

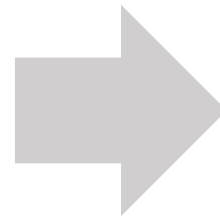
令和2年度
第1回 鎌倉市下水道事業運営審議会
社会基盤施設マネジメント計画における
下水道施設維持管理費について

令和2年7月16日（木）
神奈川県鎌倉市

1 社会基盤施設マネジメント計画における 下水道施設の維持管理の考え方

現状

主に
「事後保全型」
の維持管理

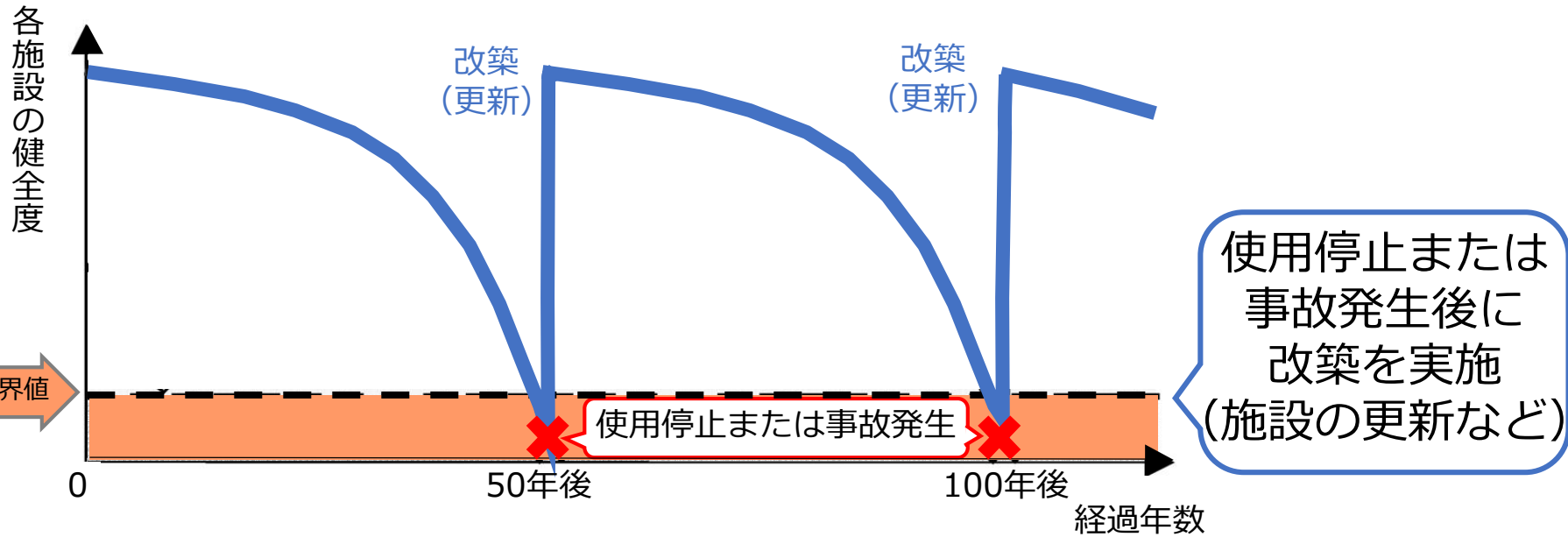


マネジメント計画

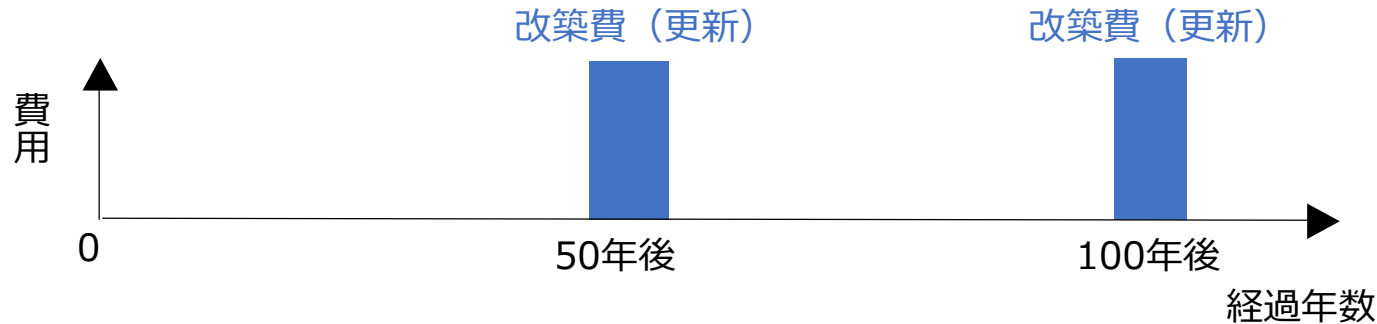
主に
「予防保全型」
の維持管理

事後保全型維持管理（従来型）

各施設の健全度および改築のイメージ

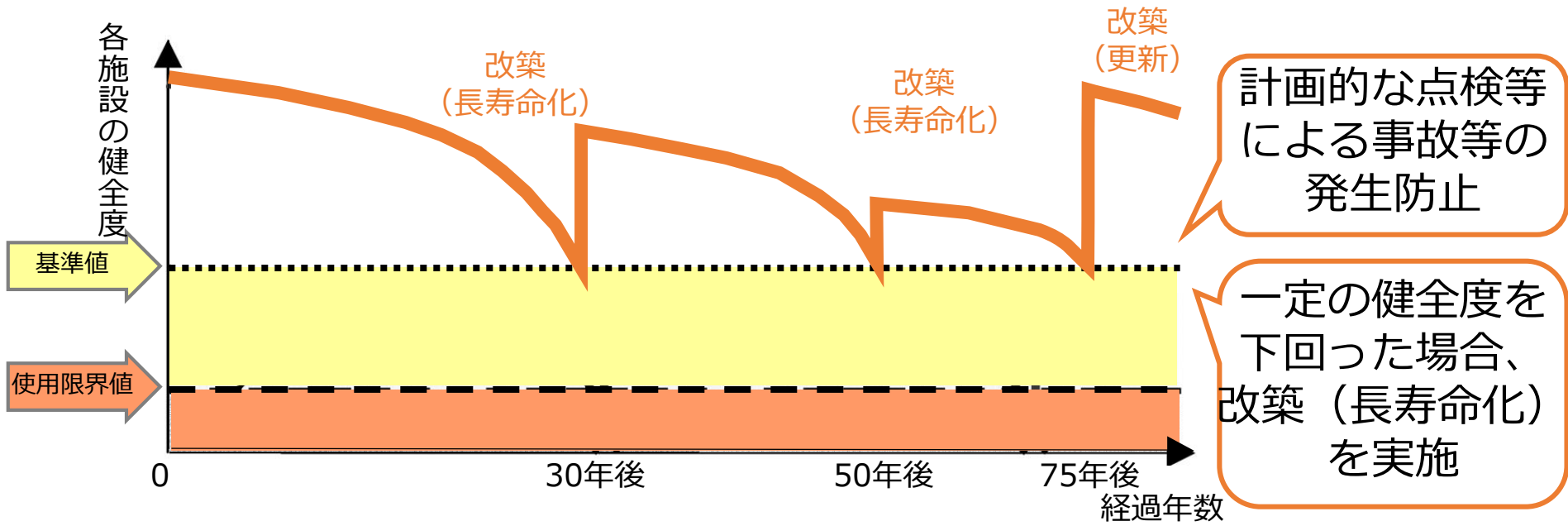


各施設の費用イメージ

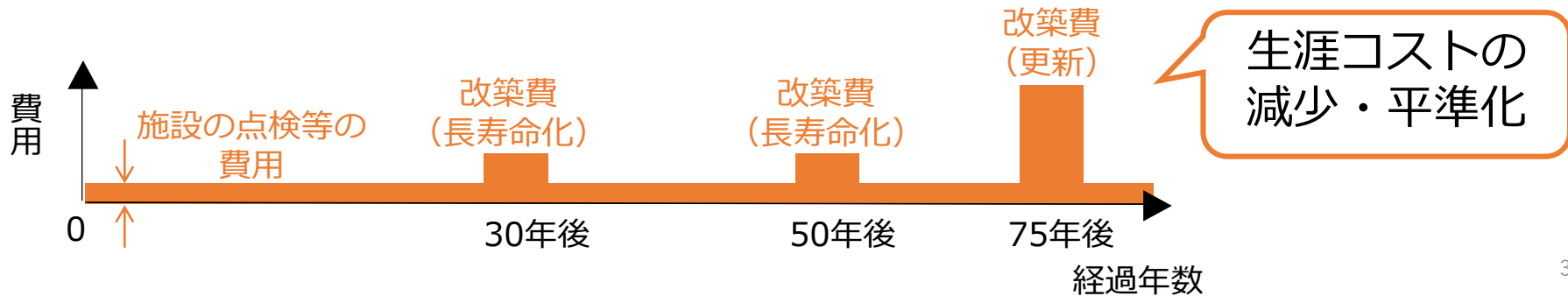


予防保全型維持管理（マネジメント計画）

各施設の健全度および改築のイメージ



各施設の費用イメージ



2 社会基盤施設マネジメント計画における 維持管理に係る経費

維持管理に 係る経費

補修更新経費

施設の改築費用

- ・ 管きよ：布設替えや管更生
- ・ 処理場等：設備の入れ替えなど

※公営企業会計上は
「資本的支出」

維持管理経費

点検・浚渫・修繕等費用
処理場運転費用など

※公営企業会計上は
「収益的支出」

※対象期間：H29年(2017年)～H68年(R38年, 2056年)の40年間

3 現状維持パターンの経費

補修更新経費

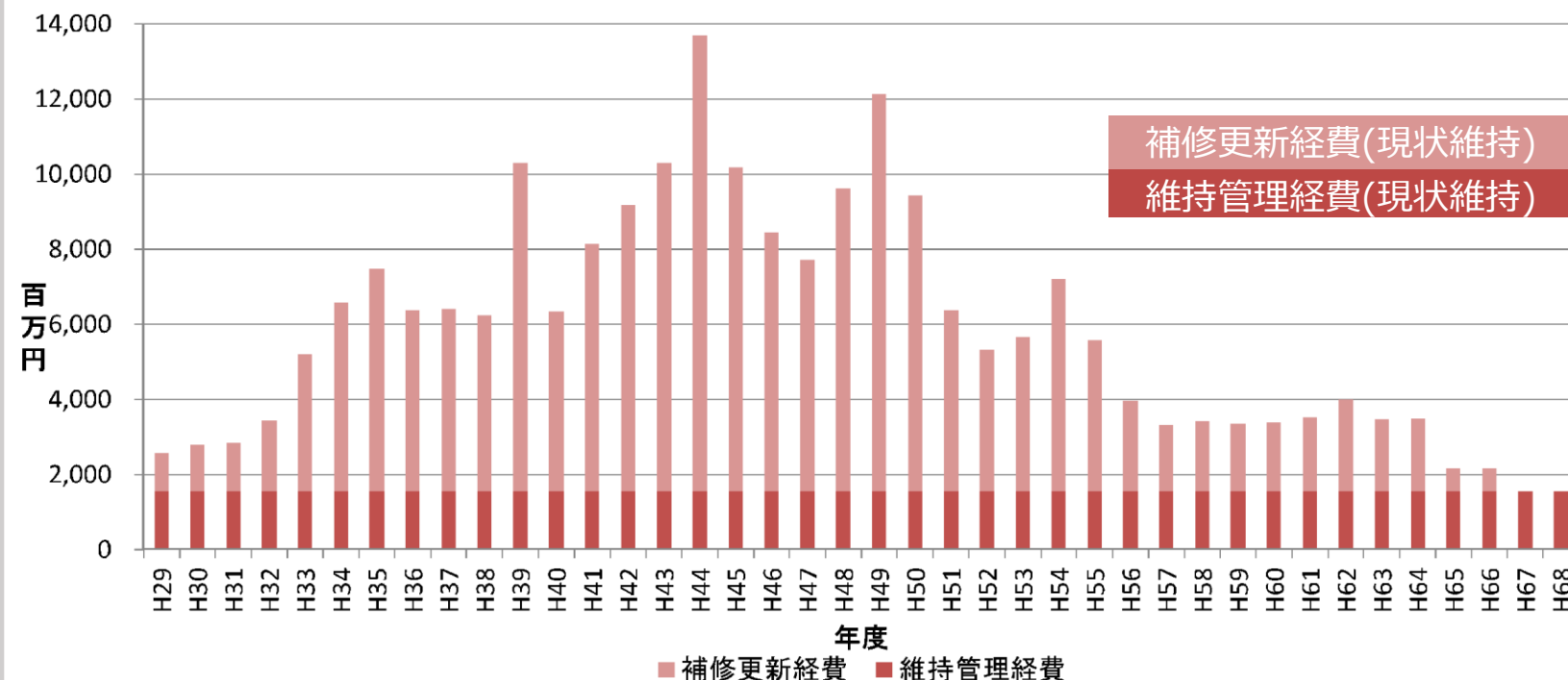
- ・ 標準耐用年数で施設を更新
- ・ 建設後、標準耐用年数経過年に更新費用を計上
※更新費用は整備費用と同額を計上

維持管理経費

- ・ 平成25年度の支出実績を計上

3 現状維持パターンの経費

<将来予測（現在の管理手法を継続した場合）の試算>



短期計画 (H29 年度～H37 年度)	中期計画 (～H47 年度)	長期計画 (構想) (～H68 年度)
現在の管理手法を維持すると、H35 年度のピーク時には約 75 億円必要となる。平均では、約 48.6 億円/年度となる。	施設の更新がピークを迎えるため、(H43 年度～H45 年度) 約 100 億円/年度以上必要となる。平均で約 90.5 億円/年度となる。	H49 年度にピークの約 121 億円/年度を迎え、その後は減少し、平均で約 47.9 億円/年度となる。

4 マネジメント計画パターンの経費

補修更新経費

- ・ 一定の健全度を下回った施設を更新
 - ※健全度の推移は、国土交通省の予測手法を使用
 - ※概ね標準耐用年数を超えた使用が可能
- ・ 「持続型下水道幹線再整備事業」と「処理区再編」により不要となる施設の補修更新経費分を削減

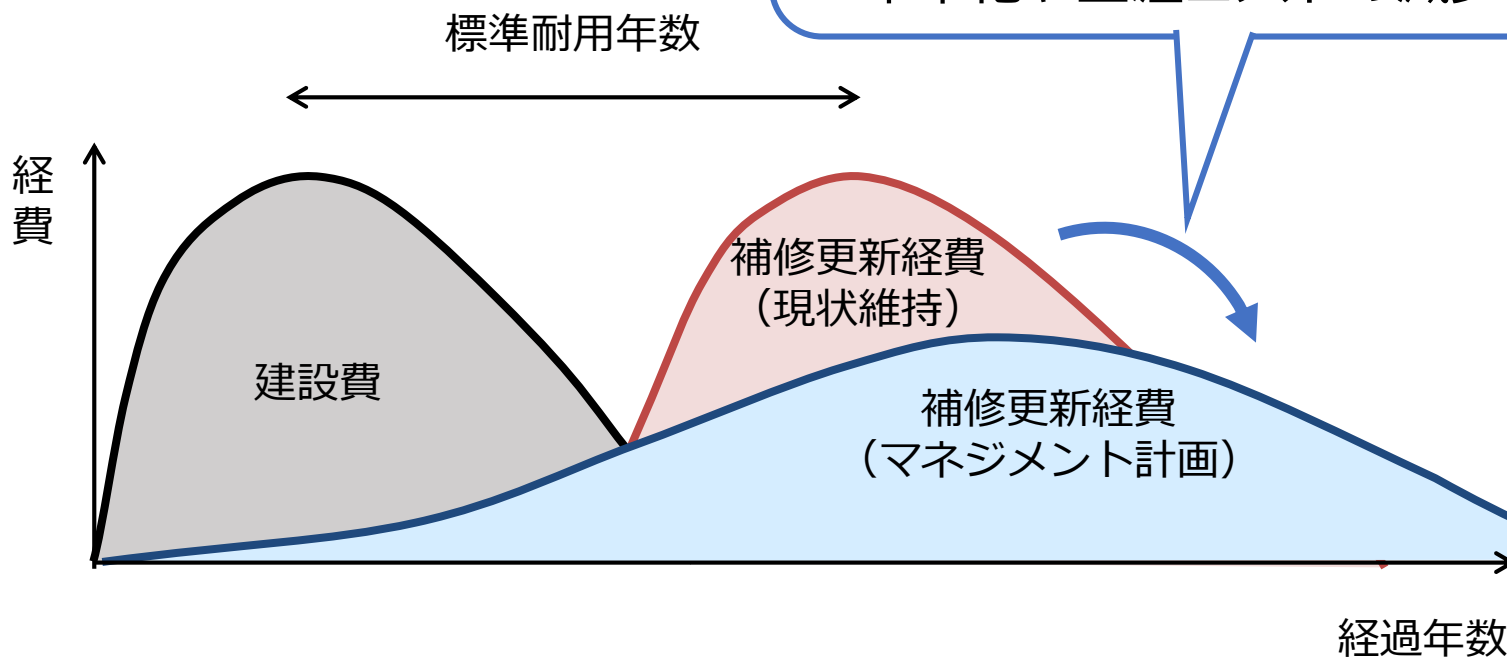
維持管理経費

- ・ 平成25年度の実績費用から、
「持続型下水道幹線再整備事業」と「処理区再編」により不要となる施設の維持管理経費分を削減

4 マネジメント計画パターンの経費

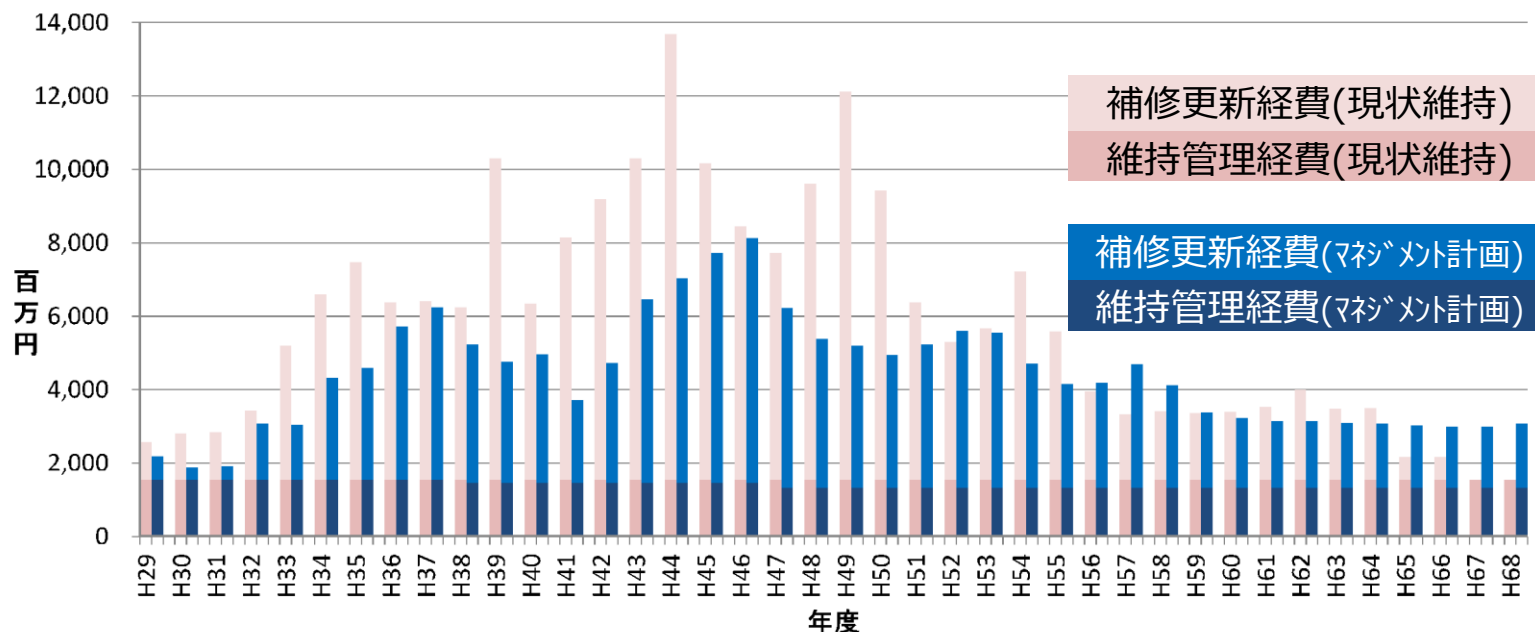
補修更新経費の削減イメージ

一定の健全度を下回った施設を更新。
 →概ね標準耐用年数を超えた使用が可能となることで、補修更新費用の平準化や生涯コストの減少に繋がる。



4 マネジメント計画パターンの経費

＜マネジメントを実施した場合の試算＞



■ 将来予測 補修更新経費 ■ 将来予測 維持管理経費
■ マネジメント計画 補修更新経費 ■ マネジメント計画 維持管理経費

短期計画 (H29年度～H37年度)

健全度2(中度)以下を長寿命化や更新の対象とするため、平均約36.6億円/年度のコストを要するが、将来予測より、約11.9億円/年度削減する。

中期計画 (～H47年度)

持続型幹線の整備などを実施すると、平均約59.0億円/年度のコストを要するが、将来予測より、約31.5億円/年度削減する。

長期計画 (構想) (～H68年度)

処理場の一元化や予防保全により、平準化が可能となる。平均経費は、約40.4億円/年度で、将来予測より、約7.5億円/年度削減する。

年間経費（40年間の平均）の比較

