

表題 実践を通して課題解決力のあるデータサイエンティストを育成

数理・データ科学教育研究センターにおいて、大学院生・社会人を対象に、データサイエンティストに必要な3要素(実世界データ知識、ツールの活用スキル、異分野との協業マインド)の育成を目的として、以下2つのプログラムを開講しています。名古屋大学数理・データ科学教育研究センター <https://www.mds.nagoya-u.ac.jp/>

- ・実践データサイエンティスト育成プログラム(DS1期、DS2期)
- ・モビリティ分野における実践DX人材育成リカレント教育プログラム(モビリティDX)



産業界のデータを活用した演習

本プログラムの必修科目「実世界データ演習」では、企業や自治体から提示されたデータに関する課題について、社会人と学生が混成チームに分かれて課題解決に向けたグループワークを実施し、それぞれのチームが企業・自治体に対して提案(コンサルテーション)を行います。各グループには、テーマごとにメンタリングするQualified Teaching Assistant(QTA)、および専門分野のアドバイザー(学内外の教員)が配置され、質問対応や、助言等を得ることができます。



グループワークの様子

演習課題の例

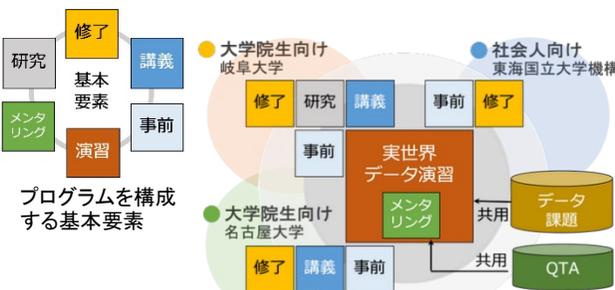
マクロデータを活用した物流の需要予測

ライン作業者の設備処置巡回経路最適化

救急資器材の適正購入量と適正配置数

コンテンツの共用による大学間連携

「実世界データ演習」を中心とした教育プログラムの普及を目指し、米国ノースカロライナ州立大学の先進事例を参考に、プログラム内容を構成する要素を定めたR2P2 共通ガイドライン(Requirements for Real-world data Practicum Programs)の策定を進めています。このガイドラインを用いることにより、「実世界データ演習」を様々なプログラム間で共有することができます。ガイドラインに基づき、本プログラムの基本要素は、学内の卓越大学院プログラム(DII、TMI)や、岐阜大学、三重大学、広島大学の教育プログラムにおいて活用されています。



本プログラムの必修科目「実世界データ演習」を様々なプログラム間で共有

博士課程学生による教育支援

本学には、専門性および教授法を身につけた博士課程の学生が、授業支援者として高度な教育活動に従事するとともに、自身も研修と実践を通して「教える」能力を涵養することを目指す、QTAという制度があります。本プログラムでは、このQTAが講義と「実世界データ演習」のサポートを担当しています。2024年3月には、実践的な学びを通じてQTA自身の教育力を高める機会として、データ科学教育に定評のある米国ノースカロライナ州立大学にて5日間のデータサイエンスに関する海外研修プログラムを実施しました。



データサイエンス海外研修の集合写真