

与那原町水道事業ビジョン

みんなで創ろう 活気あふれる 美らまち与那原

～平和と文化・伝統を未来へ綱げて～



与那原町上下水道課

2026(令和8)年3月

第1章「与那原町水道事業ビジョン」の策定趣旨.....	1
1.1「与那原町水道事業ビジョン」の策定趣旨.....	2
1.2「新水道ビジョン」との関係.....	3
第2章 与那原町水道事業の沿革.....	4
2.1 位置と地勢.....	5
2.2 与那原町水道事業の沿革.....	5
第3章 与那原町水道事業の現状と評価.....	8
3.1 水道施設.....	9
3.2 経営状況.....	13
3.3 危機管理体制.....	20
3.4 給水サービス.....	21
3.5 水質の保全.....	23
3.6 組織機構.....	26
第4章 与那原町水道事業の将来の事業環境.....	27
4.1 水需要の動向.....	28
4.2 水道施設及び管路の更新需要.....	29
第5章 与那原町水道事業の課題.....	30
5.1「持続」いつまでも皆様の近くにあり続ける水道であるために.....	31
5.2「安全」いつ飲んでも安全な信頼される水道であるために.....	31
5.3「強靱」災害に強く、たくましい水道であるために.....	32
第6章 与那原町水道事業の理想像と目標設定.....	33
6.1 理想像.....	34
6.2 目標設定.....	35
第7章 与那原町水道事業の理想像と目標設定.....	36
7.1 具体的な実現方策.....	37
7.2 方策実現のための業務指標目標値.....	38
第8章 水道事業ビジョンのフォローアップ.....	40
8.1 水道事業ビジョンのフォローアップ.....	41

第 1 章「与那原町水道事業ビジョン」の策定趣旨



板良敷配水池 1,000m³ 1992（平成 4）年度竣工

1.1 「与那原町水道事業ビジョン」の策定趣旨

与那原町は、昭和 53 年に与那原町基本構想、平成 3 年に第 2 次与那原町総合計画、平成 13 年に第 3 次与那原町総合計画を策定(平成 19 年に改訂)し、平成 23 年に第 4 次与那原町総合計画を策定(平成 29 年に改訂)しました。これら過去の総合計画は、地方自治法第 2 条第 4 項に基づき策定されましたが、法律の改正により法的な策定義務がなくなったことに伴い、与那原町総合計画策定条例を制定しました。与那原町では、今後のまちづくりの将来像を定める目的で、平成 31 年に第 5 次与那原町総合計画基本構想(2019～2028 年度)および前期基本計画(2019～2023 年度)を策定し、計画的にまちづくりを進めてきました。

本町の水道は昭和 43 年に、時の琉球水道公社より分水し給水を開始しました。昭和 53 年に第一次、昭和 57 年に第二次、平成 11 年に第三次、平成 30 年に第四次拡張の変更許可を取得しながら、町全体への給水を行い、施設整備、町民生活や都市活動を支え、地域の発展に寄与してきました。

本町の施設整備については、送水ポンプ場の整備、配水池の築造、配水管の整備や老朽管の布設替えなど計画通り執行してきており、事業計画の所期の目的はほぼ達成されました。今後は、町総合計画と整合性を保ちながら、利用者が安心して利用できるために、災害時に備えての施設の耐震化や応急給水・応急復旧体制の拡充、老朽管の更新、水質管理の高度化への対応など、計画的な施設の修繕や更新を実施していく必要があります。

これらの課題に取り組む中、平成 25 年に厚生労働省が「新水道ビジョン」を発表しました。ついで、平成 26 年には、水道事業者等が自ら「水道事業ビジョン」を作成し、その内容の実現に向けた取り組みを積極的に推進することが求められています。

与那原町においても、第 5 次与那原町総合計画の基本構想で掲げた、「みんなで創ろう活気あふれる美らまち与那原～平和と文化・伝統を未来へ綱げて～」をまちの将来像として実現するために、中・長期的な視野にたって方向性を明らかにする目的で本水道事業ビジョンを策定しました。

この水道事業ビジョンは、将来にわたる水道事業の方向性を示すものであり、目標年次は令和 17(2035)年度とします。

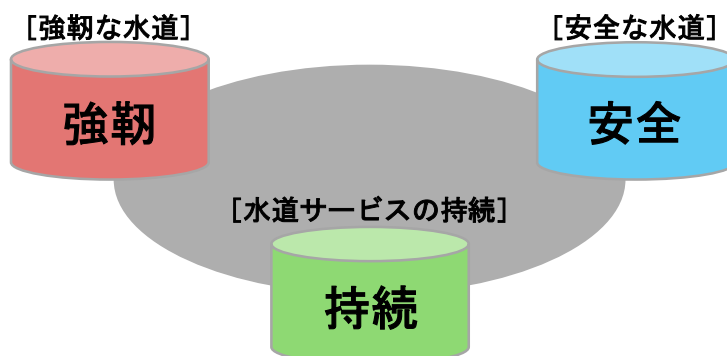
1.2 「新水道ビジョン」との関係

新水道ビジョン：厚生労働省が平成 25 年 3 月に策定したもので、今から 50 年後、100 年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するため、今後、取り組むべき事項・方策を示したものの。

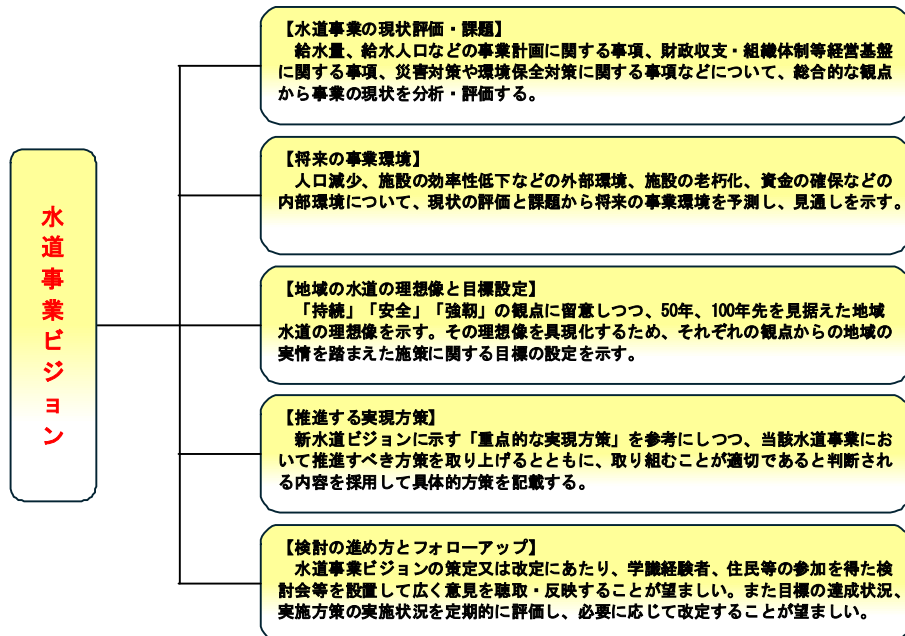
《基本理念》

地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道

《水道の理想像》



水道事業ビジョン：「新水道ビジョン」の方針を踏まえ、水道事業者等が自らの「水道事業ビジョン」の策定を推奨したもの



第2章 与那原町水道事業の沿革



与那原第二配水池 1,620m³ 2001（平成13）年度竣工

2.1 位置と地勢

与那原町は、沖縄本島の東海岸に位置し、県都那覇市から東へおよそ 9km の地点に位置し、東南に南城市、西に南風原町、北に西原町と 1 市町に隣接し、町域面積は、5.18km² と沖縄本島の中で 1 番小さな町です。

地形は東西に細長く、南東の雨乞森（133m）、北西にそびえる運玉森（158m）に抱かれ、東に中城湾を望む海岸線に伸びた平坦地です。

中城湾は、かつて湾一体に広がっていた「中城ドーム（隆起部）」が陥没してできた湾であるといわれています。中城ドームの陥没後、新生代第 3 期の島尻層泥岩からなる急崖は、何度も地滑りを繰り返し、現在の地形が形づくられました。中城湾沿いに発達する海岸低地は、第 4 紀沖積層から成り海成沖積土壌となっています。丘陵地帯は第 3 与那原層に属し、シルト質から成る泥灰岩土壌で、砂岩や凝灰石をはさんでおり、通称ジャーガルと呼ばれています。その土壌はサトウキビ作にも適しており、この泥土を利用し、赤瓦の製造が営まれています。



2.2 与那原町水道事業の沿革

水道事業発足の背景

本町の平坦地では戦前から井戸水は豊富にありましたが石灰分が多量に含まれ、飲料水としては好ましいものではなく、高台地域に位置する上与那原地区、大見武地区では地下水もなく干ばつ時には生活用水確保さえ困難で深刻な状況でした。そのため昭和 33 年に南部全体が生活用水確保のため、南部 9 町村で「南部地区水道計画推進期成会」を発足しましたが事情によって実現できませんでした。しかし、町村から水道施設の要望が強く、昭和 42 年 9 月 9 日に琉球政府より認可を受けて、水道公社（現在の沖縄県企業局）から受水できるようになりました。

昭和 42 年 9 月 創設認可

本町の水道は、昭和 42 年に経営認可を受け、昭和 43 年から当時の琉球政府の補助により配水管工事に着手し、新島、中島、港、江口、森下区の 5 地域は同年 8 月に給水が開始されました。昭和 44 年与原区、浜田区、昭和 45 年当添区、板良敷区、昭和 46 年に大見武区、上与那原区に給水され町全域に水道水が行きわたるようになりました。

昭和 51 年 12 月 第一次拡張事業

その後人口の増加や生活水準の向上に伴って増加する水需要に対応すべく、昭和 51 年 12 月に計画給水人口 13,230 人、計画一日最大給水量 $3,863\text{m}^3/\text{日}$ として第一次拡張事業変更認可を取得しました。

昭和 58 年 1 月 第二次拡張事業

その後人口の増加や生活水準の向上に伴って増加する水需要、配水管の整備拡充、また、腐食により漏水した老朽管の整備、配水施設の整備拡充を目的として、昭和 58 年 1 月に計画給水人口 15,680 人、計画一日最大給水量 $6,400\text{m}^3/\text{日}$ として第二次拡張事業変更認可を取得しました。

平成 12 年 3 月 第三次拡張事業

平成 11 年度には第三次拡張事業が認可され、計画給水人口 19,040 人、計画一日最大給水量 $8,043\text{m}^3/\text{日}$ として、中城湾港マリンタウン・プロジェクトにより給水人口、給水量、給水区域の拡張を理由とし、目標年度を平成 21 年度とした計画を策定しました。

平成 26 年 9 月 第三次拡張事業（第一回変更）

平成 30 年度には板良敷沿岸線道路改良事業に伴う給水区域の変更、マリンタウン東浜地区の給水人口の増加を理由に、計画給水人口 19,500 人、計画一日最大給水量 $7,520\text{m}^3/\text{日}$ として第三次拡張事業の第一回変更申請が受理されました。

平成 30 年 12 月 第四次拡張事業

平成 30 年度にはマリンタウン東浜地区の人口増加、大型 MICE 施設誘致成功に伴う今後の水需要計画の見直しを理由に、計画給水人口 21,425 人、計画一日最大給水量 $8,351\text{m}^3/\text{日}$ として第四次拡張事業変更認可を取得し、現在に至っています。

拡張事業認可の概要

	創設認可	第1次拡張	第2次拡張	第3次拡張	第3次拡張 (第1回変更)	第4次拡張
認可年月	S42年9月	S51年12月	S58年1月	H12年3月	H26年9月	H30年12月
認可年月（西暦）	1967年9月	1976年12月	1983年1月	2000年3月	2014年9月	2018年12月
目標年度	S55年度	記載なし	S65年度	H21年度	H36年度	H44年度
計画給水人口	10,000人	13,230人	15,680人	19,040人	19,500人	21,425人
計画一日最大給水量	1,998m ³	3,863m ³	6,400m ³	8,043m ³	7,520m ³	8,351m ³
水源	琉球水道公社	沖縄県企業局	沖縄県企業局	沖縄県企業局	沖縄県企業局	沖縄県企業局
給水区域	字与那原 上与那原 板良敷	字与那原 上与那原 板良敷	字与那原 上与那原 板良敷	字与那原 上与那原 板良敷 東浜	字与那原 上与那原 板良敷 東浜	字与那原 上与那原 板良敷 東浜

第 3 章 与那原町水道事業の現状と評価



与那原第一配水池 1,300m³ 2001（平成13）年度竣工

3.1 水道施設

本町は沖縄県企業局の水道用水供給を受けており、配水量のうち全量を企業局からの受水で賄っています。

本町は西原浄水場系の企業局送水管から上与那原分岐点と与那原分岐点の2ヶ所から受水を行っています。下表に施設フローを示します。

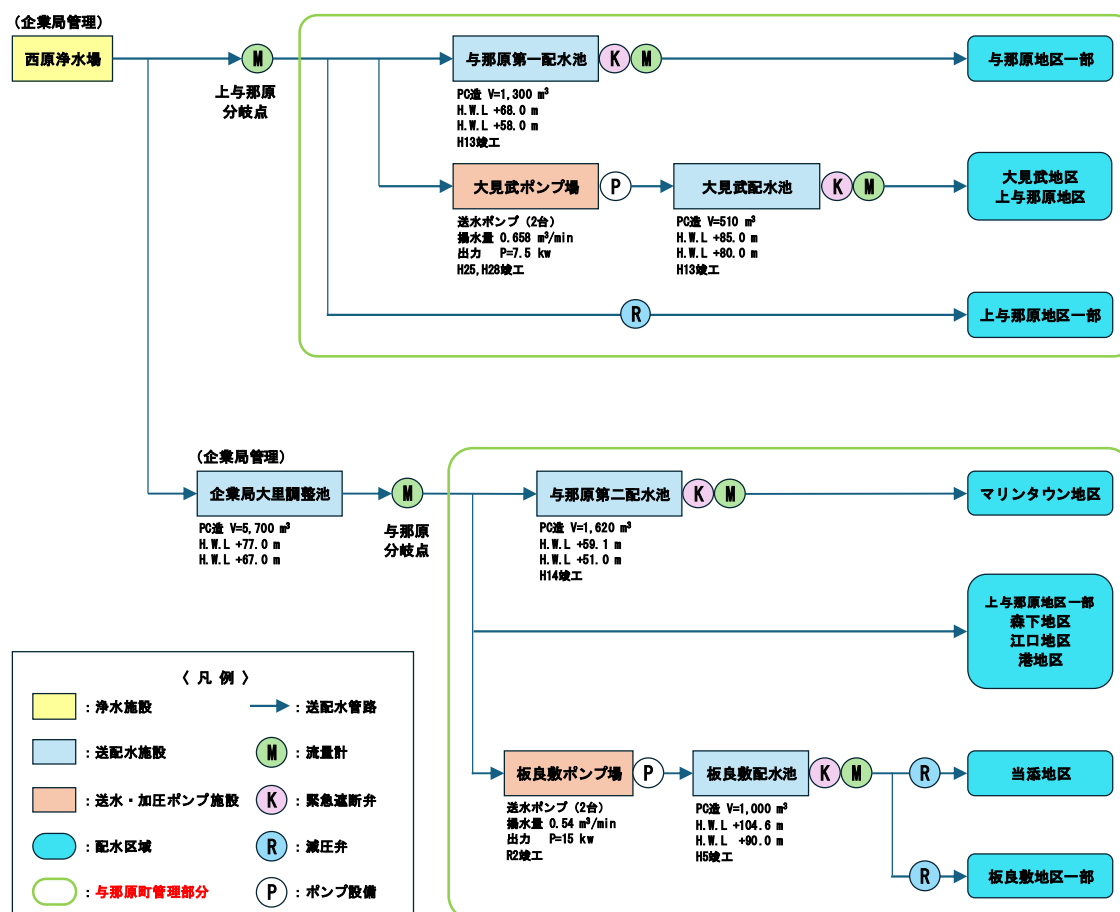


図3-1. 与那原町の水道施設フロー図


凡例

- 配水池
- ポンプ施設
- 監視室

大見武ポンプ場
容量：510 m³
2001 (H13) 年度竣工



大見武配水池
容量：510 m³
2001 (H13) 年度竣工



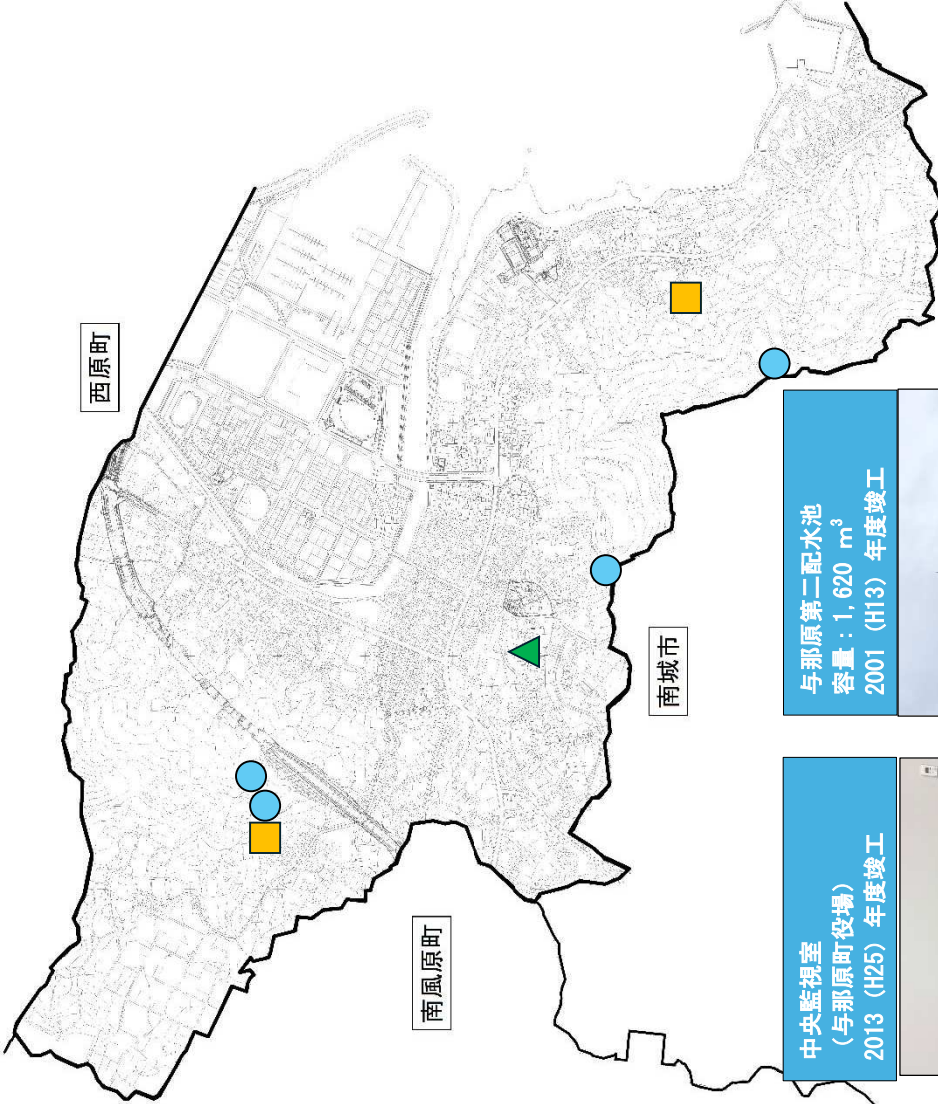
与那原第一配水池
容量：1,300 m³
2001 (H13) 年度竣工



中央監視室
(与那原町役場)
2013 (H25) 年度竣工



与那原第二配水池
容量：1,620 m³
2001 (H13) 年度竣工

板良敷配水池
容量：1,000 m³
1992 (H04) 年度竣工



板良敷ポンプ場
1992 (H04) 年度竣工



3.1.1 配水池・ポンプ設備

(1) 現状分析と評価

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。

表 3 - 1. 水道施設の内訳

施設名称	容量/規格	構造	滞留時間	台数	設置年度	経過年数	耐用年数
板良敷ポンプ	15.0kw	-	-	2台	令和元年度	6年	15年
大見武ポンプ	7.5kw	-	-	2台	平成25年度	12年	15年
板良敷配水池	1,000m ³	PC造	46.7時間	-	平成4年度	32年	60年
与那原第一配水池	1,300m ³	PC造	30.4時間	-	平成13年度	24年	60年
大見武配水池	510m ³	PC造	51.2時間	-	平成13年度	24年	60年
与那原第二配水池	1,620m ³	PC造	30.7時間	-	平成13年度	24年	60年

板良敷ポンプ及び大見武ポンプともに耐用年数である 15 年を超えていないため、早急な更新は必要ありません。

配水池についても耐用年数内となっており、早急な更新は必要ありません。

(2) 業務指標の分析

表 3 - 2. 関連する業務指標（配水池・ポンプ場）

指標番号	業務指標（PI）	単位	PI 値			類似団体中間値
			R4	R5	R6	R5
B104	施設利用率	%	67.93	67.61	67.78	58.00
B105	最大稼働率	%	74.40	73.60	73.70	70.90
B106	負荷率	%	91.31	91.86	91.96	85.90

※類似団体中間値：「水道事業ガイドライン業務指標(PI)算定結果(令和5年度)」、水道技術研究センター、令和8年1月」の度数分布における給水人口1～3万人の50%値(順位中間値)

本町においては、浄水施設を保有していないことから、施設利用率及び最大稼働率を算定する際に用いる施設能力の数値は、毎年、水道用水供給事業者である沖縄県企業局から承認された一日当たりの最大水量です。そのため、類似団体平均値に比べ、両指標とも高い率を維持できていると考えられます。

負荷率も類似団体に比べ高い値を示し、効率的に水道施設を運用できていると考えられます。

3.1.2 送・配水管路施設

(1) 現状分析と評価

管路の種類は表 3 - 3 のとおりです。送水管や配水管を合わせた管路の総延長は 2024（令和 6）年度末で約 80km となっています。

表 3 - 4. 与那原町の管路延長（単位：m）

	送水管	配水管（本管）	配水管（支管）	総計
延長	4,412	3,083	72,520	80,016

現在、施設整備が盛んだった昭和 60 年以前に布設された多くの配水管が、経年による老朽化が進み、更新時期を迎えています。

(2) 業務指標の分析

表 3 - 5. 関連する業務指標（送・配水管路施設）

指標番号	業務指標（PI）	単位	PI 値			類似団体中間値
			R4	R5	R6	R5
B503	法定耐用年数超過管路率	%	7.80	10.40	15.50	21.90
B504	管路の更新率	%	0.05	0.18	0.49	0.33
B605	管路の耐震管率	%	5.30	5.30	5.40	10.10
B606	管路の耐震適合管率	%	9.20	9.20	9.30	21.20

本町においては、年々、老朽化管路は増加しており、これに伴い法定耐用年数超過管路率も増加しています。類似団体と比較すると、超過率は低いですが、今後 10 年間で老朽管は増加することが見込まれているため、計画的な更新が必要です。

管路の更新率は 0.49% となっており、最新の水道管の耐用年数が 100 年と見込まれていることから、最低でも管路更新率 1.0% 以上を実現する必要があります。

また、管路の耐震管率及び耐震適合管率はそれぞれ 5.4%、9.3% 程度に留まっており、類似団体と比較して低い状況にあります。

老朽管の単年更新量を上げること、重要給水施設の優先度を考慮した重要給水施設管路の耐震化の推進が課題となります。

3.2 経営状況

3.2.1 経営及び財務の概況

(1) 現状分析と評価

収益的収支は、安心安全な水を届けるために必要な経費とその財源を表しています。

収益的収入の内訳で最も大きな割合を占めているのが水道料金収入です。令和6年度は新型コロナウイルス感染症による減免措置を実施しているため、例年よりも低くなっています。

収益的支出の内訳で最も大きな割合を占めるのは、受水費となっており、約53%を占めています。特に本町は沖縄県企業局による用水を全量受水しているおり、支出において受水費の割合が高い状況であるため、今後の企業局の受水費改定に伴う影響が懸念されます。

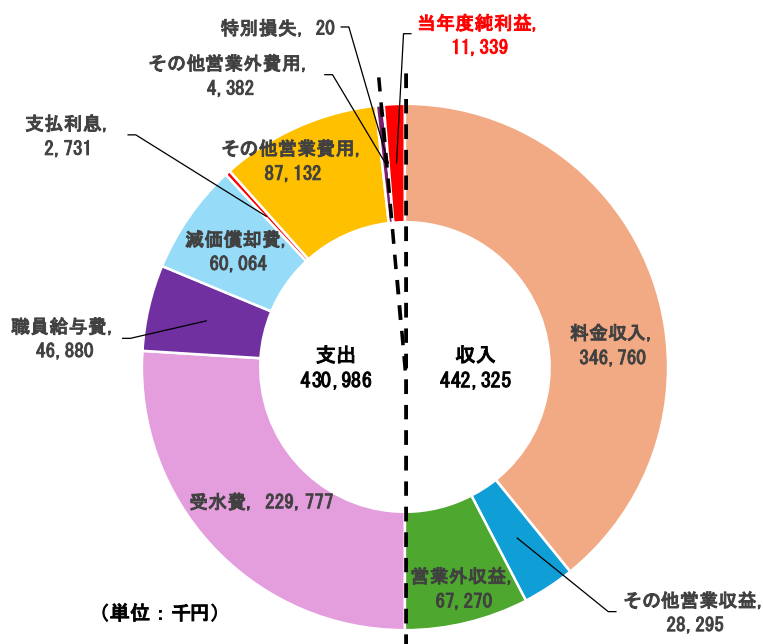


図3-2. 収益的収支の内訳（令和6年度実績）

資本的収支は、主に水道管や配水池などの水道施設の建設・改良するために必要な費用とその財源を表しています。

資本的収入は、建設改良工事を行うため国庫補助金や企業債などがあります。支出に対して不足する財源は、損益勘定留保資金、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額で補填しています。

資本的支出は水道管の新規布設や、重要管路の耐震化、老朽管の更新などに係る建設改良工事費用や、過去の工事に伴い借り入れた企業債の元金償還金などがあります。

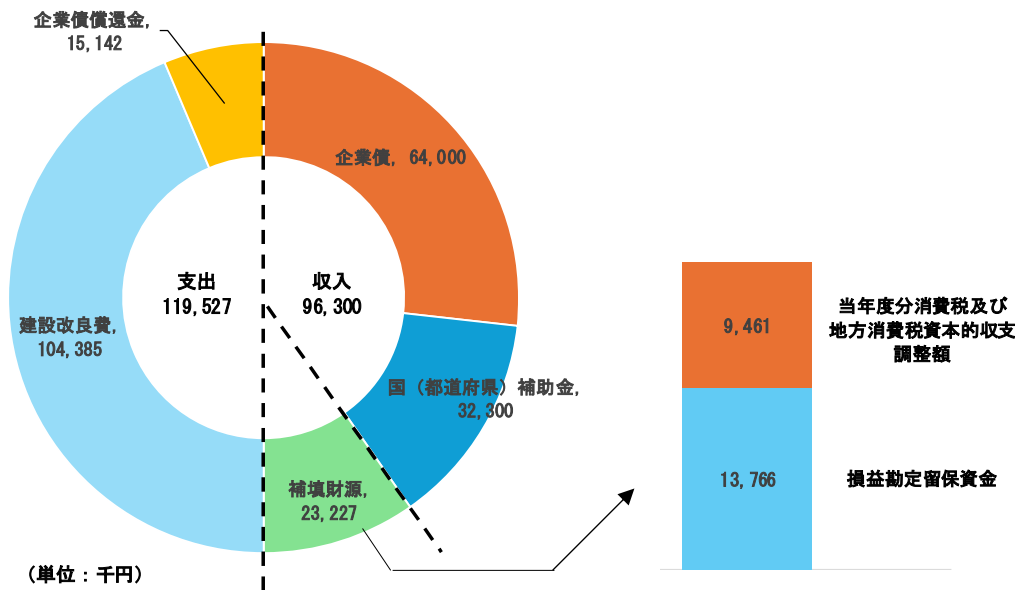


図3-3. 資本的収支の内訳 (令和6年度実績)

(2) 業務指標の分析

表3-6. 関連する業務指標 (経営及び財務の概況)

指標番号	業務指標 (PI)	単位	PI 値			類似団体中間値
			R4	R5	R6	R5
C101	営業収支比率	%	104.90	101.20	88.30	91.90
C102	経常収支比率	%	110.20	111.90	102.60	106.80
C103	総収支比率	%	110.20	111.90	102.60	107.00
C104	累積欠損金比率	%	0.00	0.00	0.00	0.00
C113	料金回収率	%	106.00	102.00	88.00	96.80
C118	流動比率	%	838.00	853.40	775.70	357.00
C120	固定比率	%	138.60	136.60	138.50	120.00

総収支比率、経常収支比率、営業収支比率ともに 100%を上回っていること、累積欠損金の未発生、流動比率が高いことから支払能力に問題はなく、おおむね良好な状態の財務状況を示しています。

料金回収率は、100%を上回っていることから経営に必要な経費を料金で賄うことができます。※令和 6 年度の営業収支比率と料金回収率は 100%を下回っています。これは新型コロナウイルス感染症による料金の減免措置が取られたため、料金収入及び供給単価が減少したためです。

町の発展とともに整備されてきた水道施設が順次更新時期を迎えるため指標を随時更新し、その値の意味する事象の把握に努め、施設更新時期を見誤ることなく適切な対応処置を講じていかなければなりません。

3.2.2 企業債残高・資金残高

(1) 現状分析と評価

水道施設の建設に必要な財源の多くは、国などの補助金と公庫からの企業債で賄われています。与那原町水道事業では、これまでの整備事業の企業債残高が令和6年度末時点で約3億4千万（元金分）あります。

令和元年度までは企業債借入をほとんど行っておらず企業債残高は減少していましたが、令和2年度から借入し、整備事業を行っており、企業債残高及び資金残高は増加しています。

今後耐用年数を迎えた配水管が増加するため、これらの更新に多額の工事資金需要が見込まれています。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。現状、企業債残高より資金残高が多い状況であるため、自己財源を投資した単独事業（老朽管更新等）を行うことも検討する必要があります。

更新需要に必要な新たな企業債借入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を行っていく必要があります。

表3-7. 企業債残高と資金残高の推移

年度	(西暦) (和暦)	2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6
当年度企業債	(千円)	0	10,000	0	0	0	0	45,000	37,000	49,000	58,000	64,000
企業債残高(期末)	(千円)	246,272	237,130	217,394	198,499	181,397	165,237	193,667	213,722	246,307	288,814	337,672
資金残高(期末)	(千円)	259,881	251,017	265,389	249,920	242,063	257,480	296,136	362,594	402,051	477,188	485,732

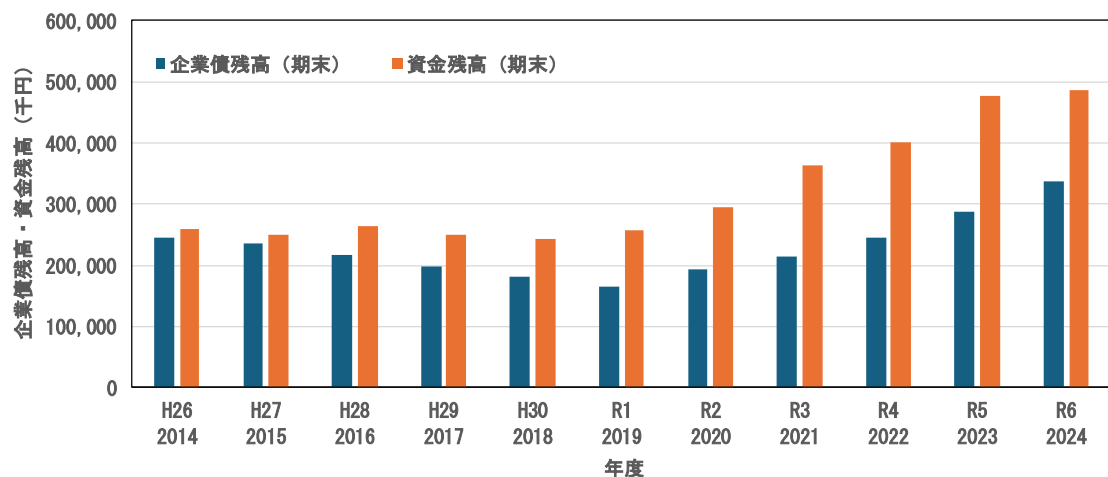


図3-4. 企業債残高と資金残高の推移

(2) 業務指標の分析

表 3 - 8. 関連する業務指標（経営及び財務の概況）

指標番号	業務指標（PI）	単位	PI 値			類似団体中間値
			R4	R5	R6	R5
C112	企業債残高対給水収益比率	%	62.30	77.90	97.40	371.90

企業債残高対給水収益比率は増加傾向にあり、類似団体と比較すると非常に低い値となっています。これは令和元年度まで企業債借入がなかったこと、近年 5 年間の施設更新需要も低かったことが起因しています。企業債残高が少額となっていることは、必要な更新が先送りされ、管路更新率の低下にも影響すると考えられます。

今後 10 年間で老朽管の更新需要が増加することが見込まれているため、企業債残高と資金残高のバランスを見極めながら、事業の実施と借入を行う必要があります。

3.2.3 水需要と給水収益

本町の給水人口及び給水量は令和2年度まで増加傾向にありましたが、それ以降は微減しています。用途別水量では家事用が80%程度を占めています。

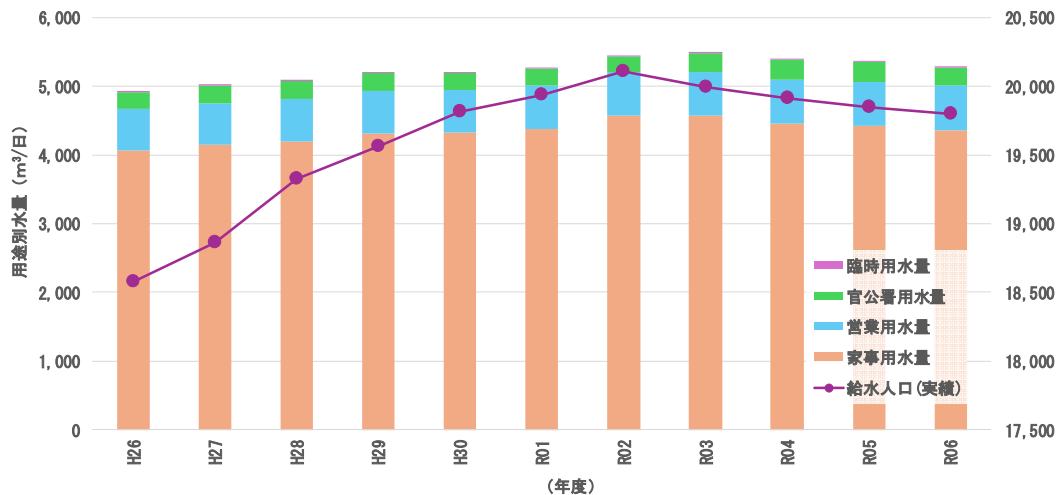


図3-5. 給水人口と用途別水量の推移

沖縄県企業局では、給水収益が伸び悩む一方、老朽化施設の更新や水道広域化に係る施設整備に伴う増加等により、経営状況の急激な悪化が見込まれ、安定給水の維持にひっ迫した問題を抱えていることから、受水料金の改定を発表しています。

表3-9. 沖縄県企業局水道料金（受水単価）改定スケジュールと本町財政への影響額

実施年月日	料金単価 (円/㎡)	受水単価 (円/㎡)	旧料金からの 改訂額 (円/㎡)	本町の支出増加額 (千円/年)
～令和6年9月30日（旧料金）	102.24	102.24	-	-
令和6年10月1日～ 令和7年3月31日	125.24	120.03 5.21円減免	+17.79 (+17.40%)	39,982 (令和6年度)
令和7年4月1日～ 令和8年3月31日	125.24	120.03 5.21円減免	+17.79 (+17.40%)	39,982 (令和7年度)
令和8年4月1日～	135.70	135.70	+33.46 (+32.73%)	75,199 (令和8年度～)

※全て税抜き、（）内は変更率

※本町財政への影響は令和6年度受水費に改定率を乗ずることにより算出

出典：沖縄県企業局 HP、企業局水道料金について、令和7年3月31日現在

本町では、全給水量を県企業局からの受水で賄っているため、収益的支出に占める受水費の割合が約 53%（図 3 - 2 参照）と高くなっています。そのため、事業経営が受水費の変動に大きく影響されることが懸念されます。

受水単価の改定に伴う本町支出増加額は、現状と比較して 2025（令和 7）年度で約 4 千万、2026（令和 8）年度で約 7.5 千万と試算されます。これを受けて、本町では 2025（令和 7）年 10 月に 18 円/ｍ³ 円の引き上げを行い、2026（令和 8）年 10 月に追加で 15 円/ｍ³ の引き上げを行う予定です。

表 3 - 10. 与那原町水道料金体系と改定スケジュール

用途別	超過料金 (1m ³ につき)			
	給水量 (m ³ /日)	改定前 (R元. 10月～)	現行 (R7. 10月～)	次回改定 (R8. 10月)
家事用	0～8m ³ まで	1,286	1,430	1,550
	9～15m ³ まで	190	208	223
	16～30m ³ まで	200	218	233
	31～50m ³ まで	214	232	247
	51m ³ 以上	223	241	256
営業用	0～10m ³ まで	2,096	2,276	2,426
	11～50m ³ まで	242	260	275
	51～100m ³ まで	257	275	290
	101～200m ³ まで	266	284	299
	200m ³ 以上	276	294	309
団体用	0～10m ³ まで	2,000	2,180	2,330
	11～50m ³ まで	238	256	271
	51～100m ³ まで	252	270	285
	101～200m ³ まで	261	279	294
	200m ³ 以上	266	284	299
演習用	1基1回5分ごとに	500	500	500
臨時用	0～5m ³ まで	2,858	2,948	3,023
	6m ³ 以上	380	398	413
共同用	全戸数が家事用の場合は、使用水量を各戸が平均に使用したとみなし、家事用で算定する。ただし雑居ビル等は家事用で除し、1戸平均が25m ³ 以下の水量を使用した場合は家事用で、25m ³ を超える水量を使用した場合は営業用で徴収する。なお、空き家が生じても戸数とみなす。			
共同用差額	1m ³ 以下	286	304	319
	2m ³ 以上	190	208	223

3.3 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。

本町では、配水池・ポンプ場の耐震調査を行い、現在板良敷配水池の耐震補強工事を進めています。また、各配水池に緊急遮断弁を設置し、非常時における「命の水」を確保できるように整備しています。

表 3 - 11. 配水池の耐震性と整備状況

施設名称	耐震性	整備状況
板良敷配水池	なし	整備中
大見武配水池	あり	-
与那原第一配水池	あり	-
与那原第二配水池	あり	-
板良敷ポンプ場	あり	-
大見武ポンプ場	あり	-

表 3 - 12. 緊急遮断弁の整備状況

施設名称	設置場所	整備状況
緊急遮断弁	板良敷配水池	整備済
緊急遮断弁	大見武配水池	整備済
緊急遮断弁	与那原第一配水池	整備済
緊急遮断弁	与那原第二配水池	整備済

3.4 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受水槽などを經由して蛇口から出ることになります。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、上下水道課と利用者が協力して対応していく必要があります。

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。

3.4.1 受水槽（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受水槽（貯水槽）などがあります。宅地内はメーター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。

10m³を超える貯水槽は年1回厚生労働省の登録を受けた検査機関の検査を受ける義務があります。1～10m³の受水槽には法令による検査義務はありませんが、衛生問題が生じる可能性があるため、年1回程度の点検・清掃の必要性を町ホームページ等を通じて呼びかける必要があります。

3.4.2 検針業務

住民サービスの向上及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ー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進行の中で、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。

3.4.3 窓口業務

入居、退去に伴う水道の使用開始及び使用中止や、水道料金の収納及び住民からの水道に関する各種相談などに窓口を設置することによって対応しています。

3.4.4 収納業務

上下水道課では、水道料金の支払い方法を銀行、郵便局、JAからの口座引き落としなど多様化させてきました。平成21年度よりコンビニエンスストアでの料金収納、令和2年度より電子決済（スマホ決済）を導入しています。支払い方法の選択肢を増やしたことで、納付率の向上が期待されます。

3.4.5 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。

本町は100%沖縄県企業局からの浄水を受水しており、支出の大部分が受水費となっています。また、今後は老朽化管路も増加することが見込まれているため、計画的な更新で漏水対策を行い、有収率の向上が不可欠です。

表3 - 13. 関連する業務指標（漏水対策）

指標番号	業務指標（PI）	単位	PI値			類似団体中間値
			R4	R5	R6	R5
B112	有収率	%	93.53	93.54	91.74	81.90

3.5 水質の保全

3.5.1 沖縄県企業局水道水の水質

本町は、受水事業体であり、浄水処理などは県企業局の浄水場にて行われ、企業局の送水管を経由して浄水を購入し、町内の各配水池に一度貯留した後（一部の地域には送水管より直送）、使用者に給水しています。本町は西原浄水場系統の企業局送水管から上与那原分岐点及び与那原分岐点の2点で受水しています。

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い各市町村に送水されます。

3.5.2 水質検査について

本町の水道は、県企業局の浄水場で飲料に適した水として処理され、浄水場内で水質検査を行った上で送水されています。

届けられた水を、さらに給水栓（蛇口）で検査を行った結果、水質については水道法に定める水質基準を十分に満たすものであり、「安全で良質な水」であるといえます。

(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、町ホームページの水質検査計画にて掲載しています。

3.5.3 水質検査方法

- (1) 法令に基づく毎日検査については、自己検査で行います。
- (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 3 - 14. 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	自己検査
水質基準項目等の検査	厚生労働省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

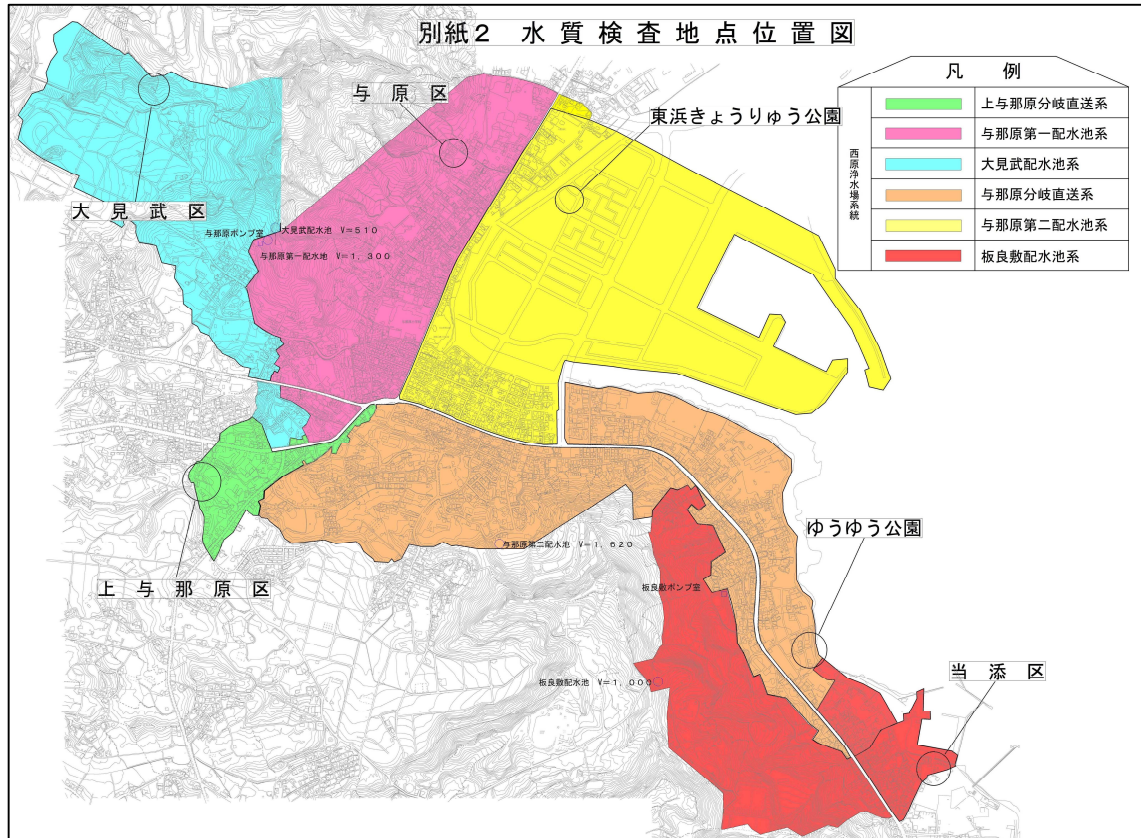


図 3 - 6. 水質検査地点位置図（令和 7 年度水質検査計画, 与那原町）

3.5.4 水質検査の公表

水質検査計画に基づいて行われた水質試験結果については、本町のホームページ上で公開しています。

3.5.5 水質検査計画

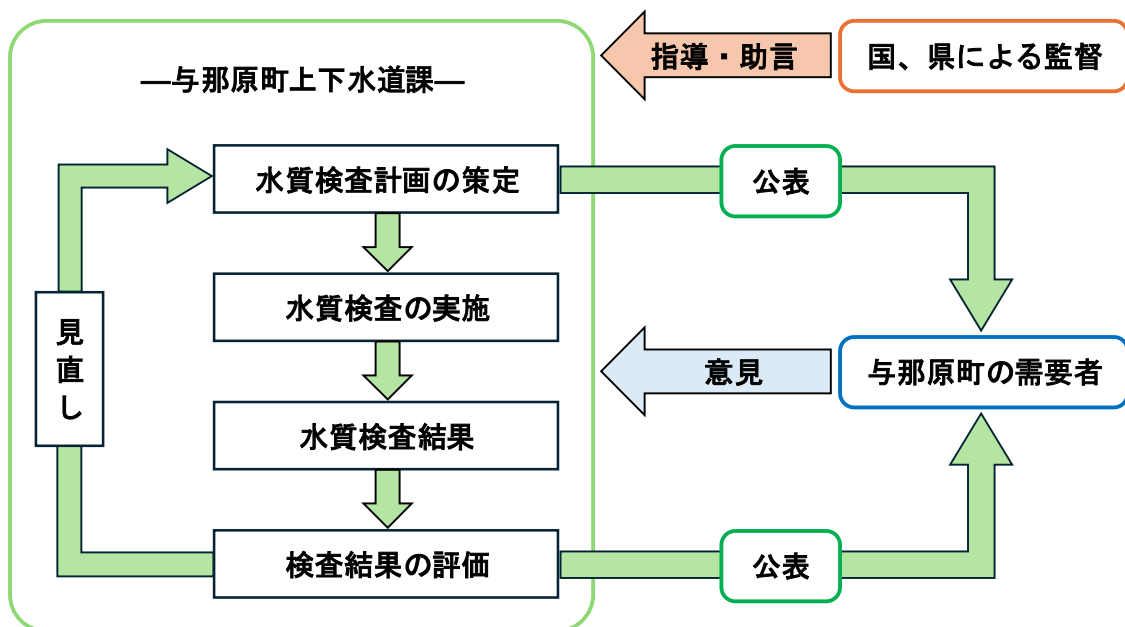
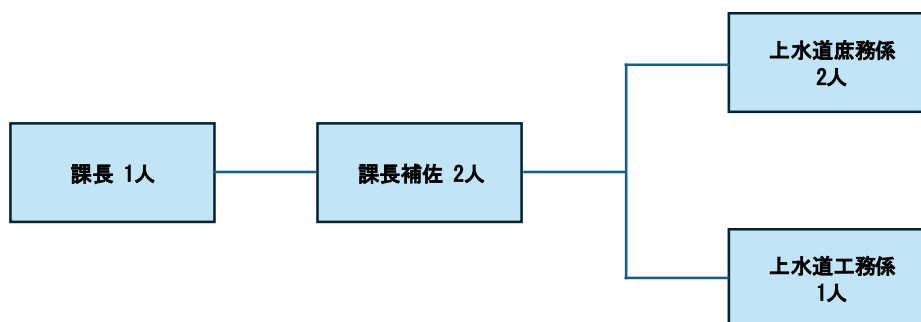


図3 - 7. 水質検査計画（令和7年度水質検査計画, 与那原町）

3.6 組織機構

(1) 現状分析と評価

本町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)



(2) 業務指標の分析

表 3 - 15. 関連する業務指標 (組織機構)

指標番号	業務指標 (PI)	単位	PI 値			類似団体中間値
			R4	R5	R6	R5
C107	職員一人当たり給水収益	千円/人	65,847	61,799	57,793	56,154
C108	給水収益に対する職員給与費の割合	%	11.1	11.0	13.5	11.80
C124	職員一人当たり有収水量	m ³	322,791	321,231	315,888	319,000

いずれの指標も類似団体と同程度となっています。

今後は管路耐震化事業や、老朽化管路の増加に伴う管路更新事業が控えており、事業量の増加が見込まれています。したがって、業務・工務の技術及び知識継承の面では、水道事業経験を有する再任用職員などのベテラン職員の活用と合わせて人員増加も含めた長期的な人材の育成が必要です。

第 4 章 与那原町水道事業の将来の事業環境



大見武配水池 510m³ 2001（平成 13）年度竣工

4.1 水需要の動向

年齢ごとの人口構成に着目したコーホート要因法による人口推計の結果、本市の人口動態は令和 20 年にピークの 20,844 人まで上昇し、その後減少に転じていくことが想定されます。給水量についても同様の傾向を示し、令和 20 年の 5,832 m^3 /日をピークに上昇し、その後は減少に転じることが見込まれています。

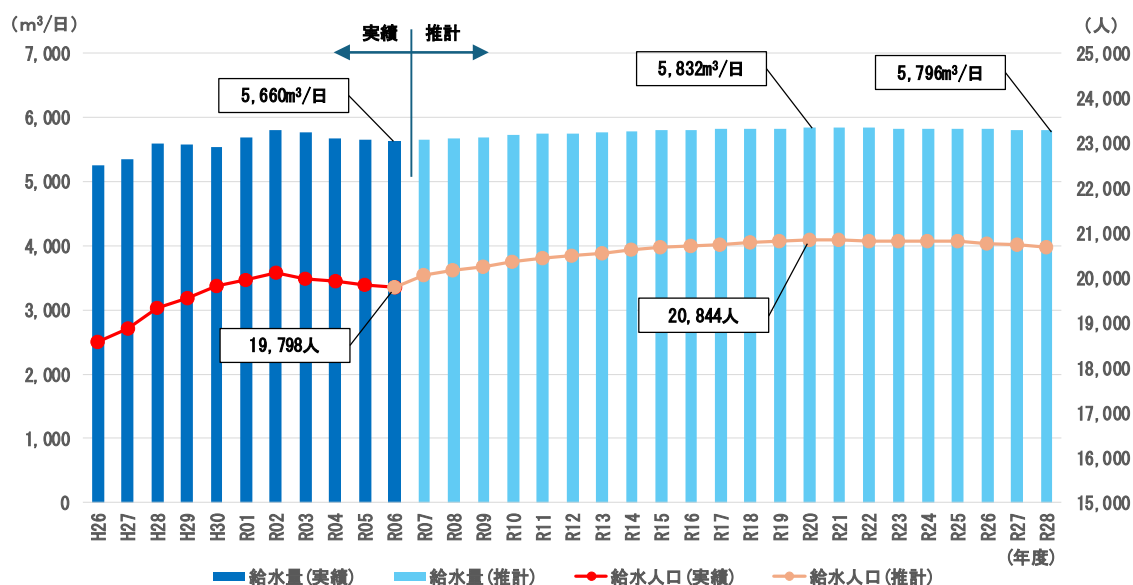


図 4 - 1. 給水人口と給水量の推計

人口動態は本町有収水量の約 8 割を占める一般家庭向けの水量とリンクするもので、人口減少が水道供給量全体へ及ぼす影響は大きくなります。

4.2 水道施設及び管路の更新需要

配水池及びポンプ場については、平成4年度(板良敷配水池、板良敷ポンプ場)、平成12年度(与那原第一配水池、与那原第二配水池、大見武配水池、大見武ポンプ場)にそれぞれ建設しています。耐用年数はいずれも超過していませんが、板良敷配水池は耐震調査にて耐震補強が必要と判断されたため、現在耐震補強工事を進めています。

管路の種類は図4-2のとおりです。送水管や配水管を合わせた管路の総延長は2024(令和6)年度末で約80kmとなっています。1978(昭和53)年度以降毎年のように管路が整備され、1985(昭和60)年度及び2001(平成13)年度に管路整備のピークがあります。

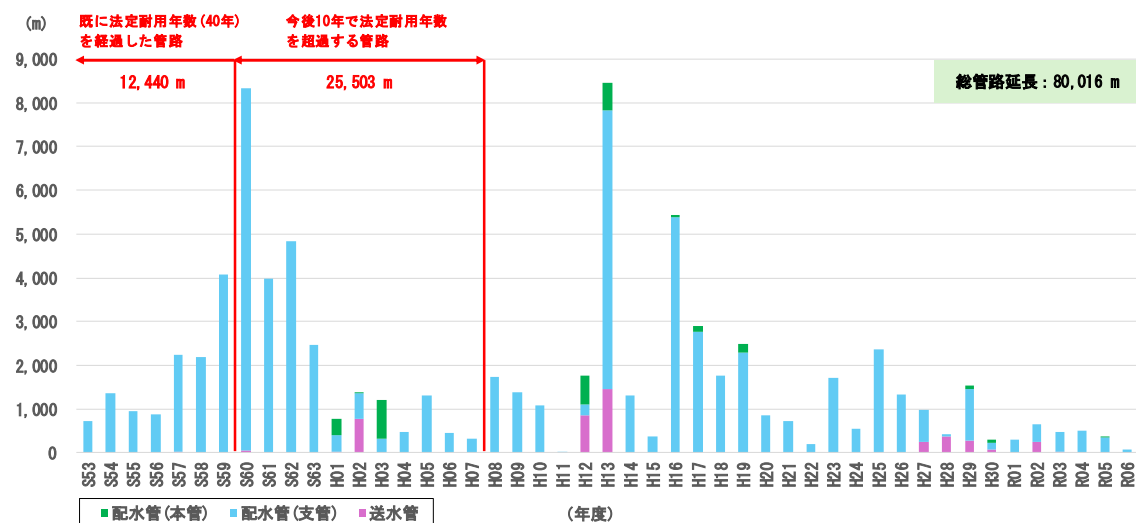


図4-2. 各年度における管路整備延長(本町マッピングデータより作成)

管路の老朽化は漏水を起こす確率が高く、有収率を下げて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土砂が緩み道路陥没の原因にもなる可能性があるため、耐用年数を迎える管路は速やかに更新を行う必要があります。

本町の管路において、すでに法定耐用年数(40年)を超過している管路は12,440mと管路総延長の15.5%を占めています。今後10年間老朽管を更新しない場合、法定耐用年数を超過する管路は37,943mとなり、管路総延長の47.4%を占めることになります。今後10年間で老朽化管路が大きく増加することを見据えて、老朽化管路の更新を着実に実施する必要があります。

第5章 与那原町水道事業の課題



板良敷ポンプ場 1992（平成4）年度竣工

5.1 「持続」いつまでも皆様の近くにあり続ける水道であるために

(1) 人材の確保・育成

水道事業には大まかに「経営企画」「給水」「工事」「維持管理」の各部門があり、それぞれに専門的な知識、経験が要求されます。今後の施設及び管路の更新需要の上昇も踏まえ、健全な水道事業運営に必要な高度な人材の確保・育成が課題です。

(2) 老朽施設の更新需要への対応

「管路更新率」は0.49%と類似団体より高い値となっていますが、最新の水道管の耐用年数が100年と見込まれていることから、最低でも管路更新率1.0%以上を実現する必要があります。今後増加する老朽化管路の更新需要への対応が課題となります。

(3) 収支悪化への対応

現状、営業収支比率、経常収支比率、料金回収率などの各指数は本町の経営状況が健全であることを示していますが、長期的には人口減少に伴う水需要の減少、料金収入の減少が避けられません。更新需要の増加や物価高騰などの社会情勢の変化による支出増も懸念されることから収支悪化への対応が課題となります。

5.2 「安全」いつ飲んでも安全な信頼される水道であるために

(1) 赤水対策

「法定耐用年数超過管路率」が15.5%であり、今後も老朽化管路が増加する見込みです。老朽化管路による水道水の供給は赤水発生等の水質悪化の原因となることから、増加する管路経年率の対応が課題です。

(2) 貯水槽の衛生管理

過去に発生した渇水による長期間の制限給水の経験から、町内の家屋には屋上タンクの設置が広く見られます。本町には $1\text{m}^3 \sim 10\text{m}^3$ 以下の貯水槽が多くあります。 $1\text{m}^3 \sim 10\text{m}^3$ 以下の貯水槽には法令による検査義務がないですが、衛生問題が生じる可能性があるため、点検・検査の必要性の周知が課題となります。

5.3 「強靱」災害に強く、たくましい水道であるために

(1) 管路耐震化の推進

本町の「管路耐震適合率」は9.3%となっており、早急な管路耐震化が急務となっています。現在、「管路耐震化更新計画」を策定しており、防災拠点、医療施設、避難所等へ接続される重要給水施設管路の優先的な耐震化が課題となります。

(2) 資材備蓄体制の整備

大規模で広範囲に被害が及ぶ震災時において、水道用資機材の調達に支障が生じた場合には、断水の長期化等が危惧されることから、資材備蓄体制の整備が課題となります。

(3) 非常時の応援・受援体制の確立

大規模な震災への備えとして、水道事業者間で広域的な応援体制を構築し、事前の準備と事後の対策を検討しておく必要があります。特に震災発災後の現場での応急対応においては、限られた職員で迅速かつ的確な判断を行う必要があるため、各現場単位での指揮命令系統、判断権限の明確化や、必要な資機材の確保が課題となります。

(4) 応急給水活動への理解促進

広域的な大規模災害時には水道事業者と住民が連携して断水時の応急給水に対応できるような体制の構築が有効な手段であることから、体制の構築に必要な応急給水活動への理解促進が課題となります。

第 6 章 与那原町水道事業の理想像と目標設定



大見武ポンプ場 2001（平成 13）年度竣工

6.1 理想像

私たちにとって望ましい水道とは、時代や環境の変化に的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道といえます。

新水道ビジョンに基づき、「持続」、「安全」、「強靱」をキーワードに以下のとおり、理想像を設定しました。

持続 ～次世代へ持続可能な水道～

持続の観点からみた水道の理想像は、給水人口や給水量が減少した状況においても、料金収入による健全かつ安定的な事業運営がなされ、水道に関する技術、知識を有する人材により、いつでも安全な水道水を安定的に供給でき、地域に信頼され続ける事業体であることです。そのため、コスト縮減を図りつつ、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。

安全 ～安全でおいしい水道～

安全の観点からみた水道の理想像は、水道原水の水質保全、管路内及び給水装置における水質保持や貯水槽（受水槽）などの衛生対策が徹底されることにより、すべての町民が、いつでもどこでも、おいしく水を飲めることです。

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。

強靱 ～災害に強く、たくましい水道～

強靱の観点からみた水道の理想像は、老朽化した施設の計画的な更新により、平常時の事故率は維持または低下し、施設の健全度が保たれ、水道施設の耐震化の推進や近隣水道事業者とのネットワーク網を構築することにより、自然災害等による被災を最小限にとどめる強いしなやかな水道が実現され、水道施設が被災された場合であっても、迅速に復旧できるしなやかな水道が構築されることです。そのため、「管路耐震化更新計画」に基づいた計画的・効率的な管路更新を実施し、安定的に水道水を供給することを目指します。

6.2 目標設定

現状の課題から「持続」「安全」「強靱」の各理想像を実現するために、目標設定を行います。水道事業ビジョンは10年ごとの見直しを想定しているため、計画期間は令和8年から令和17年の10年間とします。

計画期間：10年（令和9年～令和17年）

(1) 持続 ～次世代へ持続可能な水道～

課題	目標
(1) 人材の確保	①業務遂行に必要な能力を有する人材の確保 ②業務遂行に必要な能力を有する人材を育成
(2) 老朽施設の更新需要への対応	③適切な更新を実施
(3) 収支悪化への対応	④必要な更新費用を確保 ⑤収入を確保 ⑥経費の削減

(2) 安全 ～安全でおいしい水道～

課題	目標
(4) 赤水対策	(③適切な更新を実施)
(5) 貯水槽の衛生管理	⑦直結給水方式の普及 ⑧貯水槽の点検・検査の必要性の周知

強靱 ～災害に強く、たくましい水道～

課題	目標
(6) 管路耐震化の推進	⑨重要給水施設管路の早期耐震化完了
(7) 資材備蓄体制の整備	⑩必要な資材が備蓄され、管理される
(8) 非常時の応援・受援体制の確立	⑪非常時の指揮命令系統、判断権限が明確化される
(9) 応急給水活動への理解促進	⑫必要な応急給水資材が整備される ⑬地域住民の理解のもと、迅速な応急給水活動が行える

第7章 推進する実現方策



7.1 具体的な実現方策

表 7 - 1. 目標・課題に対する具体的な実現方策

具体的な実現方策		対応する 課題
目標	実施内容	
①業務遂行に必要な能力を有する 人材の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・人材定着が可能な人事制度の検討 ・再雇用者が活躍できる人事制度の検討 ・支援業務等、民間委託の検討 ・広域連携・官民連携の検討 ・DX技術等の活用による業務効率化 	(1) (2) (8)
②業務遂行に必要な能力を有する 人材を育成	<ul style="list-style-type: none"> ・研修機会の充実 ・技術継承の基本方針やマニュアルの整備 ・他事業体との人事交流推進 	(1) (2) (8)
③適切な更新を実施	<ul style="list-style-type: none"> ・アセットマネジメントの継続的な実施による、更新時期やダウンサイジング余地の高精度な把握 ・耐用年数を超過した管路の計画的な更新 	(2) (4)
④必要な更新費用を確保	<ul style="list-style-type: none"> ・アセットマネジメントの継続的な実施による、更新費用の把握 	(2) (4)
⑤収入を確保	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な水道料金の見直し ・資産活用による、料金収入以外の収入確保 	(3)
⑥経費の削減	<ul style="list-style-type: none"> ・有収率の維持 ・企業債の抑制 ・DX技術等の活用による業務効率化 	(3)
⑦直結給水方式の普及	<ul style="list-style-type: none"> ・直結給水促進に向けた規定改正 ・直結給水促進に向けた情報提供 	(5)
⑧貯水槽の点検・検査の必要性の周知	<ul style="list-style-type: none"> ・貯水槽管理基準の情報提供 ・貯水槽管理状況の調査、指導 ・貯水槽所有者の責務の周知強化 	(5)
⑨重要給水施設管路の早期耐震化完了	<ul style="list-style-type: none"> ・防災拠点、医療施設、指定避難所へ接続する重要給水施設管路の計画的な耐震化 	(6)
⑩必要な資材が備蓄され、管理される	<ul style="list-style-type: none"> ・管路標準設計推進による資材規格の統一化 ・資材管理体制の整備 	(7)
⑪非常時の指揮命令系統、 判断権限が明確化される	<ul style="list-style-type: none"> ・危機管理マニュアルの定期的な見直し ・シナリオを想定した訓練の実施 	(8)
⑫必要な応急給水資材が整備される	<ul style="list-style-type: none"> ・応急給水資材等（応急給水栓、給水バッグ等）の充実 	(8)
⑬地域住民の理解のもと、迅速な 応急給水活動が行える	<ul style="list-style-type: none"> ・平時からの情報提供による信頼の醸成 ・合同訓練の実施 	(9)

7.2 方策実現のための業務指標目標値

表 7 - 2. 方策実現のための業務指標 (PI) 目標値 (1)

PI番号	業務指標名称	単位	令和6年度 実績値	令和17年度 目標値	備考
B503	法定耐用年数 超過管路率	%	15.5		低い方が望ましく、現在より徐々に減少させる目標とします。
		【解説】管路延長に対する法定耐用年数を超えている管路の割合を示すものであり、管路の老朽度、更新の取組状況を表します。			
		【算式】法定耐用年数を超えている管路延長 ÷ 管路延長 × 100			
B504	管路の更新率	%	0.49	1.00	高い方が望ましく、現在より徐々に増加させる目標とします。
		【解説】管路の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、信頼性確保のための度合を表します。			
		【算式】更新された管路延長 ÷ 前年度末における管路延長 × 100			
B605	管路の 耐震適合管率	%	9.3		低い方が望ましく、現在より徐々に減少させる目標とします。
		【解説】管路延長に対する耐震適合管の延長の割合を示すものであり、地震災害に対する管路の安全性、信頼性を表します。			
		【算式】耐震適合性のある管路延長 ÷ 管路延長 × 100			
C101	営業収支比率	%	88.3	101.1	100%以上が望ましく、継続して現状維持を目標とします。
		【解説】値が高いほど営業利益が高いことを示します。総収支で黒字を確保するためには100%よりも一定程度（支払利息相当額程度）上回る必要があります。			
		【算式】（営業収益-受託工事収益） ÷ （営業費用-受託工事費） × 100			
C102	経常収支比率	%	102.6	105.5	100%以上が望ましく、継続して現状維持を目標とします。
		【解説】当該年度において、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄っているかを表します。値が高いほど経常利益率が高いことを示しており、100%を上回っていれば、良好な経営状態といえます。主要な収支が含まれているため、本指標により、概ねの経営状況を知ることができます。			
		【算式】（営業収益+営業外収益） ÷ （営業費用+営業外費用） × 100			

表 7 - 3. 方策実現のための業務指標 (PI) 目標値 (2)

PI番号	業務指標名称	単位	令和6年度 実績値	令和17年度 目標値	備考
C103	総収支比率	%	102.6	105.5	100%以上が望ましく、継続して現状維持を目標とします。
		【解説】当該年度の総費用が総収益によってどの程度賄われているかを示すものです。ただし、本来の経営活動とは直接結びつかない収支（特別損益）を含むため、営業収支比率、経常収支比率と併せて分析します。100%以上であれば健全な経営といえます。			
		【算式】耐震適合性のある管路延長÷管路延長×100			
C104	累積欠損比率	%	0	0	0%であることが望ましく、継続して0%を維持します。
		【解説】事業体の経営状況が健全な状態にあるかどうかを、累積欠損金の有無により把握しようとするもので、営業収益に対する累積欠損金の割合をいいます。			
		【算式】当年度未処理欠損金÷ （営業収益-受託工事収益）			
C113	料金回収率	%	107.6	100.9	100%以上が望ましく、継続して現状維持を目標とします。
		【解説】供給単価と給水原価との関係を見るもので、100%を下回っている場合、給水に係る費用が水道料金による収入以外に他の収入に賄われていることを意味します。			
		【算式】供給単価÷給水原価			
C118	流動比率	%	417	1,567	100%以上が望ましく、継続して現状維持を目標とします。
		【解説】流動負債に対する流動資産の割合を示すもので、短期債務に対する支払能力を表しています。単に数値の大小にとどまらず、その要因が流動資産の大小にあるのか、流動負債の大小にあるのかを確かめることが大切です。			
		【算式】当年度未処理欠損金÷ （営業収益-受託工事収益）			

第 8 章 水道事業ビジョンのフォローアップ



8.1 水道事業ビジョンのフォローアップ

本水道事業ビジョンの目標達成状況及び実現方策については、10年ごとに見直しを行い、学識経験者や関係者の意見聴取を行いつつ、目標達成に向けたPDCAサイクルを回していきます。

また、事業の推進については、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、町民の声を反映させ、町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。

