

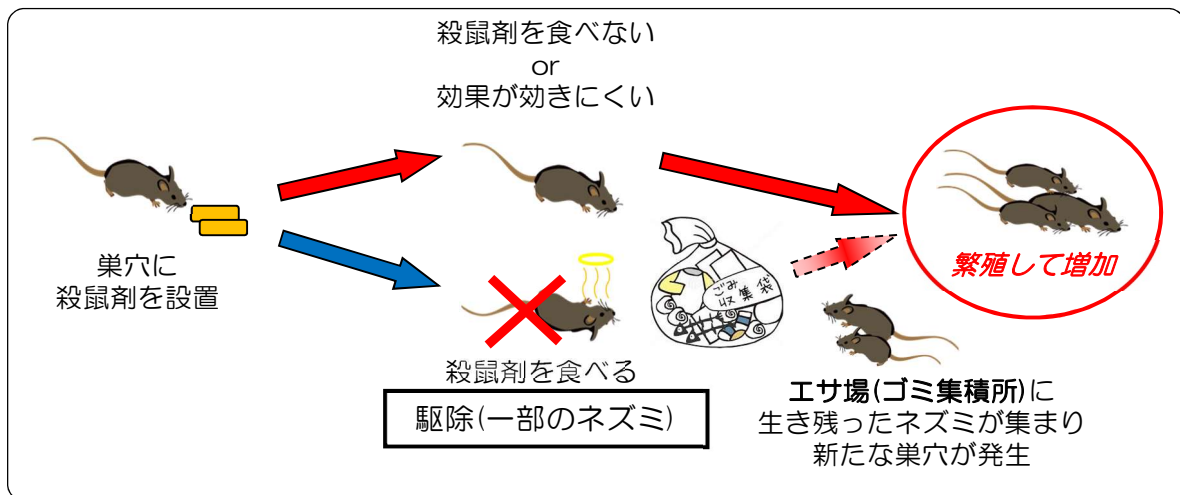
## ドライアイスを用いた新たなネズミ駆除の取組 ～ネズミ苦情の軽減に向けて～

東京都第三建設事務所 補修課 鈴木 一弘 小宮山 亨  
内山 嘉治 ○鈴木 祝子

### 1. ネズミ駆除の現状

東京都第三建設事務所管内（特に新宿区内）では、都道の植栽柵内に生息するネズミの駆除依頼（苦情）が頻繁に寄せられている。その都度、殺鼠剤を用いて駆除を行っているが、近年は殺鼠剤が効かないネズミがいるため巣穴に生息するネズミの一斉駆除が難しい。殺鼠剤を用いて一旦ネズミの駆除に成功したように見えても、生き残ったネズミがエサ場（ゴミ集積所）に集まって新たなネズミの集団が形成され、再度巣穴が発生するといった問題がある。

そのため、同じ箇所で何度も繰り返し依頼を受け駆除対応を行う必要があることや、現場を担当する都職員が地元町会へゴミ収集のルールを徹底するようお願いするなど、多くの労力を費やしている。（図－1）



図－1 殺鼠剤によるネズミ駆除のイメージ

### 2. ドライアイスを用いた新たなネズミ駆除の取組

殺鼠剤を用いる対処療法的な駆除方法ではなく、簡単でより効果が高い、新たなネズミの駆除方法がないか検討をしている過程で、アメリカニューヨーク市衛生局がドライアイスを用いてネズミの駆除を行っている記事を見つけた。

この方法は、ドライアイスをネズミの巣穴の中で気化・充満させ、巣穴に生息するネズミ全てを二酸化炭素で中毒死又は窒息死させる方法であるが、日本国内での実績は見つけれなかった。

そのため、ニューヨーク市衛生局の事例から、必要な材料と道具を考察し、綿密に施工手順を想定したうえで、新宿区内の都道上植栽柵内において、試験施工を実施した。

以下に、その手順を示す。（図－2）



図-2 ドライアイスを用いたネズミ駆除の実施手順

試験施工では、対象とする箇所現場で確認された全てのネズミの巣穴にドライアイス投入した後、巣穴を埋め戻した。合計3回実施した試験施工の概要を以下に示す。

- ・【第1回】平成30年10月（新宿二丁目）巣穴数18箇所、死骸回収数31匹、巣穴の再発なし
- ・【第2回】平成31年 3月（西新宿）巣穴数38箇所、巣穴の再発なし
- ・【第3回】令和 元年 6月（飯田橋交差点）巣穴数20箇所、巣穴の再発なし

第1回の現場のみ全てのネズミの巣穴を掘り返すことが出来たため駆除数（ネズミの死骸）を確認した。第2回、第3回は低木植栽があり掘り返すことが出来ない現場で駆除数の確認は行っていないが、試験施工実施後、令和2年9月に至るまで、新たなネズミの巣穴が発生していないため、当該箇所のネズミは一斉に駆除できたと考えている。

### 3. ドライアイスを用いたネズミ駆除の効果と今後の活用

すべての試験施工において、巣穴に生息するネズミを即時かつ一斉に駆除することができた。新たなネズミの巣穴の発生が防止できたことで、試験施工箇所のネズミ苦情が一切なくなり、ネズミの駆除効果が非常に高い有効な方法であることが確認できた。

実施にあたっては、ドライアイスの保存や少量の購入が出来ないことを踏まえると、1～2箇所の巣穴に対してではなく、20箇所程度の巣穴をまとめて施工できる現場で実施することが経済的・効果的であると考えられる。

また、試験施工を重ねて作業手順を確立したため、一連の駆除作業は試験施工に携わった都の職員だけでなく、現在では受託者に作業手順とノウハウを伝えて、業務委託を活用して駆除作業を実施している。

安心して快適な道路環境を提供するため、今後、広く活用していくとともに、道路上の植栽に生息するネズミの駆除に苦慮している他の道路管理者の一助となれば幸いである。