

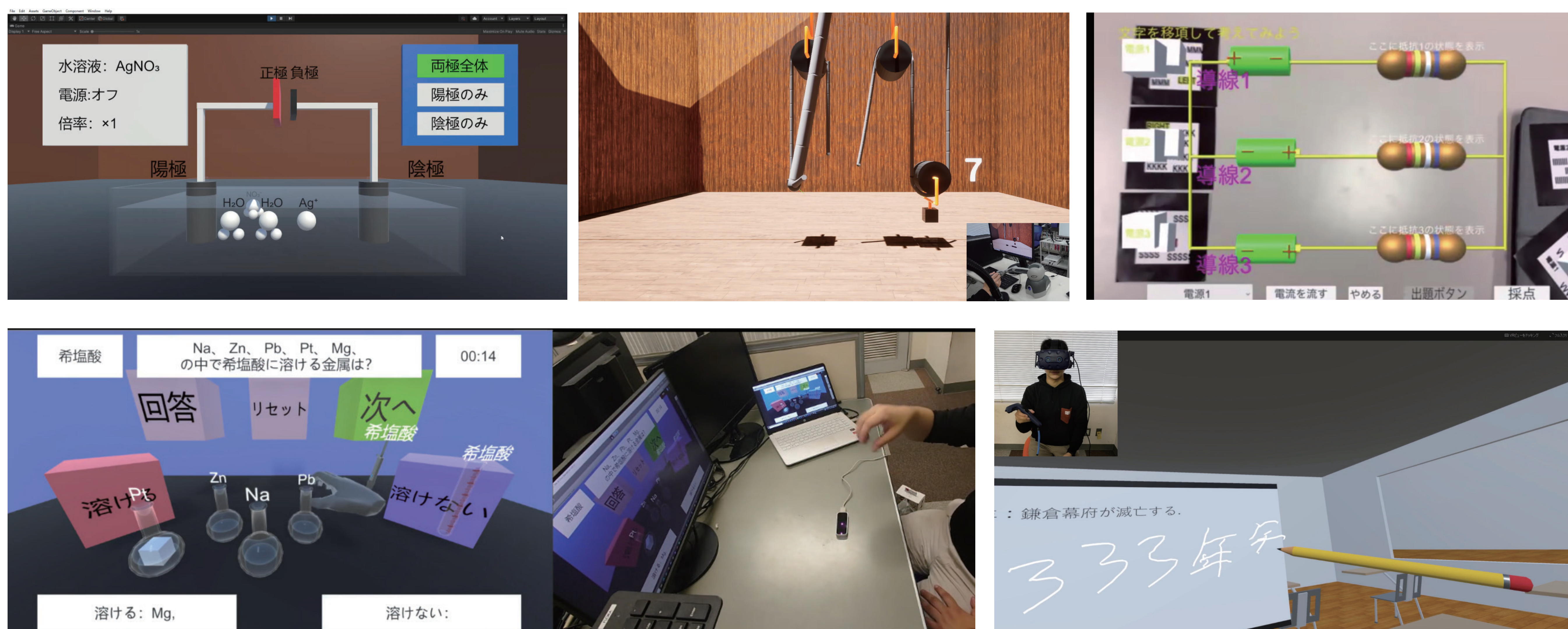
XR 技術を活用した学習とトレーニングへの取り組み

広島市立大学大学院情報科学研究科
知能工学専攻人間情報学講座

講 師 岡本 勝
教 授 松原 行宏
准教授 毛利 孝佑

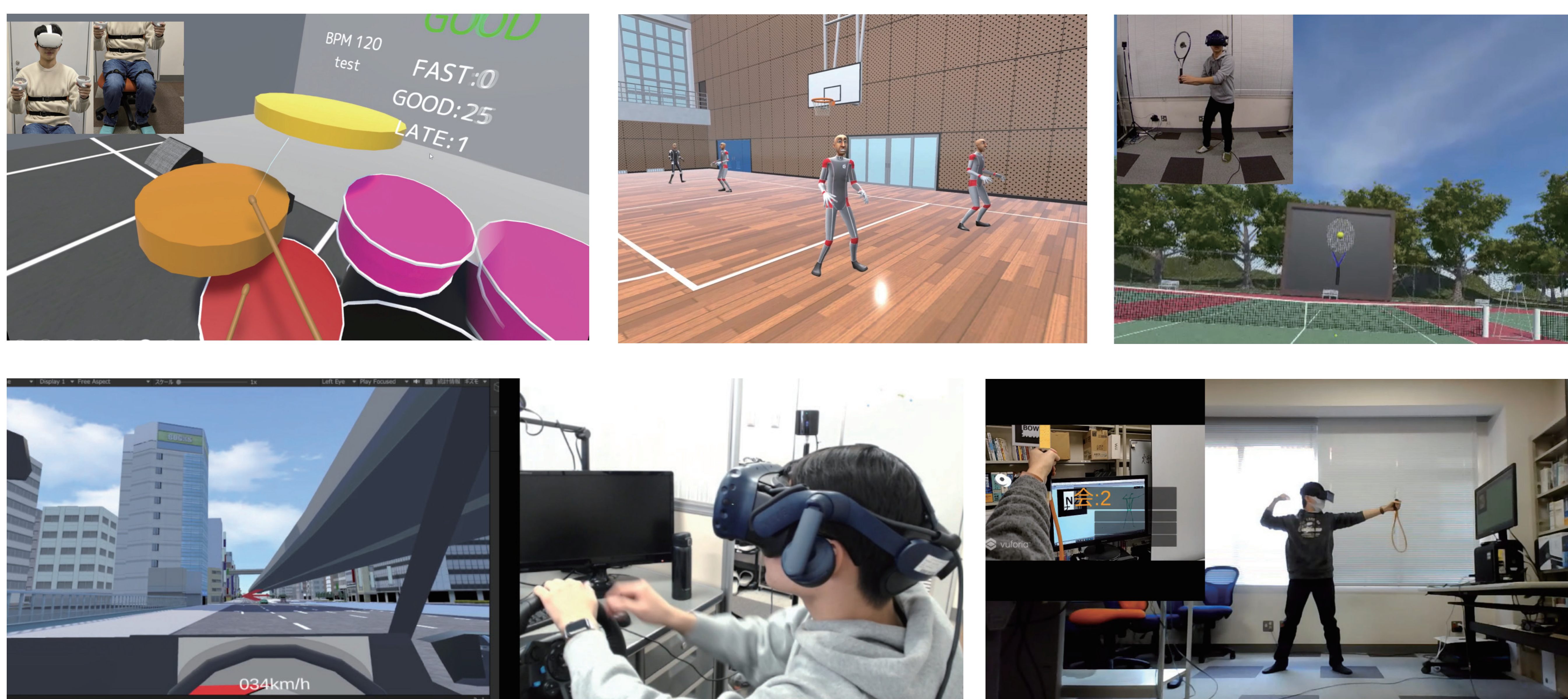
XR（VR や AR, MR）を活用した学習支援システムの開発を主に行っています。
特に化学や物理など理科系科目での実験を伴う学習や数学について、
XR を用いた仮想的な実験の体験を活用した学習手法の研究を行っています。

◆体験に基づく教科学習



化学実験や物理実験を仮想空間上で実現可能なシステムを実装し、仮想空間内での試行錯誤を伴う体験を繰り返すことで、化学反応の法則や物理現象のルールを発見的に獲得していくことを促す学習支援システムの開発・検証を行っています。
HMD（ヘッドマウントディスプレイ）やタブレット、手形状認識赤外線カメラなどを活用しています。

◆XR を活用したトレーニング



指導者なしで訓練が困難な音楽やスポーツトレーニングをシステムからの指導フィードバックをもとに行ったり、車の運転のように危険を伴う訓練を仮想空間内で安全に行ったり、XR の活用方法を模索しながら様々なトレーニング手法の開発提案を行っています。
HMD のほかにモーションキャプチャ技術や位置センサなども活用して、現実空間での運動と仮想空間内での動作の連動性を重視した研究開発を中心に行っています。

問い合わせ先：広島市立大学地域共創センター
〒731-3194 広島県広島市安佐南区大塚東三丁目4番1号
TEL：082-830-1764
MAIL：ken-san@m.hiroshima-cu.ac.jp