


大阪産業大学 研究シーズシート

研究シーズ テーマ	デジタルものづくりによる社会課題解決と地域活性化			
分野	ウェブ情報学、サービス情報学			
キーワード	テキストマイニング、機械学習、IoT、GIS、VR、デジタルファブリケーション、プログラミング教育、DX			
研究者名・職位	藤本雄紀・講師			
所属	デザイン工学部 情報システム学科			
研究シーズ概要	<p>デジタルファブリケーション、機械学習、GIS、VR、Web サービスなど幅広い先端技術を駆使し、社会課題の解決や新たな価値創造を目指した研究開発に取り組んでいます。特に、地域企業や団体との共同研究に力を入れており、現場の課題を起点とした実践的な研究開発から社会実装まで実施いたします。</p> <p>◆観光 VR システム開発：現地撮影、3D モデリング、VR コンテンツ開発、効果検証までを一貫して実施。地方鉄道会社と連携した観光列車の VR 体験システム開発実績あり。</p> <p>◆海洋ごみ可視化 AI 開発：ドローン映像解析による海洋ゴミの自動検出 AI を開発。海岸清掃ボランティア団体と連携し、効率的な清掃活動支援や環境問題啓発に貢献。</p> <p>◆下水道 DX の推進：下水道施設の老朽化対策に向けて、点検データのデジタル化、Web システム構築による業務効率化や次世代人材育成のための社内研修などを実施。</p> <p>◆プログラミング教育教材開発：ゲーム機開発を通してプログラミングの基礎を楽しく学べる教材を開発中。地域の小中高への出張授業やワークショップ開催なども積極的に取り組む。</p>			
進捗状況	着想・構想段階	基礎研究段階	実証段階	
連携研究の 範囲・方法	<p>◆共同研究：企業ニーズに基づいたテーマ設定、研究計画の策定、プロトタイプ開発、実証実験、結果評価までを共同で実施</p> <p>◆技術指導：デジタルファブリケーション、機械学習、VR/AR、Web システム開発など、各分野の専門知識・技術に関する指導を実施可能</p> <p>◆人材育成：企業の課題解決に貢献できる実践的な IT 人材育成のための指導など</p>			
用途・効果 ・市場	地方自治体や観光関連企業、環境ビジネス、インフラ関連企業、教育機関、DX 推進企業など、幅広い分野への技術提供が可能です。			
研究者の 業績等	<p>◆のと鉄道観光列車を対象とした VR 乗車体験システムにおける印象構造の分析（第 19 回情報システム学会ベストペーパー特別賞）</p> <p>◆環境リスク認知を促す市民参加型海洋ごみ見える化マップの開発（情報処理学会研究報告）</p> <p>◆AI を活用した持続可能な地域モビリティ確保のための公共交通施策の提案と評価（科研費若手研究採択）</p> <p>◆その他：https://researchmap.jp/y-fujimoto1009</p>			

連絡先	大阪産業大学 社会連携・研究推進センター 産業研究所事務室 TEL : 072-875-3001 (内線 2816・2819) FAX : 072-875-6551 E-mail : sangaku@cnt.osaka-sandai.ac.jp
------------	---