

13. カメムシ目

現地調査では、片山栄助・渡辺剛の両氏の御協力をいただいた。ここに心より感謝申し上げます。

(1) カメムシ目の生息状況

香川・樋口 (2003) によれば、栃木県からは 39 科 392 種が記録されている。その後、前原 (2009) はハナカメムシ科 14 種を追加記録している。また、佐藤 (2003) は、Yamamoto (2003) を引用しツノカメムシ科ベニモンツノカメムシ属 1 種(ヤナギベニモンツノカメムシ)を追加し、香川・樋口 (2003) から所属の変更や種名が確定した 3 種、他にサシガメ科で種名が確定した 1 種を報告している。さらに佐藤 (2004) は、サシガメ科 1 種(フタスジユミアシサシガメ)、ヒラタカメムシ科 2 種 (*Aradus ussurensis* Jakovlev、ヤセオオヒラタカメムシ) を追加し、香川・樋口 (2003) から所属の変更があった種や誤同定であった 2 種について報告している。以上の結果から、栃木県産カメムシ目は 39 科 410 種を確認した。

林 (1998) によれば、カメムシ目の日本産種数は、分類学的な位置および所属が明らかな未記載種や未記録種を含み 47 科 1,040 種とされ、埼玉県からは 38 科 361 種が記録されている。以上のように栃木県産カメムシ目は、比較的調査が進んでいる。しかし、日本産種数が 280 種といわれ、さらに同定が難解なカスミカメムシ科の調査は遅れている。

本調査では、文献記録のみの 13 科 59 種を含め 20 科 127 種が確認された (表VII-13-(1)-1)。この結果、西那須野・塩原地区からは栃木県産の約 31%の種数が記録されたことになる。当該地区に隣接する塩谷町からは、32 科 208 種が記録されている (林ら, 2000)。当該地区においても、調査の進んでいるチョウ・コウチュウ目などの分類群の生息状況や自然環境から推測して、今後の調査進展により塩谷町の種数程度は追加されるものと考ええる。

【表Ⅶ-13-(1)-1 カメムシ目の科別種数一覧】

科名	種数	文献記録のみ	注目種	保全種	栃木県産※	
(クビナガカメムシ科)					1	
(オオムクゲカメムシ科)					1	
(ムクゲカメムシ科)					1	
(ミズカメムシ科)					1	
(ケシミズカメムシ科)					1	
(イトアメンボ科)					2	
(カタビロアメンボ科)					4	
アメンボ科	6	2			11	
(ミズギワカメムシ科)					5	
コオイムシ科	3			2	3	
タイコウチ科	1				3	
(メミズムシ科)					1	
(ミズムシ科)					8	
(コバンムシ科)					1	
(ナベブタムシ科)					1	
マツモムシ科	1				2	
(マルミズムシ科)					1	
カスミカメムシ科	22	11			76	
マキバサシガメ科	3				9	
(ハナカメムシ科)					6+14=20	
ゲンバイムシ科	1	1			19	
サシガメ科	6	2			26+1=27	
ヒラタカメムシ科	5	4			22+2=24	
イトカメムシ科	1	1			3	
ナガカメムシ科	19	14			53	
(メダカナガカメムシ科)					2	
(ホシカメムシ科)					2	
(オオホシカメムシ科)					2	
(ツノヘリカメムシ科)					1	
ホソヘリカメムシ科	2				4	
ヘリカメムシ科	7	1			14	
ヒメヘリカメムシ科	3	1			5	
クヌギカメムシ科	4	2			5	
マルカメムシ科	1				4	
ツチカメムシ科	3	1	1		18	
キンカメムシ科	1				3	
(ノコギリカメムシ科)					1	
カメムシ科	26	14	1		48	
ツノカメムシ科	12	5	2	1	22+1=23	
計	20 科	127 種	59 種	4 種	3 種	392+14+1+2+1=410 種※

※香川・樋口 (2003), 前原 (2009), 佐藤 (2003, 2004) による。

確認種をみると、科レベルでは栃木県で確認された 39 科中 19 科が記録されていない。その内容

をみると、ミズカメムシ科、ケシミズカメムシ科、イトアメンボ科、カタビロアメンボ科、ミズギワカメムシ科、メミズムシ科、ミズムシ科、コバンムシ科、ナベブタムシ科、マルミズムシ科の10科は、水生または半水生のグループで陸水域の調査が極めて不十分であることが伺える。クビナガカメムシ科、オオムクゲカメムシ科、ムクゲカメムシ科の3科は、採集方法が特殊なグループである。ハナカメムシ科、メダカナガカメムシ科、ホシカメムシ科、オオホシカメムシ科、ノコギリカメムシ科の5科は、普通種も多く今後の調査で確実に確認できるグループである。残るツノヘリカメムシ科は、ブチヒゲツノヘリカメムシ1種が記録されているが、日本から絶滅した可能性が指摘されている種である。

注目種としては、「環境省レッドリスト(2007)」、「レッドデータブックとちぎ(2005)」に掲載されているシロヘリツチカメムシ(新湯;環境省:準絶滅危惧、栃木県:要注目)、シモフリクチブトカメムシ(八方ヶ原;栃木県:要注目)、フトハサミツノカメムシ(和田山、藁沼;栃木県:要注目)、ツノアカツノカメムシ(木の葉石、新湯、大綱;栃木県:要注目)があげられる。

コオイムシ、タガメは水田やため池などの水田環境に生息する普通種であったが、現在全国的な規模でその生存の危機が指摘されている。同様な環境に生息する種としてオオコオイムシ、ミズカマキリ、ヒメミズカマキリ、タイコウチがいる。当該地区からはタイコウチ、ヒメミズカマキリの記録がないが、タイコウチは単に調査不足と思われる。

シロヘリツチカメムシは、国内では本州、四国、九州、南西諸島に生息し、チガヤ、ススキなどの草地に生育するカナビキソウに集まる。「環境省レッドリスト」では「準絶滅危惧」に選定されているが、栃木県では局所的な分布ながら比較的まだ健在のようである。

シモフリクチブトカメムシは、本州、四国、九州に分布し、どちらかといえば暖地性の種である。本種は鱗翅類の幼虫を捕食する。栃木県からは当該地区の他、宇都宮市、佐野市(旧田沼町)、足利市から記録があるが少ない種である。

フトハサミツノカメムシ、ツノアカツノカメムシ、ヤナギベニモンツノカメムシのツノカメムシ科3種は、いずれも稀な種である。フトハサミツノカメムシは山地のズミ、イヌザクラ、ナナカマドなど、ツノアカツノカメムシはイヌザクラなど桜類、両種ともバラ科の木本類に寄生する。ヤナギベニモンツノカメムシは、県内では山麓部から山地の河川敷に生育するオオバヤナギに寄生する。ツノカメムシ科は山地の落葉広葉樹林に生息する種が多いが、当該地区からは栃木県産23種中12種が記録されている。

(2) 保全すべき種

保全すべき種として3種を選定した。国内・県内分布や生態などの解説は、「レッドデータブックとちぎ(2005)香川清彦氏記述の項」、佐藤(2003, 2004)に拠った。

①コオイムシ(コオイムシ科) 環境省:準絶滅危惧、栃木県:準絶滅危惧

国内では本州、四国、九州に分布し、県内では宇都宮市と那須町から記録がある。平地の水田や浅水の池沼など開放水域に生息する。昔は平野部の水田に生息していたゲンゴロウ、タガメなどともに普通種であったが、近年、農薬や圃場整備等の影響で全国的に激減した。しかし、宇都宮市下砥上町の陸田(改田)では、2009年春に多数の個体を確認することができた(佐藤)。最近では農薬の魚毒性も以前に比べ弱くなっていること、散布回数も減っていることなどの理由で、生息条件の良い圃場では復活してきている可能性がある。宇都宮市近辺では、同時にタガメも以前に比べ多くの個体数が確認されるようになった。今後、本種の生息状況の動向に注意を払う必要がある。

雌は初夏に雄の背に卵塊を産み、雄は卵塊を保護する。小魚やオタマジャクシ、子ガエル等を捕まえて体液を吸う。

近縁種のコオコオイムシは、より体長が大きく体色が茶褐色の本種に比べ黒褐色から暗褐色であること、口吻第1,2節が太く短いことで本種と区別できる。オオコオイムシは谷津田などの冷水域、やや深い池沼などに多く生息するが、本種と混生することもある。県内からの確認個体数は、本種

に比べはるかに多い。

当該地区からは、コオイムシが市街地に近い三区町で記録された。

②タガメ（コオイムシ科） 環境省：絶滅危惧Ⅱ類、栃木県：要注目

国内では本州、四国、九州、沖縄に分布する。栃木県では平野部から丘陵部にかけての水田、池沼、河川域に生息し、かつては全域から広く記録されている普通種であったが、近年著しく減少している。それでも他の関東各都県に比べれば、県内の生息状況はまだ恵まれているといわれている。現在では那須地方や八溝山地などでは少なからず生息が確認されているが、平野部の水田地帯では激減してしまっている。しかし、コオイムシで前述したように、宇都宮市の生息状況を考えると平野部で生息の復活の兆しがある。

体長は 65mm にもなる日本最大のカメムシの仲間で、雄よりも雌の方が大きい。強大な前脚でオタマジャクシ、カエル、小魚、他の水生昆虫などを捕まえて体液を吸う。初夏に雄は、バナナのような臭いを発して雌を呼び交尾する。雌は水面から突き出た抽水植物の茎や杭などに塊状に産卵し、雄はこの卵塊を孵化するまで水を与えながら保護する。幼虫は約 1 ヶ月半で成虫になり、水分が適当にある枯れ草の下や泥の中で成虫越冬する。

当該地区からは、市街地に近い三区町、四区町、三島から記録された。

③ヤナギベニモンツノカメムシ（ツノカメムシ科） 環境省：一、栃木県：要注目

本種は北海道（完模式標本産地の上川町高原温泉他）、本州（栃木県塩原町、石川県白山、鳥取県大山）の標本を基に 2003 年に記載された種である。県内では旧黒磯市高林塩那橋付近、同湯宮萩平小蛇尾川、旧塩原町臺沼蛇尾川の旧黒磯市・旧塩原町境付近の蛇尾川、旧栗山村野門大事沢、同上栗山鬼怒川の現、那須塩原市と日光市の限られた範囲から記録されているだけである。全国的にも局地的な分布を示す種のようなものである。

寄主植物は河原の砂礫地に生育するオオバヤナギに限られている。オオバヤナギの県内分布は、旧黒磯市、旧今市市、旧栗山村、旧日光市、大田原市などで主に山地から知られているが、栃木県の北部では、標高 230~240m の低地まで下降分布している。以上の結果、寄主植物の分布に制限される本種の分布も局地的である。また、那須塩原市の生息地は分布の下限付近にもあたる。

体長は 10mm 前後で前胸背板の側角は黒ずむ。腹部の背板は黒色。近縁のベニモンツノカメムシ *E. humeralis* は腹部背板が鮮やかな紅色なので本種と区別できる。さらに本種と同様に腹部背板が黒色のセグロベニモンツノカメムシの仲間が数種いるが、本種は小型であること、腹部背板側縁の黄色部が幅広いこと、外部生殖器の形態の違い等で区別できる。

当該地区からは、文献記録の臺沼蛇尾川（副模式標本産地）の他、折戸の蛇尾川から新たに記録されたが、生息地は臺沼から折戸付近の極めて狭い範囲に限られている。付近一帯の砂礫地の河原に生育するオオバヤナギの保全が、本種の生息条件として最も重要な課題となる。

（3）注目すべき種

①シロヘリツチカメムシ（ツチカメムシ科） 環境省：準絶滅危惧、栃木県：要注目

②シモフリクテプトカメムシ（カメムシ科） 環境省：一、栃木県：要注目

③フトハサミツノカメムシ（ツノカメムシ科） 環境省：一、栃木県：要注目

④ツノアカツノカメムシ（ツノカメムシ科） 環境省：一、栃木県：要注目

（文責：佐藤 光一、松村 雄、多和田 潤治）

【目録】

※科の分類体系は、林（1998）に準じた。

科名	和名	学名	A 地域	B 地域	C 地域	山岳 地域
カメムシ目						
アメンボ科	オオアメンボ	<i>Aquarius elongates</i> (Uhler)			□*3	
	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i> Fabricius		○		□*3
	ヒメアメンボ	<i>Gerris (Gerris) latiabdominis</i> Miyamoto		○	○	□*3
	コセアカアメンボ	<i>Gerris (Macro Gerris)</i> <i>gracilinornis</i> (Horváth)		○		□*3
	ヤスマツアメンボ	<i>Gerris (Macro Gerris)</i> <i>insularis</i> Motschulsky			□*3	○
	シマアメンボ	<i>Metrocoris histrio</i> (White)				□*3
コオイムシ科	コオイムシ	<i>Appasus japonicus</i> (Vuillefroy)		○		
	オオコオイムシ	<i>Appasus major</i> (Esaki)		○		
	タガメ	<i>Lethocerus deyrolli</i> (Vuillefroy)		○		
タイコウチ科	ミズカマキリ	<i>Ranatra chinensis</i> Mayr		○	○	
マツモムシ科	マツモムシ	<i>Notonecta triguttata</i> Motschulsky		○	○	○
カスミカメムシ科	オオクロトビカスミカメ	<i>Ectometopterus micantulus</i> (Horváth)				□*3
	クロマルカスミカメ	<i>Orthocephalus funestus</i> Jakovlev				○
	キベリナガカスミカメ	<i>Dryophilocoris saigusai</i> Miyamoto				○
	コブヒゲカスミカメ	<i>Harpocera orientalis</i> Kerzhner			□*3	□*3
	モンキクロカスミカメ	<i>Deraeocoris ater</i> Jakovlev				□*3
	オオモンキカスミカメ	<i>Deraeocoris olivaceus</i> (Fabricius)				○
	シロテンツヤカスミカメ	<i>Deraeocoris punctulatus</i> (Fallen)				□*3
	アカアシカスミカメ	<i>Onomaus lautus</i> (Uhler)				○
	ナカグロカスミカメ	<i>Adelphocoris suturalis</i> (Jakovlev)			○	
	ブチヒゲクロカスミカメ	<i>Adelphocoris triannulatus</i> (Stål)				○

科名	和名	学名	A 地域	B 地域	C 地域	山岳 地域
(カスミカメムシ科)	ツماغロアオカスミカメ (ハナグロミドリメクラガメ)	<i>Apolygus spinolae</i> (Meyer-Dür)				○
	フタモンアカカスミカメ	<i>Apolygus hilaris</i> (Horváth)				□*3
	クロバカスミカメ	<i>Apolygus nigritulus</i> (Linnavuori)				□*3
	マドラカスミカメ	<i>Cyphodemidea saundersi</i> (Reuter)				○
	アカスジヒゲブトカスミカメ	<i>Eolygus rubrolineatus</i> (Matsumura)				□*3
	メンガタカスミカメ	<i>Eurystylus coelestialium</i> (Kirkaldy)				○
	フタモンウスキカスミカメ	<i>Lygocoris (Neolygus) honshuensis</i> (Linnavuori)				□*3
	シマアオカスミカメ	<i>Mermitelocerus annulipes</i> Reuter				□*3
	オオチャイロカスミカメ	<i>Orientmiris tricolor</i> (Scott)				○
	オオクロセダカカスミカメ	<i>Proboscidoecoris varicornis</i> (Jakovlev)				□*3
	アカミヤクカスミカメ	<i>Stenodema (Stenodema) rubrinervis</i> Horváth		○		
	イネホソミドリカスミカメ (アカヒゲホソミドリカスミカメ)	<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy)				□*3
マキバサシガメ科	アカマキバサシガメ	<i>Gorpis brevilineatus</i> (Scott)			○	○
	ハラビロマキバサシガメ	<i>Himacerus apterus</i> Fabricius				○
	ハネナガマキバサシガメ	<i>Nabis (Nabis) stenoferus</i> Hsiao			○	□*3
グンバイムシ科	コアカソグンバイ	<i>Cysteochila fieberi</i> (Scott)				□*3
サシガメ科	ヨコヅナサシガメ	<i>Agriosphodrus dohrni</i> (Signoret)	○	○	○	
	オオトビサシガメ	<i>Isyndus obscurus</i> (Dallas)		○		
	アカヘリサシガメ	<i>Rhynocoris ornatus</i> (Uhler)				○
	ヤニサシガメ	<i>Velinus nodipes</i> (Uhler)				□*3
	クビアカサシガメ	<i>Reduvius hemeralis</i> (Scott)				□*3
	アカシマサシガメ	<i>Haematoloecha nigrorufa</i> (Stål)	○	○		
ヒラタカメムシ科	ヒラタカメムシ	<i>Aradus consentaneus</i> Horváth				□*2

科名	和名	学名	A 地域	B 地域	C 地域	山岳 地域	
(ヒラタカメムシ科)	エサキヒラタカメムシ	<i>Aradus esakii</i> Kormilev et Heiss				<input type="checkbox"/> *2	
	ノコギリヒラタカメムシ	<i>Aradus orientalis</i> Bergroth			○	<input type="checkbox"/> *3	
	ニッポンヒメヒラタカメムシ	<i>Aneurus nipponicus</i> Kerzhner	<input type="checkbox"/> *3				
	アラゲオオヒラタカメムシ	<i>Mezira subsetosa</i> Josifov et Kerzhner				<input type="checkbox"/> *3	
イトカメムシ科	アカオイトカメムシ	<i>Metatropis brevirostris</i> Hsiao				<input type="checkbox"/> *3	
ナガカメムシ科	アカヘリナガカメムシ	<i>Arocatus sericans</i> (Stål)			<input type="checkbox"/> *3	<input type="checkbox"/> *3	
	ヒメナガカメムシ群	<i>Nisius plebeius</i> Distant Complex				<input type="checkbox"/> *3	
	ウスイロヒラタナガカメムシ (スカシヒラタナガカメムシ)	<i>Kleidocerys resedae</i> (Panzer)				<input type="checkbox"/> *3	
	ムラサキナガカメムシ	<i>Pylorgus colon</i> (Thunberg)				<input type="checkbox"/> *3	
	ホソメダカナガカメムシ	<i>Ninomimus flavipes</i> (Matsumura)				<input type="checkbox"/> *3	
	オオメナガカメムシ	<i>Piocoris varius</i> (Uhler)	○				
	ヒゲナガカメムシ	<i>Pachygrontha antennata</i> (Uhler)				<input type="checkbox"/> *3	
	クロスジヒゲナガカメムシ	<i>Pachygrontha similis</i> Uhler			○		
	ヒョウタンナガカメムシ	<i>Caridops albomarginatus</i> (Scott)			○		
	チビツヤナガカメムシ	<i>Lamproplax unispina</i> Kerzhner				<input type="checkbox"/> *3	
	チャイロナガカメムシ	<i>Neolethaeus dallasi</i> (Scott)			○	○	
	ヒラタヒョウタンナガカメムシ	<i>Pachybrachius luridus</i> Hahn				<input type="checkbox"/> *3	
	モンシロナガカメムシ	<i>Panaorus albomaculatus</i> (Scott)				<input type="checkbox"/> *3	
	アムールシロヘリナガカメムシ	<i>Panaorus csikii</i> (Horváth)			<input type="checkbox"/> *3		
	チャモンナガカメムシ	<i>Paradieuches dissimilis</i> (Distant)				<input type="checkbox"/> *3	
	キベリヒョウタンナガカメムシ	<i>Paraparomius lateralis</i> (Scott)				<input type="checkbox"/> *3	
	チャイロホソナガカメムシ	<i>Prosomoeus brunneus</i> Scott				<input type="checkbox"/> *3	
	チビナガカメムシ	<i>Stigmatonotum rufipes</i> (Motschulsky)				<input type="checkbox"/> *3	

科名	和名	学名	A 地域	B 地域	C 地域	山岳 地域
(ナガカメムシ科)	コバネヒョウタンナガカメムシ	<i>Togo hemipterus</i> (Scott)			○	□*3
ホソヘリカメムシ科	ヒメクモヘリカメムシ	<i>Paraplesius unicolor</i> Scott			□*3	○
	ホソヘリカメムシ	<i>Riptortus clavatus</i> (Thunberg)			○	
ヘリカメムシ科	オオヘリカメムシ	<i>Molipteryx fuliginosa</i> (Uhler)		○	○	○
	ホソハリカメムシ	<i>Cletus punctiger</i> (Dallas)	○	○	□*3	□*3
	ハリカメムシ	<i>Cletus schmidtii</i> Kiritschenko		○	○	○
	ハラビロヘリカメムシ	<i>Homoeocerus dilatatus</i> Horváth			○	□*3
	ホシハラビロヘリカメムシ	<i>Homoeocerus unipunctatus</i> (Thunberg)			□*3	□*3
	オオツマキヘリカメムシ	<i>Hygia (Colpura) lativentris</i> (Motschulsky)			○	○
	キバラヘリカメムシ	<i>Plinactus bicoloripes</i> Scott			○	□*3
ヒメヘリカメムシ科	アカヒメヘリカメムシ	<i>Rhopalus (Aeschynteles) maculatus</i> (Fieber)		○		□*3
	ケブカヒメヘリカメムシ	<i>Rhopalus (Aeschynteles) sapporensis</i> (Matsumura)			□*3	○
	ブチヒゲヘリカメムシ	<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze)				□*3
クヌギカメムシ科	ナシカメムシ	<i>Urochela luteovaria</i> Distant				○
	ヨツモンカメムシ	<i>Urochela quadrinotata</i> (Reuter)			○	□*3
	ヘラクヌギカメムシ	<i>Urostylis annulicornis</i> Scott			□*3	
	クヌギカメムシ	<i>Urostylis westwoodi</i> Scott				□*3
マルカメムシ科	マルカメムシ	<i>Megacopta punctatissima</i> (Montandon)	○		○	□*3
ツチカメムシ科	ツチカメムシ	<i>Macroscytus japonensis</i> Scott		□*3	○	
	ミツボシツチカメムシ	<i>Adomerus triguttulus</i> (Motschulsky)			○	
	シロヘリツチカメムシ	<i>Canthophorus niveimarginatus</i> (Scott)				□*3
キンカメムシ科 カメムシ科	アカスジキンカメムシ	<i>Poecilocoris lewisi</i> (Distant)			○	○
	アカスジカメムシ	<i>Graphosoma rubrolineatum</i> (Westwood)				□*3
	シロヘリカメムシ	<i>Aenaria lewisi</i> (Scott)			□*3	
	トゲカメムシ	<i>Carbula hemerigera</i> (Uhler)				○
	ブチヒゲカメムシ	<i>Dolycoris bacalum</i> (Linnaeus)		○		

科名	和名	学名	A 地域	B 地域	C 地域	山岳 地域
(カメムシ科)	ナガメ	<i>Eurydema rugosa</i> Motschulsky			<input type="checkbox"/> *3	<input type="checkbox"/> *3
	オオトゲシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris lewisi</i> (Distant)			○	○
	シラホシカメムシ	<i>Eysarcoris ventralis</i> (Westwood)				<input type="checkbox"/> *3
	ニセオオトゲシラホシカメムシ	<i>Eysarcoris</i> sp.				<input type="checkbox"/> *3
	クサギカメムシ	<i>Halyomorpha halys</i> (Stål)			○	○
	ヨツボシカメムシ	<i>Homalogonia obtusa</i> (Walker)				<input type="checkbox"/> *3
	トホシカメムシ	<i>Lelia decempunctata</i> (Motschulsky)				<input type="checkbox"/> *3
	ナカボシカメムシ	<i>Menida musiva</i> (Jakovlev)				<input type="checkbox"/> *3
	スッコトカメムシ	<i>Menida scotti</i> Puton				○
	ツマジロカメムシ	<i>Menida violacea</i> Motschulsky				○
	アオクサカメムシ	<i>Nezara antennata</i> Scott				○
	エゾアオカメムシ	<i>Palomena angulosa</i> (Motschulsky)			<input type="checkbox"/> *3	○
	ツノアオカメムシ	<i>Pentatoma japonica</i> (Distant)				○
	アジアカメムシ	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus)				○
	チャバネアオカメムシ	<i>Plautia crossota stali</i> Scott			○	○
	チャイロクチブトカメムシ	<i>Arma custos</i> (Fabricius)				<input type="checkbox"/> *3
	アオクチブトカメムシ	<i>Dinorhynchus dybowskyi</i> Jakovlev				<input type="checkbox"/> *3
	シモフリクチブトカメムシ	<i>Eocanthecona japonicon</i> (Esaki et Ishihara)				<input type="checkbox"/> *3
	オオクチブトカメムシ	<i>Picromerus fuscoannulatus</i> Stål				<input type="checkbox"/> *3
	クチブトカメムシ	<i>Picromerus lewisi</i> Scott			<input type="checkbox"/> *3	
	アカアシクチブトカメムシ	<i>Pinthaeus sanguinipes</i> (Fabricius)				<input type="checkbox"/> *3
	エビイロカメムシ	<i>Gonopsis affinis</i> (Uhler)			○	
	ツノカメムシ科	フトハサミツノカメムシ	<i>Acanthosoma crassicauda</i> Jakovlev			<input type="checkbox"/> *3
セアカツノカメムシ		<i>Acanthosoma denticauda</i> Jakovlev	○	○		○
エゾツノカメムシ		<i>Acanthosoma expansum</i> Horváth				<input type="checkbox"/> *3
ヒメハサミツノカメムシ		<i>Acanthosoma forficula</i> Jakovlev			<input type="checkbox"/> *3	

科名	和名	学名	A 地域	B 地域	C 地域	山岳 地域
(ツノカメムシ科)	ツノアカツノカメムシ	<i>Acanthosoma haemorrhoidale angulatum</i> Jakovlev				□*3
	ハサミツノカメムシ	<i>Acanthosoma labiduroides</i> Jakovlev				○
	ヤナギベニモンツノカメムシ	<i>Elasmotherus amabilis</i> Yamamoto			○	
	ヒメアオモンツノカメムシ	<i>Elasmotherus rotundus</i> Yamamoto			○	□*3
	ベニモンツノカメムシ	<i>Elasmotherus humeralis</i> Jakovlev				○
	ヒメツノカメムシ	<i>Elasmucha putoni</i> Scott			○	□ *1,3
	セグロヒメツノカメムシ	<i>Elasmucha signoreti</i> Scott				□*3
	エサキモンキツノカメムシ	<i>Sastragala esakii</i> Hasegawa		○	○	○

【参考文献・引用文献】

※目録に引用した文献は、末尾に*を付している。

林正美, 1998. 埼玉県の半翅類 異翅目および同翅目頸吻亜目. 埼玉県昆虫誌 I. 埼玉昆虫談話会, pp. 147-234.

林正美・佐藤光一・森島啓司, 2000. 5. 塩谷町の半翅類. 塩谷町の自然 (塩谷町自然誌編纂委員会編). 塩谷町, pp. 558-588.

稲泉三丸, 2005. 栃木百名山・虫登記 (3). インセクト, 56(1):89-92. *1

香川清彦・樋口弘道, 2003. 異翅目 Heteroptera. 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの昆虫 I. 栃木県林務部自然環境課, pp. 192-239.

環境省, 2007. 昆虫類レッドリスト. 絶滅危惧種情報, 環境省ホームページ.

前原論, 2009. 栃木県で採集したカメムシ 1 ハナカメムシ科. インセクト, 60(1):65-68.

佐藤光一, 2003. 栃木県産半翅類分布資料 (12). インセクト, 54(2):76-78.

佐藤光一, 2004. 栃木県産半翅類分布資料 (13). インセクト, 55(1):43-45. *2

栃木県自然環境調査研究会昆虫部会編, 2003. 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの昆虫 I・II. 栃木県林務部自然環境課, 735p. +557 p. *3

Yamamoto, A. 2003. A revision of Japanese *Elasmotherus* FIEBER (Heteroptera:Acanthomatidae). Tijdschrift voor Entomologie, 146:49-66.