

Q-0304 コンクリート舗装ではどのように維持管理するのですか？

コンクリート舗装の維持管理は、路面の状況や構造の状況を観察・調査することで舗装の状態をチェックし、破損や不具合が発見された場合にはその原因を調査し、補修計画を策定し、修繕する流れで行われる。入念な調査により、破損が軽微のうちに発見し、適切な補修をすることがコンクリート舗装の耐久性に寄与し、ライフサイクルコストの低減につながる。

維持修繕の対象がコンクリート版そのものなのか、版の表面部なのかによって、維持修繕工法は構造的対策と機能的対策に分けられる。代表的な維持修繕工法を表-1に示す。

表-1 コンクリート舗装の維持修繕工法とその概要

維持修繕工法（構造的対策）	維持修繕工法（機能的対策）
打換え工法：広域にわたりコンクリート版に破損が生じた場合に、コンクリート又はアスファルト混合物によって打換える工法	粗面処理工法：コンクリート版表面を、機械又は薬剤により粗面化する工法
局部打換え工法：隅角部、横断方向等、版の厚さ方向全体に達するひび割れが発生し、この部分での荷重伝達が期待できない場合に、版又は路盤を含めて局部的に打換える工法	グルーピング工法：グルーピングマシンにより、路面に溝を切り込む工法
オーバーレイ工法：既設コンクリート版上に、アスファルト混合物を舗設するか、又は新しいコンクリートを打ち継ぎ、舗装の耐荷力を向上させる工法	パッチング工法：コンクリート版に生じた、欠損箇所や段差等に材料を充填して、路面の平坦性等を応急的に回復する工法
バーステッチ工法：コンクリート版に発生したひび割れ部に、ひび割れと直角の方向に切り込んだカット溝を設け、この中に異形棒鋼又はフラットバー等の鋼材を埋設して、ひび割れを挟んだ両側の版を連結させる工法	表面処理工法：コンクリート版にラベリング、ポリッシング、剥がれ（スケーリング）、ヘアークラック等が生じた場合、版表面に薄層の舗装を施工して、車両の走行性、すべり抵抗性、版の防水性等を回復させる工法
注入工法：コンクリート版と路盤との間にできた空隙や空洞を充填したり、沈下を生じた版を押上げて平常の位置に戻したりする工法	シーリング工法：目地材が老化、ひび割れ等により脱落、剥離等の破損を生じた場合や、コンクリート版にひび割れが発生した場合、目地やひび割れ部に注入目地材等のシーリング材を注入又は充填する工法

参考文献：（社）日本道路協会「舗装施工便覧」