Keio University

2019年度
慶應義塾大学体育研究所
活動報告書

特集：57年ぶり２度目の学会開催を終えて
―日本体育学会第70回大会報告―

目　　次

「巻　頭　言」 所長　石手　靖…… 1

Ⅰ．特集　57年ぶり２度目の学会開催を終えて ―日本体育学会第70回大会報告― …… 3

Ⅱ．研究活動記録（研究委員会）
　１．個人研究業績・研究教育活動・研究助成……11
　２．所内定例研究会発表要旨……25
　３．大学体育連合中央研修会参加報告……30
　４．浅野基金・所内研究・基盤研究・学事振興基金・小泉基金報告書……32

Ⅲ．教育活動記録
　Ⅲ―１．授業の実施（教育委員会）
　　１．2019年度体育科目の履修者統計……49
　　２．授業評価の実施……53
　　３．通信教育対象科目……61
　　４．塾内における授業担当……61

　Ⅲ―２．スポーツイベントの開催（スポーツ振興委員会）
　　１．塾内競技大会……62
　　２．公開講座……62
　　３．所内施設の開放……63

　Ⅲ―３．他機関との連携
　　１．公開講座……64
　　２．一貫校連携……64
　　３．体育会支援……65

Ⅳ．業務活動記録（千葉　徹　主事）……67

Appendix. 東京2020大会に向けた取り組み
　　『KEIO 2020 project 2019年度活動報告』……69

巻　頭　言

慶應義塾大学体育研究所
所 長　石 手　　靖

はじめに、このたびの新型コロナウイルス感染症によりお亡くなりになられた方々に謹んでお悔やみ申し上げます。また、罹患された方々およびそのご家族、関係者の皆様、感染拡大により日常生活に影響を受けられている全ての皆様に心よりお見舞い申し上げます。新型コロナウイルス感染症の１日も早い終息をお祈り申し上げます。

さて、2019年度慶應義塾大学体育研究所活動報告書を発行することができました。この一年間の体育研究所における研究、教育、スポーツ振興の各活動に際し、ご尽力賜りました所員はじめ関係の多くの皆様方に対し厚く御礼申し上げます。

2019年は５月１日に元号が平成から令和へと改まりましたので、本書は平成31年（2019/4/1～4/31）、令和元年（2019/5/1～12/31）、令和２年（2020/1/1～3/31）に跨る期間の報告となります。前年度の本書において、2018年度は体育研究所にとって３つの大きな事業を控えての“準備の年”と記しました。①日吉記念館の建て替え工事に伴う準備、②2020東京オリンピック・パラリンピックの開催に伴う英国オリンピック・パラリンピック委員会（以下、BOA・BPA）の事前キャンプ地としての準備、③日本体育学会第70回大会の日吉キャンパスでの開催に向けた準備でした。

本書の特集で取り上げますが、３日間（9/10～12）に渡り日本体育学会第70回大会を日吉キャンパスの独立館を中心に開催し成功裏に終えることができました。体育・スポーツ科学に関する国内最大規模の学術団体である日本体育学会の学会大会を主管したことは、慶應義塾ならびに体育研究所において意義のある事業であったと自負しております。

日吉記念館建て替え工事に伴う準備と BOA・BPA の事前キャンプ地としての準備については、今年度も引き続き進めてきました。しかしながら冒頭申し上げました感染症が拡大する状況下において、日吉記念館については見事に完成し業者から引き渡された（2020/3/10）後、利用することはできなくなってしまいました。感染症の終息後に塾生の活発な体育活動の場となることを期待しています。また、BOA・BPA の事前キャンプについては、本書で別途詳細を報告しますが、KEIO 2020 project と銘打った活動を塾内外において精力的に実施し準備を進めていました。しかしながら、ご承知のように2020東京オリンピック・パラリンピック開催の一年延期が正式に発表され（2020/3/24）、これに伴い BOA・BPA の事前キャンプも延期となり再調整が必要となりました。準備期間の延長と捉えて入念な準備を継続したいと考えています。

昨秋、ラグビーワールドカップが日本で開催され各地で大いに歓声が上がり、今までに感じることの出来なかったスポーツの文化、そしてラグビーの文化を体感した方々も少なくなかったことと思います。体育研究所では体育・スポーツの研究と教育、スポーツ振興を理念として取り組んでおります。皆様には是非本報告書をご一読頂き、体育・スポーツに限った角度のみならず、様々な分野からのご意見を頂戴できれば幸いです。

Ⅰ．特集：57年ぶり２度目の学会開催を終えて
―日本体育学会第70回大会報告―

57年ぶり２度目の学会開催を終えて
―日本体育学会第70回大会報告―

2019年（令和元年）９月10日（火）、11日（水）、12日（木）の３日間、日本体育学会第70回大会が慶應義塾大学日吉キャンパスにて開催されました。この主管校を慶應義塾大学として引き受け、体育研究所を中心に組織委員会を構成し企画運営を進めました。慶應義塾大学における日本体育学会大会は、1962年（昭和37年）以来実に57年ぶり２度目の開催となり、また70回の節目となる大会として好評のうちに無事、終了できたことは喜びに堪えません。多くの方々に支えられこの成功を成し遂げることができました。

まず、長谷山彰塾長には、大会名誉会長をお引き受けいただき、ご多忙にもかかわらず初日の臨時総会においてご挨拶いただき、学会への深いご理解と期待の言葉を頂戴しました。さらに、体育研究所のみならず塾内の湘南藤沢キャンパス、芝共立キャンパス、志木高等学校、幼稚舎の学会会員教員の皆様に実行委員として献身的なご協力をいただきました（組織構成員については、本項末尾に記載させていただきます）。また、塾長室、日吉運営サービス、その関係の職員の皆様の寛大なるご配慮と多大なご支援・ご協力をいただきました。ここにあらためて感謝を申し上げます。

塾外におきましても、学会本部及び東京体育学会からのサポートをいただき、大会運営を通じて得た多くの皆様方とのつながりは体育研究所および慶應義塾にとっての宝物となりました。中でも会場設備、設営等を一手にお引き受け頂いた株式会社セレスポ様、印刷物の作成およびデザインに係わるすべてをご担当頂いた株式会社アド・プリント様には、１年半に渡り定期的なミーティングへのご出席も含め感謝申し上げます。また大会当日の会場において運営スタッフとしてお手伝い頂いた国士館大学、日本女子体育大学、日本体育大学、慶應義塾大学の学生の皆様には大変にお世話になりました。心より感謝申し上げます。

以下に、学会の概要についてトピックス別にまとめ、2019年度の一報告とさせていただきます。

大会ポスターのデザイン

1．大会テーマ

慶應義塾の創始者である福澤諭吉の「学問とは実学、すなわちサイヤンス。これすべて人間交際（じんかんこうさい）のため」という言葉から、

「学問とは実学、すなわちサイヤンス」

と掲げ、研究発表の場、そして人と人とがより深くつながりを持てる交流の場を心掛け運営を行った。

2．組織委員会企画の概要と特徴

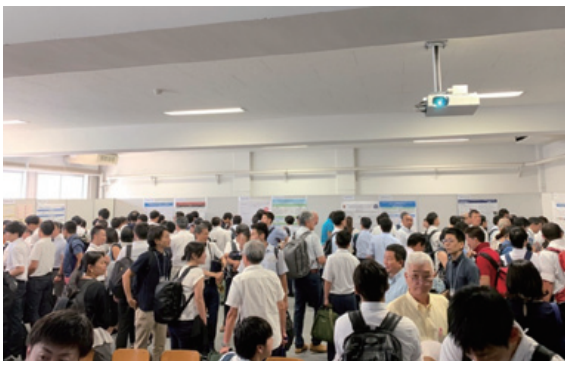
大会テーマを受け、サイヤンスとしての体育・スポーツ科学の「過去・現在・未来」をつなぐという視点で企画案を練った。また学会大会の在り方に関する議論において、各専門領域の研究の深まりに加えて「体育」としての統合的・総合的議論の場が必要であり、領域間の交流が不足しているという課題にも取り組んだ。

1）「領域横断セッション」「アフタヌーン・ソーシャル」

統合的・総合的な議論の場を持つため、標記の２つとも、専門領域の発表と重ならないように時間を配置し、会員同士がより深くつながりを持てる交流の場となることを意図した。

領域横断セッションは「オリンピック・パラリンピック」「トレーニング」「大学生」というキーワードでポスター発表とし、専門領域の一般発表に加えて発表可能とした。キーワードの設定には、過去３年間の一般発表演題のタイトルのテキストマイニング分析を行い、専門領域に関わらない話題として選定した。最終的に、オリンピック・パラリンピックのセッションでは18演題、トレーニングでは15演題、大学生では20演題が発表された。セッションは、①紹介時間（全体で約20分程度）と、②ポスター討議（全体で40分程度）の２部構成とした。①では、発表者一人に１分の時間（パワーポイントスライド１枚）が割り当てられた。これは、研究内容の発表を意味するものではなく、領域を横断し交流が促進されることを意図して“発表者が普段発表する領域”や“スポーツ歴”などを紹介する時間に設定した。“普段発表する領域”の回答から、オリンピック・パラリンピックでは10領域、トレーニングでは９領域、大学生では11領域から応募があったことがわかった。①・②ともに多くの来場者が会場を訪れ、活発な討議がなされた。

アフタヌーン・ソーシャルは各分野の発表セッション間のブレイクタイムとして、初日・２日目の午後に30分間、独立館２階のアトリウム廊下と展示会場を中心に会員の自由な交流の場として設定した。大正製薬株式会



領域横断セッションのようす
紹介時間（左）　ポスター討議（右）

社、株式会社榮太樓本舗、コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社ベンディング鶴見の各社から飲食物の提供および製品説明などを行い、盛況であった。

以上２つの企画は、これまでの日本体育学会にはなかったオリジナリティがあり、おおむね好評を得た。特に領域横断セッションは、複数発表を可能とし、各専門領域にとらわれない学会発表の場として意義があったと考える。

２）「基調講演」「パネル展」「体育史専門領域・組織委員会合同シンポジウム」「日吉台地下壕見学ツアー」 ～福澤諭吉・慶應義塾と体育について～

「過去・現在・未来」をつなぐ視点の「過去」として、福澤の学問と身体観を紐解き、体育の原点を考えるべく、福澤研究および塾の体育会の歴史に詳しい山内慶太氏（慶應義塾大学健康マネジメント研究科・福澤研究センター）に基調講演「福澤諭吉とスポーツ」を依頼した。さらに「福澤諭吉の身体観と体育観と慶應スポーツの展開」のテーマでパネル展を行った。このパネル展は、体育会125年記念展覧会「近代日本と慶應スポーツ」の編集に携わった山内氏の協力を得て、福澤の身体観と体育観とそれを源流とする慶應義塾のスポーツ活動の展開の歩みの一端を紹介した。全11章に章立てをし、各章毎に章の解説と数枚のパネル、キャプションが展示された。大会期間中、常に開放していたため多くの方に足を運んでいただけた。

また、こうした歴史に学ぶ重要性を認識し、体育史専門領域との合同企画シンポジウムとして「自立・自律した個人に価値をおく社会における体育・スポーツ―福澤諭吉とその時代に手がかりを求めて―」を企画した。本企

パネル展の様子

画においては來田享子氏（中京大学）にコーディネーターとして多大なる協力をいただき、体育史の専門家に加え、慶應義塾から山内氏、さらに都倉武之氏（慶應義塾福澤研究センター）にも加わっていただき、貴重な議論の場を持つことができた。

さらに、オプショナルツアーとして、大会最終日にキャンパス地下にある史跡「日吉台地下壕」の見学ツアーも地下壕保存会の協力を得て開催した。太平洋戦争時の連合艦隊司令部跡があり保存されていることは大変珍しいことから、学会プログラム中にも拘わらず、25名が参加した。保存会のボランティアメンバーによる見学の際のガイダンスを経て、コンパクトツアー１時間半、レギュラーツアー２時間（連合艦隊司令部が入った寄宿舎の見学も含む）が組まれたが、ほとんどの見学者がレギュラーツアーで見学を終えた。

キャンパス内の会場案内図

3）「シンポジウム」「特別講演」「ランチョンセミナー」

現在と未来のテーマにおいては、現在の継続的課題を近未来にどう解決するのかという議論と、新たな課題の登場にどう未来を描くか、という２つの視点があった。前者に関するシンポジウムとして、組織委員会企画「大学体育教員の使命を考える～教養体育の担い手の育成に向けて」を企画した。また、学会本部から企画されたシンポジウム１：「保健体育教師養成カリキュラムの質と制度保証に向けた日本体育学会の役割」、同２：「新しい時代にふさわしいスポーツ指導者の育成と認定：体育学会の果たすべき役割」も同様のものと捉えられると考えられた。

後者の未来を志向した企画として組織委員会では、上原明氏（大正製薬ホールディングス株式会社）の特別講演「ソサエティ5.0に対応する教育のあり方」の他、「eSports は研究対象となりえるか？」「システム×デザイン思考で街や人を元気に～トップアスリートからグラスルーツまで～」のランチョンセミナーを企画した。２つのランチョンセミナーはタイムスケジュールの関係上シンポジウムにはできなかったが、学会本部企画シンポジウム３「テクノロジーの進化と体育・健康・スポーツ科学：eスポーツを題材に」と合わせて、今後のスポーツ科学の課題を議論するものとなったと考える。

また、上記の企画の内、大会２日目の特別講演、学会本部企画シンポジウム３、大会３日目の組織委員会・体育史専門領域合同企画シンポジウムについては、一般公開プログラムとして実施をした。大会ホームページの他、横浜市・川崎市の行政窓口及び図書館にて広報を行った。その結果、数十名ではあったが一般市民の参加があり、学会の社会的な貢献の場とすることができたと考える。

ランチョンセミナー①
「eSports は研究対象となりえるか？」の様子

3．参加者数・発表数

第70回大会の事前参加申込者は1,516名、当日参加申込者は851名、計2,367名であった（挿入表・表１）。各専門領域の企画数と一般発表演題数は挿入表・表２に示すとおりであり、シンポジウム／キーノートレクチャー等は24企画、一般研究発表演題数は領域横断セッションも合わせて最終的に745演題であった。

開催前より参加者がどの程度集まるか、まったく予想が立たなかったが、事前申込は例年をやや上回り、発表数も過去５年間の上位となる多数となった。大会前日に千葉県を中心に甚大な被害をもたらした台風15号が通過し、初日の参加ができない会員も出るなど、会期中の参加者が減ることも懸念されたが、結果として当日参加者に恵まれ、近年の参加者数の減少から増加となった。また、運営費用について黒字となり、学会本部からの補助金を返納することができた。

表１．70回大会申込者数（大会参加・予稿集購入・情報交換会参加）

区分	事前申込者	当日申込者		申込者合計	予稿集購入		情報交換会	
	5/17迄	6/30迄	大会期間		事前申込	大会期間	事前申込	当日
会員	1057	178	340	1575	354	104	172	35
非会員	20	5	84	109	11		7	
学生会員	349	-	40	389	105		82	
非会員学生	68	32	144	244				
特別共同研究者	9	-	-	9	-		2	
名誉会員	13	-	28	41	(6)	-	6	
	1516	215	636	2367	470	104	269	35

表２．横断領域・専門領域別研究発表演題数および専門領域企画数

横断領域セッション テーマ	ポスター	口頭発表	総　計	企画数
オリンピック・パラリンピック	18	-	18	
トレーニング	15	-	15	
大学生	20	-	20	
小　　計	53	-	53	
専門領域名	**ポスター**	**口頭発表**	**総　計**	**シンポ/キーノート等**
体育哲学	-	11	11	2
体育史	-	22	22	1
体育社会学	5	35	40	1
体育心理学	74	8	82	3
運動生理学	21	22	43	1
バイオメカニクス	41	19	60	2
体育経営管理	5	20	25	1
発育発達	41	13	54	1
測定評価	45	20	65	3
体育方法	76	43	119	1
保健	5	18	23	2
体育科教育学	26	64	90	1
スポーツ人類学	1	10	11	2
アダプテッド・スポーツ科学	19	19	38	1
介護福祉・健康づくり	4	5	9	2
小　　計	363	329	692	24
総　　計	416	330	745	24

（(一社)日本体育学会第70回大会 報告書(2019)　編集：日本体育学会第70回大会組織委員会　より）

4．協賛

協賛として以下のご支援・ご協力をいただいた。

「プログラム広告」65団体
（企業・団体49、学校関係16）

「展示：企業、大学・団体」30団体
（企業25、大学・団体５）

「図書展示」21社、「寄付」３団体、「試供品」５社

このうち、展示会場は学会大会参加者が巡回・交流しやすいように会場中心部分で、アフタヌーン・ソーシャルや書籍展示を行う独立館２階のアトリウム廊下に隣接する２教室を使用した。会場設営については委託業者（株式会社セレスポ）に企業および大学・団体の展示会場のレイアウト及び展示ブースの作成を依頼した。図書展示については、取りまとめの杏林書院および販売の紀伊国屋書店と検討し、独立館２階のアトリウム廊下の西側に配置した。また、「ランチョンセミナー」として、体育心理学専門領域が２セミナー、その他の企業・団体から７セミナーに２つの組織委員会企画（ランチョンセミナー１は関係企業に協力を依頼）を加え、合計10のセミナーを実施した。申請後、セミナー定員規模と会場の調整を行い、弁当は組織委員会事務局より株式会社崎陽軒（横浜市）を斡旋し、取りまとめて注文を代行した。それぞれのセミナーは適正規模で盛況であり、弁当も好評を博した。

5．まとめにかえて

体育・スポーツ系の学部がない本塾において、体育研究所が会員6000人・国内最大規模の体育・スポーツ系学術団体である日本体育学会を開催することは、正直、不安材料ばかりであった。しかしながら、所員の持ち前の明るさと集中力を結集し、また多くの方を協力者に巻き込みながら、無事乗り越えることができた。大会プログラム・予稿集の校正作業や発送作業、参加者への受付での配布物の袋詰めなど、所内会議室、講義室をフル活用したり、独立館大教室を作業拠点として、少人数ながらともに作業を共有したことは良い想い出である。そして、会期中に独立館を縦横無尽に駆けまわり各自の役割を全うしたことは貴重な経験となった。この記録と記憶が、長い体育研究所の歴史の１頁として深く刻まれ、語り継がれることを願う。

（文責）　日本体育学会第70回大会組織委員会
事務局長　村山光義

大会プログラム発送作業（2019.7）および参加者配布物の袋詰め作業（2019.9）の様子

大会ホームページのバナーデザイン

大会役員・大会組織委員会

大会名誉会長	慶應義塾　塾長　長谷山　彰					
大会会長	一般社団法人　日本体育学会　会長　深代　千之					
組織委員長	石手　靖					
副委員長	佐々木 玲子	船渡　和男				
事務局長	村山　光義					
副事務局長	野口　和行	田中　重陽				
総　務	加藤　幸司	加藤　大仁	東原　綾子	福士　徳文	山内　賢	柏木　悠
企　画	板垣　悦子	稲見　崇孝	坂井　利彰	鳥海　崇	村松　憲	
渉　外	須田　芳正	永田　直也				
経　理	奥山　静代	吉田　泰将				
監　事	太田あや子	平野　裕一				

大会実行委員会

委 員 長	石手　靖					
副委員長	佐々木玲子					
委　員	板垣　悦子	稲見　崇孝	牛山　潤一	仰木　裕嗣	奥山　静代	柏木　悠
	加藤　幸司	加藤　貴昭	加藤　大仁	木村　真規	坂井　利彰	沢井　史穂
	須田　芳正	田中　重陽	東海林祐子	鳥海　崇	永田　直也	野口　和行
	東原　綾子	樋口　裕輔	福士　徳文	藤本　秀樹	船渡　和男	水鳥　寿思
	村山　光義	村松　憲	森　将輝	山内　賢	吉田　泰将	

専門領域担当

体育哲学	加藤　幸司	佐藤　洋		
体 育 史	鳥海　崇	神田　俊平		
体育社会学	山内　賢	水上　博司	高峰　修	工藤　保子
体育心理学	永田　直也	加藤　貴昭	森　将輝	工藤　和俊
運動生理学	奥山　静代	木村　真規	宮地　元彦	手島　貴範
バイオメカニクス	稲見　崇孝	水鳥　寿思	柏木　悠	吉岡　伸輔
体育経営管理学	吉田　泰将	萩　裕美子	作野　誠一	
発育発達	東原　綾子	熊川　大介		
測定評価	福士　徳文	田中　重陽		
体育方法	村松　憲	野口　智博	東海林祐子	
保　　健	須田　芳正	須甲　理生		
体育科教育法	奥山　静代	東原　綾子	鈴木　理	松田　恵示
スポーツ人類学	加藤　大仁	波照間永子		
アダプテッド・スポーツ科学	野口　和行	岩沼聡一朗		
介護福祉・健康づくり	板垣　悦子	太田あや子		

実行委員会事務局	池田裕紀子	高木　聡子	綿田　恭子
本部事務局	山野　陽子	齋藤　うい	宮川　山水

Ⅱ．研究活動記録

（研究委員会）

１．個人研究業績・研究教育活動・研究助成

石手　　靖　【教授】

著書・論文・執筆・報告書

（執筆）

・石手靖，“日本体育学会第70回大会を振り返って”，体育の科学，杏林書院：70巻２月号 151-155，2020.2.

学会発表等

・福士徳文，石手靖，村松憲，永田直也，稲見崇孝，“学生スポーツボランティア団体【KEIO 2020 project】入会時における自由記述アンケートの分析”，日本体育学会第70回大会（慶應義塾大学・横浜），2019年９月.

・鳥海崇，森文彦，坂井利彰，須田芳正，加藤幸司，吉田泰将，山内賢，石手靖，“大学運動部員を対象としたマウスガードの認知及び利用の実態調査”，日本スポーツ歯科医学会第30回総会・学術大会，かごしま県民交流センター（鹿児島県），2019.6.22-23.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（役職）

・日本バレーボール学会理事長

・日本レーザー・スポーツ医科学学会理事

・横浜ビーチバレーボール連盟理事

・日本体育学会第70回大会組織委員長

研究助成等

・“KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―（研究代表者）”，2019年度未来先導基金，単年度助成金額2,616,000円.

・“英国事前キャンプボランティア【KEIO 2020 project】を通じた国際情報交流拠点の構築（共同研究者：研究代表者 村松憲）”2019年度教育・研究調整予算（日吉），単年度助成金額671,402円.

・“大学スポーツ団体におけるマウスガードに対する認知及び利用の実態調査（研究代表者）”，2019年度学事振興資金，1,000,000円.

・“スポーツボランティア参加学生における社会的スキル・自己効力感・ライフスキルの特徴―縦断的調査・第二報（共同代表者：研究代表者 村松憲）”，体育研究所所内研究費，570,000円.

・“スポーツを通じた障がい理解教育プログラムの開発・改善と KEIO フットサルアドベンチャー2019の開催（研究代表者）”，2019年度教育・研究調整予算（日吉），単年度助成金額376,090円.

佐々木玲子　【教授】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

・石沢順子，佐々木玲子，松嵜洋子，吉武裕，“幼児の身体活動に関する客観的評価と保護者および保育者による主観的評価との関係”，生涯スポーツ学研究，16-1：1-10，2019.

・石沢順子，佐々木玲子，松嵜洋子，“低年齢児における身体活動量の測定：機種による比較”，白百合女子大学，保育・教育の実践と研究：初等教育学科紀要，5：1-8，2020.

（執筆）

・佐々木玲子，“コラム；幼児を対象としたコーチング（幼児期の指導・コーチング）”，グッドコーチになるためのココロエ，平野裕一，土屋裕睦，荒井弘和編著，培風館：p.53，2019.

（報告書）

・佐々木玲子，“まとめ；子どもの体力・運動能力向上の本質”，スポーツ白書2020，笹川スポーツ財団：p.110-111，スポーツ白書，第４章子どものスポーツ，p.90-111，章担当チーフ.

（座談）

・佐々木玲子，上田誠，松永浩気，大谷俊郎，“よく遊び，よく学んで，強くなる”，三田評論 No.1242，特集　青少年とスポーツ，慶應義塾：p.10–25，2020.

学会発表等

・Sasaki, R., Ishizawa, J.,“The developmental characteristics of the hopping movement in preschool children”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, 2019年７月.

・Ishizawa, J. Sasaki, R.,“Relationship between preschool children's physical ability level, their family's exercise and awareness”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, 2019年７月.

・佐々木玲子，石沢順子，“上下肢動作の観察的評価からみた幼児ホッピング動作の発達特性”，日本体育学会第70回大会，慶應義塾大学，2019年９月.

・田中千晶，佐々木玲子，“幼児の就学前施設内における外遊びおよび運動指導時の身体活動量”，日本体育学会第70回大会，慶應義塾大学，2019年９月.

・石沢順子，佐々木玲子，“幼児前期の子どもの保育中の身体活動量”，日本子ども学会学術集会，第16回子ども学会議，首都大学東京，2019年10月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講師）

・佐々木玲子，“楽しみながら運動に親しむ環境づくり”，第１回幼児期運動実践担当者会議，福島県南相馬市，2019年６月，“相双地区運動能力調査から”，第２回幼児期運動実践者会議，福島県南相馬市，2019年11月.

・佐々木玲子，“幼少年期の動作の発達”，幼少年体育指導士認定講座，日本体育大学世田谷キャンパス，2019年７月，東海大学高輪キャンパス，2019年８月，京都先端科学大学亀岡キャンパス，2019年９月.

・佐々木玲子，“動きの発達”，日本スポーツ協会公認ジュニアスポーツ指導員養成講習会，日大三軒茶屋キャンパス，2019年８月.

・佐々木玲子，“幼児期のカラダと動きの特徴～幼児期のからだつくり運動について考える”，カラダつくり運動プレイリーダー養成講座，横浜市，2019年８月.

・佐々木玲子，“幼児期からのアクティブ・チャイルド・プログラム～理論編～”，幼児期からのアクティブ・チャイルド・プログラム普及講習会，新潟県長岡市，2019年10月.

・佐々木玲子，“体力”，“動きの発達”，すぎなみスポーツアカデミー指導員養成講習会，杉並区，2019年11月.

（役職）

・日本学術会議連携会員
・日本体育学会理事
・日本子ども学会理事
・比較舞踊学会副会長
・日本スポーツ協会スポーツ医・科学専門委員会委員
・横浜市スポーツ推進審議会委員
・ふくしまっ子体力向上総合プロジェクト支援委員会委員
・日本体育学会第70回大会組織委員会・実行委員会副委員長

研究助成等

・“リズミカルな動作遂行過程からみた調整力の発達特性―幼児の動きの評価と改善に向けて”，科学研究費助成金，（19K02593），230万円.

村山　光義 【教授】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

- Inami T, Nakagawa K, Fukano M, Yonezu T, Higashihara A, Iizuka S, Narita T, Murayama M, “Changes in muscle hardness after a full marathon appear different even intramuscularly”, Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 59: 1094-1096, 2019.
- Inami T, Shimizu T, Osuga T, Narita T, Hirose N, Murayama M, “Changes in the linear relationship between muscle contraction intensity and muscle hardness after rectus femoris muscle strain”, Case Reports in Orthopaedics, 7813217: 4, 2019.
- 稲見崇孝，東原綾子，中川剣人，飯塚哲司，前道俊宏，吉村茜，山口翔大，深野真子，伊藤瑳良，神武直彦，成田崇矢，村山光義．“硬化した筋の回復を加速させる方策 経口補水液と特殊シューズを用いた戦略的リカバリー”，日本レーザー治療学会誌，18：42-47，2019.

（執筆）

- 村山光義，内山孝憲，押し込み反力計測による筋硬度評価法の検討，筋肉研究最前線第 6 章第 4 節，編集協力森谷敏夫，エヌ・ティー・エス，P245-253，2019.9.

学会発表等

- Murayama M, Nishiyama D, Uchiyama T, Inami T, Yoneda T, “Comparison of push-in hardness meters: hand-held type and ultrasonographic devices”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, (Prague, Czech Republic) 2019.7.3.
- Inami T, Narita T, Yoshimura A, Yonezu T, Yamazaki E, Orikasa Y, Tezuka T, Sugiyama H, Ohtani M, Hirose N, Murayama M, “Muscle condition changes during a training camp for junior elite divers”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, (Prague, Czech Republic), 201.7.3-6.
- 村山光義，日本体育学会第70回大会組織委員会企画　シンポジウム「大学体育教員の使命を考える～教養体育の担い手の育成に向けて～」，第70回日本体育学会，（慶應義塾大学・横浜），予稿集，P17，2019.9.11.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（シンポジウム）

- 村山光義，慶應義塾大学体育研究所・（公社）全国大学体育連合関東支部共催シンポジウム『大学体育教員の育成を考える』 コーディネーター （慶應義塾大学体育研究所基盤研究 3 班の活動として），（慶應義塾大学・横浜），2019.12.7.

（講師）

- 村山光義，“フライングディスク”，全国大学体育連合指導者養成研修会，帝京科学大学（東京）.

（役職）

- 日本体育学会第70回大会組織委員会事務局長

研究助成等

- “交感神経活動が筋硬度に及ぼす影響”，文部科学省科学研究費（基盤研究（C））課題番号19K11556，170万円.
- “ヒト骨格筋材質特性の高精度位置情報と機能／形態特性との相互関係に関する研究（共同研究者：研究代表者 稲見崇孝）”，2019年度福澤基金研究補助，150万円.
- “KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―（共同研究者：研究代表者 石手靖）”，2019年度未来先導基金，261.6万円.
- “筋機能評価に有効な Hand-Held type の硬度計開発”新光電子株式会社との共同研究，100万円，2019.10-2020.9.

当年中の研究教育活動の概要

当年は、日本体育学会第70回大会組織委員会の事務局長として開催に向けた準備、当日の運営、報告書の作成など運営全体の取り纏めを推進した。また、同学会大会でシンポジウム「大学体育教員の使命を考える～教養体育の担い手の育成に向けて～」をコーディネートした。さらに同テーマを深めるべく所内の基盤研究においても（公社）全国大学体育連合関東支部共催シンポジウム『大学体育教員の育成を考える』をコーディネートした。

個人研究としては継続テーマ「筋硬度評価」に関し、科学研究費（基盤研究（C））および新光電子株式会社との共同研究の各テーマに沿って検討を始めた。

加藤　大仁　【教授】

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

日本運動・スポーツ科学学会理事

当年中の研究教育活動の概要

バスケットボールの戦略・戦術について纏めるべく資料収集やインタビューを実施するのと並行して、翻訳・執筆作業を進めている。

村松　　憲　【教授】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

・村上 俊祐，花木 大樹，村松 憲，三橋 大輔，髙橋 仁大，“テニスのゲームにおける打球スピードと回転数の実態：ITF 女子サーキット10000ドル大会に出場した選手を対象として”，テニスの科学，28：1-12，2020.

学会発表等

・福士徳文，石手靖，村松憲，永田直也，稲見崇孝，“学生スポーツボランティア団体【KEIO 2020 project】入会時における自由記述アンケートの分析”，日本体育学会第70回大会（慶應義塾大学・横浜），2019年 9 月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（テレビ出演）

・“テニスについてのギモンを調査 なんでテニス選手は打つ時に声を出すの？”，テレビ朝日「ポルポ」，2019年06月22日.

・“勝利の条件「テニス」東京五輪でメダルを狙う！大坂なおみ・錦織圭・西岡良仁”，NHK BS-1 勝利への条件　スポーツイノベーション，2020年 3 月 7 日.

（役職）

・公益財団法人日本オリンピック委員会 強化スタッフ（情報・戦略スタッフ）

・公益財団法人日本テニス協会　強化情報・科学委員会委員

・公益財団法人日本テニス協会　コーチング委員会常任委員

・日本テニス学会運営委員

・日本スポーツパフォーマンス学会編集委員

（講師）

・村松憲，“サーブのスピードと回転量について”，横浜インターナショナルテニスコミュニティ テクニカルセミナー，2019年 5 月 3 日.

研究助成等

・“英国事前キャンプボランティア【KEIO 2020 project】を通じた国際情報交流拠点の構築（研究代表者：村松憲）”，2019年度教育・研究調整予算（日吉），単年度助成金額671,402円.

・“KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”

を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―（共同研究者：研究代表者 石手靖）”，2019年度未来先導基金，単年度助成金額2,616,000円.

・“スポーツボランティア参加学生における社会的スキル・自己効力感・ライフスキルの特徴―縦断的調査・第二報（研究代表者：村松憲）”，体育研究所所内研究費，570,000円.

山内　　賢 【教授】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

・Wakae Murata, Yoshihiro Yamaguchi, Ken-ichi Fujita, Ken Yamauchi, Toshio Tanaka, and Akira Ogita, “Enhancement of paraben-fungicidal activity by sulforaphane, a cruciferous vegetable-derived isothiocyanate, via membrane structural damage in Saccharomyces cerevisiae”, Letters in Applied Microbiology, 69 (The Society for Applied Microbiology): 403-410, 2019.

学会発表等

・山内　賢，荻田　亮，市河　勉，松井　浩，長谷川　弘道，柳川郁生，吉田　弘法，“歩容をパフォーマンス評価する必要性の提案～歩容確認教材の思案と試案～”，公衆衛生学会，高知　高知市文化プラザカルポートその他，2019年10月23日24日25日.

・山内　賢，荻田　亮，市河　勉，松井　浩，長谷川　弘道，柳川郁生，吉田　弘法，“歩行専用ポールを用いた高齢者のスマートウォーキング実施前後の歩容分析”，日本ウォーキング学会，長野　野沢温泉スパリーナ開催場所，2019年５月11日12日.

・鳥海崇，森文彦，坂井利彰，須田芳正，加藤幸司，吉田泰将，山内賢，石手靖，“大学運動部員を対象としたマウスガードの認知及び利用の実態調査”，日本スポーツ歯科医学会第30回総会・学術大会，かごしま県民交流センター（鹿児島県），2019.6.22-23.

・Akira Ogita, Wakae Murata, Marina Hasegawa, Ken Yamauchi, Akiko Sakai, Yoshihiro Yamaguchi, Toshio Tanaka, Ken-ichi Fujita, “PROLONGATION OF HUMAN LIFESPAN BY IMMATURE PEAR EXTRACT MEDIATED SIRTUIN-RELATED GENE EXPRESSION”, Gerontological Society of America, Austin, Texas, USA, November 13 to 17, 2019.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講演）

・山内　賢，“くらしの中に ま新しくて もチベーションが上る とてもいい健康スポーツとなるポールウォーキングを取り入れてみませんか？”，慶應義塾大学通信教育部地方試験後講演，熊本，2019年４月７日.

・山内　賢，“Pole de ミナトク（港区）ミンナトアルク（皆と歩く）”，第一回新橋烏森ワインバル　スマートウォーキング，新橋烏森の桜田公園，2019年４月13日.

・山内　賢，“歩行を歩考すれば歩幸になる”，第２回柏の葉ウエルネスウォーキング・ウォーキングサロン，柏の葉アーバンデザインセンター［UDCK］（千葉県柏市），2019年５月25日.

・山内　賢，“歩行を歩考すれば歩幸になる”，第一回健康になるコツ教えます，西地区公民館（滋賀県彦根市），2019年６月22日.

・山内　賢，“スマートなウォーキング～短時間で歩行姿勢が良くなるなんて～”，みんなで健康ピースフル2019，高森町観光交流センター（熊本県阿蘇），2019年９月22日.

・山内　賢，“美しいウォーキングで日々も美しく”，まちの健康研究所「あ・し・た」５周年記念イベント【健康 Day】，柏の葉アーバンデザインセンター［UDCK］（千葉県柏市），2019年10月５日.

・山内　賢，“ポールウォーキングの効果測定評価の秘訣～第一部「ポールウォーキングによる歩容変化を学ぶ」，第二部「ポールウォーキングによる心理的変化を学ぶ」”，ポールウォーキング特別講座，駒沢オリンピック公園（東京都駒沢），2019年10月26日.

・山内　賢，“「かんぽ と散歩で健幸歩険」～かんぽ で健歩の宿を創造してみる～”，滋賀県東部地区郵便局長研修会，かんぽの宿　彦根（滋賀県彦根市），2019年12月７日.
・山内　賢，“歩くが歩苦になりませんように”，長久手市保険医療課「しっかり運動教室」講話，長久手市杁ヶ池体育館，2020年２月14日.
・山内　賢，“くらしの中に ま新しくて もチベーションが上る とてもいい健康スポーツとなるポールウォーキングを取り入れてみませんか？”，慶應義塾大学通信教育部地方試験後講演，徳島，2019年７月７日.

研究助成等

・山内　賢，“Prolongation of Human Lifespan by Immature Pear Extract Mediated Sirtuin-Related Gene Expression（Gerontological Society of America）”，小泉基金，250,000円.

当年中の研究教育活動の概要

教育・研究の視点

歩行能力と反応時間は、健康寿命と関係あることが近年の研究報告や論文で発表されるようになりました。歩行能力は、歩行速度、歩幅、歩調、歩行比をまとめた歩容で評価します。また筋力と相関のある筋肉量も現状の生活関連体力を知る量的な評価です。これらに鑑みると、歩容、筋力の観察と改善は、予防を含めた健康関連体力の評価・対策・実践の連鎖に自ら臨む健康の処方箋であり、健康寿命の延伸に質と量の両面から貢献することに誰もが疑いません。山内は、単なる移動手段である歩行に歩容改善を含む身体活動として誕生したフィットネスウォーキングの効果に関する研究を研究のテーマにしています。多種目存在するフィットネスウォーキングの中から、歩行専用に開発された２本のポールを用いるウォーキングに着目しました。企業との共同研究により、ポールを使った場合とそうでないときの歩容を比較すると、歩行速度はどちらの方法でも一定であったのに対して、歩幅、歩隔、歩行比は増大し、ケーデンスは減少しました。さらに、ポール使用後の通常歩行においても、歩行速度、歩隔、歩行比は増大していました。ケーデンスが減少する一方で、歩幅が増大したことは、片脚維持をサポートするポールのトレーニング効果と考えられます。ポールの歩行機能改善は主に歩幅の増大に寄与することが予見できます。これは、専用ポール使用が、歩行能力の改善に寄与するという研究結果です。体組成についても、一定期間の介入により、筋量増加という結果も得ています。この方法は教育の領域でも生かすべく、スマートウォーキングという実技種目を開講して、研究成果を実践の場でも展開しています。今後も一層、受講生の歩容改善による生活活動能力向上意識を教育効果の目標として展開していきます。

須田　芳正　【教授】

学会発表等

・森文彦，須田芳正 他“大学運動部員を対象としたマウスガードの認知及び利用の実態調査”日本スポーツ歯科医学会，鹿児島，2019.6.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講師）

・早稲田大学オープン教育センター講師（非常勤），“フットサル”，通年.

（役職）

・慶應義塾体育会副理事

研究助成等

・“KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―（共同研究者：研究代表者 石手靖）”，2019年度未来先導基金，単年度助成金額2,616,000円.

野口　和行　【教授】

著書・論文・執筆・報告書

（執筆）

・野口和行，“下見が一番楽しいんだよね”，野外教育情報，日本教育科学研究所：P.12，2019.

・野口和行，“対象者理解”，自然体験活動指導者養成講習会参加者用テキスト―自然体験活動上級指導者（インストラクター）版，全国体験活動指導者認定委員会自然体験活動部会：pp.24-31，2020.

学会発表等

・石田易司，野口和行，高瀬宏樹，竹内靖子，“キャンプの魅力・課題・環境づくり―発達障害児キャンプに着目して”，日本野外教育学会第22回大会，仙台大学，2019年６月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講演）

・野口和行，“青少年育成の魅力とやりがい”，神奈川県青少年行政関係職員等研修リードアップセミナー，神奈川県立青少年センター，2019年５月.

・野口和行，“地域のコミュニティリーダーに求められるもの”，ふなばし市民大学校，船橋市教育委員会社会教育課，2019年５月.

・野口和行，“コミュニケーションスキルを学ぶ③「イニシアティブゲーム」”，ふなばし市民大学校，船橋市教育委員会社会教育課，2019年６月.

・野口和行，“すべての人に「楽しい」と「できた」を届けたい―発達が気になる人たちとともに楽しむ自然体験活動を通して―”，東北自然体験活動フォーラム，東北自然体験活動フォーラム実行委員会，国立岩手山青少年交流の家，2019年11月.

（講師）

・野口和行，“自然体験活動の意義”“対象の理解”，自然体験活動指導者養成研修会，国立曽爾青少年自然の家，2019年９月.

研究助成等

・野口和行，“特別な支援を必要とする人たちを対象としたキャンプの教育的効果と課題”，慶應義塾学事振興資金，20万円.

当年中の研究教育活動の概要

特別な支援を必要とする人たちを対象としたキャンプの教育的効果と課題について、各団体にインタビュー調査を実施し、その概要をまとめている。また、その成果の一部を学会で発表し、ネットワークを広げていくために、団体を立ち上げフォーラム等の事業（スペシャルニーズ・キャンプ・フォーラム）を開催している。

吉田　泰将　【准教授】

著書・論文・執筆・報告書

（著書）

・「中学校部活動における剣道指導の手引き」，一般財団法人全日本剣道連盟普及委員会学校教育部会編，全日本剣道連盟，2019.8.

（学会発表）

・「大学運動部員を対象としたマウスガードの認知及び利用の実態調査」，鳥海 崇，森 文彦，坂井 利彰，須田 芳正，加藤 幸司，吉田 泰将，石手 靖，山内 賢，一般社団法人日本スポーツ歯科医学会第30回総会・学術大会，2019.6.23.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（役職）

・日本武道学会　評議員　通年

・一般財団法人全日本剣道連盟　評議員　通年
・一般財団法人全日本剣道連盟　普及委員会学校教育部会・委員　通年
・一般財団法人全日本剣道連盟　社会体育指導員養成講習会　講師　通年
・文部科学省委託事業・武道等指導充実・資質向上支援強化委員会　委員・通年
・一般財団法人全日本学校剣道連盟　常任理事・事務局長　通年
・第61回全国教職員剣道大会（鹿児島）　総務委員長　（2019.8.11）
・全日本学生剣道連盟・関東学生剣道連盟　副審判長・審判員　通年
・全日本学連剣友会 会長推薦理事　通年
・関東学連剣友連合会　副会長　通年
・東京学連剣友連合会　監事　通年
・慶應義塾体育会剣道部（三田剣友会）副師範　通年
・慶應義塾大学医学部体育会剣道部　師範代行　通年

（資格）
・一般財団法人全日本剣道連盟　剣道教士八段
・一般財団法人全日本剣道連盟　審判講師養成指導講師認定

（大会出場）
・第19回　寛仁親王杯剣道八段選抜剣道大会　（2019.9.7）10年連続出場

当年中の研究教育活動の概要

文部科学省委託事業・武道等指導支援強化委員会の委員として、中学校授業協力者の養成とデータベースの構築や授業協力者を活用した授業の視察を行い、さらにアンケート調査やインタビューにより現場の実態を明らかにしていく活動を行っている。

板垣　悦子　【准教授】

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講師）
・慶應義塾大学薬学部公開講座「健康つくり教室」講師
2019年４月～2020年１月毎月第三水曜日18時～19時40分開催

加藤　幸司　【准教授】

学会発表等

・鳥海　崇，森　文彦，坂井利彰，須田芳正，加藤幸司，吉田泰将，石手　靖，山内　賢，“大学運動部員を対象としたマウスガードの認知及び利用の実態調査”，日本スポーツ歯科医学会第30回総会・学術大会，かごしま県民交流センター，2019年６月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講師）
・令和元年度　公益財団法人日本スポーツ協会公認コーチ専門科目（後期）講習会講師（バドミントン），東京，2020年１月.

（役職）
・日本バドミントン学会監事

当年中の研究教育活動の概要

東京オリンピック出場のためのバドミントン選考レースが始まり、各国選手の動向に注目が集まっている。トレーニング論の観点から日本国家代表選手の戦略的側面について調査を継続中である。

バドミントンは競技特性を含め、現在の科学的尺度では考量できない事項が多々存在するため、残念なが

ら、指導現場と研究現場は期待されるほどに十分密接な関係にあるとはいえない。科学的エヴィデンスを超えると思われるところのものを決して無視することなく、見落とすことなく現場と研究をゆるやかに繋いでいきたいと考えている。

奥山　靜代 【准教授】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

・村山光義，奥山靜代，永田直也，福士徳文，稲見崇孝“大学体育教員の育成を考える”，2019年度慶應義塾大学体育研究所基盤研究報告書，慶應義塾大学出版会：2019.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（その他）

・健康・スポーツ科学女性研究者ネットワーク（NeWS）

研究助成等

・2019年度“大学体育の今日的課題の検証と本塾の課題へのアプローチを探る（基盤研究３班）”体育研究所内研究費（代表：村山光義）1,059,778円

坂井　利彰 【准教授】

著書・論文・執筆・報告書

（執筆）

・坂井利彰，“『心を強くする「世界一のメンタル」50のルール』 大坂なおみを世界一に導いた、選手を自立させるコーチング論”スポーツグラフィック Number，2019年９月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講師）

・公益財団法人世田谷区スポーツ振興財団・こどもの体力・基礎運動能力向上事業・世田谷区ジュニアアカデミー（テニス）総合監修

（解説）

・日本放送協会『ウインブルドン2019』，2019年６月.
・日本放送協会『全日本選手権　2019』，2019年11月.
・日本放送協会『ATP ツアーファイナル2019』，2019年11月.
・日本放送協会『全豪オープン2020』，2020年１月.

（役職）

・慶應義塾体育会副理事
・慶應義塾体育会庭球部監督
・横浜慶應チャレンジャー国際テニストーナメント・トーナメントディレクター
・公益財団法人日本テニス協会 理事（普及育成本部副本部長）
・公益財団法人日本オリンピック委員会 強化スタッフ（コーチング・マネジメント）

鳥海　　崇 【専任講師】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

・鳥海崇，榎本至，“水球競技における得点を考慮したランキング手法の開発とその応用について”，慶應義塾大学体育研究所紀要，59（1）：1-13，2019.

学会発表等

・鳥海崇，森文彦，坂井利彰，須田芳正，加藤幸司，吉田泰将，石手靖，山内賢，“大学運動部員を対象としたマウスガードの認知及び利用の実施調査”，一般社団法人日本スポーツ歯科医学会第30回学術大会，鹿児島，2019年６月．

・Takashi Toriumi,“Ranking of Japanese University Baseball”, Mathsport2019, Athene（Greece）, July 2019.

・鳥海崇，藤本秀樹，“Water Competence の概念を導入した小学校水泳教育について”，第70回日本体育学会，神奈川，2019年９月．

・Takashi Toriumi,“Examination of measuring real and perceived water competency among Japanese college students”, World Conference on Drowning Prevention 2019, Durban（South Africa）, October 2019.

研究助成等

・鳥海崇，“水難事故を防止するための新たな安全水泳教育カリキュラムの構築”，2019年度慶應義塾福澤基金研究補助，150万円．

・石手靖，“大学スポーツ団体におけるマウスガードに対する認知及び利用の実態調査”，2019年度慶應義塾学事振興資金，100万円．

永田　直也　【専任講師】

著書・論文・執筆・報告書

（執筆）

・永田直也，“シュートの成功率を上げるリングの見方”，“シュート前の動きを同じにしよう”，“バスケットボールに必要な心とは”，バスケットボールが科学で強くなる！，日東書院：pp.84-91，170-73，2020.

学会発表等

・永田直也・新井健之（他６名），“バスケットボール・シュートの習熟差における注意の影響について―フリースローと任意距離シュートの比較―”，日本体育学会第70回大会，神奈川，2019年９月．

・福士徳文・永田直也（他３名，４番目），“学生スポーツボランティア団体【KEIO 2020 project】入会時における自由記述アンケートの分析”，日本体育学会第70回大会，神奈川，2019年９月．

・山崎紀春・永田直也（他６名，３番目），“バスケットボールのシュートにおける外乱の影響―目隠しおよび数字記憶による―”，日本体育学会第70回大会，神奈川，2019年９月．

・新井健之・永田直也（他６名，３番目），“バスケットボールシュートとゴルフパッティングにおけるボールの運動予測と注意配分の関係”，日本体育学会第70回大会，神奈川，2019年９月．

・中島弘毅・永田直也（他６名，３番目），“ボールの放物軌道における認知情報量の違いとバウンド地点の位置予測精度の検討―側面観察による―”，日本体育学会第70回大会，神奈川，2019年９月．

・新井健之・永田直也（他６名，７番目），“距離の違いによるゴルフパッティング距離感の変化について”，日本ゴルフ学会第32回大会，群馬，2019年９月．

・竹市勝・永田直也（他６名，５番目），“運動物体の捕捉プロセスにおける位置と時間に関する運動制御特性”，第73回日本体力医学会大会，福井，2018年９月．

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講師）

・“スポーツとメンタルヘルス”，慶應義塾大学学生相談室　六大学学生相談連絡会議，東京，2019年５月．

・“スポーツ心理学”，公益社団法人東京都障害者スポーツ協会主催　令和元年度中級スポーツ指導員養成講習会，東京，2019年10月．

・“アスリートのメンタルトレーニング”，埼玉県・一般社団法人埼玉県障害者スポーツ協会主催　2019年度埼玉パラドリームアスリート事業　スポーツ医科学講習会，埼玉，2020年１，２月．

（フィールドワーク）

・公益財団法人日本障がい者スポーツ協会日本パラリンピック委員会　スポーツ医・科学・情報サポート事業サポートスタッフ（心理領域リーダー）

・2019世界パラ陸上ジュニア選手権日本選手団スタッフ（心理）
・公益財団法人日本バスケットボール協会　技術委員会指導者養成部会ワーキンググループ

研究助成等

・“ターゲット物体の運動を予測するスキルに関する研究”，2019年度学事振興資金（個人研究），300,000円.
・“スポーツボランティア参加学生における社会的スキル・自己効力感・ライフスキルの特徴―縦断的調査・第二報（共同代表者：研究代表者 村松憲）”，体育研究所所内研究費，570,000円.
・“KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―（共同研究者：研究代表者 石手靖）”，2019年度未来先導基金，単年度助成金額2,616,000円.

当年中の研究教育活動の概要

当年の研究活動は、共同研究者とともに物体運動の予測に関する検討を進めた。これまでの運動物体の捕捉だけでなく、運動予測が身体運動に及ぼす影響について、バスケットボールを題材として研究を行った。まだ始まったばかりではあるが、多面的な検討を進め、包括的な人の予測と運動制御の関係解明に向けて知見を積み重ねていきたい。

フィールド活動では、例年と同じく、パラアスリートに関する活動が多くを占めた。東京大会、そしてその後を見据え、体育・スポーツが社会に与える影響についての視座も持ちながら活動を行っていきたい。

福士　徳文 【専任講師】

学会発表等

・Fukushi,N.,“Relationship between movement and fitness test characteristics during university soccer players game”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Praha, 2019年７月.
・福士徳文，石手靖，村松憲，永田直也，稲見崇孝，“学生スポーツボランティア団体【KEIO 2020 project】入会時における自由記述アンケートの分析”，日本体育学会第70回大会（慶應義塾大学・横浜），2019年９月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講演）

・福士徳文，“慶應義塾通信教育過程　広島講演「スポーツのコーチングと現場での実践例」”，広島 YMCA 国際文化センター，2019年10月13日.

（講師）

・武蔵野大学教養教育部「健康体育２　スキー実習」非常勤講師，長野県志賀高原スキー場，2020年２月３日～２月７日.
・順天堂大学医療看護学部「野外スポーツ実習（スキー）」非常勤講師，山形県蔵王温泉スキー場，2020年２月17日～２月21日.

（役職）

・デンソーカップチャレンジサッカー大会実行委員
・公益社団法人全国大学体育連合総務部委員
・公益社団法人全国大学体育連合研修部委員
・日本フットボール学会役員（幹事）

（その他）

・U-21国際サッカートーナメント2019準優勝（U-20全日本大学選抜コーチとして），ベトナム・ダナン，2019年10月30日～11月５日.

研究助成等

・“小学校体育授業におけるボールゲーム指導プログラム実践後の記述式アンケートの分析”，慶應義塾学事振興資金，300,000円.

・“Photobiomodulation therapy（光治療）が筋出力に及ぼす影響（研究代表者）”，体育研究所所内研究費，689,840円.
・“スポーツボランティア参加学生における社会的スキル・自己効力感・ライフスキルの特徴―縦断的調査・第二報―（共同研究者：研究代表者 村松憲）”，体育研究所所内研究費，570,000円.
・“英国事前キャンプボランティア活動【KEIO 2020 project】を通じた国際情報交流拠点の構築（共同研究者：研究代表者 村松憲）”，2019年度教育・研究調整予算（日吉），単年度助成金額671,402円.
・“KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―（共同研究者：研究代表者 石手靖）”，2019年度未来先導基金，単年度助成金額2,616,000円.

当年中の研究教育活動の概要

当年は、サッカー選手の体力テストに関する研究、温熱赤外線照射と筋疲労に関する研究、スポーツボランティアに関するアンケート分析を進めた。

稲見　崇孝　【専任講師】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

・Inami, T., Nakagawa, K., Fukano, M., Yonezu, T., Higashihara, A., Iizuka, S., Narita, T., Murayama, M., “Changes in muscle hardness after a full marathon appear different even intramuscularly”, Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 59: 1094-1096, 2019.
・Inami, T., Shimizu, T., Osuga, T., Narita, T., Hirose, N., Murayama, M., “Changes in the linear relationship between muscle contraction intensity and muscle hardness after rectus femoris muscle strain”, Case Reports in Orthopaedics, 7813217: 4, 2019.
・Yoshimura, A., Inami, T., Schleip, R., Mineta, S., Shudo, K., Hirose, N., “Effects of Self-myofascial Release Using a Foam Roller on Range of Motion and Morphological Changes in Muscle: A Crossover Study”, Journal of Strength Conditioning Research, doi: 10.1519/JSC.0000000000003196, 2019.
・Ikeda N., Inami T., Kawakami Y., “Stretching combined with repetitive small length changes of the plantar flexors enhances their passive extensibility while not compromising strength”, Journal of Sports Science and Medicine, 18: 58-64, 2019.
・稲見崇孝，東原綾子，中川剣人，飯塚哲司，前道俊宏，吉村茜，山口翔大，深野真子，伊藤瑳良，神武直彦，成田崇矢，村山光義．“硬化した筋の回復を加速させる方策 経口補水液と特殊シューズを用いた戦略的リカバリー”，日本レーザー治療学会誌，18：42-47，2019.

（執筆）

・稲見崇孝，“マラソン前後の筋肉の硬さ変化とリカバリーの方策”，Sportsmedicine，207：8-13，2019.

学会発表等

・稲見崇孝，“運動後における筋個別材質特性の経時変化”，第31回日本レーザー治療学会・第22回日本レーザースポーツ医科学学会，東京都，2019年６月.
・Inami, T., Narita, T., Yoshimura, A., Yonezu, T., Yamazaki, E., Orikasa, Y., Tezuka, T., Sugiyama, H., Ohtani, M., Hirose, N., Murayama, M., “Muscle condition changes during a training camp for junior elite divers”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, 2019年７月.
・Murayama, M., Nishiyama, D., Uchiyama, T., Inami, T., Yoneda, T., “Comparison of push-in hardness meters: hand-held type and ultrasonographic devices”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, 2019年７月.
・Higashihara, A., Nakagawa, K., Inami, T., Fukano, M., Hashizume, S., Iizuka, S., Maemichi, T., Narita, T., Hirose, N., “Regional differences in damage among the hamstring muscles after a full marathon”, 24th

Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, 2019年７月.

・Mineta, S., Inami, T., Hoshiba, T., Higashihara, A., Hirose, N.,“An increasing knee varus angle is a risk factor for lateral ankle sprain during single leg landing −16 months cohort study−”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, 2019年７月.

・笹川郁，稲見崇孝，東原綾子，吉村茜，我妻浩二，岩本航，広瀬統一，“連続投球が肩関節内旋可動域と外旋筋群および関節包の stiffness に与える影響”，第74回日本体力医学会大会，茨城県，2019年９月.

・福士徳文，石手靖，村松憲，永田直也，稲見崇孝，“学生スポーツボランティア団体【KEIO 2020 project】入会時における自由記述アンケートの分析”，日本体育学会第70回大会（慶應義塾大学・横浜），2019年９月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講演）

・稲見崇孝，“現代実学獲得への道―2020英国チーム受入れを通じて―”，慶應義塾大学日吉キャンパス公開講座，神奈川県，2019年９月.

研究助成等

・“硬化した筋の回復を加速させる方策 アスリートへの実践的研究（研究代表者）”，科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金2018−2020），単年度助成金額1,237,945円.

・“サッカー選手における筋の硬さの経時変化に関する基礎研究（研究代表者）”，共同研究（ユニバーサルトラスト株式会社），単年度助成金額5,184,000円.

・“ヒト骨格筋材質特性の高精度位置情報と機能／形態特性との相互関係に関する研究（研究代表者）”，2019年度福澤基金研究補助，単年度助成金額1,500,000円.

・“Changes in the linear relationship between muscle contraction intensity and muscle hardness after rectus femoris muscle strain; Case Reports in Orthopaedics, 7813217: 4, 2019.（研究代表者）”，2019年度国際学術論文掲載料補助（タイプ A），単年度助成金額61,437円.

・“KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―（共同研究者：研究代表者 石手靖）”，2019年度未来先導基金，単年度助成金額2,616,000円.

・“英国事前キャンプボランティア【KEIO 2020 project】を通じた国際情報交流拠点の構築（共同研究者：研究代表者 村松憲）”2019年度教育・研究　調整予算（日吉），単年度助成金額671,402円.

・“スポーツボランティア参加学生における社会的スキル・自己効力感・ライフスキルの特徴―縦断的調査・第二報（共同代表者：研究代表者 村松憲）”，体育研究所所内研究費，570,000円.

・“アスリート向けリカバリープログラムに関する共同研究（共同研究者：研究代表者システムデザイン・マネジメント研究科 神武直彦）”共同研究（大正製薬株式会社），単年度助成金額25,000,000円.

当年中の研究教育活動の概要

教育と研究が循環し、相互的に保管することで両柱がさらに加速する良いバランスを意識して活動している。教育は、これまで実施してきた実技科目に加え、新たに自身の講義科目を開講した（体育学講義：スポーツ科学の基礎と応用）。研究は、得られた外部資金をもとにいくつかの実験を行い、その成果を主として英語論文にて発信している。その他、KEIO 2020 project に所属する多くの塾生とともに英国チームを受け入れるために必要な取り組みを継続しているが、新型コロナウィルスの感染拡大を予防するため以下の講演が中止になった。

・稲見崇孝，“KEIO 2020 project の取り組みとレガシー創出”，慶應スポーツ SDGs シンポジウム2020パネルディスカッション，2019年２月.

・杉山佑，稲見崇孝，石手靖，“東京2020大会に向けた慶應義塾大学の取り組み KEIO 2020 project による国際・地域交流―第２報―”，横浜みらいスポーツサミット，2019年３月.

東原　綾子　【助教】

著書・論文・執筆・報告書

（論文）

- Higashihara, A., Ono, T., Tokutake, G., Kuramochi, R., Kunita, Y., Nagano, Y., & Hirose, N. “Hamstring muscles’ function deficit during overground sprinting in track and field athletes with a history of strain injury”, *Journal of Sports Sciences*, 37 (23), 2744–2750, 2019.
- Nagano, Y., Kobayashi-Yamakawa, K., Higashihara, A., & Yako-Suketomo, H. “Japanese translation and modification of the Oslo Sports Trauma Research Centre overuse injury questionnaire to evaluate overuse injuries in female college swimmers”, *PLoS One*, 14 (4), e0215352, 2019.
- Inami T., Nakagawa K., Fukano M., Yonezu T., Higashihara A., Iizuka S., Narita T., Murayama M., “Changes in muscle hardness after a full marathon appear different even intramuscularly”, *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 59 (6), 1094–1095, 2019.
- 稲見崇孝，東原綾子，中川剣人，飯塚哲司，前道俊宏，吉村茜，山口翔大，深野真子，伊藤瑳良，神武直彦，成田崇矢，村山光義，“硬化した筋の回復を加速させる方策―経口補水液と特殊シューズを用いた戦略的リカバリー―”，日本レーザー治療学会誌，18 (2)，42–47，2019.

学会発表等

- Higashihara A., Nakagawa K., Inami T., Fukano M., Iizuka S., Maemichi T., Narita T., Hirose N., “Regional differences in damage among the hamstring muscles after a full marathon”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, Czech, July 2019.
- Mineta S., Inami T., Hoshiba T., Higashihara A., Hirose N., “An increasing knee varus angle is a risk factor for lateral ankle sprain during single leg landing -16 months cohort study-”, 24th Annual Congress of the European College of Sport Science, Prague, Czech, July 2019.
- 東原綾子，二橋元紀，関口浩文，中川剣人，広瀬統一，“ハムストリングスと大腿四頭筋における筋力比と皮質脊髄路入出力特性との関連”，第74回日本体力医学会大会，茨木県つくば市，2019年９月.
- 笹川郁，稲見崇孝，東原綾子，吉村茜，我妻浩二，岩本航，広瀬統一，“連続投球が肩関節内旋可動域と外旋筋群および関節包の stiffness に与える影響”，第74回日本体力医学会大会，茨木県つくば市，2019年９月.

講演・講師派遣・フィールドワーク等の研究教育活動および役職

（講演）

- 東原綾子，“ハムストリングス肉離れ研究の最先端”，第６回北海道運動器理学療法フォーラム特別講演，札幌医科大学教育研究棟Ⅰ　D101教室，2019年５月.

研究助成等

- “ハムストリングス肉離れ受傷後の中枢神経機構の変化分析”，科学研究費補助金（文部科学省・日本学術振興会），若手研究，（18K17865），1,170,000円.
- “Retrospective and prospective study of the relationship between the trunk neuromuscular control ability and hamstrings strain injury risk” ZENTRUM Rehab and Performance Center との共同研究，助成金総額762,537円，2017.9–2020.9.
- “フルマラソン走行における身体衝撃の定量化と下肢筋ダメージとの関連分析”，慶應義塾学事振興資金（個人研究），300,000円.

当年中の研究教育活動の概要

当年の研究活動では、大腿部筋の神経生理学的活動特性の検討をはじめスポーツ外傷・障害予防のための基礎的知見を得るべく精力的に研究を進めたとともに、論文・学会発表および講演によって研究成果の社会還元にも努めた。教育活動としては、新たに KEIO 2020 project に携わり、塾生の主体的な活動の推進に努めた。

２．所内定例研究会発表要旨

第１回　５月14日

東原　綾子

ハムストリングス肉離れ受傷メカニズムの解明と予防法提案のためのエビデンス構築

ハムストリングスは太もも裏に存在する股関節伸展、膝関節屈曲に作用する筋群の総称である。ハムストリングスに多く発生するスポーツ外傷であるハムストリングス肉離れはスポーツ競技を問わず発生率が高い外傷であり、初回の受傷後一年以内に再受傷する確率が約31%と高く、スポーツ選手の競技力低下に非常に大きな影響をもたらす。したがって、その受傷予防は近年のスポーツ医科学分野において重要な研究テーマである。

研究会では、ハムストリングス肉離れについて、発表者がこれまで取り組んできたスプリント時のハムストリングスの活動動態分析をはじめ、これまで明らかになっているハムストリングス肉離れの受傷危険因子やメカニズムについて解説した。また、これらの研究成果をもとにハムストリングスの活動特性を踏まえた肉離れ予防トレーニングを紹介した。さらに、今後の研究展望として、ハムストリングス肉離れ受傷に大きく寄与する神経―筋運動制御機構に関して、新しい評価指標の策定を目指す取り組みについて紹介した。

第２回　６月11日

山内　賢

歩容カルテの創造

～これまでの研究開発アイテムを導入して歩容測定の数値を見える化する方法～

山内は、企業と共同で独創的な開発研究を行ってきた。具体的には、二画面同時再生ソフト（商品名：COACH）、クロマキー技法を用いた運動観察システム、キネクトを用いた介護系体力評価システム（商品名：ロコモヘルパー）、単眼計測法を用いた間接的歩容測定プログラム等であり、いずれも健康科学の分析に応用できて、インフラを活用した、安価で取り扱いが容易な、運動分析環境の創造である。また、これらの開発における共通点は、人の行動能力を数値で評価する形式知に、目で観て感じる暗黙知が加わり、測定値の理由づけをより一層イメージ（見える化）できるような工夫である。研究会では、その開発過程と実際に潜む、発想（奇抜さ）を公表した。山内が開講している体育実技（ウォーキング、フィットネス）は、できばえをコーチすることを含んでいるので、ただやるだけでなく、考えてやってみようと思わせるアクティブラーニングとして、開発研究によって具現化された動作観察システムを導入している実態がある。山内は、このシステムによるフィードバックが、学習者が望む運動学習効果に関する、形式知と暗黙知のフィードフォワードに貢献すると考えている。撮影技術に依存する視聴情報は、単純に平面化された動画だけだと、どうしても見えない部分（死角）が存在するが、360度カメラの出現により、撮り逃したシーンのカバーや合成によるVR映像という、視聴情報の立体化が比較的安易にできるように、時代が変化した。さらに、PCのCPU性能が向上して、リアルタイムのクロマキー合成や遅延映像システムも容易に取り扱える現実もある。映像を用いる動作観察・評価システム開発研究の方向性として、今後はVRとリアリティーを融合するアイデアの下、老若男女、しょう害の有無の垣根を超える健康関連体力評価および動作観察システムやアクティブラーニング系の学習環境の創造にチャレンジする所存である。

第３回　７月16日

福士　徳文

学生スポーツボランティア団体【KEIO 2020 project】 入会時における自由記述アンケートの分析

本研究は、【KEIO 2020 project】に入会する学生を対象に自由記述アンケート調査を行い、組織入会時における学生の自由記述の全体的な傾向を捉えることを目的とした。各設問は以下の通りである。Q1：あなたは東京2020オリンピックのBOAボランティアサポートを通じて、慶應義塾大学の塾生らしく、何をしたいですか？　また、何を残したいと思いますか？　Q2：あなたは他者と議論を交わしながら実践していく機会において、重要かつ必要な能力はどのようなものだと考えますか？　また、その考えに対して、現時点での自己評価を記載してください。Q3：あなたは自国・他国を含めた文化の理解を進めるグローバル化・国際化のために必要な能力はどのようなものだと考えますか？　また、その考えに対して、現時点での自己評価を記載してください。以下には、学生の記述を「」内に抜粋する。なお、文中の“”で記しているのは、各図中に現れている頻出語である。Q1では、「“自分”が“学生”である期間に“日本”で“オリンピック”が開催されるこの“機会”を生かし、“ボランティア”をするだけではなく歴史を“知っ”たり、“地域”の振興に貢献したい」、「“イギリス”の選手の“サポート”をすることで、これまで接する“機会”がなかった異文化圏の“人々”と交流し、自らにとって有益な“経験”をしたい」、などの記述がみられた。Q2では、「“自分”の“意見”を“主張”する能力、他者の“意見”に“耳”を“傾け”、“尊重”する能力、また両者の“意見”の落とし所を見つけて合意形成を図る能力が必要不可欠」、「他者の“意見”をしっかりと“理解”する力、“自分”でよく“考え”、その“考え”を“積極”的に“発言”する力、そして行動力が重要」などの記述がみられた。また、「“他人”の“考え”を“聞く”ことは得意ですが、“積極”的に“自分”の“意見”を述べることができていない」といった評価や課題もみられた。Q3では、「“自分”とは異なる価値観を“受け入れる”能力が必要」、「“英語”“力”を基盤としつつ、“語学”能力以外の部分での“コミュニケーション”能力、つまり積極的に人と“話す”“力”が必要」などの記述がみられた。また、「“英語”“力”がまだまだ足りていない部分なので、この“経験”を通して必ず力を高めたい」といった評価や意欲もみられた。今回は、全体的な傾向を捉えるために頻出語を確認した上で、それらの語の共起ネットワークを描くことで、概観することができた。しかしながら、個々の自由記述は多様であり、最終的には一つ一つの記述を確認することが重要であるとも考えられる。また、自由記述の特徴をクラスター分析によって明らかにしている研究（大石，2018、伏木田ら，2012）や、ある特定の語に着目して分析を進める研究（安達ら，2018）などもみられるため、分析方法など今後さらに検討を加えた上で、社会的スキル・自己効力感・ライフスキルに関する実態を把握・数値化する調査を進めていく。

第４回　10月８日

佐々木　玲子

上下肢動作の観察的評価からみた幼児ホッピング動作の発達特性

ホッピングは、基礎的動作の中でも移動系の運動の一つとして子どもの遊びや日常活動の中でもよく見られる代表的な動作であり、そのパフォーマンスは幼児期に大きく変容するといわれている。動作の遂行には、自重を支える脚筋力ならびに動的なバランスを維持する能力が必要とされ、さらに前方への推進やバランス保持などには上下肢の動きも関与

する。本研究では、ホッピング動作中の上下肢それぞれの動きに着目し、幼児のホッピング動作の発達的特性について検討した。４歳から６歳の男女児148名を対象に、各児の利き側（行いやすい側）および非利き側によるホッピングの２課題を行い、運動中の上肢、下肢それぞれの動きを先行研究（Roberton et al, 1985）の段階的評価基準に従って観察的な評価を行った。その結果、対象とした４歳から６歳の幼児において、ホッピング動作は年齢に伴い上肢下肢ともに向上的な変化を示した。特に跳躍そのものの成否にかかわる評価 stage は、年中から年長にかけて顕著な変化がみられた。また、年齢に伴い、上肢下肢ともにその動きは、動作のバランス調整から前進に貢献する動きへと変容していくことが示唆された。

備考：本発表は、日本学術振興会科学研究費助成金の補助を受けた研究の一部である。

第５回　11月12日

加藤　幸司

高橋／松友ペアの競技会出場履歴及び戦績と東京五輪出場について

オリンピック東京大会開幕まで９か月を切り、バドミントンは出場選手選考期間の只中にある。出場選手は最終的に2020年４月28日付の BWF 世界ランキングに基づいて決定する。近年、我が国のバドミントン競技力は世界のトップにあるといってもよく、中でも女子ダブルスのレベルは極めて高い。10月末現在、世界ランキング Best 8 に３組の日本ペアが入っており、その中にはリオ大会金メダリストの高橋・松友ペア（WR４位）もランクインし五輪連続出場とメダル獲得を目指している。五輪には同国から最大２組までしか出場できないため、出場権獲得に当たっては海外ペアとの競争のみならず国内ペアとの競争がより厳しいのが現状である。今回は高橋・松友ペアの過去の競技会出場と戦績を基に、他の日本女子ペアとの比較も交えて五輪出場の可能性等について検討した。

結果として、リオ大会後の約１年半の戦略的側面の欠如、不足が東京五輪に向けての様々な準備を遅らせたと考えられた。戦略的にある程度コントロールが可能な出場大会及び年間出場大会数が綿密に計画されていたとは言い難く、ナショナルチームとして福島・廣田ペア、永原・松本ペアを合わせた３ペアを、選考レースでどう戦わせていくかという戦略的視点が欠けていると思われた。現状では、高橋・松友ペアの五輪出場はかなり厳しい状況に置かれているといっていいだろう。今後は戦略的視点から、年間出場大会数、総マッチ数、総ゲーム数などの量的要因についての妥当性を、バドミントン界全体で検証することが必要であると考えられた。

第５回　11月12日

永田　直也

運動物体を捕捉するスキルに関する研究

本発表では、運動物体を捕捉するスキルに関する研究として、実環境における物体の到達位置、時刻予測の正確性を検討した。実験では、健康な大学生を対象に、実験室に設置したボールの運動到達位置を予測させる装置を用いた。装置は、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つの遮蔽条件において回答した。その結果、遮蔽の大きさにしたがって、位置・時間の予測誤差が大きくなることが示されたことを報告した。

質問には、認知的な指標のみならず、身体的な指標も含めて計測を進めることの助言をいただいた。本研究での動作課題は、捕捉するという認知・行動のカップリングが行われる動作であるため、いただいた視点を持ちながら研究を進めていきたい。

第６回　12月３日

村山　光義

教養体育の担い手の育成を考える

2019年９月、日本体育学会第70回大会の組織委員会企画としてシンポジウム「大学体育教員の使命を考える　～教養体育の担い手の育成に向けて～」をコーディネートした。これを受ける形で、来る2019年12月７日に所内基盤研究３班で継続している大学体育連合関東支部との共催のシンポジウムで、「大学体育教員の育成を考える」のテーマで、議論を継続することとした。

本発表では、この一連の大学教員養成問題のポイント、70回大会でのシンポジストの発表内容および議論の紹介、共催シンポジウムでの議論の方向性について述べ、所内で意見交換を行った。

第70回大会のシンポジウムのねらいは、大学体育の意義およびその担い手となる教員の育成の課題を議論することであった。そして、日本体育学会という場において、学術的探究以外に「大学体育」という枠組みや教育能力の向上に目を向けることがどの程度重要視されるか、そして大学体育を担う人材の育成システムを考えることが可能か、といったことへの挑戦であった。その結果、シンポジウムには200名程度が参加し、シンポジストの話題提供とディスカッションは大変貴重なものとなった。その主なものとして、「大学体育においては採用する側の責任が大きい。研究重視に偏って教育能力への注視が弱いことが問題」「大学体育スポーツ高度化共同専攻においては、学位に付与される名称からその意味が浸透していくかを考えるべき」「体育のことばかりでなく、小中高との連携などを視野に教育カリキュラムを考えるべき」「教養体育のインターン的な研修の場が必要」「健康教育に偏ると外注（フィットネス産業）でよくなってしまうので、体育の意義を主張すべき」などであった。また、そうした課題解決に資格や研修について検討するべき課題が多いことも示されたが、その解決への道として多様な事例から「グットプラクティス」を集め、情報を共有してくことが重要という方向性が見えたと感じられた。

これを受け、次期の共催シンポジウムでは、再度大学体育教員育成の博士課程として筑波大学と鹿屋体育大学が共同する「大学体育スポーツ高度化共同専攻」のねらいと実際（高木英樹氏：筑波大学）、大学体育連合の研修会活動の歴史と今後（田畑亨氏：流通経済大学）、若手研究者の教養体育に関する意識について日本体育学会若手研究者委員会のアンケート結果から大学教員のキャリア構築への意見等（鈴木宏哉氏：順天堂大学）を紹介いただき、羽田貴史氏（東北大学名誉教授）を指定発言者に迎えて議論する。そこでのポイントは、育成プログラムの具体化への取り組みについて検討することである。

以上の提示に対し、所内から体育研究所においてインターンシップの場を設けることも可能ではないかといった意見が出され、今後そうした具体策を模索していく必要性も認識できた。

参考文献

１）「大学体育教員の使命を考える　～教養体育の担い手の育成に向けて～」日本体育学会第70回大会予稿集　P17-18　2019

第６回　12月３日

稲見　崇孝

Physical checkサポートと研究の循環

体育会等に所属する学生らを科学的知見でサポートする取り組みを①「教育」の一つとして捉え、②「研究」との循環を加速させるために必要なフレームワークについて発表した。

②研究については、発表者が慶應義塾大学に赴任してからの活動を、１）論文数、２）インパクトファクター数の推移、３）競争的資

金の獲得状況、などの観点から整理し、①教育との循環を考慮する上で軸となるPhysical checkで活用可能なevidence-basedな項目を抽出した。②では、庭球部や蹴球部などの大学体育会との連携、塾高野球部との高大接続事例などを紹介した。例えば、②研究項目の一つに身体組成計測がある。体育研究所が現有する身体組成計測装置InBody770（InBody Japan）は２分程度で計測が終了するが、容易な手順でありながらも200を超える測定項目が出力可能な装置として①教育のコンテンツとして高い利用価値を有している。しかしながら、測定したもの全てを容易に比較しがちな問題も含んでいる。一例に「身長」があり、高身長の者は骨長も長いことから筋長も長いため、低身長のものよりは除脂肪体重（筋量）が高い。そのため身長１mあたりの除脂肪体重の試算や体幹を含んだ骨格筋INDEXなどを計算することで比較が可能となることを述べた。このデータを比較するために計算が必要というプロセス、その計算手法を教授するプロセス、比較されたデータをフィードバックするための資料作りのプロセス、実際のフィードバックまでの高い知識獲得のためのプロセス、が正に本演題のコアプログラムであり、①教育―②研究間の循環を加速するため重要と言える。しかしながら、多くの体育会等の学生からデータを取得するためには先行研究の渉猟から「仮説」をたて、その仮説を「検証」「立証」しなければならないが、現在、人材も資金も時間も不足している課題がある。

今後、課題解決に向けて外部資金等を獲得することや、研究員システムの導入・充実など、ハードの面でもソフトの面でも課題が山積みと言える。

第７回　１月14日

羽田　貴史

大学改革の戦略と戦術

―私的経験から体育研究所へ―

羽田氏は、これまで福島大学・広島大学・東北大学の組織改革に携わられてきた。これらの経験を、当時の大学改革における戦略と戦術という視点と体育研究所のこれからというテーマにてご講演いただいた。大学内機関として改革・戦略を練る際、外部環境・社会の変化（研究所外）や基盤となる学術分野の広がり（研究所内）、そして大学としての戦略と研究所の立ち位置（大学内）を考慮する必要があり、まずはSWOT（強み：Strengths，弱み：Weaknesses，機会：Opportunities，脅威：Threats）と呼ばれる側面を所員で共有することが第一となる。また、多様な「体育学」の統合を図ることで方向目標（理想的な理想）と到達目標（現実的な理想）を区別し、共通のものにする狙いを戦略内に含め接続していかなければならない。これらを体育研究所に当てはめると、目標は何か、どういった計画で目標を実現するか（目標の分割化、資源の獲得、業績発信の継続など）、計画遂行のための手段は何か（所内での計画合意およびすり合わせ・役割分担や、関連分野や組織間の連携など）、目標実現のための具体的な方策（日常的な研究と教育の活性化、情報発信、英文ジャーナルの可能性）、複数回の計画の見直しなど、いくつかの柱を基盤に数年先を見据えた組織としてのビジョンを持つ必要がある。そのための「キモ」になるのが教員人事であり、可視化された内部組織編成とビジョンに沿って目指すべき教員集団のイメージを定め、「育てる」視点（採用→研修→評価→昇進のキャリアステージ構築）を大切にしながら研究能力だけではない多様な能力で教員を評価することで高い質が形成される。その繰り返しの結果として、集団的な力を高めた組織ができあがり目標が達成される。　〈文責：稲見崇孝〉

３．大学体育連合中央研修会参加報告

報 告 者：鳥海崇
期　　日：2019年８月26日（月）～29日（木）
会　　場：新潟県佐渡市両津やまきホテル

（１）研修プログラム
■第１日目（８月26日）
１．講演
演　者：福田一儀（至誠館大学常務理事・教授）
「民事再生法適用から13年、定員充足率120%の大学へ～大学スポーツを基軸のひとつとした地方大学の運営事例～」

■第２日目（８月27日）
２．実技研修Ⅰ（佐渡市内ダイビングポイント）
講　師：弘中満雄（広島大学非常勤講師）
福田一儀（至誠館大学常務理事・教授）

■第３日目（８月28日）
３．実技研修Ⅱ（佐渡市内ダイビングポイント）
講　師：弘中満雄（広島大学非常勤講師）
福田一儀（至誠館大学常務理事・教授）

■第４日目（８月29日）
４．種目別ミーティング（両津やまきホテル）
講　師：弘中満雄（広島大学非常勤講師）
福田一儀（至誠館大学常務理事・教授）

※実技研修Ⅰ，Ⅱは、スクーバダイビング、ゴルフ、バウンドテニスに分かれて実施（報告者はスクーバダイビングを選択）

（２）研修内容
１．講演
第２期スポーツ基本計画、スポーツ実施率向上のための行動計画、大学スポーツの振興、日本版NCAA（仮称）創設、国内のアンチ・ドーピング活動における課題など、スポーツ行政の概要について紹介された。日本版NCAAについては、設立に向けたスケジュールのシェーマが提示され、平成31年２月を目処に日本版NCAAを創設する旨の説明がなされた。

２．実技研修Ⅰ
実技研修Ⅰでは、「ダイビング業界の取り組みと今後の動向」ということで、器材メーカー（TUSA）の担当者から具体的な製品の使用法と特性について講義形式にて説明を受けた。ダイビング用品の具体的な使用法に習熟すると共に、それぞれの製品の価格差と性能の違いについて知ることができた。
続いて海に移動し、ダイビング研修を実施した。器材の利用法について改めて説明を受けながら実際に海に入り、安全にスクーバダイビングを楽しむための方法について実技研修を実施した。研修参加者は８名で、全くの初心者を対象とした「スクーバダイバーコース」が５名、「アドバンスダイバーコース」が３名という布陣であったが、講師の現場判断により、全員で同一の内容での実技研修となった。重いボンベが持てない者、波に打ち上げられる者、海中でパニックになる者と、ひとつの段階を進むごとに誰かが足を引っ張るという形になり、講師が頭を抱えていたのが印象的だった。

３．実技研修Ⅱ
実技研修Ⅱでは、前日とは異なるダイビングポイントで、コブダイ（頭部に大きなコブのあるタイ、大きい物で体長１ｍ程度）を見ることを目標としていたが、実際には台風の影響により波が高く、船を出すことができないため、前日と同じポイントでの実習となった。

この日は２コースで別々の実習となった。初心者の集まりである「スクーバダイバーコース」は前日の確認から始まり、ライセンス取得に必要な技術の習得に主眼が置かれた。具体的には水中でシュノーケルやマスクに水が入った際の対応としてのシュノーケルクリアやマスククリアの技術、そしてボンベの空気が少なくなった場合の対応の方法などであった。この日の実習でも様々なポイントでつまずく者が多数おり、午前中の実習でボンベの空気の大半を使ってしまったため、昼食後の午後の実習は事実上実施できなかった。

夕刻からは宿に戻り、ライセンス取得のための座学を実施した。具体的にはテキストを利用した「スクーバダイビングの歴史、特性、楽しみ方」とダイビング指導団体から講師を招いて「ダイビング業界の取り組みと今後の動向」について学んだ。疲労が蓄積していたが、全員ライセンス取得を目指して積極的に参加し、無事に課題をクリアすることができた。

４．種目別ミーティング

最終日の種目別ミーティングでは「大学体育にダイビングを取り入れるために必要なこと」というテーマで１時間ほど議論した。実際にダイビングを取り入れている大学もあり、その実施例を聞くこともできた。具体的には広島大学での体育実技の科目としての実施例、そして帯広畜産大学でのゼミナール活動としての実施例が報告された。しかしながら参加者の共通認識としては費用をいかに抑えるか、という点であり、その具体的な解決策は見出すことができずに時間が来てしまった。

慶應義塾大学においても水深最大4.5mの飛込用プールがあるため、ダイビングの実施可能性も検討してみたが、指導者１名につき、履修者最大６名程度という規模では授業として成立させることは難しいと感じている。まずはサークル活動や特別授業といった単位とは関係ない形でプールを利用したダイビング講習の実施が現実的なステップではないかとの結論に至った。

宿泊は相部屋だったこともあり、朝から晩までダイビングに集中し、また各大学の関係者と親交を深めることができた良い研修会であった。関係各位の入念な準備および対応に改めて感謝申し上げる次第である。

4．浅野基金・所内研究・基盤研究・学事振興基金・小泉基金報告書

① 浅野均一記念研究奨励金

研 究 課 題

水難事故防止を目的とした我が国における Water Competence の調査測定

研究代表者　鳥海　崇

補　助　額　285,000円

「水難事故防止を目的とした我が国における Water Competence の調査測定」という題目で研究助成を受けた。以下の内容を2019年度の研究成果として報告する。

本研究の目的は新しい安全に関する概念を導入した水難事故防止プログラムを確立することである。水難事故は毎年夏になるとメディアで話題になる他、世界的に見ても日本は OECD 加盟国中の人口10万人当たりの水難事故死者数の割合は最悪となっている。これまでの水難事故防止に関する研究はクロールや平泳ぎといった泳力の獲得、着衣泳の体験が中心であった。しかし2013年に Water Competence という新しい安全に関する概念が、水難事故防止を先導している研究者によるレビュー論文（Stallman et al.，2013）において提案された。これは「水難事故の防止に役立つ水中動作だけでなく、水中や水面そして水辺の安全を確保するために役立つ水に関連する知識・態度・行動の総体」と定義された新しい概念であり、先述した 4 泳法の習熟、着衣泳の体験だけでなく、自身の水中動作を正確に把握する能力、水辺の環境の安全性を正しく認識し、判断を下す能力などの15の要素が密接に関係した総合的な能力である。特に泳げると考えていることと実際に泳げることの差異は、Water Competence の中でも近年注目を集めている要素である。この点を測定するために、アンケートを実施し、その後すぐに水泳テストを実施した。小学生に対してはテスト中の安全を確保するためにテストを実施する人数および項目を限定した。小学生 6 年生 8 名に対して飛込、潜水、浮標の事前アンケートと実技テストを実施した結果、飛込に関しては自己評価と実技テストは同等であったのに対し、潜水は自己評価の方が高く、浮標は自己評価の方が低いことがわかった。今後は対象範囲を拡大していくこととした。この結果を「第80回日本体育学会」において「Water Competence の概念を導入した小学校水泳教育について」という題目で発表した。同様に大学生に対しても測定を実施した。日本ではほぼ全ての小学校で水泳教育が実施されており、またスイミング教室への参加率も高い。そのため、日本人の大学生の大半は過去に水泳教育を受けた経験を有する。これらの影響を探るために、男子大学生26名に対して安全水泳能力に関する 6 項目の事前アンケートと実技テストを実施した。その結果、スイミング教室に通った場合、浮標の能力も上がり、背泳ぎと飛込に関しても自己評価および実技の能力が高くなることがわかった。また、小学校の水泳教育はプールが浅いため、潜水と直下降の能力には影響を与えないことがわかった。この結果を「World Comference on Drowning Prevention 2019」において「Examination of measuring real and perceived water competency among Japanese college students」という題目で発表した。最後に我が国における水難事故の状況を把握するため、全国各地の水難事故の現地を視察した。この点に関しては来年度以降も継続課題として取り上げる。

本研究課題に関する発表

鳥海崇，藤本秀樹，“Water Competence の概念を導入した小学校水泳教育について”，第70回日本体育学会，神奈川，2019年 9 月．

Takashi Toriumi, “Examination of measuring real and perceived water competency among

Japanese college students", World Conference on Drowning Prevention 2019, Durban (South Africa), October 2019.

② 所内研究費

研 究 課 題

スポーツボランティア参加学生における社会的スキル・自己効力感・ライフスキルの特徴

―縦断的調査・第二報―

研究代表者　村松　憲

補　助　額　570,000円

【目的】学生として大学に在籍する期間中に開催される東京大会のボランティア参加の手段のひとつとして、日吉キャンパスで事前キャンプを行うイギリスチームとの活動があり、【KEIO 2020 project】の一員として活動を希望する塾生は年々増加している。しかしながら、当該組織に参加する塾生の客観的なデータの把握には至っておらず、無形レガシーの基礎となる“社会的なスキル”や“自己効力感”、“ライフスキル”の解明は急務の課題といえる。そこで本研究では、当該組織に参加を希望する学生の社会的スキル・自己効力感・ライフスキルに関する実態を把握・数値化する調査の一貫として行っている記述式アンケート調査の第二報として、本プログラムへの参画が与える影響を１年間追跡し、長期的な縦断研究を実施するための基礎資料とすることを目的とした。

【方法】組織入会時（１回目）および2020年３月（２回目）に「KEIO 2020 project アンケート」に回答した61名（男性：12名、女性：49名）を対象とした。Q1 から Q3 までの設問は表１に示す。分析には、テキストマイニング手法（KH Coder）を用いた。なお、共起ネットワークにおける分析にあたっては、出現数による語の取捨選択の最小出現数を「10」に設定し、描画する共起関係の絞り込みの描画数を「60」に設定した。また、各設問内にある語については、使用しない語に設定した。

【結果および考察】KH Coder を用いて前処理を実行し、文章の単純集計を行った結果を表２に、各設問に対する記述の内容を特徴付ける頻出語の出現回数上位30語を各設問別に表３に示した。次に、この頻出語に対して KH Coder の「共起ネットワーク」のコマンドを用い、各設問に対する記述内容を似通った語（すなわち共起の程度が強い語）を線で結んだネットワークを図１から図６に示した。以下では、各図に示した共起関係をもとに、学生の記述を「」内に抜粋する。なお、文中の“”で記しているのは、各図中に現れている頻出語である。

Q1 の１回目では、「2020年“東京”で“オリンピック”が開催される上、“イギリス”“選手”団が日吉に来るのに向けて“ボランティア”として“サポート”できる機会は一生に一度しかないと思い“参加”を決めました。」などの記述がみられた。２回目では、「“ボランティア”本番までは万全な“サポート”体制の構築に力を入れ、“事前”“キャンプ”後の“レガシー”としてはこれまでの“活動”を何らかの形で引き継げるよう、“団体”内での情報管理の見直し、留学生のガイドツアーの企画、横浜市・川崎市と連携した“地域”の“イベント”への“参加”など、“様々”な可能性を模索したい。」といった、レガシーとして地域とのつながりを例に挙げる記述がみられた。Q2 の１回目では、「まずは少しでも“自分”の“意見”を“持ち”、それを他者に表現し、“主張”できると同時に、一方で他者の“意見”を“尊重”して、仮に“自分”の“意見”とは全く違ったものであっても“受け入れ”られる能力は議論において必要不可欠。」などの記述がみられた。２回目では、「KEIO 2020 project に入り、何度もミーティングに“参加”する中で、いつも“自分”の“考え”を明確にし、“伝え”

ようとしている人の話は自然と相手を引きつけるものがあるし、周りからの信頼が得られるということが分かりました。」といった活動中における実体験についての記述がみられた。Q3の１回目では、「他国と共通の“言語”で“コミュニケーション”が“取れる”ことは便利ですが、もっと“大切”なのは“相手”の文化を“知ろう”とすると同時に、“日本”の文化を他国の人に上手に“伝える”ことができる能力」などの記述がみられた。２回目では、「文化“交流”については、これまでは“日本”文化を“相手”に“知っ”てもらおうというスタンスが強かったが、実際には“イギリス”文化を知ってアットホームに迎え入れる方が求められていることが分かった。そのため、“イギリス”の文化を理解し、もてなすことが必要になると考えている。そう考えると“自分”はまだ“イギリス”についての“知識”や理解度は低く、今後も“学んで”いく必要がある。」といった、活動中に自身の考えを改めながら、課題を再設定している記述がみられた。本結果は、今後の活動へ活用するとともに、分析方法などさらに検討を加えた上で、社会的スキル・自己効力感・ライフスキルに関する実態を把握・数値化する調査を進めていく。

表１．アンケートの設問内容

Q1	あなたは東京2020オリンピックのBOAボランティアサポートを通じて、慶應義塾大学の塾生らしく、何をしたいですか？また、何を残したいと思いますか？
Q2	あなたは他者と議論を交わしながら実践していく機会において、重要かつ必要な能力はどのようなものだと考えますか？また、その考えに対して、現時点での自己評価を記載してください。
Q3	あなたは自国・他国を含めた文化の理解を進めるグローバル化・国際化のために必要な能力はどのようなものだと考えますか？また、その考えに対して、現時点での自己評価を記載してください。

表２．文章の単純集計結果

	文	総抽出語数（使用）	異なり語数（使用）
1回目　Q1	254	8,893（3,447）	1,183（939）
2回目　Q1	235	8,586（3,334）	1,147（925）
1回目　Q2	292	8,949（3,151）	1,025（812）
2回目　Q2	274	8,440（3,014）	1,044（835）
1回目　Q3	313	9,117（3,152）	1,107（873）
2回目　Q3	305	8,472（2,860）	1,028（816）

表３．各設問に対する頻出上位30語

1回目　Q1			2回目　Q1			1回目　Q2			2回目　Q2			1回目　Q3			2回目　Q3		
順位	語	出現回数	順位	語	出現回数	順位	語	出現回数	順位	語	出現回数	順位	語	出現回数	順位	語	出現回数
1	オリンピック	100	1	選手	70	1	意見	213	1	意見	168	1	自分	62	1	自分	56
2	選手	78	2	サポート	64	2	自分	148	2	自分	122	2	持つ	52	2	相手	46
3	サポート	68	3	ボランティア	58	3	考え	59	3	相手	57	3	知る	44	3	持つ	45
4	ボランティア	60	4	オリンピック	56	4	持つ	54	4	力	41	4	相手	43	4	知る	42
5	イギリス	53	5	BOA	44	5	相手	49	5	考え	33	5	人	41	5	人	38
6	日本	52	6	活動	44	6	人	41	6	伝える	32	6	英語	37	6	国際	35
7	人	40	7	スポーツ	42	7	力	38	7	持つ	31	7	日本	36	7	コミュニケーション	31
8	東京	40	8	地域	41	8	聞く	32	8	人	30	8	国際	35	8	英語	31
9	活動	35	9	方々	39	9	良い	32	9	理解	26	9	コミュニケーション	23	9	語学	28
10	スポーツ	34	10	慶應	33	10	主張	30	10	聞く	24	10	国	22	10	感じる	25
11	知る	32	11	自分	32	11	伝える	27	11	大切	21	11	重要	22	11	進める	25
12	塾生	31	12	キャンプ	31	12	受け入れる	19	12	発言	21	12	力	22	12	力	25
13	自分	29	13	イギリス	29	13	自身	15	13	コミュニケーション	19	13	違う	20	13	大切	23
14	経験	24	14	英国	28	14	活動	14	14	積極	18	14	価値	20	14	日本	23
15	英国	23	15	塾生	28	15	言う	14	15	良い	18	15	言語	20	15	受け入れる	22
16	慶應義塾大学	23	16	東京	27	16	大切	14	16	感じる	16	16	伝える	20	16	重要	22
17	文化	23	17	学生	26	17	発信	14	17	主張	16	17	交流	19	17	学ぶ	20
18	関係	22	18	事前	26	18	理解	14	18	意識	15	18	積極	19	18	国	20
19	BOA	21	19	人	24	19	経験	13	19	活動	15	19	大切	19	19	違う	19
20	地域	21	20	参加	21	20	出す	13	20	異なる	12	20	学ぶ	18	20	価値	19
21	競技	20	21	KEIO2020project	19	21	様々	12	21	自身	12	21	感じる	18	21	言語	19
22	方々	20	22	慶應義塾大学	19	22	感じる	11	22	行動	11	22	興味	18	22	積極	18
23	学生	19	23	経験	19	23	客観	11	23	今後	11	23	知識	18	23	外国	17
24	感じる	19	24	団体	19	24	取り入れる	11	24	参加	11	24	経験	17	24	知識	17
25	良い	19	25	環境	18	25	プロジェクト	10	25	姿勢	11	25	進める	17	25	海外	16
26	交流	18	26	関係	18	26	傾ける	10	26	耳	11	26	外国	16	26	経験	16
27	深める	18	27	日吉	18	27	参加	10	27	場	11	27	受け入れる	16	27	姿勢	15
28	多く	18	28	今後	17	28	耳	10	28	発信	11	28	違い	14	28	実際	15
29	関わる	16	29	イベント	16	29	尊重	10	29	違う	10	29	語学	14	29	考え	14
30	慶應	16	30	関わる	16	30	案	9	30	傾ける	10	30	話す	14	30	イギリス	13

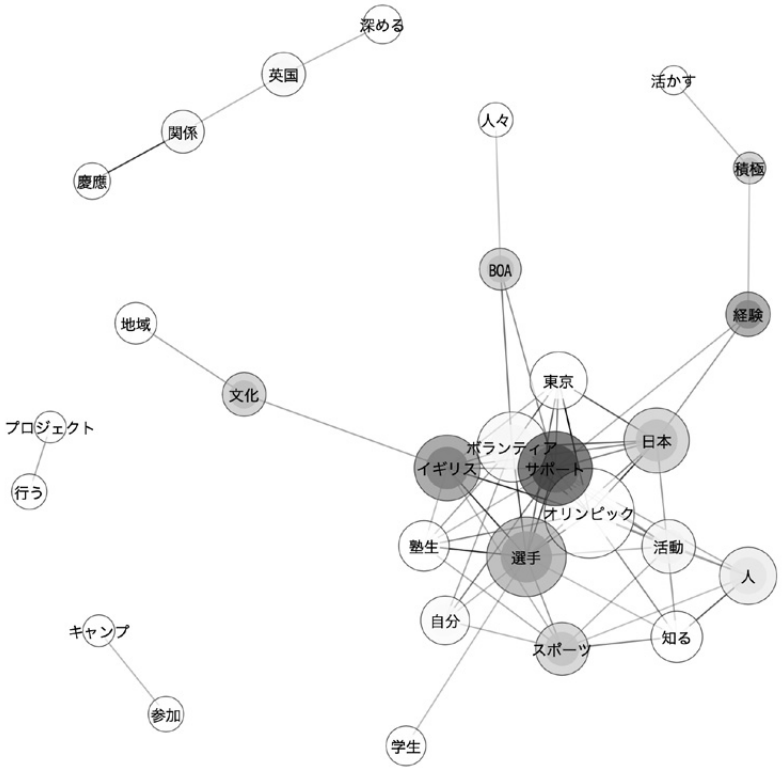


図１．１回目の Q1 についての共起ネットワーク

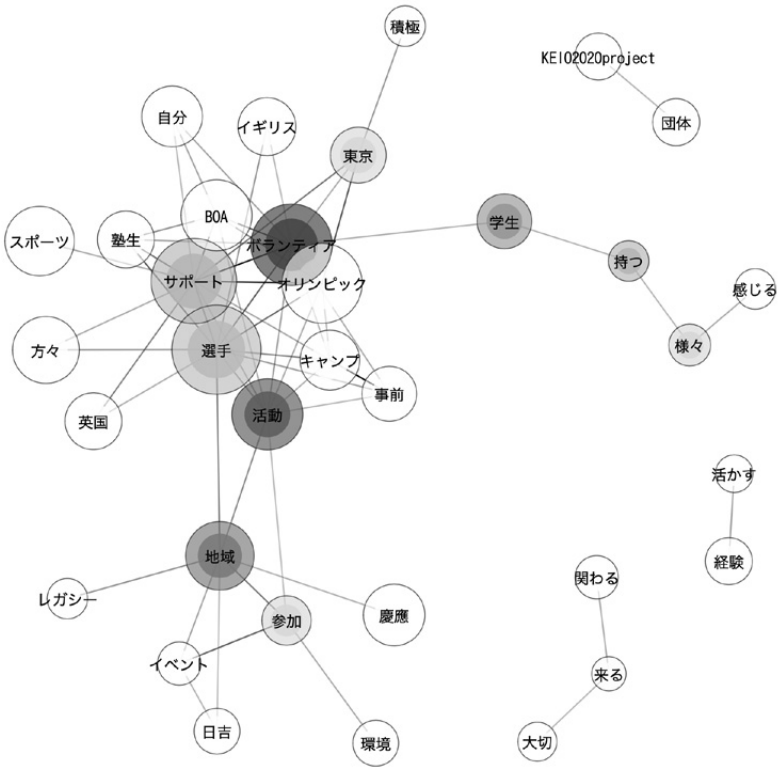


図２． ２回目の Q1 についての共起ネットワーク

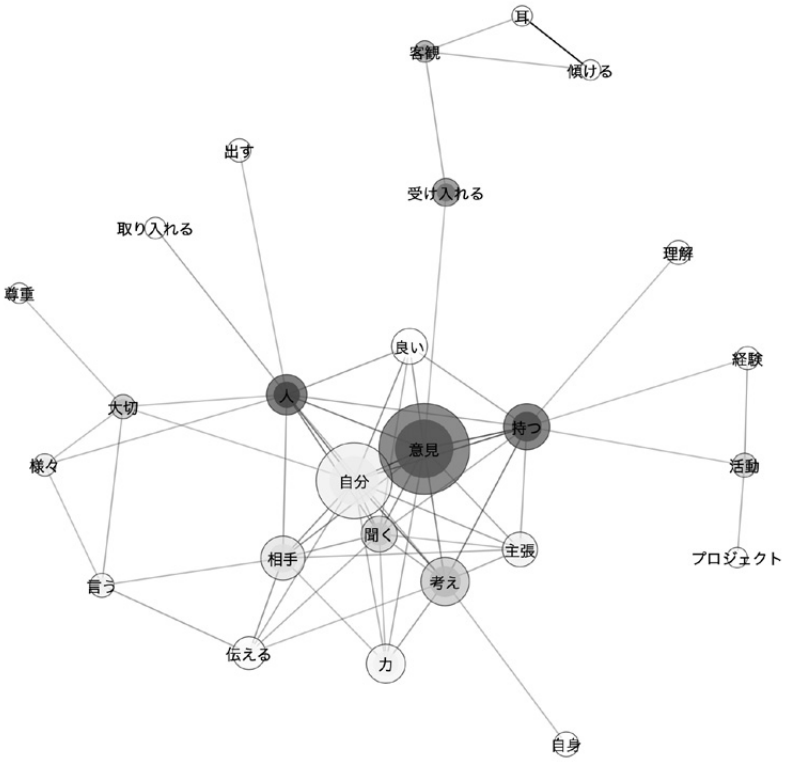


図３． １回目の Q2 についての共起ネットワーク

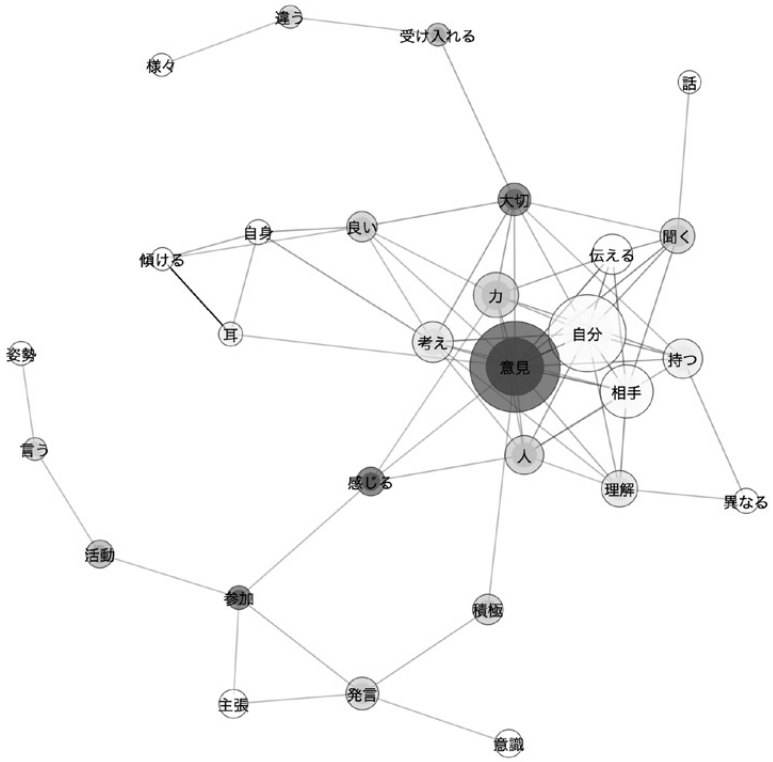


図４． ２回目の Q2 についての共起ネットワーク

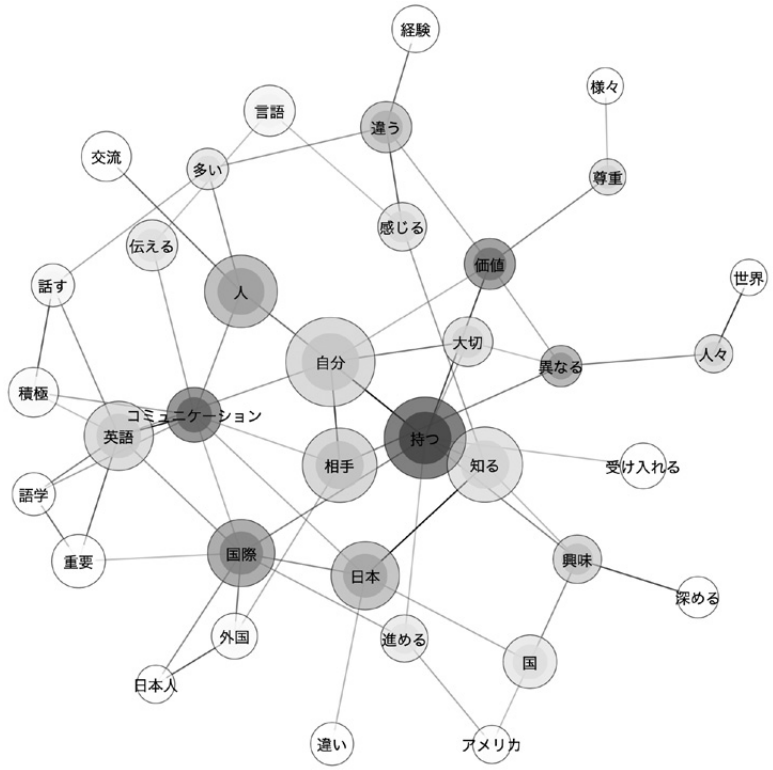


図５． １回目の Q3 についての共起ネットワーク

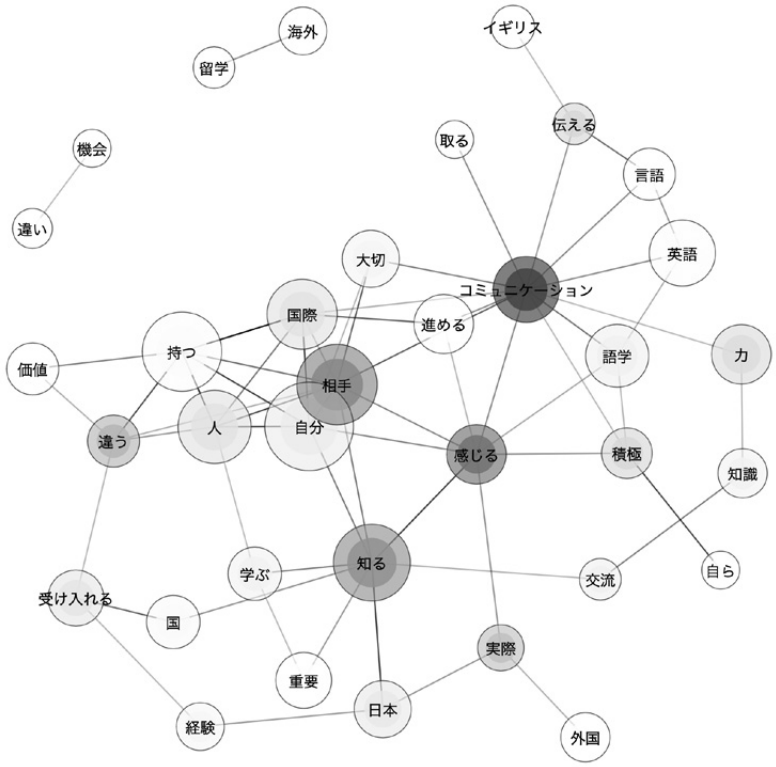


図６．２回目の Q3 についての共起ネットワーク

研 究 課 題

Photobiomodulation therapy（光治療）が筋出力に及ぼす影響

研究代表者　福士徳文

補　助　額　689,840円

2019 年度所内の研究補助により、「Photobiomodulation therapy（光治療）が筋出力に及ぼす影響」の課題について研究を推進した。Photobiomodulation therapy（PMBT）とは Laser および LED による光照射を利用した治療の総称である。この光の作用は血流増加、疼痛緩和、組織再生の促進などがあり、スポーツ医学的にも注目され、海外では普及が進んでいる。近年この作用を運動パフォーマンス向上に用いる試みがなされ、多くの研究が報告されている。我々はこうした光照射をスポーツ科学に応用するため研究を進めてきた[1)2)]。しかしながら、医療治療器に使用制限があり、わが国では研究が十分に進んでいない。本研究は医療分野外に使用制限のないポータブルな赤外線温熱治療器（スーパーライザー・mini PRO、東京医研株式会社）を用い、運動に対する PBMT の作用を検討することが目的であり、仮説は「PBMT によって筋疲労の遅延および回復が促進される」であった。

方法は、Ishide et al.（2010）に準じ、足関節底屈動作の反復における筋出力低下および回復過程について検討することとした。運動前の腓腹筋へのスーパーライザー・mini PRO の照射および非照射の２条件を設定し、筋力低下、筋硬度変化等を比較するため、まず実験装置の構築を進めた。被験者は伏臥位で上半身をマッサージベッド、膝を固定台に乗せ、足関節をフットプレートに固定し、等尺性収縮を行う。このため、フットプレート、それを連結する支持台および足関節固定のための補助具等を製作し、さらにフットプレー

トにロードセルを連結した。本研究補助はこの実験における①筋電位および皮膚温検出のためのセンサーおよびデータ収集システム（ワイヤレス生体信号計測プラットフォーム：バイオシグナルプラックス、株式会社クレアクト）、②足関節底屈筋力計測のための計測システムを構築するための金属・材料等、③実験協力者への謝金に充てられた。

研究代表者および共同研究者らの2019年度の本研究へのエフォートに即し、秋以降に筋力計測装置の構築と並行し、研究倫理審査委員会への申請を行い、審査承認後に予備実験から本実験に進める計画であった。しかしながら、予備実験を重ね、本実験に移行する段階でCOVID-19の感染拡大による外出・活動自粛が生じたため、COVID-19の状況をふまえ、2020年度以降、引き続き研究を推進する予定である。

文献

1）Ishide et al., The effect of GAALAS irradiation on the recovery process on muscular strength following muscle fatigue, Laser therapy 19:11-22（2010）

2）村山光義，筋疲労改善に対するLLLT・LEDTの効果，レーザー医学会誌38（4）：432-438（2018）.

③ 体育研究所基盤研究

研 究 課 題

基盤研究　コアテーマ③

大学体育の教育理念とカリキュラム

「大学体育の今日的課題の検証と本塾の課題へのアプローチを探る」

研究代表者　村山光義

補　助　額　1,059,000円

本研究班のねらいは、現在、さまざまに語られている大学教育を取り巻く課題を系統的にまとめ、大学体育への課題として検証するとともに、慶應義塾の実情との関係にも考察を加え、今後の諸策を検討することである。これまで、関連文献・書籍のレビュー、（公社）全国大学体育連合関東支部との共催シンポジウムの開催を柱に連携し活動を進めてきている。2019年度は、体育研究所において日本体育学会第70回大会開催があり、本活動に十分なエフォートを充てられなかったが、この学会におけるシンポジウムを起点に（公社）全国大学体育連合関東支部との共催シンポジウムを開催することができた。以下にその概要をまとめた。

慶應義塾大学体育研究所・（公社）全国大学体育連合関東支部共催シンポジウム

「大学体育教員の育成を考える」

2019年12月7日（土）

於：慶應義塾大学体育研究所

本シンポジウムは、2019年9月に日本体育学会第70回大会において「大学体育教員の使命を考える～教養体育の担い手の育成に向けて～」というシンポジウムの継続として開催した。いずれもコーディネータを本班の村山が務めた。少子高齢化社会の到来で、大学の未来に様々な困難が待ち受ける中、大学体育の役割、その担い手の育成はどうあるべきか？　この課題について、学会名称が「日本体育・スポーツ・健康学会」と改称される状況にある日本体育学会のシンポジウムでは、学術的な研究成果のみならず「体育」を大学で実践することの重要性が多くの会員に認識されており、特に若手研究者においても課題として共有されていることがわかった。そして、シンポジストの羽田貴史先生（広島大学・東北大学名誉教授、広島大学高等教育研究開発センター客員教授）、高木英樹先生（筑波大学大学院　大学体育スポーツ高度化共同専攻　専攻長）、鈴木宏哉先生（順天堂大学日本体育学会若手研究者委員会　委員長）と是非ともこの議論を継続的に進めたいということとなった。

これを受け、本基盤研究におけるシンポジウムでは、教養教育における体育教員の育成システムについて具体的な議論をするため、全国大学体育連合（大体連）の活動について田畑　亨先生（流通経済大学　全国大学体育連合　常務理事）を加えて議論を進めることとした。大体連については、若手研究者の会から、その活動に関する認知が弱く、目的などを知りたいという声がよせられていた。シンポジウムでは、高木先生より筑波大学・鹿屋体育大学の大学院体育スポーツ高度化共同専攻において「大学体育教員」の博士号を認定する制度について具体的な紹介があった。これと共に、田畑先生より大体連が長く継続してきている大学体育指導者の研修会について紹介があり、今後の発展・活用に相互がリンクしていくことが期待されまた。また、鈴木先生からは現在の若手研究者の「大学体育」や「教育と研究のバランス」などに対するアンケート調査の結果が報告された。この内容から、若手研究者らが抱えている教育能力育成と研究成果の両立に関する環境的問題も見えてきた。そして指定発言者をお願いした羽田先生からは、教養課程の科目特性としての体育の難しさや未来への役割について、我々が一層努力しなくてはならない現状を鋭く指摘していただいた。大学体育教員の育成制度についてさらに継続的な議論が必要であると感じられたが、それ以上に「大学体育」の意義を常に議論し、内外にしっかり発信できる教員集団となる必要があることを再認識した。

本シンポジウムの詳細は別途報告書が完成し、体育研究所のホームページ・研究・研究プロジェクトの項にリンクされており、是非を参照いただきたい。本班は今後も「大学体育」の充実に必要な課題解決に議論を進めていくが、2020年はコロナウィルスの世界的な感染拡大を受け、外出自粛やオンライン活動への移行といった生活様式の変化が社会全体に生じ始めた。大学教育もこの影響を大きく受けているが、我々にとっては、何より対面による実技が実施できないという根本的な課題に直面することとなった。大学における体育教育とは何か？　今また原点を見つめなおす契機が訪れたと言える。引き続き、議論を重ねたいと考える。　（文責：村山）

本研究課題に関する発表
2019年度　慶應義塾大学体育研究所・（公社）全国大学体育連合関東支部共催シンポジウム「大学体育教員の育成を考える」 報告書
2020年３月

④ 学事振興資金

研 究 課 題
特別な支援を必要とする人たちを対象としたキャンプの教育的効果と課題
研究代表者　野口和行
補　助　額　200,000円

本研究では、様々な障害や疾患、または経済的な問題や家庭の問題などにより、必要となる特別な配慮や支援を必要とする人たちを対象としたキャンプ（スペシャルニーズ・キャンプ、以下SNC）実施による教育的効果と課題を明らかにすることを目的とした。キャンプを実施する団体、青少年教育施設、特別支援学校等のステークホルダーを対象としたインタビュー調査とフォーラムを実施して、キャンプの可能性について議論を深めた。SNCの魅力として、①キャンパー、保護者、スタッフがそれぞれを尊重すること　②様々なコミュニティの人と一緒に学校の教育評価とは違う評価があふれる野外での実体験・成功体験を積み重ねることで関係者の自己肯定感が高まること　③学生ボランティアを中心としたスタッフが新しい発想で様々な課題を乗り越えることがキャンパーはもちろん保護者、スタッフも心揺さぶられる経験となること、④当事者ではない人がキャンプに関わ

り、悩みを共有し同じ思いの人がつながる経験により共生力が高まることが挙げられた。課題としては、①キャンプを継続する難しさ②障がいのある子のご両親の高齢化問題③施設・運営面の課題（スタッフの質と数・資金面・医療（アレルギー）面・バリアフリー・文化（宗教）面等の課題が挙げられた。現在の傾向として安全志向・失敗させない文化・共働き時代となり、自分の子どもの世話だけで精一杯な面など、スペシャルニーズのある子どもと社会に大きな溝があり、家族や特別支援学校の仲間と心ある指導者の中だけでは生きられないという課題も挙げられる。家族や学生スタッフがキャンプを通して見つけた課題を、キャンプ後に解決を目指すことも多いため、スペシャルニーズのある子どもがよりよく育つための環境づくりの一助として、子どもに関わるステークホルダーとさらに連携を深めていく必要があると思われる。

本研究課題に関する発表

石田易司，野口和行，高瀬宏樹，竹内靖子，“キャンプの魅力・課題・環境づくり―発達障害児キャンプに着目して”，日本野外教育学会第22回大会，仙台大学，2019年６月.

研 究 課 題

ターゲット物体の運動を予測するスキルに関する研究

研究代表者　永田直也

補　助　額　300,000円

バドミントンのようなラケットスポーツでは、ターゲットとなる物体を捕捉する動作は、物体の運動認知・予測、課題動作の運動制御という過程を経て行われる。このうち運動予測については、仮想空間に設定した実験において、ボールの運動遮蔽時に大幅な予測速度低下が起きることが報告されている。本研究では、従来の運動認知・予測局面に加え課題動作の制御局面まで検討を進め、物体捕捉動作における包括的なシステム解明を目指す。本実験では、大学生を対象に実施した。対象者は、ラケットスポーツ熟練者と低いと考えられる非熟練者に分けられた。実験装置には、物体が等速で水平運動し、その運動過程を随意に遮蔽できるものを作成した。参加者は、実験装置上において、物体の運動速度・軌跡を予測に沿って球体を捕捉する動作を行った。実験の結果、運動軌跡の予測については、遮蔽距離やラケットスポーツの熟練度による違いはなく、高い精度をもって予測を行っていた。これは、実験装置が複数のレールを連ねたものであったため、移動軌跡の予測はしやすかったことが考えられる。一方、運動速度の予測については、遮蔽距離の減少に伴い小さくなり、ラケットスポーツの熟練度により異なる傾向を示した。ラケットスポーツ熟練者は、物体の運動速度をより速いと予測しており、この早期の物体に対する運動制御が課題動作の成否に関連している可能性がある。次年度以降では、物体の運動を複雑化することによって、スポーツの熟達度と物体捕捉における位置と速度の予測の関連の検討を進めていく。

研 究 課 題

小学校体育授業におけるボールゲーム指導プログラム実践後の記述式アンケートの分析

研究代表者　福士徳文

補　助　額　300,000円

【目的】2008年改定の「小学校学習指導要領解説　体育編」において、第３・４学年および第５・６学年における種目として、新たにタグラグビーが例示された。その後小学校における実践事例が重ねられているが、2018年度からは東京都内のある地域の公立小学校で、タグラグビーが一斉に取り入れられた。その取り組みの中で、ボールゲームに共通するプログラムがタグラグビーの単元として展開されたが、その取り組みの成果や課題につ

いて明らかになっていない。そこで本研究では、プログラム実践後の教師に記述式アンケート調査を実施し、プログラムの成果や課題について自由記述の全体的な傾向を捉えることを目的とした。

【方法】小学校第３・４学年の単元としてボールゲーム指導プログラムを実践した教師11名を対象に、自由記述式アンケート調査を実施した。分析には、テキストマイニング手法（KH Coder）を用いて計量的に分析した。なお、共起ネットワークにおける分析にあたっては、出現数による語の取捨選択の最小出現数を「６」に設定し、描画する共起関係の絞り込みの描画数を「60」に設定した。

【結果および考察】KH Coder を用いて前処理を実行し、文章の単純集計を行った結果を表１に、設問に対する記述の内容を特徴付ける頻出語の出現回数上位30語を表２に示す。次に、この頻出語に対して KH Coder の「共起ネットワーク」のコマンドを用い、各設問に対する記述内容を似通った語（すなわち共起の程度が強い語）を線で結んだネットワークを図１に示した。以下では、各図に示した共起関係をもとに、共起ネットワークから、代表的な記述を「」内に抜粋する。なお、文中の“”で記しているのは、図中に現れている頻出語である。抜粋すると、「キャッチ“ボール”が苦手な“児童”が多く、ましてやラグビー“ボール”の扱いには苦慮した」、「“児童”の実態として、“タグ”、楕円形の“ボール”、多数のゴール、手で持って走る、などの“運動”に親しみがない内容が多くあったため、段階的に各内容を同時進行で“指導”していく難しさがあった」などの記述がみられた。指導のプランニングをする際には「漸進性（難易度の調整）」が重要である（公益財団法人日本サッカー協会，2016）が、生徒の運動技能や戦術的理解とプログラムの難度の不一致により、これらの記述がみられたと考えられる。一方、「“児童”が“運動”に飽きないか心配であったが、“ルール”“変更”などを重ねる事で“児童”が“運動”にマンネリ化することはなかった」といった記述がみられたように、柔軟に対応できた記述もあったため、今後は体育指導の得意、不得意や経験などに関わらないプログラムへと発展できるよう更なる検討を進めていく。

表１．文章の単純集計結果

文	総抽出語数（使用）	異なり語数（使用）
168	4,644（1,940）	830（654）

表２．自由記述における頻出上位30語

順位	語	頻度		順位	語	頻度		順位	語	頻度
1	児童	47		11	得点	21		21	指導	10
2	ボール	34		12	時間	20		22	変更	10
3	パス	32		13	攻守	17		23	見る	9
4	ゲーム	30		14	単元	17		24	行う	9
5	ルール	30		15	タグ	16		25	取る	9
6	作戦	28		16	チーム	15		26	審判	9
7	多い	23		17	コート	12		27	増える	9
8	ゴール	21		18	難しい	12		28	ラグビーボール	8
9	ターゲット	21		19	感じる	11		29	規則	8
10	運動	21		20	動き	11		30	交代	8

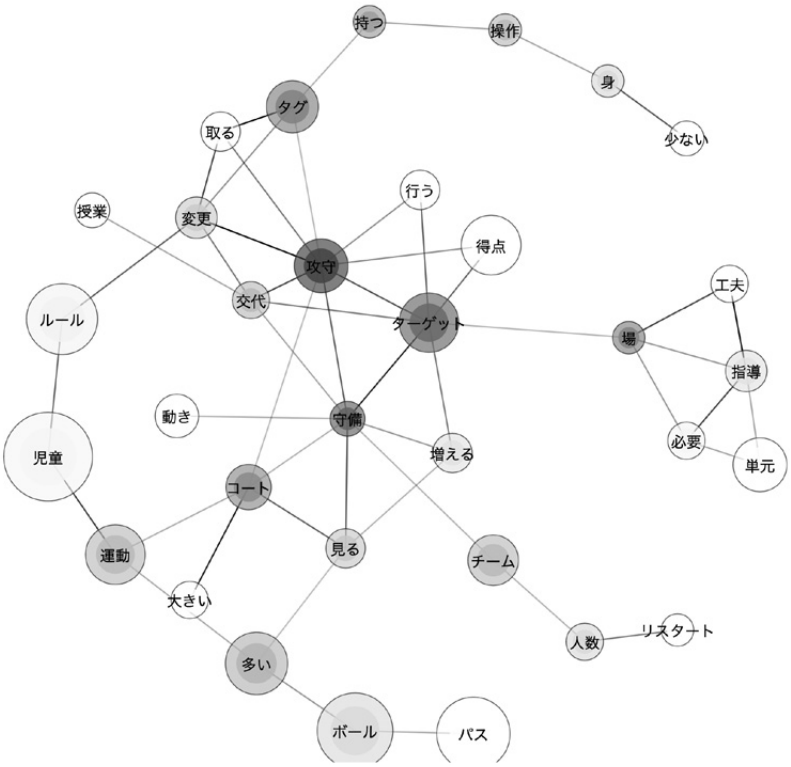


図１．自由記述における共起ネットワーク

研 究 課 題

フルマラソン走行における身体衝撃の定量化と下肢筋ダメージとの関連分析

研究代表者　東原綾子

補　助　額　300,000円

近年、健康志向の高まりと相まってランニングへの関心は高く、ランナーがより健全に運動習慣を保つためにはランニング障害の発生を防ぐことが重要である。そのためにはランニング動作によって身体にどれほどの負荷が加わり、下肢筋の疲労発生に寄与するかを明らかにする必要がある。そこで本研究では、ランニング時の身体加速度計測からフルマラソン走行時に身体に加わる衝撃を定量化し、長時間のランニング動作によって下肢筋に生じるダメージとの関係性を調査した。フルマラソン大会（42.195km）に参加した成人男性８名を対象とし、体幹部に装着した身体加速度センサ（GPSPORTS EVO）を用いてマラソンレース中の身体衝撃（加速度）を計測した。GPS による位置情報をもとに平坦かつ直線路である 7.7km、18km、23.8km、および 39km 地点における100歩分の平均走行スピードおよび平均最大加速度（G）を算出した。各地点の平均加速度の差について、走行スピードを共変量とした共分散分析を用いて検討した。下肢筋における筋ダメージの評価は、マラソン走行前、１日後、３日後、および８日後に磁気共鳴画像診断画像を撮像し、下肢筋（内側腓腹筋、ヒラメ筋、前脛骨筋、後脛骨筋、腓骨筋）画像に反映される筋損傷の程度（MRI・T_2 値）を分析し、マラソン走行前からの経時変化を検討した。走行スピードは走行距離の増加に伴い低下し（$p < 0.05$）、合成加速度は走行距離の増加に伴い有意に低下した（$p = 0.000$）。一方で、左右方向の加速度はレース中盤以降で有意に増加した（$p < 0.05$）。このことから、レー

ス終盤にかけて左右方向の衝撃緩衝能の低下が特徴的であることが明らかとなった。下腿筋の平均 T_2 値は１日後にマラソン走行前に比較して有意に増加した（$p > 0.05$）。さらに、身体衝撃が筋骨格系への負荷指標となりうる可能性を検討したが、レース中の身体加速度と下腿の筋ダメージ程度の間に有意な関係性は認められなかった。今後の展望として、ランニング障害予防を目的としたコンディショニング実践に有用な知見を得るべく、運動後の骨格筋ダメージに関連する他の指標を含めて検討していきたい。

本研究課題に関する発表

- Higashihara A., Nakagawa K., Inami T., Fukano M., Iizuka S., Maemichi T., Narita T., Hirose N., Regional differences in damage among the hamstring muscles after a full marathon, *24th Annual Congress of the European College of Sport Science*, Prague, Czech, July 2019.
- Higashihara A., Nakagawa K., Inami T., Fukano M., Iizuka S., Maemichi T., Hashizume S., Narita T., Hirose N., Regional differences in hamstring muscle damage after a marathon. *PloS One*. 2020. Accepted

⑤ 小泉基金国外出張補助

研 究 課 題

幼児のホッピング動作における発達特性

研究代表者　佐々木玲子

補　助　額　250,000円

ホッピング動作は、基本的運動スキルの中でも直立移動系の運動の一つとして子どもの遊びや日常活動の中でもよく見られる代表的な動作であり、そのパフォーマンスは幼児期に大きく変容するといわれている（Whitall, 2003）。その動作の遂行には、自重の支持及び移動のために十分な脚筋力ならびに動的なバランスを維持する能力が必要とされ、さらに前方への推進や遂行中のバランス保持などには上下肢の動きも関与する。本研究では、ホッピング動作中の上下肢それぞれの動きに着目し、幼児のホッピング動作の発達的特性について明らかにすることを目的とした。

対象は、４歳から６歳の幼稚園児、男女計58名であった。室内に設定された約５ｍの直線路において、ホッピング（片足による前方への連続跳躍）を、それぞれの利き足、非利き足で各１試行ずつ行うことを課題とした。全対象児の試行について、ビデオ撮影を行い、その映像を用いて、対象児の上肢、下肢の動きを観察的に評価した。評価にあたっては先行研究（Helverson&Williams, 1985）の発達段階的評価基準（上肢；５段階、下肢；４段階）を用いてすべての動作を評価した。得られた段階評価から、学年（年長、年中）、性別の各群における動作レベルを比較した。

結果は以下に示すとおりである。１）下肢の動作については、利き足ホッピングにおいて、跳躍そのものの不十分さを示す stage 1 および２の割合が年中児では男児 64%、女児 83% であり、年長児に比べて大きかった。一方、遊脚が、全身の前方向へ推進に貢献的に働く stage 4 の動作は、年中児では見られず、年長児では 20～30% であった。２）上肢の動作については、跳躍中に全身のバランスをとるために働くと考えられる stage 1 および２の割合が、年中から年長にかけて大きく減少した（年中男児 54%、同女児 39%、年長男児 11%、同女児 15%）。しかしながら、上下肢ともに、もっとも発達レベルの高い stage にあったのは年長児でもわずかであった。３）非利き足でのホッピングにおいてもこれらの傾向は同様であったが、利き足でのホッピングに比べると、全般に動きの評価 stage は低い傾向であった。

全体をまとめると、対象とした４歳から６歳の幼児において、課題としたホッピング動

作は年齢に伴い向上的な変化を示し、上下肢ともにその動きは、年齢に伴って動的なバランス調整から、前方への移動に貢献する動きへと変容していくことが示唆された。また、６歳までの幼児期は、片足で連続して前進するホッピング動作の獲得、習熟の過程にあると捉えられる。

本研究課題に関する発表

Sasaki,R., Ishizawa, J. “The developmental characteristics of hopping movement in preschool children”, 24th Annual Congress of European College of Sport Science, 2019.7, in Prague, Czech Republic（第24回ヨーロッパスポーツ科学会議，プラハ）

研 究 課 題

抗老化遺伝子発現がヒトの寿命延長に関与する可能性について

研究代表者　山内　賢

補　助　額　250,000円

11月13日から17日に、米国テキサス州オースティンで「2019 GSA（The Gerontological Society of America）Annual Scientific Meeting」が開催された。5,500人の会員登録がある GSA は、老年学分野における研究、教育、実践等で世界最大・最古の学際的な組織であり、学術会議の研究発表内容も科学者、健康・介護関連事業者、一般市民等にとっての多様な情報源となっている。GSA で発表する内容が世界中に配信されると考え、この度、研究発表を試みた。演題は「Prolongation of Human Lifespan by Immature PearExtract Mediated Sirtuin-Related Gene Expression（未熟ナシによる抗老化遺伝子発現がヒトの寿命延長に関与する可能性について）」であり、内容は細胞の老化を抑制する介入プロセスを題材として、老化過程における機能低下抑制について発表した。超高齢社会の課題として、代謝症候群、糖尿病、高血圧、内臓疾患、癌、骨粗鬆症等の疾病は、細胞老化に関連する慢性生理機能の漸進的な喪失がおこり、QOL に悪影響を及ぼすであろう。そこで、遺伝学および分子生物学の洞察が基になる、細胞の老化抑制プロセスを動員させることは、加齢に伴う疾患進行や発生率を鈍らせ、健康寿命や平均寿命延伸の一要因に繋がると考えた。本研究は、システム生物学に従う出芽酵母（Saccharomyces cerevisiae）の生命現象が、哺乳類細胞研究における老化・退化のモデルに適しているという考えに鑑みて、酵母細胞に未熟ナシ果実エキス（IPE）投与の有無による出芽酵母の活性化（アンチエイジング効果）を分析することにより、ヒトの健康寿命延伸への対照と応用可能性を提言した。IPE の暴露は、出芽酵母の寿命が未処理酵母細胞と比較して延長し（$p < 0.05$）、サーチュインファミリー（抗老化）遺伝子の発現レベルが大幅に増加した（$p < 0.05$）。IPE がヒト細胞の健康寿命延伸効果が潜在するかもしれないことを結びとして、当日は、寿命関連の質問を多く受けながら、盛況に終わった。

Abstract Body

Demographics of the world are changing rapidly with older populations growing at an unprecedented rate. Cellular senescence, a decline of cellular function due to aging, causes gradual loss of physiological functions. Several cellular senescence-related chronic diseases, such as metabolic syndrome, cardiovascular disease, cancer, osteoporosis, diabetes, and hypertension, negatively affect the quality of human life. Intervention in the cellular senescence process may reduce these incidences and slow the progression of age-related diseases, while contributing to the longevity of healthy human lifespans. Saccharomyces cerevisiae, the budding yeast,

is a simple model system that can provide significant insights into the human genetics and molecular biology of senescence and is considered suitable as a cellular model for research on mammalian cells. The aim of our study was to investigate the anti-aging effects of immature pear fruit extract (IPE) on yeast cells and its possible application to extend healthy lifespan in humans. Anti-aging effects of IPE were investigated using a chronological lifespan assay on S. cerevisiae cells. The chronological lifespan of the yeast treated with IPE at 1% (v/v) was significantly extended than that of untreated cells ($p < 0.05$). The expression of sirtuin-related genes, which regulate cellular senescence, was examined by reverse transcription-polymerase chain reaction and found to be significantly increased following IPE treatment. These results suggest that sirtuin-related genes have important roles in IPE-regulated lifespan extension, which provides a mechanism by which IPE could affect mammalian cells and potentially extend healthy human lifespans.

本研究課題に関する発表

Akira Ogita, Wakae Murata, Marina Hasegawa, Ken Yamauchi, Akiko Sakai, Yoshihiro Yamaguchi, Toshio Tanaka, Ken-ichi Fujita
Prolongation of Human Lifespan by Immature Pear Extract Mediated Sirtuin-Related Gene Expression
https://doi.org/10.1093/geroni/igz038.365

研 究 課 題

Relationship between movement and fitness test characteristics during university soccer games

研究代表者　福士徳文

補　助　額　250,000円

【目的】スポーツのトレーニングや練習に、科学的根拠のある方法を用いることが積極的に推し進められているが、指導現場において最も身近で簡便な科学的アプローチは、体力テストによって選手の体力や能力を定量化することである。しかしながら、サッカー競技のような球技系種目では、明確な競技力の定義や定量化が難しく、どのような体力テストがどの程度利用できるかは不明である。本研究は、指導現場で活用できる体力テスト項目を提案するために、GPS デバイスを用い実際の試合中の動きの特性から体力的な要素を抽出し、体力テスト結果との関係を明らかにすることを目的とする。

【方法】被験者は、男子大学サッカー部員33名（19.9±1.07歳）であった。体力テスト項目は、50m 走（10, 20, 30, 40m 各通過タイム）、垂直跳び、バウンディング、立ち幅跳び、アロウヘッド・アジリティーテスト、Yo-Yo intermittent recovery test level2（YYIR2）、の計 6 種目であった。試合中における動き（ランニング）の測定には、15HzGPS デバイス（SPI-Pro X2）を用いた。抽出した項目は、トップスピード（km/h）、総走行距離（m）、スプリント（24km/h≤）回数、高強度（15km/h≤）走行距離（m）、スプリント（24km/h≤）走行距離（m）、の 5 項目であった。統計処理は、ピアソンの積立相関係数を用い、体力テスト結果と試合中から抽出した動きの項目間の関係を検討した。なお、統計的有意水準は 5％未満とした。

【結果】トップスピードと 20m（$r = -0.346$, $p < 0.05$）、30m（$r = -0.409$, $p < 0.05$）、40m（$r = -0.463$, $p < 0.01$）、50m（$r = -0.509$,

p＜0.01)、スプリント回数とYYIR2（r＝0.452, p＜0.01)、スプリント走行距離とYYIR2（r＝0.444, p＜0.01）間で有意な相関関係がみられた。

【結語】サッカーにおいて、高強度運動を頻回に繰り返す間欠的能力は非常に重要な体力要素として挙げられており、また高いスプリント能力は競技パフォーマンスに関わる。本研究のように、サッカーの試合中における動きの特性から体力テストを捉えた場合に挙げられた2種目も、間欠的能力を反映するYYIR2、スプリント能力を反映する50m走であった。したがって、これら2種目は現場で活用していくべき種目であると考えられる。今後は、その他の体力テストの利用やデータ数を増やすなど、さらに検証していく。

本研究課題に関する発表

Fukushi,N., "Relationship between movement and fitness test characteristics during university soccer players game", 24th annual congress of the European College of Sport Science, Praha, 2019.7

研究課題

体幹への機械的外乱に対するハムストリングスおよび体幹周囲筋の活動応答分析

Neuromuscular responses of the hamstring and trunk muscles during unanticipated trunk perturbations

研究代表者　東原綾子

補　助　額　250,000円

【背景】スポーツ活動時の急激な切りえし返し動作・ストップ動作では選手の予測に反する外乱に対する適切な体幹の運動制御が必要となり、体幹運動制御能力は下肢のスポーツ外傷受傷と密接に関連することが明らかになっている。本研究では、体幹部への非予測外乱に対する体幹筋およびハムストリングスの神経筋制御動態を明らかにし、さらに体幹運動制御におけるハムストリングス肉離れ受傷の影響を検討した。

【方法】下肢の既往歴を有さない男性スポーツ選手10名（健常群)、ハムストリングス肉離れ受傷既往を有する男性スポーツ選手11名（既往群）を対象とした。胸郭後面における後方牽引を予測下・非予測下で解除することにより体幹部に前方方向の外乱を与え、その際の体幹加速度、体幹前傾・骨盤前傾・股関節屈曲・膝屈曲角度、および大腿二頭筋・半腱様筋・大殿筋・脊柱起立筋・内腹斜筋の筋活動潜時を算出し、外乱予測・非予測条件における差異を両群で比較した。

【結果】最大体幹加速度は両群ともに非予測条件で有意に上昇した（p＜0.05)。既往群に関して、非予測条件時の大殿筋と脊柱起立筋の活動開始潜時が外乱予測条件に比較して有意に増大した（p＜0.05)。一方で、健常群において外乱予測条件の違いによる筋活動様相の差異は認められなかった。

【考察】先行研究において、ハムストリングス肉離れ受傷後のハムストリングスの筋活動・筋力低下が報告されている。本研究により、ハムストリングス肉離れ既往群において体幹・骨盤制御に寄与する筋の活動開始時間に遅延が認められたことから、受傷後のハムストリングス周囲筋の活動協調性に変容が生じている可能性が示唆された。

本研究課題に関する発表

Higashihara A., Mendiguchia J., Ono T., Nagano Y., Mineta S., Hirose N., Neuromuscular responses of the hamstring and trunk muscles during unanticipated trunk perturbations. IOC World Conference on Prevention of Injury & Illness in Sport. Monaco. March 2020

※新型コロナウイルス感染症の影響で学会開催延期（2021年2月）

Ⅲ．教育活動記録

Ⅲ－１．授業の実施（教育委員会）

本年度の履修者の集計結果は、体育科目全体の履修者数が5457名（前年比＋282名）となった。以下に詳細な履修者統計を示し、本年度教育活動の報告と次年度に向けた課題を挙げる。

１．2019年度体育科目の履修者統計

１）体育学講義と体育学演習

2019年度は、体育学講義14コマ（前年比＋３）、体育学演習１コマ（同比同数）を開講した。体育学講義のタイトル及び履修者数を表Ⅲ-1-1に、体育学演習のタイトル及び履修者数を表Ⅲ-1-2に示す。履修者数の合計は、体育学講義で872名（前年比＋33.9%）、体育学演習で９名（同比＋200.0%）であった。体育学講義の 10% 以上の履修者増加は、６年連続となる。多くの塾生が体育・スポーツ科学に関わる講義を履修しているが、履修者からは「履修授業以外の側面からも学びたい」という要望もある。2019年度現在、体育学講義はひとまとまりの授業として開講され、異なる内容を学ぶ際には重複単位となる。体育研究所として出来ることは限られるが、大学全体に体育・スポーツ科学の学問的魅力や塾生からの要望をお伝えし、塾生の多面的な学びが可能となるような働きかけを行っていきたい。

２）体育実技Ａ・Ｂ

表Ⅲ-1-3に体育実技Ａ（ウィークリースポーツクラス）の担当者とそれぞれの担当種目、表Ⅲ-1-4に体育実技Ａ（ウィークリースポーツクラス）の種目別履修状況を示す。表Ⅲ-1-4に示すように、日吉・三田・芝共立合計で5510名の申込（前年比＋4.0%）に対し、最終的に4447名の履修者（同比＋2.7%）となった。定員に対する充足率は、全体で 54.8% となり、前年より 2.3% 程の微増となっ

表Ⅲ-1-1．2019年度　体育学講義のタイトル及び履修者数

講　義　名	コマ数			履修者数
	春	秋	計	
スポーツと身体（からだ）の基礎理論	1		1	198
スポーツ現場のコーチングと安全教育	1		1	10
スポーツコーチング概論	1		1	227
スポーツパフォーマンスと心理学	1	1	2	191
オリンピック・パラリンピック論	1	1	2	53
オリンピック競技各論	1	1	2	142
スポーツ科学の基礎と応用	1	1	2	15
スポーツの技と文化を探る		1	1	19
現代社会とスポーツ		1	1	12
健康と運動の科学		1	1	5

表Ⅲ-1-2．2019年度　体育学演習のタイトル及び履修者数

講　義　名	コマ数			履修者数
	春	秋	計	
スポーツ現場における救急法の基礎		1	1	9

た。また、三田・芝共立キャンパス設置科目は、合わせた充足率が 34.1% となった。ここ数年は履修者数の減少が続いたことから、開講種目数の整理、開催曜日・時限の検討等を行い、塾生がより履修しやすいものへと変更してきた。その成果か、本年は減少傾向が止まる結果となっている。体育の履修者増加には、今後も継続的な見直しを行うことと、体育・スポーツ自体の魅力や必要性を発信していくことが重要になる。これは、体育授業に関わる業務を担当する教育委員会だけではなく、他の委員会と協力して行う必要がある。

表Ⅲ-1-5に体育実技Ｂ（シーズンスポーツクラス）の各種目の担当者及び履修状況を示す。2019年度は７種目（前年比－１）を開講した。履修者数は129名（前年比－16.8%）で、充足率は 56.1%（同比＋11.4%）になった。今年度は、１種目減少したことにより、履修者数は減少したが充足率は増加した。シーズンスポーツには、その種目の特性から、授業実施に適した定員が設定されている。しかし、時には過大な履修定員を設定している場合もあり、絶えず実施種目の見直しと定員の見直しを行っていく必要がある。

表Ⅲ-1-3．2019年度　体育実技Ａ（ウィークリースポーツクラス）担当者及び担当種目

	担当者	種　　目
教　　授	佐々木玲子	エアロビクス
〃	石手　　靖	バレーボール
〃	村山　光義	バレーボール、フライングディスク、ニュースポーツ
〃	加藤　大仁	バスケットボール
〃	村松　　憲	テニス
〃	山内　　賢	フィットネストレーニング、スマートウォーキング
〃	須田　芳正	サッカー、フットサル
〃	野口　和行	バレーボール、ニュースポーツ、バックカントリースキル（バックパッキング、カヤック）
准　教　授	吉田　泰将	剣道
〃	板垣　悦子	ボディコンディショニング（ピラティス）
〃	加藤　幸司	バドミントン
〃	奥山　静代	ボディコンディショニング（エアロビクス＆ヨガ）、ボディメイクエクササイズ
〃	坂井　利彰	テニス
専任講師	鳥海　　崇	水泳、水球
〃	永田　直也	バスケットボール
〃	福士　徳文	フットサル
〃	稲見　崇孝	フィットネストレーニング
助教（有期）	東原　綾子	ソフトボール
非常勤講師	赤井　宏司	ソフトテニス
〃	朝飛　　大	柔道
〃	浅海　友峰	フットサル
〃	厚母　宗子	太極拳
〃	五十嵐　元	バレーボール
〃	伊藤　恭二	弓術
〃	伊藤　洋平	フットサル
〃	小幡　典子	アーチェリー

	担当者	種　　目
非常勤講師	風間　善明	軟式野球
〃	勝又　正浩	ゴルフ
〃	金指みの利	バレエエクササイズ
〃	木林　弥生	卓球
〃	久保田正美	空手
〃	河乃　建仁	気功
〃	小林さと子	フェンシング
〃	小林　裕明	ゴルフ
〃	四戸　紀秀	フットサル
〃	島田桂太郎	ボクシング
〃	首藤　聡史	器械体操
〃	杉本　亮子	ボディコンディショニング（ヨガ＆ピラティス）
〃	鷲見　全弘	水泳
〃	高橋　伸子	卓球
〃	竹村りょうこ	テニス
〃	田中　雅子	エアロビクス
〃	寺田　好秀	テニス
〃	藤平　信一	合氣道
〃	鳥屋　智大	テニス
〃	中田　智史	フィットネストレーニング
〃	原　荘太郎	テニス
〃	樋口　裕輔	水泳
〃	布川友紀子	ゴルフ
〃	細野　雅歳	バレーボール
〃	宮田　幸典	トランポリン
〃	宮本　千晶	テニス
〃	宮脇　利行	卓球
〃	矢作　拓也	バレーボール
〃	吉田　英雄	自動車

表Ⅲ-1-4．2019年度　体育実技Ａ（ウィークリースポーツクラス）種目別履修状況

地区	科目名	定員	登録数	倍率	最終履修者数	充足率
日吉地区	アーチェリー	80	82	1.03	64	80%
	合氣道	60	23	0.38	30	50%
	エアロビクス	240	165	0.69	162	68%
	空手	56	24	0.43	23	41%
	器械体操	20	21	1.05	20	100%
	気功	150	93	0.62	76	51%
	剣道	160	32	0.20	29	18%
	ゴルフ	296	301	1.02	224	76%
	サッカー	480	261	0.54	237	49%
	自動車	120	86	0.72	83	69%
	柔道	120	8	0.07	6	5%
	水泳	480	151	0.31	137	29%
	水球	60	12	0.20	11	18%
	スマートウォーキング	40	9	0.23	8	20%
	ソフトテニス	40	18	0.45	17	43%
	ソフトボール	144	148	1.03	134	93%
	太極拳	72	28	0.39	27	38%
	卓球	490	429	0.88	336	69%
	テニス	770	500	0.65	446	58%
	トランポリン	30	46	1.53	28	93%
	軟式野球	60	57	0.95	47	78%
	ニュースポーツ	150	58	0.39	61	41%
	バスケットボール	440	406	0.92	273	62%
	バックカントリースキル（バックパッキング）	14	2	0.14	2	14%
	バックカントリースキル（カヤック）	14	3	0.21	4	29%
	バドミントン	200	249	1.25	150	75%
	バレエエクササイズ	120	99	0.83	88	73%
	バレーボール	960	487	0.51	437	46%
	フィットネストレーニング	400	384	0.96	273	68%
	フェンシング	44	19	0.43	19	43%
	フットサル	600	407	0.68	368	61%
	フライングディスク	50	34	0.68	36	72%
	ボクシング	160	84	0.53	84	53%
	ボディコンディショニング（エアロビクス＆ヨガ）	80	96	1.20	63	79%
	ボディコンディショニング（ピラティス）	160	303	1.89	145	91%
	ボディコンディショニング（ヨガ＆ピラティス）	100	126	1.26	75	75%
	日吉合計	7460	5251	0.70	4223	56.6%
三田・芝地区	テニス	196	84	0.43	74	38%
	バレーボール	100	28	0.28	22	22%
	弓術	100	30	0.30	25	25%
	剣道	80	12	0.15	12	15%
	合氣道	60	29	0.48	27	45%
	ボディコンディショニング（ピラティス）	40	46	1.15	40	100%
	ボディメイクエクササイズ	80	30	0.38	24	30%
	三田・芝合計	656	259	0.39	224	34.1%
全体合計		8116	5510	0.68	4447	54.8%

表Ⅲ-1-5．2019年度　体育実技Ｂ（シーズンスポーツクラス）担当者及び履修状況

月	科　目　名	担当者	定　員	登録数	倍　率	最　終 履修者数	充足率
8月	マリンスポーツアクティビティ	鷲見　全弘	25	15	0.60	15	60.0%
	山岳「Nature & Trail」	溝渕　　明	20	14	0.70	14	70.0%
	セーリング（ヨット）	真行寺　誠	25	10	0.40	10	40.0%
	ビーチバレー	石手　　靖	30	15	0.50	16	53.3%
9月	アウトドアレクリエーション	野口　和行	40	19	0.48	21	52.5%
2月	スキー	吉田　久男	50	26	0.52	27	54.0%
	スケート	野口　和行	40	25	0.63	26	65.0%
計			230	124	0.54	129	56.1%

２．授業評価の実施

体育研究所では、体育実技を履修した学生による授業評価を長年継続的に実施し、より適切な授業展開のための基礎資料を得て、授業改善に取り組んでいる。専任教員に加え、非常勤講師（ウィークリースポーツ）においても2011年度秋学期よりWeb方式によるアンケートの回収を継続している。

実施に際してはこれまでと同様に、授業終了２週間前より入力可能として、回答人数を把握することにより、未実施者に対しては残りの授業で実施を促した。

以下、集計を行った。表Ⅲ-1-6はアンケート回答者数、表Ⅲ-1-7、8にはアンケート調査用紙の質問項目を示した。アンケートの各質問項目には「強くそう思う」（５点）、「そう思う」（４点）、「どちらとも言えない」（３点）、「そうは思わない」（２点）、「全くそう思わない」（１点）の５段階で回答させ、得点化して評価した。Web方式によるアンケートでは、回答の時間に制限がないため、自由記述に意見を書きやすいというメリットがあるが、回答率は紙面方式より低下しているのが現状である。引き続き、各教員が積極的にアンケートへの回答を促す努力を続けなければならない。

表Ⅲ-1-６．授業評価アンケート回答者数

	アンケート総数
春学期ウィークリー	605
秋学期ウィークリー	310
春学期講義・演習	71
秋学期講義・演習	28
シーズン	24

表Ⅲ-1-7．授業評価アンケート質問項目（講義・演習・実技）

履修者全員（講義・演習・実技）回答	
設問 1	曜日時限を選択してください
設問 2	実施地区を選択してください
設問 3	自分はシラバスの内容に関心を持ち、この授業を履修した
設問 4	教員は授業の目的および目標をわかりやすく説明した
設問 5	教員の指導・教授方法は適切であった
設問 6	教員はこの授業についての十分な知識を持っていた
設問 7	教員は授業への学生の参加を促し、適切に助言した
設問 8	教員の話し方は聞き取りやすかった
設問 9	この授業は塾生にとってふさわしいものだった
設問10	この授業は自分にとって満足出来るものであった
設問11	この授業によって知識を深めることができた
設問12	この授業の目的・ねらいを十分理解できた
設問13	この授業の内容は興味のあるものだった
設問14	このクラスの雰囲気は良好であった
設問15	自分はこの授業に意欲的に取り組んだ
実技履修者のみ回答	
設問16	この授業は健康や体力の向上に役立った
設問17	この授業によって運動技術が向上した
設問18	運動量は適切であった
講義・演習履修者のみ回答	
設問19	配布資料やプレゼンテーションが適切であった
自由記述	
設問20	この授業を履修した理由・動機について記入してください
設問21	授業内容について記入してください（良かった事）
設問22	授業内容について記入してください（改善を要求することなど）
設問23	担当教員について記入してください（良かった事）
設問24	担当教員について記入してください（改善を要求することなど）
設問25	施設および機器・用具等について記入してください（良かった事）
設問26	施設および機器・用具等について記入してください（改善を要求することなど）
設問27	体育科目全般に関する意見および提案について記入してください

表Ⅲ-1-8．授業評価アンケート質問項目（シーズンスポーツ）

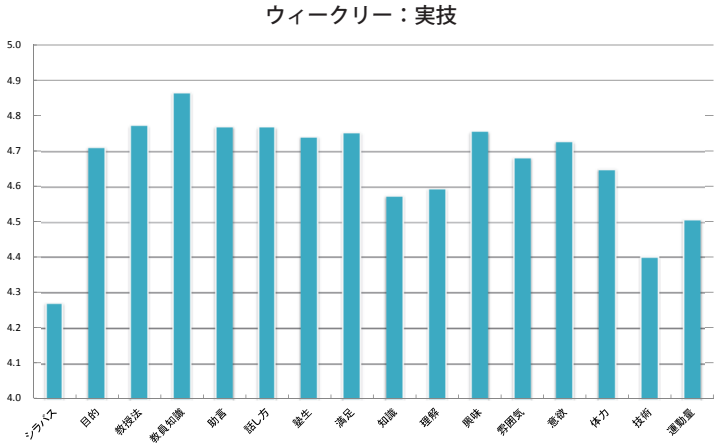
選択肢からの回答	
設問 1	自分はシラバスの内容に関心を持ち、この授業を履修した
設問 2	教員は授業の目的および目標をわかりやすく説明した
設問 3	教員の指導・教授方法は適切であった
設問 4	教員はこの授業についての十分な知識を持っていた
設問 5	教員は授業への学生の参加を促し、適切に助言した
設問 6	教員の話し方は聞き取りやすかった
設問 7	この授業は塾生にとってふさわしいものだった
設問 8	この授業は自分にとって満足出来るものであった
設問 9	この授業によって知識を深めることができた
設問10	この授業の目的・ねらいを十分理解できた
設問11	この授業の内容は興味のあるものだった
設問12	このクラスの雰囲気は良好であった
設問13	自分はこの授業に意欲的に取り組んだ
設問14	この授業は健康や体力の向上に役立った
設問15	この授業によって運動技術が向上した
設問16	運動量は適切であった
自由記述	
設問17	この授業を履修した理由・動機について記入してください
設問18	授業内容について記入してください（良かった事）
設問19	授業内容について記入してください（改善を要求することなど）
設問20	担当教員について記入してください（良かった事）
設問21	担当教員について記入してください（改善を要求することなど）
設問22	施設および機器・用具等について記入してください（良かった事）
設問23	施設および機器・用具等について記入してください（改善を要求することなど）
設問24	体育科目全般に関する意見および提案について記入してください

1）体育実技ウィークリー種目の授業評価

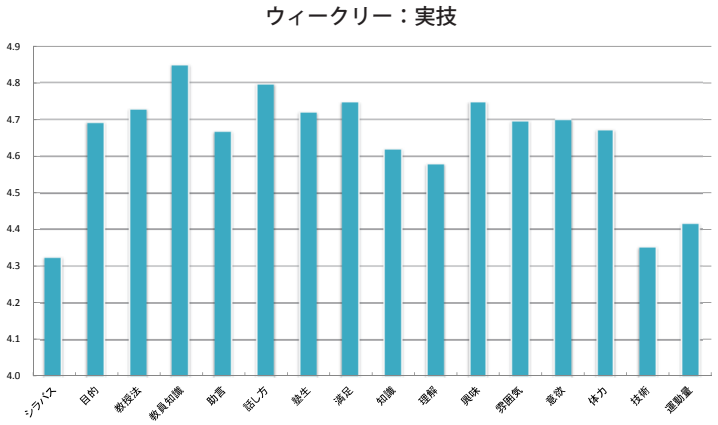
体育実技ウィークリー種目における質問項目別５段階評価（平均値±標準偏差）を図Ⅲ-1-1（春学期）、図Ⅲ-1-2（秋学期）に示した。表Ⅲ-1-9、10には春学期・秋学期の種目別の５段階評価を示した。結果をみるとほぼ例年と同様の傾向であり、以下のようにまとめられる。

春・秋の学期間に差はほとんどなく、同じ傾向が得られている。全般に４点以上の肯定的評価がほとんどであった。平均値で最も高い評価となったものは、「教員はこの授業についての十分な知識を持っていた」（春：4.9±0.4、秋：4.9±0.2）であり、「教員の指導・教授方法は適切であった」（春：4.8±0.5、秋：4.7±0.3）、「教員は授業への学生の参加を促し、適切に助言した」（春：4.8±0.5、秋：4.7±0.3）、「教員の話し方は聞き取りやすかった」（春：4.8±0.5、秋：4.8±0.2）等教員に対する評価に加え、「満足度」（春：4.8±0.5、秋：4.8±0.2）も高い値を示した。

一方、最も平均点が低いものは「自分はシラバスの内容に関心を持ち、この授業を履修した」であった（春：4.3±0.9、秋：4.3±0.4）。このことは、曜日や時限による制約から単に時間割を埋めるために履修していたり、第１希望の種目に抽選漏れした学生が他の種目を履修していたりすることが考えられる。



図Ⅲ-1-1．授業に関する質問項目別の５段階評価（春学期実技ウィークリー全体平均）



図Ⅲ-1-2．授業に関する質問項目別の５段階評価（秋学期ウィークリー全体平均）

表Ⅲ-1-9．種目別の５段階評価集計一覧（春学期ウィークリー）

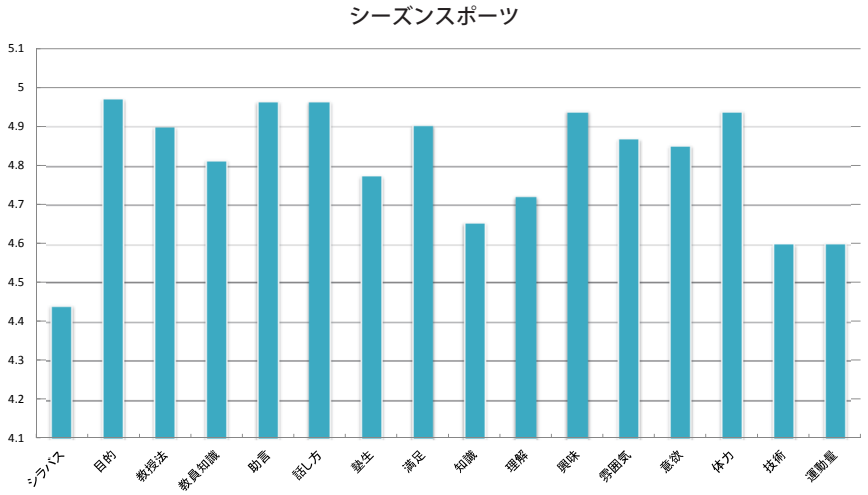
種目名	回答数		シラバス	目的	教授法	教員知識	助言	話し方	塾生	満足	知識	理解	興味	雰囲気	意欲	体力	技術	運動量
アーチェリー	10	平均	4.4	4.5	4.5	4.6	4.5	4.2	4.6	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.9	4.3	4.4	4.3
		標準偏差	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.7	0.8	0.7
エアロビクス	28	平均	4.4	4.9	4.9	4.9	4.8	4.9	4.9	4.9	4.6	4.6	4.6	4.8	4.6	4.7	4.0	4.6
		標準偏差	0.6	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.7	0.9	0.6
エアロビクス＆ヨガ	4	平均	4.8	4.3	4.3	4.5	4.0	4.5	4.5	4.3	3.5	4.0	4.3	3.8	4.3	4.0	3.5	4.0
		標準偏差	0.5	0.5	0.5	0.6	0.0	0.6	0.6	0.5	0.6	0.0	0.5	1.0	0.5	0.8	0.6	0.8
ゴルフ	35	平均	4.3	4.6	4.8	4.9	4.8	4.9	4.7	4.7	4.7	4.5	4.7	4.7	4.8	4.5	4.6	4.5
		標準偏差	0.7	0.7	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	0.4	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7
サッカー	36	平均	4.2	4.8	4.8	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.6	4.6	4.9	4.8	4.8	4.9	4.8	4.7
		標準偏差	1.1	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7	0.3	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6
スマートウォーキング	3	平均	4.0	4.7	4.3	5.0	5.0	5.0	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	5.0	4.7	5.0	4.7	5.0
		標準偏差	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0
ソフトテニス	1	平均	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
		標準偏差	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ソフトボール	12	平均	4.1	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.6	4.1	4.1	4.5	4.6	4.7	4.7	4.3	4.4
		標準偏差	0.9	0.7	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1	0.9
テニス	73	平均	4.2	4.7	4.8	4.9	4.8	4.9	4.9	4.8	4.7	4.6	4.8	4.8	4.8	4.6	4.4	4.6
		標準偏差	1.0	0.5	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6
トランポリン	11	平均	4.8	4.8	4.6	4.8	4.7	4.8	4.5	4.6	4.5	4.4	4.9	4.6	4.9	4.5	4.2	4.0
		標準偏差	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.3	0.5	0.3	0.7	0.8	0.9
ニュースポーツ	7	平均	4.4	4.6	4.9	4.9	4.7	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.7	4.9	4.9	4.9	4.4	4.8
		標準偏差	0.5	0.8	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4
バスケットボール	27	平均	4.0	4.6	4.4	4.8	4.5	4.7	4.6	4.6	4.1	4.5	4.6	4.6	4.7	4.7	4.3	4.6
		標準偏差	0.9	0.7	0.9	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	0.8	0.6	0.6	0.9	0.5	0.4	0.8	0.6
バックカントリースキル	5	平均	4.4	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.8	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.8	4.8
		標準偏差	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4
バドミントン	19	平均	4.0	4.5	4.5	4.8	4.4	3.9	4.2	4.3	4.3	4.2	4.5	4.2	4.5	4.4	4.0	4.1
		標準偏差	0.7	0.8	0.6	0.5	0.7	0.8	0.6	1.0	0.9	0.7	0.7	1.1	0.7	0.6	1.2	0.8
バレエエクササイズ	12	平均	4.8	4.9	4.8	4.9	4.8	5.0	4.8	4.9	4.6	4.8	4.9	4.8	4.8	5.0	4.6	4.6
		標準偏差	0.4	0.3	0.4	0.3	0.6	0.0	0.4	0.3	0.5	0.4	0.3	0.4	0.5	0.0	0.5	0.5
バレーボール	60	平均	4.1	4.5	4.7	4.8	4.9	4.8	4.8	4.8	4.4	4.5	4.8	4.9	4.8	4.8	4.5	4.5
		標準偏差	0.9	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.6	0.5
ピラティス	20	平均	4.5	4.8	4.9	4.9	4.8	4.8	4.7	4.8	4.7	4.7	4.8	4.6	4.7	4.8	4.2	4.7
		標準偏差	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.4	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6
フィットネストレーニング	25	平均	4.4	4.9	4.9	4.9	4.8	4.9	4.9	4.8	4.5	4.6	4.8	4.5	4.6	5.0	4.3	4.7
		標準偏差	0.6	0.2	0.4	0.2	0.5	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.4	0.6	0.5	0.0	0.9	0.5
フェンシング	6	平均	4.5	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	5.0	5.0	5.0	4.7	4.8	4.8	4.5	4.3	4.3	4.7
		標準偏差	0.8	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
フットサル	34	平均	4.1	4.7	4.9	5.0	4.8	4.9	4.8	4.9	4.8	4.7	4.9	4.8	4.8	4.7	4.5	4.5
		標準偏差	0.7	0.5	0.3	0.2	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	0.7
フライングディスク	7	平均	4.3	5.0	5.0	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	4.7	4.9
		標準偏差	1.3	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.4
ボクシング	10	平均	4.5	4.8	4.6	5.0	5.0	4.9	4.8	4.7	4.7	4.8	4.7	4.6	4.7	4.7	4.6	4.5
		標準偏差	0.7	0.4	0.5	0.0	0.0	0.3	0.4	0.5	0.7	0.4	0.5	1.3	0.5	0.5	0.7	0.7
ボディメイクエクササイズ	2	平均	4.5	5.0	5.0	5.0	4.5	4.5	5.0	5.0	4.5	5.0	5.0	5.0	4.5	4.5	4.5	4.5
		標準偏差	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	0.7	0.7
ヨガ＆ピラティス	6	平均	4.7	4.5	4.7	5.0	4.5	4.3	4.7	4.5	4.3	4.3	4.7	4.2	4.5	4.5	4.0	4.5
		標準偏差	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5	0.8	0.5	0.8	0.8	1.2	0.5	1.0	0.8	0.8	1.3	0.5
気功	10	平均	4.4	4.9	4.8	4.8	4.5	3.8	4.5	4.8	4.6	4.6	4.7	4.2	4.7	4.3	3.2	4.2
		標準偏差	1.1	0.3	0.4	0.6	0.7	0.6	0.7	0.4	0.8	0.7	0.5	0.8	0.5	0.8	1.0	0.9
弓術	5	平均	5.0	5.0	5.0	5.0	4.8	4.8	5.0	5.0	5.0	4.8	5.0	4.6	5.0	4.4	4.4	4.6
		標準偏差	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.5	0.0	0.9	0.9	0.5
空手	13	平均	4.8	4.8	5.0	4.7	5.0	5.0	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	4.9	4.7	5.0	4.8	5.0
		標準偏差	0.4	0.4	0.0	1.1	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.0	0.4	0.0
剣道	12	平均	4.5	4.7	4.8	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.7	4.8	4.6	4.7	4.5	4.6	4.4
		標準偏差	0.7	0.5	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5
合氣道	12	平均	4.5	4.8	4.8	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	4.6	4.5	4.8	4.9	4.8	4.7	4.3	4.4
		標準偏差	0.9	0.5	0.5	0.9	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	0.4	0.3	0.5	0.5	0.8	0.7
自動車	10	平均	4.6	4.5	4.6	5.0	4.3	4.6	4.6	4.7	4.6	4.5	5.0	4.5	4.7	3.5	4.1	3.7
		標準偏差	0.7	0.5	0.5	0.0	0.8	0.7	0.7	0.9	0.5	0.5	0.0	1.0	0.5	0.5	0.7	1.3
柔道	3	平均	4.7	4.3	4.3	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	5.0	4.7	4.7	4.7	4.3	4.7	4.7	4.0
		標準偏差	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.0
水泳	31	平均	3.9	4.9	4.9	5.0	4.9	4.8	4.8	4.8	4.7	4.8	4.7	4.7	4.8	4.8	4.6	4.5
		標準偏差	1.1	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.7
水球	1	平均	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0
		標準偏差	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
太極拳	2	平均	4.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.5	5.0	5.0	4.5	5.0	4.5	5.0
		標準偏差	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7	0.0
卓球	42	平均	4.1	4.6	4.7	4.8	4.7	4.7	4.5	4.7	4.5	4.5	4.6	4.5	4.6	4.4	4.4	4.4
		標準偏差	1.0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
軟式野球	11	平均	4.0	4.8	4.7	4.9	4.7	4.7	4.6	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.4	4.1	4.5
		標準偏差	0.9	0.4	0.5	0.3	0.5	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.7	0.5	1.0	0.9	0.7
実技全体	605	平均	4.3	4.7	4.8	4.9	4.8	4.8	4.7	4.8	4.6	4.6	4.8	4.7	4.7	4.6	4.4	4.5
		標準偏差	0.8	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7

表Ⅲ-1-10．種目別の５段階評価集計一覧（秋学期ウィークリー）

種目名	回答数		シラバス	目的	教授法	教員知識	助言	話し方	塾生	満足	知識	理解	興味	雰囲気	意欲	体力	技術	運動量
アーチェリー	8	平均	4.3	4.5	4.6	4.9	4.5	4.6	4.8	4.6	4.5	4.6	4.6	4.8	4.5	4.3	4.1	4.3
		標準偏差	0.7	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.8	0.4
エアロビクス	14	平均	3.9	4.6	4.8	4.7	4.6	4.9	4.6	4.7	4.5	4.6	4.6	4.5	4.8	4.7	4.5	4.6
		標準偏差	0.9	0.5	0.4	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5
エアロビクス＆ヨガ	4	平均	4.0	4.5	4.5	4.8	4.3	4.8	4.5	4.5	4.8	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.0	4.3
		標準偏差	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.4
ゴルフ	11	平均	3.9	4.4	4.8	4.9	3.8	4.7	4.6	4.8	4.8	4.4	4.5	4.3	4.4	4.5	4.6	4.4
		標準偏差	0.1	0.4	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.3	0.4
サッカー	20	平均	4.5	4.8	4.4	4.6	4.8	4.8	4.8	4.6	4.7	4.9	4.9	4.7	4.9	4.9	4.7	4.6
		標準偏差	0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3
スマートウォーキング	3	平均	4.7	5.0	5.0	5.0	5.0	4.7	4.7	5.0	5.0	4.3	5.0	5.0	4.7	5.0	4.3	5.0
		標準偏差	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0
ソフトテニス	1	平均	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
		標準偏差	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ソフトボール	5	平均	4.8	4.8	4.8	5.0	4.8	5.0	4.8	5.0	4.6	4.4	5.0	4.6	5.0	4.8	4.6	4.6
		標準偏差	0.4	0.4	0.4	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0	0.5	0.5	0.0	0.8	0.0	0.4	0.5	0.5
テニス	43	平均	4.2	4.8	4.7	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8	4.6	4.8	4.9	4.8	4.7	4.8	4.6	4.8
		標準偏差	0.4	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ニュースポーツ	4	平均	4.5	5.0	5.0	5.0	4.8	5.0	5.0	4.8	5.0	5.0	5.0	4.8	4.8	4.5	4.3	4.5
		標準偏差	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0
バスケットボール	4	平均	4.2	4.2	4.3	5.0	4.3	4.3	4.3	4.3	4.0	4.2	4.3	4.3	4.3	4.0	4.0	4.3
		標準偏差	0.2	0.2	0.3	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	0.2	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3
バドミントン	4	平均	3.3	4.3	4.3	4.5	4.0	4.3	4.3	4.3	4.5	3.8	4.5	4.0	4.5	4.5	3.8	4.0
		標準偏差	0.8	0.4	0.4	0.5	0.0	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7	0.5	0.5	0.8	1.2
バレエエクササイズ	9	平均	4.9	5.0	4.7	4.7	4.9	5.0	5.0	4.9	4.2	4.7	4.9	4.9	4.9	4.7	4.4	4.7
		標準偏差	0.3	0.0	0.7	0.7	0.3	0.0	0.0	0.3	0.9	0.5	0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	0.7
バレーボール	28	平均	4.1	4.5	4.6	4.8	4.6	4.8	4.6	4.5	4.1	4.5	4.5	4.8	4.6	4.6	4.3	4.5
		標準偏差	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4	0.1	0.0	0.1	0.2
ピラティス	9	平均	4.6	4.9	4.9	5.0	4.8	5.0	4.9	5.0	4.7	4.6	4.7	4.7	4.8	5.0	4.1	4.6
		標準偏差	0.5	0.3	0.3	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0	0.5	0.8	0.7	0.7	0.4	0.0	0.9	0.5
フィットネストレーニング	22	平均	4.4	4.7	4.8	4.7	4.6	4.5	4.7	4.7	4.8	4.8	4.7	4.5	4.6	4.8	4.5	4.6
		標準偏差	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3
フェンシング	2	平均	5.0	4.5	4.5	5.0	5.0	5.0	4.5	4.5	4.5	4.0	4.5	5.0	4.5	4.5	4.5	4.0
		標準偏差	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	1.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	1.0
フットサル	19	平均	4.4	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.7	4.6	4.5	4.7	4.7	4.3	4.8	4.9	4.5	4.4
		標準偏差	0.5	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.2	0.5	0.6	0.2	0.1	0.2	0.3
フライングディスク	6	平均	4.0	4.7	5.0	5.0	5.0	5.0	4.7	4.8	5.0	4.8	5.0	4.8	5.0	5.0	5.0	4.7
		標準偏差	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.4	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.7
ボクシング	7	平均	4.1	4.9	4.7	4.7	4.6	4.7	4.9	4.9	4.4	4.9	4.9	4.7	4.9	4.9	4.7	4.7
		標準偏差	0.6	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.7	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.5
ボディメイクエクササイズ	1	平均	4.0	4.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	4.0
		標準偏差	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ヨガ＆ピラティス	4	平均	4.3	4.8	4.8	5.0	4.5	5.0	4.3	4.5	4.8	4.5	4.3	4.3	4.3	4.7	3.7	4.3
		標準偏差	0.8	0.4	0.4	0.0	0.5	0.0	0.8	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.8	0.5	0.5	0.5
気功	6	平均	4.5	4.7	4.7	4.8	4.5	4.2	4.5	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.5	4.5	3.3	4.0
		標準偏差	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1	0.6
弓術	4	平均	4.5	5.0	4.8	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.8	5.0	4.8	4.8	4.5	4.5	4.3
		標準偏差	0.5	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.4	0.5	0.5	0.8
空手	11	平均	4.8	4.7	4.8	5.0	5.0	5.0	4.7	5.0	4.8	4.6	4.8	4.9	5.0	4.8	4.5	4.6
		標準偏差	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.4	0.5	0.4	0.3	0.0	0.4	0.5	0.6
剣道	8	平均	4.4	4.9	5.0	5.0	4.8	4.9	4.8	4.6	5.0	4.6	5.0	4.9	4.8	4.6	4.5	4.1
		標準偏差	0.7	0.3	0.0	0.0	0.4	0.3	0.4	0.7	0.0	0.5	0.0	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6
合氣道	14	平均	4.0	5.0	5.0	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	4.7	4.9	4.2	4.7
		標準偏差	1.3	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.7	0.6
自動車	6	平均	4.0	4.5	4.5	5.0	4.3	4.7	4.7	4.7	4.8	4.7	4.5	4.3	4.5	3.8	4.2	4.0
		標準偏差	0.6	0.8	0.8	0.0	0.7	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.7	0.7	0.0
柔道	1	平均	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0
		標準偏差	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
水泳	10	平均	4.8	5.0	5.0	5.0	4.9	5.0	5.0	4.8	4.5	4.9	4.9	4.9	4.7	4.9	4.5	4.8
		標準偏差	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.1
水球	2	平均	4.5	4.5	4.5	5.0	4.5	4.5	4.5	4.5	3.5	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.0	4.5
		標準偏差	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5
太極拳	2	平均	3.5	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.0	4.5	5.0	4.5	4.5	3.5	4.0
		標準偏差	0.5	1.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	0.0
卓球	17	平均	4.2	4.7	4.6	4.7	4.8	4.7	4.5	4.7	4.4	4.5	4.6	4.8	4.6	4.4	4.4	4.3
		標準偏差	0.2	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.4
軟式野球	1	平均	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
		標準偏差	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
実技全体	310	平均	4.3	4.7	4.7	4.8	4.7	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	4.4	4.4
		標準偏差	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4

2）シーズンスポーツ種目の授業評価

シーズンスポーツ種目における５段階評価（平均値±標準偏差）を図Ⅲ-1-3に、また種目別の５段階評価を表Ⅲ-1-11に示した。すべての項目とも平均値で４点をこえる肯定的評価が得られている。特に「教員は授業の目的および目標をわかりやすく説明した」(5.0±0.1)、「教員の指導・教授方法は適切であった」(4.9±0.2)、「教員はこの授業についての十分な知識を持っていた」(4.8±0.3)、「教員は授業への学生の参加を促し、適切に助言した」(5.0±0.1)、「教員の話し方は聞き取りやすかった」(5.0±0.1) などが高い得点を示した。一方、「この授業によって運動技術が向上した」(4.6±0.4)、「運動量は適切であった」(4.6±0.3) は他の項目と比較して低い値を示した。



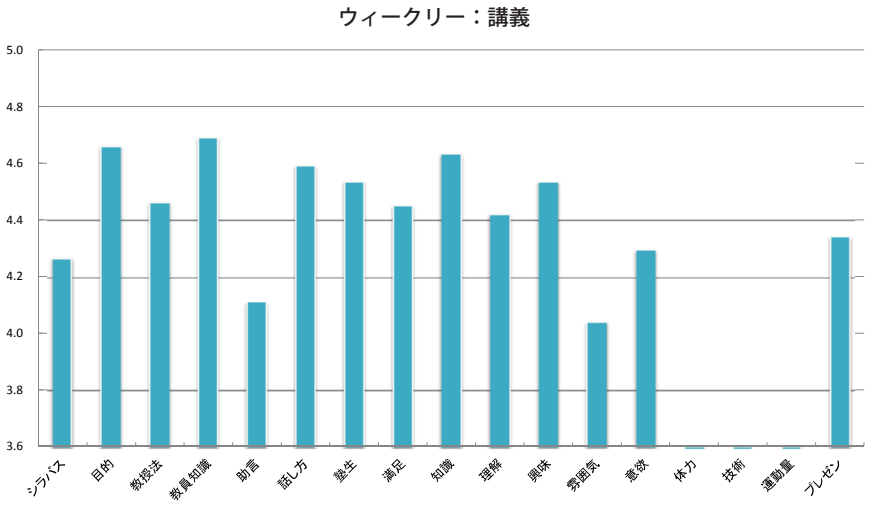
図Ⅲ-1-3．授業に関する質問項目別の５段階評価（シーズンスポーツ全体平均）

表Ⅲ-1-11．種目別の５段階評価集計一覧（シーズンスポーツ）

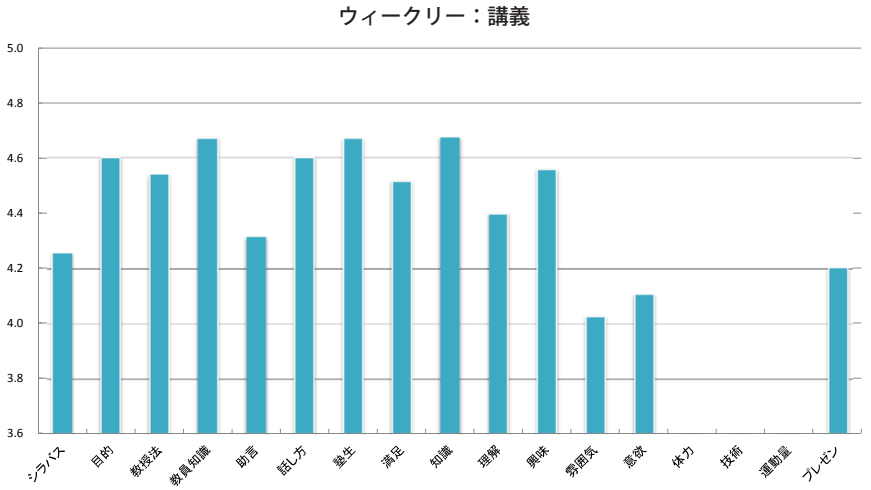
種目名	回答数		シラバス	目的	教授法	教員知識	助言	話し方	塾生	満足	知識	理解	興味	雰囲気	意欲	体力	技術	運動量
ビーチバレー	2	平均	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.50
		標準偏差	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50
アウトドアレクリエーション	4	平均	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.75	5.00	4.50	4.50	5.00	4.75	5.00	4.75	4.00	4.25
		標準偏差	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.00	0.50	0.50	0.00	0.43	0.00	0.43	1.00	0.83
マリンスポーツアクティビティ	1	平均	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
		標準偏差	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
セーリング	5	平均	5.00	4.80	4.80	4.20	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.80	5.00	5.00	4.80	5.00	4.20	4.80
		標準偏差	0.00	0.40	0.40	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.40	0.00	0.75	0.40
山岳「Nature & Trail」	4	平均	4.75	5.00	5.00	5.00	4.75	4.75	4.50	5.00	4.75	4.75	4.75	5.00	5.00	5.00	4.50	4.50
		標準偏差	0.43	0.00	0.00	0.00	0.43	0.43	0.87	0.00	0.43	0.43	0.43	0.00	0.00	0.00	0.87	0.50
スケート	2	平均	2.50	5.00	5.00	4.50	5.00	5.00	4.50	4.50	3.50	4.50	5.00	4.50	4.50	5.00	5.00	5.00
		標準偏差	1.50	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	0.00
スキー	6	平均	3.83	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	4.67	4.83	4.83	4.50	4.83	4.83	4.67	4.83	4.50	4.17
		標準偏差	1.34	0.00	0.76	0.00	0.00	0.00	0.47	0.37	0.37	0.50	0.37	0.37	0.47	0.37	0.76	0.69
シーズン全体	24	平均	4.44	4.97	4.90	4.81	4.96	4.96	4.77	4.90	4.65	4.72	4.94	4.87	4.85	4.94	4.60	4.60
		標準偏差	0.88	0.07	0.18	0.30	0.09	0.09	0.21	0.17	0.50	0.21	0.10	0.18	0.19	0.10	0.38	0.31

3）講義・演習科目の授業評価

講義・演習科目の授業評価についての結果を図Ⅲ-1-4（春学期）、図Ⅲ-1-5（秋学期）に示した。ほとんどの項目とも平均値で４点をこえる肯定的評価が得られている。特に昨年度同様、「教員はこの授業についての十分な知識を持っていた」は高い値を示した。（春：4.7±0.6、秋：4.7±0.2）



図Ⅲ-1-4．授業に関する質問項目別の５段階評価（春学期全体平均）



図Ⅲ-1-5．授業に関する質問項目別の５段階評価（秋学期講義全体平均）

3．通信教育対象科目

1）体育理論

レポートおよび試験問題の出題・採点を、加藤幸司君、鳥海崇君で担当した。

2）体育実技スクーリング

2019年８月５日から８月10日の連続６日間、７種目を日吉キャンパスにて実施した。７種目のうち１種目は「スポーツクラス」という１単位の授業であり、６種目は「スポーツセミナー」という２単位の授業であった。スポーツクラスは実技と講義から構成されるのに対し、スポーツセミナーは講義と演習から構成される。これらの種目・担当者・定員・履修者数等を表Ⅲ-1-12に示す。

表Ⅲ-1-12．2019年度通信教育部体育実技スクーリング開講種目および担当者一覧

	種　目　名	担当者	定　員	履修者数	充足率
スポーツクラス	ゴルフ	勝又　正浩	20	19	95%
スポーツセミナー	卓球	木林　弥生	25	21	84%
	太極拳	厚母　宗子	20	15	75%
	ピラティス（健康身体作り）	板垣　悦子	20	15	75%
	フィットネストレーニング	山内　賢	25	17	68%
	水泳	鳥海　崇	30	25	83%
	テニス	村松　憲	20	19	95%
合　計			160	131	82%

4．塾内における授業担当

日吉、三田及び芝共立キャンパスにおいて開講される体育研究所設置の体育科目及び通信教育部のテキスト科目・スクーリング科目に加え、各学部の設置科目の開講についても協力している。2019年度の他学部設置科目及び担当者を表Ⅲ-1-13に示す。

表Ⅲ-1-13．塾内における授業担当及び協力

授業科目名	担当者	開講学部など	曜日時限など
薬学生のための体験学習プログラムF	板垣　悦子	薬学部	春・秋学期水曜６時限
体育１	野口　和行	総合政策学部 環境情報学部	春学期月曜３・４時限
体育２～５（野外スポーツ）	野口　和行	総合政策学部 環境情報学部	春学期月曜２時限 秋学期月曜２・３時限
人体の科学	佐々木玲子 村山　光義	理工学部	秋学期水曜５時限

Ⅲ－２．スポーツイベントの開催
（スポーツ振興委員会）

１．塾内競技大会

１）新春塾内卓球大会

１．開 催 日：2020年１月18日（土）
２．会　　場：スポーツ棟（体育研究所）
　　地下１階卓球場
３．開催時間：10:00～15:00
４．参加者数：26名
（塾生、教職員及び卒業生約25名）
（シングルス16名、ダブルス８ペア）
５．ゲーム形式
予選：11点先取２セットマッチ
決勝：11点先取３セットマッチ
６．表彰チーム
ダブルス（中・上級の部）
　優　勝：雨宮優理（薬４年）
　　土屋慧典（商４年）
ダブルス（温泉の部）
　優　勝：石手靖（体育研究所）
　　木林弥生（非常勤講師）
シングルス（上級の部）
　優　勝：室伏遼太（文４年）
　準優勝：土屋慧典（商４年）
シングルス（中級の部）
　優　勝：霜川優（理工学部管財課）
　準優勝：河野礼子（文学部教員）
シングルス（温泉の部）
　優　勝：西田樹生（商３年）
　準優勝：岡庭龍聖（理工２年）

７．コメント：
今年度も塾生、教職員、OB の参加を得て、和やかな雰囲気の中で白熱した試合が行われた。毎年遠くから参加してくれる OB もあり、年に一度卓球を愛する仲間が集う貴重な機会となっている。

２．公開講座

１）はじめてヨガ

１．日　　程：
2019年11月２日（土）・９日（土）・16日（土）の全３回
２．会　　場：協生館エクササイズスタジオ
３．開催時間：11:00～12:00
４．講　　師：奥山静代
　　（体育研究所准教授）
５．参加者数：22名
６．受 講 料：2,000円
７．コメント：
今年度はヨガの講座を全３回のプログラムとして開講した。秋学期のみの開講となり、また募集期間を長く設定できたため、昨年よりも多くの方に参加いただくことができた。これからもスポーツの機会を提供できるように実施していきたい。

２）ピラティス

１．日　　程：
2019年12月２日（月）・９日（月）・16日（月）の全３回
２．会　　場：協生館エクササイズスタジオ
３．開催時間：18:30～19:30
４．講　　師：板垣悦子
　　（体育研究所准教授）
５．参加者数：20名
６．受 講 料：2,000円
７．コメント：
今年度はピラティスの講座を全３回

のプログラムとして開講した。秋学期のみの開講となり、また募集期間を長く設定できたため、昨年よりも多くの方に参加いただくことができた。これからもスポーツの機会を提供できるように実施していきたい。

3．所内施設の開放

1）協生館トレーニングルーム開放

1．期　　間：
【春学期】
2019年５月13日（月）～７月22日（月）
【秋学期】
2019年９月30日（月）～
2020年１月20日（月）

2．曜日時間：月（14:45～16:15）・水・金（16:30～18:00）

3．担 当 者：
【春学期】
月：東原綾子（助教）
水：川手奈々子（理工学部２年）
金：山本哲也（理工学部２年）
【秋学期】
月：東原綾子（助教）
水：川手奈々子（理工学部２年）
金：小村弥沙季（理工学部３年）

4．利用者数：287名
（春学期119名、秋学期168名）

5．コメント：
　今年度は、月曜日の開催時間を４限の時間に変更したが、全体の利用者数に減少傾向が見られた。今後は学生の利用しやすい時間の開放を前向きに検討していきたい。

2）協生館プール一般開放

1．期　　間：
【春学期】
2019年５月９日（木）～７月12日（金）
※木・金
【秋学期】
2019年10月３日（木）～12月20日（金）
※木・金

2．時　　間：12:15～13:00

3．対 象 者：学部生、
大学院生（留学生含）

4．受付・監視：
【春学期】
木・金：内田美鈴（文１年）
西村渚（経済１年）
【秋学期】
木・金：内田美鈴（文１年）
西村渚（経済１年）

5．利用者数：457名
（春学期184名、秋学期273名）

3）多目的コートの貸し出し

※記念館の建て替えに伴い、今年度は貸し出しを行わなかった。

Ⅲ－３．他機関との連携

１．公開講座

Ⅰ．慶應義塾大学・読売新聞社　横浜市民講座「スポーツの見方・楽しみ方」

１．タイトル：「まだ間に合う！　ラグビーの楽しみ方　～今　ラグビーがアツイ！～」
２．日　　程：2019年７月６日（土）　午前の部（講演）　午後の部（実技）
３．会　　場：慶應義塾大学下田学生寮
午前の部　下田学生寮中庭
午後の部　下田サッカー場
＊雨天だったため午前の部は独立館 DB201 教室に変更して実施、午後の部は中止
４．開催時間：午前の部　11:00～12:00
午後の部　13:00～14:30（中止）
５．対 象 者：午前の部　ラグビーが好きな方・興味のある方80名
午後の部　小学生100名
６．講座内容：
【午前の部】トークショー「ラグビーを100倍楽しみ、これからのラグビーを考える」
《スペシャルゲスト》廣瀬 俊郎 氏
（元ラグビー日本代表、ラグビーワールドカップ2019大会アンバサダー）
【午後の部】実技（中止）
ブース１：パススピード測定
ブース２：ラインアウト
ブース３：ダッシュパフォーマンス
ブース４：ラグビーボールキック
ブース５：身体組成の測定
７．受 講 料：無料

２．一貫校連携

Ⅰ．幼稚舎館山遠泳合宿（水泳指導教員）

１．日　　程：2019年７月21日（日）～25日（木）
２．会　　場：千葉県館山市見物海岸
３．対 象 者：６年生
４．講　　師：鳥海崇
５．参加者数：47名

Ⅱ．幼稚舎体育特別授業

１．日　　程：2020年１月24日（金）
２．会　　場：慶應義塾幼稚舎グラウンド
３．対 象 者：６年生
４．講　　師：須田芳正
５．参加者数：144名

3．体育会支援

石手　靖　　体育会参与
吉田　泰将　剣道部師範、医学部剣道部師範代行
須田　芳正　体育会副理事
鳥海　崇　　体育会副理事
坂井　利彰　体育会副理事、庭球部監督

Ⅳ．業務活動記録

Ⅳ．業務活動記録

2019年度総務分野関係報告

1　人事

⑴　就任（昇格）
須田芳正君（教授）
野口和行君（教授）
福士徳文君（専任講師）
稲見崇孝君（専任講師）

⑵　就任（新任）
東原綾子君（助教（有期））

2　塾内役職

⑴　大学寄宿舎舎監
野口和行君

⑵　大学寄宿舎委員会委員
野口和行君

⑶　大学教養研究センター運営委員
石手　靖君（所長）

⑷　大学教養研究センター所員
石手　靖君・佐々木玲子君・村山光義君・
加藤大仁君・村松　憲君・山内　賢君・
吉田泰将君・野口和行君

⑸　大学学生総合センター副部長（日吉支部）
村山光義君

⑹　体育会副理事
須田芳正君
坂井利彰君
鳥海　崇君

⑺　体育会参与
石手　靖君（所長）

⑻　日吉行事企画委員会（HAPP）委員
石手　靖君

⑼　立科山荘運営委員会委員
野口和行君

⑽　日吉キャンパス公開講座運営委員会委員
野口和行君

⑾　日吉記念館運営連絡協議会委員
石手　靖君・加藤幸司君・鳥海　崇君

⑿　慶應義塾研究倫理委員会研究倫理審査委員会
佐々木玲子君

⒀　大学保健管理センター運営委員
石手　靖君（所長）

⒁　大学スポーツ医学研究センター運営委員
石手　靖君（所長）

⒂　日吉キャンパス衛生委員
山内　賢君

⒃　Hiyoshi Research Portfolio（HRP）運営委員
石手　靖君（所長）

⒄　通信教育部学務委員
村松　憲君

3　研究所内役職の主なもの

⑴　所　長
石手　靖君

⑵　人事委員会委員
石手　靖君・佐々木玲子君・村山光義君・
加藤大仁君・村松　憲君・須田芳正君・
野口和行君

⑶　学習指導主任
村松　憲君

⑷　学習指導副主任
坂井利彰君（～9/30）
永田直也君（10/1～）

⑸　総務委員会委員長
板垣悦子君（～9/30）
奥山靜代君（10/1～）

⑹　教育委員会委員長
村松　憲君

⑺　研究委員会委員長
須田芳正君（～9/30）
鳥海　崇君（10/1～）

⑻　スポーツ振興委員会委員長
山内　賢君（～9/30）
野口和行君（10/1～）

⑼　将来構想委員会委員長
坂井利彰君

⑽　活動報告書編集委員会委員長
板垣悦子君（～9/30）
奥山靜代君（10/1～）

4　その他

特記事項なし。

（主事　千葉　徹）

Appendix.

東京2020大会に向けた取り組み
『KEIO 2020 project 2019年度活動報告』

Appendix.

東京2020大会に向けた取り組み

『KEIO 2020 project 2019年度活動報告』

■2019年度の活動の総括

2020年東京オリンピック・パラリンピックの事前キャンプで日吉キャンパスに訪れる英国チームをサポートする学生ボランティア組織として2016年度からスタートさせた本プロジェクトであるが、今年度は翌年に本大会を控え、より具体的な受け入れ準備活動を展開した。各種活動には、未来先導基金、所内研究費および日吉調整予算の採択を受け、学生主体の活動をより幅広く支えることができた。体育研究所では、活動代表者として石手靖君、人文社会領域アンケート担当として村山光義君、地域スポーツ振興教育担当として村松憲君、オリンピズム教育（国内）担当として須田芳正君・坂井利彰君、ボランティア活動教育担当として永田直也君・福士徳文君・東原綾子君、国際交流教育・他教育機関ジョイント担当・プロジェクトコーディネーターとして稲見崇孝君がチームとなって学生の主体的な活動をサポートした。それぞれの助成に対する活動報告は以下を参照されたい。

2018年度と同様に今年度最初の活動として、新入生向けの説明会を行った。2016年の組織発足時には10名足らずであった登録数は、右肩上がりに数を伸ばし、2020年４月末日現在、1098名となっている。組織の効率的な運営にあたり、組織改編を繰り返しながら図１のような体制を確立し、活動を行った。登録した学生の中から、自らがギアになり、KEIO 2020 project が推進する講習会やワークショップの企画・運営に携わることを希望した学生が運営委員に任命され、月に２度開催される運営委員会にて新企画の立案や進行中の企画についての話し合い、情報共有を目的としたミーティングを行った。運営委員となった学生は広報・通訳翻訳・渉外・会計の４部署の中から希望の部署を選択し担当する。広報部であれば、イギリスチームも活用する Facebook や KEIO 2020 project で運用している公式 LINE、Twitter、Instagram など SNS の情報公開を担当する。通訳翻訳部は、SNS で公開する内容やプレゼンテーション資料の英語化を、渉外は KEIO 2020 project に関するプレゼンテーション資料作成や資料素材の管理、塾内外への PR 活動を、会計部は上記資金の運用方法を教員と連携しながら勘案する。運営委員の中の数名はメインメンバーとしてさらに組織を円滑に稼働させる（図１）。

図１．組織体制概略図

メインメンバーは、主にプロジェクト全体の動きを把握し、新しく立案された企画の取りまとめや、教員との連絡・連携を担当した。また、運営委員会が企画したイベント当日には、事前に“運営委員会ではないものの KEIO 2020 project に興味を持っている学生たち”で構成される公式 LINE 登録者に情報を流し、ボランティアとしてイベントに参加してくれる学生を募ることでイベントの運営を行った。これは、昨年度までと同様に、運営委員と“KEIO 2020 project に興味を持ってくれている学生”との間に大きな隔たりを作らず、ボランティアへの参加頻度や貢献度合いに自由度を設けるためである。このよう

な組織体制のもとより多くの企画を実践することができた。具体的には、2020年の事前キャンプと同じ夏季シーズンに来日する競技団体との交流や、塾長室や国際連携推進室、日吉運営サービス、体育会をはじめとした関連部署との塾内連携をより強固にするなど、2020年に向けて活動を展開してきた。活動の詳細は、以下に「活動の足跡」として記載する。

活動のコンセプトはこれまでと同様、2020年に開催されるオリンピック・パラリンピック大会において実際にボランティア活動を行うまでに、経験・実践・準備しておくべき活動・取り組みを学生主体で考え、学び、その過程で培った力をもってBritish Olympic Association（以下、BOA）・British Palalympic Association（以下、BPA）を最大限にサポートすることである。体育研究所としてはKEIO 2020 projectの活動を推進するにあたり、本プロジェクトに関わる学生自らが“知り”、“考え”、“養う”過程で蓄積・形成される【人間の生きる力】を育成するために、学生主体の活動を支えながら成長を促す教育的側面と、本プロジェクトを通して学生がどのように成長・変容したかなどを、各種研究手法を用い分析・検証する研究的側面を合わせ、教育研究機関としての使命を全うしていきたい。

しかしながら、2020年３月、新型コロナウィルス感染症の世界的な感染拡大にともない、オリンピック・パラリンピック史上前例のない大会の「延期」が決定した。同様に、事前キャンプも予定の変更を余儀なくされることになった。KEIO 2020 projectに参画している学生の一人で、現役学生から唯一ランナーとして選出された聖火リレーも中止となるなど、多方面で影響が出ている。さらに、KEIO 2020 projectを入学当初から支え、2020年を４年生として迎えるはずの学生が大会を前に卒業することは残念でならない。それでも、「準備期間が増えたとポジティブに解釈」（稲見崇孝，読売新聞）し、若い世代の豊かな人間の醸成を促す精神的なレガシーをスポーツの側面から確立する【KEIOスポーツレガシー】を共創していきたい。

◆参照

□2019年度未来先導基金：
（http://www.dff.keio.ac.jp/activity/programs/2020/04_detail.html）

□体育研究所所内研究費：p33を参照

□2019年度日吉調整予算：p14を参照

■2019年度 活動の足跡

１．日吉キャンパスバリアフリーマップ製作活動開始（５月７日～）

日吉キャンパスバリアフリーマップ製作活動を開始するにあたり、５月７日に経済学部日吉心理学教室・中野泰志教授とのミーティングを行い、協生環境推進室とのミーティングを行った（５月17日）。「もう一つのオリンピック」と呼ばれるパラリンピックに関わる活動を契機に多様性の尊重と、障がい者を理解する“心のバリアフリー”を塾内外に発信し、浸透させることを狙いとし、当該領域の専門家とともに問題提起・課題解決を目指している。本マップは障がい者など異なる条件を有する方々と共に作り上げることで障がい等に対する理解を深める過程を重要視している。作成にあたり、実際に車いすユーザーの方々と日吉キャンパス内のバリアフリー状況の調査および課題把握のためのワークとミーティングを複数回にわたり実施した【図２】。現在、マップ完成に向け編集作業を継続中である。

２．体育会主務連絡会における発表（５月10日）

2020年度は、BOA・BPAが日吉キャンパスを拠点に活動を開始することから、様々な要請に対応するボランティア活動を展開していくと同時に、事前キャンプを行う各競技団体

に特化したサポートが重要となることから、体育会各部をはじめ塾内のより強い連携をもって活動を展開し、情報を展開・共有することを目的に、英国事前キャンプのサポートについて本プロジェクトの取り組みの発表を行い、今後の意見交換に関する基点を作った。

3．東京観光ガイド2019（6月3日）【図3】

昨年度に引き続き、国際センター主催のKeio summer program に参加した。当該年度は30名近い留学生が参加しており、プログラムの導入として実施された東京観光ガイドをサポートした。当日は、三田キャンパスをバスで出発し、明治神宮や浅草など都内紹介するルートがプログラムされ、図5のように留学生と KEIO 2020 project の学生が複数の班に分かれて行動する中で大小様々な交流を行った。留学生に日本文化を発信するため、主として浅草周辺を入念に下調べした上で当日に臨み、発信する難しさと楽しさを学ぶことができた。

4．2019ふるさと港北ふれあい祭りでの英国事前キャンプ PR ブースの出展（6月1日）【図4】

横浜市ふれあい祭り会場で開催された2019ふるさと港北ふれあい祭りに英国事前キャンプを PR するブースを出展した。事前キャンプを PR するだけでなく、英国について知ってもらうことを目的に、紅茶の試飲やオリンピック表彰台を模したフォトブースの設置、輪投げ体験を実施した。また、英国発祥のスポーツ競技であるクロッケー体験を行った。近隣地域との交流とともに認知度調査も実施できた。

図2

図3

図4

5．日吉英国１年前イベント：協生館ラウンジ装飾（７月１日）【図５】および日吉メディアセンター展示（７月12～31日）【図６】

英国チームの事前キャンプの PR や英国選手を応援し日吉キャンパスを盛り上げることを目的に、協生館ラウンジを装飾した（図５）。また、日吉メディアセンター協力のもと、日吉メディアセンター１階に英国およびオリンピック関連書籍を紹介する展示を行い、その企画と装飾を行った。これらの装飾は、「Home from Home」の概念（“英国”の彩りを基調とする）をテーマとし、学生目線のアイデアを加えながら実施した。

6．読売新聞市民講座「まだ間に合う！ラグビーの楽しみ方」（７月６日）【図７】

日吉キャンパスにて読売新聞と慶應義塾大学主催の市民講座「まだ間に合う！ラグビーの楽しみ方」が開催され、その企画・運営を行った。当日は、午前に体育会蹴球部とともに下田グラウンドにて実技を、午後にトークショーを予定していたが、悪天候により残念ながら午後のトークショーのみ開催した。トークショーでは、2019年ラグビーワールドカップの日本開催に伴い、塾員である廣瀬俊朗氏（元ラグビー日本代表主将）にラグビーにおけるチーム作りや今後のラグビー界の展望について語っていただいた。

図５

図６

図７

7．スポーツユニットの編成・活動開始

現時点で日吉キャンパスにて事前キャンプを行う可能性のある13種目に対応するための「スポーツユニット」を編成し各競技のサポート準備を進めた。スポーツユニットはKEIO 2020 project 内に各競技種目を担当するグループを設置し、各競技のサポートを専門的に行うことを目的としており、勉強会や競技特有のマナー獲得、選手名鑑作成など必要なボランティア像を見出すのみならず、体育会各部や塾長室、英国選手団の窓口となる存在を目指している。BOA 体操チーム（図10）、BOA 水泳チーム（図11）、および BOA・BPA 柔道チーム（図12）の事例を紹介する。選手やスタッフとの交流は、2020年の事前キャンプサポートの意義を考える大変貴重かつ有意義な機会となった。

① BOA 体操チームのサポート（7月8日・9日）【図8】

スポーツユニットとして初めての試みであったため、緊張した中でスタートしたが、友好的な姿勢にも助けられ、自己紹介（図10左上）からはじまり、機器の設置補助（同左下）、スタッフとの交流（同右下）を行うことができた。

図 8

② BOA 水泳チームのサポート（7月8日・9日）【図9】

協生館にてコンディション調整に訪れた水泳チームの練習見学からはじまり、会場の清掃等のサポートを行った。また、体操チーム同様、選手やスタッフ、関係者は大変友好的な姿勢のため良い交流を行うことができた。

図 9

③ BOA・BPA 柔道チームのサポート（7月8日・9日）【図10】

練習前後の清掃や英語案内版の設置など環境整備についても積極的に行った。これまでの体操チームや水泳チームの事例をスポーツユニット間で共有して当日に臨んだ。

総じて、選手やスタッフ、関係者の友好的な姿勢に救われながら実施することができたが、これは同時に、その姿勢に甘えることなく、アスリートファーストの精神や受け入れ側であるマナーを忘れない毅然とした活動が求められることを印象付けることにもなった。

図10

9．日吉商店街・英国大使館盆踊り大会（8月3日）【図11】

英国事前キャンプのPR、地域交流、そして地域と英国をつなげることを目的に、日吉台小学校で行われた地域主催の盆踊り大会に参加した。盆踊り大会の前には、日吉商店街代表者とともに英国大使館を訪問し、大使館員がメンバーである和太鼓集団「どんBri」に盆踊り大会のメインイベント協力を依頼した。当日は、どんBriによる演奏と「東京五輪音頭2020ver」をKEIO 2020 project学生らが雛壇にて踊ったが、事前に地域婦人会のメンバーらと交流しながら練習会を実施した。図13はメインメンバーが事前キャンプをPRしている。

10．広報よこはま港北区版にてコラムの連載開始（2019年8月号より）【図12】

港北区と連携し、広報よこはま港北区版にて「2020年 港北区に英国代表チームがやってくる！」と題した連載がスタートした（図14）。各回担当学生が、区民の方々向けに大会をより身近に楽しめるような内容を学生目線で発信した。掲載されるまでの間には、塾長室・広報室での確認を経て記事を提出するなど、アクセシビリティと掲載されるまでの手続きを学んだ。（参照：横浜市ホームページ，【2019年8，9，10，11，12月号：https://www.city.yokohama.lg.jp/kohoku/kusei/koho/kuban/kohokohoku2019.html】【2020年1，3月号：https://www.city.yokohama.lg.jp/kohoku/kusei/koho/kuban.html】閲覧日：2020年5月7日）

図11

図12

11. KEIO 2020 project Year book（2018）の発行（11月）【図13】

2018年度の活動を Yearbook としてまとめ発行した。デザインから内容の構成まで全て学生のみで完成させたことは、本プロジェクトのコンセプトを体現した成果の一つと言えるだろう。株式会社アド・プリント様には、完成に至るまでにソフトウェアの操作やデータの編集・保存方法等を直接指導いただいた。また、学生のペースで進む複数回の校正作業にも親身に対応・協力いただいた。この場をお借りして御礼申し上げたい。

12. 横浜マラソンボランティア（11月10日）【図14】

実際のメガスポーツボランティアを体験すべく、本年度も横浜マラソンボランティアに参加した。約70名の学生が参加し、事務局スタッフとの連携のもと、手荷物の返却や総合案内を行った。スポーツイベントを支えるボランティアスタッフとして互いに協力し、一人一人が自ら考え自らの責任で行動することの重要性を実感する貴重な機会となった。

図13

図14

13. 英国視察（11月19日～25日）【図15】

昨年度とは大きくメンバーを入れ替え、KEIO 2020 project メンバー 14名と体育研究所の教員 3 名で、英国を視察した。また昨年度と同様、BOA・BPA のスタッフに2012年のロンドン大会のメイン会場であるオリンピックパーク（Queen Elizabeth Park）を案内していただいた。当該年度は、さらに BOA・BPA の新オフィスにお招きいただき、BOA・BPA の考える事前キャンプのコンセプトについてレクチャーを受けた。特に印象に残るのは『Home from Home』というキーワードである。このコンセプトは、まるで英国にいるかのように感じることでリラクセーションを与えようとするものであり、事前キャンプ受け入れのサポートする組織として重要な鍵となる。また、KEIO 2020 project の活動に関するプレゼンテーションと活動報告、チャレンジしている取り組みについて述べ、昨年以上に具体的な意見交換を行えたことにより今後の更なる連携に期待が高まる機会となった。また別日には、2012年のロンドン大会にて英国チームと日本チームの事前キャンプ地となったラフバラ大学の視察を行った。各種スポーツ施設や設備の充実さに驚きを隠せない学生も多く、また全室バリアフリーとなっている宿泊施設見学では細部に渡る配慮、気遣いを肌で感じることができ、バリアフリー環境に対する理解を深めることができた。さらに、約200名が集まった英国三田会総会にも出席する機会をいただき、塾員の方々と交流を深められたことは参加した教員、学生ともに貴重な経験となった。帰国後には、視察メンバーによる情報共有として、報告会も行われた。未来先導基金から費用を支出している。

図15

14. ひよしマップの完成・配布開始（１月）【図16】

昨年12月、日吉商店街の方々を体育研究所にお招きして開催した“ひよしマップ”の説明会から約１年を経て、ついにマップが完成した。日本語版は商店街での配布を開始しており、英語版は来たる英国選手団へ配布予定である。学生たちは完成するまでの間に、掲載の可否やデザインの確認など、各店舗との複数回に及ぶやり取りの中で各種ノウハウを学ぶことができた。ご協力いただいた商店街の方々にこの場をお借りして御礼申し上げたい。

図16

15. 日吉 British Week 開催準備（１月14日～）

KEIO 2020 project の活動も大詰めを迎え、これまで取り組みを共にしてきた地域、企業、行政らとともに、チーム一丸となったイベント「日吉 British Week」の開催を決定した。１週間程度港北区で開催されるオープンガーデンという英国発祥のイベントのコアイベント日を設定し（５月10日）、日吉商店街・港北区・慶應義塾大学の三者が主催となって英国事前キャンプ直前に行う最後の大型イベントである。KEIO 2020 project としては、大会開催を前に学生らが自ら企画運営可能な最後のイベントとなるため、集大成として位置付けを持つ。初回のミーティングはこの三者の関係者のみで開催されたが【図17】、第２回会議ではイベントに協賛いただく企業と学生を含めた70名ほどのメンバーが英国事前キャンプを成功させようと集まった。大小規模は様々ながらも数十回にわたる会議を経て、図18のフライヤーが完成となったが、残念ながら、新型コロナウィルス感染症の拡大に配慮するため３月27日に中止が決定された。

図17

図18

16. 東京2020オリンピックの神奈川県内聖火ランナー選抜（経済学部３年大類なをみ君）（12月17日）【図19】

本プロジェクトに参画している経済学部３年の大類なをみ君が、東京2020オリンピックの神奈川県内聖火ランナーに選ばれた。大類君は、「聖火ランナーとして東京大会を盛り上げる役目を担えることをとても嬉しく思います。大学では KEIO 2020 project の一員として英国オリンピック・パラリンピック代表チームの事前キャンプ受け入れに向けて活動しており、現在日吉キャンパス構内のバリアフリーマップ作成に取り組んでいます。胸を張って走れるよう、精一杯力を尽くします」と意気込みを語った。

記事１：https://www.keio.ac.jp/ja/news/2020/1/8/27-66826/

記事２：https://www.pref.kanagawa.jp/docs/x3t/prs/r5874648.html

17. BOA・BPA ボランティアトレーニングセッション（２月20日）

事前キャンプボランティアの募集が開始された。BOA・BPA から事前に示されたボランティア参加の条件に合致した学生が応募できる。KEIO 2020 project 以外の学生にも広く募集が行われ、スクリーニングが行われたのち、３月18日・19日には BOA・BPA によるボランティアトレーニングセッションが計画されていた。体育研究所の教員数名もスクリーンングに参加し、厳正な基準のもと、審査が行われたが、このトレーニングセッションも残念ながら新型コロナウィルス感染症の影響で延期となった。しかしながら、ボランティア参加を希望した人数の半数以上を KEIO 2020 project から排出できたことは評価できる。大会延期に伴う日程の変更によって、参加希望者の変動があり得るが、引き続き高いモチベーションで取り組めるかどうかも重要な視点となる。

図19

18. 慶應スポーツ SDGs シンポジウム2020におけるレガシーパネル展示（２月29日）【図20】

東京2020イヤーに考える“持続可能なスポーツ・身体活動について行うべきこと”を発信するため、慶應義塾大学スポーツ医学研究センターおよび大学院健康マネジメント研究科によって共同開催された「慶應スポーツ SDGs シンポジウム2020」にパネル展示として参画した。KEIO 2020 project のこれまでの活動の軌跡はもちろんのこと、特に今後の展望をまとめたレガシーパネルに力を入れた。

尚、本シンポジウムは、新型コロナウイルス感染拡大の状況等を踏まえ、開催が延期されている（開催時期未定）。

図20

19. KEIO 2020 project ホームページ開設（3月4日）

2019年度教育・研究調整予算（日吉）の助成を受け、学生が主体的に運用可能な KEIO 2020 project ホームページを開設した。これまでのホームページは、体育研究所内に格納されていたため、学生の運用は教員に依頼する形であったが、学生主体に更新できるようフレームワークを整えた。プロジェクト内の日々の活動をはじめ、英国選手団に関する情報およびプロジェクトの活動を通じて作成した資料の公開など、活動の軌跡を広く発信する内容となっている。今後内容の充実を図っていく。

20. ワークショップの開催について（3月）

未来先導基金の助成を受け、車椅子ワーク【図21】をおよびサッカーアスリートによるワークショップ【図22】の開催を予定していたが、新型コロナウイルス感染拡大の影響を考慮し、残念ながら開催中止が決定された。今後の活動の糧となる有意義な企画となることが期待され、また、講師の方々には開催に向けて準備を進めていただいていた中での中止決定であった。今後また、開催の機会が得られることを切に願う。

図21

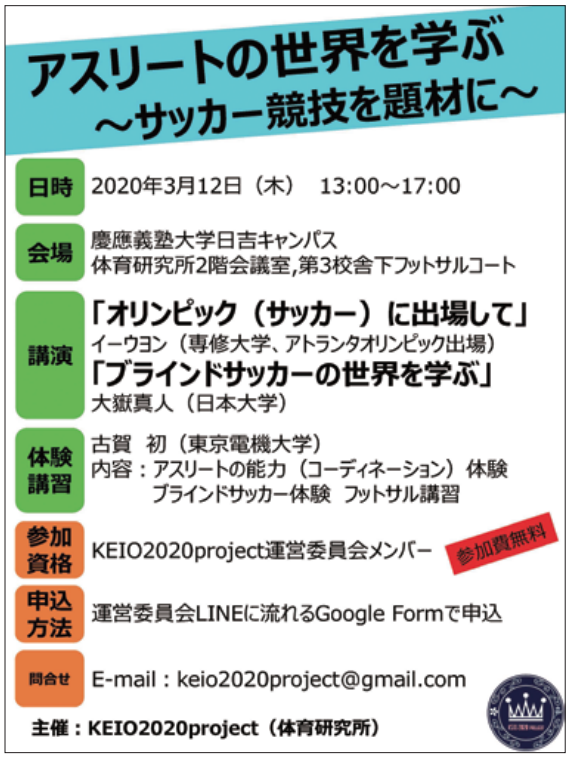


図22

■課題と展望

2020年度の活動は、未来先導基金から３年計画の３年目にあたるプログラムの採択通知を受けており（採択名：KEIO スポーツレガシー ―東京2020オリンピック・パラリンピック英国サポートを通じた“生きる力”を備えた人間育成プロジェクト【KEIO 2020 project】―，代表：石手靖君）、これを基にボランティアサポート本番の活動と、事前キャンプ終了後のレガシー獲得のための活動を幅広くサポートしていく予定であった。活動のコンセプトは今年度までと同様、「2020年に実際にボランティアを行うまでに、経験・実践・準備しておくべき活動・取り組みを学生主体で考え、学び、その過程で培った力をもって BOA・BPA を最大限にサポートすること」にある。

この揺るぎないコンセプトのもと、本プロジェクトの活動は2020年度に集大成を迎える予定であったが、2020年３月、新型コロナウィルス感染症の世界的な感染拡大にともない、オリンピック・パラリンピック史上前例のない大会の「延期」が決定した。同様に、事前キャンプも計画の変更を余儀なくされる。本稿を執筆する2020年５月初旬時点、依然として新型コロナウイルス感染症の収束に向けた見通しは不透明であるが、事態を前向きに捉え、今こそ結束を強め、未曽有の事態を乗り越える“生きる力”を発揮すべき時である。

引き続き、日吉キャンパスが受け入れる競技種目に関わるボランティア活動を加速させるとともに、これまで掲げてきた３つの活動コンセプト：①選手をベストコンディションで選手村へ送り出す、②横浜市、川崎市とともに地域を盛り上げる、③英国文化を受け入れ、日本（文化）の魅力を伝える、に加えて、④**これまでの活動を通じて構築した KEIO スポーツレガシーの発信・共有**するべく活動を推進していく。そのために体育研究所では、2021年に延期となった東京2020大会終了後も見据えた長期的な価値を創造することを目的とし、塾長室や日吉運営サービス、学生部、国際連携推進室、体育会など、一貫教育校をはじめとした関連部署との塾内連携をより強固にし、“ALL 慶應”体制で【KEIO スポーツレガシー】を共創していく。

最後に、今年度の活動も多くの慶應義塾の教職員と関係企業、地方自治体、団体の方々に多大なるご尽力をいただいた。この場を借りて、御礼申し上げるとともに、今後の活動にも引き続き、ご理解ご協力いただければ幸いである。

【文責：東原綾子】

2019年度活動報告書

2020年７月１日発行

［非売品］

編　集：活動報告書編集委員会
奥山　静代（委員長）
坂井　利彰　　福士　徳文
東原　綾子　　寺岡　英晋
発　行：慶應義塾大学体育研究所
〒223-8521　横浜市港北区日吉４－１－１
制　作：(有)梅沢印刷所
〒108-8345　港区三田２－15－45