

安来市水道ビジョン

本 編

ず～と安心！安来の水道



平成 22 年 5 月

安 来 市

目次

安来市水道ビジョンの策定にあたって	P 1
-------------------	-----

基本理念・経営方針

「安来市水道ビジョン 2009」

1. 基本理念	P 2
2. 経営方針	P 2
3. 計画策定の視点	P 3
(1) お客様満足度の向上	
(2) 経営革新	
(3) 災害・危機管理の体制	
(4) 環境への配慮	

基本計画

水道事業の現状と課題

1. 水源・水需要・水道施設・水質	P 5
2. 災害・危機管理	P14
3. 多様化・高度化するニーズ	P15
4. 環境への配慮	P16
5. 経営改革	P17

主要施策

1. 安全、安心でおいしい水の安定的供給をめざして	P20
(1) 安定給水	
(2) 安全でおいしい水の供給	
(3) 蛇口に新鮮な水の供給	
2. お客様サービスの充実に向けて	P24
(1) お客様の利便性、満足度の向上	
(2) お客様との相互理解の推進	

(3) 水道施設のイメージアップ

3. 効率的な運営体制の構築と経営基盤の強化 P26

(1) 経営の一元化

(2) 多様な経営管理手法の活用

(3) 資産の有効活用

4. 将来を見据えた施策の積極的な展開 P28

(1) 地球環境の重視

(2) 水道文化の継承

財政・事業運営体制

1. 財政収支計画 P29

2. たゆみない経営努力 P31

3. 事業運営体制 P31

(1) 事業運営の基本的方向性

目標管理

1. 経営に関する指標 P32

2. 施設整備に関する指標 P34

水道事業運営審議会委員名簿 審議会開催の経過 P35

【資料編】

1. 水道施設の状況

2. 上水道事業の経緯

3. 水道料金の推移

4. 水道事業施設整備計画

5. 水道事業 施設別統計

6. 水道施設位置図

水道ビジョン（中長期経営計画）の策定にあたって

1. 策定の趣旨

安来市は平成16年10月1日に合併して以降、上水道事業（1施設）簡易水道事業（9施設）飲料水供給施設（5施設）簡易給水施設（2施設）を運営しており、「安来市総合計画」等を基本にしながら事業運営に取り組んできました。

特に、水道料金については、合併協議会の中で旧安来市、旧広瀬町、旧伯太町で異なっていた料金体系を旧安来市の例により調整することになりました。

これにより上水道、簡易水道とも水道料金は統一され、旧広瀬町、旧伯太町では大幅に料金が引き下げになり現在に至っています。

今、行財政改革や規制の緩和等によって、地方公営企業を取り巻く環境は大きく変化しており、将来にわたって「安全・安心・良質」な水を安定的に供給していくためには、住民参加型の行政運営、民間的経営手法による一層の経営改善、効率化を進め、水道事業の経営基盤の強化を図る必要があります。

また、国においては、簡易水道事業の今後の方向性として経営の効率性、透明性の向上、経営基盤の強化等を図る観点から原則として簡易水道事業の統合、上水道化を推進するべきであるとし、簡易水道に対する国庫補助制度の見直しがおこなわれています。

本計画は、このような国の動向を見定め、かつ厚生労働省が平成16年6月に公表した「水道ビジョン」の地域版として策定をし、今後の水道事業の中長期的な方向性を示すものです。

2. 計画期間

本計画の対象期間は、平成21年度から平成30年度までの10ヵ年とします。

ただし、経営環境の変化などにより、適宜見直しをしていくこととします。

1 . 基本理念

「豊かな水資源を引き継ぎ、生活の基盤として安全・安心でおいしい水を供給する」

複雑、多様化する社会にあって、「安全で安心な水の供給」という事業の責任は、一層重大になっています。

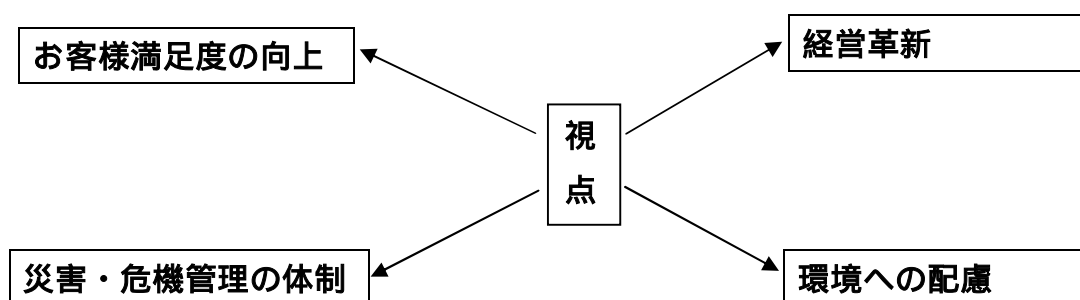
また、水道事業を取り巻く経営環境は、過疎化に伴う給水人口の減少、高齢化、経済状態の悪化、そして節水型生活様式の浸透など、事業運営の収入の減少及び経費の増大により、経営の一層の合理化、効率化を迫られています。

水道事業における基本理念である「安全・安心で安定した水道」を目指し、経営の合理化・効率化を進めるとともに、環境や社会の変化に適格に対応した明日の水道事業経営に向け最善を尽くしていきます。

2 . 経営方針

安来市水道事業は市民生活と都市活動を支えるライフラインとして効率的、合理的経営に努めながら、安全・安心で安定した水道サービスを提供していきます。また、将来にわたる安全・安心を確保する取り組みを推進していくと共に、安来市の新たな伝統を形成するべく努めていきます。

3 . 計画策定の視点



(1) お客様満足度の向上

生活に不可欠な「水」をお届けする企業という立場を認識し、お客様満足度の向上に努めることが求められています。安全性及び安定性を最優先に、おいしさに対するニーズに応え、常にお客様を中心に考え行動し、より充実したサービスが展開できる体制づくりを目指します。

(2) 経営革新

少子・高齢化、過疎化の進む経営状況の中で、民間の経営手法を活用することにより、経営の効率性、合理性を高めることが求められています。企業会計による財務に精通した職員の育成、施設の維持管理に必要な高度な知識、技術を有する職員を育成することにより企業経営の向上に努めます。

(3) 災害・危機管理の体制

平成12年10月に発生した鳥取県西部地震では、住民生活に直結するライフラインの確保の重要性について身をもって知ることになりました。この体験を教訓に職員の行動マニュアルを策定しました。今後は、災害や危機に直面した際の迅速な対応が可能な体制づくりと訓練を実施していきます。

(4) 環境への配慮

環境への配慮は、企業、自治体を問わず、全世界が果たさなければならない社会的責任となっています。水道事業は自然環境のなかで循環する水と深いかわりを持つ一方、事業を継続していくうえで電力などのエネルギーを消費しており、環境との調和・バランスを重視した事業運営が求められています。

基本計画

水道事業の現状と課題

1 . 水源・水需要・水道施設・水質

安来市は、平成 12 年 10 月に発生した鳥取県西部地震により甚大な被害を受けました。この体験により安定給水の重要性を改めて認識をしたところであり
ます。

市民生活だけではなく、市内の経済活動にも影響が及び、ライフラインとしての役割を再認識いたしました。将来にわたり安全でおいしい水を安定的に供給していくためには、安定した水源の確保や危機管理対策、施設の計画的な更新、日常の維持管理の徹底など、より一層の安定給水に向けた取り組みが求められています。

平成 16 年 10 月には、旧安来市・広瀬町・伯太町の 1 市 2 町が合併し、現在は、安来市上水道事業、簡易水道 9 事業、飲料水供給施設 5 事業、簡易給水施設 2 事業の計 17 事業を行っています。

この基本計画では、安来市上水道事業についての現状と課題を検証していくと共に、簡易水道施設等の小規模施設についての上水道統合を見据えた方向性を探っていきます。

上水道事業

(1) 水源

現在、安来市の設置・保有し取水している水源は、今津・矢田・宮内・川平・富田の計5ヶ所であります。その他、現在取水をしていない水源として、飯梨があります。平成20年度の1日平均給水量は11,700 m³であり、安来市の給水能力は、総量で21,600 m³/日でありますので、渇水時に対する安全度は優れています。

なお、全体の給水量の76%にあたる1日平均給水量約8,900 m³は、今津町の島根県企業局の浄水施設から受水をしています。

また、近年の水需要の減少に伴い、保有水量に余裕が生じています。今後の水需要の増加は現実的には難しい状況であります。今後の需要予測に則した水源の維持・確保対策が求められています。

山佐ダム建設当時の資本費（安来市負担分）の島根県企業局への納入について、平成20年度末で約5億2千万円の未払い額がありますので、今後計画的に納入をしていきます。



今津水源取水（安来市）



富田水源地（広瀬町）

【 主な課題 】

水需要の低迷による水源利用率の低下

河川の下流での取水によるポンプの電力コストの負担

資本費の計画的な支払い

(2) 水需要

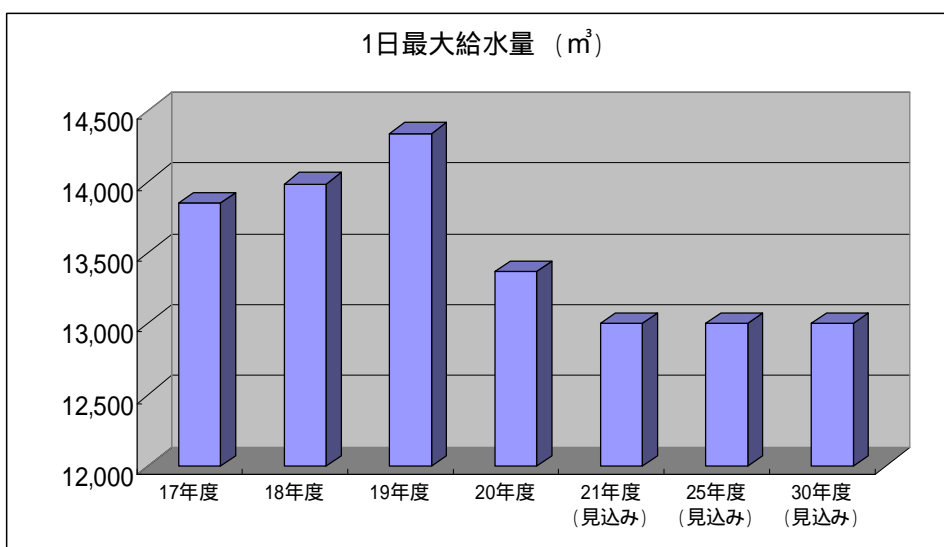
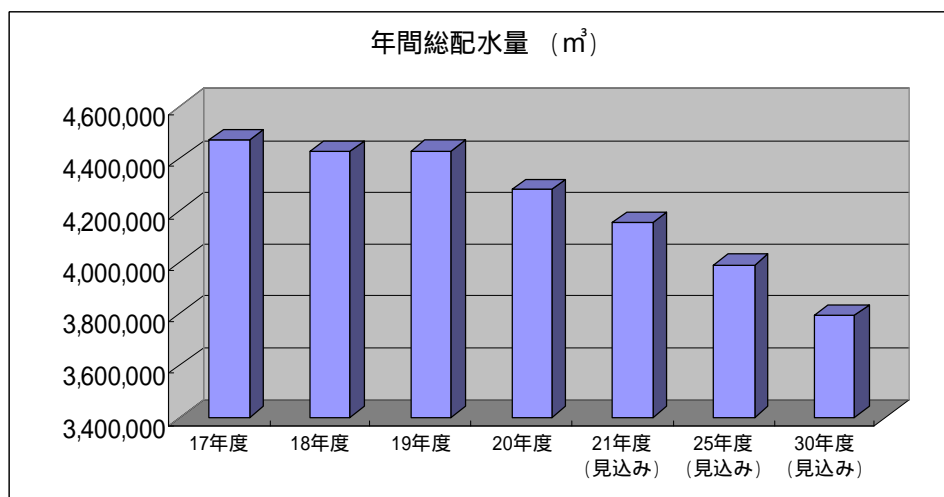
水の需要は、近年の人口減少、高齢化により年々減少傾向にあります。そして、節水機器の開発等も水需要の減少に拍車を掛けています。さらに平成 20 年から世界同時不況といわれる経済の低迷により、節水意識が高まり、需要の伸びは期待できない状況にあります。

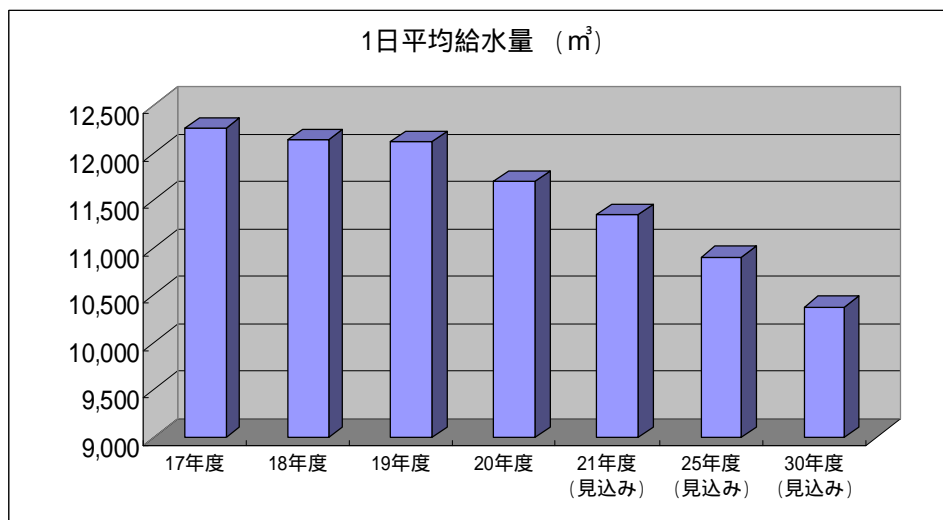
平成 20 年内閣府が実施した「水に関する世論調査」の結果は、7 割を超える人が「節水している」と回答し、社会に節水意識が広がっていることを示しています。家庭用の使用量と想定される口径 13 mm、20 mmの合計使用水量をみても、平成 17 年度に 2,648,855 m³/年が、平成 18 年度には 2,646,179 m³/年、平成 19 年度には 2,606,419 m³/年と年々減少し、この調査結果を裏付けるものとなっています。

安来市 給水量の推移

(単位: m³)

	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度 (見込み)	25年度 (見込み)	30年度 (見込み)
年間総配水量	4,472,008	4,428,222	4,432,603	4,282,327	4,153,000	3,990,000	3,794,000
1日最大給水量	13,850	13,987	14,340	13,369	13,000	13,000	13,000
1日平均給水量	12,252	12,132	12,111	11,700	11,350	10,900	10,370





【 主な課題 】

- 人口減少と節水型機器の普及による使用水量の減少
- 景気の低迷による使用水量の減少

(3) 水道施設

安来市の浄水・配水施設などの基幹施設は、昭和 50 年代から昭和 60 年代のため古い施設が多く、修繕・更新計画・耐震化計画を策定し対応する必要があります。

これらの施設は、平成 30 年代から集中して更新時期を迎えるため水道事業の経営を損なわないように、可能な限り更新時期の平準化を図るなど計画的に取り組む必要があります。

また、耐震や水質に支障をきたす恐れのある石綿管、鉛管も一部で残っており、長期整備計画を立てて解消を図ってきているところであります。

浄水場

島根県企業局の今津浄水場から受水しておりますが、受送水施設、各水源増圧、配水施設を集中管理できる水道本庁を昭和 55 年度に建設し、以来、ポンプ交換、電気設備改修等、逐次更新をしてきましたが、大幅な施設の見直し時期がきており、今後の大きな財政負担を伴うこととなります。

また、矢田水源地、宮内水源地、富田浄水場は、浄水施設として塩素減菌機、除鉄、除マンガンろ過機を設置しています。川平浄水場に除マンガン装置を平成 21 年度と平成 23 年度で設置していきます。今津第 2 ポンプ場、西荒島ポンプ場、吉田第 1 増圧ポンプ場には追加減菌機を設置しています。今後更に安全な水とするために高度浄化装置等を設置していくことが求められています。



川平膜ろ過設備（広瀬町）



今津ポンプ（安来市）

配水池

浄水処理した水を貯水し、各需要者に配水する施設としての機能を持つ配水池は市内に現在 15 ヶ所あります。全施設の合計した総貯水容量は、8,384 m³です。平成 20 年度の 1 日最大給水量 13,369 m³ 1 日平均給水量 11,700 m³でありますので、容量的には、もう少し確保をすることが求められています。また、増圧ポンプ場は、15 ヶ所あります。これらの施設の耐震性を高め、きめ細かな維持・管理のもとに施設の延命化を図っていくことが求められています。



社日配水池（安来市）



比田 滝谷配水池（広瀬町）

配水管

配水管は、老朽化や低水圧地域の解消を図るために順次更新をしています。今後の更新計画については、配水管寿命や耐震性を考慮した製品の選択・使用及び技術の高い工事施工が必要になっています。

ただ、現在のペースでは全ての更新にかなりの歳月を要することになり、今後の更新については、配水管の状況を的確に把握し、管路の維持に最大限の注意を払いながら早期に進めていくことが求められています。

なお、石綿配水管の残延長は、約 6.5 km（平成 21 年 3 月現在）であります。



安来港飯島線 道路改良工事（安来市）

【 主な課題 】

浄水場：老朽化、耐震性及び機能性の向上

配水池：耐震化の推進

配水管：老朽管更新の事業量の拡大及び耐震性の向上

(4) 水質

水道水の水質基準は、「水質基準に関する省令」により、現在 50 項目について基準値が設定されています。また、水質基準を補完する項目として水質管理上留意すべき「水質管理目標設定項目」が設定されています。

水道水が水質基準に適合していることを確認するため、水質検査計画を策定し、定期的に水質検査を実施しています。水道原水についても定期的に水質検査を実施しています。なお、水質検査については、厚生労働大臣登録検査機関に委託をして行っています。また、通常の施設管理に併せて水源付近及び後背地の状況を把握し、水道水源の監視を行い異常水質の発見に努めています。

今後は、水道水の安全性の確保はもとより、おいしさを追求することが求められています。

近年の消費者指向の変化もあって、飲み水としての水道水に満足しているお客様の割合が減少している傾向が伺えます。こうしたことから、安全でおいしい水の確保、推進に一層取り組むとともに、きめ細かい水質管理など、これまで以上に施策を展開していく必要があります。



小竹 濁度計（伯太町）

【 主な課題 】

水源の監視強化

残留塩素濃度の均衡化（カルキ臭の解消）

簡易水道 等

平成 19 年 6 月 11 日厚生労働省より、簡易水道事業における国庫補助制度の見直しが公表されました。その内容は「国庫補助を簡易水道の統合推進及び高料金対策に重点化する内容で、既存の水道事業に統合可能な簡易水道事業や、給水原価及び施設整備費が安価な事業については、補助対象から除く」とする、いわゆる簡易水道統合の推進を図るための具体案が示されました。

簡易水道事業における国庫補助制度の見直しは、国の方針として、水道事業の広域化を推進するものであり、国庫補助を活用した施設整備を行うには、簡易水道事業等を平成 28 年度までに上水道事業に統合（経営統合、場合によっては施設統合）することが必要となります。厚生労働省が求める条件に応じて統合計画を立案した場合、安来市においては、全ての簡易水道事業等（飲料水供給施設、簡易給水施設含む）が上水道事業に統合されることになります。

簡易水道等の施設は、市南部の中産間地域や狭隘な集落内の公衆衛生と生活向上を目指した水道設備であり、給水人口の減少はもとより、節水型生活様式の浸透及び昨今の経済状況から給水収益は益々減少傾向にあり、経営状況は悪化の一途であり、いうまでもなく一般会計からの繰出しに頼らざる得ない上、施設の老朽化、耐震性等への対応として改良整備を図らねばならない状況下にあります。

水道事業の使命であります、安心、安定的な供給を目指し、財政基盤の強化、市民サービスの向上、経営の健全化を一層推進していかねばならない今日、安来市簡易水道等小規模施設事業も上水道との経営統合を図り、限られた目標年度までに、各施設の整備計画を順次進捗していくことが求められています。



原代浄水場（伯太町）



西比田浄水場（広瀬町）

2 . 災害・危機管理

(1) 震災時及び事故時等への対応

平成12年10月に発生した鳥取県西部地震を教訓に、震災時や事故時等における危機管理対策を重要課題の一つと位置付け、水道施設の耐震化、緊急時対応の迅速化が必要であります。

緊急対応マニュアルは、次のものを策定しています。

水道事業災害（風水害・震災）対応マニュアル

水道事業危機管理マニュアル

水道事業湧水対策マニュアル

また、遠隔監視装置により集中管理を行い、迅速な対応が出来るよう整備をしています。

水道施設を耐震化するに当たっては、緊急性・重要性を考慮しつつ、可能な限り早く進めていく必要があります。

【 主な課題 】

水道施設の耐震化率の向上

応急給水体制の強化

危機管理体制の充実・強化

3 . 多様化・高度化するニーズ

(1) お客様の利便性の向上

生活様式、生活意識の変化とともにお客様のニーズも多様化し、お客様満足度の向上にはニーズの把握が不可欠です。

お客様ニーズが多かったコンビニエンスストアでの料金支払いを平成19年度に開始し、サービスの向上に努めてきました。

今後も、お客様ニーズを的確に把握し、クレジットカード支払い、口座振替の推進に向けての施策やお客様の利便性を高める施策の充実に取り組んでいく必要があります。

(2) 安全でおいしい水に対するお客様ニーズ

良質な水源水を活かし「安全でおいしい水」を確実に届けるために、水源から蛇口までの総合的な施策に取り組む必要があります。

水道水の安全性の確保はもとより、おいしさを追求することが必要と考えています。

近年の消費者志向の変化もあり、飲み水としての水道水に満足しているお客様の割合が減少している傾向が伺えます。

こうしたことから、今後も「安全でおいしい水」の確保、推進に取り組む施策を展開していく必要があります。

【 主な課題 】

水道モニター制度などで、お客様の声を事業に反映していくシステムの構築

多様化する支払い方法への対応及び支払い方法の改善

料金請求方法の工夫及び検針方法の改善

新たなお客様サービスの展開

4 . 環境への配慮

(1) 環境負荷の低減に関する取り組み

水道事業は、浄水処理や送配水過程において、電気をはじめとする多くのエネルギーを消費しており、環境に対して負荷を与えている側面があります。

安来市では、これまでも ISO14001 の認証、資源のリサイクルなどの環境施策の導入を進めてきました。しかし、地球規模での環境問題が深刻化する中、より一層の環境負荷低減に向けた取り組みが必要となっています。

安来市の水道は、下流取水の割合が高いことや起伏の多い地形であることから、水を送るためのポンプ場を多く有し、多量の電力を使用しています。今後は、省エネルギー対策をどの様に実施していくかを検討していく必要があります。

【 主な課題 】

省エネルギーの一層の促進

新エネルギー活用の推進

5 . 経営改革

平成 16 年 10 月 1 市 2 町の合併により、経営基盤の異なる新たな企業体がスタートしました。その中で、経営体質の強化改善を図るため、人員削減をはじめ、各種事務の合理化・効率化に取り組んできました。

しかし、収益の根幹をなす水道使用量が人口減少、節水化等による減少となる見込みであり、また、お客様ニーズの多様化・高度化や震災対策の重要性の高まりなどにより、水道事業を取り巻く環境は変化し、その行く先は厳しさを増しています。

こうした状況において、新たな課題等に的確に対応していくためには、水道事業の特性や企業経営のあるべき姿を踏まえながら、多様な手法により、限られた資源を最大限効率的に活用し、現在のみならず将来にわたって、水道事業を健全に運営していく必要があります。

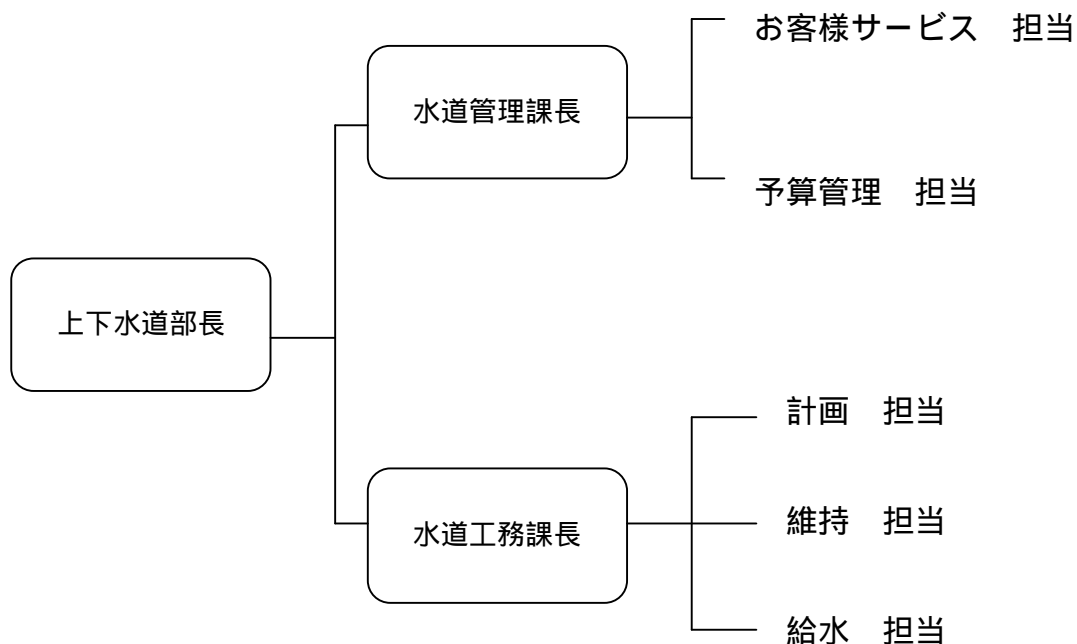
(1) 現在の組織体制

安来市は、市長が水道事業管理者の職務を行っており、水道事業の管理者の権限に属する事務を処理するために上下水道部に水道管理課と水道工務課を置いています。

水道管理課は、課長以下、合計 8 名で水道事業の運営を行っています。係はお客様サービスセクションと予算管理セクションで運営しています。

水道工務課は、課長以下、合計 10 名で水道事業の運営を行っています。係は計画セクション及び維持セクション並びに給水セクションで運営しています。

上下水道部（水道）組織図



(2) 経営状況等の推移

事業の概要

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
計画区域内人口 (人)	35,442	34,379	34,150	33,880
給水人口 (人)	35,022	33,977	33,752	33,563
給水件数 (件)	11,203	10,938	11,015	11,072

配水量の概要

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
年間配水量 (千 m^3)	4,472	4,428	4,433	4,282
年間有収水量 (千 m^3)	3,905	3,905	3,907	3,825
有収率 (%)	87.3	88.2	88.1	89.3
配水管延長 (km)	300.5	319.1	320.4	321.4

経営状況

(消費税抜き)

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
水道収益 (千円)	668,883	648,372	644,678	645,483
うち給水収益 (千円)	603,294	601,589	604,937	593,098
水道事業費用 (千円)	585,463	585,428	571,224	542,567
うち減価償却費(千円)	137,790	140,755	144,188	145,416
うち企業債利息(千円)	118,981	107,760	99,497	71,823
当年度純利益 (千円)	83,420	62,944	73,454	102,916
企業債残高 (千円)	2,964,685	2,855,055	2,772,063	2,669,588

(3) 料金体系の推移

合併により水道料金は、旧安来市の上水道料金に統一され現在に至っていません。

合併前の一覧表を資料編に記載

【 主な課題 】

- 給水収益の減少と計画的な設備投資
- 業務の委託化など経費の低減
- 簡素で効率的な組織体制の構築
- 専門的な業務に対応できる人材の育成
- 業務改善による効率性の向上

主要施策

1. 安全、安心でおいしい水の安定的供給をめざして

(1) 安定給水

水道は市民生活と都市活動を支える最も重要なライフラインの一つであり、安全でおいしい水を安定的に供給していくための施策を着実に推進していきます。

安定した水源の確保

渇水時にも安定的に給水できるよう、水源地、浄水場等の施設整備を進め、引き続き安定した水源の確保に努めることにより、渇水に強い、水源の町としての機能維持に努めます。

施設整備の充実

水道水の安定供給には、取水から給水までの各工程における施設の安全性確保が重要であり、緊急性・重要度の高い耐震対策・老朽化対策における設備更新を行っていきます。

危機管理体制の整備、充実

浄水場の耐震強化等

平成12年に発生した地震の被害体験から、震災時においても水道水を供給できるよう浄水場各施設の耐震化を順次進めます。

また、停電時においても必要な給水を確保するため、浄水場等への自家発電設備の整備を進めます。

水道施設の更新に備えた取り組み及び送配水管ネットワークの強化・充実

効率的な水運用や非常時におけるバックアップ機能の強化を図るため、送配水管の整備を進めてきています。

今後も、信頼性の高い送配水管ネットワークの構築を推進します。

救急医療機関等への供給ルートの耐震強化

配水管の耐震化を引き続き推進していくとともに、震災時における医療救護活動に関わる救急医療機関である病院への給水を確保するため、これらの施設への供給ルートの耐震化推進について、取り組んでいきます。

更新時期を迎えた水道施設の整理、統合に備えた取り組み

配水施設等の新設・統廃合の検討

地域の給水実態に即し、新設、増設、統合、廃止など、最小の経費で最大の効果を引き出すべく施設の整備を進めます。

資産管理（資産運用）手法の活用

膨大な管路網について、管路の点検・調査を実施し、その結果を管路の更新計画に反映させるなど計画的な施設更新に取り組んできています。

施設の状況を的確に把握し、適切な維持管理による延命化を図るとともに計画的な更新を実施し、更新時期の平準化と費用の最小化を図るため、資産管理（資産運用）手法を導入していきます。

(2) 安全でおいしい水の供給

水質管理の徹底

より安全でおいしい水を求めるお客様の声に応えるため、水質検査の徹底等水質管理を厳格にし、水質の確保に努めます。

・残留塩素の低減化

残留塩素は、水道水の衛生確保のため必要ですが、カルキ臭の原因の一つとなります。減菌設備に近い流域においては高濃度となるため、減菌注入施設の細分化により低量での平均化を図り、「おいしい水」の水質追求を果たしていきます。

原水の水質の良好さを最大限生かした水質管理に加え、「おいしい水」の供給を推進していきます。

・鉛管の更新

鉛管については、滞留により水質基準を上回る場合があることから、現在、給水鉛管の交換事業を進めています。今後も年次計画により鉛管の解消に取り組んでいきます。

効果

一層おいしい水を供給することができます。

配水管の更新

・石綿管の更新

石綿管については、解消に向けて、更新を進めています。年次計画に沿って着実に取替を推進していきます。

また、新たに埋設される管は、曲がりや伸縮性に優れ、耐食性を有する管を使用すると共に、抜き出し防止管一体型構造の継手を採用しており、非常に耐震性が高いものになっています。

おいしい水の追求

水道法で定められた水質検査を実施することはむろんのこと、水道水の安全性を確保するために、水源から蛇口までの各段階において、きめ細かい水質検査を計画的に実施してきています。大きな事故につながる小さな変化や徴しを見逃さず、予防措置に努め、水質管理を徹底していきます。

(3) 蛇口に新鮮な水の供給

水道水をより安心してお使いいただくために、水質管理を徹底すると共に市広報紙や、市ホームページの活用、イベント等に併せ市のおいしい水をPRしていきます。

貯水槽水道の適正管理及び直結給水の普及促進

お客様に安全でおいしい水を供給するため、貯水槽水道対策に取り組んでいきます。貯水槽の水質検査や管理状況等の点検調査を実施していきます。

管理状況に不備があった場合には、設置者に対して指導や助言を行うなど、フォローアップを強化します。また、直結給水方式の普及・促進を図るため、水道工事店など民間事業者の協力を得ながら、切り替えに関するアドバイスやPRを行います。

効果

水道水に対する不安が解消されるとともに、安全でおいしい水が蛇口まで届きます。

水道施設の社会見学

次世代を担う小学生の水道に対する理解を深めるため、小学校との連携を深め、施設見学などを受け入れて、授業の効果を高める取り組みを実施します。

効果

次世代を担う小学生の水道に対する理解が深まります。

2 . お客様サービスの充実に向けて

(1) お客様の利便性、満足度の向上

お支払い方法の多様化（口座振替の更なる普及）

これまで、コンビニエンスストアでの支払い開設など、ニーズに応じたサービスを実施してきています。今後もお客様サービスの充実に図るため口座割引制度の導入などにより口座振替率の向上に努め、一層の合理化、効率化を推進します。また、クレジットカード等の支払い方法について検討していきます。

効果

お支払い方法が多様化することにより、お客様の利便性が向上します。

口座振替率の向上

催促徴収事務を軽減し、効率化、合理化を図っていく口座振替制度を見直し、お客様の利便性につながるサービスに改めます。

休日の開閉栓業務

3月・4月は、異動等による転出入があります。それに伴い引越し作業も土曜日、日曜日に集中し水道の使用開始、中止の業務もお客様のニーズに合わせ、土・日曜対応の体制ができるよう取り組みます。

料金体系の見直しを含めた検討

水道を取り巻く情勢に即した料金体系の検討を進めます。

現在の料金体系は、口径別の基本水量制及び従量料金制で水需要を抑制する料金体系となっています。しかし、今後は使用水量が減少していく方向にあり、長期的な観点から料金体系の見直しを含め検討を進めていきます。

(2) お客様との相互理解の推進

広聴機能の充実

お客様から問い合わせの多い料金や日常のメンテナンス等についての疑問や不安を解消していただくための方策を展開していきます。

具体的には、水道モニターの設置、ホームページの掲載やトラブル解消のためのパンフレット作成などにより周知をしていきます。

効果

お客様サービスの一層の向上を図ることができます。

地域に密着した取り組みの推進

お客様に水道に対する理解を深めていただくため、各種パンフレットの作成や、市ホームページの随時更新により、新しい情報を提供することを目指します。

こうした取り組みに加え、お客様との相互理解を一層推進するため、水道週間（6月1日～7日）に合わせ、高齢一人暮らし世帯の無料パッキン点検などを検討していきます。

効果

水道事業をより身近に感じていただけます。

(3) 水道施設のイメージアップ

お客様に、水道に対する理解を深めていただくとともに、水道施設への親しみを持っていただくため、施設見学を積極的に進めます。

その他、構内整備などにより、水道施設のイメージアップに努めます。

3 . 効率的な運営体制の構築と経営基盤の強化

(1) 経営の一元化

現在会計が別となっている上水道事業と簡易水道事業を平成 28 年度に統合する計画であります。統合に向けて簡易水道事業の資産調査や施設整備を図っていきます。

(2) 多様な経営管理手法の活用

効率的かつ機能的な事業運営体制の構築

平成 16 年 10 月の合併から、料金の賦課、徴収システムの更新、コンビニ支払いの導入、人員の削減など各種の業務効率化に努めてきました。

今後も更に効率化の取り組みを進めるとともに、事故、災害等による断水等にも素早く、機動的な対応が可能な組織作りを進めます。

業務指標を活用した目標管理

水道事業では、経営の一層の効率化を図るため、社団法人日本水道協会が策定した業務指標からなる水道事業ガイドラインを活用し、目標管理の徹底を図るとともに、その達成状況を公表していきます。

効果

より成果を重視した事業運営による事業の着実な進捗や経営の効率化、一層の透明性の向上を図ることができます。

外部の専門的意見の反映

今後の水道事業運営については、外部の専門的な意見を求め、経営に反映させていきます。

効果

専門的・実務的な視点に基づいた評価・助言を経営に反映させることができ、公共性の発揮や一層の経営効率化を図ることができます。

技術の継承

上下水道部には、日々の業務の中で長年にわたり培われてきた高度な水道技術があります。

こうした貴重な水道に関する維持管理のノウハウを着実に継承していくために、技術・技能の伝承を図り、専門的な知識を有する技術者を継続的に育成していきます。

さらに、高い技術を持つ経験豊かな職員を後進の指導にあたらせることにより、効果的に技術の継承を進めます。

効果

技術の継承を図ることにより、将来にわたり水道事業の維持・発展が可能となります。

(3) 資産の有効活用

合併後の施設資産等の再チェック

平成 16 年 10 月、1 市 2 町の合併により新制安来市の水道事業がスタートしましたが、経営の精度、方向を更に向上させるための会計全体の見直しが必要です。財務諸表の見直しにより事業運営の正確性、方向性のレベルを高めます。

人的資源の有効活用

職員の有する資格・技能を最大限に活用するための業務見直し、それに伴う資機材の整備を進めます。

職員の資質向上

職員の経営能力の向上のための研修に積極的に参加します。個々の能力アップが全体の経営に資するよう、各セクションの課題やテーマを明確にし、全体のスキルアップに努めます。

4．将来を見据えた施策の積極的な展開

(1) 地球環境の重視

多様な主体との連携による森づくり

安来市は、県営の布部ダムと山佐ダムを有する水源のまちです。

水道水源林を保護・育成するため関係部署と連携して取り組みます。また、水道事業における森林保全の重要性を理解していただくため、市民を対象とした学習会を実施していきます。

今後、ボランティアや NPO 等との連携・協働を深め、多様な主体による森づくりを進めていきます。

効果

水源地保全が促進されるとともに、多様な主体との連携を通じて、森林保全の重要性の理解がより一層醸成されます。

環境施策の推進

安全、安心でおいしい水を育む環境を守るため水源林の保全など様々な取り組みが求められてきています。

今後もより一層環境に配慮した事業運営を推進するため、「安来市エコオフィス」の取り組みを始め、環境団体、市民との連携のもと実効性のある環境施策を実施していきます。

効果

環境負荷の低減を図ることができます。

人材の育成

多様化、高度化するニーズに対応するための人材の育成は、不可欠です。技術的にも経営的にも業務に精通した職員の養成をしていきます。

(2) 水道文化の継承

蛇口から直接水を飲むという日本が誇る水道文化を次世代に継承するため、「おいしい水づくり」の研究を推進します。

さらに、次世代を担う小学生の水道に対する理解を深めるため、施設見学を積極的に展開し、「安来の水」の普及、推進に努めます。

財政・事業運営体制

1. 財政収支計画

平成 21 年度から平成 30 年度までの収益的収支計画（推計）は、次のとおりです。

（平成 21 年度～平成 28 年度は、上水道事業会計 平成 29・30 年度は、上水道会計と簡易水道特別会計を統合した財政収支計画です。）

給水収益が減少することにより純利益も減っていきます。平成 28 年度の上水道と簡易水道の統合により平成 29 年度から赤字となることが予想されます。

簡易水道の資産把握が出来た時点で、水道事業運営審議会を設置し、料金体系や料金見直しについて検討していくこととします。

【 収益的収支計画表 】

（単位：千円）

年 度	収 入						支 出					差引
	給水収 益	受託工 事収益	加入 者分 担金	その他 収益	繰入金	計	職員給 与費	支払利 息	減価償 却費	その他 費用	計	
H20	593,098	24,383	9,460	18,542		645,483	84,311	71,823	145,416	241,017	542,567	102,916
H21	575,305	20,000	7,800	13,400		616,505	88,130	69,214	149,189	261,165	567,698	48,807
H22	569,552	20,000	7,000	13,700		610,252	88,000	60,600	155,235	274,700	578,535	31,717
H23	563,856	20,000	6,500	13,700		604,056	88,000	58,700	138,700	275,300	560,700	43,356
H24	558,218	20,000	6,500	13,700		598,418	85,000	57,700	138,900	276,200	557,800	40,618
H25	552,636	20,000	6,500	13,700		592,836	85,000	57,700	144,200	276,500	563,400	29,436
H26	547,109	20,000	6,500	13,700		587,309	83,000	57,900	152,300	275,500	568,700	18,609
H27	541,638	20,000	6,500	13,700		581,838	83,000	57,200	152,300	277,100	569,600	12,238
H28	536,222	20,000	6,500	13,700		576,422	83,000	57,300	164,200	245,600	550,100	26,322
H29	648,141	20,000	6,928	15,005	25,322	715,396	111,000	107,943	314,200	303,219	836,362	-120,966
H30	641,659	20,000	6,928	15,005	23,573	707,165	111,000	104,446	314,200	303,413	833,059	-125,894

収支計画の推計条件は、次のとおりです。

給水収益：平成 20 年度は決算額 平成 21 年度は決算見込額 平成 22 年度以降は対前年度比 1%減で見込んだ。

平成 20 年度～28 年度は、上水道会計の金額 平成 29 年度～30 年度は、上水道と簡易水道の統合後の金額を記載した。

統合後の簡易水道の減価償却費は、資産総額を約 5.7 億円と推計し、1 億 5,000 万円を見込んだ。

統合後の簡易水道の繰入金は、統合前の簡易水道の建設改良に要する経費（償還利息分）約 2,500 万円を見込んだ。

受託工事については、収益・費用とも概算 2,000 万円で見込んだ。

職員給与費については、年齢構成の変更等により縮減を見込んだ。

2 . たゆみない経営努力

徹底した内部努力を行い、平成 21 年度から平成 30 年度までの 10 年間で営業費用に関して 3%の経費縮減と収入の確保に取り組みます。

事業運営体制の抜本的な見直し

定型業務（施設の管理や徴収事務など）の民間委託について、事業運営体制の見直しを検討していきます。

既定経費の節減

情報システム経費や事務諸経費など、既定経費の節減に努めます。

3 . 事業運営体制

(1) 事業運営の基本的方向性

水道事業における基幹的業務については、水道部が直営で実施していき、定型業務など民間に委ねられる業務は、民間事業者に委託していく方向で検討していきます。

公共性と効率性を両立させながら、将来にわたり責任を持って安全でおいしい水を安定的に供給していきます。

目標管理

1. 経営に関する指標

計画期間内の経営に関する指標は、次のとおりです。

指 標		算定方法	17年 度	18年 度	19年 度	20年 度	21年 度 (見込 み)	25年 度 (計 画)	28年 度 (計 画)	30年 度 (計 画)
経営の 効率性	職員数	上水道事業 (上段) 簡易水道事業 (下段)	18 (5)	17 (5)	16 (4)	15 (4)	15 (4)	15 (4)	15 (4)	15 (4)
	職員一人当たりの給 水件数(件/人)	給水件数/全 職員	622 (575)	643 (568)	688 (719)	738 (711)	740	746	743	740
	職員一人当たりの配 水管管理延長(km/ 人)	配水管管理延 長/全職員	16.69	18.77	20.03	21.43	21.46	21.60	21.80	21.80
	職員一人当たりの有 収水量(千m ³ /人)	有収水量/全 職員	217 (169)	230 (165)	244 (202)	255 (196)	247	237	235	234
	給水原価(円/m ³)	(総支出額 - 関連収入)/有 収水量	142.92	145.80	141.70	136.48	147.63	152.64	150.17	150.46
経営基盤 の強化	給水収益に対する職 員給与比率(%)	職員給与費/ 給水収益× 100	19.20	16.41	15.11	14.22	15.32	15.38	15.48	17.30
	企業債残高(百万円)	年度末企業債 未償還残高	2,965	2,855	2,772	2,670	2,616	2,653	2,719	2,694
	給水収益に対する元 利償還割合(%)	((支払利息 + 元金償還金)/ 給水収益)×	59.60	48.37	101.08	68.40	48.48	37.57	37.04	64.69

		100								
	自己資本構成比率 (%)	((自己資本金 + 剰余金)/ (負債 + 資 本)) × 100	52.09	54.09	55.49	57.58	47.85	58.39	59.33	60.71
収益性	総収支比率 (%)	(総収益/総費 用) × 100	114.25	110.75	113.21	118.97	108.60	105.22	104.78	84.89

簡易水道の資産把握等が不明のため、平成30年度(計画)については、総収支比率を除いて上水道事業のみの数値を記載した。

2 . 施設整備に関する指標

施設整備に関する指標は次のとおりです。

目 標		算定方法	H17 年度	H20 年度	目標達成 年度
耐震化 施設率 (%)	送水管	(耐震化送水管延長/送水管総延長) × 100	10.69	13.16	H35
	配水池	(耐震化配水池容量/配水池総容量) × 100	33.14	33.14	H40
	配水管	(耐震化配水管延長/配水管総延長) × 100 対象は基幹管路	61.3	67.1	H30
鉛管残存率 (%)	(鉛管残存箇所数/鉛管使用総箇所数) × 100	53.85	50.00	H27	
石綿管残存率 (%)	(石綿管残存延長/石綿管使用総延長) × 100	25.19	11.93	H28	

安来市水道ビジョン策定に当り「安来市水道事業運営審議会」で審議を行った。

安来市水道事業運営審議会 委員名簿 (敬称略)

需要者・学識経験の別	氏 名
需要者(自治会推薦)	山崎満義
需要者(自治会推薦)	石原道子
需要者(自治会推薦)	永塚知芳
需要者(自治会推薦)	湯浅義男
需要者(自治会推薦)	佐坂克郎
需要者(自治会推薦)	吉田輝己
需要者(自治会推薦)	石井政行
需要者(自治会推薦)	岩田 耕
需要者(自治会推薦)	藤原宏三
需要者(自治会推薦)	安部山康夫
需要者(自治会推薦)	山崎武道
需要者(自治会推薦)	山岡公代
学識経験者(市選出)	足立三樹夫
学識経験者(市選出)	岩田弘志
学識経験者(市選出)	吉野修己

会長 副会長

運営審議会開催の経過

- 平成 21 年 8 月 3 日(月) 第 1 回 運営審議会
(内容: 諮問、水道事業概要説明)
- 平成 21 年 8 月 31 日(月) 第 2 回 運営審議会
(内容: 簡易水道事業統合計画審議)
- 平成 22 年 2 月 24 日(水) 第 3 回 運営審議会
(内容: 安来市水道ビジョン審議)
- 平成 22 年 3 月 26 日(金) 第 4 回 運営審議会
(内容: 安来市水道ビジョン審議)