

速報：モニタリングサイト1000陸水域調査（湿原）植生調査

上川浮島湿原サイト

－北海道上川郡－

上川浮島湿原は、道北地方と道東地方の接点に位置し、標高約870mの溶岩台地に発達した山地高層湿原です。大小70余りの沼が点在し、そのうちいくつかの池塘に浮島が見られることから、古くから“浮島”の名の下に知られていました。

アカエゾマツを主とする針葉樹が湿原を取り囲み、近年の空中写真から、付近には針広混交林や伐採跡地のダケカンバ林等も広がっていることが確認されています。浮島湿原を含む周辺は「上川浮島風景林」と呼ばれ、林野庁により「レクリエーションの森」に指定されています。



上川浮島湿原の景観。



シカ道とエゾシカの踏みつけによる裸地。
シカ道や裸地の上には沢山のエゾシカの足跡が見られます。

2022年度の調査結果概要

上川浮島湿原サイトの3回目の植生調査を7月26日から28日にかけて実施しました。

ライン1は緩やかな下りの傾斜で南東方向に進むラインです。始点から約100m付近まではイボミズゴケ群落为主体で、チャミズゴケのブルト（凸地）やシュレンケ（凹地）がモザイク状に広がる高層湿原となっています。さらにその先で傾斜がやや大きくなり、ワタミズゴケやハナゴケ、チングルマが目立つチングルマ－ハナゴケ類群集が見られます。ライン2は、所々にチャミズゴケのブルトやシュレンケが出現し、イボミズゴケが優占する典型的な山岳湿原のローン（芝生状）植生となっています。一方、湿原の入口付近の踏みつけによって裸地化した荒廃地では、前回の調査と同様に出現種数が少なく、新たな種の加入は見られませんでした。前回と比べ植被率は高くなっていました。

エゾシカによる踏みつけと裸地化が進んでおり、前回の調査に比べて明らかに影響が大きくなっていました。森林との境界付近では、エゾシカの獣道（シカ道）が鮮明でヌタ場の拡大が見られました。このまま放置するとさらに影響が大きくなる可能性が否定できないことから、何らかの対策を検討する時期にきていると考えられます。

【調査者・調査協力者】

富士田裕子・佐久間春子（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター植物園）、三木 昇（北ノ森自然伝習所）、内田暁友（蘚苔類研究者）



動物の死骸や糞の上に特異的に生育するオオツボグケ。
昆虫（主にハエ）によって胞子を散布する珍しいコケ植物です。



調査の様子。
方形区に出現する種やその被度等を記録します。



エゾシカのヌタ場。
植物がなくなり、泥炭が露出した裸地になっています。



早春の浮島湿原で咲くチングルマ。

速報：モニタリングサイト1000陸水域調査（湿原）植生調査

戦場ヶ原湿原サイト

－栃木県日光市－

戦場ヶ原は栃木県北西部に位置する、日光火山群の山岳に囲まれた湿原です。標高は約1400mで、面積は約400haにおよび、関東地方では尾瀬ヶ原に次ぐ規模をもちます。ここでは、高層湿原から低層湿原までさまざまなタイプの湿原植生をみることができます。湿原内は日光国立公園の特別保護地区に指定され、日本の「重要湿地」やラムサル条約登録湿地（奥日光の湿原）にも挙げられています。しかし、人工排水路の影響による乾燥化や土砂の流入、シカの食害など、保全上の課題も多い場所です。



植生を記録する様子。
永久方形区内を調査するとともに、周辺の状況も観察しています。



戦場ヶ原（調査地付近）の景観。
正面に男体山を望む。



トリスグの谷内坊主（ヤチボウズ）の間に
ミカツギグサが生育する高層湿原の植生。

2022年度の調査結果概要

戦場ヶ原湿原サイトの植生調査を8月4日から5日にかけて実施しました。今回は3回目の調査となります（新型コロナウイルス感染症の流行により、当初実施を予定していた2021年度から1年延期して実施。前回調査は2018年度）。

本サイトでは2本の調査ラインを設定し、高層湿原から中間湿原の植物群落をモニタリングしています。調査地としているラインには、ヌマガヤとトリスグが谷内坊主（ヤチボウズ）を形成するタイプ、オオアゼスグが谷内坊主を形成するタイプ、ワタスグが谷内坊主を形成してミカツギグサが多く生育するタイプ、水位が高くヤチスグが優占するタイプなど、いくつかの植生タイプがみられます。部分的にはヨシが侵入して草本層が2層になりつつある方形区も確認されました。前回の調査と比べて大きな変化はないものの、一部ではミズゴケ属やツルコケモモの被度が増加し、高層湿原への遷移が進んでいる場所がみられました。また、前は水位が低く小凹地（シュレンケ）に生育するヒメタヌキモが消失していた方形区で、ヒメタヌキモが再度確認されるようになりました。

【調査者・調査協力者】

吉川正人・宮崎奏一・加瀬裕亮（東京農工大学）、横井謙一・金子誠也（日本国際湿地保全連合）



フナガタミズゴケ、ワラミズゴケなどのマット上に生育するツルコケモモ。



ミズギク。
戦場ヶ原の中間湿原を代表する植物。



一部に動物による掘り起こしの跡がみられました。

速報：モニタリングサイト1000陸水域調査（湿原）植生調査

八幡平サイト

－岩手県八幡平市－

八幡平は、岩手県、秋田県に広がる奥羽山脈北部の山塊であり、山頂部が広く平坦なことから、「平」という名前が付けられています。火山現象と多雪によって生み出された数々の湖沼や湿原には、標高差や残雪の影響等により様々な植生が見られ、多様な生態系が形作られています。本サイトでは、八幡平山頂付近に位置する八幡沼の周囲に広がる湿原（八幡沼湿原）、並びにその東方約2kmに位置する黒谷地湿原に調査地をそれぞれ設置しています。これらの湿原では、観光者等の踏みつけによる植生の荒廃や裸地化が問題となり、湿原の再生事業が行われています。



黒谷地湿原の景観。



エゾオヤマリンドウ。

2022年度の調査結果概要

植生調査は9月6、7日に実施しました。今年度は3回目の調査となります。本サイトでは、八幡沼湿原にラインA（12方形区）を、黒谷地湿原にラインB（11方形区）とライン外の3方形区を設けています。

ラインAの湿原周辺部では、ショウジョウスゲが優占していますが、ライン中央部に向かってヌマガヤやイワイチョウの優占度が高まり、イボミズゴケやワタミズゴケの厚いマットが確認されました。浅い池塘ではヤチスゲが単独で群落を形成していました。

ラインBでは、中央部の微傾斜地にはシモフリゴケが生育し、平低部の大部分はワタミズゴケのマットが形成されていました。また、小さな池塘の堤部ではスギバミズゴケが、滞水する凹地ではミカツキグサがそれぞれ優占していました。ライン外の浅い池塘に設定した方形区では、2016年度の調査においては90%の被度で確認されていたミズゴケ類が、前回に続き確認されませんでした。これまでの調査結果と比較して、全体として大きな違いは見られませんでした。

【調査者・調査協力者】

竹原明秀・阿部恭子・鈴木一葉（岩手大学）、横井謙一・金子誠也（日本国際湿地保全連合）



池塘に群生するミツガシワ。



方形区内の植生を調査する様子。



イボミズゴケの間に見られたスギバミズゴケ。



シモフリゴケ。

モニタリングサイト1000陸水域調査（湿原）についてもっと知りたい方はこちらにアクセスしてください。

モニタリングサイト1000陸水域調査（湖沼・湿原）の過去の調査報告書
<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html>

モニタリングサイト1000陸水域調査 湿原調査マニュアル第5版
https://www.biodic.go.jp/moni1000/manual/marshes_manual_ver5.pdf

速報：モニタリングサイト1000陸水域調査（湿原）植生調査

鯉ヶ窪湿原サイト

－岡山県新見市－

鯉ヶ窪湿原は、吉備高原の北西部に位置し、広さ3.6haの広さを持つ地域の内、鯉ヶ窪池の上流部0.9haの範囲に湿原が分布します。鯉ヶ窪湿原は中間湿原として多様性が高く、約350種に及ぶ植物が自生しています。オグラセンノウ、ビッチュウフウロ、ミコシギク等の希少かつ植物地理学上貴重な植物をはじめ、多数の湿生植物が自生し、「西の尾瀬沼」とも形容されています。鯉ヶ窪湿原は、国指定天然記念物に指定されているだけでなく、岡山県自然環境保全地域の特別保全地区及び野生動植物保護地区にも指定され厳重に保護されています。



コイヌノハナビゲやモウセンゴケなどが生育する調査地（ライン3）サギソウ、コバトンボソウ、ホザキミカキグサなどが生育し、状況は安定しています。

2022年度の調査結果概要

植生調査は9月28日から30日にかけて実施しました。調査日程は、前回よりも約3週間ほど早い時期としました。前回までの日程ではモウセンゴケやコバトンボソウ、オグラセンノウなどの植物が腐朽して同定が難しくなっていたことから、調査時期の変更が必要でした。

本湿原では3本のベルトランセクトを設置しています。新型コロナの影響で4年ぶりの調査となりました。この間の変化を概観すると、もっとも貧栄養な水に涵養されている場所（ライン3）では、季節変化と考えられる種組成の違いはあったものの、ほとんど変化はありませんでした。しかし、中栄養の場所（ライン2）では変化が見られ、鯉ヶ窪湿原を特徴づけるビッチュウフウロ、オグラセンノウが増大し、カサスゲの被度が減少している傾向が見られました。ケハンノキ林の林床（ライン1）は季節によって優占種が交代します。早春にはリュウキンカが群生し、その後ビッチュウフウロが繁茂し、秋にはミゾソバが葉を広げてきます。今回の調査では、カサスゲの衰退が観察されました。調査時期はビッチュウフウロが落葉する時季でしたが、ビッチュウフウロの繁茂がカサスゲの衰退を招いたと考えられました。

【調査者・調査協力者】

波田善夫（岡山理科大学 名誉教授）、太田 謙（岡山理科大学）、難波靖司・柿 真理（岡山県環境保全事業団）、地職 恵（岡山県）



スライラン
湿原に生育するキク科の多年草。温暖な地域の低い草丈の湿原に生育します。



シラヒゲソウ
一時期は減少していましたが、近年は再生してきた印象です。



ケハンノキ林中に設定した調査地（ライン1）春にはリュウキンカが、夏にはビッチュウフウロが群生する明るいハンノキ林です。



鯉ヶ窪湿原に生育するオオミズゴケ（左）とコアナミズゴケ（右）コアナミズゴケは水に浸かって生育し、オオミズゴケは水没することを嫌います。



ミコシギク
鯉ヶ窪湿原を特徴づける植物の一つ。自立せず、他の植物に寄り添って生育します。