、水道事業者のもっとも基本的な使命といえます。水道部では、水道水の安全性を確保するために水道法第２０条の規定に基づき、定期及び臨時の水質検査を行っています。

今後も徹底した水質管理を実施するため、以下の施策を継続します。

①水質検査の適切な実施

水道水が水質基準に適合していることを確認するための水質検査は、（公社）日本水道協会の水道GLPを取得し、厚生労働省が公表している検査精度調査結果において測定精度が良好と判定された検査機関へ外部委託しています。

また、毎年度、水質検査の基本方針や検査内容・頻度等を定めた「丹羽広域事務組合水道水質検査計画」を策定し、ホームページで公表しています。更に、水質検査結果についてもホームページ及び広報紙で公表しています。

これらに加えて、原子力災害に対する危機管理の一環として、全ての配水場の給水栓において放射能物質検査を実施しています。

水質検査計画の公表（水道部ホームページ）

②重要水質検査項目の常時監視

水質監視体制を一層強化するために、全ての配水場において、井戸から汲み上げた地下水の濁度と浄水処理後の残留塩素濃度を常時監視可能な設備を導入します。

③水安全計画の継続的な運用と見直し

平成29年4月に策定した「丹羽広域事務組合水安全計画」を継続的に運用し、水質管理を適切に行います。また、水安全計画の運用状況について、計画の妥当性を検証し、継続的な見直し（改善）を図ります。

施策1-2　貯水槽水道管理の強化

貯水槽水道の管理の不徹底は利用者の水道に対する不安感の原因につながるため、設置者及び管理者に対して、年1回の点検及び清掃実施をお願いしています。

今後もこれらの取り組みを継続し、貯水槽水道の適正な管理が確立されるように努めていきます。

2．強靭な水道（強靭）

自然災害等による被災を最小限にとどめ、被災した場合であっても迅速に復旧できる、しなやかな水道を実現します。

施策２　水道施設の適正な管理及び更新

水道部では、老朽化した水道施設の適正な管理及び更新事業に取り組んでいます。

今後は、水道施設の老朽化が一層進行し、更新需要の大幅な増加が想定されることから、水道施設の統廃合や長寿命化に配慮して、水道施設の適切な管理と効率的な更新に努めます。

２.水道施設の適正な管理及び更新	2-1　老朽化施設、管路の更新 2-2　管路の適正な維持管理

施策2-1　老朽化施設、管路の更新

①老朽化した水道施設の更新

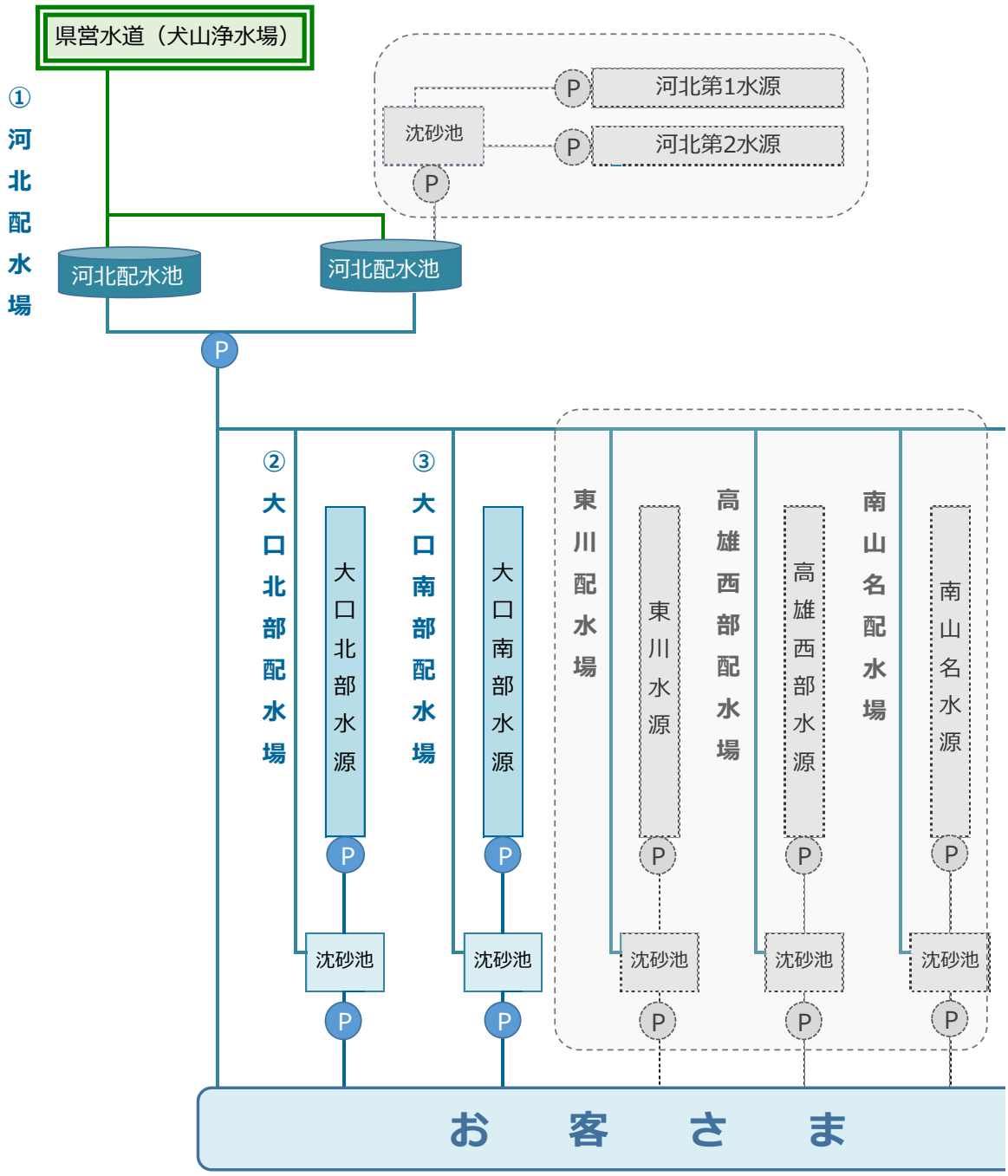
配水施設や水源地は、土木構造物、建築物、機械設備、電気設備等、様々な施設で構成されており、法定耐用年数は各々異なるものの、今後、更新時期を迎える老朽化施設の増加が見込まれています。

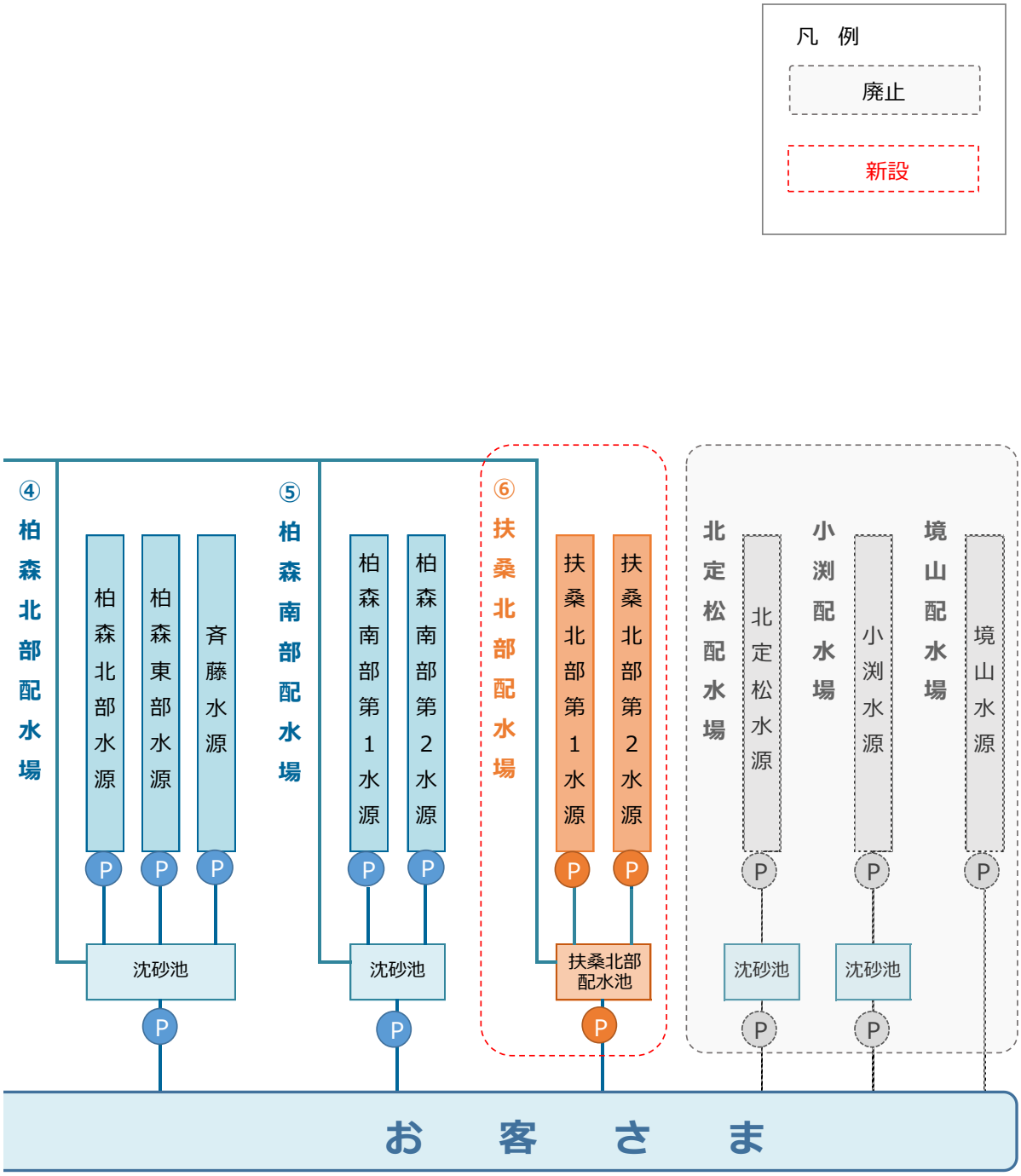
これらの老朽化施設の更新を実施する場合、将来の水需要を見据えて施設規模の適正化や水道施設の統廃合の検討を行い、効率的な施設更新を行います。

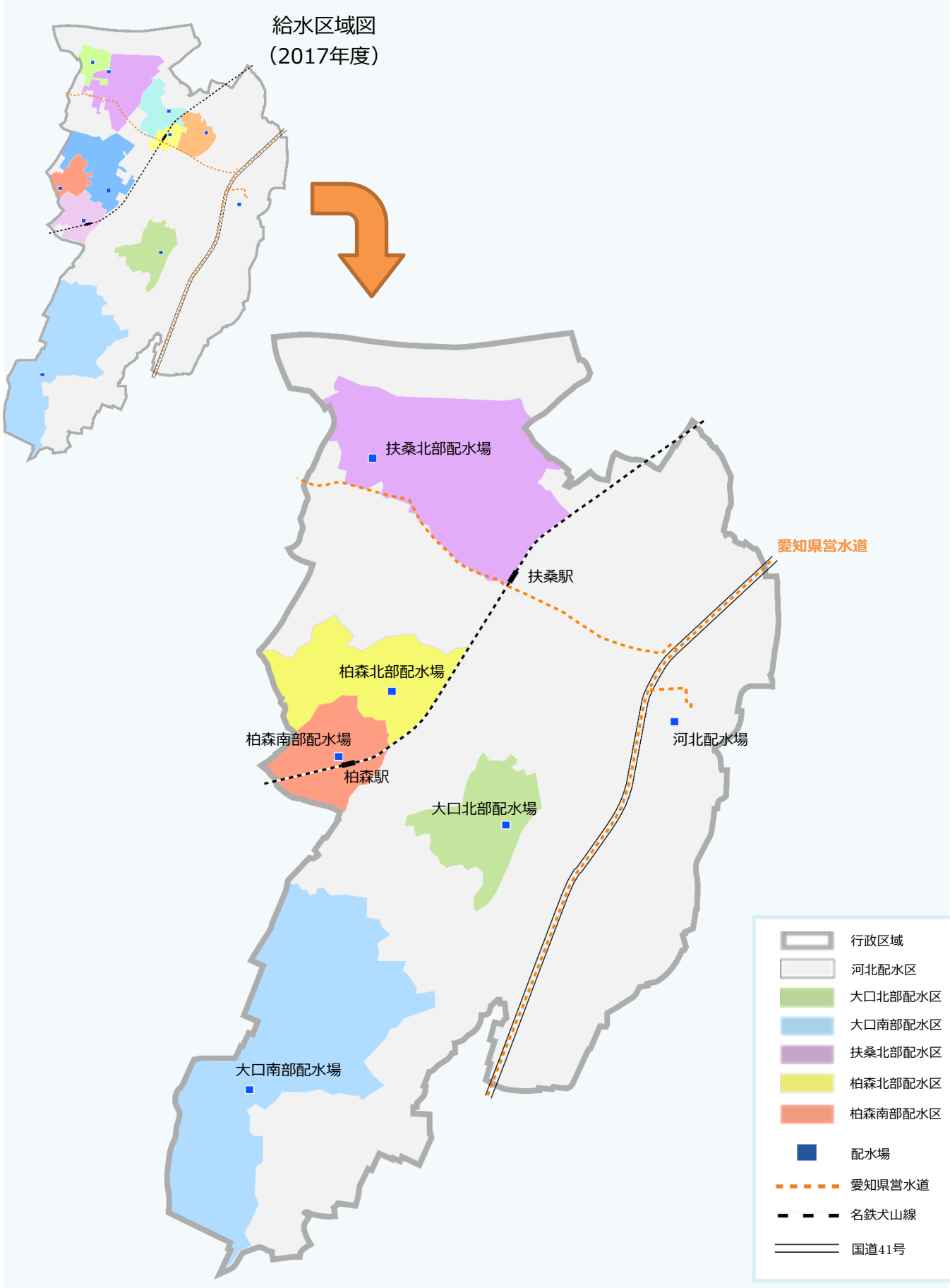
水道施設統廃合の概要

項　目	現況（2017年度）	目標（2028年度）
配水場	11か所	6か所
水　源	15か所	9か所

水道施設の統廃合（2028年度）




凡　例
廃止
新設
④柏森北部配水場
柏森北部水源
柏森東部水源
斉藤水源
沈砂池
⑤柏森南部配水場
柏森南部第1水源
柏森南部第2水源
沈砂池
⑥扶桑北部配水場
扶桑北部第1水源
扶桑北部第2水源
扶桑北部配水池
北定松配水場
北定松水源
沈砂池
小渕配水場
小渕水源
沈砂池
境山配水場
境山水源
P
お　客　さ　ま



給水区域図（2028年度）

②老朽化した管路の更新

水道資産の約85%を占める管路は、今後、更新需要が年々増加していき、管路の更新費用は今後の事業経営に大きな影響を与えます。

そのため、アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要と財政収支見通しに基づき、計画的な管路更新事業に取り組みます。

施策2-2　管路の適正な維持管理

老朽化した水道管は、経年劣化による漏水の発生や管の内面に鉄さび等が付着し濁り水が発生することがあります。水道部では、漏水や濁り水の発生に対して迅速に対応し、管路の適正な維持管理に努めてきました。

今後も管路の適正な維持管理を実現するため、以下の施策を継続します。

①定期的な漏水調査の継続

漏水は、貴重な水資源・経営資源の浪費とともに近隣での配水圧力の低下や道路陥没等の二次災害の要因となるため、早期に発見し迅速な対応（修繕）が必要となります。

漏水の発見には、配水施設の配水流量の監視や定期的な漏水調査の実施が不可欠です。

漏水を早期に発見することで、有収率の向上や配水圧力の低下及び道路陥没事故を未然に防止するとともに、計画的な対応（修繕）が可能となり工事費の縮減にもつながります。

今後は、漏水調査の継続や配水流量の監視を一層強化し、漏水の早期発見に努めます。

漏水調査の様子

漏水の状況

②洗管作業の継続

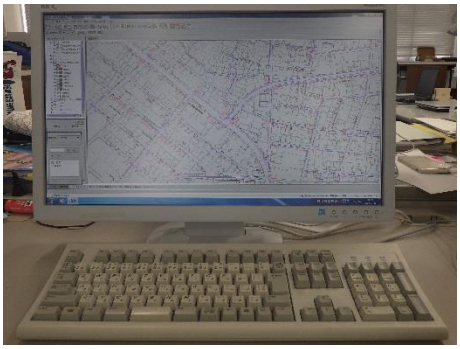
水道部では、従来、濁り水の発生時に排泥弁等から放水作業を行うことによる洗管作業で対応してきました。一方、濁り水が頻繁に発生する地域においては、管内カメラ調査や管内洗浄等、有効な工法を採用し実施してきました。

今後もこのような洗管作業を定期的に実施し、濁り水発生の軽減・予防に努めます。

③管路情報の適正な管理

現在、水道管は給水区域の全域に布設されており、その延長は約325kmです。これらの管路は、配水流量や用途に応じて様々な管種、口径で埋設されています。また、給水区域のあらゆる箇所で新設・更新工事や漏水に伴う修繕工事、漏水調査等が行われております。

水道部では、これらの膨大な管路情報を「マッピングシステム」によって一元的に管理しております。このマッピングシステムによって、あらゆる管路情報（布設年度、管種、口径、事故履歴等）を的確に把握するとともに、これらの情報を活用し、管路維持管理の一層の効率化を図ります。



マッピングシステム

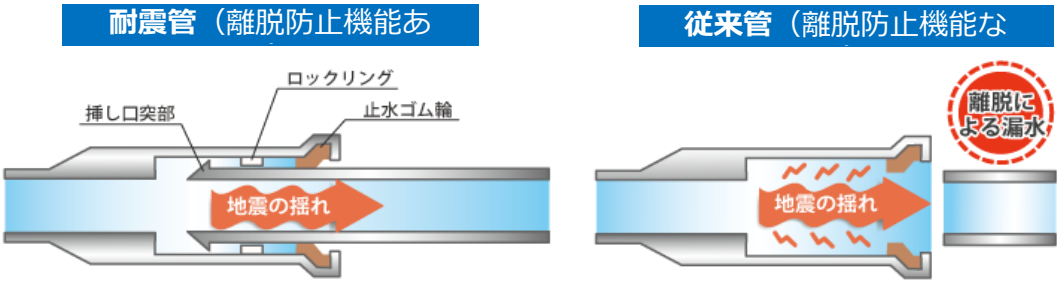
施策３　水道施設の耐震化

水道は必要不可欠なライフラインであり、災害時でも水道水を供給できるよう、あるいは、被害ができるだけ小さく、早期復旧が可能となるように、着実に耐震化を進める必要があります。水道部では、大規模地震の発生に備え水道施設の耐震化に取り組んでいます。

３.水道施設の耐震化 ― 3-1　耐震管の布設、施設の耐震化

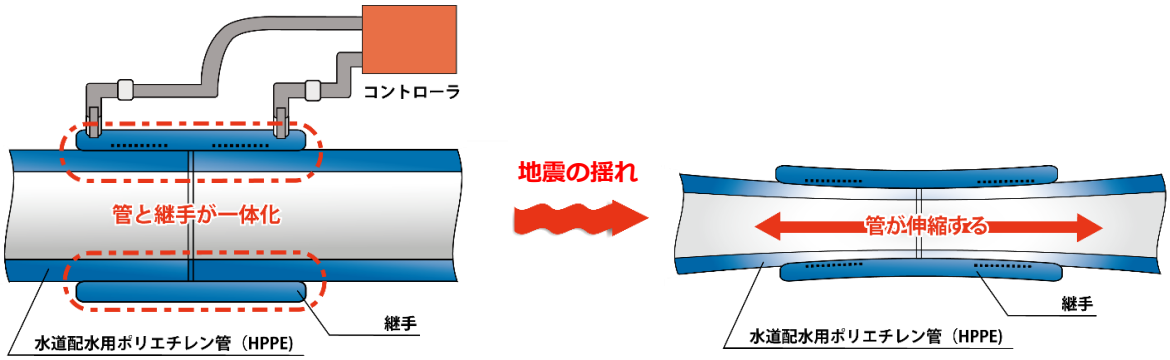
施策3-1　耐震管の布設、施設の耐震化

これまでも水道施設（管路も含む）の耐震化に取り組んできましたが、全ての施設を耐震化するには膨大な時間と費用を要します。そこで、防災上重要な管路（救急病院、避難所等へ配水している管路）について優先的に耐震化（耐震管への布設替え）を図り、災害に強い施設を目指します。また、配水場等の耐震化については、施設の更新、統廃合を進めることで耐震化を図ります。



耐震管（ダクタイル鋳鉄管）は、継手部に伸縮性と抜け出し防止機能があるため、地震による地盤の動きに対して柔軟に対応でき、破損や離脱を防ぐことができます。

耐震管（ダクタイル鋳鉄管）のしくみ



管と継手が組織的に一体化される水道配水用ポリエチレン管は、地震による地盤の動きを柔軟な材料特性により吸収することで破損や脱落を防ぐことができます。

耐震管（水道配水用ポリエチレン管）のしくみ

管路の耐震化工事の様子

更新工事前

更新工事後

工事中

工事中

配水場の耐震化工事の様子
（大口南部配水場の更新工事）

施策４　危機管理体制の強化

いついかなる場合にも安全で安心な水の供給を確実に維持していくことが、水道事業者の使命です。その使命を果たすため、様々な訓練による災害対応力の向上や想定外の事態を考慮した新たな取り組みなど、より一層の危機管理体制の強化に努めていきます。

４.危機管理体制の強化

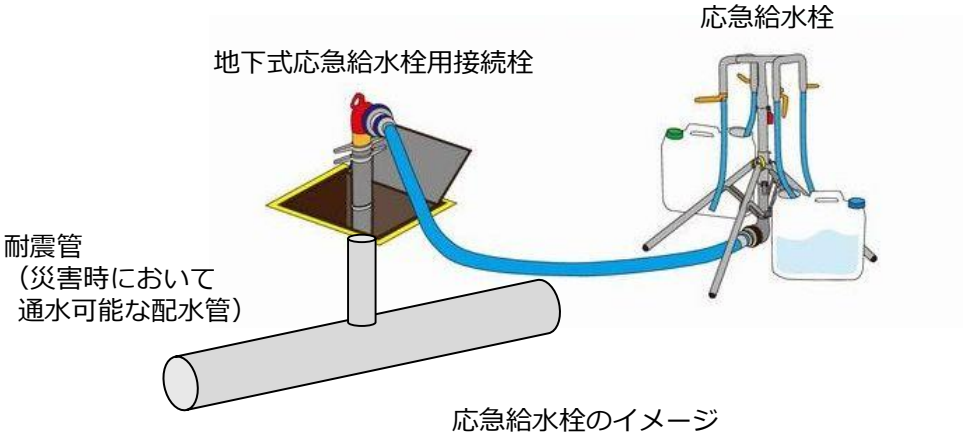
- 4-1　応急給水用具の充実と応急給水拠点の整備
- 4-2　継続的な訓練の実施
- 4-3　危機管理の強化

施策4-1　応急給水用具の充実と応急給水拠点の整備

水道部では、災害時における給水活動用水袋の確保や水道管資材の備蓄を進めています。今後もこの取り組みを継続します。

また、災害時において、通水可能な配水管から飲料水を確保するための応急給水拠点（応急給水栓）の整備を検討します。

給水活動用水袋



応急給水栓のイメージ

施策4-2　継続的な訓練の実施

水道部では、事故や災害等を想定した各種マニュアルを整備するとともに、訓練（応急給水施設の操作手順演習、民間事業者との訓練等）にも取り組んでいます。

今後も、これらの訓練を継続するとともに、必要に応じてマニュアルの見直しを行い、不測の事態への対応能力の向上を図ります。

訓練の様子

施策4-3　危機管理の強化

大規模地震、異常渇水、記録的な豪雨、汚染物質の流入による水質汚染事故、水道施設を標的とした物理的なテロなど、これまでの想定を超えるものや、かつて経験したことのない「想定外」の事態に対応するために以下の取り組みを推進していきます。

想定外の事態に対する取り組み

取り組みの内容	備　　考
事業継続計画（BCP）の検討	
監視カメラの設置（テロなどの人為的被害の防止）	４配水場で導入済
遠方監視設備の導入	〃
工事車両や必要資機材の確保・備蓄	

３．水道サービスの継続（持続）

給水人口や給水量が減少した状況においても、健全かつ持続可能な水道を実現します。

施策５　お客さまサービスの向上

将来にわたり安全で安心できる水道を持続していくためには、お客さまのご理解とご協力が欠かせません。積極的な情報発信や時代とともに変化していくお客さまニーズの的確な把握など、双方向コミュニケーションを推進することで、より一層のお客さまサービスの向上に努めていきます。

５.お客さまサービスの向上	5-1　窓口サービスの向上 5-2　わかりやすい情報の発信 5-3　お客さまニーズの把握

施策5-1　窓口サービスの向上

窓口サービスに関する利便性の向上を図るため、わかりやすい窓口案内や申込手続きの合理化・簡便化を積極的に推進していきます。

施策5-2　わかりやすい情報の発信

水道事業の運営には、お客さまのご理解とご協力が欠かせません。事業の公共性、公平性の向上と透明性、信頼性確保のために、より積極的な情報発信に努めます。

①広報活動の充実

水道部では、水道事業の内容、各種手続き、水道料金、水質検査結果等の情報について、ホームページや広報紙を用いて情報発信しています。

今後は、よりわかりやすい情報発信を目指して、記載内容の検討・見直しを行い、実用的かつ魅力的なコンテンツの増加を図っていきます。

②各種イベントの実施

現在実施している水道事業のPRイベント（出張講座、こども消防広場での展示ブース）の内容の見直しや新たなイベントの開催など、様々なイベントを利用した情報提供の充実を図っていきます。

出張講座の様子

PRイベントの様子（こども消防広場）

施策5-3　お客さまニーズの把握

今後の事業環境を把握するうえで、お客さまの水道に対するニーズの把握は重要であるため、お客さまアンケートを実施することを検討します。

施策６　健全な水道事業経営

今後、給水人口の減少や老朽化した施設、管路の更新費用の増加が見込まれることから、水道事業を持続的に経営していくために、より一層の経営の効率化と財政の健全化に取り組んでいくことが必要です。

６.健全な水道事業経営

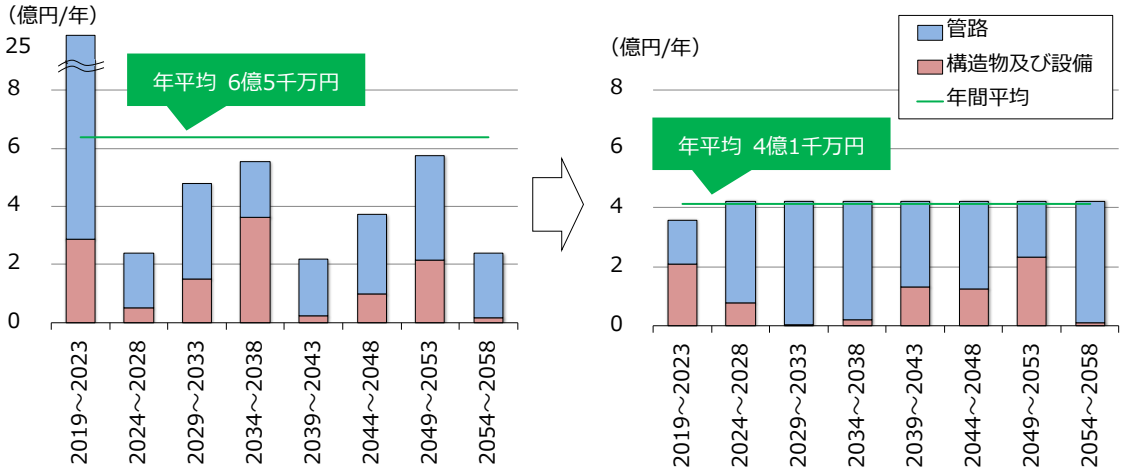
- 6-1　経営の効率化
- 6-2　財政の健全化
- 6-3　人材の育成と技術の継承

施策6-1　経営の効率化

将来にわたって健全な水道事業経営を実践していくためには、適正な維持管理や更新により水道施設の健全性を維持するとともに、中長期的な財政収支に基づいた資産管理が必要です。水道部では、本ビジョン策定にあたり、長寿命化に伴う更新費用の抑制と平準化等を実践する事が可能なアセットマネジメント手法を用いて中長期的な更新需要と財政収支の検討を行いました。

試算の結果、更新需要の平準化を図ることができる一方、老朽化施設の増加に伴い水道事故が増加するリスクが高くなることが危惧されます。よって、水道施設の健全度を一定程度保っていくためには、老朽化対策に必要な財源の確保について、引き続き検討していく必要があるものと考えます。

今後も適宜、計画的な更新と必要な財源の確保について、アセットマネジメント手法による適正な資産管理を実践していきます。



【法定耐用年数で更新】

【アセットマネジメント手法を用いた更新】

アセットマネジメント手法による更新需要の試算

施策6-2　財政の健全化

水道事業における主な財源は料金収入と企業債であり、その他の財源として補助金等があります。収益の大部分を占める料金収入は、現在の料金体系のままでは水需要の減少に伴い料金収入が減少することが予想されます。

将来にわたる健全な財政状況を維持するために、水需要の構造や社会情勢の変化に対応した水道料金の今後のあり方を検討します。その上で、必要な財源を計画的に確保することで健全な財政の維持に努めます。なお、水道料金の値上げが必要な場合には、水道料金に関する審議会等によって充分な審議を行い、財政の健全化についての理解を得られるように努めます。

施策6-3　人材の育成と技術の継承

①研修体制の充実

水道部の職員には、お客さまのニーズや現場で発生する様々な状況に的確に対応することや健全な事業経営に対する創意工夫などがより一層求められています。そのため、職員一人ひとりの能力を向上させるため、研修体制を充実させます。

今後予定している職員研修（案）

内　　容
研修計画の策定
業務マニュアルの充実
若手職員勉強会の実施
業務上のノウハウのデータベース構築

②民間事業者との連携・指導

水道部の指定給水装置工事事業者に対して定期的な指導を実施することにより、民間事業者と連携した人材育成を図っていきます。

施策７　環境への配慮

水道事業は、浄水処理や送配水ポンプの運転などに多くの電力を使用します。

これまでも環境対策を推進してきましたが、今後もエネルギーを消費する事業者の責務として、省エネルギーの推進に努めていきます。

７.環境への配慮 ― 7-1　省エネルギー化及びCO2削減のため対策の推進

施策7-1　省エネルギー化及びCO2削減のための対策の推進

送配水ポンプ設備は多くの電気エネルギーを消費します。そのため、ポンプ設備更新の際には、地球温暖化対策推進の観点から、よりエネルギー消費の少ない回転数制御ポンプの導入に取り組みます。

また、公用車の更新時においても、省エネルギー（低公害）車の導入について検討するなど、省エネルギー化やCO2削減に努めていきます。

省エネルギー化及びCO２削減のための取り組み

内　　容
回転数制御ポンプの導入
低公害車の導入及び充実
グリーン購入※の促進
省エネ機器（LED照明等）の導入促進

※グリーン購入：製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することです。平成１３年４月から、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）が施行されました。この法律は、国等の機関にグリーン購入を義務づけるとともに、地方公共団体や事業者・国民にもグリーン購入に努めることを求めています。

第7章 経営戦略

1．策定趣旨

第4章でも記述したとおり、水道部では、現状、緩やかに水需要が減少する中で、今後、給水人口が減少し、給水収益は減少すると見込まれます。一方で、水道施設の老朽化に伴い更新需要が増加することで多額の費用が必要となることから、水道事業をとりまく経営環境はますます厳しさを増すことが予想されます。

この厳しい経営環境であっても、健全な水道事業経営を持続するため、中長期的な経営の基本となる計画を立て、経営の効率化・健全化に取り組む必要があります。このことから、「丹羽広域事務組合水道事業経営戦略」を新たに策定し、今後の水道事業の安定的な経営を図ります。

2．計画の位置付け

本計画は、総務省から通知された「公営企業の経営にあたっての留意事項について」（平成26年8月）の中で策定が推奨されている「経営戦略」に位置付けられるものです。

また策定にあたり、本計画と「丹羽広域事務組合水道ビジョン」との整合性を図ることで、ビジョンで掲げられたテーマである「いつでも　どこでも　いつまでも」の実現を目指します。

3．計画期間

本計画は「丹羽広域事務組合水道ビジョン」との整合性を図るため、全体の計画期間をビジョンで採用されている今後10年間（2019年度～2028年度（令和元年度～令和10年度））とします。

4．現状分析

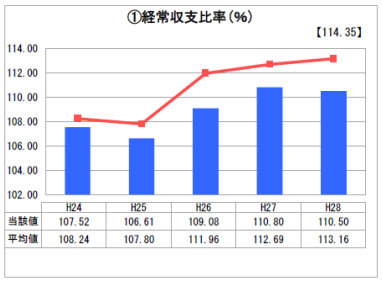
（1）経営比較分析表

経営比較分析表（2016年度（平成28年度）決算）を活用し、水道部の現状を分析すると以下の通りです。

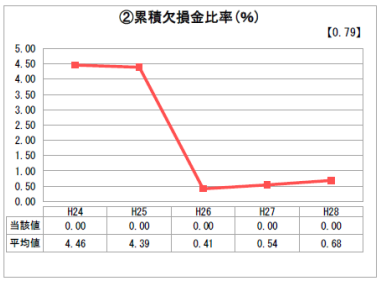
①経営の健全性・効率性

収益面を中心にみると、料金回収率は類似団体平均を上回っている一方、経常収支比率が類似団体平均を下回っています。

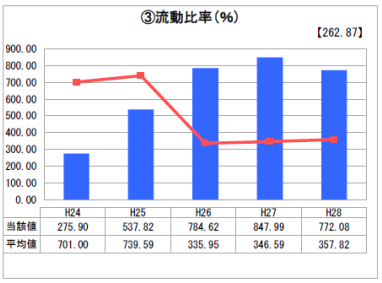
今後想定される将来の更新需要に備え、給水収益を増収し、経常収支比率の改善を図り、内部資金を増額できるよう経営基盤を強化する必要があります。



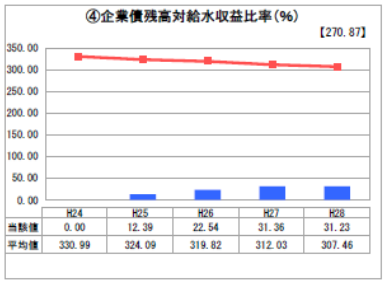
「経常損益」



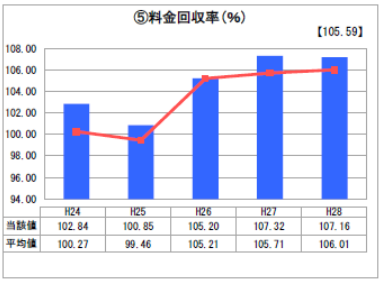
「累積欠損」



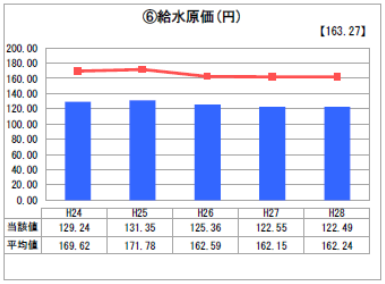
「支払能力」



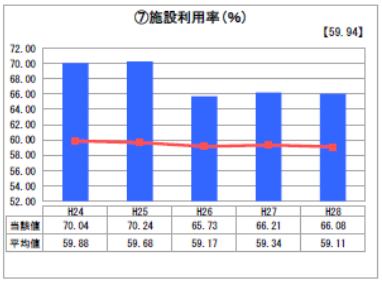
「債務残高」



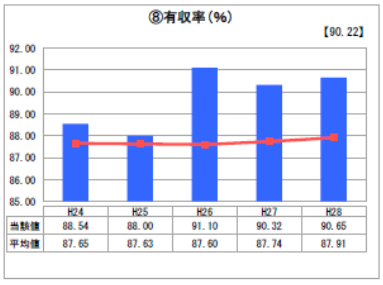
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



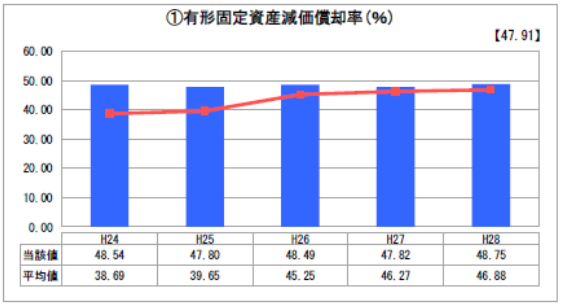
「施設の効率性」



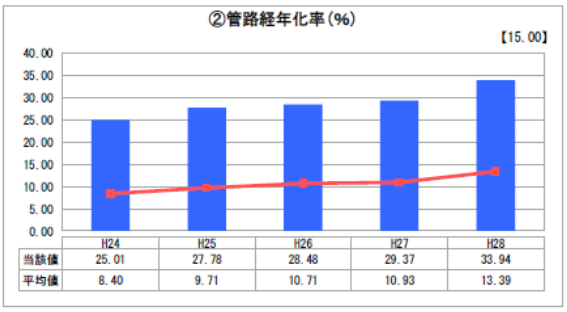
「供給した配水量の効率性」

②老朽化の状況

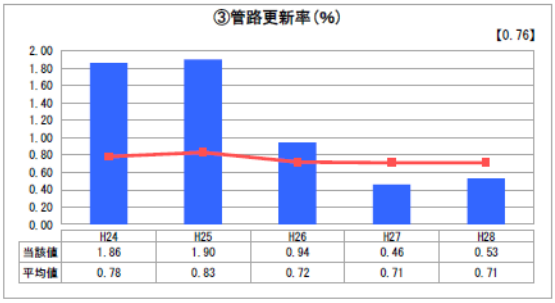
有形固定資産減価償却率、管路老朽化率ともに上昇傾向であることから、水道施設が更新時期を迎えており、計画的な対応が必要です。



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

グラフ凡例

■　丹羽広域事務組合

—　類似団体平均値

【 】　平成28年度全国平均値

＜他事業体との比較＞

類似団体：「現在給水人口50,000人以上100,000人未満」

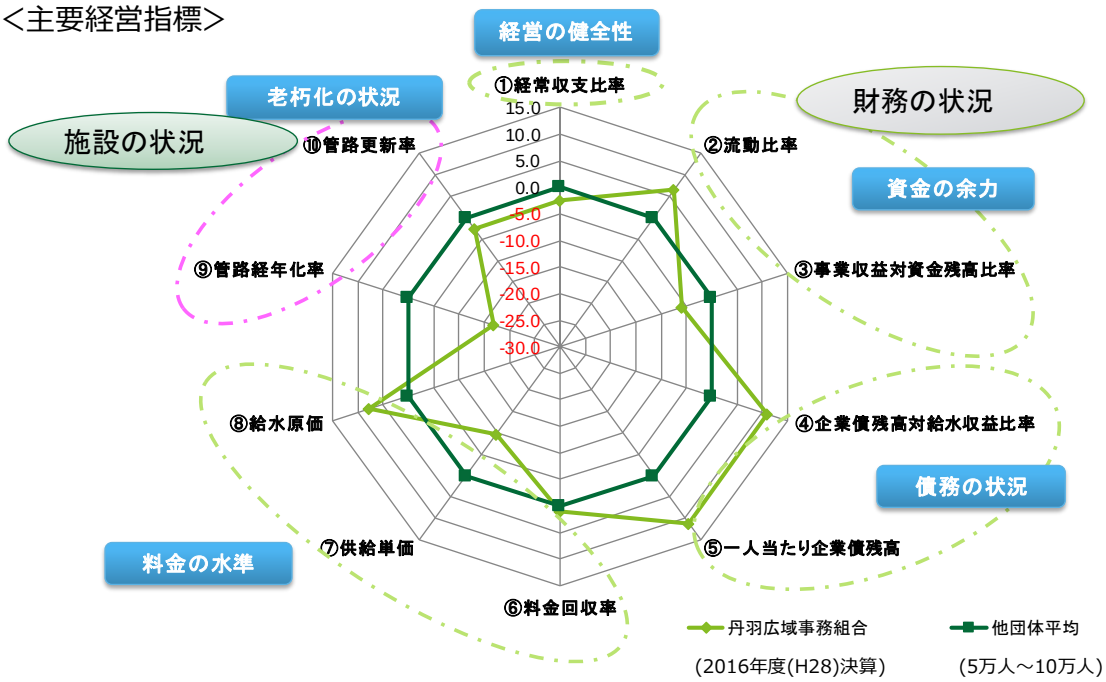
（２）投資・財政の主な指標

施設の状況を類似団体平均と比較すると、管路経年化率が類似団体平均よりも高いため、資産の老朽化が進んでいます。また、管路更新率は類似団体平均よりも低く、将来的に更新需要が見込まれる状況です。

経営・財務の状況を類似団体平均と比較すると、経常収支比率、事業収益対資金残高比率は類似平均団体よりも下回っています。

そのため、急激な老朽化に対応するための老朽管更新のペースアップに備え、経営の健全性を改善し、業務上必要な資金を確保することが重要な課題となっています。

＜主要経営指標＞



（注）レーダーチャート

指標の値は標準偏差であり、数値が高い方が良い指標となります。指標の値と標準偏差の関係は以下の通りです。

指標名	標準偏差0以上	標準偏差0未満
①経常収支比率	比率が平均より高い	比率が平均より低い
②流動比率	比率が平均より高い	比率が平均より低い
③事業収益対資金残高比率	比率が平均より高い	比率が平均より低い
④企業債残高対給水収益比率	比率が平均より低い	比率が平均より高い
⑤一人当たり企業債残高	比率が平均より低い	比率が平均より高い
⑥料金回収率	比率が平均より高い	比率が平均より低い
⑦供給単価	単価が平均より高い	単価が平均より低い
⑧給水原価	原価が平均より低い	原価が平均より高い
⑨管路経年化率	比率が平均より低い	比率が平均より高い
⑩管路更新率	比率が平均より高い	比率が平均より低い

5．経営の基本方針

今後、より一層厳しい経営環境が続くことが予想される中、将来にわたりライフラインとしての水道を持続しつつ、お客さまから信頼される水道を目指し、これまで培ってきた水道技術を維持・発展させて将来につなげていくために、「丹羽広域事務組合水道ビジョン」のテーマである「いつでも　どこでも　いつまでも」を踏まえ、安全・強靭・持続の観点を維持し、持続的な事業経営を行います。

6．経営目標の設定

上記の経営方針を踏まえ、本計画の策定にあたり、計画期間が終了する2028年度（令和10年度）末時点までに又は継続的に達成すべきと目標として以下を設定します。

（1） 投資の目標

①老朽化施設等の適時適切な更新

「丹羽広域事務組合水道ビジョン」の第６章で示した「安全な水道」、「強靭な水道」を実現し、今後、水道事業を安定的に運営していくため、老朽化した管路・施設を中心に適時適切な更新を行っていくよう努めます。

（2） 財政の目標

①運転資金8億円以上の確保

安定した経営をおこなうためには運転資金を確保することが重要です。そのため、現在の給水収益の1年分に相当する8億円を最低限保有すべき運転資金として確保することを目指します。

②当期純利益の継続的な黒字化

今後増加すると見込まれる更新需要や、必要な事業に充てる運転資金を確保するため、継続的に健全な収支バランスを維持（当期純利益を確保）します。

7．投資・財政計画

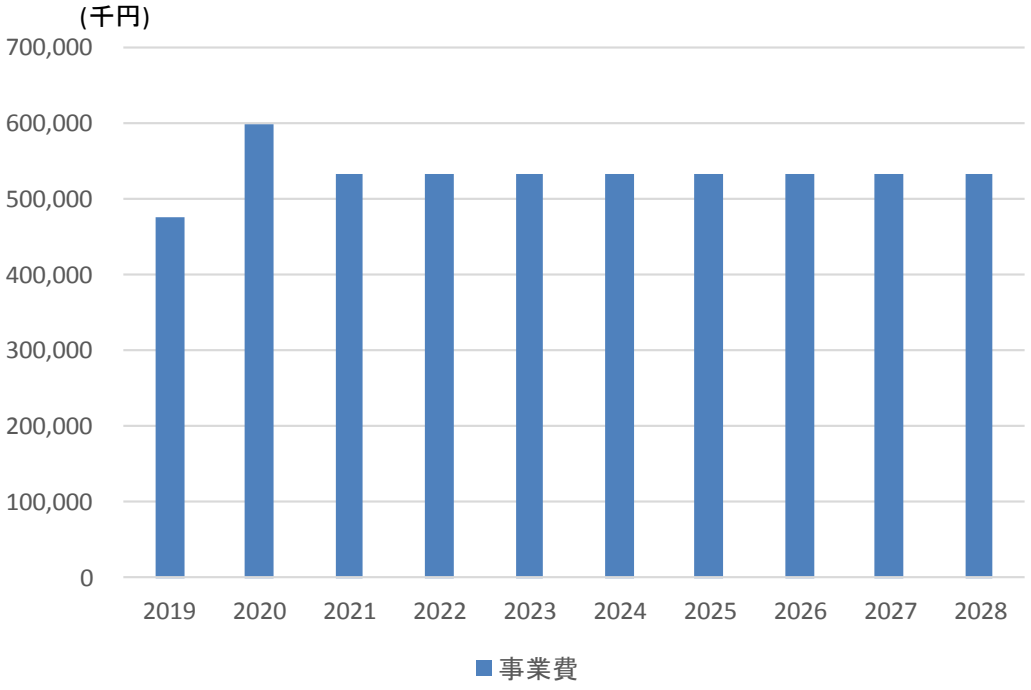
（1）今後の収支推計

①投資試算

今後、管路・施設の老朽化に伴い、更新需要は増加が見込まれます。

水道部では、適正な維持管理を実施することにより水道施設の長寿命化を進め更新需要の抑制に努めます。水道施設の長寿命化を進めた場合の更新需要を試算したところ、年間5億円程度の投資が必要になる見通しです。また今後10年間の計画期間内で、投資額として総額53億5千万円が必要になる見通しです。

＜事業費推移見通し＞



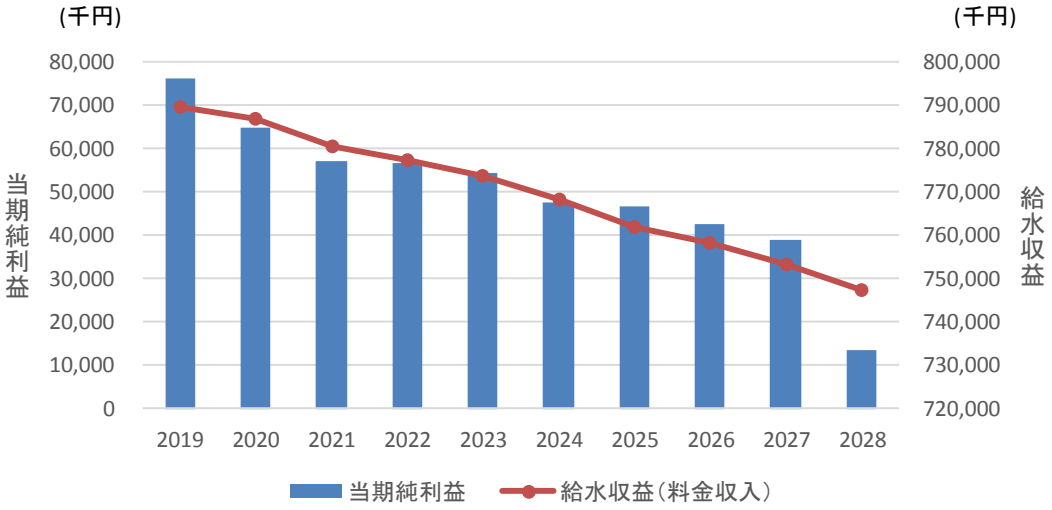
②財源試算

第4章「今後の事業環境」において予測した年間有収水量に、現状の供給単価を乗じて給水収益の予想を行いました。

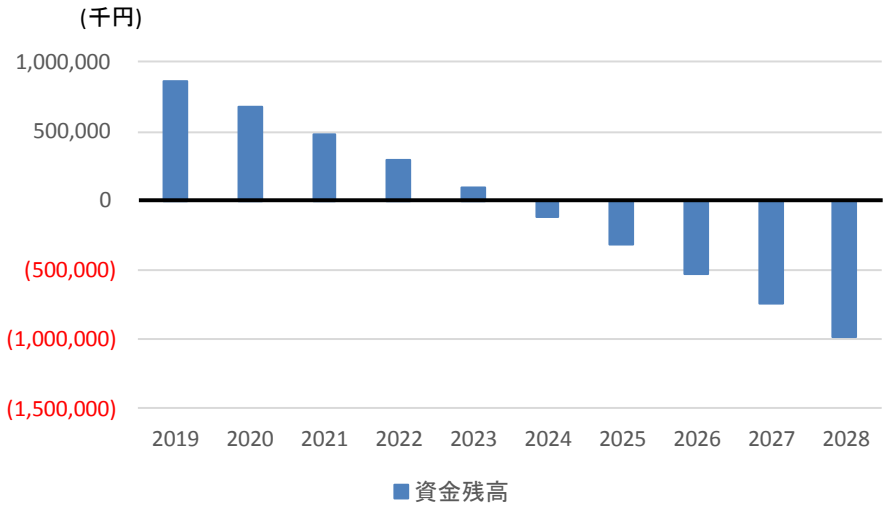
その結果、給水収益は2019年度（令和元年度）の7億9千万円から2028年度（令和10年度）には7億5千万円となり、今後10年間で4千万円減少します。

本計画期間内では、給水収益の減少に伴い、当期純利益は減少するものの、当期純利益の黒字は維持できる見通しです。一方、更新投資の需要が今後増加するため、現状の供給単価を維持した場合では、資金残高は2024年度（令和6年度）に不足に転じ、毎年8億円の資金を確保する投資目標を達成できない見通しとなります。

＜収益の推移見通し＞



＜資金残高の見通し＞



資金残高＝前年度資金残高＋当期純利益＋減価償却費＋資産減耗費
－長期前受金戻入＋資本的収支不足額（税抜き）

（２）推計の前提条件等

投資試算及び財源試算を行うにあたり用いた主な前提条件は以下のとおりです。

項目		算出方法
収益的収入	年間有収水量	2028年度（令和10年度）までは事業認可の計画値 2029年度（令和11年度）以降は大口町、扶桑町の人口ビジョンを加味して推計
	給水収益	年間有収水量に供給単価を乗じて算出
	供給単価	平成29年度の実績値を横ばい
	その他営業収益	直近5か年平均
	長期前受金戻入	既設分と新設分の合計
	既設分	長期前受金戻入明細書の数値を使用
	新設分	償却計算に基づいて数値を算出
	営業外収益	直近5か年平均
	特別利益	直近5か年平均
収益的支出	人件費	直近5か年平均と退職金の合計額
	維持管理費	直近5か年平均
	支払利息	既設分と新設分の合計
	既設分	償却計算に基づいて数値を算出
	新設分	償却計算に基づいて数値を算出（25年償還、5年据え置き、1.5%利息）
	減価償却費	既設分と新設分の合計
	既設分	減価償却額明細表の数値を使用
	新設分	償却計算に基づいて数値を算出（法定耐用年数40年、全額償還）
	受水費	（年間配水量-年間自己水量）×71円/㎥として算出
	その他	直近5か年平均

項目		算出方法
資本的収入	企業債	事業費に応じて設定 なお、令和3年度以降の企業債は、未定のため計上しません
	他会計出資補助金	見込みません
	他会計借入金	見込みません
	国庫（県）補助金	見込みません
	工事負担金	直近5か年平均
	その他	見込みません
資本的支出	事業費	事業費と工事請負費、工事費の合計
	工事請負費	直近5か年平均
	工事費	更新需要により設定
	事務費	工事費に20%を乗じたものを使用（直近5か年平均）
	企業債償還金	既存分と新設分の合計
	既設分	償却計算に基づいて数値を算出
	新設分	償却計算に基づいて数値を算出（25年償還、5年据え置き、1.5%利息）
	他会計長期借入金償還金	見込みません
	その他	見込みません

（収益的収支）

区分 ＼ 年度			平成29年度（決算）	平成30年度	令和元年度	令和2年度
収益的収支	収益的収入	1. 営業収益 (A)	822,534	828,532	818,665	815,783
		(1) 料金収入	795,143	794,731	789,668	786,786
		(2) 受託工事収益 (B)	485	679		
		(3) その他	26,906	33,122	28,997	28,997
		2. 営業外収益	85,589	87,670	87,820	90,183
		(1) 補助金	2,720	2,738	2,435	2,435
		他会計補助金	2,720	2,738	2,435	2,435
		その他補助金				
		(2) 長期前受金戻入	79,028	81,014	80,325	82,688
		(3) その他	3,841	3,918	5,060	5,060
		収入計 (C)	908,123	916,202	906,485	905,966
	収益的支出	1. 営業費用	815,418	875,150	819,546	829,805
		(1) 職員給与費	101,210	126,958	116,641	116,641
		基本給	48,080	58,079	56,155	56,155
		退職給付費		3,955		
		その他	53,130	64,924	60,486	60,486
		(2) 経費	494,718	517,006	470,347	482,249
		動力費	31,354	36,751	33,991	33,991
		修繕費	40,093	66,789	52,403	52,403
		材料費	2,421	3,837	2,967	2,967
		その他	420,850	409,629	380,986	392,888
		(3) 減価償却費	219,490	231,186	232,558	230,915
		2. 営業外費用	10,937	16,036	11,233	11,777
		(1) 支払利息	2,710	3,910	7,049	7,593
		(2) その他	8,227	12,126	4,184	4,184
		支出計 (D)	826,355	891,186	830,779	841,582
	経常損益 (C)-(D) (E)		81,768	25,016	75,706	64,384
特別利益 (F)			2,998		625	625
特別損失 (G)			94	150	146	146
特別損益 (F)-(G) (H)			2,904	△ 150	479	479
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)			84,672	24,866	76,185	64,863
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)			580,374	605,240	681,425	746,288
流動資産 (J)			733,165	597,741	954,482	756,103
		うち未収金	51,456	40,574	40,574	40,574
流動負債 (K)			120,783	115,667	118,476	121,193
		うち建設改良費分		3,366	6,175	8,892
		うち一時借入金				
		うち未払金	79,235	67,244	67,244	67,244
		うちその他	41,548	45,057	45,057	45,057
累積欠損金比率（$\frac{(I)}{(A)-(B)}$ ×100）						
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)						
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)			822,049	827,853	818,665	815,783
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)						
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)						
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)						
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)						
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)						

（単位：千円，％）

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
809,757	806,482	802,552	797,181	791,155	787,094	782,378	776,483
780,760	777,485	773,555	768,184	762,158	758,097	753,381	747,486
28,997	28,997	28,997	28,997	28,997	28,997	28,997	28,997
92,426	94,924	97,829	99,661	102,052	104,246	105,955	107,284
2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435
2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435
84,931	87,429	90,334	92,166	94,557	96,751	98,460	99,789
5,060	5,060	5,060	5,060	5,060	5,060	5,060	5,060
902,183	901,406	900,381	896,842	893,207	891,340	888,333	883,767
833,909	833,692	835,131	838,535	836,012	838,625	839,423	860,708
116,641	116,641	116,641	116,641	116,641	116,641	116,641	142,441
56,155	56,155	56,155	56,155	56,155	56,155	56,155	56,155
							25,800
60,486	60,486	60,486	60,486	60,486	60,486	60,486	60,486
483,559	480,254	475,897	471,953	467,228	463,768	459,824	457,087
33,991	33,991	33,991	33,991	33,991	33,991	33,991	33,991
52,403	52,403	52,403	52,403	52,403	52,403	52,403	52,403
2,967	2,967	2,967	2,967	2,967	2,967	2,967	2,967
394,198	390,893	386,536	382,592	377,867	374,407	370,463	367,726
233,709	236,797	242,593	249,941	252,143	258,216	262,958	261,180
11,693	11,597	11,458	11,263	11,008	10,730	10,448	10,164
7,509	7,413	7,274	7,079	6,824	6,546	6,264	5,980
4,184	4,184	4,184	4,184	4,184	4,184	4,184	4,184
845,602	845,289	846,589	849,798	847,020	849,355	849,871	870,872
56,581	56,117	53,792	47,044	46,187	41,985	38,462	12,895
625	625	625	625	625	625	625	625
146	146	146	146	146	146	146	146
479	479	479	479	479	479	479	479
57,060	56,596	54,271	47,523	46,666	42,464	38,941	13,374
803,348	859,944	914,215	961,738	1,008,404	1,050,868	1,089,809	1,103,183
572,615	378,309	178,942	△ 27,518	△ 237,403	△ 447,889	△ 659,147	△ 899,363
40,574	40,574	40,574	40,574	40,574	40,574	40,574	40,574
125,537	131,164	137,025	139,404	139,682	139,964	140,248	148,015
13,236	18,863	24,724	27,103	27,381	27,663	27,947	35,714
67,244	67,244	67,244	67,244	67,244	67,244	67,244	67,244
45,057	45,057	45,057	45,057	45,057	45,057	45,057	45,057
			△ 139,819	△ 349,704	△ 560,190	△ 771,448	△ 1,011,664
809,757	806,482	802,552	797,181	791,155	787,094	782,378	776,483
			△ 18	△ 44	△ 71	△ 99	△ 130

（資本的収支）

区分＼年度			平成29年度（決算）	平成30年度	令和元年度	令和2年度
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	120,000	155,000	160,000	60,000
		うち資本費平準化債				
		2. 他会計出資金				
		3. 他会計補助金				
		4. 他会計負担金				
		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	28			
		8. 工事負担金	157,464	215,780	129,999	129,999
		9. その他				
		計 (A)	277,492	370,780	289,999	189,999
		(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)	277,492	370,780	289,999	189,999
	資本的支出	1. 建設改良費	596,966	440,728	521,743	656,608
		うち職員給与費	33,585	37,767	34,492	34,492
		2. 企業債償還金			3,366	6,175
		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)	596,966	440,728	525,109	662,783
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			319,474	69,948	235,110	472,784
補塡財源		1. 損益勘定留保資金	1,006,023	877,262	1,077,291	1,116,586
		2. 利益剰余金処分額				
		3. 繰越工事資金				
		4. その他				
		計 (F)	1,006,023	877,262	1,077,291	1,116,586
補塡財源不足額 (E)-(F)			△ 686,549	△ 807,314	△ 842,181	△ 643,802
他会計借入金残高 (G)						
企業債残高 (H)			370,000	525,000	681,634	735,459

○他会計繰入金

区分＼年度		平成29年度（決算）	平成30年度	令和元年度	令和2年度
収益的収支分		29,626	31,432	31,432	31,432
	うち基準内繰入金				
	うち基準外繰入金	29,626	31,432	31,432	31,432
資本的収支分					
	うち基準内繰入金				
	うち基準外繰入金				
合計		29,626	31,432	31,432	31,432

（単位：千円）

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
129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999
129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999
129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999	129,999
584,008	584,008	584,008	584,008	584,008	584,008	584,008	584,008
34,492	34,492	34,492	34,492	34,492	34,492	34,492	34,492
8,892	13,236	18,863	24,724	27,103	27,381	27,663	27,947
592,900	597,244	602,871	608,732	611,111	611,389	611,671	611,955
462,901	467,245	472,872	478,733	481,112	481,390	481,672	481,956
923,215	733,253	539,513	338,914	131,408	△ 78,800	△ 289,776	△ 529,708
923,215	733,253	539,513	338,914	131,408	△ 78,800	△ 289,776	△ 529,708
△ 460,314	△ 266,008	△ 66,641	139,819	349,704	560,190	771,448	1,011,664
726,567	713,331	694,468	669,744	642,641	615,260	587,597	559,650

（単位：千円）

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
31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432
31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432
31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432	31,432

８．今後検討予定の取り組み

今後、管路や水道施設の更新需要を満たすため、投資費用が多額となり、厳しい経営状況が続くと予想されます。収支見通しが悪化する中、第６章の「施策６　健全な水道事業経営」で示した内容を中心に今後、一層の経営の効率化に努めていく方針です。

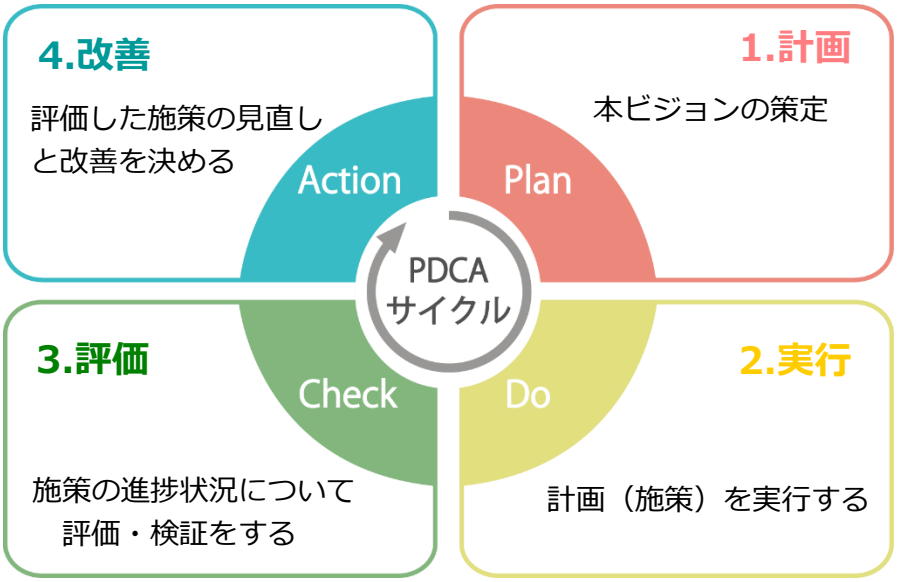
もっとも、そのような取り組みを行ってもなお、現状では「６．経営目標の設定」で設定した「財政の目標」を達成することが難しいと想定されるため、上記の取り組みに加え、料金改定も視野に入れた経営改善のあり方を合わせて検討します。

なお、水道料金改定は財政の目標を達成し、持続的に健全な経営をしていくために重要な検討事項である一方、利用者である住民等への負担が増加することになるため、実施する場合は時期や改定率を事前に十分に検討する必要があります。このため、令和元年度から「丹羽広域事務組合水道事業経営審議会」を開催し、経営状況の確認や経営改善の検討を行う予定であり、経営改善のために料金改定を実施する場合は、同審議会の議論等も踏まえて具体的な時期や改定率、料金体系について検討することとします。

第８章 フォローアップ

第6章に掲げた施策を推進するためには、具体的な実施計画を各種策定し事業を実施すると共に、事業の進捗状況や推進に伴う問題点、事業の有効性等を明確にして、目標の達成に努めていきます。また、目標が未達成の場合は、改善に向けて対応を図ると共に、取り組みの方向性や新たな課題への対応等、必要に応じて実施計画や本ビジョンの見直しを行います。

本ビジョン及び経営戦略の実現に向けて、目標の達成状況を定期的に評価し、実施手法の改善や計画の見直し等を検討するための進捗管理が不可欠です。進捗管理には、計画の策定（Plan）、事業の実施（Do）、施策の進捗状況の確認（Check）および改善の検討（Action）を一連の流れで行うＰＤＣＡサイクルを活用していきます。



資料編

丹羽広域事務組合水道ビジョン策定までの経過

「丹羽広域事務組合水道ビジョン」策定に当たっては、水道部管理課、工務課から選出された策定委員が定期的に開催される「水道事業計画等策定委員会」において審議を行い、検討を進めてきました。

第１回　水道事業計画等策定委員会

日時：2017年（平成29年）5月25日（木曜日）
場所：丹羽広域事務組合
議題：水道事業計画等策定業務について
今後のスケジュールについて
その他

第2回　水道事業計画等策定委員会

日時：2017年（平成29年）7月28日（金曜日）
場所：丹羽広域事務組合
議題：委員会のスケジュールについて
水需要予測について
水道ビジョンの構成について
その他

第3回　水道事業計画等策定委員会

日時：2017年（平成29年）9月8日（金曜日）
場所：丹羽広域事務組合
議題：井戸の名称について
水道ビジョンの現状把握について
その他

第4回　水道事業計画等策定委員会

日時：2017年（平成29年）11月8日（水曜日）

場所：丹羽広域事務組合

議題：井戸の名称について（再）

前水道ビジョンの評価について（集計報告）

その他

第5回　水道事業計画等策定委員会

日時：2017年（平成29年）12月12日（火曜日）

場所：丹羽広域事務組合

議題：水道ビジョン原案（1～3章）

前水道ビジョンの評価について

その他

第6回　水道事業計画等策定委員会

日時：2018年（平成30年）1月11日（木曜日）

場所：丹羽広域事務組合

議題：水道ビジョンの構成について

その他

第7回　水道事業計画等策定委員会

日時：2018年（平成30年）3月2日（金曜日）

場所：丹羽広域事務組合

議題：水道ビジョン原案について

・水道ビジョン原案（4-5章）

・具体的施策について

・基本理念

現況施設の更新費用について

その他

第8回　水道事業計画等策定委員会

日時：2018年（平成30年）7月25日（水曜日）

場所：丹羽広域事務組合

議題：経営に関する現状分析

・経営指標の比較

目標指標の説明

・企業債残高、資金残高の目安

財政シミュレーションについて

その他

第9回　水道事業計画等策定委員会

日時：2018年（平成30年）9月14日（金曜日）

場所：丹羽広域事務組合

議題：財政シミュレーションについて

・H30/7/25　水道事業計画等策定委員会（第８回）提示資料の精査

水道ビジョンの基本理念について

・H30/3/2　水道事業計画等策定委員会（第７回）の保留事項

第10回　水道事業計画等策定委員会

日時：2018年（平成30年）10月24日（水曜日）

場所：丹羽広域事務組合

議題：経営戦略について（水道ビジョン第7章）

その他

改正及び修正

令和元年５月　　ページ番号及び改元に伴う元号の修正

丹羽広域事務組合水道ビジョン

（2019～2028）令和元年5月修正版

発行・編集	丹羽広域事務組合 水道ビジョン策定委員会
郵便番号	480-0121
住所	愛知県丹羽郡大口町河北二丁目23番地
電話番号	0587-95-3400
FAX番号	0587-95-4941
ホームページ	http://www.niwa-suido.jp/