

沖永良部・与論地区水道事業の広域連携 に関する検討会報告書

平成31年 1月

沖永良部・与論地区水道事業の広域連携に関する検討会

< 目 次 >

第1章 策定の趣旨	1
1－1．策定の趣旨	1
1－2．報告書の位置づけ	2
1－3．計画期間	2
第2章 地区の現状と課題	3
2－1．事業を取り巻く環境	3
2－2．事業の現状	7
2－3．将来予測	10
2－4．課題の整理	12
第3章 広域連携の基本方針	14
3－1．目標	14
3－2．基本方針	14
3－3．市町の役割分担	14
第4章 連携施策の展開	15
4－1．現在、既に実施している連携施策	16
4－2．短期（5年以内）に実施を目指す連携施策	16
4－3．長期（5年超え）に実施を目指す連携施策	16
参考資料	
参考－1．主要施設の位置	17
参考－2．用語解説	19

第1章 策定の趣旨

1-1. 策定の趣旨

- 水道事業については、施設等の老朽化に伴う大量更新期到来や、人口減少に伴う料金収入等の減少等により、経営環境は厳しさを増しており、経営健全化が一層求められている。
このため、総務省は、市町村等に対し平成26年8月に中長期的な経営計画である経営戦略の策定を要請するとともに、その策定に当たって、広域的な連携強化についても、地域の実情に応じ、経営基盤の強化、経営効率化の推進等を図るための一方策として検討するよう求めたところである。
- 「経済・財政再生計画」において、公営企業については、「広域的な連携等も含めた抜本的な改革の検討を更に進め」とされていることを踏まえ、「経済・財政再生計画改革工程表」では、「各都道府県別の広域化検討体制の構築（水道）」が取組内容として設定されている。
- 市町村等の水道事業の広域連携については、企業団化などの事業統合に限らず、経営の一体化、維持管理業務や総務系の事務処理などの管理の一体化、浄水場など施設の共同化など様々な方策について、幅広く検討することが必要であるものの、検討の推進役の不在や検討の場の不足等により十分な検討が進んでいないのが現状である。
- 都道府県においては、市町村を包括する広域自治体として、市町村等の様々な広域連携について検討する場を提供する役割が期待されるところである。各都道府県は、市町村等の水道事業の広域連携について検討するよう要請されたため、平成28年度から検討の場を提供し、市町村等の水道事業の広域連携に関する検討を行っているところである。
- 以上のような事業環境を踏まえ、沖永良部・与論地区の水道事業者が連携して事業基盤の強化に取り組むことにより、地区全体の水道サービスの向上と発展を目指して本報告書を策定する。

※ 沖永良部・与論地区の広域連携に関する検討体制の構成

沖永良部・与論地区内の市町村水道事業担当課（知名町、和泊町、与論町）及び鹿児島県市町村課、鹿児島県くらし保健福祉部生活衛生課とする。

1－2．報告書の位置付け

- 中長期的な視点から、沖永良部・与論地区の水道事業における広域連携のあり方に関する基本的な考え方と施策の方向性を示すものとする。
- 本報告書策定後、地区市町において水道事業の経営戦略等の事業計画を策定又は改定する際には、本報告書との整合性の確保に留意するものとする。

1－3．計画期間

- 計画期間は、具体的な期間を設定しないが、下記の2区分で整理する。

短期（5年以内）に実施を目指す連携施策

長期（5年超え）に実施を目指す連携施策

第2章 地区の現状と課題

2-1. 事業を取り巻く環境

(1) 人口減少と人口構造の変化

- 沖永良部・与論地区の推計人口は、5年間単位でみると11百人が減少していく見通しとなっており、地区の総人口は、平成27年の18千人から2045年（平成57年）までの30年間で約7千人減少（▲37.6%）し、11千人になると推計されている。県平均人口減少率▲26.9%より、沖永良部・与論地区の人口減少割合が高い。
- 年齢区分別では、平成27年比で2045年は14歳以下の年少人口が50.0%減少（▲1,373人）、15歳以上64歳以下の生産年齢人口も50.8%減少（▲4,932人）し、65歳以上の老年人口は9.3%減少（▲532人）する見通しであり、なかでも生産年齢人口は約5千人が減少見込みとなっており、沖永良部・与論地区の経済・労働環境に影響を及ぼす可能性がある。

【各町別将来人口の推計】

(単位：人)

区 分	H27	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
知名町	6,213	5,711	5,224	4,755	4,305	3,850	3,409
和泊町	6,783	6,382	5,949	5,551	5,188	4,817	4,420
与論町	5,186	4,918	4,634	4,334	4,059	3,797	3,516
計	18,182	17,011	15,807	14,640	13,552	12,464	11,345

※ 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(H30.3)より

H27⇒2045年(30年後)
▲7千人(▲37.6%)

【年齢区分別将来人口の推計】

(単位：人)

	区分	H27	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	H27 比の人口推移					
									2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
沖永良部・与論地区	年少人口	2,747	2,540	2,278	2,019	1,768	1,551	1,374	92.5%	82.9%	73.5%	64.4%	56.5%	50.0%
	生産年齢人口	9,717	8,280	7,174	6,497	5,973	5,364	4,785	85.2%	73.8%	66.9%	61.5%	55.2%	49.2%
	高齢者人口	5,718	6,191	6,355	6,124	5,811	5,549	5,186	108.3%	111.1%	107.1%	101.6%	97.0%	90.7%
	計	18,182	17,011	15,807	14,640	13,552	12,464	11,345	93.6%	86.9%	80.5%	74.5%	68.6%	62.4%

※ 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(H30.3)より

【総人口】
H27⇒2045年(30年後)
沖・与 ▲68百人(▲37.6%)
県計 ▲4,440百人(▲26.9%)

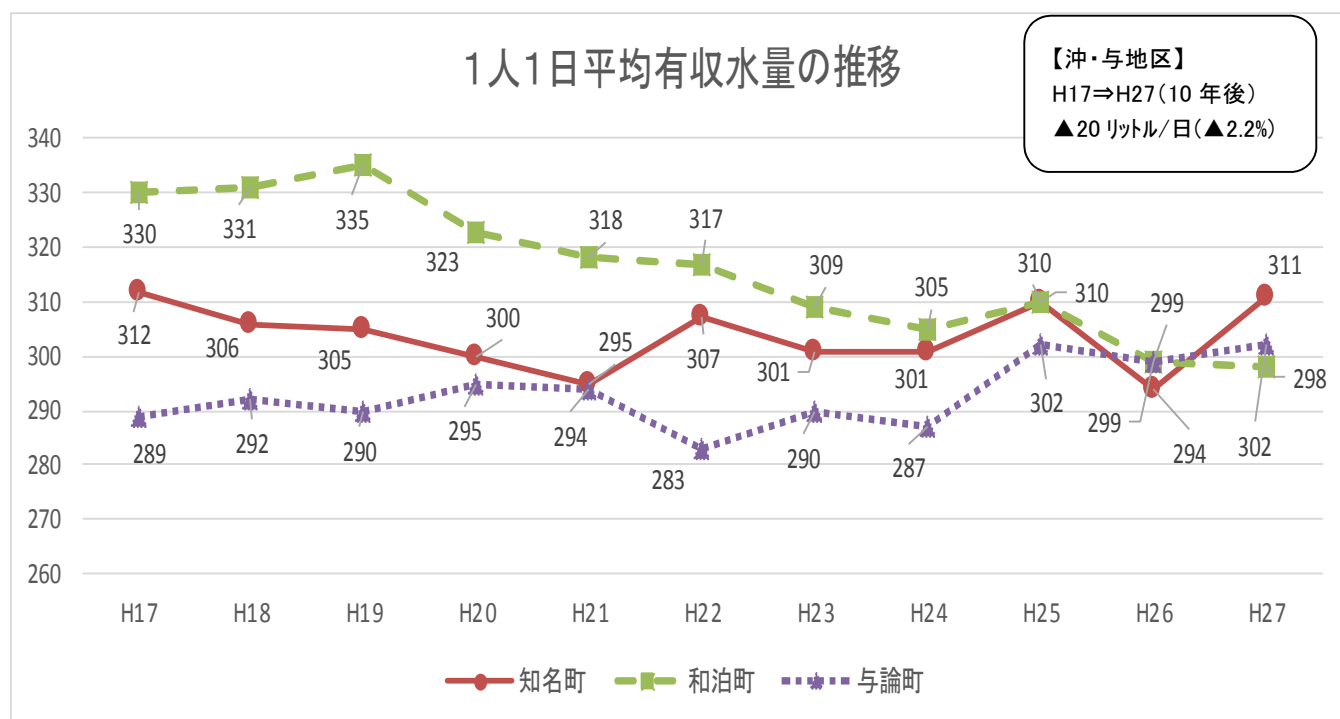
(2) 節水技術の進展と普及拡大

- 住宅用や産業用等の各種設備から衣料用洗剤等まで、幅広く節水技術の開発が進展するとともに、各使用者の節水意識や節水技術導入志向の高まり等の影響により、使用者当たりの水需要は全国的に減少傾向にある。

【1人1日平均有収水量の推移】

(単位：ℓ/日)

市町村名	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	増減率
												(H27-H17)/H17
知名町	312	306	305	300	295	307	301	301	310	294	311	▲0.32%
和泊町	330	331	335	323	318	317	309	305	310	299	298	▲9.69%
与論町	289	292	290	295	294	283	290	287	302	299	302	4.49%
沖・与	931	929	930	918	907	907	900	893	922	892	911	▲2.15%



- また、節水型機器の普及は途上段階であり、今後も普及拡大の余地が大きいものと考えられる。

【節水に関する特別世論調査結果（2010 年内閣府）】

節水機器の普及状況（普及率）

節水型洗濯機	24%
食洗機	19%
節水型トイレ	15%

(3) 南海トラフ地震による震災発生リスク

○ 南海トラフは、日本列島が位置する大陸のプレートの下に、海洋プレートのフィリピン海プレートが南側から年間数 cm 割合で沈み込んでいる場所であり、この沈み込みに伴い、2つのプレートの境界にはひずみが蓄積されている。過去1400年間を見ると、南海トラフでは約100～200年の間隔で蓄積されたひずみを解放する大地震が発生しており、近年では、昭和東南海地震(1944年)、昭和南海地震(1946年)がこれに当たる。昭和東南海地震及び昭和南海地震が起きてから70年近くが経過しており、南海トラフにおける次の大地震発生の可能性が高まってきている。

○ 政府地震調査研究推進本部による将来の地震発生可能性は以下のとおり。

地震の規模 : M8～9クラス

地震発生確率 : 30年以内に、70%程度

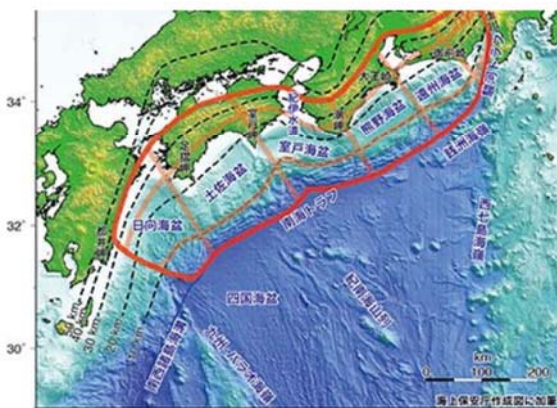
平均発生間隔 : 88.2年

地震後経過率 : 0.81 [(2017年-1946年=71年)/88.2年≒0.805]

※ 地震後経過率とは、最新活動(地震発生)時期から評価時点までの経過時間を平均活動間隔で割った値。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。

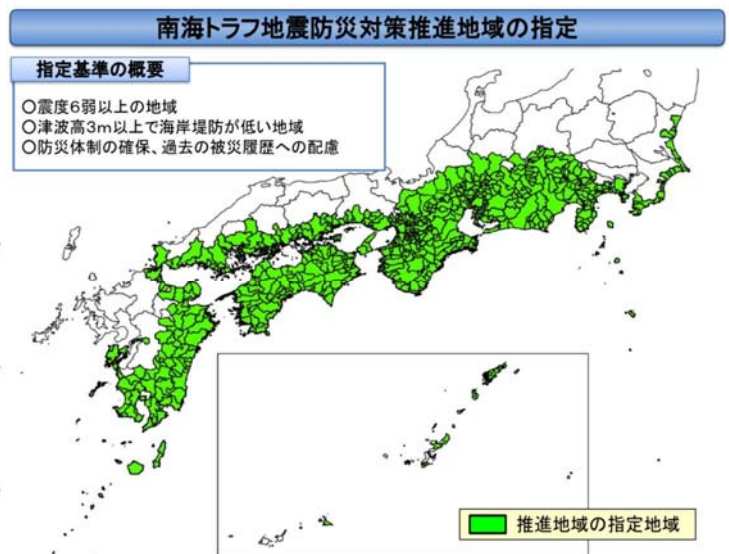
【南海トラフの位置図】

(地震調査研究推進本部 HP より抜粋)



【南海トラフ地震防災対策推進地域の指定】

(内閣府防災 HP より抜粋)



◇ 南海トラフ地震防災対策推進地域(震度6弱以上。大津波(3m以上)が予想される地域のうちこの水位よりも高い海岸堤防がない地域)

⇒ 知名町、和泊町、与論町

(4) 広域化等・更なる民間活用

- 料金収入の減少や施設の更新需要の増大は、全国の水道事業が直面しており、経営基盤の強化は共通の課題である。特に、人口減少が著しい団体をはじめ経営環境が厳しい中小規模の公営企業では、職員数が少ないこともあって、問題がより深刻であり、現在の経営形態を前提とした経営改革だけでは、将来にわたる住民サービスを確保することが困難となり、持続可能性を保てない懸念がある。

将来にわたって安定的にサービスを確保していくためには、現在の経営形態のあり方自体を見直し、広域化等や更なる民間活用といった抜本的な改革を検討する時期にきている。

- 水道事業における近年の広域化は、更新投資など将来を見据えて、戦略的に事業統合やそれ以外の広域化等に取り組む事業体が現れつつある。

また、民間活用については、「指定管理者制度」「包括的民間委託」「PFI」の活用実績は、これまで大都市中心であったが、中小規模の団体においても活用が広まりつつある。さらに、「PFI」の一形態として、新たにコンセッションの導入を検討する地方公共団体も増えつつある。

※ 総務省の「公営企業の経営のあり方に関する研究会報告書」(H29.3)より抜粋

(5) 国による広域的取組の推進

- 総務省は、都道府県の積極的な関与を得つつ、市町村等において広域化等の検討に着手することが必要であることから、平成 28 年 2 月、都道府県ごとに広域化等の検討体制を早期に構築するよう要請し、現在、平成 28 年度中に 46 道府県において検討体制が設置されたところである。

- 厚生労働省の厚生科学審議会生活環境水道部会「水道事業の維持・向上に関する専門委員会」において、広域連携の推進、適切な資産管理の推進・水道料金の適正化、官民連携の推進等の検討が行われ、その報告書が平成 28 年 11 月に取りまとめられたところである。その検討結果を踏まえ、厚生労働省において、水道法改正も含めた検討が進められているところである。

こうした動きを踏まえ、「経済・財政再生アクション・プログラム 2016」(平成 28 年 12 月 21 日経済財政諮問会議決定)では、都道府県における協議会の設置などに関する所要の法令改正等により、広域連携を推進することとされている。

- 経済産業省では、平成 28 年度からの 3 年間で、ICT を活用した水道事業のスマート化・標準化による広域化等の促進とコストダウン等を目的に、遠隔監視・制御による効率的なオペレーションやアセットマネジメントについて、事業体間で連携したデータの活用・流通が各事業体の既存システム間でベンダーが異なっても可能となるよう、標準仕様の作成と実証実験に取り組むこととしている。

※ 総務省の「公営企業の経営のあり方に関する研究会報告書」(H29.3)より抜粋

2-2. 事業の現状

(1) 町単位での上水道施設の完成等

- 沖永良部・与論地区における3町は、隆起石灰岩の地質から河川に恵まれず、水道水のすべてを地下水に依存していることから、維持管理に係るコストも高く、水道料金について県内でも高水準となっている。

原水における水質は、隆起石灰岩の島特有のマグネシウム・カルシウム含有量が多く、硬度が非常に高い超硬水となっており、和泊町、与論町においては、高度浄水処理施設を建設し、硬度低減化対策事業を導入しているが、知名町は硬度低減化対策が実現できていない。

- 地区内の人口ベースによる普及率は高い水準にある。

【普及率（人口ベース、平成27年度決算時）】

	知名町	和泊町	与論町	沖・与 計
水道事業	99.8%	100%	99.9%	99.9%

※ 給水人口／行政区域内人口

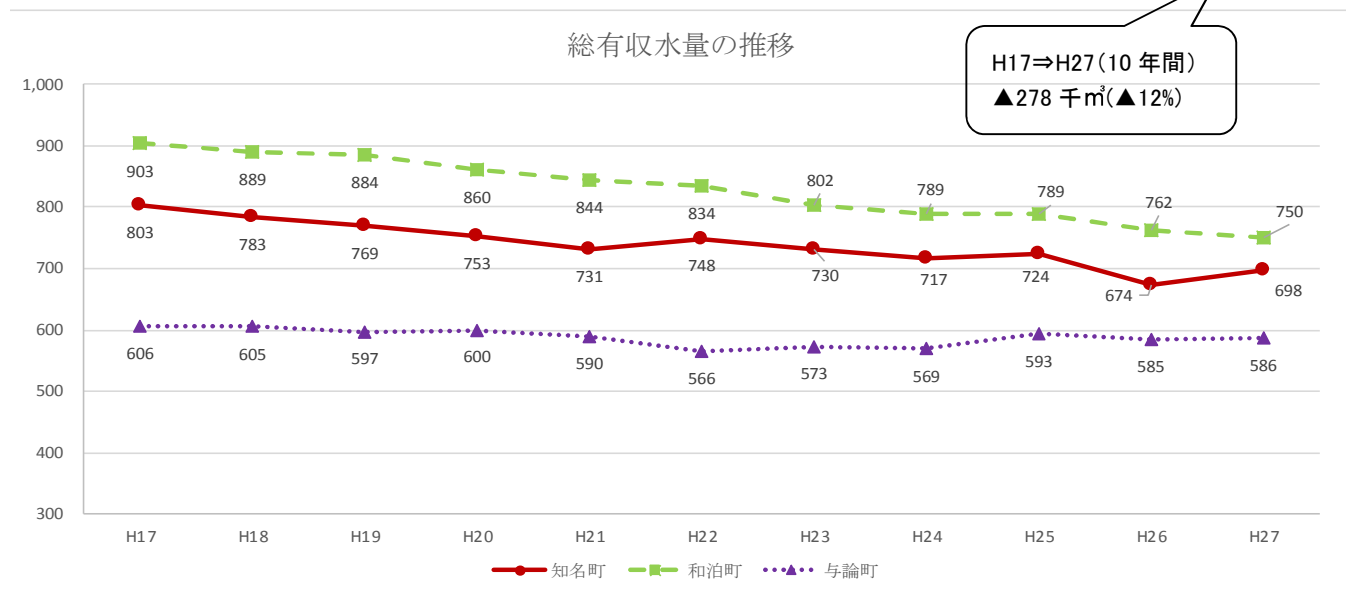
(2) 減少傾向にある水需要

- 沖永良部・与論地区における上水道の有収水量は、節水意識の高まりや節水型機器の普及等により減少傾向が続いており、平成17年度から平成27年度までの10年間で278千 m^3 の減少（▲12%）となっている。

【有収水量の推移（上水道）】

（単位：千 m^3 ）

市町村名	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	増減率 (H27-H17)/H17
知名町	803	783	769	753	731	748	730	717	724	674	698	▲13.1%
和泊町	903	889	884	860	844	834	802	789	789	762	750	▲16.9%
与論町	606	605	597	600	590	566	573	569	593	585	586	▲3.3%
沖・与	2,312	2,277	2,250	2,213	2,165	2,148	2,105	2,075	2,106	2,021	2,034	▲12.0%



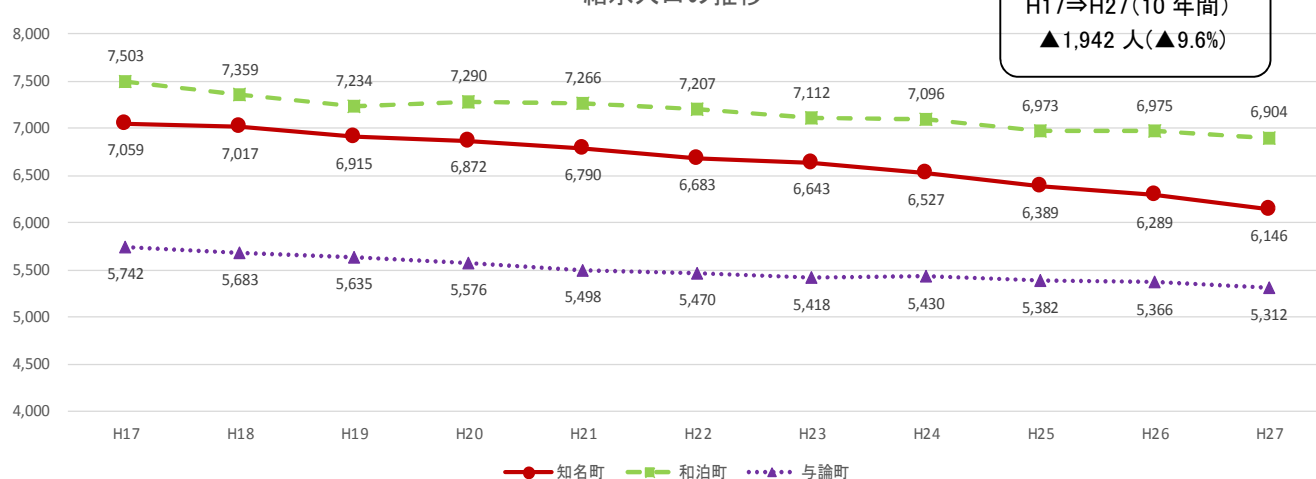
- 沖永良部・与論地区における給水人口は、減少傾向が続いており、平成 17 年度から平成 27 年度までの 10 年間で 1,942 人の減少（▲9.6%）となっている。

【給水人口の推移（上水道）】

（単位：人）

市町村名	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	増減率 (H27-H17)/H17
知名町	7,059	7,017	6,915	6,872	6,790	6,683	6,643	6,527	6,389	6,289	6,146	▲12.9%
和泊町	7,503	7,359	7,234	7,290	7,266	7,207	7,112	7,096	6,973	6,975	6,904	▲8.0%
与論町	5,742	5,683	5,635	5,576	5,498	5,470	5,418	5,430	5,382	5,366	5,312	▲7.5%
沖・与	20,304	20,059	19,784	19,738	19,554	19,360	19,173	19,053	18,744	18,630	18,362	▲9.6%

給水人口の推移



(3) 経営状況

- 上水道の経営状況は、人口減少による水需要の減少により料金収入が減少傾向にある。現在のところ、すべての事業体で経常収支比率が 100%をわずかに超えている程度となっており、近い将来、料金改定等を含む抜本的な対策を講じなければならない。今後は、さらなる人口減少が進むことが予測され、より安定的な経営を行う必要がある。

【経営指標（上水道(法適用事業)、平成 27 年度)】

	知名町	和泊町	与論町
経常収支比率	101.1%	101.7%	104.9%
累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%
料金回収率	98.2%	101.2%	105.2%
資本費	127.0 円	126.1 円	91.8 円

※ 経常収支比率＝経常収益／経常費用×100

※ 累積欠損金比率＝累積欠損金／（営業収益－受託工事収益）×100

※ 料金回収率＝供給単価／給水原価×100

※ 資本費＝（企業債利息＋減価償却費－長期前受金戻入）／有収水量

(4) 高額な水道料金

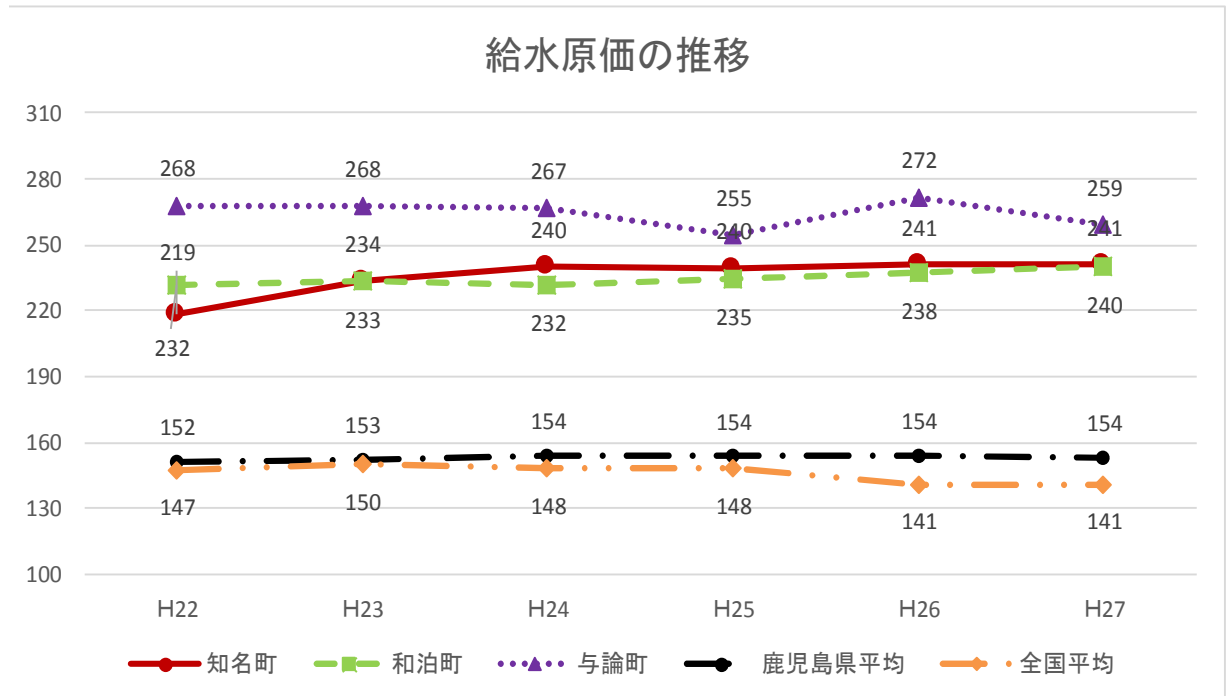
- 沖永良部・与論地区における水道料金は前述のとおり、維持管理に係るコストも高く県内でも高水準の料金となっており、高齢化が進む中で、住民の大きな負担となっている。

【水道料金（上水道のみ（平成 27 年度現在））】

市町村名	10 m ³	15 m ³	20 m ³
知名町	2,153 円	3,338 円	4,578 円
和泊町	2,369 円	3,499 円	4,794 円
与論町	2,484 円	3,726 円	5,022 円
大島郡平均	1,940 円	2,842 円	3,783 円
鹿児島県平均	1,540 円	2,204 円	2,887 円

- 水源すべてを地下水に依存しているため維持管理コストが高く、有収水量 1 m³にかかる費用、給水原価も県内及び全国平均より大幅に高い数値となっている。

市町村名	H22	H23	H24	H25	H26	H27	平均
知名町	219	234	240	240	241	241	236
和泊町	232	233	232	235	238	240	235
与論町	268	268	267	255	272	259	265
鹿児島県平均	152	153	154	154	154	154	153
全国平均	147	150	148	148	141	141	146



2-3. 将来予測

(1) 人口減少の影響等による料金収入の減少

- 沖永良部・与論地区における今後の人口推計を考慮した料金収入の推計では、平成27年度から2040年度までの25年間で約24%程度減少（▲40,075千円）する見通しであり、経営環境が悪化していくことが見込まれる。

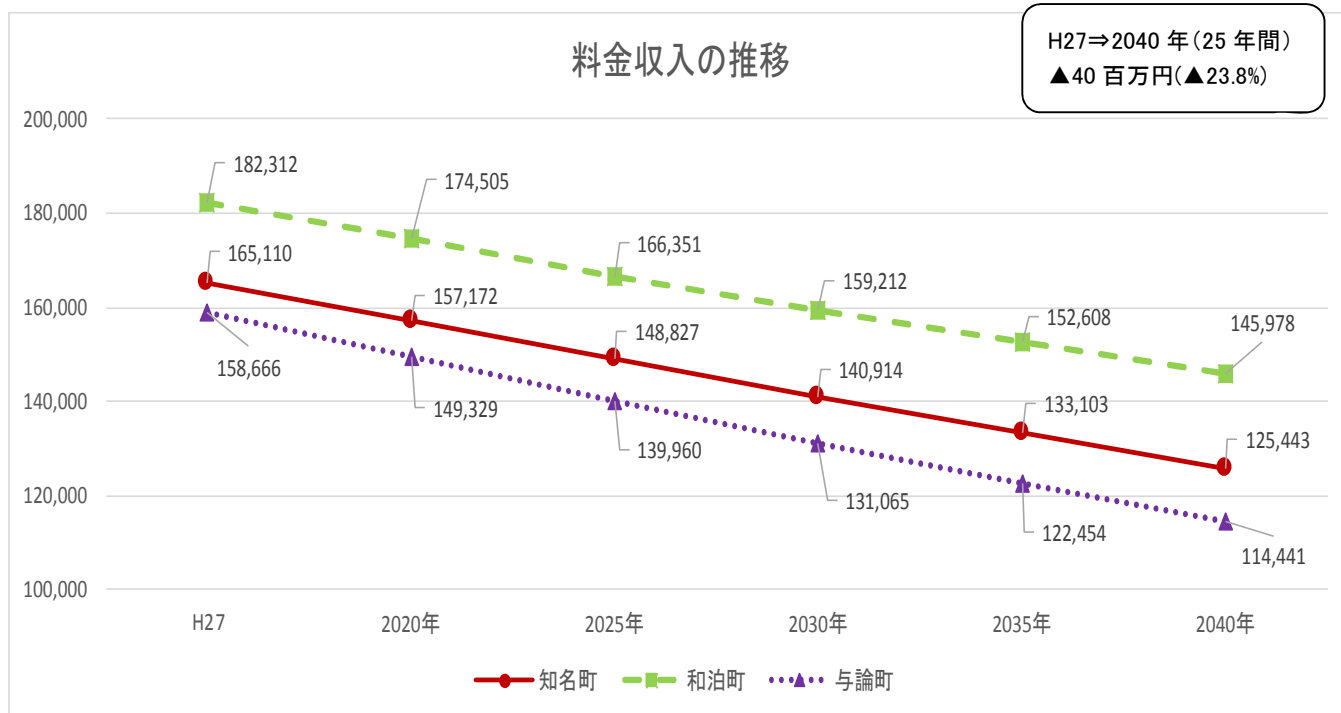
上水道：[H27]168,696千円→[2040年]128,621千円

【料金収入の将来推計】

(単位：千円)

市町村名	料金収入（給水収益）						増減額 2040年-H27	増減率 (H52-H27)/H27
	H27	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年		
知名町	165,110	157,172	148,827	140,914	133,103	125,443	▲ 39,667	▲24.0%
和泊町	182,312	174,505	166,351	159,212	152,608	145,978	▲ 36,334	▲19.9%
与論町	158,666	149,329	139,960	131,065	122,454	114,441	▲ 44,225	▲27.9%
沖・与平均	168,696	160,335	151,713	143,730	136,055	128,621	▲ 40,075	▲23.8%
大島郡合計	1,693,583	1,596,846	1,498,708	1,405,026	1,314,849	1,227,141	▲ 466,442	▲27.5%

※推計人口の人口推移割合のみで推計する。（給水人口割合、給水料金単価などの変動見込みは考慮しない。）



(2) 施設の老朽化の進展

- 沖永良部・与論地区における事業着手時期は、知名町が昭和 33 年、和泊町が昭和 35 年、与論町が昭和 38 年に認可を受け創設され、計画変更、拡張事業を行い現在に至っている。

創設から約 55 年～60 年経過しており、管路・施設のうち初期に整備されたものの一部については、既に更新されたか、更新時期を迎えているものがある。

今後は、法定耐用年数を超える管路・施設が増加していくことが予想され、管路の適切な修繕・更新等が、課題として顕在化してくるおそれがある。

【管路経年化率の推移】

市町村名	H22	H23	H24	H25	H26	H27
知名町	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
和泊町	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
与論町	65.5%	65.9%	65.4%	65.6%	66.7%	66.8%

※管路経年化率＝管路総延長に対する法定耐用年数を超えた管路延長の割合。

(3) 職員数の減少

- 上水道関係の職員数は平成 17 年から平成 27 年までの 10 年間で 14.3%減少しており、今後、生産年齢人口の減少が予想される中、職員の確保が困難化するおそれもある。
- こうした状況においても、専門的な知識や技術については、今後も確実に継承していくことが必要である。

【沖永良部・与論地区水道事業全体の職員数の推移】

上水道職員数	H17 年	H22 年	H27 年	H17 と H27 の差
知名町	6 人	4 人	4 人	▲ 2 人
和泊町	8 人	5 人	4 人	▲ 4 人
与論町	3 人	3 人	3 人	0 人

2－4．課題の整理

(1) 人口減少に伴う料金収入の減少

- 沖永良部・与論地区において、今後人口は減少傾向にあり、有収水量減少に伴う料金収入の減少が見込まれる中、これまで以上の経営の効率化が進まない場合、収入状況が悪化するおそれがあるため、各事業のさらなる効率化と事業基盤の強化が不可欠となっている。

料金収入増加には料金改定が最も有効であるが、沖永良部・与論地区は県内でも高水準な水道料金となっており、更なる水道料金増額は、住民負担をさらに強める事となるため、慎重な検討が必要である。

(2) 水道事業職員の減少と人材育成と技術継承

- 水道事業職員の高齢化や短期サイクルでの異動によって、技術継承が非常に厳しくなっている。

老朽管の更新や、施設の維持管理等は、熟練職員の経験に基づいて実施している状況であり、当該職員の異動や退職があった場合には今後の対応が困難となることが予想される。このため、経験に基づくノウハウ等（暗黙知）を目に見える形で整理する等（形式知化）していく事が重要であり、各種台帳システムの導入を図り、効率的かつ継続的に事業を行っていく必要がある。

(3) 施設更新費用の財源確保

- 沖永良部・与論地区において、老朽化・耐震化について取組んでいるところであるが、将来負担を考慮し、自主財源の確保に努め、適切に実施していくことが必要である。

施設更新費となる資本的収支不足の対応を図るためには、収入の増加や支出の減少のいずれかとなる。

資本的支出の増加は企業債の発行が考えられるが、建設事業執行に伴い企業債残高が年々増加するため、将来の経営状況への影響を考慮した慎重な判断が必要である。

資本的支出の減少は、建設費の減少が考えられるが、施設・設備の老朽化対策が実施できない場合に、施設の破損や設備の劣化等に伴う事故や給水停止といったリスクが増大する事となる。将来負担を考慮し、自主財源の確保に努め、適切に実施していくことが必要である。

(4) 災害時における対応

- 各町単位で、災害時の緊急対応を行っており、資材や機器の貸し借りを行うことで、相互協定を進めていく必要がある。

そのためには、現在検討している、災害時における水道施設の応急対策に関する協定書の締結が必要不可欠である。

《まとめ》

沖永良部・与論地区水道事業の広域連携に関して、地域研究会を開催し、課題の抽出・今後の取り組みに協議を重ねてまいりました。

広域化を進めていく中で、住民サービスが低下しないように留意しながら、まずは可能な業務から連携を行うこと。今後の経営状況等を考慮しながら、検討を継続していく必要がある。

今後、各町において老朽化・耐震化など多額の更新費用が必要となるが、限られた財源の中で厳しい水道事業の運営となると考えられる。費用の削減と効率的な維持管理が実現できるように努力していく必要がある。

第3章 広域連携の基本方針

3-1. 目標

「安全なおいしい水をつくり、信頼される水道」を目指して

3-2. 基本方針

できることから相互協力する取組などを進め、業務共同化、施設共同化、官民連携の活用などについても併せて検討し、広域連携の発展を目指す。



広域連携の具体的施策実現に向けた基本方針については、施策内容ごとに期間を短縮・長期に分類して推進していくものとする。

【短期目標（5年以内）】

- ◇ 地域での情報交換会や技術研修会などの開催
- ◇ 災害時応援協定の締結、合同災害訓練の実施
- ◇ 水質検査の共同委託、薬品資材等の共同購入

【長期目標（5年超え）】

- ◇ 窓口業務、徴収業務、維持管理業務の共同実施や共同委託
- ◇ 浄水場や配水池などの共同管理や共同設置
- ◇ 各種システムの共同化
- ◇ 人事交流など

3-3. 市町の役割分担

- ◇ 沖永良部・与論地区の連携市町は、連携施策の推進に協力して取り組む

第4章 連携施策の展開

- 基本方針の具現化に向け、短期・長期の期間に分けて、具体的な施策を推進していく。

期 間	連 携 施 策		
現 在	・ 情報交換会の開催（奄美地区水道協議会）		
短 期 （5年以内）	新規施策	◇地域での情報交換会や技術研修会の開催	年1回は沖永良部・与論地区において、持ち回りでの情報交換会を実施する。
		◇災害時応援協定の締結、合同災害訓練の実施	災害時の相互応援体制の確保、所有資材の情報共有を実施する。
		◇水質検査の共同委託、薬品資材等の共同購入	共同委託及び購入に関して、情報交換を行うことで実施可能内容を確認し、検討をしていく。
長 期 （5年超え）		◇窓口業務、徴収業務、維持管理業務の共同実施や共同委託	共同実施や共同委託は困難であるが、各業務のキャリアアップのために職員研修会を行い、情報交換を実施する。
		◇浄水場や配水池などの共同管理や共同設置	共同管理や共同設置は、困難である。
		◇各種システムの共同化	各種システムの共同化は困難であるが、各業務のキャリアアップのために職員研修会を行い、情報交換を実施する。
		◇人事交流など	短期的な交流を実施し、各町の管路状況及び供給までの現状把握することができれば、施工方法など将来的なメリットがあると考えられる。
(備考)			
原則、沖永良部・与論地区の3町が協働して連携施策の推進に取り組む。 ただし、施策の種類や時期等によっては、一部の町で取り組む場合もある。			

4－1．現在、既に実施している連携施策

- ① 奄美地区水道協議会が既にあり、年1回の総会が実施されている。情報交換、情報共有を行う場として捉えている。
- ② 沖永良部・与論地区において、離島という地域上、急な資材発注が出来ない為、漏水工事等における不足資器材の貸し借りを行っている。

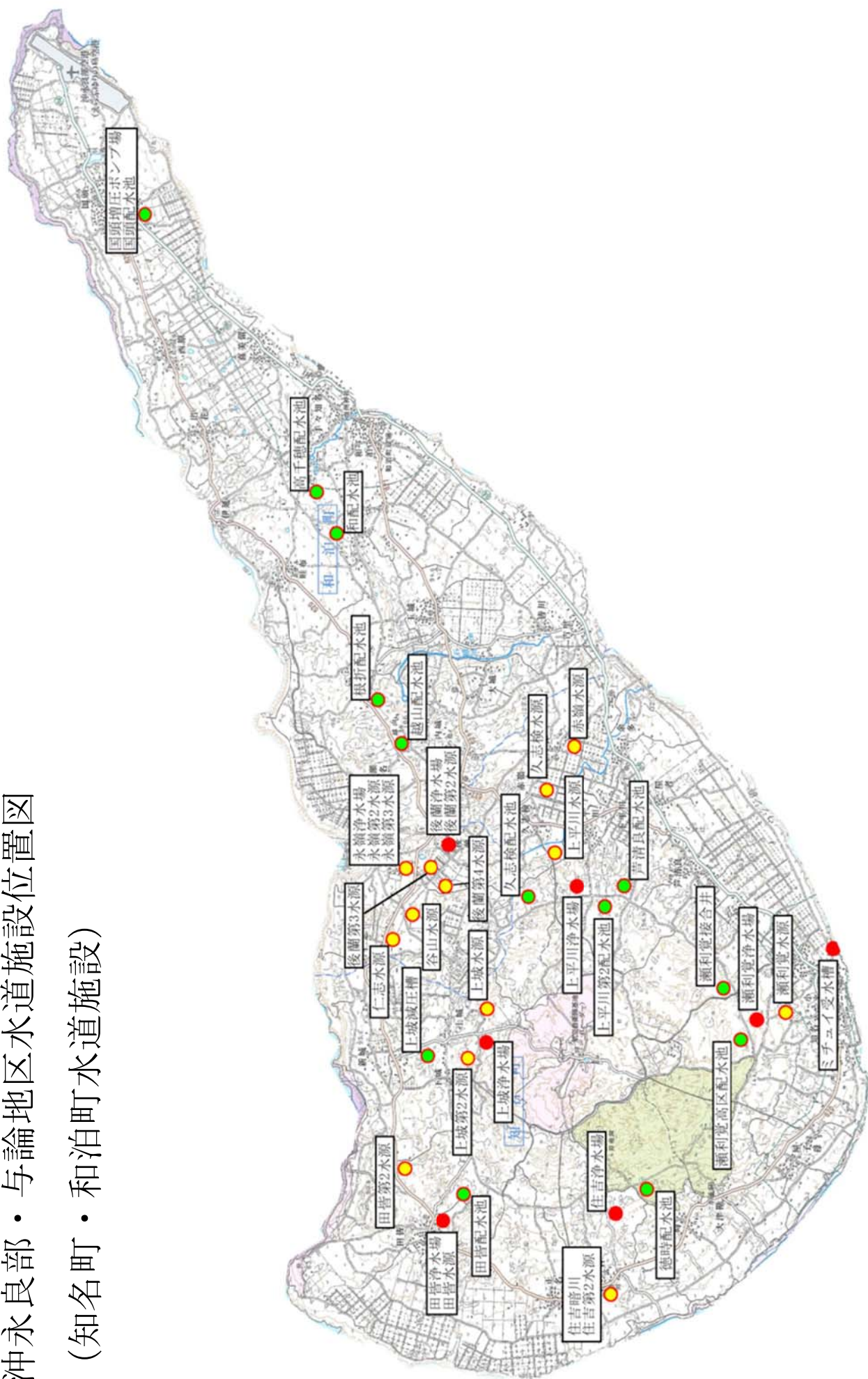
4－2．短期（5年以内）に実施を目指す連携施策

- ① 沖永良部・与論地区において、災害時における水道施設の応急対策に関する協定の締結を検討している。
- ② 現在実施している奄美地区水道協議会を基本とし、沖永良部・与論地区として、お互いの漏水修理等における施工方法等の研究・検討会の実施を検討する。
- ③ 水質検査の共同委託、薬品資材等の共同購入等、情報交換を行うことで実施可能内容を確認し、検討をしていく。

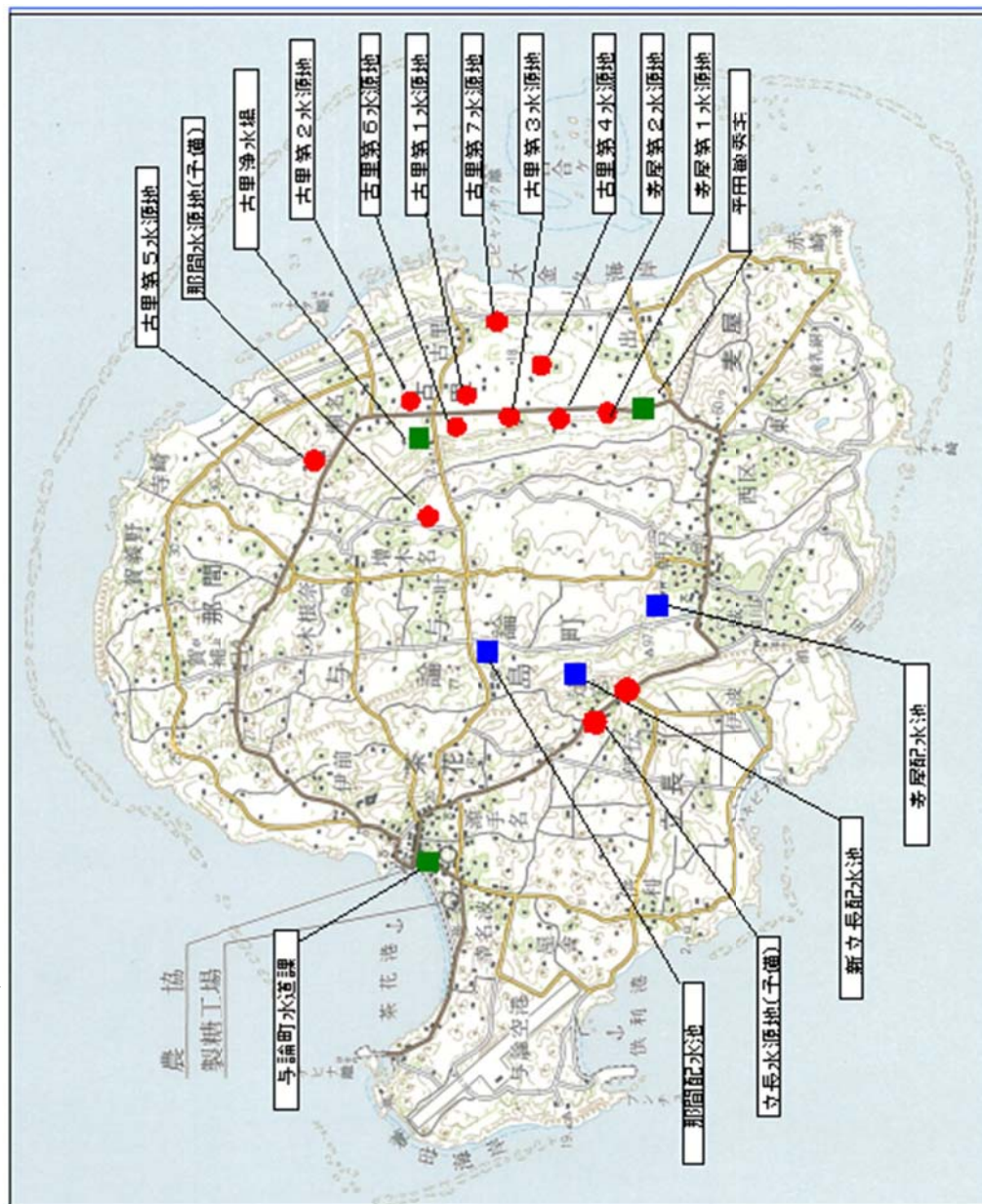
4－3．長期（5年超え）に実施を目指す連携施策

- ① 窓口業務、徴収業務、維持管理業務の共同実施や共同委託等は困難であるが、各業務のキャリアアップのために職員研修会を行い、情報交換を実施する。
- ② 短期的な人事交流を実施し、各町の管路状況及び供給までの現状把握することができれば、施工方法など将来的なメリットがあると考えられる。
- ③ 浄水場や配水池などの共同管理や共同設置は困難であるが、将来的には広域連携の最終的な形として今後も継続して検討を進めていきたい。

沖永良部・与論地区水道施設位置図 (知名町・和泊町水道施設)



(与論町水道施設)



参考－２ 用語解説

【あ行】

アセットマネジメント（あせつとまねじめんと）

管路や施設などの資産の状態を客観的に把握し、必要な機能の確保を前提に、資産の建設から撤去に至るサイクルにおける費用の最小化を図ろうとする資産管理手法。

営業収益（えいぎょうしゅうえき）

通常の営業活動によって得られた収益のこと。給水収益など。

【か行】

管路耐震化率（かんろたいしんかりつ）

地震災害に対する水道管路網の信頼性・安全性を表す指標。

※管路耐震化率＝耐震管延長／管路延長×100

給水原価（きゅうすいげんか）

有収水量 1 m³当たりの給水費用。

※給水原価＝（経常費用－受託工事収益等－長期前受金戻入）／年間総有収水量

給水人口（きゅうすいじんこう）

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口。

給水装置（きゅうすいそうち）

需要者に水を供給するために、水道事業者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水設備。

供給単価（きょうきゅうたんか）

有収水量 1 m³当たりの給水収益。

※供給単価＝給水収益／年間総有収水量

経常収支比率（けいじょうしゅうしひりつ）

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われているかを表す指標。

※経常収支比率＝経常収益／経常費用×100

広域連携（こういきれんけい）

異なる複数の地方自治体が、各自治体の枠を超えて、広域的な視点から効率的、効果的に行政施策を推進すること。

コンセッション方式（こんせっしょんほうしき）

上下水道などの料金徴収を伴う公共施設などについて、施設の所有権を公的機関に残したまま、運営を民間事業者が行う手法。

【さ行】

施設利用率（しせつりようりつ）

1日配水（処理）能力に対する1日平均配水（処理）量の割合で、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。

※施設利用率＝1日平均配水（処理）量／1日配水（処理）能力×100

受託工事収益（じゅたくこうじしゅうえき）

他事業者から引き受けて行った工事に対する収益。

浄水施設耐震化率（じょうすいしせつたいしんかりつ）

地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表す指標。

※浄水施設耐震化率＝耐震対策の施された浄水施設能力／全浄水施設能力×100

水道用水供給事業（すいどうようすいきょうきゅうじぎょう）

水道事業が一般の需要者に水道水を供給する事業であるのに対し、水道事業者に水道水を供給する事業のこと。

水利権（すいりけん）

特定の目的（水力発電、かんがい、水道等）のために、その目的を達成するのに必要な限度において、流水を排他的・継続的に使用する権利。

【た行】

ダウンサイジング（だうんさいじんぐ）

施設や設備、システムなどの規模を小型化、小規模化すること。

地方財政措置（ちほうざいせいそち）

地方公共団体の事業費負担に対して、地方交付税の算定措置等を通して、国から財政支援を受けること。

【は行】

配水池耐震化率（はいすいちたいしんかりつ）

地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標。

※配水池耐震化率＝耐震対策の施された配水池有効容量／配水池等有効容量×100

P P P（ピーピーピー）（パブリック・プライベート・パートナーシップ）

行政と民間が連携して公共サービスの提供を行う手法。官民連携や公民連携、官民パートナーシップともいう。

P F I（ピーえふあい）（プライベート・ファイナンス・イニシアチブ）

民間資金や経営手法・技術力を活用して公共施設などの社会資本を整備すること。公共施設の建設や維持管理を民間事業者任せ、効率的に公共サービスを提供しようとするもの。

法適用事業（ほうてきようじぎょう）

資産等の状況の正確な把握や経営などについて細かく規定された地方公営企業法を適用している事業。

【ま行】

末端給水事業（まったんきゅうすいじぎょう）

一般の需要者に水道水を供給する事業。通常、水道事業とはこの事業のことを指す。

【や行】

有収水量（ゆうしゅうすいりょう）

料金徴収の対象となった水量。

【ら行】

料金回収率（りょうきんかいしゅうりつ）

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標。

※料金回収率＝供給単価／給水原価×100

累積欠損金比率（るいせきけつそんきんひりつ）

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、複数年度にわたって累積した損失）の状況を表す指標。

※累積欠損金比率＝当年度未処理欠損金／（営業収益－受託工事収益）×100