

2020年度 恐竜学研究所の教育研究活動

恐竜学研究所長
西 弘嗣



令和2年(2020)度、本研究所では9月までは4名の専任教員、9月以降は5名の専任教員、さらに4名の客員教員で組織され、以下の業務を遂行した。本年度はCOVID-19の影響により、海外調査の全面禁止、国内調査の中止、研究者および学生などの移動の制限などにより研究や教育に大きな支障をきたした。

1. 研究

令和2年(2020)度には、国内において勝山市恐竜発掘現場において福井県立恐竜博物館と共同で発掘調査を実施する(7月～9月)とともに、スピノサウルス科恐竜の歯化石の発見(7月)、およびトカゲ化石の発見(3月)について、それぞれ記者発表を行った。また、徳島県立博物館が実施した徳島県勝浦町における恐竜化石含有層の発掘調査に協力した(12月)。この他、大野市や山口県下関市などにおいても、現地機関と連携して恐竜化石発掘調査を進めている。

一方で、感染症対策のため、海外調査の予定であった中国科学院古脊椎動物・古人類研究所と共同の中国内モンゴル自治区における恐竜化石発掘調査、中国浙江省、タイ王国ナーコンラチャシーマ県における共同発掘調査などはいずれも中止となった。

研究論文の出版は5名で15編、著書(分担を含む)7編、学会での口頭発表は5名で7件だった。前述のスピノサウルス科歯化石についても、12月に研究論文として出版している。この他、徳島県恐竜化石調査、大野化石調査、山口下関化石調査、岡山化石調査など各機関と連携して恐竜発掘調査を進めている。

本研究の共通の課題として、CT スキャナや3D スキャナなどを活用した“デジタル古生物学”の研究がある。その成果として国際誌などに3編の論文を公表し、順調に進んでいる。特にトリケラトプスの内耳構造の研究成果は、世間一般からも注目を集め、新聞等にも大きく取り上げられた。また、地域連携研究推進支援研究である「AIによる画像認識と高精度ロボットアームを活用した自動恐竜化石クリーニング装置の開発」の研究も継続している。本研究では、産業技術総合研究所発ベンチャーの地球科学可視化技術研究所(地球技研、本社は茨城県つくば市)と連携した。さらに先端技術により恐竜研究を一層発展させ、その成果を社会還元することを目指し、本研究所と地球技研が協力し、地球技研内に「恐竜技術研究

ラボ」を立ち上げた。

2. 教育

前年度に引き続き、恐竜学（前期）、地球生命史学、生物科学、地学概論（以上、後期）などの講義を担当し、非常勤講師による集中講義として教養特講 E(構造地質学)、教養特講 K(植物進化学)、地圏環境学を開講した。感染症対策のため、例年実施している地域とフィールドワーク、実践恐竜学は中止となった。特筆すべき点として、恐竜学や実践恐竜学は受講学生が多かったことが挙げられる。これら恐竜・古生物関連授業は福井県の特徴を生かした内容であり、受講学生が将来一般教養知識として何らかの職業の中で活用できることを期待しながら実施している。また、生物資源学部や海洋生物資源学部の学生に対しては、専門教育の基礎的教養として生かされるよう留意している。

今年度は新入生を対象とした県立恐竜博物館ツアーを企画し、12 名が参加した（11 月）。本研究所の特色ある教育紹介などのためにも、今後も継続して実施していく予定である。

生物資源学研究科の古生物コースに関しては、本年度で3年目を経過し、博士前期課程の大学院生3名が修士論文を提出した。また、博士前期課程2名、博士後期課程1名の教育・研究指導もあわせて行なった。博士後期課程の学生に関しては、国際誌に論文を公表することができ、博士前期課程1名は国内学会において成果発表を行うことができた。さらに、海洋生物資源学部の卒業研究の指導にも協力した。

その他、国外の網羅的な恐竜事典として知られる”Princeton Field Guide to Dinosaurs “(Gregory Paul 著) の日本語版出版に、本研究所の専任教員4名が参加した。本書は、”グレゴリー・ポール恐竜事典 “(共同出版) として、令和2年8月に出版された。

3. 地域貢献

恐竜学研究所の本研究所の4教員は福井県立恐竜博物館の研究員などを併任しており、同博物館の調査研究、資料収集、展示、教育普及などに貢献し、博物館の運営に協力している。令和2年度は、勝山市における第四次恐竜化石調査において中心的な役割をし、また同博物館の企画展「福井の恐竜新時代」展に協力した。この企画展は恐竜博物館20周年の歴史を総括したもので、本研究所教員が主導した。映画「映画ドラえもん のび太の新恐竜」の監修協力、さらに地域における普及講演活動、福井県立恐竜博物館運営協議会委員を務めるなど、継続的に地域発展に貢献している。また、放送大学福井学習センターでも客員教員を務め、面接授業や特別講演なども行なった。

4. 管理運営

恐竜学研究所は、福井県だけでなく日本の恐竜研究を推進する使命をもっている。そのため、研究所所属の4名が福井県立恐竜博物館の研究員を併任し、同博物館の運営や研究など

にも同時に携わっている。それにより、各教員は博物館で行った活動成果も県立大学の教育に反映することができる。特に、発掘などの野外調査活動に関しては博物館との協力は不可欠である。今後も研究所全員の協力のもとに、博物館の業務と両立するように努め、本学の教育や広報面での貢献に努力する。

5. その他

近年、恐竜に関する出版物も多く、恐竜化石の産出は新聞等でも報道され注目を集め、社会的な関心も大きい。そのため、恐竜に関する情報提供を積極的に進めるとともに、研究の成果も発信できる体制をさらに構築したい。

恐竜学研究所の運営ポリシー

恐竜学研究所長
西 弘嗣



恐竜学研究所は、福井県および日本の恐竜学の研究を推進することを目的としている。そのため、各教員が県立恐竜博物館の研究員を兼任し、博物館の運営や研究などにも携わっている。同時に研究者育成のため、生物資源学研究科の教員として大学院教育を行っている。特に、県立恐竜博物館との協力の下、実際の発掘をしながら継続的に研究できるのは、本学の大きな特徴である。そのため、本研究所の教員は博物館と県立大学の両方の業務を遂行する必要があるが、本年度もそれらの成果を教育や広報面で活用する予定である。

1. 教育

- 1) 福井県の特徴である恐竜化石をはじめとする豊かな古生物学的資料を活用し、各学部学生の生物史・地球環境史に関して理解を深める。
- 2) 生物資源学研究科の古生物学コースの院生教育を行う。

2. 研究

- 1) 県立恐竜博物館と関連する分野において協力し合い、総合的な研究を進める。
- 2) 諸外国、特にアジア圏の諸研究機関との相互協力を進め、国際的な研究を目指す。
- 3) 国内外での発掘調査など、野外活動を重視した研究を推進する。
- 4) 本研究所の研究活動の中核として、CT スキャンなどを活用した新しい研究手法である“デジタル古生物学”を推進する。

3. 社会・地域貢献

- 1) 研究成果の地域への発信および新聞等への発表を鋭意努めていく。
- 2) 特に県立恐竜博物館との関係を密にし、資料収集や展示、普及活動に寄与していく。

4. 管理運営

- 1) 外部資金の獲得に努め、アジア圏での研究活動に活用していく。
- 2) 国内外での野外研究活動を活発化し、教育に還元する。
- 3) 大学の管理運営に積極的に参加し、大学の発展に貢献する。

- 4) これまでの恐竜学研究所の学術成果や大学院の教育研究実績を活かし、古生物学を中心に地質や古環境も取り入れた新学部の開設に向け、準備を開始する。