

## 中温化アスファルト舗装（低炭素舗装）を実施しました

東部土木事務所 道路管理班

東松島市赤井地内で実施した舗装補修工事（基層アスファルト舗装）において、特殊添加剤により合材の製造温度を低減できる「中温化アスファルト舗装」を実施しました。

### ●中温化アスファルト舗装とは

アスファルト混合物に特殊添加剤を添加することにより、通常のアスファルト混合物の製造温度より約30度低減させて製造・施工する技術です。専用の特殊添加剤を用いて、その適用によるメカニズムの違いにより、発泡系・粘弾性調整系・滑剤系などがあります。

- （効果）・製造温度を約30度低減させることによるCO2排出量の削減（約15%）
- ・舗設温度低減により早期の交通解放が可能（規制時間の短縮）
- ・寒冷期施工における舗設許容時間の拡大、橋面・薄層舗装の品質向上等

今回使用したのは、骨材との潤滑を高め締固め性向上を図る滑剤系<sup>®</sup>ミックスアスファルトを使用しました。なお、施工に先立ち<sup>®</sup>ラドにて試験練を実施し、締固温度による品質の確認を行いました。

- 施工概要**・施工日時 平成22年2月23日（火）気温-1度 施工時間22時～
- ・舗設概要 粗粒度AS(20)改質Ⅱ型中温化(滑材系<sup>®</sup>ミックスタイ<sup>®</sup>)
- ・合材の目標温度 今回の施工では通常より**約20度の低減**を目標とした

舗装管理温度	中温化舗装管理温度 (今回施工)	通常の管理温度
出荷温度	155～175度	165～185度
敷均し温度	135～155度	165度以上
初期転圧温度	130～150度	150度以上
二次転圧温度	90～110度	110度以上



敷均し温度（149度）



初期転圧温度（135度）



二次転圧温度（95度）



完成

### ●施工性・品質

- ・施工性は通常材料と変わりなく、品質についても所定の密度(96.5%以上)を確保しました。今回の施工では、施工性・品質共に通常合材と同等程度で、温度低減により開放時間を早めることができ、中温化合材の有効性を確認することができました。