

2021年7月3日

新港の森「新港の森の木はだれが植えたのか」観察会資料

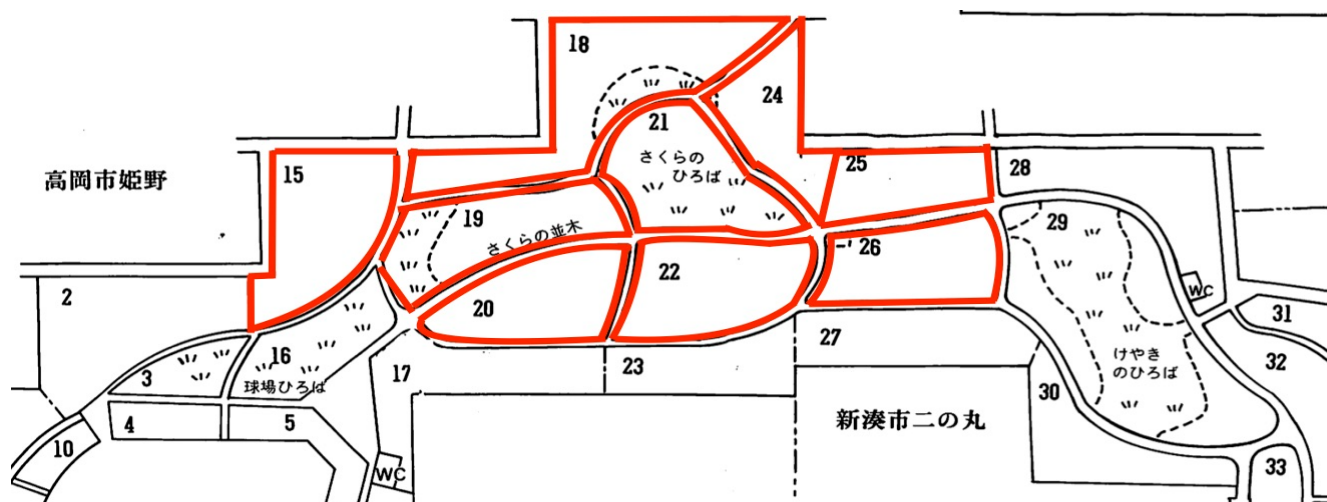
(家に帰ってから読んでください)

佐伯 肇 (森林インストラクター/樹木医)

四季の観察会が始まって4年目。今年は内容を大幅にリニューアルしました。みなさんと一緒にもりあげていきましょう。

新港の森の樹種分布発表

昨年、新港の森ファンクラブの皆さんで、日頃観察会で利用している赤枠エリアで植生調査しました。



A-15				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	アキニレ	スズナギ	キヌモシ	トウネズミモチ
	イチヨウ	アベリア	ソコ	トハナ
	イヌデ			ハマビサキ
	エノキ			ヒメアサキ
	エノキ			ヒメアサキ
	ケヤキ			マサキ
	ソメイヨシノ			モチノキ
	トウカエデ			

A-18				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	アカマツ	アベリア	シロダモ	イヌツグ
	イチヨウ			カクレミノ
	エノキ			トハナ
	ケヤキ			ヒメアサキ
	ソメイヨシノ			モチノキ
	ハゼノキ			

A-19				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	アキニレ	アベリア	シラカシ	トウネズミモチ
	エノキ	マユミ		ヒメアサキ
	ケヤキ			マサキ
	コナラ			
	セイヨウハコヤナギ			
	ソメイヨシノ			
	トウカエデ			
	ネムノキ			
	ヤマモミジ			

A-20				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	アキニレ	マユミ	シラカシ	ササノギ
	イチヨウ		スダジイ	ヒメアサキ
	イヌデ		タイサンボク	ヤツデ
	エノキ		クワノキ	ヤブツバキ
	エンジュ			
	ケヤキ			
	コナラ			
	コブシ			
	セイヨウハコヤナギ			
	ソメイヨシノ			
	トウカエデ			
	ネムノキ			

A-21				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	アキニレ	ツツジ		
	エノキ			
	ケヤキ			
	ソメイヨシノ			
	トウカエデ			

A-22				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	アキニレ	マユミ	シラカシ	イヌツゲ
	イヌシデ		スタシイ	エゾユスリハ
	エコノキ		タブノキ	
	エンジュ		マテハシイ	
	ケヤキ			
	コナラ			
	ソメイヨシノ			
	トウカエデ			
	ネムノキ			
	ヤマモシジ			

A-24				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	アキニレ	アベリア	アラカシ	イヌツゲ
	イチョウ		ユズリハ	カクレミノ
	イヌシデ			シロダモ
	エコノキ			スイカズラ
	ケヤキ			トウネズミモチ
	サワシバ			ナツグミ
	ソメイヨシノ			ハマヒサカキ
	トウカエデ			ヒイラギモクセイ
	ハゼノキ			ヒメアオキ
				マサキ
				モチノキ
				ヤツデ

A-25				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	イチョウ			イヌツゲ
	イヌシデ			カクレミノ
	エコノキ			シロダモ
	エノキ			スイカズラ
	ケヤキ			ツバキ
	ソメイヨシノ			トウネズミモチ
	トウカエデ			ノイバラ
	バイカウツギ			ハマヒサカキ
	イヌエンジュ			ヒメアオキ
				マサキ
				ヤツデ
				ユズリハ

A-26				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	イチョウ		アラカシ	キンモクセイ
	イヌシデ		シラカシ	サンゴジュ
	ケヤキ		スダジイ	トベラ
	トウカエデ		タイサンボク	ヒメアオキ
	ハナノキ		タブノキ	ユズリハ

黄色枠塗のものは新港の森建設当時に植栽されたものと思われます。

A-26 のみ「現状」と「建設当時」のものと比較してみました

現状

A-26				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	イチヨウ		アラカシ	キンモクセイ
	イヌデ		シラカシ	サンゴジュ
	ケヤキ		スダジイ	トベラ
	トウカエデ		タイサンボク	ヒメヤブ
	ハナノキ		タブノキ	ユズリハ

建設当時

A-26				
針葉樹	落葉広葉樹		常緑広葉樹	
高木	高木	低木	高木	低木
クロマツ	イチヨウ		アラカシ	キンモクセイ
	イヌデ		シラカシ	サンゴジュ
	トウカエデ		タイサンボク	
	ハナノキ		タブノキ	ユズリハ
	ハリエンジュ		ソヨゴ	ネズモモチ
	エンジュ		ハクモクレン	マサキ
	エゴノキ			サザンカ
	タブノキ			マユミ
				シモツケ
				コデマリ
				ハコネウツギ

建設当時から青色枠塗のものが消滅して、茶色枠塗のものが増えていました。

すなわち、青色枠塗のものは枯れたか、伐採されたものと思われます。また茶色枠塗のものが植えられたか、タネが運ばれたものと思われます。何が原因か考えることを今後の観察会にとりいれていきたいと思います。

おすすめ散歩コース

「A地区樹名板配置図」、「B、C地区樹名板配置図」を配布します。これを手元に、園内マップのコースをゆっくり散策することをおすすめします。特にA地区の新設銘板にはQRコードも付いており、ガラ携でも見ることが可能です。おそらく、観察会の話題も記載されているはずです。その他、ピンクや黄色のリボンに木の名前がついています。それらもきっと役に立つはずです。

新港の森 のおいたち

県民公園新港の森は、**富山新港をとりまく臨海工業地帯からの公害を防止するため、その緩衝緑地として工業団地の西側に造成されたグリーンベルトです。**南北1,700m、東西150mの約25ヘクタールの広さをもつこの緑地は、昭和51年から建設がはじまり、58年7月に県民公園としてオープンしました。園内にはクロマツを主に、針葉樹、広葉樹とともに、各種の樹木が約11万本植えられており、四季の変化が楽しめます。これらの樹林の間には、10ヶ所の芝生広場、そして野球場、スポーツ広場、テニスコートさらに薬草園、市町村の木コーナー、万葉の木コーナーなど興味のある施設も配置されています。また、園内には延べ6.4kmの変化に富んだ遊歩道があり、緑の中の散歩や、ジョギング等いろいろ楽しめます。オープンから約40年の歳月で、人の手によって植えられた樹木以外に動物や人々によって持ち込まれた植物や樹木が入り込み、園内の樹木は成熟期に向かっていると思います。

公園をつくった時、だれがどのように植えると決めたのか？

富山新港をとりまく臨海工業地帯からの公害を防止するため、その緩衝緑地として工業団地の西側に造成されたグリーンベルトです。すなわち、**公害防止、緩衝緑化の観点**から考えられる次の効用があるものが植えられたと思われます。

- 汚染物質吸着
- 騒音阻止
- 塩害阻止

- 風害阻止
- 飛砂害阻止
- 潮害阻止
- 高温化阻止
- 二酸化炭素吸収
- 酸素供給
- 風致(あじわいのある景観)
- レクリエーション
- 快適さ
- 木かげ

そのあと、だれが何を植えたの？

田んぼをほったらかしにすると、草でぼうぼうになり、やがてヤナギが生え、土が硬くなり、大きな木が生えます。この様子を遷移(せんい)といいます。

1本の木が生えていると、なぜまわりに草が生えるのでしょうか？木が一本生えていると、幹のまわりには人が踏まない空間ができ、風に運ばれてきたタネから草や木が生えてきます。人が踏まない土は硬く締まらないので、草や木のタネが発芽しやすくなるためです。鳥が枝で休んで糞をすると、木や草が生えます。鳥がついばんだ実に入っていたタネが、消化されずに糞となって落ちるからです。木や草に虫が寄ってきます。虫は捕食する虫を呼び、虫は鳥の餌になります。こうして木の成長にともなって小さな生態系ができてくるのです。このように、生き物は命をつなぐためにさまざまな方法で広がりを作ります。

人が作った公園でもこれらの変化があります。公園の境界はありますが、生き物は自由に出入ります。そして、公園は人間が自由に入ることができます。身近な山林、里山は人が入って人と関わりがありますが、公園は人の思考、法律で管理されますが里山に劣らず自然の変化が繰り返られています。温暖で降水量が多い日本、とりわけ富山県の自然の変化は顕著で、面白い。

明治神宮100年の森と新港の森

2015年1月に、NHKで明治神宮の特集がありました。明治神宮は100年かけて明治神宮は1920年、創建されました。その神宮の森は、自然の森ではなくて100年前、荒野に作られた人工の森だったのです。彼らが目指したのは、永遠の森。元々この地にあった太古の原生林でした。数千年前、人の手が加わる前の東京には、一年中葉を落とすことのないシイやカシなどの常緑広葉樹の森が広がっていました。うっそうとした原生林の中では、ドングリから常に若い木が育ち、森は途絶えることなく世代交代を繰り返していました。彼らはそんな永遠に続く森を理想としたのです。



日本初の林学博士、公園の父と呼ばれる本多静六。その弟子の本郷高德と上原敬二。大隈重信に「総理、我々が計画している森は、藪ではありません。東京に一番適した広葉樹の森です。東京の土地には、杉には向いていません。」と談判しました。そして日本全国から集まった樹木は10万本に達しました。放送は100年経過した森の状態を調査したものです。土壌生物班、昆虫班、樹木調査班、水性生物班、哺乳類班等の調査が行われたもので、興味深い番組でした。

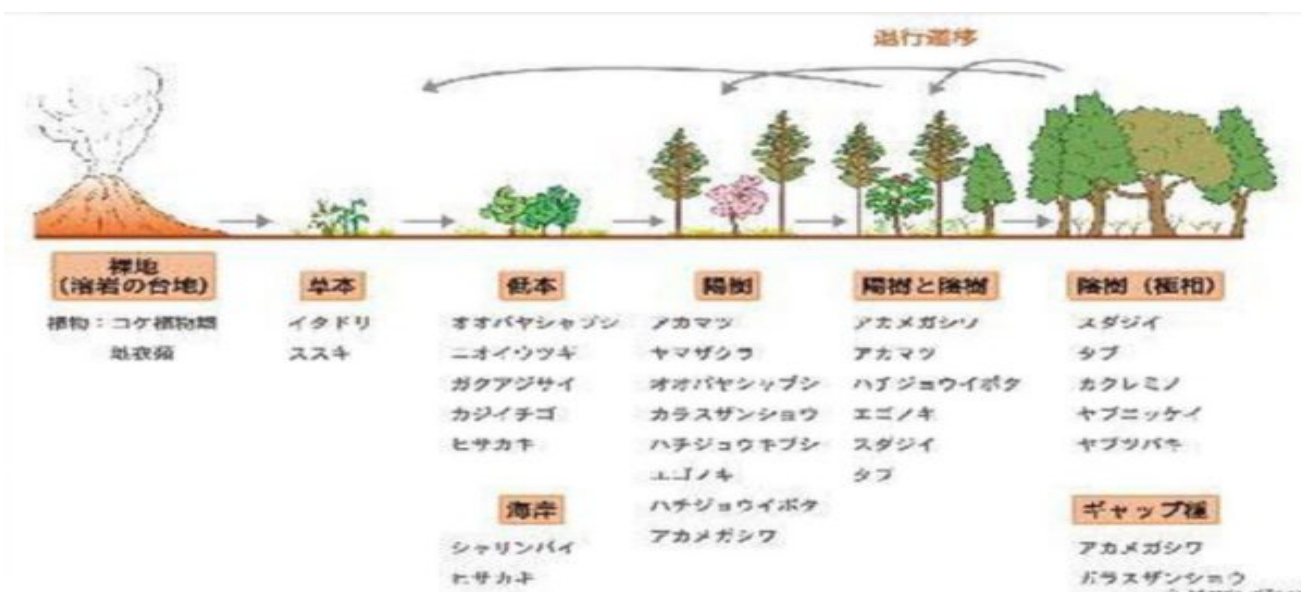


さて新港の森の話。私には、植物が生き残るための強烈な戦いを続けている、真っ只中の戦場に見えます。植物相は、雑草地から陽樹林へ、陽樹林から陰樹林へと方向性を持ってダイナミックに変化していきます。また構成員の総入れ替えが大小問わず何度も起こります。公園化直前の新港の森は水田であったと思われます。そのため、自然度は極めて低いといえます。しかし、公園に植えられた常緑広葉樹を自然状態で生長させておけば、自ずと自然度の高い森林になっていきます。その結果として外からの帰化植物は排除されていきます。今後、世界との交流が益々盛んになり、多くの外国産の植物が富山に渡ってくるでしょう。また、たくさんの人々が公園に出入りし、それに伴って、招かざる植物が侵入してくるでしょう。安全重視される都市公園では、人を守るための法律が、どんどん具体化されて行かざるを得ません。公園の若い常緑樹林は、将来、これを拒む力をつけていけるのでしょうか。新港の森は、明治神宮と同じく「100年を見据えた公園」になるのでしょうか。



遷移(せんい)という仕組み(草原から森林への長い道のり)

山火事や森林を切り倒したあとを自然のままにしておくと、草原から日なたでよく育つ陽樹の森林になり、そして最終的には日かげでも育つ陰樹の安定した森林極相林へと、長い時間をかけて移り変わっていきます。この現象を「植生遷移」といいます。暖かい地方の畑のあと地の例ですが、森林を切り倒したあとはいきなり多年生の草に占められし、低木も混じるのがふつうです。温暖で雨の多い日本では放ってお



けば草木はどんどん繁茂していきます。「あとは野となれ、山となれ」、「国破れて山河在り、城春にして草木深し」とはよく言ったものです。

種子散布

種子散布は新港の森の遷移と深い関係を持ちます。

風散布型; 小型で翼や冠毛を持つものが多く、風で遠くまで運ばれます。これは、遷移の初期に出現するが多い。

動物散布型; 動物によって食べられたり、動物の体に付着したりして運ばれます。

重力散布型; 種子の散布のために、特別な構造を持っていません。比較的重いため、分布を広げる速度は遅い。

人や動物、風や雪等が影響して、これらの種子散布で大小さまざま遷移が繰り返され、モザイク状に草木の植生が変化していきます。

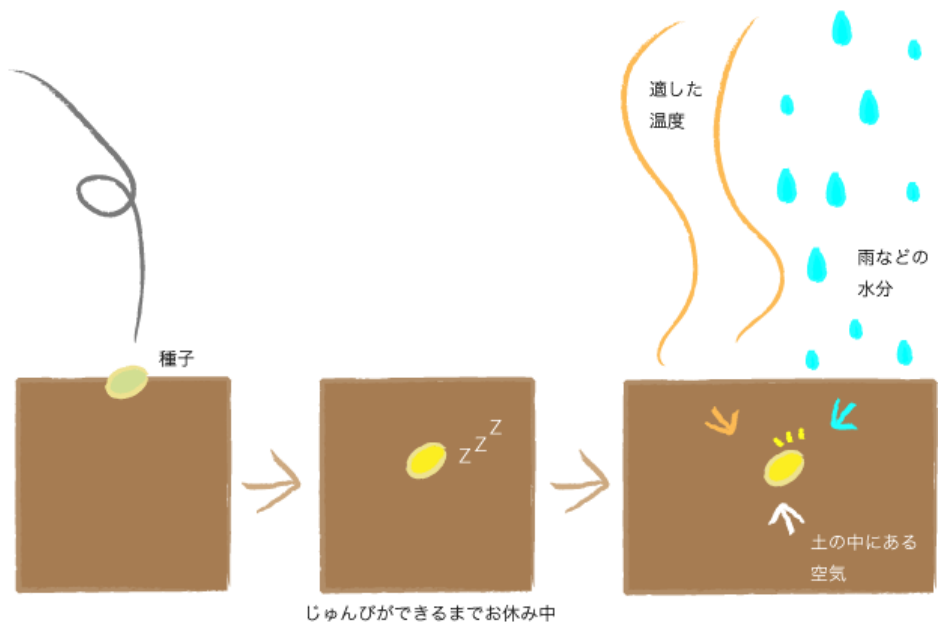
埋土種子(種の昼寝)のすごさ

植物の種子は、放っておいても発芽しません。しかし、枯れてしまったわけではなく、「昼寝」をしている状態です。多くの種子は決まった時間昼寝をすることで種子の皮や子葉が熟して丈夫になり、発芽の準備ができます。昼寝の時間は種子によってちがいますが、およそ1~4年です。

土の中にあった種子は、周りに樹木が倒れたりして、日光があたり、地面にふる雨や土の中にふくまれる空気を

もらうことで、目をさまして発芽することができます。樹木が倒れてから種をつくっているのは他の草本の成長に遅れてしまいます。

本来、昼寝の時間が長すぎると、発芽する割合がぐっと落ちます。ところが、種子の中には何千年も昼寝をして、植物博士の手で現代によみがえった植物がいくつかあります。たとえば、ナツメヤシの種子。イスラエルでおよそ2000年前のナツメヤシの種子が発見され、研究者が条件をととのえ4週目に発芽したそうです。これは発芽した世界最古の種子といわれています。日本にもこのような例があります。およそ2000年前の種子から発芽した大賀ハスです。今から60年くらい前に、千葉県で地下およそ6mから発見されました。この種子を大賀博士が発芽させたことから「大賀ハス」とよばれるようになりました。今でも「ねいの里」で大賀ハスを見ることができます。



種子の発芽は、植物にとって未来に自分の子どもを残すための大事な一步であるといえます。

陽樹(ようじゅ)・陰樹(いんじゅ)

陽樹とは、光の量つまり太陽が当たらないたくさんと育たない樹木のことを言います。逆に陰樹とは、光の量が少なくても育つ樹木のことを言います。

森や林には陽樹林と陰樹林があります。

森林ができるとき、まず草原に陽樹が育ち始め陽樹林となり、陽樹林が成熟してくると地面に太陽が当たらなくなり、ここで陰樹が入り込みます。陰樹は光の量が少なくても生長しますが、一方で湿度が高い方が生長しやすい性質なので、陽樹林の地面は陰樹が生長しやすい環境でもあります。陰樹は光が嫌いな訳でもないの、陽樹の隙間に明るい場所があれば、そこからどんどん生長していきます。やがて陰樹が勢力を広げ陰樹林となり安定します。最終段階を極相林と呼びますが、極相林は陰樹の林です。

代表的な陽樹には、

アカマツ、**イチヨウ**、ウメ、エニシダ、オウバイ、カキ、カシワ、カナメモチ、カラマツ、クリ、**クロマツ**、**ケヤキ**、ザクロ、サツキ、サルスベリ、シラカンバ、**ソメイヨシノ**、ツツジ、ドウダンツツジ、ネコヤナギ、ボケ、ボタン、ポプラ、ミカン、ムクゲ、モモ、など。

代表的な陰樹には、

アオキ、**アジサイ**、**カシ**、ゲッケイジュ、**サカキ**、サザンカ、**シイ**、ジンチョウゲ、**スギ**、センリョウ、**ツバキ**、トチノキ、ナンテン、**ヒイラギ**、ヒノキ、ブナ、**マサキ**、**モチノキ**、モッコク、**ヤツデ**など。

森や林を観察してみて、アカマツやクロマツが多ければそこは若い森林。カシやシイ、スギ、ブナが多ければ年を取った森林、とすることになりますね。また、陰樹の種はドングリのように大きいのが一般的なので、ドングリがたくさん落ちていれば陰樹林と言えます。日本の森林は陰樹の森が多いそうです。

陽生植物・陰生植物

■ 陽生植物

- 日光のよく当たる場所を好む植物。草原に生えている大部分の草や、田畑につくる多くの作物、マツ・シラカンバなどの木はその例。
- 陽地植物ともいう。
- 木の場合は特に陽樹ともいう。

■ 陰生植物

- 日あたりの悪いところに育つ植物。樹木の場合は特に陰樹という。
- シダ植物・コケ植物・アオキ・ヤツデ・ブナ・カシなど
- 多くの陰生植物は日向でも育つが、日向では育たないものもある。

耐潮性のある樹木

オオシマザクラ

ほとんどのサクラは耐潮性はありませんが、伊豆大島に生息するオオシマザクラだけは海岸沿いでも生育することが出来ます。サクラらしい五弁花で海岸に春を伝えてくれます。ちなみにオオシマザクラの葉は毛が全くないため、桜餅を巻く葉にも使われています。

ヤマモモ

ヤマモモは耐潮性があり果実も食べられる数少ない貴重な樹木です。このヤマモモは植える前に注意が必要です。ヤマモモは雌雄異株なので、雄木を植栽しても実はなりません。必ず雌木を植えるようにしてください。

キョウチクトウ

この樹木は本当に耐潮性が強く、直接海水が飛んでくる海岸ギリギリでも元気に育ってくれます。しかし、この樹木は毒があります。オレアンドリンやストロファンチンという有毒成分を含んでいます。この成分は強い毒性を示します。口に含むと吐き気、嘔吐、めまい、腹痛、下痢等の症状が出ます。また、電子顕微鏡で見ると気孔には無数の毛があり汚染物質を吸収すると言われています。

マテバシイ

マテバシイは、葉が大きい可愛い樹木です。ドングリもなるので、子供も楽しめます。もちろん潮風に強く、海岸に植えてもしっかり育ちます。この樹木は前述のとおりドングリがなるのですが、マテバシイのドングリはあくが少なくすぐ料理に使えます。ドングリになる樹木は多々ありますが、料理に使える美味しいドングリがなる樹木はなかなか少ないです。

クロガネモチ

耐潮性があり庭木に最適です。特徴は、冬にきれいな赤い実をつけます。クリスマスリースにも正月飾りにも使われる冬のイベントでとても有用な樹木です。

イヌシデの耐陰性

シデ類は、芽吹き始めた早春の里山で、他の多くの木々に先駆けて房状の花を付ける。シデ類の種子は、翼の付いた種子が寄せ集まって、束になっており、風に吹かれるとそれがバラバラになって、飛んでいきます。風にとっても適応した種子の構造で、条件がそろえば、種子は数百メートルくらい飛ぶといわれています。

コナラなどに比べるとずっと耐陰性が高く、弱い光をうまく活用して光合成を行う能力を持っています。近年、雑木林がよく放置されていますが、そういった森ではシデ類が増える傾向なのも、耐陰性が理由のひとつなのでしょう。

タブノキ(忍耐と堅実)

タブノキはあまり寒さに強くないため、それほど山間部には分布しません。タブノキは常緑樹の中でも特に塩分に強いのです。海岸は風が強く、風に舞い上がった波しぶきがふりかかる場所でも生育できます。植物にとって塩分は大敵です。漬物の野菜から水が抜けていくのと同じ原理で葉は枯れてしまいます。タブノキの葉は分厚く、表側はテカテカとつやがあり、裏側も白っぽくなっています。葉の表側のテカテカ光っている部分や裏側の白い部分は、ワックス、つまりろう物質です。このワックスが、塩分の侵入を防いでいるのです。

外来生物とは

外来生物といえば、何を思いかびますか？

「セイタカアワダチソウ」、「ブラックバス」。それと「カミツキガメ」。「ハクビシン」？「モウソウチク」？はどうか——？

外来生物を整理してみましょう。

もともと日本にいなかった生き物で、日本にやってきたもの（アメリカからつれてこられたカミツキガメやブラックバスなど）のことで、**人間によって持ち込まれたもの**のことをいいます。外来生物に対して、もともとその地域に住んでいる生物のことを在来生物といいます。

難しい話をすると、外来生物とは、正しくは「もともといなかった地域に、つれてこられたり、やってきた生き物」の事をいうので、たとえば、もともと北海道にはカブトムシはいなかったの



で、本州などから北海道につれてこられたカブトムシは外来生物になります。

さてよ、イネやジャガイモは日本にはなかったものなので、外来生物かな？

外来か在来種かはどう決める？

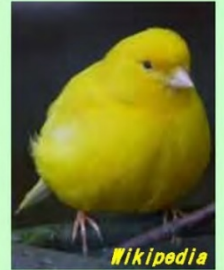
ズズメは稲作文化の到来とともに大陸から日本列島に渡ってきました。人間に寄り添いながら移動してきたという意味では外来種にあたるのでしょうか？

法律上の外来生物とは、「**明治時代以降に日本に導入された生物種**」と定義されています。言い換えれば、明治時代より前、つまり「**江戸時代以前に日本に持ち込まれた生物は、原則、この法律では規制対象とはしない**」ということになります。

外来の農作物やペット



トマト



カナリア

なぜ、規定では明治時代以降なのでしょう？

私たちが化石燃料を手に入れたことで、移動や運搬などに使われる時間や速度が変化し、これまでの「人間という生物」としての枠を大きく超えた移動・移送能力を手に入れました。一度に多くの外来種が、簡単に速く移動できるようになり、入ってこられる側の生態系はそのための適応が追いつかず、また自然破壊が進み生態系が弱体化してしまったことで、外来種の侵入が進んでしまったのです。この時期が明治時代なのです。



外来生物はどのように人間によって持ちこまれたか

- (1) ペットや観賞の目的でやってくる(アライグマ、外国産クワガタ、ホテイアオイなど)
- (2) 牧草や野菜といった農作物、家畜などの目的でやってくる
- (3) 外国からの荷物に、まぎれこんでやってくる(アリ、植物の種など)

外来生物には、(1)や(2)のようにわざと持ちこまれるもの以外にも、(3)のように知らないうちに持ちこまれてしまうものもあるため、注意する必要があります。

外来生物が引きおこす問題

- (1) 日本にもともと住んでいた生き物や自然への問題

もともとその地域に住んでいた生き物を、食べたり、エサを横取りすることで、もともと住んでいた生き物を絶滅させたり、その地域に成立していた生態系のバランスを崩してしまう。

- (2) 人間への問題

毒をもっていたり、人間をさしたり、かみついたりする。

- (3) 農業・林業・漁業への問題

畑の作物を食べてしまったり、漁師さんがとる魚を食べてしまう。

とくに、もともと住んでいた在来生物を絶滅させてしまうということは、絶滅した生き物を、再び生き返らせることはできないため、いままで、長い時間をかけて進化してきた生き物が、永遠に地球上からいなくなってしまうこともあります。

問題を引きおこす外来生物から、「日本の自然や生態系」、「人間の安全」、「農業や漁業など」を守るためにはどうしたらいいのでしょうか？ みなさんにできることは何でしょうか？ 外来生物を駆除するという

のもひとつの方法かもしれません。また、日本に問題を引きおこす外来生物をもってこないようにする方法も考えられます。ペットとしてかっている外来生物を逃がさないのも大切なことです。

問題を引きおこす外来生物は悪いやつなのか？

やってきた外来生物は、自分が生きていくためにエサをとったり、もともと住んでいた地域と同じように繁殖して増えたりしているだけです。なれない場所で、いっしょうけんめい生きていこうとしているだけです。

では、問題を引きおこす外来生物をほうっておいたらどうなるのでしょうか？

大切な日本の自然がこわされてしまったり、みなさん自身にも悪いことがおこるかもしれません。

外来生物の問題は複雑で、かんたんには答えが出ないものかもしれませんが、みなさんもじっくり考えてみてください。

「侵略的外来生物」とは何でしょう。

外来生物の中でも、人間の健康や生活、そして農林水産業などに大きな影響を及ぼす生物のことを「侵略的外来生物」と呼んでいます。日本で有名なのは「オオクチバス」や「マングース」です。

オオクチバスはブラックバスのことで、有名な外来生物の一つ。口が大きく、あらゆる魚や昆虫を食い荒らして生態系に影響を与えているものです。

「特定外来生物」とは何でしょう？

侵略的外来生物の中でも「外来生物法」によって規制されている生物があります。この規制されている生物が「特定外来生物」というわけです。この外来生物法によって規制されている生物たちは、「飼育」「栽培」「保管」「運搬」が規制されています。言い換えれば、これらができないように定められているのです。その生物を育てることはできませんが、「捕獲」は可能とされています。

カミツキガメ、ブルーギル、セアカゴケグモ、オオキンケイギクなどがあります。故意に規制に違反すると、最高で懲役3年、罰金300万円(個人)が科される場合があるそうです。

ここで整理してみましょう。

簡単にまとめると、**外来生物 > 侵略的外来生物 > 特定外来生物**ということになります。

外来生物の中に、侵略的外来生物が存在し、その侵略的外来生物の中でも特に私たちの健康や生活、農林水産業などに影響を与えるので、法によって規制されているのが特定外来生物というわけです。

モウソウチクを始めとするマダケ属のタケは、環境省と農林水産省が作成した生態系被害防止外来種リストで**産業管理外来種(産業又は公益的役割において重要であるが、利用上の留意事項が求められるもの)**に指定されています。ようするにタケノコは役に立つのでちゃんと管理することが求められるということみたいです。



「人の手によって移動された生物」の歴史は古い

エノコログサは「ネコジャラシ」の愛称で親しまれる里山の植物も稲作・畑作文化の到来とともに大陸から渡ってきた外来種です。

なぜ、「明治時代以降」という線引きがなされたのか？その根拠は、前述の通り、明治時代は、開国を皮切りに人間の移動や物流が盛んになり始めた時代の節目であるから、とされています。しかし、島国である日本は、その歴史を遡れば、縄文の時代から人の移入が繰り返されており、その過程で様々な生物が大陸から持ち込まれてきたと考えられます。つまり、「外来生物」＝「人の手によって移動された生物」の歴史はずっと古くから始まっていたと言えます。

例えば、私たちにとって馴染みの深い、日本の代表的な留鳥（渡りをせずに国内に留まって繁殖する鳥類）であるスズメは、稲作文化の到来とともに大陸から人に伴って移動してきた外来種と考えられています。イヌタデやチガヤ、エノコログサ、タマガヤツリなど、里山で馴染みの植物達も、稲作文化とともに大陸から渡って来たとされる外来種です。

モンシロチョウはアブラナ科作物の伝搬とともに奈良時代に移入された外来種とされます。

モンシロチョウは、奈良時代に、大陸からダイコンや菜の花などのアブラナ科作物が持ち込まれた際に、その葉に紛れて日本に移入された外来種とされます。公園や牧草地、あるいは畑や田んぼの周辺に普通に生えているシロツメクサは通称クローバーと言われていますが、これも外来種です。1846年にオランダから贈られてきた陶器を梱包するのに詰め物・緩衝材として使用されたのがこのシロツメクサ＝「白詰草」だったと言われています。この最初の持ち込みをきっかけにその後も牧草や緑化植物として輸入され、日本に定着したとされます。



家屋侵入や農作物被害をもたらすハクビシンは外来生物ではない

クサガメの子ガメを「ゼニガメ」と呼んでいます。アメリカ産のミシシippアカミガメ（ミドリガメ）がやってくるまでは本種がペットとして親しまれていた。これも江戸時代以前に持ち込まれた外来種と疑われています。

今の大人世代が子供時代に、身近な自然でよく見かけたクサガメは、現在その生息域が外来種ミシシippアカミガメの分布拡大によって圧迫されているとされますが、このクサガメ自体も実は18世紀末ごろに中国大陸から持ち込まれた外来種ではないかと疑われています。



その根拠として、国内でこれまで化石が発見されていないこと、また、一番古い文献が江戸時代以前にはないこと、そしてDNAを調べてみると日本で捕獲される個体は、いずれも大陸産の系統とほとんど同じ塩基配列を示しており、島国で隔離されて進化して来た形跡がないこと、などが挙げられています。

近年、都会でもその数が増えて問題とされるハクビシンは、すこし前までは、日本にもともと生息している在来種ではないかと考えられていました。江戸時代の絵巻物なんかに登場する妖怪「雷獣」もハクビシンがモデルだという説もありました。しかし、ハクビシンは、この江戸時代に大陸から持ち込まれた可能性も指摘されています。さらに明治時代以降にも毛皮用に輸入された記録があり、今、国内で蔓延している集団は外来種の可能性が高いとされます。

結局、ハクビシンについては、家屋への侵入や農作物への被害など、有害な影響が問題視されているものの、日本国内への導入年代が明確ではないという理由から、環境省の外来生物法では規制対象から外されたままになっています。

日本の侵略的外来種ワースト100とは日本生態学会が定めた、日本の外来種の中でも特に生態系や人間活動への影響が大きい生物のリストです。富山県で見られそうなものは次のものです。

●「日本の侵略的外来種ワースト100」ランクイン

オオキンケイギク

原産地：北アメリカ

道路際や河川敷でよく見かける。厳しい環境に強く、在来植物の繁殖に影響を与え、弱らせてしまう例が報告されている。もともと緑化用や鑑賞用に持ち込まれ、黄色い花が住民に親しまれている場合もあるが…駆除するには梅雨時期に抜き取るのが効果的。

5~7月に花が咲く

高さ30~70cm

写真：環境省



●「日本の侵略的外来種ワースト100」ランクイン

ゴケグモ属

(セアカゴケグモ、ハイロゴケグモ等)

●東名高速道等沿線沿い

原産地：オーストラリア、中南米、アフリカ、アジアなど

世界中にいろいろな種類がいて、日本へは貨物に紛れて侵入したと考えられる。毒を持ち、咬まれると頭痛や筋肉痛、熱が数週間続いたり、ひどい場合には進行性の筋肉麻痺の恐れもある。ブロック塀やフェンスの隙間、側溝などに巣を作る。

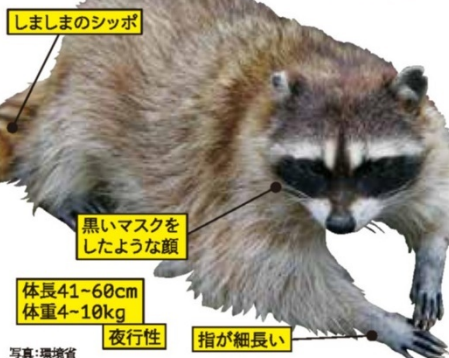
写真：環境省

●「日本の侵略的外来種ワースト100」ランクイン

アライグマ

●静岡県や浜松市など 原産地：北アメリカ

小さな動物から昆虫、魚、そして野菜や穀物まで何でも食べる。ニホンザリガニやエゾサンショウウオなどの日本の固有在来種が食べられたり、畑が荒らされたり…特に北海道で深刻な状況。狂犬病に感染する恐れもある。

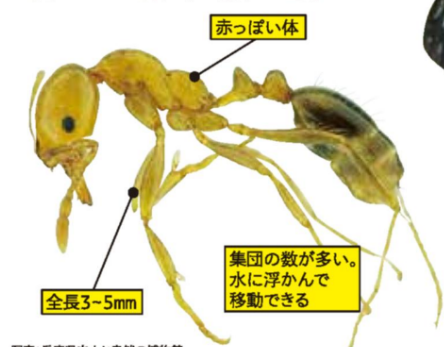


写真：環境省

アカカミアリ

●清水港で確認 原産地：アメリカ合衆国南部~中米

攻撃的でエサに食欲。ほかの虫などを食べてしまい、生物多様性への影響が深刻。硫黄島ではほかのアリ類を駆逐して、最も強いアリになってしまった。ヒアリと同じく毒を持ち、刺されると腫れて痛い。毒へのアレルギー反応も報告されていて、とても危険。清水港では根絶されたが、引き続き観察が必要。



写真：兵庫県立人と自然の博物館

●「日本の侵略的外来種ワースト100」ランクイン

コクチバス

原産地：北アメリカ

釣りを楽しむために持ち込まれたが、今では世界的に問題になっている魚。食欲が旺盛で、コクチバスがすみついた地域では在来種の減少が報告されるなど、固有の生態系への悪影響が深刻。



写真：(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所

●「日本の侵略的外来種ワースト100」ランクイン

オクチバス

(別名：ブラックバス)

原産地：北アメリカ

ルアー釣りの人気種として違法に放流されてきたとみられるが、全国で深刻な影響が。オクチバスがすみ場所では、絶滅が危惧される在来の魚がいなくなったり、急激に数を減らしたりしている。これによる生態系の変化も報告されている。

写真：(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所



●「日本の侵略的外来種ワースト100」ランクイン

ウシガエル

原産地：アメリカ東部・中部、カナダ東部

もとは食用として輸入され各地で繁殖されていたものが、野生に広まってしまった。絶滅が心配されている日本在来の両生類やザリガニなどを食べてしまい、生態系への影響と被害が報告されている。

写真：(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所