

令和4年12月7日

地元研究者の長年の調査をもとに、震災前の県海岸部や 帰還困難区域の植生・景観を明らかに

東日本大震災前の帰還困難区域や福島県海岸部における動物、植物、菌類、植生、景観や、地元の人による里地里山の管理や利用の状況を明らかにするために、地元の研究者が記した記録と、撮影された写真を電子化し、標本と照らし合わせることで植物の同定の確認を行った上で、公開するプロジェクトを共生システム理工学類の黒沢高秀教授らが開始しました。その第一段として、1990年の南相馬市小高区、浪江町、双葉町などでの観察記録と写真の一部を福島大学の紀要『福島大学地域創造』第34巻1号で発表しました。

福島県浜通り地方は、東日本大震災の津波・地盤降下とその後の復旧・復興事業、および福島第一原子力発電所事故による避難に伴う人の影響の消失や軽減により、環境が大きく変化した地域です。東日本大震災がもたらしたこの津波と地盤降下は、海岸林の壊滅的な被害、広大な干潟や塩性湿地の出現、海岸生絶滅危惧植物の出現や繁茂など、海岸部の植物多様性に大きな影響を与えました。復旧・復興事業が広く行われた結果、津波被災地の生態系は人為的に大きく改変され、平野の海岸の大部分には、現在消波ブロック、防潮堤、山砂盛土とクロマツ植林を伴う海岸防災林などが広がっています。また、帰還困難区域では、長期に渡る立ち入り制限により人の暮らしが失われ、人の影響が減少または消失したことにより、里地里山の植生、景観、土地利用が大きく変化し、植物多様性に大きな影響を与えていることが観測されています。

震災前にどこにどのような植物が生育し、それを地元の人がどのように利用していたかなどの生物多様性やその地域の暮らしとの関わりなどの情報は、復興に重要な情報で、環境放射能の生態系内の挙動に関する研究にとっても基礎となるものです。しかし、福島県浜通り地方では生物に関する研究があまり行われておらず、維管束植物に関する情報も限られていました。

福島県浜通り地方の学校教員であった櫻井信夫氏は、教員時代から地元の植物の研究を始め、さく葉標本の採集や、植物や植生観察の記録を精力的に行ってきました。櫻井氏は5冊のノートからなる手書きの『植物観察と採集日記』(No. 1~4) および『小高町植生調査』に、調査の際に観察した鳥などの動物、植物、キノコなどの菌類、植生、景観の情報を記しました。そこでは、山菜採りやキノコ狩りなど地元の人による里地里山の管理や利用の様子も生き活きと描かれ

ています。特に、調査や研究がほとんど行われてこなかったことにより概して情報が乏しい、東日本大震災前の福島県の海岸部や帰還困難区域の植物についての貴重な記録が膨大な数含まれています。

そこで、共生システム理工学類の黒沢高秀教授らは、公益財団法人自然保護助成基金の助成を受けて、東日本大震災前の帰還困難区域や福島県海岸部における動物、植物、菌類、植生、景観や、地元の人による里地里山の管理や利用の状況を明らかにするために、『植物観察と採集日記』および『小高町植生調査』、調査の際に撮影された写真を電子化し、標本と照らし合わせることで植物の同定の確認を行った上で、公開するプロジェクトを開始しました。その第一段として、1990年の観察記録と写真の一部を『福島大学地域創造』第34巻1号で発表しました。この中には、主に南相馬市小高区その他、浪江町川房、双葉町石熊などで観察された植物の生育状況や、山菜採りやキノコ狩りなどの様子が記されています。今後、『福島大学地域創造』第34巻2号（2023年2月発行予定）以降に残りの部分を連載していく予定です。

なお、櫻井氏は退職後の1996～2007年に福島県海岸部を踏査し、その際に324地点について303種類3,163件の植物の記録を2万5千分の1地形図に記しました。この地形図に記された情報に関しては、2013年に『福島大学地域創造』第25巻1号で発表されました（櫻井他 2013）。また、約1万点の植物のさく葉標本（押し葉標本）と写真も寄贈され、現在福島大学貴重資料保管室と共生システム理工学類生物多様性保全研究室で保管されています。『植物観察と採集日記』および『小高町植生調査』、地形図、標本、写真などは、警戒区域（当時）内の櫻井氏の自宅にあったために、2012年に関係者により資料レスキューされたものです。これらの資料やレスキュー・福島大学への寄贈などの経緯については、南相馬市博物館で平成28年度特別展「櫻井先生のあつめた浜通りの花々～櫻井信夫 半世紀、一万点の押し花標本・写真コレクション～」(2017年1月14日～3月26日)として紹介されました。

2022年9月発行の『福島大学地域創造』第34巻第1号で発表された『植物観察と採集日記』の1990年部分を記した論文は、現在福島大学学術機関リポジトリでpdfがダウンロード可能となっています。

論文名：東日本大震災前の帰還困難区域を含む市町村または地区（南相馬市小高区、飯舘村、葛尾村、浪江町、双葉町、大熊町、富岡町）および福島県海岸部における植物や景観等の状況(1)

著者：櫻井信夫（あぶくま生物同好会）・黒沢高秀（福島大学共生システム理工学類 教授）

掲載雑誌、ページ：福島大学地域創造 第34巻第1号 99～107ページ

発行年月：2022年9月

福島大学学術機関リポジトリ

<http://ir.lib.fukushima-u.ac.jp/repo/repository/fukuro/>

当該論文

<https://ir.lib.fukushima-u.ac.jp/repo/repository/fukuro/R000005908/18-407.pdf>

本研究は公益財団法人自然保護助成基金第32期（2021年度）プロ・ナトゥーラ・ファンド助成（研究タイトル「福島県内浜通り地域の震災前の植物観察記録の電子化と分析」）を受けて行われたもので、一部 JSPS 科研費 18H04146, 21RG006 の成果を含んでいます。本研究で用いた標本は三井物産環境基金研究助成 No. R12-F2-217, 福島大学平成 25 年度プロジェクト研究推進経費 No. 2, および JSPS 科研費 24650584 により整理されたものです。

（お問い合わせ先）

共生システム理工学類・教授 黒沢 高秀

電話：024-548-8201

メール：kurosawa@sss.fukushima-u.ac.jp

さくら い せん せい 櫻井先生のあつめた はま どの はな ばな 浜通りの花々

～櫻井信夫 半世紀、一万点の
押し花標本・写真コレクション～

平成 29 年 1 月 14 日 土 ～ 3 月 26 日 日

櫻井コレクション

櫻井コレクションは南相馬市在住の櫻井信夫氏が収集した約一万点の押し花標本と、綿密な現地調査による植物の分布情報が書き込まれた地図、そして植物の生育環境を収めた多数の写真などからなる資料群です。それらは今では原発事故の影響で立ち入りが制限されている地域や、津波によって大きく様変わりした地域など、震災前の様子を物語るたいへん貴重なものです。

本展では、櫻井コレクションの膨大な資料のうちの一部をご紹介します。これらを通じて、震災以前の浜通りの植物の歴史をご体感いただければ幸いです。

櫻井信夫 (さくらのいぶお)

- 昭和 5 年 1 0 月 2 0 日 生まれ
- 福島県会津地方の旧大沼郡の旭村 (現会津美里町) に生まれる。
- 福島県立会津中学校付属準訓導養成所 (教員養成所) に編入。卒業後、旧大沼郡藤川村国民学校にて教鞭をとる。
- 旧大沼郡東尾岐村小学校での勤務を経て、昭和 3 2 年に浜通り地方の相馬郡新地村立福田小学校に転勤。以降、小高町立金房小学校、福浦小学校に勤務する傍ら法政大学の通信教育課程で学士号 (文学) を取得。その後、原町市立原町第一小学校、浪江町立浪江小学校を経て再び福浦小学校で勤務。教職の傍ら植物研究を行う。
- 平成 3 年に退職後、より一層精力的に植物研究を進めつつ、小高町文化財保護審議会委員、社会教育指導員を務める。
- あぶくま生物同好会を発足させ、会長に就任。
- 浪江町史 (浪江町の自然) の植物分野を調査・執筆。
- 東日本大震災後は一時避難していたが、小高区の自宅へ帰還。南相馬市博物館の小高区生物調査事業へ参加し現在も植物研究を継続中。

櫻井氏
←昭和 27 年
(1952 年)
尾瀬にて

↓平成 13 年
(2001 年)
浪江町手倉山にて、
浪江町史編纂のため
の植物調査



植物写真資料 外ワク

植物の花や果実、生育環境を写した 2000 枚を超える写真資料です。

多くの写真が押し花標本と照合することで学術的な裏づけが可能になっています。それぞれの植物が生育していた環境を鮮明に知ることができます。

ハマエンドウ
1989年 小高区



レンゲショウマ
2008年 小高区



←南相馬市小高区の 2007 年のサデクサ（タデ科）の群落。福島県からは現在、絶滅寸前と考えられています。この群落は圃場整備により消失しました。サデクサはこの当時は県レッドデータブックの未評価種でしたが、櫻井氏と有志によって近隣のピオトープへ移植が行われました。移植は成功しましたが、震災による津波で、このピオトープも消失してしまいました。一方、2015年に付近での発生も確認されています。



↑サデクサの移植作業



テリハナイバラ
1989年 小高区

→南相馬市鹿島区のシャリンバイ（マルバシャリンバイ）群落。1996年の写真で、花盛りの季節が写されています。この群落はシャリンバイの北限域の自生集団として福島県の天然記念物に指定されています。震災時、津波の被害により、この集団もダメージを受けましたが、流されることなく現在も生育しています。



ミクリ
2007年 小高区



←双葉町の細谷海岸（2003年）海藻標本作りの教室に櫻井氏が招かれて、その際に写した写真。このほかにもウミウシなどの写真が残っています。磯の自然観察には最高の場所だったのでしょう。この場所のすぐ南側1kmほどが福島第一原子力発電所で、今はとても近づくことはできません。

植物調査ノート



標本とともに、植物調査で見つられた植物や櫻井氏が気付いたことなどが書き込まれています。

標本資料と同様に、大量の一次情報が記入されているため、情報の取扱いには特に注意が必要な資料です。

ウツボグサ
2007年 双葉町



ハマナデシコ
1996年 大熊町



タコノアシ
2008年 相馬市



ヤマユリ
2006年 小高区



コゴメハオトギリソウ
2008年 小高区



クルマコ
2008年

