

北海道札幌南陵高等学校科学部 半澤諒也 磯部佳直 山本大輔 山口雄大 松田鳳真 花岡賢一郎 磯部蒼志
石狩森林管理署 定山溪森林事務所 森林官補 上野絢子



研究の背景・目的



大蛇ヶ原湿原は札幌市定山溪地区無意根山山麓に位置し、支笏洞爺国立公園に含まれます。この湿原の植生については、北海道教育大学ほかによる調査・研究の結果が1980年(38年前)の論文にまとめられています。生物相や水質についての報告があまりないことから調査をはじめました。

この湿原では、エゾアカガエルなど北海道固有の両生類の繁殖や希少種であるカオジロトンボとニホンザリガニ、さらに様々な高山植物が見られました。国有林の生物多様性保全のなかで残されたこの貴重な自然について、2年間の調査結果を発表します。

- ① 湿原内で見られる植物の植生図や開花時期などを表や図にまとめ38年前の調査結果と比較します。
- ② 湿原内に生息するカエルやサンショウウオ、トンボなどの生息調査を行い実態を把握します。

研究の内容・成果

【調査期間】2017年4月3日(月)~2018年9月22日(土)
期間中、28回の現地調査を行いました。



【湿原の植物について】

2年間の調査で43種の植物を確認できました。植生調査の結果を右表にまとめました。38年前の調査で確認された植物32種を「○」で、それに対して私たちが調べた植物28種を「●」で示しました。38年前に調査した結果と私たちが調べた結果を比較すると4種ほど確認できない植物も見られましたが大蛇ヶ原湿原の植生は38年前からほぼ変わっていないと結論づけました。

【湿原の動物について】

私たちはエゾアカガエルを13匹捕獲し、個体の体長を計測し記録しました。また卵塊を湿原の中央付近の池塘で見つけました。

カオジロトンボについては、今年の調査でも幼虫(ヤゴ)及び湿原内を飛んでいる成虫を4匹確認することができました。

絶滅危惧種に指定されているニホンザリガニは昨年に引き続き今年の9月の調査でも生息を確認することができました。この2年間で2個体の生息を確認できたことは、貴重な発見でした。

今年の調査では、去年の反省を活かし計画的に調査を進めることができました。そして、大蛇ヶ原湿原の生物相について多くのことを知ることができました。

【大蛇ヶ原湿原の植生調査結果比較表 1980と2017-2018 ver4.5】

湿原で生息状況を確認した植物(樹木・草本)	学名	1980年の調査結果	2017-2018調査結果
アカエゾマツ	<i>Picea glehnii</i>	○	●
ナナカマド	<i>Sorbus commixta</i>	○	●
イワイチョウ	<i>Nephrophyllum crista galli</i>	○	●
エゾイチゲ	<i>Anemone yezoensis</i>	○	●
チヌササ	<i>Sasa kuriensis</i>	○	●
チングルマ	<i>Geum pentapetalum</i>	○	●
ツルコケモモ	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	○	●
ハイマツ	<i>Pinus pumila</i>	○	●
マイヅルソウ	<i>Maianthemum dilatatum</i>	○	●
ミスバショウ	<i>Lysichitum camtschaticense</i> Schott	○	●
モウソウコケ	<i>Drosera rotundifolia</i>	○	●
ヤチカワスゲ	<i>Carex omanae</i>	○	●
ヤチスゲ	<i>Carex limosa</i>	○	●
ワタスゲ	<i>Eriophorum vaginatum</i>	○	●
ミカエド	<i>Acer tschonoskii</i> Maxim	○	●
エノクロウスゴ	<i>Vaccinium ovalifolium</i> var. <i>ovalifolium</i>	○	▲
ヨヨウラクアツジ	<i>Menziesia multiflora</i>	○	●
オオハスノキ	<i>Vaccinium smallii</i> A.Gray var. <i>smallii</i>	○	▲
ヤマドリゼンマイ	<i>Osmunda cinnamomeum</i> Or. var. <i>fokiense</i> Tagawa	○	●
シヨウジョウスゲ	<i>Carex blepharocarpa</i> Franch.	○	●
ミカヅキグサ	<i>Rhynchospora</i>	○	●
ミタケスゲ	<i>Carex michauxiana</i> Boeck. subsp. <i>asiatica</i> Hulten	○	●
キタヨシ	<i>Phragmites communis</i> Trin.	○	●
ミヤマヌハナセグ	<i>Rhynchospora yasudana</i>	○	▲
ナガボノシロレモコウ	<i>Sanguisorba tenuifolia</i> var. <i>alba</i>	○	▲
ウメバチソウ	<i>Parnassia palustris</i>	○	●
ミタケスゲ	<i>Carex michauxiana</i> Boeck. subsp. <i>asiatica</i> Hulten	○	●
エノハツツジ	<i>Ledum palustre</i> ssp. <i>diversipilosum</i>	○	●
ミカンソウ	<i>Menyanthes trifoliata</i>	○	▲
クロバナキボウシ(タチキボウシ)	<i>Hosta atropurpurea</i> Nakai	○	●
ハクイタゲ	<i>Ilex crenata</i> var. <i>paludosa</i>	○	●
エリンドウ	<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i>	○	●
ヒシヤクナゲ	<i>Andromeda polifolia</i> L.	▲	▲
ホロムイウ	<i>Scheuchzeria palustris</i>	▲	▲
ホロムイイチゴ	<i>Rubus chamaemorus</i>	▲	▲
ヌマガヤ	<i>Molinopsis japonica</i>	▲	▲
キノコカ	<i>Narthecium</i>	▲	▲

「○」生息を確認した。「▲」探したが確認できなかった。確認できた種数 32 28



カオジロトンボ



ニホンザリガニ



チングルマ

今後の展開

- ・38年前の調査結果に基づき、さらに生息を確認したい動植物があることに加え、大蛇ヶ原の生態系には希少種が存在することから石狩森林管理署の協力を得ながら調査を継続します。
- ・より正確な同定ができるように研鑽を重ね、スキルアップを目指します。
- ・今後、調査結果を定山溪地区の自然環境保全に役立て、石狩森林管理署と情報を共有します。