

## 新人教授からのメッセージ



### 今村 健志

(愛媛大学大学院医学系研究科 総合生体情報学 分子病態医学 教授)

平成22年(2011年)10月1日付けをもちまして、愛媛大学大学院医学系研究科分子病態医学分野教授を拝命いたしました。愛媛大学同窓会の皆様にこの場をお借りして、ご挨拶申し上げます。

私は、昭和36年(1961年)に鹿児島市で生まれ、鹿児島ラ・サール高校を卒業後に鹿児島大学医学部に入学し、昭和62年(1987年)3月に同大学を卒業しました。大学卒業後は、鹿児島大学医学部整形外科学教室(酒匂崇教授)に入局し、整形外科の臨床研修、大学院を経て、平成6年(1994年)に整形外科専門医を取得しました。その後、宮園浩平先生(現東京大学医学部長)

にお会いし、スウェーデン王国ウプサラ大学ルードヴィヒ癌研究所の宮園先生の研究室に2年半留学し、本格的に基礎研究を開始しました。平成8年(1996年)9月から当時、東京都豊島区大塚にあった財団法人癌研究会癌研究所生化学部(宮園浩平部長)で研究員として基礎研究を続け、平成22年(2011年)10月に愛媛大学に転任するまで約14年間癌研究所にお世話になりました。

財団法人癌研究会は、明治41年(1908年)に設立された日本最初のがん専門機関です。平成20年(2008年)で設立100周年を迎え、この平成23年(2011年)4月1日より公益財団法人がん研究会として新たな船出を迎えました。設立以来、がん研究会は基礎(研究所)と臨床(病院)とが一体となった活動により、日本のがん研究と診療をリードしてきました。特に研究所の研究活動はめざましいものがあり、米国の科学専門誌「サイエンス」がおこなった"日本の科学"と題する特集の中で、癌研究所は、がんの分野のみならず生物科学の分野で世界的にトップのレベルにあるとの評価を得たことがあります。特に、生化学部は、現在に至るまで常に日本の基礎研究のリーダー的役割を果たしてきました。昭和51年(1976年)に初代小野哲生部長の後を引き継いだ第2代村松正実部長(のちに東京大学医学部生化学教授)は、いち早く遺伝子組み換えの技術を導入し、リボゾームRNAの研究などすばらしい研究成果を残されました。第3代谷口維紹部長(現東京大学医学部免疫学教授)は、当時夢の薬と考えられていたインターフェロン $\beta$ の遺伝子を世界に先駆けてクローニング(単離)され、その後インターロイキン2のクローニングにも関わった日本を代表する免疫学者です。第4代藤井義明部長(のちに東北大学教授)は薬物代謝の中心的存在である酵素チトクロームp-450等のクローニングと機能解析で活躍されました。第5代中村祐輔部長(現東京大学医科学研究所教授)は、現在の日本のゲノムサイエンスの中心人物で、癌研在籍中に家族性大腸腺腫症の原因遺伝子APCを同定されました。前部長の第6代宮園浩平部長(現東京大学医学部分子病理学教授)は、TGF- $\beta$ 研究では世界の第一人者であられ、癌研在籍中にシグナル伝達系の解析やSmadの発見、さらにアポトーシスに重要なASK1のクローニングと機能解析に成功されました。

私は平成15年(2004年)から6年間第7代生化学部部長としてラボを主宰ましたが、この期間は癌研究所にとって私にとっても激動の時期でした。癌研は平成17年(2006年)に住み慣れた大塚(東京都豊島区)の地を離れ、新たに有明(東京都江東区臨海副都心)の地の新しい病院と研究所に移転しました。移転は大事業でしたが、私はこの移転を軸機に研究方針の転換を図りました。新しい施設で、先進的テクノロジーとしてインビオバイオイメージング技術を取り入れた先端研究を開始し、予想以上に発展させることができました。インビオバイオイメージングは近年ライフサイエンス分野で注目されている新技術ですが、中でも、発光物質、蛍光タンパク質や蛍光有機小分子を用いたインビオ光イメージングの進歩は著しく、我々はこの技術を利用して、生きている動物の中で起こっている現象を細胞・分子レベルでリアルタイムにイメージングすることを試み、多くの成果を上げることができました。また、新たに機器開発にも取り組み、平成22年(2010年)から科学技術振興機構(JST)の戦略的創造研究推進事業(CREST)の研究代表者として、研究課題「新規超短バルスレーザーを駆使したin vivo光イメージング・光操作のがん研究・がん医療への応用」に取り組み、先端光源を駆使した光科学・光技術の融合展開を開始しました。このような状況の中、それまで一貫しておこなって来た生化学と分子生物学的手法に加え、光技術開発を加速させ、学際的研究を広げるべく、新たな研究環境を探していたところ、縁あって、この度愛媛大学にお世話になりました。

私の主宰する分子病態医学分野は、平成22年(2010年)10月1日に愛媛大学大学院医学系研究科に新設された教室です。疋田温彦准教授、佐々木真理助教、本藏直樹研究員、友松沙耶子秘書のスタッフを中心に、大学院生と研究補助員も徐々に揃い、平成23年4月に本格的に始動しました。この立ち上げに際し、多くの大学関係者の方々に温かいご支援を頂き、皆様にとても感謝しております。改めて御礼申し上げます。愛媛大学では、私のこれまでのTGF- $\beta$ シグナル伝達とがん、骨代謝研究を発展させるのみならず、光技術を駆使した革新的なイメージング技術開発を発展させ、基礎研究のブレークスルーを目指したいと思っております。さらに、このイメージング研究を橋渡し研究に発展させ、学内外の臨床の先生とタイアップし、光内視鏡など新規医療機器の開発もおこなう予定です。立ち上げのメンバーの数は少ないですが、皆やる気のある若者ですので、皆様のご指導ご鞭撻の程、どうぞよろしくお願い致します。

最後になりましたが、愛媛大学同窓会会員の皆様の今後のご発展を祈念し、私の就任のご挨拶とさせて頂きます。