# 胎内市水道事業経営戦略

(平成 30 年度~平成 39 年度)

平成30年3月新潟県胎内市

# 目 次

第1章 経営戦略策定について
1 経営戦略の趣旨
2 経営戦略の位置づけ
第2章 事業概要
1 事業の現況
2 これまでの主な経営健全化の取組
3 経営比較分析表を活用した現状分析
第3章 将来の事業環境 14
1 給水人口の予測14
2 水需要の予測14
3 料金収入の見通し1
4 施設の見通し1
5 組織の見通し10
第4章 経営の基本方針1
第5章 投資・財政計画18
1 投資・財政計画 (様式第2号法適用企業)18
(1) 収益的収支(税抜)18
(2) 資本的収支(税込)19
2 投資・財政計画の策定20
(1) 収支計画のうち投資についての説明20
(2) 収支計画のうち財源についての説明22
(3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明2
3 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要 24
(1) 投資についての考え方・検討状況24
(2) 財源について検討状況等24
第6章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項29
1 計画の策定(Plan) 25
2 計画の実施(Do) 25
3 達成状況の評価(Check)29
4 事業の改善(Act) 2!

# 第1章 経営戦略策定について

#### 1 経営戦略の趣旨

当事業は、住民生活と経済活動に欠かすことの出来ない重要なライフラインであ り、一時も止めることの出来ない半永久的な継続事業です。

公営企業を取り巻く経営環境は、人口減少等に伴う料金収入の減少や施設の老朽 化に伴う更新需要の増大により、大きな転換期を迎えています。

また、「施設の建設」の時代から「施設の維持管理」の時代に転換していること、 頻発する災害への対応が急務となっていることから、施設の改築と経年管路の更新 に多額の投資が必要となっています。

今後、将来にわたって継続的な運営を行うためには、収入と支出のバランスが取れた中長期的に安定した経営基盤を築くことが必須となっています。

このような状況から、経営戦略は、経営環境の変化へ適切に対応するため、地域 特性やニーズの把握と詳細な経営状況の分析を行うことで、これまでの水道事業の 運営の見直しを図るとともに、安定的な経営基盤の強化を実現するための指針とす べく策定するものです。

#### 2 経営戦略の位置づけ

この経営戦略は、中期的な事業運営の指針として平成30年度から39年度までの10年間の進むべき方向性を示す基本計画です。

また、当市全体の基本計画である「胎内市総合計画」及び行政改革の指針である 「胎内市行政改革大綱」と整合を図りながら、総務省の「公営企業の経営に当たっ ての留意事項について」及び「経営戦略の策定推進について」、厚生労働省の「新水 道ビジョン」に基づくものとして、今後の課題に向けた方針や取組を明確にするこ とで、将来に亘って安定的な事業経営を行うための重要な役割を担っています。

## 第2章 事業概要

#### 1 事業の現況

当事業は、旧中条町が昭和 35 年に事業創設の認可を受けて、昭和 36 年に胎内川の伏流水を水源に 888 戸を対象として給水を開始しました。

その後、生活様式の向上や産業経済の発展により、昭和40年には、黒川地区と塩谷地区を対象とした第1次拡張事業を実施しました。昭和42年には、平木田駅前地区と東牧地区を対象とした第2次拡張事業の実施とともに、水害による追分水源地の破損のために並槻に胎内川伏流水を水源とする新水源地を建設しました。昭和49年には、新舘地区・大出地区・富岡地区・日立地区を対象とした第3次拡張事業の実施において富岡水源地を建設しました。昭和51年には、旧中条町全域と旧黒川村の一部を対象とした第4次拡張事業を実施し、荒川水系表流水の水利権取得による水量確保を行いました。これらの拡張事業により給水区域の拡大に努めてきました。その後の事業としましては、昭和56年には猫山配水池を建設、平成4年には高畑公営簡易水道を編入、平成7年には緩速ろ過4池の第1期浄水場関連施設の建設、平成9年には下高田配水池の建設、平成10年には桃崎浜地区の編入等により水量確保に取組みました。これまで56年間にわたり使用者の皆様に安全な水道水の安定供給を行ってきました。

なお、年月の経過とともに施設の老朽化が進行しているため、業務の中心は「施設の維持管理」に移行しており、「施設の改築更新」は最重要課題となっています。 また、事業計画においては、効率的な施設の改築更新の経費負担の平準化を図ることが重要です。

#### (1) 給 水

計画給水人口は22,730人、計画1日最大給水量11,240m<sup>3</sup>で事業計画を進めています。 (平成29年3月末現在)

供用開始年度	昭和 35 年 11 月 1 日	給水戸数	8,615 戸
法適(全部・財務)	地方公営企業法	現在給水人口	24, 255 人
・非適用の区分	全 部 適 用	有収水量密度	0.398 千m³/ha

#### (2) 施 設

(平成29年3月末現在)

水源	表流水 ・伏流水 ・ 対	地下水		
施設数	浄水場設置数	2	管路延長	949 91
施設数	配水池設置数	3	管路延長	248. 8 k m
施設能力	15, 569m³/日		施設利用率	60.72%

施設の名称	施 設 概 要
サンプリング室	計測設備・サンプリングポンプ・バイオアッセイ
取 水 場	取 水 量:21,340m <sup>3</sup> /日 操作室・ポンプ
原水調整池	貯 水 量:35,200m <sup>3</sup> /日 操作室・計測設備・ポンプ
並槻浄水場	処 理 量:16,000m³/日 操作棟・塩素滅菌設備・通信設備・計 測設備・洗砂機設備・深井戸・浄水池・ろ過池・ポンプ・バイオ アッセイ
富岡水源地・ 取水・配水施設	貯 水 量:2,500m <sup>3</sup> 操作室・塩素滅菌設備・計測設備・PH 処理 装置・深井戸・配水池・ポンプ
猫山配水池	貯水量:6,000m³ 計測設備
下高田配水池	貯 水 量:2,500m³ 計測設備・滅菌設備・監視システム・ポンプ
水管橋	胎内川横断 215m
導 水 管	4,779m (φ700 mm)

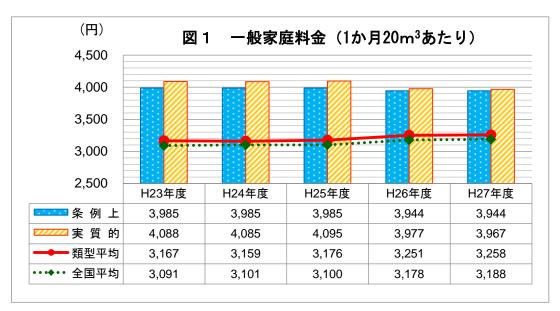
# (3) 料金

使用料は、事業運営に必要な経費を賄う水準とし、使用者に公平な負担を求める料金体系を基本として、用途による基本料、超過料金、メーター使用料の合計で徴収します。

生活に欠かすことの出来ない最低限の給水となる基本水量までは使用量に関わらず基本料金となりますが、基本水量を超える場合は超過料金が加算されます。 また、配水管等の施設への負荷を考慮して、水道量水器の口径サイズによるメーター使用料と新たに給水装置を設置する場合は加入金を設定しています。

一般家庭用料金では、超過料金が類型平均や全国平均に比べて高い水準にあることから、類型平均や全国平均よりも高い料金となっています。

なお、公共料金として生活と密接に関連するライフラインであることから、事業経営状況、経費削減等の情報を公開して透明性の確保を図ります。



- %1 条例上の使用料とは、一般家庭における  $20\,\mathrm{m}^3$  あたりの使用料。 %2 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に  $20\,\mathrm{m}^3$ を乗じたもの。

	使用実態に応じた 対する基本料金、超 収しております。			
使用料体系の	用途	基本水量	基本料金	超過料金
概要・考え方	家事用	$10\mathrm{m}^3$	1,890円	200 円/m³
	営業用	$30\mathrm{m}^3$	5, 985 円	200 円/m³
	官公署・学校用	$50\mathrm{m}^3$	9, 975 円	200 円/m³
	工場用	$400\mathrm{m}^3$	82,950円	200 円/m³
	 病院用	$50\mathrm{m}^3$	10,815円	200 円/m³
料金改定年月日(消費税のみの改定は含まない)		平成 20 年 4 月	1日(5.9%増)	

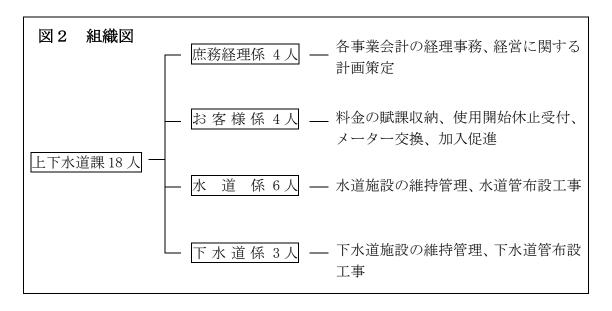
口径	メーター使用料(税込)	水道加入金(税込)
13 mm	54 円	32, 400 円
20 mm	162 円	75,600 円
25 mm	172 円	118,800円
30 mm	259 円	194, 400 円
40 mm	324 円	324, 000 円
50 mm	496 円	486,000 円
75 mm	1,379円	1,080,000円
100 mm	1,506円	1,944,000円

## (4) 組織

当市は、水道事業管理者の権限は市長が行い、管理者の権限に属する事務を処理するため上下水道課を置いています。

平成 29 年度現在、当課では、水道事業、工業用水道事業、簡易水道事業、公 共下水道事業、農業集落排水事業の5事業運営のため、水道係、下水道係、お客 様係、庶務経理係において、課長以下18名を配置しています。

水道事業では、経費の合理化を図るため、公共下水道事業と農業集落排水事業の一部の賦課徴収業務等を一括して実施するとともに、その他の管路及び送配水施設の維持管理と運営を含めて11名の職員で行っています。



## 2 これまでの主な経営健全化の取組

#### (1) 繰上償還の実施

平成17年度、20年度、21年度に利率の高い一部の企業債について、繰上償還 を実施することで、償還利息の低減を図りました。

#### (2) 民間委託の締結

以下の業務については、民間への委託により経費の削減を図りました。

- ・電気工作物保安管理 ・計器点検 ・浄水場施設管理 ・浄水場ろ過砂掻き
- ・除塵機点検 ・浄化槽管理 ・施設整備 ・水質検査 ・消毒設備点検
- · 放射線物質検査 · 保安待機 · 量水器取替 · 開閉栓 · 漏水調査 · 検針
- · 電算処理 · 清掃

なお、浄水場施設管理及び保安待機業務については、簡易水道事業と一括契約することで経費の削減を図りました。

また、浄水場施設管理については、平成25年度から5年間の長期の民間委託契

約を行い、経費の削減を図りました。

# (3) 下水道工事や道路工事との合併施工

管路更新等において、他事業と共同施工することで、更新費用を削減しています。

## (4) 賦課徴収業務の集約化

事業ごとに賦課徴収業務を行っておりましたが、水道事業でその他の事業分を一括して実施することで経費の合理化を図りました。

## (5) 資本平準化債の活用と適正な資金管理

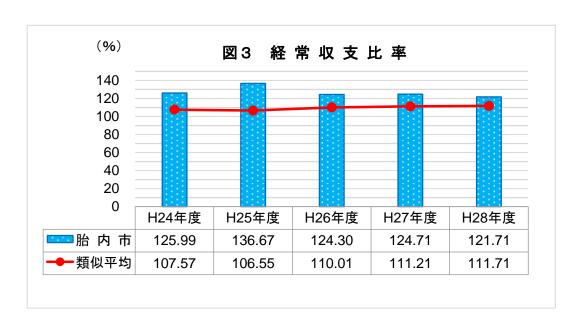
企業債の元利償還期間が減価償却期間より短い場合に世代間の公平化を目的とする償還財源とするために資本平準化債を活用しています。建設等の企業債借入の抑制と平準化を図りながら、企業債の負担軽減を目指して効率的な資金管理に努めています。

## 3 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析は、主要な経営指標を用いて分析評価を行い、経営の現状及び課題を的確に把握することが目的です。数値をグラフ化し、全国の類似する市町村の平均値との比較を行いました。

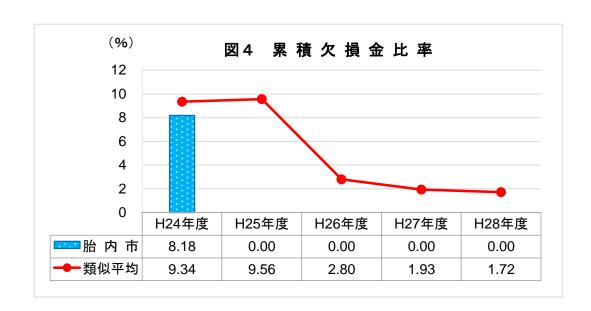
## ① 経常収支比率(%)

指標の説明	給水収益や他会計繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の 費用をどの程度賄えているかを表す指標です。
算 式	経常収益   ×100     経常費用
評 価	何れの年度においても 100%を超えており、黒字であることを示しています。平成 25 年度から減少傾向に転じていることから、継続的な経費節減や更新投資財源の検討が必要です。



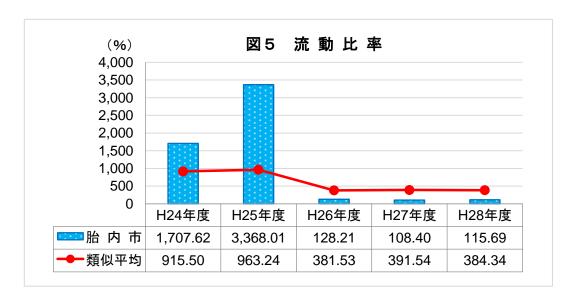
# ② 累積欠損金比率(%)

指標の説明	事業体の経営状況が健全な状態にあるかどうかを累積欠損金の 有無により把握するもので、営業収益に対する累積欠損金の割合 を表す指標で、0%に向けた経営改善が必要です。
算 式	当年度未処理欠損金 ————————————————————————————————————
評 価	平成 25 年度で累積欠損金が 0 %となり、利益の積み立てが可能な状況となっています。



# ③ 流動比率(%)

指標の説明	1年以内に現金化することのできる資産と1年以内に支払うべき 負債の比率で、100%以下の場合は支払能力を高める経営改善が必要 です。
算 式	流動資産 
評 価	平成 26 年度の新会計基準の見直しにより、建設改良費に充てていた企業債の償還額が流動負債に含まれることになり、この額が大きく増加したことで数値が大幅に低下しました。数値は 100%を超えていることから、一概に支払い能力が低下したとは言えませんが、この水準を維持することが重要です。



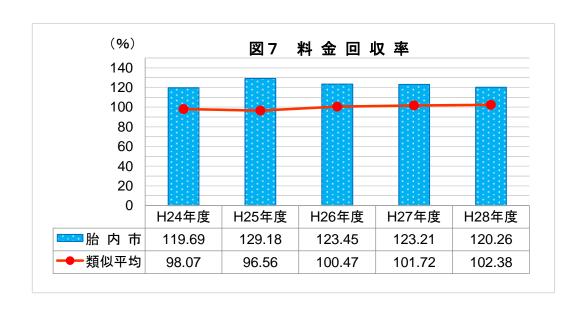
# ④ 企業債残高対給水収益比率(%)

指標の説明	給水収益に対する企業債残高の割合により、企業債残高の規模 を表す指標で、数値が低いほど健全と判断します。
算 式	企業債現在高合計 
評 価	企業債の返済により企業債残高が減少しており、計画的な起債 により新規借入を抑制することで、改善傾向にあります。



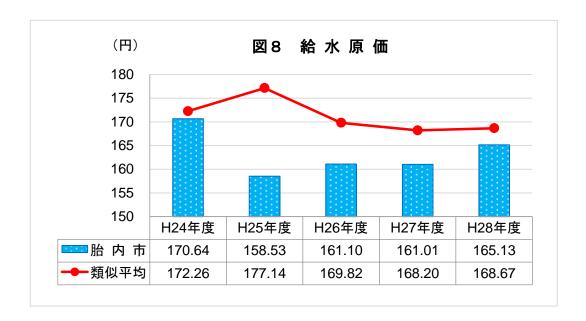
# ⑤ 料金回収率(%)

指標の説明	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標で、100%未満の場合は使用料の確保と給水経費の削減が必要です。
算 式	——供給単価 ————————————————————————————————————
評 価	各年度で 100%を超えており、給水に必要な経費を収益で賄えていると判断できます。



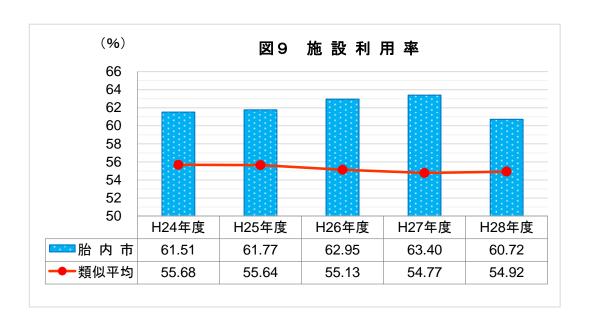
# ⑥ 給水原価(円)

指標の説明	給水に要した経費の効率性を表す指標で、有収水量1 m³当たり の給水に係るコストを表しています。
算   式	経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+ 附帯事業費-長期前受金戻入) 年間総有収水量
評 価	減少傾向にありますが、有収水量も同時に減少傾向にあることから、更なる経費の削減に努めて、適正水準を維持する必要があります。



# ⑦ 施設利用率(%)

指標の説明	施設・設備が一日に対応可能な配水能力に対する一日平均配水 量の割合で、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。数 値が高いほど健全と判断します。
算 式	—日平均配水量 ————————————————————————————————————
評 価	計画時よりも対象人口が大幅に減少したことや使用水量の減少などの影響がありますが、60%を維持しています。なお、利用率の低い施設については、施設の廃止を含めた検討が必要です。



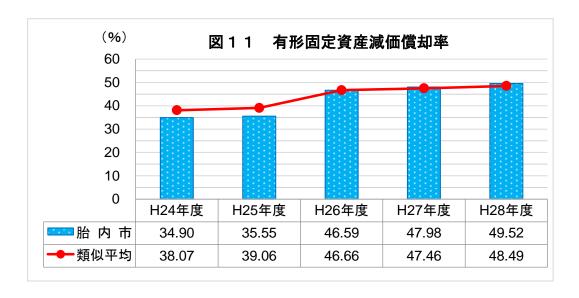
# ⑧ 有収率(%)

指標の説明	施設の稼働が収益に繋がっているかを判断するための指標です。100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言えます。
算 式	年間総有収水量 ————————————————————————————————————
評 価	漏水等が原因による収益に結びつかない配水が多いと考えられます。この原因を究明して解決することで、より効率的な施設運営を行うことで有収率を上げることが必要です。



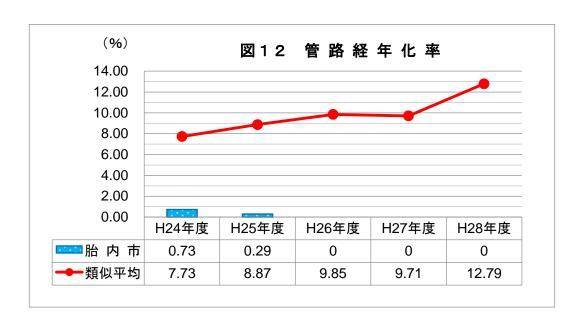
# ⑨ 有形固定資產減価償却率(%)

指標の説明	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるか、資産の老朽化の度合いを表す指標で、100%に近いほど耐用年数に近いと判断します。
算 式	有形固定資産減価償却累計額 
評 価	設備機器などの短期更新が必要な資産が多く含まれており、管 路の更新と合せて計画的に進める必要があります。



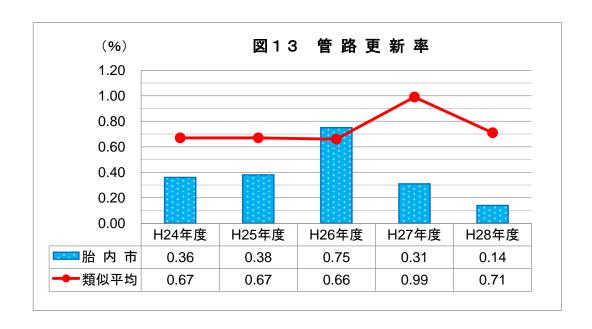
# ⑩ 管路経年化率(%)

指標の説明	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老 朽化度合いを示しており、数値が大きいほど老朽化が進んでいる と判断します。
算 式	法定耐用年数を経過した管路延長 
評 価	現在は法定耐用年数を経過した資産はありません。 今後は施設管理(アセットマネジメント)による長期の維持管 理を行い、効率的な修繕及び更新に取組むことが必要です。



# ⑪ 管路更新率(%)

指標の説明	更新を行った管路の割合を表す指標で、更新のペースや状況を 把握します。
算 式	当該年度に更新した管路延長 
評 価	石綿管の更新及び漏水に伴う布設替えを主体に行ってきました が、今後は老朽化に対して、施設管理による老朽化効率的な修繕 及び更新に取組むことで延命化を図る必要があります。

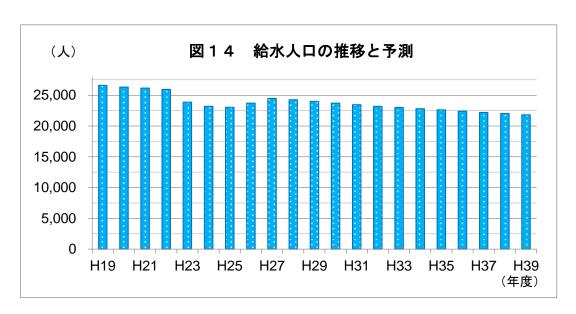


## 第3章 将来の事業環境

#### 1 給水人口の予測

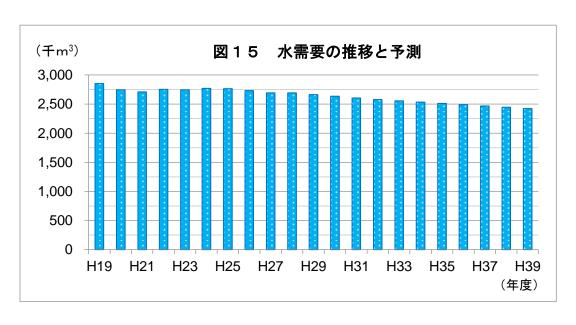
当市の総人口は、昭和50年をピークに減少に転じており、給水人口についても減少傾向で推移しています。今後の給水人口については、当市の人口ビジョンの将来展望に基づいて毎年約1%の減少を予測しています。

更なる少子高齢化による人口減少に伴って給水人口の減少傾向が続く場合は、経 営に多大な影響を及ぼすことが想定されます。



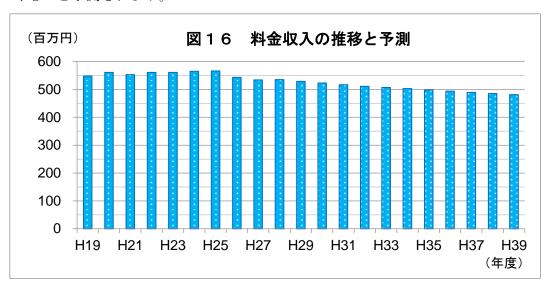
#### 2 水需要の予測

有収水量は、給水人口の減少に伴って減少傾向で推移しています。今後の有収水量についても、給水人口と同様に当市の人口ビジョンの将来展望に基づいて、毎年約1%程度の減少を予測しています。



#### 3 料金収入の見通し

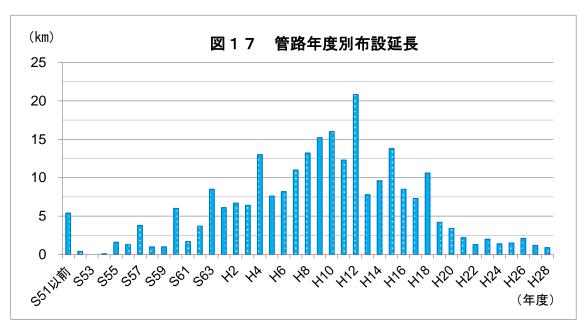
料金収入は、平成25年度までは微増の傾向で推移しておりましたが、その後は減少傾向に転じたことから、今後も人口減少と節水意識の高揚に伴って減少傾向は続くものと予測されます。



#### 4 施設の見通し

管路については、耐用年数は管種により 40 年又は 60 年となりますが、経年劣化 が早く漏水率が高い石綿管の更新と漏水に伴う布設替を優先して実施してきました。 なお、法定耐用年数を経過する管路については、随時更新を行っていきます。

また、法定耐用年数の経過後の大量の改築更新については、施設管理(アセットマネジメント)による長期の維持管理を計画し、効率的な修繕及び更新を行うことで集中する改築更新工事の平準化とともに施設の延命化の対策を図ります。



#### 5 組織の見通し

当市の「胎内市定員管理計画」においては、現在の市民数に対する職員数の目標 に沿って実施していますが、今後も人口減少に伴って職員数の削減の可能性は想定 されますので、更なる業務の効率化を図る取組が必要です。

なお、新規採用の抑制による影響から、職員一人当たりの業務量の増加と高齢化 が進んでいることから、業務のノウハウや技術の継承を含めた人材の育成が喫緊の 課題となっています。

そのため、研修会の参加や資格の取得等の積極的な取組による職員のスキルの向上を図るとともに、業務の引き継ぎを徹底することにより、将来を担う人材の育成に努めています。

また、全国では、事業の包括的な委託や公民が連携してサービスの提供を行うPFI等の民間活力の活用による組織の効率化やスリム化が取り組まれておりますので、今後の重要課題として効果的な導入の検討を行います。

## 第4章 経営の基本方針

地方公営企業については、地方財政法では適正な経費負担に基づく独立採算性の原則が定められており、更に地方公営企業法では常に企業の経済性を発揮するとともに、本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならないと経営の基本原則で規定されています。当事業では、事業の計画性や透明性を高めるため、昭和43年に地方公営企業法の全部適用を実施しました。

また、公営の事業は、企業性を発揮して最小の経費で最良のサービスを提供し、経営の健全化と効率化に努めて、住民から理解を得る必要があります。

当事業は、住民生活と経済活動に欠かすことの出来ない重要なライフラインであることから、安全な水の安定供給が水道事業の使命であり、災害などの非常時においては必要な給水を確保することが特に強く求められています。

事業運営において、人口減少等に伴う料金収入の減少や施設の老朽化に伴う更新需要の増大により、施設の改築更新にあたっては効率的かつ計画的な投資が必要です。

なお、投資と財源を均衡させることが非常に重要であり、将来にわたって持続的に運営を行うための経営改善が求められています。現在の課題や厳しい経営状況などを踏まえて、今後より一層の経営の健全化と効率化を図るとともに、経営基盤の強化を推進しなければなりません。

この経営戦略において、『将来にわたる安心で安全な水道水の安定供給』を基本方針として、事業の見直し、経営の効率化、経営基盤の強化を重点に経営改善に向けた取組を進めます。

# 第5章 投資・財政計画

1 投資・財政計画 (様式第2号法適用企業)

(1) 収益的収支(税抜)

投資・財政計画(収支計画) (単位: 千円、%)

京東東明   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東	年 度			前々年度	前年度	本年度	21年中	32年度	33年度	24年中	35年度	36年度	37年度	38年度	39年度
W							,					1 194	, ,,,,,		
□ 安 任 王 平 収 益 (3) 1 388 2 881 1 83 2 889 289 289 289 289 289 289 289 289 2		ılπ													
## 33 元 *** *** *** *** *** *** *** *** **		ЧX													
W		*													
## 日本	収	<b>=</b>													
世 会 計 補助 会 380 160 120		65					77,170	70,017	73,013	73,332	74,012	72,513	72,200	09,960	00,312
世 人		μŋ													
## (2) 長 期 前 受 度 尺 人 79:101 83:856 77:028 76:004 75:048 75:061 74:813 74:288 72:060 71:792 69:506 85:04		ΠΔ		300	100	120									
No.   1.0   1.		-12		70 101	93 956	77 028	76 604	76.049	75.061	7/ 913	7/ 200	72.406	71 702	69 506	68 048
収	益	λ													
1、営業業費用															
日本語画															
B															
世	的	収													
世界	"														1.573
世界		*													24.437
収 的		盆													189.885
収								,	,			,	,	,	36.844
大き   一次	収	的							,						37.382
支 (3) 滅一価信知 費 293710 24672 243424 22148 22148 2118 21618 115215 114918 114918 115215 114918 115215 114918 114918 115215 114918 115215 114918 114918 115215 114918 114918 115215 114918 114918 115215 114918 114918 115215 114918 114918 115215 114918 114918 114918 115215 114918 114918 114918 115215 114918 114918 114918 115215 114918 114918 114918 115215 114918 114918 114918 115215 114918 114918 114918 114918 114918 114818 115215 114918 114918 114218 114918 114918 1141818 115215 114918 114918 1141818 1152															741
支   (3) 滅 価 信 却 費   239,710   234,672   234,680   234,680   231,470   228,712   225,367   224,234   221,218   216,168   210,023   205,86   21,002   22,000   22,0															114,918
支         上         2. 常 来 外 費 用 94.243 85.950 76.019 66.799 58.635 50.396 41.118 32.870 27.927 23.645 22.066 21.34         2.0.66 26.35 56.099 40.860 40.573 23.235 27.388 23.101 21.522 20.006         21.524 20.006         21.524 20.006         21.524 20.006         21.524 20.006         21.524 20.006         21.524 20.006         21.524 20.006         21.524 20.006         22.011 21.522 20.006         22.011 21.522 20.006         22.011 21.522 20.006         22.011 21.522 20.006         22.011 21.522 20.006         23.011 21.522 20		支													205,862
出   (1)支 払 利 息   91,808   85,445   75512   66,263   58,099   49,860   40,578   32,325   27,388   23,101   21,528   20,80     (2) そ の 他 2,435   505   507   536   536   536   536   538   536   538															21,342
(2) そ の 他 2,435 505 505 507 536 536 536 536 540 545 539 544 538 538 53	×	ш													20,805
支 出 計 (D) 525.399 584.290 565.440 548.431 537.354 526.060 513.401 522.907 496.061 486.765 479.338 474.15   接 常 損 益 (C)-(D) (E) 115.61 43.031 56.721 65.201 69.012 75.615 84.833 71.258 92.849 95.688 97.815 98.17   持 別 利 益 (F) 31.658 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		Н													537
接 常 損 益 (C)-(D) (E)   115.451   43.031   56.721   65.201   69.012   75.615   84.833   71.258   92.849   95.688   97.815   98.17   14   1   1   1   1   1   1   1   1															474,156
特別 類 査 (F) 31,658		経			43.031							92.849			98,176
特別損失(G) 27.716 150 300 300 300 300 300 300 300 300 300 3	特			31,658	<i>'</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
特別 損益(F)-(G) (H) 3,942 △150 △299 △299 △299 △299 △299 △299 △299 △29					150	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) 119,393 42,881 56,422 64,902 68,713 75,316 84,534 70,959 92,550 95,389 97,516 97,87	特		別 損 益(F)-(G) (H)	3.942	△150	△299	△299	△299		△299	△299	△299	△299	△299	△299
養養   大田   大田   大田   大田   大田   大田   大田	当 :	年度	度純利益(又は純損失) (E)+(H)	119,393	42,881	56,422	64,902	68,713	75,316	84,534	70,959	92,550	95,389	97,516	97,877
うち 未 収 金 105,416 57,308 52,464 101,200 100,864 100,816 98,835 98,666 98,497 98,091 97,874 97,64	繰	越:	利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (1)	466,961	484,245	205,213	230,945	213,515	330,832	344,294	276,336	278,535	215,292	218,376	186,611
無 動 負 債 (K) 350,535 380,396 363,960 347,406 375,385 398,948 360,979 281,201 210,478 257,549 193,244 268,899 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	流		動 資 産 (J)	405,519	394,163	391,928	383,437	398,584	309,611	226,092	183,616	183,663	272,816	343,133	475,393
うち建設改良分 321,083 362,794 346,904 329,014 356,955 380,490 342,506 262,472 191,961 239,052 174,780 250,455			うち未収金	105,416	57,308	52,464	101,200	100,864	100,816	98,835	98,666	98,497	98,091	97,874	97,644
1	流		動 <u>負</u> 債 (K)	350,535	380,396	363,960	347,406	375,385	398,948	360,979	281,201	210,478	257,549	193,244	268,898
5				321,083	362,794	346,904	329,014	356,955	380,490	342,506	262,472	191,961	239,052	174,780	250,454
果積欠損金比率(-(1) ×100 ) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した 仮															
** ( (A) - (B)				14,988	5,418	4,389	5,725	5,764	5,791	5,806	6,063	5,850	5,831	5,797	5,777
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) 営業収益一受託工事収益 (M) 558,937 539,688 542,791 536,187 529,480 525,791 522,613 519,084 515,726 509,898 506,899 503,55 地方財政法による (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) 健全化法施行第16条に規定する (O) 健全化法施行等第16条に規定する (O) 健全化法施行令第17条により算定した 所別 (D)	累	積	欠損金比率( <u>(I)</u> ×100 )												
営業収益 - 受託工事収益     (M)     558,937     539,688     542,791     536,187     529,480     525,791     522,613     519,084     515,726     509,898     506,899     503,55       地方財政法によるの比率     (LL)/(M)×100)     (R)     (R) <td< td=""><td>地方資</td><td>財</td><td>政法施行令第15条第1項により算定した 金 の 不 足 額 (L)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	地方資	財	政法施行令第15条第1項により算定した 金 の 不 足 額 (L)												
地 方 財 政 法 に よ る ((L)/(M)×100) 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) 健全化法施行利則第6条に規定する (O) 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 衆 の 規 (P) 558,936 539,688 542,791 536,188 529,480 525,792 522,614 519,084 515,727 509,899 506,899 503,555 電 全化法第22条により算定した ((N)/(N)×100)	営	業」	収益-受託工事収益 (M)	558.937	539,688	542.791	536.187	529,480	525.791	522,613	519.084	515.726	509.898	506.899	503,551
<u>健全化法施行令第16条により算定した</u> (N) <u>資金の不足額(N)</u> 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 (P) 558,936 539,688 542,791 536,188 529,480 525,792 522,614 519,084 515,727 509,899 506,899 503,555 事	地	方	「財政法による ((()((M) × 100) ┃	000,007	550,000	012,701	555,167	020,100	020,701	022,010	010,001	010,720	555,555	550,000	000,001
展 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る (O) 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O) 健全 化 法 施 行 帝 第 17 条 に より算 定 し た (P) 558,936 539,688 542,791 536,188 529,480 525,792 522,614 519,084 515,727 509,899 506,899 503,555 健全 化 法 第 22 条 に より算 定 し た (AD (CD × 100))		健全化法施行令第16条により算定した (11)													
解 消 可 能 資 金 不 足 額 <sup>(U)</sup> 健全化法施行令第17条により算定した 事	<u>資</u> 健:	健全化法施行規則第6条に規定する (2)													
事業の規模(P) 558,936 539,688 542,791 536,188 529,480 525,792 522,614 519,084 515,727 509,899 506,899 503,555 健全化法第22条により算定した (A) (D) × 100)	解														
護主1に法第22余により昇正した ((N)/(P)×100) 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P)×100)	事		業の規模(P)	558,936	539,688	542,791	536,188	529,480	525,792	522,614	519,084	515,727	509,899	506,899	503,552
	健全		5 法 第 22 余 に より 算 定 し た ((N)/(P) × 100) 金 不 足 比 率 ((N)/(P) × 100)												

# (2) 資本的収支(税込)

投資·財政計画(収支計画)

(単位:千円)

×		分 年 度	前々年度 (決 算)	前年度 (決算見込)	本年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度	39年度
		1. 企 業 債	186,300	220,900	278,300	200,000	200,000	119,000	160,400	177,400	119,900	139,900	169,900	169,900
	2002	うち資本費平準化債	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	19,000	40,500	57,500			50,000	50,000
	資	2. 他 会 計 出 資 金												
資		3. 他 会 計 補 助 金												
	本	4. 他 会 計 負 担 金												
		5. 他 会 計 借 入 金												
本	的	6. 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金												
74.	нú	7. 固定資産売却代金												
		8. 工 事 負 担 金	1,684											
	収	9. そ の 他					6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
的		計 (A)	187,984	220,900	278,300	200,000	206,000	125,000	166,400	183,400	125,900	145,900	175,900	175,900
	入	(A)のうち翌年度へ繰り越される支 出の財源充当額 (B)												
١.		純 計 (A)-(B) (C)	187,984	220,900	278,300	200,000	206,000	125,000	166,400	183,400	125,900	145,900	175,900	175,900
収	資	1. 建 設 改 良 費	131,208	124,842	161,146	118,224	118,224	118,224	138,224	138,224	138,224	158,224	138,224	138,224
	貝	うち職員給与費	15,006	15,623	15,750	15,844	15,844	15,844	15,844	15,844	15,844	15,844	15,844	15,844
	本	2. 企 業 債 償 還 金	305,899	321,083	362,796	346,906	329,014	356,955	380,490	342,506	262,472	191,961	239,052	174,780
支	的	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金												
^	支	4. 他 会 計 へ の 支 出 金												
		5. そ の 他												
	出	計 (D)	437,107	445,925	523,942	465,130	447,238	475,179	518,714	480,730	400,696	350,185	377,276	313,004
	的収息する額		249,123	225,025	245,642	265,130	241,238	350,179	352,314	297,330	274,796	204,285	201,376	137,104
1	補	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	160,572	171,533	175,119	175,828	173,173	171,402	168,308	167,700	166,566	162,132	158,271	128,128
1	填	2. 利益剰余金処分額	80,523	45,852	60,059	77,309	56,071	166,783	171,027	116,645	97,252	31,170	32,128	
	₹	3. 繰 越 工 事 資 金												
		4. そ の 他	8,028	7,640	10,464	11,993	11,994	11,994	12,979	12,985	10,978	10,983	10,977	8,976
	原	計 (F)	249,123	225,025	245,642	265,130	241,238	350,179	352,314	297,330	274,796	204,285	201,376	137,104
補	填	財 源 不 足 額 (E)-(F)												
他	会													
企		業 債 残 高 (H)	3,347,403	3,247,220	3,162,724	3,015,818	2,886,804	2,648,849	2,428,759	2,263,653	2,121,081	2,069,020	1,999,868	1,994,988
<u> </u>	〇他会計繰入金						<del></del> -				<del></del>	Т	(	単位:千円)
Z		分	前々年度 (決 算)	前年度 (決算見込)	本年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度	39年度
収	益	的収支分	380	160	120									
		うち基準内繰入金	380	160	120									
		うち基準外繰入金												
資	本的	的 収 支 分												
		うち基準内繰入金												
1		さ ナ 甘 淮 州 帰 7 今												

- 2 投資・財政計画の策定
- (1) 収支計画のうち投資についての説明

目標

施設の改築更新については、起債残高に留意し、過大な経費負担にならないよう、施設管理による最適化と平準化を図ります。

① 民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入) に関する事項 社会情勢の変化や事業を取巻く経営環境が厳しさを増す中で、行政のサービス水準の維持向上と経費の削減を図るために民間活力やノウハウの活用が行われています。具体的には、包括的民間委託、指定管理者制度の活用、PFI・DBO等の導入があります。

これまで、施設管理業務等は委託契約により業務の効率化を図ってきましたが、PFI等の民間活力の活用については、先進取組み事例等の情報の調査及び研究の段階であり、将来の大規模設備更新時に効果的な導入方法の検討を継続して行います。

② 施設・設備の廃止・統合(ダウンサイジング)に関する事項

施設・設備の更新等については、人口減少に伴う使用水量を考慮して、将来 的に必要な供給能力に見合う施設サイズに合わせていくために、抜本的な施設 規模の適正化を図る手法です。

また、稼動率の低いものから廃止・統合を実施することで、可能な限りコスト低減を実施することが必要です。なお、安易に施設の規模を縮小するのではなく、施設の余力や安全性を十分に考慮して行わなければなりません。

老朽化している浄水場については、今後多額の設備更新費用が見込まれることから、対応を検討しています。

③ 施設・設備の合理化 (スペックダウン) に関する事項

施設・設備の更新時においては、単に既存施設と同じ性能のものを更新するのではなく、将来の人口減少による有収水量の減少を考慮したサービス水準等の予測に合わせて、施設・設備の合理化を図る手法です。

第四次拡張計画については、将来における水需要の減少に対応するために、 見直しに取り組んでいます。

#### ④ 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化に関する事項

長寿命化とは、劣化が進む前に計画的に修繕等を実施する予防保全に取り組むことにより、トータルコストの縮減と投資の平準化を図る手法です。

投資の平準化とは、施設の改築更新が集中する時期においては、施設設備の 重要度、事故が発生した場合の影響、老朽化の度合、改築更新の必要性の高い 施設の優先度等を考慮したうえで、施設の改築更新の実施年度を前後させる方 策により、投資額が集中しないよう取り組むものです。

不具合が生じた後に修繕等を行う事後保全に加えて、予防保全を導入することにより、機能・性能が維持され、突発的な事故や費用の発生リスクを軽減することが出来ることから積極的な検討が必要です。なお、施設の劣化状況等を十分に把握するために、資産管理による計画的な取組みを行います。

また、耐用年数の経過後の大規模改築更新工事において、健全な事業運営とするために、投資の平準化に取組んでいます。

#### ⑤ 広域化に関する事項

社会情勢の変化や事業を取巻く経営環境が厳しさを増す中で、公営企業における経営基盤の強化、経営効率の向上を図るために事業の広域化への取組が行われています。

近隣の動向に留意し、新潟広域都市圏等の事務連携事業において、既存の枠組みを越えた広域化の検討を継続します。

#### ⑥ 防災・安全対策に関する事項

地震大国の日本では、大地震がいつ発生するかの予測は困難ですが、生命と 生活を支える水道施設としては、地震発生時に被害を最小限に止めて、水道水 を確保するために施設の耐震化が強く求められます。

また、災害等の発生に対しては、危機管理マニュアルを策定し、災害対策・ 配備体制による組織体制の充実を図ります。また、水道事業者や日本水道協会な どの団体との連携強化を図り、情報収集、予防、初動応急対策を実施することに より、迅速で的確な復旧活動への着手と防災組織体制の構築に取組んでいます。 なお、施設については、施設管理(アセットマネジメント)による耐震化の 対策を図り、計画に基づいて効率的な修繕及び更新に取組みます。

管路については、布設替えの際には硬質塩ビ管から耐震性のポリエチレン管 に替えることで耐震化を図っています。

#### (2) 収支計画のうち財源についての説明

目標

料金収入の安定確保と徹底した経費削減を行うとともに、収支均衡に努めて持続的な経営の安定を図ります。

#### ① 料金に関する事項

料金収入は、近年では平成 25 年度まで微増の傾向で推移しておりましたが、 その後は減少傾向に転じており、今後も人口減少や節水型社会への移行に伴い 減少傾向は続くものと想定されます。

なお、流動資産の保有が少ないため、物価や金利の上昇、水需要の減少等が 生じた場合には、財政状況の悪化が予想されます。

今後、施設等の老朽化に対する計画的な更新及び耐震化に多額の事業費が必要となることから、建設改良費及び経費の抑制をはじめ、有収率の維持向上、業務改善、使用料等の収納率の向上を図ることにより、財源確保のために最大限の取組を行います。

それでもなお、収支均衡が図られない場合は、適正な料金の改定が必要となります。なお、当市の使用料は、全国平均及び類型平均と比較しても高い水準にあり、料金の改定にあたっては慎重に行う必要があります。

#### ② 企業債に関する事項

企業債は、建設改良費に充てるために借入れる長期借入債です。受益世代と 費用負担世帯との間で負担の公平性を確保するために必要ですが、将来の使用 料収入が減少した場合には、利子を伴う償還であることや施設の老朽化対策が 今後必要となることから、将来を担う世代に過大な負担とならないよう計画的 に行わなければなりません。

なお、給水収益に対する企業債残高に着目し、企業債の抑制に努めて企業債 残高の削減を図っています。

#### ③ 繰入金に関する事項

繰入金については、国の操出基準内において児童手当相当額を繰り入れています。

今後は使用料収入の減少による収益の悪化が想定されるところですが、経費 削減や投資財政計画の見直しを継続的に行うことで、健全な経営改善に向けた 取組が重要です。

#### ④ 資産の有効活用等による収入増加の取組に関する事項

平成25年度に再エネ・省エネ等導入事業を活用して、並槻浄水場において小水力発電に取組んでおります。なお、今後も先進地事例等の調査及び研究により、効果的な導入方法の検討を継続します。

#### (3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

#### ① 委託料に関する事項

浄水場施設管理及び保安待機業務については、簡易水道事業と一括して民間に業務委託を行うことでサービス水準の維持と経費の削減を図っています。浄水場の施設管理業務については、平成25年度から5年間の長期民間委託契約を行っています。

今後は、現在委託を行っている業務について、市民サービス向上と経費削減 となるよう費用対効果などの見地から、一連の業務を一括して委託する包括的 民間委託等の導入についての先進地事例の調査及び研究を行い、効果的な導入 についての検討を継続します。

#### ② 修繕費に関する事項

技術的な面からの施設管理(アセットマネジメント)による長期の維持管理 計画を策定し、この計画に基づいて効率的な修繕及び更新を行うことで経費の 削減を図ります。

#### ③ 動力費に関する事項

動力費では、配水量の減少等により使用電力量は減少傾向にありますが、電力料金単価の変動や今後の再生可能エネルギー発電促進賦課金の増額も見込まれます。

長期の維持管理計画による需要予測から、更新するポンプ等の設備については、現在使用しているものよりも小型化や省力化タイプの導入により施設の効率的な稼動を図ることにより、費用の削減に取組みます。

#### ④ 職員給与費に関する事項

職員給与は、市長部局に準じて、適正化を図っています。

- 3 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要
- (1) 投資についての考え方・検討状況
  - ① 施設・設備の廃止・統合(ダウンサイジング)に関する事項 富岡浄水場は老朽化により今後多額の設備更新費用が見込まれることから、 平成30年度より並槻浄水場からの配水管の延伸整備を行い、富岡浄水場の廃止 に向けた取組を実施します。
  - ② 施設・設備の合理化 (スペックダウン) に関する事項 老朽化している猫山配水池については、人口減少に伴う水需要の減少を勘案 しながら、適正な規模や位置の検討を行い、更新計画を策定します。

## (2) 財源について検討状況等

① 料金に関する事項

今後、人口減少等に伴う料金収入の減少や施設の老朽化に伴う多額の工事費 が必要となることから、財源の確保が必要となります。

料金については、当市の水道委員会において、受益者負担の原則に基づいて 検討を行います。なお、料金の見直しにあたっては、住民及び議会の十分な理 解を得たうえで、適切な料金体系を設定することが極めて重要です。

#### 第6章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

現在、節水型社会と人口減少の推移や「施設の維持管理」の時代への転換等の水道 事業を取り巻く環境は、刻々と変化を続けて大きな転換期を迎えています。

そして、当市の財政事情も厳しさを増しており、限られた予算を有効に配分し、効率的に執行するための経営改革が必要であり、広く使用者に内容を公開することが重要です。

そのため、進捗管理(モニタリング)を毎年度実施するとともに、計画と実績との 徹底した比較分析と事業の見直しの実施にあたっては、「PDCAサイクル」の方法により、計画(Plan)→実施(Do)→評価(Check)→改善(Act)の段階を繰り返し毎年度行うことで、各段階の継続的な向上(スパイラルアップ)を図ります。

また、5 年毎に経営戦略の見直し(ローリング)を行い、計画と実績が乖離する場合は原因を分析し、その結果を予算編成や次期計画の策定等に反映させるもので、継続的に業務の改善を図ることを目的とするものです。

なお、事業について使用者の皆様からご意見やご提言を伺い、見直しに役立てます。

#### 1 計画の策定 (Plan)

従来の実績や将来の予測等を基に重点目標や経営指標について分かり易い計画 を策定します。

#### 2 計画の実施(Do)

重点目標に留意して計画を実施します。

#### 3 達成状況の評価(Check)

計画に沿って行われているか、実績の達成度について、類似団体との比較分析により、客観的で合理的な検証を行います。

#### 4 事業の改善(Act)

経営状況の的確な把握を行い、経営の健全化と効率化のため事業の見直しを行い、 計画の改定を行います。