

橋本佳明主任研究員



ひとほくでは、シリコン樹脂でプラスチックイネーション標本を作製する技術の独自開発を行ってきました。シリコンは毒性を持たず比較的簡単に購入できるので、本技術によって、これまで保存が難しかったキノコや軟体動物などを手軽に展示に活用できるようにな

りました。今、このシリコン樹脂の技術を使って、ヒアリの営巣を防ぐ試みを環境省と進めています。

コロナ禍の影で、最近ではヒアリのニュースになることはほとんどなくなりまして、去年は中国コンテナからのヒアリ発見だけでなく、コンテナヤードの路面にできた亀裂でヒアリの大きな巣が相次いで確認されました。

コンテナヤードは厚さ4センチほどのアスファルトで舗装されていますが、大型クレーンやコンテナの重荷重を受けることで路面に亀裂が生じます。ヒアリは、そ

の亀裂から舗装の下に潜り込んで巣を作るのです。さまざまな

らに亀裂箇所には雑草が繁殖していることが多く、ヒアリの産卵を許せば、羽のある新女王アリを生産して、コンテナヤードの外に分散させる恐



シリコン樹脂で固めた土壌



シリコン樹脂による亀裂の補修作業



港湾のヒアリの巣から見つかった新女王アリ

シリコンでヒアリの営巣防止



れもあるのです。実際、発見された巣の多くで新女王アリが見つかり、中には雄アリと空中で交尾する「結婚飛行」を行ったと推測できるような巣もありました。ヒアリの国内定着を阻止するためには、コンテナヤードの補修工事を早急に行う必要があります。

しかし、日曜祝日を問わず稼働している主要港湾のコンテナヤードを長期間にわたって休止して、再舗装などの大掛かりな工事を実施するのは困難です。シリコン樹脂による亀裂の充填は手軽に実施することができます。

また、プラスチックイネーション標本作製の技術を活用

今年には環境省や東京港などの協力を得て、シリコン樹脂によるヒアリ営巣防止技術の本格的な社会実装化を開始する計画になっています。コロナの感染拡大が深刻化する中、なかなか予定通りには進まないでしょうが、ヒアリ禍から日本を守るように努めていければと思っています。