

概 要 版

貝塚市 舗装個別施設計画

令和4年3月

貝塚市 道路公園課

1. 舗装の現状

1.1 管理道路の現状

貝塚市が管理する道路の実延長は282kmであり、1級市道が18.1km（6.4%）、2級市道が21.5km（7.6%）、その他市道が242.4km（86.0%）を占めます(令和2年度末)。

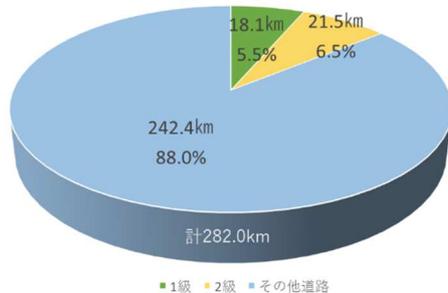


図-1.1 管理延長とその割合

1.2 舗装管理の基本方針

舗装の「維持管理計画」を策定し、診断結果を踏まえ破損の状況に応じた適切な措置方法を構築し、これにより舗装の長寿命化や維持修繕費のライフサイクルコストの縮減を目指します。

1.3 管理道路の分類の設定（グループ分け）

点検要領に基づく取組では、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、道路を分類A～Dに区分した上でメンテナンスサイクルを構築することとなります。道路の分類のイメージを図-1.2に示しました。

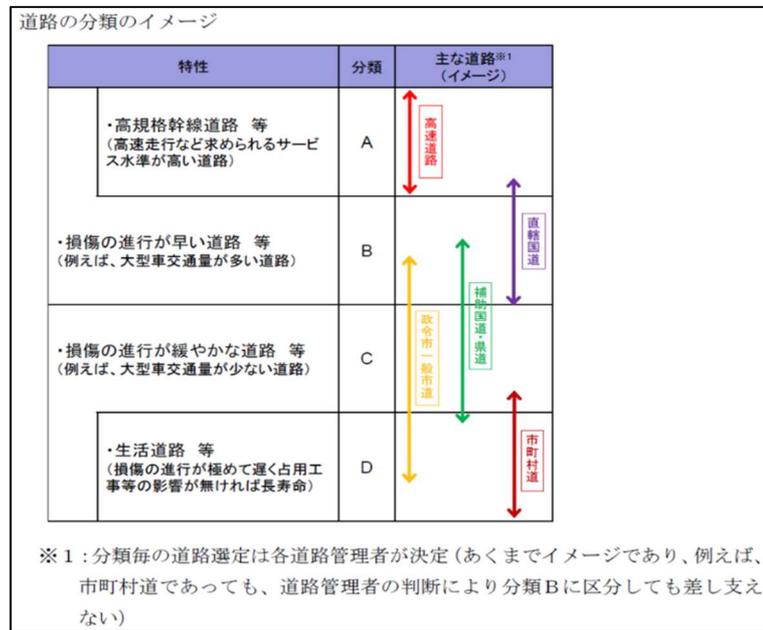


図-1.2 道路の分類のイメージ

図-1.2を参考に、貝塚市の管理する道路の分類は、表-1.1に示す内容で区分を行いました。

表-1.1 管理道路の分類

分類	対象道路	路線数	延長	構成比
分類Cの道路	小瀬神前線他	45	44.5km	16%
分類Dの道路	その他	1,235	237.5km	84%
合 計		1,280	282.0km	100%

表-1.2 道路分類C(B交通)路線一覧

No.	路線番号	路線名	延長(m)	No.	路線番号	路線名	延長(m)
1	1017	脇浜見出川線	1,605	24	1115	東山丘陵南北3号線	485
2	1022	小瀬神前線	2,359	25	1116	東山丘陵東西1号線	313
3	1028	久保唐間池線	1,577	26	1117	東山丘陵東西2号線	298
4	1036	半田鳥羽線	815	27	1118	馬場木積線	526
5	1043	名越千石荘線	1,167	28	2203	橋本王子新田線	380
6	1048	葛城馬場線	327	29	2269	貝塚山荘線	890
7	1050	津田小瀬線	1,075	30	2344	二色中町1号線	477
8	1055	貝塚松尾寺3号線	1,754	31	2345	二色中町2号線	382
9	1057	海塚半田線	1,258	32	2346	二色中町3号線	1,019
10	1066	脇浜石才線	1,102	33	2347	二色中町4号線	1,173
11	1075	近義日根野線	1,488	34	2348	二色中町5号線	681
12	1082	畑村木積線	3,517	35	2349	二色中町6号線	445
13	1087	馬場熊取線	1,433	36	2350	二色南町1号線	705
14	1090	鳥羽畠中線	673	37	2351	二色南町2号線	1,062
15	1092	脇浜二色線	48	38	2352	二色南町3号線	332
16	1093	二色大橋線	2,208	39	2353	二色南町4号線	210
17	1095	津田北町東西線	441	40	2461	二色南町5号線	1,666
18	1106	畠中永寿橋線	465	41	2515	二色南町6号線	489
19	1107	清児水間線	3,102	42	3044	久保団地1号線	476
20	1109	西町海塚麻生中線	2,777	43	4211	港団地1号線	220
21	1112	東山丘陵中央線	1,692	44	4234	脇浜三丁目住宅1号線	164
22	1113	東山丘陵南北1号線	220	45	4281	畠中住宅中央線	400
23	1114	東山丘陵南北2号線	604			合計	44,499

1.4 舗装の現状

令和3年度に実施した路面性状調査結果をもとに、貝塚市における舗装の破損傾向を把握しました。路面性状調査結果の取りまとめを表-1.3および図-1.3に示しました。

項目	損傷レベル			大
	小			
ひび割れ率 (%)	20%未満	20~40%	40%以上	
	9,740	2,600	120	
わだちぼれ量 (mm)	20mm未満	20~40mm未満	40mm以上	
	12,460	0	0	
平坦性 (mm)	4mm未満	4~6mm未満	6~8mm未満	8mm以上
	2,205	7,570	2,020	665
IRI (mm/m)	4mm未満	4~6mm未満	6~8mm未満	8mm以上
	300	3,440	5,465	3,255
MCI	5.1以上	5.0~4.1	4.0~3.1	3以下
	8,005	3,980	475	0

表-1.3 舗装の現状 : m

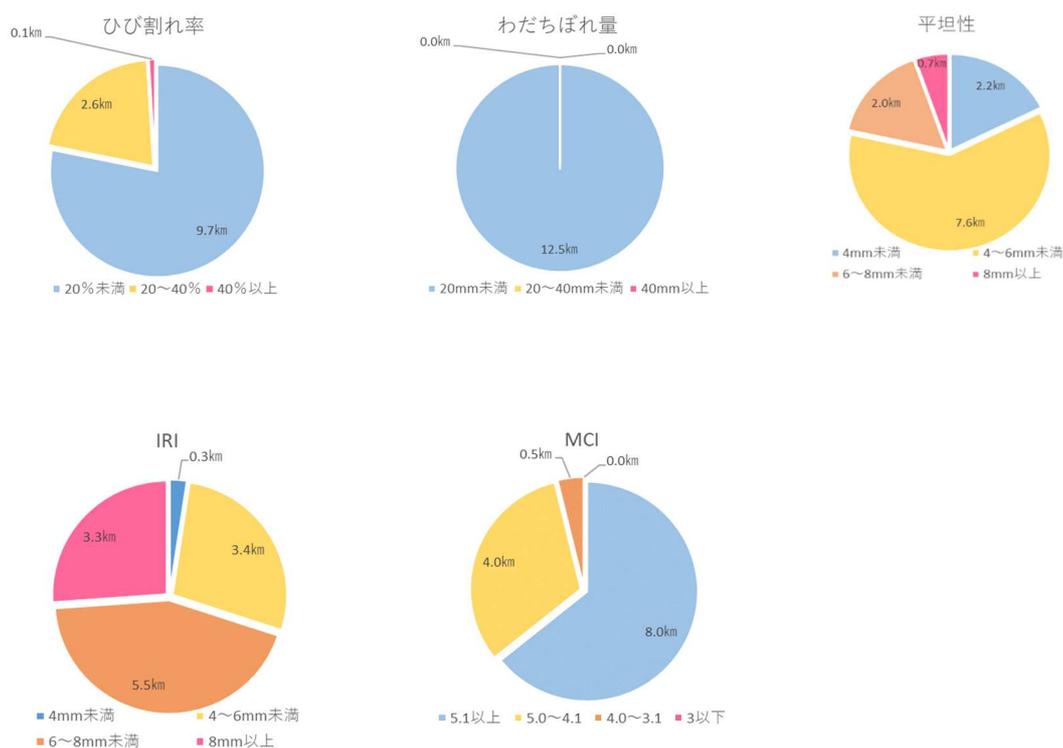


図-1.3 路面性状調査結果のまとめ

路面性状調査結果より、MCI が3以下の延長はなく、MCI3以上4以下の延長は0.5kmありました。

2. 管理計画

2.1 舗装管理の基本方針

舗装の「維持管理計画」を策定し、診断結果を踏まえ破損の状況に応じた適切な措置方法を構築し、これにより舗装の長寿命化や維持修繕費のライフサイクルコストの縮減を目指します。

2.2 舗装管理の基本方針

管理計画

アスファルト舗装に対しては、管理基準を設定した上で、点検および診断することとなります。貝塚市では分類 C、D の道路に対して管理基準を設定しました。

表-2.4 管理基準

分類	ひび割れ率	わだち掘れ量	IRI	MCI
分類Cの道路	40%	40mm	6mm	3.0
分類Dの道路	40%	40mm	8mm	3.0

2.3 点検計画の立案

分類 C の道路は、10年に1回の頻度で路面性状調査車により調査を行います。分類 D の道路については、巡視・パトロールによる日常管理を行うこととし、必要に応じて路面性状調査車により調査を行います。また、分類 C の道路で、面的なひび割れが発生し、路盤層から砂分が流出している場合や、連続した舗装の不陸が見受けられる場合は、FWD などによる詳細調査を行い、適切な補修工法を検討します。

表-2.5 点検手法・点検頻度

分類	管理方法	点検方法	点検頻度
C	良好な走行環境を維持	<ul style="list-style-type: none">路面性状調査定期的なパトロールを実施	10年に1度
D	走行上安全面に支障とならない路面を維持	<ul style="list-style-type: none">定期的なパトロールを実施必要に応じて路面性状調査を実施	10年に1度

3. 計画期間

3.1 計画期間

当該舗装維持管理計画の計画期間は、2021年度～2030年度の10ヶ年となっています。市内他地区については、2014（平成26）年度に策定済みであり、おおむね10年間立案済みです。よって、2023（令和5）年度に今回の東山丘陵地区を含め貝塚市全域の修繕計画の見直しを図る予定です。

4. 対策の優先順位（修繕計画の方針）

4.1 優先順位の設定

対策の優先順位は、舗装の損傷状況のほか、利用頻度が高く走行性・快適性を考慮したサービス水準を維持する必要がある区間、修繕工事の効率性（舗装の損傷状況の連続性）、日常点検（道路管理者の巡視）結果を考慮し、補修の優先順位を決定しました。

優先順位の設定項目は、

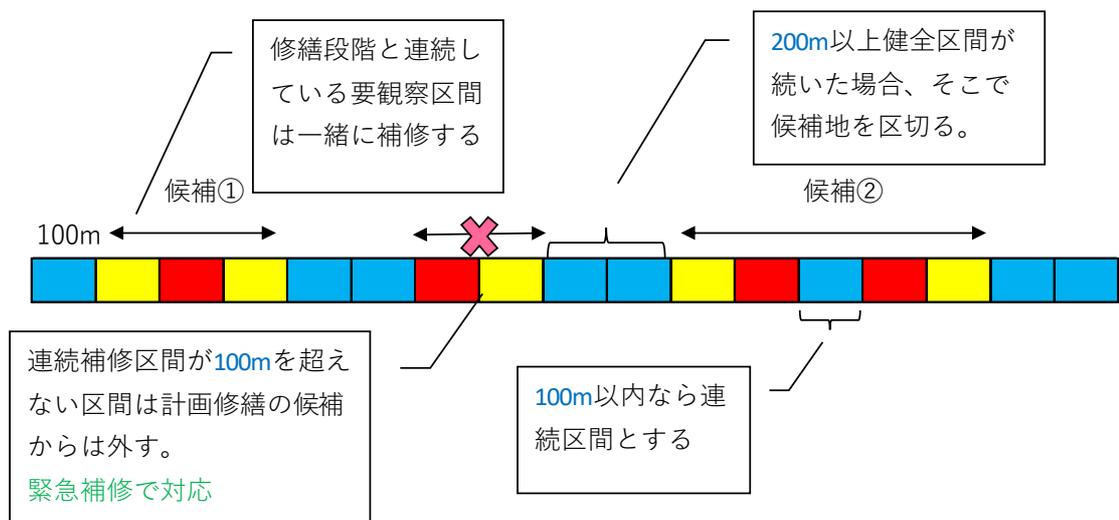
- ・道路分類
- ・バス路線情報
- ・緊急交通路情報

としました。

4.2 対策内容と実施時期

・対策箇所の選定の考え方（案）

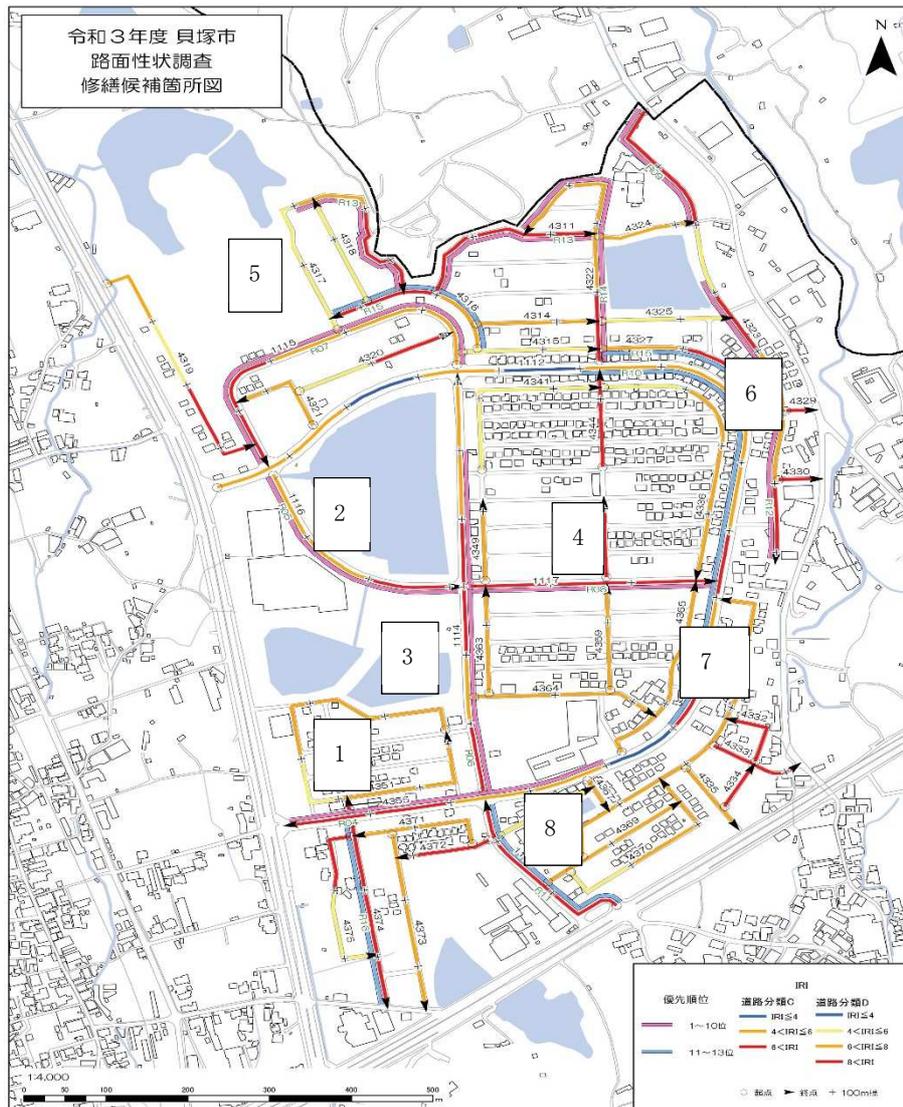
	修繕段階 (MCI ≤ 3, 6mm ≤ IRI)
	要観察 (3 < MCI ≤ 5, 4 ≤ IRI < 6mm)
	健全 (5 < MCI, IRI < 4mm)



4.3 貝塚市におけるメンテナンスサイクルの策定

貝塚市が管理する道路を計画的に管理するため、管理道路の分類と健全性に応じた処置を行い記録する必要があります。本業務では、舗装点検要領のメンテナンスサイクルフローを参考に、管理道路の分類と健全性に応じた処置を検討しました。

修繕箇所位置図



対策箇所一覧

優先順位	路線番号	路線名	区間長(m)	幅員(m)	道路分類	計画延長(m)	点検年度	MCI	措置実施時期	施工方法
1	1112	一級市道 1112号(東山丘陵中央線)	400	6.6	C	400	2021	4.5	2022	切削オーバーレイ
2	1116	二級市道 1116号(東山丘陵東西1号線)	310	6.0	C	310	2021	4.1	2023	切削オーバーレイ
3	1114	二級市道 1114号(東山丘陵南北2号線)	500	6.0	C	500	2021	4.1	2024	切削オーバーレイ
4	1117	二級市道 1117号(東山丘陵東西2号線)	300	6.0	C	300	2021	4.7	2025	切削オーバーレイ
5	1115	二級市道 1115号(東山丘陵南北3号線)	480	6.0	C	480	2021	4.8	2026	切削オーバーレイ
6	1112	一級市道 1112号(東山丘陵中央線)	200	6.6	C	200	2021	5.5	2027	切削オーバーレイ
7	1112	一級市道 1112号(東山丘陵中央線)	500	6.6	C	500	2021	4.8	2028	切削オーバーレイ
8	1113	二級市道 1113号(東山丘陵南北1号線)	255	7.6	C	255	2021	6.0	2029	切削オーバーレイ