

2 議 題

(1) 【下水道事業】

- ① 市民アンケートの結果報告について
- ② 現状把握・課題の整理について

1.市民アンケートの結果報告について

1.1アンケート内容について

1.2アンケートの集計・結果

1.市民アンケートの結果報告について

1.1アンケート内容について

目的:下水道事業における市民の関心を正確に把握し、下水道ビジョンにおける事業方針を設定するため

対象:2,000世帯(下水道使用世帯より無作為に抽出)

時期:令和4年8月8日～8月19日

回答方法:郵送またはWEB

問	分類	備考
問1～3	A 基礎情報	結果の分析のため
問4～9	B 興味関心	市民に向けた情報発信のためのリサーチ
問10～15	C 使用料	市民の使用料に対する認識のリサーチ
問16～21	D 要望	市民が考える下水道事業の今後の方針のリサーチ

1.市民アンケートの結果報告について

1.1アンケート内容について

1.2アンケートの集計・結果

1.市民アンケートの結果報告について

1.2アンケートの集計・結果

表 回答状況

依頼数	回答	回答媒体	
		紙	WEB
2,000	825	590	235
—	41.3%	71.5%	28.5%

WEB回答について

- ・年齢の分布はやはり年代が若いほど、WEBでの回答率が高い

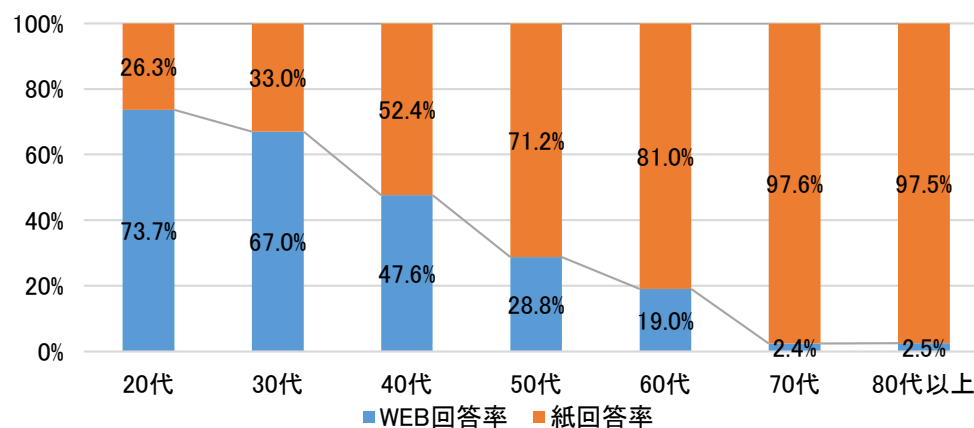
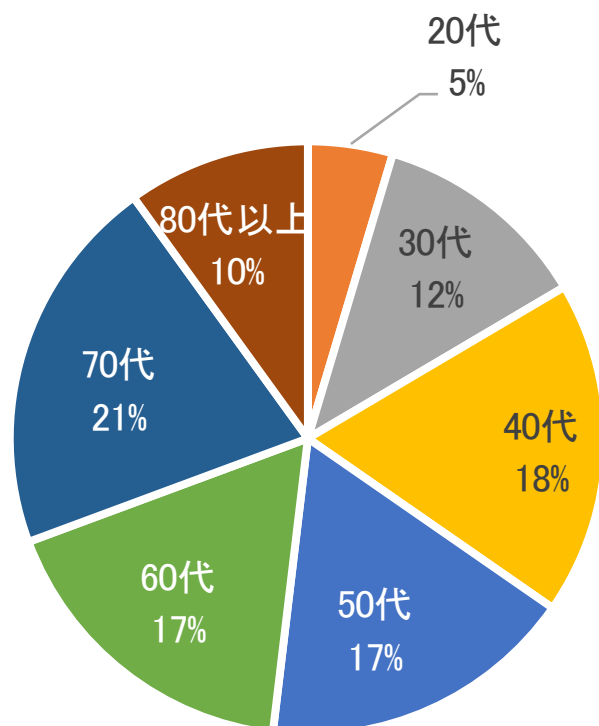


図 年代別回答媒体比率

1.市民アンケートの結果報告について

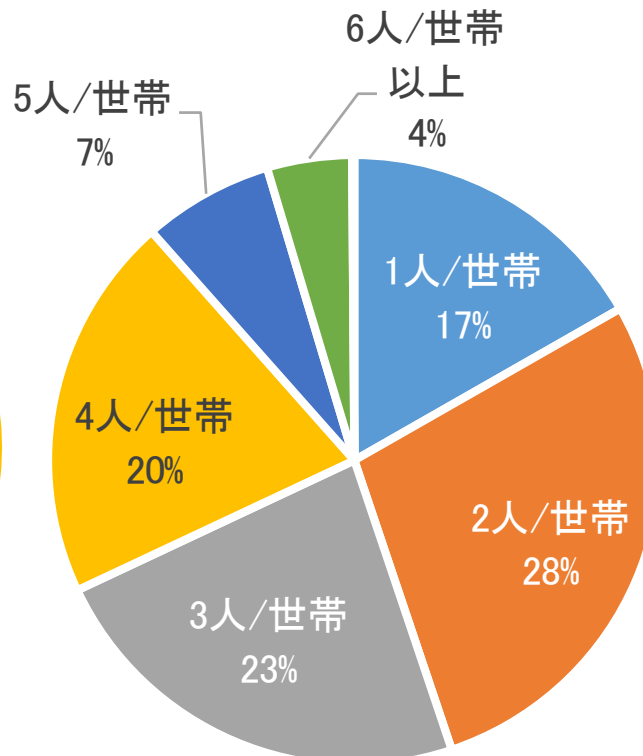
A基礎情報：問1～3

【問1】 年代



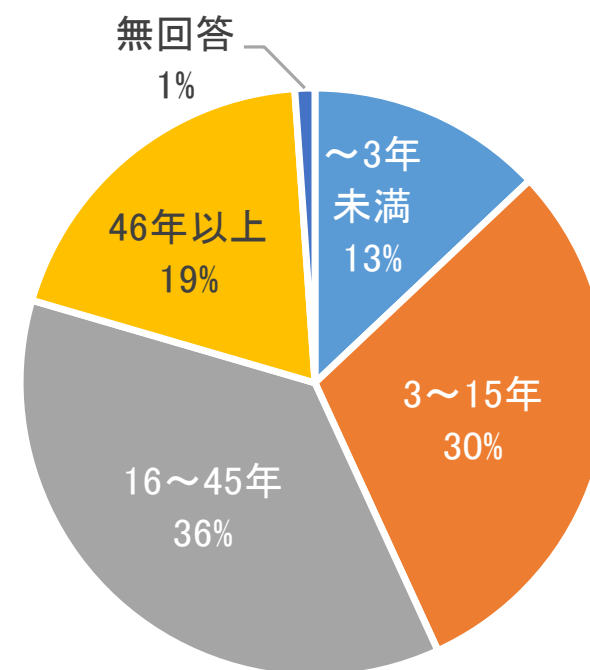
20、30代及び80代以上を除く、年代でバランスがよい回答比率であった。

【問2】 世帯人数



ほとんどが1～4人/世帯であった。
2人/世帯が最も多い。

【問3】 居住年数

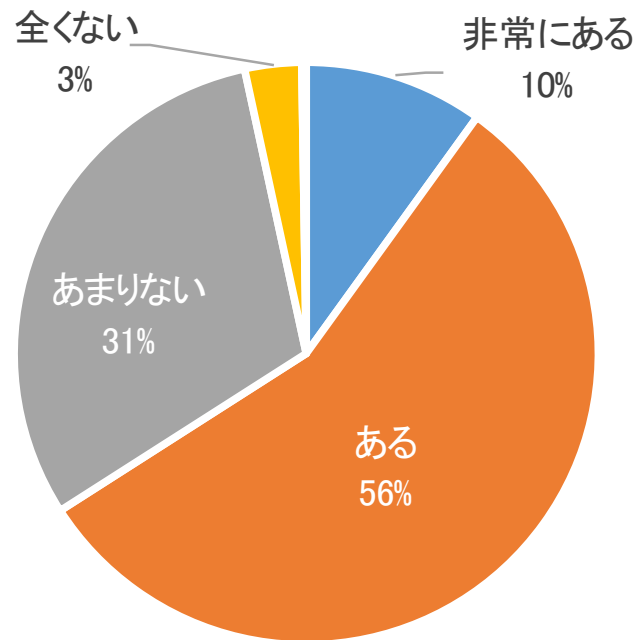


16年以上、安城市にお住まいの方が半数以上を占める。

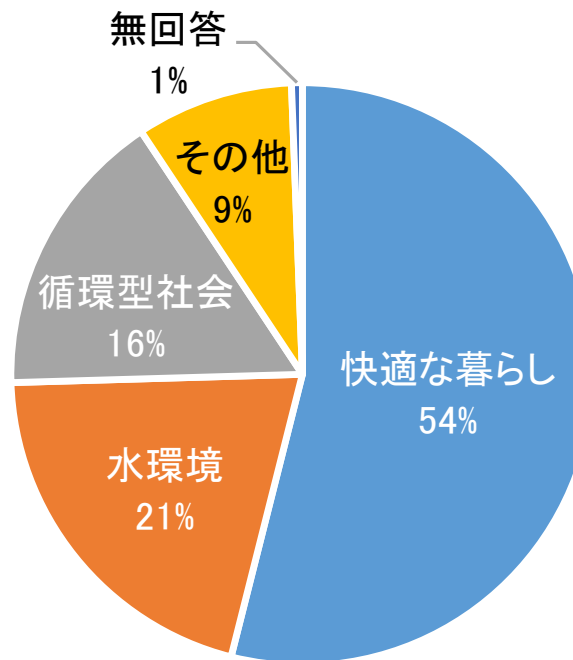
1.市民アンケートの結果報告について

B興味関心：問4～9

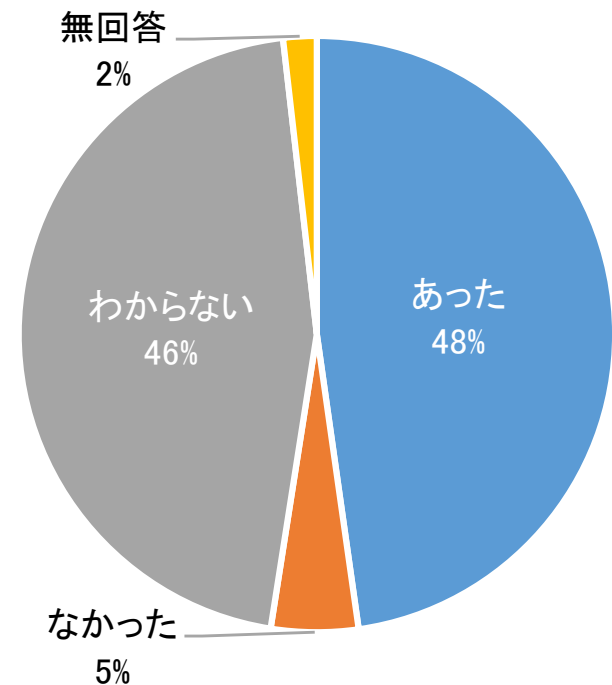
【問4】下水道事業や水に関わる衛生環境について、関心がありますか。



【問5】下水道の役割について、何が重要だと考えますか。



【問6】下水道が整備される前と比較し、何か変化はありましたか。

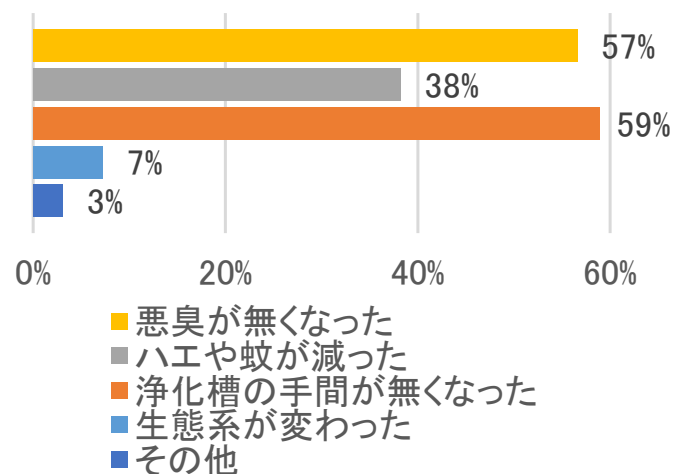


- ・約6割の人が下水道事業について興味があった。
- ・下水道の役割について重要なことは「衛生的で快適な暮らしを支える役割」が最も多い。

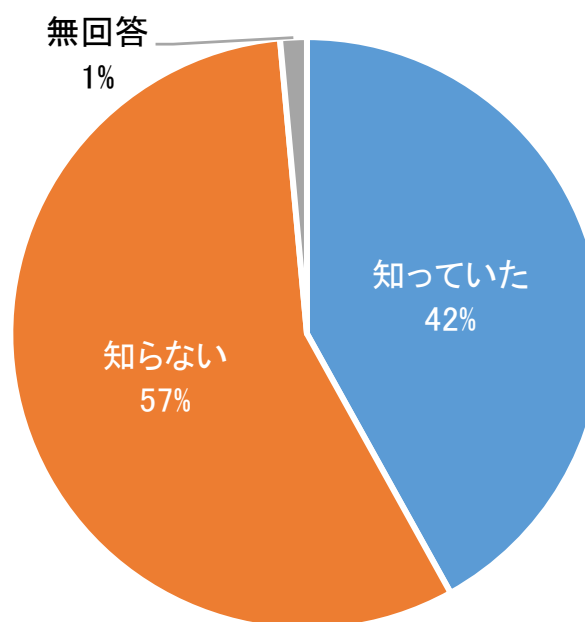
1.市民アンケートの結果報告について

B興味関心：問4～9

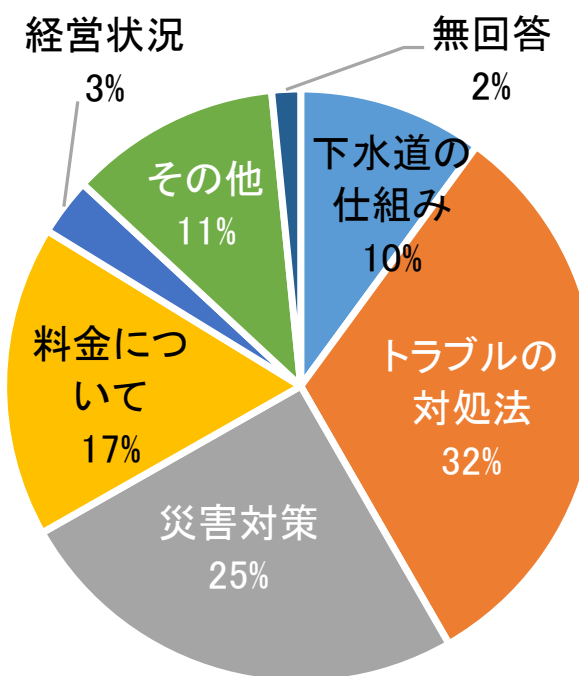
【問7】どのような変化を感じられましたか。（複数回答）



【問8】生活排水が最終的にどこで処理されているか知っていましたか。



【問9】下水道について知りたい情報はどのようなものですか。

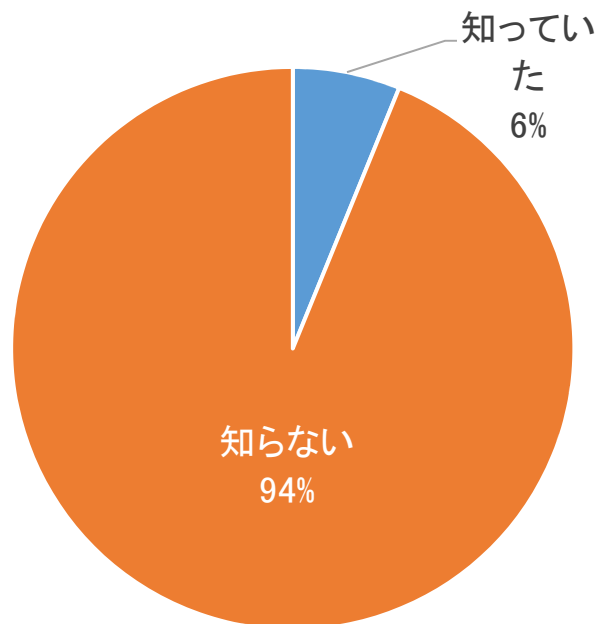


・知りたい情報としては、**下水道に関する身近な内容**であることが確認できた。

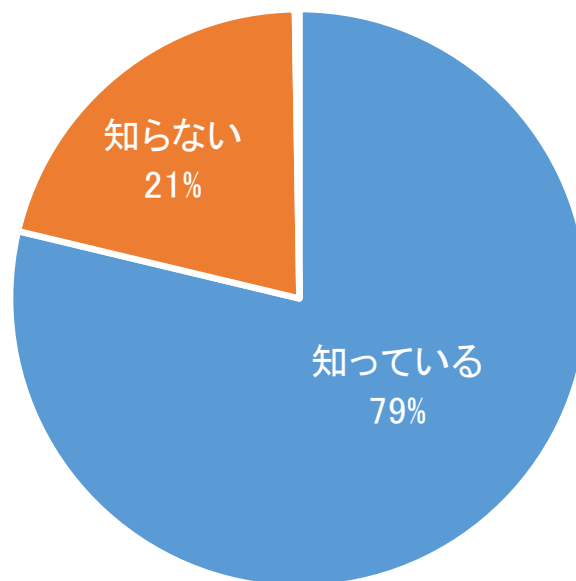
1.市民アンケートの結果報告について

C使用料:問10～15

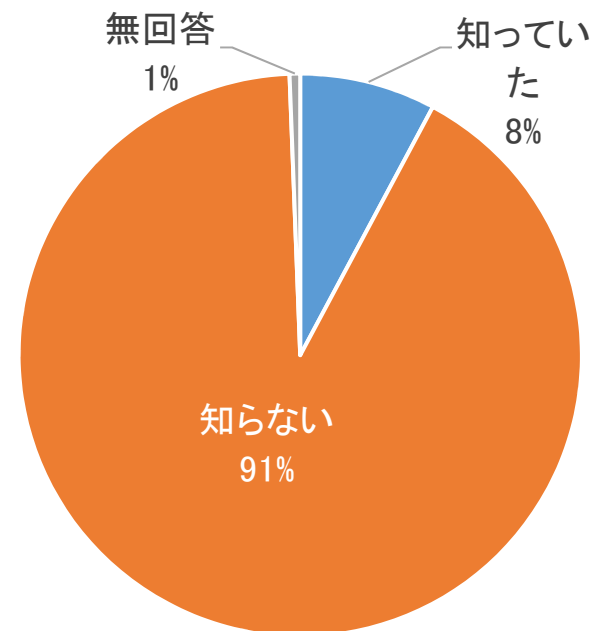
【問10】本市の下水道事業は経営意識の向上を図るため、平成31年4月1日から公営企業会計を適用していることは知っていましたか。



【問11】2か月に1回下水道使用料をお支払いいただいていますか、いくらぐらい支払っているか知っていますか。



【問12】汚水の処理経費は下水道使用料でまかなうことが原則ですが、本市ではまかなえていないことを知っていましたか。

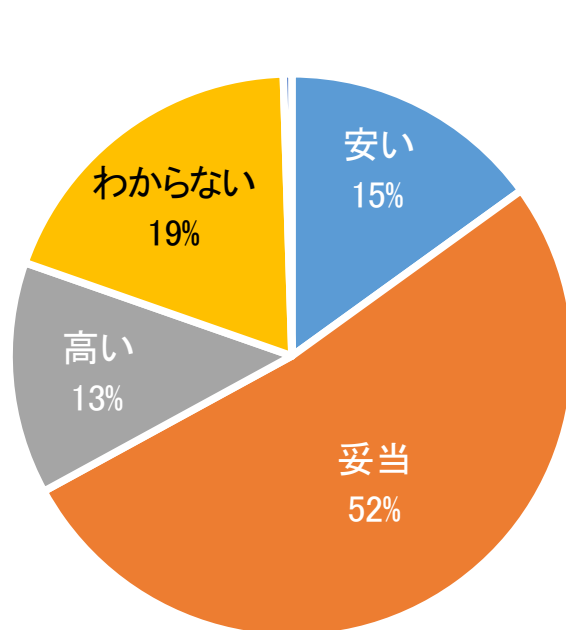


- ・下水道使用料で汚水の処理経費が賄えていないことを知らない人がほとんどであった。

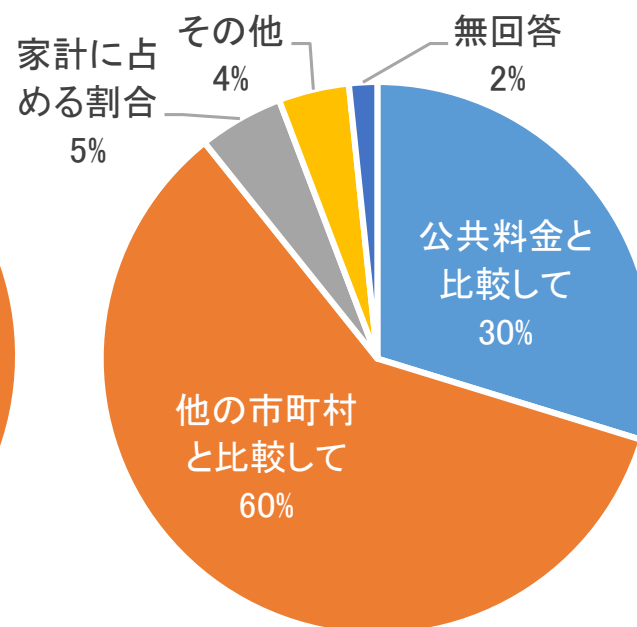
1.市民アンケートの結果報告について

C使用料: 問10～15

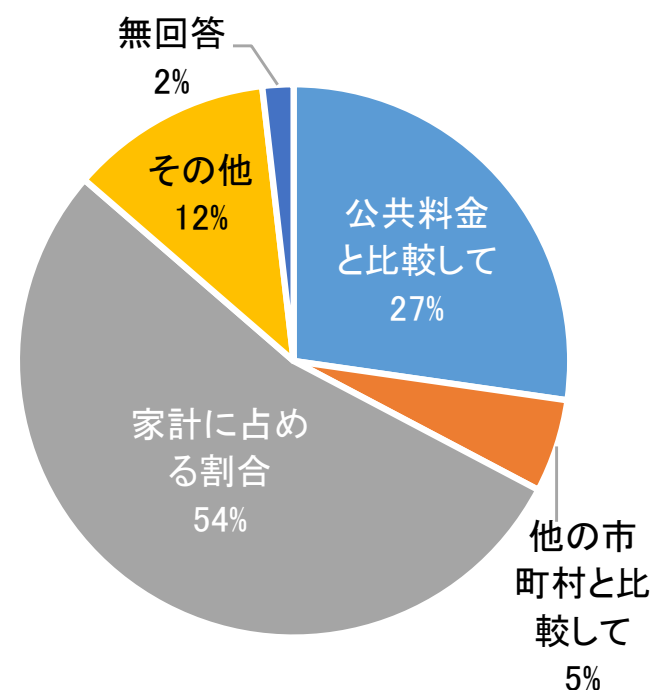
【問13】本市の下水道使用料は、4人家族の平均的な使用水量2か月40m³の場合3,300円です。近隣市と比較すると最も低い価格設定となっていますが、現在の下水道使用料についてどう感じますか。



【問14】下水道使用料を安いと感じる理由は次のうちどれですか。



【問15】下水道使用料を高いと感じる理由は次のうちどれですか。

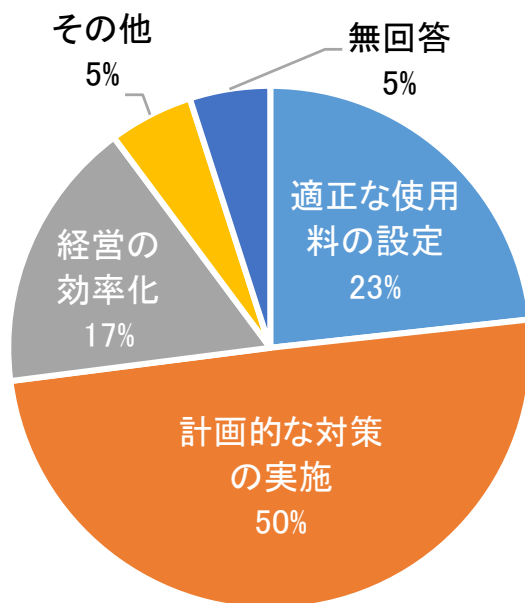


- ・下水道使用料は、**安いもしくは妥当**と感じている人が67%いるが、**家計の負担になっている**など高いと感じていると、1割ほどの回答があった。

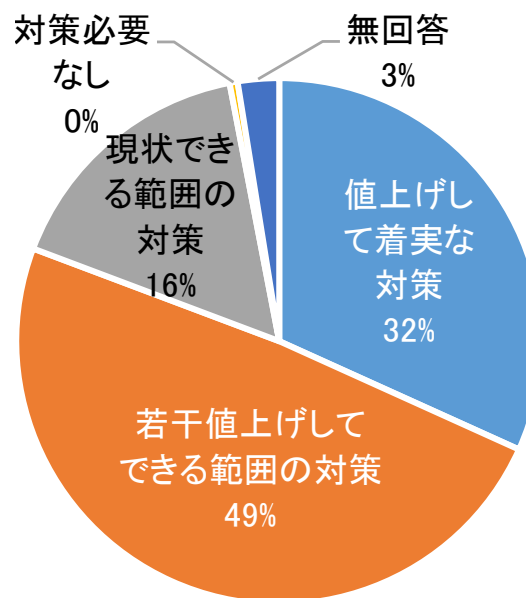
1.市民アンケートの結果報告について

D要望：問16～21

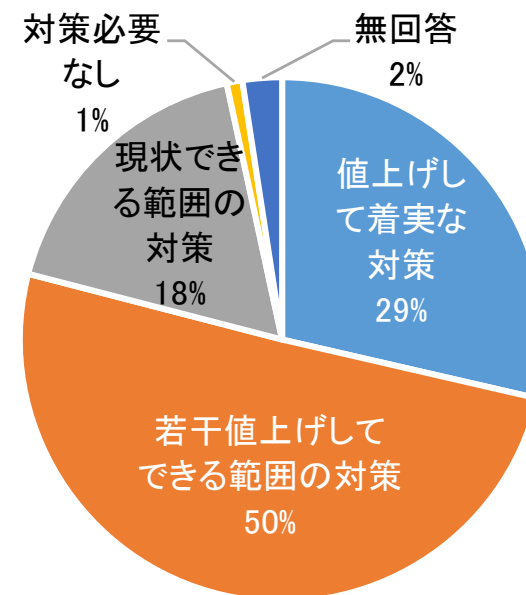
【問16】下水道事業の経営を健全にかつ、持続的に進めるうえで何が必要だと思いますか。



【問17】下水道管やポンプ施設の維持管理・老朽化対策は下水道使用料の一部でまかなわれていますが、これからより多額の費用が掛かることについてどう考えますか。



【問18】下水道管やポンプ施設の耐震化などの災害対策は下水道使用料の一部でまかなわれていますが、これからより多額の費用が掛かることについてどう考えますか。

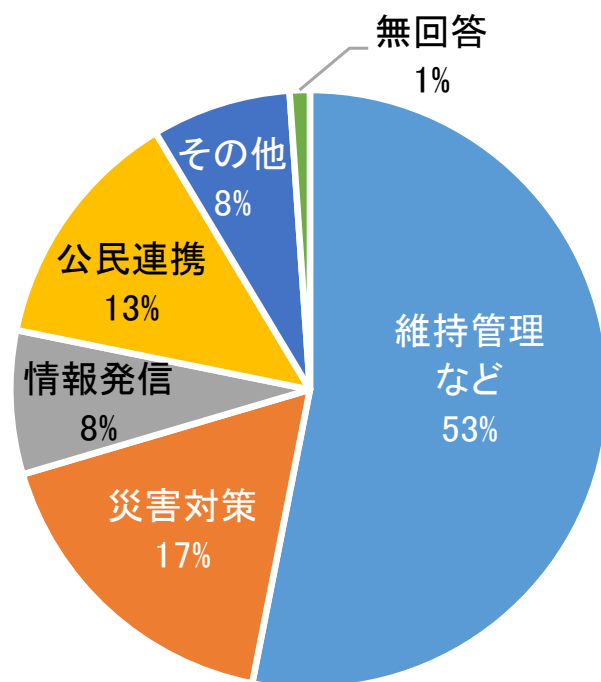


・下水道料金の値上げについて、**下水道事業継続のため仕方がない部分もある**との認識を確認できた。

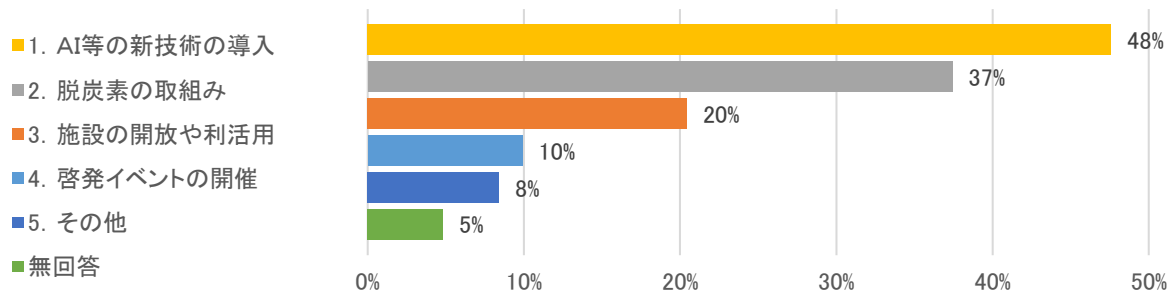
1.市民アンケートの結果報告について

D要望：問16～21

【問19】本市の下水道事業が優先して行うべきものはどれだと思いますか。



【問20】今後、本市の下水道にどのようなことを期待しますか。(複数回答)



- ・維持管理や老朽化対策を優先すべきとの回答が**50%以上**となっている。
- ・AI等の新技術、脱炭素の取組みなど、最新のトピックスへの期待が多い傾向。

1.市民アンケートの結果報告について

D要望：問16～21

【問21】自由記載

- ・使用料金について、値上げはある程度仕方がないや必要であれば容認するといった意見も多いが、逆に**反対意見**(値上せず頑張してほしいや、税金で賄ってほしいなど)も多くあった。
- ・維持管理、老朽化対策、耐震化など、**防災・減災や持続的な事業運営を希望する**ような意見も多くあった。
- ・下水道事業の**情報発信の必要性や要望**も見受けられた。
- ・公民連携に関する否定的な意見も散見された。

肯定的な意見（一部）：

「料金を値上げしてでも、老朽化対策、災害対策を進めて欲しい。」

「下水道事業に関する事をほとんど知りませんでした。情報発信を。」

否定的な意見（一部）：

「値上げはもちろん反対ですが、使用できなくなるのは困ってしまうので対策は進めていただいて、災害等発生した際にも市民が困らないようにして下さい。（省略）」

「民間企業との連携は望んでいません。下水道業務は市で行って欲しいです。（省略）」

2. 現状把握・課題の整理について

2.1 下水道事業の会計について

- ・企業会計について
- ・下水道事業の経営原則について

2.2 現状把握

2.3 課題整理

2. 現状把握・課題の整理について

2.1 下水道事業の会計について

・企業会計について(1/3)

地方公営企業

・・・下水道事業、水道事業、病院事業、交通事業など

- ・地方公共団体が、住民の福祉増進のため設置・経営する企業
- ・税金ではなく、サービスの対価である料金収入によって維持される(独立採算制の原則)
- ・経営成績、財政状態を明らかにする必要がある、民間の営利企業と同様の企業会計方式により経理

国からの通知により移行

安城市下水道事業においても企業会計方式を採用

令和元年度から地方公営企業法の一部適用(財務規定のみ)

2. 現状把握・課題の整理について

2.1 下水道事業の会計について

・企業会計について(2/3)

官公庁会計【法非適用事業】

現金主義、単式簿記

- ・現金の収入および支出により経理記帳

地方公営企業法を適用

公営企業会計【法適用企業】

発生主義、複式簿記

- ・経済活動の発生事実に基づき記帳
- ・資産、負債等の把握

財務諸表の作成

- ・精度の高い財務諸表を作成
(貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書、固定資産台帳等)

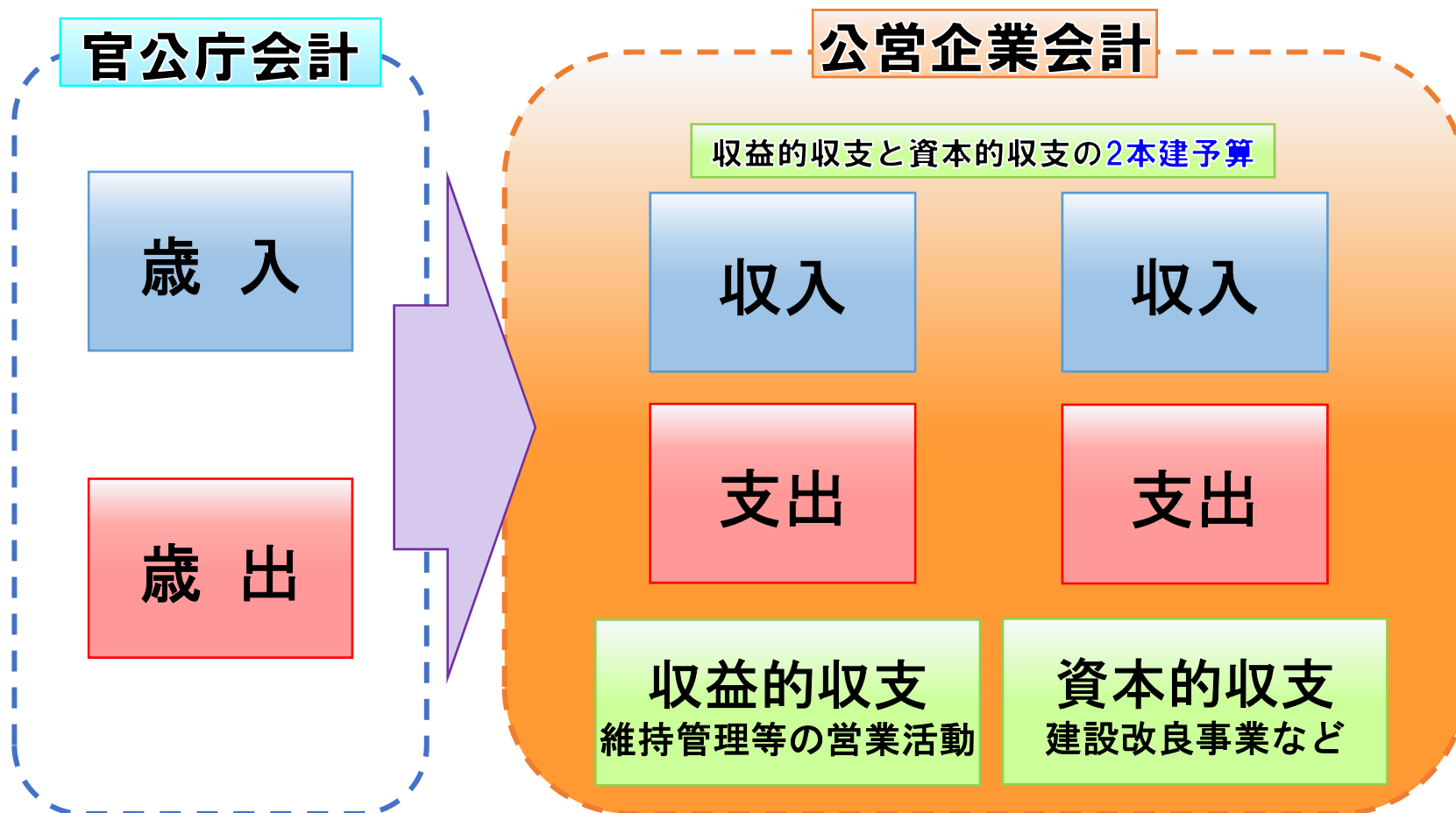
- ・家計簿を作るイメージ
- ・単純でわかりやすい

- ・民間企業と同様の会計方式
- ・経営成績、財政状態を正確に把握することができる
- ・類似の公営企業との比較が可能となる

2. 現状把握・課題の整理について

2.1 下水道事業の会計について

・企業会計について(3/3)



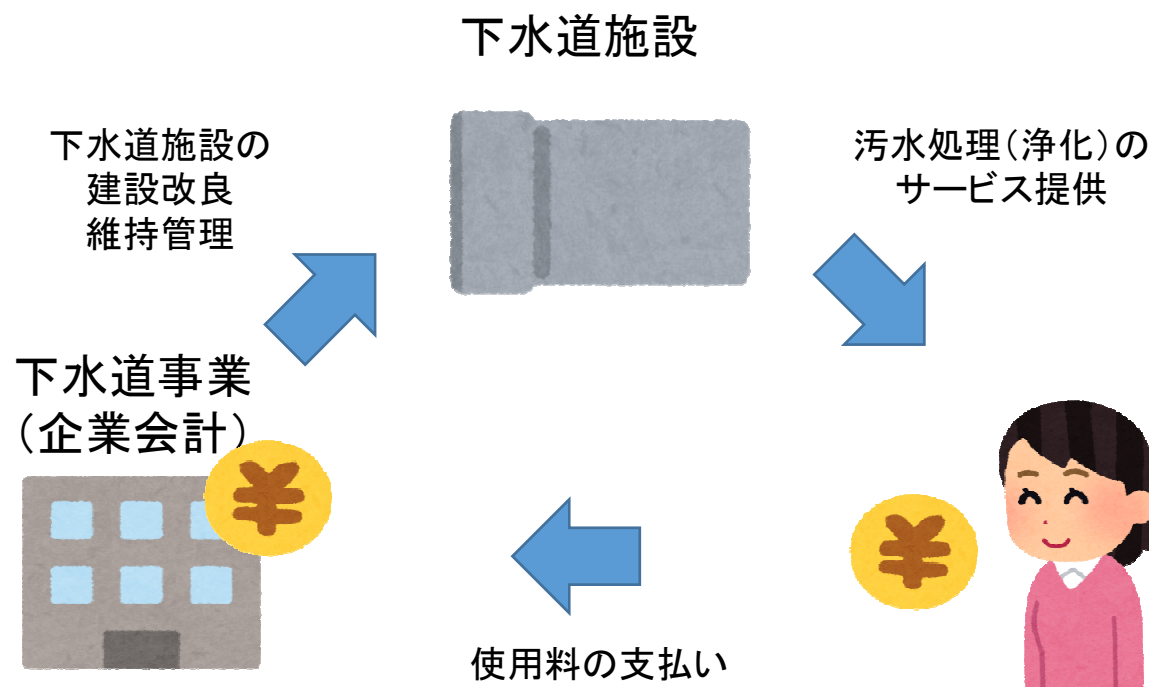
2. 現状把握・課題の整理について

2.1 下水道事業の会計について

- ・下水道事業の経営原則について

独立採算制の原則

下水道事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していくという考え方



2. 現状把握・課題の整理について

2.1 下水道事業の会計について

2.2 現状把握

- ・令和3年度決算報告
- ・経営比較分析表【令和元～3年度】
- ・将来の事業環境

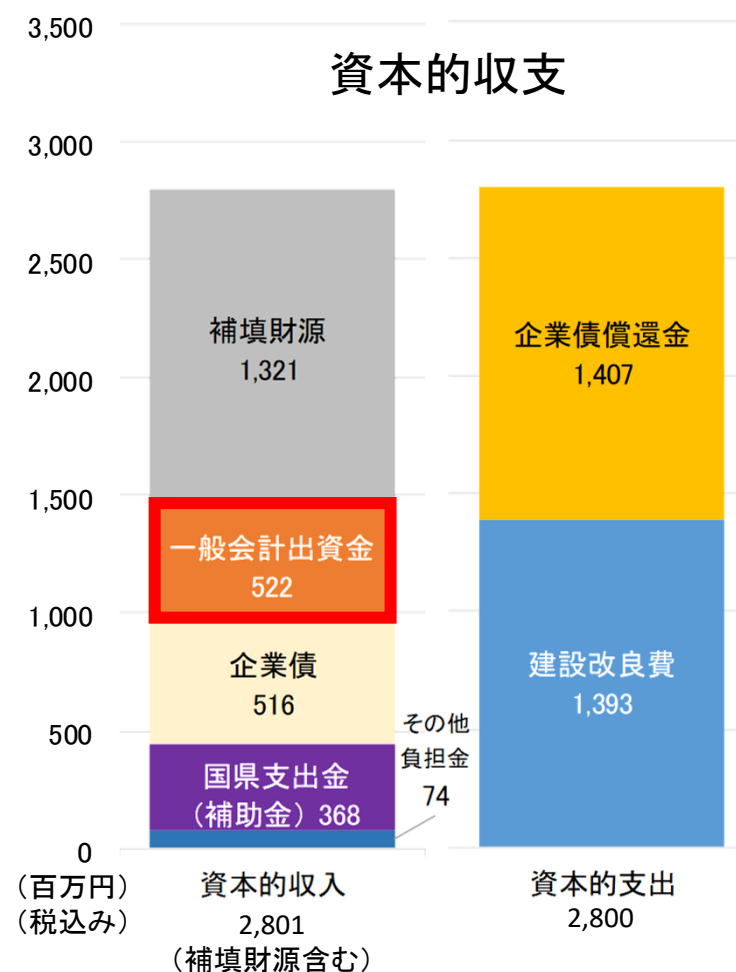
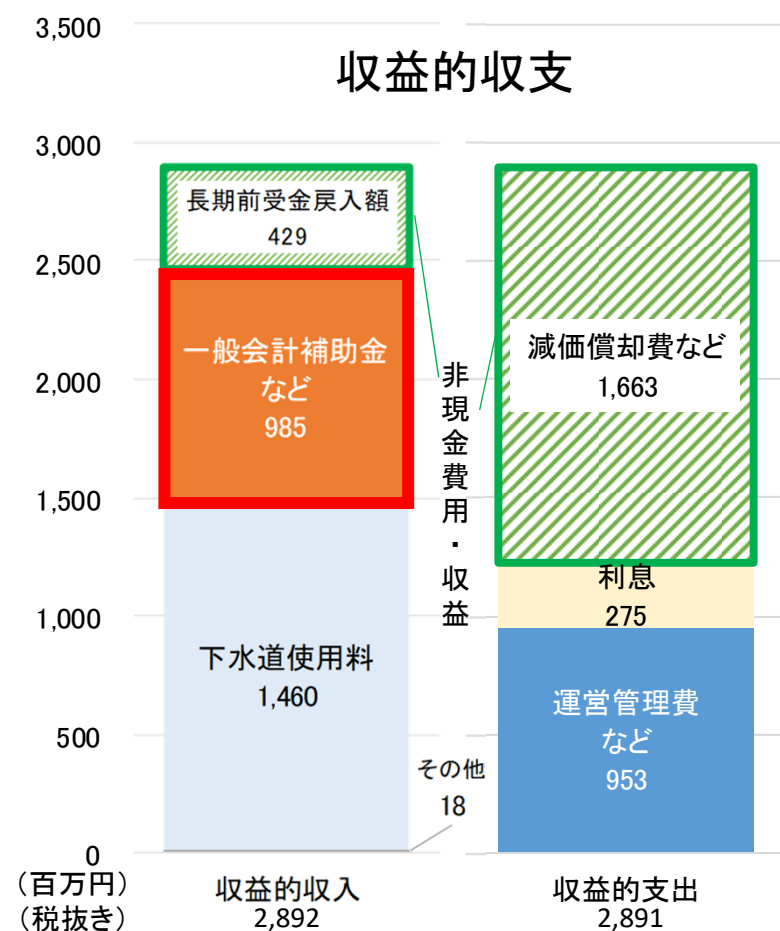
2.3 課題整理

2. 現状把握・課題の整理について

2.2 現状把握

・令和3年度決算報告(1/2)

現状：一般会計繰入金により収支不足を賄っている



2. 現状把握・課題の整理について

2.2 現状把握

・令和3年度決算報告(2/2)

現状：一般会計繰入金のうち7割以上が基準外繰入となっている

繰入金の区分	繰入金額 (百万円)	繰入金額の内訳(百万円)	
		基準内	基準外
雨水処理負担金	81	81	0
一般会計補助金	904	133	771
一般会計出資金	522	209	313
合計	1,507	423	1,084
	100%	28%	72%

◆基準内繰入金 … 総務省の繰出基準に基づく繰入金

◆基準外繰入金 … 総務省の繰出基準に基づかない繰入金

繰出基準とは

「独立採算制の原則」の例外として、企業の経営に係る収入をもって充てることが適当でない、または客観的に困難な経費については、一般会計からの繰入れが認められており、対象経費は、総務省から繰出基準として通知されている。

2. 現状把握・課題の整理について

2.2 現状把握

・経営比較分析表【令和元～3年度】

現状：汚水処理に係る経費が下水道使用料で賄えていない

【経常収支比率(%) 青色】

使用料収入や繰入金等の収益で、維持管理費や支払い利息をどの程度賄えているかを表す指標

単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要

→令和3年度では100%を超えており決算数値上は黒字化

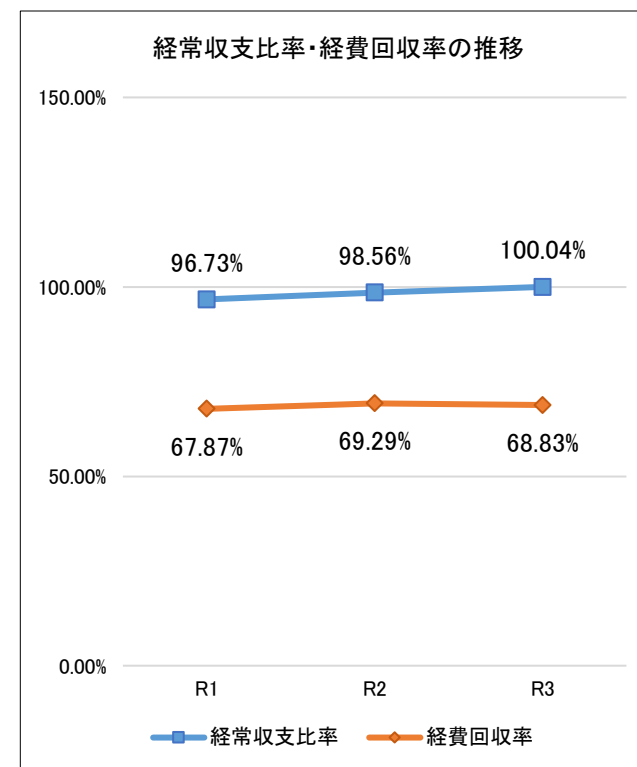
【経費回収率(%) オレンジ色】

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標

経費が回収できていることを示す100%以上にすることが必要

→直近3年間では、68～69%で推移している

→経常収支比率との組み合わせにより、一般会計繰入金で賄われていることがわかる



2. 現状把握・課題の整理について

2.2 現状把握

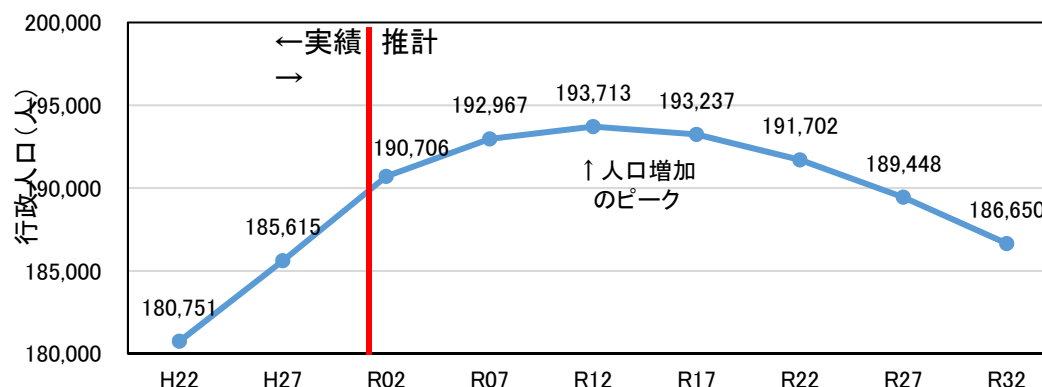
・将来の事業環境(1/3)

現状：**人口減少**及び**節水社会**に伴う**有収水量※の減少**

※使用料徴収の対象となる水量

人口

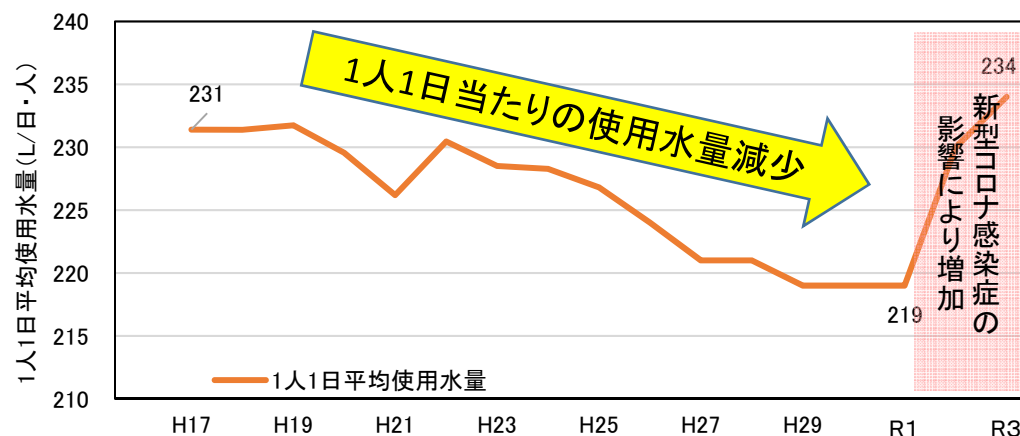
令和12年度(2030年度)をピークとして、**減少する予測**である。



出典：
安城市下水道事業経営戦略(R2)

使用水量

節水機器の普及や節水意識の高まりにより使用水量は**減少傾向**である。

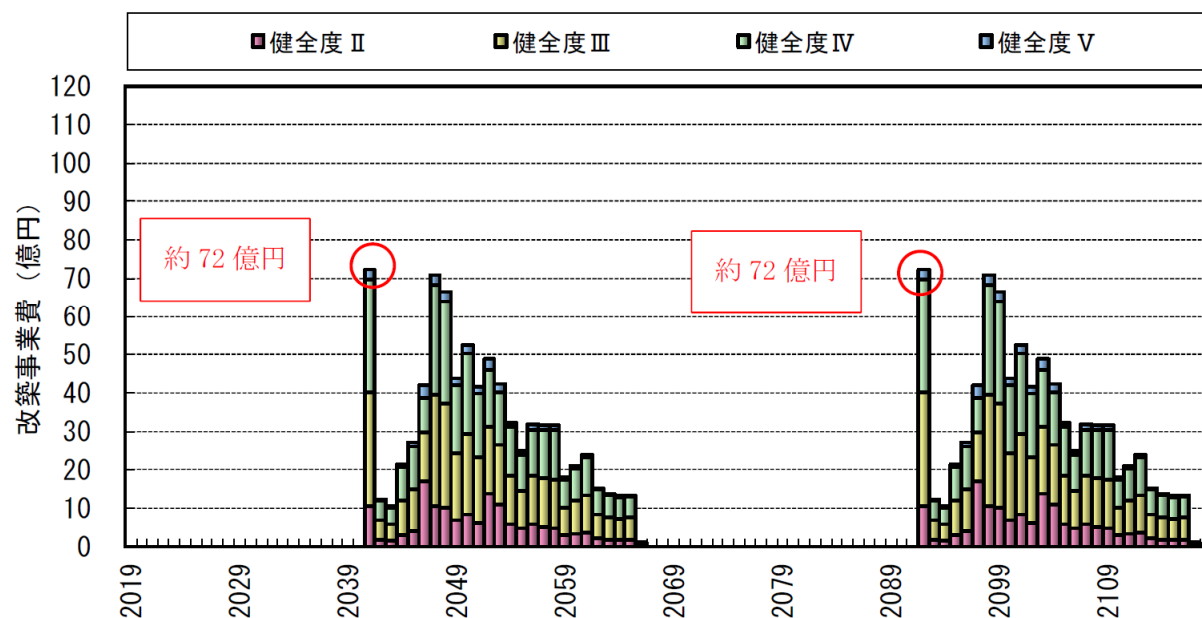


2. 現状把握・課題の整理について

2.2 現状把握

・将来の事業環境(2/3)

現状：下水道管等の更新時期到来



現在整備済みの管渠を、標準耐用年数(50年)に合わせて改築を実施した場合、左図のとおりとなる。

過去の管渠建設のピークに対して50年周期で改築事業費の山が繰り替えされることになり、毎年度の事業費の増減幅が大きくなる。

出典：安城市下水道施設ストックマネジメント基本計画（平成30年度）

ピーク時

約72億円

平均

約16.4億円

2. 現状把握・課題の整理について

2.2 現状把握

・将来の事業環境(3/3)

現状：下水道施設の耐震化へ取組中

平成25年度 安城市下水道総合地震対策計画

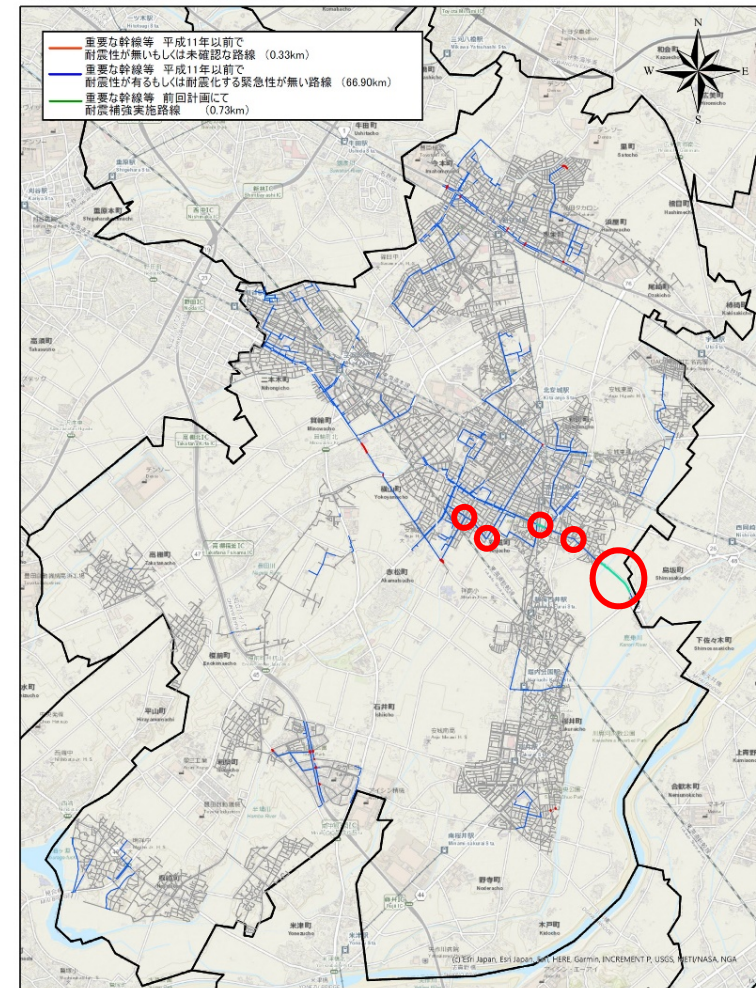
布設された管渠648kmを対象に、重要幹線等を抽出した上で、重要度、緊急度などの観点から総合的な評価を行い、平成23年度から令和2年度までの期間で耐震化を進めてきた。



令和3年度 安城市下水道総合地震対策計画

- 令和3年度から令和9年度までの7か年で計画策定
- 目標 緊急の目標: 令和3年度からの5年
中期の目標: 令和8年度からの2年
- 実施内容
 - ・管路耐震補強
 - ・マンホール耐震補強

安城市下水道総合地震対策計画 耐震性能の有無による区分



2. 現状把握・課題の整理について

2.1 下水道事業の会計について

2.2 現状把握

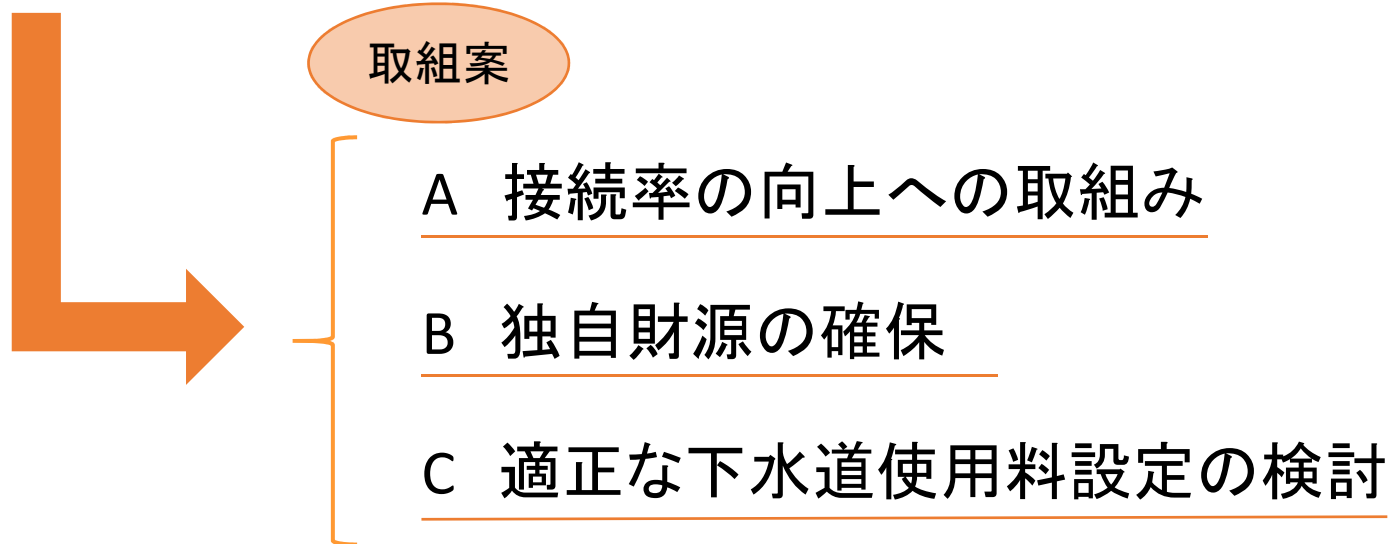
2.3 課題整理

2. 現状把握・課題の整理について

2.2 課題整理

課題1 財源の確保

決算数値上は黒字であるものの、一般会計繰入金に依存した体制となっている。また、人口や生活様式などの変遷による有収水量の減少が将来的に見込まれ、従来の使用料体系では事業継続のための財源確保が困難となる可能性もある。よって、**財源の確保**が課題である。



2. 現状把握・課題の整理について

2.2 課題整理

取組案1-A 接続率の向上への取組み

令和3年度	公共	特環	農集	計
行政人口	189,061人			
処理区域内人口	142,790人	12,662人	1,877人	157,323人
下水道接続人口	133,272人	10,480人	1,861人	145,613人
接続率	93.3%	82.8%	99.1%	92.6%

接続率向上の余地がまだある

◆アンケート結果より

多くの方に、下水道施設の必要性・重要性を理解していただいていることを確認できた。引き続き、ご理解いただいたうえで、より多くの方に下水道へ接続いただけるよう努める。

2. 現状把握・課題の整理について

2.2 課題整理

取組案1-B 独自財源の確保

有収水量の減少が見込まれるため、有収水量によらない独自財源についても確保を検討する

→マンホール蓋などを利用した広告からの収入など

◆アンケート結果より

下水道施設の維持管理対策について、「料金を若干値上げして、できる範囲で対策を進めるべき」との回答が約半数あった。よって、下水道使用料に代わる独自財源を検討し、使用料の値上げによる負担をできる限り抑えるよう努める。

2. 現状把握・課題の整理について

2.2 課題整理

取組案1-C 適正な下水道使用料設定の検討(1/2)

経費回収率が100%以上となるように、適切に使用料を設定すべきである



【経費回収率(%)】(再掲)

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標で、経費が回収できていることを示す100%以上にする必要があるが、安城市の**現況として70%ほどで推移**している。

◆アンケート結果より

必要分もしくは若干の使用料の値上げをしても対策を実施すべきとの回答が約8割を占めており、適正な下水道使用料の設定は、肯定的な意見が多数であることが確認できた。

2. 現状把握・課題の整理について

2.2 課題整理

取組案1-C 適正な下水道使用料設定の検討(2/2)

【国土交通省通知(令和2年3月31日)】

令和7年度以降、以下を社会資本整備総合交付金等の交付要件とする。

○少なくとも5年に1回の頻度で、使用料改定の必要性の検証を行い、経費回収率向上に向けたロードマップ(10年程度での段階的な使用料改定や経営改善等の具体的取組、実施予定時期及び業績指標を記載(有識者等の意見を聴いて策定されたもの))を経営戦略に記載すること。

【国土交通省通知(令和2年7月22日)】

以下のいずれかに該当する場合は、社会資本整備総合交付金の重点配分の対象としないこととする。

○ロードマップに定めた業績目標を達成できない場合。

○令和7年度以降、

- ・供用開始後30年以上経過しているにも関わらず、
- ・使用料単価が150円/m³未満であり、かつ
- ・経費回収率が80%未満であり、かつ
- ・15年以上使用料改定を行っていない場合。

安
城
市

供用開始:平成5年

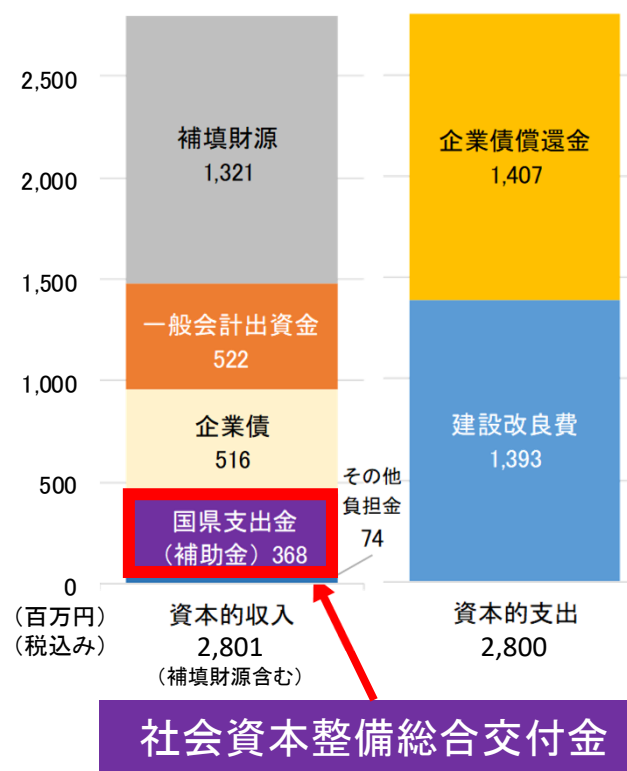
使用料単価:95.7円/m³(令和3年度)

経費回収率:68.83%(令和3年度)

使用料改定:平成5年から改定なし

- 供用開始30年以上が経過するため該当
- 150円/m³未満であるため該当
- 80%未満のため該当
- 15年以上改定しておらず該当

資本的収支



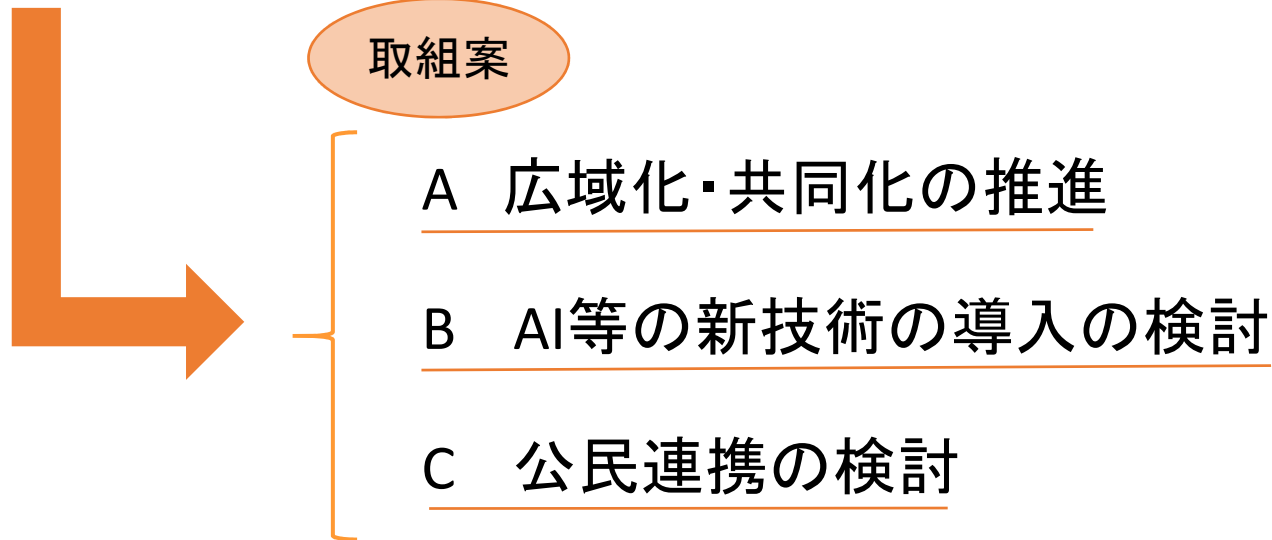
2. 現状把握・課題の整理について

2.2 課題整理

課題2 維持管理の効率化

将来に備え、今の内から定期的に下水道施設の点検などを行い、適切な維持管理が必要となる。また、施設の耐震化も進めているところである。

多額の費用が掛かることが予測される中、対策を進めるため、**維持管理の効率化**が課題である。



2. 現状把握・課題の整理について

2.2課題整理

◆アンケート結果より

優先して実施すべきものとして、「維持管理や老朽化対策」、「耐震化などの災害対策」が上位となった。市民の意向として、多くの人が下水道施設の維持管理が重要であると認識しており、本課題と合致した。

取組案2-A 広域化・共同化の推進

今後、福釜東部浄化センター(農集)から公共下水道への接続が予定されており、広域化による事業の効率化を図る。

取組案2-B AI等の新技術の導入の検討

AIなどを含めたDX(デジタルトランスフォーメーション)を下水道事業へも適用することで、事業の効率化やサービスの向上などの可能性がある。これら新技術の導入について、積極的に検討する。

取組案2-C 公民連携の検討

公民連携(PPP/PFI)などの民間活用により、良質な公共サービスの提供やコスト削減、地域活性化など、様々な効果が期待できる。今後の地域経済の持続的な発展に向けて、このような公民連携手法の導入検討が必要。