

## 研究室紹介

### 近畿大学 東洋医学研究所 分子脳科学研究部門

教授 宮田 信吾

現在勤務しております近畿大学東洋医学研究所は、大阪南東部の南河内地域に位置する大阪狭山市という所にあります。秋にはだんじり祭が開催されるなど人情味あふれるこの地に昭和49年に近畿大学医学部がまず設置され、翌50年の医学部附属病院の開院に合わせて当研究所が開設されました。開設当時から「日本で最初の漢方の臨床と基礎を研究する研究所」として多くの医師や研究員・職員が在籍し、医学部と共に多くの業績を残してきております。

私は平成13年4月から、大阪大学大学院医学系研究科神経機能形態学講座（遠山正彌 教授（当時）、現 大阪大学名誉教授、大阪府立病院機構理事長）で大学院生及び助教として、神経系の基礎研究をさせて頂くと共に解剖学や組織学の講義をさせて頂いておりました。縁あって当研究所の再編に伴い平成24年4月に准教授として当研究所基礎研究部門に着任し、その後平成28年4月に基礎研究部門の教授に昇格いたしました。再編後の当研究所では、臨床部門と基礎研究部門を両輪として従来からの東洋医学・漢方だけでなく西洋医学的思考を積極的に取り入れることにより、科学的なエビデンスに基づいた基礎研究と診療を行っております。さらに近大の得意とする広報活動等も含めまして、これまで以上の多くの業績をあげるべく日々奮闘中でございます。

当研究所への着任当初は基礎研究部門としては一人きりでして、本当に何もない四角い空間を実験できるようにするために実験室の電気工事、実験台や機器の設置からはじめました。さらに近大の様々な事務手続き等も全く分からず手探り状態の数ヶ月でございましたが、師匠の遠山先生か

らの多大なご支援と医学部解剖学講座の重吉先生からの事務手続き等に関するご助言などにより、3ヶ月程で何とか最低限の実験が出来る環境にすることが出来ました。その後、学長の塩崎先生にご尽力頂きまして大阪大学医学部から清水尚子助教と田中貴士助教の2名を採用させて頂き、総勢3名のスタッフで教授就任後の研究室の船出となりました。その後は公的研究費などの援助を頂きながら、助教2名に加え3名の私設秘書の6名のスタッフで実験環境の改善を図りながら運営しております。このように大変素晴らしい環境と新たなスタッフに恵まれただけでなく、これまでの大阪大学医学部での神経化学研究を中心に据えたままでPIとして新たなラボの運営と研究生活を開始させる事が出来たのは、師匠の遠山先生および学長の塩崎先生のご尽力の賜でありまして、心より感謝申し上げます。

これまでの研究でございますが、まず阪大大学院生の時は、脳におけるメチル化タンパク質の機能解析や神経細胞内のRNA局在化機構とその意義について研究させて頂きました。助教になってからは、それらに加えてうつ病を中心とした精神疾患の発症機構の解明というテーマにつきましても継続して研究を進めておりました。近畿大学に赴任後は、これまでの研究テーマの継続性を第一に考えながらも我々の基本であります独自性のある研究を行うべく「グリアとニューロンの相互作用の重要性」および「精神的・身体的な様々なストレス」に着目しまして、精神疾患・神経変性疾患から神経回路形成機構、細胞内シグナル伝達機構、痛みや炎症といった各スタッフの得意の実験内容・研究テーマに聖域なく変換しながら神経化

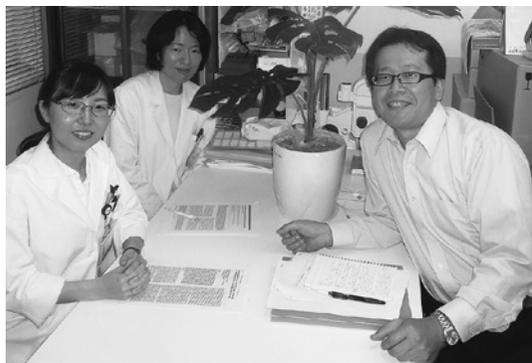


写真1 研究室ミーティングの様子 (右端が筆者)



写真2 昼食後、みんなでお茶の時間 (右から2番目が清水助教、左から3番目が田中助教)

学領域の研究を進めております。必要なデータを取得しまとめ上げるために日々更新される最先端の手法を取り入れながら助教や私設秘書のスタッフの皆さんと基礎研究を進めているわけですが、「実学の近大」でもありますので脳神経系におけるトランスレーショナルリサーチにも全く不慣れながら触手を伸ばしております。また、漢方も抑肝散を中心に何とか少しずつ研究を開始しました。

この基礎研究部門を立ち上げたばかりの頃には整備が行き届かないこともあり我々のラボだけでは出来ないことも多く、着任当初からずっと本学医学部の共同研究施設の皆様に助けて頂いております。本当に色々とお世話になっておまして、おかげさまで研究活動の幅も着実に広がってきております。

私自身の変化としましては、神戸市の六甲山の裏の自宅から吹田ではなく河内長野への通勤となり、通勤時間が飛躍的に長くなった影響と加齢と運動不足からくる肥満と筋力不足により着任1年目は腰痛との戦いでありました。ひどいときには全く歩けなくなる程で、色々治療を試みましたが全く改善しませんでした。見かねた家族からの「体を鍛えなさい」という提案(指令?)で、まずは週1回のテニス(初級程度の実力)から運動を再開することにしました。当初は90分程動くだけでも全身筋肉痛という情けない状況でしたが、それでも継続は力なりで着任4年目には休日のテニ

スを楽しめるようになっただけでは物足りなくなり毎日のランニングも開始し、その年すぐに大阪と神戸のフルマラソンに出場して完走(完歩き?)できるまでになりました。もちろん腰痛は全くおこらなくなり、現在では体重減少と健康維持の目的だけでなく、ストレス発散も兼ねまして体を動かすことを楽しんでおり、精神的・身体的健康の重要性を実感しております。

まだまだ私自身が人間的に成長していかなければならないと感じるところも多くありまして、まずはこの環境でスタッフ達と共に最大限の成果を出せるように研究室の安定的な運営を行いたいと考えております。更には、神経化学分野での基礎研究成果だけでなく、創薬関連の成果、学会活動、若手スタッフの育成、解剖学教育などで日本神経化学会の益々の発展に貢献できればと考えております。そこで当研究所での神経化学の基礎研究に興味を持たれた修士過程および博士過程の大学院生につきましては随時募集しておりますのでお気軽に連絡して下さい。

長きにわたり、遠山先生を初め日本神経化学会関係者の先生方からもご指導・ご支援を継続して頂き、身の引き締まる思いでございます。本学会の年会は毎年継続して参加させて頂いているコアな学会の一つでありまして、参加するたびに新たな刺激や出会いを頂くことの出来る貴重な場でもありますので、関係者の皆様におかれましては今後ともご指導・ご支援の程、何卒よろしくお願い

申し上げます。最後になりましたが、執筆の機会  
を頂きました、日本神経化学会広報委員長 名古

屋市立大学・澤本和延教授をはじめ関係者の皆様に心から感謝申し上げます。