

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
に関する情報及び評価(案)

- **ゴケグモ (*Latrodectus* 属)**
- **イトグモ属 (*Loxosceles*) *L. reclusa*, *L. laeta*, *L. gaucho***
- **ジョウゴグモ科 (Hexathelidae) *Atrax* 属および *Hadronyche* 属**
- **Buthridae (キョクトウサソリ科) Scorpionidae (コガネサソリ科)**

ゴケグモ (*Latrodectus* 属)

1. 評価ランク

2. 原産地 種によって様々であるが、多くは亜熱帯地方原産。
セアカゴケグモはオーストラリア原産。

3. 定着実績 セアカゴケグモ (*L.hasseltii*) が大阪府、三重県、兵庫、和歌山、奈良の各県での定着が確認。ハイイロゴケグモ (*L.geometricus*) が東京都、神奈川県、大阪府、沖縄県などで確認されている。クロゴケグモ (*L.mactans*) も山口県で発見事例がある。

4. 評価の理由

- ・ **この属は、 α -ラトロトキシンという神経毒を有し、刺咬により運動神経、自律神経が障害され痛み、発赤、嘔吐などの症状を伴う。血清投与が遅れれば死亡する可能性もあり、人の生命・身体に被害を及ぼすおそれがある。**

5. 被害の状況 (代表的な事例)

(1) 人の生命・身体に係る被害

- 刺咬により、局所の疼痛、熱感、痒感、紅斑、硬結をきたし、区域リンパ節が腫張する。(文献)
- 通常は、数時間から数日で症状は軽減するが、時に脱力、頭痛、筋肉痛、不眠などの全身症状が数週間継続することがある。重症例では、進行性の筋肉麻痺が生じる。(文献)

6. 影響をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- セアカゴケグモにおいて毒を有するのは雌のみであり、雄は無害である。
- 日当たりが良く、地面のある広い場所であれば、コンクリート建造物や器物のあらゆる窪みや穴、裏側、隙間、管渠、アングル部分に営巣が可能である。
- 低温でも生存可能なため、関東地方以西の低地では十分に生息可能である。
- 一度に多くの卵を生み (一卵塊当たり数十~200) 増殖率が高い。
- 寄生蜂や寄生蟻などの天敵がいらない。
- 成体・幼体共に、自ら長距離を移動することは少ない。

(2) 社会的要因

- セアカゴケグモとハイイロゴケグモは、港湾地域又はそれに隣接する地域で多く発見されており、コンテナ等に付着して侵入してきた可能性が高い。
- 国内では、貨物やコンテナ、建築資材、自動車等に営巣したものが人為によって運ばれた結果、生息域が広範囲に拡大されたものと考えられる。
- 屋外に置かれていた傘、衣服、おもちゃ等に付着して、屋内に持ち込まれる可能性がある。

7. 特徴ならびに近縁種、類似種などについて

- 成熟した雌の体長は、約 0.7～1cm。全体が黒色で、腹部の背面に目立った赤色の縦条がある。
- ゴケグモ属の最も簡単な形態的な区別点は、腹部腹面の斑紋が赤色ないし薄色の四角形～砂時計形～双三角形であることと、糸器の間突起が大きいことである
- 雄の体長は約 4～5mm で、腹部背面は灰白色で中央に縁取りのある白い斑紋があり、その両側に黒紋が 2 列に並ぶ。成熟した雄は腹部が細く、頭部の触肢が丸く膨らんでいて区別できる。卵嚢は直径約 1～1.5cm で乳白色である。
- 八重山諸島に生息するヤエヤマゴケグモも同じゴケグモ属に属する。

8. その他の関連情報

- 大阪府南部を中心として、近畿全域に分布を拡大しつつあるゴケグモは、オーストラリア産セアカゴケグモが同一の毒性を有する。
- オーストラリアでは、抗毒血清が開発される 1956 年までに 12 人の死亡例がある。その後の死亡例は無い。ただし、過敏性のショック症状による死亡例はある。
- 日本での被害事例は、これまでに 2 件（1997 年、2001 年）確認されているが、いずれも軽傷であり、血清を使用せずに回復している。
- 「毒グモ」という言葉の印象の強さや、人体に直接影響を与えることなどから、社会的関心が高い。

9. 主な参考文献

夏原由博（1996）セアカゴケグモの生態と刺咬症状への対応，生活衛生，40:13-21.

日本生態学会(編) (2002) タイワンハブ外来種ハンドブック. 地人書館, 390pp.

大阪府環境保険部環境衛生課（1996）オーストラリア セアカゴケグモ研修報告書, 43pp.

大阪府環境保険部環境衛生課・大阪府保健所（1997）セアカゴケグモ II, 63pp.

White, J., Carsodo, J. L. and Fan, H. W. (2001) Clinical Toxicology of Spider. *In* Handbook of Clinical Toxicology of Animal Venoms and Poisons. CRC Press, pp.259-330.

イトグモ属 (*Loxosceles*) *L. reclusa*, *L. laeta*, *L. gaucho*

1. 評価ランク

2. 原産地 北アメリカ、南アメリカなど

3. 定着実績 イトグモ属は 100 種程度が記載されている。国内には、イトグモ (*L. rufescens*) が生息しているが、刺咬例はない。標記の 3 種については国内には定着していない。

4. 評価の理由

海外において、これらの種が由来となるイトグモ刺咬症による死亡例が報告されており、人の生命・身体に被害を及ぼすおそれがある。

5. 被害の状況 (代表的な事例)

人の生命・身体に係る被害

- イトグモの刺咬例では皮膚の壊死、全身症状も記録されており、老人や幼児を中心とした死亡例も報告されている (文献)。

6. 影響をもたらしている要因

(1) 生物学的要因

- イトグモは攻撃的な種ではないが、屋内に生息し夜行性であるために、衣類や敷物の下、地下室などに入り込むことがあり、これら屋内に潜んだクモに刺される。

(2) 社会的要因

- 血清治療が有効であるが、抗血清の所在が限定されている。

7. 特徴ならびに近縁種、類似種などについて

- イトグモ刺咬症は、イトグモ属 *Loxosceles* による刺咬症である。イトグモ属は世界に 100 種が生息する。致死に至る刺咬症は、*L. reclusa*, *L. laeta*, *L. gaucho* が原因となっている。特に、*L. reclusa* による症状は激しいとされる。

8. その他の関連情報

- 軽度の場合は治療の必要はない。咬傷の程度は、最初の約 8 時間程度で判明する。中等症では限局性壊死や全身に膨疹、紅斑、多形紅斑を生じるが、多くは局所に限局する。

- 局所の治療は通常必要としない。ただし、広範な紅斑や膨疹がある場合は、初期治療として抗ヒスタミン剤やステロイド剤を投与する。
- アメリカ南部では、*L. reclusa* の刺咬報告は非常に多く、ゴケグモよりの刺咬報告の3倍は報告されている。
- 南米では、夏季に刺咬例は多いとされる。

9 . 主な参考文献

大利昌久・池田博明（1996） 毒グモとその毒（2）代表的なクモ毒とその作用機構、現代化学,302：30-36.

White, J., Carsodo, J. L. and Fan, H. W. (2001) Clinical Toxicology of Spider. /n Handbook of Clinical Toxicology of Animal Venoms and Poisons.CRC Press, pp.259-330.

ジョウゴグモ科 (Hexathelidae) *Atrax* 属および *Hadronyche* 属

1. 評価ランク

2. 原産地 オーストラリア南東部など

3. 定着実績 なし

4. 評価の理由

- ・ 海外において、*Atrax* 属および *Hadronyche* 属が由来となるジョウゴグモ刺咬症による死亡例が報告されており、これらの属については、人の生命・身体に被害を及ぼすおそれがある。

5. 被害の状況（代表的な事例）

人の生命・身体に係る被害

- ジョウゴグモ刺咬症はオーストラリアの代表的なクモ刺咬症であり、シドニージョウゴグモ(*Atrax robustus*)による刺咬が原因で、これまでに十数名の死亡が報告されている（文献 ）
- シドニージョウゴグモのほかに、キノボリジョウゴグモ(*Hadronyche formidabilis*)、ハラグロジョウゴグモ(*H. infensus*)、ブルーマウンテンジョウゴグモ(*H. verustus*)などによる *Hadronyche* 属による被害も報告されている（文献 ）

6. 影響をもたらしている要因

（１） 生物学的要因

- ジョウゴグモは野外に漏斗状の網を張るが、交接期の雄は人家内等にも侵入し、靴の中や衣類の間にも潜みこむ。

7. 特徴ならびに近縁種、類似種などについて

- ジョウゴグモ科は世界に 11 属 84 種が報告されているが、未記載種も多数ある。
- 日本には *Macrothele* 属に属する 3 種が琉球列島に分布する。
- *Atrax* 属はシドニージョウゴグモ、および未記載種が数種である。
- *Hadronyche* 属には 32 種が報告されているが、多数の未記載種を含む。
- ジョウゴグモ科は出糸突起が長いことが特徴である。本科の各種は形態が類似している。

8. その他の関連情報

- ジョウゴグモ刺咬症は夏期に多い。四肢、手指への被害が多く、特に 10 歳以下の若年層に対する被害が多い。
- 毒は神経毒であり、シドニージョウゴグモでは、刺咬後 10 分以内に、悪心、嘔吐、腹痛、発汗、流涎などの症状が現われる。重篤な例では全身痙攣をきたし、呼吸困難に陥る。
- 小児は 15～90 分以内、成人は 30 時間以内で死亡した例が報告されている。
- 両性とも有毒であるが、人間への被害が報告されているのは殆どオスである。
- ハラグロジョウゴグモ等は、夏に毒性が高まるとされる。
- シドニージョウゴグモに対しては、抗血清が作成されている。

9. 主な参考文献

大利昌久・池田博明 (1996) 毒グモとその毒(1) 日本に生息する毒グモ. 現代化学, 301: 54-60.

大利昌久・池田博明 (1996) 毒グモとその毒(2) 代表的なクモ毒とその作用機構. 現代化学, 302: 30-36.

Ori, M. and Ikeda, H. (1998) Spider Venoms and Spider Toxins. Journal of Toxicology. Toxin reviews, 17(3): 405-426.

大利昌久・入交敏勝 (1984) クモ刺咬症と診断・治療. 現代皮膚科学大系第 8 巻「動物性皮膚症・体内寄生性皮膚症」. 中山書店, pp.211-220.

Sutherland, S. and Tibballs, J. (2001) Australian Animal Toxins : The Creatures, Their Toxins, and Care of the Poisoned Patient 2nd. Ed. Oxford Univ Press.

Wiener, S. (1961) Observations on the venom of the Sydney funnel web spider (*Atrax robustus*). Med.J.Aust. 18: 693.

White, J., Carsodo, J. L. and Fan, H. W. (2001) Clinical Toxicology of Spider. In Handbook of Clinical Toxicology of Animal Venoms and Poisons. CRC Press, pp.259-330.

The American Museum of Natural History. The World Spider Catalog, Version 5.0: <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/INTRO1.html>

Buthridae(キョクトウサソリ科) Scorpionidae(コガネサソリ科)

1. 評価ランク

2. 原産地 アフリカ、中米、アジアなどに広く分布する

3. 定着実績 なし

4. 評価の理由

- ・ 海外において、これらの科に属するサソリによる刺傷が原因となった死亡例などが報告されており、人の生命・身体に被害を及ぼすおそれがある。

5. 被害の状況(代表的な事例)

(1) 人の生命・身体に係る被害

- メキシコ、北アフリカなどで、サソリ刺傷での死亡者は多い(文献)。
- Buthridae(キョクトウサソリ科)に属する、*Androctonus* 属、*Buthus* 属、*Buthacus* 属、*Centruroides* 属、*Hottentotta* 属、*Leiurus* 属、*Parabuthus* 属、*Rhopalurus* 属、*Tityus* 属には、人体への強い影響がある毒を有するサソリが含まれている(文献)。
- Scorpionidae(コガネサソリ科)(*Liochelidae* 又は *Hemiscorpiidae* ともされる)に属する *Hemiscorpius* 属には人体への強い影響がある毒を有するサソリが含まれている(文献)。

6. 影響をもたらしている要因

(2) 生物学的要因

- 尾端に毒針があり、 α -サソリ毒、ティティウストキシンのサソリ毒を有しており、刺傷により人体・生命に影響する程の猛毒を有する種も多い。

(3) 社会的要因

- 砂漠域などで、人との接触がなく、毒性については不明であるサソリも多く含まれる。
- 国内でペットとして多くのサソリが流通しており、無毒の種が多いが、流通実態は不明な点が多い。

7．特徴ならびに近縁種、類似種などについて

- 世界的には検索表等が整備されているものの、生体での識別には細かな観察等を必要とする。生体での識別は困難な種が多いと予測される。

8．その他の関連情報

- サソリ目の分類、判別は困難であり、国内での研究も未発達である。
- 1300～1500 種程度のサソリが広範囲に分布する。
- 砂漠域に生息するサソリなどに関しては、毒性の研究、ならびに血清に関する研究も未発達なものが多い。
- 猛毒のサソリがペットショップ、インターネットなどで販売されている。

9．主な参考文献

今泉忠明 (1999) 猛毒動物の百科 改訂版. データハウス, 東京.

Rein, O. J. (2003) The Scorpion File, <http://www.ub.ntnu.no/scorpion-files/>

下謝名松栄 (1993) 熱帯、亜熱帯に広く分布 サソリ類、ヤイトムシ類など. 動物たちの地球 82: 312-313

Polis, G. A. (eds) (1990) The biology of scorpions, Stanford: Stanford University Press.

宇仁茂彦 (2001) インターネット講座 2001 医動物学入門

http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/internet_kouza2001/uni-3/Nyumon3.htm