

舗装の個別施設計画



令和 6 年 3 月

名 取 市

目 次

1. 舗装の現状と課題

- 1. 1 管理道路の現状
- 1. 2 舗装修繕予算の現状
- 1. 3 舗装の現状

2. 舗装の維持管理の基本的な考え方

- 2. 1 舗装管理の基本方針
- 2. 2 管理道路の分類（グループ分け）
- 2. 3 管理基準
- 2. 4 点検方法・点検頻度
- 2. 5 使用目標年数（分類Bの道路）

3. 計画期間

- 3. 1 計画期間
- 3. 2 計画期間内の修繕費用の見通し

4. 対策の優先順位（補修計画の方針）

5. 舗装の状態、対策内容、実施時期

- 5. 1 診断結果
- 5. 2 対策内容と実施時期

1. 舗装の現状と課題

1.1 管理道路の現状

管理延長および舗装延長を以下の表に示す。

| 区分 | 種別 | 総延長(km) | 実延長(km) |
|----|-------|---------|---------|
| 道路 | 1級市道 | 58.828 | 55.866 |
| | 2級市道 | 33.864 | 33.586 |
| | その他市道 | 416.708 | 398.324 |
| | 合計 | 509.400 | 487.776 |

1.2 舗装修繕予算の現状

道路予算のうち舗装修繕予算は、令和1年度から令和5年度の過去5年間平均で約30,350万円(年間あたり)となっている。

1.3 舗装の現状

平成26年度、平成30年度、令和2年度、令和4年度の路面性状調査結果を整理し、舗装の現状と破損の要因を把握した。

総合的な維持管理指数であるMCIを鑑みると、本計画対象路線における破損状況は、わだち掘れによる影響が少なく、ひび割れによる影響が大きいことが想定される。

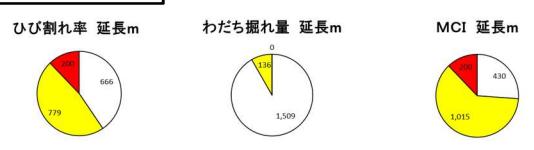
平成26年度 路面性状調査結果



平成30年度 路面性状調査結果



令和2年度 路面性状調査結果



令和4年度 路面性状調査結果



2. 舗装の維持管理の基本的な考え方

2.1 舗装管理の基本方針

舗装の個別施設計画の策定にあたっての基本方針を以下に示す。

- ・過年度の路面性状調査結果と既存資料を活用し計画を策定する。
- ・効率的かつ効果的な維持管理のため、補修箇所および補修工法を適切に計画する。
- ・路線の優先度を設定し、長寿命化を意識した補修工法を設計し実施する。

2.2 管理道路の分類（グループ分け）

| 分類 | 対象道路 |
|--------|--|
| 分類Bの道路 | MCI 4以下の路線あるいは箇所及び住民要望の寄せられている路線 緊急輸送道路あるいはバス路線等の重要とされる路線 |
| 分類Cの道路 | 分類BおよびDを除く路線全て |
| 分類Dの道路 | 砂利道 未舗装 |

2.3 管理基準

(1) 管理基準

管理基準は、MCI とする。

| 区分 | MCI | 分類B, C |
|-----|---------|--------------------------------|
| III | 3.0以下 | ・打換え ・路上路盤再生 ・切削オーバーレイ 等 |
| | 3.1～4.0 | ・切削オーバーレイ ・薄層舗装 等 |
| II | 4.1～4.9 | シール材注入 |
| I | 5.0以上 | 日常管理 |

(2) 詳細調査・措置

詳細調査結果に基づき、措置方法を判定する。

| 分類 B | 大型交通 構造調査結果 | | 大型車の交通による破損が懸念される区間※ |
|----------------|----------------|--|-------------------------------------|
| | | 一般区間 | |
| III-1 | 基準を満たす場合 | 表層等修繕 (クラックシート、じょく層舗装等のリフレクションクラック対策を考慮した切削オーバーレイ等) | |
| III-2 | 基準以下の場合 | 路盤打換え等 (打換え工法、路上路盤再生工法等) | 一般区間での補修工法に加え、改質アスファルトの使用等の耐流動対策を実施 |

※大型車の交通による破損が懸念される区間:大型車交通量がN5以上の路線、もしくは工業地帯やバス路線等の大型車の交通が懸念される路線

2.4 点検方法・点検頻度

| 項目 | 点検方法 | 点検頻度 |
|--------|-------------------------------|------------------------------|
| 分類Bの道路 | 路面性状調査（測定車） | 5年に1度程度 |
| 分類Cの道路 | 巡視の機会を通じた路面状況把握または路面性状調査（測定車） | 巡視により路面性状測定車による調査が必要と判断された場合 |
| 分類Dの道路 | 巡視の機会を通じた路面状況把握 | |
| 修繕区間 | 措置方法の選定を目的とした詳細調査（舗装構造調査） | 点検（路面性状調査）結果に応じて実施 |

2.5 使用目標年数（分類Bの道路）

過去の調査結果や既存資料等を踏まえ、分類Bの道路は21年とする。

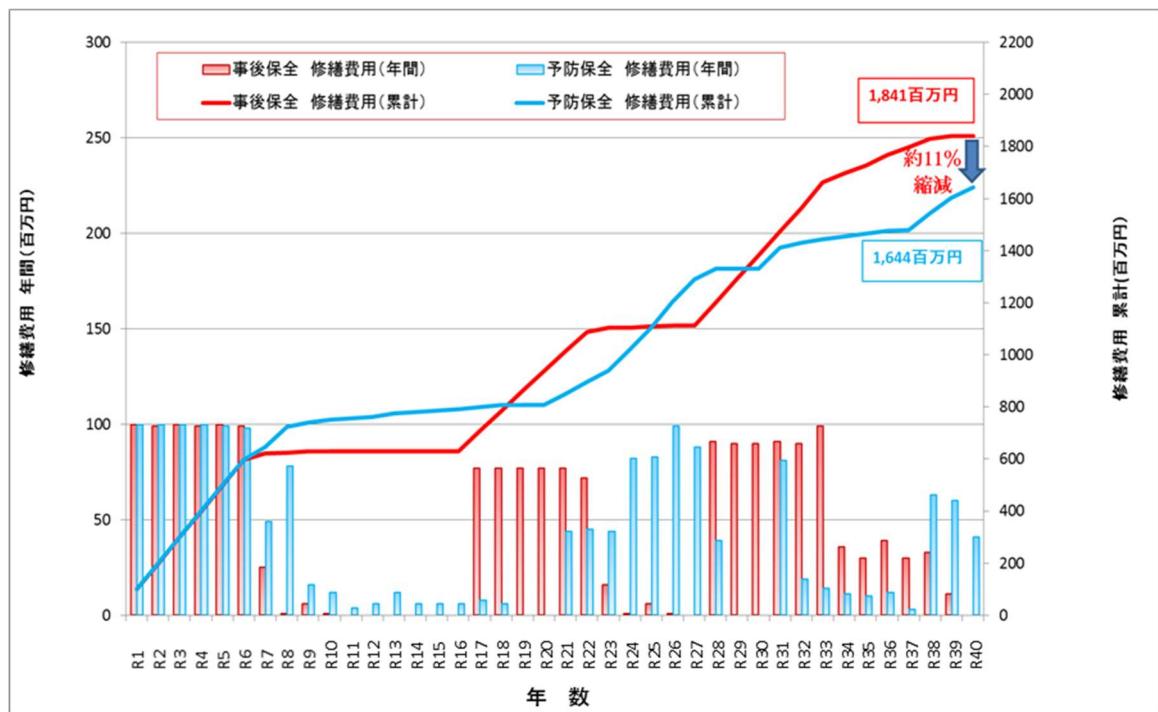
3. 計画期間

3.1 計画期間

- 当該個別施設計画の計画期間は、5年程度とする。

3.2 計画期間内の修繕費用の見通し

これまでの点検結果を基に、40年間の修繕費をシミュレーションした結果、従来の方法で行う場合と診断結果に基づく計画的な修繕（予防保全）を行う場合で約11%（197百万円）縮減可能。



4. 対策の優先順位（補修計画の方針）

- 舗装損傷状況、路線の重要性、交通量等を考慮し補修の優先順位を決定する。

5. 舗装の状態、対策内容、実施時期

5.1 診断結果

平成 26 年度・平成 30 年度・令和 2 年度、令和 4 年度に点検した 46.2km の診断結果は以下のとおりである。

| | 区分 I | 区分 II | 区分 III | III-1 | III-2 | (km) |
|--------|------|-------|--------|-------|-------|--------|
| 分類Bの道路 | 9.1 | 15.6 | 21.5 | 16.8 | 4.7 | |

5.2 対策内容と実施時期

補修の優先順位は、平成 26 年度・平成 30 年度・令和 2 年度・令和 4 年度に実施した路面性状調査結果及び、現在の沿道状況、住民要望や交通量等を勘案して決定した。最優先で補修が必要な箇所の対策内容と対策時期は別表のとおりである。

補修実施にあたっては、舗装点検要領に記されているように、措置に該当する区間のうち必要箇所を抽出し、詳細調査（FWD調査、舗装構成調査等）を実施した上で補修断面の検討を行う。補修断面の検討は、詳細調査の結果に基づき構造設計を行い、設計条件および必要等値換算厚、経済性を考慮し決定する。

尚、次頁別表に示されている補修に必要な箇所の対策内容と対策時期については、個別施設計画の更新時や今後の財政状況などで見直しを行う。

措置が必要な箇所一覧

| 番号 | 分類 | 路線名 | 補修延長 m | 点検 実施時期 | 診断結果 | 措置内容 | 措置 予定実施時期 |
|-------|----|---------------|-----------|------------|------|----------------|--------------|
| 6040 | B | 塩手後野田線 | 180 | 平成30年 | III | 表層打ち換え工法 | R1年度 |
| 7045 | B | 西小元中田線 | 875 | 平成30年 | III | 表層打ち換え工法 | R1, R2年度 |
| 7004 | B | 南部道路北線 | 840 | 平成30年 | III | オーバーレイ工法 | R1, R2年度 |
| 9028 | B | ゆりが丘三丁目1号線 | 550 | 平成30年 | III | 表層打ち換え工法 | R1, R3年度 |
| 9014 | B | ゆりが丘二丁目1号線 | 698 | 平成30年 | III | 表層打ち換え工法 | R1～R3年度 |
| 11018 | B | みどり台二丁目6号線 | 386 | 平成30年 | III | 表層打ち換え工法 | R2, R3年度 |
| 7001 | B | 中沢今成線 | 1275 | 平成30年 | III | 表層打ち換え工法 | R1～R3年度 |
| 6016 | B | 笠島中道線 | 970 | 平成30年 | III | オーバーレイ工法 | R2, R3年度 |
| 1233 | B | 大手町二丁目7号線 | 170 | 平成30年 | III | 表層打ち換え工法 | R3年度 |
| 12001 | B | 愛島西部線 | 2194 | 平成30年 | III | 路上路盤再生工法 | R2～R4年度 |
| 4062 | B | 本郷札前線 | 1152 | 平成30年 | III | 路上路盤再生工法 | R3年度 |
| 6039 | B | 野田線 | 474 | 平成30年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R3年度 |
| 1113 | B | 浜街道線 | 1,070 | 令和2年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R3、R5年度 |
| 1090 | B | 植松田高線 | 330 | 令和2年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R3年度 |
| 6003 | B | 袖山線 | 806 | 令和2年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R3年度 |
| 1168 | B | 闕の下前線 | 120 | 令和4年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R5年度 |
| 6045 | B | 上平西六軒線 | | 令和4年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R6年度 |
| 15004 | B | 杜せきのした駅前線(歩道) | 1箇所 | 令和4年 | III | 歩道補修(平板ブロック修繕) | R5年度 |
| 15002 | B | 杜せきのした北線(歩道) | 3箇所 | 令和4年 | III | 歩道補修(平板ブロック修繕) | R6年度 |
| 15003 | B | 杜せきのした西線(歩道) | 3箇所 | 令和4年 | III | 歩道補修(平板ブロック修繕) | R7年度 |
| 1105 | B | 名取駅西線(歩道) | 500 | 令和4年 | III | 表層打ち換え工法 | R6年度 |
| 15001 | B | 杜せきのした中央線(歩道) | 2箇所 | 令和4年 | III | 歩道補修(平板ブロック修繕) | R8年度 |
| 16001 | B | 下増田閑下線(歩道) | 1箇所 | 令和4年 | III | 歩道補修(平板ブロック修繕) | R8年度 |
| 1171 | B | 市役所通り線(歩道) | 725 | 令和4年 | III | 表層打ち換え工法(歩道) | R7年度 |
| 5072 | B | 相野釜愛島線 | | 令和4年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R11年度以降 |
| 5001 | B | 箱塚谷津山線 | | 令和4年 | III | 切削オーバーレイ工法 | R7年度 |
| 6019 | B | 宮下宮脇線 | 200 | - | - | 表層打ち換え工法 | R4年度 |
| 4007 | B | 本郷堀内線 | 870 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R4年度 |
| 7057 | B | 熊野堂柳生線 | 2,660 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R4～R5年度 |
| 1209 | B | 増田小学校北線(歩道) | 120 | - | - | 歩道補修(水路蓋掛替) | R4年度 |
| 7006 | B | 三日町熊野堂線 | 1,250 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R5年度 |
| 10001 | B | 相互台線 | 1,320 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R5年度 |
| 1025 | B | 増田野田線 | 720 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R5年度 |
| 7068 | B | 名取川堤防線 | 1,300 | - | - | オーバーレイ工法 | R6年度 |
| 4093 | B | 本郷六軒線 | 350 | - | - | 表層打ち換え工法 | R6年度 |
| 4039 | B | 土城堀線 | 145 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R6年度 |
| 6046 | B | 上平宮脇線 | 430 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R6年度 |
| 4013 | B | 本郷原線 | 370 | - | - | 表層打ち換え工法 | R6年度 |
| 6008 | B | 上平藏神線 | 450 | - | - | 表層打ち換え工法 | R6年度 |
| 6042 | B | 塩手中道線 | 920 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R6年度 |
| 6018 | B | 潜穴線 | 80 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R6年度 |
| 2085 | B | 小塙原中央線(歩道・側溝) | 610 | - | - | 歩道舗装 | R7年度 |
| 1171 | B | 市役所通り線 | 725 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R7～R8年度 |
| 4008 | B | 堀内大胴線 | 500 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R7年度 |
| 8002 | B | 那智が丘線 | 950 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R7年度 |
| 1030 | B | 志村線 | 160 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R7年度 |
| 1278 | B | 増田一丁目8号線 | 289 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R7年度 |
| 9041 | B | ゆりが丘四丁目1号線 | 551 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R6～R7年度 |
| 9063 | B | ゆりが丘四丁目16号線 | 789 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R6～R7年度 |
| 9056 | B | ゆりが丘五丁目1号線 | 258 | - | - | 切削オーバーレイ工法 | R6～R7年度 |
| 1033 | B | 大手町中央線 | 374 | - | - | 表層打ち換え工法(歩道) | R8年度 |