

## 研究休暇報告書

加藤 晴康（スポーツウエルネス学科教員）

### はじめに

2015年9月1日より2016年8月末まで研究休暇を頂いた。通常は年度間で研究休暇を取るのですが、4月1日から3月末までの期間で研究休暇をとることが一般的であるが、著者の場合は、資格に関連する授業のうち、医師免許を持っていないと授業を行ってはならない科目があるため、このような変則的な研究休暇を取ることになった。（医師に一般的な大学の給与体系で兼任講師を依頼することは非常に難しい）この9月からの研究休暇により、学部のおさまごま業務に支障をきたし、多くの方々にご迷惑をおかけしたことをお詫びするとともに、コミュニティ福祉学部の先生方に深謝したい。

### 研究休暇の準備およびプラン

研究休暇のプランを決めるあたり、3つのことを行いたいと考えた。1つはドイツへ行ってサッカー医学を勉強したい。2つ目は、人を被検者とした研究を勉強したい。3つ目は海外（可能ならば英語圏）で勉強をしたいである。また、2015年12月にFIFA（国際サッカー連盟）クラブワールドカップが日本で開催され、そのヘッドクォーター医事運営の現場担当者を行ければならなかったので、12月1日から12月20日までは必ず日本に滞在しなければならず、この12月以外での予定を組まなければならなかった。そこで、9月から11月末までオーストラリア、パースにあるエディスコワン大学（ECU）、その後12月に1カ月間、日本でクラブワールドカップの仕事を行い、1月から3月までドイツのSaarland University メディカルセンターへ行き、3月末から9月初めまで再びオーストラリアECUへ行くことになった。オーストラリアもドイツも、とても親切に対応していただき、素晴らしい時間を過ごすことができたとともに、いずれの大学とも今後に生かせるような繋がりができたと感じている。

### ドイツでの滞在

ドイツにはFIFA Medical Center of Excellenceというサッカーのメディカル関係で最先端の活動や研究を行っている施設が3か所ある。この3つの施設のな

かで育成年代からトップアスリートまでのスポーツ外傷、障害の予防医学を行っているところが、私が3カ月間勉強させてもらった大学および医療機関である。この大学は、Saarland Universityスポーツ医学研究室・病院である。このSaarland Universityに併設されたオリンピック強化施設があり、これからオリンピックを目指す選手が、宿泊施設に泊まりながらトレーニングを行っている。このSaarland University病院に来院する選手は、サッカー選手だけでなくあらゆる種目のトップアスリートが受診していた。このような素晴らしい施設と病院で、多くの選手を診察するところを見学できた。

診察において、日本と異なっていると感じたことは、1人の患者さん（アスリート）の診察にとっても多くの時間をかけることである。まず、問診に20-30分程度の時間をかける。これは患者さん（選手）が病院受診の目的となっている外傷、障害の疼痛に関連する質問だけではなく、これまでの運動歴や既往歴（どのような病気やケガをしたことがあるか）を詳細に問診する。また、診察も現在、痛みがあるところを十分に診察してから、身体の筋力の左右差、体幹バランスの左右差、関節可動域や筋のタイトネスの左右差などを念入りに調べ、15分から20分程度の時間をかけて行う。そのあとの患者さんへの病状説明を入れると短くても1人につき1時間かけて診察するのである。これは、現在の疾患を治療するだけでなく、この疾患を再発させないためには、どのようなことを行うべきか、今後どのようなトレーニングなどを行うべきかを検討し、それをすぐに患者さん（選手）へフィードバックする。日本のスポーツ外傷、障害（ケガ）の治療を考えると、このように再発しないことまで十分に考えて治療計画を立てることは行われていないことが多い。また、この再発予防のために、医師、コーチ、トレーナーが定期的にミーティングを行い、その対応策について激しい議論を交わしていた。具体的に、トレーナーの治療と再発防止に関する指導、コーチの考え方など、とても多くのことを学ぶことができた。

このSaarland Universityでは、サッカー選手がケガを受傷するリスクに関する研究を行っていた。疲労などでサッカー選手のパフォーマンスが低下すると、ケガのリスクが上昇するが、それを簡単に検査および評価する方法を開発したのである。しかし、まだ検討段階の研究であり、その評価で低得点の人が、本当にケガが多いのかどうかは、今後の検討が必要である。この最先端の研究に関するコラボレーションを立教大学とSaarland Universityで行うことが可能となった。現時点で、立教大学コミュニティ福祉学部スポーツウエルネス学科のゼミで、この検討を行っている。

### オーストラリアでの研究

オーストラリアのECUには野坂教授という日本人の先生が在籍している。野坂教授は、立教大学にも何度も講演をしていただき、筋肉に関して、世界で最先端の研究を行っている。著者はこれまで、病院での患者さんを対象にした研究、培養細胞を対象にした研究、ニワトリやウサギを対象にした整形外科疾患を対象とした研究が主であり、立教大学で行うことができる健常人を対象にした研究を行った経験がない。そこで、世界的に有名な健常人を対象にした筋の研究を行っている野坂教授のもとで勉強させてもらうことができたのはとても大きな収穫である。

### 世界から研究休暇教員の受け入れ

立教大学だけでなくヨーロッパ、アメリカやオーストラリアの大学でも、毎年、たくさんの研究休暇の先生がいるはずである。これらの先生を、美しいパースの街に滞在すること、ECUの研究を紹介することなどから短期滞在を受け入れて、大学と交流する時間を設けることをECUでは頻繁に行っていた。世界で有名な教授たちが、研究休暇になるとパースを訪れ、その街を堪能するとともに、多くの情報をECUへ残していつてくれるのである。これは、とても素晴らしい取り組みであると感じた。ヨーロッパ、USA、カナダ、ブラジルなどたくさんの研究休暇の教授が、日本へ滞在してみたいと考えるはずである。このような先生方を受け入れる体制を整えれば、日本に居ながらにして、世界のトップの先生と交流を持つことができるかもしれない。

### 大学院生への教育

ECUでの大学院生への指導として、研究を始める前の準備にとっても時間をかけていた。研究を始めるにあたり、大学院生は多くの教員の前で<Proposal>という研究を始めて良いかどうかの詳細な研究プランを発表することを義務付けられている。この発表時には、このまま論文に使用できるほど完成度が高いイントロダクションと実験方法のレポートが求められる。また、研究のタイムスケジュールや必要となる予算も提案しなければならない。この<Proposal>の発表は、とても厳しいものであり、私が滞在中に何度もやり直しを要求された学生がいたのである。研究は、その十分なバックグラウンドの把握と、研究プランニングに成功のカギがある。これを多くの教員が目でチェックし、十分な研究計画を立てないと、研究すらスタートさせてもらえないシステムにはとても勉強になった。

### 立教大学とECUとの共同研究

ECUでの研究は、エキセントリックエクササイズと筋痙攣を行った。エキセントリックエクササイズは、日本の企業がECUとコラボレーションして、日本で初めてのエキセントリックエクササイズのトレーニング機器を開発研究しており、これを立教大学、ECUと日本の企業で共同研究として進めることができた。現在、この機器を使用して新座キャンパスでゼミ生とともに研究を進めている。また、筋痙攣の研究は、ミネラルウォーターと経口補水液での筋痙攣に関する研究である。これはとても衝撃的なデータであり、ECUで特許申請を行っているので、コメントは差し控えるが、この研究も現在、新座キャンパスでゼミ生が研究を継続している。この8カ月という短いECU滞在であったが、今後の立教大学で行う研究として、とても大きな収穫があった。今後とも、ECUと研究などでコラボレーションを行い、立教大学でも良い研究結果を出して、ECUへ恩返しをしたいと考えている。

### 最後に

1年間の研究休暇で、サッカー医学、筋の研究と、今後に繋がる大きな研究テーマを得ることができた。これもコミュニティ福祉学部の諸先生方のおかげであり、心から感謝している。また、ドイツとオーストラリアの滞在は、一生忘れられない1年間となった。