5. まとめ

## 5. まとめ

二層式排水性舗装の①騒音低減効果と②路面性状は、試験走路における施工後初期の調査(第3章)及び全国7箇所の国道の現場施工における最長5年間の追跡調査(第4章)により、以下のように把握された。

## ①二層式排水性舗装の騒音低減効果

・施工後初期の騒音低減効果は以下のような結果であった。

二層式排水性舗装(二層同時施工)と密粒舗装のA特性音響パワーレベルの差

乗用試験車: 4.5dB(40km/h 定常走行時)~7.9dB(80km/h 定常走行時)

大型試験車:約3dB(40~100km/hの定常走行いずれにおいても)

二層式排水性舗装(二層同時施工)と一層式排水性舗装のA特性音響パワーレベルの差

乗用試験車: 0.9dB (120km/h 定常走行時) ~3.4dB (80km/h 定常走行時)

大型試験車:顕著な差は見られなかった。

【第3章 3.2.1 試験車のパワーレベル P.16、17】

・騒音低減効果(積雪寒冷地を除いた場合)の経年変化は大型車で 0.38dB/年、乗用車で 0.85dB/年であり、一層式排水性舗装と同等の経年変化を示した。

(初期の騒音低減効果が一層式排水性舗装よりも大きいため、騒音低減効果が認められる期間は一層式排水性舗装よりも長いことが想定される)

・積雪寒冷地では、冬期のタイヤチェーンの影響等によると考えられる路面の劣化が早く、騒音 低減効果が持続する期間は短い。 【第4章 4.2.3騒音低減効果の経年変化 P.69、70】

## ②二層式排水性舗装の路面性状

・施工後初期の現場透水試験値は一層式排水性舗装と同等の性能を示した。 その後は経年とともに低下傾向ではあるが、一部を除いて著しい低下は見られない。

【第3章 3.3.1 現場透水試験値 P.41】

【第4章 4.3.2 現場透水試験値 P.74】

- ・DS 値は一層式排水性舗装には及ばないものの、排水性舗装技術指針(案)が示す大型車が著し く多い道路の目標値はクリアした。 【第3章 3.3.4D S値(耐流動性) P.46】
- ・縦断凹凸量、横断凹凸量は積雪寒冷地などの一部箇所を除き、経年に伴う目立った値の上昇は 見られない。 【第4章 4.3.5 縦断凹凸量(平坦性) P.91】

【第4章 4.3.6 横断凹凸量(わだち掘れ量) P.93】

・MPD、空隙率、吸音率は微増又は微減傾向は見られるものの、著しい変化は見られない。

【第4章 4.3.1MPD(Mean Profile Depth) P.71】

【第4章 4.3.3空隙率 P.78】

【第4章 4.3.4 吸音率 P.83】