

アスル工法

(現位置再生道路打換え工)

NETIS
QS-090003

◇新技術の概要

●アスファルト舗装の打換え工において、剥ぎ取った舗装版に添加剤を加えて現場にてリデュース・リユースし維持補修を行う工法。

◇新技術の新規性及び期待される効果

●アスファルトプラントでの1回の最低販売量は0.5t単位であり、施工面積以上に購入しなければならなかったが、アスル工法は現位置で破損したアスファルト舗装版を補修材料とする為、これまでのように購入ロスや現場までの輸送時間がかからない。

●産業廃棄物の発生を抑制する。また、山間部や離島などのアスファルトプラント工場のない地域でも最適な温度で舗装施工できるなど品質にも効果がある。

◇適用条件・範囲

■自然条件

降雪雨時、気温5℃以下では施工不可。

■現場条件

作業スペース(幅2.5m延長15.0m)が必要。

■適用可能な範囲

通常、アスファルト合材を用いる路面の道路打換え工事。

★小型移動式であるため、小規模の点在した現場や、山間部、離島などのプラントから遠い現場での効果が高い。

◇施工能力・製造能力

■日当り施工能力

施工厚5cmの場合で100㎡

■時間当たり製造能力

気温5度以上にて3t/時間

◇留意事項

■設計時

交通量区分がN4以下(250台未満)で表層厚5cmの道路。

■施工時

舗装版の剥ぎ取りの際、路盤材の付着を極力除去する。



◇施工手順



①舗装版剥ぎ取り



②舗装版積み込み



③舗装版投入



④加熱攪拌



⑤排出温度180℃以上



⑥敷き均し・転圧

◇アスル工法用添加剤と添加量設定方法



既設アスファルト舗装版の劣化レベルにより、添加剤を再加熱攪拌時に補うことで再生密粒度アスコンと同程度以上の耐久性を有する材料に再生する。

アスルユニットに剥ぎ取った舗装版を投入し加熱攪拌後無添加のまま180℃で排出しマーシャル式安定度試験用のモールドの底に濾紙をひき、排出したアスファルト1280gを計量し入れる。アスファルトは均等にモールドの4方向から入れ、こてで周囲に沿って15回、中央部を10回突き、表面の中央部がわずかに高くなるよう丸みをつけてならず。ならし終わったら、濾紙を上からも被せランマーで両面50回締め固める。締め固め後、濾紙を剥がし濾紙に付着したアスファルトの度合いを下記に添付した添加量の目安と照合し本施工時の添加量とする。

		最適AS量	舗設後3年経過	舗設後7年経過	舗設後10年経過
添加量	A	-	2kg/t		
	B	-	1ℓ/t	3ℓ/t	5ℓ/t