



## 智・仁・勇： 大阪市立大学大学院医学研究科より

徳永 文稔

2016年4月から大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学（第1生化学）教授に着任しました。全国的な知名度は今一つかもしれませんが、大阪市立大学（大阪では「市大（いちだい）」と呼ばれ親しまれています）は、商、経済、法、文、理、工、医、生活科学の8学部からなる大阪市内唯一の総合大学で、学部・大学院の学生数は約8,200名に上ります。医学部以外は、住吉区杉本町という大阪と堺市を隔てる大和川の近くにキャンパスがありますが、医学部（医学科、看護学科）と附属病院は阿倍野区旭町という大変利便性の良い環境にあります（図1）。この近辺は、JRや私鉄、地下鉄が集中しているため大阪市内は元より奈良・和歌山方面からのアクセスもよく、あべのハルカスなど大型商業施設や天王寺動物園、通天閣もあり、最も大阪らしい所にあるキャンパスです。このような都市型キャンパスのため、学舎は地下3階、地上18階の高層ビルになっており、RI、解剖、学生講義室、臨床・基礎教室など全てをコンパクトに揃えています。基本的に研究室は1フロアーに四つですが、基礎系フロアーの4分の1エリアには関連する共同研究室（分子生物・生化学、生理、組織培養、形態など）があり、大型実験装置が利用できます。また各教室に、純水や特殊ガス、吸引の配管が施されている

など実験設備も秀逸です。

私は2002年から2008年まで、本学にて岩井一宏教授（現：京大・院医）研究室の准教授として在籍し、その後、大阪大学大学院医学系研究科准教授、群馬大学生体調節研究所教授を経て戻って参りました。この間、私たちが見出した「直鎖状ユビキチン鎖」という全く新しいタイプのユビキチン連結鎖を生成する唯一のユビキチンリガーゼ（LUBAC）による炎症・免疫応答に重要なNF- $\kappa$ Bシグナル制御機構について研究を進めています。NF- $\kappa$ B経路は、発見から30年経ったところですが、リン酸化やユビキチン化など各種翻訳後修飾によって微細に制御され、生体防御系の遺伝子発現調節に必須であるという基礎医学的な面白さに加え、その破綻が癌、炎症性疾患、自己免疫疾患、生活習慣病、神経変性疾患などの発症に深く関連するという臨床的な重要性を持ちます。近年、私たちは、直鎖状ユビキチン特異的結合ドメインをもつ脱ユビキチン化酵素（A20）とB細胞リンパ腫との関連や、optineurinの直鎖状ユビキチン鎖結合能喪失と筋萎縮性側索硬化症発症について明らかにしてきました。今後も直鎖状ユビキチン鎖を足場とするNF- $\kappa$ B活性制御に関して、従来の分子細胞生化学的解析に加え、数理シグナル、ケミカルバイオロジー



図1 通天閣展望台からみた大阪市大阿倍野キャンパス  
大阪市立大学大学院医学研究科は、学舎棟、附属病院に加え、メディックスビル内に図書館など、あべのハルカス21階に分院をもつ。

及び臨床研究室と共同研究を行い、多角的な解析を進めたいと考えています。

タイトルの「智・仁・勇」は論語の三徳、「智の人は惑わず、仁の人は憂えず、勇の人は恐れぬ」に由来し、大阪市大医学部・大学院医学系研究科の理念です。若者にとって心強い励ましになる言葉と考えます。将来的に大阪市大は大阪府立大学との合併を目指しており、日本最大の公立総合大学として生まれ変わる予定です。府市合わせ

(不幸せ)と揶揄されることもありますが、もちろん中にいる者は、大阪、日本、世界に貢献する幸せな大学を創ることを目指しており、関連する領域研究者間で熱い議論が始まっています。このように、今後益々、都市型総合大学として発展することが確実であり、医学修士・博士課程など他大学からの進学も可能ですので、当研究室のみならず大阪市立大学大学院医学研究科にて研究に参加される智・仁・勇の心意気を持つ若者をお待ちしています。