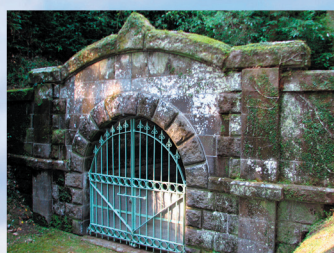
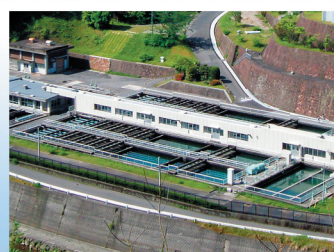
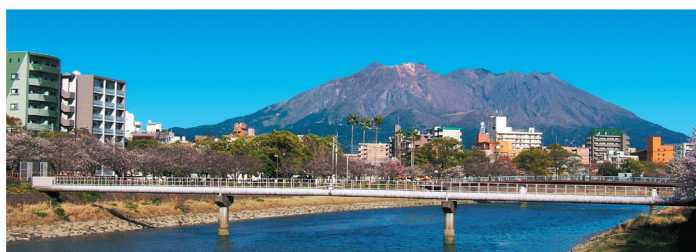


# 鹿児島市水道ビジョン

概要版

安心と信頼の水道 未来まで



平成21年4月  
鹿児島市水道局

# 第1章

## 鹿児島市水道ビジョン策定の背景と趣旨

### 1-1 鹿児島市水道ビジョン策定の趣旨

本市の水道事業は、大正8年の通水以来、平成21年で90周年を迎えました。この間、市勢の発展や市民生活の向上に伴う水需要の増加に的確に対応するため、水源開発や給水区域の拡張を行い、安全で良質な水の安定的供給に努めてきました。

現在は、計画給水人口595,100人に対し、計画1日最大給水量233,600 $\text{m}^3$ とする第11回水道拡張事業計画(変更I)に基づき事業を推進しています。

しかし、近年、低迷する経済の長期化や節水機器の普及などによる水需要の減少、少子高齢化と人口減少社会の到来、地球温暖化などの環境問題の顕在化、お客さまニーズの多様化など、水道事業を取り巻く社会情勢は大きく変化しています。

このような中、今後においても料金収入の増加は見込めず、一方では、創設以来、整備されてきた水道施設の老朽化に伴う更新需要の増大に対応していかなければならないことから、その事業経営はいつそう厳しさを増していくものと考えられます。

一方、厚生労働省は平成16年6月に「世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道」を基本理念とする「水道ビジョン」を策定しました。この水道ビジョンでは「安心」・「安定」・「持続」・「環境」・「国際」を5つの主要政策課題として位置付けており、水道界全体で取り組んでいくこととしています。

このような状況を踏まえ、これまでに築きあげられた本市水道を次世代に引継ぎ、将来にわたって安全で良質な水の安定的な供給を維持し続けるために、現状と将来見通しを分析・評価した上で、本市水道事業の将来像とその実現方策を示すものとして、『鹿児島市水道ビジョン』を策定しました。

### 1-2 鹿児島市水道ビジョンの期間

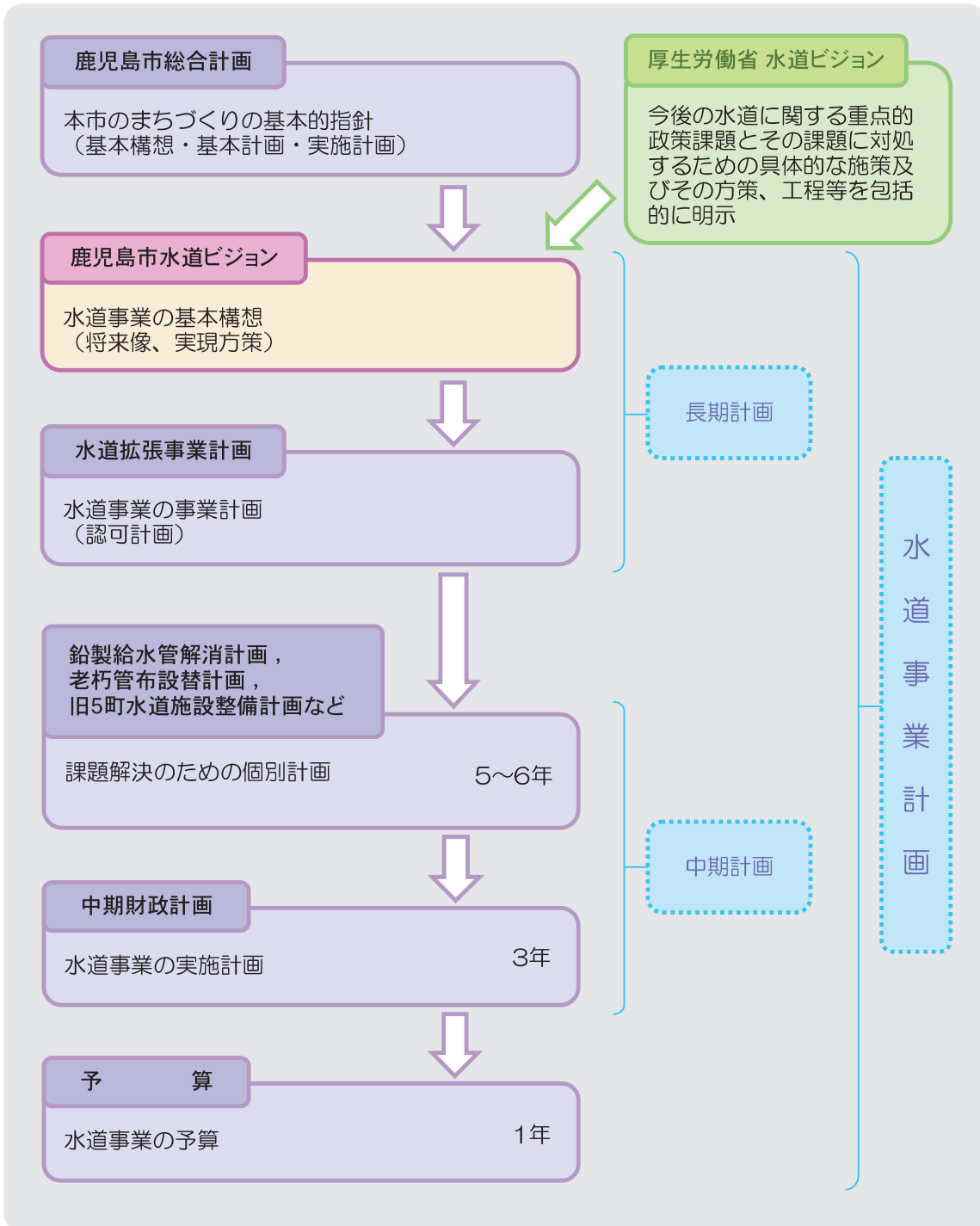
鹿児島市水道ビジョンの計画期間は、平成21年度を初年度とし、平成30年度を目標年次とする10年間とします。

なお、これについては、社会的・経済的諸条件の変化を踏まえ、達成状況及び進捗状況について定期的に検証しながら、必要に応じて見直しを図るものとしてします。

## 1-3 鹿児島市水道ビジョンの位置付け

鹿児島市水道ビジョンは、「鹿児島市総合計画」を上位計画と位置づけ、整合を図っています。  
 また、厚生労働省の「水道ビジョン」に示された施策の着実な実施、目標の達成に向けて、本市水道事業の目指すべき将来像と実現のための方策等を示したものです。

鹿児島市水道ビジョンの位置付け



## 第2章

# 鹿児島市水道事業の概要

## 2-1 鹿児島市水道事業の歩み

### (1) 水道の発祥

本市水道の歴史は享保8年(1723)に第22代藩主島津継豊が現在の冷水町の湧水を水源とし、耐圧石管水路により鹿児島(鶴丸)城内及び城下の一部に給水したことにより始まりました。

### (2) 近代水道の創設

市勢の発展に伴う水需要の増大、伝染病、火災頻発により大規模水道への期待が高まり、大正4年(1915)9月に水道の創設工事が起工され、大正8年(1919)11月に現在の西坂元町の上之原配水池で一部通水を開始し、本市の近代水道の扉が開かれました。

### (3) 拡張の時代

その後の水需要の伸びに応じて地下水、湧水水源の開発を行い、昭和40年(1965)には本市水道初の河川表流水(甲突川)を水源とする河頭浄水場が建設され、続いて昭和50年(1975)には稲荷川を水源とする滝之神浄水場が建設されました。

### (4) 市域外導水事業

その後も水需要が増加する一方で市域内での水源開発は見込めなくなった状況のもと、平成元年(1989)に万之瀬川導水施設及び平川浄水場が建設されました。

また、鹿児島県が進めていた川辺ダム建設事業に参画し、平成15年(2003)3月に完成、同年4月から供用を開始しました。

### (5) 新生鹿児島市水道事業

平成16年(2004)11月1日に鹿児島市は隣接する吉田町、桜島町、喜入町、松元町及び郡山町の5町と合併しました。これに伴い、平成17年(2005)4月1日に旧5町が運営していた簡易水道事業を統合し、鹿児島市水道事業は新たな一歩を踏み出しました。

## 2-2 給水区域

市域の拡大と市勢の発展に歩調を合わせ、本市水道の給水区域は拡大を繰り返してきました。旧5町が運営していた簡易水道事業を統合したことにより、給水区域は合併前の約1.5倍に拡大し、現在の計画給水区域面積は273.91km<sup>2</sup>となっています。

# 第3章

## 事業の現状と課題

本市水道事業のこれまでの取組みや現状を様々な視点から分析・評価した結果、明らかとなっている課題を提起します。

### 本市水道事業の主な課題

視 点	課 題
1. 水需要	○ 水需要の減少傾向を踏まえた事業運営の実施
2. 普及状況	○ 民営の水道の計画的な編入促進
3. 水源	○ 将来の水需要動向に応じた施設能力や施設整備の検討
4. 水道施設	○ 水道施設・水道管路の計画的な更新 ○ 河頭浄水場など耐用年数を迎える大規模施設への対応 ○ 適切な浄水処理の堅持 ○ 旧5町地域の水道施設のレベルアップ ○ 漏水防止対策の推進
5. 水質	○ 水質管理の徹底 ○ 異臭味に対する監視体制の強化 ○ 蛇口離れを防ぐ取組み
6. お客様サービス	○ 貯水槽水道への適正な維持管理の周知や指導 ○ 直結給水の普及促進 ○ 鉛製給水管の解消 ○ 水道料金等支払、各種手続などの利便性の向上 ○ お客さまへの広報の充実 ○ お客さまの声の積極的な活用
7. 危機管理	○ 災害に強い水道施設づくり ○ 水道施設・水道管路の耐震化 ○ 濁水に備えた対応 ○ 不審者の侵入防止等対策の充実 ○ 応急給水、応急復旧体制の充実
8. 経営	○ 企業債残高の縮減 ○ 適正な内部留保資金の確保 ○ 建設投資の適正化 ○ 民間委託等の推進 ○ 計画的・効率的な経営
9. 水資源の保全と 環境負荷の低減	○ 水資源の保全 ○ 環境負荷の低減 ○ 新エネルギーの活用 ○ 資源の有効利用
10. 人材育成と国際協力	○ 知識や技術の継承 ○ 人材の確保・育成

# 第4章

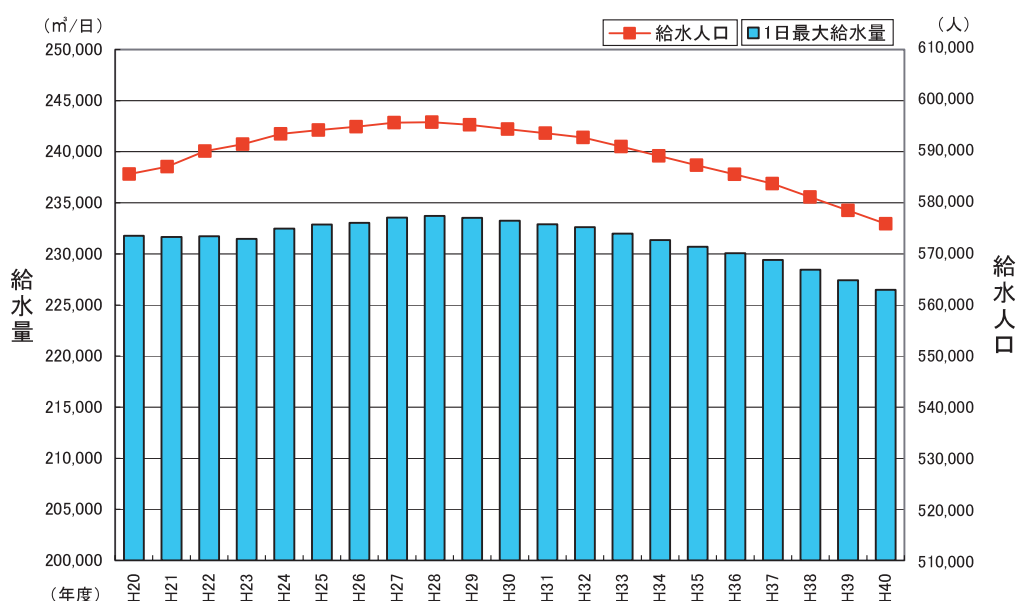
## 将来像の設定

### 4-1 水需要予測

今回、平成19年8月の第11回水道拡張事業計画(変更Ⅰ)の策定に際して行った水需要予測をベースに、平成40年度までの長期的な水需要予測を行いました。

給水人口及び1日最大給水量は平成28年度までは少しずつ増加し、その後は減少に転じるものと予測しています。

給水人口及び給水量の予測結果

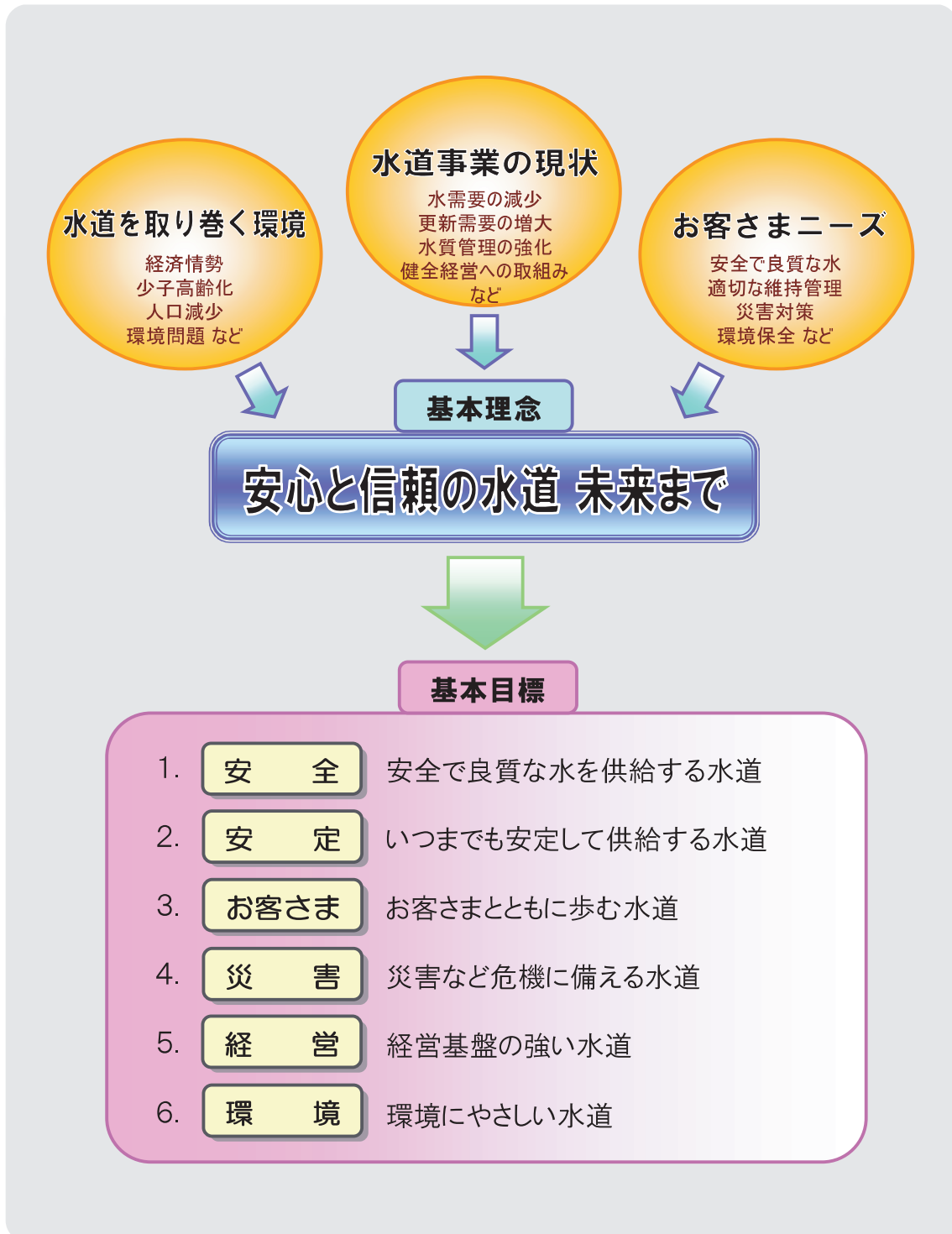


## 4-2 基本理念と基本目標の設定

本市水道事業の現状と課題を踏まえ、本ビジョンの基本理念を「安心と信頼の水道 未来まで」に設定します。

さらに、この基本理念を実現するために目指すべき6つの基本目標を掲げ、施策の展開を図っていきます。

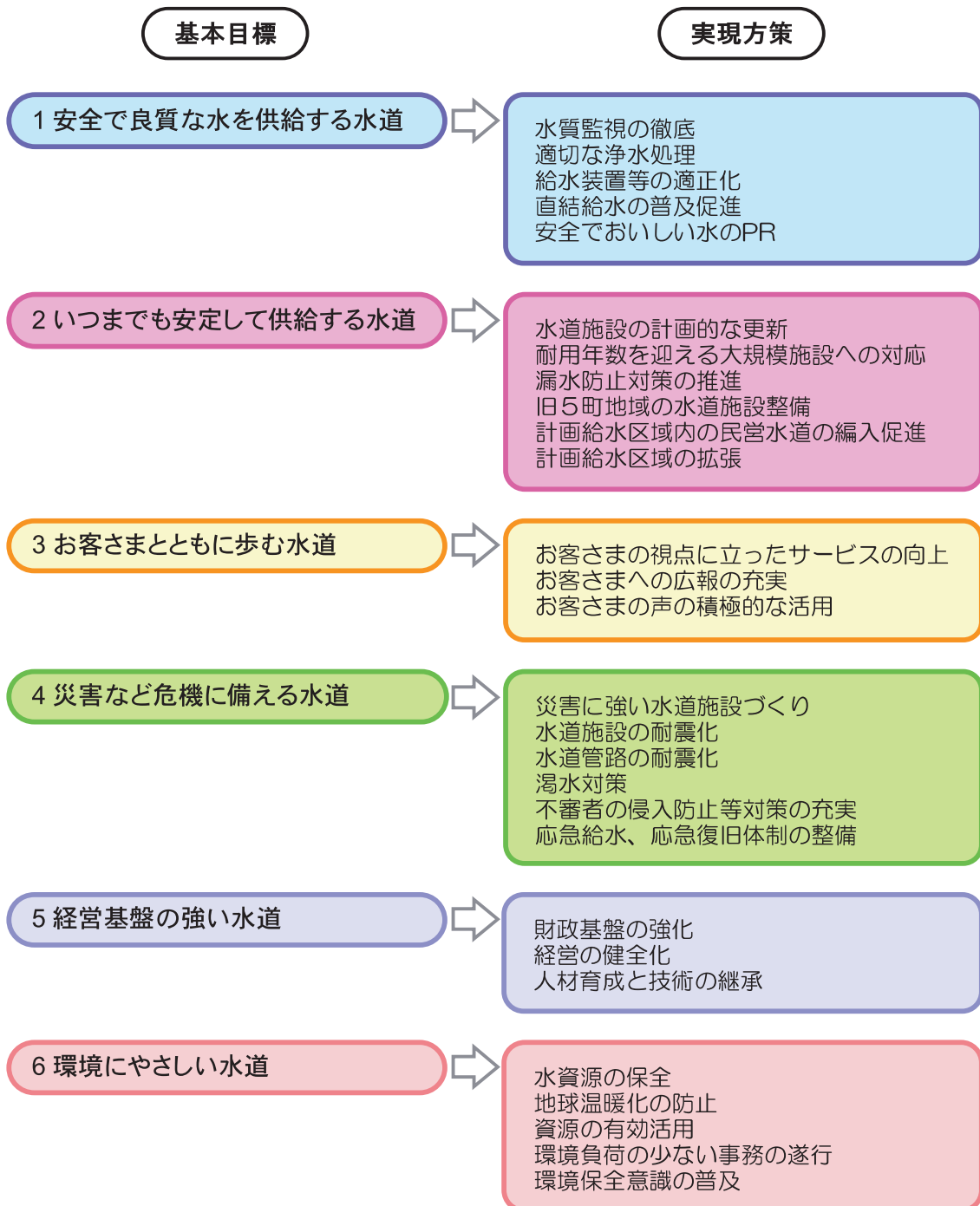
鹿児島市水道ビジョンの概要



# 第5章

## 実現方策

第4章で掲げた6つの基本目標を達成するための具体的な実現方策を、施設整備等のハード面、運営・管理等のソフト面から検討し、次のとおり位置づけます。





## 5-1 安全で良質な水を供給する水道

お客様の生活や社会経済活動のなかで日々利用されている水が安全な水質に保たれていることは、水道の最も基本的な要件です。今後ともお客様に安心して水道を利用していただくために、施設の充実を図るとともに、水源から給水栓に至るまで、水質管理と施設管理を徹底して行います。

### (1) 水質監視の徹底

#### ■水質監視体制の強化

- 自動検査機器による連続水質監視や精密検査機器による水質検査を実施します。
- 水質検査施設の充実を図り、水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)の取得を目指します。

#### ■水安全計画の策定

- 平成23年度を目途に水安全計画の策定を目指します。

#### ■異臭味被害の防止

- 定期的な水質検査や浄水場での臭気確認の徹底により異臭味被害の防止に努めます。

#### ■水質事故の防止

- 水源上流域の定期的パトロールや事業場への注意喚起等に取り組みます。
- 施設点検や水質検査の際に水源状況に注視し、水質事故の早期発見に努めます。
- 原水水質の連続水質監視装置を整備し、整備の充足を図っていきます。

### (2) 適切な浄水処理

#### ■適切な浄水処理の堅持

- 水源水質の変動に応じた適切な浄水処理を堅持します。

#### ■クリプトスポリジウム等対策

- 「水道におけるクリプトスポリジウム(塩素消毒で死滅しない病原生物の一種)等対策指針」に基づく対策を行います。

### (3) 給水装置等の適正化

#### ■給水装置による事故の防止

- 給水装置の維持管理方法など情報提供に努めます。

#### ■貯水槽水道の適正な管理に係る指導強化

- 貯水槽水道の設置者等に対する情報提供や指導強化に努めます。

#### ■鉛製給水管の解消

- 鉛製給水管解消基本計画に基づき、平成27年度までの鉛製給水管の解消を目指します。

### (4) 直結給水の普及促進

- 直結給水について水道局広報紙等を活用した情報提供を行います。
- 配水区域の見直しや配水管網の整備を行い、直結給水区域の拡大を図ります。

## (5) 安全でおいしい水のPR

### ■若年層の蛇口離れ対策

- 広報や施設見学会を通して、子どもたちに水道水の安全性とおいしさを伝えます。

### ■安全でおいしい水の効果的なPR

- 安全でおいしい水の効果的なPRに努めます。

## 5-2 いつまでも安定して供給する水道

お客さまの生活や社会経済活動のなかで日々利用されている水道がひとたび停止した場合は、深刻で多大な影響を及ぼすことになります。将来にわたり、常時給水する義務を果たすため、老朽化施設の更新など必要な措置を講じていきます。

### (1) 水道施設の計画的な更新

- 中長期的視点に立った更新計画を策定し、計画的かつ効果的な更新を推進します。

#### ■アセットマネジメントの導入

- 適切な維持管理による施設の延命化、改築・更新費用の最少化、更新時期の平準化を図るため、アセットマネジメント(更新時期の平準化と費用の最小化を図るための資産管理の手法)を導入します。
- アセットマネジメントを効率的に行うため、水道資産管理システムの導入を検討します。

#### ■機能診断の充実

- 「水道施設機能診断の手引き」などを活用した機能診断を行います。

### (2) 耐用年数を迎える大規模施設への対応

- 河頭浄水場など大規模施設については、補修や改良などにより施設の延命化を図るとともに、水道施設全体の再編、再構築も考慮しながら、更新の時期、内容、方法等について十分に検討していきます。

### (3) 漏水防止対策の推進

- 目標有効率95%の達成に向けて、今後も継続的な漏水防止対策に取り組めます。

### (4) 旧5町地域の水道施設整備

- 旧5町水道施設整備計画に基づく施設整備を着実に実施し、旧5町地域の水道施設のレベルアップを目指します。
- 旧5町地域の効率的な水運用のあり方と必要な施設整備の検討を行います。

### (5) 計画給水区域内の民営水道の編入促進

- 計画給水区域内にある民営の水道については、本市水道への編入を進めます。

### (6) 計画給水区域の拡張

- 計画給水区域外にある3箇所(民営)の簡易水道を計画給水区域に取り込むとともに、給水可能な地域については、計画給水区域拡張の検討を行います。

### 5-3 お客さまとともに歩む水道

日々の生活に欠かせない水を安心してご使用いただくために、お客さまの声やニーズを的確に把握しながら、常にお客さまの視点に立ったサービスの提供に励み、お客さま満足度のいっそうの向上に努めます。

#### (1) お客さまの視点に立ったサービスの向上

##### ■料金支払、各種手続きの利便性の向上

- 料金支払、各種手続きの利便性の向上に努めます。

##### ■窓口サービス等の充実

- 受付窓口を一本化するワンストップサービスの提供について調査・研究を行います。
- 接遇の向上に努め、丁寧で迅速な窓口サービスを心がけます。
- 漏水の早期発見に努め、適正な水の使用に関するサービス向上に努めます。

#### (2) お客さまへの広報の充実

- 水道局広報紙の内容を充実するほか、見やすくわかりやすい紙面づくりに努めます。
- ホームページの内容を充実するほか、見やすくわかりやすいホームページづくりに努めます。

#### (3) お客さまの声の積極的な活用

- 水道モニター会議について、お客さま目線でのご意見をより多くいただき、事業運営に反映するため、開催内容を充実します。
- お客さまの声を局内で共有化できるシステムづくりを進めます。
- アンケート調査の実施とご意見の活用に努めます。

### 5-4 災害など危機に備える水道

災害、水質事故、濁水、テロ行為など危機の発生に備えるとともに、発生時に的確に対応するために、危機管理体制の強化に努めます。また、大規模な地震が発生した場合でも、被害を最小限に抑えるため、水道施設の耐震化を推進していきます。

#### (1) 災害に強い水道施設づくり

##### ■非常用発電機設備の整備

- 非常用発電機の設置が必要な施設への整備を進めます。

##### ■配水池貯留容量の増強

- 配水池貯留容量が十分ではない地域については、配水池の増強を進めます。

#### (2) 水道管路の耐震化

- 管路布設では原則として適切な耐震性能を有する管種・継手を採用します。

## 第5章 実現方策

- 老朽管布設替計画に基づく布設替と同時に管路の耐震化を図ります。
- 耐震化の進捗を促進する方向で老朽管布設替計画の見直しを図ります。
- 重要度や緊急度の高い基幹管路を選定し、耐震化計画を策定・実施します。

### (3) 水道施設の耐震化

- 水道施設の更新の際に適切な耐震性能を有する水道施設を整備していきます。
- 重要性・緊急性のある水道施設を選定し、耐震診断を実施します。
- 耐震診断の結果を踏まえ、耐震化計画を策定・実施します。

### (4) 渇水対策

- 小規模な水源に依存している地域については、渇水に備え、他水源からの補水を行うなどの対策を検討し、必要な施設整備を行います。

### (5) 不審者の侵入防止等対策の充実

- テロ行為や不審者の侵入等を防止するため、必要な施設整備を行うとともに、施設の警備強化を図ります。

### (6) 応急給水、応急復旧体制の整備

- 復旧訓練や応急給水訓練を定期的実施します。
- 自治体間や民間との災害時の応援体制の強化に努めます。
- 応急給水拠点の周知に努めます。

## 5-5 経営基盤の強い水道

厳しい経営環境のなか、将来にわたって持続的かつ安定した事業運営を継続するため、中長期的な期間を見据え、計画的かつ効率的な経営を行なうなど、健全な財政状況の堅持に努めます。また、人材育成や技術の継承に取組み、技術基盤の強化を図ります。

### (1) 財政基盤の強化

#### ■企業債残高の縮減

- 企業債残高の縮減に努めます。

#### ■適正な内部留保資金の確保

- 将来の更新費用の増大に備え、内部留保資金の充実を図るとともに、建設改良積立金等の創設を検討します。

#### ■資産の有効活用

- 資産の有効活用を図ります。

### (2) 経営の健全化

#### ■建設投資の適正化

- 施設の更新にあたっては、重要度、優先度を十分に検討し、投資規模や更新時期について適正化を図ります。

#### ■民間委託等の推進

- 適正な業務運営の確保とサービス水準の維持向上を考慮しながら、民間的経営手法の導入を推進します。

#### ■計画的かつ効率的な経営への取組

- 計画的かつ効率的な経営に取り組みます。

#### ■料金収納等の強化

- 未収金対策を強化し、負担の公平化を図ります。
- 収納経費の安い口座振替方式利用者の拡大に努めます。

### (3) 人材育成と技術の継承

#### ■組織の活性化と人材の確保

- 人事交流や人事異動については、組織の活性化と人材の確保の両立を図ります。
- 水道事業を適切にリードできる人材の育成と確保に努めます。

#### ■研修の充実

- 専門研修をより充実するとともに、実践的なプログラムによる研修に取り組みます。

#### ■業務マニュアル等の整備・充実

- 業務マニュアル等を整備・充実します。

## 5-6 環境にやさしい水道

水道は地球規模での水循環の恩恵に支えられた存在です。このため、地球温暖化などの環境問題には、積極的に取り組んでいく必要があり、資源の有効活用、新エネルギーや省エネルギー機器の導入など環境負荷の低減に取り組みます。

### (1) 水資源の保全

- 水源かん養林の育成支援など、水資源の保全に努めます。

### (2) 地球温暖化の防止

#### ■温室効果ガス総排出量の低減

- 本市の温室効果ガス削減目標を達成するため、環境対策に取り組みます。

#### ■省エネルギーに配慮した設備の導入

- 施設更新に合わせて、省エネルギーに配慮した設備を積極的に導入します。

#### ■新エネルギーの調査・研究

- 温室効果ガスを排出しない新エネルギーの調査・研究を進めます。

#### ■環境に配慮した施設づくり等への取組

### (3) 資源の有効活用

#### ■浄水発生土の有効利用

- 浄水発生土について、大学等との連携による、有効利用の研究を進めます。

■建設副産物の有効利用

- 建設副産物の発生の抑制に努めるとともに、再生資材の有効利用に努めます。

■漏水防止対策の推進(再掲)

(4) 環境負荷の少ない事務の遂行

■エコ・オフィス活動やグリーン購入の推進

(5) 環境保全意識の普及

■環境学習活動の支援

- 水資源の保全や環境負荷低減の取組みの重要性など、環境情報提供に取り組みます。

■環境対策への取組み状況の公表

- 環境対策への取組について、定期的に公表していきます。

# 用語集

(日本水道協会発行「水道用語辞典」などを参照して記載しています。)

## あ行

### アセットマネジメント [P.9]

水道施設の大規模更新時期の到来を見据え、施設の状況を的確に把握し、適切な維持管理による延命化を図るとともに、計画的な更新を実施し、更新時期の平準化と費用の最小化を図るための手法です。

### 異臭味 [P.4,8]

水道水の臭味(臭気及び味)が異常な場合を指します。臭気の原因物質としては、カビ臭の原因となるジェオスミン、2-メチルイソボルネオール等があります。

### エコ・オフィス活動 [P.13]

ごみの減量化・資源化に積極的に取り組む事業所の活動を指します。本市では、平成12年10月に策定した「環境基本計画」に基づき、環境に配慮した行動に積極的に取り組み、実行性を高めていくため、「環境配慮率先行動計画」を策定し取り組んでいます。その取り組みの一環として、エコ・オフィス活動を推進しています。

### 温室効果ガス [P.12]

太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがあるガスを温室効果ガスといいます。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、温室効果ガスとして、二酸化炭素、メタン、代替フロン等の6種類のガスが定められています。

## か行

### 簡易水道 [P.3,9]

簡易水道事業の用に供する水道をいい、計画給水人口が101人～5,000人の水道を指します。簡易水道事業は、施設が簡易ということではなく、計画給水人口の規模が小さいものを簡易と規定したものです。

### 企業債 [P.4,11]

地方公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために起こす地方債をいいます。

### 給水管 [P.4,8]

水道局が布設した配水管の分岐から蛇口まで(給水装置及び給水装置より下流の受水槽以下の給水設備を含みます。)の水道用の管をいいます。呼び径13～50mmのサイズが主流です。

### 給水区域 [P.1,3,7,8,9]

水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域をいいます。

### 給水人口 [P.1,5]

給水区域内に居住し、水道によって給水を受けている人口をいいます。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれません。

### 給水栓 [P.8]

給水装置の末端部に取り付けられる開閉吐水器具で、一般に蛇口、水栓、カランなどとも呼ばれています。給水栓の種類は多く、横水栓、自在水栓、立水栓、混合水栓、止水栓、ボールタップ及び洗浄弁などがあります。

### 給水装置 [P.7,8]

給水管とそれに直結している蛇口などの給水用具を給水装置といいます。この給水装置はすべて、お客さまの財産です。(水道メーターは局の財産です。)

きゅうすいりょう  
**給水量** [P. 1, 5]

給水区域に対して給水をした実績水量です。年間総給水量を年日数で除したものを一日平均給水量( $\text{m}^3/\text{日}$ )、これを給水人口で除したものを一人一日平均給水量( $\ell/\text{人}/\text{日}$ )といいます。年間一日給水量のうち最大のものを一日最大給水量( $\text{m}^3/\text{日}$ )、これを給水人口で除したものを一人一日最大給水量( $\ell/\text{人}/\text{日}$ )といいます。

こうにゆう  
**グリーン購入** [P. 13]

商品やサービスを購入する際に、価格や品質だけではなく、環境への負荷ができるだけ小さなものを優先的に購入することです。

**クリプトスポリジウム** [P. 8]

腸管に感染して下痢を起こす病原生物の一種で、大きさは4～6マイクロメートル(1マイクロメートル = 0.001ミリメートル)です。塩素に対して耐性が強く、塩素消毒では死滅しないため、厚生労働省は「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」により、ろ過水濁度を0.1度以下に管理するなどの対策を求めています。

けんせつふくさんぶつ  
**建設副産物** [P. 13]

建設発生土やアスファルトコンクリート塊、コンクリート塊、汚泥など建設工事に伴い副次的に得られる物品の総称です。

## さ 行

しょうしこうれいか  
**少子高齢化** [P. 1, 6]

総人口に占める高齢人口(65歳以上)が増加していく一方で、年少人口(0～14歳)が減少していく同時並行的に進む現象を少子高齢化といいます。

しん  
**新エネルギー** [P. 4, 12]

自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すことができるエネルギーの総称です。太陽光発電、小水力発電(ダム式発電以外の小規模なもの)、風力発電、温度差などを利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用・発電などのリサイクルエネルギーがあります。

すいげん ようきのう  
**水源かん養機能** [P. 12]

雨水が森林土壌を通過することによって、水質を浄化する機能です。また、森林の土壌が雨水を貯留し、河川へ流れ込む水の量を平準化して洪水を緩和するとともに、川の流量を安定させる機能もあります。

すいどうじーえるびー  
**水道GLP** [P. 8]

水道GLP(Good Laboratory Practice)とは、「水道水質検査優良試験所規範」の略で、日本水道協会が定めた水質検査の品質保証の基準です。水道事業者の水質検査部門等が、管理された体制の下で適正に検査を実施し、水質検査結果の信頼性を確保するための基準で、日本水道協会が認定を行っています。

すいどうかくちょうじぎょうけいかく  
**水道拡張事業計画** [P. 1, 2, 5]

給水区域の拡張や給水人口若しくは給水量を増加させる時などには、厚生労働大臣の認可を受けなければなりません。その際に策定する計画です。

## た 行

たいしんしんだん  
**耐震診断** [P. 11]

構造物が地震に耐えうるかどうかの性能を評価することです。



たいしんつぎて りだつぼうしつぎて

## 耐震継手（離脱防止継手） [P. 10]

水道の管路として最も多く利用されているダクタイル鋳鉄管のうち、継手にある程度の伸縮性を持たせることにより、耐震性を高めたものです。阪神淡路大震災等の大規模地震においても被害を全く受けていないことが確認されています。

たいようねんすう

## 耐用年数 [P. 7, 9]

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数です。固定資産の減価償却を行うための基本的な計算要素として必要なものです。水道施設の耐用年数は地方公営企業法で定められています。

ちきゅうおんだんか

## 地球温暖化 [P. 1, 7, 12]

地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に見て上昇する現象をいいます。生物圏内の生態系の変化や海水面上昇による海岸線の浸食といった、気温上昇に伴う二次的な諸問題まで含めて「地球温暖化問題」と言われることもあり、将来の悪影響を考慮して、さまざまな対策が立てられ、実行され始めています。

ちゅうきざいせいけいかく

## 中期財政計画 [P. 2]

向こう3年間の業務量（給水件数や給水量など）の見通しや施設整備計画に基づき、収入・支出の予定額を算出することにより、計画期間中の経営状況を把握し、効率的かつ計画的な事業運営を行うための指針となるものです。

ちよすいそうすいどう

## 貯水槽水道 [P. 4, 8]

ビル・マンションなど高い建物では、水道水をいったん受水槽に受けた後、ポンプで直接または高置水槽を経由して各階に給水しています。このようなビル・マンションなどの水道施設を貯水槽水道といいます。

ちよつけつきゆうすい

## 直結給水 [P. 4, 7, 8]

貯水槽（受水槽）を経由することなく、配水管の圧力を利用して給水する方式です。貯水槽管理の問題が無くなるとともに、貯水槽設置スペースや、配水管内水圧の有効利用が可能となる等のメリットがあります。

## な 行

ないぶりゆうほしきん

## 内部留保資金 [P. 4, 11]

減価償却費などの現金の支出を伴わない費用により発生する資金や利益剰余金などの企業内部に留保される資金のことをいいます。一般的に、施設の更新や企業債の償還などの財源の一部となります。

なまりせいきゆうすいかん

## 鉛製給水管 [P. 2, 4, 8]

鉛は金属としては柔らかく加工しやすいため、昭和57年以前に給水管の引き込み用に広く使用されていました。長時間水道水が滞留していると、水道水中に鉛が溶け出す恐れがあるため、鉛製給水管については全て取り換えることにしています。

## は 行

はいすいかん

## 配水管 [P. 8]

お客さまに給水するため、配水池以降に設置されている水道管のことです。お客さまは、この配水管から分岐して、各家庭への給水引き込みを行います。

はいすいち

## 配水池 [P. 3, 10]

水の使用量は、朝夕のピーク時は多く、夜間は少なくなります。この使用水量の時間変動に対応し、需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時的に貯えておく必要があります。この貯水槽を配水池といいます。ほとんどが標高の高いところにあり、標高差を利用して各家庭に給水しています。

ひじょうようはつでんきせつび

## 非常用発電機設備 [P. 10]

停電などの非常時に用いられ、消防法による非常電源又は建築基準法による予備電源として設置する自家発電設備です。

ひょうりゅうすい

## 表流水 [P.3]

地表にある水のうち河川、湖沼の水のようにその存在が完全に表地面にあるものをいいます。取水が容易で量が確保しやすいため、比較的規模の大きな浄水場の水源として利用されています。

## や行

ゆうこうりつ

## 有効率 [P.9]

有効水量(有収水量と事業用水量などの合計)を給水量で除したものをいいます。水道施設及び給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標です。有効率の向上は経営上の目標となっています。

## ら行

れんぞくすいしつかんしそうち

## 連続水質監視装置 [P.8]

常に安全で良質な水道水を安定して供給するため、残留塩素、濁度、色度、pH、導電率、水温、水圧などを24時間連続監視する装置です。一般に配水管等に設置しており、遠方監視装置で常時監視され、給水水質の管理強化に役立っています。

ろうすい

## 漏水 [P.4, 7, 9, 10, 13]

漏水には、地上に漏れ出して発見が容易な地上漏水と、地下に浸透して発見が困難な地下漏水とがあります。管の材質、老朽度、土壌、腐食、地盤沈下、施工不良、または、舗装厚、大型車両化による路面荷重、そして他工事における損傷など、ありとあらゆる要因が漏水を発生させる原因となっています。

## わ行

## ワンストップサービス [P.10]

情報の入手や複数の手続きなどを1か所で同時に行うことのできるサービスです。手続き回数などを減少させ、利便性の向上を図るものです。





## 鹿児島市水道局

〒890-8585 鹿児島市鴨池新町 1-10

TEL 099 (257) 7111 FAX 099 (252) 6728

<http://www.city.kagoshima.lg.jp/suidou/index.html>