

## 令和4年度 第4回 有田町上下水道事業審議会

日時 令和5年1月26日 13:30～

場所 有田町役場庁舎 第4・5会議室

### 配布資料

下水道3事業の経緯

資料1－平成22年諮問

「有田町汚水処理整備事業に伴う使用料金の改定について」－答申書

資料2－令和4年9月時点使用水量による料金比較

令和4年度版「汚水処理ニュース」

### 次第

- ・「適正な下水道使用料のあり方」について
- ・次回からの議題

## **下水道 3 事業の経緯**

### 目次

○有田町下水道事業の区域分け P1～

○料金体系について P5～

- ・合併前の料金体系
- ・合併時の料金体系の検討
- ・経営健全化計画に基づく料金改定
- ・料金統一後の下水 3 事業における使用料の改定の検討  
平成 22 年当時の判断基準について  
維持管理費に対する資金残高推移

○「適正な下水道使用料のあり方」の考え方について P13

### **次回からの議題**

「下水道 3 事業の経営戦略の見直し」について P14～

## 下水 3 事業の経緯

### ○有田町下水道事業の区域分け

汚水処理ニュース P 3～4 参照

有田町の下水道事業については、公共下水道事業、浄化槽事業、農業集落排水事業の 3 事業により実施しています。

下水道事業は、河川の水質を改善させ、自然環境を守り、公共用水域の水質保全を図るため、国土交通省や環境省、農林水産省など国を挙げて整備が求められています。

現在では、SDG s の観点からも汚泥の利活用を含め、検討していく事が要望されています。

東地区（旧有田町の区域）においては、公共下水道を主な範囲に適用し、その他の地域については浄化槽区域としています。

西地区（旧西有田町）においては、浄化槽をほぼ全域に適用し、楠木原・山谷牧の一部地域において農業集落排水事業を適用（実施）しています。

公共下水道は、平成 14 年（施設は H14.3.31）より供用開始しています。

当初は、現在の区域図より広範囲を公共下水道区域としていましたが、人口密度が低い地域や河川、鉄道敷きを跨ぐため、経費回収が見込めない箇所など、戸杓や大野などの一部を区域外とし、浄化槽区域として計画区域を見直しています。

### 公共下水道事業区域の布設状況

#### 汚水処理ニュース P5～6 参照

令和4年度に、管路の布設工事を完了予定ですが、道路の本舗装工事については令和5年度まで実施する予定です。

今後は、管路施設の更新工事や処理場の増設、改築更新工事を行っていきます。

### 農業集落排水事業区域 整備済み

#### 汚水処理ニュース P9 参照

農業集落排水事業は、平成10年7月1日より山谷牧地区より供用開始しています。平成12年度には楠木原地区の供用を開始しており、区域内の布設を完了しています。令和2年度には、機能強化として、処理機械設備の更新を行っています。

### 公共下水道・農業集落排水イメージ図

有田町は分流式下水道方式を採用しているため、雨水を下水道へ放流することはできません。道路などから対象区域の宅内へ、約1mまでのところに公共ますを設置しています。宅内の配管は個人負担で接続、維持管理をしていただいています。

イメージ図 省略

公共下水道事業では、南原の清六ポンプ場を経由し、黒牟田の水質浄化センターへ集約し、処理、脱水を行い、処理業者へ搬出しています。

ポンプ場や水質浄化センターまでの管路の維持管理や処理を行うための動力、各委託業者への支払いを使用料や繰入金で賄っています。

農業集落排水事業においては、楠木原地区、山谷牧地区のそれぞれに処理場を設置し、処理を行っています。

大規模なポンプ場は設置しておらず、管路の途中にマンホールポンプを設置し、処理場へ送水しています。

イメージ図 省略

## 浄化槽事業区域の整備状況

汚水処理ニュース P7～8 参照

浄化槽区域については、西地区（旧西有田町）においては、平成 15 年度（H16.3.25 供用開始【H15.5.30 建設工事開始】）より事業を開始しており、平成 17 年度より東地区（旧有田町）においても事業を開始しました。

浄化槽イメージ図

イメージ図省略

町は、合併処理浄化槽を設置しています。個人の方は単独処理浄化槽を設置されている方もいらっしゃいますが、単独処理では、台所やお風呂の雑排水が処理されないまま河川へ流れてしまうため、自然への負荷が高いとして現在、設置が禁止されています。

それぞれの宅内に設置された浄化槽は、定期的に点検や清掃を行う必要があります。使用料で賄っています。

また、マンホールの蓋など破損した場合は、原因により使用者負担になる場合があります。

処理を行うために、ブローを稼働させており、そのための音や振動が発生し、電気料は使用者の負担となります。

イメージ図省略

## ○料金体系について

### ・合併前の料金体系

公共下水道事業および東地区の浄化槽事業においては、当初の料金体系は以下の料金体系により開始されました。

使用m <sup>3</sup>	料金	備考
～10 m <sup>3</sup>	1,300 円	基本料
11～20 m <sup>3</sup>	150 円	1 m <sup>3</sup> ごとに加算
21～50 m <sup>3</sup>	170 円	同じ
51～100 m <sup>3</sup>	200 円	同じ
100 m <sup>3</sup> ～	230 円	同じ

※使用水量が増加すると、料金単価が大きくなります。

一方、西地区で開始された浄化槽事業、農業集排水事業においては、当初は世帯の人数に応じた使用料としていました。

### ・西地区浄化槽事業

基本料	人員割	備考
2,000 円	500 円	

業務用、アパート等は別計算

### ・農業集落排水事業

用途	世帯割	世帯員割
し尿と雑排水	1,200 円	700 円
雑排水のみ	800 円	400 円

※業務用は別計算

例) 一般的に1人目 8 m<sup>3</sup>、2人目以降 5 m<sup>3</sup>が目安となります。

1世帯“5人”とした場合、使用水量は、8+5+5+5+5=約 28 m<sup>3</sup>と想定されます。

実際には、旧西有田町においては3世代の同居など世帯人員が多く5人家族以上のお宅が多い傾向にありました。

### ・5人家族の場合の標準的な水量 28 m<sup>3</sup>での下水道料金

旧有田町 4,160 円 当時は公営企業ではなかったため消費税は徴収されていません。

※平成 21 年より公営企業

・5人家族の場合の使用料

旧西有田町	浄化槽事業	4,500円	※平成15年より公営企業
	農業集落排水事業	4,700円	※平成21年より公営企業

・合併時の料金体系の検討

旧町ごとに、下水道事業ごとに料金体系が違い、維持管理費に対する使用料の収入見込み額が違ってきます。

合併した当時の判断として、住んでいる場所により、下水道使用料に違いが出る事に対し、町民の皆様の理解が得られないとして、合併前後の協議により下記に統一されました。

(H19.7.1以降農業集落排水事業～19.8.1以降浄化槽事業)

使用 $m^3$	料金(税抜き)	備考
～10 $m^3$	1,300円	基本料
11～20 $m^3$	150円	1 $m^3$ ごとに加算
21～50 $m^3$	170円	同じ
51～100 $m^3$	200円	同じ
100 $m^3$ ～	230円	同じ

料金統一の結果、浄化槽事業及び農業集落排水事業については、料金値下げとなり、将来的な維持管理費が賄えなくなるため、一般会計からの繰入金にて、不足見込み額の補填を行う事になりました。

公共下水道においても、毎年の企業債借入に対する償還を行っており、一部に交付税措置はありますが、基準外の繰入金を一般会計に負担いただいています。

・経営健全化計画に基づく料金改定

平成18年3月の2町合併時の汚水使用料は、水道使用量制(公共下水道)と人員世帯割制(浄化槽、農集排)により違いがありました。当時の審議会答申を経て、翌年7月に汚水使用料を水道使用量制に統一しています。

これにより浄化槽事業においては、世帯あたり平均月額使用料 4,767円→4,010円と減収となっています。

その際、使用料の改定も試みられましたが、合併後間もないことで料金値上げは見送られました。しかし、公共下水道事業、農業集落排水事業においては収支を示す損益計算書が赤字であったほか、浄化槽事業においては黒字でしたが、多額の基準外繰入金により、維持を行っていました。

維持管理の安定化に向けて料金改定は必要であり、平成23年度を目途に1割程度の値上げを行う予定として「経営健全化」計画が策定され、国に提出されま



した。

平成 22 年 8 月 26 日付け、経営健全化計画と各事業の収支状況から 800 円の値上げを上下水道事業審議会へ諮問しました。

平成 23 年 3 月 2 日付け、経費節減と接続の増加により経営の健全化を図る事とされ、基本料の 400 円値上げとして、答申されました。

平成 24 年度に議会に上程し、周知期間も含め平成 24 年 10 月 1 日より適用されています。

※当時の答申書は資料 1 参照

(H24.10.1～)

使用 m <sup>3</sup>	料金 (税抜き)	備考
0～10 m <sup>3</sup>	1,700 円	基本料
11～20 m <sup>3</sup>	150 円	1 m <sup>3</sup> ごと
21～50 m <sup>3</sup>	170 円	同じ
51～100 m <sup>3</sup>	200 円	同じ
100 m <sup>3</sup> ～	230 円	同じ

#### ・料金統一後の下水 3 事業における使用料の改定の検討

前回の審議会開催時の「答申書」において「今後は 5 年ごとに下水道使用料の見直しを行い、その都度、適正な使用料を検討するもの」とされています。

また、その後（平成 28 年～30 年）に策定した各事業の「経営戦略」に対して、総務省より毎年の進捗管理と、3～5 年毎の見直しが求められており、公共下水道事業においては経営戦略の中でも「最低でも 5 年毎」に経営戦略、引いては、下水道使用料収入を含む収支計画を見直す事としています。

前回の改正は、平成 24 年 10 月に行われており、本来であれば、平成 29 年に審議会を開催し、経過報告・今後の経営見込みの確認を行うべきだったかと考えられますが、その当時、適正な使用料を検討し、料金の見直しの検討を行った際に、現状に於いては料金の改定をせず、現状維持との判断を行ったため、審議会を開催せず、現在に至っています。

当時の判断に至った経緯として、次頁より参考数値を記載しています。

## 平成 22 年当時の判断基準について

当時の審議会時における経費回収率の算定方法および見込み

国が定める、本来の経費回収率の算定方法は、

**【下水道使用料（税抜き）÷汚水処理費】×100**

**※汚水処理費＝**

**人件費を含む経費（経常費用）－基準内繰入金－長期前受金戻入**

●基準内繰入金は下記に該当するもの

- ・雨水処理に要する経費
- ・分流式下水道に要する経費（国が定める計算式あり）
- ・流域下水道の建設に要する経費
- ・下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費  
（公共下水道のみ町財政課との協議による算定式あり：人件費の 15%）
- ・水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費  
（公共下水道のみ町財政課との協議による算定式あり：人件費の 25%）
- ・不明水の処理に要する経費  
（公共下水道のみ町財政課との協議による算定式あり：処理場費の 5%）
- ・高度処理に要する経費（特定排水に係るものを除く対象費の 1/2 ）
- ・高資本費対策に要する経費  
（処理場の供用開始から 30 年まで、  
**経営戦略を策定している事や人口密度など諸条件あり**）
- ・広域化・共同化に要する経費  
（H30 以前は元利償還金の 55%、R1 以降は人口密度に応じて）
- ・地方公営企業法の適用に要する経費
- ・個別排水処理施設整備事業に要する経費  
（臨時的に発行する下水道事業債の元利償還金相当額）
- ・下水道事業債（特別措置分）
- ・その他（特例措置分）

浄化槽事業は、上記の分流式下水道に要する経費にしか該当しません。

国による経費回収率の計算方法が定められていますが、使用料の値下げ分を基準外繰入金により補填する事とした、浄化槽事業、農業集落排水事業では、経費回収率は低く算出されてしまいます。

公営企業の原則としては、経費回収率が 100%を下回る場合は、「料金の値上げ」の検討、判断を行うべきですが、下水道の 3 事業を「同じ料金体系として実

施」する必要があったため、平成 22 年当時の審議会で用いる経費回収率の算定方法を、次の方法で算出することとなりました。

**※使用料収入÷人件費を除く維持費管理費（管渠費+処理場費）**

平成 22 年から平成 23 年にかけての審議会において、5 年後の平成 28 年度の見込み数値を提示しています。

単位：千円

平成 28 年（見込み）	施設管理費 A	使用料を 400 円 値上げした場合 の収入 B	経費回収率 (%) B/A
公共下水道	76,000	82,321	108.3
浄化槽	99,648	66,689	66.9
農業集落排水	15,000	6,207	41.4
合計	190,648	155,217	81.4

・ここで上げている施設管理費は人件費を除く、維持費です。

この計算方法での各事業の平成 25 年～5 年間の実績（決算統計より抜粋）としては、下記の結果となっています。

単位：千円（税抜き）

公共下水道	施設管理費 A	使用料収入 B	経費回収率 (%) B/A
H25	64,680	79,850	123.6
H26	63,659	82,218	129.2
H27	68,169	84,051	123.3
H28	67,666	87,679	129.6
H29	77,267	90,996	117.8

・施設管理費は営業費用の管渠費、処理場費の計であり、人件費や事務費等の総係費および減価償却費や企業債に係る支払い利息などは含んでいません。

単位：千円（税抜き）

浄化槽	施設管理費 A	使用料収入 B	経費回収率 (%) B/A
H25	85,480	63,917	74.8
H26	91,211	65,277	71.6
H27	97,781	68,132	69.7
H28	104,519	70,558	67.5
H29	106,093	71,601	67.5

単位：千円（税抜き）

農業集落排水	施設管理費 A	使用料収入 B	経費回収率 (%) B/A
H25	16,783	5,959	35.5
H26	14,606	5,849	40.0
H27	10,769	5,815	54.0
H28	10,117	5,797	57.3
H29	10,402	5,768	55.5

### 3 事業合計

単位：千円（税抜き）

3 事業合計	施設管理費 A	使用料収入 B	経費回収率 (%) B/A
H25	166,943	149,726	89.7
H26	169,476	153,344	90.5
H27	176,719	157,998	89.4
H28	182,302	164,034	90.0
H29	193,762	168,365	86.9

公共下水道以外は当時の計算方法で経費回収率が 100%を下回っているものの、全下水道事業において平成 28 年の予想見込みを上回っています。

※国が定める算定方法での経費回収率は、各事業の経営戦略改定で改めて説明します。

### 維持管理費に対する資金残高推移

一般的に、資金余力は、1～2年分確保することが望ましいとされています。平成25年から、料金改定を行うかどうかの判断を行った平成29年度までの推移を掲載しています。

現金残高から工事費等の未払金を差し引いた、各事業の運営資金残高が、年間の維持管理費（人件費等除く）に対しどの程度あるのかを示しています。

単位：千円

公共下水道	現金及び預金 ①	未払金 ②	運営資金残高 ①－②=A	施設管理費 B 管渠費+処理場費	年間の維持管理に対する資金割合 (%) A/B
H25	53,236	30,944	22,292	64,680	34.5
H26	16,247	2,922	13,325	63,659	20.9
H27	43,409	4,471	38,938	68,169	57.1
H28	31,905	4,758	27,147	67,666	40.1
H29	33,219	20,452	12,767	77,267	16.5

・実際には企業債等の支払いや水道会計から4月に支払われる未収金があるため、厳密な現金収支の数値ではありません。参考数値になります。

・H26年度からの人件費にかかる引当金は未払金に含んでいません。また、1年以内に償還期限を迎える企業債元金償還も未払金に含んでいません。

単位：千円

浄化槽	現金及び預金 ①	未払金 ②	運営資金残高 ①－②=A	施設管理費 B	年間の維持管理に対する資金割合 (%) A/B
H25	159,630	15,444	144,186	85,480	168.7
H26	157,853	23,505	134,348	91,211	147.3
H27	164,901	2,238	162,663	97,781	166.4
H28	171,561	187	171,374	104,519	164.0
H29	193,492	27,204	166,288	106,093	156.7

単位：千円

農業集落排水	現金及び預金 ①	未払金 ②	運営資金残高 ①－②＝A	施設管理費 B	年間の維持管理に対する資金割合 (%) A/B
H25	14,280	316	13,964	16,783	83.2
H26	15,139	126	15,013	14,606	102.8
H27	19,272	579	18,693	10,769	173.6
H28	12,730	261	12,469	10,117	123.2
H29	14,550	774	13,776	10,402	132.4

各事業とも不足する財源は、一般会計からの繰入金により賄っているのが現状ですが、平成 22 年からの審議会における経費回収率が 100%を超えている公共下水道は、現在も布設工事を継続しており、工事費の支払いや元利償還のため、資金割合に余裕がなく、一方で、経費回収率が 100%を下回っている浄化槽、農業集落排水については、(基準外繰入金を含めた)一般会計からの繰入金により、(1 年分以上の)現金が確保できている事になります。

前回の答申書において、「使用料で賄うべき費用を(基準内の繰入金を除いた)一般会計からの繰入金で賄うことは、他の住民サービスに必要な財源の確保が困難となり、町政に多大な影響を与える」との指摘がなされており、本来の公営企業の経営の観点からも基準外の繰入は行わずに済む料金設定が要望されています。

しかし、有田町においては、合併時に「住んでいる地区により下水道の使用料に差異がでることは望ましくない」として、下水道の 3 事業を安い料金体系に統一し、不足分は一般会計からの繰入金で賄う事で調整されています。

平成 29 年度での役場内の検討では、これ以上の値上げは、公共下水道事業会計では、経費回収率が大幅に上がってしまい値下げの検討を行う必要が生じる事、一方で浄化槽および農業集落排水については現金に一定の余力がありますが災害時に対応するための資金を確保する必要があるため、維持管理費の不足分を今後も継続して一般会計からの繰入金で賄う事として、現状維持との判断がなされています。

○「適正な下水道使用料のあり方」の考え方について

今回の審議においては、これまでの経緯もありますが、経費回収率の算定は国が定める方法により算定することとし、収入不足分を基準外の繰入金により賄うとしているため、以下の点を主な指標として料金改定の必要性について審議いただく事としたい。

**料金改定の判断基準**

- 1・経費回収率
- 2・現金収支
- 3・基準外繰入金の経常費用に対する割合

## 次回からの議題

### 「下水道3事業の経営戦略の見直し」について

今回作成する下水3事業の経営戦略上では、料金改定の提案は行いませんが、経費回収率の算定方法は国が定める方法に改め、経営の実態を把握いただきたいと考えています。

全国的な話として、下水道の各事業は、公営企業により運営する事が国の主導により進められています。

これに伴い、今後10年以上の収支見込や投資計画を含んだ「経営戦略」を、有識者を含めた審議会等を経て、3～5年毎に更新していく事が求められています。

有識者等を含んだ審議は、**国庫補助の要件や繰入金の要件**になるなど、定期的に行う必要があります。

今回、下水道3事業の「経営戦略(案)」を別途作成し、ご確認いただきます。この戦略(案)について、先に提示した指標を確認するため、主に下記の点について、確認をお願いいたします。

## 記

### 1・前回の経営戦略との相違

各事業の経営戦略について、文言や目標値等、相違点を説明

※前回の審議会開催時には、審議会での確認・検討は国庫補助や繰入金の要件となっていませんでした。

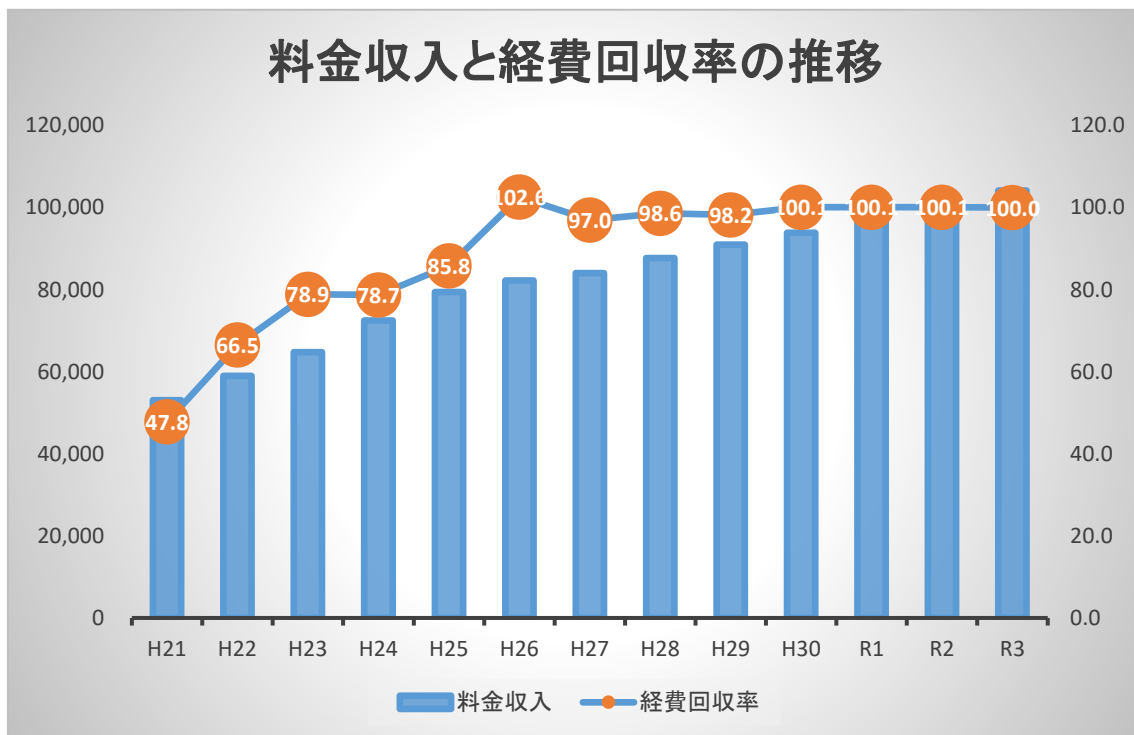
### 2・投資・財政計画に記載している料金収入見込みの推移

料金改定の必要性、経費回収率の算定方法について、決算統計の結果を用いての算定方法が定められています。

例として、公共下水道事業の過去の推移をグラフとして記載しています。

有収率を用いての計算方法となっており、公共下水道においても、経費回収率は100%前後となり前回の審議会での算定方法から下方修正することとなります。





### 3・建設改良費の投資計画

公共下水道において、管路の布設工事は令和4年度に終了しますが、管路の更新工事・処理場増設工事を継続して実施していきます。また、浄化槽事業については、設置工事の事業期間を延長しています。農業集落排水事業については、基本的には、新規の布設工事は行いません。

### 4・上記の投資計画に伴う減価償却、企業債償還額、支払利息の推移

### 5・現金残高の推移

これらを踏まえた、流動資産から未収金を除いた現金残高の推移が一定の金額を維持または増加しているようであれば、緊急な料金改定は必要ありませんが、基準外繰入金が増減に留意する必要があります。

### 6・基準外繰入金の推移

本来であれば、基準外繰入金は全額料金収入により賄うべき金額となります。ただし、料金改定により、基準外繰入金を減額した場合に、経費回収率が100%を大きく上回る場合は、設備更新が遅れているか、利用者の方へ過度な負担を強いている事になります。

以上の点から、国が定める経費回収率の算定方法に基づき、総合的に下水道使用料のあり方を含めた経営戦略についての可否について、ご審議いただきたいと考えています。