



# 令和3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2年度「水道・下水道ポスター」最優秀賞作品





# 1 令和3年度当初予算の概要

## (1) 当初予算編成の考え方

- ・ 既存の事業を再点検した適切な見直しなどによる経費削減に引き続き取り組む。
- ・ 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。
- ・ スtock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・施設の耐震化や耐水化など危機管理対策を優先的に実施する。
- ・ 水道事業は、施設の統廃合などを進め、事業規模の適正化に取り組む。
- ・ 下水道事業は、アクションプランに基づいた整備を計画的に進める。

## (2) 令和3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 378億8,478万円 <+21億1,849万円>

【水道事業】 217億7,362万円 <+17億6,647万円>

【下水道事業】 161億1,116万円 <+3億5,202万円>

②水道料金は、使用水量の減少により減収の見込み。

下水道使用料は、供用開始区域の拡大により増収の見込み。

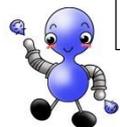
【水道料金】 (R2) 92.9億円 → (R3) 91.7億円 <▲1.2億円>

【下水道使用料】 (R2) 42.0億円 → (R3) 42.3億円 <+0.3億円>

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】 (R2) 73.6億円 → (R3) 93.3億円 <+19.7億円>

【下水道事業】 (R2) 46.1億円 → (R3) 49.2億円 <+3.1億円>





# 2 令和3年度主な実施事業

## (1) 水道事業

### ◆新設・拡張 20.5億円 (対前年度+14.8億円)

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 1.4億円
- ・豊田・岡崎地区研究開発施設送水事業 19.1億円



水道管整備工事

### ◆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▲0.4億円)

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 12.8億円
- ・施設更新事業 17.0億円



配水ポンプの更新





◆ **災害対策** 10.4億円 (対前年度+2.5億円)

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 2.4億円
- ・ 施設の耐震化事業等 7.0億円
- ・ 浸水対策事業 0.3億円
- ・ 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等 0.4億円

※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。

◆ **他事業関連** 19.7億円 (対前年度+0.1億円)

下水道事業や道路改良事業等に伴う管路の移転や区画整理事業等の開発に伴う管路の整備を実施します。

- ・ 下水道事業支障移転事業 6.6億円
- ・ 土木工事支障移転事業 11.5億円
- ・ 区画整理等開発関連事業 1.6億円



西中山配水池 耐震補強工事



東山配水場配水池完成イメージ



橋梁への水道管添架工事





(2) 下水道事業

◆**汚水処理整備（拡張） 32.2億円**（対前年度+3.1億円）

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浄化槽やくみ取り便槽から合併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 28.9億円
- ・区画整理等関連事業 2.0億円
- ・合併浄化槽補助事業（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）

◆**老朽化対策(ストックマネジメント関連) 4.7億円**（対前年度+1.6億円）

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） 2.9億円
- ・施設健全度調査及び更新事業（汚水） 0.2億円
- ・マンホール蓋更新事業（雨水） 0.7億円



下水道管路TVカメラ調査

【参考】国の補正予算に伴う令和2年度対応予算  
 ・管路改築事業（雨水） 1.1億円





◆ **耐震対策** 4.2億円 (対前年度▲1.0億円)

下水道総合地震対策計画に基づき、下水道管路の耐震補強工事を実施します。

- ・ 管路耐震化事業 (汚水) 0.8億円
- ・ 管路耐震化事業 (雨水) 3.4億円

【参考】国の補正予算に伴う令和2年度対応予算

- ・ 管路耐震化事業 (雨水) 2.0億円



雨水幹線耐震補強工事 (3S工法)

◆ **浸水対策** 4.2億円 (対前年度+0.4億円)

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。

- ・ 排水施設基本計画策定事業 (雨水) 0.1億円
- ・ 管路耐震化事業 (雨水) (再掲) 3.4億円
- ・ マンホール蓋更新事業 (雨水) (再掲) 0.7億円

【参考】国の補正予算に伴う令和2年度対応予算

- ・ 施設耐水化計画策定事業 (汚水・雨水) 0.2億円
- ・ 管路改築更新事業 (雨水) (再掲) 1.1億円
- ・ 管路耐震化事業 (雨水) (再掲) 2.0億円



R1.6 豪雨による浸水 (内水)



マンホール蓋更新 (雨水)





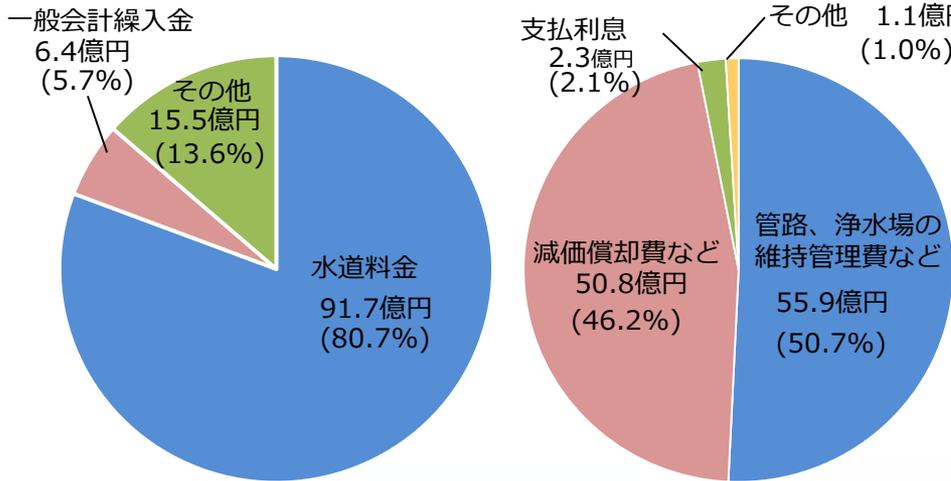
# 3 令和3年度当初予算と前年度比較

## (1) 水道事業 (消費税等含む)

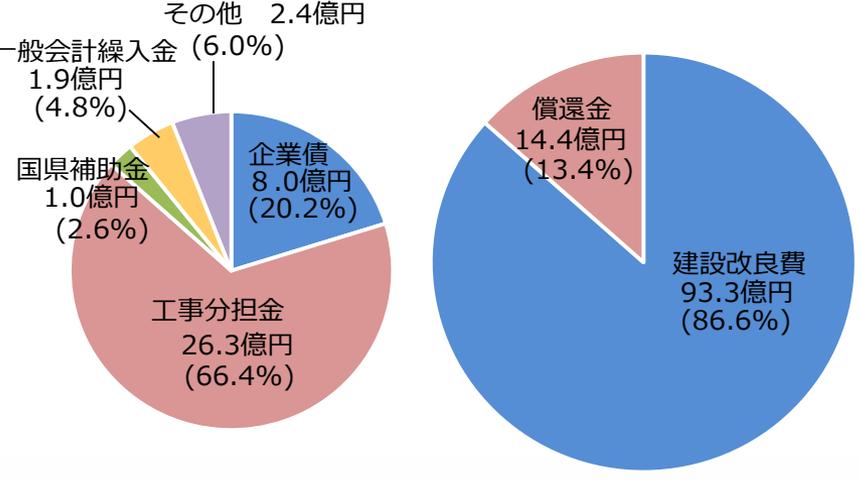
水道事業	令和3年度予算額 (A)	令和2年度予算額 (B)	比較((A)-(B))
収益的収入	113億5,821万円	115億 296万円	▲1億4,476万円
収益的支出	110億 560万円	111億5,402万円	▲1億4,842万円
資本的収入	39億5,897万円	25億9,060万円	13億6,837万円
資本的支出	107億6,802万円	88億5,313万円	19億1,489万円
支出計	217億7,362万円	200億 715万円	17億6,647万円

※一般会計からの繰入金合計 8億3,417万円 (対前年度+815万円)

収益的収支の内訳



資本的収支の内訳



【収入】 113.6億円

【支出】 110.1億円

【収入】 39.6億円

【支出】 107.7億円

※資本的収支不足額は、内部留保資金等で補填



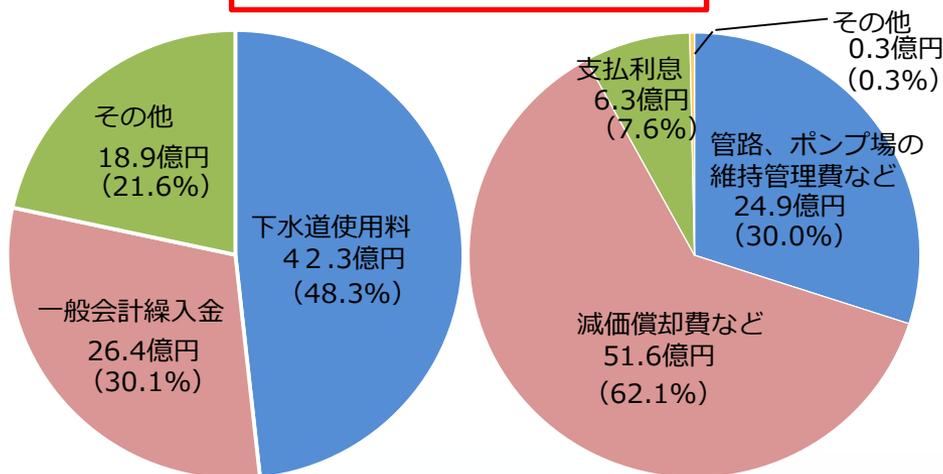


## (2) 下水道事業 (消費税等含む)

下水道事業	令和3年度予算額 (A)	令和2年度予算額 (B)	比較((A)-(B))
収益的収入	87億5,898万円	89億1,661万円	▲1億5,763万円
収益的支出	83億1,311万円	82億6,817万円	4,494万円
資本的収入	33億1,625万円	31億7,625万円	1億4,000万円
資本的支出	77億9,805万円	74億9,097万円	3億 708万円
支出計	161億1,116万円	157億5,914万円	3億5,202万円

※一般会計からの繰入金合計 31億3,705万円 (対前年度▲2億3,492万円)

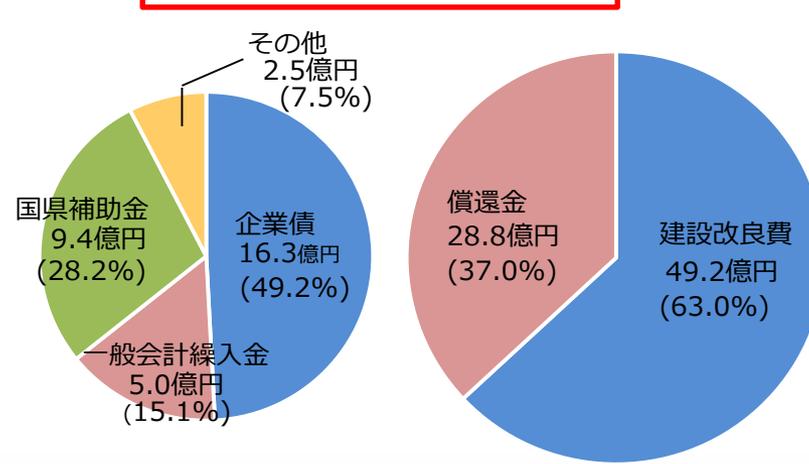
収益的収支の内訳



【収入】87.6億円

【支出】83.1億円

資本的収支の内訳



【収入】33.2億円

【支出】78.0億円

※資本的収支不足額は、内部留保資金等で補填

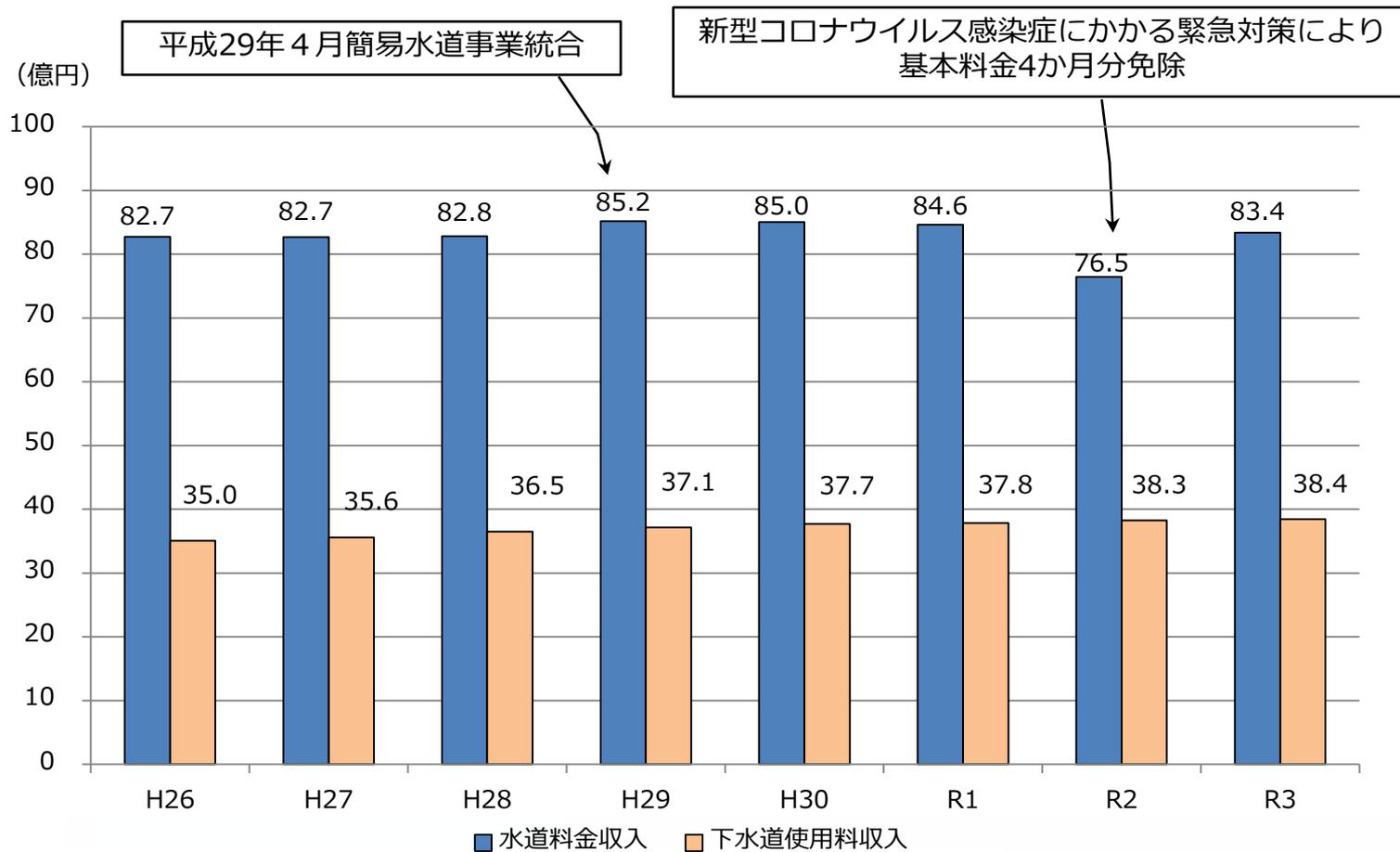




# 4 財政状況等

## (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)

- ・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増収



※ 令和元年度までは決算値。令和2年度は3月補正予算、令和3年度は当初予算。





## (2) 当年度純利益の推移 (消費税等除く)

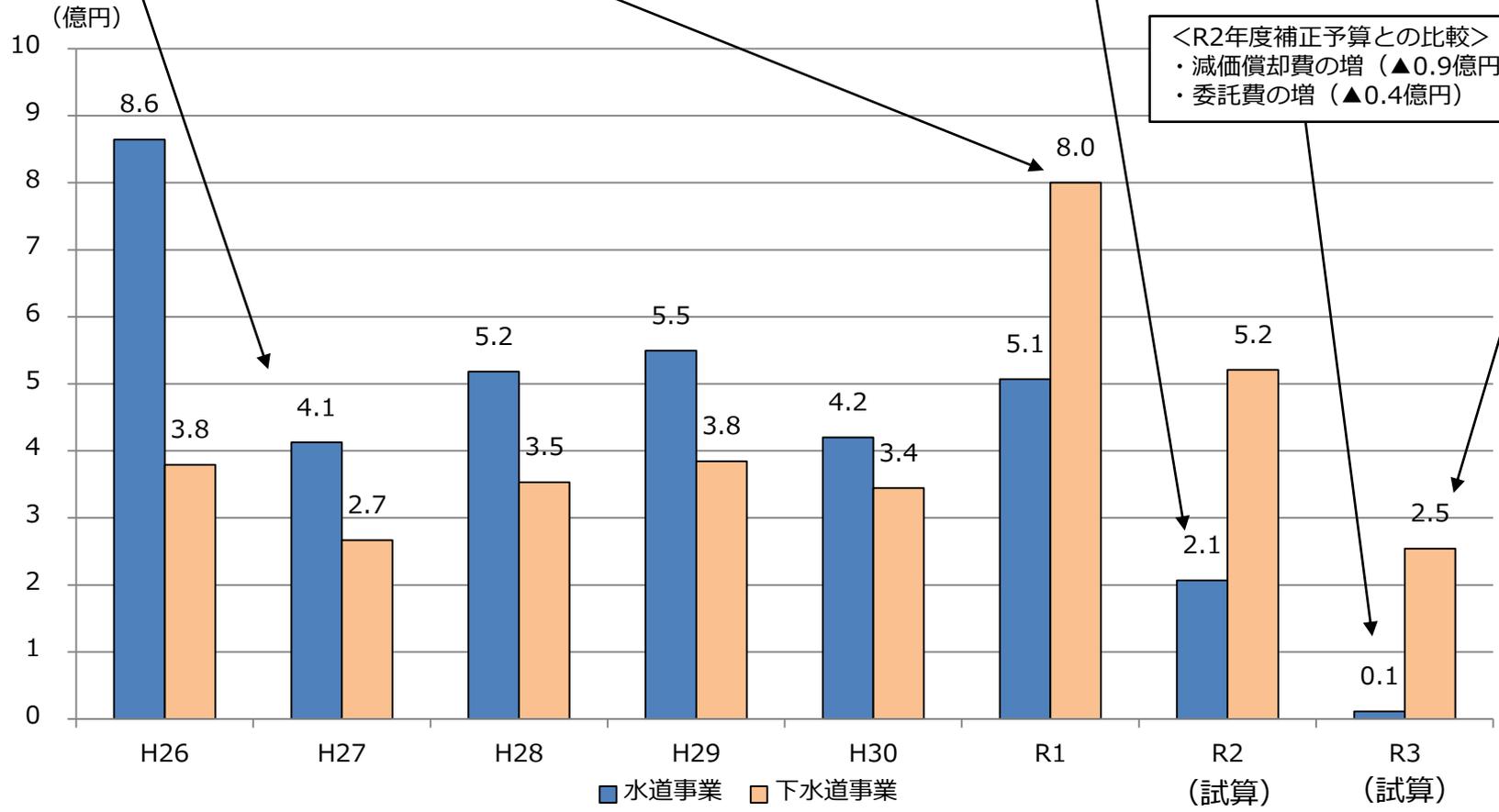
他会計補助金の減  
(▲3.0億円)

<H30年度決算との比較>  
・県の流域下水道維持管理費余剰金返還による影響 (+2.7億円)

<R1年度決算との比較>  
・給水収益の減 (▲1.3億円)  
※減免前で比較  
・老朽化対策等による修繕費の増 (▲0.4億円)  
・委託料の増 (▲1.0億円)

<R2年度補正予算との比較>  
・一般会計負担金(汚水)の減 (▲1.5億円)  
・委託料の増 (▲1.1億円)

<R2年度補正予算との比較>  
・減価償却費の増 (▲0.9億円)  
・委託費の増 (▲0.4億円)



※ 令和元年度までは決算値。令和2年度は3月補正予算、令和3年度は当初予算による試算。





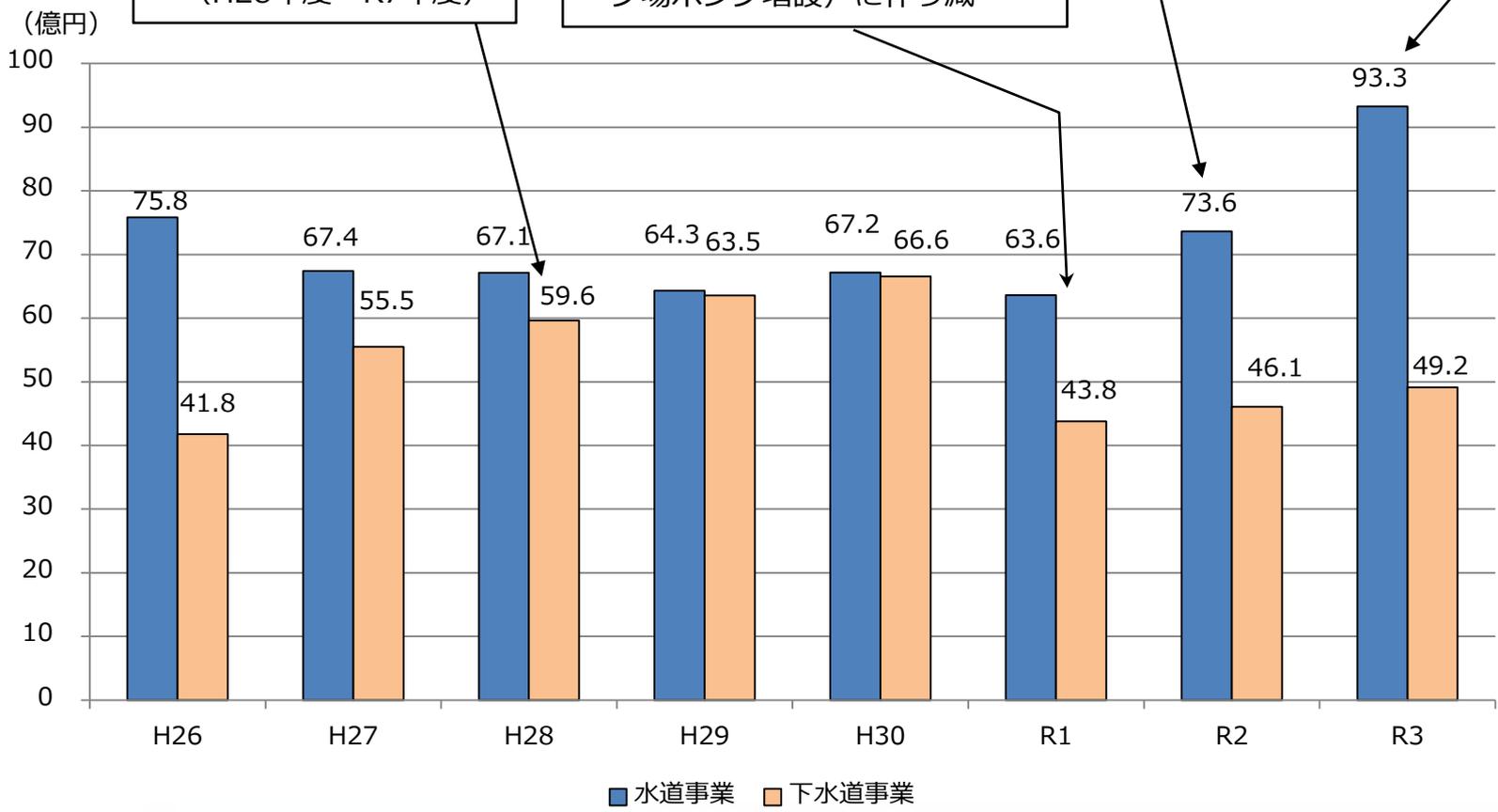
### (3) 建設改良費の当初予算の推移 (消費税等含む)

・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開始 (H28年度～R7年度)

・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



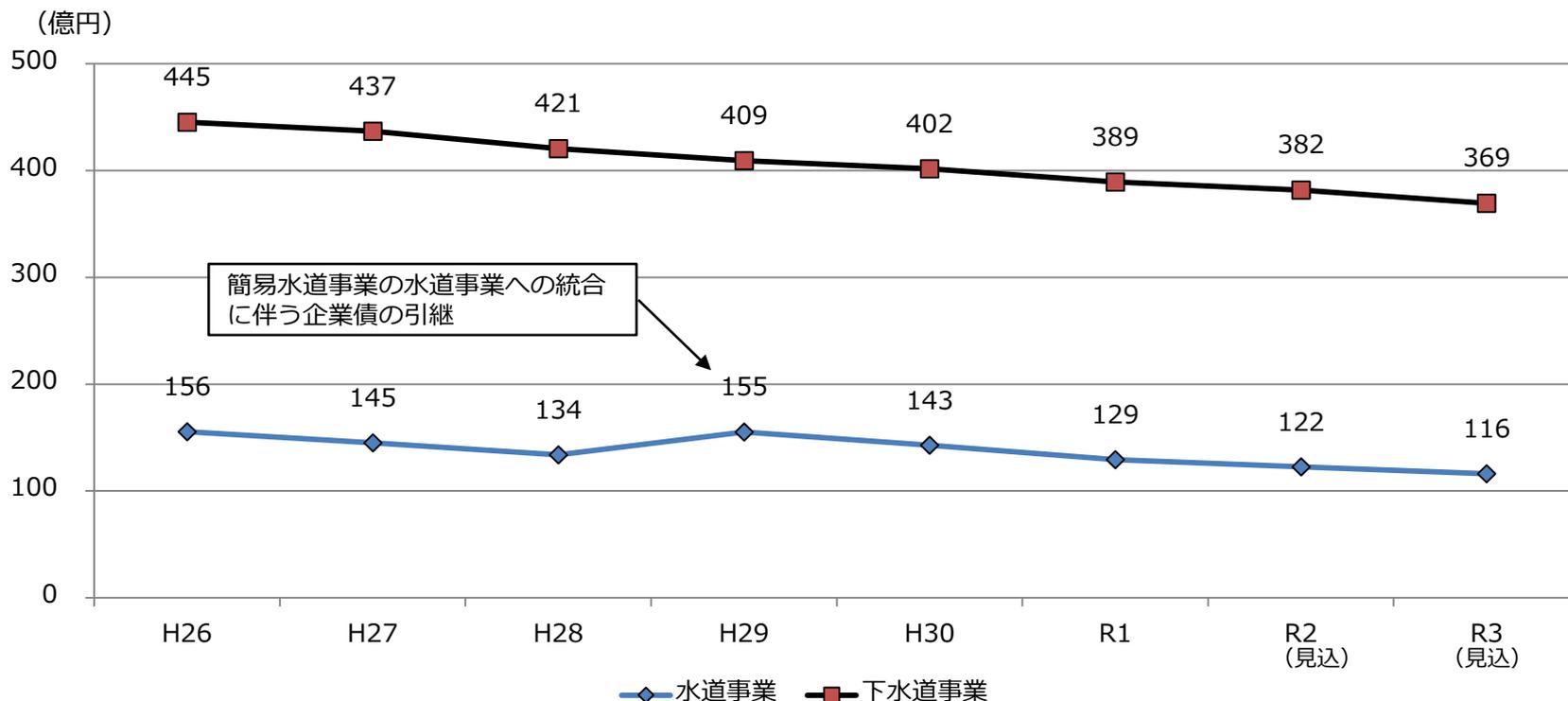
※1 各年度当初予算額。  
 ※2 前年度からの繰越額は含まず。





### (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3年度借入予定額（水道事業：8億円、下水道事業16.3億円）  
償還予定額（水道事業：14.4億円、下水道事業28.8億円）



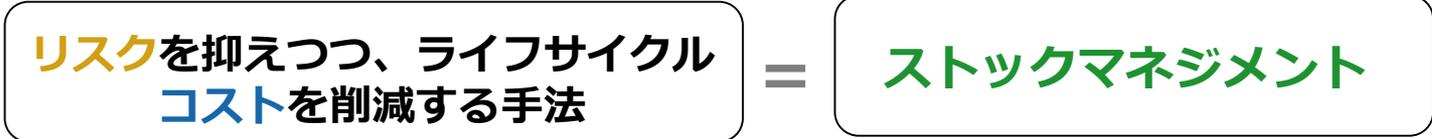
※ 令和元年度までは決算値。令和2年度は3月補正予算、令和3年度は当初予算による見込。





## 5 水道・下水道ストックマネジメント計画の推進

老朽化に伴い設備の故障や道路陥没事故等のリスクが年々高まっています。施設・管路の維持管理を最適化するため、豊田市独自の目標耐用年数とリスクに応じた優先順位による改築・更新など、種別に応じた管理区分で適切に実施します。



管理区分	管理方法	主な種別
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	施設：主な機械設備 管路：下水道管路
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	施設：主な電気設備 管路：水道管路
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	その他の設備 管路：水道管路

### （1）水道

水道の管路はA Iによる劣化予測診断結果を踏まえ、優先順位を見直し、計画的に管路更新を進めます。施設更新はリスク評価（健全度・重要度）による優先順位を事業の先送りや前倒しにより事業費の平準化を図りながら事業を実施します。

### （2）下水道

点検調査及び日常的維持管理を包括的民間委託により効率的・効果的に実施しています。下水道管路は管内を調査し、状態を確認して、緊急度に応じて更新を行っていきます。設備は健全度調査を実施し、改築計画を作成し、実施していきます。

【状態監視保全】



TVカメラによる下水道管路内の調査





# 6 新水道耐震化プランの推進

## ○耐震対策

### ●管路の耐震化

災害時において医療用水等を確保するため、地域防災計画に位置付けられている医療機関への管路を優先して耐震化を図ります。



●管路工事のイメージ

柔軟性に富んでいるため、耐震性、耐衝撃性に優れる。

### ●配水池など建造物の耐震化

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。



コンクリートの打増し

●建造物耐震化のイメージ

## ○応急対策

### ●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、市内の各応急給水施設で市民の皆様へ応急給水が行えるようにします。



災害拠点給水施設

配水池などに貯められた水を直接給水栓から使用できる給水設備です。



応急給水支援設備

県営水道などの本管に付いている空気弁から臨時に水を受けられる給水設備です。



飲料用循環式耐震性貯水槽

水道本管の途中に設置し、非常時には遮断弁が作動することで新鮮な水を一定期間貯留することができる給水設備です。





# 7 上下水道施設耐水化計画の策定

近年、全国各地で豪雨等による水害が頻発し、河川氾濫や内水氾濫の発生により上下水道施設が浸水し、市民生活に多大な影響を与えています。この現状を受け、河川氾濫等の災害時においても一定の上下水道機能を確保し、上下水道施設の被害による社会的影響を最小限にするために、施設耐水化の基本計画を策定します。

## 【対象施設】

	施設名
水道施設	【上水】中切水源送水場
	【雨水】中部ポンプ場
下水道施設 ※	【雨水】梅坪ポンプ場
	【雨水】越戸ポンプ場
	【汚水】越戸中継ポンプ場
	【汚水】野見中継ポンプ場
	【汚水】土橋中継ポンプ場
	【汚水】岩倉中継ポンプ場
	【汚水】あすけ水の館

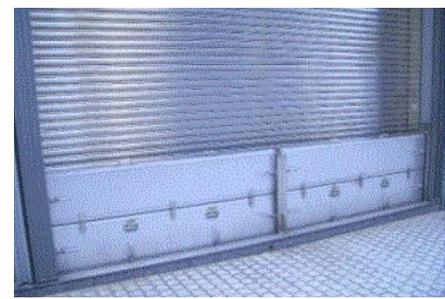
※令和2年度 国の補正予算対応

- 計画対象施設
  - ・ 降雨が中高頻度確率（30年から80年に1回程度）で発生する河川氾濫等により浸水が想定される施設
  - ・ 浸水実績があったポンプ場等



平成25年9月豪雨による河川氾濫

## 【耐水化対策の実例】



止水板の設置



電気設備等のかさ上げ





## 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 1億2,016万円（前年比▲602万円）

補助予定基数 135基（うち転換 130基）

交付実績 令和元年度末 231基（うち転換 63基）

令和2年12月末 205基（うち転換 109基）

### 補助制度の変更内容（令和3年度）

単独処理浄化槽などから合併処理浄化槽への転換促進に重点を置き、新設に対する補助金の廃止と転換補助の減額を実施し、新たに建替・増築を伴う転換又は更新への補助を設定しました。

補助金額 (上限額)	設置費		加算	
	転換	建替・増築を伴う転換 又は更新(※1)	撤去費	配管費
5人槽	495,000円	132,000円	90,000円  従前の単独処理 浄化槽、汲取り 便槽の撤去費	300,000円  転換時に限る (建替・増築を伴う 転換は除く)
6～7人槽	584,000円	150,000円		
8～50人槽	729,000円	210,000円		

(※1) 更新：修繕不能な破損等の重篤な支障が発生している合併処理浄化槽を更新する場合

