

浦幌の外来種を考える

円 子 紳 一

外来種とは

本来はその地域に生息（分布）していない生物が、国外や国内の他地域から人為的または非人為的に侵入した場合に、その生物を外来種として取り扱うことになる。

時にはフィッシングのために放流されたブラックバスやニジマスであったり、農業用のセイウオオマルハナバチ、食用に摩周湖に放されたウチダザリガニ、ペットとして飼われていたアライグマ、足寄町のオンネトー湯の滝に生息するテラピアやグッピー、海を渡って来たと思われるオオモンシロチョウであったりと、侵入した経緯はさまざまである。

直接的に農業被害の影響があるもの、在来種を圧倒しているもの、はっきりとした影響が表れていないものなどもあるが、それぞれが何らかの形で在来種や人間社会に関わることで、その地域本来の自然が歪められる恐れがあるように思われる。

北海道の外来種リスト（北海道ブルーリスト）

アライグマによる生態系への影響や農作物等の被害、ブラックバスの放流が確認されたことなどから、種毎に導入された経緯や生物学的特性、その影響などを取りまとめ、北海道における外来種の実態を把握し、関係機関、団体等が対策を行う基礎資料とするために「北海道の外来種（北海道ブルーリスト2004）」が2004年3月に作成された。

2005年6月の「特定外来生物による生態系等への被害の防止に関する法律」（外来生物法）の施行により、特に大きな問題となっている「特定外来生物」の運搬や飼養等の原則禁止、防除の推進などが規定された。

2008年6月には「生物多様性基本法」が施行され、生物多様性を保全するため、外来生物等による被害の防止にかかる国の措置なども定められた。

こうした流れの中で、「北海道ブルーリスト2004」を改訂した「北海道ブルーリスト2010」が2010年6月に作成された。「北海道ブルーリスト2010」では、哺乳類25種、鳥類8種、爬虫類10種、両生類19種、魚類36種、昆虫90種、昆虫以外の無脊椎動物33種、植物639種の合計860種が選定された。

対象生物の選定の考え方（カテゴリー区分）

北海道ブルーリストでは、国外からの外来種とあわせて、国内（道外）からの外来種も選定されている。対象生物の選定は次の4つの視点から行われている。

〈4つの視点〉

- ① 本道に導入されているか。
- ② 本道に定着できるか。（越冬の可能性など）
- ③ 本道に定着しているか。
- ④ 本道への影響等が報告されている、あるいは懸念されるか。

表1 カテゴリー区分

視点①	視点②	視点③	視点④	カテゴリー 区 分	
本道に導入されているか	本道に定着できるか (越冬の可能性等)	本道に定着しているか	本道への影響は		
○：導入されている △：不明またははっきりしない ×：導入されていない可能性が高い	○：定着できる 〈またはその恐れがある〉 ×：定着できない可能性が高い	○：定着している △：不明またははっきりしない ×：定着していない可能性が高い	○：影響等が報告されている あるいは懸念されている △：上記以外		
○	○	○	○	A	
			△	B	
		△	○	C	
			△	D	
		×	○	E	
			△	F	
	×	×	G		
△・×	○	○	○	H	うち 注意種 h
			△		
		△	○		
			△		
		×	○		
			△	I	
	×	J			
(昆虫のみ)	導入されている	「室内昆虫」である		K	

網がけしているカテゴリー区分に該当する種が、ブルーリストの選定種である
 詳細は「北海道の外来種リスト」を参照のこと

表2 カテゴリー区分Aの細区分

「A1」：緊急に防除対策が必要な外来種
「A2」：本道の生態系等へ大きな影響を及ぼしており、防除対策の必要性について検討する外来種
「A3」：本道に定着しており、生態系等への影響が報告または懸念されている外来種

詳細は「北海道の外来種リスト」を参照のこと

北海道ブルーリスト2010に選定された生物数一覧

分類群	種数	カテゴリー区分								
		A1	A2	A3	B	C	D	E	h	K
哺乳類	25	2	2	8	1	2	—	6	4	—
鳥類	8	—	—	3	2	3	—	—	—	—
爬虫類	10	—	1	—	—	2	—	2	5	—
両生類	19	—	1	4	—	—	—	3	11	—
魚類	36	2	2	12	7	6	4	3	—	—
昆虫類	90	1	1	46	—	17	1	2	1	21
昆虫以外の無脊椎動物	33	1	2	14	—	6	—	2	8	—
植物	639	—	17	106	409	—	107	—	—	—
合計	860	6	26	193	419	36	112	18	29	21

「北海道ブルーリスト2010」に選定された浦幌の生物一覧

分類群	カテゴリー区分	分類群	カテゴリー区分	分類群	カテゴリー区分
ドバト	A3	キジ	A3	カササギ	B
				鳥類計	3種
ニジマス	A2	コイ	A3		
				魚類計	2種
カラマツ	B	レンギョウ	B	セイヨウタンポポ	A2
ハイミチヤナギ	A3	トゲナシムグラ	A3	ニラ	B
ヒメスイバ	A3	ヒレハリソウ	A3	オランダキジカクシ	B
ナガバギシギシ	A3	チシマオドリコソウ	A3	オニユリ	B
エゾノギシギシ	A3	イヌホオズキ	A3	キシヨウブ	A2
ヒメナデシコ	B	ホソバウンラン	A3	コヌカグサ	A3
マツヨイセンノウ	A3	ヘラオオバコ	A3	オオスズメノテッポウ	B
ムシトリナデシコ	A3	セイヨウノコギリソウ	A3	ハルガヤ	A3
ノハラツメクサ	A3	ゴボウ	A3	カラスムギ	B
ウスベニツメクサ	B	ヨモギ	A3	コスズメノチャヒキ	A3
カラフトホソバハコベ	A3	ヤブヨモギ	A3	カモガヤ	A3
コハコベ	A3	アメリンセンダングサ	A3	シバムギ	A3
シロザ	B	キクニガナ	B	オニウシノケグサ	A3
コアカザ	B	アメリカオニアザミ	A2	ヒロハノウシノケグサ	A3
ウラジロアカザ	B	ヒメムカシヨモギ	A3	ホソムギ	A3
セイヨウワサビ	A3	コスモス	B	クサヨシ	A3
ハルザキヤマガラシ	A3	ヤネタビラコ	A3	オオアワガエリ	A3
イヌナズナ	B	ヒメジョオン	A3	ヌマイチゴツナギ	B
エゾスズシロ	B	ヘラバヒメジョオン	B	ナガハグサ	A3
キレハイヌガラシ	A3	ヒメチチコグサ	B	コムギ	B
ウスユキマンネングサ	B	キクイモ	A3	ストローブマツ	B
エゾノミツモトソウ	A3	コウリンタンポポ	A2	ウラジロハコヤナギ	A3
ルピナス	A3	キバナコウリンタンポポ	A2	アオゲイトウ	A3
コメツブウマゴヤシ	A3	フランスギク	A2	セイヨウアブラナ	B
シロバナシナガワハギ	A3	イヌカミツレ	A3	ムラサキウマゴヤシ	A3
シャグマハギ	A3	コシカギク	B	ハリエンジュ	A2
タチオランダゲンゲ	A3	オオハンゴンソウ	A2	オオイヌノフグリ	B
ムラサキツメクサ	A2	ノボロギク	A3	キヌガサギク	B
シロツメクサ	A2	オオアワダチソウ	A2	植物計	90種
オニツリフネソウ	A3	アレチノゲシ	B		
メマツヨイグサ	A3	オニノゲシ	B		
				合 計	95種

「北海道ブルーリスト2010」に選定された浦幌の生物数一覧

分 類 群	種 数	カテゴリー区分								
		A 1	A 2	A 3	B	C	D	E	h	K
哺乳類	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－
鳥類	3	－	－	2	1	－	－	－	－	－
爬虫類	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－
両生類	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－
魚類	2	－	1	1	－	－	－	－	－	－
昆虫類	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－
昆虫以外の無脊椎動物	0	－	－	－	－	－	－	－	－	－
植物	90	－	11	51	28	－	－	－	－	－
合 計	95	0	12	54	29	0	0	0	0	0

浦幌町の外来種

「北海道ブルーリスト2010」に記載されている浦幌町の外来種は、鳥類3種、魚類2種、植物90種の合計95種である。

その中で、鳥類のキジとカササギについては北海道ブルーリストとしては適切なのだが、浦幌町として考えた場合には若干の疑問を感じる。

キジ（亜種コウライキジ）については、分布は西南部に限られ、東部では稀とされており、浦幌町での観察記録は確認できない。

カササギについては、1993年に苫小牧で営巣が確認され、その後胆振管内や十勝管内では毎年のように確認されているようだが、浦幌町では1994年以降の観察記録がなく迷鳥に区分されている。

外来種としての対象生物の選定の考え方を浦幌町に置き換えた場合、②浦幌町に定着できるか、③浦幌町に定着しているかでは、両種は該当しないと考えることが自然であると思う。

その一方で、古くから若しくは数年前から浦幌町にも分布していると思われるヤブカンゾウ、クレソン、スモモ、ビロードモウズイカなど掲載されていない種類も多くある。このことはブルーリストの選定方法（現地調査の限界と文献による選定）に起因するものと思われ、今後の精査が待たれる。

また、浦幌町のブルーリストとしては記載されていないが、最近の事例として浦幌町での外来種として定着していると思われる生物も確認されている。特にオオモンシロチョウ、カブトムシ、セイヨウオオマルハナバチ、ハイコウリンタンポポの4種があげられる。

いずれにしろ、本来その地域に生息していない生物が出現するということは、人間の活動の拡大や自然の変遷によるものであるが、何がその地域の本来の姿かを考えるとき、外来種問題は大きな示唆を含んでいるように思われる。

オオモンシロチョウ（カテゴリー区分 A3）

本種が北海道で最初に確認されたのは、1995年（京極町）である。その後、ほぼ全道に分布を拡大し、現在では青森県・岩手県北部にまで広がっている。

もともとはヨーロッパ原産で、ロシア南東部には1991年に侵入したとされ、ロシア南東部のウラジオストック周辺で普通種になったのは1994、1995年頃からであり、北海道には飛来してきたものと思われる。

十勝では1998年に新得町と広尾町で確認され、2000年には足寄町・士幌町・帯広市でも確認されている。1999年の記録が確認できていないが、十勝全域に分布を拡大したものと思われる。

浦幌町では2000年5月31日に帯富（北栄団地）で円子が♂を1頭採集し、その年は♀も含め多数確認できた。新鮮な個体がほとんどであることから、浦幌で発生したものと思われる。また、2000年8月と9月には立浪みつ子氏（浦幌町）により浦幌町桜町で採集されており、これらのことから、前年の1999年には浦幌町に侵入していたものと考えられる。

その後、モンシロチョウを駆逐するかのような勢いで発生していたが、浦幌町でのここ数年は生息数が減少しているようである。本種はキャベツなどのアブラナ科を食草としていて、大害虫になるのではと心配されたが、幼虫が高湿度に極端に弱いこと、農薬に対する抵抗性が弱いことから、その心配はほとんどなくなったとのことであり、浦幌町での減少の一因でもあると思われる。



2010年10月11日 帯富
撮影者 円子紳一

カブトムシ（カテゴリー区分 A2）

2012年7月30日、留真温泉の奥でカブトムシ1♂を採集した。孫の円子晴を連れてクワガタ採りに瀬多来へ行ったが収穫がなく、車から降りてすぐに探索できる留真温泉の奥に行った時のことである。

すぐにミヤマクワガタを3頭見つけたその時、妻の美喜子が「あっ!カブトムシ!」と叫んだ。見ると近くの木の子に、まさにカブトムシが止まっていた。

浦幌町の市街地で見たとという話を聞くと、飼育されていたものが逃げ出したか、放されたものと思われるが、こんな山の中で見るとは思いもよらなかったのも、かなり慌てた。いろいろと情報を集めていると、どうも数年前から瀬多来には定着しているようである。

本種は本来は北海道に生息していなかったのだが、人の手により本州から持ち込まれて分布を拡大している。道内では1968年から1972年ころに養殖場が作られ、数年後にその近辺で大発生が起きたことが知られている。

十勝では1974年に池田町、1978年に陸別町、音更町では最近に確認されている。また、帯広近郊でも発生しているとの情報もある。

子ども達にとっては、クワガタ類と同様に憧れの昆虫であり、身近に生息していれば楽しいことであるが、成虫は力が強く、資源量の少ない樹液をエサとしているため、在来のクワガタを排除している可能性が高いと考えられる。沖縄県では沖縄固有のカブトムシの生存が脅かされていると聞く。

丸瀬布町や美幌町では、①外来種だから逃がさないように②弱っても、最後、死ぬまで飼おうなどと呼びかけている。浦幌町でも甲虫類を販売している店があるが、クワガタに限らず販売に当たってはそのような呼びかけを期待したい。



2012年7月30日 留真
発見者 円子美喜子

セイヨウオオマルハナバチ（カテゴリー区分 A1、外来生物法の特定外来生物）

ヨーロッパが原産地の本種は、1991年に静岡県農業試験場で初めて導入され、1992年頃から温室トマトの授粉用に大量に輸入され始めた。

7年前の1996年に北海道門別町で、最初の野外での定着が確認されてから、現在は日本では北海道に定着しているとされている。また、2007年までに27都道府県で目撃されている。

浦幌町では、2009年と2010年に和歌山満氏（浦幌町）によって厚内で確認された記録がある。



2010年9月23日 豊北海岸
撮影者 円子紳一

本種は2006年9月1日に特定外来生物（外来生物法）に指定され、飼養、運搬、保管等が禁止された。ただし、トマト農家が授粉に利用する場合は、外来生物法に基づき飼養等許可を受けて引き続き使用することができる。

セイヨウオオマルハナバチが与える影響としては、①本種の特徴的な習性である盗蜜行動（花筒の長い花に穴を開けて蜜を採取する）によって、授粉が阻害され植物の種子生産量を低下させる、②在来のマルハナバチ類が駆逐される危険性（本種の女王が在来種の巣に侵入して、在来種の女王を刺し殺し巣を乗っ取る）、③在来種との交雑による遺伝子の汚染（異種間交配により在来種はメスを産むことがで

きなくなり、不妊化する)、④体内寄生するマルハナバチポリプダニによる病害、などが憂慮されている。

このため、本種の駆除は喫緊の課題であり、2004年には日高地方南部の武川町と厚真町で市民参加による排除活動が行われ、2007年から北海道ではボランティアで参加する「セイヨウオオマルハナバチバスターズ」を募集し、防除活動を行っている。

ハイコウリンタンポポ (カテゴリー区分 未登録)

本種は比較的新しく定着したと思われる外来種で、道内数カ所で確認されている。ヨーロッパ原産で、輸入品目への混入や法面緑化施行における逸出が考えられていて、浦幌町では東山にある無線施設の敷地内に密生している。

2006年に遠軽町で初めて採集され、その後苫小牧港、札幌ドームなどで採集が相次ぎ、十勝では2011年に帯広市、幕別町からも確認された。北見市、音更町などでも確認されている、浦幌町での確認は道内で8番目となる。

本種は大量に種子を生産し飛散させることから、繁殖力は旺盛と予測されており、地中に主根を伸ばしたり、ストロンを伸ばして増殖する陣地強化型雑草とされている。

なお、本年(2013年)には標本を作成した後に、土地所有者の合意を得て本種の抜き取りなど駆除を行いたいと考えている。

今回の発見は、春日基江氏(浦幌町)の情報提供と持田誠博士(帯広百年記念館学芸調査員)の同定によるものであり、ここに記して感謝申しあげる。



2012年6月29日 東山
撮影者 円子紳一

外来生物法で指定されている浦幌町の外来種

外来生物法では、①特に問題の大きな外来種を指定し、運搬や飼養等を規制するとともに防除を推進する=特定外来生物、②外来生物法による法規制ではないが、生態系に悪影響を及ぼしうる外来種を選定し、個人や事業者に対して適切な取り扱いを呼びかけている=要注意外来生物とがある。

浦幌町の外来種としては、特定外来生物にセイヨウオオマルハナバチ、オオハンゴンソウの2種、要注意外来生物にはニジマス、オオアワダチソウ、アメリカオニアザミ、セイヨウタンポポ、ヘラオオバコ、ブタナ、ハリエンジュ、キシヨウブ、オランダガラシの9種があげられる。

その他の浦幌町の外来種

「北海道ブルーリスト2010」で記載されていて、浦幌町のリストには掲載されていない外来種が、浦幌町では40種確認されている。

野外で見られるものとしては、アケボノセンノウ、イヌビユ、オランダガラシ(クレソン)、スモモ、ワルナスビ、ビロードモウズイカ、ハキダメギク、ヤブカンゾウ、ヒトフサニワゼキショウ、アレチマツヨイグサ、ノラゴボウの11種類がある。

農業で栽培されているものとしては、ダッタンソバ、ニンニク、ナガイモの3種類がある。

家庭菜園で栽培されているものとしては、マルスグリ(グースベリー)、パセリ、カミツレ(カモミール)、シソ(アカジソ)の4種類がある。

花壇で栽培されているものは、マツバボタン、セキチク、ニワナズナ(アリッサム)、ワスレナグサ、シバザクラ、オオセンナリ、ホオズキ、キンギョソウ、キツネノテブクロ(ジキタリス)、ヒナ

ギク（デージー）、ヤグルマギク（ヤグルマソウ）、ヒマワリ、ドイツスズラン、ヒヤシンス、ムスカリ、チューリップ、スイセン、クロッカス、ムラサキツユクサ、イチヨウ、ドクダミ、フキ（キョウブキ）の22種類がある。

完全な調査をしたものではないので、この他にも確認されるものがあると考えている。

浦幌町への侵入が心配される外来種

現在は浦幌町での生息・分布が確認されていないが、道内各地に生息域を拡大している外来種も確認されている。

特に自力で移動する動物の中でも、外来生物法の特定外来生物として指定されているウチダザリガニ、アライグマ、ミンクの3種については、近隣の町で生息が確認されており、浦幌町への侵入も十分に考えられる。もしかしたら、既に侵入していても確認されていないだけなのかも知れない。

ウチダザリガニ（カテゴリー区分 A1、外来生物法の特定外来生物）

本種はアメリカのコロンビア川周辺が原産地であり、1926年から1930年にかけて北海道のほか1都1府21県に農林省水産局が優良水族導入（食用）として移入した経緯がある。

1930年に食用として摩周湖に導入され、そこから持ち出された個体の放逐により分布を拡大しているとされる。

現在は北海道東部と北部を中心に分布しており、十勝では豊頃町、本別町、上士幌町、鹿追町、音更町、帯広市、中札内村の7市町村で確認されており、十勝川水系をたどって浦幌町へ侵入することもあり得ることである。

ウチダザリガニは体長15cm以上になり在来のニホンザリガニの2倍ほどに成長し、①ニホンザリガニとの餌や生息地の競合に加えて、ニホンザリガニそのものを捕食すること、②水カビ菌（ザリガニペスト）の保菌者となり、在来種に感染させる可能性がある。ニホンザリガニが感染すると100%致死することが知られている。また、然別湖では北海道指定の天然記念物のミヤバイワナ（オショロコマの亜種）を脅かしていたり、阿寒湖では国指定の天然記念物のマリモに穴を開けるなど生態系への影響もでている。

このようなことから、十勝エコロジーパーク（音更町）、然別湖（鹿追町）では駆除活動が行われている。もしもウチダザリガニをどこかで発見したら、公的機関へ連絡してほしいものだ。

アライグマ（カテゴリー区分 A1、外来生物法の特定外来生物）

本種は北アメリカが原産地で、国内ではペットとして普及した個体が野生化して生息するようになった。北海道で生息が確認された市町村数は140市町村（2012年8月末現在）となり、十勝では14市町村となっている。

アライグマによる被害としては、トウモロコシやメロン、スイカなどの農作物食害が一番に挙げられるが、デントコーンやビート、ロールバックサイレージの被害、乳牛の乳首が噛み切られるなど浦幌町の農業に共通する項目でも被害が報告されている。

また、野幌森林公園では、浦幌町の鳥として指定しているアオサギが、アライグマが原因でコロニーを放棄する事態となっていて、もし、浦幌町に侵入してきたなら、直ちに駆除体制を整える必要があると考える。

ミンク（カテゴリー区分 A1、外来生物法の特定外来生物）

本種の原産地も北アメリカである。日本では1920年代後半に毛皮をとる目的で北海道に持ち込まれた。その後1960年代以降に逃げ出した個体が野生化して生息するようになった。道外でも宮城県など数県で定着が確認されている。

甲殻類や魚類などの水生生物を捕食するが、小型哺乳類やタンチョウのヒナを捕食したり、在来種のイタチ類を駆逐するなど生態系への影響が心配されている。

十勝では豊頃町、池田町など13市町村で生息が確認されている。筆者は10数年前に、浦幌十勝川の豊北橋、常室川と浦幌川の合流地点で、全身が黒っぽい動物を目撃したが、大きさから言っても、もしかしたらミンクだったのだろうか。

おわりに

昨年の北海道フラワーソンへの参加、帯広百年記念館の移動展「博物館は、なぜ標本を集めるのか？ 標本からわかること」の浦幌町立博物館での展示、カブトムシの採集などを通して外来種に対する興味が湧き、「北海道ブルーリスト2010」の存在も知り、若干であるが浦幌町に関わる外来種を紹介することとした。

山あり、川あり、海あり、湿原も沼もと恵まれた環境の浦幌町には、まだまだ知られざる自然の魅力が眠っている。ひとつつつでも、ひも解く楽しみに溢れている。いざ、フィールドへ。

参考文献

- 北海道（2010）「北海道の外来種リスト」 — 北海道ブルーリスト 2010 —
白水 隆（2011）「日本産蝶類標準図鑑」 第3刷
円子紳一（1981）「浦幌町で採集された蝶」〔浦幌町郷土博物館報告 第18号〕
荒川和子（2001）「浦幌町郷土博物館所蔵の2000年度採集の蝶標本」〔浦幌町立博物館紀要 創刊号〕
上野雅史（1999）「オオモンシロチョウについての一考察（第4報）オオモンシロチョウの分布拡大について」〔やどりが 182号〕
岡野哲郎（2001）「北海道十勝地方におけるオオモンシロチョウの記録」〔やどりが 189号〕
丸瀬布町昆虫生態館（2012）「北海道のカブトムシの実態」
和歌山満（2001）「厚内（浦幌町）の野生ハナバチ相と外来種セイヨウオオマルハナバチについて」〔浦幌町立博物館紀要 第11号〕
小島 望（2006）「市民ボランティアによるセイヨウオオマルハナバチ排除活動:セイヨウオオマルハナバチ排除活動から今後の外来種対策を考える」〔保全生態学研究 第11巻第1号〕
北海道環境生活部自然環境課「セイヨウオオマルハナバチのページ」〔http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/alien/seiyo/seiyo_top.htm〕
持田 誠（2012）「帯広市新産外来種ハイコウリントンポポ *Hieracium pilosella* L.」〔帯広百年記念館紀要 第30号〕
植田国夫（1981）「植物の生育と環境」〔浦幌町郷土博物館報告 第17号〕
和歌山満（1992）「植物の花期を基調にした厚内の季節」〔浦幌町郷土博物館報告 第40号〕
中川公郎（1993）「浦幌町豊北海岸の主な植物の概要～主として海浜植物～」〔浦幌町郷土博物館報告 第41号〕
浦幌野鳥倶楽部（2009）「浦幌鳥類目録」 第2版
北海道新聞社（2010）「北海道の野鳥」 3刷