

第3章 根室市の下水道の現状と課題

3-1 下水道経営の現状と課題

根室市における下水道の現状と課題は、「北海道地方下水道ビジョン」より整理されている8つの項目に対して、根室市の下水道に該当する項目について整理を行います。

【現状】

- 下水道事業の経営において、前ビジョン策定時（平成20年度）と10年後の平成30年度の経営指標を比較したところ、全体的に低下しており、また、平成30年度の類似団体平均値と比較しても全体的に低い値となっています。
- 令和元年度決算では、収益的収支で46,545千円の純損失を計上しましたが、これは主に、減価償却費（現金の支出を伴わない費用）が高額である事が要因となっており、このため、実際の現金の収支は均衡が保たれ、結果、資金的には事業運営が可能な状況となっています。

主な経営指標の比較

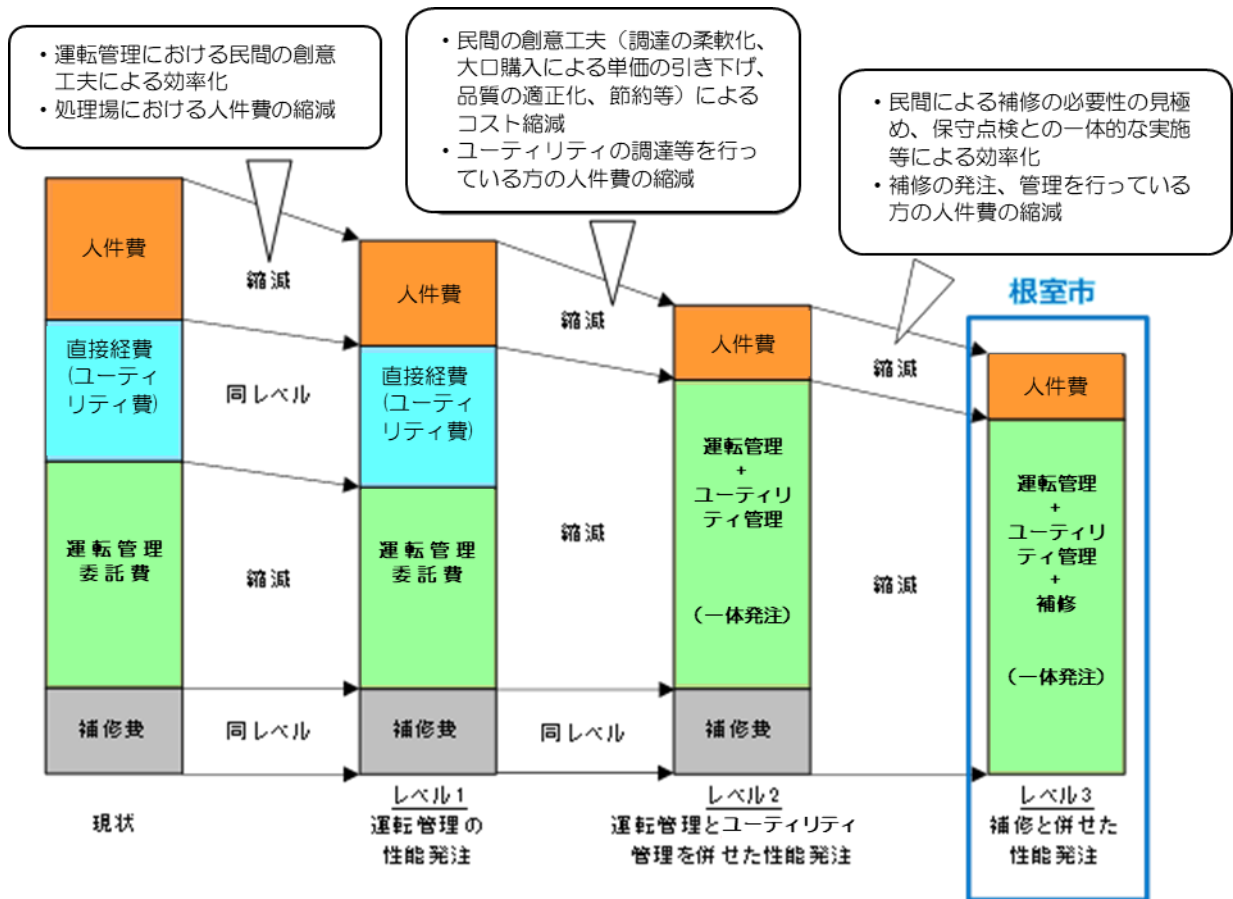
区 分		根室市			類似団体平均 (H30年度)		全国平均(公共) (H30年度)		全道平均(公共) (H30年度)	
		(H20年度)	(H30年度)	向上↑ 低下↓	数値	判定	数値	判定	数値	判定
水洗化率	(%)	76.7	84.9	↑	87.8	△	95.2	△	91.3	△
有収率	(%)	69.7	63.1	↓	82.4	△	81.4	△	72.7	△
使用料単価	(円/㎡)	252.34	254.96	↓	180.16	△	137.95	△	186.8	△
汚水処理原価	(円/㎡)	135.28	272.61	↓	203.49	△	136.7	△	258.4	△
汚水処理原価 (うち維持管理費)	(円/㎡)	116.32	139.02	↓	119.52	△	70.8	△	155.4	○
経費回収率	(%)	186.5	93.5	↓	88.5	○	100.9	△	85.4	○
経費回収率 (うち維持管理費)	(%)	216.9	183.4	↓	150.7	○	194.9	△	153.9	○
処理人口1人あたりの維持管理費(汚水分)	(円/人)	9,368	12,320	↓	10,737	△	7,622	△	13,255	○

※資本費は単年度で変動するため比較しない。

*類似団体：類型区分において、処理区域内人口1万人以上5万人未満・有収水量密度2,500m³/ha未満・供用開始後25年以上

*○：根室市の方が良好、△：根室市の方が不良

出典：総務省HP「事業経営指標・下水道使用料の概要」H30、H20



性能発注導入によるコスト縮減のイメージ

出典：性能発注の考え方に基づく民間委託のためのガイドライン

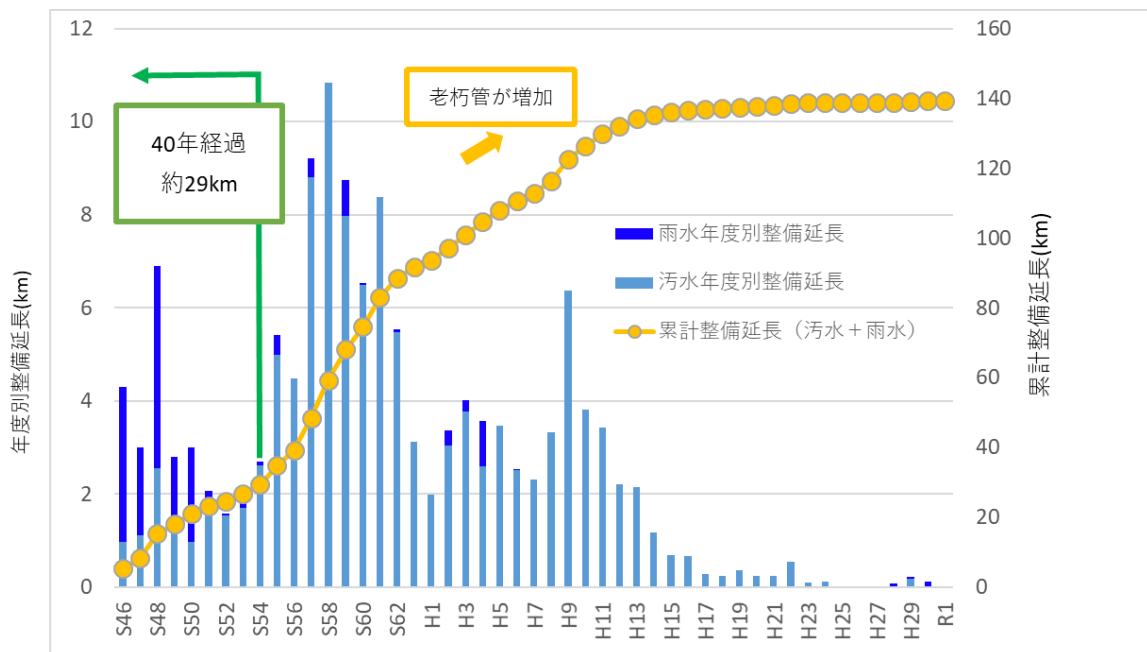
【課題】

- 今後、人口減少に伴い下水道使用料収入が減少する見込みであり、安定的に事業を継続していくためには、人口減少に対応した適切な投資や、包括的民間委託の継続等、効果・効率的な事業運営に努め、運営資金（内部留保資金）を確保していくことが必要です。

3-2 下水道ストックの現状と課題

【現状】

- 昭和 46 年度から現在までに整備した下水道施設は、令和元年度末で管路施設の総延長約 139.2km（汚水:120.6km + 雨水:18.6km）、処理施設 1 箇所、ポンプ施設 3 箇所となっています。
- 管路施設では、損傷・劣化が進行して道路陥没等の事故につながる恐れがあるとされている経過年数は 40 年とされており、これに該当する汚水管と雨水管の合計は約 29km(令和元年度基準)となっており、今後も増加していきます。
- 管路調査は計画的に実施し、調査累計は約 76km に達しており、異常の種類はズレ、クラックが多く見られます。
- 根室下水終末処理場は供用開始後約 30 年以上を経過しており、耐用年数を超えた設備については、ストックマネジメント計画に基づき随時改築を行っています。



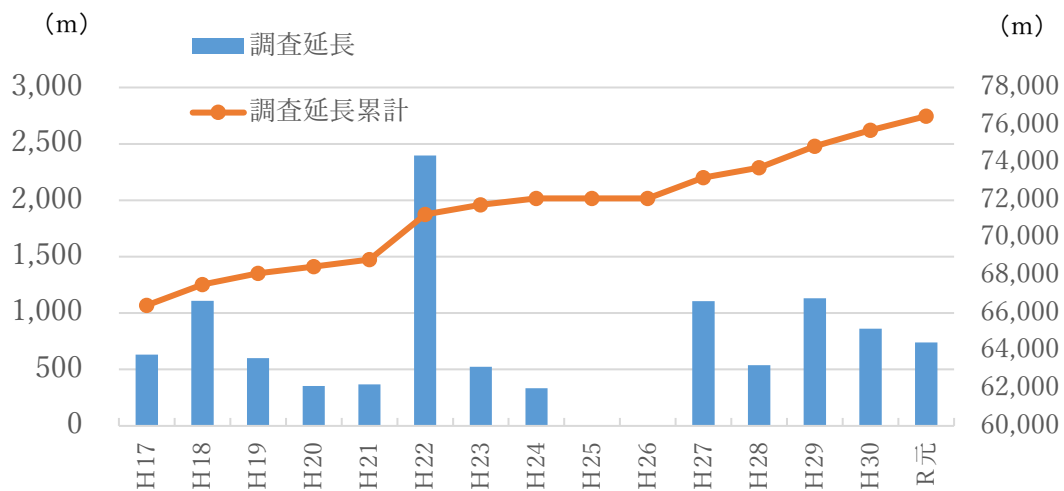
管路施設の整備延長の推移

出典：根室市資料



管路施設に起因した道路陥没事故の事例

出典：国土交通省HP



根室市の管路調査延長推移

異常箇所の推移

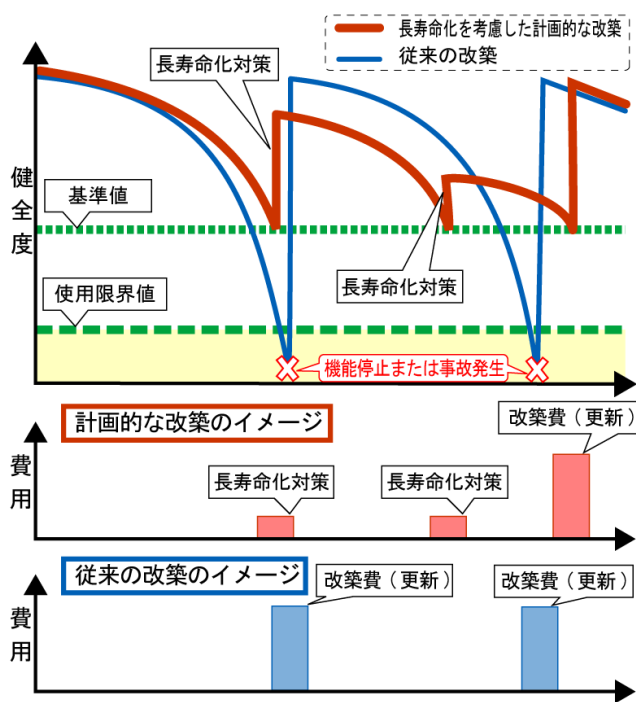
	クラック (箇所)	損傷 (箇所)	ズレ (箇所)
H17	15	1	8
H18	7	0	8
H19	9	0	6
H20	1	0	0
H21	8	0	0
H22	22	3	34
H23	7	0	1
H24	7	3	39
H25	0	0	0
H26	0	0	0
H27	18	4	3
H28	4	0	3
H29	9	1	7
H30	17	2	1
R元	5	1	30

【課題】

- 終末処理場やポンプ場については引き続きストックマネジメント計画に基づき改築事業を進める必要があります。
- 管路施設については、布設後 40 年を経過すると陥没等の事故が増加するとの国土交通省の資料もあり、根室市においても布設後 40 年を経過する管路が増加してきますが、計画的な調査や点検を実施し、事故等を起こさないようにする必要があります。
- 膨大な下水道資産を効率的に管理するためのシステム構築が必要です。
- 維持管理に関する技術の継承や、維持管理体制の確保が必要です。



下水道が適正に管理されなかった場合に想定される影響 出典：国土交通省HP



ライフサイクルコスト削減のイメージ 出典：国土交通省HP