



今年は早い梅雨入りとなりましたね。じめじめとした季節となりましたが、野山では早春から可憐なお花を咲かせています。そして、海辺でもお花の季節を迎えました。砂丘や砂浜では様々な植物があたたかくなるのを待っていました。今回はそんな海浜の植物を紹介します。

1. 海浜の過酷な環境

砂や礫が堆積した海岸を「海浜」と呼び、砂浜や礫浜、砂丘が含まれます。海浜に生育する植物は、栄養豊かな土壌に根付いているわけではありません。栄養分以外にも生育環境はとても過酷です。夏には強い直射日光と熱、乾燥にさらされ、冬には強く冷たい風に耐えなければなりません。風によって運ばれた砂が植物を覆うこともあります。砂地は、保水力も乏しく、絶えず移動するため不安定な大地です。そして海風が運ぶ塩は、植物を直撃します。ほとんどの陸上の植物は水分を塩に奪われ枯れてしまうでしょう。このように植物にとって海浜の環境は、まさしく宮沢賢治の「雨ニモマケズ」の詩の世界ではないでしょうか。海浜植物は、逆境やストレスに強い植物のようですが、実は他種との競争には弱く、競争相手の少ない海浜に逃げ込んだ植物です。海浜でしか生きられません。これらの植物がたどり着いた地が「海浜」ともいえるのです。



ハマニガナと宮沢賢治「雨ニモマケズ」の冒頭（海浜植物編）

砂にも負けず
風にも負けず
塩にも負けず
雪にも夏の暑さにも負けぬ
丈夫な体もち
欲はなく、決して怒らず
いつも静かに咲いている

2. 海浜の植物たち

海浜の環境は、波打ち際から内陸側に移るにつれ厳しい生育環境は緩和し、変化していきます。そのために波打ち際からの距離に応じて植物の構成種も移り変わります。日常的に波が打ち上がる前浜では、残念ながら植物は生育できません。そして、高潮、荒天時には波が押し寄せる後浜では、波が植生を破壊することもあります。一年草のオカヒジキが生育します。後浜より陸側では、ハマニガナなどの多年草が根付きます。さらに内陸に移行するとハマナスなどの小低木帯、アキグミなどの低木帯、クロマツなどの高木帯と続きます。海浜では、海から陸への移行帯があるために比較的狭い範囲に多様な群落が成立します。また、このように植生が帯状に変化する

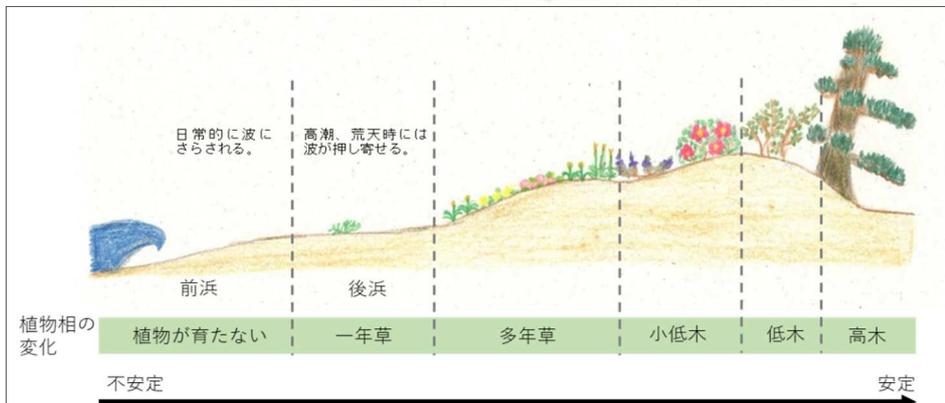


図 1. 砂浜海岸の成帯構造（海側の一年草から内陸の高木へと植物相が変化していく。）

ことを砂浜海岸の成帯構造（ゾーネーション）（図 1）と呼んでいます。

それにしてもこれらの植物はどのようにして過酷な環境を生きているのでしょうか。

3. 環境への適応

波もあたる最前線に生育するオカヒジキ(写真 1.)は、葉が多肉質で乾燥に強い構造を持っています。ちなみに海藻のヒジキに葉が似ていることが名前の由来です。そして、自ら体内に塩分を貯蔵することにより、波やしびきの塩分で水分を取られるのを防いでいます。大波にさらわれる危険性の高い後浜に生育しますが、そもそも定着することに固執していないようです。種子散布には海流も利用して、たどり着いた砂浜で発芽をして繁殖をします。波の影響がないとはいえ不安定な砂地に生育する多年草植物は、コウボウムギ(写真 2.)やハマヒルガオ(写真 3.)などのように地下茎が発達しているものが多く、群落を形成します。地下茎とは通常は地面より下にある茎を指しますが、コウボウムギは砂の上に伸ばしていくこともできます。砂の移動に順応しています。ハマボウフウ(写真 4)は太く根を地中深く伸ばして安定させます。また、ハマヒルガオの葉は厚く、光沢を持ち、暑さから身を守ります。このように海浜植物は過酷な環境に適応して進化を遂げてきました。余談ですが、山陰海岸には珍しい白いハマヒルガオが咲いています。探してみてください！



写真 1. オカヒジキ



写真 2. コウボウムギ(雄花)



写真 3. ハマヒルガオ



写真 4. ハマボウフウ

4. 海浜の保全と人々の暮らし

山陰海岸には、鳥取砂丘をはじめ海浜植物の生息地が残されています。現在全国的に自然海岸の減少により健全な植生つまり成帯構造を持つ海浜植生が脅かされています。海浜植物の保全には海浜幅 100m 以上が必要とも言われています。海岸砂丘は港湾や工業地帯に変貌した場所も多く、農地や住宅地への開発、砂防ダム建設にともなう河川からの土砂供給量の減少などによる海岸侵食で陸海両側から海浜は縮小しています。津波対策では、防潮堤の造成と環境保全・生物多様性保全問題が絡み合います。本来、幅広い海浜は緩衝地帯として高潮や津波被害を軽減する役割もありました。また、海浜は植物だけでなく、昆虫や鳥類などの生きものの生息地でもあります。ウミガメも健全な植生がある海浜を産卵地として好むそうです。海浜植物たちは、海浜という過酷な環境に適応してきましたが、人は自然環境を利用し改変をして新たな生活を営みました。動植物の生息域の減少に気付いた今、私たちはこの大地でどのように暮らしていけばいいのでしょうか。一緒に考えてみませんか？(笠木)



写真 5. 海岸侵食 (鳥取県 井出ヶ浜)

5/30(日)に「海辺に咲くお花の観察会」を開催します。海浜植物の秘密も探っちゃいます！葉っぱをさわったり、砂の下を覗いてみましょう。参加受付中です！

《主な参考資料》一般財団法人日本緑化センター『GREEN AGE』2017 3月号

イベント

5/30 (日) 9:30~12:00 海辺に咲くお花の観察会 (5/16から受付開始)

6/6 (日) 9:00~12:00 山陰海岸ジオハイキング~青谷長尾鼻コース~
(5/23から受付開始)

6/20 (日) 10:00~12:00 レッツ パンニング! (6/6から受付開始)



詳細はこちら！