**筑波大学とリバプール大学での研究経験とその差異についての考察**

筑波大学大学院人間総合科学研究科

疾患制御医学専攻応用放射線医学分野

岡本嘉一

私は2012年6月末から9月末までの約3か月間、英国リバプール大学のMARIARCという施設に留学した。MARIARCとはMRIを使って行う研究のすべてを扱う組織（施設）で、日本とは異なりMRIを医学以外にも応用しようとするユニークな研究所である。もともと私は毎年国際MRI学会（ISMRM）に参加しているが、このMARIARCからの発表には毎年魅了され、かつ私の興味と重なる事が多く、今回の機会を利用してこちらで勉強させていただくこととした。

あちらで行った研究は、滞在が極めて短期間であったこともあり、日本で行っていたことの延長をおこなった。すなわち私の研究のメインテーマは骨格筋MRIであるが、これまで学会発表や論文執筆に関しては当然ながら日本人の骨格筋のデータを利用している。しかし骨格筋は人種差がきわめて大きな臓器であり、かつ近年英国でも米国同様多種多彩な人種が生活しており、今回を機会に同じテーマ（撮像方法）で黒人や白人の骨格筋のデータを採取させていただいた。

無論毎日このようなことができるわけではないので、MARIARCの教授が本来所属しているMusculoskeletal biology という部署で週2回ほど骨格筋の動物実験の手伝い（見学）、またMARIARCで研究を行っているその他の研究グループの手伝いなどを行わせていただいた。おかげで多くの学生やポスドクと交流を深めることができ、大変楽しい時間を過ごすことができた。

さて本報告書のメインテーマは“研究で日本と違う点”との事である。ここで忌憚なく意見を述べさせていただくが、筑波大学とMARIARCの差は1. 横の連携のスムーズさ、それと2. スピード、この2点につきる。

MRIは撮影室に持ち込めるものは非磁性体のみという極めて限られた対象物しか撮影できないが、研究に必要な道具、用具は工学部の学生などにたのめば、あっという間に（その日のうちに！）プロトタイプ（非磁性体）が出来上がってしまう。また統計、データ解析などの役割もその道のプロが行うので、研究者はまさに研究にのみ集中できる環境が整っている。医学部は多少特殊な面はあるが、それにしてもこの点は掛け値なしに当大学でも取り入れる、ないし見習う価値があると考える。

またスピードに関しては上述のようなスピードもそうだが、最もその差を感じたのは倫理審査であった。上記の私のような研究でも撮影を行う際は昨今の流れで当然倫理審査が必要である。しかし用意するもの（書類）は殆どなく、実際の審査では私の場合、ヒトを使った研究として倫理的に問題ないかどうか、だけがチェックされた。また審査結果は即日だされ、問題がなければ翌日からでも実験が開始できる。

一方当大学ではまず気の遠くなるような量の倫理申請用紙を書かねばならないうえ、審査自体にも大変時間がかかる。そしてなによりも本来“倫理”とは関係のないはずの、例えば“撮影対象者の数が多すぎる”とか“少なすぎる”とか“根拠がない”といったことや（実体験に基づく）、血液検査でこの項目を測定するのはなぜか、といったことなどを指摘され、“倫理的に問題がないか”ということは（二の次とまではいわないが…）時々審査を受けていて最重要ではないのではないかと感じることがある。本来その研究に関しては研究責任者が最も内容を理解しているはずであり、上記のような質問が倫理委員会ででることに大変疑問をもっていた。

また筑波大学では審査の挙句細かい文言の書き直しや1か月後の再審査、など倫理と何の関係があるのだろうかという理由で不合格となることも多々ある（これも実体験に基づく）。

私見だが研究は、すべてとは言わないがスピードは他大学より抜きんでる大きなファクターのひとつであると考える。しかし当大学では上記のエピソードだけで言えば真逆で、さらに以前より（真逆の）傾向に拍車がかかっている（これもまた実体験に基づく）。これでは本当に当大学の研究のレベルを上げる気があるのかと疑問を持たざるを得ない。英国式のすべてがよいとはいわないし、リバプール大学が特にスピードを重視している大学である可能性もある。しかし少なくともスピード競争になったときに負けるのは筑波大学であることはだれしも理解してもらえると思う。

以上私が今回の留学で感じた研究上の日英の違いの考察である。私個人も上述のような事をただ嘆くのではなく、このような機会に積極的に発言していくことが重要だと感じている。

最後に、この事業自体は大変素晴らしいものだと思う。私は今回人生で初めて長期間海外で生活する、という経験をしたがこの素晴らしい制度がなければ一生叶わなかった。

これは学術面のみならず、間違いなく人としての幅、特に考え方に大きな影響を与えてくれた経験であった。“日英の研究面の相違点”だけでも上記のようないろんな事を感じることができたが、ほかのテーマでもいくらでも報告書がかけそうな経験をさせてもらった。

今年でこの事業は終わるとのことだが大変残念であるとともに、この事業にかかわっているすべての方に最大の感謝の気持ちを持って挨拶に代えさせていただこうと思う。