

邑南町水道事業経営戦略

団体名 : 邑南町
 事業名 : 邑南町水道事業
 策定日 : 平成29年3月
 計画期間 : 平成29年度～平成38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30年2月	計画給水人口	11,860人
法適・非適の区分	全部摘要(平成29年4月予定)	現在給水人口	9,643人
		有収水量密度	18.40千m ³ /ha

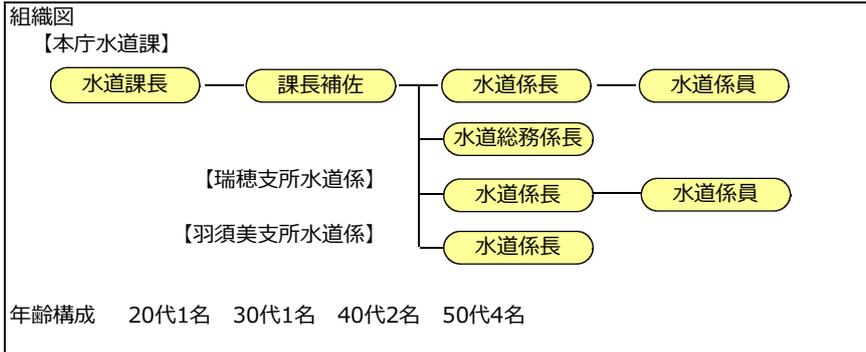
②施設

水源	表流水 伏流水 地下水 湧水		
施設数	浄水場設置数	21	管路延長
	配水池設置数	41	
施設能力	5,401m ³		施設利用率 70%

③料金

料金体系の概要・考え方	『水道料金算定要領』に基づき、平成29年度～平成33年度の5年間を算定期間の、総括原価方式による。資産維持費は標準資産維持率3%に対し国庫補助金、一般会計繰入金を考慮し1%とする。							
	◎水道料金=基本料金+従量料金							
	○基本料金(税込)							
	口径(mm)	13	20	25	30	40	50	75
金額(円)	1,200	1,290	2,200	3,250	5,610	9,030	21,870	
○従量料金(税込)								
使用水量		料金(円)						
8m ³ までの分		90						
8m ³ を超える分		190						
料金改定予定年月日	平成29年4月1日							

④組織



(2) これまでの主な経営健全化の取組

【民間委託】 検針業務を外部委託 【施設統合】 平成29年4月より9簡易水道を統合し法全部摘要 【広域化】 平成28年度より島根県水道事業連携検討会に参加
--

(3) 経営比較分析票を活用した現状分析

平成26年度「経営比較分析表」を添付

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測



① 実績値

	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
行政区内人口	12,622	12,466	12,223	12,016	11,825	11,743	11,569	11,394	11,265

② 予測値

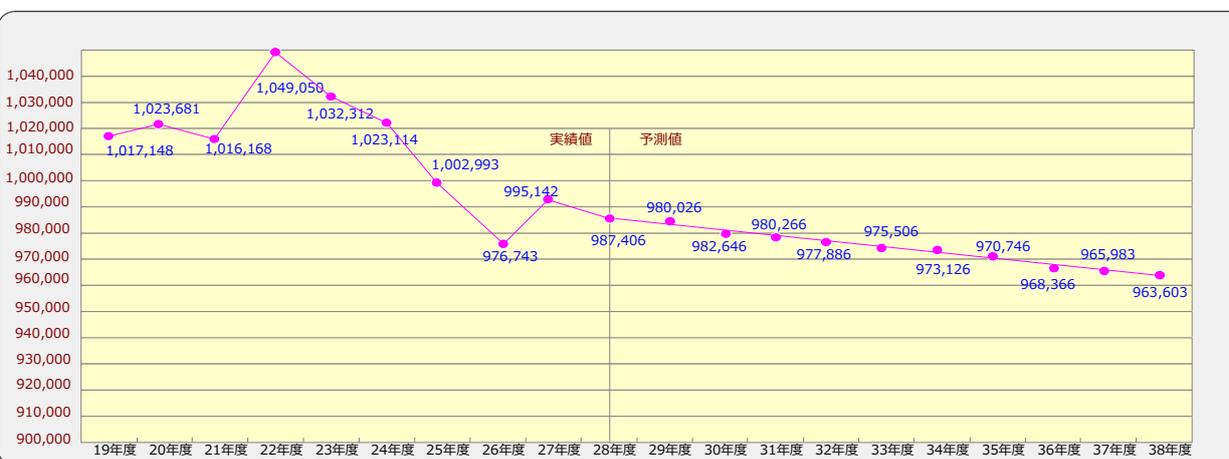
	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度
邑南町総合振興計画	11,245	11,151	11,056	10,962	10,868	10,798	10,728	10,657	10,587	10,517	10,455
時系列傾向分析	11,106	10,949	10,794	10,641	10,490	10,342	10,196	10,052	9,910	9,770	9,632
コーホート分析	11,080	10,896	10,712	10,528	10,342	10,171	10,000	9,829	9,658	9,487	9,336
予測値(平均値)	11,143	10,998	10,854	10,710	10,566	10,437	10,308	10,179	10,051	9,924	9,807
給水人口	8,336	8,271	8,207	8,143	8,071	8,024	7,977	7,930	7,883	7,821	7,785

※コーホート分析法は人口問題研究所発表データによるが、平成28年度時における差異分は補正している。

※邑南町総合振興計画、時系列傾向分析、コーホート分析の平均値を行政区内人口の予測値とする。

※行政区内人口予測値を基に給水人口は予測した。

(2) 水需要の予測



① 有効水量実績

	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
実績値(m ³)	1,017,148	1,023,681	1,016,168	1,049,050	1,032,312	1,023,114	1,002,993	976,743	995,142

② 有効水量予測

	28年度	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
予測値(m ³)	987,406	985,026	982,646	980,266	977,886	975,506	973,126	970,746	968,366	965,983	963,603

※有効水量予測は時系列傾向分析による

(3) 料金収入の見直し

平成29年4月より料金改定を行い料金収入は12%増加する。しかし、給水人口の減少に伴い減少していくことが予測され、次回(平成34年度)の料金見直し時に検討する。

【予測の方法】

①基本料金

過去5年分の傾向から給水人口減少するものの給水戸数は核家族化の進行等により微増なので平成27年度給水戸数を基本として固定する。

②従量料金のうち8㎡までの分

過去5年分の傾向から月ごとと使用件数の8㎡分までの使用水量割合を算定し、有効水量予測値に乗じる。

③従量料金のうち8㎡を超える分

過去5年分の傾向から月ごとと使用件数の8㎡を超える分までの使用水量割合を算定し、有効水量予測値に乗じる。

(4) 施設の見直し

【施設の老朽化対策】

給水人口の減少や節水型社会の浸透といった社会的背景のもと、水道施設の老朽化が進み、拡張の時代から水道システム全体の再構築を含めた、維持管理、施設更新の時代へと大きな転換期を迎える。また、施設の更新は、新設とは異なり、給水収益の増加に繋がりにくいため、最小の経費で最大の効果が得られるよう、劣化状況を正確に把握したうえで、施設の重要度や緊急度に応じた計画的かつ効率的な施設整備を実施する。

【施設の耐震化】

地震等の災害発生時においても、水道施設の被害を最小限に抑え、基幹施設の安全性の確保や重要施設等への給水機能を保持することが重要である。被害を未然に防止・軽減するため、旧基準で設計・施工している施設の状態を把握するため、重要な施設を中心に耐震診断^{*}を行います。また、耐震基準に基づいた土木・建築構造物の補強や新設、重要管路の耐震管への布設替えなど水道施設の耐震化を図り、安定した給水を確保するとともに災害に強い水道システムを目指す。

(5) 組織の見直し

【組織体制の適正化】

平成18年3月に策定・公表された「邑南町行財政改革大綱」及び「邑南町集中改革プラン」に沿って、今後の退職者や新規事業・終了事業の動向、事務事業の協働、民営化・民間委託の推進等を勘案し、職員定数の適正化を図る。

計画期間中の最初の5年間に於いて施設の維持管理体制の合理化を進め、支所職員の配置、外部委託について検討を行う。

3. 経営の基本方針

【水源保全活動】

水源区域を保全・再生することで、浄水処理の負担も少なく、多大な費用をかけて高度な浄水施設を整備する必要もなくなる。水道事業者として、水源地域の自然環境が再生可能な今のうちから取り組みに着手し、長期にわたって継続する。さらに、今後も利用者に安全、豊富な水道水を安価で利用していくには、町民や事業者一人ひとりの理解と協力は欠かせない。そのため、行政が中心となって連携の輪を広げていく啓発活動を実施する。

【水源水量の確保】

地下水や湧水などは、限りある水資源であることから、水位観測などの日常点検や揚水試験などの定期診断を実施し、取水可能量を把握することが大事である。また、更生工事といった既存水源の機能回復のほか、将来の水需要とのバランスを念頭に置いて、新規水源の開発や隣接事業との相互運用を検討する。

【水質管理体制】

常に安全な水道水(飲料水)を供給するために、水源から給水栓までの各過程における水質を的確に把握し、水道水の水質管理を確実に行うとともに、汚染の恐れがあると判断された水源については、早急に浄水処理設備の設置などの措置を検討する。

【災害・事故の備え】

災害対策は、災害が起きないように施設の耐震化を図るだけでなく、被害を最小限に抑え、速やかな応急給水活動が展開できるよう、予防対策として緊急貯水槽^{*}や緊急遮断弁^{*}など応急給水拠点施設の整備や水道資機材の備蓄を進める。また、断水が長時間にわたると住民生活に重大な影響を与えるので、被害施設を短時間に復旧するため、水源並びに配水施設の十分な機能を確保し、配水幹線の復旧を最優先とする。そのためには「水道施設防災計画」を策定し、被災規模に応じた応急給水活動及び応急復旧活動が迅速に対応できる体制を確立する。

【普及率の向上】

公衆衛生の向上及び生活環境の改善のため、未普及地域の解消と給水区域内の水道への加入促進を図り、普及率の向上を図っていく必要がある。しかし、未普及地域の解消には多額の費用と時間が必要のため、給水要望、緊急性、他事業との整合性、財政状況等を勘案しながら、施設整備を進める。

【経営基盤の強化】

施設整備費用と比較し、相応する給水収益が見込めない地方自治体において、独立採算による運営は非常に困難である。そのため、事務事業の見直しやコスト削減対策など、経営基盤や技術基盤を確保・強化し、給水サービスの向上を図る。

【水道技術の継承】

多様化・高度化する水道の全ての課題に的確に対処するとともに、給水サービス水準を向上させるためには、水道施設の運営に関する専門的な知識・経験を有する技術者を継続的に確保・育成していくことが不可欠である。

【サービスの充実】

水道事業を健全な状態で維持するために、利用者の理解と同意は、必要不可欠であると考えています。そのためには、水質の安全性や経営状況・施設整備方針など様々な情報を積極的に公開していくとともに、利用者ニーズの把握に努める。

【有効率の向上】

水を無駄なく利用するため、漏水防止対策は、配水管整備と共に重要な施策として、基礎的対策、対症療法的対策、予防的対策を一体的に推進する必要がある。

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

① 収支計画のうち投資についての説明

目標	・管路更新率：1.20% (←0.78%) ・施設利用率：72.00% (←68.47%)
----	--

【施設・設備の廃止・統合(ダウンサイジング)に関する事項及び合理化(スペックダウン)についてに関する事項】

配水エリアごとに水需要に対して供給過大になっていないか確認し施設規模の適正化を図る。

実施時期：H29～H33

予算：2億円/年

実施箇所：

- ・口羽配水エリア：口羽浄水場と土居浄水場の統合
- ・阿須那配水エリア：阿須那浄水場と田本浄水場の統合
- ・矢上配水エリア：岩井谷浄水場の廃止
- ・日和配水エリア：山根谷浄水場と明泉谷浄水場の統合
- ・市木配水エリア：湧水調査を行い活用目処がたてば合戦谷浄水場の処理量減

【施設・設備の長寿明化等の投資の平準化に関する事項】

老朽管を優先に毎年3.6kmの管路の更新を行う。

実施時期：H29～H38

予算：2億円/年

② 収支計画のうち財源についての説明

目標	・有収率：90.00% (←73.13%)
----	-----------------------

【料金】

平成29年4月1日より料金改定(算定期間H29～H33)

平成33年度に見直しを行う。

【企業債】

平成34年度に企業債の返還ピークとなる。以後残高が急激に減っていき、営業収益対企業債残高比率はH29で942%であるが、H38予測では642%となり、適切なペースで投資を行うことで適正化、平準化へ向かう。

【繰入金】

町財政部局と協議を行い250,000千円を基本とした。

【国庫補助金】

可能な場所については簡易水道事業を活用する。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

【委託料に関する事項】 平成34年度より維持管理業務を外部委託するために、平成33年までに業務の合理化を図る。

【修繕費に関する事項】 専門的知識を有する職員を育成し修繕費の縮減を図る。

【動力費に関する事項】 適切な維持管理、点検、漏水調査を行い、有収率を向上させ、動力費の縮減を行う。

【職員給与費に関する事項】 町人事部局と年齢構成などを協議する。

(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)	
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	
広域化	島根県水道事業の連携に関する検討会への参加
その他の取組	

②財源について検討状況等

料金	
企業債	
繰入金	
資産の有効活用等による 収入増加の取組	
その他の取組	

③投資以外の経費についての検討状況等

委託料	
修繕費	
動力費	
職員給与費	
その他の取組	

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	毎年度、進捗管理を行い、平成33年度料金算定に合わせ見直しを行う。特に平成33年度までに行う、施設のダウンサイジング、スペックダウン検討・実施に効果が適切でないようであれば、他を検討するよう経営戦略を見直す。
------------------------	--

経営比較分析表

鳥根県 邑南町

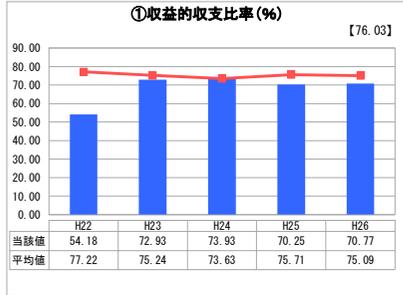
業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法非適用	水道事業	簡易水道事業	D2
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
-	該当数値なし	72.97	3,624

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
11,489	419.29	27.40
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
8,314	53.90	154.25

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



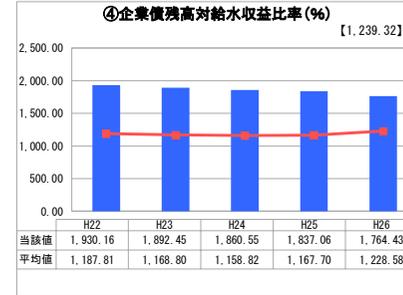
「単年度の収支」



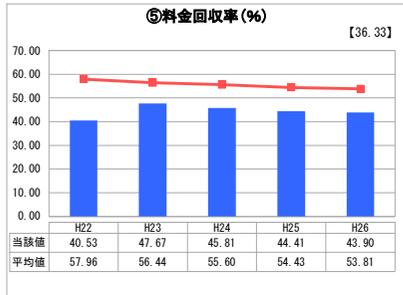
「累積欠損」



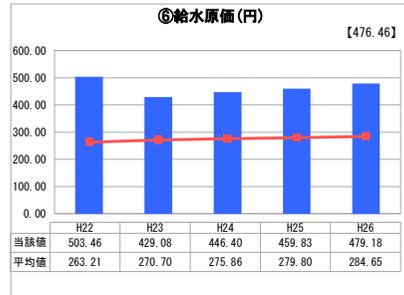
「支払能力」



「債務残高」



「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

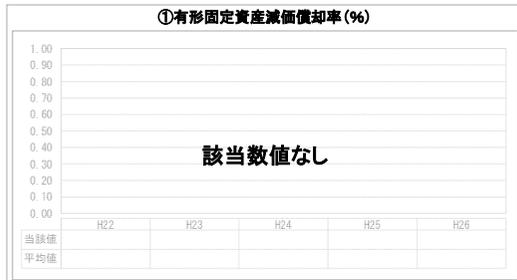


「施設の効率性」

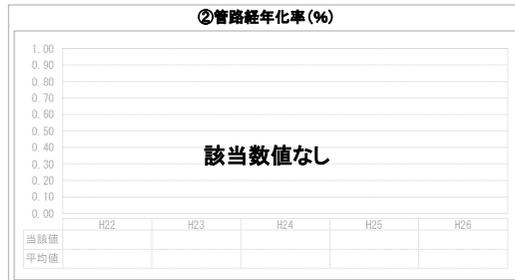


「供給した配水量の効率性」

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

経営の健全性としては、収益的収支比率が100%未満で企業債残高対給水収益比率は平均値より高くなっており、これは地方債償還金部分を主に繰入金で収益で賄っているためと考えられる。また効率性としては、施設利用率は、適切な施設規模で経営を行っているが、料金回収率と有収率が平均値より低く、給水原価が平均値より高くなっている。原因としては、中山間地に位置しており給水戸数は少ないにもかかわらず配水管延長が長い投資効率が悪いため、企業債残高対給水収益比率も高く繰入金が多いことによるものと考えられる。さらに漏水やメーター不感により、有収率が低くなり、維持管理費が減少せずに給水収益が減少しているため料金回収率が低いと考えられる。

2. 老朽化の状況について

平成29年度からの簡易水道事業統合に向けて計画的に管路更新事業を行ってきたが、指標的には0.74%平均の更新率となっている。このままですべての管路を更新するのに135年かかる更新ペースである。

全体総括

平成28年度末で簡水統合し上水道に移行するので、適正な料金の設定による財源の確保、支出における維持管理費等の削減及び建設改良計画の見直しを早急に行うために、現在の状況を把握・分析して検討しなければならない。その後水道事業経営計画を策定して経営改革を図る。

※ 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。

