

アス舗装

滑り抵抗性2割向上

NIPPOブロック柄型押し

NIPPOは、型押しブロック柄をパターン化方式の多機能型滑り止めアスファルト舗装「グリップサーフ」を開発した。舗装表面に小さな格子状

の溝を作る。表面が粗くなることで、路面が乾いた状態でもぬれた状態でも滑り抵抗が増す。新設機能性や経済性などのメ

リットを売り込み、全国で提案営業を積極展開する。

グリップサーフは、新設、既設のどちらの舗装にも適用できる。テンプレートで作る溝は、車両の進行方向に対して45度の格子形状になっている。格子は150ミリ角で、溝の深さは6〜7ミリ。溝のない路面と比べて滑り



溝で排水し表面がウエットでも滑り抵抗性を確保

抵抗性が20%向上するという。溝の端部が外周から突き出ているため、まとまった雨が降っても溝の中に入った水を排出できる。

冬季には、散布された凍結防止剤が溝の中にとどまり、通行車両によって凍結防止剤が流出するのを抑制して効果を持続させる。一般的な密粒度アスコンで室内実験を行った結果、格子状の溝だと凍結防止剤がとどまりやすく、なることを確認。福井県建設技術センター

でも同様の効果を確認している。テンプレートは、必要な部分だけ自由に施工できる「部分型」の2種類と、車線全面に用いる「全面型」の計3種類を用意。新設舗装の場合には、敷きならしたアスファルト混合物の温度が低下しないうちにテンプレートを圧入し、格子形状を舗装表面に転写する。既設舗装の場合はヒーターで表面を加熱して施工する。適用箇所は、カーブ手

前の減速部分や山間部の坂道、スリップ事故の多発地点など。青森、長崎、鹿児島県の3県で試験施工を実施した。今後、北海道と福井県でも試験を行い、効果を確認する予定だ。

滑り抵抗性の確保や、タイヤ騒音の低減などを目的に排水性舗装は全国的に普及しているが、施工コストが高く、骨材が飛散するなどの課題も抱える。寒冷地では冬季に路面凍結による車両のスリップを防ぐ凍結防止剤が散布されるが、コスト削減のために凍結防止剤の効果を少しでも長持ちさせる方法が求められている。

格子状の型押しアス舗装

NIPPO すべり抵抗性20%向上

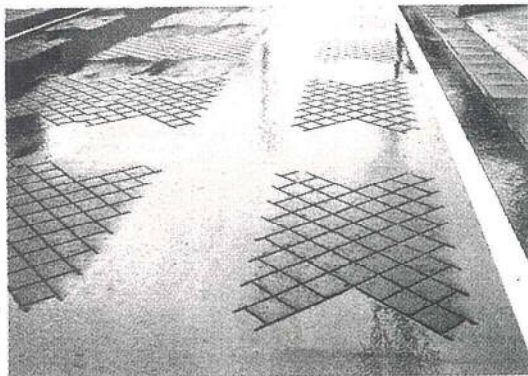
NIPPOは、型押し方式による多機能型すべり止めアスファルト舗装「グリップサーフ」を開発した。舗装表面に格子模様の排水溝を形成することで、通常の舗装面に比べ約20%すべり抵抗性を向上させ、車両の走行安全性を高める。新設、既設双方に適用可能で、新設舗装の場合、グービング工法に比べ約1割のコスト低減を実現する。溝には凍結防止材が留まりやすいため、凍結抑止効果の持続性も向上する。

グリップサーフは、特殊なワイヤーメッシュ（テンプレート）を使ってパターン化した格子模様の溝を舗装表面に形成する。舗装表面を粗面化

することでドライ、ウェットの両方ですべり抵抗性を確保する。表面を削らない工法のため切削粉が発生せず、環境にもやさしい。

敷きならしたアスファルト混合物が冷めないうちに舗装の上からテンプレートを圧入後、取り外すことで格子模様を舗装表面に転写する。既設舗装では専用ヒーターで表面を加熱することによって施工が可能になる。

格子模様を形成する正方形の辺の長さは150ミ、溝



格子模様の排水溝を形成した「グリップサーフ」

は格子形状の溝による表面の粗面化は凍結防止剤が留まりやすい特性があるため、冬季には通行車両による防止剤の流出を防ぎ、凍結抑制効果が持続する。

テンプレートは、必要な部分だけを施工する2種類の「部分型」と車線内部を全面的に施工する「全面型」の計3種類がある。既に青森、長崎、鹿児島の実道で既設舗装の試験施工を実施しており、今後は北海道、福井県で施工して効果を確認する。

の深さは6〜8ミ。テンプレートの端部には格子形状の外周から飛び出した「ヒゲ」という溝を設けることで、表面排水を促進させる。一般的な密粒度アスコンで

格子形状ですべり抵抗性確保

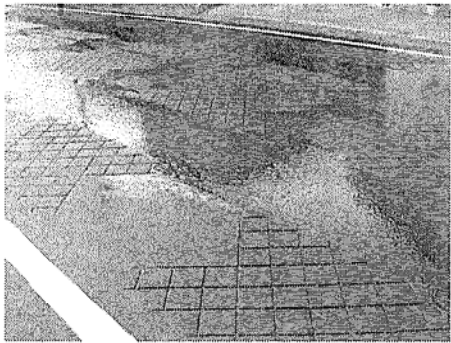
新設・既設でも施工可能

グリップサーフ工法を開発

NIPPOは、すべり抵抗と表面排水を促進する多機能型すべり止め舗装「グリップサーフ」を開発した。舗装表面に格子模様の排水溝を型押ししたアスファルト舗装で、表面の溝により速やかな排水やすべり抵抗性、安全走行を向上させることができる。カーブ手前の減速部分や山岳の坂道、スリップ事故の多発地点などに適用でき、今後、安全対策工法として全国へ営業展開を図っていく。

車両に対するすべり抵抗性の確保やタイヤの騒音の低減などを目的に、排水性舗装は全国的に普及しているが、建設コストが高く骨材飛散などの課題がある。また、冬の路面凍結による車両のスリップ防止のために凍結防止材が散布されているが、コスト削減が求められるが、コスト削減が求められている昨今において、凍結防止効果を少しでも持続させるための方法が求められている。

「グリップサーフ」は、フロック柄をパターン化した特殊なワイヤーメッシュを用いて表面に小さな溝を構築した舗装。新設既設問わず低コストで多機能なすべり止め対策を施工することができる。また、車両の進行方向に対して角度45度の格子形状という独自のデザインも特徴



独自の格子状のデザインも特徴
設既設問わず低コストで多機能なすべり止め対策を施工することができる。また、車両の進行方向に対して角度45度の格子形状という独自の

あり、アスファルト舗装にのみ対応している。施工方法は、新設の場合、敷きならしたアスファルト混合物の温度が冷めないうちに、舗装上からテンプレートを圧入後、取り外してテンプレートの形状を舗装表面に転写させる。既設のアスファルト舗装の場合は、専用のヒーターで表面を加熱し施工する。

一般的な密粒度アスコンで、格子形状の溝による表面の粗面化は凍結防止材が溜まりやすくなることを室内実験で確認し、福井県建設技術センターでも同様の効果が確認されている。

実道における試験施工

として、青森県、長崎県で「バルタン」、鹿児島県で「矢がすり」を実施し、今後は北海道や福井県で実施し効果の確認を行っていく。

「グリップサーフ」は、溝の流末には、格子形状の外周から突き出した「ヒゲ」状の溝を設け、またまとった雨量が降った際、溝内に入った水は「ヒゲ」から排水し、格子形状の中央へ逆流することを防ぐ。冬期においては、散布された凍結防止材が溝内に留まることで通行車両による凍結防止材の流出を抑制することによって効果が持続する。

テンプレートは、部分的に施工する「バルタン」「矢がすり」と全面に行う「ラティス」の3つが