# 平成30年度 重点プロジェクト事業 (国際学会発表等旅費) 研究成果報告 6<sup>th</sup> World Congress of Racket Sports Science における研究発表

柏木 涼吾\*

#### はじめに

今回, 平成 30年度重点プロジェクト事業 (国際学会発表等旅費) の助成を受け, 6<sup>th</sup> World Congress of Racket Science (以下, WCRSS 2018) 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.

#### WCRSS について

2018年5月25~26日の日程で、タイ・バンコクの Arnoma grand ホテルにて行われた WCRSS 2018に今回初めて参加した。同学会に参加したことにより、テニスと生理学に関する研究を行なっている Alexander Ferrauti 教授をはじめ、世界で活躍する様々な研究者と交流を深めることができ、かつ研究に関するアイディアをいただいたことで、自身の研究を進める大きなきっかけとなった。また研究者のみではなく、タイ出身元プロテニス選手のタナスガーン選手の講演も行われ、講演後にはタナスガーン選手と日本のテニス界の現状と今後の日本のテニスに関してディスカッションを行う機会を頂いた。



会場の前にて元プロテニス選手のタナスガーン選手と

## 研究発表について

研究題目は「The Ball Speed and The Ball Spin Created by Ground Stroke During The Rallies in an Actual Tennis Match」であった.

研究発表の内容は、TRACKMANを用いることで実際のATPチャレンジャートーナメントにおけるゲームでのラリー中の打球を分析し、相互の選手の打球がどのように影響しあっているかを明らかにしたものである。結果の概要として、フォアハンドにおいて来た打球の速度が打った打球の速度及び回転数に影響を及ぼし、バックハンドにおいては来た打球は打った打球に大きな影響を与えないということが示唆された。

同発表は学会1日目の午後のオーラルセッションで行われた.発表時間は10分で5分の質疑応答の時間が設けられた.

発表を行ったあとの質疑応答では、3件の質問 を受けた. 1件目は、速度及び回転数の高い及び 低いという基準はどのように定めたのかという質 問であった. 今回の研究で測定した被検者全員の 打球の平均値より高い打球と低い打球で分類した という旨の返答を行った. 2件目は、テニスでは コートの様々な位置でストロークを打つので、ス トロークを打ったポジションによって速度及び回 転数の影響は変化するのではないかという質問で あった. 質問に対しては、今回の研究では選手が 打球を打った位置に関しては見ていないという旨 の返答を行った.確かに同じ速度であったとして もコートの前の位置で打ったか後ろの位置で打っ たかによって相手の打球に及ぼす影響が変化する ことは大いに考えられる. 今後それらの要素も考 慮して研究を進めていきたい. 3件目の質問は,

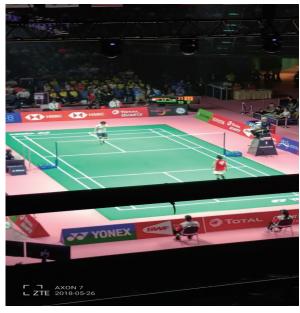
<sup>\*</sup> 鹿屋体育大学大学院体育学研究科修士課程2年

対戦相手のレベルの差によって今回の結果は変わってしまう可能性が考えられるので、選手の普段のストロークの速度及び回転数を測定してその値との差を求めた方が良いのではないかという質問を受けた.この際、質問の意味をあまり理解できておらず、基準は測定していないという返答に留まってしまった.質問者の言うように、練習時の打球を測定し、その数値が対戦相手から打たれた打球の速度及び回転数によってどのように変化するかを明らかにすることができたら、良い知見になるのではないかと考えられる。今後、これらの質問や発表後に頂いたアドバイス等を参考に自身の研究をより深めていきたい.



発表の様子

第30回世界男子バドミントン選手権(トマス杯) & 第27回世界バドミントン女子選手権(ユーバー杯) WCRSS 2018は、世界バドミントン選手権(ト



山口茜選手 (奥)



表彰式の様子

マス杯&ユーバー杯)に抱き合わせて開催されていたため、バドミントンに関する研究発表を多く目にした。また、2日目午後にユーバー杯の決勝戦の観戦が予定されており、日本対タイの決勝戦を観戦することができた。結果は山口選手、福島選手・広田選手組、奥原選手がそれぞれストレートで勝利し、日本は計3-0で世界一に輝いた。ニュースなどによれば日本の優勝は37年ぶりということで、歴史的な瞬間に立ち会うことができ、とても光栄だった。

### 終わりに

世界各国からラケットスポーツに関する研究者が集う当学会大会において、研究の成果を発表したことは、自身の研究の新規性及び有用性を確認することができ、大変貴重な機会となった。また、様々な研究者と交流する中で、研究のみではなく自信の英語力に関してもより向上させていく必要があると感じた。ラケットスポーツの研究をさらに進展させ、2年後の本学会にも参加できるよう、今後も研究を進めていきたい。

最後に、今回このような機会を与えてくださった松下学長、その他関係者各位に厚く御礼を申し上げます.