

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 19 日現在

機関番号：32634

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2014～2017

課題番号：26560420

研究課題名(和文) 幼少年期における身体接触を伴うスポーツの経験が心の発育・発達に与える影響

研究課題名(英文) The influence that the experience of the contact sport of the youth period are given on the growth and development of the mind

研究代表者

齋藤 実 (SAITO, MAKOTO)

専修大学・経営学部・教授

研究者番号：50322433

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、これまで注目されてこなかった身体接触を伴うスポーツ(コンタクトスポーツ)が、心の発育・発達に与える効果を明らかにすることを目的とし、成人期を迎えた大学生を対象としてその調査を行った。作成した質問紙を用いて、アスリートを対象として調査を行ったところ、コンタクトスポーツグループにおいて同情(痛み)や情動的共感の心理面に与える影響は見ることができなかった。一方で、「攻撃性」が非コンタクトスポーツグループよりも高い傾向にあった。本研究の成績では、コンタクトスポーツグループには、攻撃性の高い心理パターンを示す傾向がみられ、身体接触を伴うスポーツが攻撃性を高める可能性が推察された。

研究成果の概要(英文)：In this study, a survey was conducted on the students who have reached the adulthood, aiming to find out the impact of the sports that involves physical contact (contact sports) are given on the growth and development of the mind, which have not been received much attention so far.

Using the questionnaire so created, the survey was conducted on the university athletes. While the impact on the psychological aspects of compassion (pain) and emotional empathy was not observed with contact sports group, "aggressiveness" tended to be higher with contact sports group than non-contact sports group. In this study, contact sports group had the tendency to show the psychological pattern of high aggressiveness, from which it is inferred that the sports that involve physical contact may have the potential to increase the aggressiveness.

研究分野：スポーツ医学、体育科教育

キーワード：コンタクトスポーツ

1. 研究開始当初の背景

スポーツにおいて身体接触（コンタクト）が注目されるようになったのは、ここ数年である。スポーツの国際競技大会において、海外の選手と対戦した際の接触プレーにおける日本選手の“当たり負け”が注目されるようになり、ラグビーやサッカー等でコンタクトスキルを抽出したトレーニングの研究が発表され、またその指導方法が提案されるようになった。一方申請者は、総合型地域スポーツクラブにおいて、小中学生のコーディネーション能力やコンタクトスキルの評価を実施している。その評価においては、一世代前と比較してコンタクトスキルが大きく低下している傾向が確認されている。また、体育の授業において児童・生徒が、コンタクトを嫌うことから、授業目標が達成できないという場面も散見されるようになっている。コンタクトスキルの低下は、スポーツのパフォーマンスに影響を及ぼすだけではない。幼少年期において簡単な接触で転倒し、その転倒により外傷を負うシーンは少なくない。更に想像されることは、幼少年期において身体接触のプロセスを経験していないことが、心理面の発育・発達を鈍らせている可能性である。近年、学校内を含む若年層の暴力事件で“他者の痛みを知らない”ことが語られることがある。テレビゲームや携帯型ゲームにおいてバーチャルな身体接触シーン（暴力的な）には触れる機会が多い一方、自らの心の感性を投じた身体接触の機会（身体知を得る機会）は、失われているのではないかと考える。

2. 研究の目的

スポーツ時における身体接触は外傷を引き起こす要因の一つであり、事故が生じた場合には責任問題に発展する場合がある。このことから、安全管理上、指導現場では身体接触を伴う競技種目を敬遠したり、競技特性から身体接触を排除したりするようなルールで行っている現状がある。しかしスポーツ時における身体接触は、幼少年期の子どもの心の発育・発達に好影響は与えないのだろうか。学校内を含む若年層の暴力事件で“他者の痛みを知らない”ことが語られることがある。これらには、幼少年期における身体接触の機会の少なさが一因となっている可能性はないだろうか。本研究では、幼少年期における身体接触を伴うスポーツが、心の発育・発達に与える効果を明らかにし、幼少年期のスポーツの指導法に新たなジャンルを構築することを目的とする。

3. 研究の方法

(研究1) テキストマイニングを用いたスポーツのイメージおよび教育効果に関する調査

調査対象は、中学校、高等学校スポーツ系部活動指導者(外部指導者)120名とした。

本研究を実施するにあたり、調査の目的とデータの分析方法を対象者に説明し、承諾を得た。

調査は対象が集合した会議室内において質問紙を配布して実施した。質問は、「自分の指導種目のイメージ」、「自分が指導している種目の教育効果」、「剣道のイメージ」、「剣道の教育効果」の4つとし、それぞれについて自由記述にて一定時間内に回答記入してもらい、その場で質問紙を回収した。

回収した質問紙はテキストデータ化し、Text Mining Studio (NTT 数理システム社製)を用いて分析を行った。回答の属性は、「チーム種目」と「個人種目」、対象の属性として「コンタクトスポーツ」と「それ以外の種目」とし、単語頻度解析、ことばネットワーク、単語共起分析からことば同士の関連を整理した。本研究の対象が指導している種目は16種目であった。その内訳は、チーム種目として野球、ハンドボール、バレーボール、バスケットボール、サッカー、ラクロス、個人種目として剣道、硬式テニス、柔道、水泳、ストリートダンス、相撲、ソフトテニス、卓球、バドミントン、陸上競技、レスリングであった。

(研究2) テキストマイニングを用いたスポーツのイメージおよび教育効果に関する調査(国際比較のための調査用紙の作成)

コンタクトスポーツ、非コンタクトスポーツの文化的特性を調査するため、日英の調査用紙を作成し調査を行った。対象は、コンタクトスポーツは剣道とし、非コンタクトスポーツはバドミントンとした。ニュージーランド剣道連盟に所属する日本生まれ以外の剣道家38名(剣道経験年数2~20年以上、以下外国剣士)、日本生まれの剣道家13名(剣道経験年数2~20年、以下日本剣士)、および日本生まれ以外のバドミントン愛好家7名(以下、バドミントン)とした。本研究を実施するにあたり、日本語と英語の質問紙を作成した。質問紙の作成にあたり、原文の日本語を英語に訳し、その英語訳を第三者によって日本語にバックトランスレーションし、原文の日本語と、バックトランスレーションされた日本語の比較にて英語訳の検証を行った。質問は、「あなたが行っているスポーツにはどのようなイメージがありますか?」、「あなたが行っているスポーツでは何を学べるとおもいますか?」、「これまでに、あなたが行っているスポーツをしていた時に自分自身について気付かされたことはありますか?具体的に説明してください。」、「あなたが行っているスポーツによって、あなた自身が変われたことはありますか?具体的に説明してください。」の4つとし、それぞれについて自由記述にて一定時間内に回答記入してもらい、質問紙に直接記入する方法と、ウェブサイトを用いて回答を得る方法を回収の2点を行った。なお、調査の目的とデータの分析方法を対象者に説明し承諾を得た。

回収した質問紙はテキストデータ化し、Text Mining Studio (NTT 数理システム社製) を用いて分析を行った。回答の属性は、「日本剣士」と「外国剣士」、「バドミントン」とし、特徴語分析を行った。

(研究3) 身体接触を伴うスポーツの経験が心の発育・発達に与える影響

調査は、大学体育会強化部に所属する学生439名を対象とし、質問紙による調査を行った。本研究で使用する質問紙の作成にあたり、予備調査として自由記述にて回答を得られる4項目のスポーツのイメージと教育効果に関する質問からなる質問紙を作成しスポーツ指導者および国内外のスポーツ実践者から回答を得た。その回答をテキストデータ化し、Text Mining Studio (NTT 数理システム社製) を用いてテキストマイニングによる分析を行った(研究1、研究2)。その分析結果から、スポーツのイメージと教育効果として、「スポーツマンシップ」、「攻撃性」、「レジリエンス」、「プライド」、「社会的技能」、「同情(痛み)」、「情動的共感」が挙げられたことから、この結果を元にそれぞれを心理学的に評価することのできる既存の質問紙を選定し、調査時に対象の負担とならない数の範囲にて、アスリートへの質問として適していると考えられる質問項目を抜粋した。抜粋した質問項目は43問であった。

回収した質問紙をコンタクトスポーツと非コンタクトスポーツ、接触有リスポーツの3グループに分けて分析を行った。なお、コンタクトスポーツは、ラグビー、相撲、アメリカンフットボール、レスリング、剣道、柔道とした。非コンタクトスポーツは、スキー、陸上競技、水泳とした。接触有リスポーツは、相手との接触をしながらプレーを行う競技種目とし、バスケットボール、アイスホッケー、水球、サッカー、ハンドボールを分類した。コンタクトスポーツは計156名、非コンタクトスポーツは計92名、接触有リスポーツは計191名であった。分析は二元配置分散分析を用いて行った。調査実施に際し、調査の目的とデータの分析方法を対象者に説明し承諾を得た。なお、本研究は専修大学スポーツ研究所研究倫理委員会の承認を得た。

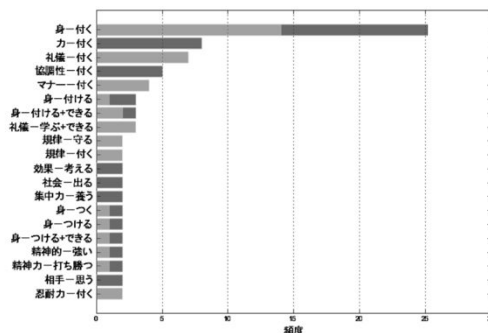
4. 研究の成果

(研究1) テキストマイニングを用いたスポーツのイメージおよび教育効果に関する調査

「チーム種目」と「個人種目」のグループに分けた分析において、「自分の指導種目のイメージ」は、チーム種目と個人種目のいずれにおいても単語頻度が最も多かったのが「スポーツ」であり、それ以外の単語は分散し頻度は小さい傾向があった。対応バブル分析においても両者の特徴的な単語を抽出することはできなかった。一方、「自分が指導している種目の教育効果」においては、若干の差異が認められた。チーム種目側に見られ

た単語として「協調性」、「仲間」がみられ、「コミュニケーション能力」は個人種目よりも多くみることができた。一方、個人種目においては「集中力」がみられた。

一方、コンタクトスポーツで人間形成を謳う剣道を取り上げた調査においては、剣道は個人種目ではあるものの、剣道以外の個人種目の単語頻度とは全く異なっており、剣道は他の種目とは異なる固有性を持つと指導者は考えている傾向が認められた。またその固



「コンタクトスポーツ」と「それ以外の競技」における係り受け頻度解析「教育効果」について

有性としては、礼儀、礼といった「作法」や、マナー、規律といった「秩序」に関する単語が挙げられた。その一方、「コミュニケーション能力」や「協調性」、「仲間」といった「社会性」に関する単語はみることができなかった。

本研究で用いたテキストマイニングによる分析は、テキストデータ中に含まれる特徴語や属性間の対応関係を理解するためのヒントを得ることが可能であり、調査対象者の意識の本質的な分析につながることを期待された。なお、この研究から、スポーツの効果、イメージとして「スポーツマンシップ」、「攻撃性」、「レジリエンス」、「プライド」、「社会的技能」、「同情(痛み)」、「情動的共感」の7つの心理面のカテゴリが抽出できた。

(研究2) テキストマイニングを用いたスポーツのイメージおよび教育効果に関する調査(国際比較のための調査用紙の作成)

「あなたが行っているスポーツにはどのようなイメージがありますか?」の質問への回答では、非コンタクトスポーツであるバドミントンでは「fast, mental, fitness, footwork」といった身体面やパフォーマンスに関する単語が特徴語として抽出されたのに対し、外国剣士は「martial arts, respect, mind」が抽出され、日本剣士では「スポーツ、心、人、日本、武道、文化」などが抽出された。外国剣士と日本剣士において「mind/心」は共通していたが、外国剣士に見られた「respect」は、日本剣士からは抽出されなかった。また、日本剣士は、「日本」、「文化」といった日本の文化を特徴的に回答していた。外国剣士と日本剣士のいずれにおいても剣道は「martial arts/武道」のイメージを共通に持っており、特に日本剣士においては、

日本の文化としてのイメージを強く持っている傾向が見られた。

「あなたが行っているスポーツでは何を学べるとお思いますか？」の質問への回答では、バドミントンでは「fitness, control, friend, team」などの身体面と社会面に関する単語が抽出された。外国剣士においても「physically」が抽出された一方、「calm, respect」の精神面に関する単語も得られた。日本剣士においても同様に精神面に関する単語が抽出されたが「強い(+気持ち、+心)、弱い(+自分、+心)」といった心の変化に関する回答が見られた。

「これまでに、あなたが行っているスポーツをしていた時に自分自身について気付かされたことはありますか？具体的に説明してください。」の質問への回答では、バドミントンでは「play, happy, muscle」であったが、外国剣士と日本剣士では共通する単語として「find/学ぶ、feel/感じる、notice/気づく」の動詞が多く抽出された。

「あなたが行っているスポーツによって、あなた自身が変わったことはありますか？具体的に説明してください。」の質問では、外国剣士においては「control」と「improve」が特徴的であった。「control」は、control my emotion、control everything、control myself のように精神面において使われ、「improve」は improve fitness、improve physical のように身体面で使われていた。日本剣士においては、「生活」と「改善」が特徴の一つであり、生活の方向性が定まる、生活が楽になる、海外の生活を見失う、といった使われ方をしていた。また「改善」では、心と体の改善、スタミナの改善、というように使われていた。さらに「日本人」の単語も抽出され、日本人としてのアイデンティティ、日本人であること、という海外で生活をする日本人としてのアイデンティティに剣道が活かされている様子が伺えた。

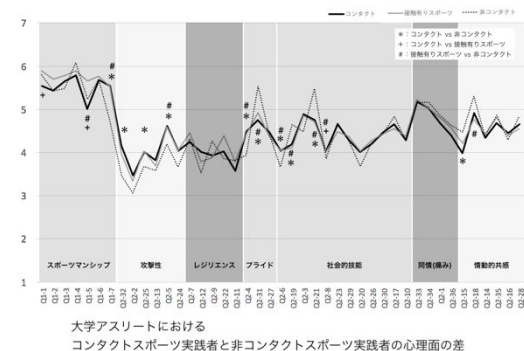
	バドミントン	外国剣士	日本剣士
イメージ	身体性 パフォーマンス	自己啓発 精神性	精神性 文化性
教育効果	身体性 社会性 自己啓発	自己啓発 精神性 身体性	精神性
気づき	身体性 社会性 精神性	自己啓発 精神性 心と体の関係	自己啓発 精神性 心と体の関係
自己啓発 (人格形成)	競技性 精神性	身体性 精神性	文化性 社会性 精神性

本研究では、外国剣士も日本剣士のいずれも、剣道を武道としてイメージしていることが認められ、また一般スポーツのバドミントンでは身体面や社会面を学んでいるとの回答に対し、剣道では精神面の単語が多く見られた。なお、研究1、2の成果をもとに、研究3で用いた質問紙を作成した。

(研究3) 身体接触を伴うスポーツの経験が心の発育・発達に与える影響

本調査では、「スポーツマンシップ」、「攻撃性」、「レジリエンス」、「プライド」、「社会的技能」、「同情(痛み)」、「情動的共感」の7つの心理面について、大学アスリートを対象に調査を行ない、コンタクトスポーツと非コンタクトスポーツ、接触有リスポーツの3つのグループに分類して分析した結果、3つの特徴を見ることができた。一つは、「レジリエンス」において、各グループ間に差のある質問が見られなかったことである。二つ目は「同情(痛み)」と「情動的共感」において、コンタクトスポーツと非コンタクトスポーツに差がなかったことである。「誰かが助けを必要としているとき、助けてやりたい」、「困っている人たちがいてもかわいそうだという気持ちになる」などの質問からなる「同情(痛み)」や「情動的共感」は、心身ともに痛みを感じやすいと考えられるコンタクトスポーツにおいても、非コンタクトスポーツと差は認められなかった。三つ目は、コンタクトスポーツと接触有リスポーツに類似の傾向が認められたことである。接触有リスポーツでは、戦略的に身体接触を行う場面が多くあることや、本研究ではそれぞれのグループに対人種目とチーム種目が混在していることがその要因の一つとなっていることが考えられる。

大学アスリートを対象とした本研究の結果からは、コンタクトスポーツにおいて同情(痛み)や情動的共感の心理面に与える影響は見ることができなかった。一方で、「攻撃性」が非コンタクトスポーツよりも高い傾向にあったことは、注目すべき点といえるだろう。先行研究では、スポーツ実践者の心理面は、競技レベル、競技経験年数、集団スポーツか個人スポーツか、などの要因によって変わることが報告されている。コンタクトスポーツが心理面に与える影響の詳細については、調査対象を増やした更なる調査が求められる。



5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計3件)

1) 齋藤実、身体接触を伴うスポーツの経験が心の発育・発達に与える影響～大学アスリートに対する調査から～身体運動文化学会、2017

2) 齋藤実、剣道のイメージおよび教育効果に関する調査 2 - 他国の剣道家の特徴について -、身体運動文化学会、2016

3) 齋藤実、剣道のイメージおよび教育効果に関する調査- テキストマイニングによる分析の試み -、身体運動文化学会、2014
〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

1) 齋藤実、身体接触を伴うスポーツの経験が心の発育・発達に与える影響～大学アスリートに対する調査から～、専修大学スポーツ研究所所報、2016、51

2) 齋藤実、剣道のイメージおよび教育効果に関する調査：他国の剣道家の特徴について、専修大学スポーツ研究所所報、2016、29
http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=11779&item_no=1&page_id=13&block_id=52

3) 齋藤実、テキストマイニングを用いた剣道のイメージおよび教育効果に関する調査、専修大学スポーツ研究所所報、2016、47
http://ir.acc.senshu-u.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=11779&item_no=1&page_id=13&block_id=52

6. 研究組織

(1) 研究代表者

齋藤 実 (SAITO, Makoto)
専修大学経営学部・教授
研究者番号：50322433

(2) 研究分担者 ()

研究者番号：

(3) 連携研究者 ()

研究者番号：

(4) 研究協力者 ()