

平成27年度重点プロジェクト事業（海外派遣研究員旅費）報告

14th ITTF Sports Science Congress and 5th World Racquet Sports Congress における研究発表

村上 俊祐*

今回、学長裁量経費により 14th ITTF Sports Science Congress and 5th World Racquet Sports Congress における研究発表の機会をいただいたので、ここに報告する。

14th ITTF Sports Science Congress and 5th World Racquet Sports Congress が2015年6月18日から6月22日に中国の Soochow University で開催された。今回、蘇州で行われる卓球の世界選手権に先駆け、国際卓球連盟（ITTF）のスポーツ科学会議と World Racquet Sports Congress を合同で行うことになった。



学会会場、蘇州大学の前

Soochow University は国家「211プロジェクト」に指定された重点大学の一つであり、国家体育総局の社会科学重点研究基地も置かれている。

World Racquet Sports Congress はテニスをはじめ、卓球、バドミントンなど各種ラケットスポー

ツにおいて、研究者、コーチ、トレーナーやその他の専門家などが情報交換をする学会である。ラケットスポーツに関するゲーム分析、心理学、トレーニングの効果など、様々な領域について、新しい研究結果や発見、アイデア等を発表、報告するものであり、本年度が5回目の開催となる。

World Racquet Sports Congress には初の参加であるが、その学会誌には自身の研究で参考にする文献が多く掲載されており、以前から機会があれば本学会にも参加したいと考えていたところであった。

本学会に参加することで、テニスだけでなく、他のラケットスポーツの新しい測定法や機器などの情報が得られるのはもちろん、選手の育成法やシステム、トレーニングなど、様々な研究報告の知見からコーチング実践に活かすこともできると考えられる。筆者は、審査の結果口頭発表のアクセプトを受けた。

本学からは筆者の他に、高橋准教授が発表した。高橋准教授はテニスのゲームにおけるグラウンドストロークのショット時間とエラーの関係について発表した。



高橋准教授の口頭発表の様子

* 鹿屋体育大学 大学院体育学研究科 博士後期課程2年

筆者の発表演題は、「The relationship between ball spin rates and ball speed on ground strokes in collegiate male tennis players」であった。博士論文のテーマの一つであるボールの回転数に着目したグラウンドストロークの評価についての研究である。フラット、トップスピン、ヘビースピンとグレーディングして打球することで、それぞれの選手にとっての打球速度の最大値、回転数の最大値を測定することが目標となる。速度についてはスピードガン、回転数についてはハイスピードカメラで撮影した映像から算出し、グラウンドストロークの打球速度とボールの回転数の関係を明らかにすることを目的とした。

筆者の発表は、コーチングやバイオメカニクスが中心のセッションで行われ、筆者の他にはバドミントンのジャンピングスマッシュの力学的分析や卓球の戦術、テニスのスキルトレーニングの効果といった発表が行われた。



筆者の口頭発表の様子

筆者の発表に対しては、打球の回転軸を考慮しているのかという点、フラット、トップスピン、ヘビースピンとグレーディングして打球したものを一人の打球の能力と評価したが、それぞれ別に分析する必要があるのではないかという点について、質問があった。打球の回転軸については、今回の研究では考慮していないが、打球の軌道を変化させたり、バウンド後の挙動にも変化を与えたりすることから、今後検討すべき課題である。また、それぞれの打球の群ごとに比較する必要があ

るのではないかという点についても、それぞれに分析することで、よりその選手の能力を詳細に評価できる可能性があり、その手法の再考の必要性を感じた。

筆者の専門に近く興味深い研究としては、スポーツ情報工学やスポーツバイオメカニクスが専門の名桜大学の玉城将先生による「A Trajectory-based Method of Automatic Data Collection in Table Tennis」があった。卓球のラリーにおける打球の軌道をビデオカメラで撮影した映像から再現するという手法であり、その方法や精度についての報告であった。テニスのグランドスラムなどで導入されているホークアイシステムを簡便にしたようなシステムで、筆者もグラウンドストロークのラリーをボールの質という点で評価しようと考えており、共同研究の可能性も含め、貴重な情報交換の機会ともなった。

今回の学会は、中国で開催されたこともあり、学会の受付などの運営面について、ポスター発表の会場がアウトドアであることなど、驚かされることも多かった。



ポスター発表の会場

また、ITTFのスポーツ科学会議と World Racquet Sports Congress が合わせて開催されたため、卓球に関する発表が中心であったこともあるが、卓球は中国人にとって、国技のようなものになっているという印象を感じた。テニスだけでなく、スポーツを文化として根付かせるために、自分たちがどのように地域の人々と関わっていくか

という面からも非常に勉強になった。

筆者にとって国際学会での発表は3回目であり、国内学会での発表も重ねていることから、発表自体は以前よりもスムーズになったと感じている。しかし、その後の議論という点では、相手が何を質問し、どのようにクリアに伝えるかというところを磨いていく必要があると感じている。自身の研究を認めてもらうと共に、共同研究や連携の可能性を探るためにも英語力はもちろんであるが、さらに学会発表等を重ねることにより発表の質の向上を図りながら、議論する能力も向上させていきたい。

今回このような機会を与えてくださった福永学長を始め、関係各位に厚く御礼を申し上げます。