

長寿命化計画 (道路編)

令和3年3月

笛吹市役所 建設部 土木課

目次

第1章 長寿命化計画策定の背景と目的、位置づけ	1
1 策定の背景と目的	1
2 笛吹市公共施設等総合管理計画と長寿命化計画の関係	2
第2章 長寿命化計画の対象施設と計画期間	3
1 長寿命化計画の対象	3
2 計画期間	3
第3章 長寿命化計画の対象を取り巻く現状と課題	4
1 道路の状況	4
2 現在の課題	4
3 将来の課題	4
第4章 管理に関する基本方針	5
1 インフラの考え方	5
2 長寿命化に向けた基本方針	5
第5章 評価の方法	6
1 機能の必要性	6
2 優先度	7
第6章 個別施設管理方針等	7
1 優先度に応じた対策	7
2 個別施設管理方針	8
第7章 今後の対応方針と本計画の実現に向けて	20

第1章 長寿命化計画策定の背景と目的、位置づけ

1 策定の背景と目的

笛吹市は、人口減少、少子高齢化が進行しており、この傾向は、今後も続くものと予測されます。

また、財政状況が厳しさを増すなか、新たな行政ニーズに応えるとともに、引き続き質の高い行政サービスを提供していく必要があります。

一方、市の公共施設は、合併前の旧町村において、その時々々の行政ニーズに応じて類似した施設を整備したため、更新時期が一定の時期に集中することが懸念されています。

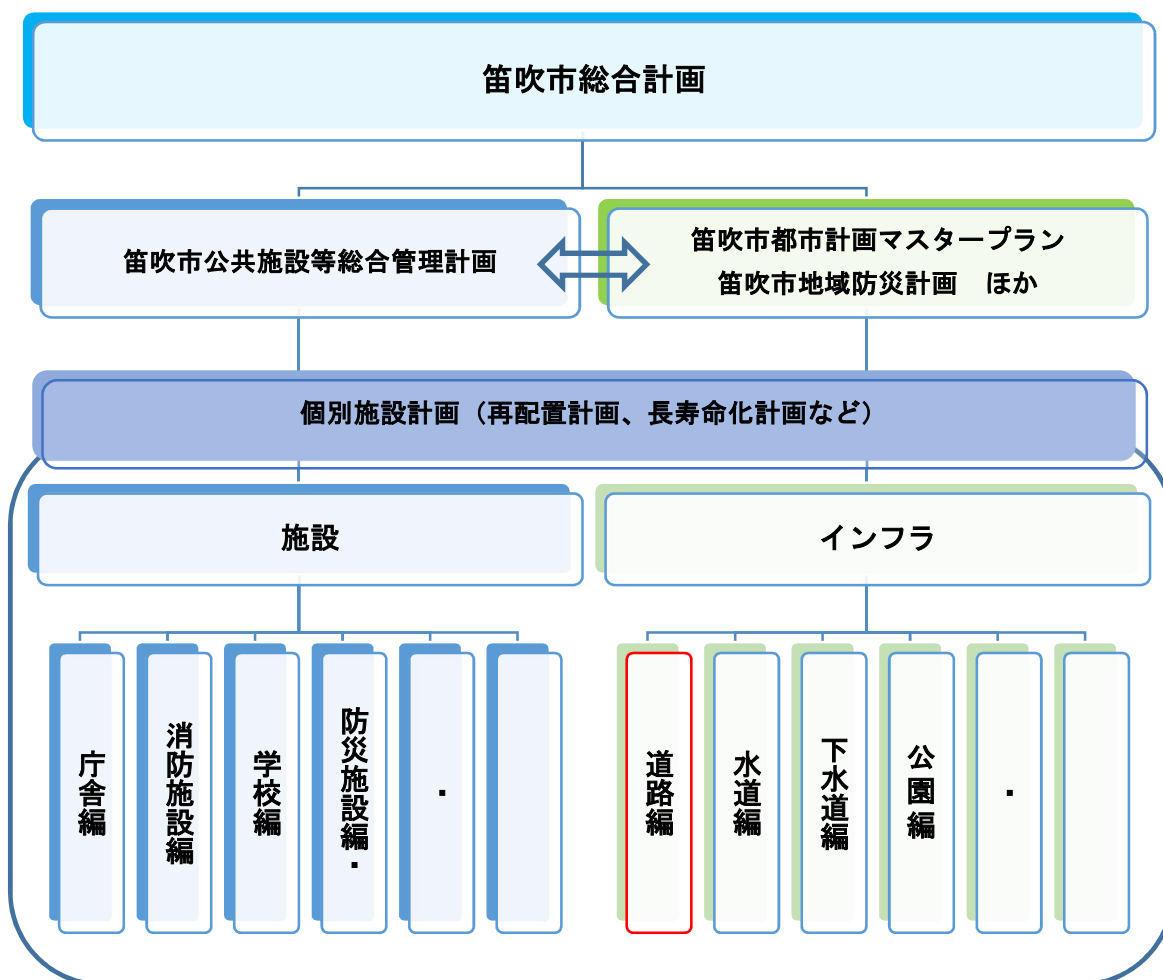
平成29年2月に策定した「笛吹市公共施設等総合管理計画」では、公共施設の将来更新費と財政の見通しについて比較を行い、削減に向けた基本方針、施設類型別の管理に関する基本的な考え方を示しました。

今後、ますます厳しさを増すことが見込まれる財政状況からも、普通建設事業費の削減は必須であり、利用者の居住地域を想定する中で、公共施設の配置、インフラの長寿命化について、具体性を持った計画の策定が必要となっています。

本計画は、これらの背景や方針を踏まえ、道路に必要な機能を効率的に維持するため、中長期的な維持管理や改修等に係る更新コストの削減と平準化を目的として長寿命化計画（道路編）を策定します。

2 笛吹市公共施設等総合管理計画と長寿命化計画の関係

本計画では、笛吹市公共施設等総合管理計画を具体的に推進するため、各施設やインフラの状況、果たしている機能や役割、対策の優先順位を明確化し、施設の複合化、集約化、転用や廃止、点検や修繕、更新の方向性を明記した具体的な計画として位置付けます。



第2章 長寿命化計画の対象施設と計画期間

1 長寿命化計画の対象

(1) 保有資産の状況

令和元年度末現在における道路の保有状況は次のとおりです。

区分		道路			歩道
道路		路線数	延長 (km)	面積 (万㎡)	設置路線延長 (km)
	1級	39	82.9	約 63.977	25.8
	2級	66	76.1	約 41.826	2.9
	その他	2,796	741.8	約 308.156	15.1
合計		2,901	900.8	約 413.959	43.7

【1級市道：（市の基幹となる道路）】

国道又は県道と主要な地域又は公共施設を連絡する幹線道路
都市計画法又は土地区画整理法により整備された幹線道路
交通量が多く国道又は県道を補う道路

【2級市道：（1級市道に準ずる幹線道路）】

1級市道を補う市の道路網を構成する幹線道路に準ずる道路
国道・県道又は1級市道と集落を連絡する道路
集落を連絡する道路

【その他市道：（幹線道路を補助する枝葉の道路）】

1級市道、2級市道以外の市道

(2) 施設等の配置

市が管理する市道路は別紙の路線網図のとおりです。

2 計画期間

本計画の対象期間は、2021年から2030年の10年間とします。

第3章 長寿命化計画の対象を取り巻く現状と課題

1 道路の状況

市では、1級・2級・その他路線の約900kmの道路を管理しています。

これらは、旧町村時代の昭和40年代から50年代にかけて、道路付属物も含め整備が進められてきたものです。これらの道路のうち幹線道路については、計画的に舗装修繕を実施することとし、重要生活道路等については、ひび割れ率に応じた対応とすることで維持管理を行っています。

しかしながら、交通事情により舗装の劣化が変化するため、巡回パトロールや地区要望等による修繕対応を行わなければならないケースもあります。

2 現在の課題

H26年度に市管理の1級・2級路線、約149kmの幹線道路、重要生活道路、生活道路について舗装路面調査を実施し、「平均ひび割れ率」「わだち掘れ」「舗装の平坦性」について調査を行いました。

その結果、「わだち掘れ」「舗装の平坦性」の状況は、深刻でないとの診断がなされたものの、ひび割れ率20%以上の損傷が進行しつつある路線が5割となっており、全ての路線に対し同様の維持管理水準で維持することは、困難との調査結果が報告されています。

3 将来の課題

全路線に対し最適な道路品質を維持するための改修基準をひび割れ率40%とした場合、舗装補修にかかる費用は、年間約2億8千万円と見込まれておりますが、インフラに投資する費用が年々削減される傾向にあり、この水準を維持することは困難です。

市道は、市民生活の日常を支える生活道路、広域的な道路網の構築、災害時の緊急避難路となる防災、物資の輸送機能、水道や下水道の収容空間として重要な役割を担っており、将来にわたって良好に維持管理していくためには、道路状況を把握しながら修繕対象となる「ひび割れ率」の引上げを検討するなど、更なる費用の削減を図る必要があります。このため、舗装補修の基準を幹線道路ひび割れ率40%、それ以外の道路のひび割れ率60%で修繕を行い、年間経費を1/6程度まで抑える必要がありますが、このひび割れ率60%の基準が、妥当であるか状況を踏まえ検証していく必要があります。

第4章 管理に関する基本方針

1 インフラの考え方

市道は、市民生活の日常を支える生活道路として、平時は、一般交通に支障を及ぼさないよう維持管理を行う必要があります。

一方、広域的な道路網の構築、災害時の緊急避難路及び防災、物資の輸送道路、水道や下水道の収容空間として重要な役割を担っています。

現在、市が維持管理する市道は、2,901路線、総延長約900kmとなっています。

今後、政策的な市道の新設も見込まれ、その重要度に応じて維持管理する必要があります。

新規路線の整備は、国や県の高規格道路の延伸や整備による政策的に位置づけられた道路を重点的に整備することとし、その他路線の整備については、路線の重要性を総合的に判断し実施することとします。

2 長寿命化に向けた基本方針

市道の維持管理については、路線の重要性、修繕の緊急性を判断し、次のとおり維持管理を行います。

舗装については、1級市道は、比較的大型車の交通量が多い路線であることから、5年ごとに路面性状調査を実施し、予防保全型の管理を行うこととします。

2級市道については、比較的交通量のある路線であることから、5年ごとに路面性状調査を実施し、状況を把握したのち維持管理の必要性について判断する現況把握型の管理を行うこととします。

その他の市道については、交通量の少ない路線であることから、パトロールや通報による補修を前提とした事後保全型の管理を行うこととします。

擁壁や側溝などの道路付属構造物については、随時のパトロールによりその状況を判断します。

幹線道路の機能を保持するための道路付属構造物については、予防保全的に改修を行います。また、幹線道路以外の道路付属構造物については、改修、修繕の必要性を判断し舗装修繕と同時期にその必要性を判断し行います。

なお、大規模な改修や改良については、それぞれの路線の重要度と利用状況、劣化状況に応じ、計画的な改修、改良を実施します。

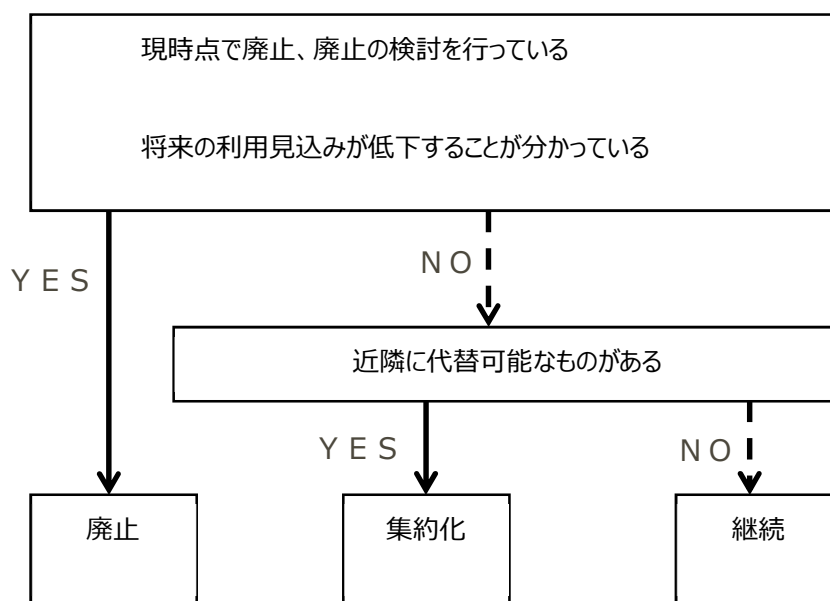
第5章 評価の方法

1 機能の必要性

次の基準により分類を行います。

分類	基準
廃止	現時点で廃止が決定している 現時点で廃止の検討を行っている 将来の利用見込みが低下することが分かっている 利用実態の無いことが明らかである
集約化・ 統合	上記の基準以外で、近隣に代替可能（迂回可能）な類似の施設等がある （例えば、公園、橋梁、道路など）
継続・ 維持	上記の基準以外で、 ライフラインとして必要不可欠なもの 法令等で義務付けられているもの ネットワーク上継続しなければならないもの

《フロー》



2 優先度

次の基準により優先度を定めます。

道路（トンネルを含む）

優先度	基準
高	高速道路又は J R 上を通過する道路、緊急輸送道路、1 級市道
中	上記以外の 2 級市道
低	上記以外の市道

第 6 章 個別施設管理方針等

1 優先度に応じた対策

第 5 章 2 で定めた優先度に応じた対策は、次のとおり行います。

優先度	対策	具体的な方法
高	予防保全型	点検で見つかった損傷や劣化した箇所について、報告に基づき、損傷や劣化が進行する前に修繕を行う。
中	現況把握型	パトロールで見つかった損傷や劣化した箇所について、現地確認、必要性を判断の後、修繕を行う。
低	事後保全型	パトロールや通報により、損傷した箇所の修繕を行う。

2 個別施設管理方針

「路線ごとの管理方針」「工程表」は、次のとおりです。

個別施設管理方針【1/4】

NO	施設名称 (路線名等)	種別	路線の 位置 (地内)	延長(m)	面積(m ²)	基準による 分類	優先度	対策の基準	備考
1	1-1号線	一級	春日居町	1,561	15,085	継続	高	高	
2	1-2号線	一級	春日居町	672	3,510	継続	高	高	
3	1-3号線	一級	石和町	2,316	14,652	継続	高	高	
4	1-4号線	一級	春日居町	1,067	4,851	継続	高	高	
5	1-5号線	一級	石和町	5,197	41,154	継続	高	高	
6	1-6号線	一級	石和町	880	5,939	継続	高	高	
7	1-7号線	一級	石和町	634	8,251	継続	高	高	
8	1-8号線	一級	石和町	728	5,462	継続	高	高	
9	1-9号線	一級	石和町	757	9,471	継続	高	高	
10	1-10号線	一級	石和町	1,542	9,252	継続	高	高	
11	1-11号線	一級	石和町	1,526	10,285	継続	高	高	
12	1-12号線	一級	石和町	513	3,983	継続	高	高	
13	1-13号線	一級	石和町	271	1,085	継続	高	高	
14	1-14号線	一級	境川町	1,511	12,207	継続	高	高	
15	1-15号線	一級	石和町	1,419	8,204	継続	高	高	
16	1-16号線	一級	一宮町	2,351	17,048	継続	高	高	
17	1-17号線	一級	一宮町	2,154	17,592	継続	高	高	
18	1-18号線	一級	一宮町	1,121	8,944	継続	高	高	
19	1-19号線	一級	一宮町	1,794	12,155	継続	高	高	
20	1-20号線	一級	一宮町	13,349	127,211	継続	高	高	
21	1-21号線	一級	一宮町	3,481	25,394	継続	高	高	
22	1-22号線	一級	一宮町	1,640	19,358	継続	高	高	
23	1-23号線	一級	一宮町	1,008	6,069	継続	高	高	
24	1-24号線	一級	石和町	1,742	8,415	継続	高	高	
25	1-25号線	一級	石和町	8,362	45,136	継続	高	高	
26	1-26号線	一級	御坂町	1,426	10,365	継続	高	高	
27	1-27号線	一級	御坂町	1,461	21,515	継続	高	高	
28	1-28号線	一級	御坂町	2,835	24,590	継続	高	高	
29	1-29号線	一級	御坂町	2,785	14,510	継続	高	高	
30	1-31号線	一級	御坂町	1,469	10,148	継続	高	高	

個別施設管理方針【2/4】

NO	施設名称 (路線名等)	種別	路線の 位置 (地内)	延長(m)	面積(m ²)	基準による 分類	優先度	対策の基準	備考
31	1-32号線	一級	八代町	2,266	15,144	継続	高	高	
32	1-33号線	一級	御坂町	2,567	13,917	継続	高	高	
33	1-34号線	一級	八代町	1,492	15,381	継続	高	高	
34	1-35号線	一級	境川町	2,006	16,730	継続	高	高	
35	1-36号線	一級	境川町	685	7,358	継続	高	高	
36	1-37号線	一級	境川町	2,117	22,815	継続	高	高	
37	1-38号線	一級	境川町	3,635	24,825	継続	高	高	
38	1-39号線	一級	芦川町	564	1,760	継続	高	高	
39	2-1号線	二級	春日居町	743	3,434	継続	中	中	
40	2-2号線	二級	春日居町	248	1,578	継続	中	中	
41	2-3号線	二級	春日居町	1,099	6,063	継続	中	中	
42	2-4号線	二級	春日居町	871	4,741	継続	中	中	
43	2-5号線	二級	春日居町	984	4,182	継続	中	中	
44	2-6号線	二級	春日居町	653	2,782	継続	中	中	
45	2-7号線	二級	春日居町	825	3,391	継続	中	中	
46	2-8号線	二級	石和町	1,375	7,845	継続	中	中	
47	2-9号線	二級	春日居町	603	3,121	継続	中	中	
48	2-10号線	二級	春日居町	1,396	7,767	継続	中	中	
49	2-11号線	二級	石和町	989	6,823	継続	中	中	
50	2-12号線	二級	石和町	1,222	6,154	継続	中	中	
51	2-13号線	二級	石和町	1,243	6,385	継続	中	中	
52	2-14号線	二級	石和町	1,142	4,971	継続	中	中	
53	2-15号線	二級	石和町	488	3,335	継続	中	中	
54	2-16号線	二級	石和町	863	6,656	継続	中	中	
55	2-17号線	二級	石和町	1,247	6,693	継続	中	中	
56	2-18号線	二級	石和町	2,379	16,033	継続	中	中	
57	2-19号線	二級	境川町	780	3,740	継続	中	中	
58	2-20号線	二級	境川町	452	3,958	継続	中	中	
59	2-21号線	二級	境川町	1,405	11,717	継続	中	中	
60	2-22号線	二級	八代町	4,157	21,556	継続	中	中	

個別施設管理方針【3/4】

NO	施設名称 (路線名等)	種別	路線の 位置 (地内)	延長(m)	面積(m ²)	基準による 分類	優先度	対策の基準	備考
61	2-23号線	二級	石和町	1,948	11,595	継続	中	中	
62	2-24号線	二級	御坂町	436	2,246	継続	中	中	
63	2-25号線	二級	御坂町	677	3,334	継続	中	中	
64	2-26号線	二級	石和町	526	3,309	継続	中	中	
65	2-27号線	二級	石和町	2,044	8,754	継続	中	中	
66	2-28号線	二級	御坂町	1,541	6,619	継続	中	中	
67	2-29号線	二級	御坂町	1,440	9,269	継続	中	中	
68	2-30号線	二級	石和町	1,050	8,233	継続	中	中	
69	2-31号線	二級	一宮町	1,377	7,561	継続	中	中	
70	2-32号線	二級	一宮町	688	3,553	継続	中	中	
71	2-33号線	二級	一宮町	894	3,504	継続	中	中	
72	2-34号線	二級	一宮町	1,181	7,836	継続	中	中	
73	2-35号線	二級	一宮町	938	3,568	継続	中	中	
74	2-36号線	二級	一宮町	2,089	10,115	継続	中	中	
75	2-37号線	二級	一宮町	225	765	継続	中	中	
76	2-38号線	二級	一宮町	715	3,710	継続	中	中	
77	2-39号線	二級	一宮町	901	5,522	継続	中	中	
78	2-40号線	二級	一宮町	782	4,762	継続	中	中	
79	2-41号線	二級	御坂町	276	1,424	継続	中	中	
80	2-42号線	二級	御坂町	2,285	14,835	継続	中	中	
81	2-43号線	二級	御坂町	682	2,853	継続	中	中	
82	2-44号線	二級	御坂町	387	1,827	継続	中	中	
83	2-45号線	二級	御坂町	474	3,018	継続	中	中	
84	2-46号線	二級	八代町	1,181	6,859	継続	中	中	
85	2-47号線	二級	八代町	447	2,137	継続	中	中	
86	2-48号線	二級	八代町	2,542	13,086	継続	中	中	
87	2-49号線	二級	八代町	2,405	12,525	継続	中	中	
88	2-50号線	二級	八代町	1,679	8,419	継続	中	中	
89	2-51号線	二級	八代町	646	4,561	継続	中	中	
90	2-52号線	二級	八代町	1,173	11,548	継続	中	中	

個別施設管理方針【4/4】

NO	施設名称 (路線名等)	種別	路線の 位置 (地内)	延長(m)	面積(m ²)	基準による 分類	優先度	対策の基準	備考
91	2-53号線	二級	境川町	924	5,742	継続	中	中	
92	2-54号線	二級	境川町	1,187	6,474	継続	中	中	
93	2-55号線	二級	境川町	908	7,038	継続	中	中	
94	2-56号線	二級	境川町	793	4,140	継続	中	中	
95	2-57号線	二級	境川町	1,870	13,372	継続	中	中	
96	2-58号線	二級	境川町	1,989	11,467	継続	中	中	
97	2-59号線	二級	境川町	191	1,415	継続	中	中	
98	2-60号線	二級	境川町	1,391	7,803	継続	中	中	
99	2-61号線	二級	境川町	1,033	4,765	継続	中	中	
100	2-62号線	二級	御坂町	431	1,599	継続	中	中	
101	2-63号線	二級	御坂町	591	2,365	継続	中	中	
102	2-64号線	二級	芦川町	1,215	5,728	継続	中	中	
103	2-65号線	二級	芦川町	203	562	継続	中	中	
104	2-66号線	二級	芦川町	4,562	15,510	継続	中	中	
105	その他市道	その他市道	笛吹市内	736,719	3,056,004	継続	低	低	路線数 2,790
106	新環状道路側道(右)	その他市道	石和町	1330	7980	継続	高	高	
107	新環状道路側道(左)	その他市道	石和町	1330	7980	継続	高	高	
108	新環状道路側道(広瀬)	その他市道	広瀬IC区間	1000	4000	継続	高	高	L=500m×2路線
109	新環状道路側道(砂原)	その他市道	砂原区間	1400	5600	継続	高	高	L=700m×2路線

個別施設計画工程表【8/8】

NO	施設名称 (路線名等)	種別	基準による分類	優先度	対策と区分 (千円)	計画期間																																			
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053		
106	新環状道路側道(右)	其他市道	石和町小石和 ～広瀬地内	高	対策	新規改良																																	修繕		
					維持管理・修繕																																			24,000	
					改修	169,776																																			
					更新費		213,286	233,515	40,142	40,140	40,140	40,140	40,140																												
					合計	169,776	213,286	233,515	40,142	40,140	40,140	40,140	40,140			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,000
107	新環状道路側道(左)	其他市道	継続	高	対策	新規改良																															修繕				
					維持管理・修繕																																		24,000		
					改修	169,776																																			
					更新費		213,286	233,515	40,142	40,140	40,140	40,140	40,140																												
					合計	169,776	213,286	233,515	40,142	40,140	40,140	40,140	40,140			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,000
108	新環状道路側道(広瀬)	其他市道	継続	高	対策	新規改良																															修繕				
					維持管理・修繕																																		24,000		
					改修		463,000	550,000	158,480	61,800	61,800	32,255																													
					更新費																																				
					合計	0	463,000	550,000	158,480	61,800	61,800	32,255			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,000	
109	新環状道路側道(砂原)	其他市道	継続	高	対策	新規改良																															修繕				
					維持管理・修繕																																		24,000		
					改修		26,000	30,000	52,000	30,000	10,359																														
					更新費																																				
					合計	0	26,000	30,000	52,000	30,000	10,359			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,000	

第7章 今後の対応方針と本計画の実現に向けて

路面性状調査の点検等の結果を反映し、巡回パトロールや通報による適切な維持管理や修繕により、一般交通及び歩行者の安全を確保するとともに、舗装や道路構造物の長寿命化に取り組みます。

また、本計画に基づき、効率的かつ効果的な施設管理を進めていくため、PDCA サイクルを活用した計画の進行管理を行うとともに、本計画の推進に影響を及ぼす諸条件に大きな変化がある場合には、計画の見直しを行います。

長寿命化計画

(道路編)

令和3年3月

発行・編集：笛吹市役所 建設部 土木課