

# Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology  
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ  
TEL : 092-606-0607  
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2026-015  
4月15日～5月8日

大学院

システムマネジメント専攻

前原 研究室

## 2025年度 第78回 電気・情報関係学会九州支部連合大会 情報処理学会九州支部 「奨励賞」 受賞

2025年9月18日(木)～19日(金)に本学において開催された「2025年度(第78回)電気・情報関係学会九州支部連合大会」において、システムマネジメント専攻2年(受賞時は1年)前原研究室の学生の研究発表が「奨励賞」を受賞しました。この学会は電気学会や電子情報通信学会など九州の電気・電子・情報系8学会が主催するもので、研究者や技術者、学生が最新の研究成果が発表されます。プレゼンは英語で行われ、情報処理学会より受賞した研究のタイトルは「Preliminary experiment of vision recovery using VR application with a goggle」です。バーチャルリアリティ技術による視力回復の可能性について検討し、開発したアプリケーションが高く評価されました。



大学院 工学研究科 システムマネジメント専攻 2年 前原研究室  
力丸 真衣 さん(福岡大学附属大濠高校出身) ※受賞時は1年

### 「Preliminary experiment of vision recovery using VR application with a goggle」

近年、スマートフォンやゲーム機の利用増加に伴い、若年層を中心とした視力低下が社会的課題となっています。本研究では、バーチャルリアリティ(VR)技術を活用した新たな視力回復の可能性に着目し、その実践的な取り組みとしてVRアプリケーションを独自に開発しました。従来、VR機器は視力への悪影響が懸念されてきましたが、近年の研究では、使い方次第で視覚機能の改善に寄与する可能性が示されています。こうした知見を背景に、楽しみながら視力回復を目指せるアプリケーションの開発に取り組みました。本アプリは、VR空間での間違い探しゲームを通じて、多方向の眼球運動と脳の認知活動を自然に促す設計となっています。20代の被験者を対象とした実験では、一部参加者に視力の改善が見られ、VRを用いた視力回復アプローチの有効性が示唆されました。今後は、アプリケーションの改良や実験規模の拡大を通じて、より多くの人に役立つ視力ケア技術としての発展を目指していきます。

#### 1. The eyesight of young people is declining

In recent years, a decline in eyesight among young people has become a growing concern.

When people look at something close, the muscles in their eyes become tense, and if this state continues for a long time, it can have harmful effects on the eyes.

The lens and accommodation  
Changes in the ciliary body and lens

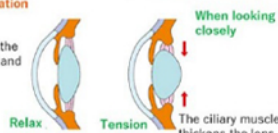


Figure1: Changes in the ciliary body and lens

<https://ejoc.or.jp/how-it-works/> 4

#### 3. Application Development

Before



After



In a virtual room, several objects are displayed. Three of them gradually change in color or pattern over 30 seconds.

Participants must identify which objects have changed.

The application incorporates both vision recovery training, which promotes multidirectional eye movements, and cognitive training, which stimulates brain activity.

9