

私のすすめるこの1冊

松良 俊明 (理学科 教授)

『ハチはなぜ大量死したのか』

ローワン・ジェイコブセン 著

蜜や花粉を求めて朝に出かけた多数のミツバチたちが、どういう訳か、夕方になっても巣箱に戻ってこない。養蜂場の周囲にも死骸は見られず、こつ然と姿を消してしまった。本書は、アメリカ全土やヨーロッパなどで大発生しているミツバチの大量消滅 (Colony Collapse Disorder、蜂群崩壊症候群、CCD と略記される) の原因追求をめぐるルポルタージュである。

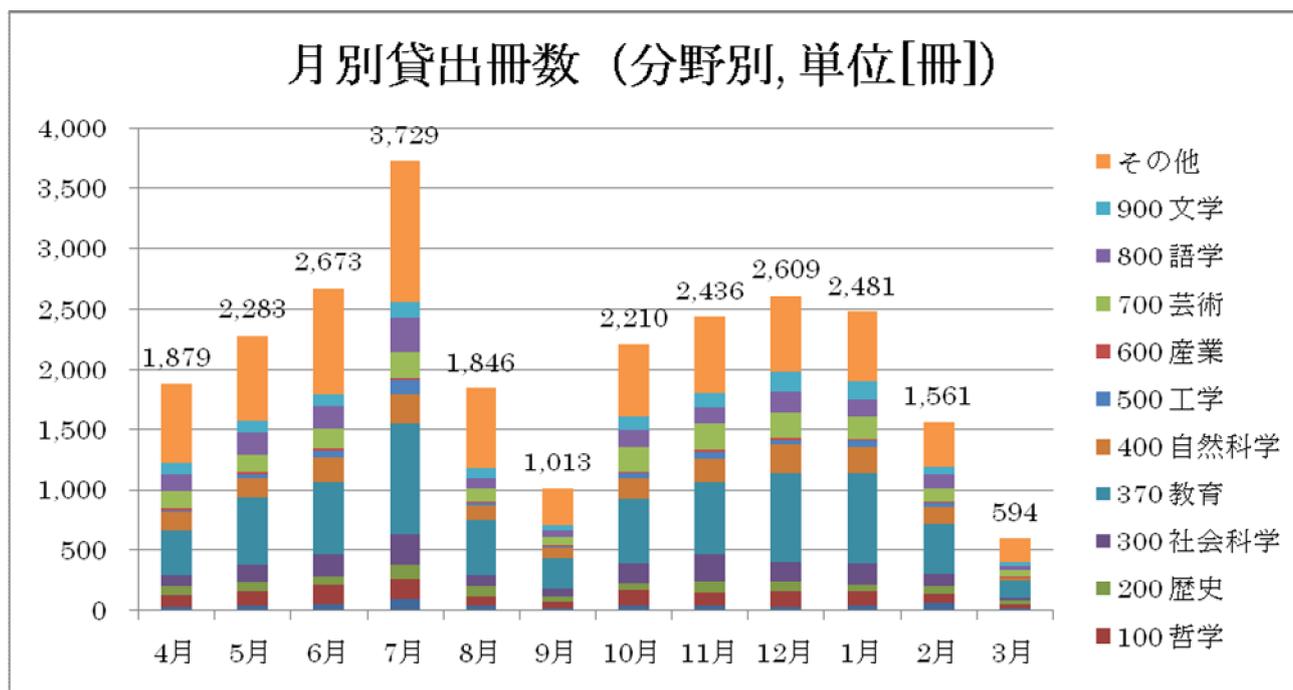
「たかがミツバチの話か、別に蜂蜜など口でできなくとも平気」と思われるかもしれないが、ミツバチたちは人知れず人間に多大なサービスをしてきているのだ。植物の多くは、花粉や蜜をハチに与えるのと交換に、他の花からの花粉をめしべに運んでもらっている。彼らがいなければ、この世からおいしい果物や実のなる野菜やナッツ類などはなくなってしまうのである。

世界の養蜂業者が飼育しているミツバチはほとんどすべてセイヨウミツバチという種である。アメリカでの養蜂はヨーロッパ人が入植した直後から始まり、今日まで続いているが、この産業の主たる目的は、アメリカではもはや蜂蜜を得るためではないらしい。中国産の蜂蜜に価格競争で敗れたためである。ミツバチを花粉の運搬者として働いてもらうため、売ったり、

リースしたりすることで利益の大半が生み出されている。特に近年、カリフォルニア州でアーモンドが大規模に栽培され、その受粉のため全米各地からミツバチが大量動員されているとのこと。

CCD を引き起こしている原因には、ミツバチにつくダニ類という説、ウィルス説、ストレス説、農薬説など多数が上げられているが、いまだ不明のままである。近年、ニコチン系の農薬 (イミダクロピリドなど) が開発され、広く使われている。これは、植物体内に根や、播種する前に処理した種子などを通して浸透し、昆虫に作用させるという農薬である。ミツバチは花粉を通して有毒成分を取り込んでいるという研究もある。どの場合でも単一説では説明がつかず、複合作用によるのかもしれない。大量生産、効率重視の現代社会の生き様が、養蜂業界にも浸透し、ミツバチたちに過度なストレスを与えているという視点は、十分納得できる。本書のテーマは、ミツバチの大量死を追求するというものだが、この世界におけるハナバチ類 (ミツバチもその一種) の重要な役割と彼らの生き方を随所に紹介してくれていると同時に、現代における人間と環境との関係を問うた警告の書でもある。

2010年度図書館利用統計



★カラー版のグラフは、Web版の図書館ニュースから見るができます。
 図書館トップページの「京教図書館 News」をクリックしてご覧ください。



2010年度の年間貸出冊数は25,314冊でした。
 2011年度もたくさん本を読んでくださいね。

2010年度によく借りられた本（教科書・就職支援図書・軽読書を除く）

書名	著者名	出版社	配置場所	請求記号
自閉症の子どもたち： 間主観性の発達心理学からのアプローチ	C・トレヴァーセン [ほか] 共著；中野茂，伊藤良子， 近藤清美監訳	ミネルヴァ書房	南館1階	493.937 TR 4
人間の内面を探る「自己・個人内過程」	山本真理子編	サイエンス社	南館1階	140.7 SH 69 1
よくわかる障害児教育	石部元雄 [ほか] 編	ミネルヴァ書房	南館1階	378 I 71
質的調査法入門： 教育における調査法とケース・スタディ	S・B・メリアム著；堀薫夫， 久保真人，成島美弥訳	ミネルヴァ書房	南館1階	371.8 ME 67
基礎定性分析実験	岩崎岩次，谷道哉共著	培風館	南館1階	433.1 I 96
The secret garden	Frances Hodgson Burnett； retold by Clare West； illustrated by Jenny Brackley	Oxford University Press	南館2階	837.7 O 93 3

興味を引かれた本があれば、ぜひ図書館で借りてみてください。

もう読んだという方は、その著者の別の本も読んでみてはいかがでしょうか？

図書館からのお知らせ

◆論文検索・収集法講座を開催します◆

雑誌に掲載された論文を専用のデータベースで検索する方法や、目的の論文を手に入れる方法を、パソコンを使いながら身につけてもらう実習型の「論文検索・収集法講座」を開催します。希望者には、図書館内で雑誌を探して論文を手に入れるまでを体験する、探索実習オプションも追加できます。

今年度は、国内論文の CiNii を使った講座の他、要望の多かった海外論文の探し方講座も開催します。さらに、土曜開講日なら国内編と海外編を1日で受けられてとてもお得です！

場 所：京都教育大学附属図書館

所要時間：約 60 分（探索実習オプションをつけない場合、説明のみで約 30 分）

日 時：下記の通り

No.	開催月日	曜日	午前		午後	
1	5月18日	水	国内編 11:00～12:00		国内編 15:00～16:00	
2	5月19日	木	国内編 11:00～12:00		国内編 15:00～16:00	
3	5月20日	金	国内編 11:00～12:00		国内編 15:00～16:00	
4	5月21日	土	国内編 10:00～	海外編 11:30～	国内編 13:30～	海外編 15:00～
5	5月23日	月	国内編 11:00～12:00		国内編 15:00～16:00	
6	5月24日	火	国内編 11:00～12:00		国内編 15:00～16:00	
7	5月25日	水	国内編 11:00～12:00		国内編 15:00～16:00	
8	6月3日	金	海外編 11:00～12:00			
9	6月6日	月			海外編 15:00～16:00	
10	6月8日	水			海外編 15:00～16:00	
11	6月14日	火	海外編 11:00～12:00			
12	6月20日	月	海外編 11:00～12:00			
13	6月22日	水			海外編 15:00～16:00	

申込方法：

申込書をカウンターに提出するか、希望日時・氏名を明記の上、メールにてお申し込みください。

パソコン台数の関係上、先着 10 名様までとさせていただきますので、できるだけ事前にご予約ください。ただし、人数に余裕があれば当日の参加も大歓迎です。

～ 図書館開館スケジュール ～

2011年 5月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
休	●	休	休	休	●	▲
8	9	10	11	12	13	14
休	●	●	●	●	●	▲
15	16	17	18	19	20	21
休	●	●	●	●	●	▲
22	23	24	25	26	27	28
休	●	●	●	●	●	▲
29	30	31				
休	●	●				

2011年 6月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
			休	●	●	▲
5	6	7	8	9	10	11
休	●	●	●	●	●	▲
12	13	14	15	16	17	18
休	●	●	●	●	●	▲
19	20	21	22	23	24	25
休	●	●	●	●	●	▲
26	27	28	29	30		
休	●	●	●	●		

<カレンダーの見方>

日付	9:00～21:00
●	
日付	9:00～17:00
▲	
日付	休館日
休	

6月1日(火)は創立記念日のため休館

小学校における動物発生・再生現象を取り上げた先端科学技術の授業例

梶原 裕二

梶原裕二(理学科 教授)

京都教育大学紀要 No.118 p.1-8 平成 23 年 3 月

本論文は、小学校における「知的財産創造・活用力を育成する教員の養成」での先端科学技術部門・生命科学分野の授業実践の報告である。近年の生命科学の発展は目覚ましく、新聞など日常生活で目にする児童も少なくない。発生や再生科学の分野では、胚性幹細胞から組織の分化誘導や、体細胞から誘導多能性幹細胞(iPS細胞)の創出がある。中等教育では、生徒に知識が備わりつつあり、先端科学の事例を紹介することで、内容を理解し科学への興味を深めることができる。しかし、十分な基礎知識のない小学校の児童には、この授業形態が常に有効であるとは限らず、理科の授業内容との連携も容易でない。そこで、先端科学技術の紹介だけでなく、実際の生物や不思議な生命現象を見ることで児童の興味関心を引き出し、そこを先端科学技術創造の出発点とすることとした。この論旨に沿って、胚性幹細胞に関する生命科学分野について、(1)小動物のイモリとの触れ合い・親の生態・雌雄の観察、(2)胚や幼生の観察による発生過程の気づき・既習の理科との関連、「細胞がどんどん増える」、「様々な器官が徐々にできる」、「どんな細胞にもなる」という発生の特徴の学び、(3)幼生の足の再生現象の観察、発生の特徴を利用した胚性幹細胞と再生医学の紹介という3段階をもった内容とした。児童はイモリとよく親しみ、生物への興味関心の引き出しには一定の効果があったと思われる。

生命科学分野では、私たち自身を含む生物や、生活に関係する生物を対象とする。従って、これまでにない生物や特別な技能をもつ生物を自由に創造したり、失われた機能や絶滅した生物を復活させたりするような想像上の試みは、社会的な問題を含む。中等教育ではその是非を含めて議論することも可能であるが、小学校では難しい。この要因も、小学校で、知的財産の創造、活用、保護という知的財産教育として、生命科学分野を分かりやすく扱えない理由と考えられる。

本タイトルの論文は京都教育大学紀要 118 号に掲載されています。

後日、京都教育大学リポジトリ「クエリ(KUERe)の森」<http://ir.kyokyo-u.ac.jp/dspace/> にも公開予定です。

●京都教育大学附属図書館ホームページはこちらから <http://lib1.kyokyo-u.ac.jp/>

●携帯版図書館ホームページはこちらから

<http://lib1.kyokyo-u.ac.jp/m/mhome.htm>

右記のQRコードからも
アクセスできます



京教図書館 News No. 128 (2011年5月号)

発行日：平成 23 年 5 月 2 日

編集発行：京都教育大学附属図書館

内容に関するお問い合わせ先：library@kyokyo-u.ac.jp