

下関市農業集落排水事業経営戦略

(平成29年度～平成38年度)

平成29年(2017年)3月

下関市 農林水産振興部 農林整備課

農業集落排水処理区域図

下関市管内図



角島尾山処理区

大河内処理区

菊川中央処理区

橘崎処理区

白滝処理区

大野処理区

吉賀処理区

上田部処理区



目 次

第1章 農業集落排水事業の現状分析と課題

- (1) 行政人口・処理人口・普及率・水洗化人口・水洗化率の状況 …… 1
- (2) 施設状況 …… 1
- (3) 災害・危機管理対策 …… 2
- (4) 農業集落排水事業の経営状況 …… 3
- (5) サービス提供状況 …… 4

第2章 今後の経営方針

- (1) 美しく潤いのある自然との共生 …… 4
- (2) 安全で安心な暮らしの実現 …… 4
- (3) 安定した経営基盤の確立 …… 5

第3章 計画期間 …… 5

第4章 投資・財政計画

- 投資・財政計画（収支計画） …… 5
- (1) 投資についての説明 …… 8
- (2) 財源についての説明 …… 8
- (3) 投資以外の経費についての説明 …… 8

第5章 効率化・経営健全化への取組

- (1) 組織、人材に関する事項 …… 9
- (2) 広域化に関する事項 …… 9
- (3) 民間の資金・ノウハウの活用に関する事項 …… 9
- (4) 資金不足比率の見直しに関する事項 …… 10
- (5) 資金管理・調達に関する事項 …… 10
- (6) 情報公開に関する事項 …… 10
- (7) 地方公営企業法(公営企業会計)適用に関する事項 …… 10

第1章 農業集落排水事業の現状分析と課題

(1) 行政人口・処理人口・普及率・水洗化人口・水洗化率の状況

下関市は、平成17年2月に下関市、菊川町、豊田町、豊浦町及び豊北町の一市四町が合併し、現在に至っています。合併時は約29万人であった人口も、平成27年度末の時点で271,020人に減少し、国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、2040年には20万人を下回ると予想されています。

平成27年度末における本市の汚水処理施設(※1)の処理人口は227,521人で、市全体の人口に対する普及率は83.9%です。

また汚水処理施設のうち、農業集落排水施設の処理区域内人口は7,183人で、うち水洗化人口は6,143人で、水洗化率は85.5%です。水洗化率が100%に達している処理区もありますが、依然として低い地区もあることから、未接続世帯への啓発や水洗化への改造工事に必要な資金の融資に対して利子補給を行うなど、水洗化の促進に取り組んでいます。

(※1) 下水道施設、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、合併浄化槽等を含めた施設

表-1 平成27年度農業集落排水施設地区別水洗化率

処理区	処理区域内人口	水洗化人口	水洗化率
大野地区	782	695	88.9%
菊川中央地区	3,612	3,141	87.0%
上田部地区	503	485	96.4%
檜崎地区	742	634	85.4%
吉賀地区	766	483	63.1%
大河内地区	173	172	99.4%
白滝地区	148	148	100.0%
角島尾山地区	457	385	84.2%
計	7,183	6,143	85.5%

(2) 施設状況

本市では、菊川町に5処理区、豊田町、豊浦町、豊北町に各1処理区、計8処理区に農業集落排水施設を設置しています。農業集落排水施設は、農村地域におけるし尿、生活雑排水などの汚水等を処理し、農業用用水の水質保全と生活環境の向上を図ることを目的としております。

施設維持管理により、常に適正な機能が発揮できるよう努めていますが、各

処理区では施設の老朽化が進みつつあり、維持補修費は年々増大している状況です。さらに、供用開始から20年以上が経過した大野地区や菊川中央地区を始めとし、多くの施設で大規模な改修を必要とする時期を迎えています。

一方で人口減少に伴い、使用料収入の大幅な増収が望めない中、改修等に必要なる財源を確保することが非常に困難な状況にあります。今後は、施設の機能や性能の劣化状況を正確に把握し、故障や不具合による補修等を未然に防止するとともに、施設の長寿命化による維持管理費の低減を図るなど、適切な機能保全対策を講じる必要があります。

表-2 農業集落排水処理区別施設概要

処理区		供用開始年月日	処理区域 面積 (ha)	管渠延長 (km)	計画処理 能力 (m ³ /日)
菊川	大野地区	平成6年1月17日	21.0	14.9	376.0
	菊川中央地区	平成7年6月1日	120.0	39.4	1,485.0
	上田部地区	平成11年4月1日	13.7	7.2	278.0
	檜崎地区	平成16年4月1日	110.0	12.5	357.0
	吉賀地区	平成21年4月1日	98.0	24.7	268.0
豊田	大河内地区	平成9年10月6日	12.0	5.2	116.0
豊浦	白滝地区	平成12年3月27日	5.0	2.2	76.0
豊北	角島尾山地区	平成21年9月1日	41.4	9.8	198.0

(3) 災害・危機管理対策

災害発生時の施設被害状況の把握方法や、被害による使用不可地域への広報体制を整備するとともに、老朽化施設の改善や施設の耐震性の向上・整備に向け、各施設の機能診断調査を実施し、改修計画の検討をいたします。

(4) 農業集落排水事業の経営状況

・使用料及び一般会計繰入金の決算状況

- ① 使用料については、吉賀地区及び角島尾山地区が平成21年度より供用を開始したことや、水洗化率の増加に伴い、使用料収入は小幅ながら増加の傾向にあります。
- ② 一般会計繰入金は、維持修繕費や企業債償還金の増加に伴い、毎年増額となっています。

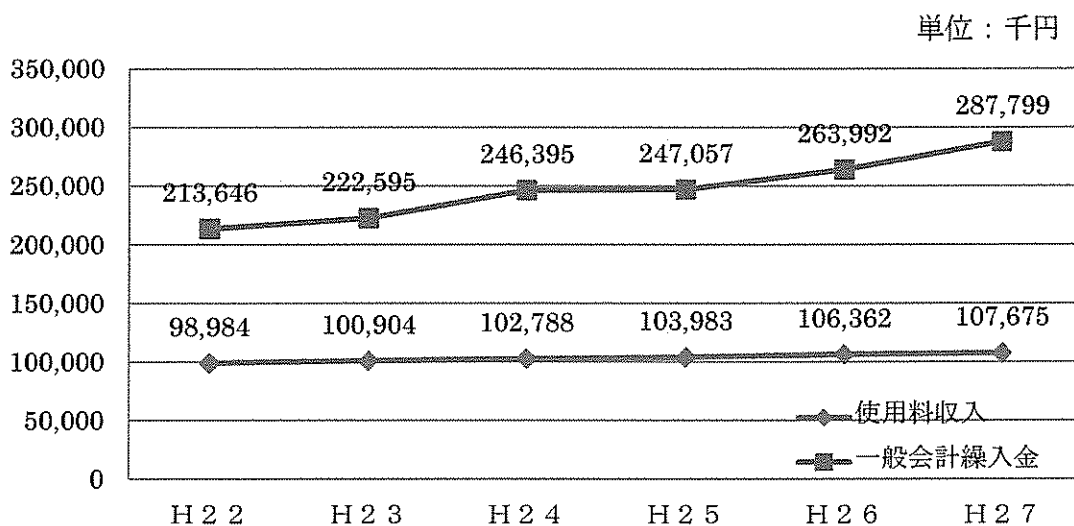


図-1 使用料及び一般会計繰入金決算状況

・年間有収水量の推移

使用料の対象汚水量である有収水量の推移を比較すると、吉賀地区及び角島尾山地区の供用開始や、新規接続者の増加により上昇しましたが、ここ3年は同程度で推移しております。

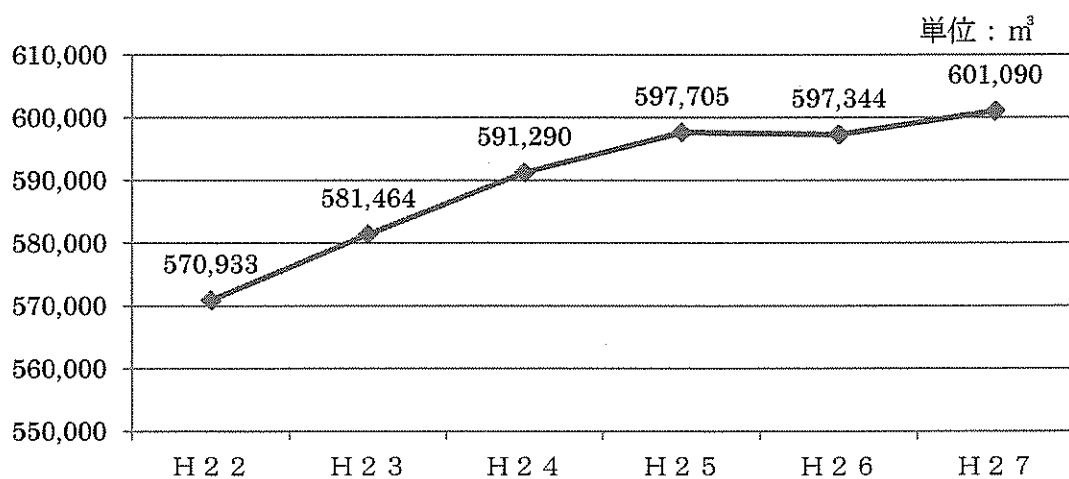


図-2 年間有収水量の推移

・企業債残高の推移

平成23年度までは建設事業に伴う新規の借入がありましたが、ここ数年は建設事業の実施がないため借入はありませんので、企業債残高については減少傾向です。

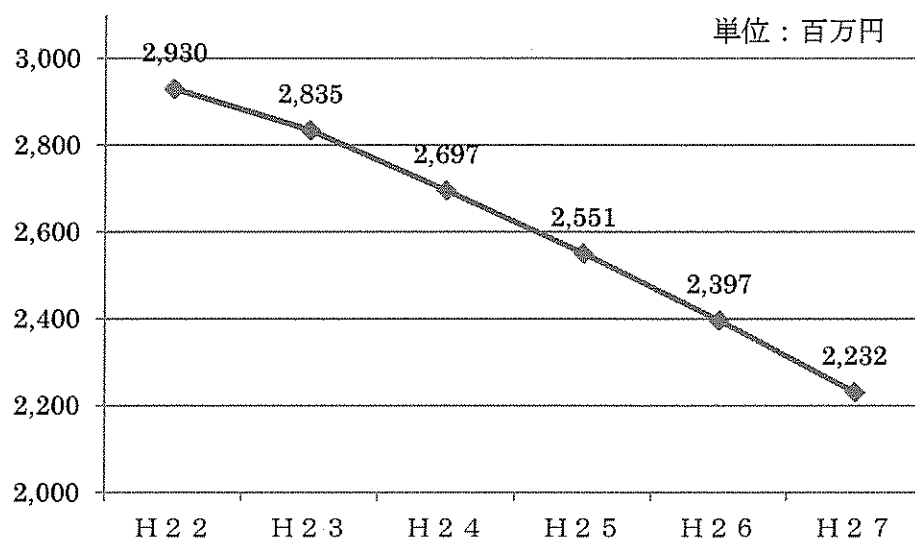


図-3 企業債残高の推移

(5) サービス提供状況

施設使用料に係る窓口、検針、料金徴収などの業務については、大部分を下関市上下水道局に委任しております。

今後も市民の皆様の意見を最大限反映できるように、費用対効果を考えながらサービスのあり方を検討していく必要があります。

第2章 今後の経営方針

(1) 美しく潤いのある自然との共生

～衛生的で快適な生活環境の創出と豊かな自然環境の保全～

- ・水質保全や生活環境の保全に向け、水洗化率向上のため引き続き接続促進を行います。

(2) 安全で安心な暮らしの実現

～施設機能の適正な維持・更新と災害に負けない管理～

- ・機能診断調査の実施、最適整備構想(※2)の策定により、計画的に施設の機能強化や耐震化を図り適正な維持や更新をしていきます。

(※2) 農業集落排水施設等の施設機能を保全するために必要な対策方法

を定めた構想計画。

(3) 安定した経営基盤の確立

～社会経済情勢の変化を見据えた持続可能な経営体制～

- ・長期的な経営計画を策定し、効率的な事業を実践していきます。
- ・処理施設の統合についての検討をするとともに、公共下水道施設との接続については、下関市上下水道局との協議を実施し、施設の効率化について取り組みます。

第3章 計画期間

平成29年度から平成38年度まで 10年間

- ・計画期間中においても経営状況を確認し、計画の検証により必要に応じて見直しを実施します。

第4章 投資・財政計画（別紙）

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円, %)

区分	年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
		(決算)	(決算)										
収益的収入	1 総収入	248,061	246,831	246,299	241,375	231,660	226,919	212,205	192,464	182,750	183,010	183,295	183,295
	(1) 営業収入	107,690	105,895	107,713	110,439	110,724	110,983	111,269	111,528	111,814	112,074	112,359	112,359
	ア 料金の収入	107,687	105,894	107,709	110,435	110,720	110,979	111,265	111,524	111,810	112,070	112,355	112,355
	イ 受託工事収入												
	ウ その他収入	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	(2) 営業外収入	140,371	140,936	138,586	130,936	120,936	115,936	100,936	80,936	70,936	70,936	70,936	70,936
	ア 他会社収入	140,209	140,936	138,585	130,936	120,936	115,936	100,936	80,936	70,936	70,936	70,936	70,936
イ その他収入	162	1											
収益的支出	2 総費用(D)	226,799	223,913	222,724	218,196	208,884	204,207	197,399	190,217	182,529	180,112	179,429	178,376
	(1) 営業費用	171,806	174,242	177,386	177,247	172,387	172,236	169,945	167,029	163,151	164,282	166,456	167,368
	ア 職員給与	24,656	25,069	25,135	25,069	25,069	25,069	25,069	25,069	25,069	25,069	25,069	25,069
	イ 退職手当												
	ウ 営業外費用	147,150	149,173	152,251	152,178	147,318	147,167	144,876	141,960	138,082	139,213	141,387	142,299
	(2) 営業外費用	54,993	49,671	45,338	40,949	36,497	31,971	27,454	23,188	19,378	15,830	12,973	11,008
	ア 支払利息	54,993	49,671	45,338	40,949	36,497	31,971	27,454	23,188	19,378	15,830	12,973	11,008
イ その他支出													
資本的収入	3 収支差引(A)-(D)(E)	21,262	22,918	23,575	23,179	22,776	22,712	14,806	2,247	221	2,898	3,866	4,919
	1 資本的収入(F)	148,190	147,929	148,090	163,983	156,983	197,983	267,983	347,983	296,053	210,309	105,308	93,101
	(1) 地方債						25,000	60,000	100,000	75,000	40,000		
	(2) 他会社平準化												
	(3) 他会計補助金												
	(4) 固定資産売却代金												
	(5) 国(都道府県)補助金				16,000	8,000	25,000	60,000	100,000	75,000	40,000		
(6) 工事業負担金	600	800	961	854	854	854	854	854	854	854	854	854	
(7) その他収入													
2 資本的支出(G)	164,938	177,593	171,666	187,145	178,600	214,683	279,467	348,486	295,199	209,455	104,454	92,247	
(1) 建設		5,983		19,000	10,000	50,000	120,000	200,000	150,000	80,000			
(2) 地方債償還金(H)	164,938	171,610	171,666	168,145	168,600	164,683	159,467	148,486	145,199	129,455	104,454	92,247	
(3) 他会計長期借入金返還金													
(4) 他会計への繰出金													
(5) その他支出													
3 収支差引(F)-(G)(I)	△ 16,748	△ 29,664	△ 23,576	△ 23,162	△ 22,617	△ 16,700	△ 11,484	△ 503	854	854	854	854	

投資・財政計画
(収支計画)

区分	年度	(単位:千円, %)															
		平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算)	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度				
収支再差引	(E)+(I)	4,514	△ 6,746	△ 1	17	159	6,012	3,322	1,744	1,075	3,752	4,720	5,773				
積立金	(K)																
前年度からの繰越金	(L)	5,771	10,285	3,539	3,538	3,555	3,714	9,726	13,048	14,792	15,867	19,619	24,339				
前年度繰上充用金	(M)																
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	10,285	3,539	3,538	3,555	3,714	9,726	13,048	14,792	15,867	19,619	24,339	30,112				
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)																
実質収支黒字	(P)	10,285	3,539	3,538	3,555	3,714	9,726	13,048	14,792	15,867	19,619	24,339	30,112				
(N)-(O)	(Q)																
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$																
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	63.3	62.4	62.5	62.5	61.4	61.5	59.5	56.8	55.8	59.1	64.6	67.7				
地方財政法施行令第16条第1項により算定した不足額の資金	(R)																
営業収益 - 受託工事収益	(B)-(C)	107,690	105,895	107,713	110,439	110,724	110,983	111,269	111,528	111,814	112,074	112,359	112,359				
地方財政法による資金不足の比率	$\frac{(R)}{(S)} \times 100$																
健全化法施行令第10条により算定した不足額の資金	(T)																
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	(U)																
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模	(V)																
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$\frac{(T)}{(V)} \times 100$																
他会計借入金残高	(W)																
他会計借入金残高	(X)	2,231,733	2,060,123	1,888,457	1,720,312	1,551,712	1,412,029	1,312,562	1,264,076	1,193,877	1,104,422	999,968	907,721				
○他会計繰入金																	

区分	年度	(単位:千円)															
		平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算)	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度				
収益的収支分		140,209	140,936	138,585	130,936	120,936	115,936	100,936	80,936	70,936	70,936	70,936	70,936				
うち基準内繰入金		140,209	140,936	138,585	130,936	120,936	115,936	100,936	80,936	70,936	70,936	70,936	70,936				
うち基準外繰入金																	
資本的収支分		147,590	147,129	147,129	147,129	147,129	147,129	147,129	147,129	145,199	129,455	104,454	92,247				
うち基準内繰入金		6,412	6,585	6,763	6,947	7,136	7,332	7,534	6,880	7,237	5,010	5,109	4,890				
うち基準外繰入金		141,178	140,544	140,366	140,182	139,993	139,797	139,595	140,249	137,962	124,445	99,345	87,357				
合計		287,799	288,065	285,714	278,065	268,065	263,065	248,065	228,065	216,135	200,391	175,390	163,183				

(1) 投資についての説明

現在、新規の施設整備は計画しておりませんが、既存施設の機能を効率的に保全するため、平成30年度に各施設の機能診断調査を実施し、その結果を踏まえて、平成31年度に最適整備構想を策定する予定です。また平成32年度以降は策定した最適整備構想に基づく施設の補修、補強、更新等を計画しています。

(2) 財源についての説明

①収益的収入

農業集落排水事業における主な収益的収入は、営業収益の使用料収入、営業外収益の一般会計繰入金となっています。

そのうち使用料収入については、既に施設整備が終了しており、水洗化人口の大幅な増加が見込めないことや、今後は人口減少による減収は避けられないものと想定しております。水洗化率の低い地区においては引き続き接続に向けたお願いをいたします。

なお、使用料の改定につきましては、平成20年9月より公共下水道使用料に統一をしています。なお、今回の計画期間での使用料改定は時期が未定のため見込んでおりません。改定に当たっては必要性、実施時期や改定内容を利用者に対して十分に説明し、理解を得ることが必要と考えます。

また、一般会計繰入金については、公営企業の原則である独立採算の考えのもと、国が示す繰出基準に基づく繰入を実施しておりますが、維持管理費等の縮減により、繰入金の減額を図ります。

②資本的収入

平成30年度より計画している各施設の機能診断、最適整備構想策定等の一連の保全対策に係る投資については、農林水産省の「農山漁村地域整備交付金事業」による国庫補助金を見込んでいるほか、残りを企業債の借入により財源の確保を図る見込みです。

(3) 投資以外の経費についての説明

投資以外の主な経費としては、資本的支出の地方債償還金の占める割合が最も大きく、これは平成2年度から平成23年度までに施設整備のため借り入れた企業債の償還金です。その他大きなものとしては、収益的支出に計上した当該償還金に係る利息と施設の維持管理費があります。

基準外繰入については、地方債の元金償還金に充当していますが、必要以上の繰入は行わないこととしています。

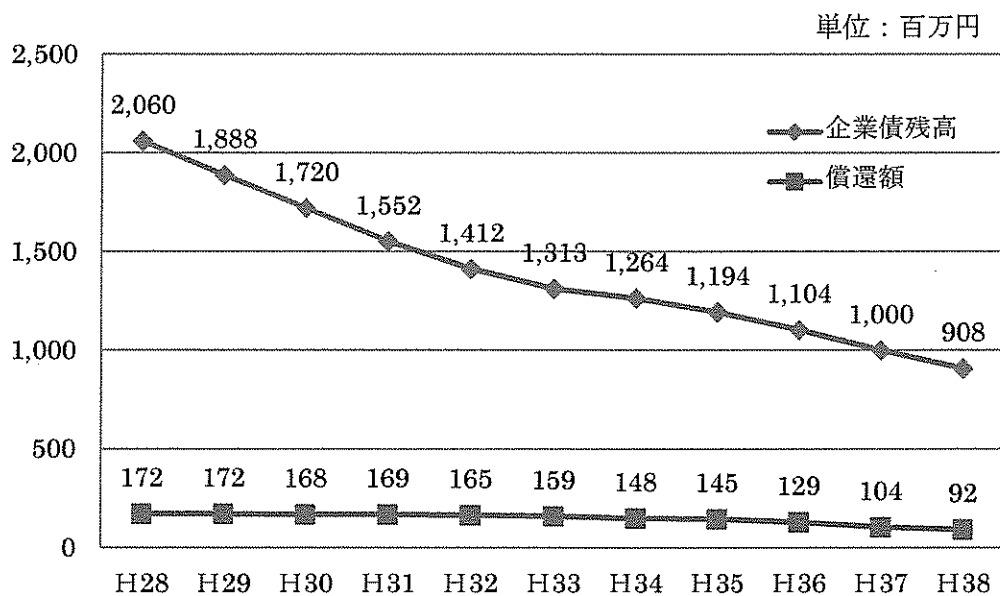


図-4 企業債償還・残高の見込

第5章 効率化・経営健全化への取組

(1) 組織、人材に関する事項

農業集落排水施設は、施設を所管する総合支所の農林(水産)課が管理運営しています。職員は総合支所間で連携し、施設管理に必要な技術を共有し、スキルの向上を図るとともに、蓄積した業務知識とノウハウを円滑に継承していくための体制づくりに努めていきます。

(2) 広域化に関する事項

年々、本市の人口減少が進む中、使用料収入の大幅な増収は見込めず、施設の維持管理に必要な財源の確保が益々困難な状態となる一方で、施設の処理可能能力には余剰が生じることが予想されます。このような中、効率的で安定的な汚水処理システムを維持するために、各処理区の統廃合や公共下水道への接続等も視野に入れた改修計画を検討する必要があります。

(3) 民間の資金・ノウハウの活用に関する事項

施設の維持管理に関する業務の一部を民間事業者へ委託しているほか、水道水を使用している世帯の施設使用料に関する事務を下関市上下水道局に委

任しています。

指定管理者制度、包括的民間委託等については、各施設の特性と周辺環境に対する十分な知見を有し、当該業務を確実に履行できる能力と経営基盤を有する民間事業者の確保が困難であることから、現在導入を見送っています。

(4) 資金不足比率の見直しに関する事項

平成27年度決算時点においては、地方財政法に定める資金の不足は発生していませんが、今後も資金不足の状況に陥ることがないように財政状況の健全化に努めていきます。

(5) 資金管理・調達に関する事項

地方公営企業法を適用していない特別会計であることから、資金管理については農林部局において実施しております。より効率的な運用を検討・実施できるよう財政当局とともに検討してまいります。

(6) 情報公開に関する事項

施設を適切に管理運営するためには、接続や利用にあたってのマナーをはじめ市民の皆様の理解と協力が不可欠です。このことから、市報や市ホームページ等により、重要な情報について分かりやすく伝えるように努めます。

(7) 地方公営企業法（公営企業会計）適用に関する事項

農業集落排水事業会計の効率的で安定的な経営の方策として、地方公営企業法適用についての検討を行います。