

【HP公表用】

# 山形市道路舗装長寿命化修繕計画

平成28年3月



山形市 まちづくり推進部 道路維持課

## 1. 背景

現在、山形市が管理する道路の総延長は **1, 330km** 以上で、そのうち95%以上が舗装道路となっています。

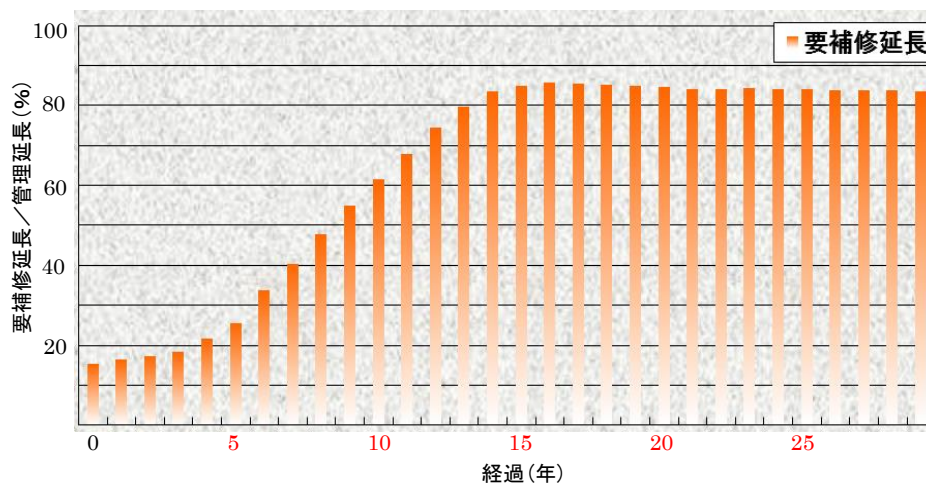
年々、老朽化が進む舗装道路を、限られた予算で安全・快適に使えるように、道路の機能を一定の基準に保っていくためには、これまで以上に効果的・効率的に、維持管理を行う必要があります。

そこで、社会の生活基盤を支える、重要な役割を担う幹線道路247路線、210kmについて、舗装の現状把握のための路面性状調査を平成26年度に実施しました。

調査を行った道路は、その結果に基づき、従来の対症的な『事後保全型』から、『予防保全型』を基本とする維持管理へと転換するために『舗装長寿命化修繕計画』を策定し、長期的なコスト縮減を図りつつ、安全・安心な道路を維持することを目的としています。

## 2. 現状の予算・管理における予測

舗装修繕に充てる現状の予算、壊れたから直すといった事後保全型の管理手法では、修繕が必要となる箇所が年々増え続け、15年後にはピークを迎え、財政的にも人的にも大きな負担となることが予測されております。



補修が必要な状態とは



### 3. 市の取り組み

#### (1) 現状の把握

予防保全型の維持管理へ移行するためには、現状の舗装状況を知ることが必要です。

これまでの日常のパトロールに加え、路面の状態（ひび・わだち掘れ、凹凸等）を定量的に把握することを目的に、幹線道路を主として路面性状調査を行い、今後は、定周期的に調査を実施します。



路面性状測定車

#### (2) 舗装の管理と将来予測

路面の点検結果を基に、路線、或いは区間ごとに交通量・地域区分などの特性を考慮し、将来の劣化予測を行います。劣化予測により将来必要となる事業費を把握した上で、計画的な維持管理を実施します。

総点検実施要領（案）【舗装編】

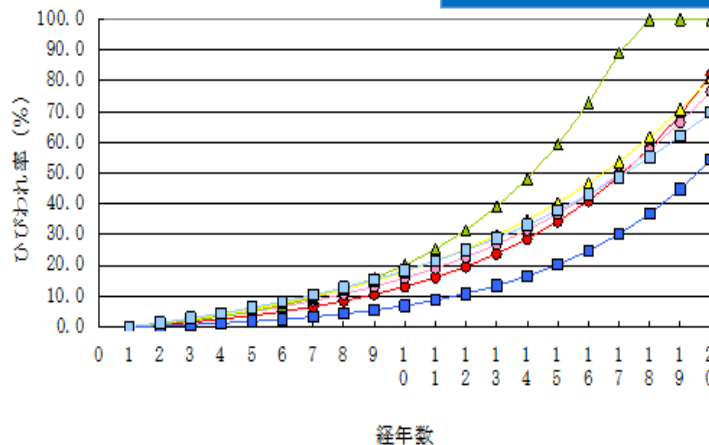
路線名	即売市場線	所在地 (取組区間名)	山形県	管理番号	山形市	車道幅員(m)(上下線計)	m	路線延長(m)	925 m
平均ひび割れ (%)	15.6 %	路線内最大ひび割れ (%)	25.0 %	平均わだち掘れ(mm)	14.9 mm	路線内最大わだち掘れ(mm)	19.0 mm	<b>点検結果の管理</b>	

区間	起点 (G)	終点 (G)	位置情報 (境界測高)	路面性状調査				路面陥没危険箇所調査				交通量 (台/日)	
				ひび割れ (%)	わだち掘れ (mm)	縦断凹凸 (IRI) (mm/台)	パッチング数 (箇所)	陥没箇所数 (箇所)	陥没箇所面積 (m <sup>2</sup> )				
0 ~ 100	38° 19' 03.2"	140° 21' 44.8"	38° 19' 02.0"	140° 21' 48.6"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	14	14	9	7	
100 ~ 200	38° 19' 02.0"	140° 21' 48.6"	38° 19' 00.9"	140° 21' 52.9"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	11	12	6	4	
200 ~ 300	38° 19' 00.9"	140° 21' 52.9"	38° 18' 59.0"	140° 21' 56.9"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	12	16	4	2	
300 ~ 400	38° 19' 00.0"	140° 21' 56.9"	38° 18' 58.1"	140° 22' 00.8"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	12	16	6	4	
400 ~ 500	38° 18' 59.1"	140° 22' 00.8"	38° 18' 58.2"	140° 22' 04.7"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	8	17	4	0	
500 ~ 600	38° 18' 58.2"	140° 22' 04.7"	38° 18' 57.5"	140° 22' 08.7"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	17	6	3	2	
600 ~ 700	38° 18' 57.5"	140° 22' 08.7"	38° 18' 56.7"	140° 22' 12.7"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	18	15	2	2	
700 ~ 800	38° 18' 56.7"	140° 22' 12.7"	38° 18' 55.9"	140° 22' 16.7"	100	2014	8	路面性状測定車等による点検	25	17	4	3	
800 ~ 925	38° 18' 56.1"	140° 22' 16.7"	38° 18' 55.5"	140° 22' 21.6"	125	2014	8	路面性状測定車等による点検	20	18	5	2	

ひびわれ率

劣化予測



### (3) 舗装の長寿命化に寄与する舗装技術の推進

ライフサイクルコストの低減に有用とされるシーリング材注入工法等や、全層打換え工法と比較して安価で舗装の構造強化が図れる路上路盤再生工法により舗装の長寿命化を図ります。



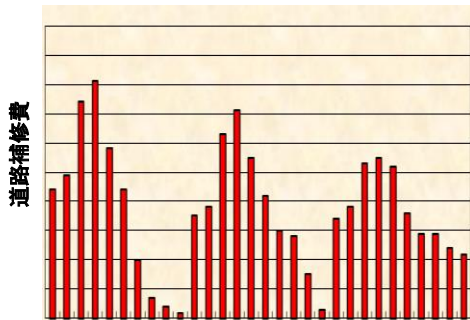
また、ひび割れた舗装の上にひび割れ抑制シートや、応力緩和層工法（骨材とアスファルト乳剤等による）を適用することで補修後の早期破損を抑えます。



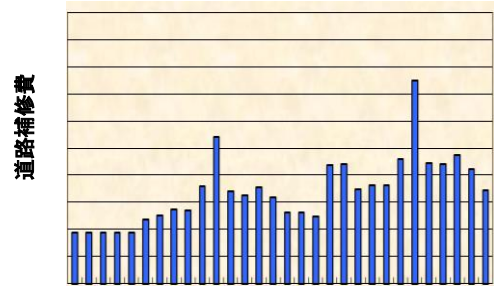
#### 4. 道路舗装長寿命化修繕計画による事業費の縮減

道路舗装長寿命化修繕計画を適用し、予防保全型の維持管理をすることで道路補修費の縮減が期待できます。

従来型の補修を継続した場合



舗装長寿命化計画を適用した場合



**【お問い合わせ先】**

山形市役所 まちづくり推進部 道路維持課  
〒990-8540 山形市旅籠町二丁目3番25号  
電話：023-641-1212 FAX：023-624-8434