

ニセコ町水道ビジョン

概要版



平成 29 年 3 月策定

本書は、ニセコ町水道ビジョンを要約した概要版です。各項目の詳細については、ニセコ町ホームページまたは役場上下水道課窓口で公開している『ニセコ町水道ビジョン』本編をご覧ください。また、水道ビジョン策定にあわせて、時間的・経費的な面について表した『ニセコ町水道施設更新資料』も策定しています。

第1章 『ニセコ町水道ビジョン策定の目的』

(本編 1 ページ)

ニセコ町水道ビジョンは、町の水道における将来像と進むべき方向性を定めるため、水道事業の総合計画として策定した、2026年（平成38年）を目標年度とする10年間の計画です。

第2章 『水道事業の概要』

(本編 2~26 ページ)

➤ ニセコ町水道の沿革

ニセコ町水道は昭和35年に市街地区において事業を開始し、平成27年度末の普及率（給水人口÷給水区域内人口×100）は95.1%に達しています。

➤ 水道施設の概要

ニセコ町水道は6つの簡易水道、2つの飲用水供給施設、1つの専用水道から構成されています。

分類	地区	施設	水源	処理方法	竣工年	計画給水量 (m ³ /日)
簡易水道	市街地区	浄水場	湧水・地下水	消毒	昭和35年	1,205.4
	宮田地区	小花井浄水場	伏流水	緩速ろ過	昭和45年	94.7
		里見浄水場	湧水	消毒	昭和61年	
	近藤地区	浄水場	湧水・地下水	消毒	昭和50年	135.8
	ニセコ地区	浄水場	湧水・地下水	消毒	昭和56年	690.8
	曾我地区	第1浄水場	湧水・地下水	消毒	昭和38年	466.8
		第2浄水場	湧水・地下水	消毒	平成6年	
	福井地区	浄水場	表流水	膜ろ過	平成15年	116.5
飲用水	ニセコ温泉郷地区	浄水場	湧水	消毒	昭和42年	15
供給施設	桂地区	浄水場	湧水	消毒	昭和39年	15
専用水道	いこいの村地区	浄水場	湧水	消毒	昭和54年	200

➤ 管路の布設状況

ニセコ町には合計で約152kmの水道管が布設されています。布設された長さは各年度でバラツキがあり、1995年に最も長い距離が布設されています（図-1）。

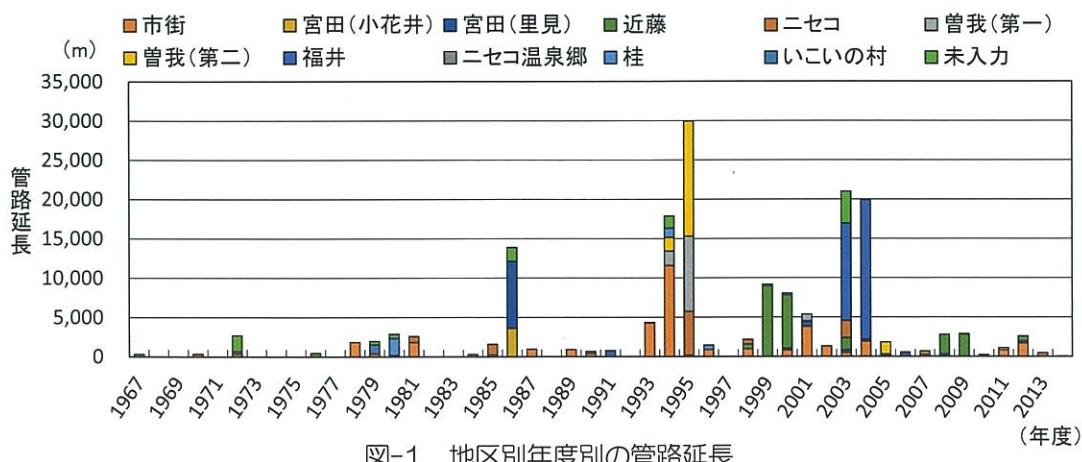


図-1 地区別年度別の管路延長

▶ 水源について

評価 豊かな自然環境の恵みからもたらされる水資源を有効に活用しています。

課題 一部の水源で、大雨の際に濁りが発生する可能性があります。

▶ 土木・建築設備について

評価 法定耐用年数を超過している施設はありません。

課題 最新の耐震基準を満たしていない施設が多くあります。

▶ 管路設備について

評価 耐震化率は 2.4% と低い状況です。

課題 重要管路の耐震性が低く、局地的に漏水が多発する地区があります（図-2）。

▶ 機械・電気設備について

評価 自然流下による自然エネルギーを有効に活用した施設となっています。

課題 商用電源が供給されていない施設があり、水質監視設備が未整備な施設があります。

▶ 水道水質について

評価 清澄な原水に恵まれていることから、全国でもトップクラスの水道水質です。

課題 現状の課題はありません。将来にわたり優れた水道水質を維持します。

▶ 経営について

評価 水道事業はサービスを提供するために水管や浄水場などの大規模な設備投資を必要とする事業です。その結果、水道料金でまかなう事のできない事業費不足分を、毎年町の町税・地方交付税などを収入源とする一般会計からの繰入金により補足しています（図-3）。

また、設備投資分を利用者全体で負担するという考え方に基づくため、用途別料金体系では用途による不公平感が生じています。

課題 長く水道料金および料金体系の見直しが行われていません。口径別料金体系に変更する必要があります。（口径別に変更した場合、臨時用・営業用・農業用などの区分はなくなります）

▶ リスク管理について

評価 水源での原水水質汚染などの水質事故リスク、災害時の断水リスクなどに備え、応急給水拠点を定め、応急給水資材を保有し緊急時に備えています。

課題 水質事故リスクに対する検査体制および緊急時への備えが不十分です。



図-2 漏水の様子



➤ 給水量について

評価 ニセコ町の将来人口推計や観光客数予想をもとに推計した将来の有収水量（水道料金収入の対象になる水量）は、2054 年度には現在の有収水量から約 15%も減少します（図-4）。

課題 有収水量の減少に伴い、料金収入が減少します。

➤ 原水水質について

評価 北海道への度重なる台風の上陸やゲリラ豪雨の発生などが年々多くなっています。

課題 原水濁度が上昇するリスクがあります。

➤ 施設更新事業費について

評価 設備投資により整備した施設もいずれ更新が必要となります。法定耐用年数で各施設を現状のまま更新した場合には 2054 年までに約 80 億円の更新事業費が必要となります（図-5・6）。

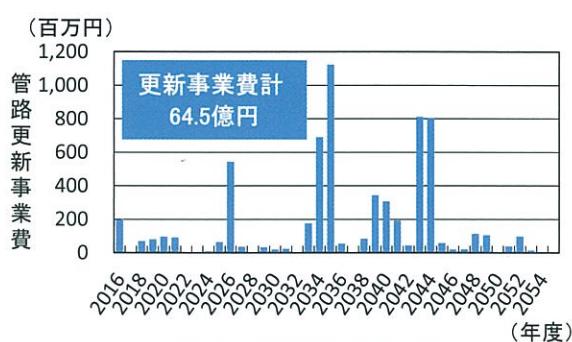


図-5 管路更新事業費

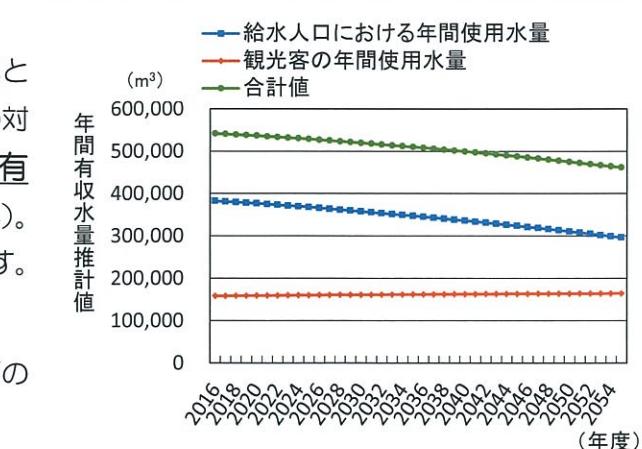


図-4 ニセコ町有収給水量の推計結果

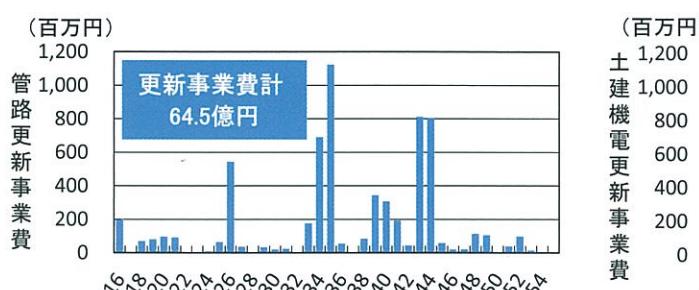


図-6 土木建築機械電気更新事業費

課題 耐用年数が超過した施設更新事業費の一部は補助金や地方債でまかないと、地方債はあくまでも借金であり、更新事業実施後に地方債償還として長期に渡り分割返済することになります。今後、有収水量の減少に伴い料金収入は減少します。そのため、更新事業実施後には一般会計からの繰入金が長期に渡り増加することになります（図-7）。

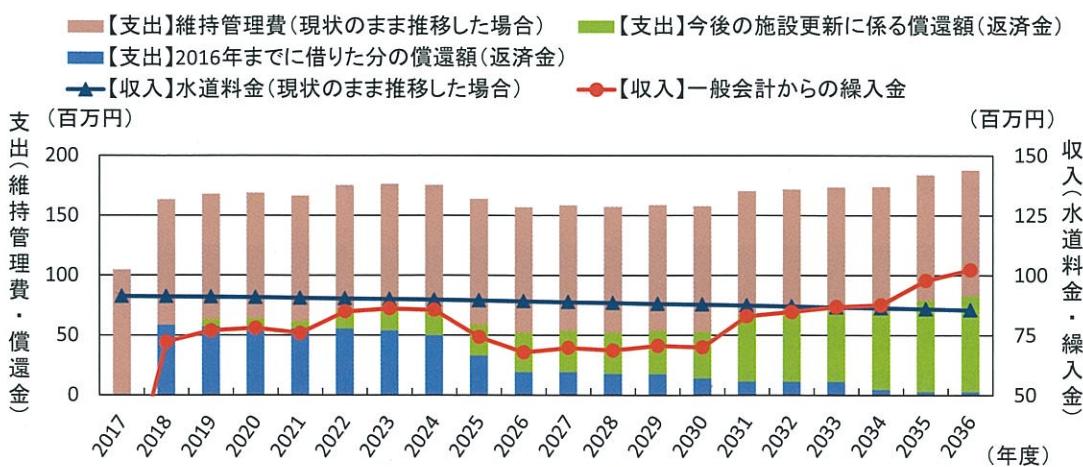


図-7 将来の支出と収入の推移（法定耐用年数で更新する場合）

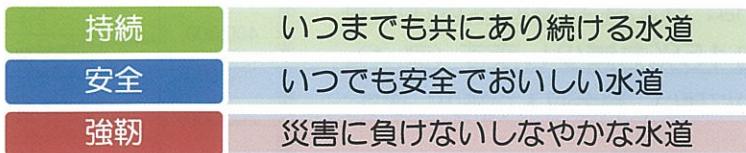
➤ 施設維持管理体制について

評価 2015 年度から維持管理業務を民間企業に全面委託しています。

課題 長期的視野に基づく継続的な維持管理体制づくりが必要となります。

▶ 目標設定

ニセコ町水道の理想像として、「持続」「安全」「強靭」の観点から 100 年後のニセコ町水道の理想像を以下のとおり定めました。



▶ 今後 10 年間の目標

100 年後の理想像に到達するため、今後 10 年間の目標を定めました。

いつまでも共にあり続ける水道

① 長期施設更新計画の策定

観光地開発に伴う施設能力の増強や維持管理の効率化などを考慮した長期施設更新計画を策定します。

② 経営戦略の策定と水道料金の適正化

持続可能な水道事業を行うため、水道事業収支の見直しを図ります。水道料金の改定や用途区分の変更にあたっては町民の皆さんと共に将来のニセコ町水道について議論していく予定です。

③ 官民連携の強化

維持管理以外の関連業務との包括化など、民間事業者との連携を含め、ニセコ町に適した運営体制を検討します。

いつでも安全でおいしい水道

① 水質管理の強化

優先順位をつけて原水濁度計の整備や商用電源の供給などを行ないます。

② 水道施設の安全性の向上

施設の気密性を向上させ、降雨時や融雪時における施設の機密性向上を図ります。

災害に負けないしなやかな水道

① 重要管路等の耐震化推進

公共施設や病院などへ給水する管路を重要管路と位置付け、耐震化を進めます。

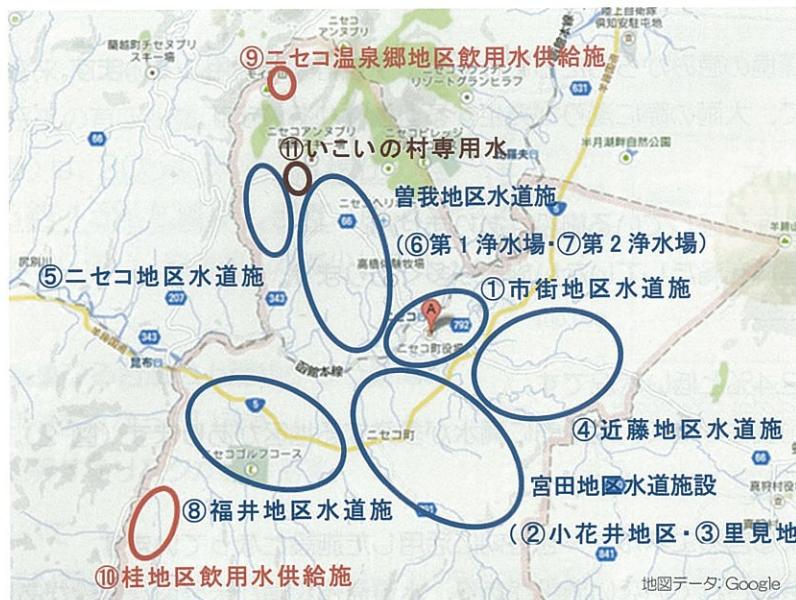
② 応急給水体制の強化

緊急時を想定した訓練実施や緊急時マニュアルの整備などを進めます。

▶ 進捗状況のチェックと見直し

水道を取り巻く外部および内部の環境は常に変化します。その変化に対応するためには適宜計画の見直し、最新の環境に適合した計画とする必要があります。この計画の見直しには PDCA サイクル とよばれる手法を用い、計画を継続的にブラッシュアップすることとします。

二セコ町水道施設 位置図



地図データ: Google



①市街地区



①市街地区（水源）



②宮田小花井地区



③宮田里見地区



④近藤地区（第二配水場）



⑤ニセコ地区



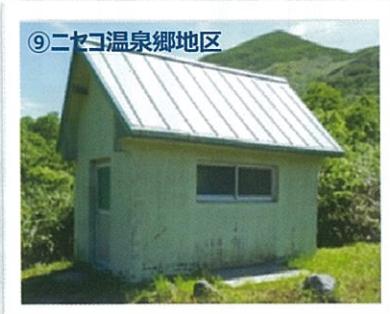
⑥曾我地区（第1浄水場）



⑦曾我地区 (第2净水場)



⑧福井地区



⑨ニセコ温泉郷地区



⑩桂地区