# 一般社団法人 日本体育学会

# 体育心理学専門領域会報

第 31 号 (通巻第 59 号)

体育心理学専門領域

2019年8月発行



会長を今年度より仰せつかりました山本です。よ ろしくお願いいたします。

さて、6月8日に日本体育学会定時社員総会が開催されました。そこで大きな変化がありましたので、ご報告いたします。まず、日本体育学会の名称が、「旦本体育・スポーツ・健康学会」に改正されることが承認されました。それに伴い定款第3条の(目的)が、以下のように変更になりました。しかしながら、定款第4条の(事業)に関しては、改正案が否決され、学会時の臨時社員総会で再度審議されると思います。

#### 【現行】

第3条 この法人は、体育学に関する学理及びその応用についての研究発表、知識の交換、会員相互及び内外の関連学会との連携協力等を行うことにより、体育学の進歩普及を図り、もってわが国の学術の発展に寄与することを目的とする。

#### 【改正後】

第3条 この法人は、<u>体育・スポーツ・健康</u>に関する学理及びその応用についての研究発表<u>及び専門</u>領域間の連携協力による研究成果の統合化を行うことにより、<u>体育学/スポーツ・健康科学</u>の進歩普及を図るとともに、<u>体育・スポーツ・健康にかかわる</u>諸活動を通じた個人の幸福と公平かつ公正な共生社会の実現に寄与することを目的とする。

上記の改正は、2000年の英文名称の改正(Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences)に対応したものとも言えますが、わが国における近年の「体育」から「スポーツ」への用語の転換も背景にあります。また、科研費の審査区分「中区分59:スポーツ科学、体育、健康科学およびその関連分野」と整合性を取ったものともいえます。さらに、注目すべきは「専門領域間の連

携協力による研究成果の統合化」を、学会の目的の 中に含めたことです。これは、学会大会のあり方と も連動しており、来年度の学会大会からは、「重要 な実践的(社会的)課題に関するテーマをいくつか 選定し、それらのテーマ別のシンポジウムとテーマ 別の研究発表を学会大会の中心に据える」ことが提 案されました。この提案は、昨年度から開催されて きた本学会の組織・事業改革特別委員会での議論を 基にしているものであります。この特別委員会には、 本専門領域からも委員(木島章文先生・山梨大学) を出し、さまざまな意見・提案を行ってきました。 今後学会大会では、専門領域のみのシンポジウムや 研究発表はなくなる方向に進み、関連学会、すなわ ち我々の場合には日本スポーツ心理学会でというこ とになるかもしれません。本学会でも、各専門領域 の学術研究の推進は不可欠であると考えられ、その ためには研究発表やキーノートレクチャーなどは存 続すべきであると意見を述べてきました。さらに、 「個人の幸福と公平かつ公正な共生社会の実現に寄 与する」ために、社会へのアピールが必要だと学会 本部は考えていますので、日本スポーツ心理学会が 行っているような市民向けの公開講座の開催も提案 してきました。今後の動向から目を離せない状況と なっています。

このような本学会の状況を鑑みますと、これまで 2年近くをかけて検討してきました本専門領域と日本スポーツ心理学会との統合問題は先送りせざるを 得ないと判断しています。仮に、シンポジウムや研究発表などを本学会の学会大会で各専門領域独自で 開催することがなくなれば、今後各専門領域の活動 がどのようになっていくのか見通しが立たない状況 にあります。今年度の学会大会時の総会やランチョ ンセミナーでまた近況をご報告させていただきます。

# 体育心理学専門領域会報 第 31 号 目 次

卷頭言	j		i
目次			ii
1 1	1本位	本育学会第 69 回大会関連	
		ンセミナー	
4.		名:阿波踊りのこころを探る	
		告:北村勝朗(日本大学)、磯貝浩久(九州産業大学)、	
	,,,	東山明子(大阪商業大学)	1
2.	+-	-ノートレクチャー1	
	題	名:スポーツ動機づけ研究の展開と展望	
	可	会:阿江美惠子(東京女子体育大学)	2
		者:藤田 勉 (鹿児島大学)	
	傍耶	恵記:来間千晶(広島大学大学院)	4
3.	+-	-ノートレクチャー 2	
	題	名:アスリートの熟達化を支える自己調整学習のすすめ	
	司	会:中本浩揮 (鹿屋体育大学)	5
	演	者:幾留沙智(鹿屋体育大学)	6
	傍聊	· 思記:伊藤友記(九州共立大学) ····································	7
4.	シン	ノポジウム	
	題	名:ともにあるき、ともにわらう:協調と共感のダイナミクス	
		(Walking together, laughing together: coordination, sympathy, and interpersonal dynamics)	
	司	会:工藤和俊(東京大学)	8
	演	者: Michael J. Richardson & Rachel W. Kallen (Macquarie University)…	9
		Embedded Dynamics of Social-Motor Coordination	
		(社会 - 運動協調に埋め込まれたダイナミクス)	
	演	者:服部裕子(京都大学)	11
		協調と共感の起源:ヒトとチンパンジーにおけるリズム同調の比較	
		(Evolutionary origins of coordination, sympathy and interpersonal	
		dynamics: A comparative study in chimpanzees and humans)	
	演	者:横山慶子(名古屋大学)	12
		集団スポーツにおける協調と共感	
		(Coordination and sympathy in collective sports)	

	指定討論者:木島章文(山梨大学)	13	
	傍聴記:樋口貴広(首都大学東京)	14	
5	ランチョンセミナー		
5.	カンナョンセミナー 題 名:協調と共感のダイナミクスシンポジウム延長戦		
	The state of the s	15	
		17	
6.	口頭発表(座長報告)		
	住 及、下降 文 (仏教入子)	18	
	座 及, 门之门座心 (石口座八子)	19	
	座 長:國部雅大(筑波大学)		
	座 長:雨宮 怜(筑波大学)	21	
7.	ポスター発表記 (演者報告)		
70.	発表者」:永田直也(慶應義塾大学)	22	
	発表者 2: 松浦佑希 (筑波大学大学院)	23	
0	大会参加記		
0.	大会参加記:西田順一(近畿大学)	24	
	大会参加記:霜鳥駿太(筑波大学大学院)	25	
	A STATE OF THE STA		
9.	学会発表支援金採択者 大会参加記		
	日本体育学会に参加して: 三井みのり (大阪体育大学大学院)	26	
	日本体育学会に参加して:谷口明日香(びわこ成蹊スポーツ大学大学院)	27	
	日本体育学会に参加して:黒田貴稔(びわこ成蹊スポーツ大学大学院)	28	
	日本体育学会に参加して:高見采加(奈良女子大学大学院)	29	
	日本体育学会に参加して: 藪中佑樹 (大阪体育大学大学院)	30	
П 6	开究会の活動報告		
	スポーツ社会心理学研究会:杉山佳生(九州大学)	31	
	メンタルトレーニング・応用スポーツ心理学研究会:高妻容一(東海大学)	32	
	運動学習研究会:平川武仁(大阪体育大学)		
	臨床スポーツ心理学研究会:中込四郎(国士舘大学)		
	スポーツ動機づけ研究会:森 恭 (新潟大学)		
	学生スポーツメンタルトレーニング研究会:中村珍晴(神戸学院大学)		
m 7	研究室紹介		
ш. 1	が死主権力 日本福祉大学スポーツ科学部スポーツ心理学研究室:		
	市本福祉大学スポーン科学部スポーン心理学研究室、 荒木雅信、山本真史、中尾 綾 (日本福祉大学)	37	
	荒木雅信、川本具史、中E 楼(日本福祉入子) 東京学芸大学大学院教育学研究科 大学院連合学校教育学研究科 奥村基生研究等		
	東京学芸大学大学院教育字研究科 大学院連合学校教育学研究科 英代基生研究		
	奥村基生(果果子云入子)	33	

	日本体育大学 体育スポーツ科学系 高井秀明研究室 (スポーツ心理学研究室):	
	高井秀明(日本体育大学)	42
IV.	学位論文紹介	
	松竹貴大(関西大学)	45
	山本耕太(神奈川大学)	47
	松田晃二郎 (九州栄養福祉大学)	49
	八田直紀(神奈川大学)	51
	来間千晶(広島大学)	53
	稲垣和希 (The University of Queensland)	55
	今川新悟(立命館大学)	57
V.	海外情報	
	太田啓示(東京農工大学)	59
	松山博明(追手門学院大学)	61
	山本浩之(東京大学大学院)	64
VI.	日本体育学会第70回大会関連	
	日本体育学会第70回大会案内	66
VII.	事務局報告	
	平成 30 年度体育心理学専門領域 第 2 回理事会 議事録	68
	平成30年度体育心理学専門領域 新旧理事の会 議事録	71
	平成 30 年度体育心理学専門領域 総会 議事録	73
	2019 年度体育心理学専門領域 第1回理事会 議事録	76
	資料 1 平成 30 年度決算報告書	78
	資料 2 平成 31 年度 (2019 年度) 補正予算案	79

編集後記

# I. 日本体育学会 第69回大会関連

北村勝朗(日本大学) 磯貝浩久(九州産業大学) 東山明子(大阪商業大学)

今年度のプレセミナーは「阿波踊りのこころを探る」のテーマのもと、阿波踊り会館を会場として、館内展示見学による阿波踊りについての知識の習得、徳島大学名誉教授中村久子先生のレクチャー、阿波踊り公演鑑賞と踊り体験、オプションとしてセミナー内容を踏まえて今後の研究デザイン構成に活かす方策について語り合うという徳島県ならではの企画でした。参加予定者は総勢12名でした。

3日間にわたる体育学会の前日の設定であること から、近年の会員の多忙な中で十分な参加者数が期 待できないことも問題でした。その中で、参加者が 少しでも増えるようにと開始時刻を1時間遅らせて 2時開始を3時にしての再募集も行い、前日夜にも 参加希望の連絡が入ったりしていました。ところが、 プレセミナー前日の夕方に会場となる阿波おどり会 館から、台風の状況次第で休館になる可能性がある こと、四国への連絡橋も通行止めになるかもしれな いこと、などの連絡が入りました。どうなることや らと不安なままに23日当日の朝徳島に向かう道中 で、阿波踊り会館から午後3時以降閉館する旨の連 絡が入りました。急遽、企画委員や理事会に連絡を 入れ、先に徳島に到着した者だけでも時間を早めて 2時からプレセミナーを実施しようということにな り、講師や参加者にも連絡しました。その1時間後 に再び阿波おどり会館から、正午からの閉館となる との連絡が来ました。やむなくプレセミナーは全面 中止ということで再び関係者に連絡しました。それ でも午後1時に徳島駅に到着した企画委員3名と参 加者 4 名の計 7 名が顔を合わせ、駅前の情報交換会 をする予定であったお店にて「反省会」を実施する こととなり、台風到来前の静かな昼間から激しい風 雨の夕方まで「阿波尾鶏」の串焼きなどを飲食しな がら阿波踊りの話題から研究者としての姿勢や大学

の研究環境まで様々な事柄について語り合い、有意 義な時間を過ごすことができました。

翌日、講師をお願いするはずだった中村先生が徳島大学まで来てくださり、少しの時間ですが個人的にお話を伺うことができました。もともとは他の盆踊りと同様だった阿波踊りですが、一般の盆踊りのように輪になって踊るのではなく、連になって移動しながら踊ったことから、みんなが同じに踊る制約がなく、それぞれの連での振り付けやリズムの独自性が生まれ発展につながったこと、盆踊りは手を押し出す動作が基本だが阿波踊りは両手を挙げて片手ずつ足を出すと同時に振り下ろす動作であるだけなので各踊り手の独自性が加味できること等、一人でお聞きするのは勿体ない内容と、阿波踊りが大好きという雰囲気が伝わる中村先生のお話ぶりで、レクチャーいただけなかったことが残念でした。

大会前日の開催は難しいことから次年度からはプレセミナーではない形を模索する模様ですので、今回が最後の幻のプレセミナーとなりました。

(文責 東山明子)



講師の中村先生(中央)を囲んで 阿江専門領域前会長(右)と担当の東山氏

日本体育学会第69回大会の体育心理学専門領域の最初の企画であるキーノートレクチャー1は平成30年8月24日(金)午前10時30分から開催されました。前日からの台風襲来により、前日午後に徳島入りを予定していた方たちが到着できず、司会予定の日本女子体育大学の佐々木万丈先生も終了前にやっと到着されるというアクシデントが起きました。そのため、到着していた阿江が代わりの司会を務めることになり、あたふたと演者の藤田勉先生を紹介いたしました。

そのような状況にもかかわらず、多くの方に参加して頂きました。代議員臨時総会後の最初の企画でもあり、多くの大会参加者の方が「スポーツ動機づけ研究の展開と展望」という学問的テーマで、体育学会で勉強しよういう意識を刺激されたのではないかと佐々木先生の企画力に感嘆いたしました。

昨年も「動機づけ雰囲気」を扱ったキーノートレクチャーでしたが、今年は「動機づけ」研究歴の長い藤田勉先生のレクチャーということで、ベイシックな動機づけ研究から俯瞰して頂き、将来の研究への可能性を聞くことができました。

「動機づけ」は心理学では大変重要な研究領域で、体育・スポーツ心理学でも「なぜ人間は運動するのか」を理解するための概念であり、体育教育やスポーツ指導で大きな関心を得ているものです。

藤田先生からは海外青年協力隊としてアフリカで教えた時の体験がまず紹介されました。ボールがあればいつまでもずっとボールを使って遊び続けるアフリカの子どもたちの様子から、「なぜやめないで遊び続けるのか」という疑問は強烈であったというのです。1980年代以降の動機づけ研究は「自己決定理論、Deci & Ryan」、「達成目標理論、Ames」さらに「自動動機理論、Bargh」と様々な方向から研究が進んでいることが示されました。この内容は、理論的なことなのでやや難しく聞こえた部分はある

と思いますが、研究結果を平易に解説して頂けたので、実際の研究方法とは別に多くの方に理解いただけたのではないかと思います。

藤田先生の院生時代に、すでに教員になっていた 私はお目にかかったことがあります。その後のやや 難しい研究論文の内容から、実践的な研究に関心の 薄い方ではないかとずっと思いこんでいたのですが (単純な思い込みで申し訳ありません)、今回のキー ノートですっかり先生の研究のファンになりまし た。

スポーツ指導で起こる現象について、動機づけの 理論を丹念に調べ、何とか解明してやろうという心 意気が伝わってきました。今回のキーノートでその ことをわかりやすく示していただき、教師・指導者 への支援という視点や、ダイナミックシステム理論 との関わりまで触れられたのは、それぞれの領域で の研究に埋没している研究者に大きな刺激になった と思います。動機づけ研究が実験だけにとどまらず、 実践的研究につながっていくことがよくわかりまし た。

最後はやや駆け足になりましたが、予定の一時間 はあっという間に過ぎ、にわか司会者もやっと役割 を終えることができました。



司会・阿江美恵子氏(左)と演者・藤田勉氏

### 演者報告「スポーツ動機づけ研究の展開と展望」

藤田 勉 (鹿児島大学)

動機づけは、運動を続ける人とそうでない人の違い、たくさん運動する人とそうでない人の違いを説明できる概念です。動機づけ研究の意義とは、競技スポーツではスポーツドロップアウト、学校体育では運動する者とそうでない者の二極化(文部科学省,2017)、健康運動では世界の4人に1人が運動不足(WHO,2018)などの問題への改善策を考える上での科学的根拠となり得ることです。

スポーツ動機づけ研究は自己決定理論と達成目標 理論を中心に発展してきました。特に、目標志向性 から動機づけ雰囲気へ、さらには、エンパワリング コーチングへ発展を遂げたことは、これまで応用し てきた教育心理学にはない体育・スポーツ心理学独 自の発想です。しかし、スポーツ動機づけ研究の主 な手法は質問紙法であるため、社会的望ましさを排 除できないことや行動指標との関連が弱いこと等の 問題が指摘され続けてきました。現在でも、質問紙 法が主な手法であることには変わりませんが、新し い手法も展開されるようになりました。

それは、意識の代表格として考えられてきた動機 づけの非意識的な側面に着目するというものです。 例えば、潜在連合テストや感情誤帰属手続きのよう に被験者の自己報告に頼らずとも動機づけを測定で きる手法が開発され、また、関下でも関上でもプラ イミングにより被験者が自覚していないうちに動機 づけが高まることも実証されました。そして、集団 の編成法だけで動機づけが高まるケーラー効果があ ることも分かってきました。これらの実験法による 研究は今後も展開されていくと思われますが、大事 なことが動機づけ研究には欠けています。

古くから動機づけは、ダイナミックな心理過程と されてきました。統計ソフトの発展に伴い、構造方 程式モデリングにより変数間の因果関係を推定する ことや縦断データを使った複雑な解析も可能になり ました。これをダイナミックと解釈すれば、それま でなのですが、社会心理学、言語心理学、発達心理学では、ダイナミックシステム理論や二人称的アプローチといった相互作用的な観点から研究を展開する立場もあります。例えば、第二言語習得研究では、回顧的定性モデリングという興味深い手法で動機づけのダイナミックな心理過程を解明しようとしています。また、二人称的アプローチは、従来の心理学実験のように、実験群と統制群に異なる条件を設定して観察するのではなく、対象者へ積極的に関わっていくという斬新な発想です。今後、動機づけ研究が発展していくためには、児童生徒や選手の心理過程を動的に捉えることに加えて、教師や指導者の心理過程も動的に捉えることに加えて、教師や指導者の心理過程も動的に捉えることに加えて、教師や指導者の心理過程も動的に捉えていく必要があるのかもしれません。いずれにせよ、まだまだ発展の余地があります。

最後になりますが、本発表に関係して下さった皆さま、理事会、企画委員会、会場校の先生方には大変お世話になりました。ありがとうございました。キーノートレクチャーのお話を頂いた時、動機づけ研究を知ってもらう良い機会だと思い、はりきって準備をしました。しかし、用意した内容が多過ぎてしまい、最後の方は何のことを話しているのかほとんど伝わっていなかったと思います。申し訳ございません。この報告の中で補足することも考えましたが、再び説明不足になってしまいますので、近いうちに、論文を書いて発表したいと思います。

まず、今回のキーノートレクチャーの概要を以 下に記す。本レクチャーの冒頭では、Deci & Ryan (2000) の自己決定理論や Nicholls (1989) の達成 目標理論といった基礎的な動機づけ理論が提示され た。これらの理論を踏まえて。藤田先生ご自身の研 究についてもご紹介いただいた。例えば、教育場面 において、学習者の「関係性への欲求 (教師)」は 動機づけに影響しないが、「自律性支援(教師)」は 自己調整的な動機づけにかかる欲求 (「関係性(教 師)」、「自律性」、「有能さ」)の充足に影響を及ぼし ていることや (藤田、2010)、自我関与的雰囲気よ りも課題関与的雰囲気の方が、動機づけと正の相関 を示すこと (藤田、2014) が明らかになっているこ となど、動機づけの主体となる者の欲求や、それを 取り巻く動機づけ雰囲気や他者存在との関連につい て様々な検討がなされてきたことが示された。これ らの先行研究について藤田先生がご指摘された限界 点として、質問紙調査法を用いて検討されたモデル であるため、行動指標との関連の弱さ、社会的望ま しさの影響、動的な心理的過程の未測定を挙げられ た。このうち行動指標と動機づけの関連を示す理論 として、1人で運動するよりもやや運動能力の高い 他者と運動する方が良いとする動機づけ増強のケー ラー効果 (Kohler, 1926; Kohler et al., 2014) についても例示された。別件にはなるが、シャトル ラン課題を用いてケーラー効果を検証した実験研究 についても藤田先生はポスター発表されており、本 効果を支持する結果が示されていた。具体的にどの ような動機づけが刺激されて優れた課題成績が示さ れたのか、課題や協働する他者の関係性を変えてみ ても一貫した結果が得られるのかなど、研究の今後 の展望についても大変興味深くディスカッションさ せていただいた。

私自身もかねてよりスポーツ動機づけに関連する現象について調査研究を行なってきたが、藤田先

生のご指摘にあったように、動機づけが身体運動や 課題成績に実際にどのような影響を及ぼすのか、そ もそも身体運動を遂行している際に動機づけがどの ようにダイナミックな変化を示すかについての検討 は必須であると感じている。今回のキーノートレク チャーでは、スポーツと動機づけを結びつける実証 研究の発展の仕方について学ぶことができた。また、 大学体育の講師を務める中で、生徒らの自律的な体 育への参与について考える機会は非常に多かった。 授業内で生徒らを観察する限りの推測だが、身体能 力や体力への自己有能感が低い生徒はなかなか身体 が動かず、同じような生徒と棒立ち状態になってい ることが多い印象を受ける。しかし、ケーラー効果 に示されたように、身体能力や体育への動機づけが 高い友人とチームメイトになって身体を動かすとな ると、失敗も恐れず笑顔で積極的にチャレンジして いる姿が印象的であった。そのような状況をいつも 再現できるよう試行錯誤しているところである。今 一度、本レクチャーで紹介された理論や研究成果を 授業でも実践できるよう、教育者としても身を引き 締めたい思いである。

末筆ながら、貴重なご講演をいただきました藤田 勉先生に厚く御礼申し上げます。

キーノートレクチャー2として、幾留沙智先生(鹿 屋体育大学) に「アスリートの熟達化を支える自己 調整学習のすすめ」というテーマでご講演いただい た。自己調整学習は欧米の教育心理領域で発展して きた学習理論であり、学習者が「動機づけ」「学習 方略」「メタ認知」の面において自分自身の学習過 程に能動的に関与する学習とされる。我が国でも、 文部科学省が教育目標に掲げる生きる力といった自 律的な態度・行動に適合することから活発に研究が 行われている。また近年では、スポーツの熟達分野 でも取り上げられるようになり、意図的・計画的練 習理論 (Deliberate practice theory) の不明瞭 な定義を補うものとして注目されている。これまで 幾留先生は、アスリートの自己調整能力を測定する スポーツ版自己調整学習尺度の開発や運動学習の際 に行われる自己決定が学習効率に及ぼす影響につい ての成果を国内外で報告されている。

冒頭、トップアスリートとして推薦入学で入ってきた学生が、同じ環境で練習しているにも関わらず、なぜ最終的に大きなパフォーマンスの違いが生まれるのか、どうすればその差を縮めることができるのかという、日々感じている疑問から始まった。体育大学では目の前の学生はほぼアスリートであり、彼らの問題をスポーツ心理学の視点から解決することは、学問としての発展や存在意義を高める上で極めて重要である、と認識していても真っ向から問題解決に取り組むことは、存外に難しい。同所属で基礎研究を好む自分としては、若干耳の痛い響きでもあった。

発表のアウトラインは、1) 熟達化にはどのような練習が必要か、2) 熟達化に自己調整学習はなぜ有効か、3) アスリートの自己調整学習を評価する、4) 自己調整学習できる人の特徴、5) 自己調整学習はどうやって伸ばすか、であった。端的にまとめると、能力は増大すると信念を持ち、自己の問題分析と具体的な問題解決行動を計画性もって根気強く実行できる者が自己調整能力の高い人であり、優れたアスリートであるということであった。

この結論自体はある意味自明ともいえるが、自分 自身がこのプロセスのどこで躓いているかを日々の 練習で理解しているアスリートは意外と少ない。つ まり、運動学習では、自己のスキルの問題点を客観 視する自己が必要であるが、学習プロセス自体を最 適化させるために、もう一段上から客観視する自己 が必要である。その意味で、この客観プロセスを促 すスポーツ版自己調整学習尺度は、アスリートをサ ポートする有力なツールに思えた。一方で、客観視 できたからといって、自分自身を変えることには決 してつながらない(例えば、私は計画的行動がとて も苦手だと明確に知っているが、この原稿の作成は 既に遅れている)。私はたびたび幾留先生に「どう すれば自己調整学習ができるようになるのか」と問 うことがある。回答は決まっていて、自己調整学習 とは、変えられない自己を認識することも含み、変 えられない自己にとっての最適な学習方略は何かを 考えて調整するプロセスだということである。これ に続き、自己調整学習が簡単にできるなら、すべて の人が既に優れたパフォーマンスを発揮している。 簡単にできないから、自己調整は熟達を説明できる。 本当に熟達したいのなら(私の場合研究者として)、 簡単になどと思わず、根気よく自己調整してくださ いということである。ぜひ、私の意見(簡単に自己 調整できるようになりたい)は、幾留先生がサポー トしたいと思っている多くのアスリートの意見でも あることを理解していただき、今後研究を発展させ ていただきたい。



司会・中本浩揮氏(右)と演者・幾留沙智氏

## 演者報告「アスリートの熟達化を支える自己調整学習のすすめ」

幾留沙智 (鹿屋体育大学)

今回のキーノートレクチャーでは、アスリートの熟達化を支える練習の質の評価を目指して作成した「スポーツ版自己調整学習尺度」の知見を中心に、スポーツにおける自己調整学習の重要性についてお話をさせていただきました。このテーマの根本には、毎日朝から晩まで練習していたのにチームメイトとの差がちっとも縮まることなく引退を迎えた大学4年間の私自身の運動部活動経験があるような気がしています。

自己調整学習は学業やスポーツにおける優れた成果やパフォーマンスに貢献することが数多く報告されてきており、その有効性の根源となるのは、目標達成過程に対する学習者の能動的な働きかけです。 具体的には、自分の課題を克服するための計画を事前に立ててから練習を開始し、練習中には計画に沿って自分のパフォーマンスをモニターし、練習後には上手くいかなかった原因を振り返る、等が挙げられます。またこれらの過程で、問題が生じたときには周囲に助けを求めたり、集中できない時には場所を変えたりするなど、自分がうまく練習していけるように工夫を凝らすことが高い成果につながります。

さらに、近年の自己調整学習研究の大きな発展の 1つとして、スポーツにおける自己調整学習を客観 的に評価する尺度の開発が挙げられます。スポーツ 版自己調整学習尺度を用いて何度も調査を重ねた結 果、横断調査では競技レベルの向上に伴って尺度得 点も向上するということ、縦断調査では(データ数 が少ないため大きなことは言えませんが)尺度得点 の高低が将来の自己ベスト記録の更新に関連する可 能性があることなどが分かってきました。つまり、 やはり熟練したアスリートは決して練習過程を人任 せにせず、自分を成長させるために自ら考え、実践 しているということです。

さらに、このような自己調整学習を促進するための 取り組みについても検討されています。なかでも、ス ポーツ場面を対象とした研究では、練習前の目標設定や練習計画の立案及び練習後の振り返りを行わせるようなノートを4週間にわたって毎日記入させることで、中学生アスリートのメタ認知や自主練習時間が向上することが明らかにされています。このノートは決して気軽に記入できるものではなく、よく考えながら時間をかけて書く必要があるものです。つまり、自己調整学習の実践は苦労なく簡単にできるものではなく、努力や根気を要する長い道のりであると言えます。

本レクチャーで紹介したこれらの自己調整学習の知見は、練習や学習の仕方次第で、すべてのアスリートや学習者が長い道のりの後に熟達化を達成できるということを示す希望に満ちた内容であると考えています。苦労なく簡単にできることばかり実践していては、目標との差はこれから先も縮まることはありません。苦労や努力を含むスポーツにおける自己調整学習の重要性について、より根拠をもってすべてのアスリートにすすめられるよう、これから先も自らの研究活動を自己調整していきたいと思います。最後に、このような大変貴重な発表の機会をくださった先生方、大会を運営くださった皆様、当日の拙い発表にお付き合いくださった皆様に心より感謝申し上げます。



演者:幾留沙智氏

キーノートレクチャーにて、鹿屋体育大学の幾留先 生の講義をお聴きした。タイトルは、「アスリートの 熟達化を支える自己調整学習のすすめ」で、氏の研 究成果である「スポーツ版自己調整学習尺度」の作 成意図や必要性を意識されてのレクチャーであった ように思う。そのため、改めて氏のレクチャーの内容 と研究論文(2017)を読み返しながらの感想を述べ てみたい。そもそも我々がスポーツパフォーマンスの 熟達になぜ関心を抱くかと言えば、(一般的な)アス リートや指導者にとっては、「どうすればよりハイ・バ フォーマンスを発揮できるようになるのか」そのノウ ハウを知りたいからであろうし、研究者にとっては彼 らにそのための知見を与えるために、「ハイ・パフォー マーはどのようにそれを実現しているか」を調査・観 察し、客観的資料として提示するためであろう。傍聴 記執筆に際し、氏のお話の冒頭にも引用されていたエ リクソンの著書(2016)も読んだ。彼の研究は、「そ こそこ上手」ではなく、それぞれの分野で世界トップ クラスとなるためのノウハウを提言するものである。 では今回の氏のお話における「熟達化」とは果たして どのレベルの熟達をイメージされておられたのだろう か。氏のお話はとても理詰めで、最終的に「なるほど、 自己調整学習が熟達化には必要だ」ということを十分 に感じさせてくれた。しかし正直、どこか腑に落ちな いというか、「お話は最もだけれど…」といった印象 が否めなかった。どこにその違和感を感じたのかと言 えば、おそらくエリクソンの言う熟達化と氏の言うそ れとの間に乖離を感じたためではないかと思う。氏は Toering et al. (2012, 2013) による、一般学習場面 やサッカー場面に特有の自己調整学習尺度、特に前 者を参考に、スポーツ全般を対象とした自己調整学習 尺度を作成された。そしてそれによって測られる自己 調整学習の程度が、選手の現在の最高競技成績のみ ならず将来の競技成績と関連し、将来どの程度成長 するかを評価できる可能性があると、尺度の有用性を

述べている。ここで私がイメージした選手の姿は、エ リクソンの言う「そこそこ上手」な選手である。それ は氏が、スポーツ全般を対象とした質問紙による尺度 作成を意図した時点で、熟達化のレベルをそこ (そこ) に規定していたとも言えると思う。この尺度により指 導者は選手の競技に対するコミットメントを測ること ができるであろうし、選手は質問を読んで答える時点 で自身が競技者として心掛けるべきことを自覚する事 になるだろう。では、競技者にとってさらなる高みを 目指した場合に必要となることは何か、それに対する 答えは残念ながら見えては来なかった。そこはまさに 氏が、ご自身の論文(2017)で最後に述べられている ように、「自己調整学習の程度、すなわち練習の質を 向上させるような介入方法の検討もスポーツの熟達へ の貢献を目指す上で必要不可欠な事項である」からに 他ならない。大変興味深いお話を拝聴し、氏のます ますの研究のご発展を楽しみに思う次第である。

#### 【文献】

アンダース・エリクソン: 土方奈美訳 (2016) 超一流になるのは才能が努力か?. 文藝春秋

幾留沙智, 中本 浩揮, 森 司朗, 藤田 勉 (2017) スポーツ版自己調整学習尺度の開発、スポーツ心理学研究, 44(1)

Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J. G., and Visscher, C. (2012) Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the self-regulation of learning self-report scale (SRL-SRS). International Journal of Sport and Exercise Psychology, 10: 24-38.

Toering, T., Jordet, G., and Ripegutu, A. (2013)

Effective learning among elite football players:

The development of a football-specific selfregulated learning questionnaire. Journal of
Sports Sciences, 31: 1412-1420.

### 司会報告「ともにあるき、ともにわらう:協調と共感のダイナミクス」

工藤和俊(東京大学)

体育心理学専門領域における積年の課題の1つに 国際化が挙げられます。海外の研究について、論文 を通して理解できることは限られています。研究の 背景や実験の発想を含め、より深く理解するために は、著者から直接話を聞き、対話することが必要に なります。また、日本の研究を海外の研究者に知っ てもらうという意味においても、研究者間の直接交 流が重要になります。そこで今年度の体育学会にお いては、国際化への取り組みの一端として、コー ディネーション(協調)研究で世界的に目覚ましい 実績を挙げてきたオーストラリア・マッコーリー大 学のマイク・リチャードソン教授、レイチェル・カ レン教授をお招きした国際シンポジウムを開催しま した。

マイク・リチャードソン教授は、長年にわたり 非線形力学系アプローチを用いた対人間協調研究を 行ってきました。ロッキングチェア(揺り椅子)に 座って揺れる2者間の協調を自己組織化現象とし て記述した論文 (Richardson et al., 2007) の引 用数は、2019年6月の時点において350を超えて います。また2012年には、一般に個人種目と考え られていた陸上競技の短距離走において、隣接する レーンにおいて走る2人のスプリンターの走動作に 引き込みが生じることを明らかにした共同研究を発 表しています (Varlet & Richardson, 2015)。さ らに近年では、研究対象を音楽演奏やダンスにまで 広げています (Chauvigné et al., 2019; Walton et al., 2018)。

本シンポジウムのテーマである「協調」と「共感」はいずれも、体育心理学の主要な研究領域の1つとして位置づけられます。人間の身体は数多くの自由度を有しており、それらを協調させることが熟練運動の実現につながります。また、人と人との共感は、指導者と学習者、選手とコーチ、あるいは学習者間/選手間など、多様な人間関係の構築に関わる重要な心理学的概念です。これらの研究はこれまで、体育心理学領域の中でも比較的独立に行われており、両研究の接点は希薄でしたが、近年になり「こころの共感」において「うごきの協調」が重要な役割を果たすこと

が明らかになり、両研究が急接近しています。さらに、「ともにうごく(プレーする/踊る/)」ことを共通項とするスポーツ・ダンス・音楽という文化が、社会的動物としてのヒト進化に果たした役割についても注目が集まっています。

そこで、これらの研究動向を踏まえ、スポーツにおける対人間の動きの相互作用に関する実験的研究を推進している名古屋大学総合保健体育科学センターの横山慶子先生および、チンパンジーを対象として霊長類の協調および共感についての実験的研究を推進している京都大学霊長類研究所の服部裕子先生をお招きし、「ともに歩き、ともに笑う」ことの意味を、学問分野と国境を越えて「ともに考える」ことにより、「からだ・うごき・こころ」の関係を再考するという目的で本シンポジウムを企画しました。

シンポジウムには体育心理学専門領域のみならず、他の専門領域からも多数の方々に参加頂くことができました。リチャードソン氏の講演は英語にて行われましたが、三浦哲都氏(現早稲田大学)の的確な通訳は内容理解の大きな助けとなりました。具体的発表内容につきましては、各先生方にまとめて頂いた報告をご参照ください。シンポジウム全体としては、今後の新たな研究潮流を示唆する内容になったのではないかと思います。

最後になりますが、ご来場の先生方と本シンポジウムにご協力頂きました先生方に感謝申し上げたいと思います。ありがとうございました。

文献 (Richardson 氏のリストに挙げられていない もののみ)

Chauvigné, L. A., Walton, A., Richardson, M. J., & Brown, S. (2019) Multi-person and multisensory synchronization during group dancing. *Human Movement Science*, 63, 199-208.

Walton, A. E., Washburn, A., Langland Hassan, P., Chemero, A., Kloos, H., & Richardson, M. J. (2018) Creating time: Social collaboration in music improvisation. *Topics in Cognitive Science*, 10, 95-119.

#### **Embedded Dynamics of Social-Motor Coordination**

Michael J. Richardson & Rachel W. Kallen (Macquarie University)

A fundamental feature of social behavior is the face-to-face or co-present interactions that characterize everyday social activity. The success of such interactions, whether measured in terms of social connection, goal achievement, or the ability of an individual or group of individuals to understand and predict the meaningful intentions and behaviors of others, is not only dependent on the processes of social cognition and perception, but also on the between-person motor coordination that makes such interaction possible (Marsh et al., 2006, 2009; Richardson et al., 2010). Understanding and modeling the dynamics of social motor coordination, including how it emerges and is maintained over time, as well as how its stable states are activated, dissolved, transformed, and exchanged over time, is therefore an extremely important endeavor (Coey et al., 2012; Schmidt and Richardson, 2008; Richardson et al., 2014; Richardson & Kallen, 2015). Here I will review research aimed at uncovering and modeling the temporal and spatial patterns that dynamically emerge during a number of different social action tasks, including rhythmic and discreet movement tasks, interpersonal stimulus and response tasks, and coordination tasks that involve children with autism spectrum disorder (Fitzpatrick et al., 2013, 2017; Richardson et al., 2007, 2015; Washburn et al., 2015; Coey et al., 2016; Varlet & Richardson, 2015). In turn, I will describe a dynamical modeling strategy for capturing and understanding the self-organized behavioral dynamics of goal-directed physical activity among socially coordinated human agents (Richardson et al., 2016; Richardson & Kallen 2015; Nalepka et al., 2017; Lamb et al., 2017).

- Coey, C., Varlet, M., & Richardson, M. J. (2012). Coordination dynamics in a socially situated nervous system. Frontiers in Human Neuroscience. 6, 164 (1-12).
- Coey, C. A., Washburn, A., Hassebrock, J., & Richardson, M. J. (2016). Complexity matching effects in bimanual and interpersonal syncopated finger tapping. Neuroscience letters, 616, 204-210.
- Fitzpatrick, P., Romero, V., Amaral, J. L., Duncan, A., Barnard, H., Richardson, M. J., & Schmidt, R. C. (2017). Social Motor Synchronization: Insights for Understanding Social Behavior in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-16.
- Fitzpatrick, P., Richardson, M. J., & Schmidt, R. C. (2013). Dynamical Methods for Evaluating the Time-Dependent Unfolding of Social Coordination in Children with Autism. Frontiers in Integrative Neuroscience, 7, doi: 10.3389/fnint.2013.00021
- Lamb, M., Kallen, R. W., Harrison, S. J., Di Bernardo, M., Minai, A., & Richardson, M. J. (2017). To Pass or Not to Pass: Modeling the Movement and Affordance Dynamics of a Pick and Place Task. Frontiers in Psychology, 8.
- Marsh, K. L., Richardson, M. J., & Schmidt, R. C. (2009). Social connection through joint action and interpersonal coordination. *Topics in Cognitive Science*, 1, 320-339.
- Nalepka, P., Kallen, R. W., Chemero, A., Saltzman, E., & Richardson, M. J. (2017). Herd Those Sheep: Emergent multiagent coordination and behavioral mode switching. *Psychological Science*. DOI: 10.1177/0956797617692107.

- Richardson, M. J. Dale R., & Marsh, K. L., (2014). Complex Dynamical Systems in Social and Personality Psychology: Theory, Modeling and Analysis. In H. T. Reis, and C. M. Judd. (Eds.). Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology, 2<sup>nd</sup> Edition. (pp. 253-282) New York, NY: Cambridge University Press.
- Richardson, M. J., Harrison, S. J., Kallen, R. W., \*Walton, A., \*Eiler, B., & Schmidt, R. C. (2015). Self-Organized Complementary Coordination: Dynamics of an Interpersonal Collision-Avoidance Task. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. 41, 665-79.
- Richardson, M. J., & Kallen, R. W. (2015). Symmetry-Breaking and the Contextual Emergence of Human Multiagent Coordination and Social Activity. In E. Dzhafarov, S. Jordan, R. Zhang, and V. Cervantes (Eds.). Contextuality from Quantum Physics to Psychology. (pp. 229-286). World Scientific.
- Richardson, M., Kallen, R., Nalepka, P., Harrison, S., Lamb, M., Chemero, A., Saltzman, E. and Schmidt, R. (2016).
  Modeling Embedded Interpersonal and Multiagent Coordination. In *Proceedings of the 1st International Conference on Complex Information Systems (COMPLEXIS 2016)*, pp.155-164.
- Richardson, M. J., Marsh, K. L., Isenhower, R., Goodman, J., & Schmidt, R. C. (2007). Rocking Together: Dynamics of Intentional and Unintentional Interpersonal Coordination. *Human Movement Science*, 26, 867-891.
- Richardson, M. J. Marsh, K. L., & Schmidt, R. C. (2010). Challenging egocentric notions of perceiving, acting, and knowing. In L. F. Barrett, B. Mesquita, and E. Smith. (Eds.). *The Mind in Context.* (pp. 307-333). New York, NY: Guilford.
- Varlet, M., & Richardson, M. J. (2015). What Would Be Usain Bolt's 100-Meter Sprint World Record Without Tyson Gay? Unintentional Interpersonal Synchronization Between the Two Sprinters. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 41, 36-41.
- Washburn, A., Kallen, R. W., Shockley, K., & Richardson, M. J. (2015). Harmony from chaos: anticipatory synchronization and complexity matching in aperiodic interpersonal coordination. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. DOI:10.1037/xhp0000080



演者: Michael J. Richardson 氏

# 演者報告「協調と共感の起源:ヒトとチンパンジーにおけるリズム同調の比較」

服部裕子 (京都大学)

生物としてのヒトの特徴は、高度な社会性にある。 非血縁個体を含めた多くのメンバーがグループへの 帰属意識をもち、共通の目的のために協力し合える 能力は、ヒトが高度な文明を築くのに至った重要な 要因のひとつである。大勢のメンバーとつながりを 築くために、ヒトはコミュニケーションの様式をグ ルーミング等から、視聴覚コミュニケーションへ大 きく移行させたと言われている。特にダンスや合唱 に代表されるリズム同調は、そうした背景のもとヒ トが高度に発達させてきた能力であるものの、進化 的な起源はこれまであまり研究されてこなかった。

本講演では、飼育下のチンパンジーを対象に講 演者が行ってきたリズム同調に関する研究を紹介 した。1つめは、電子キーボードをもちいて、チン パンジーにタッピングすることを学習させ、メト ロノーム音に対する自発的な引き込みがみられるの かについて検討した。自発的なタッピングの速度に 近いメトロノーム音について、チンパンジーはタッ ピングのタイミングがリズム音に引き込まれる事 を報告した。同じ手続きを用いてヒトでも実験を 行なった結果、ヒトにも同様の引き込みがみられ た。こうした現象は、ヒトが音楽に合わせて正確に 声や動きをあわせる高度なリズム同調そのものでは ないが、重要な基盤であると考えられる。音刺激に 対して、積極的に動きを同期させる教示が無い場合 には、ヒトもチンパンジーと同様に、自身の自発的 なリズムに近いリズム音にまず反応することを示し た。2つめの研究では、複雑なリズム音が、身体の リズム運動そのものを誘発するかどうか検討した。 プレイバック実験を行った結果、"swaying"、"head bobbing"、"clapping" といったヒトが音楽を聴い たときに誘発されるリズム運動と類似した運動が誘 発された。その一方で、チンパンジーではオス個体 の方がメス個体よりも反応が大きいという雌雄差も 確認された。こうしたオスに優位な反応は野外での 音声コミュニケーションに関する報告と一致する。 たとえば、長距離でのコンタクトコールにもちいら れるパントフートや木の幹などを叩いて自身の存在 を知らせるドラミングは、多くがオス個体による報 告である。ヒトでは、音楽活動において大きな雌雄 差は見られないことから、チンパンジーでみられる オスの優位性は、ヒトとの共通祖先から分岐した後 に、父系社会というチンパンジーの社会構造ととも に独自に獲得されたと考えられる。

リズム音が自発的な身体運動に影響を与えるというのは、類人猿であるボノボでも確認されているが、旧世界ザルのマカクザルでは報告がない。また、マカクザルにおいては、音のリズムよりも視覚的なリズムに対する反応の方が良いことが示されている。こうした先行研究と講演者が行なってきた研究結果を照らしあわせると、ヒトは言語を獲得する以前から、進化の過程で徐々に視覚刺激から聴覚刺激へと運動制御との結びつきを強めていったことが示唆される。そうした霊長類的基盤をもとに、高度な社会性を維持するために、ダンスや合唱といったヒト独自のコミュニケーションを発展させていったと考えられる。



演者:服部裕子氏

# 演者報告「集団スポーツにおける協調と共感」

横山慶子 (名古屋大学)

司会の工藤和俊先生から、今回のお話を頂いた際は、英語と日本語での発表ということもあり、私で務まるのかという不安な気持ちで一杯でしたが、滅多にないチャンスだと思い、思い切ってお引き受けいたしました。改めて振り返ってみると、「協調と共感」について、スポーツの枠を越えて考察することで、私自身の研究の新しい方向性が見出せたように感じています。貴重な機会を与えてくださり、ありがとうございました。本稿では、集団スポーツにおける協調と共感について、シンポジウムを通して新しく整理できたと考えている点(まだまだ不十分ですが)について記述したいと思います。

まず、集団スポーツにおける「協調」についてで す。当然のことかもしれませんが、協調的な振る舞 いは、スポーツや運動の特性によって様相が異なり ます。例えば、シンクロナイズドスイミングは、あら かじめ決められたシナリオ (台本) に沿って、複数の 他者と意図的に協調することが求められるスポーツと いえます。一方で、サッカーなどの集団スポーツは、 シナリオは殆ど存在せず、即興的に他者と協調する ことが求められます。また、シンポジウムのメインテー マ「ともにあるき、ともにわらう」にもあるように、 スポーツに限らず歩行などのリズム運動でも、いつの 間にか二者間のリズムが同期(協調)することが知ら れています。シンポジウムの演者である Richardson 氏をはじめとする生態心理学的なアプローチに基づ く研究者は、こうしたリズム運動による自発的な同期 を非意図的な協調と捉えておられます。一方で、例 えば何かを運ぶために二者で協力する場合などの共 同行為は、意図的な協調と考えられます。このように、 協調といっても、その様相は状況によって様々といえ ます. サッカーなどの集団スポーツにみられる即興的 な協調は、意図的な協調と非意図的な協調の両方が 要求されるスポーツではないかと考えています。

次に、集団スポーツにおける「共感」についてで

す。シンポジウムでも紹介させて頂きましたが、「共 感」とは、他者の意図を読みとれることではないか と考えています。具体的には、他者の過去の運動情 報を知覚し、その運動情報から相手の意図を読みと り、未来の他者の運動を予測できることではないかと 考えています。今回の発表では、我々の研究のうち でも、社会行動の数理モデルを用いて三者のプレイ ヤーの協調的な振る舞いを再現した研究を紹介しま した。この研究では、各プレイヤーが、他者や空間 などから「見えない力」の影響を受けて動いているこ とを示したもので、「共感」と関連性が高いと考えて います。ただしこの研究で定義した「見えない力」は、 現在のプレイヤーと他者との位置関係で再現したも ので、過去の運動情報を含めておりません。したがっ て、残念ながら上述したような「共感」を説明するま でには至っていないように感じています。即興的な協 調を生み出す共感のメカニズムを理解するためには、 プレイヤー間の意図の読み取りと予測といった点に迫 る必要があるという考えに至ることができました。

シンポジウムおよびその延長戦のランチョンセミナーを通じて、多くの刺激を得ることができました。 ここに改めて、司会や演者、指定討論者の先生方、 会場に足を運んで下さった皆さまに、感謝を申し上 げます。



演者:横山慶子氏

# 指定討論者報告「ともにあるき、ともにわらう:協調と共感のダイナミクス」

木島章文(山梨大学)

来日された Richardson/Kallen 先生が先導する 知覚と行為の研究の特徴は、ヒトあるいは生物一般 のふるまいを力学系という理屈で予測・説明するこ とにあります。その利点は複雑な物理現象と一貫し た筋道で、同じく複雑な我々のふるまいを理解でき ることにあります。ヒトや生き物の行為は(少なく ともその一側面は)環境と課題の制約そして行為者 の機能に依存して創発すると考えます。例えば緊迫 した競技場面でウサイン・ボルトとタイソン・ゲイ の足並みが揃うのは彼らの意思に応じた結果ではあ りません。むしろ互いに競走に勝つことに集中して いるのですから、こうして相手に合わせてしまう現 象は不思議なことと思われます。速く走るために高 度に鍛えあげられた協応システムであっても、環境・ 課題に関する物理条件が揃うと互いの相手から影響 を受けてゆらぎます。そこから突如として共鳴する ように生まれた秩序は拮抗した二者が競合した末に 滲み出てくるかたちです。それは組体操や軍隊の行 進など、教諭や先導者が上意下達式に整えた秩序と は本質的に異なります。

こうした動的な仕組みはサッカーの3対1ドリルのパス回しに有効に機能します。そして卓越したパス回しの過程で滲み出した秩序に力学的な規則がよくあてはまります。このことを横山慶子先生(名古屋大学)がわかりやすく示してくれました。ただしそこに働く力は目に見える物理作用ではなく、味方の二者と近づき過ぎず離れ過ぎないように自身の位置を調整する「隠れた力(hidden force)」です。安定したチームワークを支えるのは個々が自他に対して持つ影響力(慣性力あるいは引力・斥力)ではなく、むしろ連携する仲間との距離に応じて、絶えず動き続ける感度なのでしょう。そしてその感度を共有するには一定以上に訓練された知覚運動システムが必要なのでしょう。ただ相手に気を使えばいいのではありません。

次に類人猿の協応に関して服部裕子先生(京都大 学) の講演がありました。彼らも人間と同じように 協調しているように見えて、実は目標や意図を集団 で共有しながら作業することは困難だとのことでし た。ヒトと比較して認知的な働きに遅れがあるのは ある程度わかっているつもりでしたが、さらに(や や意外にも)知覚運動機能を介した協応においても 不器用さが見られるとの報告がありました。彼らに タッピングの協応を行わせると、どうしても自身に 固有の周波数にこだわる傾向があるそうです。我々 はまず進化の過程で目的を共有できるようになりま した。そこから先、例えばサッカー選手のように他 者と柔軟に協応するなら、類人猿には望むべくもな い、知覚運動の柔軟性を鍛えるべきなのでしょう。 もしかしたらその柔軟性こそが共感などの認知機能 を形成する種なのかもしれないと妄想しました。

Richardson/Kallen 両先生・横山先生・服部先生はもとより、こういった講演を日本「体育」学会にて企画された工藤和俊先生(東京大学)の見識にも改めて敬服いたします。最後にRichardson/Kallen両先生が来日してから彼らと徳島で別れるまで、山本裕二先生(名古屋大学)をはじめとする若手からベテランまで大勢の皆様が、南アルプスから大都会を超えて台風直撃の徳島まで、大いにあるいて、大いに飲んで、大いにわらって過ごしました。そして年が明けて3月にはオーストラリアで小規模な合同ワークショップを持つに至りました。こうした「ともにあるき、ともにわらう」経験を拡大再生産していくことが今回の試みを成功へとつなげていくのだろうと考えています。



指定討論者:木島章文氏(左)

このシンポジウムは、人間が集団で、他者に共感しつつ協調的にふるまう仕組みに迫るものである。タイトルにある、"あるく"、"わらう"は、それぞれ運動と情動を象徴する言葉である。最近の研究成果は、"運動の同期"と"生理的活性化"が集団の凝集性や協力行動を増大させることを示しており、運動や情動が協調的振る舞いの鍵といえる。シンポジウムでは3名の話題提供者が、主として運動の同期現象に関わる研究成果を紹介した。

横山慶子氏(名古屋大学)は、「集団スポーツにおける協調と共感」について報告した。横山氏が注目しているのは、サッカーのようなボール競技である。サッカーでは戦術はあれども、戦術通りに動けるとは限らない。横山氏は、相手の動きに合わせて即応的に動きを決める中で、チームメイトとの協調的振舞いがどのように創発されるかについてについて、3人の選手のボール回しを研究対象として検討した。その結果、選手達の動きは3つの要因で説明できることがわかった。すなわち、空間カ(適切な位置にいるかの把握)、回避カ(ディフェンスへの対応)、協調力(プレイヤー間の約束を守る)である。横山氏のデータは、ボール競技におけるチームの協調的な動きが、比較的少数のルールに基づく運動の同期現象で説明できることを示している。

服部裕子氏(京都大学霊長類研究所)は、「ヒトとチンパンジーにおけるリズム同調の比較」について報告した。服部氏は、チンパンジーにおける音(リズム)への同調現象を理解することで、ヒトとチンパンジーの両者に共通する現象、およびヒトにしかできない協調行動を明らかにしようとしている。服部氏によれば、チンパンジーにとってはグルーミングのような触覚情報が集団をつなぐ重要な情報であり、視聴覚情報を利用して協調する能力はヒトが進化させてきたものと考えられる。服部氏はチンパンジーを対象にリズム同期の能力を検証することで、

聴覚情報に基づく協調がヒトに特有なのかを検討した。その結果、チンパンジーにはリズムに同期する能力があることが分かった。ただし限定的なリズムにしか同期しないなど、ヒトほどの能力は有さないこともわかった。

Michael Richardson 氏 は、「Embedded multiagent dynamics」について報告した。Agent とは、 「自律的かつ合目的的に動けるもの」である。つまり、 ヒトに限らず、自律的かつ合目的的に動けるものの 協調行動は、自然界にあるシンプルなダイナミクス の法則で説明できるというのが、Richardson 氏の 主張である。Richardson氏は、単に複数のAgent の動きが同期する(単純なリズムに収束する)だけ でなく、さらに複雑な協調関係を創発していく仕組 みについても、シンプルなダイナミクスの法則から 再現可能であることを示した。また興味深い現象と して、陸上100mの世界選手権決勝で、ボルト選手 とゲイ選手の走りに同期現象が見られたというデー タが紹介された。選手個人が自分の走りに集中して いても、相互作用しうる環境下では自然界の法則に 基づく同期現象が起こりうることが示唆された。

いずれの発表も英語・日本語の両方で説明された。 その結果、すべての参加者が情報を共有し、共感的 に理解できる心地よい雰囲気が生み出された。骨の 折れるこうした発表に尽力された話題提供者、なら びに工藤和俊氏(東京大学)、木島章文氏(山梨大学) はじめ関係者各位に謝意を表したい。

# 司会報告「協調と共感のダイナミクスシンポジウム延長戦」

三浦哲都(早稲田大学)

ランチョンセミナー「協調と共感のダイナミク スシンポジウム延長戦」は、その前に行われた シンポジウム「ともにあるき、ともにわらう:協 調と共感のダイナミクス Walking together, laughing together; coordination, sympathy, and interpersonal dynamics」の延長戦として行われま した。シンポジウムは海外ゲストをお招きし国際シ ンポジウムという形で行われたため、英語と日本語 の両方で発表が行われました。横山慶子先生(名古 屋大学)が集団のスポーツにおける協調と共感につ いて、服部裕子先生(京都大学、霊長類研究所)が ヒトとチンパンジーにおけるリズム同調の比較から、 協調と共感の起源について発表されました。海外か らのゲストスピーカーとして、マイケル・リチャー ドソン先生、レイチェル・カレン先生 (マッコーリー 大学、オーストラリア)が、複数人の複雑な協調に 潜むダイナミクスについて発表されました。

ランチョンセミナーでは、座長の工藤和俊先生(東 京大学) とシンポジウムでの指定討論者であった木 島章文先生(山梨大学)が、発表者に質問をして 議論を膨らませていく形で進められました。私はリ チャードソン先生、カレン先生の通訳として参加させ ていただきました。ランチョンセミナーではまず意図 と、対人間の同調との関連について議論がされました。 例えば、スポーツでは複数のメンバー間で意図を共 有させて、集団の動きを同調させることが求められる 一方で、スポーツ選手が「考えずに体が勝手に動く」 といったことが、対人の連携プレーなどでもみられる ように、非意図的な同調も生じているように思われま す。また意図の時間的な幅がヒトとその他の動物では 異なるのではないか、それが同調にどのように影響す るのか、という議論もなされました。すなわち人間は 遠い未来や過去について考えることができるが、動物 は心が今にあること、そして同調に関わる他者の意図 の理解というときに、どの程度の時間幅のことを指す のか、ということについて活発に議論がなされました。 私は今回始めて、通訳という仕事をさせていただき ました。ランチョンセミナーは、日本語を主体として 行われること、さらにリチャードソン先生、カレン先 生への質問は随時英語で通訳をするという認識で、ラ ンチョンセミナーに臨みました。そしてランチョンセ ミナーが始まった直後に、リチャードソン先生、カレ ン先生が議論に入るためにはすべての日本語を英語 に通訳しなければならないことに気が付きました。こ の瞬間に、額から大量の汗が流れ落ち、心を落ち着け ることに苦労しました。リチャードソン先生はもとも と早口なので、私には理解するのが難しく、メモをと るにも大変苦労していました。それを見かねたカレン 先生が、リチャードソン先生にゆっくりお話しくださ るように促してくださったり、理解しやすい言葉に言 い換えてくださったりしたことで、何とか通訳するこ とができました。この機会を与えていただいたことで、 リチャードソン先生、カレン先生の先行研究を勉強し、 ご本人にその結果について、または背景にある考え方 について、打合せ時にいろいろと質問させていただい たことが、今回私の中で大きな収穫となりました。こ のような機会を与えていただきまして、誠にありがと うございました。この場を借りてお礼申し上げます。



司会の三浦哲都氏(中央右)、工藤和俊氏(右)



シンポジウム&ランチョンセミナーの演者・司会の先生方

2日目の午前中に開催された体育心理学専門領域シンポジウム『ともにあるき、ともにわらう:協調と共感のダイナミクス』の延長戦という形で、その直後のランチョンセミナーにも続けて参加しました。シンポジウムとランチョンセミナー合わせて3時間という長丁場でしたが、私の心理的時間はあっという間の濃密な3時間で、横山先生、服部先生、リチャードソン先生・カレン先生のプレゼンテーション、工藤先生の司会、木島先生の指定討論、三浦先生の通訳やフロアからの質問にと、シンポジウムでの各先生方のプレゼンテーションの整理やインタラクションを図り、体育・スポーツ心理学への応用性までを考える有意義な1時間となりました。

午前中のシンポジウムにおける各先生のプレゼン テーションを聴きながら、他者との協調行動に対し て意図 (intention) や意識 (consciousness) が どの程度貢献できるのか、もしくは貢献できずに非 意図 (unintentional) や無意識 (unconsciousness) な要素が非常に強いものなのかという点について理 解を深めたいと感じていました。このような理解が 得られれば、社会生活、体育、スポーツなどの様々 な場面における他者との協調に対して、どのように 効果的な強化 (トレーニング) が図れるか (個の振 る舞いや環境などの何に働きかければより効果的に<br/> 強化されるか)について有益な指南が得られるので はないかと朧気ながら考えていました。木島先生の 指定討論では、正にこの疑問を各発表者に投げか けられ、意図共有 (shared intention) を主題に、 他者と自己の表象 (服部先生)、意図的もしくは非 意図的であれダイナミクスから協調が生まれる(リ チャード先生)、他者協調には社会的制約も関わる (カレン先生)、協調は意図的な思いやりからも生ま れるがそれだけではチームが勝つことはできず非意 図的な協調も必要(横山先生)などなどの話題が次々 に展開され、私個人的には、これらの疑問を大きく

解消できる時間になりました。

また、フロアからのヒトは新奇なことも模倣でき るが、サルは既知なことに対して模倣できるという 話題に対して、服部先生が「ヒトはハイパーイミテー ター」であり、不要なことまでも模倣してしまうと 返されたのがこのシンポジウムで大きく印象に残り ました。「進化」と聞くと、どうしてもサルに対す るヒトの優位性を考えてしまいがちですが、我々は 進化の過程で身につけたものが、見方によっては弊 害となることもあり得ることを知る機会となりまし た。このような弊害の例として、自閉症や分裂症が ヒト特有の認知する時間フレームから生じているこ とや、マインドフルネスもその時間フレームの変容 に働きかける作業であることを工藤先生が紹介され ました。課題の目標設定も意図共有に対する重要な ファクターであるという話題も含め、スポーツ選手 のメンタルトレーニングやカウンセリングの観点か らも多くの示唆を得られました。私自身の研究テー マであるヒトがなぜプレッシャーを感じるかにも通 じる議論であり、プレッシャーを感じると同調行動 が起こってしまうような現象にはこのようなメカニ ズムが働いているんだろうなと考えさせられまし た。

シンポジウムとランチョンセミナーの合わせ技と いうなかなか経験したことのない形式でしたが、美 味しい昼食を交えながら、シンポジウムの内容や理 解を深めるこのスタイルにも非常に魅了されまし た。企画・運営を関わられた諸先生方にもこの場を 借りて厚く御礼申し上げます。 れる先生方が散見される中、大会初日に座長を務め させていただいたセッションでは、次代を担う若手 研究者3名と、すでにビジネス領域でご活躍される 気鋭の研究者による合計 4 題の研究発表が行われま した。

第1演題は、三井みのり先生(大阪体育大学大学 院) による「重要な試合直前における競技状態不安 とDIPCA.3 との関連 - 中学生スポーツ選手に着目 して」でした。この発表では、全国トップレベルの 実力を有する中学生の女子ソフトボール選手から収 集した競技状態不安尺度 (CSAI-2) と心理的競技 能力診断検査(DIPCA.3)のデータについて相関分 析を施した結果、総じて心理的競技能力が高位な選 手ほど、試合前の競技状態不安が低位で自信が高位 であることが示されました。縦断調査への取り組み など、今後の展開が楽しみな研究でした。

第2演題は、藪中佑樹先生(大阪体育大学大学院) による「大学運動部活動における自己効力感尺度の 開発」でした。演題が示す通り、この発表の主題 は、大学の運動部活動を通して促進される自己効力 感(SE)を測定する尺度の開発でした。この尺度開 発に必要な諸手続きが行われた結果、自己調整学習 とコミュニケーションという2因子から構成される SE 測定尺度が開発されました。今後は、この尺度 を用いて運動部活動場面での SE と学業場面での SE との関連等について解明される予定ですので、その 結果が待たれるところです。

第3演題は、中山雅之先生(国士舘大学)による 「そこそこの野球青年のキャリアトランジション - エ フェクチュエーションによる起業プロセス」でした。 この発表では、「そこそこ」と定義される準トップレ ベルの大学生の元野球選手が、競技活動を通じて獲 得した人的・社会的資源を活用し、競技引退から起 業へと至るキャリアトランジションのプロセスにつ

台風20号の影響により学会参加をキャンセルさいて、ビジネス領域で用いられるエフェクチュエー ションの視点から質的に分析した結果が報告されま した。エフェクチュエーションに依拠した本研究は 萌芽的な取り組みであり、フロアの先生方にとって は大変興味深い内容となりました。そのため、議論 が白熱したところで制限時間となってしまったこと は残念でなりません。今後、キーノートレクチャー などで取り扱っても良いテーマであると感じた次第 です。

> 第4演題は、黒田貴稔先生(びわこ成蹊スポーツ 大学大学院)による「3年間メンタルトレーニング に取り組んだ学生アスリートの事例」でした。これ までのアスリートの心理支援に関する研究では、支 援者側の視点に基づく発表が主流となっていまし た。しかしこの発表では、被支援者であるアスリー トの一人称視点から、ご自身の心理的変容過程の詳 細について報告されました。一人称視点の事例報告 の場合、どうしても体験談としての趣が強くなる傾 向がある中で、本研究ではマインドマップを通して 得られた逐語データについて質的統合法を施すこと によって10個の仮説的知見が導き出されているこ とから、地に足が着いた質的研究が行われていると いう印象を受けました。

> 末筆となりますが、発表された4名の先生方、当 日のセッションに参加された先生方、そして会場運 営を担当してくださったスタッフの皆様に感謝申し 上げます。最後は少々予定の時間を超過してしまい ましたが、ひとえに座長の管理能力の低さによりま す。どうぞご容赦願えましたら幸甚です。

大会初日の午後に口頭発表2が行われました。3 演題の発表予定でしたが、台風の影響で1演題が発 表取り下げとなり、2演題の発表となりました。

最初の演題は、有冨公教先生 (筑波大学大学院) による「スポーツ競技者の思考に対する介入アプ ローチならびに研究アプローチの検討:積極的思考 から機能的思考へ」でした。本研究では、陸上競技 者と一般大学生を対象とし、陸上長距離走のタイム トライアル時に「積極的思考」と「自己解釈された 機能的思考」の2つの介入を行い、両介入の有用性 が検討されました。自己解釈された機能的思考とは、 私の理解では、例えば調子が悪く「これでは目標タ イムで走れない」と否定的に考えたとしても、「そ う考えたのでペース配分に注意できて、結果として は目標タイムを上回った」というように、表面的に は否定的ですが、実は状況改善や目標達成に対して 機能的に作用する思考と考えられます。対象者に介 入時の思考内容やパフォーマンスへの影響を解釈し てもらったところ、積極的思考への違和感や機能的 思考に対する有用性の認識が確認され、対象者の認 識を尊重した介入の重要性が示唆されました。質疑 応答では、「個人がそもそも行っている思考様式を 考慮して介入効果を検討する必要がないか」、「個々 の介入が持つ効果は説明したか」、「機能的思考の介 人は、対象者が用いている機能的思考をそのまま 行ってもらうので、介入とはいえないのではないか」 といった質問があり、討論が行われました。本研究 は、積極的思考よりも機能的思考の方が有効な場合 があることを示唆するものですが、機能的思考の有 効性には選手の成熟度などが関係しているように感 じました。今後さらに、どのような人やどのような 時に機能的思考が有効となるのかなどの点をご検討 いただきたいと思いました。

二つ目の演題は、近藤みどり先生(大阪体育大学 大学院)による「学生アスリートの誇りにみる2面

性とパーソナリティとの関係性」でした。本研究で は、学生アスリートの誇りを測定する尺度を作成し、 誇りとパーソナリティとの関係が検討されました。 大学生アスリートを対象に誇りの因子を分析した結 果、「力を感じる」などの項目を含む真正な誇りと、 「おごり高ぶった」などの項目を含む傲慢な誇りの 2因子が抽出され、男性は女性よりも誇りの2側面 の得点が高く、レギュラーは非レギュラーよりも真 正な誇りの得点が高いことが明らかにされました。 また、パーソナリティとの関連では、真正な誇りは、 外向性、開放性、調和性などと正の関連があり、傲 慢な誇りは、誠実性や調和性などと負の関連があり ました。質疑応答では、「男性の方が女性よりも誇 りを感じやすいのはなぜか」、「誇りという感情概念 を検討しているが、"たくましい"などの項目は感 情といえるか」、「誇りはスポーツでなくても感じる が、スポーツでの誇りの独自性はあるか」、「誇りの 尺度に傲慢な誇りの因子は必要かり、「真正な誇りと 傲慢な誇りは、各々、達成目標理論の課題志向性と 自我志向性に関連するのではないか」といった質問 があり、意見交換が行われました。今後は、アスリー トの誇りの形成メカニズムをご検討されると思いま すが、スポーツで形成した誇りの他領域への般化な ども検討課題のように思いました。

最後になりましたが、演者ならびにフロアの先生 方、そして大会スタッフの方々に感謝申し上げます。 学会大会2日目の8月25日(土)、午後2時20分~午後3時の時間帯に、口頭発表2演題の座長を担当させていただいた。体育心理学専門領域の企画によるランチョンセミナーおよびキーノートレクチャーに引き続いて同じ会場で行われた。

1題目は、三澤孝康先生(山梨学院大学)による 研究発表で、演題名は「競技能力とボール初期位置 に応じたホッケーのゲーム秩序」であった。

ホッケー競技は、他のゴール型競技とは違い、右 利き用スティックの片面のみ使用するという道具の 制約により、ゲーム場面ではボールが反時計回りとな るホッケー競技特有の秩序がみられ、このようなゲー ム秩序に選手の競技力・ボール初期位置が与える影 響を実験的に明らかにすることが目的とされた。全日 本学生選手権で優勝経験を持つ大学男子ホッケー部 の選手を、日本代表経験のある選手も含むレギュラー 選手 (Expert 群 12 名) とリザーブ選手 (Semi-expert 群12名) に分け、同等の競技力を有する選手同士で 3対3のミニゲームを行い、ボール初期位置として右 サイドと左サイドの2条件が設定された。その結果、 競技力の高い選手は左サイドから攻撃することで、 反時計回りにボールが回る秩序を壊すことができる こと、ピッチ上のボールの位置に応じて攻撃戦術 (プ レー)の使い分けをしていることが示唆された。

質疑応答では、ゲームの前半と後半で攻撃戦術に変化がみられるかについての質問があった。また、秩序を壊すというより、新しい秩序を作るという解釈ができるのではないかという意見が出された。更に、環境や課題に制約を導入することが、練習方法の開発や自己組織化につながっていくのではないかという議論が繰り広げられた。

2題目は、升本絢也先生(広島文化学園大学)に よる研究発表で、演題名は「分離的力発揮課題にお ける個人間協応と個人内運動の学習転移」であった。 発表では、Joint Actionとよばれる個人間協応

運動についての紹介があった。実験では、Joint 課 題と個人課題の間に、両方向の学習の転移がみられ るかどうかについての検討が行われた。20名の参 加者(10ペア)を対象に、ペアの2名が同時に力 発揮し、その総和を目標値(10%MVC)に一致させ る課題である Joint 課題 (J) と、個人の力発揮に より目標値に一致させる個人課題(I)を設け、プ レテスト→練習→ポストテストをⅠ→Ⅰ→Ⅰの順 に行う場合と、 $I \rightarrow I \rightarrow I$  の順に行う場合とで学習 効果を比較検討した。その結果、Joint 課題と個人 課題の間には、両方向の学習転移が生じていること が示された。また、Joint 課題では、学習ブロック の進行に伴い、2者の力発揮の負の相関が強くなっ たことから、相補的力発揮による誤差補正の学習効 果がみられたが、一方で、個人課題の学習効果は Joint 課題での相補的力発揮による誤差補正に転移 されないことが報告された。

質疑応答においては、両者がそれぞれ自己調整をしたのかあるいは相互に調整したのかという、学習の観点からの質問や、本課題でLeader-followerの関係がみられたのかという質問、両課題間で転移が起こるメカニズムについての議論など、多様な観点からの意見交換がなされた。

本セッションの研究発表の内容を振り返ると、複数名が運動課題に関与する際にみられる秩序や協応を解明しようとする点が両発表に共通していたように感じられた。また、本年の体育心理学専門領域のシンポジウムやキーノートレクチャーのテーマとも共通点が多く、さらに議論を深める機会となった。シンポジストのRichardson 先生が、セッション終了後のフロアで発表者にコメントされていた様子も印象的であった。

発表者の両先生方をはじめ、円滑な進行にご協力 くださったスタッフの方々、質疑応答で貴重な御意 見をくださった先生方に、感謝を申し上げたい。 徳島県に上陸した台風が過ぎ、大会も2日目を迎えた25日(土)、私は口頭発表4の座長を務めさせていただきました。

演者の要木一博先生は、「スポーツの価値に関す る認知構造が価値判断に及ぼす影響について」とい うテーマで発表されました。事前に提出された抄録 では、大学生の結果を発表される予定でしたが、そ の後にデータを追加され、大学生に加え、小学生や 中学生のデータを用いた結果を発表されました。本 研究の目的は、スポーツの価値がどのように認識さ れているのかを明らかにすること、また価値の認知 構造の違いがスポーツにおける公平性や公正さの判 断に影響を及ぼすかという点を明らかにすることで した。ご発表の中で、近年、各地で積極的な活動が 行われているタレント発掘・育成における活動に位 置する「育てる」という側面において重要となる、 スポーツの価値に気づくというスポーツ教育と関連 する研究であることをご紹介されていました。先生 のご発表に端を発し、フロアーの方のご質問から、 スポーツの価値に関する教育方法やその早期教育の 必要性、また実際に栗木先生が行われている活動に ついてのお話へと広がりました。タレント発掘・育 成が各地で行われるようになった昨今、見つけた才 能をより効果的に育成するために、どのような取り 組みが必要かという点に対し、本研究の知見が活用 可能であるように感じました。

正玄智彦先生は、「大学生アスリートのスポーツ 場面における認知的方略の採用傾向と性格特性の 関連」というテーマで発表されました。先生はBig Five 性格特性に注目し、防衛的悲観主義をはじめ としたアスリートの認知方略と性格特性の関係性に ついて検討されました。興味深いことに、大学の運 動部に所属する大学生を対象とした本研究では、先 行研究のような防衛的悲観主義を示すクラスタが確 認されませんでした。また、外向性や開放性などの 変数において群間差が認められ、楽観主義の方が悲 観主義よりも得点が高いことが示されました。今回 の結果は、アスリートの認知的方略と性格特性の関 連性を示した知見ということだけではなく、これま で報告されてきた「防衛的悲観主義」という、一部 のアスリートに見られる「ネガティブだから上手く いく人」のクラスタが確認されなかったことは、偶 然や手続き上の不備なのか、あるいは時代の変化な のか、また、そもそも防衛的悲観主義者は存在しな いのか、という議論にも広がるきっかけになると感 じました。体育心理学、あるいは心理学が「科学」 であるためには、研究結果の「再現性」は必要絶対 条件であり、近年、心理学の他領域で議論されてい る「再現性問題」にも共通するものであると考えら れます。つい先日、国外に倣い、ある国内の心理学 系学術誌においても、「追試研究」の募集を始めま したが、体育心理学にも、そういった視点を基に研 究を行うことが必要ではないかと考えさせられた研 究でした。

以上、様々なご経験や視点をお持ちである、お二 人の先生方からの発表をお聞きすることができ、大 変貴重な時間を過ごすことができたと感じておりま す。お二人の先生方をはじめ、フロアーの先生方に、 深く御礼申し上げます。 8月24日から26日かけて徳島大学常三島キャンパスにおいて、日本体育学会第69回大会が開催されました。台風20号の接近により各所に影響がありましたが、大会会場ではその影響も感じさせない白熱した議論が行われていました。

私は、24日午後のポスター発表において「ターゲッ ト物体の運動を予測するスキルの検討」という演題 で発表させていただきました。この研究では、移動 の一部を遮蔽した状態でテーブル上を移動するボー ルの到達位置、到達時間を予測し答えることを課題 としています。実験で用いた装置は、長さ60cmの 19本のレール上をボールが水平に移動するように 設計され、対象者はボールがどのレール上を運動し ているか 3 つの遮蔽条件(なし、20 cm、40 cm) に おいて回答しました。実験では、ボールの到達位置 のみを答える課題と到達時刻のみを答える1条件課 題、ボールの到達位置と時間を答える2条件課題の 3課題を実施しました。実験の結果、ボールの到達 位置のみを予測する課題、到達時間のみを予測する 1条件課題では、遮蔽距離が延びると予測誤差が増 加しました。また、ボールの到達位置と時間を予測 する2条件課題においても遮蔽距離が延びると予測 誤差が増加しましたが、課題条件が増えたことによ る変化はありませんでした。現在の結果からは、課 題条件の増加と物体の運動予測の関連は認められ ませんでしたが、まだ検討できていない箇所を進め ていくことが必要としてまとめさせていただきまし た。

本研究を実施した研究チームは、バドミントンのようなラケットスポーツでシャトルなどのターゲットとなる物体を打つことが上手くできない人の要因を明らかにし、指導に活かすことを目指して研究を始めました。これまでの研究では、仮想環境において物体の運動を予測する課題を実施し、予測局面で大幅な錯覚(予測速度低下現象)が起きることを報

告しました。そこでは、予測に割り当てられる注意 資源量が、課題の成否に関連していると考えていま す。本発表では、仮想環境での研究を実環境に発展 させ、予測に加えて回答動作を含めた検討をするこ ととしました。実環境での検討は始めたばかりで手 探りの状況ですが、そのような私の発表に興味を持 ち、足を運びいただきました先生方に非常に感謝致 します。先生方には、実験環境に関する新たな視点 や測定方法についてご教示いただきました。また、 日本体育学会大会で発表することは、体育心理学の みならず、他の分野の先生方からもご意見をいただ ける利点があります。本発表においても、選手育成 や選手発掘事業を行っている先生から、実際の指導 やスポーツ現場での活用方法に至るまでの過程につ いてご意見をいただきました。これら先生方からい ただきましたご意見を参考に、今後の研究を進めて まいります。

最後に、素晴らしい環境で発表する機会をいただきました徳島大学をはじめとする大会組織委員会の先生方、体育心理学専門領域の先生方に御礼を申し上げます。次年度の第70回大会は、私の所属する慶應義塾大学日吉キャンパスにおいて開催されます。これまでの学会大会と同様、参加・発表される先生方に議論に集中していただけるような場を提供できるよう準備してまいります。どうぞ宜しくお願い致します。

第69回日本体育学会に参加し、ボスター発表を させていただきました。今回のポスター発表では、「休 憩時間に軽運動・ゲーム・安静を実施することの心 身の状態調整効果の比較」について報告させていた だきました。本研究は、短時間(約10分)の休憩 時間をどのように過ごすことが、心身の状態をより 快適にするか検討しました。ここでの休憩時間は、 授業と授業の間の休み時間や、デスクワーク間の休 憩時間を想定しています。運動条件(運動5分+安 静5分)とゲーム条件(ダーツ5分+安静5分)と 安静条件(安静10分)の比較を行った結果、5分後 までは運動条件もゲーム条件も同じように気分の快 適度が上昇したものの、休憩終了時 (開始10分後) では運動条件のみ気分の快適度が上昇し続けまし た。この快適な気分の生起は、運動が持つ、運動後 にホッとするような、リラックス効果によるもので、 運動によって上昇した気分の活性度(イキイキした 気分)が、運動を終えた後も維持されたまま、気分 の安定度(リラックスした気分)が向上したことに よるものと考えられます。

今回の研究は基礎的な実験データでしたが、発表時のディスカッションにおいて、この研究結果は少し工夫をすれば、運動の大切さを実際の授業の中で、根拠としてのデータと実際の体験を通して学生たちに伝えることができるという貴重なお話をいただきました。研究と実際の現場をどのように繋いでいくかというのは大きな課題ですが、ちょっとした工夫で双方にプラスになる形で取り組んでいくことができる課題であると感じました。また、今回の発表は、自身のメインの研究テーマではありませんでしたが、だからこそ、発表時のディスカッションでは、今後の研究活動や教育活動に活かすことができる新たな視点を多くいただくことができました。

ポスター発表全体として、発表を聞きに来て下 さった先生方と、じっくりと自由にディスカッショ ンやお話することができ、とても有意義な時間を過ごすことができました。体育心理学領域以外の方も 質問に来て下さりディスカッションが出来たことも 体育学会ならではで、体育心理学領域の方とは異な る視点からの質問はとても勉強になりました。

一方で、発表時間が重なっている先生方に質問できなかったことや、発表時間が重なっている他の領域の発表がなかなか聞けなかったことは残念でした。各専門領域ごとに独立している感じが強く、もう少し領域を超えた交流やディスカッションをする場があればいいなと感じました。今後、全領域がある体育学会だからこそできるような、分野を超えて体育科学を考える企画などが積極的に開催されるのを期待しています。

情報交換会では、美味しい食事を頂きながら、普 段なかなかお会いできない先生方や地方で勤める友 人方と久々に再会し、研究の話を始め様々な交流が でき非常に充実した時間を過ごさせていただきまし た。徳島ならではの阿波踊りの企画もあり、見るだ けではなく、参加者全員が参加し踊る様子は、みん なで体を動かすっていいなぁと改めて実感させてい ただきました。

最後になりますが、直前の台風の影響で、多くの トラブルがあったにも関わらず、素晴らしい大会の 運営をしていただいた先生方、スタッフの皆様方に 感謝申し上げます。

### 大会参加記

西田順一(近畿大学)

#### 台風一渦の学会開催

平成30年8月下旬に徳島大学での日本体育学会第69回大会に参加させて頂きました。今回は、「非常に強い」勢力の台風20号接近により開催が危ぶまれ、準備にあたったスタッフの皆様は余分なご苦労があったとお見舞い申し上げます。当方は陸路で徳島入したため、苦労はありませんでしたが、関東以東地域の先生方にはフライトの変更が生じ、アクセスが大変であったとお聞きしました。結局、大会前夜に徳島市に上陸、通過したため、台風一過のスッキリとした青空のもと開催されたのは嬉しい限りでした。しかし、近年台風の脅威が増し、大きな被害が懸念されるため、今後は台風の時季の学会開催を控え、参加者の移動時の負担や運営側の負担等のリスクを減らすことを考えなければならないと感じました。

#### 継続的研究発表と体育学会への思い

私事ながら、九州大学修士課程時に開催された第 49回大会(愛媛大学)から今回まで欠かさず参加 でき、今年も日本体育学会に'参加できた'とい う安堵感を覚えました。同時に、第50回大会(東 京大学)から連続20大会の研究発表をできたとい う達成感が得られました。体育学会は、体育を巡る 諸事象について様々な視点で深く考えられる大切な 場であり、また体育に情熱を注ぐ研究者と語りあえ る貴重な機会であると常々考えています。従って、 研究クオリティは別として継続的に研究成果を報告 できたことは体育人として純粋に喜びと誇りを感じ ます。20の数字は成人年齢です。研究者としてこ こまで経験を積み重ねられたため、以降は研究を発 展させる段階と捉えています。加えて、指導を行っ ている修士課程学生が今大会にて最初の研究発表を 行いました。幸いなことに、経験の浅い研究者を育 てる立場へと変わり、責任が増しました。今後も、

本学会にて多様な考えや知識を吸収し、また多くの 研究者と出会い語らい、さらに各地の風土を体感・ 理解する学びも大事にし、成長の糧にできればと思 います。そのためには日々の多忙感を言い訳とせず、 コツコツと研究活動を継続していきたいと考えてい ます。

#### 体育心理学領域キーノート

本大会は興味深い企画が準備され、知識をアップ デートすることができました。とりわけ、2つのキー ノートレクチャー「スポーツ動機づけ研究の展開と 展望(藤田勉先生)」「アスリートの熟達化を支える 自己調整学習のすすめ (幾留沙智先生)」は大きな 学びになりました。掻い摘んで紹介すると、藤田先 生から青年海外協力隊としてアフリカに赴いた際の バスケットボールの指導経験や職務上のやる気の観 察から動機づけ研究を開始し継続している経緯が紹 介されました。次に、自己決定理論や達成目標理論 等、動機づけ理論について分かりやすく解説され、 また動機づけ増強のケーラー効果やエンパワリング コーチングの実践研究も紹介されました。幾留先生 からは自己調整学習に関する具体的説明がなされた 後、運動学習分野の中で練習の質として自己調整学 習を活用し、熟達化を図るための解説がなされた。 また、「予見→遂行学習→自己内省」という Cycle model (3 段階の循環;ジマーマン&シャンク(2011)) に則り行われた研究が紹介されました。体育心理学 領域にて、自己調整学習の研究はこれまでも散見さ れましたが、幾留先生は理論を現場の現象に上手く 落とし込み研究を発展させたように感じました。

まとまりの欠ける文章となりましたが、体育学会 での様子が少しでも伝わりましたら幸いです。次回、 慶應義塾大学日吉キャンパスにてお会いしましょ う! 平成30年8月下旬に徳島大学/あわぎんホールを会場として開催された日本体育学会第69回大会に参加しました。参加した経緯と感想を報告させていただきます。

私が日本体育学会に参加するのは、今回の第69 回大会で3回目でした。1回目は参加と呼べるか分 かりませんが、平成27年国士舘大学世田谷キャン パスにて開催された第66回大会にスタッフとして 運営に携わりました。当時、私は、国士舘大学世田 谷キャンパスに通う学部生であり、学会とはどのよ うなものかも分からず、黙々と業務をしていた記憶 があります。2回目は昨年に、静岡大学にて開催さ れた第68回大会です。群馬大学大学院修士課程1 年で参加し、初めてシンポジウム、口頭発表、ポス ター発表を聞きました。どの発表者も堂々と発表し ていて、威銘を受けたことを覚えています。この大 会の参加中に次回の大会(日本体育学会第69回大 会) で発表に挑戦をしようと決心しました。そして 3回目の参加となる今大会にて、ポスター発表に挑 戦しました。学部生の時にスタッフとして参加して いた日本体育学会に発表者として参加している自分 を振り返り、感慨深いものがありました。

それでは、今大会に参加した感想に移ります。まず、今大会は台風の影響を語らずにはいられないと思います。私は、8月23日(木)13時に徳島空港に到着しました。前日から欠航になった場合の対応を考えていましたので、無事に到着できたときは安心しました。台風の影響で忘れられない幕明けとなりました。

学会へは8月24日(金)から参加しました。午前はキーノートレクチャーに参加し、スポーツ動機づけ研究の展開と展望について学びを深めました。午後は、ポスター発表をしました。私は、演題番号の末尾が偶数でしたので、前半は発表を聞きながらディスカッションをしました。この時から自分は質

疑応答に的確に答えることができるか不安になり、 緊張したことを覚えています。そして自分の責任着 座時間となり、定位置にスタンバイしました。最初 はとても緊張しましたが、ディスカッションをする 中で、徐々に慣れていきリラックスして発表をする ことができました。貴重な意見を多数いただき、実 りある発表となりました。体育学会での記念すべき 最初の発表を胸に刻みました。

翌日は、ポスター発表を終えた充実感からか、心なしか晴れやかな気持ちで参加しました。午前はシンポジウムに参加しました。印象的だったのは、ヒトとチンパンジーはリズム同調に似ている部分があるということです。協調と共感の起源は、同じではないにしろ、近しいものであることは新たな気づきとなりました。午後は口頭発表を聞きました。大学生アスリートの認知的方略の採用傾向と性格特性の関連の発表では、悲観主義のアスリートの認知的方略の採用傾向に興味を持ちました。今後の研究動向がとても楽しみになりました。

学会最終日は、搭乗する飛行機の都合で参加することはできませんでした。帰路につく飛行機の中で、学会を振り返りました。初めてのポスター発表の経験は、やはり特別なものとなりました。自分の研究してきたことをアウトプットし、多くの人から有益な意見や助言をいただくことができることは非常に意義深いことであると肌で感じました。今後も日本体育学会で発表することを区切りとし、研究を進めていきたいと思っています。

### 日本体育学会に参加して

三井みのり (大阪体育大学大学院)

今回の第69回日本体育学会には、学部生の時か にフィードバックし当事者の方々とディスカッショ ら通算して5回目の参加でありました。今までは 発表を聞くだけという気持ちで参加していたのです が、今年は会員になることができ「重要な試合直前 における競技状態不安と DIPCA.3 との関連 - 中学 生スポーツ選手に着目して - 」という研究題目でロ 頭発表させていただきました。内容としましては、 中学校部活動の最も重要な大会である中体連の夏季 大会 24 時間前に「競技状態不安」と「心理的競技 能力診断検査」というふたつの尺度をとり、試合前 の選手の心理状態と心理的競技能力との関連を調査 しました。結果としては、競技状態不安と心理的競 技能力には負の相関が認められ、その結果からジュ ニアスポーツ選手の競技状態不安を低下させるため に、認知行動療法などの施策を用いて心理的競技能 力を高める必要が示唆されました。

学部生の頃は4年間コーチとしてジュニアスポー ツ選手の育成に携わっていましたが、現場で求めら れていることや疑問点を主観的に評価し解決するこ としかできず、ずっともやもやとしたものを抱えて いました。その現場での体験から今回の研究に取り 組んだのですが、これまで持っていた疑問を全て解 決することはできず、現場での疑問などを明らか にするには、より多くの知見を集めて、研究を行 い、積み重ねていくべきであると感じました。明ら かにしたいことや現場が明らかにして欲しいことは まだまだ多く、そのため、今回の研究結果をフィー ドバックしながら、現場との情報交換を大切にして いきたいと思います。また、今後は選手のみに焦点 を当てるだけでなく、アスリート・アントラージュ で挙げられているように、ジュニアスリートの周囲 の環境へのアプローチなどに視野を広げて調査を実 施していきたいと考えております。現場での活動か ら研究へとフィールドは変わりましたが、より実用 的なものを見つけ出すためには、行った研究を現場

ンをしていくことが何よりも重要であると感じまし た。今回、学会で発表させていただいたことで多く のご意見をいただき、自らの研究の不十分な部分や 工夫することで広がる可能性に気づくことができま した。そのため、今後もただ参加するだけではなく、 積極的に学会で発表を行い、意見をいただきながら 自分の研究を研鑽していきたいと思います。しかし、 学会に参加するにも参加費や会費がかかり、また地 方開催になるほど交通費や宿泊費もかさんでいきま す。学部生の頃にはアルバイトを行うことで費用を 捻出できていたのですが、大学院生では学会の費用 は必要なものの、研究活動もありアルバイトの時間 が多く取れなくなっていたため、金銭面に関しては 苦しい部分もありました。今回は、助成金制度を指 導教員から教えていただき申し込んだのですが、運 良く、助成金を受給させていただけることになりま した。研究活動に力を入れることで助成金がもらえ るとしれたことは、今後の研究活動の幅を広げるこ とにも繋がると考えるため、この制度を今後も続け ていただけたらと思います。

この度は受給させていただき、本当にありがとう ございました。

# 日本体育学会に参加して

谷口明日香 (びわこ成蹊スポーツ大学大学院)

この度は、日本体育学会の参加助成に採択いただき、選考してくださった先生方に厚く感謝申し上げます。研究を始めたばかりの研究者をも応援していただける制度に感服いたしました。このような参加助成に採択されることは研究者にとって心強く、嬉しいものであります。

今回、私は初めて日本体育学会に参加し、ポスター 発表をさせていただきました。研究題目は、「キャ プテン経験をする意味とは何か」です。運動部活動 で、キャプテン経験のある人は、「もうやりたくは ないけど、やってよかったと思う」などと意味づけ る方が多いように感じていました。そこから、運動 部活動におけるキャプテンの存在とは、また、キャ プテン経験をすることで経験者にとってどのような 意味があるのかという疑問より、本研究に至りまし た。調査は、運動部活動においてキャプテン経験を 有する7名にインタビューを行い、そこで得られた 発話データを分析しました。分析の結果より、キャ プテンは理想とのズレからチームメイトと距離を 作ってしまい、キャプテンはできないと思い込むが、 自分の行動がわからずチームメイトとの関わり方を 改めようとその問題に直面し、チームメイトを受け 容れてチームの中での自分の存在に気づき、チーム を全体として受容するようになるというプロセスを 導き出しました。これらから、現場に向けての提言 として、悩みながらもチームメイトと関わり続ける こと、キャプテンである自分もそうでない自分も受 け入れること、自分の状況を整理することの3点が 挙げられるとし、以上を発表いたしました。

ポスター発表の際には、たくさんの先生方、院生 の方からご質問・ご意見を頂戴する機会をいただく ことができ、さらに研究を深めることができたので はないかと思います。例えば、キャプテンは、初め から全体をチームとして受容することを考えながら 努めるのが良いのかというご質問を頂きました。そ こでは、初めから全体をチームとして受容しようと 考えるのではなく段階を経て受容できるようになる ものであるため、その時に考えたことや思ったこと に対して向き合うことが大事であると考えます。

本研究では、運動部活動に所属するキャプテンを 対象にインタビューを行い、彼らのあらゆる経験を 拝聴いたしました。キャプテンの経験は誰もができ ることではなく、チームに1人、その年に1人しか 経験できない貴重な体験です。キャプテンしか見る ことができない視点をたくさん教えてくださいまし た。そこから、図を作成し、その図に対してこれま でたくさんの方々が意見をくださいました。私一人 では研究をここまでにすることができなかったと心 底思います。キャプテンはキャプテンで悩んできた 悩み方で様々な問題と向き合おうとするのではない か。学会で発表した後、たくさんのご意見から思っ たことです。この場をお借りして御礼申し上げます。

学会は、遠方で開催されることも多いですが、本 制度のように、助成していただけることは大変心強 いものであります。今後もこのような制度を続けて いただければと思います。最後に改めて、今回参加 助成の制度に採択いただきまして誠にありがとうご ざいました。

#### 日本体育学会に参加して

黒田貴稔(びわこ成蹊スポーツ大学大学院)

今回の大会に参加し、口頭発表させていただきました。初めての街、初めての学会、初めての口頭発表、私にとって初めてづくしでした。徳島へ向かう車の中も、私の心臓はずっと鳴り止むことはなく、このドキドキは不安からなのか、はたまた興奮からなのか定かではなく、色々な感情が混じり合った大きなトランクを背負って徳島の地へ降り立ちました。

今回、「3年間メンタルトレーニングに取り組んだ学生アスリートの事例」というテーマで発表させていただきました。実は、この「メンタルトレーニングに取り組んだ学生アスリート」というのは「私自身」のことであり、私自身が取り組んできたメンタルトレーニングを私自身で振り返り、その取り組みを可視化するという「一人称研究」にチャレンジしました。

その結果として、「部活動内では語れないような 悩みを抱え居場所が欲しいと感じトレーナーの下を 訪れるが『トレーナーは何もしてくれない』という 依存的態度の中で独りで考え込んでしまう。その結 果、『どうしたらいいのか分からない』状態に陥り、 満足のいくパフォーマンスが発揮できずにいた。し かし、この難局を『自身でどうにかするしかない』 と気付き、自らの考えを重要視しながら行動し始め るようになり、トレーナーとの対話を通して『今や るべきこと』を確認することができるようになり、 自信を持って競技に取り組めるようになる」という 心理的変容を確認することができました。

発表の際、「SMT 指導士の資格は持っているのか」
「心理の専門家以外でもこの結果が出せるのではないか」「この仮説をそこまで言い切っていいのか」
などたくさんのご質問、ご指摘を頂きました。今回、
私が言いたかったことは、資格や心理の専門家か否かという話ではなく、「アスリート自身が自分と向き合い、どれだけ本気になって自分が変わらなければいけないという思いを持って主体的に競技に取り

組めるのか」ということです。競技をする上で様々なサポートが存在しますが、アスリート自身が自分から逃げ、変わることを避けているようでは何も変わりません。今回の発表を通してメンタルトレーニングによってアスリート自身が自分の変容をどのように捉えているのか示すことが出来ました。このように、アスリートの視点に立って深い洞察を得ることは、今後のメンタルトレーニング研究において非常に有益な知見になると思います。

また、本大会の反省点としまして、発表したこと に満足してしまい、その後のディスカッションに積 極的に参加できなかったことです。自分の研究をさ らに良いものに発展させようという努力を怠ってし まった事が悔やまれます。今後の研究活動の為にも 多くの方と交流し、常にもう一段階高いレベルの研 究を追求出来るようにしていきたいと思います。

最後になりますが、本大会において参加助成に採択して頂いたことは大変光栄でとてもありがたい制度でした。学生のため経済的にも学会などに何度も足を運ぶことが出来ません。経験の浅い学生にとって学会に参加するということは、多くの先生方と交流することが出来る滅多にない機会です。このような制度で我々学生の学会参加への後押しをして頂ける事は大変有難く、ぜひ今後とも続けていただきたく思います。採択して頂き誠にありがとうございました。

# 日本体育学会に参加して

高見采加 (奈良女子大学大学院)

私は、「連続棒把握課題における把握手選択と注 意機能との関連性」という題目でポスター発表をし ました。本研究は、棒状物を時計回りに30°ずつ 傾けた6種類の刺激写真(0°、30°、60°、90°、 120°、150°)を作成し、それぞれの刺激写真に対 して把握動作を行う、「棒把握課題」を提案するも のです。実験参加者は大学生女子28名であり、各 刺激写真を10回ずつランダムに提示するランダム 条件と、反時計回りに5回転させて順に提示する連 続条件の2条件を設定しました。人間の前腕の回外 の限界域は時計回りに90°、回内の限界域は反時 計回りに90°を超えた付近であり、これらの限界域 は、棒状物を掴む際にみられる順手把握と逆手把握 に影響し、1回転する棒状物を把握する場合は、前 腕の回外・回内の限界域の影響を受けて、いずれか の角度で把握手を順手から逆手、あるいは、逆手か ら順手に切り替える必要があります。本研究では、 まず、ランダム条件で各提示角度における把握手の 使用傾向を、次に、連続条件で把握手の切り替え動 作を分析しました。ランダム条件では、30°と60° において順手把握と逆手把握の両方が観察され、連 続条件ではこれらの2角度を中心に把握手の切り替 え動作が行われました。さらに、切り替え動作は、 1回転において切り替えを行った回数と、切り替え を行った角度数をもとにパターン化することができ ました。棒把握課題は、順次変化する視覚情報を取 り入れながら、自分にとって適切な動作を遂行する 目と手の協応動作でもあります。そこで、連続条件 の切り替え動作におけるパフォーマンスと、注意ス タイルとの関係を検討するために、注意・対人スタ イル診断テスト (TAIS) を実施しました。切り替え 回数・使用角度数が回転ごとで異なり、終始不安定 であった動作者は、それらが安定していた動作者と 比較して、TAIS の BET 得点が有意に高く、広く外 部へ注意を向け、同時に多くの外的刺激を統合する

注意スタイルを持ち、正確で素早い状況判断を得意 とするという結果になりました。

これらの結果を初めて学会で発表するにあたり、「私の研究は興味を持ってもらえるのか」、「ご意見をいただくことはできるのか」など、不安で仕方がなかったので、発表時に、複数の先生方がポスターの前で足を止めてくださったことがとても嬉しく、自分の研究の方向性に自信を持つことができました。先生方からいただいたご質問やコメントは、自分の研究について今までとは異なる観点から考える機会となりました。この発見を、修士論文執筆の際に活かしていきたいと思います。また、今回の発表経験から、研究結果やそれに対する自分の考えを、相手に、正確にわかりやすく伝えることの大切さを改めて認識しました。今後の研究活動において、この「伝える力」をさらに養っていきたいです。

最後になりましたが、本学会大会において参加助成に採択していただき、誠にありがとうございました。学会参加にあたって、経済的に援助していただくことができ、とても心強かったです。研究発表に対するモチベーションも大きく高まり、積極的に学会に参加することができました。今後もこの助成制度を継続していただければと思います。

# 日本体育学会に参加して

藪中佑樹 (大阪体育大学大学院)

第69回日本体育学会は、自身の口頭発表やポスター発表、シンポジウム、キーノートレクチャー、ランチョンセミナーなどを通して学ぶことがとても多く、非常に有意義な学会となった。

大会一日目は台風の影響もあり、大阪からの徳島 大学行きの高速バスが出発しないという状況の中、 お昼の口頭発表に間に合うのかと非常に不安な気持 であった。何とか発表時間に間に合い、あたふたし た気持ちを落ち着けて発表に臨んだ。

発表のテーマは、「大学運動部活動における自己 効力感尺度の開発」とさせて頂いた。昨今、スポー ツ推薦等で大学に入学し、運動部で活躍する大学生 の問題点として、スポーツには積極的に取り組むが、 スポーツ以外の活動である学業等への取り組む姿勢 に問題があると指摘されている。そのような問題の 背景に、自己効力感 (Self-Efficacy:以下SE) が 影響していると考え、運動部活動における SE と学 業における SE の関連について明らかにしようと試 みた。しかし、運動部活動における SE を測定する 尺度は開発されてないことから、本研究では尺度の 開発を目的とした。その結果、大学運動部活動にお けるSEは、「自己調整学習」と「コミュニケーショ ン」に対する SE の 2 因子で構成されていることが 明らかになった。質疑応答では先生方から、さらに 測定したほうが良い尺度や、研究の背景となる問題 の解釈など、今後の研究を進めるにあたって大きな 示唆を頂いた。今後は、頂いた示唆をもとに、修士 論文の完成に向けて取り組んでいきたい。

また、口頭発表だけでなく、ポスター発表、シンポジウム、キーノートレクチャー、ランチョンセミナーにも参加させて頂いた。ポスター発表では、先生方と研究内容について議論させて頂いた。シンポジウムでは、これからの中学高校での運動部活動の在り方や、研究者としてキャリアの積み方等について学ばせて頂いた。キーノートレクチャーでは、中本先生、

幾留先生による「アスリートの熟達化を支える自己 調整学習のすすめ」に参加させて頂いた。自己調整 学習理論は、自身の研究にも大きく関わることであ り、講義を聞かせて頂いたことで、理論について理 解を深めることが出来た。ランチョンセミナーでは、 坂入先生、小井土先生、菅生先生による、「限られた 時間での練習と休息の質を高めるために一選手の自 律性の重視一」に参加させて頂いた。私は、自律訓 練法を通してスポーツ選手と関わらせて頂いた経験 から、それの勉強の必要性を感じていた。講義を聞 かせて頂いて、自律訓練法のやり方やその効果につ いて理解を深めることが出来た。

また、昨年度に引き続き、学会に参加するにあたり、参加助成金を頂くことが出来た。今回も自身の活動拠点からは少し離れた地域での学会開催であった為、この制度により非常に助けられた。また、助成金を頂いている為、いい加減な発表はできないと、より責任感をもって発表準備に取り組ませて頂くことが出来た。大学院生にとって、学会での発表の機会は、様々な先生方から示唆を頂ける貴重な機会である。今後もこの制度を続けて頂けることで、大学院生にとってより参加がしやすく、より研究発表のしやすい場となると思う。

最後に、今回の学会参加を通して、非常に多くのことを学ぶことが出来たと同時に、自身の勉強不足を感じ、さらに知見を広げていく必要性を感じた。 今後もこれらの経験を活かし、研究活動に励んでいきたい。

# Ⅱ. 研究会の活動報告



# スポーツ社会心理学研究会 活動報告

杉山佳生(九州大学)

今年度(2018年度)は、日本スポーツ心理学会の会員企画(ラウンドテーブル・ディスカッション: RTD)に応募し、また、年度末に、小規模ながら、 例会を開催しました。

RTD については、最近、日本スポーツ心理学会でも 日本体育学会でも、社会心理学的な話題があまり取り 上げられていないのではないかという「思い」から、 何かやってみようということで、スポーツ社会心理学 研究会のメーリングリストを通して、呼びかけを行い ました。「呼びかけ」と書きましたが、私が扱いたかっ たテーマを提示して、協力をお願いした、と言ったほ うが正確かもしれません。そのテーマは、「スポーツ 集団での新しいリーダーシップ・スタイルを考える一 サーバント・リーダーシップとプロアクティブ・フォ ロワーシップー」であり、サーバント・リーダーシッ プやプロアクティブ・フォロワーシップが、スポーツ 集団でも有効に作用するのかを議論しようというもの でした。演者をお引き受けいただいたのは、清水安夫 先生(国際基督教大学)と須崎康臣先生(島根大学) でした。お二方には、ご協力に、深く感謝申し上げます。

RTDでは、杉山がサーバント・リーダーシップについて、 清水先生がフォロワーシップの重要性について、須崎 先生がプロアクティブ・フォロワーについて、それぞれ 簡単に説明した後(「RTD」ということで、演者が話をす る時間は、極力短くしました)、フロアとの討議を行い ました。予想に反し、演者が座る席がなくなってしまう ほどの盛況で、「RTD」の体はなしていませんでしたが、 多様な経験や意見・考えを聞くことができ、大変勉強 になった企画となりました。これからも、今回のように、 研究会として、いろいろな学会に企画を持ち込むこと を積極的に考えていく必要があるかもしれません。

例会は、2019年3月2日(土)に、九州大学伊都キャンパスで開催しました。前年の10月に、スポーツ心理学研究室を含む九州大学の健康・スポーツ科学講座が、このキャンパスに引越をしたという

こともあり、新しい建物のお披露目も兼ねて、会場とした次第でした。建物は大きく奇麗なのですが、アクセスがあまりよくないということもあって、参加は、阿江美恵子先生(東京女子体育大学)、伊藤豊彦先生(久留米大学)、磯貝浩久先生(九州産業大学)、萩原悟一先生(鹿屋体育大学)、阪田俊輔先生(九州産業大学)、八尋風太さん(鹿屋体育大学M1)、工藤慈士さん(九州大学M2)、相羽枝莉子さん(九州大学M2)と杉山の9名でした。

例会の第一部では、研究会の共同会長である阿江先生と伊藤先生に話題提供をしていただき、意見交換を行いました。阿江先生には「スポーツ指導における暴力・体罰問題」、伊藤先生には「子どものスポーツ指導を考える: PAPA (Promoting Adolescent Physical Activity)プロジェクトを手がかりに」というテーマで、お話しいただきました。いずれも、いろいろなところで議論されているテーマではありましたが、新しい情報の提供もあり、また、年齢が倍以上も違う者同士で自由に意見を述べ合うこともできたことから、大変有意義な時間となったのではないかと思っています。

第二部、いわゆる「情報交換会」では、会員でない運動生理学を専門とする先生にも加わっていただき、学際的な交流を行いました。もしかすると、このように、他領域の方々を積極的に巻き込むのが、スポーツ社会心理学研究会のあるべき姿なのかもしれません(そういえば、昨年度も、心理学の他の領域の方々との合同シンポジウムでした)。今後の研究会開催の指針としようかとも考えている、今日この頃です。

スポーツ社会心理学研究会事務局 杉山佳生(九州大学大学院人間環境学研究院) sugiyama@ihs. kyushu-u. ac. jp

# メンタルトレーニング・応用スポーツ心理学研究会 活動報告

高妻容一(東海大学)

この研究会は、国際メンタルトレーニング学会 (ISMTE) と国際応用スポーツ心理学会 (AASP) をモデルに、1994年にスタートし、現場での実践を目的 とした情報交換会を全国各地で開催している。本研究会は、スポーツメンタルトレーニング指導士・上級指導士やその資格を目指す学生たちが情報・話題の提供をし、選手や指導者が現場で実践してもらい、その結果をまた研究会で報告するという理論 (研究)と実践 (現場)のキャッチボールを目的としている。

2018 年度は、東海大学研究会が毎週1回の開催をし、さらに関東地区、関西地区、愛知県、栃木県の各研究会が毎月1回の開催、中京地区が年数回の講習会を開催した。北海道支部会では、4月に旭川支部講習会と帯広地区講習会、5月に札幌地区講習会、12月に帯広地区の各支部で2日間講習会を実施した。

情報収集活動としては、研究会のメンバーが韓国のテグで開催されたアジア南太平洋地区スポーツ心理学会(ASPASP)に参加した。ここでは、平昌オリンピックでの各国のメンタルトレーニング指導やサポートの報告がされた。中国、韓国、シンガポール、マレーシア、インドネシア、オーストラリア、ニュージーランドの研究者たちの報告から、日本のオリンピックレベルでのサポート体制の構築がさらに必要であると研究会で報告された。またアジア南太平洋地区スポーツ心理学会が作成した「Secrets of Asian Sport Psychology」という本の紹介があり、アジア各国で取り組まれているメンタルトレーニングの紹介がされたことが報告された。

また、カナダのトロントで開催された国際応用スポーツ心理学会(AASP)にも数名が参加し、世界的な情報の収集をし、その報告を研究会で行った。この学会は、多くのキーノートレクチャー・シンポジウム・ワークショップ・口頭発表・ポスター発表が行われた。この学会で報告されたリオデジャネイ

ロオリンピックや平昌オリンピックにおけるスポーツ心理学者たちの心理的サポートの実践例が紹介された。さらに、この年急死したメジャーリーグのエンジェルスやシカゴカブスの心理的サポートを実施したケン・ラビザ博士の追悼式典が行われた。

一方、毎月開催される関東地区や毎週開催の東海大学研究会では、自己紹介を兼ねた情報交換が30分程度行われ、その後は参加者が現場での問題点やメンタルトレーニングの実践例やその効果等を持ち寄り報告し、ディスカッションをしている。また主催者側からの話題提供が行われ、同時にいくつかの心理的スキルや実践例に対してディスカッションが行われている。さらに、スポーツメンタルトレーニング上級指導士の資格取得者からの話題提供や現場での実践例が報告されている。加えて、参加者の選手やコーチからの報告や話題提供、映像による試合や練習場面での報告に対して、グループを作りディスカッションなどが盛んに実施している。研究会後は、懇親会等で参加者同士によるさらなる情報交換が毎回行われている。

さらに、ユニバーシアードで金メダルを獲得した 大学選抜男子サッカー日本代表チームのメンタルト レーニングコーチをし、2年間心理的サポートをし た高妻容ー(東海大学)による代表のメンタルトレー ニングや心理的サポートの取り組みが紹介された。 同時に、監督である宮崎純一氏から、1995年から 2017年まで、6回優勝したうちの5回は、メンタルトレーニングコーチが帯同し、優勝(金メダル)し たこと、その代表チームの心理的競技能力診断検査 のデータの紹介など、代表チームのメンタルトレー ニングや心理的サポートの取り組みも報告された。

本研究会は、現場のコーチや選手の参加が多いため現場での実践、競技力向上を目的とした情報交換 (研究・理論と現場・実践のキャッチボール)が盛 んに行われている。

# 運動学習研究会 活動報告

平川武仁 (大阪体育大学)

本研究会は1991年に第1回が開催されてから、 新型インフルエンザが世界的に流行した2009年(開催が予定されながらも自粛により未開催)を除き、 毎年5月あるいは8月に実施されています。今年度 は第27回を2018年7月21日と22日に、一泊二 日の日程で、南山学園研修センターで開催しました。 発表内容について具体的な情報を報告したほうが、 本会の開催状況を想像しやすいと思いますので、下記に発表一覧を報告します。

本研究会の魅力は、一泊二日という短い期間にも

関わらず、発表時間を十分に確保するだけでなく、 休憩時間、夕方の情報交換会など、建設的な意見交 換がなされる時間が多く、特に若手研究者(大学院 生)の成果に結実するような姿勢で本会が形成され ていることです。

2019 年度の開催日程・場所は未定ですが、運動 学習研究会ホームページ (JMLS で検索) に開催案 内が掲載されます。若手・ベテラン問わず、運動学 習に関心をもつ研究者が互いに切磋琢磨し、本会が 発展していくことを祈念しています。

## 発表者と発表演題 (発表順)

演題	発表者	所属	
フリースローにおける各個人に最適なリリースの推定	中野信泰	東京大学大学院	
時間間隔の不変性は知覚時間を延長させる:心理物理学的 研究	金長幸希	静岡大学大学院	
ネット型対人競技における状況判断	工藤璃子	名古屋大学大学院	
視覚と運動の協調ダイナミクス	横山梓	東京大学大学院	
多観察効果による時間知覚の精度向上における予測と事 後測の相互作用	吉岡大貴	静岡大学大学院	
錯覚現象からみる"道具"の知覚	宮崎真	静岡大学	
注意の焦点づけが遠投の学習に与える影響	大木雄太	筑波大学大学院	
対人間競合課題における攻守方略と成否決定要因	筒井和詩	東京大学大学院	
自転車競技の集団ダイナミクス	奥村文浩	名古屋大学大学院	
私が愛する一本の数式	加納剛史	東北大学	
テンポ加速現象とネットワーク構造	紅林亘	滋賀大学	
野球型競技における間合いに関する研究	高御堂良太	名古屋大学大学院	
ボードスポーツからみた学習ダイナミクスの解明	でイナミクスの解明 鈴木啓央 龍谷大学		
仕事率で繋がる自己と他者の運動情報	山田憲政	中京大学	
集団スポーツチーム内の信頼ネットワークの構造	山本裕二 名古屋大学		

# 臨床スポーツ心理学研究会 活動報告

中込四郎 (国士舘大学)

第5回の臨床スポーツ心理学研究会が岐阜で開催されました。今年は、1日目と2日目の会場が異なり、また、台風24号の接近により、2日目の昼から新幹線をはじめとする公共の交通機関が運行中止との連絡が入り、当初予定していたプログラムの一部変更を迫られました。関西以西の参加者は、交通事情から2日目の参加を断念し、帰途につかれた会員もおりました。台風接近も原因してか、今年の参加人数は例年よりも少なく、32名でした。

第5回臨スポ研究会のプログラムは次の通りでした。(以下、敬称略)

9月29日<司会:岸 順治(岐阜経済大学)>

① 13:00~15:30:事例検討

事例提供者: 奥田愛子(びわこ学院大学)

題目:「イップス症状を抱えた女子高校生アーチェ リー選手の事例 |

指定討論者:中込四郎(国士舘大学)

② 15:45~17:45: レクチャー 講師:鈴木 壯(中部学院大学)

題目:「臨床スポーツ心理学は何を目指し、どの ようにするか」

< 18:45~20:45: 懇親会>

9月30日<司会:武田大輔(東海大学)>

③ 9:00~11:30:事例検討<30分短縮> 事例提供者:秋葉茂季(国土館大学)

題目:「自分と身体との関わりについて語り続ける女性アスリート」

指定討論者:鈴木 壯 (中部学院大学)

④ 11:30~12:10:話題提供

話題提供者:中込四郎(国士舘大学):

題目:「競技力向上、実力発揮において"語る" ことの意味:

以下では、これらのプログラムに基づく研修内容 について若干の説明をさせていただきますが、守秘 義務や報告者の主観(印象的な内容)を交えること から、内容に偏りのあることを断っておきます。

奥田先生の事例は、アスリートの相談でしばしば 訴えられるイップス (心因性の動作失調) を主訴と する事例でした。クライエントはクリッカーが鳴っ ても弓を打つ (射る) ことができず、戻してしまう といった症状を繰り返していたようでした。相談がはじまり、クライエントは種々の側面、水準から自身の有り様や周囲との関係を振り返り、そしてカウンセラーの前で語っていくことにより、当初の症状を軽減していくだけでなく、その背景にあった心理的課題にも向かい合い、そして解決していかれ、さらに大学に進学されても競技を継続されていったとのことでした。

秋葉先生より報告されたもう一つの事例は、若干のパフォーマンスの変動が認められてはいたが、概ね高い成績を維持してきたトップアスリートでした。しかし、クライエントは、パフォーマンスの低下を大きくそして強く受け止めていた事例でした。心理的問題は、客観的なものではなく主観的なものであり、自ずとそれは個々人の受け止め方に依存していることから、継続されたカウンセリングの中でクライエントは、秋葉先生のタイトル通り、自分と身体との関わりについて語り続け、それと同期して心理的(内的)課題にも取り組んでいかれたようでした。

レクチャーを引き受けていただいた鈴木先生には、「臨床スポーツ心理学は何を目指し、どのようにするか」とのテーマに基づいて講義をいただきました。カウンセリングの中核的なお話から、競技的世界の心性、そしてスポーツカウンセリングの独自性やその展開における留意事項、他の講義から、一般の臨床での「病態水準」といった見方と同様に、アスリートの抱えた心理的問題に対しても、スポーツカウンセリング固有の見方を反映した大まかなカテゴリー化ができると面白いのではないか、などと勝手なことを想像しました。

プログラムの最後は、中込が話題提供といった位置付けで「競技力向上、実力発揮において"語る"ことの意味」について話す予定でしたが、冒頭で述べたような理由から、中止となりました。いずれ機会がありましたら、話題提供をさせていただこうと思っています。

次年度もまた、日本の真ん中に位置する岐阜での 第6回研究会開催を約束し、会員は急ぎ帰途につか れました。

# スポーツ動機づけ研究会 活動報告

森 恭 (新潟大学)

第16回となった今回は、国立スポーツ科学センター (JISS)を会場に、平成最後の研究会として、5月26、 27日(土,日)に38名の参加者を得て開催されました。 プログラムは以下の通りでした(敬称は略)。

## 5月26日(土)

#### ○個人発表

- 1. 運動部活動場面における体罰と鍛錬の境界 内 田 遼介(法政大学スポーツ研究センター)
- 2. 高校運動部活動における心理社会的スキルの日 常生活への般化: 3 時点での交差遅れ効果モデ ルによる検討 渋倉 崇行(桐蔭横浜大学大学院)
- 3. 対人関係問題を抱えたスポーツ選手の動機づけ について - 関係性に焦点を当てた省察 - 小林 洋平(中京大学)
  - 4. スポーツにおける負けず嫌いの測定 西田 保 (愛知学院大学)

個人発表終了後: JISS 施設見学

#### 5月27日(日)

オリンピック・メダリストが厳しい練習を継続できるのはなぜか? - 動機づけを探る - 北村勝朗(東北大学)

○シンポジウム:トップアスリートのパフォーマン ス向上と動機づけの問題

司会 永尾 雄一 (JISS)

演者 福井 邦宗 (JISS)、佐々木 丈予 (JISS)

個人発表については、内田先生からはスポーツに おける体罰を取り上げた研究より、体罰を容認する 態度の形成には被体罰経験と体罰の効果性について の認知が影響することを発表していただきました。

渋倉先生からは、スポーツにおいて身につけた心理 社会的スキルの日常生活に般化について、データに基 づき、交差遅れモデルの分析結果から、運動部活動か ら日常生活には社会的スキルの般化がみられ、逆方向 には個人的スキルの般化がみられ、さらに循環的な影 響過程が推察されることを発表していただきました。 小林先生からは、競技に復帰し現在では充実した 活動を行っているアスリートを対象に、語り合い法 によって得られた質的データを、動機づけと関係性 の観点から分析した研究を発表していただきました。

西田先生からは、負けず嫌いの測定をテーマに、 対象が他者であるか、自己であるか、内容を勝利希求、 悔しさ、固執、リベンジの4点からとらえる質問紙 の発表をされ、他者に対する負けず嫌いと自己に対 する負けず嫌いの2因子モデルが支持されました。

北村先生には、トップアスリートの練習行動を支える動機づけについて、「練習の継続につながる学び体験」の階層カテゴリーモデルを発表していただきました。最上位には、肌で知る、探し求める、考え抜く、やり抜くが挙げられ、どのようにして質の高い学びのしかけをつくるか、が重要であると述べられました。

シンポジウムでは、佐々木先生からは、トップア スリートの動機づけ支援について、どのような動機 づけで競技生活を重ねているかが重要であること。 そして、トップアスリートであっても、必ずしも高 い動機づけの持ち主ばかりではないことなどを指摘 され、心理支援のあり方について述べられました。

福井先生からは、アスリートのアントラージュ(ア スリートをとりまく人々)がチームとなることの意義 とそのための JISS での取り組みについて紹介してい ただきました。アントラージュにもサポートするもの としての動機づけ(勝つ、伸びる、ではなく勝たせる、 伸ばす)が重要であることなどが述べられました。

最後に総会が開かれ、研究会は閉会しました。会 を開催するにあたり、JISSの永尾先生には特にお 世話になりました。ありがとうございました。

当研究会は、このように個人発表、シンポジウム、 アクティビィティなどを通じて、データに基づいた 発表、研究計画・構想、あらたな研究手法の紹介など、 意見交換、情報交換を行っています。ご興味を持た れた方は、ぜひ一度ご参加いただければと思います。

# 学生スポーツメンタルトレーニング研究会 活動報告

中村珍晴 (神戸学院大学)

本研究会は、2019年3月17、18日に東海大学湘 開催され、参加者は、東海大学、大阪体育大学、広 島大学、順天堂大学の学生で総勢30人でした。

本研究会は、日本スポーツ心理学会認定の「スポー ツメンタルトレーニング指導士 (以下 SMT 指導士) の取得を目指す学生が集い、研鑚することを目的とし ています。また、より質の高い研究会を目指すために、 高妻容一先生(東海大学)、土屋裕睦先生(大阪体育 大学)、菅生貴之先生(大阪体育大学)をスーパーバ イザーとしてお招きし、ご意見を頂いています。

今年度(第11回)の研究会のテーマは、「磨く」 でした。昨年、公認心理師の国家試験が行われまし たが、資格取得者には、教育、健康、福祉など幅広 い領域での活躍が期待されています。恐らく、スポー ツの領域において、スポーツを専門としない公認心 理師が活動をすることが予想されます。そうした中 を専門領域とする学生は、これからどのように活動 していくべきかという課題が研究会の中であがりま 学を学ぶ学生は、どのように在るべきか、どのよう に研鑚を積んでいく必要があるのか」という問いに ついて考えられるようにテーマを設定しました。ま た、本研究会は、外部講師によるレクチャーと学生 発表という2つのセッションで構成されます。

まず、レクチャーでは、2人の講師をお招きし、 SMT 指導土取得を目指す学生の在り方について、そ れぞれの立場からお話をいただきました。一人目の 講師は、SMT 指導士を取得し、本研究会の運営に携 わった経験のある山田裕生先生 (東京成徳大学) で す。山田先生には、SMT 指導士の立場から、学生に 求める研鑚とは何かについてレクチャーをしていた だきました。二人目の講師は、リオデジャネイロ五 輪平泳ぎ女子 200m で金メダルを獲得された金藤理

絵先生です。金籐先生には、アスリートの求める心 南キャンパス 19 号館オープンマルチアトリエにて 理サポートとは、どのようなものかについてご講演 していただきました。

> また、学生発表のセッションでは、以下の議題に ついて、担当者の発表をもとに学生間で議論を行い ました。

- ・ 各大学における自己研鑚の取り組み 担当:小泉隆裕(東海大学大学院)、前田凌汰(大 阪体育大学大学院)
- 保護者の立場から心理サポートに求めること 担当:伊藤壮真(東海大学大学院)
- ・心理サポート研修での苦悩、葛藤 担当: 薮中佑樹 (大阪体育大学大学院)

そして、最後にこの2日間のセッションを通して、 再度、SMT 指導士を目指す学生として、どのように 在るべきかについて議論しました。議論の結果とし て、公認心理師という新しい資格ができたものの、 で、我々のようにスポーツ心理学を学び、スポーツ それに恐れる必要はなく、公認心理師に必要な知識 を持ち合わせつつ、SMT 指導士として、スポーツ環 境に関わるというスタンスが望ましいのではないか した。そこで、今回の研究会では、「スポーツ心理という意見にまとまりました。また、今後の活動に ついての考えを共有し、本研究会は締めくくられま した。

> 尚、次回の研究会は、大阪体育大学で行うことが 決まりました。SMT 指導士や心理サポートに興味の ある学生の参加をお待ちしています。



# Ⅲ. 研究室紹介

## 研究室紹介 日本福祉大学スポーツ科学部スポーツ心理学研究室

荒木雅信、山本真史、中尾 綾(日本福祉大学)

## 1. 新しい学部と研究室

2年前に出来た日本福祉大学スポーツ科学部は、 知多半島の先端部の美浜町にあります。名鉄名古屋 駅から特急で50分、知多奥田駅で降りて坂道を10 分程登るとキャンパスがあり他に何もなく自然に囲 まれています (卦任してびっくり?!)。本学は1953 年に中部社会事業短期大学として開学し、1957年 に日本福祉大学に改組しました。そして2017年ス ポーツ科学部を開設しました。現在、"ふくしの総 合大学"として8学部10学科4大学院研究科を 設置しています。スポーツ科学部は、"スポーツを 360°科学する"をコンセプトに、あらゆる方向か らスポーツを教育、研究しようとしています。教員 組織はスポーツ科学部が教授10名、准教授5名、 助教8名、スポーツ科学センターが助教3名で、計 26 名から成っています。 うち女性が 10 名いて 38% を占めています。スポーツ心理学研究室では、荒木 雅信、山本真史とスポーツ科学センターの中尾綾の 3名で、定期的に教員ミーティングを行っています。

## 2. ちょっと広めのスポーツ心理学実験室

スポーツ心理学実験室は、"Sports Lab SALTO" という建物の4階にあります。SALTOは、スポーツ 演習室(体育館、ランニングコース)、プール、ダンススタジオ、トレーニングルーム、バイオメカニ クス実験室、スポーツ生理学実験室と演習室などで構成されたスポーツ科学の総合実験棟です。スポーツ心理学実験室は248㎡の広さがあり、室内にシールドルームが設置されています。天井には吊り下げ格子、1,200ルクスまで照度を調整できる可変式照明を備えています。スポーツビジョンに関わる機器も多く揃っています。今は研究をはじめ、「スポーツ科学演習(スポーツ心理学)」や「スポーツと脳」といった授業での実験実習やメンタルトレーニング の講習で主に実験室を使っています。

3. "スポーツを 360° 科学する" 学部カリキュラム と学生

本学部は"スポーツを360°科学する"をコンセプトにしており、学生はスポーツ科学を広く深く学ぶことができます。特に、スポーツ心理学関係の専門科目として、スポーツ心理学、メンタルトレーニング、認知心理学、スポーツと脳、スポーツ科学入門、スポーツ科学演習(実験実習)、そして専門演習があり、学生は広く深くスポーツ心理学に触れることができます。本年度からスポーツ心理学専攻のゼミ生が21名(荒木ゼミに7名、山本ゼミに14名)入り、これから卒業研究に挑戦します。



スポーツ科学演習(実験実習)の風景

4. 感覚と運動に関する包括的心理学研究会とスポーツメンタルトレーニング講習会

本研究室では、荒木、山本が前任校で行っていた 和歌山県太地町での"感覚と運動に関する包括的心 理学研究会"を引き継いでいます。この会は、久代恵介先生(京都大学)の研究室との合同研究会で、教員も(大学院)学生も自身の研究を発表し討論しています。中日の午後は古座川の一枚岩キャンプ場に行って、幅500m、高さ100mの大きな一枚岩を見ながらバーベキューを堪能し、後半の発表、討論に備えます。今年は10月12-14日に行います。

また、昨年度より中尾の所属するスポーツ科学センターの企画としてスポーツメンタルトレーニング講習会を実施しています。これは、本学の特別強化指定部員の希望者に対してスポーツメンタルトレーニングの理論と技法を学ぶ機会を設け、競技力向上を図るための心理スキル獲得をサポートすることを目的としています。今年度は、「イメージ」をテーマにリラクセーション・風景構成法・チームビルディングなど全10回の講習会を行う予定です。

## 5. 研究活動

荒木、山本、中尾とも各自のテーマで研究を進めています。荒木は「①知覚と身体運動の相互循環因果関係の検討、②運動の時間的適合性の問題」、山本は「運動制御における重力の役割」、中尾は「運動後の視覚情報の有無がパフォーマンスに及ぼす影響」をそれぞれ研究テーマとしています。また、研究ミーティングでは現在、『Routledge Handbook of Sports Coaching』を皆で抄読しています。



スポーツ心理学研究室のメンバー



過去の研究会での一幕@古座川

# 研究室紹介 東京学芸大学大学院教育学研究科 大学院連合学校教育学研究科 奥村基生研究室

奥村基生 (東京学芸大学)

## 大学概要

東京学芸大学は1945年に複数の東京の師範学校 を統合して設立された教育学部だけの国立単科大学 です。同じころに設立された全国各地の学芸大学は 1966~67年ごろに○○教育大学と改名されました が、1978年まで東京教育大学(現・筑波大学)があっ たため本学は改名されず、現在では学芸大学を称し ている唯一の大学です。所在地は、東京西部の小金 井市にあり、最寄り駅は JR 中央線の国分寺駅と武 蔵小金井駅で、駅から徒歩20分ほどです。都会と も田舎ともいえないような住宅地で、近くにはたく さんの国立・私立大学が点在し、都心・地方への移 動が容易で、研究・生活するには便利な土地柄だと 感じます。大学の敷地は東京ドーム約2.3個分の 広さがあり、単科大学にしては広いと思います。敷 地内には附属の幼稚園、小学校、中学校があり、親 子連れや小さな子どもたちが遊ぶ姿をよく見かけま す。また、多くの花木が植えられていて、建物の素 朴さとも合わさって、静穏な雰囲気を醸し出してい ます。なお、東急東横線に学芸大学駅がありますが、 その近くには附属高校があり、大学はありませんの でご注意ください。

## 学部と大学院

大学は学校に関係する教育者を養成することを目的としています。学部には学校教育系と教育支援系 (ゼロ免)があり、四学年全体で約4500名の学生が在籍しています。体育・スポーツの関係では、一学年で初等教育教員養成課程 (保健体育)40名、中等教育教員養成課程 (保健体育)20名、生涯スポーツコース35名の計95名が定員となっています。東京×国立大学×教員就職率×真剣にスポーツの部活動ができるなどの合わせ技のためか入試の倍率はそこそこ高くなっています (たとえば、昨年度

はいずれの課程・コースも一般入試3倍以上)。

大学院修士課程には教育学研究科があり、教職大学院(一学年の定員210名)、次世代日本型教育システム研究開発専攻(20名)、教育支援協働実践開発専攻(89名)に分かれていて、それぞれに特色があります。母体である大学自体の特色と定員の多さもあり、体育・スポーツに関係する専任教員(11/18人)や学生の多くは教職大学院に所属しています。わたしは教育支援協働実践開発専攻の教育AI研究プログラムに所属しています。教育×AIで近未来に向けて教育の高度情報化を目指すプログラムで、スポーツ心理学を研究領域としています。入試の倍率はそれほど高くありません(教育AI研究は昨年度1.1倍)。

大学院博士課程は東京学芸大学、千葉大学、埼玉 大学、横浜国立大学の連合大学院で連合学校教育学研究科(一学年の定員30名)があります。ここでは教育科学、教科教育学、教科専門科学のいずれも研究対象にすることができます。わたしは健康・スポーツ系教育講座に所属していて、体育・スポーツ心理学を研究領域としています。入試の倍率は修士課程よりは高くなっています(昨年度1.7倍)。

なお、少子化や教育の在り方の変化などに国立大 学教育学部は柔軟に対応する必要があるため、学部・ 大学院では頻繁に改組やカリキュラム改革が実施さ れます。したがって、上述の課程・コース・専攻な どがいつまで続くのかは定かではありません。

#### 学部・大学院の授業

わたしは体育・スポーツ心理学と剣道を専門にしています。学部では体育・スポーツ心理学、運動学習と指導の心理学、コーチングの心理学、メンタルトレーニング、体育・スポーツ心理学研究法、部活動指導法、剣道の授業を担当しています。大学院修

士課程や博士課程では、学生の要望に合わせて体育・ スポーツ心理学研究法、関連文献の抄読、実験実習 などの授業を担当しています。

また、時間が取れる限り、剣道部の部活動指導もしています。週6日約2時間の剣道の指導の他に、筋カトレーニングなどの指導もしています。

#### 研究室の概要

わたしが東京学芸大学に着任したのは2013年で 今年で6年目になります。学部では毎年約6名の3 年生が研究室に所属して、4年生で卒業論文を書き 上げます。大学院修士課程については、これまで1 名が修了、1名が在籍しています。昨年度から博士 課程も担当になりました。

ゼミは3年生の前期で週1回、その後は必要に応じて面談をするようにしています。修士課程では月1回のゼミ、その他は必要に応じて面談をするようにしています。さらに、大学院の学生には、学会、研究会、研究者が来学するときには声をかけて、できる限り多くの研究者と交流できるように配慮しています。

学生の研究テーマは、体育・スポーツに関する練習・指導法、競技レベルによる技能の相違、部活動 運営法、メンタルトレーニングについての研究が多くなっています。

私自身の研究テーマは知覚一運動学習研究で、主に剣道の技能の熟練研究です。動作の知覚、動作の予測、フェイント動作、動作の切り替え、動作のキレ、間合いの攻防、動作の距離やタイミングによる戦術の効果の変化、などを今は研究しています。また、大学のプロジェクトや共同研究の中で、VRを用いた身体と運動の知覚や学習の研究をはじめる動きもあります。

学生の研究でも、わたしの研究でも目的などを決めるときに心がけていることは「現場で役立つ研究」です。できる限り学校やスポーツの現場での重要な現象や環境をそのまま切り取って、実験し実証するようにしています。そうでなければ研究成果を学校やスポーツの現場に還元できる可能性が低くなって

しまいます。また、そのような研究をするための目 を養う、方法を考えることなどが、教育者や研究者 になる学生のために重要なことだと信じています。

### 研究環境

学部では残念ながら学生用の研究室はありません。大学院修士課程や博士課程では他研究室と共有の学生用の研究室があります。

実験室もわたしの研究室専用のものはありません (が、卓球は十分にできるほどの実験室を長らく使 わせてもらっています)。一方で、剣道場は割と自 由に使用でき、モーションキャプチャシステム、FB システムは保有しています (写真1・2)。

また、名古屋大学の山本先生、山梨大学の木島 先生を代表とする多くの兄弟子や兄弟弟子の方々と 仲良くさせていただいていて、昼夜問わず深いミー ティングをさせてもらっています。このことが研究 環境のレベルを格段に上げていると感じています (写真3)。

## おわりに

今後、研究、大学院教育、部活動指導などにより 一層精力的に取り組もうと考えています。一緒に研 究・活動できる学生や先生方に会えることを楽しみ にしています。



写真 1. モーションキャプチャシステムを設置した 実験室



写真 2. FB システムを設置した剣道場



写真 3. 2019 年 3 月シドニーでの Dr. Richardson 夫妻との研究会. 中央が山本先生、その右 が木島先生、左が著者。

# 研究室紹介 日本体育大学 体育スポーツ科学系 高井秀明研究室 (スポーツ心理学研究室)

高井秀明(日本体育大学)

## 日体大とオリンピック・バラリンピック

日本体育大学(以下、日体大)は「體育富強之基(た いいくふきょうのもとい) \*\*11」を建学の精神(理念) としており、1893年 (明治24年) に日本体育会体 操練習所として設置され、今年で創立127年を迎え ます。日体大は、体育・身体活動・スポーツを通じ て健康で豊かな社会・人づくりの実現を目指してお り、この活動の一環として世界トップレベルのアス リートやその指導者の育成に携わっています。日体 大の関係者がこれまでにオリンピックで獲得したメ ダルは131個であり、日本がこれまでにオリンピッ クで獲得したメダルの総数において日体大の関係者 は約1/4の割合を占めています。さらに、近年 ではパラリンピックで2個のメダルを獲得していま す。日体大はこれらの結果を真摯に受け止め、オリ ンピック・パラリンピックに関わる必要があると考 えています。

現在、日体大は2020年の東京オリンピック・バラリンピックに70名(在学生と卒業生)のアスリートの輩出を目指しています。2015年度より、日体大生を強化・育成するため、日体大アスリートサポートシステム(Nittaidai Athlete Support System:以下、NASS)が構築されました。NASSは、パフォーマンス分析、トレーニング、メディカル、心理、栄養、女性アスリートの6つのサポート部門から構成されており、オリンピック・パラリンピック競技のアスリートに対して医・科学サポートを提供しています。

#### NASS の心理サポート部門

NASS における心理サポート部門の主管は、日体 大心理サポート研究会が担っています。心理サポー ト研究会は、当研究室(スポーツ心理学)の教員と NASS の心理サポート担当の教員が中心となり、大 学院博士後期課程・前期課程の在学生とその修了生

の協力のもと、構成されています。昨年度の心理サ ポートスタッフは20名であり、2015年度の7名、 2016年度の14名、2017年度の16名から年々増員 されています。この中には、より良い心理サポー トプログラムの開発を目的に心理・生理・行動デー タを分析し、必要に応じてそのデータを公開するリ サーチスタッフが含まれています。また、心理サポー トスタッフの9名がスポーツメンタルトレーニング 指導士の資格を有しており、1名が公認心理師およ び臨床心理士の資格を有しています。有資格者が中 心となって 2020 年に開催される東京オリンピック・ パラリンピックへの出場を目指すアスリートには個 別サポートを提供しています。そして、有資格者と 大学院生が恊働し、競技レベルに関係なく、競技力 向上と実力発揮を目指すアスリートには心理セミ ナーや個別サポートを提供しています。

心理サポート部門では、2015年度は全51件、2016年度は全141件、2017年度は全181件、昨年度は全241件のサポート活動を実施しており、心理サポートを提供する機会は増加しています。昨年度の内訳は、心理セミナーが57回、個別サポートが169回、大会や練習の視察・帯同が15回です。また、昨年度は、日本体育学会第69回大会、日本スポーツ心理学会第45回大会、The 8th Asian South Pacific Association of Sport Psychology International Congress of Sport Psychology (以下、ASPASP 2018)で計5題の研究報告を行なっています。そして、昨年度の日本スポーツメンタルトレーニング (SMT) 指導士会の関東地区研修会では1題の事例報告を行なっています。

#### 研究室の教育活動と研究活動

当研究室に関係する学部の授業では、スポーツ心理学(体育学部、児童スポーツ教育学部、保健医療学部、スポーツ文化学部、スポーツマネジメント学

部)、スポーツトレーニング論 A(心)(体育学部)、 スポーツ研究 C (体育学部)、スポーツ研究 D (体 育学部)があります。大学院の授業には、スポーツ 心理学特論 1 (体育科学専攻)、スポーツ心理学特 論演習 I (体育科学専攻)、体育科学論 I B (体育 科学専攻)、トレーニング科学研究法(体育科学専 政)、スポーツ心理学特論Ⅲ(体育科学専攻)、研究 指導Ⅰ (体育科学専攻)、研究指導Ⅱ (体育科学専 攻) があります。なお、現在、当研究室に所属して いる学生は、学部生が8名、博士前期課程の大学院 生が4名、博士後期課程の大学院生が3名です。ま た、当研究室に関係する教職員は、体育スポーツ科 学系の助教が1名、NASS 助教が1名、職員が1名、 期限付き一般研究員が2名です。これらのスタッフ が協力し合い、スポーツ心理学の教育活動と研究活 動に取り組んでいます。

当研究室では脳波、自律神経活動、血圧、視線行動、皮膚電気活動、皮膚温などの生理指標を利用した実験や心理尺度の作成をはじめとした調査など、多岐にわたるアプローチでアスリートが抱える心理学的な諸問題の解明を目指しています。特に、日体大には世界を舞台に活躍しているトップアスリートが多数在籍しているため、かれらの競技力向上と実力発揮にも貢献できるように研究活動を行なっています。また、もともとアスリートとしてスポーツに打ち込んでいたスタッフが多く、競技生活の中で感じたことなどを考慮し、柔軟な発想で研究テーマを決定します。昨年度は、日本体育学会大会で12 題、日本スポーツ心理学会大会で9題、ASPASP 2018で7題、日本生理心理学会大会で1題、日本フットボール学会大会で1類の研究発表を実施しました。

#### 研究室の連携事業

当研究室では、研究内容を吟味して研究の方向性が先方と合致した場合は産学官連携事業の受入れを行なっています。一昨年度は5つの事業を実施しており、昨年度は①スポーツ選手における色の印象と性格特性との関連、②サッカー選手の認知機能の特徴を明らかにする、③プロサッカー選手の生理心理

学的コンディショニングに関する検討、④エチオピア代表の陸上競技選手に対する科学サポートに関する研究の4つの事業を実施しました。できる限り、当研究室のスタッフには、スポーツ心理学の研究が社会とどのように繋がり、どのように役立つのか(または、どのような課題があるのか)について体験できる機会を提供しています。スポーツ心理学は応用心理学であるため、実践で活きてこそ、価値が生まれます。その点を考慮し、事業の充実化を図りたいと思います。

当研究室は、西南学院大学や國學院大學、帝京平成大学など、他大学との合同ゼミナールを積極的に実施しています。当研究室のスタッフには、スポーツ心理学に関する教育活動と研究活動を通して様々な人と触れ合い、数多くの経験を積み重ねてもらいたいと考えています。お力添えをいただける先生方がいらっしゃいましたら、是非とも、ご指導をいただけますようお願い申し上げます。

#### 研究室ホームページ:

http://hideaki-takai.mentall.net

注1) 真に豊かで持続可能な社会の実現には、心身 ともに健康で、体育スポーツの普及・発展を 積極的に推進する人材の育成が不可欠であ る。

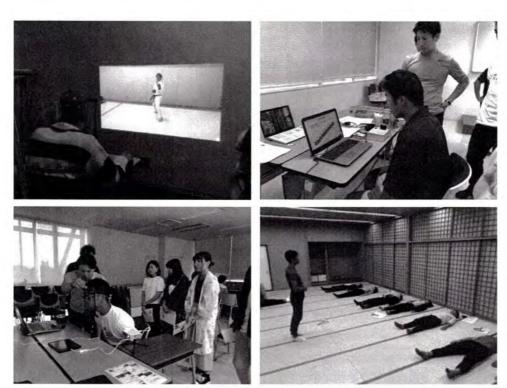


写真1 他大学との合同ゼミナールの様子



写真 2 研究室の関係者

# IV. 学位論文紹介



# サッカー選手の状況判断時における情報処理過程に関する研究

松竹貴大 (関西大学人間健康学部)

学位:博士 (コーチング学)、授与機関: 筑波大学 取得日: 2018年10月31日、指導教員: 浅井武教授

## 【研究の背景と目的】

本研究は、現代サッカーにおける選手育成で重要 とされる的確な状況判断を実行するための知覚・認 知的側面のスキルの向上に着目して研究を行った。 サッカー選手の知覚・認知的側面が、パフォーマン スに大きく影響を及ぼす重要な能力であることは、 先行研究によって報告されてきたが、それらの多 くは情報処理能力の優劣が一般能力特性(General ability trait) に起因することに着目した研究で ある。これまで、一般能力特性として選択的注視能 力や視力、視野などの視覚的一般能力特性や反応時 間 (Reaction Time: RT) を取り上げて検討がなさ れてきた。脳内における情報処理の検討に用いられ てきたRTは、刺激呈示から反応出力までの経過時 間であるため、刺激の入力を処理する情報処理過程 に加えて、出力されるまでの情報処理過程の時間も 含まれている。そのため、意思決定に関連した情報 処理過程を分解して示すことができない。これらを 補完する方法として生理心理学の領域では事象関連 電位 (Event Related Potentials: ERPs) がよく 用いられる。ERPs は、各成分 (P100, N200, P300) を利用することにより、RT では明らかにできなかっ た刺激入力と反応出力との間に介在する脳活動をミ リ秒単位で継時的に検討することを可能にする。し かし、情報処理過程の検討にRTと ERPs を用いた 学術的な研究知見は増えてきているが、サッカー選 手を対象とした研究は決して多くなく、まだ多くの 研究の蓄積が必要である。そこで、本研究では、2 つの研究課題を設定して検討を行った。

1. サッカー熟練者と非熟練者の情報処理過程を取り上げて、視覚刺激による単純な選択反応課題と複雑な選択反応課題におけるRTとERPsの計測を行い、両者の情報処理過程にどのような差異があるのかを明らかにして、サッカー選手の情報処理能力を検討する手段としてのRTとERPsの有用性について検討する。

2. サッカー選手のバス選択場面における状況判断に着目して、競技水準の異なる大学生サッカー選手の視覚刺激の受容から反応の出力(反応抑制も含む)までの情報処理過程にどのような差異があるのかを明らかにして、サッカー熟練者の情報処理能力の特性について検討する。

### 【結果の概要】

研究課題1では、サッカー熟練者と非熟練者の 情報処理過程を取り上げて、視覚刺激による単純な 選択反応課題と複雑な選択反応課題における RT と ERPs の計測を行い、両者の情報処理過程に関する 差異を検討した。実験参加者は、全日本大学選手 権で優勝経験のある大学サッカー部レギュラー選 手8名 (Expert 群)、サッカー競技経験のない大学 生・大学院生8名 (Novice 群) であった。実験課 題は、記号や文字で構成された単純な選択反応課題 (CRT1) と複雑な選択反応課題 (CRT2) を実施した。 その結果、より複雑な視覚刺激が提示される CRT2 において Expert 群が Novice 群と比較して、N200、 P300 ともに有意に短い潜時を示し、RT においても CRT2 で Expert 群が Novice 群と比較して有意に短 縮した。以上の結果は、Expert 群が Novice 群より 情報処理過程において刺激の分類と評価を行う処理 が早く、さらに反応の出力も早いことを示唆するも のであった。また、ERPs 潜時と RT の比較検討によ り、RT は N200 潜時よりも遅いが P300 潜時と比較 すると早いことが示された。

研究課題2では、サッカー選手のパス選択場面における状況判断に着目して、競技水準の異なる大学生サッカー選手の視覚刺激の受容から反応の出力(反応抑制も含む)までの情報処理過程にどのような差異があるのかを明らかにして、サッカー熟練者の情報処理能力の特性について検討することを目的とした。実験参加者は、High performance

群(以下 H 群)として、全日本大学選手権大会で 入賞経験のある大学生サッカー選手13名、Low performance 群(以下L群)として、これまでに全 国レベルでの競技経験や都道府県、あるいは地域選 抜経験を有していない大学生サッカー選手13名で あった。実験課題は、実際のプレー状況を想定した 状況判断の場面として、4vs2ボールポゼッション のパス選択場面を想定した Go/NoGo 課題を実施し た。その結果、競技力が高い大学生サッカー選手は 一般的な大学生サッカー選手と比較して、刺激が呈 示されてから初期視覚情報処理が早く、そのあとの 刺激を分類する処理には両者に違いはないが、最終 的な運動反応出力や刺激評価は短時間で実行できる ことが明らかになった。感覚・刺激評価系 (ERPs) と運動・反応処理系 (EMG - RT, RT) における情 報処理の早さの比較において、H群とL群ともに初 期視覚情報処理は運動・反応の開始よりも先行して 処理がされていた。刺激の分類においては、H群は 入力された刺激を分類する処理と運動・反応を開始 する処理には時間的な差はなく並列して処理が行わ れているのに対して、L群は運動・反応を開始する よりも前に入力された刺激を分類することが先に処 理がされていた。以上、これらの感覚刺激処理系と 運動・反応処理系に関する時系列での比較及び関連 性の検討により、H群とL群におけるパス選択場面 を想定した選択反応課題における情報処理過程の違 いの一部が明らかとなった。

#### 【まとめ】

本研究で得られた知見から、サッカー選手の情報 処理能力を向上させるためのコーチング法に関して の重要な点について以下で述べる。

研究課題1では、サッカーの熟練者は非熟練者よりも一般的能力特性における情報処理が早いことが示された。さらに、研究課題2では競技力が高いサッカー選手は低い選手と比べて、バスを選択する場面において感覚・刺激評価の処理、運動・反応処理のいずれも短時間で実行できる能力を有していた。加えて、両者の情報処理過程の違いは、H群が感覚刺

激処理系に依存せずに、運動・反応処理が開始され るのに対して、L群は入力された刺激を分類する処 理に依存して運動・反応が開始されることであった。 現代サッカーは「Less Time、Less Space」と形容 されるように、相手チームに時間とスペースを与え ないコンパクトな守備組織の形成が主流となってき ており、攻撃の選手がボールを保持してゴールに向 かう際の時間は限られる。そのため、ボール保持を している際に各選手のプレー実行までの時間の遅れ は、チーム全体のパフォーマンスを低下させること になる。本研究で得られた知見から、競技力が高い 選手はパス選択のように約1秒以内にプレーを実行 する場面において、感覚・刺激評価には依存せずに 運動・反応を実行できることが明らかとなった。つ まり、競技力を高めるためには感覚信号に対して迅 速に行動をするための情報を処理する能力が必要で あり、サッカーの指導現場ではその能力を向上させ なければならない。したがって、指導者は選手が潜 在記憶を用いてプレーを実行する「考えないでプ レーできるようになる」ことを目指して、実践的な 環境の中で洗練化を促すトレーニングの設定やコー チングをしていくことがより重要であると考えられ 3.

# 多様な協調パターンを有する運動課題における学習・適応ダイナミクス

山本耕太 (神奈川大学)

学位:博士(学術)、授与機関:東京大学

取得日:2019年2月28日、指導教員:工藤和俊准教授

私たちの顔や性格、身長、骨格は様々であるよ うに、スポーツ場面でみられる個々のフォームやプ レースタイル、上達の速度も多種多様である。運動 学習過程にみられる個人差や多様性の理解は、大き なテーマの一つである。これまで学習量の個人差を 生じさせる要因について認知・知覚能力などに着目 した研究が行われてきており、運動の上達に必要な 要素が解明されている。本論文では、さらに学習過 程で獲得される動作(協調パターン)の個人差に着 目した。複雑な運動の学習過程では、課題を達成す ることのできる協調パターンが一意に決まらないと いう特徴がある。多様な学習者がどのような道筋を 辿り、各々の個性を獲得し、熟達化へと進むかとい う学習の道筋の多様性について検討することは、複 雑な運動学習過程の理解につながると考えられる。 そこで、力学系アプローチの理論的枠組みから協調 パターンの多様性を解明することを目指す。本論文 では3ボールジャグリング課題を用いて、獲得され る協調パターンの多様性や、多様な協調パターン間 の熟達しやすさを検討した。本論文の構成は6章か らなる。第1章では、序論として力学系アプローチ からの運動学習研究を概観し、多様性への着眼に至 る経緯を説明した。

第2章では、ジャグリングの最も基礎的なスキルである3ボールジャグリングの学習過程で「いつ、どのような」協調パターンが獲得されるかを検討すべく、多様な協調パターンの理論的予測と、実際の学習過程で獲得される協調パターンの検証を行った。予測は、ジャグリングを構成するリズム要素同士が周波数引き込みによって安定化する協調パターンをアトラクタとして予測し、ボール保持率という集合変数で記述した。結果、保持率0.50、0.67、0.75、0.83で示される4つの協調パターンが強い引き込みが生じる安定したアトラクタであるという予測が立てられた。次に、末経験者を対象に連続

キャッチ 150 回達成を目標に練習を行わせ、協調パターンの変化を検討し、理論的予測との比較を行った。結果、学習初期の 30 回到達時に、保持率 0.83 付近の High Ratio 群と、0.75、0.67 付近の Low Ratio 群に有意に分化した。また、学習初期に獲得した協調パターンは後の過程で変化しなかった。つまり、ジャグリング学習過程は、学習初期段階において、安定した時間構造を持つ複数のアトラクタのいずれかを獲得する過程であることが示された

第3章では、協調パターンが分化する要因の検 討のため、ジャグリングテンポと協調パターンの関 連を検討した。また、ジャグリング特有の変数であ るボール保持率に加えて、手の動きの周波数特性に よって協調パターンの違いを記述することを試み た。熟練者が、260ms から 40ms 間隔で 620ms まで の10段階のテンポに合わせてジャグリングを行い、 各テンポにおける協調パターンを検討した。結果、 テンボの速い条件の速度パターンは滑らかなサイン 波様を示す「リズミックな協調パターン」であり、 保持率が低いパターンと一致した。一方、テンポが 遅い条件ではボールキャッチ後に停止する局面を有 する速度パターンを示す「離散的な協調パターン」 が出現し、保持率の高いパターンと一致した。つま り、ジャグリングの多様なパターンはテンポに依存 して出現していた可能性を示唆した。また、ジャグ リング特有の変数ではなく、より一般的な周波数特 性による変数によって協調パターンの違いを記述で きることを明らかにした。

第4章では、個人の協調パターンの違いが熟達化の一要因である新規制約への適応可能性に及ぼす影響を検討した。中級者を対象に、テンポが徐々に上昇、もしくは下降する音に合わせてジャグリングを行う適応課題を行なった。パフォーマンスを個人の協調パターン間で比較した結果、離散的なパターン

を有する者が、リズミックなパターンの者より、よい適応を示した。また、よい適応は運動パターンの 柔軟な切替えにより達成された。以上から、基礎的 な学習過程で形成された固有の協調パターンの違い が、熟達化に必要な新たな制約への適応を決定づけ る一要因になりうることが示された。

第5章では適応しやすさの非対称性の要因をアト ラクタの安定性の差異から検討した。従来、安定し たアトラクタへの引き込みは変動に対する頑健性を 有し安定したパフォーマンスを支える上で重要であ る。しかし、アトラクタへの引き込みが、自身の動 きを柔軟に変える必要がある適応を妨げている可能 性が考えられる。そこで、非線形時系列解析の再帰 定量化解析を用い、協調パターンのアトラクタ引き 込みの強さや安定性を評価し、協調パターンや適応 パフォーマンスと比較し、この可能性を検証した。 結果、アトラクタの安定性や引き込みの強さを示す 決定率や最大線長という指標の解析から、リズミッ クなパターンのアトラクタの方が、離散的なアトラ クタに比べ高い安定性や強い引き込みを有すること が明らかになった。つまり、よい適応パフォーマン スを示した離散的なパターンの方がアトラクタの安 定性が低く、引き込みが弱く、従来安定したパフォー マンスを支えるアトラクタの引き込みが、新たな制 約への適応可能性を抑制してしまう可能性が示され to

第6章では、以上4つの研究結果をもとに総合 論議を行なった。本論文では、多自由度で複雑な運 動の学習過程で見られる協調パターンの多様性と、 多様性が新たな制約への適応に及ぼす影響を検討し た。その結果、基礎的なスキルの学習過程の非常に 早い段階で、安定したアトラクタの中から、それぞ れの学習者が個人の協調パターンを獲得することが 示された。また、個人の内在的な協調パターンが、 新たな制約への適応しやすさを決定し、それがその 協調パターンのアトラクタとしての安定性が要因で あることが示された。

このことは、多自由度な運動課題の学習において、 その課題や環境、生体がもつ冗長性から解決方法

が1つに限られず、学習者が踏み出す一歩目によっ てその後の熟達化に向かって、異なる学習の道筋を 歩むことになることを示している。つまり、運動の 学習においては、その第一歩がとても重要な役割を 果たすことになる。このように道筋が分化する現象 は、運動発達過程や、生物の進化や、細胞の分化的 変化など、様々な現象において確認されており、そ れらと統合的に理解できる可能性を秘めている。さ らに、第5章で明らかにされたアトラクタの安定性 に関する結果から、多様な環境に柔軟に適応するた めには、過度な安定化・頑健化が弊害となる可能性 を示している。また、ジャグリング特有の変数だけ でなく、運動の周波数特性や、アトラクタ軌道の安 定性によって学習、適応過程を検討することによっ て、異なる多自由度なスポーツ課題の学習や適応過 程の理解へとつながる可能性を秘めている。

なお、本論文の研究成果の一部は以下の学術雑誌 に掲載されている。

Yamamoto, K., Tsutsui, S., & Yamamoto, Y. (2015) . Constrained paths based on the Farey sequence in learning to juggle. *Human Movement Science*, 44, 102-110.

Yamamoto, K., Shinya, M., & Kudo, K. (2018) .
Asymmetric Adaptability to Temporal Constraints
Among Coordination Patterns Differentiated at
Early Stages of Learning in Juggling. Frontiers in psychology, 9.

# イップスの経験とスポーツ選手の心理的成長との関連 -野球選手を対象に-

松田晃二郎 (九州栄養福祉大学)

学位:博士(心理学)、授与機関:九州大学 取得日:2019年3月20日、指導教員:杉山佳生教授

## 【研究の背景と目的】

本研究では、イップスを「スポーツ場面におい て、これまで当たり前のようにできていた自動化さ れた動作が、神経学的要因や心理学的要因、または その他の複合的な要因によって上手く遂行できなく なり、その状態が長期的に続く運動障がい」と定義 した。イップスは、野球、ゴルフ、クリケット、テ ニスなどの複数のスポーツ種目において見られてい 3 (Bennett et al., 2015, 2016, 2017; Bennett and Maynard, 2017; ブレイクスリー・ブレイクス リー, 2009: Clarke et al., 2015; 新村, 2018)。 本研究では、本邦において最も代表的なスポーツ種 目である野球に着目することとした。野球のイップ スの特徴としては、「短い距離であるにも関わらず、 ワンバウンドを投げたり、相手が捕れないような場 所に投げたりする」(賀川·深江, 2013) や、「投 げる前に身体が硬直してショートバウンドになった りする」(向・古賀、2017)、などの症状が挙げら れる。このようなイップスの症状は、長期的に現れ、 最悪な場合、スポーツ選手を競技からの逃避や競技 離脱に追い込む可能性が指摘されている(例えば、 Philippen et al., 2012),

このようなスポーツ選手に及ぼす影響力の多大さから、イップスに関する先行研究では、発症要因やメカニズム、または効果的な対処法を探ることを目的にした研究が主流であった (BeI1 et al., 2011; Smith et al., 2000)。しかしながら、Wadey et al. (2011) は、このようなスポーツ選手が競技場面において直面する多様な経験を正確に理解するためには、否定的な側面だけでなく、肯定的な側面、あるいは、両方の側面からアプローチすることが必要であると指摘している。実際、スポーツ選手が競技場面で直面する否定的な経験(例えば、スポーツ傷害、指導者やチームメイトとの軋轢、

トラウマになるほどの重大な場面での失敗) は、スポーツ選手としての心理的成長を遂げる契機になるという報告もなされている (Tamminen et al., 2013; Tamminen and Neely, 2016; Wadey et al., 2013)。

以上のような点を勘案し、本研究では、イップス の経験とスポーツ選手の肯定的な心理的成長との関 連を、量的および質的アプローチを用いて包括的に 検討することを目的とした。

## 【結果の概要】

- 1) イップスの経験とスポーツ選手の心理的成長との関係性を量的研究手法により検討した。そこでは、調査対象者を、イップス経験のない「非イップス群」、イップスを既に克服した「克服イップス群」、イップスを既に克服した「克服イップス群」の3群に分け、それぞれの心理的成長の高さを、杉浦(2001)の尺度を用いて測定した。その結果、杉浦(2001)が、スポーツ場面における危機を通して向上しやすいとした「明確な目的」「自己把握」「自律的達成志向」の3つの因子において、克服イップス群が非イップス群より有意に高い得点を示した(第1章)。
- 2) イップスの経験とスポーツ選手の心理的成長との関係性を質的研究手法により検討した。そこでは、6名のイップス経験者に対し、「イップスを経験したが、依然競技を継続する、または継続意思のあるスポーツ選手は、その経験を契機になんらかの心理的な成長をしているのではないか、またその場合どのような心理的成長がもたらされているのか」というリサーチ・クエスチョンを設定して、イップスの経験やその経験に伴った心理的変化に関するインタビューを行った。その結果、先行研究でも報告されてい

るようなイップスの経験に伴った否定的な心理 かといった客観的事実的変化に関する語りだけではなく、「競技に対す 後は、チームメイトやる意識の肯定的変化」「自己認知の変化」「精神 理学、脳科学、行動分的なゆとり」「他者に対する見方・考え方の変化」 うことで、イップスの意技に対する理解の深まり」といった、スポー 心理的成長との関連を じになると思われる。 これにより、イップスの経験がスポーツ選手の心理的成長を促進する可能性が示唆された (第2章)。

かといった客観的事実の確認はなされていない。今 後は、チームメイトや指導者からの他者評価や、生 理学、脳科学、行動分析学的な側面からの評価を行 うことで、イップスの経験または克服とスポーツの 心理的成長との関連をより精緻に分析することが可 能になると思われる。

## 【まとめ】

本研究では、イップスの経験とスポーツ選手の心理的成長との関連を検討することを目的とした。第1章では、イップスの経験および克服は、競技に対する継続意志や練習意欲などと関係があり、心理的成長を促進する契機になる可能性が示唆された。また、そこでの心理的成長において、イップスの克服が重要な役割を担っていることが推測された。第2章では、イップス経験は、否定的な心理的変化を引き起こす一方で、ある特定の肯定的な心理的変化をもたらすことが示唆された。

以上のように、イップスの経験には、スポーツ 選手を選手活動の危機に追い込むような否定的な側 面と、スポーツ選手が心理的成長を遂げる契機にな るといった肯定的な側面があることが明らかになっ た。

#### 【今後の課題】

#### 1) プロセスの検討

本研究では、イップス経験がどのように心理的成長に影響を及ぼすかといったプロセスについての検討は行われていない。今後は、イップスの経験に伴ったスポーツ選手の心理的成長の順序性や連続性を捉えることにより、イップス経験から心理的成長に至るプロセスを明らかにすることが必要である。

#### 2) 調査対象者の選定

本研究におけるイップス経験の評価については、 主観的な回答を基に行われており、本当にイップス を経験しているのか、本当にイップスを克服したの

# Development and Evaluation of a Social and Emotional Learning Program for Promoting Well-being in Japan's College Athletes: A Getting To Outcomes® Approach

八田直紀(神奈川大学) 学位:博士(学術)、授与機関:国際基督教大学 取得日:2019年3月22日、指導教員:笹尾畝明教授

College athletes, when compared to regular students, tend to experience lower levels of well-being in Japan and overseas for personal and societal reasons. It has been shown that, in general, college athletes in Japan and other nations face developmental, psychological, social, and physical difficulties in and out of sports settings (e.g., Ferrante & Etzel, 2009; Hori, 2009; Martin & Andersen, 2014). For example, from the viewpoint of career exploration, only a few college athletes continue playing sports as professionals, and most need to start working at regular jobs after graduation, the same as non-athlete students (Nakamura, 2017). Career exploration is a significant topic that should be considered for college athletes' well-being.

The unique situation of college athletes provides greater responsibility for institutions of higher education to prepare college athletes for their well-being in the present and future life (Navarro & Malvaso, 2015). This situation has also encouraged researchers and practitioners to develop intervention programs for promoting college athletes' well-being. However, there seems to be little empirical action-related research and practice to promote well-being among college athletes in the Japanese context.

The present program of research aimed to propose an Social and Emotional Learning (SEL; Elias et al., 1997) program for well-being promotion among college athletes in Japan based on a Getting To Outcomes\* (GTO\*; Chinman, Imm, & Wandersman, 2004) approach. First, SEL was utilized to define and predict well-being among college athletes. SEL matches the needs of college athletes concerning the unique situation that they need to prepare for in their present and later life after graduation or retirement from professional sports. Second, GTO was used to fit the SEL program in a specific setting and to increase the probability of achieving the desired results. GTO is a comprehensive method for planning, implementing, and evaluating programs to achieve desired outcomes (Fetterman, 2015).

The present investigation conducted four studies to achieve the above purpose. Study 1 aimed to develop and validate the psychometric scale to measure Social and Emotional Competence for College Athletes (SEC-CA). Participants were 421 college athletes who belonged to sports teams at six private universities in the Kanto area of Japan. The results showed that the Social and Emotional Competence Scale for College Athletes (SECS-CA) had an adequate level of reliability and validity. The SECS-CA emphasizes the emotional, cognitive, and contextual aspects of personal resources, whereas previous scales are likely to focus more on behavioral outcomes.

Study 2 aimed to test the SEL-based Well-being Promotion Model for College Athletes. Study 2 used the same dataset from Study 1. That is, 421 college athletes participated in the questionnaire survey. Study 2 developed two psychometric scales, the Goal-directed Behavior Scale for College Athletes and the Supportive Climate Scale for College Athletes. The results of testing the model suggest that: (a) SEC-CA, a supportive climate, and behavioral skills promote a high level of functioning in a variety of contexts among Japanese college athletes; and (b) life satisfaction is predicted by full functioning in plural life domains. In particular, SEC-CA as personal resources, when compared to behavioral skills, may have more significant impacts on a high level of well-being among

college athletes.

The purpose of Study 3 was to evaluate performance quality and fidelity of an SEL program called "College Athletes to Thrive (CATT)," to promote well-being among college athletes in Japan. The CATT Program was composed of eight 90-minute classroom-based lessons. Study 3 included several approaches: worksheets evaluation by an instructor, monitoring by collaborators, and self-assessment by participants. Overall, the results of Study 3 indicated that the performance quality and fidelity of the CATT Program was at an adequate level.

Study 4 aimed to examine the efficacy of the CATT Program for well-being promotion among college athletes. Study 4 used a pre- and post-test with a nonequivalent control group design. Study 4 used data of questionnaire surveys before and after the intervention program. The intervention group was composed of 29 first-year college athletes, whereas the control group consisted of 41 first-year college athletes. The results showed that participation in the CATT Program promoted the development of SEC-CA and a supportive climate and enhanced SEC-CA by the CATT Program promoted goal-directed behavior, thereby leading to an increase in life satisfaction.

The findings from all four studies suggest that the SEL approach is feasible for well-being promotion among college athletes in Japan. Notably, the overall findings indicate that the key to well-being promotion among college athletes regarding intrapersonal resources is to attain elements of SEC-CA, not just gain general behavioral skills. The results of the present research also indicate that the CATT Program is a promising classroom-based SEL program to promote well-being among college athletes in Japan. Thus, the present investigation achieved its purpose of proposing an SEL program to enhance well-being among college athletes in Japan.

This series of studies demonstrated theoretical and practical contributions. Theoretical contributions include the following: a) developing the SEL-based Well-being Promotion Model for College Athletes; b) proposing the empirically-supported theory for the CATT Program, illustrating why and how the CATT Program enables college athletes to enhance their well-being; and c) confirming the feasibility of the SEL approach based on CASEL's five SEC model (CASEL, 2012; Weissberg et al., 2015) for well-being promotion in the college athletes' context. The practical contribution is to validate a GTO approach to promote well-being in the Japanese college athletes' context. The GTO approach here contributed to the development of an SEL program to meet needs in the contexts, a high level of implementation quality and fidelity of the program, improvement of the program, and increased sustainability and dissemination of the program. The CATT Program developed by the GTO approach is expected to be sustained in an implemented setting and disseminated to other universities and sports teams in Japan.

# 競技中における「気持ちが切れた」および「気持ちが切れなかった」 現象に関する質的・量的研究

来間千晶 (広島大学大学院工学研究科)

学位:博士 (学術)、授与機関:広島大学大学院総合科学研究科

取得日:2019年3月23日、指導教員: 関矢寛史教授

競技者が競技会での経験に言及する際、「レース 後半に(ライバル選手と)差が開いて"気持ちが切れた"」(nikkansports.com, 2013)、あるいは「どの種目も"気持ちが切れなかった"のがいい演技につながった。」と発言している(中国新聞PLUS 日経テレコン21, 2015)。よって、競技中に気持ちが切れた場合にはプレーや競技成績が低下し、気持ちが切れなかった場合には向上する可能性がある。しかし、その表現の用途は一様ではなく、生起する仕組みなどの詳細は学術的知見に乏しく未解明な点が多い。したがって本研究では、競技中における気持ちが切れた/切れなかった現象(以下, 両現象)の構成要素と発現機序、および切れることの防止要因を明らかにすることを目的とした。

研究1では、「気持ちが切れた」という現象の発現機序および表現の用途について、質的研究法により明らかにすることを目的とした。14名の現役競技者(女性6名,男性8名;平均年齢20.43±1.40歳;平均競技年数1.64±4.62年)に対して半構造化面接を行い、発話内容をKJ法(川喜田,1967)で分析した。その結果、競技前の低いモチベーション、対戦相手の態度や実力差、戦況の悪化、想定外の出来事が原因で、モチベーションや集中力の低下など複数の要素が混在した心理状態になり、満足のいかない競技結果を導いたことが明らかになった。よって、「気持ちが切れた」はモチベーションや集中力の低下といった複数の要素が混在した心理状態を端的に表現できると示唆された。

研究2では、(1) 両現象それぞれの構成要素および発現機序、(2) 気持ちが切れることを防止する要因について、質的研究法を用いて明らかにすることを目的とした。18名の現役競技者(女性7名,男性11名;平均年齢21.00±5.79歳;平均競技年数9.09±6.35年)に対して半構造化面接を行い、

Côté et al. (1993) の手続きで両現象それぞれの分析を行った。その結果、気持ちが切れた現象は戦況の良し悪しなどが原因で、プレーへの集中力の低下などの状態になり、望ましくない競技結果などに帰結したことが明らかになった。また、気持ちが切れなかった現象は戦況の良し悪しなどが原因で、戦意喪失などの状態になるが、他者のポジティブな言動などをきっかけに、ポジティブな感情などが生じて切れそうな状態から脱却し、ポジティブまたはネガティブな競技結果を導いたことが明らかになった。両現象を比較したところ、防止要因として競技前の高いモチベーション、他者のポジティブな言動(e.g., 声援,積極的なプレー)、戦意の維持、思考の転換(e.g.,「ここで切り替えていくのが正解なんだ」)、戦況の好転、体力の残存が挙げられた。

これらの結果より、「気持ちが切れた」が言及す る心理状態では複数の要素が混在しているため、い くつかパターンがあると考えられた。そこで研究3 では、量的手法を用いて気持ちが切れている心理状 態を分類することを目的とした。競技経験者343名 分(女性 114名, 男性 229名; 平均年齢 19.94 ± 1.24歳;平均競技年数9.48±4.36年)の質問調 香の回答に対し、探索的因子分析とクラスター分析 を行った。その結果、(1) 勝利意欲と闘争心の低下、 自信喪失・不安とプレーへのネガティブ感情が生起 した状態、(2) 闘争心と勝利意欲が低下した状態、 (3) 闘争心と勝利意欲の低下、自信喪失・不安とプ レーへのネガティプ感情は生起していない状態の3 つの類型に分類された。いずれの状態も「気持ちが 切れた」と表現できるといえるが、類型が分かれる 背景については次の研究で検討した。

研究4では、両現象の構成要素間の関係性について量的手法を用いて明らかにし、心理状態の類型に応じた発現機序モデルを構築することを目的とし

た。気持ちが切れた経験をもつ282名(女性87名. 男性 195名: 平均年齢 19.67 ± 1.32歳: 平均競技 年数9.32 ± 4.34 年)、気持ちが切れなかった経験 をもつ287名(女性88名,男性199名;平均年 齢 19,60 ± 1,36 歳; 平均競技年数 8,86 ± 4,29 年) の質問調査の回答に対し、まず研究3と同様の手続 きで心理状態の類型を把握した。その結果、より詳 細な特徴が明らかになり、気持ちが切れている心理 状態は(1) 勝利意欲や闘争心は低下していないが、 プレーへの消極性とネガティブ感情が生じた状態、 (2) プレーへの消極性、自分へのネガティブ感情。 勝利意欲・闘争心の低下、身体的不調感のすべてが 生じた複合的な心理状態。(3) プレーへの消極性と 自分へのネガティブ感情は生じていない状態に分類 された。気持ちが切れそうな状態は(1) 勝利意欲 や闘争心は低下していないが、プレーへの消極性と ネガティブ感情が生じた状態、(2) プレーへの消極 性、自分へのネガティブ感情、勝利意欲・闘争心の 低下、身体的不調感のいずれも生じていない状態、 (3) 上記4要素がすべて生じた複合的な心理状態に 分類された。さらに、研究2で得られた構成要素と 発現機序を参考に探索的因子分析とパス解析を行っ た結果、気持ちが切れた現象において(1)競技前 の勝利意欲が高く身体的コンディションが良かった にも関わらず、対戦相手に弱腰になったり戦況が悪 化した、もしくは不出来なプレーをした「好調悪化 型」、(2) 競技前の勝利意欲が低く戦況が悪くなっ た、不出来なプレーをしたり対戦相手に弱腰になっ た、もしくは身体的不調を感じた「最初から切れて いた型」、(3) 競技前の勝利意欲が低く戦況が良かっ た、良いプレーをしたり対戦相手に強気になった。 身体的コンディションも戦況も良かった「やる気な し・余裕型」という発現機序が明らかになった。気 持ちが切れなかった現象において(1)自身やプレー にネガティブな感情を持ったことが原因で気持ちが 切れそうな状態になるが、勝利意欲・闘争心の生起 がきっかけとなり、競技への意欲が向上した「ネガ ティブでもやる気型」という発現機序が明らかに なった。また、モデルの適合度は低かったものの、

(2)「あまり切れそうにならなかった型」や(3)「開き直り型」という発現機序がある可能性が示唆された。

以上の結果より、両現象において達成動機づけ (McClelland et al., 1976) や競技意欲 (徳永, 2005) といったモチベーションを高く保つことが重要といえる。さらに、自分自身、プレー、身体のネガティブな側面に注意が向くという特徴がみられたことから、プレーへの集中力を持続することも重要である。したがって、気持ちが切れることを防止する方法として、競技前から競技意欲を維持する、チームメイトの言動による社会的促進 (Strauss and MacMahon, 2014) や自己の思考や感情を変えるセルフ・コントロール (e.g., Englert, 2017) により集中力や勝利意欲・闘争心の向上を促す、ネガティブ感情や勝利意欲・闘争心の低下が続く場合は回避型コーピング (e.g.,及川・林, 2010) として気楽さ・前向きさを示すことが挙げられた。

# 個人差と主体性を重視した心身の自己調整教育プログラムの開発

稲垣和希 (The University of Queensland, Australia) 学位:博士 (健康スポーツ科学)、授与機関: 筑波大学 取得日:2019年3月25日、指導教員: 坂入洋右教授

## 【研究の背景と目的】

現代社会において、慢性的なストレスによる健康 被害は大人だけでなく、就学期の子供にまで蔓延し ており、生涯にわたる心身の健康増進および健全な 発達を促進していく上で解決しなければならない課 題となっている。

このような社会的課題への解決策として、ストレスに対する理解や対処能力の発達を促し、将来起こりうる健康被害を未然に防ぐことを目的としたストレスマネジメント教育への期待が高まっている。中でも、学校教育現場におけるストレスマネジメント教育の実施が効果的であることが示唆されている(e.g., 竹中ほか, 1997)。しかしながら、日本国内においては、授業カリキュラムの自由度が小さいことや、時間的制約等の要因からストレスマネジメント教育の導入が進まない現状がある(寺嶋ほか, 2002)。したがって、日本の学校現場の状況に即し、一般教員の指導の下、短時間、かつ、継続的に実施可能な体系化された健康教育プログラムを確立することが、国内におけるストレスマネジメント教育促進の一助になると考えられた。

また、近年では、呼吸法または筋弛緩法といった 単一の自己調整法のみを指導するのではなく、あら かじめ複数の調整法を指導し、各自がその時の状態 や好みに応じて調整法を選択できるようにしておく ことが、日常生活における効果的なストレス対処を 可能にするうえで重要であるとされている(高橋ほ か,2014)。さらに、疾病症状を有さない健康的な 児童生徒は、健康教育プログラムに期待する内容と して、疾病の予防よりも実力発揮への貢献を期待す る割合が大きいことから(稲垣、未発表)、学校現 場において、全生徒を対象とした健康教育プログラ ムを実施する場合、将来のストレスへの対処方略だ けでなく、パフォーマンス発揮に貢献するプログラ ムであることが、児童生徒のプログラム実施への動 機づけ、および、教師や保護者の導入への理解が得 られやすいことが想定される。

以上を踏まえ、本論文では、ストレス対処能力と パフォーマンスの双方の向上を可能にする健康教育 プログラムを開発し、その効果エビデンスを構築す ることを目的に4つの研究を実施した。なお、本プ ログラムは、SMAHP(Stress Management And High Performance;スマープ)教育プログラムと名付け た。

## 【結果の概要】

まず、研究1(第3章)において、座位姿勢で、かつ、 短時間での実施が可能なリラクセーション技法として、呼吸法、筋弛緩法の効果を確認した。時間的制 約がある学校現場において自己調整法の実施に時間 がかかることは、学校現場への導入や継続的な実施 の妨げになることが予想される。研究1では、わず か1分間の呼吸法、筋弛緩法がリラクセーション 効果を有することを確認しており、これらの技法の 様々な場面での活用可能性を示す知見が得られた。

続いて、研究 2 (第 4 章) では、座位姿勢で、かつ、短時間での実施が可能なアクティベーション技法として、アクティブ呼吸法、アクティブストレッチ、背筋伸ばし姿勢の効果を確認した。これまで、ストレスマネジメント研究におけるアクティベーション技法は、主に全身運動を用いて検討されており (e.g., 上地ほか, 2008)、教室での実施に適した調整法については十分な検討がなされてこなかった。研究 2 において、短時間で、かつ、教室での実施が可能なアクティベーション技法を確立したことで、従来のストレスマネジメント教育では見過ごされがちだったアクティベーション技法の指導も容易に取り入れることが可能になった。

研究3(第5章)では、研究1および研究2で確立した自己調整法を用いて、各自がその時の状態や

心理的課題に応じて主体的に自己調整が可能なプログラムを確立した。そして、本プログラムの実施がサッカーのロングキックパフォーマンスおよび心理状態に及ぼす効果を検討した。結果として、介入群では、キックパフォーマンスが向上するとともに、競技に対する不安および緊張が低減する傾向が示された。したがって、研究3では、対象者が各自の心理的課題およびその時に状況に応じて主体的に自己調整法を選択し、実施することが、スポーツパフォーマンスの向上に寄与することを示す知見が得られた。

研究4(第6章)では、研究3において効果を確 認したプログラムを中核としながら、ストレスに関 する心理教育や、継続的に自身の心理状態をモニタ リングするワークを取り入れた SMAHP 教育プログ ラムを確立した。そして、小学6年生および中学 3年生を対象にプログラムの効果検証をした。結果 として、ストレス反応の低減効果は確認されなかっ たものの、将来経験するストレスの緩和および精 神的疾患の防衛因子として機能するレジリエンス (Rutter, 1985; Newman, 2005) の向上が認めら れ、特に、感情調整得点、忍耐力得点の向上が確認 された。中学生においては、SMAHP 教育プログラム の実施が、神経症傾向の高い生徒の感情調整および レジリエンスの向上、自尊感情の向上をもたらす可 能性が示された。自尊感情は、主観的幸福感や心理 的 well-being、人生の満足感に対して促進的な影 響を与えるとされており (伊藤・小玉、2005)、精 神的な健康と関連の強い概念である。また、自尊感 情が高い子供は情緒が安定し、不安やストレスに対 する抵抗力が強いとされている(荒木、2011)。日 本の子供は学力が世界トップレベルにあるにも関わ らず、諸外国と比べ自尊感情に近い概念である自己 肯定感が低いことが明らかになっており、自尊感情 または自己肯定感を高める取り組みの重要性が指 摘されている(教育再生実行会議,2016)。本研究 を通して、SMAHP 教育プログラムの導入が、ストレ スへの高い反応性を特徴とする神経症傾向の高い生 徒の自尊感情を向上させる可能性を示したことは、

SMAHP 教育プログラムが将来にわたる心身の健康の維持増進に貢献するプログラムであることを示唆する有用なエビデンスとなり、学校現場への導入を促す上で価値があると考えられる。

## 【まとめと今後の課題】

本学位論文では、学校現場におけるストレス対 処能力とパフォーマンス向上を目指した健康教育 (SMAHP 教育) プログラムの開発とその効果検証を 目的とした。この目的を達成するため、短時間での 実施が可能なリラクセーション技法とアクティベー ション技法の効果を確認する基礎的研究を行い (研 究1と研究2)、続いて、これらの自己調整法を用 いた心身の自己調整が運動パフォーマンスの向上に 寄与することを確認し (研究3)、最後に、日本国 内の現状に即した健康教育プログラムを開発し、学 校現場にて有効性を確認した (研究4)。しかしな がら、考慮すべき課題も存在する。研究4におけ る SMAHP 教育プログラムの効果検証において、実 施校の事情により統制群を設置した検討ができてお らず、本プログラムのより頑健な効果エビデンスを 示すためには、今後、統制群を設定した研究デザイ ンでの効果検証が求められる。また、様々な学年を 対象とした本プログラムの有効性を確認するととも に、児童生徒の発達段階を踏まえた効果的なプログ ラム導入法に関する知見を蓄積していくことが望ま れる。

本博士論文を執筆するにあたり、指導教員である 坂入洋右教授をはじめ、多くの先生方に多大なるご 指導とご支援を頂きました。この場をお借りしてお 礼申し上げます。また、研究室の皆様、研究に協力 いただきました小学校・中学校の先生および生徒の 皆様に感謝申し上げます。

# アイスホッケー選手の競技力向上に向けた精神生理学的アプローチについて

今川新悟(立命館大学教学部グローバル教養学部事務室) 学位:博士(スポーツ健康科学)、授与機関:立命館大学 取得日:2019年3月31日、指導教員:佐久間春夫教授

2019 年 3 月に博士学位を取得しました博士論文について、簡単に紹介させていただく。博士論文のタイトルは、「アイスホッケー選手の競技力向上に向けた精神生理学的アプローチについて」で、4つの研究課題・5つの実験から構成されている。本論文は、目には見えない「心」の部分について、生理指標である脳波を用いて精神生理学的にアプローチをすることで、アイスホッケー競技におけるメンタル面の競技特性を明らかにしようと試みたものである。

研究背景として、世界レベルの競技場面におい ては、技術面や体力面の強化以上に実力を発揮す るための心理面の強化が重要視されているが、心 理面を強化するメンタルトレーニング (Mental Training: MT) の有用性については、効果を客観 的に評価する指標が未だ定まっていない。また、パ フォーマンスとの関連を説明できる心理的・生理的 指標に関しては未だ明らかではないことから、競技 やボジションの特徴に応じた効果的な MT とは実施 されてきていないことが課題となっている。そこで、 本論文では、アイスホッケー競技を対象に、競技や ポジションに特化した MT プログラムの開発に必要 なエビデンスを得るために、アイスホッケー競技の パフォーマンス向上に必要なメンタルスキルの1つ であるセルフトーク (Self-Talk:ST) の有用性と、 パフォーマンと密接に係っている認知スキルの特徴 について、脳波を用いた精神生理学的な観点から明 らかにすることを目的とした。

研究課題1では、STの即時的な効果について、 生理指標である脳波 (Electroencephalogram: EEG) を用いて、3条件 (ポジティブなST使用時・ ネガティブなST使用時・安静時)の状態を定量的 に分析し、精神生理学的な観点から明らかにした。

結果として、条件ごとの脳波の周波数(θ波・α波・ β波)ごとに比較を行ったところ、ポジティブな ST はネガティブな ST 使用時や安静時と比較して、 周波数が比較的低い成分である θ 波およびα波が減 少する一方で、周波数がより高いβ波が増加し、脳 活動がより活性化していることが明らかとなった。 このことにより、ポジティブな内容の ST の使用が 脳活動の活性化に効果的であり、パフォーマンスの 発揮につながる可能性を生理指標である脳波によっ て、客観的に明らかにした。

研究課題2では、アイスホッケー選手を対象に、 2ヶ月間のSTによる介入を行い、経時的な効果に ついて、心理的競技能力検査(DIPCA.3) およびST 使用頻度調査、内省報告により明らかにした。

結果としてポジティブなSTを用いた介入により、STの内容が改善され、心理的競技能力の向上がみられたことから、アイスホッケー競技における心理面の強化に有効な技法であることが示された。

研究課題3では、アイスホッケー選手の認知スキルの特徴について、メンタルローテーション課題(視覚イメージの中で行う心的な回転; Fig. 1)を用いて脳波による精神生理学的観点から明らかにした。研究課題3-1においては、生理指標であるRotation-related negativity (RRN)を導出し、その振幅と課題難易度別の正答率や反応時間との対応関係について検証し、研究課題3-2においては、随伴性陰性変動(Contingent negative variation: CNV)を導出し、その振幅と課題の前半および後半における正答率や反応時間との対応関係について検証した。

結果として、研究課題 3-1 の課題難易度別および 研究課題 3-2 の時間の効果別にいずれにおいても、 アイスホッケー選手は正確性よりも速さを優先する ことが示された。一方で、ゴールキーパーのみ速さ を優先させながら正確性も重視している傾向がみら れた。

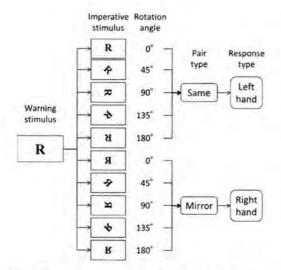


Fig. 1 Examples of stimuli for the mental rotation task and the correct responses

研究課題4では、アイスホッケー選手の認知スキルの特徴について、サビタイジング課題(瞬時に自動的に個数を捉える; Fig. 2)を用いて、事象関連電位 (event-related brain potentials: ERP) と正答率や反応時間との対応関係について検証した。

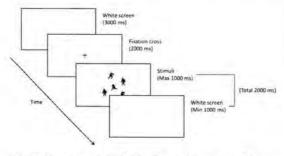


Fig. 2 Example trial in Experiment 1. First, a fixation cross appears for 2000 ms, followed by the stimuli (3-12 ice hockey player silhouettes). The stimuli disappear if the participant do not respond within 1000 ms. The next trial begins again with a white screen. The circle figures replace the silhouettes in Experiment 2.

結果として、コントロール群と比較して、アイス ホッケー選手が課題に対する反応時間が短いことが 示唆された。また、ゴールキーパーのみシルエット の多い試行時の正答率が高い傾向が示された。

以上の結果から、博士論文の結論としては、アイスホッケー選手におけるSTの有用性および認知スキルの特徴について、精神生理学的な観点から明らかにした。さらに、認知的側面からポジションごとに求められるパフォーマンスの特徴と競技特性に応じた認知的トレーニングの必要性について、生理指標である脳波を用いて客観的に明らかにした。本研究の結果に基づき、競技種目ごと、ポジションごとのMTプログラムを開発する上での重要なエビデンスを提供することができた。

今後は、アイスホッケー選手の競技・ポジション 特性に応じた実証的なメンタルスキルトレーニング のモデルを提唱し、実際の指導現場に取り入れられ るよう普及活動を行なっていきたい。また、類似競 技であるゴール型種目にも応用することで、スポー ツ界に貢献できるよう研究を発展させていきたい。

## 付記

このような博士論文を紹介させていただく機会を いただきありがとうございます。博士学位の取得に あたっては、体育心理学専門領域のみなさまにも学 会発表の際にご助言をいただき、大変お世話になり ました。この場をお借りして深く御礼申し上げます。

# V. 海外情報

2018年1月からニューヨーク大学 (New York University 通称: NYU) に研究留学する機会を頂 いたので報告させて頂きたい。NYU はマンハッタン の中心部に位置し約60棟のビル群でキャンパスを 構成する総合大学である。ニューヨークは、世界有 数の観光都市であり1年を通してツーリストで賑 わっているが、大学周辺は数プロック先の喧騒が 嘘のように静穏な時間が流れる。私が客員研究員 として在籍させて頂いている NYU の心理学部には、 50人の教授陣がおりその専門は社会心理学から認 知心理学、理論神経科学まで多岐にわたる。各研究 室には1~10人程度の大学院生・ポスドクが所属 し、学部生は意志があれば research assistant と して研究に加わることができる(卒業論文は必修 でないため学部ゼミはない)。NYU は約 140 ヵ国か ら17,000人の留学生を受け入れており、全米でも 有数の国際色豊かな大学である(留学生比率は約 30%)。学部内では、ヨーロッパ、中東、アジアから 多くの留学生・ポスドクが研究に励んでいるが、残 念ながら日本人はごく僅かである。

私は博士課程時代にLaurence Maloney 氏の研究に興味を持ち、留学受入をお願いした。元々繋がりはなかったものの、メールでの猛烈なアピールが功を奏したのか研究室に置いて頂けることになった。Maloney 氏は、推定と意思決定の研究を専門としており、ユニークな心理物理実験と行動モデルにより、人間の振る舞いを定量化することを得意とする。受入先を決めた理由の1つは、私との研究背景の違いである。Maloney 氏は元々は数学の出身で、行動経済学の創設者である Amos Tversky 氏の研究室に在籍していた。そのためその背景知識を活かして、身体運動の計画や意思決定に関して先駆的な研究を展開している。スポーツ科学を背景とする私にとって、同氏のもとで研究することは思考の幅を広げる貴重な機会になると感じた。

留学を決意したもう1つの理由は、海外で活躍す

る研究者の哲学や価値観、視点を知りたかったという点にある。それらを知ることは、なぜ・どのように・何に重きを置いて研究するのかという自分の軸を決めていくための指針となるため、研究成果を出すことと同じくらい重要なことだと考えている。御年70歳のMaloney氏は良い意味で野心がなく(NYUの教授は希望する年齢まで勤続可能)、あくなき探求心に突き動かされるかのように純粋に研究を楽しんでいる。私が新しい実験結果を見せる時にも少年のように目を輝かせる。混じり気のない知的好奇心を原動力に研究に没頭する姿を身近で見られたことは、私の価値観やスタイルに影響を与える貴重な経験となった。

研究室では、Maloney氏と個別面談をしながら研究を進めていく(少数の研究室のためラボミーティングはない)。面談の中では氏が提案する様々なアイデアとこちらの意見を折衷させることで、実験や解析の方向性が決まっていく。特筆すべきはその引き出しの多さである。これまでの研究や経験に基づく驚異的な量の知識を有しており、多種多様な解析・統計手法を提案してくれる。このことから、NYU内の他の教授陣からも頼りにされる長老のような存在となっている。また研究の疑問を設定する際にも、実生活で求められる行動の要素を反映させ、独創性に富んだアイデアを生む。このアイデアを実験的に検討できる形にして、実験参加者の行動を測るというのが一連の流れである。

このような研究環境のもと、現在私はテーマの1つとして、複数の出来事の確率結合に関する研究に取り組んでいる。例えば、ゴルフでは複数のショットを繋いでホールに到達する必要があり、プレイヤーはどのようにショットを組み合わせるべきかという推定プロセスを経て、第一打目のショットを決めている。また、テニスでは、サーブ&ボレーが成功する確率は、サーブが成功しかつボレーも成功する必要があるため、サーブまたはボレーのどちらか

のみが成功する確率よりもぐんと低くなるだろう。 選手はこのようなことを頭に入れてプレー出来ているのであろうか。どうやら人間の脳は、結合される 確率を単体の確率であるかのように誤認し、目先の 確率に重きを置いて意思決定をするという研究結果 になりそうである。

海外留学の魅力は数えきれないが、その1つは学 内で開講されるセミナーや授業に自由に参加できる 点である。NYUでは各研究室がホストとなって、世 界中からゲストスピーカーを招待し、活発に議論す る場を積極的に設けている。毎週メーリングリスト が飛び交い、多い時は週に3~4つのセミナーが開 講される。研究自体の成果発表も勿論面白いが、中 でも異彩を放つのは「Growing up in Science」と いうセミナーである。一般的に研究者はどの大学 を出てどのような研究をしているか、という表向き のストーリーに焦点が当てられがちだが、華々しく 活躍する先達にも大学院時代の苦労話や研究者を志 すきっかけとなった転機があるはずである。そのよ うな、普段はスポットライトが当たらないストー リーをゲストスピーカー自らに語ってもらおうとい うのがこのセミナーのコンセプトである。このセミ ナーは好評を博しており、聴講する大学院生やポス ドクのキャリア形成や視野の拡大に重要な役割を果 たしているように思う。

NYUでは工夫を凝らした多様な授業が用意されており、質の良い教育水準が保たれている。授業はベイズモデリング、神経経済学、認知神経科学といった専門科目だけでなく、数学を実験解析のツールとして学ぶ実践的な授業も存在する。数理統計やフーリエ変換、主成分分析は今日では不可欠な解析手法となっているが、本質的な理解のためには線形代数や確率理論の理解が欠かせない。この授業では、数学を数学として学ぶのでなく、解析手法としての発展性を大前提に数学を学んでいく。受講者は1週4時間×15週の講義とともに、難解なプログラミング課題を多量に課せられる。この授業はPhD 取得の必修科目となっているため、課程を修了した際には高い水準の分析力を習得することが保証されている。

留学をする前に私が抱いていた欧米の研究者のイ メージはとにかく優秀で、彼らと同じように面白い 論文を書けるイメージが湧かなかった。言葉が違う ため、国際会議に参加しても発表者へ質問すること にさえ二の足を踏み、目の前に見えない壁があるよ うにも思えた。しかしながら、然るべき環境に身を 置きトレーニングを積めば、そのような気後れはな くなり、海外の研究者のレベルに動じなくなってく るものである。そしてその劣等感がなくなれば、自 分と他の研究者との違いを客観視できるようにな る。日本人の研究者には日本人としての良さがあり、 何を武器に勝負できるのかに気づけるようになる。 確かに日本でも研究を続けることはできるが、この ような認識の変化は海外へ挑戦したことで得られた 大きな財産だと感じる。新しい環境の中、0から研 究をスタートさせることは大変な苦労を伴うが、そ れを乗り越えた先には何にも代え難い経験が待って いるのではないだろうか。私の留学はこれからも続 くため、今後も意欲的に研究活動と自己研鑽に努め ていきたい。最後に、留学を後押しして下さった大 学院時代の恩師・工藤和俊先生と日頃から支えてく れている妻に感謝したい。

- Growing up in Science: https://www.cns. nyu.edu/events/growingupinscience/index. html
- Mathematical tools: https://www.cns.nyu. edu/~eero/math-tools/

―ブータングラスルーツ活動 5 都市でのサッカーク リニックー

ブータングラスルーツの活動として2017年8月7 日(月)~8月22日(火)の期間に5都市(プナカ、 ワンディ・フォダン、チュカ、ハ、ティンプー)の 地域でサッカークリニックを行った。サッカークリ ニックに参加した選手は306名(プナカ59名、ワ ンディ・フォダン 54名、チュカ 52名、ハ41名、ティ ンプー100名) であった。選手は、平均年齢12.34 歳 (8 ± 24) であり、ゴールデンエイジ (9-12 歳)、 ポストゴールデンエイジ(13-15歳)の時期が多かっ た。トレーニング内容は(ウォーミングアップ、ア ジリティ、ボールフィーリング、ボールテクニック、 ミニコートゲーム)であった。実施するにあたって、 ブータンサッカー協会のサポートを受け、ブータン サッカー協会スタッフ1名帯同し、移動は全て協会 保有の自家用車を利用した。また、現地では、公用 語のゾンカ語とブータンの教育機関で使用されてい る英語で指導に当たった。

#### 1. プナカ

首都ティンプーからプナカまで車で約3時間かかった。ウォーミングアップでは、ウォーミングアップの意図や仕方を知らない選手が多く存在した。アジリティは、バランス感覚が悪く、アジリティ系の

ステップワークは、細かいステップができない選手が多く存在した。ボールフィーリングやボールテクニックは、経験者と非経験者のレベルの開きが大きかった。また、男子は、サッカー経験者がいたものの、女子には、サッカー経験者が少なく、サッカーボールに触れる楽しさや、足で自由に扱える基本を指導した。

#### 2. ワンディ・フォダン

ワンディ・フォダンは、プナカから車でわずか 20分なのに、雨季のため道路が冠水し2時間の道 のりであった。ウォーミングアップは、小学生低学 年が多く、ウォーミングアップの意図や仕方を知ら ない選手が多く存在した。アジリティは、バラン ス感覚やステップワークなどのレベルが低かった。 ボールフィーリングやボールテクニックは、経験者 と非経験者のレベルの開きが大きかった。ミニコー トゲームでは、サッカーの基本であり得点する意欲 があり、攻撃が好きな選手が多く、守備に対しては 消極的な印象を受けた。サッカークリニックでは、 男子のみであり、サッカー経験者だけでなく、初め てボールを蹴る子供たちもいた。しかしながら、ボー ルフィーリングやボールタッチがしなやかで、将来、 ブータンリーグや代表チームに選出されそうな可能 性を感じる選手も数人確認できた。





#### 3. チュカ

首都ティンプーからプンツォリンまで車で約5時間かかった。クリニックでは、雨が降る中、約50名を超える多数の選手が参加し、パスやドリブルを中心に約2時間トレーニングを行うことができた。ウォーミングアップは、意図や仕方を知らない選手が多く存在した。アジリティは、バランス感覚やステップワークなどのレベルが低かった。ボールフィーリングやボールテクニックは、経験者と非経験者のレベルの開きが大きかった。ミニコートゲームでは、選手の創造性に富んでおり、自由にトレーニングさせる中で彼らの選択肢を持たせるような指導を行っているように感じた。チュカは、サッカーが盛んな地域でもあり、将来、ブータンリーグや代表チームに選出されそうな可能性を感じる選手も数人確認できた。



#### 4. 1

首都ティンプーからハまで車で約3時間かかった。クリニックでは、小さい町にもかかわらず、男女合わせて約40名を超える選手が参加してくれた。ウォーミングアップは、ウォーミングアップの意図や仕方を知らない選手が多く存在した。アジリティは、バランス感覚やステップワークなどのメニューが全く理解していなかった。ボールフィーリングやボールテクニックは、非常に低く、サッカーの「止めて蹴る」という基本ができていなかった。また、ハは、3000mを超える高地であり、サッカーの普及が進んでいない地域の一つだと感じた。



#### 5. ティンプー

首都にあるペルキルスクールで実施した。ペルキルスクールは、校長夫妻の妻が日本人のドルジ片山理恵氏でもあり、2010年にブータンに赴任した当時から友好的にさせていただいていた。サッカークリニックは小学低学年から高学年までのクラスを4回に分けて指導した。ウォーミングアップは、ウォーミングアップの意図や仕方を知らない選手が多く存在した。アジリティは、バランス感覚やステップワークなどのレベルが低かった。ボールフィーリングやボールテクニックは、全く行っていない選手が多く、キックの基本から指導することが多かった。



まとめとして、実施時期に関しては、ブータンの 8月がモンスーンの時期(6月~9月)でもあり、 河川の水量が一番上がる時期である。その後、乾季 の時期(12月~3月)が訪れる。ブータンで実施 する場合、河川の水量が一番上がるモンスーンの時期や気温を考慮して、4月~5月や10月~11月の時期に実施することが最適な時期だと考えられた。実施時間に関しては、学校が終わる時間に合わせて実施した。また、この時期の気温やティンプーまでの帰路を考え設定した。ブータンには、高速道路などの道路が整備されていなく、ブータンの高度、気候などの地理的な条件を考慮して行う必要がある。したがって、ブータンの首都ティンプーは、約2500メールと高地にあり、国土のほとんどは急峻な山岳地帯であるため、余裕を持った時間や移動が適切であると考えられた。

今回の、ブータングラスルーツ活動5都市での サッカークリニックに関して、日本サッカー協会 (JFA) のグラスルーツのサッカークリニックでは、 対象の広がりとして、キッズや学校、シニア、女子 等の取り組みである。また、グラスルーツ宣言の中 に参加者の増加や継続、サッカーファミリー全体の つながりとサポート、サッカー活動を通じた社会貢 献が求められている。その意味では、ブータンでの サッカークリニックの活動は大きな成果を上げるこ とが出来たと考えられる。

### 引用文献

松山博明、胡山喬、林恒宏、陳昱龍、中村泰介(2018)ブータン王国サッカーコーチング環境実態調査一ブータングラスルーツ活動 5 都市に着目して一大阪成 医大学紀要 Vol. 1、No. 4、pp. 193-201。

2018年に約半年間、オーストラリア・メルボル ンにある Victoria 大学にスポーツ科学の客員研究 員として滞在した。メルボルンは、日本から飛行機 で約12時間かかり、時差は+1時間である。南半 球に位置するため、季節は日本と真逆である。滞在 期間中は冬から春にあたり、気温は5-15℃ほどで 肌寒い日が多く見られた。海外としては比較的、治 安が良く、経済誌エコノミストの「世界で最も住み やすい都市ランキング」で1位に選ばれたこともあ る。その一因として、メルボルンには親切でフレン ドリーな人が多い印象を受けた。実際に、大学から 駅までの行き方を迷っていたときには、生協職員の 方に最寄り駅まで道案内して頂いた。メルボルンの 街並みは、英国文化の影響を受けたバロック建築の 建造物が目立つ。特に、街の中心部、フリンダース ストリート駅前にあるセントポール大聖堂は有名で ある。また、街の至る所にカフェが見られるなど、 カフェ文化で知られる。

メルボルンはスポーツ文化が根付いた街でもあ り、オーストラリアン・フットボール、クリケッ トといったプロスポーツが人気である。通称、フッ ティー (Footy) と呼ばれるオーストラリアン・ フットボールは、ラグビーとサッカーとバスケッ トボールが融合したようなスポーツである。特に シーズン終盤の決勝トーナメントでは、地元チーム Richmond Football Club を応援するため、スポー ツバーに人が溢れかえり、大変な賑わいを見せてい た。毎週のように、スタジアムでは試合が行われて おり、滞在中、筆者もオーストラリアン・フットボー ル、クリケットを観戦する機会に恵まれた。その盛 り上がりは、日本のサッカーや野球といったスポー ツイベントに通じる雰囲気を感じた。オーストラ リアの子どもたちは、夏はクリケット、冬はFooty を行うというのがメルボルンの伝統的文化のようで ある。そして、滞在時期にはタイミングが合わなかっ たが、毎年1月にはテニス4大大会の1つである全

豪オープンが行われ、世界中のトッププレイヤーが 会場の Melbourne Park に集う。

今回の滞在先である Victoria 大学は、スポーツ 科学でトップ 25 の大学に選ばれている。Sport & Exercise Science は、日本における体育学部にあ たり、コーチング、身体教育、スポーツマネジメント、 野外教育、運動生理学、バイオメカニクス、スポー ツ心理学など、様々なコースが設けられている。キャ ンパスは、メルボルン北西部 Footscray に位置し、 スポーツ科学関連分野を広く学ぶことができる。こ の点は、筆者の所属する研究グループの構成と似て いると感じた。その中でも、スポーツのデータ分析 手法を学び、双方の研究室の発展に貢献するため、 Damian Farrow 教授の研究室に所属させて頂いた。 Farrow 教授は、スポーツ心理学(スキル習得)を 専門としており、Australian Institute of Sport など、学外での要職も多数、務めておられる。筆者 がお世話になったスポーツのデータ解析グループに は、生物統計学、コンピュータサイエンス、工学な ど、様々なバックグラウンドを持つ研究者が約10 名在籍していた。研究時間は、午前9時から午後5 時までを基本としており、午後5時を過ぎると素早 く帰宅する。家族と時間を過ごす、余暇を楽しむと いった、プライベートでの時間を重視しており、オ ンオフの切り替えの早さを感じた。

研究は、毎週の進捗ミーティング、輪読会を中心として進められていた。この進捗ミーティングは、共同研究機関を含めてオンライン上で行われていた。輪読会では、統計学のテキストあるいはデータサイエンスに関連する最新の論文を扱っていた。例えば、スポーツにおける障害発生率を、機械学習で予測する論文があった。この論文では、練習、試合における選手の走行距離などから、障害発生のリスクスコアを算出し、リスクの高い選手には休養を促すなど、障害予防に役立てることを目的とされていた。筆者も、輪読会においてテニスにおける機械学

習の論文に関する発表機会を頂き、大変貴重な経験となった。また、毎週、担当者が統計学テキストを1チャプターずつ解説することにより、基礎統計知識の吸収を図っていた。その他にも、研究データに関する議論は適宜、行われていた。そのためのスペースとしては、透明なアクリル板で囲まれたミーティングルームがあった。この部屋の壁には、マーカーで直接、書き込むことができ、自由で活発なディスカッションを促すような研究環境のデザインが到るところに見られた。研究フロア全体のレイアウトとしても、各自の研究室が独立しておらず、お互いにフットワーク軽く、議論が行えるような環境となっている点が印象的であった。

筆者は、ヒトの意思決定の非合理さの背景にある「運 動の分散推定への認知バイアス」を専門としている。 ヒトの意思決定は常に合理的とは限らない。例えば、 100%の確率で100万円もらえる、あるいはコインを投 げた結果が表なら200万円もらえ、裏なら何ももらえ ないといったとき、多くの人は確実に100万円もらえ る選択を行う。一方で、200万円の負債を抱えている 状況で、100%の確率で100万円もらえる、あるいはコ インを投げた結果が表なら200万円もらえ、裏なら何 ももらえないといったとき、多くの人はコイン投げに よって200万円の負債を返済しようとする。このように、 ヒトは時として損失回避性に基づく意思決定を行うこ とが知られている (Kahneman & Tversky, 1979)。こ うした認知バイアスは、実はスポーツ場面においても 見られる。プロバスケットボールにおいて、3ポイン トシュートが1度成功すると、統計的な成功率は低下 するにも関わらず、連続して3ポイントシュートを狙っ てしまうことが知られている (Neiman & Lowenstein, 2011)。筆者は、こうしたスポーツにおける非合理な 意思決定の要因として、自身の運動の分散を正しく推 定することへの困難性が関与していることを示してき た。滞在先では、実際の球技場面におけるコース選択 のデータを用いて、スポーツにおける意思決定に関す る研究を行った。この研究成果は、スポーツ科学の国 際学会で発表することが出来、非常に有意義な滞在と なった。今回の滞在では、スポーツにおけるデータ分 析手法をご教授いただいた。今後の研究では、これら の手法を用いることにより、スポーツにおける学術・ 臨床研究の発展に寄与していきたいと考えている。

最後に、今回このような貴重な機会を頂いた、 Victoria大学の皆様、現在の所属研究機関の皆様 に、深く感謝の意を表する。

# VI. 日本体育学会第70回大会関連



# 日本体育学会第70回大会案内

#### 学会大会 (学会大会委員会·企画委員会)

- · 日程: 令和元年9月10日(火)~12日(木)
- ・会場:慶應義塾大学日吉キャンパス
- ・学会大会スケジュール(体育心理学専門領域):
  - 9/10 10:30-11:50 口頭発表 1

12:00-13:30 理事会

9/11 9:00-10:00 キーノートレクチャー

10:10-12:10 シンポジウム

12:20-13:20 ランチョンセミナー6

13:30-14:30 総会

9/12 9:00-11:00 ポスター発表

11:10-12:20 特別レクチャー

12:30-13:30 ランチョンセミナー9

13:40-15:00 口頭発表 2

#### <キーノートレクチャー>

テーマ:「中途障害に伴う自己の喪失と再構築のストーリー:パラアスリートの語りから」

演者:内田若希(九州大学)司会:関矢寛史(広島大学)

#### <シンポジウム>

テーマ:「メンタルトレーニング指導の現場:指導者や科学スタッフとの連携」

司会: 高井秀明 (日本体育大学)

演者: 荒木香織 (園田学園女子大学)

「組織を鍛える:スポーツメンタルトレーニング指導士の役割」

演者:橋口泰一(日本大学)

「パラアスリートにおける心理サポート」

演者:西山哲成(日本体育大学)

「指導者の立場からみえる心理サポート」

#### <ランチョンセミナー6>

テーマ:「体育心理学専門領域のこれから」

司会:山本裕二(名古屋大学、体育心理学専門領域会長、スポーツ心理学会理事長)

報告:工藤和俊(東京大学、体育心理学専門領域理事長)

木島章文(山梨大学、日本体育学会組織・事業改革特別委員会委員)

指定討論者: 荒木雅信(日本福祉大学、スポーツ心理学会会長)

阿江美惠子 (東京女子体育大学、体育心理学専門領域前会長)

土屋裕睦 (大阪体育大学、日本体育学会前理事)

※当日 8:30 ~受付(独立館 DB201 教室前)にて食事券を配布します(先着順、食事券なしの聴講可能)。

#### <特別レクチャー>

デーマ: 「Climbing to yourself: A New Perspective on Motor Heuristics and Embodied Choices」

演者: Markus RAAB (German Sport University Cologne; London South Bank University, UK)

司会: Kazutoshi KUDO (The University of Tokyo)

#### <ランチョンセミナー9>

テーマ:「日独体育心理学交流」

司会:國部雅大(筑波大学)

発表:田中美吏(武庫川女子大学)

樋口貴広(首都大学東京)

指定討論者: Markus RAAB (ケルン体育大学)

※当日8:30~受付(独立館DB201教室前)にて食事券を配布します(先着順、食事券なしの聴講可能)。

# VII. 事務局報告



# 平成 30 年度体育心理学専門領域 第 2 回理事会 議事録

記録者:國部雅大

日時: 平成30年8月24日(金)12:05~12:35

場所:徳島大学常三島キャンパス 1号館 第1会議室

出席者:阿江美恵子(会長)、工藤和俊(理事長)

佐々木万丈、菅生貴之、山本裕二 (学会大会委員)

北村勝朗、東山明子(企画委員)

兄井 彰 (広報委員)

國部雅大、奥村基生 (庶務・会計委員)

木島章文 (監事)

鈴木啓央 (幹事)

欠席者: 磯貝浩久(企画委員)、荒井弘和、荒木香織(広報委員)(理事:委任状)、田中美吏(監事)

#### 挨拶 (阿江会長)

#### <報告事項>

- 1. 前回理事会 (平成 30 年度第1回理事会) 議事録確認 (事務局) 前回行われた理事会の議事録が確認された。
- 2. 会員の異動、会費納入状況、平成30年度会計中間報告(庶務・会計委員会) 奥村理事より、昨年度3月末時点の会員数670名から、本年度8月時点の会員数655名へと15名減少 していることが報告された。工藤理事長より、会費納入は順調に行われており、平成30年度の予算は 予定通り執行されていることが報告された。
- 3. 会報 30 号 (通巻 58 号) について (広報委員会、庶務・会計委員会) 工藤理事長より、会報 30 号が 7 月中旬に発刊および発送されたことが報告された。
- 4. 第69回大会について (学会大会委員会)

工藤理事長より、学会大会においてシンポジウムおよびキーノート2題、口頭発表11題およびポスター 発表72題が予定されている(一般演題数83題は、専門領域の中で第3番目に多い数となっている) ことが報告された。

- 5. 第70回大会について (学会大会委員会、企画委員会) 工藤理事長より、次年度、慶應義塾大学において9月10日~12日の日程で第70回大会が開催される ことが報告された。
- 6. 2018 年度研究会助成について

工藤理事長より、会員にメールで案内し募集した結果、2つの研究会(スポーツ動機づけ研究会、運動学習研究会)から助成申請があり、理事によるメール審議の上採択されたことが報告された。助成額は1団体につき2万円で、5団体分の予算を確保しており、当初の申請条件として提示した、参加者30名以上、かつ半数以上が体育心理学専門領域の会員という条件は厳しいと考えられるため、条件を緩和して(参加者20名以上、半数以上が会員)本年度中に追加募集する予定であることが報告された。

#### 7. 日本体育学会第69回大会参加助成について

大学院生を対象に大会参加助成の希望を募ったところ、5名からの応募があり、メール審議の結果、5名全員を採択とし助成を行ったことが工藤理事長より報告された。なお、内2名が申請時に体育心理学専門領域の会員ではなかったが、その後確認を行い、体育学会開催前に全ての申請者が専門領域の会員として所属したことが確認された。来年度の募集の際には「体育心理学専門領域に所属していること」という文言を加えた上で募集を行う予定であることが報告された。

#### <審議事項>

#### 1. 2019 年度事業案

工藤理事長より、平成31年度事業案が提案され承認された。内容は1. 日本体育学会第70回大会の体育心理学専門領域の企画・運営、2. 日本体育学会第70回大会時のセミナー企画・運営、3. 体育心理学専門領域会報第31号の発行、4. 理事会(4月頃、9月)、5. 総会(9月)、6. 体育学会への若手研究者参加支援、7. 研究会活動支援、8. 体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合に関する検討であった。

#### 2. 2019 年度予算案

工藤理事長より、平成31年度の予算案が提示され承認された。前年度予算からの変更点としては、外国人招聘経費の減額、セミナー費用の増額、大学院生学会参加助成の増額であった。

#### 3、2019~2020年度役員選挙結果

工藤理事長より、2019 ~ 2020 (平成31・32) 年度専門領域役員(会長・理事)選挙を実施し、平成30年5月12日に開票作業を事務局で行ったことが報告された。結果については工藤理事長より、以下のように報告された。

役員(会長・理事)選挙については、会長選挙については山本裕二氏が12票で1位となったため、会長を依頼した。理事選挙については上位の関矢寛史氏、工藤和俊氏、杉山佳生氏、高井秀明氏、森司朗氏、三村覚氏、土屋裕睦氏、荒木香織氏、深見将志氏、内田若希氏の10名に依頼したが、内田若希氏が辞退されたため、次点の平山浩輔氏を繰り上げ当選とすることとした。

以上の経過および結果が理事会で承認された。

#### 4. 2019~2020年度日本体育学会代議員選挙結果

工藤理事長より、2019 ~ 2020 (平成31・32) 年度専門領域選出代議員選挙を実施し、平成30年5月 12日に開票作業を事務局で行ったことが報告された。開票結果一覧を体育学会本部に送信し、男女比に基づく選出規定も考慮の上、最終的に、工藤和俊氏、高井秀明氏、荒木香織氏が専門領域選出代議員に選出されたことが報告された。

#### 5. 次期事務局 (2019~2020年度役員)

上記 3. の理事に加えて、事務局選出理事として、國部雅大氏と奥村基生氏、監事として木島章文氏と 田中美吏氏を役員に加えることが承認された。

#### 6. 平成30年度総会議事次第

工藤理事長より、2018 (平成30) 年度の総会の議事についての提案があり承認された。

7. 体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合検討ワーキンググループ報告について 工藤理事長より、体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合検討ワーキンググループの発足および 議論内容について、統合した場合のイメージ図を含めて報告が行われた。今後、会員に対して統合案に 関する意見を求める機会を設けるとともに、学会大会の場において議論を行うことが承認された。

#### 8. その他

当日の台風による影響で、キーノートレクチャー1の司会者が、佐々木理事から阿江会長に急遽交替となったが、謝金は企画立案や準備に対して支払われるという通例にならい、佐々木理事に謝金が支払われることが承認された。

ランチョンセミナーに登壇する3名に対しては、直前のシンポジウムを含めての謝金として支払いが行われるため、ランチョンセミナーに対する謝金を支払わないこと、および、シンポジウムとランチョンセミナーで通訳を行う三浦哲都氏にはシンポジウムでの謝金は支払われていないため、ランチョンセミナーの司会として謝金を支払うことが承認された。

外国人招聘に伴う費用として、航空費、宿泊費、講演料を規定に基づき計上した結果、当初予算内に収 まっていることが確認され、演者に対して費用を支払うことが承認された。

### 平成30年度 体育心理学専門領域 新旧理事の会 議事録

記録者:國部雅大

日時: 平成30年8月24日(金)12:35~13:00

場所:徳島大学常三島キャンパス 1号館 第1会議室

#### 出席者:

現役員:阿江美惠子(会長)、工藤和俊(理事長)、佐々木万丈、菅生貴之、山本裕二、北村勝朗、

東山明子、兄井彰、國部雅大、奥村基生 (以上、理事)、木島章文 (監事)、

鈴木啓央 (幹事)

新役員:山本裕二(会長)、関矢寛史、工藤和俊、杉山佳生、森司朗、土屋裕睦、深見将志、

平山浩輔 (以上、理事)

#### 欠席者(委任状):

現役員: 磯貝浩久、荒井弘和、荒木香織(以上、理事)、田中美吏(監事)

新役員:高井秀明、三村覚、荒木香織(以上、理事)

開会に先立ち、阿江現会長、山本次期会長から以下の内容の挨拶があった。

前理事会からの引き継ぎで重要な点として、スポーツ心理学会との統合を検討中であり、この件について 議論をお願いしたい。これに加えて、体育学会において体育心理学専門領域が他領域との合同シンポジウムを行うなど、体育学会の中ならではの活動を行っていけたらよいと考えている。

また、新理事からの自己紹介があった。

#### 【報告事項】

1. 2019 年度事業案について

工藤現理事長より、2019年度事業案について報告された。

2. 第70 同大会について

工藤現理事長より、第70回大会が2019年9月10~12日に慶應義塾大学にて開催されることが報告された。

#### 【審議事項】

1. 理事長の選出について

理事の互選により、工藤和俊氏が次期理事長に選出された。

2. 2019-2020 年度体育心理学専門領域役員について

2019-2020 年度の体育心理学専門領域役員の選出結果に基づき、委員会構成および委員の役割が次のように決定した。

2019-2020 年度 体育心理学専門領域役員

会長 山本裕二

理事長 工藤和俊

### 理事(〇印は委員長)

学会大会委員会(主に学会大会運営、シンポジウム・キーノートレクチャー企画等)

○関矢寛史、荒木香織、高井秀明

企画委員会(主に学会大会セミナー等の企画と運営)

〇杉山佳生、三村 覚、森 司朗

広報委員会(主に会報の発刊やホームページの管理)

○土屋裕睦、平山浩輔、深見将志

庶務・会計委員会(事務局)

工藤和俊、國部雅大、奥村基生

監事

木島章文、田中美吏

幹事

鈴木啓央

#### 3. その他

山本次期会長より、体育心理学専門領域で新たな企画や活動を行っていくことを今後理事会で検討して ほしいという意見が提案された (領域横断的なシンポジウムの企画など)。この件に関して、企画立案 に関する対応や意見交換を可能にするため、企画提案の締め切りに関する理事への周知を早いうちに 行ってほしいという要望が出された。

また、工藤理事長より、セミナー企画の充実に関する検討をお願いしたいという意見が提案された(プレセミナーという形にこだわらず、特別セミナーや、ランチョンセミナーを複数行う、など)。

### 【各委員会での引き継ぎ】

各委員会を担当する新旧理事による引き継ぎが行われた。

#### 2018年度(平成30年度)体育心理学専門領域 総会 議事録

2018 年 (平成 30 年) 8 月 25 日 (土) 11:10 ~ 11:50 会場:徳島大学常三島キャンパス 共通講義棟 創成スタジオ

- I. 開会の辞
- Ⅱ. 会長挨拶
- Ⅲ. 議長選出

上野耕平先生(香川大学)が議長の指名を受け、議長を務めた。

- IV. 報告事項
- 1. 2018 年度事業について
- (1) 理事会 (事務局)

第1回理事会を2018年3月31日(土)10:30~12:30に名古屋大学東山キャンパス野依学術記念館にて開催した。また、第2回理事会を2018年8月24日(金)12:05~12:35に徳島大学常三島キャンパス1号館第1会議室にて開催し、新旧理事の会を同日の12:35~13:00に開催した。

- (2) 体育心理学専門領域会報第30号を2018年7月20日付で発行した。(庶務・広報委員会)
- (3) 日本体育学会第69回大会における専門領域の活動(学会大会委員会、企画委員会) 徳島大学にて一般発表(口頭発表11、ポスター発表72の計83題)、キーノートレクチャー2つ、シン ポジウム1つを開催する。また、ランチョンセミナー1つを開催する。なお、8月23日(木)に開催 予定であったプレセミナーは台風の影響により中止となった。
- (4) 会員異動(庶務・会計委員会)2018年3月の会員数:670名2017年3月の会員数:668名
- 2. 名誉会員の推薦について

日本体育学会より 2019 年度の名誉会員推薦依頼があり、推薦基準に基づき佐久間春夫先生(立命館大学スポーツ健康科学部)および麓信義先生(弘前大学教育学部)を推薦し、体育学会総会にて承認された。

3.2018 年日独スポーツ科学会議招待講演者の推薦について 体育心理学専門領域から推薦した阿江美恵子先生および工藤和俊先生が招待講演者として選出され、 2018 年 3 月 13 ~ 15 日にドイツのミュンスター大学にて開催された会議にて講演を行った。

4. 日本体育学会第70回大会

日時:2019年9月10日(火)~12日(木)

場所:慶應義塾大学

5. 代議員選挙の結果

工藤理事長より、2019 ~ 2020 (平成31・32) 年度専門領域選出代議員選挙を実施し、開票作業を事務局で行ったこと、および選挙の結果が以下の通り報告された。

- 1) 開票日:2018年5月12日(土)14:00-18:00
- 2)場所;東京大学駒場キャンパス9号館セミナー室
- 3) 立会人;工藤和俊・國部雅大・奥村基生・三浦哲都

- 4) 投票率: 13.8% [正会員数 656 名、投票用紙送付 638 名、投票者数 88]
- 5) 投票総数 264、有効投票数 242、無効票 6、白票 16

代議員 工藤和俊、高井秀明、荒木香織

(女性代議員1名を当領域から選出する規定に沿って、女性得票者1位の荒木香織氏が選出された)

6、体育心理学専門領域役員選挙の結果

工藤理事長より、2019 ~ 2020 (平成31・32) 年度専門領域役員(会長・理事)選挙を実施し、開票作業を事務局で行ったこと、および選挙の結果が以下の通り報告された。

- 1) 開票日: 2018年5月12日(土) 14:00-18:00
- 2) 場所:東京大学駒場キャンパス9号館セミナー室
- 3) 立会人;工藤和俊・國部雅大・奥村基生・三浦哲都
- 4) 投票率: 13.9% [正会員数 656 名、投票用紙送付 638 名、投票者数 89]
- 5) 会長選挙;投票総数89(投票率13.9%)、有効投票数87、無効票0、白票2
- 6) 理事選挙:投票総数 440 (投票率 13.8%)、有効投票数 416、無効票 1、白票 23
- 7) 選挙結果(以下、敬称略)

会長 山本裕二

理事 関矢寛史、工藤和俊、杉山佳生、高井秀明、森 司朗、三村 覚、土屋裕睦、荒木香織、深 見将志、平山浩輔

(7位で同票となった6名について事務局で公正かつ厳正に抽選で順位を決定した。その結果、4名が選出された。その後、理事辞退者が1名出たため、次点の平山浩輔氏を繰り上げ当選とし、上記の理事10名となった。)

また、新役員からの自己紹介があった。

7. 体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合検討ワーキンググループ報告

工藤理事長より、体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合検討ワーキンググループが発足された こと、およびワーキンググループでの議論内容に関し、統合した場合のイメージ図を含めて報告が行われた。

#### V. 審議事項

- 1. 2017 (平成 29) 年度収支決算報告(事務局、庶務・会計委員会) 事務局より、平成 29 年度の決算報告が提示された。田中監事より監査報告が行われ、会計処理が適正 であることが報告された。審議の結果、決算報告が承認された。
- 2. 2018年度補正事業案(事務局、庶務・会計委員会)

事務局より、2018 (平成30) 年度の補正事業案が提示され、承認された。内容は、I) 日本体育学会第69回大会の体育心理学専門領域の企画・運営、2) 日本体育学会第69回大会時のプレ/ポスト・セミナーの企画・運営、3) 体育心理学専門領域会報第30号の発行、4) 理事会(4月頃、8月)、5) 新旧理事会(8月)、6) 総会(8月)、7) 2019~2020年度役員選挙、8) 体育学会への若手研究者参加支援、9) 研究会活動支援、10) 体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合に関する検討、であった。

なお、研究会活動支援に関して、2つの研究会から助成申請があり、採択されたことが報告された。予 算に余りがあるため、申請条件を緩和して年度内に追加募集を行う予定であることが報告された。 3. 2018 年度補正予算(事務局、庶務・会計委員会) 事務局より、2018 年度の補正予算案が提示され承認された。

4, 2019-2020 年度役員

新旧理事会において、2019-2020年度の委員会構成が次のように提案され、総会で了承された。

会長:山本裕二 理事長:工藤和俊 理事:(○印は委員長)

学会大会委員会(主に学会大会運営、シンポジウム・キーノートレクチャー企画等)

○関矢寛史、荒木香織、高井秀明

企画委員会(主に学会大会セミナー等の企画と運営)

〇杉山佳生、三村 覚、森 司朗

広報委員会(主に会報の発刊やホームページの管理)

○土屋裕睦、平山浩輔、深見将志

庶務・会計委員会(事務局)

工藤和俊、國部雅大、奥村基生

監事

木島章文、田中美吏

幹事

鈴木啓央

5. 2019 年度事業計画 (事務局)

事務局より、2019 年度の事業計画が提示され、承認された。内容は、1) 日本体育学会第70回大会の体育心理学専門領域の企画・運営、2) 日本体育学会第70回大会時のセミナーの企画・運営、3) 体育心理学専門領域会報第31号の発行、4) 理事会(4月頃、9月)、5)総会(9月)、6)体育学会への若手研究者参加支援、7)研究会活動支援、8)体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合に関する検討、であった。

6, 2019 年度予算 (庶務·会計委員会)

事務局より、2019年度の予算案が提示され、承認された。

7. その他

工藤理事長より、体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合に関する意見が募られた。山本次期 会長より、来年度の学会大会で広く議論を行う場を設ける予定であることが報告された。これに関し、ワーキンググループでの審議内容の詳細について、会員に対して事前に資料や情報の提供を行った上で意見収集をしてほしいとの要望が出された。阿江会長から、統合を検討している背景についての説明があり、統合案について会員に考えてほしいとの依頼があった。

- VI. 議長退席
- VII. 閉会の辞

# 2019 年度体育心理学専門領域 第1回理事会 議事録

記録者:國部雅大

日時: 平成31年3月30日(土)10:00~12:00

場所:名古屋大学 ES 総合館 1F ES 会議室

出席者:山本裕二(会長)、工藤和俊(理事長)

関矢寛史、荒木香織、高井秀明(学会大会委員)

杉山佳生、三村 覚(企画委員)

土屋裕睦、平山浩輔、深見将志 (広報委員)

國部雅大、奥村基生 (庶務·会計委員)

田中美吏(監事)

鈴木啓央 (幹事)

欠席者:森 司朗(企画委員)(理事:委任状)、木島章文(監事)

挨拶 (山本会長)

### <報告事項>

- 1. 2018 年度(平成30年度)新旧理事の会、2018年度第2回理事会、2018年度総会議事録確認(事務局) 昨年度行われた新旧理事の会、理事会、および総会の議事録が確認された。
- 2. 2019, 2020 年度体育心理学専門領域役員(事務局) 工藤理事長より、2019, 2020 年度体育心理学専門領域の理事役員について報告され、理事の役割分担 が確認された。
- 3. 会員の異動 (事務局)

國部理事より、昨年度 670 名から 643 名へと 27 名減少していることが報告された(名誉会員 16 名、 正会員 627 名、平成 31 年 3 月 29 日現在)。

4. 会報第31号 (通巻59号) 発刊の準備状況 (広報委員会、事務局)

國部理事より、第69回大会(徳島大学)関連の原稿については28件中5件が未提出、研究会活動報告の原稿については6件中1件が未提出であり、今後早急に提出を要請することが報告された。研究室紹介、学位論文紹介、海外情報については、広報委員が原稿執筆者の募集および執筆依頼を担当することが確認された。会報は、7月末頃に発刊および送付を予定している。

5. 体育学研究・LISHS 編集委員・学会賞選考委員会の推薦(事務局)

工藤理事長より、機関誌編集委員および学会賞選考委員の推薦に関して、以下の報告がなされた。 体育学研究編集委員として、石倉忠夫先生、上野耕平先生、髙見和至先生、樋口貴広先生、幾留沙智先生、 小谷泰則先生、三浦哲都先生を推薦した。

IJSHS編集委員として、清水安夫先生、村山孝之先生、横山慶子先生、平田智秋先生を推薦した。 学会賞選考委員として、荒木雅信先生を推薦した。

6. その他

工藤理事長より、日本体育学会名誉会員の推薦に関して、本年度は本部理事会からの推薦者の中に体

育心理学専門領域所属の会員がいなかったため、推薦を行わなかったことが報告された。 國部理事より、若手研究者委員会の活動内容について報告があった。

#### <審議事項>

1. 2018 年度決算案 (事務局) 【資料1】

奥村理事より、2018 年度(平成30年度)決算案が提示され承認された。木島監事、田中監事による会計監査により、会計処理が適正であると認められたことが報告された。決算案については、今後総会での承認を受けることとなる。

2. 2019 年度事業案 (事務局)

工藤理事長より、2019 年度事業案が提示され承認された。事業案の内容は、1. 日本体育学会第70回大会の体育心理学専門領域の企画・運営、2. 日本体育学会第70回大会時のセミナー企画・運営、3. 体育心理学専門領域会報第31号の発行、4. 理事会(3月、9月)、5. 総会(9月)、6. 体育学会への若手研究者参加支援、7. 研究会活動支援、8. 体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合に関する検討、であった。これらに加え、社会貢献活動支援(例えば公開講座の開催など)の事業が提案され、今年度試験的に企画の募集を行うことが承認された。社会貢献活動支援に関する費用は予備費から支出することが承認された。

3. 2019 年度予算案・補正予算案 (事務局)【資料2】

工藤理事長より、2019 年度予算案および補正予算案が提案された。補正予算案として、収入の部では 前年度繰越金、年度会費、専門領域補助金の減額、支出の部では会報送付用封筒代の追加、学会大会関 連経費(特別レクチャー・ランチョンセミナー)の増額、会議費の増額が提案され、いずれも承認された。 補正予算案については、今後総会での承認を受けることとなる。

4. 第70回大会のキーノート、シンポジウム、ロ頭、ポスター(学会大会委員会) 関矢理事より、第70回大会のキーノート・シンポジウムに関する内容と演者、ロ頭・ポスター発表の形式 が提案された。シンポジウムについては、企画主旨や内容について意見交換や議論が行われ、今後学会大 会委員を中心に詳細を検討していくことが確認された。キーノートについては、日本体育学会と国際交流 協定を締結しているGerman Society of Sport Scienceから招聘したMarkus Raab氏による特別レクチャー を含む2名の演者に依頼することが確認された。ロ頭・ポスター発表の形式について、提案通り承認された。

5. 第70回大会の専門領域セミナー(企画委員会)

工藤理事長より、例年学会大会の前日に企画しているプレセミナーについて、参加者が減少している 現状をふまえて本年度は実施しないことが提案され、承認された。

工藤理事長および杉山理事より、第70回大会における2件のランチョンセミナー開催に関する提案があり、いずれも承認された。内容は、1.9月11日に開催される専門領域総会の直前に、体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合に関して意見交換を行う企画、2.9月12日に開催される特別レクチャーの直後に、日本の体育心理学の研究について2名の演者が紹介し、Markus Raab氏を交えて議論を行う企画、であった。

6. 体育心理学専門領域・スポーツ心理学会統合検討について

工藤理事長より、体育心理学専門領域とスポーツ心理学会の統合検討について、本理事会終了後にスポーツ心理学会の理事を交えて、組織・事業改革特別委員会における議事内容の報告をふまえながら 意見交換を行うことが提案され、承認された。

#### 平成30年度決算報告(自 平成30年4月 至 平成31年 3月)

款	項目	予算	決算	
収入の部				
当期収入合計(A)		1.563,824	1,448,808	115,016
前期繰越収支差額		1,368,766	1,368,766	0
収入合計(B)		2,932,590	2,817,574	115.016
支出の部				
当期支出合計(C)		2,285,000	2,199,891	85,109
次期繼越収支差額(B)-(C)		647,590	617,683	29,907
支出合計		2,932,590	2.817.574	115,016

ONDION

軟	項目	予算	決算		備考
前年度繰越金		1,368,766	1,368,766	0	
年度会費		1,340,000	1,226,000	114,000	2千円×613名(3月15日現在)
郵便貯金(利息)		1	10	Δ9	
体育学会専門領域補助金		145,103	144,078	1.025	
平成31-32年度代議員選挙発送費		78,720	78,720	0	
〇収入合計(B)		2,932,590	2,817,574	115,016	

〇支出の部

款	項目	予算	決算		備考
·專門領域会報閱連費用	小倉十	550,000	491,529	58,471	第30号発行および第31号作成
	印刷費	240,000	253,368	△ 13,368	第30号
	会報送料	110,000	70,632	39,368	第30号
	原稿料	180,000	135,216	44,784	第31号(21名)
	会報送付用封筒代	0.	32,313	△ 32,313	
	謝礼(会報発行作業補助)	20,000	0	20,000	
学会大会関連経費	小計	560,000	623,892	△ 63,892	第69回大会
	司会-演者謝礼	100,000	90,000	10,000	
	会員外交通費補助	30,000	58,332	△ 28,332	
	外国人招聘	300,000	285,912	14,088	
	ランチョンセミナー代	60,000	139,432	△ 79,432	
	大学院生学会参加助成	70,000	50,216	19,784	
研究会活動支援金	研究会活動の支援	100,000	60,648		
記念事業積立金	各種記念事業のための積立費用	200,000	200,000	0	
平成31-32年度役員選挙実施費	郵送費, 色紙代, 文具等	100,000	130,560	△ 30,560	
事務局事務費	文具、コピー費、理事会弁当代等	50,000	35,071	14,929	
会議費	理事会、委員会開催等費用	320,000	319,220	780	旅費交通費·并当代等
広報費	HPの管理・充実のための費用	400,000	335,916	64,084	
通信費	会員・理事連絡費	5,000	3,055	1,945	
当期支出合計(C)		2,285,000	2,199.891	85,109	
予備費(B)-(C)		647,590	617.683	29,907	
, market 1000		2 932 590	2.817.574	115.016	
D支出合計		2,932,590	2,817,574	115,016	

△は超過

# 平成30年度特別会計決算報告(自 平成30年4月 至 平成31年 3月)

軟	項目	予算	決算	
収入の部			100	
当期収入合計(A)	平成30年度記念事業積立金	200,000	200,000	0
郵便貯金(利息)	-	5	7	Δ2
前期繰越収支差額	1	800.007	800.007	0
収入合計(B)		1,000,012	1,000,014	Δ2
支出の部				
当期支出合計(C)		0	0	.0
次期繰越収支差額(B)-(C)		1.000,012	1.000,014	Δ2
支出合計		1,000,012	1,000,014	△ 2

\*会員数昨年度670名から662名へと8名派(名誉会員15名含む。平成31年3月15日現在)

平成31年 3月 30日 この決算書は適正であることを認めます

監事





# 平成31年度(2019年度)補正予算案

平成31年度予算案(自 平成31年4月 至 平成32年 3月)

0			

款	項目	予算案	補正予算案	差額	備考
前年度繰越金		647,590	617,683	29,907	
年度会費		1,310,000	1,294.000	16,000	2千円×647名
·郵便貯金(利息)		1	5	Δ4	
·体育学会専門領域補助金		145,103	144,078	1,025	
·平成32·33年度代議員選挙発送費		0	0	Ò	
・当期収入合計(A)		1,455,104	1,438,083	17,021	
〇収入合計(B)		2,102,694	2,055,766	46,928	

#### 〇支出の部

款	項目	予算案	補正予算案	差額	備考
·專門領域会報関連費用	小計	550,000	580,000	△ 30,000	第31号発行および第32号作成
	印刷費	240,000	240,000	0	
	会報送料	110,000	110,000	0	
	原稿料	180,000	180,000	0	
	会報送付用封筒代	0	30,000	△ 30,000	
	謝礼(会報発行作業補助)	20,000	20,000	0	
学会大会関連経費	小計	380,000	420,000	△ 40,000	第70回大会
	司会・演者謝礼	100,000	140,000	△ 40,000	
	会員外交通費補助	30,000	30,000	0	非会員·專門領域非会員対象
	外国人招聘	0	0	0	
	セミナー費用	150,000	150,000	0	昼食代等
	大学院生学会参加助成	100,000	100,000	0	
研究会活動支援費	研究会活動の支援	100,000	100,000	0	
記念事業積立金	各種記念事業のための積立費用	200,000	200,000	0	
役員選挙実施費	郵送費, 色紙代, 文具等	0	0	0	
事務局事務費	文具、コピー費等	50,000	50,000	0	
会議費	理事会,委員会開催費用	320,000	360,000	△ 40,000	旅費交通費·弁当代等
広報費	HPの管理・充実のための費用	200,000	120,000	80,000	
通信費	会員·専門領域役員連絡費等	5,000	5,000	0	
当期支出合計(C)		1,805,000	1,835,000	△ 30,000	
予備費(B)-(C)		297,694	220,766	76,928	
O支出合計		2,102,694	2,055,766	46,928	

△は超過

# 平成31年度特別会計予算案(自 平成31年4月 至 平成32年 3月) 〇収入の部

款	項目	前年度予算	予算案	差額	備考
前年度繰越金		1,000,012	1,000,012	0	
・記念事業積立金		200,000	200,000	0	
郵便貯金(利息)		5	5	0	
· 当期収入合計(A)		200,005	200,005	0	
〇収入合計(B)		1,200,017	1,200,017	0	

#### 〇支出の部

O X IIII 47 III					
款	年度	前年度予算	予算案	差額	備考
·記念事業費用		0	0	0	
·当期支出合計(C)		0	0	0	
·予備費(B)-(C)		1,200,017	1,200,017	0	
〇支出合計		1,200,017	1,200,017	0	

△は超過

# 編集後記

体育心理学専門領域会報第31号をお届けいたします。今回、体育心理学専門領域の理事会において、新しく選出された広報委員は、深見将志先生と平山浩輔先生、そして私(土屋)です。体育・スポーツ界は、2020オリンピック・パラリンピック東京大会を控え、新時代にふさわしく、新しく理事になられた先生方が中心に原稿執筆依頼、編集作業などをしていただきました。ぜひお手元にとっていただき、研究室紹介、学位論文紹介、海外情報など体育心理学専門領域の最新情報に目を通していただき、会員間の交流にお役立ていただければと思います。

会報第31号(通巻59号)の発刊にあたり、長い歴史を持つ体育心理学専門領域のこれまでの歩みと同時に、今後の在り方についても考えるきっかけになればと思います。日本体育学会は本年6月の総会において、2021年4月1日より学会名称を「一般社団法人日本体育・スポーツ・健康学会」に改正することを決議しました。その理由の1つは「教育の範疇に位置づく"体育"や"体育学"という名辞によって会員の研究の全体像をカバーしきれなくなっていること」(総会資料)と指摘されています。

言うまでもなく、体育心理学専門領域も、学校体育にとどまらず、体育・スポーツ・健康等に関わる心理学全体において、長く研究のプラットフォームとして機能してきました。したがって、体育学会の名称変更は、日本スポーツ心理学会との関係も含め、体育心理学専門領域の今後の在り方を考える良い機会ではないかと思われます。詳細については、巻頭言において山本裕二会長がご説明されていますので、会員の皆様は是非ご一読いただきたいと思います。通算59年に渡り発刊されてきたこの会報誌が、体育心理学専門領域のこれからを考える材料になればと願っています。

最後になりましたが、お忙しい中、この会報に原稿を寄稿、執筆していただいた先生方に深 く感謝いたします。また委員改選に伴い、慣れない作業に戸惑う私たち新委員に対して、前委 員長である兄井彰先生ならびに前委員の先生方、國部雅大先生はじめ事務局から暖かいご支援 をいただきました。記して心より感謝いたします。

広報委員会委員長 土屋裕睦

#### 日本体育学会体育心理学専門領域会報 第31号 (通巻第59号)

発 行 令和元年8月9日 発行(非売品)

発行責任者 工藤 和俊(代表)

発 行 所 日本体育学会体育心理学専門領域事務局

〒 153-8902 東京都目黒区駒場 3-8-1

東京大学大学院総合文化研究科

E-mail: taiiku\_shinri@idaten.c.u-tokyo.ac.jp

URL: http://www.dexterity-lab.c.u-tokyo.ac.jp/

psychology\_of\_physical\_education.html

印 刷 株式会社コームラ





一般社団法人日本体育学会

# 体育心理学専門領域会報

第 31 号 (通巻第 59 号)

体育心理学専門領域

2019年8月発行

# 体育心理学専門領域会則

第1条 本会は、体育心理学専門領域と称する。

本会は、体育・スポーツ心理学研究の発展のため、会員の研究発表の場を提供するとともに他の研究 第2条 領域と融合した企画を推進し、会員の研究と実践の促進に寄与することを目的とする。

本会は、第2条の目的を達成するために次の事業を行なう。 第3条

(1) 研究会の開催

(2) 会報の発行

(3) 会員の研究に資する国内、国外の情報収集と紹介

(4) その他、本会の目的に資する事業

本会の会員は、本会の趣旨に賛同する者で、会費を納入した者とする。 第4条

第5条 本会に次の役員を置く。

(1) 会長 1 名

(2) 理事 12 名

(3) 監事 2 名

役員の選出は、次の方法で行なう。ただし、末位が同数の場合は抽選とする。 第6条

(1) 会長は、会員の単記無記名投票による最多得票者とする。

(2) 理事は、会員の5名連記無記名投票による得票上位者10名とする。

選挙とは別に会員の中から庶務・会計を担当する理事2名を会長が委嘱することができる。

(3) 理事長は、理事の互選によって選出する。

(4) 事務局は理事長および庶務・会計担当理事で構成する。

(5) 監事は、会員の中から会長が委嘱する。

会長および理事の任期は、4月1日より翌々年の3月31日までの2年間とし、2期の重任を限度とする。 第7条 ただし、理事の2期目に理事長に選出された場合は3期を重任限度とする。

第8条 本会に理事会を置き、会長および理事でもって構成する。 第9条 理事会には、業務を円滑に遂行するため、次の委員会を置く 学会大会委員会、企画委員会、広報委員会、庶務・会計委員会

第10条 会務を補佐するため、会長の指名により幹事若干名を置くことができる。

第11条 本会の会議は、総会および理事会とする。

第12条 総会は、次の事項を審議決定する。

(1) 役員の選出

(2) 事業報告および収支決算

(3) 事業計画および収支予算

(4) 会則の改正

(5) その他

第13条 総会は年1回、日本体育学会大会の開催地で開催し、当日の出席会員をもって構成する。

第14条 本会の経費は、会費、日本体育学会の補助金ならびに寄付金の収入によって支出する。

本会の会費年度は、4月1日より翌年の3月31日までとする。 第15条

本会の住所は事務局と同じとする。事務局の住所は別紙に定める。 第16条 附則

1. 本会の事務局は、総会の議を経て決定し、移転する。

2. 本会は、日本体育学会の依頼により、日本体育学会関連役員等を選出する。

3. 平成24年4月1日より、日本体育学会が一般社団法人に移行したため法令により、「体育心理学専門 分科会」を「体育心理学専門領域」と改称し、本会則の名称を「体育心理学専門領域会則」と改称する。

〇委員長

この会則は、平成21年8月27日から施行する。

この改正会則は、平成29年9月10日から施行する。

事務局所在地 東京都目黒区駒場 3-8-1 東京大学大学院総合文化研究科 工藤和俊研究室

事務局担当 工藤和俊

# 体育心理学専門領域の役員

任 期:2019年4月1日~2021年3月31日

会 長:山本 裕二 理事長:工藤 和俊

理 事:学会大会委員会 ○関矢寛史、荒木香織、高井秀明 企画委員会 ○杉山佳生、三村 覚、森 司朗 広報委員会 〇土屋裕睦、平山浩輔、深見将志

庶務·会計委員会 國部雅大 (庶務担当)、奥村基生 (会計担当)

監事:木島章文、田中美吏

幹 事: 鈴木啓央