

3 インフラ資産の現状と課題

(1) インフラ資産の現状

本市のインフラ資産の整備は、概ね高度経済成長期の昭和40年代から本格化しており、近年では減少傾向にあります。

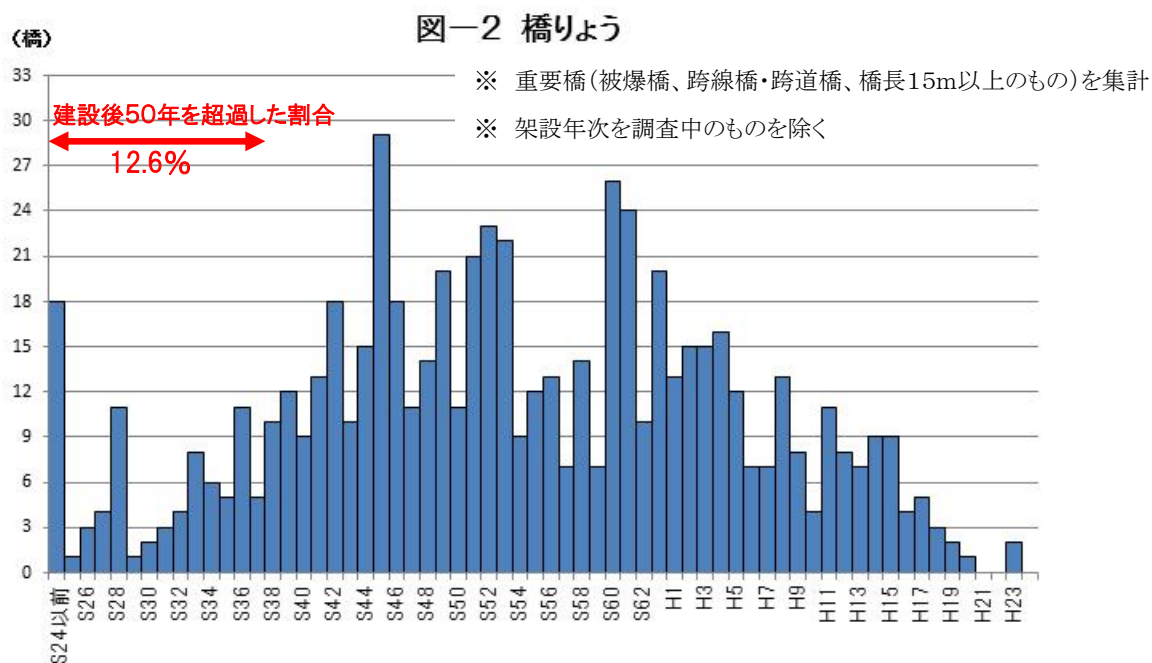
国が老朽化の目安としている建設後の経過年数（注）を超えた割合を見ると、平成25年3月末時点で、橋りょうは約13%（図－2）、水道管路は約13%（図－3）、下水管路は約3%（図－4）となっています。

古くから整備されたインフラ資産は、築年数の経過により施設の劣化が進行しており、一部には老朽化による施設破損の事例が発生しています。

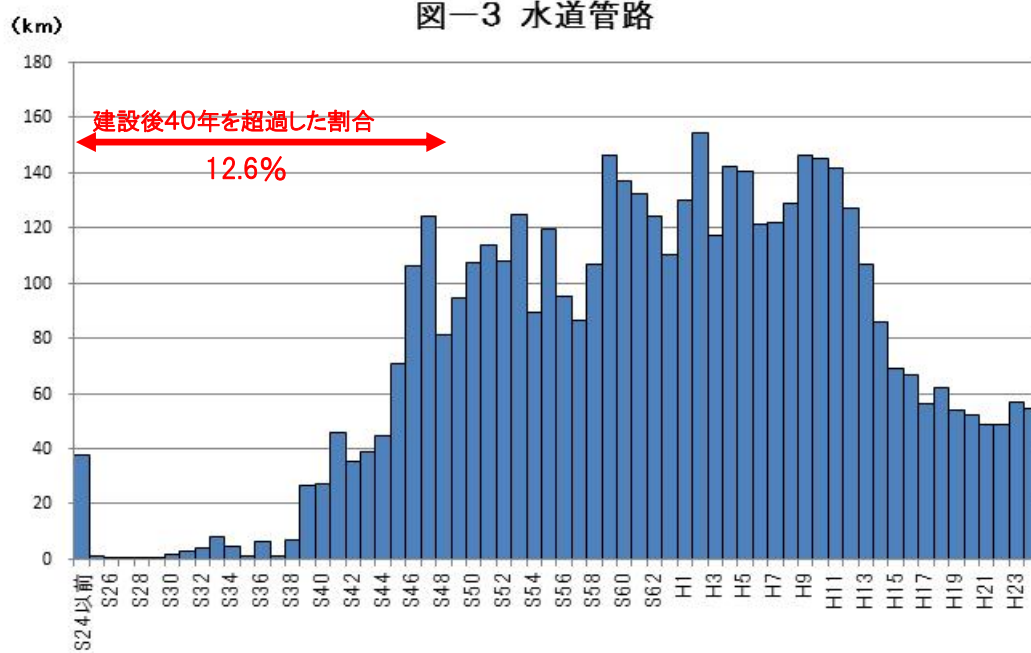
（注） 橋りょう：50年、水道管路：40年、下水管路：50年

第1回インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議（平成25年10月16日）で老朽化の目安として示された経過年数を参考としています。

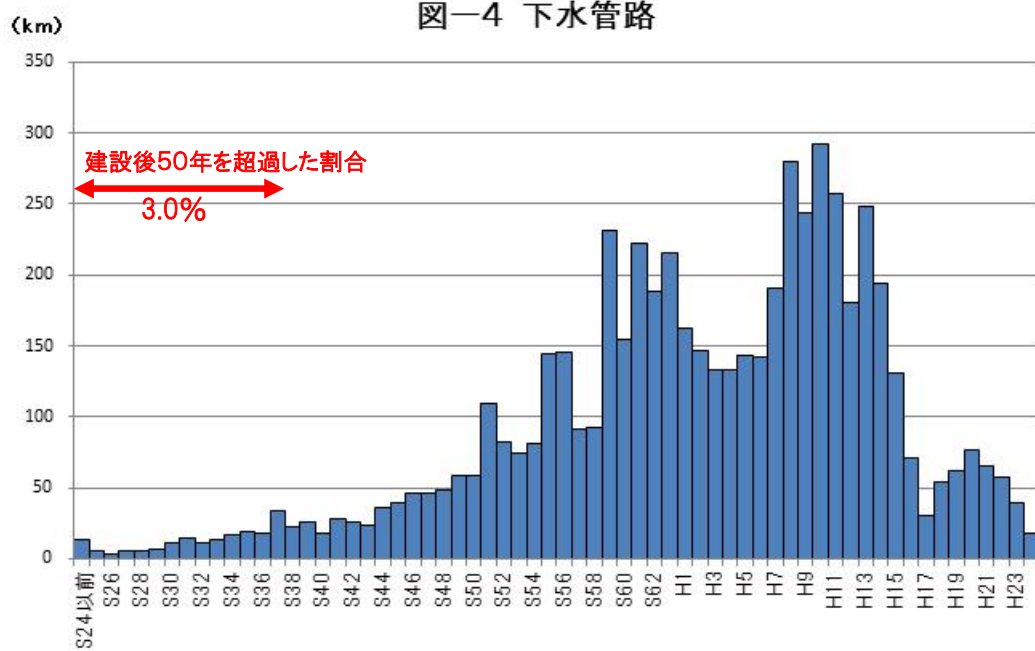
なお、あくまでも老朽化の目安であり、経過年数に係らず、劣化の状況等に応じて、必要な対策を実施していることから、この経過年数を超えたからといって直ちに更新等が必要であることを示すものではありません。



図一3 水道管路



図一4 下水管路



(2) 対策面からみた現状と課題

インフラ資産の維持保全において、現時点で既に点検要領等を定め、計画的な点検や長寿命化に取り組んでいる施設は一部にとどまっており(表-2)、多くの施設が、市民からの通報やパトロールなどにより、現地で損傷を確認した上で必要な補修等を行っています。

このような対応では、劣化や損傷の状況の把握が不十分となり、施設の特性や設置環境によっては、破損した場合の周辺の安全確保が十分に図れない恐れや、補修等が大規模なものとなり、社会的・経済的に大きな影響を与えることが懸念されます。今後、効果的・効率的な維持保全を行っていくためには、施設の特性等を踏まえ、点検等による劣化の現状把握、これに基づく必要な対策の実施、対策の情報の記録などのメンテナンスサイクルの構築による計画的な取組が重要であり、加えて継続的に取り組むことが必要です。

また、既に計画的な取組を行っている施設であっても、これまでは、施設の機能維持に重きを置いた取組であり、安全確保の視点が不十分であったことを踏まえ、全ての施設において、機能維持に加えて、より一層、周辺の安全確保を図る取組が必要です。

表-2 点検要領や長寿命化(更新)計画を策定している施設

	施 設 名	計 画 等 の 名 称
点検要領	橋りょう	広島市橋梁点検マニュアル(平成21年3月策定)
	アストラムライン(高架橋)	広島新交通システム維持管理マニュアル(平成19年8月策定)
	水道施設(浄水場等)	広島市水道施設(浄水場等)維持保全計画(平成26年5月策定)
	水道管路	広島市水道管路維持保全計画(平成26年5月策定)
	処理施設及びポンプ場	下水道設備点検基準(平成18年7月策定ほか)
長寿命化 (更新)計画	橋りょう(重要橋※)	広島市橋梁維持管理実施計画(平成21年3月策定)
	アストラムライン(高架橋)	広島新交通1号線インフラ施設(高架橋)長寿命化修繕計画(平成22年5月策定)
	水道施設(浄水場等)	広島市水道施設(浄水場等)維持保全計画(平成26年5月策定)
	水道管路	広島市水道管路維持保全計画(平成26年5月策定)
	処理施設及びポンプ場	広島市下水道総合地震対策計画(平成25年2月改訂) 広島市下水道長寿命化計画(千田水資源再生センターほか55施設)(平成25年3月策定)
	下水管路	広島市下水道総合地震対策計画(平成25年2月改訂) 広島市下水道長寿命化計画(庚午ほか14地区管路施設)(平成26年3月改訂)

※ 被爆橋、跨線橋・跨道橋、橋長15m以上の橋

(3) 予算面からみた現状と課題

各施設の所管省庁が老朽化の目安としている建設後の経過年数（注）を超えた割合を見ると、図－5のとおり、

- ・橋りょうでは、10年後の平成36年度は約35%、20年後の平成46年度は約58%
- ・水道管路では、10年後は約34%、20年後は約61%
- ・下水管路では、10年後は約8%、20年後は約24%

を占めるように、今後、20年間でインフラ資産の老朽化が急速に進行します。

このような中、インフラ資産の維持保全に係る予算については、過去20年間の推移をみると、一般会計では、図－6のとおり、全体予算額がほぼ横ばいでの推移に対し、維持保全に係る予算額は、平成10年度をピークに減少し、ここ10年間はほぼ横ばいで推移していましたが、平成26年度は、橋りょうのコンクリート片落下事故を受けて大幅に増加しました。

水道事業会計では、図－7のとおり、全体予算額がやや減少傾向であるのに対し、維持保全に係る予算額は、近年、大きく増加しています。

下水道事業会計では、図－8のとおり、全体予算額がほぼ横ばいでの推移に対し、処理施設及びポンプ場の維持保全に係る予算については、設備の更新時期が各施設の稼働状況などによって異なることから、年度によって差が生じており、また、下水管路については、少しずつ増加しています。

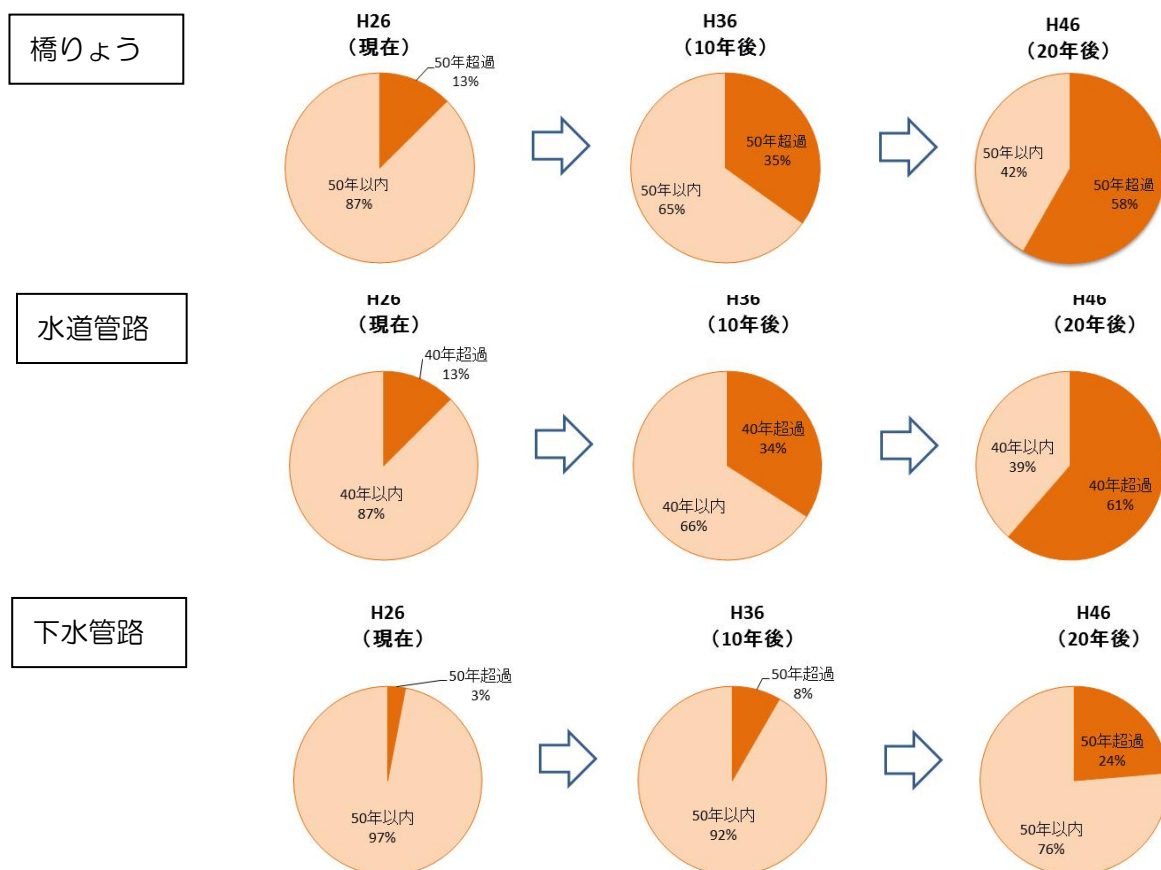
今後、厳しい財政状況が続く中、増加が見込まれる維持保全に係る予算の必要額の確保が課題となっています。

（注） 橋りょう：50年、水道管路：40年、下水管路：50年

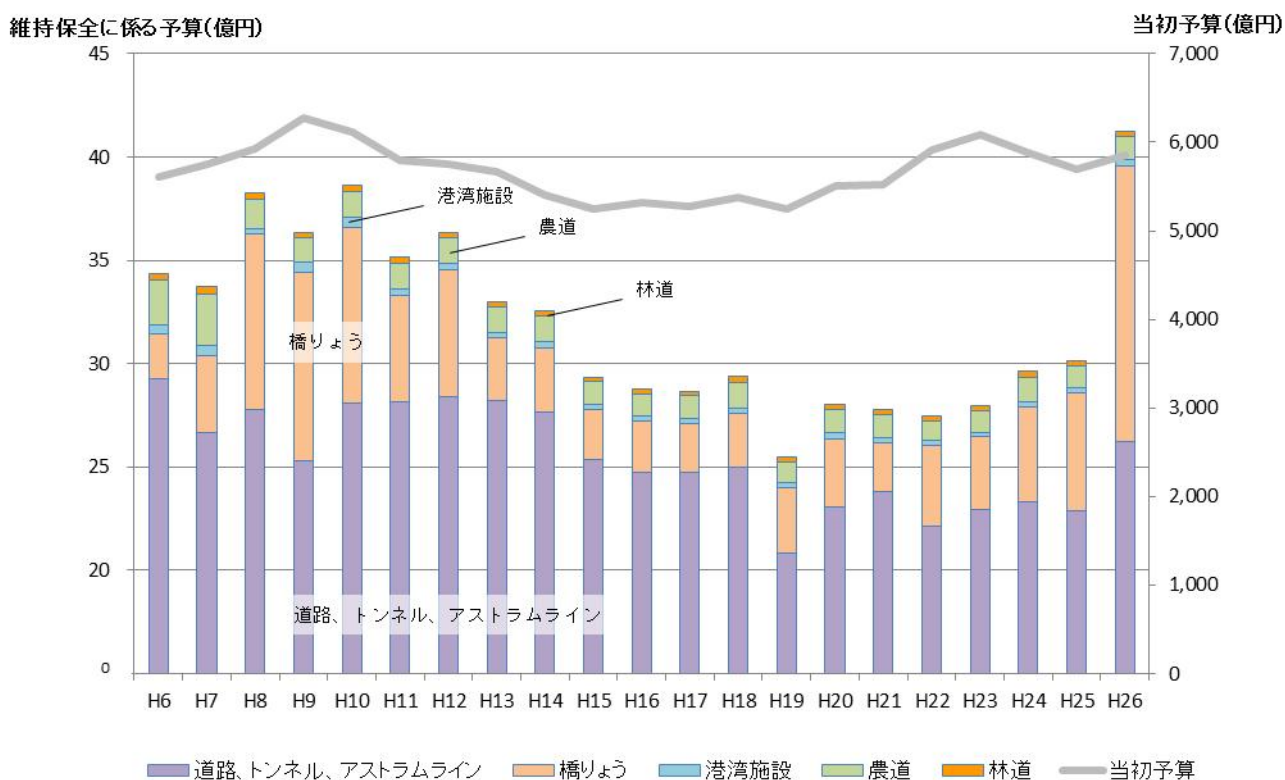
第1回インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議（平成25年10月16日）で老朽化の目安として示された経過年数を参考としています。

なお、あくまでも老朽化の目安であり、経過年数に係らず、劣化の状況等に応じて、必要な対策を実施していることから、この経過年数を超えたからといって直ちに更新等が必要であることを示すものではありません。

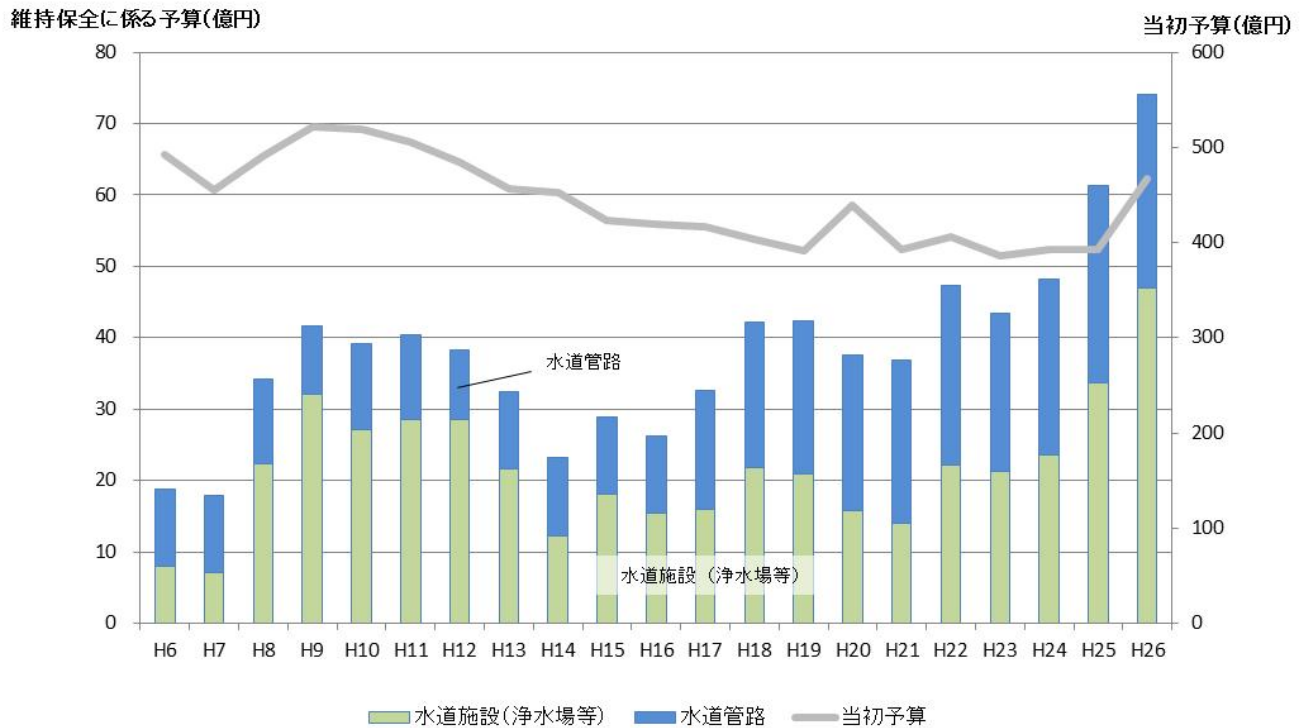
図－5 建設後の経過年数別割合(橋りょう、水道管路、下水管路)



図－6 当初予算(一般会計)及び道路、橋りょう等の維持保全に係る予算の推移



図－7 当初予算(水道事業会計)及び水道管路、水道施設の維持保全に係る予算の推移



図－8 当初予算(下水道事業会計)並びに下水管路、処理施設及びポンプ場の維持保全に係る予算の推移



(4) 技術面からみた現状と課題

本市のインフラ資産の点検に当たっては、これまで、一部の技術職員の経験やノウハウに頼ってきた傾向があります。今後、職員全体の技術力の向上、人材の確保・育成に加え、低廉、簡易でありながら高度な点検・診断技術、モニタリング技術、データベース技術などを導入し、維持保全に係る作業の効率化を図ることが課題となっています。

また、インフラ資産の老朽化対策は、地方公共団体共通の課題であることから、技術力向上・補完や情報共有等について、他の地方公共団体と連携を図ることが有効です。