

資料 1

外来生物に関する主な用語の説明

(環境省の「日本の外来種対策」の用語集 <http://www.env.go.jp/nature/intro/1law/yougo.html> による)

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）。

外来生物

一般的には、「外来種」とほぼ同義で用いられていることが多い。

外来生物法では、「海外から我が国に導入されることによりその本来の生息地又は生育地の外に存することとなる生物」と定義されている「法律用語」。つまり、国外から日本に導入されるもののみを対象としており、いわゆる国内由来の外来種は含まない。

国外由来の外来種

「外来種」のうち、我が国に自然分布域を有していない生物種。

国内由来の外来種

我が国に自然分布域を有している（在来種）が、その自然分布域を越えて国内の他地域に導入された生物種。

侵略的外来種

外来種のうち、わが国の生態系、人の生命・身体、農林水産業等への被害を及ぼす又は及ぼすおそれがあるなど、特に侵略性が高く、自然状態では生じ得なかった影響をもたらすもの。

特定外来生物

生態系等に係る被害を及ぼし、又は及ぼすおそれがあるものとして、外来生物法によって規定された外来生物。生きているものに限られ、卵、種子、器官などを含む。同法で規定する「外来生物」は、海外からわが国に導入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）されることによりその本来の生息地又は生育地の外に存することとなる生物を指す。

在来種

もともとその生息地に生息していた生物種の個体および集団。

遺伝的攪乱（いでんてきかくらん）

長い歴史の中で形成されたある種の遺伝構造や遺伝的多様性が、人為的に持ち込まれた個体との交雑によって乱されること。

固有（亜）種

分布が特定の地域に限定される種もしくは亜種。この場合、「特定の地域」には、国レベル、都道府県レベル、地域レベルなどさまざまなとらえ方がある。例えば、ヤンバルクイナは、日本の固有種であるだけでなく、沖縄県沖縄本島、やんばる地域の固有種である。

侵略的外来種

外来種のうち、わが国の生態系、人の生命・身体、農林水産業等への被害を及ぼす又は及ぼすおそれがあるなど、特に侵略性が高く、自然状態では生じ得なかった影響をもたらすもの。

特定外来生物

生態系等に係る被害を及ぼし、又は及ぼすおそれがあるものとして、外来生物法によって規定された外来生物。生きているものに限られ、卵、種子、器官などを含む。同法で規定する「外来生物」は、海外からわが国に導入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）されることによりその本来の生息地又は生育地の外に存することとなる生物を指す。

資料2 富山県内の主な外来生物(動物のみで、過去に記録のあるものも含む)(注1,2)

2018年4月時点

分類	特定外来種(注3)	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(注3)				国内由来の外来種 総合対策外来種 その他の総合対策外来種	左以外の国内由来の外来種	
		緊急対策外来種	重点対策外来種	国外由来の外来種 総合対策外来種				左以外の国外由来の外来種
				その他の総合対策外来種	産業管理外来種			
哺乳類	アライグマ(北米, 中米), ヌー トリア(南米の中～南部)(注 4)	ライオン(東 南アジア, 中国 南部, 台湾他), ハツカネズミ (不明, 汎世界 的), ドブネズミ (不明, 汎世界 的)	ヌー トリア(南米の中～南部)			【遺伝子より判明】ニホンジ カ(屋久島)(注5)		
鳥類		ソウシチョウ (インド, 東南ア ジア他)(注6)						
爬虫類	カミツキガメ(カナダ～エク アドル)	カミツキガメ (カナダ～エク アドル), アカ ミガメ(米国 ～ブラジル)				クサガメ(中国, 朝鮮半島)		
両生類	ウシガエル(米国, カナダ)	ウシガエル(米 国, カナダ)						
魚類	チャネルキヤットフイッシュ (アメリカ, カナダ南部, メキ シコ), カダヤシ(アメリカ南 東部), フルーギル(カナダ南 部, アメリカ中東部, メキシコ 北部), コクチバス(カナダ南 部, アメリカ中東部), オオク チバス(カナダ南部, アメリカ 中東部, メキシコ北部)	チャネル キヤット フイッシュ (アメリカナ マス), ブルー ギル, コクチバ ス, オオクチバ ス	ハクレン(中国, アムール 川), ソウキョウ(中国, アムール 川), カラドジョウ(中国, 朝鮮半島), カワマス(カ タ, アメリカ東部), ナイル ティラピア(アフリカ大陸西 部, タンガニーカ湖北のチ イル川水系, イスラエルのヤ エルコン川), グッピー(ペネ エラ, ガイアナ)	ニジマス(アメ リカの太平洋 岸, カムチャツ カ半島), ブラウ ントラウト (ヨーロッパか らアラル海まで の西アジア)	琵琶湖・淀川以 外のハス, 九州 北西部及び東 海・北陸地方以 東のギギ	ワカザギ, サツキマス, ベニザ ケ, アブラヒガイ, ピロヒガ イ, カマツカ, ニゴイ, ホンモ ロコ, イトモロコ, オイカワ, カワムツ, ワタカ, ニゴロブ ナ, ゲンゴロウブナ(注9), ミ ナミメダカ, ゼゼラ, オウミ ヨシノボリ, 【遺伝子より判明】スナヤツ メ南方種(琵琶湖)(注10), サ ツキマス・アマゴ(岐阜 県?)(注11)		

(注1)：哺乳類, 鳥類, 両生類, 爬虫類, 昆虫は, 富山県内の屋外で見られる(見られた)種で, 公表(文献)されている外来種リスト, 魚類は左記同様の基準及び図書で確認したのもを含み, ミナミメダカ, ゼゼラ, オウミヨシノボリは現地確認, 無脊椎動物は, 左記(最初の動物)同様の基準の他に, 標本で確認したものと及びネット上で公開されているデータも含む。
(注2)：各グループの種の選出者。哺乳類, 両生類, 爬虫類, 昆虫, 根来尚, 無脊椎動物, 布村昇, ソウシチョウは高橋(2018)を参照, 遺伝子で判明した種は山崎裕二。
(注3)：「特定外来種」, 「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」は, 「環境省：日本の外来種対策http://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list.html」を参照した。
(注4)：県内では次の報告で, 1953年に1例確認されている。南部久男・西岡満, 2013. 富山県における新聞記事からのヌートリアの記録, 富山の生物, 52:147.

資料 2 (続き) 富山県内の主な外来生物(過去に記録のあるものも含む)

2018年4月時点

分類	特定外来種	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		
		総合対策外来種		
		緊急対策外来種	重点対策外来種	その他の総合対策外来種
昆虫・クモ	セアカゴケグモ(オーストラリアと考えられている)、セイウオオマルハナバチ(オランダ・ベルギーなどから輸入)(注12)			農林・家屋・衛生等の害虫：イネミスズゾウムシ(北米)、オンジツコナジラミ(米大陸)、アメリカシロヒトリ(北米)、アメリカカンザイシリアリ(北米)、クログキブリ(中国南部と考えられている)、ヨコヅナサシガメ(中国、東南アジア)、ヒロヘリアオイラガ(中国、東南アジア)、アメリカカミズアブ(北・中米)、その他：アオマツムシ(中国と考えられている)、フタクサハムシ(北米)、ラミーカミキリ(中国)、アメリカジガハチ(北米)、イラガセイボウ(中国)、セイヨウミツハチ(ヨーロッパ)、マダラヒメグモ(不明、汎世界的)
無脊椎動物(昆虫・クモ除く)		アメリカザリガエ(南米)(注13)	サカマキガイ(ヨーロッパもしくは北米原産)、チャウウラナメクジ(イペリア半島)、オオミスジコウガイビル(東南アジア又は中国南部)、ナガワラジムシ(多分欧州原産)、ワラジムシ(ヨーロッパ)、ホソワラジムシ(地中海沿岸)、オカダシゴムシ(ヨーロッパ)、ハナダカダシゴムシ(ヨーロッパ)、クロメイトホヤ(オーストラリアか?)、フロリダマミズヨコエビ(アメリカ、フロリダ)、他にカブトエビ類(注14)	
		マツノサイセンチュウ(北アメリカ)、コモチカワツボ(ニュージーランド)、タイウンジジミ(台湾、中国、東南アジア)、コウエンカワヒバリガイ(オーストラリア、ニュージーランド)、フロリダマミズヨコエビ(アメリカ、フロリダ)、他に海産のムラサキガイ(ヨーロッパ)、アメリカフジツボ(西大西洋)、ヨーロッパフジツボ(北大西洋)、タテジマフジツボ(熱帯)		

(注5) : Yamazaki, Y., 2018. Genetic population structure of sika deer, *Cervus nippon*, derived from multiple origins, around Toyama Prefecture of Japan. Zoological Science, 35(3) : (in press)

(注6) : 高橋輝男, 2018. 富山市山田地域の森林性鳥類相. 富山の生物, 57: 98-106.

(注7) : 県内でワニガメが過去に1例報告がある。

(注8) : 稲村修, 1991. 富山県における外国原産の両生類・爬虫類・魚類について. 魚津水族館年報第1号.

(注9) : 田中晋編著, 1993. とやまの川と湖の魚たち. シー・エー・ビー.

(注10) : Yokoyama, R., Yamano, A., Takeshima, H., Nishida, M., Yamazaki, Y., 2009. Disturbance of the indigenous gene pool of the threatened brook lamprey *Lethenteron* sp. S by intraspecific introgression and habitat fragmentation. Conservation Genetics, 10: 29-43
(産地は、「岐阜県で放流された」と考えられているが、その個体が岐阜県産か、別の産地かは確認できていない.)

(注11) : Yamazaki, Y., N. Shimada and Y. Tago, 2005. Detection of hybrids between masu salmon (*Oncorhynchus masou masou*) and amago salmon (*O. m. ishikawae*) occurred in the Jinzu River using a random amplified polymorphic DNA (RAPD) technique. Fisheries Science, 71: 320-326.

(注12) : セイウオオマルハナバチは、富山県内では、一度屋外で採集されているが、その後の屋外での採集例は無い。

(注13) : スクミリンゴガイの生息が富山県内で何度か確認されたが、定着していない模様。

(注14) : 国立研究開発法人 国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター 侵入生物研究チームの侵入生物データベース (https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/resource/list/ja_toc.html)で、富山県が移入分布となっている。

資料3

特定外来生物一覧 植物 (2018年5月現在)。
ゴシック太字は富山県に帰化の記録があるもの。

科*	属	特定外来生物	輸入に際し、種類名証明書の添付が必要な植物
キク科 Compositae	コレオプシス属 (ハルシャギク属) <i>Coreopsis</i>	オオキンケイギク <i>C. lanceolata</i>	ハルシャギク属の全種
	ギュムノコロニス属 (ミズヒマワリ属) <i>Gymnocoronis</i>	ミズヒマワリ <i>G. spilanthoides</i>	ミズヒマワリ属の全種
	ツルギク属 <i>Mikania</i>	ツルヒヨドリ <i>M. micrantha</i>	ツルギク属の全種
	ルドベキア属 (オオハンゴンソウ属) <i>Rudbeckia</i>	オオハンゴンソウ (通称:ルドベキア、ハナガサギク、 ヤエザキハンゴンソウ等) <i>R. laciniata</i>	オオハンゴンソウ属の全種 ※輸入時は別名に注意!
	セネキオ属 (キオン (サワギク) 属) <i>Senecio</i>	ナルトサワギク <i>S. madagascariensis</i>	キオン属の全種
ゴマノハグサ科 Scrophulariaceae	ヴェロニカ属 (クワガタソウ属) <i>Veronica</i>	オオカワヂシャ <i>V. anagallis-aquatica</i>	クワガタソウ属の全種
ヒユ科 Amaranthaceae	アルテルナンテラ属 (ツルノゲイトウ属) <i>Alternanthera</i>	ナガエツルノゲイトウ <i>A. philoxeroides</i>	ツルノゲイトウ属の全種
セリ科 Apiaceae	ヒュドロコティレ属 (チドメグサ属) <i>Hydrocotyle</i>	ブラジルチドメグサ* <i>H. ranunculoides</i>	チドメグサ属の全種
ウリ科 Cucurbitaceae	スイキュオス属 (アレチウリ属) <i>Sicyos</i>	アレチウリ <i>S. angulatus</i>	アレチウリ属の全種
モウセンゴケ科 Droseraceae	モウセンゴケ属 <i>Drosera</i>	ナガエモウセンゴケ <i>D. intermedia</i>	モウセンゴケ属の全種
アリノウグサ科 Haloragaceae	ミュリオフュルルム属 (フサモ属) <i>Myriophyllum</i>	オオフサモ <i>M. aquaticum</i>	フサモ属の全種
アカバナ科 Onagraceae	ルドウィギア属 (チョウジタデ属) <i>Ludwigia</i>	ルドウィギア・グランディフロラ (※オオバナミズキンバイ等) <i>L. grandiflora</i>	チョウジタデ属の全種
イネ科 Poaceae	オオハマガヤ属 <i>Ammophila</i>	ビーチグラス <i>A. arenaria</i>	オオハマガヤ属の全種
	スパルティナ属 (ヒガタアシ属) <i>Spartina</i>	スパルティナ属全種 <i>Spartina. spp</i>	スパルティナ属の全種
サトイモ科 Araceae	ピステシア属 (ボタンウキクサ属) <i>Pistia</i>	ボタンウキクサ <i>P. stratiotes</i>	ボタンウキクサ
アカウキクサ科 Azollaceae	アブラ属 (アカウキクサ属) <i>Azolla</i>	アブラ・クリスタータ <i>A. cristata</i>	アカウキクサ属の全種

* エングラー分類系

** 未判定種 *H. bonariensis*、*H. umbellata*

富山県生物学会事務局	〒930-8555 富山市五福 3190 富山大学理学部生物学科岩坪研究室 TEL: 076-445-6549 http://www.geocities.jp/toyamaken_seibutugakkai
富山県中央植物園	〒939-2713 富山市婦中町上轡田 42 TEL: 076-466-4187 http://www.bgtym.org

©富山県生物学会・富山県中央植物園 2018
複写・転載は執筆者の承諾が必要です