

令和7年7月9日

えほんとだいがく ～創作と自然科学の出会いから生まれた新たな学びと発信～

近年、共生システム理工学類の兼子伸吾教授は、絵本の活用や絵本作家と協力したユニークな教育・研究を展開しています。1)絵本を活用した授業や教育指導、2)絵本作家による現地調査や研究教育支援、3)絵本での研究成果の発表、などを進めており、様々な成果を挙げています。2025年6月には、絵本作家である館野鴻(たてのひろし)さんの依頼によって学生の卒業研究として実施した研究成果が、絵本の解説に収録され出版されています。

絵本と大学というちょっと意外な組み合わせが、創作と学術の垣根を越えた取り組みとして、大学における研究教育の可能性を広げる好例となっています。



図 1. 合同調査(埼玉県飯能市および広島県大久野島)と採取したサンプルの分析の様子

◎絵本との出会いがもたらした新しい学びのかたち

大平創さん(2018年福島大学共生システム理工学研究科博士後期課程修了)の企画により、共生システム理工学類の兼子伸吾教授は、新潟県十日町市立里山科学館で絵本作家の館野鴻さんと対談しました。この対談をきっかけに、館野鴻さん、かわしまはるこさん、なかの真実さん、近藤えりさんといった絵本作家の方々との交流や協力がはじまります。

その背景には、自然科学の知見をより広く、わかりやすく社会に伝える必要性と、科学と芸術の協力による新たな普及啓発への関心がありました。特に、フィールドワークに基づく自然観察や、科学的事実に基づいたストーリーテリングは、絵本というメディアと非常に親和性が高く、双方にとって新しい発見の場となりました。

こうした交流の中で、絵本作家の自然へのまなざしや取材の姿勢が、研究者や学生にとっても新鮮な刺激となり、教育や研究にもこれまでにない動きをもたらしました。絵本を通じて科学を学び、科学を物語として社会に伝えるという新たな取り組みが実践され、成果を挙げ始めました。

1) 絵本を活用した大学での授業

兼子教授の講義である「保全遺伝学」や「サイエンスライティング演習」では、絵本を活用した授業を実施しています。『あまがえるのたんじょう』作:たてのひろし、絵:かわしまはるこ(世界文化社)や『ねことことり』作:たてのひろし、絵:なかの真実(世界文化社)といった絵本を教材に、「遺伝的浮動」や「域外保全」といった保全遺伝学に関する知識を学びます。また、『どんぐり』たてのひろし(小峰書店)を利用して、一般的な参考図書とは異なる視点から、物語を効果的に伝える論文や研究発表の構成を学んでいきます。これらの授業は学生からも好評です(参考資料を参照ください)。



図 2. 授業で使用している絵本の表紙(それぞれの絵本の情報については本文を参照)

2) 現地調査支援と学生との交流

絵本作家の方々が取材しているフィールドでの調査やさまざまな交流も生まれています。現地調査が円滑に行われるだけでなく、研究者とは違う自然観察の視点を教えてもらったり、絵本の制作過程や発表の場について見学させて頂いたり、参加した学生達は研究に留まらない貴重な経験を得ています。また、メールや SNS を通じて研究の進捗を報告したり、学生生活を応援してもらったりといった交流は、学生達にとっての大きな励みとなっています。



図 3. かわしまはるこさんのフィールドでの調査風景(左)と休憩時間に紐を編む本学学生と館野鴻さん(右)。

3) 絵本での研究成果の発表

大久野島のうさぎを対象とした研究は、館野鴻さんのふとした疑問に答える形で始まりました。兼子研究室の学生が卒業研究として取り組み、導入されたウサギの集団形成過程や大久野島の自然環境との相互作用など、重要な知見が得られつつあります。成果の一部は2025年6月12日に発売された『うさぎのしま』近藤えり・たてのひろし(世界文化社)の解説部分に収録されています。当該学生は大学院に進学し、研究成果を投稿論文として発表するために、データの解析と論文の執筆を進めています。



図 4. 成果が掲載されている絵本の表紙（絵本の情報については本文を参照）と分析中の大久野島のうさぎでの遺伝解析データ

◎参加学生のコメント(共生システム理工学研究科博士課程前期 奈良岡胡春)

私は学類3年の10月より、大久野島に生息するアナウサギに関する研究に取り組み始めました。これまでの約2年間にわたる研究活動を通じて、多くの貴重な経験をさせていただきました。

大久野島での現地調査では、多くの方々から貴重なお話を伺うことができました。長年大久野島に関わって来られた方々から、島の自然環境やウサギの生態、さらにはかつて毒ガスが製造されていた時代の背景についても学ぶことができました。また、近藤えりさんと館野鴻さんには、「うさぎのしま」の制作過程も見学させていただき、原画の迫力には圧倒されました。

今後は、これまでの研究成果を論文として発表することを目標に、データの解析や論文執筆に取り組んでまいります。



図 5. 大久野島の毒ガス製造の歴史について研究している山内正之氏の案内で訪問した遺構（左および中央）と原画制作中に訪問したアトリエの様子（右）

◎担当教員のコメント(共生システム理工学類教授 兼子伸吾)

この2年間、偶然の出会いやふとした思いつきをきっかけに、絵本を活用した授業や、絵本作家の方々との調査・研究を進めてきました。最初に驚かされたのは、学生が苦勞していた概念や技術の理解が、絵本を活用することで非常に円滑に進むようになったことです。また、これまで数多くの研究成果を論文として発表してきましたが、「絵本を書くために研究が始まり、最初の成果の発表が絵本の解説部分だった」という経験は初めてのことでした。

教材としての絵本の優れた点は、短時間で情報を得られること、そして年齢や専門性を問わず、幅広い読者に開かれている点にあります。さらに、絵本作家の方々との交流を通して、良質な絵本が綿密な現地調査と熟慮された表現によって生み出されていることを知りました。その過程は、実は研究や論文執筆と多くの共通点を持っています。

一見、対極にあるように見える絵本と論文(あるいは研究)ですが、両者は相互に作用し合い、新たな視点や表現の可能性を切り拓いています。研究者が物語や表現の力を学び、絵本作家は最新の科学的知見や分析方法等に触れることで、研究や作品にさらなる深みを加えることができます。

このような取組みは、教育・研究と創作の境界を越えた実践として、今後さらに広がっていく可能性を秘めています。学生たちにとっても、自らの学びが社会とつながる具体的な形を知る機会となり、研究の意義や発信のあり方について主体的に考える契機となっています。これからも、こうした出会いと挑戦を大切にしながら、新たな教育・研究のかたちを模索していきたいと考えています。

◎参考資料

40～50名が受講している「保全遺伝学」においては、後期の終了時に「今期の授業で特に印象に残っている内容や来年の受講者にも是非聴講してほしい授業内容を教えてください」

という意見聴衆を行っています。この授業では、奈良の鹿の起源や帰還困難区域のイノシシなど、社会的にも非常に注目された研究成果なども紹介していますが、絵本を使った授業は「来期も是非やってあげてほしい」という要望が特に多い授業内容となっています。

学生によるコメントの例

- ・近交弱勢や遺伝的浮動などについて物語を読んだ方が理解しやすく、ありがたかった。長すぎず、分かりやすいため、絵本はあるテーマを伝えるものとして優秀だと思う。
- ・レポートで調べた用語などが、絵の説明を聞いて理解できたし、なにより、楽しかったので来年もぜひ続けてほしい授業。
- ・絵本と聞くとどうしても子供向けという印象をもっていたが、生物の究極要因とか至近要因などの要素がちりばめられているというのが衝撃。絵本のなかからそれらを見つけるのは、学んだことを活かす良い機会だった。
- ・子供向けの絵本であっても描写や文章を分析すれば、大変多くのことが分かり、いろいろ考えさせられるとわかった。「絵本から学ぶ」ということの大切さを将来の学生達にも伝えていきたい。

◎参考図書

作:たてのひろし 絵:かわしまはるこ 『あまがえるのたんじょう』(世界文化社)
作:たてのひろし 絵:かわしまはるこ 『あまがえるのかくれんぼ』(世界文化社)
作:たてのひろし 絵:なかの真実 『ねことことり』(世界文化社)
たてのひろし 『どんぐり』(小峰書店)
近藤えり・たてのひろし 『うさぎのしま』(世界文化社)
館野鴻 『つちはんみょう』(偕成社)

◎連絡先

(広報に関するお問い合わせ先)

福島大学 総務課 広報・渉外室

電話: 024-548-5190

メール: kouho@adb.fukushima-u.ac.jp

(研究に関するお問い合わせ先)

福島大学 共生システム理工学類

兼子伸吾 教授

メール: skane@sss.fukushima-u.ac.jp