

## ◆ はじめに ◆

最初に、この度は当研究室を紹介させて頂く機会を頂きまして、編集委員の皆様には心より感謝申し上げます。地方大学の基礎講座ですので、教員4名の小さな研究室ですが、色々な分野の研究者が集まり、協力し合って研究を続けています。教員スタッフに大学院生、研究員（ポストドクター）、研究補助員、秘書がそれぞれ数人ずつ、これに他の診療科や研究室からの研究者が加わり、10～15人といった規模で研究活動を進めております。メンバーの多くが外国人であるため、すべてのミーティングは英語で行われます。教室のモットーは「垣根のない自由な討論と研究」であり、実際に国内外の多くの研究室と分野を越えた共同研究が進んでいます。また、基礎実験のみではなく、診療医と一緒に臨床研究にも積極的に取り組んでいます。実験室から出てきた新しい発見を実際の診療で生かすための「臨床薬理学」「トランスレーショナル・リサーチ」を実践する一方で、患者さんを診察しながらベッドサイドから出てきた疑問を基礎実験によって解明する「逆(?)トランスレーショナル・リサーチ」も積極的に進めるよう心掛けています。このように、当教室以外との共同研究が多いのも1つの特徴ではないかと考えております。

当教室は薬理学の研究室として、様々な新しい薬物の薬理学的特性や薬効の評価をルーチン業務として行っております。それに加え、各教員がいくつかの独自の研究テーマを持って研究を行っています。ここでは腎臓に関するものをいくつか取り上げ、簡単に紹介したいと思います。

## ◆ 当教室における腎臓に関する研究内容 ◆

### 1. 腎内レニン・アンジオテンシン・アルドステロン系 (RAAS) の制御機構と病態への関与の解明

本研究は、筆者と当教室の准教授である小堀浩幸が中心に行っているプロジェクトであります。腎臓では血漿と比較して1,000倍ほどレニン活性が高いものの、基質となるタンパク質のアンジオテンシノーゲンは分子量が大きいため、血液中から腎臓中に入り込みにくいため、絶対量は少ないと考えられます。そこで、腎臓においては局所でのアンジオテンシノーゲンの発現量がアンジオテンシンⅡの産生量を規定しているのではないかと仮説を立て、過去20年弱に渡って検討を行ってきました。その結果、アンジオテンシノーゲンは肝臓で産生されるものとされていましたが、腎