

はまぼうふう vol.12

2004.4.29.

石狩浜海浜植物保護センター通信

ヒバリがさえずり、ハマハタザオが砂丘に白い点々模様を描く、北国の海岸にも遅い春がきました。

これから秋まで、海岸砂丘では、途切れることのない花々のリレーが続きます。この花々のリレーは、私たちの目を楽しませてくれるほか、砂丘の生態系の中で重要な意味をもっています。

花の蜜や花粉を食べる虫たちを養っているのです。ハナバチをはじめとするさまざまな虫たちが、訪れる花の種類を替えながら、5月から10月まで、この海岸砂丘で生活します。

もし、花のリレーが途切れてしまったら・・・、途中で食べ物をなくした虫たちは、この砂丘を去るか、あるいは生きていくことが難しくなるでしょう。

花の種類のはなはなさは、海岸砂丘の昆虫相の種の多様性にも貢献して、ハマエンドウの蜜を吸うセイヨウミツバチいます。

また、これらの虫たちが餌となり、小鳥たちの生活を支えていることも忘れてはなりませんね。



石狩浜、砂丘の花ごよみ

	5月	6月	7月	8月	9月	10月
イソスミレ	■					
ハマハタザオ	■	■				
ハマエンドウ		■	■	■	■	■
アキグミ		■				
ハマナス		■	■	■	■	■
エゾスカシユリ		■	■			
ハマニガナ		■	■	■	■	■
ハマヒルガオ		■	■			
ノコギリソウ			■	■	■	
コウゾリナ			■	■		
ハマボウフウ			■	■		
エゾカワラマツバ			■	■	■	
エゾカワラナデシコ			■	■	■	
ナミキソウ				■	■	
ヒロハクサフジ				■	■	■
コガネギク					■	■
ウンラン				■	■	■

砂丘生態系の観察～海と砂丘植生の関係～

さきゅうせいいたいけい

砂丘生態系。ちょっと小難しい言葉ですが、海-砂浜-砂丘が互いにつながりあって成り立っているとい

う、砂浜海岸の自然のしくみに目を向けてみたいと思います。

今回は、砂丘の植生が海からの影響を受けてどのように成り立っているか、について目を向け、海と砂丘とのつながりについてお話します。

石狩浜では、海から 100m 付近までは、ハマニンニク、海からの距離とそこで見られるおもな植物

コウボウムギを中心とした、根茎で増える植物が生育します。これらの植物は、海からの砂が植物体の上に積もっても、すぐに根茎を伸ばして再び地表に葉を広げることができるのが、大きな特徴です。また、塩分に対しても強い耐性をもち、夏の地表面の温度上昇には、根を深く張ることで耐えることができます。

砂浜におけるこれらの植物の存在は、砂の動きを止め、そこに他の植物の生育環境をつくりだします。まさに、先駆植物（パイオニア植物）といえます。

100m 付近から 250m 付近までの間は、ハマナス、ススキが優占しますが、ハマニンニクなど先駆植物、一年生植物、多年生草本、つる性木本、低木類など、多様な植物種が生育し、海岸草原と呼ばれます。

ただし、海岸草原の中でも、海に近い 150m 付近と 250m 付近とでは種の構成は異なり、内陸ほど、海浜地特有の植物の割合が減ってくるのがわかります。また、種子散布を鳥に頼るなど、生活史の中で動物との関係をもった植物の割合が多くなっていくようです。

石狩浜では、海から 250m 付近が標高約 10m の砂丘の頂になっており、これを境に内陸には、樹高の低いカシワが優占する林が広がります。砂の動きはほとんどなくなっていますが、海からの風の影響を受け、砂丘の高さよりも樹高を高くすることができず、枝を風下方向へ伸ばした樹形になっています。林というよりは、ヤブという様相です。

砂丘の風下斜面を下りたあたりから、樹高は高くなり、カシワに加えてミズナラ、イタヤカエデなどが交じり、高木層、低木層、草本層といった階層が見られる、多種の混交する落葉広葉樹林となります。

砂丘植生は海からの距離に応じて被度や草丈・樹高、種の多様性を増し、そこに生息する動物相を多様にしていきます。このような砂丘植生の成立には、砂の動きを止める先駆植物の生育が重要であることもわかります。

また、植生の発達とともに、植物遺骸の堆積量も増しま

100m 付近

ハマニンニク	ハマニガナ
コウボウムギ	ハマヒルガオ
ハマボウフウ	ウンラン

150m 付近

ハマナス	ハマハタザオ
ススキ	ウンラン
ハマエンドウ	イソスミレ
スズメノヤリ	ハマボウフウ

200m 付近

ハマナス	ヱ 加ラテ シ
ススキ	オオヤマフスマ
ハマエンドウ	コウゾリナ
コガネギク	ヱ 加ラマツバ

250m 付近

ハマナス	ヒメイズイ
ツルウメモドキ	オオヤマフスマ
ヤマブドウ	コガネギク
ナワシロイチゴ	ヱ 加ラテ シ
ノコギリソウ	エゾスカシユリ
ナミキソウ	ヒロハクサフジ

300m 付近

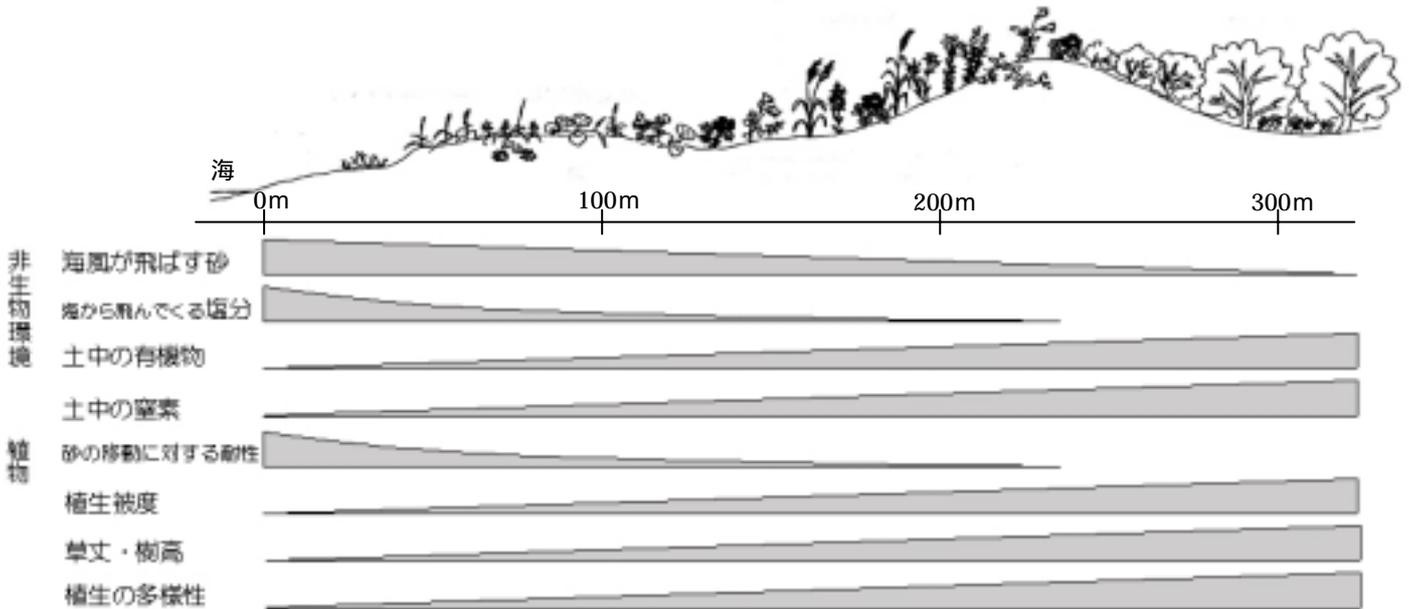
カシワ	チマキザサ
イボタノキ	ヤマブドウ
キンギンボク	コマユミ
マユミ	ヒメイズイ

400m 付近

カシワ	ヤマグワ
ミズナラ	ハリギリ
イタヤカエデ	チマキザサ
アズキナシ	クルマバソウ

す。これが分解されて土壤の養分となり、地下水にも浸透し、
 栄養分としてやがて海へ供給されます。砂丘に生息する小動物（昆虫類など）は、時に陸側からの強
 風により海に運ばれ、魚など海の生き物たちの餌にもなります。

このように、海と砂丘は密接に関係し、この一連のつながりが、砂浜海岸に生き物の多様性を生み出して
 いるのです。



石狩砂丘断面での環境・植生・動物相の変化の模式図（▲は、各項目の量・程度を示す）

引用文献：「砂浜海岸の生態学」東海大学出版会,2002.

浜の植物紹介

ハマハタザオ（アブラナ科）



ハマハタザオ花

花は5月上旬～6月中旬まで見られます。科名のアブラナ科、
 からわかるように、菜の花の仲間。4枚の花びらをもつ径7～8
 mm くらいの小さい花（小花）が、多いもので70個以上集まっ
 て一つの花（花序）になりますが、全部が一度に咲くわけではあ
 りません。下のほうから、10～20花ほどずつ順々に、上へ向か
 って咲いていき、一つの花序は2週間も花をつけています。

開花期間中、この花に訪れる虫は、
 モモブトカミキリモドキ（甲虫）、コ
 ハナバチ、オオモンシロチョウなど。

花を終えた小花の子房は、棒状に
 ふくらんで結実していきます。

すべての花が棒状の果実に結実すると、上を向いたホウキのようにも
 見えますが、ピンとまっすぐに上を向いた様子は旗竿に見立てられ、
 浜に咲くので「浜旗竿」と名づけられたと言います。

一つの棒の中には、径1mmにも満たない微小な種子が10～30個。
 大きな株では、この棒状の果実が70個以上もあるのですから、1000
 個以上の種子をつくることになります。



ハマハタザオ結実

種子は7月下旬に成熟し、秋にかけて、周辺の砂地に風で飛ばされます。砂丘を歩いていると、小さな株をしばしば見かけます。栽培下でも比較的容易に発芽しますので、種子で更新する率は高いと思われます。栽培下では2年目に開花。野外ではもう少し年数がかかっているかもしれません。

活動報告

冬期学習会

北海道大学植物園の富士田裕子助教授をお招きして、海岸植生の特徴や小清水原生花園での野焼きによる海岸景観保全の研究と実践例をお話いただきました。石狩浜の保全の実践についても、質問・意見が交わされました。参加者25名。

日時：1月19日(月)10時~12時

場所：石狩市保健福祉センターりんくる

日時:8月21日(土)10時~12時30分

集合：10時 はまなすの丘グイターセンター

対象：こども~大人 定員：なし

内容:カボノソウ、ワカボネ、カゲロウなど湿地の花見ごろ。

秋のはまなすの丘散策。

持ち物等：季節、天候に応じて、防寒着、帽子、飲み物、雨具等適宜。その他双眼鏡、筆記用具、メモ帳など

申込締切：いずれも2日前まで

申し込み時には、氏名・電話番号・住所・年齢をお知らせください

活動予定

自然観察会

日時:5月15日(土)10時~12時30分

集合：10時 はまなすの丘グイターセンター

対象：こども~大人 定員：なし

内容:イヌシ、ハマハグ、オガ飾る春のはまなすの丘散策。

こども自然教室

日時：6月26日(土)9時~15時30分

集合:9時石狩市役所(バス乗車の方)

または9:30グイターセンター(自車の方)

対象:小学生(低学年は保護者同伴)

定員：30名(多数時抽選) 申込締切：6月16日

持ち物等は別途連絡

9月以降の予定については次号に掲載

日時:6月12日(土)9時~12時30分

集合:9時石狩市役所(バス乗車の方)

または9:30グイターセンター(自車の方)

対象：こども~大人

定員：バス乗車の方40名(先着順)

現地集合の方なし

内容：ハマナス、ハマエンドウなどの海浜植物、ノビタキ、ノゴマなどの野鳥も観察。花々が最も彩る初夏のはまなすの丘散策。

保護センターの利用について

石狩浜の自然により親しんでいただくために、自然解説・観察指導を受けたり、海浜植物の苗の移植を行なうことができます。

希望する方は、希望日時、人数、代表者名、連絡先、団体名をセンターまでお知らせください。

ただし、事前に申し出のあった団体利用の方に限らせていただきます

日時:7月10日(土)10時~12時30分

集合：10時 はまなすの丘グイターセンター

対象：こども~大人 定員：なし

内容:ハマボウフウ、イブキアザミ、ハナツバキなど花盛り夏のまなすの丘散策。

.....

行事・講座への参加申込・お問合せ、通信・刊行物に関するご意見、お問合せ等は、下記まで。

開館期間(4/29~11/3):〒061-3372 石狩市弁天町48-1 tel.0133(60)6107 fax.0133(60)6146

開館時間9時~17時 休館日:火曜日(祝日の場合その翌日)

冬期閉館期間(11/4~4/28):〒061-3292 石狩市花川北6条1丁目30-2 石狩市役所内 tel.0133(72)3240

email. ihama@city.ishikari.hokkaido.jp

HP: <http://www.city.ishikari.hokkaido.jp/kaihinsyokubutu/index.htm>