

2022—2031

北谷町水道事業ビジョン

うるおい育む
ニライの都市（まち）



ちやたんちょう
北谷町
Chatan Town

北谷町水道事業ビジョン

目次	1
第1章 策定にあたって	
1.1 策定の主旨	2
1.2 計画の位置づけと計画期間	4
第2章 北谷町水道事業の概要	
2.1 北谷町の概要	5
2.2 水道事業の概要	10
第3章 北谷町水道事業の現状と課題	
3.1 安全	18
3.2 強靱	21
3.3 持続	24
第4章 これからの北谷町水道事業	
4.1 基本理念	31
4.2 目標及び施策	32
第5章 実現方策	
5.1 安全 いつでも安全な水道	33
5.2 強靱 災害に強い水道	35
5.3 持続 経営基盤の強い水道	36
第6章 ビジョンの実現に向けて	
6.1 フォローアップ	38
参考資料	39
用語解説	42

第1章 策定にあたって

1.1 策定の趣旨

水道は町民の暮らしに欠かせない社会基盤施設であることから、水道事業の効率化を図りつつ安全で安心な水道水を安定的に供給しています。

しかしながら水道事業環境は、水道管やその他施設の老朽化に伴う更新費用の増加、少子高齢化や人口減少等による料金収入の減少が見込まれ、水道事業経営の環境は厳しさを増しています。

このような中、平成25年3月に策定された厚生労働省の「新水道ビジョン」により、「安全」「強靱」「持続」の3つのテーマに沿って、今後の水道事業の理念と理想が示されました。

(新水道ビジョンの基本理念：図1-1、水道の理想像：図1-2)

将来にわたり安定的な水道サービスを継続して提供するためには、水道施設の現状や水道利用者のニーズを踏まえた計画的な事業実施と水道事業経営の健全性確保に取り組む方向性を示す指針として「北谷町水道事業ビジョン」を策定しました。

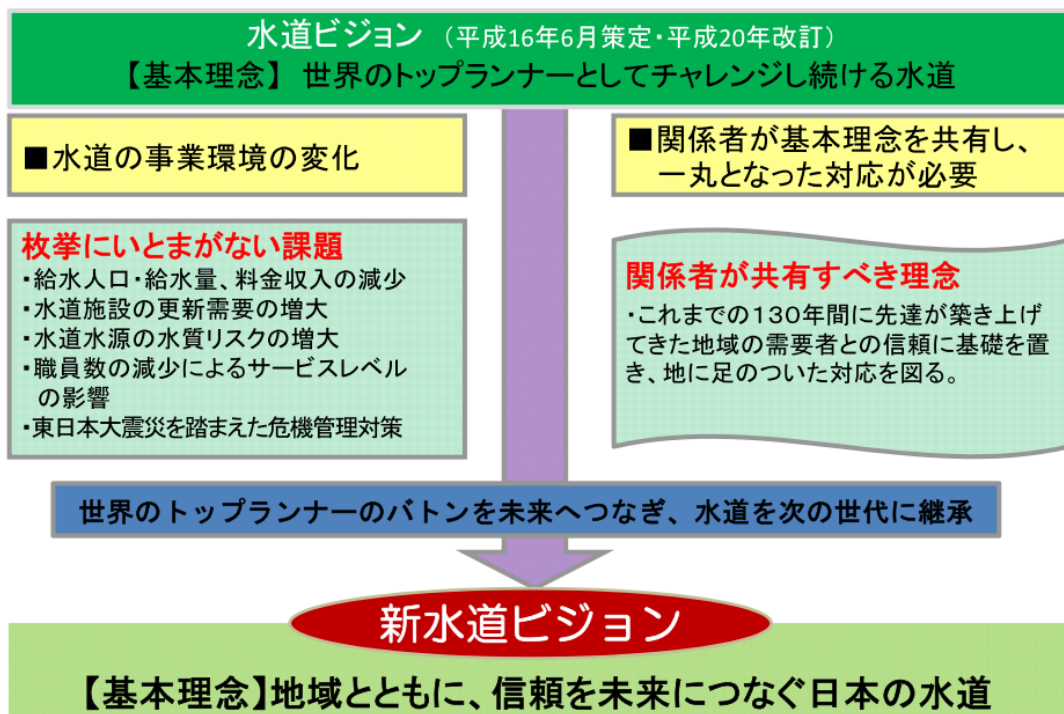


図1-1.新水道ビジョンの基本理念

■時代や環境の変化に対して的確に対応しつつ、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

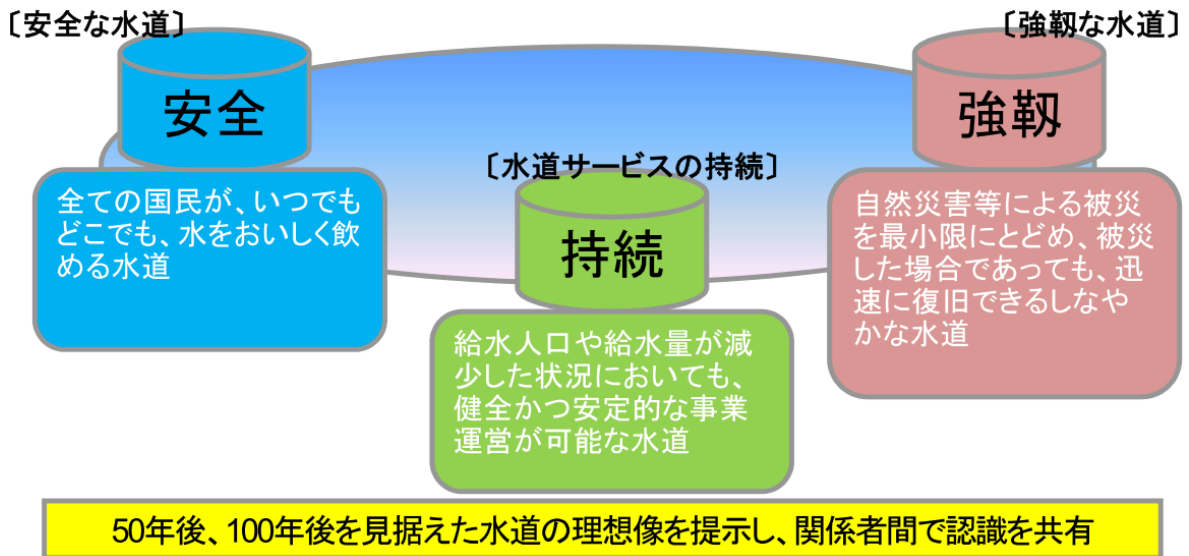


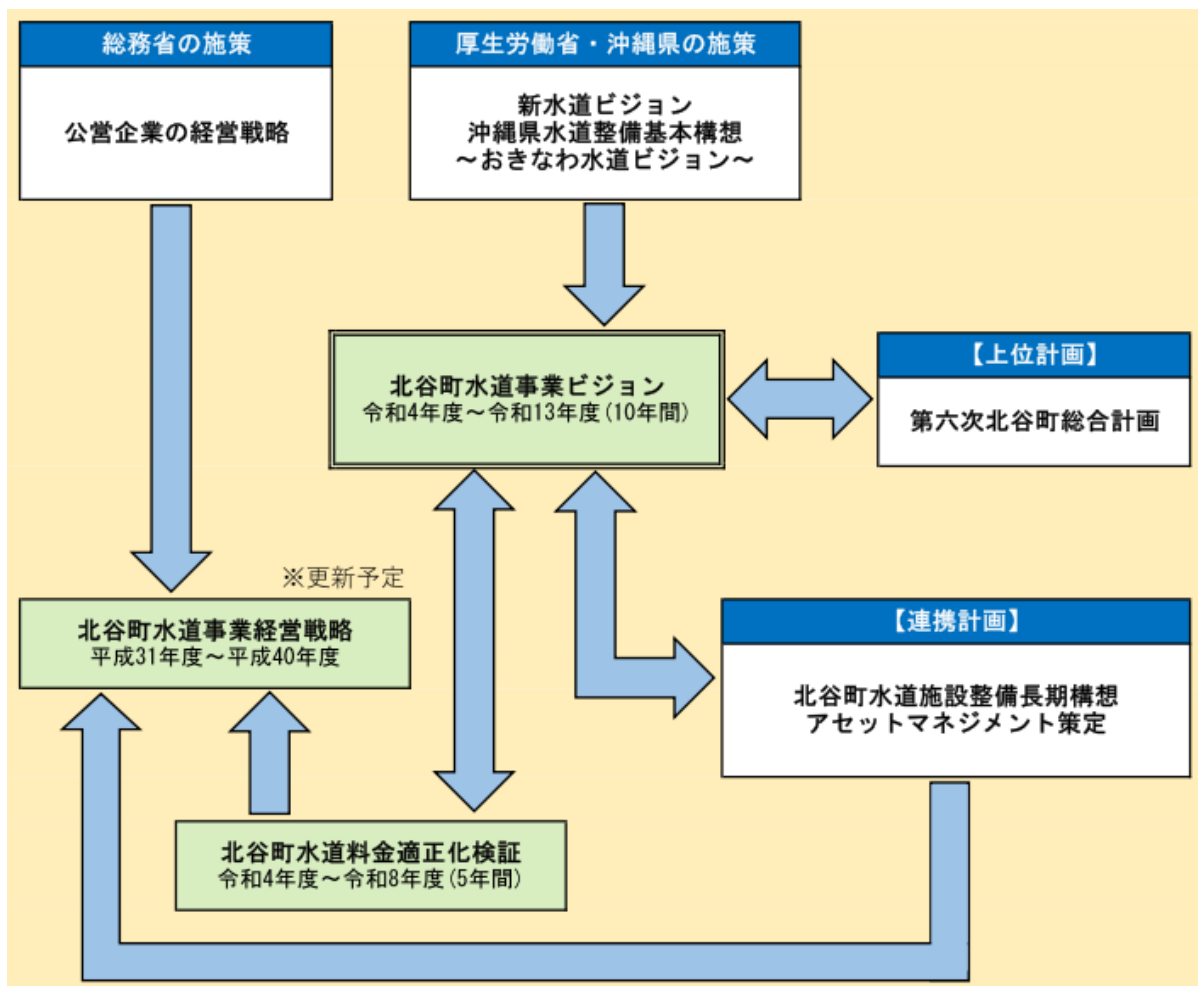
図 1-2.水道の理想像

北谷町水道事業ビジョン

1.2 計画の位置づけと計画期間

1.2.1 計画の位置づけ

本ビジョンは、厚生労働省の「新水道ビジョン」や沖縄県の「沖縄県水道整備基本構想～おきなわ水道ビジョン～」及び総務省の「公営企業の経営戦略」による「北谷町水道事業経営戦略」を踏まえ、本町の全体計画である「第6次北谷町総合計画」などの各種関連計画や施策と整合を図りつつ、水道事業の現状と課題を明確にし令和13年度までの10年間の経営や水道施設改善などの基本的な水道事業の方向性を示すものです。



1.2.2 計画期間

本ビジョンの計画期間は、令和4年度から令和13年度までの10年間とします。

第2章 北谷町水道事業の概要

2.1 北谷町の概要

2.1.1 北谷町の現在

本町は、沖縄本島の中部に位置し、北は嘉手納町、東は沖縄市と北中城村に接しており、南は宜野湾市と隣接、西は青く澄んだ東シナ海が広がり遙か慶良間諸島が展望されます。

気象は、沖縄県共通の亜熱帯海洋性気候と年間を通して温暖で5月中旬から6月下旬にかけてスーマンボース（小満芒種）と呼ばれる雨季に（梅雨）に入り、この梅雨明けとともに本格的な夏が訪れ、秋にかけて台風期となります。

10月頃から翌年2月頃に亘ってはミーニシ（新北風）が吹き、冬から春にかけては気温も湿度も下がり心地よい日が続きます。

地勢を東西の線に沿って見ると、東部から町の略中央部までは全体として丘陵をなし、そこから傾斜して西に向かって次第に低くなり、東シナ海に面する地域は平坦になっています。

北谷町は、東西約4.3km、南北約6.0kmでやや長方形の形状をしており、公示面積は13.93km²（令和2年度時点）であり、本町役場は、北緯26度19分12秒、東経127度45分50秒の位置にあります。



<人口>

28,201人(令和2年国勢調査)

<世帯数>

11,697世帯(令和2年国勢調査)

<高齢化率>

20%

<産業構造>

第1次産業 0.6%

第2次産業 13.2%

第3次産業 75.6%

2.1.2 北谷町のあゆみ

北谷町の歴史は古く、縄文時代から人々が住み多くの貝塚や遺跡があり、新潟県産のヒスイや東北地方に分布する大洞土器なども出土しています。

また、幕末には、イギリス商船の座礁事故や、江戸訪問のペリーが北谷町にも訪れたエピソードなども残されています。

琉球王朝時代は、その行政区のひとつ

「北谷間切（ちゃたん まぎり）」は、9つのむらから成り立っていましたが、「尚貞王（しょうていおう）3年」（寛文11年・西暦1671年）に宜野湾市間切創設時に安谷屋（あだにや）を宜野湾間切に山内を越来間切（ごえくまぎり）に編入し、残り7つのむらを分割して、5つのむらを新設して12のむらにしたといわれています。

当時の北谷間切は、この12のむらから成り立っていましたが、明治41年（西暦1908年）に特別町村制が布かれ、12のむらはそれぞれ「字」となり、間切は「村」と改められ行政の運営にあたる役場は、当時の村中央部に位置する浜川に設置されました。

戦前までの北谷村は農村として栄え、特に字北谷を中心とした玉代勢（たまよせ）・伝道（りんどー）の「北谷三箇（北谷・玉代勢・伝道の3集落）」にまたがる水田は、「北谷ターブック」と呼ばれ県下でも三大美田の一つに数えられるほど、米の産地として有名でしたが、第2次大戦を契機に北谷村は大きく変貌していきます。

昭和20年4月、米軍の上陸地点となり村全域が占領地となり、終戦とともに田畑は米軍によって埋められ兵舎やハンビー飛行場へと、漁業が盛んだった字桑江地域も極東一といわれる米軍病院が建設され村の風景は一変しました。

村民は金武村（現在の金武町及び宜野座村）などに避難し居住するようになり、しばらくは村内への居住が許されませんでした。

昭和21年4月、北谷村に隣接する「越来村嘉間良（ごえくむらかまら）」（現在の沖縄市嘉間良）に仮役場を設け村の行政を開始し、戦後最初の村長は米軍によって任命されました。

同年10月、桃原（とうばる）地域の一部に居住が許され、役場を桃原に移転し荒れ果てた村の復興と村民の受け入れを図るようになり、居住許可地域も嘉手納・謝苅（じゃーがる）と次第に拡大され、各所に分散して避難していた村民も次々と村に戻ってきました。

昭和23年には、米軍による嘉手納飛行場（羽田飛行場の約2倍）の大幅な拡張整備に伴い、村が完全に二分されたことで昭和23年12月4日に野国・野里・屋良・嘉手納地域が嘉手納村として分村されることとなります。

昭和25年、民政府の援助によって村庁舎が建設されることを契機に役場も桃原から謝苅に移転しました。



発見された大洞系土器

（平成15年3月）

北谷町水道事業ビジョン

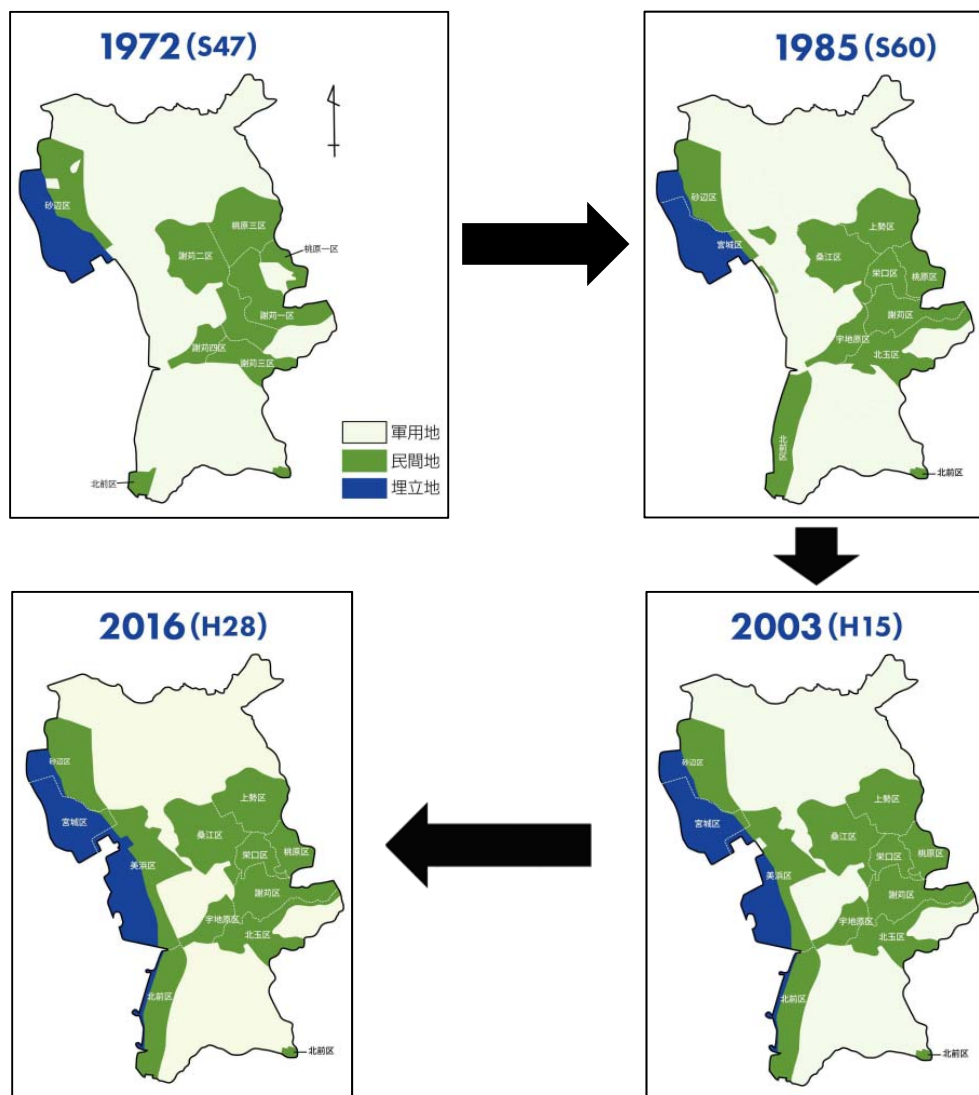
昭和 28 年に北前地域、昭和 29 年に砂辺・浜川地域が返還され、昭和 36 年 5 月に字吉原 10 番地に鉄筋コンクリート 2 階建の庁舎を建設し移転します。

昭和 45 年に字上勢頭（かみせど）地域の一部が返還され、昭和 48 年の『若夏国体』開催の際には国道 58 号線（浜川）から沖縄市の運動公園を結ぶ県道 23 号線（通称「国体道路」）が開通し、公有水面の埋め立てや山間地の宅地開発などを経て村は発展します。

また、昭和 51 年に瑞慶覧（ずけらん）通信所やカシジ陸軍補助施設、昭和 52 年に砂辺陸軍補助施設やキャンプ瑞慶覧西表原（ずけらんいりおもてばる）が返還されます。

昭和 54 年には人口が 1 万 5 千人を超え、昭和 55 年 4 月 1 日に 72 年余りの村制に別れを告げ町制を施行し、町の限りない発展を求めて行政と町民が一体となって町づくりに励み、『基地返還なくして、町の発展はあり得ない』と掲げ、米軍用地の計画的返還を強力に要求し、昭和 56 年 12 月に待望のハンビー飛行場とメイモスカラー射撃場が返還されます。

平成 9 年 5 月に字桑江 226 番地に鉄筋コンクリート 4 階建の庁舎を建設し移転したが、平成 15 年 3 月 31 日にキャンプ桑江米軍占用地が一部先行返還される間の約 6 年間（平成 9 年 5 月から平成 15 年 4 月）は庁舎用地を米軍と共用使用していました。



北谷町水道事業ビジョン

戦後 76 年経った今なお、町面積の大半を占める米軍用地の存在は、まちづくりにとって大きな障害となっていますが、平成 5 年に桑江・美浜一帯の土地区画整理事業及び埋め立て完了により、西海岸地域に新たな都市型オーシャンフロント・リゾート地が形成され商業の集積が進み、賑わいと活気のある町として県内外から注目されています。



アメリカンビレッジ



デポアイランド

北谷町水道事業ビジョン

北谷町のあゆみ

西暦	和暦	月日	北谷町の成立ち	背景	備考
—	—	—	9つのむらから編成	北谷間切	北谷・安谷屋・平安山・砂辺・野国・屋良・嘉手納・山内
1671年	寛文3年 (尚貞王3年)	—	12のむらから編成 (5つのむらを新設)	北谷間切再編	宜野湾間切に安谷屋を編入 越来間切に山内を編入 玉代勢・伝道・伊礼・浜川・野里を新設
1908年	明治41年	—	北谷村を施行	特別町村制の施行	12のむらを「字」と改める 間切を「村」と改める 役場を浜川に設置
1945年	昭和20年	4月	村全域が米軍の占領地となる	米軍の上陸	第2次大戦終結
1946年	昭和21年	4月	越来村(現在の沖縄市嘉間良) に仮役場を設置	戦後最初の村長は米軍が任命	村内への居住は許可されなかった
1946年	昭和21年	10月	役場を桃原に移転	桃原地域の一部を返還	謝苅・嘉手納が居住許可地域へ
1948年	昭和23年	12月4日	分村により嘉手納村が誕生	嘉手納飛行場の大幅拡張	嘉手納村(嘉手納・野国・野里・屋良地域)
1950年	昭和25年	—	役場を桃原から謝苅へ移転	村庁舎建設	民政府の援助
1953年	昭和28年	—	—	北前地域返還	—
1954年	昭和29年	—	—	砂辺・浜川地域返還	—
1961年	昭和36年	5月	役場を謝苅から吉原へ移転	村庁舎建設(吉原10番地)	鉄筋コンクリート2階建てを建設
1970年	昭和45年	—	—	上勢頭地域の一部返還	—
1972年	昭和47年	5月15日	—	沖縄返還	—
1973年	昭和48年	—	公有水面の埋立てや宅地開発	県道23号線開通	沖縄特別国体(若夏国体)が開催
1975年	昭和50年	3月	—	村立保育所建設	沖縄国際海洋博覧会が開催
1976年	昭和51年	2月	—	中央公民館完成	—
1976年	昭和51年	—	—	瑞慶覧通信所返還	現在の桃原公園周辺
1976年	昭和51年	—	—	カンジ陸軍補助施設返還	現在の沖縄セメント株式会社工場裏手周辺
1977年	昭和52年	—	—	砂辺陸軍補助施設返還	現在の砂辺区公民館周辺
1977年	昭和52年	—	—	キャンプ瑞慶覧西表原返還	現在の北谷1丁目
1979年	昭和54年	—	—	人口が1万5千人を超える	—
1980年	昭和55年	4月1日	北谷町を施行	72年余りの村制に別れ	—
1981年	昭和56年	12月	—	ハンビー飛行場返還	現在の北谷2丁目と北前1丁目
1981年	昭和56年	12月	—	メイモスカラー射撃場返還	現在の美浜1丁目・2丁目・3丁目
1991年	平成3年	—	—	北前土地区画整理事業完了	ハンビータウンが開業
1993年	平成5年	—	—	桑江土地区画整理事業完了	—
1993年	平成5年	—	—	美浜地域の埋立て完了	—
1997年	平成9年	5月	役場を吉原から桑江へ移転	町庁舎建設(桑江226番地)	鉄筋コンクリート4階建てを建設 平成9年5月から平成15年4月の6年間は 庁舎用地を米軍と共用使用
2000年	平成12年	7月22日	—	英国ブレア首相来町	九州・沖縄サミットが開催
2000年	平成12年	—	—	産業振興・雇用・地域活性化 を目的とした開発	美浜タウンリゾート・アメリカンビレッジ完成
2001年	平成13年	4月5日	—	アラハビーチ供用開始	—
2003年	平成15年	3月31日	—	キャンプ桑江一部返還	—
2004年	平成16年	4月1日	—	ちゃたんニライセンター開館	—
2004年	平成16年	4月23日	—	温水利用型健康運動施設 ちゅら〜ゆ完成	—
2006年	平成18年	2月10日	—	フィッシャリーナ整備事業埋立竣工	—
2010年	平成22年	2月22日	—	伊礼原遺跡が国指定史跡に認定	—
2012年	平成24年	2月23日	—	北谷町うちなゝ家が 国登録有形文化財に認定	—
2013年	平成25年	10月8日	—	水道庁舎落成	—
2013年	平成25年	10月2日	—	海業振興センター うみんちゅワーフ竣工	—
2020年	令和2年	—	—	桑江伊平土地区画整理事業	2003年(平成15年)～2020年(令和2年)

2.2 北谷町水道事業の概要

2.2.1 水道事業の沿革

昭和 21 年 12 月に待望の帰還住民が米軍から許可された地域は、謝苺・桃原地域と住む条件として悪い山間地帯であり、数少ない湧水や天水による水資源に乏しい生活が続けられ、急増する村民は水資源の開発と水道施設の必要性を痛感しました。



水道施設による給水開始は、昭和 26 年に行政区営や私営の簡易水道事業から始まるが水量・施設管理・運営などの財政的な理由により、村民から村営（公営移行）による抜本的な対策の要望が高まるようになりました。

村財政や村民の経済事情からして多額の経費を要する上水道の設置は望めず、昭和 33 年 9 月に米軍（琉球水道公社）から浄水を購入して供給する村経営の簡易水道事業を創設し、謝苺 1 区・2 区・3 区を対象に供給を開始しました。

その頃、謝苺 4 区に供給する水利組合、桃原 1 区・3 区に供給する水利組合、字北前に供給する水利組合などがあり、僅かな水を分配しながら供給する状況でした。

増加する水需要に応じきれない状態であったため、村一円に供給する上水道総合計画を設定し、昭和 38 年 7 月に村経営の簡易水道事業を上水道事業に変更するとともに認可を受け、謝苺 1 区・2 区・3 区を対象に供給を開始しました。



北谷町水道事業ビジョン

水利組合の経営難が生じ、昭和 39 年 8 月 17 日から謝苅 4 区と桃原 1 区・3 区の拡張に伴い、第 1 次拡張事業を実施しました。

その後、軍用地返還に伴う土地区画整理事業や埋立てによって水道施設拡充の必要が生じ、第 8 次までの拡張事業を実施し給水区域の拡張を図ってきました。(表 1)

受水については、昭和 33 年 9 月から米軍の浄水を分水し琉球水道公社の量水器で購入してきましたが、昭和 47 年 5 月 15 日に沖縄県企業局の水道用水供給事業の開始に伴い、昭和 49 年 2 月から沖縄県企業局量水器にて浄水を購入し北谷町一円に供給を行っています。

本町では、地域振興による給水量の拡大に伴い、昭和 61 年に上勢頭配水池、平成 10 年に桃原配水池、平成 12 年謝苅配水池を建設し現在の配水システムが完成しました。



昭和 37 年頃の防火デー



昭和 47 年頃の北谷小学校

北谷町水道事業ビジョン

(表 1)

事業認可	認可年月日	目標年度	計画給水人口(人)	計画1日最大給水量(m ³ /日)	主な事業内容	背景
創設事業	S38.7.13	S47	4,700	610	上水道事業を開始 供給開始 ※謝苅1区・2区・3区	1人1日給水量130ℓ/日
第1次 拡張事業	S39.8.17	S49	7,800	1,170	給水区域拡張 ※謝苅4区、桃原1区・3区	1人1日給水量150ℓ/日
第2次 拡張事業	S39.9.8	S49	10,000	1,500	給水区域拡張 ※浜川、北前一部	1人1日給水量150ℓ/日 水利組合の所有施設を購入
第3次 拡張事業	S42.7.7	S52	12,184	2,094	給水区域拡張 ※砂辺	1人1日給水量172ℓ/日 軍用地の一部返還
第4次 拡張事業	S47.5.14	S56	17,300	4,670	給水区域拡張 ※玉上	1人1日給水量270ℓ/日
第5次 拡張事業	S49.2.22	S57	35,800	11,340	給水区域拡張 ※上勢頭一部、桑江一部 ※北前埋立地	1人1日給水量317ℓ/日 給水人口・給水量の増加 軍用地の一部返還
第6次 拡張事業	S61.9.9	S65	26,650	17,130 (11,950)	給水区域拡張 ※栄口、北玉、上勢、宇地原 ※桃原・北前・桑江 ※桑江地先埋立地	1人1日給水量643(448)ℓ/日 給水人口・給水量の増加 軍用地の一部返還 ※瑞慶覧通信所 ※ハンビー飛行場 ※メイモスカラー射撃場
第7次 拡張事業	H6.4.20	H15	30,000	19,020 (13,602)	給水人口・給水量の増加 ※宅地化及び商業化 ※中心都市からの人口拡散	1人1日給水量634(453)ℓ/日 軍用地返還による跡地利用 分岐点3箇所を桃原分岐点に統合 ※上勢頭・山内・瑞慶覧を廃止
第8次 拡張事業	H16.3.31	H25	31,000	19,906 (15,602)	給水区域拡張 ※桑江配水池給水区域 ※美浜埋立地 ※フィッシャリーナ埋立地	1人1日給水量642(503)ℓ/日 給水人口・給水量の増加 軍用地の一部返還予定 ※キャンプ桑江

()内の数値は民間のみ

北谷町水道事業ビジョン

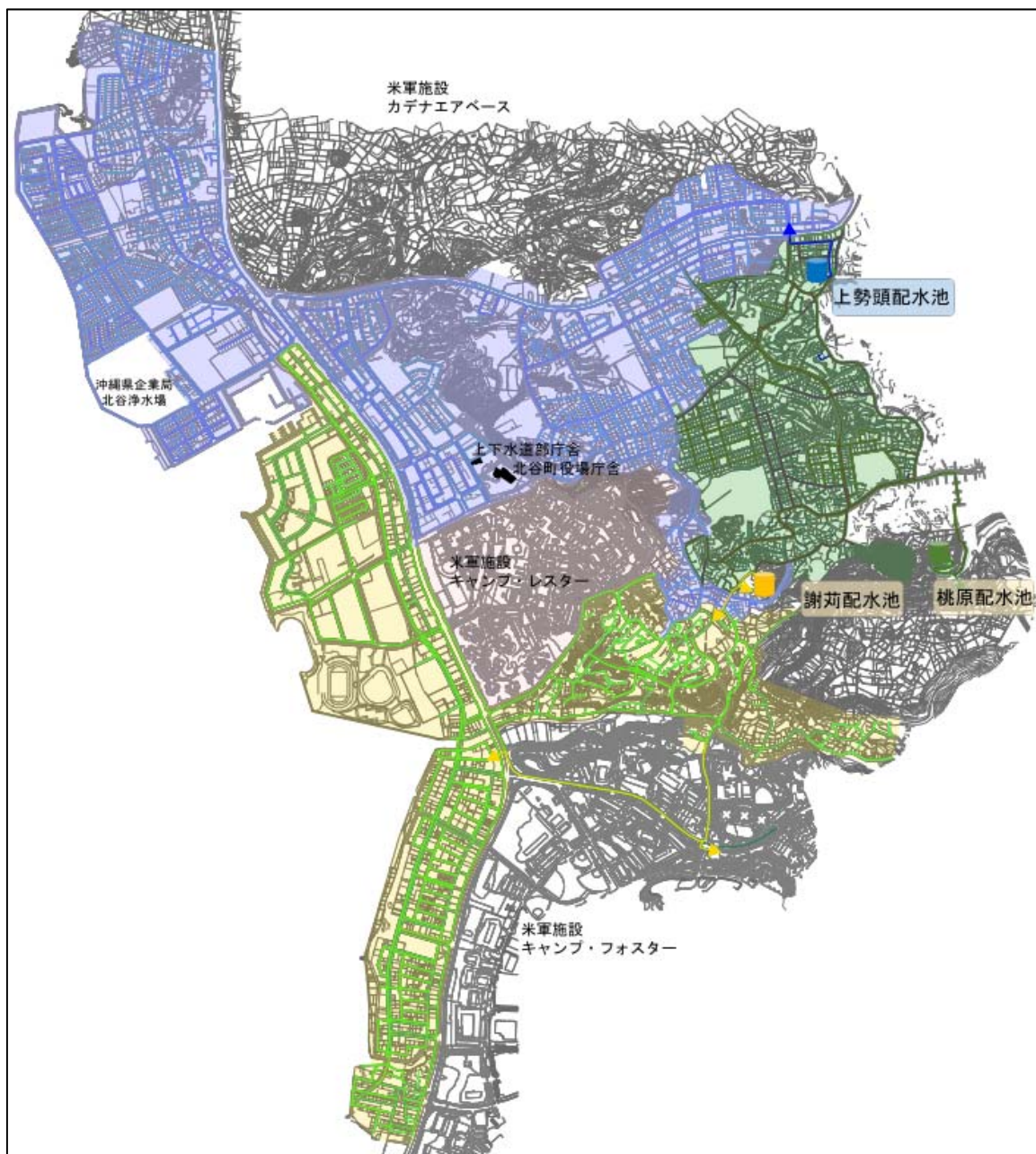
2.2.2 水道施設の概要

北谷町水道施設の概要として、沖縄県企業局（北谷浄水場）からの全量受水であり、主要な水道施設は3箇所の配水池（桃原配水池・上勢頭配水池・謝苺配水池）で、各配水池より需要者へ供給しています。

企業局から受水する配水池は、標高の高い場所に位置する桃原配水池の1箇所のみで、桃原配水池から上勢頭配水池と謝苺配水池の2箇所に自然流下により送水しています。

施設の運転状況は、上下水道庁舎で常時監視し、安全な制御を行っています。

<水道施設の配置図>



北谷町水道事業ビジョン

<水道施設の規模>

【配水池及び配水管】

桃原配水池（PC造 2,600 m³）・上勢頭配水池（PC造 2,600 m³）・謝莉配水池（PC造 2,300 m³）の合計配水能力は 7,500 m³であり、水道施設設計指針に示されている「1日最大給水量の12時間以上の貯留時間確保を標準」の所定容量を確保している状況となっています。（令和2年度の1日平均給水量 12,321 m³/日）

また、配水管は約 166.87km（令和2年度末）の延長があり、铸铁管・ダクタイル铸铁管・鋼管・硬質塩化ビニル管・塩化ビニル管などの管種が使用されています。

【増圧ポンプ・減圧弁・管理メーター】

増圧ポンプ（350 ㎥/分）は1箇所設置され、字玉上東部の高台地域（低水圧地域地区）へ供給されています。

減圧弁は5箇所設置され、高水圧地域地区を適正な水圧値で供給しています。

また、管理メーターを12箇所設置し、13ブロック（沖縄県企業局受水メーター含む）に施設を分割し施設管理を実施しています。（配水量分析による漏水調査など）



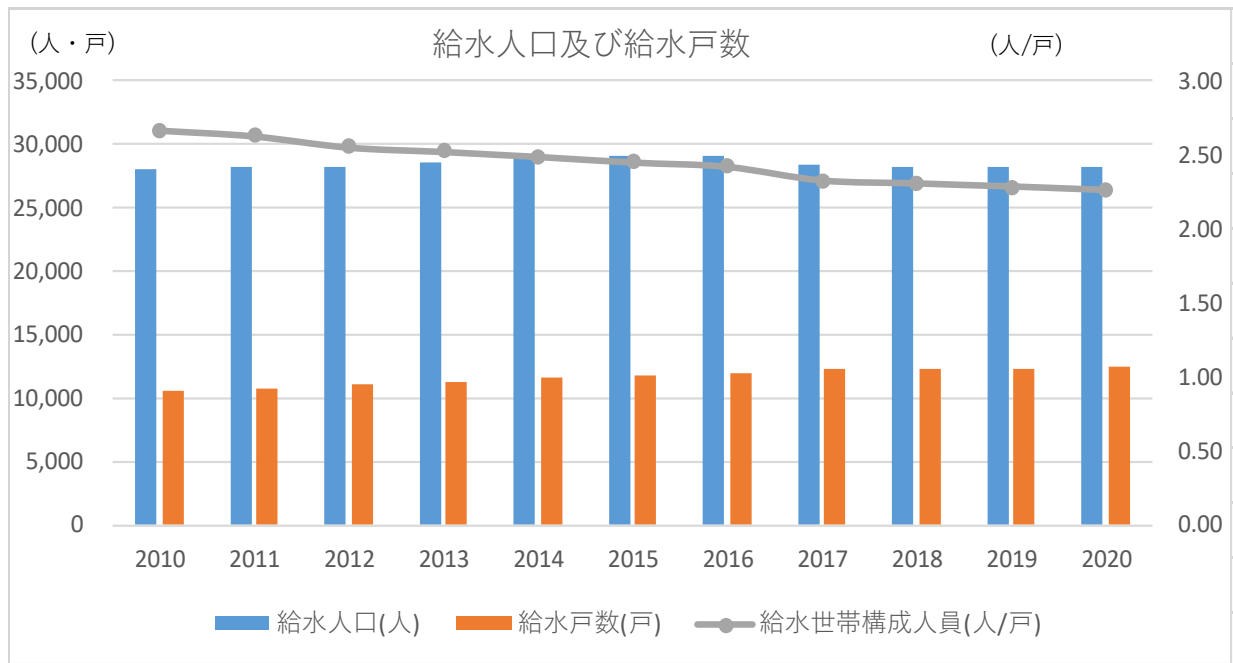
北谷町水道事業ビジョン

2.2.3 水需要の動向

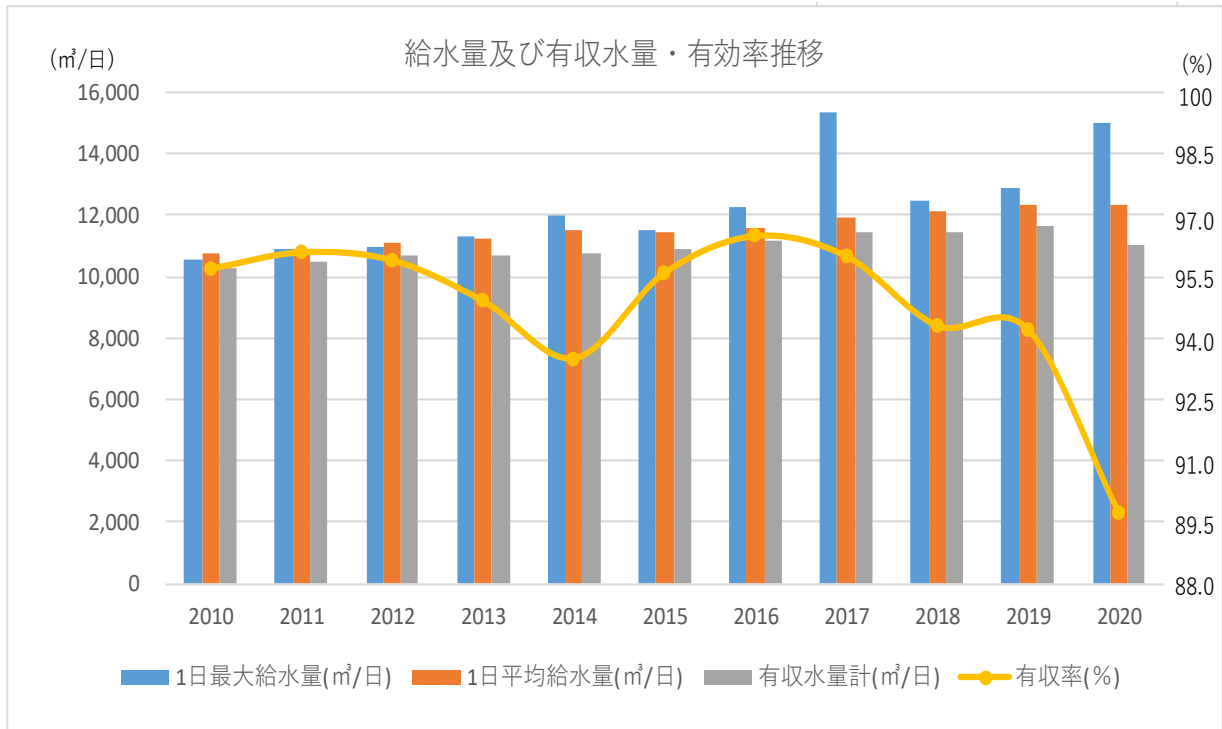
本町の料金体系は用途別制を採用しており、主な用途は家事用・営業用・団体用・臨時給水となっています。

11年間を通してみると、給水人口は微増微減を繰り返しているものの、給水戸数及び有収水量はリゾート開発や観光施設の充実により微増している傾向がみられます。

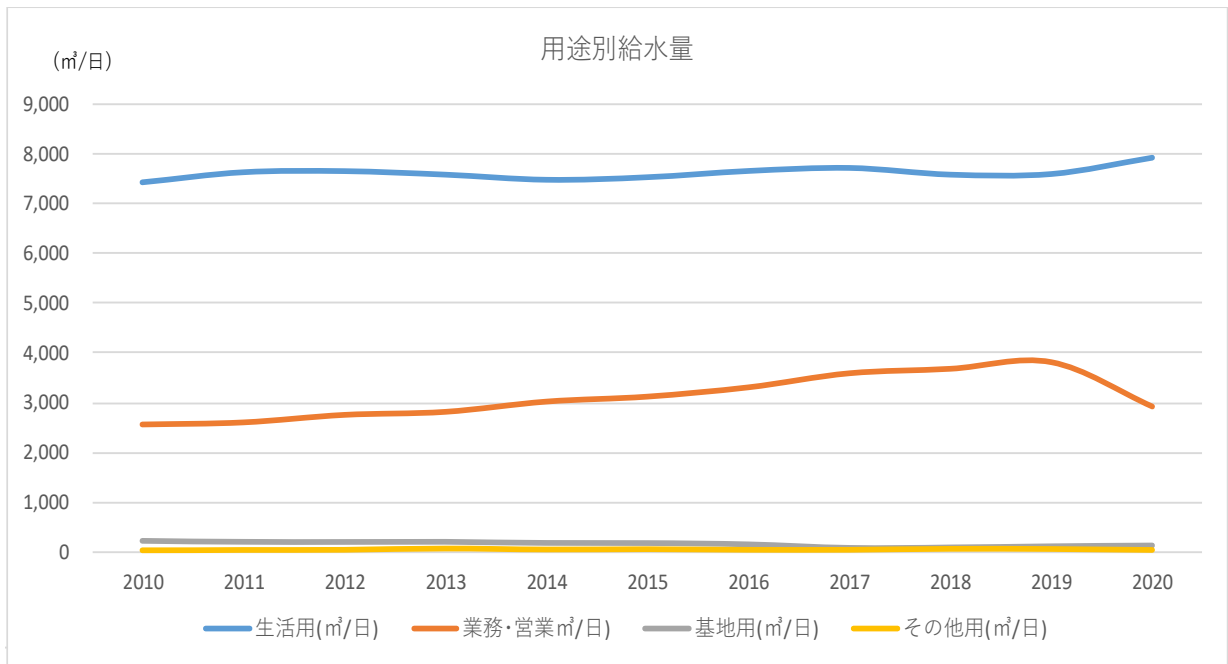
2020年度ではコロナ禍の影響により、業務・営業用の給水量が大幅に減少となっています。



北谷町水道事業ビジョン



※2020年度の有収率低下は、米軍施設（キャンプフォスター）への単独給水を開始したことが要因である。（米軍施設への給水量は、有収水量に含まれないことが要因。）



北谷町水道事業ビジョン

＜過去 11 年間の給水人口及び給水量実績数値＞

11年間の給水人口及び給水量実績		平成 22年度 (2010)	平成 23年度 (2011)	平成 24年度 (2012)	平成 25年度 (2013)	平成 26年度 (2014)	平成 27年度 (2015)	平成 28年度 (2016)	平成 29年度 (2017)	平成 30年度 (2018)	令和 1年度 (2019)	令和 2年度 (2020)	
行政区域内人口	(人)	28,134	28,252	28,299	28,593	28,838	29,034	29,098	28,486	28,226	28,145	28,229	
給水区域内人口	(人)	28,134	28,252	28,299	28,593	28,838	29,034	29,098	28,486	28,226	28,145	28,229	
給水区域外人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
給水人口	(人)	28,134	28,252	28,299	28,593	28,838	29,034	29,098	28,486	28,226	28,145	28,229	
給水普及率	(%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
給水戸数	(戸)	10,533	10,739	11,081	11,330	11,585	11,848	12,017	12,238	12,233	12,313	12,480	
1日平均用途別水量	有収	1人1日使用水量 (ℓ/人/日)	264	271	271	266	260	260	264	271	269	270	281
		使用水量 (m ³ /日)	7,439	7,646	7,667	7,596	7,493	7,543	7,672	7,732	7,598	7,610	7,941
	効水	業務・営業用 (m ³ /日)	2,558	2,602	2,756	2,817	3,025	3,127	3,315	3,600	3,693	3,826	2,926
		工業用 (m ³ /日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		基地用 (m ³ /日)	232	212	210	212	193	190	167	100	108	131	147
		その他用 (m ³ /日)	37	44	49	73	53	60	50	49	68	64	44
		有収水量計 (m ³ /日)	10,266	10,504	10,682	10,698	10,764	10,920	11,204	11,481	11,467	11,631	11,058
		無収水量 (m ³ /日)	216	220	225	228	233	237	233	241	245	398	830
	有効水量計 (m ³ /日)	10,482	10,724	10,907	10,926	10,997	11,157	11,437	11,722	11,712	12,029	11,888	
	無効水量 (m ³ /日)	250	207	231	347	513	269	162	234	447	323	433	
1日平均給水量	(m ³ /日)	10,732	10,931	11,138	11,273	11,510	11,426	11,599	11,956	12,159	12,352	12,321	
1人1日平均給水量	(ℓ/人/日)	381	387	394	394	399	394	399	420	431	439	436	
1日最大給水量	(m ³ /日)	10,574	10,908	10,971	11,328	12,018	11,547	12,268	15,329	12,488	12,911	15,043	
1人1日最大給水量	(ℓ/人/日)	376	386	388	396	417	398	422	538	442	459	533	
有収率	(%)	95.7%	96.1%	95.9%	94.9%	93.5%	95.6%	96.6%	96.0%	94.3%	94.2%	※ 89.7%	
有効率	(%)	97.7%	98.1%	97.9%	96.9%	95.5%	97.6%	98.6%	98.0%	96.3%	97.4%	96.5%	
有効無収率	(%)	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	3.2%	※ 6.8%	
負荷率	(%)	101.5%	100.2%	101.5%	99.5%	95.8%	99.0%	94.5%	78.0%	97.4%	95.7%	81.9%	

※令和2年2月より、キャンプフォスターへの直結給水を開始。その給水分は施設提供対価料に反映されている。

第3章 北谷町水道事業の現状と課題

3.1 安全

3.1.1 水質

上水道の水源は、沖縄県企業局（北谷浄水場）から浄水を受水しており、飲料水としての水質基準を十分に満たしています。

有機フッ素化合物 PFAS については、検査の実施及び水質管理の徹底を沖縄県（沖縄県企業局）に強く要請し、国が定める暫定指針値（目標値 1 ㍉当たり 50 ナノグラム）以下の検査結果が報告されています。

水質管理については、安全安心な水が継続的に届けられるように、毎日検査は 3 項目、毎月検査は 11 項目、年 4 回検査は 17 項目、年 1 回検査は 51 項目の水質検査をしています。

水道法では、残留塩素濃度が給水栓で常に 0.1mg/L 以上を満たすことが義務付けられていますが、毎日検査において常に 0.1mg/L 以上を満たしていることを確認しています。

水質検査計画及び水質検査結果（検査項目）の詳細は、北谷町公式ホームページの『水質検査』から閲覧可能です。

更新日：2021年11月29日

水質検査について

北谷町上下水道課では、水質検査計画に基づき、毎月6か所の給水栓からサンプリングして水質検査を行っております。

[令和3年度水質検査計画 \(PDF: 1,236KB\)](#)

水質検査結果

[令和2年度検査結果 \(PDF: 172KB\)](#)

[ページの先頭へ](#)

北谷町水道事業ビジョン



水質検査状況

北谷町水道事業ビジョン

3.1.2 水量・水圧

現在の管路網で配水能力を評価すると、沖縄県企業局（北谷浄水場）の浄水を受水し、3箇所の配水池（桃原配水池・上勢頭配水池・謝苜配水池）より各家庭に供給しており、給水区域内人口約 28,229 人への配水能力は需要を満たしています。

しかし、新たな宅地造成や桑江南側の軍用地返還などが行われた場合には、適正な配水能力を確保する必要があることから、用地取得や桑江配水池（現在計画休止中）などの施設整備が必要となる可能性があることから、水の需要に関する情報収集を行っていきます。

給水装置要項	要項に伴う施策内容
直結給水	2階建て家屋までは許可しています
増圧直結給水	許可していません
受水槽給水	許可しています（GISシステムにて把握しています）
平均水圧値	水圧分布図を参照

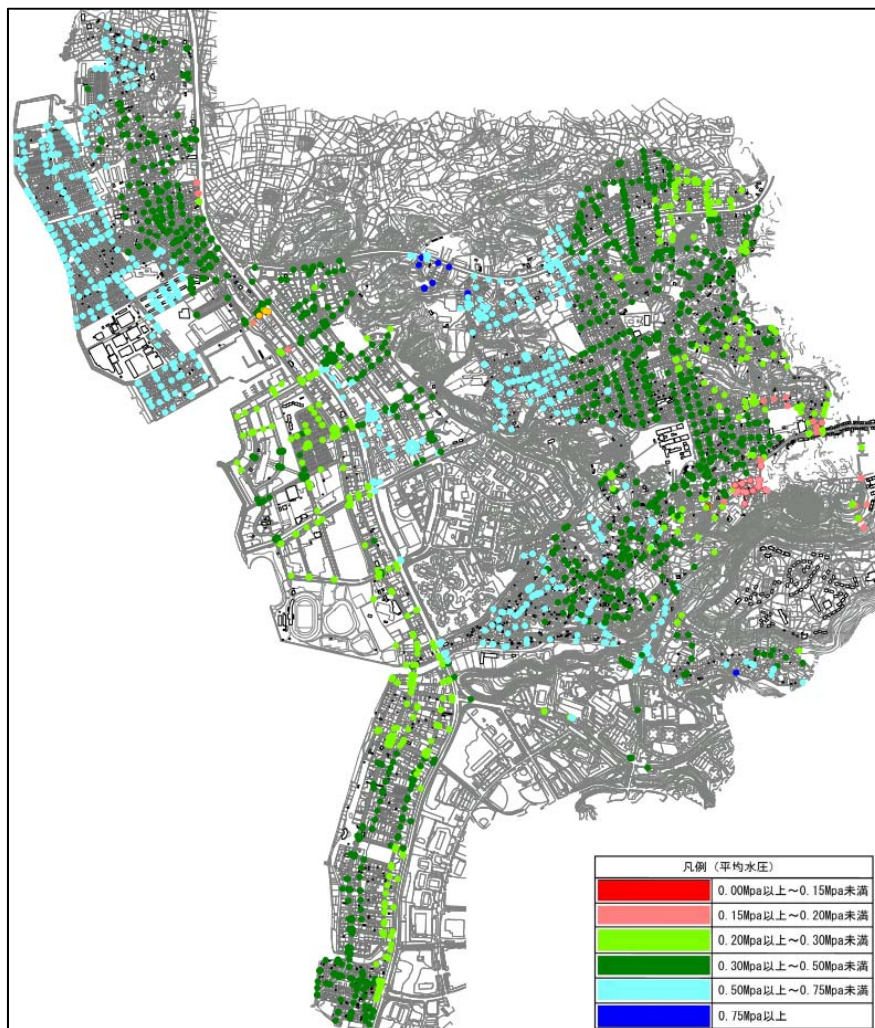


図 3-1.平均水圧時の水圧分布図

3.2 強靱

3.2.1 施設の老朽化対策

水道施設に対しては、施設台帳により耐用年数や老朽度合いなどを管理し、施設整備による機能回復や更新事業を計画的に推進します。

配水管の老朽管（法定耐用年数 40 年以上経過した管路）は、平成 29 年度時点での配水管延長約 159.67km に対し約 8.54km と配水管延長の約 5.3%（平成 28 年度全国平均 14.8%、平成 29 年度沖縄県平均 7.2%）と全国平均及び沖縄県平均の比較においても低い数値であり、大規模な老朽化対策を講じる必要はないものの、常に施設老朽度を判断し健全な施設維持を努めていきます。

今後、法定耐用年数を超過する施設は増加することが予測されるため、更新目標などを設定し計画的に事業を運営します。



図 3-2.老朽管分布図

北谷町水道事業ビジョン

3.2.2 施設の災害対策

地震などの災害が発生した場合でも、水道水を安定して供給できるように水道施設への被害を最小限にとどめるため、重要な施設や管路の耐震化を推進しています。

配水池や施設構造物に関しては、配水池を対象として令和3年度に耐震化簡易診断を実施しています。

災害発生時に速やかに水道水の供給を再開できる対策として、「危機管理マニュアル」を令和1年度に策定しています。

災害時には、給水計画に沿って生活用水を供給できるように、応急給水用具や応急給水袋などを備蓄しております。

管路の耐震化を計画的に推進していく対策として、「北谷町地域防災計画」や「北谷町津波避難計画」と連携を図りながら、厚生労働省の「水道の耐震化計画等策定指針」や「水道施設更新指針」に沿って、「管路の耐震化及び更新計画」を令和2年度に策定しています。

配水池には緊急遮断弁（設定値以上の流量時に緊急的に供給を止める施設）を設置し、災害発生時には配水池を貯水池として活用できる仕組みとなっています。

管路の耐震化率・耐震適合率（令和2年度末）

区 分	管路延長 (m) A	耐震管 (m) B(注1)	耐震適合性 (m) C(注2)	耐震化率 (%) B/A	耐震適合率 (%) (B+C)/A
送水管	3,487m	0m	3,487m	0.0%	100.0%
配水管	163,387m	6,095m	13,832m	3.7%	12.2%
合計	166,874m	6,095m	17,319m	3.7%	14.0%

(注1)耐震管：GX形継手・NS形継手などを有するもの

(注2)耐震適合性のある管：K形継手などを有するもので良い地盤に布設されているもの

耐震化率・耐震適合率の推移

年度 項目	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和1年度	令和2年度
耐震化率	1.3%	1.9%	2.4%	3.0%	3.5%	3.7%
耐震適合率	11.9%	12.4%	12.9%	13.5%	13.9%	14.0%

北谷町水道事業ビジョン



耐震管布設状況



応急給水用具（組立式給水タンク）



応急給水袋（非常用飲料水袋）

3.3 持続

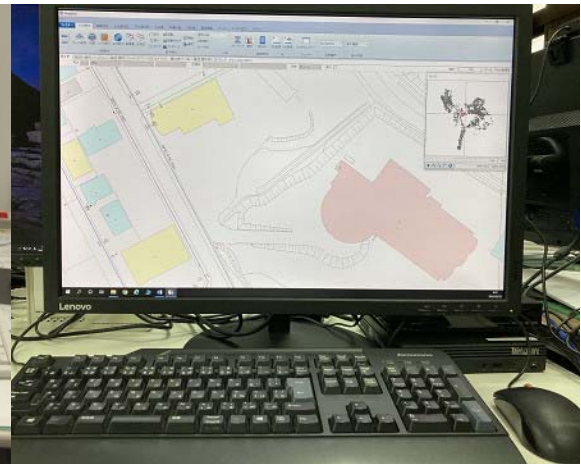
3.3.1 施設の運転及び維持管理

水道施設台帳システムを令和3年度に導入し、設備（配水池・計装及び電気室・ポンプなど）の健全性を管理していきます。

管路の維持管理は、マッピングシステムを活用し管路の健全性を管理するとともに、管理メーターによって給水区域を13ブロックに区分化し、監視制御設備（平成16年度更新・令和4年度更新予定）で集約したデータをブロック毎に監視（配水量分析や流量動向分析・有収率算出など）し、有効率向上（維持）を目的とした迅速な漏水調査実施による漏水の早期発見に努めています。



監視制御設備状況



マッピングシステム状況



漏水調査状況

北谷町水道事業ビジョン

3.3.2 お客様サービス

本町の水道では、平成24年8月に水道庁舎が完成、同年9月から新庁舎での業務開始となりました。

平成27年度には、下水道係も同庁舎で業務を開始し、平成29年度には「上下水道課」となり、住民サービスの向上を図っております。

庁舎窓口の整備や料金徴収システムの活用による顧客対応、マッピングシステムによる給排水手続きを迅速に対応するよう努めています。

また、お客様への「お知らせ」や「上下水道の取組み・手続きなど」をホームページや広報誌により、お客様への情報提供が迅速に行えています。

お客様の利便性を考慮して、令和4年1月4日からは料金支払いがスマートフォン決済アプリでできるモバイル決済を導入しております。

口座振替	契約年月日	スマートホン決済	導入年月日
沖縄銀行	昭和56年6月18日	LINE Pay	令和4年1月4日
琉球銀行	昭和56年6月18日	PayPay	令和4年1月4日
コザ信用金庫	昭和56年8月20日	au PAY	令和4年1月4日
農業協同組合	平成1年5月24日	楽天銀行コンビニ 支払サービス	令和4年1月4日
沖縄海邦銀行	平成3年3月11日	銀行Pay	令和4年1月4日
沖縄労働金庫	平成6年4月1日	ゆうちょPay	令和4年1月4日
ゆうちょ銀行	平成7年3月15日	PayB	令和4年1月4日
		J-coin Pay	令和4年1月4日
コンビニ収納	施行年月日		
各コンビニ	平成19年7月1日		



窓口対応状況

3.3.3 経営状況

地方公営企業法が適用される水道事業は、事業運営によって得られる収入で賄う独立採算制が原則であり、水道施設の維持管理や更新費用は、お客様からの水道料金などによって事業を運営しています。

本町の水道事業は、将来にわたり安心して安全な水道水を安定的に供給することを目的とし、日々取り組んでいます。

しかしながら、水道運営の環境は、水道管や水道施設の老朽化に伴う更新費用及び維持費用の増加、少子高齢化や人口減少による収入の減少などが見込まれ、事業運営にとって厳しさが増しつつあります。

将来にわたり水道サービスの提供を安定的に継続させるため、中長期的な視野で事業経営に取り組んでいくことが重要と考え、経営の基本計画として令和1年度に「北谷町水道事業経営戦略」を策定しています。

経営収支は黒字で推移し、累積欠損金は継続して0.0%を達成しており、企業債残高給水収益は新規の起債がなく低い数値で推移している状況を踏まえると安定した経営ができています。

新型コロナウイルスの影響によって、令和2年度の水道料金収入は大幅に減少しました。

今後、老朽施設の計画的更新への対応、基地返還に伴う施設整備等に必要な経営資本の検討根拠として、令和3年度に水道料金適正化を検証し、料金適正の確認ができています。

引き続き、社会情勢の変化に対応できる経営が行えるよう、あらゆる角度から注視していきます。

水道運営の持続には財政基盤の強化が不可欠であり、今後も様々な情勢を留意し支障が生じると判断された場合は、早い段階で経営戦略を見直します。

また、軍用地返還の遅れによって事業を一時休止しているキャンプ桑江南側については、軍用地返還の動向を見極めながら、配水池の建設や財源の確保なども含めて事業の再開を図っていきます。

北谷町水道事業ビジョン

経営比較分析（令和2年度決算）

沖縄県 北谷町

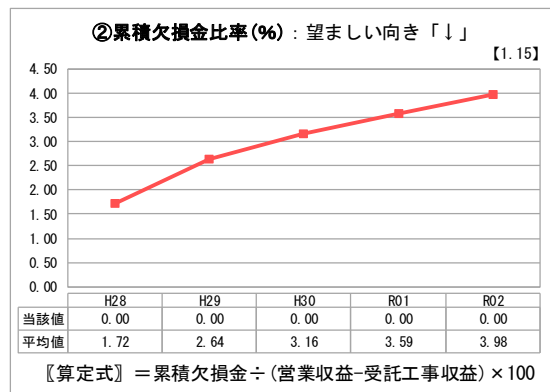
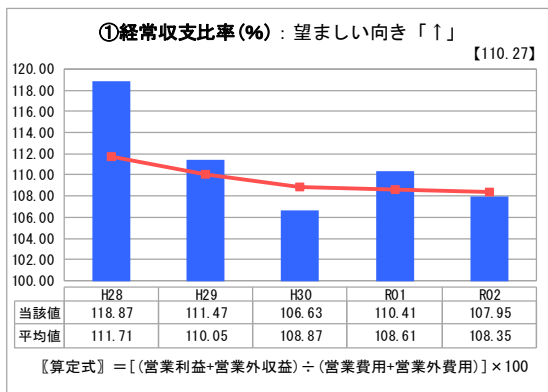
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A6	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	91.92	100.00	2,565	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
28,850	13.93	2,071.07
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
28,916	13.93	2,075.81

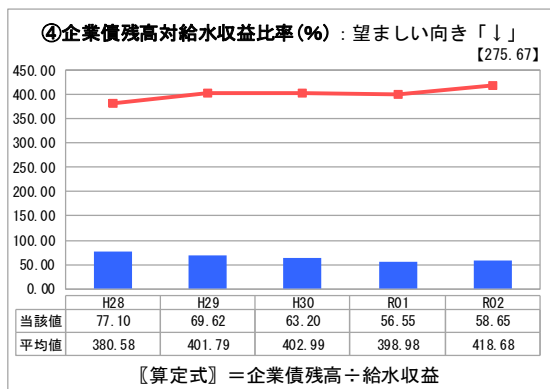
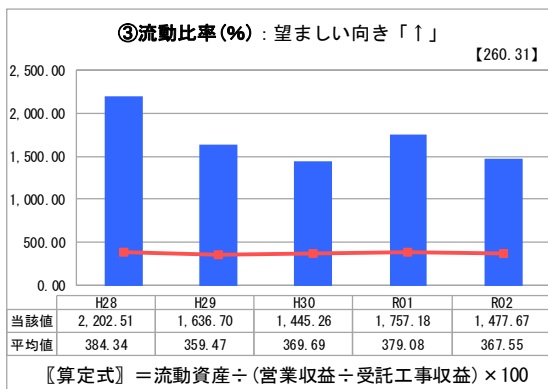
グラフ凡例

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 令和2年度全国平均

1.経営の健全化・効率性

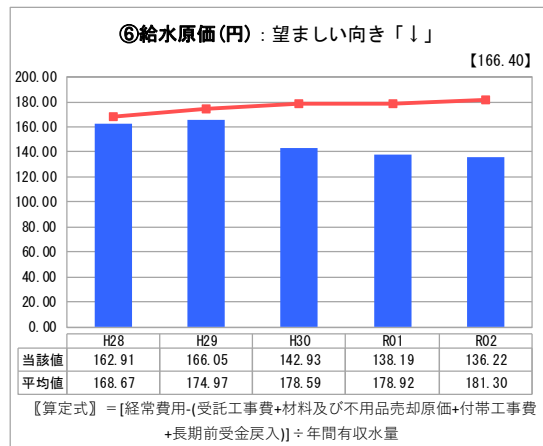
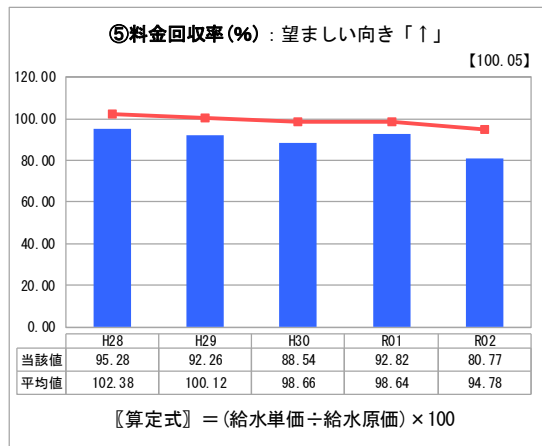


- ① 経常収支比率: 収支比率は100%を超え黒字であり、収益で費用を賄っている状態である。
- ② 累積欠損金比率: 累積欠損金は発生しておらず継続して0%を達成。経営の健全化に寄与している。



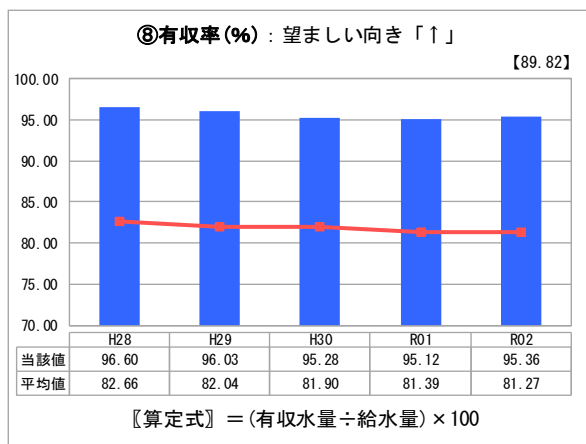
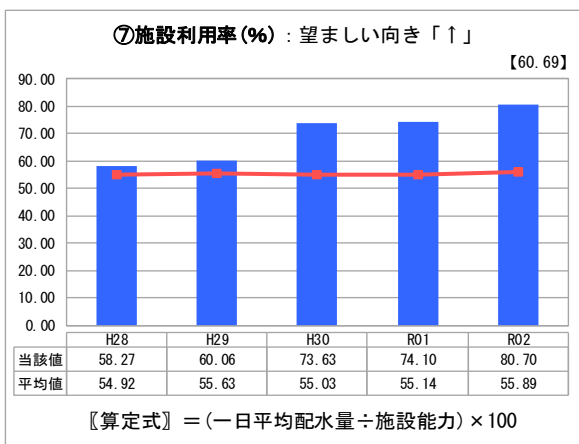
- ③ 流動比率: 指標は100%を超え、1年以内の短期債務に対する支払能力を有している。今後は資産運用計画等に基づく効率的な資産活用が課題となる。
- ④ 企業債残高対給水収益比率: 新規の起債がなく類似団体及び全国平均より低い数値であり良好である。今後は管路更新事業等を計画的に推進するため、財源として企業債発行が必要になると考えられるが財政健全の観点も踏まえ計画的に行っていく。

北谷町水道事業ビジョン



⑤料金回収率は100%を下回っている。これは給水に係る費用について、その他営業収益（施設提供対価料）で賄っていることが主な要因であります。

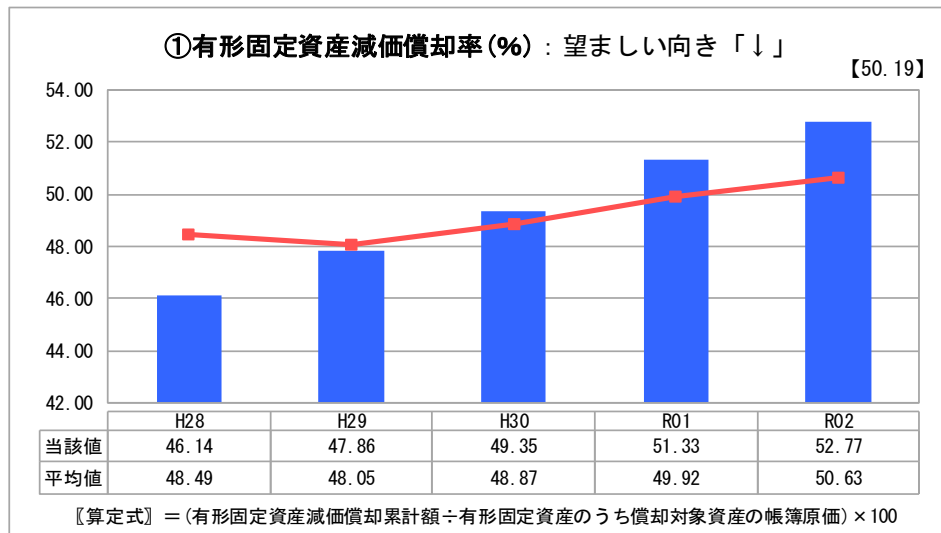
⑥給水原価：有収水量1m³当たりについてどれだけの費用がかかっているかを表す指標。本町は類似団体と比較し低い数値であり、財源的にも安定した給水が行えています。今後は老朽化等経年変化による修繕費の増大、その他要因による変動を推計し、安定した経営の維持を目指します。



⑦施設利用率：一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、一般的には高い数値であることが望まれる。本町は類似団体及び全国平均との比較で高い数値を示しており、投資、施設規模ともに適正であるといえます。

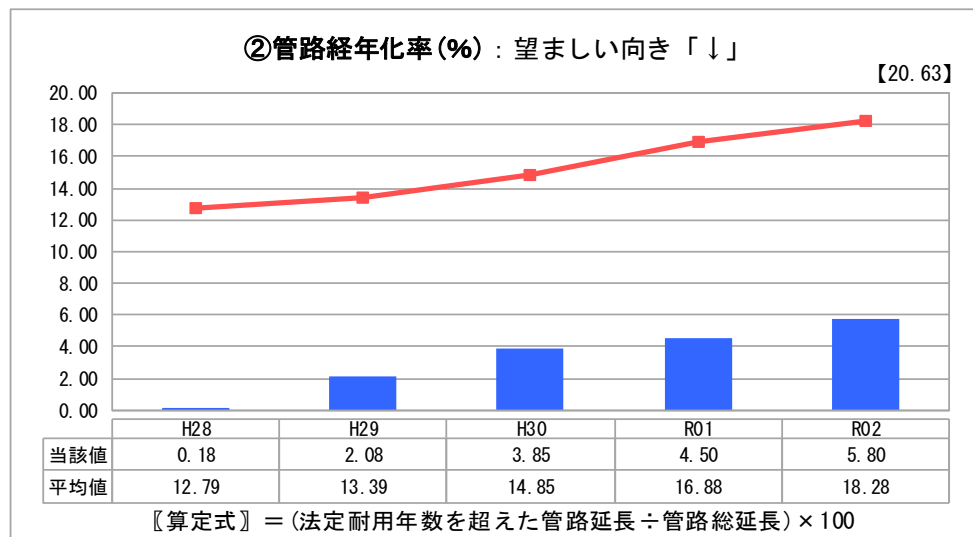
⑧有収率：全国平均、類似団体等との比較でも高い率を維持しており、効率的な収益につながっている。今後も無効水量や漏水等の把握・対策を講じ、維持していきます。

2.老朽化の状況



①有形固定資産減価償却率

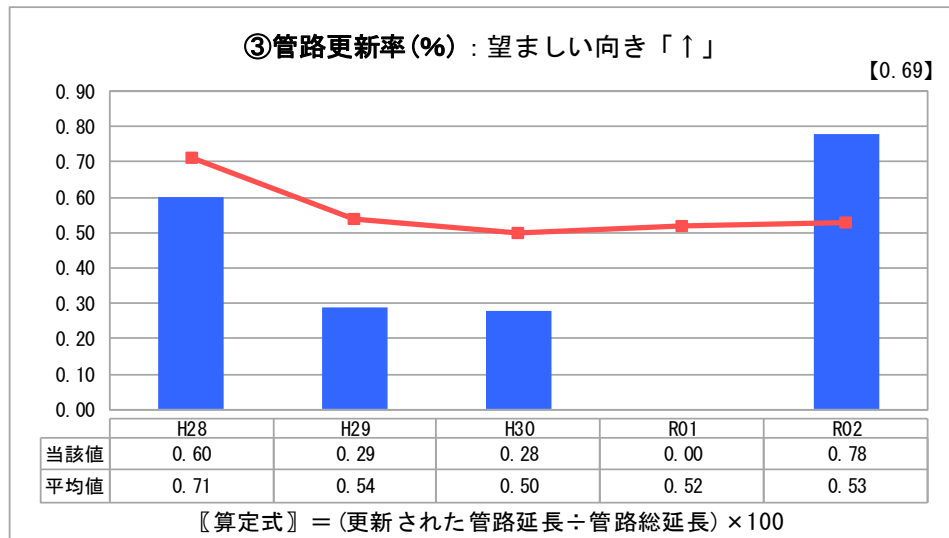
指標は増加傾向にあり法定耐用年数に近い資産の増加を示しています。引き続き老朽化度を注視、法定耐用年数にとらわれず施設の現状を踏まえた更新計画を推進し、将来に備えていきます。



②管路経年化率

類似団体との比較においてもかなり低い数値であり、近年中に大規模な老朽化対策を講じる必要はないが増加傾向が懸念されます。今後も耐用年数に達する老朽管が増えていくため上昇が見込まれ、常に施設老朽度を判断し、経営、投資計画等に反映させつつ健全な経営に努めていきます。

北谷町水道事業ビジョン



③管路更新率

今年度は更新率が類似団体、全国平均値よりも上がっています。しかしながら法定耐用年数を超過する施設割合は増加していくため、更新に必要な財源確保、投資の効率性、技術職員の配置等を含め、引き続き更新目標を設定し、注視していく必要があります。

全体総括

上記1及び2の項目別分析により、本町の水道事業は概ね健全な経営であると判断できます。

但し、今後本町でも顕著である給水人口の減少、近年におけるコロナ禍での収益減少、その他社会的要因等により、給水収益の大幅な増加が見込めない厳しい状況にあり、順次更新時期を迎える管路、先の見えないコロナ感染症の影響、その他経営運営上の課題は少なくはありません。

今後も経営の分析、環境や推移の把握、その他新たな検討事案等についても十分推計していきます。

更新計画においても優先度・重要度を踏まえ計画的且つ適切に進める必要があります。

また効率的な投資が行なわれているか、施設の機能が十分確保され、安定した水道事業の運営がなされているかを常に分析・判断し、総合的なビジョンの基でさまざまな方向から検証、検討、対策に努め、将来においても持続可能な安心安全な水道事業を実現していきます。

第4章 これからの北谷町水道事業

4.1 基本理念

北谷町の水道事業は、昭和38年に創設し認可を受けて以来、安心・安全な水道水を安定供給する体制を築いてきました。

旧水道ビジョンでは、「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」を基本理念とし、「安心」「安定」「持続」「環境」「国際」の5つのテーマに沿って水道事業の長期的な政策目標を目指して運営してきました。

平成25年3月に厚生労働省が策定した「新水道ビジョン」では、水道事業を取り巻く転換点として「給水人口や料金収入の減少」「水道施設の更新需要の増大」「東日本大震災を踏まえた抜本的な見直し」などが挙げられています。

水道事業にとって、この3つの変化は水道事業環境に直面する課題となっており、水道サービスを維持するため一つの理念を共有し、様々な課題に対して解決や対応を図る必要があります。

水道は人々の暮らしや社会経営活動を支える重要なライフラインであり、給水人口の減少やコロナ禍等、さまざまな事業環境の変化や老朽管の更新、多様化するニーズにも対応し、安定した事業を継続していかなければなりません。

本ビジョンでは、厚生労働省の新水道ビジョンで理想像として掲げられている「安全」「強靱」「持続」を包括的に表現し、『安心を 未来へつなぐ ちゃたん水道』を掲げました。

— 北谷町水道事業の基本理念 —

安心を 未来へつなぐ ちゃたん水道

～うるおい育む ニライの都市(まち)～

水道はあまりに身近で日常的に使えるためその重要性を意識されていないのが現状です。

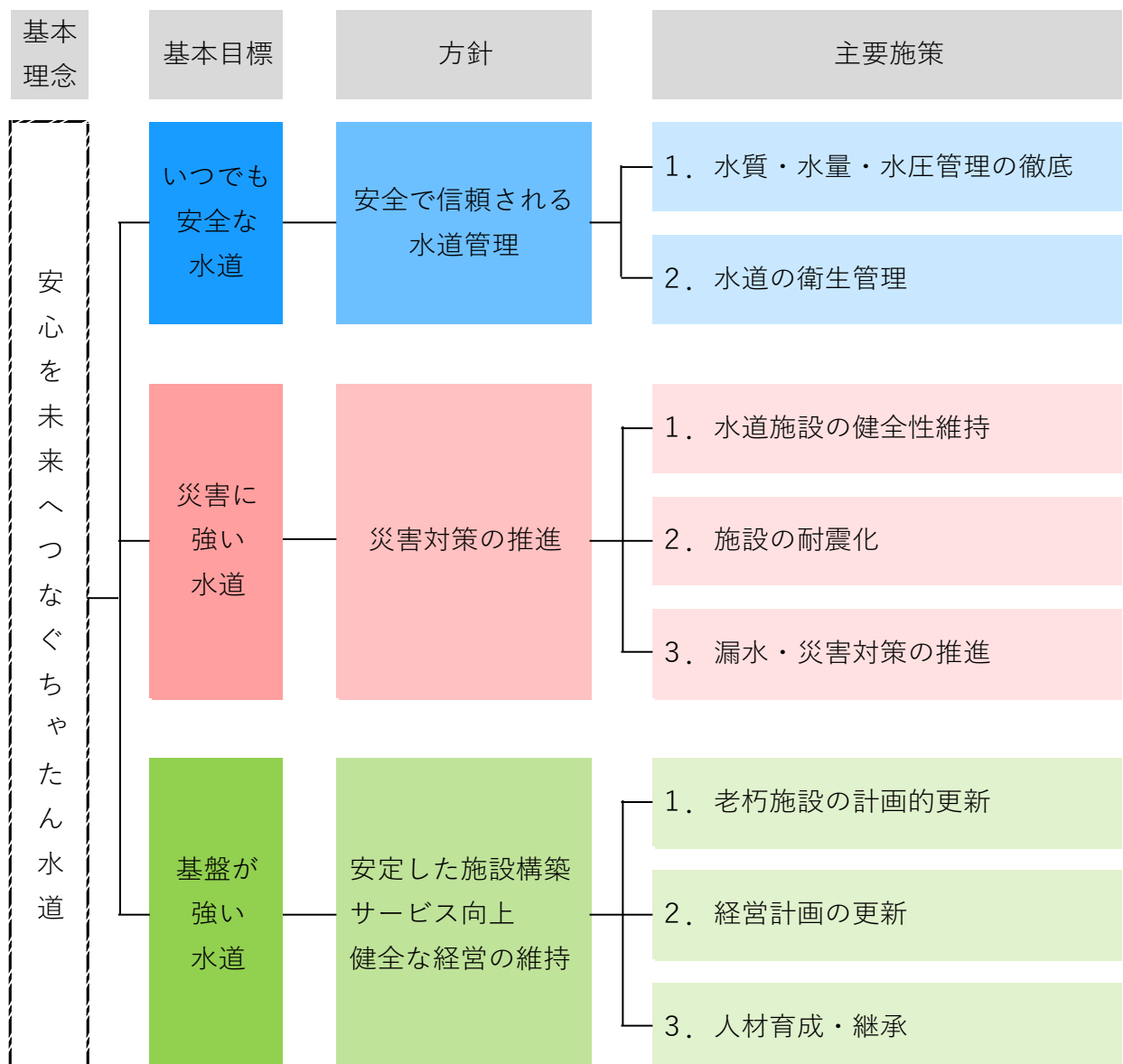
蛇口をひねると安全で安心な水が、これまで同様あたりまえに使用できること、その素晴らしいシステムを将来にわたり持続していくことがもっとも大切だと考えます。

この安全で安心な水を次世代に引き継ぐためには、行政はもとより、水道を利用している方々にもその重要性を知っていただき、共に守り、維持する体制を構築していくことが重要であります。

4.2 基本目標及び施策

基本理念の実現に向けた取り組みの方針として、「いつでも安全な水道」「災害に強い水道」「基盤が強い水道」の3つの基本目標を定めました。

また、基本目標のもと3つの方針を掲げ、具体的な事業を実施するための8つの主要施策を定めます。



第5章 実現方策

5.1 安全 いつでも安全な水道

5.1.1 水質・水量・水圧管理の徹底

安心・安全な水の安定供給を目標に、水道法に基づいた水道水の水質検査体制を維持し継続することで、水質の安全を管理します。

水圧管理として、高水圧地域に対しては 5 箇所設置している減圧弁にて水圧管理を実施し、低水圧地域の玉上東部高台には増圧ポンプでの水圧管理を維持し継続して実施します。

また、町内全域を対象に毎年実施している水圧測定調査も水圧管理の一環として継続して実施していきます。



水圧測定調査状況

5.1.2 水道の衛生管理

貯水槽水道は、配水管から供給を受けた水道水をいったん受水槽や高架水槽に貯めた後、建物利用者に供給する施設（専用水道を除く）で直結式給水と別に分類されています。

貯水槽水道は、受水槽に入るまでの水質は水道事業者が管理しますが、貯水槽以降はその設置者が責任を持って管理することになっています。（水道施設に関しては、調定メーターまでが水道事業者の管理範囲となります。）

管理が適切に行われていない場合、水質の悪化など衛生面における問題が生じるおそれがあります。（貯水槽水道の適正な管理のお願いをホームページに掲載しています。）

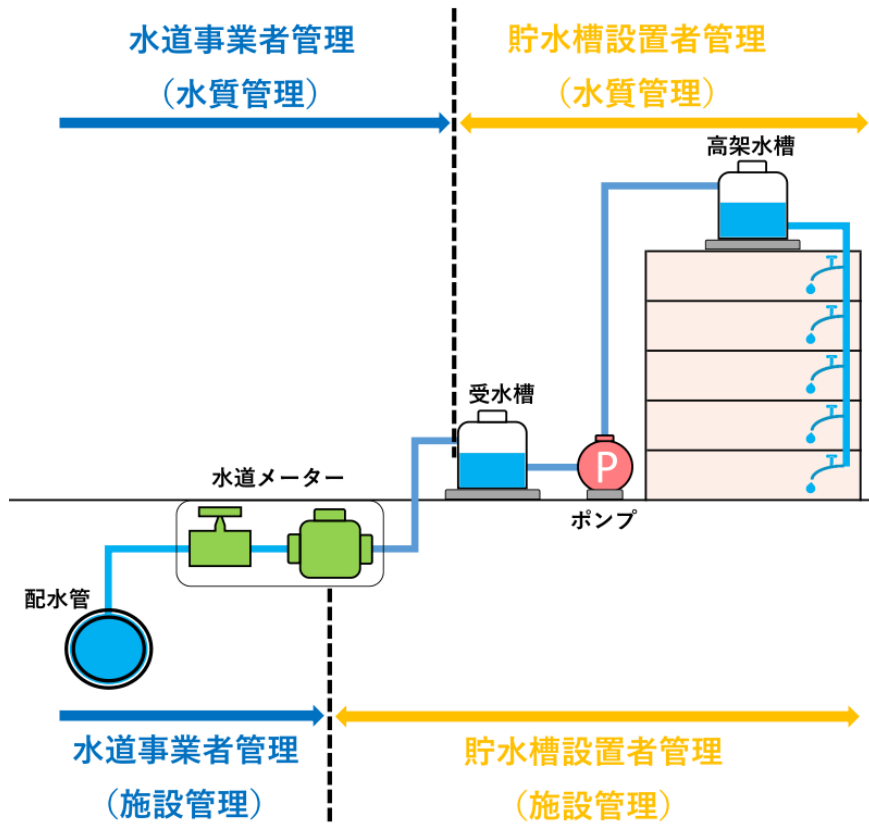


図 5-1.貯水槽水道のしくみと水質及び水道施設管理範囲

目標	方針	主要施策	計画期間の目標(年度)										
			R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
安全 いつでも安全な水道	水道水の安全性向上	水質管理の徹底						継続					
		水圧管理の徹底						継続					
		給水施設(貯水槽水道等)の衛生管理						継続					

5.2 強靱 災害に強い水道

5.2.1 水道施設の健全性維持

水道管路に関する膨大な情報をマッピングシステムにより一元管理し、管路の維持管理や管網解析を活用した「緊急時の断水・影響範囲の想定など」を行っています。

構造物及び設備は、水道施設台帳（耐用年数・点検結果など）を導入し管路と同様に、マッピングシステムでの一元管理にて水道施設の健全性を管理しています。

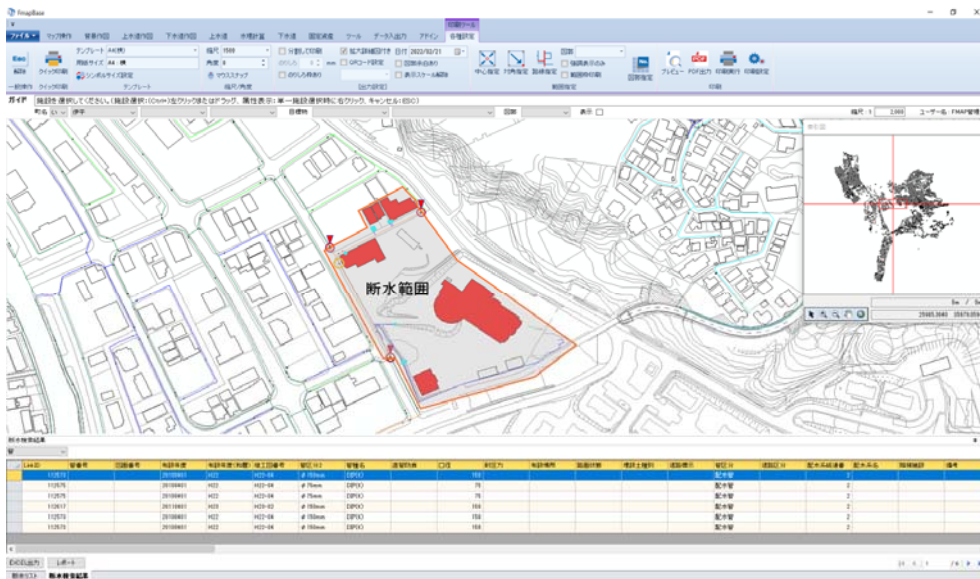


図 5-2. マッピングシステム

5.2.2 施設の耐震化

大規模地震が発生した際、管路のつなぎ目が外れるなどで漏水を起こし、水の輸送機能が停止する可能性があります。

災害発生時に町民生活への影響を最小限に抑えるため、水道施設の被害を未然に防ぐ対策として、重要な水道施設や管路の耐震化を推進しています。

管路の耐震化については、令和2年度に「北谷町水道耐震化計画」を策定し、新設管及び老朽管の布設替えにおいては、耐震性があるダクタイル鋳鉄管（GX形継手）及び配水用ポリエチレン管（融着継手）を布設することで耐震化を進めております。

配水池等においては、令和3年度の「北谷町水道施設簡易診断」に基づき、引き続き対応してまいります。

5.2.3 漏水・災害対策の推進

漏水や地震などの非常時に適切な対応がスムーズに実行できるように、「危機管理マニュアル」を令和元年度に策定し、災害時の対応力の強化を図っています。

今後も「危機管理マニュアル」の継続的な見直しを実施し、危機管理体制のさらなる強化及び災害対策備品や応急給水用資材の確保を図るとともに、町民や地元企業及び近隣市町村との連携支援体制の拡充を図ります。

目標	方針	主要施策	計画期間の目標(年度)											
			R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13		
強 靱 災 害 に 強 い 水 道	災 害 対 策 の 推 進	施設の耐震化												
			継続							再検証				
		漏水・災害対策の整備と強化												
			継続											

5.3 持続 基盤が強い水道

5.3.1 老朽施設の計画的更新

水道施設の現状規模での更新は過大な投資となり、施設利用率が低下すると将来的な事業を悪化させることとなります。

将来の水需要を見据えた施設規模の適正化（ダウンサイジングなど）を踏まえた、施設形態の構築を目指す必要があり、配水池や各種設備機器においても、施設機能の重要度や法定耐用年数を考慮し計画的に更新を進め、管路の更新においても法定耐用年数や管種・口径などを加味し、重要度を考慮したうえで優先順位を決定し計画的に更新していきます。

水道施設によっては、既に法定耐用年数を超過している施設も確認できることから、アセットマネジメントに基づく効率的な更新を計画的に実施します。

なお、アセットマネジメントの更新に用いる耐用年数は、実使用年数や厚生労働省の「アセットマネジメント簡易支援ツール」の更新基準を踏まえて設定します。

5.3.2 経営計画の更新

現在、水道施設の点検や整備、配水量分析による漏水調査、マッピングシステムのデータ更新や保守などを民間事業者に委託しています。

将来的に水需要の減少などによる厳しい経営環境が想定されるため、業務の効率化（委託業務の拡充など）について検討し、必要に応じて組織体制の見直しなどによって業務の円滑化を図ります。

今後も様々な情勢を留意し経営状況に支障が生じると判断される場合は、早急に経営戦略を見直します。

また、軍用地返還（事業一時休止中のキャンプ桑江南側など）に伴う施設整備については、配水池の建設や財源の確保なども含めて検討し実施していきます。

目標	方針	主要施策	計画期間の目標(年度)									
			R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
持続 経営 基盤 が 強い 水道	安定した 施設構築	老朽施設の 更新										
			→ 継続									
持続 経営 基盤 が 強い 水道	健全な経営 の維持	経営計画の 見直し										
			→ 継続									

5.3.3 人材育成・継承

職員の技術向上・継承を行うために、日本水道協会等の外部研修、内部や自治体間での研修に参加し技術習得します。

また、経営基盤を強固に且つあらゆる社会的変化にも対応できる経営を目指していくために、公営企業会計に精通する職員の育成にも力を入れていくことが重要であります。

第6章 ビジョンの実現に向けて

6.1 フォローアップ

6.1.1 見直し手続き

本ビジョンでは、現時点で想定される要因を考慮して令和4年度から令和13年度までの計画期間を中長期の予測で策定しています。

今後の情勢の変化や事業の進捗に影響を及ぼす要因も考えられ、経営環境の状況に応じて勘案しながら、より効果的・効率的に事業を実施し、北谷町水道事業の基本理念である『安心を 未来へつなぐ ちゃたん水道』を目指していきます。

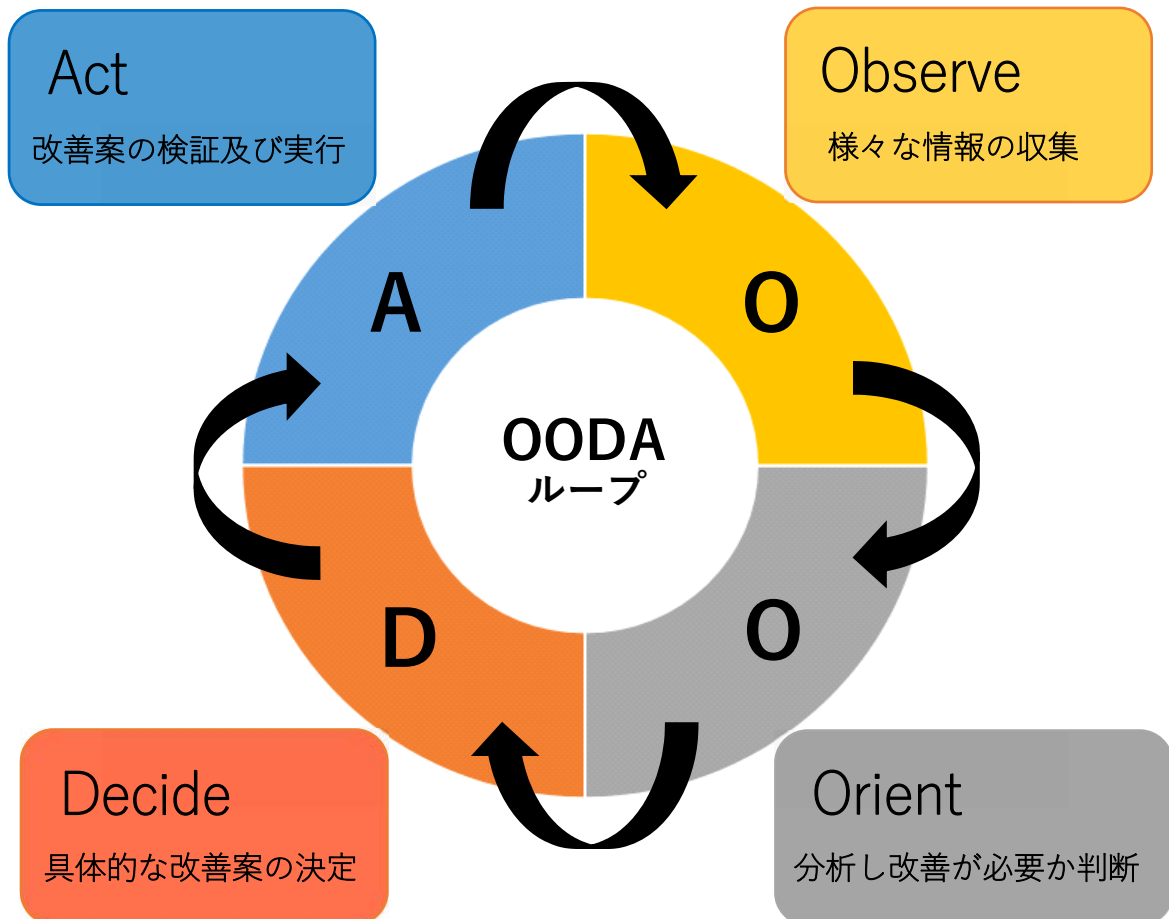


図 6-1.フォローアップ

参考資料

- ◆『北谷町史 第6巻 資料編』（北谷町役場, 1988年）
 - 64頁～65頁 「(2) 村営水道施設の完備と新庁舎建設計画」
 - 228頁～229頁 「産業 (2) 3上下水道関係」
 - 279頁～280頁 「戦後の村民生活－6児童の日課」
 - 418頁～433頁 「学校施設－二 施設整備の歩み」

- ◆『わたしたちの北谷町 4年 平成12年～13年度』（北谷町教育委員会, 2000年）
 - 26頁～42頁 「2 水はどこから」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和47年度』（北谷村役場, 1973年）
 - 19頁 「上水道」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和48年度』（北谷村役場, 1974年）
 - 27頁 「上水道」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和49年度』（北谷村役場, 1975年）
 - 27頁 「上水道」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和50年度』（北谷村役場, 1976年）
 - 29頁 「上水道」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和51年度』（北谷村役場, 1977年）
 - 29頁 「上水道」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和52年度』（北谷村役場, 1978年）
 - 30頁 「上水道」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和53年度』（北谷村役場, 1979年）
 - 29頁 「上水道」

- ◆『北谷村勢要覧 昭和54年度』（北谷村役場, 1980年）
 - 29頁 「上水道」

- ◆『北谷村統計書 昭和49年版』（北谷村役所, 1974年）
43頁～45頁「上水道」

- ◆『北谷村統計書 第2回 昭和51年版』（北谷村, 1977年）
59頁～62頁「上水道」

- ◆『北谷村統計書 第3回 昭和53年版』（北谷村, 1979年）
59頁～62頁「上水道」

- ◆『北谷町史 第1巻 附録』（北谷町教育委員会, 2005年）
 - 390頁 1951年11月 この頃, 謝苺区に簡易水道施設設置
 - 392頁 1953年8月28日 この頃、謝苺で水不足となる
 - 394頁 1955年7月 伊差浜埋立により, 北前班で水不足となる
 - 397頁 1958年12月 米軍, 各区へ飲料水供給
 - 398頁 1959年5月25日 琉米親善委員会(瑞慶覧MP隊)の協力で, 北谷小に
水道敷設
 - 398頁 1959年6月 民政府, 水道敷設補助金認可
 - 398頁 1959年8月8日 謝苺に水道用貯水タンク建設
 - 398頁 1959年9月8日 米軍から散水車受領
 - 398頁 1959年9月14日 桃原～謝苺入口の給水開始
 - 398頁 1959年11月12日 桃原で水道メーター接続
 - 399頁 1960年3月24日 「北谷村水道給水条例」公布 (1961年3月28日廃止)
 - 400頁 1961年3月29日 「北谷村給水条例」公布
 - 400頁 1961年6月 水不足となる
 - 400頁 1961年7月1日 北谷村役場に水道課新設, 簡易水道を上下水道に改良
(～1969年度)
 - 402頁 1963年3月 中部一帯で水不足, トラック運送業者の水売り大繁盛
 - 402頁 1963年5月 水不足, 深刻となる
 - 402頁 1963年7月29日 水道分水協定協議会
 - 402頁 1963年8月12日 中北部に100ミリをこす集中豪雨 (水不足解消)
 - 403頁 1964年4月27日 北玉小へ簡易水道施設譲渡 (5月19日憲兵隊, 揚水用
メーター寄贈)
 - 403頁 1964年6月4日 北谷村水道部, 水道公社からの業務移管によりメー
ター取替
 - 403頁 1964年8月 憲兵隊・海兵隊, 北谷小学校運動場排水溝工事(～同年9月)

北谷町水道事業ビジョン（参考資料）

- 404頁 1965年3月27日 水槽付き消防ポンプ1台購入
- 404頁 1965年9月26日 北玉小, 各校舎前に給水蛇口設置
- 405頁 1966年2月28日 北谷中, 水道施設完成
- 405頁 1966年9月29日 琉米親善委員会, 北谷小へ水道パイプ47本寄贈
- 405頁 1966年12月7日 琉米親善委員会, 北谷小へ水道パイプ22本寄贈
- 406頁 1967年7月27日 村役所, 水道料金の徴収委任事務開始
- 406頁 1967年9月 村公共下水道敷設計画の検討開始
- 406頁 1967年10月 水不足深刻化
- 407頁 1968年9月13日 北谷小, 全教室に水道敷設
- 408頁 1969年1月 砂辺地域に上水道供給開始（水道事業完了）
- 410頁 1971年 この年, 中南部で水不足
- 411頁 1972年4月15日 稲辺水道ポンプ場竣工
- 412頁 1973年10月8日 「北谷村水道事業の設置等に関する条例」公布
- 412頁 1973年12月25日 北谷村消防団, 水槽付き消防ポンプ車1台(1,500リットル)購入
- 414頁 1975年12月1日 北谷村消防団, 水槽付き消防ポンプ車1台増設
(計3台)
- 415頁 1976年3月 基地経由給水解消
- 416頁 1977年10月1日 字謝苺郷友会, 防火水槽設置
- 417頁 1978年10月23日 砂辺に防火水槽設置
- 418頁 1979年1月 北谷村消防本部, 水槽付消防ポンプ車1台購入
- 418頁 1979年9月20日 北前に防火水槽設置
- 418頁 1979年10月16日 北前区に消防用水タンク設置

用語解説

あ行

▶1日最大給水量

水道事業者から需要者に水道水を供給することを給水といい、年間の1日給水量のうち、最大のものを1日最大給水量といいます。

▶1日平均給水量

年間の総給水量を年日数で除したものを1日平均給水量といいます。

▶応急給水

自然災害や水道施設の事故により通常の給水供給ができなくなった場合、緊急の水需要に対応することを目的として臨時に給水することをいいます。

配水池の貯留水を利用した仮設給水栓の開設、避難場所などへの給水車や給水タンクによる飲料水の運搬などがあります。

▶沖縄県企業局受水

浄水した水道水を沖縄県企業局から受水していることです。

か行

▶簡易水道事業

給水人口が101人以上5,000人以下の水道事業のことです。

北谷町では、昭和38年に上水道事業へ変更しました。

▶管網解析

水道管は給水区域内に網目状に布設されており、管網を形成しています。

水道管の口径や延長、分岐の数などにより複雑に変化する水の流れや水圧などを数理計算・解析モデル・シミュレーションによる検証で明らかにすることです。

▶企業債

地方公営企業が行う建設や改良に要する資金に充てるために起こす地方債（借入金）をいいます。

なお、借り入れた企業債のうち、未償還（未返済）の残高を企業債残高といいます。（現金のみで利息は含まない。）

企業債の発行後、各事業年度に支出する元金の償還額または一定期間に支出する元金償還金の総額を企業債償還金といい、地方公営企業の経理上、資本的支出として整理されています。

▶給水区域

水道事業が厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域をいいます。

▶給水原価

供給原価ともいいます。

有収水量1 m³当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表しています。

▶給水収益

水道事業会計における営業収益の一つで、水道料金として収入になる収益のことです。

▶給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口のことです。

なお、給水区域内に居住し、水道により給水を受けている戸数を給水戸数といいます。

▶緊急遮断弁

地震や管路の破損などによる異常な水の流れを感知して、自動的に閉止する機能を持った、配水池の流出管に設置する弁（バルブ）のことです。

水の流れを遮断することで、下流の二次災害を防止するとともに、配水池の貯留水を確保し、緊急時には応急給水などに利用することができます。

さ行

▶残留塩素

水中に塩素を注入することによって水中に残留した有効塩素のことです。

水道法の水質基準では衛生上の措置として、給水栓の管末で残留塩素を遊離残留塩素として0.1mg/l以上に保持するよう規定されています。

▶実使用年数

税法上、固定資産ごとに定められている法定耐用年数に対し、対象資産が実際の使用に耐えうる期間のことをいいます。

▶浄水場（沖縄県企業局北谷浄水場）

原水を飲料水（水道水）にするために、浄水処理を行う施設です。

原水の水質状況に応じて構成される施設は異なりますが、主に着水井（原水を受け入れる施設）、沈殿池（原水中の大きな物質を沈殿させる施設）、ろ過設備（原水中の小さな物質をろ過して除去する施設）、浄水池（消毒した水を貯める施設）などから構成されています。

▶水質検査計画

水道の水源やその周辺の状況などを勘案し、どのように水質検査を実施するかについての計画を立案・文書化したものです。

水道法により、水道事業者及び専用水道の設置者は、水質検査計画の策定が義務付けられています。

▶水道事業

一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業をいいます。

ただし、給水人口が100人以下である水道によるものを除きます。

なお、給水人口が5,000人を超える水道によるものは、慣用的に上水道事業と呼ばれています。

▶ 水道施設台帳

水道施設の位置・構造・設置時期など施工管理上の基礎的事項を記載したもので、水道施設の適切な維持管理・更新を行う上で必要となるものです。

▶ 水道施設の更新・耐震化

水道水を安全・安定的に供給し続けるため、水道施設を構成する管路・構造物・機械・電気設備は、経年劣化などに応じた更新が必要です。

また、管路や構造物の耐震性が不足する場合は、耐震補強や施設更新による耐震化が必要です。

▶ 専用水道

寄宿舍・社宅・療養所などにおける自家用の水道やその他水道事業の用に供する水道以外の水道で、100人を超える居住者に給水するものや1日最大給水量が政令で定める基準を超えるものをいいます。

ただし、他の水道から供給を受ける水のみを水源とし、かつ、その水道施設のうち地中または地表に埋設されている部分の規模が政令で定める基準以下のものは除きます。

▶ 増圧ポンプ

地形・構造物の立地または管路の状況など、諸条件に応じたポンプ圧送方式により、水道水を送る設備のことをいいます。

た行

▶ 耐震化率

地震災害に対する配水池・管路などの安全性や信頼性を表す指標の一つであり、全施設に対して耐震性がある施設の割合のことをいいます。（配水池は有効容量、管路は延長の割合で算出します。）

▶ 耐震管

地震において、継手の接合部分が離脱しない構造となっている管のことをいいます。

▶ 耐震検査

構造物の耐震性能を評価する方法であり、概略的な一時診断（耐震化簡易診断）とより詳細な方法による二次診断があります。

▶ 耐震適合性

耐震管以外でも管が布設されている地盤の性状を勘察すれば、耐震性があると評価できる管があり、それに耐震管を加えたものを耐震適合性のある管といいます。

▶ 耐震適合率

地震災害に対する管路の安全性や信頼性を表す指標の一つで、管路の総延長に対する耐震適合性のある管路の割合をいいます。

▶ダウンサイジング

施設更新の際に必要な水量の減少に応じて、既存施設よりも規模を小さくすることをいいます。

▶地方公営企業

地方公共団体が、公共の福祉増進を目的として設置し経営する企業のことをいいます。

上下水道・病院・交通・電気・ガスなど、日常生活に欠くことのできない公益事業が経営の対象となります。

▶铸铁管

鉄・炭素・ケイ素からなる鉄合金（铸铁）で作られた水道管です。

布設されてから長期間が経過し、老朽化が進んでいることから布設替えを進めています。

▶貯水槽水道

配水管からの水道水をいったん受水槽に貯めた後、建物の利用者に供給する施設です。

▶直結式給水

貯水槽を設けず、配水管の水圧で各戸の給水栓まで水道水を送る方式をいいます。

▶配水管

配水池などから需要者へ水道水を送る管のことです。

配水管は、基幹管路（送水管及び配水本管）と配水支管（配水本管以外）に分類され、基幹管路は給水管の分岐がないものであり、配水支管は給水管の分岐があるものです。

▶配水池

受水した水道水を一時的に貯めておく施設のことで、配水量の時間変動を調整するなどの役割があります。

配水池の多くは標高の高い場所に設置され、適当な標高があれば標高差を利用した自然流下式の配水が可能となります。

▶普及率

給水区域内人口に対する給水人口の割合をいいます。

▶負荷率

1日最大給水量に対する1日平均給水量の割合を表すものです。

水道事業の施設効率を判断する指標の一つで、数値が大きいほど効率的であるとされています。

▶法定耐用年数

税法上で定められた耐用年数のことをいいます。

水道事業の場合は、地方公営企業法施行規則で定められています。

は行

ま行

▶ マッピングシステム

コンピューターを用いて、水道施設の地図情報に図形と属性（管口径や整備年度など）を関連付けて管理するとともに、地図上で視覚的に分かり易く表示する情報システムのことです。

施設の維持管理や更新計画の立案などにおいて活用します。

や行

▶ 有収水量

料金徴収の対象となった水量のことをいいます。

▶ 有収率

配水量に対する有収水量の割合を表すもので、水道施設を通して供給される水道水が、どの程度収益につながっているかが確認できます。

▶ 用途別料金体制

水道の用途別に水道料金の設定をする方法です。

用途別料金体制では、水道の用途を家事用（一般家庭）や営業用などに分け、それぞれの水道使用者によって基本料金や従量料金を変えるもので、一般的には生活に配慮した体系となっています。



北谷町 PR キャラクター 『ちーたん』

北谷町水道事業ビジョン

令和4年（2022年）3月

北谷町上下水道部上下水道課
〒904-0193 北谷町字桑江 221 番地
電話 (098) 9363923