



～九州DS・AI・DXスプリングフェスタ2021～

九州ADS育成コンソーシアム

2Day

データサイエンスセミナー

概要

九州ADS育成コンソーシアムでは、最先端の理論と実践力を身につけた高度データサイエンティスト育成の促進を図っています。

本セミナーでは、データを活用した研究及び実務の最前線で活躍されている講師陣より、データサイエンスの現状と未来についてご講演いただきます。

定員

300名（先着順・事前申込みが必要です）

お問合せ

九州大学ADS育成室 ads-office@inf.kyushu-u.ac.jp

申込方法

下記WEBサイトからお申し込みください

<https://ads.i.kyushu-u.ac.jp/archives/1674>

※定員に達し次第締切らせていただきます

参加費
無料

DATE

[Day1]

2021年3月6日(土)

13:00～16:40

[Day2]

2021年3月9日(火)

13:00～15:30

PLACE

Zoomによるオンライン開催

(URLはお申込後にお知らせします)

[Day1] 2021年3月6日(土)

13:00 ~ 13:10 開会のご挨拶

「アナリティクスを意識したデータサイエンス」

講師: 廣瀬 英雄 氏(中央大学 研究開発機構・機構教授)

13:10 ~ 14:10

ICTを活用したLMSはラーニング支援ツールとしていまや定常的に用いられている。たとえばMoodleはその典型である。しかし、ICTを更に積極的に用いれば、ラーニング支援システムに蓄積されるデータを分析することで、もう一歩踏み込んだ教育への貢献が期待できる。例えば、ドロップアウトの危険性を抱える学生をいち早く見つけ出し、早い時点で学生の勉学への姿勢を正すことを可能にするアラートシステムである。ここでは、大規模オンラインテストシステムを例として、教育分野へのアナリティクスの活用を意識したデータサイエンスへの取り組みを紹介しながら、アナリティクス指向のデータサイエンスについて概説する。

14:10 ~ 14:20 休憩

「長崎大学情報データ科学部の創設とSDGsへの貢献」

講師: 西井 龍映 氏(長崎大学 情報データ科学部・教授)

14:20 ~ 15:20

2020年4月に創設された長崎大学情報データ科学部は、長崎大学工学部情報工学コース担当の教員群に加えて、データサイエンス分野の教員群を他学部・他大学・企業から採用することにより、情報科学とデータ科学の教育研究機能を併せ持つ新しい学部です。新学部は一言でいえば Society 5.0 の実現を目指しています。また長崎大学が標榜する Planetary Health について、持続可能な開発目標 (SDGs) という観点から貢献したいと考えています。講演では新学部の設置に至る経緯、設立目的や学部概要、また教育の特徴を紹介し、さらにSDGsの様々な目標に対する新学部担当教員のこれまでの教育研究を紹介し、同時に学部発足後1年近くの教育・研究実績について紹介します。情報科学およびデータ科学の相乗効果で、情報データ科学にどのような貢献が可能となるか、夢を語りたいと思います。

15:20 ~ 15:30 休憩

「離散構造処理技術の人工知能・機械学習への応用」

講師: 石畠 正和 氏(NTTコミュニケーション科学基礎研究所・研究主任)

15:30 ~ 16:30

離散構造処理技術とは膨大な数の組合せを圧縮し、効率的に扱うためのデータ構造である。例えば、地図ネットワーク上の経路選択や、予算制約付きの買い物などは膨大な組合せの中から何らかの意味で最適な選択肢を見つける問題である。これらの問題では選択肢の数は指数的に大きくなるため、愚直にそれらを扱うと天文的な時間を要する。本講演では、このような組合せ効率的に扱う離散構造処理技術を紹介し、それらが人工知能・機械学習のどのような問題に適用されているかを述べる。

16:30 ~ 16:40 閉会のご挨拶

[Day2] 2021年3月9日(火)

13:00 ~ 13:10 開会のご挨拶

「オンライン予測理論とその応用」

講師: 畑埜 晃平 氏(九州大学 基幹教育院・准教授/理研AIP・チームリーダー)

13:10 ~ 14:10

オンライン予測理論は、機械学習分野の理論の1つであり、プレイヤーと環境間の逐次的なやりとりで決まるオンライン意思決定問題を扱う。例えば、株式投資、時系列予測、オンライン広告の最適化など多様な問題がオンライン予測理論の枠組みで定式化できる。また、近年では、深層学習における最適化や5G通信の最適化など新しい応用例も注目されている。本発表ではオンライン予測理論の考え方や手法を概説し、いくつかの応用例を紹介する。

14:10 ~ 14:20 休憩

「データサイエンス人財育成で見えてきた課題について」

講師: 和田 陽一郎 氏(株式会社D4cアカデミー・取締役社長)

14:20 ~ 15:20

講師は民間主導によるデータサイエンスのスクールを立ち上げ、主に社会人向けの教育を行ってきた。並行して、九州大学大学院ADS育成室をはじめいくつかの大学で学生向けの授業も担当してきた(いずれも文科省のプロジェクトに所属)。また、九州経済産業局とも連携し入門講座を運営するなど、文字通り、産官学連携のなかでデータサイエンス分野における人財育成をテーマに活動してきた。これらの活動を通して、データサイエンスの普及活動を続ける中で、いくつかの論点が見えてきた。大きく言うと①初学者は何を学び、我々は何を教えるべきなのか? ②企業はどのように分析者を迎え入れればよく、我々は何をサポートすればいいのか?、である。本講演では、これらの論点について共有し、今までの取り組み、そして、今後の方向性について発表を行う事とする。データサイエンスに着手し始めた企業(あるいはこれから着手する企業)、データサイエンスを学び始めた方(あるいはこれから学ぶ予定の方)の参考になれば幸いである。

15:20 ~ 15:30 閉会のご挨拶