

さきがける 科学人

vol.59

小野 浩雅

Ono Hiromasa

情報・システム研究機構
データサイエンス共同利用基盤施設
ライフサイエンス統合データベースセンター 特任助教



プロフィール 2005年、日本大学生物資源科学部動物資源科学科を卒業。同大大学院に籍を置き、埼玉医科大学ゲノム医学研究センターにてバイオインフォマティクスを学ぶ。07年より情報・システム研究機構ライフサイエンス統合データベースセンターにリサーチアシスタントとして勤め、11年に博士(生物資源科学)を取得。特任技術専門員を経て12年より現職。

馬好きから、生命科学の情報基盤づくりへ

あなたの疑問をすっきり解決!

「この目的に適したデータベースは?」「データを組み合わせる方法は?」。生命科学分野は技術が飛躍的に進歩し、大規模で網羅的なデータが次々と生まれ、世界中にデータベース(DB)が乱立しています。ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS)では、DBを扱いやすくする情報技術やサービスを開発し、提供しています。

私は、DBやウェブツールの使い方を解説した動画を制作し、「統合TV」で公開しています。他にも、論文検索を自動化する方法、パワーポイントでの作図方法、メールアプリの活用法など幅広い内容で、徹底的に利用者の立場に立った解説をめざしています。

公開からおよそ10年。チームで作った動画は1,100本を越え、月間の視聴回数は今や月に1万5,000回ほどと右肩上がりです。学生からは「忙しい先輩にいちいち教を乞わずに済む」、指導者からも「研究時間を確保できる」といった声が届き、励みになります。10分程度の動画に、検索方法から結果の解釈はもちろん、初心者がつまずく「行間」も余すところなく解説しています。

また、遺伝子がどの臓器や細胞で働いているかを検索できる「RefEx」というDBも作っ

ています。遺伝子名だけでなく、「心臓で働く」「代謝に関わる」「ある遺伝子の仲間」などさまざまな切り口で探せます。複雑で難解というDBのイメージを払拭するため、直感的な使いやすさにこだわりました。

「やせる遺伝子を発見」といった新聞見出しも見かける昨今、科学に裏打ちされた情報源が一層必要だと感じています。将来は研究者だけでなく、一般の人も気軽に使ってほしいと思っています。

細胞からコンピューターへ

今はコンピューターが相棒ですが、実は農学系の出身です。中学生の頃、競走馬育成ゲームに出会い、競馬の魅力にとりつかれました。血統書を広げ競馬「研究」にのめり込む私が道を誤るのはと、両親が心配するほどでした。

将来は馬にまつわる仕事に就きたいと選んだ大学でしたが、ウマを扱う研究室はなし。マウスやブタを相手に、脂肪細胞から神経へと、細胞の運命を変える研究に取り組みました。「科学」も「競馬」も、「研究」が大事。情報を取捨選択し、仮説を立て、実践を経て、結果を吟味して次につなげる過程がよく似ています。その面白さに夢中になりました。

大学院では数万の遺伝子の動きの変化を

一挙に調べる実験をしました。ところが、今でも実験系の研究室ではよく見られますが、コンピューターを駆使したデータ解析の経験者が周囲におらず、途方にくれました。そんな折り、バイオインフォマティクス分野で有名な坊農秀雅准教授に「うちに来ないか」と声をかけていただきました。どつき漫才のような関西弁での議論が飛び交う中で、さまざまなDBやツールと格闘しながら、研究に没頭しました。その後、現職のセンターが発足し、DBの知識や経験を多くの人のために生かせる仕事があると知り、迷わず進みました。

生命科学の情報基盤作りは、さながらインフラ整備です。縁の下の力持ちの仕事だけに地味で評価されにくい部分もありますが、感謝されることも多く、やりがいがあります。インフラが整い、研究者の視野も裾野も広がり、大きな成果につながる。そんな生命科学の未来をめざして、日々頑張っています。

(JST広報課・松山桃世)

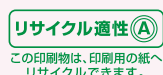


夫婦で北海道の乗馬クラブへ。裸馬に馬具をつけて山歩き。馬と心を通わせました。

バイオサイエンスデータベースセンター(NBDC) ライフサイエンスデータベース統合推進事業

生命科学研究成果が広く研究者コミュニティに共有され活用されることにより、基礎研究や産業応用が活性化されることをめざし、日本の生命科学データベースを統合する研究開発とサービスの提供を行っています。ライフサイエンス統合データベースセンターは、データベースを統合する基盤技術やツールを開発しています。

本文で紹介したサービス(統合TV:<http://togotv.dbcls.jp/>、RefEx:<http://refex.dbcls.jp/>)



古紙/パルプ配合率80%再生紙を使用

JSTnews

March 2017

発行日/平成29年3月1日
編集発行/国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)総務部広報課
〒102-8666東京都千代田区四番町5-3サイエンスプラザ
電話/03-5214-8404 FAX/03-5214-8432
E-mail/jstnews@jst.go.jp ホームページ/<http://www.jst.go.jp>
JSTnews/<http://www.jst.go.jp/pr/jst-news/>



最新号・バックナンバー