

保水舗装に虫よけ効果

デング熱・外来害虫対策に

大成ロテック・アース製薬

大成ロテックとアース

製薬は、保水性舗装に虫よけ剤を付与した「(仮称)虫よけ舗装」を開発した。歩行者用舗装として、人が集まる場所や公園に用いることで、蚊によるデング熱被害防止に役立つ。虫よけ剤を変えて、ヒアリなど外来害虫対策も想定している。18年度までの実用化を目指す。

大成ロテック保有技術で、ヒートアイランド減少の緩和に用いる保水性舗装を活用した。これは、舗装体内に保水した水が蒸発する際に、周囲から熱を奪い路面温度上昇を抑制するもの。これまでに、この舗装へ香りを付与することでリラククス感をもたらす「芳香舗装」

を考案し、特許も取得してきた。

今回、アース製薬から提供を受けた天然由来の精油(ミント系)を水で希釈した虫よけ剤を付与した。この虫よけ剤は、人体や生態系に配慮していることが特徴。室内試験では、100匹の蚊を放したところ、虫よけ剤

を散布していない側へ80匹、散布した側へ20匹集まり、虫よけ剤により近寄る蚊が減少することを確認している。

実用化に向けて現在は、国立環境研究所の五箇公一生態リスク評価・対策研究室長の助言を受けながら、東京都内やつくば市の屋外、民家の軒先で検証実験を進めている。写真。



今回のミント系虫よけ剤だけでなく、他の虫に対応した虫よけ剤を舗装に付与することも考えている。公園や公共施設周辺、港湾施設の舗装に用いることで、外国人観光客の増加などによる蚊を媒介した感染症の防止、海外コンテナからの外来害虫浸入の防止などに役立つ。