

ISSN 1882-9511

THE AICHI-GAKUIN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES

愛知学院大学薬学会誌

VOLUME 7
DECEMBER 2014

愛知学院大学薬学会

THE AICHI-GAKUIN SOCIETY OF
PHARMACEUTICAL SCIENCES

NAGOYA JAPAN

ISSN 1882-9511

愛知学院大学薬学会誌

第7巻 2014年12月

THE AICHI-GAKUIN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES

VOLUME 7 DECEMBER 2014

愛知学院大学薬学会

THE AICHI-GAKUIN SOCIETY OF
PHARMACEUTICAL SCIENCES

NAGOYA JAPAN

巻 頭 言

「トランスレーショナル」雑感－基礎と応用の橋渡し

医療生命薬学研究所 所長 村木 克彦

今年度（平成 26 年）、科学界を問わず、巷間の話題として注目されたものの一つが「STAP 細胞」である。一月の Nature 誌において輝く彗星のごとく現れた、リケジョの筆頭著者と STAP 細胞は、半年後の 9 月には、もはやその姿の確認さえ難しくなった。この話題を軸に、科学における基礎と応用、またその橋渡し＝「トランスレーショナル」、そして教育における「トランスレーショナル」について、個人的な考えを述べてみたい。

いまでは当たり前のように分けられる科学の基礎と応用分野であるが、もともと科学にそのような区別があったわけではない。論理的思考を用いて物事を合理的に理解することが科学（サイエンス）であり、その意味では、科学に基礎や応用もなければ、理系や文系もない。対象が自然であれば、いわゆる自然科学である。しかし最近の日本では、科学（サイエンス）＝自然科学という傾向が強く、また科学が物事の論理的な理解を希求する行為であることを忘れてしまいがちである。実は、STAP 細胞問題もこのあたりが混乱の原因のひとつであり、本来の科学に徹すれば、これほどの混乱はなかったのではと思ってしまう。

しかしとくに自然科学が産業や医療に近づき、その成果が物質面や医療面での人間の幸福の追求に役立つことが求められようになってきた現代では、自然科学の基礎領域も、応用面を意識せざるを得ない。実際の医療にいつ貢献できるかどうかわからない基礎医学的成果が、すぐにも臨床応用が可能なように紹介されることも多い。国費・公費（おもに税金）を用いた事業（研究）である以上、国民（納税者）への説明責任は当然生ずるが、これをあまり強く意識してしまうと、真理の探究でしかなかった基礎的成果が科学的態度（物事を論理的に説明する）から遠ざかってしまう。このため、基礎と応用をうまく「橋渡し」あるいは、予め応用を念頭においた基礎の展開は、医療を始め、多くの科学分野で今後さらに必要になるのかもしれない。

さて基礎と応用、そしてその「トランスレーショナル」は、現代の科学に限った話ではない。知識の膨大化と限られた時間では、ヒトは知識の一部（基礎）を身につけ、未知の事象（応用）に対応せざるを得ない。たとえば、患者情報はいつも完全とは限らないし、また薬剤にも未知の要素が含まれる。それでも医療人は患者に最善の医療を施す必要があり、そのための努力が不可欠である。限られた知識・情報をもとに、未経験の問題に取り組む現代人にこそ、トランスレーショナルな思考は必須といえる。

教育は体系化された知識のやりとりが基本である。そしてこの知識（基礎）をもとに問題（応用）を解決し、社会に貢献するとともに自身が成長する。簡単なようで簡単でない。基礎と応用をいかに「トランスレーショナル」するか、教育にも橋渡しの思考を涵養する試みが必要な時代である。

目 次

巻頭言

- 「トランスレーショナル」雑感ー基礎と応用の橋渡し
医療生命薬学研究所 所長 村木 克彦

総 説

- 糖尿病性神経障害の成因に基づく治療 1
加藤 宏一、巽 康彰、加藤 文子、服部 亜衣、林 久男

学会・研究会報告

- 韓国薬学研修報告 鍋倉 智裕 7
神谷 祥世 9
北村 有希 11
赤井 奈保子、羽根田 亜紀 13
渡辺 稚佐登、長谷川 博之 16
水野 靖久 19
韓国東国大学薬学部訪問団受け入れ報告 鍋倉 智裕 22
愛知学院大学薬学部の地域連携活動推進について 脇屋 義文 25

生薬由来成分による緑膿菌のマクロライド・リンコマイシン系薬耐性阻害と
そのメカニズムについて 27
小嶋 悠希、森田 雄二、中島 健一、富田 純子、田邊 宏樹、井上 誠、
河村 好章
インスリン注入器の使用感と有用性の比較検討 28
沖江 寿理

平成25年度 薬学部FDワークショップ報告 31
田中 基裕、安池 修之、脇屋 義文、武田 良文、井上 誠 (委員長)

医療生命薬学研究所

- 医療生命薬学研究所組織 37
医療生命薬学助成 (プロジェクト提案型研究) 38
「平成25年度 医療生命薬学助成研究概要」 41
多剤耐性グラム陰性菌感染症克服に向けた新規感染症治療薬の
天然資源探索と分子標的候補多剤排出ポンプの評価解析 43
森田 雄二、中島 健一、木村 聡子、富田 純子、山本 浩充
抗悪性腫瘍薬の物性制御と抗腫瘍効果 45
小川 法子、小幡 徹、古野 忠秀、田中 基裕、山本 浩充
神経細胞のTRPA1活性に与えるオーラノフィンと有害金属の複合影響 47
鈴木 裕可、李 辰竜

- 講座紹介・業績リスト 49
薬学部医療薬学専攻 五期生 卒業論文課題一覧 99
評議員会便り 105
投稿規定 113
薬学会会則 115