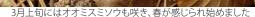


2月末の山形大学実習による風衝地でのドローン撮影



小佐渡で雪中のユキツバキを掘り起こして調査



新潟大学演習林ニュースレター

Niigata University Forest Newsletter

新潟大学佐渡自然共生科学センター 演習林

第19号 2021年3月

崎尾均教授のご退職のお知らせ

2021年3月末をもって、当演習林に13年間勤められた崎尾 均教授が定年退職を迎えられます。渓畔林樹種の生態調査をは じめ、佐渡内外で多くの調査研究に携わり、多大な功績を示され

ました。また、佐渡研究室では総勢20名(博士1名、修士12名、 学士7名)もの学生を指導されました。以下では、崎尾先生ご自 身がこれまでの研究生活や佐渡での生活を振り返ります。

樹木とともに40年

私の研究生活は静岡大 学の 4 年生であった 1978 年に富士山でカラマツの森 林限界の調査から始まりま した(写真1)。卒業後、5年 間は埼玉県の林業行政で造 林や治山の現場で働き、そ の後 21 年間、森林の研究



写真1 富士山の森林限界の調査を40年

機関で研究を行いました。ここでは、酸性雨や広葉樹の研究を行 うとともに、水辺林(渓畔林)のパイオニア研究者として基礎研究 や再生・修復技術の開発を行いました。特に秩父のシオジを優 占種とした渓畔林では、長期生態学研究の調査地を立ち上げて、 30年間森林動態を見続けてきました(写真2)。

2008 年に新潟大学農学部の佐渡演習林に赴任しました。演習 林では学生実習を担当し、講義では樹木学を行いました。100 樹 種を超える標本を作成して同定するというハードな講義です。こ の講義を受講して、樹木に興味を持った学生が私の研究室に来 て、研究を行ってくれました。また、2012年からは、佐渡演習林は 文部科学省の教育関係共同利用拠点に認定され、全国や海外の 大学から実習生を受け入れてきました。これによって、スタッフや



写真2 秩父シオジの渓畔林: 若き研究者

予算が増加し、演習林は大き く変貌を遂げました。2019年 には、佐渡の3施設が統合し て、佐渡自然共生科学セン ターが発足し、初代センター 長に就任しました。森里海が 連携した教育や研究を充実さ せるとともに、シチズンサイエ ンスの拠点としての佐渡自然 史博物館の設立を目指してい ます。このような演習林の激動 期に関われたことは、私に広 い視野を与えてくれました。

佐渡島では、森林植生や土石流後の渓畔林の研究の他に、樹木 の生活史に関する研究を学生たちと行いました。スギ・マタタビ・ サワグルミ・ハナイカダ・ヒノキアスナロ・サツキの他に、オオミ スミソウや放牧と関連した草原植生なども研究対象としました。ま た、ユネスコエコパークに登録された福島県只見町でのヤナギ林 や地すべり地帯の植生の多様性などの研究も行いました。海外で は、アメリカのミシシッピ川河口のニューオーリンズでヌマス ギ湿地林の調査をザリガニやジャズとともに楽しみました。2017 年には「水辺の樹木誌」を、昨年には「Long-Term Ecosystem Changes in Riparian Forests」を出版し、これまでの研究を振り返



ることができました。ま た、現役最後の年に、40 年前から始めた富士山 の森林限界の研究成果 を発表できたことは、記 憶に残り続けると思い ます。

13年間、佐渡島では 写真3 スギ林でヒノキアスナロのケーナを演奏 自然と戯れ、楽器を奏で(写真3)、美味しい魚介類や日本酒をい ただき、薪能や文弥人形を楽しみ、マラソンや佐渡トライアスロン

にも出場し(写真4)、佐渡を 満喫しました。私の長い研究 生活では、多くの方々に教育 や研究をサポートしていただ きました。特に演習林の教職 員の皆様には大変お世話にな りました。また、新潟大学の多 くの学生・院生とフィールドで 楽しい時間を過ごさせていた だきました。これらの方々に心 から感謝いたします。

(センター長・演習林長・

教授 崎尾均)



写真4 佐渡トライアスロンで4年連続完走

佐渡自然共生科学センターシンポジウム「環境変動と生物集団」の実施報告

2021 年 3 月 7 日、あいぽーと佐渡でセンター所属の 3 施設協働によるシンポジウムが開催されました。今回はコロナ禍の影響により、会場での聴講を佐渡島民の少数に限定し、オンラインと同時開催するという新たな形式を試みました。両形式併せて約 130 人が聴講しました。3 施設の教員が話題を提供するパネルトークでは、海洋領域の飯田碧准教授、里山領域の永田尚志教授、森林領域の本間航介准教授が、それぞれの分野の環境変動に対する生物の反応の例や長期モニタリング調査を行う手法などを紹介しました。基調講演では、初代センター長を務



基調講演を行う崎尾先生

で得られた貴重な成果の紹介 などがあり、継続調査によって 長期的に環境変動を捉えること の重要性が示されました。本 センター及び演習林が担う役 割の重要性を再認識する内容 のシンポジウムとなりました。 (特任助教 松倉君予)

シリーズ

研究紹介⑫ 佐渡島におけるシマヘビのハゼ食に関する研究

私はシマヘビという全国に広く分布している日本固有種のヘビを対象に、2018年から佐渡島で研究を行っております。シマヘビは多くの地域において両棲類を主に捕食し、その他に爬虫類や哺乳類、鳥類を捕食すると、先行研究で発表されてきました。魚類を捕食する個体や個体群の存在は、これまで一度も報告されたことがありませんでしたが、佐渡島の河川において、ハゼ科魚類を捕食しているシマヘビが発見されました。そこで私は、



目の前で河川に入ろうとするシマヘビ

これは偶発的な現象なのか、 それとも佐渡島のシマヘビは 日常的に河川で魚類を捕食し ているのかということを主に、 野外調査を中心にして研究を 行っております。

2018 ~ 2020 年の 3 年間の調査の結果、河川で168匹、

水田で 54 匹のシマヘビを捕獲しました。シマヘビの胃内容中、河川では約6割、水田では約8割をカエル類が占めており、大きく見ると、佐渡島の個体群も他の多くの個体群と同じように両棲類を主に捕食していると推測されました。しかし、河川で見つかったシマヘビの胃内容39例中15例は魚類を捕食しており、同じ個体が3回ハゼを捕食していた例も発見されました。また、例数は少ないですが、ハゼ科魚類以外にもアユ科アユやカジカ科アユカケを捕食していた個体も発見されました。これらの結果から、シマヘビによる魚食は偶然起こっていた現象ではなく、佐渡島の河川には、餌メニューの一つとして魚類を利用している個体や個体群が存在すると考えています。また、シマヘビはその地域で得られる餌生物を様々に利用すると言われていますが、条件が整えば、魚類に関してもハゼ科魚類に限らず様々な種を捕食すると考えられます。(佐渡研究室修士2年伊藤翔)

められた崎尾均教授による「富士山での 40 年に及ぶ長期調査」

シリーズ

佐渡の動植物® トキイロヒラタケ (Pleurotus djamor)

今回は動物でも植物でもない「菌類」の紹介です。トキイロヒラタケは、朱鷺の羽の色を連想させる淡いピンク色の美しいキノコです。夏頃に広葉樹の枯れ木上に発生します。2020年7月下旬、演習林に続く林道沿いの枯れたつる(おそらくフジ)の上で観察されました。本種は世界中で分布が確認されていますが、朱鷺が暮らすこの佐渡島で観察されたことに縁を感じます。林内でも目を引く鮮やかな朱鷺色は子実体(キノコ本体のこと)全体に及び、傘の裏面のひだや胞子にさえも色がついています。しかし鮮やかな色が見られるのは若い子実体だけで、老成に伴い退色して白色~淡黄色になります。

ヒラタケ型と称されるキノコの仲間は一般に柄が短いまたはなく、地上と水平な一方向に傘を広げるため、英語では oyster mushroom (牡蠣のようなキノコ)と呼ばれます。森林の中では、倒

木や切り株など堅い木材を分解する腐生菌として重要な働きをしています。ヒラタケ属菌は美味しい食用菌類として利用される種を多く含み、人工栽培も可能なため世界中で食されています。市販されているエリンギ(Pleurotus eryngii)もヒラタケ



美しい朱鷺色の子実体

属で、本種と近縁な仲間です。本種も少量ながら国内で生産・販売されており、野外で自生するキノコを探さなくても購入して食べることが可能です。今回佐渡で見つかった子実体からも菌株の分離に成功し、寒天培地の上で培養中です。いつの日か、佐渡でも栽培される日が来るかもしれません。(特任助教 松倉 君予)

編集後記:2年間という短い佐渡生活でしたが、私もこの号をもって新潟大学を離れることとなりました。共同利用実習では、全国各地の大学の方々と関わる貴重な機会を得ることができ、また演習林はもちろん、海や里山など豊かな自然を身近に感じながら充実した毎日を過ごすことができました。またいつの日か、調査や実習などで佐渡を再訪する機会もあると信じて、新しい職場でも学生と共に楽しく研究活動をしていきます。お世話になった皆様、ありがとうございました。(特任助教 松倉君予)

共同利用実習募集中!

佐渡演習林では、共同利用実習、調査・研究の受け入れを随時行っています。 お気軽にご相談ください。

活動の様子はwebでも紹介しています!

ホームページ

ブログ



