

毛呂山町 水道
簡易水道 事業経営戦略

団 体 名 : 毛呂山町水道事業

事 業 名 : 末端給水事業

策 定 日 : 平成 30 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 30 年度 ~ 平成 39 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給 水

供用開始年月日	昭和40年4月	計画給水人口	39,200 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	全部適用	現在給水人口※	36,629 人
		有収水量密度※	1.24 千m ³ /ha

※平成28年度末現在

② 施 設

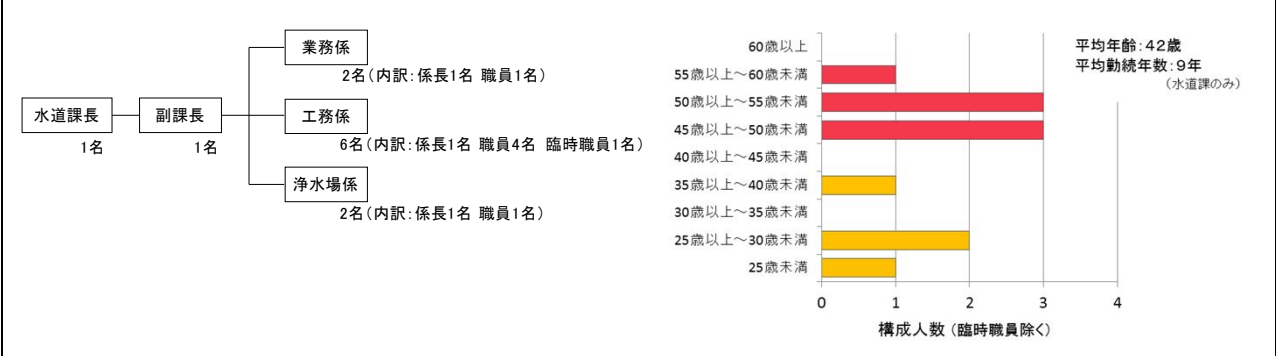
水	源	☐ 表流水 , ☐ ダム , ☒ 伏流水 , ☒ 地下水 , ☒ 受水 , ☐ その他 (複数選択可)			
施 設 数	浄水場設置数	3	管 路 延 長 (平成28年度末現在)	200.9	km
	配水池設置数	6			
施 設 能 力	23,100	m ³ /日	施 設 利 用 率	54.9	%

③ 料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	口径別料金体系 基本料金と従量料金の合計額による。		
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		

④ 組 織

水道課は業務係、工務係、浄水場係の3係からなり、2017年4月1日現在、計12名(臨時職員1名含む)で構成されている。



(2) これまでの主な経営健全化の取組

- 簡易水道事業の統合
広域化に向けた取り組みの一つとして、また同一行政区域内の利用者に同一の水道サービス(水量、水質、料金など)を提供するという観点から、鎌北簡易水道を統合した(平成21年10月: 第5次拡張事業1次変更認可)。
- 民間委託範囲の拡大と人員削減
水道課の職員数は、民間委託範囲の拡大(料金徴収業務の包括委託など)により減少傾向にあり、1992年度の21名に対し、2017年度現在は12名(臨時職員1名含む)となっている。
- その他
財政融資資金及び旧公営企業金融庫資金について補償金が免除されたことから、2010年度に4本の高金利な企業債の繰上償還と低金利な企業債への借り換えを行い、支払利息を大幅に削減して財政負担の軽減を図った。
また、他事業との同時施工によるコスト削減に取り組んできた。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

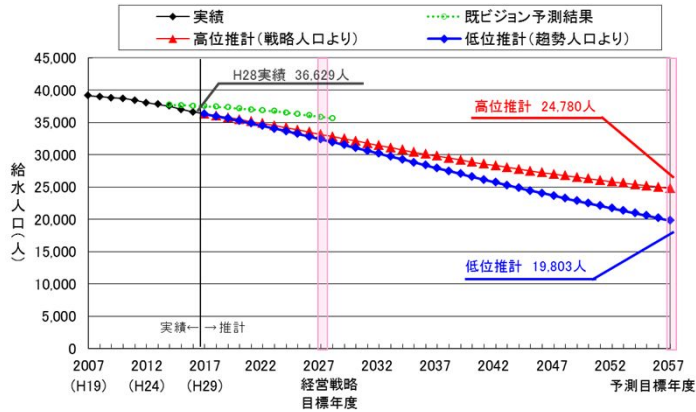
別紙1、経営比較分析表（平成27年度）のとお

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

「毛呂山町人口ビジョン」（平成27年8月）では、総合戦略による戦略的な人口政策の取り組みを想定した場合の「戦略人口」（高位推計）と、戦略的な人口政策を想定しない場合の「趨勢人口」（低位推計）の2ケースを、コーホート要因法により予測している。この行政区域内人口の推計結果に対し、「毛呂山町水道事業ビジョン」（平成27年3月）の中間目標年度である2023年度の普及率が100%になると設定して、給水人口を推計している。

本経営戦略では、料金収入を安全側に見込むため、給水人口が少なく見積もられる「趨勢人口」（低位推計）を採用する。

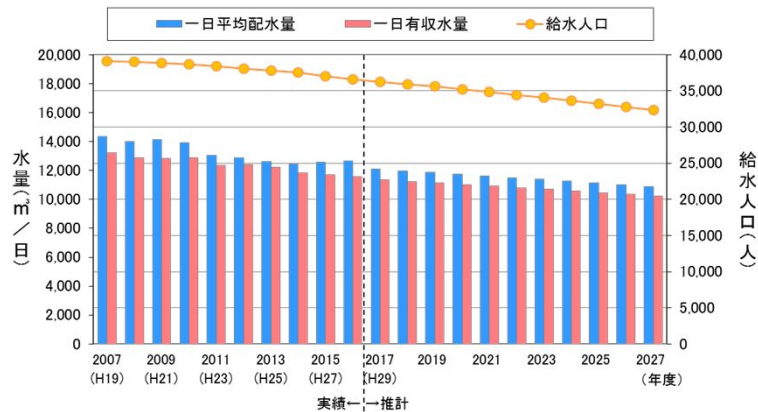


(2) 水需要の予測

計画水量は、2016年度までの過去10か年の実績値をもとに用途別（生活用、都市活動用）に有収水量を推計し、有効率・有収率・負荷率をそれぞれ設定して算出している。生活用水量は、一人当たり生活用水量（原単位）を直近5か年実績の平均値242L/人日で一定とし、給水人口を乗じて算出した。都市活動用水量は、直近10か年実績の減少傾向が今後も続く想定し、時系列傾向分析を用いて予測した（修正べき曲線式）。

- 有効率：直近10か年実績の平均値94.0%
- 有収率：有効率94.0%－有効無収率0.1%＝93.9%
- 負荷率：直近10か年実績の最低値82.2%

その結果、給水人口の減少に応じて水需要も減少していき、10年後の2027年の一日平均配水量は10,890m³/日（2016年度比で14%減少）、一日有収水量は10,226m³/日（2016年度比で12%減少）と予測された。



(3) 料金収入の見通し

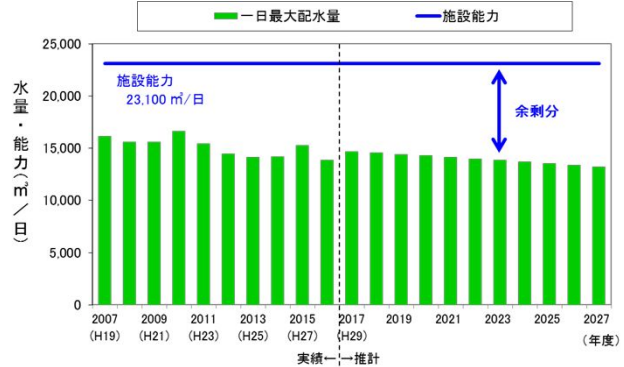
“（2）水需要の予測”に示す一日有収水量の推計結果に、平成28年度実績の供給単価146.13円/m³を乗じることで将来の料金収入を推計した。その結果、一日有収水量の減少に応じて、料金収入は10年後の2027年度には約11%減少すると予測された。

2016（平成28）年度実績 617,273千円（税抜） → 2027年度推計 546,921千円（税抜）

(4) 施設の見通し

○施設の余剰能力

一日最大配水量は徐々に減少し、10年後の2027年には13,200m³/日、施設能力23,100m³/日に対する比率(=最大稼働率)にして57.1%となる見込みである。これは埼玉県内の上水道事業者の2014年度中央値66.6%よりも低い水準であり、水需要に対して現在施設能力が過大となることを示す(右図参照)。



○施設の健全度

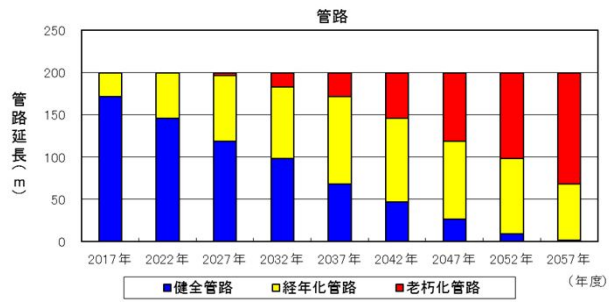
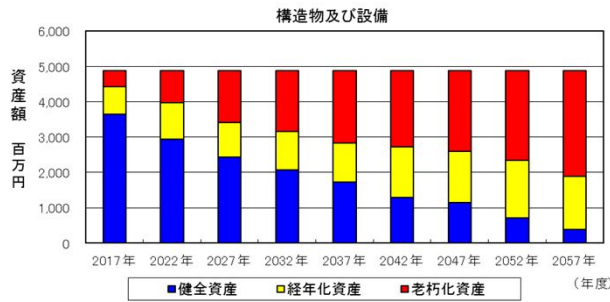
現在所有する水道施設に対し、厚生労働省のアセットマネジメント「簡易支援ツール」を用いて、今後更新を行わない場合の健全度の見通しを行った(下図参照)。

構造物及び設備

2017年度における経年化資産と老朽化資産の割合はあわせて25.2%であるが、その割合は年々増加し、40年後の2057年度には92.0%となる見込みである。

管路

2017年度における経年化管路の割合は13.8%であるが、40年後の2058年度には経年化管路が33.5%、老朽化管路が65.8%となる。



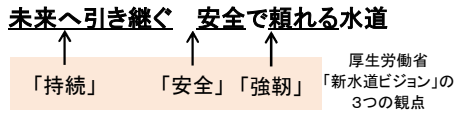
(5) 組織の見通し

2017年4月1日現在の職員数は12名(臨時職員1名含む)であり、水道料金徴収等の一部業務は民間に委託している。現行の直営・委託の適用方式の下では、現在の職員数を最低限確保する必要があると考えられ、今後の人員削減は難しいが、拠点の集約化を含めた管理体制の効率化や人員配置の見直し、業務委託範囲の最適化等による組織のスリム化については、今後も継続的に検討を進める。

また、職員の年齢構成は、45歳以上の職員数が11名中7名と多くを占めており、将来的に経験豊富な技術者の大量退職が見込まれる。今後は水道施設の老朽化対策、人口減少に伴う料金収入の減少など多くの課題に直面すると予想されるなかで、人員確保と若手職員への技術継承も主要な課題となっている。

3. 経営の基本方針

本経営戦略における経営方針は、平成27年3月策定の「毛呂山町水道事業ビジョン」で掲げた本町水道事業の将来像及び基本方針を基本とする。



施策	具体的内容
基本方針1 安全で良質な水道【安全】	
1) 良質な給水水質の維持	・直結給水の拡大と貯水槽水道の監視強化 ・水安全計画の策定に向けた取り組みの実施
2) 水質管理の強化	・浄水場等での監視体制の強化 ・給水水質の監視体制の維持と強化検討
基本方針2 いつでも頼れる水道【強靱】	
1) 安定水源の確保	・既存水源の有効活用と取水量の確保
2) 施設機能の確保	・施設の耐震化 ・施設・設備の計画的な補修・更新
3) 管路機能の確保	・管路の耐震化(老朽化対策) ・危機管理マニュアルの整備検討
4) 非常時対策の強化	・バックアップ機能の確保 ・応急給水対策の強化 ・応急復旧対策の強化
基本方針3 健全に経営し続ける水道【持続】	
1) 給水サービスの向上	・水道事業に関する情報提供の強化 ・利便性の向上対策の検討
2) 施設・業務管理の効率化	・管理体制の効率化検討 ・有効率の維持・向上 ・業務の効率化
3) 健全経営の維持	・アセットマネジメントの実施と運用 ・必要となる収益の確保
4) 水道技術の確保	・職員研修等の強化 ・広域的な連携の強化
5) 環境配慮	・省エネルギー対策の推進 ・資源の有効活用

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)： 別紙2のとおり (【料金据置】及び【料金改定】)

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	① 配水池の耐震化率を2016年度の67.5%から、2027年度までに100%にする。 構造物・設備においては、投資の低減化のため、適切な点検・補修による施設寿命の延命を図りつつも、施設の健全度を現状維持できるようにする。これに加え、東日本大震災や熊本地震のような大規模地震の発生に備え、浄水場や配水池等の建築・土木構造物の耐震補強または補修を順次実施する。 ② 管路の耐震化率を2016年度末の13.9%から、2027年度までに30.0%にする。 重要給水施設配水管の耐震化・更新のほか、残存する石綿セメント管を優先的に耐震管に布設替える。
-----	---

はじめに、構造物・設備及び管路の更新基準年数を設定し、厚生労働省の資産マネジメント「簡易支援ツール」を用いて今後40年間の更新需要(年次別更新費用額)の算定を行った。更新基準年数の設定にあたっては、施設の健全度を維持しつつも、適切な点検・補修によって施設寿命を延命化することを前提とした(例:建築・土木構造物は最長73年、電気・機械設備は15～45年、管路は40～80年)。

また、毛呂山町水道事業ビジョンの各施策、個々の施設・設備の維持管理状況や耐震性の有無、管路の重要度・優先度等を踏まえ、更新時期の前倒しまたは先送りを検討し、投資の平準化を図った。

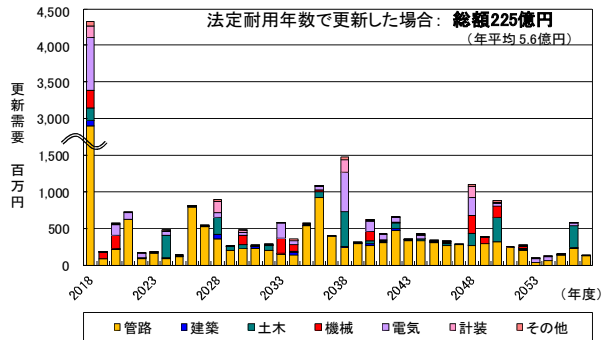
その結果、今後40年間の更新需要は、耐震補強費を含めて約132億円(年平均3.3億円)となり、法定耐用年数で更新する場合と比べて、更新需要の約93億円分を低減できる

なお、今回の投資計画には水需要の減少に応じた施設・設備の統廃合(ダウンサイジング)の検討は反映していないが、管路についてはより長く使用できる管種(耐震継手を有する)に順次布設替えすることを条件に、更新需要を算定した。

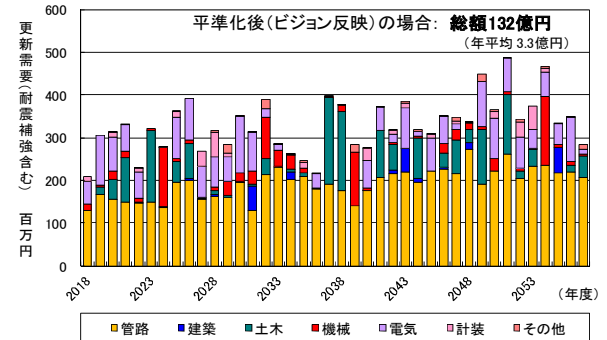
【計画期間の主な事業内容】

- ・西戸配水場 補修工事(2019～2020年度)
- ・県水受水場 耐震診断(2019年度)、必要あれば耐震補強(2021年度)
- ・目白台配水場 耐震診断(2021年度)、必要あれば耐震補強(2023年度)
- ・小規模配水槽 更新工事(2023～2026年度)
- ・遠隔監視システム整備事業(現在実施中～2020年度まで)
- ・その他、老朽化設備の更新
(次垂注入設備、送水ポンプ類、自家発電設備等)

- ・重要給水施設配水管整備事業(現在実施中～2023年度まで)
- ・大谷木浄水場区域内 基幹管路更新工事(2024～2027年度)
- ・その他、石綿セメント管の優先的な布設替え



長寿命化+平準化 ↓ -93億円(年平均-2.3億円)



② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	① 資本的収支の不足額を上回る内部留保資金(累計)を毎年確保する。 ② 企業債残高の抑制を図るため、企業債残高対給水収益比率が400%を上回らないようにする。 (参考:類似団体の2015年度平均値＝373%)
-----	--

○料金収入

供給単価(円/㎡)×年間有収水量(㎡)で算出した。

将来の年間有収水量は、「2. 将来の事業環境 (2)水需要の予測」に示す推計結果を用いた。供給単価は、2016年度実績の146.13円/㎡を基準に、現行の料金水準を維持する場合の【料金据置】と、料金改定を実施する場合の【料金改定】の2パターンで設定した。

○企業債

建設改良費に対する割合(＝起債充当率)を設定し、年度別の建設改良費に応じて算出した。

○国庫補助金

重要給水施設配水管整備事業に対する交付金(交付率1/3、2023年度まで申請済み)と、遠隔監視システム整備事業に対する交付金(交付率1/4、2020年度まで申請済み)を見込んだ。

以下、財政シミュレーションの結果を示す。

【料金据置】の場合

起債充当率50%で企業債を毎年発行することで2026年度までは投資事業の財源を確保できるが、15年後の2032年度には企業債残高が約20億円となり、料金収入の約4倍の規模となる見込みである。

また、収益的収支においては、水需要の減少に伴い水道料金収入が減少していき、**2020年度から赤字経営**になる。その結果、内部留保資金が蓄積されなくなり、**2027年度以降は財源不足に陥る**と予想される。

【料金改定】の場合

企業債残高を抑えつつ、収益的収支での黒字化と財源の確保を図るには、**起債充当率40～45%**で企業債を毎年発行するとともに、**2021年度に15%、2026年度に8%の料金引き上げ**を行う必要がある。これにより、2027年度の企業債残高は約17億円(料金収入の約2.5倍)に抑えられ、収支的収支は概ね黒字となる。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

○人件費 給与水準や職員処遇は一般会計における方針に準拠する。2016年度実績を基準に、2025年度までは毎年0.3%の物価上昇を見込み、それ以降は一定額とした。
○動力費・薬品費 配水量の増減に応じて変動する経費であることから、2016年度実績を基準に、年間有収水量の推計値の減少率に応じて算出した。
○受水費 本来、受水費は県水受水量に応じて変動するが、収支計画では一定額で見込んだ。
○委託料 今後の民間委託の形態は現在検討中であり、委託料の将来予測は困難であることから、収支計画では委託料を一定額で見込んだ。
○修繕費 施設・設備の延命化を前提に、法定耐用年数よりも長い年数で更新基準年数を設定した。施設・設備の延命化のため、今後も継続的に適切な点検・補修に取り組む必要があることから、過年度の実績値を参考に修繕費を一定額で見込んだ。

(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

① 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)	民間の資金やノウハウの活用は、サービス水準の向上や業務効率化が期待される一方で、水道課職員の技術継承、非常時の対応や責任区分、委託料増加等の課題が挙げられる。このため、委託範囲や委託方式の検討にあたっては、直営・委託の費用対効果を十分に考慮することとする。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	将来は水需要の減少が予想されており、現在の施設能力のままでは最大稼働率(＝一日最大配水量／施設能力)が10年後の2027年度には57.1%にまで低下する見込みである。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	このため、将来の水需要に見合うように施設・設備の統廃合(ダウンサイジング)や性能の合理化(スペックダウン)を行うことで、過剰な投資と維持管理費の縮減が期待できる。
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	投資計画の策定に際し、施設・設備の長寿命化と投資の平準化を考慮した(アセットマネジメント検討に基づく)。
広域化	埼玉県は、平成21年度に「埼玉県水道広域化協議会」及び「埼玉県水道広域化検討委員会」を開催し、2030年度までに「水源から蛇口までを一元化した県内水道1本化」を掲げ、広域化に段階的に取り組むことを推進している。具体的には、県内を12ブロックに分け、各ブロック内でのソフト統合(営業・維持管理業務の一体化、資機材備蓄の共同化等)を進めることが求められている。 本町においても、県や近隣事業体の動向を見ながら、広域的な連携強化の実施可能性について引き続き検討を行う。
その他の取組	現在、施設管理の拠点である苦林浄水場、業務管理の拠点である毛呂山町庁舎、民間委託職員が常駐する金塚浄水場と、事業拠点が3箇所に分散していることから、拠点の集約化も含めた管理体制の効率化を検討する必要がある。

② 財源について検討状況等

料	金	本経営戦略の収支計画においては、企業債の借入と料金改定により投資資金を確保する方針であり、【料金改定】パターンでは、計画期間内(～2027年度)は収支均衡を保つことができる見通しである。
企業	債	
繰入	金	他会計からの繰入金・補助金等は、過年度の実績がないため将来も見込まない。
資産の有効活用等(*2)による 収入増加の取組	—	
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

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委 託 料	“(3) ① 投資について検討状況等”のうち、“民間の資金・ノウハウ等の活用(PFI・DBOの導入等)”を参照のこと。
修 繕 費	施設・設備の延命化のため、今後も継続的に適切な点検・補修に取り組む必要がある。
動 力 費	また、設備機器の更新時には、ランニングコスト節減や施設の長寿命化、省エネルギー化等につながるような新技術の導入を検討していく。
職 員 給 与 費	これまで、浄水場管理や水道料金徴収等の一部業務は民間に委託し、職員定数の適正化に取り組んできた。今後も組織体制の効率化を図るため、水道課内の人員配置や委託範囲・委託方式の見直し等により、更なる組織のスリム化に努める。なお、職員給与は本町の方針に準拠しており、現時点で給与水準を見直す予定はないが、必要に応じて給与水準の検討を行う。
その他の取組	・水道課職員の多くは45歳以上であり、将来的に職員の大量退職が見込まれる。今後は更新・耐震化事業も増大するため、それを監視・指導できる人材の確保と育成が必要と想定される。したがって、内部・外部研修やOJT等を強化して若手職員への技術継承を促すとともに、職員OBの再雇用も検討する。 ・今後も引き続き、ICT技術の動向を見ながらシステムの最適化による効率性と生産性の向上を図る。

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	PDCAサイクルの実践のもと、水道事業ビジョンの中間目標年度である2023年度に合わせて、経営戦略の進捗を確認・検証し、内容の見直しの必要性を検討する。 また、経営比較分析表の各指標を活用し、類似事業体との比較分析を行うことで、経営状況の的確な把握と町民への情報公開に努めることとする。
-------------------------	--

経営比較分析表（平成28年度決算）

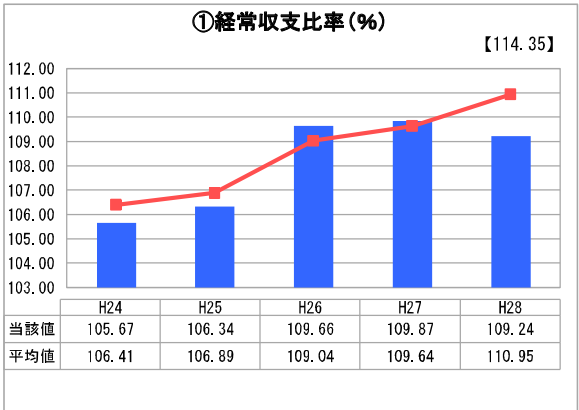
埼玉県 毛呂山町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A5	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	81.47	99.69	2,127	

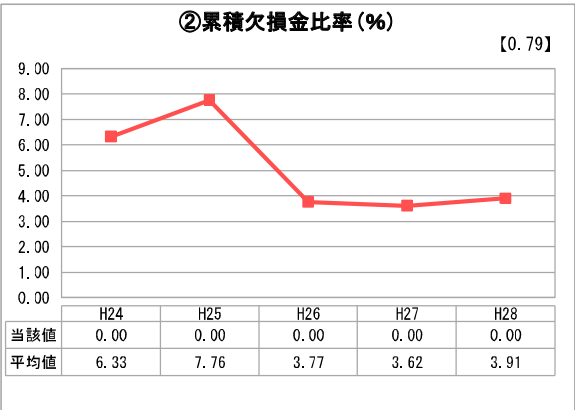
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
34,690	34.07	1,018.20
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
34,388	24.20	1,420.99

グラフ凡例
■ 当該団体値（当該値）
— 類似団体平均値（平均値）
【】 平成28年度全国平均

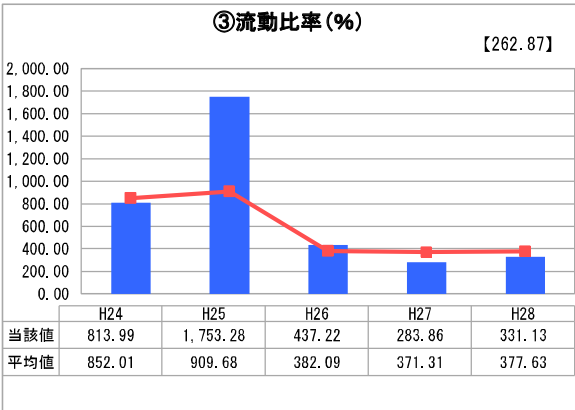
1. 経営の健全性・効率性



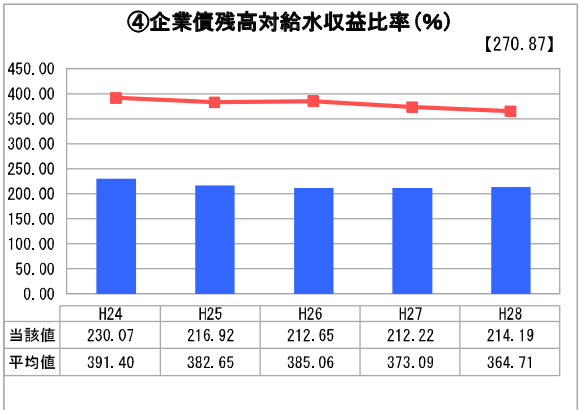
「経常損益」



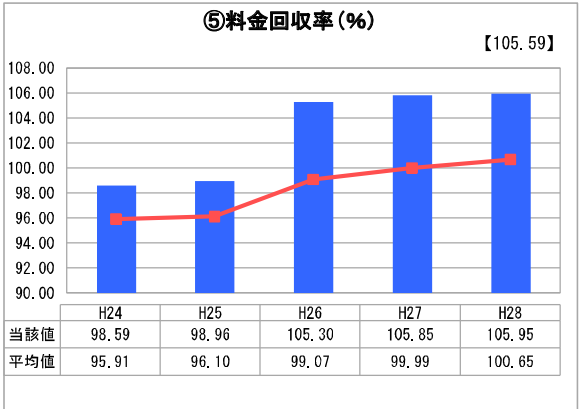
「累積欠損」



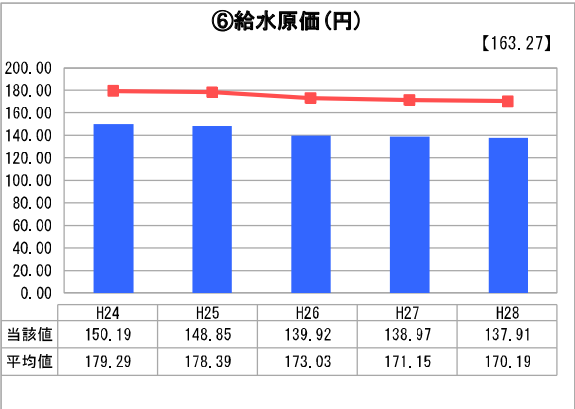
「支払能力」



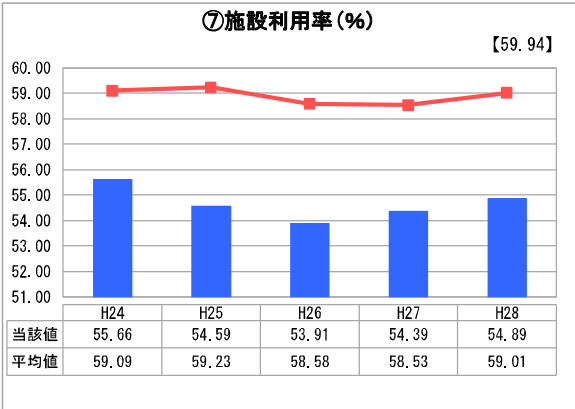
「債務残高」



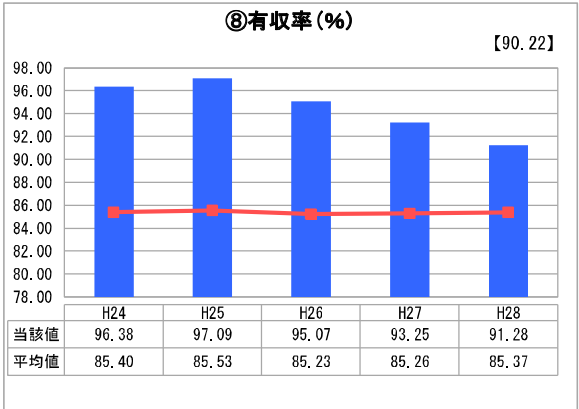
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

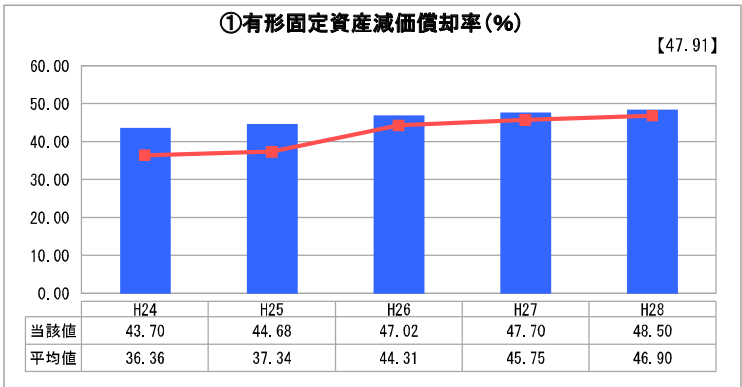


「施設の効率性」

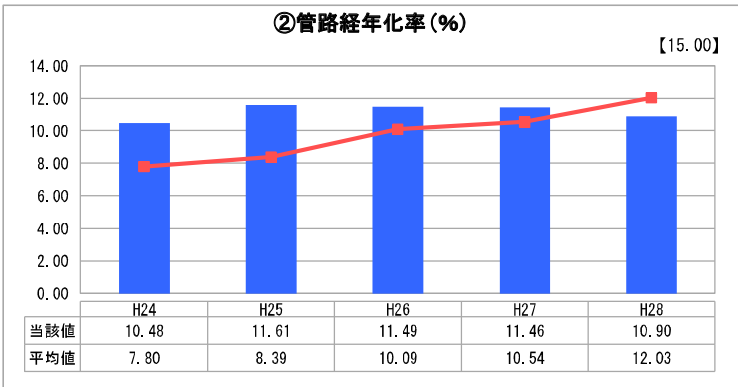


「供給した配水量の効率性」

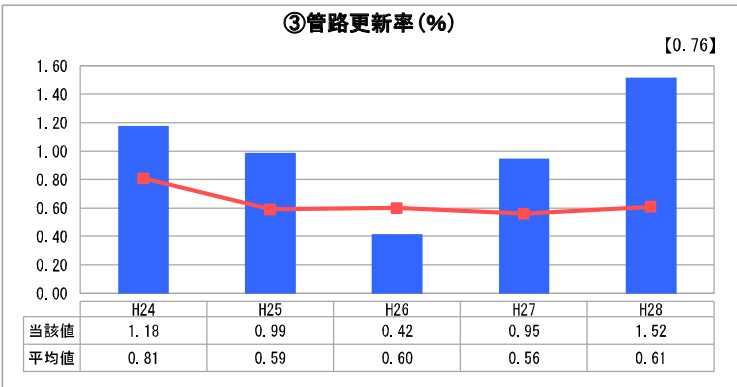
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

- ①経常収支比率
100%を上回っており単年度では黒字であることを示しているが、類似団体平均値を下回っているため、費用削減など経営改善を図る必要がある。
- ②累積欠損金比率
累積欠損金が発生していないため、0%である。
- ③流動比率
短期的な支払能力を示すもので、類似団体平均値とほぼ同水準であり問題はない。
- ④企業債残高対給水収益比率
類似団体平均値を大きく下回っており、企業債残高の規模は適正に保たれている。
- ⑤料金回収率
給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを示すもので100%を上回っているが、これは平成26年度の会計制度の変更によるところが多い。
- ⑥給水原価
有収水量1m³あたりにかかる費用を示すもので、類似団体平均値を下回り、ほぼ同水準で保たれている。
- ⑦施設利用率
一日配水能力に対する一日平均配水量の割合を示すもので、類似団体平均値を大きく下回っており、施設規模に対して効率的に利用していない状態である。今後施設のあり方の検討を行う必要がある。
- ⑧有収率
類似団体平均値を上回っているが、年々下落傾向にあるため、老朽管の布設替えや漏水調査を実施することで有収率向上に努める。

2. 老朽化の状況について

- ①有形固定資産減価償却率
数値が高いほど法定耐用年数に近い資産が多いことを示すもので、概ね類似団体平均値と同水準だが、高い数値となっている。
- ②管路経年化率
管路の老朽化を示すもので、類似団体平均値を下回っているが、今後も計画的に更新していく必要がある。
- ③管路更新率
年度によってばらつきがみられる。平成28年度は類似団体平均値を大きく上回っている。

①から③の指標をあわせて分析すると、特に管路で石綿セメント管がまだ多く残っているため早急に更新を進める必要がある。

全体総括

今後も経常収支比率が100%を下回ることがないよう健全な経営に努める。しかし、人口減少による給水収益の減少が進んでおり、施設等の更新財源の確保が十分とは言えない状況である。

施設の老朽化については、平成29年度にアセットマネジメントを実施し、実使用年数を考慮した更新基準年数を設定し計画的に更新事業を行うため経営戦略を策定している。この更新事業を実施するための財源を確保するためには水道料金の改定や施設のダウンサイジング等を早急に検討・実施していく必要がある。

※ 平成24年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、管路経年化率及び管路更新率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

表1 収支計画（水需要を低位推計で予測した場合）【料金据置】（1/2）

（単位：千円、税抜）

区 分		年 度	2016年度 (H28決算)	2017年度 (H29予算)	2018年度 (H30予算)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益	1. 営 業 収 益	640,830	644,782	657,932	627,980	620,659	614,419	608,705	604,190	596,591	590,629	584,272	579,421
		(1) 料 金 収 入	617,273	625,785	625,432	595,480	588,159	581,919	576,205	571,690	564,091	558,129	551,772	546,921
		年間有収水量（千m ³ /年）	4,224	－	－	4,075.0	4,024.9	3,982.2	3,943.1	3,912.2	3,860.2	3,819.4	3,775.9	3,742.7
		供 給 単 価 （ 円 /m ³ ）	146.13	－	－	146.13	146.13	146.13	146.13	146.13	146.13	146.13	146.13	146.13
		料 金 改 定 率 （ % ）												
	(2) 加 入 金	(2) 加 入 金	20,800	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550
		(3) そ の 他	2,757	2,447	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950
		2. 営 業 外 収 益	88,360	91,835	79,820	77,317	76,215	72,162	68,289	66,860	64,416	61,740	59,091	57,575
		(1) 補 助 金		5,000										
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	84,894	83,653	79,530	77,017	75,915	71,862	67,989	66,560	64,116	61,440	58,791	57,275
		既存長期前受金戻入	84,894	83,653	79,530	75,987	74,198	69,626	65,384	63,646	60,742	58,066	55,417	53,901
		新規長期前受金戻入				1,030	1,717	2,236	2,605	2,914	3,374	3,374	3,374	3,374
		(3) 負 担 金	2,833	2,895										
	(4) そ の 他	(4) そ の 他	633	287	290	300	300	300	300	300	300	300	300	300
		収 入 計 (C)	729,190	736,617	737,752	705,297	696,874	686,581	676,994	671,050	661,007	652,369	643,363	636,996
支 出 的 適 用	1. 営 業 費 用	1. 営 業 費 用	643,076	705,350	710,032	671,192	677,883	668,108	667,475	667,836	669,635	678,407	687,274	698,084
		(1) 人 件 費	74,179	75,373	70,393	72,600	72,800	73,000	73,200	73,400	73,600	73,800	73,800	73,800
		(2) 経 費	291,894	340,397	350,117	316,623	316,203	315,846	315,518	315,259	314,824	314,482	314,118	313,840
		動力費・薬品費	35,368	46,893	41,576	34,121	33,701	33,344	33,016	32,757	32,322	31,980	31,616	31,338
		受水費	134,135	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299
		委託料	88,493	108,379	117,716	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
		修繕費	11,803	19,358	27,969	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
		その他の	22,095	30,468	27,557	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203
		(3) 減 価 償 却 費 等	277,003	289,580	289,522	281,969	288,880	279,262	278,757	279,177	281,211	290,125	299,356	310,444
		既存減価償却費	274,772	283,378	282,437	256,135	250,188	227,076	214,774	204,922	198,711	194,130	189,388	186,234
		新規減価償却費				22,534	35,392	48,886	60,683	70,955	79,200	92,695	106,668	120,910
		資産減耗費	2,231	6,202	7,085	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
	2. 営 業 外 費 用	2. 営 業 外 費 用	24,428	23,670	19,654	19,218	19,641	20,067	20,624	20,520	20,805	20,777	21,096	21,419
		(1) 支 払 利 息	23,102	21,414	19,654	19,218	19,641	20,067	20,624	20,520	20,805	20,777	21,096	21,419
		既存支払利息	23,102	21,414	19,654	16,763	15,529	14,325	13,245	12,147	11,023	9,881	8,715	7,527
		新規支払利息				2,455	4,112	5,742	7,379	8,373	9,782	10,896	12,381	13,892
		(2) そ の 他	1,326	2,256										
		支 出 計 (D)	667,504	729,020	729,686	690,410	697,524	688,175	688,099	688,356	690,440	699,184	708,370	719,503
	経 常 損 益 (C)-(D) (E)		61,686	7,597	8,066	14,887	△ 650	△ 1,594	△ 11,105	△ 17,306	△ 29,433	△ 46,815	△ 65,007	△ 82,507
	特 別 利 益 (F)													
	特 別 損 失 (G)		394	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277
	特 別 損 益 (F)-(G) (H)		△ 394	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277
	当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		61,292	7,320	7,789	14,610	△ 927	△ 1,871	△ 11,382	△ 17,583	△ 29,710	△ 47,092	△ 65,284	△ 82,784

※ 料金収入＝供給単価(円/m³)×年間有収水量(m³)
年間有収水量は、「毛呂山人口ビジョン」(平成27年8月)の趨勢人口に対し、都市活動用水量が今後も緩やかに減少していくと想定した場合の予測結果である。

表1 収支計画（水需要を低位推計で予測した場合）【料金据置】（2/2）

（単位：千円、税込）

区 分 \ 年 度			2016年度 (H28決算)	2017年度 (H29予算)	2018年度 (H30予算)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
資本的収入	資本的収入	1. 企業債	100,000	100,000	150,000	177,100	182,600	191,700	136,600	184,300	164,000	208,600	221,700	156,800
		起債充当率（％）	30.7%	27.2%	42.4%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
		2. 他会計出資金												
		3. 他会計補助金												
		4. 他会計負担金												
		5. 他会計借入金												
		6. 国（都道府県）補助金	19,010	18,859	15,476	22,890	17,311	12,311	10,292	15,318				
		7. 固定資産売却代金												
		8. 工事負担金	935											
		9. その他												
計 (A)		119,945	118,859	165,476	199,990	199,911	204,011	146,892	199,618	164,000	208,600	221,700	156,800	
資本的支出（法的適用）	資本的支出（法的適用）	1. 建設改良費	326,020	367,944	353,480	354,260	365,248	383,363	273,101	368,623	327,995	417,285	443,378	313,674
		請負工事費等	299,498	321,602	323,281	298,724	312,634	330,675	228,121	321,266	277,600	359,875	391,011	268,093
		営業設備費	2,191	3,084	2,014	5,000	7,762	6,166	7,454	5,000	6,594	5,159	5,000	5,000
		うち営業設備費	1,433				2,762	1,166	2,454		1,594	159		
		うち量水器費	758	3,084	2,014	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
		（4条）人件費	16,263	16,530	16,684	23,898	25,011	26,454	18,250	25,701	22,208	28,790	31,281	21,447
		（4条）委託料	8,068	26,728	11,501	26,638	19,841	20,067	19,276	16,656	21,593	23,461	16,086	19,134
	資本的支出（法的適用）	2. 企業債償還金	116,602	109,843	106,182	90,830	99,997	91,814	101,851	109,496	119,394	128,478	139,694	151,625
		うち既存企業債	116,602	109,843	106,182	79,431	80,441	63,770	64,819	65,890	66,982	68,095	69,231	70,390
		うち新規企業債				11,399	19,556	28,044	37,032	43,606	52,412	60,383	70,463	81,235
		3. 他会計長期借入返還金												
		4. 他会計への支出金												
		5. その他												
		計 (B)		442,622	477,787	459,662	445,090	465,245	475,177	374,952	478,119	447,389	545,763	583,072
資本的収入が資本的支出に不足する額 (B)-(A) (C)			322,677	358,928	294,186	245,100	265,334	271,166	228,060	278,501	283,389	337,163	361,372	308,499

（単位：千円）

区 分 \ 年 度			2016年度 (H28決算)	2017年度 (H29予算)	2018年度 (H30予算)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
内部留保資金	内部留保資金	期首内部留保資金（前年度(E)）	595,295	557,966	495,693	447,097	443,079	434,539	400,515	403,201	355,425	297,788	192,982	60,553
		（＋）当年度減価償却費等	277,003	289,580	289,522	281,969	288,880	279,262	278,757	279,177	281,211	290,125	299,356	310,444
		（－）当年度長期前受金戻入金	(84,894)	(83,653)	(79,530)	(77,017)	(75,915)	(71,862)	(67,989)	(66,560)	(64,116)	(61,440)	(58,791)	(57,275)
		（＋）前年度純利益（又は純損失）	67,232	61,292	7,320	7,789	14,610	(927)	(1,871)	(11,382)	(17,583)	(29,710)	(47,092)	(65,284)
		（＋）消費税調整額	26,007	29,436	28,278	28,341	29,220	30,669	21,848	29,490	26,240	33,383	35,470	25,094
		内部留保資金合計 (D)	880,643	854,621	741,283	688,179	699,874	671,681	631,260	633,926	581,176	530,146	421,925	273,532
		来期首内部留保資金 (D)-(C) (E)	557,966	495,693	447,097	443,079	434,539	400,515	403,201	355,425	297,788	192,982	60,553	(34,967)
		来期首内部留保資金が不足の場合「×」	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
		企業債残高	1,322,118	1,312,275	1,356,093	1,442,363	1,524,966	1,624,852	1,659,601	1,734,405	1,779,011	1,859,133	1,941,139	1,946,314

表2 収支計画（水需要を低位推計で予測した場合）【料金改定】（1/2）

（単位：千円、税抜）

区 分		年 度	2016年度 (H28決算)	2017年度 (H29予算)	2018年度 (H30予算)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度		
収 益 的 収 入	収 益	1. 営 業 収 益	640,830	644,782	657,932	627,980	620,659	701,709	695,138	689,945	681,207	674,350	717,788	711,763		
		(1) 料 金 収 入	617,273	625,785	625,432	595,480	588,159	669,209	662,638	657,445	648,707	641,850	685,288	679,263		
			年間有収水量（千m ³ /年）	4,224	-	-	4,075.0	4,024.9	3,982.2	3,943.1	3,912.2	3,860.2	3,819.4	3,775.9	3,742.7	
			供 給 単 価 （ 円 /m ³ ）	146.13	-	-	146.13	146.13	168.05	168.05	168.05	168.05	168.05	181.49	181.49	
			料 金 改 定 率 （ % ）						15%					8%		
	(2) 加 入 金	20,800	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550	16,550		
	(3) そ の 他	2,757	2,447	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950	15,950		
	2. 営 業 外 収 益	88,360	91,835	79,820	77,317	76,215	72,162	68,289	66,860	64,416	61,740	59,091	57,575			
	(1) 補 助 金		5,000													
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	84,894	83,653	79,530	77,017	75,915	71,862	67,989	66,560	64,116	61,440	58,791	57,275			
	収 入		既存長期前受金戻入	84,894	83,653	79,530	75,987	74,198	69,626	65,384	63,646	60,742	58,066	55,417	53,901	
			新規長期前受金戻入				1,030	1,717	2,236	2,605	2,914	3,374	3,374	3,374	3,374	
			(3) 負 担 金	2,833	2,895											
		(4) そ の 他	633	287	290	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
		収 入 計 (C)	729,190	736,617	737,752	705,297	696,874	773,871	763,427	756,805	745,623	736,090	776,879	769,338		
	支 出 的 支 出	支 出	1. 営 業 費 用	643,076	705,350	710,032	671,192	677,883	668,108	667,475	667,836	669,635	678,407	687,274	698,084	
			(1) 人 件 費	74,179	75,373	70,393	72,600	72,800	73,000	73,200	73,400	73,600	73,800	73,800	73,800	
				(2) 経 費	291,894	340,397	350,117	316,623	316,203	315,846	315,518	315,259	314,824	314,482	314,118	313,840
動 力 費 ・ 薬 品 費					35,368	46,893	41,576	34,121	33,701	33,344	33,016	32,757	32,322	31,980	31,616	31,338
受 水 費					134,135	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299	135,299
委 託 料					88,493	108,379	117,716	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
修 繕 費					11,803	19,358	27,969	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
そ の 他					22,095	30,468	27,557	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203	23,203
(3) 減 価 償 却 費 等			277,003	289,580	289,522	281,969	288,880	279,262	278,757	279,177	281,211	290,125	299,356	310,444		
			既存減価償却費	274,772	283,378	282,437	256,135	250,188	227,076	214,774	204,922	198,711	194,130	189,388	186,234	
		新規減価償却費				22,534	35,392	48,886	60,683	70,955	79,200	92,695	106,668	120,910		
		資 産 減 耗 費	2,231	6,202	7,085	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300		
2. 営 業 外 費 用		24,428	23,670	19,654	19,218	19,287	19,364	19,571	19,243	19,222	18,948	18,944	19,164			
(1) 支 払 利 息		23,102	21,414	19,654	19,218	19,287	19,364	19,571	19,243	19,222	18,948	18,944	19,164			
			既存支払利息	23,102	21,414	19,654	16,763	15,529	14,325	13,245	12,147	11,023	9,881	8,715	7,527	
			新規支払利息				2,455	3,758	5,039	6,326	7,096	8,199	9,067	10,229	11,637	
		(2) そ の 他	1,326	2,256												
		支 出 計 (D)	667,504	729,020	729,686	690,410	697,170	687,472	687,046	687,079	688,857	697,355	706,218	717,248		
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		61,686	7,597	8,066	14,887	△ 296	86,399	76,381	69,726	56,766	38,735	70,661	52,090			
特 別 利 益 (F)																
特 別 損 失 (G)		394	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277			
特 別 損 益 (F)-(G) (H)		△ 394	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277	△ 277			
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		61,292	7,320	7,789	14,610	△ 573	86,122	76,104	69,449	56,489	38,458	70,384	51,813			

※ 料金収入 = 供給単価(円/m³) × 年間有収水量(m³)
年間有収水量は、「毛呂山人口ビジョン」(平成27年8月)の趨勢人口に対し、都市活動用水量が今後も緩やかに減少していくと想定した場合の予測結果である。

表2 収支計画（水需要を低位推計で予測した場合）【料金改定】（2/2）

（単位：千円、税込）

区 分			年 度	2016年度 (H28決算)	2017年度 (H29予算)	2018年度 (H30予算)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
資本的収入	資本的収入	1. 企 業 債		100,000	100,000	150,000	141,700	146,100	153,300	109,200	147,400	131,200	166,900	199,500	141,200	
		起 債 充 当 率 (%)		30.7%	27.2%	42.4%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%	45.0%	45.0%
		2. 他 会 計 出 資 金														
		3. 他 会 計 補 助 金														
		4. 他 会 計 負 担 金														
		5. 他 会 計 借 入 金														
		6. 国 (都 道 府 県) 補 助 金		19,010	18,859	15,476	22,890	17,311	12,311	10,292	15,318					
		7. 固 定 資 産 売 却 代 金														
		8. 工 事 負 担 金		935												
		9. そ の 他														
計 (A)				119,945	118,859	165,476	164,590	163,411	165,611	119,492	162,718	131,200	166,900	199,500	141,200	
資本的支出	資本的支出	1. 建 設 改 良 費		326,020	367,944	353,480	354,260	365,248	383,363	273,101	368,623	327,995	417,285	443,378	313,674	
		請 負 工 事 費 等		299,498	321,602	323,281	298,724	312,634	330,675	228,121	321,266	277,600	359,875	391,011	268,093	
		営 業 設 備 費		2,191	3,084	2,014	5,000	7,762	6,166	7,454	5,000	6,594	5,159	5,000	5,000	
		う ち 営 業 設 備 費		1,433				2,762	1,166	2,454		1,594	159			
		う ち 量 水 器 費		758	3,084	2,014	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
		(4 条) 人 件 費		16,263	16,530	16,684	23,898	25,011	26,454	18,250	25,701	22,208	28,790	31,281	21,447	
		(4 条) 委 託 料		8,068	26,728	11,501	26,638	19,841	20,067	19,276	16,656	21,593	23,461	16,086	19,134	
		2. 企 業 債 償 還 金		116,602	109,843	106,182	90,830	98,389	88,533	96,793	103,142	111,301	118,815	128,040	138,846	
		う ち 既 存 企 業 債		116,602	109,843	106,182	79,431	80,441	63,770	64,819	65,890	66,982	68,095	69,231	70,390	
		う ち 新 規 企 業 債					11,399	17,948	24,763	31,974	37,252	44,319	50,720	58,809	68,456	
		3. 他会計長期借入返還金														
		4. 他 会 計 へ の 支 出 金														
		5. そ の 他														
		計 (B)				442,622	477,787	459,662	445,090	463,637	471,896	369,894	471,765	439,296	536,100	571,418
資本的収入が資本的支出に不足する額 (B)-(A) (C)				322,677	358,928	294,186	280,500	300,226	306,285	250,402	309,047	308,096	369,200	371,918	311,320	

（単位：千円）

区 分 \ 年 度			2016年度 (H28決算)	2017年度 (H29予算)	2018年度 (H30予算)	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
内部留保資金	内部留保資金	期首内部留保資金（前年度(E)）	595,295	557,966	495,693	447,097	407,679	364,247	295,458	363,795	372,959	377,647	327,003	269,578
		（＋）当年度減価償却費等	277,003	289,580	289,522	281,969	288,880	279,262	278,757	279,177	281,211	290,125	299,356	310,444
		（－）当年度長期前受金戻入金	(84,894)	(83,653)	(79,530)	(77,017)	(75,915)	(71,862)	(67,989)	(66,560)	(64,116)	(61,440)	(58,791)	(57,275)
		（＋）前年度純利益（又は純損失）	67,232	61,292	7,320	7,789	14,610	(573)	86,122	76,104	69,449	56,489	38,458	70,384
		（＋）消費税調整額	26,007	29,436	28,278	28,341	29,220	30,669	21,848	29,490	26,240	33,383	35,470	25,094
		内部留保資金合計 (D)	880,643	854,621	741,283	688,179	664,474	601,743	614,196	682,006	685,742	696,204	641,496	618,225
		来期首内部留保資金 (D)-(C) (E)	557,966	495,693	447,097	407,679	364,247	295,458	363,795	372,959	377,647	327,003	269,578	306,905
		来期首内部留保資金が不足の場合「×」	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		企業債残高	1,322,118	1,312,275	1,356,093	1,406,963	1,454,674	1,519,441	1,531,848	1,576,106	1,596,005	1,644,090	1,715,550	1,717,904