

令和5年度 豊田市水道事業・下水道事業 当初予算概要



(水道の部)



(下水道の部)

令和4年度「水道・下水道ポスター」最優秀賞作品



令和5年度当初予算概要

1 令和5年度当初予算の概要

(1) 当初予算編成の考え方

- ・ストックマネジメント計画に基づく、計画的な老朽化対策を着実に推進する。
- ・災害に備え、管路・施設の耐震化など危機管理対策を優先的に実施する。
- ・水道事業は、施設の統廃合などによる水運用の効率化に取り組む。
- ・下水道事業は、未普及解消アクションプランに基づいた整備を計画的に進める。
- ・国庫補助金などの積極的な収入確保や企業債の有効活用を図る。

(2) 令和5年度当初予算の概要 < >内は対前年度

- ①企業会計（水道・下水道事業）当初予算規模 365億6,368万円 <+1億1,338万円>
- 【水道事業】203億4,870万円 <+ 9,242万円>
 【下水道事業】162億1,498万円 <+ 2,096万円>
- ②水道料金・下水道使用料ともに、コロナ禍における水需要の変化により減収の見込み。
- 【水道料金】（R4）91.3億円 → （R5）89.8億円 <▲1.5億円>
 【下水道使用料】（R4）42.7億円 → （R5）42.1億円 <▲0.6億円>
- ③建設改良費は、ストックマネジメント計画などの各種計画に基づき計画的に実施
- 【水道事業】（R4）78.1億円 → （R5）78.1億円 <+0.0億円>
 【下水道事業】（R4）50.3億円 → （R5）50.2億円 <▲0.1億円>





2 令和5年度主な実施事業

(1) 水道事業

◆老朽化対策（ストックマネジメント関連） 29.8億円 (対前年度+2.8億円)

水道ストックマネジメント計画に基づき、老朽化した施設や管路、施設内の機器等の更新を行います。

- ・ 管路更新事業 13.1億円
- ・ 施設更新事業 16.7億円



東山配水場配水池完成イメージ

◆災害対策 8.6億円 (対前年度▲3.5億円)

新水道耐震化プランに基づいた施設や管路の耐震化など災害時に備えた整備を実施します。

- ・ 重要給水施設管路の耐震化事業 3.0億円
- ・ 基幹管路の耐震化事業 1.3億円
- ・ 施設の耐震化事業等 3.6億円
- ・ 飲料用循環式耐震性貯水槽設置事業 0.3億円
- ・ 災害拠点給水施設改修事業 0.4億円



災害拠点給水施設



水道管の耐震化工事

※管路は、老朽化対策工事を実施することにより、同時に耐震化対策を図ることができます。



◆新設・拡張 11.3億円 (対前年度▲1.2億円)

道路の整備等による新規の管路等の整備や、施設の統廃合等による効率的な水運用のため、管路等の整備を実施します。

- ・ 水道管新設事業 0.5億円
- ・ 豊田・岡崎地区研究開発施設送水事業 10.8億円



水道管整備工事

◆広域化・共同化 0.1億円 (対前年度 皆増)

水道事業の持続可能な事業運営に向けて広域化・共同化に取り組みます。

- ・ 広域化関連事業 0.1億円



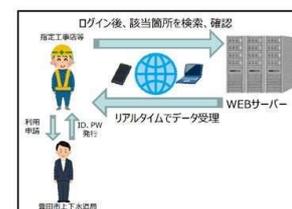
県企業庁三ヶ峰調整池

◆DX関連 0.1億円 (対前年度 皆増)

- ・ 水道管路情報WEB閲覧システム事業 0.1億円

◆他事業関連 17.4億円 (対前年度+0.2億円)

- ・ 下水道事業支障移転事業 6.9億円
- ・ 土木工事支障移転事業 9.3億円
- ・ 区画整理等開発関連事業 1.2億円



水道管路情報WEB閲覧システム





(2) 下水道事業

◆老朽化対策(ストックマネジメント関連) **2.6億円** (対前年度▲0.4億円)

下水道ストックマネジメント計画に基づき下水道施設を点検調査し、老朽化した管路や施設を更新します。

- ・ 管路点検・調査事業 (汚水、雨水) 0.9億円
- ・ 管路改築・改修事業 (汚水、雨水) 1.4億円
- ・ 施設健全度調査 (汚水) 0.1億円
- ・ 施設更新事業 (汚水) 0.2億円



管内の破損状況
(管路TVカメラ調査)

◆耐震対策 **5.3億円** (対前年度+1.0億円)

下水道総合地震対策計画などに基づき、重要な下水道管路や処理施設の耐震対策を実施します。

- ・ 管路耐震対策事業 (雨水) 5.0億円
- ・ 施設耐震対策事業 (汚水) 0.3億円



雨水幹線耐震補強工事
(3S工法)



◆浸水対策 **6.4億円** (対前年度+1.5億円)

近年頻発する局所的な豪雨による浸水被害を軽減するため下水道施設の整備を推進します。

- ・ 公共下水道事業計画変更 (雨水) 0.2億円
- ・ 下水道施設耐水化事業 (汚水、雨水) 0.5億円
- ・ 管路耐震化事業 (雨水) (再掲) 5.0億円
- ・ 管路改築更新事業 (雨水) (再掲) 0.7億円



R3.7 豪雨による浸水 (内水)

◆汚水処理整備 (拡張) **33.8億円** (対前年度▲1.3億円)

水環境の保全と住環境の改善を図るため、下水道整備の推進と単独処理浄化槽やくみ取り便槽から合併処理浄化槽への切り替えを促進します。

- ・ 未普及解消アクションプラン 31.5億円
- ・ 区画整理等関連事業 1.0億円
- ・ 合併処理浄化槽補助事業 (一般会計・特別) 1.3億円



管路築造工事 (未普及解消アクションプラン)

◆広域化・共同化 **0.3億円** (対前年度 皆増)

下水道事業の持続可能な事業運営に向けて広域化・共同化に取り組みます。

- ・ 処理施設統廃合事業 0.3億円



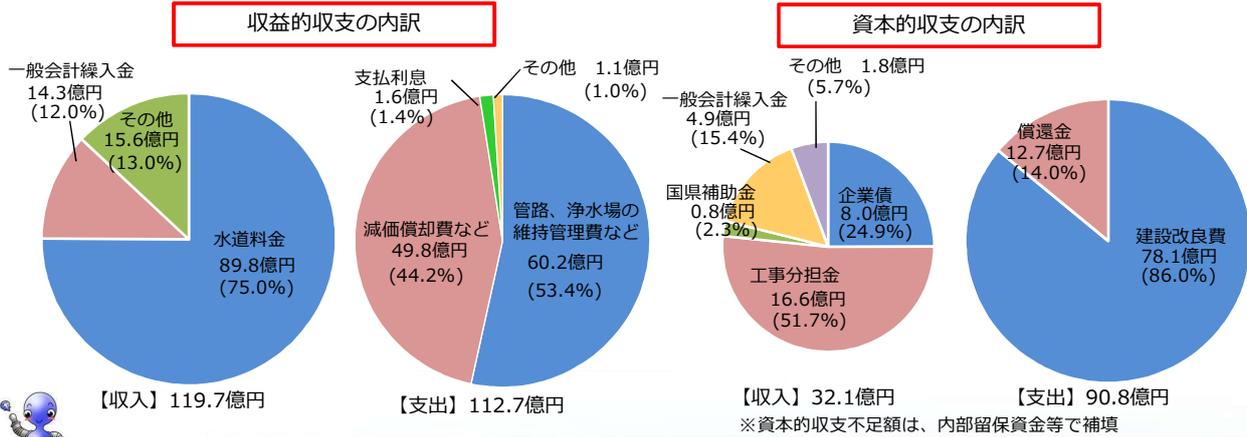


3 令和5年度当初予算と前年度比較

(1) 水道事業 (消費税等含む)

水道事業	令和5年度予算額 (A)	令和4年度予算額 (B)	比較((A)-(B))
収益的収入	119億7,218万円	113億3,724万円	6億3,494万円
収益的支出	112億7,222万円	110億4,927万円	2億2,295万円
資本的収入	32億 653万円	31億4,376万円	6,277万円
資本的支出	90億7,648万円	92億 701万円	▲1億3,053万円
支出計	203億4,870万円	202億5,628万円	9,242万円

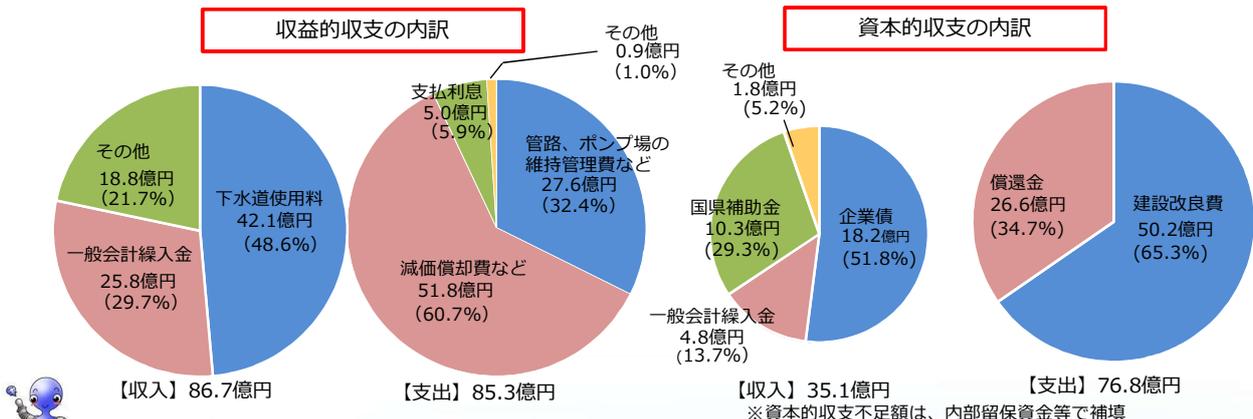
※一般会計からの繰入金合計 19億2,350万円 (対前年度+10億8,300万円)



(2) 下水道事業 (消費税等含む)

下水道事業	令和5年度予算額 (A)	令和4年度予算額 (B)	比較((A)-(B))
収益的収入	86億7,360万円	92億9,277万円	▲6億1,917万円
収益的支出	85億3,384万円	83億8,154万円	1億5,230万円
資本的収入	35億 949万円	30億 254万円	5億 695万円
資本的支出	76億8,114万円	78億1,248万円	▲1億3,134万円
支出計	162億1,498万円	161億9,402万円	2,096万円

※一般会計からの繰入金合計 30億5,948万円 (対前年度+2億4,452万円)



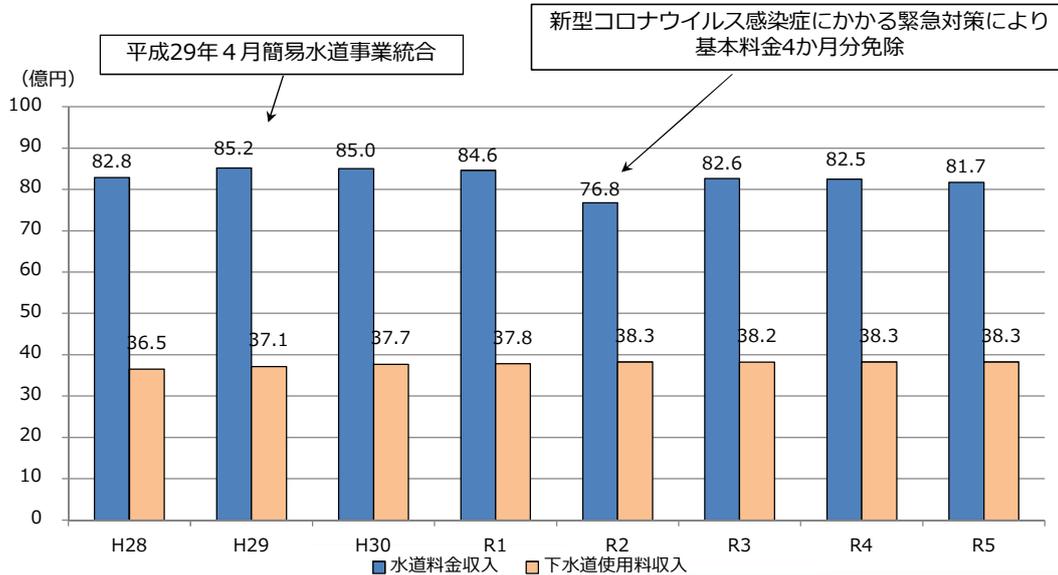


4 財政状況等

(1) 水道料金収益及び下水道使用料収益の推移（消費税等を除く）

人口減少やコロナ禍における生活様式の変化により水需要が減少

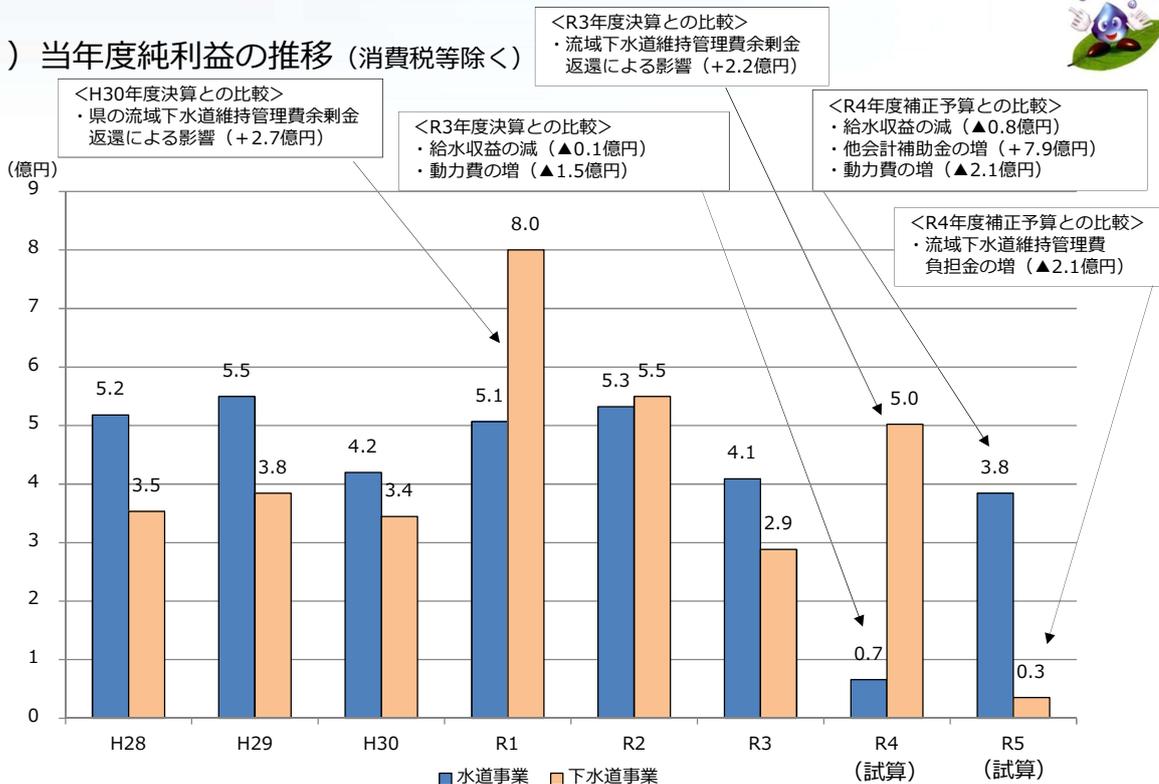
- ・水道料金は、給水戸数はわずかに増加しているが、使用水量の減少により減収傾向
- ・下水道使用料は、供用開始区域の拡大により現状維持



※ 令和3年度までは決算値。令和4年度は3月補正予算、令和5年度は当初予算。



(2) 当年度純利益の推移（消費税等除く）



※ 令和3年度までは決算値。令和4年度は3月補正予算、令和5年度は当初予算による試算。

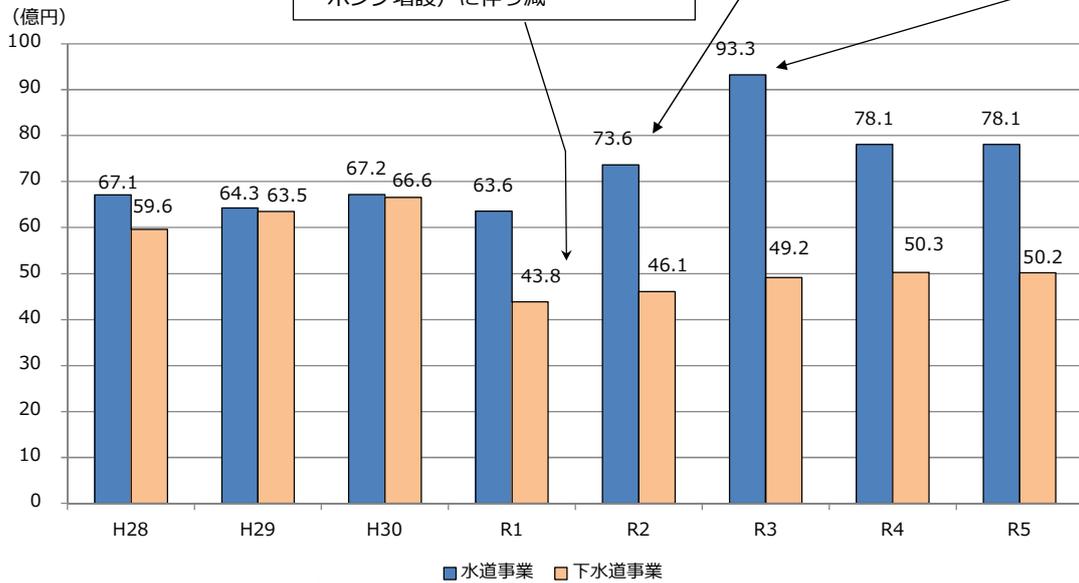


(3) 建設改良費の当初予算の推移 (消費税等含む)

・ストックマネジメント計画による老朽化対策の本格化

・未普及解消アクションプランの優先度を見極めた計画的な整備による減
・大規模事業終了(中部第3ポンプ場ポンプ増設)に伴う減

・豊田・岡崎地区研究開発施設送水事業費の増
・施設の耐震化事業等の増

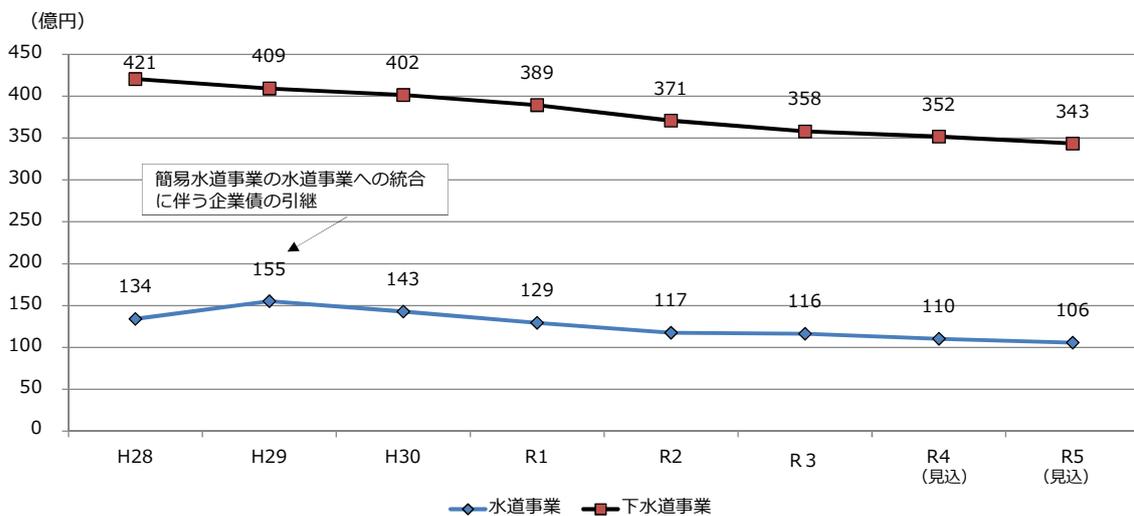


※1 各年度当初予算額。
※2 前年度からの繰越額は含まず。



(4) 企業債の未償還残高の推移

- ・企業債の未償還残高は、減少傾向
- ・令和5年度借入予定額(水道事業：8.0億円、下水道事業18.2億円)
償還予定額(水道事業：12.7億円、下水道事業26.6億円)



簡易水道事業の水道事業への統合に伴う企業債の引継

※ 令和3年度までは決算値。令和4年度は3月補正予算、令和5年度は当初予算による見込。





5 水道ストックマネジメント計画の推進

老朽化に伴う設備故障による断水や道路陥没事故等のリスクが年々高まっています。他市では水管橋の崩落による大規模な断水も起きています。こうした事故を未然に防ぐため豊田市では、水道ストックマネジメント計画を策定し、管理区分により計画的に管路や施設の更新を行っています。

【ストックマネジメント計画の対象】

管路

今後20年間の管路の更新延費用 約150億円
約7.5億円/年

施設

今後20年間の施設更新費用 約390億円
約19.7億円/年

【管路】
管の種類ごとに目標耐用年数を設定し、事業費を平準化しながら管路を更新します。A Iや衛星を使った漏水調査結果などを活用し、効果的に実施しています。

【施設】
健全度、重要度(リスク評価)により優先順位付けを行い、事業の先送りや前倒しにより事業費を平準化し、施設更新を行います。令和5年度は、豊田配水場や猿投配水場などの重要な施設の設備等改良を実施します。

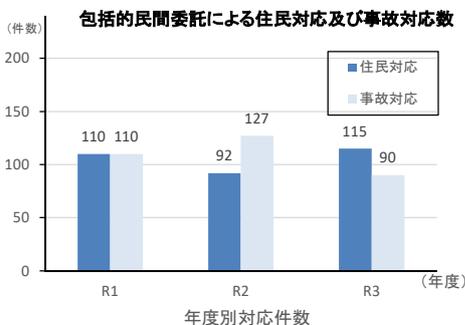
管理区分	管理方法
状態監視保全	定期的に設備の状態を確認し、状態が悪くなったものから改築・更新を行う
時間計画保全	目標耐用年数を設定し、その年数が経過したものから改築・更新を行う
事後保全	異常の兆候(機能低下等)や予測または不具合があった後に対応を行う



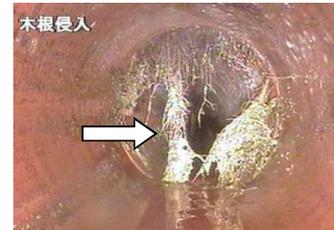
6 下水道ストックマネジメント計画の推進

管路については、事後保全型維持管理から予防保全型維持管理への移行を図り、点検・調査及び日常的維持管理を効率的かつ効果的に実施するため、包括的民間委託を活用し取り組んでいます。また、施設(処理場、ポンプ施設〔汚水・雨水〕)は、状態監視保全・時間計画保全・事後保全の3つの保全区分に分類し、改築・更新を行っています。引き続き下水道ストックマネジメント計画に基づき、着実に進めていきます。

<包括的民間委託による日常的維持管理(例)>



管路閉塞により溢水しているマンホール



木根が侵入し、管路の断面が破損している内部の様子

【住民対応】

- 排水不具合などの住民からの問合せに対する、早急な現地の確認及び住民説明

【事故対応】

- 下水道管路施設の「つまり」などに起因する排水不具合への早急な対応(木根除去、管内洗浄など)

- 住民からのお問い合わせに対し、24時間365日対応できる体制を構築
- 現地の早急な確認と、管路不具合解消への迅速な移行により、衛生的な生活環境を確保





7 災害への備え

近年各地で発生している自然災害を踏まえ、未然防止や被災時の影響を最小限にするため様々な備えを進めています。

○耐震・応急対策

【水道事業】新水道耐震化プラン

●管路

被災時に水を確保するため、地域防災計画に位置付けられている医療機関への管路の耐震化を行っています。

●施設

医療機関へ配水する施設や応急給水活動の拠点となる施設を優先して耐震化を図ります。



東山配水池の耐震化

●応急給水施設の充実

耐震対策には多くの時間を要します。そのため、大規模地震発生時に、広範囲で断水することも想定し、市民の皆さまが利用できる応急給水施設の整備を行っています。



飲料用耐震性貯水槽（下山地区）

【下水道事業】下水道総合地震対策計画

●管路

重要な幹線等に該当する雨水管路約9kmの耐震化を令和9年度完了を目指し整備しています。

○浸水対策

●施設耐水化計画

近年、気候変動の影響等により、大雨が頻発しており、河川の氾濫等による被災とともに多くの内水氾濫が発生し、施設も被災したことで、市民生活に多大な影響を及ぼしました。

ひとたび施設が被災すると復旧に多大な時間を要することとなります。

本市においても洪水・内水浸水想定区域内に多くの下水道施設が存在することから、被災時の社会的影響を最小限にするために施設耐水化計画を策定しました。

雨水ポンプ場3施設、汚水中継ポンプ場2施設を対象とし、着手します。

<内容>

令和5年度は、対象施設の対策検討委託を実施



福岡県大牟田市
<他市事例>

浸水した雨水ポンプ場

復旧作業状況



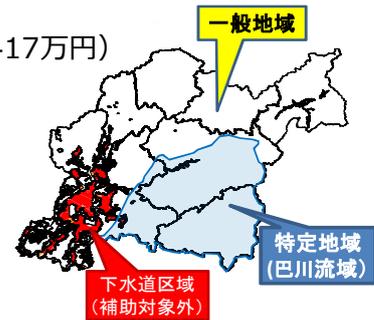
8 参考

◆浄化槽関係（一般会計）

○合併処理浄化槽設置費補助金	1億2,687万円（前年比 ▲1,417万円）
補助予定基数	155基（うち転換 150基）
交付実績 令和3年度	146基（うち転換 145基）
令和4年12月末	168基（うち転換 166基）

補助制度の主な変更内容（令和5年度）

国の補助制度の改正に伴い補助額を変更（下表下線部）



<令和5年度 補助金額>

下線部 … R4から金額変更

補助金額 (上限額)	設置費		更新(※2)	撤去費 (転換時のみ)	配管費 (転換時のみ)
	転換(※1)				
	一般地域	特定地域 (巴川流域)			
5人槽	<u>360,000円</u> (R4:384,000円)	<u>450,000円</u> (R4:480,000円)	132,000円	<u>120,000円</u> (R4:90,000円) (単独槽の撤去)	300,000円
6~7人槽	462,000円	578,000円	150,000円	90,000円 (汲取便槽の撤去)	
8~50人槽	585,000円	732,000円	210,000円		

(※1) 転換：既存の単独処理浄化槽または汲取り便槽を廃止して、合併処理浄化槽を設置する場合

(※2) 更新：破損等により修繕不能な合併処理浄化槽を更新する場合

補助金額(例)：5人槽転換(一般地域・単独撤去) 設置費360千円+撤去費120千円+配管費300千円=780千円

