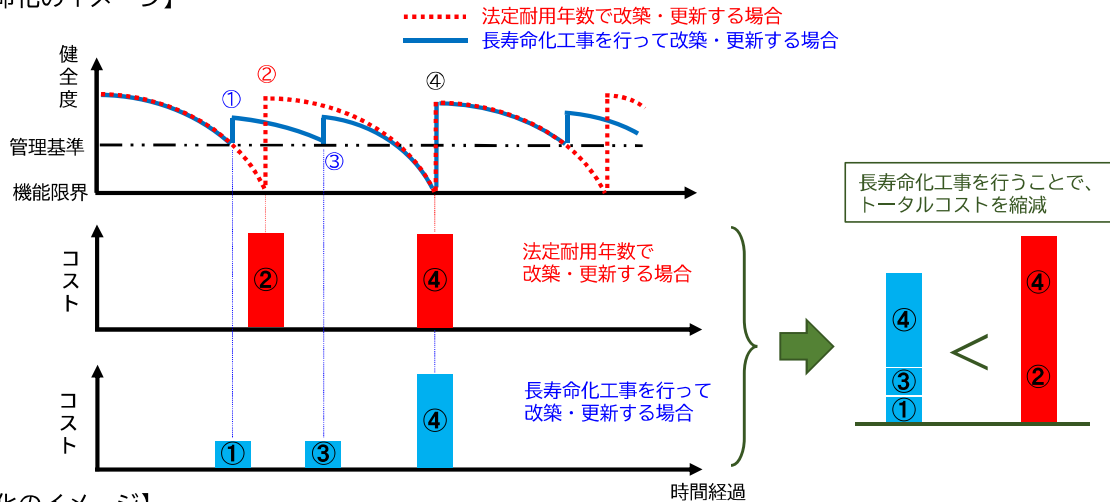
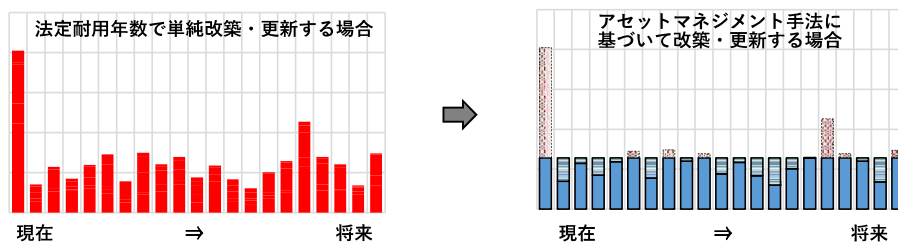


【長寿命化のイメージ】



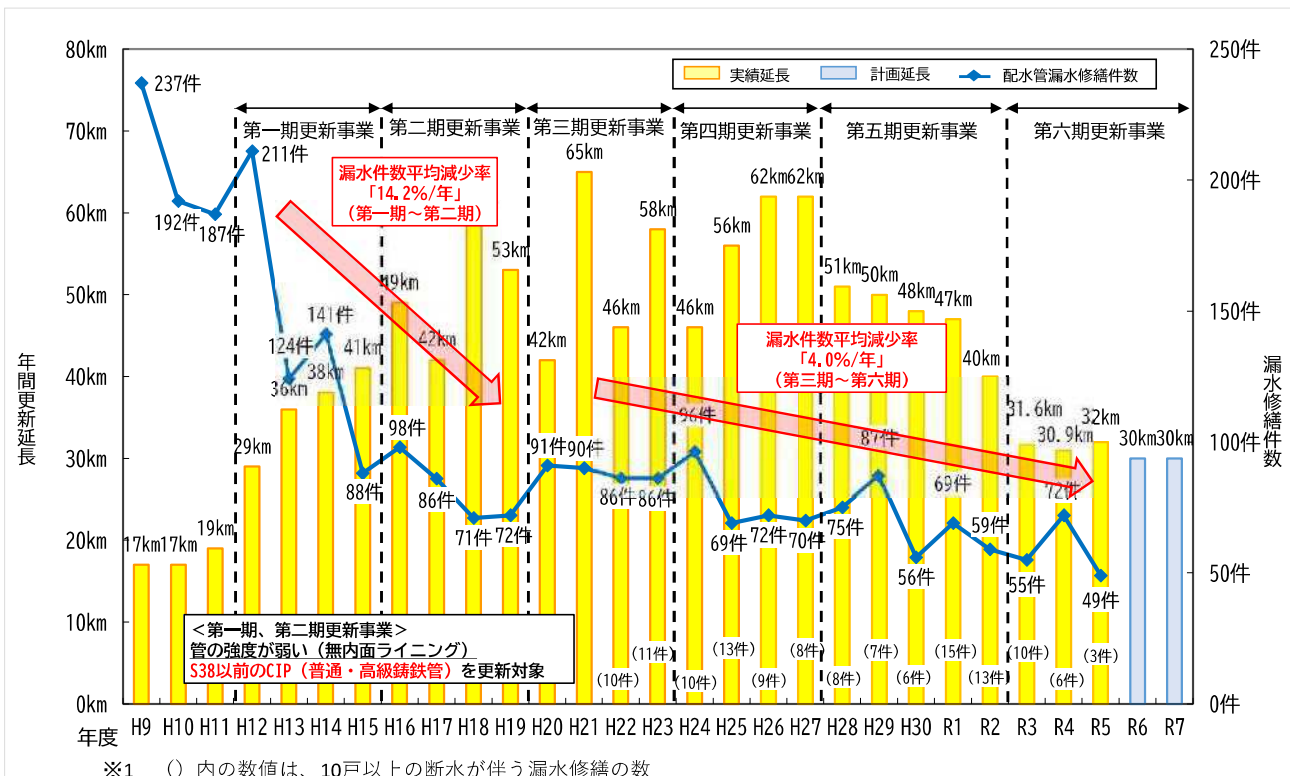
【平準化のイメージ】



施設の老朽化に対しては、適切な維持管理に努めつつ、長寿命化を進め、ライフサイクルコストの最小化と平準化に取り組んでいる。

27

【配水管更新延長と漏水件数の推移】



H12年から更新計画を開始し、老朽配水管の早期解消に取り組み、漏水事故は減少傾向。

28

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ③施設の耐震化 i 水道事業



施工前



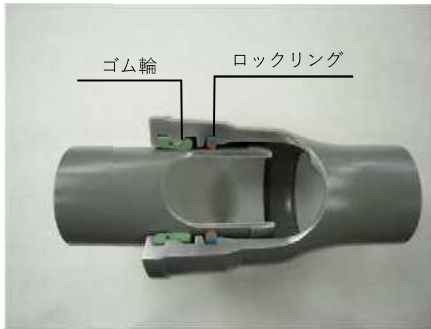
施工後

浄水場の耐震補強工事（床版増厚工事）



配水池の耐震補強工事
（内面からの壁・柱等の補強）

※国土交通省HPより



管路の耐震継手

※一般財団法人日本ダクトイル鉄管協会より



耐震管布設状況

※基幹浄水場
六生・井手浦・本城浄水場
これら3つの浄水場で給水区域の
給水量の9割をカバー

※基幹配水池
応急給水拠点配水池（各区1つ）と
給水戸数1万戸以上の配水池

施設の更新に合わせて、耐震化も推進。

水道事業は、基幹浄水場や基幹配水池、広域避難地等に至る配水管などを優先的に耐震化。

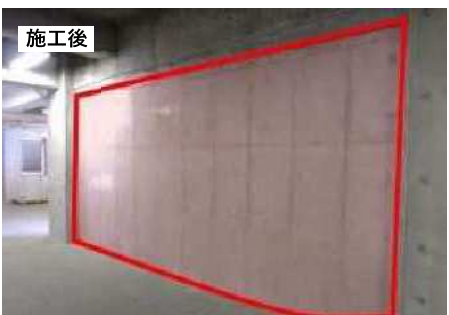
29

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ③施設の耐震化 ii 下水道事業



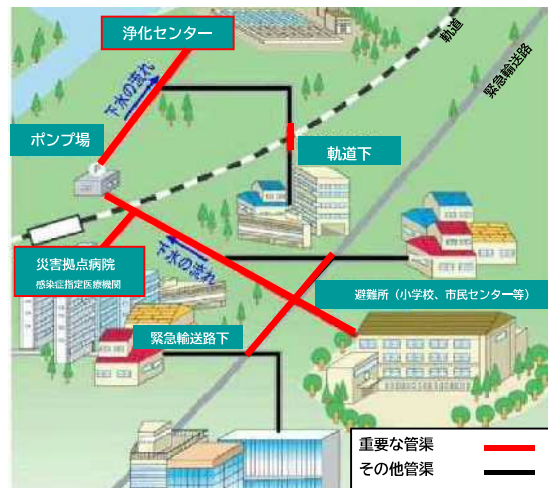
施工前

耐震診断により補強箇所を選定



施工後

中空部に耐震壁を設置
ポンプ場の耐震化



施工前



施工後

管渠の耐震化

下水道事業は、重要な15ポンプ場や管渠を優先的に耐震化。

※重要な15ポンプ場：浄化センターに近接するポンプ場や、災害拠点病院などからの排水を受けるポンプ場
※重要な管渠：浄化センターとポンプ場を結ぶ管渠や、災害拠点病院や防災拠点などと浄化センターを結ぶ管渠、
緊急輸送道路下や軌道下の管渠

30

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ④現中期経営計画の目標・実績 i 水道事業

項目	R5時点			R7時点
	予定	実績	進捗状況	計画(目標)
1-1-1 アセットマネジメント手法を活用した効率的・計画的な更新				
浄水施設の長寿命化	3箇所	3箇所	a	5箇所
配水池の長寿命化	5箇所	4箇所	b	9箇所
導送水管更新	5.1km	2.9km	c	6.7km
配水管更新	113km	94.5km	b	185km
1-3-1 上下水道施設の耐震化				
浄水場の耐震化	59.2%	59.2%	a	59.2%
配水池の耐震化	55.7%	55.7%	a	60.1%
基幹管路の耐震適合率	50.4%	51.0%	a	51.6%
広域避難地等に至る配水管の耐震化	累計23箇所	累計25箇所	a	累計26箇所

水道施設の更新や耐震化については、現中期経営計画策定時のR5年度時点の予定に対し、**配水池の長寿命化や、管路の更新に遅れ**が生じている。

※進捗状況については本市行政評価を参考に、目標に対して
100%以上：a、100%未満 60%以上：b、60%未満 40%以上：c、40%未満：dとしている

31

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ⑤現中期経営計画の目標・実績 ii 下水道事業

項目	R5時点			R7時点
	予定	実績	進捗状況	計画(目標)
1-1-1 アセットマネジメント手法を活用した効率的・計画的な更新				
浄化センター・ポンプ場設備の改築・更新	75設備	58設備	b	120設備
下水道管渠の点検調査	330km	323km	b	550km
下水道管渠の改築・更新	69.0km	34.6km	c	115km
1-3-1 上下水道施設の耐震化				
重要な15ポンプ場の耐震化	60.0%	46.7%	b	73.3%
重要な管渠の耐震化	49.2%	48.9%	b	50.7%

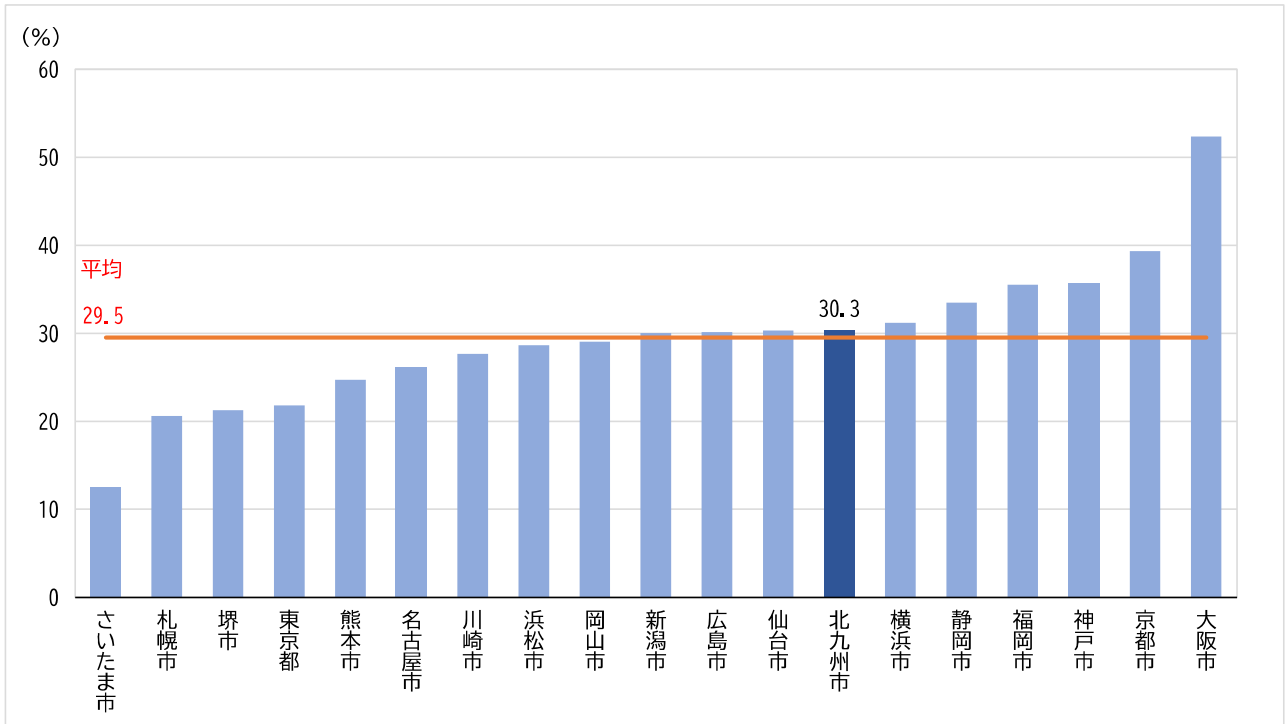
下水道施設の更新や耐震化については、現中期経営計画策定時のR5年度時点の予定に全体的届いておらず、特に**管渠の改築・更新に大きな遅れ**が生じている。

※進捗状況については本市行政評価を参考に、目標に対して
100%以上：a、100%未満 60%以上：b、60%未満 40%以上：c、40%未満：dとしている

32

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ①水道事業 i 管路経年化率

(R5年度)



本市の水道管路の経年化の状況は、ほぼ大都市平均並。

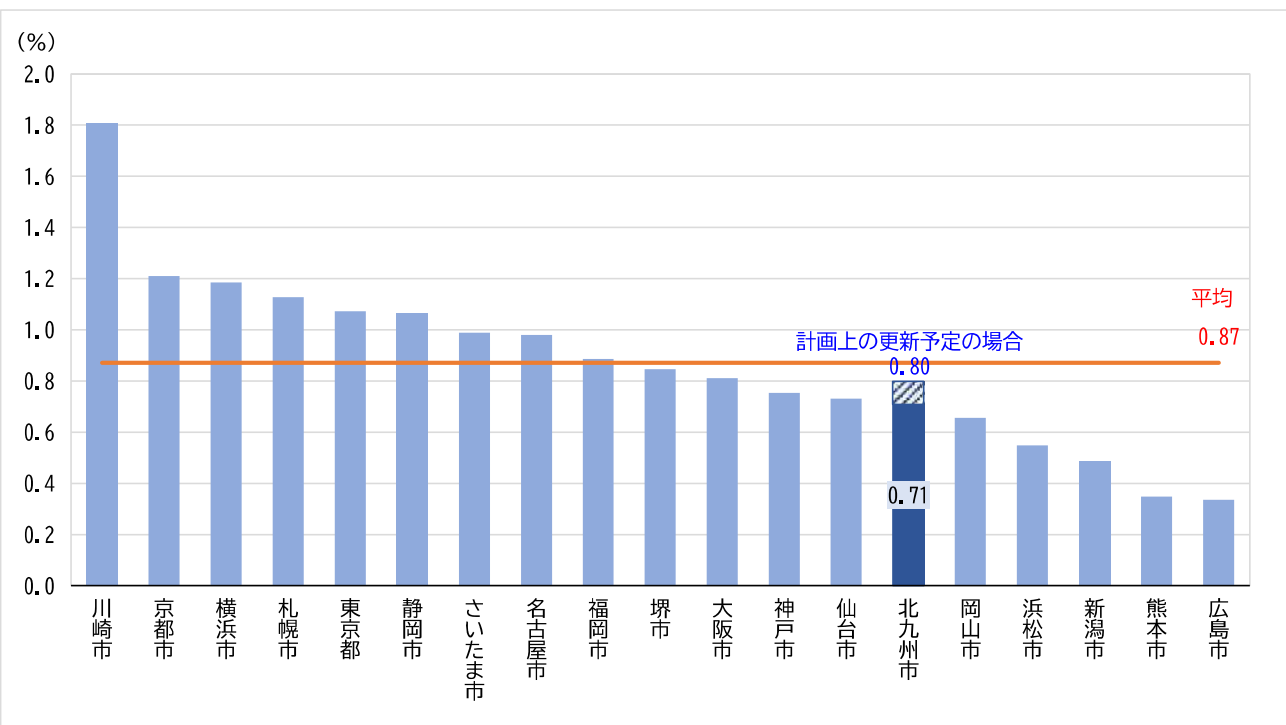
※令和5年度総務省決算統計より
※千葉市・相模原市は大部分が県営であるため除外（以降の資料も同様）

法定耐用年数を経過した管路延長
管路延長 $\times 100$

33

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ①水道事業 ii 管路更新率

(R5年度)



本市は19都市中、**低い方から6番目**。
現在のペースでは、水道管路の更新は141年に1回。
配水管は総延長約4,200kmのうち約32kmしか更新できていない。

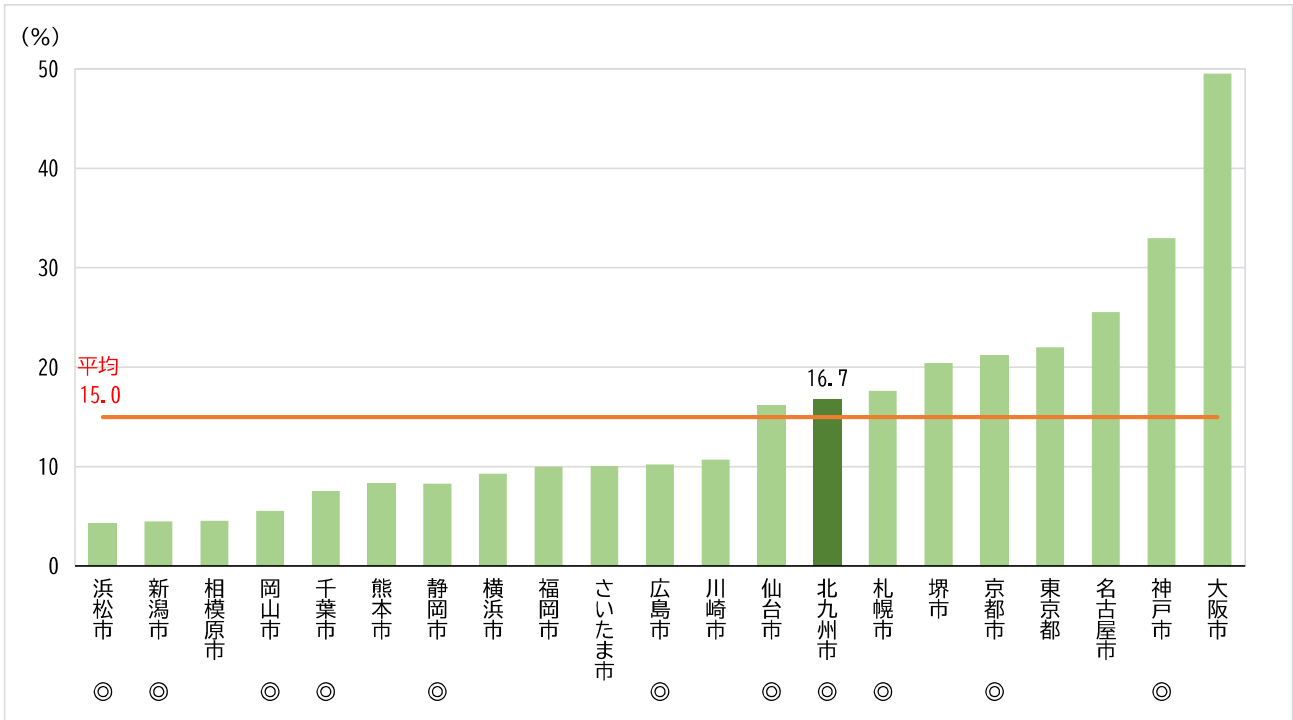
※令和5年度総務省決算統計より

当該年度に更新した管路延長
管路延長 $\times 100$

34

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ②下水道事業 i 管渠老朽化率

(R5年度)



本市の下水道管渠の老朽化の状況は、ほぼ大都市平均並。

◎印の都市は公共下水道と特定環境保全公共下水道の合算値
その他の都市は公共下水道のみの値（以降の資料も同様）

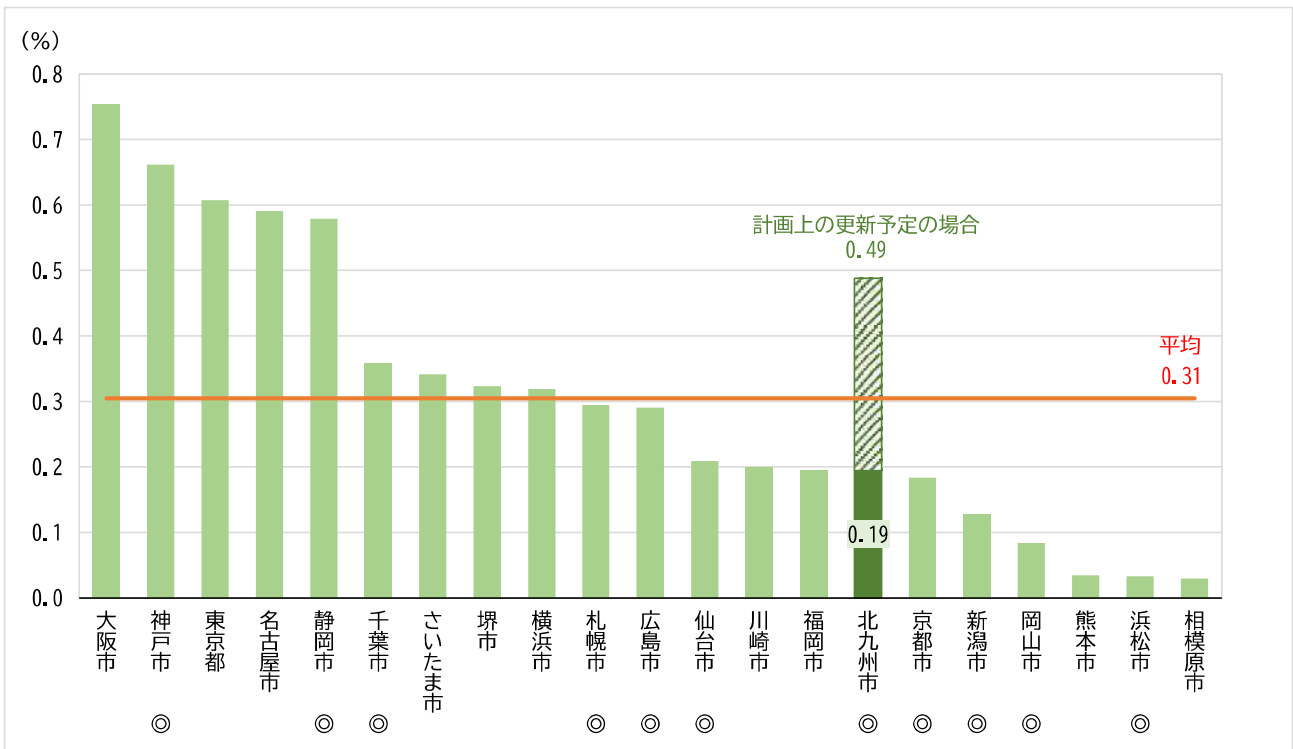
※令和5年度総務省決算統計より

法定耐用年数を経過した管渠延長
下水道管布設延長 × 100

35

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ②下水道事業 ii 管渠改善率

(R5年度)



本市は21都市中、低い方から7番目。
水道管路の更新率と比較すると、全国的に低い値。

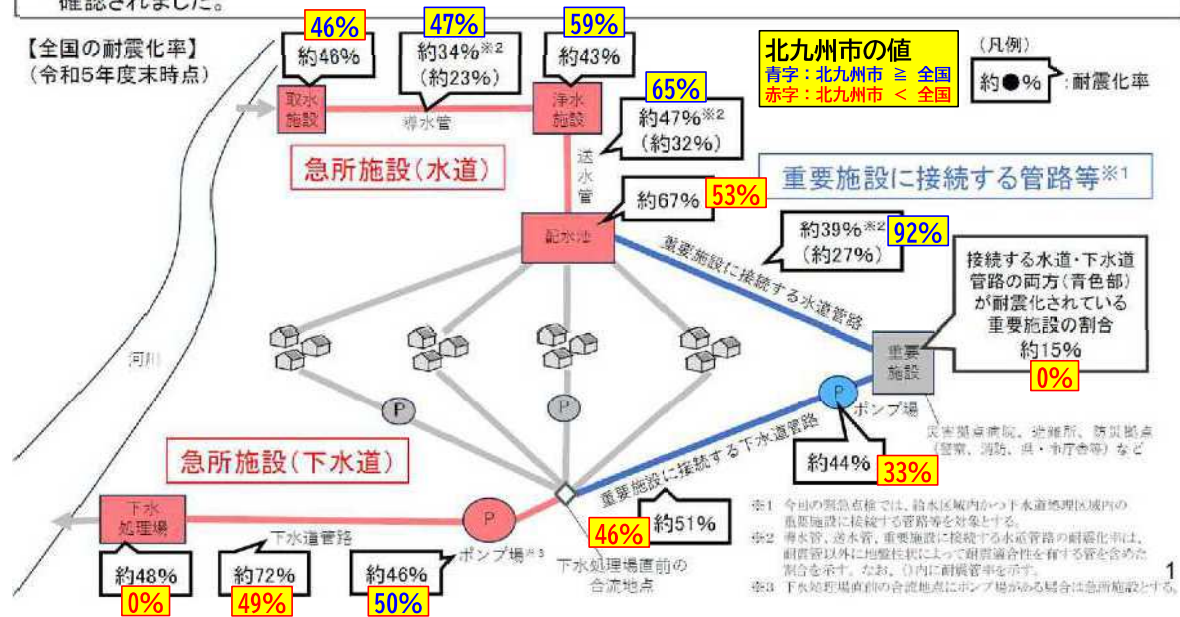
※令和5年度総務省決算統計より

改善（更新・改良・修繕）管渠延長
下水道管布設延長 × 100

36

上下水道施設の耐震化状況の緊急点検結果(概要)

- 能登半島地震の教訓を踏まえ、上下水道システムの「急所施設」(その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設)や避難所などの重要施設に接続する上下水道管路等の耐震化状況について、緊急点検を実施しました。
- 各施設の耐震化率は、下図に示すとおり全体的に低い水準に留まっており、耐震化が十分でないことが改めて確認されました。



全国の耐震化率と比較すると、**水道事業は配水池、下水道事業は管渠と処理場の耐震化に遅れ**が生じている。

※国土交通省公表

37

- ・ 老朽化の進行は4事業のうち、水道事業・下水道事業に課題がある。
- ・ 現中期経営計画でも改築・更新に取り組んでいるが、目標に対し遅れが生じている。
- ・ 老朽化の進行度合いは大都市平均並みであるが、更新のペースは大都市平均と比較して低い。
- ・ 急所施設等の耐震化も、全国の耐震化率を下回っている施設がある。

➤ 施設の老朽化が進む中、安定した給水や水処理を確保するため、計画的な施設の更新・強靱化が必要

38