守りたい
加茂の豊かな自然

守りたい加茂の豊かな自然 編集委員会

守りたい加茂の豊かな自然

目　次

発刊のご挨拶 …… 3
まえがき …… 7

Ⅰ．加茂の自然

1．大地と大気
⑴　地形 …… 12
⑵　地質 …… 18
⑶　気象（大気） …… 25

2．動植物
⑴　植物 …… 42
①植生 …… 42
②植物相 …… 51
⑵　哺乳類 …… 83
①哺乳類相 …… 83
②特徴的な哺乳類 …… 84
⑶　鳥類 …… 87
①鳥類相 …… 87
②特徴的な鳥類 …… 89
⑷　爬虫類 …… 95
①爬虫類相 …… 95
②特徴的な爬虫類 …… 96
⑸　両生類 …… 98
①両生類相 …… 98
②特徴的な両生類 …… 99
⑹　魚類 …… 101
①魚類相 …… 101
②特徴的な魚類 …… 103
⑺　昆虫類 …… 107
①昆虫類相 …… 107
②特徴的な昆虫類 …… 108
⑻　十脚甲殻類 …… 156
①十脚甲殻類相 …… 156
②特徴的な十脚甲殻類 …… 157
⑼　淡水貝類 …… 158

Ⅱ．貴重な地形・地質

１．特徴的な地形・地質 ……162
(1)　地形 ……162
(2)　地質 ……167
２．保護・保存する地形・地質 ……171
(1)　地形 ……171
(2)　地質 ……173

Ⅲ．貴重な動植物種

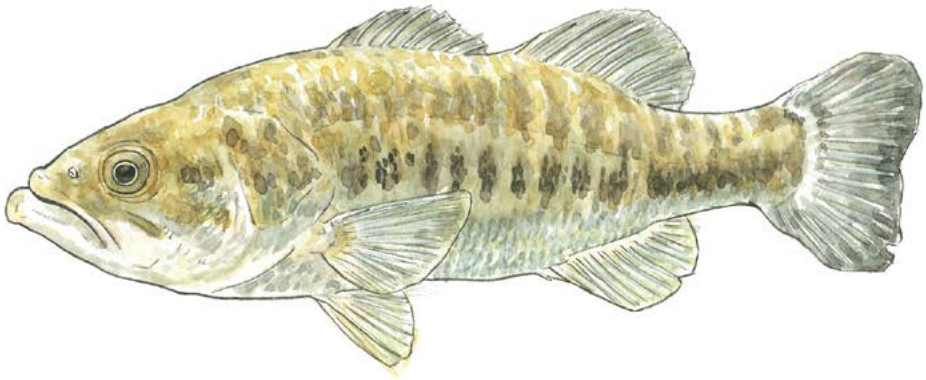
１．総論 ……180
(1)　貴重な動植物種の選定方法 ……180
(2)　選定結果概要 ……183
２．各論 ……184
(1)　植物 ……184
(2)　哺乳類 ……219
(3)　鳥類 ……222
(4)　爬虫類 ……228
(5)　両生類 ……230
(6)　魚類 ……234
(7)　昆虫類 ……242
(8)　十脚甲殻類 ……256
(9)　淡水貝類 ……257

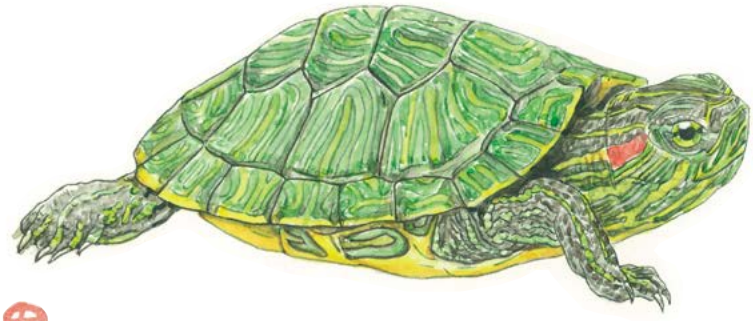
Ⅳ．外来種

１．総論 ……260
(1)　外来種の定義とリストの目的 ……260
(2)　加茂地区の外来種の概要 ……263
２．各論 ……264
(1)　植物 ……264
(2)　哺乳類 ……290
(3)　鳥類 ……293
(4)　爬虫類 ……295
(5)　両生類 ……297
(6)　魚類 ……298
(7)　昆虫類 ……303
(8)　十脚甲殻類 ……316
(9)　淡水貝類 ……317

執筆者・協力者 ……319
あとがき ……321

Ⅳ．外来種





1．総論

（1）外来種の定義とリストの目的

①外来種の定義

農作物を荒らすアライグマやヌートリア、溜池のブラックバス、道端で咲きほこるオオキンケイギクなど、近年は産業や在来生態系に悪影響を与える外来種が問題とされ、駆除等の対策が行われている。これらは外国原産の動植物であり、外来種とは文字通り「外」国から「来」た動植物のことであると思っている人も多い。しかし、外国から飛んでくる渡り鳥や、遠い南の海で生まれて黒潮に乗ってやってくるニホンウナギを外来種と呼ぶことはない。

それでは、外来種とは何なのか？　一昔前までは移入種や帰化種という呼び方もよく使われており、それぞれの呼び方が使われるのには理由があった。例えば、“移入種”という表現であれば、人為的に導入されたことがより明確になるともいえる。“帰化種”という表現を使えば、一時的に野外に放たれただけの生物を除外して、野外に定着した種に限定できる。しかし、移入という言葉は、生態学では野生の動植物が個体群間を自然に移動する場合にも使われる。その場合は人為的なものではない。帰化は人間社会における用語と混同されかねない。人間が外国に移り住んで、あるいは外国から日本に移り住んで帰化することは、生物学的には人間という生物自身の能力による移動なので問題が無いし、社会的にも正当な権利である。人為的に運ばれた生物をどう呼ぶかということについては、英語圏でも同様の問題があり、alien species、exotic species、introduced species、naturalized species、non-indigenous speciesなどの呼び方が混在している（Lockwood et al., 2013）。これらは単なる言葉の問題かもしれないが、微妙に意味の違う呼び方が混在していると、問題意識が共有されないことで合意形成ができず、不毛な議論に終始することも生じる。したがって、近年においても外来種という呼び方を避けて移入種（愛知県，2012）や帰化植物（森田，2012）と表現している場合もあるが、ここでは2015年の外来種被害防止行動計画（環境省・農林水産省・国土交通省，2015）に従って“外来種”を次のように定義する。

外来種
導入（意図的・非意図的を問わず人為的に、過去あるいは現在の自然分布域外へ移動させること。導入の時期は問わない。）によりその自然分布域（その生物が本来有する能力で移動できる範囲により定まる地域）の外に生育又は生息する生物種（分類学的に異なる集団とされる、亜種、変種を含む）。

この定義に従えば、人間が自然分布域の外に持ち運んだ生物のみを外来種とすることができる。また、人間自身や渡り鳥等は含まれない。そして、外国から来た生物に限らず、もともとその地域に生息していなかった生物が人間の手で運ばれて野外に放されれば、それが日本産の動植物であっても“外来種”ということになる。したがって、加茂地域においては、他県から持ち込まれた動植物や、県内の他地域から持ち込まれた動植物であっても“外来種”である。

②外来種リストの目的と意義

外来種は農林水産業や人の健康への被害、在来生態系への大きな影響などをもたらすことがある。産業や健康への直接的な被害が無い場合でも、地球上のさまざまな地域で、それぞれの地域固有の生物によって形成された在来生態系が外来種によって変容していく。外来種を持ち込むことで、その地域の生物種数が増えて豊かになるという主張がなされることもあるが、外来種によって地域固有の生物が絶滅すれば、地球全体で見た時には種数が減少することになる。グローバルな視点で見れば、外来種の侵入によって生物多様性が増すことは無く、常に減少するだけである。そのため、地域固有の生態系と、そこに含まれる地域固有の遺伝子資源、そこで育まれた人間社会の伝統、文化などを価値あるものとするならば、外来種問題はグローバルな問題として取り組むべき課題である。

加茂地区においても、すでにさまざまな外来種が侵入しており、地域の生態系に影響を与えている。すべての外来種が大きな影響を与えるとは限らないが、潜在的な問題を可視化するためには、地域内で見つかった外来種をリストアップする必要がある。

外来種リストについては、絶滅危惧種のレッドリストに対して「ブルーリスト」と呼ばれることがある。最初のブルーリストは2004年に北海道における外来種対策の基礎資料として作られ、希少生物の赤（レッド）に対して青（ブルー）をイメージカラーに選んだとされている。その後、2006年には青森県が外来種リストを作成、2012年には愛知県が「ブルーデータブックあいち2012」を作成している。岐阜県版ブルーリストは作られていないが、県内では岐阜市が自然環境基礎調査に基づいて2015年にブルーリストを作成している。

そこで、ここでは加茂地区ブルーリストとして美濃加茂市と加茂郡7町村で確認された外来種の情報を整理し、今後の自然環境保全のための基礎資料とする。

③対象分類群・対象種

自然環境基礎調査の対象とした「植物（シダ植物・種子植物）」「哺乳類」「鳥類」「爬虫類」「両生類」「魚類」「昆虫」「十脚甲殻類」「淡水貝類」の9分類群を対象に、加茂地区の調査で確認された外来種をすべてリストアップした。確認された外来種が定着しているかどうかの判断は必ずしも容易ではないため、定着しているかどうかを問わず掲載した。ただし、民家の敷地内や田畑などにおいて栽培されている植物は掲載しなかった。また、外来種として判断するには明確な根拠が不足している種を掲載するかどうかは、各分類群の執筆者が判断した。

原則的に加茂地区の外来種の全種について解説を付けたが、種子植物は外来種が236種にも上ることから、2015年に環境省と農林水産省が公表した「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」の掲載種（特定外来生物を含む）と、加茂地区内で注目すべき種を選定し、それらについてのみ解説を記した。

特定外来生物と生態系被害防止外来種リストの掲載種については、各種の解説欄にそのことを記した。特定外来生物は、2004年に制定された「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」において指定された動植物であり、生体の飼育、栽培、譲渡、運搬、輸入、野外への放出などが禁止されている。これに違反すると3年以下の懲役、または300万円以下の罰金（法人の場合には1億円以下の罰金）が課せられる。

生態系被害防止外来種リストは、2010年の生物多様性条約第10回締約国会議で採択された愛知目標の達成に資するとともに、外来種についての国民の関心と理解を高め、様々な主体に適切な行動を呼びかけることを目的として作成されたものである。同時に策定された「外来種被害防止行動計画」（環境省・農林水産省・国土交通省，2015）と合わせて外来種対策の一層の推進を図るとされており、掲載種は、各主体による対策の検討・実施に当たって参考となるようカテゴリーが分けられている（表1）。加茂地区ブルーリストでは、生態系被害防止外来種リストの掲載種の場合、そのカテゴリーも解説欄に記した。

表1　生態系被害防止外来種カテゴリー区分

総合対策外来種（総合的に対策が必要な外来種）
国内に定着が確認されているもの。生態系への被害を及ぼしている又はそのおそれがあるため、防除、遺棄・導入・逸出防止等のための普及啓発など総合的に対策が必要。

緊急対策外来種
対策の緊急性が高く、積極的に防除を行う必要がある。

重点対策外来種
甚大な被害が予想されるため、対策の必要性が高い。

その他の総合対策外来種

産業管理外来種（適切な管理が必要な産業上重要な外来種）
産業又は公益性において重要で、代替性がなく、その利用にあたっては適切な管理が必要。

定着予防外来種（定着を予防する外来種）
国内に未定着のもの。定着した場合に生態系への被害のおそれがあるため、導入の予防や水際での監視、野外への逸出・定着の防止、派遣した場合の早期防除が必要。

定着予防外来種	国内に導入されていない種。
その他の定着予防外来種	国内に導入されているが、自然環境における定着は確認されていない種

（2）加茂地区の外来種の概要

加茂地区の自然環境基礎調査によって確認された外来種は、維管束植物238種（シダ植物2種、種子植物236種）、哺乳類5種、鳥類3種、爬虫類2種、両生類1種、魚類12種、昆虫41種、十脚甲殻類1種、淡水貝類4種の合計307種であった。地区内で確認された動植物種は5347種であるため、全体の5.7％が外来種となる。

分類群ごとに見ると種子植物の外来種数が突出して多く、外来種全体の7割を超えるが、種子植物は在来種数も多いために種子植物の中での外来種の比率が高いわけではない。シダ植物や鳥類、昆虫は地区内での在来種の種数が多く、外来種の比率が1.0 ～ 1.5％程度に留まっている。魚類、十脚甲殻類、淡水貝類は外来種の比率が20％以上になるが、それぞれ地区内での在来種数が少ないために外来種が1種でも確認されると比率が高くなる。ただし、魚類については水産業や釣り、観賞等のために外来種が積極的に自然河川や溜池に放流されている。

加茂地区内での外来種の分布は、美濃加茂盆地に偏る傾向があり、七宗町、八百津町、白川町、東白川村には少ない（各論を参照）。山地における調査不足という面もあるかもしれないが、加茂地区には郷土の本来の自然環境を保全し、活用していく機会が多く残されている。

表２　加茂地区での調査による外来種数とその比率

分類群	確認種数	在来種数	外来種数	確認種数に対する％
シダ植物	208	206	2	1.0
種子植物	1446	1210	236	16.3
哺乳類	37	32	5	13.5
鳥類	202	199	3	1.5
爬虫類	16	14	2	12.5
両生類	19	18	1	5.3
魚類	54	42	12	22.2
昆虫	3342	3301	22	1.2
十脚甲殻類	5	4	1	20.0
淡水貝類	18	14	4	22.2
合計	5347	5040	307	5.7

引用文献

愛知県（2012）STOP！移入種　守ろう！あいちの生態系　～愛知県移入種対策ハンドブック～．愛知県環境部自然環境課．

環境省・農林水産省・国土交通省（2015）外来種被害防止行動計画．

Lockwood, J. L., M. F. Hoopes and M. P. Marchetti (2013) Invasion Ecology, Second Edition. Wiley-Blackwell.

森田竜義（編著）（2012）帰化植物の自然史―侵略と攪乱の生態学．北海道大学出版会．

2．各論

（1）植物

外来種リスト記録種はシダ植物が2種、種子植物が234種である（シダ・種子植物外来種一覧参照）。これらの種は加茂で今回記録されている1654種のうち14.3％と、都市化が進んでいる岐阜市の13.0％[1]と比べてもやや高い割合を示している。「Ⅰ．加茂の自然」の植生の図１でも示したように、加茂地域北部、七宗町、白川町、東白川村、八百津町は森林面積が多い。外来植物の種数は少なく、記録は集落や道路周辺に限定されている。外来植物の多くは美濃加茂市や坂祝町などの都市部周辺に集中する傾向にある（外来植物分布メッシュ図参照）。しかし、白川町など未調査の部分も多くあり、今後の調査で追加される種も多いと考えられる。

外来植物のうち「我が国の生態系に被害を及ぼす恐れのある外来種リスト」[2]に該当する種としては69種があげられる。

また今回、特に加茂地区として注意を要する外来種について検討し、トウコマツナギ、ニワウルシ、センダン、オオフサモ、マルバルコウ、ヒサウチソウ、オオカナダモ、タカサゴユリ、ホテイアオイ、タチスズメノヒエなど21種を選定した。これらに該当する75種については種の概要、侵入状況を記載した。

緊急対策外来種（多くの場合、外来生物法の特定外来生物でもある）で見てみると、オオカワヂシャやオオハンゴンソウは分布を広げていない。アレチウリは、坂祝町や美濃加茂市から七宗町まで侵入しているが、大きな群落を形成するまでに至っていない。分布を広げているのはオオフサモである。オオキンケイギクは北部山間部まで広がっている。このように緊急対策外来種であっても、外来植物の広がりは地域によって異なってくる。

特に重点対策外来種にも指定されているニワウルシは、道路や鉄道沿いに白川町まで侵入している。成長が早く、他の木々の生長を阻害している。センダンも鳥が種子を運び空き地や道路脇に根を下ろしている。共に注意を要する種で、空き家などの庭にも侵入し大きく生長している。

坂祝町や美濃加茂市の河川堤沿いには、ここ数年で分布を拡大してきたヒサウチソウが見られる。寄生植物で、他の植物の生長を妨げる恐れがある。オオカナダモも木曽川や飛騨川のダム湖で繁殖をしている。温暖化の影響なのか定かではないが、ホテイアオイも池で冬を越すようになってきた。オランダガラシは、加茂南部の河川で群落を形成している。今後、白川町や七宗町の河川への侵入が懸念されている。

河川沿いには総合対策外来種であるカラシナやハルザキヤマガラシが見られ、河川敷にはシナダレスズメガヤが侵入している。定期的に草が刈られる河川堤防や草原には、タチスズメノヒエ、シマスズメノヒエ、セイバンモロコシが群生している。今後注目していきたい種にメリケンムグラがあげられる。最近になって確認され、すでに群落を形成している。

図１空地に侵入したニワウルシ

図２ヒサウチソウ

図３オランダガラシ

トウコマツナギは緑化植物として導入されたが、在来のコマツナギと異なり背が高く木立ちする。加茂地区でも道路沿いに植栽され、その周辺部で繁殖した個体が多く見られるようになった。

外来植物の中には道路法面の意図的な緑化だけでなく、一般の人によって拡散されることも多い。オオキンケイギクやフランスギクは花が美しいため栽培されていることもあり、東白川村の集落周辺でも見かけられる。タカサゴユリは道路の法面に分布を広げているが、庭に植えられ、その周囲まで生育場所を広げている、シダ植物のイヌカタヒバは庭から逸出はじめている。センリョウは美濃加茂市街地周辺のコナラ二次林に見られるようになった。

荒地や道路沿いでは重点対策外来種であるセイタカアワダチソウが多く生育している。そのような環境にキダチコンギクやブタクサが侵入している。キダチコンギクは加茂地区全域で見られるが、白川町、八百津町など北部では生育個体は少ない。

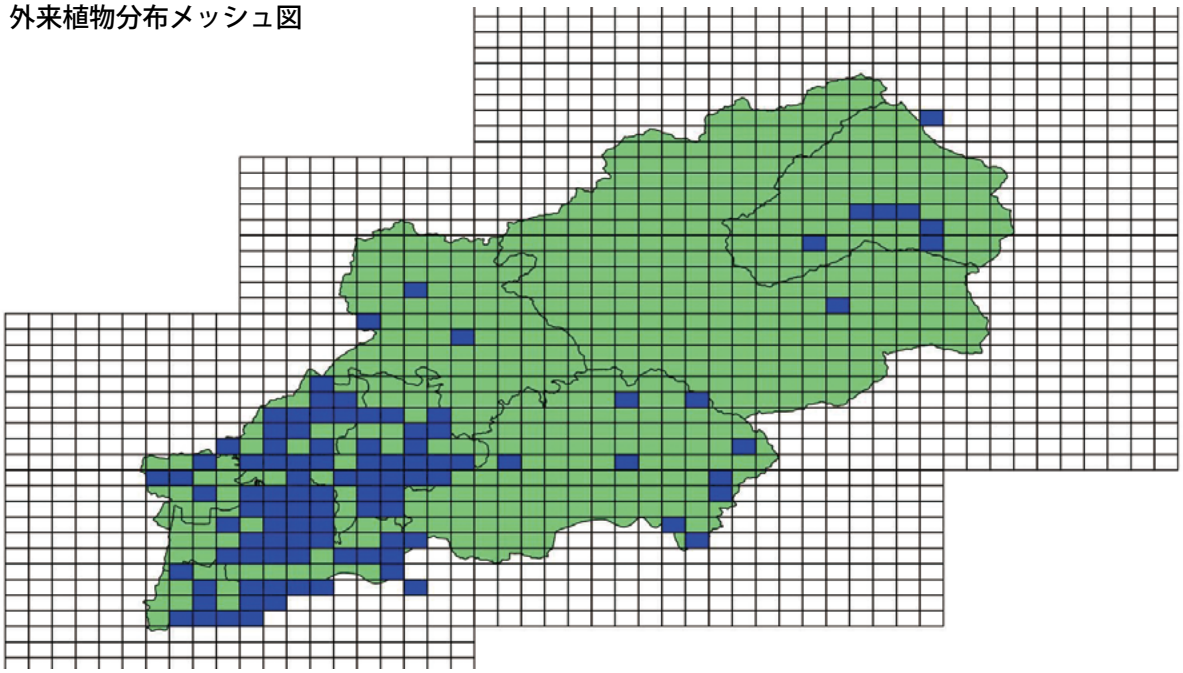
今回の一覧には記載できなかったが、ミント植物の逸出が認められた。アップルミントなどは一度定着すると絶滅させることが困難である。特に水辺でよく繁殖するため、他の植物への影響が大きいと思われる。今後の調査を待ちたい。

図 4 メリケンムグラ

図 5 センリョウ

図 6 キダチコンギク（白花）

外来植物分布メッシュ図



（1）岐阜市自然共生部自然環境課．2015．岐阜市の注目すべき生き物たち　p 156
（2）外来生物法制定時に環境省が公表していた要注意外来生物リストは「我が国の生態系に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」の作成に伴い2015年3月に廃止された。

シダ植物外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト	地区要注意
イヌカタヒバ	*Selaginella moellendorffii*	国内外来種	—	—	—
コンテリクラマゴケ	*Selaginella uncinata*	中国	—	総合対策外来種	—

イヌカタヒバ
Selaginella moellendorffii　　イワヒバ科

種の概要：岩上、樹上に生育する常緑性シダ。地下茎は地中を長く匍匐し、絡み合って葉茎を出す。葉身は3～4回羽状に分岐し広卵状三角形。カタヒバに極めてよく似ているが、イヌカタヒバには秋になると葉身の先に淡褐色の殖芽を着ける。

侵入状況：本来の産地は八重山諸島で、同地では生育地が限定されているうえ個体数も少なく、環境省では絶滅危惧種に指定している。人家の庭先の緑化に植栽したり、南方から持ち込まれた園芸植物などの土に混生したものが逸出し生育地を拡大させている。葉身先に生じる多数の殖芽が、晩秋にはこぼれ落ち胞子体を形成するので、瞬く間に一面に群生し除去するのが極めて困難になっている。産地拡大の傾向は温暖化の影響が大きい。

コンテリクラマゴケ
Selaginella uncinata　　イワヒバ科

その他の総合対策外来種

種の概要：中国原産の常緑性シダ。栽培されたものが逸出し広がっている。在来のクラマゴケに比べ大型で、表面に紺紫色の金属的光沢がある。

侵入状況：園芸用に栽培されたものが逸出しているため、人家周辺に生育しているものが多い。山林や植林地で見かけることもあるが、多くの場合頻繁に人の出入りのある場所であったリ、捨てられた土砂に生育していたりする。繁殖力は旺盛で、地上茎が長く匍匐し絡み合って伸びるため一面カーペット状に群生している場所もある。

種子植物外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト	地区要注意
コウヨウザン	*Cunninghamia lanceolata*	中国	—	—	—
メタセコイア	*Metasequoia glyptostroboides*	中国	—	—	—
アオカラムシ	*Boehmeria nivea* var. *concolor*	アジア大陸	—	—	—
ナンバンカラムシ	*Boehmeria nivea* var. *nivea*	アジア大陸	—	—	—
シャクチリソバ	*Fagopyrum cymosum*	北インド～中国	—	総合対策外来種	—
オオケタデ	*Persicaria pilosa*	インド～中国	—	—	—
ヒメスイバ	*Rumex acetosella*	ヨーロッパ	—	総合対策外来種	—
アレチギシギシ	*Rumex conglomeratus*	ユーラシア大陸	—	—	—
ナガバギシギシ	*Rumex crispus*	ヨーロッパ	—	総合対策外来種	—
エゾノギシギシ	*Rumex obtusifolius*	ヨーロッパ	—	総合対策外来種	—
ヨウシュヤマゴボウ	*Phytolacca americana*	北アメリカ	—	—	—
オシロイバナ	*Mirabilis jalapa*	熱帯アメリカ	—	—	—
クルマバザクロソウ	*Mollugo verticillata*	熱帯アメリカ	—	—	—
ヒメマツバボタン	*Portulaca pilosa*	熱帯アメリカ	—	重点対策外来種	—
ツルムラサキ	*Basella rubra* var. *alba*	東南アジア、オーストラリア、アフリカ	—	総合対策外来種	—
オランダミミナグサ	*Cerastium glomeratum*	ヨーロッパ	—	—	—
イヌコモチナデシコ	*Petrorhagia nanteulii*	ヨーロッパ	—	—	—
サボンソウ	*Saponaria officinalis*	ヨーロッパ	—	—	—
ムシトリナデシコ	*Silene armeria*	南ヨーロッパ	—	総合対策外来種	—
アリタソウ	*Dysphania ambrosioides*	南アメリカ、メキシコ	—	—	—
シロザ	*Chenopodium album*	ユーラシア大陸	—	—	—
アカザ	*Chenopodium album* var. *centrorubrum*	中国	—	—	—
ゴウシュウアリタソウ	*Dysphania pumilio*	オーストラリア	—	—	—
スギモリゲイトウ	*Amarantus hybridus.* var. *paniculayus*	熱帯アメリカ	—	—	—
アオゲイトウ	*Amaranthus retroflexus*	熱帯アメリカ～北アメリカ	—	—	—
ホソアオゲイトウ	*Amaranthus patulus*	熱帯アメリカ	—	—	—
ヒユ	*Amaranthus*	インド	—	—	—
ホナガイヌビユ	*Amaranthus viridis*	熱帯アメリカ	—	—	—
ノゲイトウ	*Celosia argentea*	熱帯アジア～インド	—	—	○
ユリノキ	*Liriodendron tulipifera*	北アメリカ	—	—	—
シュウメイギク	*Anemone hupehensis* var. *japonica*	中国	—	—	—
ホソバヒイラギナンテン	*Mahonia fortunei*	中国、ヒマラヤ	—	—	—
ヒイラギナンテン	*Berberis japonica*	中国、ヒマラヤ	—	総合対策外来種	—
センリョウ	*Sarcandra glabra*	国内外来種	—	—	—
キウイ（オニマタタビ）	*Actinidia chinensis*	中国	—	—	—
チャノキ	*Camellia sinensis*	インド、ベトナム	—	—	—
モッコク	*Ternstroemia gymnanthera*	国内外来種	—	—	—
ビヨウヤナギ	*Hypericum monogynum*	中国	—	—	—
キンシバイ	*Hypericum patulum*	中国	—	—	—
モンツキヒナゲシ	*Papaver commutaum*	ギリシャ～西アジア	—	—	—
ナガミヒナゲシ	*Papaver dubium*	ヨーロッパ～地中海	—	—	—
ヒナゲシ	*Papaver rhoeas*	ヨーロッパ	—	—	—
アツミゲシ	*Papaver setigerum*	北アフリカ	—	総合対策外来種	—
セイヨウフウチョウソウ	*Cleome spinosa*	熱帯アメリカ	—	—	—
ハルザキヤマガラシ	*Barbarea vulgaris*	ヨーロッパ	—	総合対策外来種	—
カラシナ	*Brassica juncea*	西アジア	—	総合対策外来種	—
セイヨウアブラナ	*Brassica napus*	ヨーロッパ	—	—	—
ミチタネツケバナ	*Cardamine hirsuta*	ヨーロッパ～東アジア	—	—	—
マメグンバイナズナ	*Lepidium virginicum*	北アメリカ	—	—	—
オランダガラシ	*Nasturtium officinale*	ヨーロッパ	—	重点対策外来種	○
ショカッサイ	*Orychophragmus violaceus*	中国	—	—	—
グンバイナズナ	*Thlaspi arvense*	中央アジア	—	—	—
メキシコマンネングサ	*Sedum mexicanum*	メキシコ	—	—	—
ツルマンネングサ	*Sedum sarmentosum*	中国、朝鮮半島	—	—	—
ビワ	*Eriobotrya japonica*	中国西南部	—	産業管理外来種	—
ユキヤナギ	*Spiraea thunbergii*	国内外来種	—	—	—
アメリカクサネム	*Sesbania exaltata*	熱帯アメリカ	—	—	—
イタチハギ	*Amorpha fruticosa*	北アメリカ	—	重点対策外来種	—

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト	地区要注意
ゲンゲ	*Astragalus sinicus*	中国	—	—	—
アレチケツメイ	*Chamaecrista nictitans*	北アメリカ、西インド諸島	—	—	—
エニシダ	*Cytisus scoparius*	ヨーロッパ、北アフリカ	—	総合対策外来種	—
エビスグサ	*Senna obtusifolia*	熱帯アメリカ	—	—	—
アレチヌスビトハギ	*Desmodium paniculatum*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
トウコマツナギ	*Indigofera bungeana*	中国	—	—	○
セイヨウミヤコグサ	*Lotus japonicus*	ヨーロッパ	—	—	—
コメツブウマゴヤシ	*Medicago lupulina*	ヨーロッパ	—	—	—
ムラサキウマゴヤシ	*Medicago sativa*	地中海～小アジア	—	—	—
ハリエンジュ	*Robinia pseudo-acacia*	北アメリカ	—	産業管理外来種	○
アメリカツノクサネム	*Sesbania exaltata*	熱帯アメリカ	—	—	—
コメツブツメクサ	*Trifolium dubium*	ヨーロッパ～西アジア	—	—	—
ベニバナツメクサ	*Trifolium incarnatum*	ヨーロッパ～西アジア	—	—	—
ムラサキツメクサ	*Trifolium pratense*	ヨーロッパ	—	—	—
シロツメクサ	*Trifolium repens*	ヨーロッパ	—	—	—
イモカタバミ	*Oxalis articulata*	南アメリカ	—	—	—
ハナカタバミ	*Oxalis bowiei*	北アフリカ	—	—	—
ムラサキカタバミ	*Oxalis corymbosa*	南アメリカ	—	—	—
オッタチカタバミ	*Oxalis stricta*	北アメリカ	—	—	—
オランダフウロ	*Erodium cicutarium*	ヨーロッパ～西アジア	—	—	—
アメリカフウロ	*Geranium carolinianum*	北アメリカ	—	—	—
オオニシキソウ	*Euphorbia maculata*	北アメリカ	—	—	—
コニシキソウ	*Euphorbia supina*	北アメリカ	—	—	—
ナンキンハゼ	*Triadica sebifera*	中国	—	総合対策外来種	—
ニワウルシ	*Ailanthus altissima*	中国	—	重点対策外来種	○
センダン	*Melia azedarach* var. *subtripinnata*	国内外来種	—	—	○
ハゼノキ	*Rhus succedanea*	東南アジア～東アジア	—	—	—
トウカエデ	*Acer buergerianum*	中国	—	—	—
イチビ	*Abutilon theophrasti*	インド	—	—	—
モミジアオイ	*Hibiscus coccineus*	北アメリカ	—	—	—
フヨウ	*Hibiscus mutabilis*	国内外来種	—	総合対策外来種	—
ムクゲ	*Hibiscus syriacus*	中国、インド	—	—	—
ゼニバアオイ	*Malva neglecta*	ヨーロッパ	—	—	—
キクノハアオイ	*Modioa caroliniana*	熱帯アメリカ	—	—	—
キンコジカ	*Sida rhombifolia*	アフリカ、アジア、アメリカ	—	—	—
アメリカキンコジカ	*Sida spinosa*	アフリカ、南北アメリカ	—	—	—
サンシキスミレ	*Viola tricolor*	ヨーロッパ	—	—	—
シュウカイドウ	*Begonia evansiana*	中国～東南アジア	—	—	—
アレチウリ	*Sicyos angulatus*	北アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種	○
ホソバヒメミソハギ	*Ammannia coccinea*	熱帯アメリカ	—	—	—
ヒレタゴボウ	*Ludwigia decurrens*	熱帯アメリカ	—	—	—
メマツヨイグサ	*Oenothera biennis*	北アメリカ	—	—	—
オオマツヨイグサ	*Oenothera erythrosepala*	北アメリカ	—	—	—
コマツヨイグサ	*Oenothera laciniata*	北アメリカ	—	重点対策外来種	○
アレチマツヨイグサ	*Oenothera parviflora*	北アメリカ	—	—	—
ユウゲショウ	*Oenothera rosea*	中央アメリカ	—	—	—
ヒルザキツキミソウ	*Oenothera speciosa*	北アメリカ	—	—	—
マツヨイグサ	*Oenothera stricta*	南アメリカ	—	—	—
オオフサモ	*Myriophyllum brasiliense*	ブラジル	特定外来生物	緊急対策外来種	○
ノハラジャク	*Anthriscus vulgaris*	ヨーロッパ	—	—	—
オオフタバムグラ	*Diodia teres*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
メリケンムグラ	*Diodia virginiana*	北アメリカ	—	—	○
アメリカネナシカズラ	*Cuscuta pentagona*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
アメリカアサガオ	*Ipomoea hederacea*	熱帯アメリカ	—	重点対策外来種	—
マルバアメリカアサガオ	*Ipomoea hederacea* var. *integriuscula*	熱帯アメリカ	—	—	—
マメアサガオ	*Ipomoea lacunosa*	北アメリカ	—	重点対策外来種	—
ホシアサガオ	*Ipomoea triloba*	熱帯アメリカ	—	総合対策外来種	—
マルバルコウ	*Quamoclit coccinea*	熱帯アメリカ	—	—	○
ルコウソウ	*Quamoclit pennata*	熱帯アメリカ	—	—	—
ヒメイワダレソウ	*Lippia repens*	南アメリカ	—	重点対策外来種	—

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト	地区要注意
ヤナギハナガサ	*Verbena bonariensis*	南アメリカ	—	—	—
アレチハナガサ	*Verbena brasiliensis*	南アメリカ	—	総合対策外来種	—
シュッコンバーベナ	*Verbena rigida*	南アメリカ	—	—	—
ヒメビジョザクラ	*Verbena tenera*	南アメリカ	—	—	—
ヒメオドリコソウ	*Lamium purpureum*	ヨーロッパ	—	—	—
ハナトラノオ	*Physostegia virginiana*	カナダ	—	—	—
ツクバネアサガオ	*Petunia hybrida*	南アメリカ	—	—	—
センナリホオズキ	*Physalis angulata*	熱帯アメリカ	—	—	—
アメリカイヌホウズキ	*Solanum americanum*	北アメリカ	—	—	—
ワルナスビ	*Solanum carolinense*	北アメリカ	—	—	—
オオイヌホオズキ	*Solanum nigrescens*	南アメリカ	—	—	—
タマサンゴ	*Solanum pseudo-capsicum*	南アメリカ、ブラジル	—	—	—
ヒサウチソウ	*Bellardia trixago*	地中海沿岸	—	—	○
ヒメキンギョソウ	*Linaria bipartitia*	北アフリカ～イベリア半島	—	—	—
マツバウンラン	*Linaria canadensis*	北アメリカ	—	—	—
ヒメアメリカアゼナ	*Lindernia anagallidea*	北アメリカ	—	—	—
アメリカアゼナ	*Lindernia dubia*	南北アメリカ	—	—	—
ビロードモウズイカ	*Verbascum thapsus*	ヨーロッパ	—	—	—
オオカワヂシャ	*Veronica anagallis-aquatica*	ヨーロッパ～アジア	特定外来生物	緊急対策外来種	—
タチイヌノフグリ	*Veronica arvensis*	ヨーロッパ	—	—	—
オオイヌノフグリ	*Veronica persica*	東南アジア、オーストラリア、アフリカ	—	—	—
キササゲ	*Catalpa ovata*	中国	—	—	—
ヤセウツボ	*Orobanche minor*	ヨーロッパ～北アフリカ	—	—	—
オオバナイトタヌキモ	*Utricularia gibba*	東南アジア、オーストラリア、アフリカ	—	重点対策外来種	—
ヘラオオバコ	*Plantago lanceolata*	ヨーロッパ	—	—	—
ツボミオオバコ	*Plantago virginica*	北アメリカ	—	—	—
ノヂジャ	*Valerianella locusta*	地中海沿岸	—	—	—
キキョウソウ	*Triodanis perfoliata*	南北アメリカ	—	—	—
セイヨウノコギリソウ	*Achillea millefolium*	ヨーロッパ	—	—	—
ブタクサ	*Ambrosia artemisiaefolia* var. *elatior*	北アメリカ	—	—	—
オオブタクサ	*Ambrosia trifida*	北アメリカ	—	重点対策外来種	—
キダチコンギク	*Aster pilosus*	北アメリカ	—	—	—
ヒロハホウキギク	*Aster subulatus*	北アメリカ	—	—	—
ホウキギク	*Aster subulatus* var. *sandwicensis*	北アメリカ	—	—	—
アメリカセンダングサ	*Bidens frondosa*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
コセンダングサ	*Bidens pilosa*	北アメリカ	—	—	○
コシロノセンダングサ	*Bidens pilosa* var. *minor*	北アメリカ	—	—	—
ヤグルマギク	*Centaurea cyanus*	ヨーロッパ東南部	—	—	—
オオアレチノギク	*Conyza sumatrensis*	ブラジル	—	—	—
オオキンケイギク	*Coreopsis lanceolata*	北アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種	○
ハルシャギク	*Coreopsis tinctoria*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
コスモス	*Cosmos bipinnatus*	メキシコ	—	—	—
ベニバナボロギク	*Crassocephalum crepidioides*	アフリカ	—	—	—
キクタニギク	*Dendranthema boreale*	中国	—	—	—
ムラサキバレンギク	*Echinacea purpurea*	北アメリカ	—	—	—
アメリカタカサブロウ	*Eclipta prostrata*	熱帯アメリカ	—	—	—
ダンドボロギク	*Erechtites hieracifolia*	北アメリカ	—	—	—
ヒメムカシヨモギ	*Erigeron canadensis*	北アメリカ	—	—	—
ハルジオン	*Erigeron philadelphicus*	北アメリカ	—	—	—
ヤナギバヒメジョン	*Erigeron strigosus*	北アメリカ	—	—	—
キヌゲチチコグサ	*Facelis retusa*	南アメリカ	—	—	—
ハキダメギク	*Galinsoga ciliata*	熱帯アメリカ	—	—	—
タチチチコグサ	*Gnaphalium calviceps*	熱帯アメリカ	—	—	—
チチコグサモドキ	*Gnaphalium pensylvanicum*	熱帯アメリカ	—	—	—
ウスベニチチコグサ	*Gamochaeta purpurea*	北アメリカ	—	—	—
ウラジロチチコグサ	*Gamochaeta coarctata*	南アメリカ	—	—	—
イヌキクイモ	*Helianthus strumosus*	北アメリカ	—	—	—
キクイモ	*Helianthus thberosus*	北アメリカ	—	—	—

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト	地区要注意
ヒメブタナ	*Hypochoeris glabra*	地中海沿岸	—	—	—
ブタナ	*Hypochaeris radicata*	ヨーロッパ	—	—	—
トゲチシャ	*Lactuca scariola*	ヨーロッパ	—	—	—
フランスギク	*Leucanthemum vulgare*	ヨーロッパ	—	総合対策外来種	—
オオハンゴンソウ	*Rudbeckia laciniata*	北アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種	—
キヌガサギク	*Rudbeckia serotina*	北アメリカ	—	—	—
ノボロギク	*Senecio vulgaris*	ヨーロッパ	—	—	—
セイタカアワダチソウ	*Solidago altissima*	北アメリカ	—	重点対策外来種	—
オオアワダチソウ	*Solidago gigantea* var. *leiophylla*	北アメリカ	—	重点対策外来種	—
オニノゲシ	*Sonchus asper*	ヨーロッパ	—	—	—
ヒメジョン	*Erigeron annuus*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
アカミタンポポ	*Taraxacum laevigatum*	ヨーロッパ	—	重点対策外来種	—
セイヨウタンポポ	*Taraxacum officinale*	ヨーロッパ	—	重点対策外来種	—
カラクサシュンギク	*Thymophylla tenuiloba*	北アメリカ南部	—	—	—
オオオナモミ	*Xanthium occidentale*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
コカナダモ	*Elodea nuttallii*	北アメリカ	—	重点対策外来種	—
オオカナダモ	*Egeria densa*	南アメリカ	—	重点対策外来種	○
ニラ	*Allium tuberosum*	中国北部	—	—	—
オランダキジカクシ	*Asparagus officinalis*	地中海沿岸東部	—	—	—
タカサゴユリ	*Lilium formosanum*	台湾	—	総合対策外来種	○
ホテイアオイ	*Eichhornia crassipes*	熱帯アメリカ	—	重点対策外来種	○
キショウブ	*Iris pseudacorus*	ヨーロッパ～中近東	—	重点対策外来種	—
オオニワゼキショウ	*Sisyrinchium iridifolium* var. *laxum*	北アメリカ	—	—	—
ニワゼキショウ	*Sisyrinchium rosulatum*	北アメリカ	—	—	—
ヒメヒオウギズイセン	*Tritonia crocosmaeflora*	南アフリカ	—	—	—
ムラサキツユクサ	*Tradescantia ohiensis*	北アメリカ東部	—	—	—
コヌカグサ	*Agrostis gigantea*	ヨーロッパ	—	産業管理外来種	—
ハナヌカススキ	*Aira elegantissima*	ヨーロッパ、西アジア、アフリカ	—	—	—
メリケンカルカヤ	*Andropogon virginicus*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
ハルガヤ	*Anthoxanthum odoratum*	ヨーロッパ	—	総合対策外来種	—
カラスムギ	*Avena fatua*	ヨーロッパ	—	—	—
コバンソウ	*Briza maxima*	ヨーロッパ	—	—	—
ヒメコバンソウ	*Briza minor*	ヨーロッパ	—	—	—
イヌムギ	*Bromus catharticus*	南アメリカ	—	—	—
カモガヤ	*Dactylis glomerata*	地中海～西アジア	—	産業管理外来種	—
シナダレスズメガヤ	*Eragrostis curvula*	アフリカ	—	重点対策外来種	○
オニウシノケグサ	*Festuca arundinacea*	ヨーロッパ	—	産業管理外来種	—
オオウシノケグサ	*Festuca rubra*	ヨーロッパ	—	—	—
シラゲガヤ	*Holcus lanatus*	ヨーロッパ	—	—	—
ニセシラケガヤ	*Holcus molis*	ヨーロッパ、西アジア、アフリカ	—	—	—
ネズミムギ	*Lolium multiflorum*	ヨーロッパ	—	産業管理外来種	—
ホソムギ	*Lolium perenne*	ヨーロッパ	—	産業管理外来種	—
ネズミホソムギ	*Lolium hybridum*	ヨーロッパ	—	—	—
ハナクサキビ	*Panicum capillare*	北アメリカ	—	—	—
オオクサキビ	*Panicum dichotomiflorum*	北アメリカ	—	総合対策外来種	—
シマスズメノヒエ	*Paspalum dilatatum*	南アメリカ	—	総合対策外来種	○
アメリカスズメノヒエ	*Paspalum notatum*	南アメリカ	—	産業管理外来種	—
タチスズメノヒエ	*Paspalim urvillei*	南アメリカ	—	総合対策外来種	○
オオアワガエリ	*Phleum pratense*	ヨーロッパ	—	産業管理外来種	—
マダケ	*Phyllostachys bambusoides*	中国	—	産業管理外来種	○
ハチク	*Phyllostachys nigra* var. *henonis*	中国	—	産業管理外来種	—
モウソウチク	*Phyllostachys edulis*	中国	—	産業管理外来種	—
ナガハグサ	*Poa pratensis*	ヨーロッパ	—	—	—
ヒメモロコシ	*Sorghum halepense* f. *muticum*	ヨーロッパ、地中海地方	—	—	—
セイバンモロコシ	*Sorghum halepense* var. *propinquum*	ヨーロッパ、地中海地方	—	総合対策外来種	—
ナギナタガヤ	*Vulpia myuros*	北アフリカ～西アジア	—	産業管理外来種	—
メリケンガヤツリ	*Cyperus eragrostis*	熱帯アメリカ	—	重点対策外来種	—
シラン	*Bletilla striata*	国内外来種	—	—	—

シャクチリソバ
Fagopyrum cymosum　タデ科　その他の総合対策外来種

種の概要：林縁や川沿いなどに生育する多年草。茎は多数出て高さ50～120cm、無毛。花期は7～10月。花序は上部の葉腋から出た枝に2～4個ずつ生じ、花穂状でややまばらに花をつける。花被は白色で車形、径4～6mm。痩果は3稜形で黒色、長さ約8mm。種子は食用にされ、若芽や若葉は野菜として食べられる。日本では薬用植物として中国から導入され、近年も薬用として栽培されるが、作物としては栽培されていない。原産はヒマラヤ、中国南西部。

侵入状況：昭和初期に中国から導入。1960年代から野生化し、北海道、本州、四国、九州に分布。加茂地区では美濃加茂市で確認されているが散発的で、広がりは見せていない。

（撮影：今瀬美根子）

ヒメスイバ
Rumex acetosella　タデ科　その他の総合対策外来種

種の概要：牧草地、路傍、荒地などに生育する多年草。茎は直立してまばらに分岐し、高さ50cmほどになる。葉は鉾形で基部は耳状にはり出す。根生葉には長い柄があるが、茎に着く葉は短～無柄。春から夏にかけて茎の頂に長さ10cmほどの細い花序を出し、細かい花をまばらに着ける。原産はヨーロッパ。

侵入状況：明治初期に渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では田畑の法面や荒地に分布を広げている。

ナガバギシギシ
Rumex crispus　タデ科　その他の総合対策外来種

種の概要：樹園地、畑地、路傍、荒地、市街地などに生育する多年草。茎は直立して高さ0.8～1.5m、上部で分枝し、枝はほぼ直立する。根生葉と下部の茎葉はふつう花時に生存して長柄があり、葉身は長楕円形、長さ10～30cm、幅3～8cm。花期は4～7月、茎の上部と枝の節に密に束生し、円錐状の花序をつくる。原産はユーラシア。

侵入状況：1891年頃に渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では坂祝町で確認されているが、畑作地帯には侵入しているものと思われる。

エゾノギシギシ
Rumex obtusifolius　タデ科　その他の総合対策外来種

種の概要：樹園地、畑地、路傍、荒地に生育する多年草。茎は直立し、高さ50～130cm、中部以上で分枝し、枝は直立または急角度で斜上する。葉は有柄、根生葉はふつう帯赤色。花期は5～7月、茎の上部と枝の節に密に束生し、やや密な円錐状の花序をつくる。原産はヨーロッパ。

侵入状況：明治中期頃に渡来。北海道、本州、四国、九州に分布。
加茂地区では畑や路傍に普通に見ることができる。

ヒメマツバボタン
Portulaca pilosa　スベリヒユ科　重点対策外来種

種の概要：乾燥した日当たりのよい道端、畑に生育する一年草。高さは10～20cm。茎や葉は多肉質、赤褐色を帯び、よく枝を分け、地面に広がる。葉は茎の中、下部では互生、枝先ではやや輪生状に広がり、線状披針形、長さ5～12mm、幅1.5～3mm、扁平で鋭頭。花期は7～9月、枝先に2～3個の花をつける。花は径8～10mm、花弁は紅紫色。原産は熱帯アメリカ。

侵入状況：1939年までに渡来、1954年に熊本で採集。本州（関東以西）、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では道端や庭の石の隙間によく見かける。時には花壇の中にマツバボタンと似ているためか残されていることもある。

ツルムラサキ
Basella rubra var. *alba*　ツルムラサキ科　その他の総合対策外来種

種の概要：人家の近くで見られるつる性の越年草。茎は紅紫色（ときに緑色もある）を帯び、葉は広卵形、茎とともに多肉質である。花は葉腋に穂状花序をなし、白色で先端部だけがピンクを帯びた花をつける。日本では、観賞用に鉢植えや垣根に利用されるほか、健康野菜としても販売される。製紙用の糊、染料、薬用にも利用される。原産は東南アジアともされるが明らかではない。

侵入状況：明治時代、食用植物として渡来。本州（関東以西）、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では畑で栽培されているが、野生化することはほとんど無い。

ムシトリナデシコ
Silene armeria　ナデシコ科　その他の総合対策外来種

種の概要：河川敷、市街地、道端などに生育する一年草。茎は高さ20～50cm、無毛で平滑、上方の2～3の節間上半部に長さ5～15mmにわたり粘着部がある。葉は楕円形～長卵形、長さ1.5～5cm、幅0.5～1.8cm、白みがあり、基部は左右に張り出して茎を抱く。花期は5～8月。花序は集散状で倒円錐形、茎頂および枝頂に生じ、多花。観賞用植物として花壇などで栽培される。原産はヨーロッパ。

侵入状況：江戸時代末期に観賞用植物として渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では主に河川敷に見かけるが、墓地や荒地などの陽当たりのよい場所にも生育している。

ノゲイトウ
Celosia argentea　ヒユ科　加茂地区要注意外来種

種の概要：荒地や路傍に生育する一年草。茎は直立し、長さ30～120cm、単純か分枝し、無毛。葉は互生して短柄があり、葉身は披針形～卵形で、長さ4.5～15cm、幅0.6～4.5cm、鋭頭～鈍頭、基部はくさび形、全縁、無毛。花期は6～10月。花序は茎と枝に頂生して長柄があり、密な花穂状で長さ2～17cm、径12～18mm、円錐形～円柱形で、白色または上部が帯紅色、光沢がある。原産は熱帯アメリカ。

侵入状況：江戸時代に渡来。本州（関東以西）～沖縄、小笠原に分布。加茂地区では転作などで放置された農地に大群落をつくることがある。

ヒイラギナンテン
Mahonia japonica　メギ科

その他の総合対策外来種

種の概要：庭木として広く栽培されている常緑低木。高さ3mほどになる。葉は互生で長さ30～40cmの奇数羽状複葉で、小葉は5～9対。小葉のふち先端が針状の粗い鋸歯がある。花期は3～4月、枝先に長さ10～15cmの総状花序を数個だし、黄色の花を多数つける。原産は中国～ヒマラヤ。

侵入状況：1681～1688年に庭園木として渡来。本州の一部に分布。都市近郊の二次林に逸出している。加茂地区では二次林への逸出はほとんど無い。

アツミゲシ
Papaver setigerum　ケシ科

その他の総合対策外来種

種の概要：線路や道路に沿った空地に散発的に生育する越年草。茎や葉は白みがかった緑色で、剛毛が散生する。茎は高さ30～70cmで、根元から直立し、大きい株では上部で分枝する。葉は披針形で羽状に裂け、裂片にも鋭い鋸歯がある。花期は春～初夏。花は枝の先端に単生し、大きいもので径約10cm。花弁は4枚で十字対生、赤～赤紫～淡紫～白色で、基部に紫色の濃い部分があることが多い。花が綺麗なので、麻薬取締法の規制対象であることを知らずに栽培されることがある。原産は北アフリカ。

侵入状況:1964年頃に渡来。関東以南～、九州に分布。加茂地区では、美濃加茂市で、生育が確認されている。市民からの通報もあり、処分されている。

ハルザキヤマガラシ
Barbarea vulgaris　アブラナ科

その他の総合対策外来種

種の概要：川岸、用水路端、畦畔、牧草地、畑地のほか、山地の林道沿いに生育する越年～短命な多年草。茎は直立し、高さ20～90cm、上部で多く分枝して、しばしばほうき状に見える。葉は濃緑色、質やや厚く光沢がある。花期は春。花は鮮黄色で、径6～8mm。原産は不明。

侵入状況：明治時代末年に渡来、1960年頃に野生化。北海道、本州、四国、九州に分布。標高1,800m以上の亜高山帯に生育している事例もある。加茂地区では河川沿いや田の畦に生育している。

カラシナ
Brassica juncea　アブラナ科

その他の総合対策外来種

種の概要：河川敷、堤防、牧草地などに生育する一年草。茎は直立し、上部で分岐して、高さ30～100cm、無毛で緑白色。葉は下部のものでは長さ30cmに達し、狭卵形～倒披針形、頭大羽状に浅裂～全裂し、歯牙縁。上方の茎葉はしだいに小型になり、柄は短く、さらには無柄になり茎を抱かない。花期は春。花は黄色で、径約1cm。原産は西アジア。

侵入状況：奈良時代から平安時代初期頃に中国から渡来したらしいが、戦後分布を広げているのはヨーロッパ、北アメリカから入ったものと考えられる。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。河川で分布を拡大している。加茂地区では美濃加茂市や坂祝町の河川堤防法面や河川敷に多く生育している。セイヨウアブラナより生育個体数は多い。

オランダガラシ
Nasturtium officinale　　アブラナ科

重点対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：水田、河川、溝、水路、流れのある沼、湖畔から山間の渓流の水辺から水中に群生する抽水～沈水性の多年草。茎は高さ20～60cm、中空、下方の節間より根が出る。葉は羽状複葉で、側小葉は1～5対、広卵形～卵形、ほぼ全縁か波状縁、縁の浅い凹みに少数の半透明の腺点がある。沈水している葉はいちじるしく大きくなる。花期は初夏～秋。花は総状花序につき、白色、径4～5mm。食用に広く利用される。薬用に利用されるほか、水質浄化を目的に導入されることがある。原産はヨーロッパ、中央アジア。

侵入状況：1870年頃渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。河川で分布を拡大するとともに、湧水のあるような清冽な水域にも生育するため、こうした環境に生育する希少種等と競合し、駆逐するおそれがある。加茂地区では北部を除いて侵入している。美濃加茂市では多くの河川で群落を形成している。

ビワ
Eriobotrya japonica　　バラ科

産業管理外来種

種の概要：暖地の石灰岩地に生育する常緑高木。高さ6～10m。若い枝には褐色の綿毛が密生する。葉は互生、葉身は長さ15～20cmの広倒披針形～狭倒卵形、先端はとがり、基部はしだいに狭くなって葉柄に続く。表面は無毛で光沢があり、ふつうふちの上半部に粗い鋸歯がある。花期は11月から翌年の1月。長さ10～20cmの円錐花序に芳香のある小さな花が100個前後つく。原産は中国四川省、湖北省。

侵入状況：奈良時代からあり、本州（関東以西）、四国、九州に分布。特有な植物群落が生育する、貴重な環境である石灰岩地への侵入が危惧されている。
加茂地区では市街地の二次林で、果樹として栽培されたビワが逸出している程度である。

イタチハギ
Amorpha fruticosa　　マメ科

重点対策外来種

種の概要：荒地、路傍、崩壊地、土手、河原、海岸、自然度の高い亜高山帯にも定着し生育する落葉低木。樹高はふつう1～3m。葉は奇数羽状複葉、側小葉は6～15対。小葉はふつう卵形～長楕円形、先端は中肋が突出して微突形となる。花期は4～7月、枝先に(1～)3～5個の総状花序を出す。花は多数密集してつき、濃紫色、長さ5～7mm。原産は北アメリカ。

侵入状況：1912年に渡来。1940年代以降に本格的に導入。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。河川を中心に分布を拡大しており、河原の在来植物と競合、駆逐する等の理由で、多くの都道府県で侵略的な外来植物とされている。
加茂地区では道路脇の法面に生育している。河川への侵入は顕著ではない。

エニシダ
Cytisus scoparius　　マメ科

その他の総合対策外来種

種の概要：道路の法面や宅地造成による新開地などに生育する常緑低木。高さ1～3m。小枝は緑色で5本の稜がある。葉はまばらにつき、3小葉で葉柄があるが、枝先につく葉は単葉となる。小葉は狭倒卵形～長楕円形、長さ6～15mm。花期は4～6月、黄色、長さ1.5～2cm、1～2個が葉腋につく。緑化植物として早期緑化（崩壊地やのり面等の緑化）の観点から非常に優れていることから、利用されている。原産はヨーロッパ。

侵入状況：園芸植物として江戸時代に渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。海外で侵略的な外来種とされ、種子が車、水、鳥によって散布され、急速に分布を拡大すること等から、生物多様性の保全上重要な地域に侵入するおそれがある。
加茂地区では植栽個体を除いて、野生化している個体はほぼ無い。

アレチヌスビトハギ
Desmodium paniculatum　マメ科

その他の総合対策外来種

種の概要：荒地、道端、市街地、空地に生育する多年草。茎は高さ30～100cm、全体無毛または鉤毛がある。葉は3小葉をつけ側小葉は左右非対称で頂小葉よりも少し小さい。頂小葉は狭卵形～卵形または狭長楕円形、長さ4～10cm、幅1～3cm。葉柄は長さ2～5cm。花期は9～10月、花は紅紫色、長さ6～8mm。原産は北アメリカ東南部。

侵入状況：1940年に大阪で確認。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。付着しやすい果実で、種子の分散能力が高い。河川でも増加傾向にある。
加茂地区では全域に分布を広げている。北部地区の登山道にまで見ることができる。

トウコマツナギ
Indigofera bungeana　マメ科

加茂地区要注意外来種

種の概要：最近、新たに道路整備した場所の緑化目的で中国などから導入された落葉小低木。コマツナギより大きく、高さ40～250cmに達し、幹の直径は3～4cmにもなる。葉は奇数羽状複葉で、小葉は7～13枚、長楕円形で、長さ0.8～1.5cmになり、コマツナギとほとんど変わらない。花期は夏、葉腋に長さ4～10cmの総状花序を出し、淡紅紫色で、長さ4～5mmの蝶形花を着ける。原産は中国。

侵入状況：新たに道路整備した場所の緑化目的で中国などから導入。加茂地区では高速道路などの法面緑化に使用され分布を広げている。

ハリエンジュ
Robinia pseudo-acacia　マメ科

産業管理外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：市街地や海岸から低山地までの荒地、土手、野原などにしばしば群生する落葉高木。高さは25mに達する。葉は奇数羽状複葉、ふつう5～10対の側小葉があり、托葉は刺となっている。小葉は狭卵形～楕円形、円頭～凹頭で微突形となり、長さ2.5～5cm、両面に伏した短毛がある。花期は4～6月。総状花序に密生し、白色で芳香があり、長さ約2cm。養蜂業においては最重要蜜源植物のひとつ。原産は北アメリカ。

侵入状況：1875年の渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。河川を中心に分布を拡大しており、北海道他9県で、生態系に影響を及ぼす種類にあげられている。
加茂地区では木曽川沿いに多く生育している。日当たりのよい里山の山麓にもよく見かける。

ナンキンハゼ
Sapium sebiferum　トウダイグサ科

その他の総合対策外来種

種の概要：自然林、植林地、草原、湿地に生育する落葉高木。高さ15m。葉は互生、葉身は長さ3.5～8cm、幅3.5～7cmの菱形状卵形、先は尾状に長くとがり、基部は広いくさび形または切形。縁は全縁。両面とも無毛、葉身の表面基部に腺が2個ある。花期は7月。枝先に長さ6～18cmの総状花序をだし、黄色の小さい花を多数つける。庭木、公園樹、街路樹として植栽される。種子の油脂は有毒だが、ろうそく、せっけん、薬用等に利用される。原産は中国。

侵入状況：園芸植物として江戸時代に渡来。紅葉が美しく街路樹に植栽されている。加茂地区では街路樹に植栽されているが、逸出していない。

ニワウルシ
Ailanthus altissima　　ニガキ科

重点対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：路面間隙、舗道の割れ目、河川敷、荒地、土手、丘陵の林縁、耕作放棄地に生育する落葉高木。高さ10mに達する。葉は互生し、奇数羽状複葉、長さ40～60cm、13～25小葉をつける。花期は5～6月。雌雄異株。枝先の円錐花序に黄緑色の小さな花を多数つける。原産は中国の北～中部。

侵入状況：1880年頃に渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。海外で侵略的な外来種とされ、日本でも河川等で林を形成して、分布を拡大するとともに、雑木林への侵入も危惧されている。
加茂地区では河川を中心に生育範囲が白川町まで広がっている。生長が早く、警戒が必要な状況にある。

センダン
Melia azedarach var. *subtripinnata*　　センダン科

加茂地区要注意外来種

種の概要：海岸近くの日当たりのよいところに生育する落葉高木。ふつう高さ5～10mだが、大きいものは20mに達するものもある。葉は互生、長さ30～80cm、幅25～70cmの2～3回奇数羽状複葉。葉柄は長さ3～6cm。花期は5～6月。本年枝の基部の葉腋から長さ10～15cmの集散花序をだし、淡紫色の花を多数つける。原産は日本、中国、台湾、ヒマラヤ。

侵入状況：四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では公園や学校に植栽されている。実が鳥によって運ばれ、分布を広げている。

フヨウ
Hibiscus mutabilis　　アオイ科

その他の総合対策外来種

種の概要：日当たりの良いところを好み、海岸に近い谷沿いの林縁に生育する落葉低木。高さ1～4mになる。若い枝には星状毛と腺毛が生える。葉は互生、長さ、幅とも10～20cmで五角形状、ふつう上部は浅く3～7裂する。先は鋭くとがり、基部はハート形。ふちには鈍い鋸歯がある。葉柄は長さ5～12cm。花期は7～10月。枝の上部の葉腋に淡紅色または白色の花をつける。観賞用に流通、栽培されており、庭木、公園樹、街路樹、鉢植え等に利用される。原産は中国中部。

侵入状況：古くから栽培され、本州（関東以西）、四国南部、九州南部、沖縄、小笠原諸島に分布。日本固有種のサキシマフヨウとの交雑が確認されている。
加茂地区では市街地周辺で逸出している個体が見られるが、個体数は極わずかである。

アレチウリ
Sicyos angulatus　　ウリ科

特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：林縁、荒地、河川、原野などに生育するつる性の一年草。茎は円くて稜があり、多細胞の縮毛が多く、盛んに分枝し、長さ10m程度伸び、他の植物に覆いかぶさるように広がる。葉は互生し、葉身より短い柄があり、葉身は外周がほぼ円形で、径10～20cm、浅く3～7裂し、鋸歯縁、基部は浅い心形となる。花期は8月下旬～10月。葉腋に雌雄別の花序を出し、径1cmほどの黄白色の花を着ける。果実は長さ1cmほどの楕円形で、細く長い刺で覆われている。原産は北アメリカ。

侵入状況：1952年に静岡県清水市(現静岡市)で確認された。北海道～九州に分布。加茂地域では、河川沿いに見られるが大きな群落は少なく、生育密度は高くない。

（撮影：今瀬美根子）

コマツヨイグサ
Oenothera laciniata　アカバナ科

重点対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：道端、荒地、市街地、畑地、樹園地、海岸や河原などの砂地に生育する一～多年草。高さ5～50(～100)cmになり、直立または平伏し、ふつうロゼットをつくる。茎の葉は倒披針形～長円形～狭楕円形、長さ2～10cm、幅0.4～3.5cm、縁は浅裂し、鋸歯があるかまたは全縁で、波打たない。花期は4～11月。茎の上部の葉腋につき、自家和合性があり、自家受粉し、夕暮れに開花する。原産は北アメリカ東部。

侵入状況：1910年に渡来。北海道～九州、沖縄、小笠原に分布。鳥取砂丘で問題となっている。
加茂地区では木曽川河川敷に多く見られる。白川町、七宗町などの加茂地域北部には侵入していない。

オオフサモ
Myriophyllum brasiliense　アリノトウグサ科

特定外来生物
緊急対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：湖沼、ため池、河川、水路に群生する抽水性の多年草。雌雄異株で日本には雌株だけが帰化している。他のフサモ属植物の2倍近くある径5mm前後の茎が水中を匍匐しながら分枝を繰り返し群生する。茎はしばしば赤みがある。葉は5～6輪生で、気中葉は全長1.5～5cm、羽状に細裂し、緑白色を呈する。水中にある葉は繊細で、長さ6cmに達する。花期は6月。気中葉の葉腋に着生し、円筒状、柱頭の白色が目だつ。結実はしない。観賞用の水草として導入されていたが、特定外来生物に指定されており、利用は規制されている。原産は南アメリカ。

侵入状況：大正年間に渡来。北海道～九州、沖縄に分布。
加茂地区では美濃加茂市の水路で侵入が確認されるようになった。急速に広がっている。

オオフタバムグラ
Diodia teres　アカネ科

その他の総合対策外来種

種の概要：砂地がかった道端、河川敷、海岸に多く、芝生、時に林縁に自然植生の一部のように生育する一年草。茎は匍匐、斜上または直立し、長さ10～50cm、径1mmくらい、細毛が密生し、しばしば下部から分枝する。葉は対生し、広線形～線状披針形で短毛があり、縁は短硬毛があり、ざらつき、長さ1～4cm、幅2～4mm、鋭尖頭で中肋の葉脈が針状に短く突き出し、無柄。花期は7～8月。花は葉腋につき、長さ約3mm、先端に4～5個の三角形の小裂片がある。花冠は白色または淡桃色。原産は北アメリカ。

侵入状況：1927年に渡来。本州、四国、九州に分布。鳥取砂丘で防除の対象となった。
加茂地区では木曽川などの河川敷に多く生育している。

メリケンムグラ
Diodia virginiana　アカネ科

加茂地区要注意外来種

種の概要：水田の畦道や川原の湿地などに生育する一年草。茎は長さ10～80cm、根際から四方に広がり、匍匐または斜上し、細毛があり、匍匐した茎の葉腋から根を生じる。葉は対生し、広線形～線状長楕円形で鋭尖頭、長さ3～6cm、幅0.5～1.5cm、短毛があり、縁は短硬毛があってざらつき、基部は細まり、葉柄は短く、長さ1～2mm。花期は7～8月。花冠は白色または桃色。原産は北アメリカ。

侵入状況：国立科学博物館には1953年に岡山市で採集された標本がある。本州(神奈川県以西) ～九州に分布。
加茂地区では木曽川の河川敷に侵入し、群落を形成しているのを確認。今後広がるものと思われる。

アメリカネナシカズラ
Cuscuta pentagona　ヒルガオ科　その他の総合対策外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、道端、荒地、河原、海浜、栽培植物上に生育するつる性の一年草、寄生植物。葉緑はなく、全体は黄褐色。宿主を選ばず、種々の草に寄生する。茎は針金状で無毛、吸盤を出して宿主の茎に絡みつく。葉はなく、節に黄褐色の鱗片をつける。花期は8～9月。鱗片の腋に短い集散花序を出し、多数の花を頭状につける。花冠は白色。原産は北アメリカ。

侵入状況：1970年頃に渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では全域の畑や荒地に侵入している。分布が拡大傾向にあり、注意が必要である。

アメリカアサガオ
Ipomoea hederacea　ヒルガオ科　重点対策外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、荒地などに生育するつる性の一年草。茎はつるとなって伸び、下向きの粗い毛が生える。葉は互生、葉身は広卵形、浅く3裂（まれに5裂）し、長さ3～8cm、幅3～7cm、裂片の先は鋭く尖り、基部は心形、両面に毛が散生する。葉柄は長さ1～5cm、下向きの長い毛が生える。花期は夏から秋。葉腋に短い柄のある花序を出し、直径3cmほどの紫色から紅色の漏斗形の花を着ける。原産は熱帯アメリカ。

侵入状況：江戸時代末期（1882年頃）に渡来。現在のものは輸入穀物に混ざって入ったものと考えられる。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。
加茂地区では坂祝町、美濃加茂市で見られる。生育個体はさほど多くない。

マメアサガオ
Ipomoea lacunosa　ヒルガオ科　重点対策外来種

種の概要：道端などに生育するつる性の一年草。茎はつるとなって伸び、長さ1～3mになり、4稜があり、無毛または短毛を散生する。葉は互生。葉身は広卵形でときに3裂し、長さ3～8cm、幅2～7cm、先は細長く尖り、基部は心形、両面に毛が散生する。葉柄は細く、長さ2～5cm、無毛または柔毛が散生する。花期は7～9月。葉腋に花序を伸ばし、1～5個の花を着ける。花冠は漏斗形、長さ幅ともに約2cm、白色または白色で背面に淡紅紫色の条がある。原産は北アメリカ。

侵入状況：東京大学には1947年に徳島県で採集した標本がある。本州（関東以西）～沖縄に分布。加茂地区では七宗町まで見られる。放棄畑や空き地でよく見かけるようになった。

ホシアサガオ
Ipomoea triloba　ヒルガオ科　重点対策外来種

種の概要：道端などに生育するつる性の一年草。茎はつるとなって伸び、4稜があり、無毛、ときに葉のつくところに毛が散生する。葉は互生。葉身は広卵形で全縁または浅く3裂し、長さ3～8cm、幅2.5～8cm、先は短く尖り、基部は心形、両面無毛または脈状に短毛がまばらに生える。葉柄は長さ1.5～6cm、無毛、こぶ状突起が散生する。花期は7～9月。葉腋に長さ3～10cmの花序を伸ばし、1～7個の花を散生状に着ける。花冠は漏斗形、長さ約2cm、径約1.5cm、先が5裂し、上から見ると星形に見え、淡紅紫色で内面中心部が濃紅紫色。原産は南アメリカ。

侵入状況：マメアサガオと同じころに穀物に混じって入ってきたものと思われる。本州(関東以西) ～沖縄に分布。
加茂地区ではマメアサガオと同じ環境で見かける。マメアサガオより生育個体数は少ない。

マルバルコウ
Quamoclit coccinea　ヒルガオ科　加茂地区要注意外来種

種の概要：しばしば観賞用に栽培されるつる性の一年草。茎はつるになって伸び、4稜があって無毛。葉は互生。葉柄は細く、長さ1.5～6cm、無毛。葉身は広卵形～卵円形、長さ3～7cm、幅1.5～5cm、先は鋭く尖り、基部は心形、全縁または2～3個の浅い歯牙があり、基部に張り出した左右の裂片の先に突起があり、両面無毛。花期は8～10月、葉腋から花序を伸ばし、先に2～5個の花を着ける。花冠は筒部の先が広く開き、長さ約2cm、朱赤色。原産は熱帯アメリカ。

侵入状況：江戸時代に渡来。本州（中部以西）～沖縄に広く分布。加茂地区では、畑や荒地に侵入している。農作物をおおうように広がり、害草となっている。一度侵入すると種子が土中に残り、駆除するのに数年かかる。

ヒメイワダレソウ
Phyla canescens　クマツヅラ科　重点対策外来種

種の概要：牧草地、草地、水路、氾濫原、灌漑地域の下流に生育する小低木。茎は匍匐して広がり、高さ5～10cm程度、各節から根を出す。花期は4～11月。花は白、桃色、中間色のものがある。法面、畦畔、公園等の緑化に利用される。原産は南アメリカ（ペルー）。

侵入状況：昭和初年（1926年）に渡来。宮崎、沖縄に分布。日本では影響は報告されていないが、海外で侵略的となっている。
加茂地区では公園や、公共施設の緑化材料として使われているが逸出までには至っていない。

アレチハナガサ
Verbena brasiliensis　クマツヅラ科　その他の総合対策外来種

種の概要：道端、荒地、河川敷などに生育する多年草。茎は直立して高さ1.5mに達する。全体に剛毛があるが、花序近くを除き茎には少ない。茎の断面はふつう四角形で中実、上部で分枝し、枝は開出する。まばらに分岐し、高さ50cmほどになる。葉は対生、下部の葉には鋸歯があり、狭楕円形で先はしだいに尖り、基部はくさび状に細まってときに柄状となる。花期は6～9月。穂状花序は斜上して、枝先にやや散漫につき、果時にはふつう長さ3cm内外。花は淡紫色。原産は南北アメリカ。

侵入状況：1930年頃に渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。観賞用に栽培されたものが、河川敷等で分布を拡大している。加茂地区では坂祝町、美濃加茂市を中心に河川敷に多く生育しているが、道路脇の湿潤な法面にもよく見かける。

ヒサウチソウ
Bellardia trixago　ゴマノハグサ科　加茂地区要注意外来種

種の概要：越年性の半寄生植物。茎は直立して高さ10～80cm、伏した粗い毛が生える。葉は対生し無柄、線状披針形～広披針形、長さ1.5～5cm、幅0.3～0.8cm、先は鈍いかやや尖り、3～5個の粗い鋸歯をもち、両面に粗い毛が生える。花期は5～6月。茎の先端に短い穂状花序をつける。花冠は唇形、長さ約5mm、白色で上唇の一部は桃色。原産は地中海沿岸。

侵入状況：1982年に名古屋市で報告がある。木曽川、長良川を北上するように分布域を広げている。加茂地区では木曽川堤防の土手に侵入し、土手一面に白い花を咲かせている。

オオカワヂシャ
Veronica anagallis-aquatic　ゴマノハグサ科

特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：湿地、河川、水田、水路に生育する抽水性の多年草。茎は直立または斜上し、高さ0.3～1m、無毛。葉は対生し、無柄で茎を抱き、長楕円形、長さ3～7cm、幅1～2cm、先は短く尖り、鋸歯は小さくて全縁に近く、両面無毛。花期は4～9月。上部の葉の腋ごとに総状花序を伸ばし、多数の花を着ける。花冠は淡紫色、皿型で深く4裂し、径約5mm。原産はヨーロッパ～アジア北部。

侵入状況：渡来年代不明。本州、四国、九州に分布。河川で増加しており、希少種であるカワヂシャと交配し、雑種を作るため、遺伝子攪乱の観点から危惧されている。加茂地区では木曽川河川敷に数個帯確認できている程度である。

オオバナイトタヌキモ
Utricularia gibba　タヌキモ科

重点対策外来種

種の概要：湿地等に生育する浮遊性の一年草。根はなく、茎は直径1mm以下。葉は二叉の糸状で長さ0.5～1.5cm、少量の捕虫嚢を着ける。花期は夏から秋。花茎は3～5cmで、黄色い花を一花茎上に1～2個着ける。原産は北アメリカと中部アメリカ。

侵入状況：1930年代にアメリカから観賞魚に随伴して侵入、食虫植物マニアによる栽培から逸出、水草類の随伴種としても侵入、加茂地区では2018年に生育確認された。今後、観賞用の水草と共に分布を広げる可能性があり要注意である。

オオブタクサ
Ambrosia trifida　キク科

重点対策外来種

種の概要：畑地、牧草地、空地、堤防、鉄道線路沿い、河原など、やや湿り気のある場所に群生する一年草。茎は太く直立して上部で枝分かれし、全体に開出した粗い毛があってざらつき、高さ1～3m、ときに4mを超えることもある。葉は対生し、長い柄がある。葉身は長さ20～35cm、掌状に3～5裂し（まれに幼苗では全縁）、両面ともかたい短毛があってざらつく。花期は7～9月。飼料穀物や豆類に混入して侵入。原産は北アメリカ。

侵入状況：1952年に渡来。北海道～九州、沖縄に分布。埼玉ではヨシやスゲ類など湿性草原の植物を駆逐。加茂地区では坂祝町や美濃加茂市で、やや湿潤な河原や田畑の周囲に侵入している。

アメリカセンダングサ
Bidens frondosa　キク科

その他の総合対策外来種

種の概要：湿った草地、水田、水路、休耕田、牧草地、樹園地、路傍、荒地などに生育する一年草。茎は直立し、高さ1～1.5m、4稜があり、多く分枝し、紫褐色を帯びる。葉は対生し、羽状複葉。小葉は3または5個で、明瞭な柄があり、長さ8～15cm、披針形で先は長く尖り、縁に粗い鋸歯があり、裏面に細毛がある。花期は9～10月。頭花は径1～2cm、ごく短い舌状花がある。総苞外片は6～12個、葉のように緑色で比較的大型で放射状につく。原産は北アメリカ。

侵入状況：1920年頃に渡来、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。水田雑草として、イネや水辺の希少種と競合する。
加茂地区では全域に分布している。水田や畑の湿った場所に多く休耕田でもよく見かける。

コセンダングサ
Bidens pilosa　キク科

加茂地区要注意外来種

種の概要：川原、空き地、埋め立て地などに生育する一年草。茎は直立し、長さ50～120cm、淡緑色または赤褐色を帯び、稜があり、無毛または短毛がある。葉は下部で対生、上部で互生し、卵状三角形、長さ7～8cm、幅5～6cm。葉身は2～3回羽状に分裂し、小葉は卵状披針形。花期は9～11月。頭花は黄色、筒状花だけでふつう舌状花はないが、ときに短く黄色い舌状花をつける。原産は熱帯アメリカ。

侵入状況：牧野富太郎によると明治の終わりごろ、滋賀県や京都府にふつうに見られるようになったとされる。本州～沖縄に分布。加茂地区では、アメリカセンダングサより乾燥した環境を好み分布を広げている。

オオキンケイギク
Coreopsis lanceolata　キク科

特定外来生物
緊急対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：河川敷、道路沿い、海岸などに大群落を作る多年草。茎は高さ30～70cm、葉とともに無毛または開出毛がある。葉は対生ときに一部互生。根出葉は花時にも残り、長い柄があって3ときに5小葉からなる。茎葉は狭倒披針形。花期は5～7月。頭花は5～7cm。筒状花と舌状花は橙黄色。ワイルドフラワー緑化等に使用されていた。原産は北アメリカ。

侵入状況：明治中期に渡来。北海道～九州、沖縄、小笠原に分布。
加茂地区では木曽川の堤防の法面に群落をつくっている。鉄道沿いや道路沿いに分布を広げ、山間部では意図的に残されている。

ハルシャギク
Coreopsis tinctoria　キク科

その他の総合対策外来種

種の概要：河川敷の草地、路傍、空地に生育する一年草。ロゼットで越冬する。茎は高さ50～120cm、全体無毛である。葉は2回羽状複葉で裂片は線形～線状披針形、長さ5～10cm。花期は5～7月。頭花は径3～5cm。舌状花は黄色で基部は紫褐色。原産は北アメリカ西部。

侵入状況：明治初期に渡来。北海道～九州、沖縄、小笠原に分布。河原の在来植物との競合、駆逐が懸念されている。
加茂地区では一時期空き地等で見られたが、坂祝町での記録を除いて、ほとんど確認できない。

フランスギク
Leucanthemum vulgare　キク科

その他の総合対策外来種

種の概要：畑地、牧草地、路傍、空地に生育する多年草。茎は高さ30～50cm、まばらに枝分かれする。葉は倒卵形～倒披針形で長い柄をもち、両面とも無毛。花期は6月。頭花は径5cmほどになり、枝頂に単生する。舌状花は白色。園芸植物として渡来、庭園で栽培される。原産はヨーロッパ。

侵入状況：江戸時代末期に渡来。北海道、本州、四国、九州に分布。特に北海道に多い。日本では高山地域にまで侵入しているため、各地の国立公園等で駆除の対象となっている。
加茂地区では空き地や道路脇で見ることができる。分布域も広がりを見せているが、草丈のある草地や森林への侵入は認められない。

オオハンゴンソウ
Rudbeckia laciniata　キク科

特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：路傍、荒地、河原、湿原など、肥沃で湿った環境に生育する多年草。茎は高さ1～3m。枝分かれし、まばらに短い毛があるか、または無毛でざらつかない。根生葉は2回羽状に深裂し、長柄があり、若い葉には毛が多い。茎葉は互生し、長い柄がある。葉身は羽状に5～7裂し、裂片はさらに中ほどまで裂け、両面に長さ0.5mmほどの毛がまばらにある。花期は7～10月。長い柄の先に、黄色の頭花を上向きに開く。頭花は径6～10cm。原産は北アメリカ。

侵入状況：園芸植物として明治中期に渡来。北海道～九州、沖縄に分布。国立公園等、各地の重要地域で駆除が行われている。
加茂地区では富加町や美濃加茂市の河川沿いで確認されているが、生育個体は少なく広がりは見せていない。

（撮影：今瀬美根子）

セイタカアワダチソウ
Solidago altissima　キク科

重点対策外来種

種の概要：路傍、空地、河川敷、土手、原野、休耕地に大群落を作る多年草。長い地下茎で盛んに栄養繁殖する。茎は高さ50～250cm、ふつう紫褐色で短毛が密生。葉は線状長楕円形、両端は尖り、ほぼ無柄、低い鋸歯があるかまたは全縁、長さ5～15cm、幅1～2.5cm、両面とも短毛がありざらつく。花期は10～11月。花序は大きな円錐状で高さ10～50cm。頭花は径3～4mm。短い花柄で枝の上面に密生する。筒状花と舌状花は黄色。原産は北アメリカ。

侵入状況：観賞用植物として明治時代（1897年頃）に渡来、大戦後、急速に分布拡大。北海道、本州、四国、九州、沖縄、小笠原に分布。湿原、草原、河川敷など、生物多様性の保全上重要な環境や地域、または農業上問題となる場所では、対策の対象となっている。加茂地区では全市町村に生育が確認されている。一面の黄色い花の風景は、秋の風景になっている。

オオアワダチソウ
Solidago gigantea var. *leiophylla*　キク科

重点対策外来種

種の概要：原野、道端や河川敷に生育する多年草。長い地下茎を伸ばし、栄養繁殖する。茎は高さ50～150cm。葉は線状長楕円形、両端は尖り、上半部には鋸歯が明瞭、短い柄があり、長さ10～15cm、幅1.5～2cm、無毛でざらつかない。花期は7～9月。花序の枝はややまばらである。頭花は6～7mm。筒状花と舌状花は黄色。原産は北アメリカ。

侵入状況：明治中期（1880年頃）渡来。北海道～九州に分布。北海道ではセイタカアワダチソウより多い。加茂地区では八百津町東部の山間部の集落で生育が確認されている。

ヒメジョオン
Stenactis annuus　キク科

その他の総合対策外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、路傍、荒地などに生育する一年草。茎は高さ30～120cm、まばらな開出粗毛がある。根生葉は花時枯れる。茎葉は両面に短毛があり、卵形～狭長楕円形、鋭頭～鋭尖頭、長さ5～15cm、幅1.5～3cm、粗い鋸歯がある。上部の葉はほぼ無柄だが下部の葉の柄は長い。花期は6～10月。頭花は径約2cm、筒状花は黄色、舌状花は白色～淡紅色。原産は北アメリカ。

侵入状況：江戸時代末期に渡来、明治初年には広く分布。北海道～九州に分布。農耕地の雑草になるとともに、国立公園の亜高山帯のような自然性の高い環境にも侵入する。加茂地区では全地域で普通の雑草となっている。

アカミタンポポ
Taraxacum laevigatum　キク科

重点対策外来種

種の概要：道端や空き地などに生育する多年草。花茎の高さは果時に10～25cm。葉は長さ3～25cm、幅0.5～6cmふつう中肋近くまで不規則羽状に深裂し、裂片は三角形～狭三角形で先は下を向く。花期は春～初夏が最盛期だが、ほぼ年中花を見る。頭花は黄色で径2～3cm。痩果は長さ3mm内外、暗赤色。原産はヨーロッパ。

侵入状況：1918年に北海道に渡来。北海道～沖縄に分布。在来のタンポポとの交雑が大きな問題とされている。加茂地区では乾燥する陽地に見られる。セイヨウタンポポほど分布を広げていない。

セイヨウタンポポ
Taraxacum officinale　キク科

重点対策外来種

種の概要：市街地、道端、空地、畑地、牧草地、芝地、樹園地に生育する多年草。花茎の高さは果時に10～45cm。葉は長さ3～50cm、幅0.5～8cm。羽状浅裂～深裂し、基部はしだいに細まって葉柄状。花期は3～5月が最盛期だが、ほぼ年中花を見る。頭花は黄色で径3.5～4.5cm。痩果は長さ3～3.5mmアカミタンポポより大きめ、わら色。原産はヨーロッパ。

侵入状況：1940年に北海道に渡来。北海道～九州、沖縄、小笠原に分布。国内では草原や高山等にも侵入し、在来のタンポポとの交雑が大きな問題とされている。加茂地区ではほぼ全域に侵入している。林道沿いに山奥でも見ることができる。

オオオナモミ
Xanthium occidentale　キク科

その他の総合対策外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、路傍、荒地等に生育する一年草。茎は短毛があってざらつき、高さ50～200cm、紫褐色を帯び、稜がある。葉は広卵形で長さ5～15cm、幅4.5～15cm、ふつう3個ときに5個に中ほどまで裂け、基部は心形、縁は不規則な重鋸歯状で裂片の先は尖り、表面は細かい毛があり、裏面は突起状の短毛があってざらつく。花期は9～12月。雄花は黄白色、雌花は淡緑色。いがは長さ15～25mm、幅10～18mm、表面に先が曲がった長さ3～6mmの刺が密生する。原産はメキシコ。

侵入状況：1929年に渡来。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。希少種のオナモミとの競合、駆逐、交雑が問題となっている。加茂地区では畑の脇や空き地などの少し乾燥気味の場所に多く見られる。

オオカナダモ
Egeria densa　トチカガミ科

重点対策外来種

種の概要：湖沼、河川に生育する沈水性の多年草。葉は3～5輪生（ふつう4輪生）、広線形で長さ1.5～4cm、幅2～4.5mm、縁には細鋸歯がある。日本には雄株しかはいっていない。花期は5～10月。長さ5～10mm、幅3～8mmで表面（内面）にひだがある白色の花弁をもつ雄花が水面上に出て開く。原産は南アメリカ。

侵入状況：大正時代に渡来、本州～九州、沖縄に分布。河川で分布を拡大しており、水生生物への影響が懸念される。加茂地区では川合ダムや川辺ダムの上流部、ダム湖で繁殖しているているだけでなく、川浦川などの小河川や池でも生育が確認されている。分布は拡大している。

コカナダモ
Elodea nuttallii　トチカガミ科　重点対策外来種

種の概要：湖沼、河川、池、溝、水路に生育する沈水性の多年草。葉は基部では対生するが、上部は3輪生なので類似種のオオカナダモやクロモから識別できる。葉身は線形で長さ5～15mm、幅1～2.5mm、細かい鋸歯があり、ねじれたり、反り返ったりすることが多い。日本に帰化しているのは雄株だけである。花期は5～9月。雄花は水面に浮遊して開花し、放出された花粉が水面を白く染める。原産はアメリカ北東部。

侵入状況：昭和の初めに入り、本州、四国に分布。河川で分布を拡大しており、水生生物への影響が懸念される。加茂地区では富加町、美濃加茂市などに侵入していたが、オオカナダモに置き換わっている。

タカサゴユリ
Lilium formosanum　ユリ科　その他の総合対策外来種　加茂地区要注意外来種

種の概要：路傍、道路の法面、石垣の隙間などに生育する多年草。茎は高さ30～150(～200)cm、葉が多数互生する。葉は無柄でやや茎を抱き、線形、先は漸鋭となり、全縁、無毛、長さ10～25(～30)cm、幅4～12mm。花期は7～11月。茎の先の葉腋に1～数個、ときに10個以上つき、横からやや下向きに咲く。花被片は6枚、白色で外面の特に中肋に沿って赤紫色を帯びる。原産は台湾。

侵入状況：タカサゴユリは1924（大正13）年以降種子が導入され、切り花用に栽培されたが、シンテッポウユリが普及するにつれて廃れた。花が美しいため駆除の対象になりにくいが、繁殖力が強く、分布を拡大する傾向にある。加茂地区では道路の法面に侵入している。また、人家近くの空き地や石崖の間にも見ることができる。

ホテイアオイ
Eichhornia crassipes　ミズアオイ科　重点対策外来種　加茂地区要注意外来種

種の概要：富栄養化の進んだ湖沼、ため池、河川、水路などの水面に生育する浮遊性の多年草。走出枝を伸ばして次々と子株を作り、またたく間に水面に広がる。サイズは生育条件によって変異が大きく、高さ10～80cm、ときに1mを超える。葉身は卵心形～円心形で、長さ5～20cm、幅5～18cm。葉柄は中ほどが膨れて浮嚢となるが、過密状態では浮嚢はあまり発達しない。花期は6～11月。葉間から延びる花茎の先端の総状花序に淡紫色の美しい花を多数つける。原産は熱帯アメリカ。

侵入状況：明治年間(一説では江戸時代)に渡来。本州、四国、九州、沖縄に分布。河川で分布を拡大しており、水生生物への影響が懸念される。加茂地区では冬期越年できなかったため生育が確認できなかったが、最近いくつかの池で越年するようになった。今後の分布拡大が懸念される。

キショウブ
Iris pseudacorus　アヤメ科　重点対策外来種

種の概要：湖沼、ため池、河川、水路、水田、湿った畑地、林縁など周辺で繁殖し、湿原や草地にも生育する多年草。地下に横にはう太い根茎があり、分枝して繁殖する。葉は濃緑色、長さ1.2mに達し、線形剣状で全縁、先は尖り、基部は抱き合って2列に並ぶ。花茎は直立し葉よりやや高く、上部で短く分枝する。花期は5～6月。花は全体鮮黄色で径約10cm。花が綺麗なので水辺に植えられることが多い。原産はヨーロッパから西アジア。

侵入状況：1897（明治30）年頃に渡来。北海道、本州、四国、九州に分布。近縁の希少種のカキツバタ等の遺伝的撹乱や、これらを含む水辺や草原の在来植物との競合、駆逐が危惧されている。加茂地区では湿地や池、河川に侵入している。

コヌカグサ
Agrostis alba　　イネ科

産業管理外来種

種の概要：畑地、牧草地、樹園地、路傍、草原、湿地、水辺などに生育する多年草。高さ50～100cm。葉身は幅2～8mm。花期は6～8月。花序は長さ10～25cm。緑化植物として早期緑化（崩壊地やのり面等の緑化）の観点から非常に優れていることから、広く利用されている。原産はヨーロッパ。

侵入状況：明治初年に導入され、北海道、本州、四国、九州、沖縄（奄美大島）に分布。加茂地区では山間部の林縁や道路法面などでみることができる。

メリケンカルカヤ
Andropogon virginicus　　イネ科

その他の総合対策外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、路傍、荒地などに生育する多年草。直立し、高さ50～80cm。熟すと全体が赤褐色になる。稈の上部に花序をつけ、分枝する。葉身は2つに折れ、まばらに毛が生え、葉鞘の口には密に長毛が生える。花期は10～11月。在来植物が生育困難な酸性土壌にも侵入し、裸地環境を改変する。原産は北アメリカ。

侵入状況：1940（昭和15）年頃に入り、本州（関東以西）、四国、九州に分布。加茂地区では乾燥した荒れ地や道路法面、道路脇のアスファルトの隙間にまで侵入している。七宗町ロックガーデンでは岩場に侵入し、貴重種の生育を妨げている。

ハルガヤ
Anthoxanthum odoratum　　イネ科

その他の総合対策外来種

種の概要：牧草地、放牧地、路傍、荒地、草地、河原、森林に生育し、山地にまで生育する多年草。クマリンの香りがある。高さ30～70cm。葉身は長さ3～10cm、葉身か葉鞘にまばらに毛があるか無毛。花期は5～7月。円錐花序は長さ4～10cm、幅8～15mmで、密に小穂をつけ、穂状に見える。牧草として導入されたが、生産性は低くあまり重要視されていない。緑化に利用される。原産はヨーロッパ～シベリア。

侵入状況：明治初年に入り、北海道～九州に分布。寒冷地に多い。耐寒性があり、山地にまでみられることから、自然性の高い草原へ侵入し、在来種と競合し、駆逐することが懸念される。加茂地区では河川敷や山地の林縁で見かけるが、生育個体は少なく、広がりは見せていない。

（撮影：今瀬美根子）

カモガヤ
Dactylis glomerata　　イネ科

産業管理外来種

種の概要：畑地、樹園地、路傍、荒地、土手、草地、河川敷、林縁、湿地、沿岸域などに生育する多年草。高さ40～120cm、稈はほぼ直立し、下部はやや扁平になる。葉身は長さ10～40cm、幅3～14mm、先は細く尖る。葉鞘は下方では縁が合着して筒形となり、無毛かまたは短毛があり、ざらつく。花期は7～8月。円錐花序は長さ10～25cm、枝は各節に1本ずつつき、下方のものほど長く伸びる。飼料用（主に採草用）としてチモシーと並び最も広く利用されており、沖縄を除く全国で栽培されている。原産は地中海～西アジア原産。

侵入状況：1861～1864年（文久年間）に渡来。1868年（明治初年）にアメリカから導入。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では河川敷や美濃加茂市や富加町の畑の周りで見ることができる。

（撮影：今瀬美根子）

シナダレスズメガヤ
Eragrostis curvula　イネ科

重点対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：牧草地、路傍、荒地、河原に生育する多年草。大株になり、高さ60～120cm。葉身は長さ40～60cm、幅1.5～2mm内側に巻き、葉鞘はふつう無毛で口部に長毛がある。花期は夏～秋。花序は長さ20～40cm、先は斜めに傾く。牧草よりも砂防用に導入され、高速道路や宅地造成地の土どめ用に利用された。原産はアフリカ南部。

侵入状況：1959年に四国農業試験場に導入後、各地に導入。北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。河原に侵入して大株となり、在来植物と競合し、駆逐する。加茂地区では比較的水はけのよい乾燥した場所に多く、河川敷や道路脇のブロックの隙間に侵入している。

オニウシノケグサ
Festuca arundinacea　イネ科

産業管理外来種

種の概要：牧草地、市街地、運動場、庭、路傍、荒地、河原、林縁等に生育する多年草。稈は直立して高さ45～150cm、基部には淡色の根生葉の葉鞘が重なり合う。葉身は長さ10～50cm、幅3～12mm、平坦で少し内巻きし、葉脈は太く上面にいちじるしく隆起し、上面と縁は強くざらつく。葉鞘は平滑無毛。花期は6～8月。円錐花序は長さ10～40cmで、各節からふつう長短の差のある2～3枝を出す。環境変異に強いため飼料用（主に放牧用）や緑化用として全国で利用されている。原産はヨーロッパ、北アフリカ、西アジア。

侵入状況：1905（明治38）年に導入、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。亜高山帯の自然公園にも侵入している。加茂地区では道路法面や畑の周囲に見られる。坂祝町から白川町まで広い範囲に分布を広げている。

（撮影：今瀬美根子）

ネズミムギ
Lolium multiflorum　イネ科

産業管理外来種

種の概要：畑地、樹園地、路傍、空地、荒地に生育する一年草または二年草。稈は高さ30～100cmでほぼ直立。葉身は長さ6～25cm、幅3～10mmで、先が尖り、上面はざらつく。若い葉身は芽の中でくるりとまく。花期は5～7月。花序は穂状で、長さ10～30cm無柄の小穂が中軸の両側に交互に2列に並ぶ。緑化植物として早期緑化（崩壊地やのり面等の緑化）の観点から非常に優れていることから、利用されている。原産はヨーロッパ～北西アフリカ。

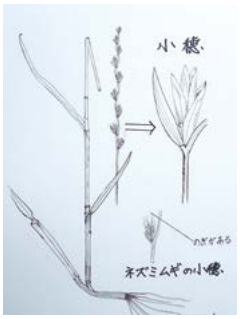
侵入状況：明治時代に入り、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では木曽川の堤防法面や道路脇の空地などで見ることができる。

ホソムギ
Lolium perenne　イネ科

産業管理外来種

種の概要：畑地、樹園地、路傍、空地、荒地に生育する短命の多年草。稈はやや扁平で、基部の葉鞘はやや赤みを帯びることが多い。葉身はやや幅狭く2～4m、若い葉身は芽の中で2つ折れになる。花期は5～7月。小穂につく小花は10個以下のものが多い。緑化植物として早期緑化（崩壊地やのり面等の緑化）の観点から非常に優れていることから、利用されている。原産はヨーロッパ、温帯アジア、北アフリカ、南西アジア。

侵入状況：明治時代に入り、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区ではネズミムギとよく似た環境に侵入しているが、生育個体はそれほど多くない。



オオクサキビ
Panicum dichotomiflorum　　イネ科

その他の総合対策外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、路傍、荒地、河川敷、湿地に生育する多年草。茎は太く直立または斜上し、高さ40～100cm。葉身は長さ20～40cm、幅5～15mm、両面とも無毛でざらつく。葉鞘は平滑。花期は8～10月。円錐花序は直立し、初め基部が葉鞘に包まれるが、後に大きく散開し、長さ15～30cm、幅10～25cm、枝は斜上し、その上半部に小穂を圧着してつける。原産は北アメリカ。

侵入状況：1927年に千葉県に入り、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。河川敷への侵入が問題となっている。湿った場所を好むことから、希少種等が生育する湿地への侵入も懸念される。加茂地区では坂祝町、美濃加茂市などの河川の少し湿った場所に多く侵入している。

シマスズメノヒエ
Paspalum dilatatum　　イネ科

その他の総合対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：畑地、牧草地、芝生地、路傍、溝、荒地、鉄道、川岸、土手に生育する多年草。叢生し、高さ50～150cm。葉身は長さ10～30cm、幅5～12mm、両面とも無毛。基部の葉鞘には開出毛があるが、上部の葉鞘は口部を除いて無毛。花期は6～9月。花序は3～7本の総を開出またはやや下垂してつける。暖地型牧草で、乾草および放牧用に適する。原産は南アメリカ。

侵入状況：1915年小笠原で確認。本州、四国、九州、沖縄、小笠原諸島に分布。加茂地区では河川敷や堤防法面、畑の周囲に侵入している。特に木曽川河川敷では定期的に草が刈られるため、群落を形成している。

アメリカスズメノヒエ
Paspalum notatum　　イネ科

産業管理外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、水田、路傍に生育する多年草。根茎は太く、横にはい、古い葉鞘に覆われる。茎は高さ30～80cm。葉身は長さ10～30cm、幅2～5mm、厚く光沢があり、葉鞘とともに無毛。花期は7～9月。花序は2～3（～4）個の総からなり、総は長さ6～15cm、軸の片側にほぼ2列に小穂が並ぶ。緑化植物として早期緑化（崩壊地やのり面等の緑化）の観点から非常に優れていることから、広く利用されている。原産は南アメリカ。

侵入状況：1969年に渡来。本州（関東以西）、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区では美濃加茂市の農道の脇や畑の周囲に侵入しているが、生育個体数は少ない。

タチスズメノヒエ
Paspalum urvillei　　イネ科

その他の総合対策外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：畑地、芝地、路傍、荒地、海岸埋立地、果樹園に生育する多年草。高さ70～150cm。葉身は長さ10～40cm、幅5～15mm、両面とも無毛、または裏面にのみまばらに毛がある。基部の葉鞘には開出毛があるが、上部の葉鞘は口部を除いて無毛。花期は7～9月。花序は10～20本の総を直立または斜上する。原産は南アメリカ。

侵入状況：1958年福岡で確認、本州（関東以西）、四国、九州、沖縄に分布。加茂地区ではシマスズメノヒエより遅く最近急激に分布を広げてきた。坂祝町、美濃加茂市付近では、シマスズメノヒエより分布を広げている。

オオアワガエリ
Phleum pratense　　イネ科

産業管理外来種

種の概要：畑地、樹園地、路傍、荒地に生育する多年草。高さ50～130cm、基部はときに肥厚する。葉身はざらつくが、葉鞘は平滑。花期は6～8月。円錐花序は密に小穂をつけ、円筒形で直立し、長さ6～20cm。緑化植物として早期緑化（崩壊地やのり面等の緑化）の観点から非常に優れていることから、利用されている。原産はヨーロッパ～シベリア。

侵入状況：明治初期に入り、北海道、本州、四国、九州に分布。自然草原への侵入が問題となっている。加茂地区では河川敷や路傍に侵入しているが個体数は多くない。

マダケ
Phyllostachys bambusoides　　イネ科

産業管理外来種
加茂地区要注意外来種

種の概要：植林地、里山の二次林や自然林にも生育する木本。タケノコの稈鞘は黒い班があり、無毛。稈は条件がよいと高さ24m、径15cmに達する。葉身は長さ10～12cm、幅2～2.5cm。ほぼ無毛。葉耳があり、肩毛は発達して放射状に開出する。竹材、物を包むのに皮が利用される。

侵入状況：本州、四国、九州、沖縄で栽培。二次林等に侵入、拡大し、環境を改変することで問題となっている。加茂地区では白川町付近まで多く栽培されているが、北部山間部では少なくなる。美濃加茂市や坂祝町などでは二次林への侵入が著しい。

ハチク
Phyllostachys nigra var. *henonis*　　イネ科

産業管理外来種

種の概要：植林地、里山の二次林や自然林にも生育する木本。タケ類では最も耐寒性がある。タケノコの稈鞘は淡桃褐色で斑紋はない。稈はよく生育したものは高さ20m、径11cmに達する。マダケよりやや小型で、ロウ質が多いので白く見える。葉身は長さ9～13cm、幅1.2～1.7cm。葉耳は発達せず、肩毛はほぼ直立する。筍としての食用、竹材として利用される。原産は中国原産説と日本原産説があるがはっきりしない。

侵入状況：北海道中部以南から沖縄で栽培。二次林等に侵入、拡大し、環境を改変することで問題となっている。加茂地区では住居地の周囲で栽培されている。栽培面積は他のタケに比べ少なく二次林への侵入も顕著ではない。

モウソウチク
Phyllostachys pubescens　　イネ科

産業管理外来種

種の概要：植林地、里山の二次林や自然林にも生育する木本。タケノコの稈鞘は黒い班があり、褐色の毛が密生する。日本で見られるタケ類のなかで最も大きく、稈は条件がよければ高さ25m、径25cmに達する。若い稈面は粉白色を帯びる。節間は長さ20～25cmでマダケなどに比べて明らかに短い。葉身は長さ6～10cm、幅8～12mm。肩毛は発達が悪く、出ない場合も多いが、ある場合は少数が枝に並行して出る。筍としての食用、竹材、物を包むのに皮が利用される。原産は中国。

侵入状況：江戸時代に渡来。北海道南部から九州で栽培、逸出。二次林等に侵入、拡大し、環境を改変することで問題となっている。加茂地区ではタケノコ用に栽培されている。二次林への侵入によって在来の植物が消失している。七宗町のツブラジイ北限地ではシイ林への侵入が危惧されている。

セイバンモロコシ
Sorghum halepense var. *propinquum*　　イネ科

その他の総合対策外来種

種の概要：畑地、樹園地、牧草地、路傍、堤防、灌漑路の周辺に生育する多年草。葉身は長さ20～60cm、幅1～2cm、中肋は太くて明瞭。葉の縁はふつうざらつく。花期は7～9月。短い総を円錐状に配置した花序をつける。原産は地中海沿岸のアフリカ。

侵入状況：飼料植物として1943（昭和18）年に渡来。本州、四国、九州、琉球、小笠原に分布。河川で分布を拡大し、草原に生育する在来種との競合、駆逐が危惧されている。加茂地区では河川堤防法面や道路脇などで、ススキの生育するような環境に侵入している。

ナギナタガヤ
Vulpia myuros　　イネ科

産業管理外来種

種の概要：畑地、牧草地、庭、路傍、荒地などに生育する一年草。稈は叢生し、基部近くでは節で屈曲してしばしば分枝する。葉身は、根生葉では細く内巻きして幅0.5mmほどの円筒形となり、稈につく葉では長さ2～15cm、幅0.5～3mm。葉鞘は平滑。花期は5～7月。円錐花序は枝が中軸に圧着して細長くなり、上部は小穂が穂状につき、長さ5～30cm、下部は最上の葉鞘の中に隠れる。近年は果樹園や道端の雑草防除法の一つとして、改良品種を含むナギナタガヤが、流通、販売され、栽培されている。原産はヨーロッパ～西アジア。

侵入状況：明治初年に入り、北海道、本州、四国、九州、沖縄に分布。河川等で分布を拡大している。加茂地区では木曽川の河川堤防法面や道路脇などに見られる。

（撮影：今瀬美根子）

メリケンガヤツリ
Cyperus eragrostis　　カヤツリグサ科

重点対策外来種

種の概要：河川、畑、溝、湿地などに生育する多年草。茎は高さ30～100cm、3稜がある。葉は長いものでは茎と同高で、幅4～8mm。基部の2～3個の鞘は葉身がほとんどなく、赤色を帯びる。葉状の苞葉は4～7個あり、線形で、長いものは花序より長く、ときに長さ50cm以上になる。花期は夏から秋。散生花序は5～10個の枝を出し、枝先に多数の小穂を密集した径1～2cmの球状の分花序をつける。原産は熱帯アメリカ。

侵入状況：1959年に渡来。本州（関東以西）、四国、九州、沖縄、小笠原に分布。加茂地区では木曽川の水辺に見られるようになった。生育環境が湿潤な水辺のためか分布の広がりは緩やかである。

引用ウェブサイト

（株）NHK出版(編) みんなの趣味の園芸　育て方がわかる植物図鑑・花図鑑（1302種）.
https://www.shuminoengei.jp/?m=pc&a=page_p_top

参考文献

清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七（2005）日本帰化植物写真図鑑．全国農村教育協会.

植村修二・勝山輝男・清水矩宏・水田光雄・森田弘彦・廣田伸七・池原直樹（2010）日本帰化植物写真図鑑　第2巻. 全国農村教育協会.

清水建美（2003）日本の帰化植物．平凡社.

茂木　透（写真）・高橋秀男・勝山輝男（監修）（2000）山溪ハンディ図鑑3　樹に咲く花　離弁花①．山と溪谷社.

茂木　透（写真）・高橋秀男・勝山輝男（監修）（2000）山溪ハンディ図鑑4　樹に咲く花　離弁花②．山と溪谷社.

茂木　透（写真）・高橋秀男・勝山輝男（監修）（2001）山溪ハンディ図鑑5　樹に咲く花　合弁花・単子葉・裸子植物. 山と溪谷社.

長田武正（2002）改訂増補　日本イネ科植物図譜．平凡社.

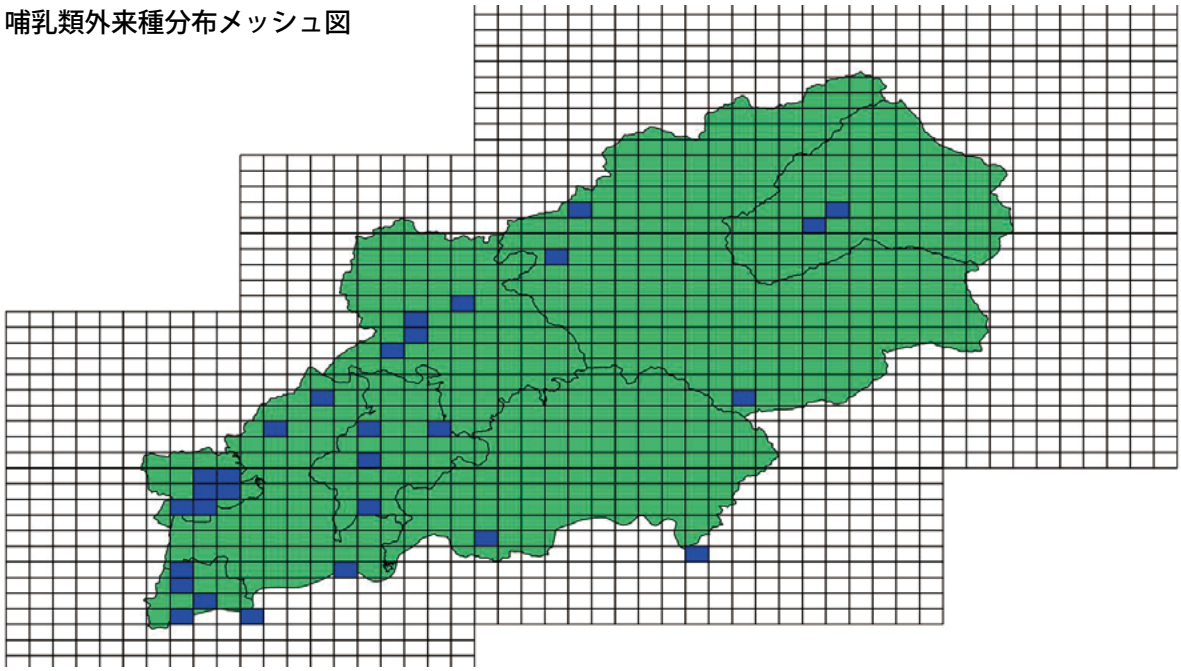
執筆：村瀬正成・安藤志郎・安江正和

（2）哺乳類

特定外来生物であるアライグマについては、加茂地区の全域に生息数の多少はあっても分布し、農作物への被害だけでなく、住宅へ侵入し、壁に穴を開けたり、天井裏での繁殖による糞や尿の汚染被害が多く認められている。同じく特定外来生物のヌートリアは生息数は少ないが、水稲への被害があるため、捕獲への対応が早く行われている。

ハクビシンは、加茂地区の全域で生息が認められる。特定外来生物ではないが、農作物、特にトマト、ブルーベリー、ブドウ、梨、柿への被害が多い。夜間の被害が多く、住民もハクビシンによる被害という意識が少ない。そのため、住宅への侵入による糞尿汚染による被害等があったとしても、動物の被害と認識できずに被害報告がなされず、捕獲されないことが多い。シベリアイタチは、すでに可児市内に生息しはじめており、轢死体を美濃加茂市内で確認した。住宅地を中心に加茂郡での生息を広げる恐れがある。

哺乳類外来種分布メッシュ図



哺乳類外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
ヌートリア	*Myocastor coypus*	南アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種
アライグマ	*Procyon lotor*	北アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種
シベリアイタチ	*Mustela sibirica*	中国・ロシア・朝鮮半島	—	重点対策外来種
ハクビシン	*Paguma larvata*	台湾・中国大陸南部	—	重点対策外来種
ノネコ	*Felis catus*	アフリカ北部・西アジア	—	緊急対策外来種

ヌートリア
Myocastor coypus　　ヌートリア科

特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：後ろ足に水かきを持ち、水にもぐることができ、繁殖も年に2～3回行う上、天敵もなく、1回で5～7頭の仔を出産するため、生息域を急激に広げた。食性は、水稲や野菜、果実、時には貝、魚までも食べる。

侵入状況：1952年に愛知県尾張地方でヌートリア組合が設立され、毛皮で儲けようとしたが、朝鮮戦争の終結により、毛皮が販売できず同組合が解散し、野に放たれたヌートリアが、木曽川、長良川、庄内川を経由して東海地方で繁殖したと考えられる。水稲への被害があり有害駆除での捕獲が積極的に行われている。美濃加茂市・加茂郡全域で生息が確認されている。

美濃加茂市産

アライグマ
Procyon lotor　　アライグマ科

特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：体長が20～40cmほどで尾に黒の輪があり、タヌキなどとは容易に区別できる。スイカ、トウモロコシなどの農産物、養魚場への被害が多く、木に登ることが得意で、市街地の住宅・空き家などにも侵入し、糞尿や器物損壊等の被害もある。

侵入状況：北アメリカ原産で1962年に愛知県の研究施設から脱走した。周辺の環境には水辺があり、餌に恵まれ、野生化した。可児市から美濃加茂市へ、そして加茂郡全域に生息域を広げた。

富加町産

シベリアイタチ
Mustela　sibirica　　イタチ科

重点対策外来種

種の概要：頭胴長25～39 cm。全身がやや褐色がかった山吹色の体毛で尾率が50%を超える（ニホンイタチは超えない）。周辺に農耕地や林が残された住宅地や農村周辺にかけて生息する。あまり山間部に入り込まないことが知られている。ネズミ類や鳥類、甲殻類、魚などを食べるが、秋にはカキなどの果実類も食べる。

侵入状況：この種の国内への侵入経路はいろいろ説があり、不明な点が多い。岐阜県内では毛皮をとるために養殖したという説もあり、1950年代には侵入していたとも言われているが、確実な記録は平成元年に岐阜市野一色で車にはねられた標本である。その後、各務原市、大垣市などでの生息記録があり、美濃加茂市、可児市でも確認されている。

瑞穂市産

ハクビシン
Paguma laruata　　ジャコウネコ科

重点対策外来種

種の概要：本州から九州にかけて断続的に分布する。江戸時代の絵画にも雷獣として描かれているが、日本での確実な記録は1943年の静岡県浜名郡のものである。木登りが得意で果実やネズミ類まで幅広い食性で、農作物への被害、住宅での繁殖による尿、糞の被害が大きい。

侵入状況：岐阜県では1970年に恵那市での記録がある。1979年には七宗町で捕獲されている。加茂地区の全域に生息している。

八百津町産

ノネコ
Felis catus　　ネコ科　　緊急対策外来種

種の概要：ヨーロッパ・アフリカに起源をもつヤマネコが原種とされている。愛玩動物として長い歴史を持ち、さまざまな毛色とペルシャネコ、シャムネコなどの品種が多い。

侵入状況：家庭で飼育されているネコか、野生化したネコかの判断が難しいが、自動カメラには民家から1ｋｍも離れた場所で撮影される。ネコがモモンガやヒミズなどを捕まえてきたなどの事例があり、小型の野生哺乳類保護の観点から、放し飼いにすることには問題がある。都市部の里山ほど多い。

八百津町産

参考文献

安藤志郎・梶浦敬一（1985）岐阜県におけるアライグマの生息状況．岐阜県博物館調査研究報告，6：23-30.

安藤志郎（1989）岐阜県に帰化したチョウセンイタチ．岐阜県博物館調査研究報告，10：15-16.

七宗町教育委員会・七宗町史編纂委員会（編）（1993）七宗町史　通史編．七宗町.

梶浦敬一（1988）追われるアライグマ．岐阜ふるさとと動物通信，25：363.

梶浦敬一（1996）ヌートリアの分布．岐阜ふるさとと動物通信，72：1157-1159.

丹羽　肇（1982）裏木曽のハクビシン．岐阜県哺乳動物調査研究会（編），pp66-67，岐阜ふるさとと動物たち．岐阜日日新聞社.

千藤克彦（1998）事故にあった動物たち　アライグマ・チョウセンイタチ・ハクビシン・タヌキ・ヌートリア．岐阜ふるさとと動物通信，86：1385-1387.

田口五弘（1999）イタチ類の岐阜県の分布は調査課題である　イタチとチョウセンイタチ．岐阜ふるさとと動物通信，91：1458-1460.

山田文雄・池田　透・小倉　剛（編）（2011）日本の外来哺乳類　管理戦略と生態系保全．東京大学出版会.

執筆：梶浦敬一

（3）鳥類

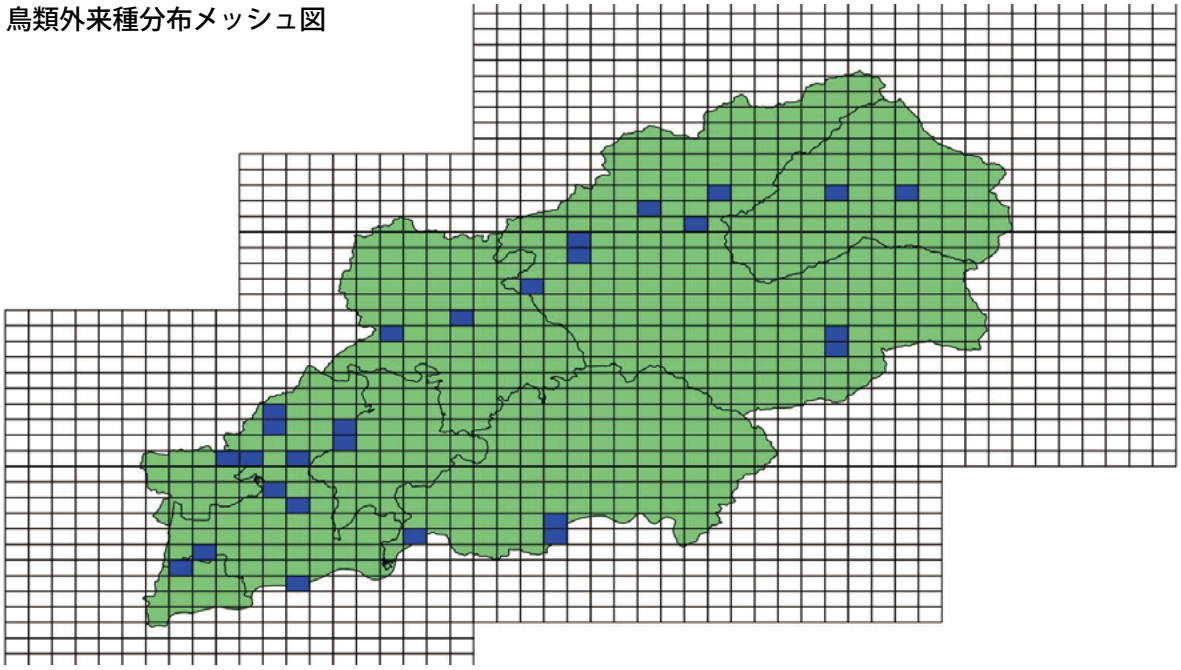
加茂地域で記録した鳥類は202種である。この内、2015～2018年度の現地調査で記録した外来種は3種で、概要は以下のとおりである。

コジュケイは、加茂地区の全域に一年を通して生息している。姿を見ることは少なく「チョットコイ　チョットコイ」と聞こえる声の方がなじみ深い。

カワラバト（ドバト）は、加茂地区の全域に一年を通して生息している。工場や橋げたなど人工物を利用して巣をつくることから、人が生活する近くに多く生息している。

ソウシチョウは、冬季に数羽の群れが局地的な複数地点で観察されている。今後は繁殖の有無を含め継続的な観察が必要である。生息地域の拡大が予想されることから、在来種への影響が懸念される。

鳥類外来種分布メッシュ図



鳥類外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
コジュケイ	*Bambusicola thoracica*	中国	—	—
カワラバト（ドバト）	*Columba livia*	ユーラシア大陸	—	—
ソウシチョウ	*Leiothrix lutea*	東アジア・東南アジア	特定外来生物	重点対策外来種

コジュケイ
Bambusicola thoracica　　キジ科

種の概要：留鳥として積雪の少ない平地から山林地帯の暗い薮の中に多数生息する。民家の近くにも生息し「チョットコイ　チョットコイ」と聞こえる大きな声で鳴く。時折「ピョー」という甲高い声で鳴く。自動車や徒歩で林道などを移動中に、群れに出会うことがある。中国が原産で放鳥されたものが増えている。

侵入状況：加茂地区では全域に生息している。鳴き声で生息を知ることが多い。姿を見る機会は少ないが生息数は多い。

カワラバト（ドバト）
Columba livia　　ハト科

種の概要：留鳥として市街地、公園、工場など人の生活にかかわるところに多く生息する。ドバトはユーラシア大陸に広く分布するカワラバトを原種として家禽化されたものである。カワラバトは灰色の体、翼にある2本の黒線、白い腰、尾の先の黒帯等が特徴であるが、ドバトには赤褐色、黒色、ごまふ、白色、体の一部に白のあるものなど、実に様々な色彩がある。原種とよく似た色彩のものもいる。

侵入状況：加茂地区では全域に生息している。山林地帯には少ない。

ソウシチョウ
Leiothrix lutea　　チメドリ科

特定外来生物
重点対策外来種

種の概要：冬季は平地から低山に生息している。数羽の群れで記録されることが多い。姿は彩り豊かで美しく、大きな美しい声でさえずることからその生息を知ることが多い。薮や林の中を素早く動きまわる。近年頻繁に記録されるようになり、生息数は増えている。原産は東アジア、東南アジアである。

侵入状況：加茂地区では2005年1月9日八百津町丸山ダム木曽川右岸で2羽を初めて記録した。その後同所で複数回記録がある。2016年には木曽川左岸の可児市でも記録し、その後美濃加茂市をはじめ近隣地域で頻繁に記録されるようになった。今後は生息地域の拡大が予想されることから、在来種への影響が懸念される。

参考ウェブサイト

環境省　日本の外来種対策．https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list.html（2018.9.25 閲覧）

参考文献

高野伸二（1980）野鳥識別ハンドブック．日本野鳥の会

執筆：荒井　浩

（4）爬虫類

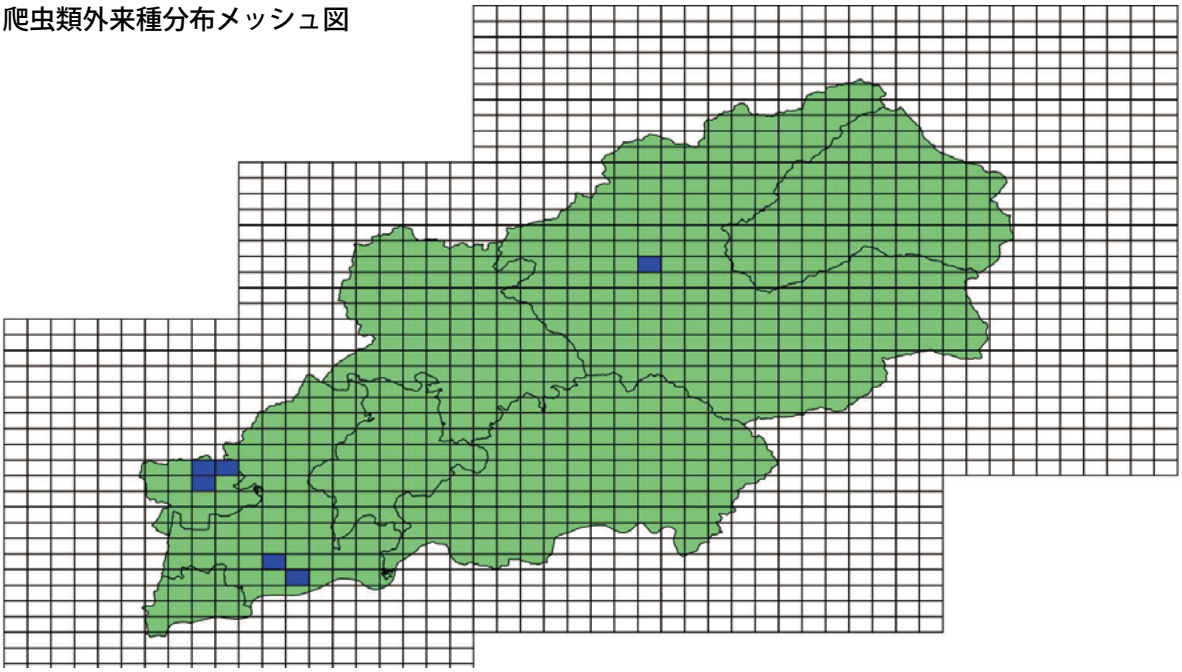
加茂地区における確実な外来種としてミシシッピアカミミガメとヨツユビリクガメの2種が確認されている。ヨツユビリクガメは中央アジア原産の小型リクガメで4亜種に分けられているが、現在日本に輸入されているのは主にカザフスタン産亜種とされている（クリーパー編集部，2008）。クサガメとニホンヤモリは朝鮮半島や中国から来た外来種と考えられているが（関，2018）、必ずしも十分な根拠があるとはいえないためブルーリストに含めなかった。

加茂地区で見つかった外来種のカメ2種はペットとして販売されている。ミシシッピアカミミガメはペットショップだけでなくホームセンター等でも幼亀が安価に大量販売されてきたことで、飼育下で大きく成長した個体を持て余した飼い主が野外に放したり、売れ残った個体が捨てられるなどして全国的に問題となっている。加茂地区でも美濃加茂市や富加町で確認されているが、山間地では確認されていない。岐阜市や各務原市以南の平野部の水路にはおびただしい数が生息していることがあるが、加茂地区ではそこまで多くない。

ヨツユビリクガメは、ミシシッピアカミミガメのような幼亀の安価な大量販売はなされておらず、加茂地区でも白川町の大山白山神社で1個体が撮影されたのみである。近所で飼育されていた個体が逃げたものであることが後に判明したが、発見時に捕獲されなかったために残念ながら飼い主の元に戻ることは無かった。

日本では爬虫類はペット飼育以外の産業利用がほとんどなく、飼育下での繁殖も他の愛玩動物に比べると難しいために、安価な大量販売がなければ野外で定着するほどの放流・逸出は生じにくいと考えられる。ただし、静岡県では台湾からの観賞用樹木に紛れて侵入したスウィンホーキノボリトカゲが定着した事例があり、同種は岐阜県羽島市の貨物置場でも見つかっている（向井・田上，2017）。加茂地区でも貨物に付随したと考えられるアルゼンチンアリが坂祝で見つかっており、輸入貨物に付随する外来爬虫類についても注意は必要である。

爬虫類外来種分布メッシュ図



爬虫類外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
ミシシッピアカミミガメ	*Trachemys scripta elegans*	北アメリカ	—	緊急対策外来種
ヨツユビリクガメ	*Agrionemys horsfieldii*	中央アジア	—	—

ミシシッピアカミミガメ
Trachemys scripta elegans　　ヌマガメ科　　緊急対策外来種

種の概要：甲長20～28cm程度。背甲は褐色で緑や黄色の模様が入ることが多い。腹甲は黄色に黒い斑紋が入る。頭部は目の後方に赤い模様が入り「赤耳亀」の名前の由来となっている。こうした一般的な色彩の個体以外にも、背甲が薄い褐色で頭部や四肢に模様の無い黒化個体も見られるが、腹甲は黄色い。幼亀の背甲は鮮やかな緑色で長年ミドリガメとして販売されてきた。雄は雌より小型で、前肢の爪が長く伸びる。

侵入状況：美濃加茂市や富加町で確認されている。平野部の止水域を好むため、河川上中流や山地には侵入しにくいが、平野部では在来種のニホンイシガメと競合し、ニホンイシガメの生息地を減らしていると考えられている。

美濃加茂市産

ヨツユビリクガメ
Agrionemys horsfieldii　　リクガメ科

種の概要：甲長20cm程度。中央アジア原産の小型リクガメで、低温にも強く、屋外飼育で冬眠させることも可能である。草食性で、飼育下では高湿度に弱い。

侵入状況：白川町の大山白山神社で2017年7月21日に1個体見つかっている。同年8月に岐阜市でも見つかっており、本種は飼育個体の逃亡が生じやすいものと考えられる。日本の気候で越冬可能だが、定着はしていない。

白川町（撮影：荒井　浩）

引用文献

関　慎太郎（2018）野外観察のための日本産爬虫類図鑑　第2版．緑書房，東京．

向井貴彦・田上正隆（2017）岐阜県羽島市で捕獲されたスウィンホーキノボリトカゲ．日本生物地理学会会報，71：249–251.

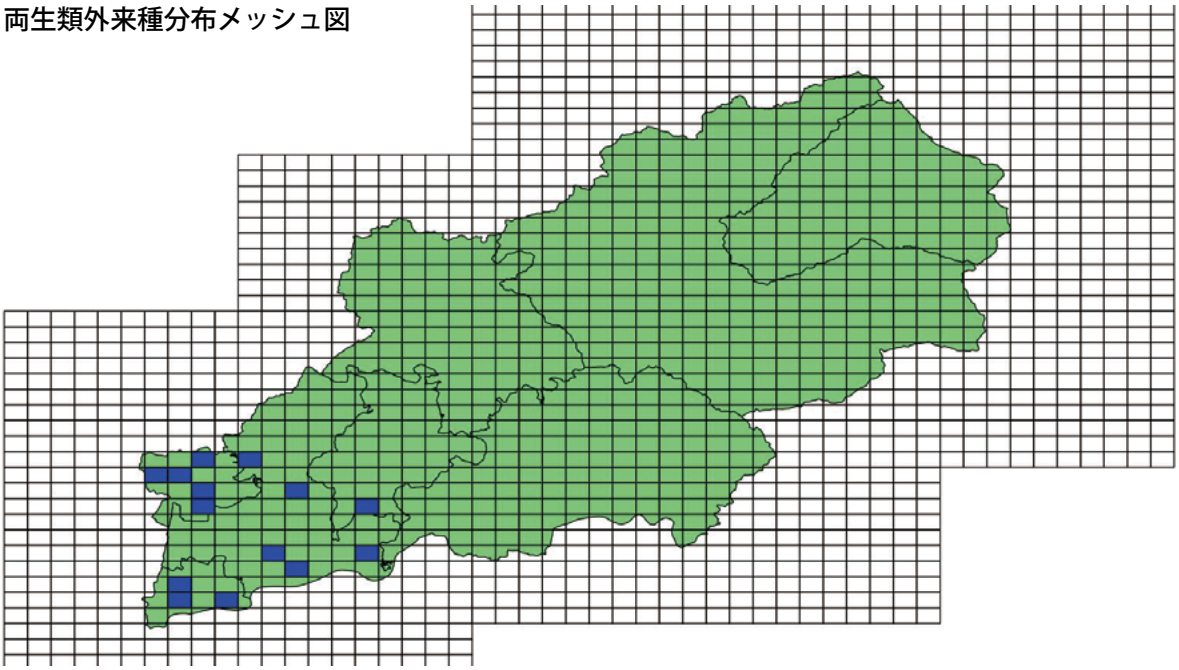
クリーパー編集部（編）（2008）エクストラ・クリーパー　No.03．誠文堂新光社，東京．

執筆：高木雅紀・向井貴彦

（5）両生類

加茂地区における外来種はウシガエルのみが確認されている。日本国内では外来両生類が産業利用されることは少ないため、昭和初期から戦後にかけて主として輸出用に養殖されていたウシガエルのみが全国に蔓延している。加茂地区では平野部に多数生息している。加茂地区では確認されていないが、国内では実験動物として使用されていたアフリカツメガエルや、食用目的で輸入されたが河川に放流されたチュウゴクオオサンショウウオが定着している地域がある。また、両生類についても爬虫類同様に外国産の種がペットとして販売されているが、現在のところペット由来の外来両生類は加茂地区では確認されていない。

両生類外来種分布メッシュ図



両生類外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
ウシガエル	*Lithobates catesbeiana*	北アメリカ	特定外来生物	重点対策外来種

ウシガエル
Lithobates catesbeiana　　アカガエル科

特定外来生物
重点対策外来種

種の概要：体長11～18cm程度。背面が褐色から緑色で暗褐色の模様が入る。繁殖期は5 ～ 9月で溜池などに水面に薄く広がる卵塊を産む。幼生は10cmを越えるサイズに成長する。幼生で越冬することも多い。溜池や流れの緩やかな河川に生息し、昆虫やアメリカザリガニ、他種のカエルなど食べる。

侵入状況：美濃加茂市、坂祝町、富加町、川辺町で確認されている。溜池のような止水域を好むため、河川上中流や山地には侵入しにくいが、平野部では非常に多い。他の在来カエル類や水生昆虫などを捕食し、減少させるため、在来種にとって大きな脅威となる。

美濃加茂市産

執筆：高木雅紀・向井貴彦

（6）魚類

加茂地区における外来種は12種（地区内での確認種数の22.2％）が確認されている。ここでは加茂地区に本来生息しなかった種（もしくは亜種）を外来種とした。オイカワ、コウライモロコ、カマツカA、イチモンジタナゴ、シロヒレタビラなどは琵琶湖産の同種がアユの放流などに混入して侵入したことで遺伝的攪乱が生じているが、こうした遺伝的攪乱の実態の解明が多くの種では不十分であることと、攪乱された個体群に対する扱いについての社会的コンセンサスがないため、同種の国内移入については「外来種」とはしなかった。ただし、コイについては外国産由来の養殖系統（コイ導入型）の放流によって全国的に遺伝的攪乱が進行していることが示されており、琵琶湖以外には在来コイの形質を保つものがほとんどいないと考えられていること（馬渕・松崎，2018）、また溜池等への放流が在来の希少水草などに対する脅威となっていること（宮崎ほか，2010）から、外来種として扱った。

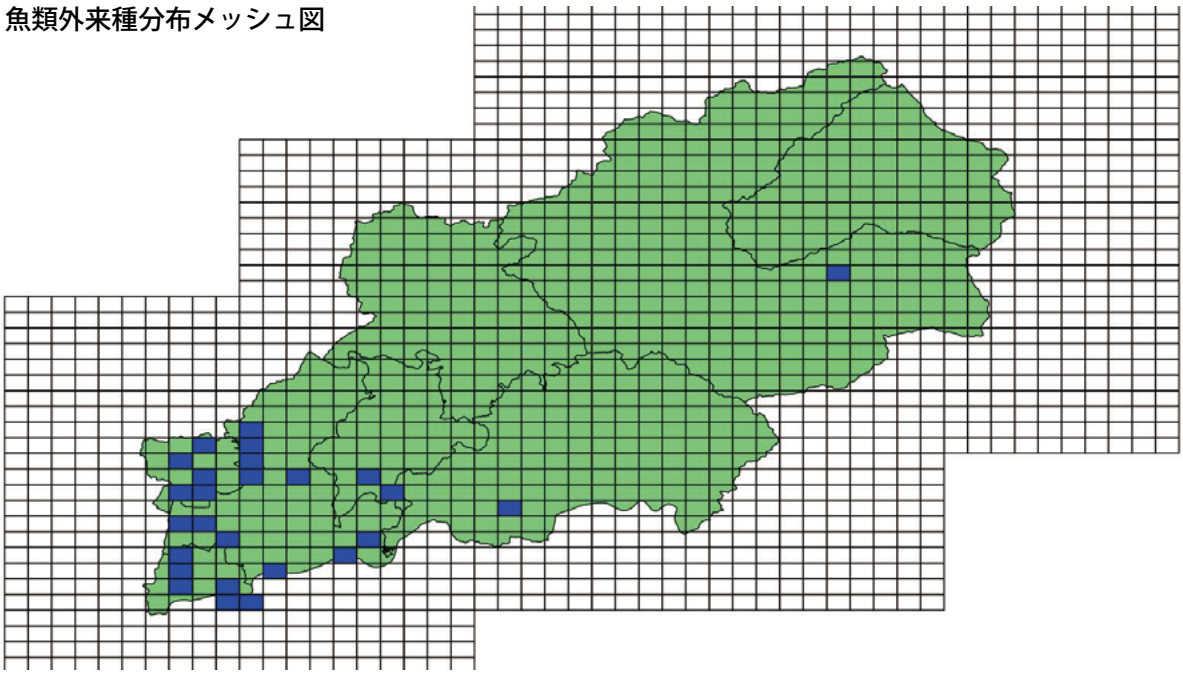
これらの外来種の中で比較的広く侵入しているのはコイ（導入型）、ギギ、特定外来生物のオオクチバス、ブルーギルである。コイは外国由来の系統であっても在来種と思われていることが多く、遊漁や観賞などのために河川や溜池に放流されている。ギギは琵琶湖産アユの放流に混入して侵入したと推測される。ギギの確認地点数は多くないが、夜行性であるために昼間の調査では発見されにくいためと考えられる。実際、木曽川等で夜釣りを行うと容易に多数釣れる。オオクチバスとブルーギルは2005年の外来生物法施行によって放流が違法行為となったが、それ以前に放流された溜池が多く残されている。

オヤニラミは2008年に美濃加茂市の河川で発見されており、現在は限られた地域にのみ生息しているが、急速に個体数と分布範囲が増加していることから、在来魚や在来水生昆虫などへの影響が危惧される。

他の外来種のうち、タイリクバラタナゴ、ワカサギ、ニジマスの在来生態系への影響は不明である。タイリクバラタナゴは他のタナゴ類と競合すると考えられているが、加茂地区では確認地点が少なく、同所的に他のタナゴ類も多数生息している。ワカサギはダム湖に定着しているが、ダム湖は人工的に生じた環境であり競合する在来種がもともといなかった可能性がある。ニジマスについては、釣り用に放流されているものの定着しているかどうかは不明である。

外来種のゲンゴロウブナ、ビワヒガイ、外来タモロコ属は、それぞれ近縁な在来種と交雑するために遺伝的攪乱を引き起こすことが危惧される。少なくともビワヒガイについては、ビワヒガイのmtDNAを持つ「カワヒガイ」が木曽川水系で広く確認されていることから（鈴木ほか，2016）、すでにカワヒガイとの交雑が進行していると考えられる。

魚類外来種分布メッシュ図



魚類外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
コイ	*Cyprinus carpio*	ユーラシア大陸	—	—
ゲンゴロウブナ	*Carassius cuvieri*	琵琶湖水系	—	—
タイリクバラタナゴ	*Rhodeus ocellatus ocellatus*	中国大陸	—	重点対策外来種
ビワヒガイ	*Sarcocheilichthys variegatus microoculus*	琵琶湖水系	—	—
外来タモロコ属	*Gnathopogon* spp.	琵琶湖水系・西日本	—	—
ギギ	*Tachysurus nudiceps*	琵琶湖水系	—	総合対策外来種
ワカサギ	*Hypomesus nipponensis*	関東以北	—	—
ニジマス	*Oncorhynchus mykiss*	北アメリカ	—	産業管理外来種
カダヤシ	*Gambusia affinis*	北アメリカ	特定外来生物	重点対策外来種
オヤニラミ	*Coreoperca kawamebari*	京都府以西	—	総合対策外来種
オオクチバス	*Micropterus salmoides*	北アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種
ブルーギル	*Lepomis macrochirus*	北アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種

コイ
Cyprinus carpio　　コイ科

種の概要：全長70cm程度。フナよりも鱗の縁取りが濃く、口ひげがある。大型の淡水魚であり、底生生物を捕食するとともに底泥を撹拌して水を濁らせるため、小規模な河川やため池に放流した場合は水生植物を減少させることで在来生態系に負の影響を与える（日本魚類学会自然保護委員会，2013）。現在、河川や湖沼で見られるコイは、ほぼ全て中国大陸原産の養殖ゴイに由来し、日本在来のコイは琵琶湖以外には、ほとんど残っていない。

侵入状況：平野部の河川や溜池で確認されている。河川における生態系への影響は不明だが、溜池においては水生植物を減少させるため（宮崎ほか，2010）、止水域で生育する絶滅危惧種の水生植物や、そうした水草に依存する水生昆虫にとってはコイの放流が著しい脅威となっている。

富加町産（撮影：酒向正美）

ゲンゴロウブナ
Carassius cuvieri　　コイ科

種の概要：全長40cm程度。もともとは琵琶湖固有種だが、養殖用の改良品種である「へらぶな」が釣り目的で各地に放流されている。植物プランクトン食で、体高が高く、眼が他のフナ類よりも低い位置にある。体高が高く、鰓把数は普通のフナが50前後なのに対して、本種は100前後ある。

侵入状況：加茂地区生物多様性調査においては美濃加茂市と富加町の溜池でのみ確認されているが、他の市町村の溜池にも放流されていると考えられる。河川においても生息する可能性があるが、幼魚は鰓把数を見なければ他のフナ類との区別が難しいために状況は不明。在来のフナ類と交雑するため（Ohara et al., 2000）、在来フナの遺伝的攪乱を生じさせている可能性がある。

富加町産（撮影：酒向正美）

タイリクバラタナゴ
Rhodeus ocellatus ocellatus　　コイ科　　重点対策外来種

種の概要：全長5cm程度。口ひげは無く体高が高い。腹鰭の前縁が白く縁どられる。中国大陸原産で、明治時代以降にソウギョやハクレンなどの食用魚の種苗に混入して日本に侵入したと考えられている。現在は日本全国に分布が広がっている。岐阜市付近では1930年代にはほとんど見られなかったものが、1950年代に多数生息するようになったとされている（長良川の生物編集委員会，1957）。観賞魚として販売されていることも多く、飼育できなくなった個体の放流などが、分布拡大の原因となっている可能性がある。滋賀県では飼育に届け出が必要であり、放流は禁止されている。

侵入状況：川辺ダムと木曽川のワンドで確認されている。加茂地区では分布が限られており、他のタナゴ類への影響は不明。

坂祝町産（撮影：小栗克彦）

ビワヒガイ
Sarcocheilichthys variegatus microoculus　　コイ科

種の概要：全長20cm程度。カワヒガイの琵琶湖固有亜種で、明治天皇が滋賀県を訪れた際に召し上がり、その味を好んだとされる。そのためにビワヒガイは味の良い魚として有名になり、各地に移殖されたとされている（滋賀県立琵琶湖文化館，1991）。また、意図的な移殖だけでなく琵琶湖産アユの放流に混入して広がった可能性もある（鈴木ほか，2016）。形態的には尾柄高／頭長の比率が49％未満はビワヒガイとして同定される。加茂地域では木曽川水系にビワヒガイのmtDNAを持つ個体が多く、形態的にもビワヒガイと同定できる個体が見られる。

侵入状況：加茂地域では飛騨川および木曽川に分布。加茂地域内の長良川水系では確認されていないが、長良川本流では確認されている。

川辺町産

外来タモロコ属
Gnathopogon spp.　　コイ科

種の概要：全長10cm程度。タモロコは地理的に分化していることが明らかにされており（Kakioka et al.,2013）、mtDNAの系統解析ではホンモロコに近縁なE1系統、岐阜県等に在来のE2系統、長野県に分布するE3系統に分かれている。岐阜県では外来のE1系統と琵琶湖原産のホンモロコの雑種と思われるものが野外で採集されるため、ここではそれらを「外来タモロコ属」とする。岐阜県在来のタモロコ（E2系統）よりも細身で、口ひげがやや短い。

侵入状況：岐阜県内では西濃地方に多く見られるが、加茂地区でも美濃加茂市の一部や川辺ダムで確認されている。在来のタモロコE2系統と交雑して遺伝的攪乱を生じさせることが危惧される。

美濃加茂市産

ギギ
Tachysurus nudiceps　　ギギ科

その他の総合対策外来種

種の概要：全長20cm程度。本来は琵琶湖水系以西に自然分布する。琵琶湖産アユや近畿地方からのフナの種苗に混入してきたと考えられる。河川の中下流域やダム湖に分布する。鱗が無く、ひげが4対、脂鰭がある。尾鰭の中央部が深く切れ込んでおり、成長すると尾柄が細く長い体型になる。胸鰭と背鰭の棘は鋭い。水生昆虫等を食べる。

侵入状況：木曽川と飛騨川に多く生息する。天然記念物のネコギギの生息地が支流に限定されているのは本種の影響による可能性がある。

八百津町産

ワカサギ
Hypomesus nipponensis　　キュウリウオ科

種の概要：全長10cm程度。体は細長く、脂鰭がある。側線は不完全。本来の分布は関東地方以北と日本海沿岸の汽水湖だが、食用魚として非常に美味なために全国の山上湖などに放流されている。動物プランクトンを食べる。産卵期は早春で湖に流入する河川で産卵する。

侵入状況：川辺ダムと美濃加茂市の溜池で確認されている。在来生物への影響等は不明。

川辺町産

ニジマス
Oncorhynchus mykiss　　サケ科

産業管理外来種

種の概要：全長50cm程度。若魚は全身の小黒点が目立つ。成長すると体側にピンク色の縦条が入る。明治時代以前から養殖・放流がおこなわれている北米原産のサケ科魚類で、北海道では定着して在来生物に悪影響を与えることが危惧されている。本州での定着事例は少ないが、過剰な放流等による在来種への影響が生じないように適切な管理の元での利用をする必要がある。

侵入状況：白川町で確認されている。在来生物への影響等は不明。

白川町産（撮影：安江一真）

カダヤシ
Ganbusia affinis　　カダヤシ科

特定外来生物
重点対策外来種

種の概要：オスは全長3cm程度、メスは4cm程度になり、メスの方が大きい。ミナミメダカに似るがオスの臀鰭は交尾器として変形しており、メスの臀鰭も小さい。また、尾鰭が丸い形状をしている。卵ではなく仔魚を出産するため、卵を産みつける水草などを必要としない。ミナミメダカよりも安定した止水を好む傾向が強く、やや流れのある小河川や水田地帯では、あまり見られない。ミナミメダカと同所的に生息する場所では、ミナミメダカを攻撃して尾鰭を食いちぎるなどの行動をとることが知られている。

侵入状況：富加町の溜池で確認されている。加茂地区において確認されている場所は少ないが、ミナミメダカの生息地に放流されるとミナミメダカを減少させるか、あるいは閉鎖的な環境では地域的に絶滅させる可能性がある。

富加町産（撮影：酒向正美）

オヤニラミ
Coreoperca kawamebari　　ケツギョ科　　その他の総合対策外来種

種の概要：全長10cm程度。京都府由良川以西の西日本が本来の生息地。体高が高く、背鰭の棘が発達したスズキ形の純淡水魚。口は大きく、鰓蓋に濃青色の眼状斑がある。河川の岸際のヨシの根元や、石の陰などの障害物のある場所に生息し、水生昆虫や小魚など小動物を食べる。4月から9月が産卵期。観賞魚として人気があり、一部の愛好家が各地で放流し、問題となっている。滋賀県では飼育に届け出が必要であり、放流は禁止されている。愛知県でも条例で放流が禁止されている。

侵入状況：美濃加茂市と富加町で確認されている。定着した河川では著しく増加しており、他の魚類や水生昆虫等への影響が危惧される。

美濃加茂市産

オオクチバス
Micropterus salmoides　　サンフィッシュ科　　特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：全長50cm程度。北米原産の外来種。口が大きく、背鰭が第一背鰭と第二背鰭に分かれている。体側に不定型な黒色斑が並ぶ。湖沼、ため池などの止水域を好み、小型魚類、甲殻類、水生昆虫などを捕食し、在来生態系に大きな影響を与えることが知られている。繁殖期は5月頃。北米大陸東部に広く分布する名義タイプ亜種（ノーザンバス）とフロリダ半島に分布するフロリダ半島産亜種（フロリダバス）に分けられており、日本に広く分布するのはノーザンバスである。ただし、琵琶湖等においてフロリダバスとの雑種化が進行している。

侵入状況：釣り目的で多くの溜池に放流されており、そうした生息地から流下した個体が河川に生息する。溜池に定着すると在来の小型淡水魚がいなくなるため、絶滅危惧種の小型魚が生息する溜池への違法放流は著しい脅威となる。美濃加茂市の複数の溜池でフロリダバスのmtDNAを持つ個体が見つかっている。

美濃加茂市産

ブルーギル
Lepomis macrochirus macrochirus　　サンフィッシュ科　　特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：全長20cm程度。北米原産の外来種。体高が高く、背鰭前半の棘が発達する。幼魚は体側の横帯が目立つ。成魚は喉部がオレンジ色になる。小動物や藻類を食べる。産卵期は6～7月頃。湖沼、溜池などの止水域を好み、著しく増加することで在来生態系に大きな影響を与える。成長は遅く、成熟するまで数年かかる。池干しを数年続けて行うことで溜池から根絶できるが、フナやコイなどを放流すると混入してくることがある。

侵入状況：溜池や木曽川のワンドに多く生息する。止水性の在来小型魚類を著しく減少させるため、絶滅危惧種の小型魚が生息する溜池への違法放流は著しい脅威となる。

美濃加茂市産

引用文献

Kakioka, R., T. Kokita, R. Tabata, S. Mori and K. Watanabe (2013) The origins of limnetic forms and cryptic divergence in *Gnathopogon* fishes (Cyprinidae) in Japan. Env. Biol. Fish., 96: 631-644.

馬渕浩司・松崎慎一郎（2018）日本の自然水域のコイ：在来コイの現状と導入コイの脅威．魚類学雑誌，64：213–218.

宮崎佑介・松崎慎一郎・角谷　拓・関崎悠一郎・鷲谷いづみ（2010）岩手県一関市のため池群においてコイが水草に与えていた影響．保全生態学研究，15：291–295.

長良川の生物編集委員会（編）（1957）長良川の生物．岐阜県.

日本魚類学会自然保護委員会（編）（2013）見えない脅威 “国内外来魚” どう守る地域の生物多様性．東海大学出版会.

Ohara K., T.Ariyoshi, E.Sumida, K.Sitizyo and N.Taniguchi (2000) Natural hybridization between diploid crucian carp species and genetic independence of triploid crucian carp elucidated by DNA markers. Zool. Sci., 17: 357-364.

滋賀県立琵琶湖文化館（編）（1991）湖国びわ湖の魚たち．第一法規出版.

鈴木美優・北西　滋・淀　太我・向井貴彦（2016）東海地方におけるヒガイ属魚類の遺伝的集団構造と撹乱．魚類学雑誌，63：107-118.

執筆：向井貴彦

（7）昆虫類

外来種については「外来種ハンドブック」および国立環境研究所のデータベースを参照した。ただし昆虫では外来種なのかどうかはっきりしないものもあり、ハコベタコゾウムシは上記のリストにないが、外来種の可能性があるので、近縁種の項で触れておいた。キャベツの害虫であるコナガについては、上記ハンドブックやデータベースに記載がないが、外来種と考えられるので、掲載した。カンタンは上記に掲載されているが、「バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑」では在来種としているので、そちらに従って扱わなかった。またオオタバコガも外来種のリストに挙げられることがあるが、在来個体群と区別できないので、今回は掲載しなかった。

昆虫では、現在もなお外来種は増加し続けており、域内での記録を確認できなかったが、近隣自治体で確認されていて、本地域にも分布する可能性が高いものがある。今後の調査により追加されて行くであろう。

近年、さまざまな要因で新しくこの地域に入り込んできた昆虫が多く見られ、なかにはムネアカハラビロカマキリのように在来種のハラビロカマキリと生態的に競合し、駆逐しかねない外来種もある。美濃加茂市内ではムネアカハラビロカマキリの個体数は確実に増加しており、今後の影響が危惧される。

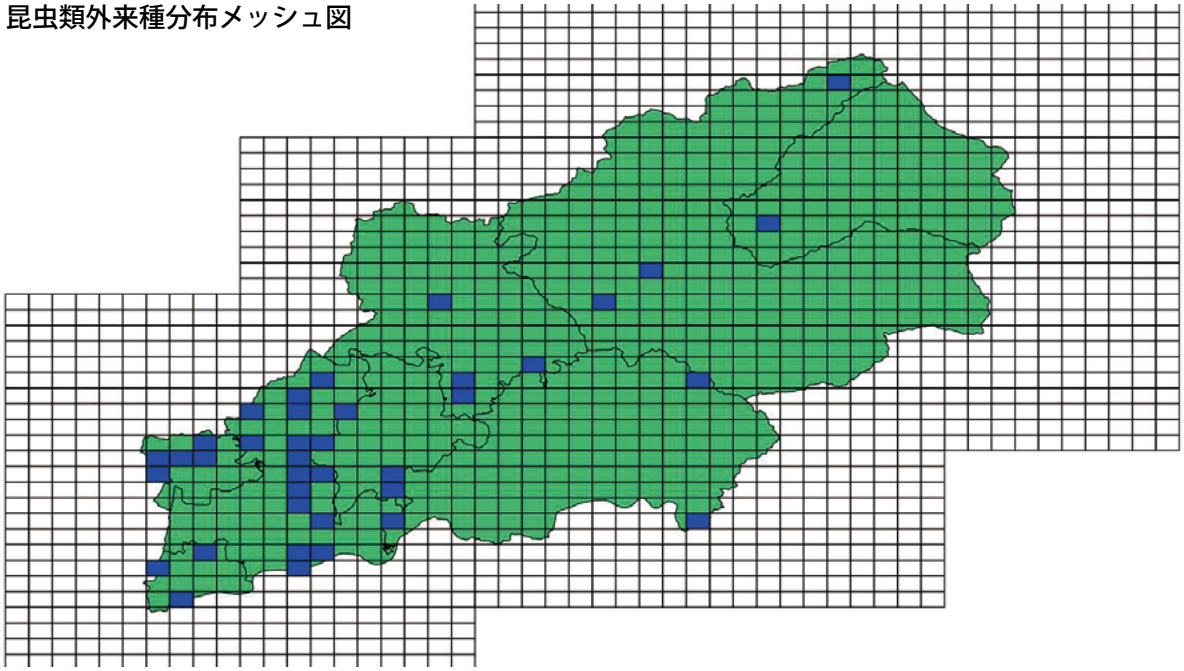
その他近年だけでもクロマダラソテツシジミやキマダラカメムシ、タイワンタケクマバチなどが加茂地域に侵入した。クロマダラソテツシジミは、東南アジアから沖縄に侵入した後、日本列島を北上し、岐阜県では2017年に岐阜市から最初に記録され、同年中に美濃加茂市からも記録された。食草が自然にはないソテツのため、自然植生に与える影響はなく、１つの株の花を食べ尽くすと他の花に移動するようだが、市内にはソテツの開花株はそれほど多くないため、一時的な侵入に終わるのではないかと思われる。

これに対してキマダラカメムシは、東南アジア起源とみられるカメムシで、日本産カメムシ科としては最大種である。美濃加茂市では2017年の秋に突然多数見られるようになった。2018年には3月に既に見られたことから、越冬していることは間違いなく、その後も見る機会は多くなっている。どうやらすっかり定着したようである。各種の広葉樹から吸汁し、柿などの果実にも加害することから、今後農業害虫として重要になってくる可能性がある。さらに建築物への侵入もしばしば見られることから、不快昆虫として衛生害虫になる可能性も大きい。また大型であること、個体数の増加が著しいことから、在来種と競合の可能性が大きく、今後の動向には注意が必要である。

タイワンタケクマバチは、日本へは中国から侵入してきたと考えられ、枯れた竹に営巣することから輸入された竹箒などについて来たものと考えられる。ムネアカハラビロカマキリも、輸入された竹箒に卵嚢が付いているのが確認されており、海外との人や物の交流が広がれば、今後、さらに多くの外来種がやってくることになるだろう。

これらはいずれもよく目立つ昆虫だったために一般の人々の目にもとまったものだが、他にアワダチソウグンバイなどの目立たない昆虫も密かに侵入してきている。今後も外来種は増加していく一方と思われる。生態系への影響が大きくないことを祈るばかりである。

昆虫類外来種分布メッシュ図



昆虫外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
アオマツムシ	*Truljalia hibinonis*	中国	—	—
ムネアカハラビロカマキリ	*Hierodula* sp.	中国？	—	—
クロゴキブリ	*Periplaneta fuliginosa*	中国？	—	—
ヒラタチャタテ	*Liposcelis bostrychophilus*	不明	—	—
キマダラカメムシ	*Erthesina fullo*	東南アジア	—	—
マツヘリカメムシ	*Leptoglossus occidentalis*	北アメリカ	—	—
ヨコヅナサシガメ	*Agriosphodrus dohrni*	中国～南アジア	—	—
アワダチソウグンバイ	*Corythucha marmorata*	北アメリカ	—	—
ユリノキヒゲナガアブラムシ	*Illinoia liriodendri*	北アメリカ	—	—
セイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシ	*Uroleucon nigrotuberculatum*	北アメリカ	—	—
トウキョウヒメハンミョウ	*Cylindera kaleea yedoensis*	中国？	—	—
オオニセツツマグソコガネ	*Ataenius australasiae*	豪州～南洋諸島	—	—
タバコシバンムシ	*Lasioderma serricorne*	不明	—	—
ジンサンシバンムシ	*Stegobium paniceum*	不明	—	—
シロオビマルカツオブシムシ	*Anthrenus nipponensis*	東アジア	—	—
ケヤキヒラタキクイムシ	*Lyctus sinensis*	東アジア？	—	—
ガイマイゴミムシダマシ	*Alphitobius diaperinus*	不明	—	—
ラミーカミキリ	*Paraglenea fortunei*	東～南アジア	—	—
アズキゾウムシ	*Callosobruchus chinensis*	不明	—	—
ヨツモンカメノコハムシ	*Laccoptera quadrimaculata*	中国～台湾	—	—
コクゾウムシ	*Sitophilus zeamais*	南アジア？	—	—
イネミズゾウムシ	*Lissorhoptrus oryzophilus*	北アメリカ	—	—
ヤサイゾウムシ	*Listroderes costirostris*	南アメリカ	—	—
オオタコゾウムシ	*Hypera punctata*	ヨーロッパ	—	—
アルファルファタコゾウムシ	*Hypera postica*	ヨーロッパ	—	—
キイロショウジョウバエ	*Drosophila melanogaster*	アフリカ	—	—
ヒトスジシマカ	*Aedes albopicta*	東アジア	—	—
アメリカミズアブ	*Hermetia illucens*	北～南アメリカ	—	—
オオチョウバエ	*Clogmia albipunctatus*	不明	—	—
ホシチョウバエ	*Tinearia alternata*	不明	—	—
シバツトガ	*Parapediasia teterella*	アメリカ	—	—
コナガ	*Plutella xylostella*	西アジア	—	—
アメリカシロヒトリ	*Hyphantria cunea*	北アメリカ	—	—
ホソオチョウ	*Sericinus montela*	東アジア	—	重点対策外来種
モンシロチョウ	*Pieris rapae*	中国？	—	—
クロマダラソテツシジミ	*Chilades pandava*	南～東南アジア	—	—
クリタマバチ	*Dryocosmus kuriphilus*	中国	—	—
アルゼンチンアリ	*Linepithema humile*	南アメリカ	特定外来生物	緊急対策外来種
オデコフタオビドロバチ	*Anterhynchium gibbifrons*	不明	—	—
セイヨウミツバチ	*Apis mellifera*	イタリア	—	—
タイワンタケクマバチ	*Xylocopa tranquebarorum*	中国～台湾	—	—

アオマツムシ
Truljalia hibinonis　　コオロギ科

種の概要：広葉樹を好んで産卵し、葉を食害するが、産卵は裸子植物のイチョウや針葉樹のヒノキやスギにも確認され、東海三県の調査だけでも31科71種に及ぶという。美濃加茂市等で、カキやナシの果実に対する食害も確認されている。出現期になると、成虫は夜間やかましく鳴く。

侵入状況：明治期に中国から侵入したとされ、県内では美濃地域に広く定着している。

白川町

ムネアカハラビロカマキリ
Hierodula sp.　　カマキリ科

種の概要：在来種のハラビロカマキリによく似ているが、より大型で、胸部腹面が赤いことで区別できる。ハラビロカマキリと競合するという報告もある。卵塊が付着した竹箒が輸入された例が知られており、中国から侵入した可能性が高いと考えられているが、まだ学名は未確定である。

侵入状況：美濃加茂市の一部で定着が確認され、個体数が増加しつつある。

美濃加茂市

クロゴキブリ
Periplaneta fuliginosa　　ゴキブリ科

種の概要：家屋内でもっともよく見られるゴキブリで、衛生害虫として重要である。低温にもある程度の耐性があり、家屋内であれば越冬可能と考えられる。衛生害虫であり、また本種の進出により、在来種のヤマトゴキブリが家屋内から姿を消している。

侵入状況：寒さに耐えるため、国内に広く定着している。世界に広く分布するため原産地は明確ではないが中国南部と推測されている。

七宗町

ヒラタチャタテ
Liposcelis bostrychophilus　　コナチャタテ科

種の概要：体長約1mmほどの小さな昆虫で、目に付きにくいが、乾燥食品や、古い紙類、畳を食害する他、カビを食べ、単為生殖で殖える。喘息を誘発するアレルゲンとなることがある。原産地は不明である。

侵入状況：世界に広く分布しており、目に付きにくいが、一般家庭でも食品を保管してある棚の中など、少し湿り気のある場所で普通に生息している。

県内産

キマダラカメムシ
Erthesina fullo　　カメムシ科

種の概要：東南アジア原産といわれるが、日本のものは中国経由で入ってきたとされている。日本産カメムシ科では最大の種で、多種多様な植物を加害する。農作物や園芸での害虫であるだけでなく、人家にも侵入し、刺激すると悪臭を放つことから、不快昆虫でもある。

侵入状況：美濃加茂市では2017年秋に初めて見つかったが、既に多くの個体が見られたことから、それ以前に侵入していたようである。2018年も多数の個体が見られ、既に定着したものと思われる。

美濃加茂市

マツヘリカメムシ
Leptoglossus occidentalis　　ヘリカメムシ科

種の概要：北アメリカからの移入種で、マツ属を中心に、多くの針葉樹を加害する。

侵入状況：岐阜県への侵入は最近と考えられるが、個体数は増加しており、美濃加茂市でも見る機会が増えている。

美濃加茂市

ヨコヅナサシガメ
Agriosphodrus dohrni　　サシガメ科

種の概要：中国から南アジアにかけて分布しており、昭和初期に日本に移入してきているが、どこの国から侵入したかは明らかではない。幼虫時代は大きな集団で生活し、成虫になると分散する。肉食で庭木や街路樹上で、鱗翅目昆虫の幼虫などを捕食する。園芸的には益虫であるが、大型種であることもあって、強力な捕食者であり、生態系に与える影響は大きいと考えられる。不用意に触れると人間でも刺されて痛い。

侵入状況：美濃加茂市やその周辺では、広く定着している。

岐阜市

アワダチソウグンバイ
Corythucha marmorata　　グンバイムシ科

種の概要：北アメリカから侵入した種で、和名の通りセイタカアワダチソウから吸汁するが、他のキク科植物にも寄生し、キク、ヒマワリ、ゴボウなどで被害が確認されている他、ヒルガオ科やナス科作物への加害も確認されている。葉の裏面に棲んで吸汁するが、被害を受けた葉は表面に白点を生じる。

侵入状況：加茂地域各地で確認されている。セイタカアワダチソウ以外にも美濃加茂市ではヒマワリに対する加害を確認した。

美濃加茂市

ユリノキヒゲナガアブラムシ
Illinoia liriodendri　　アブラムシ科

種の概要：北アメリカ原産のユリノキに寄生し、他の加害植物は知られていない。アブラムシとしては大型な種で、ユリノキの葉裏に集団を作る。ユリノキは庭木や街路樹として植栽されるため、園芸害虫である。

侵入状況：美濃加茂市内の植栽されたユリノキで確認した。

美濃加茂市

セイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシ
Uroleucon nigrotuberculatum　　アブラムシ科

種の概要：外来種のセイタカアワダチソウに寄生する目立つ赤色のアブラムシで、他の加害植物は知られていない。茎に多数が群がって吸汁する。北アメリカから侵入した。セイタカアワダチソウは外来雑草なので、特段人間生活に対する影響はない。

侵入状況：セイタカアワダチソウの分布域には広く分布している。

美濃加茂市

トウキョウヒメハンミョウ
Cylindera kaleea yedoensis　　ハンミョウ科

種の概要：体長10㎜にも満たない小型のハンミョウで、飛ぶ姿もハエと間違えるほどである。人家の近くで見られることが多く、関東地方の平野部、九州北部及び本州西端部に分布していたものが拡散している。小型でハエと間違うほどの地味な昆虫のため、普段見掛けても本種と気づかないことが多いと思われる。昭和初期に台湾から持ち込まれたものが野生化したとの説もある。

侵入状況：富加町で数年間継続して観察され、同じ富加町内の別の地区でも観察された。美濃加茂市でも採集されている。

富加町

オオニセツツマグソコガネ
Ataenius australasiae　　コガネムシ科

種の概要：分類学的には食糞性コガネムシの一種であるが、糞には来ないようで、日本における詳しい生態ははっきりしていない。灯火にはよく集まり、岐阜県では県南部で散発的な記録がある。

侵入状況：オーストラリアから南洋諸島に分布する種で、坂祝町から記録されている。

県外産

タバコシバンムシ
Lasioderma serricorne ヒョウホンムシ科

種の概要：2,3mmの小型な昆虫であるが、和名の通りタバコをはじめ、多種多様な乾燥動植物を食害する。また畳から発生することもあるため、家屋害虫となり、大発生すると不快昆虫ともなる。また加茂地区での発生例を確認できなかったが、本種や次種に寄生する外来種のシバンムシアリガタバチの雌は、人を刺すことがあり、腫れて十日ほど続く痒みを生じさせる。シバンムシが大発生するとアリガタバチも大発生して被害も増加する。

侵入状況：世界に広く分布しており、日本でもしばしば家庭で大発生する。文献記録は少ないが当地方にも普通に生息している。

美濃加茂市

ジンサンシバンムシ
Stegobium paniceum ヒョウホンムシ科

種の概要：2,3mmの小型な昆虫である。種名のジンサンは漢方薬の「人参」を意味し、多種多様な乾燥食品、木材、書物なども食害する。家屋害虫であり、大発生すると不快昆虫ともなる。

侵入状況：世界に広く分布しており、一般の家庭にも普通に見られる。文献記録は少ないが、当地方でも普通に生息していると思われる。

美濃加茂市

シロオビマルカツオブシムシ
Anthrenus nipponensis カツオブシムシ科

種の概要：家屋内に侵入して乾燥食品などを食害する。動植物性の繊維等も被害を受けることがある。ただし見る機会は多くない。カツオブシムシ科には外来種が多いが屋内の害虫が多く、加茂地域では十分な調査が行われていない。

侵入状況：中国から朝鮮半島にかけて分布している。学名の通り日本から記載された種であるが、大陸からの外来種と考えられている。

美濃加茂市

ケヤキヒラタキクイムシ
Lyctus sinensis ナガシンクイ科

種の概要：夜間、薪材などの表面を徘徊しているのがよく見られる。中国，韓国に分布し、日本については外来種とする意見と在来種とする意見がある。

侵入状況：美濃加茂市で確認されたが、加茂地区に広く生息しているものと思われる。

美濃加茂市

ガイマイゴミムシダマシ
Alphitobius diaperinus　　ゴミムシダマシ科

種の概要：5,6mmの黒褐色の甲虫で、湿気をもった穀物や小麦粉等の食品、飼料に発生する。一般にはそれほど個体数は多くないが、養鶏場等で大発生することがある。

侵入状況：世界共通種で、美濃加茂市で1頭確認された。湿った穀物等に発生するので、管理をしっかりすれば家庭での発生は防ぐことができる。

美濃加茂市

ラミーカミキリ
Paraglenea fortunei　　カミキリムシ科

種の概要：東～南アジアに生息する種で、江戸時代末期から明治にかけて麻織物に使われるラミーの移入に伴って日本へ侵入したと考えられている。加茂地区ではカラムシを食害しているが、近年ではムクゲにも寄生し、特に幼木は枯死させられる例を見ている。

侵入状況：加茂地域の全市町村で見られるが、岐阜県への侵入はそれほど古いものではないと考えられる。主に国道沿いのカラムシに普通に見られる。

富加町

アズキゾウムシ
Callosobruchus chinensis　　ハムシ科

種の概要：世界に広く分布し、日本でも外来種と考えられる。小豆、ササゲ等を食害する。成虫は豆のさやや乾燥種子にも産卵し、孵化した幼虫は豆を食害して成長する。貯蔵された小豆も産卵の対象になり、屋内で世代を繰り返すことができるため、貯蔵小豆等に大きな被害を与える。

侵入状況：家庭で貯蔵された小豆等に発生する。

県外産

ヨツモンカメノコハムシ
Laccoptera quadrimaculata　　ハムシ科

種の概要：体長は、7.5mm～9.0mm程と大型になるカメノコハムシの仲間で、沖縄本島以南、台湾、中国南部などに分布する。
サツマイモの害虫と言われ、葉を食害する。写真は、ヒルガオの葉を食べている成虫である。

侵入状況：1999年以後、九州（鹿児島県・宮崎県・長崎県）、本州（静岡県）で発生が確認され、分布域を広げている。写真は2018年6月（坂祝町）。岐阜県では初記録となる。

坂祝町

コクゾウムシ
Sitophilus zeamais　　オサゾウムシ科

種の概要：名前の通り貯蔵米を加害する2,3mmの害虫で、家庭でもよく見られるが、近年は衛生環境が整い見る機会は減ってきている。たいへんよく似た種にココクゾウムシがあるが、一般家庭では区別されていない可能性がある。米びつの中で米粒を食べて繁殖し、米粒と一緒に食べても害はないが、ご飯の中に黒い粒が混じることになる。

侵入状況：世界に広く分布し、稲作と共に縄文時代に日本に侵入したと考えられ、全国的に見られる。加茂地域では文献上は富加町のみの記録だが、広く分布しているものと思われる。

県外産（撮影：伊藤　淳）

イネミズゾウムシ
Lissorhoptrus oryzophilus　　イボゾウムシ科

種の概要：北アメリカから侵入した種で、拡散力が強く、愛知県で見つかってから10年ほどで沖縄を含む全国へ分布を拡大した。イネの害虫で、他のイネ科、カヤツリグサ科も食害するため、完全な駆除が難しいが、現在では薬剤で被害を抑制する有効な方法が開発されている。

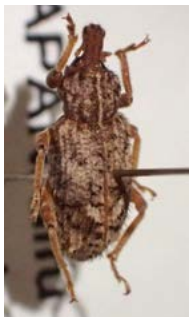
侵入状況：美濃加茂市と白川町から記録がある。以前のように多く見られることはないが定着していると思われる。

県外産（撮影：伊藤　淳）

ヤサイゾウムシ
Listroderes costirostris　　ゾウムシ科

種の概要：南アメリカ原産とされ、日本では雌のみによる単為生殖をしている。多種多様な植物を加害し、和名のようにさまざまな野菜を加害する他、花卉や樹木をも加害する。成虫は初夏に羽化するが、そのまま休眠し、秋から春にかけて夜間に活動する。産卵も秋に行うので、この期間に成虫、幼虫とも植物を加害することになる。

侵入状況：定着していると思われるが、散発的に記録されるのみで情報は少ない。


美濃加茂市

オオタコゾウムシ
Hypera punctata　　ゾウムシ科

種の概要：ヨーロッパ原産で、牧草や緑肥として利用されるシロツメクサやゲンゲ（レンゲソウ）やカラスノエンドウなどのマメ科植物を加害する。成虫は秋から春にかけて活動する。同属で加茂地区でもよく見られるハコベタコゾウムシ*H.basalis*は外来種とも在来種とも言われ、ナデシコ科のウシハコベを加害する。

侵入状況：岐阜県内では記録は少ない。白川町から記録がある。

県内産（撮影：中島和典）

アルファルファタコゾウムシ
Hypera postica　　ゾウムシ科

種の概要：ヨーロッパ原産で、牧草や緑肥として利用されるシロツメクサやゲンゲ（レンゲソウ）やカラスノエンドウなどのマメ科植物を加害する。成虫は秋から春にかけて活動する。タコゾウムシ類には牧草の害虫が多く、生物農薬として寄生バチも導入されている。

侵入状況：ゲンゲは広く利用されており、シロツメクサも普通に見られる雑草だが、今のところ当地方では情報は少ない。八百津町から記録されている。

県内産（撮影：中島和典）

キイロショウジョウバエ
Drosophila melanogaster　　ショウジョウバエ科

種の概要：小型のハエで、果物や味噌などの発酵した物によく集まる。また灯りに集まる習性があるため、しばしば家屋に侵入し、不快昆虫となり、食品に混入することもある。

侵入状況：アフリカ起源と考えられるが、今では世界の暖かい地域に広く生息している。加茂地域でも、広い範囲で人家周辺に定着しているものと思われる。

国外 Wikimedia Commons より

ヒトスジシマカ
Stegomyia albopicta　　カ科

種の概要：体は黒く、背中に1本の白い筋をもつ体長4,5mmの蚊。人家周辺の水たまりなどで発生する。植木鉢の受け皿のような場所でも成長できるので、人間にとって最も身近な蚊のひとつである。デング熱、ジカ熱などの人の感染症を媒介するほか、犬のフィラリア（犬糸状虫症）も媒介する。初夏から晩秋まで活動する。

侵入状況：東アジア起源の昆虫で、北米を経て世界各地に拡散したとされている。当地方にもごく普通に見られる。

（岐阜県保健環境研究所提供）

アメリカミズアブ
Hermetia illucens　　ミズアブ科

種の概要：体長1,2cmの黒っぽいアブで、羽根も黒っぽい。腐敗した有機物を食べ、灯りにも飛来することから家屋内でも見られ、昼間はよく窓辺に見られる。飼育が容易なことから飼料などの用途に利用されたりすることもあるが、一般には不快昆虫である。在来種でやはり不快昆虫のコウカアブと、生態的に競合する。

侵入状況：北南米起源の昆虫であるが、世界に広く分布を拡大しており、加茂地域でも広い範囲で、家屋内にごく普通に見られる。

美濃加茂市

オオチョウバエ
Clogmia albipunctatus　　チョウバエ科

種の概要：浄化槽等の汚泥から発生するため、トイレや風呂場、台所等によく見られる。体長は数mmであるが、羽根を水平にハート型に畳んで止まるため、目につきやすい。ホシチョウバエより大きく、衛生害虫として危惧されるのみでなく、大発生すると不快昆虫となる。初夏から秋まで活動が見られる。

侵入状況：世界に広く分布しており、加茂地区でも広い範囲で定着していると考えられる。

国外 F.W.Schultes 氏 Wikimedia Commons より

ホシチョウバエ
Tinearia alternata　　チョウバエ科

種の概要：浄化槽等の汚泥から発生するため、トイレや風呂場、台所等によく見られる。体長1mmほどと小型なので気付かれないことも多いが、発生源から衛生害虫と見なされる。また食品工場等では、商品に対する混入の虞もある。春から冬まで活動する。

侵入状況：世界に広く分布しており、加茂地区でも広い範囲で定着していると考えられる。

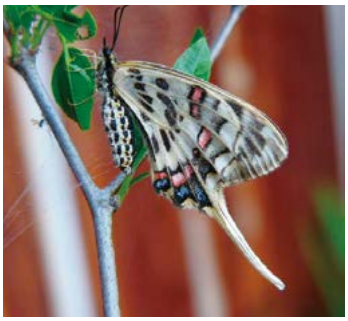
写真なし

ホソオチョウ
Sericinus montela　　アゲハチョウ科

重点対策外来種

種の概要：アゲハチョウ科の外来種で、東アジア一帯に分布するものの、わが国には生息しなかった。朝鮮半島から人為的に持ち込まれたものが、人の手によってさらに各地へ分散されたと考えられている。幼虫の食草はウマノスズクサで、在来種のジャコウアゲハと競合する。

侵入状況：意図的な放蝶により東京都（1978年）で最初に発見され、その後各地に拡散（これも放蝶と思われる）している。県内では、岐阜市の長良川提付近で多く発生する。写真は、2014年5月に飛来した個体。



富加町

モンシロチョウ
Pieris rapae　　シロチョウ科

種の概要：キャベツの害虫である一方、小学生の学習教材としてなじみが深い。世界に広く分布し、日本へは奈良時代に栽培植物に伴って大陸から侵入したと考えられている。

侵入状況：安定して定着している。

富加町

クロマダラソテツシジミ
Chilades pandava　　シジミチョウ科

種の概要：ソテツを食害する小型のチョウで、岐阜県にはつい最近侵入した。1カ所で食べ尽くしては次の所へ移動して発生するため、植栽のソテツしかない地域では、同じ場所で連続した発生を見ることはないが、ソテツに与える被害は大きく、園芸害虫である。

侵入状況：美濃加茂市からは2017年に記録された。ソテツを加害する以外では、あまり被害はないと思われる。

県外産

コナガ
Plutella xylostella　　コナガ科

種の概要：西アジアが原産地と考えられ、現在では世界に広く広がっている。アブラナ科のキャベツ、ブロッコリー、カリフラワーを食害する重要な害虫である。キャベツを食べることでよく知られたモンシロチョウが農薬に弱いのに対し、本種は耐性を獲得しやすいと見られ、より防除が難しい。

侵入状況：記録はあまり多くないが、県内に広く分布するようである。加茂地域では坂祝町、八百津町、美濃加茂市から記録されている。

国外 J.Lindsey 氏撮影 Wikimedia Commons より

シバツトガ
Parapediasia teterella　　ツトガ科

種の概要：芝草を食べる園芸害虫で、アメリカから輸入された芝草についていたものが、ゴルフ場で発生し、国内各地に広がった。公園などの芝地に発生することもある。

侵入状況：今のところ加茂地域では美濃加茂市と七宗町の記録があるのみだが、ゴルフ場の多い可児市では各地から記録がある。ゴルフ場や公園など芝地のあるところには生息している可能性がある。

国外 D.Hobern 氏撮影 Wikimedia Commons より

アメリカシロヒトリ
Hyphantria cunea　　ヒトリガ科

種の概要：北アメリカ原産で、世界に広く分布する。日本には第二次世界大戦後に進駐軍の物資に紛れて侵入した。多種多様な植物を食害する。若齢幼虫は糸で巣を作り集団で生活するため目につきやすい。ただし他にも同様な巣を作る蛾はあり、誤認されることがある。

侵入状況：岐阜県では近年急激に増えているというものの、加茂地域の具体的なデータは少ない。美濃加茂市では定着しているようで、年によって増減はあるものの毎年見られる。2017年は個体数が多かった。

美濃加茂市

オデコフタオビドロバチ
Anterhynchium gibbifrons　　ドロバチ科

種の概要：つい最近の2015年になって福井県から新種として発見記載された種である。これまで海外における発見例はないが、研究者の調査によっても古い標本が2007年までしか遡れないことや、近年急速に分布を拡大していることなどから、外来種の可能性が高い。竹筒に育房を作って幼虫を育てるので、竹材について移入されたものと思われる。［遠藤知二(2017)竹筒トラップを用いた生物多様性モニタリングの有効性：オデコフタオビドロバチの事例．野生復帰5:3-8.］

侵入状況：まだ確認個体数が少なく詳しい状況は不明である。

美濃加茂市

セイヨウミツバチ
Apis mellifera　　ミツバチ科

種の概要：セイヨウミツバチは19世紀後半に採蜜用に導入された。在来種のニホンミツバチに比べ蜜の収集力に優れるため、広く飼育されている。加茂地区全域で広く見られる。在来の昆虫と花蜜を巡って競合するほか、ニホンミツバチの巣を襲って貯えた蜜を奪うこともある。一方でスズメバチの襲撃には弱く、人間の管理がないと巣を長く存続させることは難しい。

侵入状況：飼養されたものが各地で見られ、時折逃亡した集団が出るが、人間による管理がなければ永続できない。

美濃加茂市

タイワンタケクマバチ
Xylocopa tranquebarorum　　ミツバチ科

種の概要：台湾にも分布するが、日本に侵入しているのは、中国大陸から侵入したものとされている。枯れた竹の茎に営巣するため、輸入竹材に紛れてきたものと考えられる。在来の昆虫と、花蜜を巡って競合する。また美濃加茂市では人に対する刺傷例も発生している。

侵入状況：美濃加茂市と八百津町から記録された。美濃加茂市ではかなり普通に見られる。拡散速度が速く、加茂地域全域に広がる可能性がある。

美濃加茂市

アルゼンチンアリ
Linepithema humile　　アリ科

特定外来生物
緊急対策外来種

種の概要：体長2,3mmで黒褐色のアリである。女王アリを多数生産し、多数の働き蟻も含めた大きなコロニーを作る。他のアリ同様、行列を作って歩くが、途上にある小石や木片などの下を次々と占有して、巣にする。このため駆除も難しい。人家に入り込んで家屋害虫となることがあり、また在来のアリに比べて行動が敏捷で、強力な捕食者であり、侵入すると大型種のアリも含め、周囲の小動物に対して大きな捕食圧がかかる。地表に営巣するアリはほとんど消滅するといわれる。

侵入状況：県内では各務原市で定着しており、隣接する坂祝町からも見出された。

県内（撮影：坂井也斗）

クリタマバチ

Dryocosmus kuriphilus　　タマバチ科

種の概要：クリの芽に寄生して虫こぶを作る。被害に遭った芽は成長できなくなり、被害が激しい場合は木を枯らしてしまうことがある。成虫は体長2,3mmの小さな黒いハチで、雌のみで単為生殖する。抵抗性のクリ品種が普及して一時は被害が大幅に減ったが、その後抵抗性品種にも寄生できるものが現れて、全国的に被害が出ている。

侵入状況：戦前に日本軍が中国から持ち帰った被害木から全国に広まったとされ、加茂地域でもしばしば虫こぶが見られる。

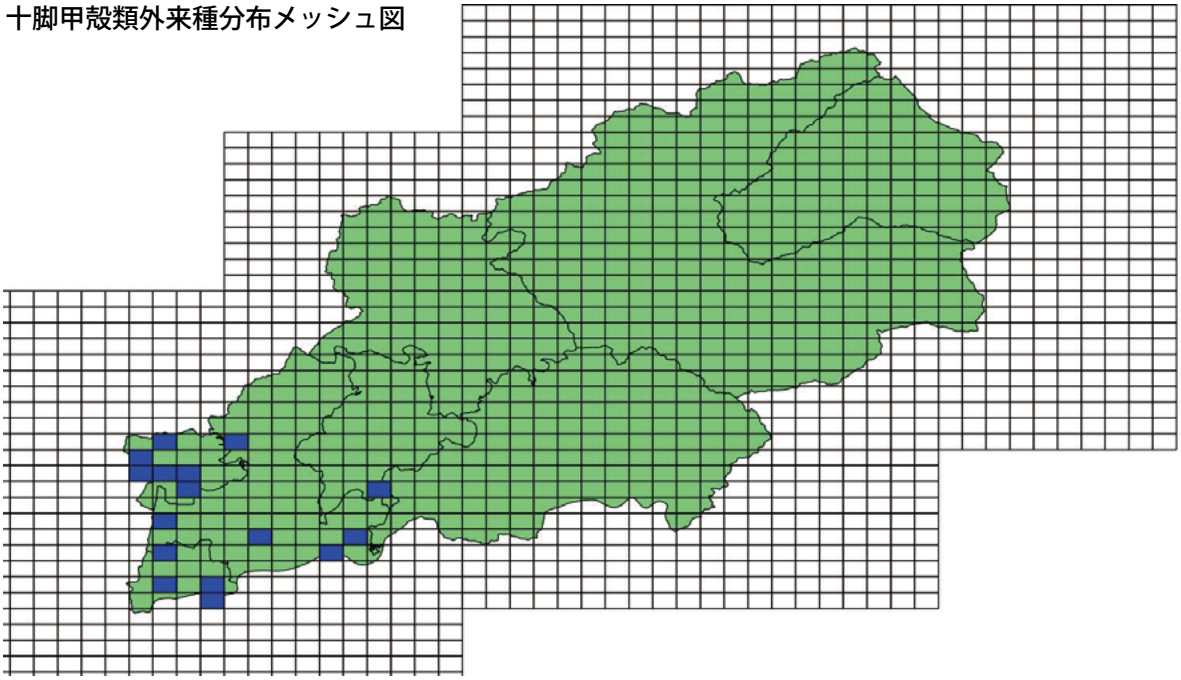
虫こぶ　東白川村

執筆：髙井　泰・酒向正美

（8）十脚甲殻類

加茂地区における十脚甲殻類（エビ・カニ類）の中の確実な外来種はアメリカザリガニのみである。アメリカザリガニは水生植物や水生昆虫への甚大な影響が明らかにされている（苅部・西原, 2011）。加茂地区に分布する「ミナミヌマエビ」も、中国大陸原産の外来種である「カワリヌマエビ属の１種」の可能性があるが、ここでは確実な外来種であるアメリカザリガニのみを選定した。両種とも加茂地区西南部の平野に広く見られる。

十脚甲殻類外来種分布メッシュ図



十脚甲殻類外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
アメリカザリガニ	*Procambarus clarkii*	北アメリカ	—	緊急対策外来種

アメリカザリガニ
Procambarus clarkii　　アメリカザリガニ科　　緊急対策外来種

種の概要：体長10cm程度。北米原産の外来種。若い個体は体色が茶色く、鋏脚も小さいが成長すると鮮やかな赤い体色と大きな鋏脚を持つようになる。水田周辺の水路や溜池に生息し、雌は卵および幼体を腹部で保護する。本種は水草を鋏脚で切断して衰退させることで環境を改変して水生昆虫を捕食しやすくすることが知られており（Nishijima et al.,2017）、在来の水生植物と水生昆虫に対して著しい脅威となっている。

侵入状況：美濃加茂市、坂祝町、富加町、川辺町といった加茂地区の平野部に広く分布している。加茂地区生物多様性調査では他の町村での生息は確認されていないが、水田周辺等に侵入している可能性はある。

引用文献

苅部治紀・西原昇吾（2011）アメリカザリガニによる生態系への影響とその駆除手法. 川井唯史・中田和義（編）エビ・カニ・ザリガニ　淡水甲殻類の保全と生態学，pp315-330，生物研究社.

Nishijima, C.S., Nishikawa and T.Miyashita (2017) Habitat modification by invasive crayfish can facilitate its growth through enhanced food accessibility. BMC Ecology, DOI: 10.1186/s12898-017-0147-7

執筆：向井貴彦

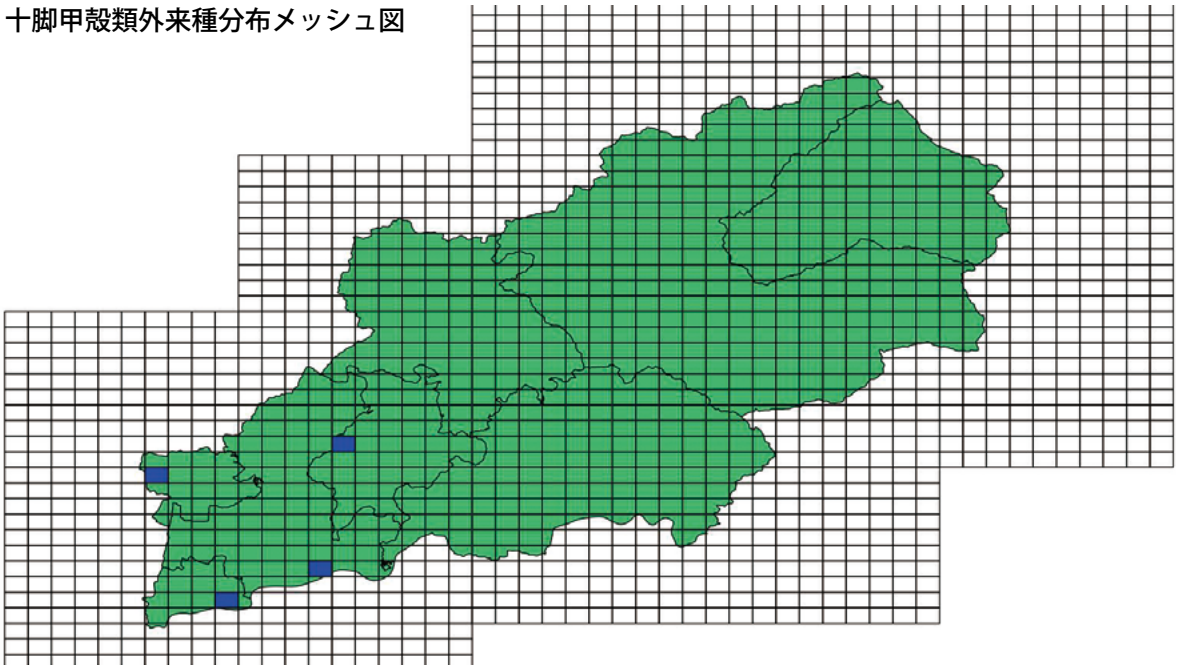
（9）淡水貝類

淡水貝類18種のうち外来種は琵琶湖からの移入種を含め４種を記録した。スクミリンゴガイは美濃加茂市下米田地区で2000年頃確認されている。その後2014年に美濃加茂市本郷町、2016年に美濃加茂市深田町で確認されるようになった。イネの食害が懸念され駆除の必要がある。

マルドブガイは木曽川本流のワンドで確認されたが、どのような経路で入ってきたものか定かではない。

タイワンシジミについてはかなり侵入していると思われるが、マシジミと外見で区別することは困難である。殻の表面が黄色がかっていると言われているが、そうでない個体も多いように思われる。ただ爆発的に繁殖し、何百とかたまっていることがある。詳しい分布については今後の課題としたい。

十脚甲殻類外来種分布メッシュ図



淡水貝類外来種一覧

種　名	学　名	原産地	外来生物法	生態系被害防止外来種リスト
スクミリンゴガイ	*Pomacea canaliculata*	南アメリカ	—	重点対策外来種
サカマキガイ	*Physa acuta*	北アメリカ	—	—
マルドブガイ	*Anodonta calipygos*	国内 琵琶湖	—	—
タイワンシジミ	*Corbicula fluminea*	東南アジア	—	総合対策外来種

スクミリンゴガイ
Pomasea canaliculata　　リンゴガイ科　　重点対策外来種

種の概要：南アメリカ原産で、1981年に日本に食用のタニシとして入ってきたと言われている。殻高5cm以上になるタニシ型の巻き貝で、殻には黄褐色から赤褐色の帯が多数ある。雌貝が夜間水上に出て植物の茎や水路壁に赤桃色の卵塊を産む。食用として飼育していた個体が逃げ出し分布を広げた。イネなどに食害があり駆除が奨励されている。

侵入状況：加茂地域では岐南町からの土砂の運搬に混入して美濃加茂市に侵入したと言われている。ここ数年美濃加茂市では赤い卵塊を見つけた市民から報告が入るようになった。徐々にではあるが分布域は拡大している。

サカマキガイ
Physa acuta　　サカマキガイ科

種の概要：北アメリカ原産の巻き貝で、殻の高さ12mmくらい、黄褐色半透明で光沢がある。外見はモノアラガイにやや似ているが、殻の巻く方向が逆であることや、触角が細長い鞭状であることなどから区別できる。汚染や環境の変化に強く、流れのない汚れた川に多い。雑食性で、動物の死骸も食べる。ゼラチン質の卵塊を水草などの上に産み、分布を広げている。

侵入状況：1940年頃日本に入ってきたものと思われる。水槽などでは卵塊が藻類などに付着し、知らない間に繁殖している。美濃加茂市や富加町、川辺町の排水路や溜池などに生息している。

マルドブガイ
Anodonta calipygos　　イシガイ科

種の概要：琵琶湖・淀川水系の固有種で、殻長10cm程に成長する。殻長に比べて殻幅が広い大型の二枚貝。殻頂部が著しく膨らみ、突き出る。殻は薄く、光沢のある淡黄褐色から黒褐色である。繁殖しやすく各地に人為的に移殖されている。琵琶湖周辺では食用として流通している。

侵入状況：加茂地域では坂祝町の木曽川の人工的に作られたワンドで生息が確認された。加茂での生息確認はここのみであり、今後繁殖する恐れもあり、推移を見守る必要がある。

（撮影：伊藤　玄）

タイワンシジミ
Corbicula fluminea　　シジミ科　　その他の総合対策外来種

種の概要：タイワンシジミは中国、台湾など東南アジアから入ってきたマシジミそっくりの二枚貝である。見た目でマシジミと区別することは困難で、生物調査ではマシジミとして報告されている場合が多い。比較的汚れた水に強く、三面護岸の水路にわずかに積もった泥や、小さなくぼみでも生息する。生息密度も高く、土砂よりシジミが多いぐらいになる。

侵入状況：加茂地域のうち、特に坂祝町や美濃加茂市では、気がついた時にはシジミが多くなっていた。それも本来の清流域でなく、少し汚れた河川に多く見られるようになった。それらはタイワンシジミと考えられるが、マシジミとの判別が十分になされていないため、正確な分布は定かではない。

執筆：安藤志郎・小栗克彦