

ヒメタヌキモ *Utricularia minor* L.



タヌキモ科の食虫植物。微小な捕虫囊で水ごと吸い込んで小さな動物を捕獲する。貧栄養の水質を好む。毘沙門沼の他に深泥沼、弁天沼でヨシ群落のへりなどに見られる。

環境省RL準絶滅危惧種  
福島県RDB絶滅危惧II類

フトヒルムシロ *Potamogeton fryeri* A.Benn.



ヒルムシロ科の浮葉植物。オヒルムシロと似るが沈水葉の形で両者を区別する。酸性の水域にしか生育できず、pHの上昇を伴う水質汚染に弱いとされている。毘沙門沼のほかに深泥沼、竜沼で見られる。

沈水葉

オヒルムシロ *Potamogeton natans* L.



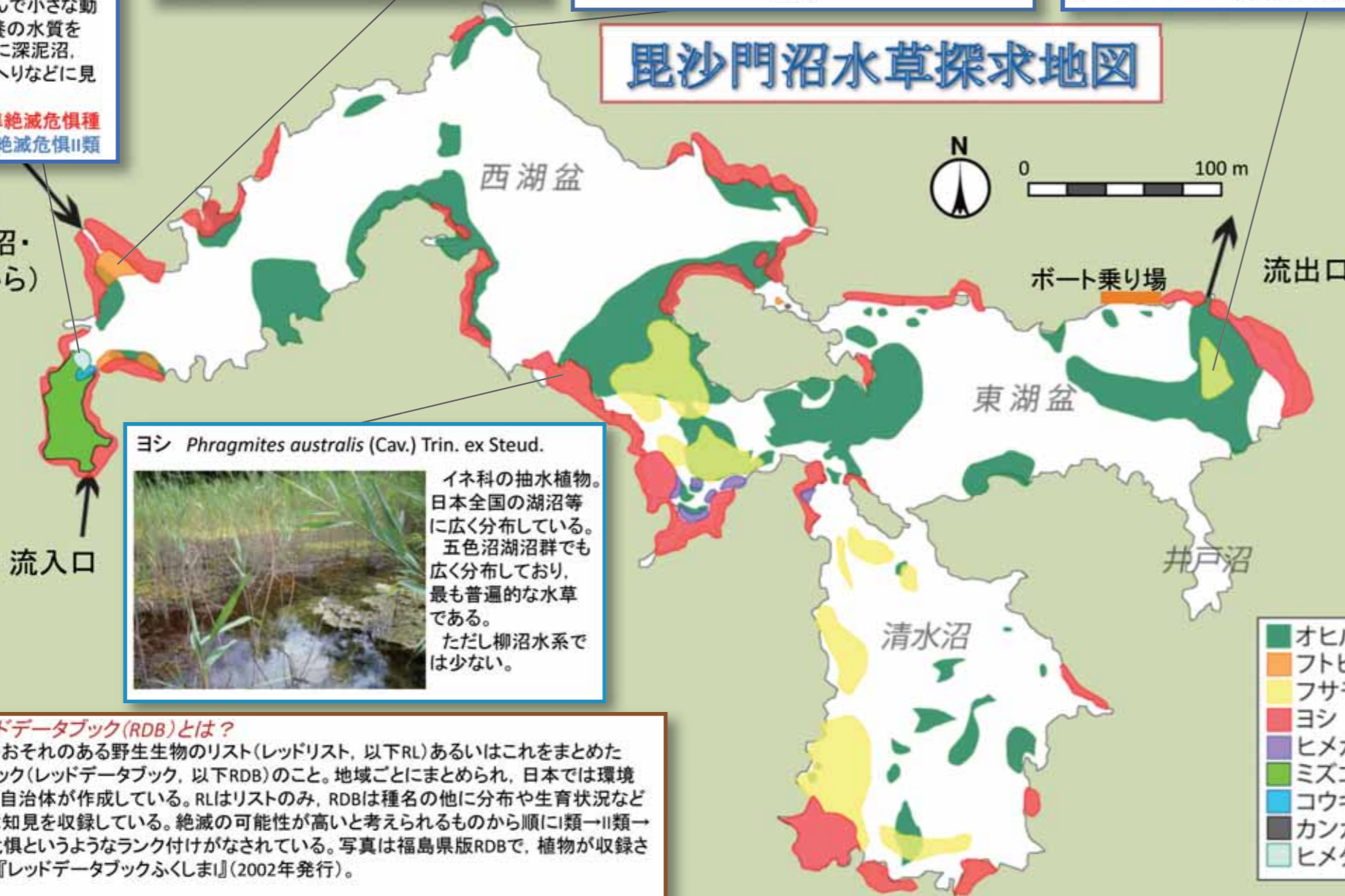
ヒルムシロ科の浮葉植物。五色沼湖沼群では毘沙門沼の他に深泥沼、弁天沼などでみられる。左:さく葉標本, 上:浮葉と花(深泥沼)

フサモ *Myriophyllum verticillatum* L.



アリトウグサ科の沈水植物。熱帯魚屋で金魚藻として売られているホザキノフサモとは別種。貧栄養で酸性の水を好む。左:フサモの花 右:フサモの水中部分の茎と葉

## 毘沙門沼水草探求地図



ヨシ *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.



イネ科の抽水植物。日本全国の湖沼等に広く分布している。五色沼湖沼群でも広く分布しており、最も普遍的な水草である。ただし柳沼水系では少ない。

- オヒルムシロ
- フトヒルムシロ
- フサモ
- ヨシ
- ヒメガマ
- ミズゴケ
- コウキクサ
- カンガレイ
- ヒメタヌキモ

### レッドリスト(RL), レッドデータブック(RDB)とは?

絶滅のおそれのある野生生物のリスト(レッドリスト, 以下RL)あるいはこれをまとめたデータブック(レッドデータブック, 以下RDB)のこと。地域ごとにまとめられ、日本では環境省と地方自治体が作成している。RLはリストのみ、RDBは種名の他に分布や生育状況などの詳細な知見を収録している。絶滅の可能性が高いと考えられるものから順にI類-II類-I準絶滅危惧というようなランク付けがなされている。写真は福島県版RDBで、植物が収録されている『レッドデータブックふくしま』(2002年発行)。

### 毘沙門沼以外で見られるさまざまな水生植物

ミクリ *Sparganium erectum* L.



柳沼・母沼・父沼など  
環境省RL準絶滅危惧種  
福島県RDB注意種

弥六沼・弁天沼  
環境省RL準絶滅危惧種  
福島県RDB注意種  
ミクリに似るがナガエミクリは多くの場合沈水型で花序が分枝しない

ナガエミクリ *Sparganium japonicum* Rothert



イヌタヌキモ

*Utricularia australis* R.Br.



花一  
一殖芽  
瑠璃沼のみ  
環境省RL準絶滅危惧種  
ヒメタヌキモよりも大きく、捕虫囊が多い  
花の写真は福島市内のもの

ガマ

*Typha latifolia* L.



深泥沼・弁天沼・瑠璃沼  
全国で見られる普通種

キシヨウブ

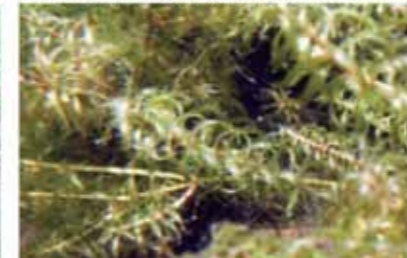
*Iris pseudacorus* L.



柳沼・母沼・父沼など  
要注意外来生物

コカナダモ

*Elodea nuttallii* (Planch.) St.John



柳沼・母沼・父沼など  
要注意外来生物

## 裏磐梯五色沼湖沼群 水生植物ガイド



五色沼湖沼群は1888年の磐梯山の噴火によって流出した土砂が川をせき止めたことによって誕生しました。それぞれの湖沼が特有の色調を持つことから「五色沼湖沼群」と呼ばれるようになりました。その水質も、特有の色調と同じように湖沼によって大きく異なります。しかし全体的に酸性~中性で、かつ貧栄養の湖沼群です。

水質が異なれば、そこに住む生物も当然異なります。五色沼湖沼群で見られる水生植物も、一般的なため池や湖などでみられるものは少なく、かなり特殊です。中には貴重な水生植物も生育しています。

ほとんどの湖沼は磐梯朝日国立公園特別保護地区内で立ち入りが禁じられています。水生植物を自然探勝路から観察するのは難しいですが、毘沙門沼ではボートを用いて湖内に入ることができます。少々マニアックで地味かもしれませんが、ぜひ観察してみてください。何が生育しているかを知ることは、五色沼の特殊さ、かけがえのなさを科学的に理解することにつながります。

執筆: 首藤光太郎・森康裕・黒沢高秀(福島大学共生システム理工学類)  
発行日: 2012年3月31日  
発行: 福島大学共生システム理工学類生物多様性保全研究室  
〒960-1296 福島県福島市金谷川1番地  
Mail: kurosawa@sss.fukushima-u.ac.jp



調査は環境省裏磐梯自然保護官事務所、裏磐梯ビジターセンター、ホテル五色荘、裏磐梯高原ホテルのご協力のもとに2010~2011年に行いました。

### 湖美来基金平成23年度水環境保全活動支援事業

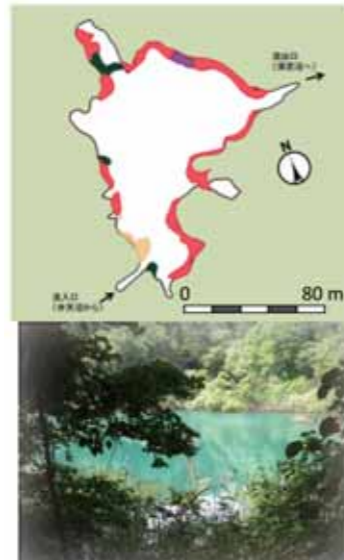
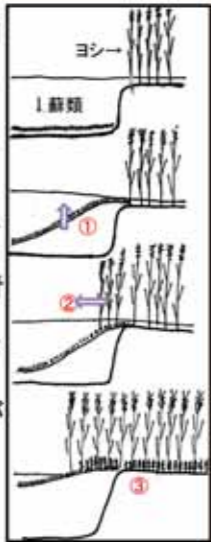
福島大学 大学院共生システム理工学研究科  
研究プロジェクト型実践教育推進センター  
自然共生・再生プロジェクト部

株式会社ニチレイ



**湿性遷移と五色沼**

五色沼湖沼群では、湖岸や湖底に見られる藓類が長い時間をかけて発達しマットが陸を作り(①)、陸化した場所にヨシが侵入することで(②)、湿地となっていく(③)という変化が起きていると言われている。陸化は青沼や瑠璃沼で顕著であり、一方竜沼ではヤナギ類などの樹木が湖岸を覆っているために藓類が十分に光合成を行って生長することができず、陸化が進んでいない。



**竜沼**

弁天沼の下流、深泥沼の上流に位置する。湖沼が自然探勝路から離れているため、樹木が葉を広げている春～秋にかけては視界が遮られ自然探勝路からの観察が難しい。pHは中性付近の6～7程度。  
水生植物はヨシ、ガマ、フトヒルムシロの3種が生育している。この湖沼ではヨシの繁茂が少ない。これは湖面まで張り出しているヤナギ類などの樹木が湖岸を覆い、藓類の生育を阻んでいるために陸化が進んでいないためであると考られている。  
写真は夏の竜沼。樹木が湖岸まで張り出している。



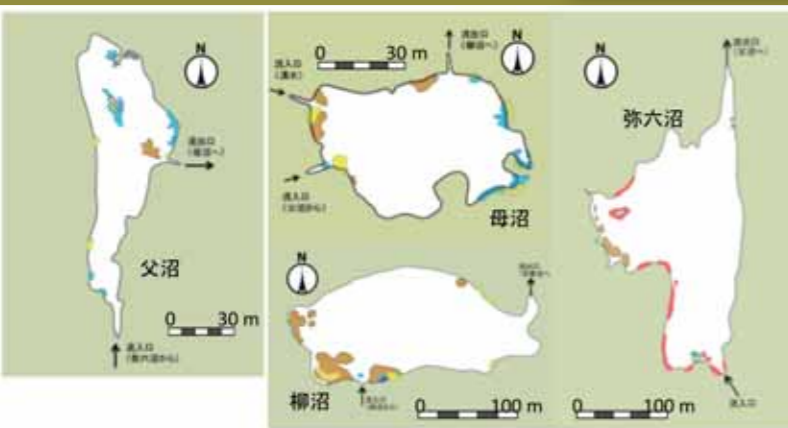
**深泥沼**

竜沼の下流、毘沙門沼の上流に位置する。場所によって異なった水質を持つ湖沼である。pHは表面付近でほぼ中性の6～7程度。水生植物の種数は多く、8種が生育している。湖面はそのほとんどがフトヒルムシロかオヒルムシロの浮葉によって覆われ、開放水面はわずかである。浮葉の下にはフサモが生育する。  
抽水植物はヨシが湖沼の半分以上を覆っているが、狭い範囲でガマやミクリなども生育している。  
過去から現在にかけて開放水面が減少し、ヨシが分布を拡大しているようである。ヨシ群落のヘリには局所的にヒメタヌキモが生育している。  
写真は夏の深泥沼。



**赤沼**

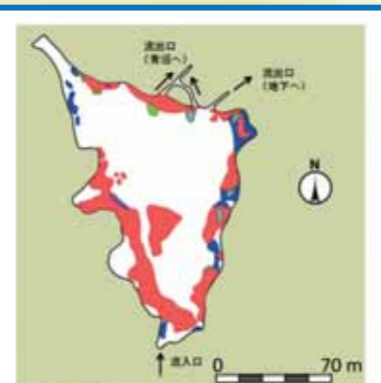
流入口を持たない独立水系の湖沼である。赤沼から流出した水は深泥沼の下流に位置するヨシ湿地に接続しそのまま毘沙門沼に注ぐ。鉄分の含有量が多いなど他の湖沼とは水質が大きく異なる。pHは酸性で4程度。  
湖岸はそのほとんどをヨシが覆う。しかし水生植物の種数は少なく、見られるのはヨシとコウキクサの2種のみである。写真は秋の赤沼



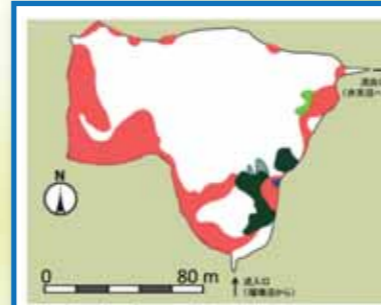
**弥六沼、父沼、母沼、柳沼**  
他の湖沼とは表流水の形では接続していない。pHはほぼ中性の6～7程度。ヨシの繁茂はほとんど見られない。比較的人為的な影響が大きい湖沼群であり、水質の悪化が見られる。かつては豊かな水生植物相が見られたものの、多くが姿を消し現在は侵略的外来種であるキシウブやコカナダモが侵入している。

**五色沼湖沼群水生植物探検マップ**

※矢印は表流水の流動を、茶色の太線は自然探勝路を示す。

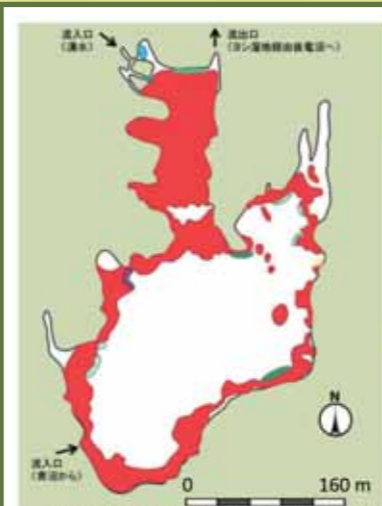


**瑠璃沼**  
五色沼湖沼群の中では一番上流にあたる。青沼と同じく藓類マットの発達が著しく、陸化遷移によるヨシの分布拡大が起っているようである。pHは酸性で4～5程度。  
水生植物はヨシ、ガマ、イヌタヌキモが生育している。イヌタヌキモは五色沼湖沼群ではこの湖にのみ生育している。



**青沼**

瑠璃沼の下流、弁天沼の上流に位置する。pHは酸性で4～6程度。瑠璃沼と同じく藓類マットの発達が著しく、西岸などで陸化に伴ってヨシの分布が拡大しているようである。  
北岸ではヨシがほとんど見られないが、これは樹木が張り出しているために竜沼と同じような理由で陸化が阻まれているためであると考えられる。  
生育している水生植物はヨシのみであり、沈水植物や浮葉植物などは一切見られない。



**弁天沼**

青沼の下流、竜沼の上流に位置する。五色沼湖沼群の中では毘沙門沼に次いで広い湖沼である。pHは酸性で4～5程度。湖岸はほぼヨシに覆われる。  
生育する水生植物の種数も多く、オヒルムシロ、フサモ、ヒメタヌキモなどが重複しているため深泥沼によく似た印象を受けるが、深泥沼のように湖面が浮葉で覆われることはない。かつてはフトヒルムシロが多く確認できたと報告があるが、現在は見られない。



- 水生植物分布図・凡例**
- キシウブ
  - ヨシ
  - ガマ
  - ミクリ
  - ナガエミクリ
  - スイレン(植栽)
  - オヒルムシロ
  - フトヒルムシロ
  - フサモ
  - イヌタヌキモ
  - ヒメタヌキモ
  - コカナダモ
  - イヌコリヤナギ
  - シロヤナギ
  - オノエヤナギ
  - ミズゴケ類