


在外研究員研究報告書

2020年 9月 16日 受付

| | | | | | |
|-----------------------|--|---|-----------------------------|--|--|
| 所 属 | スポーツ健康科学部 | | 氏 名 | 田附 俊一  | |
| 職 名 | 教授 | | | | |
| 研究課題名 | 身体知獲得に関わるスポーツ・運動指導の理念, 実践, 成果 | | | | |
| 研究期間 | 2019年 3月 30日 ~ | | 2020年 3月 20日 | | |
| 滞在期間 ・滞在地 研究調査先 | 滞在期間 | 滞 在 地 | 研究・調査先 | | |
| | 2019年3月30日 ~ 2020年3月20日 | ミュンスター(ドイツ) | ミュンスター大学心理・スポーツ科学部スポーツ科学研究所 | | |
| 研究費 | 306.6万円 | | 研究成果の概要 | 別記 4,000字程度 | |
| 発 表 | 題 目 名 | 発表学術誌名Vol. No. | | 発行年月日 | |
| | 侵入型ボールゲームにおけるメンバーやルールの違いとプレイヤー間の潜在的情報伝達 | ハリス理化学研究報告, 60巻1号 | | 2019年4月30日 | |
| | 著 書 名 | 発 行 所 名 | | 発行年月日 | |
| | 演 題 | 講 演 学 会 名 | | 講演年月日 | |
| | Spiel und Bewegung in japanischen Kindergärten | 11. Osnabrücker Kongress BEWEGTE KINDHEIT | | 2020年3月20日・21日 (COVID-19の影響で, 2020年7月1日から10月31日に延期になりました。抄録含む冊子は参加者に発送されているため, 記載しました。) | |

在外研究報告書別紙

スポーツ健康科学部

田附 俊一

テーマ：身体知獲得に関わるスポーツ・運動指導の理念，実践，成果

期間：2019年3月30日から2020年3月20日（357日：COVID-19の影響により，急遽10日短縮）

場所：ドイツ・ミュンスター大学（心理・スポーツ科学部スポーツ科学研究所）

1. 研究

ドイツ・ミュンスター大学心理・スポーツ科学部スポーツ科学研究所は，スポーツ心理学，スポーツ史・教育，そして，運動科学の3領域で構成されている（2020年4月よりトレーニング科学領域が加わった），スポーツ史・教育領域に15年来交流のある Prof. Dr. Roland Naul および10年来交流のある Prof. Dr. Michael Kruger と Dr. Kai Reinhard が，スポーツ心理学領域に5年来交流のある Prof. Dr. Bernd Strauß と Prof. Dr. Maike Tietjens が在籍する．私の在外研究のテーマは「身体知獲得に関わるスポーツ・運動指導の理念，実践，成果」であり，特に“Psychomotorik”であった．“Psychomotorik”に適当な日本語訳はない．元々ところに課題を抱える子どもたちに，からだを動かすことによりその解決を目的とした領域である．ドイツの近年の“Psychomotorik”は，この趣旨に加え，オスナブリュック大学の Prof. Dr. Renate Zimmer（ニーダーザクセン州幼児教育研究所所長でもある）を中心に，健常児を含む統合教育として，からだを介した言語やコミュニケーション能力向上も課題になっており，さらに難民の受け入れに伴うドイツ語の習得も，数年来の大きなテーマである．“Psychomotorik”は理念および実践的にスポーツ教育学とスポーツ心理学が対象とする分野であり，そのプログラム評価において分析的に運動科学領域が関わる．日本でスマートアームバンド（加速度センサー）を用いて遊びの形態による子どものコミュニケーションやルールの違いによるプレイヤーのコミュニケーションについて研究を進めてきた私は，“Psychomotorik”分野の Dr. Christian Bohn が所属する Prof. Dr. Heiko Wagner の運動科学領域に客員教授として籍を置き，他の2領域の教員，さらに心理学部とも連携して研究を進めた．Dr. Bohn はスケートボードを取り入れた ADHD 児童・生徒の運動能力や認知能力について研究成果を発信している．私は彼女と共同で，幼稚園における園児の遊びや運動場面とコミュニケーションの関係について研究を進めた．スマートアームバンドにより測定した運動量とその時間経過から，移動エントロピーの理論を用いて情報伝達を算出し，その情報伝達量を園児の遊びや運動場面のとの関係で検討した．ミュンスター大学の倫理審査を申請し，ミュンスター市内の複数の幼稚園で，スマートアームバンドを用いてデータ測定を行う矢先，COVID-19 の影響で幼稚園が休園となり，測定することはできなかった．

一方，隣州のオスナブリュック（ミュンスターはノルトライン＝ヴェストファーレン州，オスナブリュックはニーダーザクセン州）はミュンスターから列車で30分弱の距離であり，オスナブリュック大学の Prof. Dr. Zimmer および Nadine Schmidtpott の協力を得て，Schmidtpott が園長を

する Spiel- und Sportkindergarten e.V. (遊びとスポーツ幼稚園) で、スマートアームバンドを用いて、①自由遊びとお絵かき、②ローラースケート、③パルクール (器械体操とはしゃぎ回る)、④リズム遊びと感覚の体験の4つの遊びの条件でデータ測定を行った。これら4つの遊び場面と園児の情報伝達を分析し、その結果を9月開催予定の EECERA (European Early Childhood Education Research Association) に発表申し込みをした。この学会は COVID-19 の影響で来年 (2021 年) に延期された。

この移動エントロピーを用いた集団による個人間の情報伝達分析の方法は、日本の共同研究者である日立製作所の合田徳夫と田中毅などと取り組んできた他に例のない方法であり、Prof. Dr. Wagner はじめ、運動科学研究室のメンバーがこの方法に興味を持ち、彼らはこの方法を新しい研究方法として取り入れた。

Prof. Dr. Zimmer から、帰国前3月開催の 11. Bewegte Kindheit 会議 (第 11 回動きのある子ども時代会議) で招待セミナーを依頼されていたが、COVID-19 の影響でいったん延期の後、7月1日から10月31日開催の Web 会議となり、"Spiel und Bewegung in japanischen Kindergarten (日本の幼稚園の遊びと運動)" のテーマで担当した。

2. 教育

体育授業や地域総合型スポーツクラブのプログラム評価の1つとして、コミュニケーションを研究テーマとした博士後期課程学生の研究指導を、持参したスマートアームバンドを用いて行った。彼らの教員と対等で積極的なディスカッションに日本の学生との違いを感じた。子どもの頃から自己主張することを求められること、教員と学生は立場は違えど人間として対等の関係にあることの醸成がその理由の1つに感じた。

オスナブリュック大学の Prof. Dr. Zimmer から依頼された博士論文審査委員を担当した。指導教員である Prof. Dr. Zimmer と彼女が依頼した他大学の教授が博士論文を読み、それぞれが審査報告書を執筆、その審査報告書が Prof. Dr. Zimmer の同僚であるオスナブリュック大学の教授と私に送付され、事前その審査報告書を熟読した上で、審査会を行った。私がお世話になったミュンスター大学の Prof. Dr. Wagner の運動科学実験室は物理学を基礎科学とした自然科学系研究室であるため、その博士号取得の条件は、審査のある研究誌に第一著者で1本、その他 (共同研究者でも良い) 2本であったが、Prof. Dr. Zimmer の人文科学系分野の博士号取得にそのような条件はなく、審査会の発表と質疑の後すぐに審査員4名で博士号授与の可否を討議、決定し、その後すぐに博士論文提出者に結果報告を行った。審査委員会はこの4名で構成され、その他に判定会議はなかった。分野、そして、大学により評価基準が異なる点は、応用分野であるスポーツ科学の各領域の特徴と指導教員を尊重している点で、日本との違い、そして、課題を感じた。

授業: Bewegungserziehung (運動教育) の講義一部と Leichtathletik (陸上競技) の実技を担当した。いずれも受講生の積極的な発言や質問に、先述した子どもの頃から自己主張することを求められること、教員と学生は立場は違えど人間として対等の関係にあることの醸成がその理由と感じた。

国際化とは、言語ができることではなく、自分の意見を述べる対話や、異なる主張の着地点を求める議論ができることと、改めて感じ、国際化推進の観点から、本学学生の教育に課題を感じ

た。本学部の海外での授業：特殊講義Sで感じるのは、日本人や日本語がマイノリティの環境に身を置き、言語にかかわらず（外国で日本語や日本文化を専攻する学生と日本語でコミュニケーションすること含め）、学生に議論の経験を提供することが必要であろう。

ドイツの大学はほとんどが州立である。いったんAbitur（大学入学資格）を取得すれば、その資格はドイツを含むドイツ語圏で生涯有効であり、学費が無料であること（州により若干異なる）、さらに、州により対象エリアと料金は異なるが半期25,000円ほど支払うSemester Ticket（通称ゼメチケ）により、特急列車を除く公共交通機関乗り放題など待遇が良いことから、卒業を遅らせる学生が多かった。東西ドイツ統合、財政難、そして、ヨーロッパの教育国際競争力向上のために1991年に合意されたボローニャ・プロセスにより、教育制度がDiplom・Magister-Doktorarbeitからバチュラー-マスター-ドクターに変更された。これらの影響を受け、学修過程はより詳細に示され、学生はできるだけ最短セメスターで卒業するように導かれ、その過程を学生は終えること、教員は終えさせることに注力するようになり、以前に比べ学びに受動的な学生が増え、さらに財政難から教員補充予算が減り、教員1人当たりの学生数が増え、教員の学生に対する労力が増し、教育効果は上がったと言えない。教育の質向上は世界の課題であり、リスクヘッジの観点から、アメリカに加え、大学の評価基準に多様なモデルが求められると感じた。

3. 社会活動

中学生の女子地域サッカークラブ（ドイツに部活はない）に依頼され、ランニング指導を行った。女子中学生が微笑ましいほどに賑やかなのは日本と変わらないが、絶え間なく積極的な質問が続くことに、指導者に「はい」と返事だけの多い、また、質問する選手に「口ごたえせず、素直に聞いていれば良い」という指導者のいる我が国との違いを、改めて実感した。

京都日独協会会長である私は、Bonnで開催された全国日独協会連合会総会に招待いただき、在ドイツ全権大使主催の晩餐会などで今後の日独交流について議論を交わした。日独ともに若い世代の日独交流を課題とすることが浮き彫りとなった。学生を含むドイツの若者は、国境が陸続きであるから、10歳代前半からヨーロッパ内に留学するのが珍しくない。同志社ビジョン2025の「国際主義の更なる深化」、特に、海外渡航による学びの経験を持つ学生の比率増含め、本学学生の留学を推進に微力ながら協力したい。

在外研究の機会をいただき、ありがとうございました。