

岡山県ヒアリ対応マニュアル

Ver. 1



平成30年3月

岡山県

§ はじめに

平成29年6月に国内で初確認された特定外来生物である「ヒアリ」が、本県においても、同年8月に水島港国際コンテナターミナルで実施した県の独自調査で発見されました。緊急の防除対策を講じてきた結果、幸いにして、現在のところ県内での定着には至っていない状況ですが、海外のヒアリ定着国からの貨物輸入が続く限り、今後も、全国各地の港湾、空港等を経由したヒアリの国内侵入の可能性は否定できません。

ヒアリは、人への健康被害のみならず、経済への影響も甚大とされており、他国の例を見ても、一旦定着を許すと、駆除には多大な労力と莫大な経費が必要となります。そのため、ヒアリ対策では、初動時の適切な対応と徹底した防除の継続が重要であり、行政のみならず、港湾管理者や荷主、貨物運送事業者など多くの関係者の理解と協力が欠かせません。

本対応マニュアルは、そうした関係者が実際にヒアリと疑わしいアリ類を発見した際の初動対応の参考となるよう、これまでに明らかになってきたヒアリの情報や防除対策等の国の知見に加え、本県でこれまでに実践した実務、各地の事例、専門家の意見等も踏まえながら、現時点で考え得るヒアリ防除の基礎的な知識と、実際の現場で使える発見ケース別の基本的な対応フローなどをまとめたものです。

国内のヒアリ対策はまだ始まったばかりです。国が示す様々な知見に併せて、本マニュアルを今後のヒアリ対策にご活用ください。

なお、本マニュアルは、今後、実際の現場の状況やヒアリ防除に関する新たな知見などを踏まえ、適宜、修正を加えていくこととします。

※ 表紙写真：兵庫県立大学／兵庫県立人と自然の博物館 橋本佳明 提供

目 次

1	ヒアリの生態	… 1
2	ヒアリ対策の基本	… 4
3	同定方法	… 6
4	駆除方法	… 12
5	調査方法	… 14
6	必要資材等	… 17
7	リスク別対策区域の設定	… 18
8	発見ケース別の初期対応について（フロー&チェックシート）	… 21
	I-A. コンテナで発見（積荷あり）【港湾等区域内】	… 24
	I-B. コンテナで発見（積荷あり）【港湾等区域を除く】	… 26
	II-A. コンテナで発見（空コンテナ）【港湾等区域内】	… 28
	II-B. コンテナで発見（空コンテナ）【港湾等区域を除く】	… 30
	III. コンテナヤード、滑走路、保税倉庫等の舗装面・建物内・周辺緑地等で発見	… 32
	IV. 物流倉庫等の一般流通施設（ターミナル外の保税倉庫等含む）で発見	… 34
	V. 事業者敷地等での荷卸し、荷解き後の積荷から発見	… 36
	VI. 海外貨物・コンテナ等を扱う運送車両、車庫等で発見	… 38
	VII. 道路、公園等の公共施設敷地内で発見（個体・個体群の場合）	… 40
	VIII. 道路、公園等の公共施設敷地内で発見（営巣していた場合）	… 40
	IX. 民地、企業敷地内の建物または緑地等で発見（個体・個体群の場合）	… 44
	X. 民地、企業敷地内の建物または緑地等で発見（営巣していた場合）	… 44
9	人身被害発生時の対応（ヒアリに刺されたら）	… 47
	<参考資料>	… 48
	・「ヒアリ（特定外来生物）に係る注意喚起について」（平成29年9月14日）	
	・ヒアリ啓発チラシ	

1 ヒアリの生態

【分類】 ハチ目 アリ科 フタフシアリ亜科 トフシアリ属

【和名】 ヒアリ (別名：アカヒアリ)

【英名】 Red imported fire ant 【学名】 *Solenopsis invicta*

<特徴>

南米原産のアリで、働きアリは体長約 2.5 mm～6 mmと小型で個体差があり、体色は赤茶色で腹部は黒みがかかったやや濃い茶色、全体に光沢があり、尾部には毒針があります。

性質は攻撃的で、巣を刺激したりすると集団で襲いかかり、毒針で何度も対象を刺します。

<生息場所>

人為的攪乱に強く、草地、芝生、裸地、公園、造成地、道路脇の植込み、アスファルトの隙間など、比較的開けた環境を好み、人間が活動する場所や都市圏とも重なります。過去の分布情報からの研究では、国内の沖縄から関東・南東北にかけて定着の可能性があるとされています。

なお、ヒアリが定着すると在来アリを含む生物相に大きな影響を及ぼしますが、海外の研究ではヒアリとの競争種も知られており、在来アリがヒアリの侵入の抑制になる可能性があります。

<食性等>

雑食性で、節足動物（昆虫やクモ、ムカデなど）、鳥のヒナやトカゲなどの小動物、アブラムシやカイガラムシが排泄する甘露、樹液、花蜜、種子など様々なものを食べます。

一旦定着すると、生態系への影響だけでなく、アブラムシ等の害虫を保護したり果実や種子の食害、家畜への刺傷等による農業被害を起こすほか、電気設備への被害を起こすこともあります。

<コロニー>

ヒアリはコロニー（巣）を形成し、3年程度で直径 25～60 cm、高さ 15～50 cmのドーム状のアリ塚を作ります。成熟したコロニーには約 20 万～40 万匹の働きアリがいますが、一つのコロニーに女王アリが1個体の「単女王制」と複数個体が含まれる「多女王制」があります。

コロニーの寿命は7～8年と言われており、好適な場所では複数のコロニーが複合した「スーパーコロニー」が形成され、数百万匹の働きアリが生息します。

<生活史>

ヒアリの増殖率は異常に高く、条件が良いと1匹の女王アリが一日に1,500～2,000個の卵を産むとされていますが、女王アリが働きアリの卵を産んで形成したコロニーがやがて成熟すると、女王アリは次世代の女王アリと雄アリの卵を産みます。これらの卵から生まれた新女王アリと雄アリには翅（はね）があり（有翅虫）、春から秋にかけて（特に初夏が多い）巣から飛び立って他の巣から飛び立った個体と交尾（結婚飛行）を行います。そして交尾を終えた新女王アリは、翅を落として新たなコロニーを作り始めます。雄アリは交尾を終えると間もなく死亡します。

単女王制コロニーで生まれた女王アリの飛翔距離は数百メートルから、まれに風に乗って数千メートルに及ぶこともあります。一方で、多女王制のコロニーの場合には、複数の女王がいて（数百匹の場合もある）、あまり飛翔距離がなく近くへと分散します。

単女王制の場合、コロニーの創設から6～10カ月後には小さなアリ塚がつくられ、働きアリは5,000～1万匹になります。また、働きアリが3万匹前後になると有翅虫も生産されるようになります。順調に成長すれば、3～5年で成熟コロニーとなり、毎年、数千匹の有翅虫と数十万匹の働きアリを生産するとも言われています。単女王制の女王アリの平均寿命は約6年、多女王制の女王アリでは約3年と推定されています。（※働きアリの寿命は1～2か月程度）

このように、ヒアリの防除を考える際には、働きアリの駆除だけでなく、この女王アリや幼虫を含めた集団の駆除、また、翅アリの飛散の未然防止なども重要なポイントになってきます。

[参考]

【ヒアリの働きアリ】



(提供：橋本佳明 兵庫県立大学／兵庫県立人と自然の博物館)

【ヒアリの有翅女王アリ（左）と雄アリ（右）】



(提供：橋本佳明 兵庫県立大学／兵庫県立人と自然の博物館)

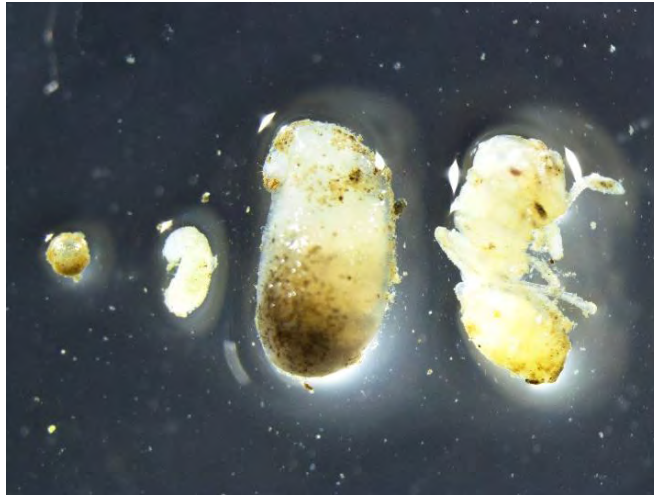
【女王アリと働きアリの比較】 ※働きアリの大きさには連続的な個体差があります。



(提供：環境省／水島港で発見)

【ヒアリの卵、幼虫、サナギ】

※左から卵、若齢幼虫、
終齢幼虫、サナギ



(提供：岸本年郎／ふじのくに地球環境史ミュージアム)

【ヒアリのアリ塚】



※成熟したヒアリのコロニーでは、ドーム状の
アリ塚を形成します。
(P43 参照)

(提供：寺山守／東京大学農学部)

【ヒアリの巣口】

※ヒアリはアリ塚から
離れた場所に巣口を
作ります。

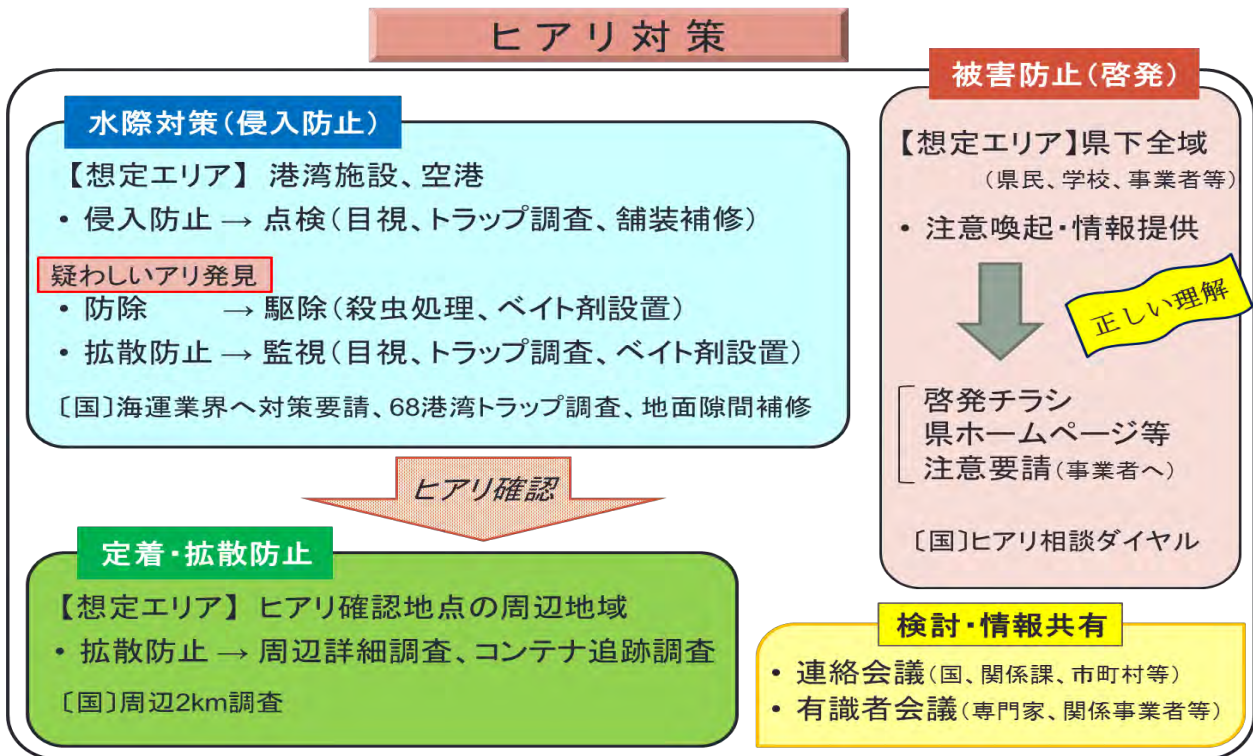


(提供：橋本佳明 兵庫県立大学／兵庫県立人と自然の博物館)

※ ヒアリ対策では、定着等の可能性を考慮することも重要です。発見された働きアリ（ワーカー）の駆除だけでなく、女王アリや雄アリの存在、女王アリの翅の有無（＝交尾の有無）、卵や幼虫、サナギの有無などに注意し、繁殖や定着、結婚飛行等による拡散等の可能性があるかどうかを見極める必要があります。

2 ヒアリ対策の基本

ヒアリ対策には、県内への侵入防止のための「水際対策」をはじめ、ヒアリが確認された後の「定着・拡散防止」のための対策、さらに、県民や事業者への啓発や注意喚起により、情報を正確に理解し正しく恐れることで早期発見につなげ、人的・物的被害等を未然に防ぐ「被害防止（啓発）」対策などが考えられます。また、対策の実施にあたっては、関係機関との情報共有や知見を有する有識者の助言等も必要となります。

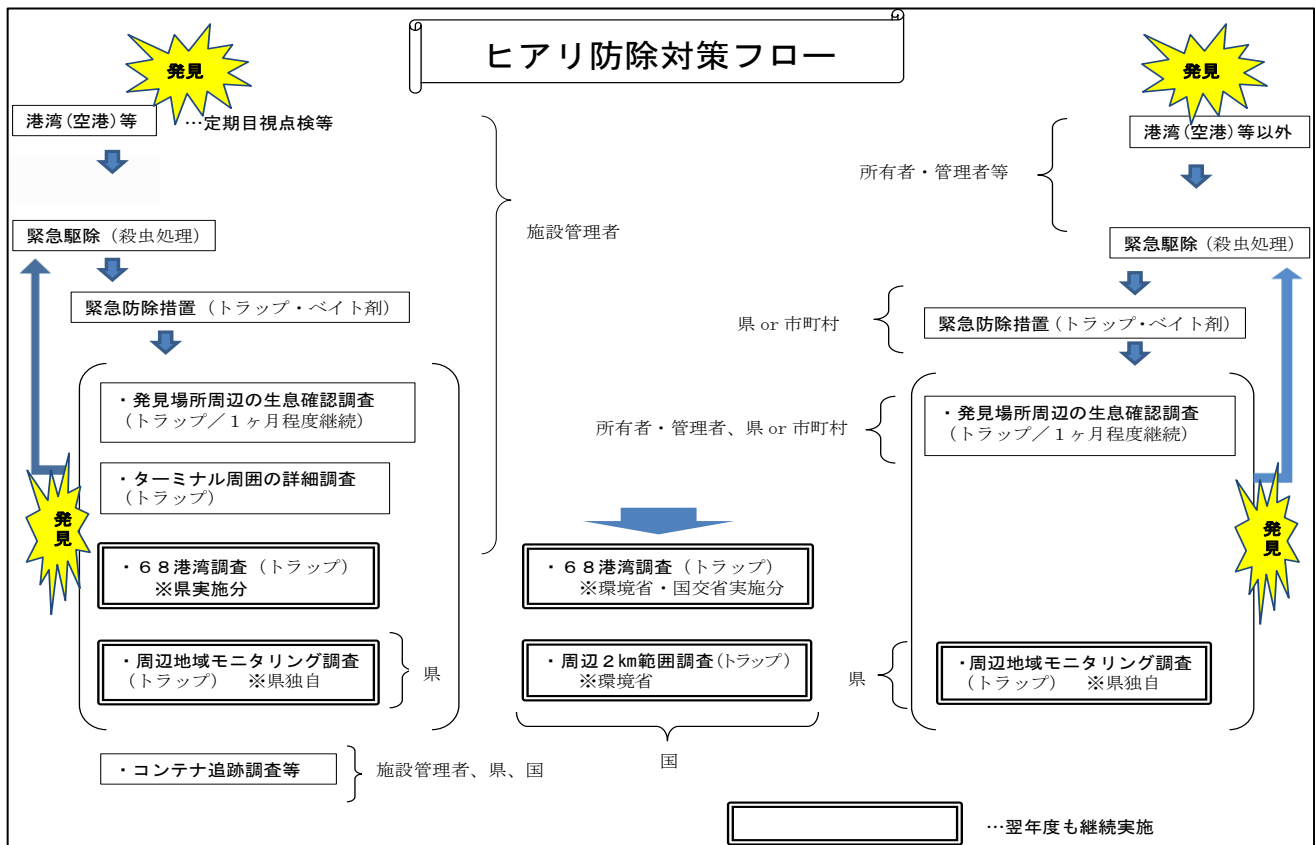


ヒアリ定着国における貨物輸出前の防除対策が徹底されない以上、国内へのヒアリの侵入リスクは常にあり、侵入初期段階での早期発見・早期駆除が、その後の有効な対策を講じる上で、極めて重要となります。

<考えられる基本的な防除対策の流れ>

- ①発見（同定→確認）
 - ②緊急駆除（殺虫処理）
 - ③発見場所周辺の生息確認調査（一定期間継続し、定着の有無を確認）
 - ④周辺地域のモニタリング調査（必要に応じ、拡散の有無を確認）
 - ⑤関係事業者等への注意喚起、協力要請（取扱輸入貨物等の点検）
- ③～⑤で新たな発見があれば繰り返しとなる。

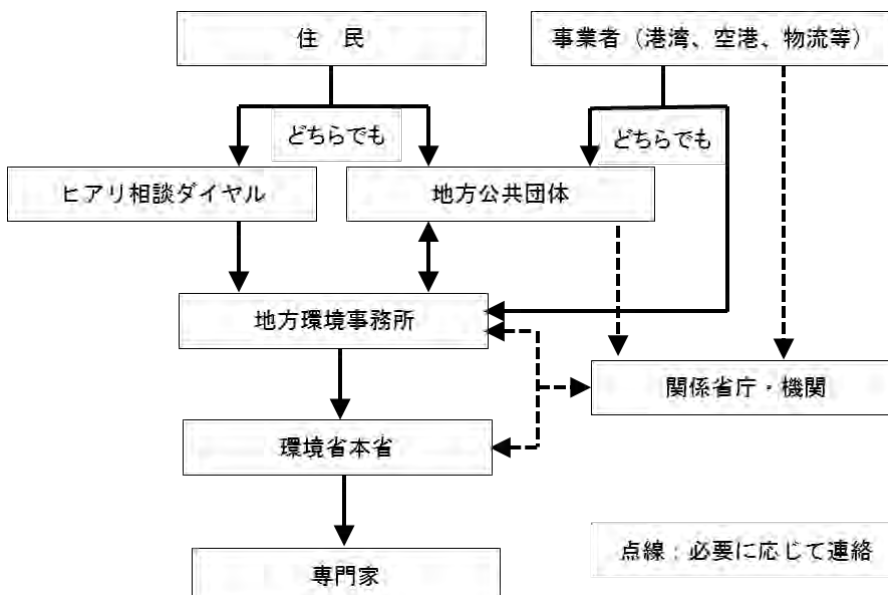
なお、本県でこれまで実施してきた具体的な対策を基にした、各主体の役割を踏まえた対策フローのイメージは次のとおりです。



なお、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」第11条第1項において、「特定外来生物による生態系等に係る被害が生じ、又は生じるおそれがある場合において、当該被害の発生を防止するため必要があるときは」、国が防除を行うこととされています。しかし、全国的に確認事例が相次ぐ中、侵入したヒアリの早期発見と駆除、定着防止等の徹底した防除対策を進めるにあたって、地方自治体あるいは港湾等の管理者はもちろんのこと、さらにはそこに従事する関係事業者からその他の一般事業者、地域住民に至るまで、その理解と協力が必要不可欠です。

<ヒアリ発見～同定までの連絡体制>

ヒアリと疑わしいアリ類が見つかった場合の連絡体制はおおむね次のとおりです。



ヒアリの防除では、**早期発見・早期駆除**がなにより重要です！

早め早めの対応で事業活動等への支障もより小さく抑えられます。

御協力をお願いします

3 同定方法

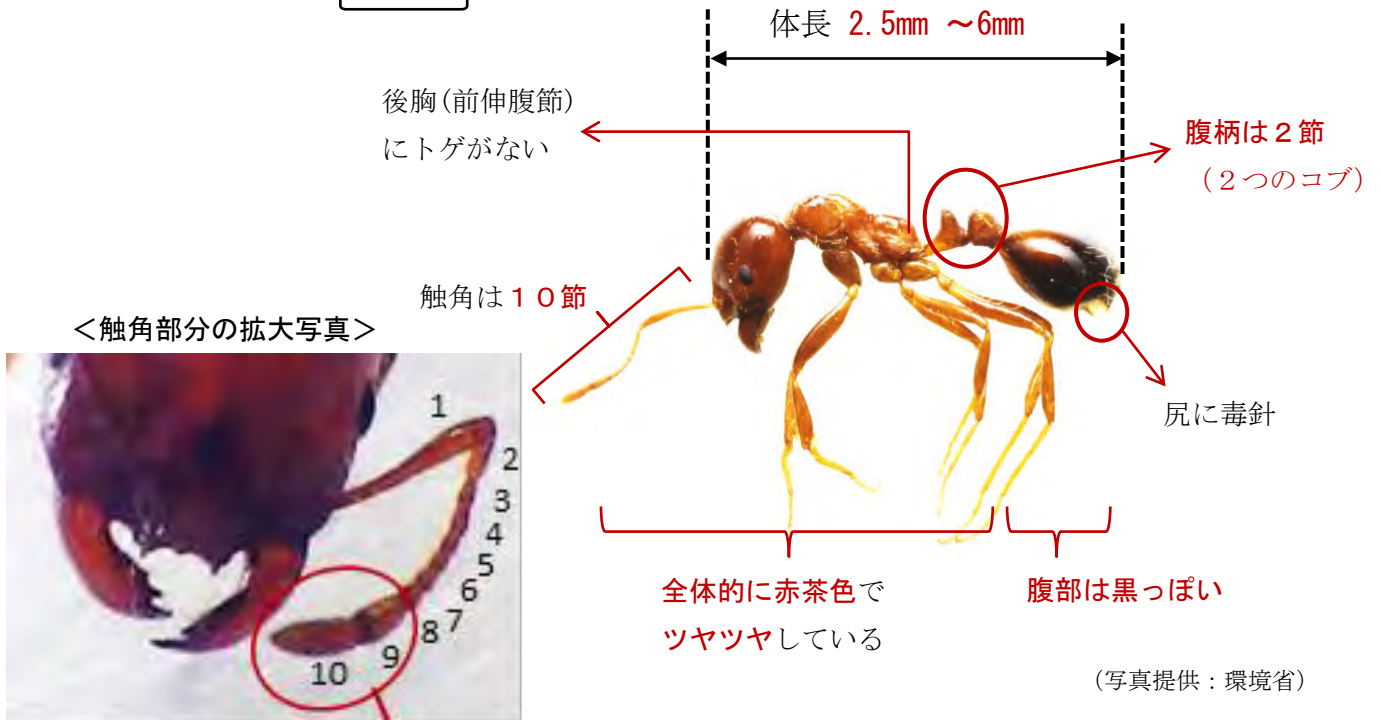
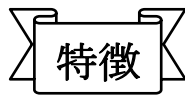
ヒアリの同定は基本的に専門家でないに行えませんが、肉眼（あるいはルーペ等を使って）でも、ヒアリの可能性はあるかどうかある程度絞り込むことはできます。ここでは、疑わしいアリ類（働きアリ）が発見された時の簡易同定（スクリーニング）の方法を紹介します。

なお、より詳細なヒアリ同定の方法が必要な場合は、環境省作成の「ヒアリ同定マニュアル」を併せてご覧ください。

（環境省ホームページ <http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/fireant/hiaridoutei.pdf>）

注）女王アリや雄アリは、形状や大きさも働きアリとかなり異なりますので、ご注意ください。

<ヒアリの特徴>

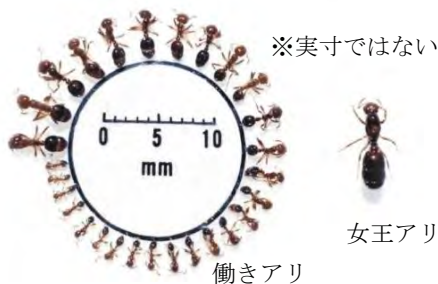


<触角部分の拡大写真>



先端2節はこん棒状で大きい(全部で10節)

※ちなみに、女王アリの場合は全部で11節



※ 2.5mm~6.0mm と大小様々な働きアリが混在しているのが特徴

S.D.Porter, USDA-ARS

<肉眼で見分ける場合のポイント>

肉眼で見た場合、次の点を確認してください。

①大きさ

★ヒアリの働きアリの大きさは不揃いで、2.5mm～6mmまで連続的に小さいものから大きいものがあります。<複数～集団で発見した時に注意！！>

②体色など

★全体的に赤茶色で、腹部だけがやや黒っぽい褐色をしています。
★全体的に光沢があり、ツヤツヤしています。

※次に該当する場合はヒアリではありません！

- △ 体全体が黒い
- △ 頭部が黒く、胸部が赤っぽい
- △ 2.5mm以下の小さいアリ
- △ 体に光沢（ツヤ）がない
- △ 毛に覆われている

<ルーペなどで見た場合のポイント>

ルーペや実体顕微鏡などが無い場合、接写機能のついたデジタルカメラで確認したい部位を撮影して、拡大して見れば判る場合もあります。

判る範囲で確認してください。

③形態（※前頁の特徴を参照）

★腹柄が2節になっています。（コブ状に2つ見えます） →比較的判り易いです！
★触角先端のこん棒部分（他より大きい節）が2節になっています。
★触角は全部で10節あります。（頭部付け根の長い節を含む）
★腹柄のすぐ上の後胸部分（前伸腹節）にトゲ（左右1対の2つのトゲ）がありません。

※在来種のトフシアリは、③の形態を満たしますが、体長1.5mm程度とヒアリに比べて小さく、体色は黄色から黄褐色であり、ヒアリと区別できます。

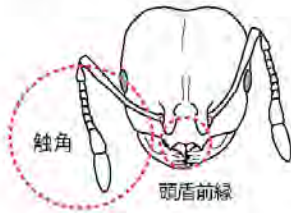
○アカカミアリ

ヒアリと同じ特定外来生物に指定されている「アカカミアリ」は、ヒアリと同じトフシアリ属に属しており、極めて似た特徴を持っています。

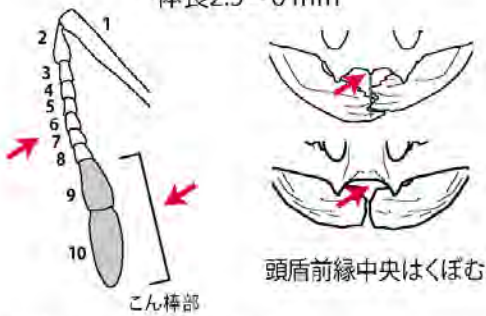
アカカミアリはヒアリに比べて頭部が大きく全体に黄色がかった褐色をしています。色では見分けにくい場合が多いです。いずれにしても防除対象であり、発見した場合はすぐに環境事務所や県、市町村等の関係機関に連絡してください。

ヒアリやアカカミアリと間違えやすいアリの見分け方

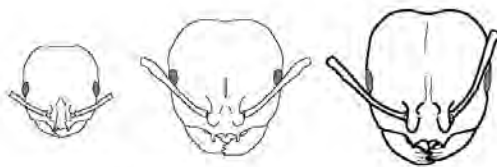
トフシアリ属 (Solenopsis)
ヒアリやアカカミアリのなかま



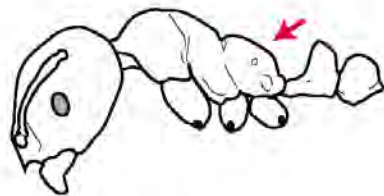
体長2.5~6 mm



触角は10節で、こん棒部は2節

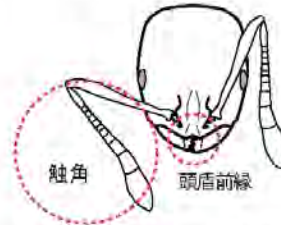


働きアリは多型で、一つの巣に小型から大型まで連続した大きさの働きアリがいる



後胸にトゲがない

ヒメアリ属 (Monomorium)
ヒメアリのなかま

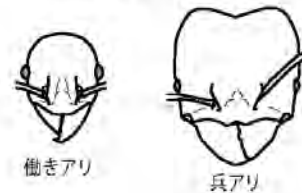


体長1.5~4 mmの小型のアリ

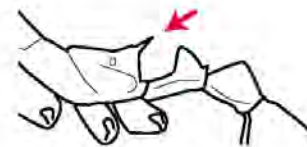


触角は12節で、こん棒部は3節(まれに不明瞭なこともあるが、2節にはならない)

オオズアリ属 (Pheidole)
オオズアリのなかま



働きアリは2型. 体長は兵アリ体長4.5mm,
働きアリ体長3 mmほど

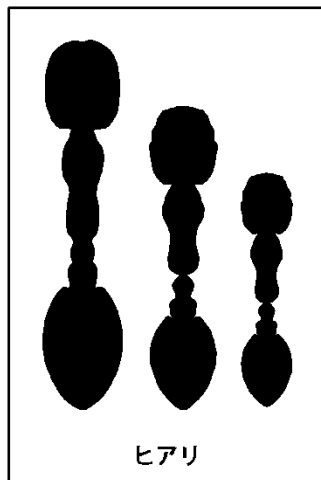


後胸にトゲがある

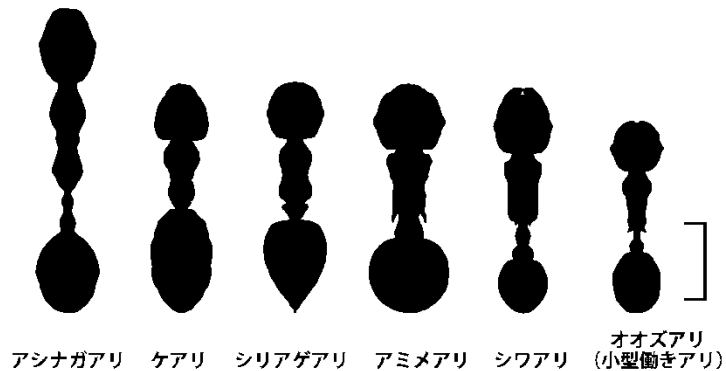
by 橋本佳明 (兵庫県立大/兵庫県立人と自然の博物館)

※出典：橋本佳明 兵庫県立大/兵庫県立人と自然の博物館
「ヒアリやアカカミアリと間違えやすいアリの見分け方」

よく目にする在来アリとヒアリの肉眼でわかる違い



よく目にする在来のアリ（本州・関西圏）



ヒアリの働きアリ

- ・赤茶色のアリで，体表にシワや点刻がなく，光沢がある
- ・2.5mm から 6mm ぐらいまで，いろいろな大きさのアリがいる
- ・胸部にトゲなどはなく，シルエットはほっそりしており，華奢な体型をしている

よく目にする在来アリ

アシナガアリ：茶色から黒茶色のアリ。頭部や胸部にはシワや点刻があり，ヒアリのよ
うな光沢はない。頭部はヒアリのよ様に丸くなく，細長い。大きさはバラつかない

ケアリ：黒色のアリ。腹柄節が1節で，ヒアリに比べてずんぐりしたシルエットをしている。
大きにバラつきはない。

シリアゲアリ：茶色から黄色のアリ。腹部を上部から見ると，ヒアリのよ様に卵型では
なく，三角形をしていることと，腹部を背中側から頭部方向に曲げる行動で見分ける
ことができる

アミメアリ：茶色のアリ。胸部に網目状のシワがあり，ヒアリのよ様な光沢はない。
胸部前方は角ばり，腹部側にはトゲがある。ヒアリよりもがっしりとしたシ
ェットをしている。大きにバラつきはない

シワアリ：黒色から茶色のアリ。胸部にシワがあり，ヒアリのよ様な光沢はない。胸部
前方は角ばり，腹部側には小さなトゲがある。大きはバラつかない

オオズアリ：赤茶色から黒色のアリ。頭部や胸部にシワがあり，ヒアリのよ様な光沢はない。
胸部前方はやや角ばって盛り上がり，腹部側にトゲがある。大型と小型の2型の大き
さのアリがいて，中間の大きさのものはいないことでヒアリと見分けることができる

（橋本佳明 兵庫県立大／兵庫県立人と自然の博物館）

※出典：橋本佳明 兵庫県立大／兵庫県立人と自然の博物館
「よく目にする在来アリとヒアリの肉眼でわかる違い」

[参考] ※出典：橋本佳明 兵庫県立大／兵庫県立人と自然の博物館
「ヒアリとアカカミアリの疑いがあるアリの1次スクリーニング手順」より抜粋

アリ類腹柄節の形態

腹柄節が1節



オオハリアリ

トビイロケアリ

腹柄節が2節

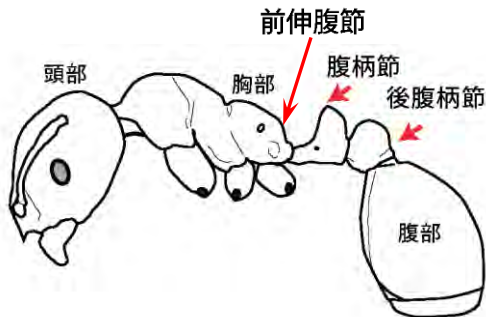


アミメアリ

オオシワアリ

腹柄節：胸部と腹部の間にある節構造。腹部第2節と第3節が変化したもの

* アリのなかまは腹柄節が1節のものと2節のものに、大きく分けられる。



アリ類の前伸腹節刺の形態



アミメアリ



ハリフトシリアゲアリ



オオズアリ



トビイロケアリ

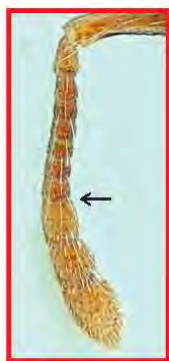
■ 前伸腹節刺有り

■ 前伸腹節刺無し

* 前伸腹刺が不明瞭なアリもいるので、識別には注意が必要

前伸腹節：アリでは腹部第1節は胸部と融合しており、見かけ上、胸部の一部になっている

アリ類触角の形態



アミメアリ

触角：11節
こん棒部：3節



オオズアリのなかま

触角：12節
こん棒部：3節



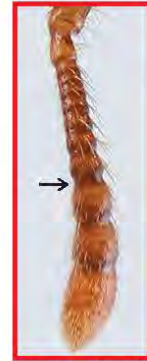
クロヤマアリ

触角：12節
こん棒部：なし



シリアゲアリのなかま

触角：11節 (まれに10節)
こん棒部：2~4節 (まれに不明瞭)



シワアリのなかま

触角：11節~12節
こん棒部：3節節



オオハリアリ

触角：12節
こん棒部：なし

■ こん棒部有り

■ こん棒部無し

＜サンプル採取＞

簡易同定（スクリーニング）の確度を高めるには、サンプルを採取する必要があります。また、最終的に専門家に同定を依頼する場合にも、適切なサンプルの採取が不可欠です。

【手順】

1) 市販のエアゾール式殺虫剤で殺虫処理します。

※スプレーでアリを吹き飛ばしてしまう恐れがある場合などは、即効性の液剤を農薬用の噴霧器等で散布する方法もあります。

※アリが集団で発見された場合で、すべて殺虫することが難しい場合などは、集団の近くに誘引餌（スナック菓子等）を置いてアリが集まるのを待ってから殺虫する方法もあります。

2) 殺虫したアリ個体をピンセットやぬれた綿棒などで丁寧に採取します。

※死んでいても針が刺さることもあるので素手で触らないこと。

※なるべく複数個体を採取し、特徴の判り易い大型のものをできるだけ集めます。

3) 採取した個体はアルコール（消毒用エタノール）の入った小瓶やフィルムケースに入れます。

※きちんとフタを閉めて保存します。乾燥状態の保管は個体が壊れ易くなります。

※セロテープに貼り付ける方法は顕微鏡での確認が難しく、また剥がすにも個体が壊れ易く、同定には適しません。

※アリの営巣が発見された場合など、薬剤による刺激が危険と思われる場合は、無理に採取することは避け、環境事務所や県、市町村等の関係機関に連絡してください。

【準備する資材等】

- ・市販のエアゾール式殺虫剤、液剤等（遅効性でないもの）
- ・液剤を使う場合は必要に応じて農薬用噴霧器
- ・ピンセット（先端の細いもの）又は綿棒
- ・サンプル瓶（代用となる小瓶、フィルムケース等で可） ※蓋がしっかり閉まるもの
- ・70%以上濃度のアルコール（市販の消毒用エタノールで可）
- ・ゴム手袋 等

【専門家による同定】

簡易同定（スクリーニング）で、「ヒアリの可能あり」と判断した場合は、採取したサンプルを専門家に提出して同定を依頼します。

＜同定依頼の窓口＞

- ・中国四国地方環境事務所 野生生物課 ☎086-223-1561
- ・岡山県 環境文化部 自然環境課 ☎086-226-7310
- ・最寄りの市町村担当課

4 駆除方法

<緊急時>

港湾や空港等のヒアリの侵入の可能性が高い区域などでアリ類を発見した場合、また、疑わしいアリ類のスクリーニングや同定のためサンプル採取を行う場合、発見した個体を即効性の薬剤で殺虫処理します。なお、港湾等以外の場所で疑わしいアリ類を発見した場合でも、業務や日常生活に支障がある場合は、ヒアリと同定される前でも、可能であれば駆除して構いません。

ただし、在来アリがヒアリの侵入を抑制している可能性もあり、無計画に大量の駆除を行うのはかえって外来種の侵入のリスクを高めかねず注意が必要です。

【殺虫剤】

★ 市販のエアゾール式殺虫剤又は液剤（ピレスロイド系など即効性のもの）

【手順】

- 1) 念のため、発見場所の周囲を改めて目視点検して生息状況を確認します。
- 2) 発見した個体に直接噴霧します。（エアゾール式の場合はアリが飛び散らないようにする）
- 3) 液剤の場合はそのまま散布するか、製品のシャワーノズルや農薬用の噴霧器等を使います。

【注意事項】

- ・ 処理中にアリに刺されないよう注意してください。
- ・ 液剤の人体への吸入や皮膚接触などに注意してください。
- ・ 用水や河川沿いでは雨水による流れ込みに注意してください。

※発見したアリ類の近くにアリ塚を発見した（営巣していた）場合は、攻撃される恐れがありますので、いたずらに巣を刺激せず、直ちに施設管理者や行政等の関係機関に連絡してください。

<防除措置>

ヒアリと同定された発見個体が多数であった場合や、周囲の状況からまだ隠れた個体がいる可能性がある場合などの防除措置としては、上記の即効性薬剤のほかに、隠れた個体や巣などを効率的に駆除できるベイト剤などの遅効性の薬剤や、くん蒸剤等を併用します。

【殺虫剤】

- ★ ベイト剤（毒餌）
- ★ 液体型殺虫剤（フィプロニルなど遅効性のもの）
- ★ くん蒸剤、くん煙剤

※いずれも市販のもので可

※遅効性の薬剤は、毒餌を巣に持ち帰ったり、薬剤の付いた身体で巣内の他のアリと触れ合うことで殺虫成分を伝える連鎖殺虫効果により、巣内全体のアリを効果的に駆除するものです。

※ただし、ヒアリが営巣していた場合は、状況に応じ、即効性のピレスロイド系の液体殺虫剤をアリ塚を囲むように流し込み、塚の中心に噴霧器を差し込んで溢れるまで高圧注入する等して駆除します。また、コンテナの床板内部等での営巣の場合は、高圧洗浄機等による薬剤散布も検討します。

【手順】

- 1) 発見個体の数、場所及び周囲の状況等に応じて薬剤を選択します。
- 2) 発見した個体を即効性の薬剤で駆除した後、遅効性の薬剤（ベイト剤、液剤等）を設置又は散布します。
- 3) 液剤の場合はそのまま散布するか、製品のシャワーノズルや農薬用の噴霧器等を使います。
- 4) 併せて、周囲に粘着トラップを設置して薬剤の効果を確認します。
- 5) 2～3日後に目視と設置したトラップの確認により、生存個体の有無を調べます。
- 6) 生存個体が確認されなくなるまで薬剤の追加、粘着トラップの交換を続けます。
- 7) 生存個体が確認されなくなって以降も、粘着トラップの設置等により、1週間～10日ごとに1か月間程度、確認を継続します。

※ヒアリの侵入経路が明らかになっていない場合は、発見したアリを駆除するだけでなく、女王アリ等が既に外に拡散している可能性も踏まえて駆除方法を検討する必要があります。

※上記によらず、アリ塚やコンテナ床板等を即効性液体殺虫剤の高圧注入等により駆除する場合は、自己判断で行わず、専門業者等の駆除技術を有する者に依頼してください。

【薬剤、粘着トラップの基本的な設置方法】

- ・対象のアリ類が確認できる範囲や周辺に散布、設置します。
 - ・周辺では、アリの行動経路と思われる道路沿いや構造物の周囲、側溝、これらの隙間やヒビなどに沿って散布、設置します。
 - ・ベイト剤やトラップについては、風雨等による喪失または誘引餌の流失が懸念される場所では、粘着テープ等で固定します。
 - ・設置個数、数量は状況にもよりますが、

おおむね	ベイト剤	5～10m間隔	
	粘着トラップ	10～20m間隔	で設置します。
- なお、液剤については、製品の説明書にある散布量に従ってください。
- ・ベイト剤は設置後、時間経過により誘引効果が薄れるため、2週間程度で交換してください。
 - ・粘着トラップは設置後、2～3日程度で回収、確認し、1週間～10日間隔で設置します。

【注意事項】

- ・ヒアりに刺されないようにし、薬剤散布の際は人体への影響にも注意してください。
- ・コンテナ等でくん蒸剤を使用する場合は、目張りをするなど隙間がないようにしてください。
- ・液剤は薬剤の飛散が多く生態系への影響も懸念されるので、生息範囲が特定でき、集中的に駆除する際に使用してください。
- ・疑わしいアリ個体が多数いて危険と思われる場合や、逃げ出す可能性がある場合等は、無理をせず環境事務所や県、市町村等の関係機関に連絡してください。

※ベイト剤等による駆除を行うと、在来のアリ類にも影響します。在来のアリ類は、生態系に欠かせない役割を持つだけでなく、ヒアリ等の外来種の侵入を防ぐ効果も期待できますので、専門家の同定でヒアリと確認される前に予防目的でベイト剤等を使うのは控えてください。

5 調査方法

ヒアリが確認された場合に、あるいは港湾や空港等のヒアリ侵入の可能性が高いエリアでの点検などにおいて、ヒアリの生息状況調査を行います。調査は基本的に目視と必要に応じ粘着トラップを用いた手法により行います。

<実施主体>

調査は、原則として、ヒアリが確認された施設等の管理者、所有者等が行いますが、発見場所、状況等によって次の主体が単独又は協力して実施します。

- ・港湾、空港等施設管理者
- ・公園、道路等公共施設管理者
- ・国、地方自治体
- ・土地所有者

<手法>

状況に応じて、次の①～③の手法により、又は①～③を組み合わせる調査を行います。

①目視点検

施設管理者等が施設の通常点検と併せて、施設内の裸地、植込み等の緑地、舗装の割れ目、側溝など、ヒアリが巣を作り易い場所を中心に目視点検を行うもの。

②目視調査（ベイトトラップ）

①の目視において、ベイト（誘引餌）を設置し、集まったアリを確認するもの。ベイトを置く時間は30分程度で可。

③粘着トラップ（誘引剤）

①の点検箇所等に、一定の間隔で誘引剤を置いた粘着トラップを設置して、アリ類を捕獲するもの。設置期間は2～3日で可。

<調査時期・期間>

各施設等で、通常時又はヒアリ確認時それぞれ必要に応じて概ね次のような調査を実施します。

A) 通常時

★通年の定期調査

ヒアリ侵入の危険性に応じて1回～複数回/月の目視点検を行います。

★春～秋（ヒアリの活性時期）

ヒアリ侵入の危険性に応じて複数回/年の粘着トラップ調査を行います。

B) ヒアリ確認時

★発見場所周辺の緊急生息調査

ヒアリが発見された場所周辺において、付近での生息及び拡散の有無を確認するため、粘着トラップ調査を行います。

★発見場所周辺のモニタリング調査

上記の緊急生息調査で生存個体が確認されなくなったら、その後、1週間～10日間隔で粘着トラップ調査を約1か月間継続します。

★周辺地域のモニタリング調査

有翅女王アリ等の拡散の可能性等を踏まえて、主に国や地方自治体が主体となって、発見場所の周囲概ね2km程度の地域において目視及び粘着トラップ等の調査を行います。（春、秋などに各1回×3年間実施を基本とします。）

[参考]

粘着トラップの設置要領

1) 組み立て

- 市販のプラスチック製の粘着トラップを使用します。
- 誘引剤には市販のスナック菓子を砕いて使います。(成型タイプのポテトチップスなど)

		
① 最初の状態です	② トラップを開きます	③ 接着面のシールをはがします
		
④ スナック菓子を砕き、接着面の四隅に接着させます	⑤ カバーを閉じて、設置日と場所を記入してください	

2) 設置箇所 (ポイント)

- 日当たりのよい草地や植え込み等の地表面が望ましいです。
- アリの行動経路と思われる道路沿いや構造物の周囲、土の溜まった側溝などもポイントです。
- 可能であれば、粘着トラップに番号を付け、設置箇所を図面等に記録しておきます。



設置場所例

3) 設 置

- 草の上などトラップが浮き上がってしまうところは望ましくないので、なるべく地表面に置くようにします。
- トラップは軽いため、風で飛ばされないようにコンクリート面ではガムテープで、草地や裸地では釘を打ち込むか石などの重しで固定します。



ガムテープでの固定例

4) 回 収

- 2～3日放置した後、回収します。
- 万が一、粘着トラップにヒアリが集まっている可能性もあるので、ゴム手袋や長靴を装着し、トラップ周辺のアリに触れないように注意します。
※ゴム手袋と長靴にベビーパウダーを塗っておくと、アリがはい上がりません。
- トラップの粘着面以外の場所にアリが付着している場合は、はたき落としてから回収します。
- 回収したトラップは、ジッパー式のビニール袋などに粘着面がむき出しにならないように入れて保管し、専門家に同定を依頼します。

5) 注意点

- むやみにトラップに触れたりされることがないように、トラップ設置前に関係者に周知します。

6 必要資材等

ヒアリの同定、駆除、生息調査等を行うにあたって必要となる主な資材は次のとおりです。いざという時に使えるよう、可能な範囲で常備しておきます。

<同定関係>

- ・ルーペ（10～20倍程度）
野外でヒアリを見分ける場合などに使用します。
- ・実体顕微鏡（50倍程度のもの）
触角などヒアリの特徴を観察するのに適しています。
- ・ピンセット（先の細いもの）又は綿棒
ヒアリのサンプルを採取する際に使います。綿棒はぬらして使います。
- ・吸虫管
ヒアリのサンプルを採取する際に使います。昆虫採集用具店等で購入できます。
- ・消毒用アルコールスプレー
生きたアリ個体を捕獲する際に、個体に噴霧して動きを鈍くします。
- ・サンプル瓶
ヒアリのサンプルを保管します。蓋付きのガラス小瓶やフィルムケースでも代用できます。
- ・70%濃度以上のアルコール（又は消毒用エタノール）
サンプル管に入れてヒアリを保存します。

<駆除関係>

- ・エアゾール式殺虫剤（即効性）
アリ類が少数の場合などで緊急に殺虫処理する必要がある場合に使います。
- ・液体型殺虫剤（即効性・遅効性）
状況によりエアゾール式殺虫剤が向かない場合などに使います。ただし、飛散が多く生態系への影響が懸念されるため、ヒアリの生息範囲が特定されている場合などに集中的に使います。遅効性のものは、連鎖殺虫効果により、巣内ごとの駆除が見込めます。
- ・ベイト剤（遅効性）
アリが餌を持ち帰ることにより、連鎖殺虫効果が見込めます。安価で設置も簡単ですが、在来アリへの影響も大きいので、予防措置でなくヒアリが同定された後に使います。
- ・くん蒸剤、くん煙剤（即効性）
コンテナ内など密閉した空間で使用することにより、荷物の隙間などに隠れたアリ個体も駆除できます。ただし、専門業者によるくん蒸は取扱いが難しく高価なため、市販のもの（一般家庭用、事務所・厨房用）を他の殺虫剤と併用して使います。
- ・忌避剤
ヒアリ発見時に拡散を防ぐために殺虫剤等と併用して使用します。害虫用の市販のもので可。

<生息調査関係>

- ・粘着トラップ
スナック菓子等を誘引餌として、アリ類を捕獲することができます。害虫調査用にプラスチック製のものが市販されています。

7 リスク別対策区域の設定

ヒアリの防除対策を考える上で、全国有数の広域交通網と国際物流港を有する本県の特性を踏まえた侵入リスクの高さを考慮し、迅速かつ効果的な対応を図るため、県内をリスク別に次の六つの区域に分類して、それぞれのリスクに応じた対策を事前に検討し、今後の防除にあたっての指針とします。

リスク別区分とそれぞれにおける主な関係主体は次のとおりです。

- ・ **特別監視区域** [既侵入エリア] …国、県、市町村、関係事業者、周辺住民
- ・ **監視区域** [拡散注意エリア] …国、県、市町村、周辺事業者、周辺住民
- ・ **警戒区域** [第1侵入エリア] …国、県、港湾等管理者、市町村、関係事業者
- ・ **準警戒区域** [第2侵入エリア] …国、県、市町村、関係事業者
- ・ **注意区域** [第3侵入エリア] …国、県、市町村、海外輸入品等取扱事業者、運送事業者
- ・ **一般区域** [未確認エリア] …国、県、市町村、公共施設管理者、土地所有者(住民、企業)

※ 関係事業者

運送貨物取扱業者（フォワーダー）、荷役業者、通関業者、倉庫業者、運送業者、
港湾（空港）管理運営会社、荷主 等

< 定義 >

各区域の定義は次の表のとおりです。

リスク別対策区域の定義		
特別監視区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒアリ確認場所 [既侵入エリア] ※港湾等施設のほか、一般区域内の民地等を含む 	
監視区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特別監視区域の周囲、おおむね2km以内の区域 ※範囲、対象は状況に応じて検討 [拡散注意エリア] 	
平 時 の 警 戒	警戒区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外航船コンテナターミナル、ヤード、空港の貨物ターミナル等の一般立入禁止区域 [第1侵入エリア]
	準警戒区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 警戒区域周辺等の物流倉庫、荷捌場、空コンテナ集積所等、コンテナの開封、荷卸し等を行う施設 [第2侵入エリア]
	注意区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 準警戒区域以外の一般区域内において海外輸入品、製品等を取り扱う事業所等 [第3侵入エリア]
	一般区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記以外で、まだヒアリの確認されていない区域 [未確認エリア]

※なお、「特別監視区域」及び「監視区域」は、駆除やモニタリング調査等の防除対策の実施後、一定の期間を経過してなお、新たなヒアリ等の確認がなければ、「平時の警戒」に戻ります。

<エリア別の対策について>

各エリアにおける対策を各主体別にまとめると、おおむね次のようになります。

なお、実際の状況に応じて、対策の内容及び各主体別の役割分担は変わる可能性があります。

(1) 【警戒区域】

港 湾：コンテナターミナル、デバン倉庫、バンプール(コンテナ置場) など
空 港：貨物ターミナル、滑走路周囲 など



主体名	役割等
国	<ul style="list-style-type: none"> ・同定、防除措置・調査、防除方針の指示、侵入経路の調査（広域） ・周辺2kmモニタリング調査 ・68港湾調査〔港湾施設〕
県	<ul style="list-style-type: none"> ・防除措置：必要に応じ駆除・発見場所周辺の調査 ・拡散防止：周辺地域でのモニタリング調査 ・侵入経路の調査（港湾管理者等と協力） ・県民、事業者への注意喚起
港湾等管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・防除措置：駆除、発見場所周辺の調査、拡散防止措置（ペイト剤等） ・侵入経路の調査、確認 ・関係事業者、荷主等への注意喚起
関係事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・通報 ・防除措置：駆除、自主点検（関連施設含む） ・必要に応じて作業員等の立入を制限 ・侵入経路の確認、現地調査等への協力 ・荷主等へ注意喚起
市町村	周辺住民、学校、商業施設等への注意喚起
※参照フロー図	8の I-A、II-A、III、VI

(2) 【準警戒区域】

輸入関連：港湾等施設外の保税倉庫、バンプール（コンテナ置場）
その他：物流倉庫、運送事業所、その他流通関連施設



主体名	役割等
国	<ul style="list-style-type: none"> ・同定、防除措置・調査、防除方針の指示、侵入経路の調査（広域） ・周辺2kmモニタリング調査
県	<ul style="list-style-type: none"> ・防除措置：必要に応じ駆除・発見場所周辺の調査 ・拡散防止：必要に応じ周辺地域でのモニタリング調査 ・侵入経路の調査（当該事業者に協力依頼） ・県民、事業者への注意喚起
市町村	<ul style="list-style-type: none"> ・防除措置：駆除、発見場所周辺の調査、拡散防止措置（忌避剤・ペイト剤等） ・侵入経路の調査（当該事業者に協力依頼） ・周辺の住民、学校、商業施設等への注意喚起
関係事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・通報 ・防除措置：駆除、自主点検（関連施設含む） ・必要に応じて作業員等の立入を制限 ・侵入経路の確認、現地調査等への協力 ・荷主等へ注意喚起
※参照フロー図	8の I-B、II-B、IV、VI

(3) 【注意区域】

港湾等外：輸入品等取扱事業所、輸入品等取扱運送事業者



主体名	役割等
国	<ul style="list-style-type: none"> 同定、防除措置・調査、防除方針の指示、侵入経路の調査（広域） 周辺 2 km モニタリング調査
県	<ul style="list-style-type: none"> 防除措置：必要に応じ駆除・発見場所周辺の調査 拡散防止：必要に応じ周辺地域でのモニタリング調査 必要に応じ侵入経路の調査（当該事業者に協力依頼） 県民、事業者への注意喚起
市町村	<ul style="list-style-type: none"> 防除措置：駆除、発見場所周辺の調査、拡散防止（忌避剤・ベイト剤等） 侵入経路の調査（当該事業者に協力依頼） 周辺の住民、学校、商業施設等への注意喚起
関係事業者	<ul style="list-style-type: none"> 通報 防除措置：駆除、自主点検（関連施設含む） 必要に応じて作業員等の立入を制限 現地調査等への協力 関係者（顧客等）へ注意喚起
※参照フロー図	8の V、VI

(4) 【一般区域】

港湾等外：公共用地、民有地等



主体名	役割等
国	<ul style="list-style-type: none"> 同定、防除措置・調査、防除方針の指示、侵入経路の調査（広域） 周辺 2 km モニタリング調査

○公共用地：道路、公共施設、公園等

公共施設管理者	<ul style="list-style-type: none"> 防除措置：駆除、発見場所周辺の調査、拡散防止措置（ベイト剤等） 侵入経路の調査、確認 必要に応じ一般立入規制（要警察と協議） 施設利用者等への注意喚起
県・市町村	<ul style="list-style-type: none"> 防除措置：必要に応じ駆除・発見場所周辺の調査 拡散防止：必要に応じ周辺地域でのモニタリング調査 侵入経路の調査（施設管理者等と協力） 県民等への注意喚起（市町村は学校、商業施設等へも）
住民	<ul style="list-style-type: none"> 施設管理者（または県・市町村）へ通報
※参照フロー図	8の VI、VII、VIII

○民有地：宅地、企業敷地、農地、原野等

土地所有者 (住民・企業等)	<ul style="list-style-type: none"> 通報 防除措置：駆除、自主点検 現地調査等への協力 社内周知、必要に応じて従業員等の立入を制限〔企業の場合〕
県	<ul style="list-style-type: none"> 防除措置：必要に応じ駆除・発見場所周辺の調査 拡散防止：周辺地域でのモニタリング調査 必要に応じ侵入経路の調査（当該所有者に協力依頼） 県民、事業者への注意喚起
市町村	<ul style="list-style-type: none"> 防除措置：駆除、発見場所周辺の調査、拡散防止（忌避剤・ベイト剤等） 必要に応じ一般立入規制等（警察と要協議） 侵入経路の調査（当該所有者に協力依頼） 周辺の住民、学校、商業施設等への注意喚起
※参照フロー図	8の VI、IX、X

8 発見ケース別の初期対応について（フロー&チェックシート）

下記のとおり、各リスク別対策区域におけるヒアリの発見ケース別に、関係者が実際の現場においてとるべき初期の防除対応の流れについて、フロー図とチェックシートにまとめていますので、必要に応じて参照してください。（フロー図等は24頁以降に掲載しています。）

※なお、本マニュアルでは、基本的に「働きアリ」が発見された場合を想定していますが、仮に女王アリ等が発見された場合は、営巣も疑われるため、より念入りな対応が必要になります。

〔 発見ケース 〕

〔 フロー図（P24～） 〕

【警戒区域】【準警戒区域】

○コンテナで発見（コンテナ内外）

【荷がある場合】

…Ⅰ-A（港湾等区域内）

…Ⅰ-B（港湾等区域を除く）

【空コンテナの場合】

…Ⅱ-A（港湾等区域内）

…Ⅱ-B（港湾等区域を除く）

【警戒区域】

○コンテナヤード、滑走路、保税倉庫等の
舗装面・建物内・周辺緑地等で発見

…Ⅲ

【準警戒区域】

○物流倉庫等の一般流通施設で発見
（ターミナル外の保税倉庫含む）

…Ⅳ

【注意区域】

○事業者敷地等での荷卸し、荷解き後の積荷から発見

…Ⅴ

【警戒区域】【準警戒区域】【注意区域】【一般区域】

○海外貨物・コンテナ等を扱う運送車両、車庫等で発見

…Ⅵ

【一般区域】

○道路、公園等の公共施設敷地内で発見

【個体又は個体群の場合】

…Ⅶ

【営巣していた場合】

…Ⅷ

○民地、企業敷地内の建物または緑地等で発見

【個体又は個体群の場合】

…Ⅸ

【営巣していた場合】

…Ⅹ

★上記の各フロー図には、考え得る望ましい初期対応の手順を示していますが、実際の運用に当たって不都合等が生じた場合は、関係者間で協議の上、柔軟な取扱いも検討します。

《主なヒアリ発見事例》

○コンテナヤードの舗装の割れ目の土壌から



(環境省提供)

※コンテナヤード内の舗装が割れて土壌が露出した場所でヒアリ発見



[コンテナヤード ※イメージ写真]

○コンテナヤードの舗装面で



[発見現場]

※コンテナヤード内の舗装面でヒアリ発見



※働きアリの大きさには個体差があります。

○コンテナ内から



[コンテナ内の積荷 ※イメージ写真]

〔※コンテナ内、又は積荷からヒアリ発見〕



[空コンテナ ※イメージ写真]

○コンテナの床板の中から



(環境省提供)

〔※埠頭に返却された空コンテナの床板内部でヒアリ発見 (床板が腐食)〕



[コンテナ床板 ※イメージ写真]

○事業所の敷地内で (内陸部等)



[※積荷の梱包材に付着]



[※コンテナ床下点検の様子]
(安全のためコンテナ直下には入らないようにします。)

〔※事業所の敷地、又は海外からの積荷でヒアリ発見〕

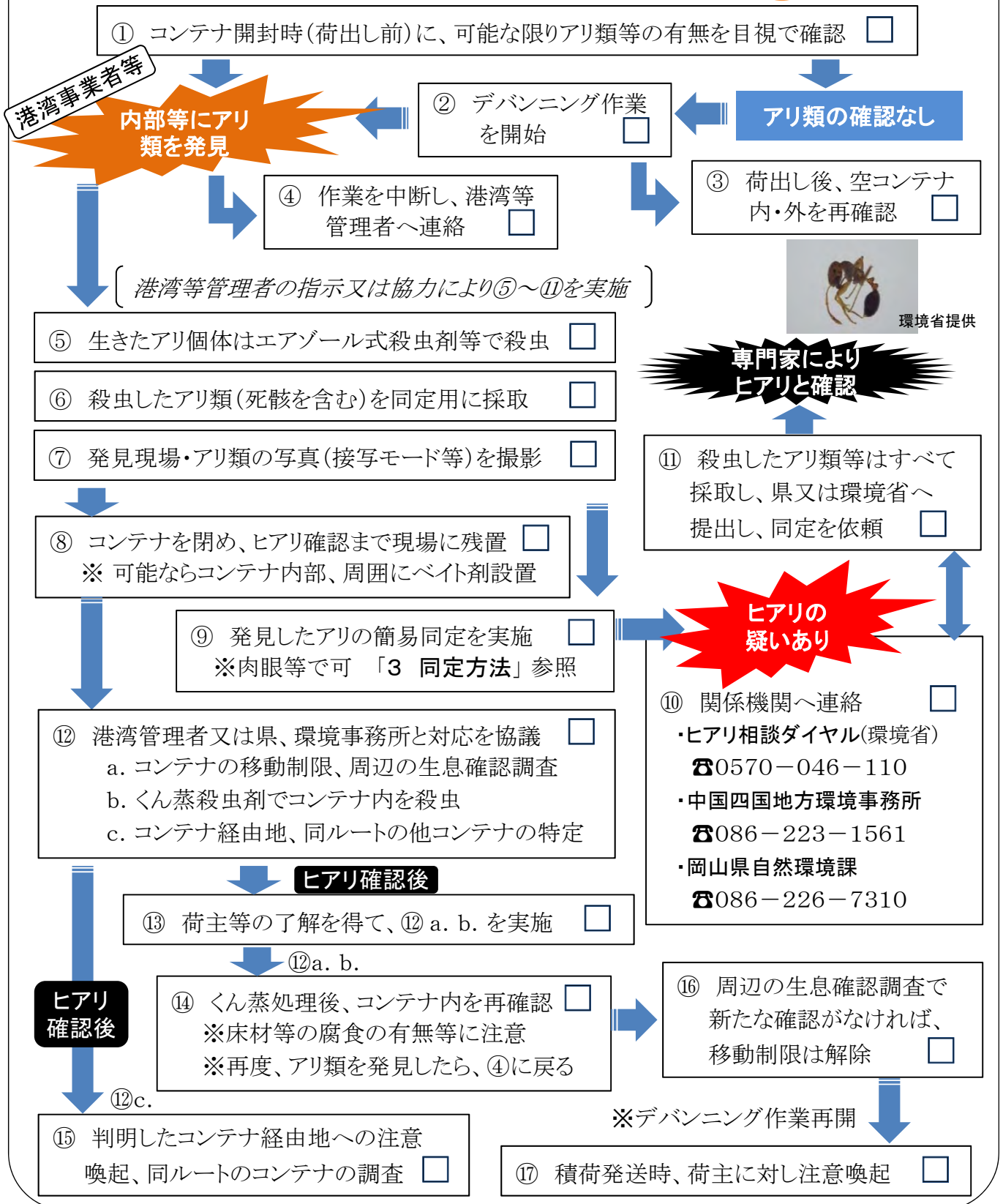
ヒアリ対応マニュアル(発見ケース別フロー&チェックシート)

I-A. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合 (積荷あり)【港湾等区域内】

<デバンニング(荷捌き)作業>

【警戒区域】

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!



<周辺モニタリング調査等(1か月程度)>

⑱ 1週間～10日に1回程度の調査/ベイト剤設置

※新たに発見→④へ

I-A. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合(積荷あり)【港湾等区域内】

<マニュアル対象者>

【警戒区域】

<ul style="list-style-type: none"> ・運送貨物取扱業者（フォワーダー） ・荷主 ・倉庫業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・荷役業者 ・運送業者 ・通関業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理運営会社 ・空港施設管理者
---	---	---

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	コンテナ開封時（荷出し前）に、可能な限りアリ類等の有無を目視で確認する ・アリ類がコンテナ外へ逃げ出さないよう注意する。 ・緊急用にエアゾール式殺虫剤を準備しておく。
②	デバンニング作業を開始する ・作業中も、アリ類の有無に注意を払う。
③	荷出し後、空コンテナ内・外を再度確認する ・腐食した床材は特に注意する。（腐食した床材内部に生息している可能性がある。） ・可能であれば、コンテナ内にベイト剤を入れて返却する。
④	作業を中断し、港湾等管理者へ連絡する ・港湾等管理者から、緊急駆除等の防除について指示を受ける。 ・必要に応じ港湾管理者の協力を受けて、⑤～⑪の作業を実施する。
⑤	生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤または液剤によりすべて殺虫する。 ・コンテナの扉付近に注意し、コンテナ外に逃げ出さないようにする。
⑥	殺虫したアリ類（死骸を含む）を同定用に採取する ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照
⑦	発見現場・アリ類の写真（接写モード等）を撮影する ・発見箇所が特定できるよう、現場写真を撮っておく。 ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節（こぶ）の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。
⑧	コンテナを閉め、ヒアリ確認まで現場に残置しておく ・隙間のないよう密閉し、可能であればくん蒸用に通気口等に目張りを行う。 ・発見したアリ類の同定が終わるまで、出来るだけその場から動かさない。 ・可能であれば、念のため、コンテナ内部及び周囲にベイト剤を設置する。
⑨	発見したアリの簡易同定を実施する ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照
⑩	関係機関へ連絡する ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
⑪	殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼 ・死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。
⑫	港湾管理者又は県、環境事務所と対応を協議する ・状況に応じ、コンテナ移動制限やトラップ等による周辺生息確認調査、くん蒸処理の必要性について協議する。 ・荷主との交渉等についても協議する。 ・コンテナが一時的に留置された経由地、同ルートその他コンテナ等があれば調査が必要
⑬	荷主の了解を得て、⑫ a. b. を実施 ・家庭用、厨房用等のくん蒸殺虫剤でよい。（出来るだけ目張りをすること。） ・荷主の了解が得られない場合は、再度、港湾等管理者又は県、環境事務所と協議するとともに、一旦、コンテナから積荷を出して殺虫処理する方策も検討する。
⑭	くん蒸処理後、コンテナ内を再度確認する ・アリ類の生き残り等に注意しながら作業する。 ・腐食した床材の内部等に生息している可能性があるので注意する。
⑮	判明したコンテナ経由地への注意喚起、同ルートのコンテナの調査を行う ・拡散が懸念されるコンテナの一時経由地の関係事業者へ注意喚起を行う。 ・同ルートの他のコンテナについても点検調査の実施又は関係者への注意喚起を行う。
⑯	周辺の生息確認調査で新たな確認がなければ、移動制限は解除する ・解除前に、念のため、港湾等管理者又は県、環境事務所に協議する。
⑰	積荷発送時、荷主に対し注意喚起 ・積荷にアリ類の生き残りがいる可能性があるため、発送時に荷主に注意喚起をする。 ・可能であれば、同じルートで搬入されたコンテナの荷主にも注意喚起する。
⑱	<周辺モニタリング調査等（1か月程度）> 1週間～10日に1回程度の調査／ベイト剤設置 ・発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。（1週間程度を目安に1か月継続する） ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月程度ごとに行う。

ヒアリ対応マニュアル(発見ケース別フロー&チェックシート)

I-B. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合 (積荷あり)【港湾等区域を除く】

＜デバンニング(荷捌き)作業＞

【準警戒区域】

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

① コンテナ開封時(荷出し前)に、可能な限りアリ類等の有無を目視で確認



内部等にアリ類を発見

アリ類の確認なし

関係事業者等

② デバンニング作業を開始

④ 作業を中断し、周辺を目視点検

③ 荷出し後、空コンテナ内・外を再確認

⑤ 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫

専門家によりヒアリと確認

⑥ 殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取

⑪ 殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼

⑦ 発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影

⑧ コンテナを閉め、ヒアリ確認まで現場に残置
※可能ならコンテナ内部にベイト剤設置

ヒアリの疑いあり

⑨ 発見したアリの簡易同定を実施
※肉眼等で可「3 同定方法」参照

⑫ 県、市町村又は環境事務所と対応を協議
a. コンテナの移動制限、周辺の生息確認調査
b. くん蒸殺虫剤でコンテナ内を殺虫
c. コンテナ経由地、同ルートのおコンテナの特定

⑩ 関係機関へ連絡
・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
☎0570-046-110
・中国四国地方環境事務所
☎086-223-1561
・岡山県自然環境課
☎086-226-7310

ヒアリ確認後

⑬ 荷主等の了解を得て、⑫ a. b. を実施

ヒアリ確認後

⑭ くん蒸処理後、コンテナ内を再確認
※床材等の腐食の有無等に注意
※再度、アリ類を発見したら、⑤に戻る

⑯ 周辺の生息確認調査で新たな確認がなければ、移動制限は解除

⑫c.

⑮ 判明したコンテナ経由地への注意喚起、同ルートのコンテナの調査

※デバンニング作業再開

⑰ 積荷発送時、荷主に対し注意喚起

＜周辺モニタリング調査等(1か月程度)＞

⑱ 1週間~10日に1回程度の調査/ベイト剤設置

※新たに発見→⑤へ

I-B. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合(積荷あり)【港湾等区域を除く】

<マニュアル対象者>

【準警戒区域】

<ul style="list-style-type: none"> ・運送貨物取扱業者（フォワーダー） ・運送業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・荷役業者 ・倉庫業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・荷主
--	--	---

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

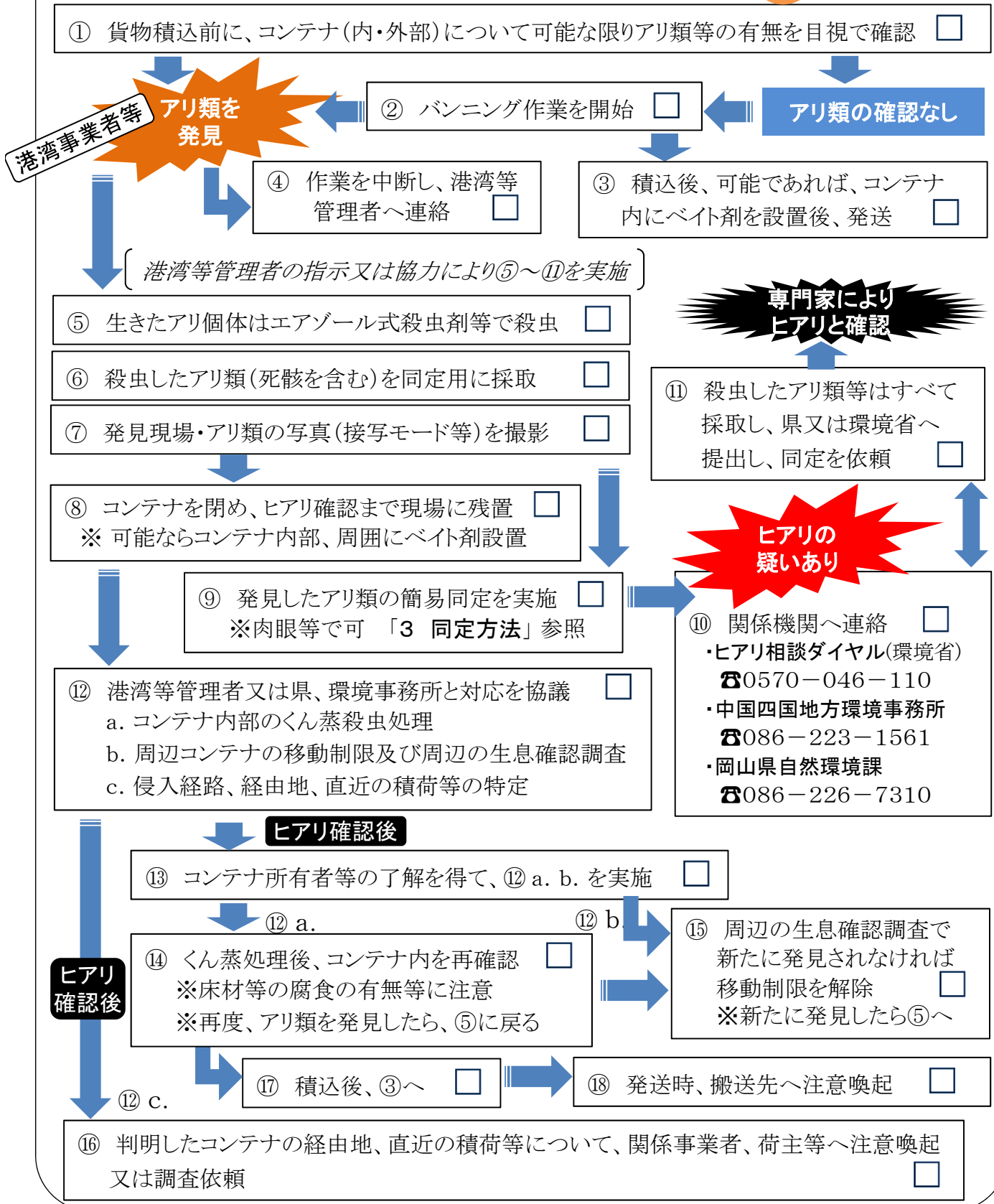
①	<p>コンテナ開封時（荷出し前）に、可能な限りアリ類等の有無を目視で確認する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アリ類がコンテナ外へ逃げ出さないよう注意する。 ・緊急用にエアゾール式殺虫剤を準備しておく。
②	<p>デバンニング作業を開始する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業中も、アリ類の有無に注意を払う。
③	<p>荷出し後、空コンテナ内・外を再度確認する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・腐食した床材は特に注意する。（腐食した床材内部に生息している可能性がある。） ・可能であれば、コンテナ内にベイト剤を入れて返却する。
④	<p>作業を中断し、周辺を目視点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ・念のため、周辺のアリ類の有無について改めて目視で点検する。
⑤	<p>生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤 又は液剤によりすべて殺虫する。 ・コンテナの扉付近に注意し、コンテナ外に逃げ出さないようにする。
⑥	<p>殺虫したアリ類（死骸を含む）を同定用に採取する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照
⑦	<p>発見現場・アリ類の写真（接写モード等）を撮影する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見箇所が特定できるように、現場写真を撮っておく。 ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節（こぶ）の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。
⑧	<p>コンテナを閉め、ヒアリ確認まで現場に残置しておく</p> <ul style="list-style-type: none"> ・隙間のないよう密閉し、可能であればくん蒸用に通気口等に目張りを行う。 ・発見したアリ類の同定が終わるまで、出来るだけその場から動かさない。 ・可能であれば、念のため、コンテナ内部にベイト剤を設置する。（周囲はヒアリ確定後）
⑨	<p>発見したアリの簡易同定を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照
⑩	<p>関係機関へ連絡する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
⑪	<p>殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼</p> <ul style="list-style-type: none"> ・死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。
⑫	<p>県、市町村又は環境事務所と対応を協議する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・状況に応じ、コンテナ移動制限やトラップ等による周辺生息確認調査、くん蒸処理の必要性について協議する。 ・荷主との交渉等についても協議する。 ・コンテナが一時的に留置された経由地、同ルート他のコンテナ等があれば調査が必要
⑬	<p>荷主の了解を得て、⑫ a. b. を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家庭用、厨房用等のくん蒸殺虫剤でよい。（出来るだけ目張りをする。） ・荷主の了解が得られない場合は、再度、県、市町村または環境事務所と協議するとともに、一旦、コンテナから積荷を出して殺虫処理する方策も検討する。
⑭	<p>くん蒸処理後、コンテナ内を再度確認する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アリ類の生き残り等に注意しながら作業する。 ・腐食した床材の内部等に生息している可能性があるので注意する。
⑮	<p>判明したコンテナ経由地への注意喚起、同ルートのコンテナの調査を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ・拡散が懸念されるコンテナの一時経由地の関係事業者へ注意喚起を行う。 ・同ルート他のコンテナについても点検調査の実施又は関係者への注意喚起を行う。
⑯	<p>周辺の生息確認調査で新たな確認がなければ、移動制限は解除する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・解除前に、念のため、県、市町村又は環境事務所に協議する。
⑰	<p>積荷発送時、荷主に対し注意喚起</p> <ul style="list-style-type: none"> ・積荷にアリ類の生き残りがいる可能性があるため、発送時に荷主に注意喚起をする。 ・可能であれば、同ルートで搬入されたコンテナの荷主にも注意喚起する。
⑱	<p><周辺モニタリング調査等（1か月程度）> 1週間～10日に1回程度の調査／ベイト剤設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。（1週間程度を目安に1か月継続する） ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月程度ごとに行う。

II-A. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合 (空コンテナ)【港湾等区域内】

<バンニング(積荷)作業等>

【警戒区域】

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!



<周辺モニタリング調査等(1か月程度)>

- ⑲ 1週間～10日に1回程度の調査/ベイト剤設置 ※新たに発見→④へ

II-A. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合(空コンテナ)【港湾等区域内】

<マニュアル対象者>

【警戒区域】

<ul style="list-style-type: none"> ・運送貨物取扱業者（フォワーダー） ・コンテナ所有者 	<ul style="list-style-type: none"> ・荷役業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理運営会社 ・運送業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・空港施設管理者 ・倉庫業者
---	---	--	---

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	貨物積込前にコンテナ(内・外部)について可能な限りアリ類等の有無を目視で確認する ・緊急用にエアゾール式殺虫剤を準備しておく。
②	バンニング作業を開始する ・作業中も、アリ類の有無に注意を払う。
③	積込後、可能であれば、コンテナ内にベイト剤を設置後、発送する ・腐食した床材内部にヒアリが生息している可能性がある。 ※海外への輸出の場合は通関手続き上の制約があるので注意
④	作業を中断し、港湾等管理者へ連絡する ・港湾等管理者から、緊急駆除等の防除について指示を受ける。 ・必要に応じ港湾管理者の協力を受けて、⑤～⑪の作業を実施する。
⑤	生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤によりすべて殺虫する。 ・コンテナの扉付近に注意し、コンテナ外に逃げ出さないようにする。
⑥	殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取する ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照
⑦	発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影する ・発見箇所が特定できるように、現場写真を撮っておく。 ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節(こぶ)の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。
⑧	コンテナを閉め、ヒアリ確認まで現場に残置しておく ・隙間のないよう密閉し、可能であればくん蒸用に通気口等に目張りを行う。 ・発見したアリ類の同定が終わるまで、出来るだけその場から動かさない。 ・可能であれば、念のため、コンテナ内部及び周囲にベイト剤を設置する。
⑨	発見したアリの簡易同定を実施する ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照
⑩	関係機関へ連絡する ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
⑪	殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼 ・死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。
⑫	港湾等管理者又は県、環境事務所と対応を協議する ・現場の状況、コンテナの状態(腐食の有無等)などを踏まえ、コンテナのくん蒸処理の必要性、周辺コンテナの移動制限やトラップ等によるバンプール内の周辺生息確認調査の必要性について協議する。 ・コンテナ所有者との交渉等についても協議する。 ・コンテナの搬入経路、一時的に留置された経路地、直近の積荷等の調査が必要。
⑬	コンテナ所有者等の了解を得て、⑫ a. b. を実施 ・家庭用、厨房用等のくん蒸殺虫剤でよい。(出来るだけ目張りをする事。) ・周辺コンテナ及びバンプール内の舗装面等で目視及びトラップ調査等を実施する。 ・移動制限や調査等についてコンテナ所有者の了解が得られない場合は、再度、港湾等管理者又は県、環境事務所と協議する。
⑭	くん蒸処理後、コンテナ内を再度確認する ・アリ類の生き残り等に注意しながら作業する。 ・腐食した床材の内部等に生息している可能性があるので注意する。 ・再確認で新たにアリ類を発見した場合は、殺虫処理等の手順に戻る。
⑮	周辺の生息確認調査で新たに発見されなければ移動制限を解除する ・調査結果を踏まえ、港湾等管理者や県又は環境事務所と協議の上、判断する。
⑯	判明した経路地、直近の積荷等について、関係事業者、荷主等へ注意喚起又は調査依頼 ・拡散が懸念されるコンテナ経路地の関係事業者や直近の積荷の荷主等に注意喚起等する。
⑰	積込後、可能であれば、コンテナ内にベイト剤を設置後、発送する ③と同じ。
⑱	発送時、搬送先へ注意喚起する ・アリ類の生き残りがいる可能性があるため、搬送先の関係者に注意喚起をする。
⑲	<周辺モニタリング調査等(1か月程度)> 1週間～10日に1回程度の調査/ベイト剤設置 ・発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。(1週間程度を目安に1か月継続する) ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月程度ごとに行う。

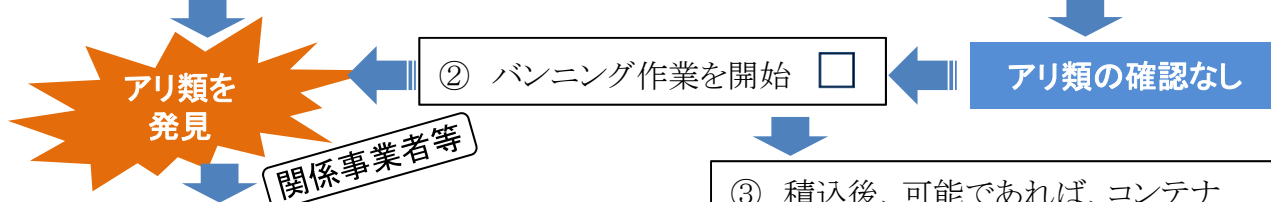
II-B. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合 (空コンテナ)【港湾等区域を除く】

<バンニング(積荷)作業等>

【準警戒区域】

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

① 貨物積込前に、コンテナ(内・外部)について可能な限りアリ類等の有無を目視で確認



② バンニング作業を開始

アリ類の確認なし

アリ類を発見

関係事業者等

③ 積込後、可能であれば、コンテナ内にベイト剤を設置後、発送

④ 作業を中断し、周辺を目視点検

⑤ 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫

⑥ 殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取

⑦ 発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影

専門家によりヒアリと確認

⑪ 殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼

⑧ コンテナを閉め、ヒアリ確認まで現場に残置
※可能ならコンテナ内部にベイト剤設置

⑨ 発見したアリ類の簡易同定を実施
※肉眼等で可 「3 同定方法」参照

ヒアリの疑いあり

⑩ 関係機関へ連絡
・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
☎0570-046-110
・中国四国地方環境事務所
☎086-223-1561
・岡山県自然環境課
☎086-226-7310

⑫ バンプール管理者又は県、市町村、環境事務所と対応を協議
a. コンテナ内部のくん蒸殺虫処理
b. 周辺コンテナの移動制限及び周辺の生息確認調査
c. 侵入経路、経由地、直近の積荷等の特定

ヒアリ確認後

⑬ コンテナ所有者等の了解を得て、⑫ a. b. を実施

ヒアリ確認後

⑭ くん蒸処理後、コンテナ内を再確認
※床材等の腐食の有無等に注意
※再度、アリ類を発見したら、⑤に戻る

⑮ 周辺の生息確認調査で新たに発見されなければ移動制限を解除
※新たに発見したら⑤へ

⑰ 積込後、③へ

⑱ 発送時、搬送先へ注意喚起

⑯ 判明したコンテナの経由地、直近の積荷等について、関係事業者、荷主等へ注意喚起又は調査依頼

<周辺モニタリング調査等(1か月程度)>

⑲ 1週間~10日に1回程度の調査/ベイト剤設置

※新たに発見→⑤へ

II-B. コンテナで疑わしいアリ類を発見した場合(空コンテナ)【港湾等区域を除く】

<マニュアル対象者>

【準警戒区域】

・運送貨物取扱業者（フォワーダー）	・荷役業者	・バンプール管理者
・コンテナ所有者	・運送業者	・倉庫業者

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	貨物積込前にコンテナ(内・外部)について可能な限りアリ類等の有無を目視で確認する ・緊急用にエアゾール式殺虫剤を準備しておく。
②	バンニング作業を開始する ・作業中も、アリ類の有無に注意を払う。
③	積込後、可能であれば、コンテナ内にベイト剤を設置後、発送する ・腐食した床材内部にヒアリが生息している可能性がある。 ※海外への輸出の場合は通関手続き上の制約があるので注意
④	作業を中断し、周辺を目視点検 ・念のため、周辺のアリ類の有無について改めて目視で点検する。
⑤	生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤によりすべて殺虫する。 ・コンテナの扉付近に注意し、コンテナ外に逃げ出さないようにする。
⑥	殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取する ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照
⑦	発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影する ・発見箇所が特定できるよう、現場写真を撮っておく。 ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節(こぶ)の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。
⑧	コンテナを閉め、ヒアリ確認まで現場に残置しておく ・隙間のないよう密閉し、可能であればくん蒸用に通気口等を目張りを行う。 ・発見したアリ類の同定が終わるまで、出来るだけその場から動かさない。 ・可能であれば、念のため、コンテナ内部にベイト剤を設置する。(周囲はヒアリ確定後)
⑨	発見したアリの簡易同定を実施する ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照
⑩	関係機関へ連絡する ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
⑪	殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼 ・死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。
⑫	バンプール管理者又は県、市町村、環境事務所と対応を協議する ・現場の状況、コンテナの状態(腐食の有無等)などを踏まえ、コンテナのくん蒸処理の必要性、周辺コンテナの移動制限やトラップ等によるバンプール内の周辺生息確認調査の必要性について協議する。 ・コンテナ所有者との交渉等についても協議する。 ・コンテナの搬入経路、一時的に留置された経路地、直近の積荷等の調査が必要。
⑬	コンテナ所有者等の了解を得て、⑫ a. b. を実施 ・家庭用、厨房用等のくん蒸殺虫剤でよい。(出来るだけ目張りをする事。) ・周辺コンテナ及びバンプール内の舗装面等で目視及びトラップ調査等を実施する。 ・移動制限や調査等についてコンテナ所有者の了解が得られない場合は、再度、バンプール管理者又は県、市町村、環境事務所と協議する。
⑭	くん蒸処理後、コンテナ内を再度確認する ・アリ類の生き残り等に注意しながら作業する。 ・腐食した床材の内部等に生息している可能性があるので注意する。 ・再確認で新たにアリ類を発見した場合は、殺虫処理等の手順に戻る。
⑮	周辺の生息確認調査で新たに発見されなければ移動制限を解除する ・調査結果を踏まえ、バンプール管理者や県、市町村、環境事務所と協議の上判断する。
⑯	判明した経路地、直近の積荷等について、関係事業者、荷主等へ注意喚起又は調査依頼 ・拡散が懸念されるコンテナ経路地の関係事業者や直近の積荷の荷主等に注意喚起等する。
⑰	積込後、可能であれば、コンテナ内にベイト剤を設置後、発送する ③と同じ。
⑱	発送時、搬送先へ注意喚起する ・アリ類の生き残りがいる可能性があるため、搬送先の関係者に注意喚起をする。
⑲	<周辺モニタリング調査等(1か月程度)> 1週間~10日に1回程度の調査/ベイト剤設置 ・発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。(1週間程度を目安に1か月継続する) ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間~1か月程度ごとに行う。

Ⅲ. コンテナヤード、滑走路、保税倉庫等の舗装面・建物内・周辺緑地等で発見

<定期点検(日常)等>

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

【警戒区域】

① コンテナヤード、滑走路、保税倉庫(港湾等内)などで定期的にアリ類等の有無を点検

疑わしいアリ類の確認なし

② 特別監視区域は1週間~10日に1回程度、他の区域は月1回程度の点検継続

疑わしいアリ類を発見

港湾事業者等

③ 港湾等管理者へ連絡

〔 港湾等管理者の指示又は協力により④~⑩を実施 〕

④ 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫

⑤ 殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取

⑥ 発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影

専門家によりヒアリと確認

⑨ 点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼

⑦ 発見したアリ類の簡易同定を実施
※肉眼で可 「3 同定方法」参照

ヒアリの疑いあり

⑩ 発見場所周辺の日視点検、ベイト剤設置に併せ、可能な限り現場への立入りを制限

⑧ 関係機関へ連絡
・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
☎0570-046-110
・中国四国地方環境事務所
☎086-223-1561
・岡山県自然環境課
☎086-226-7310

⑪ 港湾・空港・倉庫等の施設管理者又は県、環境事務所と対応を協議
a. 侵入経路、原因コンテナ等の特定、追跡調査
b. 原因及び周辺コンテナ、積荷等の移動制限及び調査
c. 発見場所周辺の分布確認調査(粘着トラップ等)

ヒアリ確認後

⑫ 運送貨物取扱業者など関係者の了解、協力を得て、⑪ a. b. c. を実施
※原因コンテナ及び周辺等の調査については「5 調査方法」参照

⑬ 特定された侵入経路等の関係事業者、荷主等へ注意喚起
※併せて、施設内のすべての関係事業者にも注意喚起



⑭ 調査に併せて、発見場所周辺にベイト剤を設置
※調査で、新たにアリ類等が発見したら③へ戻る

⑮ 侵入経路等の特定や調査などで問題なければ、移動制限等は解除

<モニタリング調査等(1か月程度)>

⑯ 1週間~10日に1回程度の調査/ベイト剤設置

※新たに発見→③へ

Ⅲ. コンテナヤード、滑走路、保税倉庫等の舗装面・建物内・周辺緑地等で疑わしいアリ類を発見した場合

<マニュアル対象者>

【警戒区域】

<ul style="list-style-type: none"> ・運送貨物取扱業者（フォワーダー） ・荷主 ・倉庫業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・荷役業者 ・運送業者 ・通関業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理運営会社 ・空港施設管理者
---	---	---

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	<p>コンテナヤード、滑走路、保税倉庫(港湾内等)などで定期的にアリ類等の有無を点検する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目視又は粘着トラップ等により定期点検を実施する。 ・緊急用にエアゾール式殺虫剤を準備しておく。
②	<p>特別監視区域では1週間～10日に1回程度、他の区域は月1回程度の定期点検を継続</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特別監視区域の場合は他に生息している可能性が高いので週1回を目途に調査する。 ・特別監視区域での調査で1ヶ月以上新たに発見されなかった場合は、通常点検に戻す。 ・警戒区域や準警戒区域の通常点検は月1回程度の実施とする。(冬場の頻度減は可)
③	<p>港湾等管理者へ連絡する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・港湾等管理者から、緊急駆除等の防除について指示を受ける。 ・必要に応じ港湾管理者の協力を受けて、⑤～⑪の作業を実施する。
④	<p>生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤によりすべて殺虫する。 ・コンテナの扉付近に注意し、コンテナ外に逃げ出さないようにする。
⑤	<p>殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照
⑥	<p>発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見箇所が特定できるよう、現場写真を撮っておく。 ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節(こぶ)の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。
⑦	<p>発見したアリの簡易同定を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照
⑧	<p>関係機関へ連絡する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
⑨	<p>点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し同定を依頼</p> <ul style="list-style-type: none"> ・死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。
⑩	<p>発見場所周辺の目視点検、ベイト剤設置に併せ、可能な限り現場への立入りを制限する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリの生き残りがいないか目視で点検するとともに、念のためベイト剤を設置する。 ・ヒアリ拡散及び人的被害防止のため、発見場所周辺は可能な限り立入りを制限する。 ・立入制限について、港湾関係者に速やかに周知する。
⑪	<p>港湾・空港・倉庫等の施設管理者又は県、環境事務所と対応を協議する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・迅速な防除措置と拡散防止のため、出来るだけ速やかに侵入経路の特定の必要がある。 ・現場状況に応じ、コンテナや積荷等の移動制限の必要性、調査の段取り等を協議する。 ・原因コンテナの調査のほか、ヒアリ拡散の有無を確認するため、周辺コンテナや積荷等の調査、粘着トラップ等による発見場所周辺の分布確認調査を実施する必要がある。 ・運送貨物取扱業者や荷主等の関係者との交渉等についても協議する。
⑫	<p>運送貨物取扱業者など関係者の了解、協力を得て、⑪ a. b. c. を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係者の了解が得られない場合は、再度、施設管理者や県、環境事務所と協議する。 ・コンテナ等及び発見場所周辺等のヒアリ調査については「5 調査方法」を参照
⑬	<p>特定された侵入経路、経由地等の関係事業者、荷主等へ注意喚起を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定された侵入経路による貨物等について荷主等に注意喚起する必要がある。 ・侵入経路の経由地で貨物が一時的に留置された場所等の関係者等へも注意喚起する。 ・侵入経路等が不明な場合、既に拡散している場合等を想定し、施設内のすべての関係者にも注意喚起しておく。
⑭	<p>調査に併せて、発見場所周辺にベイト剤を設置する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見場所周辺の調査に併せて、ヒアリ拡散防止のため、ベイト剤を設置する。 ※調査で生きたアリ類(死骸を含む)等が発見した場合は、③へ戻る。
⑮	<p>侵入経路等の特定や調査などで問題がなければ、移動制限等は解除する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンテナや積荷の移動制限及び立入制限は、侵入経路特定の状況及び⑪ b. c. の調査結果を踏まえて解除する。(念のため、施設管理者又は県、環境事務所と協議のこと。)
⑯	<p><周辺モニタリング調査等(1か月程度)> 1週間～10日に1回程度の調査/ベイト剤設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。(1週間程度を目安に1か月継続する) ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月程度ごとに行う。

IV. 物流倉庫等の一般流通施設(ターミナル外の保税倉庫等含む)で発見

<海外貨物・コンテナ等取扱業務>

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

【準警戒区域】

- ① 物流倉庫、荷捌場、保税倉庫等内の日常点検において、アリ類の有無もチェック
 ※点検作業員へ周知(可能であれば点検項目に「アリ類等の有無」等を追加)



環境省提供

疑わしいアリ類
を発見

関係事業者等

疑わしいアリ類の確認なし

※ 通常業務へ

- ② 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫
 ③ 殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取
 ④ 発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影

専門家により
ヒアリと確認

- ⑦ 点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼

- ⑤ 発見したアリ類の簡易同定を実施
 ※肉眼で可 「3 同定方法」参照

ヒアリの
疑いあり

- ⑧ 発見場所周辺の目視点検に併せ、可能な限り現場への立入りを制限
 ⑨ 県、市町村又は環境事務所と対応を協議
 a. 侵入経路、原因貨物、経由地等の特定
 b. 周辺のコンテナ、積荷等の移動制限及び調査
 c. 発見場所周辺の分布確認調査(粘着トラップ等)
 ※調査の方法は「5 調査方法」参照

- ⑥ 関係機関へ連絡
 ・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
 ☎0570-046-110
 ・中国四国地方環境事務所
 ☎086-223-1561
 ・岡山県自然環境課
 ☎086-226-7310

ヒアリ確認後

- ⑩ 運送貨物取扱事業者、荷主など関係者の了解、協力を得て、⑨ a. b. を実施

ヒアリ
確認後

- ⑨ a.
⑪ 特定された侵入経路、経由地等の関係事業者、荷主等へ注意喚起

- ⑨ b.
⑫ 新たにアリ類等を発見したら②へ戻る

- ⑨ c.
⑬ ⑨ c. を実施。併せて、周辺にベイト剤を設置
 ※調査で、新たにアリ類等を発見したら②へ戻る

- ⑭ 侵入経路等の特定や調査などで問題なければ、移動制限等は解除

<モニタリング調査等(1か月程度)>

- ⑮ 1週間~10日に1回程度の調査/ベイト剤設置

※新たに発見→②へ

IV. 物流倉庫等の一般流通施設(ターミナル外の保税倉庫等含む)で疑わしいアリ類を発見した場合

<マニュアル対象者>

【準警戒区域】

<ul style="list-style-type: none"> ・ 運送貨物取扱業者 (フォワーダー) ・ 倉庫業者 ・ 運送業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 荷役業者 ・ コンテナ所有者
---	---

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	<p>物流倉庫、荷捌場、保税倉庫等内の日常点検において、アリ類の有無もチェック</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 海外貨物、コンテナ等を取り扱う物流施設ではヒアリ侵入の可能性が高く点検が必要。 ・ 日常の場内点検等においてヒアリの有無についても確認するよう作業員へ周知する。 ・ 可能であれば、点検項目 (チェックリスト等) に「アリ類等の有無」等を追加する。 ・ 点検時は緊急用にエアゾール式殺虫剤を携帯しておく。 	
②	<p>生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 目視で見た個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤によりすべて殺虫する。 ・ 周囲に生きた個体がないか十分確認し、逃げ出す前に殺虫処理する。 	
③	<p>殺虫したアリ類 (死骸を含む) を同定用に採取する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照 	
④	<p>発見現場・アリ類の写真 (接写モード等) を撮影する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発見箇所が特定できるように、現場写真を撮っておく。 ・ アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ ヒアリの特徴である触角や2節 (こぶ) の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。 	
⑤	<p>発見したアリの簡易同定を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・ 「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照 	
⑥	<p>関係機関へ連絡する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。 	
⑦	<p>点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し同定を依頼</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・ 可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。 	
⑧	<p>発見場所周辺の目視点検に併せ、可能な限り現場への立入りを制限する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ヒアリの生き残りがいないか目視で点検する。 ・ ヒアリ拡散及び人的被害防止のため、発見場所周辺は可能な限り立入りを制限する。 ・ 立入制限について、場内作業員等に速やかに周知する。 	
⑨	<p>県、市町村又は環境事務所と対応を協議する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 迅速な防除措置と拡散防止のため、出来るだけ速やかに侵入経路の特定の必要がある。 ・ 現場状況に応じ、コンテナや積荷等の移動制限の必要性、調査の段取り等を協議する。 ・ ヒアリ拡散の有無を確認するため、周辺コンテナや積荷等の確認調査、粘着トラップ等による発見場所周辺の分布確認調査を実施する必要がある。 ・ 運送貨物取扱業者や荷主、コンテナ所有者等の関係者との交渉等についても協議する。 	
⑩	<p>運送貨物取扱業者など関係者の了解、協力を得て、⑨ a. b. を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 関係者の了解が得られない場合は、再度、関係市町村、県、環境事務所等と協議する。 	
⑪	<p>特定された侵入経路、経由地等の関係事業者、荷主等へ注意喚起を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特定された侵入経路による貨物等について荷主等に注意喚起する必要がある。 ・ 侵入経路の経由地で貨物が一時的に留置された場所等の関係者等へも注意喚起する。 	
⑫	<p>新たにアリ類等を発見したら②へ戻る</p>	
⑬	<p>⑨ c. の調査を実施する。併せて、周辺にベイト剤を設置する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発見場所周辺の調査に併せて、ヒアリ拡散防止のため、ベイト剤を設置する。 ※「5 調査方法」参照。調査で新たにアリ類 (死骸を含む) 等を発見した場合は、②へ戻る。 	
⑭	<p>侵入経路等の特定や調査などで問題なければ、移動制限等は解除する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コンテナや積荷の移動制限及び立入制限は、侵入経路特定の状況及び⑨ b. c. の調査結果を踏まえて解除する。(念のため、県、市町村又は環境事務所と協議のこと。) 	
⑮	<p><周辺モニタリング調査等 (1か月程度) > 1週間~10日に1回程度の調査/ベイト剤設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。(1週間程度を目安に1か月継続する) ・ ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間~1か月程度ごとに行う。 	

V. 事業者敷地等での荷卸し、荷解き後の積荷から疑わしいアリ類を発見した場合

<荷卸し、荷解き作業>

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

【注意区域】

- ① 海外からの積荷の荷卸し、開封時等に、可能な限りアリ類の有無を目視で確認
 ※検品作業員等へ周知(可能であれば検品項目に「アリ類等の有無」等を追加)



疑わしいアリ類を発見

関係事業者等

疑わしいアリ類の確認なし

※ 通常業務へ

専門家によりヒアリと確認

- ② 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫

- ③ 殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取

- ④ 発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影

- ⑦ 点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼

- ⑤ 発見したアリ類の簡易同定を実施
 ※肉眼で可 「3 同定方法」参照

ヒアリの疑いあり

- ⑧ 発見した積荷及びその周辺、搬入時の動線、同じ便の積荷について、再度、アリ類の有無を目視点検
 ※調査で、新たにアリ類等が発見したら②へ戻る

- ⑥ 関係機関へ連絡
 ・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
 ☎0570-046-110
 ・中国四国地方環境事務所
 ☎086-223-1561
 ・岡山県自然環境課
 ☎086-226-7310

発見したアリ類が

集団・コロニー等

1~2匹のみ

- ⑨ 発見場所周辺の立入りを制限

- ⑩ 県、市町村又は環境事務所と対応を協議
 a. 侵入経路、経由地等を特定
 b. 発見された積荷の移動制限及び確認調査
 c. 発見場所周辺の分布確認調査(粘着トラップ等)

- ⑮ ⑪の調査等で新たな発見がなければ制限は解除

ヒアリ確認後

- ⑬ 必要に応じ発見された積荷の移動制限を実施

⑩b. c. ヒアリ確認後

- ⑪ 関係機関と協議の上、積荷及び周辺の確認調査を実施(※「5 調査方法」参照)
 ※新たにアリ類等が発見したら②へ戻る

⑩a. ヒアリ確認後

- ⑭ 運送業者等の協力を得て侵入経路等を特定し、関係者へ注意喚起

- ⑫ 調査に併せ、周辺にベイト剤を設置

<モニタリング調査等(1か月程度)>

- ⑯ 1週間~10日に1回程度の調査/ベイト剤設置

※新たに発見→②へ

V. 事業者敷地等での荷卸し、荷解き後の積荷から疑わしいアリ類を 発見した場合

【注意区域】

<マニュアル対象者>

・海外輸入品等取扱事業者（荷主） ・倉庫業者 ・運送業者

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	海外からの積荷の荷卸し、開封時等に、可能な限りアリ類の有無を目視で確認する ・海外輸入品等を取り扱う事業所では積荷にヒアリが混入している可能性がある。 ・積荷の受け取り、開封、検品時にヒアリの有無についても念入りに確認する。 ・可能であれば、検品項目（チェックリスト等）に「アリ類等の有無」等を追加する。 ・点検時は緊急用にエアゾール式殺虫剤を携帯しておく。
②	生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤によりすべて殺虫する。 ・周囲に生きた個体がないか十分確認し、逃げ出す前に殺虫処理する。
③	殺虫したアリ類（死骸を含む）を同定用に採取する ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照
④	発見現場・アリ類の写真（接写モード等）を撮影する ・発見箇所が特定できるよう、現場写真を撮っておく。 ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節（こぶ）の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。
⑤	発見したアリの簡易同定を実施する ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照
⑥	関係機関へ連絡する ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
⑦	点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し同定を依頼 ・死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。
⑧	発見した積荷及びその周辺、搬入時の動線、同便の積荷について、再度、アリ類の有無を目視点検する ・ヒア리를発見した積荷及びその周辺、さらにはその積荷が搬入された経路、同時に搬入された他の積荷にもヒアリが生息している可能性があるため、念入りに点検する。 ・調査で新たにアリ類を発見した場合は②の手順へ戻る。
⑨	<発見したアリ類が集団またはコロニーの場合> 可能な限り発見場所周辺の立入りを制限する ・製品等に紛れたヒアリ生息の可能性があるので、拡散防止と人的被害防止のため、必要に応じて、発見場所周辺等の立入りを可能な範囲で制限する。 ・立入制限について、場内作業員等に速やかに周知する。
⑩	県、市町村又は環境事務所と対応を協議する ・迅速な防除措置と拡散防止のため、出来るだけ速やかに侵入経路の特定の必要がある。 ・現場状況に応じ、積荷等の移動制限の必要性、調査の段取り等を協議する。 ・ヒアリ拡散の有無を確認するため、発見場所周辺の分布確認調査をする必要がある。
⑪	関係機関と協議の上、積荷及び周辺の確認調査を実施する ・県、市町村又は環境事務所等の関係機関と協議の上、発見された積荷の再確認調査、粘着トラップ等による発見場所周辺の分布確認調査を実施する。 ・調査については、「5 調査方法」を参照 ・調査で新たにアリ類を発見した場合は②の手順へ戻る。
⑫	調査に併せて、周辺にベイト剤を設置する ・発見場所周辺の調査に併せて、ヒアリ拡散防止のため、ベイト剤を設置する。 ・ベイト剤設置については、「4 駆除方法」を参照 ・薬剤はホームセンター等で販売しているアリ用の据置き式毒餌でよい。
⑬	必要に応じ、発見された積荷の移動制限を実施する ・発見された積荷のヒアリの生息確認が終わるまで、必要に応じて移動を制限する。
⑭	運送業者等の協力を得て、侵入経路等を特定し、関係者へ注意喚起する ・特定された侵入経路による他の貨物等について、関係者に注意喚起する必要がある。 ・侵入経路の経由地で積荷等が一時的に留置された場所等の関係者等へも注意喚起する。
⑮	⑪の調査等で新たな発見がなければ制限は解除する ・⑪の調査等で新たにアリ類等の発見がなければ、⑨の発見場所周辺の立入制限や⑬の積荷の移動制限は解除する。（念のため、県、市町村又は環境事務所と協議のこと。）
⑯	<周辺モニタリング調査等（1か月程度）> 1週間～10日に1回程度の調査／ベイト剤設置 ・発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。（1週間程度を目安に1か月継続する） ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月程度ごとに行う。

VI. 海外貨物・コンテナ等を扱う運送車両、車庫等で疑わしいアリ類を発見した場合

＜海外貨物・コンテナ等の積み降ろし、運送業務＞

【警戒区域】【準警戒区域】【注意区域】【一般区域】

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

- ① 海外貨物・コンテナ等の陸送用車両の点検において、アリ類の有無についても目視確認
 a. 日常の車両点検、整備等 / b. 海外貨物等を陸送した後の車両点検
 ※荷台、車両内部のほか、車庫内、洗車スペース付近の緑地等についても出来るだけ注意



疑わしいアリ類を発見

関係事業者等

疑わしいアリ類の確認なし

※ 通常業務へ

専門家によりヒアリと確認

- ② 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫
 ③ 殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取
 ④ 発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影

- ⑦ 点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し、同定を依頼

- ⑤ 発見したアリ類の簡易同定を実施
 ※ 肉眼で可 「3 同定方法」参照

ヒアリの疑いあり

- ⑧ 発見車両及びその周辺(車庫、洗車スペース付近等)で、再度、アリ類の有無を目視点検
 ※調査で、新たにアリ類等が発見したら②へ戻る

- ⑥ 関係機関へ連絡
 ・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
 ☎0570-046-110
 ・中国四国地方環境事務所
 ☎086-223-1561
 ・岡山県自然環境課
 ☎086-226-7310

- ⑨ 県、市町村又は環境事務所と対応を協議
 a. 侵入経路、経由地、配送先(荷主)等を特定
 b. 発見車両の使用制限及び確認調査
 c. 発見場所周辺の分布確認調査(粘着トラップ等)

- ⑩ 侵入経路、経由地、荷主等を特定し、関係者へ注意喚起

⑨b. c. ヒアリ確認後

- ⑫ 関係機関と協議の上、車両及び周辺の確認調査を実施 (※「5 調査方法」参照)
 ※新たにアリ類等が発見したら②へ戻る

ヒアリ確認後

- ⑪ 必要に応じ、発見車両の使用を制限

- ⑬ 調査に併せて、発見車両や周辺等にベイト剤を設置 (※「4 駆除方法」参照)

- ⑭ ⑫の調査等で新たな発見がなければ制限は解除

- ⑮ 可能であれば、海外貨物等の陸送ごとに荷台にベイト剤を配置

＜モニタリング調査等(1か月程度)＞

- ⑯ 1週間～10日に1回程度の調査/ベイト剤設置

※新たに発見→②へ

VI. 海外貨物・コンテナ等を扱う運送車両、車庫等で疑わしいアリ類を 発見した場合

<マニュアル対象者>

【警戒区域】【準警戒区域】【注意区域】【一般区域】

・運送業者 ・倉庫業者 ・荷主

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	海外貨物・コンテナ等の陸送用車両の点検においてアリ類の有無についても目視確認 ・海外貨物やコンテナ等を扱う運送事業所では車両等にヒアリ混入の可能性がある。 ・特に海外貨物等を陸送した後は、ヒアリの有無について念入りに車両の点検を行う。 ・荷台や座席等の車両内部のほか、車庫内や洗車によって洗い流されたアリ個体が付近の緑地等に定着する可能性もあるので注意が必要。 ・点検時は緊急用にエアゾール式殺虫剤を携帯しておく。	
②	生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤によりすべて殺虫する。 ・周囲に生きた個体がないか十分確認し、逃げ出す前に殺虫処理する。	
③	殺虫したアリ類（死骸を含む）を同定用に採取する ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照	
④	発見現場・アリ類の写真（接写モード等）を撮影する ・発見箇所が特定できるよう、現場写真を撮っておく。 ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節（こぶ）の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。	
⑤	発見したアリの簡易同定を実施する ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のスクリーニング手順を参照	
⑥	関係機関へ連絡する ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。	
⑦	点検、調査等で殺虫したアリ類等はすべて採取し、県又は環境省へ提出し同定を依頼 ・死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。	
⑧	発見車両及びその周辺（車庫、洗車スペース等）で、再度、アリ類の有無を目視点検する ・ヒア리를発見した車両及びその周辺で、ほかにもまだヒアリが生息している可能性があるため、念入りに点検する。 ・調査で新たにアリ類を発見した場合は②の手順へ戻る。	
⑨	県、市町村又は環境事務所と対応を協議する ・配送した貨物にヒアリが紛れていた可能性が高いため、迅速な防除措置と拡散防止のため、出来るだけ速やかに侵入経路を特定する必要がある。 ・現場状況に応じ、発見車両の使用制限の必要性、調査の段取り等を協議する。 ・ヒアリ拡散の有無を確認するため、発見場所周辺の分布確認調査をする必要がある。	
⑩	侵入経路、経由地、荷主等を特定し、関係者へ注意喚起する ・特定された侵入経路による他の貨物等について、関係者に注意喚起する必要がある。 ・運送経路の経由地で他の積荷を降ろしている場合、関係者等へ注意喚起する。 ・配送先（荷主）への注意喚起も必要となる。	
⑪	必要に応じ、発見車両の使用を制限する ・ヒアリ拡散と人的被害防止のため、発見車両等の確認が終わるまで、必要に応じ、可能な範囲で使用を制限する。	
⑫	関係機関と協議の上、車両及び周辺の確認調査を実施する ・県、市町村又は環境事務所等の関係機関と協議の上、発見された車両の再確認調査、粘着トラップ等による発見場所周辺の分布確認調査を実施する。 ・調査については、「5 調査方法」を参照 ・調査で新たにアリ類を発見した場合は②の手順へ戻る。	
⑬	調査に併せて、発見車両や周辺等にベイト剤を配置する ・⑫の発見車両、周辺の調査に併せて、ヒアリ拡散防止のため、ベイト剤を設置する。 ・ベイト剤設置については、「4 駆除方法」を参照 ・薬剤はホームセンター等で販売しているアリ用の据置き式毒餌でよい。	
⑭	⑫の調査等で新たな発見がなければ制限は解除する ・⑫の調査等で新たにアリ類等の発見がなければ、⑪の発見車両の使用制限は解除する。	
⑮	可能であれば、海外貨物等の陸送ごとに荷台にベイト剤を配置する ・予防的措置として、海外からの貨物やコンテナの輸送を行った都度、荷台等にベイト剤を配置することを検討する。	
⑯	<周辺モニタリング調査等（1か月程度）> 1週間～10日に1回程度の調査／ベイト剤設置 ・発見場所周辺でヒアリの生息調査を行う。（1週間程度を目安に1か月継続する） ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月程度ごとに行う。	

Ⅶ. Ⅷ. 道路、公園等の公共施設敷地内で疑わしいアリ類を発見した場合

道路、公園等の公共施設内で疑わしいアリ類を発見(住民からの通報等)

【一般区域】

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

<Ⅶ. 個体又は個体群の場合>

<Ⅷ. 営巣していた場合>

- ① 通報により、発見したアリ類の簡易同定を実施
 ※肉眼で可 「3 同定方法」参照

- ① 通報により、発見したアリ類の簡易同定を実施
 ※アリ塚をいたずらに刺激しない
 ※肉眼で可「3 同定方法」参照

施設管理者等

ヒアリの疑いあり



- ② 発見状況、簡易同定結果等を関係機関へ連絡
 ・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
 ☎0570-046-110
 ・中国四国地方環境事務所
 ☎086-223-1561
 ・岡山県自然環境課
 ☎086-226-7310
 ・関係市町村担当課

- ⑦ 採取したアリ個体はすべて県又は環境省へ提出し、同定を依頼

施設管理者等

ヒアリの疑いあり

- ② 発見状況、簡易同定結果等を関係機関へ連絡
 ・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
 ☎0570-046-110
 ・中国四国地方環境事務所
 ☎086-223-1561
 ・岡山県自然環境課
 ☎086-226-7310
 ・関係市町村担当課

- ③ 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫

- ④ 殺虫したアリ類(死骸を含む)を同定用に採取

- ⑤ 発見現場・アリ類の写真(接写モード等)を撮影

- ③ 同定用にアリ個体を数匹採取し、県又は環境省へ提出

- ④ 発見場所周辺のアリ個体、他のアリ塚の有無を目視点検

- ⑥ 発見場所周辺の他のアリ個体、アリ塚の有無を再度目視等で点検
 ※新たにアリ類等を発見したら①へ戻る

- ⑤ ②の関係機関及び施設管理者等と対応を協議
 a. 発見場所周辺の立入制限(管轄警察署と協議)
 b. 周辺住民、学校、商業施設等への注意喚起
 c. 殺虫剤によるアリ塚の駆除
 ※「4 駆除方法」参照
 d. 周辺の分布確認調査(トラップ等)、ベイト剤設置

- ⑧ ②の関係機関及び施設管理者等と対応を協議
 a. 発見場所周辺の立入制限(管轄警察署と協議)
 b. 周辺の住民、学校、商業施設等への注意喚起
 c. 周辺の分布確認調査(トラップ等)、ベイト剤設置

専門家によるヒアリ確認後

専門家によるヒアリ確認後

- ⑨ 関係機関と連携し必要に応じ⑧a. b. c. を実施

- ⑥ 関係機関と連携し、必要に応じ⑤a. b. c. d. を実施

<モニタリング調査等>

- ⑩ ※ 週1回程度のモニタリング調査(粘着トラップ等)を1か月間継続 / ベイト剤設置(1か月間)

- ※ 定期的なモニタリング調査等を1年程度継続

⑦

Ⅶ. 道路、公園等の公共施設敷地内で疑わしいアリ類を発見した場合 (個体又は個体群の場合)

<マニュアル対象者>

【一般区域】

・ 公共施設管理者（国、自治体等） ・ 関係行政機関（市町村、県、警察等）
--

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	通報により、発見したアリ類の簡易同定を実施 ・ 住民等からの通報内容だけで確認が難しい場合は、現地で確認を行う。 ・ 肉眼、ルーペ又は実体顕微鏡等で確認できる範囲でスクリーニングを実施する。 ・ 「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照 ・ 確認の結果、疑わしい場合は関係機関へ連絡後に③の殺虫処理へ ・ 確認時は緊急用にエアゾール式殺虫剤を携帯しておく。
②	発見状況、簡易同定結果等を関係機関へ連絡する ・ 簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
③	生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する ・ 目視できた個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤によりすべて殺虫する。 ・ 周囲に生きた個体がないか十分確認し、逃げ出す前に殺虫処理する。
④	殺虫したアリ類（死骸を含む）を同定用に採取する ・ 「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照 ・ 定着している場合、卵、幼虫、蛹等がいる可能性もあるので注意する。
⑤	発見現場・アリ類の写真（接写モード等）を撮影する ・ 発見箇所が特定できるように、現場写真を撮っておく。 ・ アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピントを合わせて撮影する。 ・ ヒアリの特徴である触角や2節（こぶ）の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。
⑥	発見場所周辺の他のアリ個体、アリ塚の有無を再度目視等で点検する ・ 発見場所周辺で、まだヒアリが生息している可能性があるため、念入りに点検する。 ・ ベイト剤設置は、在来アリにも影響するため、原則、ヒアリ確定後の実施とする。 ・ 定着している場合、周辺にアリ塚等がある可能性があるため注意する。 ※アリ塚を発見した場合は、【Ⅷ. 営巣していた場合】へ ・ 調査で新たにアリ類を発見した場合は①の手順へ戻る。
⑦	採取したアリ個体はすべて県又は環境省へ提出し、同定を依頼 ・ 死骸を潰さないよう集めて採取し、環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。 ・ 可能な限り、当初の発見個体及びその後の調査等での発見個体のすべてを採取する。
⑧	②の関係機関及び施設管理者等と対応を協議する ・ 県、関係市町村、環境事務所等の関係機関及び当該施設の管理者で対応を協議する。 ・ 現場状況に応じ、発見現場への立入制限を検討する。（管轄警察署等への協議が必要） ・ 発見場所周辺の住民や、付近に多数の人が集まる学校や商業施設等がある場合は、注意喚起が必要となるので、その対応手順等を協議する。 （※留意施設等：保育・幼稚園、小中学校、病院・福祉施設、公民館、その他） ・ 状況に応じ、ヒアリ拡散の有無の確認と防止のため、発見場所周辺の分布確認調査、ベイト剤設置等の対策をとる必要がある。 ※「5 調査方法」を参照
⑨	関係機関と連携し、必要に応じ⑧a. b. c. を実施する ・ ⑧の協議を踏まえ、必要に応じて、a. 現場への立入制限、b. 住民、周辺施設等への注意喚起、c. 粘着トラップ等による調査、ベイト剤設置等の対策を実施する。 ・ 立入制限は場合によって警察の協力を得る必要があるため注意。 ・ 近くに学校や幼稚園など子供が庭遊びをするような場所がある場合は特に注意する。
⑩	<モニタリング調査等> ・ ヒアリ生息確認のため、発見場所周辺で週1回程度のモニタリング調査(粘着トラップ等)を1か月間程度継続する。（新たに発見された場合は①へ戻る） ・ ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月ごとに行う。 ・ 1か月間のモニタリング調査終了後、月1回ペース程度で1年間程度調査を継続する。

Ⅷ. 道路、公園等の公共施設敷地内で疑わしいアリ等を発見した場合 (営巣していた場合)

【一般区域】

＜マニュアル対象者＞

・ 公共施設管理者（国、自治体等） ・ 関係行政機関（市町村、県、警察等）
--

＜手順＞

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	通報により、発見したアリ類の簡易同定を実施（アリ塚をいたずらに刺激しない） ・ 住民等からの通報があったら、現地で確認を行う。 ・ 肉眼、ルーペ又は実体顕微鏡等で確認できる範囲でスクリーニングを実施する。 ・ 「3 同定方法」を参照 ・ 営巣地のヒアリを刺激すると危険なため、アリ塚には近寄りすぎないようにする。 ・ 確認の結果、疑わしい場合は関係機関へ連絡する。 ・ 確認時は緊急用にエアゾール式殺虫剤を携帯しておく。
②	発見状況、簡易同定結果等を関係機関へ連絡する ・ 簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。
③	同定用にアリ個体を数匹採取し、県又は環境省へ提出する ・ 専門家に同定を依頼するため、サンプル個体を採取する。※「3 同定方法」を参照 ・ 採取の際は、安全に十分留意して作業を行う。 ・ 採取したアリ個体は環境事務所等へ持ち込み同定を依頼する。
④	発見場所周辺のアリ個体、他のアリ塚の有無を目視点検する ・ 発見場所周辺で、他にも営巣している可能性があるため、念入りに点検する。 ・ 調査で新たにアリ塚等を発見した場合は①の手順へ戻る。
⑤	②の関係機関及び施設管理者等と対応を協議する ・ 県、関係市町村、環境事務所等の関係機関及び当該施設の管理者で対応を協議する。 ・ 現場状況に応じ、発見現場への立入制限を検討する。（管轄警察署等への協議が必要） ・ 発見場所周辺の住民や、付近に多数の人が集まる学校や商業施設等がある場合は、注意喚起が必要となるので、その対応手順等を協議する。 （※留意施設等：保育・幼稚園、小中学校、病院・福祉施設、公民館、自治会、その他） ・ 安全かつ効果的なアリ塚の駆除方法等について検討する。※「4 駆除方法」を参照 ・ 状況に応じ、ヒアリ拡散の有無の確認と防止のため、発見場所周辺の分布確認調査、ベイト剤設置等の対策をとる必要がある。 ※「5 調査方法」を参照
⑥	関係機関と連携し、必要に応じ⑤ a. b. c. d. を実施する ・ ⑤の協議を踏まえ、必要に応じて、a. 現場への立入制限、b. 住民、周辺施設等への注意喚起、c. アリ塚の駆除、d. 粘着トラップ等による調査、ベイト剤設置等の対策を実施する。 ・ 立入制限は場合によって警察の協力を得る必要があるので注意。 ・ 近くに学校や幼稚園など子供が庭遊びをするような場所がある場合は特に注意する。
⑦	＜モニタリング調査等＞ ・ ヒアリ生息確認のため、発見場所周辺で週1回程度のモニタリング調査(粘着トラップ等)を1か月間程度継続する。（新たに発見された場合は①へ戻る） ・ ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月ごとに行う。 ・ 1か月間のモニタリング調査終了後、月1回ペース程度で1年間程度調査を継続する。

[参考]

ヒアリの営巣(アリ塚)について

ヒアリはコロニーを形成し、土で直径 25~60 cm、高さ 15~50 cmのドーム状のアリ塚を作ります。(発達すると、最大で高さ 90 cm、深さ 180 cmにも達します。) ちなみに、このようなアリ塚を作る種は、日本では他にいません。巣の内部には迷路状にたくさんの巣部屋があり、アリ塚の四方には働きアリが餌を採りに出るためのトンネルが伸びており、巣口は巣から離れた場所にあります。

ヒアリは乾燥気味の開放的な草地や裸地に多く見られますので、ひらけた場所にある農耕地や空き地、公園、緑地帯などには注意が必要です。

なお、成熟したコロニーのヒアリの巣は特徴的ですが、初期のコロニーの場合や外気温が高い季節など、明瞭なドーム状とならない場合も多く、識別にあたっては注意が必要です。



(提供：寺山守／東京大学農学部)

ヒアリの巣の塚形態 (撮影地：台湾)



ヒアリの巣口

(出典：橋本佳明 兵庫県立大／兵庫県立人と自然の博物館

「ヒアリとアカカミアリの疑いがあるアリの1次スクリーニング手順」より抜粋)

IX. X. 民地、企業敷地内の建物または緑地等で疑わしいアリ類を発見した場合

民地、企業敷地内等で
疑わしいアリ類を発見

【一般区域】

ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

＜IX. 個体又は個体群の場合＞

＜X. 営巣していた場合＞

- ① 発見したアリ類の簡易同定(スクリーニング)を実施
※肉眼で可 「3 同定方法」参照

- ① 発見したアリ類の簡易同定(スクリーニング)を実施
※アリ塚をいたずらに刺激しない
※肉眼で可 「3 同定方法」参照

土地所有者等

ヒアリかも?



- ② 生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫

- ② 関係機関へ連絡

※殺虫は可能な範囲で
※可能なら③の時に
④を提供

- ④ アリ類の写真を
接写モード等で
撮影

- ③ 関係機関へ連絡
・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
☎0570-046-110
・中国四国地方環境事務所
☎086-223-1561
・岡山県自然環境課
☎086-226-7310
・関係市町村担当課

- ・ヒアリ相談ダイヤル(環境省)
☎0570-046-110
・中国四国地方環境事務所
☎086-223-1561
・岡山県自然環境課
☎086-226-7310
・関係市町村担当課

- ⑤ 殺虫したアリ類
(死骸を含む)は
採取し保存

- ③ 念のため周辺の他のアリ
塚の有無を目視点検
※新たに発見→①へ

自己判断でベイト剤
を設置等しない!

自己判断でベイト剤
を設置等しない!

＜以降、県、関係市町村等の行政機関が対応＞

以降、県、関係市町村等の
行政機関が対応

- 関係機関の連携により、防除対策、注意喚起等を実施
- 土地所有者等の協力により、発見場所におけるアリ類の生息確認調査、殺虫処理、専門家による種の同定
専門家によるヒアリ確認後
 - 発見場所周辺の立入制限(管轄警察署と協議)
 - 周辺の住民、学校、商業施設等への注意喚起
 - 周辺の分布確認調査(トラップ等)、ベイト剤設置

- 関係機関の連携により、防除対策、注意喚起等を実施
- 土地所有者等の協力により、発見されたアリ塚の調査、殺虫処理、専門家による種の同定
専門家によるヒアリ確認後
 - 発見場所周辺の立入制限(管轄警察署と協議)
 - 周辺住民、学校、商業施設等への注意喚起
 - 殺虫剤によるアリ塚の駆除
※「4 駆除方法」参照
 - 周辺の分布確認調査(トラップ等)、ベイト剤設置

＜モニタリング調査等＞

※ 週1回程度のモニタリング調査(粘着トラップ等)を1か月間継続 / ベイト剤設置(1か月間)

※ 定期的なモニタリング調査等を1年程度継続

Ⅸ. 民地、企業敷地内の建物または緑地等で疑わしいアリ類を発見した場合 (個体又は個体群の場合)

【一般区域】

<マニュアル対象者>

・住民	・民間企業	・関係行政機関（市町村、県、警察等）
-----	-------	--------------------

<手順>

※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	<p>発見したアリ類の簡易同定（スクリーニング）を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照 ・生きたアリ類には絶対に触れない。 ・目視等による確認の結果、疑わしい場合は念のため②の殺虫処理を行う。 ・確認時は緊急用にエアゾール式殺虫剤を携帯しておく。 	
②	<p>生きたアリ個体はエアゾール式殺虫剤等で殺虫する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目視できた個体はエアゾール式殺虫剤又は液剤により殺虫する。 ・周囲に生きた個体がないか十分確認し、逃げ出す前に殺虫処理する。 ・刺される危険もあるため、殺虫処理は可能な範囲で行い、決して無理をしないこと。 	
③	<p>関係機関へ連絡する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。 ・可能であれば、関係機関での判断材料として④の写真を提供する。 	
④	<p>アリ類の写真を接写モード等で撮影する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アリ個体はデジカメの接写モード等で出来るだけピン点を合わせて撮影する。 ・ヒアリの特徴である触角や2節（こぶ）の腹柄、背中トゲの有無等が分かるよう、様々な角度から撮影する。 	
⑤	<p>殺虫したアリ類（死骸を含む）は採取し保存する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門家による同定に使うため、なるべく破損しないよう丁寧に保存する。 ・定着している場合、卵、幼虫、蛹等がいる可能性もあるので注意する。 	
⑥	<p>念のため、周辺の他のアリ類、アリ塚の有無を目視点検する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見場所周辺で、まだヒアリが生息している可能性があるため、念入りに点検する。 ・定着している場合、周辺にアリ塚等がある可能性があるため注意する。 ※アリ塚を発見した場合は、【X. 営巣していた場合】へ ・調査で新たにアリ類を発見した場合は①の手順へ戻る。 ・在来アリに影響するため、自己判断で予防のためのベイト剤の設置等を行わないこと。 	
	<p>《以降、県、関係市町村等の行政機関が対応》</p> <p>○関係機関で対応を協議し、連携、協力して防除対策、注意喚起等を実施する。</p> <p>a. 土地所有者等の協力により、発見場所のアリ類の生息確認調査、殺虫処理、種の同定を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改めて発見場所周辺の調査及び必要に応じ殺虫処理を行うとともに、ヒアリの分布確認と専門家による同定を行う。 ・ベイト剤設置は、在来アリにも影響するため、原則、ヒアリ確定後とする。 <p><専門家によるヒアリ確認後></p> <p>b. 発見場所周辺の立入制限（管轄警察署と協議）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場状況に応じ発見現場への立入制限を検討する。（管轄警察署への協議が必要） <p>c. 周辺の住民、学校、商業施設等への注意喚起</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見場所周辺の住民や付近に多数の人が集まる学校や商業施設等がある場合は、注意喚起を行う。 （※留意施設等：保育・幼稚園、小中学校、病院・福祉施設、公民館、その他） <p>d. 周辺の分布確認調査(トラップ等)、ベイト剤設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・状況に応じて、ヒアリ拡散の有無の確認と防止のため、発見場所周辺での分布確認調査やベイト剤設置等を行う。 ※「5 調査方法」を参照 	
	<p><モニタリング調査等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリ生息確認のため、発見場所周辺で週1回程度のモニタリング調査(粘着トラップ等)を1か月間程度継続する。（新たに発見された場合は①へ戻る） ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月毎に行う。 ・1か月間のモニタリング調査終了後、月1回ペース程度で1年間程度調査を継続する。 	

X. 民地、企業敷地内の建物または緑地等で疑わしいアリ等を発見した場合 (営巣していた場合)

＜マニュアル対象者＞

【一般区域】

・住民 ・民間企業 ・関係行政機関（市町村、県、警察等）
--

＜手順＞

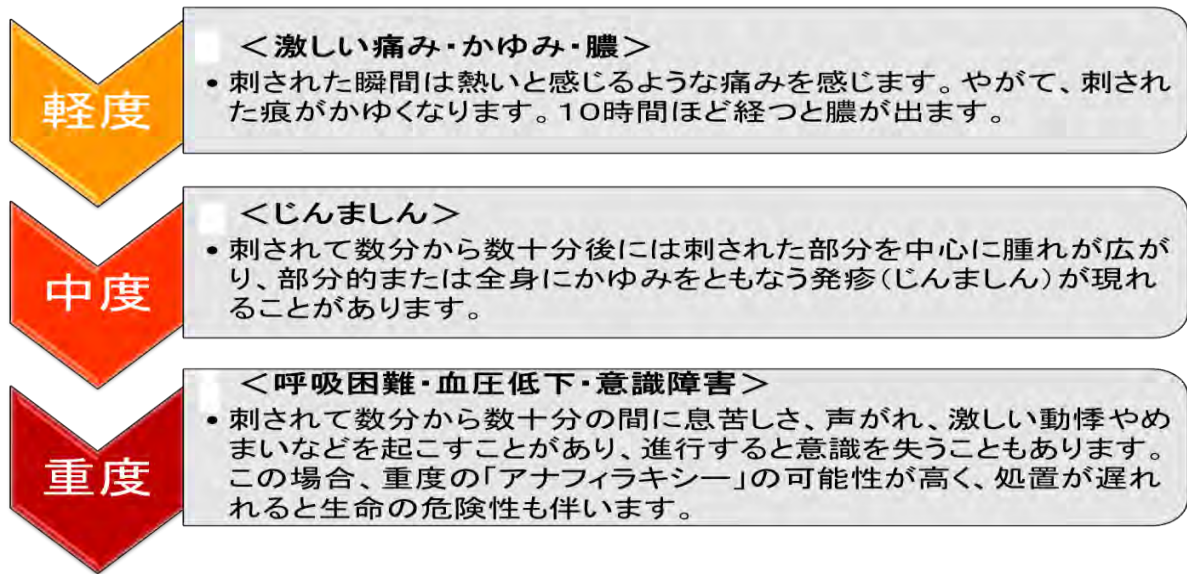
※ヒアリ調査は絶対に素手で行わない!!

①	<p>発見したアリ類の簡易同定(スクリーニング)を実施する（アリ塚をいたずらに刺激しない）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肉眼又はルーペ等で確認できる範囲で「疑わしい」かどうかを判別する。 ・「3 同定方法」のサンプル採取手順を参照 ・営巣地のヒア리를刺激すると危険なため、アリ塚には近寄りすぎないようにする。 ・生きたアリ類には絶対に触れない。 ・目視等による確認の結果、疑わしい場合は関係機関へ連絡する。 ・確認時は緊急用にエアゾール式殺虫剤を携帯しておく。
②	<p>関係機関へ連絡する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易同定でヒアリの疑いがある場合は、すぐに連絡する。 ・可能であれば、アリ塚の現場写真等を提供する。（遠景でよい。）
③	<p>念のため、周辺の他のアリ塚の有無を目視点検する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見場所周辺で、他にも営巣している可能性があるため、念のために確認する。 ・巣から離れたアリ個体にも注意する。 ・調査で新たにアリ塚を発見した場合は①の手順へ戻る。 ・在来アリに影響するため、自己判断で予防のためのベイト剤設置等を行わないこと。
<p>＜以降、県、関係市町村等の行政機関が対応＞</p> <p>○関係機関で対応を協議し、連携、協力して防除対策、注意喚起等を実施する。</p> <p style="margin-left: 20px;">a. 土地所有者等の協力により、発見場所におけるアリ塚の調査、殺虫処理、種の同定を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改めて発見したアリ塚の調査及び必要に応じ殺虫処理を行い、コロニーの状況把握と専門家による同定を行う。 ・ベイト剤設置は、在来アリにも影響するため、原則、ヒアリ確定後とする。（忌避剤等があれば拡散防止のための使用は可） <p><専門家によるヒアリ確認後></p> <p style="margin-left: 20px;">b. 発見場所周辺の立入制限（管轄警察署と協議）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場状況に応じ発見現場への立入制限を検討する。（管轄警察署への協議が必要） <p style="margin-left: 20px;">c. 周辺の住民、学校、商業施設等への注意喚起</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見場所周辺の住民や付近に多数の人が集まる学校や商業施設等がある場合は、注意喚起を行う。 （※留意施設等：保育・幼稚園、小中学校、病院・福祉施設、公民館、その他） <p style="margin-left: 20px;">d. 殺虫剤によるアリ塚の駆除</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場の状況に応じ、安全かつ効果的なアリ塚の駆除方法等について検討の上、薬剤を選択し駆除を実施する。※「4 駆除方法」を参照 <p style="margin-left: 20px;">e. 周辺の分布確認調査(トラップ等)、ベイト剤設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・状況に応じて、ヒアリ拡散の有無の確認と防止のため、発見場所周辺での分布確認調査やベイト剤設置等を行う。 ※「5 調査方法」を参照 	
<p>＜モニタリング調査等＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリ生息確認のため、発見場所周辺で週1回程度のモニタリング調査(粘着トラップ等)を1か月間程度継続する。（新たに発見された場合は①へ戻る） ・ヒアリ定着及び拡散防止のため、ベイト剤設置を2週間～1か月毎に行う。 ・1か月間のモニタリング調査終了後、月1回ペース程度で1年間程度調査を継続する。 	

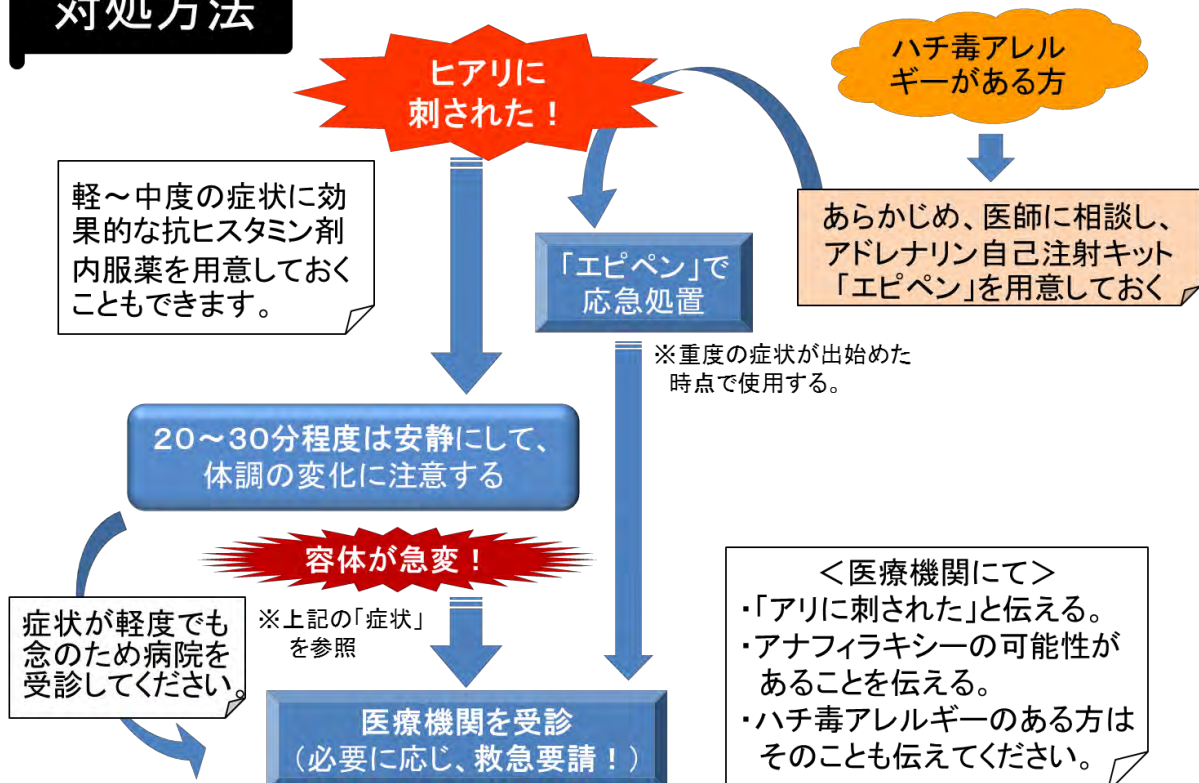
9 人身被害発生時の対応（ヒアリに刺されたら）

ヒアリは極めて攻撃性が強く、刺された際には、アルカロイド毒により、熱感を伴う非常に激しい痛みを覚え、水泡状に腫れ、その後、膿が出ます。また、ヒアリの毒への反応は人によって大きく異なりますが、毒に含まれる成分に対してアレルギー反応を引き起こす例があり、局所的または全身にかゆみを伴う発疹（じんましん）が出現する場合があります。アナフィラキシー症例も報告されています。ヒアリの毒には、ハチ毒との共通成分も含まれており、ハチ毒アレルギーを持つ方は特に注意が必要です。アナフィラキシー症状を起こした場合は、アドレナリンを注射するなど適切な救急措置が必要です。

症状



対処方法



写

自 第 1 7 5 号
平成 2 9 年 9 月 1 4 日

県内事業者 各位

岡山県環境文化部自然環境課長
(公 印 省 略)

ヒアリ（特定外来生物）に係る注意喚起について

岡山県の自然環境行政の推進につきましては、平素から格別の御理解、御協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、特定外来生物であるヒアリが、平成 2 9 年 6 月に兵庫県で確認されて以降、全国各地で相次いで発見され、8 月には水島港（倉敷市）において、県内で初めてヒアリが確認されました。また、他県では内陸部の事業者敷地内においてもヒアリが確認されています。

ヒアリは、攻撃性が強く、刺された場合、体質によってはアナフィラキシー・ショック（重度の即時型のアレルギー反応）を起こすおそれもあり、早期発見、早期駆除により、定着前に根絶を図ることが極めて重要です。

このヒアリは、南米原産ですが、アメリカや中国、フィリピン、台湾等に侵入・定着しているため、こうした国から輸入されるコンテナに付着、あるいはコンテナ内に潜むなどして、日本に侵入してきています。

現在、県内主要港湾等において点検・調査を、また、ヒアリが確認された水島港においては緊急防除（駆除）・調査等、水際での侵入防止対策を行っていますが、他県では、コンテナで内陸部に輸送された物品にヒアリが付着して、荷主である事業者の倉庫内等に侵入・発見された事例もあることから、ヒアリの拡散・定着を防止するためには、コンテナの開封、荷卸しの際の「点検の徹底」が重要になっています。

つきましては、事業者の皆様方には、こうした状況について御理解いただきますとともに、コンテナからの荷卸しの際に下記事項に御注意をいただきたいと存じますので、よろしく願いいたします。

記

- 1 事業活動において、海外からコンテナで輸送された物品の積卸しの際に、積み荷等にアリが付着していないか御確認ください。
- 2 ヒアリと疑わしき個体（下記の URL 参照）を発見した際は、絶対に素手では触らずに、市販の殺虫剤等で駆除した上で、ヒアリ相談ダイヤルに連絡いただくか、その個体を岡山県環境文化部自然環境課又は最寄りの市町村役場まで送付願います。
- 3 ヒアリの特徴、見分け方、刺された場合の対応等を下記の URL に掲載していますので、御確認いただきますようお願いいたします。

○岡山県 Web ページ「特定外来生物「ヒアリ」に関するお知らせについて」

URL : <http://www.pref.okayama.jp/page/520584.html>

特定外来生物

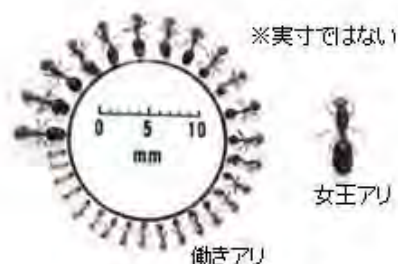
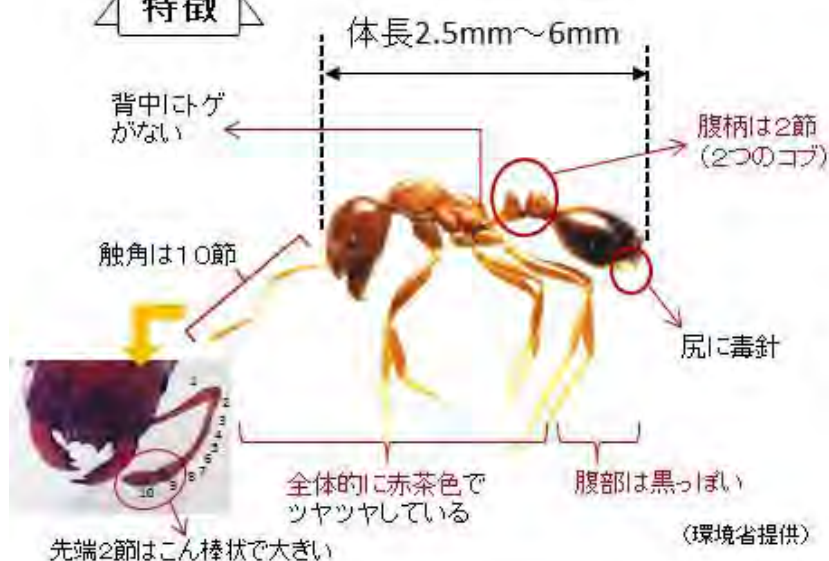
ヒアリにご注意!!



ヒアリの生態

- ・原産地は南米。米国、オーストラリア、マレーシア、中国、台湾など環太平洋諸国に定着。
- ・亜熱帯～暖温帯に生息し、草地など比較的開けた環境を好む。
- ・土で直径25～60cm、高さ15～50cmのドーム状のアリ塚を作る。
- ・極めて攻撃的で、巣を刺激したりすると集団で襲いかかる。ペットや家畜での被害報告もある。
- ・刺されると、火傷のような強い痛みがあり、海外ではアレルギー性ショックによる死亡例の報告もある。

特徴



S.D.Porter, USDA-ARS

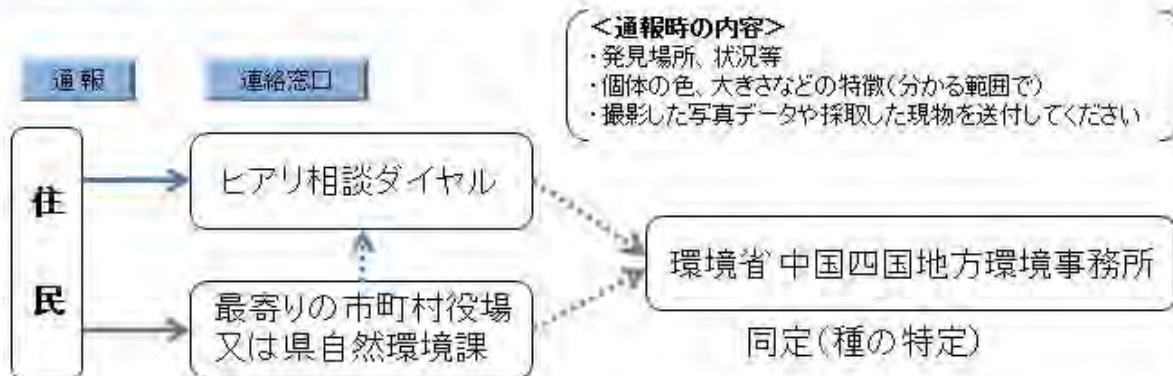
※2.5mm～6.0mmと大小様々な働きアリが混在しているのが特徴

※直径25～60cm、高さ15～50cmのドーム状のアリ塚を作る

ヒアリかな?と思ったら

- ・絶対に素手では触らない! (殺虫後も毒針に注意)
- ・踏んだり、巣をつつくなど、いたずらに刺激しない!
- ・市販のスプレー殺虫剤などで殺虫した後、最寄りの役場等へ連絡する。(裏面参照)
- ・もしも、ヒアリに刺されたら、熱い!と感じるような激しい痛みがあります。
 - 軽度:かゆみ、膿
 - 中度:数分～数十分後に、腫れ、じんましん
 - 重度:数分～数十分後に、アナフィラキシー症状(呼吸困難、血圧低下、意識障害)
- ・まずは安静にし、異変を感じた場合は、直ちに最寄りの病院を受診してください。(※ハチ毒アレルギーなどアナフィラキシーの危険がある方はすぐに病院を受診してください。)

発見時の連絡について



【手順】

- ・ヒアリと疑われるアリを見付けたら、環境省ヒアリ相談ダイヤル若しくは最寄りの市町村役場又は県自然環境課へ。
- ・市販の殺虫剤などで殺虫処理した個体をデジカメの接写モードで大きく撮影する。
 ＊表面に記載した特徴が分かるように横から角度を変えて何枚か撮影する。
 ＊物差しなど寸法の分かるものと一緒に撮影する。
- ・撮影が困難な場合は、殺虫処理した個体を小袋や小瓶などで採取する。
- ・上記の写真データや採取した現物を最寄りの連絡窓口へ。

「ヒアリ」に関するお問い合わせ窓口

○ 最寄りの市町村役場

○ 岡山県 環境文化部 自然環境課

〒700-8570

岡山市北区内山下2-4-6

☎ 086-226-7309

E-mail sizen@pref.okayama.lg.jp

○ 環境省 ヒアリ相談ダイヤル

☎ 0570-046-110

※IP電話からは「06-7534-7300」にご連絡ください。

受付日時: 土日祝日を含む毎日

(12/29~1/3を除く)

AM9:00~PM5:00

<港湾管理者・事業者等からの通報の連絡先>

○ 環境省 中国四国地方環境事務所 野生生物課

〒700-0907 岡山市北區下石井1-4-1

☎ 086-223-1561

E-mail REO-CHUSHIKOKU@env.go.jp

※ヒアリに関する詳細な情報は「ストップ・ザ・ヒアリ(環境省)」を参照ください。

https://www.env.go.jp/nature/intro/4document/files/r_fireant.pdf

その他のヒアリに関する情報は環境省ホームページをご覧ください。

<http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/fireant.html>

岡山県・環境省中国四国地方環境事務所

〔主な参考文献等〕

- 「特定外来生物ヒアリに関する情報」 環境省ホームページ
- 「ストップ・ザ・ヒアリ」 環境省
- 「ヒアリ防除に関する基本的考え方 Ver. 1.1」 環境省
- 「ヒアリ同定マニュアル Ver. 1」 環境省
- 「ヒアリやアカカミアリと間違えやすいアリの見分け方」「よく目にする在来アリとヒアリの肉眼でわかる違い」 橋本佳明（兵庫県立大／兵庫県立人と自然の博物館）
- 「ヒアリとアカカミアリの疑いがあるアリの1次スクリーニング手順」 橋本佳明（兵庫県立大／兵庫県立人と自然の博物館）
- 「アカヒアリ（ヒアリ）：概説と最近の動向」 寺山守（東京大学農学部）
- 「ヒアリに刺された場合の留意事項について」 厚生労働省健康局がん・疾病対策課（H29.6.23事務連絡）
- 「ヒアリ等対策マニュアル（素案）」 神戸市
- ヒアリ対策講習会資料 環境省（H29.8.1）
- 平成29年度中国四国地方外来種対策連絡会議（ヒアリ等対策）会議資料 環境省（H29.8.8）
- 第2回ヒアリ防除等に関する専門家会合会議資料 環境省（H29.9.11）