

「子どもの運動技能発達に関する研究－協応性動作に関して－」の報告

森 司朗*

現在研究を進めている「子どもの運動技能発達に関する研究 - 協応性動作に関して -」に関する海外での動向を調べる目的で、平成17年6月5日～6月13日の8泊9日の日程で、アメリカ、テキサス州にあるテキサス A & M 大学の Carl Gabbard 教授の研究室の訪問とフロリダ州タンパで開催された北米スポーツ心理学会（North American Sports Psychology Associations）で発表・参加を行った。

今回の渡航の概要

・渡航の目的

これまで我々は幼少期の子どもたちの運動能力を測定し、その結果、幼少期の子どもたちの運動能力の低下していることを明らかにしてきた（杉原隆ら，2002）。この低下の背景には、単純な走る速さが遅くなったとか、投げる距離が短くなったなどの量的な低下の問題だけでなく、この時期の運動発達、特に中枢神経系との関連を考えた場合は、質的な低下の問題が考えられる。つまり、子どもの運動発達の質的な側面の一つとして、動きの発達、特に協応動作の発達の問題が考えられる。運動能力の低下はこの協応動作の獲得の低下の問題にも繋がってくるものである。しかしながら、これまで幼少期の動きや協応動作の獲得に関する研究は、最近新たな研究が進み始めたのが現状である。そこで、今回は、運動発達研究の第一人者であるテキサス A & M 大学の Carl Gabbard 博士の研究室を訪問し、現在の研究の動向について議論するとともに、フロリダで行われる北米ス

スポーツ心理学会に参加・発表し、最近の北米での研究の資料収集することを目的に計画された。

渡航の過程

・テキサス A & M 大学訪問

6月5日に日本を離れ、アメリカ、テキサス州ダラスから飛行機を乗り継ぎ約1時間程度でテキサス A & M 大学があるカレッジステーションに到着した。このカレッジステーションには、前ブッシュ大統領（ジョージブッシュ大統領の父親）時代の資料が保管されているライブラリーがある。飛行場から車で20分ほどのところに、第1の訪問先のテキサス A & M 大学があった。



ブッシュライブラリー

訪問したテキサス A & M 大学のキネシオロジー学部では、主に運動発達の研究を行っている Carl Gabbard 博士の研究室を訪問し、最近の運動発達研究の動向及びこれからの方向性に関して討論した。この討論では、主に最近の彼らが研究している内容（リーチングなど）や我々が現在行っている最近の研究等について意見交換を行った。彼の

*伝統武道・スポーツ文化系



Dr.Gabbard とオフィスの前で

所属する学科には、運動発達を専門に行う彼と、運動学習・運動コントロールを専門行っている著名な研究者達 (C.Shea: 現在北米スポーツ心理学会の会長, D.Wright, J.Buchanan) が所属している。このようなタレントのある研究者が協力して、学科内でいくつかのプロジェクトを組みながら研究を行っていることなどについて説明を受けた。また、現在彼や彼の博士課程の学生が行っている子どものリーチングとラテラルティの研究などに関して、その概要の説明及び実験施設の見学をさせてもらった。この中で、彼らは、最近では子どもの動きを分析するためにバイコンなどの新しい機器を導入して研究していることなども紹介してもらい、我々の研究の今後の方向性の示唆をもらった。また、現在我々が行っている研究 (子どもの動きの獲得) に関して説明し、その研究に対する意見をもらい、今後、共同で研究を進めていきたいこと、及びその方向性に関する話し合いをおこなった。さらに、学内のその他のいくつかのスポー



スチューデント・レクリエーション・センター

ツ施設の見学を行った。例えば、スチューデント・レクリエーション・センターは、一般学生のために準備された施設であった。また、8万に入るスタジアム (KYLE FIELD), その横に設置してあるアメリカンフットボール選手専用の complex ビルディング (選手専用のラウンジや学習室なども設置してある) やスタジアムの下には広いスペースに多くの機器が設置されているトレーニングジムやこれまで活躍してきたテキサス A & M を卒業して



アメリカンフットボール選手専用の complex ビルディング



フットボールスタジアム: KYLE FIELD



フットボール練習場



スタジアムの下のトレーニング場

活躍してきた選手に関する記念の展示館があった。私たちが訪問したとき、ちょうどスタジアムの周りがあるアメフトの練習用のフィールドでは子ども達のトレーニングキャンプのようなものが行われていた。また、敷地内には、野球のスタジアムもあった。このようにしてテキサス A & M では有意義な時間を過ごすことができた。

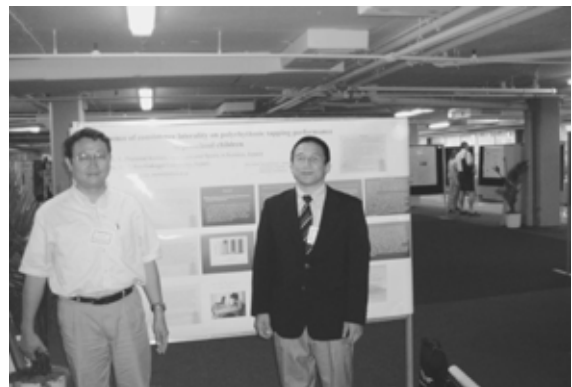
テキサス A & M 大学訪問での研究成果

テキサス A & M 大学での Gabbard 博士との情報交換の中で、我々が現在行っている研究の方向性について意見交換を行うことができた。我々の研究のテーマである子どもの運動技能発達に関する研究について、現在、その具体的な方向性として行っている協応動作の発達に関する研究の重要性に対してはお互いに共通認識を得ることができた。また、現在我々がこのテーマを解明するために取り組んでいる研究である協応動作に関するラテラルティの獲得と脳の発達に関して研究に関して彼に説明し、彼の意見を聞くと同時に、現在までの研究の成果をまとめた論文についてもアドバイスももらった。その際、脳の発達との関連を明確にすること、及びこれまでのラテラルティ研究の概要の把握の必要性を指摘され、現在この点に関して検討しているところである。また、この点のアドバイスとして、彼らが現在行っている研究の概要や設備の説明などをしてもらい、彼らの実験の中からいくつかのアイデアをもらい現在実験

のデザインを考えているところである。

- ・北米スポーツ心理学会 (NASPSPA ; フロリダ, タンパ : 平成17年 6月 8日 ~ 6月12日)

4日間のテキサス A & M 大学での情報交換を行った後に、フロリダのタンパの St. Pete's Beach で開催された北米スポーツ心理学会に参加及び発表を目的のために向かった。この学会は、Motor learning/Motor Control, Motor Development, Sports Psychology の3つの分野から構成されている学会で、カナダ、アメリカを中心にした学会であるが、発表者自体は、ヨーロッパ、アジア、オセアニアなど世界中からこの分野の研究者が集まり研究に関する討論が盛んに行われている。我々は、基本的には、Motor Development と Motor Learning/Motor Control のセッションに参加し、情報交換及び資料収集をおこなった。シンポジウムやレクチャーや他の発表を聞き、運動発達に関するこれまで、



共同研究者の射手矢先生と発表ポスターの前で

もしくは現在の状況や今後の可能性などに関する情報が収集できた。研究の発表では、我々の研究と類似した研究がリハビリテーションに関する研究分野の人たちが行っていたことは、現在の我々の研究の次なる方向性として新しい知見であった。また、その際に、これらの研究者の何人かと情報の交換を行えた。

北米スポーツ心理学会 (NASPSPA) 参加および発表での研究成果

NASPSPA では、我々が、昨年度このテーマの一貫として行ってきた研究の一部を発表し、その研究に関していくつかの視点をいただいた。例えば、我々の報告では、性差の問題に関しては、触れていなかったのだが、最近の研究では性差の影響があるのではないかという指摘もあり、その点に対する研究の追試の必要性や子どもだけでなく、同一課題での大人との違いも明確にしていく必要があることなど、今後の研究の発展につながる意見をもらった。また、運動学習と運動発達のとらえ方に関するシンポジウムなどから研究の大きな枠組みをえることができた。