

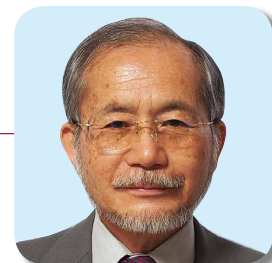
りとにゅーす

No. 70 2014.11.1

図書館の情報を
携帯でチェック!!編集・発行 岡山理科大学図書館
〒700-0005 岡山市北区理大町1-1
<http://www.lib.ous.ac.jp>

電子書籍と大学図書館

図書館長 山本 英二



皆さんはコミックを書籍で見えていますか。すでに、スマートフォンやタブレットで見ているのではないのでしょうか。2013年度のコミック電子書籍市場は650億円で紙媒体を含むコミック市場規模の約15%にもなるといいます。電子書籍全体での市場規模も年々大きくなっていて、2013年で850億円、2017年は1,910億円と予想され、これは全書籍の市場規模が2兆円規模ですので、1割に達します（矢野経済研究所推計）。特に今後の伸びが大きいのが読み物関係で、前年度対比で毎年1.5倍となっています。この中には新聞、テキスト、学術図書は含まれていませんが、この分野も今後電子化が大きく進むでしょう。

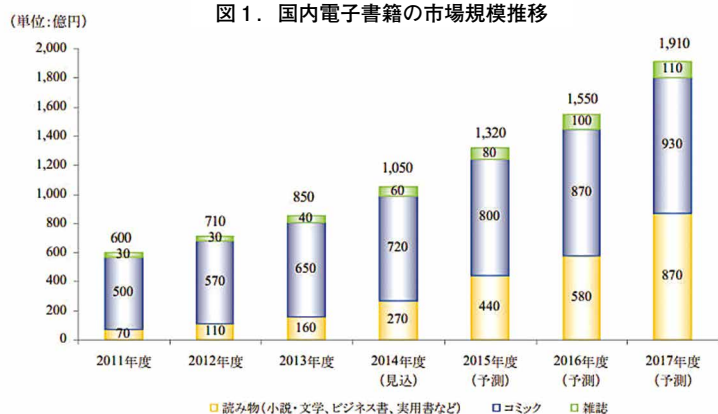
米国では2012年に電子書籍の売り上げが、ハードカバーを超えてしまいました。米国の大学図書館では、Library J. 誌とSchool Library J. 誌による“2012 Ebook usage in U.S. Academic Libraries, 3rd. survey”により、調査協力大学図書館339館の95%が電子書籍を提供していて、1館当たり約9万タイトルを所蔵しているそうです（国立大学図書館協会）。

本学図書館においても、電子書籍を先行的、試験的に導入しています。化学大辞典、著作権フリーの洋書3,500タイトル、Springer社2005年発行洋書、和書（青空文庫）15,380件、理科年表、日経BP社雑誌、丸善eBook 94冊などです。講義・演習・実験で使える参考書や資料がネットで使えるのです（岡山理科大学図書館）。

研究で用いる学術論文はすでにネット経由で検索、閲覧するのが日常的になっています。教育分野では、加計サイバーキャンパス、大学コンソーシアム岡山などインターネットを利用したVOD授業、双方向の遠隔ライブ授業が当たり前になりましたが、電子書籍を利用した授業や学習はこれからです。2012年、2013年には8大学合同による大学図書館における電子書籍の活用に関する総合的な実証実験が行われました（国立国会図書館）。学生からは電子教科書への期待が高く、複数のテキストから必要な部分をピックアップした教材の提供が求められています。必要に応じて原テキストがネットで閲覧出来ることから予習・復習に活用できることになります。

現在のところ、図書館に供給される国内電子書籍は非常に少なく、それもほとんどが既刊の基本的書籍の電子化で、新刊やメディア対応の電子書籍はほとんど見られません。出版社の取り組みが始まったばかりですが利用ライセンスの整備等を含めてここ数年で大きく発展が見込まれます。大学の教育改善に大きく貢献することになるでしょう。

図1. 国内電子書籍の市場規模推移



注1. 小売価格ベース

注2. 電子新聞および教科書、学術図書を除く

注3. 本市場規模にはコンテンツを表示させる端末の代金やデータダウンロードにかかる通信費、広告収入等を除く

注4. (見込)は見込値、(予測)は予測値

矢野経済研究所推計

[参考文献・Web サイト]

- ・矢野経済研究所。電子書籍市場に関する調査結果2014。
<http://www.yano.co.jp/press/press.php/001292>
- ・国立大学図書館協会。大学図書館における電子書籍のサービスに向けてー現状と課題ー 平25年6月。
<http://www.janul.jp/j/projects/gkjhoukoku201306a.pdf>
- ・岡山理科大学図書館。電子図書館（学内限定）。
<http://lib.ous.ac.jp/ebook/ebook.html>
- ・国立国会図書館。8大学合同で電子書籍の総合的な実証実験の実施。
<http://current.ndl.go.jp/node/24476>



恐竜を学ぶための図書ってなに？



2013年10月に「岡山理科大学および（株）林原の間で「林原自然科学博物館（以下、『林原博物館』）研究部の岡山理科大学への承継に関する覚書」が締結されました。当該覚書では、林原博物館が実施していたモンゴル恐竜関係研究事業や、所有していた恐竜化石のレプリカ標本類、図書資料、研究関連備品類などを岡山理科大学へ移管することに合意しました。これに基づき、2014年6月、モンゴル恐竜標本レプリカや、500冊を超える図書資料が岡山理科大学へ移管されました。図書資料には、古生物学（恐竜関連を含む）、地質学、解剖学、生物学に関わる各種専門書や専門雑誌、図鑑類、博物館特別展パンフレット、各種辞書類、ロシア語関連図書、などが含まれます（写真1）。

様々な分野の図書資料が含まれている、と感じますか？これは恐竜化石を研究することと深く関係しています。『恐竜化石の研究』と聞くと、皆さんどのような印象を持ちますか？化石を発掘に行く、骨を調べる、種類を決める、などでしょうか。『恐竜学』という学問は、現在のところ存在しません。恐竜を扱う分野は『古脊椎動物学』とよばれ、『古生物学』の一分野です。『古生物学』は『地質学』と密接な関係にあるため、古脊椎動物化石の研究をしている研究者は、大学の地質学関連研究室に在籍されています。また皆さんがよく想像する、骨同士の比較研究では、『古脊椎動物学』や『比較解剖学』を用いるため、より医学的な研究になります。

最近では、生物学的・医学的アプローチから、恐竜の実像に迫ろうという研究が数多くみられます。例えば、『発生学』の分野では、鳥類のタマゴに注目して、孵化する前の胚の成長を観察することで、獣脚類（肉食恐竜の仲間）の成長様式を考察してきました。また、『脳科学』の分野では、恐竜の脳が入っていた頭蓋骨の部位（Brain Case）をCTで撮影し、脳の形状を復元することで、嗅覚や視覚といった感覚器官の発達を考察しています。このほか、地質学的な分野から、当時の総合的な生態系や古環境を復元し、その中で恐竜がどのように暮らしていたのかを研究することもあります（私の得意分野です）。このように、恐竜の研究とは、それぞれの専門的な知識を用いて、恐竜化石を研究する総体、といえます。したがって、恐竜の研究をはじめると、多様な専門分野の図書資料が必要になります。

また、近年のグローバル化は、恐竜研究にも大きな影響を与えています。このため、恐竜の専門書籍の多くは英語です（最近、国内の恐竜研究者が増えてきたため、専門書や訳本も登場していますが、全体からみるとまだまだ少ないのが現状です）。今回寄贈された書籍の中で、【The Dinosauria 2nd edition（University of California Press, D. B. Weishampel et al., Ed.）, 全861ページ】（写真2）という本があります。これは、比較解剖学を用いて、世界中から報告されている様々な恐竜化石を紹介し、そこから考察される分類群を詳細に記載している本です。この本では、英語による解剖学的な表現によって、様々な記載方法を勉強することができます。恐竜関連の書籍に慣れる訓練として、私の研究室で恐竜研究をはじめる卒業生には、自分が担当する分類群の章を必ず読んでもらうことにしています。しかし、解剖学に慣れない学生が、文章だけで、化石の世界を理解することは困難です。そこで書籍と同じ部位のレプリカ標本を見ながら読み進め、より分かりやすく勉強してもらいます。今回、図書の寄贈と同時に、恐竜化石のレプリカ標本が移管されました。岡山理科大学の学生は、レプリカ標本を直接観察し、実際の形状と書籍の記載を見比べながら、解剖学的な理解を深めることができます。書籍＋標本による二重の学習は、岡山理科大学ならではの化石学習になるでしょう。

また、林原博物館が行っていたモンゴルの恐竜研究も岡山理科大学へ移管されています。モンゴル国のゴビ砂漠は、恐竜化石の産出量世界第2位を誇り、特に鳥類と関係する恐竜類の化石がたくさん見つかっています。また、大陸内陸部に位置しているため、世界でも珍しいほど保存状態のよい化石が見つかります。今後、岡山理科大学でも、恐竜化石に関する様々な研究をすすめていく予定ですが、そのためにも、モンゴルの脊椎動物化石や、化石を産出する地層に関する下調べが必要となります。【The Age of Dinosaurs in Russia and Mongolia（Cambridge University Press, M. J. Benton et al., Ed.）, 全696ページ】（写真2）は、北東アジア周辺の古生物学研究の成果をたどりながら、発見された化石やその地質学的背景について解説する「モンゴル化石研究の入門書」といえる本です。私自身も、モンゴルの調査を始めた頃、コピーした資料をボロボロにするほど読み込みました。この本には、中生代の哺乳類・爬虫類・恐竜類、新生代の哺乳類・爬虫類に関する古生物学的研究や、化石が見つかる地層の年代や古環境といった、化石動物の地質学的情報も記載されています。今後、先に示した恐竜の専門書と同様、岡山理科大学の学生がモンゴルの化石研究を進める上でのテキストとなることでしょう。

これに関連し、ロシア科学アカデミーが発刊したゴビ砂漠周辺の地質調査や化石研究に関わる専門雑誌も重要です。これらは全編ロシア語で編成されているため、英語以上に読むことが困難ですが、モンゴルの化石研究を理解する上で、避けては通れない資料群です。最近では、書籍マーケットにも出品されないため、資料価値としても極めて重要です。ぜひ、学生さんにもチャレンジしてもらいたい資料です。

このように、恐竜研究に関わる様々な図書類が移管され、これらを大学図書館で整理・保管することは、資料の保存、科学知識の継承といった点からも重要な作業となります。このような、機会を設けて下さいました、岡山理科大学および（株）林原の関係者の皆様にお礼申し上げます。また、特に図書館長の山本先生、図書館事務室の林さん、妹尾さん、藤得さん、生物地球システム専攻の大学院生および生物地球システム学科卒論生の各諸氏には、大変お世話になりました。この場を借りまして、改めてお礼申し上げます。岡山理科大学が掲げる、『Science Dream Garden』にふさわしく、移管された知識の種が、大きく育ちますよう、皆様のご協力とご指導をよろしくお願い申し上げます。最後までお読みくださいますとありがとうございました。

生物地球学部生物地球学科 講師 實吉玄貴



写真1：研究室に開架された寄贈書籍

恐竜関係移管図書受入作業ボランティア活動の記



林原メセナセンターより、恐竜関係の資料：図書501冊、視聴覚資料1点、雑誌59冊（製本後の冊数）の移管を受け、受入処理をしました。今回は職員2名、ボランティア学生4名で対応しました。図書の受入処理を、夏休み前までに終わらせることが出来たのは、学生さん達の奮闘が大きな力となりました。誌面を借りて感謝の意を表します。

以下に、手伝ってくれたボランティアの中から寄せられた感想を掲載します。

図書館の裏舞台では何が行われているのでしょうか…

総合情報研究科生物地球システム専攻 I14GM07 久木 一磨

平成26年8月5日に生物地球学部生物地球学科の實吉玄貴先生のボランティアとして林原より受け入れた図書の整理をお手伝いをさせていただきました。図書の整理は11号館4階の事務室にあるコンピューターで登録を行うため、私は本にある古いバーコードの上から新しいバーコードのシールを張り直し、これを事務室のパソコンに読み込んで貸し出しの番号の登録を行う業務を体験させていただきました。およそ200冊以上に及ぶ図書の番号登録は思っていたより時間と労力がかかりましたが、より膨大な量である岡山理科大学の図書を管理することの大変さを知ることができました。



本を“管理”する側に立って

総合情報研究科生物地球システム専攻 I14GM03 大郷 周平



図書館でのボランティアを通して、本の管理には苦勞が絶えないことを知りました。本の管理といわれると本の貸し出し業務を想像するかもしれませんが、本を快く読んでもらえるように多くの工夫がなされています。具体的には、読者が必要とする本の情報をいつでも得ることができるように、本の所在を表すラベルやバーコードを貼ること、新たに購入・寄贈された本を読者が気持ちよく読むことができるように迅速な手続き・整理が行われていること等が挙げられます。実際にやってみるとかなり体力を使い、本の大きさや材質に合わせてラベルを貼るのには苦勞しました。管理側から見た図書館の仕事は、想像以上に体力を必要とする仕事であり、貴重な体験になりました。

OLION ディスカバリーインターフェース(DI)登場

★キーワードは1度入力するだけで、色々な所蔵データベースを検索出来ます

2014年4月から、本学蔵書検索システムのOLIONをクリックすると次のような画面が表示されます。これをディスカバリーインターフェースと言い、キーワードを入れて検索するデータベースをタブで切り替えて、次々と検索することが出来ます。例えば、本学所蔵で目的のものがなければ「他大学所蔵」で全国の大学の所蔵状況を調べて、相互貸借を申し込むとか、また「Online Journal」で検索して見つからなければ「本学所蔵」で本学所蔵状況を、それでも見つからなければ「他大学所蔵」で文献複写が可能かを調べたり出来ます。

★横断検索：一気に複数のデータベースを検索

「横断検索」というリンクがあります。これをクリックすると下ののように、「本学所蔵」「他大学所蔵」「国内論文(CiNii Article)」「国立国会図書館」「Google Books」「JAIRO (機関レポジトリ)」を一気に横断検索が出来る画面が表示されます。

色々なところから色々な物を見つけて (ディスカバリー)、引っ張り出してくれる、インターフェースなのです。