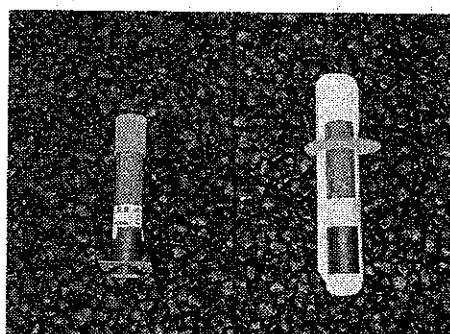


# 舗装傷めない発煙筒開発

NIPPON  
国際化工



発煙筒の燃えかすで区画線やカラー舗装が損傷するケースが見受けられた



従来の発煙筒(左)と開発品(右)

NIPPONは、発煙筒メーカーの国際化工(東京都千代田区、長谷川文雄社長)と共に、舗装込み、熱劣化の原因となる事態を回避するため、

した。車線規制時に使用する発煙筒の燃えかすが舗装表面のすき間に入り、夫を施し、高温が伝わらないようにした。NIPPOが舗装工事を手掛けた現場で実地試験を行った。

発煙筒は、高速道路で工事を行つ際、車線規制を設置する個所の数百ヶ所前から一定間隔で置き、ドライバーに注意を促す目的で使用されてい

る。これまで高速道路の表層は非透水の密粒が主流であつたこともあり、高溫の燃えかすが付着した個所の舗装損傷が認知さ

## ゲル材内包袋で熱劣化回避

NIPPON  
国際化工

れていなかつた。それがこの数年で広く採用されるようになった排水性舗装では、ポーラス状のすき間に入り込んだ燃えか

しが原因で熱劣化を起こし、交通開放後に舗装損傷が進行する事例が見受けられた。

舗装会社で唯一、自前で車線規制を行うNIPPOの関東第一支店試験所担当者がこうした事象に気付いたのが開発のきっかけとなつた。

国際化工と取り組んだ製品開発では、発煙筒本来の使用目的である視認性を損なわずに、燃えかすが直接路面に触れないことで舗装表面に高温が伝わらない構造となるよう、試行錯誤を重ねた。

その結果、燃焼後の燃え残りができるだけ少なくななるように選定した紙

製の保護具を二重構造に

して、その間に水溶性物質で構成するゲル材を内包した袋を挿入して発煙筒をカバーする方法を考

えて、従来品と同様の視

認性を確保できるように

した。

NIPPOでは、舗装工事受注後の提案でこの

発煙筒の採用を発注者に

認めてもらひながら、実

地試験を重ねてきた。導

入現場では、舗装を傷め

ないという所期の目的を

果たすだけでなく、区画

線やすべり止めのカラー

樹脂舗装の損傷防止に役

立つといった効果も確認

することができた。

発煙筒は、規制範囲な

どに応じて、燃焼時間が

3分、5分、15分のタイ

プがあり、開発品はどれ