

STOP THE FIRE ANT

ストップ・ザ・ヒアリ



危険な外来昆虫「ヒアリ」による被害を防ぐために

小型アリにもかかわらず

刺されると火傷^{やけど}のような激しい痛み！

ヒアリ（別名：アカヒアリ 学名：*Solenopsis invicta*）は、漢字で“火蟻”と表され、刺されると火傷^{やけど}のような激しい痛みが生じます。赤茶色の小型のアリで、腹部は濃く黒っぽい赤色。体長は2.5ミリから6ミリと大きさにバラつきがあり、土でアリ塚を作って住むこともヒアリの特徴です。

毒性が強く、毒針で刺されるとアレルギー反応により死に至ることもあるため、世界各地で大きな問題となっています。人体への被害等を及ぼすことから、外来生物法により「特定外来生物」に指定されています。南米中部原産のアリですが、現在では米国をはじめ環太平洋諸国に定着しています。日本での生息は未だ確認されていませんが、中国、台湾などに定着しているため、日本への侵入を警戒する必要があります。

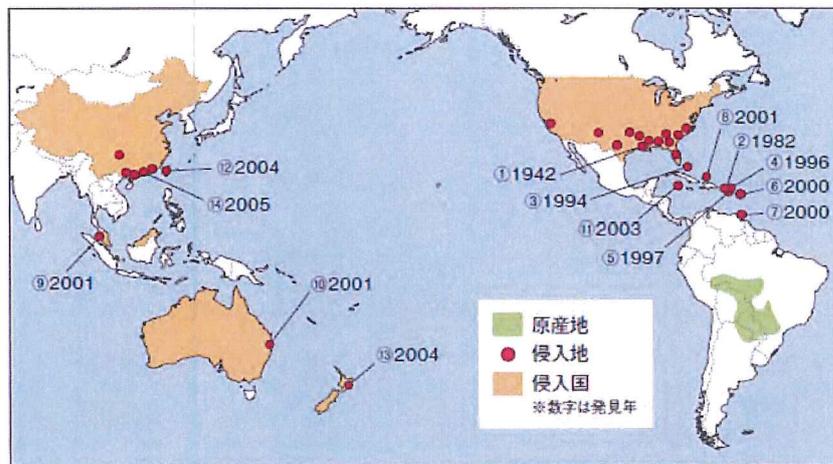


全体は赤茶色で腹部が黒っぽい赤色



土で作られるドーム状のヒアリの巣(アリ塚)

◆ヒアリの分布地

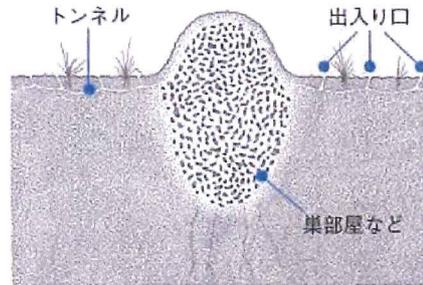


侵入地

- ①アメリカ合衆国南部
- ②プエルトリコ ③バハマ
- ④イギリス領バージン諸島
- ⑤アメリカ領バージン諸島
- ⑥アンティグア・バーブーダ
- ⑦トリニダード・トバゴ
- ⑧タークスカイコス諸島
- ⑨マレーシア・ペナン島
- ⑩オーストラリア・クイーンズランド州 ⑪ケイマン諸島
- ⑫台湾 ⑬ニュージーランド
- ⑭中国

直径25~60cm、高さ15~50cm
土で作られるドーム状のアリ塚が目印

土で作られるヒアリの“アリ塚”（巣）は、農耕地や公園など、開放的な草地・裸地に多く見られます。直径25cmから60cm、高さ15cmから50cm程度のドーム状になり、最大で高さ90cm、深さ180cmに達します。巣の内部には迷宮状にたくさんの巣部屋があり、このアリ塚から四方に向けてトンネルが伸びています。働きアリはそのトンネルを通して餌を採りに出て行きます。



ヒアリが作るアリ塚の断面



初期のアリ塚



中程度に発達したアリ塚



大きく発達したアリ塚（最大高さ90cmに）

在来種の巣との比較

土で大きなアリ塚を作る日本の在来種はいません。

エゾアカヤマアリ



落ち葉や枯れ葉で巣を作る。北海道や、本州中部以北の寒冷な地域に生息。



トビイロシワアリなど



土粒が盛られる小さな噴火口型。高さ10cm未満で、盛土の中には巣部屋はできない。



開放的な土地を好み、土を用いたアリ塚を作る。地上部にも巣部屋ができる。

大きさは2.5mm~6.0mm

カラダは赤茶色、お尻には毒針

ヒアリ

体長2.5mm~6.0mm。全体的に赤茶色。腹部は濃い赤色で黒っぽく見える。お尻の毒針で積極的に刺す。

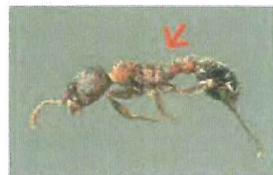


◆ ヒアリと似ている在来種



ヒメアリ属

体長1.5mm~3mm。触角のこん棒部分は3節。刺されてもあまり感じない。



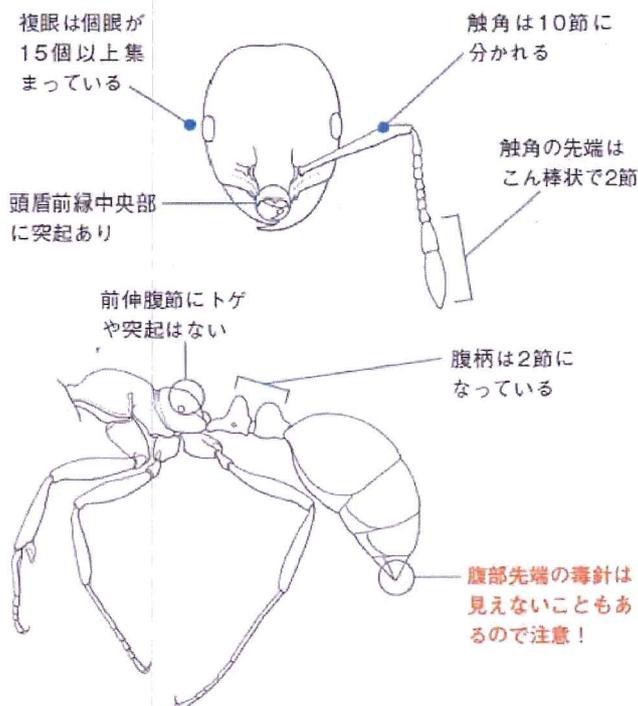
クシケアリ属

体長3.0mm~5.5mm。胸の後背部(前伸腹節)にトゲ。お尻の毒針で刺すことがある。

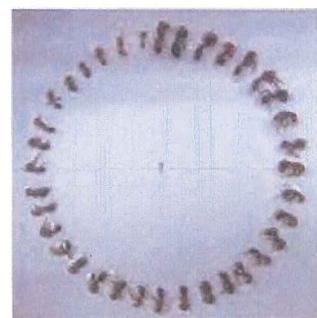


オオズアリ属

体長1.5mm~4.5mm。頭部が大きい兵アリがいる。刺さない。



大小さまざまなサイズが混在するヒアリ



ヒアリには2.5mm~6.0mmと様々な大きさの働きアリがいる。ただし、オオズアリ属のように大型の働きアリで頭部だけが極端に巨大化するようなことはない。

ヒアリを発見したら地方環境事務所等に通報を！

駆除方法は、熱湯、液剤、ベイト剤

ヒアリを発見した場合には、地方環境事務所等
(<http://www.env.go.jp/nature/intro/2procedure/reo.html> に連絡先一覧を掲載しています) に通報して下さい。なお、駆除方法は以下の3つがあります。

1. 熱湯をかける

即応性○ 実効性×

熱湯を巣穴とその周辺に注ぎます。熱湯が直接かかる範囲のアリは死にますが、アリ塚の深部にいるヒアリは駆除ができません。

2. 液剤をまく

即応性○ 実効性△

巣に直接散布します。市販の液剤で自ら駆除するより専門業者による高圧散布の方が高い効果が期待されます。液剤に接触したヒアリはもちろん、液剤に接触したヒアリが巣内で他のヒアリに触れても駆除効果があります。ただし、他の昆虫類にも影響を及ぼします。

3. ベイト剤を設置する

即応性△ 実効性◎

顆粒状・ゼリー状のベイト剤（毒餌）をヒアリの行列内や巣の周辺に設置します。薬剤が持ち去られる限り、追加・交換をします。働きアリが駆除剤を巣に持ち帰ることにより巣の内部まで駆除が可能。時間は要するものの1, 2よりも確実に駆除ができます。



専門業者による液剤の高圧散布



ベイト剤を設置して様子を見る

防除効果の確認のためのモニタリング

継続的な防除により、確認できるヒアリが減っている場合でも、巣の外に出る働きアリが減少しているだけかもしれません。巣のあった場所近くにシロップなど誘引トラップを設置して一定時間誘引し、集まったアリを採集して種類や数を確認しましょう。ヒアリの確認ができなくなっても1カ月後、3カ月後、6カ月後、1年後ぐらいまでは定期的なモニタリングをオススメします。ヒアリの根絶確認には慎重さが必要です。



シロップとツナを用いた誘引トラップ

●ヒアリがいなくなったとされる基準

1. 誘引トラップに現れない。
2. 在来アリの生息が見られるようになる。

安静にし、急激な容体の変化が 現れたらすぐに病院へ

ヒアリの毒への反応は人によって大きく異なります。刺されたときには安静にし、急激に容体に変化する場合には速やかに病院に行きます。

症状

●軽度／刺された部位の痛みやかゆみ

刺された瞬間は熱いと感じるような、激しい痛みが走ります。やがて、刺された痕が痒くなります。10時間ほど経つと膿ができます。

●中度／じんましん

刺されて**数分から数十分後**には刺された部分を中心に腫れが広がり、部分的、または全身にかゆみをともなう発疹（じんましん）が現れることがあります。

●重度／呼吸困難・血圧低下・意識障害

刺されて**数分から数十分の間**に息苦しさ、声がれ、激しい動悸やめまいなどを起こすことがあります。進行すると意識を失うこともあります。これらの症状が出た場合には重度の即時型のアレルギー反応「アナフィラキシー」である可能性が高く、**処置が遅れると生命の危険**も伴います。

●ヒアリの毒成分

ヒアリの毒にはアルカロイド毒であるソレノブシン（2-メチル-6-アルキルピペリジン）のほか、ハチ毒との共通成分であるホスホリパーゼやヒアルロニダーゼなどが含まれています。そのためヒアリに刺された経験がなくても**ハチ毒アレルギーを持つ方は特に注意**が必要です。

対処

●刺された直後の対処

20～30分程度は安静にし、体調の変化がないか注意しましょう。軽度の症状のみであり症状が悪化する様子がなければ、ゆっくりと病院を受診しても大丈夫です。

●容体が急変したとき

症状は急速に進むので、とにかく**一番近い病院**を受診します（救急受け入れのある病院であればなお良い）。「**アリに刺されたこと**」「**アナフィラキシーの可能性**があること」を伝え、すぐに治療してもらいます。

●もしもの場合に備えて

特にアナフィラキシーの危険がある方は、前もって医師に相談し、アレルギー反応を緩和するためにアドレナリン自己注射キット「エピベン」を用意しておくことができます。重度の症状が出始めた時点で使用すると効果的です。また、軽～中度の症状には効果的な抗ヒスタミン剤の内服薬を用意しておくこともできます。



アドレナリン自己注射キット

アナフィラキシーについては
下記のウェブサイトも参考になります

日本アレルギー学会

http://www.jsaweb.jp/general/qa_anaphylaxis_con.html

リウマチ・アレルギー情報センター

<http://www.allergy.go.jp/allergy/guideline/05/05.html>

熱湯や市販の殺虫剤で殺虫処理

テープや小瓶などに採集・保存する

専門機関へヒアリか否かという確認依頼などをするために採集が必要になることもあります。その際にはまず、刺されないように十分注意して、熱湯や市販のスプレー式殺虫剤で殺虫処理を行います。そして、確実に死んだことを確認した後、次のような方法で採集します。

1. 簡易式採集・保存方法

セロテープに貼り付けて、テープ内に閉じ込めます。周囲を囲むように接着し、アリの体がつぶれないように注意します。

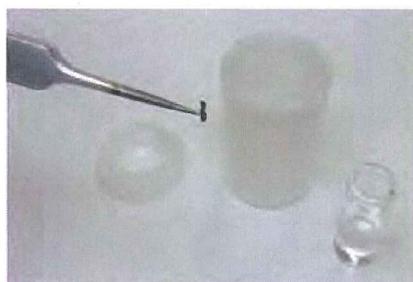
2. 保存性の高い採集方法

ピンセットでつまみ、小瓶やフィルムケースに入れます。アルコール（消毒用エタノールやアルコール度数の高いお酒）に浸すことができればさらに良い状態で保存できます。

※死んでいても針が出ていて刺さることがあるので、決して素手で触ってはいけません。



方法1：セロテープで周囲を囲むように接着する



方法2：素手では触らずピンセットなどを使って瓶やケースに入れる。

ヒアリも関係する「外来生物法」とは？

2005年6月に「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）」が施行されました。この法律は、生態系、人の生命・身体、農林水産業に係る被害を及ぼし、または及ぼすおそれがあるものとして「特定外来生物」を指定し、取り扱いを規制しています。現在、アリについてはヒアリの他、アルゼンチンアリ、アカミアリ、コカミアリが特定外来生物になっています。これらの生物を持ち運んだり、飼育したりすることは禁止されています。（ただし、死んだ個体は対象外です。また野外で捕まえたものをその場ですぐに放すことは禁止されていません）

外来生物法について詳しく知りたい方は…

<http://www.env.go.jp/nature/intro/>

制作・発行 環境省自然環境局
編集・発行 財自然環境研究センター
編集協力 森 有貴子
伊藤直香（東京大学医学部小児科）
デザイン 高瀬 薫
イラスト 川島逸郎
写真提供 日本産アリ類画像データベース
宮崎智史
財自然環境研究センター

平成21年3月発行

発行元
環境省自然環境局 野生生物課外来生物対策室
〒100-8975
東京都千代田区霞が関1-2-2 合同庁舎5号館
TEL：03-5521-8344 FAX：03-3504-2175

※この冊子は、再生紙を使用しています

事 務 連 絡
平成 29 年 6 月 23 日

都道府県衛生主管部（局）御中

厚生労働省健康局がん・疾病対策課

ヒアリに刺された場合の留意事項について

平成 29 年 5 月に兵庫県尼崎市で、同 6 月に神戸市で発見されましたヒアリについて、ヒアリに刺された場合の医療的留意事項について連絡いたします。

ヒアリは、南米原産で体長は 2.5～6mm 程度、体色は主に赤茶色の有毒のアリです。世界では北米や中国、フィリピン、台湾等にも外来生物として侵入・定着しており、世界各地で大きな問題となっています。

ヒアリは、極めて攻撃性が強いとされており、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、水疱状に腫れ、その後、膿が出ます。

さらに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。欧米においては、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、アルカロイド毒であるゾレノプシン（2-メチル-6-アルキルビペリディン）のほか、ハチ毒との共通成分であるホスホリパーゼやヒアルロニダーゼなどが含まれています。そのため、ヒアリに刺された経験が無くてもハチ毒アレルギーを持つ方は特に注意が必要です。

ヒアリに刺された方がアナフィラキシー症状を引き起こした場合、アドレナリンを注射するなどの適切な救急処置をとる必要があります。

貴部（局）におかれましては、本事務連絡の趣旨を御了知いただくとともに、貴管下の関係医療機関宛てに周知いただきますようお願いいたします。

なお、咬まれた時の対処方法を含め、ヒアリの特徴、生態、駆除方法等の参考として、平成 21 年に環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室から発行された、『ストップ・ザ・ヒアリ』もご参照ください。

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

以上

照会先 厚生労働省健康局がん・疾病対策課 貝沼（内線 2 2 9 1） 魚谷（内線 2 9 7 5） （代表番号）0 3 - 5 2 5 3 - 1 1 1 1

これまでのヒアリ確認の経緯 (11 都道府県、18 事例 2017 年 9/15 現在)

番号	確認地点	確認日	発見状況	対応状況
1	兵庫県尼崎市	6/9	コンテナで集団(女王含む)を発見	コンテナは燻蒸消毒済み 周辺の調査を継続中
2	兵庫県神戸市	6/18	コンテナヤードの舗装面の亀裂で個体を発見	緊急防除を実施済み 周辺の調査を継続中
3	愛知県弥富市	6/30	コンテナ上部で個体を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の調査を継続中
4	大阪府大阪市	7/3	コンテナヤードの舗装面の亀裂で個体(女王含む)を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の調査を継続中
5	東京都品川区	7/6	コンテナ内で集団を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の調査を継続中
6	愛知県飛鳥村春日井市	7/10	コンテナ及び倉庫内で個体を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の調査を継続中
7	神奈川県横浜市	7/14	コンテナヤードの舗装面の亀裂で集団を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の調査及び防除を継続中
8	福岡県福岡市	7/21	コンテナヤードの舗装面のくぼみで個体を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中
9	大分県中津市 (経由:福岡県北九州市)	7/24	コンテナ内で集団を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中
10	福岡県福岡市	7/27	コンテナ内で集団を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中
11	愛知県弥富市	8/4	コンテナ内で集団を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中
12	岡山県倉敷市	8/9	コンテナヤードの舗装面で集団を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中
13	埼玉県狭山市	8/16	事業者敷地内倉庫で個体(女王)を発見	発見個体はすでに死亡 周辺の緊急調査を実施中
14	広島県広島市	8/24	68港湾調査で設置したトラップ及びその周辺の地面で発見	発見個体は殺虫処分 引き続き68港湾調査を実施 周辺の緊急調査を実施予定
15	静岡県静岡市	8/27	68港湾調査で設置したトラップ及びその周辺の地面で発見	発見個体は殺虫処分 引き続き68港湾調査を実施 周辺の緊急調査を実施予定
16	愛知県名古屋市中区	9/1	事業者敷地内のコンテナ内で集団を発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中
17	神奈川県横浜市	9/5	事業者敷地内の空コンテナ内で発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中
18	福岡県北九州市	9/15	2km調査で設置したトラップで発見	発見個体は殺虫処分 周辺の緊急調査を実施中

ヒアリ対策のポイント

1. ヒアリの水際防除対策

- ① 主要7港湾（ヒアリが確認された5港湾を含む）におけるヒアリの確認調査を実施済み（環境省、国土交通省）。
- ② 中国、台湾等からの定期航路を有する68港湾（ヒアリが確認された5港湾を含む）において調査及び殺虫餌の配備を順次実施（環境省、国土交通省）。
- ③ 全国の29空港に対してヒアリ対策を要請済み（国土交通省）。
- ④ 輸入植物検疫を実施する155の海空港において、輸入検疫時のヒアリの目視調査及び同定依頼への対応・報告（農林水産省）。
- ⑤ 海運業界団体等に対して、コンテナの荷主等へのヒアリ対策の周知を要請・継続（国土交通省、経済産業省等）。
- ⑥ 他国における積み込み時の更なる効果的な対策等の検討（環境省等）。

2. ヒアリの根絶、拡散防止対策

- ① 発見個体は全て殺虫処分。ヒアリ確認地点等の調査及び防除を実施。ヒアリが確認された5港湾における殺虫餌の追加的な設置等を順次実施（環境省、国土交通省）。
- ② ヒアリ確認地点の周辺2km程度に規模を拡大した調査を順次実施（環境省）。
- ③ コンテナヤード等のアスファルトの隙間等を埋める等の対策を有識者の意見を聞きつつ順次実施（環境省、国土交通省）。

3. 国民や関係団体への呼びかけ

- ① ヒアリの確認状況や見分け方等についてWEBサイト等で情報発信（環境省）。
- ② 都道府県に対し、簡易的な同定と疑い事例の報告、市町村等への情報周知と連携体制の確保等を要請済み（環境省）。
- ③ 夏休みに先立ち、教育委員会等を通じて学校（教員・生徒）へのヒアリに関する周知を依頼済み（環境省、文部科学省）。
- ④ 都道府県等を通じて、医療機関や消防本部等にヒアリに刺された場合の対応等を周知済み（厚生労働省、消防庁）。

ヒアリかな？

と思っても、あわてずに！

●決して触らないでください！

自分で駆除せず、お近くの地方環境事務所か都道府県の環境部局へ通報を。

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

環境省ヒアリ 検索



●万一、刺された時は！

すでに国内でヒアリに刺された人もいます！！

- ・症状がある場合は、病院に行きましょう。
- ・急激に容体に変化する場合には速やかに病院に行きましょう。ハチ毒アレルギーを持つ方は特に注意が必要です。

刺された時の症状

- 軽度 刺された時に、激しい痛み。その後、かゆみ、膿が出る。
- 中度 数分から数十分後に、部分的又は全身にかゆみを伴うじんましんが出る。
- 重度 数分から数十分後に、呼吸困難、血圧低下、意識障害(アナフィラキシー症状)

ヒアリとは

赤茶色

2つのこぶ

お尻に毒針



ヒアリが作る大きなアリ塚

体長2.5~6mm

※同じ巣に様々なサイズのヒアリが混在する。



葉っぱ上のヒアリ



S.D.Porter,USDA-ARS



むやみに駆除しない

日本のアリはヒアリの侵略を防いでくれます。

周りにいる日本のアリを駆除すると、かえってヒアリが拡散することにもなります。

ヒアリ相談ダイヤルの開設について

平成 29 年 9 月 8 日 (金)
環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室
代表 03-3581-3351
直通 03-5521-8344
外来生物対策室長 曾宮 和夫 (内線 6680)
室長補佐 八元 綾 (内線 6681)
担当 鎌田 憲太郎 (内線 6474)

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に基づき特定外来生物に指定されているヒアリについては、本年6月以降、我が国の港湾内や中国等から輸入されたコンテナ内部、積荷等から確認されており、多くの方から相談が寄せられています。

環境省では、国民の皆様への正確な情報発信及び不安の解消のため、ヒアリ相談ダイヤルを開設いたします。

【ヒアリ相談ダイヤル】0570-046-110

1. 背景と目的

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に基づき特定外来生物に指定されているヒアリについては、本年6月以降、我が国の港湾内や中国等から輸入されたコンテナ内部、積荷等から確認されています。

ヒアリについては現在、確認地点における緊急的な防除や周辺の調査、世界のヒアリ分布地域との定期航路を持つ港湾における調査等を実施していますが、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・ショック等の健康被害を起こす可能性があることから、ヒアリに関する国民の皆様への関心が高まっており、ヒアリに関する問合せが環境省や地方公共団体の担当部局に多く寄せられています。

環境省では、国民の皆様への正確な情報発信及び不安の解消のため、ヒアリ相談ダイヤルを開設することとしましたのでお知らせいたします。

2. 開設日・対応時間

- ・平成 29 年 9 月 8 日 (金) 13:00 開設
- ・土日祝日を含む毎日 (ただし 12 月 29 日～1 月 3 日を除く)
- ・午前 9 時から午後 5 時まで
- ・ヒアリ相談ダイヤル 0570-046-110

※一部機種では利用できないため、その場合は「06-7634-7300」にご連絡ください。

※通話料は発信者の負担となります。

3. 主な相談対応

- ・ヒアリと疑わしいアリを発見した場合の相談
- ・ヒアリの特徴や発生地点等の一般的な問合せ
- ・ヒアリの健康被害の問合せ 等

※ヒアリ相談ダイヤルでは、国民の皆様からの相談内容に基づき、ヒアリの可能性について回答させていただきます。(疑わしい場合は、必要に応じて写真やサンプル等の提供をお願いする場合がございます)

※今後、環境省におけるヒアリに関する相談先は、ヒアリ相談ダイヤルに一本化します。ヒアリに関するご相談はヒアリ相談ダイヤル又は都道府県の環境部局にご連絡ください。

【関連 Web ページ】

- ヒアリに関する諸情報について※「ヒアリ 情報」で検索
(<http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/fireant.html>)

ヒアリの参考資料

- JIUSSI (国際社会性昆虫学会日本地区会)
<https://sites.google.com/site/iussijapan/fireant>
- ヒアリ・アカカミアリの簡易チェックシート (京都府HP)
http://www.pref.kyoto.jp/hokanken/oyakudati_hiari.html

5. 専門家会合の開催について

- 第2回ヒアリ防除等に関する専門家会合 (平成29年9月11日) 資料
http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/fireant/mat_h290911.pdf