

ビジネスアイデアの概要

解決したい課題：製造業や整備、設備保全などのブルーカラー領域では、危険を伴う作業や高価な設備を使用する工程が多く、十分な回数の実地訓練が困難である。また、OJTに依存した教育体制では指導内容や品質にばらつきが生じやすく、技能継承が属人化している。その結果、人材育成に時間とコストがかかり、若手の早期離職や技能の断絶が課題となっている。

ソリューション：実際の業務動作に基づいた実務手順をVR空間上で学習できる学習モードと、学習内容の理解度や判断を確認するテストモードを備えたシステムを開発する。危険作業や高コスト作業を安全かつ反復可能な形で事前習熟できる環境を提供することで、技能習得の効率化と教育品質の標準化を実現する。

ビジネスアイデアを事業化するための課題

事業課題：既存の研修方法と比較した際の導入・運用コスト削減効果や育成効率向上効果を分かりやすく提示し、教育機関・企業が導入しやすい価格体系と持続可能なビジネスモデルを構築する必要がある。加えて、現場ごとに異なる業務内容や教育要件に柔軟に対応しつつ、過度なカスタマイズに依存しないスケーラブルな提供形態を確立することが求められる。

技術課題：スタンドアロンVR環境で安定して動作する教材設計、実務手順を破綻なく再現するインタラクション設計、教材を継続的に拡充できる制作フローの確立が求められる。また、学習モードおよびテストモードで取得される操作・判断データを、将来的な機能拡張に耐えうる形で整理・蓄積する設計をする必要がある。

事業化の見通し

プロトタイプ開発と実証：現在、学習機能とテスト機能を備えたプロトタイプシステムを開発しており、実務手順の学習～理解度確認までを一連の流れとして体験できるデモカリキュラムを構築する。VRによる学習およびテスト体験が実務教育として成立するかの検証に重点を置く。

中長期的な展開：教材ラインナップの拡充や職種展開を進めるとともに、既存のテストモードを発展させ、対話を伴う課題設定や判断プロセスの記録を通じて、ブルーカラー業務における個人の特性理解に活用できる仕組みへと拡張する構想を持つ。将来的には、生成AIを活用した同僚・上司役との対話を組み込み、実務判断やコミュニケーションを含めた技能評価へ発展させることを目指す。

事業者情報

代表 藤原捷羽 (一関高専5年)
メンバー 杉浦夢斗 (一関高専専攻科1年)
一関高専 他研究学生

担当AR 三枝裕和 様



ビジネスアイデア概要図等

