

日刊建設工業新聞 2023年9月4日掲載  
(日刊建設工業新聞社掲載許諾済み)

## 廃棄P E T 使用した 環境配慮型舗装を施工

N I P P O

N I P P Oは東北特殊鋼（宮城県村田町、成瀬真司社長）構内の舗装改修工事で、改質剤の一部に廃棄P E Tを使用する環境配慮型舗装「リペットペーブ」を施工した。舗装面積は164m<sup>2</sup>、舗装の厚さは5cm。容量1.5ℓのペットボトル2620本分を再利用した換算になる。

リペットペーブは、破碎した廃棄P E Tに化学処理したポリエチレン樹脂を用いてアスファルト混合物に添加することで、一般的なアスファ

ルト舗装よりも耐久性を大幅に向上できる。

同じ高耐久アスファルト舗装の半たわみ性舗装は施工後の温度が下がりにくく養生に時間がかかる。セメントミルク注入作業も困難となる場合が多いという。リペットペーブでは一般的なアスファルト舗装と同様の方法で施工ができ、セメントミルク注入作業も不要となり、素早い交通開放を実現する。

今回の工事場所は鋼材を運搬するフォークリフトの通路であり、鋼材保管も行うため、短時間での施工が求められた。リペットペーブの採用により、半たわみ性舗装で2日要す

リペットペーブの施工状況  
(報道発表資料から)



る工事日数を1日に短縮した。

東北特殊鋼は半たわみ性舗装と比較し、耐久性などに問題がなければ鋼材運搬車の通路などへのリペットペーブの採用を検討している。



NIPPO

## 環境配慮アスファルト舗装を展開 廃棄PET使用、高耐久性

NIPPOは、加熱アスファルト混合物に添加する改質

剤の一部に廃棄PETを使用した環境配慮型で高耐久なアスファルト舗装「リペットペー

ブ」を開発、展開している。

同社東北支店は、東北特殊鋼（宮城県村田町）の構内の舗装改修工事に適用した（写真）。舗装厚さ5センチで164平方㍍を舗装し、これにより1・5㌧のペットボトル2620本を再利用したことになる。

リペットペーは、破碎された廃棄PETを化学処理したポリエスチル樹脂をアスファルト混合物に添加すること

により、一般的なアスファルト舗装よりも高耐久で、廃棄PETをリサイクルした環境配慮型のアスファルト舗装となっている。

また、同じ高耐久アスファルト舗装の半たわみ性舗装は、施工時や施工後の養生に時間が要するが、リペットペー

ブは一般的なアスファルト舗装と同様の方法で施工でき、すぐに交通開放ができる。今回の工事は、鋼材を運搬するフォークリフトの通路が対象で、鋼材保管も行つたため、短時間での施工が求められていた。

そこで、当初工事は、基層を粗粒度アスコン混合物（ボリマー改質II型）厚さ7センチ、

表層は半たわみ性舗装厚さ5センチを2日間の施工で行つものだったが、表層の厚さ5センチの部分をリペットペーで施工することで、工場稼働の支障となる工事日数を2日から1日に短縮した。また、PETの廃棄量削減などへの貢献にもつながった。

東北特殊鋼は、「サステナビリティ基本方策」を制定し、取り組むべき重要課題として「環境負荷の低減への貢献」を定めている。構内整備でも環境負荷低減に取り組んでおり、リペットペーを採用した。従来の半たわみ性舗装と比較し、耐久性などを確認でき次第、鋼材運搬車の通路などへの採用も検討する。