

## 涌谷町下水道事業経営戦略

団 体 名 : 涌谷町

事 業 名 : 下水道事業

策 定 日 : 令和 3 年 2 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

## ① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	公共下水道 平成10年度 (22年) 箕岳中央 平成13年度 (19年) 上郡 平成15年度 (17年) 花勝山 平成19年度 (13年) R2~公共 編入	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	法適用 (一部適用)
処理区域内人口密度	公共下水道: 24.7/km2 農集排: 6.3/km2 (令和元年度決算統計から)	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	公共下水道1処理区、農集排2処理区		
処理場数	公共下水道1処理場(涌谷浄化センター)、農集排2処理場(箕岳中央、上郡)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	花勝山地区農集排は従来から涌谷浄化センターに流入させ汚水処理していたが、令和2年度から公共下水道に編入した。		

\*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枢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	現行の使用料は平成18年度からの料金体系であり、制定当時は収支のバランスを図ると県内で最高の使用料となったため、近隣市町村と同程度の設定となっている。体系は従量制となっていて、日常生活への配慮から少量部分を低廉に抑え、大量排水部分は下水道施設への負荷を考慮し、割高なものとしている。 1月当たり10m3まで1,300円(基本料金) 超過料金 1m3あたり 10~20m3 135円、20~30m3 145円、30~50m3 160円、50~100m3 180円、100~200m3 205円、200m3~ 235円							
業務用使用料体系の 概要・考え方	一般家庭用と同一の料金体系となっている。							
その他の使用料体系の 概要・考え方	特になし							
公共 下 水 道	条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成27年度	2,860	円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	3,586	円
		平成28年度	2,860	円		平成30年度	3,305	円
		平成29年度	2,860	円		令和元年度	3,313	円
農 集 排	条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成27年度	2,860	円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成29年度	3,277	円
		平成28年度	2,860	円		平成30年度	3,067	円
		平成29年度	2,860	円		令和元年度	3,043	円

\*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20㎡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20㎡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	3. 5人 (課長(上水道兼)、班長、技術1名、事務1名)
事業運営組織	上下水道課下水道班として班員4名(臨時職員含む)で事業運営している。この体制で公共下水道、農業集落排水、浄化槽(一般会計)の3事務事業を担当している。

(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)	公共下水道及び農集排において、涌谷浄化センター、箕岳中央地区農集排処理場、上郡地区農集排処理場及び各マンホールポンプ場の運転、維持管理を民間に委託しています
	イ 指定管理者制度	該当なし。
	ウ PPP・PFI	該当なし。
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	公共下水道で排出される脱水汚泥については、セメント工場及び肥料工場に搬出し、資源の有効活用を図っています。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	未利用地については、災害時の仮設用地(沈殿池、塩素混和池)としての活用を想定しているが、平常時において再生水を利用した農作物の栽培について試験を行っています。

\*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

※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

平成30年4月1日から地方公営企業法を適用した企業会計方式となっているため、それ以前の記載は割愛している。
---

## 2. 経営の基本方針

下水道事業は、人口減少社会を見据え、経営の健全化を図りながら事業を推進し、経営の基本方針を以下のように定めます。

- ① 平成30年に事業計画の見直しを行い、以後整備区域の拡大を行わず、本計画の終了年度である令和11年度末の公共下水道(公共汚水)整備率を99.0%(対事業認可区域面積(平成30年度事業計画見直し後))を目指して事業を推進します。農集排については、区域の拡大は行いません。
- ② 社人研の人口推計を基に下水道事業区域内の人口推計を行っている。人口減少による下水道使用料収入減が見込まれている中で、計画期間内で水洗化率が公共下水道区域内75%以上、農集排区域内60%以上を目指し、利用者数を確保することで一定程度収入の確保を図ります。そのことから、未接続世帯向けに啓蒙活動を行い早期に使用料収入の確保と水洗化率の向上を図ります。
- ③ 有収水量の予測については、近年の接続人口1人当たりの処理水量を参考に人口の推移から割り出している。
- ④ 経営の効率化による維持管理費の削減を図るため、涌谷町単独では困難な部分についてはスケールメリットを活かすため近隣市町村等との広域化・共同化を検討します。
- ⑤ 施設の更新にあたっては、ストックマネジメント計画を基として更新費用の平準化を図りつつ、維持管理費の削減のための省エネ機器の導入や管理業務の契約内容の見直し等を検討するなど、長期的視野に立ち検討していきます。
- ⑥ 経営努力、接続促進を図りながらも、尚不足する維持管理経費を補う必要が生じた場合には、本計画終了までに下水道使用料改訂の方向性を検討します。
- ⑦ 下水道(公共汚水、農集排)事業は今後も老朽化や長寿命化対策のため多額の投資を必要とするため、起債の償還にあたっては、一般会計から繰入を受けることはやむを得ない状況ではありますが、経営改善に取り組み令和5年頃に最大となる一般会計繰入金及び地方債償還金について、可能な限り抑制することとします。又、過去の建設事業費における起債の償還について繰り上げ償還や借り換えを検討し、又、後年度負担に配慮しつつ資本費平準化債を活用し支出のピークカットを行います。
- ⑧ 下水道(雨水)事業は、現在事業中の江合川右岸地区について事業を進捗させます。整備する事業費の財源は交付金と起債によるところが大きいです。起債の償還にあたっては事業の性質上、一般会計からの繰入を受けることを前提としての資金計画となるため、後年度負担に配慮しつつ、必要経費を投資していくこととします。
- ⑨ 今後の経営を示す指標として汚水処理原価があるが、現状(R2予算)は、維持管理費で公共下水道が160円/m<sup>3</sup>、農集排が332円/m<sup>3</sup>となっている。年々有収水量の減少が見込まれている中、経費削減を図り、本計画最終年度に向け、維持することを目標とする。

## 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

※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

### (2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たった説明

#### ① 収支計画のうち投資についての説明

計画期間中の事業運営にあたり、主な事業と投資についての基本的な考えを以下に記します。

- ① 公共汚水の管路、処理施設の長寿命化を図るためH30に策定のストックマネジメント事業実施計画に基づき、R1～おおよそ5ヶ年を設計・工事期間として設定し、あわせて2.2億円の事業費を見込んでいる。
- ② 雨水排水事業は長期にわたる事業であるが、進捗を図るためR11までの本計画期間中、約4.3億円の事業費を見込んでいる。
- ③ 農集排処理施設の長寿命化を図るためH30に最適整備構想を策定し、R4を目処に工事に着手し6年程度で、事業費は約2.4億円を見込んでいる。
- ④ 公共汚水事業はストックマネジメント計画に基づき改築更新事業を行い、本計画期間中約3億円の事業費を見込んでいる。又、汚水管渠未普及箇所整備については、本計画期間中供用区域の拡大は行わず、現区域内で私道対策、公共ますの設置工事を実施する。事業費は0.5億円を見込んでいる。
- ⑤ 国や宮城県及び県内市町村と連携し、共同化・広域化について検討することとするが、ひとまず大崎地区市町村を中心とした枠組みの中で、具体的な方策等については検討していく。現時点では財政計画に事業効果等については反映していない。
- ⑥ 設備投資にあたっての財源確保のため投資額の平準化が必要であるが、ストックマネジメント計画や最適整備構想を策定する中で検討していく。また、単独費での対応となる機器類の修繕については標準的な費用を計上しているが、計画的に実施できるよう定期的な点検を実施し状態を把握しておく。
- ⑦ 官民連携についても当町単独ではスケールメリットが出ないため、広域化・共同化と枠組みでの検討課題であり、現状では財政投資計画に反映していない。
- ⑧ 施設の改築・更新にあたっては、災害時の業務継続に必要な防災対策を含めた計画を検討する。

#### ② 収支計画のうち財源についての説明

計画期間中の事業運営にあたり、財源についての基本的な考えを以下に記します。

- ① 維持管理費を使用料収入で賄える事が目標であるが、類似団体平均値を勘案し公共汚水では100%、農集排では60%を目標とする。
- ② 人口減少、少子高齢化、節水器具の普及により上水道使用量が減少傾向にあるのに伴い、下水道使用料の減少も見込まれるが、当面は普及促進により接続者数を増やし、収入の確保に努める。但し、令和7年度以降は、公共下水道において、使用料単価が汚水処理原価(維持管理費)を下回る見込みのため、使用料の見直しの検討も必要となる。  
R2:使用料単価165.09(円/m<sup>3</sup>)>汚水処理原価(維持管理費)160.60(円/m<sup>3</sup>)  
R7:使用料単価165.16(円/m<sup>3</sup>)<汚水処理原価(維持管理費)165.31(円/m<sup>3</sup>)
- ③ 企業債残高は、建設事業費の減少に伴い減少傾向にあるが、償還のピークが令和5年度(3.7億円)となる見込みである。その後においても償還金の半額程度のペースで企業債残高を減らせるよう(2.0億円/年以下)に事業計画を検討していく。
- ④ 過去の建設に投じた費用の償還は、総務省繰入基準に基づき繰り入れすることを前提に事業運営を行う。また、事業の性格上、使用料収入で不足する維持管理費にあたっては、ある一定程度の繰入を一般会計に求めていくが、過度な負担とならないよう十分に配慮していく。一般会計繰入金(負担金・補助金・出資金)の上限を概ね3.6億円台とする。
- ⑤ 未利用地の有効活用や脱水汚泥の資源化等、下水道事業固有の資産を収益としていくための情報収集を行っていく。

#### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

計画期間中の事業運営にあたり、投資以外の経費についての基本的な考えを以下に記します。

- ① 涌谷浄化センター及び管路のマンホールポンプ場については、現行の包括的民間委託を継続し、複数年での契約による委託費を抑制したもので計上している。段階的に包括的民間委託のレベルを上げつつ、将来的には指定管理者制度の導入が可能か検討していく。
- ② 職員給与については、令和元年度人事院勧告を参考に定期昇給を含め毎年度0.1%程度の増加を見込んでいる。
- ③ 動力費については使用量を勘案し推計しているが、機器類の省エネ化改修等は勘案していない。
- ④ 薬品費等のユーティリティ費については、包括的民間委託に含んで推計している。
- ⑤ 修繕費は、汚水事業において今後のストックマネジメント計画(最適整備構想)策定による改築・更新事業による効果を勘案し、ストックマネジメント事業等が終了後は最低限の費用を見込んでいる。
- ⑥ 委託費については現状の維持管理方式で推計し、各システム改修、管路調査・清掃等の費用についても見込んでいる。
- ⑦ 令和2年度から花勝山地区農集排を公共下水道への編入したことを反映している。
- ⑧ 目標として、収益的支出のうち人件費を除く経費については、令和3年度以降において、財政シミュレーションから更に3%程度以上の削減を目指す。そのことにより令和8年度から約4%程度の値上げしたのと同程度の効果を見込め、経費回収率の向上、汚水処理原価の引き下げ(公共:3円/m<sup>3</sup>、農集排:10円/m<sup>3</sup>)につながる効果を狙います。

**(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)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

\* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

**① 今後の投資についての考え方・検討状況**

\* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	当町において平成28年から検討してきた官民連携PTをたたききに、大崎地域官民連携検討会の中で広域化・共同化が可能な部分について検討していく。最適化については、既に花勝山農集排を公共下水道に流入させ処理しているが、地理的条件からそれ以上の施設の統合は困難と思慮している。
投資の平準化に関する事項	公共污水、農集排の事業において施設の大規模な改修を控え、公共雨水においても排水路整備を継続していかなければならない状況であるが、時期を逸すること無く遂行していかなければならない。その中で財源を確保しつつ各事業の計画において事業費の平準化を盛り込んでいく。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	広域化・共同化と併せ、スケールメリットを活かした民間委託の推進を検討していく。
その他の取組	中小規模の処理場(処理区)で取り組んでいる財源の確保策について情報収集をしていく。

**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	現状で公共下水道は汚水処理原価の維持管理分を上回る使用料収入を見込めるが、農集排については下回っている。当面は接続促進を図るが、目標の水洗化率に達した場合においても、区域内人口の減少により令和7年頃からは使用料収入の減少が見込まれることから、安定的に維持管理費を賅える程度の使用料水準について、検討していく。
資産活用による収入増加の取組について	敷地全体の約25%を占めている将来の処理施設の増設に備えた浄化センター未利用地の活用や汚泥の再資源化等により、収入確保に繋がる検討をしていく。
その他の取組	高い水準にある起債償還額に対応し、一般会計からの繰入額を抑制するため資本費平準化債を活用していくことで、収支のバランスを取っていく。

**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)	多角的な検討を行い、長期的かつ安定的にメリットが認められるのであれば、積極的に導入していく方向である。そのため、県内自治体との意見交換を積極的に行い、導入の可否を判断していく。
職員給与に関する事項	現在の級別職員数を踏襲し、正職員については現行の体制は維持されるものとしているが、通年での会計年度任用職員の配置は考えていない。令和元年度人事院勧告及び定期昇給を勘案し、毎年度1%増加するものとして計上している。
動力費に関する事項	現状の施設を維持していくため、今後とも必要な経費を計上していくが、ストックマネジメント計画を実行していく中で、過剰な施設に対しては、ダウンサイジングなどにより経費の圧縮を目指す。
薬品費に関する事項	現状の施設を維持する中で処理水量の変動にあわせ今後とも必要な経費を計上していくが、大幅な水量の変動が見込まれないため包括的民間委託業務の経費に組み込み歳出の平準化を行う。
修繕費に関する事項	公共污水、農集排ともに処理場の機器類や管路のマンホールポンプが耐用年数を迎えてきており、年々修繕すべきものが増加傾向にある。対策としてストックマネジメント計画(最適整備構想)に基づく改築更新事業を計画的に実施し、交付金と企業債を活用することで事業費の平準化と当面の負担軽減を図る。
委託費に関する事項	現状の包括的民間委託の段階を、より高度なものへ移行することが可能か検討し、令和3年度からの新規契約に適用し、総合的に費用の削減を目指す。場合によっては指定管理者制度の活用も視野に入れることで、効率的な事業運営と委託費の低減を図る。
その他の取組	水洗化率向上や生活環境の改善をアピールし、使用料収入向上につなげるため、町内の各種イベントでブースを出展し、普及啓発を図る。

**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	今回、企業会計へ移行した事による第1回目の更新である。事業の推移を勘案し、新たな財政計画を策定した場合において、見直し、更新を行う場合がある。
---------------------	---



## 投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円)

年 度 区 分		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 見 込	本年度 (令和2年度)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
資本的収入	1. 企業債	93,100	99,938	127,800	129,000	139,000	153,500	149,500	149,500	134,500	107,500	92,500	87,500	79,500
	うち資本費平準化債	35,000	50,000	65,000	65,000	65,000	65,000	75,000	75,000	75,000	73,000	68,000	63,000	55,000
	2. 他会計出資金	76,818	108,444	104,698	110,574	127,619	138,202	144,284	142,924	154,109	154,433	154,838	106,371	87,203
	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	40,882	22,663	33,500	45,000	55,000	70,000	60,000	60,000	55,000	30,000	20,000	20,000	20,000
	7. 固定資産売却代金													
	8. 工事負担金	1,492	1,667	34	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	9. その他													
	計 (A)	212,292	232,712	266,032	284,674	321,719	361,802	353,884	352,524	343,709	292,033	267,438	213,971	186,803
	(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)	212,292	232,712	266,032	284,674	321,719	361,802	353,884	352,524	343,709	292,033	267,438	213,971	186,803
	資本的支出	1. 建設改良費	87,363	51,864	92,700	95,000	115,000	145,000	125,000	125,000	115,000	65,000	45,000	45,000
うち職員給与費														
2. 企業債償還金		309,965	317,334	326,461	339,900	356,170	370,043	368,034	369,742	365,349	345,996	326,435	310,929	224,677
3. 他会計長期借入返還金														
4. 他会計への支出金														
5. その他				500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
計 (D)	397,328	369,198	419,661	435,400	471,670	515,543	493,534	495,242	480,849	411,496	371,935	356,429	270,177	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	185,036	136,486	153,629	150,726	149,951	153,741	139,650	142,718	137,140	119,463	104,497	142,458	83,374	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	132,716	127,338	130,384	142,090	139,497	140,559	128,287	131,355	126,686	113,554	100,406	138,367	79,283
	2. 利益剰余金処分額			15,000										
	3. 繰越工事資金													
	4. その他	52,320	9,148	8,245	8,636	10,455	13,182	11,364	11,364	10,455	5,909	4,091	4,091	4,091
計 (F)	185,036	136,486	153,629	150,726	149,951	153,741	139,650	142,718	137,140	119,463	104,497	142,458	83,374	
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)	4,319,332	4,101,936	3,903,274	3,692,374	3,475,204	3,258,661	3,040,126	2,819,884	2,589,035	2,350,538	2,116,603	1,893,175	1,747,998	

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 見 込	本年度 (令和2年度)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
収益的収支分		289,751	245,367	223,226	218,843	213,895	207,444	203,308	197,935	193,253	189,488	187,454	185,412	184,016
	うち基準内繰入金	190,360	207,680	195,595	191,858	187,865	182,953	179,665	175,182	171,182	167,988	166,326	164,662	163,560
	うち基準外繰入金	99,391	37,687	27,631	26,985	26,030	24,491	23,643	22,752	22,071	21,500	21,129	20,750	20,456
資本的収支分		76,818	108,444	104,698	110,574	127,619	138,202	144,284	142,924	154,109	154,433	154,838	106,371	87,203
	うち基準内繰入金	76,818	108,444	104,698	110,574	127,619	138,202	144,284	142,924	154,109	154,433	154,838	106,371	87,203
	うち基準外繰入金													
合 計		366,569	353,811	327,924	329,417	341,514	345,646	347,592	340,859	347,362	343,921	342,292	291,783	271,219