平成29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

64th Annual Meeting of American College of Sports Medicineにおける研究発表

渡邊　裕宣*

はじめに

平成29年５月30日～６月３日の日程において，第64回アメリカスポーツ医学会大会（64th Annual Meeting of American College of Sports Medicine; ACSM）がアメリカ合衆国コロラド州デンバーにおいて開催された．筆者は，平成29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，本学会大会に参加し，研究成果を発表する機会を頂いた．そこで，本稿では，学会大会の様子および筆者の発表内容について報告する．

ACSM について

ACSM は，スポーツ・体力医科学領域を研究対象とする，世界90カ国以上から約５万人の研究者が所属する，当該領域における世界最大級の学術団体である．そのため，毎年開催される学会大会では，世界各国の多くの研究者が一同に会し，各々が有する最新の研究成果の発表や情報交換を盛んに行っている．また，学会大会で発表される研究内容は，大会が設置する学術審査機関の厳正な審査を通過し，発表が承認されたものであるため，１つ１つの発表内容のレベルが高いことでも知られている．

学会会場（コンベンションセンター）の外観

会場内ロビーの様子

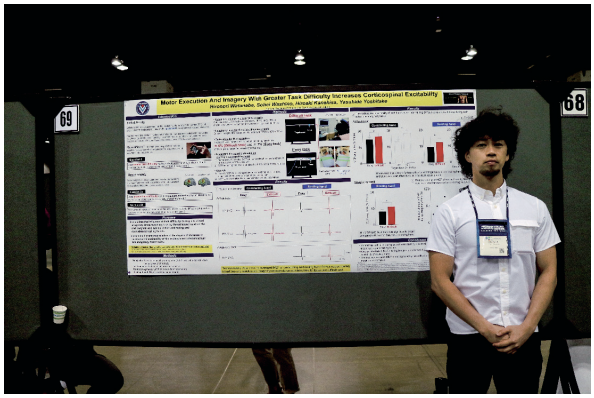
今回の第64回学会大会では，一般口頭・ポスター発表に加え，著名な研究者のシンポジウムや同国のオリンピック金メダリストの特別インタビューが催され，会場は熱気を帯び，大変な盛り上がりをみせた．

研究発表について

筆者は，現地時間６月３日に開催されたポスターセッションにおいて，「Motor Execution And Imagery With Greater Task Difficulty Increase Corticospinal Excitability」の研究題目にて発表を行った．その内容は，大脳の興奮性を非侵襲的に評価可能である経頭蓋磁気刺激法を用い，片側性力調整課題中の難度の違い（易・難課題）による大脳の反側および同側半球の一次運動野の興奮性を，①実際に課題を実施した場合と②課題を想像した場合において評価したものである．その結果，実際に課題を実施した場合では，両課題間における力発揮強度および筋活動レベルには差がないにもかかわらず，難課題が易課題よりも，反側および同側半球の一次運動野の興奮性が大きかった．また，課題を想像した場合（同側半球のみ評価）において

* 鹿屋体育大学大学院体育学研究科博士後期課程３年

も，難課題が易課題よりも，一次運動野の興奮性が大きかった．そして，①および②における，課題難度の変化による同側半球の一次運動野の興奮性の変化率は，正の相関関係にあることが分かった．本発表においては，神経筋分野において世界的な権威である研究者の方々や他領域の研究者の方々からも，本研究に対する指摘のみならず，今後の研究へのアドバイスを懇切丁寧に頂いた．今後は，頂いた内容を吟味し，先んじて，本研究の内容を海外雑誌に投稿することは勿論，新たな研究計画を立案し，当該領域の発展に寄与したい．



発表ポスターの前にて

おわりに

本学会大会における研究発表は，筆者の研究内容の当該領域における新規性および有用性を再確認する機会となり，また，研究やコミュニケーションに関しても，様々な刺激を受け，非常に貴重な経験となった．この頂いた機会を無駄にせぬように，研究活動のみならず，一人間としても成長できるよう，弛まず自己研鑽をしていく．

最後に，本学会大会への参加および発表にあたって，ご指導を頂きました吉武康栄准教授，金久博昭教授，宮本直和准教授，また，本プロジェクト事業に関する各種手続を行って頂いた本学職員の皆様に深く御礼申し上げます．