

(案)

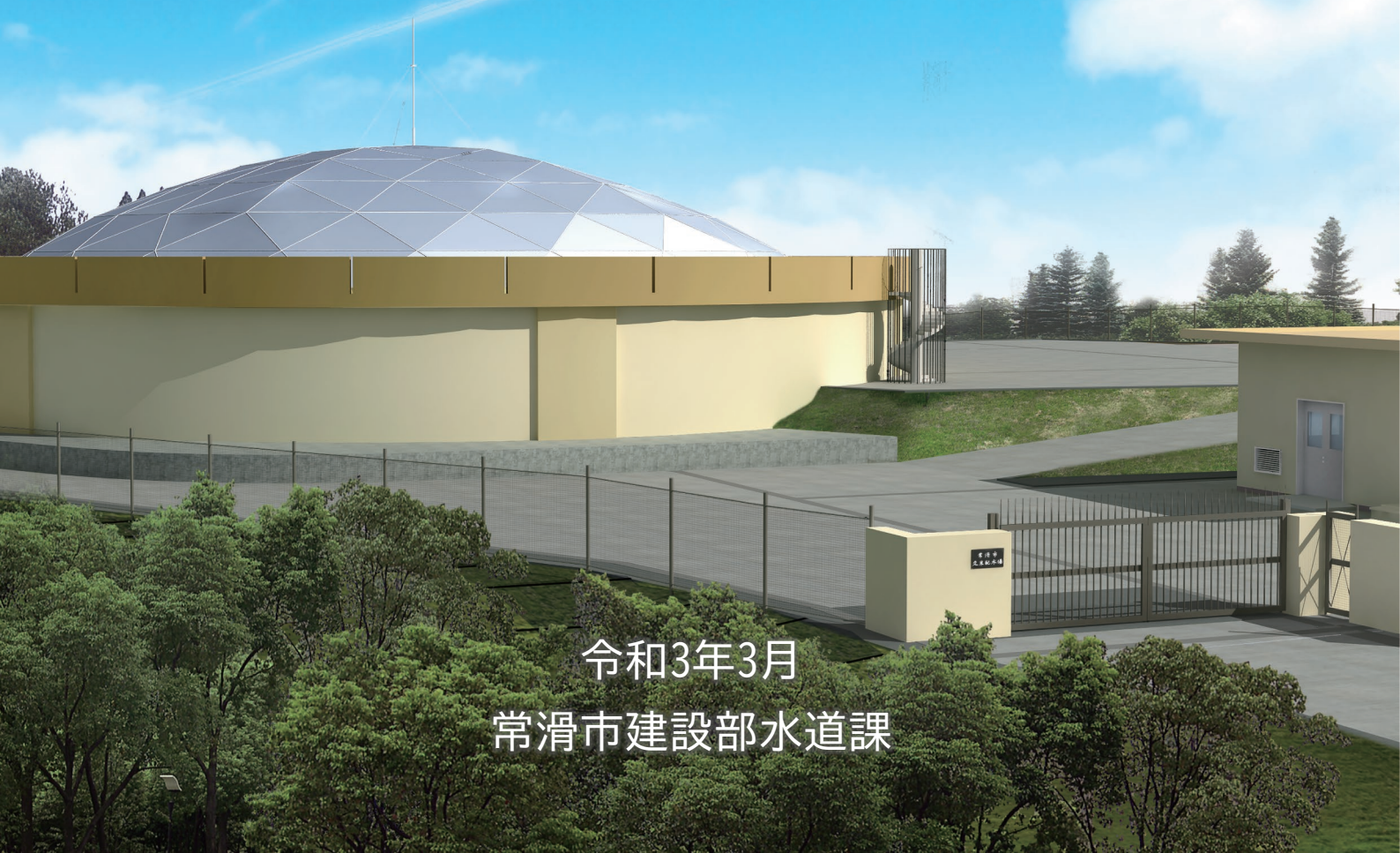
常滑市水道事業ビジョン2030

令和3～12年度
(2021～2030年度)

概要版

安全でおいしい水を

次代につなぐ



令和3年3月

常滑市建設部水道課

第1章 常滑市水道事業ビジョン策定の目的

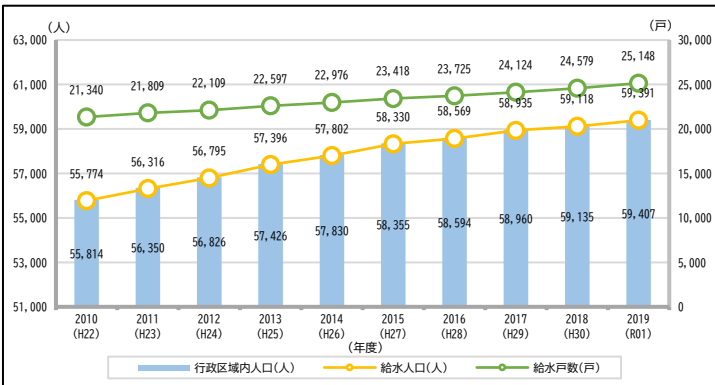
策定の趣旨と位置づけ

本計画は、平成29年3月策定の「常滑市水道事業ビジョン」(平成29～38年度)を全面的に見直し、サービスの提供を安定的に継続するために、経営戦略の視点である投資・財政計画等を加え、計画期間令和3～12年度とした新たな「常滑市水道事業ビジョン」を策定します。また、上位計画である「常滑市総合計画」と調整を図り、本市における将来の水道事業経営戦略として位置づけます。

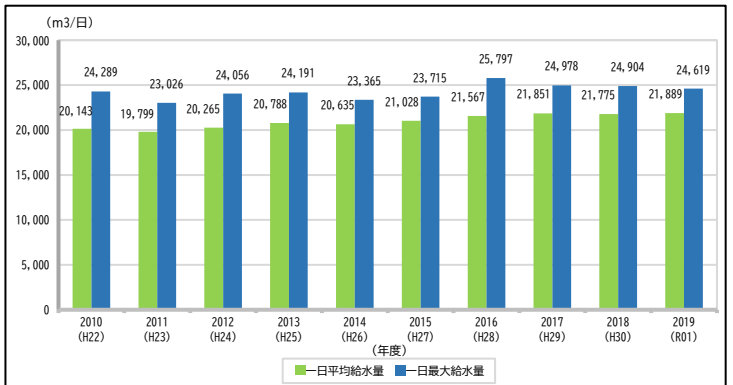
第2章 水道事業の概要

水需要の動向

(1) 給水人口の実績 給水人口及び給水世帯数の推移 図 2-3-1



(2) 給水量の実績 給水量の推移 図 2-3-2



管路の状況

耐震管路の延長・割合

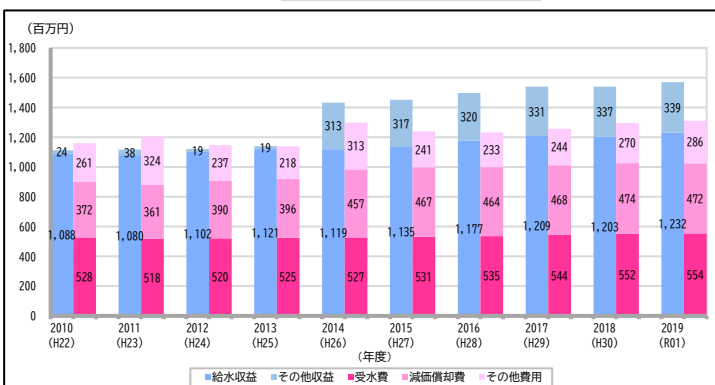
表 2-5-7
令和元年度末現在

配管種類	耐震管路延長 (割合)	非耐震管路延長 (割合)
配水本管 67,782m (100%) (口径 250mm～800 mm)	30,800m (45.4%)	36,982m (54.6%)
配水支管 483,518m (100%) (口径 200mm 以下)	75,873m (15.7%)	407,645m (84.3%)
管路全体 551,300m (100%)	106,673m (19.3%)	444,627m (80.7%)

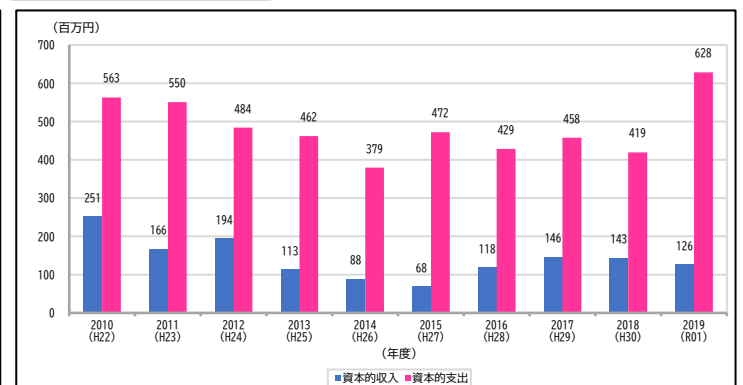
第3章 水道事業の経営状況

経営状況

(1) 財政収支の推移 収益的収支(税抜)の推移 図 3-3-1



資本的収支(税入)の推移 図 3-3-2



これまでの取組		導入年月	効果等
1. 料金徴収業務	納付書のハガキシーラー化	平成21年1月～	封書からハガキにしたことにより郵送料を削減 業務の効率化
	収納方法の拡大	随時継続	お客様サービスの向上 「口座振替」の推進、コンビニ収納、スマホ決済
2. 経費の削減	企業債の抑制	平成25年度～	企業債の抑制 利息負担の軽減
		平成23～27年度	「常滑市行財政再生プラン2011」に基づいた人件費の削減
		随時継続	検針員の不補充（検針業務の民間委託）
3. 定員及び 給与の適正化	人件費の削減	随時継続	検針員の不補充（検針業務の民間委託）
	職員の適正化	随時継続	「定員適正化計画」に基づき、職員数の削減、再任用職員の活用
4. 民間委託による業務の 効率化	民間委託による 事務の効率化、 合理化	平成27年2月～	職員の退職に伴い一部地区検針業務を委託
		平成30年6月～	「水道お客様センター」を設置、窓口受付業務を委託
		令和2年4月～	全地区検針業務を委託
5. 健全性の維持	耐震管路・長寿 命管路の導入	平成8年～	耐震性能を有するダクタイル鋳鉄管耐震継手を採用 (φ100mm以上)
		平成30年～	耐震性能を有する水道配水用ポリエチレン管を採用 (φ50mmとφ100mm)

第4章 水道事業の現状と課題

水道事業の課題整理

(1) 安全面の課題

本市では、愛知県水道用水供給事業（長良川・知多浄水場）から水質の安定した浄水を受水して、配水しています。配水場から末端の給水栓までの滞留等に留意して配水を運用し、水質管理を徹底する必要があります。

市民アンケートでは、水道水を安全と思う方は、水道水を飲むという傾向にあることや、「水道の安全性」と「安定した給水」が求められていることが明らかになりました。

(2) 強靱面の課題

水道は、市民生活や地域の社会・経済活動にとって重要なライフラインであり、災害時にも水の供給を継続するため、応急給水・応急復旧体制の確保と管路の耐震化を進める必要があります。

市民アンケートでは、「災害に強い水道」が求められていることが明らかになりました。

(3) 持続面の課題

長期的な視点で、給水人口及び給水量の動向を的確に捉えて、給水収益を安定的に確保する必要があります。

持続可能な水道事業を将来にわたり経営していくため、明確な事業方針を定めて、給水収益による財源を活用して、計画的に事業を進める必要があります。

市民アンケートでは、「水道料金維持」と「経営の安定」が求められていることが明らかになりました。

第5章 基本理念と経営の基本方針

基本理念

～ 基本理念 ～
安全でおいしい水を
次代につなぐ

～ 基本方針 ～

安全

いつでも、どこでも、
おいしい水を
飲むことができる水道

強靱

被災を最小限にとどめる
しなやかな水道

持続

健全かつ安定的な
事業運営が可能な水道

経営の基本方針

【効率的な運営】

- ・お客様サービスの向上に努め、水道事業の効率的な運営を目指します。民間委託の活用により、窓口受付と検針業務等の安定した体制を確保します。

【重点的な投資】

- ・給水収益により投資のための財源を確保し、重点的な投資として災害時重要給水施設までの管路耐震化と応急給水栓を設置します。

【資産の計画的更新】

- ・本市は、地形的な要因から、3箇所の主要な配水場に加え、小規模な配水場及び加圧送配水施設が点在しており、同規模事業体と比較して多くの資産を有しています。資産の規模と更新履歴を把握・整理し、計画的に更新を進めます。

【給水収益の増加】

- ・平成17年の中部国際空港開港以来、給水収益は増加しています。引き続き、都市の発展とともに給水収益の増加を目指します。

【財源の確保】

- ・本計画期間内の投資計画に対する財源を確保するだけでなく、次期施設整備計画への財源を確保する体制を目指します。

第6章 水道事業の将来見通し

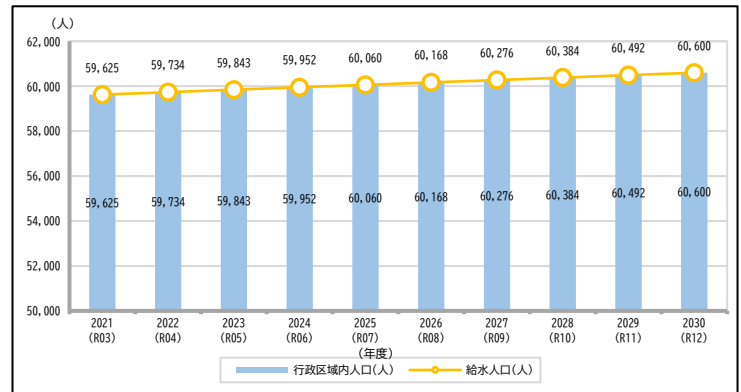
水需要の見通し

【令和12年度の水需要の見通し】

計画給水人口 = 60,600人
計画一日平均給水量 = 23,409m³/日
計画一日最大給水量 = 26,332m³/日

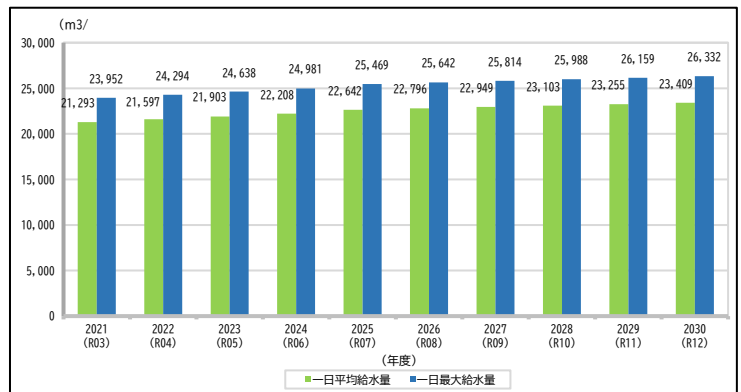
給水人口の予測

図 6-1-1



給水量の予測

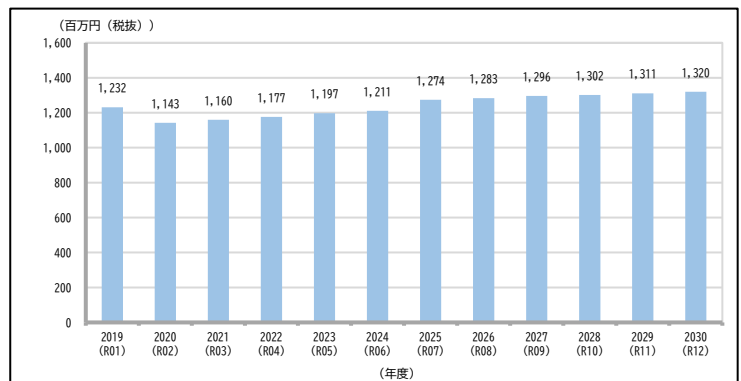
図 6-1-6



料金収入の見通し

給水収益の予測

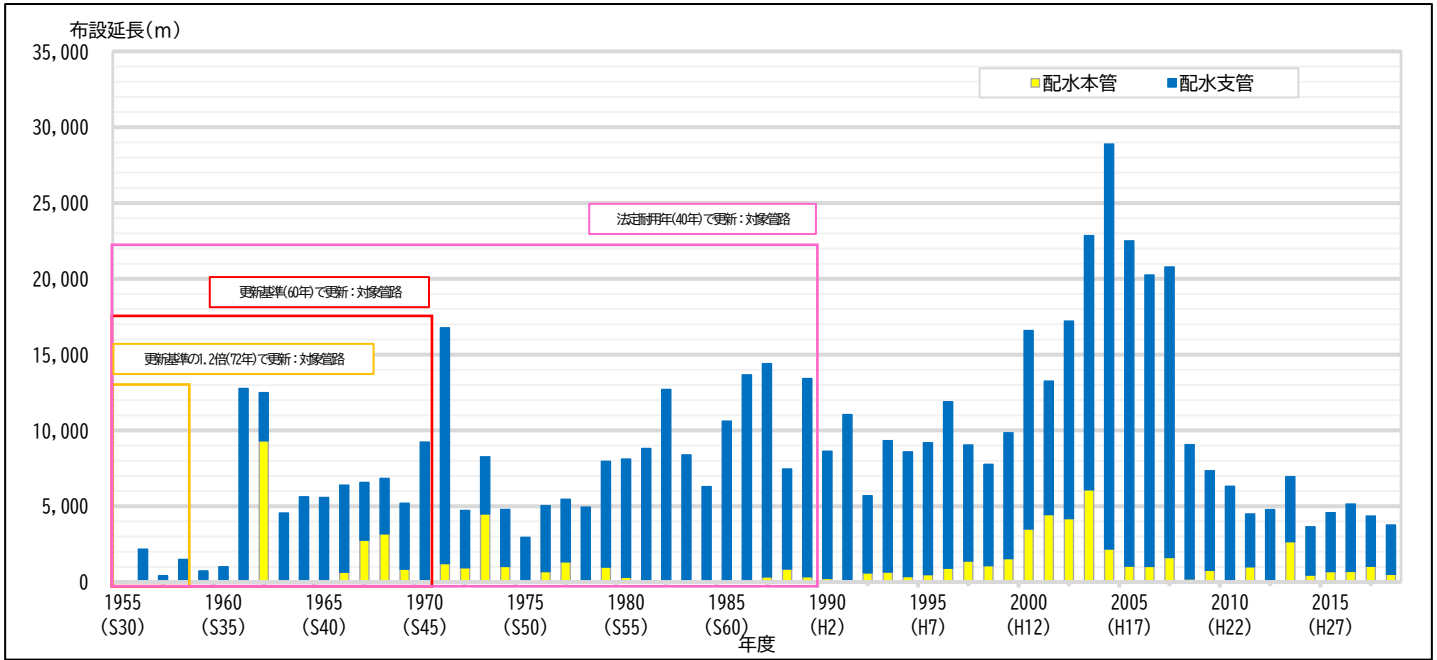
図 6-2-1



施設の見直し

配水管路布設年度別延長表（配水本管と配水支管）

図 6-3-14



第7章 次代に向けた方策

基本方針

安全

いつでも、どこでも、おいしい水を飲むことができる水道

強靱

被災を最小限にとどめるしなやかな水道

持続

健全かつ安定的な事業運営が可能な水道

施策目標

1-1 安全な水の提供

1-2 災害時の対応強化

2-1 老朽施設・設備の更新

2-2 基幹管路の更新

2-3 重要給水施設管路の耐震化

2-4 応急給水体制の充実

2-5 施設規模の適正化

2-6 その他の災害対策

3-1 経営基盤の強化

3-2 適正な水道料金の確保

3-3 有収率の改善

3-4 施設更新原の確保

3-5 地域連携強化

3-6 技術力向上

3-7 環境保全

3-8 住民サービスに向けた取組

具体的施策

1. 水安全計画の策定と見直し
2. 水質検査計画に基づく水質検査の実施
3. 残留塩素濃度の適正管理・管路のループ化
4. 直送給水方式導入の検討
5. マニュアルの定期更新
6. 地域防災マニュアルの定期更新
7. 水道施設整備の整備
8. 関係機関との連携強化
9. 熊鷹池・大首ポンプ場、御林村ポンプ場、大谷ポンプ場の設備更新
10. 老朽管路の集中的更新
11. ポンプ場の加圧区域の見直し
12. 久米町地区・基幹管路整備工事 基幹管線(φ300)はじめ4路線
13. 中央町地区・基幹管路整備工事 市道線(φ400)はじめ4路線
14. 熊鷹池地区・基幹管路整備工事 中央線(φ300)はじめ2路線
15. 重要給水施設設備整備工事11路線
16. 災害時重要給水施設への応急給水施設設置
17. 応急給水体制の充実
18. 熊鷹池区域の検討
19. 熊鷹池池(1,000m³)の廃止
20. 熊鷹池池進入路の整備
21. 配水支管の耐震管路への更新
22. 軌道直下管路と水管橋の更新
23. 熊鷹池場の監視カメラ (ITV) 設備の導入
24. 給水収益の確保
25. 建設改良資金の積立
26. 経費削減の削減
27. 窓口受付・検査等業務の民間委託
28. 適正な水道料金の確保 (給水原価<供給単価)
29. 適正な水道料金徴収
30. 漏水調査の実施
31. 塩化ビニル管路 (VP) の布設替え
32. 給水管事故率の削減
33. アセットマネジメントによる更新事業の平準化
34. 管線更新率を0.5%以上とする財源の確保
35. 耐震管路の採用、良質な鋼材に対するダクタイル織造鋼管(KT)継手の更新期間延長
36. ダウンサイジングによる改良資金の削減
37. 近隣水道事業者等との連携
38. 各種研究会への積極的な参加
39. 近隣水道事業者との技術講習会の実施
40. 省エネルギー型機器の採用
41. ホームページによる情報公開
42. お客様サービスの向上、デジタル化・ICTの推進

第8章 投資・財政計画

投資計画と財源の見通し

本市の更新基準

表 8-1-1

工種	法定耐用年数	常滑市の更新基準
土木	60年	72~86年
建築	50年	60~72年
機械	15年	18~21年
電気	15年	18~21年
管路	40年	60~72年

投資計画の目標

表 8-1-2

番号	業務指標	現状 2019年 (R01)	目標 2030年 (R12)
B606	基幹管路の耐震管率 (配水本管の耐震管率)	43.8% (45.4%)	54.1% (56.3%)
B607	重要給水施設設置水管路の耐震管率	70.7%	96.2%

※目標の算出

基幹管路 (40,652m/ 75,137m×100 =54.1)
 配水本管 (39,272m/ 69,715m×100 =56.3)
 重要給水 (41,840m/ 43,490m×100 =96.2)

項目	延長 (km)	概算工事費 (千円)
施設更新事業	—	691,581
基幹管路更新事業	7.94	1,292,027
重要給水施設管路更新事業	3.52	338,471
老朽管更新事業	0.69	72,105
管路廃止事業	—	168,080
配水支管更新事業	20.00	1,700,786
合計	32.15	4,263,050

番号	業務指標	現状 2019年 (R1)	目標 2030年 (R12)
C102	経常収支比率	119.8%	121.2%
C112	給水収益に対する 企業債残高の割合	69.1%	12.1%
C113	料金回収率	124.0%	124.1%
	資金残高	14億円	19億円

※目標の算出

経常収支 (1,622,947千円/1,338,841千円×100=121.2)

企業債 (160,209千円/1,319,918千円×100=12.1)

料金回収 (166.11円/133.89円×100=124.1)

収支バランス

計画期間 令和3年度(2021)～令和12年度(2030)

(1) 収益的収支

現行の料金体系を維持することとします。

計画期間の収益的収入は157.4億円、支出は132.5億円、当年度利益10年間の合計額は24.9億円を見込みます。

当年度利益は、建設改良積立金に積み立て投資の財源とします。

(2) 資本的収支

計画期間の収入は13.6億円(負担金と補助金等)を見込みます。

計画期間の支出は、55.0億円(そのうち投資・事業計画の工事費は42.6億円)を見込みます。

計画期間の資本的収支不足額は、△41.4億円を見込み、投資の財源(損益勘定留保資金及び建設改良積立金等)により補てんします。

(3) 資金残高

資金残高は、財政計画(収益的収支と資本的収支)により、令和12年度に19億円となる見込みです。

(4) 収支ギャップ

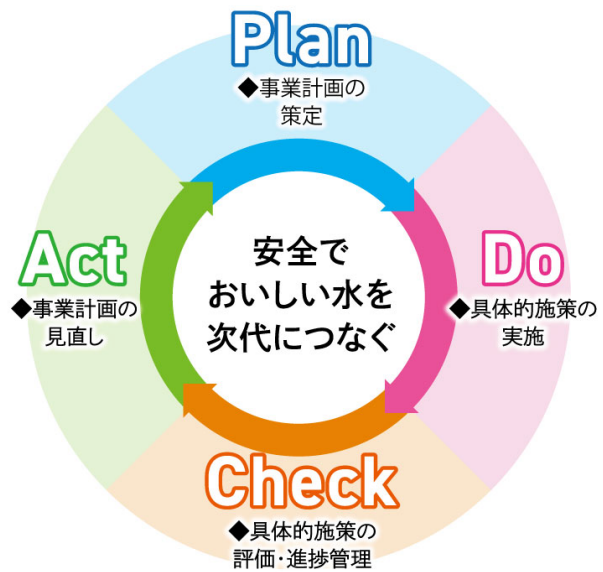
今後10年間の投資計画の工事費を42.6億円とした場合においても、現在の料金体系において事業運営が維持できます。



第9章 フォローアップ

計画の進捗管理

各施策の推進には、継続的にフォローアップを行い、進捗を管理していく必要があります。フォローアップには、進捗管理の基本であるPDCAサイクルをもとに、評価・検証を行い、実施に向けた改善を図ります。特に、水需要の変化、給水人口の動向は、水道事業経営に大きく影響することから、定期的な検証を行い、次の事業計画期間に向けた目標を定めるものとします。



さらなる経営健全化の取組の検討

SDGsは、持続可能な世界を実現するために、17のゴール・169のターゲットからなり、2016年(平成28年)から2030年(令和12年)までの国際目標とされており、企業経営や強靱かつ環境にやさしい取組、働き方改革など多種多様な分野においての参画が求められています。持続可能な社会に向けて「新たな挑戦」として取り組んでいきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



常滑市水道事業ビジョン 2030

令和3年3月
常滑市建設部水道課



〒479-8610 愛知県常滑市新開町4-1
TEL : 0569-35-5111
FAX : 0569-35-6110
URL : <http://www.city.tokoname.aichi.jp/>
E-mail : suido@city.tokoname.lg.jp