

地域産業の課題解決にデータサイエンスを活用

地域の企業が抱える技術的課題をグループで解析し解決することを試み成果を発表する過程を通し、地域産業の課題解決にデータサイエンスを活用する実践教育に取り組んでいる。企業による課題説明、学生と企業との質疑応答、グループワークによる課題抽出と分析、企業を訪問して現地を確認の上、課題解決策を立案する。課題解決策を企業に発表する際は、他のチームのプレゼンテーションを見ることで、自らに割り当てられたテーマ以外に関しても学生が理解を深める機会としている。

地方行政の課題解決にデータサイエンスを活用

地方自治体が保有する実データの提供を受け、加工・分析・可視化を通し、人や社会にかかわる具体的な課題の解決にデータサイエンスを活用する実践教育に取り組んでいる。協定により山陽小野田市から提供を受ける市民の健康データから、市の地域包括支援センターが行う「百歳体操」が、筋力面・精神面で市民にどのような効果がある事を、データサイエンスにて裏付けられる事を理解する。さらに検証結果のより深い解釈を行い、新たな課題提起についても学んでいく応用基礎教育である。

STEAM教育とAI教育を融合したプログラム

芸術、倫理、哲学、歴史、文学、社会学、政治学、経済学、法学、医学などをはじめとして人文科学、社会科学、自然科学という多領域において第一線で活躍する方々と、地域の文化・産業・医療で活躍する方々によるSTEAM教育に、AⅠの活用を融合した「学術と地域文化」を全ての学部学科に配置。学生が「人間・社会・科学・AⅠ」を幅広い視野から俯瞰できる能力を養い、AⅠは、様々な領域の知見と組み合わせで応用・活用するものであることを理解する、応用基礎教育に取り組んでいる。

薬学と工学が融合した薬工連携教育プログラム

薬学部と工学部を有する全国で唯一の公立大学という本学の特色を生かし、薬工連携による相乗効果を基盤として、数理・データサイエンス・AⅠに長けた人材を育成する学部横断型教育プログラムを編成。学生は在籍する学部学科に関わらず自らの専門分野での研究において数理・データサイエンス・AⅠを活用し、卒業後には、薬学部生は「薬剤師」として、工学部生は「技術者」として課題解決につなげる大局的な視点と、人間中心に判断できる資質を身に付ける。

数理・データサイエンス・AIの 応用実践スキル修得

●教育体制

機械工学・電気工学・応用化学・薬学
を専門とする教員と数理・データサイ
エンス・AIを専門とする教員を中心

●科目群

プログラミング実習
データサイエンス演習
データベース論 ほか



実践基礎

実践応用A

連携しあう
実践教育

実践応用B

数理・データサイエンスを活用した 地方行政の課題解決教育

●教育体制

地域社会政策、高齢者の健康福祉を
専門とする社会科学の教員を中心

●教育連携機関

山陽小野田市

●科目群

社会統計学、地域社会学
ほか



データサイエンス・AIを活用した 地域医療の課題解決教育

●教育体制

製薬企業、化学系企業、厚労省、病院薬剤部出身の
薬学系実務家教員を中心

●教育連携機関

山口県薬剤師会、山口県病院薬剤師会、
山陽小野田市薬剤師会

●科目名称

健康ビッグデータ解析学、山口県地域医療学 ほか



データサイエンス・AIを活用した 地域産業の課題解決教育

●教育体制

機械産業、自動車産業、化学産業、電気産業出身の
工学系実務家教員を中心

●連携機関

山陽小野田市内企業、山口県内企業、
小野田商工会議所

●科目名称

地域技術学、デザイン工学 ほか

