

南房総市 舗装維持管理計画

平成31年3月

南房総市 建設環境部 建設課

目次

1. 背景・目的	1
1-1 背景・計画策定の目的	1
1-2 本計画の位置付け	1
1-3 対象施設	2
1-4 計画期間	2
2. 市道の現況	2
2-1 舗装の状態等（個別施設の状態等）	2
3. 舗装維持管理の基本的な考え方	3
3-1 基本方針	3
4. 舗装修繕計画	5
4-1 計画期間	5
4-2 対策費用	5
4-3 対策内容と実施時期	5

1. 背景・目的

1-1 背景・計画策定の目的

我が国のインフラ施設は、高度経済成長期に集中的に整備された施設が、建設から50年以上経過しており、老朽化が進んでいる状況にあります。また、平成24年12月に発生した中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故を契機に、インフラ施設の点検および維持管理の重要性が再認識されています。

国は「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月）、「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」（平成26年5月）を策定し、メンテナンスサイクルの構築に向けた取組みを進めています。また、総務省は、平成26年4月に地方公共団体に対し、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するため、速やかに「公共施設等総合管理計画」の策定に取り組むよう要請しています。

市は、これを受け「南房総市総合計画」、「南房総市行政改革推進計画」の主旨を踏まえ、効率的で効果的な公共施設等の最適な配置を実現するため「南房総市公共施設等総合管理計画」を平成27年6月に策定しました。

南房総市舗装維持管理計画は、「南房総市公共施設等総合管理計画」を踏まえ、市民の安全・安心を確保するため、市が管理する認定路線について、中長期的な維持管理コストの縮減や予算の平準化を図り、効率的かつ適切な舗装の維持管理を行うことを目的として策定しました。

1-2 本計画の位置付け

本計画は、南房総市公共施設等総合管理計画の個別施設計画のうち、道路を対象としたものになります。

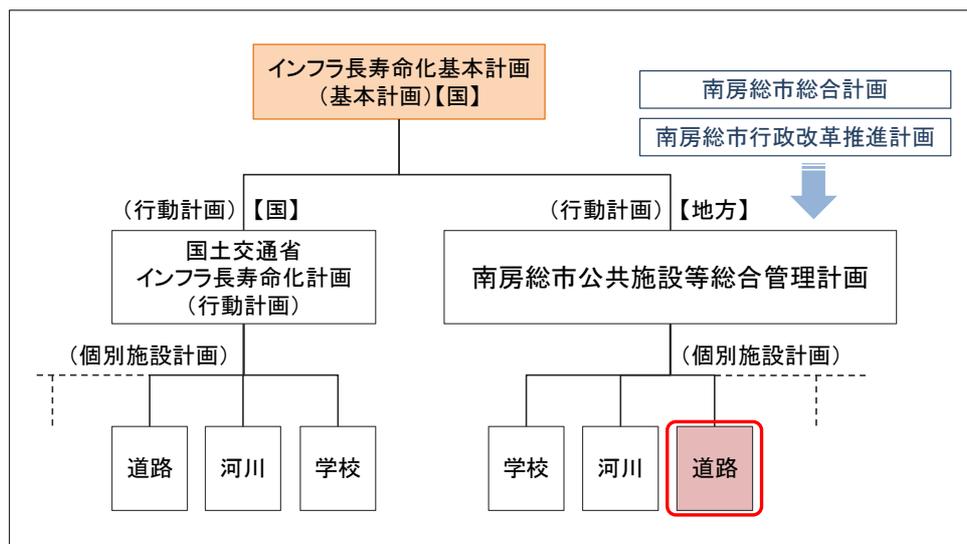


図-1 舗装維持管理計画の位置付け

1-3 対象施設

市が管理する道路約 771km を対象とします。

表-1 管理道路の状況

道路種別	路線数	実延長 (km)
1 級市道	67 路線	約 104 km
2 級市道	103 路線	約 88 km
その他市道	2,076 路線	約 579 km
合 計	2,246 路線	約 771 km

認定路線調書を基に集計

1-4 計画期間

本計画の計画期間は、平成 31 年度（2019 年）から平成 35 年度（2023 年）までの 5 年間とします。

2. 市道の現況

2-1 舗装の状態等（個別施設の状態等）

市道の点検は、平成 28 年度に管理道路のうち、主な幹線道路の 167 路線を対象に路面性状調査を実施しています。点検結果の概要を図-2 に示します。その結果、現状の主な損傷は「ひび割れ」であり、損傷レベル大の割合が 10%あり、損傷レベル中を含めると、およそ 1/4 を占めています。

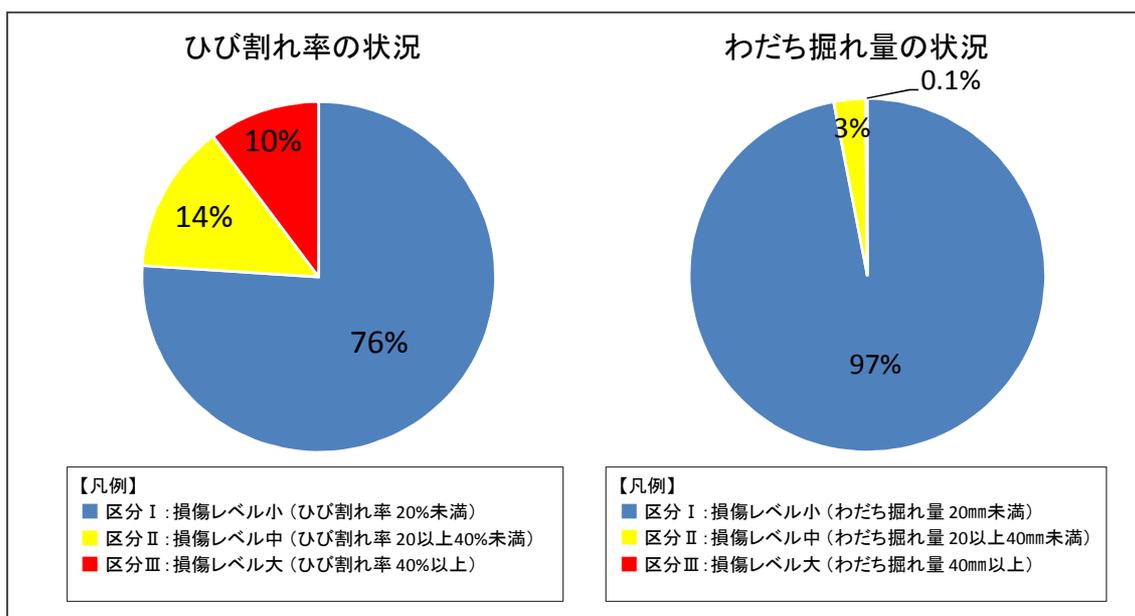


図-2 市道の路面現況

3. 舗装維持管理の基本的な考え方

3-1 基本方針

(1) 管理方針

これからの市道の管理は、予防保全による維持管理コスト縮減や予算の平準化等、効率的かつ適切な維持管理を実施します。

(2) 管理区分

道路の重要度や交通特性に応じたメリハリのある管理を実施するため、表-2、図-3に示すとおり道路を区分します。

表-2 市道の管理区分

管理区分	対象路線		備考
分類 B：損傷の進行が早い道路	29 路線 約 56km	国道・県道間を接続する路線	主な幹線道路 (平成 28 年度に路面性状調査を実施した路線)
分類 C：損傷の進行が緩やかな道路	138 路線 約 131km	主な幹線道路のうち上記以外の路線	
分類 D：損傷の進行が極めて遅い道路	2,079 路線 約 584km	分類 B、C 以外の路線	

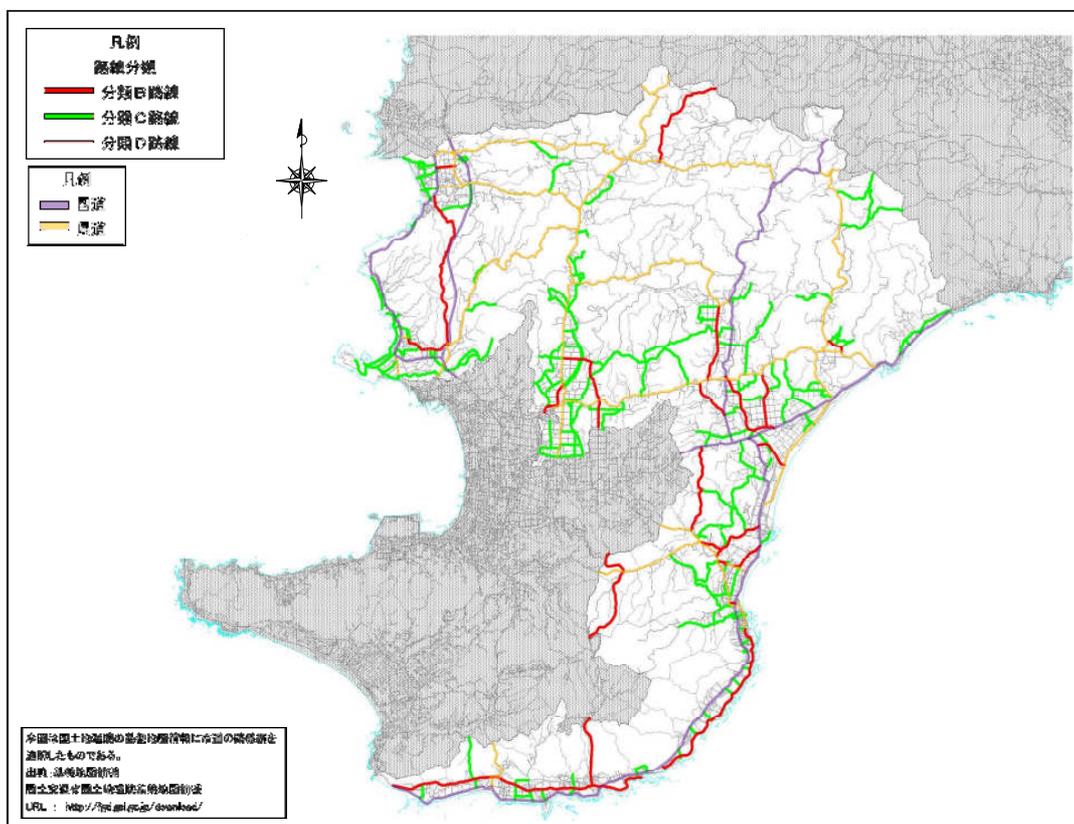


図-3 市道の管理区分

(3) 管理基準

分類 B、C の路線は、点検結果に基づき、計画的な補修を行います。管理基準は、路面性状調査の測定項目のうち、現状の損傷傾向から「ひびわれ率」を管理指標として、表-3 のとおり設定しました。なお、分類 D の路線は、日常パトロール結果や通報情報等に基づき現地状況を確認し、局所的な補修を行います。

表-3 市道の管理基準

管理指標	管理基準と損傷状況例	
	分類 B : 40%	分類 C : 50%
ひび割れ率 (%)		

(4) 点検方法

市道の点検方法と点検頻度を表-4 に示します。分類 B、C の路線は、機器を用いた点検を行い、舗装の損傷状況を定量的に把握します。また、分類 D の路線は、職員による日常パトロールの機会を通じた目視点検を実施します。

表-4 市道の点検方法と頻度

管理区分	点検方法	点検頻度
分類 B	機器を用いた点検 (委託)	5 年に 1 回
分類 C	機器を用いた点検 (委託)	10 年に 1 回
分類 D	目視による点検 (直営)	日常パトロール時

(5) 対策の優先順位の考え方

舗装修繕の優先順位は、道路利用者の安全および利便性確保の観点に基づき、表-5 に示す舗装の損傷状況や道路の重要度を考慮した優先度評価により決定します。

表-5 舗装修繕の優先度評価項目

対策の緊急度（損傷状況の評価）	道路の重要度（道路特性の評価）
<ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れ率 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路種別 ・車道幅員 ・道路のネットワーク性 ・バス路線 ・スクールバス運行経路 ・主要施設へのアクセス性

4. 舗装修繕計画

4-1 計画期間

本計画の計画期間は、平成 31 年度（2019 年）から平成 35 年度（2023 年）までの 5 年間とします。

4-2 対策費用

計画的に補修を実施する分類 B、C の路線について、点検結果を基に舗装の修繕候補箇所を選定し、計画期間における修繕の概算費用を算出した結果、5 年間で約 3.4 億円の費用が必要となる見込みです。

参考として、分類 B の路線について、今後 80 年間の修繕費用を試算しました。その結果、点検結果に基づく計画的な修繕を行うことにより、従来の方法で修繕する場合と比較して、約 11%（約 8.9 億円）のコスト縮減になります。

4-3 対策内容と実施時期

対策の優先順位の考え方に基づき、修繕候補箇所の優先度評価を行い、作成した年次計画を表-6 に示します。

表-6 舗装修繕の年次計画（2019-2023）

補修予定年次	路線		対策方法	延長(m)
	分類	路線数		
H31 (2019)	B	1	全層打換え	200
	B	2	表層打換え	760
	C	1	表層打換え	400
				1,360
H32 (2020)	B	1	全層打換え	160
	B	3	表層打換え	835
	C	2	表層打換え	350
				1,345
H33 (2021)	B	1	全層打換え	145
	B	2	表層打換え	415
	C	3	表層打換え	840
				1,400
H34 (2022)	B	1	表層打換え	180
	C	5	表層打換え	1,415
				1,595
H35 (2023)	B	1	表層打換え	120
	C	9	表層打換え	1,610
				1,730
		分類B 計		2,815
		分類C 計		4,615
計画期間(2019-2023)合計				7,430

南房総市 舗装維持管理計画

平成31年3月

南房総市 建設環境部 建設課

目次

1. 背景・目的	1
1-1 背景・計画策定の目的	1
1-2 本計画の位置付け	1
1-3 対象施設	2
1-4 計画期間	2
2. 市道の現況	2
2-1 舗装の状態等（個別施設の状態等）	2
3. 舗装維持管理の基本的な考え方	3
3-1 基本方針	3
4. 舗装修繕計画	5
4-1 計画期間	5
4-2 対策費用	5
4-3 対策内容と実施時期	5

1. 背景・目的

1-1 背景・計画策定の目的

我が国のインフラ施設は、高度経済成長期に集中的に整備された施設が、建設から50年以上経過しており、老朽化が進んでいる状況にあります。また、平成24年12月に発生した中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故を契機に、インフラ施設の点検および維持管理の重要性が再認識されています。

国は「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月）、「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」（平成26年5月）を策定し、メンテナンスサイクルの構築に向けた取組みを進めています。また、総務省は、平成26年4月に地方公共団体に対し、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するため、速やかに「公共施設等総合管理計画」の策定に取り組むよう要請しています。

市は、これを受け「南房総市総合計画」、「南房総市行政改革推進計画」の主旨を踏まえ、効率的で効果的な公共施設等の最適な配置を実現するため「南房総市公共施設等総合管理計画」を平成27年6月に策定しました。

南房総市舗装維持管理計画は、「南房総市公共施設等総合管理計画」を踏まえ、市民の安全・安心を確保するため、市が管理する認定路線について、中長期的な維持管理コストの縮減や予算の平準化を図り、効率的かつ適切な舗装の維持管理を行うことを目的として策定しました。

1-2 本計画の位置付け

本計画は、南房総市公共施設等総合管理計画の個別施設計画のうち、道路を対象としたものになります。

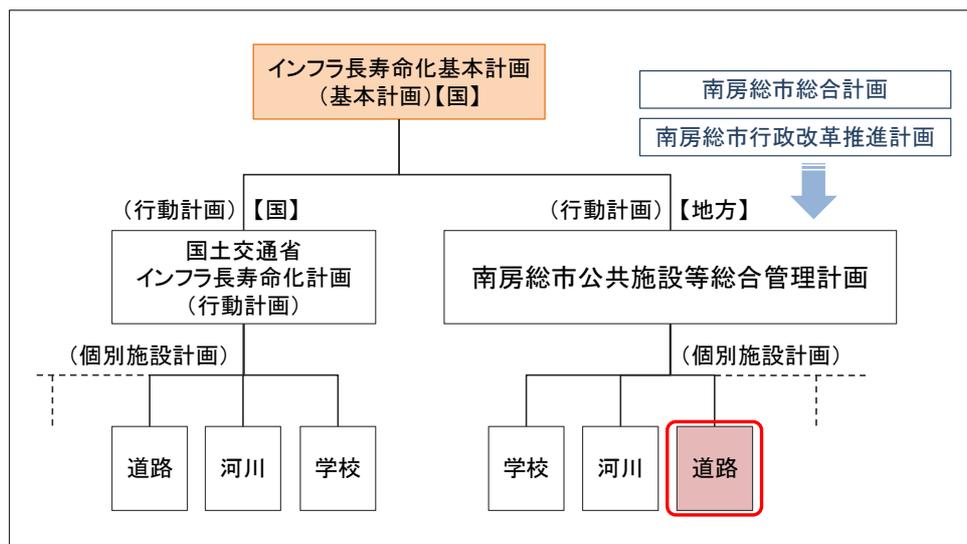


図-1 舗装維持管理計画の位置付け

1-3 対象施設

市が管理する道路約 771km を対象とします。

表-1 管理道路の状況

道路種別	路線数	実延長 (km)
1 級市道	67 路線	約 104 km
2 級市道	103 路線	約 88 km
その他市道	2,076 路線	約 579 km
合 計	2,246 路線	約 771 km

認定路線調書を基に集計

1-4 計画期間

本計画の計画期間は、平成 31 年度（2019 年）から平成 35 年度（2023 年）までの 5 年間とします。

2. 市道の現況

2-1 舗装の状態等（個別施設の状態等）

市道の点検は、平成 28 年度に管理道路のうち、主な幹線道路の 167 路線を対象に路面性状調査を実施しています。点検結果の概要を図-2 に示します。その結果、現状の主な損傷は「ひび割れ」であり、損傷レベル大の割合が 10%あり、損傷レベル中を含めると、およそ 1/4 を占めています。

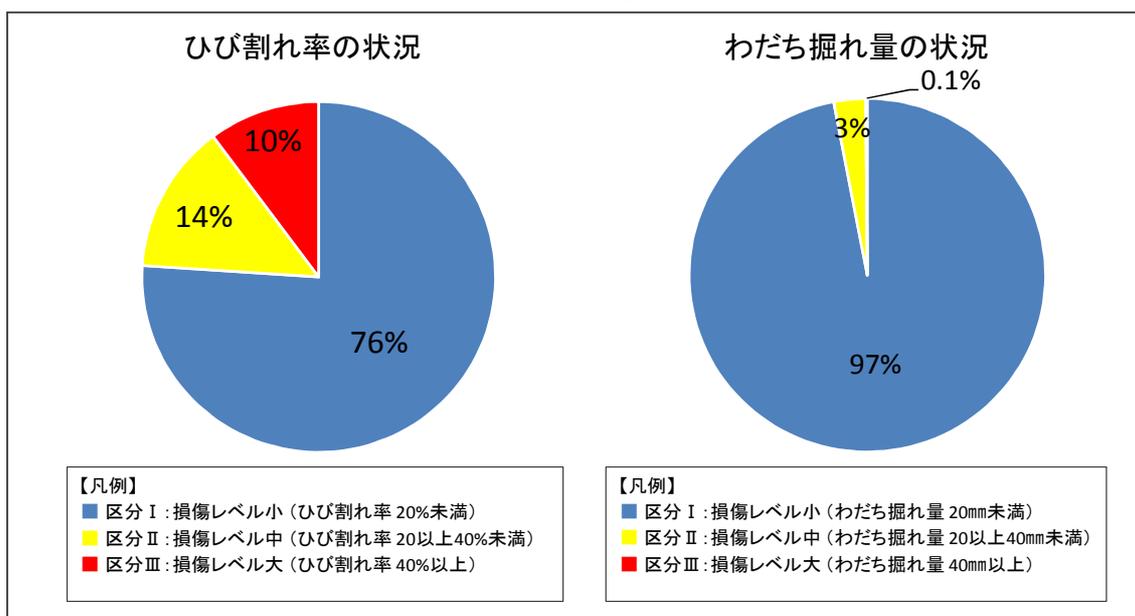


図-2 市道の路面現況

3. 舗装維持管理の基本的な考え方

3-1 基本方針

(1) 管理方針

これからの市道の管理は、予防保全による維持管理コスト縮減や予算の平準化等、効率的かつ適切な維持管理を実施します。

(2) 管理区分

道路の重要度や交通特性に応じたメリハリのある管理を実施するため、表-2、図-3に示すとおり道路を区分します。

表-2 市道の管理区分

管理区分	対象路線		備考
分類 B：損傷の進行が早い道路	29 路線 約 56km	国道・県道間を接続する路線	主な幹線道路 (平成 28 年度に路面性状調査を実施した路線)
分類 C：損傷の進行が緩やかな道路	138 路線 約 131km	主な幹線道路のうち上記以外の路線	
分類 D：損傷の進行が極めて遅い道路	2,079 路線 約 584km	分類 B、C 以外の路線	

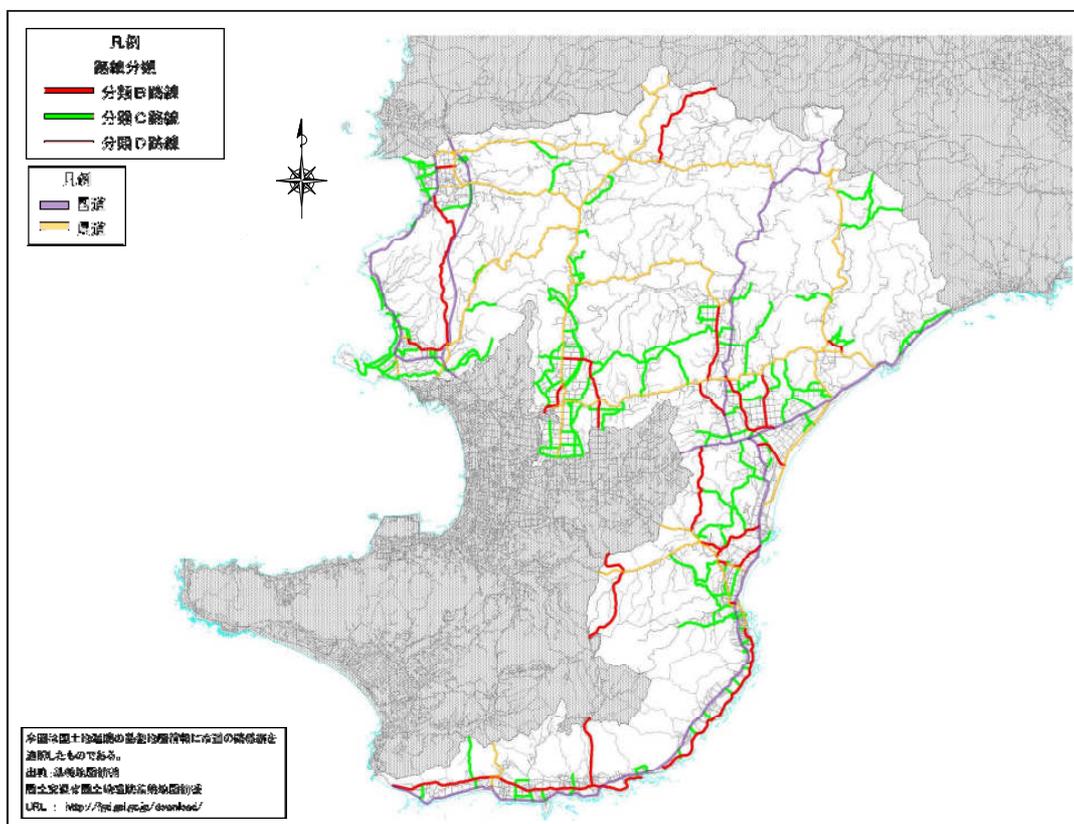


図-3 市道の管理区分

(3) 管理基準

分類 B、C の路線は、点検結果に基づき、計画的な補修を行います。管理基準は、路面性状調査の測定項目のうち、現状の損傷傾向から「ひびわれ率」を管理指標として、表-3 のとおり設定しました。なお、分類 D の路線は、日常パトロール結果や通報情報等に基づき現地状況を確認し、局所的な補修を行います。

表-3 市道の管理基準

管理指標	管理基準と損傷状況例	
	分類 B : 40%	分類 C : 50%
ひび割れ率 (%)		

(4) 点検方法

市道の点検方法と点検頻度を表-4 に示します。分類 B、C の路線は、機器を用いた点検を行い、舗装の損傷状況を定量的に把握します。また、分類 D の路線は、職員による日常パトロールの機会を通じた目視点検を実施します。

表-4 市道の点検方法と頻度

管理区分	点検方法	点検頻度
分類 B	機器を用いた点検 (委託)	5 年に 1 回
分類 C	機器を用いた点検 (委託)	10 年に 1 回
分類 D	目視による点検 (直営)	日常パトロール時

(5) 対策の優先順位の考え方

舗装修繕の優先順位は、道路利用者の安全および利便性確保の観点に基づき、表-5 に示す舗装の損傷状況や道路の重要度を考慮した優先度評価により決定します。

表-5 舗装修繕の優先度評価項目

対策の緊急度（損傷状況の評価）	道路の重要度（道路特性の評価）
<ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れ率 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路種別 ・車道幅員 ・道路のネットワーク性 ・バス路線 ・スクールバス運行経路 ・主要施設へのアクセス性

4. 舗装修繕計画

4-1 計画期間

本計画の計画期間は、平成 31 年度（2019 年）から平成 35 年度（2023 年）までの 5 年間とします。

4-2 対策費用

計画的に補修を実施する分類 B、C の路線について、点検結果を基に舗装の修繕候補箇所を選定し、計画期間における修繕の概算費用を算出した結果、5 年間で約 3.4 億円の費用が必要となる見込みです。

参考として、分類 B の路線について、今後 80 年間の修繕費用を試算しました。その結果、点検結果に基づく計画的な修繕を行うことにより、従来の方法で修繕する場合と比較して、約 11%（約 8.9 億円）のコスト縮減になります。

4-3 対策内容と実施時期

対策の優先順位の考え方に基づき、修繕候補箇所の優先度評価を行い、作成した年次計画を表-6 に示します。

表-6 舗装修繕の年次計画（2019-2023）

補修予定年次	路線		対策方法	延長(m)
	分類	路線数		
H31 (2019)	B	1	全層打換え	200
	B	2	表層打換え	760
	C	1	表層打換え	400
				1,360
H32 (2020)	B	1	全層打換え	160
	B	3	表層打換え	835
	C	2	表層打換え	350
				1,345
H33 (2021)	B	1	全層打換え	145
	B	2	表層打換え	415
	C	3	表層打換え	840
				1,400
H34 (2022)	B	1	表層打換え	180
	C	5	表層打換え	1,415
				1,595
H35 (2023)	B	1	表層打換え	120
	C	9	表層打換え	1,610
				1,730
分類B 計				2,815
分類C 計				4,615
計画期間(2019-2023)合計				7,430