

中山町下水道事業経営戦略

団 体 名 : 山形県 中山町

事 業 名 : 公共下水道事業特別会計(公共下水道事業)

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 施設

供 用 開 始 年 度 (供 用 開 始 後 年 数)	H3 (H4. 3. 30) (25年)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法非適
処 理 区 域 内 人 口 密 度	31.4人/ha	流 域 下 水 道 等 へ の 接 続 の 有 無	有 山形県が運営する流域下水道に接続 しています。
処 理 区 数	公共下水道事業	1 処理区	
処 理 場 数	公共下水道事業	1 処理場 (公共下水道に排出される汚水は全て流域下水道の浄化センターで処理しています。)	
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	広域化については、公共下水道事業は当初から流域下水道に接続しています。		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。
「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中核都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。
「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	基本排除汚水量: 10m ³ 基本使用料: 1,400円 従量使用料(1m ³ につき): 11m ³ ～30m ³ 165円／m ³ 31m ³ ～ 175円／m ³ ※税別						
業 務 用 使 用 料 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	同上						
そ の 他 の 使 用 料 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	同上						
条 例 上 の 使 用 料 *2 (2 0 m ³ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成25年度	3,200	円	実 質 的 な 使 用 料 *3 (2 0 m ³ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成25年度	3,412	円
	平成26年度	3,290	円		平成26年度	3,442	円
	平成27年度	3,290	円		平成27年度	3,517	円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。

*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組 織

職 員 数	4名(課長1名、統括1名、グループ員2名) (農業集落排水特別会計含む)
事 業 運 営 組 織	建設課下水道グループにおいて、公共下水道事業特別会計(公共下水道事業)及び農業集落排水特別会計(農業集落排水事業)を運営しています。

(2) 民 間 活 力 の 活 用 等

民 間 活 用 の 状 況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	中継ポンプ及びマンホールポンプ保守点検業務等を民間業者に委託しています。
	イ 指定管理者制度	策定時点においては実施していません。
	ウ PPP・PFI	策定時点においては実施していません。
資 産 活 用 の 状 況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	策定時点においては実施していません。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	策定時点においては実施していません。

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

別添「経営比較分析表」のとおりです。

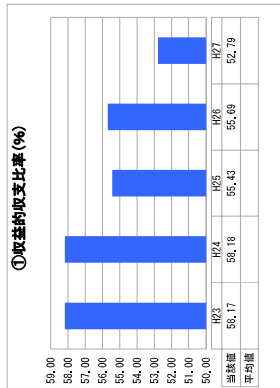
事業名	業種名	事業名	類似団体区分
法非適用	下水道事業	公共下水道	Co2
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)
-	該当数値なし	76.49	86.75
		1か月20m ³ 当たり要経費金(円)	3,290

経営比較分析表

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
11,739	31.15	376.85
処理区域人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域人口密度(人/km ²)
8,941	2.85	3,137.19

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27年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



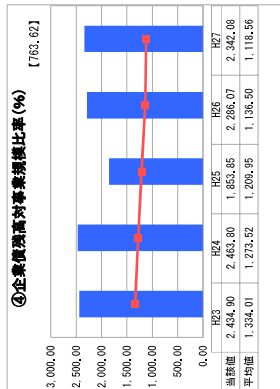
「繰上年度の収支」



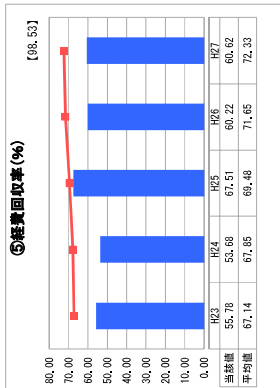
「累積欠損」



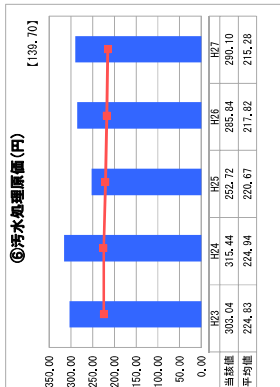
「支払能力」



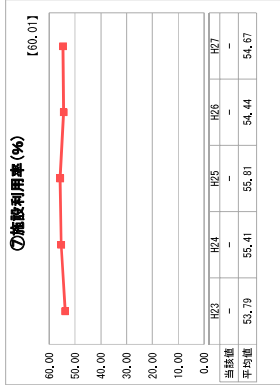
「債務残高」



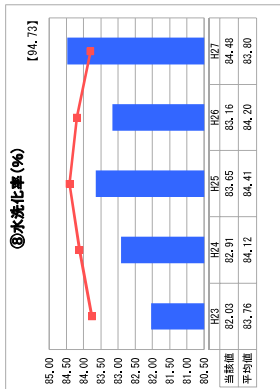
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「使用料対象の捕捉」

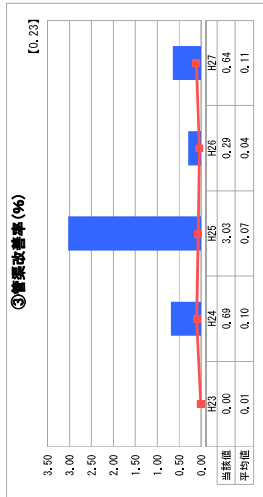
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について
 本事業は資本費が膨大で、地方債償還金とその支払子が支出の大部分を占めており、経営は元利償還金と使用料収入、一般会計繰入金に大きく左右される。
 収益的収支比率は地方債償還金が増加していることに伴い、年々減少している。償還金のピークが平成22年度であり、それ以降は改善していく見込みである。
 企業債務高対事業規模比率は類似団体と比較して高い状態である。平成20年度以降臺座事業を休止しているため、長期的に減っていく傾向にある。
 経費回収率は類似団体平均や全国平均値を下回っているが、下水道使用料水準は近隣自治体と概ね同等程度であることから、大幅な値上は難しい状態である。維持管理費の節減と使用料収入の増加によって改善はしているが、資本費としての汚水処理費が主な要因である。
 汚水処理原価についても、平均値よりも高くなっており、経費回収率同様、資本費としての汚水処理費が主な要因である。
 水洗化率については、平成27年度は類似団体平均を上回ったが、全国平均との開きは大きい。さらなる稼働率を上げる必要がある。

2. 老朽化の状況について

現在、法定耐用年数を経過した管渠を保有していないため、積極的な改築更新を実施していない。
 平成23年度から毎年度管渠内のテレビカメラ調査を実施しており、調査の結果判明した不具合箇所について随時補修を実施している。ただし、主として不明水対策や旧路の維持管理の一環として事業を実施しているものであり、計上している経費については、更生・改築費延長ではなく、不具合所の部分補修を実施したスパン延長である。
 今後は、積極的な機能増強及びライフサイクルコストの低減と平等化を図るため、量減化に向けた計画を策定し、老朽化対策を行うこととする。

全体総括

効果的な汚水処理のため、農業排水の水の2処理区を公共下水道へ接続し、安定的な処理を目指す。また、水洗化率や取納率向上による資金収入の増加を図りながら、今後の下水道施設の老朽化に備え、効果的かつ計画的な更新・改築等を検討する。将来にわたって安定的に事業を継続していくため、平成28年度に経営戦略を策定する。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。
 ※ 平成23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、企業債務高対事業規模比率及び管渠改善率は、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。

2. 経営の基本方針

本町では、地域性、経済性、効率性などの観点から公共下水道事業（終末処理場は最上川流域下水道山形処理区）、4つの農業集落排水処理施設、合併浄化槽などを適正に組み合わせて生活排水処理を進めてきました。

本町の公共下水道事業は、最上川流域下水道（山形処理区）中山町流域関連公共下水道事業として平成元年度に着手し、平成27年度までに認可面積362.5ヘクタールの78.6パーセントに当たる285.1ヘクタールの整備が完了しました。

公共下水道事業は、快適で衛生的な生活ができる環境づくりを進めるために、水洗化の普及を促し、良好な水質と水生生物の生息環境を実現させ、自然の豊かさを満喫できる河川環境があるまちづくりを目指します。また、家庭の雑排水や工場排水等が、河川等の環境に大きな影響があることを、町民に認識してもらい環境保全に関する取組みを促し、環境にやさしいまちづくりを目指します。

将来にわたり安定した下水道サービスを提供するため、効率的な下水道整備への投資と維持管理を行い、整備区域での下水道への接続を促すように町民の理解を広げます。また、経費の削減と適切な料金設定により、下水道経営の健全化を図ります。

3. 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

- ・投資の目標に関する事項
新たに農業集落排水処理区(岡処理区及び土橋処理区)の接続を行い、当事業の早期供用開始を図ります。
また、長寿命化に向けた計画を策定し、当該計画を執行します。
- ・施設整備、管渠更新等に関する事項
中山町生活排水処理施設整備基本計画に基づき計上しています。
岡処理区及び土橋処理区の公共下水道接続に向けた施設整備をします。
- ・投資の平準化に関する事項
中山町生活排水処理施設整備基本計画に基づき計上しています。
施設全体の持続的な機能確保及びライフサイクルコストの低減と平準化を図るため、長寿命化に向けた計画を策定し、当該計画を執行します。

② 収支計画のうち財源についての説明

- ・財源の目標に関する事項
収益的収入については、主に使用料と他会計繰入金となっています。人口減少に伴う使用料減少が予想されることから、住民及び議会等の合意形成を図りながら、長期的な見通しに立った適正な使用料への見直しを検討することとしますが、策定時点においては、現行料金体系で計上しています。他会計繰入金については、基準内繰入れのみとなっています。

資本金的収入については、主に建設改良に係る企業債の借入及び国県補助金と他会計繰入金となっています。企業債の借入については、主として下水道事業債(特別措置分及び資本費平準化債)となっており、元利償還金に対して交付税措置されることとなっています。他会計繰入金については、基準内繰入れのみとなっています。
- ・使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項
平成27年度までの実績に基づき、国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来推計人口」の値を使用し、人口減少に伴う使用料減少を考慮し計上しています。
- ・企業債に関する事項
企業債残高の削減を図るため、新規の借入は原則として償還額の範囲内で計上しています。
- ・繰入金に関する事項
基準内繰入れを基本としています。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

- ・民間の活力の活用に関する事項(包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)
包括的民間委託等の民間委託、指定管理制度、PPP/PFIについては、策定時点においては未検討であり、具体的に反映していません。
- ・職員給与費に関する事項
町全体の財政状況や経済情勢により整備事業量が変動すると予想されます。将来的には事業規模や業務内容を把握し、職員数と業務量の整合性を精査し、人員の適正化に努めますが、計画策定時には現行体制相当を計上しています。
- ・動力費に関する事項
平成27年度までの実績を考慮し計上するとともに、岡処理区及び土橋処理区の公共下水道接続と人口減少による排水量増減に伴うポンプ場等稼働の影響を見込みます。物価の変動については、動向が見通せないため考慮していません。
- ・負担金に関する事項
汚水は全て山形県が運営する流域下水道処理施設での処理となり、流域下水道維持管理負担金を県に支払っています。岡処理区及び土橋処理区の公共下水道への接続による排水量の増加に伴う負担金の増加を見込んでいます。
- ・修繕費・委託料に関する事項
平成27年度までの実績を考慮し計上しています。物価の変動については、動向が見通せないため考慮していません。

(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 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	平成39年度以降を予定に農業集落排水処理区(柳沢処理区及び金沢処理区)を公共下水道に編入することで事業の最適化を図り、効率的な汚水処理手法の概成を目指します。
投資の平準化に関する事項	事業供用開始から25年余経過し、本計画期間中に耐用年数を超過する管渠はありませんが、将来的には管渠の更新費用が大きくなっていくことが予想されます。管渠施設の長寿命化に向けた計画を策定実行するとともに、PDCAサイクルの活用により、投資の効率化・平準化に努めます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	PPP/PFIなどについては導入可能分野の有無について、情報収集をしていきます。
その他の取組	なし

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	本計画期間内での使用料改定は策定時点において見込んでおりませんが、今後の社会情勢の変化や下水道施設の老朽化による改築費用の増大等の状況の変化により、財源不足になる可能性が十分考えられるため、随時使用料改定の検討が必要になります。
資産活用による収入増加の取組について	なし
その他の取組	なし

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIについては、策定時点においては未検討です。民間委託の範囲の拡大という点では、将来的に他自治体の活用事例を参考に検討していく必要があると考えております。
職員給与費に関する事項	町全体の財政状況や経済情勢により整備事業量が変動すると予想されます。将来的には事業規模や業務内容を把握し、職員数と業務量の整合性を精査し、人員の適正化に努めます。
動力費に関する事項	岡処理区及び土橋処理区の公共下水道接続により排水量が増加し、ポンプ場等稼働の増加がある一方、人口減少による排水量減少の影響を見込み縮減を図ります。
薬品費に関する事項	汚水は全て山形県が運営する流域下水道処理施設での処理となるため、薬品費については、まとめて流域下水道維持管理負担金として県に支払っています。岡処理区及び土橋処理区の公共下水道への接続による処理水量の増加に伴う負担金の増加が見込まれますが、不明水対策により負担金の縮減に努めます。
修繕費に関する事項	本計画期間中に耐用年数を超過する管渠はありませんが、将来的には管渠の修繕費用が大きくなっていくことが予想されます。管渠施設の長寿命化に向けた計画を策定実行するとともに、PDCAサイクルの活用により、投資の効率化・平準化に努めます。
委託費に関する事項	中継ポンプ及びマンホールポンプ保守点検業務等の現行委託業務の継続を前提としつつ委託内容を適宜見直して縮減を図ります。
その他の取組	不明水対策を行い、処理経費の軽減を図ります。 戸別訪問や広報等を通して、下水道の普及啓蒙活動を行います。

4. 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	経営戦略については、随時検証し、進捗管理を行います。 また、財政条件など大幅な変更があった場合については、計画等見直しを行います。 経営状況を把握し、事業の効率化、健全化に取り組みます。
---------------------	---

(単位: 千円, %)

区分	年度		前々年度 〔決算〕	前年度 〔決算〕	本年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度
	年	度													
収益的収支	1 総収益(A)	246,913	243,338	246,626	253,318	248,498	254,937	257,378	255,437	254,522	252,226	248,682	245,917	243,089	
	(1) 営業収益(B)	108,000	109,669	108,645	107,621	114,077	119,501	118,281	117,043	115,806	114,568	113,331	112,093	110,770	
	ア 料金収入	108,000	109,669	108,645	107,621	114,077	119,501	118,281	117,043	115,806	114,568	113,331	112,093	110,770	
	イ 受託工事収益(C)														
	ウ その他														
	(2) 営業外収益	138,913	133,669	137,981	145,697	134,421	135,436	139,097	138,394	138,716	137,658	135,351	133,824	132,319	
	ア 他会計繰入金	138,843	130,661	137,981	145,697	134,421	135,436	139,097	138,394	138,716	137,658	135,351	133,824	132,319	
	イ その他	70	3,008												
	2 総費用(D)	169,860	173,686	153,637	150,969	150,331	147,793	145,150	139,038	135,360	131,593	127,904	124,898	121,954	
	(1) 営業費用	81,587	91,126	76,984	77,950	81,231	82,403	83,423	81,193	81,357	81,370	81,086	80,822	80,281	
ア 職員給与	16,079	17,359	16,503	16,308	16,233	16,497	16,580	16,424	16,409	16,429	16,468	16,462	16,438		
うち退職手当															
イ その他	65,508	73,767	60,481	61,642	64,998	65,906	66,843	64,769	64,948	64,941	64,618	64,360	63,843		
(2) 営業外費用	88,273	82,560	76,653	73,019	69,100	65,390	61,727	57,845	54,003	50,223	46,818	44,076	41,673		
ア 支払利息	88,273	82,560	76,653	73,019	69,100	65,390	61,727	57,845	54,003	50,223	46,818	44,076	41,673		
うち一時借入金利息															
イ その他															
3 収支差引(E)	77,053	69,652	92,989	102,349	98,167	107,144	112,228	116,399	119,162	120,633	120,778	121,019	121,135		
1 資本的収入(F)	207,112	218,269	213,924	219,759	233,649	264,308	256,642	255,030	249,591	242,367	261,714	252,939	231,293		
(1) 地方債平準化債償	137,500	146,800	144,200	142,900	164,700	179,200	173,000	171,700	166,100	159,400	165,100	157,100	143,100		
うち資本費平準化債償	111,200	116,400	115,300	113,900	112,800	113,800	114,400	114,000	113,700	113,700	113,900	113,900	113,900		
(2) 他会計補助金	68,346	70,969	68,991	72,848	67,211	67,718	69,548	69,197	69,358	68,829	67,676	66,912	66,159		
(3) 他会計借入金															
(4) 固定資産売却代金															
(5) 国(都道府県)補助金				3,300	1,000	16,600	13,400	13,400	13,400	13,400	28,200	28,200	21,300		
(6) 工事負担金	1,266	500	733	711	738	790	694	733	733	738	738	727	734		
(7) その他															
2 資本的支出(G)	279,482	297,323	306,248	321,119	331,273	370,911	368,347	370,816	368,142	362,495	381,883	373,326	351,724		
(1) 建設改良費	5,944	10,092	8,668	11,822	10,395	38,749	30,271	33,121	32,622	32,732	61,729	61,695	48,230		
うち職員給与															
(2) 地方債償還金(H)	273,518	287,231	297,580	309,297	320,878	332,162	338,076	337,695	335,520	329,763	320,154	311,631	303,494		
(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															
3 収支差引(F)-(G)	72,350	79,054	92,324	101,360	97,624	106,603	111,705	115,786	118,551	120,128	120,169	120,387	120,431		

区分	年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度
収支再差引	(J)	4,703	△ 9,402	665	989	543	541	523	613	611	505	609	632	704
積立金	(K)													
前年度からの繰越金	(L)	21,504	26,207	16,805	17,470	18,459	19,002	19,543	20,066	20,679	21,290	21,795	22,404	23,036
前年度繰上充用金	(M)													
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	26,207	16,805	17,470	18,459	19,002	19,543	20,066	20,679	21,290	21,795	22,404	23,036	23,740
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)													
実質収支黒字	(P)	26,207	16,805	17,470	18,459	19,002	19,543	20,066	20,679	21,290	21,795	22,404	23,036	23,740
赤字	(N)-(O)													
赤字比率	$(\frac{(O)}{(B)-(C)}}{100})$													
収益的収支比率	$(\frac{(A)}{(D)+(H)}}{100})$	56%	53%	55%	55%	53%	53%	53%	54%	54%	55%	56%	56%	57%
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額	(R)													
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	108,000	109,669	108,645	107,621	114,077	119,501	118,281	117,043	115,806	114,568	113,331	112,093	110,770
地方財政法による資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100)$													
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額	(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	$((T)/(V) \times 100)$													
他会計借入金残高	(W)													
地方債残高	(X)	4,136,876	3,996,445	3,843,065	3,676,668	3,520,490	3,367,528	3,202,352	3,036,257	2,866,737	2,696,374	2,541,321	2,386,790	2,226,396

(単位:千円)

区分	年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度
収益的収支分	うち基準内繰入金	138,843	130,661	137,981	145,697	134,421	135,436	139,097	138,394	138,716	137,658	135,351	133,824	132,319
	うち基準外繰入金	3,411												
資本的収支分	うち基準内繰入金	68,346	70,969	68,991	72,848	67,211	67,718	69,548	69,197	69,358	68,829	67,676	66,912	66,159
	うち基準外繰入金	68,346	70,969	68,991	72,848	67,211	67,718	69,548	69,197	69,358	68,829	67,676	66,912	66,159
合計		207,189	201,630	206,972	218,545	201,632	203,154	208,645	207,591	208,074	206,487	203,027	200,736	198,478