

大阪電気通信大学 健康情報学部（2025年4月開設）が eスポーツ競技者を健康面からサポートする研究を開始

大阪電気通信大学（大阪府寝屋川市・四條畷市／学長：塩田邦成）では、2025年4月に開設する健康情報学部における取り組みとして、eスポーツ競技者を健康面からサポートする研究を開始しました。

健康情報学部では、デジタル技術を基に医療科学・工学・スポーツ科学の知識や技術を身につけ、広く社会および産業界で活躍できる専門的に人材を育成することを目的としています。学部の特長の1つとしてeスポーツに取り組み、本学が取り組んできた医療分野の生体計測を応用してeスポーツ競技者を健康面からサポートします。



esports project



計測イメージ



計測装置

【本件のポイント】

- ドライビングシミュレータを用いたeスポーツ競技者の生体計測環境を構築
- まばたきの回数や筋電図の計測で競技者の疲労緩和やゲーム環境改善に役立てる
- eスポーツは日本の成長分野であるゲーム産業の中心的存在として期待が高い
- 2025年4月に開設する健康情報学部では医療科学・工学・スポーツ科学が学べ、eスポーツも科学的・総合的に学べる

【本件の概要】

大阪電気通信大学では、2025年4月に健康情報学部を開設。デジタル技術を基に医療科学・工学・スポーツ科学の知識や技術を身につけることができます。さらに、本学が早くから取り組んでいる esports project等を中心としたeスポーツに関するノウハウを活かし、健康情報学部ではeスポーツの指導法や運営までeスポーツを科学的に捉えた学びがあります。

新たな学びの分野として、eスポーツに本学が取り組んできた医療分野を掛け合わせてeスポーツ競技者を健康面からサポートする研究を開始しました。今回は、ドライビングシミュレータを用いて、まばたきの回数（正確には瞬目回数）を計測。運転中は瞬目回数が減少することが知られており、スポーツ走行時はそれが顕著であることがわかっていますが、ドライビングシミュレータにおいても同様の現象がみられることを検証しました。昨今私たちの身近にある画面注視においても瞬目減少が指摘されており、それが原因となるドライアイ傾向の人の増加も懸念されるので、その発症メカニズムの解明や予防にこのような研究が役立つと考えています。

また、同時に筋電図の計測を行い、運転中にどの筋がどれだけ動いているのかを時系列で情報取得する環境を構築し、視覚化しました。この結果は運転時に働いている筋を明らかにするだけでなく、長時間このような環境下にある中で疲労の原因を探ったり、疲れにくい運転装置や座席の設計に役立てたりする可能性があります。

今後はドライビングシミュレータの環境下以外にもeスポーツの運用への活用やプロのeスポーツ競技者サポートへの適用など、応用が考えられます。

【関連リンク】

健康情報学部特設サイト：<https://www.osakac.ac.jp/special/hi/>

【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

学校法人大阪電気通信大学 法人事務局 広報部広報課 担当：東

TEL：072-824-3325 FAX：072-824-1141 MAIL：kouhou@osakac.ac.jp

【大学概要】

大学名：大阪電気通信大学（学長：塩田邦成）

U R L：<https://www.osakac.ac.jp/>

所在地：寝屋川キャンパス 〒572-8530 大阪府寝屋川市初町18-8

四條畷キャンパス 〒575-0063 大阪府四條畷市清滝1130-70

学 部：工学部、情報通信工学部、建築・デザイン学部、医療健康科学部、総合情報学部

※2025年4月健康情報学部開設

※2026年4月総合情報学部デジタルゲーム学科改組予定（仮称・構想中）

在籍者数：5,748名（2024年5月1日現在）

【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

学校法人大阪電気通信大学 法人事務局 広報部広報課 担当：東

TEL：072-824-3325 FAX：072-824-1141 MAIL：kouhou@osakac.ac.jp