

# 妙高市公共下水道事業 経営戦略

## 第1章 経営戦略の概要

### 1. 目的

公共下水道は、市民の快適な生活環境の維持・向上と、公共用水域の水質保全のために必要な施設であり、将来に渡り安定的に事業を継続していくために、妙高市公共下水道事業経営戦略（以下、「本経営戦略」という。）を策定します。

### 2. 期間

本経営戦略の期間は、平成29年度から平成38年度の10年間とします。

経営状況の変化に対応するため、PDCAサイクルに基づく検証を行い、必要に応じて見直しを行います。

### 3. 現状と課題

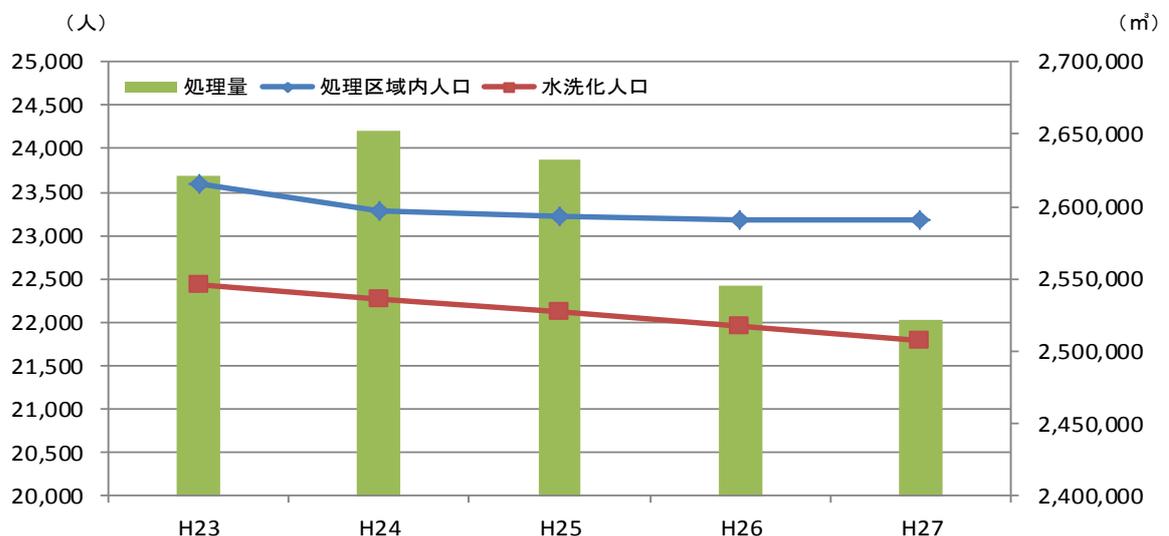
#### (1) 公共下水道事業の現状

近年は、農業集落排水事業水上地区の公共下水道事業への編入や、杉野沢地区の整備拡張など、処理区域を拡大してきました。

一方、少子化の影響などによる人口減少や、市民の節水意識の高まりなどから、処理量は減少しています。

	H23	H24	H25	H26	H27	5カ年増減
処理区域内人口(人)	23,593	23,282	23,219	23,171	23,178	△1.8%
水洗化人口(人)	22,425	22,257	22,118	21,956	21,794	△2.8%
処 理 量(m <sup>3</sup> )	2,621,776	2,652,608	2,623,052	2,545,792	2,521,963	△3.8%

※農業集落排水事業から編入した水上地区分を含む。



(2) 公共下水道施設

現在、4つの処理場で汚水を処理していますが、このうち、新井浄化センターは建設から20年以上経過して老朽化が著しいため、計画的に更新を行っています。

施設の更新には多額の費用がかかることから、今後は汚水処理の全体計画を見直し、効率的な施設運営を図るための統合やダウンサイジングを検討する必要があります。

<新井区域>

	公 共 下 水 道	特定環境保全公共下水道
下水排除方式	分 流 式	分 流 式
計画面積	840.0 ha (認可 657.5 ha)	197.0 ha
汚水処理場	新井浄化センター	
汚水処理能力	10,600 m <sup>3</sup> /日 (全体計画 13,300 m <sup>3</sup> /日)	
管路延長	123,632 m	39,012 m
マンホールポンプ数	24 基	12 基
供用開始	平成 1 年 7 月	平成 5 年 11 月
供用年数	28 年	24 年

<妙高原区域>

	特定環境保全公共下水道 (赤倉)	特定環境保全公共下水道 (池の平)
下水排除方式	分 流 式	分 流 式
計画面積	33.0 ha	93.4 ha
汚水処理場	赤倉浄化センター	池の平浄化センター
汚水処理能力	4,350 m <sup>3</sup> /日	2,025 m <sup>3</sup> /日
管路延長	6,465 m	21,475 m
マンホールポンプ数	—	19 基
供用開始	昭和 63 年 10 月	平成 9 年 10 月
供用年数	29 年	20 年

<妙高区域>

	特定環境保全公共下水道 (関山)	特定環境保全公共下水道 (斑尾)
下水排除方式	分 流 式	分 流 式
計画面積	93.0 ha	105.0 ha (うち妙高市 57.0 ha)
汚水処理場	妙高アクアクリーンセンター	斑尾浄化センター
汚水処理能力	1,460 m <sup>3</sup> /日	3,900 m <sup>3</sup> /日
管路延長	41,015 m	17,815 m (うち妙高市 6,675 m)
マンホールポンプ数	38 基	37 基 (うち妙高市 12 基)
供用開始	平成 11 年 4 月	平成 14 年 10 月
供用年数	18 年	15 年

※斑尾処理区は、飯山市に業務委託をしている。

### (3) 災害・危機管理対策

下水道は市民生活に欠くことのできない重要なライフラインであることから、災害が発生した場合も、汚水処理を停止することは極力避けなければなりません。

そのため、「危機管理マニュアル」を策定し、応急対策を円滑に行えるようにするとともに、下水道管の閉塞が危惧される区域の管渠内清掃を実施します。今後も引き続き、施設の耐震化と更新に取り組む必要があります。

### (4) 経営

平成 27 年度で杉野沢地区の管路工事が完了したことにより、計画されていた面的整備が終了し、今後は水洗化の促進により、早期に投資額を回収する必要があります。

また、適正な受益者負担による財源確保を図るため、平成 27 年度に下水道使用料の改定を行いました。今後も概ね 3 年毎に見直す必要があります。

### (5) 組織体制

企業会計職員を削減してきており、現在、公共下水道事業会計の職員は 3 人で、ガス、水道、簡易水道事業会計職員と一体的に事業を運営しています。

また、一般会計部局との人事異動があり、技術の継承が困難な状況が見込まれ、今後は事業を円滑に行うため、組織体制を見直す必要があります。

## 第 2 章 経営方針

公共下水道事業の経営環境は、人口減少などにより処理量と使用料収入の増加が見込めない一方で、今後は更新時期を迎える施設が増加し、より一層厳しくなると見込んでいます。

このような状況の中、事業を継続するため、次の基本方針に基づき事業経営に取り組みます。

### 1. 持続可能な事業の構築

①将来に渡り安定した事業を構築するため、経営戦略を策定し、P D C A サイクルによる検証結果を経営に反映させます。

### 2. 災害に強く安心・安全・安定したライフラインへの転換

①老朽化が進む基幹施設について、耐震性の確保と安定供給のため、計画的な更新や長寿命化対策を行います。

②需要の減少が著しい地区について、施設の統合やダウンサイジングを進めます。

③震災時の破損リスクの高い経年管は、計画的な更新、メンテナンスを行います。

### 3. 健全経営を維持するための収入の確保

①経営の安定化に資するため、下水道使用料について、費用に対する回収率を検証し、定期的に見直しを行います。

- ②拡張した杉野沢地区の早期接続促進に努めるとともに、妙高地区、矢代西部地区などの接続率が低い地域に対しての周知を徹底し、水洗化率の向上に取り組みます。
- ③人口減少による需要の減少を補い、収入の維持・増加を図るため、需要の拡大に取り組みます。

### 第3章 投資・財政計画

(別紙)

### 第4章 効率化・経営健全化の取り組み

#### 1. 人材確保

現在ガス、水道、簡易水道事業会計職員が協同し、事業を運営していますが、今後は農業集落排水事業との会計統合や施設の更新・維持管理に向けて、専門的な知識と経験が必要なことから、職員間の技術継承や研修などにより、事業に精通した職員の育成に取り組みます。

#### 2. 民間活用

業務の効率化や経費削減のため、これまでも施設の維持管理や検針業務について民間へ委託しています。

今後も、より効率的なサービスの提供ができるよう、民間委託の拡大を検討します。

#### 3. 経営基盤の強化

汚水を処理する農業集落排水事業は、現在、別の会計となっていますが、今後は維持管理や資金管理の面で更なる効率化を図ることが必要なことから、公共下水道と農業集落排水の会計統合を検討します。

#### 4. 情報公開

市の広報誌やホームページにおいて、財務状況や料金の改定などを公表していますが、今後も下水道事業への理解と協力が得られるよう、情報提供に努めます。

#### 5. その他

将来に渡り安定した事業を構築するため、下水道事業の広域化について検討します。

## 投資・財政計画（補足説明）

### 【投資計画】

引き続き、老朽化の進む汚水処理施設の更新や、農業集落排水区域の一部を公共下水道区域に編入するための工事、隣接する処理区の統合に伴う管路工事などを年次的に進める予定であり、多額の資金が必要となりますが、優先順位付けや平準化により、収支の均衡を図った計画とします。

主な事業計画は次のとおり。

- ・新井浄化センター改築更新事業（平成 26 年度～平成 30 年度）
- ・公共下水道区域拡張事業（平成 28 年度～平成 31 年度）
- ・(仮称)公共下水道処理区統合事業（平成 28 年度～平成 36 年度）

### 【財政計画】

処理量と使用料収入の増加が見込めない一方で、施設更新などに係る費用が必要となり、その財源確保は厳しい状況が見込まれます。

このため、徹底した経費節減と経営の効率化を図るとともに、企業債発行を抑制し、下水道使用料の定期的な見直しや、一般会計から適正な補填を受ける計画とします。



投資・財政計画（下水道事業合計）

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見込〕										
資本的 収入	1. 企業債	219,600	293,600	353,550	348,800	167,350	185,700	142,460	87,050	85,900	85,250	59,350	57,850
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金												
	3. 他会計補助金	151,662	155,001	148,142	135,447	124,821	122,172	119,400	116,750	113,944	114,958	113,596	105,272
	4. 他会計負担金												
	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金	116,524	181,861	289,141	167,290	77,697	122,525	80,000	25,000	25,000	25,000		
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工事負担金	18,510	9,045	30,822	881	881	881	881	881	881	881	881	881
	9. その他							1,000	5,000	9,000	13,000	17,000	20,000
計 (A)	506,296	639,507	821,655	652,418	370,749	432,278	347,741	238,681	238,725	243,089	193,827	187,003	
(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)	506,296	639,507	821,655	652,418	370,749	432,278	347,741	238,681	238,725	243,089	193,827	187,003	
資本的 支出	1. 建設改良費	306,563	434,613	645,942	531,840	242,835	332,839	247,838	137,839	137,839	137,839	87,837	87,837
	うち職員給与費	6,346	6,525	6,575	6,578	6,572	6,575	6,574	6,576	6,576	6,576	6,575	6,575
	2. 企業債償還金	868,744	854,186	769,979	777,136	714,229	673,420	665,544	658,621	639,279	612,074	593,494	509,600
	3. 他会計長期借入返還金	56,000	56,000	56,000	46,000	36,000	26,000	22,000	14,000	7,000			
	4. 他会計への支出金					10,000	40,000	40,000	40,000	40,000	30,000	30,000	30,000
5. その他													
計 (D)	1,231,307	1,344,799	1,471,921	1,354,976	1,003,064	1,072,259	975,382	850,460	824,118	779,913	711,331	627,437	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	725,011	705,292	650,266	702,558	632,315	639,981	627,641	611,779	585,393	536,824	517,504	440,434	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	342,930	369,618	341,789	371,292	341,835	345,793	340,749	347,779	328,393	323,824	317,504	323,076
	2. 利益剰余金処分額	35,863											
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	346,218	335,674	308,477	331,266	290,480	294,188	286,892	264,000	257,000	213,000	200,000	117,358
計 (F)	725,011	705,292	650,266	702,558	632,315	639,981	627,641	611,779	585,393	536,824	517,504	440,434	
補填財源不足額 (E)-(F)													
他会計借入金残高 (G)	263,000	207,000	151,000	105,000	69,000	43,000	21,000	7,000					
企業債残高 (H)	9,141,124	8,580,538	8,164,109	7,735,773	7,188,894	6,701,174	6,178,090	5,606,519	5,053,140	4,526,316	3,992,172	3,540,422	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見込〕										
収益的収支分		780,476	745,154	764,040	800,075	699,817	654,019	648,224	637,493	605,018	566,959	537,510	454,737
	うち基準内繰入金	780,476	745,154	764,040	800,075	699,817	654,019	648,224	637,493	605,018	566,959	537,510	454,737
	うち基準外繰入金												
資本的収支分		151,662	155,001	148,142	135,447	124,821	122,172	119,400	116,750	113,944	114,958	113,596	105,272
	うち基準内繰入金	151,662	155,001	148,142	135,447	124,821	122,172	119,400	116,750	113,944	114,958	113,596	105,272
	うち基準外繰入金												
合 計		932,138	900,155	912,182	935,522	824,638	776,191	767,624	754,243	718,962	681,917	651,106	560,009



投資・財政計画（公共下水道）

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見込〕										
資本的 収入	1. 企業債	100,000	245,700	337,750	322,200	79,550	63,200	62,460	62,050	60,900	60,250	59,350	57,850
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金												
	3. 他会計補助金	123,879	131,055	127,104	117,946	109,088	106,170	103,364	102,576	99,766	100,513	98,879	91,808
	4. 他会計負担金												
	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金	24,010	181,861	289,141	142,290	197	25						
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工事負担金	175	2,245	30,242	301	301	301	301	301	301	301	301	301
	9. その他						1,000	5,000	9,000	13,000	17,000	20,000	23,000
計 (A)	248,064	560,861	784,237	582,737	189,136	170,696	171,125	173,927	173,967	178,064	178,530	172,959	
(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)	248,064	560,861	784,237	582,737	189,136	170,696	171,125	173,927	173,967	178,064	178,530	172,959	
資本的 支出	1. 建設改良費	102,753	386,339	614,869	460,167	60,414	59,856	60,335	62,011	62,011	62,011	64,567	64,567
	うち職員給与費		3,915	5,982	6,314	1,578	1,119	1,513	2,893	2,893	2,893	4,997	4,997
	2. 企業債償還金	551,849	631,479	579,837	588,964	515,856	481,869	467,748	464,094	446,889	427,337	412,592	349,816
	3. 他会計長期借入返還金	56,000	56,000	56,000	46,000	36,000	26,000	22,000	14,000	7,000			
	4. 他会計への支出金					10,000	40,000	40,000	40,000	40,000	30,000	30,000	30,000
5. その他													
計 (D)	710,602	1,073,818	1,250,706	1,095,131	622,270	607,725	590,083	580,105	555,900	519,348	507,159	444,383	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	462,538	512,957	466,469	512,394	433,134	437,029	418,958	406,178	381,933	341,284	328,629	271,424	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	218,780	209,114	228,360	218,674	221,743	227,098	227,727	228,642	229,291	227,187	226,876	226,512
	2. 利益剰余金処分額	22,880											
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	220,878	303,843	238,109	293,720	211,391	209,931	191,231	177,536	152,642	114,097	101,753	44,912
計 (F)	462,538	512,957	466,469	512,394	433,134	437,029	418,958	406,178	381,933	341,284	328,629	271,424	
補填財源不足額 (E)-(F)													
他会計借入金残高 (G)	263,000	207,000	151,000	105,000	69,000	43,000	21,000	7,000					
企業債残高 (H)	5,020,927	4,635,148	4,393,061	4,126,297	3,689,991	3,271,322	2,866,034	2,463,990	2,078,001	1,710,914	1,357,672	1,065,706	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見込〕										
収益的 収支分		467,758	521,270	553,307	592,903	487,913	455,132	444,829	434,902	407,686	379,647	356,414	294,788
	うち基準内繰入金	467,758	521,270	553,307	592,903	487,913	455,132	444,829	434,902	407,686	379,647	356,414	294,788
	うち基準外繰入金												
資本的 収支分		123,879	131,055	127,104	117,946	109,088	106,170	103,364	102,576	99,766	100,513	98,879	91,808
	うち基準内繰入金	123,879	131,055	127,104	117,946	109,088	106,170	103,364	102,576	99,766	100,513	98,879	91,808
	うち基準外繰入金												
合 計		591,637	652,325	680,411	710,849	597,001	561,302	548,193	537,478	507,452	480,160	455,293	386,596



投資・財政計画（特定環境保全公共下水道）

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見込〕										
資本的 収入	1. 企業債	119,600	47,900	15,800	26,600	87,800	122,500	80,000	25,000	25,000	25,000		
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金												
	3. 他会計補助金	27,783	23,946	21,038	17,501	15,733	16,002	16,036	14,174	14,178	14,445	14,717	13,464
	4. 他会計負担金												
	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金	92,514			25,000	77,500	122,500	80,000	25,000	25,000	25,000		
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工事負担金	18,335	6,800	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
	9. その他												
	計 (A)	258,232	78,646	37,418	69,681	181,613	261,582	176,616	64,754	64,758	65,025	15,297	14,044
	(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)	258,232	78,646	37,418	69,681	181,613	261,582	176,616	64,754	64,758	65,025	15,297	14,044
資本的 支出	1. 建設改良費	203,810	48,274	31,073	71,673	182,421	272,983	187,503	75,828	75,828	75,828	23,270	23,270
	うち職員給与費	6,346	2,610	593	264	4,994	5,456	5,061	3,683	3,683	3,683	1,578	1,578
	2. 企業債償還金	316,895	222,707	190,142	188,172	198,373	191,551	197,796	194,527	192,390	184,737	180,902	159,784
	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他会計への支出金												
	5. その他												
	計 (D)	520,705	270,981	221,215	259,845	380,794	464,534	385,299	270,355	268,218	260,565	204,172	183,054
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)		262,473	192,335	183,797	190,164	199,181	202,952	208,683	205,601	203,460	195,540	188,875	169,010
補填 財源	1. 損益勘定留保資金	124,150	160,504	113,429	152,618	120,092	118,695	113,022	119,137	99,102	96,637	90,628	96,564
	2. 利益剰余金処分額	12,983											
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	125,340	31,831	70,368	37,546	79,089	84,257	95,661	86,464	104,358	98,903	98,247	72,446
	計 (F)	262,473	192,335	183,797	190,164	199,181	202,952	208,683	205,601	203,460	195,540	188,875	169,010
補填財源不足額 (E)-(F)													
他会計借入金残高 (G)													
企業債残高 (H)		4,120,197	3,945,390	3,771,048	3,609,476	3,498,903	3,429,852	3,312,056	3,142,529	2,975,139	2,815,402	2,634,500	2,474,716

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見込〕										
収益的収支分		312,718	223,884	210,733	207,172	211,904	198,887	203,395	202,591	197,332	187,312	181,096	159,949
	うち基準内繰入金	312,718	223,884	210,733	207,172	211,904	198,887	203,395	202,591	197,332	187,312	181,096	159,949
	うち基準外繰入金												
資本的収支分		27,783	23,946	21,038	17,501	15,733	16,002	16,036	14,174	14,178	14,445	14,717	13,464
	うち基準内繰入金	27,783	23,946	21,038	17,501	15,733	16,002	16,036	14,174	14,178	14,445	14,717	13,464
	うち基準外繰入金												
合 計		340,501	247,830	231,771	224,673	227,637	214,889	219,431	216,765	211,510	201,757	195,813	173,413