

Q-0101 コンクリート舗装にはどんな種類があるのですか？

普通コンクリート舗装

最も一般的に用いられているコンクリート舗装で、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に規定された舗装コンクリートを用いて舗設されることが多い。工法としては、型枠内にコンクリートフィニッシャー又は人力で敷きならし、振動機などにより締固めて仕上げるセットフォーム工法による場合が多いが、型枠を用いないスリップフォーム工法で舗設することもある。コンクリート版の厚さは一般に15～30cmで、適切な間隔で横収縮目地が設けられる。大型の施工機械を用いた大規模な舗装から、人力施工による小規模な舗装まで、広い範囲の用途に適用されている。

連続鉄筋コンクリート舗装 (CRCP)

縦方向に連結した鉄筋を用いることにより、ひび割れの発生を短い間隔に分散させるよう制御し、横収縮目地を設けないことを特徴としたコンクリート舗装である。工法としては、鉄筋を入れることでスリッパーや鉄網の設置が不要となるので、スリップフォーム工法で舗設されることが多い。横収縮目地がないので、走行時の乗り心地が良くなると共に、道路周辺環境に及ぼす自動車の走行による振動や騒音を軽減することができる。延長距離の長い区間を連続して施工する高速道路や空港舗装などに多く適用されている。また、最近では高速道路のコンポジット舗装の基層としても用いられている。

転圧コンクリート舗装 (RCCP)

通常の舗装コンクリートに比べて単位水量の少ない超硬練りコンクリートを使用し、アスファルト舗装の施工機械を用いて舗設することを特徴とするコンクリート舗装である。普通コンクリート舗装と比較して、初期耐荷力があり、早期交通開放が可能なため、工期を短縮することができる。一般には普通コンクリート舗装と同じ用途に用いられるが、コンテナヤードや大型車用駐車場など重荷重を受ける広い面積の舗装などに適している。

早期交通開放型コンクリート舗装 (1DAY PAVE)

生コン工場で汎用的に用いられている材料・配合を用いた「普通 45 15 20 H」などのコンクリートをセットフォーム工法などで舗設し、打設後1日以内での交通開放を可能としたコンクリート舗装である。養生期間が短いので、既設舗装の補修工事や打ち換え工事に適している。

ポーラスコンクリート舗装

15～25%の連続空隙をコンクリート版内に形成することで、路面に透水機能や騒音低減機能を持たせたコンクリート舗装である。雨天時の走行安全性改善や交通騒音対策などを目的とした道路や、雨天時の歩行性改善や都市型洪水対策を目的とした歩道や公園などの舗装に適している。

生コン舗装

通常の土木工事に用いられる「普通 24 12 20 N」などのコンクリートを人力施工などで舗設し、打設後数日で交通開放する簡易なコンクリート舗装である。作業性が良く、常温で安全に施工できるので、市町村の材料支給制度を活用した生活道路の舗装などに適している。

コンポジット舗装

剛性の高いコンクリート舗装を基層に、たわみ性のあるアスファルト舗装を表層に用いた舗装である。コンクリート舗装の効果により耐久性が向上し、アスファルト舗装の効果により乗り心地がよく、維持修繕しやすい舗装となる。

ホワイトトップング舗装

わだち掘れが発生したアスファルト舗装の表面を切削、表面処理を施した後、その上に版厚10cm程度のコンクリートを舗設する補修工法である。わだち掘れの激しいアスファルト舗装の補修に適している。