

令和5年度ヒアリ防除等に関する専門家会合 議事概要

日時：令和6（2024年）3月5日（火）13：30～15：30

場所：ウェブ会議システム（Webex Webinars）により実施

専門家：

- | | | |
|-------|---|-------|
| 岸本 年郎 | ふじのくに地球環境史ミュージアム 教授 | 【御欠席】 |
| 五箇 公一 | 国立研究開発法人国立環境研究所生物多様性領域生態リスク評価・対策研究室 室長 | |
| 坂本 洋典 | 国立研究開発法人国立環境研究所生物多様性領域生態リスク評価・対策研究室 主任研究員 | |
| 辻 和希 | 琉球大学農学部・鹿児島大学大学院連合農学研究科 教授 | |
| 橋本 佳明 | 兵庫県立大学自然環境科学研究所 特任教授 | |
- （※ 五十音順、敬称略）

【議事概要】

＜令和5年度のヒアリへの対応状況＞

- ・探知犬の実証試験について補足する。草がどの程度探知の邪魔になるかを見たところ、膝丈くらいでも探知できた。60デシベル程度の騒音下であっても、またやや長距離の車による移動後でも大丈夫であった。
 - ・博多港周辺での2024年度の調査の範囲と開始時期について意見をいただきたい。スナック菓子を等間隔に置いて目視するやり方を想定している。（環境省）
- その方法で5km圏を全てカバーするのは無理なので、発見地点の近くから始めて範囲を広げてゆくしかない。結婚飛行による女王アリの分散は遠くなるにつれて確率が下がる。ヒアリは赤土の裸地を好むとされるので、そういう環境を優先して実施すべき。採餌活動が活発になるのは4月中旬から下旬からなので、調査は4月になってからの開始でよいだろう。
- その考え方でよいが、台湾では街路樹の周囲程度の裸地でも初期巣を見た。また集合住宅の周囲など人が刺されたら問題になりそうな場所もある。こういう場所には特に注意すべき。気温10～15℃の低温でもヒアリは活動するが、より高温の方が活動範囲が広くなり、見つけやすい。
- 最初はコロニーが小さくだんだん大きくなるので、3年くらいをかけてしっかりと調査すること、そのための体制を作ることが重要である。調査地に学校などがある場合、情報の伝え方によってはパニックになるので自治体と連携して適切に進める必要がある。コンテナヤードの外、保税倉庫の周辺でも営巣の可能性があるので清浄化が重要である。

→4月か5月に開始して数年にわたり実施するのがよい。女王アリが分散すると石などの被覆物の下に営巣することが多いので、初年度は特にベイト調査のついでに女王アリも探すとよい。

→年2回の調査を、確認された年から3シーズン目まで実施する想定。情報発信についても検討したい。(環境省)

＜令和6年度のヒアリ対策（案）について＞

- ・四日市港モデル事業の他地域でも進めることは注目したい。わさびシートやワンプッシュ式エアゾール剤（以下、ワンプッシュという。）の使用、シリコンによる舗装補修技術を本格的に進めてほしい。探知犬の活用も実現してほしい。動物系の専門学校の実習として育成することもあり得るのではないかな。
- ・AIを用いた同定技術を台湾の企業と共同で開発している。新規の発見技術は環境省実施のモニタリングの間を埋め、飛翔分散を許さないために有効である。探知犬の開発についても止めずに進めていただきたい。ヒアリ講習会については、港湾においてより実践的に、実体験を伴う避難訓練のように進めて、対策を迅速にできるよう訓練すべき。
- ・せっかく開発したワンプッシュとわさびシートの利用を拡大すべき。65 港湾の調査はあくまでもサンプリング調査であり、一部が運よく見つかったとの認識をすべき。誰もチェックしないコンテナに多くのヒアリが混入しているだろう。ヒアリが混入している可能性のある全てのコンテナへのワンプッシュの適用を強制してもよいのではないかな。これまで、港湾のひび割れがヒアリのトラップになっていた可能性があるため、ひび割れをなくす整備とセットで、コンテナが日本に入ってきた時点でなるべく早く消毒できるようにすべき。
- ・ワンプッシュは効果が高いが十分に普及できていないので、有効に、確実に行われるようにしていただきたい。中国ではヒアリの分布が拡大しているが、中国との連携にはまだ手が届いていない。中国からの輸出時にワンプッシュを使うなどの防除技術を実装させられるよう、交渉を進めていただきたい。
- ・2018年に訪中して以降、中国との交流ができていないので、国としてそういう場を再び設けていただきたい。研究者としては、そこで提供できる技術を作ってゆきたい。

＜「ヒアリ防除に関する基本的考え方」と「ヒアリ同定マニュアル」の修正＞

- ・上記の修正箇所については特になし。3月7日に四日市港でヒアリ対策マニュアルの会議に出席予定だが、その中の興味深い試みとして「アクションカード」の作成がある。ヒア리를発見した時に、コンテナヤードで勤務する人それぞれが実施すべきことを1枚のカードにまとめたもので、ワンプッシュ、LAMP法、シリコンによる補修などが盛り込まれている。「基本的考え方 ver.4.1」のリファレンスに掲載していただきたい。

→環境省としても四日市港はモデル的な取組であると考えており、もし今回の改訂に間に合えば掲載したい。(環境省)

＜台湾におけるヒアリ防除の調査について＞

- ・台湾での調査に関連して話題提供したい。コンテナ 2 台をヒアリ防除の実験のために設置し、わさびシートの実験をしてきた。今回はなるべく少数のシートで効率的に防除するため、シートの置き方による効果を測定した。シートを段ボール箱の中に入れず箱の下に置くだけでも一定の忌避効果が得られることを確認した。今後は、貼付け型のわさびシートの開発も進めたい。
- ・わさびシート使用による荷物の変質の有無の確認のため、臭気判定士の官能評価により 1 週間の輸送期間においては布製品、木製品、食品への臭い移りがないとの結果を得た。シートの使用に対する不安をなくし、一層の実装化ができたと考える。台湾ではコンテナの置場やレンタル手法も判明したので、今後の実験に対する基盤ができた。予防にはコンテナの床の木面といった営巣しやすい箇所への侵入防止が重要であろう。また、気温の低い時に雨後に女王アリが地中の深いところに移動することが確認できた。
- ・輸出の前と後の防除方法を分けて考えるべき。わさびシートは革新的な技術であり普及を望むが、これは輸出前の技術である。一方、ワンプッシュは効果的であるが全ての貨物に普及させるのは無理だと思われ、ヒアリが混入している蓋然性が高い貨物が到着した直後に用いるべき技術である。どちらかをやればよいわけではなく、両側からの対策を進めるべき。
- ・台湾での調査において、ベイトと粘着トラップを比較すると、ベイトには 100 匹以上が集まるのに対して、粘着トラップでは 1 日、2 日で平均 0.6 匹との結果となり、粘着トラップによる発見効率はきわめて低い、偶発的なものと考えられる。
- ・台湾でのヒアリの採集状況から、2,000 匹のワーカーのいるコロニーはかなり大きいものである可能性がある。また、台湾では 3 年ほどで防除の手を緩めたところ、またヒアリが広がりつつあるらしく、桃園や台北の公園でも大規模なアリ塚が見られる。日本ではまず定着させないことに注力すべきであるが、もし定着してしまった場合には、地元自治体に丸投げせず、諦めずに、自治体と連携をとり合って対策を続ける体制を今のうちから構築していただきたい。30 年ほど前に定着しているアルゼンチンアリへの対策事例が参考になる。短期と長期の防除の作戦を考えていただきたい。
- ・上記の公園で防除できない理由として、土地所有者が分からないことがある。日本でも保税倉庫など港湾の外側、港湾に付随する場所で土地所有が分からず立ち入ることができない場所がありそうなので、更なる普及啓発と対策が必要である。

＜港湾コンテナヤードの外における調査について＞

- ・港湾調査に関連して、資料１－２の p3 に示すようなコンテナヤード内での踏査を行ってきたが、ヤード外の管理事務所周辺などで外来アリ類が見つかった事例もある。コンテナヤード外の調査についての助言があればいただきたい。(環境省)

→緑地帯の調査においては、アリが巣を作りやすい箇所には外来アリ類もいるとの状況である。不要な部分は埋めていただくのが有効。博多港の鉄板や防草シートなど、ヒアリが好み、後の防除の妨げになりそうなものや環境は早めに取り除いておくのがよい。

→ヒアリが見つかる可能性が高い港湾部で注意をしてきたが、その外側のどこかに定着しているものについては、一般市民やアリに少し詳しい人の注意をお願いするしかない。ヒアリが初めて見つかった時には国民の関心が高まったが、今は忘れられている。港湾調査など入口での遮断をすり抜けてどこかで定着しているかもしれないヒアリを見つける戦略を真剣に考え、情報を集める対策をとる必要がある。

→港湾のすぐ近くに工場がありそこに直接コンテナが運ばれる事例や、輸入した自動車を保管する車庫で外来アリ類が見つかった事例がある。コンテナヤードの外の環境はさまざまで一概には言えないが、侵入の危険性のある場所もあるので、65 港湾の外の調査を進めるべきである。地方環境事務所が地元の主要な港湾と連携して情報を収集し、広域版の調査もやっていただきたい。

<その他>

- ・ヒアリ対策においては関連企業などの取組みも進んでいるが、まだ若干後ろ向きな所も見られる。新たな国家戦略の下、国としての対策指針（外来種被害防止行動計画）を書き換えている中で、企業も自治体もネイチャーポジティブの国家戦略に参画しなくてはならないという点を前面に押し出す必要がある。外来種対策にネイチャーポジティブというキーワードを結びつけて、その対策に費用を投じることが TNFD に資すること、ひいては企業のメリットになることをしっかりアピールすべきである。港湾に関わる事業主にもより積極的に関わっていただきたい。
- ・アカカミアリも要緊急対処特定外来生物に指定されており、世界的にみると侵入域が増えているにも関わらず知名度が上がってきていない。ヒアリと同様に危険性があるのできちんと対策していただきたい。
- ・コカミアリは発見、同定が難しくいったん定着すると非常に厄介である。ランクアップして本格的な侵入警戒に移っていただきたい。

以上