

港周辺のマメ科植物から発見された害虫調査

守 長 節 男・田 邊 照 哲（編）

神戸植物防疫所坂出支所

Notes on Insects Collected from Legume Plants around Several Ports Areas in Shikoku and West Part of Honshu Island. Setsuo MORINAGA and Teruaki TANABE (Kobe Plant Protection Station, Sakaide Branch. 1-6-10, Ilifune-cho, Sakaide 762, Japan). *Res. Rull. Port. Japan* 28: 79-86 (1992).

Abstract: The surveys were conducted from April 1989 to March 1991. A total of 81 species of insects were directly collected from 22 species of legume plants. A total of 30 species of insects were caught in three kinds of traps located in legume plants fields.

Key word: Insecta, Leguminosae, Host Plants, Collecting, Trap

は じ め に

植物の輸入の増加は、外国から我が国への病害虫の侵入の危険性を増大させている。また、近年、アルファルファタコゾウムシ及びアルファルファブラムシなどマメ科植物を加害する害虫が我が国に侵入して農作物に被害を与えている。

そこで、侵入警戒の資料とするため、港周辺のマメ科植物から発見される害虫の調査を行ったので、その結果を報告する。

本調査のとりまとめは筆者らが行い、各港での調査は次の者が行った。

阪南港：三好 彰，藤原 学，村上昭夫，西畑 弘，尾道糸崎港：上山敏彦，杉本昌俊，河野方彦，中村 浩，呉港：井上正志，荻野 正，片岡多聞，岩国港：高元邦治，清水憲治，平生港：荻野 正，岩根久義，天島徹也，詫間港：宇都宮靖太郎，小坂弘之，坂出港：田邊照哲，守長節男，水田光雄，高松港：藤澤隆紀，池原秀幸，森 章，今治港：北田尚志，井上厚隆，村上昭夫，高知港：藤本富士吉，岡本邦明，須々木孝雄。

なお、本調査の実施に当たって指導をいただいた神戸植物防疫所業務部国際第二課，その他協力を得た多くのの方々にお礼申し上げる。

材料および方法

1. 調査場所及び期間

調査は1989年4月から1991年3月までの2年間、

大阪府岸和田市の阪南港，広島県尾道市の尾道糸崎港，同呉市の呉港，山口県岩国市の岩国港，同熊毛郡平生町の平生港，香川県三豊郡詫間町の詫間港，香川県坂出市の坂出港，同高松市の高松港，愛媛県今治市の今治港及び高知県高知市の高知港の周辺地区で行った。各港が実施した調査は第1表に示したとおりで，採集調査及びトラップ調査を行った。

2. 調査方法

(1) 採集方法

調査は月1～2回行い，目で確認できる害虫をすべて，小筆又はピンセットを用い直接植物から採集し，種類を調査した。

(2) トラップ調査

1989年3月28日から4月5日にかけてマメ科植物

第1表 各港が実施した調査方法

調査方法	阪南	尾道糸崎	呉	岩国	平生	詫間	坂出	高松	今治	高知
採集調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
トラップ調査										
ダンボール	③	③		③	②	③	⑤	④	②	④
杉皮						③	⑤	⑦		⑥
落とし穴	⑨	③	④	③	①	③	⑤	②		

注) ○は実施した調査

○内の数字は設置したトラップ数

第2表 採集調査を実施した植物

和 名	学 名
ヤハズエンドウ	<i>Vicia sativa</i> L.
スズメノエンドウ	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S.F. GRAY
ホソバヤハズエンドウ	<i>Vicia sativa</i> L. var. <i>minor</i> (BERTOL.) GAUDIN
ナヨクサフジ	<i>Vicia dasycarpa</i> TENORE
ムラサキウマゴヤシ	<i>Medicago sativa</i> L.
コメツブウマゴヤシ	<i>Medicago lupulina</i> L.
ウマゴヤシ	<i>Medicago hispida</i> GAERTIN.
ヤハズソウ	<i>Kummerovia striata</i> (THUNB.) SCHINDLER
メドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i> (DUMONT de COURSET) G. DON
ハマエンドウ	<i>Lathyrus maritimus</i> (L.) BIGEL
シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i> L.
コメツブツメクサ	<i>Trifolium dubium</i> SIBTH.
ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i> L.
ゲンゲ	<i>Astragalus sinicus</i> L.
ク ズ	<i>Pueraria lobata</i> (WILLD.) OHWI
ダイズ	<i>Glycine Max</i> MERRILL
ツルマメ	<i>Glycine Soja</i> SIEB. et ZUCC.
ヤブツルアズキ	<i>Phaseolus angularis</i> (WILLD.) W.F. WIGHT
ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i> DURAZZ.
フ ジ	<i>Wisteria floribunda</i> (WILLD.) DC.
ハリエンジュ	<i>Robinia pseudo-acacia</i> LINN.
エニシダ	<i>Cytisus scoparius</i> LINK
計	14 属 22 種

結 果

1. 採集調査

採集調査は、第2表のとおり14属22種のマメ科植物について調査し、第3表のとおり6目30科81種の害虫を採集した。

目別害虫数ではアブラムシ科、カメムシ類、ウンカ科、ヨコバイ類、アオバハゴロモ科の半翅目12科42種次いでゾウムシ類、ハムシ科、コガネムシ科、コメツキムシ科、カツオブシムシ科、カミキリムシ科、タマムシ科、テントムシ科の甲虫目10科22種、アザミウマ類のアザミウマ目2科4種、ドクガ科、シロチョウ科の鱗翅目2科4種、その他直翅目3科5種、トビムシ目1科1種であった。

2. トラップ調査

トラップ調査は、第4表のとおり14種のマメ科植物について調査し、30種の害虫が捕捉された。

トラップの種類別では、ダンボール16種、杉皮12種、落し穴13種の害虫が捕捉され、トラップ間では捕捉された種類数に大きな違いがなかった。

また、発生頻度の高いゾウムシ類、カメムシ類はいずれのトラップからも発見された。

3. ま と め

西日本の低地でよく見られるマメ科植物の野生種は45種程度と思われる。本調査においてその内半数を越える24種について調査を行った。

発見された害虫数は採集調査及びトラップ調査合わせて100種であった。調査方法別では採集調査で81種、トラップ調査で30種となりトラップ調査の2.7倍の種類が採集調査で発見された。また、トラップ調査で発見した害虫の内2/3の19種は採集調査で発見されておらず、調査方法により発見された種類に大きな違いが見られた。

本調査で、侵入を警戒している害虫を発見しなかったが、近年の侵入害虫であるアルファルファアブラムシ *Theerioaphis trifolii* を坂出、高松、岩国および呉港の周辺、アルファルファタコゾウムシ *Hypera postica* を坂出港の周辺、そしてシバオサゾウムシ *Sphenophorus venatus vestitus* を阪南港の周辺でそれぞれ発見した。

が群生している場所にトラップを設置し、月1~2回トラップで捕捉された害虫を回収し、種類を調査した。

トラップは、ダンボール、杉皮および落し穴の3方法について行った。ダンボールトラップは、縦、横30cmのダンボールを3枚重ね、上下を同じ大きさのベニヤ板で挟んで作製した。杉皮トラップは、幅25cmの杉皮を径8~12cm、長さ50~70cmの丸太切れに巻きつけて作製した。落し穴トラップは、径9cmの広口ビンを開口部が地表面と同じ高さになるように埋めて設置した。

第3表 採集した害虫

和名 (学名)	寄生していた植物
アブラムシ科 (Aphididae)	
ジャガイモヒゲナガアブラムシ (<i>Acyrtosiphon solani</i> (KALTENBACH))	ヤハズエンドウ, シロツメクサ, ムラサキツメクサ, ウマゴヤシ, スズメノエンドウ, ヤブツルアズキ
エンドウヒゲナガアブラムシ (<i>Acyrtosiphon pisum</i> (HARRIS))	シロツメクサ, コメツブツメクサ, ムラサキツメクサ, ウマゴヤシ, コメツブウマゴヤシ, ムラサキウマゴヤシ, ヤハズエンドウ, スズメノエンドウ, ハマエンドウ, ヤハズソウ, ゲンゲ, メドハギ, ヤブツルアズキ,
モモアカアブラムシ (<i>Myzus persicae</i> (SULZER))	
ソラマメヒゲナガアブラムシ (<i>Megoura crassicauda</i> MORDVILKO)	ヤハズエンドウ, ハマエンドウ, ムラサキウマゴヤシ, ウマゴヤシ, ヤハズソウ, ゲンゲ, シロツメクサ
マメアブラムシ (<i>Aphis craccivora</i> KOCH)	ムラサキウマゴヤシ, ウマゴヤシ, ヤハズエンドウ, ホソバヤハズエンドウ, スズメノエンドウ, シロツメクサ, ムラサキツメクサ, コメツブツメクサ, ハリエンジュ, ヤブツルアズキ, エニンダ
ダイズアブラムシ (<i>Aphis glycines</i> MATSUMURA)	ヤハズエンドウ, コメツブツメクサ, ウマゴヤシ, ツルマメ
アオヒメヒゲナガアブラムシ (<i>Macrosiphoniella yomogifoliae</i> (SHINJI))	シロツメクサ
コンドウヒゲナガアブラムシ (<i>Acyrtosiphon kondoi</i> SHINJI)	ムラサキツメクサ, ウマゴヤシ
チューリップヒゲナガアブラムシ (<i>Macrosiphum euphorbiae</i> (THOMAS))	コメツブツメクサ
ワタアブラムシ (<i>Aphis gossypii</i> GLOVER)	コメツブツメクサ
ムギクビレアブラムシ (<i>Rhopalosiphum padi</i> (LINNE))	シロツメクサ
アルファルファアブラムシ (<i>Therioaphis trifolii</i> (MONELL))	ムラサキウマゴヤシ, コメツブウマゴヤシ, ウマゴヤシ, シロツメクサ, コメツブツメクサ
アザミウマ科 (Thripidae)	
ネギアザミウマ (<i>Thrips tabaci</i> LINDEMAN)	ヤハズエンドウ, ウマゴヤシ, コメツブウマゴヤシ, シロツメクサ, コメツブツメクサ
ハナアザミウマ (<i>Thrips hawaiiensis</i> (MORGAN))	シロツメクサ
ヒラズハナアザミウマ (<i>Frankliniella intonsa</i> (TRYBOM))	シロツメクサ, ウマゴヤシ, コメツブウマゴヤシ, ヤハズソウ
マメハナアザミウマ (<i>Megalurothrips distalis</i> (KARNY))	ウマゴヤシ, コメツブウマゴヤシ, シロツメクサ, コメツブツメクサ
ビワハナアザミウマ (<i>Thrips coloratus</i> SCHMUTZ)	シロツメクサ
キイロハナアザミウマ (<i>Thrips flavus</i> SCHRANK)	ヤハズソウ, シロツメクサ
クダアザミウマ科 (Phlaeothripidae)	
シナクダアザミウマ (<i>Haplothrips chinensis</i> PRIESNER)	シロツメクサ, コメツブツメクサ
ホソクチゾウムシ科 (Apionidae)	
マメホソクチゾウムシ (<i>Apion collare</i> SCHILSKY)	ヤハズエンドウ, ヤブツルアズキ
マメゾウムシ科 (Bruchidae)	
チャバラマメゾウムシ (<i>Callosobruchus ademptus</i> (SHARP))	クズ

第3表 つづき

和名 (学名)	寄生していた植物
ゾウムシ科 (Curculionidae)	
アルファルファタコゾウムシ (<i>Hypera postica</i> (GYLLENHAL))	ムラサキウマゴヤシ, ウマゴヤシ, シロツメクサ
イチゴハナゾウムシ (<i>Anthonomus bisignifer</i> SCHENKLING)	メドハギ
オジロアシナガゾウムシ (<i>Mesalcidodes trifidus</i> (PASCOE))	クズ
シロコブゾウムシ (<i>Episomus turritus</i> (GYLLENHAL))	メドハギ
カメムシ科 (Pentatomidae)	
ムラサキカメムシ (<i>Carpocoris purpureipennis japonensis</i> TAMANINI)	シロツメクサ, ムラサキツメクサ
ミナミアオカメムシ (<i>Nezara viridula</i> LINNE)	シロツメクサ, ムラサキツメクサ, クズ
チャバネアオカメムシ (<i>Plautia crossata stali</i> SCOTT)	クズ
トゲシラホシカメムシ (<i>Eysarcoris parvas</i> UHLER)	シロツメクサ
マルシラホシカメムシ (<i>Eysarcoris guttiger</i> (THUNBERG))	シロツメクサ, ムラサキツメクサ, ツルマメ
ブチヒゲカメムシ (<i>Dolycoris baccarum</i> LINNE)	シロツメクサ, ダイズ
シロホンカメムシ (<i>Eysarcoris ventralis</i> (WESTWOOD))	ヤハズエンドウ
ナガメ (<i>Eurydema rugosum</i> MOTSCHULSKY)	ヤハズエンドウ
ハナダカカメムシ (<i>Dybowskyia reticulata</i> DALLAS)	ナヨクサフジ
ヨツボシカメムシ (<i>Homalogonia obtusa</i> (WALKER))	ムラサキウマゴヤシ
ウズラカメムシ (<i>Aelia fieberi</i> SCOTT)	クズ
マルカメムシ科 (Plataspidae)	
マルカメムシ (<i>Megacopta punctatissimum</i> (MONTANDON))	フジ, ダイズ, クズ, メドハギ, ムラサキウマゴヤシ
ナガカメムシ科 (Lygaeidae)	
ヒメナガカメムシ (<i>Nysius plebejus</i> DISTANT)	ヤハズエンドウ, シロツメクサ
ヒメオオメナガカメムシ (<i>Geocoris proteus</i> DISTANT)	シロツメクサ
クロナガカメムシ (<i>Drymus marginatus</i> DISTANT)	シロツメクサ
メダカナガカメムシ科 (Malcidae)	
メダカナガカメムシ (<i>Chauliops fallax</i> SCOTT)	クズ
ヘリカメムシ科 (Coreidae)	
ヘリカメムシ (<i>Coreus marginatus orientalis</i> KIRITSCHENKO)	シロツメクサ
ホオズキヘリカメムシ (<i>Acanthocoris sordidus</i> (THUNBERG))	ムラサキツメクサ

第3表 つ づ き

和 名 (学 名)	寄 生 し て い た 植 物
ホシハラビロヘリカメムシ (<i>Homoeocerus unipunctatus</i> (THUNBERG))	ク ズ
ツマキヘリカメムシ (<i>Colpura opaca</i> UHLER)	ダイズ
オオクモヘリカメムシ (<i>Anacanthocoris stricornis</i> (SCOTT))	ク ズ
ホソヘリカメムシ科 (Alydidae)	
ホソヘリカメムシ (<i>Riptortus clavatus</i> (THUNBERG))	ダイズ, ヤハズエンドウ, ゲンゲ, クズ
メクラカメムシ科 (Miridae)	
オオクロセダカメクラガメ (<i>Proboscycodocoris malayus</i> REUTER)	ツルマメ
シロテンツヤメクラガメ (<i>Deraeocoris (Camptobrochis) nctulatus</i> FALLEN)	ヤハズエンドウ, シロツメクサ
ウスモンミドリメクラガメ (<i>Lygus (Taylorilygus) palliulus</i> BLANCHARD)	ムラサキウマゴヤシ, ナヨクサフジ
オオクロトビメクラガメ (<i>Ectometopterus micantulus</i> (HORVÁTH))	ク ズ
ハムシ科 (Chrysomelidae)	
テントウノミハムシ (<i>Argopistes biplagiatus</i> MOTSCHULSKY)	シロツメクサ
ホタルハムシ (<i>Monolepta dichroarum</i> HAROLD)	エニシダ, メドハギ
アオバネサルハムシ (<i>Basilepta fulvipes</i> (MOTSCHULSKY))	シロツメクサ
イモサルハムシ (<i>Colasposoma dauricum</i> MANNERHEIM)	シロツメクサ
ヨモギハムシ (<i>Chrysolina aurichalcea</i> (MANNERHEIM))	ナヨクサフジ, シロツメクサ, ツルマメ
ウリハムシ (<i>Aulacophora femoralis</i> (MOTSCHULSKY))	メドハギ
クロウリハムシ (<i>Aulacophora nigripennis</i> MOTSCHULSKY)	ツルマメ
ヒメキバネサルハムシ (<i>Pagria signata</i> (MOTSCHULSKY))	ツルマメ, ヤブツルアズキ, シロツメクサ
ルリハムシ (<i>Linnaeidea aenea</i> (LINNE))	コマツブウマゴヤシ
コガネムシ科 (Scarabaeidae)	
セマダラコガネ (<i>Anomala orientalis</i> (WATERHOUSE))	シロツメクサ
コマツキムシ科 (Elateridae)	
ホソサビキコリ (<i>Adelocera fuliginosa</i> CANDEZE)	ナヨクサフジ
カツオブシムシ科 (Dermestidae)	
ヒメマルカツオブシムシ (<i>Anthrenus verbasci</i> (LINNE))	ヤハズエンドウ, ゲンゲ
カミキリムシ科 (Cerambycidae)	
チビコブカミキリ (<i>Miccolamia verrucosa</i> BATES)	フ ジ

第3表 つづき

和名 (学名)	寄生していた植物
タマムシ科 (Buprestidae)	
クズノチビタマムシ (<i>Trachys auricollis</i> E. SAUNDERS)	ツルマメ
シロトビムシ科 (Onychiuridae)	
ヤギシロトビムシ (<i>Onychiurus pseudarmatus yagii</i> MIYOSHI)	クズ
ウンカ科 (Delphacidae)	
セジロウンカ (<i>Sogatella furcifera</i> (HORVATH))	シロツメクサ, ヤハズソウ
オオヨコバイ科 (Tettigellidae)	
ツマグロオオヨコバイ (<i>Bothrogonia japonica</i> ISHIHARA)	ダイズ, ツルマメ
フトヨコバイ科 (Errhomenellidae)	
クワキヨコバイ (<i>Epiacanthus guttiger</i> (UHLER))	ヤハズエンドウ
バッタ科 (Locustidae)	
ミカドフキバッタ (<i>Parapodisma mikado</i> (BOLIVAR))	シロツメクサ, ムラサキツメクサ, クズ
オンブバッタ (<i>Atractomorpha lata</i> MOTSCHULSKY)	ウマゴヤシ, シロツメクサ, ムラサキツメクサ
トノサマバッタ (<i>Locusta migratoria migratoria</i> LINNE)	シロツメクサ
ヒシバッタ科 (Tetrigidae)	
ヒシバッタ (<i>Acrydium japonicum</i> BOLIVAR)	シロツメクサ
コオロギ科 (Gryllidae)	
エンマコオロギ (<i>Teleogryllus emma</i> OHMACHI et MATSUURA)	シロツメクサ, ヤハズソウ
ドクガ科 (Lymantriidae)	
ドクガ (<i>Euproctis subflava</i> (BREMER))	ヤハズエンドウ, ナヨクサフジ, メドハギ
マメドクガ (<i>Cifuna locuples confusa</i> BREMER)	ヤハズエンドウ, シロツメクサ
ヒメシロモンドクガ (<i>Orgyia thyellina</i> BUTLER)	ナヨクサフジ
シロチョウ科 (Pieridae)	
モンキチョウ (<i>Colias erate poliographus</i> MOTSCHULSKY)	ムラサキウマゴヤシ
テントウムシ科 (Coccinellidae)	
オオニジュウヤホシテントウ (<i>Henosepilachna vigintioctomaculata</i> MOTSCHULSKY)	シロツメクサ
ニジュウヤホシテントウ (<i>Henosepilachna vigintioctopunctata</i> FABRICIUS)	ダイズ
アオバハゴロモ科 (Flatidae)	
アオバハゴロモ (<i>Geisha distinctissima</i> (WALKER))	クズ, ネムノキ, フジ
計 6 目 30 科 81 種	22 種

第4表 トラップ別発見害虫

植 物 名	害 虫 名	ダ ン ボ ー ル (港数)	杉 皮 (港数)	落 と し 穴 (港数)
ヤハズエンドウ		*ヤサイゾウムシ (2) (<i>Listroderes obliquus costirostris</i> KLUG) クロナガガカメムシ (2) ツマキヘリカメムシ (1) オオツマキヘリカメムシ (1) エンドウヒゲナガアブラムシ (1) ソラマメヒゲナガアブラムシ (1)	*オオツマキヘリカメムシ (1) (<i>Colpura lativentris</i> MOTSCHULSKY) ウズラカメムシ (1) *イネノクロカメムシ (1) (<i>Scotinophara lurida</i> BURMEISTER) *スジシロキョトウ (1) (<i>Leucania insecuta</i> WALKER)	*シバオサゾウムシ (1) (<i>Sphenophorus venatus vestitus</i> CHITTENDEN) *ウスグロシロヘリナガカメムシ (1) (<i>Rhyparochromus angustatus</i> MONTANDON) *サビヒョウタンナガカメムシ (1) (<i>Pachybrachius nisticus</i> SCOTT) オオツマキヘリカメムシ (1) マルシラホシカメムシ (1) セマダラコガネ (1) *サビキコリ (1) (<i>Agrypnus binodulus</i> MOTSCHULSKY) *マルガタゴミムシ (1) (<i>Amara chalcites</i> DEJEAN) エンマコオロギ (1)
ナヨクサフジ			ウズラカメムシ (1)	
ホソバヤハズエンドウ		ヤサイゾウムシ (1)		シバオサゾウムシ (1) セマダラコガネ (1) マルガタゴミムシ (1)
スズメノエンドウ				
*カスマグサ (<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) SCHREB.)		*キバラヘリカメムシ (1) (<i>Plinactus bicoloripes</i> SCOTT) *マダラスズ (1) (<i>Pteronemobius nigrofasciatus</i> MATSUMURA)		
ク ズ		メダカナガガカメムシ (1)	メダカナガガカメムシ (1) オオツマキヘリカメムシ (1) ツマキヘリカメムシ (1)	マルカメムシ (1)
ヤハズソウ				*アカビロードコガネ (1) (<i>Maladera castanea</i> (ARROW) エンマコオロギ (2)
*エンドウ (<i>Pisum sativum</i> L.)		ツマキヘリカメムシ (1)		
ソルマメ		*クロホシカメムシ (1) (<i>Pyrrhocoris sinuaticollis</i> REUTER)	クロホシカメムシ (1)	

第4表 つづき

植 物 名	害 虫 名			
	ダ ン ボ ー ル (港数)	杉	皮 (港数)	落 と し 穴 (港数)
シロツメクサ	ヤサイズウムシ (2) *ケチビコフキゾウムシ (1) (<i>Sitona hispidulus</i> (FABRICIUS)) シバオサゾウムシ (1) *キイロコキノコムシ (1) (<i>Typhaea pallidula</i> REITER) *マメコガネ (1) (<i>Popillia japonica</i> NEWMANN) エンドウヒゲナガアブラムシ (1)	ヤサイズウムシ (2) エンマコオロギ (1) *ワモンノメイガ (1) (<i>Nomophila noctuella</i> SCHIFFERMULER)		シバオサゾウムシ (1) セマダラコガネ (2) アカビロードコガネ (1) マメコガネ (1) エンマコオロギ (3)
コメツブツメクサ				アカビロードコガネ (1) マルガタゴミムシ (1) エンマコオロギ (1)
コメツブウマゴヤシ ウマゴヤシ	ヤサイズウムシ (1)	エンマコオロギ (1) *クサシロキヨトウ (1) (<i>Leucania loreyi</i> DUPONCHEL) ワモンノメイガ (1)		エンマコオロギ (1)
ムラサキウマゴヤシ	アルファルファタコゾウムシ (1) オオツマキヘリカメムシ (1) スジシロキヨトウ (1)	アルファルファタコゾウムシ (1)		*シロシタヨトウ (1) (<i>Mamestra illoha</i> BUTLER)
計	4 目 11 金 16 種	4 目 8 科 12 種		4 目 10 科 13 種

* は採集調査で調査を実施しなかった植物及び害虫