

北海道大学所蔵のキクイムシ類(鞘翅目)のデータベース化とその利用

環境資源学専攻 生物生態・体系学講座 昆虫分類学 占部智史

1. はじめに

キクイムシ類は、鞘翅目ゾウムシ科に属するキクイムシ亜科とナガキクイムシ亜科の総称である。本分類群はほとんどが衰弱木や枯死木に寄生するが、一部の種では健全木を枯死させ、深刻な林業被害を与えることもある。また、外来森林害虫として、新たな森林被害も発生している。このような被害に対してオンラインデータベースに蓄積された大量のデータを用いた、将来の被害予測やリスク評価等の研究が、アメリカやヨーロッパで開始されている。しかし、国内のキクイムシ研究は立遅れており、データの蓄積すら開始できていない。本研究では北海道大学所蔵のキクイムシ類のデータベース化を行い、標本情報の公開を行うとともに、北大コレクションの特徴とその利用法について考察を行った。

2. 方法

北海道大学が所蔵するジェネラルコレクション、加辺正明コレクション、河野広道コレクション、中根猛彦コレクション、滝沢春雄コレクション、田中明コレクションの6つをデータベース化対象とした。コレクションは同定した後に、コレクションラベル、IDラベル、同定ラベルをつけ、種毎に整理した。標本ラベルからはオンラインデータベースのGBIF (Global Biodiversity Information Facility)の登録フォーマットであるDarwin Coreへ必要な情報を入力した。

3. 結果と考察

6つのコレクションから日本産キクイムシ154種3,467個体、海外産キクイムシ73種458個体、産地不明141個体の計4,066個体の標本のデータベース化を行った。日本からは319種のキクイムシが記録されているが(Gotō, 2009), その内48%の種がコレクション中に含まれていることが分かった。海外産キクイムシは22ヶ国から採集されており、旧日本統治領のサハリンで得られた標本が105体含まれており、その中にはジャコブソンキクイムシ等の日本では記録の少ない種も含まれていた。コレクション中からは日本未記録種として*Ambrosiodmus minor*, オオハキクイムシ, *Xylosandrus mancus*の3種が見出だされ、他にも北海道初記録等の貴重な標本が多く含まれていることが分かった。また、フランス人外交官のEdme Henri Galloisや日本人キクイムシ研究者の第一人者の新島喜直といった著名な研究者や採集者の標本も数多く見出だされた。採集年は最も古いもので1897年に採集されており、特に1900年代前半のキクイムシ研究黎明期に採集された標本からは、「キクイムシ」という和名が定着するまでの変遷を伺える貴重な資料として博物史研究に利用できる。また日本産キクイムシの半分以上は北海道において採集されており、北方系の分布を持つ亜科の種の網羅度が高いという特徴が見られ、北海道に分布するキクイムシ類研究に大いに貢献することが期待される。

4. まとめ

北大キクイムシ類コレクションは4000個体を超す標本を有する、国内有数のキクイムシ類コレクションであることが分かり、これからのキクイムシ研究に大いに貢献することが期待される。また1900年代前半の標本は「キクイムシ」の和名の変遷を伺える博物史資料であることが分かった。

