

# 柳井地域広域水道企業団水道用水供給事業経営戦略

団 体 名 : 柳井地域広域水道企業団

事 業 名 : 柳井地域広域水道企業団水道用水供給事業

策 定 日 : 令和 3 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 2 年度 ~ 令和 11 年度

## 1. 事業概要

(1) 事業の現況 (令和元年度決算より)

### ① 給 水

供用開始年月日	平成 12 年 8 月 1 日	計画給水人口	117,000 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	全部適用	現在給水人口	58,998 人
		有収水量密度	1.81 千m <sup>3</sup> /ha

### ② 施 設

水 源	<input type="checkbox"/> 表流水 <input checked="" type="checkbox"/> ダム <input type="checkbox"/> 伏流水 <input type="checkbox"/> 地化水 <input type="checkbox"/> 受水 <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	1	管 路 延 長 132.79 千m
	配水池設置数		
施 設 能 力	30,000 m <sup>3</sup> /日	施 設 利 用 率	65.9 %

※施設の管内図及び施設概要【資料3】(P8,9)

### ③ 事業の沿革

山口県東部に位置する柳井地域は、半島や島が多く、急峻な山に囲まれており、平地が少なく大きな河川がないことから水資源に恵まれていなかった。この状況を解消するため、山口県と広島県の県境に建設された弥栄ダムを水源として、柳井地域の1市9町(現:2市4町)に水道用水を供給する目的で昭和57年12月に企業団を設立し、平成12年8月から供給を開始した。

供給開始以降、本地域は、弥栄ダムからの取水により漏水へのリスク、水質へのリスクについては、大幅な改善が図られた。

しかし、供給開始以降今日に至るまでの給水人口は、計画給水人口とは大幅な乖離がある状況である。そのため、当企業団が供給する水道用水26,990m<sup>3</sup>/日は、計画当初の位置づけにおいては各構成団体が持っていた水源が将来「不足」する量を補填するものであったが、構成団体は自己水源を廃止(一部除く)し、当企業団水道用水への一本化が進展してきた。

これは、厚生労働省などが求めている水道広域化のハード的なメリットの主要部分であり、ハード的には、この地域は「広域化を済ませている」とも言えるが、単一の導水管路、浄水場、送水管路による水道用水の供給に対してバックアップを持っていないということであり、事故時等の大規模な断水のリスクと大規模施設ゆえの高い水道料金という事業環境にある。

### ④ 料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	<p>料金体系は、当企業団設立の経緯から、基本水量(責任水量26,990m<sup>3</sup>/日)による責任水量制と超過水量による超過料金制を採用している。</p> <p>料金算定については、地方公営企業法第21条第2項により、本来、供給単価は、総括原価主義をとることが求められているが、構成団体(末端)の水道料金の高騰を抑制するため、不測の事態等による必要時には構成団体が補填をするとの同意のもと資金収支方式により算定している(資産維持費相当額は見込んでいない。)</p> <p>現行の113円/m<sup>3</sup>は、当企業団の経営が黒字に移行し、料金算定期間(平成28年度から令和2年度)末においても黒字を確保、内部留保資金についても一定の額を確保できており、当分の間、単価の値上げをしないで済むと予想されることから、構成団体(水道事業体)の経営状況を勘案し改定したものである。ただし、不測の事態が生じた場合には、料金算定期間に関わらず、構成団体と協議の上、適時適切に見直しを図ることとしている。</p> <p>また、アセットマネジメントの結果では117円/m<sup>3</sup>という供給単価が算定されているため、今後の事業運営については、不断の検証を行っていく必要がある。</p> <p>参考:【資料4】供給単価改定の経緯(P10)</p>
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平成 28 年 4 月 1 日

## ⑤ 組織

職員定数は25人であるが、供給開始当初から、施設の維持管理業務を民間に委託することにより職員数を削減、組織体制の見直しも行き、現在、7人の職員で運営している。

現状では、職員の外部研修への積極的な参加を推進し、職員の能力開発、人材育成に努めているが、業務や技術の継承、職員の年齢構成、大規模災害や突発的な事故への対応、今後見込まれる施設整備の事業量に対応可能な組織づくりが課題であり、持続可能な組織体制について根本的な検討が必要である。

参考:【資料5,6,7】組織図等(P10,11)

### (2) これまでの主な経営健全化の取組

①水道施設維持管理業務の民間委託・・・[概要]供給開始当初より、施設点検、保守、浄水場の運転管理業務を民間に委託。委託内容については十分に検討、見直しをし、また、契約年数を複数年とし、事業運営の安定化を図る。[効果]委託内容の見直しにより委託料を削減。契約年数を複数年とすることで、水質、電気、機械等専門知識を有する者を継続して配置することにより質の高い運転管理体制を確立する。

参考:【資料8】委託契約状況(P11)

②水源及び浄水場の統合・・・[概要]弥栄ダムを水源とし、日積に浄水場を設け、平成12年8月から1市9町(現:2市4町)の水道事業体に水道用水供給を開始し、現在まで継続的に供給を行う。[効果]供給開始以降、水事情が厳しい年においても、水道用水の不足をきたすことなく安定供給が行われている。

③水質検査の受託・・・[概要]水道水質基準全項目について自己検査に必要な分析機器を整備し、平成18年度から構成団体の水質検査を受託することにより、事業の統合、収益の確保に取り組む。[効果]【資料9】水質検査手数料(P12)のとおり。

④研究会の設置・・・[概要]近年、当企業団からの受水による高料金、給水人口の減少に伴う料金収入の減少、水道施設の更新需要の増大等により、構成団体の水道事業経営は厳しい状況にある。そこで、当地域における持続可能な水道事業の可能性を探るため、柳井地域水道事業研究会を立ち上げ、担当者レベルでの協議を通じ、持続可能な水道事業の在り方について研究に取り組む。

⑤その他・・・[概要]内部留保資金のうち、長期留保可能な資金を投資有価証券(地方債)により運用。[効果]利息収入の確保。

### (3) 経営比較分析表を活用した現状分析

【資料3】経営比較分析表(P7)のとおり

## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口の予測

給水人口予測は、【資料10】給水人口予測(P12)のとおりである。行政区域内人口の減少に伴い、給水人口も減少する見込みである。

### (2) 水需要の予測

過去の推移より、給水人口の減少に伴い、また、近年の住民の節水意識の高まり、節水機器の普及により、水需要も減少すると考えられる。

参考:【資料11】給水人口と供給水量の実績(P12)

### (3) 料金収入の見通し

1. (1)④料金の「料金体系の概要・考え方」に記載のとおり、供給単価は、供給開始当初から資金収支方式により算定し、責任水量制により基本水量26,990 $\text{m}^3$ /日の料金収入を見込む。将来の更新財源の確保、当企業団及び構成団体(水道事業体)の経営状況を勘案し、健全経営のための適切な供給単価を検討する。

参考:【資料1】投資・財政計画(P5,6)

### (4) 施設の見通し

①施設の老朽化、耐震化・・・供給開始から20年が経過し、電気・機械・計装設備などは耐用年数を経過しているため、施設整備計画に基づき、計画的に更新を進めているところである。浄水施設の耐震化については、令和3年度までの耐震補強工事で完成する見込みである。管路については、令和3年度に策定予定の管路更新計画により、長寿命化及び耐震化を図る。参考:【資料13】施設整備計画(P14)

②施設能力・・・水需要予測は減少の見込みだが、過去の1日最大供給水量から、現状の施設能力30,000 $\text{m}^3$ /日を維持する。

参考:【資料11】1日最大供給水量(P12)

### (5) 組織の見通し

現職員の年齢層、業務や技術の継承、大規模災害や突発的な事故への対応、今後見込まれる施設整備の事業量に対応可能な組織づくりが急務である。構成団体による広域化検討委員会の動向にも注視しつつ、持続可能な組織体制を検討する。

### 3. 経営の基本方針

<p>柳井地域広域水道ビジョンの基本理念「柳井地域の安心・快適な生活を将来も支える水道」の実現をめざし、効率的な経営のもとに、次の施策に取り組む。</p> <p>①水質管理を強化し、安全でおいしい快適な水の供給に努める。</p> <p>②安定的に水を供給するため、信頼性の高いライフラインの構築に努める。</p> <p>③計画的な事業運営、施設更新の実施、また、職員の技術を継承し、健全で持続可能な事業経営に努める。</p> <p>④施設運用の効率化を図り、環境とエネルギー対策等環境保全への貢献に努める。</p> <p>⑤施設の点検を確実に実施し、適正な維持管理に努める。</p>
---

### 4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画) : 【資料1】(P5,6)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	施設、組織の現状を勘案し、令和元年度に見直しをした施設整備計画【資料13】(P14)に基づき、計画的に、確実に施設整備を実施する。併せて、令和3年度に策定予定の管路更新計画に基づき、計画的に管路更新を実施する。
-----	---

<p>計画期間内に実施する主な投資の概要は、【資料12】建設改良費の概要(P13)のとおり。</p> <p>「1.耐用年数、2.日々の水運用に稼働が必要で他に代替施設がないという緊急性、3.耐用年数に達していないが、手を加えることで長寿命化が図れるものを優先的に整備する。」という施設整備の基本的な方針に基づき、計上。</p> <p>浄水池の耐震補強工事を令和2・3年度で実施。管路更新について、現状では、更新費用の平準化を図るため、令和8年度からの更新としているが、令和3年度に管路更新計画を策定する予定であり、改めて、この計画に基づき実施していく見込みである。また、電気・機械・計装設備等についても、方針に基づき計画的に更新を実施する。(ただし、施設、管路の状況により、前倒しの可能性がある。)</p>
---

#### ② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	料金は、算定期間末で黒字を確保できる水準とし、資金残高は、計画期間前の残高を維持確保する。更に、アセットマネジメントで示される長期予想を加味して、持続可能な事業経営を検討する。
-----	--

<p>(財源の積算の考え方)</p> <p>①料金収入・・・算定期間5カ年で、資金収支方式により供給単価を算出し、責任水量制により基本水量26,990m<sup>3</sup>/日の料金収入を計上。</p> <p>②水質検査手数料・・・水道水質基準全項目について、広域水道系及び他水系給水(構成団体自己水源検体)の水質検査を受託し、その手数料収入を計上。</p> <p>③繰入金・・・地方公営企業繰出金制度に基づき、水源開発に要する経費(7/30)、児童手当に要する経費及び基礎年金拠出金に係る公的負担に要する経費を繰出基準額に基づいて計上。</p> <p>④国庫補助金・・・管路更新について、補助金交付の採択基準に該当するため計上。</p> <p>⑤企業債・・・企業債残高の抑制、元利償還による費用増加とならないようにするため、耐用年数の比較的長い施設整備に充当する。計画期間内においては、送水管路更新に充当するため計上。</p> <p>⑥債券運用の導入・・・債券運用による預金利息収入を計上。</p> <p>⑦小水力発電設備の導入・・・マイクロ水力発電システムの導入により、施設利用料収入を計上。</p>
--

#### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<p>(経費の積算の考え方)</p> <p>①職員給与費・・・現行の制度に基づき、昇給、共済負担率の上昇分を加味し、給料、手当等を計上。</p> <p>②動力費・・・過去実績より、燃料費調整額及び再エネ賦課金等の上昇分を加味して計上。</p> <p>③修繕費・・・施設整備計画に基づき計上。</p> <p>④委託料・・・水道施設維持管理に係る委託料は、積算根拠となる労務単価の上昇分を加味して計上。その他については、過去実績に基づき計上。</p> <p>⑤減価償却費・・・既存施設及び新規取得施設分の減価償却費を計上。</p> <p>⑥支払利息・・・既往債及び新規発行の企業債の利息額を計上。</p> <p>⑦その他経費・・・薬品費、通信運搬費、備用品費、ダム維持管理負担金及びダム特別納付負担金等について、実績に基づき計上。</p>
---

(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)	当企業団は、取水から送水まで単一のルートしか持っていないため、これらの導入について検討できる可能性は極めて低いが、今後の他団体の導入事例については、注視していく必要がある。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	当企業団は、平成12年度に供用開始をしており更新時期が来ていないため、ダウンサイジングについては未反映であるが、更新時には十分な検討が必要である。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	当企業団は、平成12年度に供用開始をしており更新時期が来ていないため、スペックダウンについては未反映であるが、更新時には十分な検討が必要である。
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	令和3年度に策定予定の管路更新計画により、管路の耐震化及び長寿命化を図る。また、施設整備計画の定期的な見直しにより、適正な点検の実施をめざし、長寿命化、平準化を図り、維持管理を行っていく。
広域化	構成団体による広域化検討委員会に参加し、広域化、広域連携の可能性について検討を進めている。
その他の取組	—

② 財源について検討状況等

料 金	アセットマネジメントや構成団体を含めた経営検討の結果を踏まえ、慎重に検討する。
企業債	施設整備計画による施設整備を円滑に実施するため、世代間負担の公平や健全化指標等も勘案した企業債の適正額を検討する。
繰入金	地方公営企業繰出基準に留意し、検討する。
資産の有効活用等(*2)による 収入増加の取組	金利の動向に留意し、長期運用可能な内部留保資金について、最善な債券による資金運用を検討する。
その他の取組	—

\*2 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委託料	水道施設維持管理委託については、委託内容を十分に検討する。
修繕費	適切な予防保全を図ることで、機器寿命の延伸を図り、修繕費を抑制できるよう努める。
動力費	適正な契約を常に検討し、徹底したデマンド管理を行うことで、動力費の削減を図っていく。
職員給与費	持続可能な職員体制における適正な給与費を検討する。
その他の取組	経費削減を講じつつ、安定的な事業の継続、施設・管路の維持管理が可能となるよう経費を確保する。

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	将来にわたって安定的に事業を継続していくため、経営戦略の実行にあたっては、計画策定(Plan)、実施(Do)、検証(Check)、見直し(Action)のPDCAサイクルを活用し、毎年度進捗管理(モニタリング)を行い、水道事業に係る環境の変化や国の制度改革などの状況に対応するため、3～5年(料金算定期間)を目安として見直し(ローリング)を行う。
-------------------------	---

## 投資・財政計画 (収益の収支計画)

(単位:千円,%)

区 分		年 度											
		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度
収 益 入 の 計	1. 営業収益 (A)	1,120,445	1,123,237	1,120,124	1,119,667	1,119,667	1,122,717	1,119,667	1,119,667	1,119,667	1,122,717	1,119,667	1,119,667
	(1) 料金収入	1,113,202	1,116,253	1,113,203	1,113,203	1,113,203	1,116,253	1,113,203	1,113,203	1,113,203	1,116,253	1,113,203	1,113,203
	(2) 受託工事収益 (B)												
	(3) その他の他	7,243	6,984	6,921	6,464	6,464	6,464	6,464	6,464	6,464	6,464	6,464	6,464
	2. 営業外収益	519,329	493,663	481,772	472,130	461,311	456,237	464,668	461,142	458,476	455,431	454,665	452,804
	(1) 補助金	37,244	31,692	26,409	21,187	16,369	12,179	8,770	6,090	4,318	3,238	2,710	2,240
	他会計補助金	2,496	2,264	2,251	2,215	2,221	2,350	2,356	2,241	2,247	2,253	2,259	2,065
	その他補助金	34,748	29,428	24,158	18,972	14,148	9,829	6,414	3,849	2,071	985	451	175
	(2) 長期前受金戻入	454,808	434,601	427,706	422,907	416,906	416,022	427,862	427,016	426,122	424,157	423,919	422,528
	(3) その他の他	27,277	27,370	27,657	28,036	28,036	28,036	28,036	28,036	28,036	28,036	28,036	28,036
	収入計 (C)	1,639,774	1,616,900	1,601,896	1,591,797	1,580,978	1,578,954	1,584,335	1,580,809	1,578,143	1,578,148	1,574,332	1,572,471
	1. 営業費用	1,476,992	1,522,133	1,490,768	1,540,815	1,449,303	1,612,155	1,561,229	1,491,270	1,480,746	1,478,427	1,483,348	1,454,613
	(1) 職員給与	55,636	57,056	57,148	57,424	58,585	65,448	65,711	67,828	66,937	66,780	67,366	66,490
基本給	29,893	30,308	31,179	31,602	31,697	34,031	34,133	34,235	34,337	34,440	34,543	34,647	
退職給付					988	3,678	3,755	5,686	4,608	4,264	4,662	3,597	
その他	25,743	26,748	25,969	25,822	25,900	27,739	27,823	27,907	27,992	28,076	28,161	28,246	
(2) 経費	306,416	394,409	367,392	432,146	358,225	508,344	454,214	378,595	374,748	378,698	388,001	369,088	
動力費	76,914	76,966	79,292	79,932	80,332	80,734	81,138	81,544	81,952	82,362	82,774	83,188	
繕修費	8,975	105,282	48,977	95,554	54,017	203,341	104,491	29,724	26,908	29,495	35,260	16,295	
材料費	92	16	322	318	320	322	324	326	328	330	332	334	
その他	220,435	212,145	238,801	256,342	223,556	223,947	268,261	267,001	265,560	266,511	269,635	269,271	
(3) 減価償却費用	1,114,940	1,070,668	1,066,228	1,051,245	1,032,493	1,038,363	1,041,304	1,044,847	1,039,061	1,032,949	1,027,981	1,019,035	
2. 営業外費用	155,447	137,746	114,974	94,763	75,041	56,756	40,794	27,868	18,162	11,071	6,774	3,927	
(1) 支払利息	155,410	135,114	114,940	94,700	74,999	56,698	40,742	27,825	18,119	11,023	6,719	3,858	
(2) その他の他	37	2,632	34	63	42	58	52	43	43	48	55	69	
支出計 (D)	1,632,439	1,659,879	1,605,742	1,635,578	1,524,344	1,668,911	1,602,023	1,519,138	1,498,908	1,489,498	1,490,122	1,458,540	
経常損益 (C)-(D) (E)	7,335	△ 42,979	△ 3,846	△ 43,781	56,634	△ 89,957	△ 17,688	61,671	79,235	88,650	84,210	113,931	
特別利益 (F)		13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
特別損失 (G)	524,825	165,284	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
特別損益 (F)-(G) (H)	△ 524,825	△ 165,271											
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	△ 517,490	△ 208,250	△ 3,846	△ 43,781	56,634	△ 89,957	△ 17,688	61,671	79,235	88,650	84,210	113,931	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	△ 356,567	△ 564,817	△ 568,663	△ 612,444	△ 555,810	△ 645,767	△ 663,455	△ 601,784	△ 522,549	△ 433,899	△ 349,689	△ 235,758	
流動資産	2,125,009	1,503,096	1,322,380	1,079,429	1,128,045	1,025,150	1,156,484	1,449,175	1,818,043	2,254,584	2,705,845	3,082,811	
うち未収金	581,771	416,376	402,729	404,947	376,865	365,180	327,780	298,511	270,233	243,228	223,746	221,415	
流動負債 (K)	1,107,846	896,383	798,154	730,276	703,578	621,693	537,263	429,189	297,298	196,461	122,318	56,571	
うち建設改良費分	744,761	734,495	730,897	711,908	664,576	603,364	509,007	398,295	277,334	177,477	105,500	40,802	
うち一時借入金													
うち未払金	358,338	156,993	62,281	13,372	33,992	12,950	22,861	25,483	14,536	13,539	11,356	10,290	
累積欠損金比率 ( $\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$ )	31.8	50.3	50.8	54.7	49.6	57.5	59.3	53.7	46.7	38.6	31.2	21.1	
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金不足額 (L)													
営業収益-受託工事収益 (A)-(B) (M)	1,120,445	1,123,237	1,120,124	1,119,667	1,119,667	1,122,717	1,119,667	1,119,667	1,119,667	1,122,717	1,119,667	1,119,667	
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)													
健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (N)													
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 (O)													
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)													
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)													

## 投資・財政計画 (資本的収支計画)

(単位:千円)

区 分		年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	
		前	後													
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債								72,700	74,200	74,200	79,500	74,200	74,200	
		うち資本費平準化債														
		2. 他 会 計 出 資 金	5,602	699	351											
		3. 他 会 計 補 助 金														
		4. 他 会 計 負 担 金														
		5. 他 会 計 借 入 金														
		6. 国(都道府県)補助金	179,440	178,987	173,139	165,673	157,673	138,108	140,562	114,368	87,868	60,356	42,287	32,173		
		7. 固 定 資 産 売 却 代 金														
		8. 工 事 負 担 金	6,768													
	9. そ の 他															
	計 (A)	191,810	179,686	173,490	165,673	157,673	138,108	213,262	188,568	162,068	139,856	116,487	106,373			
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)															
	純計 (A)-(B) (C)	191,810	179,686	173,490	165,673	157,673	138,108	213,262	188,568	162,068	139,856	116,487	106,373			
資 本 的 支 出	資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	67,390	201,114	60,047	226,215	95,114	76,711	119,883	109,765	109,241	178,583	242,747	400,846		
		うち職員給与費														
		2. 企 業 債 償 還 金	743,830	744,761	734,496	730,897	711,907	664,576	603,364	509,007	398,295	277,334	177,477	105,500		
		3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金														
		4. 他 会 計 へ の 支 出 金														
		5. そ の 他	5,197	106,909	104,524	5,000	6,177	25,894	24,915	19,250	28,954	10,345	6,012	21,128		
計 (D)	816,417	1,052,784	899,067	962,112	813,198	767,181	748,162	638,022	536,490	466,262	426,236	527,474				
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)		624,607	873,098	725,577	796,439	655,525	629,073	534,900	449,454	374,422	326,406	309,749	421,101			
補 填 財 源	補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	623,516	858,422	723,784	779,452	650,244	623,162	526,765	442,000	361,872	309,249	287,158	382,780		
		2. 利 益 剰 余 金 処 分 額														
		3. 繰 越 工 事 資 金														
		4. そ の 他	1,091	14,676	1,793	16,987	5,281	5,911	8,135	7,454	12,550	17,157	22,591	38,321		
計 (F)	624,607	873,098	725,577	796,439	655,525	629,073	534,900	449,454	374,422	326,406	309,749	421,101				
補填財源不足額 (E)-(F)																
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)																
企 業 債 残 高 (H)		5,695,678	4,950,917	4,216,421	3,485,524	2,773,617	2,109,041	1,578,377	1,143,570	819,475	621,641	518,364	487,064			

### ○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度
		前	後												
収 益 的 収 支 分	収 益 的 収 支 分	2,196	2,264	2,251	2,215	2,221	2,350	2,356	2,241	2,247	2,253	2,259	2,065		
	うち基準内繰入金	2,196	2,264	2,251	2,215	2,221	2,350	2,356	2,241	2,247	2,253	2,259	2,065		
	うち基準外繰入金														
資 本 的 収 支 分	資 本 的 収 支 分	5,602	699	351											
	うち基準内繰入金	5,602	699	351											
	うち基準外繰入金														
合 計		7,798	2,963	2,602	2,215	2,221	2,350	2,356	2,241	2,247	2,253	2,259	2,065		

【資料 2】

経営比較分析表（令和元年度決算）

山口県 柳井地域広域水道企業団

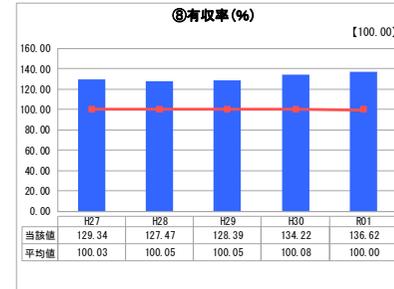
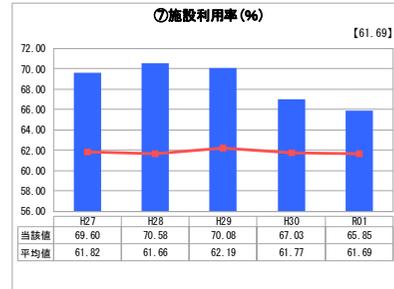
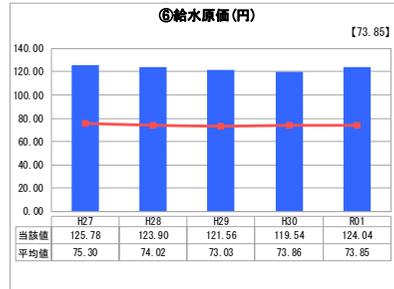
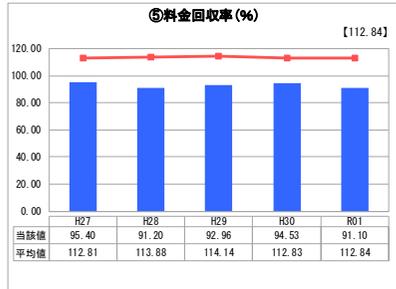
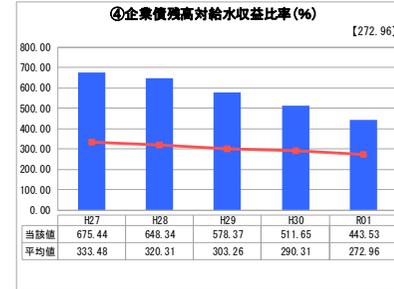
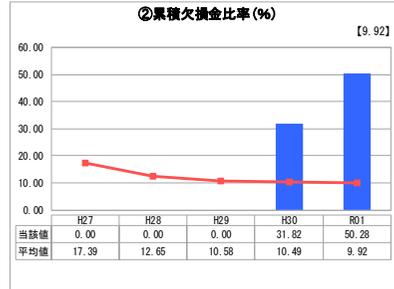
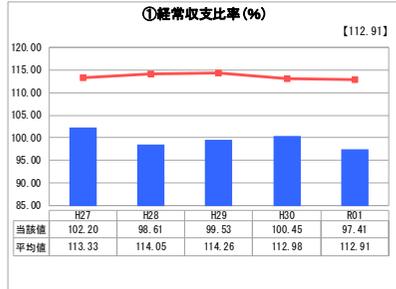
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	用水供給事業	B	その他
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)	
-	84.96	28.22	0	

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
-	-	-
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> )
58,998	54.47	1,083.13

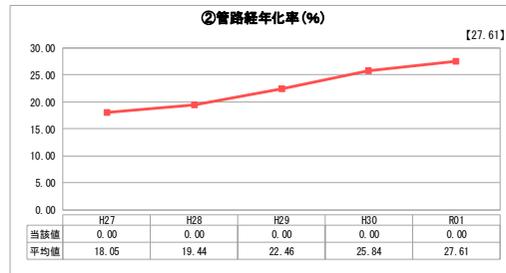
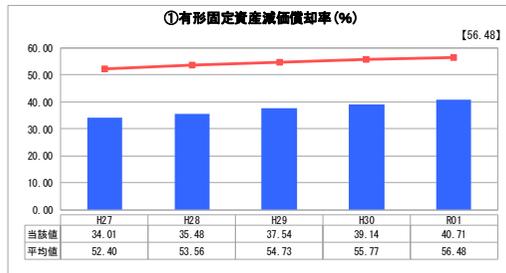
グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 令和元年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

①経常収支比率は、平成28年度の供給単価の値下げ以降は計画的な修繕、費用削減及び企業債利息の減少等経常費用の減少により改善傾向である。本年度は、突発的な修繕により比率は低下している。  
 ②累積欠損比率については、特別損失(H30.10月事故対応分)の発生によるものである。  
 ③流動比率についても、事故の影響により現金・預金が減少し、低下している。また、流動比率は100%を上回っているものの、④企業債残高対給水収益比率から分かるように、当企業団が抱える負債（企業債償還金）が過大であり、長期的に、また投資財源を含めた収入確保を図っていく必要がある。  
 ⑤料金回収率は100%を下回っており、また、⑥給水原価は平均値を大きく上回っている。経常経費の減少により近年は、料金回収率、給水原価とも改善されているが、供給に係る費用が料金以外でも賅われており、将来の更新に備えた資産形成も考慮し、料金設定の検討が必要である。  
 ⑦施設利用率は、給水人口の減少、節水意識の向上等により配水量が年々減少しており、利用率も低下している。⑧有収率は、料金体系を責任水量制としているため100%を超えているが、年間総配水量の減少による比率の上昇は課題である。

2. 老朽化の状況について

耐用年数を経過した管路がないため、②管路経年化率、③管路更新率は0%であるが、計装電気等設備は更新時期がきており、また、①有形固定資産減価償却率は上昇していることから、今後、施設更新の増加が考えられる。今後も施設の現状をよく見極め、定期的に施設整備計画のローリングを行い、計画的かつ効率的な施設の更新に取組む。

全体総括

経営状況は改善傾向であったが、本年度においても、平成30年10月の大島大橋への貨物船衝突事故の影響により欠損金が生じている。その影響も踏まえ、計画的かつ効率的な施設の更新を実施するため、持続可能な組織体制、適正な料金設定を検討し経営戦略を策定することとしており、これに基づき経営を実施していくことにより、健全経営に努める。  
 注1. 当企業団は用水供給事業のため「1ヶ月20m<sup>3</sup>当たり家庭料金」はない。  
 注2. 掲示の普及率(28.22%)は構成市町区域域内の普及率であり、供給区域内は69.63%である。

【資料 3】管内図及び施設概要

### 柳井地域広域水道 ルート図

### 位置図

**導水路**  
導水管・導水トンネル 約32km  
弥茶ダムから日積浄水場まで  
原水を導きます。

**送水路**  
送水管 総延長 約101km  
日積浄水場から各市町の  
配水池まで浄水を送ります。

① 弥茶ダム

② 取水設備

③ 1号接合井

④ 錦川水管橋

⑤ 斜坑(導水トンネル)

⑥ 7号接合井

⑦ 第1調整池ポンプ

⑧ 日積浄水場

⑨ 石井ダム水管橋

⑩ 上関大橋添架

⑪ 大島大橋添架

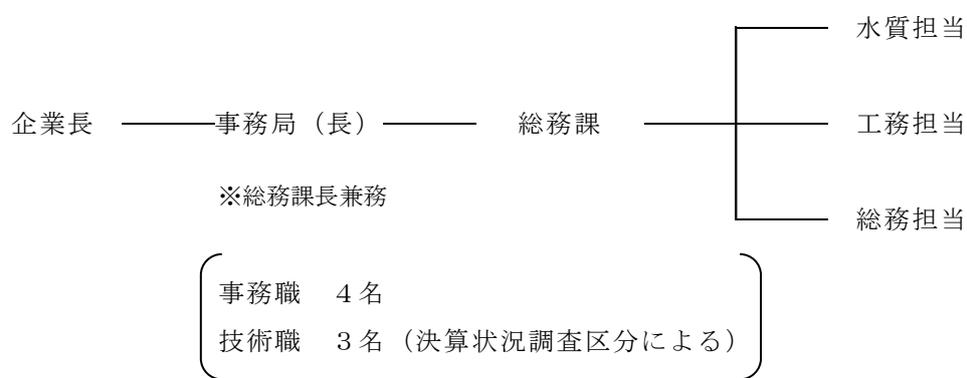


【資料4】 供給単価改定の推移

	平成 12年度	平成 13年度～14年度	平成 15年度～27年度	平成 令和 28年度～ 2年度
基本・超過料金	130円/m <sup>3</sup>	118円/m <sup>3</sup>	120円/m <sup>3</sup>	113円/m <sup>3</sup>
料金改定率	—	△9.2%	1.70%	△5.8%

※料金は消費税及び地方消費税抜き。

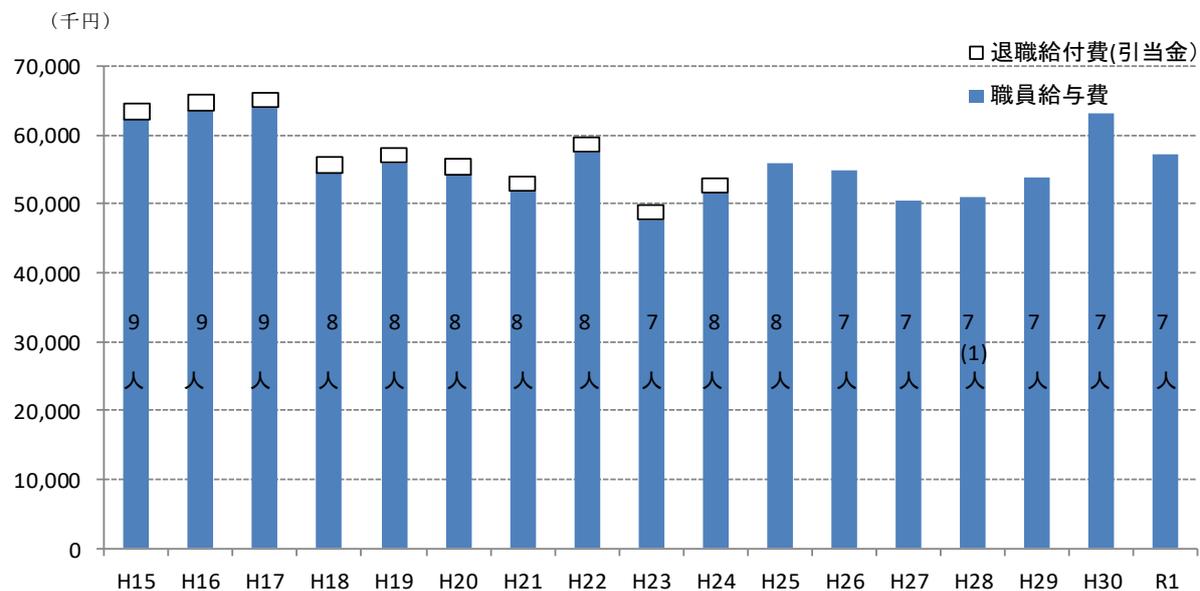
【資料5】 柳井地域広域水道企業团组织図（令和2年3月31日現在）



【資料6】 職員年齢構成（令和2年3月31日現在）

区分	実数	比率
25歳～29歳	0	0.0
30歳～39歳	1	14.3
40歳～49歳	5	71.4
50歳～59歳	1	14.3
60歳～	0	0.0
合計	7	100.0
平均年齢	44.4	

【資料 7】 職員数及び職員給与費の推移



※職員数()内は、再任用短時間勤務職員数を外書き

※平成30年度は災害対応のため増。

【資料 8】 水道施設維持管理業務委託契約状況

契約年数	契約金額 (税抜)	委託業者名	指名業者数
平成 11年度～12年度 (2年)	70,000千円	日本ヘルス工業(株)	5社
13年度 (1年)	62,500千円	日本ヘルス工業(株)	5社
14年度 (1年)	66,000千円	日本ヘルス工業(株)	5社
15年度～17年度 (3年)	198,500千円	日本ヘルス工業(株)	5社
18年度～20年度 (3年)	190,000千円	日本ヘルス工業(株)	7社
21年度～23年度 (3年)	186,000千円	フジ総業(株)	7社
24年度～28年度 (5年)	326,980千円	(株)ウォーターエッジ エンジー山口営業所	8社
令和 29年度～ 3年度 (5年)	379,800千円	(株)ウォーターエッジ エンジー山口営業所	8社

【資料9】水質検査手数料

(単位：千円)

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27※	H28	H29	H30	R1
金額	15,800	15,800	13,360	12,519	14,481	14,356	7,538	7,484	7,334	7,241	6,982

※構成市町の経営状況を勘案し、27年度から1検体あたりの検査手数料を値下げ。

【資料10】給水人口予測

(単位：人)

年度	R1(実績)	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
行政区域内人口	209,082	206,867	204,573	201,997	199,430	194,865	194,632	192,206	189,684	187,187	184,699
給水人口	58,998	58,862	58,443	57,799	57,165	56,531	55,900	55,202	54,498	53,803	53,111

※令和2年3月31日現在(決算状況調査のため、各構成団体による推計値を取りまとめたものである。)

【資料11】給水人口と供給水量の推移

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
給水人口(人)	64,416	63,987	63,462	62,964	61,899	61,264	60,335	59,420	61,122	60,158	58,998
供給水量(m <sup>3</sup> )	8,017,042	8,095,948	7,951,429	7,929,281	7,828,714	7,644,323	7,630,696	7,637,891	7,610,887	7,238,199	7,188,241
1日最大供給水量(m <sup>3</sup> )	26,427	29,054	25,871	26,903	25,678	23,406	26,716	24,095	23,789	24,235	22,340

【資料12】建設改良事業の概要

区分	名称	事業費 (千円)	事業内容	工 事 期 間										
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
浄水施設	計装設備	4,366	浄水池ほか水位計等更新		○	○		○				○		
	沈殿池	45,776	汚泥掻寄機更新、沈殿池整備計画策定	○			○	○				○	○	
	急速ろ過池	101,479	表洗ポンプ、浄水用ほかゲート、池内捨水弁等更新		○					○		○	○	
	電気防食装置	3,000	超音波流量計室電気防食対策工事										○	
	薬品注入設備	134,503	薬品注入装置及び配管の更新	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	管理本館電気設備	202,390	浄水場無停電電源装置、直流電源盤、高圧受変電設備、薬注ポンプ盤、沈殿池設備コントロールセンターの更新			○						○	○	○
	管理本館空調設備	32,600	管理本館空調設備一式更新	○										
	浄水池	144,298	浄水池2,860m <sup>3</sup> ×2池 基礎耐震補強工事	○	○									
	その他浄水設備	18,022	着水井返送ポンプ、監視カメラ・モニター等更新			○		○	○	○	○	○		○
	小 計	686,434												
導水施設	電気計装設備	82,653	第1調整池ポンプ自動制御盤等更新				○							○
	電気計装設備	16,640	第2調整池排水流量計等更新		○	○	○	○						
	弁類	68,002	取水場、第1、第2調整池電動弁の電動駆動装置、第1調整池吐出弁の更新				○						○	○
	監視カメラ	2,360	取水場、第1調整池の監視カメラ、浄水場監視用モニターの更新	○			○							
	発電装置	8,211	第1調整池、第2調整池、減勢槽の発電装置更新										○	
	小 計	177,866												
送水施設	電気計装設備	51,063	大島ポンプ所無停電電源装置、配水池水位計等更新				○				○	○		○
	弁類	13,650	配水池流入弁更新				○	○						
	電気防食装置	9,000	久賀2号の電気防食設備の電極及び外部電源装置更新											○
	送水管路	544,554	送水管路更新					○	○	○	○	○	○	○
	小 計	618,267												
合 計	1,482,567													

※【資料13】施設整備計画（令和元年度策定）の事業一覧を設備名称ごとにまとめたものである。

# 施設整備計画 総括表

【資料13】

(単位：千円)

費目	事業箇所等	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	合計 R2～R31		
		H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50	H51	H52	H53	H54	H55	H56	H57	H58	H59	H60	H61			
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年			
資本勘定(支出)	建設改良費	土木・建築 (送水管路更新_表-8)					88,146	90,000	90,000	96,408	90,000	90,000	77,490	72,000	89,827	102,616	99,904	217,351	233,049	139,502	113,260	3,121												
		日積浄水場	131,837	128,145	79,772	13,960	10,143	9,936	9,410	81,690	99,416	135,175	80,084	192,210	2,973	57,283	33,789	6,925		100		29,367	127,000	10,298	19,488	15,499	10,321	15,825	16,348	6,033	12,480	7,735		
		導水施設	2,080	3,741	8,799	36,485	5,445					31,263	91,480	454,774	36,982		1,330	63,694	125,145			5,105	31,810	1,500	1,696	2,004	825		11,583	33,119		5,445		
		送水施設				19,800	5,250		221	221		48,221	43,302	32,841	13,700	2,500	13,700		140,221	221		24,721	6,300			8,400	5,250	7,709	47,021	46,821		52,921		
		小計	133,917	131,886	88,571	70,245	108,984	99,936	99,631	178,319	220,679	364,876	655,650	334,033	106,500	163,729	211,087	349,421	373,270	139,823	118,365	89,019	134,800	11,994	21,492	24,724	15,571	35,117	96,488	52,854	17,925	60,656		
	その他	水質分析機器	3,083	5,905	4,270	18,260	11,650	17,350	23,460	4,550	3,700	18,532				4,270	18,260	14,733	22,335	24,380	4,550	3,700	18,532			4,270	18,260	11,650	16,430	23,460	5,470			
		公用車及び事務機器等	1,030	204	1,245	1,000	11,000		2,540	2,154	1,765	204	290	955	2,283	955	5,736	708	810	204	1,472		11,000	264	3,495	1,663	810	1,854	1,245		2,167	1,182		
		小計	4,113	6,109	5,515	19,260	22,650	17,350	26,000	6,704	5,465	18,736	290	955	2,283	5,225	23,996	15,441	23,145	24,584	6,022	3,700	29,532	264	3,495	1,663	5,080	20,114	12,895	16,430	25,627	6,652		
	合計		138,030	137,995	94,086	89,505	131,634	117,286	125,631	185,023	226,144	383,612	655,940	334,988	108,783	168,954	235,083	364,862	396,415	164,407	124,387	92,719	164,332	12,258	24,987	26,387	20,651	55,231	109,383	69,284	43,552	67,308	4,868,857	
	損益勘定(支出)	日積浄水場	土木・建築 (表-7)	1,500	1,500	1,500	139,240	1,500	6,700	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	6,700	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	6,700	1,500	1,500	1,500	1,500	
機械・電機			2,051	17,680	28,438	9,972	1,480	1,020	5,360	100	12,923	685	32,994	4,056	1,948	19,037	2,960	2,050	5,940	705	1,948	13,202	19,266	13,360	2,712	1,980	1,928	2,255	20,203	520	600	705		
導水施設		土木・建築 (表-7)	29,425	23,082	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654	4,654		
		機械・電機	17,315	15,461	7,179	27,380	86,000	13,027	6,179	6,000	9,590		6,000	6,179	6,000	7,000	6,000	5,061	9,000	6,000	9,000	11,779	24,556		6,000	7,179	7,200	13,241	6,210		9,179	7,200		
送水施設		土木・建築 (表-7)	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841	3,841		
		機械・電機	945		6,405	13,565	4,750		2,000	9,934		700	630		1,620	1,620				700	8,005	12,721	2,000		700		9,934			1,620	1,620			
水質分析機器 その他		5,389	5,101	2,000	4,689	2,266	482	3,374	3,466	2,752	4,915	2,600	3,535	6,837	2,600	3,053	5,202	1,182	2,718	4,122	2,482	5,185	2,600	3,265	7,107	2,600	2,783	5,472	1,182	2,718	4,122			
合計		60,466	66,665	54,017	203,341	104,491	29,724	26,908	29,495	35,260	16,295	52,219	23,765	26,400	40,252	22,008	27,508	26,117	20,118	33,070	50,179	61,002	25,955	22,672	26,261	31,657	33,474	41,880	13,317	24,112	22,022	1,250,650		
総合計		198,496	204,660	148,103	292,846	236,125	147,010	152,539	214,518	261,404	399,907	708,159	358,753	135,183	209,206	257,091	392,370	422,532	184,525	157,457	142,898	225,334	38,213	47,659	52,648	52,308	88,705	151,263	82,601	67,664	89,330	6,119,507		

記載の金額は、消費税及び地方消費税を含まない