

当センターは、スポーツ・健康産業の発展と国民の生活の質向上に貢献するため、学外企業、自治体、研究機関との共同研究等を行う「スポーツ健康分野における産学官民連携拠点」です。あらゆる学部の研究者がセンターに所属しており、スポーツ競技力向上、生活習慣病発症予防、高齢者のQOL向上など、スポーツ・健康に関するサービス事業化から製品開発まで幅広い研究開発をおこなっております。

事業内容

- スポーツ・健康関連製品の評価、共同開発
- 複数の企業、研究機関から構成される研究開発プロジェクトの発足と政府系研究資金への申請
- シンポジウム、セミナーの開催
- 産学官連携研究コンソーシアム（会員制研究会） BeActive研究会の運営

スポーツ、健康関連の製品開発にあたり、以下のようなソリューションをいたします。

- **技術指導**：サービスの事業化から、スポーツ・健康機器等の製品開発にあたり、専門的知見を提供します
- **受託研究**：サプリメント、機能性食品の人体への機能評価を動物・ヒトの両方において評価します
- **共同研究**：製品開発にあたり、企業技術者を共同研究員として受入れ、共同で実験解析をおこないます

他にも著名な研究者や企業技術者を招き、シンポジウムやセミナーを開催いたします。

また、有料会員制のBeActive研究会を運営し、長期的な人的交流を図る事業を展開します。

推進する研究領域

- フィットネス等スポーツ・健康サービス産業分野
- 高齢者支援サービス産業分野
- 健康サービス分野
- スポーツ機器分野
- 健康機器分野
- 高齢者支援機器分野
- スポーツ・健康食品分野

企業、自治体からの依頼
・評価してほしい
・共同開発したい



科学的知見による質の高い製品の事業化

主な研究環境

- エネルギー代謝測定室
(室内に滞在するだけで1分あたりのエネルギー消費量の計測が可能)
- MRシステム
(筋肉量と脂肪量をミリ単位での画像化や筋代謝の定量化が可能)



センター長

田畑 泉 (スポーツ健康科学部 スポーツ健康科学科 教授)

主な研究拠点

立命館大学 (びわこ・くさつキャンパス)

お問合せ先

立命館大学 研究部 リサーチオフィス (BKC)

TEL: 077-561-2802 FAX: 077-561-2811 E-mail: liaison@st.ritsumei.ac.jp

くわしくは、ホームページ http://www.ritsumei.ac.jp/research/center/sports_health/ をご覧ください。

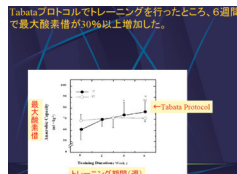
スポーツ健康科学研究センターが推進する事業

研究事例

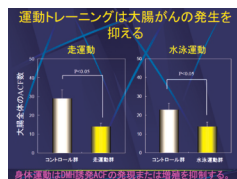
「TABATA PROTOCOL」の開発

田畑 卓 (スポーツ健康科学部教授)

最大酸素摂取量や最大酸素消費を増加させ、競技力を高めるための手法の研究とその効果検証



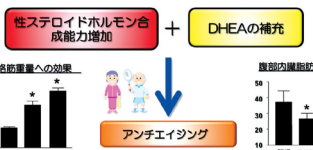
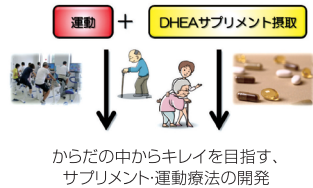
スポーツと大腸がんの発生関係に関する研究



性ホルモンの作用に着目したアンチエイジング素材の開発

家光 素行 (スポーツ健康科学部准教授)

アンチエイジングのための運動・サプリメント開発



活き活きとした毎日を送るための新たなアプローチ

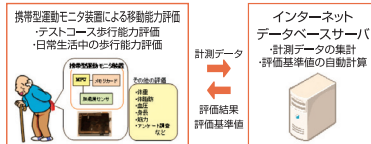
高齢者の転倒予防

塩澤 成弘 (スポーツ健康科学部准教授)

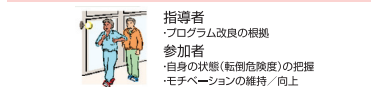
転倒予防の取り組みの現状…>転倒予防教室・体操教室
転倒因子は複雑で取り組みに対する効果を評価する手段が伴わない場合が多い

転倒防止には動的な運動能力検査として歩行能力の評価が必要

転倒予防の取り組みをしている現場で導入可能な移動能力評価システム



転倒予防のための体操教室などでその効果を判定



乳酸が脂肪代謝に与える影響の解明と運動トレーニングへの応用

橋本 健志 (スポーツ健康科学部准教授)



ゴルフ打撃音の高音質抽出

西浦 敬信 (情報理工学部准教授)

ゴルフ打撃音の高音質抽出

産学連携研究: 「快音」を備えたゴルフ用具の研究開発
ゴルフ用具に「快音」の付加価値を持たせ、新たなニーズを創出し、スポーツ用具市場の活性化を図る。



ゴルフ打撃音を高音質に抽出することで、ゴルフ用具素材・構造とインパクト音との物理的な関係を明確にし、「快音」を備えたゴルフ用具の研究開発を推進。
(ゴルフに限らず打撃系のすべてのスポーツ分野に活用可能)

タンパク質のプロファイリング解析・リンケージ解析による疾病診断および医薬品のモニタリング

早野 俊哉 (生命科学部教授)

疾病発症および治療に伴うタンパク質の発現・相互作用の変動を調べることで疾病の診断および医薬品の効果のモニタリングが可能となる。



タンパク質の発現状態の変動解析 (プロファイリング解析)

タンパク質間相互作用の変動解析 (リンケージ解析)

BeActive研究会

研究センター研究員および、法人会員、個人会員、賛助会員から構成されており、わが国の「健康」「スポーツ」に関わる産業を国際競争力の高い産業に押し上げるための、産と学の連携プラットフォームを提供します。

●研究会プログラム

1. 運営委員会 (年2回程度)
2. 会員制研究会・ワークショップ (年2回程度)
3. スポーツ健康施設・設備の実習会
【法人会員・個人会員限定】(年1回程度)
4. プロジェクト企画
5. その他、研究情報 (関連研究会、測定会など) の案内

URL ▶ <http://www.ritsumei.ac.jp/research/collaboration/activity/consortium/beactive.html/>

【コンセプト】

「健康でアクティブな生活実現」にむけて「健康」「スポーツ」に関わる研究成果、科学技術、ノウハウなどを結集し、産学官連携による研究の推進

【ビジョン】

10年20年先の日本が歩むべきスポーツ健康分野の未来を「学」の立場から課題と研究成果を提示し、産業界、地域と連携しながら、科学技術の推進と産業の発展と浸透を通じ、「健康」「スポーツ」へ総合的に解決するためのプラットフォームを形成

