

館山市道路舗装維持管理計画

令和7年4月 改訂

館山市 建設環境部 建設課

目 次

1. 背景と目的	1
2. 道路舗装の現状と課題	2
2.1 道路舗装の概況	2
2.2 道路舗装の路面性状の実態	3
2.3 財政状況及び舗装の維持管理費用	4
2.4 舗装の維持管理体制	5
2.5 道路舗装の維持管理における課題	6
3. 舗装の維持管理に係る全体方針	7
3.1 舗装の維持管理に係る基本方針	7
3.2 計画の構成・位置付け	8
3.3 維持管理方針	9
3.4 対策時期	12
3.5 予算平準化方針の検討	13
4. 舗装維持管理計画の見直し	14
4.1 中長期計画（ライフサイクルコストの評価）	14
4.1 短期修繕計画（予算計画）	17
5. 今後の継続的な取り組み	21

1. 背景と目的

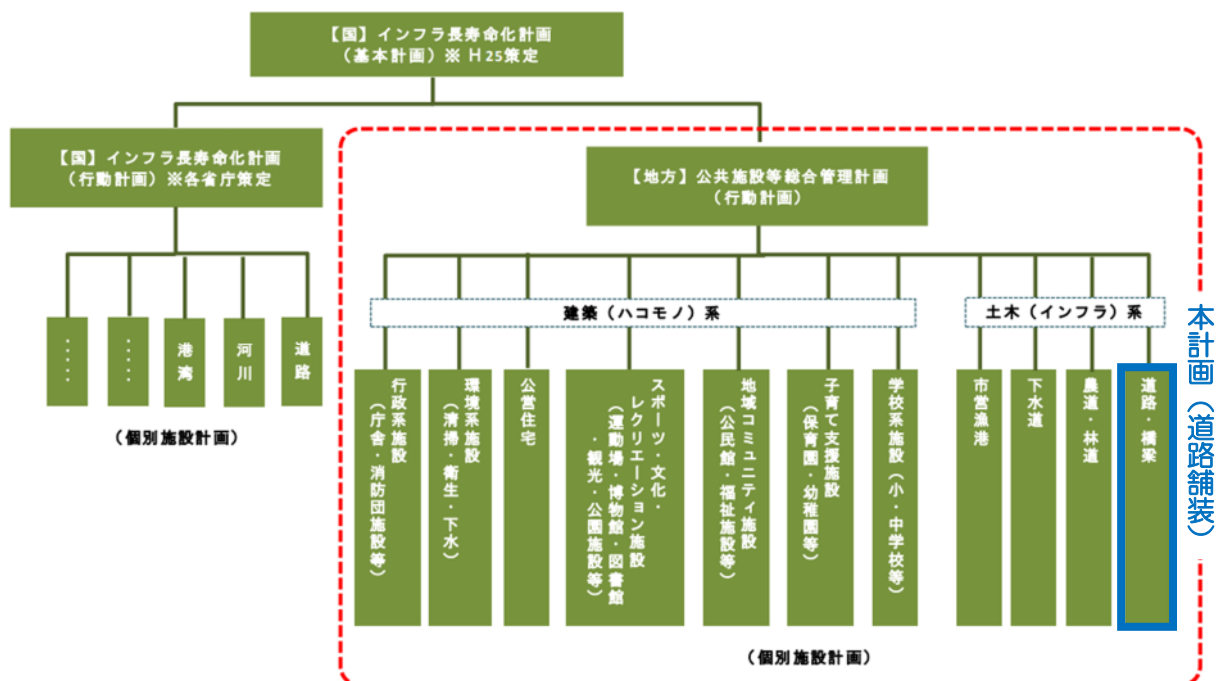
道路等の社会基盤インフラは、一般に高度経済成長期を中心に集中的に整備されてきましたが、近年では老朽化が顕著となっているものも多く、今後の維持管理費用の増加や更新費用の集中が見込まれます。

一方で、人口減少・少子高齢化等の人口構造の変化に伴う税収の伸び悩みや社会福祉関連経費の増大など、今後ますます厳しい財政状況が予想されます。

国においては、平成 25 年 11 月に「インフラ長寿命化基本計画（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）」を定め、公共施設等を管理・所管する者に対し、これらの維持管理・更新等を着実に推進するための行動計画や施設ごとの具体的な対策内容等を示す個別施設計画の策定を求めています。

このような背景もあり、館山市では、中長期的な視点による施設の更新・統廃合・長寿命化などを計画的に実施するために「館山市公共施設等総合管理計画（以下、総合管理計画という。）」を策定しており、総合管理計画のもと、個別施設計画の策定や改訂を進めているところです。

本計画は、そのうち平成 28 年度に策定した道路舗装の個別施設計画に当たる、「館山市道路舗装維持管理計画（以下、既計画という。）」を最新の路面性状調査結果等をもとに改訂したものです。本計画の改訂により、厳しい財政状況の中、安全性等のサービス提供の維持・向上や、維持管理費用の縮減及び予算の平準化を図ることを目的とします。



（出典：館山市公共施設等総合管理計画 令和 4 年 12 月見直し 館山市（一部加筆））

図 1-1. 本計画の位置付け

2. 道路舗装の現状と課題

2.1 道路舗装の概況

2.1.1 管理市道の構成

館山市が管理している市道は、997 路線あり、延長は約 344.5km です。そのうち、一級市道が 45.1km(13%)、二級市道が 38.5km(11%)を占めており、管理市道全体の舗装率は 96.5%です。

表 2-1. 管理市道の構成

道路種別		路線数	延長 (m)	舗装延長 (m)	舗装率 (%)	面積 (m2)
一般市道	一級市道	32	45,066	45,066	100.0%	330,223
	二級市道	36	38,453	38,382	99.8%	221,146
	その他市道	928	260,977	249,043	95.4%	1,190,632
その他（自転車歩行者道）		1	30	30	100.0%	178
計		997	344,525	332,520	96.5%	1,742,179

(参考：館山市 道路現況調書 令和 3 年 12 月時点)

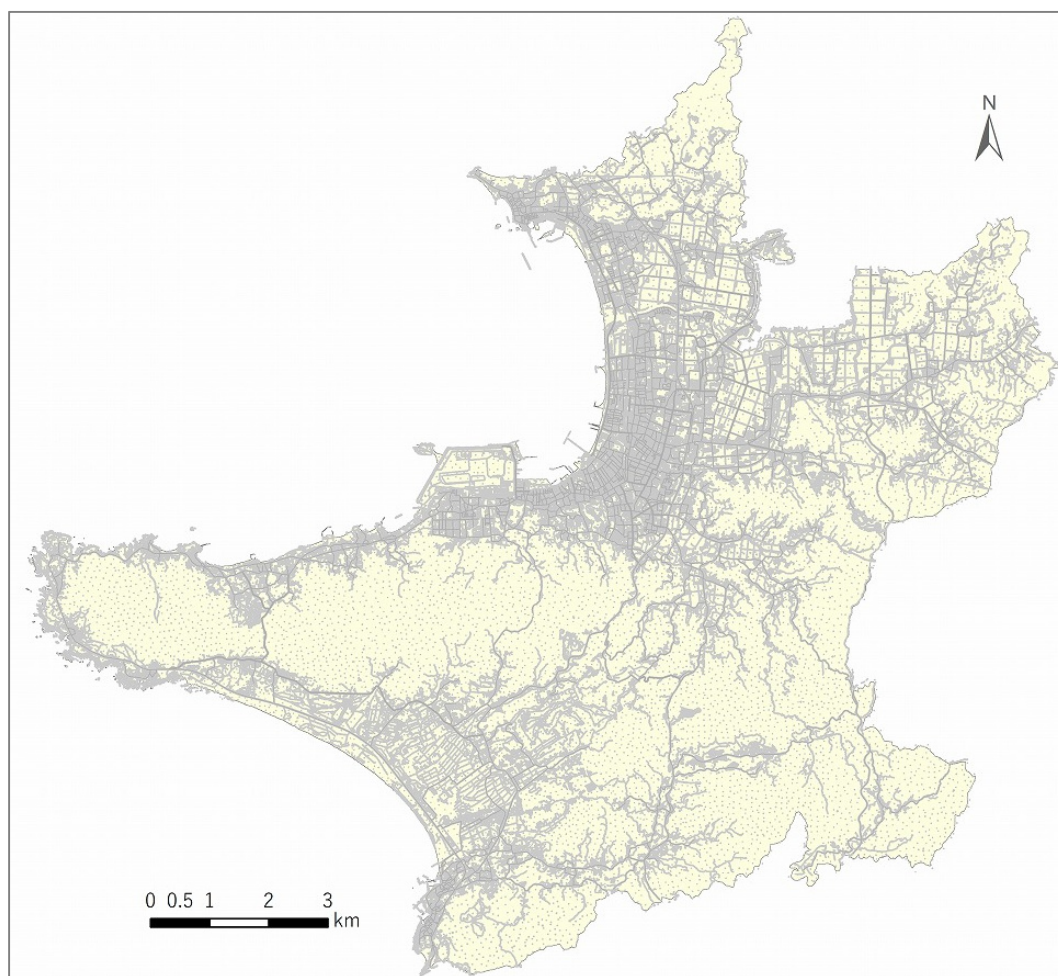


図 2-1. 館山市 路線網図

2.2 道路舗装の路面性状の実態

館山市の市道のうち、交通需要や安全確保の観点から重要度が高いと考える計 31 路線、延長 35.3km を対象に、路面性状調査を実施しました。

路面性状調査の測定項目は、ひびわれ、わだち掘れ及び縦断凹凸（IRI）の 3 項目とし、それら 3 項目より MCI（Maintenance Control Index）（維持管理指数）を算出しています。

令和 4 年度の各調査項目は、平成 25 年度の前回調査時より劣化傾向にあります。概ね健全であるといえます。また、ひび割れ率は他項目と比べて前回調査時からの増加が相対的に大きく、館山市の舗装における損傷の主要因はひび割れによるものと考えられます。

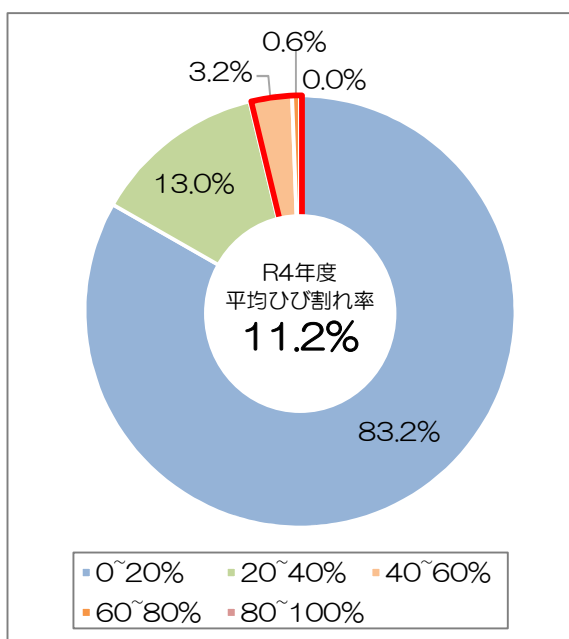


図 2-2. ひび割れ率

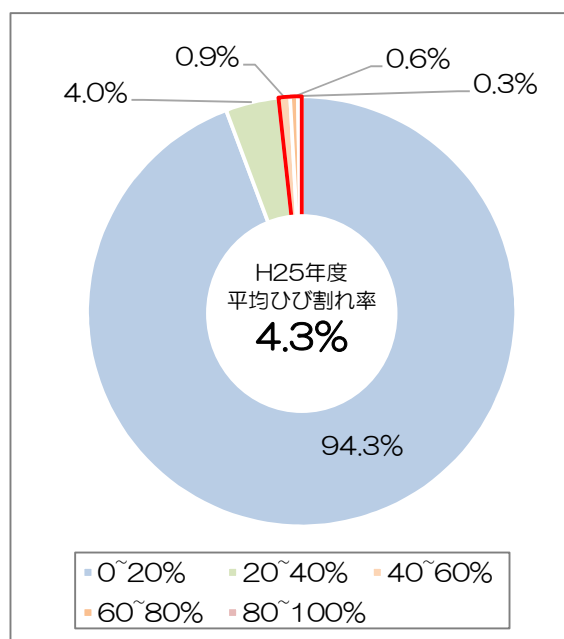


図 2-3. 【参考】 ひび割れ率（H25 年度）

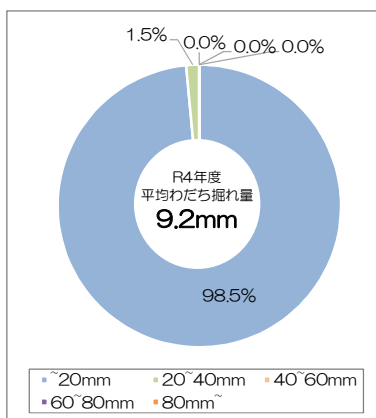


図 2-4. わだち掘れ量

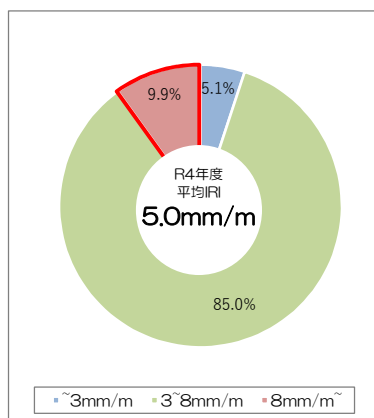


図 2-5. IRI

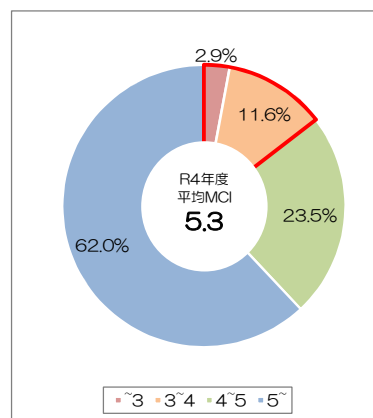


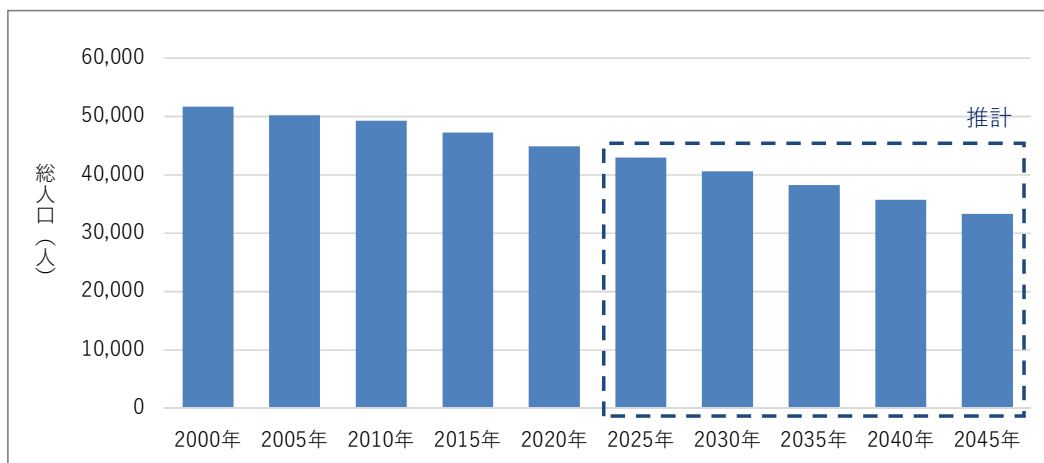
図 2-6. MCI

2.3 財政状況及び舗装の維持管理費用

2.3.1 人口推移及び財政状況

館山市は、今後人口減少が進むと見られています。人口の減少は全国的な風潮であることから、館山市においても今後の人口維持は難しい状況であるといえます。

また、歳入面において、今後の人口減少に伴う税収の減少が考えられるとともに、税収減少による舗装を含む道路の維持管理費用の制限が考えられます。

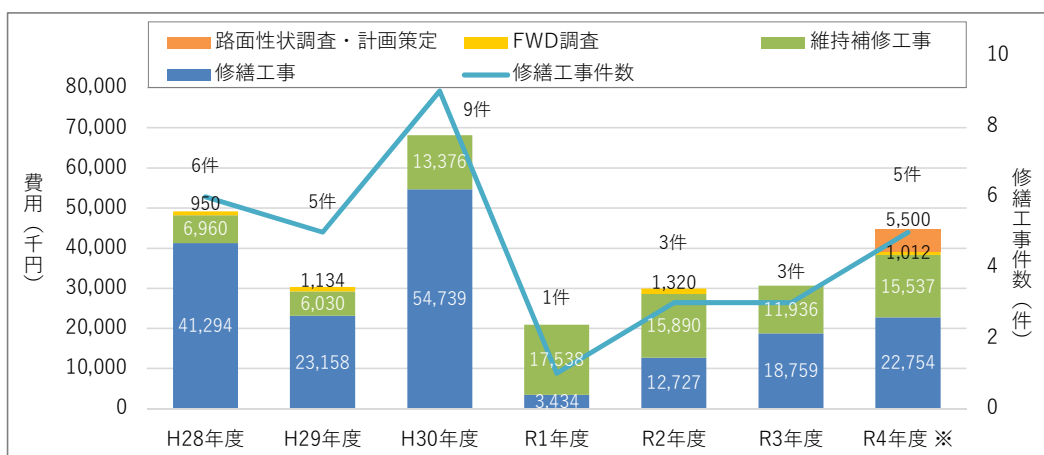


（出典：〈実績〉実績：館山市 統計・データ（人口・世帯数）（各年度 4 月 1 日のデータ）
 〈将来〉日本の地域別将来推計人口（平成 30 年推計） 2018 年 3 月 国立社会保障・人口問題研究所）

図 2-7. 館山市の将来人口推計

2.3.2 道路舗装の維持管理費用

館山市における道路舗装の維持管理に係る費用は、主に「修繕工事」、「維持補修工事」、「FWD 調査」、「路面性状調査」、「修繕計画策定委託」に分類されます。既計画策定以降（平成 28 年度～令和 3 年度）の舗装修繕工事に係る費用は約 2,570 万円／年であり、補修工事件数は約 4.5 件／年、維持補修工事に係る費用は約 1,200 万円／年です。



【※ R4 年度：参考値（令和 5 年 1 月時点）】

（参考：館山市舗装維持管理実績（平成 28 年度～令和 4 年度））

図 2-8. 道路舗装の維持管理に係る費用・修繕工事件数の推移

2.4 舗装の維持管理体制

2.4.1 舗装維持管理の取り組み体制

館山市の道路舗装の維持管理は、平成 28 年 4 月に策定した館山市道路舗装維持管理計画に基づき、各路線の特性に応じた維持管理に取り組んでいます。

表 2-2. 舗装維持管理の取り組み

	交通需要や安全確保の観点から重要度が高い路線	その他の道路
点検	- 一巡／年するように全路線を対象に道路パトロールを実施 1 回／5 年、路面性状調査を実施 - 適宜、FWD 調査を実施	—
診断	100m 単位で、ひび割れ率、わだち掘れ量、IRI、MCI を判定	—
措置	調査・巡視・住民要望に基づく措置の実施 ：基本的に補助制度を活用して実施している。	巡視・住民要望に基づく措置の実施
記録	- 道路パトロール・簡易補修等の記録は、Excel で作成し、紙媒体で保管 - 路面性状調査・FWD 調査は、記録様式を作成・保管	—

2.4.2 既計画の取り組み進捗状況

既計画において“優先的な補修が望ましい路線”と整理した 20 路線のうち、実際に修繕工事を実施した路線は 13 路線であり、既計画における年間費用に対して平成 28 年度以降の修繕工事実績の費用は 59%程度に留まります。

本計画においては、より館山市の舗装維持管理の実情を踏まえた修繕箇所の選定や、年間予算の設定が望ましいと考えられます。

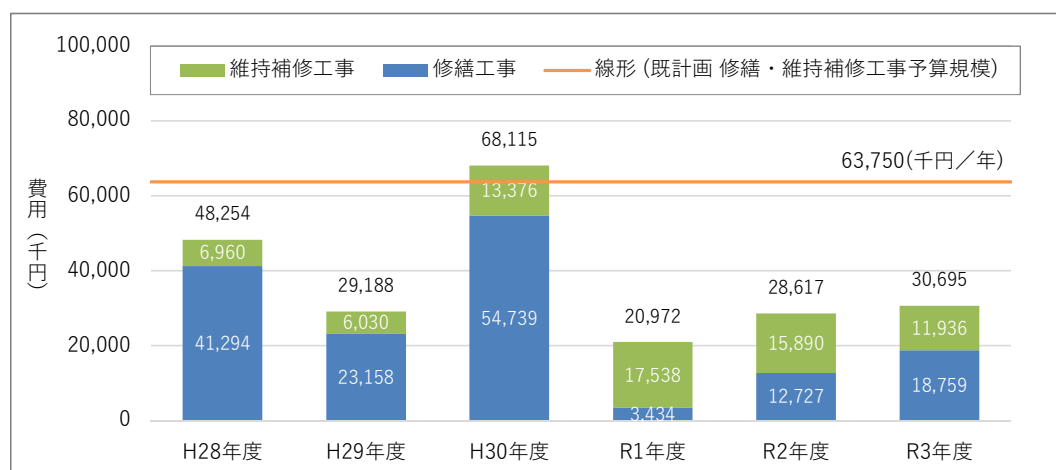


図 2-9. 既計画における年間予算と工事実績の比較（H28～R3）

2.5 道路舗装の維持管理における課題

これまでの現状整理の結果を踏まえて、館山市の舗装維持管理における課題を整理します。

<道路舗装概況>

- 館山市が管理している舗装延長は約 344.5km であり、そのうち交通需要や安全確保の観点から重要度が高いと考える 35.3km おいて、路面性状調査を実施している。当該路線の舗装は概ね健全であるが、前回調査以降劣化傾向にある。
- 路面性状調査の結果は、ひび割れ率が前回調査時からの増加が大きく、館山市の舗装における損傷の主要因はひび割れによるものであると考えられる。

<財政状況・舗装の維持管理費用>

- 今後の人口減少に伴う税収の減少が考えられるとともに、維持管理費用の制限が考えられる。
- 修繕工事は、基本的に補助制度を活用して実施している。

<舗装の維持管理体制>

- 既計画や既維持管理マニュアルは十分に運用できおらず、修繕計画の進捗管理は実施していない。



【課題の総括】

- ① 交通需要や安全確保の観点から重要度が高いと考える路線において路面性状調査を実施しているが、当該路線の舗装は劣化傾向にあるため、館山市が管理する道路舗装の傾向を踏まえた計画的な管理が必要である。
- ② 補助制度等を活用した毎年度の財源確保と計画的な対策を実施していく必要がある。
- ③ 既計画や既維持管理マニュアルは十分に運用できおらず、柔軟かつ簡易な計画運用の仕組み作りが必要である。

3. 舗装の維持管理に係る全体方針

3.1 舗装の維持管理に係る基本方針

館山市が管理する道路舗装について、路線の特性や重要度に応じて、路面性状調査や道路パトロールを踏まえた適切な措置を行うことで、安全で円滑な交通の確保及び効果的で効率的な舗装の維持管理の実施を目指します。

■■ 基本方針 ■■

- 路線の特性や重要度に応じて「計画的な管理型路線」と「日常管理型路線」に区分したうえで、それぞれ管理方針を設定し、メリハリのある管理を行います。
- 路面性状調査や道路パトロールによる道路の状況把握及びデータの収集・蓄積に基づく適切な措置の実施により、道路舗装の長寿命化や、中長期的な費用の縮減を目指します。
- 路線の特性を踏まえた措置の優先順位の考え方を明確化し、必要予算を平準化することで、円滑な措置を推進します。

3.1.1 現状・課題を踏まえた改善目的・方策

館山市の舗装維持管理に関する現状と課題を踏まえて、維持管理計画の見直しにあたり、舗装維持管理における主な改善目的を明確にしたうえで、改善方策としての着眼点を以下のとおり設定します。

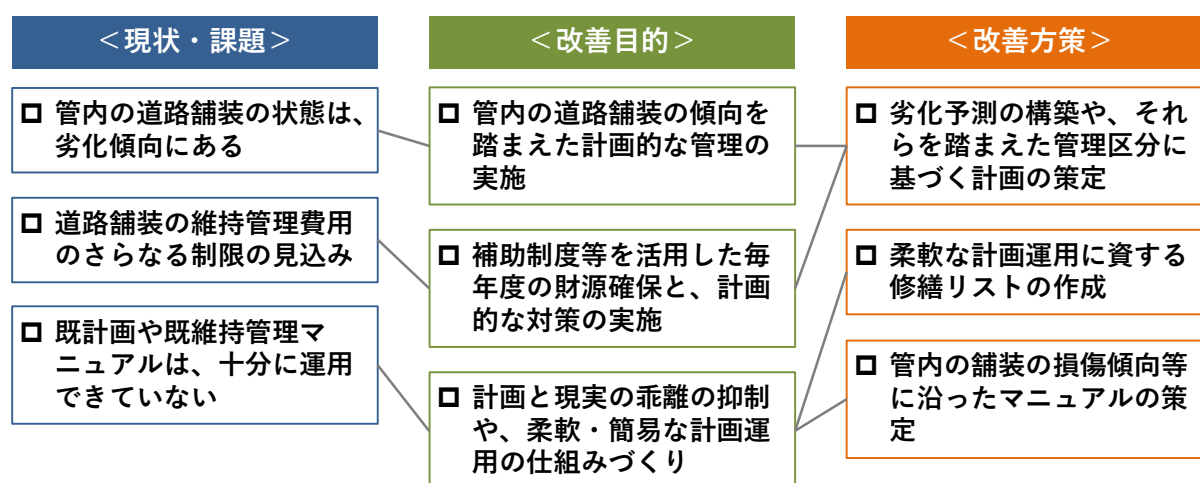


図 3-1. 現状・課題と改善目的・方策の対応

3.2 計画の構成・位置付け

舗装維持管理計画は、5年間の短期修繕計画と50年間の中長期計画から成るものとします。また、計画の策定は、図3-2の計画策定フローに沿って検討します。

表3-1. 計画の対象期間及び位置付け（性質）

計画区分	期間	位置付け（性質）
短期修繕計画	5年間	路面性状調査等から判定した道路舗装の実態（ひび割れ率など）から、優先順位を踏まえて措置を行うために運用する計画 ※調査結果や修繕の進捗状況を踏まえて都度見直す必要がある。
中長期計画	50年間	劣化予測等から推計されるライフサイクルコストの大枠的な傾向（例：評価期間中の費用の総額や集中時期等）や、効果（例：計画に基づく管理を行う場合のコスト縮減額）等の見通しを把握・評価する計画 ※管理数量や基本方針の変更が生じた場合には見直すことが望ましい。

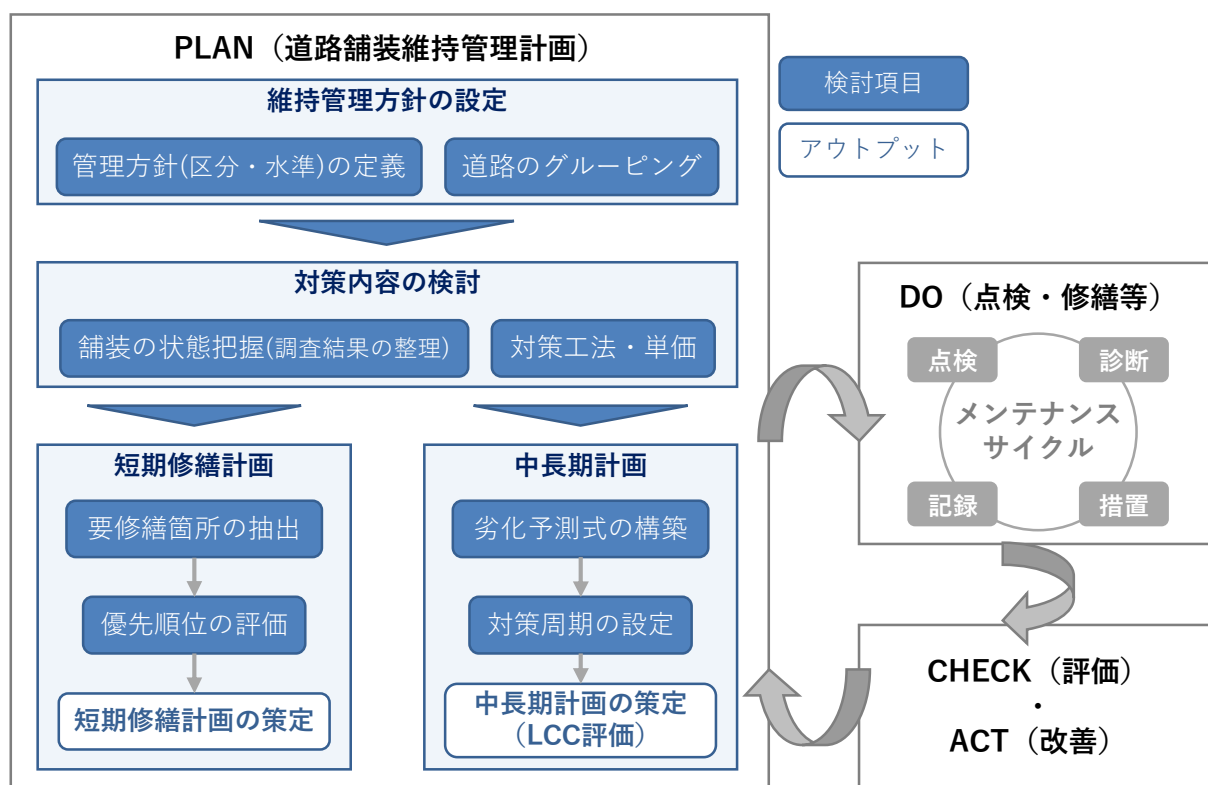


図3-2. 舗装の維持管理サイクルと計画策定フロー

3.3 維持管理方針

3.3.1 道路のグルーピング

館山市が管理する舗装延長は膨大であり、路線によって特性が異なるため、限られた予算のなかで計画的に舗装の維持管理を実施していくことを目的として、路線の特性や重要度に応じた管理方針を設定します。

交通需要や安全確保の観点から重要度が高いと考える計 31 路線を「計画的管理型路線」、その他の路線を「日常管理型路線」とグルーピングし、路線特性に応じた管理水準を設定します。

表 3-2. 道路のグルーピング

路線区分	道路分類	延長(m)	面積(m ²)	路線数	備考
計画的管理型路線	C	35,271	298,809	31	交通需要・安全確保の観点から重要度が高い路線
日常管理型路線	D	309,254	1,443,370	966	上記以外の路線
計	-	344,525	1,742,179	997	-

表 3-3. 計画的管理型路線の選定条件

観点	選定項目 ※		備考	選定条件
交通需要	①	平成 25 年度に路面性状調査を実施した路線のうち、平均車道幅員が 5.5m 以上の路線	道路幅員に応じた交通需要が見込まれる。(2車線相当の道路を想定し、5.5m を基準とする。)	1 つ以上に該当
	②	国道・主要地方道の主要な道路に接続する路線	地域内の交通のほかに、広域を連絡する交通の利用が見込まれる。	
	③	一級市道に該当する路線	国道・県道とともに市内の幹線道路網を形成し、日常生活において根幹的な役割を担う。	
	④	バス路線に該当する路線	主要施設、市街地、集落を連絡することから交通需要が見込まれる。	
	⑤	人口集中地区(D I D地区)を通過する路線	人口に応じた交通需要が見込まれる。	
安全確保	⑥	津波避難路に指定されている路線	安全確保の視点より重要度が高い。	

3.3.2 管理区分

「計画的管理型路線」及び「日常管理型路線」について、管理区分を設定します。

計画的管理型路線は、施設の機能に支障が生じる可能性がある段階で対策を行い、安全性を維持する路線とし、日常管理型路線は、道路パトロール及び住民要望に基づき、随時対策を行い、事故等の防止に努める路線とします。

表 3-4. 路線区分による管理区分

路線区分	路線数	維持管理プロセス					点検方針
		巡視	点検	修繕	維持補修	記録	
計画的管理型路線	31	○	○	○	○	○	・ 道路パトロールの実施 ・ 路面性状調査の実施
日常管理型路線	966	○	—	△	○	○	・ 道路パトロールの実施

【維持補修：道路パトロールや住民要望に基づく、ポットホールへの対応（補修材による穴埋め）等】

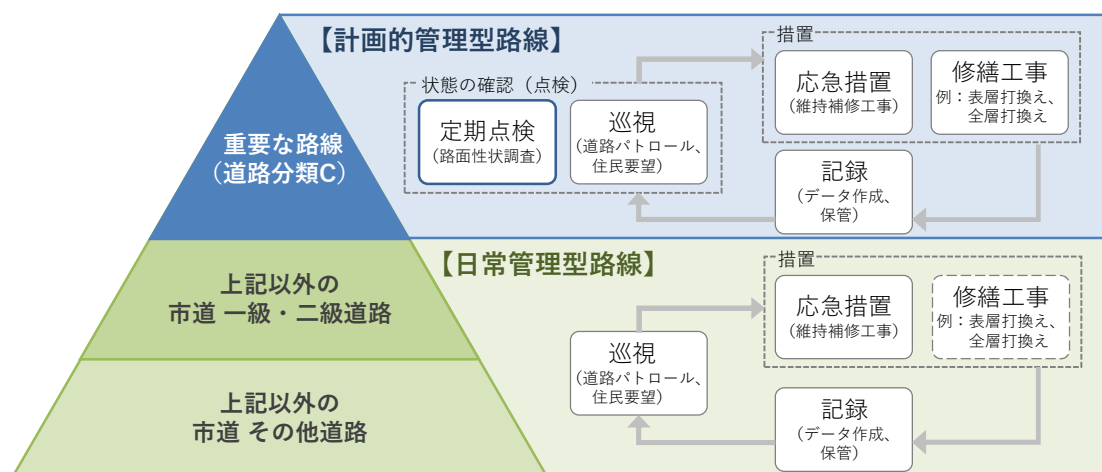


図 3-3. 路線区分による管理区分（維持管理プロセス）

3.3.3 管理水準・修繕工法

館山市の道路舗装の主な損傷はひび割れであることから、計画的管理型路線における管理指標は、路面性状調査によるひび割れ率とし、管理水準はひび割れ率 40%とします。

また、計画的管理型路線の標準工法は、これまでの館山市内の修繕工事实績等を踏まえて、「表層打換え」及び「全層打換え」とします。

表 3-5. 管理水準と修繕内容

区分		管理水準（ひび割れ率）	計画的管理型	日常管理型路線
Ⅰ 健全		0%～20%	—	道路パトロールや住民要望に基づき、適宜維持補修工事を実施する。
Ⅱ 表層機能保持段階		20%～40%	—	
Ⅲ 修繕段階	Ⅲ-1 表層等修繕	40%以上	表層打換え（切削 OL 等）	
	Ⅲ-2 路盤打換え等		全層打換え	

3.3.4 点検実施方針

計画的な管理型路線について、安全で円滑な交通の確保や舗装に係る維持管理を効率的に行うための情報を得るため、日常の道路パトロールに加え、路面性状調査を実施します。

路面性状調査は、計画的な管理型路線を対象に、基本的に「舗装点検要領 平成 28 年 10 月 国土交通省道路局」に基づき、道路舗装のひび割れ率、わだち掘れ量、平坦性等を定量的に計測・評価するものとします。

また、限られた維持管理費用や人員制約のなかで、効率的な点検の実施や費用縮減等を目的として、NETIS や「点検支援技術性能カタログ」等の最新の動向に注視しながら、適宜新技術の活用を検討します。

なお、路面性状調査により、道路舗装の修繕工事の実施の必要性があると考えられる路線については、舗装構成の確認を目的に、適宜 FWD 調査を実施します。

表 3-6. 点検実施方針

路線区分	路線延長	路線数	路面性状調査	道路パトロール	その他
計画的な管理型路線	35.3km	31	5 年に 1 回実施	1 年に一巡程度	FWD 調査（舗
日常管理型路線	309.3km	966	-	実施	装構造調査）

表 3-7. 評価項目と診断区分の目安（アスファルト舗装）

健全性区分（参考）	ひび割れ率	わだち掘れ量	IRI	MCI
I：健全	0～20%程度	0～20mm 程度	0～3mm/m 程度	5.0 より大きい
II：表層機能保持段階	20～40%程度	20～40mm 程度	3～8mm/m 程度	4.0 以下
III：修繕段階	40%程度以上	40mm 程度以上	8mm/m 程度以上	3.0 以下

（参考：＜MCI＞旧建設省参考数値、
＜健全性区分、ひび割れ率、わだち掘れ量、IRI＞「舗装点検要領 H28.10 国土交通省道路局」）

3.3.5 標準的な対策工法

これまでの館山市内の修繕工事実績等を踏まえて、前述のとおり「表層打換え」及び「全層打換え」を本計画における標準工法とします。また、限られた維持管理費用や人員制約のなかで、効率的・効果的な対策の実施や費用縮減等を目的として、NETIS 等の最新の動向に注視しながら、適宜新技術の活用を検討します。

表 3-8. 標準工法・単価

対策工法	対策内容	工法単価（円/m ² ）	設定根拠
表層打換え	表層工、不陸整正工	7,600 円/m ²	千葉県 積算基準
全層打換え	表層工、上層路盤工、下層路盤工、不陸整正工	15,700 円/m ²	

3.4 対策時期

3.4.1 劣化予測式の構築方法

ライフサイクルコストを評価するうえでの道路舗装の対策時期は、平成 25 年度及び令和 4 年度の 2 箇年分の路面性状調査の結果より、ひび割れ率の劣化予測式を構築し、それらに基づいて設定します。

館山市の道路舗装の劣化傾向を踏まえ、メリハリのある管理を行うことを目的に、路線毎のひび割れ率の進行速度の傾向により、計画的管理型路線を「計画的管理型路線①」及び「計画的管理型路線②」の 2 区分に整理したうえで、それぞれ劣化予測式を構築します。

表 3-9. 計画的管理型路線の路線区分

路線区分		路線数	延長(m)	備考
計画的管理型路線	計画的管理型①	16	14,131	平均より劣化速度が速い
	計画的管理型②	15	21,140	平均より劣化速度が緩やか

3.4.2 劣化予測式の構築結果

「計画的管理型路線①」及び「計画的管理型路線②」について、各路線区分における劣化予測式より算出したひび割れ率が 40%に到達する年数を、それぞれ使用目標年数とします。

表 3-10. 劣化予測式（ひび割れ率）

路線区分	劣化予測式（ひび割れ率）	ひび割れ率 40%到達年数 （使用目標年数）
全路線（参考）	$y = 0.0724x^2 + 0.2195x$	22 年
計画的管理型①	$y = 0.1239x^2 + 0.3101x$	17 年
計画的管理型②	$y = 0.0491x^2 - 0.0669x$	29 年

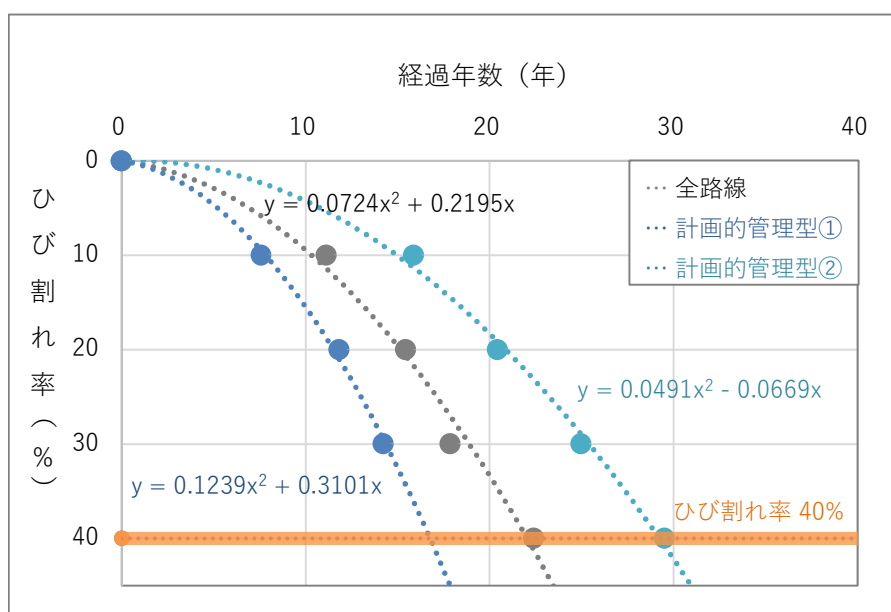


図 3-4. ひび割れ率の劣化予測式

3.5 予算平準化方針の検討

3.5.1 年間予算

短期修繕計画の策定及び中長期計画における費用平準化の際の目安として、直近の舗装維持管理に係る費用の実績を踏まえて、年間予算を設定します。

表 3-11. 年間予算及び実施時期

項目	修繕工事	維持補修工事	FWD 調査	路面性状調査 ・計画策定
予算規模	3,020 万円／年	1,200 万円／年	(単価：840 円／m)	890 万円／回
	4,220 万円／年			
実施時期	劣化予測式より設定	毎年度計上	修繕工事の 1 年前	1 回／5 年

3.5.2 対策の優先順位

予算制約等の条件から施設の対策を一度に実施できない場合に、計画的に対策を実施することを目的として、短期修繕計画の策定及び中長期計画における費用平準化において相対的に修繕を優先する路線の判断基準として、評価区間・路線の優先順位及び重要度を設定します。

優先順位の設定においては、安全性の確保を第一に、舗装の損傷状態（ひび割れ率）を第一指標としつつ、路線の特性等より評価区間及び路線毎に重要度を評価します。

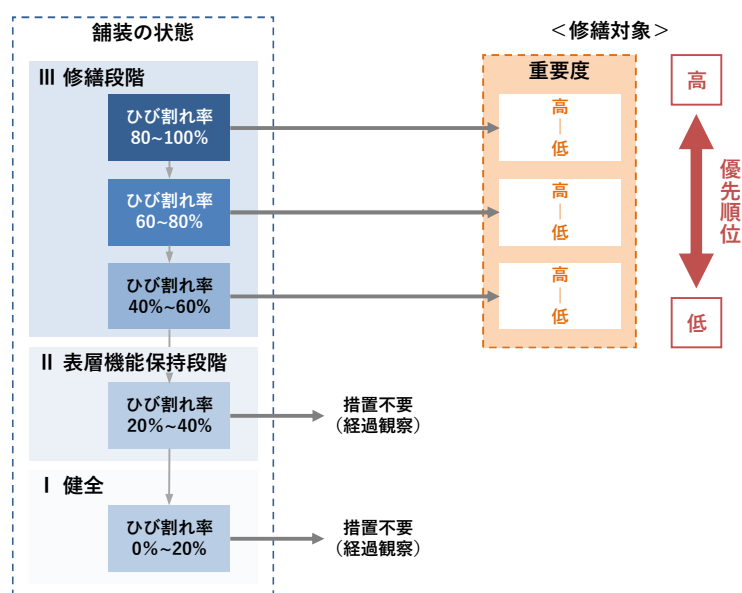


図 3-5. 対策優先順位検討フロー

表 3-12. 重要度評価項目

区分	評価項目	
区間の重要度	舗装の修繕箇所	舗装の修繕箇所数が多い区間は、すでに損傷を蓄積されており修繕の優先度が高いと考える。
路線の重要度	主要道路への接続	国道、主要地方道に接続する路線は、地域内の交通のみならず広域を連絡する交通の利用が見込まれ、交通需要が高いと考える。
	劣化速度	劣化速度が速い（交通量が多い）路線は、修繕の優先度が高いと考える。

4. 舗装維持管理計画の見直し

4.1 中長期計画（ライフサイクルコストの評価）

中長期的な視点から必要予算の大枠的な傾向を把握するため、劣化予測式より設定した対策時期を用いて、ライフサイクルコストを試算します。本検討により、適切な管理方針の考え方を選定し、短期修繕計画を取りまとめます。

4.1.1 ライフサイクルコストの試算条件

ライフサイクルコストの試算期間は、50 年（中長期計画対象期間）とし、試算開始年度は 2023 年度（本計画開始年度）とします。

中長期的な視点から、評価期間中の費用の総額や集中時期等の大枠的な傾向を把握・評価することを目的とし、「修繕工事」、「維持補修工事」、「FWD 調査」、「路面性状調査」、「修繕計画策定委託」を対象にライフサイクルコストを試算します。

表 4-1. ライフサイクルコストの試算条件

対象		試算条件
評価期間		2023 年度～2072 年度（50 年間） ※試算ケースの検討にあたっては、修繕回数等を踏まえて、評価期間 100 年間とする
修繕工事	修繕時期	劣化予測式より設定した対策時期に費用計上 管理水準を下回っている区間は初年度に費用計上
	修繕数量	区間単位で、舗装面積を対象
	工事費用	市内実績より設定した工法単価と修繕数量（舗装面積）より費用計上
維持補修工事		日常管理型路線の維持補修工事に係る費用として、市内実績より設定した毎年度 1,200 万円を計上
FWD 調査		修繕工事の 1 年前に、市内実績より設定した単価（840 円/m）と修繕数量（舗装面積）より費用計上
路面性状調査・修繕計画策定委託		5 年に 1 回、市内実績より設定した 1 業務当りの費用 550 万円/回を計上

4.1.2 ライフサイクルコストの試算結果

舗装管理方針のあり方として適切な設定を検討するため、5つの試算ケースについて、100年間のライフサイクルコストを試算しました。

試算ケース 1～5 のうち、ライフサイクルコストや今後の損傷の進行性等、総合的に勘案した結果、本計画は、「ケース 4：表層打換え、表層打換え、全層打換えの順に繰り返し修繕を実施」に基づく管理区分の設定を、管理方針とする計画とします。

【ケース 1～5（管理水準：ひび割れ率 40%）】

- 従来の管理方法であるケース 1、5 に対して、ケース 2～4 は、いずれも費用縮減効果が期待できます。
- ケース 2 が最も費用縮減効果が期待できますが、長期間舗装を供用するなかで、路盤以下まで損傷が進行する可能性を踏まえ、全層打換えを見込む試算ケース（ケース 3、4）が望ましいと考えます。

表 4-2. ライフサイクルコストの試算結果

	管理水準	対策内容	路線区分 (劣化予測式)	100 年間の LCC (百万円)		順位 ※
				総額	年平均	
1	ひび割れ率 40%	全層打換え→…	計画的な管理型	22,477.7	224.8	4
2		表層打換え→…	路線①／②	11,657.6	116.6	1
3		表層打換え→全層打換え→…		15,391.0	153.9	3
4		表層打換え→表層打換え→全層打換え→…		14,098.5	141.0	2
5		全層打換え→…	全路線	21,469.0	214.7	5

【※順位：5 試算ケースについて、ライフサイクルコストが小さいケースが上位】

4.1.3 舗装維持管理計画（計画的管理）による効果

従来の管理方法であるケース 5（従来型）と本計画の管理方針に基づくケース 4（計画的管理型）の 50 年間のライフサイクルコストを比較することで、舗装維持管理計画による費用縮減効果を試算します。

50 年間のライフサイクルコストは、従来型（ケース 5）が 106.6 億円、計画的管理型（ケース 4）が 70.0 億円と試算されます。

路線の特性を踏まえて、管理区分を設定し、計画的な管理を図ることで、従来型の管理と比較して 50 年間で約 36.6 億円（7,320 万円／年）の費用縮減効果が期待できます。

表 4-3. 舗装維持管理計画（計画的管理）による費用縮減効果

ケース		管理区分	50 年間の LCC (億円)
ケース 5	ひび割れ率 40%で全層打換え（路線区分なし）	従来型	106.6
ケース 4	ひび割れ率 40%で 表層打換え→表層打換え→全層打換え→…	計画的管理型	70.0
費用縮減額			36.6

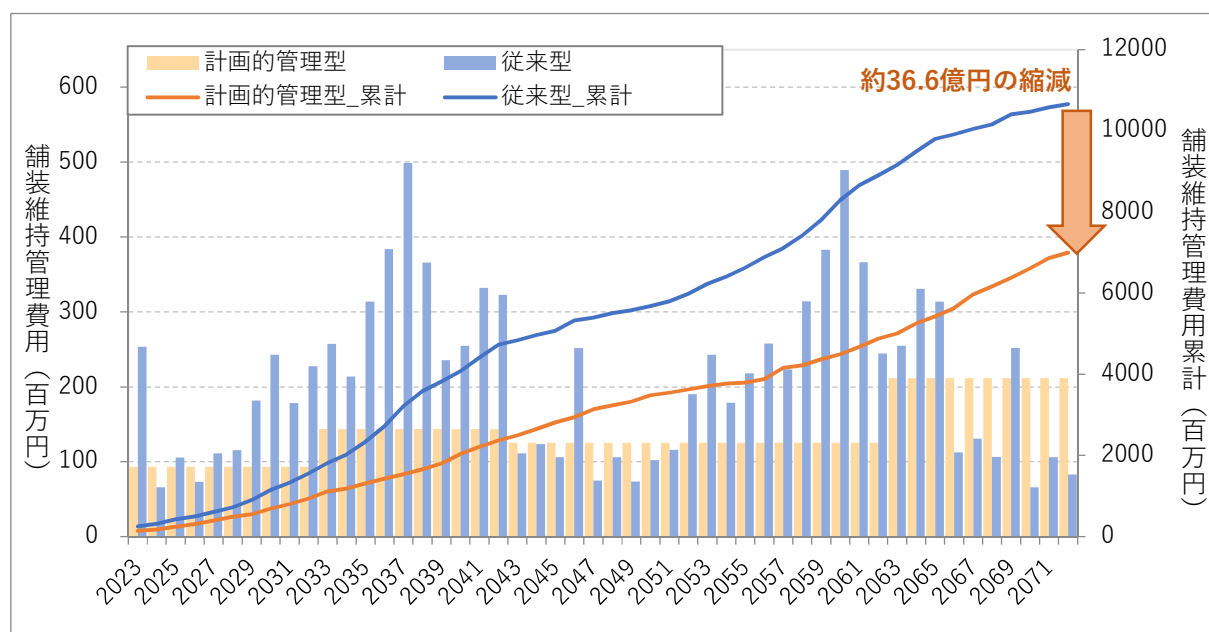


図 4-1. 舗装維持管理計画（計画的管理）による費用縮減効果

4.2 短期修繕計画（予算計画）

予算計画として、路面性状調査の結果や優先順位等を踏まえて、今後 5 年間における短期修繕計画を取りまとめます。

4.2.1 短期修繕計画の策定方針

直近の舗装維持管理に係る費用の実績より設定した年間の予算額を踏まえ、5 年間の短期修繕計画を取りまとめます。

短期修繕計画の作成にあたっては、路面性状調査の結果を踏まえて要修繕箇所を選定し、限られた予算のなかで円滑に修繕等を実施していくため、修繕時期のばらつきや費用の年間予算額の超過が見られる場合に、対策の優先順位の考え方に応じて修繕時期を調整（先送り・前倒し）することで、費用を平準化します。

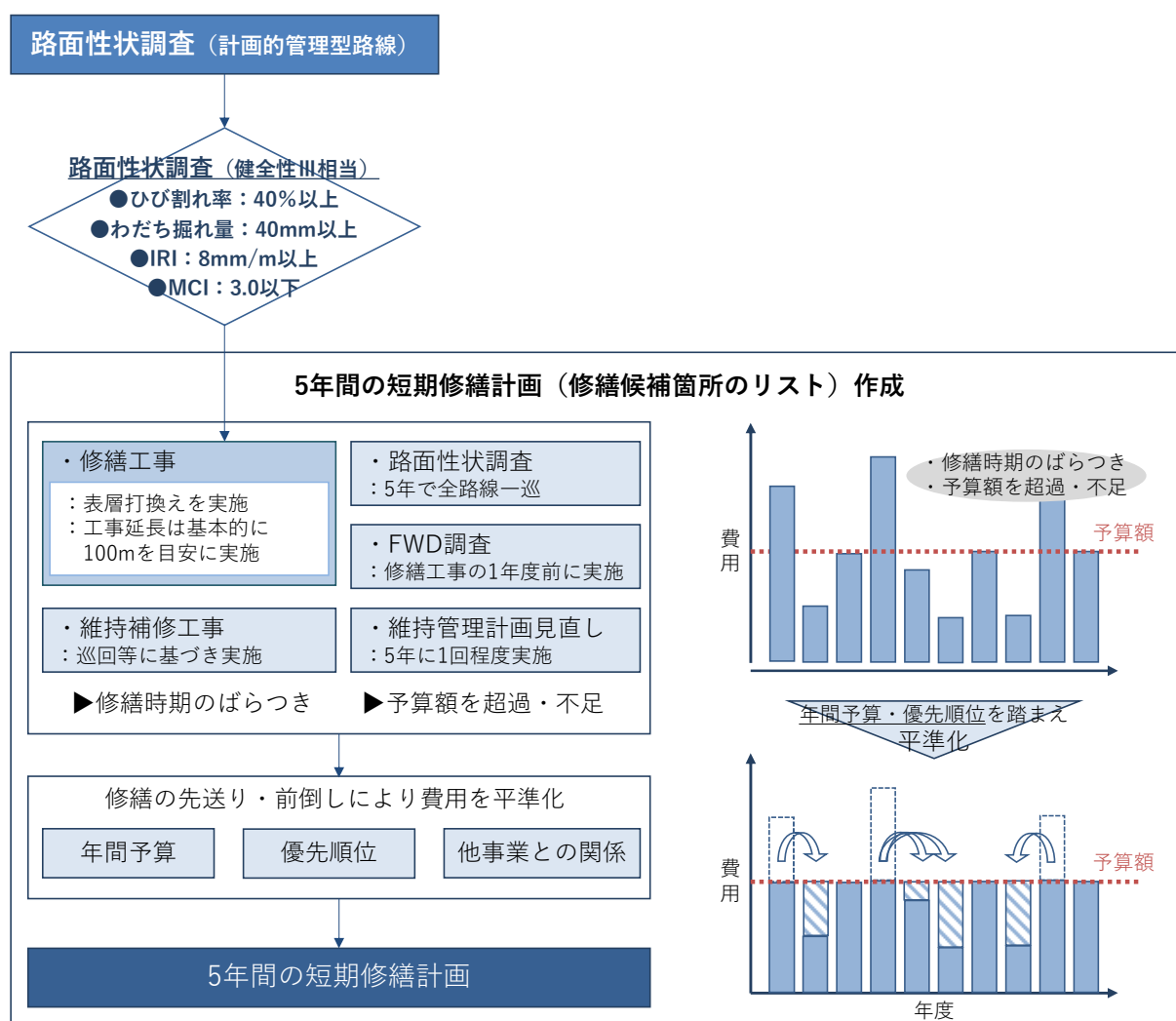


図 4-2. 短期修繕計画（修繕候補箇所のリスト）の作成フロー

4.2.2 5年間の短期修繕計画

計画的な管理型路線の今後5年間（令和5年度～9年度）の短期修繕計画を作成しました。計画運用の実行性等の観点から、年間予算や隣接区間の取りまとめ等を踏まえ、優先順位により予算の平準化を行いました。

また、日常管理型路線については、日常の維持管理以外でも、道路の損傷状況により修繕が必要と認められた場合には適宜計画を見直し、計画的に修繕を実施します。

表 4-4. 5年間の短期修繕計画

項目		R5 年度	R6 年度	R7 年度	R8 年度	R9 年度
修繕工事	工事数	6	5	3	5	7
	区間数	9	5	3	5	7
	延長（m）	517	500	321	483	534
	工事費用（千円）	31,294	26,106	27,638	27,109	29,470
FWD 調査（千円）		854	270	406	449	438
補修維持工事（千円）		12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
路面性状調査・計画策定（千円）		0	0	0	0	8,900
計		44,148	38,376	40,044	39,557	50,808

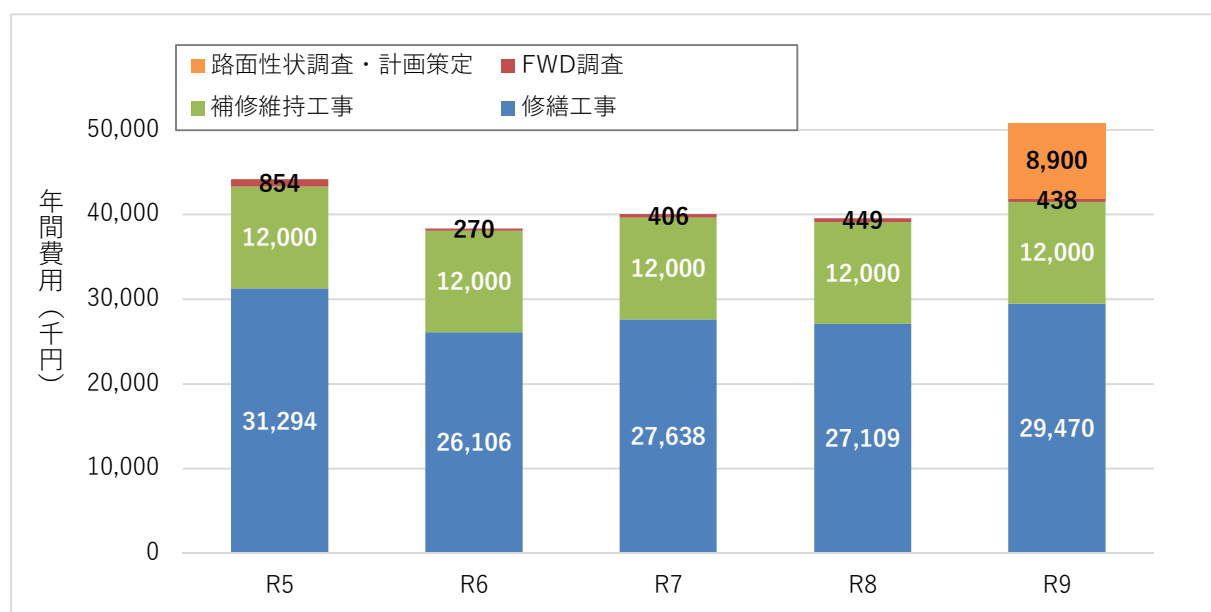


図 4-3. 5年間の短期修繕計画

●計画的管理型路線

表 4-5. 5 年間の短期修繕計画

年度	路線名	区間長 (m)	面積 (m2)	ひび割 れ率	わだち 掘れ量	IRI	MC I	健全 性	修繕工事	修繕費用 (千円)
R5	市道 1089 号線	94	502	45.1	6.6	7.0	3.0	Ⅲ	全層打換え	5,622
	市道 3016 号線	11	117	6.6	7.7	6.0	5.5	Ⅱ	表層打換え	789
	市道 3016 号線			1.6	13.0	5.0	5.9	Ⅱ		
	市道 3016 号線			1.9	11.7	4.0	6.0	Ⅱ		
	市道 8038 号線	103	722	62.1	11.8	4.0	2.3	Ⅲ	表層打換え	4,838
	市道 8038 号線	100	701	61.4	13.1	4.0	2.3	Ⅲ	表層打換え	4,697
	市道 1112 号線	3	39	77.5	9.8	3.0	1.8	Ⅲ	表層打換え	258
	市道 370 号線	100	801	40.5	9.5	5.0	3.2	Ⅲ	表層打換え	5,367
	市道 8038 号線	100	701	58.6	14.7	4.0	2.4	Ⅲ	表層打換え	4,697
R6	市道 9018 号線	100	710	45.2	12.3	8.0	3.0	Ⅲ	表層打換え	4,757
	市道 8038 号線	100	701	42.1	14.2	5.0	3.0	Ⅲ	表層打換え	4,697
	市道 1267 号線	100	773	41.2	9.3	3.0	3.2	Ⅲ	表層打換え	5,179
	市道 7047 号線	100	646	56.2	15.4	8.0	2.4	Ⅲ	表層打換え	4,328
	市道 5025 号線	100	605	51.6	9.4	8.0	2.7	Ⅲ	表層打換え	4,054
R7	市道 3016 号線	100	1,317	43.9	6.2	2.0	3.1	Ⅲ	表層打換え	8,824
	市道 3016 号線	121	1,594	40.7	8.6	6.0	3.2	Ⅲ	表層打換え	10,677
	市道 1001 号線	100	726	40.2	4.6	5.0	3.2	Ⅲ	表層打換え	4,864
R8	市道 9018 号線	100	710	39.3	14.7	6.0	3.0	Ⅲ	表層打換え	4,757
	市道 9018 号線	100	710	36.2	8.8	8.0	3.5	Ⅲ	表層打換え	4,757
	市道 7020 号線	83	767	28.7	10.0	8.0	3.8	Ⅲ	表層打換え	5,138
	市道 7047 号線	100	646	20.6	8.9	8.0	4.3	Ⅲ	表層打換え	4,328
	市道 4024 号線	100	734	21.5	8.2	8.0	4.3	Ⅲ	表層打換え	4,918
R9	市道 7020 号線	105	970	15.1	10.7	9.0	4.5	Ⅲ	表層打換え	6,500
	市道 1267 号線	100	773	12.7	9.2	8.0	4.8	Ⅲ	表層打換え	5,179
	市道 8030 号線	100	720	11.2	7.5	8.0	5.1	Ⅲ	表層打換え	4,824
	市道 8038 号線	16	112	0.0	7.3	8.0	7.8	Ⅲ	表層打換え	751
	市道 9018 号線	13	92	0.0	4.2	8.0	8.5	Ⅲ	表層打換え	618
	市道 5025 号線	100	605	19.9	13.2	8.0	3.9	Ⅲ	表層打換え	4,054
	市道 5025 号線	100	605	13.3	9.7	8.0	4.7	Ⅲ	表層打換え	4,054

●日常管理型路線

年度	路線名	修繕工事	修繕費用 (千円)
R5	市道 3016 号線	表層打換え	2,340
	市道 5025 号線	表層打換え	14,430
	市道 1089 号線	表層打換え	14,003
R6	市道 1001 号線	表層打換え	14,960
	市道 1002 号線	表層打換え	8,822
	市道 1016 号線	表層打換え	11,627
	市道 1125 号線	表層打換え	9,141
R7	市道 1001 号線	表層打換え	15,279
	市道 8043 号線	表層打換え	3,377
	市道 8046 号線	表層打換え	10,131

5. 今後の継続的な取り組み

道路舗装の維持管理は、マネジメントサイクル（Plan（計画）－Do（実行）－Check（評価）－Act（改善））とメンテナンスサイクル（点検－診断－措置－記録）の両輪を回す仕組みを構築し、個別施設計画の着実な実行（メンテナンスサイクルの実践）と、今後の定期点検（路面性状調査）等に基づく計画や仕組みの必要な見直しを行いながら、課題の段階的な改善を図ります。

継続的な取り組み内容として、表 5-1 に示す事項を、改善等における主な着眼点とします。

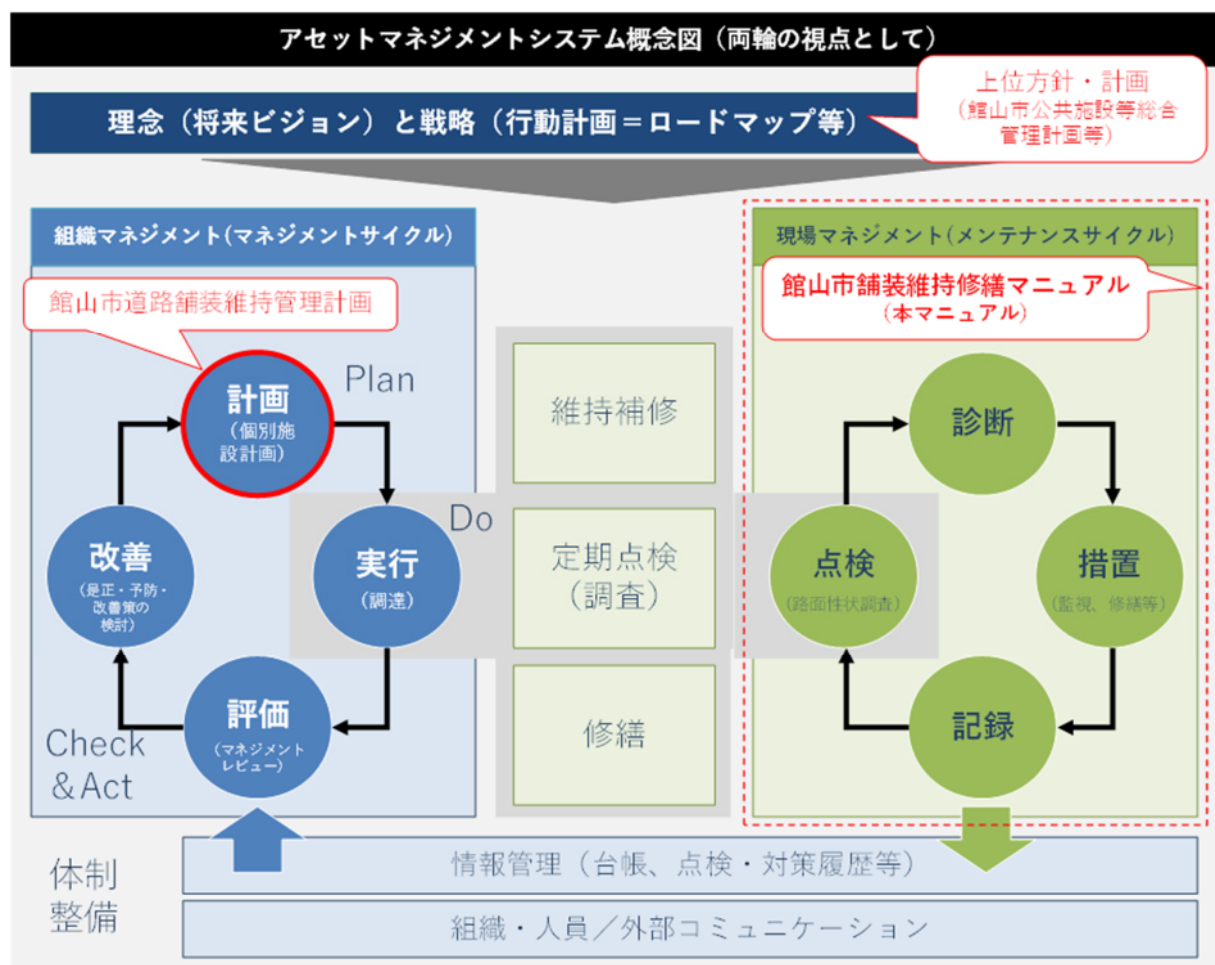


図 5-1. マネジメントサイクルとメンテナンスサイクルの概念

表 5-1. 継続的な取り組みにおける改善等の主な着眼点

項目	継続的な取り組み内容（改善等における主な着眼点）
■マネジメントサイクル	
計画 (Plan)	● （本計画の策定を指す）
実行 (Do)	● 本計画の運用 ➢ 下記のメンテナンスサイクルの実践に該当
評価 (Check)	<短期的> ● 計画の進捗管理 ➢ 年度ごとの確保された予算に基づく柔軟な予算運用 <中長期的>
改善 (Act)	● 社会情勢の変化（最新動向等含む）や上位方針の改定等を捉えた、必要な基本方針の見直し ● メンテナンスサイクルの実績（定期点検や措置の記録等）を踏まえた、舗装維持管理計画の必要な見直し ➢ 5年で1巡する路面性状調査結果、その他措置の履歴等の蓄積データを踏まえた、舗装維持管理計画の策定方法の改善 例：劣化予測や対策費用算出方法の精度向上 等
■メンテナンスサイクル	
点検	● 定期点検（路面性状調査）の実施
診断	● 修繕工事前の FWD 調査の実施 ● 道路パトロールの実施
措置	● 本計画のもと、補助制度等を活用した毎年度の財源確保と対策の優先順位の考え方に基づく修繕の推進 ● 日常管理（維持対応含む）の徹底 ● 計画的な修繕等の実施
記録	● 日常管理や定期点検、措置（維持によるものを含む）の記録と保管の徹底 ➢ 最新の動向に留意しながら ICT 技術の活用・検討等を実施