

氏名： 相川(小島) 京子 (KOJIMA-AIKAWA Kyoko)
所属： 人間文化創成科学研究科自然・応用科学系
職名： 准教授
学位： 博士(薬学)(1994 東京大学)
専門分野： 生物化学
E-mail： aikawa.kyoko@ocha.ac.jp

◆研究キーワード / Keywords

複合糖質/レクチン/アネキシン/癌/抗凝固
glycoconjugate / lectin / annexin / cancer / anticoagulant

◆研究内容 / Research Pursuits

レクチンの構造と機能に関する研究：硫酸化糖鎖に結合するレクチン(アネキシンレクチン、 β -プリズムレクチン(ZG16p))について、部位特異的変異体を作成し、レクチン活性を野生型と比較解析し、レクチンドメインの同定を行った。アネキシンレクチンに関しては、抗凝固活性とレクチン活性との関連性を調べ、ANXA5の抗凝固活性はレクチンドメインにより発現されていることを明らかにした。

がん細胞表面糖鎖とがんの特性に関する研究：抗糖鎖抗体およびレクチンを使って、がん細胞表面糖鎖の特徴付けを行った。がん特異的に発現する糖鎖を担持する糖タンパク質の単離精製、構造解析を行なった。

◆教育内容 / Educational Pursuits

学部生に対し、必修科目として生物化学Ⅱおよび構造生化学Ⅱを、選択科目として分子生物化学を開講した。化学特別ゼミを分担担当した。実習は生物化学実験、基本化学実験Ⅲ、Ⅳを分担担当した。大学院前期課程学生に対しては生体機能分子化学特論、生体機能分子化学演習を開講し、後期学生に対しては細胞機能化学、細胞機能化学演習を開講した。また特別研究として学部4年生2名、大学院前期課程学生を5名、大学院後期課程学生1名の指導を行った。