

ISSN 1881-8455

ヘルスプロモーションサイエンス年報 2024年度

第19巻(通巻50号)

東京都立大学 大学院
人間健康科学研究科 人間健康科学専攻
ヘルスプロモーションサイエンス学域
2025年3月

ヘルスプロモーションサイエンス年報

2024 年度

第 19 巻(通巻 50 号)

東京都立大学 大学院
人間健康科学研究科人間健康科学専攻
ヘルスプロモーションサイエンス学域

2025 年 3 月

目 次

はじめに

I. 学域の動向	3
II. 教育活動	7
1. 大学院教育	7
2. 副専攻	9
3. 全学共通科目・教養科目群(旧：都市教養プログラム)	11
4. 保健体育科目	11
III. 研究室活動: 研究活動・社会貢献活動	15
研究紹介	
論文発表	
シンポジウム・招待講演	
学会発表	
研究費獲得状況	
学会等の活動	
市民公開講座・講演等(一般・教育機関向け)	
マスコミ等	
資料	33
「保健体育科目」に対する学生の授業評価	33
本学学生の体力測定結果について	37

はじめに

「ヘルスプロモーションサイエンス年報」は、人間健康科学研究科（同専攻）ヘルスプロモーションサイエンス学域の1年間の活動をまとめた報告書です。

本学は、「都市環境の向上」「ダイナミックな産業構造を持つ高度な知的社会の構築」「活力ある長寿社会の実現」を理念に掲げ、これらのミッションの実現・充実を目指して取り組んでおり、2017 度から第三期中期計画がスタートしました。その目標実現に向け、2018 年度からはこれまでの学部を再編した新学部での活動が始まりました。2020 年4月には、本学名称が東京都立大学に変わるという大きな変化もございました。このような大学の動きの中で、ヘルスプロモーションサイエンス学域では、2006 年4月の発足以来、大学院生のための教育・研究を精力的に行ってきました。今年度は、課程博士の学位取得者2名（「博士（健康科学）」）、論文博士の学位取得者2名（「博士（健康科学）」、「博士（学術）」）、そして修士課程（第17期）については10名の学位取得者（「修士（健康科学）」）を送り出しました。また、学部専門教育に準ずる副専攻プログラム（人間健康科学副専攻コース）も担当しており、コース修了となる学生（第16期生）の指導も行ってきました。さらに、大学院分野横断プログラム（「生体理工学プログラム」を担当）による他研究科との教育連携も行いました。これらの大学院、副専攻の教育・研究活動に加え、保健体育科目、全学共通科目・教養科目群、社会貢献のそれぞれの活動にも継続して取り組み、充実した成果をあげています。

Covid-19 の影響により、大学の教育、研究のスタイルはかなり様変わりしてしまいましたが、本学ではこれを機に、新たな授業形態や教育法の確立、オンラインシステムの構築や基盤整備に取り組んできました。今年度はコロナ禍以前の状況にほぼ回復し、かつ発展的な変化もみられています。本学域における教育・研究活動についても様々な制限・制約がありましたが、全学および人間健康科学研究科の指針に基づき早い段階で適切な対策を徹底させることで、各研究室、学生の研究活動も概ね計画通り進めることができ、研究計画発表会、最終審査会などの教育活動についても、例年通りのスケジュールで行うことができました。また、本学域における学部教育の柱である保健体育科目についても、対面方式を基本としながら、必要に応じてオンラインシステムを利用しながら実施することができました。この経験は、今後の教育活動における「新しい対面授業」のあり方を考える上でも、貴重な財産となりました。

「ヘルスプロモーションサイエンス年報」には、これらヘルスプロモーションサイエンス学域の一年間の動向や各教員の教育・研究活動等の概要がまとめられています。本学域の活動状況を広く大学内外に紹介することで、相互理解や研究協力にご活用いただければ幸いです。

2024 年度
人間健康科学研究科人間健康科学専攻
ヘルスプロモーションサイエンス学域
学域長 藤井宣晴

I 学域の動向

I 学域の動向

1. 組織構成

本学域は9名の専任教員(教授3、准教授4、助教2)で構成されている。大学院組織としての教員配置は、適応科学分野5名、行動科学分野4名である。学部レベルの所属としては、全員が大学教育センター(保健体育分野)に配置されている。

2. 人事関係

今年度から古市泰郎先生が准教授に昇任された。配置は適応科学のままである。適応科学分野の山内潤一郎准教授が大学院教員審査を受け、2025年度より博士後期課程の研究指導可の資格を得た。

3. 教育活動

本学域の教員の主たる教育活動は、大学院教育、学部教育(人間健康科学副専攻)、教養教育(保健体育科目、教養科目群)の担当であり、そのほか大学院分野横断プログラム、オープンユニバーシティ講座の担当も行っている。大学院に在籍する学生数は、博士前期課程に10名、博士後期課程に15名であった。本年度の博士前期課程修了者(「修士(健康科学)」の学位取得)は8名、博士後期課程修了者(「博士(健康科学)」)は4名であった。2018年度からは、大学院分野横断プログラム・生体理工学プログラムが開始され、博士前期課程において、本学域、システムデザイン研究科・機械システム工学域および理学研究科・生命科学専攻との間で、研究室インターンシップを含む研究・教育をおこなう実践的な場を整えている。人間健康科学副専攻コースにおいては、全学のさまざまな学部・学科を主専攻とする学生のうち14名(学部3、4年次生)が特別研究を終え、本年度の副専攻コース修了者(4年次生)は9名であった。保健体育科目については、選択科目であるにもかかわらず、毎年多くの一般学生が履修しており、実技・演習科目の履修者数はおよそ千人程度となっており、一学年の学生定数のおよそ7割相当にあたる。一時は、新型コロナウイルス感染予防対策による受講人数の制限やオンライン型の授業スタイルの採用により例年の半数程度にとどまった時期もあったが、今年度においては感染予防対策を考慮した新たな対面方式により、コロナ前の受講状況に回復する傾向にあった。社会人教育であるオープンユニバーシティ講座については、オンラインシステムを併用することで本学域での担当予定であった講座はほぼ開講された。

4. 研究活動

各教員は研究室の学生と共に研究の推進に取り組んでいる。研究成果は国内外の学術雑誌への論文投稿・掲載、学会発表などを通して公表されている。また、科学研究費の獲得に向けた各教員の努力の結果、ほぼすべての教員が代表者または分担者として採択されている。また、国際学会への参加や外国人研究者の来訪などもあり、オンラインも利用しながら国際的な学術交流も活発に行っている。

5. 研究施設・設備

設備:研究室・実験室等は13号館および10号館にあり、空調・インターネット等の基盤設備を完備している。図書室、学生用自習室も整備されている。実験設備については当該分野としては国内有数の充実ぶりである。主たる設備は以下の通りである。分子生物学実験室:分子生物学・細胞生物学・生化学実験用汎用機器、リアルタイムPCR、マイクロプレートリーダー、クリオスタット、高速冷却遠心機、各種顕微鏡、細胞培養室など。行動生理学実験室:電気生理学実験用各種汎用機器、免疫組織化学実験設備、デジタルカメラ付き蛍光顕微鏡など。行動科学実験室:64ch脳波計、磁気刺激装置、3次元動作解析装置、視線測定装置、床反力計、高速度カメラ、ラボラトリシステムなど。そのほか、SPF動物の飼育・実験棟には、小動物代謝測定システムを備えている。

6. 構成員 (教員・学生・研究生・客員教員・博士研究員・事務職員)

構成員一覧		適応科学分野	行動科学分野
教員	教授	北一郎 藤井宣晴	樋口貴広
	准教授	山内潤一郎 眞鍋康子 古市泰郎	西島壮
	助教		福原和伸 井村祥子
学生・研究生	D3	湯埜(眞鍋) 胡騰(藤井)	菊地謙(樋口) 梅森拓磨(樋口) 須田祐貴(樋口) 袴田友樹(樋口) 坂崎純太郎(樋口)
	D2	吉田直美(北)	原蘭迪子(樋口) 土田竜貴(西島)
	D1	土肥希虎(藤井)	脇遼太郎(樋口) 日吉尚輝(樋口) 広崎蒼大(樋口) 大西 颯(西島)
	M2	オリガ・レマ(藤井) 栗田大輝(藤井) 平岡詩乃(眞鍋) 松本花音(眞鍋) 丸山拓実(北)	石井利樹(樋口) 直地竜之介(西島) 田上純平(西島)
	M1		阿久津貴史(樋口) 下田みさ(西島)
	研究生	李冬玮(藤井) 宋晓菲(眞鍋)	馬明哲(西島)
客員教員	客員教授	今中國泰(首都大学東京名誉教授) 舩本直文 坂本啓(University of Copenhagen, Professor) 宮崎均(筑波大学名誉教授) 道川祐市(放射線医学総合研究所)	
	事務職員	佐原美穂 川原紀子	

所在地: 南大沢キャンパス(最寄駅: 京王相模原線南大沢駅)

〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1 Tel: 042-677-2960 Fax 042-677-2961

URL: <https://hps.cpark.tmu.ac.jp/hps/ja/index.html>

Ⅱ 教育活動

II 教育活動

ヘルスプロモーションサイエンス学域が担当している教育は、大学院、副専攻、全学共通科目・教養科目群、保健体育、オープンユニバーシティ（社会人教育）である。学生の研究室所属を伴うものは大学院教育と副専攻教育である。いずれの教育活動においても、教育内容の改善、教育水準の維持向上に向けてカリキュラム委員会を中心に鋭意努力を重ね、また、採用・昇任人事においても、准教授以上については研究と教育の両面、助教については教育面を重視して優れた人材の確保に努めて進めている。

1. 大学院教育

大学院教育の教育組織は、人間健康科学研究科人間健康科学専攻ヘルスプロモーションサイエンス学域の適応科学分野、行動科学分野の2分野から構成されており、博士前期・後期課程の教育を行っている。学部レベルの直属の教育組織を持たないため、大学院進学者には、本学の理学部生命科学科の学生や他大学からの者が多い。大学院生の出身分野は、生命科学、リハビリテーション、心理学、体育、農学、工学、栄養学など多岐にわたっている。

1) 博士前期課程

博士前期課程は修士論文執筆を目標とする研究中心の教育であり、修士論文の最終審査までに、研究計画書の提出とその発表審査会、修士論文予備審査会、最終審査会の3つのハードルを設けて研究水準の維持に努めている。修士論文の研究内容は、単独、単発の実験調査ではなく複数の実験や調査を実施し、それらを論理的思考のもとに一連のストーリー性のある内容にまとめることを原則としている。修士論文の国際誌への投稿・掲載も研究指導の一環とし、修士論文提出とは別に英文での執筆・投稿をできるだけ行わせている。

2) 博士後期課程

博士後期課程は研究者の養成が目的であることから、博士論文執筆を目標とする研究中心の教育である。博士論文の最終審査までに、中間発表会、研究計画書（英文）提出、博士論文予備審査会、口頭試問、最終審査会（公聴会）を経て、博士号取得となる。博士論文については英文での執筆を原則としており、国際的な発信ができることを研究者の具備すべき最低限の条件としている。そのため、博士論文の申請には、国際誌への筆頭論文掲載を含む2篇以上の論文掲載を満たすことが条件となっている。博士号取得の審査基準は、実験調査の実施能力、英語での論文執筆能力、優れたプレゼンテーション能力、自立した研究者であること、などである。

3) 学位取得状況

修士(健康科学) 2025年3月

学生氏名	研究タイトル	指導教員
石井利樹	段差跨ぎにおける動作調整経験が高齢者の関節間協調性に及ぼす影響 ―スクリーン型バーチャルリアリティを用いた介入研究―	樋口
AORIGELEMA	マイオカイン候補 Dickkopf-2 と Dickkopf-3 の筋線維タイプでの発現様式	藤井
栗田大輝	骨格筋に発現する RNA 結合タンパク質 Musashi-1 の機能と分子機序の解明	古市
田上純平	D-ガラクトース誘導性老化モデルにおいて身体活動量は減少するか ―2系統のマウスを用いた検討―	西島
直地竜之介	発育期におけるボール遊びはマウスの海馬機能を向上させるか？	西島

平岡詩乃	骨格筋から分泌されるインスリンの生理機能解明	眞鍋
松本花音	マイオカイン分泌における膜融合タンパク質の役割の解明	眞鍋
丸山拓実	運動による共感性向上効果の神経基盤	北

博士(学術) 2024年9月

学生氏名	研究タイトル	指導教員
菊池謙	Difficulties in perceptual-motor coordination of reaching behavior in individuals with autism spectrum disorder (自閉スペクトラム症者のリーチング行動にみられる知覚運動協応の困難さ)	樋口

博士(健康科学) 2024年9月

学生氏名	研究タイトル	指導教員
須田祐貴	Motor flexibility during obstacle crossing in older adults: an investigation using an uncontrolled manifold analysis (高齢者における障害物回避時の身体協調性: Uncontrolled manifold 解析による検討)	樋口

博士(学術) 2025年3月

学生氏名	研究タイトル	指導教員
梅森拓磨	Motor coordination for finger tapping in individuals with idiopathic normal pressure hydrocephalus (特発性正常圧水頭症患者の指タッピングにおける運動の協調性)	樋口

博士 (健康科学) 2025年3月

学生氏名	研究タイトル	指導教員
袴田友樹	Placing the leading limb closer to the obstacle reduces trailing limb collisions in older adults (先導脚を障害物に近づけることで高齢者における後続脚の衝突が減少する)	樋口

4) 進路

ヨネックス株式会社、日本銀行、日本ファルコム株式会社、三栄源エフ・エフ・アイ株式会社、日本コカ・コーラ株式会社、京都大学大学院博士後期課程、東京大学(特任研究員)、杏林大学(助教)

2. 副専攻

1) 副専攻コースとは

副専攻コースは、全学の学部生に開かれた多様な履修を可能にする専門教育プログラムである。その趣旨は、主専攻（各学部・系の基本コース）とは異なる特定分野の専門科目の履修により、複合的な専門知識の修得および学際的視野の獲得を目指すものである。

2) 人間健康科学副専攻

人間健康科学副専攻コースは、長寿社会化が進む大都市における人間の行動・適応・栄養・健康の諸問題に関する教育を、学際的かつ実践的に行い、総合的視野と専門的洞察力・知識を備え、健康増進に関する指導能力を兼ね備えた、活力ある人材を育成することを目的とする。

3) 科目構成と修了認定要件

下記の要件を満たす合計 26 単位を履修しなければならない。

- i) 教養科目群及び基盤科目群（旧：都市教養プログラム）のうち、人間健康科学副専攻コースが指定する科目 6 単位を履修
 - ii) 必修科目である「人間健康科学概論」（2 単位）を履修
 - iii) 専門教育科目（選択必修）から合計 10 単位を履修
 - iv) 3 年次または 4 年次に、「副専攻特別研究 I・II」（各 4 単位）を履修
- 主専攻コースを修了し、かつ、規定の単位修得者には、人間健康科学副専攻コースを修了したことを認定する。

4) コース修了までのスケジュール

副専攻は、各学部の主専攻が確定した後に履修することを原則としていることから、正式なコース履修に関しては 2 年次後期から行うこととなっている。しかし、副専攻コース履修要件である都市教養プログラムの履修等については 1 年次から履修することとなっており、副専攻コース履修希望者は 1 年次からの計画的な履修が望まれる。およその履修スケジュールは以下のとおりである。

1 年次～2 年次	履修ガイダンス 4 月 都市教養プログラム 履修
2 年次～	「人間健康科学概論」（必修）及び後期専門教育科目 履修
2 年次後期または 3 年次前期	副専攻コース履修申出書提出
3 年次または 4 年次	特別研究（通年） 特別研究発表会（ポスター形式） 12 月 コース修了判定（健康福祉学部教授会） 修了式（副専攻コース修了証書の授与） 3 月下旬

5) 授業科目一覧

科目名	担当教員
人間健康科学概論	全教員
認知行動学	樋口
発達の心理と健康	樋口・福原・井村・北洋輔(非常勤)
運動分子生物学	藤井・二歩(非常勤)
行動神経科学	北一郎
応用神経科学	西島
健康増進論	西島・田邊(非常勤)
脳機能生理学	北一郎・雨宮
スポーツ心理学	三宅(非常勤)
健康科学と生命工学	眞鍋

環境生理生化学	藤井
運動と栄養	眞鍋・水野谷(非常勤)
先端健康医科学	長屋(非常勤)
スポーツ機能解剖学	勝又(非常勤)
運動生理学(奇数年度開講)	山内
運動処方論	山内
代謝栄養学演習	藤井・眞鍋・古市
人間健康科学特別研究Ⅰ	各教員
人間健康科学特別研究Ⅱ	

6) 本年度人間健康科学副専攻コース特別研究発表者

コース履修者は3年次または4年次に、学部教育における卒業研究に相当する特別研究を履修し、その成果を発表会(オンラインポスター発表形式)にて以下の発表者が発表した。

学生氏名	所属	研究タイトル	指導教員
大西里奈	健康福祉・作業	両手協応運動のタイミング制御における加齢の影響	樋口
伊藤亜愛	人文・人間社会	キャッチタイミングの予測において頭部運動が果たす役割の検討	樋口
野瀬温生	人文・人間社会	バーチャルリアリティ (VR) Multi-Target Stepping 一動作解析に依存しない測定方法の確立	樋口
長崎愛加	人文・人文学科	運動時の空間認識が海馬の神経活動に与える影響	西島
源颯太	経済・経済経営	食餌中のリジン制限は身体活動量を減少させるのか?	西島
齋藤優音	理学・化学	筋芽細胞における受容体 X の過剰発現が細胞増殖に与える影響	古市
山崎菜乃花	理学・生命	道路横断場面で知覚した脅威が立位姿勢に及ぼす影響	樋口
志村唯	理学・生命	Musashi-2 の欠損がミオグロビン mRNA の安定性に及ぼす影響	古市
春山莉音	理学・生命	細胞外基質の添加は筋芽細胞の分化を促進する	古市
関子晴	理学・生命	もらい泣きしやすさを決定する要因 -共感力は重要か-	北
菊地優奈	理学・生命	バレエ回転動作における運動の印象と動力的貢献との関連	井村
余越美咲	理学・生命	感染後の他者との交流は炎症性うつ病の発症を予防するか	北
篠原ひなた	都市環境・観光	自閉症スペクトラム症児の衝突回避の知覚・判断に対する介入	樋口
石川万太郎	都市環境・環境	視線位置の変化が高齢者の方向転換動作に与える影響	樋口

3. 全学共通科目・教養科目群（旧：都市教養プログラム）

全学共通科目・教養科目群は、現代社会で起きている様々な事象をテーマとして取り上げ、幅広い教養を身に付けるとともに、多角的な視点から事象を把握・分析する力を身に付けることを目的とし、開講されている。本年度、ヘルスプロモーションサイエンス学域教員は「生命・人間・健康」をテーマとした科目を提供した。なお、これらの科目は人間健康科学副専攻コースの修了要件の一部（選択科目）ともなっている。

4. 保健体育科目

保健体育科目は全学共通科目・基礎科目群の選択科目として位置づけられ、身体運動学(2単位)、身体運動演習(2単位)、スポーツ実習(定時コースおよび集中コース:各1単位)から構成されている。本年度の各科目の履修者数は以下の通りであり、総数は1029名であった。

身体運動学	前期	1クラス	10名	後期	1クラス	15名
身体運動演習	前期	17クラス	452名	後期	8クラス	105名
スポーツ実習(定時)	前期	8クラス	114名	後期	14クラス	280名
スポーツ実習(集中)	夏季	2クラス	22名	冬季	1クラス	31名

Ⅲ 研究室活動：研究活動・社会貢献活動

Ⅲ 研究室活動：研究活動・社会貢献活動

1) 適応科学分野

教授：北 一郎，藤井宣晴

准教授：山内潤一郎，眞鍋康子，古市泰郎

行動生理学研究室

教授：北 一郎

客員研究員：雨宮誠一郎（理研）、久保田夏子（東京国際大学）、山中恵里香（H&H）、堅田優衣（音楽家）

研究紹介

行動の詳細な観察と脳神経系の機能・構造の解析を同時に行い、さまざまな行動発現の背景にある神経メカニズムの解明を目指している。特に、ストレス、覚醒、情動反応などをターゲットとし、その脳内メカニズムについて動物実験モデルを用いて検討している。主要なテーマは以下のとおりである。

- ・運動と情動の行動神経科学（運動による抗不安・抗うつ効果、ストレス軽減効果）
- ・環境とストレスの神経科学（覚醒と呼吸循環反応、ストレスと恐怖記憶）
- ・意思決定の神経科学（意志決定と情動反応）
- ・共感性の神経科学（共感、向社会的行動、他者との関係性、運動の効果）
- ・行動発現における機能的脳神経回路の解明（運動時の協調的神経活動）
- ・呼吸と自律神経および気分の関係（ヨーガにおける呼吸の役割：ヒト実験）
- ・多彩な表現を可能とする合唱指導法（ヒト実験）

これらのテーマに対して、行動科学、生理学、薬理学、電気生理学、免疫組織化学、数理統計学の手法を用い、精神機能に関わる様々な行動および情動反応の神経機構について、脳の機能と構造の両面から解明し、さらに運動との関わりについて明らかにしようとしている。これらの脳内神経機構を明らかにすることで、脳の活性化や安定化、心身のリラクゼーションをコントロールし、「こころの健康」、そして、こころの状態と密接に関わる「健やかなからだ」の維持・増進に貢献できるよう研究を進めている。

ゼミ開催状況

大学院生、学部生（副専攻生）、研究員を含むメンバーで、研究進捗状況の報告および論文紹介を中心としたゼミを毎週定期的に行っている。さらに、幅広い視野からの議論の機会を設けるために、毎週1回、行動科学分野の合同ゼミを開催し、修士・博士論文研究の中間報告会を実施している。

論文発表

○Yamanaka E, Inayama T, Ohkawara K, Kojima M, Nakada T, Kita I (2024) Effects of substituting sedentary time with physical activity on body mass index in Japanese adults with Down syndrome: A cross-sectional study. *Heliyon* 10(8):e29294. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29294>

著書・雑誌

○北 一郎（執筆協力）．睡眠の科学知識・あくび：Newton別冊「知っておきたい 健康の科学知識」、ニュートンプレス、東京、2024年8月20日発行

○北 一郎（執筆協力）．緊張 vs 睡魔（BATTLE 9）：「嫌われ王対決・ヴィランの言い分」、KADOKAWA、東京、1月29日発刊

学会発表

- 丸山拓実、森岡 文、久保田夏子、北 一郎. 単独での長期自発運動がラットの共感的行動と共感関連神経系の反応性に及ぼす影響 (Effect of long-term voluntary exercise alone, but not group exercise, on empathic behavior and responsiveness of empathy-related neurons in rats) (英語発表). 第47回日本神経科学大会、福岡、2024年7月
- 丸山拓実、森岡 文、久保田夏子、北 一郎. 長期自発運動は共感関連神経系の感受性を高め向社会性を向上する. 第32回日本運動生理学会大会、金沢、2024年8月
- 余越美咲、杉本俊太郎、丸山拓実、北 一郎. 急性運動が炎症誘発性うつ様行動とミクログリア活性に及ぼす影響. 第32回日本運動生理学会大会、金沢、2024年8月
- 雨宮誠一郎、久保田夏子、北 一郎、今中國泰. ラットにおける移動物体の予測的視知覚機能～表象的慣性～の検討. 第32回日本運動生理学会大会、金沢、2024年8月
- 雨宮誠一郎、久保田夏子、北 一郎. 運動による脳内機能的神経ネットワーク構造の運動強度依存性. 第78回日本体力医学会大会、佐賀、2024年9月

研究会

- 丸山拓実、森岡 文、北 一郎. 独りで行う運動でも共感に関わる神経系の反応性を変えることで共感性を高める (Exercise, even though done alone, enhances empathy by improving responsiveness of empathy-related neurons in rats). 東京都立大学バイオカンファレンス2024、東京、2024年10月
- 余越美咲、杉本俊太郎、丸山拓実、北 一郎. 急性運動はミクログリア活性を抑制して炎症性うつ病を予防する (Mild exercise could suppress microglial activation to prevent the incidence of inflammatory-induced depression) 東京都立大学バイオカンファレンス2024、東京、2024年10月

研究費獲得状況 (科学研究費等)

北 一郎 (研究代表者) 基盤研究 (C) (一般) (2022?2024年度). 「社会性を高める至適運動条件の探索と神経機序の解明」

学会等の活動

日本生理学会評議員、日本運動生理学会理事・評議員、日本体力医学会評議員・総務委員、日本体育学会会員、呼吸ディスカッションの会世話人、スポーツニューロサイエンス研究会世話人、日本神経科学会会員、Society for Neuroscience会員、Sleep Research Society会員、明治安田厚生事業団評議員・研究助成選考委員

市民公開講座・講演等 (一般・教育機関向け)

北 一郎. 「病は気から」の脳科学 ? ところとからだの健康?, 第47期北区ことぶき大学、東京、2024年10月

北 一郎. 病は気からの脳科学 (年2回、各4回)、オープンユニバーシティ講座、2024年度
久保田夏子. 共感性の脳科学 (年2回、各2回)、オープンユニバーシティ講座、2024年度

雨宮誠一郎. 意思決定の脳科学 (年3回、各4回)、オープンユニバーシティ講座、2024年度
雨宮誠一郎. 行動・選択と脳のはたらき (年1回、各2回)、オープンユニバーシティ講座、2024年度

マスコミ等

北 一郎. 「眠りの使者・睡魔」、ヴィランの言い分、NHK・Eテレ、2024年4月20日放送
北 一郎. 「ノイズ」、ヴィランの言い分、NHK・Eテレ、2024年11月2日放送

運動分子生物学研究室

教授：藤井宣晴

准教授：眞鍋康子

秘書：小野恵子，斎藤洋子

研究紹介

1. 骨格筋が分泌する生理活性因子（マイオカイン）の発見
2. 運動が糖尿病を抑制する分子機序の解明
3. 骨格筋の可塑性を制御する細胞内機構の探索

研究発表（誌上発表）

総説

藤井宣晴，眞鍋康子：マイオカインと健康，MEDICAL SCIENCE DIGEST, 50(13), 700-703, 2024.

原著

Teng Hu, Yasuro Furuichi, Yasuko Manabe, Kenichiro Yamada, Kengo Katakura, Yuna Aoki, Kun Tang, Takaomi Sakai, Nobuharu L. Fujii, Myokine BDNF highly expressed in Type I fibers inhibits the differentiation of myotubes into Type II fibers, Mol Biol Rep, 51(1),1143, 2024.

Kitora Dohi, Yasuko Manabe, Nobuharu L Fujii, Yasuro Furuichi, Achieving myoblast engraftment into intact skeletal muscle via extracellular matrix Front Cell Dev Biol, 12,1502332, 2025.

Tomoki Sato, Akihito Morita, Yui Watanabe, Yumi Naito, Haruka Kawaji, Takumi Nakagawa, Hiroki Hamaguchi, Yasuko Manabe, Nobuharu L. Fujii, Naohisa Ogo, Akira Asai, Yasutomi Kamei, and Shinji Miura, Rebastinib inhibits FoxO1 activity and reduces dexamethasone-induced atrophy and its-related gene expression in cultured myotubes, J. Physiol. Sci., 75(1), 100012, 2025.

シンポジウム・招待講演

古市泰郎，眞鍋康子，藤井宣晴：筋幹細胞におけるグルコースの意義，第78回日本栄養・食糧学会，シンポジウム，2024年5月24-26日，福岡。

藤井宣晴：新規マイオカインの探索とそれら機能の解明，富山大学和漢セミナー，2024年7月19日，富山。

眞鍋康子，古市泰郎，藤井宣晴：マイオカイン分泌様式の多様性とその制御機構，第78回日本体力医学学会，2024年9月2-4日，佐賀。

藤井宣晴：骨格筋の新機能が健康と密接に関係する，群馬大学食健康科学教育研究センターリカレントセミナー，2024年9月13日，リモート。

藤井宣晴，眞鍋康子：内分泌器官としての骨格筋，第29回日本基礎理学療法学会 教育講演2，2024年10月12日，八王子。

Kun Tang, Yuki Komiya, Yasuro Furuichi, Nobuharu L. Fujii, Yasuko Manabe: The effects of Peroxiredoxin-6 secreted from skeletal muscle as myokine on brown adipose tissue, TMU International Symposium: Multi-scale Biomechanics, Nano- to macro-scale 2024, 2024年10月25日，東京。

藤井宣晴：骨格筋の新機能，医療法人梅華会情報交換会，2024年11月21日，リモート。

藤井宣晴，眞鍋康子：内分泌器官としての骨格筋 -マイオカインの存在証明- 量子科学技術研究開発機構 生体模倣システムアライアンス，2025年1月21日，東京。

藤井宣晴：骨格筋，エポック・セミナー，2025年2月19日，リモート。

眞鍋康子：マイオカインの素晴らしい力 筋肉と健康の関係を知る，足立区生涯学習センター，2025年3月1日，東京。

藤井宣晴，眞鍋康子：骨格筋の発揮張力と質を規定するマイオカイン，日本腎臓リハビリテーション学会，シンポジウム，3月15日，横浜。

学会発表

Teng Hu, Xinhe Zhu, Yoshitaka Mita, Yasuro Furuichi, Yasuko Manabe, Nobuharu L. Fujii: Myokine R-spondin 3 enhances muscle tissue fatigue resistance and insulin sensitivity by generating type I fibers, 4th Congress, International Academy of Sportology, 2024年6月1日, 東京.

胡騰, 朱心和, 三田佳貴, 古市泰郎, 眞鍋康子, 藤井宣晴: マイオカインR-spondin 3はマウスの骨格筋再生において遅筋線維を誘導する, 第47回日本分子生物学会年会, 2024年11月27-29日, 福岡.

湯埜, 小宮祐希, 古市泰郎, 藤井宣晴, 眞鍋康子: 骨格筋から分泌されるPeroxisome Proliferator-activated Receptor- δ は褐色脂肪組織の脂質代謝を促進させる, 第47回日本分子生物学会年会, 2024年11月27-29日, 福岡.

土肥希虎, 眞鍋康子, 藤井宣晴, 古市泰郎: 細胞外基質は非損傷骨格筋への筋芽細胞の生着を可能にする, 47回日本分子生物学会年会, 2024年11月27-29日, 福岡.

濱口裕貴, 大山智子, 大山廣太郎, 眞鍋康子, 藤井宣晴, 田口光正: 量子ビームによる生体内環境模倣ゲルを用いた筋細胞の成熟手法の確立, QST高崎研サイエンスフェスタ2024, 2024年12月10-11日, 高崎.

濱口裕貴, 大山智子, 大山廣太郎, 眞鍋康子, 藤井宣晴, 田口光正: 量子ビームによる生体内環境模倣ゲルを用いた筋細胞の成熟手法の確立, 第3回アライアンス勉強会, 2025年1月21日, 東京.

研究費獲得状況

科学研究費等 (文部科学省・日本学術振興会等)

藤井宣晴 (研究代表者). 基盤研究A (2023-2026年度). 骨格筋の質を決定するマイオカイン・ネットワーク.

藤井宣晴 (研究代表者). 挑戦的研究(開拓) (2024-2028年度). 骨格筋に発現するインスリンの生体内 (in vivo) での役割解明.

眞鍋康子 (研究代表者). 基盤研究B (2021-2024年度). マイオカイン分泌制御機構の解明とそれに基づく運動の恩恵効果検証への展開.

眞鍋康子 (研究代表者). 挑戦的研究 (萌芽) (2024-2025年度). 筋細胞タイプ別に探る,サルコペニアの原因究明.

学外・民間からの研究助成

学内研究費 (傾斜的研究費, 産学公連携センター関連研究費等)

藤井宣晴 (研究分担者), 眞鍋康子 (研究分担者). 高度研究候補支援. 幹細胞/コラーゲン融合組織再生材料の開発と軟骨修復への応用.

著書

藤井宣晴: 第一章 骨格筋が出すマイオカインが健康の鍵を握る, 金を使うならカラダに使いえ. 老化のリスクを圧倒的に下げる知識・習慣・考え方, 堀江貴文 (予防医療普及協会 監修), 幻冬舎, 2024.

その他 (啓もう書, 報告書, メディア取材など)

藤井宣晴: マイオカイン1, 堀江貴文の金を使うならカラダに使いえ!, GOETHE, 3, 2024.

藤井宣晴: マイオカイン2, 堀江貴文の金を使うならカラダに使いえ!, GOETHE, 4, 2024.

眞鍋康子: 「日本食の基本出汁」を知る, 東京都立大学 国際センター・ダイバーシティ推進室, 特定非営利活動法人日本料理アカデミーとの共同開催

藤井宣晴: もし「運動」を1粒のお薬にできたら? 健康の鍵を握る、筋肉が出すホルモン「マイオカイン」とは, YouTube 対談, HORIEMON x 予防医療普及協会, <https://www.youtube.com/watch?v=bXp6OiEyKnQ>, 2024.

学会等の活動

藤井宣晴

American Society for Biochemistry and Molecular Biology, American Diabetes Association, 日本体力医学会（編集委員・英文誌編集委員・評議員），日本分子生物学会，日本運動生理学会，日本細胞生物学会，分子骨格筋代謝研究会（世話人），日本保健科学学会（評議員），文部科学省 科学技術・学術政策研究所・専門調査委員.

眞鍋康子

The International Academy of Sportology, 日本体力医学会（評議委員），日本分子生物学会，日本農芸化学学会（総務会・英文誌編集委員），日本栄養・食糧学会（庶務幹事），日本細胞生物学会，日本運動生理学会，文部科学省 科学技術・学術政策研究所・専門調査委員, Scientific Reports (Editorial Board Member).

ボランティア等

藤井宣晴 東京都立大学硬式野球部 部長

藤井宣晴 東京新大学野球連盟 理事

生体機能・神経-筋生理学研究室

准教授：山内潤一郎

研究紹介

動作における神経筋生理学的特性と野生環境下における生体機能適応システムの解明を軸に身体能力向上と生体機能の可能性と不思議を探究している。

ヒトが野性的に生きていく上で、これまでどのように適応してきたのか、これからどのように適応していくのかを、今を生きる現場の人間の一人として知りたい。

人間も生態系の一構成部分であり、それを構成する要素の一つである。

自然との調和を尊重し、その環境の中で生きることを学ぶ。

春、夏、秋、冬、様々な季節で、自然の中に身を委ねていると、心地よい時間が過ぎてゆく。人はその時を敏感に感じ、独特の文化を築いてきた。池に浮かぶ蓮華の花を観て喜び、木々の新緑から新鮮な気を浴び、陽気な気候下で身体を動かし発散し、寒さに冷える身体を白い息を吐きながら焚き火を囲み心身ともに暖める。

旅・野外調査、読書・文献調査、散歩・体験、坐禅・瞑想などのフィールドワークと様々な学術実験(multitrait-multimethod)を通して、探究を続けていると新たに気づくことが多くあり驚く。自分の出来ることを行い、身の丈にあったことを一つ一つこなしていきたい。

論文発表

[原著Original Articles] *, Corresponding author; +, Equal contributors

○Koyama K+ and Yamauchi J+,*. Mechanical drivers of intrinsic foot muscle for maximum toe flexor strength in upright standing across different body size. Foot (Edinb). 61: 102128, 2024.

学会発表

[海外]

○Koyama K and Yamauchi J. Three-dimensional analysis of foot arch dynamics during jump performance. 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland: 7.2-5, 2024.

筋再生適応学研究室

准教授：古市 泰郎

技術職員：宇根 文子

秘 書：藤沼 紫織

研究紹介

人々の健康維持やアスリートの競技力向上のために、骨格筋に焦点を当て、運動生理学や細胞生物学の視点から研究を進めている。骨格筋を強化するメカニズムを細胞レベルで明らかにするとともに、再生医療や運動処方を見据えた基礎研究と応用研究を展開する。

研究発表（誌上発表）

総説

古市泰郎, 古谷綾菜: **Musashi-2**による骨格筋の恒常性維持機構, 月刊「細胞」 56(12) 48-50, 2024. 原著

Hu T, Furuichi Y, Manabe Y, Yamada K, Katakura K, Aoki Y, Tang K, Sakai T, Fujii NL: Myokine BDNF highly expressed in Type I fibers inhibits the differentiation of myotubes into Type II fibers. *Molecular biology reports* 51(1): 1143, 2024.

Dohi K, Manabe Y, Fujii NL, Furuichi Y: Achieving myoblast engraftment into intact skeletal muscle via extracellular matrix. *Front. Cell Dev. Biol.*, 12: 1502332, 2025.

シンポジウム・招待講演

古市泰郎, 眞鍋康子, 藤井宣晴: 筋幹細胞におけるグルコースの意義, 第78回日本栄養・食糧学会大会, 2024年5月25日, 福岡.

古市泰郎: 思春期の娘との向き合い方をラボでの学生指導に活かす, 第3回融合の場「自発的な融合の場」育児とラボ運営の両立をみんなで考える, 2024年7月4日, 京都.

古市泰郎: 再生医療による筋萎縮治療方法の開発, 第32回日本運動生理学会大会, 2024年8月22日, 金沢.

古市泰郎: マイオカイン研究の軌跡と将来への展開, 第78回日本体力医学会大会, 2024年9月3日, 佐賀.

学会発表

古市泰郎, 古谷綾菜, 眞鍋康子, 藤井宣晴: **Musashi-2**によるミオグロビン発現の調節機序, 第32回日本運動生理学会大会, 2024年8月22日, 金沢.

Yasuro Furuichi: **Musashi-2 regulates skeletal muscle fiber type and energy metabolism, Musashi-2 regulates skeletal muscle fiber type and energy metabolism**, 2024年9月2日, 佐賀.

土肥希虎, 眞鍋康子, 藤井宣晴, 古市泰郎: 細胞外基質は非損傷骨格筋への筋芽細胞の生着を可能にする, 第47回日本分子生物学会年会, 2024年11月27日, 福岡.

研究費獲得状況

古市泰郎 (研究代表者). 挑戦的研究 (萌芽) (2023-2025年度). 筋芽細胞の大量培養を可能にする分泌型核酸の探索と解析.

古市泰郎 (研究代表者). JST 創発的研究支援事業 (2021-2027年度). 骨格筋再生医療を基盤とした健康寿命の延伸.

古市泰郎 (研究分担者) 基盤研究(B) (2021~2024年度). 膜融合を制御するホスファチジルセリン分子の探索と骨格筋肥大における作用機序の解明 (研究代表者: 井上菜穂子)

古市泰郎 (研究代表者). 東京都立大学 若手研究者等選抜型研究支援 有望研究 (2024-2026年度). RNA結合タンパク質による骨格筋細胞の運命制御機構.

土肥希虎. 特別研究員奨励費 (2024~2026年度). 筋芽細胞の生着を促進させる移植法の確立

と筋萎縮治療への挑戦.

受賞

土肥希虎: 第10回骨格筋生物学研究会 若手研究者賞, 2024年3月, 非損傷骨格筋へ筋芽細胞を生着させる移植方法の検討.

Yasuro Furuichi: 2024年度日本体力医学会若手研究奨励賞 (国際学術交流), 2024年9月, Musashi-2 regulates skeletal muscle fiber type and energy metabolism.

栗田大輝: 東京都立大学バイオカンファレンス2024 優秀ポスター賞, 2024年10月, Musashi-1による筋線維タイプの制御.

土肥希虎: 東京都立大学バイオカンファレンス2024 優秀ポスター賞, 2024年10月, 細胞外基質は非損傷筋へ移植された筋芽細胞の生着を促進する.

その他 (啓もう書, 報告書, メディア取材など)

Cellular “scaffold” key to first successful implant of myoblasts onto healthy muscle, EurekAlert, 2025年2月15日 <https://www.eurekalert.org/news-releases/xxxx>

学会等の活動

日本体力医学会 (評議委員), 日本分子生物学会, 日本運動生理学会, 日本筋学会, 文部科学省 科学技術・学術政策研究所・専門調査委員

ボランティア等

東京都立大学東京準硬式野球部 顧問

2) 行動科学分野

教 授：樋口貴広

准教授：西島 壮

助 教：福原和伸

助 教：井村祥子

行動科学分野

知覚運動制御研究室

教 授：樋口貴広

助 教：福原和伸

助 教：井村祥子

研究紹介

(樋口)

人間の行動や身体運動を支える知覚・認知情報処理の仕組みを明らかにするための研究を行っている。特に、行動が中枢・身体・環境の相互作用に基づき創発されるという観点から、実験心理学的手法に基づき研究を行っている。得られた成果をリハビリテーションやスポーツに応用する試みとして、以下のプロジェクト研究を進めている。(1) 歩行中の空間認知機能に関する包括的検討(2022-2024 年度科学研究費補助金・基盤研究 B(代表))、(2) 東京都立大学先進イニシアティブ推進機構リサーチコア「メタ・ヘルスケアリサーチコア」(2023-2028)、(3) 大学・高専連携事業基金「事業「第四期共同研究～専攻科 Co-Labo.～」(研究代表者：古屋 友和(東京都立産業技術高等専門学校)、(4) 日本スポーツ心理学会 2023 年度プロジェクト研究助成「“不器用さ”の克服に資するスポーツ心理学的支援のための基盤研究」(2023 年 4 月～2025 年 3 月)(5) 公益財団法人カシオ科学振興財団研究助成「高齢者の下向き歩行を脱却させる VR システムの開発」(2023 年 12 月～2024 年 12 月)

(福原)

スポーツ競技者の熟練パフォーマンスを支える「知覚-運動系」の機序を明らかにするための研究を行っている。バーチャルリアリティ(VR)技術を応用して、一流競技者の知覚-運動系を疑似体験するトレーニングシステムの構築を目指し、下記の研究を進めている。(1) バーチャルアバターを活用したテニス熟練者の打球予測に関する検討(2023-2025 年度科学研究費補助金・基盤研究 C(代表))。(2) 野球の打撃場面を対象とした一致タイミング能力の検討、(3) 学習の特殊性に着目した身体と環境との相互作用に関する検討。

(井村)

クラシックバレエを題材に体肢と体幹の協調運動の制御方法を明らかにする力学的解析を行っている。バイオメカニクス的手法を用いて関節力学を調べ、トレーニング方法や指導法の改善を目指して次の研究を進めている。1) 回転動作のバランス制御機構の解明～床の滑りやすさに対応する関節運動の検討～(2022～2024 年度科学研究費補助金・基盤研究(代表) C)。2) 片脚爪先立ち動作におけるバランス保持機構の解明～足部の形態的特徴の観点から。

ゼミ開催状況

木曜日の午後、隔週で樋口・福原・井村研究室のゼミを実施している。また、幅広い視野からの議論の機会を設けるために、毎週、適応科学分野の行動生理学研究室、および行動科学分野のスポーツ神経科学研究室との合同ゼミを開催し、議論を重ねている。

誌上発表

Suda Y, Higuchi T. Environmental constraints for improving motor flexibility during obstacle crossing in older adults. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 21(1), 2024, DOI: 10.1186/s12984-024-01532-5.

Suda Y, Kodama K, Nakamura T, Sakazaki J, Higuchi T. Motor flexibility to stabilize the toe position during obstacle crossing in older adults: an investigation using an uncontrolled manifold analysis. *Frontiers in Sports and Active Living* 6, 1382194, 2024, DOI: 10.3389/fspor.2024.1382194

Kikuchi K, Honda M, Baba Y, Kita Y, Higuchi T. Article title: Difficulties in perceptual-motor coordination of reaching behavior in children with autism spectrum disorder. *Cortex*, 180, 111-125, 2024, DOI: 10.1016/j.cortex.2024.08.005

Kikuchi K, Higuchi T. Autistic traits in neurotypical adults are related to impaired perceptual-motor coordination. *Discover Psychology* 4, 47, 2024. DOI:10.1007/s44202-024-00157-y

Hakamata T, Higuchi T. Reducing trailing limb collisions in older adults through targeted leading limb placement after obstacle crossing: Effect of closer foot placement. *Frontiers in Sports and Active Living*, in press. DOI: 10.3389/fspor.2025.1528075.

Hakamata T, Sakazaki J, Higuchi T. Placing the leading limb closer to an obstacle reduces collision of the trailing limb: an investigation in a virtual environment. *Frontiers in Sports and Active Living* 6: 1411037, 2024, DOI: 10.3389/fspor.2024.1411037.

Umemori T, Kobayashi K, Watanabe R, Higuchi T. Distinctive Features of Bimanual Coordination in Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus. *Acta Neurochirurgica* 166, 485, 2024, DOI: 10.1007/s00701-024-06363-w

Nakamura T, Suda Y, Higuchi T. Reactive turning behavior in older adults: age-related decrease is evident under increased task demand. *Experimental Aging Research* in press, DOI: 10.1080/0361073X.2024.2439743.

Sato K, Fukuhara K, Higuchi T. Age-Related Changes in the Utilization of Visual Information for Collision Prediction: A Study Using an Affordance-Based Model. *Exp Aging Res* 50, 800-816, 2024, DOI: 10.1080/0361073X.2023.2278985

Muroi D, Saito Y, Koyake A, Hiroi Y, Higuchi T. Training for walking through an opening improves collision avoidance behavior in subacute patients with stroke: a randomized controlled trial. *Disability and Rehabilitation* 46(5) 887-895, 2024, DOI: 10.1080/09638288.2023.218141

Muroi D, Kodama K, Tomono T, Saito Y, Koyake A, Higuchi T. Approaching process in walking through an aperture for individuals with stroke. *J Mot Behav* 56, 139-149, 2024 DOI: 10.1080/00222895.2023.2280259

樋口貴広「障害物回避に見られる予測的な歩行制御」小野誠司・木塚朝博（編）運動技能における予測スキル論，杏林書院，印刷中

樋口貴広「歩行分析から見た視覚運動制御」臨床歩行分析研究会誌 11(2), 25-29, 2024

樋口貴広「バーチャルリアリティを用いた歩行の理解と支援」光学 53(11), 470-474, 2024

樋口貴広「高齢者における知覚・認知と運動制御：調整力の低下」理学療法（連載講座：「知覚・認知と運動制御」），41（1），63-72, 2024

福原和伸「スポーツ熟練者の予測スキル特性:バーチャルリアリティを用いた検討」小野誠司・木塚朝博（編）運動技能における予測スキル論，杏林書院，印刷中

須田祐貴・樋口貴広「段差またぎ場面に見る高齢者の転倒とその予防」地域ケアリング 26 (11), 52-54, 2024

室井大佑・樋口貴広「脳卒中者における知覚・認知と運動制御」理学療法（連載講座：「知覚・認知と運動制御」），41（3），259-266, 2024

報告書など

福原和伸（編集担当）「日本ソフトテニス連盟医科学報告書」印刷中。

学会発表

Fukuhara K, Nakamoto H, Higuchi T, Mann DL. Anticipatory ability scales with spatial exaggeration of

an opponent's action. 2024 NASPSA (North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity), New Orleans, Louisiana, USA, 2024/6/5.

Okane E, Furuya T, Sakazaki J, Kikuchi K, Higuchi T. Relationship between gaze behavior and whole-body movement during car ingress. 15th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2024) France, 2024/7/24

樋口貴広「捕球の支援を考える：認知・スポーツ・テクノロジーの視点から」第7回日本DCD学会学術集会（シンポジウム「不器用さへの探求：研究の知見から」），高槻城講演芸術文化劇場，2024年4月20-21日

樋口貴広：「視覚運動制御の基礎科学」（仮）（教育講演），第43回東京都理学療法学術大会，東京，2024/9/14

樋口貴広：「“運動の苦手さ”に潜む知覚運動連関の問題」（チュートリアル講演），第15回多感覚研究会，2024/11/16

樋口貴広「VRを利用した捕球動作の支援：タイミング予測に着目して」，第45回バイオメカニズム学術講演会シンポジウム「人間拡張による運動スキルの獲得」，電気通信大学，2024年12月7日

樋口貴広「バーチャルリアリティを用いた視覚運動制御の理解と支援」第13回日本支援工理学療法学会学術大会シンポジウム「テクノロジーと運動学習：スキルサイエンスの観点から」，順天堂大学，2024年12月8日

福原和伸，中本浩揮，樋口貴広「個人の学習進度に応じた知覚トレーニングプログラムの開発—Challenge point frameworkの応用—」，日本スポーツ心理学会第51回大会，広島，2024/9/27-29

井村祥子，飯野要一，小池関也：バレエの片脚支持回転動作における運動バリエーション～回転開始時の関節角度の調整による運動の結果について～，第30回日本バイオメカニクス学会大会，中京大学，愛知，2024年11月30日-12月1日

井村祥子，原口直登，長谷和徳，樋口貴広：足型の違いが爪先立ち姿勢の運動制御に及ぼす影響～クラシックバレエのトゥシューズ着用モデルを用いた検証～，第45回バイオメカニズム学術講演会(SOBIM2024)，東京，2024/12/7-8

児玉謙太郎・桜井良太・友野貴之・佐藤和之・樋口貴広，VR環境の複雑さが歩行に及ぼす影響：人混み通過実験での予備的検討，日本認知科学会第41回大会，東京大学本郷キャンパス，2024年10月12-14日

須田祐貴，渡邊諒，樋口貴広．”Uncontrolled manifold解析を用いたスポーツ動作の協調性の評価：バレーボール選手におけるアンダーハンドレシーブに着目して”．日本体育・スポーツ・健康学会第74回大会，福岡大学，福岡，2024年8月30日．

須田祐貴，樋口貴広．”段差跨ぎ動作における協調性を改善させる方法の検討”．第22回日本神経理学療法学会学術大会，福岡国際会議場，福岡，2024年9月28日．

須田祐貴，樋口貴広．”段差跨ぎ動作の関節間協調性に対する介入方略の提案”．第29回日本基礎理学療法学会学術大会，東京都立大学南大沢キャンパス，東京，2024年10月12日．

菊地謙，本田真美，馬場悠輔，北洋輔，樋口貴広「自閉スペクトラム症児の怪我のしやすさに関する実験的アプローチ：上肢リーチング行為選択課題を用いた検証」，第7回日本DCD学会学術集会，高槻城講演芸術文化劇場，2024年4月20-21日

袴田友樹，樋口貴広：段差跨ぎ動作における後続脚の衝突回避を促す介入方法の検証-先導脚の接地位置に着目して-第43回東京都理学療法学会，東京，2024/9/14

袴田友樹，樋口貴広：バーチャルリアリティ環境を用いた段差跨ぎ場面のシステム構築-後続脚の衝突に着目して-第29回日本基礎理学療法学会学術大会，東京，2024/10/12

坂崎 純太郎，室井 大佑，樋口 貴広：歩行中の方向転換動作における高齢者の視線特性．第29回基礎理学療法学会学術大会，東京，2024/10/12

梅森拓磨，渡邊諒，樋口貴広：両手協応運動のタイミング制御における加齢の影響．日本体育・スポーツ・健康学会第74回大会，福岡，2024/8/29

中村高仁，樋口貴広：高齢者の急な方向転換動作改善を目指した新たなステップ練習課題の提案-課題の切り替えに着目した試み-第29回日本基礎理学療法学会学術大会，東京，2024/10/12

日吉尚輝, 渡邊諒, 樋口貴広: 高齢者における複数選択肢での立位ステップ動作前の姿勢方略
第28回バイオメカニズムシンポジウム in 加賀, 石川, 2024/09/10

脇遼太郎, 山田実, 樋口貴広: 健常若齢者における歩行中の進路認識の評価: バーチャルリアリティを用いた検討 第22回日本神経理学療法学会学術大会, 福岡, 2024/9/28

脇遼太郎, 山田実, 樋口貴広: 歩行調整能力の評価に向けたバーチャルリアリティ環境の構築: 実環境における歩行特性の再現 第29回日本基礎理学療法学会学術大会, 東京, 2024/10/12

原菌迪子, 渡邊諒, 井上純輝, 中本浩揮, 北洋輔, 樋口貴広: ボール追従時の頭部運動が捕球のタイミング予測にもたらす貢献, 日本スポーツ心理学会第51回大会, 広島, 2024/9/27

原菌迪子, 渡邊諒, 井上純輝, 中本浩揮, 北洋輔, 樋口貴広: 頭部運動に伴う前庭感覚入力が捕球のタイミング予測にもたらす貢献-VRを用いた検証-, 第15回多感覚研究会, 東京, 2024/11/16

石井利樹, 須田裕貴, 福原和伸, 樋口貴広: 高齢者の保守的行動を改善させる介入の検討-バーチャルリアリティ環境下での段差跨ぎ動作-, 第29回日本基礎理学療法学会学術大会, 東京, 2024/10/12

室井大佑, 坂崎純太郎, 小宅綾希, 苗井祐士, 田中幸輝, 樋口貴広: 回復期脳卒中者における障害物回避時の視線行動, 第22回日本神経理学療法学会学術大会, 福岡国際会議場, 福岡, 2024年9月28日.

白川由佳, 井上純輝, 樋口貴広, 中本浩揮, 北洋輔「運動結果の予測に関わる神経活動の検討」第7回日本DCD学会学術集会, 高槻城講演芸術文化劇場, 2024年4月20-21日

岡根永将・古屋友和・坂崎純太郎・菊地謙・樋口貴広 視覚情報の変化が自動車の乗車動作に及ぼす影響, 日本人間工学会第65回大会, 公立千歳科学技術大学, 2024年6月22-23日

講演・研究会発表

樋口貴広「歩行に対する知覚・認知的アプローチ: 転倒予防への示唆」, Epoch 研修会, オンライン開催, 2024年5月31日

樋口貴広「プレゼンテーションスキルを考える」ミズノ株式会社研修会, ミズノ株式会社本社, 2024年7月23日, 8月22日

樋口貴広「元気な人がなぜ転ぶ?: ”適応性の喪失” に対する認知科学的アプローチ」神戸大学人間発達環境学研究科主催「運動・スポーツスキルの先端研究」KOBE Co CREATION CENTER, 2024年8月21日

樋口貴広 大会シンポジウム指定討論担当「人類の進化史とスポーツの心理」(演者: 長谷川真理子, 独立行政法人日本芸術文化振興会理事長), 第51回スポーツ心理学会, 広島大学, 2024年9月28日

樋口貴広 「“運動の苦手さ” に潜む知覚運動連関の問題」第15回多感覚研究会, チュートリアル講演, 早稲田大学戸山キャンパス, 2024年11月16日

須田祐貴 U39 シンポジウムスポンジスト「段差跨ぎ動作時における高齢者の関節間協調性」第29回日本基礎理学療法学会学術大会, 東京都立大学南大沢キャンパス, 2024年10月13日

研究助成ほか

<科学研究費補助金>

樋口貴広(研究代表者) 基盤研究(B)「高齢者における歩行の複雑性の再獲得: 過剰な衝突回避方略への介入」(2022-2024)

福原和伸(研究代表者)・樋口貴広(研究分担者) 基盤研究(C) 「スポーツ熟練者の動作予測を支える複数の事前手がかりの統合機序」(2023-2025)

井村祥子(研究代表者) 基盤研究(C) 「回転動作のバランス制御機構の解明~床の滑りやすさに対応する関節運動の検討~」(2022~2024)

樋口貴広・福原和伸(いずれも研究分担者) 基盤研究(B) 「精確なタイミング一致を実現するために脳の運動系が創造する予測的知覚世界」(2024-2027, 分担者, 研究代表者: 鹿屋体育大学・中本浩揮)

須田祐貴 科学研究費助成事業（特別研究員奨励費）「高齢者の歩行調整能力低下機序の解明」（2023-2024, 受入研究者：樋口貴広）

<民間助成ほか>

樋口貴広（研究代表者）「“不器用さ”の克服に資するスポーツ心理学的支援のための基盤研究」, 2023年度日本スポーツ心理学会プロジェクト研究助成（2023-2025）

樋口貴広（研究代表者）「高齢者の下向き歩行を脱却させるVRシステムの開発」, 第41回（令和5年度）公益財団法人カシオ科学振興財団研究助成（2023-2024）

樋口貴広（研究協力者）「視覚・動作誘導による自動車の乗降支援の研究」, 大学・高専連携事業基金」事業「第四期共同研究～専攻科 Co-Labo.～」(研究代表者：古屋 友和（東京都立産業技術高等専門学校）

樋口貴広（研究協力者）「触覚刺激を用いた自己運動感覚による自動車運転時の速度感の制御」, 大学・高専連携事業基金」事業「第四期共同研究～専攻科 Co-Labo.～」(研究代表者：古屋 友和（東京都立産業技術高等専門学校）

海外出張等

<福原和伸> アメリカ・ニューオーリンズ（北米スポーツ心理学会：6月5日－10日）

学会貢献ほか

<樋口貴広>

バイオメカニズム学会評議員（2024～）, 日本体育学会「体育心理学」専門領域理事（2021～）, 日本体育学会応用（横断領域）研究部会委員（2020～2025）, Journal of Physiological Anthropology（日本生理人類学会誌英文誌）editorial board（2021-）, 日本スポーツ心理学会理事（2022-）, 「スポーツ心理学研究」編集委員（2022-） Brazilian Journal of Motor Behavior, editorial board（2022-）, 第29回日本基礎理学療法学会学術大会準備委員, 第45回バイオメカニズム学術講演会実行委員

・査読担当： Human Movement Science（4編）, Acta Psychologica（2編）, Heliyon, Experimental Brain Research, Ecological Psychology, Frontiers in Public Health, Journal of Autism and Developmental Disorders, Journal of Physiological Anthropology, International Journal of Human-Computer Interaction, Perceptual and motor skills, 体育学研究, 第28回バイオメカニズム・シンポジウム論文集,

<福原和伸>

日本ソフトテニス連盟スポーツ科学部会委員, 日本オリンピック委員会強化スタッフ, 日本ソフトテニス研究会委員（2018～）

・査読担当： Scientific Reports, Psychology of Sport and Exercise（2編）, ソフトテニス研究（2編）

<井村祥子>

- ・全国大学体育連合広報部
- ・日本体育・スポーツ・健康学会 スポーツ文化研究会委員
- ・査読担当： Medical Problems of Performing Artists, Sports biomechanics

マスコミ・ボランティア

樋口貴広・須田祐貴, 時事メディカル「土や芝生でウォーキングを～転倒で最多、段差つまずき」2024年10月24日

樋口貴広・須田祐貴, 十勝毎日新聞「土や芝生でウォーキングを～転倒で最多、段差つまずき」2024年8月15日

樋口貴広・須田祐貴, 函館新聞「土や芝生でウォーキングを～転倒で最多、段差つまずき」2024

年7月29日

他大学講義・集中講義等

樋口貴広 慶応義塾大学大学院社会学研究科, 基礎心理学特殊研究Ⅲ (2024年4月1日～9月30日)

樋口貴広 拓殖大学工学研究科, 認知科学特論 (2024年10月1日～3月31日)

樋口貴広 「運動のための認知: 調整への貢献」鹿屋体育大学大学院特別講義, 鹿屋体育大学, 2024年10月24日

樋口貴広 東京農工大学工学研究院テニユア付与外部審査委員, 令和6年11月25日～令和7年3月31日

福原和伸 慶應義塾大学総合政策学部, 体育1-5 (2024年4月1日～2025年3月31日)

受賞

1. 2023年度若手奨励賞受賞(2024年9月16日発表) Watanabe R, Inoue J, Yokoyama K, Umemori T, Ishikawa T, Omata T, Higuchi T. Changing weight perception using augmented reality. Journal of Digital Life 2023, 3,6,1-9, DOI: 10.51015/jdl.2023.3.6

2. 第43回東京都理学療法学会大会, 奨励賞, 袴田友樹・樋口貴広「段差跨ぎ動作における後続脚の衝突回避を促す介入方法の検証-先導脚の接地位置に着目して-」

3. 第51回日本スポーツ心理学会大会 優秀発表賞 原菌迪子・渡邊諒・井上純輝・中本浩揮・北洋輔・樋口貴広「ボール追従時の頭部運動が捕球のタイミング予測にもたらす貢献」

スポーツ神経科学研究室

准教授： 西島 壮

研究紹介

運動・身体活動が脳機能を高めるメカニズムや不活動の弊害について、神経科学的手法を用いて研究を進めている。具体的には、以下の研究テーマに取り組んでおり、これらの研究を通じて運動・スポーツにより積極的に身体を動かすことの新たな意義を考え、提唱することを目指している。

1. 運動が海馬神経新生を促進する新規メカニズムの解明
2. 身体活動量の減少が脳機能に及ぼす弊害とそのメカニズムの解明
3. 実験動物の身体活動量を記録・評価する新たな実験モデルの確立と応用

ゼミ開催状況

研究進捗状況の報告および論文紹介のために、ゼミを毎週 1 回行っている（行動生理学研究室との合同開催）。幅広い視野からの議論の機会を設けるために、毎週、知覚運動制御研究室、行動生理学研究室と合同ゼミを開催し、学生の修士・博士研究の中間報告会を実施している。

論文発表

Funabashi D, Dobashi S, Sameshima K, Sagayama H, Nishijima T, Matsui T. Acute Vigorous Exercise Decreases Subsequent Nonexercise Physical Activity and Body Temperature Linked to Weight Gain. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 56(10): 1964-1975, October 2024. DOI: 10.1249/MSS.0000000000003487

Shishido H, Nishijima T. Characteristics of split-step skills of the world's top athletes in badminton. *PLoS One*. 2025 Jan 3;20(1):e0316632. doi: 10.1371/journal.pone.0316632.

学会発表

西島 壮, 土田竜貴, 山口大成. 運動による海馬神経機能向上はフィッシュオイル摂取により増大するか, 第32回日本運動生理学会大会, 金沢, 2024年8月.

土田竜貴, 山口大成, 西島 壮. 運動中の空間認知は海馬に対する運動効果を媒介する, 第32回日本運動生理学会大会, 金沢, 2024年8月.

直地竜之介, 土田竜貴, 田上純平, 山口大成, 西島 壮. ボール遊びは幼齢マウスの海馬神経活動を活性化させる, 第32回日本運動生理学会大会, 金沢, 2024年8月. 【研究奨励賞】

研究費獲得状況

西島 壮 (研究代表者), 「運動に伴い自然発生する視空間情報は海馬に対する運動効果を仲介するのか」, 基盤研究 (C) (2022-2024)

土田竜貴, 「運動中の空間認知は海馬に対する運動効果を媒介するか?」, 明治安田厚生事業団若手研究者のための健康科学研究助成 (2025-2026)

大西 颯, 運動による海馬神経新生の促進が活性酸素種を介して調節される分子メカニズムの解明, 中富科学健康科学振興財団研究助成 (2025)

土田竜貴, 日本学術振興会特別研究員DC2(2025-2026)

大西 颯, 日本学術振興会特別研究員DC2(2025-2026)

学会等の活動

Society for Neuroscience, 日本体力医学会 (評議員、総務委員会2023.4~), 日本体育・スポーツ・健康学会 (IJSHS編集委員会2023.4~、政策検討諮問委員会2023.4~), 日本バドミントン学会 (理事、編集出版委員会委員長), 日本生理学会 (評議員), 日本運動生理学会, 日本神経科学会, スポーツニューロサイエンス研究会 (世話人), 査読担当: *Journal of Physiological Sciences*, *Neurochemical Research*, 体育学研究、バドミントン研究、

市民公開講座・講演等 (一般・教育機関向け)

西島 壮, 研究の心構え: ネガティブデータはチャンスの前兆?, 立教大学大学院「スポーツウェルネス研究」, 2024年6月24日

マスコミ等

新聞掲載, 「激しい運動が体重増加招く」, 科学新聞, 2024年6月14日.

資 料

資料

資料 1

「保健体育科目」に対する学生の授業評価
東京都立大学 保健体育科目 自己点検評価/FD 担当

はじめに

本年度における保健体育科目の履修者数はのべ 1,024 名であり（学部学生総数 6,876 名；2024 年 5 月 1 日）、その内訳は、前期 598 名（身体運動演習 452 名 / 17 種目、スポーツ実習（定時コース）114 名 / 8 種目、スポーツ実習（集中コース）22 名 / 2 種目、身体運動学 10 名 / 1 クラス）、後期 431 名（身体運動演習 105 名 / 8 種目、スポーツ実習（定時コース）280 名 / 14 種目、スポーツ実習（集中コース）31 名 / 1 種目、身体運動学 15 名 / 1 クラス）であった。

体育実技科目の成果を確認するための FD 活動として、2018 年度からは、全学共通科目「授業改善のためのアンケート（学生用）」に保健体育科目も組み込んで授業評価を行ってきた。コロナ禍では中止されていた授業評価アンケートが昨年度から再開されたため、本年度もその結果を報告する。

I. 保健体育科目の目的・概要

保健体育科目は、身体や運動に関する幅広い知識を学び、知的・身体的な教養を身につけ、心身ともに健康で豊かな人間性を育むことを目的としている。身体運動学（理論、2 単位）、身体運動演習（演習、2 単位）、スポーツ実習（実習、1 単位）とコンセプトの異なる 3 つの科目から構成されており、学生は自らのニーズに応じて自由に選択し履修することができる。

1. 身体運動学

身体運動学は「理論で学ぶ」を基本コンセプトとする。心身ともに調和のとれた健康で豊かな生活を送るために、「身体」「運動」「スポーツ文化」に関する理論と教養の習得を目指す。

身体運動学は、前期および後期に開講されている。いずれの講義も 2 部構成となっており、前半部は共通する内容について、後半部は独自の内容について講義を行う。前半部の主な内容は以下の通りである。

- ・健康と身体運動の意義
- ・身体運動が生体へ及ぼす影響
- ・運動を遂行するメカニズム
- ・体力の概念、体力トレーニングの原理・原則
- ・青年期の健康（飲酒、禁煙、性行為感染症）
- ・スポーツ文化

2. 身体運動演習

身体運動演習は「経験から学ぶ」を基本コンセプトとする。自身の心身の状態や身体諸機能を数値化して客観的に把握し、それらの運動中の感覚と結びつける経験から身体運動の科学的・文化的理解を深め、運動・スポーツに主体的に取り組む態度及び取組を支える知識の習得を目指す。身体運動演習は、前期及び後期に開講されている。いずれの授業も前半（3～4 回）は共通の測定実習を行う。後半は、スポーツ種目ごとに分かれて授業を実施する。

3. スポーツ実習

スポーツ実習は「実践で学ぶ」を基本コンセプトとする。スポーツ種目の特性、必要とされる技術や戦略、運動中の心理的变化、自分に合ったコンディショニング、スポーツの文化的背景の理解などを通じて、生涯にわたってスポーツを楽しむ態度と技能の習得を目指す。

スポーツ実習は、前期及び後期に、定時の授業時間帯で実施する定時コースと、長期休暇中に学

内及び学外施設で実施する集中コースが開講されている。

II. 保健体育科目の授業改善アンケート結果と考察

1. アンケートの実施状況と内容について

本年度は、本学教務課による全学共通科目の授業改善アンケートが実施された。ここでは、2024年前期の結果を報告し、内容を分析する。今回のアンケートの回答者数は244人（履修登録者の40.6%）であった。質問項目は、全学共通科目としての授業評価に関する設問に加え、保健体育科目独自の設問で構成されている（資料参照）。

2. アンケートの回答について

アンケートの Web フォーム化により、一般的な講義科目では授業時間内の回答が容易になった。一方で、体育実技では授業中に PC やスマートフォンを所持していないことが多く、回答が困難になった。そのため、QR コード付きの用紙を配布したり、kibaco を活用して周知した結果、回収率は昨年度の 40.6% から 42.4% へとやや向上したが、依然として低い水準にある。授業改善のためには学生の意見の集約が重要であり、今後も教員間で工夫し、回収率の向上を図る必要がある。

授業内容に関する設問（問 1～7、問 13～14）の平均値は、昨年度と大きな変化はなかった。特に、問 2「この授業では、授業の意義や目的が十分に伝えられていた。」の平均評価は 5 点満点中 3.84 点（昨年比 +0.07）と高評価であった。本学の体育授業の目的を明確に伝えることが学生の学びを促進すると考えられ、今後もこの点を重視する必要がある。

問 8 の「1 週間の平均的な授業外学習時間」に関して、「ほぼ 0 時間」と回答した学生は 45.2% で、昨年より 2.2 ポイント減少した。昨年度よりも授業外学習の時間は増加したものの、多くの学生が授業外学習をほとんど行っていない状況は依然として課題である。履修している種目のルールや技術についての事前学習や、日常的な身体活動の実施を促進するための工夫が求められる。また、フィットネス系の種目については、自宅や大学のトレーニングルームでの運動を推奨するのも有効である。

問 9「修得・向上できた知識や能力」では、「コミュニケーション能力」と回答した学生が 62.1% で、昨年の 71.4% より低下した。体育授業は実技を通じてコミュニケーションの機会を多く提供し、社会性や集団活動を学ぶ場としての特長がある。依然として高い水準ではあるものの、学生同士の交流機会の確保が課題として浮かび上がった。今後は、グループワークの活用や共同作業の場を増やすことで、より効果的な学習環境を整える必要がある。

問 14 の総合評価は平均 4.86 点で、昨年と同じ結果であった。また、「この授業に満足した」と回答した学生は 97.9%（「そう思う」88.8%、「ややそう思う」9.1%）であった。回答者数が履修者全体の 40.6% にとどまることを考慮すると、満足度の高い学生が積極的に回答した可能性がある。しかしながら、全体として高い評価を得たことは事実であり、今後もこの水準を維持するために、教員間で授業方法についての意見交換や情報共有を継続していきたい。

3. 今後の課題と展望

本年度は、前期の間に体育館外壁の塗装や窓枠交換の工事が行われ、授業を受ける学生に影響を与えた。しかし、入口の誘導方法を工夫することで、混乱を最小限に抑えることができた。また、一年間を通じて大きな事故もなく、無事に授業を終えることができた。一方で、夏季の高温環境における運動実施のリスクは依然として大きな課題である。屋内外を問わず、熱中症の危険性を低減するための対策が求められる。施設面では、学生課の協力により、老朽化したトレーニングルームの大型器具が更新されるなどの改善が進んだ。今後は、スポットクーラーの導入を含め、他部署との連携を強化し、より快適な学習環境の整備に努めたい。

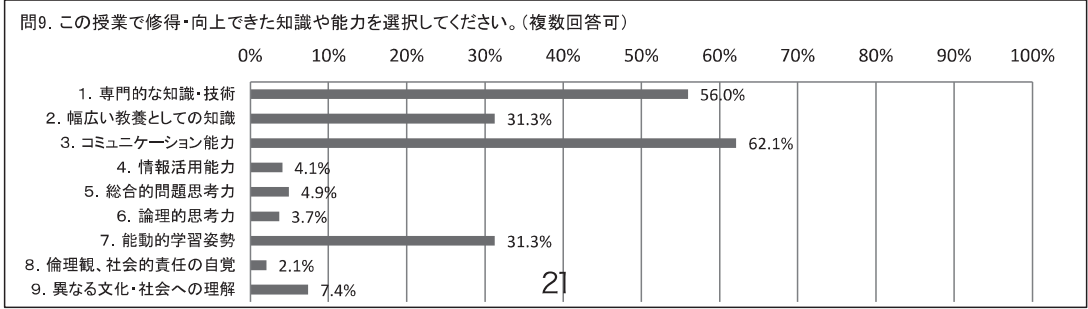
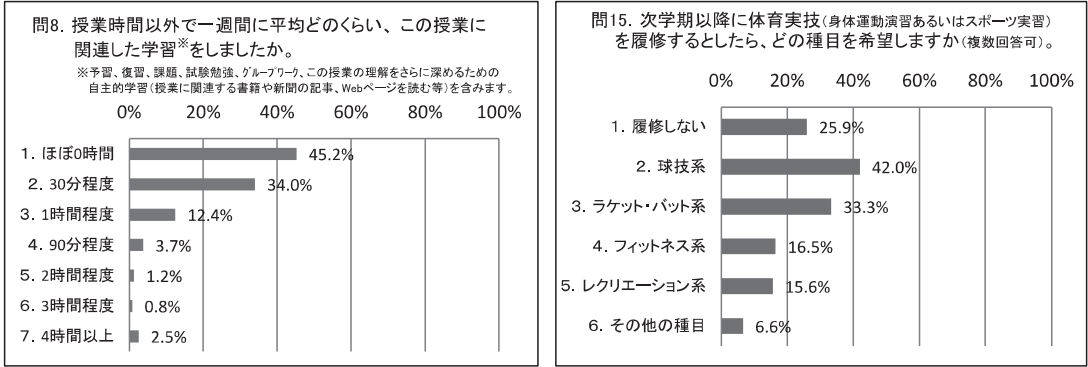
2024(令和6)年度前期 全学共通科目「授業改善のためのアンケート(学生用)」集計結果

全学共通科目「保健体育科目」

<実施期間> 2024年7月2日(火)～2024年8月9日(金)
 <履修登録者数> 575人 <回答者数> 244人 <回収率> 42.4%
 <授業科目数> 25クラス <実施科目数> 21クラス <実施率> 84.0%
 <アンケート実施科目における回収率> 47.5%(回答者数:244/実施科目の履修人数合計:514)

設問文		平均	標準偏差	0%	20%	40%	60%	80%	100%
問1	この授業のシラバスは、授業を選択し、学習するうえで役立つ内容だった。	3.75	0.49	77.5%20.1%2.5%					
問2	この授業では、授業の意義や目的が十分に伝えられていた。	3.84	0.38	85.2%13.9%0.8%					
問3	教員の話し方は聞き取りやすく、理解しやすかった。	3.81	0.47	83.6%13.9%2.0%0.4%					
問4	黒板やスライド等の使い方は効果的だった。	3.68	0.60	54.9%33.6%9.0%2.0%0.4%					
問5	教科書や補助教材、配布資料は、授業内容を理解する上で効果的だった。	3.64	0.55	30.5%47.3%19.8%2.5%					
問6	質問対応や、課題(レポート・小テスト等)へのフィードバックは十分に行われた。	3.48	0.73	14.8%50.6%26.7%5.8%2.1%					
問7	授業全体を振り返って、あなたはこの授業の内容を理解できた。	3.82	0.40	83.2%16.0%0.8%					
問13	この授業によって運動やスポーツ、健康への関心が高まった。	4.83	0.43	85.1%12.8%2.1%1.2%					
問14	総合的に評価すると、この授業を受けて満足した。	4.86	0.47	88.8%9.1%0.4%0.4%					

データ数=244



参考資料

2024 年前期・保健体育科目授業アンケート

【共通の質問】

問1 この授業のシラバスは、授業を選択し、学習するうえで役立つ内容だった。

(1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. そう思う)

問2 授業全体を振り返って、あなたはこの授業を理解できた。

(1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. そう思う)

問3 授業時間以外で一週間に平均どのくらい、この授業に関連した学習をしましたか？授業に関連した学修には、予習、復習、課題、試験勉強、グループワーク、この授業の理解をさらに深めるための自主的学習（授業に関連する書籍や新聞の記事を読む等）を含みます。

(1. ほぼ0時間 2. 30分程度 3. 1時間程度 4. 90分程度 5. 2時間以上)

問4 この授業で修得・向上できた知識や能力を選択してください（複数回答可）。

(1. 専門的な知識・技術 2. 幅広い教養としての知識 3. コミュニケーション能力 4. 情報活用能力 5. 総合的問題思考力 6. 論理的思考力 7. 能動的学習姿勢 8. 倫理観、社会的責任の自覚 9. 異なる文化・社会への理解)

問5 この授業について教員の工夫等、良かった点を書いてください。

問6 この授業について改善してほしい点を、可能ならば具体的な改善案も含めて書いてください。

問7 その他、この授業やカリキュラム全体および教室設備（机・プロジェクター・スクリーン・照明・PC・Wi-Fi・空調等）について、自由に意見を書いてください。

【保健体育科目】

問8 この授業によって運動やスポーツ、健康への関心が高まった。

(1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. そう思う)

問9 総合的に評価すると、この授業を受けて満足した。

(1. そう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. そう思う)

問10 次学期以降に体育実技（身体運動演習あるいはスポーツ実習）を履修するとしたら、どの種目を希望しますか（複数回答可）。

(1. 履修しない 2. 球技系 3. ラケット・バット系 4. フィットネス系 5. レクリエーション系、6. その他の種目)

資料 2

本学学生の体力測定結果について

身体運動演習は、自分の体格や運動能力の状況を客観的に「知る」ことを基本概念とし、それらを客観的・科学的に認識できる能力を養うことを目的としている。この目標に基づき、平成6年から、身体運動演習のすべてのクラスで共通の測定実習を実施している（2018年度に測定内容を改訂）。実施にあたっては、本学独自の「測定実習マニュアル」を学生に配布し、形態・体力・抑うつ度・身体活動量を測定し、測定結果をもとにレポートを作成させ、自らのからだについて理解を深める機会を提供している。身体活動量はメッツ表を配布し初回授業時の授業外学習として、来る半期について「平均的な1週間において、3メッツ以上の運動および身体活動をどれくらい行っているか（メッツ・時/週）」の予想値を計算させた。抑うつ度は、日本版BDI-IIベック抑うつ質問票を使用して調査した。

測定結果に関する問い合わせ：学域長・藤井宣晴

本学学生の形態・体力および運動能力測定結果
2024年度受講者の場合

		男 (n= 258)		女 (n= 236)	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差
身長	m	1.72	0.05	1.58	0.05
体重	kg	62.7	8.7	51.1	7.5
BMI		21.2	2.6	20.6	3.0
体脂肪率(インピーダンス法)	%	13.6	4.6	23.0	4.4
体脂肪率(キャリパー法)	%	15.5	4.7	23.1	6.4
上腕周囲径	cm	26.0	3.1	24.2	3.3
大腿周囲径	cm	51.0	5.8	49.3	4.4
上腕筋断面積	cm ²	46.2	12.2	33.3	9.8
大腿筋断面積	cm ²	177.0	45.2	131.1	40.6
握力(右)	kg	41.2	7.1	26.9	4.5
握力(左)	kg	38.5	6.9	24.6	4.4
立ち幅跳び	cm	227.6	28.4	171.6	24.2
上体起こし	回	28.1	5.5	23.2	5.6
長座体前屈	cm	46.7	11.9	47.7	9.6
肩の柔軟性(右腕が下)	cm	2.5	9.6	4.8	6.4
肩の柔軟性(左腕が下)	cm	8.0	7.3	7.8	5.3
大腿四頭筋の柔軟性(右脚)	cm	3.1	4.8	1.3	2.8
大腿四頭筋の柔軟性(左脚)	cm	2.9	4.6	1.4	2.9
閉眼片足立ち(右脚)	秒	39.5	21.8	40.6	22.7
閉眼片足立ち(左脚)	秒	38.6	22.6	38.2	22.2
立ち上がりテスト(両脚)	cm	11.3	4.5	10.3	2.7
立ち上がりテスト(片脚)	cm	15.0	9.1	22.1	12.1
2ステップ値		1.9	0.9	1.7	0.2
ステージ1・心拍数	拍/分	98.7	23.1	103.3	22.5
ステージ1・距離	m	241.8	44.5	238.8	41.4
ステージ2・心拍数	拍/分	136.3	25.5	147.5	28.2
ステージ2・距離	m	400.1	65.2	388.3	66.4
ステージ3・心拍数	拍/分	168.9	28.4	173.4	31.7
ステージ3・距離	m	598.7	93.1	524.1	89.5
学期始め予想メッツ	メッツ	57.6	25.0	49.5	24.9
抑うつ度		8.8	8.1	9.6	8.0

年報編集委員
藤井宣晴、井村祥子、山内潤一郎

2025年3月31日 発行 ヘルスプロモーションサイエンス年報 第19巻（通巻50号）

編集 発行 東京都立大学大学院人間健康科学研究科人間健康科学専攻
ヘルスプロモーションサイエンス学域年報編集委員会
〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1
13号館（体育研究棟）
Tel 042-677-2960
Fax 042-677-2961

印刷 （株）相模プリント
神奈川県相模原市緑区東橋本 1-14-17
Tel 042-772-1275

ISSN 1881-8455

ANNUAL REPORT OF HEALTH PROMOTION SCIENCE 2024

Vol. 19 (the 50th issue)

Tokyo Metropolitan University
Graduate School of Human Health Sciences
Health Promotion Science
March, 2025