

# 舗装長寿命化修繕計画



令和6年3月

神石高原町

## 目 次

1. 舗装の現状と課題.....	2
1.1 管理道路の現状 .....	2
1.2 舗装修繕金額の現状 .....	3
1.3 舗装の現状 .....	4
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） .....	5
1) 道路の分類方法.....	5
2.3 管理基準.....	6
2.4 点検方法・点検頻度 .....	6
1) 点検の種類.....	6
2) 管理区分と調査方法 .....	6
3) 健全性の診断 .....	7
4) 定期点検による評価 .....	7
3. 計画期間とフォローアップ .....	8
4. 対策の優先順位（補修計画の方針） .....	8
5. 舗装の対策内容，実施時期 .....	9

# 1. 舗装の現状と課題

## 1.1 管理道路の現状

神石高原町が管理する道路は約1,120kmあり、そのうち63.5%が舗装された道路です。町内の道路は年々整備していますが、交通状況の変化や舗装の経年劣化などから、舗装の老朽化の進行に対し、修繕が追いつかないのが現状です。今後、ますます維持管理コストが増加することが想定されることから、舗装の維持管理を合理化することが求められています。

このような状況の中で、今後は効率的・計画的な維持管理を適切に行うために、舗装の長寿命化と維持管理コストを縮減するとともに、長期的な計画により事業費を平準化することを目的として、「神石高原町町道舗装長寿命化修繕計画」を策定しました。

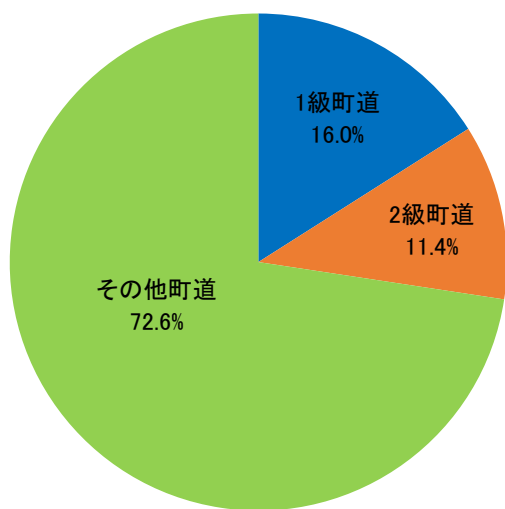
長寿命化修繕計画の策定に際しては、計画的かつ効率的な舗装修繕を実施していくことで、道路利用者の安全・安心を確保することに努めます。

### (1) 管理延長と舗装延長

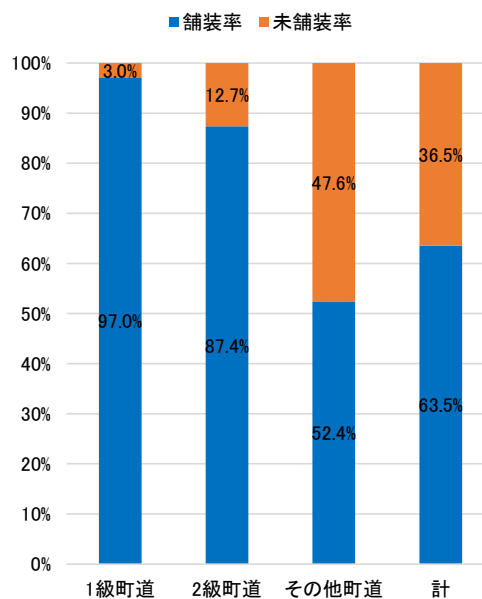
表－1 道路区分ごとの施設延長等（令和3年4月1日現在）

道路区分	管理延長	舗装延長		舗装率
		As 舗装	Co 舗装	
1 級 町 道	179.3 km	169.5 km	4.4 km	97.0%
2 級 町 道	127.8 km	101.2 km	10.5 km	87.4%
その他町道	812.6 km	347.2 km	78.7 km	52.4%
計	1,119.7 km	617.9 km	93.6 km	63.5%

※As舗装に簡易舗装を含む



図－1 実延長の構成比



図－2 舗装率

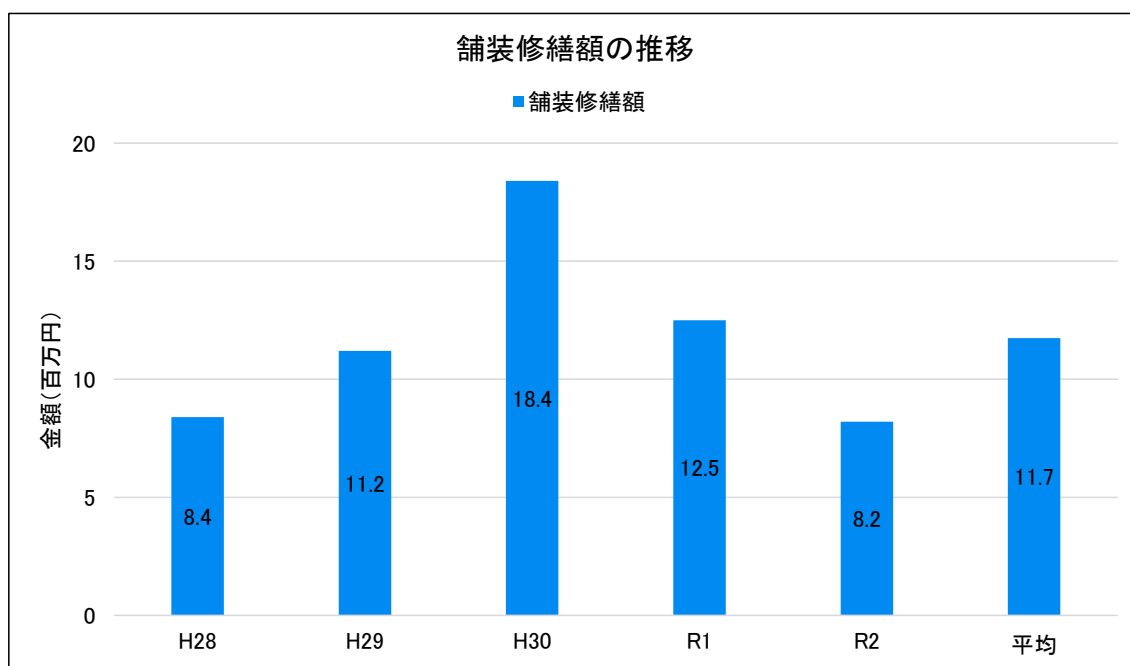
## 1.2 舗装修繕金額の現状

神石高原町の過去5年間の舗装修繕額は、平均10百万円程度を推移しています。今後、ますます厳しくなる財政状況の中で舗装修繕の予算が増えていくこととなり、効率的・効果的な舗装修繕の計画が必要になってきます。

表－2 舗装修繕額の推移

金額：百万円

	H28	H29	H30	R1	R2	平均
舗装修繕額	8.4	11.2	18.4	12.5	8.2	11.7



図－2 舗装修繕額の推移

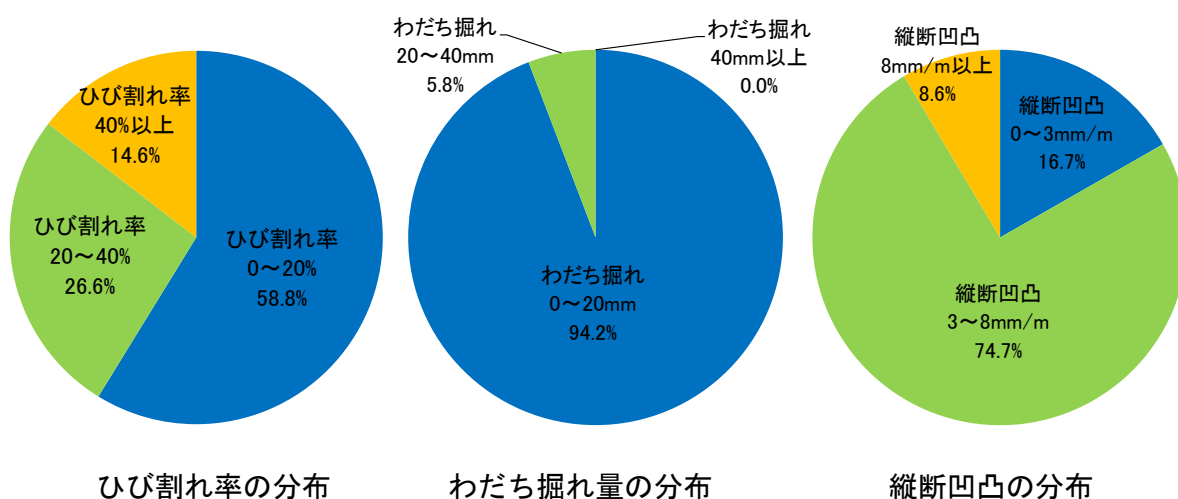
### 1.3 舗装の現状

平成 26 年度に路面性状調査<sup>※1</sup>143 路線(延長約 290 km)を実施しました。路面性状調査結果によると、町内の主要な道路全体の平均舗装のひびわれ量(ひびわれ率)は 21.5%、平均わだち掘れ量(わだちの深さ)は 7.8 mm、平均縦断凹凸(IRI)5.3 mm/m となっており、全体の約 59.6%の舗装が修繕の必要な状況にありました。

一般町道は、約 1,120km ありますが、その他町道は 1 級・2 級町道と比較して少なく、道路の路盤・路床までの破損は少ないため、路面性状調査の委託調査までは行っていません。しかしながら、これまでは、道路表面の劣化によるひび割れ・ポットホールなどが多く、日常の町職員による目視点検パトロールおよび、町民等から寄せられた情報をもとに舗装修繕箇所の確認・修繕を実施しています。

※1 路面性状調査:国土交通省策定の総点検実施要領に基づき、専用の調査車両(写真:路面画像撮影車 参照)を走らせて、舗装のひびわれ量(ひびわれ率)並びに、わだち掘れ量(わだちの深さ)、及び IRI(縦断凹凸)を把握するもの。また、同要領に基づき、各路線の車線を調査しました。

※2 IRI(縦断凹凸):IRI(International Roughness Index:国際ラフネス指数)は、舗装の平坦性(乗り心地)を客観的に評価する尺度として、1986 年世界銀行より提案された指標です。



図一 3 調査項目別分布

表一 3 調査項目別 損傷延長 (調査延長 L=288.82 km)

	ひび割れ率		
	0~20%	20~40%	40%以上
延長	169.79 km	76.95 km	42.08 km
	わだち掘れ量		
	0~20 mm	20~40 mm	40 mm以上
延長	272.01 km	16.81 km	0.00 km
	縦断凹凸 (IRI)		
	0~3 mm/m	3~8 mm/m	8 mm/m 以上
延長	48.32 km	215.79 km	24.71 km

## 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

舗装の維持管理にあたっては、管理道路をグループに分類した上で、適切な管理基準を設け、点検において管理基準を超えていると診断された路線については、優先順位に基づいて順次補修を実施することとします。本計画に基づいて、これらを体系的に実施することにより、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。

### 2.2 管理道路の分類（グループ分け）

#### 1) 道路の分類方法

道路の分類にあたっては、道路の役割や性格、修繕実施の効率性、ストック量、管理体制等の観点から、道路の分類C～Dにグループ分けすることとします。

特性	分類	主な道路 (イメージ)
・高規格幹線道路等 (高速走行など求められるサービス水準が高い道路)	A	
・損傷の進行が早い道路等 (例えば、大型車交通量が多い道路)	B	
・損傷の進行が緩やかな道路等 (例えば、大型車交通量が少ない道路)	C	
・生活道路等 (損傷の進行が極めて遅く占用工事等の影響が無ければ長寿命)	D	

図－4 道路の分類のイメージ

表－4 道路分類の考え方

分類	対象道路の考え方
分類Cの道路	・町道のうち平均幅員が6m以上の重要な道路
分類Dの道路	・上記以外の道路

※重要な道路：交通量が多く、早期段階で舗装の修繕が必要な道路

### 2.3 管理基準

管理基準は、国土交通省道路局 舗装点検要領 平成28年10月にに基づき、次のとおりとします。

表－5 管理水準 国の舗装点検要領-P9

ひび割れ率	わだち掘れ量	IRI
40%	40 mm	8 mm/m

### 2.4 点検方法・点検頻度

#### 1) 点検の種類

点検方法は、国土交通省道路局 舗装点検要領 平成28年10月にに基づき、車上からの目視による方法や、路面性状測定車による方法、簡易な機器による方法等でおこないます。車上からの目視での点検が困難な場合は、降車して目視するなど、他の手法との併用を行います。

点検頻度は、分類C、Dの道路を多く管理する広島県の舗装修繕方針 令和3年3月にに基づき、日常点検、定期点検を行います。

表－6 点検の種類と内容

点検区分	分類	点検方法	点検頻度
日常点検	分類Cの道路 分類Dの道路	異常や損傷等の状況を把握し、必要に応じて応急的な措置を実施	道路巡視、道路パトロールにあわせ随時
定期点検	分類Cの道路 分類Dの道路	目視または機器を用いた手法により舗装の状態を把握する。	適宜

#### 2) 管理区分と調査方法

膨大な施設ストックに対して、効率的・効果的に路面性状の把握を行うため、道路種別、道路幅員等による分類の分けを以下の表のとおり行い、各分類の道路特性に応じた路面性状について、調査を行います。

表－7 舗装の分類の分け

分類の分け	
分類	延長（割合）
分類Cの道路	約33.6km (3.0%)
分類Dの道路	約1,086.1km (97.0%)

### 3) 健全性の診断

診断による路面の状態の判定は、点検で得られた情報を基に診断しますが、大きくは、以下の3区分に分類します。なお、診断区分の判定にあたり、巡視や住民通報に応じた対応等で得る情報も活用します

表－8 路面状態の区分

診断区分		状 態
I	健全	損傷レベル小：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。
II	表層機能保持段階	損傷レベル中：管理基準に照らし、劣化の程度が中程度である。
III	修繕段階	損傷レベル大：管理基準に照らし、それを超過している又は早期の超過が予見される状態である。
	(III－1 表層等修繕)	表層の供用年数が使用目標年数を超える場合 (路盤以下の層が健全であると想定される場合)
	(III－2 路盤打換等)	表層の供用年数が使用目標年数未満である場合 (路盤以下の層が損傷していると想定される場合)

### 4) 定期点検による評価

分類Cの道路については、点検により得られた路面の状態を以下の規準により評価し区分します。

表－9 定期点検の評価基準

分類 C	＜ひび割れ＞		
	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)
	ひび割れ率 0～20%程度	ひび割れ率 20～40%程度	ひび割れ率 40%程度以上
	＜わだち掘れ＞		
	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)
	わだち掘れ量 0～20mm程度	わだち掘れ量 20～40mm程度	わだち掘れ量 40mm程度以上
	＜縦断凹凸＞		
	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)
	IRI=0(完全平坦) ～3 mm/m 程度	IRI=3～8 mm/m 程度	IRI=8 mm/m 程度以上

※ 安全性に関連する突発的な損傷（ポットホール等）については、巡視等により発見次第対応すべき事象であり、長寿命化を目的とした本計画とは性格が異なるため対象外とします。



### 3. 計画期間とフォローアップ

舗装長寿命化修繕計画の計画期間は、5年（令和4年度～令和8年度）とします。  
点検により新たに発見される変状に対しては、適宜見直し（フォローアップ）を行います。

### 4. 対策の優先順位（補修計画の方針）

優先順位は、点検により得られた路面の状態（損傷度）や路線の重要度等から総合的に判断した上で優先度を設定し、予算に応じて順次補修を実施します。

#### **優先度 その1 重要となる条件の高い路線**

○道路分類>道路種別>幅員の大きさ>交通量により、重要となる条件の高い路線の修繕を行う。



#### **優先度 その2 舗装劣化の激しい路線**

○点検の結果により、診断区分Ⅲ以下の区間を優先して修繕し、その後は診断区分Ⅱを下回らないように修繕を行う。  
・ひび割れ率：40%程度以上

## 5. 舗装の対策内容, 実施時期

次のとおり実施します。

### ■措置が必要な箇所一覧

番号	分類	路線名	区分	場所	延長	点検 実施時期	診断 結果	措置内容	措置 実施時期
①	D	萩原線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:坂瀬川 終点:坂瀬川	2.4km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②	D	高谷線	2級町道	神石郡神石高原町 起点:時安 終点:時安	2.9km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③	D	青滝村入線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:青滝下 終点:村入境	2.4km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
④	D	第3折谷線	その他町道	神石郡神石高原町 起点:時安 終点:時安	0.9km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑤	D	油木田頭線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:油木 終点:油木	3.7km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑥	D	市場野田丸線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:油木 終点:油木	7.0km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑦	C	油木豊松線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:油木 終点:油木	4.2km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑧	C	種畜場線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:油木 終点:油木	1.3km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑨	D	有元高水池線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:油木 終点:油木	1.3km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑩	D	安田山野線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:安田 終点:近田	4.3km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑪	C	寄定下井関線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:上野 終点:上野	1.0km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑫	D	入谷線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:油木 終点:油木	2.5km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑬	D	郷板橋線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:相渡 終点:相渡	3.0km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑭	C	仁後線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:古川 終点:古川	3.4km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑮	D	田頭吉野線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:田頭 終点:田頭	2.0km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑯	D	父賀線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:上豊松 終点:上豊松	3.4km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑰	C	野呂川線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:下豊松 終点:笹尾	1.2km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑱	C	仁川谷線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:笹尾 終点:笹尾	1.9km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑲	D	奴留田線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:笹尾 終点:笹尾	5.0km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
⑳	C	日の郷線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:中平 終点:有木	3.6km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
㉑	D	乙原線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:有木 終点:有木	1.8km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8

番号	分類	路線名	区分	場所	延長	点検 実施時期	診断 結果	措置内容	措置 実施時期
②②	D	岩ヶ瀬線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:有木 終点:有木	3.3km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②③	C	光信古道線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:上 終点:木津和	5.2km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②④	D	高蓋日別線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:高蓋 終点:父木野	3.1km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②⑤	D	切田線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:階見 終点:桑木	5.8km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②⑥	D	小坂城江線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:上 終点:上	1.1km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②⑦	C	光未線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:上 終点:父木野	1.7km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②⑧	D	上組城江線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:小島 終点:高蓋	1.5km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
②⑨	D	亀石線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:小島 終点:常光	1.9km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑩	D	常光線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:常光 終点:父木野	4.6km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑪	D	岩屋線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:小島 終点:小島	2.8km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑫	C	平忠長者原線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:井関 終点:大矢	2.7km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑬	D	大矢線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:大矢 終点:大矢	3.4km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑭	D	下井関線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:大矢 終点:井関	2.3km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑮	D	上井関線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:井関 終点:井関	0.5km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑯	D	時安線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:時安 終点:時安	6.9km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑰	D	白土線	2級町道	神石郡神石高原町 起点:上豊松 終点:近田	1.4km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑱	D	門田原入谷線	その他町道	神石郡神石高原町 起点:油木 終点:油木	1.4km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
③⑲	D	郷仙養原牛の首線	2級町道	神石郡神石高原町 起点:近田 終点:近田	3.2km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8
④⑩	D	小野西山線	1級町道	神石郡神石高原町 起点:小野 終点:小野	9.7km	H26年度	Ⅱ～Ⅲ	オーバーレイ 欠損部補修	R4～R8