凍結防止剤散布と沿道環境

木村 恵子*, 曽根 真理**, 並河 良治***, 桑原 正明****, 角湯 克典*****

Spreading De-icing Salts and Roadside Environments

KIMURA Keiko*, SONE Shinri**, NAMIKAWA Yoshiharu***, KUWABARA Masaaki****, KADOYU Katsunori

概要

本資料は、凍結防止剤散布による沿道環境の調査結果を学識経験者による検討を経て、とりまとめたものである。スパイクタイヤの禁止以降、冬期の交通安全確保のために凍結防止剤を散布することは必要不可欠なものとなっている。近年は凍結防止剤の散布量が増加し、その環境への影響を懸念する声が高まってきている。このため、凍結防止剤の飛散量に関する物質収支把握、土壌塩分調査、地下水調査、沿道植物調査等を行い、凍結防止剤による沿道環境への影響について検討した。この結果、土壌から植物への影響は極めて小さいということ、路肩端から5m以遠では凍結防止剤による影響が少ないことが確認できた。

キーワード:凍結防止剤、冬期道路管理、沿道環境、塩害

Synopsis

This technical note on environmental impact of de-icing salts is obtained based on a study of this theme by academic experts.

In snowy and cold areas in Japan, road administrators spread de-icing salts on roads to ensure safe driving in the winter. It is necessary to spread de-icing salts for winter road management and the quantity of de-icing salts has increased every year since the use of studded tires was prohibited. Some people have expressed their fear that scattering of de-icing salts that have been spread damages roadside environments. Therefore we have conducted field surveys to analyze the mass balance of de-icing salts, soil investigations, groundwater investigations, studied effects on the environment, etc., and have considered the environmental impact of de-icing salts. In this study, we have concluded that 1) soil has little influence on plants and 2) de-icing salts may influence plants within 5 meters from the road edge.

Key Words: De-icing Salt, Winter Road Management, Roadside Environment, Salt Damage

道路環境研究室研究官

道路環境研究室主任研究官

*** 道路環境研究室長

***** 前道路環境研究室研究官

****** 前道路環境研究室主任研究官

Researcher, Road Environment Division

Senior Researcher, Road Environment Division

Head, Road Environment Division

Former Researcher, Road Environment Division

Former Senior Researcher, Road Environment Division