

ETUDE SUR L'INTRODUCTION DE SYSTEMES DE CHAUFFAGE DE LA CHAUSSEE FONCTIONNANT A PARTIR D'ENERGIES RENOUVELABLES A HOKKAIDO

TAKAHIRO OKAWADO
Hokkaido Development Engineering Center
E-mail: t-okawado@decnet.or.jp

RÉSUMÉ

Après l'interdiction des pneus à crampons en 1990 au Japon, les chaussées sont devenues extrêmement glissantes à Hokkaidô, l'île la plus au nord du Japon. La cause probable en est le frottement des pneus neige sur la chaussée qui la rend plus lisse. Pour lutter contre les chaussées glissantes, des systèmes de chauffage de la chaussée ont rapidement été mis en place. Cependant, dans une région comme Hokkaidô où les hivers sont rudes et les précipitations neigeuses abondantes, de tels systèmes de chauffage, qui fonctionnent à l'électricité ou au gaz pour faire fondre la neige et le verglas, requièrent une fonction de fonte de la neige haute performance et sont particulièrement coûteux. L'introduction intensive de ces chauffages performants a causé des difficultés budgétaires pour les collectivités territoriales qui doivent en outre faire face à l'augmentation des frais d'entretien des installations vieillissantes. Par ailleurs, avec l'accident nucléaire de Fukushima en 2011 qui a entraîné l'arrêt de toutes les centrales nucléaires du pays, elles se trouvent face à des restrictions d'électricité. Pour remédier à ces problèmes, cette étude s'intéresse à la faisabilité de divers systèmes de chauffage de la chaussée fonctionnant à partir d'énergies renouvelables et à la possibilité de leur introduction à Hokkaidô.