



地デスブックレット

EDS booklet vol.4

小さな湿地の おはなし





丹後半島の山の中には、泥の深い田んぼがある。

田植えの時には松の丸太を沈めて足場をつくらないといけないほどじゅるじゅるな田んぼ。
だから『ジュル田』と呼ばれている。

むかしは家族みんなで米づくりをしていた田んぼもだんだん人が減って使われなくなってしまった。

人の手によってつくられたジュル田は湿地になって、今ではたくさんの生き物や植物の生きる場所になっている。

これは波見はみという地域
にある、小さな湿地
のおはなしです。

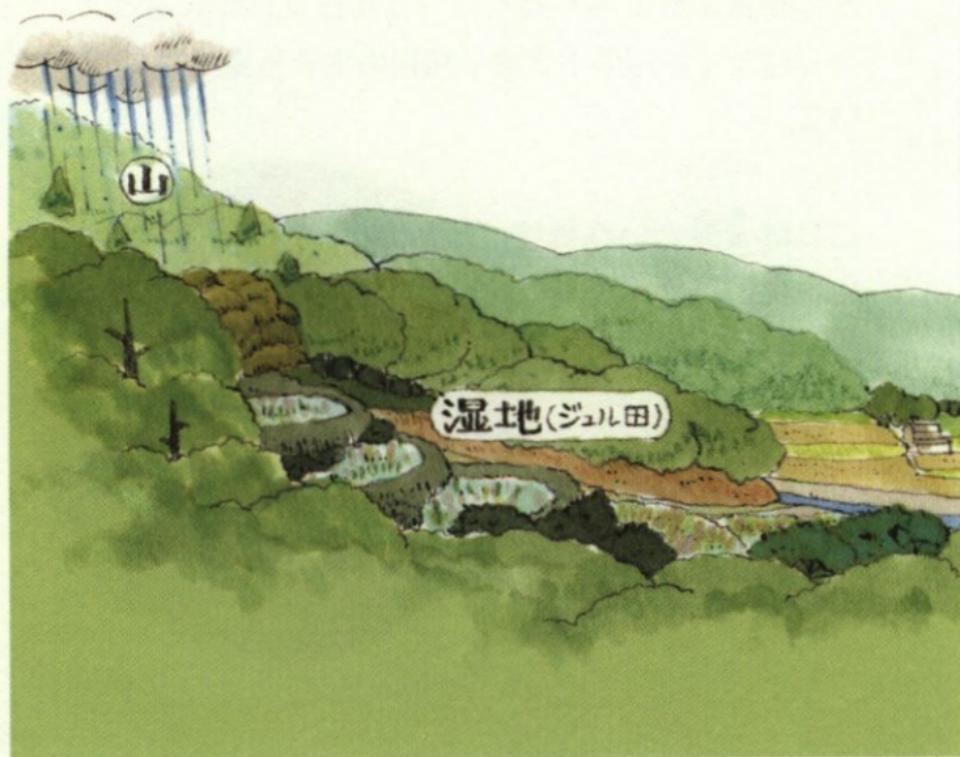


水の流れとジュル田のなりたち

山に降った雨は、森の木をつたって地面におちる。

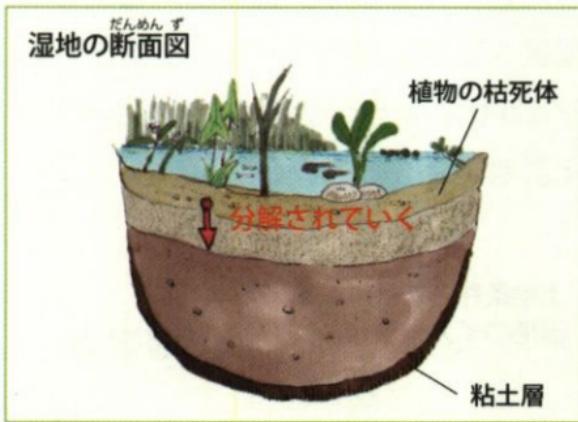
落ち葉でふかふかになった土の中に浸み込んで深いところに蓄えられる。森の土の栄養をたっぷり含んだ水は川につながって海へと流れていく。

海に行くまでの水は、田んぼや池にたまって湿地をつくっている。ジュル田は、谷間や地すべりの跡地につくられた田んぼ。だから森と一番近い湿地だ。



波見は、地面の基盤きばんとなっている花崗岩かこうがんが風化ふうかして、
海に流されて堆積たいせきした地層ちそうが隆起りゅうきしてできた土地。

ジユル田は地層ねんの中の細かい粘土どの層そうでできているから、水を蓄えることができる。山から出る水は土と一緒にいっしょになって、じゅるじゅるになってたまっていく。



湿地の種類

湿地は大きく3つの種類に分けることができる。

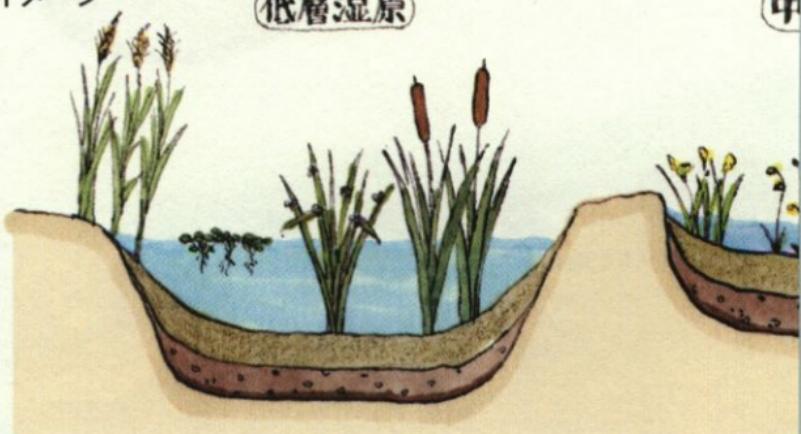
湿地の地表面が水位より低いのが低層湿原、高ければ
こうそうしつげん ていそうしつげん
高層湿原、中間の状態なら中層湿原。
ちゅうそうしつげん

低層湿原は、枯れた植物等の分解も速くて富栄養な湿
地が多い。それに比べて高層湿原は、寒い地域で分解
されないで体積した泥炭がたまって周りよりも高くな
った貧栄養な湿地。日本で一番大きいといわれる釧路
たいせき でいたん ひんえいよう くしろ
しつげん 湿原や尾瀬の湿地で見ることができる。

ジュル田などの湿地では、低層湿原や中層湿原の形をし
た湿地を見ることができる。

土地条件の違いによる
湿地のイメージ

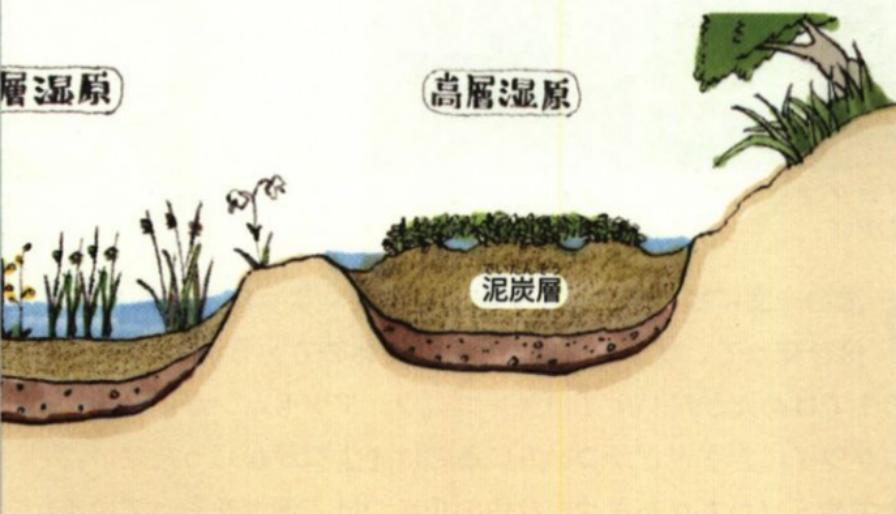
低層湿原



あたたか
波見は暖かい地域だから、湿地では枯れた植物が分解されていく。その証拠に湿地に入ると、ぶくぶくっとメタンガスがあがってくる。

普通に考えると、栄養がたまって富栄養な湿地になるはずだけど、水の流れや土壤との組み合わせで貧栄養な湿地がある。

それは、常に水が流れていることと湿地にみられる植物にも大きく関係している。ジュル田あの湿地は、水や植物や地形などいろんな条件が複雑に関係して貧栄養な湿地をつくりだしている。



湿地の四季

オタマジヤクシ



トノサマガエル



春 目ざめの季節。^{とうみん}冬眠からおきたヤマアカガエルが一番に卵を産むとシュレーゲルアオガエルなどカエルの鳴き声で湿地はにぎやかになる。トンボも羽化してまだ小さなシオカラトンボが^{うか}飛びはじめる。

^{どて}土手にショウジョウバカマが花を咲かせると湿地の植物も成長を始める。冬の間、枯れたばかりに見えた水の中から^{せいちょう}緑の葉が顔を出すようになると、湿地に緑が戻ってきた。



クログワイを食べる シオカラトンボ
イナゴ



夏

湿地一面に緑が多い尽くす季節。大きくなったキイトンボが飛び交って、サンカクイでからだを休めている。

水の中ではめだかにハイイロゲンゴロウ、マツモムシが泳いでいる。

クログワイにぎざぎざがついているのはイナゴがかじったせい。

コナギやミソハギがあざやかな色の花をつけて湿地を彩っている。



冬

湿地が雪に覆われる季節。枯れた植物も雪に倒されて雪の中。雪のないときにはサギなどの鳥の餌場になる。土の中ではカエルが冬眠をして暖かい季節をまっている。

冬

秋

秋

草むらから虫の鳴き声が聞こえるようになると、いきものが子孫を残したり冬への準備を始める季節。チゴザサやミミカキグサも実をつけて、オニヤンマやハッチョウトンボの数も減ってきた。湿地はイノシシのぬたばが目立つ。



ミズハギ



オニヤンマ



チゴザサの実

湿地にみられる動植物

ジュル田などの貧栄養な湿地には他では目にする事が少なくなってしまった動植物も見ることができる。。

1 ハッチョウトンボ（トンボ目 トンボ科）

京都府登録天然記念物

京都 準絶滅危惧種

体長が10~14mmと日本一小さなハッチョウトンボはごく限られた環境でしか生きていくことができない。

春、ヤゴは水の中からできてトンボになる。

ウンカやヨコバイなどの小さな昆虫を食べて生きている。

小さなハッチョウトンボがからだを休めるための植物も必要。9月頃まで見ることができる。



夏、メスは小さなヤゴが生きてすいしん いける水深3~5cmくらいの浅い場所を選んで卵を産む。



17日くらいでヤゴにかかる。

ヤゴはずっと水の中で過ごしミジンコやボウフラなどを食べて成長する。

冬も水の中でこすから、一年中こおら 水があって凍らない場所が必要。



2 コオイムシ (カメムシ目 コオイムシ科)



京都 準絶滅危惧種

全国 準絶滅危惧

春、メスがオスの背中に50～100コの卵を産みつける。オスは卵の呼吸の世話をしたり外敵から守る役割をはたす。前脚で水生小動物を捕まえて体液を吸う。

3 ミズトンボ

(ラン科 ミズトンボ属)

京都 絶滅危惧種

全国 絶滅危惧Ⅱ類

高さは40～60cmになる多年草。

8～9月につける花の形がトンボに似ていることから名前がつけられた。



4 トキソウ

(ラン科 トキソウ属)

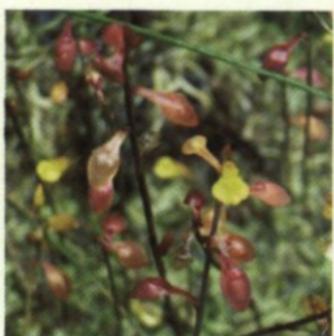
高さは20～30cmになる多年草。

6～7月につける花の色がトキの羽根の色に似ている事から名前がつけられた。

日当たりの良い湿地に生える。



5 ミミカキグサ (タヌキモ科 タヌキモ属)



高さ 5~15cm ほどの食虫植物。

黄色い花のあとに果実をつけた形が耳かきに似ていることから名前がつけられた。
地下茎に捕虫囊というふくろを持っていて、水中の微生物を捕まえる。微生物は細菌などに分解されて吸収される。

6 ムラサキミミカキグサ

(タヌキモ科 タヌキモ属)

京都 絶滅寸前種

全国 絶滅危惧 II 類

ミミカキグサと同じ食虫植物。

あわい紫色の花をつける。



7 モウゼンゴケ

(モウセンゴケ科 モウセンゴケ属)

名前にコケがつくが、コケの仲間ではない食虫植物。

葉の表面にみられる粘着性のある毛で虫を捕まえる。虫は細菌などに分解され花をつける養分になる。夏に小さな白い花を咲かせる。



8 オオミズゴケ

(ミズゴケ科 ミズゴケ属)

〔全国〕絶滅危惧Ⅰ類

葉の細胞の中に水を貯められる空間があり、多量の水を蓄えられる。密生してじゅうたんのように一面に広がるところもある。もともと貧栄養の湿地に生えるが、酸性度をあげる働きもある。酸性にすることで普通の植物の侵入を防いでミミカキグサやモウセンゴケなどが生育できる環境を守っている。



レッドデータブックとは？

レッドデータブック（RDB）とは、絶滅に瀕している生き物を集めて解説している本のこと。日本全体や地域ごと、県によってそれぞれ基準を決めて5段階ほどの危険度に分類されている。

〔京都〕：京都府レッドデータブックにもとづくデータ

絶滅危惧種：京都府内において絶滅の危機が増大している種

準絶滅危惧種：京都府内において存続基盤が脆弱な種

〔全国〕：環境省レッドデータブックにもとづくデータ

絶滅危惧Ⅰ類：絶滅の危機に瀕している種

絶滅危惧Ⅱ類：絶滅の危機が増大している種

準絶滅危惧：現時点では絶滅危惧度は小さいが、生息条件の変化によつて「絶滅危惧」になる可能性がある種



波見のジュル田あとにできた、貧栄養な湿地。一年中水が枯れない場所。

この湿地だからこそ生きられる生き物や植物がいて、状態を知るバロメーターの役割を果たしてくれている。

自然の微妙なバランスの素晴らしさを教えてくれるのが湿地のおもしろさ。

でも、ちょっとした変化でもがらりと様子が変わってしまうことがある。そして放っておくと陸地化が進むところも多い。

先人の生活の営みのなかではぐくまれてきたジュル田という湿地はわたしたちが失ってきたものを教えてくれる場所なんだ。

ミズオオバコ



ヤゴのぬけがら



地球デザインスクールでは、湿地を学ぶ教室を随時開催しています。団体向けのアレンジもできますので、詳しくはお問い合わせください。

NPO 法人地球デザインスクール

〒 626-0213 京都府宮津市字奥波見小屋の段 108

TEL : 0772-28-9018 <http://www.e-ds.jp>

京都府立丹後海と星の見える丘公園

〒 626-0211 京都府宮津市字里波見

TEL : 0772-28-9111 <http://www.eco-future-park.jp>

企画・発行：NPO 法人地球デザインスクール

発行日：2007 年 3 月

価額￥

名前