

# 南城市地域水道ビジョン

～海と緑と光あふれる南城市～



写真：受水走水



平成25年  
南城市水道課

## 目 次

第1章 「南城市地域水道ビジョン」の策定趣旨	1
1.1 「南城市地域水道ビジョン」の策定趣旨	2
1.2 水道ビジョンとの関係	3
第2章 南城市水道事業の沿革	4
2.1 水道ビジョンとの関係	5
2.1.1 位置と地勢	5
2.1.2 水道事業の沿革	5
第3章 南城市水道事業の現状と課題	7
3.1 給水人口の動向	8
3.2 水需要の動向	9
3.2.1 用途別使用水量	9
3.2.2 一日平均給水量と一日最大給水量	10
3.3 南城市における水道施設	11
3.3.1 南城市の水道施設位置	11
3.3.2 送・配水施設の現状	18
3.3.3 水道施設の竣工年度と耐用年数	19
3.4 危機管理体制	23
3.5 給水サービス	23
3.5.1 貯水槽の指導	23
3.5.2 検針業務	24
3.5.3 窓口業務	24
3.5.4 収納業務	24
3.5.5 漏水対策	24
3.5.6 料金体系	25
3.6 水質の保全	26
3.6.1 県企業局水道水の水質	26
3.6.2 水質検査について	26
3.6.3 水質検査方法	26
3.6.5 水質検査計画	28
3.7 組織機構・事業分掌	29
3.7.1 組織機構図及び職員配置	29
3.8 経営分析	30
3.8.1 南城市上水道における経営状況の把握	30
3.8.2 水道事業が抱える借入金残高	32

3.8.3	給水収益に対する企業債償還金と企業債利息	33
第4章	目標達成のための方策	34
4.1	事業運営の基本方針	35
4.1.1	事業運営	35
4.1.2	基本方針	35
4.2	目標の設定	36
4.3	安心な水の供給	37
4.3.1	水質管理の充実	37
4.3.2	貯水槽水道施設に関する指導強化	37
4.3.3	送水ポンプ設備の構築	37
4.3.4	老朽管・配水管布設の更新	38
4.3.5	漏水対策の強化	38
4.3.6	計装設備の更新	38
4.4	災害対策の充実	39
4.4.1	危機管理マニュアルの整備と訓練の実施	39
4.4.2	水道施設の耐震化	40
4.5	経営基盤の強化	41
4.5.1	健全財政の維持	41
4.5.2	事業経営の効率化	41
4.5.3	技術の伝承	42
4.5.4	水道サービスの向上	43
4.6	環境・エネルギー対策の強化	43
4.6.1	工場等発生廃棄物などの再利用及びリサイクル資材などの使用の促進	43
4.6.2	自然エネルギー導入検討	43
第5章	地域水道ビジョンのフォローアップ	44
5.1	地域水道ビジョンのフォローアップ	45
5.2	事業展開実施のスケジュール	46

## 第1章 「南城市地域水道ビジョン」の策定趣旨



糸数配水池 1,575m<sup>3</sup> 昭和52年建設



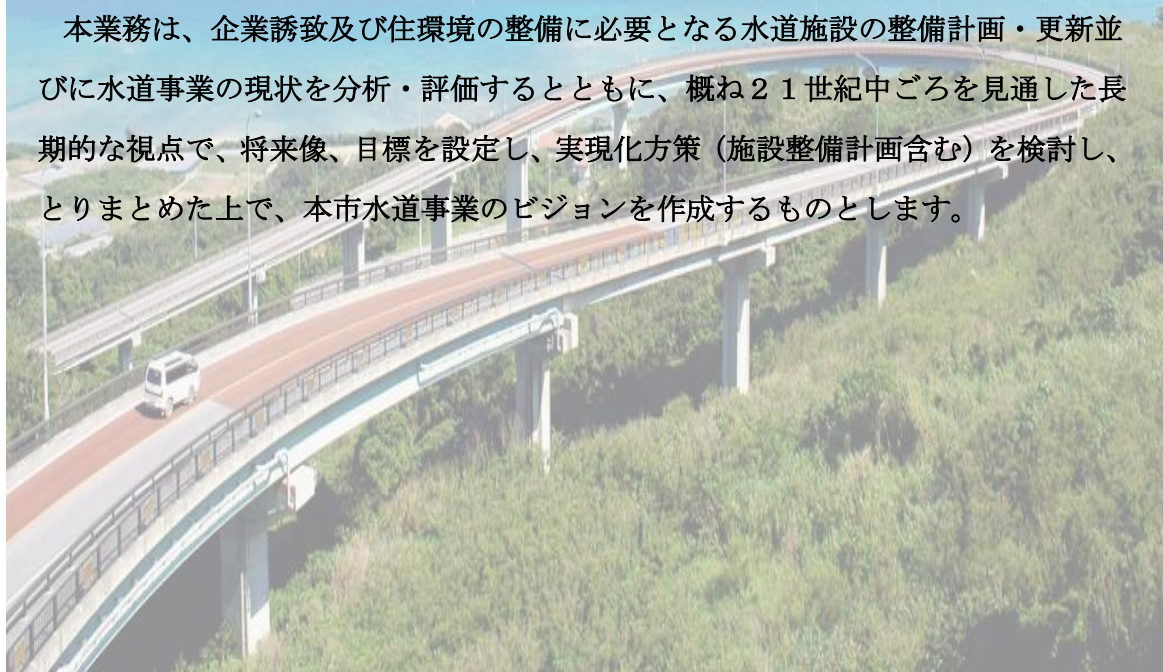
仲村渠配水池 810m<sup>3</sup> 平成13年建設

## 1. 1 「南城市地域水道ビジョン」の策定趣旨

南城市は、平成18年1月に佐敷町・知念村・玉城村・大里村の1町3村合併により誕生した市であります。平成21年に南城市都市計画マスタープランを策定し、平成22年に都市計画区域の再編（線引きの廃止、都市計画区域の拡大）等を行い、新たなまちづくりを進めており、人口が増加傾向にあるなど成果は上がっています。今後、定住人口の拡大を図る中で、基盤整備等による住環境の受け皿の確保だけではなく、企業誘致を積極的に進めていき他分野の施策との連携も必要となってきます。また、本市では、住、生活サービス、産業の3つを基本体系として、高齢化への対応や、南部東道路の整備効果の活用、新産業（医療・介護・健康、環境・エネルギー等）の育成、癒しと長寿健康をテーマとした観光の展開など、地域の特性やニーズを十分に踏まえたものが必要となります。そのためにも、生活の利便性向上等に必要となる都市基盤施設については、市全体の観点から、計画的・効率的に配置を進めることが重要です。

これらの課題に取り組むなか、平成16年に厚生労働省が「水道ビジョン」を発表しました。ついで、平成17年には、水道事業者が自ら作成し、実施する「地域水道ビジョン」を策定するよう求めています。

本業務は、企業誘致及び住環境の整備に必要となる水道施設の整備計画・更新並びに水道事業の現状を分析・評価するとともに、概ね21世紀中ごろを見通した長期的な視点で、将来像、目標を設定し、実現化方策（施設整備計画含む）を検討し、とりまとめた上で、本市水道事業のビジョンを作成するものとします。



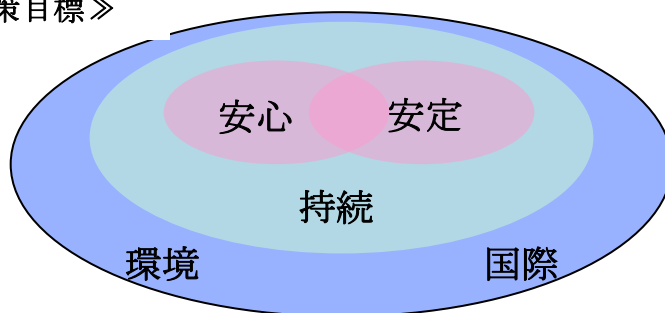
## 1.2 「水道ビジョン」との関係

水道ビジョン・・・厚生労働省が平成16年6月に策定したもので、水道関係者が共通の目標を持って、互いに役割を分担しながら連携してその実現に取り組むことができるよう道筋を示したものだ。

### 《基本理念》

世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道

### 《政策目標》



地域水道ビジョン・・・「水道ビジョン」の方針を踏まえ、各水道事業者が自らの「地域水道ビジョン」の策定を推奨したもの

### 地域水道ビジョン

#### 【事業の現状分析・評価】

給水量、給水人口などの事業計画に関する事項、財政収支・組織体制等の経営基盤に関する事項、災害対策や環境保全対策に関する事項などについて、総合的な観点から事業の現状と見通しを分析・評価する。

#### 【将来像の設定】

事業の現状や地域特性などを踏まえ、「世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道」を实践する水道事業としての将来像を設定する。

#### 【目標の設定】

水道ビジョンに掲げられた5つの政策課題（「安心」、「安定」、「持続」、「環境」、「国際」）のほか、必要に応じて地域特性を踏まえた課題に関する目標を設定する。

#### 【方策の設定】

目標を実現するための具体的施策について、施設整備などのハード面、運営・管理などのソフト面から検討し、その工程とともに位置づける。

※厚生労働省作成「地域水道ビジョン作成の手引き」より抜粋



## 第2章 南城市水道事業の沿革



つきしろ高架水槽 50m<sup>3</sup> 平成9年建設



佐敷第1配水池 2,100m<sup>3</sup> 平成11年建設



佐敷第2配水池 800m<sup>3</sup> 平成10年建設

## 2. 1 位置と地勢及び水道事業の沿革

### 2. 1. 1 位置と地勢

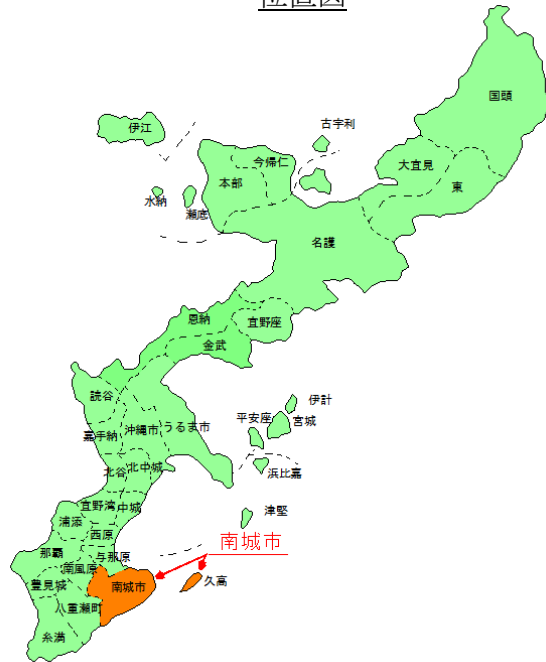
南城市は歴史・文化・生活圏などの密接した繋がりを持つ地理的にも隣接した佐敷町、知念村、玉城村、大里村の1町3村が、平成18年1月1日に合併し誕生した。

沖縄本島南部の東海岸、県都那覇市から南東へ約12 kmに位置し、西側を除く三方が海岸線に接し静穏な中城湾と太平洋に面しています。

東西18 km、南北8 kmの広がりを持つその面積は49.70k m<sup>2</sup>で、東部の海岸側は丘陵台地を背に平地が分布し、海岸線に沿って集落が形成され、南部の海岸側は、台地上の地形に集落が形成されています。東部及び南部の海岸部の後方から西部地域に

かけては、なだらかな傾斜地の中に耕地が点在している部分と比較的急峻な岩石の断崖が連なっている部分にわかれ、それらの頂上は比較的広い台地で、ゴルフ場の施設があるほか、原野、耕地が広がっています。頂上から北部にかけては、植物の繁茂した丘陵地が海岸部にかけて広がり、北部の丘陵地から西部にかけては比較的平坦な地形で、市街地や集落が形成されています。知念岬から東海上約5.3 kmに隆起サンゴ礁による平坦な地形の久高島は、周囲7.8 kmの細長い島で南西端に集落が形成され北東部には植物群落が広がっています。

位置図





2.1.2 水道事業の沿革

水道事業発足の背景

本市は、激しい社会的変動の時代を切り抜け、「元気で魅力ある市」を実現するために佐敷町・知念村・大里村・玉城村が平成18年1月1日に合併し、「南城市」として再出発しました。

本市の水道事業の歴史としては、旧佐敷町、旧知念村、旧玉城村により単独にて水道事業を運営し数回にわたり事業変更認可を行いつつ、水道施設の整備・復旧に努めてきました。その努力の成果として、現在では水道普及率はほぼ100% (99.5%) に達成しており、市民のほとんどが水道の恩恵を受けています。

南城市の誕生により、南部水道企業団の給水区域となっている大里地区を除く旧町村の水道事業を廃止し、市制開始同日に「南城市水道事業」として創設認可を取得した。又、平成19年度には大里地区を加える給水区域の拡張並び給水人口の増加に伴い変更認可（第一次拡張事業）を取得しました。

拡張事業認可の概要

項目	創設認可 (平成18年1月取得)	第一次拡張 (平成19年3月取得)
給水区域		
行政面積	49.53 km <sup>2</sup>	49.70 km <sup>2</sup>
給水面積	37.18 km <sup>2</sup>	49.70 km <sup>2</sup>
計画行政人口	46,272 人	41,270 人
計画給水人口	33,662 人	41,270 人
計画1日平均給水量	11,881 m <sup>3</sup> /日	13,200 m <sup>3</sup> /日
計画1日最大給水量	13,725 m <sup>3</sup> /日	14,840 m <sup>3</sup> /日
目標年度	平成23年度	平成29年度

### 第3章 南城市水道事業の現状と課題



久手堅配水池 427m<sup>3</sup> 昭和 63 年建設



親慶原高架水槽 34m<sup>3</sup> 昭和 52 年建設



久高高架水槽 90m<sup>3</sup> 昭和 52 年建設

### 3. 1 給水人口の動向

本市の給水人口は、平成14年の「39,435人」から平成23年実績の「40,894人」と過去10年間で約1,400人増加しています。(図1)

その要因としては、都市計画マスタープラン、その他関連構想や開発等に伴い、住宅立地の進行により人口が増加したものと考えられます。しかしながら、子育て期にある30歳代の人口の減少が著しく、年少人口(15歳未満)も減少傾向にあり、若年層の人口流出に歯止めをかける実行的な方策が求められます。

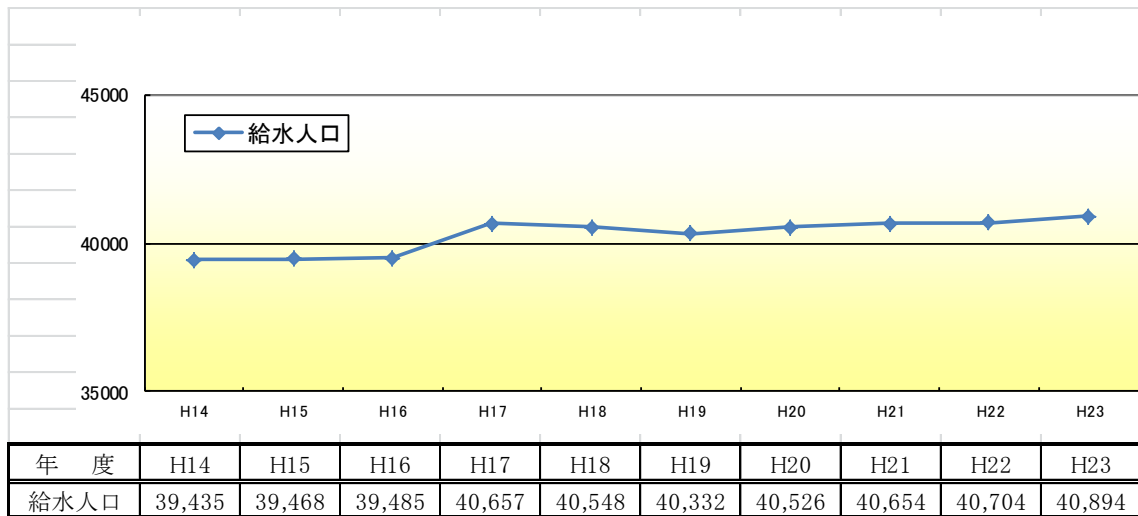


図1 給水人口の推移

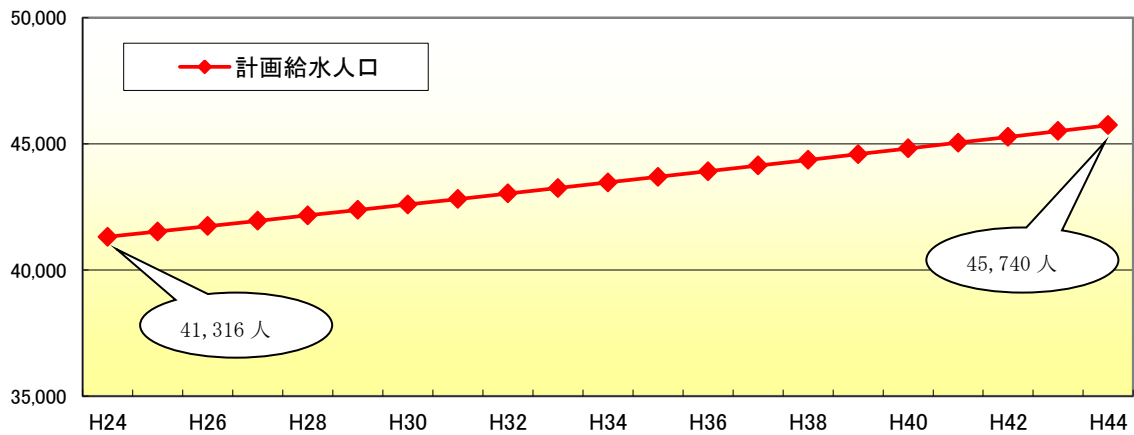


図2 計画給水人口の推計

今後も、都市計画マスタープラン、その他関連構想や開発等に基づき、人口の増加が予想され、計画年度平成44年度には45,740人に達すると推測されます。(図2)

計画給水人口 = 45,740人

### 3. 2 水需要の動向

#### 3. 2. 1 用途別使用水量

図3の過去10年間の用途別使用水量の内訳を見ますと、平成20年に大里地区が南部水道事業団からの移管により給水量は増加していますが、それ以降は全体的にはほぼ横ばいで推移しています。人口は都市計画区域の再編（線引きの廃止、都市計画区域の拡大）等により増加傾向にあります。生活用水量は人口の伸び率と比べて小さくなっています。これは、住民の節水意識の向上や節水型機器の普及又は、生活習慣の変化に伴い需要者による節水が考えられます。しかしながら、人口は都市計画区域の再編や開発等により今後も、給水人口は増加すると予想されるため、それに伴い生活用水も増加するものと予測します。

営業用水量においては、近年の実績をみると微増にとどまっており、将来においても直近である平成23年度の値で推移するものと予測します。（※1）

官公署用水量において近年は減少傾向にあります。しかし、人口は増加傾向にあるので学校等の使用水量が減少するとは考えにくいとため、将来においても直近である平成23年度の値で推移するものと予測します。（※2）

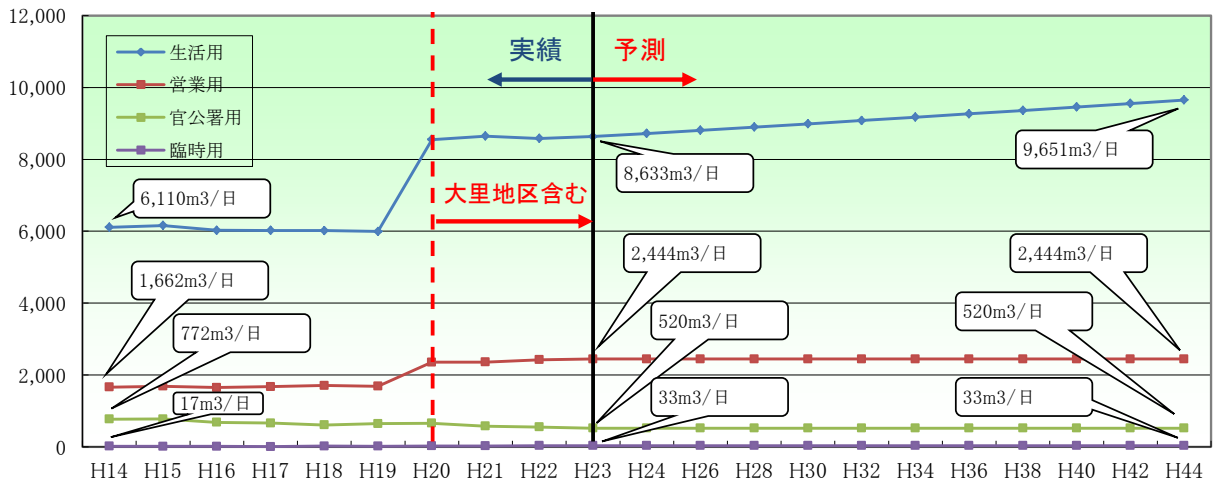


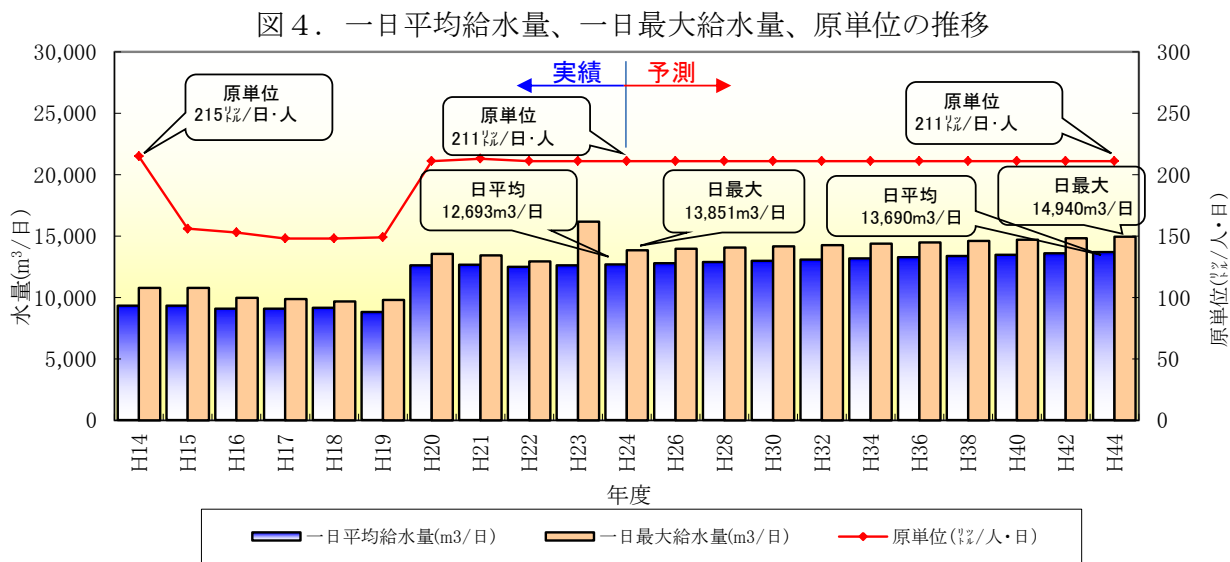
図3 用途別使用水量の推移

- ※1. 営業用水量は、都市計画マスタープラン、その他関連構想や開発等による、水量の増加が見込まれますが、現段階では具体的な計画でないため、水量は近年同様に推移するものと予測します。
- ※2. 官公署用水量は、公共施設等の増設の具体的な計画がないため、水量は近年同様に推移するものと予測します。

3.2.2 一日平均給水量と一日最大給水量

本市の水需要は、都市計画区域の再編（線引きの廃止、都市計画区域の拡大）等により人口は増加していますが、過去10年間の一日平均給水量と一日最大給水量は、図4に示す通りほぼ横這い傾向にあります。また、一人当たりの一日の使用水量である原単位は近年横ばい傾向にあり、節水型機器の普及や生活習慣の変化に伴い需要者による節水意識が高いためと考えられます。

今後も、節水型機器の更なる普及が予想され、本市の原単位においても近年横ばい傾向で推移していることから、将来においても平成23年度と同様の値で推移するものと予想します。一日平均給水量、一日最大給水量は人口の増加に伴い微増ではありますが増加するものと予想されます。



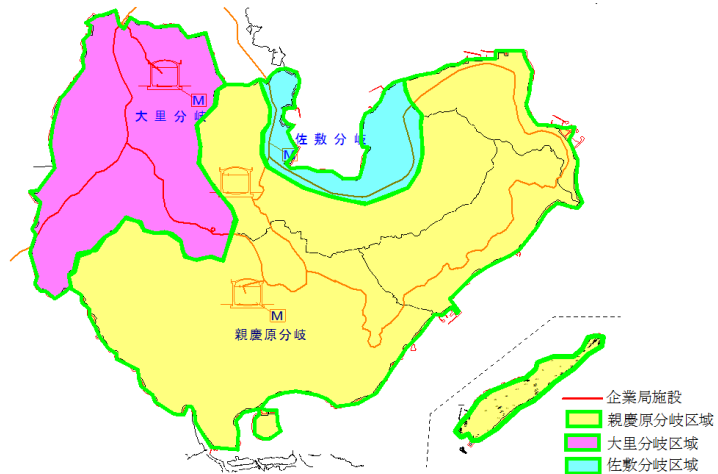
※図2と図3は表2の給水人口及び給水量の実績と予測表より算出

### 3. 3 南城市における水道施設

#### 3. 3. 1 南城市の水道施設位置

本市における水道事業は、用水供給事業者である沖縄県企業局からの浄水を全受水することにより賄われ、本市における上水道施設の受水地点は、親慶原分岐点、津波古分岐点、大里分岐点の3分岐点となっております。

親慶原分岐点からの配水区域は玉城地区、知念地区、佐敷地区の一部が構成されており、玉城地区においては、配水池並びに減圧槽を設置し、給水区域を西系列と東系列に区分しております。西系列の高地区は糸数ポンプ場を介して糸数配水池に送られ、屋嘉部減圧槽 ( $V=60\text{m}^3$ )、志堅原減圧槽 ( $V=60\text{m}^3$ ) を経由し給水を行っております。西系列低地区



へは、親慶原分岐点からの自然流下を利用し糸数減圧槽 ( $V=60\text{m}^3$ ) へ送られたのち低地区への給水を行っております。また、東系列へは親慶原分岐点から自然流下にて送水を行い仲村渠配水池 ( $V=810\text{m}^3$ ) に貯留したのち、仲村減圧槽 ( $V=60\text{m}^3$ )、下田減圧槽 ( $V=30\text{m}^3$ )、新原減圧槽 ( $V=30\text{m}^3$ )、玉城減圧槽 ( $V=30\text{m}^3$ )、中山減圧槽 ( $V=60\text{m}^3$ ) へ配水を行いながら給水を行っております。

知念地区におきましては、親慶原分岐点より受水したのち、旧志喜屋分岐点経路と親慶原ポンプ場経路の2経路で構成されております。旧志喜屋分岐経路は海岸側の低地区へ給水を行いながら、久手堅配水池 ( $V=427.65\text{m}^3$ ) に配水され貯水したのち、自然流下にて給水を行っております。また、親慶原ポンプ場経路では、親慶原ポンプ場を介して親慶原高架水槽 ( $V=427.65\text{m}^3$ ) に送られ、一部給水を行いながら A 配水池 ( $V=221.17\text{m}^3$ )、B 配水池 ( $V=183.34\text{m}^3$ )、C 配水池 ( $V=183.34\text{m}^3$ ) へ貯留した後、給水をおこなっていますが、配水池からの高低差が大きいため、適所に減圧弁を設け適正水圧を確保しながら給水を行っております。久高島へは、C 配水池から吉富送水減圧槽を介し、海底送水管により久高高架水槽 ( $V=90\text{m}^3$ ) へ送水され貯留されたのち久高島全域へ給水を行っております。

佐敷地区におきましては、海岸付近の平地を標高 120m の丘陵地および台地が取り囲む地形となっております。そのため、海岸付近の低地区を津波古分岐系からの給水とし、台地部分の高地区を親慶原分岐系とするよう給水区域を区分しております。高地区への給水は、親慶原分岐点より受水したのち、2経路で構成され、つきしろポンプ場を介し、つきしろ高架水槽に貯留後、つきしろ地区に給水される経路と、佐敷第1配水池 ( $V=2,100\text{m}^3$ ) に貯留されたのちに、小谷、津波古一部の高台地域へ給水を行う経路が

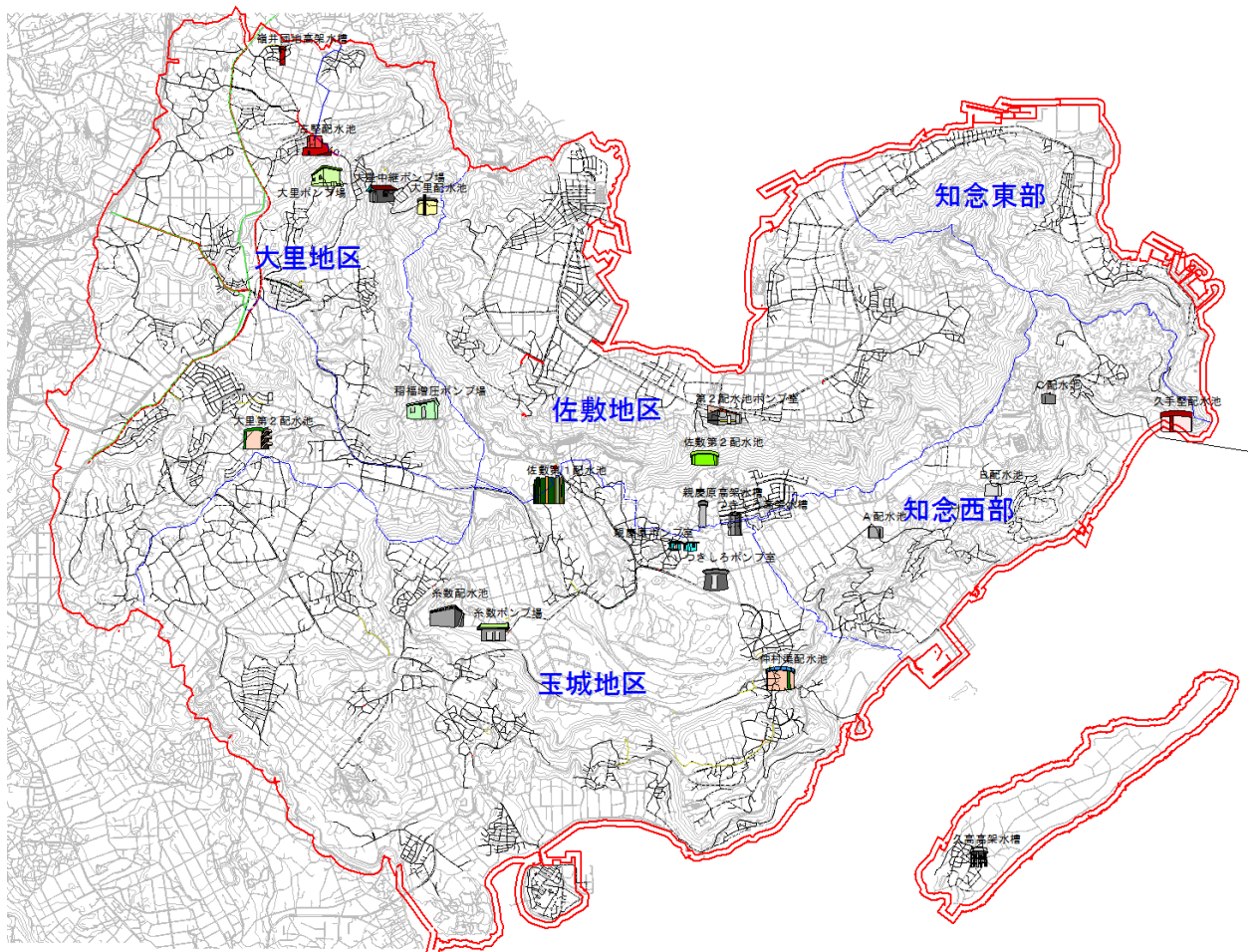


あります。

津波古分岐点は、佐敷地区の低地区を配水区域としている。低地区西側区域へは分岐からの直接給水とし、佐敷第2ポンプ揚を介して佐敷第2配水池(V=800m<sup>3</sup>)に貯留されたのち、低地区東側区域への給水を行っております。

大里分岐におきましては、大里ポンプ場、大里中継ポンプ揚を経由する2段昇圧にて大里第1配水池に貯留されたのち、西原、真境名、県営大里第二団地地域へ給水を行いながら、稲福増圧ポンプ場、大城減圧槽、大里第2配水池へ配水する系統と、南風原減圧槽を経由し、平良減圧槽並びに大里ニュータウン減圧槽へ配水を行いつつ、南風原、仲間、高平地区を給水しております。また、大里分岐点から自然流下にて、嶺井、島袋、福原、当間地区へ給水する一方、古堅配水池並びに嶺井団地高架水槽へと配水されております。

—南城市の主要水道施設位置—



－ 送水施設 (玉城) －



糸数送水ポンプ室 RC造  
(平成11年3月建設)



糸数送水ポンプ P=15kw-2台



糸数ポンプ井 RC造 V=90m<sup>3</sup>  
(平成11年3月建設)

－ 送水施設 (佐敷) －



つきしろポンプ室 RC造



つきしろ送水ポンプ P=11kw-2台

(平成9年3月建設)



佐敷第2送水ポンプ室 RC造



佐敷第2送水ポンプ P=18.5kw-2台

(平成10年3月建設)

－ 送水施設 (知念) －



親慶原ポンプ室 RC造



親慶原ポンプ P=11kw-2台

(平成9年度建設)



－ 送水施設（大里） －



大里ポンプ場 RC造 P=30kw-3台  
(平成2年度建設)



大里中継ポンプ場 RC造 P=37kw-2台  
(平成15年度建設)



稲福増圧ポンプ場 RC造 P=2.2kw-2台  
(平成8年度建設)

－ 配水施設（玉城） －



糸数配水池 RC造  $V=1,575\text{m}^3$   
(昭和52年3月建設)



仲村渠配水池 PC造  $V=810\text{m}^3$   
(平成13年3月建設)

－ 配水施設（佐敷） －



つきしろ高架水槽 PC造  $V=50\text{m}^3$   
(平成9年3月建設)



佐敷第1配水池 PC造  $V=2,100\text{m}^3$   
(平成11年2月建設)



佐敷第2配水池 PC造  $V=800\text{m}^3$   
(平成10年3月建設)

－ 配水施設（知念） －



久手堅配水池 PC造  $V=427.65\text{m}^3$   
(昭和63年度建設)



親慶原高架水槽 RC造  $V=34.18\text{m}^3$   
(昭和52年1月建設)





A配水池 RC造  $V=221.17\text{m}^3$   
(昭和52年1月建設)



B配水池 RC造  $V=183.34\text{m}^3$   
(昭和52年1月建設)

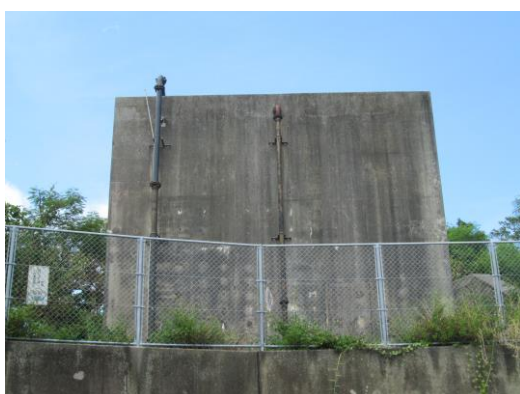


C配水池 RC造  $V=221.17\text{m}^3$   
(昭和52年1月建設)



久高高架水槽 RC造  $V=90.39\text{m}^3$   
(昭和52年度建設)

— 配水施設 (大里) —



古堅配水池 RC造  $V=200\text{m}^3$   
(昭和58年度建設)



嶺井団地高架水槽 RC造  $V=100\text{m}^3$   
(昭和58月度建設)





大里第1配水池 PC造 V=1,500m<sup>3</sup>  
(昭和54年度建設)



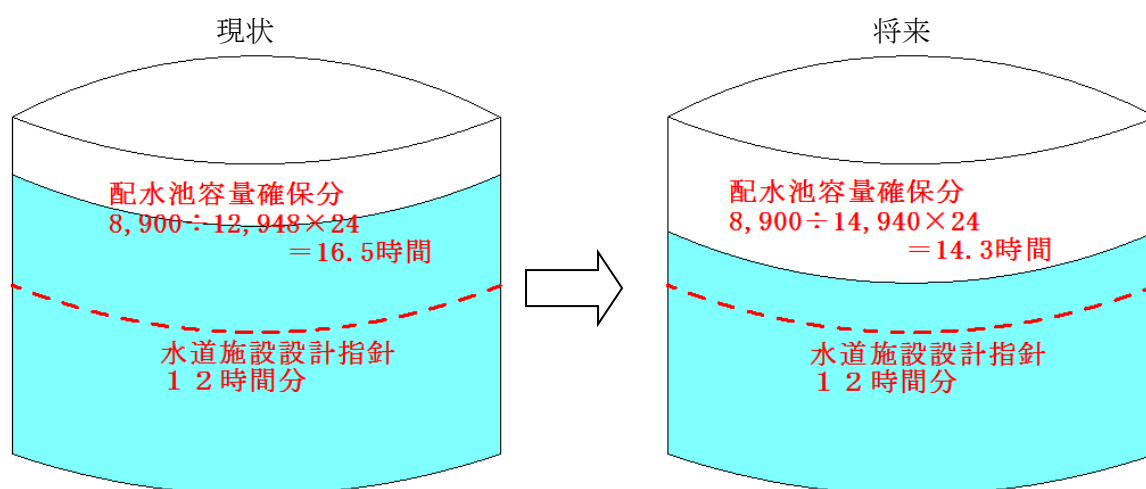
大里第2配水池 PC造 V=1,000m<sup>3</sup>  
(昭和62年度建設)

### 3.3.2 送・配水施設の現状

現在、南城市には、ポンプ場7箇所の送水施設（糸満ポンプ場、つきしろポンプ場、佐敷第2送水ポンプ場、親慶原ポンプ場、大里ポンプ場、大里中継ポンプ場、稲福増圧ポンプ場）と15箇所の配水施設（糸数配水池、仲村渠配水池、つきしろ高架水槽、佐敷第1配水池、佐敷第2配水池、久手堅配水池、親慶原高架水槽、A配水池、B配水池、C配水池、久高高架水槽、古堅配水池、嶺井団地高架水槽、大里第1配水池、大里第2配水池）があります。

現在の配水池の容量確保は、全市一日最大給水量の約16.5時間分となっており、水道施設設計指針に標準として示されている「給水区域の計画1日最大給水量の12時間分を標準」を満たしています。

将来においては、人口増加に伴い、給水量も増加することが予測されますが、現況の容量でも全市一日最大給水量の14.3時間分となり、将来的にも配水池の容量は充分であると考えられます。



今後は、配水池の容量と容量確保分（12時間）を考慮しながら、必要な能力をバランス良く確保していく計画です。

## 3.3.3 水道施設の竣工年度と耐用年数

水道施設の竣工年度と耐用年数を以下の表に示します。なお、施設の耐用年数は「地方公営企業法施行規則」に定められた年数とします。

## (1) 送水施設（ポンプ設備）

ポンプ設備の設置年度と耐用年数は以下の表. 3の通りです。経過年数は平成24年度時点での年数です。

表. 3 送水施設（ポンプ設備）の内訳

施設名称	容量規模	構造	台数	設置年度	経過年数	耐用年数
糸数ポンプ場	15kW	RC	2台	平成10年度	14年	15年
つきしろポンプ場	11kW	RC	2台	平成8年度	16年	15年
佐敷第2送水ポンプ場	18.5kW	RC	2台	平成9年度	15年	15年
親慶原ポンプ場	11kW	RC	2台	平成9年度	15年	15年
大里ポンプ場	30kW	RC	3台	平成2年度	22年	15年
大里中継ポンプ場	37kW	RC	2台	平成15年度	9年	15年
稲福増圧ポンプ場	2.2kW	RC	2台	平成8年度	16年	15年

経過年数が耐用年数の15年を超えている施設がありますが、定期点検、修理を行っており、安定しています。このことから、ポンプ設備の更新は、今後の状況をみて行う計画です。

しかし、ポンプ場が7箇所もあり電力を多く使用しています。配水量からポンプの容量が過大になってないか、また、高効率ポンプの採用も視野に入れることを併せて見直しが必要となります。

## (2) 配水施設（配水池）

配水池の竣工年度に関しては以下の表. 4の通りです。配水池に関しては耐用年数内となっていますが、早急に施設の耐震調査を行う必要があります。

表. 4 配水施設（配水池）の内訳

施設名称	容量規模	構造	容量確保分	竣工年度	経過年数	耐用年数
糸数配水池	1,575m <sup>3</sup>	RC	20.3時間	昭和52年度	36年	60年
仲村渠配水池	810m <sup>3</sup>	PC	15.9時間	平成13年度	11年	60年
つきしろ高架水槽	50m <sup>3</sup>	PC	3.7時間	平成9年度	15年	60年
佐敷第1配水池	2,100m <sup>3</sup>	PC	12.8時間	平成11年度	13年	60年
佐敷第2配水池	800m <sup>3</sup>	PC	10.7時間	平成10年度	14年	60年

施設名称	容量規模	構造	容量確保分	竣工年度	経過年数	耐用年数
久手堅配水池	427.65m <sup>3</sup>	PC	11.0時間	昭和63年度	25年	60年
親慶原高架水槽	34.18m <sup>3</sup>	RC	0.7時間	昭和52年度	36年	60年
A配水池	221.17m <sup>3</sup>	RC	8.9時間	昭和52年度	36年	60年
B配水池	183.34m <sup>3</sup>	RC	11.6時間	昭和52年度	36年	60年
C配水池	221.17m <sup>3</sup>	RC	14.8時間	昭和52年度	36年	60年
久高高架水槽	90.39m <sup>3</sup>	RC	21.7時間	昭和52年度	36年	60年
古堅配水池	200m <sup>3</sup>	RC	14.7時間	昭和58年度	30年	60年
嶺井団地高架水槽	100m <sup>3</sup>	RC	14.7時間	昭和58年度	30年	60年
大里第1配水池	1,500m <sup>3</sup>	PC	15時間	昭和54年度	34年	60年
大里第2配水池	1,000m <sup>3</sup>	PC	14.8時間	昭和62年度	26年	60年

(3) 送・配水管路施設

本市には全体で約 411 kmの送・配水管が布設されており、そのうちφ50 mmとφ75 mmで約 65%の大部分を占め、また、管の材質は主に塩化ビニル管 (HIVP, HIVP-RR) 71.8%、ダクタイル鋳鉄管 (DCIP) が 25%となっています。

これまで漏水調査を繰り返す事で漏水による破損事故等を未然に防いできました。しかし、復帰後の建設期に布設した配水管が、近年、耐用年数を迎えます。その頃の配水管は継手構造や材質強度が弱く、また、老朽化することで漏水の原因となり、効率的な水道運営の妨げとなります。したがって、順次、老朽管の更新を行っていくことが必要となります。

口径	CIP	DCIP			GP	HIVP	HIVP-RR	PP	VP,その他	不明	合計
		A型	T型	K型							
φ20					6.4	538.3					544.6
φ25					374.0	1,793.5	96.5	65.0	76.0		2,405.0
φ30					387.1	2,045.6		4.4	199.0		2,636.0
φ40					887.2	5,956.6	45.9	206.2	52.5		7,148.3
φ50		3.6		1.0	1,108.1	62,890.7	95,146.1	693.7	26.9		159,870.0
φ75	1,117.4	16,865.1	823.8	5,809.8	455.0	38,268.8	44,451.0				107,790.9
φ100		12,383.4	74.0	4,897.4	131.9	7,798.4	34,620.3	6,599.0	33.0		66,537.5
φ150	428.7	16,825.1	4,257.2	4,230.2		1,424.0			13.6		27,178.8
φ200		8,827.1	10,880.0	3,532.3			69.8		5.4		23,314.5
φ250		5,193.3	517.1	2,231.7			188.1				8,130.2
φ300		1,460.2	1.0	51.3							1,512.5
φ400		15.1									15.1
口径不明										864.6	864.6
合計	1,546.1	62,392.8	19,496.4	20,753.7	3,349.5	120,715.8	174,617.8	7,568.2	406.4	864.6	411,711.2

表. 5 口径別管種別送・配水管布設延長 (平成 23 年度)

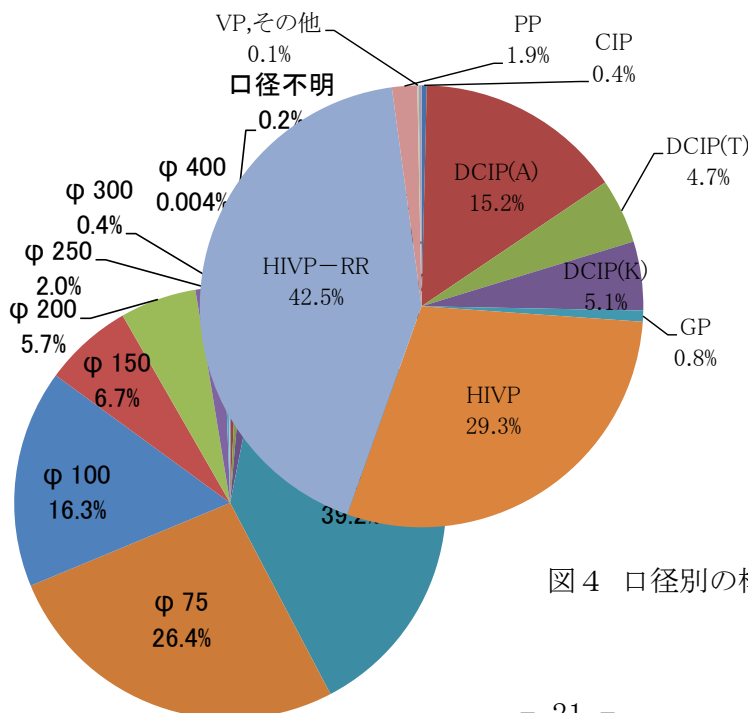
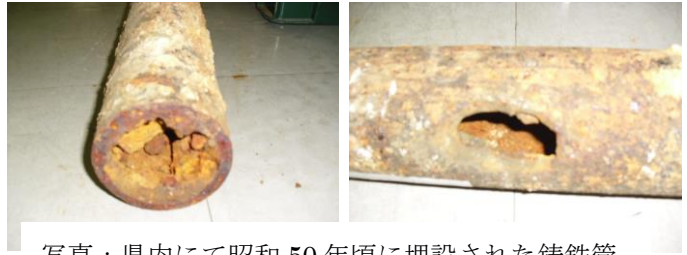


図 4 口径別の構成比 (平成 23 年度)

DCIP:ダクタイル鋳鉄管  
 CIP:高級鋳鉄管  
 HIVP:耐衝撃性硬質塩化ビニル管  
 GP:銅管  
 VP:硬質塩化ビニル管  
 PP:ポリエチレン管

(4) 管路の更新計画

管路の老朽化は漏水を起こす確率が高く、有収率を下げ水道事業の健全な運営に悪影響を及ぼします。また、漏水箇所から下流地域では水圧不足が生じ、最悪の場合、漏水により道路下の



写真：県内にて昭和 50 年頃に埋設された鑄鉄管

があるので耐用年数を迎える管路、被害率が大きい管路を調査し速やかに更新を行う必要があります。

本市は、修復工事を行い漏水の減少に努めてきましたが、今後 20 年間に耐用年数に達する管があり、漏水発生箇所を参考に管の需要並びに老朽度を勘案し、優先順位を定め順次布設替えを行う必要があります。更新対象管の内訳は図 5 のグラフに示します。

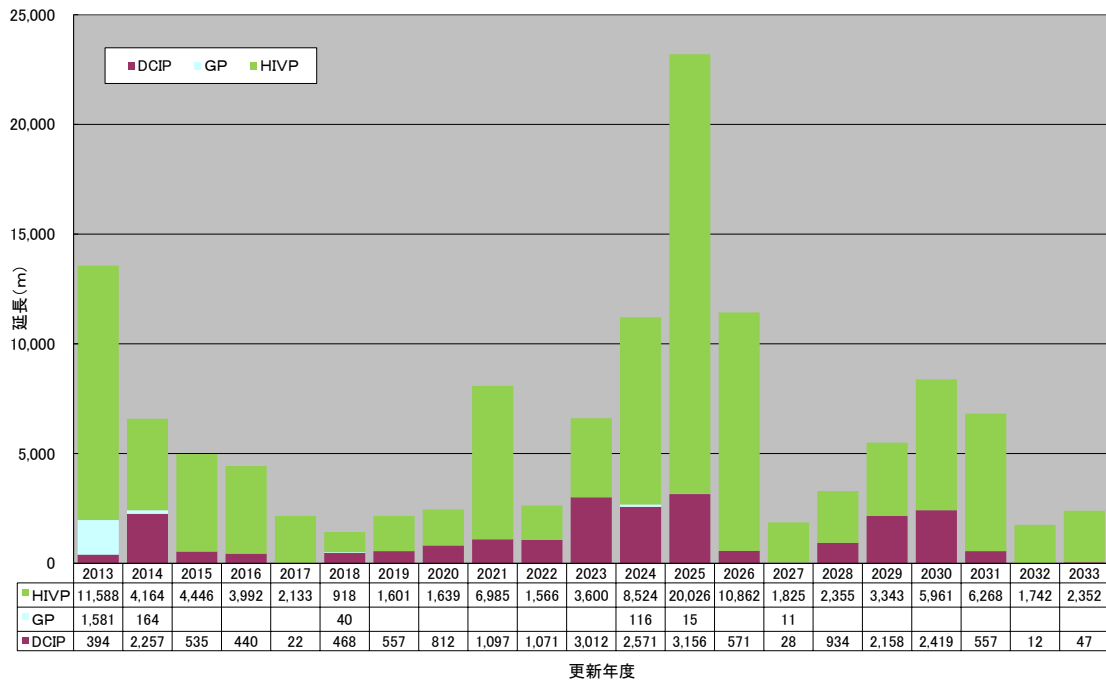


図 5 布設年度別更新対象管路内訳 全延長 130,935m

### 3. 4 危機管理体制

地震や土砂崩れ、停電などの自然災害や水質事故などの非常事態においても、生命や生活維持のための最小限度の給水量の確保が求められています。

さらに近年では人為的テロ行為など、従前では想定されにくい悪意のある行動者に対して、配水施設周辺に張り巡らせたフェンスだけでは侵入を防ぐことはできないため、監視カメラ、警報設備等の導入が必要となります。

本市は、基幹施設（配水池、ポンプ場、送・配水管）の耐震調査は未だ実施されていないため、早急に「耐震調査」を行い、診断結果で耐震補強が必要とされた場合は速やかに補強工事を行う必要があります。

又、水道事業としての「危機管理マニュアル」の早期整備などソフト面での危機管理体制を構築する必要があります。

### 3. 5 給水サービス

水道事業の目的は、いつでも安全で良質な水を安定して利用者に供給することにあります。水道水は、配水管から分岐され、利用者などの所有する給水装置や貯水槽などを經由して蛇口から出ることとなります。したがって、この間における水質の変化や漏水などを防止するためには、水道事業者と利用者が協力して対応していくことが必要です。

また、給水の申し込みや開栓・中止・料金の支払いなど、水道の利用に必要な手続きが利用者の利便性・公平性などに配慮されたものであることも求められています。

#### 3.5.1 貯水槽の指導

水道は、配水管から分岐され、蛇口までの間に宅地内配管や貯水槽などがあります。宅地内は量水器を除き全て利用者の所有物であり、基本的には所有者や利用者などが維持管理することになっています。

沖縄県では、過去に数回の長期による断水経験があるため、住宅の屋上に1m<sup>3</sup>前後の貯水槽を設置している場合が多いです。このような1～10m<sup>3</sup>未満の小規模貯水槽には法令による検査義務がなく、衛生問題が生じる可能性があるため、1年以内ごとに1回、定期的に清掃する事等の管理の必要性を市ホームページや掲示等を通じて呼びかけていきます。



### 3.5.2 検針業務

住民サービスの向上および、事務処理の効率化を図る目的から毎月の検針業務をハンディターミナルにより実施しています。このシステムの導入による円滑な業務遂行のなかで、検針時には使用水量と併せて料金を「水道料金のおしらせ」により通知することも行っています。また、検針時には、検針人による量水器の故障及び量水器付近で漏水等の異常確認を行っています。

### 3.5.3 窓口業務

入居、退去に伴う水道の使用開始および使用中止や、水道料金の収納および住民からの水道に関する各種問合せや相談など窓口を設置することによって対応しています。

### 3.5.4 収納業務

南城市水道事業では、水道料金の支払いを金融機関や郵便局の口座振替が利用できる等、支払い方法を多様化させてきました。また、平成21年度よりコンビニエンスストアでの料金収納も行っており、利便性も高まっています。

### 3.5.5 漏水対策

“漏水”は大切な水を無駄にするばかりでなく、漏水箇所付近の水圧低下や道路陥没の原因となるため早期に発見し、修復することが大切です。また、本市は100%県企業局からの浄水を受水しており、支出のほとんどは県企業局浄水の購入費となっております。したがって、今後、収益を増やすためには漏水防止などによる有収率の向上が不可欠であります。

## 3.5.6 料金体系

南城市の水道料金は、用途別・水量別の料金体系に分かれています。  
水道使用料金表（税込み）

用途	使用料金表	
	基本料金 1月につき	従量料金 1月 1立方メートルにつき
一般用	基本水量 8立方メートルまで 1,230円	9立方メートルから 20立方メートルまで 184円
		21立方メートルから 30立方メートルまで 215円
		31立方メートルから 50立方メートルまで 218円
		51立方メートル以上 220円
業務用	基本水量 10立方メートルまで 2,000円	11立方メートルから 50立方メートルまで 263円
		51立方メートルから 100立方メートルまで 273円
		101立方メートルから 200立方メートルまで 286円
		201立方メートル以上 294円
臨時用	基本水量 5立方メートルまで 2,000円	6立方メートル以上 420円

一般用とは…主として家庭用水道を使用する場合をいいます。

業務用とは…営業、学校、官公庁、公共団体及びこれ等に準ずる用途に水道を使用する場合をいいます。

臨時用とは…工事用、興行、売店等短期間臨時用に水道を使用する場合をいいます。

## 3. 6 水質の保全

### 3.6.1 県企業局水道水の水質

本市は受水事業者であり、浄水処理などは県企業局の浄水場にてなされ、企業局の送水管を經由して浄水を購入し、市内各配水池にいったん貯留した後（一部送水管より直送）使用者に給水しています。

県企業局の水源は本島北部にある国、県のダムであり、各浄水場（県企業局）において適正な浄水処理を行ったのち各市町村に送水されます。

本市は親慶原分岐点、津波古分岐点、大里分岐点より分岐され南城市の水道水となります。

### 3.6.2 水質検査について

本市の水道は、県企業局の浄水場で飲料に適した水に処理され、浄水場内で水質検査をおこなったうえで送水されています。

県企業局より届けられた水を本市給水区域内の給水栓（蛇口）で検査をおこなった結果、水道法に定める水質基準を十分に満たしており、「安全で良質な水」といえます。

#### （1）水質検査地点

水質検査を行う地点は、配水池などから遠い場所で、配水系統ごとにそれぞれ1箇所ずつの給水栓（蛇口）を選定しています。

#### （2）水質検査項目と検査頻度

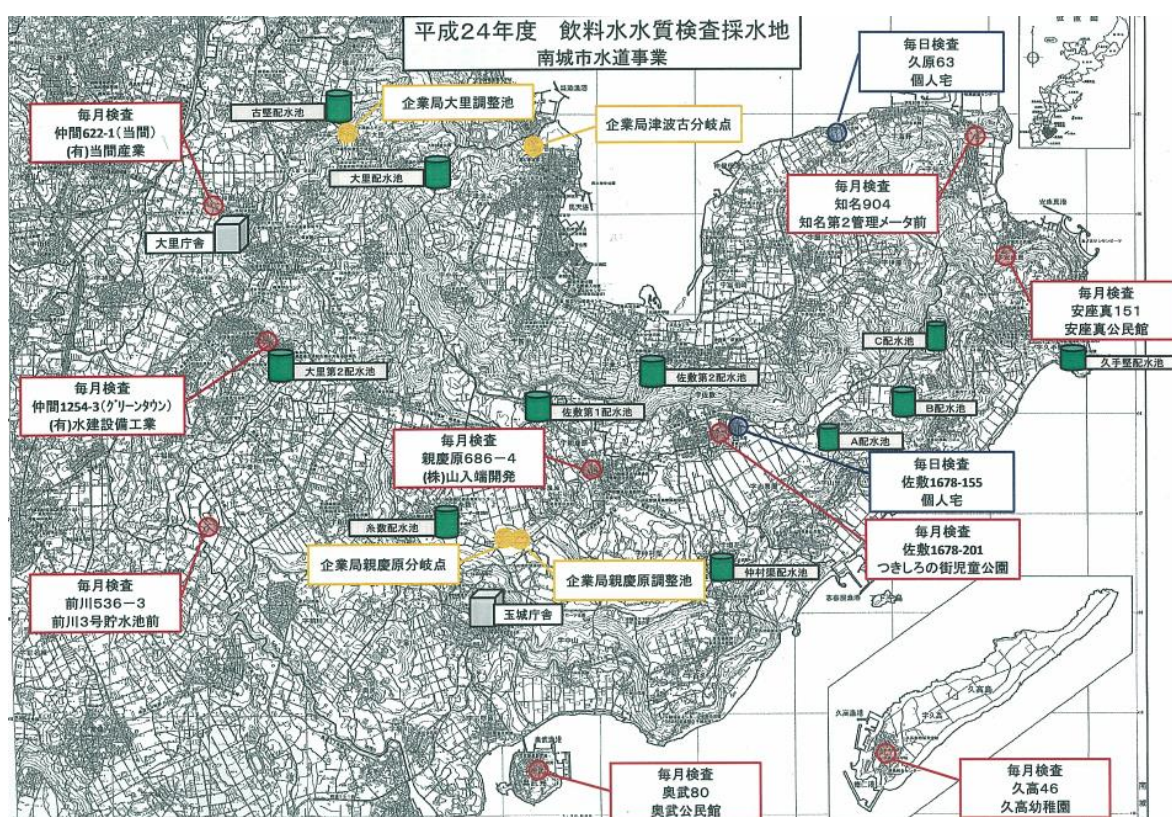
水質基準が適用される蛇口（給水末端）における水質検査項目と検査頻度は、掲示板等にて掲載しております。

### 3.6.3 水質検査方法

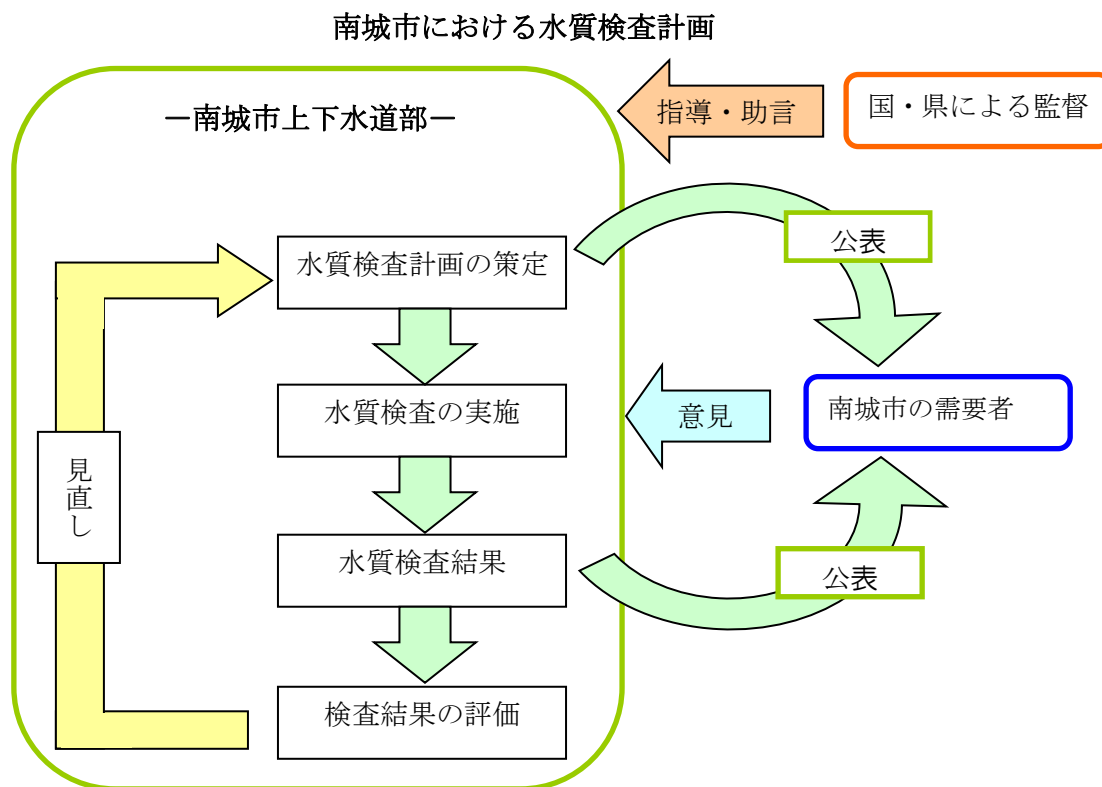
- （1）法令に基づく毎日検査については、委託検査で行います。
- （2）水質基準項目等の検査については、厚生労働大臣登録機関への委託検査とします。
- （3）水質基準項目等の検査方法については、国が定めた水道水の検査方法に基づいて行います。
- （4）その他の検査方法は上水試験方法（日本水道協会）等に基づいて行います。

表. 8 水質検査方法の概要

項目	検査方法
法令に基づく毎日検査	委託検査
水質基準項目等の検査	厚生労働大臣登録機関への委託検査
水質基準項目等の検査方法	国が定めた水道水の検査方法
その他の検査方法	上水試験方法（日本水道協会）等



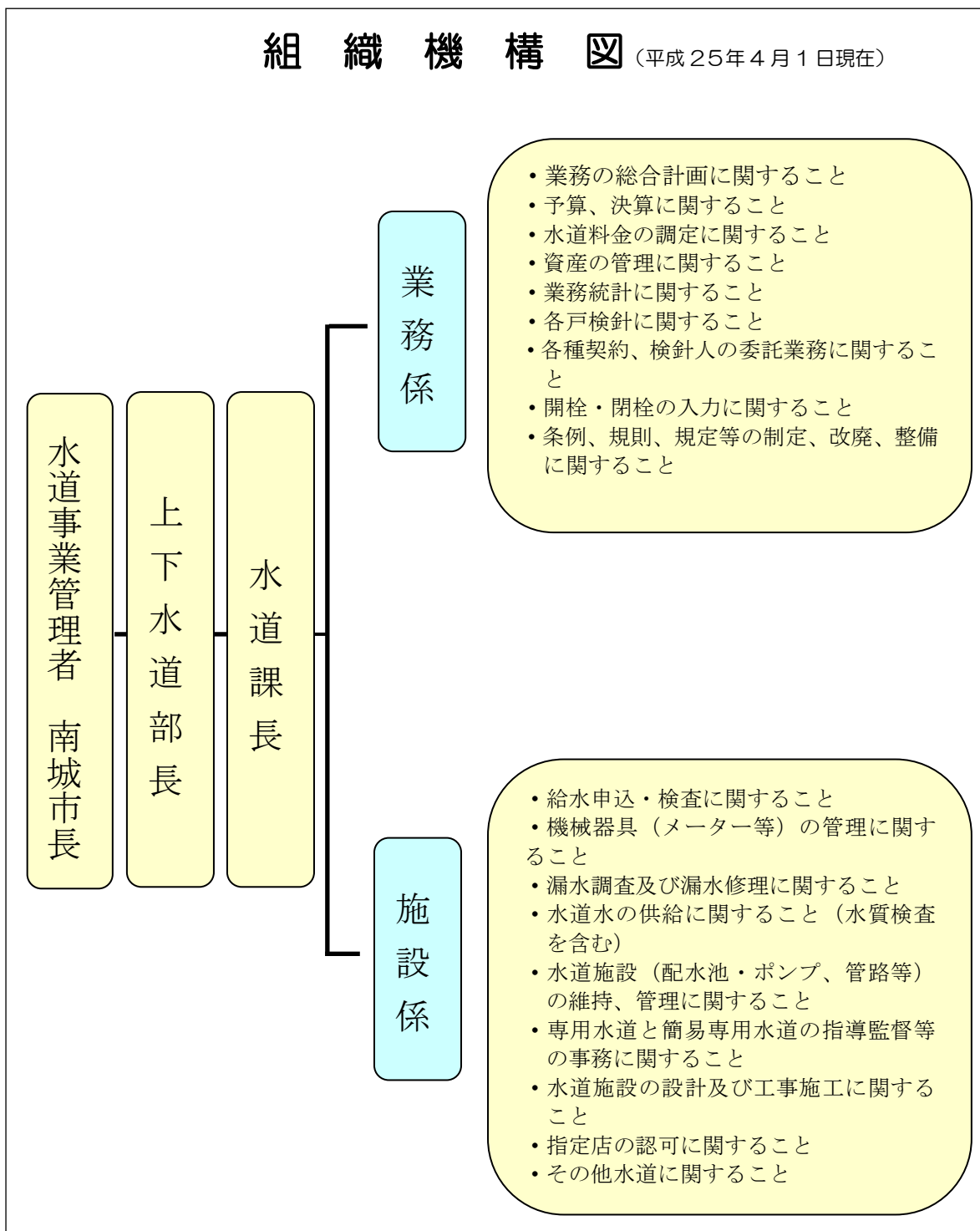
3.6.5 水質検査計画



3. 7 組織機構・事務分掌

3. 7. 1 組織機構図及び職員配置

本市水道事業の組織機構は1課2係で構成しています。(水道事業管理者は除く。)





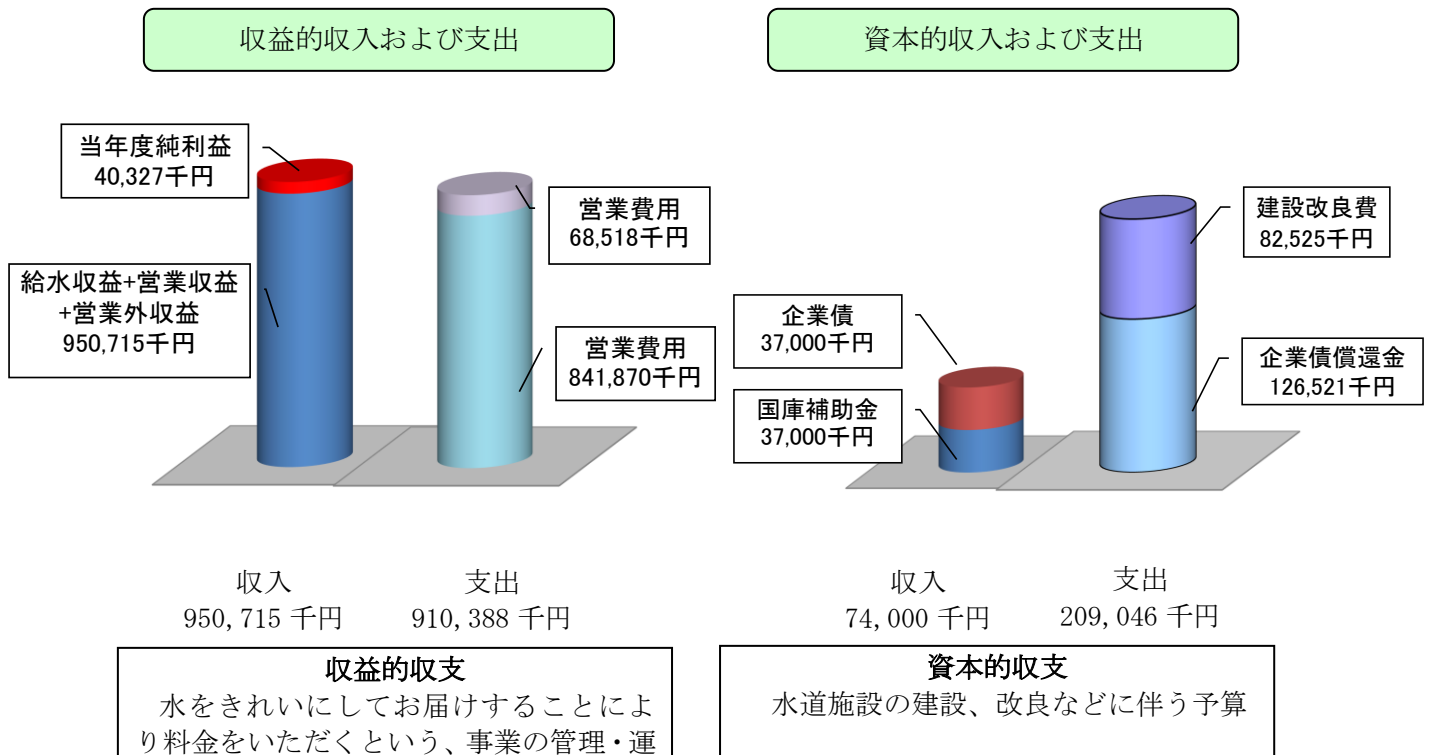
### 3. 8 経営分析

#### 3. 8. 1 南城市水道事業における経営状況の把握

本市は近年、都市計画区域の再編（線引きの廃止、都市計画区域の拡大）等の取り組みにより人口は増加傾向にありますが、給水量は住民の節水意識の向上や節水型機器の普及などがあり、人口増加の伸び率に比べると小さくなっています。今後も都市計画マスタープランに基づく開発計画等により、人口の増加及び給水量も増加するものと予想され、それに伴い料金収入も増加するものと思われま。

平成23年度における収益的収支は40,327千円の黒字となっていますが、資本的収入および支出では135,046千円の資金不足となり、内部留保資金で補填しています。営業収支比率<sup>(1)</sup>と経常収支比率<sup>(2)</sup>の経年変化を次頁の図. 9に示します。経常収支比率、営業収支比率ともに判断基準である100を超えています。このことから、南城市水道事業の経営状況は良好であることが判ります。

南城市水道事業の収支表（平成23年度）



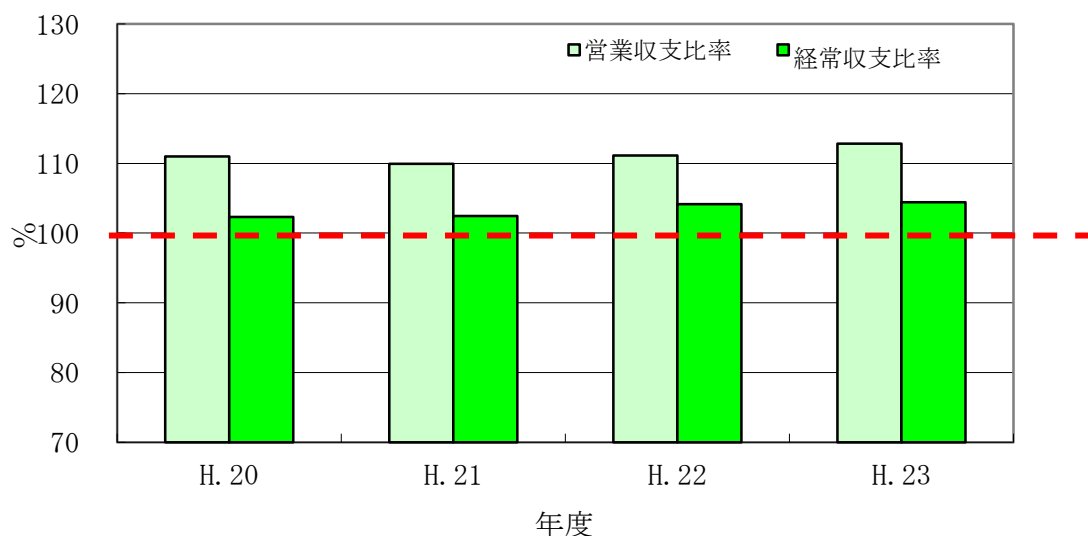


図. 9 営業収支比率、経常収支比率の経年変化

**(1) 営業収支比率**

$$\text{営業収支比率} = (\text{営業収益} / \text{営業費用}) \times 100$$

※営業収支比率は、収益性を見る際のひとつの指標である。営業費用が営業収益によってどの程度賄われているかを示すもので、この比率が高いほど営業利益率が高いことを表し、これが100%未満であることは営業損失が生じている事を意味する。

**(2) 経常収支比率**

$$\text{経常収支比率} = [(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100$$

※経常収支比率は、収益性を見る際の最も代表的な指標である。経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すもので、この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。

なお、単年度ごとの判断ではなく、料金算定期間（財政計画期間）内で100%を上回っていれば良好な経営状態といえる。

3.8.2 水道事業が抱える借入金残高

水道施設の建設に必要な財源の多くは、国などの補助と公庫からの借入金（企業債）で賄われています。南城市水道事業では、これまでの整備事業の借入金が平成23年度末の時点で約24億3千万円（元金合計）あります。

償還金は年間約1億7千万円で平成36年度まで推移しており、それ以降は減少し続け平成53年度には完済する計画です。（図.10）

今後、耐用年数を超えた配水管が更新の時期を迎えるため、これらの基幹更新に多額の工事資金需要が見込まれております。水道水を安定的に供給し続けるためには、施設の維持管理や改良・更新のためにこの整備事業を行わなければなりません。

更新需要に必要な新たな借入金を含めた収支のバランスを見極めながら、計画的な企業債の借入れを行っていく必要があります。

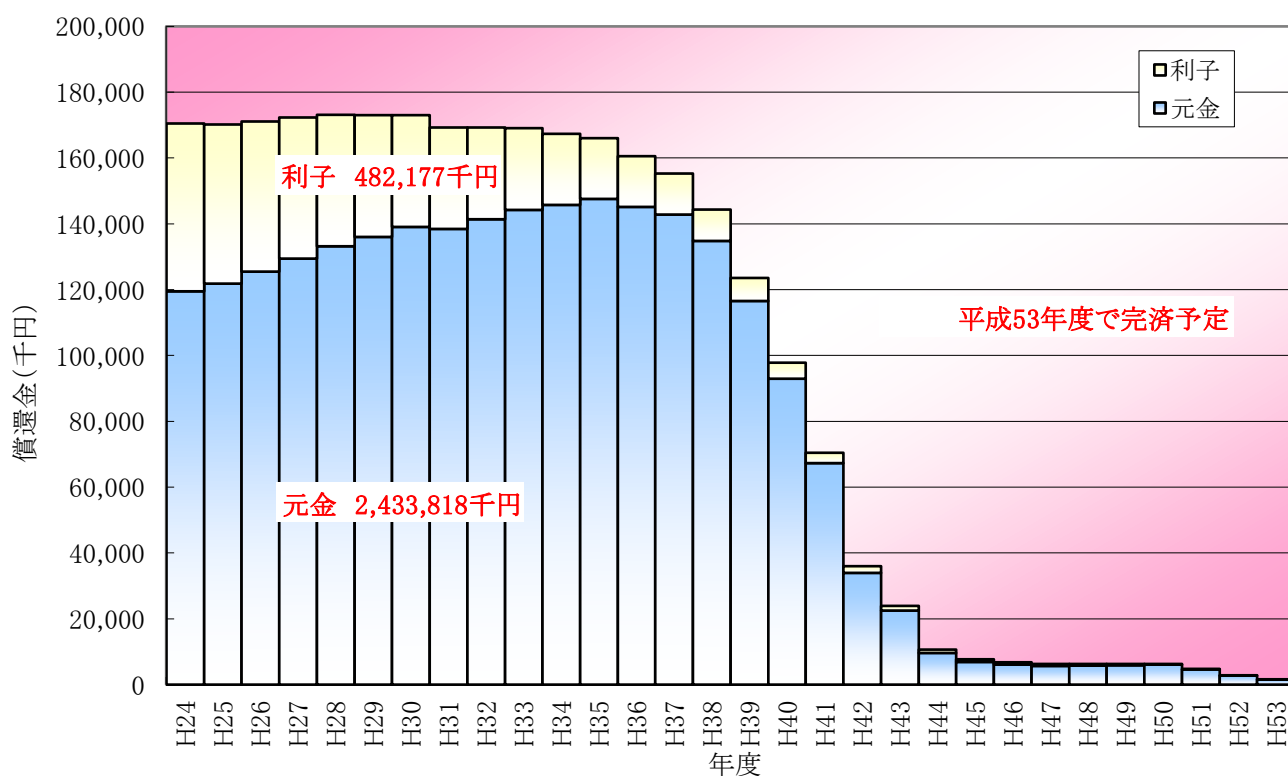
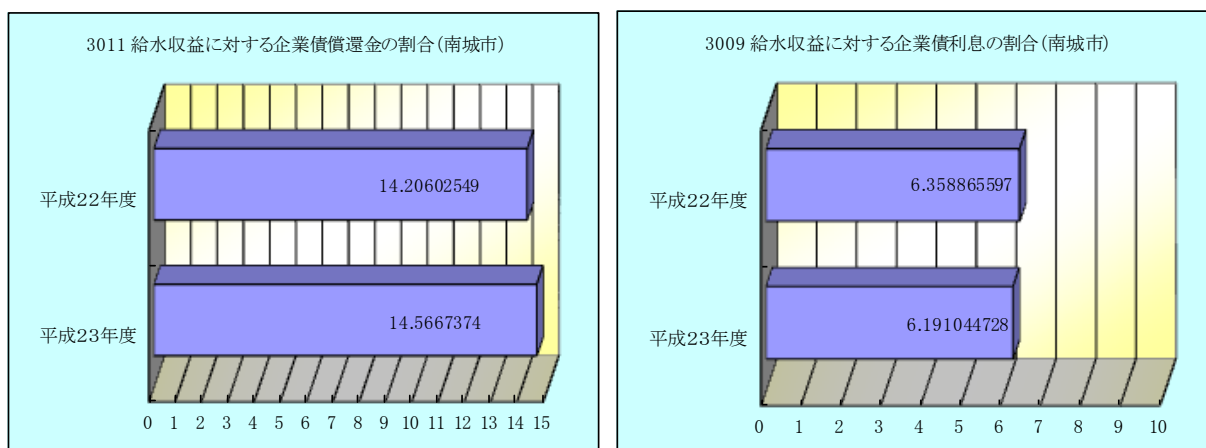


図.10. 起債残高の推移（現状）

3.8.3 給水収益に対する企業債償還金と企業債利息

給水収益に対する企業債償還金と企業債利息の割合を見ると、平成22、23年度の企業債償還金の割合は15%以内で企業債利息の割合も10%以内で償還しており、無理なく返済していると判断されます。



給水収益に対する企業債償還金の割合 (%)

給水収益に対する企業債利息の割合 (%)

◆ 給水収益 |

..... に対する企業債償還金の割合

$$\text{給水収益に対する企業債償還金の割合} = (\text{企業債償還金} / \text{給水収益}) \times 100$$

※給水収益に対する企業債償還金の割合とは、企業債償還元金が経営に与える影響を分析するための指標である。

給水収益に対する企業債利息の割合

$$\text{給水収益に対する企業債利息の割合} = (\text{企業債利息} / \text{給水収益}) \times 100$$

※給水収益に対する企業債利息の割合とは、事業の収益性を分析するための指標のひとつである。

## 第4章 目標達成のための方策



嶺井団地高架水槽 100m<sup>3</sup> 平成 58 年建設



大里第1配水池 1,500m<sup>3</sup> 平成 54 年建設



大里第2配水池 1,000m<sup>3</sup> 平成 62 年建設



## 4.1 事業運営の基本方針

### 4.1.1 事業運営

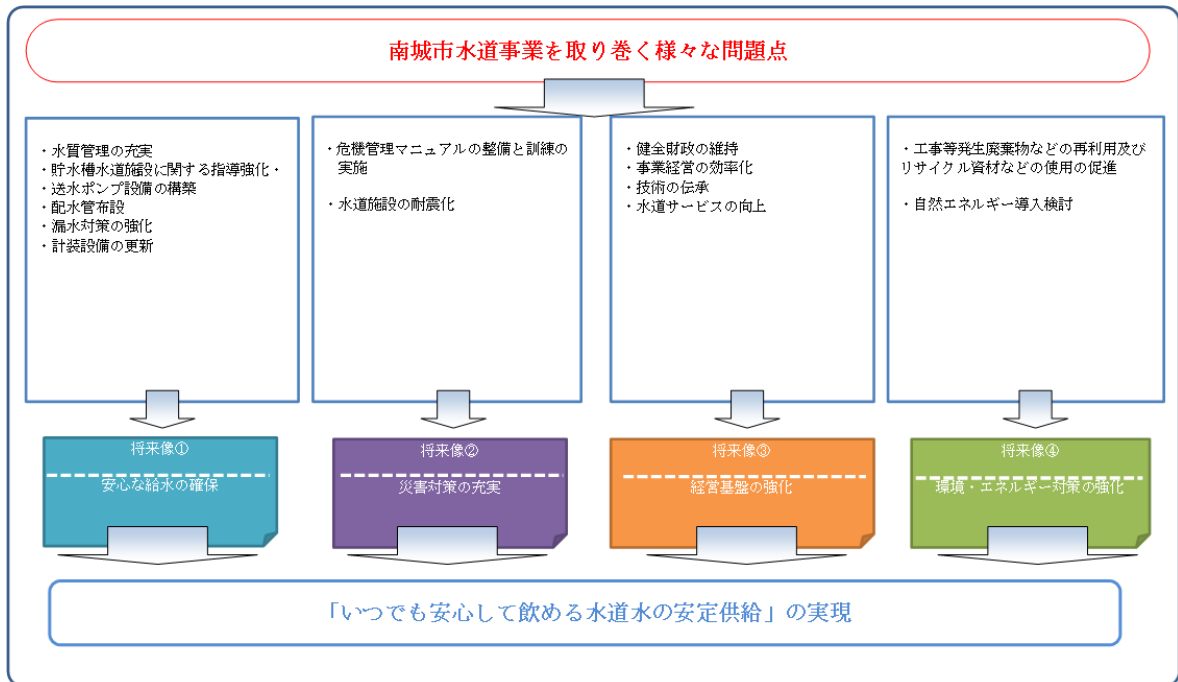
本市は平成21年に「南城市都市計画マスタープラン」を策定し、平成22年に都市計画区域の再編（都市計画区域の拡大）を行い、平成22年8月から一斉に運用を開始しています。「南城市都市計画マスタープラン」の中で人と自然・文化が調和した福寿で活力に満ちたユイマールのまちづくりを基本目標として「海と緑と光あふれる南城市」をまちの将来像と定めています。水道施設は文化的な日常生活や産業活動等、社会全体の活動にとって欠かすことのできない重要な施設となっています。これからも、「安心な給水の確保」、「災害対策の充実」、「経営基盤の強化」、「環境・エネルギー対策の強化」を基軸として、水道の事業運営を行います。

### 4.1.2 基本方針

**本市の水道事業は、水道事業基盤整備計画に基づいた水道施設の整備を進めるとともに、水道施設情報管理システムを導入し日常的な保守管理と配水管理を適切に行い、水道施設の改修整備を行うなど、これまで安全で豊富、低廉な水の供給に努めてまいりました。**

今後は、将来の人口増加に対応し、災害時においても安定的な水の供給を行うため、水道施設の整備及び拡充を図るとともに、老朽施設の計画的な更新に努めていきます。

水道事業経営については、水質管理の充実や水道施設の管理強化を図り、公営企業の経営の基本を踏まえながら、経営の健全化・効率化に努めていきます。



## 4. 2 目標の設定

水道ビジョンの基本理念に基づき、安心・安定・持続・環境をキーワードに以下の通り目標を設定します。

### 安心 ～全ての需要者が安心して飲める水道～

水は人間に絶対に必要なものです。生活用水を得るための手段がほとんど水道のみとなっている現在では、水道水が安全であることは日常を安心して生活するための基本的な条件です。

水道水を需要者が安心して飲める水道とするため、水質監視や貯水槽の管理の指導を行い、安全な水道水を供給し続けることを目指します。

### 安定 ～いつでもどこでも安定的に水道水を確保～

水道の普及率がほぼ100%となった現在では、水道は生活や社会・経済活動にとって欠かすことのできないものです。この水道がひとたび停止してしまうと生活や社会活動が混乱してしまうため、施設がその機能を充分発揮できるよう維持し続ける事が大切です。そのため、計画的・効率的な施設更新を実施し、水供給の安定化を図ります。

また、地震や台風時の停電などの非常時でも施設への被害を最小限に抑えるための施設整備を計画するとともに、非常時における職員の対応体制をマニュアル化し応急処置や迅速な復旧を行えるよう整備していきます。

### 持続 ～運営基盤の強化～

水道施設の新設や今後の更新需要をふまえ、また、併せて耐震化を加速することとなると、今後水道事業の財政事情は非常に厳しいものとなることが予想されるため、将来的な料金改定も視野に入れなければなりません。そのため、コスト削減を図りつつ、施設効率、経済効率のよい水道事業の運営を行っていきます。

また、情報公開や住民との相互理解を深めるため、お客様からのニーズを見極め、より良い水道事業体となることを目指します。

### 環境 ～環境保全への貢献～

地球環境保全の観点から、エネルギー消費産業と呼ばれる水道事業者自らが環境保全のための目標を立て、省エネルギー、廃棄物減量化、資源の有効利用に取り組み、適用可能な新技術の検討を積極的に図っていきます。

また、健全な水循環系の構築のため節水などの水利用の合理化、環境保全の推進など環境に優しい水道の構築を図ります。

### 4.3 安心な給水の確保

#### 4.3.1 水質管理の充実

毎年、水質検査計画の策定を行い、計画に基づいた水質試験を行うことで、安心・安全で良質な水道水を送り続けます。

配水池の流出側に設置している残留塩素計を用いて連続監視を行い水質の安全確保に努めます。

#### 4.3.2 貯水槽水道施設に関する指導強化

給水装置の維持管理の区分を利用者に周知させ、10m<sup>3</sup>未満の小規模貯水槽にあっても水の安全と衛生を確保するため、1年以内ごとに1回、定期的に清掃等の必要性をポスター等による掲示や市ホームページ等を通じて呼びかけていきます。

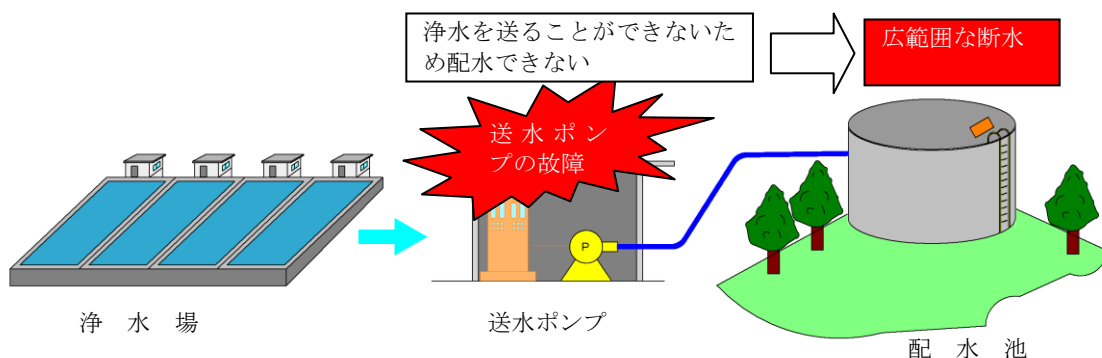
#### 4.3.3 送水ポンプ設備の構築

送水ポンプ設備は計画年度内（平成44年度）に耐用年数に達しますが、定期的に修繕を行っており、安定して送水を行っています。

ポンプ設備の更新は、施設更新計画をたて、必要な時期をみて計画的に更新していきます。

今後は、配水池の容量や滞留時間、耐震性等も考慮しながら、各配水池の配水区域を再検討するとともに、必要な能力をバランス良く確保していく計画です。

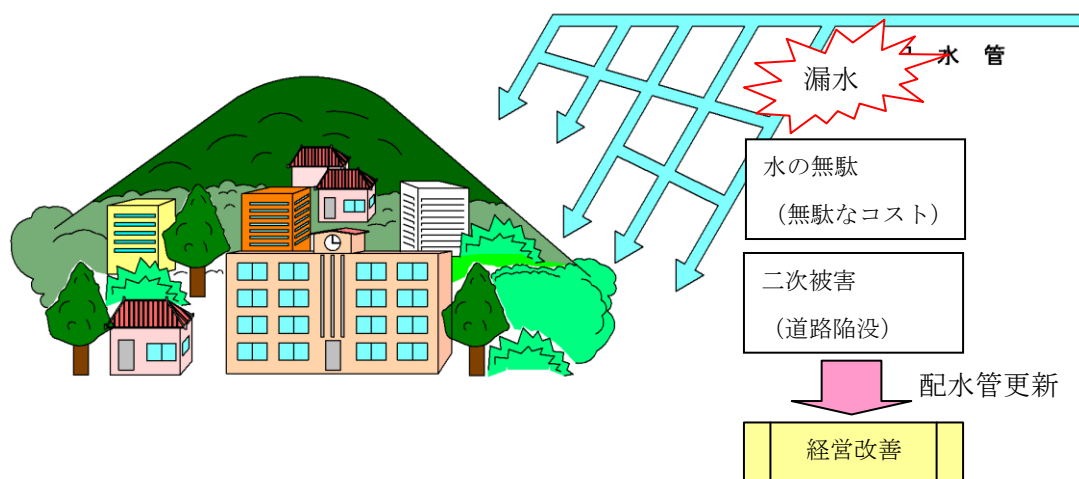
#### 送水ポンプが故障した場合



#### 4.3.4 老朽送・配水管布設の更新

水道開設後、約40年が経過した現在では送・配水管も老朽化が進み、管の亀裂、破損などにより漏水が起こっています。漏水は浄水処理コストがかかった水を無駄にしてしまうだけでなく、地中で水が貯まることにより道路陥没などの二次被害を起す場合があります。そのためにも、老朽化した管路の改良・更新計画を立て、それに基づいて着実に実施していく体制を整備することが重要です。

今後は、漏水を減らすために、老朽管の優先順位に基づく更新、管路の耐震化、長寿命化、水質改善のための管の内面塗装の選定を行い管路整備計画を策定して、水道事業の経営的改善を図ることを進めていきます。



#### 4.3.5 漏水対策の強化

本市では、漏水調査を実施し、漏水箇所の早期発見を目指しております。

今後も繰り返し漏水調査を実施し、漏水箇所の早期発見、早期修復に努めてまいります。

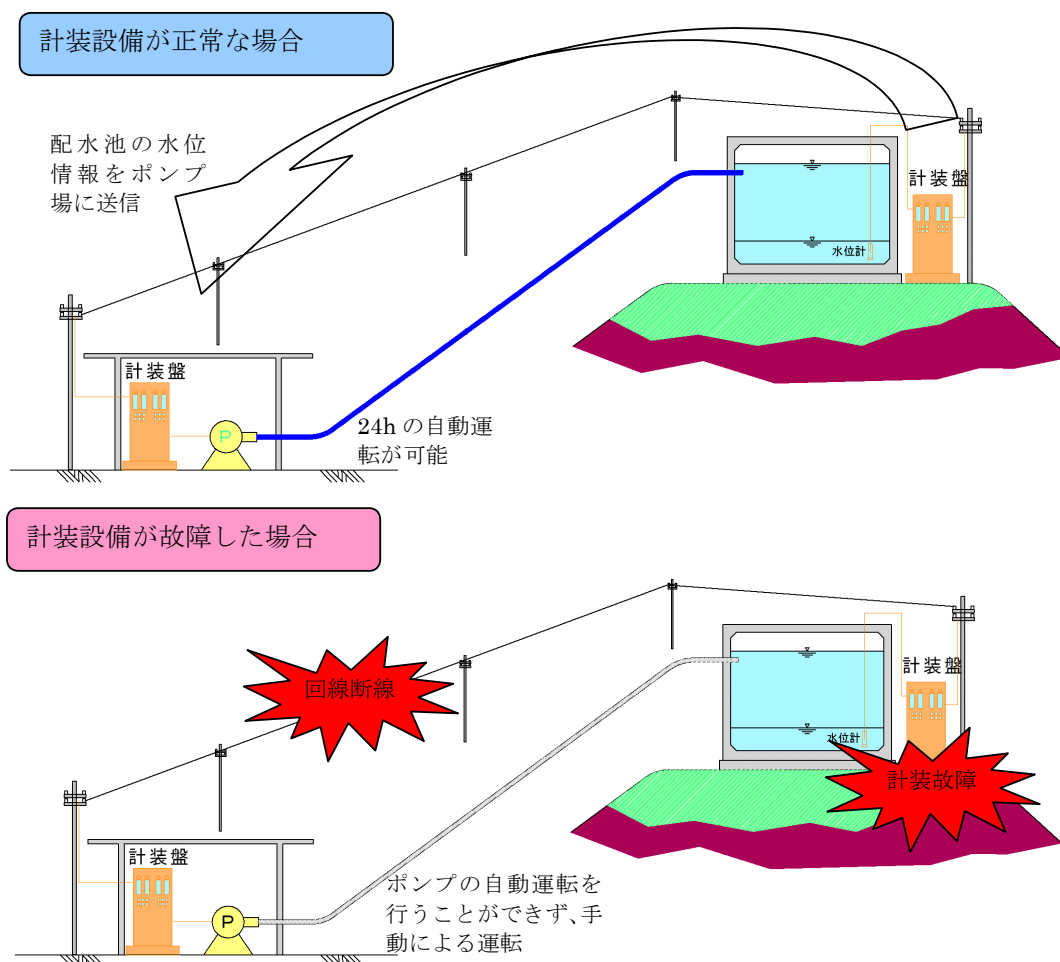
#### 4.3.6 計装設備の更新

計装設備により送水ポンプの自動化が可能となり、各水道施設の情報も中央監視装置にて監視できるため、機器故障、配水池水位の低下など緊急時に対して素早い対応が可能となっています。



仮に計装設備が故障してしまうと、自動監視、自動運転に支障をきたすため、24時間毎日職員を各施設毎に配置してポンプを手動運転することになります。

従って、装置の自動化、施設の安定化を図るためにも計装設備の更新が必要となります。



## 4.4 災害対策の充実

### 4.4.1 危機管理マニュアルの整備と訓練の実施

災害時の停電、地震、濁水および水質事故などの災害や事故に対しても迅速かつ適切な対応を図れるよう、危機管理マニュアルの整備を行います。

この危機管理マニュアルでは、災害発生時における職員の配置や役割分担を決定し、迅速な復旧に向けた対応を行う体制を整えます。

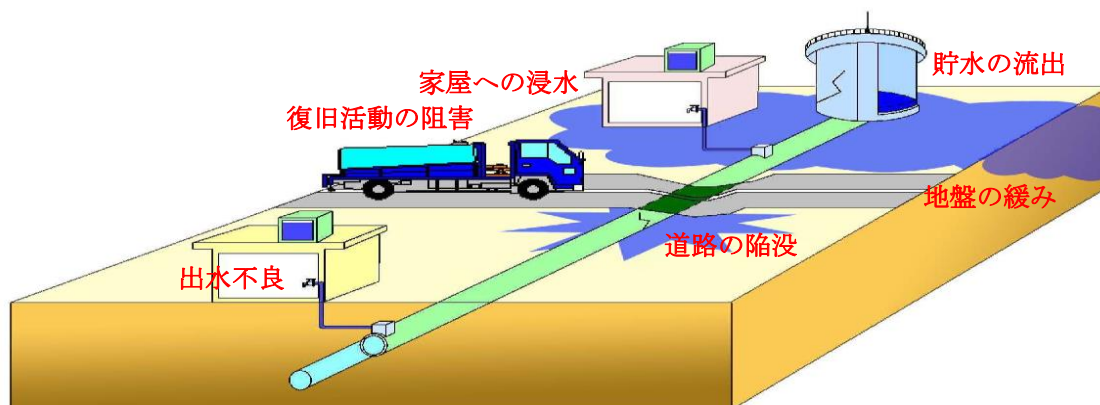
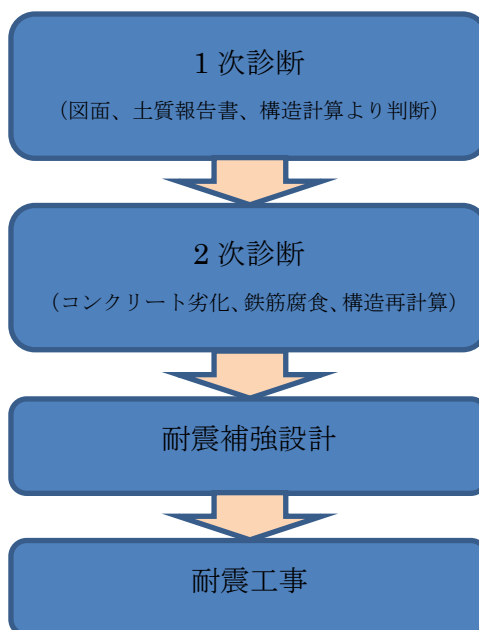
- ・ 災害発生時における職員の配置や役割分担

- ・ 県や警察、消防などの関連機関への連絡先を明記
- ・ 市内指定給水工事店や管資材会社、設備管理契約会社など必要とされる関連機関の連絡先の明記
- ・ 災害時応急給水計画の策定と給水拠点の決定
- ・ 災害時給水拠点での飲料水確保方法
- ・ 災害時における水道水の備蓄方法および配給方法の決定
- ・ 備蓄すべき応急復旧資機材の検討
- ・ 近隣水道事業体との災害時応援給水協定並びに連絡管整備の検討
- ・ 危機管理マニュアルの手順にそった訓練の実施

#### 4.4.2 水道施設の耐震化

地震に対しての被害を防ぐ目的で、水道施設に対する耐震調査の早期実施を計画しており、その結果、補強が必要と判断された場合には速やかに補強工事を行う計画です。地震が発生し管路が破断した場合には、大量の水が流れ出てしまい必要な水道水を確保できなくなる場合や、道路陥没等により復旧活動の阻害も想定されます。これを防ぐためにも、ある一定以上の流量を検出したときには、配水池からの流出を防ぐ目的で緊急遮断弁を設置する必要があります。

また、老朽管更新の際には、耐震継ぎ手を有する管種に変更することで地震時の配水管の被害を極力減らし、安定給水を行えるようにします。



地震発生時における二次被害イメージ図

## 4.5 経営基盤の強化

### 4.5.1 健全財政の維持

現在の南城市水道事業の事業経営状況は比較的安定していますが、今後、老朽施設の更新や耐震化が本格化してくることが予想されます。老朽施設の更新や耐震化は、多額な事業費が見込まれるため、事業運営に支障をきたさないよう平準化した更新並びに耐震化計画が必要になります。

また、水道水を安定的に各家庭まで供給するためにも、老朽施設の更新工事は絶対に必要なものであります。

今後は、急激な社会情勢の変化に対応するために財政分析を行い、財政運営計画の策定やアセットマネジメントを活用し効率的な事業運営に取り組んでいきます。

### 4.5.2 事業経営の効率化

**水道事業運営については、有効性・効率性の一層の向上に努力し、水道事業の「安心な給水の確保」に努めていきます。**

水質検査、検針業務や時間外の緊急対応業務については、これまでも一部民間委託を進めてきましたが、より一層の行政サービスの向上と業務の効率化を図るため、民間委託などの活用を今後も検討していきます。

4.5.3 技術の伝承

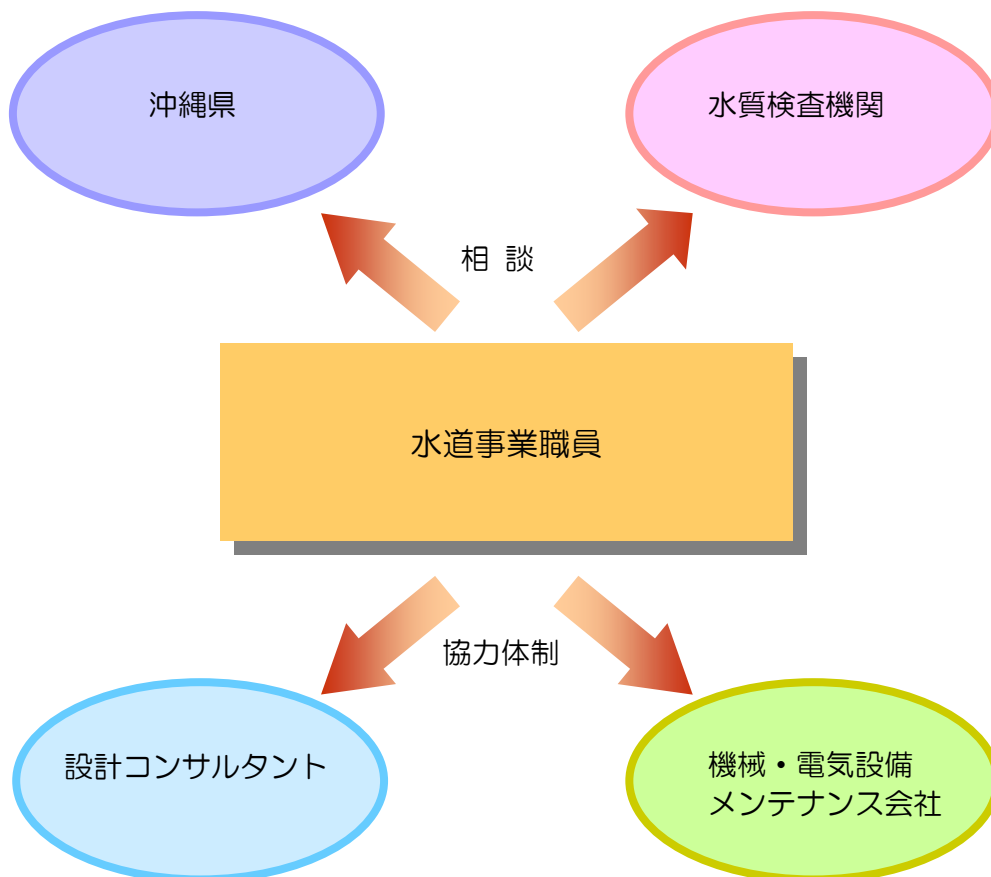
持続可能な水道事業体を目指し、いつでも安心して飲める水道水の安定供給を行っていくために、マッピングシステムを活用することで、断水時のバルブ操作や非常時の相互融通可能な系統切換え等を若手職員へと継承していく取り組みを行います。

また、日本水道協会等が開催する水道技術の実務研修や法定資格取得のための専門研修、自己啓発研修などに職員を派遣してレベルアップを図ることで、職員の資質向上を図っていきます。

更に、沖縄県関係機関との交流を深め、情報交換を行うことで見識を深めることが大切です。

水道事業職員は沖縄県及び各関係機関と連携して「安全な水道水の安定供給」を図るための体制を整えることが重要です。

「安全な水道水の安定供給」を図るための体制



#### 4.5.4 水道サービスの向上

本市では、水道水の安全性のPRや、水道に関する情報、料金早見表などを市ホームページに掲載し、水道をもっと身近に感じてもらえるような情報、宣伝活動を行いホームページの内容を充実させていきます。

また、料金の減免制度、コンビニ納付の通知も行っており、アンケート調査や住民からの意見・質問も答えられるようにし、ホームページを利用して住民と水道事業者の双方向の意見交換を行いながら、多様化するお客様のニーズに応じていく計画です。

### 4.6 環境・エネルギー対策の強化

#### 4.6.1 工事等発生廃棄物などの再利用及びリサイクル資材などの使用の促進

浅層埋設の促進並びに配水管布設工事の際に発生する発生土を再利用することやリサイクル資材で埋戻しを行うなど環境に対する負荷を軽減させています。また、リサイクル製品・エコ製品の使用を一層促進していく計画です。

#### 4.6.2 自然エネルギー導入検討

水道施設の新技术として、太陽光発電をはじめとする省エネルギーを推進するための様々な技術が開発されています。しかし、現段階では全国的に見ても導入実績が少なく、高額であり、費用対効果が得られるのかは不明です。

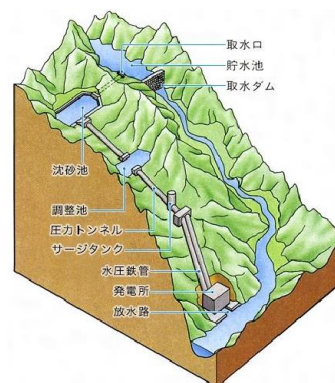
今後も、これらの新技术に対しての情報を収集し、検討を行い続けながら効果が大きいと判断した場合には積極的に導入し、環境に配慮した水道事業者となるよう努めます。



風力発電の利用（将来）  
水力発電の利用（将来）



太陽光発電の利用（将来）





## 第5章 地域水道ビジョンのフォローアップ



## 第5章 地域水道ビジョンのフォローアップ

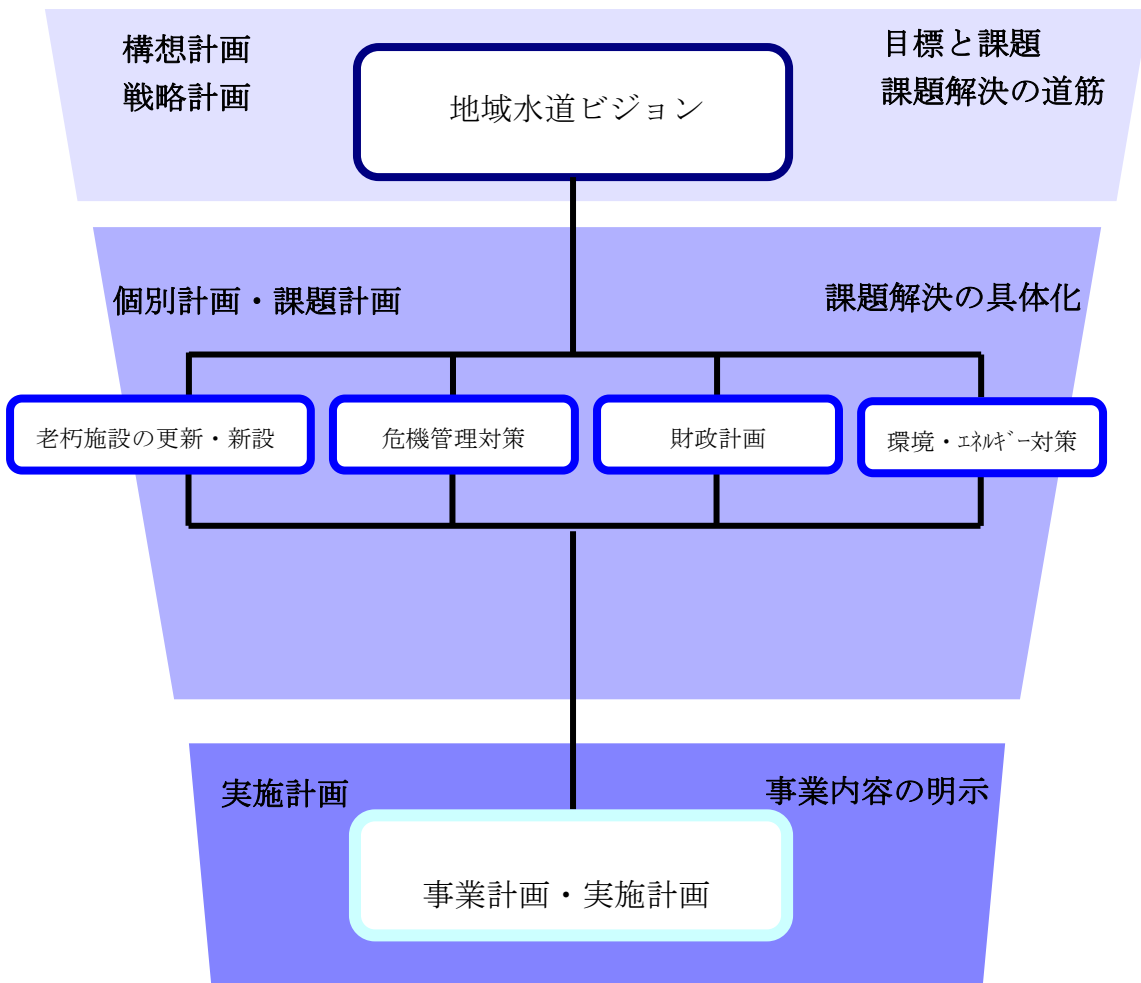
### 5.1 地域水道ビジョンのフォローアップ

本地域水道ビジョンにより、南城市の水道事業を運営して行くにあたっては、基本理念、将来目標に基づき各施策の実施期間・実施内容を設定し、さらに水道事業の財政計画により調整を行いながら進めていきます。

**具体的な事業計画としては、安心、安全、持続、環境を基軸として、各関係機関との連携を図りながら事業を進めていきます。**

また、事業の推進においては、ホームページ、広報などを通して利用者への積極的な情報公開を行い、市民の声を反映させ、市民に信頼される水道事業体となるよう努力していきます。

南城市水道事業 水道ビジョンの実施イメージ図



5.2 事業展開実施のスケジュール

	施策・方策	主な事業展開	短期計画 平成24～30年度	中期計画 平成31～37年度	長期計画 平成38～44年度
安心	安心な水の供給	水質試験の確実な実施	計画・検討・実施		
		貯水槽水道の適正管理の指導	計画・検討・実施		
安全	安定給水の持続	配水池の構築	計画・検討		
		老朽配管の更新・新設	実施・改良		
		漏水対策の強化	実施・改良		
		計装設備の更新	計画・実施		
	災害対策の充実	危機管理マニュアルの整備と訓練の実施	計画・実施		
		水道施設の耐震化	計画・検討・実施		
持続	経営基盤の強化	健全財政の維持	計画・検討・実施・改良		
		事業経営の効率化	計画・検討・実施・改良		
		技術の伝承	研修・資格取得の推進		
		水道サービスの向上	ホームページの活用による住民との意見交換		
環境	環境・エネルギー対策の強化	工事等発生廃棄物などの再利用及びリサイクル資材などの使用の促進	計画・検討・実施・改良		
		自然エネルギーの導入検討	技術の動向を見ながら導入の検討を行う		