

2022年度ゼミナールA/B募集用資料

ゼミナールA/B スポーツ科学の実用用を目指して 担当：渡邊航平

研究室の場所

18号館6階601号室
(実験室17号館1階スポーツ工学実験室)



(教員の) 専門分野

運動生理学、バイオメカニクス、発育老化、電気生理学

研究室への訪問可能日時

随時、上記の研究室か実験室に訪問ください。事前にメールでアポイントメントを取っていただくと確実に時間を取れます。ZOOMでの面談も可能です。

メール：wkohei@lets.chukyo-u.ac.jp

説明会の有無

研究室訪問時もしくはZOOM等での面談時に個別に実施します。

履修にあたっての条件

スポーツ科学の研究手法を用いて、社会的要請の強い課題を解決することに興味がある学生を歓迎します。また、卒業論文では基本的に英語で執筆された論文や資料のみ（日本の省庁関連資料などは必要に応じて可）を参考文献としますので、英語の勉強も一緒に頑張れる意欲があると良いです。ただし、履修時の英語力は全く問いません。なお、卒業論文は英語もしくは日本語のいずれかで執筆してください。

選考方法

面談および志望動機などを参考に、意欲の高い学生を優先して選考します。

どんなゼミ？

研究室で進めている様々な取り組み（別紙や研究室HPを参照ください）の中から、興味がマッチするコンテンツを選択し、学生自身が考えたアイデアを基に新たな研究を進めてもらいます。小学生～高校生、高齢者などを対象としたフィールド測定や民間企業との共同研究にも積極的に参加してもらえればと思います。

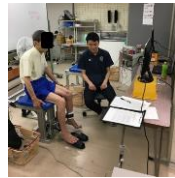
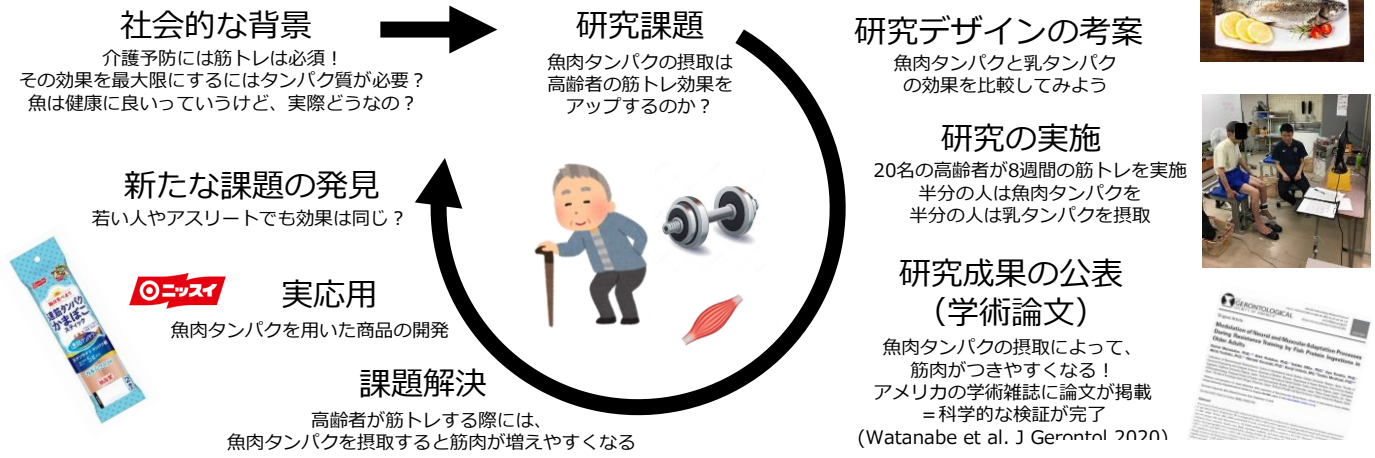
2021年度ゼミナール履修学生の活動例

高齢者における体力測定会の運営（八事いきいきアカデミー）、高齢者における運動介入試験（足助病院）、高齢者におけるウォーキング教室（昭和区支援センター）、小学生における測定（みよしスポーツアカデミー）、高校生サッカー選手における測定（名古屋高校）、電気刺激装置の開発補助（株式会社MTG）、製造業における健康管理（株式会社野場電工）など

中京大学 スポーツ科学部 渡邊航平 研究室では、「運動神経を数値化する」という先端技術を中心として、スポーツ科学で利用される「生体応答を測る」技術を応用して、スポーツにおける競技力向上のみならず、介護予防、リハビリテーション、ヘルスケア商品、サプリメント、自動車運転といった様々な社会的な課題を解決する研究を進めています。社会的な背景から研究課題を見つけ出し、研究の実施・成果の公表を行います。得られた成果は学術論文として掲載されて初めて「科学的な知見」となり、実応用が可能な状態となります。実応用する中で、さらに新たな課題が見つかります。

当研究室における研究活動の進め方

例) 内閣府・戦略的イノベーション創造プログラム・日本水産株式会社との連携案件



進行中の研究活動

スポーツ科学が応用できるフィールドは無敵大！世界に通用する研究成果を出し、それが世の中で応用される体験と一緒にしませんか？

- ・ 高齢者教室の運営 (八事いきいきアカデミー、会員数：約200名)
- ・ 地域高齢者の健康管理事業 (国立長寿医療センター・名古屋市立大学医学部・昭和区)
- ・ 電気刺激トレーニング装置 (SIXPAD) の開発 (MTG)
- ・ 自動運転技術や高齢者自動車事故 (トヨタ自動車)
- ・ 栄養サプリメントの評価 (日本水産・サントリー)
- ・ 疲労センサの開発 (SMK・旭化成・日本特殊陶業)
- ・ 子どもの運動神経の発達 (みよしスポーツアカデミー、会員数：約600名)
- ・ 中高校生アスリートの運動神経の発達 (名古屋高校、日本福祉大付属高校、椋山女学園大学)
- ・ 神経疾患患者における運動神経活動 (京都医科大学・金沢大学)
- ・ 脊髄損傷患者のリハビリテーション (ケープタウン大学[南アフリカ])
- ・ 運動神経の定量分析システム (マリボル大学[スロベニア])
- ・ 超音波画像法と表面筋電図の同時計測技術の応用 (トリノ工科大学[イタリア])
- ・ その他：キネシオテーピングの評価、サッカーキック中の内転筋群の活動パターン、パラサイクリストの大腿部の筋活動パターンなど



中京大学 スポーツ科学部 競技スポーツ学科 教授 渡邊航平

名古屋市生まれ、日本体育大学体育学部卒業、日本体育大学大学院体育科学研究科修士課程 修了、名古屋大学大学院教育発達科学研究科博士後期課程修了 (博士(教育学)取得)。日本学術振興会特別研究員 PD(京都大学、トリノ工科大学[イタリア])を経て、2012年4月より中京大学国際教養学部・講師、2012年10月より中京大学国際教養学部・准教授、2020年4月より中京大学教養教育研究院・教授、2021年4月より中京大学スポーツ科学部・教授。国際電気生理運動学会・理事、日本バイオメカニクス学会・理事、日本トレーニング科学会・理事
担当科目：健康運動実習、発育老化論、ゼミナール、卒業研究/研究室：18号館6階

