

令和5年度

岩泉町舗装長寿命化修繕計画

令和5年12月

岩 泉 町

## 【目 次】

1. 計画策定の背景と目的	1
2. 業務概要	1
2-1. 町道の管理延長と舗装延長	1
2-2. 舗装の現状	2
2-2-1. ひび割れ状況	3
2-2-2. わだち掘れ状況	3
2-2-3. 縦断凹凸 IRI 状況	4
2-2-4. MCI 状況	4
3. 舗装の維持管理の基本的な考え方	4
3-1. 舗装管理の基本方針	5
3-2. 管理道路の分類	5
3-3. 管理目標	5
3-4. 点検方法・点検頻度	5
4. 舗装の修繕計画	6
4-1. 舗装修繕の基本方針	6
4-2. 修繕計画	6
4-3. 修繕対象路線	6

## 1. 計画策定の背景と目的

岩泉町が管理する道路は総延長約 314km で、産業・物流・観光などの経済活動を担う幹線道路や、地域の暮らしを支える生活道路など、様々な役割を担っています。

本町の道路は経年劣化により損傷が進行しており、利用状況を踏まえた修繕など適切な対応が必要となっております。

道路の維持管理については、これまで損傷等が生じてから修繕する事後保全を行っていましたが、損傷が進行してから修繕する場合、工事規模が拡大し、工期が長くなることが懸念されるほか、今後、短期的に修繕が集中することが考えられます。

そのため、道路舗装の長寿命化によるライフサイクルコストの縮減、修繕時期の分散化による予算の平準化を図るべく、これまでの事後保全から予防保全の修繕を取り入れた、「岩泉町舗装長寿命化修繕計画」を策定したものです。

今後、舗装の状況を定期的に把握し、計画に基づき着実に対策を進めることで、安全・安心な道路通行を確保していきます。

一方、安全性に関連する突発的な損傷(ポットホール等)対応については、巡視等により発見次第対応すべきであり、長寿命化を目的とした修繕とは性格が異なることから、計画の対象外とします。

## 2. 業務概要

### 2-1. 町道の管理延長と舗装延長

岩泉町が管理する道路は、令和 5 年 4 月現在、延長 314km、うち舗装延長は 252km となっています。

表 2-1. 道路の管理延長と舗装延長

道路種別	管理延長 (m)	舗装延長 (m)	舗装率 (%)		
			As 舗装延長	Co 舗装延長	
1 級	58,087	44,840	43,759	1,081	77.2
2 級	72,435	66,839	66,121	718	92.3
その他	183,517	140,383	133,106	7,277	76.5
合計	314,039	252,062	242,986	9,076	80.3

## 2-2. 舗装の現状

岩泉町が管理している町道の舗装延長 252km のうち、岩泉町未来づくりプランや住民要望路線より、約 20km を抽出し路面性状調査を実施し、その主な調査結果および舗装の損傷程度は次表のとおりとなっています。

なお、損傷程度の区分については、「舗装点検要領(平成 28 年 10 月)」を参考としたものです。

表 2-2. 路線ごとの路面性状平均値

路線番号	路線名称	上下	区間長(m)	平均値			
				ひび割れ率(%)	わだち掘れ量(mm)	IRI(mm/m)	MCI値
1	中家線	下	186	14.8	7.4	5.5	4.9
2	惣畑線	下	192	16.3	9.7	4.5	4.6
3	鼠入川線	下	9,335	25.0	9.8	5.3	4.6
4	内の沢線	下	5,127	23.7	12.3	4.0	4.6
111	中沢線	下	1,593	27.8	19.2	6.7	3.6
119	半城子線	下	1,829	17.4	12.6	5.8	4.6
406	大広線	下	1,241	17.6	13.0	7.1	4.2
605	安念線	下	2,318	26.0	12.2	5.9	4.0
調査路線全体			21,821	23.8	11.7	5.3	4.5

表 2-3. MCI による評価区分

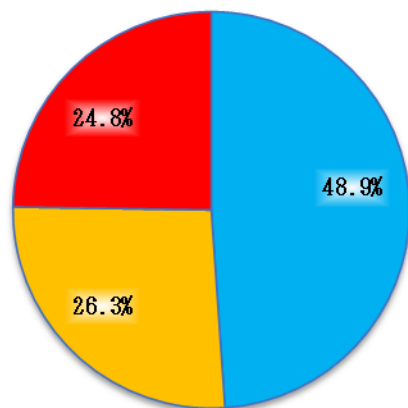
MCI	修繕の判断基準
5 以上	望ましい管理水準
4~5	概ね適正な管理水準
3~4	修繕が必要
3 以下	早急に修繕が必要

損傷ランク 損傷種別	小	中	大
ひび割れ率	0~20%	20~40%	40%程度以上
わだち掘れ量	0~20mm	20~40mm	40mm程度以上
縦断凹凸 IRI	0~3mm/m	3~8mm/m	8mm/m程度以上

MCI(維持管理指数)とは、ひび割れ率、わだち掘れ量および平坦性から求められる路面状況の指数であり、0~10 の値で評価される。値が大きいほど路面状況が良いことを表します。

縦断凹凸 IRI とは、自動車で走行した際の「乗り心地」として、舗装の平坦性を評価する指標。値が大きいほど乗り心地が悪いことを表します。

### 2-2-1. ひび割れ状況



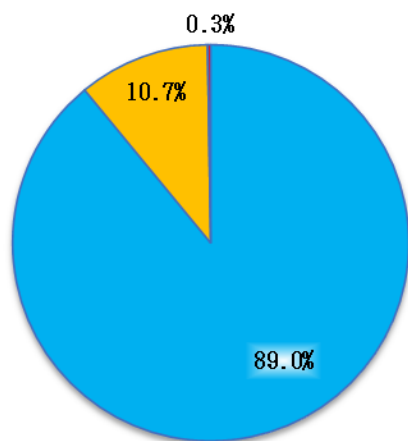
■20%以下 ■20%~40% ■40%以上

図 2-1. ひび割れ分布図

調査路線全体の平均ひび割れ率は23.8%である。

診断区分Ⅲに該当する延長は、5,402m(24.8%)である。

### 2-2-2. わだち掘れ状況



■20mm以下 ■20mm~40mm ■40mm以上

図 2-2. わだち掘れ分布図

調査路線の平均わだち掘れ量は11.7mmであった。

対象路線では、診断区分Ⅲに該当する区間はない。

### 2-2-3. 縦断凹凸 IRI 状況

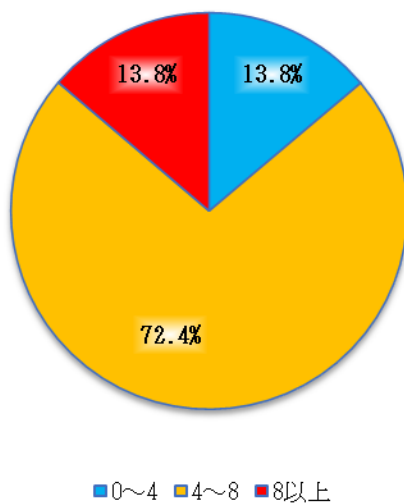


図 2-3. IRI 布図

対象路線全体の平均 IRI は 5.3mm/m であった。

診断区分Ⅲに該当する調査延長は、3,005m(13.8%)あり、主に、ライフラインによる舗装復旧跡やマンホール等の段差が主な原因と考えられる。

### 3-2-4. MCI 状況

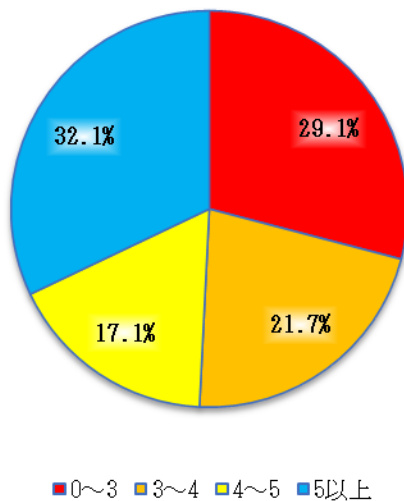


図 2-4. MCI 分布図

対象路線全体の平均 MCI は 4.5 であり、平均値では概ね適正な管理水準である。

ただし、早急に補修が必要である MCI3 以下の調査延長は、6,345m(29.1%)である。

### 3. 舗装の維持管理の基本的な考え方

#### 3-1. 舗装管理の基本方針

舗装の維持管理にあたっては、国土交通省道路局「舗装点検要領(平成 28 年 10 月)」を参考とし、点検・診断を踏まえた適切な処置を行うことで、道路舗装の長寿命化や維持修繕費のライフサイクルコスト削減を目指します。

また、点検→診断→処置→(次回点検)とメンテナンスサイクルを構築していきます。

#### 3-2. 管理道路の分類

舗装の維持管理にあたっては、国土交通省道路局「舗装点検要領(平成 28 年 10 月)」を参考とし、点検・診断を踏まえた適切な処置を行うことで、道路舗装の長寿命化や維持修繕費のライフサイクルコスト削減を目指します。

表 3-1. 管理道路の分類

分類	対象道路
分類 C の道路	町道(1 級・2 級、その他で 2 車線道路で防災性・機能性路線)
分類 D の道路	分類 C 以外の全路線

#### 3-3. 管理目標

管理目標は、ひび割れ率のほか、維持修繕の要否を判断する評価値である MCI も併用する。診断区分に応じて、管理基準および修繕工法は以下のとおりとする。

表 3-2. 診断区分

診断区分		状態	管理基準	
			ひび割れ	MCI
I	健全	<b>損傷レベル小</b> 管理基準に照らし、劣化の程度が小さく、舗装表面が健全な状態である。	0～20%	4 < MCI
II	表層機能保持段階	<b>損傷レベル中</b> 管理基準に照らし、劣化の程度が小さく、舗装表面が健全な状態である。	20～40%	MCI ≤ 4
III	修繕段階	<b>損傷レベル大</b> 管理基準に照らし、それを超過している または早期の超過が予見される状態である。	40%以上	MCI ≤ 3

#### 3-4. 点検方法・点検頻度

下記に示す点検方法を設定するものとする。

表 3-3. 点検方法

項目	点検方法	点検頻度
分類 C の道路	路面性状調査車(検定車または簡易測定車)	5 年に 1 度
分類 D の道路	道路パトロールによる路面状況の把握 ※	

※分類 D の道路のうち、バス路線、学校・公共施設・避難施設等に接する道路については、分類 C の道路に準じて実施します。

## 4. 舗装の修繕計画

### 4-1. 舗装修繕の基本方針

舗装の修繕にあたっては、限られた予算と人員等のもと、合理的な修繕を効率的に実施するために、優先順位を設定し、舗装の損傷度に応じて判断することを基本とします。

### 4-2. 修繕計画

修繕の実施は、下表の優先順位により予算の平準化を踏まえ、毎年実施します。

修繕計画は5年ごとに見直しを行います。

表 4-1. 修繕の優先順位

損傷区分		分類 C	分類 D
Ⅱ	表層機能保持段階	②	④
Ⅲ	修繕段階	①	③

※分類 D の道路のうち、バス路線、学校・公共施設・避難施設等に接する道路については、分類 C の道路に準じて実施します。

### 4-3. 修繕対象路線

本計画での補修候補箇所は、路面性状調査路線の中から今後 5 年間に於いて優先的に修繕を実施します。

表 4-2. 修繕対象路線

路線番号	路線種別	路線名
111	2 級	中沢線
119	2 級	半城子線
406	その他	大広線
605	その他	安念線