

美作市水道事業経営戦略

美作市 環境部 上水道課

平成30年6月

第1	策定の背景	1
1.	経営戦略策定の趣旨	1
1-1	美作市水道事業の現況と課題	1
1-2	水需要の推移	2
1-3	経営状況	3
2.	経営の基本方針	3
2-1	水道事業の経営統合	4
2-2	情報通信技術の活用	4
2-3	おいしい水の安定供給と信頼性の高い水道	4
第2	計画期間	5
第3	投資・財政計画	5
第4	効率化・経営健全化	5
1.	組織に関する事項	5
2.	広域化に関する事項	5
3.	民間の資金・ノウハウ活用に関する事項	5
4.	その他の経営基盤の強化に関する事項	6
第5	資金管理・調達に関する事項	7
第6	情報公開に関する事項	7
第7	その他重点事項	7

第1 策定の背景

1. 経営戦略策定の趣旨

水道事業は、市民生活に不可欠な「水」を提供するライフラインとして拡張、統合を行い増大する水需要に対応して来ました。また、平成17年3月31日、勝田町、大原町、東栗倉村、美作町、作東町、英田町が合併し、広大な給水区域を擁する上水道事業、簡易水道事業となりました。

経営面では人口減少や節水機器の普及など水需要の減少に伴う収入減の傾向が続いている一方で、高度成長期に整備した基幹施設の老朽化が進んでおり、施設の更新や長寿命化など一体的な展開が必要なため多大な費用が必要となり、今後の経営状況はますます厳しいものとなることを見込まれます。

このような状況に対応し、水道施設の計画的な更新を進め、施設や管路の健全性を維持していくためには、組織や事務事業の効率化、施設管理の見直しなど経営基盤の強化を図り、中長期的な視点で事業経営に取り組んでいくことが重要です。

今後の事業を計画的かつ効率的に展開していき水道事業の経営健全化を図る指針とするため中長期的な経営の基本計画である経営戦略を策定するものです。

1-1 美作市水道事業の現況と課題

美作市上水道事業は、美作地域、作東地域、英田地域の水道施設をもって創設(事業認可)され美作市水道事業会計として運営を始めました。

また、美作市簡易水道事業は、13簡易水道(勝田1カ所、大原8カ所、東栗倉4カ所)で事業を行い、美作市簡易水道特別会計として運営を始めました。

1) 上水道事業

美作市水道事業は、計画給水人口、35,000人、計画一日最大給水量(以下「日最大」という。)は20,300m³として、認可されました。

2) 簡易水道事業

美作市簡易水道事業は、13簡易水道として運営してきましたが、平成22年7月に大原地域の8簡易水道を統合した大原簡易水道として認可され、計画給水人口3,853人・日最大1,839m³の大原街浄水場を拡張整備して平成25年4月から給水しております。また、東栗倉地域も4簡易水道を統合する計画が平成24年3月に認可され、平成28年度給水開始しております。勝田地域については、平成14年3月に勝田簡易水道として認可されて、勝田全域に給水しております。

1-2 水需要の推移

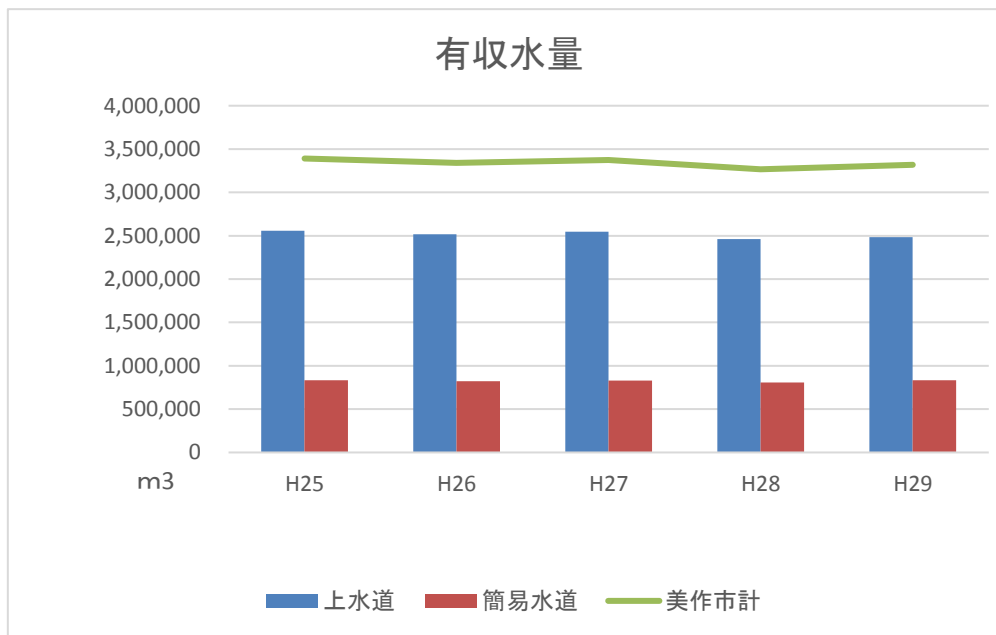
水需要の動向が事業運営に大きく影響を及ぼします。

今後の使用量は人口の減少に加え節水意識の向上や節水型トイレ・洗濯機など節水機器の普及などの影響により減少が続くものと予測される。

有収水量

(単位：m³)

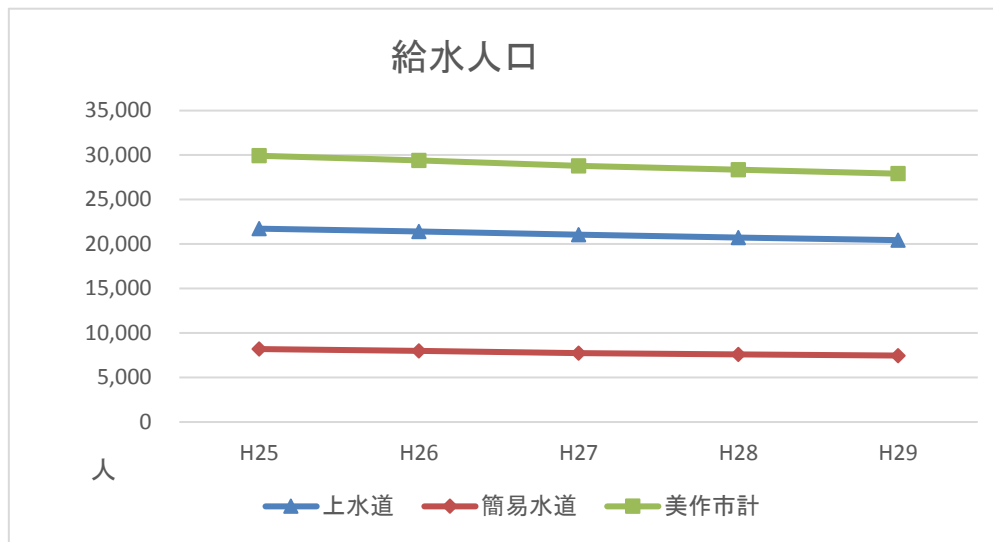
有収水量	H25	H26	H27	H28	H29
上水道	2,557,564	2,517,808	2,544,996	2,461,352	2,484,612
簡易水道	833,351	823,064	829,778	805,397	832,461
美作市計	3,390,915	3,340,872	3,374,774	3,266,749	3,317,073



給水人口の推移

(単位：人)

給水人口	H25	H26	H27	H28	H29
上水道	21,728	21,405	21,039	20,744	20,441
簡易水道	8,196	8,003	7,746	7,608	7,468
美作市計	29,924	29,408	28,785	28,352	27,909



1-3 経営状況

有収水量は、年々減少しています。これは節水意識の高まりや、節水機器の普及の影響で水道の使用量が減少していることによるものです。

また、経費の削減、有収率の向上などの取組みと水道水の安定供給を図りながら健全で効率的な事業運営に努めてきました。

今後は、人口減少社会を迎えて使用水量が減り、さらに収入が減少する一方、施設が老朽化し、更新、維持していくため費用が増えることが見込まれます。

2. 経営の基本方針

水道は「市民に安全で良質な水道水を安定供給する水道」を実現させるためには、人口減少、施設老朽化等の水道事業を取り巻く厳しい経営環境を踏まえ将来にわたり事業を安定的に継続させる経営戦略を策定し、これに基づく計画的な経営を行っていくことが重要です。こうしたサービスを市民に提供し続けるためには、環境の変化に的確に対応した水道施設の維持管理や更新を行うとともに、徹底した経営の効率化や健全化を図ることが必要であり、経営基盤の強化に取り組めます。

2-1 水道事業の経営統合

上水道事業は、地方公営企業法を適用し経営しております。今後は、簡易水道事業についても地方公営企業法の適用事業として平成32年度から経営統合します。

2-2 情報通信技術の活用

情報処理及び情報通信の活用により、効率的で生産性の高い経営の実現を図ります。

水道施設の中央監視制御システム等の活用により、人員配置の効率化を図ってきましたが、今後は平成29年度に整備した「水道管路台帳システム」を活用し事故に対する復旧を充実させます。

また、水道事業独自サーバーで運用している財務会計システムや水道管路台帳システムを外部（システム会社）へバックアップし災害時における、業務継続や情報保全を図ります。

2-3 おいしい水の安定供給と信頼性の高い水道

水道水の安定供給のために施設更新や配水区域の見直しを行います。

1) 浄水処理改良

美作浄水場において発生した異臭対策として粉末活性炭投入により、カビ臭原因の吸着処理を平成26年度から実施しております。

また、浄水水質の向上として、原水水質に起因する様々な障害に対応するために、水処理方式・取水地点などを研究し、初期投資は必要となりますが年間を通して使用する恒久的な処理方式を検討いたします。

2) 配水区の再編

動力費が割高な松脇浄水場を平成39年度までに廃止し、当浄水場の廃止に伴い作東地区を含めた配水区の再編を計画的に行っていきます。

また、近隣の事業体と多様な形態の広域連携による水需要に対応できるか検討します。

3) 老朽管更新事業

老朽化している、配水管を順次更新していきます。

優先順位は、

- 1) 漏水事故の多い区間
- 2) 石綿管が布設されている区間（石綿管があるのは美作地域のみ）
- 3) 設置から40年以上経過している区間

4) 緊急時の給水設備の整備

震災、大雨災害による断水が発生した場合に、迅速に最低限の緊急給水対応が可能となる給水設備を整えます。

また、震災時の対策としては主要な配水池及び断層付近の管路に緊急遮断弁の設置を検討し、応急給水など迅速な対応と早期復旧を目指します。

第2 計画期間

平成30年度から平成39年度までの10年間

第3 投資・財政計画

財務シミュレーション（別紙）

第4 効率化・経営健全化

1. 組織に関する事項

これまでも、水道事業では経営の健全化のため、効率的な組織の見直しに取り組んできました。さらに職員の意欲を向上させ、能力が発揮できる組織づくりを進め、研修会へ参加させるなど知識と技術力の向上に努めています。

2. 広域化に関する事項

広域化については、県内の市町村及び企業団で構成する「岡山県水道事業広域連携推進検討会」で業務委託・共同委託について協議をしております。

今後は、地理的条件などから難しい課題も多々ありますが、他市との情報交換や業務改善策の共同研究などに取り組んでいきます。

3. 民間の資金・ノウハウ活用に関する事項

人口の減少に伴い職員の絶対数の減少は避けられない状況にあるため、スリムな事業組織としていくことが必要になります。そうした中、公営企業としてライフラインを守るという事業の経営責任を確保しながら水道使用者へのサービス水準の向上を図る観点から、民間的経営手法等の導入については、浄水場などの施設運転委託について、包括的業務委託（長期包括）を検討し、民間事業者との連携の強化と活用に取り組めます。

4. その他の経営基盤の強化に関する事項

1) 遊休資産の運用

統廃合により不要となった土地や遊休資産については安全性の点検を行いますが、現状を維持しながら地域住民からの要望があれば、転売・処分等を検討します。

2) 有収率の向上

老朽管の更新や漏水調査を実施しながら有収率の向上に努めてきましたが、さらに向上させる必要があります。有収率の低下は経営面や維持管理においても見逃すことができない大きな課題です。

今後も、計画的な老朽管の更新を行うことで、有収率の向上を図るとともに、漏水調査についても調査地域の選定、調査方法の検討を行い、効率的に漏水の解消を図ります。

3) 料金体系

水道料金は効率的な経営のもとで適正な原価を基本とし、公営企業としての健全な経営が確保されるよう設定する必要があります。

そのためには、より一層の原価抑制が必要です。今後の更新費用を現在の内部留保資金と企業債の借入れだけで賄うことは困難であることから、資産維持費を見込んだ総括原価を適正に設定した上で、料金水準（料金改定率）を検討することが必要な状況です。

料金水準を検討する際には水の使用実態を踏まえて、①用途別料金体系（家事用以外は用途別）、②基本料金に付加している基本水量、③基本料金と従量料金（超過料金）の負担割合などを総合的に検討し、今後の水需要の減少と水使用の変化に対応した料金体系を検討することが必要な状況です。

また、水道メーターを検針しない料金体系などを検証するため地域を限定して社会実験に取り組めます。

4) 未収金対策

未収金については利用者の公平性を確保するため、最大限徴収する努力をします。そのため実態調査や停水処分など行って減少に努めていきます。

第5 資金管理・調達に関する事項

資金運用については、譲渡性預金等により運用していますが有価証券など、さらに安全かつ有利な運用方法の検討を行い利息収入の確保に努めます。

内部留保資金の活用と企業債の借入れなどにより、事業運営に必要な資金や管路更新事業等に必要な投資資金を確保する予定ですが、持続的経営を行うため、適切な料金水準や料金体系について、水需要者に対して公平に配慮した検討を行います。

第6 情報公開に関する事項

水道事業に理解を深めていただくため、市の広報誌やホームページで業務量や財政状況及び決算状況、水質検査結果について公表し、適宜情報を提供してきました。

今後も提供する情報とその内容を充実させることを前提に、内容の見直しや事後検証に取り組んでいきます。

第7 その他重点事項

防災対策や危機管理体制の強化を図り、安定的な事業運営を行うため経営状況等を3～5年置きに再検討します。改善された部分、改善できなかった部分等の判断の基に次の段階への方針を見直す必要があります。そのため、水道事業では「PDCAサイクル」を確立し、効果的で開かれた事業運営を目指していきます。

