

# 川西市新水道ビジョン

安全な水道水を安定して送りつづけるために  
—信頼されるライフラインを目指して—

<概要版>

令和元年度 (2019年度) ▷▷▷ 令和10年度 (2028年度)

川西市上下水道局



# 1 策定の趣旨（本編 P1・P55～P56）

## （1） 策定の経緯

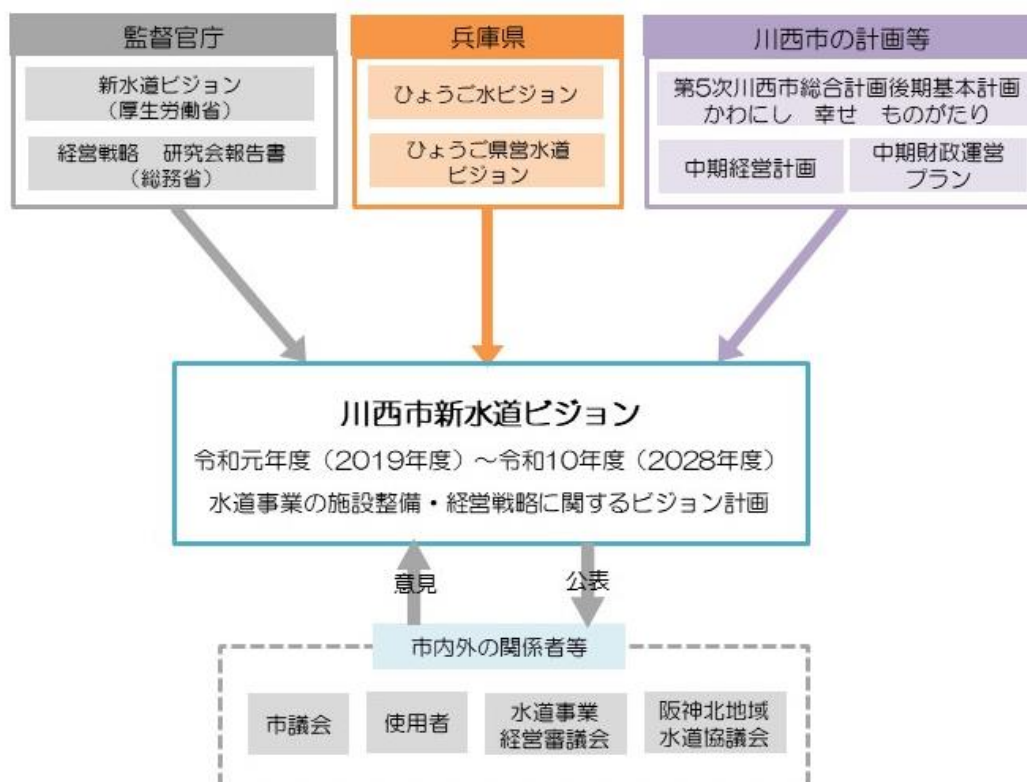
川西市水道事業では、平成21年（2009年）3月に安全な水道水を安定して送りつづけるために、川西市水道事業のあるべき将来像とその実現のために必要となる施策を盛り込んだ「川西市水道ビジョン」を策定していました。

この度、当該計画期間の終了にあたり、引き続き戦略的な事業展開を図るため、「川西市新水道ビジョン」を策定し、先の計画における基本理念を継承しつつ、水道事業を取り巻く環境の変化や、水道事業の課題を踏まえて、基本目標や達成に必要な施策、財政収支の試算を新たに設定しました。

## （2） 位置付け・計画期間

「第5次川西市総合計画 後期基本計画 かわにし 幸せ ものがたり」との整合性を図りながら、厚生労働省が示した「新水道ビジョン」に基づく計画と位置付けるとともに、総務省が策定を求めている「経営戦略」の内容を総合的に包含するものとして策定しました。

また、「川西市新水道ビジョン」は、川西市水道事業における中長期的な事業運営の方針を示したもので、令和元年度（2019年度）から令和10年度（2028年度）までの10年間を計画期間としています。

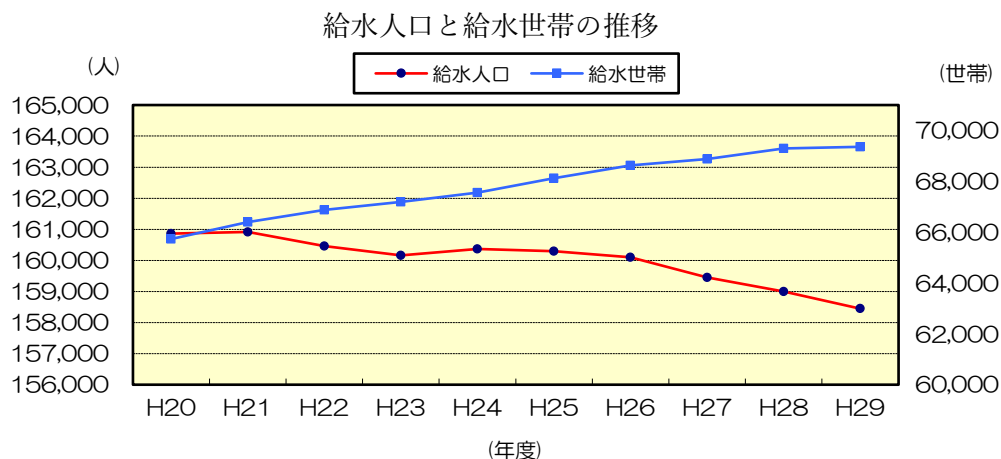


## 2 川西市水道事業の現状（本編 P3～P45）

### （1）水需要の動向

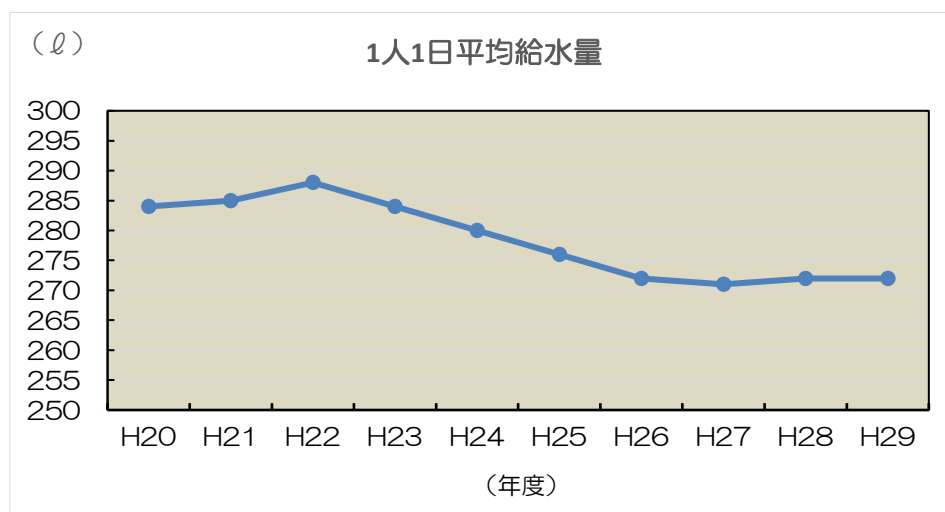
#### （給水人口・給水世帯）

給水人口は増加傾向が続いていましたが、平成 21 年度（2009 年度）をピークに徐々に減少傾向に転じています。一方で、給水世帯は核家族化、単身世帯の増加等に伴い増加しています。



### （2）給水量

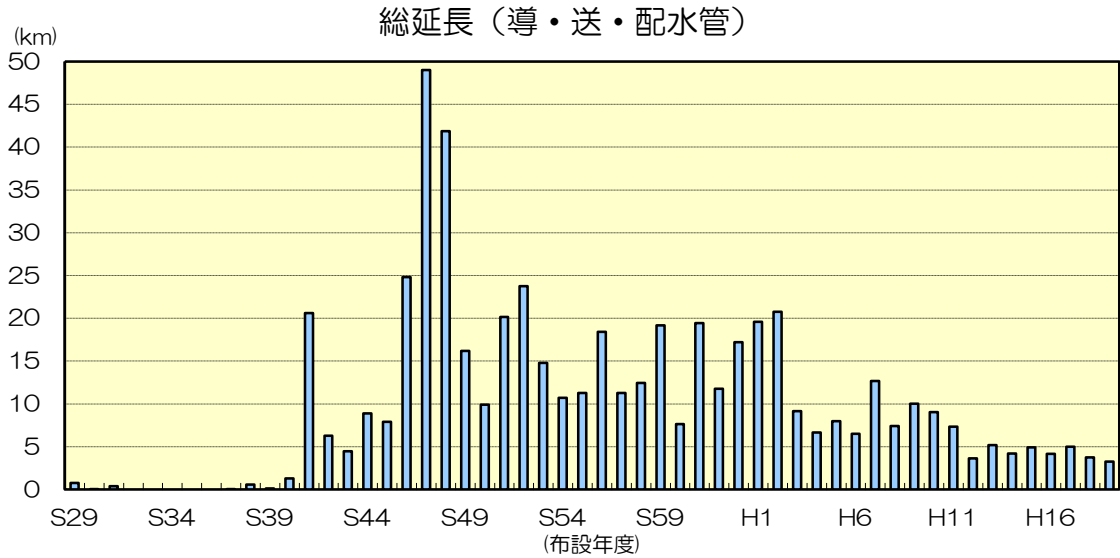
水需要を示す 1 人 1 日平均給水量は、10 年前と比べて 12ℓ 減少している状況です。これは、節水意識の定着、生活様式の変化、少子高齢化等によるものと推測されます。



### (3) 管路の老朽度

管路の現状については約30%が既に法定耐用年数を迎えており、今後15年で約75%が法定耐用年数を迎えることとなります。

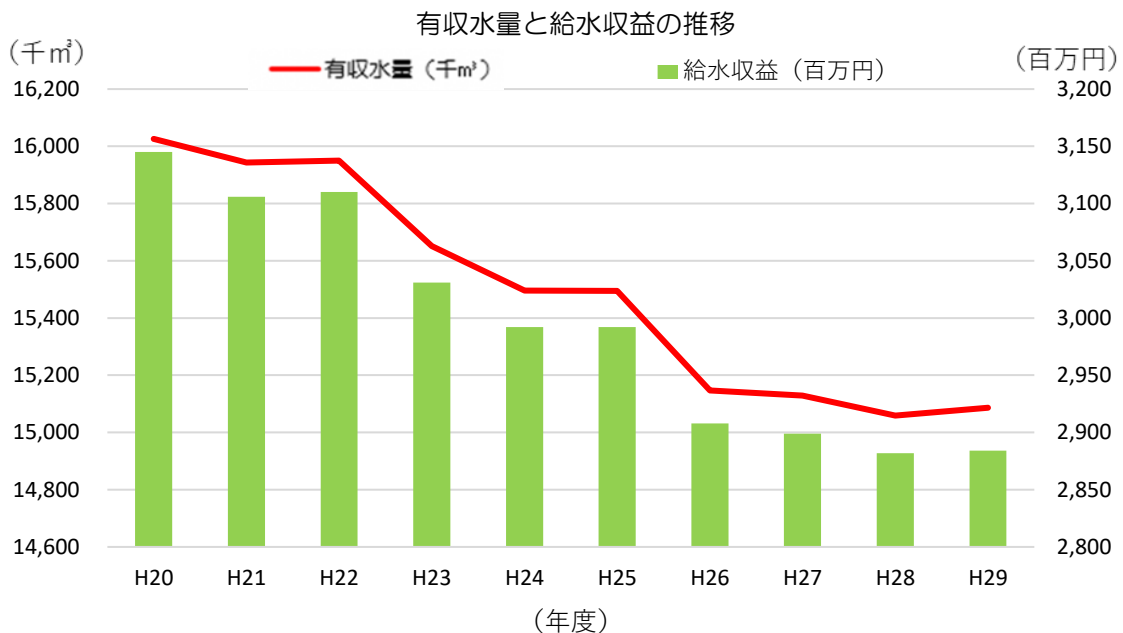
また、基幹管路についても約30%が既に法定耐用年数を迎えており、今後15年で約80%が法定耐用年数を迎えることとなります。老朽化による漏水や破損事故等が懸念されることや、管内に付着した錆等による赤水の原因にもなりかねないため、このような管を優先的に更新しています。



### (4) 財務

#### (給水収益の推移)

平成29年（2017年）まで10年間の有収水量と給水収益（水道料金）の推移をみると、有収水量、給水収益ともに減少し続けています。

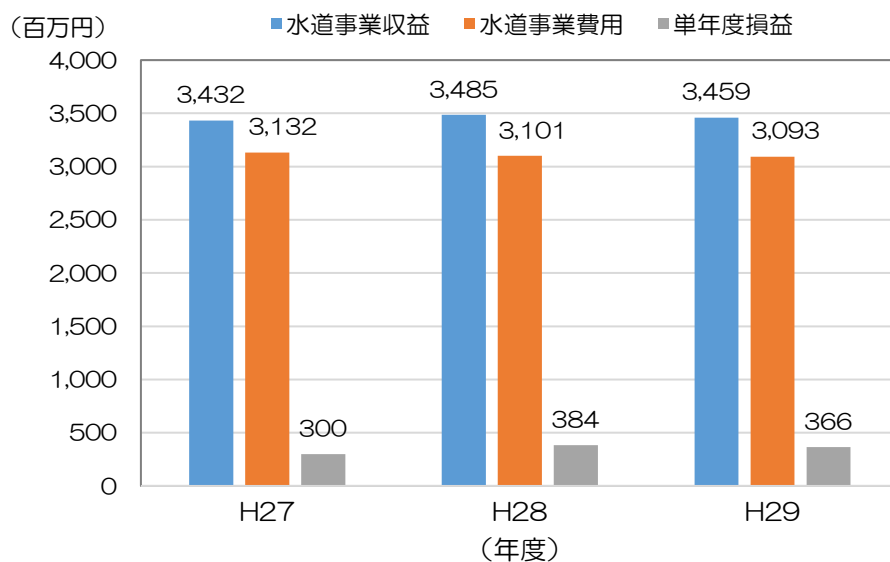


### （収益的収支の推移）

過去3年間の収入・支出の推移をみると、黒字の計上を維持することができています。

また、収益性を示す営業収支比率は100%前後で推移しており、経常収支比率は100%を上回っています。

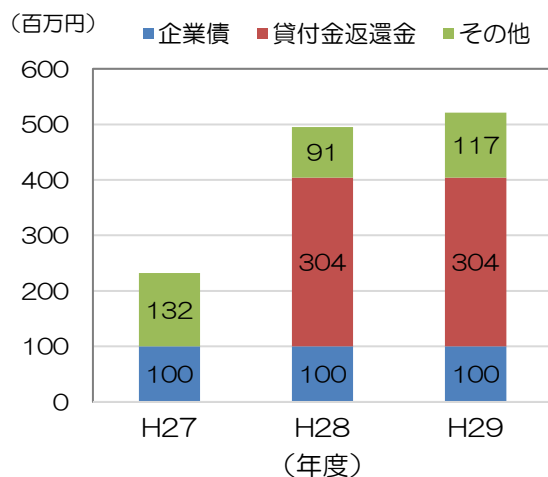
### 収入・支出の推移



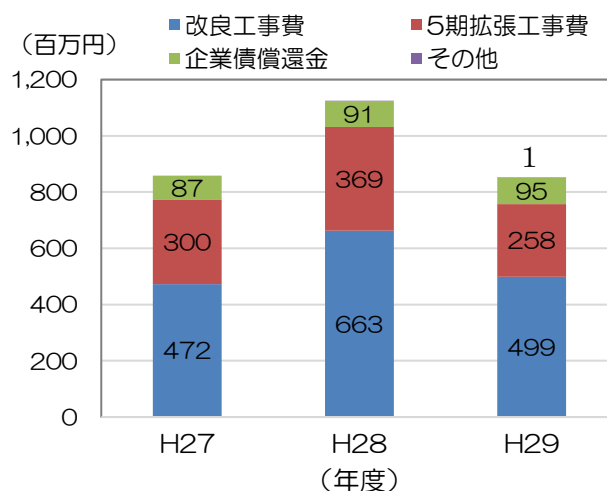
### （資本的収支の推移）

資本的収支の過去3年間の状況は、収入では、一般会計からの貸付金の返還を除くと、企業債が多くを占めています。一方、支出では、改良工事費・5期拡張工事費がほとんどを占めており、老朽施設等の更新を行っています。

#### 資本的収入



#### 資本的支出



## 3 川西市水道ビジョンの検証（本編P46～P52）

### （1）安心して飲める水道水

安全で良質な水を利用者に提供するために、水質監視の強化として、機械警備の導入や巡回パトロールの実施、浄水場・ポンプ設備・配水管への連続自動水質監視装置の増設による24時間監視など監視レベルの向上に取り組んでいます。また、水道水の水質検査として、水道法に定められた51項目の水質基準項目に加え、農薬類やクリプトスポリジウム等検査など水質の安全確保に向けた検査を実施しており、施策目標の「水質監視の強化」「水質管理の充実」は、おおむね期待した水準にあります。



今後も、監視レベルの維持に努めるとともに、水質検査体制の充実を図っていくことが必要となっています。

### （2）安定した給水の確保

近年、日本各地で大規模災害が頻発しており、水道施設も甚大な被害を受け、広域的・長期的に断水が発生しています。また、豪雨・土砂災害等に伴い、原水の急激な濁りによる浄水処理の停止や浄水施設・管路施設の損壊による断水被害も発生しています。このような中、水道事業者として、安定給水を確保するためには、水道施設の耐震化や危機管理体制の強化を進めることが重要となっています。施策目標「基幹施設の更新」はおおむね期待した水準にあるものの、「基幹管路の更新」についてはより一層推進していかなければなりません。

### （3）運営基盤の強化

少子高齢化がさらに進み、超高齢・人口減少社会に起因する課題が顕著となってきています。川西市の将来人口は、令和7年（2025年）には平成29年（2017年）から約12,000人減少し、約146,145人になると推計されています。人口の減少は、そのまま配水量の減少にもつながり、今後の運営に大きな影響を及ぼします。

### （4）環境への思いやり

水道事業は、健全で良好な水循環といった自然環境の恩恵の上に成り立っている一方で、水道水をつくり、お客様にお届けする一連の過程の中で、電力消費や薬品使用、建設副産物の発生等、環境に負荷を与える側面もあります。そのため水源水質の保全にとどまらず、二酸化炭素削減、建設副産物のリサイクル等を推進するとともに、省エネルギー化の推進に努める等、率先して環境に配慮した事業運営を行っていく社会的責任があり、今後ともより環境保全に配慮した事業運営に努めていく必要があります。

## 4 将来の水道事業環境の見通し（本編 P53～P54）

川西市新水道ビジョン・経営戦略の策定にあたって、旧水道ビジョンの検証を踏まえて水道事業を取り巻く環境の見通し・予測をしています。

### （1）給水人口の予測

川西市の人口は、平成 17 年（2005 年）の 157,668 人をピークに減少に転じています。平成 29 年度（2017 年度）末の給水人口は、158,091 人で、令和 10 年度（2028 年度）末の給水人口は、過去の実績値を人口推計として試算した場合は 154,813 人となります。

### （2）水需要の予測

水需要の予測は、給水人口の推計に、1 人 1 日あたり配水量 271.5ℓ を乗じて配水量を予測しています。

### （3）料金の見通し

直近では、平成 17 年（2005 年）に料金改定をしています。受水費単価が引き下げられたこと等で現行の料金体系を維持してきましたが、現行の水道料金体系は、従量側に偏って、かつ逓増型の料金体系であり、水需要が減少傾向にある現状においては需要減少以上の速さで収入の減少を招く恐れがあります。また、現状の料金体系のままでは、人口減少や水需要の減少といった環境のもとでは水道事業の維持ができないことが見込まれます。

### （4）施設の見通し

人口減少や節水機器の普及に伴い水需要の減少が見込まれるため、施設利用率は低下していく見込みです。主な水道施設は老朽化が進んでいるため、計画的に更新していく必要があります。更新にあたっては、アセットマネジメントを踏まえ、優先順位付けを行った新たな更新計画を策定する必要があります。

### （5）組織の見通し

水道事業では、経営の健全化のため、これまでも効率的な組織への見直しや、定員の適正化に取り組んできましたが、職員の大量退職や人口減少など社会情勢の変化に対応するためには、民間のノウハウの活用等により業務の効率化や省力化等の取り組みが必要となります。また、施設の耐震化や管路の更新を着実に進めるとともに、日常の施設管理を適切に行い施設の長寿命化を図るためには、技術職員の確保と育成に取り組むことも必要となります。



## 5 目指す水道の姿（本編P57～P58）

### （1）基本理念

新水道ビジョンでは、旧水道ビジョンの検証を踏まえ、旧水道ビジョンの基本理念「安全な水道水を安定して送りつづけるために～信頼されるライフラインを目指して～」を継続していきます。

### （2）基本目標

厚生労働省の新水道ビジョンの3つの観点である「安全」、「強靱」、「持続」に基づいて基本目標・施策目標を定めています。

## 6 目標達成のための施策（本編P59～P70）

### 基本目標

#### 1 水道水の安全の確保(安全)

利用者が安心できる水道水を供給することは非常に重要な役割であると考えています。そのために、水道原水の水質保全、適切な浄水処理、管路内及び給水装置における水質管理に努め、水質確保するための施策及びその水質等の情報を広報・周知し、利用者の安心を得る施策を推進します。

#### 2 確実な給水の確保(強靱)

老朽化した施設の計画的な更新により、施設の健全度を保ち、水道施設の耐震化やバックアップ体制、近隣水道事業者とのネットワーク網を構築し、自然災害時による被害を最小限に抑えるための施設整備を推進します。

#### 3 供給体制の持続性の確保(持続)

給水人口や給水量が減少した状況においても、料金収入による健全かつ安定的な事業運営がなされ、いつでも安全な水道水を安定的に供給でき、お客様に信頼され続けることが必要です。また、近隣の事業者間において連携して水道施設の共同管理や統廃合を行い、広域化や官民連携等による事業形態の見直しについて検討していきます。

### 施策目標

- 1) 水質管理の強化
- 2) 直結給水方式の拡大
- 3) 貯水槽水道の管理の適正化
- 4) 鉛製給水管の更新
- 5) 広報及び広聴活動の充実

- 1) 基幹施設の耐震化
- 2) 基幹管路の耐震化
- 3) 応急給水拠点の強化
- 4) 水運用体制の確立
- 5) 災害時等における危機管理体制の整備
- 6) 近隣都市との相互応援体制の確立

- 1) 事業運営の充実・拡充
- 2) 広域化の取組み
- 3) 運営管理の効率化
- 4) 人材の確保と育成
- 5) 需要者サービスの向上
- 6) 資産管理の実施
- 7) 省エネルギー対策



## 7 財政収支試算（本編 P71～P76）

「6 目標達成のための施策」の実行に向け、財政収支の取り組みと指標の設定を以下のとおり行います。

### （1）投資に関する取り組み

新水道ビジョン計画期間（令和元年度（2019年度）～令和10年度（2028年度））では、更新需要費は約125億円という多額の資金が必要となります。

そのため管路更新等の優先度を考慮して、実質的耐用年数に基づく建設改良工事の見直しを行うとともに、建設改良工事を計画的に実施するためにアセットマネジメントに基づく水道施設建設改良計画を策定しました。

### （2）経営に関する取り組み

平成30年度（2018年度）から上下水道料金の窓口業務を、また、令和元年度（2019年度）から久代浄水場の運転管理業務を外部委託することにより職員定数を削減します。また、今後の更新事業量など実態の仕事量に合わせて、令和元年度（2019年度）より職員配置の適正化することで、さらなる効率化を図っていきます。

### （3）財政収支試算

【収益的収支】										
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
水道事業収益	3234	3208	3189	3169	3152	3128	3108	3086	3068	3040
給水収益	2831	2813	2800	2787	2780	2762	2749	2737	2730	2712
分担金	111	109	106	104	102	100	98	95	93	91
他会計補助金	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
長期前受金戻入	165	161	157	154	148	144	139	132	123	115
その他	126	124	125	123	121	121	121	121	121	121
水道事業費用	3186	3172	3168	3161	3166	3169	3176	3180	3188	3190
人件費	280	273	275	277	279	281	283	285	287	289
委託料	454	454	454	453	453	453	453	452	452	452
受水費	1169	1166	1166	1166	1169	1166	1166	1166	1169	1166
減価償却費	543	541	536	529	530	536	542	545	549	552
支払利息	40	38	37	36	35	33	32	32	31	31
その他	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
単年度損益	48	36	21	8	△14	△41	△68	△94	△120	△150
未処分利益剰余金	1,581	1,617	1,638	1,646	1,632	1,591	1,523	1,429	1,309	1,064
【資本的収支】										
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
資本的収入	346	317	313	325	125	115	115	108	108	117
企業債	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
一般会計からの繰入金	30	10	10	18	18	11	11	6	6	12
国庫補助金	12	3	3	7	7	4	4	2	2	5
その他	204	204	200	200	-	-	-	-	-	-
資本的支出	904	761	734	726	916	919	906	869	887	843
改良工事費	512	551	504	515	524	528	501	471	491	378
5期拡張工事費	279	93	108	83	268	268	288	289	289	367
企業債償還金	106	111	117	123	118	117	112	104	102	93
その他	7	6	5	5	6	6	5	5	5	5
資本的収支不足額	△558	△444	△421	△401	△791	△804	△791	△761	△779	△726
繰越剰余金	739	688	659	647	251	-	-	-	-	-
【資金合計】										
資金合計	4,357	4,330	4,309	4,292	3,870	3,417	2,961	2,520	2,047	1,609

## 8 推進体制（本編P77）

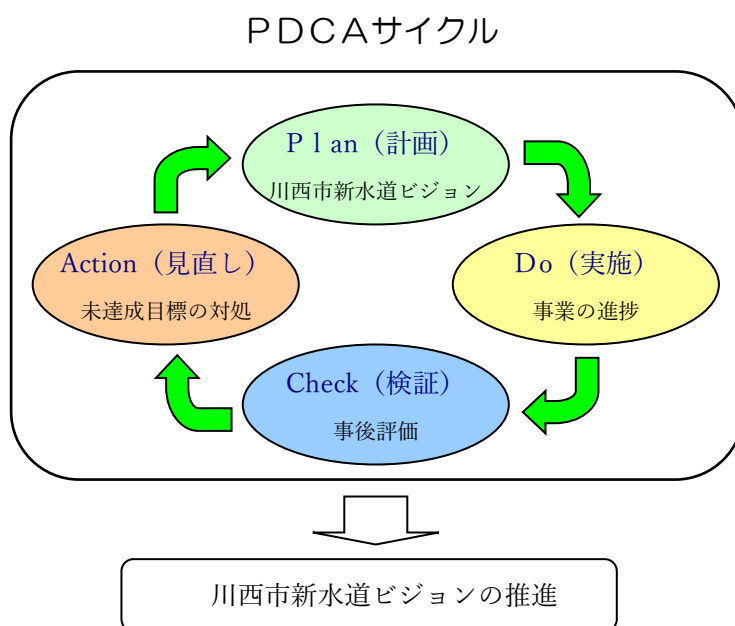
### （1）実施体制

「川西市新水道ビジョン」の基本目標である、「水道水の安全の確保」「確実な給水の確保」「供給体制の持続性の確保」を実現するためには、多くの事業を行わなければなりません。そのためには経営に及ぼす影響を協議し、経営担当課と事業担当課との調整や連絡を密にして、計画的に推進します。

### （2）計画のフォローアップ

川西市新水道ビジョンの実現に向け、財政収支試算の推移を注視しながら、施策目標の進捗状況の検証を行います。

そのためにPDCAサイクルの徹底を図り、目標指標等により目標達成状況を評価し、実施内容とその効果をチェックするとともに、それらの情報を上下水道事業経営審議会、お客様等に提供し、そこでの意見を計画の見直しに反映させ、業務内容を改善していきます。



## 9 今後実施上の課題（本編P78）

これまで記載してきましたとおり、非常に厳しい環境のもと、将来にわたって川西市水道事業を持続していくためには、事業者の経営努力に加え、利用者である市民の皆様にもご理解をいただきながら、このビジョンに掲げた事業を展開していく必要があります。

特に、施設の耐震化や管路の更新を着実に進めるとともに、日常の施設管理を適切に行い、施設の長寿命化を図るためには、技術職員の確保と育成が課題となってきます。また、職員の世代交代が進み、技術の継承が重要となっています。そのため水道事業を継続していくうえで、技術継承が必要な業務を検討し、しっかりと引き継いでいくとともに、民間ノウハウの活用、広域連携等も視野にいれながら、業務の効率化、合理化に向けて、さらに業務改善の精査、検討が課題となっています。

さらに、施設・設備に対する投資の見直しと、財源の見直しを検証し、計画期間における収入と支出の状況を確認してきましたが、人口減少による給水収益の減、施設の老朽化による事業費の増など経営環境が厳しさを増す中、現状の料金を据え置いたままでは、令和5年度（2023年度）以降は収支均衡が保てない状況になることが予測されています。ただし、計画の見直し後に給水人口の見込みが変わるおそれがあること、また、本市が兵庫県から受水している受水費と浄水処理委託料が4年に1度見直されることなど現時点では不確定な要素があります。このため、兵庫県との協議が確定する令和2年度（2020年度）以降に、収支計画について見直す必要があります。

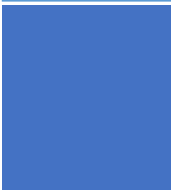


蛇口をひねれば飲料水が。この「当りまえ」を守っていきます



## 川西市新水道ビジョン〈概要版〉

---



川西市上下水道局  
〒666-8501 兵庫県川西市中央町 12 番 1 号  
TEL 072 (740) 1111 (代表)

※詳細については「川西市新水道ビジョン」をご覧ください。