



## 徳島大学大学院社会産業理工学研究部 生物資源産業学域生体分子機能学分野

山本 圭

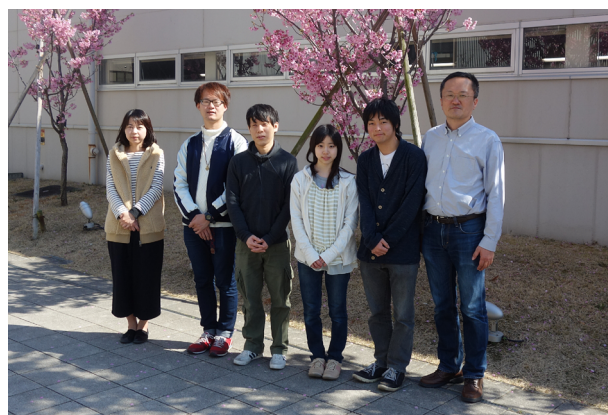
昨年の4月に母校の徳島大学工学部生物工学科が生物資源産業学部に改組された機会に研究室を主宰することになりました。本学部では生命化学の基礎研究のみならず、生物資源の生産及び加工に加え、製品や企業化に必要な経営および商品開発における教育研究もおこないます。早いもので2年目に入り、先日二期生が入学してきました。研究室としての1年目は工学部生物工学科の卒論学生2名を引き受け、研究室のセットアップと平行して卒論指導を行いました。2年目の今年は、私と修士学生2名、卒論学生2名、技術補佐員の合計6名の小所帯となり何とか形ができてきました。先輩が後輩の研究を指導する、という研究室では当たり前の光景が見られるようになり活気づいてきました。

前職の東京都医学総合研究所では、村上誠先生（現・東京大学）の研究室で分泌性ホスホリパーゼA<sub>2</sub>（sPLA<sub>2</sub>）の生体内機能について研究を行いました。研究を開始した数年間は遺伝子過剰発現マウスの表現型と内因性酵素の局在や遺伝子欠損マウスの表現型との整合性が取れず混沌としていました。脂質分析にはマスマスペクトロメトリーが非常に有効でした。東京大学にいらっしゃった田口良先生のもとに何度も通わせて頂き、勉強することができ、おかげさまで村上研究室でも独自に脂質メタボローム解析を動かせるようになりました。またsPLA<sub>2</sub>を精力的に研究されているワシントン大学のGelb先生やフランス国立科学研究センターのLambeau先生にも多くのアドバイスや研究試料の供与を頂きました。その結果、この数年間でsPLA<sub>2</sub>は時空

間的に発現が制御され、発現局所におけるリン脂質を基質とすることで多彩な生理機能に結びつくことを明らかにしました。その中で私はsPLA<sub>2</sub>によって産生されるリゾプラズマローゲンが表皮肥厚性疾患を制御する新規脂質メディエーターであることを発見しました。

現在は、このリゾプラズマローゲンの機能解析を中心に研究を進めています。今のところ従来の病態との関連に重視した研究の立ち上げに精一杯ですが、生物資源というキーワードを加えた脂質生化学の研究分野も取り入れたいと決意しています。もし、私たちの研究にご関心がありましたら、どうぞお気軽にご連絡ください。

ホームページアドレス：<http://www.bb.tokushima-u.ac.jp/>



2017年4月 現在の研究室のメンバー（右端が筆者）