

---

## 大鹿村簡易水道事業経営戦略

計画期間：平成 29 年度 ~ 平成 38 年度

平成 29 年 3 月

## 目次

1．事業概要.....	2
(1) 事業の現況.....	2
(2) これまでの主な経営健全化の取組.....	5
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析.....	6
2．将来の事業環境.....	13
(1) 給水人口の予測.....	13
(2) 水需要の予測.....	15
(3) 料金収入の見通し.....	16
(4) 施設の見通し.....	17
(5) 組織の見通し.....	18
3．経営の基本方針.....	19
4．投資・財政計画（収支計画）.....	20
(1) 投資・財政計画（収支計画）.....	20
(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明.....	20
(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.....	25
5．経営戦略の事後検証、更新等に関する事項.....	26
別紙1 財政・投資計画（収支計画）.....	27
別紙2 経営比較分析表.....	29
用語解説.....	30

## 1. 事業概要

### (1) 事業の現況

#### 給水

供用開始年月日	昭和 29 年 4 月 1 日	計画給水人口	1,360 人
法適(全部・財務)・ 非適の区分	非適	現在給水人口	941 人
		有収水量密度	98.52 m <sup>3</sup> /ha

#### 施設

水源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水、 ダム、 <input checked="" type="checkbox"/> 伏流水、 <input checked="" type="checkbox"/> 地下水、 受水、 その他			
施設数	浄水場設置数	2	管路延長	61,027 m
	配水池設置数	21		
施設能力	510 m <sup>3</sup> /日	施設利用率	43.6 %	

## 料金

基本使用料は口径別に設定し、1ヶ月8 m<sup>3</sup>までの使用料を含んでいます。超過使用料は超過水量にかかわらず単価は一定の料金体系です。

### 【基本料金・メーター使用料】

(単位：円)

口径	基本料金 (8 m <sup>3</sup> まで)	メーター 使用料	合計
13 mm	1,420	70	1,490
20 mm	1,905	160	2,065
25 mm	2,096	220	2,316
30 mm	3,715	300	4,015
40 mm	4,096	500	4,596
50 mm	4,477	1,000	5,477

【超過料金】 9 m<sup>3</sup>以上 1 m<sup>3</sup>当り 153 円

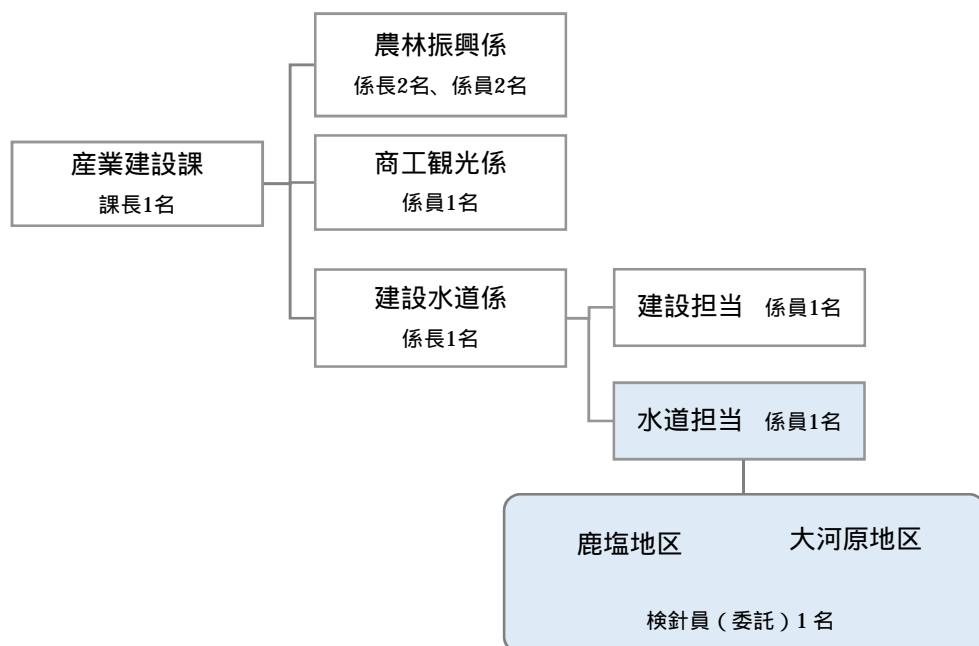
直近の料金改定年月日(消費税率の改正に伴うものを除く)は、平成 22 年 9 月 1 日です。

## 組織

簡易水道事業は、産業建設課建設水道係が所管し、鹿塩地区、大河原地区を所管しています。

産業建設課の職員は9名で、建設水道係は3名です。そのうち簡易水道の担当は1名で、他2名については、他の係の業務を兼務しています。

検針、水質検査は民間に委託しています。



## ( 2 ) これまでの主な経営健全化の取組

- 民間活用による効率化

検針業務や施設運転維持管理業務、水質検査業務について、民間を活用することで省力化を図り、職員数を削減し、現在、水道事業は担当職員 1 名で運営をしています。

- 共同委託による経費節減

水質検査の委託に際し、北部総合事務組合を通して近隣の団体と共同して委託することで委託料を削減するなど、経費の節減に取り組んでいます。

- 有利な財源の利用

建設改良費の財源として地方債を起債する場合も、元利償還金が一般会計からの基準内繰入金対象となる簡易水道事業債を活用することで、実質的に村営水道特別会計の負担を軽減させています。

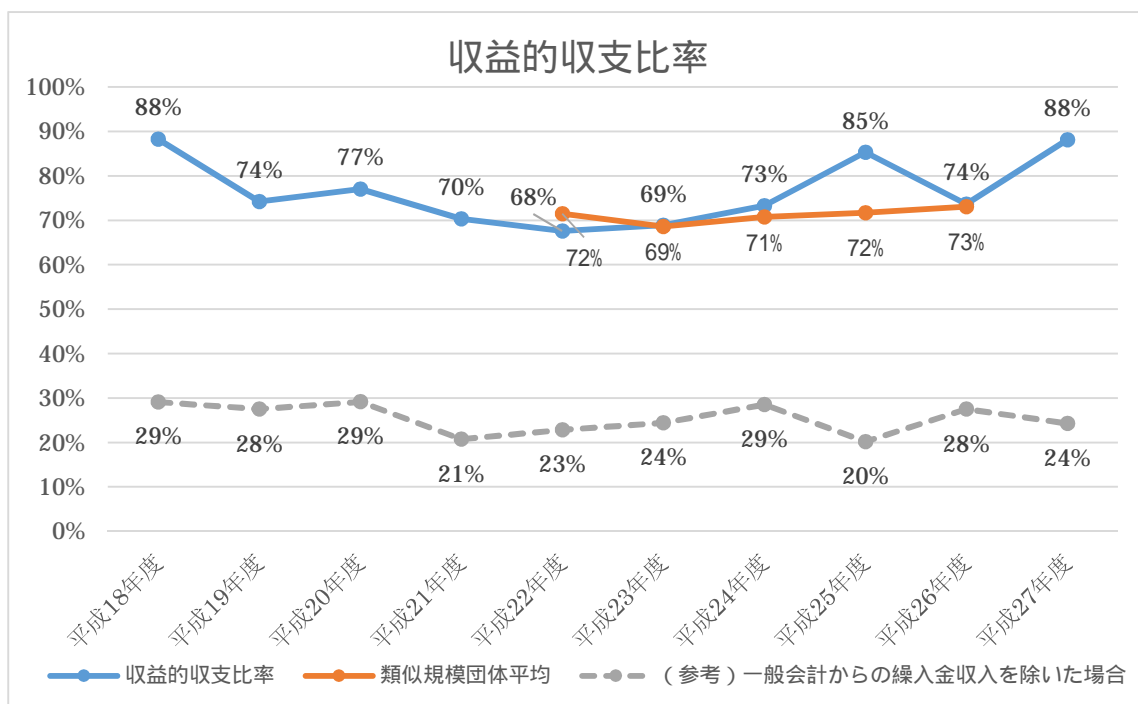
### ( 3 ) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表は別紙参照

#### 収益的収支比率について

大鹿村の収益的収支比率は 88% (平成 27 年度末時点。大鹿村の数値について以下同様) と 100%を下まわり、これは経常的な収入から経常的な支出を差し引いた収支が赤字であることを意味します。

なお、一般会計からの繰入金収入を除いて収益的収支比率を計算すると 24%となり、これは料金収入だけでは経常的な支出の 4 分の 1 程度しか賄えておらず、不足額を一般会計からの繰入金等で補っていることとなります。

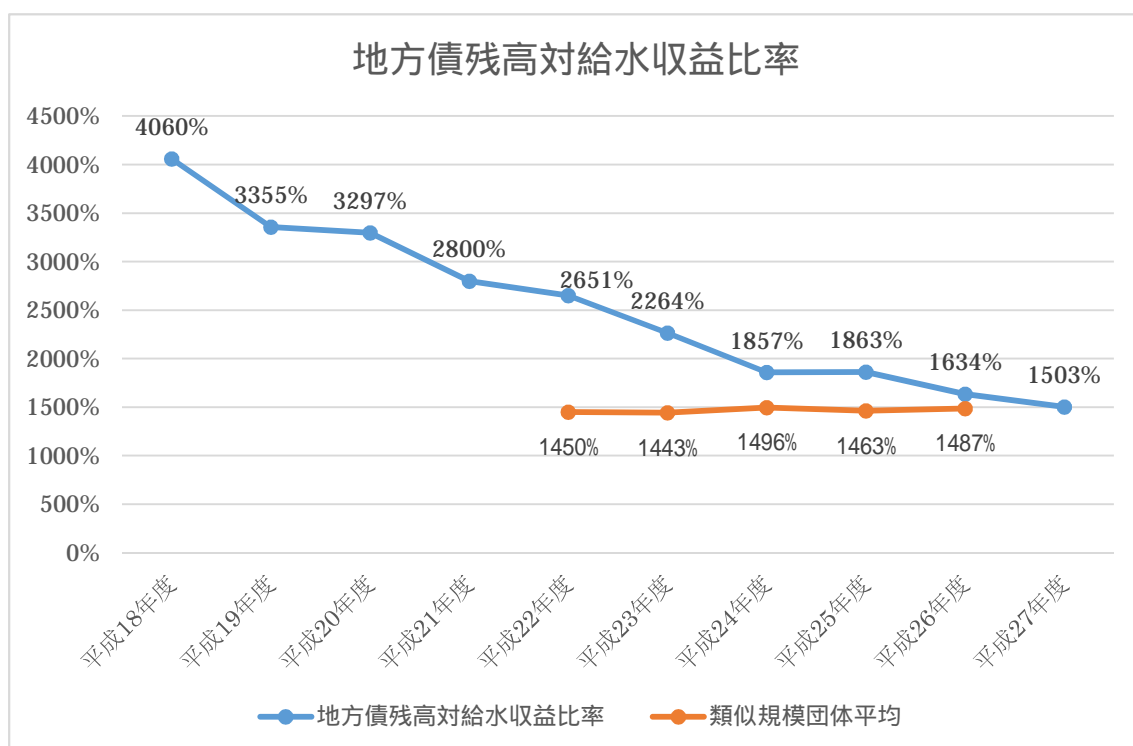


類似規模団体の平均は、経営戦略策定時点では平成 26 年度までが公表されています (以下同様)。

## 企業債残高対給水収益比率について

大鹿村の企業債残高対給水収益比率は 1503%（15.03 倍）となっており、給水収益すべてを地方債の償還に充てたとしても完済までには約 15 年を要することになります。

残高は 3 億円を超えており、人口の減少による料金収入の減少が見込まれる状況下では、これ以上残高を増やさないようにすることが必要です。





## 給水原価について

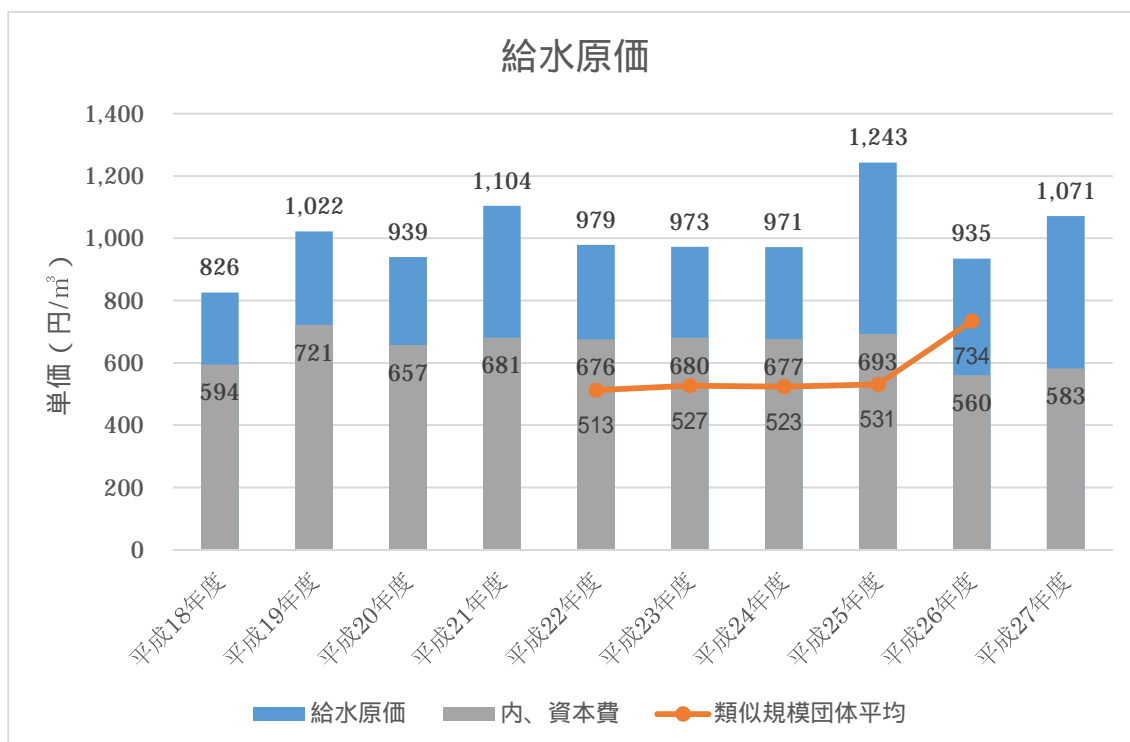
大鹿村の1 m<sup>3</sup>あたりの給水原価は1071円であり、類似規模団体の平均値に比べ高い水準になっています。

これは、給水原価に占める資本費が高いことが原因です。

1 m<sup>3</sup>あたりの資本費は類似規模団体の平均が250円前後のところ、大鹿村では600円前後となっています。

大鹿村は山間の地形のため平野部の団体に比べ工事費が高くなり、また人口に対して供給エリアが広く、人口一人当たりの配水管が長くなることも資本費が高くなる原因となっています。大鹿村の配水管100mあたりの給水人口が2.4人なのに対して、類似規模団体の平均では3.2人となっています。

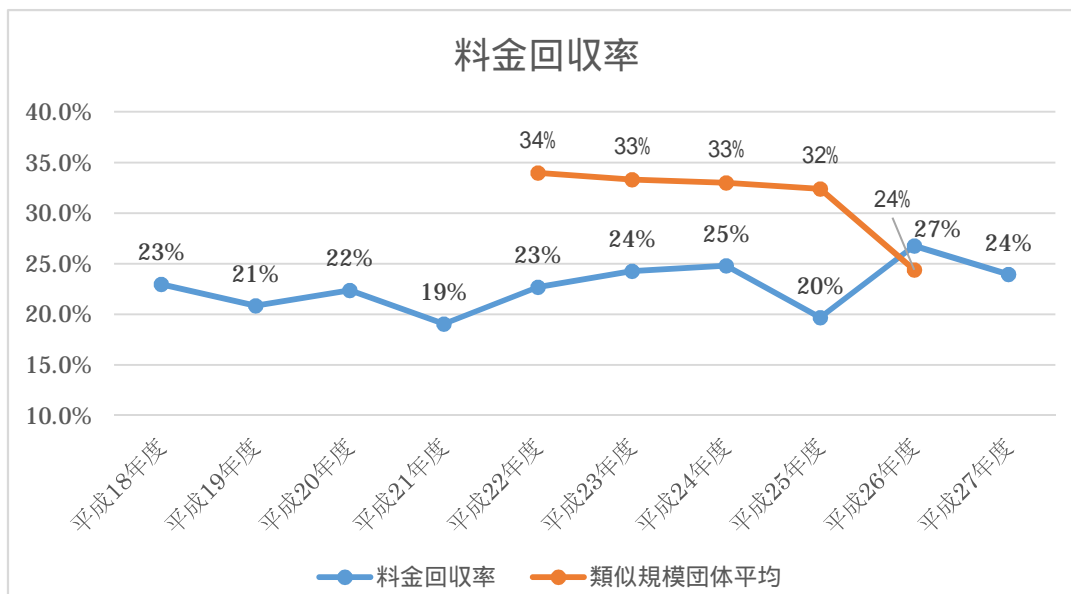
また、近年では修繕費が多額になる年度もあり、維持管理費が増加している原因になっています。



## 料金回収率について

大鹿村の料金回収率は24%となっています。

仮に、料金収入だけで給水原価を賄う場合は、現状の料金水準の4倍程度が必要ということになります。

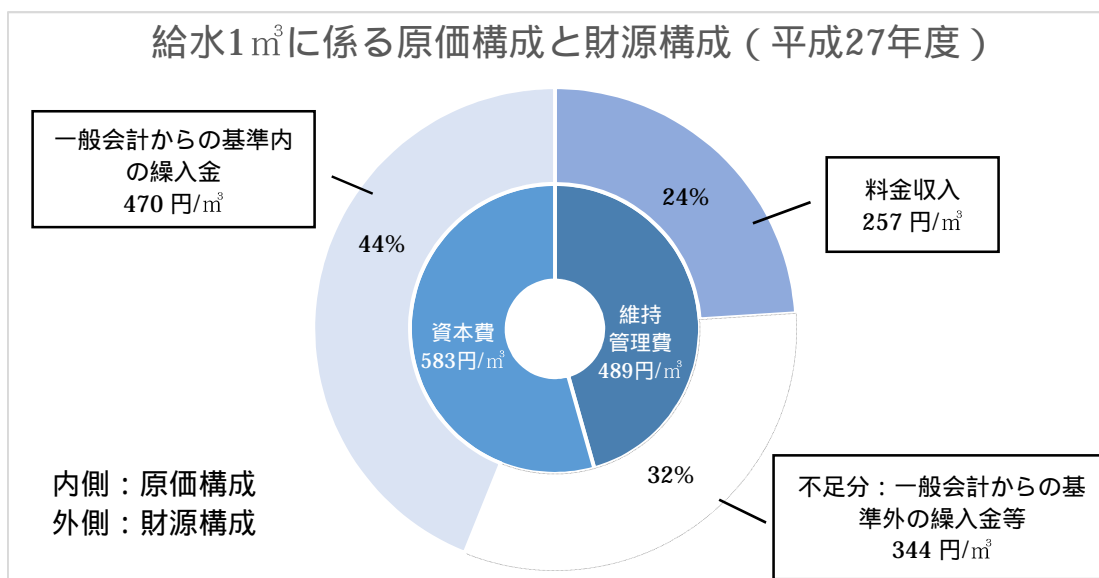


但し、地域的な理由により資本費が高額になる水道事業については、公共サービスの水準を一定以上に維持するために、財源の一定額を一般会計で負担することが許容され、その負担額の基準が総務省から示されています（以下、「基準内の繰入金」）。

大鹿村では給水原価のうち、44%程度が基準内の繰入金で賄われ、料金収入と基準内繰入金を合わせると、給水原価の約68%となります。

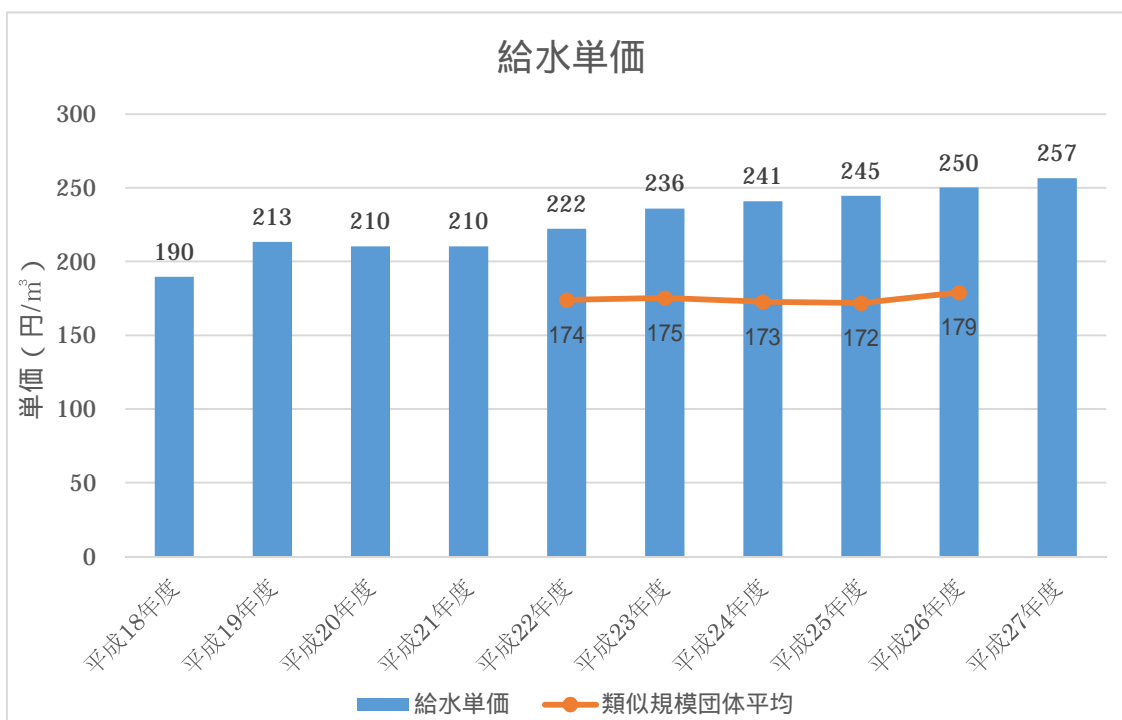
仮に、料金収入と基準内の繰入金で水道事業を維持するとすれば、現在の料金水準から約1.5倍にする必要があります。

### 給水1m<sup>3</sup>に係る原価構成と財源構成（平成27年度）



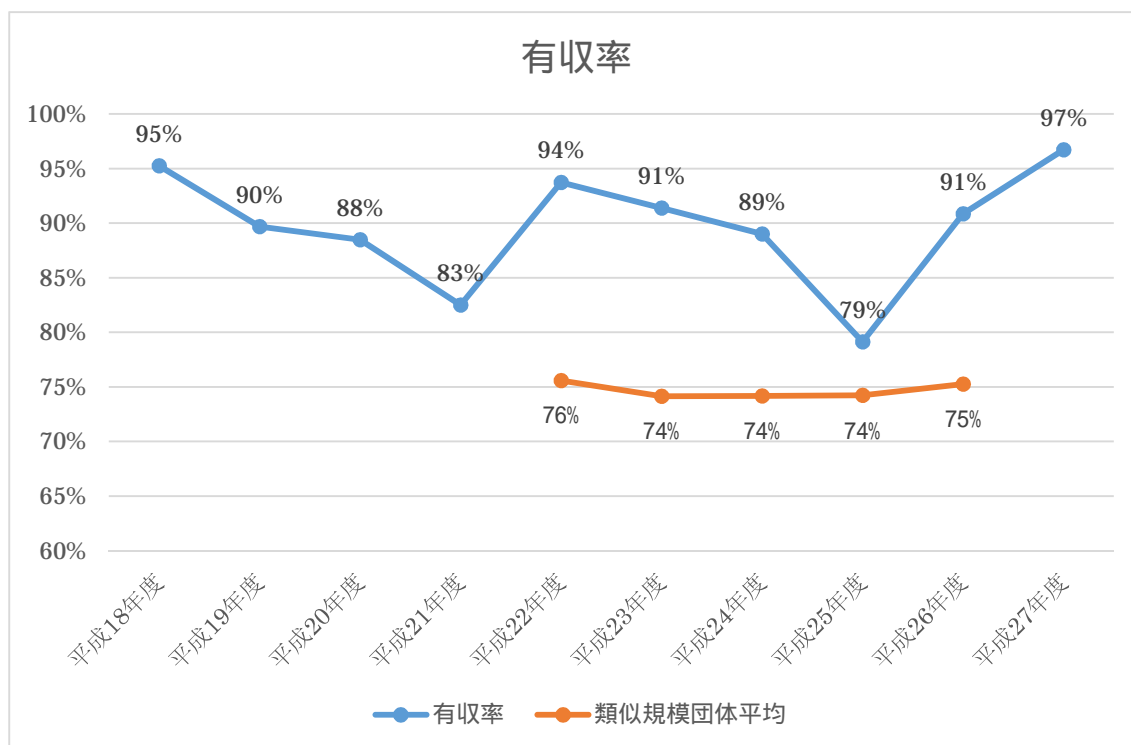
大鹿村の給水（料金）単価は 257 円/m<sup>3</sup>で、類似規模団体の平均は 170 円/m<sup>3</sup>台ですから、料金水準が類似規模団体と比べて低いわけではありませんが、給水原価が高いため料金回収率が低くなっています。

### 給水単価



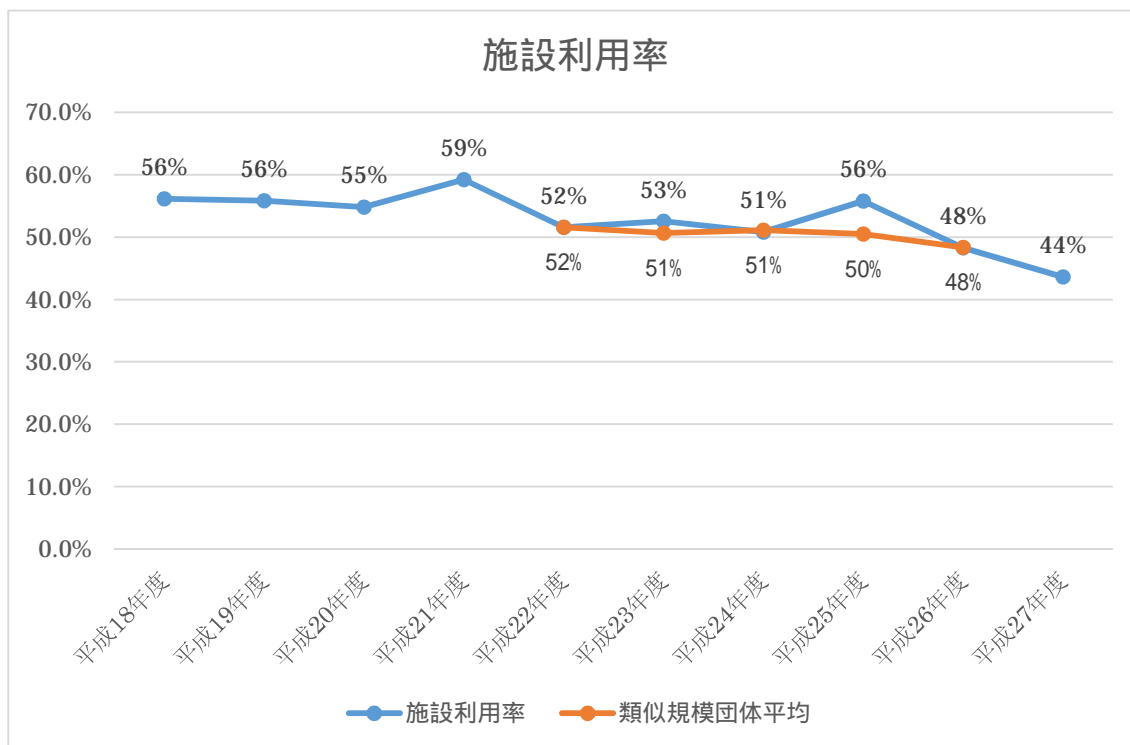
## 有収率について

大鹿村の有収率は高い水準にあり、平成 27 年度では 97%となっています。類似規模団体の平均と比べても高い水準にあり特に問題はないと考えられます。



### 施設利用率について

施設利用率は 44%と類似規模団体の平均と同水準ですが、排水能力に対して最大配水量が 60%程度であり、需要に対して施設の能力が過剰になっている可能性があります。給水人口の減少傾向を踏まえて、将来の更新投資時には管路の口径を小さいものに替えたり、施設のスペックを見直したりすることで更新投資額の抑制ができないか検討します。



### 管路更新率について

管路更新率が 1%を下まわっており、すべてを更新するのに 100 年以上かかるペースです。管路の法定耐用年数は 40 年であり、近い将来に老朽化した管路が大量に発生することが想定されます。限られた財源の中から計画的に更新することや、更新投資を平準化するために事前予防的な管理による長寿命化を図る必要があります。

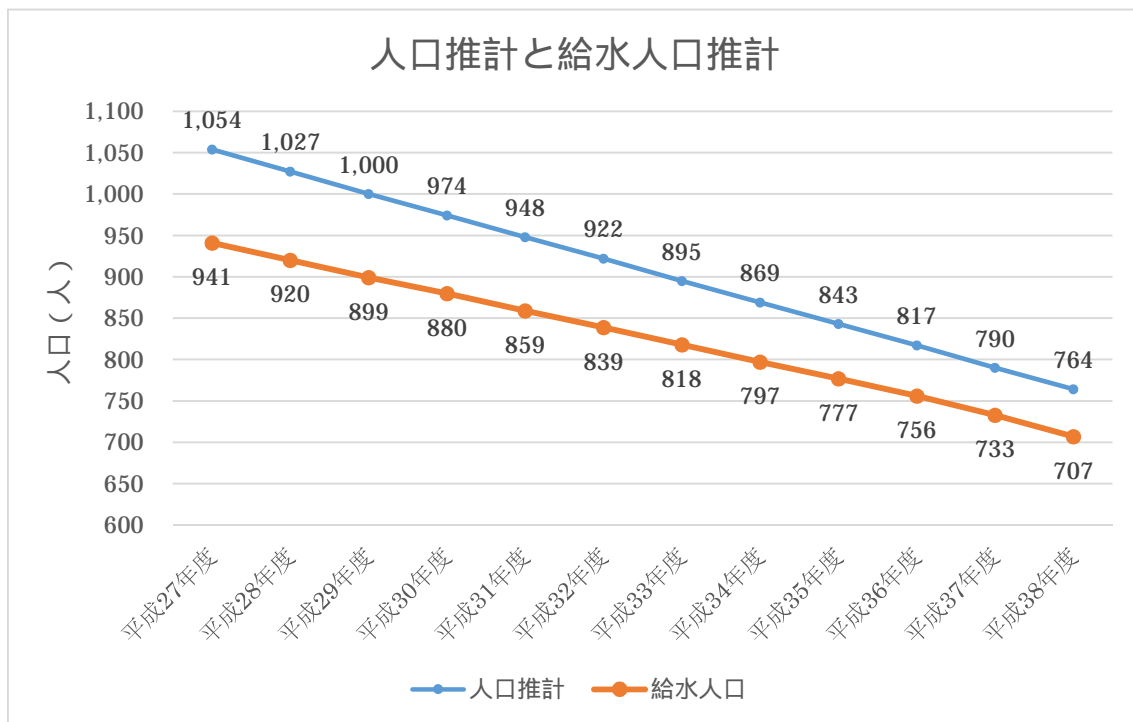
## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口の予測

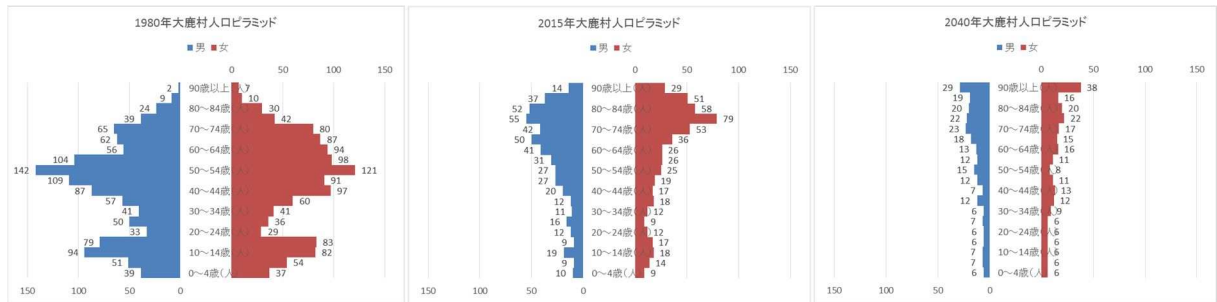
「大鹿村まち・ひと・しごと創生総合計画」（以下、「総合計画」）の行政区域内人口推計を参考に給水区域人口を推計し、給水区域内人口の推計を基に、給水人口を予測しています。

行政区域内人口は、平成27年度では1,054人ですが、総合計画では今後も同水準での減少が続くと推定しています。

給水区域内人口は、行政区域内人口の大半を占めているため、行政区域内人口と同水準で減少すると想定しますが、給水人口は、給水普及率を平成27年度の96.2%から簡易水道統合認可申請書における目標年度である平成37年度に100%となるように計画をしており、計画通り給水普及率が上昇したものととして、その分給水人口の減少が抑制される結果となっています。



(参考) 大鹿村の年代別人口推計

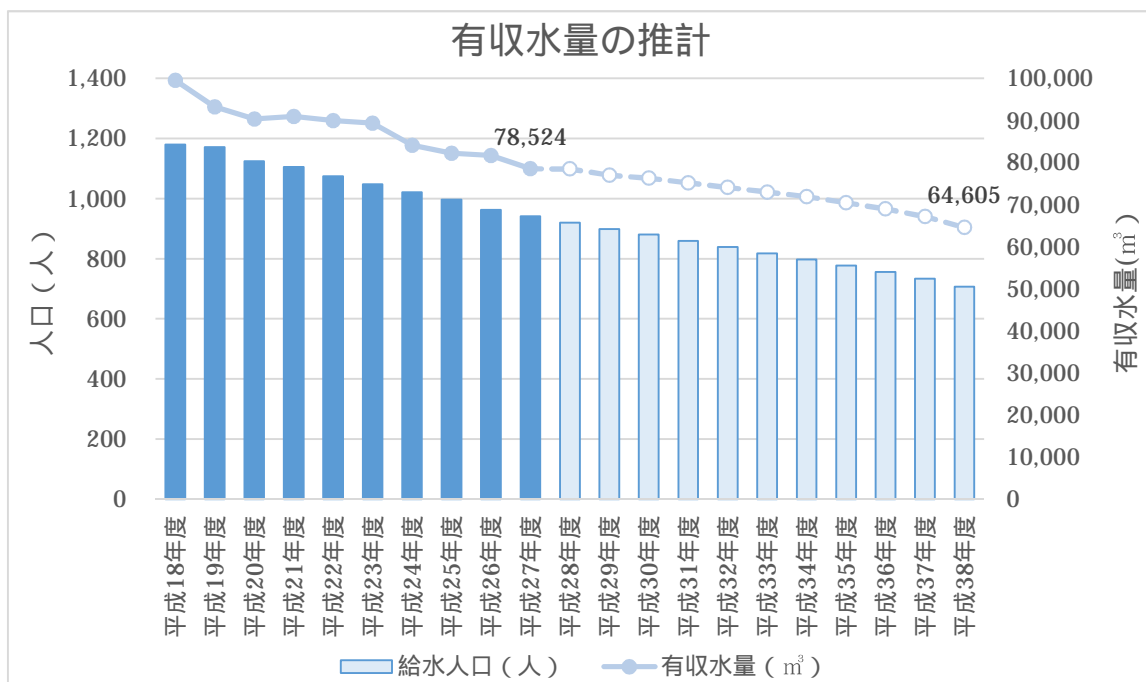


出典：「日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）」国立社会保障・人口問題研究所

## (2) 水需要の予測

過去の推移をみると、給水人口の減少に伴い有収水量も減少しており、そのため、給水人口の推計から推定しています。

今後も、給水人口の減少傾向は続くと想定されることから、水需要も減少していくことが予測され、平成27年度の有収水量は78,524 m<sup>3</sup>のところ、平成38年度には64,605 m<sup>3</sup>まで減少することが見込まれます。

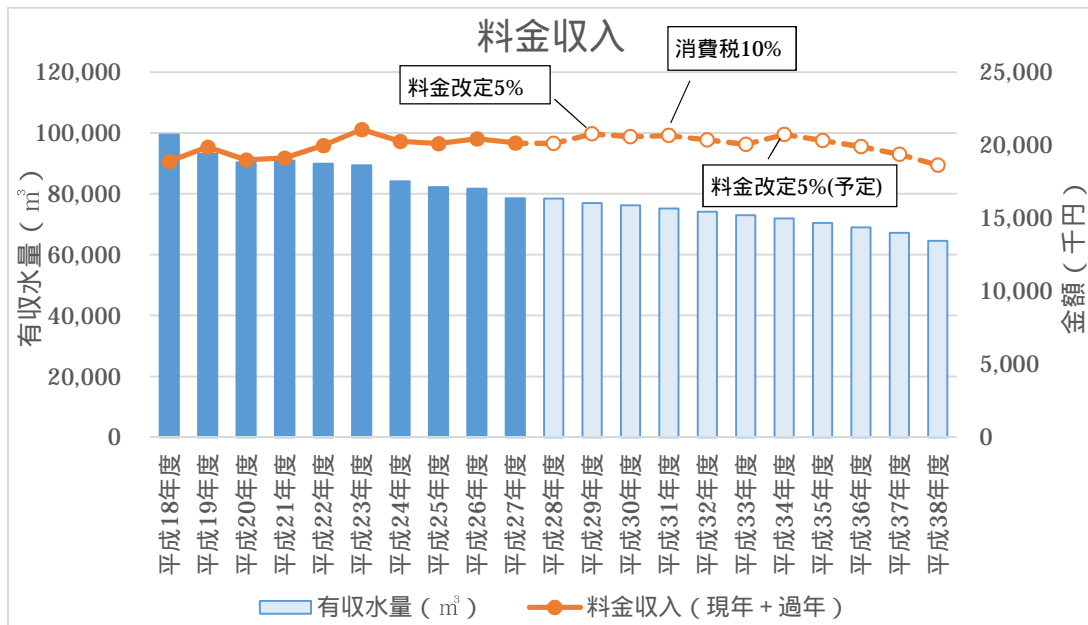




### (3) 料金収入の見通し

料金収入は、料金改定が無い限りは有収水量に比例します。

そのため、料金収入の予測は有収水量の予測をベースに、有収水量当りの平均調定額や収納率等を加味して予測しています。



料金収入は、有収水量の予測に比例して減少する見込みとしています。

料金の改定について、既に予定されている平成29年度の5%の増額改定を織り込み、その後も有収水量の減少に伴い料金収入も減少することが予想されるため、さらに平成34年度に5%の増額改定をすることを想定して試算しています。

消費税の増税は平成31年度以降に見込んでおり、料金に転嫁することを想定していません。

なお、過去の料金改定では、使用料の増額による有収水量の減少は認められなかったため、消費税増税にともなう料金改定による有収水量の減少は見込んでいません。

収納率は過去の平均と変わらないとして試算しています。

#### (4) 施設の見通し

現在、固定資産台帳の整備中のため、固定資産台帳のデータによる更新需要の予測や老朽化率などを算出することはできませんが、平成 28 年度に策定した公共施設等総合管理計画の簡易水道に関する内容を以下に示します。

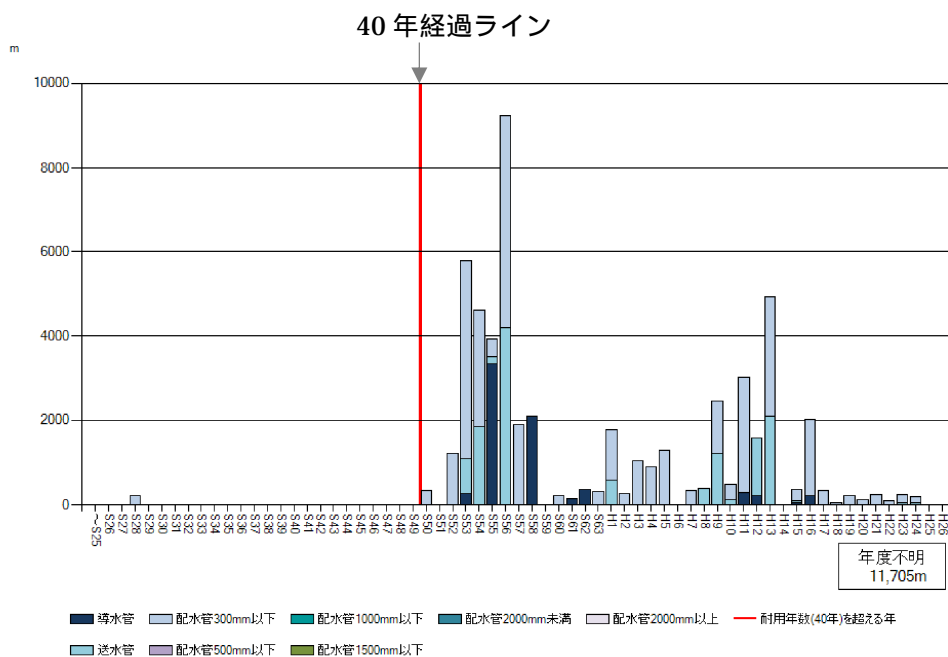
現在、村が管理する水道管の総延長は 61,027m となっています。

また、水道管の管種別では、配水管が全体の約 6 割を占めています。

管路総延長	61,027m
導水管	11,714m
送水管	11,824m
配水管	37,489m

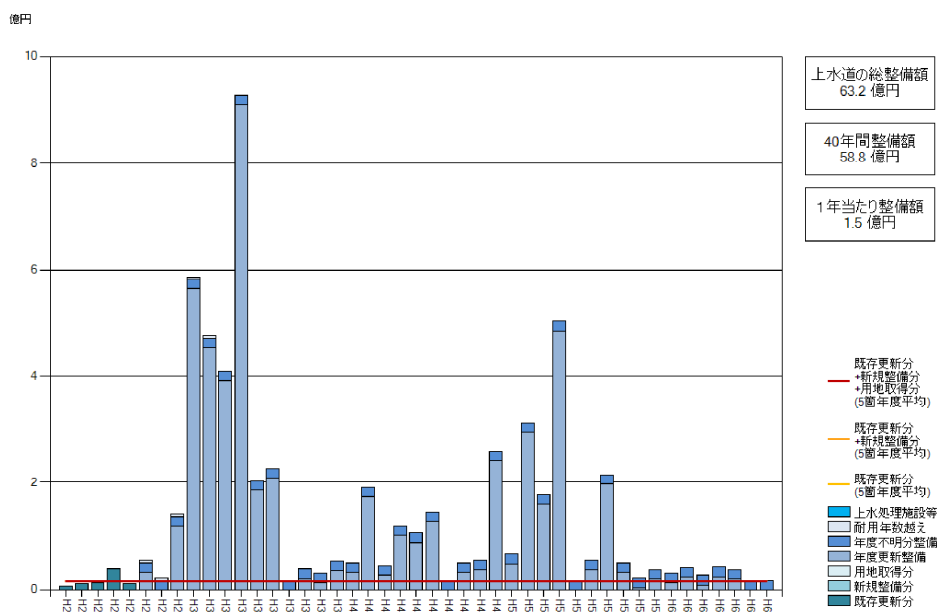
水道管の老朽化の状況を見ると、現在のところ耐用年数の 40 年を経過しているものは全体の 1 割にも満たない状況ですが、今後 10 年間では 6 割（不明含む）近くに達する見込みです。

#### 上水道管の年度別整備状況



大鹿村が管理する水道管総延長 61,027mについて、耐用年数を 40 年と仮定して、更新（布設替え）費用を試算した結果、総整備額は約 63.2 億円、今後 40 年間の整備額では約 58.8 億円となり、40 年間の平均では年間約 1.5 億円となります。

#### 上水道管の将来の更新費用の推計



#### ( 5 ) 組織の見通し

検針業務や施設維持管理業務、水質検査業務について、民間を活用することで省力化を図り、職員数を削減しています。

現在は担当職員 1 名で運営をし、これ以上の人員の削減は不可能な状況です。

1 名による運営では、災害発生時の対応や欠員が発生した時の業務の承継などに懸念がありますが、建設水道課の職員が複数の業務を兼務することで、増員はせずに現状の体制を維持していきます。

### 3 . 経営の基本方針

村民が快適に暮らせるよう水の安定供給を推進します。

取水量が減少している水源の改良とともに、老朽施設の基幹的改良や管路の耐震化を推進します。また、水道事業の健全運営に努めます。

#### 安全・快適な給水の確保

安全で快適な水を供給するために、水質管理を徹底し安全な水の供給に努めます。

#### 水道施設の維持

既存施設の老朽化対策を図るとともに、大規模な地震への対策を進めていきます。

豪雨や土砂災害時にも安定した給水ができるよう、取水・浄化施設の整備を進めます。

#### 水源等の確保

水源については、水源かん養機能の向上と水質保全対策に努めます。

複数の水源を確保し、安定した給水に努めます。

#### 経営の安定化

漏水調査の実施、未加入者への加入促進等により有収率の向上を図ります。

料金の滞納に対しては、適時適切な催促や督促を行い、未収金の発生を防止し収納率の向上を図ります。

一般的に人口密度の低い地域では、給水人口当たりの給水原価が高額となり、料金収入のみによって経営することが困難なために、一般会計からの繰入金等、外部から財源に依存しているケースが多くなっています。大鹿村の簡易水道事業においても、一般会計からの繰入金が多額となっており、料金収入だけでは運営ができていない状況です。将来も安定的に水道事業を継続していくための方策を検討していくことが必要です。今後の経営健全化の取り組みとして、料金改定も検討していきます。

## 4. 投資・財政計画（収支計画）

### （1）投資・財政計画（収支計画）

別紙のとおり

### （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

今後の施設・管路の老朽化に伴う更新需要の増加を見据えて、建設事業費の平準化を図りながら以下の内容について計画的な投資を行います。

平成38年度までの10年間で、総額で約2億8,000万円の投資を予定します。

(単位:千円)

事業名等	総事業費	29年度		30年度		31年度		32年度		33年度	
		事業の内容	事業費	事業の内容	事業費	事業の内容	事業費	事業の内容	事業費	事業の内容	事業費
配水池改良	30,300	落合配水池更新計画策定	0	落合配水池更新(概算設計)	300	落合配水池更新(設計・施工)	30,000				
水道監視装置改良	4,000			子局追加2局	2,000	子局追加2局	2,000				
水道施設機器更新・設置	61,616	送水ポンプ2台 取水ポンプ1台 配水池水位計2台 配水流量計3機	20,308	減圧器更新1台 配水池水位計1台 配水流量計11機	3,904	配水池水位計1台 配水流量計11機	2,404	機器更新	5,000	送水ポンプ2機 機器更新	5,000
配水管布設替	76,200	中洞L=300m	6,200					配水管布設替	10,000	配水管布設替	10,000
基幹改良	106,000										
合計	278,116		26,508		6,204		34,404		15,000		15,000

事業名等	総事業費	34年度		35年度		36年度		37年度		38年度	
		事業の内容	事業費	事業の内容	事業費	事業の内容	事業費	事業の内容	事業費	事業の内容	事業費
配水池改良	30,300										
水道監視装置改良	4,000										
水道施設機器更新・設置	61,616	送水ポンプ1機 機器更新	5,000	機器更新	5,000	機器更新	5,000	機器更新	5,000	送水ポンプ2機 機器更新	5,000
配水管布設替	76,200	配水管布設替	10,000	配水管布設替	10,000	配水管布設替	10,000	配水管布設替	10,000	配水管布設替	10,000
基幹改良	106,000	沢井基幹改良計画策定		沢井基幹改良概算設計	1,000	沢井基幹改良	35,000	沢井基幹改良	35,000	沢井基幹改良	35,000
合計	278,116		15,000		16,000		50,000		50,000		50,000

収支計画のうち財源についての説明

計画期間の財源の見込は以下のとおりです。

建設改良費の財源は、国県補助金と地方債を想定し、不足する額を一般会計からの繰入金で補てんする方針です。

地方債の起債額を抑制することで地方債の償還が進み、地方債の残高は平成27年度より減少する見込みです。

(単位:千円)

	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
収益的収入	72,559	52,023	51,627	60,729	60,785
料 金 収 入	20,786	20,588	20,666	20,366	20,064
他 会 計 繰 入 金	51,772	31,435	30,961	40,363	40,720
そ の 他	-	-	-	-	-
資本的収入	17,796	18,065	47,341	18,623	18,912
地 方 債	5,000	5,000	19,000	5,000	5,000
他 会 計 補 助 金	12,796	13,065	13,341	13,623	13,912
国 県 補 助 金	-	-	15,000	-	-
そ の 他	-	-	-	-	-

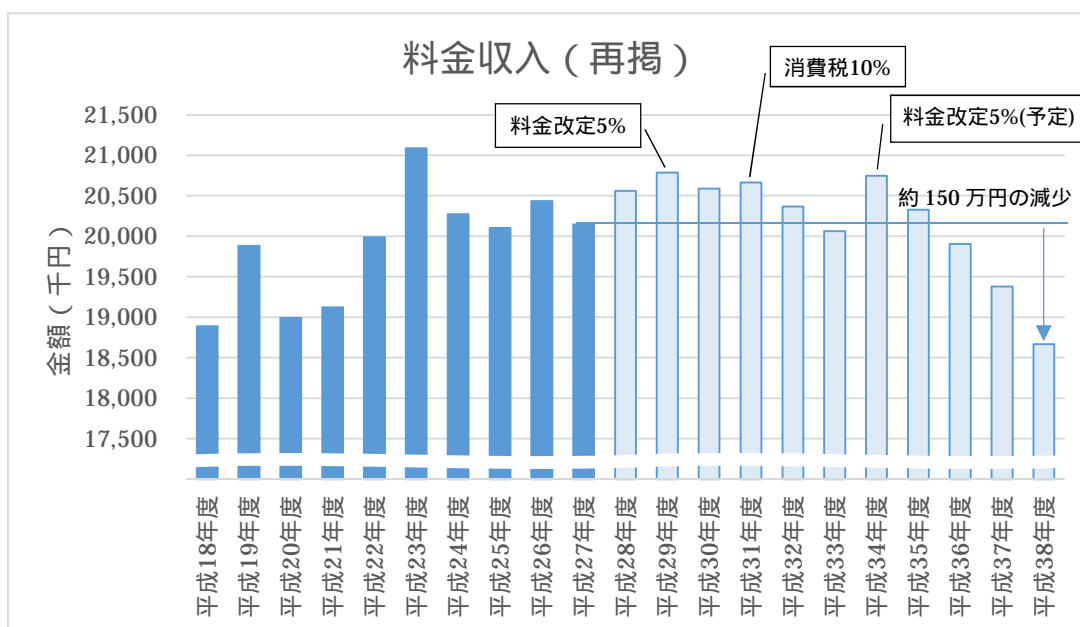
	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的収入	60,871	61,316	58,755	55,456	53,328
料 金 収 入	20,748	20,327	19,905	19,380	18,667
他 会 計 繰 入 金	40,123	40,989	38,850	36,076	34,662
そ の 他	-	-	-	-	-
資本的収入	19,206	19,209	53,524	50,672	48,973
地 方 債	5,000	5,000	22,500	22,500	22,500
他 会 計 補 助 金	14,206	14,209	13,524	10,672	8,973
国 県 補 助 金	-	-	17,500	17,500	17,500
そ の 他	-	-	-	-	-

## 1.料金収入

給水人口の推計や有収水量の見込み等により試算した結果です。

前述の通り、料金収入については今後も減少していくと想定され、簡易水道事業の維持のためには、料金改定をしなければならない状況です。

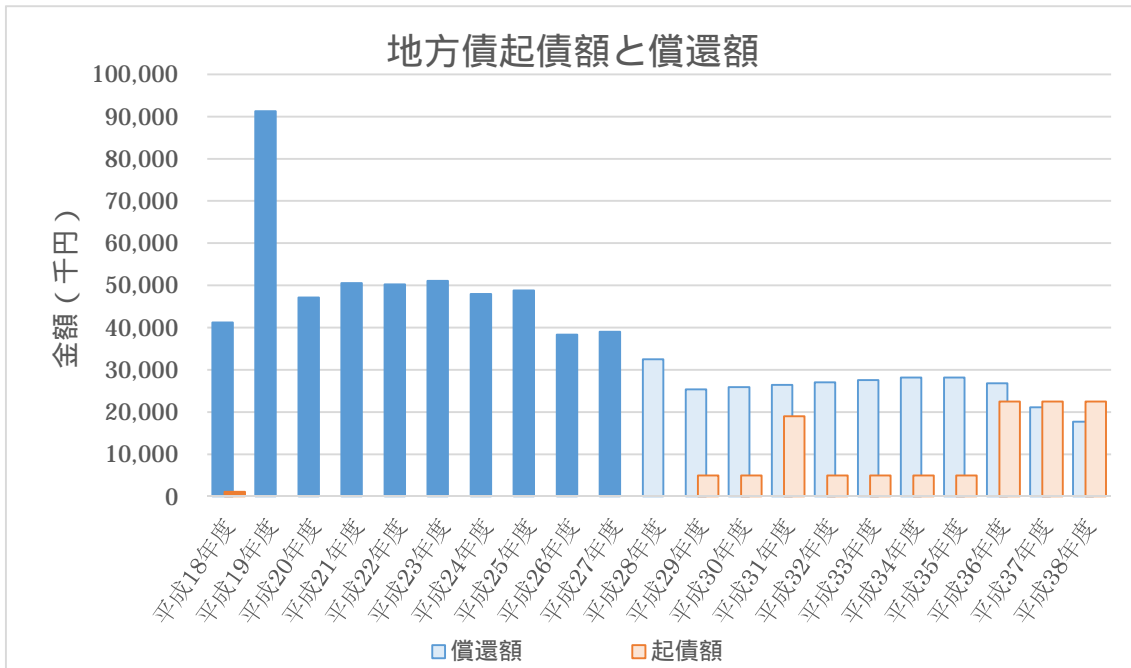
計画期間内では、平成 29 年度及び平成 34 年度の改定、及び消費税の改正による平成 31 年度の改定を見込んでいます。



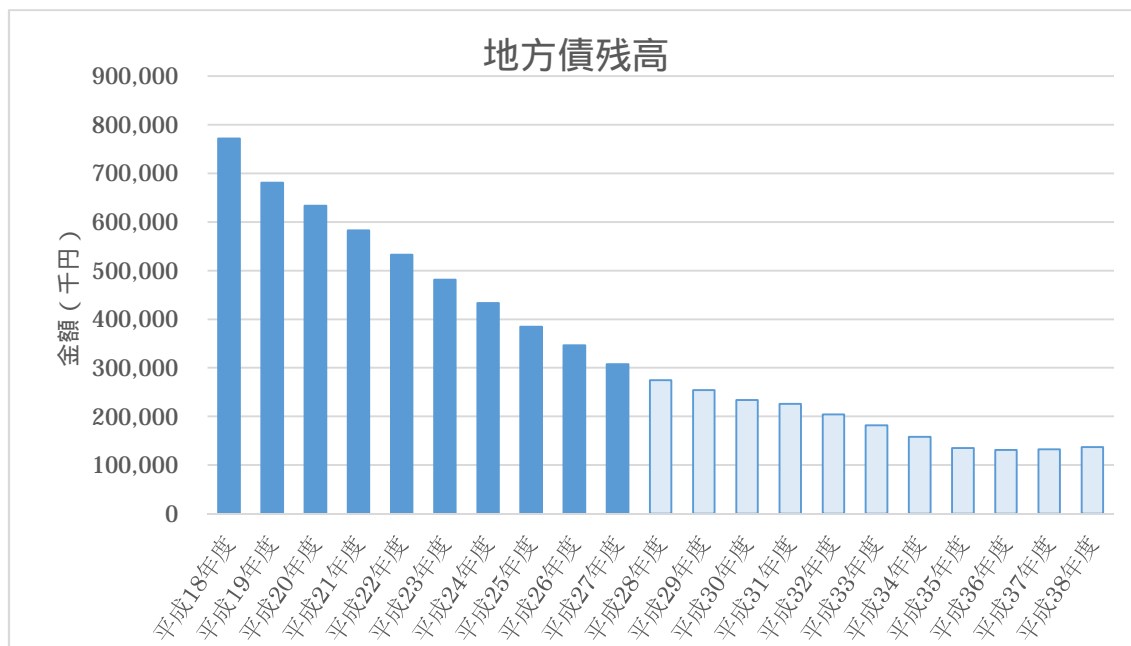
なお、料金については、平成 29 年度に増額改定することが決定し、平成 34 年度にも料金の改定を予定していますが、現状、料金収入に一般会計が負担するべき繰入金を加えても、給水原価の 5 割程度しか回収できておらず、あるべき料金水準については継続的に検討していく必要があります。

## 2.地方債

料金収入以外では、簡易水道事業債の起債を見込んでいます。残高を増加させないことを目標に、建設事業費の財源として起債を予定しています。



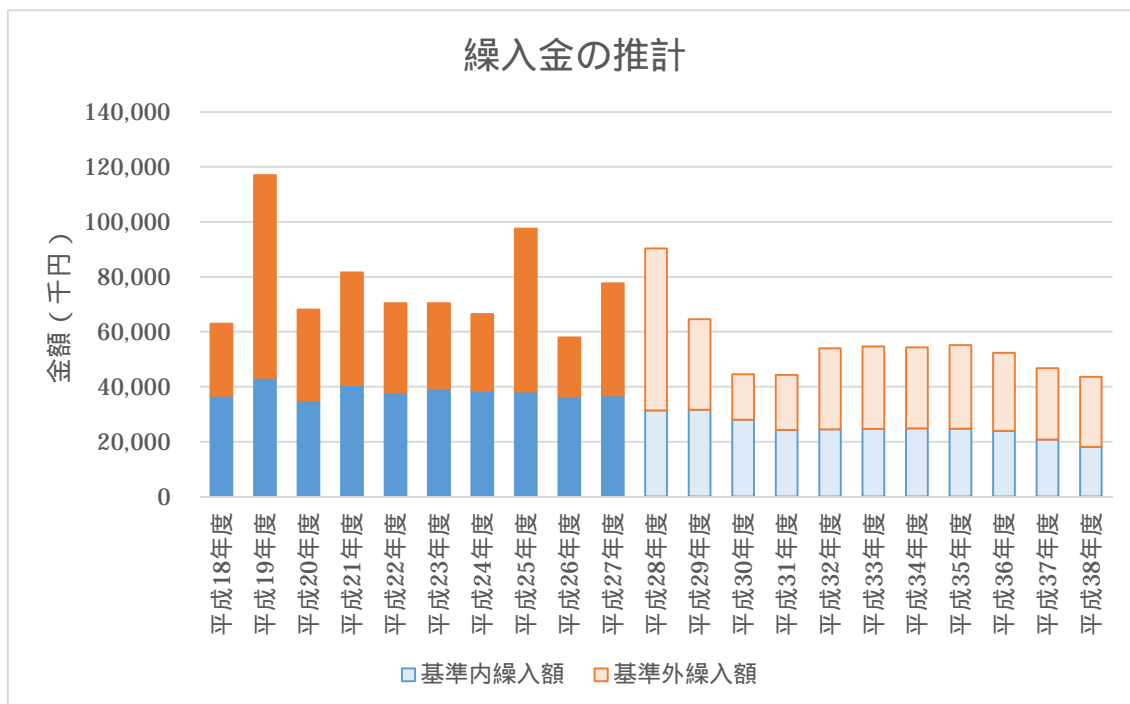
地方債の残高は、平成 27 年度の 3 億 723 万円から平成 38 年度には 1 億 3,723 万円まで圧縮できる見込みです。





### 3.一般会計からの繰入金

料金収入及び地方債の発行だけでは不足する財源を一般会計からの繰入金で賄いますが、基準内の繰入金だけでは財源が不足する見込みです。



#### 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

支払利息については、平成 27 年度までに借入れた企業債の支払利息を算出の上、平成 27 年度以降の企業債借入による支払利息増加分を合算して算出しています。

計画期間の起債条件は償還期間 30 年、元利償還据置期間 5 年、利率 1.5%と仮定しています。

人件費については、平成 27 年度実績を基に職員の平均年齢の上昇を加味して算定しています。

その他の経費については、平成 27 年度から直近 5 年度の実績を参考に同水準が続くと想定しています。

なお、将来の消費税増税の影響については、平成 31 年度から 10%で試算をしています。

### ( 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

#### 投資についての検討状況等

広域化、ダウンサイジング、スペックダウンなどの施策の検討が必要です。

将来の人口減少に伴う給水量の減少に合わせて、管路口径のダウンサイジングによるコスト削減手法も検討します。

広域化については、県の水道ビジョン策定も進められているところですが、大鹿村では給水地域の多くが山間部の盆地に所在し、かつ広い地域に分布しているため、また、近隣の自治体とも山によって分断されているため、近隣団体との設備の共用化や管理業務の統一化などの広域化によるメリットが享受しづらい地域です。

P F I等の活用については、受託水道業務技術管理者の資格を持った会社や、業務を包括的に実施できる組織が近隣にないので難しい状況です。

#### 財源について検討状況等

料金の改定については、簡易水道事業の経営状況についての情報開示を積極的に行いつつ、引き続き適正な料金水準を検討します。

有収率は97%、収納率はほぼ100%であり、既に高い水準にありますので、引き続き維持します。

#### 投資以外の経費についての検討状況等

水質検査業務、施設運転維持管理業務及び検針業務の民間委託を行います。今後も、民間の活力・ノウハウを活かし、効率的な経営の実現につなげます。ただし、委託範囲の拡大に当たっては、民間委託と直営事業のコストメリット・業務負荷削減効果等を比較考量するとともに、委託料全体の適正な範囲への抑制も意識して検討を進めます。

人員数については、既に削減してきており、現在係員は1名です。これ以上の削減は不可能です。

## 5 . 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

毎年度進捗管理（モニタリング）を行うとともに、4年に一度を目安として見直し（ローリング）を行います。

見直しにおいては、投資・財政計画と実績とのかい離やその原因に対する分析を行い、その結果を反映していくこととします。

以上

投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円,%)

区 分		年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度 平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
		前年度	本年度												
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	1 総 収 益 (A)	74,145	92,055	72,559	52,023	51,627	60,729	60,785	60,871	61,316	58,755	55,456	53,328	
		(1) 営 業 収 益 (B)	20,453	21,001	20,786	20,588	20,666	20,366	20,064	20,748	20,327	19,905	19,380	18,667	
		ア 料 金 収 入	20,147	20,563	20,786	20,588	20,666	20,064	20,748	20,327	19,905	19,380	18,667		
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)													
		ウ そ の 他	306	438											
		(2) 営 業 外 収 益	53,692	71,054	51,772	31,435	30,961	40,363	40,720	40,123	40,989	38,850	36,076	34,662	
		ア 他 会 計 繰 入 金	53,692	71,054	51,772	31,435	30,961	40,363	40,720	40,123	40,989	38,850	36,076	34,662	
	イ そ の 他														
	2 総 費 用 (D)	2 総 費 用 (D)	45,108	38,945	38,497	38,108	38,088	37,228	37,402	36,718	36,318	35,768	34,713	34,670	
		(1) 営 業 費 用	38,373	32,874	33,012	33,108	33,584	33,093	33,789	33,641	33,782	33,745	32,948	33,063	
		ア 職 員 給 与 費	5,476	5,273	5,326	5,379	5,433	5,487	5,542	5,597	5,653	5,710	5,767	5,825	
		ウ ち 退 職 手 当													
		イ そ の 他	32,897	27,601	27,687	27,729	28,151	27,606	28,247	28,043	28,129	28,035	27,181	27,238	
		(2) 営 業 外 費 用	6,735	6,071	5,485	5,000	4,504	4,135	3,613	3,077	2,536	2,023	1,765	1,607	
ア 支 払 利 息		6,735	6,071	5,485	5,000	4,504	4,135	3,613	3,077	2,536	2,023	1,765	1,607		
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息															
イ そ の 他															
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	29,037	53,110	34,061	13,915	13,539	23,501	23,383	24,153	24,998	22,987	20,743	18,658			
資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	1 資 本 的 収 入 (F)	23,924	19,307	17,796	18,065	47,341	18,623	18,912	19,206	19,209	53,524	50,672	48,973	
		(1) 地 方 債			5,000	5,000	19,000	5,000	5,000	5,000	5,000	22,500	22,500	22,500	
		ウ ち 資 本 費 平 準 化 債													
		(2) 他 会 計 補 助 金	23,924	19,307	12,796	13,065	13,341	13,623	13,912	14,206	14,209	13,524	10,672	8,973	
		(3) 他 会 計 借 入 金													
		(4) 固 定 資 産 売 却 代 金													
		(5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金					15,000					17,500	17,500	17,500	
	(6) 工 事 負 担 金														
	(7) そ の 他														
	2 資 本 的 支 出 (G)	2 資 本 的 支 出 (G)	53,053	71,949	51,874	32,105	60,851	42,006	42,579	43,164	44,165	76,788	71,080	67,676	
		(1) 建 設 改 良 費	14,040	39,429	26,508	6,204	34,404	15,000	15,000	15,000	16,000	50,000	50,000	50,000	
		ウ ち 職 員 給 与 費													
		(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	39,013	32,520	25,366	25,901	26,447	27,006	27,579	28,164	28,165	26,788	21,080	17,676	
		(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金													
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金															
(5) そ の 他															
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	29,129	52,642	34,078	14,040	13,510	23,384	23,668	23,958	24,956	23,265	20,408	18,703			
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	92	469	17	125	29	118	285	195	42	277	335	45			
積 立 金 (K)															
前 年 度 か ら の 繰 越 金 (L)	204	112	581	564	439	467	585	300	496	538	260	596			
前 年 度 繰 上 充 用 金 (M)															
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	112	581	564	439	467	585	300	496	538	260	596	550			

(単位:千円,%)

年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度 平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
区 分												
翌年度へ繰り越すべき財源(O)												
実質収支黒字(P) (N)-(O) 赤字(Q)	112	581	564	439	467	585	300	496	538	260	596	550
赤字比率( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )												
収益的収支比率( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )	88.1%	128.8%	113.6%	81.3%	80.0%	94.5%	93.5%	93.8%	95.1%	93.9%	99.4%	101.9%
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金不足額(R)												
営業収益-受託工事収益(B)-(C)(S)	20,453	21,001	20,786	20,588	20,666	20,366	20,064	20,748	20,327	19,905	19,380	18,667
地方財政法による 資金不足の比率((R)/(S)×100)												
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足額(T)												
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(U)												
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模(V)	20,453	21,001	20,786	20,588	20,666	20,366	20,064	20,748	20,327	19,905	19,380	18,667
健全化法第22条により算定した 資金不足比率((T)/(V)×100)												
他会計借入金残高(W)												
地方債残高(X)	307,423	274,903	254,537	233,636	226,189	204,183	181,604	158,440	135,275	130,987	132,407	137,231

他会計繰入金

(単位:千円)

年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度 平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
区 分												
収益的収支分	53,692	71,054	51,772	31,435	30,961	40,363	40,720	40,123	40,989	38,850	36,076	34,662
うち基準内繰入金	24,563	18,761	18,772	14,935	10,961	10,863	10,720	10,623	10,489	10,350	10,076	9,162
うち基準外繰入金	29,129	52,293	33,000	16,500	20,000	29,500	30,000	29,500	30,500	28,500	26,000	25,500
資本的収支分	23,924	19,307	12,796	13,065	13,341	13,623	13,912	14,206	14,209	13,524	10,672	8,973
うち基準内繰入金	12,345	12,604	12,796	13,065	13,341	13,623	13,912	14,206	14,209	13,524	10,672	8,973
うち基準外繰入金	11,579	6,703										
合 計	77,616	90,361	64,568	44,500	44,302	53,986	54,632	54,329	55,198	52,374	46,748	43,634

# 経営比較分析表

長野県 大鹿村

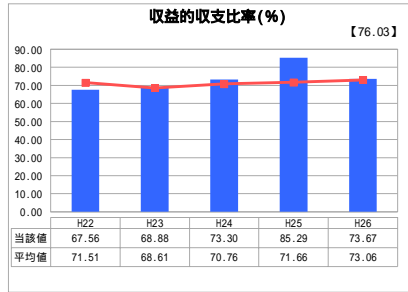
業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法非適用	水道事業	簡易水道事業	D4
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
-	該当数値なし	89.32	3,592

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
1,087	248.28	4.38
現在給水人口(人)	給水区域面積(km <sup>2</sup> )	給水人口密度(人/km <sup>2</sup> )
962	7.97	120.70

**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26年度全国平均

## 1. 経営の健全性・効率性



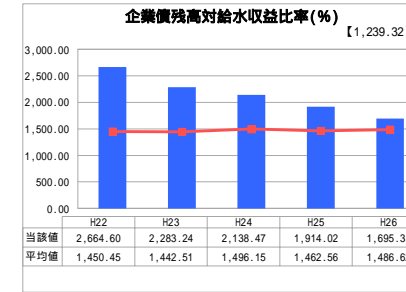
「単年度の収支」



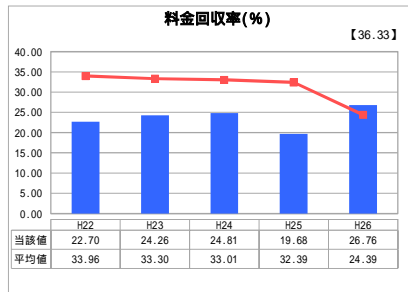
「累積欠損」



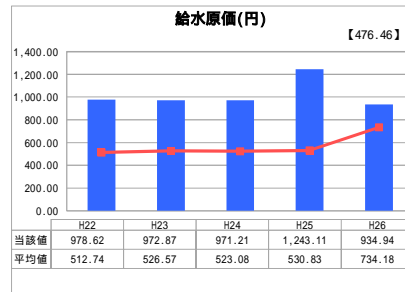
「支払能力」



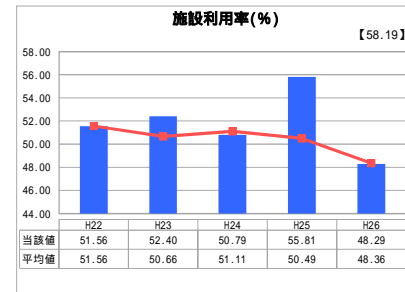
「債務残高」



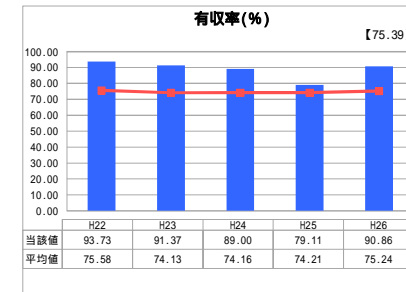
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「供給した配水量の効率性」

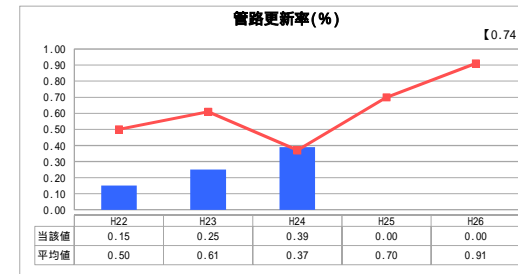
## 2. 老朽化の状況



「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

収益的収支比率が100%未満のため、経営改善に向けた取り組みが必要である。当村においては、施設数が多く維持管理費が高額となっていることや、地理的要因によりポンプ施設等の動力費が高額となる事で、収益的収支比率を下げている。さらに、人口の減少に伴い給水人口も減少していることや、私設水道を併用している契約者が多く基本使用料内での使用が多いため、料金収入の増加はあまり見込めない状況である。また、給水原価が高額となっているために料金回収率が低く、他会計の基準外繰出金により収入不足を補填している。適切な料金収入を確保するためにも、料金の見直しを検討する必要がある。施設利用率については、施設建設当初に比べ給水人口が大幅に減少していることから低い数値となっており、近年の給水人口の減少に伴い右肩下りの傾向がみられる。しかし、有収率については類似団体の平均値よりも高くなっており、維持管理の成果が出ていると考えられる。

### 2. 老朽化の状況について

現在管路の更新は、漏水事故等が頻繁に起こる箇所のみとしており、過去五年間を見ても更新率はかなり低い。しかし、法定耐用年数を経過した管路も残っていることから、今後計画的な更新が必要である。

### 全体総括

収益的収支比率、料金回収率共に過去五年間の数値を見ると、僅かではあるが改善傾向がみられる。しかし、100%を下回り低い数値となっている為、更なる経費削減と、適切な料金収入に近づけるため、料金の見直しが必要と考える。また、維持管理費や動力費等については、大幅な減額は見込めないため、有収率をできる限り100%に近づけ、効率性の改善に取り組む。

平成22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。

## 用語解説

用語	説明
一般会計繰入金	地方公営企業がその経費の一部に充てるため、一般会計から繰入する資金。総務省が示す繰入基準に沿った基準内繰入金と、事業運営上の必要性などから独自に繰入する基準外繰入金がある。
一般会計	地方公共団体の行政運営における基本的な経費を中心に経理する会計をいう。
塩化ビニル管	一般的な熱可塑性プラスチックである塩化ビニル樹脂を主原料とした水道管。耐食性に優れ赤さびが出ない、重量が軽く施工性が良い等の利点がある一方、低温時における耐衝撃性の低下、特定の有機溶剤・熱・紫外線に弱い等の欠点がある。
簡易水道	簡易水道事業の用に供する水道をいい、計画給水人口が5,000人以下の水道である。
管路更新率	$(\text{当該年度に更新した管路延長} \div \text{管路延長}) \times 100$ 当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。
管路の耐震化率	$\text{耐震管延長} / \text{管路延長} \times 100$ 管路延長に対する耐震管の延長を表す指標。
幹線管路	浄水場から配水池までの送水管や配水池間を連絡する配水管等の重要性が高い管路を幹線あるいは配水幹線と称する。配水支管に分岐する配水本管と区別するために使用される。
給水原価	$(\text{総費用} - \text{受託工事費} + \text{地方債償還金} (\text{繰上償還分除く})) \div \text{年間総有収水量} [\text{円}/\text{m}^3]$ 有収水量1 m <sup>3</sup> あたりどれだけの費用を要しているかを示す指標。
基幹管路	水道管路網のうち、特に重要な部分のこと。具体的には、水源から浄水場までをつなぐ「導水管」、浄水場と配水地をつなぐ「送水管」、配水池から各家庭などに分岐する「配水本管」の3つから構成される。
基幹施設	地震などの災害において、施設が破損すると、生活に重大な影響をもたらす可能性がある施設のこと。具体的には、浄水場や配水池などが該当する。
給水管	配水管から分岐して、個々の使用者の使用場所（私有地）に引き込むための水道管で、個人が布設し、維持・管理する給水装置の一部。
給水装置	配水管などから分岐して設けられた給水管、止水栓、量水器（水道メーター）及び給水栓（蛇口）などのこと。
給水区域	水道事業者が厚生労働大臣の許可を受け、一般の需要に応じて給水サービスを行うとした区域のこと。
給水人口	給水区域（給水できる範囲）内に住んでおり、給水を受けている人口。給水の範囲外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれない。

給水収益	水道事業会計における営業収益の一つで、水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益のこと。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たる。
給水	給水申込者に対し、水道事業者が布設した配水管より直接分岐して、給水装置を通じて必要とする量の飲用に適する水を供給すること。
給水量	水道の利用者に給水する水量のこと。
料金単価	料金収入 ÷ 年間有収水量 [ 円 / m <sup>3</sup> ] 水道料金の対象となった水 1 m <sup>3</sup> 当たりで得られた収入。水道料金の水準を示す指標。
基準外繰入	公益性の観点から、一般会計から水道事業に繰り出す経費（繰入金）のうち、総務省が示す繰出基準に合致しない経費。
企業債（地方債）	地方公営企業が事業資金に当てるために国等から調達する長期の借入金。施設・管路等の建設・改良やその他の事業資金の財源となる。
企業債残高対給水収益比率	$(\text{企業債現在高合計} \div \text{給水収益}) \times 100$ 給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。
行政区域内人口	住民基本台帳に基づく人口。
経営戦略	各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画のこと。施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画と、財源の見通しを試算した計画を主な構成要素とする。
計画給水人口	水道事業経営の許可に係わる事業計画において定める給水人口をいう。水道施設の規模を決定する要因の一つであり、計画給水区域内の常住人口を基に計画年次における人口を推定し、これに給水普及率を乗じて定める。
給水人口	給水区域内に移住し、水道により給水を受けている人口をいう。
原水	浄水場で処理する前の水で、取水等、導水管、導水ポンプなどを介して浄水場まで導かれる。
建設改良費	固定資産の新規取得またはその価値の増加のために要する経費。
施設利用率	$(\text{一日平均配水量} \div \text{一日配水能力}) \times 100$ 一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。
収益的収支	水道事業の営業活動に伴って発生する収入と支出のこと。
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良および建設改良にかかる企業債償還金などの支出とその財源となる収入のこと。



収益的収支比率	$\text{総収益} \div (\text{総費用} + \text{地方債償還金}) \times 100$ <p>料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標。</p>
収納率	水道メーターで検針した水道料金の調定額に対し、実際に収入された金額の割合のこと。
従量料金	水道料金のうち、水の使用量に応じて負担する料金のこと。
浄水場	浄水処理に必要な設備がある施設のこと。原水の水質により浄水方法は異なる。
浄水施設	水源から送られた原水を水質基準に適う水準に処理する施設。浄水処理の方法は水源の種類によって異なるが、塩素消毒のみの方 式、緩速ろ過方式、急速ろ過方式、膜ろ過方式、高度浄水 処理を含む方式、その他の処理等を選定、もしくは適切に組み合 わせるのが一般的である。
浄水処理	水質基準に適合し、飲用に供することが可能な水質を得るため、原 水水質の状況に応じて水を浄化すること。主にろ過（緩速ろ過、急 速ろ過、膜ろ過）による固液分離プロセスと塩素による消毒プロセ スを組み合わせたものが中心となっているが、近年の水源環境の変 化や社会的ニーズの変化に伴う水質基準の強化等により、高度浄水 処理等の導入も行われている。
受水	水道事業者が、水道用水供給事業から浄水（水道用水）の供給を受 けること。
送水	浄水場で処理された浄水を配水池まで、管路、ポンプなどを介して 送ること。
水圧管	上水槽から発電所までの間に布設される導水管。上水槽に貯められ た水を、落差による水圧を受け止めながら発電所の水車へと送る役 割を果たす。
水源	水道として利用する水の供給源のことで、河川以外にもダム湖など を指すことがある。
水道普及率	行政区域内人口に対する給水人口の割合を示す。
送水管	浄水場で浄水処理された「水道水」を、浄水場から配水池、ポンプ 施設などの配水施設に送る水道管のこと。
耐震化、地震対策	地震による影響を最小限にするための対策のこと。発災前及び発災 後の対策に分けることができ、水道では、発災前における対策とし て、施設の耐震設計や耐震管の採用、システム面では基幹施設の分 散や水源間の相互融通を可能とする連絡管の整備、電源の異系統化 や複数化、自家発電装置の設置、緊急時対応の無線の整備、また配 水池につながる主配水管の破損が引き起こす貯留水流出による二次 災害を防ぎ、非常用の飲料水を確保するための緊急遮断弁の設置な どがあげられる。
耐用年数	減価償却資産が利用に耐える年数をいう。

ダウンサイジング	需要の減少や技術進歩に伴い、施設更新等の際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ること。
鑄鉄管	鉄、炭素（含有量2%以上）、ケイ素からなる鉄合金（鑄鉄）で作られた管。一般に、普通鑄鉄管はダクタイル鑄鉄管に比較して強度が劣ることから、更新対象として考えられている。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のこと。経理上の基準であり、実際に使用できる年数は実情に応じて変動する。
耐震化率・耐震適合率	耐震化率とは、対象施設全体に対して、十分な耐震性を有する施設が、どの程度あるのかを示す割合。 耐震適合率とは、管渠の総延長に対して、耐震適合性のある管路の延長が、どの程度あるのかを示す割合。
導水管	河川、井戸などの水源から取水した水を、浄水場へ送る水道管。
長寿命化計画	事故の防止とライフサイクルコスト（設置、維持管理、更新、長寿命化対策、処分などにかかる費用の総計）の最小化を考慮した計画的な工事を実施するため策定する行動計画である。
配水量	浄水施設から需要家まで送り出された水の量のこと。
配水管	配水池やポンプ施設などの配水施設から個々の使用者に給水する水道管のうち、水道局が布設し、維持・管理するもの。
配水池	浄水処理された水道水を貯留し、管路網を通して給配水する施設のこと。通常は標高の高い場所に設置し、位置エネルギーにより水道水を自然流下させて、配水圧を確保する。
表流水	水利用の観点から地下水に対して使用する。地表水とほぼ同じ意味。一般に河川水、湖沼水をいう。
伏流水	河川水は河道に沿って表流水となって流れる水のほかに、河床や旧河道などに形成された砂利層を潜流となって流れる水が存在する場合がある。この流れを伏流水という。
料金回収率	$(\text{料金単価} \div \text{給水原価}) \times 100$ 給水に係る費用が、どの程度料金収入で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能である
類似規模団体平均	給水形態、法の適用状況、現在給水人口で区分された類似団体の平均値のことをいう。
有収水量	水道事業では、水道料金の対象となった水量及び他会計から維持管理費を得て供給した水量。
有収率	$(\text{年間総有収水量} \div \text{年間総配水量}) \times 100$ 施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標
P F I	プライベート・ファイナンス・イニシアティブの略であり、公共施設などの建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う方式の事業形態のこと。
P P P	パブリック・プライベート・パートナーシップの略であり、官と民がパートナーを組んで事業を行う新しい官民協力の形態のこと。P F Iとの違いは、P F Iは公共が基本的な企画計画をつくること、P P Pでは企画計画段階から民間事業者が参加するなど、より幅広い範囲を民間に任せる手法となっている。