

# 塙町上水道事業経営戦略

平成29年度～平成38年度

平成29年3月

福島県塙町

(上水道事業会計)

## もくじ

<b>I 経営戦略策定の趣旨</b> .....	1
1. 計画の位置づけ	
2. 計画期間	
<b>II 現状と課題</b> .....	2~7
1. 事業概要	
2. 将来の事業環境	
<b>III 経営の基本方針</b> .....	8
1. 経営理念	
2. 基本方針	
<b>IV 投資・財政計画</b> .....	9~10
1. 投資・財政計画（収支計画）	
2. 投資・財政計画（収支計画）策定にあたっての説明	
<b>V 効率化・経営健全化の取組</b> .....	10~11
1. 組織、人材、定員、給与に関する事項	
2. 広域化に関する事項	
3. 民間活力の活用に関する事項	
4. その他の経営基盤強化に関する事項	
5. 資金管理・調達に関する事項	
6. 情報公開に関する事項	
7. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	
経営比較分析表 .....	12
投資・財政計画（収支計画）.....	13~14

## I 経営戦略策定の趣旨

埴町の水道事業は、昭和 29 年の川上簡易水道事業を発端とし、埴簡易水道、高城簡易水道、常豊簡易水道により行ってきました。平成 23 年度に 4 つの簡易水道を上水道事業に事業統合しましたが、現在も、4 地区の水源から、町民のライフラインとして、安全な水の提供に努めています。

少子高齢化による人口の減少や節水機器の普及など水需要の減少に伴う収入の減少傾向、老朽化した施設の更新、耐震化には多額の費用が必要となり、今後の経営状況は益々厳しくなると予測されます。

このような状況の中、平成 28 年 1 月 26 日付け総務省通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」に基づき、今後の課題に向けた方針や取組を示し、安定的な事業運営を目指すため、中長期的な経営の基本計画である「埴町上水道事業経営戦略」を策定するものです。

### 1. 計画の位置づけ

経営戦略は、町全体の基本計画である「埴町第 5 次長期総合計画」や各種計画との整合性を図ります。経営戦略を踏まえ、毎年度の予算編成を行い、経営理念の実現を目指します。

### 2. 計画期間

平成 29 年度から平成 38 年度までの 10 年間を計画期間とします。なお、事業を取り巻く状況の変化や進行管理の検証・分析の結果などから判断し、適宜、計画の見直し・修正を行います。

## II 現状と課題

### 1. 事業概要

(1) 事業の現況（平成 27 年度末現在）

#### ①給水

供用開始年月日	平成 23 年 4 月 1 日	計画給水人口	7,700 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法 適 用	現在給水人口	6,763 人
		有収水量密度	318.8 人

#### ②施設

水 源	<input type="checkbox"/> 表流水 <input type="checkbox"/> ダム <input checked="" type="checkbox"/> 伏流水 <input checked="" type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 受水 <input type="checkbox"/> その他			
施 設 数	浄水場設置数	1	管路延長	83,213m
	配水池設置数	9		
施 設 能 力	3,603 m <sup>3</sup> /日		施設利用率	73.98 %

#### ③料金

・料金体系の概要

水道料金と口径別にメーター使用料を設定しています。水道使用量は、用途別に基本料金と従量料金を設定しています。用途は、一般用と特別用、公衆浴場用の3つを設定しています。

水道使用料

種別	用途/料金	基本料金（1箇月につき）		超過料金 1立方メートル につき
		水 量	料 金	
専用 給水 装置	一 般 用	使用水量 10 立方メートルまで	1,296 円	154 円
	浴場営業用	使用水量 200 立方メートルまで	28,080 円	154 円
	特 別 用	使用水量 10 立方メートルまで	2,592 円	267 円
共用 給水 装置	一 般 用	一世帯につき使用水量 10 立方 メートルまで	1,183 円	154 円

メーター使用料

口径（ミリメートル）	13	20	25	30	40	50	75
使 用 料（円）	103	216	258	381	453	2,160	2,829

#### ④組織等

生活環境課長の下、上下水道係（3 人）及び施設係（3 人）の 2 係を配置しており、両係とも下水道事業と兼務しています。上下水道では主に、財政計画の策定や資金管理、予算編成とその執行及び決算、また、料金に係る業務を行っています。施設係では、事業計画の策定や認可、水道施設の維持管理や水道水の水質管理等の業務を行っています。

上水道事業会計の職員は、生活環境課長と上下水道係 3 名、施設係 1 名の合計 5 名となっています。給与については、下水道事業等と兼務であり、人事交流があることから、一般会計に準じた体系としています。

(2) これまでの主な経営健全化の取組

平成 23 年度に簡易水道を上水道に統合し、公営企業会計を導入しました。資産・負債などの財政状況を正確に把握することが可能となり、維持管理の効率化など経営の健全化に努めています。

また、各エリアを結ぶ連絡管布設工事を実施したことにより、各水源の水を有効に活用することが可能となりました。また、川上地区の水需要の減少に伴い、川上第 2 配水池を休止しています。

現在、毎日の水質検査業務、メーター検針業務、中央監視装置の保守業務などについて民間に委託しています。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

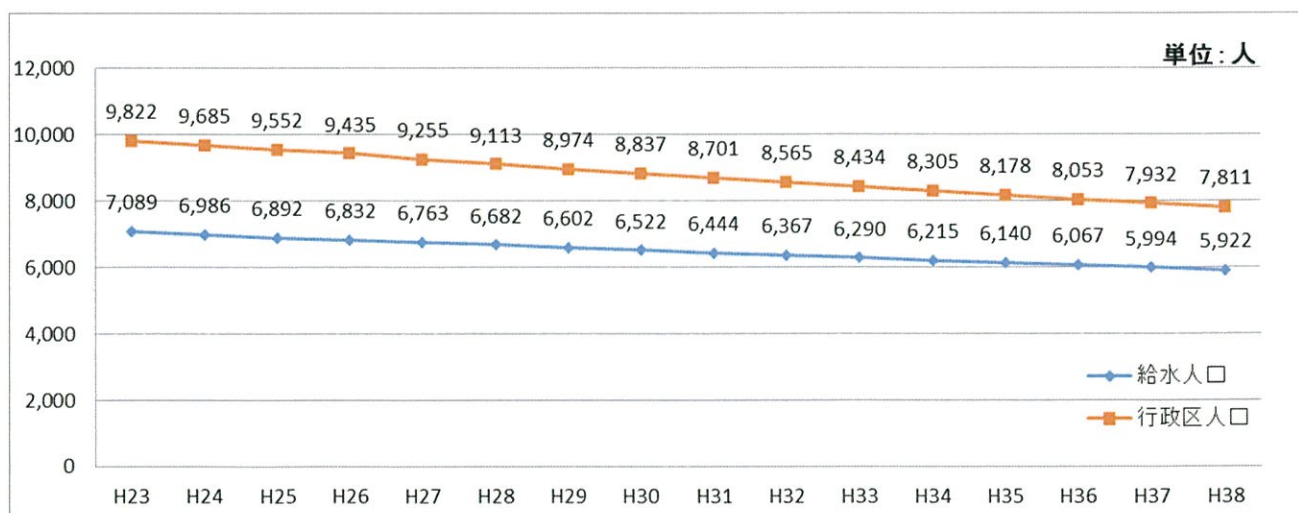
別紙 1 のとおり……………12 ページ

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

平成 27 年度末の給水人口は 6,763 人、給水区域内人口は 7,670 人で給水普及率は 88.2%、行政区域内人口は 9,255 人で水道普及率は 73.1%となっています。行政区域内人口は今後も減少が見込まれ、それに伴って給水人口も減少する見込みです。国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、本町の人口は平成 37 年には 7,932 人に、平成 42 年には 7,343 人に減少する見込みであり、その予測等を基にして、平成 38 年度の給水人口は 5,922 人になると推計しています。

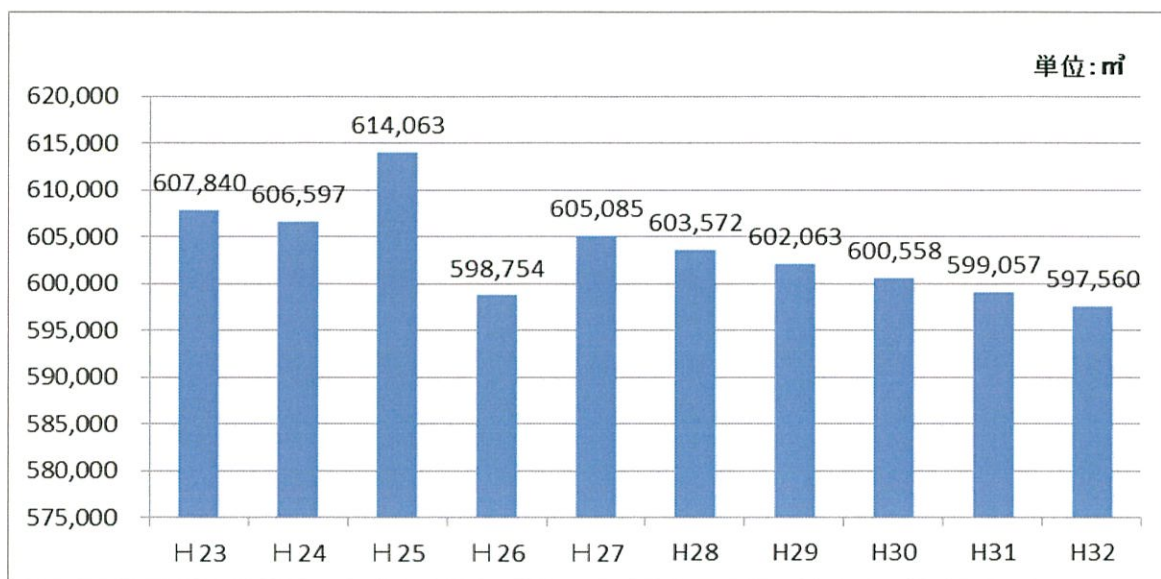
行政区人口と給水人口の予測



## (2) 水需要の見通し

直近5年間の有収水量については、増減を繰り返していますが、緩やかな減少傾向にあります。給水人口の減少や節水機器の普及等により今後も減少していくことが見込まれます。現在の料金体系とした場合、有収水量の減少に伴って料金収入が減少していくことが予測されます。

水需要の予測



## (3) 施設の見通し

### ① 施設の状況

現在8カ所の水源地により給水を行っており、多数の小規模施設を有しています。主要水源である埴第1水源の取水量の確保が課題となっています。

平成30年度には、昭和49年に建設した川上第1配水池の更新を予定し、約1億6千万円の費用を見込んでいます。昭和60年度から平成6年度までに整備した6カ所の鉄筋コンクリート構造の配水池の更新時期が重なることが予想され、対応を検討する必要があります。高城第2配水池については、耐用年数到来後も使用が可能と見込んでいます。

配水池の状況

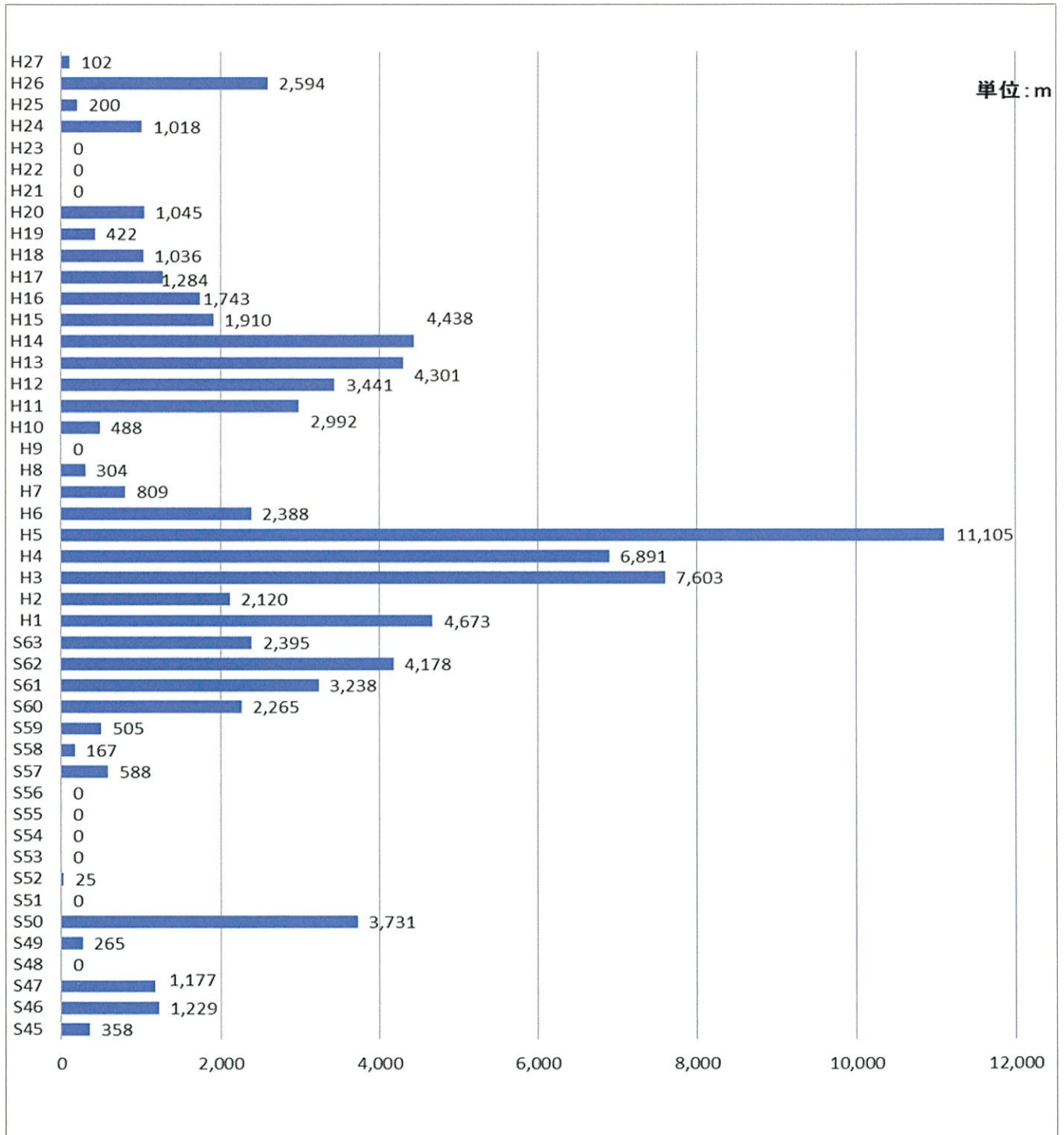
施設名	構造	容量	建設年度	経過年数	耐用年数到来年度
川上第1配水池	RC	81.0	S49	42	H27
埴第2配水池	RC	169.0	S60	31	H38
埴第3配水池	RC	78.0	S62	29	H41
常豊第1配水池	RC	297.0	S63	28	H42
埴第4配水池	RC	716.0	H5	23	H46
川上第2配水池	RC	308.0	H5	23	H46
常豊第2配水池	RC	59.2	H6	22	H48
高城第2配水池	SUS	369.6	H12	16	H33
埴第1配水池	SUS	672.0	H25	3	H57



## ②管路の状況

平成 27 年度末時点の導水管・送水管・配水管の総延長は 83,026m となっており、昭和 60 年度から平成 6 年度に布設替えを行っている管路が多い状況です。また、法定耐用年数の 40 年以上経過している管路は 6,760m で、全体の 8.1% となっており、これらも含めて、管路更新の方針を定める必要があります。

布設年度別の管路延長



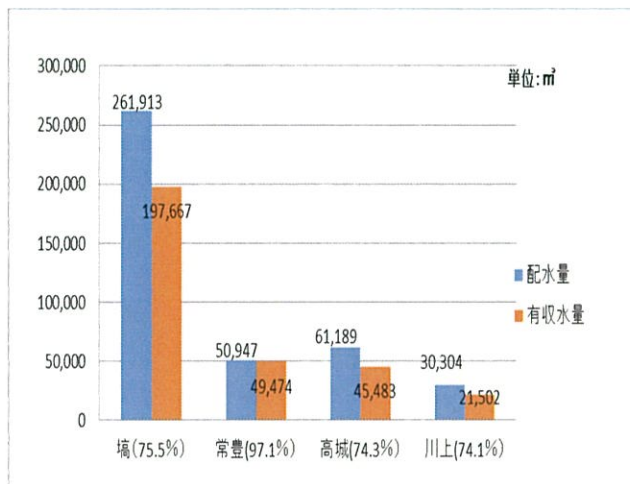
### ③有収率

過去5年間のデータを見ると、配水量が増加し有収率が低下してきており、平成27年度は72.1%でした。平成28年度上期では77.7%になりましたが、早急に改善する必要があります。

配水量と有収水量の推移

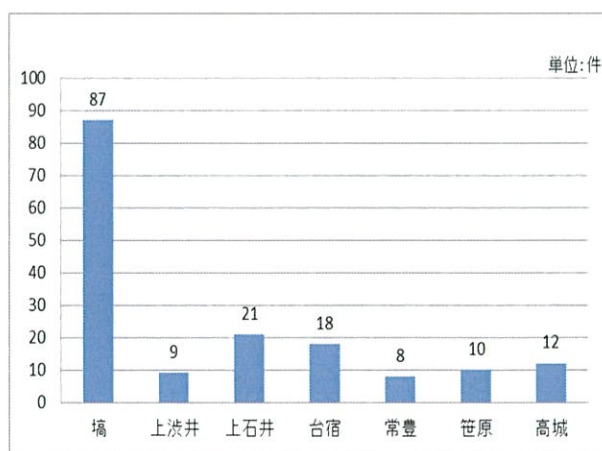


地区別有収率 (H28 上期分)

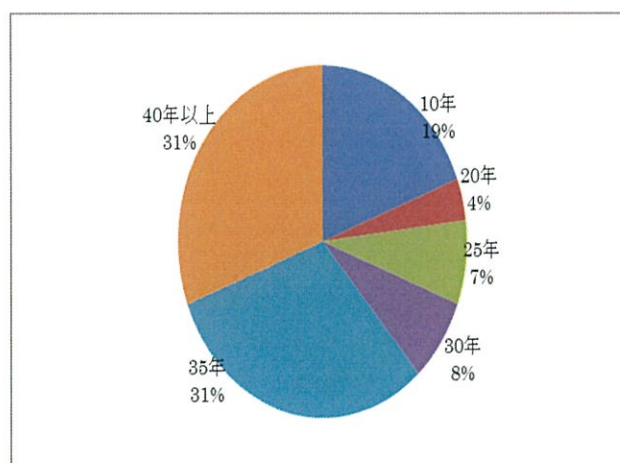


これまで、毎年度、計画的に漏水調査を行って、漏水箇所の修繕を行ってきました。過去7年間に168件の漏水箇所の修繕を行いました。そのうち135件が塙水源の供給エリアとなっています。特に多いのは、大字塙地区で、布設年度から35年以上経過している管路・継手・止水栓等で多く発生しています。塙水源エリアの給水量確保のためにも、対応策を見直す必要があります。

漏水の発生場所 (H20～27年度)



管路等の経過年数 (H20～27年度/不明を除く)



### (5) 組織の見直し

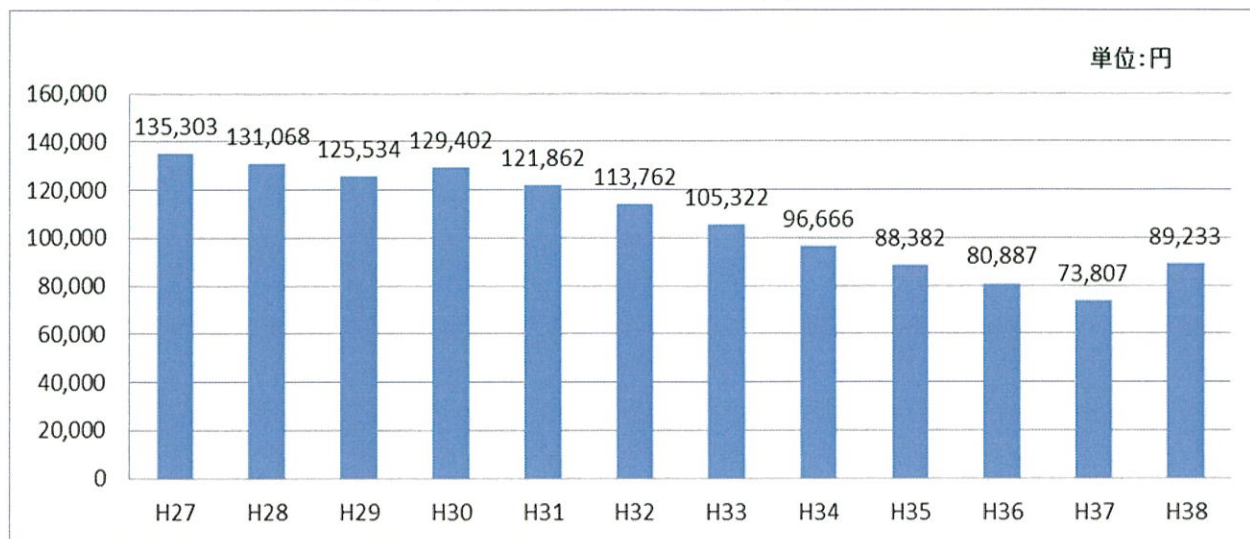
町の職員定数条例に規定されている上水道事業の職員の定数は5人で、実際の配置人数も5人です。給水人口1万5千人未満の事業体の平均職員数4人を上回っている状況にあり、将来的には、業務の民間委託等と合わせて検討していく必要があります。人事交流があることから、専門的な技術や業務のノウハウの継承が課題となっています。



### (6) 企業債の見通し

平成 27 年度末の企業債残高は、1 億 3,777 万円で、給水区域内人口一人当たり 135,303 円となっています。毎年度の償還により、徐々に減少していくと予測しています。

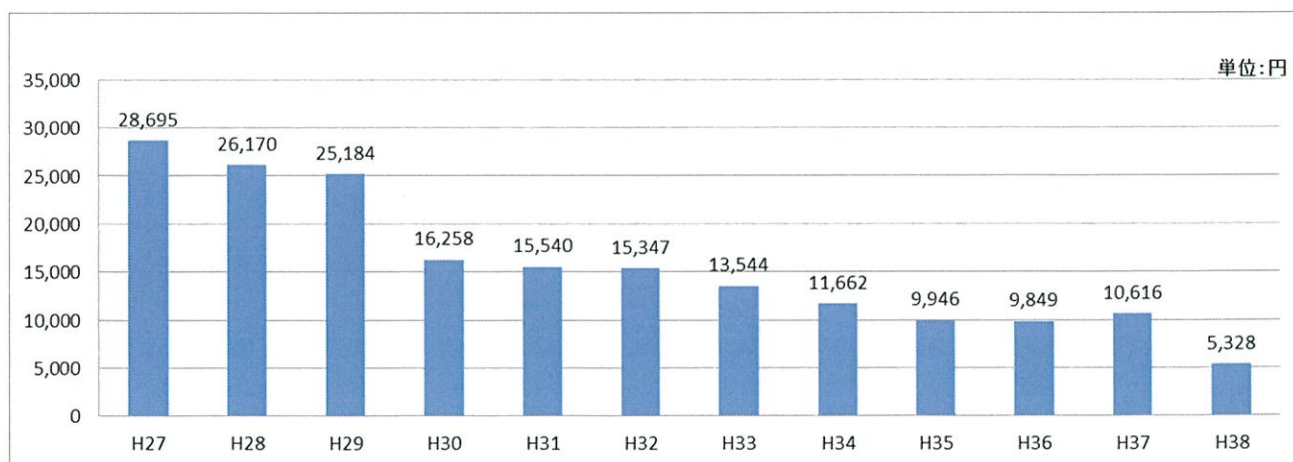
給水区域内人口一人当たり企業債残高予測



### (7) 資金の見通し

平成 27 年度末の保有資金は 1 億 9,406 万円で、給水人口一人当たり 28,695 円でした。建設改良工事費等に対して収入が不足する場合に、損益勘定留保資金と利益剰余金を補填財源として充てていく予定で、10 年後には大幅に減少すると見込んでいます。

給水人口一人当たり資金残高予測



### Ⅲ 経営の基本方針

#### 1. 経営理念

- 安全な水の安定的な供給
- 経営基盤の強化
- 災害対応力の向上

#### 2. 基本方針

##### 安全な水の安定的な供給

- ・水源から給水栓末端まで十分な管理体制を確保し、安全な水を供給します。
- ・適切な水質検査を実施し、検査結果の確認と利用者への情報公開を行います。
- ・既存水源の状態を把握し、必要に応じて水源等の整備・更新を実施して、安定した水の供給に努めます。

##### 経営基盤の強化

- ・担当部署の職員が水道事業の現状と課題に関する意識を共有し、より有効な施策の実施に努めます。
- ・経営効率化の視点から、施設維持等に関するコストの縮減を図っていきます。
- ・水道事業についての情報公開、広報広聴により、町民により身近な水道事業サービスを提供していきます。

##### 災害対応力の向上

- ・基幹管路や浄水場・配水池の耐震化を計画的に実施していきます。
- ・他事業者との相互援助等の連携強化により、災害時や緊急時の給水体制を構築するとともに、応急給水拠点や給水方法等について町民への情報提供に努めます。

## IV 投資・財政計画

### 1. 投資・財政計画(収支計画)

別紙のとおり……………13～14 ページ

### 2. 投資・財政計画(収支計画)策定にあたっての説明

#### (1) 収支計画のうち投資についての説明

平成 30 年度に川上第 1 配水池、平成 31 年度に上渋井加圧ポンプ場内の設備、平成 32 年度に埴第 2 水源取水ポンプ、桜木町中継ポンプ、上渋井増圧ポンプの更新工事費用を見込みました。平成 33 年度以降については水道施設及び管路の更新費用として、毎年度一定額を見込みました。また、埴第 2 配水池の更新年度は未定ですが、耐用年数が到来する平成 38 年度に見込み額を計上しました。

#### (2) 収支計画のうち財源についての説明

##### ・ 使用料

現在の料金体系を継続した場合の推計を行っています。給水人口の減少等に伴う有収水量の減少により使用料も減少していくと見込んでいます。

一般会計補助金：一般会計の財政部局と協議し、減額する見込みで計上しています。

##### ・ 企業債

平成 29 年度、平成 30 年度の川上第 1 配水池更新工事に必要な額の借入を予定していますが、それ以降は平成 37 年度まで見込みがなく、平成 38 年度に埴第 2 配水池更新工事に必要な額を見込んでいます。

##### ・ 国庫補助金

平成 29 年度、平成 30 年度の川上第 1 配水池更新工事に見込まれる額を計上していますが、それ以降は平成 37 年度まで見込みがなく、平成 38 年度に埴第 2 配水池更新工事に伴う額を見込んでいます。

#### (3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

##### ① 営業費用

##### ・ 職員給与費

現在の 5 人の人数が将来も継続する見込みで、平成 28 年度の実績見込み額と今後の法定福利費の引き上げを見込んでいます。

##### ・ 委託料

平成 28 年度の実績見込み額に 29 年度に予定している新規分を合わせて見込み、30 年度以降も同額で計上しています。

##### ・ 動力費

これまでの実績額で最も大きい額を基本に、施設の更新見込み等を勘案して計上しました。

##### ・ 減価償却費

既存の固定資産分については、固定資産管理システムで予測計算し、平成 29 年度以降の取得については、予定工事費と人件費から取得減価を設定し、残存価格 10%の定

額法で、配水池は 50 年、通信設備は 10 年、その他設備は 15 年、管路は 40 年で償却計算を行っています。

- ・資産減耗費

更新により除却する予定の資産の原価を資産減耗費の額としています。

- ② 営業外費用

- ・企業債利息

現在の予定額と新規借入予定額を基に、利息償還支払額を計上しています。

- ・その他営業外費用

平成 28 年度の実績見込み額を参考に計上しています。

- ③ 特別損失

- ・特別損失

具体的に見込まれる損失以外は、直近の発生額を参考に計上しています。

## V 効率化・経営健全化の取組

### 1. 組織、人材、定員、給与に関する事項

水道法等に基づく水道施設の適切な維持管理のためには、専門的な知識や技術が必要であり、水道事業の経営には地方公営企業法等に基づく適切な会計処理のための知識等が必要となります。職員数のみならず、適正な年齢構成や職員の能力向上の必要性を踏まえ、水道事業に精通した職員の育成と組織力の強化に取り組む必要があります。

### 2. 広域化に関する事項

県南保健福祉事務所管内の市町村において、広域連携が可能な業務について検討していくことになっています。他事業者との情報交換を行い、業務の改善や効率化に取り組んでいきます。

### 3. 民間活力の活用に関する事項

現在の委託業務も含めて、民間委託の範囲や見直しについて検討していきます。施設管理については、非常時の対応等も合わせて包括的民間委託の可能性を視野に検討していきます。

### 4. その他の経営基盤強化に関する事項

#### ①施設の更新について

配水施設や管路については、耐震性を確保するために耐震診断を実施し、計画的に耐震化を進めます。施設の更新に当たっては、配水量の減少を見据えて、ダウンサイジングやスペックダウンの検討を行います。

水の安定供給のために、埴第 1 水源の取水に有効な方法を研究し、取水施設の整備の検討を行います。

## ② 有収率向上対策

経営改善のために有収率の向上を図っていきます。平成 28 年度に整備した管路情報システムを活用し、老朽化した給水管の更新を計画的に実施していきます。また、大規模な漏水を未然に防ぐために、主要管路である配水管については、アセットマネジメントにより布設年度・管路の材質・地質等を勘案し、更新年数を定めます。

## ③ 料金について

本町の水道料金は昭和 61 年 4 月 1 日改正され、平成元年、平成 9 年、平成 26 年に消費税分が改正されて、現在に至っており、実質的には昭和 61 年以來 31 年間改定されていない状況になっています。経費回収率は 48.15%(平成 27 年度)であることから、料金見直しの検討が必要な状況にあります。料金については、4 年ごとに検討することとし、状況に応じて改正を行う等、料金の適正化を図っていきます。

## ④ 未収金対策

水道料金は事業運営の主たる収入財源であり、受益者負担の公平性を確保するために徴収の徹底を図る必要があります。滞納者の実態調査や給水停止処分等を行い、未収金の減少に努めていきます。

## ⑤ その他

施設の機器更新にあたって、電力費の削減のために省エネ技術の導入を図っていきます。また、電力自由化等に伴った軽減ができないか検討していきます。

## 5. 資金管理・調達に関する事項

投資・財政計画では、料金収入、一般会計からの補助金、企業債の借入、内部留保資金等により資金を確保することとしています。料金収入や一般会計からの補助金は変動の可能性があるので、各年度において適切な財源構成を検討し資金調達を行っていきます。公営企業債発行については、利率の低い資金を基本として、政府系資金又は銀行引受により資金を調達します。資金運用については、安全性に配慮しつつ最大限の運用益を得られるよう適切な資金管理を行います。

## 6. 情報公開に関する事項

上水道事業の経営内容などについては、町ホームページ及び広報誌などにより、事業の状況、経営の状況などの情報の公開に努めていきます。

## 7. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

「埴町上水道事業経営戦略」は計画期間を 10 年間としますが、収支状況や施設更新の進捗状況、その他の影響等を踏まえ、水道料金の検討と合わせて、4 年を一区切りとして見直しを行い、適宜更新して更新後の計画期間も 10 年間とします。







様式第2号(法適用企業・資本的収支)

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円)

区分	年度	(単位:千円)																
		27年度 (決算)	28年度 (決算)	29年度	30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					
資本的収入	1. 企業 うち資本費平準化 基金	33,000	21,000	8,000	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50,000	
	2. 他会計補助基金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3. 他会計補助基金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4. 他会計借入金	969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	6. 国(都道府県)補助基金	17,660	7,061	3,327	63,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53,000	
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	8. 工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(A)のうちの翌年度へ繰り越される支出の財源充当額	51,629	28,061	11,327	143,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103,000		
(B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(C)	51,629	28,061	11,327	143,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103,000		
資本的支出	(A)-(B)	51,629	28,061	11,327	143,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103,000		
資本的収入	(C)	51,629	28,061	11,327	143,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103,000		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額	(D)-(C)	71,248	75,050	45,920	228,300	30,500	29,500	28,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	168,000		
1. 建設費	うち職員給与費	71,248	75,050	45,920	228,300	30,500	29,500	28,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	26,000	168,000		
2. 企業借入金返還金	うち長期借入金返還金	68,277	64,490	60,527	61,591	65,944	68,651	69,675	69,675	69,675	69,675	69,675	69,675	69,675	69,675	50,858		
3. 他会計への支出金	他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4. 他会計への支出金	他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5. その他	他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(D)	139,525	139,540	106,447	289,891	96,444	96,444	96,151	98,675	97,663	84,848	84,848	84,848	84,848	84,848	84,848	218,858		
(E)	87,896	111,479	95,120	146,891	96,444	96,444	98,151	98,675	97,663	84,848	84,848	84,848	84,848	84,848	84,848	115,858		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額	(E)-(D)	89,276	107,879	92,771	116,653	91,804	90,927	88,941	85,174	83,430	83,636	80,759	80,759	80,759	80,759	87,155		
1. 損益勘定留保資金	損益勘定留保資金	89,276	107,879	92,771	116,653	91,804	90,927	88,941	85,174	83,430	83,636	80,759	80,759	80,759	80,759	87,155		
2. 利益剰余金処分	利益剰余金処分	0	0	0	30,228	4,640	7,748	9,734	12,489	10,358	1,212	0	0	0	0	32,080		
3. 繰越工事資金	繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4. その他	繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(F)	89,276	107,879	92,771	146,891	96,444	96,444	98,675	98,675	97,663	84,848	84,848	84,848	84,848	84,848	119,235			
(E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(H)	1,037,772	994,282	941,755	960,164	894,220	894,220	825,569	755,894	686,231	620,443	561,595	506,836	605,978	605,978	605,978			
他会計繰入金	他会計繰入金	1,037,772	994,282	941,755	960,164	894,220	894,220	825,569	755,894	686,231	620,443	561,595	506,836	605,978	605,978			
収益的収支分	収益的収支分	125,000	115,000	116,000	115,000	115,000	115,000	110,000	105,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000		
うち基準内繰入金	うち基準内繰入金	65,017	63,717	62,442	61,193	58,746	56,396	54,140	51,974	49,895	47,900	45,984	44,144	44,144	44,144			
うち基準外繰入金	うち基準外繰入金	59,983	51,283	53,558	53,807	56,254	58,604	55,860	53,026	50,105	52,100	54,016	55,856	55,856				
資本的収支分	資本的収支分	969	969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
うち基準内繰入金	うち基準内繰入金	969	969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
うち基準外繰入金	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	合計	125,969	115,000	116,000	115,000	115,000	115,000	110,000	105,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000		