

砺波市水道事業経営戦略

令和元年度(2019)～令和10年度(2028)



砺波市 水道事業経営戦略

団 体 名 : 砺波市

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 平成 31 年 3 月

計 画 期 間 : 令和元年度 ~ 令和10年度 (2019 ~ 2028)

1 事業概要

(1) 事業の現況

ア 給 水

供用開始年月日	大正 12 年 9 月 1 日	計画給水人口	49,900 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適(全部適用)	現在給水人口	46,767 人
		有収水量密度	0.52 千m ³ /ha (令和4年度(2022)末現在)

イ 施 設

水 源	☐ 表流水、 ☐ ダム、 ☒ 伏流水、 ☒ 地下水、 ☒ 受水、 ☒ その他 (複数選択可)			
施 設 数	浄水場設置数	6	管 路 延 長	452.04 千m
	配水池設置数	23		
施 設 能 力	33,700 m ³ /日	施 設 利 用 率	52.58 %	(令和4年度(2022)末現在)

ウ 料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	現行の料金体系は、用途別口径別料金制である。 現行料金は、平成24年(2012)4月1日に改定しており、資産維持費は特に考慮していない。		
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平 成 24 年 4 月 1 日		

エ 組 織

表 職員数、平均年齢、平均勤続年数					
職員数(人)				平均年齢 (歳)	平均 勤続年数 (年)
事務職員	技術職員	合計	損益勘定 所属職員		
6	5	11	9	37	14

(2) これまでの主な経営健全化の取組み

【事業統合】 平成16年(2004)11月1日に旧砺波市と旧庄川町の1市1町を合併し、新砺波市として市制を施行した。これに伴って、水道事業も統合し、計画給水人口49,900人、計画1日最大給水量29,500m³/日の「新砺波市水道事業」として運営している。 【環境への配慮】 平成29年度(2017)にマイクロ水力発電事業を導入し、二酸化炭素の排出を削減し、地球温暖化防止に貢献している。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

平成29年度(2017)～令和3年度(2021)の決算状況(決算統計)に基づいて作成した経営比較分析表を別紙1に示す。

2 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

給水人口予測は、砺波市人口ビジョン(平成27年(2015))10月による推計を基に算出した。
その結果、給水人口は、令和10年度(2028)に46,049人まで減少する予測である。

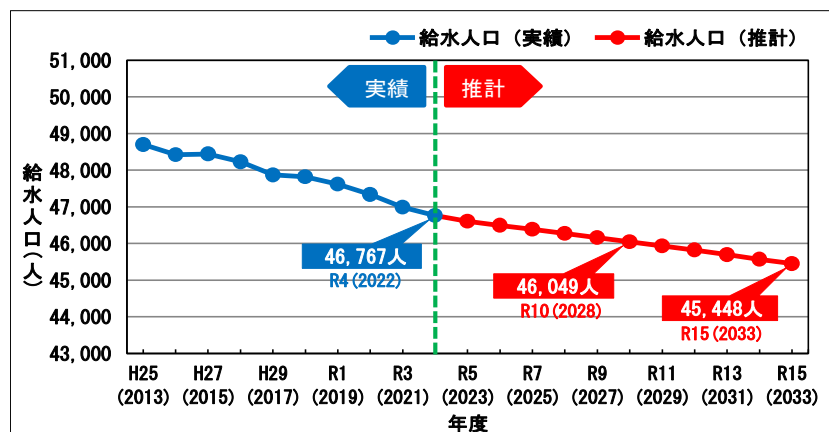


図 給水人口の予測

(2) 水需要の予測

有収水量予測は、生活用・業務・営業用、工場用の用途別に各々推計し、合算して設定した。
有収水量の増減要因として、給水人口の減少による水需要の減少が大きな要因となっている。

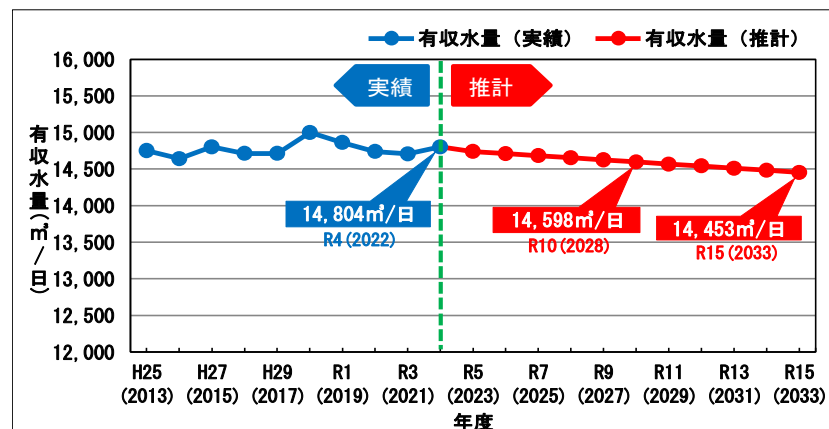


図 有収水量の予測

(3) 料金収入の見通し

料金収入の予測は、給水人口及び有収水量予測により水道料金計算をしたものである。
予測は、現行料金水準140円/m³で算出している。

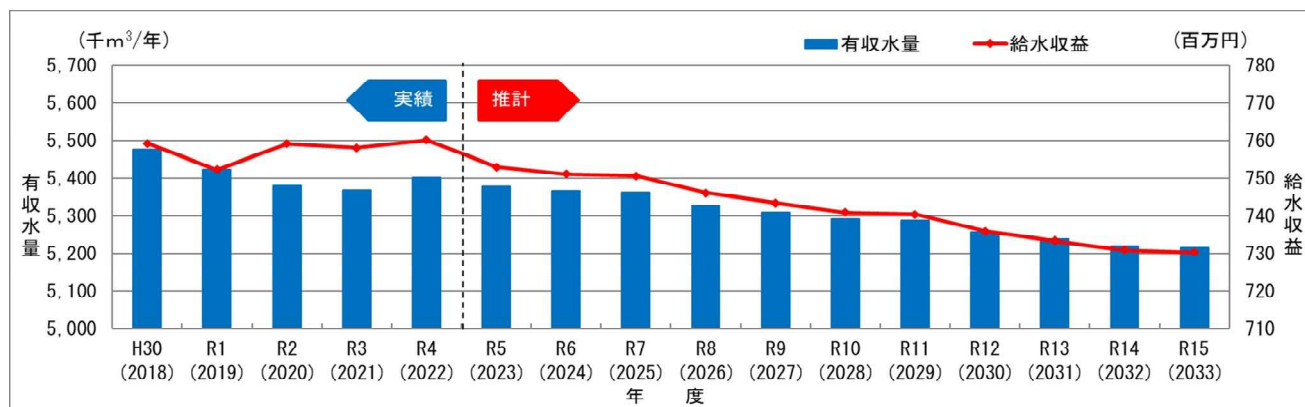


図 料金収入の見通し

(4) 施設の見通し

水道施設の建設投資額は、大正9年(1920)の事業認可後、現在価値で約268億円投資している。
 なお、昭和49年(1974)以降、建設投資額が大きく増えており、以来50年が経過することから、今後この時期に建設された施設が老朽化し、大規模な更新が必要になるものと予想される。

ア 水源・浄水施設

水道水の約70%を砺波広域圏事務組合水道事業所(以下、水道事業所とする。)から受水している。今後も安定した水道水の供給を継続していくため、水道事業所との連携を更に強化する。

自己水源や浄水施設は、適切な浄水方式(急速ろ過方式など)を適用しているため、浄水後の水質は水道法に定められた水質基準を満たしている。ただし、現在の耐震基準の設定以前に整備された施設であるため、施設能力の適正化を踏まえた耐震化を計画的に実施する。

イ 配水施設

耐用年数を超過する配水池はなく、今後も可能な限り長寿命化を検討しながら供用していく。ただし、一部の施設については、現在の耐震基準の設定以前のものであり、簡易耐震診断を実施したところ、電気室やポンプ井などの土木建築構造物の耐震性が低い結果となった。令和4年度(2022)に策定した「砺波市水道施設耐震化・設備更新計画」に基づき、経年劣化の状況調査などをもとに、施設の状態を見極めながら、現在順次耐震化を進めている。

耐震化にあたっては、機能停止時の影響範囲や、被災時のバックアップ機能の有無などを整理し、重要度の高い施設から優先順位をつけるとともに、今後の水需要の動向を予測した施設規模(ダウンサイジング)や施設のコンパクト化・統廃合に取り組む。

ウ 管路

水道管路の総延長452.04kmの内、「耐震管」と「耐震適合性のある管」は、74.3%を占めている。一方、「非耐震管」は25.7%、「法定耐用年数を超えた管」は29.0%を占めている。また、基幹管路の耐震化率が41.4%であり、着実に管路の耐震化を推し進めている。今後も平成30年度(2018)に策定した「砺波市基幹管路耐震化計画」に基づき、重要給水拠点(避難所や災害拠点病院など)の給水確保など、主要な役割を担う管路について、優先順位の高い管路から順次、耐震化を進めている。

本計画は、今後の水需要の動向を予測し、管口径の縮小(ダウンサイジング)を検討した計画となっており、更新費用の縮減にも取り組んでいる。さらに、アセットマネジメント手法を活用して、今後の事業経営を予測し、更新費用の平準化を図っている。

計画期間は、平成31年度(2019)から開始し、令和20年度(2038)に完了する予定である。

平成29年度(2017)末の管路耐震化率は29.4%であったが、令和4年度(2022)に31.8%まで向上した。
 令和10年度(2028)までに35%を目指す。

表 基幹管路耐震化計画(令和元年度(2019)～令和10年度(2028))

配水区域	←実績 計画→									
	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)
庄西配水区										
庄東配水区										
庄川配水区										

(5) 組織の見通し

本市では、職員1人当たりの受け持つ有収水量が、類似団体平均や全国平均より大きくなっている。今後、施設の耐震化や老朽施設の更新など、技術的に難易度が高い設計・施工管理が必要であり、健全な水道事業を持続するための長期的な視点を踏まえた適正な人材の確保に努める。また、熟練技術者の技術や知識を若手技術者へ継承することを目的として、積極的に職員研修を行い、職員の育成による能力の向上に努めるとともに、新技術の導入についても常に情報収集に努める。さらに、第三者委託などの民間的経営手法の導入を検討し、より効率的な水道事業を目指す。

3 経営の基本方針

砺波市水道ビジョンでは、「いつまでも安心して飲める水道を未来に」を基本理念に掲げ、「安全」、「強靱」、「持続」の視点を柱に、6項目の基本目標を定めた。さらに、基本理念と基本目標を踏まえて、10項目の基本施策を策定した。経営戦略においても、水道ビジョンで掲げている経営理念や基本方針、基本目標を踏襲し、実施施策を推進していく。

【経営理念】

「いつまでも安心して飲める水道を未来に」

【基本目標】

- 1 安全でおいしい水道
- 2 災害に強い水道
- 3 安定供給できる水道
- 4 環境にやさしい水道
- 5 健全経営を保つ水道
- 6 人材と組織が支える水道

【基本施策】

- 1 安全な水質の維持
- 2 水道施設の耐震化
- 3 危機管理の強化
- 4 水道施設の更新
- 5 維持管理の充実
- 6 安定水量の確保
- 7 環境負荷の低減
- 8 経営基盤の強化
- 9 お客様サービスの充実
- 10 組織力の向上

4 投資・財政計画（収支計画）

（１）投資・財政計画（収支計画）：別紙2、3のとおり

（２）投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

ア 収支計画のうち投資についての説明

目 標	水道事業の健全性を確保しつつ、中長期を見据えたうえで、計画的に老朽化施設の更新及び耐震化を行う。
-----	--

- ・本市独自の更新基準により、中長期的な更新需要を見極めたうえで、投資の平準化を行う。
- ・「砺波市基幹管路耐震化計画」に基づき、計画的に管路の耐震化を行う。
- ・構造物は、耐震診断や経年劣化の状況調査などをもとに施設の状態を見極めながら、施設の統廃合計画も含めて、計画的に耐震化を推進する。

表 主な事業内容（令和6年度(2024)～令和10年度(2028)）

（単位：百万円）

計画 \ 年度	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)
施設更新計画 （土木・建築構造物）	70	180	64	155	42	56
設備更新計画 （機械・電気設備）	66	41	8	9	22	8
基幹管路耐震化計画	336	190	251	175	275	273
管路更新計画	139	151	55	37	39	39
合計	611	562	378	376	378	376

イ 収支計画のうち財源についての説明

目 標	企業債の借入を適正に管理し、最低限の内部留保資金を継続して確保した上で、料金回収率100%以上の維持を目指す。
-----	---

経営基本目標	1 単年度黒字を維持 建設投資や企業債償還金による財源不足を補う内部留保資金を確保し、単年度黒字を維持する。
	2 内部留保資金は10億円以上を確保 内部留保資金は保有資産（約77億円）の1割以上を確保するものとし、10億円以上を確保する。
	3 企業債残高は20億円以内に抑制 財務の健全性を維持するために企業債残高は20億円以内に抑える。
	4 企業債償還金は1億5千万円以内に抑制 健全な資金繰りや世代間負担の公平性を維持するために企業債償還金は年間1億5千万円以内に抑える。

ウ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

- ・人件費は、令和5年度(2023)以降、毎年1%増とした。
- ・減価償却費は、地方公営企業法施行規則より構造物、配管、設備で一体償却するものとして設定した。
- ・企業債の借入条件は、3年据置、25年償還、利率2.0%として設定した。
- ・その他、委託料、動力費や修繕費などは、令和4年度(2022)実績をベースに、令和5年度(2023)以降の経費を設定した。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組みや今後検討予定の取組みの概要

ア 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況など

民間の資金・ノウハウなどの活用 (PPP/PFIなどの導入など)	外部委託状況は、水質試験や検針・開閉栓業務など、現段階では一部委託に留まっているが、第三者委託などの民間的経営手法の導入を検討し、より効率的な水道事業の運営を目指す。
アセットマネジメントの充実 (施設・設備の長寿命化などによる投資の平準化)	アセットマネジメント手法に基づき、本市独自の更新基準を設定し、今後40年間の更新需要の平準化を図るとともに、管路については、「砺波市基幹管路耐震化計画」に基づき、優先度が高い路線から更新を実施していく。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	今後の水需要予測推計結果に基づき、適正な施設規模を考慮し、水道施設のダウンサイジングを検討する。
施設・設備の合理化 (スเปックダウン)	人口減少に伴い、水需要も年々減少しているため、将来、施設規模が過大となり、水運用が非効率になる恐れがあることから、将来的な水需要の動向を的確に把握し、施設のスเปックダウンについて検討する。
広域化	将来にわたって安定的かつ持続可能な事業運営を確保するため、各事業体の実情を踏まえた広域連携による経営基盤の強化や経営効率化などを、幅広く検討する。

イ 財源について検討状況など

料 金	計画期間において継続して利益を創出することができ、健全経営を確保できる見込みである。
企 業 債	可能な限り内部留保資金を有効活用し、企業債借入の低減を図る。
繰 入 金	水道事業は、独立採算制を原則とした公営企業会計方式であり、主に料金収入により施設運営することが望ましいことから、繰入金に依存することなく、経営の健全化に取り組んでいく。
資産の有効活用などによる 収入増加の取組み	未利用地の有効活用を図るとともに、上中野配水場マイクロ水力発電所に引き続き、新たな発電所の導入を検討する。

ウ 投資以外の経費についての検討状況など

委 託 料	これまで検針・開閉栓業務や水道メーターの取替え業務など、民間業者へ委託し、委託費の節減に努めてきたが、新たな官民連携の導入について検討し、委託費の節減に努める。
修 繕 費	日常の点検や各種調査により、施設の状態を見極め、劣化が進んだ施設については、適切な時期での修繕を行う。
動 力 費	加圧設備などの更新に合わせ、省エネルギー型の機種を選定し、省エネルギー対策に努める。
職 員 給 与 費	砺波市公営企業職員の給与の種類及び基準に関する条例に基づき、適切な給与管理に努める。

5 経営戦略の事後検証、改定などに関する事項

経営戦略の事後検証、 改定などに関する事項	・経営戦略の各施策を着実に実施するため、PDCAサイクルに基づいたフォローアップによって、計画の策定、事業の推進、達成状況の確認、改善の検討を繰り返し行う。 ・砺波市水道ビジョンで定めた目標達成状況を定量的に確認・検証することで、目標達成に向けた取組みを推進する。 ・計画期間は令和元年度(2019)～令和10年度(2028)の10年間とし、毎年度末に事業の進捗状況や計画に対する達成状況などの確認を行う。また、計画期間を前期5年、後期5年に分類し、今回、令和5年度(2023)にフォローアップを行った。計画期間が終了する令和10年度(2028)に経営戦略の更新を行う。
--------------------------	---

経営比較分析表（令和3年度(2021)決算）

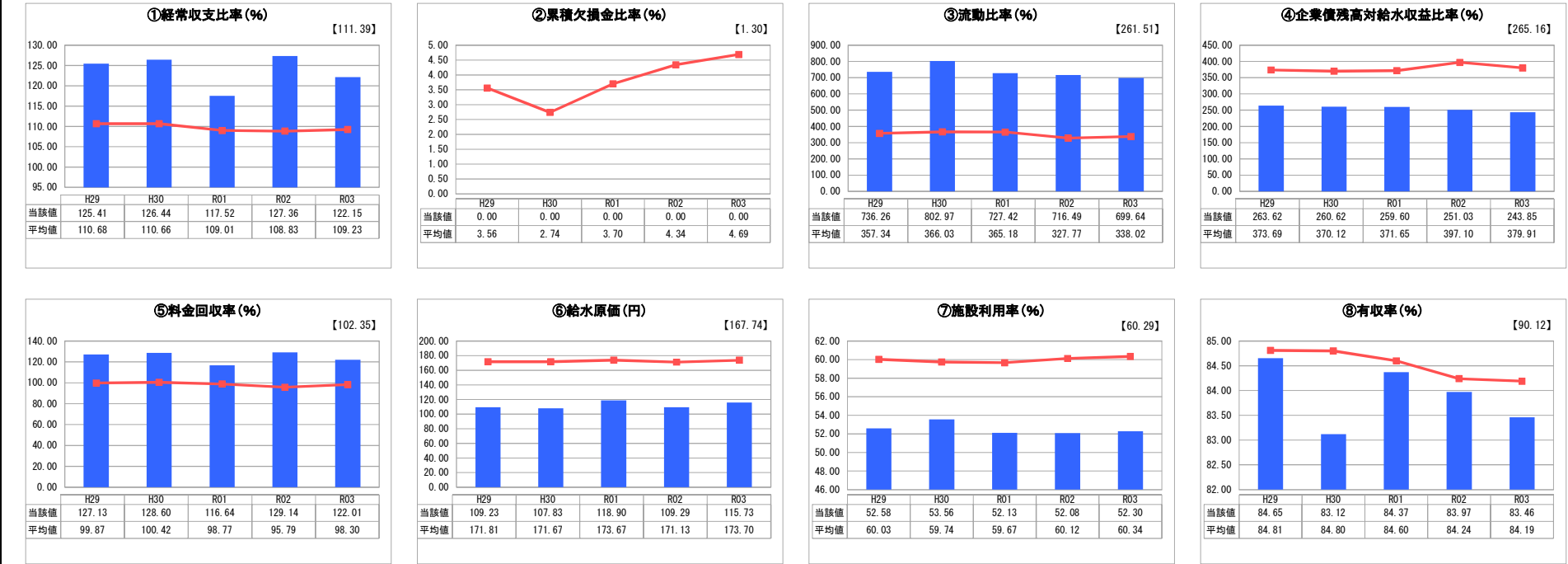
グラフ凡例
■ 当該団体値（当該値）
— 類似団体平均値（平均値）
□ 令和3年度(2021)全国平均

富山県 砺波市

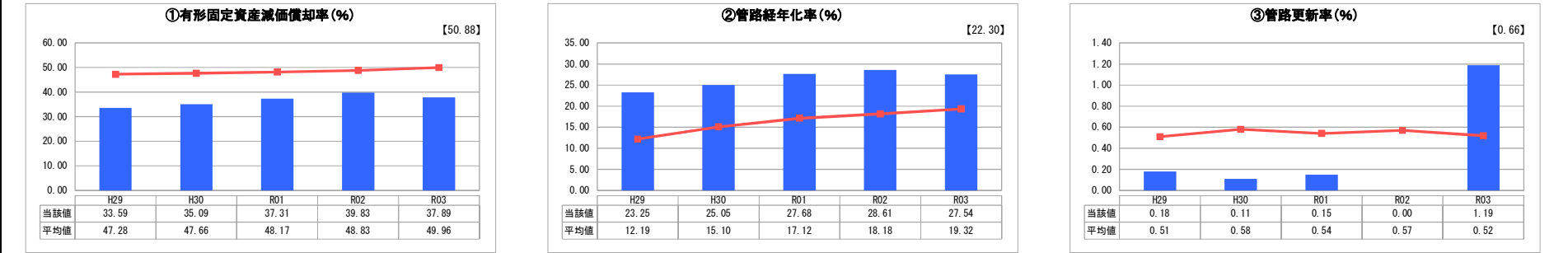
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A5	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	78.84	99.04	3,025	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
47,626	127.03	374.92
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
46,990	104.86	448.12

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



様式第2号(法適用企業・収益的収支)

投資・財政計画
(収支計画)

別紙2

単位:千円(税抜き), %

区 分			年 度	2023年度 〔 決 算 〕 〔 見 込 〕	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
収 益 的 収 入	収 益	1. 営 業 収 益 (A)		851,500	849,600	849,100	844,500	841,900	839,400
		(1) 料 金 収 入		753,100	751,200	750,700	746,100	743,500	741,000
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)		82,700	82,700	82,700	82,700	82,700	82,700
		(3) そ の 他		15,700	15,700	15,700	15,700	15,700	15,700
		2. 営 業 外 収 益		117,300	114,600	113,400	110,600	109,300	105,600
		(1) 補 助 金							
		他 会 計 補 助 金							
		そ の 他 補 助 金							
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入		105,300	102,600	101,500	98,700	97,300	93,600
		(3) そ の 他		12,000	12,000	11,900	11,900	12,000	12,000
		収 入 計 (C)		968,800	964,200	962,500	955,100	951,200	945,000
	収 支	1. 営 業 費 用		804,200	811,400	818,800	828,300	827,400	852,500
		(1) 職 員 給 与 費		57,000	57,600	58,200	58,800	59,400	60,000
		基 本 給 付 費		57,000	57,600	58,200	58,800	59,400	60,000
		退 職 給 付 費							
		そ の 他							
		(2) 経 費		449,400	449,700	450,700	457,800	453,100	473,900
		動 力 費		20,600	20,500	20,500	20,400	20,300	20,300
		修 繕 費		32,300	33,300	34,300	41,500	36,400	37,500
		材 料 費		1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
		そ の 他		395,300	394,700	394,700	394,700	395,200	414,900
		(3) 減 価 償 却 費		297,800	304,100	309,900	311,700	314,900	318,600
支 出	2. 営 業 外 費 用		30,400	31,900	33,600	34,000	34,600	35,100	
	(1) 支 払 利 息		21,700	23,200	24,900	25,300	25,900	26,400	
	(2) そ の 他		8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	
	支 出 計 (D)		834,600	843,300	852,400	862,300	862,000	887,600	
	経 常 損 益 (C)-(D) (E)		134,200	120,900	110,100	92,800	89,200	57,400	
	特 別 利 益 (F)								
特 別 損 失 (G)		1,149	100	100	100	100	100		
特 別 損 益 (F)-(G) (H)		△ 1,149	△ 100	△ 100	△ 100	△ 100	△ 100		
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)				133,051	120,800	110,000	92,700	89,100	57,300
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金	繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)								
	流 入	資 産 (J)		1,872,117	1,736,817	1,708,005	1,669,952	1,628,683	1,564,684
		う ち 未 収 金		135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000
		債 権 (K)		322,300	323,600	323,400	321,700	324,300	323,900
		う ち 建 設 改 良 費 分		146,300	147,600	147,400	145,700	148,300	147,900
		う ち 一 時 借 入 金							
		う ち 未 払 金		176,000	176,000	176,000	176,000	176,000	176,000
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)									
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)				768,800	766,900	766,400	761,800	759,200	756,700
地 方 財 政 法 に よ る (L) / (M) × 100 の 比 率 (N)									
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (O)									
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 の 不 足 額 (P)									
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 事 業 の 規 模 (Q)									
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 比 率 ((N) / (P) × 100)									
7									

様式第2号(法適用企業・資本的収支)

投資・財政計画
(収支計画)

別紙3

単位:千円(税込み)

年 度			2023年度 〔 決 算 達 〕	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
区 分								
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債	200,000	206,600	133,200	132,000	133,100	132,200
		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						
		8. 工 事 負 担 金	45,500	45,400	45,400	45,400	45,400	45,400
		9. そ の 他						
	計 (A)	245,500	252,000	178,600	177,400	178,500	177,600	
	(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)	245,500	252,000	178,600	177,400	178,500	177,600	
	資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	611,334	562,000	378,412	375,453	378,169	375,999
		うち 職 員 給 与 費	15,000	15,200	15,400	15,600	15,800	16,000
		2. 企 業 債 償 還 金	146,300	147,600	147,400	145,700	148,300	147,900
		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)		757,634	709,600	525,812	521,153	526,469	523,899	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		512,134	457,600	347,212	343,753	347,969	346,299	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	512,134	457,600	347,212	343,753	347,969	346,299	
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額							
	3. 繰 越 工 事 資 金							
	4. そ の 他							
	計 (F)	512,134	457,600	347,212	343,753	347,969	346,299	
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)								
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)								
企 業 債 残 高 (H)			1,879,800	1,938,800	1,924,600	1,910,900	1,895,700	1,880,000

○他会計繰入金

年 度		2023年度 〔 決 算 達 〕	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028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			8				

砺波市水道事業経営戦略

平成31年(2019)3月 策定

令和6年(2024)3月 改正(フォローアップ実施)

砺波市建設水道部上下水道課

TEL 0763-33-1111

〒939-1398 富山県砺波市栄町 7-3

<https://www.city.tonami.toyama.jp/>

