



立命館大学は文部科学省令和6年度「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS)」に採択され、ビジョンとして掲げる「社会共生価値を創出する次世代研究大学」を目指して大学改革を推進しています

研究の最前線から  
研究者の視点

## 「身体圏研究」の展望

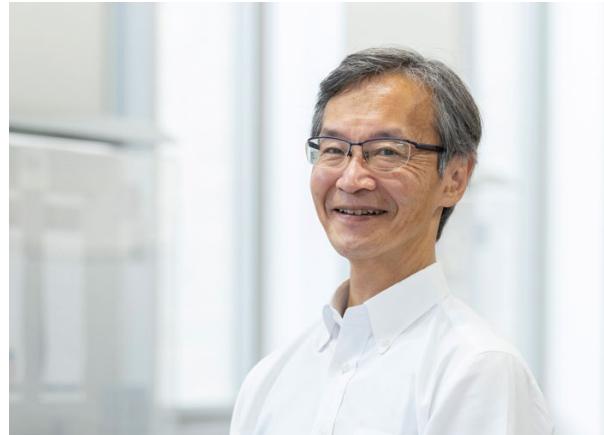
立命館大学 教授 定藤 規弘

### 身体圏とは

身体圏とは、「身体」を中心に環境との関わりや相互作用の全体を表す概念です。人類は20万年以上にわたる歴史の中で、道具を使うことで身体の能力を拡張し、環境との相互作用を進化させてきました。道具や技術は環境との関係だけでなく私たちの行動や感じ方にも影響を与え、その結果、環境そのものが私たちを支えるように進化してきました。

現在、私たちは「Society 5.0」と呼ばれる新しい社会の実現を目指している途上にあり、その過程でメタバースのような複数の環境（多重環境）が生まれる状況に直面しています。このような状況下で私たち

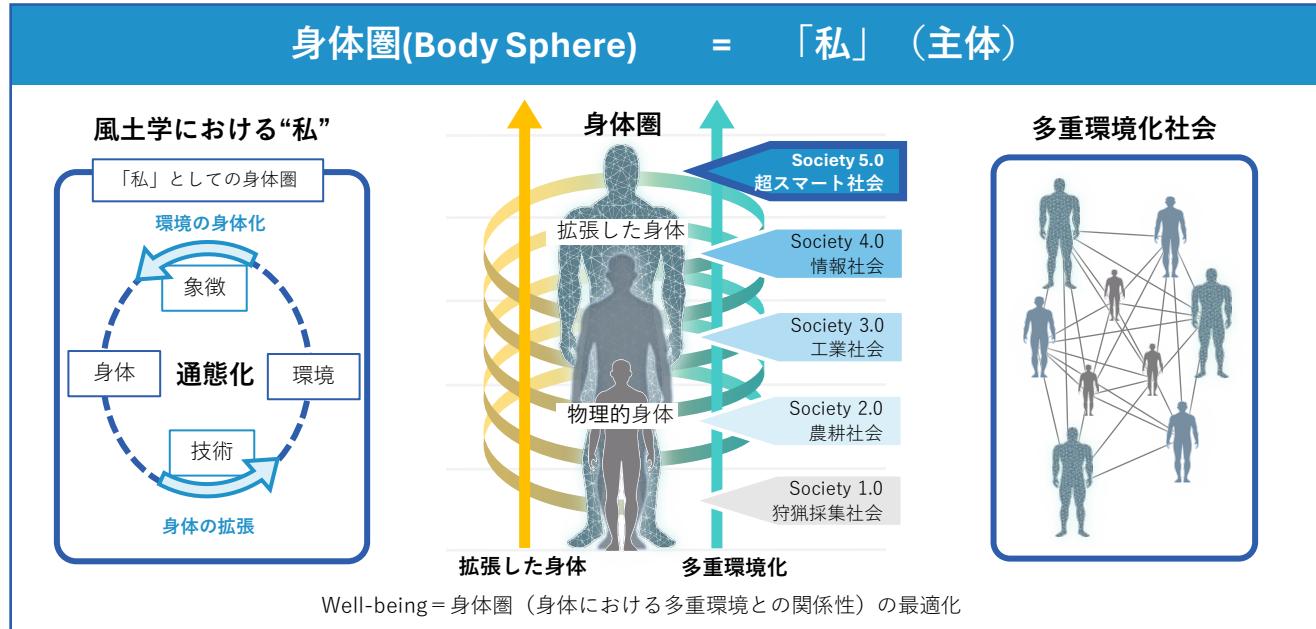
研究者が目指すものは、誰もが「より良く生きる状態=Well-being」を実現することです。この「身体圏」を主体である「私」として定義し、Well-beingを「身体圏を最適な状態にすること」と捉えて研究を進めてまいります。



▲国内最大級のVR空間であるクロスバースアリーナ(イメージ図)

## 身体圈としての「私」とWell-being

身体圏としての「私」は、身体の内面や外部環境との絶え間ないやりとりの中で刻々と変化しています。私たちの知覚や行動は、単に環境の影響を受けた結果ではなく、環境との相互的な関係そのものと言えます。そのためWell-beingを身体圏の最適化として捉えるには、主体である「私」とそれを取り巻く環境の両方を考える必要があります。



特に、次の3つのポイントが重要になります。

- ・主体（私）と環境の関係性を包括的に考えること
  - ・身体圈の最適化を評価するために「情動（感情）」を理解すること
  - ・対人関係という最も複雑な環境の最適化に取り組むこと

これらを実現するために、メタバースを用いた環境デザイン、対人関係の計測、情動推定を組み合わせ、多重環境における人と環境との関係性を最適化する仕組みを解説します。

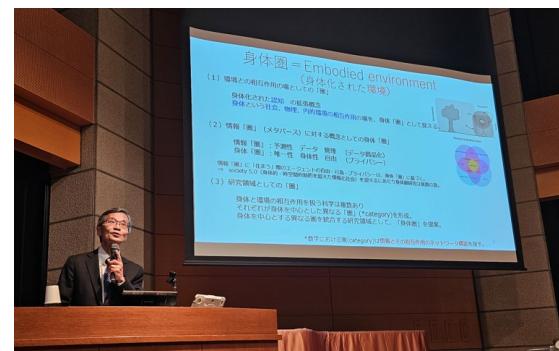
## 身体圏研究のアプローチ

このような身体圏研究を進めるには、自然科学（事実を測る学問）と人文・社会科学（人間の本質や関係性を探る学問）の融合が不可欠です。そこで、私が部会長を務める「身体圏研究部会」では、計測やデータ解析を行う「計測・解析チーム」と哲学や倫理の視点から研究を支える「倫理・哲学チーム」が連携して研究を進める体制を構築しました。

特に「私とは何か」「Well-beingとは何か」といった根本的な問いは、哲学をはじめとする人文科学の重要なテーマとして探求されてきました。この領域に、自然科学が得意とする「実験」と「計測」を取り入れることで新たな知見を得ることを目指しています。

また、研究成果を社会に応用するにあたっては、倫理的な課題について慎重に検討する必要があります。そこで、研究の初期段階から倫理に関する議論を進め、また社会科学の知見も踏まえながら社会に安心して受け入れられる形で成果を還元します。

このように、身体圏研究は科学技術・哲学・倫理・社会受容性の視点を統合しながら現代の社会課題に向き合い、より良い生き方を追求するための新たな知見（＝協調知）を生み出す取り組みなのです。



## Topics

1

# 国際連携セミナー 「Balance Strategies in Chronic Ankle Instability: New Insights from Modelling and Muscle Activation」を開催しました

2025年10月6日

## 立命館大学びわこ・くさつキャンパスにて、ドイツ・ミュンスター大学ローズマリー先生によるJ-PEAKS国際連携セミナーを開催

本セミナーでは、ドイツ・ミュンスター大学のローズマリー先生をお招きし、慢性足関節不安定症（CAI）既往歴のある被験者のバランストレーニングや股関節筋力の影響について、研究内容と成果をご発表いただきました。また、ミュンスター大学におけるスポーツ運動科学研究所や授業プログラム、研究内容の一部についてもご紹介いただきました。

本セミナーでは、高い研究力について学ぶとともに、司会を本学の学生が英語で務めるなど、国際連携や人材育成の観点からも非常に充実した内容となりました。本学は今後も国際的な研究交流を拡げ、世界の研究者とともに新たな知を創出してまいります。



## Topics

2

# 「びわこ・くさつ健幸フェスタ2025 BKCウェルカムデー」を開催しました 新施設 CVICでは先端映像技術を体験！

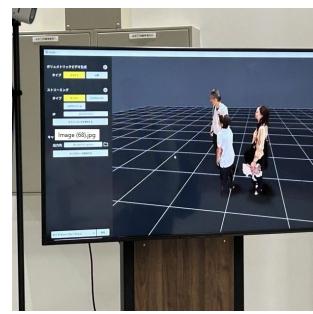
2025年10月11日

## 地域と大学がつながるウェルビーイングイベント 「びわこ・くさつ健幸フェスタ2025BKCウェルカムデー」開催

今年で4回目となる本イベントは、「スポーツ・健康」「アカデミック・サイエンス」「パフォーマンス」「地域」「フード」「SDGs」の6つのテーマで、120以上の企画を展開。学生・地域住民・企業・行政など多様な参加者が集まり、キャンパス全体が活気に溢れました。

立命館先端クロスバースイノベーションコモンズ（CVIC）では、J-PEAKS事業の研究テーマである「身体圏研究」をわかりやすく紹介するため、クイズや展示、先端映像技術（ボリュメトリックビデオ）の体験を通じて、参加者に研究の魅力を体感していただきました。クイズ挑戦者には、くじ引きで立命館グッズが当たるチャンスもあり、会場はお子様連れのご家族でにぎわいました。「見て、触れて、身体圏マスターになろう！」を合言葉に、CVICの研究と設備を身近に感じていただく機会となりました。

本学はこうした地域との連携をさらに広げ、地域社会とともに新たな価値を創出してまいります。



## Topics

3

## 立命館創始155年・学園創立125周年記念式典 「身体圏研究」体感ブースを出展しました

2025年10月18日

### J-PEAKS事業を紹介するブースを出展 「立命館TanQパーク」で身体圏研究を体感



会場では「探究の学び」と「最先端研究」を体感できる「立命館TanQパーク」を開催し、「次世代研究大学」「次世代探究学園」がめざす知のダイナミズムを紹介しました。

J-PEAKSブースでは、大島登志一教授、木村朝子教授、柴田史久教授を中心に、VR・MR・AR技術をヘッドマウントディスプレイで体験できる空間を設置。子どもから年配の方まで幅広い来場者が最新技術を楽しみました。ブース外ではJ-PEAKSのPR映像やパネル展示を通じ、身体と環境・テクノロジーの関係性や可能性を探る研究や「ウェルビーイングの実現」に向けた取り組みを発信しました。当日は約2,200名が来場し、一般の方だけでなく企業関係者や学内外の研究者も多数参加。立命館大学の研究に対する高い関心と期待を改めて感じるとともに、身体圏研究の発展と連携拡大に向けた大きな契機となりました。

## Topics

4

## 国際連携セミナー 「Tracer Innovations in Human Muscle Protein Metabolism: From Digestibility to Anabolism」を開催しました

2025年10月29日

### ノッティンガム大学 Philip Atherton教授およびKenneth Smith教授によるJ-PEAKS国際連携セミナーを開催

本セミナーでは、ノッティンガム大学のPhilip Atherton先生（立命館大学RARAフェロー）とKenneth Smith先生をお招きし、最新の筋肉に関する研究についてご講演いただきました。Atherton先生は、食事由来のたんぱく質の消化・吸収の仕組みや、ロイシンを十分に含めることが筋肉形成に与える効果について解説。Smith先生からは、安定同位体トレーサー法を用いた骨格筋のたんぱく質代謝測定の新手法と成果をご紹介いただきました。最後のディスカッションでは、藤田聰先生（スポーツ健康科学部教授）も加わり、研究における「技術」と「問い合わせ」の重要性について議論。若手研究者のキャリア形成に役立つヒントも共有されました。

本セミナーは、国際連携や人材育成の観点からも意義深いものとなり、今後の研究・教育の発展に向けた大きな一歩となりました。本学は、こうした取り組みを通じて、世界と共に新たな知を創出し、次世代を担う人材育成にさらに力を注いでまいります。



Topics

5

# 研究開発マネジメント人材に関する体制整備事業に採択されました

2025年10月15日

文部科学省 令和7年度

「研究開発マネジメント人材に関する体制整備事業（体制強化機関）」に採択

「研究開発マネジメント人材に関する体制整備事業」は、我が国全体の研究開発マネジメント人材の量的不足を解消し、質の向上を図るとともに、適切な待遇・キャリアパスの確立を推進することを目的としています。

本学は、1995年に大学初の産学連携窓口「リエゾンオフィス」の設置を皮切りに30年間にわたる研究力向上戦略を推進してきました。また、学園ビジョン「R2030チャレンジ・デザイン」で、「社会共生価値を創出する次世代研究大学」と「イノベーション・創発性人材を生み出す大学」を目指す姿として掲げており、これまで大学改革の重要な対象として、研究開発マネジメント体制を強化してきました。

2024年度には文部科学省「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）」に採択され、J-PEAKS事業の目的である大学改革の実現に向けた基盤の一つとして研究開発マネジメント体制の強化を挙げています。

今回、体制強化機関として採択されたことを契機に、高度な専門性と創発性を最大限に発揮できる「研究開発マネジメント人材の理想郷」の構築を目指します。魅力的な待遇・キャリアパスを実現するジョブモデルを構築し、多様な専門知を活かした研究戦略の立案・実行機能を強化するなど、次世代研究大学に相応しい「次世代研究開発マネジメント」の構築に取り組んでまいります。

Topics

6

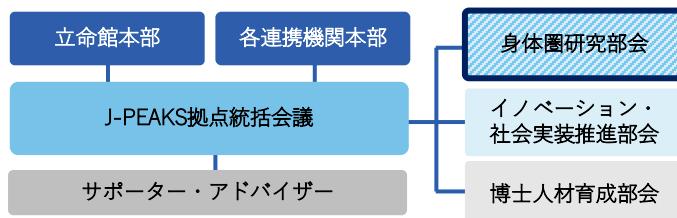
# 「身体圏研究部会」を開催しました

2025年10月20日-10月28日

身体圏研究を推進する「身体圏研究部会」を3回にわたり開催

本学ではJ-PEAKS事業を推進するにあたり、学長を議長とし、連携機関を含めた「J-PEAKS拠点統括会議」を設置しています。J-PEAKS拠点統括会議のもとに3つの部会を設置しており、その一つがJ-PEAKS事業の研究力向上戦略に掲げる身体圏研究を学際融合の協調知により推進する「身体圏研究部会」です。

今回の部会では主に、部会メンバーによる専門研究と身体圏研究との融合、また研究施設CVICを活用した研究推進について、集中的にブレインストーミングを行いました。部会メンバーには学内研究者のみならず、



連携機関や他大学からも若手を含む研究者が参加し、活発な意見交換が行われました。

今後、身体圏研究部会では、身体圏研究を発展させる研究テーマの設定や大型プロジェクトの立ち上げに向けて、人文・社会・自然科学の分野横断型による協調知を活かした研究展開を進めてまいります。

## Topics

7

## 「GICオープニングウィーク」を開催しました

2025年10月6日-10月20日

## GICが本格オープン！ 10日間にわたり「GICオープニングウィーク」を開催

立命館大学びわこ・くさつキャンパスに、新たなオープンイノベーション拠点「グラスルーツイノベーションセンター（GIC）」が誕生し、10月から本格的に利用を開始しました。オープニング企画として2025年10月6日から20日まで「GICオープニングウィーク」を開催しました。

期間中は、起業や事業創出に関心のある学生・研究者・企業・地域の方々が集い、未来を動かす「小さな芽」を育む多彩なイベントが開催されました。企業人による創造的仕事術や新規事業の発想法、起業手続き講座、生成AIやAdobe Express活用セミナー、卒業生起業家による社会課題解決の視点など、実践的な学びが満載でした。

さらに、GIC Fabでの3Dプリンターやレーザー加工機体験、ランチタイムのGICツアーも行われ、参加者からは「新しい発想と技術に触れる機会となった」などの感想をいただきました。GICは、学生・研究者・企業・地域がつながり、大学発スタートアップの創出や社会課題の解決に挑戦する「実践の場」として、ソーシャルインパクトの創出を目指し、今後も多彩な取り組みを進めてまいります。



▲立命館先端クロスバースイノベーションコモンズ(CVIC)/ グラスルーツイノベーションセンター(GIC)外観

立命館×J-PEAKS【身体圏研究】についてはこちら



立命館大学  
J-PEAKS  
紹介動画(2分)



立命館大学  
J-PEAKS  
HP



身体圏研究  
シンポジウム  
(第1回)



身体圏研究  
シンポジウム  
(第2回)



身体圏研究  
論文  
(日本語)