

マレーアオスジカミキリが東カリマンタンで 最近記録されるようになった理由

楨原 寛*1・松本和馬*2

はじめに

Paraserianthes falcataria (シノニム: *Albizia falcataria*, ここではアルビジア)の害虫として著名なマレーアオスジカミキリは東カリマンタンでの正確な採集記録は最近まで無かった。筆者等は近年、本種を東カリマンタン低地林で採集ないしは被害の確認をしたので、ここに報告する。さらに本種がなぜ、近年になり東カリマンタンで多く見つかるようになったかについて、考察する。

報告に先立ち、ムラワルマン大学 PPHT (熱帯降雨林研究センター)の Chandra Boer 所長, 同大学の Sugiarto 氏, Sophian 氏, 住友林業筑波研究所の松根健二 研究員, サマリング市の Budi 氏に調査の協力をしていただいた。また、横浜植物防疫所川下 貴同定専門官には日本への侵入データを教示していただいた。さらにオーストリアの Carolus Holzshuh 博士にはマレーアオスジカミキリの type locality について教えていただいた。また、(独)森林総合研究所の藤間 剛国際研究推進室長には多くの助言をいただいた。これらの方々に篤く厚くお礼を申し上げる。

最近の東カリマンタンでの採集地・年

東カリマンタン低地林のカミキリムシ相は、ムラワルマン大学のブキットスハルト教育実習林を主とした一部地域(調査地域が約 1,000 ha)の調査により、約 700 種が記録され、この地域の生物多様性の高さが、かなりの精度で明

Hiroshi Makihara and Kazuma Matsumoto: The Reason Why Records of *Albizzia Borer*, *Xystrocer festiva* (Coleoptera; Cerambycidae) Increased in the Last Decades in East Kalimantan, Indonesia

*1 (独)森林総合研究所国際連携推進拠点チーム長, *2 (独)森林総合研究所多摩森林科学園教育的資源研究グループ長

らかにされた(Makihara, 1999 ; Sugiarto *et al.*, 2001 ; Makihara *et al.*, 2002)。しかし、この調査でボルネオに分布しているマレーアオスジカミキリ(*Xystrocera festiva*, 写真1)は記録することはできなかった。筆者の一人松本は東カリマンタンでは早くから大規模人工造林を行っていたITCIの造林地(バリクパパン西方)のアルビジア林分において、1991年4月に本種による被害木を確認しているが、標本は採集していない。またこれに先立って、東カリマン



写真1 マレーアオスジカミキリ(スブル産)
左: ♂40mm, 右: ♀32mm.

タンのアカシアマンギウム(*Acacia mangium*)に対する穿孔性害虫の短い記録があり(Priaskumana and Leppe, 1986), 文章から推察すれば、おそらくこの穿孔性害虫はマレーアオスジカミキリ, 場所はITCIの造林地である。したがってバリクパパン付近では1990年頃にはこのカミキリが定着していたと考えられるが, ブキットスハルト周辺等のアルビジアやアカシアマンギウムの造林の歴史の浅いところへは広がっていなかったようである。

また、筆者の一人槇原は2003年1月に東カリマンタン, マーカム川中流域に位置するスブル(KTI+住友林業)実験林の標高140m地点で1♀を採集した(Makihara *et al.*, 2003)。その後, 同年3月に1♂が採集された。スブル実験林は槇原が1998年から調査に入り, かなり詳しく調べていた地域である。さらに2005年10月にブキットスハルト教育実習林の標高60m地点で1♂が採集された(図1)。このカミキリムシは大型美麗種で夜間燈火に飛来するため, 比較的生息の確認しやすい昆虫である。なぜ, これまで東カリマンタン低地林で捕獲されなかったのか。東南アジア各地域での文献に出てくる分布の変遷を見よう。

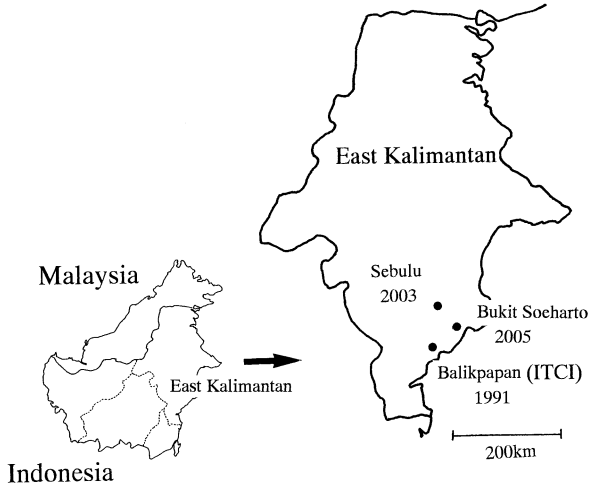


図 1 東カリマンタンで最近，採集もしくは被害が確認された場所と年

文献上での分布の変遷 (図 2)

- ・ Thomson, J., (1860) Essai Classif. Longic., p. 251 : Java から体長 38 mm, 体幅 10 mm の大型個体, たぶん雄, で記載された。同ページに Philippines のデータもあるが, 後に Breuning, 1957 により, 間違いだと指摘された。
- ・ Pascoe, F.P., (1869) Trans. entom. Soc. Lond., (3) 3 : 506 : Wallace が Sumatra で採集した。
- ・ Gahan, C.J., (1906) Fauna Brit. India, Col. 1 : 107 : この文献での分布は Burma, Sumatra, Java, Borneo である。Borneo は現在のマレーシア側だと思われる。
- ・ Aurivillius, C., (1912) Coleoptm Cat., pars. 39, Cerambycidae : Cerambycinae, p. 37 : このカミキリムシのカタログで分布は Burma, Sumatra, Java, Borneo とあり, Gahan, 1906 をそのまま引用したと思われる。
- ・ Breuning, S., (1957) Bull. de l'I. F.A.N.T. 19, ser. A, 4 : 1241 : *Xystrocera* 属のリビジョンである。フランス語で書かれているため分布は Birmanie, Sumatra, Java, Borneo, Assam, Tonkin, Ile Nias となっている。Gahan (1906) にバリ博物館所蔵標本のデータを追加している。
- ・ Duffy, E.A.J., (1968) A monograph of the immature stages of Oriental

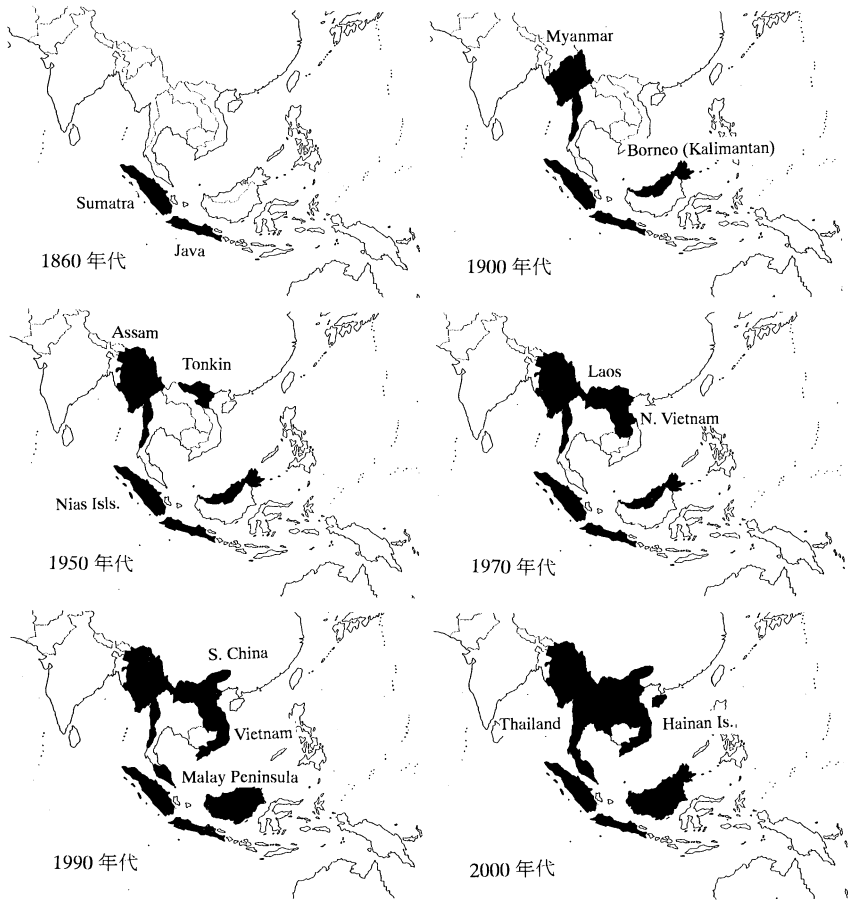


図 2 マレーアオスジカミキリ分布記録の変遷

Timber Beetles (Cerambycidae), p. 86 : この文献では Breuning, 1957 を引用したようで分布は Burma, Sumatra, Java, Borneo, Assam, Tonkin, Nias I. となっている。

・ Gressitt, J.L. and Rondon, J.A., (1970) Cerambycids of Laos (Disteniidae, Prioninae, Philinae, Aseminae, Lepturinae, Cerambycinae). p. 51, fig. 10e : この文献で新しく Laos が加わり, 分布は Java, Sumatra, Borneo, Burma, Assam, N. Vietnam, Laos とされている。

・ Abe, K. (1983) Plantation Forest Pests in Sabah, p. 58 : この文献ではアッ

サム、ミャンマー、タイ、ラオス、ベトナム、カンボジア、マレー半島、スマトラ、ジャワ、ボルネオが含まれている分布図が示されている。概ね Duffy (1968) に基づき、タイ、カンボジアが含まれているのは、ミャンマーと他の既知分布地の間の地域にも分布していることを想定してのことと思われる。

・Chey, V.K., (1996) Forest Pest in Sabah. Sabah, For. Rec. 15 : 25-27 : この文献での分布は Burma, Sumatra, Java, Borneo, Assam, Tonkin, Nias I. となっていて、Duffy (1968) を引用したものである。

・松本和馬・大谷英児 (1997) 昆虫と自然, 32 (9) : 16-20 : ここでは分布がベトナム、ラオス、タイ、ミャンマー、マレー半島、スマトラ、ジャワ、ボルネオとあるが、タイを明記した報告はこの段階ではまだなく、ここに含めたのは Abe (1983) の分布図による。

・Ek-Amnuay, P. (2000) Beetles of Thailand, p. 338, figs. 296-1, 2 : タイの甲虫類の図鑑である。ここで初めて分布にタイが出てきた。分布は Java, Sumatra, Borneo, Malaysia, Myanmar, India, Vietnam, Laos and Thailand となっている。

・松本和馬 (2000) 熱帯林業, 47 : 13-15 : 分布は東南アジアの大陸部とボルネオ、ジャワ、スマトラ。

・Huan Fusheng ed. (2002) Forest insects of Hainan, p. 404 : 海南島の森林昆虫の解説で中国の分布が出てきている。分布は海南、雲南、ベトナム、ラオス、ミャンマー、インド、マレーシア、インドネシアとなっている。

上記のように文献上から見ても分布域が拡大しているのが分かる (図1)。非常に目立つカミキリムシであるし、夜間燈火に飛来してくるので、生息の確認は易しい。マメ科ミモザ亜科を加害し (松本, 2000), 古くから記録のあるスマトラ、ボルネオの在来樹種の中では、*Archidendron jiringa*, *Parkia speciosa*, *P. javanica* などへの加害が確認されているが、天然林においてその発生を見ることは非常に稀で、松本 (未発表) が *P. javanica* での発生例をスマトラのジャンビとボルネオのサバで各1例見ただけである。下記のようにマレーアオスジカミキリはアルビジア造林が盛んになる以前にジャワ、スマトラで記録されている (Thomson, 1869 ; Pascoe, 1969)。これらのことから考えて、このカミキリムシは本来、低い密度で天然林に生息していた種であろう。*A. jiringa* と *P. speciosa* はマメを食用にするため農村によく植えられるので、そのような木でも発生を見ることはあるが、このカミキリの多発はアルビジアが大量に植えられるようになってからのことである。分布の拡大はアルビジア造林の拡大が関

係していると推定される。

アルビジアはモルッカ諸島のバンダ島のものを Teysmann がボゴール植物園にもたらし、これがもとになって 1871 年以降インドネシア各地に植えられて行った (Heyne, 1927)。当初はコーヒーやカカオのプランテーションで被陰樹として利用されていたが、生長が早く、均質な材が採れるため、用材、緑化を目的とした造林樹種として広く利用され、現在では世界の熱帯各地に広まっている。マレーアオスジカミキリの被害が最初に顕在化したのはジャワのコーヒープランテーションに植えられるようになってから間もない 19 世紀末である (Koningsberger, 1898)。マレーアオスジカミキリはアルビジアを非常に好み、造林の拡大は好適な繁殖の場を与えたため、そこに侵入して非常に数が増えた。また造林地が増えると造林地伝いに拡大するようになる。現在バリクバパンからブキットスハルトを通してサマリダまでの間にはアルビジアとともにこのカミキリが好むアカシアマンギウムが多く植えられているので、このような人工林伝いの分布拡大が可能な状態になっている。また被害木の運搬によって分布を広げたケースもあったと思われる、国や島をまたいでの分布拡大はこのようなケースが含まれているかもしれない。たとえばマレーアオスジカミキリは過去、日本においてもマレーシア産のアルビジア材について香川県詫間町 (三豊市) で (合田・久保, 1985)、インドネシアのアルビジア材について、愛知県蒲郡市で発見された例がある (川下私信)。

おわりに

上記のようにアルビジアの害虫であるマレーアオスジカミキリは、最近になり東カリマンタン低地林で捕獲された。時代をおってのそのアジア地域での分布はかなり不連続で、自然分布とは思えない。アルビジアの造林の歴史と大いに関係があると思うが証明は難しいであろう。このカミキリムシは害虫ではあるが人間の生活に特別大きな影響を与えるものではない。しかし、カミキリムシの方は人間の活動に非常に大きな影響を受けている。生物全体が人間の経済的発展の狭間におかれ、動かされている現状については、我々が大いに反省し、注意すべきであろう。

〔参考文献〕 合田俊彦・久保康博 (1985) マレーシア産アルビジア材から *The Albizzia borer* を発見. 神戸植物防疫情報 (808): 57. Heyne, K. (1927 (1913)) *De nuttige planten van Nederlandsch Indie*. Buitenzorg, Dep. Van Landbow, Nijverheid en Handel. 2e durk. 1450 pp. Koningsberger, J.C. (1898) *Eerste overzicht der*

schadelijke en nuttige insecten van Java. Mededeelingen uit 'S Landsplantentuin 22 : 1-53. Makihara, H. (1999) Atlas of longicorn beetles in Bukit Soeharto Education Forest, Mulawarman University, East Kalimantan, Indonesia. PUSREHUT special pub., (7), 140 pp., Mulawarman Univ., JICA. Makihara, H., Simboron, H., Sugiarto, Budi, F. and Iskandar, E. B. (2002) Atlas of longicorn beetles in Bukit Bangkirai Forest, PT. Inhutani I, East Kalimantan, Indonesia. JICA Expt. Rep., Follow Up, Tropical Rain Forest Research Project, 70pp., 56 pls. Makihara, H., Woro A. Noerdjito and Budi, F. (2003) Actuality of Sebulu Experimental Forest in East Kalimantan —On cerambycid beetle profile in burnt forest from January to February in 2003—. Proc. Rehabilitation of Degraded Tropical Forests, Southeast Asia 2003 : 61-76. Sugiarto, Mmakihara, H. and Iskandar, E.B. (2001) Cerambycid fauna in the Campus of PPHT, Mulawarman University, East Kalimantan. JICA Expt. Rep., 35 pp., 52 figs.

お詫びと訂正

本誌 65 号, 「ファーマーフィールドスクール手法の社会林業普及への導入」(25~36 頁) に誤りがありましたので, お詫びとともに下記の通り訂正いたします。

記

- 26 頁 上から 8 行目 法として 1982 年に (誤) →
手法として 1982 年に (正)
- 33 頁 上から 1 行目 度を隔週とし (誤) → 度を毎週とし (正)