

「公共下水道全体計画の見直し」について

答申書

大牟田市上下水道事業運営審議会

令和6年2月

目次

1. はじめに	1
2. 審議会としての答申（提言）	1
3. 答申にあたっての背景	2
(1) 公共下水道事業の現状	
(2) 公共下水道事業の課題	
(3) 公共下水道と合併処理浄化槽の比較	
4. 参考資料	5

1. はじめに

公共下水道は、都市の健全な発達と公衆衛生の向上や公共用水域の水質の保全に寄与することを目的に整備が進められてきた。しかしながら、人口減少に伴う使用料収入の減少、施設の老朽化に伴う改築費用の増加など、様々な課題が山積しており、取り巻く環境は年々厳しさを増している。

このようなことから、将来にわたって持続可能な下水道運営を行っていくためには、人口減少等の社会情勢の変化に柔軟に対応するとともに、合併処理浄化槽設置事業を組み合わせた効率的な汚水処理施設整備について再検証を行い、地域特性を考慮した整備区域の見直しを図ることが重要である。

そこで、大牟田市上下水道事業運営審議会（以下「本審議会」という。）では、公共下水道全体計画区域の見直しや公共下水道から合併処理浄化槽に転換となる地域への対応について、計3回の検討を行い、答申を取りまとめた。

2. 審議会としての答申(提言)

公共下水道全体計画の見直しについて、本審議会として以下の提言を行う。

提言1 公共下水道全体計画の見直し

今後の人口減少社会に柔軟に対応し、下水道経営の安定化を目指すため、現在の公共下水道全体計画区域のうち、今後整備を予定する区域においては、下水道の集合処理としての優位性について再検証し、必要に応じて公共下水道の全体計画を見直し、区域を縮小すべきである。

ただし、公共下水道の全体計画区域の見直し（縮小）にあたっては、地域の一体性や地形、地域特性に十分配慮するとともに、広く市民の理解を得る必要があり、特に対象区域については、対話等を通じた丁寧な対応に努めて頂きたい。

提言2 公共下水道と合併処理浄化槽の差額の軽減策

公共下水道全体計画区域の見直しにより、公共下水道の処理区域から合併処理浄化槽の処理区域となる家屋については、公共下水道と合併処理浄化槽の水洗化に係る初期費用の差額による不公平感を軽減するため、水洗化促進キャンペーン終了後においても、合併処理浄化槽設置補助金の継続について検討すべきである。

3. 答申にあたっての背景

(1) 公共下水道事業の現状

市の公共下水道は、昭和 32 年 3 月に市内中心部の浸水解消のため、家庭などから排水される汚水と雨水を同時に排除する合流式による下水道事業に着手している。

現在は、市内中心部（中部処理系統）を除くエリアについて汚水のみを排除する分流式での整備を行っており、市街化区域から工業専用地域を除いた 2,957 ha を全体計画区域とし、将来的にも下水道整備を行う区域と定め、そのうち、当面事業を行う区域を事業計画区域として設定し整備を進めている。なお、事業計画区域については整備の進捗状況に応じ順次拡大をしてきた。

現在は、全体計画区域 2,957ha のうち、事業計画区域を 2,460ha と定め、下水道人口普及率の年間 2 ポイント向上を目標に重点的に汚水整備を行い、下水道の普及促進に努めている。

令和 4 年度末の公共下水道の整備面積は、事業計画区域 2,460ha の内、1,962ha で整備率は約 80%であり、下水道人口普及率は、72.3%となっている。

(2) 公共下水道事業の課題

ア 社会情勢の変化

市の行政人口は、令和 5 年 4 月 1 日現在で約 10 万 8 千人であり、ピーク時の約 20 万 9 千人（昭和 34 年）からほぼ半減している。今後も少子高齢化の影響もあり減少傾向が見込まれている。

このような中、現在の公共下水道全体計画区域（2,957ha）全てを整備することは、今後、人口密度が将来的にも極めて低くなる地域についても整備することとなることから、人口減少に伴う使用料収入の減少など社会情勢の変化に柔軟かつ適切に対応する必要がある。

イ 改築更新費用の増大

市の公共下水道事業は、昭和 32 年の事業開始から既に 60 年以上が経過し、下水道施設の老朽化が進んでいる。現在、適切な維持管理のもと計画的な改築更新に努めているが、老朽化施設は増加する一方であり、施設の安全性と水処理の安定性を確保するためには、今後、多大な投資が必要となる。

ウ 国の動向

公共下水道整備の財源としては、国の補助金や企業債などがあり、企業債については借入金となるが、その企業債の元利償還金に対しては国の交付税措置等による手厚い地方財政措置が講じられており、国の補助金等の財政措置に大きく依存している現状にある。

しかしながら、国は平成26年に今後10年程度（令和8年度末）での汚水処理施設の概成（汚水処理人口普及率95%以上）の方針を示していることから、令和9年度以降において、国の補助金や企業債への地方財政措置については、その動向が不透明な状況になっている。

エ 郊外での整備における財政的、技術的課題

下水道整備がこれまでの市内中心部から郊外へシフトするにつれ、地域毎の整備対象人口が減少していることにより、公共下水道整備の優位性が低下している。加えて地形的、及び技術的な課題が顕在化し、整備費用や維持管理費が増大するとともに、整備期間の長期化に繋がっている。

以上の課題に対応し、今後も持続可能な汚水処理を行っていくためには、公共下水道の整備区域を見直し、合併処理浄化槽による個別処理への転換を図ることを検討すべき時期にきている。

(3) 公共下水道と合併処理浄化槽の比較

ア 合併処理浄化槽の性能と整備期間について

合併処理浄化槽は、公共下水道と同様に、家庭の汚水（トイレ、風呂、台所など）すべてを処理するものであり、適正な維持管理（保守点検、清掃、法定検査）を行うことによって、その処理水質は下水道と同等レベルとなっている。

公共下水道は、終末処理場に近い下流から順次管渠整備を行うため、上流地区の管渠整備までには相当の期間を要するのに対し、合併処理浄化槽は、戸別に設置できるため短期間での整備が可能であり、早期の水洗化が可能になる利点がある。

イ 水洗化に係る初期費用について

公共下水道と合併処理浄化槽において、水洗化に係る初期費用のうち、個人

負担額に着目すると、公共下水道の場合は受益者負担金と接続費用が、合併処理浄化槽の場合は設置費用が必要となる。

現在、市では水洗化促進キャンペーンを実施中（令和4年度～令和8年度）であり、合併処理浄化槽の設置補助については拡充しており、双方の個人負担に大きな差はない状況にある。

しかしながら、水洗化促進キャンペーン終了後において、設置補助の財源としている国・県の財政措置が不透明なため、合併処理浄化槽の設置に伴う個人負担の増加など公共下水道の個人負担よりも大きくなることを見込まれる。

ウ 維持管理費について

公共下水道では下水道使用料、合併処理浄化槽では維持管理費用、電気代が必要となる。下水道使用料は水道の使用量に応じた料金となり、世帯構成や人数（経年変化あり）に影響を受けるのに対し、合併処理浄化槽の維持管理費用は、水道の使用水量、世帯構成等には影響を受けず、槽の大きさによりほぼ一定の料金である。

このことから、下水道使用料と合併処理浄化槽の維持管理費用との単純な比較は困難である。

大牟田市上下水道事業運営審議会 委員長 堤 行 彦

【審議会構成】

- ・学識経験者 3名
- ・公募市民 3名

4. 参考資料

大牟田市上下水道事業運営審議会検討経過

審議会開催日		検討事項等
第1回	令和5年9月19日	1. 経営戦略について（概要） 2. 今後の公共下水道整備について (1) 公共下水道計画 (2) 施設概要 (3) 公共下水道事業の現状 (4) 公共下水道事業の課題 (5) 今後の整備方針 3. 市民アンケート結果について
第2回	令和5年12月5日	1. 経営戦略について（決算状況、経営分析等） 2. 公共下水道全体計画区域の見直し（案）について (1) 今後の整備における視点 (2) 見直し検討区域図 (3) 区域見直しの検討例 (4) 最終的な公共下水道整備区域（案） (5) 全体計画区域縮小に際しての課題
第3回	令和6年2月19日	1. 審議会（第1回、第2回）の振り返り 2. 答申書（案）について
	令和6年2月19日	答申書の提出