

令和 6 年度

大槌町舗装個別施設計画

令和 6 年 4 月

大 榛 町

【目 次】

1. 計画策定の背景と目的	1
2. 舗装の概要	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	5
2-2-2. わだち掘れ状況	5
2-2-3. 縦断凹凸 IRI 状況	6
2-2-4. MCI 状況	6
3. 舗装の維持管理の基本的な考え方	7
3-1. 舗装管理の基本方針	7
3-2. 管理道路の分類	7
3-3. 管理基準	7
3-4. 点検方法・点検頻度	7
3-5. 健全性の診断	8
4. 計画期間	8
5. 対策の優先順位(計画の方針)	8
6. 舗装の状態、対策内容、実施時期	9
6-1. 診断結果	9
6-2. 対策内容と実施時期	9

1. 計画策定の背景と目的

大槌町が管理する道路は総延長約 218km 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、東日本大震災（以下、「震災」という。）の復興事業により整備した道路と震災前から利用している路線に大別されます。

復興事業により整備した路線の大半は望ましい管理水準にありますが、交通量の変動等により供用開始から 10 年以内で舗装の損傷が進行している路線が散見されている状況にあります。また、震災前から利用している路線においては経年劣化により舗装の損傷が進行しており、今後も損傷箇所の増加が予想されます。

このような状況を踏まえ、点検、調査・診断・記録のメンテナンスサイクルを確立し、維持管理コストの縮減・平準化を図ることを目的として大槌町舗装個別施設計画を策定します。

なお、直ちに通行の支障となる突発的な損傷（ポットホール等）への対応については、巡視等により発見し次第、対応すべきであることから、本計画の対象外とします。

2. 舗装の概要

2-1. 町道の管理延長と舗装延長

大槌町が管理する道路は、令和 5 年 3 月末現在、延長約 218km、うち舗装延長は約 119km となっている。

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	31,087.3	25,865.0	24,830.0	1,035.0	83.2
2 級	44,368.9	25,087.9	24,984.5	103.4	56.5
その他	141,019.5	67,038.3	66,191.4	846.9	47.5
独立専用道	1,503.3	1,378.6	1,332.6	46.0	91.7
合計	217,933.0	119,369.8	117,338.5	2,031.3	54.8

2-2. 舗装の現状

大槌町が管理している町道の舗装延長 119km のうち、路線の重要度や路線線の利用形態を勘案し抽出した路線延長約 61km(調査延長約 83km)について、路面性状調査を実施した。この調査結果による舗装の損傷状況は次表のとおりとなっている。

表 2-2. 路線ごとの路面性状平均値(1/3)

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
101	小鎌線	下	7,361	5.1	6.0	3.8	6.6
		上	7,361	5.4	4.9	4.0	6.6
102	愛宕山線	下	536	5.1	5.2	6.8	6.0
		上	365	6.6	4.1	6.4	6.0
103	大ヶ口線	下	2,946	1.3	4.5	4.1	7.3
		上	2,946	3.6	6.0	4.1	6.5
105	沢山線	下	789	2.7	2.8	5.5	6.8
		上	789	1.8	2.1	5.9	7.1
106	沢山迫又線	下	160	3.9	5.0	4.3	6.5
		上	160	4.3	2.0	4.6	6.8
107	吉里吉里北田塚鼻線	下	1,695	12.6	6.8	6.9	5.1
108	田屋線	下	1,359	4.0	4.0	5.7	6.9
109	筋山線	下	7,817	2.9	5.3	4.6	6.8
		上	942	0.4	3.0	5.1	8.0
110	新山1号線	下	2,096	22.7	12.5	4.8	4.2
111	安渡幹線	下	214	0.5	3.4	7.1	7.9
112	三枚堂大ヶ口線	下	1,074	4.3	2.9	2.8	8.8
		上	1,074	3.3	1.7	3.2	9.0
201	桜木町幹線	下	733	13.0	11.1	7.5	4.7
		上	432	3.2	7.1	6.3	6.2
202	安瀬の沢線	下	2,080	5.3	3.7	3.9	6.3
203	丹野線	下	750	18.8	6.3	5.0	4.9
205	沢山迫又1号線	下	785	3.4	5.0	6.1	6.5
206	吉里吉里町内線	下	556	4.9	3.8	6.6	6.9
207	浪板駅前線	下	306	21.2	13.8	8.3	4.3
208	寺野線	下	1,139	7.8	4.6	5.4	6.0
		上	271	2.5	4.9	3.9	6.6
209	小鎌1号線	下	9,921	14.2	9.6	4.9	5.2
1003	上町3号線	下	32	1.5	3.3	6.0	7.0
1012	上町12号線	下	148	1.9	1.6	3.0	7.3
		上	148	0.7	2.0	3.3	7.8
1016	上町16号線	下	145	0.6	1.9	4.6	7.7
		上	145	0.6	2.8	4.7	7.5
1103	本町3号線	下	149	0.7	1.8	4.0	7.8
		上	149	1.0	2.5	4.3	7.5
1201	大町1号線	下	95	0.5	1.8	4.0	7.8
		上	95	1.0	3.9	4.0	7.2
1218	大町須賀町線	下	142	1.1	2.7	3.6	7.5
		上	142	0.5	1.8	3.6	8.5
1301	明神通り線	下	190	0.0	1.7	3.5	9.0
		上	190	0.2	2.7	3.0	8.4
1302	須賀町1号線	下	84	1.3	1.6	7.0	7.3
		上	84	1.3	11.6	6.0	6.2
1304	須賀町3号線	下	115	0.5	1.7	4.0	7.8
		上	115	0.8	3.5	4.0	7.3
1305	須賀町4号線	下	100	0.3	3.3	3.0	7.8
		上	100	0.5	2.7	4.0	7.6
1401	栄町1号線	下	333	0.7	2.4	4.9	7.6
		上	333	0.4	1.8	4.6	8.1
1405	栄町須賀町線	下	254	0.0	2.7	2.6	8.9
		上	254	0.0	2.7	2.4	8.9

表 2-3. 路線ごとの路面性状平均値(2/3)

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
1502	御社地2号線	下	87	0.3	2.1	3.0	7.9
		上	87	0.0	1.3	4.0	9.1
1503	御社地3号線	下	158	0.7	1.5	3.4	7.8
		上	158	0.8	1.4	4.6	7.7
1519	末広町4号線	下	306	0.7	1.7	3.7	7.8
		上	306	0.8	2.1	3.7	8.0
1521	末広町沢山1号線	下	161	1.7	5.1	4.9	6.8
		上	161	3.0	4.0	4.5	6.9
1602	新町2号線	下	96	0.7	1.5	4.0	7.7
		上	96	0.6	2.5	4.0	7.6
1603	新町3号線	下	317	0.2	4.1	3.5	8.3
		上	317	0.5	3.9	3.9	8.1
1604	新町大町1号線	下	156	0.7	1.9	6.1	7.6
		上	156	1.2	1.8	5.6	7.5
1605	新町大町2号線	下	166	0.8	2.0	3.6	8.2
		上	166	0.8	3.2	4.0	8.1
1701	桜木町外廻り線	下	195	11.2	7.1	5.9	5.2
1702	桜木町幹線1号線	下	223	13.6	2.1	5.1	5.1
		上	223	5.1	6.0	6.0	6.1
1703	桜木町幹線2号線	下	200	6.6	7.3	8.5	5.6
		上	200	11.3	2.5	6.0	5.5
1806	源水迫又線	下	252	1.4	5.3	4.1	7.0
		上	252	4.5	5.4	4.2	6.4
1902	大ヶ口2号街路線	下	164	4.6	3.3	5.4	6.5
		上	164	5.0	8.7	6.2	5.7
2108	大槌学園線	下	1,554	0.4	2.2	4.4	8.2
		上	695	0.9	2.5	4.0	7.6
2301	柵内1号線	下	279	7.5	6.2	6.0	5.7
2303	柵内3号線	下	688	0.1	1.3	3.4	8.8
2304	柵内4号線	下	102	4.4	3.7	8.0	6.3
		上	102	6.3	1.8	8.0	6.1
2305	柵内5号線	下	108	2.2	12.5	8.0	5.8
2403	恵水講1号線	下	1,247	48.7	19.8	6.5	2.4
3108	吉里吉里小学校線	下	193	1.6	2.8	7.6	7.1
		上	110	0.4	3.4	9.0	7.5
3109	吉里吉里中通り1号線	下	86	4.6	1.6	8.0	6.5
		上	86	3.7	1.4	6.0	6.7
3116	吉里吉里筋ヶ原線	下	130	5.2	5.8	8.0	5.9
		上	130	3.9	3.8	7.0	6.4
3201	吉里吉里三日月山1号線	下	498	12.6	3.5	6.2	5.6
		上	453	7.5	6.7	7.0	5.9
3403	吉里吉里漁業集落排水処理施設線	下	205	0.2	3.1	3.5	7.9
		上	205	0.0	2.2	3.0	9.0
3418	吉里吉里町内14号線	下	184	0.1	1.7	4.5	8.5
		上	184	0.5	2.2	6.9	7.7
3419	吉里吉里町内15号線	下	186	0.3	1.1	3.5	8.5
3420	吉里吉里町内16号線	下	105	0.8	1.5	5.0	7.6
		上	105	0.8	1.8	5.0	7.6
3603	浪板弓形線	下	460	0.5	2.0	4.2	7.8
3605	浪板2号線	下	74	0.2	1.4	4.0	8.1
3701	不動滝線	下	814	5.2	10.2	5.3	6.1
3707	浪板交流促進センター線	下	333	1.3	1.6	6.2	7.4
4004	蕨打直1号線	下	161	2.4	10.1	6.4	6.0
4006	小枕5号線	下	418	0.8	1.2	4.8	7.8
4007	小枕6号線	下	218	1.1	1.1	4.0	7.6
4115	札場線	下	417	21.1	13.4	5.8	3.9
4117	花輪田寺野線	下	1,156	1.0	2.8	2.5	7.5
		上	1,156	0.4	2.3	3.1	8.1
4202	寺野臼澤2号線	下	329	0.7	2.7	4.5	7.6
		上	329	0.6	2.4	3.7	8.0
4219	臼沢1号線	下	589	14.3	2.2	5.5	5.1
4407	わらび学園線	下	510	11.4	4.5	6.3	5.6

表 2-4. 路線ごとの路面性状平均値(3/3)

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
5004	安渡北側1号線	下	1,670	0.5	2.3	4.4	7.9
5012	徳並宮ノロ線	下	217	19.7	5.8	7.1	5.0
5101	安渡1号線	下	201	0.6	2.8	7.0	7.5
5120	安渡20号線	下	553	0.2	1.5	3.8	8.4
5121	安渡21号線	下	241	0.2	1.8	6.7	8.5
5401	赤浜中央線	下	244	0.5	3.0	4.8	7.7
		上	244	0.5	3.8	5.2	7.7
5427	赤浜26号線	下	275	0.8	2.8	4.7	7.5
5428	赤浜27号線	下	237	0.4	2.0	5.7	7.8
調査路線全体			83,447	6.5	5.5	4.7	6.6

表 2-5. 損傷種別による評価区分

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

表 2-6. 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

MCI(維持管理指数)とは、ひび割れ率、わだち掘れ量および平たん性から求められる路面状況の指標であり、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す。

2-2-1. ひび割れ状況

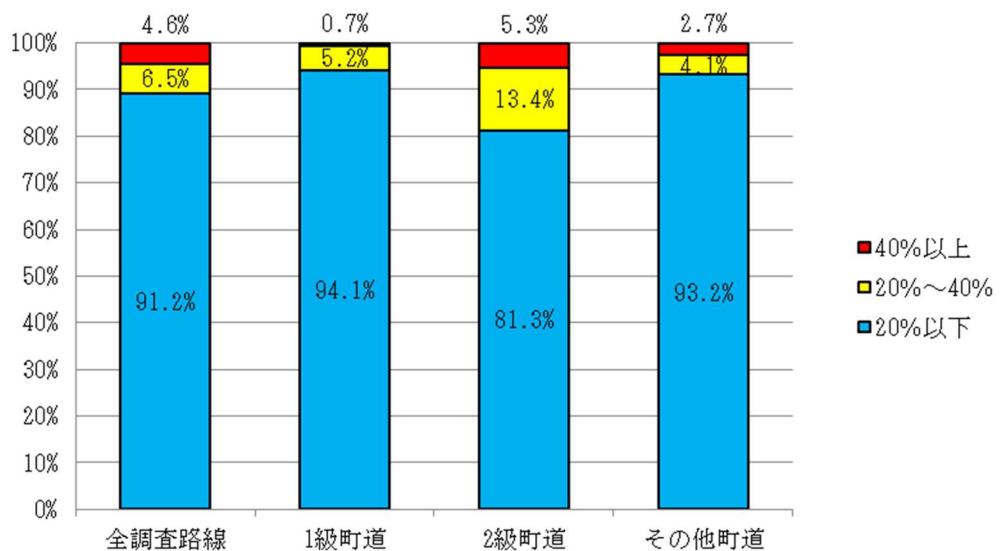


図 2-1. 道路種別ごとのひび割れ分布図

道路種別ごとの平均ひび割れ率は、1級町道で5.0%、2級町道で9.4%、その他町道で3.1%であり、対象路線全体の平均ひび割れ率は6.5%であった。

損傷レベル大に該当する調査延長は、1級町道で262m(0.7%)、2級町道で903m(5.3%)、その他町道で713m(2.7%)であった。

2-2-2. わだち掘れ状況

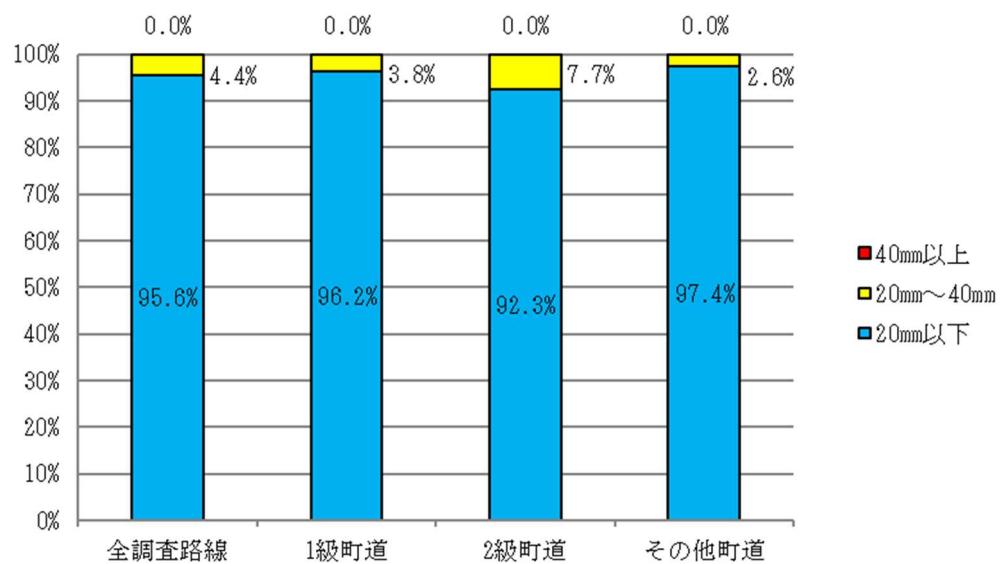


図 2-2. 道路種別ごとのわだち掘れ分布図

道路種別ごとの平均わだち掘れ量は、1級町道で4.6mm、2級町道で7.0mm、その他町道で3.5mmであり、対象路線全体の平均わだち掘れ量は5.5mmであった。

損傷レベル大に該当する調査延長は無い状況である。

2-2-3. 縦断凹凸 IRI 状況

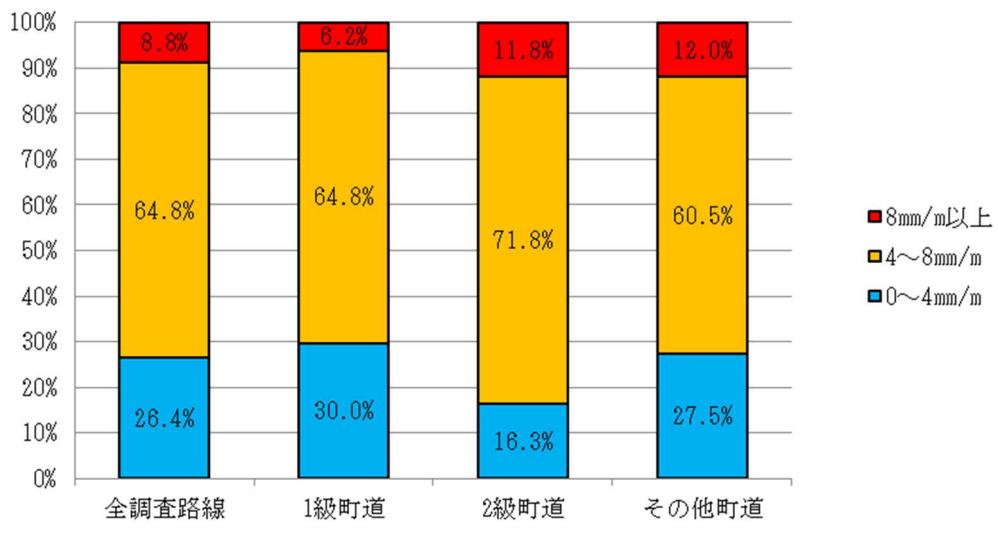


図 2-3. 道路種別ごとの IRI 布図

道路種別ごとの平均 IRI は、1 級町道で 5.0mm/m、2 級町道で 5.8mm/m、その他町道で 5.0mm/m であり、対象路線全体の平均 IRI は 4.7mm/m であった。

損傷レベル大に該当する調査延長では、1 級町道で 2,138m(6.2%)、2 級町道で 2,008m(11.8%)、その他町道で 3,217m(12.0%) であり、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。

2-2-4. MCI 状況

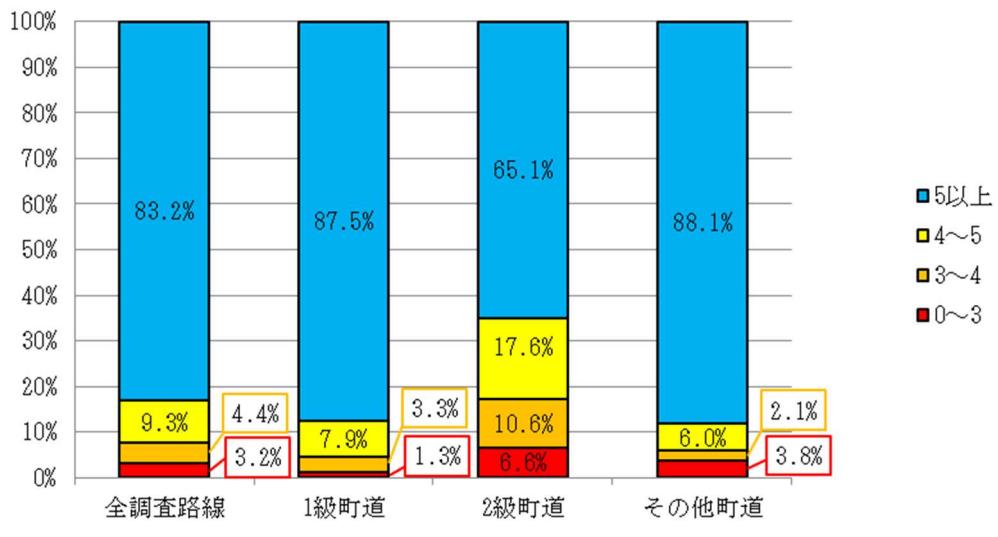


図 2-4. 道路種別ごとの MCI 分布図

道路種別ごとの平均 MCI は、1 級町道で 6.8、2 級町道で 5.8、その他町道で 7.2 であり、対象路線全体の平均 MCI は 6.6 と、望ましい管理水準である。

ただし、早急に補修が必要である MCI3 以下の調査延長は、1 級町道で 526m(1.3%)、2 級町道で 1,124m(6.6%)、その他町道で 1,013m(3.8%) であった。

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縮減を目指す。

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する。

3-2. 管理道路の分類

道路の役割や性格、修繕実施の効率性、管理体制の観点から、道路の分類を下記のとおりの区分とする。

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、その他の 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. 管理基準

主な破損原因がひび割れであることから、管理基準はひび割れ率を採用する。

管理水準	ひび割れ率 40%
------	-----------

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 3-2. 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する。

3-5. 健全性の診断

舗装の健全性の診断は、点検結果を基に下記の判定区分により行う。

表 3-3. 診断区分

診断区分		状 態	管理基準	
			ひび割れ	MCI
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。	0~20%	4< MCI
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	損傷レベル大 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

4. 計画期間

本個別施設計画の計画期間は、5年とする。

5. 対策の優先順位(計画の方針)

日常点検や路面性状調査による舗装損傷状況、路線の重要性、交通量等を考慮し優先順位を決定し計画する。

計画は5年ごとに見直しを行う。

6. 舗装の状態、対策内容、実施時期

6-1. 診断結果

路面点検した 83km の調査結果より、管理目標に示した管理基準に判定した結果は以下の通りとなる。

表 6-1. 対象路線における舗装の状態

分類	区分 I	区分 II	区分 III
分類 C の道路	76,384	5,292	1,870

6-2. 対策内容と実施時期

対策実施にあたっては、舗装点検要領に記載されているように、処置に該当する区間のうち必要箇所を抽出し、詳細調査(FWD 調査、舗装構成調査等)を実施した上で補修工法および補修断面を決定する。

適切な補修断面により修繕の間隔を延ばすことで、長寿命化・ライフサイクルコスト縮減に向けた舗装の効率的な修繕の実施に繋げていく。

優先的に修繕を実施する必要がある区間として、直近の 5 ヶ年（令和 7 年度～令和 11 年度）の対策箇所の計画を示す。

表 6-2. 修繕対象路線

路線番号	路線種別	路線名
101	1 級	小鎌線
103	1 級	大ヶ口線
107	1 級	吉里吉里北田塚鼻線
1806	その他	源水迫又線