

ライフサイクルコストにやさしい 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(平成24)年12月

- 「国土交通省技術基本計画」へ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

2013(平成25)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(平成28)年10月

- 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（舗装修繕）」を全道路管理者へ通達
- 地方自治体へ、コンクリート舗装の適材適所での採用推進をPR



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

■セメント協会の取組み

- 国交省と連携した地方自治体への普及活動
- 基礎知識のセミナー、動画配信
- 講師派遣 etc.

普及推進活動

- 公的研究機関との共同研究
- 学協会、舗装技術専門委員会での調査・研究活動 etc.

技術開発

技術資料整備

- 1DAY PAVE製造施工マニュアルの発刊
- 各種報告書の発刊 etc.



管理者・設計者・施工者にコンクリート舗装の
理解を深めていただく活動を積極的に行っています

丈夫で長持ちコンクリート舗装

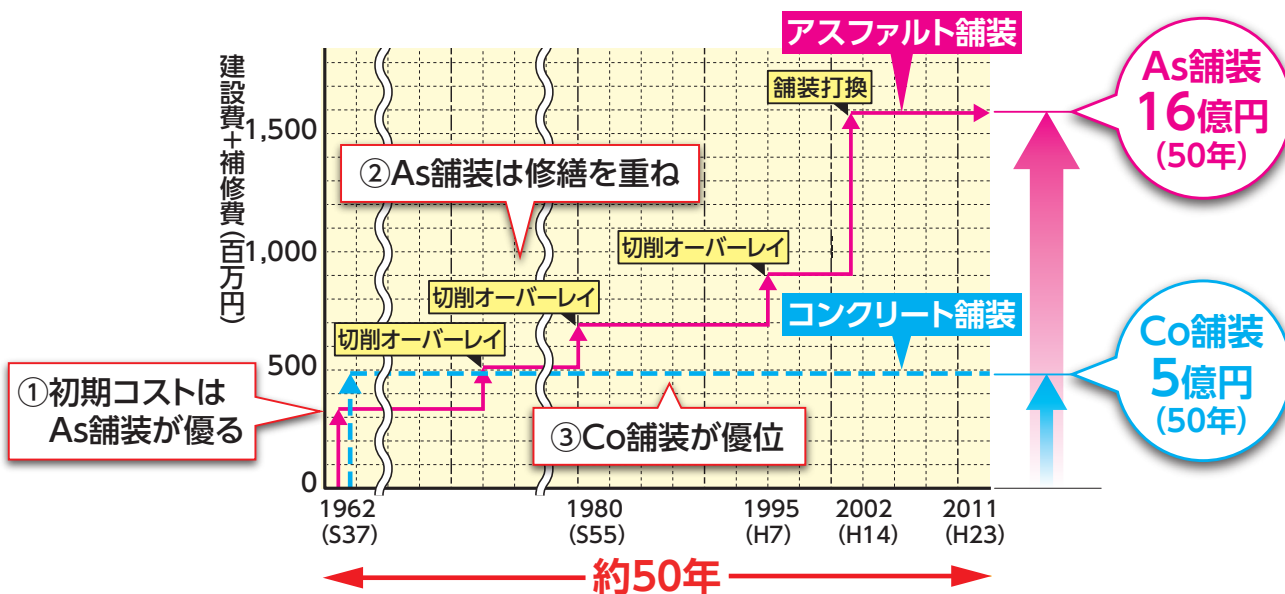
ライフサイクルコストの縮減

出典) 地方自治体向けコンクリート舗装啓発資料 (国土交通省)

国道20号 (東京都八王子市追分町～高尾町)

約50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

長期供用したコンクリート舗装の一例

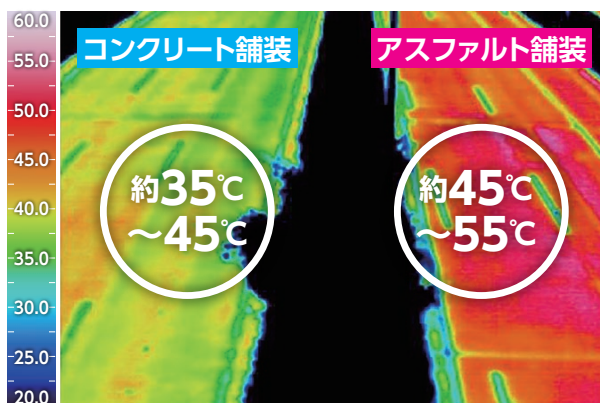


環境に優しいコンクリート舗装

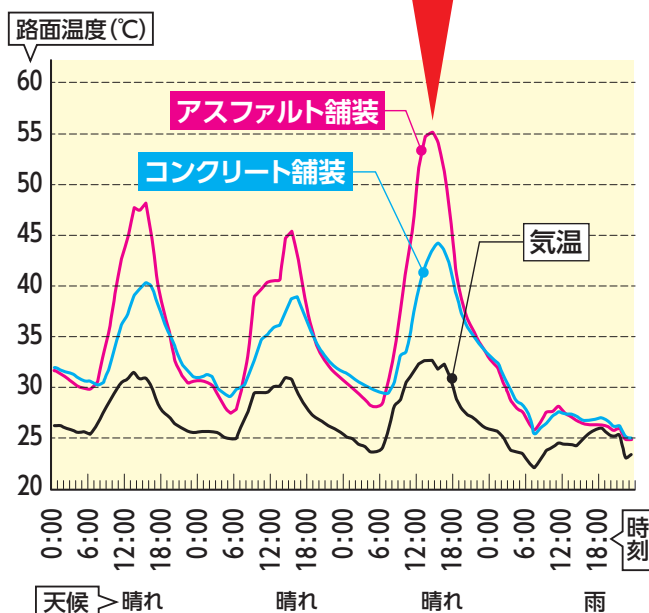
ヒートアイランド現象の緩和

出典) コンクリート舗装に関する技術資料 (日本道路協会)

路面が白色に近いコンクリート舗装は、日射エネルギーを直接反射させることにより、大気への顕熱流の抑制に効果があります。

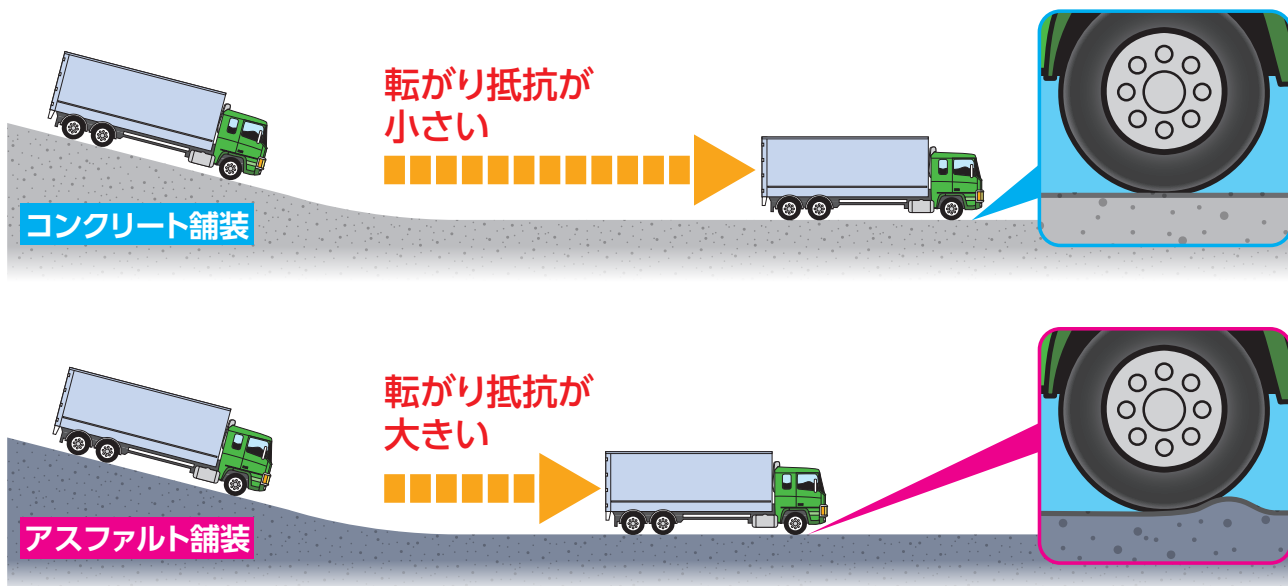


気温が高いほど、コンクリート舗装とアスファルト舗装の路面温度の差は大きくなります。



大型車の燃費向上効果

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。



新技術「1DAY PAVE」 早期交通開放型コンクリート舗装とは

1DAY PAVE NETIS登録 KT-130044-VE

汎用的な材料

- どのJIS認定生コン工場でも出荷できます
- 通常の早強ポルトランドセメント、高性能AE減水剤を用いた低W/Cのコンクリートです

施工の省力化

- 従来の生コン同様、トラックアジテータ（生コン車）で運搬します
- 簡易フィニッシャなどの人力による施工が可能です

早期交通開放

- 養生期間を材齢1日以内に短縮できます
- ※ 養生終了可能な曲げ強度（3.5MPa）に到達

1DAY PAVE の施工手順



補修工事 打ち換え工事

交差点、バス停、料金所など
タイヤの据え切りや車両の停
止・発進が繰り返される場
所に適しています



新設工事

駐車場、パーキングエリアな
ど輪荷重がかかり、わだち掘
れが生じやすい場所に適して
います



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