

## 薬理学の魅力を継承する

石澤 啓介

徳島大学大学院 医歯薬学研究部 臨床薬理学分野／徳島大学病院薬剤部

薬理学研究に従事して20年が過ぎた。ようやく若手から中堅になったという自覚が芽生えてきたばかりである。そのような若輩者の私に本稿執筆依頼が届いたのも、少し特徴のある立場で薬理学研究に従事していることが故かもしれない。私の正式な所属は、大学院（医学部）臨床系講座のひとつである臨床薬理学分野である。しかしながら、併設する大学病院における薬剤部のマネジメントも担当している。そのため、研究活動は薬理学を軸として、基礎研究のみならず臨床研究にも取り組んでいる。この度は折角頂戴した機会であるので、私の経験をもとに生命科学における薬理学の魅力について考えるとともに、学生・若手研究者へのメッセージを述べたいと思う。

私は薬学部4年生の時に薬理学研究に出会った。当時、どのようにして「薬」は効果を示すのか、なぜ病態に即して標的臓器へ効果を示すのか、その理由を順序立てて解き明かす薬理学研究に大変興味を持った。研究室に配属されると、日々、疾患動物モデルを作成し、既存薬の新規作用を見出す行動薬理学研究に励んだ。今で言うドラッグ・リポジショニング研究である。修士課程を修了後、大学病院薬剤師として臨床業務に従事した。臨床で学ぶことは多く、あらゆる治療において「薬」は使用されること、その「薬」を安全かつ最適に使用するには薬理学の知識と技術が大いに役立つことを実感した。そこで医学部薬理学の門戸を叩き、薬剤師として臨床に身を置きながら社会人大学院生として薬理学研究に取り組むこととなった。社会人院生という立場は、研究力はもちろん、体力・精神力を鍛えるために最適な環境であった。ちょうどその頃、臨床スキルの向上を下支えするのは研究力であることも学んだ。その後、薬剤師から教員と転身し、医学部、薬学部の基礎研究室で研鑽を積み、現在の教室を主宰するに至った。これまで薬学部、病院、医学部とそれぞれの組織に所属してきたが、いずれにおいても私の研究軸はいつも薬理学にあった。歯学、看護学のフィールドでも薬理学は重要な学問であり、薬理学研究を行うことも可能である。すなわち、薬理学は医療を志す者にとって根幹をなす学問であり、まさに薬理学の理解なくして医療は成り立たず（少し言い過ぎか?!）である。

薬理学は応用学問であると言われる。臨床では薬物治療の効果と同様に副作用マネジメントも重要視される。副作用の危険因子などの解析にも薬理学は応用できる。薬の相互作用、特に薬力学的相互作用については薬理学のスキルを遺憾なく発揮できる。私の教室は「臨床薬理学」の看板を掲げており、細胞レベルから動物、さらにはヒトにおいて、薬理学を基盤とする研究に取り組んでいる。研究に熱中すると次第にフォーカスが絞られ、ある一点に集中してしまいがちだが、常に生命現象を俯瞰で見ることができるとも薬理学研究の魅力のひとつである。

ここからは学生・若手研究者の皆さんに身に付けてほしい2つのチカラ、「コミュニケーション力」と「適応力」について述べたいと思う。以前から医療人に必要な能力として、コミュニケーション力がクローズアップされている。研究者もまた然りである。研究室内での円滑な人間関係、共同研究の推進にはコミュニケーション力は重要なポイントである。しかしながらこれらの能力は、座学はもとよりスモールグループディスカッションなどの教育でも容易に習得できるものではない。コミュニケーションの理論は学ぶことができても実践力には直結せず、悩むことがあるかもしれない。コミュニケーション力を身に付けるには、何といたってもコミュニケーションする機会を数多く作る事が大切である。最近、医療を志す学生の個性が画一的になってきていると感じる。学生時分は部活・サークル、接客業などのアルバイト、食事会（飲み会）などに積極的に参加し、幅広い年齢層、さまざまな志や価値観を持つ人々

アゴラAgoraは、古代ギリシャの都市国家にあった公共の広場（英 market place, public square）を指します。本欄は、薬理学の広場に集まる多くの会員の皆様に、現在第一線で活躍中の会員の方より各種の提言をしていただくことを目的としています。特に若い会員の皆様に有意義な提言を掲載できれば、と編集委員一同期待しております。

とコミュニケーションをとっていただきたい。学生・若手研究者の頃に苦楽を共にした友人が、将来、自分にとっての大きな支えになることは間違いない。

学生・若手研究者に身に付けてほしいもうひとつのポイントは適応力である。進化論を唱えたダーウィンは「最も強い者が生き残るのではなく、最も賢い者が生き延びるのでもない。唯一生き残ることが出来るのは、変化できる者である。」という考えを示したと言われている。20代、30代の頃には、多くの環境変化が付きものである。学生生活、職場、プライベートなどにおいて、自分の力ではどうにもならない局面を迎えることが多々あると思う。変化は時にストレスとなるが、それに対する柔軟な対応と許容が求められる。私の趣味であるゴルフもまさに柔軟な対応と許容が求められるスポーツである。いくら会心のショットが打てたとしても、風の影響を受けることもあるし、ボールが止まった場所の状態（ライ）が良いところとは限らない。ゴルフでは「あるがまま」の状態プレーするのが基本である。カップに蹴られることもしばしばあり、今のパットは惜しいから「4.5」ということは決してない。ゴルフのスコアに小数点以下は存在しないのである。いくら惜しくても結果は「5」であり、それは全て自らが導いた結果として受け入れなければならない。そして毎度、次のラウンドこそと意気込むが、再び柔軟な対応と許容を頻繁に強いられるプレーとなる。アマチュアのゴルフはその繰り返しである。一方、ゴルフというスポーツは人間関係の構築に一役買うことも事実である。さて、ゴルフの話に気を取られて本論から外れてしまったので、再び適応力の話に戻したい。医療現場は多数の医療ルール、改定し続ける診療報酬制度、ローテーションする種々の医療職など、変化する要素が非常に多い環境である。研究の世界も、テクノロジーの進化、新しい分子の発見、それに対する薬・抗体の創出など、日進月歩で進んでいる。学生・若手研究者の皆さんはぶれない自分の軸を持った上で、身の回りの変化に適応する力を是非とも養っていただきたいと思う。

本稿では、学生時代からご指導頂いている多くの先生方を前にして、恥ずかしながら私が考える薬理学について色々と述べさせて頂いた。生命科学や医療において、薬理学はたいへん重要な学問であり研究領域であることは間違いない。時に薬理学は生化学、分子生物学、生理学、免疫学など他領域との融合が必要な場合もある。生命科学の謎を解き明かすには領域横断的な研究の推進が必要となることは極めて自然である。そのようなボーダーレスの研究領域において、薬理学に軸足を置く研究者を少しでも多く養成することが、大学教員である私たちの使命である。ゴルフの魅力についても広く周知したいところだが、先ずは自らが若い頃に感じた薬理学の魅力を次世代に伝えることが、私に課せられた大きな仕事のひとつであると思う。薬理学を志す仲間がひとりでも増えることを心から願っている。

(Keisuke Ishizawa)