

**特定外来生物等の選定作業が必要と考えられる外来生物
に関する情報と評価(案)**

- ☐ ヒアリ
- ☐ アカカミアリ
- ☐ アルゼンチンアリ

ヒアリ (*Solenopsis invicta*)

1. 評価ランク

2. 原産地: 南アメリカ

3. 定着実績: 日本における侵入・定着の実績はない。

4. 評価の理由

- ・ 人や家畜への刺咬被害が数多く報告され、人を刺した場合、子供やアレルギー体質の人が重篤になることがあることから、人の生命・身体への被害が明らかである。
- ・ 爬虫類、小型節足動物などを捕食するとともに、高い競争力をもって在来のアリを駆逐することが国外の知見により示されており、日本に定着する可能性があることから、在来の生態系に被害を及ぼすおそれがある。

5. 被害の状況

(1) 生態系に係る被害

- 極めて攻撃的で、節足動物の他爬虫類、小型哺乳類をも集団で攻撃し捕食することが知られている。
- 集団で攻撃することにより鳥類の営巣・雛の生育に影響を及ぼした例がある。

(2) 人の生命・身体に係る被害

- 刺されると、アルカロイド系の毒によって非常に激しい痛みを覚え、水疱状に腫れる。さらに毒に対してアレルギー反応を引き起こす例が、北米だけでも年間で 1500 件 (本種を含めた"fire ant"全体の件数) 近く起きている。

6. 被害をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- 高い採餌能力や防御物質の分泌、ワーカーの侵略などにより他種のアリと競合し駆逐する性質がある。
- 女王アリは一日に 2000～3000 卵を産卵することが可能。

(2) 社会的要因

- 交易にともないさまざまな物資について分布を拡大したと考えられる。

7. 特徴ならびに近縁種、類似種などについて

- 体長 2-6 mm の、主に赤茶色のアリである。
- 本種を含むトフシアリ属 *Solenopsis* には、在来のトフシアリ *S. japonica*、オキナワトフシアリ *S. tipuna*、および移入種のアカカミアリ *S. geminata* が日本から記録されている。アカカミアリは南西諸島の沖縄本島と伊江島で一時繁殖が確認されたほか、火山列島の硫黄島では完全に定着し、優占種となっている。

8. その他の関連情報

- 南米原産であるが、亜熱帯、温帯でも生息が可能なため、本邦への侵入を警戒する重要性が高い。
- 導入先のアラバマ州、ミシシッピ州では、*S. richteri* と雑種を作っている。
- 農作物やその種子を採食する他、農地に営巣した場合、農作業の大きな妨げとなる。
- 北米では家畜への刺咬被害が起きている。

9. 主な参考文献

アリ類データベース作成グループ、日本産アリ類画像データベース
(<http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/J/index.html>)

Holway, D. A., Lach, L., Suarez, A.V., Tsutsui, N. D., Case, T. J.(2002) The Causes and Consequences of Ant Invasions. *Ann. Rev. Ecol. Syst.*, 33: 181-233.

IUCN-ISSG. The Global Invasive Species Database (<http://www.issg.org/database/welcome/>)

アカカミアリ (*Solenopsis geminata*)

1. 評価ランク:

2. 原産地: アメリカ合衆国南部～中米

3. 定着実績: 硫黄島, 沖縄本島 (米軍基地周辺), 伊江島 (レーダー基地) で記録。硫黄島では、最優占種となっている。

4. 評価の理由

- ・ 人や家畜への刺咬被害が数多く報告され、人を刺した場合、子供やアレルギー体質の人が重篤になることがあることから、人の生命・身体への被害が明らかである。
- ・ 小型節足動物などを捕食するとともに、高い競争力をもって在来のアリを駆逐するなど在来の生態系への被害が明らかである。

5. 被害の実態

(1) 生態系に係る被害

- 攻撃的で高い採餌能力を持ち、他の小型節足動物などを捕食し、在来の生物多様性を減少させることが知られている。
- 硫黄島においては他のアリ類を駆逐し最優占種となっている。

(2) 人の生命・身体に係る被害

- 刺されると、アルカロイド系の毒によって非常に激しい痛みを覚え、水疱状に腫れる。さらに毒に対してアレルギー反応を引き起こす例が、北米だけでも年間で 1500 件 (本種を含めた "fire ant" 全体の件数) 近く起きている。

6. 被害をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- 巣を攪乱したり、刺激を与えた場合、集団で防衛する。その際には頑丈な大あごで咬み、体を固定させた後、腹部の針で激しく刺す。
- 水に浮んで集団で移動するなど拡散の能力が高い。

(2) 社会的要因

- 米軍の物質輸送にまぎれ込んで侵入したものと考えられており、様々な物資について分布を拡大していると考えられる。

7. 特徴ならびに近縁種、類似種などについて

- 体長 3-5mm の体色は赤褐色で頭部は褐色のアリ。働きアリは多型を示す。
- 日本には在来の同属種としてトフシアリとオキナワトフシアリが存在する。日本産の同属種は 1.5mm 程度であるが本種はその倍以上の大きさがある

8. その他の関連情報

- 1996 年に本種に刺された米兵が強度のアナフィラキシーショックを引き起こした。
- アメリカ南部で分布を拡大中で大きな問題となっている。
- グアムでは在来のチョウの卵や幼虫が捕食され、その個体群の密度低下をひきおこしている。
- 北米では家畜への刺咬被害が起きている。
- 甘露を生産するカイガラムシを保護し、それらの個体群を増加させることにより、農業被害を助長する。

9. 主な参考文献

アリ類データベース作成グループ, 日本産アリ類画像データベース
(<http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/J/index.html>)

Holway, D. A., Lach, L., Suarez, A.V., Tsutsui, N. D., Case, T. J.(2002) The Causes and Consequences of Ant Invasions. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* 33: 181-233.

IUCN-ISSG. The Global Invasive Species Database (<http://www.issg.org/database/welcome/>)

アルゼンチンアリ (*Linepithema humile*)

1. 評価ランク

2. 原産地： 南アメリカ

3. 定着実績： 広島県廿日市市では、遅くとも 1993 年 7 月に最初に確認され、現在定着し分布を広げつつある。

4. 評価の理由

- ・ 多女王性の大きなコロニーを作り、小型節足動物などを捕食するとともに、高い競争力をもって在来のアリを駆逐するなど生態系への被害が明らかである。
- ・ すでに広島県を中心として定着・分布拡大の傾向にあり、今後西南日本に拡大することが懸念される。

5. 被害の実態

生態系に係る被害

- 競争力が強く、本種が侵入すると他の節足動物等が減少する。
- 広島では、在来アリの生息数が減少し、他種のアリを駆逐している。同様の事例が海外でも多く報告されている。
- 生態系の種子散布様式、授粉様式を変えることで在来植生にも影響を与えるおそれがある。

6. 被害をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- 多女王制で大きなコロニーを形成し、繁殖力が強い。
- わずかな空間を利用して営巣することが可能。
- 積荷や鉢植えなどの中に侵入するため、非意図的な導入が起こりやすい。
- 高い採餌能力や防御物質の分泌、ワーカーの侵略などにより他種のアリと競合し駆逐する性質がある。

(2) 社会的要因

- 交易にともないさまざまな物資について分布を拡大したと考えられる。

8. 特徴ならびに近縁種、類似種などについて

- 体長は約 2.5 mm、体色は淡黒褐色。

- アルゼンチンアリ属 *Linepithema* は 16 種が記載されており、また亜種としては 14 亜種がリストアップされているが、そのうちの大部分は本種の亜種である。
- 日本には、在来の本属は生息していない。ルリアリ属の種に似るが、ルリアリは黒色で、触角柄節が短い。本種は、淡褐色で触角柄節が長いなどで区別可能。

8. その他の関連情報

- 働きアリの活動温度帯は 5～35℃である。女王アリの産卵能力は日に 60 卵。主に分巢によって分布を拡大する。
- 本属の本来の分布は中南米とされているが、人間の移動に伴い分布が広範にしたとされるアルゼンチンアリは、ほぼ全世界で記録されているが、アジアでは日本が初記録であった。
- 人工的に精製したフェロモンにより、コロニーの採餌や交配を攪乱することが可能で、排除に有効な可能性がある。
- 甘露を生産するアブラムシ等の同翅目類害虫を保護し、それらの個体数を増加させることにより、農業被害を助長する。
- 柑橘類、イチジクなどの果物、サトウキビ、トウモロコシ、ワタなどの芽、花、実を破壊したり種子を採食する例がある。

9. 主な参考文献

アリ類データベース作成グループ. 日本産アリ類画像データベース
(<http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/J/index.html>)

Holway, D. A., Lach, L., Suarez, A.V., Tsutsui, N. D., Case, T. J.(2002) The Causes and Consequences of Ant Invasions. *Ann. Rev. Ecol. Syst.*, 33: 181-233.

IUCN-ISSG. The Global Invasive Species Database (<http://www.issg.org/database/welcome/>)

杉山隆史(2000) アルゼンチンアリの日本への侵入. 日本応用動物昆虫学会誌, 44: 127-129.

杉山隆史・伊藤文紀 (2002) アルゼンチンアリ. 外来種ハンドブック p.148, 地人書館