

安佐南工場の環境学習に用いるデジタル教材の研究

広島市立大学大学院情報科学研究科
知能工学専攻 講師 岡本勝

◆ 目的

- ・ 環境学習のデジタル化→体験を重視して直感的な学習を目指す
- ・ 人数制約や安全上の観点から工場見学では近づくことが困難な箇所も見学可能に
- ・ ARマーカを活用することで、より簡易に体験へと誘導できるシステムの実現
- ・ 360度カメラを用いて工場映像収録により、臨場感のあるデジタル教材を構築
- ・ タブレットやスマートフォンをベースとしたアプリ開発により、工場見学外での利用も想定できる将来性



収録360度カメラ収録例



360度閲覧可能映像

◆ タブレットを活用したAR型環境学習デジタル教材

- ・ 360度カメラで収録した工場映像をタブレットアプリを用いて体験
- ・ 2025年3月に実施された「ぬまたエコひろば」でAR工場見学を実施
→小学生を中心とした参加者による体験学習



◆ これからの展望

- ・ 現システムで体験可能な個所を増やすことによって工場全域への学習コンテンツ拡張
- ・ 様々な機材のCGモデルを導入し、より詳細まで見学可能なコンテンツの実装
→映像収録では近づくことが困難な個所のCGモデル化など
- ・ 参加者が楽しみながら見学できる機能の実現（謎解き？宝探し？など？）
- ・ 見学以外の手法を用いた環境学習方法の検討

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