

アスファルト舗装発生材の有効利用に関する研究

この研究では、アスファルト舗装発生材を凍上抑制層材料などの舗装材料として、有効利用する方法について検討しています。

舗装発生材のストック量の増加

舗装が傷むと、傷んだ部分の舗装をはがして、新しい舗装をしきなおします。このとき取り除いた舗装を、新しいアスファルト舗装の材料として「リサイクル利用」することが、資源の有効利用の観点から望ましいのですが、需要と供給のバランスがとれない場合があります。

舗装発生材の発生量が、アスファルト舗装材料としての需要量を上回ると、受入施設のストック量が増加していきます。最終的に、これ以上受入ができない状態となり、痛んだ舗装をはがしても、受け入れてくれる施設がなくなってしまうケースが生じています。

このため、アスファルト舗装材料以外に、舗装発生材を利用する方法を検討しています。



研究内容

<試験施工>

道北地方において、舗装発生材を破碎し、粒度調整したアスファルト再生骨材を車道の凍上抑制層や、トラフの基礎材として用いた試験施工を実施し、施工性や、支持力を確認しています。

施工時の調査において、通常の方法よりも粉塵が発生せず、良好な施工性が得られることが確認されました。

<追跡調査>

アスファルト再生骨材は、高温になるとアスファルト部分がやわらかくなり、支持力が低下することが知られています。道北地域においても、夏期には外気温の上昇や日光により、舗装の内部も温められます。このため、夏期の支持力を継続的に計測しています。

これまでのところ、支持力の大きな低下は確認されておらず、通常の方法である切込砕石と同等の値で推移しています（右図参照）。

<今後の検討内容>

利用箇所を広げるため、今後歩道の路盤にアスファルト再生骨材を用いた検討を実施する予定です。

