

令和 7 年度
玉城町路面性状調査

舗装の個別施設計画

令和 7 年 12 月

三重県 玉城町役場 建設課

目 次

1 舗装の現状と課題	1
1.1 管理道路の現状	2
1.2 舗装修繕予算の現状	2
1.3 舗装の現状	2
2 舗装の維持管理の基本的な考え方	5
2.1 舗装管理の基本方針	5
2.2 管理道路の分類（グループ分け）	7
2.3 管理基準	8
2.4 点検方法・点検頻度	8
2.5 使用目標年数	8
3 舗装修繕計画策定	9
3.1 舗装修繕の優先順位	9
3.2 舗装修繕の対象箇所	9
3.3 修繕工法および修繕費用	10
3.4 修繕予定箇所と位置図	10

1 舗装の現状と課題

道路舗装は、市民の生活と社会を支える基本的な社会資本であり、道路利用者の安全かつ円滑な交通を確保するとともに、快適な社会空間を形成する役割も果たしている。

これまでに建設・維持管理してきた道路舗装は、玉城町の貴重な財産であり、市民サービスの向上を図るため、今後も大切に保全していかなければならない。

一方、一般に舗装の寿命は約10年といわれており、適切な時期に適切な維持修繕が行われなければ、補修ストックは増加していく。したがって、この道路舗装を限られた予算の中で、いかに効果的かつ効率的に維持修繕していくかが重要な課題となっている。

このようななか、国土交通省 道路局より道路舗装について以下のような要領が示され、玉城町においても、限られた予算の中でこれまで以上に道路舗装の効果的・効率的な維持管理を推進すべく、ライフサイクルコストの考え方を視野に入れた舗装管理計画を策定した。

なお、本計画は玉城町が管理する舗装を対象に策定した。

総点検実施要領（案）【舗装編】 国土交通省 道路局 平成25年2月

【目的】

「幹線道路を主として路面の状態を把握し、修繕の候補箇所を抽出すること、安全で円滑な交通の確保及び舗装に係る維持管理を効率的に行うために必要な情報を得ることを目的に点検を実施するものであり、あわせて第三者被害を防止する観点から、ポットホールへの穴埋め等応急的な措置を行うこと」

舗装点検要領 国土交通省 道路局 平成28年10月

【目的】

「舗装の長寿命化・ライフサイクルコスト（LCC）の削減など効率的な修繕の実施にあたり、道路法施行令第35条の2第1項第二号の規定に基づいて行う点検に関する基本的な事項を示し、もって、道路特性に応じた走行性、快適性の向上に資すること」

1.1 管理道路の現状

管理道路の現状として、管理延長と舗装延長を表-1.1に示す。

表-1.1 管理道路の現状

道路種別	管理延長	路線数	舗装延長		舗装率
			アスファルト舗装	コンクリート舗装	
1級町道	32,179 m	18	31,657 m	112 m	98.7 %
2級町道	13,205 m	9	12,834 m	87 m	97.8 %
その他	195,951 m	478	178,136 m	864 m	91.3 %
合計	241,335 m	505	222,627 m	1,063 m	92.7 %

※ アスファルト舗装には、簡易舗装を含む

※ 令和6年度 道路現況（総括）台帳・検査票より

1.2 舗装修繕予算の現状

令和2年（2020年）～令和6年（2024年）の舗装補修予算の推移を図-1.1に示す。

舗装修繕予算は、単独費が約10,000千円～約20,000千円で、起債事業が約30,000千円～38,000千円で推移し、合計金額は約40,000千円～58,000千円の間で推移している。

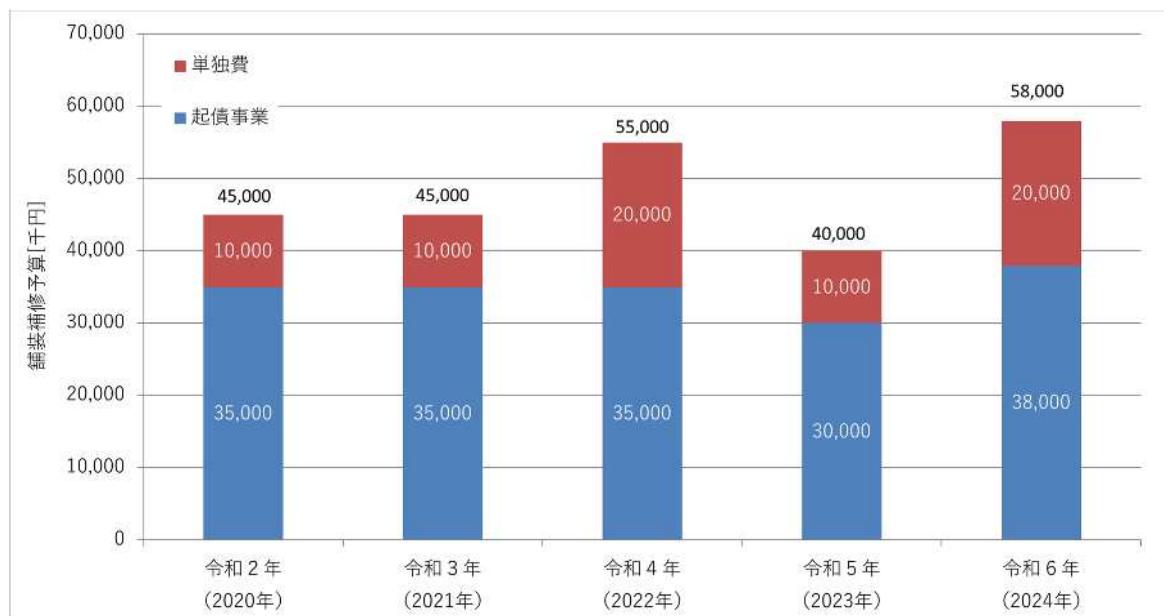


図-1.1 舗装補修予算の推移（令和2年～令和6年）

1.3 舗装の現状

令和7年は、町道L=56,118mを対象に路面性状測定車を用いた調査を実施した。

調査の結果、修繕が必要と判断される診断区分Ⅲの割合が約14%（L=7,873m）、維持管理指数MCIが4.0以下の割合が約23%（L=12,871m）であった。

舗装の現状として、診断区分による延長と割合を表-1.2と図-1.2に示す。

また、維持管理指数MCIによる延長と割合を表-1.3と図-1.3に示す。

表-1.2 診断区分による延長と割合

要素 判定	診断区分Ⅰ (健全)		診断区分Ⅱ (表層機能保持段階)		診断区分Ⅲ (修繕段階)	
	延長(m)	割合(%)	延長(m)	割合(%)	延長(m)	割合(%)
健全性(3要素)	16,065	29%	32,180	57%	7,873	14%
ひび割れ	39,102	70%	9,382	17%	7,634	14%
わだち掘れ	56,118	100%	0	0%	0	0%
IRI(国際ラフネス指標)	17,928	32%	33,473	60%	4,717	8%

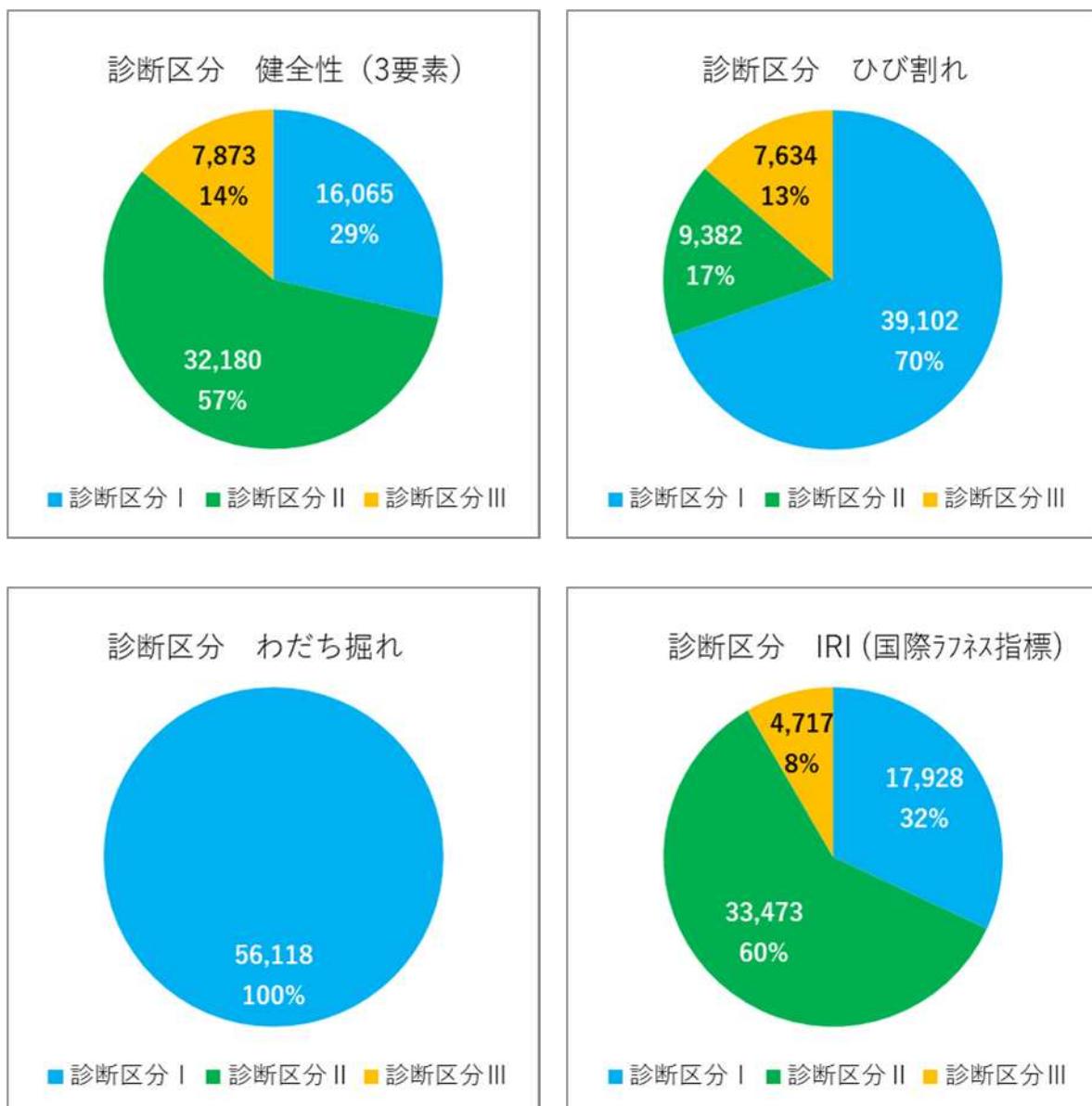


図-1.2 診断区分による延長と割合

表-1.3 維持管理指數 (MCI) による延長と割合

判定要素	5.1以上 (望ましい管理水準)		4.1~5.0 (維持することが望ましい)		3.1~4.0 (修繕が必要)		3以下 (早急に修繕が必要)	
	延長(m)	割合(%)	延長(m)	割合(%)	延長(m)	割合(%)	延長(m)	割合(%)
MC I	34,532	62%	8,715	15%	6,615	12%	6,256	11%

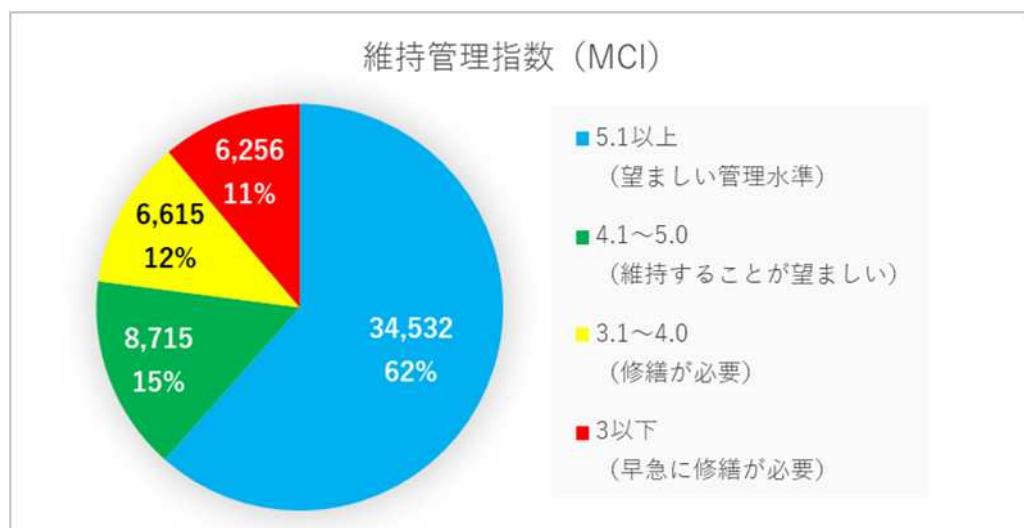


図-1.3 維持管理指數 (MCI) による延長と割合

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は、診断結果を踏まえた適切な措置を行うことで、道路舗装の長寿命化や舗装の維持修繕に関するライフサイクルコストの縮減を目指すものである。

舗装の個別施設計画は、「舗装点検要領 平成 28 年 10 月 国土交通省 道路局」の仕様に準じて策定した。舗装点検要領の概要を、図-2.1 に示す。

また、舗装点検要領の用語の定義を次頁に示す。

道路の分類			基本的事項（メンテナンスサイクル）					
大分類	小分類	分類	点検の方法	健全性の診断	措置	記録		
高規格幹線道路等	A		高速走行など求められるサービス水準等を考慮し、走行性や快適性を重視した管理					
損傷の進行が早い道路等	B		<ul style="list-style-type: none">・基本諸元の把握 舗装台帳・工事履歴等 表層の供用年数を整理・使用目標年数の設定・点検手法 目視または機器 管理基準を設定	<ul style="list-style-type: none">・点検結果から 適切に診断・管理基準 ひび割れ わだち掘れ、 I R I (M C I など 複合指標も可)				
損傷の進行が緩やかな道路等	C		<ul style="list-style-type: none">・点検計画の立案 膨大な 道路ストックを網羅・点検手法 目視または機器 管理基準を設定		<ul style="list-style-type: none">・健全性の診断に基づく措置・早期劣化区間 詳細調査・修繕設計 が必要	<ul style="list-style-type: none">・点検・診断・措置の 記録・保存が必要		
生活道路等	D		<ul style="list-style-type: none">・点検計画の立案 膨大な 道路ストックを網羅・巡回の機会を通じた 路面の損傷の把握	<ul style="list-style-type: none">・点検結果から 適切に診断				

図-2.1 舗装点検要領の概要

【用語の定義】

舗装点検要領で取り扱う用語の定義は、以下のとおりである。

・修繕

管理基準を超過した段階、若しくは早期に超過する見込みとなった段階で実施する切削オーバーレイや、路盤を含めた舗装打換など舗装を当初の機能まで回復させる措置。これらの措置については表層が更新されるため、表層の供用年数は新たに累積させていくものとして取扱う。

・補修

管理基準未満で実施される、ひび割れ箇所へのシール材注入や、わだち部の切削など、現状の舗装の機能を維持するための措置。よって、表層の供用年数は継続して累積させていくものとして取扱う。

・使用目標年数

劣化の進行速度のバラつきが大きいアスファルト舗装において、表層の早期劣化区間の排除や、表層の供用年数と損傷レベルに応じた適切な措置の実施といったきめ細やかな管理を通じた長寿命化に向け、各道路管理者で表層を使い続ける目標期間として設定する年数（各道路管理者で平均的な修繕間隔の年数等、管理実績等に応じて設定するもの）。

「舗装点検要領 平成28年10月 国土交通省 道路局」P5より抜粋

2.2 管理道路の分類（グループ分け）

管理道路は、既存の情報・資料などから管理路線を「分類B（損傷の進行が早い道路など）」、または「分類C、分類D（損傷の進行が緩やかな道路など）」に分類する。道路の分類イメージを図-2.2に示す。

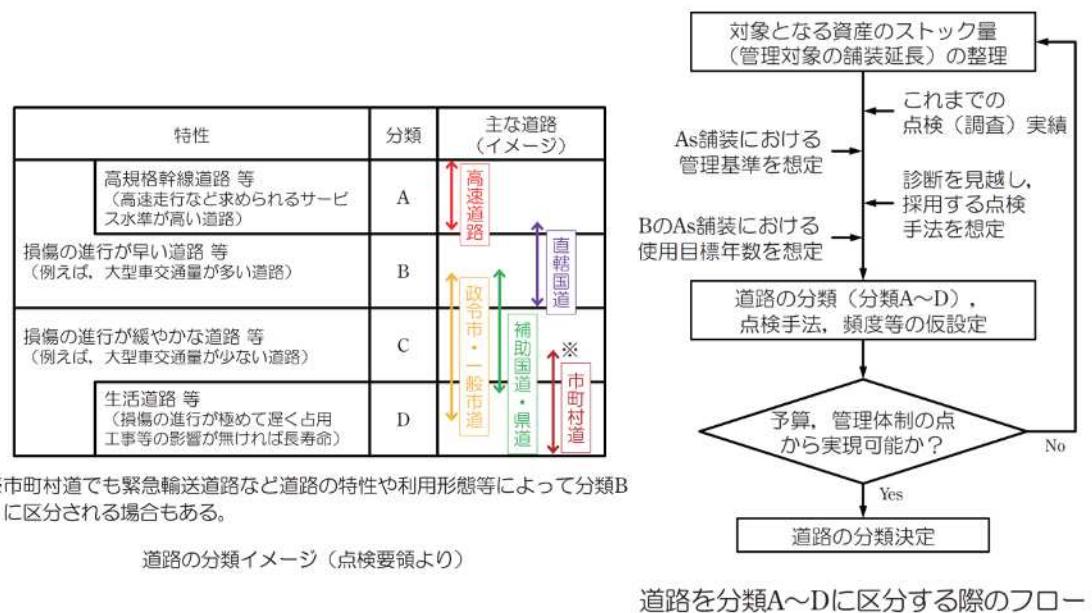


図-2.2 道路の分類イメージ

玉城町では、管理道路を緊急輸送道路への指定、他地域との接続を担う役割の大きさ、住民の生活への影響など路線の重要度を考慮して、表-2.1に示す内容で管理道路を分類した。

分類Bの道路には、7路線を選定した。

表-2.1 管理道路の分類

分類	対象道路				
分類B	<ul style="list-style-type: none"> 1級町道および2級町道町道のうち、地域内外の交通に果たす役割を考慮し、重要性が高い道路 				
	道路種別	路線番号	路線名	路線番号	路線名
	1級町道	2	栄町久保線	13	田丸土羽線
		4	田丸世古線	18	原多気線
		5	矢野玉川線	19	勝田玉城インター線
		6	朝久田蚊野線		
分類C	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の1級町道および2級町道 その他町道のうち、路面性状調査を実施した道路 				
分類D	<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の道路 				

2.3 管理基準

管理基準は、維持管理指數 MCI により修繕が必要とされる「 $MCI=4.0$ 以下」とした。
維持管理指數 MCI は、“ひび割れ率”，“わだち掘れ量”，“平たん性”の 3 要素から算出した。
維持管理指數 MCI による管理基準を表-2. 2 に、管理基準別の延長と割合を表-2. 3 に示す。

表-2. 2 管理基準

区分 分類	診断区分 I (健全)	診断区分 II (表層機能保持段階)	診断区分 III (修繕段階)
分類B	5.1以上	4.1~5.0	4.0以下
分類C	(望ましい管理水準)	(維持することが望ましい)	(3.1~4.0 修繕が必要)
分類D			(3.0以下 早急に修繕が必要)

表-2. 3 管理基準別の延長と割合 (分類 B、分類 C)

区分 分類	診断区分 I (健全)		診断区分 II (表層機能保持段階)		診断区分 III (修繕段階)	
	延長(m)	割合(%)	延長(m)	割合(%)	延長(m)	割合(%)
分類B	9,373	58%	2,152	13%	4,620	29%
分類C	25,159	63%	6,563	16%	8,251	21%
分類B+C	34,532	62%	8,715	16%	12,871	23%

2.4 点検方法・点検頻度

道路分類ごとの点検方法と点検頻度を、表-2. 4 に示す。

表-2. 4 点検方法・点検頻度

分類	点検方法	点検頻度
分類 B	路面性状測定装置 ^{※1} 等による点検	5 年に 1 度
分類 C	目視を基本に必要に応じて機器 ^{※2} を使用	10 年に 1 度
分類 D	道路パトロールによる路面状況の把握	

※1 公的機関（一般財団法人 土木研究センター等）による測定精度の検定試験に合格した性能を有する装置

※2 「舗装支援技術 性能カタログ 国土交通省」や「NETIS（新技術情報提供システム）」等に掲載されており、点検の目的を満足する技術

2.5 使用目標年数

今後、分類 B の道路を対象に修繕実績（履歴データ）の蓄積と、供用状況を把握したのち、使用目標年数を設定する。

3 舗裝修繕計画策定

舗裝修繕計画は、管理道路のうち分類Bと分類Cを対象とし、分類Cの道路の点検頻度が10年に1度であることから、計画期間を10年として策定した。

3.1 舗裝修繕の優先順位

舗裝修繕の優先順位の判断基準を、表-3.1に示す。

なお、判断基準1、判断基準2による優先順位が同一の場合は、上位の道路種別を優先（1級町道→2級町道→その他町道）とし、さらに同一の場合には、路線番号が小さい路線を優先とする。

表-3.1 舗裝修繕の優先順位

舗裝修繕の優先順位	診断区分	判断基準1 (道路の重要性)	判断基準2 (舗装の損傷状況)
1	III	分類Bに該当する	路線の平均MCIの低い順
2		分類Bに該当しない	路線の平均MCIの低い順

3.2 舗裝修繕の対象箇所

優先順位付けをした舗裝修繕の対象箇所を、表-3.2と表-3.3に示す。

修繕対象箇所は、22路線（分類B:7路線、分類C:15路線）、延長12,871m（分類B:4,620m、分類C:8,251m）であった。

表-3.2 舗裝修繕の対象箇所（内訳：優先順位1～7、分類B）

優先順位	分類	道路種別	路線番号	路線名称	路線の平均MCI	診断区分III延長(m)
1	分類B	1級	18	原多気線	4.4	300
2	分類B	1級	5	矢野玉川線	4.8	1,032
3	分類B	1級	4	田丸世古線	4.9	1,000
4	分類B	1級	13	田丸土羽線	5.2	1,229
5	分類B	1級	2	栄町久保線	5.8	341
6	分類B	1級	6	朝久田蚊野線	5.8	536
7	分類B	1級	19	勝田玉城インター線	6.7	182
合 計（優先順位1～7、分類B）						4,620

表-3.3 舗裝修繕の対象箇所 (内訳: 優先順位 8~22、分類 C)

優先順位	分類	道路種別	路線番号	路線名称	路線の平均MCI	診断区分III延長(m)
8	分類C	1級	8	田丸宮古線	4.2	1,405
9	分類C	1級	7	勝田岡出線	4.3	800
10	分類C	1級	17	玉城駅前線	4.3	300
11	分類C	1級	16	玉城駅裏線	4.4	67
12	分類C	2級	52	下田辺野篠線	4.4	639
13	分類C	2級	58	板屋町三ツ橋線	4.6	397
14	分類C	2級	53	蚊野積良線	4.7	1,045
15	分類C	2級	55	田丸田宮寺線	4.7	766
16	分類C	1級	11	中楽長更線	4.9	400
17	分類C	2級	54	矢野第1号線	4.9	100
18	分類C	その他	63	中楽朝久田線	5.1	573
19	分類C	1級	14	世古第1号線	5.4	200
20	分類C	1級	3	岡出畠田線	5.5	200
21	分類C	2級	56	岡出宮古線	5.7	200
22	分類C	2級	51	勝田町土羽線	5.9	1,159
合 計 (優先順位8~22、分類C)						8,251

3.3 修繕工法および修繕費用

修繕工法および修繕費用は、過去の実績より表-3.4とした。

表-3.4 修繕工法および修繕費用

修繕工法	修繕費用 (円/m ²)
アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056

3.4 修繕予定箇所と位置図

修繕予定箇所の一覧を表-3.5に、位置図を図-3.1と図-3.2に示す。

表-3.5 修繕予定箇所一覧

優先順位	分類	道路種別	路線番号	路線名称	路線の平均MCI	診断区分Ⅲ延長(m)	幅員(m)	修繕工法	修繕費用(円/m ²)	事業費(千円/m ²)
1	分類B	1級	18	原多気線	4.4	300	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	16,301
2	分類B	1級	5	矢野玉川線	4.8	1,032	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	56,075
3	分類B	1級	4	田丸世古線	4.9	1,000	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	54,336
4	分類B	1級	13	田丸土羽線	5.2	1,229	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	66,779
5	分類B	1級	2	栄町久保線	5.8	341	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	18,529
6	分類B	1級	6	朝久田蚊野線	5.8	536	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	29,124
7	分類B	1級	19	勝田玉城インター線	6.7	182	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	9,889
小計①(分類B)					4,620	-	-	-	251,032	
優先順位	分類	道路種別	路線番号	路線名称	路線の平均MCI	診断区分Ⅲ延長(m)	幅員(m)	修繕工法	修繕費用(円/m ²)	事業費(千円/m ²)
8	分類C	1級	8	田丸宮古線	4.2	1,405	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	76,342
9	分類C	1級	7	勝田岡出線	4.3	800	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	43,469
10	分類C	1級	17	玉城駅前線	4.3	300	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	16,301
11	分類C	1級	16	玉城駅裏線	4.4	67	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	3,641
12	分類C	2級	52	下田辺野篠線	4.4	639	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	34,721
13	分類C	2級	58	板屋町三ツ橋線	4.6	397	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	21,571
14	分類C	2級	53	蚊野積良線	4.7	1,045	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	56,781
15	分類C	2級	55	田丸田宮寺線	4.7	766	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	41,621
16	分類C	1級	11	中楽長更線	4.9	400	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	21,734
17	分類C	2級	54	矢野第1号線	4.9	100	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	5,434
18	分類C	その他	63	中楽朝久田線	5.1	573	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	31,135
19	分類C	1級	14	世古第1号線	5.4	200	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	10,867
20	分類C	1級	3	岡出畠田線	5.5	200	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	10,867
21	分類C	2級	56	岡出宮古線	5.7	200	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	10,867
22	分類C	2級	51	勝田町土羽線	5.9	1,159	6.0	アスコン層打換え工法 (t = 5cm)	9,056	62,975
小計②(分類C)					8,251	-	-	-	448,326	
合計(小計①+小計②)					12,871	-	-	-	699,359	

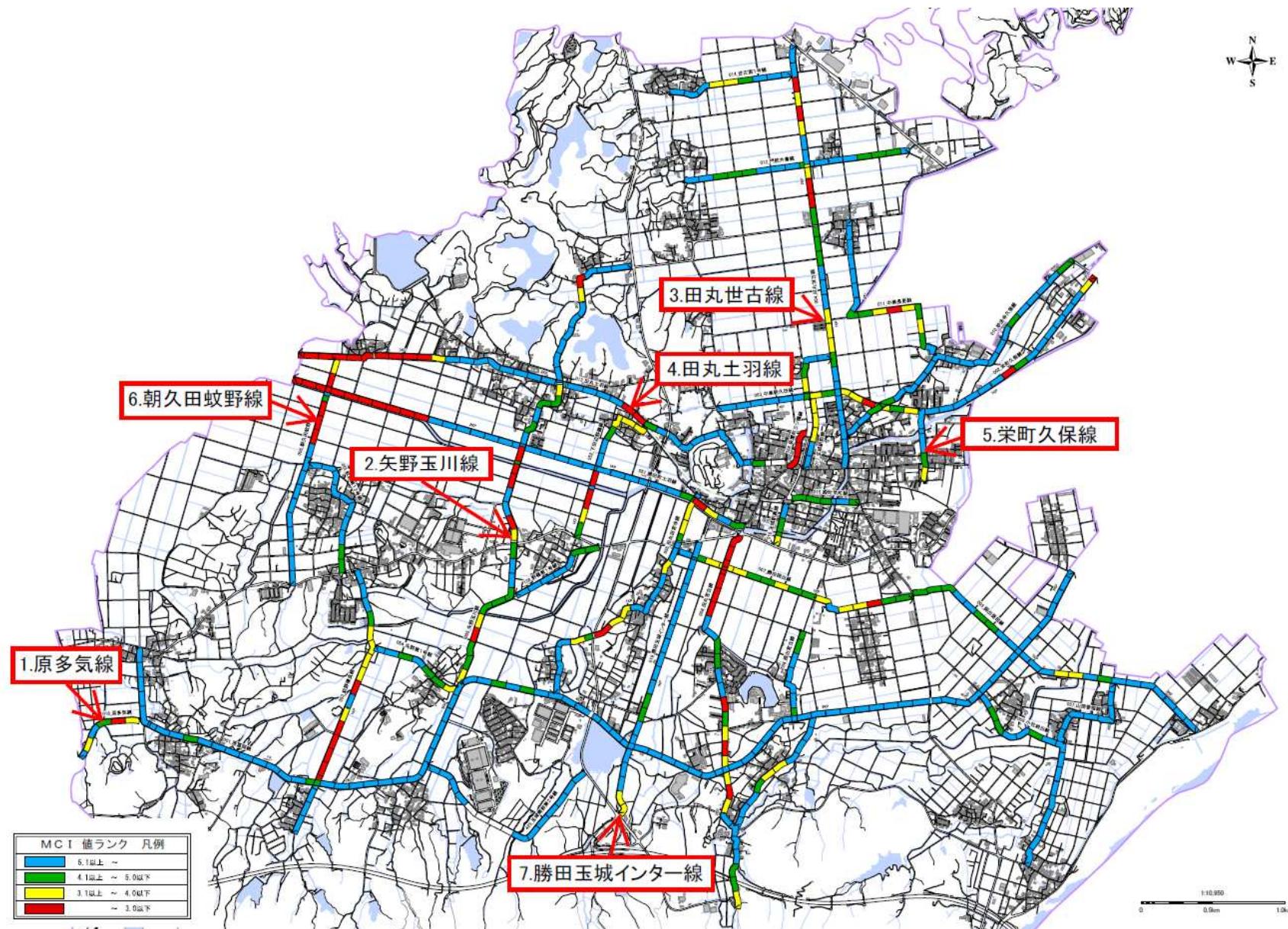


図-3.1 修繕予定箇所 位置図 (優先順位1~7、分類B)

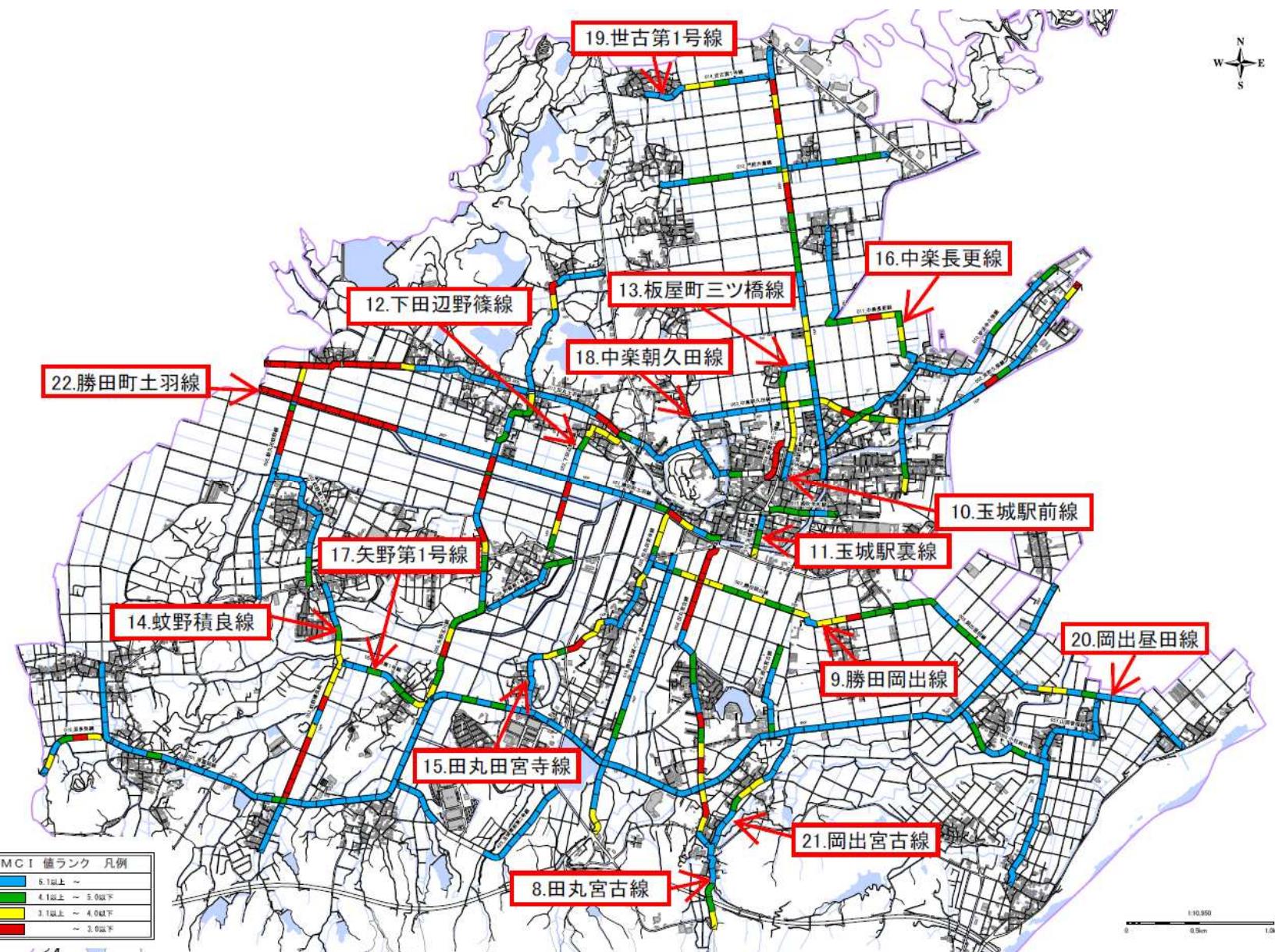


図-3.2 修繕予定箇所 位置図 (優先順位 8~22、分類 C)