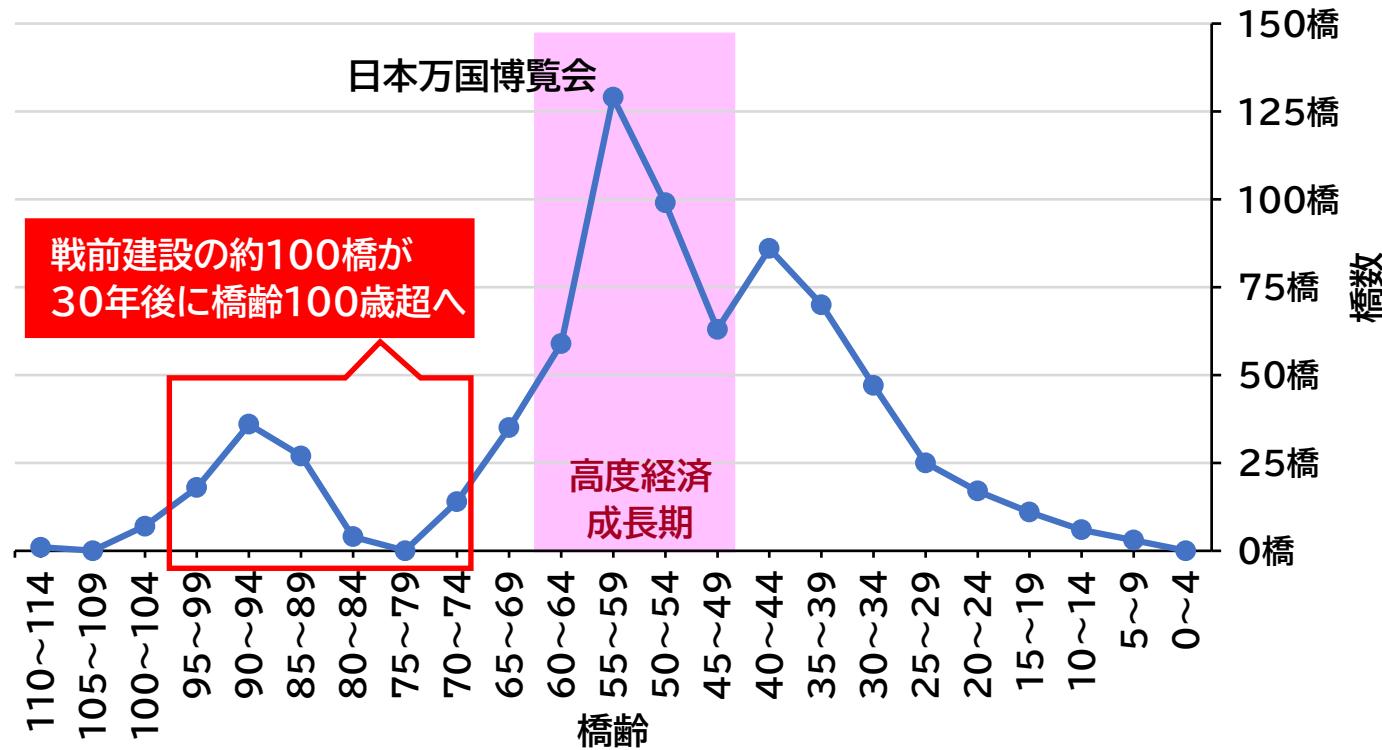


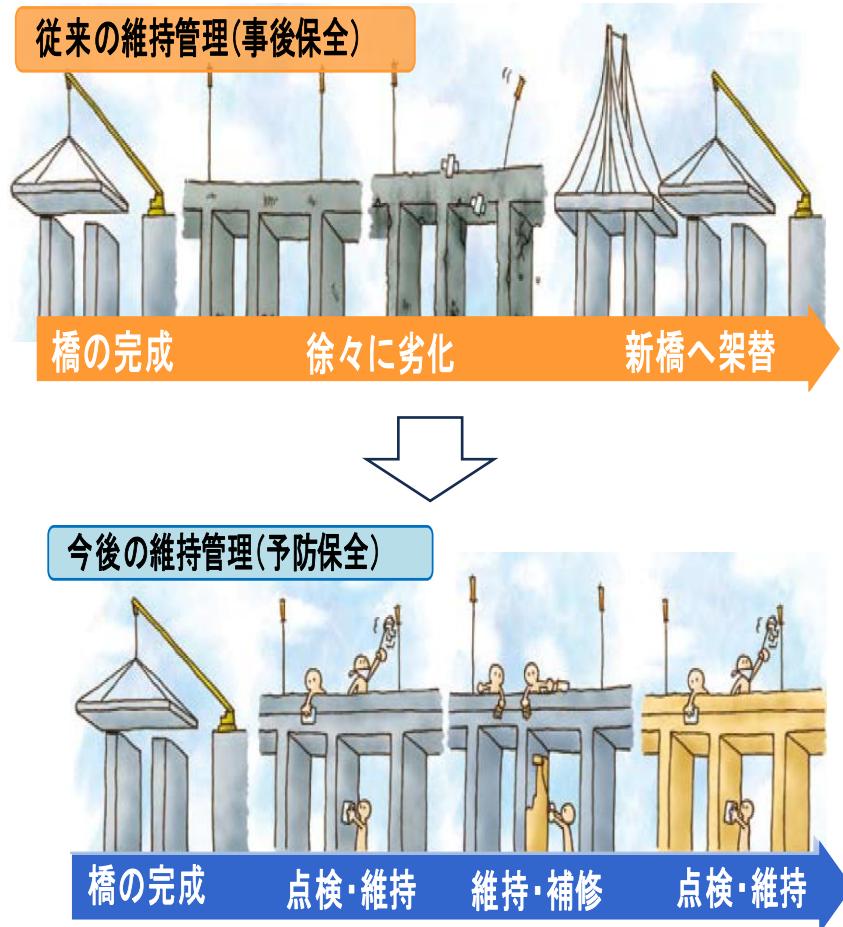
⑥－1 インフラ老朽化対策（橋梁）

- 早くから都市化が進んだ大阪市は、インフラ老朽化でも「トップランナー」
- 人口減少社会において、いかにインフラを健全な状態に保つかが課題

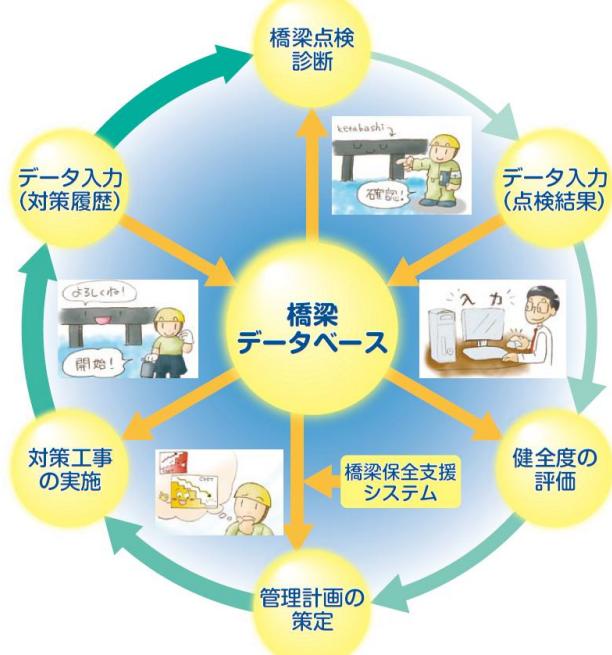


- ◆ 大阪市が管理する橋梁のうち、約100橋が今後30年の間に順次、橋齢100歳を迎えることから、順次、適切な維持管理を行っていく必要がある。

⑥-1 インフラ老朽化対策（橋梁）



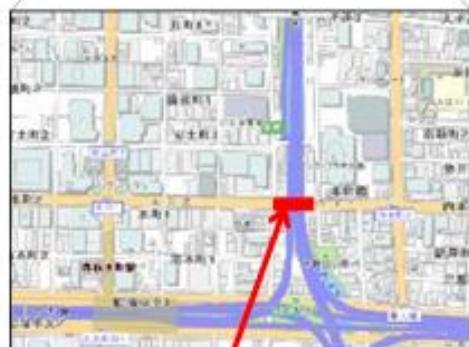
予防保全を実現するための仕組み



損傷が大きくなつてから補修する「**事後保全型**」ではなく、点検により橋の状態を把握し、損傷が大きくなる前にこまめに補修する「**予防保全**」による維持管理を行うことで、橋梁の**長寿命化**を図るとともに、**ライフサイクルコスト(LCC)**を縮減する。

⑥-1 インフラ老朽化対策（橋梁）

大阪市内 最古の橋：本町橋（1913年完成）



- ・橋長: 46.63m ・幅員: 20.12m
- ・橋梁形式: 3径間上路式2ヒンジアーチ

⑥-1 インフラ老朽化対策（橋梁）

堂島大橋（1927年完成）

（長寿命化対策工事）



堂島大橋

- ・橋長: 77.14m ・幅員: 22.70m
- ・橋梁形式: 下路式2ヒンジソリッドリブアーチ
上路式コンクリートアーチ



⑥-1 インフラ老朽化対策（橋梁）

堂島大橋（1927年完成）

（長寿命化対策工事）



- 既設コンクリート床版の撤去
(上流側⇒下流側)
- 変形したアーチ形状を元に戻すために
アーチをジャッキアップ(強制変位)
- 既設の横桁を撤去しつつ、新設の横桁・鋼
床版を架設(下流側⇒上流側)
- 既設アーチ塗装塗替え
- 橋面工(高欄、舗装等)
- 完成

⑥－2 インフラ老朽化対策（下水道）



海老江下水処理場（1940年完成）

（改築更新事業）



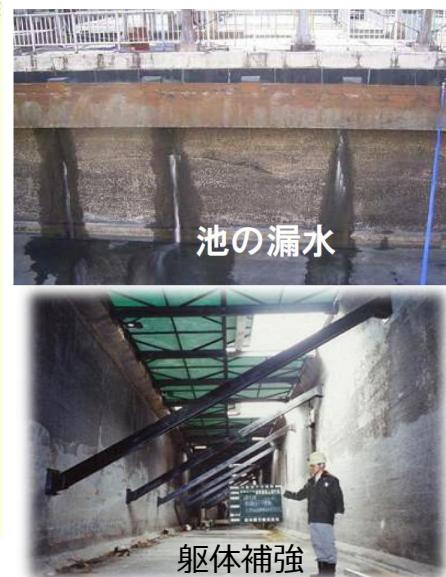
- 昭和15年に大阪市初の下水処理場として完成
- 当時、同規模の下水処理場として世界で3例目として報道
- 完成後80年を経過し、老朽化が進行



海老江下水処理場全景（阪神高速道路株式会社より提供）

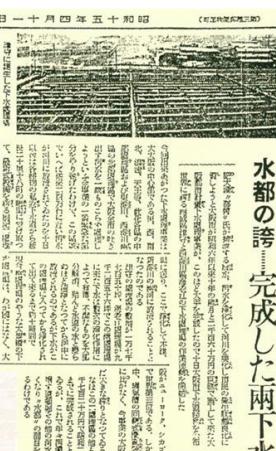
世界で第三番目動く

水都の誇り 完成した兩下水處理場



老朽化状況
軀体補強

昭和15年の
新聞報道



⑥－2 インフラ老朽化対策（下水道）

老朽化した施設の改築更新を、官民連携手法を導入し、効率化して事業実施
(水処理施設の改築更新事業として、PFI手法を活用した全国初の取り組み)

- ・メーカーにより様々な技術・ノウハウがあることから、性能発注により民間技術を導入し、設計・建設と長期の保全管理をPFI法に基づき一括発注することで、コスト削減・工期短縮を実現

➡ 本事業範囲

業務	H29～R7（約9年）	R7～R21（約15年）
3系水処理施設 (本事業整備対象)	設計・建設： SPC（民間）	保全管理：SPC（民間）



完成後のイメージパース



水処理施設Co打設



シールド発進立坑Co打設



流量計室頂板配筋



到達立坑地盤改良