

大阪府都市基盤施設長寿命化計画【概要版】

計画の概要

【目的】

○高度経成長期に集中的に整備された都市基盤施設について、これまでの点検、補修などで蓄積されたデータを活用し、最新の専門的な知見に基づき、より一層、戦略的な維持管理を推進するため、「大阪府都市基盤施設長寿命化計画」を策定

○特に、施設毎に更新時期の見極めの考え方を明確化し、将来的な更新時期を平準化

○「効率的・効果的な維持管理の推進」や「持続可能な維持管理の仕組みの構築」に向け、今後10年を見通した「基本方針」と、分野・施設毎の対応方針を定めた「行動計画」で構成

【基本方針】 I. 効率的・効果的な維持管理の推進

取組ポイント

- 1) 致命的な不具合を見逃さない
 - ・点検の充実、非破壊検査など新技術の導入
- 2) 予防保全をレベルアップする
 - ・点検データ蓄積などにより、予防保全を高度化
- 3) 更新時期をしつかり見極める
 - ・各施設の更新判定※フローを設定

○行動計画は、道路、河川、港湾・海岸、公園、下水道の各編で構成し、3～5年でPDCAサイクルにより改善・充実

II. 持続可能な維持管理の仕組みの構築

取組ポイント

- 1) 人材の育成と確保、技術力向上と継承の仕組みを構築する
 - ・地域が一體となつた維持管理を実践する
 - ・地域維持管理連携プラットフォームの構築
 - ・維持管理業務の改善を図る
- 2) 地域が一體となつた維持管理を実践する
 - ・土木事務所毎に大学、管内市町村と連携し、維持管理におけるノウハウの共有や、人材育成、技術連携を図る地・維持管理連携アラットフォームを構築
- 3) 維持管理業務の改善を図る
 - ・各施設の更新判定※フローを設定

○行動計画は、道路、河川、港湾・海岸、公園、下水道の各編で構成し、3～5年でPDCAサイクルにより改善・充実

I. 効率的・効果的な維持管理の推進（主な取組み） *対策数量は現時点

道路

管理施設：193路線 総延長1,527km 橋梁：2,209橋 トンネル：30トンネル

- 橋梁の近接目視点検は5年1回に加え、施設の状況に応じて中間点検の導入や直営・点検を実施
- 自複できない部分に対して、非破壊検査などの新技術を定期的な点検に導入
 - * 走行型レーダー、走行型コンクリート剥離計に対応して、画像・レーバー計測調査を実施（金剛・ナガセ）

河川

管理施設：154河川 総延長777km

- 河川毎に、護岸構造や堤防形状、施設の点検結果、土砂堆積、洗掘状況等をまとめた河川カルテを策定し、各河川の特性を踏まえ、巡視・点検の重点化や計画的に修繕を行う予防保全の高精度化を図る（全河川）
- ＊トネルの変位やコンクリート剥離に対応して、画像・ナガセ計測調査を実施（金剛）

港湾

管理施設：8港湾 岸壁・物揚場等：290施設（内、鋼構造施設62施設）

- 近接目視点検と併せて鋼構造施設については港水土等による水中調査を実施（全施設）
- 港湾鋼構造岸壁について、点検データの充実を図り、予防保全の高精度化を図る（要対策：17施設）

公園

管理施設：19公園 985ha 駐輪場・物揚場等：86千本

- 遊具は、安全確保を最優先に、日常点検に加えて不可視部の確認を含めた精密点検を実施すると共に、点検データを蓄積するなど、予防保全の充実度を図る（要対策：194基）
- 街路樹は、樹木医などによる点検診断の導入

下水道

管理施設：14処理場 管渠総延長558km

- 本計画で定めた水処理施設の維持管理指針に基づき、水処理施設等土木構造物の予防保全対策について、より一層の充実強化を図る

【全施設共通】

- 各施設で定めた施設に、具体的な更新判定フローに基づく点検を実施し、更新すべき施設の抽出を行うと共に、抽出した施設について、具体的な更新方法や時期を、今後順次、明らかにしていく

河川・海岸・下水道機械設備共通

- 施設状況の把握が難しい、機械設備の維持管理手法を明確化
 - * 排水ポンプエンジン内部の見えない部分に対し、分解整備点検の頻度を10年1回から8年1年に高める（全201台：河川118台、海岸25台、下水158台）
 - * 泊水、高潮等「いつ、いかなる時にでも確実に稼働しなければならない排水ポンプエンジンは原則35年経過時点で取替え（主要対策：53台（河川10台、海岸3台、下水40台））

都市基盤施設（インフラ）

「大阪府都市基盤施設長寿命化計画」（平成27年3月）概要

<p>※更新判定とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ● それぞれの施設の現状を分析（施設の機能喪失・損傷度等） ● 補修と更新のコスト比較 ● 更新の場合の代替生産保証など社会的影響⇒これらを総合的に評価したうえで、ライフサイクルコストの最小化の観点で更新すべき施設を抽出するもの 	
<p>取組ポイント</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 致命的な不具合を見逃さない <ul style="list-style-type: none"> ・点検の充実、非破壊検査など新技術の導入 2) 予防保全をレベルアップする <ul style="list-style-type: none"> ・点検データ蓄積などにより、予防保全を高度化 3) 更新時期をしつかり見極める <ul style="list-style-type: none"> ・各施設の更新判定※フローを設定 	<p>II. 持続可能な維持管理の仕組みの構築</p> <p>取組ポイント</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 人材の育成と確保、技術力向上と継承の仕組みを構築する <ul style="list-style-type: none"> ・地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・地域維持管理連携プラットフォームの構築 ・維持管理業務の改善を図る地・維持管理連携アラットフォームを構築 2) 地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・土木事務所毎に大学、管内市町村と連携し、維持管理におけるノウハウの共有や、人材育成、技術連携を図る地・維持管理連携アラットフォームを構築 3) 維持管理業務の改善を図る <ul style="list-style-type: none"> ・各施設の更新判定※フローを設定
<p>III. 行動計画</p> <p>取組ポイント</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 人材の育成と確保、技術力向上と継承の仕組みを構築する <ul style="list-style-type: none"> ・点検の充実、非破壊検査など新技術の導入 2) 地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・地域維持管理連携アラットフォームを構築 3) 維持管理業務の改善を図る <ul style="list-style-type: none"> ・各施設の更新判定※フローを設定 	<p>IV. 持続可能な維持管理の仕組みの構築</p> <p>取組ポイント</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 人材の育成と確保、技術力向上と継承の仕組みを構築する <ul style="list-style-type: none"> ・地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・地域維持管理連携アラットフォームの構築 ・維持管理業務の改善を図る地・維持管理連携アラットフォームを構築 2) 地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・土木事務所毎に大学、管内市町村と連携し、維持管理におけるノウハウの共有や、人材育成、技術連携を図る地・維持管理連携アラットフォームを構築 3) 維持管理業務の改善を図る <ul style="list-style-type: none"> ・各施設の更新判定※フローを設定
<p>V. 行動計画</p> <p>取組ポイント</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 人材の育成と確保、技術力向上と継承の仕組みを構築する <ul style="list-style-type: none"> ・点検の充実、非破壊検査など新技術の導入 2) 地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・地域維持管理連携アラットフォームの構築 3) 維持管理業務の改善を図る <ul style="list-style-type: none"> ・各施設の更新判定※フローを設定 	<p>VI. 持続可能な維持管理の仕組みの構築</p> <p>取組ポイント</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 人材の育成と確保、技術力向上と継承の仕組みを構築する <ul style="list-style-type: none"> ・地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・地域維持管理連携アラットフォームの構築 ・維持管理業務の改善を図る地・維持管理連携アラットフォームを構築 2) 地域が一體となつた維持管理を実践する <ul style="list-style-type: none"> ・土木事務所毎に大学、管内市町村と連携し、維持管理におけるノウハウの共有や、人材育成、技術連携を図る地・維持管理連携アラットフォームを構築 3) 維持管理業務の改善を図る <ul style="list-style-type: none"> ・各施設の更新判定※フローを設定