

柏崎市 } 水道 } 事業経営戦略
簡易水道

団 体 名 : 新潟県柏崎市

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 平成 38 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

給 水

供用開始年月日	昭和13年3月1日	計画給水人口	115,060人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適(全部)	現在給水人口	91,314人
		有収水量密度	2.53 千㎡/ha

施 設

水 源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水, <input checked="" type="checkbox"/> ダム, <input checked="" type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input type="checkbox"/> 受水, <input checked="" type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	8	管 路 延 長 1042.25 千m
	配水池設置数	38	
施 設 能 力	89,680 ㎡/日	施 設 利 用 率	40.57 %

料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	平成16年4月1日から平成19年3月31日までの3年間を原価算定期間とし、総括原価方式により、旧柏崎市の上水道及び簡易水道を一本化して算定した。 平成22年5月1日に、旧高柳町及び旧西山町の料金を旧柏崎市の料金に統一(値下げ)した。 また、平成24年10月1日に、刈羽村の水道事業を譲り受け、柏崎市の料金に統一した。
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平成16年5月1日

組 織

組織や業務の見直しにより、職員数を可能な限り減員しているが、地震・水害等災害発生時の対応を考慮するとともに、若手職員が少ないため技術継承に支障をきたすような職員減は避けなければならない。市長部局との人事交流により効率的な人員配置を行うことで人件費の抑制に努める。

平成18年度の職員数は46名で、平成19年度に下水道事業との組織統合により4名減の42名となった。平成23年度まで42名の計画であったが、平成20年度から料金業務の包括民間委託を行い、市の定員適正化計画よりさらに抑制している。

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
柏崎市定員適正化計画	46人	42人	42人	42人	39人	38人	38人	38人	38人	38人
実 績	46人	42人	41人	38人	39人	37人	37人	37人	36人	36人

(2) これまでの主な経営健全化の取組

- ・平成19年4月1日～下水道課と組織統合
- ・平成25年度から、浄水場及び浄化センターにおいて、施設の運転管理の長期契約(～平成29年度)を実施
- ・平成20年4月1日～料金業務包括委託開始
- ・公的資金補償金免除繰上償還の実施(平成19～24年度)
- ・マッピングシステム(施設情報管理システム)構築(平成18～20年度)

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

別紙のとおり

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

国勢調査によると、現在の市域における本市の人口は、昭和50(1975)年から平成7(1995)年にかけて増加していたものの、平成7年の101,427人をピークに減少に転じ、それ以降、現在に至るまで減少している。

このままで推移すると、平成38(2026)年の人口は、およそ7.6万人と予測され、平成7(1995)年値に対して75%程度となる。

柏崎市の第五次総合計画前期基本計画(計画期間平成29年度～平成33年度)では、人口減少は今後も避けることができない状況にあるが、人口減少カーブを緩やかにするための施策の推進により、基本構想中間年である平成33(2021)年は、8.4万人～8.7万人、基本構想目標年である平成38(2026)年は、8.0万人～8.5万人を人口展望として設定している。

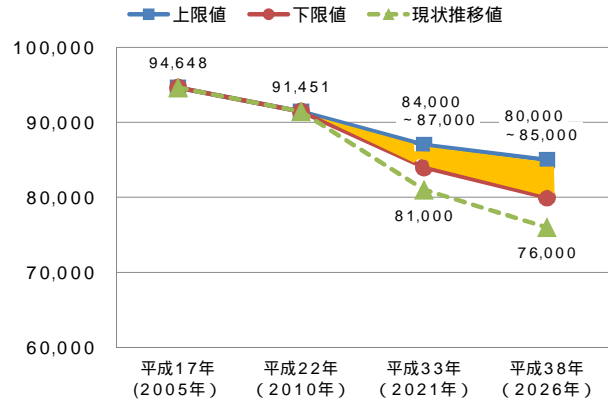


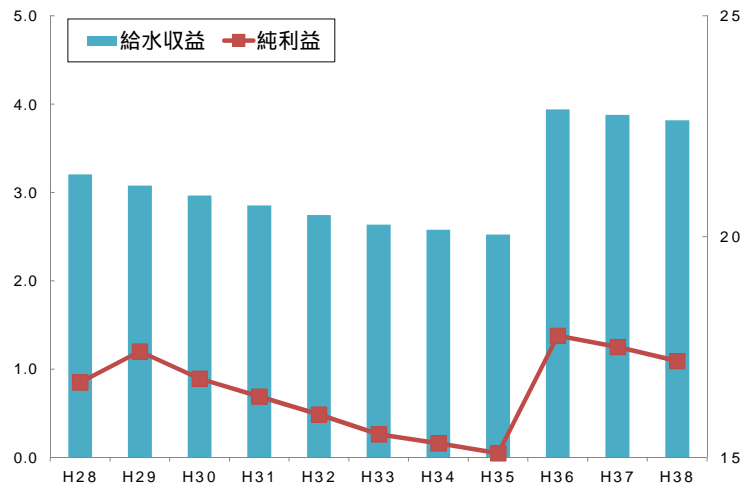
図1: 将来人口の展望(単位:人)

(2) 水需要の予測

柏崎市第五次基本計画の人口展望を踏まえ、概ね年1%程度の有収水量の減少を見込むものとする。

具体的には、上水道給水地区については対前年比99%、旧簡易水道区域は過疎化が著しいことから、過去の実績を踏まえて対前年比95%で推移するものとして、有収水量を見込む。

図2: 給水収益及び単年度純利益の推移(単位:億)



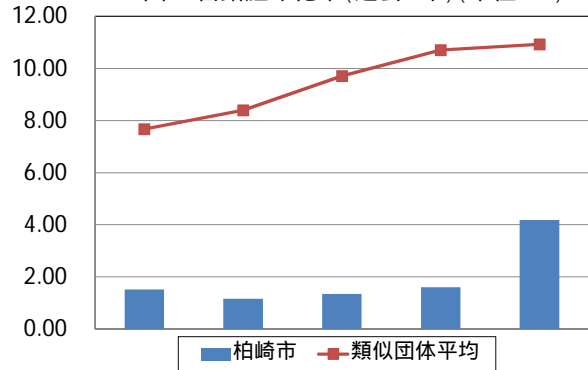
(3) 料金収入の見通し

平成24年10月に刈羽村から水道事業(簡易水道)を譲り受け、料金を柏崎市の料金に統一した。

刈羽村からは、負担金32億円を受け入れ、値上げ抑制の原資として、平成35年度まで計画的に繰り入れている。

しかしながら、平成36年度には単年度純利益の確保が困難となることから、料金改定(15%値上げ、総括原価方式)を予定している。

図3: 管路経年化率(過去5年)(単位:%)



(4) 施設の見通し

新潟県中越沖地震による災害復旧事業の実施により管路や施設の更新が進んだため、類似団体または全国平均よりも経年化率は下回っている状況である。

しかし、補助金や繰入金などの特定財源の減少と、企業債借入額の抑制を考慮し、十分な投資が行えない状況である。

(5) 組織の見通し

組織や業務の見直しにより、職員数を可能な限り減員しているが、地震・水害等災害発生時の対応を考慮するとともに、若手職員が少ないため技術継承に支障をきたすような職員減は避けなければならない。市長部局との人事交流により効率的な人員配置を行うことで人件費の抑制に努める。

平成18年度の職員数は46名で、平成19年度に下水道事業との組織統合により4名減の42名となった。平成23年度まで42名の計画であったが、平成20年度から料金業務の包括民間委託を行い、職員数の削減に努めている。

3. 経営の基本方針

給水人口の減少、節水器具の普及、節約志向などにより有収水量の伸びが期待できない状況の中、老朽施設や老朽管路の改良・耐震化による投資額の上昇が見込まれ、これまで以上に厳しい財政運営となる見込みである。老朽管路の改良や地区別ブロック設定による漏水調査のによる有収率の向上、人口減少に見合った施設規模へのダウンサイジングなど、経営の効率化を図るとともに、料金水準の適正化を検討する必要がある。

平成35年度には刈羽村の負担金を原資とする一般会計繰入金を終了することから、料金の見直しにより収益の確保を図りながら、お客さまに安全・安心で安価なおいしい水を供給するため効率的な経営に努める。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別表のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

収支計画のうち投資についての説明

目 標	施設の重要度や規模等とダウンサイジングを含め再検討し、計画的に施設・管路の改築更新、耐震化を進めるとともに長寿命化を図る。
-----	---

・5 拡張水管耐震化工事 600mm L=0.6km	H29	218,490千円	基幹管路の耐震化を実施することにより、災害に強い水道施設の構築を図り、安全で安定した給水を確保する。
・6 拡張水管耐震化工事 500～800mm L=19.5km	H32～H41	2,880,500千円	
・老朽鑄鉄管・ビニール管更新工事 50～200mm 53.5km			老朽管の更新を実施することにより、災害に強い水道施設の構築を図り、安全で安定した給水を確保する。また、効率的で効果的な維持管理を目指す。
・赤坂山浄水場5 拡張配水池耐震化工事 ・赤坂山浄水場6 拡張配水池耐震化工事	H30～H31 H32～H33	610,632千円 600,000千円	老朽化し更新時期を迎えている各設備等を順次更新し、設備の機能回復を実施することにより、適正な運転管理の継続を図る。
・谷根ダム電気設備更新工事 ・赤岩ダム電気設備更新工事	H29～H30 H29～H32	288,208千円 254,100千円	老朽化し更新時期を迎えているダム施設の設備等を順次更新し、設備の機能回復を実施することにより、適正な運転管理の継続を図る。
・6 拡張浄水プラント耐震化工事 ・5 拡張浄水プラント更新工事 ・赤坂山浄水場自家発電機更新工事 ・赤坂山浄水場高圧受電設備更新工事 ・赤坂山浄水場6 拡張プラントコントロールセンター更新工事	H32～H36 H30～H33 H27～H29 H29～H31 H30～H32	490,000千円 487,500千円 131,408千円 71,500千円 199,600千円	老朽化し更新時期を迎えている浄水施設の設備等を順次更新し、設備の機能回復を実施することにより、適正な運転管理の継続を図る。

収支計画のうち財源についての説明

目 標	累積欠損金及び資金不足額が生じないよう財源の確保を図る。
-----	------------------------------

水道施設に関する国庫補助金の確保が困難になる状況下において、投資的経費の財源確保が課題になっている。企業債償還金に対して一般会計から繰り入れることは、公債費比率の上昇にもつながり、独立採算の原則からも適切でない。施設の更新需要の増大に伴い、企業債借入に頼らざるを得ないが、平成33年度から償還額が増大していくことが見込まれる。事業費の精査と圧縮により、借入額の抑制を図る必要があるとともに、必要な時期に料金改定を行い、資金の確保を図る必要がある。

収支計画のうち投資以外の経費についての説明

業務委託できるものについては概ね実施している。平成20年度からは料金業務の包括委託を実施した。また、前掲のとおり、災害対応や技術継承に支障をきたすような職員減は避けなければならない。経費は、平成28年度予算をベースにして必要額を見込んだが、収支不足とならないよう、引き続き経費の削減に努めていく必要がある。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

投資について検討状況等

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	業務委託できるものについては概ね実施している。平成20年度からは料金業務の包括委託を実施した。 建設投資財源の合理化にあたり、民間的经营手法の導入を検討し、下水道事業を含めた包括的民間委託の研究をする。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	浄水処理施設は、各施設ともレベル2の地震動に耐えることのできない施設である。耐震化費用は多額となることから、施設の更新・ダウンサイジング・機能回復に着目し、優先順位を検討した。 その結果、耐震化は5・6拡系とし、3・4拡系は将来廃止、川内及びび5拡系浄水処理施設は「ダウンサイジング+改築更新」という結論とした。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	給水人口の減少を主な要因とした配水量の減少により、配水管の能力が過大となっている。 残留塩素確保のため、物理的な配水ブロックを構築し、水が停滞する管路は排水作業を実施する。
施設・設備の長寿命化等の投資の平準化	管路アセットマネジメントにより、管路の法定耐用年数(40年)での更新は行わず、実績耐用年数(40~100年)を採用して、老朽管の更新計画を策定した。
広域化	現時点で、広域化の予定はない。
その他の取組	

財源について検討状況等

料 金	平成24年10月に刈羽村から水道事業(簡易水道)を譲り受け、料金を柏崎市の料金に統一した。 刈羽村からは、負担金32億円を受け入れ、値上げ抑制の原資として、平成35年度まで計画的に繰り入れている。 しかしながら、平成36年度には単年度純利益の確保が困難となることから、料金改定(15%値上げ、総括原価方式)を予定している。
企 業 債	今後増加することが見込まれる浄配水設備や管路更新及び耐震化の事業に対して、料金収入の他、企業債発行が必要不可欠である。企業債は将来世代へ負担を残すことになるため、できる限り抑制する方針であるが、長期にわたり安定したサービスを提供していくため、経営の効率化と経費削減とともに、適正な料金水準とそのあり方を見極めて、世代間の公平性を図る。
繰 入 金	基準内繰入については全額繰り入れる見込みである。基準外繰入については、刈羽村給水に係る負担金の繰入及び旧簡易水道区域に係る収支不足額の補てんについて、次回の料金改定まで継続することとしている。
資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組	ダム施設から浄水施設までの高低差による導水エネルギーを利用し、小水力発電事業を実施している。市は用地と導水管施設を提供し、事業者が施設設置と維持管理を行う共同事業として、平成28年2月1日に発電を開始した。事業者は発電量に応じて納付金を市に納めこととしている(予定発電量86万キロワット、予定納付額4,736千円/年)。
その他の取組	

*2 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

投資以外の経費についての検討状況等

委 託 料	業務委託できるものについては概ね実施している。平成20年度からは料金業務の包括委託を実施した。
修 繕 費	老朽施設の修繕は年度別の改善計画を作成し、優先順位により段階的に行う。
動 力 費	
職 員 給 与 費	組織や業務の見直しにより、職員数を可能な限り減員しているが、地震・水害等災害発生時の対応を考慮するとともに、若手職員が少ないため技術継承に支障をきたすような職員減は避けなければならない。市長部局との人事交流により効率的な人員配置を行うことで人件費の抑制に努める。
そ の 他 の 取 組	

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	年度ごとにローリングを実施し、各事業の進捗管理を行う。 市の長期総合計画に合わせて5年後に見直すこととしているが、必要に応じて随時、見直しを行っていくこととする。
---------------------	--