

持続的発展に寄与する コンクリート舗装



コンクリート舗装の普及に向けて

■国土交通省の取組み

- 2012年12月 ●「国土交通省技術基本計画」へのコンクリート舗装の採用によるライフサイクルコスト（LCC）削減を明記
- 2012年 4月 ●「設計業務等共通仕様書」の道路詳細設計〈新設舗装〉において、アスファルト舗装とコンクリート舗装をLCCも含めて比較検討したうえで決定することを規定
- 2016年10月 ●「道路メンテナンス会議」等を活用し、地方自治体へ、コンクリート舗装の適材適所で採用推進をPR
- 点検結果に基づく修繕設計にあたって、コンクリート舗装等への変更も含め、LCC比較検討を行うことを明記した「舗装点検要領」を全道路管理者へ通達
- 2021年12月 ●「舗装種別選定の手引き」をとりまとめ道路管理者が道路や沿道の状況に応じて適切な舗装種別を選定する際の検討手順やポイントをわかりやすく解説
- 2022年 3月 ●「設計業務等共通仕様書」および「詳細設計照査要領」を改定し「舗装種別選定の手引き」に示されたチェックシートを用いて比較検討のうえ、舗装の種類・構成を決定し、設計すること。また、照査においてもチェックシートを用いて確認することを規定



耐久性の高い舗装を採用することで、
舗装の長寿命化・ライフサイクルコスト（LCC）削減を図る

こんなところでも

高盛土にコンクリート舗装（国道13号）



中心市街地にコンクリート舗装（国道1号）

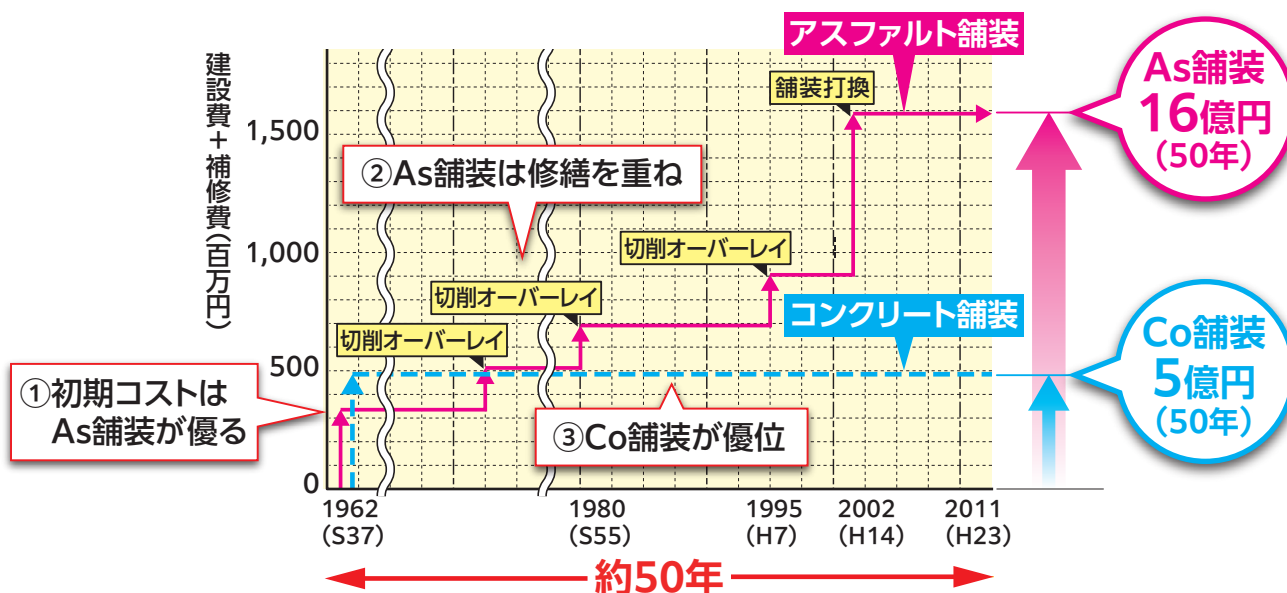


ライフサイクルコストにやさしいコンクリート舗装

国道20号（東京都八王子市追分町～高尾町）

約60年間大規模な補修なし
ライフサイクルコスト(LCC)は
アスファルト舗装の1/3程度

- 交通量26,155台/日(大型車混入率10.6%)
- 昭和37年にコンクリート舗装にて供用開始(延長約4km)



※上記LCCは建設費及び補修費の累計額 (As舗装のLCCはCo舗装区間の近傍区間において算出)

- 2011年原単価を用いた直接工事費ベース
- 目地補修等の維持的補修工事は含まない

地方自治体向けコンクリート舗装啓発資料 (国土交通省) より

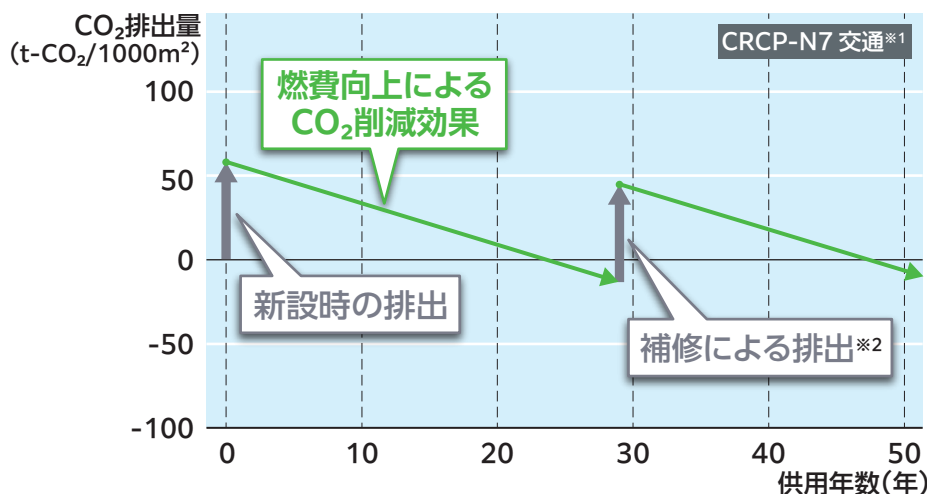
長期供用したコンクリート舗装の一例



環境に優しいコンクリート舗装

大型車の燃費を向上しカーボンニュートラルに貢献

アスファルト舗装よりも路面が硬いので、特に大型車の燃費向上に効果があります。



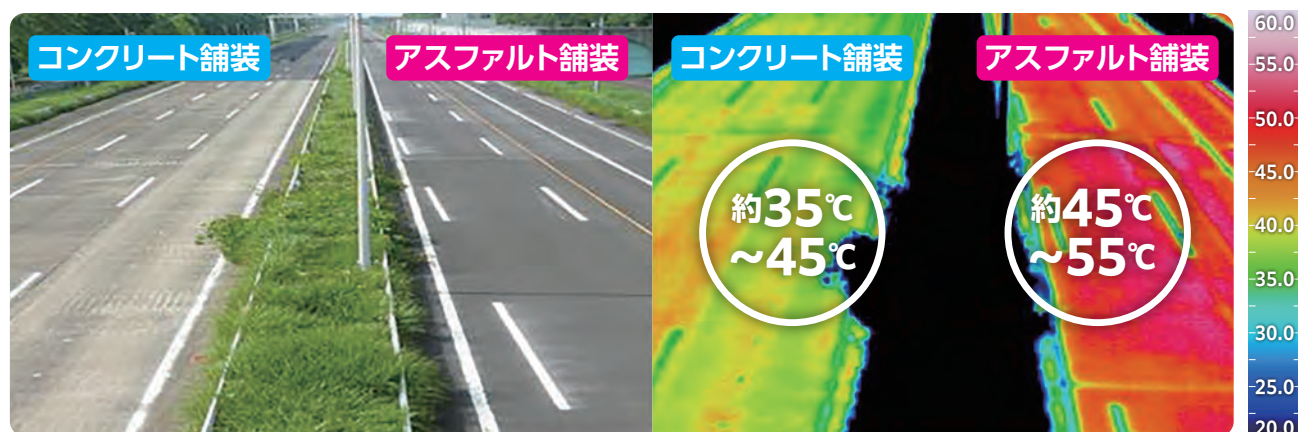
大型車の燃料消費を抑制し物流によるCO₂排出を削減

供用が進むに従いカーボンニュートラルに近づきます

- ※1 連続鉄筋コンクリート舗装（高炉セメント）、大型車交通3000台/日における試算（セ協調ベ）
- ※2 供用29年で打替え、29年は実道における補修が必要になるまでの平均供用年数（NEXCO調べ）
- ※3 国内の調査結果0.8%～4.8%の平均値

ヒートアイランド現象の緩和

路面が白色に近いので、日射を多く反射し大気への熱移動抑制に効果があります。



コンクリート舗装に関する技術資料（日本道路協会）より

新技術「1DAY PAVE」 早期交通開放型コンクリート舗装とは

養生期間 1日

コンクリート打設後の
養生期間1DAY (24時間) で
交通開放可能

汎用的な材料

JIS A 5308で規定されている
汎用的な材料のみを使用
多くの生コン工場で製造可能

■「1DAY PAVE」の施工期間のイメージ (200m² 程度の打替え工事)

工種	1日目	2日目	3日目	4日目	15日目	16日目
既設舗装撤去	■					
路盤掘削・正整		■				
打設準備工(型枠等)		■				
コンクリート打設		■	■	■		
養生		■	■	■	■	■
目地工・塗装			■	■		■

1DAY PAVE : 3日目に交通開放

普通コンクリート : 16日間※

※普通セメントを使用した場合

協会HPで施工歩掛を公開しています

https://www.jcassoc.or.jp/cement/4pdf/jk19_01.pdf

こちらから➡



■適用実績

補修工事

- ✓ 比較的小面積の補修工事
(打設が1日で終わる)

- ✓ 重交通路線や交差点等においてアスファルト舗装が短期間で破損を繰り返す箇所



都道 : 目地部補修



県道 : 交差点打替え



高速道路 : 大型車駐車桟打替え

新設工事

- ✓ 早期交通開放が必要な現場における新設工事



工事用道路 : 新設

1DAY PAVE 製造施工マニュアル

こちらから➡

https://www.jcassoc.or.jp/cement/4pdf/jk15_01.pdf



動画で学ぼう

コンクリート舗装の基礎知識
やセメント系材料の基礎知識
に関する講座

無料
配信中!



jcafukyu.jp

一般社団法人 セメント協会

【WEBサイト】 <https://www.jcassoc.or.jp>

普及部門

【E-mail】 fukyu@jcassoc.or.jp