

## 平成29年度 学長戦略経費（公募型プロジェクト）研究成果概要報告書

経費の種類	<input type="checkbox"/> 共同研究推進 <input type="checkbox"/> 若手教員研究支援 <input checked="" type="checkbox"/> 個人研究支援 <input type="checkbox"/> 研究推進重点設備 <input type="checkbox"/> 研究推進設備修繕
プロジェクトの名称	植物検索についての研究  —児童・生徒の観察能力や仮設の選択能力を育む教材の開発—
報告者氏名・所属・職名	柚木朋也・札幌校・理数教育・教授
プロジェクト担当者氏名・所属・職名	柚木朋也・札幌校・理数教育・教授
研究内容及び成果の概要	
<p>以下の目的に従って、研究を進めた。</p> <p>a 植物検索の方法について、検索方法や分類観点を検討する。</p> <p>b aに基づき、コンピュータを使用した検索プログラムを開発する。</p> <p>c 検索プログラムのデータを作成する。</p> <p>aについては、APG分類体系（Angiosperm Phylogeny Groupによる分類体系）を中心とした分類をもとに検討した。その結果、真正双子葉植物については、従来の離弁花、合弁花の分類をすべて削除するのではなく、観察の視点として残すことにした。また、あまり細かい分類は入門者には不向きなため、比較的単純な分類項目に限定した。</p> <p>bについては、Visual Studio 2017 で基礎プログラムを作成した。また、aの分類項目にしたがって、検索プログラム（約100種のサンプル）を作成した。作成したソフトウェアは、近日中にアップする予定である。</p> <p>cについては、データの収集をある程度行った。しかし、データの整理と作成に時間が必要で、予定していたよりも遅れているのが現状である。そのため、引き続きデータの作成については継続していきたい。</p> <p>なお、検索プログラムやデータはさらに改良を行い、より学習効果のあるものに進展させる予定である。</p>	
成果の公表の状況	
【学会発表】 ○ 柚木朋也：植物検索についての一考察 - 検索ツールの開発 -, 日本科学教育学会年会論文集41, pp. 409-410, 香川大学, 2017.  ○ 柚木朋也：APGⅢに関する被子植物の分類 - 検索の意義と観点について -, 平成29年度日本理科教育学会 北海道支部大会, 北海道教育大学釧路校, 2017.	
教育現場で活用可能な分野・教材等	
小学校・中学校理科 植物分野・植物検索	
配布又はダウンロード可能な資料	

問合わせ先

代表者：柚木朋也

電 話： 011-778-0387

FAX : 011-778-0387

mail : [yunoki.tomoya@s.hokkyodai.ac.jp](mailto:yunoki.tomoya@s.hokkyodai.ac.jp)