

第4章 ライフサイクルコスト(LCC)算出の設定

1 概算工事費算出と補修材の耐用年数の設定

1-1 概算工事費算出

概算工事費は、工事ごとに土木工事積算基準及び業者見積り等の積み上げにより算出しています。

修繕工事等にあたっては、公共交通機関をはじめとする道路交通への影響、駅利用者の利便性と安全の確保、近隣の皆様への配慮等を考慮するとともに、安全安心に作業を進めるため、作業内容によっては夜間作業での概算工事費を算出しています。

1-2 補修材の耐用年数

修繕計画のライフサイクルコストの算出では、再補修時期を決めるために、補修する材料の耐用年数を設定します。例えば、鋼材を塗り替えた場合、時間が経って塗料が劣化する時期にまた塗替えの必要が出てきます。この再塗装の時期を設定するために補修材の耐用年数を設定します。

塗替塗装工事は、下塗・中塗・上塗の3段階の塗装が必要となります。塗替塗装の耐用年数は上塗に用いられる「ふっ素樹脂塗料」に関する公表資料より30年と設定しました。

舗装修景材は、事例とメーカーとのヒアリングにより25年と設定しました。なお、上述の塗装及び舗装修景材は、時間の経過とともに劣化が一樣に進む材料のため、補修する際は、全体の改修工事となります。

一方、排水管、化粧パネル及びEXJ（エキスパンションジョイント）は、日常パトロールや定期点検で確認される損傷に対して部分補修で対応していく工事となるため、「点検による管理」として耐用年数を設定しません。

また、現在使用している照明はLED化して省エネと維持管理費の削減を目指します。LED照明の耐用年数は、適正交換時期とされている10年とします。

表 4-1 補修材の耐用年数

補修材料	耐用年数	備考
塗替塗装	30年	再劣化時は全面補修で対応
舗装修景材	25年	//
更新後のLED照明	10年	//
化粧パネル	点検による管理	再劣化時は部分補修で対応
更新後の排水管	//	//
更新後のEXJ	//	//

2 設計委託費用及び定期点検委託費用の設定

設計委託費用と定期点検委託費用は、過去の実績から概算額として設定しました。

3 ライフサイクルコスト（LCC）

ライフサイクルコストは、ペDESTリアンデッキの主要構造部について修繕計画を立案し、維持管理費を算出しました。計画では、2031年度までの概ね9年間で約9億円の修繕に要する費用が見込まれます。また、ライフサイクルコストでは、今後50年間で約15億円の修繕に要する費用が見込まれます。

なお、2022年度（令和4年度）までの修繕内容は実施しているため、修繕計画の計画期間は、2023年度（令和5年度）から50年としています。

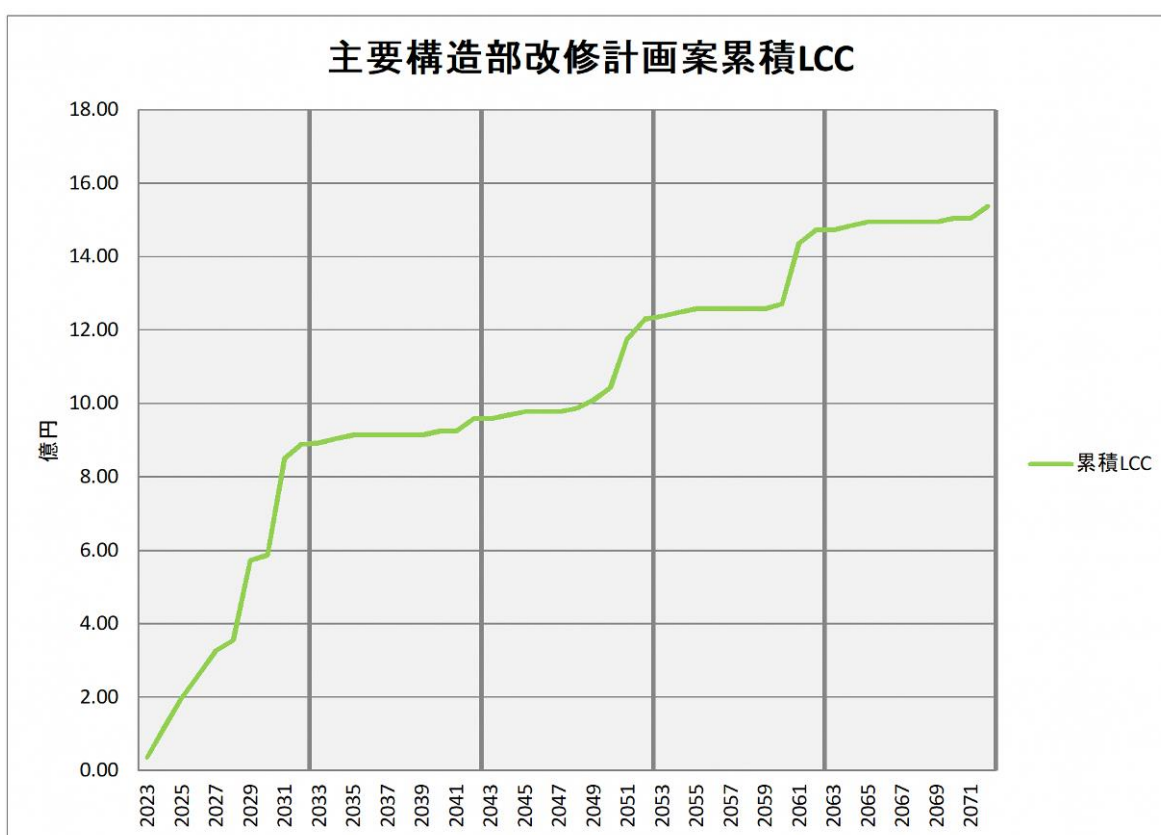


図 4-1 修繕計画案累積 LCC

三鷹駅南口ペDESTリアンデッキ
長寿命化修繕計画（改定）

発行 三鷹市

編集 都市整備部道路管理課

〒181-8555 三鷹市野崎一丁目1番1号

電話 0422-45-1151 内線 2854・2855

FAX 0422-46-4744

e-mail doro@city.mitaka.lg.jp