柳井市水道事業経営戦略

団体名	：柳井市
事業名	：柳井市水道事業
策定日	：平成 29 年 3 月
計画期間	：平成 28 年度 ～ 平成 37 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15年4月1日	計画給水人口	26,000	人
法適（全部・財務）・非適の区分	地方公営企業法全部適用	現在給水人口	19,568	人
		有収水量密度	2.08	千㎥／ha

② 施 設

水源	☑ 表流水，☑ ダム，☑ 伏流水，☐ 地下水，☑ 受水，☐ その他 （複数選択可）				
施設数	浄水場設置数	1	管路延長	117	千m
	配水池設置数	5			
施設能力	10,440	㎥／日	施設利用率	44.32	%

③ 料 金

料金体系の概要・考え方	本市では、口径別2部料金制を採用し、口径別で異なる基本料金に、使用水量に基づき従量料金を加算します。 なお、従量料金は1か月当たり10㎥までは1㎥当たり91円80銭、11㎥以上は1㎥当たり266円76銭の逓増型です。
料金改定年月日 （消費税のみの改定は含まない）	平成27年10月1日

④ 組 織

平成28年度から機構改革により水道部から上下水道部へ再編しました。
職員は、平成28年4月1日現在、上下水道部長以下15名で業務を進めています。
なお職員の内訳は、水道工事の設計・監督等に従事する工務担当が7名（管理職を含む）、水道の開閉栓手続・請求・経理等に従事する業務担当が8名（管理職を含む）です。

(2) これまでの主な経営健全化の取組

老朽管更新にかかる経費の一部を負担していただくため、平成27年12月検針分から料金改定を実施しました。
平成15年度から平成18年度までの間に、企業債の繰上げ償還を行い、高金利の企業債からの借り換えにより、支払利息の削減を図っています。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

平成28年度に策定・公表した、平成27年度決算「経営比較分析表」を添付しています。
経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本市の経年比較や他公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行うことにより、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することができます。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

本市の給水人口は、平成18年度19，264人、平成24年度19，737人、平成27年度19，568人と推移しており、ほぼ横ばいの状態にあります。しかしながら、行政区域内人口については、平成18年度36，537人、平成24年度34，522人、平成27年度33，191人と減少傾向にあります。また、国立社会保障・人口問題研究所の推計によると平成27(2015)年以降も人口は減少し、平成52(2040)年には約24，000人(現在から31%減少)になるものと推計されています。

一方で、平成27年度柳井市が策定した「柳井市人口ビジョン」では、行政区域内人口は減少していくものの、市の施策(※)により、国立社会保障・人口問題研究所の推計よりも改善されると見込んでいます。給水人口についても同様の効果を得られると見込めることから、今後給水人口は減少していくものの、国立社会保障・人口問題研究所の推計に比べゆるやかに減少していくものと予測します。

※平成27年10月策定「柳井市まち・ひと・しごと創生総合戦略」による施策

(2) 水需要の予測

本市の有収水量は、平成19年度の2893．33千㎥をピークに年々減少し、平成27年度には2637．61千㎥となっています。この間の給水人口は、ほぼ横ばいの状態にあるものの、長引く景気の低迷による事業所の撤退、市民の節水意識の向上及び節水機器の普及により有収水量が減少しているものと考えられます。

今後もこの状況が続くことから給水人口の予測と同様、有収水量も減少していくものと予測します。

(3) 料金収入の見通し

平成27年12月検針分より料金改定を行い、平成27年度の上水道事業の給水収益は、対前年度対比で約3%増加しましたが、給水人口及び水需要予測から、料金収入は平成28年度をピークに減少していくものと予測します。

(4) 施設の見通し

本市の平成27年度末における配水管の総延長は、約107kmあり、布設されてから40年を経過した老朽管の延長は約22kmあります。仮に、今後老朽管の更新を行わなかった場合、老朽管の延長は年々増えていき、平成37年度には約43kmに達し、10年間で約2倍となるため、老朽管の更新を計画的に行う必要があります。

また、受水開始に伴い整備した配水施設及び送水施設が10年以上経過しているため、流量計や滅菌設備等の機器の更新を行っていく必要があります。

(5) 組織の見通し

本市では、平成29年度から水道の開閉栓手続及び請求等の業務を民間業者に一括して委託する予定としております。それに伴い業務に係る職員を削減する予定です。

さらに、平成28年度に実施した機構改革により上下水道部として下水道課と同じ部に属することとなりました。今後は、下水道事業と関連する業務について、下水道課と連携の上、維持管理費の削減を検討する必要があり、併せて組織のあり方、職員数について検討していく予定です。

3. 経営の基本方針

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く一方で、昭和40年代から右肩上がりに増え続けた管路は老朽化が進んでおり、施設の更新や耐震化には多大な費用が必要となるため、今後の経営状況はますます厳しいものになることが見込まれます。

しかし、そのような状況下においても、水道事業の本来の目的である公共の福祉の増進を図るとともに、安心・安全な水道を適正料金で安定的に供給するという責務を果たすべく、徹底した経営の効率化や健全化に取り組んでいかなければなりません。

「柳井市水道ビジョン」に掲げる「地域とともに　未来に残そう　安心で安定した　柳井の水道」を基本理念に、組織や事務事業の効率化、水道施設の最適化など事業費用の削減努力を継続的に取り組みます。そのうえで、老朽管の更新と耐震化の計画的な事業を前提とした「老朽管更新計画」の実行と、適切な水道料金の確保に努め、持続可能な事業経営に取り組むことを目指します。

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	計画最終年度における老朽管更新事業における起債充当率を70%にすることを目指します。

投資については、平成26年度に策定した「老朽管更新計画」及び柳井市実施計画に基づき試算しています。
本市では、災害に強い管網の構築に向けて、管路の更新に合わせ、配水ブロック化を進めます。現在本市の配水管網は、「配る管路（配水管）」が多くを占めているため、災害や大事故の際には、配水区域全体に影響を与えることとなります。配水ブロック化では、「送る管路（輸送管）」と「配る管路」を明確に分け、ブロックごとに水量や水圧の管理を行うことで、緊急時にはブロック毎での対応を可能として、他のブロックへの影響を少なくします。配水管網のブロック化を行いながら、危険度や重要度の高い管路から優先的に更新し、「強靭」な 配水管網の構築を図ります。
また、更新と同時に耐震性能を有する配水用ポリエチレン管や高機能ダクタイル鋳鉄管へと管種を変更することで、耐震化を進めていきます。
さらに、柳井市の人口は減少し続ける見込みのため、水道管路や施設の更新等を行うに当たっては、将来に向けて過剰な施設整備とならないよう、適正な規模にダウンサイジングする必要があります。ダウンサイジング後の適正口径の設定を行い、配水管網の更新再編による管路延長の削減を進めます。

② 収支計画のうち財源についての説明

目　　標	計画最終年度における料金回収率を75%に改善することを目指します。

財源（料金、企業債、繰入金、国庫補助等）の積算の考え方
料金については、給水人口の予測をもとに有収水量を算定し、平成27年度の供給単価に有収水量を乗じて算出しています。給水人口は、年々減少していく見通しのため、料金収入も減少する見通しです。有収水量の減少に伴い、平成33年度以降赤字となるため、平成35年度に料金改定を行い、収入の確保に努める必要があります。
企業債については、企業債残高を抑制する必要があるため、補助金等を除いた事業費の約7割を起債充当し、残り3割は自己財源でまかなうこととしています。
繰入金については、財政課と締結している協定書をもとに算出しています。
国庫補助金等については、本市で実施予定にしている老朽管更新事業のうち、生活基盤施設耐震化等交付金に対象となるものについて算出しています。この交付金は、地方公共団体等が行う水道施設の耐震化の取組や老朽化対策の取組を支援することにより、国民生活の基盤を強化し、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与することを目的としたものです。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

本市では、平成29年度から水道の開閉栓手続及び請求等の業務を民間業者に一括して委託する予定としており、委託料は増額となるものの、それに伴い人件費等の減少を見込んでいます。
修繕費については、各施設の更新周期表に基づいた修繕費を算定し、漏水等に伴う修繕費を加算して算出しています。
受水費については、柳井地域広域水道企業団が定める受水費単価に基づき算出しています。
支払利息及び減価償却費については、今後の投資を踏まえ算出しています。

（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）	本市は事業規模が小さいため、県内の動向、市の実情を踏まえ検討していく必要があります。
施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）	本市では、平成26年度に老朽管更新計画を策定し、管路の更新に合わせ、配水ブロック化を進める予定にしています。また、人口は減少していく見込みのため、水道管路や施設の更新等を行うに当たっては、将来に向けて過剰な施設整備とならないよう、ダウンサイジング後の適正口径の設定を行い、配水管網の更新再編による管路延長の削減を進めます。
施設・設備の合理化（スペックダウン）	現在の施設は、平成12年度に整備しており更新時期がきていないため、施設設備の更新時には、スペックの適正化を図ります。
施設・設備の長寿命化等の投資の平準化	老朽管更新計画に基づき、管路の長寿命化を行うとともに、投資額の平準化を目指します。
広域化	平成28年度に受水団体である2市4町（柳井市、岩国市（由宇町の地域）、周防大島町、上関町、田布施町、平生町）及び用水供給事業である柳井地域広域水道企業団と広域化について検討を行っており、今後も効果等の可能性について検討を進める予定です。
その他の取組	特になし

② 財源について検討状況等

料金	料金算定期間に基づく財政計画を作成した上で、適切な料金体系を維持していきます。
企業債	企業債残高を抑制する必要があるため、適正な料金体系の継続とともに新規企業債発行額について検討していきます。
繰入金	総務省通知に基づく繰出金及び市の政策事業に対する繰出金について、引き続き繰入を求めていきます。
資産の有効活用等（*2）による収入増加の取組	特になし
その他の取組	特になし

*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	下水道事業と関連する業務について、下水道課と連携の上、追加発注を検討します。
修繕費	今後の老朽管更新事業の進捗状況により、修繕費の削減を検討する必要があります。
動力費	浄水施設を保有していないことから、平成27年度決算における動力費は、全体経費の1％未満となっており、特段検討しておりません。
職員給与費	下水道事業と関連する業務について、業務の統合を検討するとともに、人件費等の削減を検討します。
その他の取組	下水道事業と関連する業務について、下水道課と連携の上、維持管理費の削減を検討する必要があります。

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	簡易水道の法適化に併せ、平成32年度までに計画の見直しを行うとともに、料金算定にかかる財政計画の策定に併せ、事後検証、計画の見直しを検討します。

様式第2号（法適用企業・収益的収支）

投資・財政計画
（収支計画）

（単位：千円，％）

区分 ＼ 年度	前々年度（決算）	前年度（決算見込）	本年度	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
収益的収支 収益的収入 1．営業収益 (A)	648,178	647,133	735,153	682,005	683,541	678,824	673,180	666,556	660,018	725,585	716,482	709,129
(1) 料金収入	573,104	589,772	628,617	662,705	671,382	666,665	658,219	651,595	645,057	710,624	701,521	694,168
(2) 受託工事収益 (B)			52,351									
(3) その他	75,074	57,361	54,185	19,300	12,159	12,159	14,961	14,961	14,961	14,961	14,961	14,961
2．営業外収益	206,599	203,343	229,510	293,136	246,863	266,000	269,045	257,712	253,312	237,624	235,862	241,066
(1) 補助金	168,578	163,782	190,992	238,210	195,368	215,993	219,207	207,537	203,377	188,485	187,244	193,147
他会計補助金	168,578	163,782	190,992	238,210	195,368	215,993	219,207	207,537	203,377	188,485	187,244	193,147
その他補助金												
(2) 長期前受金戻入	35,858	36,384	36,641	53,001	51,003	49,515	49,346	49,683	49,443	48,647	48,126	47,427
(3) その他	2,163	3,177	1,877	1,925	492	492	492	492	492	492	492	492
収入計 (C)	854,777	850,476	964,663	975,141	930,404	944,824	942,225	924,268	913,330	963,209	952,344	950,195
収益的収支 収益的支出 1．営業費用	836,241	790,461	813,436	902,439	895,901	890,122	891,492	889,475	884,499	892,149	902,388	903,077
(1) 職員給与費	130,506	132,252	125,512	105,905	89,378	89,378	89,378	89,378	89,378	89,378	89,378	89,378
基本給	66,662	64,629	63,165	51,158	42,822	42,822	42,822	42,822	42,822	42,822	42,822	42,822
退職給付費	488	7,072	9,295	7,041	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
その他	63,356	60,551	53,052	47,706	41,556	41,556	41,556	41,556	41,556	41,556	41,556	41,556
(2) 経費	557,741	504,989	532,509	580,119	588,294	581,351	580,145	576,980	568,480	569,053	572,780	568,580
動力費	696	716	916	1,283	1,624	1,624	1,624	1,624	1,624	1,624	1,624	1,624
修繕費	27,028	20,095	25,019	34,178	29,611	31,362	31,362	31,862	32,362	31,662	36,662	32,462
材料費												
その他	530,017	484,178	506,574	544,658	557,059	548,365	547,159	543,494	534,494	535,767	534,494	534,494
(3) 減価償却費	147,994	153,220	155,415	216,415	218,229	219,393	221,969	223,117	226,641	233,718	240,230	245,119
2．営業外費用	52,030	47,279	46,952	49,484	44,025	41,662	40,014	39,138	39,587	40,321	40,785	41,275
(1) 支払利息	50,258	46,896	42,815	46,835	43,725	41,362	39,714	38,838	39,287	40,021	40,485	40,975
(2) その他	1,772	383	4,137	2,649	300	300	300	300	300	300	300	300
支出計 (D)	888,271	837,740	860,388	951,923	939,926	931,784	931,506	928,613	924,086	932,470	943,173	944,352
経常損益 (C)-(D) (E)	△ 33,494	12,736	104,275	23,218	△ 9,522	13,040	10,719	△ 4,345	△ 10,756	30,739	9,171	5,843
特別利益 (F)				20								
特別損失 (G)	78,063		823	30								
特別損益 (F)-(G) (H)	△ 78,063		△ 823	△ 10								
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	△ 111,557	12,736	103,452	23,208	△ 9,522	13,040	10,719	△ 4,345	△ 10,756	30,739	9,171	5,843
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	△ 19,004	12,736	103,488	126,696	117,174	130,214	140,933	136,588	125,832	156,571	165,742	171,585
流動資産 (J)	987,256	959,851	1,057,423	1,091,276	1,097,561	1,119,932	1,136,180	1,093,700	1,057,319	1,085,521	1,103,542	1,117,218
うち未収金	69,858	57,947	53,028	65,381	65,381	65,381	65,381	65,381	65,381	65,381	65,381	65,381
流動負債 (K)	339,113	266,001	241,862	267,587	226,519	230,584	222,029	236,823	239,105	246,112	254,056	228,249
うち建設改良費分	132,797	126,648	150,093	140,380	143,594	149,788	151,463	158,799	161,456	161,410	163,124	165,032
うち一時借入金												
うち未払金	196,047	129,034	83,607	100,256	82,925	80,796	70,566	78,024	77,649	84,702	90,932	63,217
累積欠損金比率（ (I)/((A)-(B)) ×100 ）												
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)												
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	648,178	647,133	682,802	682,005	683,541	678,824	673,180	666,556	660,018	725,585	716,482	709,129
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の不足額 (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)												

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			前々年度（決算）	前年度（決算見込）	本年度	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
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	230,300	155,100	136,800	219,000	140,100	146,600	146,900	219,700	233,500	209,500	199,800	177,900
		うち資本費平準化債												
		2. 他会計出資金	52,782	50,826	39,134	50,631	44,517	42,372	41,781	45,233	49,446	50,062	45,951	45,704
		3. 他会計補助金		3,190	3,190	18,190								
		4. 他会計負担金	15,422	5,183	72,825	3,672	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
		5. 他会計借入金												
		6. 国（都道府県）補助金		1,350	9,909	3,680	19,400	16,500	25,800	8,800	4,200	8,550	11,775	43,650
		7. 固定資産売却代金												
		8. 工事負担金												
		9. その他												
		計 (A)	298,504	215,649	261,858	295,173	207,017	208,472	217,481	276,733	290,146	271,112	260,526	270,254
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	590											
		純計 (A)-(B) (C)	297,914	215,649	261,858	295,173	207,017	208,472	217,481	276,733	290,146	271,112	260,526	270,254
	資本的支出	1. 建設改良費	268,830	185,954	197,584	256,169	219,678	226,065	235,755	322,690	337,819	307,870	297,235	297,830
		うち職員給与費												
		2. 企業債償還金	139,117	132,797	126,648	150,093	140,380	143,594	149,788	151,463	158,799	161,456	161,410	163,124
		3. 他会計長期借入返還金												
		4. 他会計への支出金												
		5. その他	3,618	3,739	32,576	8,060	11,075	11,075	11,075	31,075	14,075	11,075	11,075	11,075
		計 (D)	411,565	322,490	356,808	414,322	371,133	380,734	396,618	505,228	510,693	480,401	469,720	472,029
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			113,651	106,841	94,950	119,149	164,116	172,262	179,137	228,495	220,547	209,289	209,194	201,775
補塡財源		1. 損益勘定留保資金	92,986	94,310	83,249	103,581	164,116	172,262	179,137	228,495	220,547	209,289	209,194	201,775
		2. 利益剰余金処分額												
		3. 繰越工事資金	4,871	590										
		4. その他	15,794	11,941	11,701	15,568								
		計 (F)	113,651	106,841	94,950	119,149	164,116	172,262	179,137	228,495	220,547	209,289	209,194	201,775
補塡財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)			2,011,963	2,034,266	2,044,418	2,951,137	2,950,857	2,953,863	2,950,975	3,019,212	3,093,913	3,141,957	3,180,347	3,195,123

○他会計繰入金

（単位：千円）

区分 ＼ 年度	前々年度（決算）	前年度（決算見込）	本年度	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
収益的収支分	169,381	163,782	190,992	238,210	195,368	215,993	219,207	207,537	203,377	188,485	187,244	193,147
うち基準内繰入金	71,012	66,867	114,756	117,177	90,811	122,893	120,822	114,332	115,110	106,827	106,347	113,657
うち基準外繰入金	98,369	96,915	76,236	121,033	104,557	93,100	98,385	93,205	88,267	81,658	80,897	79,490
資本的収支分	57,553	57,174	45,834	72,493	47,517	45,372	44,781	48,233	52,446	53,062	48,951	48,704
うち基準内繰入金	28,392	24,127	12,073	23,000	15,460	12,543	11,159	13,797	19,109	19,078	19,263	19,451
うち基準外繰入金	29,161	33,047	33,761	49,493	32,057	32,829	33,622	34,436	33,337	33,984	29,688	29,253
合計	226,934	220,956	236,826	310,703	242,885	261,365	263,988	255,770	255,823	241,547	236,195	241,851