

阿久比町下水道事業経営戦略

令和5年3月

阿久比町下水道事業経営戦略

団	体	名	:	阿久比町							
事	業	名	:	下水道事業							
策	定	日	:	令和	5	年	3	月			
計	画	期	間	:	令和	5	年度	～	令和	14	年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	平成6年度 (供用開始後28年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	全部適用
処理区域内人口密度	65.9人/ha (令和4年4月1日)	流域下水道等への 接続の有無	衣浦西部流域下水道へ接続
処理区数	1処理区		
処理場数	処理場なし		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	愛知県が策定する「愛知県汚水処理広域化・共同化計画」において、本町は「管路施設の点検・調査の共同化」に参画しています。		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。
「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。
「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	1ヵ月分の使用料(税抜き)は以下のとおり 基本使用料 10㎡まで800円 超過使用料 排水量11～20㎡まで90円/㎡、21～40㎡まで105円/㎡、41～100㎡まで130円/㎡ 101～500㎡まで165円/㎡、501㎡以上210円/㎡						
業 務 用 使 用 料 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	一般家庭用使用料体系と同じ						
そ の 他 の 使 用 料 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	公衆浴場については、1ヵ月分の使用料(税抜き)は以下のとおり 基本使用料 10㎡まで400円 超過使用料 排水量11～100㎡までは、一般家庭用で算出した額の2分の1 101㎡以上は、一般家庭用で算出した額の4分の1						
条 例 上 の 使 用 料 *2 (2 0 ㎡ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	令和元年度	1,700	円	実 質 的 な 使 用 料 *3 (2 0 ㎡ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	令和元年度	2,069	円
	令和2年度	1,700	円		令和2年度	2,051	円
	令和3年度	1,700	円		令和3年度	2,052	円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20㎡あたりの使用料をいう。
*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20㎡を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組 織

職 員 数	3人
事 業 運 営 組 織	建設経済部 ― 上下水道課 ― 下水道係

(2) 民間活力の活用等

民 間 活 用 の 状 況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	マンホールポンプ点検業務、下水道既設管内調査業務、公共下水道台帳作成業務、公共下水道水質検査業務、公営企業会計システム保守業務等を委託しています。
	イ 指定管理者制度	現時点で予定はありません。
	ウ PPP・PFI	現時点で予定はありません。
資 産 活 用 の 状 況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	現時点で予定はありません。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	現時点で予定はありません。

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表を添付すること。

令和2年度決算「経営比較分析表」を添付します。

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

本町の下水道整備は完了しており、令和3年度末時点の処理区域内人口は24,560人です。
将来人口は、阿久比町人口ビジョン(令和3年3月)による将来行政人口より設定した年度ごとの人口変動率を加味して予測しました。
水洗化人口は、令和5年度に21,700人、令和14年度に22,300人になる見込みです。その後においては、令和42年度に約23,100人に達した後は、減少傾向に転じ、令和54年度には約22,800人まで減少する見込みです。

(2) 有収水量の予測

将来の有収水量は、下水道への流入汚水量に実績相当の有収率84%を乗じて算出しました。
令和5年度には1,933千m³/年、10年後の令和14年度には1,983千m³/年になる見込みです。

(3) 使用料収入の見通し

将来の使用料収入は、将来の有収水量に実績相当の使用料単価103円/m³を乗じて算出しました。
令和5年度には199百万円、令和14年度には204百万円になる見込みです。

(4) 施設の見通し

本町の下水道事業は、昭和63年の事業着手以降、鋭意整備を進め、今日までに整備が完了しています。
本町では、下水道の管路施設(マンホールポンプ含む)を有しており、管きよの総延長は約120kmです。
令和2年度時点において、管きよの老朽化は進んでいませんが、今後は老朽化した資産の増加が予想されるため、ストックマネジメント計画に基づいた計画的かつ効率的な点検・調査、改築・修繕を実施していく予定です。

(5) 組織の見通し

現状の組織体制を維持します。

3. 経営の基本方針

本町の下水道事業は、今後とも、安全・安心な下水道サービスを将来にわたって提供し続け、近年の下水道事業を取り巻く社会情勢への対応や災害に強い下水道を目指します。

4. 投資・財政計画（収支計画）

（１ 投資・財政計画（収支計画）：別紙のとおり

※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

（２）投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	管路施設を適切に管理することによって施設の延命化を図るとともに、ライフラインとしての下水道を確保するため、改築工事や点検・調査を計画的に進め、支出の抑制に努めます。
-----	--

(1)建設改良費

ストックマネジメント計画に基づく管路施設の改築費、流域下水道建設負担金、職員給与費を計上しています。各費用については、近年の実績等を考慮して、計画期間内において物価上昇を見込んでいます。

(2)企業債償還金(元金)

これまでの取得資産に係る企業債の償還金に、今回計画にて想定した建設改良費に掛かる企業債の償還金を加えて計上しています。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	下水道事業の健全な経営に向け、経費回収率100%を目指します。 支出の抑制とともに、下水道使用料の適正化に向け、料金改定実施の是非を検討します。
-----	---

(1)料金収入

有収水量を推定し、実績相当の使用料単価を乗じて推計しています。使用料収入は、施設の維持管理費の他、企業債償還金にも充当します。

(2)国庫補助金

ストックマネジメント計画にて想定した改築費用に対して補助を見込んでいます。

(3)他会計繰入金

一般会計からの繰入金を見込んでいます。総務省から通知されている繰出基準を踏まえて推計しています。

(4)長期前受金戻入

固定資産の取得時の補助金等を一旦、長期前受金として計上し、取得した固定資産の減価償却に見合う分を毎年度収益化しています。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

(1)職員給与費

昇給や異動等による増減が考えられますが、予測が困難であり、現状相当の費用を計上しています。

(2)経費

近年の実績を基に、修繕費、通信運搬費、委託料等を計上しています。
また、流域下水道管理運営費負担金(維持管理費負担金、資本費負担金)についても計上しています。

(3)減価償却費

これまでの取得資産に係る減価償却費に、今回計画にて想定した建設改良費に掛かる減価償却費を加えて計上しています。

(4)企業債償還金(支払利息)

これまでの取得資産に係る企業債の償還金に、今回計画にて想定した建設改良費に掛かる企業債の償還金を加えて計上しています。

（３）投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

（１）において、純損益（法適用）又は実質収支（法非適用）が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

*（１）において黒字の場合においても、投資・財政計画（収支計画）に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	令和4年度に愛知県が策定する「愛知県汚水処理広域化・共同化計画」において、本町は「管路施設の点検・調査の共同化」に参画しています。
投資の平準化に関する事項	令和4年度にストックマネジメント計画を見直ししており、投資の平準化や予防保全的な対応を検討しています。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	管路施設の維持管理において、民間活力の可能性について引き続き検討していきます。
その他の取組	—

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	本経営戦略の結果を踏まえ、令和5年度より使用料改定実施の是非を検討します。
資産活用による収入増加 の取組について	当面の予定はありませんが、必要に応じて検討していきます。
その他の取組	水洗化率は令和3年度末で87.7%と比較的高い値となっていますが、下水道接続PRを継続します。本経営戦略では、毎年0.2%ずつの水洗化率向上を目標としています。

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、 PPP/PFIなど)	包括的民間委託やPPP/PFI等は、現時点で予定はありませんが、今後必要に応じて検討していきます。
職員給与費に関する事項	現状の組織体制としては、下水道係は3名で構成されており、必要最小限の人員で事業運営をしています。本経営戦略では、現状の人員を維持するものと想定しましたが、今後、事業運営体制の変更等がある場合には、適宜適切な職員数、給与費を検討します。
動力費に関する事項	—
薬品費に関する事項	—
修繕費に関する事項	令和4年度は、管きょやマンホール蓋の修繕を予定しています。 今後の修繕費については、施設の維持管理状況を踏まえて縮減の可能性を検討します。
委託費に関する事項	令和4年度予算では、点検業務、調査業務等を予定しています。 施設の維持管理業務については、民間委託を複数年契約とすること、点検の頻度・方法(ストックマネジメント計画において検討)をより効率的にすること等が考えられ、委託費用縮減の可能性を検討します。
その他の取組	—

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、 改定等に関する事項	計画期間を10年間と設定していますが、経営戦略で掲げた取組の効果や状況について、毎期決算後の計画値と実績値の比較により進捗状況の把握を行い、著しい乖離が生じ、計画どおりに進まないことが判明した場合には計画の見直しが必要となります。なお、3～5年後の本経営戦略の見直し時点においては、物価上昇率や企業債利率の設定等について、新型コロナウイルス、ウクライナ情勢等の社会情勢の影響を考慮して再度検討します。
-------------------------	--

阿久比町下水道事業経営戦略
説明書

目 次

1. 業務概要	1-1
1-1. 業務の背景と目的	1-1
1-1-1. 背 景	1-1
1-1-2. 目 的	1-7
1-2. 業務対象	1-8
2. 基礎調査	2-1
2-1. 阿久比町の概要	2-1
2-1-1. 位置と地勢	2-1
2-1-2. 沿 革	2-2
2-1-3. 気 候	2-3
2-1-4. 行政人口及び世帯数	2-4
2-1-5. 土地利用	2-5
2-2. 整備計画関連資料の収集及び整理	2-6
2-2-1. 阿久比町の下水道事業の概要	2-6
2-2-2. 普及状況	2-11
2-2-3. 下水道ストックの状況	2-13
3. 下水道事業経営の現状分析と課題把握	3-1
3-1. 現状分析の概要	3-1
3-1-1. 経営比較分析表の活用	3-1
3-1-2. 下水道事業における経営指標の概要	3-2
3-1-3. 現状分析の方法	3-2
3-2. 本町下水道事業における経営状況の経年変化及び類似団体との確認	3-3
3-3. 近隣団体及び類似団体（今回抽出した団体）との経営状況の比較	3-24
3-3-1. 比較対象団体の抽出	3-24
3-3-2. 近隣団体及び類似団体との比較結果	3-31
3-4. 本町下水道事業の経営状況の総括	3-56
4. 現行経営戦略の確認	4-1

5. 投資・財政計画の策定（改定）	5-1
5-1. 基礎的事項の設定	5-1
5-1-1. 整備状況	5-1
5-1-2. 将来流入汚水量	5-5
5-1-3. 物価上昇の考慮	5-16
5-1-4. 企業債の条件設定	5-24
5-2. 投資試算の検討	5-28
5-2-1. 建設改良費（資本的支出）	5-28
5-2-2. 企業債償還金（資本的支出及び収益的支出）	5-38
5-2-3. 職員給与費（収益的支出）	5-42
5-2-4. 経費（収益的支出）	5-43
5-2-5. 減価償却費（収益的支出）	5-51
5-3. 財源試算の検討	5-60
5-3-1. 国補助金、企業債等の建設財源（資本的收入・収益的收入）	5-60
5-3-2. 料金収入（収益的收入）	5-66
5-3-3. 長期前受金戻入（収益的收入）	5-68
5-3-4. 他会計繰入金	5-73
5-4. 投資・財政計画（収支計画）の策定	5-74
6. 収支ギャップの解消・取組の検討	6-1
6-1. 今後の投資について	6-2
6-1-1. 広域化・共同化・最適化に関する事項	6-2
6-1-2. 投資の平準化に関する事項	6-3
6-1-3. 民間活力に関する事項（PPP/PFIなど）	6-5
6-1-4. その他の取組	6-5
6-2. 今後の財源について	6-7
6-2-1. 使用料の見直しに関する事項	6-7
6-2-2. 資産活用による収入増加に関する事項	6-11
6-2-3. その他の取組	6-11
6-3. 投資以外の経費について	6-12
6-3-1. 職員給与費に関する事項	6-12
6-3-2. 修繕費に関する事項	6-12
6-3-3. 委託費に関する事項	6-12

7. 経営戦略の事後検証方法の検討	7-1
7-1. 事業実施効果の把握	7-1
7-2. 公表方法	7-2
7-3. 経営戦略の見直し	7-2
8. 経費回収率向上に向けたロードマップの取りまとめ	8-1
8-1. 経費回収率向上に向けたロードマップの策定	8-1
8-1-1. ロードマップ策定の必要性	8-1
8-1-2. 交付要件の概要（ロードマップの記載事項）	8-1
8-1-3. 本町におけるロードマップ策定	8-2
8-2. 学識経験者へのヒアリング	8-11

第1章 業務概要

本業務は、阿久比町下水道事業において、事業を安定的かつ持続的に進めるため、「投資」と「財政」の両面から、今後の経営の方向性を明らかにする下水道事業経営戦略の策定及び経費回収率向上に向けたロードマップ策定を行う。

本章では、業務の背景と目的、業務対象等について示す。

1-1. 業務の背景と目的

本業務の背景と目的について示す。

1-1-1. 背景

本業務の背景として、阿久比町下水道事業における課題、総務省の動向について示す。

(1) 阿久比町下水道事業における課題

本町下水道事業は、矢作川・境川流域下水道事業の対象区域であり、衣浦西部処理区に含まれ、当流域下水道事業の関連公共下水道として整備を進めてきた。

矢作川・境川流域（衣浦西部処理区）関連阿久比町公共下水道は、昭和 63 年に事業着手後、鋭意事業の進捗に努め、事業計画区域 372.5ha の整備が完了している。

下水道事業を取り巻く環境は、使用料収入が人口減少により減少傾向にある一方で、住民への下水道サービスの提供に必要な施設の老朽化対策等に伴う事業費が増加していく状況にあり、経営状況の厳しさが増すことが予想される。

また、本町の下水道事業においては、経営改善に向けた取り組みの一つとして、平成 31 年 4 月より地方公営企業法を全部適用し、公営企業会計に移行したところである。

(2) 総務省の動向

総務省においては、下水道事業を含む各公営企業が将来に亘って住民生活に重要なサービスの提供を安定的に継続することが可能となるように、平成 26 年度以降、各種通知を出している（次頁図参照）。

また、各地方公共団体に対し、改めて経営戦略の意義や必要性の認識の強化を図るとともに、議会や住民の理解を得ながら、早期に経営戦略を策定すべきこと、また策定済みの経営戦略についても PDCA サイクルを通じて質を高めていくことが求められていることから、その策定や改定に当たっての考え方や留意事項、手順を解説した「経営戦略策定・改定ガイドライン」及び「経営戦略策定・改定マニュアル」を策定している。

公営企業の経営に当たっての留意事項について

平成26年 8 月29日付け総財公第107号、総財営第73号、総財準第83号、
総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知



「経営戦略」の策定推進について

平成28年 1 月26日付け総財公第10号、総財営第 2 号、総財準第 4 号、
総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知



「経営戦略」の策定・改定の更なる推進について

平成31年 3 月29日付け総財公第45号、総財営第34号、総財準第52号、
総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知

- ・経営戦略策定・改定ガイドライン（平成31年 3 月29日策定）
- ・経営戦略策定・改定マニュアル（平成31年 3 月29日策定）



「経営戦略」の改定推進について

令和 4 年 1 月25日付け総財公第 6 号、総財営第 1 号、総財準第 2 号、
総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知

- ・経営戦略策定・改定マニュアル（令和 4 年 1 月25日策定）

図 1.1.1 総務省による経営戦略に係る通知と発刊・改定されたマニュアル等

総務省による公営企業の経営改革推進に向けた重点施策に関する説明会資料より、以下の内容について次頁より示す。

- ・経営戦略の策定・改定に係る通知
- ・「経営戦略策定・改定ガイドライン」及び「経営戦略策定・改定マニュアル」のポイント

経営戦略の策定・改定に係る通知

①留意事項通知（平成26年8月29日）

（「公営企業の経営に当たっての留意事項について」総財公第107号・総財営第73号・総財準第83号総務省自治財政局公営企業課長・公営企業経営室長・準公営企業室長通知）

- ・ 地方公共団体の財政の健全化に関する法律の施行等を契機とした、集中的な技術改革の推進（平成21年度～25年度）は一区切りとし、その後の経営健全化の取組について通知。
- ・ 将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定を要請。
- ・ その他、地方公営企業法の適用による公営企業会計の導入などを促す。

②策定推進通知（平成28年1月26日）

（「「経営戦略」の策定推進について」総財公第10号・総財営第2号・総財準第4号総務省自治財政局公営企業課長・公営企業経営室長・準公営企業室長通知）

- ・ 平成32年度までの経営戦略策定を要請
（「経済・財政再生計画改革工程表」（平成27年12月24日経済財政諮問会議決定）の目標：平成32年度までに100%）
- ・ 「経営戦略策定ガイドライン」を公表（留意事項通知の内容を充実。事業ごとの「経営戦略ひな形様式」を作成。）
- ・ 経営戦略の策定に要する経費に係る地方財政措置を設定（平成28年度から）
- ・ 水道事業の高料金対策及び下水道事業の高資本費対策に要する経費に係る地方財政措置について、経営戦略策定を要件化（平成29年度から）

③経営戦略の策定に関するQ&A（平成28年5月12日）

- ・ 経営戦略の策定に関するQ&Aを公表

④「経営戦略策定ガイドライン改訂版」（平成29年3月31日）

（「経営戦略策定ガイドライン改訂版について」総財公第39号・総財営第41号・総財準第49号総務省自治財政局公営企業課長・公営企業経営室長・準公営企業室長通知）

- ・ 「経営戦略策定ガイドライン改訂版」の公表（既存のガイドラインを充実）
- ・ 水道事業と下水道事業における先進的取組事例集を公表

⑤「経営戦略策定・改定ガイドライン」、「経営戦略策定・改定マニュアル」（平成31年3月29日）

（「「経営戦略」の策定・改定の更なる推進について」平成31年3月29日総財公第45号・総財営第34号・総財準第52号総務省自治財政局公営企業課長・公営企業経営室長・準公営企業室長通知）

- ・ 未策定事業に対する策定のほか、策定済み事業に対して質を高めるための改定を要請。
- ・ 経営戦略の策定や改定に当たっての指針として、基本的考え方や各事業の特性を踏まえた策定や改定上の留意点を、「経営戦略策定・改定ガイドライン」として取りまとめ、公表。
- ・ ガイドラインを踏まえ、各事業における経営戦略の策定や改定実務の手引書となる「経営戦略ひな形様式」と、ひな形様式への記載方法等をまとめた「経営戦略策定・改定マニュアル」を公表。
- ・ 経営戦略の策定・改定に要する経費に係る地方財政措置を、平成32年度まで延長。

「経営戦略策定・改定ガイドライン」と「経営戦略策定・改訂マニュアル」※のポイント

(※平成31年3月29日公表)

「経営戦略策定・改定ガイドライン」

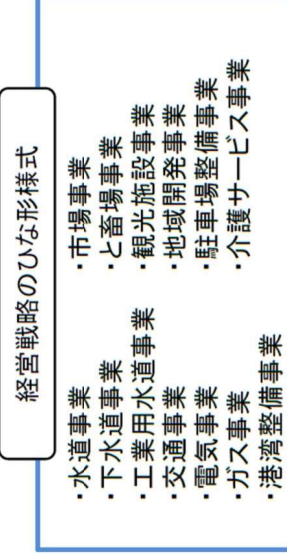
- ・「経営戦略」の策定や改定に当たっての指針として、基本的考え方や、策定・改定の際の留意点を示す。
 - ・これまでの通知や、従来のガイドラインの内容を再編。また、以下の観点での記述を拡充。
1. **PDCAサイクルの確立**（経営戦略策定後も、進捗管理や計画と実績との乖離検証、その結果を踏まえた定期的な見直しを行うこと）。
 2. 「投資試算」、「財源試算」は、**可能な限り長期間**（事業の性格や個別事情にもよるが、**原則として30年から50年超**）かつ**複数の推計パターン**で行い、長期目標も設定すること。
 3. 策定に当たっては、**一般会計の企画、財政担当部局などと連携して策定**すること。
 4. **策定の各段階において、議会、住民へ適切な説明を行うこと**。必要に応じて**住民の参画を得ることも有効**であること。
 5. **都道府県は、市町村等における「経営戦略」の策定や改定の取組について具体的なかつ積極的な支援を行う必要があること。**

「経営戦略策定・改定マニュアル」

- ・「経営戦略策定・改定ガイドライン」を踏まえ、具体的な策定や改定実務の手引書となる「ひな形様式」と、その「ひな形様式」への記載方法をまとめたもの。

「経営戦略策定・改定ガイドライン」等の内容

↑
マニュアルにおいて
記載方法を解説



「経営戦略」の改定推進について（令和4年1月25日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知）

- 中長期的な経営の基本計画である**経営戦略**については、経営基盤強化と財政マネジメント向上の柱と位置付けられるものであり、策定した経営戦略に沿った取組等の状況を踏まえつつ、PDCAサイクルを通じて質を高めていくため、**3年から5年以内の見直しを行うことが重要**。
- 経済財政諮問会議の改革工程表において、**経営戦略の見直し率を令和7年度までに100%**とされており、全ての事業において、より質の高い経営戦略とするよう、**この期限までに経営戦略の改定を要請**。

質を高めるための取組

1. 経営戦略において、経営の基本方針について記載の充実（具体的には、計画期間内における具体的な取組・目標等を記載すること。）を図ること。
2. 水道事業、簡易水道事業及び下水道事業については、料金水準が適切なものであるか、また将来の料金改定の必要性等について議会や住民の理解に資するよう、料金回収率や経費回収率の見込み及び原価計算の内訳などを記載し、見える化を図ること。また、健全な経営を確保するうえで必要な資金を確保するという観点から、所有している資産の規模、経営環境や事業の種類等の実情に応じて、「経営戦略のひな形様式」に追加した原価計算表等を活用し、資産維持費を料金算定に適切に反映すること。
3. 経営戦略の見直しに当たり、投資・財政計画に盛り込む事項
 - ① 今後の人口減少等を加味した料金収入の的確な反映
 - ② 減価償却率や耐用年数等に基づく施設の老朽化を踏まえた将来における所要の更新費用の的確な反映
 - ③ 物価上昇等を反映した維持管理費、委託費、動力費等の上昇傾向等の的確な反映
 - ④ ①②③等を反映した上での収支を維持する上で必要となる経営改革（料金改定、広域化、民間活用・効率化、事業廃止等）の検討

経営戦略の改定に係る支援措置

地方公共団体金融機構との共同事業「経営・財務マネジメント強化事業」において、経営戦略の改定等の取組を支援。

経営戦略の策定を要件としている地方財政措置

経営戦略の策定を要件としている水道事業の高料金対策、水道管路耐震化事業、旧簡易水道施設（浄水場、管路等）の建設改良事業及び下水道事業の高資本費対策に係る地方財政措置について、**令和8年度から、3. ①から④までの取組を盛り込んだ経営戦略の改定を要件とする予定**。

出典：「経営戦略」の改定推進について（令和4年1月25日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知）

(3) 国土交通省の動向

社会資本整備総合交付金交付要綱（令和4年11月30日最終改正）においては、交付要件の一つに「使用料改定の必要性の検証に係る要件」があり、経費回収率の向上に向けたロードマップの策定が必要となっている。

使用料改定の必要性の検証に係る要件

公営企業会計の導入済みの地方公共団体について、令和2年度以降、少なくとも5年に1回の頻度で、下水道使用料の改定の必要性に関する検証を行い、経費回収率の向上に向けたロードマップ（概ね10年程度での段階的な使用料適正化や経営改善等の具体的取組、実施予定時期及び業績目標を記載（有識者等の意見を聴いて策定されたもの））を策定し、国土交通省へ提出するとともに、検証結果を公表していること。

1-1-2. 目 的

本業務は、阿久比町下水道事業において、経営の効率化と合理化を図り、事業を安定的かつ持続的に進めるため、「投資」と「財政」の両面から、今後の経営の方向性を明らかにする下水道事業経営戦略の策定及び経費回収率の向上に向けたロードマップ策定を行い、経営基盤の強化及び財政マネジメントの向上を図ることを目的とする。

策定に当たっては、総務省通知の他、「経営戦略策定・改定ガイドライン」及び「経営戦略策定・改定マニュアル」に準拠する。また、策定における基本事項を以下に示す。

表 1.1.1 経営戦略策定に係る基本事項

項 目	内 容	備 考
計画期間	令和 5 年度～令和 14 年度 (10 年間)	ガイドラインでは、10 年以上の合理的な期間を設定することが必要との記載がある。
試算期間	令和 5 年度～令和 54 年度 (50 年間)	ガイドラインでは、可能な限り長期間（原則として 30～50 年超）の将来試算が必要と記載されている。
対象事業	公共下水道事業	ガイドラインでは、特別会計ごとの策定を基本とするとの記載がある。
有識者への ヒアリング	中京大学 齊藤准教授に ヒアリングを実施	社会資本整備総合交付金の交付要件では、ロードマップ策定において、有識者への意見を聴取することが記載されている。

1－2．業務対象

本業務の対象について下表に示す。

表 1.2.1 業務対象

名 称	阿久比町下水道事業経営戦略改定及び経費回収率向上のための ロードマップ策定業務委託
工 期	令和4年5月27日 ～ 令和5年3月17日
業 務 対 象 場 所	阿久比町全域
対 象 事 業	阿久比町下水道事業
業 務 内 容	1. 基礎調査 2. 現行経営戦略の評価 3. 投資・財政計画の策定（改定） 4. 収支ギャップの解消・取組の検討 5. 経営戦略の事後検証方法の検討 6. 経営戦略及び経費回収率向上に向けたロードマップの取りまとめ

第2章 基礎調査

経営戦略策定に必要となる人口推移や整備状況、収支状況等の基本情報を整備計画関連資料や財政実績資料等から収集し、本町における事業の特性、普及状況、老朽化状況等の基礎的事項を調査、整理する。

2-1. 阿久比町の概要

阿久比町の概要について示す。

2-1-1. 位置と地勢

(1) 位置

本町は、北緯 34 度 56 分、東経 136 度 55 分と、知多半島のほぼ中央に位置し、半田市、常滑市、知多市、東浦町と接している。名古屋市中心部までおよそ 25km の距離にあり、鉄道・道路のいずれを利用して約 30 分でアクセスできる交通利便性を有している。

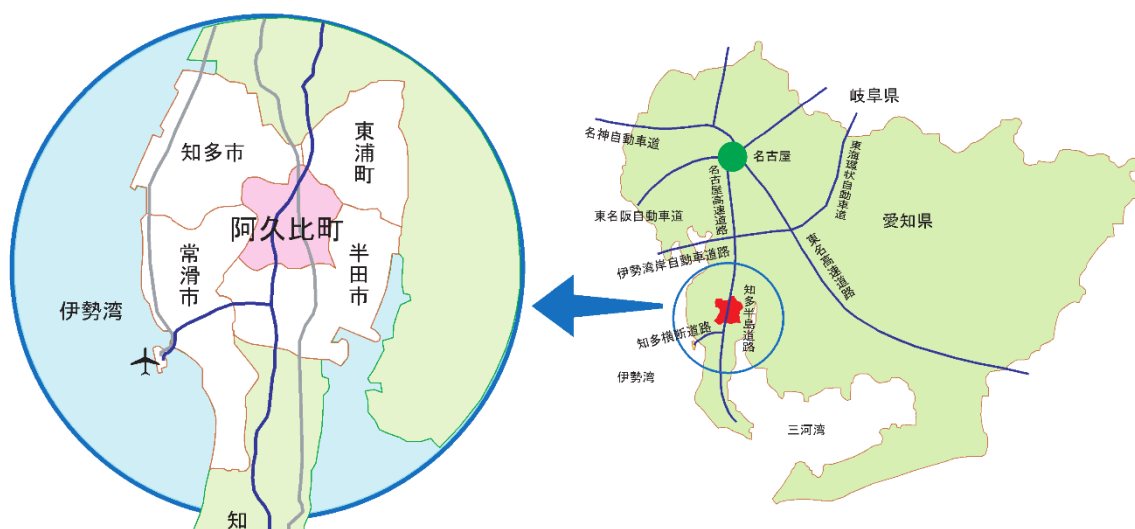


図 2.1.1 阿久比町の位置

(2) 地勢

本町は、知多半島に位置する市町の中で臨海地区のない唯一の内陸都市であることが特徴である。地形形状は、東西、南北ともに約 6 km と、ほぼ正方形に近い形をしており、面積は 23.80km² である。町のほぼ中央を南北に流れる阿久比川、それにそそぐ草木川、福山川、前田川、矢勝川等の河川に沿って比較的平坦な地形が分布し、その周囲に小高い丘陵地帯が連なり、住宅地と豊かな農地や緑が囲む良好な景観を保っている。

2-1-2. 沿革

本町は、明治 39 年 5 月 1 日に、阿久比村、東阿久比村、上阿久比村の 3 ヲ村の合併によって阿久比村となり、昭和 28 年 1 月 1 日に町制が施行された。

表 2.1.1 阿久比町沿革史

藩 郡	明治初年	明治 11.12.28	明治 17年 2 月	明治 22.10. 1	明治 39. 5. 1	昭和 28. 1. 1
名 知 古 多 屋 郡	稗之宮村	阿久比村	阿久比村	阿久比村	阿久比村	阿久比町
	棕 原 村		棕 岡 村			
	角 岡 村		矢 高 村			
	高 岡 村					
	矢 口 村					
	植 村		植 大 村			
	大古根村		横 松 村	東阿久比村		
	横 松 村		萩 村			
	萩 村		宮 津 村			
	宮 津 村		板 山 村			
	板 山 村		福 住 村			
	福 住 村		白 沢 村			
	白 沢 村		草 木 村			
	草 木 村		卯 坂 村			
	卯之山村					
	坂 部 村					

※出典：2022 年町政概要ハンドブック、市町村沿革史

2-1-3. 気 候

本町は、知多半島の中央に位置し、令和3年の月別平均気温（9時）は、最低が1月の5.3℃、最高が8月の28.0℃である。本町には観測所がないため、下表は知多中部広域事務組合消防本部（半田市）の値である。

表 2.1.2 月別の降雨量及び気温

○ 月別降雨量 (単位 mm) 令和3年

月 別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合 計
総雨量	55.0	47.0	195.5	126.0	116.5	145.0	177.0	230.5	193.5	50.5	81.0	91.5	1,509.0

○ 月別最高気温 (単位 ℃) 令和3年

月 別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平 均
最高気温	15.9	21.7	23.9	26.8	29.7	32.1	35.1	37.3	31.6	30.8	23.0	18.6	27.2

○ 月別最低気温 (単位 ℃) 令和3年

月 別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平 均
最低気温	-4.7	-2.2	3.0	5.9	10.9	16.4	21.2	21.8	17.5	9.5	2.0	-1.3	8.3

○ 月別平均気温（9時） (単位 ℃) 令和3年

月 別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平 均
平均気温	5.3	7.6	12.1	15.4	19.6	23.2	27.5	28.0	24.3	20.1	13.6	8.0	17.0

※出典：2022 年町政概要ハンドブック、知多中部広域事務組合消防本部「消防年報」

2-1-4. 行政人口及び世帯数

直近 10 年間ににおける本町の行政人口及び世帯数の推移を示す。

行政人口は概ね横這い、世帯数は微増傾向にあり、世帯当たり人口は僅かに減少傾向にある。

表 2.1.3 行政人口、世帯数の推移

年	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯当たり人口 (人/世帯)
平成26	27,416	9,727	2.82
平成27	27,914	9,983	2.80
平成28	28,227	10,154	2.78
平成29	28,590	10,368	2.76
平成30	28,728	10,524	2.73
平成31	28,761	10,645	2.70
令和2	28,693	10,719	2.68
令和3	28,597	10,813	2.64
令和4	28,550	10,881	2.62
令和5	28,435	10,953	2.60
平均	28,391	10,477	2.71

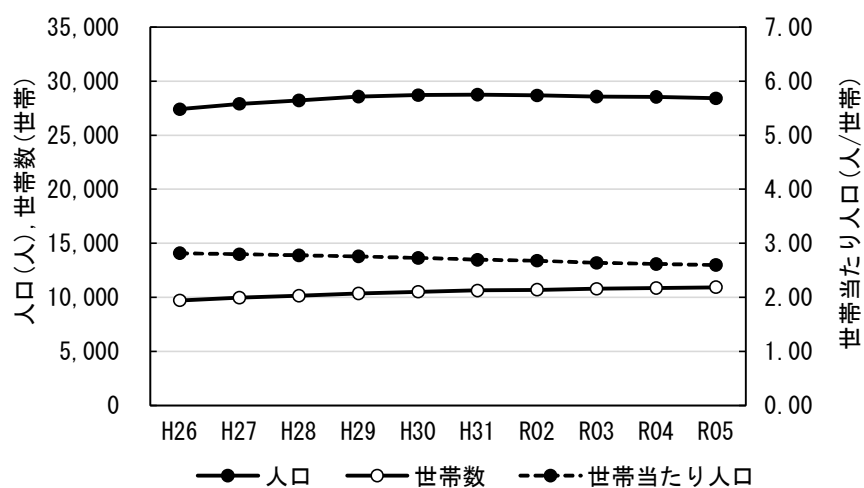


図 2.1.3 行政人口、世帯数の推移

※出典：阿久比町ホームページ ※各年 1 月 1 日現在の値

2-1-5. 土地利用

本町の地目別面積、用途地域面積等を以下に示す。

地目別では、農地面積割合が多い。また、市街化区域 424ha のうち、住居地域の割合が多い。

表 2.1.4 地目別面積（令和 2 年）

区分	面積 (ha)	割合 (%)
宅地	460	19.3
農地	814	34.2
森林	148	6.2
その他	958	40.3
合計	2,380	100.0

※出典：令和 3 年版 知多半島の統計

表 2.1.5 都市計画区域、用途地域等の面積

令和 4 年 4 月 1 日現在
(単位：ha)

都市計画区域			市街化区域		市街化調整区域
範	開	面 積	区域区分決定 年 月 日	面 積	面 積
行政区域の 域 全		2,380	平成22年12月24日	424	1,956

令和 4 年 4 月 1 日現在
(単位：ha)

用 途 地 域										
総体 面積	第一種低層住居専用地域			第一種 中高層住居 専用地域	第一種 住居地 域	第二種 住居地 域	準住居 地 域	近隣 商業 地域	準工業 地 域	工業 専用地域
	50 30	100 50	100 60							
424	14	21	70	51	122	32	9	12	41	52

※出典：2022 年町政概要ハンドブック

2－2．整備計画関連資料の収集及び整理

2－2－1．阿久比町の下水道事業の概要

本町は、矢作川・境川流域下水道事業の対象市町の一つであり、構成4処理区（矢作川処理区、境川処理区、衣浦東部処理区、衣浦西部処理区）のうち、衣浦西部処理区に含まれ、本町の汚水は衣浦西部浄化センターにて処理されている。

本町下水道事業の全体計画（平成28年度見直し）及び事業計画（平成29年度見直し）の概要を次頁より示す。

表 2.2.1 全体計画の概要 (1/2)

項 目			全体計画（見直し前）	全体計画（見直し後）
計画目標年次			平成37年	平成37年
行政区域面積			2,394 ha	2,380 ha
将来行政区域人口			25,600 人	28,755 人
計画区域面積	市街化区域		372.0 ha	372.0 ha
	市街化調整区域		298.8 "	202.4 "
	合 計		670.8 "	574.4 "
計画処理人口	市街化区域		20,670 人	23,260 人
	市街化調整区域		4,630 "	4,930 "
	合 計		25,300 "	28,190 "
用途地域面積	商業地域		12.0 ha	12.0 ha
	住居地域		319.0 "	319.0 "
	準工業地域		41.0 "	41.0 "
	工業地域		0.0 "	0.0 "
	計		372.0 "	372.0 "
	市街化想定区域		96.5 "	0.0 "
	集落		202.3 "	202.4 "
	計		298.8 "	202.4 "
	合 計		670.8 "	574.4 "
地域別計画人口	商業地域		278 人	670 人
	住居地域		18,869 "	20,050 "
	準工業地域		1,523 "	2,540 "
	工業地域		0 "	0 "
	計		20,670 "	23,260 "
	市街化想定区域		321 "	0 "
	集落		4,309 "	4,930 "
	計		4,630 "	4,930 "
	合 計		25,300 "	28,190 "
生活汚水量原単位	日平均		275 ℓ/人・日	275 ℓ/人・日
	日最大		365 "	365 "
	時間最大		550 "	550 "
営業汚水量原単位	商業地域	日平均	125 ℓ/人・日	125 ℓ/人・日
		日最大	165 "	165 "
		時間最大	250 "	250 "
	住居地域	日平均	55 "	55 "
		日最大	75 "	75 "
		時間最大	110 "	110 "
	準工業地域	日平均	90 "	90 "
		日最大	120 "	120 "
		時間最大	180 "	180 "
	工業地域	日平均	35 "	35 "
		日最大	45 "	45 "
		時間最大	70 "	70 "
	集落	日平均	0 "	0 "
		日最大	0 "	0 "
		時間最大	0 "	0 "
地下水量			日最大生活+営業汚水の15%	日最大生活+営業汚水の15%

表 2.2.2 全体計画の概要 (2/2)

項 目			全体計画（見直し前）	全体計画（見直し後）
計画 汚水量	日 平均	生活+営業	8,176 m ³ /日	9,168 m ³ /日
		工場排水	0 "	0 "
		地下水	1,634 "	1,831 "
		合 計	9,810 "	10,999 "
	日 最大	生活+営業	10,892 "	12,209 "
		工場排水	0 "	0 "
		地下水	1,634 "	1,831 "
		合 計	12,526 "	14,040 "
	時間最大	生活+営業	16,355 "	18,336 "
		工場排水	0 "	0 "
		地下水	1,634 "	1,831 "
		合 計	17,989 "	20,167 "
計画雨水算定方式		合理式 Q = 1 / 360・C・I・A Q：雨水流出量（m ³ /s） C：流出係数 I：降雨強度（mm/hr） A：排水面積（ha）	合理式 Q = 1 / 360・C・I・A Q：雨水流出量（m ³ /s） C：流出係数 I：降雨強度（mm/hr） A：排水面積（ha）	
降雨強度式		タルボット式 I = 4,990 / （ t + 38） t：流達時間（分）	タルボット式 I = 4,990 / （ t + 38） t：流達時間（分）	
60分間降雨強度		I ₆₀ = 50.9mm/hr	I ₆₀ = 50.9mm/hr	
降雨確率年		5 年	5 年	
流達時間		流入時間 + 流下時間	流入時間 + 流下時間	
流入時間		5 分（幹線）	5 分（幹線）	
流出係数	商業地域		0.70	0.70
	住居地域		0.50	0.50
	準工業地域		0.55	0.55
	工業地域		－	－
	調整区域	団地, 集落	0.50	0.50
		農地, 山林	0.20	0.20

表 2.2.3 事業計画の概要 (1/2)

項 目			事業計画(変更前)	事業計画(変更後)
計画目標年次			平成29年	平成35年
将来行政区域人口			25,280 人	28,472 人
計画区域 面 積	市街化区域		372.0 ha	372.0 ha
	市街化調整区域		0.0 "	0.5 "
	合 計		372.0 "	372.5 "
用途地域 面 積	商業地域		12.0 ha	12.0 ha
	住居地域		319.0 "	319.0 "
	準工業地域		41.0 "	41.0 "
	工業地域		0.0 "	0.0 "
	計		372.0 "	372.0 "
	市街化想定区域		0.0 "	0.0 "
	その他の調整区域		0.0 "	0.5 "
	計		0.0 "	0.5 "
	合 計		372.0 "	372.5 "
計画処理 人 口 (整備人口)	商業地域		277 人	671 人
	住居地域		18,551 "	19,892 "
	準工業地域		1,521 "	2,535 "
	工業地域		0 "	0 "
	計		20,349 "	23,098 "
	市街化想定区域		0 "	0 "
	その他の調整区域		0 "	10 "
	計		0 "	10 "
	合 計		20,349 "	23,108 "
水洗化 人 口	商業地域		277 人	671 人
	住居地域		17,701 "	19,892 "
	準工業地域		1,521 "	2,535 "
	工業地域		0 "	0 "
	計		19,499 "	23,098 "
	市街化想定区域		0 "	0 "
	その他の調整区域		0 "	10 "
	計		0 "	10 "
	合 計		19,499 "	23,108 "
生活汚水 量原単位	日平均		268 ℓ/人・日	254 ℓ/人・日
	日最大		357 "	339 "
	時間最大		536 "	508 "
営業汚水 量原単位	商業地域	日平均	120 ℓ/人・日	114 ℓ/人・日
		日最大	160 "	152 "
		時間最大	240 "	228 "
	住居地域	日平均	51 "	49 "
		日最大	68 "	65 "
		時間最大	102 "	98 "
	準工業 地域	日平均	86 "	81 "
		日最大	115 "	108 "
		時間最大	172 "	162 "
	工業地域	日平均	34 "	33 "
		日最大	45 "	44 "
		時間最大	68 "	66 "
	調整区域	日平均	0 "	0 "
		日最大	0 "	0 "
		時間最大	0 "	0 "
地下水量			日最大生活+営業汚水の15%	日最大生活+営業汚水の15%

表 2.2.4 事業計画の概要 (2/2)

項 目		事業計画 (変更前)		事業計画 (変更後)	
計 画 汚水量 〔整 備 汚水量〕	日 平均	生活+営業	6,555 m ³ /日	7,125 m ³ /日	
		地下水	1,310 "	1,425 "	
		工場排水	0 "	0 "	
		合 計	7,865 "	8,550 "	
	日 最大	生活+営業	8,734 "	9,502 "	
		地下水	1,310 "	1,425 "	
		工場排水	0 "	0 "	
		合 計	10,044 "	10,927 "	
	時間最大	生活+営業	13,111 "	14,252 "	
		地下水	1,310 "	1,425 "	
		工場排水	0 "	0 "	
		合 計	14,421 "	15,677 "	
水 洗 化 水 量	日 平均	生活+営業	6,281 m ³ /日	7,125 m ³ /日	
		地下水	1,256 "	1,425 "	
		工場排水	0 "	0 "	
		合 計	7,537 "	8,550 "	
	日 最大	生活+営業	8,370 "	9,502 "	
		地下水	1,256 "	1,425 "	
		工場排水	0 "	0 "	
		合 計	9,626 "	10,927 "	
	時間最大	生活+営業	12,565 "	14,252 "	
		地下水	1,256 "	1,425 "	
		工場排水	0 "	0 "	
		合 計	13,821 "	15,677 "	

2-2-2. 普及状況

本町下水道事業の整備状況について示す。

(1) 整備面積の推移

本町下水道事業は、事業着手後、鋭意整備を進めてきた。平成 26 年度までに概ね整備が完了しており、これまでに事業計画区域 372.5ha の整備が完了している。

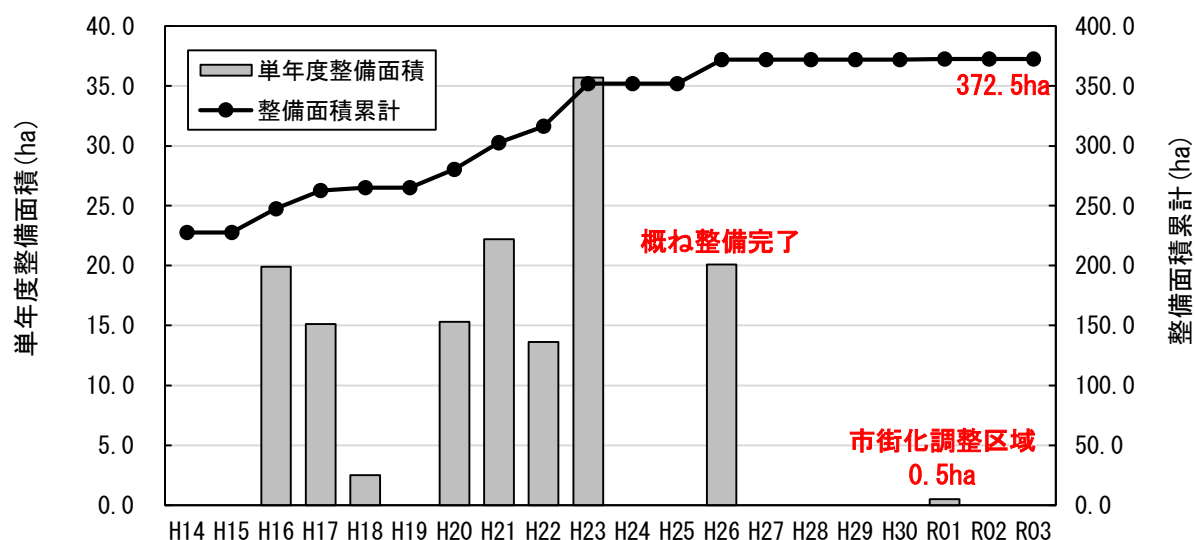


図 2.2.1 整備面積の推移

(2) 供用及び水洗化人口、水洗化率の推移

整備に伴い、供用人口及び水洗化人口は年々増加し、令和 3 年度末にはそれぞれ 24,560 人、21,550 人に達している。

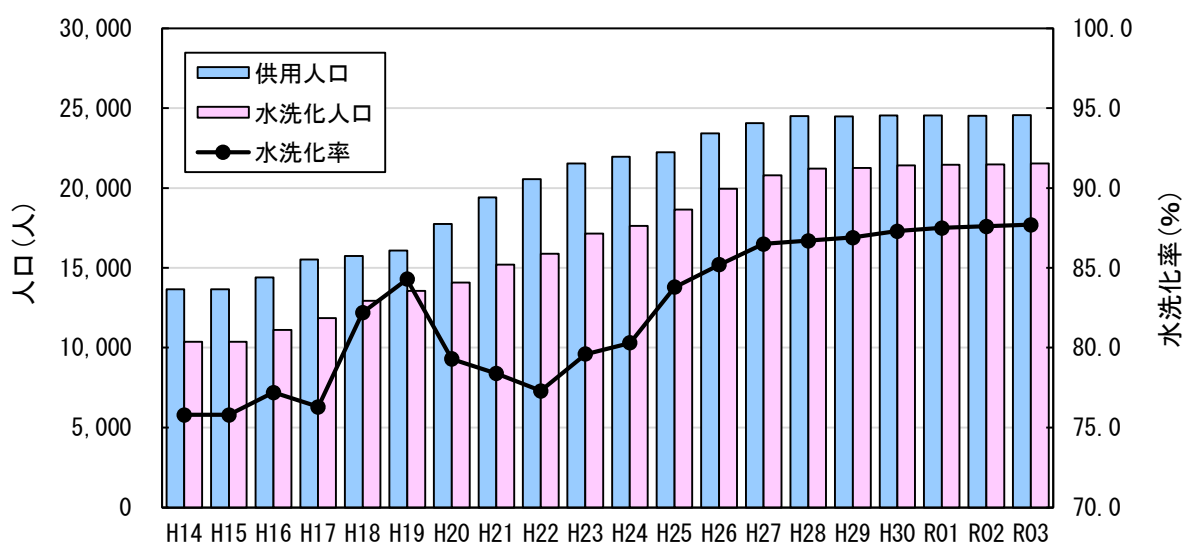


図 2.2.2 供用及び水洗化人口、水洗化率の推移

表 2.2.5 整備面積、水洗化率等の推移

集計日	年度表記	整備面積 累計 (ha)	単年度整備 面積 (ha)	供用人口 (人)	水洗化人口 (人)	水洗化率 (%)	水洗化率 増分 (%)
H15.03.31	H14	227.6	—	13,667	10,364	75.8	—
H16.03.31	H15	227.6	0.0	13,667	10,364	75.8	0.0
H17.03.31	H16	247.5	19.9	14,397	11,114	77.2	1.4
H18.03.31	H17	262.6	15.1	15,523	11,844	76.3	-0.9
H19.03.31	H18	265.1	2.5	15,746	12,946	82.2	5.9
H20.03.31	H19	265.1	0.0	16,091	13,562	84.3	2.1
H21.03.31	H20	280.4	15.3	17,755	14,075	79.3	-5.0
H22.03.31	H21	302.6	22.2	19,416	15,216	78.4	-0.9
H23.03.31	H22	316.2	13.6	20,559	15,898	77.3	-1.1
H24.03.31	H23	351.9	35.7	21,540	17,145	79.6	2.3
H25.03.31	H24	351.9	0.0	21,961	17,640	80.3	0.7
H26.04.01	H25	351.9	0.0	22,252	18,651	83.8	3.5
H27.04.01	H26	372.0	20.1	23,442	19,966	85.2	1.4
H28.04.01	H27	372.0	0.0	24,056	20,816	86.5	1.3
H29.04.01	H28	372.0	0.0	24,491	21,235	86.7	0.2
H30.04.01	H29	372.0	0.0	24,480	21,273	86.9	0.2
H31.04.01	H30	372.0	0.0	24,550	21,438	87.3	0.4
R02.04.01	R01	372.5	0.5	24,545	21,475	87.5	0.2
R03.04.01	R02	372.5	0.0	24,527	21,480	87.6	0.1
R04.04.01	R03	372.5	0.0	24,560	21,550	87.7	0.1

※出典：阿久比町の下水道整備状況

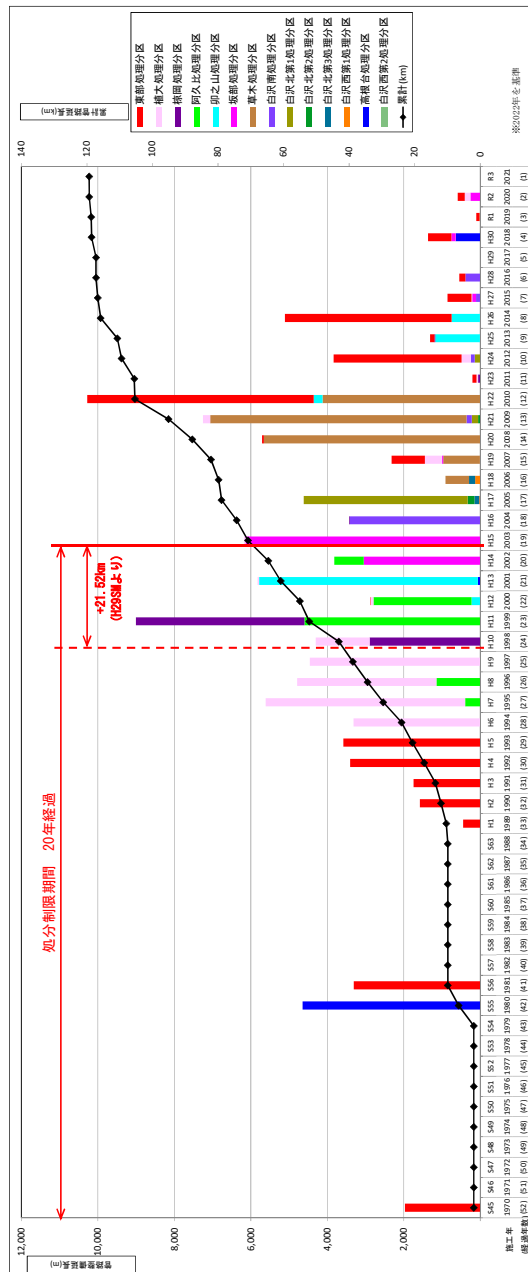
2-2-3. 下水道ストックの状況

本町下水道事業は、流域関連公共下水道であるため処理場を有しておらず、保有資産は管路施設が主である。令和2年度末時点の下水道ストックの状況を下表に示す。

そのうち、管きょ延長について、処理分区分別、管種別、管径別の延長の整理結果を次頁より示す。(ストックマネジメント計画業務より参照)

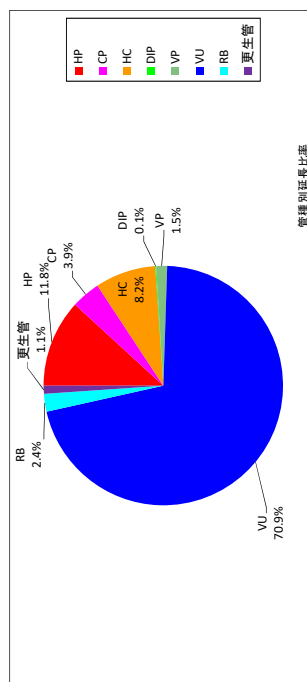
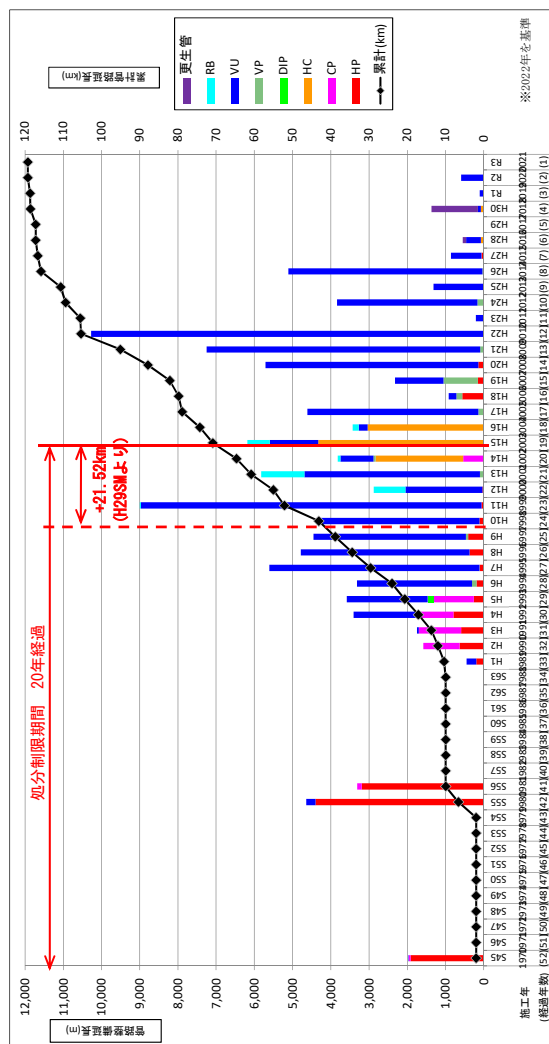
表 2.2.6 下水道ストックの状況（令和2年度末）

区 分	数 量
管きょ	119,746m
マンホール	4,819 基
マンホールポンプ	2 基
圧送管	2 ヲ所
伏越し（ベンドサイフォン）	5 ヲ所
ます・取付管	7,450 ヲ所

[illegible]

[illegible]

※1 四捨五入により、合計は100%にならない場合もある。



各種別証長上案

[illegible]

※1 四捨五入により、合計は100%にならない場合もある。

