早稲田大学 スポーツ科学部 スポーツ医科学クリニック THE CLINIC OF SPORTS MEDICINE AND SCIENCE

2024 年度 報告書

早稲田大学スポーツ医科学クリニックは、2004年の設立以来、大学スポーツにおける選手の健康管理や競技力向上のための支援を行ってきました。この20年間で、早稲田大学体育各部における専属トレーナーや学生トレーナーの配備が一層充実し、選手が安心して競技に打ち込める環境が整備されてきたことは、大きな成果の一つです。

また、近年では大学スポーツの発展とともに、安全・安心なスポーツ環境の推進がますます重要視されています。特に、大学スポーツ協会(UNIVAS)の設立をはじめとした、全国的な取り組みが進められる中で、スポーツ現場におけるメディカルサポートやコンディショニング支援の必要性が高まっています。このような背景を踏まえ、私たちはこれからも教育、研究、支援の三本柱を基盤に、さらなる発展を目指してまいります。教育においては、次世代のトレーナーやスポーツ医科学の専門家を育成し、研究ではスポーツ障害の予防やパフォーマンス向上に関する科学的知見を蓄積・発信します。支援面では、選手一

このたび、こうした取り組みをさらに強化・発展させるために、本組織は2025年4月より早稲田大学スポーツ科学学術院アスリートサポートセンターへと名称を変更いたします。この新たな名称のもと、私たちはより一層の責任を持って、アスリート支援の質を高めるとともに、大学スポーツの未来を支えるための活動を推進してまいります。

人ひとりの状況に寄り添ったサポートを提供し、大学スポーツの安全性と競技力の向上に貢献していき

今後とも皆様のご支援,ご協力を賜りますようお願い申し上げます.

ます.

早稲田大学スポーツ科学部 スポーツ医科学クリニック長 広瀬統一

## 目 次

## 巻頭言

I. 活動報告	1
2024年度活動日程	2
2024 年度 開設要項	3
2024 年度 スタッフ紹介	5
2024 年度 利用者統計	14
2024 年度 勉強会報告	15
II. 部門別活動報告	17
内科部門 活動報告	18
整形外科部門 活動報告	19
コンディショニング部門 活動報告	21
リコンディショニング部門 活動報告	23
ニュートリション部門 活動報告	28
メンタル部門 活動報告	30
Ⅲ.業績報告	32
クアドセッティングの介入による大腿四頭筋の筋力と筋発揮の急性効果について	33

I. 活動報告

## 2024 年度 活動日程

2024年4月12日~7月22日 春学期授業期間 全部門通常相談

2024年4月16日,17日 オブザーバー説明会

2024年7月30日~9月20日 夏季休業期間

リコンディショニング部門は夏季相談時間にて受付

2024年10月4日~12月23日 秋学期授業期間 全部門通常相談

2024年10月16日 オブザーバー説明会

2024年12月24日~2025年1月5日 冬季休業期間 (閉室)

2025年1月6日~1月27日 秋学期授業期間 全部門通常相談

2025年2月4日~3月31日 春季休業期間

リコンディショニング部門は春季相談時間にて受付

## スポーツ医科学クリニック開設要項 (2024年度)

スポーツ医科学クリニック運営委員長 広瀬 統一

## 対 象

- (ア) 早稲田大学スポーツ科学部に所属する学生
- (イ) 早稲田大学競技スポーツセンター(体育各部)に所属する学生
- (ウ) その他運営スタッフが必要と認めた者

## 相談スケジュール

《春学期》(4月12日~7月22日)

《夏季休業期間中》(7月30日~9月20日)

《秋学期》(10月4日~12月23日,1月6日~1月27日)

《春季休業期間中》(2月4日~3月31日)

#### 各部門詳細

#### 《内科部門》

担当者: 赤間 高雄,鈴木 克彦

相談内容: 競技や練習に支障のあるような疲労感や立ち眩みなどの内科的諸症状. アンチ・ドーピングにつ

いての相談.

受付方法: ホームページ専用ページで相談の上,決定

#### 《整形外科部門》

担当者: 鳥居 俊,熊井 司,金岡 恒治

相談内容: スポーツ傷害・障害予防相談, 各種検査, 機能評価

受付方法: ホームページ専用ページで相談の上、決定

#### 《コンディショニング部門》

担当者: 岡田 純一, 平山 邦明, 圡黒 秀則, 黒崎 ひかる

相談内容: アスリートのコンディショニング領域全体における相談と実践指導. 競技力向上に資する体力づ

くり、競技会へ向けたトレーニングなどのアドバイス.

受付方法: ホームページ専用ページで相談の上、決定

#### 《リコンディショニング部門》

担当者: 広瀬 統一,細川 由梨,長瀬 エリカ,渡部 賢一,星川 精豪,

秋山 圭, 筒井 俊春, 前道 俊宏, 西海 大地

相談内容: (ア)スポーツ外傷・障害およびアスレティックリハビリテーションに関する相談・実践指導

(イ) 適切な医師・医療機関の紹介

(ウ) 施設の管理および運営

(エ) 学生の指導

受付方法: ホームページ専用ページで相談の上、決定

#### 《ニュートリション部門》

担当者: 田口 素子, 三浦 希美

相談内容: 上手に減量したい、増量やからだ作りをしたい、試合前の食事の取り方を知りたい、貧血を治し

たい、一人暮らしで食事に困っている、バランスの良い食事がとれているか不安、栄養の知識を

つけたい等

受付方法: ホームページ専用ページからの相談, 各部関係者からの紹介, クリニック他部門からの紹介

#### 《メンタル部門》

担当者: 西多 昌規, 堀野 博幸, 今井 恭子

相談内容: スポーツに関連したメンタル面の問題(うつ状態,摂食障害,睡眠障害,人間関係の問題,メン

タルコンディショニングなど)についての相談.

受付方法: ホームページ専用ページからの相談, 各部関係者からの紹介, クリニック他部門からの紹介

# 2024 年度 スタッフ紹介

## 《内科部門》

赤間 高雄(あかまたかお) 早稲田大学スポーツ科学学術院 教授		
	略歴	筑波大学医学専門学群 卒業 筑波大学大学院博士課程 修了 アテネ,北京,ロンドンオリンピック日本選手団本部ドクター 東京 2020 大会組織委員会チーフ・メディカル・オフィサー
2 Pall	関連資格	医師 (内科), 日本スポーツ協会公認スポーツドクター
	専門分野	スポーツ医学(内科),アンチ・ドーピング
	所属学会	日本臨床スポーツ医学会,日本体力医学会,日本内科学会
	スポーツ関連業務	公財)日本アンチ・ドーピング機構会長 公財)日本スポーツ協会アスレティックトレーナー部会員 世界アンチ・ドーピング機構健康・医学・研究委員会委員
		愛知・名古屋アジア・アジアパラ競技大会組織委員会参事

鈴木 克彦(すずき	かつひこ) 早稲	田大学スポーツ科学学術院 教授
	略歴	弘前大学医学部 卒業 国立国際医療センター病院 内科系臨床研修課程 修了
F.	関連資格	医師 (内科)
	専門分野	予防医学,応用生理学,病態検査医学
	所属学会	国際運動免疫学会,日本体力医学会,日本補完代替医療学会,日本運動免疫学研究会他
	スポーツ関連業務	スポーツ選手の体力測定・血液・尿検査サポート マラソン・トライアスロン等レース前後の検査・医科学サポート 中高年者の健康診断および慢性疾患の予防・治療
		等

#### 《整形外科部門》

#### 鳥居 俊(とりい すぐる) 早稲田大学スポーツ科学学術院 教授 東京大学医学部 卒業 略歷 医師 (整形外科), 日本スポーツ協会公認スポーツドクター 関連資格 専門分野 スポーツ医学、スポーツ整形外科学、体力医学、発育発達学 所属学会 日本整形外科学会, 日本臨床スポーツ医学会, 日本体力医学会, 日本骨代謝学会, 日本発育発達学会, ランニング学会 他 日本陸上競技連盟科学医事委員, 日本陸上競技連盟ナショナルド スポーツ関連業務 クター 早稲田大学米式蹴球部チームドクター 北京アジア大会日本選手団帯同ドクター

バルセロナオリンピック日本陸上競技選手団チームドクター

熊井 司(くまい つかさ) 早稲田大学スポーツ科学学術院 教授		
	略歴	奈良県立医科大学 卒業
	関連資格	医師(整形外科),脊椎脊髄病学会認定指導医,日本整形外科学 会専門医,日本スポーツ協会公認スポーツドクター
	専門分野	スポーツ医学、足の外科
	所属学会	日本整形外科スポーツ医学会,日本足の外科学会,日本臨床スポーツ医学会,米国足の外科学会,国際足の外科学会 他
	スポーツ関連業務	日本オリンピック委員会(JOC)強化スタッフ(医・科学), 日本自転車競技連盟医事委員長
		自転車トラック競技ナショナルチーム チームドクター 柏レイソル (J リーグ),ウルフドッグス名古屋(V リーグ) チ
		ームドクター 日本バレーボール協会 メディカル委員会委員

金岡 恒治(かねおか こうじ) 早稲田大学スポーツ科学学術院 教授		
	略歴	筑波大学医学専門学群 卒業
	関連資格	医師 (整形外科), 日本整形外科学会専門医, 日本スポーツ協会 公認スポーツドクター
	専門分野	スポーツ医学、スポーツ整形外科学、脊椎外科学
	所属学会	日本整形外科学会,日本臨床スポーツ医学会, 日本整形外科スポーツ医学会 他
	スポーツ関連業務	日本水泳連盟 参与・医事委員, JSPO スポーツ医科学専門委員 JSPO アスレティックトレーナー部会員, JSPO 国民体育大会 医事部会員, JSC スポーツ事故防止対策委員 他

## 《コンディショニング部門》

岡田 純一(おかだ	じゅんいち) 早和	<b>稲田大学スポーツ科学学術院</b> 教授
	略歴	早稲田大学教育学部 卒業
	関連資格	NSCA-CSCS 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー
	専門分野	Strength Training and Weightlifting トレーニング科学
	所属学会	日本トレーニング科学会、日本コーチング学会、日本体力医学会 他
	スポーツ関連業務	クラブ 2000 シルバーフィットネス主宰 日本ウエイトリフティング協会常務理事
		早稲田大学ウエイトリフティング部部長 等

平山 邦明(ひらやま くにあき) 早稲田大学スポーツ科学学術院 准教授		
	略歴	早稲田大学人間科学部 卒業
	関連資格	NSCA-CSCS, NSCA-CPT, NSCA ジャパンマスターコーチ 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー
	専門分野	ストレングストレーニング&コンディショニング
	所属学会	日本トレーニング科学会,日本体育・スポーツ・健康・学会, 日本体力医学会 他
	スポーツ関連業務	NTT 東日本漕艇部フィジカルトレーナー NSCA ジャパン指導者育成委員会 委員

土黒 秀則(ひじく·	ろ ひでのり) 早和	留田大学スポーツ科学部 非常勤講師
	略歴	防衛大学校 卒業
	関連資格	NSCA-CSCS, NSCA-CPT, NSCA ジャパンマスターコーチ 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー 鍼灸師,あん摩マッサージ指圧師
	専門分野	ストレングス&コンディショニング, 身体調整(筋バランス調整)&身体操作 メディカルコンディショニング(治療;腰痛改善など)
	所属学会	
	スポーツ関連業務	埼玉県 彩の国スポーツ推進パートナー ゴールドジムアカデミー講師 等 日本ホリスティックコンディショニング協会理事

黒崎 ひかる(くろさき ひかる) 早稲田大学スポーツ科学学術院 助手		
	略歴	早稲田大学スポーツ科学部 卒業
	関連資格	NSCA-CSCS
	専門分野	ストレングス&コンディショニング
	所属学会	
	スポーツ関連業務	

#### 《リコンディショニング部門》

#### 広瀬 統一(ひろせ のりかず) 早稲田大学スポーツ科学学術院 教授 略歴 早稲田大学人間科学部 卒業 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー 関連資格 JFA 公認 C 級コーチ,JATI トレーニング指導者 アスレティック・リハビリテーション&コンディショニング 専門分野 ジュニア期のフィジカルトレーニング&コンディショニング 所属学会 日本アスレティックトレーニング学会 日本臨床スポーツ医学会, 日本体力医学会 スポーツ関連業務 JFA フィジカルプロジェクトメンバー(現職) 日本女子サッカー代表フィジカルコーチ 東京ヴェルディ 1969 育成チーム 名古屋グランパスエイトユースアカデミー

JFA アカデミー福島

細川 由梨(ほそかわ	ゆり) 早稲田大学	スポーツ科学学術院 准教授
	略歴	早稲田大学スポーツ科学部スポーツ医科学科 (BA)
		University of Arkansas (MAT)
		University of Connecticut (PhD)
	関連資格	米国公認アスレティックトレーナー(BOC-ATC)
	丰田 // mz	
	専門分野	アスレティックトレーニング
		環境運動生理学
	所属学会	アメリカスポーツ医学会
		日本アスレティックトレーニング学会
		日本臨床スポーツ医学会
	スポーツ関連業務	World Academy for Endurance Medicine Expert and
		Advisory Board Member
		Korey Stringer Institute, Medical and Science Advisory
		Board Member
		日本ラクロス協会医科学委員会委員
		海上保安庁第五管区保安部暑熱対策アドバイザー

長瀬 エリカ(ながっ	せ えりか) 早稲日	田大学スポーツ科学部 非常勤講師
	略歴	早稲田大学人間科学部スポーツ科学科 卒業
	関連資格	中学・高校保健体育教諭,理学療法士 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー
(25)	専門分野	リハビリテーション (膝,下肢中心) アスレティックトレーニング
	所属学会	日本理学療法学会,日本整形外科スポーツ医学会, 日本臨床スポーツ医学会
	スポーツ関連業務	日本アスレティックトレーニング学会 埼玉県理学療法士会 国際スポーツ競技対策委員会
		元 早稲田大米式蹴球部ヘッドトレーナー 埼玉県スポーツ協会 彩の国スポーツ推進パートナー

渡部 賢一(わたべ	けんいち) 早稲[	田大学スポーツ科学部 客員准教授
	略歴	順天堂大学体育学部 卒業
	関連資格	NATA-ATC, NSCA-CSCS, NASM-PES
	専門分野	アスレティック・リハビリテーション
	所属学会	
	スポーツ関連業務	Physiotherapy Associates Tempe SPORT Clinic (Arizona, USA) アスレティックトレーナー 広島東洋カープ アスレティックトレーナー ヤクルトスワローズ コンディショニングコーチ 福岡ソフトバンクホークス メディカルディレクター 等

秋山 圭(あきやま	けい) 早稲田大	学スポーツ科学学術院 講師
	略歴	早稲田大学スポーツ科学部スポーツ医科学科 卒業
	関連資格	鍼灸師,あん摩マッサージ指圧師 NSCA-CSCS,JATI-AATI,JLA-B 級指導者
	専門分野	アスレティック・トレーニング コンディショニング
	所属学会	日本アスレティクトレーニング学会 日本臨床スポーツ医学会
	スポーツ関連業務	日本スケート連盟 (スピードスケート) 科学スタッフ・ストレン グス&コンディショニングコーチ
		日本オリンピック委員会強化スタッフ(医・科学) 早稲田大学ラクロス部男子フィジカルコーチ
		日本ラクロス協会男子ユースフィジカルコーチ 日本ラクロス協会男子代表ストレングス&コンディショニング
		コーチ

星川 精豪(ほしか	わ せいごう) 早和	<b>留田大学スポーツ科学部 非常勤講師</b>
dom	略歴	早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 修士課程 修了
	関連資格	日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー 鍼灸師
	専門分野	アスレティックトレーニング ユース育成
	所属学会	日本アスレティックトレーニング学会 日本臨床スポーツ医学会,日本発育発達学会 日本関節鏡・膝・スポーツ学会(JOSKAS)
	スポーツ関連業務	日本オリンピック委員会強化委員(医・科学スタッフ) 日本バスケットボール協会技術委員会スポーツパフォーマンス 部会兼ユース育成部会
		東京都バスケットボール協会コンディショニング (医・科学) 委員会委員長 関東大学バスケットボール連盟医科学部員
		聖路加国際病院整形外科/神奈川大学/実践学園中学校男子バス ケットボール部アスレティックトレーナー

筒井 俊春(つつい	としはる) 早稲日	田大学スポーツ科学学術院 講師
	略歴	早稲田大学スポーツ科学部 卒業
The state of the s	関連資格	日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー 理学療法士
1000	専門分野 所属学会	発育発達,アスレティック・トレーニング,スポーツ理学療法 日本臨床スポーツ医学会,日本スポーツ理学療法学会
		日本アスレティックトレーニング学会, 日本成長学会
	スポーツ関連業務	日本スポーツ理学療法学会総務作業部会部員 東京都内のジュニアチームのメディカルサポート
		東京 2020 オリンピック村外サポート

前道 俊宏(まえみち としひろ) 早稲田大学スポーツ科学学術院 助教					
	略歴	早稲田大学スポーツ科学部 卒業			
	関連資格	日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー 鍼灸あん摩マッサージ指圧師 日本トレーニング指導者協会認定トレーニング指導者			
	専門分野 所属学会	スポーツ医学(整形外科学),アスレティック・トレーニング 日本臨床スポーツ医学会,日本足の外科学会 日本アスレティックトレーニング学会,全日本鍼灸学会			
	スポーツ関連業務	日本水泳連盟トレーナー会議所属 早稲田大学水泳部競泳部門トレーナー 競泳日本代表トレーナー			

西海 大地 (にしう。	西海 大地(にしうみ だいち) 早稲田大学スポーツ科学学術院 助教				
	略歴	早稲田大学スポーツ科学部 卒業			
	関連資格	日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー NSCA-CSCS NASM-PES, NASM-CES			
	専門分野 所属学会	トレーニング科学, アスレティック・トレーニング, 日本アスレティックトレーニング学会 日本トレーニング科学会			
	スポーツ関連業務	111, 61			
		国立スポーツ科学センター 非常勤トレーニング指導員 SEIBU プリンセスラビッツ (社会人女子アイスホッケー) トレーナー			
		テニス全英・全米・全豪オープン帯同			

## 《ニュートリション部門》

#### 田口 素子(たぐち もとこ) 早稲田大学スポーツ科学学術院 教授 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 博士後期課程 修了 略歷 関連資格 管理栄養士、公認スポーツ栄養士、健康運動指導士 専門分野 スポーツ栄養学 所属学会 日本栄養改善学会 (評議員) 日本スポーツ栄養学会 (評議員) 日本体力医学会(評議員) アメリカスポーツ医学会 他 スポーツ関連業務 日本陸上競技連盟医事委員スポーツ栄養部長 バルセロナオリンピック日本陸上競技選手団専属管理栄養士 日本オリンピック委員会強化スタッフ(医・科学)

三浦 希美(みうり	三浦 希美(みうら のぞみ) 早稲田大学スポーツ科学学術院 助手				
	略歴	お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科 修士課程修了			
	関連資格	管理栄養士			
	専門分野	スポーツ栄養学			
	所属学会	日本スポーツ栄養学会 日本臨床スポーツ医学会			
	スポーツ関連業務				

## 《メンタル部門》

西多 昌規(にしだ	まさき) 早稲田	大学スポーツ科学学術院 教授
	略歴	東京医科歯科大学医学部 卒業
	関連資格	精神科医師,日本精神神経学会認定専門医,日本睡眠学会睡眠医療専門医,日本スポーツ協会認定スポーツドクター 他
	専門分野	精神医学,睡眠医学,メンタルヘルス
	所属学会	日本スポーツ精神医学会 日本精神神経学会 日本睡眠学会 日本臨床スポーツ医学会 他
	スポーツ関連業務	日本アンチ・ドーピング機構 審査員 東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会 副チーフマ
		ネージャー

堀野 博幸(ほりの ひろゆき) 早稲田大学スポーツ科学学術院 教授					
JF	略歴	早稲田大学人間科学部 卒業			
	関連資格	日本サッカー協会(JFA)公認 S 級コーチ C 級コーチ公認インストラクター			
JFAns NEXI 6	専門分野	スポーツ心理学、コーチング学			
	所属学会	日本心理学会,日本スポーツ心理学会,コーチング学会 他			
New York	スポーツ関連業務	JFA アカデミー福島・今治 心理サポートスタッフ JFA B・C・D 級コーチチューター 埼玉県スポーツ協会彩の国スポーツ推進パートナー(パフォーマンス心理, リサーチ・コンサルティング)			

今井 恭子(いまい きょうこ) 早稲田大学スポーツ科学学術院 非常勤講師					
	略歴	University of Ottawa (MSc in Kinanthlopology, Sport psychology) 修了			
	関連資格	公認心理師、キャリアコンサルタント、精神保健福祉士			
	専門分野	スポーツ心理学、メンタルトレーニング、キャリア発達			
	所属学会	日本スポーツ心理学会			
· m	スポーツ関連業務	日本オリンピック委員会メンタルマネジメント研究班 国立スポーツ科学センタースポーツ科学部心理部門研究員 日本代表,社会人,プロ,学生,障がい者アスリートおよび指導 者への心理支援,キャリア支援,コンサルテーション			

## 利用者統計

#### <2024 年度>

2024 年度の各部門の相談件数を表 1 に示した. 相談件数は、内科部門 82 件、整形外科部門 291 件、コンディショニング部門 2886 件、リコンディショニング部門 331 件、ニュートリション部門 105 件、メンタル部門 108 件であった.

表 1. 2024 年度スポーツ医科学クリニック各部門の相談件数または利用者数

部門	内科	整形外科		リコンディショ		メンタル
			ング	ニング	ション	
4月	31	28	201	27	1	10
5月	16	43	335	46	8	13
6月	10	64	372	67	7	9
7月	9	25	289	46	4	10
8月	1	0	115	22	2	11
9月	0	0	192	18	13	10
10 月	5	37	251	32	1	7
11月	3	30	240	38	17	6
12 月	3	37	226	14	22	7
1月	1	27	239	9	4	9
2 月	3	0	203	5	20	9
3月	0	0	203	7	6	7
合計	82	291	2866	331	105	108

<sup>※</sup>整形外科部門, リコンディショニング部門は1対1での対応となるため, 相談件数と利用者数が同数となる. 内科部門, コンディショニング部門, ニュートリション部門, メンタル部門は1対1での対応と集団指導の両方を含むため, 相談件数と利用者数が異なる. 内科部門, ニュートリション部門, メンタル部門は相談件数を, コンディショニング部門は利用者数を報告している.

## 勉強会報告

- 1. 企画名「スポーツ医科学クリニック トレーナー活動勉強会」
- 2. 目的 クリニック LA がクリニックオブザーバーにトレーナーの知識や技術, 活動内容を提供する
- 3. 対象 クリニックオブザーバー, TA, スポーツ科学学術院の教員
- 4. 日時 年度末にクリニック LA が 1 回開催(今年度はオンラインにて実施) ※開催曜日、日時に関してはクリニック LA の都合に合わせ適宜調整
- 5.2024年度開催内容(詳細は報告書参照)

第1回 (2025/03/10 開催)

「早稲田大学女子ホッケー部帯同報告」

クリニック LA: 齋藤 裕美 さん

「早稲田大学ラグビー蹴球部女子部帯同報告」

クリニック LA:杉浦 文音 さん

## 早稲田大学スポーツ医科学クリニック 第1回トレーナー活動勉強会報告書

文責:西海 大地

·開催日時 : 2025 年 3 月 10 日 (月) 13 時 00 分~14 時 30 分

·開催場所 : Zoom

・テーマ: 「早稲田大学女子ホッケー部帯同報告」

「早稲田大学ラグビー蹴球部女子部帯同報告」

・担当 : 齋藤 裕美(早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 博士後期課程2年)

杉浦 文音(早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 修士課程2年)

·参加者 : 14 名 (学生 6 名, 本学教員 8 名)

· 内容報告 :

博士後期課程2年の齋藤裕美さんからは、女子ホッケー部における1年間の帯同報告がなされ、主にスポーツ傷害予防とパフォーマンス向上の二つの側面への科学的アプローチのお話があった。傷害予防については前年度の傷害調査から挙げられた課題点を克服すべく、予防エクササイズをウォーミングアップやトレーニングに導入し、該当する傷害の発生件数を減らすことにつながった。パフォーマンス向上では、特に個人のスプリントと方向転換能力を詳細に評価し、個別化トレーニングへ昇華させ、一定の効果が得られた。スポーツ科学の知見を随所に活かした結果、本年度は創部史上最もチーム成績が良かったとのことから、科学と現場の融合による成功事例の1つと考えられる。

修士課程2年生の杉浦文音さんからは、ラグビー蹴球部女子部における1年間のサポート報告がなされ、限られたスタッフ体制の中でも選手が充実したサポートを受けられるような工夫についてのお話があった。特に、選手の傷害からの競技復帰までのリハビリプログラムがメディカルスタッフからトレーニングコーチ、さらには競技コーチに至るまで担当する介入メニューが表に可視化されており、チームのスタッフ内の強固な連携体制が伺えた。またリハビリプログラムは"選手が1人でも行えるように"をモットーに写真や動画でまとめられており、選手教育においても充実したサポートが展開されていると推察される。限られた環境の中でも、工夫次第で選手に満足のいくサポートを提供できることが示された。

前年度は学生の参加がなかったが、今年度はリマインド等を行い 6 名の学生に参加いただいた。来年度も情報共有を積極的に行っていき、学生の参加をさらに増やしていきたい。

# Ⅱ. 部門別活動報告

## メディカル (内科) 部門 活動報告

赤間高雄, 鈴木克彦

#### i)利用状況

内科相談は原則としてメールでの予約制とし、対面での相談が必要な場合は保健センター所沢分室での診察と検査に繋げるようにした。しかし、2024年7月以降は保健センター所沢分室での血液検査は行わないことになったため、血液検査が必要な者は保健センター所沢分室から外部の医療機関へ紹介する対応となった。2025年2月からは、メール予約でオンライン相談を行い、診療や検査が必要な場合は、外部の医療機関へ紹介することにした。

4月の健康診断では、競技スポーツセンターが保健センターと協力して実施した体育各部部員に対する 血液検査について結果の判定(326名分)を行い、再検査が必要と判断される者については、保健センタ ー所沢分室での診療に繋げて、再検査や外部医療機関を紹介してフォローアップした(計 41名)。体育 各部の医学サポート支援も行った。2024年度の内科部門は2名の医師で対応した。

#### ii)相談内容の概要

相談内容としては、①健康診断での異常所見(血液検査異常、およびその他の異常所見)についての相談、②コンディション低下の原因についての相談、③貧血や肝障害などの内科的慢性障害のフォローアップ、などであった。特記する例としては、運動後急性腎障害を発症した者の競技復帰過程の定期的なフォローアップを行った。

体育各部の医学サポート支援としては、競走部が行った血液検査結果に対しての医学的コメント(10月:2名、12月:66名、2月60名)、競走部のインフルエンザ予防についてのアドバイスなどを実施した。

#### iii)次年度の活動

メールによる予約制でオンラインによる相談を行い、診察や検査が必要な場合は外部の医療機関を紹介する. 競技スポーツセンターが春に実施する体育各部新入部員対象の血液検査の結果の判定を行い、 再検査が必要な者は医療機関を紹介する. 体育各部の医学サポートも継続して実施する.

## 整形外科部門 活動報告

鳥居俊,熊井司,金岡恒治(文責)

2024 年度の整形外科部門の相談は例年通り対面形式で保健センター所沢分室, 所沢クリニックと東伏 見クリニック において実施された. 月別の各場所での相談件数を以下に示す. 各場所での相談件数は, 所沢保健センター199 件 (2021 年度 236 件, 2022 年度 362 件, 2023 年度 206 件), 所沢クリニック 31 件 (2021 年度 30 件, 2022 年度 96 件, 2023 年度 59 件), 東伏見クリニック 61 件 (2021 年度 64 件, 2022 年度 85 件, 2024 年度 51 件) であった.

	所沢保健センター	所沢	東伏見	合計
4 月	21	5	2	28
5 月	30	6	7	43
6 月	37	9	18	64
7 月	17	1	7	25
8 月	0	0	0	0
9 月	0	0	0	0
10 月	24	6	7	37
11 月	20	1	9	30
12 月	25	1	11	37
1 月	25	2	0	27
2 月	0	0	0	0
3 月	0	0	0	0
合計	199	31	61	291

また各運動部別の利用者数を以下の表に示す.

10名以上利用した運動部は競走部のみであり、昨年度までと比較して運動部員の利用者が減少していた.

(00) サークル	1	(15) ア式蹴球	4
(02) 庭球	3	(17) 卓球	3
(03) 漕艇	5	(18)ボクシング	5
(05) 柔道	5	(24) 米式蹴球	6
(07b)水泳水球部門	7	(26) ハンドボール	5
(08)競走	10	(27) ホッケー	3
(09) 相撲	3	(31)準硬式野球	9
(10)ラグビー蹴球	5	(37) ウエイトリフティング	1
(12) スキー	3	(41) ソフトボール	1
(13b)スケートホッケー部門	3	(43) ラクロス	3
(14) バスケットボール	2	(45) その他	2
		総計	89

所沢・東伏見クリニックを使用した選手の身体の部位別の相談件数を以下の表に示す. 昨年度までは肩、膝の相談件数が多かったが、いずれも減少しており、今年度は腰仙部の相談件数が最も 多かった.

頭部	2	腰仙部	39
肩関節	9	股関節/鼠径部	3
肘関節	1	大腿	5
手関節	2	膝関節	19
手部	2	下腿	1
胸椎部	1	足部	1
胸部	2	その他(不明)	2
		総計	89

使用者数が減少してきている理由として、各運動部に独自にメディカルスタッフが配置され、運動器の 問題に対して受診する医療機関が固定されてきていることなどが考えられる.

また本年度秋学期からは保健センター所沢分室においては注射や投薬などの治療行為が行えなくなったため、来年度からは整形外科部門の診療が行われなくなる。このため整形外科部門の利用者は今後も減少していくことが予測される。

## コンディショニング部門 活動報告

岡田 純一, 平山 邦明, 圡黒 秀則, 黒崎ひかる

#### 1. 概要

2024年度は、例年と同程度のパーソナル指導が行われ、昨年度より多くのチーム指導のサポートが行われた。本年度は新たにコンディショニング部門を利用したチームもあり、新規および継続を含めて多くの学生に外傷・障害予防やパフォーマンス向上に関するサポートができたと思われる。オブザーバー学生においても、実習を通じてストレングス&コンディショニングの学びを深めた。

#### 2. 利用状況

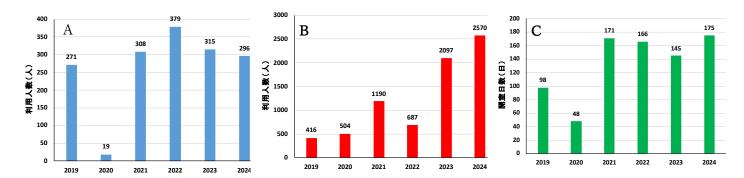


図 1 コンディショニング部門利用人数集計図

A:パーソナル指導人数総計、B:チーム指導人数総計、C:開室日数

2024年度の利用状況は上記の図の通りである。昨年度と比べ、パーソナル指導における利用人数はやや低下したが、チーム指導における利用人数が増加した。総利用人数は2866名(昨年度2412名)であった。競技の内訳は、パーソナル指導では、スキー、自転車、スノーボード、陸上、アイスダンス、卓球、スケート、ボクシング、チーム指導では、野球、女子ラグビー、女子ソフトボール、女子ラクロス、ボクシング、相撲と多岐にわたる競技のサポートが行われた。

#### 3. オブザーバー研修

2024 年度のオブザーバー研修では、春学期 7 名、秋学期 10 名とのべ 17 名の学生が参加し、TA は 2 名であった。学部 1 年生から大学院生まで幅広い学年の学生が参加し、様々なディスカッションが行われた。オブザーバー研修では、コンディショニング部門に来ている選手の指導の見学や、トレーニングプログラム作成、エクササイズ指導、オブザーバー学生の疑問解決などを行った。スクワットを行い、お互いのフォームのフィードバックや修正エクササイズを行う実習では、1 年生からも活発に意見がだされ、実践をふまえた学びの機会となった。選手の指導後には、デブリーフィングを行い、オブザーバーの疑問を解決すべくディスカッションが行われた。本年度も、選手や学生トレーナーと様々なバックグラウンドの学生が参加したが、各個人の今後に活かすことができる学びがあったと思われる。今後も、ストレングス&コンディショニングに興味を示す学生の学びの場となるように努めたい。

#### 4. 指導事例

スケート部(スピード)においては 1 年生に対する基本種目の適切な挙上動作の習得を進め、以後の基盤作りに主眼を置いた. 上級生はプログラムデザインから実践まで前年から系統的に指導を進めた. また、等速性脚筋力測定を通じて、最大筋力、筋持久力および屈曲/伸展比(H/Q 比)等を評価し、長所・短所をフィードバックした.

野球部においては"クリーンプル"の導入に際し、下肢伸展動作によるパワー発揮を最大化するためのポイントを指導した。このエクササイズはクリーンやスナッチにおいてバーベルを受けとめるキャッチ姿勢まで行わず、下肢を伸展させる引き上げ動作で運動を完了する部分的なエクササイズであり、肩甲帯・上肢の柔軟性に難があり、キャッチ姿勢にリスクを抱える選手が多いために選択された。

(岡田純一)

本年度はスキー部アルペン部門の選手 7 名全員がパーソナルトレーニング指導を希望したため、トレーニング指導は個別対応としたが、体力測定は全員同時に行った。ただし、コンディショニング部門のマンパワー不足のため、実施が容易な測定項目に限られ、データを深く解釈してトレーニングに応用することができなかった。今測定を専門とする部門を創設し、多くの教員を巻き込むことができれば、選手サポート・オブザーバー教育の充実だけでなく、学術院におけるスポーツ科学研究の発展につながると考えられる。

スキー部からは、その他、スノーボード、フリースタイル、コンバインドの選手が利用した。それぞれ、 持久力、筋力・筋量増加、基礎筋力向上、股関節の可動域改善など異なる要望があったが、TAのサポートも受け、個別の要望に対応することができた。選手からの報告によると競技成績も安定して好調であった。

自転車部からは 2 名の相談があった. 1 名は, 急性腎障害後の復帰相談で内科部門からの紹介であった. インカレや競輪学校入学試験などに向けて 150 日程度の毎日のトレーニングプロトコルを選手と意見交換しながら作成した. 内科部門の定期検査フォローも受けることができ, いずれも目標を達成した.

(平山邦明)

2024 年度は私、土黒秀則の授業「コンディショニング実習」を 2023 年度秋期に受講して更なるサポートを希望した陸上競技短距離選手のコンディショニング指導がメインであった。サポート内容は選手の「走りのフォームの改善」であった。実際に走路を走ってもらい、選手側の主観「走りの感覚」と私トレーナー側の客観「観察評価」をマッチさせて良い感覚で走れるようにコンディショニングプログラムを立案設計して実践することを繰り返し行い、より良い走りの感覚に仕上げていった。結果として自己ベスト更新3回、大学4×100で日本記録更新といった結果を残すことができた。

(土黒 秀則)

本年度は、チームは女子ソフト部、女子ラクロス部、ラグビー蹴球部女子部、ボクシング部の計4部活、パーソナルでは、ボクシング、スノーボード、自転車を担当した。女子ラクロス部においては創部史上初の全日本大学選手権大会で優勝を果たした。選手からは、フィジカルが強くなったとフィードバックをもらうことができ、もし S&C の役割で少しでも貢献できたのであるとすれば喜ばしい限りである。選手への教育に関して、練習の強度計画の立て方に関して指導を行い、選手自身で計画を立てられるよう目指した。トレーニングの理解を深め、選手自身で考えてトレーニングできることを目指し教育を行った。引き続きトレーニングを自身で考え取り組める選手の育成に努めたい。(黒崎ひかる)

## リコンディショニング部門 活動報告

広瀬 統一, 細川 由梨, 秋山 圭, 筒井 俊春, 前道 俊宏, 西海 大地

#### 1. 開室状況・相談システム

2024 年度は、昨年度と同様に対面での完全予約制にて活動を行った。予約システムは、スポーツ医科学クリニックホームページの相談予約の専用フォームを用いた。また 2024 年度は昨年度と比べ、リコンディショニング部門の担当教員数が 1 名増え、開室日数も所沢キャンパスで開室日が 1 日追加された。

#### 2. 利用状況

2024 年 4 月 1 日から 2025 年 3 月 31 日までのリコンディショニング部門の総利用件数は 331 名であり、昨年度の 427 名から 96 名減であった(図 1).

月別の利用件数は6月が最も多く,全体的に春学期が多い傾向であった(図2).

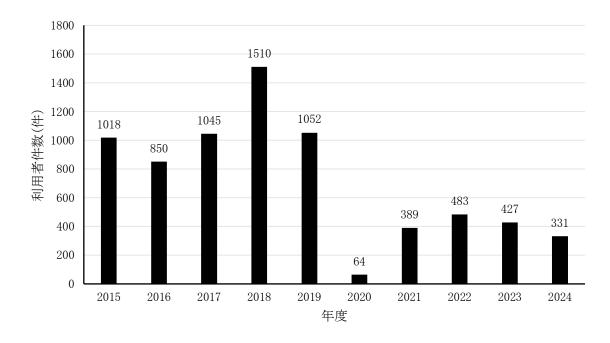


図 1. 過去 10 年間の年度別リコンディショニング部門利用件数の推移(所沢+東伏見) \*2020 年度, 2021 年度に関しては(オンラインおよび対面の合計)

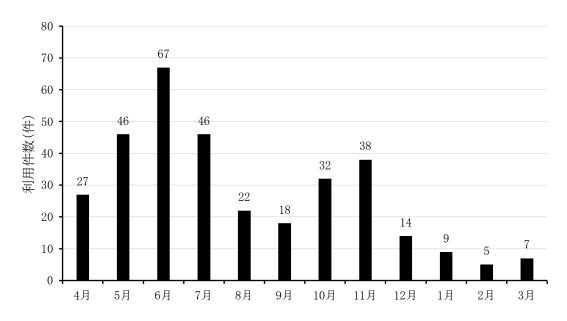


図 2. 2024 年度リコンディショニング部門月別利用件数

2024 年度の体育会別利用者件数および相談部位別利用者件数の内訳は表 1 と表 2 のとおりであった. 主な体育利用部はスキー部,準硬式野球部,ホッケー部,スケート部ホッケー部門,バスケットボール 部であった (表 1). 部位別利用件数は,膝関節が最も多く,次いで肩関節,腰仙部であった (表 2).

表 1. リコンディショニング部門所属体育各部別利用件数(件)

合	体育各部	合
計		計
0	(23) 自動車	0
5	(24) 米式蹴球	5
15	(25) ヨット	0
10	(26) ハンドボール	2
0	(27) ホッケー	36
13	(28) フェンシング	4
0	(29a) 応援リーダー	0
0	(29b)応援チア	1
12	(30) 軟式庭球	1
5	(31)準硬式野球	38
20	(32) 自転車	8
13	(33) バドミントン	0
0	(34) 航空	0
38	(35) ワンダーフォーゲル	0
0	(36) ゴルフ	0
22	(37) ウエイトリフティング	9
20	(38) 射撃	0
7	(39) 合気道	0
0	(40) アーチェリー	3
1	(41) ソフトボール	8
2	(42) 日本拳法	4
0	(43) ラクロス	13
0	(44)少林寺拳法	1
0	(45) その他	15
0		
育各部(	- 合計	331
	計	計体育各部0(23) 自動車5(24) 米式蹴球15(25) ヨット10(26) ハンドボール0(27) ホッケー13(28) フェンシング0(29a) 応援リーダー0(29b) 応援チア12(30) 軟式庭球5(31) 準硬式野球20(32) 自転車13(33) バドミントン0(34) 航空38(35) ワンダーフォーゲル0(36) ゴルフ22(37) ウエイトリフティング20(38) 射撃7(39) 合気道0(40) アーチェリー1(41) ソフトボール2(42) 日本拳法0(43) ラクロス0(44) 少林寺拳法0(45) その他

表 2.リコンディショニング部門部位別利用件数(件)

部位	合計	合計 部位	
頭部	4	腰仙部	42
頸部	1	腹部	2
肩関節	52	股関節/鼠径部	10
上腕	0	大腿	12
肘関節	7	膝関節	99
前腕	0	下腿	23
手関節	6	足関節	28
手部	5	足部	28
胸部	2	その他(不明)	3
胸椎部	6	複数箇所	1
	331		

#### 3. 担当者および TA・学生オブザーバー

2024 年度のリコンディショニング相談は表 3,4 の担当者によって TA とともに学生オブザーバー指導が実施された。春学期は20名(1年生7名;2年生4名;3年生6名;4年生1名;修士1年生1名;博士2年生1名),秋学期は22名(1年8名;2年生5名;3年生6名;4年生2名)がリコンディショニング部門のクリニック実習を履修し、春学期はTAが4名、秋学期はTAが6名であった。

表 3. 2024 年度春学期担当表

キャンパス	月	火	水	木	金
所沢	閉室	前道 俊宏	筒井 俊春 (細川 由梨)	閉室	西海 大地
東伏見	秋山 圭 星川 精豪	長瀬 エリカ	広瀬 統一	渡部 賢一 西海 大地	閉室

表 4. 2024 年度秋学期担当表

キャンパス	月	火	水	木	金
所沢	閉室	前道 俊宏	西海 大地 (細川 由梨)	閉室	筒井 俊春
東伏見	秋山 圭 星川 精豪	長瀬 エリカ	広瀬 統一	渡部 賢一 西海 大地	閉室

#### 4. クリニック LA

スポーツ医科学クリニックと体育各部との連携を強化し、競技力向上に貢献することを目的として、2021年度に導入されたクリニック LA (Learning Assistant)制度を本年度も継続した。リコンディショニング部門では、春学期は3名(女子フィールドホッケー部1名、競走部1名、ラグビー蹴球部女子部1名)、秋学期は2名(女子フィールドホッケー部1名、ラグビー蹴球部女子部1名)を配置し、学生トレーナーへの指導・教育に加え、各部の選手に対するリコンディショニングサポートを実施した。この活動を通じて、選手のコンディショニングやパフォーマンス向上に貢献することができた。さらに、年度末には、オブザーバーや学部生を対象としたトレーナー活動勉強会を開催し、活動内容の報告・共有を行うことで、学生にとって貴重な学習の機会を提供した。次年度も引き続き、クリニック LA 制度を活用し、体育各部へのリコンディショニングサポートを継続していく予定である。

#### 5. 今後の展望

今年度でスポーツ医科学クリニックは創設 20 周年という節目の年を迎えた。来年度はクリニックの名称が変更となり「早稲田大学スポーツ科学部アスリートサポートセンター」として第 1 歩を踏み出していくが、求められている 3 つの活動(支援、教育、研究)は変わらない。その 3 つの活動のうち、リコンディショニング部門では研究活動や研究報告が少なく、課題となっている。次年度からはケーススタディや競技復帰までのフィジカルデータ収集などを視野に入れながら、活動で得られた知見を研究成果として発信する仕組みづくりを行っていきたいと考えている。また、クリニック LA と引き続き協力し、リコンディショニング部門と体育各部との連携をより密にすること、現場のニーズに即した測定評価と分析を行って各部の支援に生かすことを念頭に活動していきたい。

文責:広瀬統一, 西海大地

## ニュートリション部門 活動報告

田口 素子, 三浦 希美

ニュートリション部門の利用状況を表 1 にまとめた. 個別相談は 28 件,食事調査は 14 件,セミナーは 6 件(延べ 153 名),その他サポートが 57 件の計 105 件であった.

	栄養相談		食事 調査	セミナー		その他	
	所沢	東伏見	合計	件数	件数	延べ人数	
4月	0	0	0	0	0	0	1
5月	3	0	3	0	1	12	4
6月	2	1	3	1	2	59	1
7月	3	0	3	1	0	0	0
8月	1	0	1	0	0	0	1
9月	0	0	0	12	0	0	1
10月	0	0	0	0	1	16	0
11月	1	3	4	0	0	0	13
12月	1	0	1	0	1	49	20
1月	0	0	0	0	1	17	3
2月	2	5	7	0	0	0	13
3月	6	0	6	0	0	0	0
合計	19	9	28	14	6	153	57

表 1.2024 年度ニュートリション部門の利用状況

#### I. 個別栄養相談

個別栄養相談は所沢 19 件,東伏見 9 件の計 28 件であった。相談者の所属は計 6 部であった。栄養相談内容は、身体づくりやウエイトコントロール(増量や減量)が 21 件,貧血の予防・改善が 2 件,摂食障害に関する相談が 2 件,現在の食事内容に関する相談が 1 件,その他が 2 件であり、約 7 割が身体づくりやウエイトコントロールに関する相談であった。必要に応じて食事調査を実施し、選手の現状を把握したうえで、個別の目標達成に向けた食事・栄養面での指導を実施した。

他部門の紹介により栄養相談を実施した事例や、コンディショニング部門、整形外科部門、メンタル部門の教員と情報交換を行なった事例もあり、スポーツ医科学クリニックの他部門と連携して学生のサポートを実施できたと考えられる.

また、保健センターの栄養相談休止の Web ページを見て、クリニックの栄養相談も休止中であると受け取った学生が見受けられ、クリニックに栄養相談をしたくても申し込まずに相談を受けられていない学生が一定数いた可能性があったと考えられる。本件に関しては、保健センターと連携し、保健センターのホームページにて、アスリート向けの栄養相談についてはスポーツ医科学クリニックでも受けられる旨を告知していただいた。

#### II. 体育各部に対する栄養セミナー

部として依頼のあった漕艇部, ラグビー蹴球部女子部, 競走部の3部に対して, 計6回延べ153名に対面形式での栄養セミナーを実施した. 具体的な内容としては, 食事の基本, 試合前後の食事, 身体づくりのための食事, サプリメントやエナジードリンクについてであった. 各部からセミナーの依頼があった際には, セミナーの内容を各部の指導者または学生トレーナー等と相談のうえ実施した.

特にラグビー蹴球部女子部に関しては、指導者と連携し、選手たちからの食事・栄養に関する質問や疑問を募集し、それに対して回答する形でのセミナーも実施した。選手の実際の興味関心に沿った内容、かつ実践的な栄養情報を提供できたと考えられる。





図 1,2. 栄養セミナーの様子

#### III. その他サポート

その他サポートとして、下記を実施した.

- ① 身体組成の測定とフィードバック
- ② 体育各部の管理栄養士やトレーナーとの連携

#### IV. 全体を通して

2024年度は栄養サポートを必要とするチームに対して、チームの目標や方向性に応じたサポートを提供することができた。体育各部及び指導者との新たな連携も行ない、ニュートリション部門利用者のニーズに応えることのできた 1 年であった。今後も様々なチーム・選手のニーズに応えるができるよう、ニュートリション部門の体制を整え、必要なサポートを提供していきたいと考えている。さらに、次年度以降はニュートリション部門で実施した実践的な取り組みを発信し、研究活動に関しても積極的に進めていきたいと考えている。

今後も体育各部や指導者、スポーツ医科学クリニックの他部門と密に連携し、利用者のコンディション 管理と競技力の維持・向上に貢献したいと考えている。

## メンタル部門 活動報告

西多昌規, 堀野博幸, 今井恭子

#### 1. スタッフ構成

2024年度のメンタル部門は、精神科医1名(西多)、スポーツ心理カウンセラー2名(堀野・今井)の体制で行った。

#### 2. 利用状況

#### 【医科学コンサルト】西多

2024 年度(3月下旬まで)の新規コンサルトは18名であり、2023 年度の21名から微減となった。新規相談の事由としては、オーバートレーニング、不眠症、抑うつ状態などであった。

本年も本学保健センター・こころの診療室や学生相談室,外部医療機関を紹介する例が多く,精神的不調に対して医療的介入を必要している利用者が依然として多いことが伺える. 医療機関への橋渡しの役割が今後も主要な役割を果たすと考えられる.

#### 【スポーツカウンセリング・メンタルトレーニング】今井

2024年度の個別相談は、昨年度からの継続4名、新規10名の14名で、累計相談件数は76件であった。昨年度は当該分野への新規申込が少なく大幅減であったが、本年度はコロナ前と同等に戻った。

月別の顕著な傾向は例年どおり観察されず,各月4~7件とコンスタントな実施状況であった.相談者の内訳は、男性7名、女性7名で、従来は男性比率が一貫して大きかった状況から、過去2年は一転して女性が8割を超えたが、本年度は男性の新規申し込みが多く同率となった.全員が選手の立場で、本学体育会ならびにスポーツ科学部に属する者であった.

本年度内の終結は8名で、次年度への継続は6名が見込まれる。終結理由は、卒業が3名、課題解決による合意4名、初回来談のみで終結が1名であった。

#### 【スポーツカウンセリング・メンタルトレーニング】堀野

本年度の個別相談は、新規1名で累計相談件数は1件であった。来談者は、男性1名であった。スポーツ科学部に所属する運動部の学生であった。実施場所は、東伏見校舎1件(4回面談後はオンライン相談)となり、東伏見では教室および教員ラウンジで行った。

来談の経緯は、学生から医科学クリニックの窓口に相談の申し込みがあった.

相談内容は、当初はスポーツパフォーマンス向上を目的とした心理相談と心理的スキルの開発であった.

#### 3. 相談システムと相談内容

本年度もオンライン形式の相談がほとんどを占め、便宜性の高いオンライン面談が、通常の面談方式と して定着してきている.

相談内容としては、西多への相談内容としては、睡眠障害、オーバートレーニング、摂食障害、抑うつ状態などが挙げられ、医療的介入を必要とするケースが昨年同様に多かった。所沢キャンパスに所属する

体育各部からの紹介が多い印象を受けた.

今井の担当においては、新規相談者の来談経緯は、9名がクリニック総合受付からの申込み、1名が当該教員の授業履修時に相談希望の申し出があった。実施形式は昨年度に引きつづきオンラインを基本とし、各学生と相談のうえ対面実施は行われなかった。

相談内容は競技パフォーマンスの発揮に関連する事柄が大多数を占めたものの、本年度も多岐にわたり、動作失調、発達障害に関する理解の支援、競技継続の迷いなどが含まれた。昨年度に引き続き、自殺念慮への対応といった医療連携を要する相談が含まれた際には、本クリニック精神科医である西多医師の診察と並行して支援を提供した。さらに、整形外科など他の診療部門からの紹介で心理相談に至った事例や、JOC エリートアカデミーからの引継ぎを要するケースなど、心理部門以外の関係者との連携、すなわちアントラージュ間の連携の重要性が改めて確認された。

本年度特徴的だった点として、下記 2 点が挙げられる。 1)大学  $1\cdot 2$  年時からの相談継続や長期的もしくは集中的な回復過程を経たものが大多数であった一方、  $1\sim 3$  回と短期で終結に至ったケースが目立ち、両極端な利用傾向が示された。 2)競技種別において、従来は夏季種目が大多数であったなか、本年度は学生間の口コミによって冬季種目選手の申し込みが増えた。競技者特性や環境ならびにシーズンの過ごし方への理解のほか、アスリートとしての生活や将来設計など包括的な支援が可能であることが一般医療と差別化できる点であり、本クリニックにおける相談が一定の役割を果たしているといえよう。

堀野への相談目的としては、心理スキルの開発によるパフォーマンス向上についての心理相談であった. 本年度は重篤なケースへの対応はなかったが、様々な問題への対処に際して、教員・スタッフとの連携は 今後も不可欠である.

#### 4. 問題点と今後の展望

西多が保健センター所長を兼任したこともあり、保健センター・こころの診療室、あるいは学生相談室への連携を一層強化していく。学期のはじめの5月、10月は相談件数も多く、十分な対応が取れているとは言いがたい。また相談内容も、スポーツとの関連性は低く、大学生にとって一般的な症状特徴をもつ学生の相談も少なくない。こういった学生は、保健センターや外部医療機関の活用を紹介していくほうが治療的と考える。

オンライン面接が定着してきているとはいえ、対面での相談が不可欠なケースももちろんある.特に体育各部の在籍学生数が多い東伏見キャンパスにおいて心理相談ができる部屋はなく、講義室を代用している状態が続いている.保健センター東伏見分室が設立されたこともあり、学生相談の機会も増える可能性がある.所沢キャンパスだけでなく、東伏見キャンパスにおける心理相談室の準備も重要な問題であることを強調しておきたい.

## 5. 教育・啓発活動

特になし

Ⅲ. 業績報告

#### クアドセッティングの介入による大腿四頭筋の筋力と筋発揮の急性効果について

Acute effects of quad setting intervention on quadriceps muscle strength and muscle performance

## 1K21C068 大曽根 彩花 主査 広瀬統一 先生 副査 岡田純一 先生

#### 【目的】

クアドセッティングは大腿四頭筋等尺性収縮のトレーニングであり、廃用性筋萎縮予防として用いられている。大腿四頭筋エクササイズは前十字靭帯再建術後のリハビリテーションにも取り入れられ、痛みの軽減や身体機能改善に役立つことが分かっている。さらに、大腿四頭筋の機能低下は変形性膝関節症発症リスクを高めるとされている。一方で、術後初期の大腿四頭筋エクササイズは、後の大腿四頭筋機能の遅れに影響しないことも研究結果として出ている。また、膝関節傷害のメカニズムについては、膝関節軽度屈曲位では地面反力の影響を受けやすく、傷害が発生しやすいことが分かっている。そこで、本研究では大腿四頭筋エクササイズとしてクアドセッティングを行うことで筋力と筋活動が向上すると仮説を立て、クアドセッティングの急性効果を膝関節軽度屈曲位での筋力と筋活動の2つの視点から調査した。

#### 【方法】

本研究では運動習慣のない20 代の男性3 名(身長171.7± 3.5 cm, 体重72.3±18.2 kg), 女性3 名(身長161.7± 4.2cm, 体重54.0±5.3kg) の計6 名を対象とした. 実験で は、介入トレーニングとして軸足のみクアドセッティングを 行わせ、その介入前後でBIODEX を使った筋力測定では最 大トルクを計測し、筋電計を使って筋活動測定を行った、筋 力測定と筋活動測定はそれぞれ左右両側行い、変化を調べ た. なお, 介入前の測定と介入トレーニング間, 介入トレー ニングと介入後の測定間でレストは設けていない. 介入前後 の測定では膝関節屈曲20°とし、5秒間の大腿四頭筋等尺性 収縮運動を最大努力で2回行わせた。この2回の測定間では 30 秒のレストを設けた. 介入トレーニングでは、1 回5 秒 間のクアドセッティングを10 回行わせた. 筋電計は内側広 筋,大腿直筋,外側広筋の3筋に貼り付け,介入前後の測定 時にBIODEX での測定と並行して測定した。そして、筋発 揮が現れてからの1 秒間と、筋活動開始1 秒後から2 秒間を 抽出した. 前者を「筋の立ち上げ」として最大値を解析対象 とし、後者を「筋発揮全体」として最大値と平均値を解析対 象とした.

#### 【結果】

BIODEX による筋力測定ではトレーニング介入前後で有意な変化は認められなかった。筋電計による筋活動の測定では、外側広筋における立ち上げの最大値を男女で比較した時、介入後の男性の非介入群と女性の非介入群、介入後の男性の介入群と非介入群に有意な変化が認められた。さらに、男性の非介入群で介入前後の有意な減少が見られた。大腿直筋の筋発揮全体の平均値では、介入後の男性の非介入群と女性の非介入群に有意な変化が認められた。

#### 【考察】

介入前後で筋力と筋活動に有意な変化が認められなかった 原因として、BIODEX の測定時の行った運動と介入トレー ニングを合わせた、実験全体で行ったトレーニング負荷が大 きく疲労の蓄積があったことと、トレーニングの負荷が小さ く効果が見られなかったことが考えられる. 本研究ではトレ ーニング負荷に関する調査を行っていなかったため、どちら が原因なのかは明確にすることはできなかった. しかし, 本 研究では、測定時の運動を含めて運動負荷が大きくなり、筋 力や筋活動を低下させる可能性が示唆された。さらに、男性 の非介入群において,外側広筋の「立ち上げ最大値」で有意 な減少がみられたことから、BIODEX での測定のみでも疲 労が蓄積し筋活動が低下する可能性が示唆された. したがっ て、クアドセッティングによる筋力と筋活動への急性効果は 認められなかったが、実際のスポーツ現場でのリハビリテー ションなどでも測定時の運動負荷を考慮せずトレーニング負 荷を増大させた場合、疲労蓄積とパフォーマンス低下のリス クを高めることを考慮して、トレーニングを実施しなければ ならないだろう.

スポーツ医科学クリニック 2024 年度報告書

発行日: 2025年5月

発行人: 早稲田大学スポーツ科学部

スポーツ医科学クリニック運営委員会委員長 広瀬 統一

編 集: スポーツ医科学クリニック担当助教 西海 大地

スポーツ医科学クリニック担当助手 黒崎 ひかる, 三浦 希美

