

データサイエンスシンポジウム

—統計学，人工知能，オペレーションズ・リサーチ：
数理技術を利用した問題の発見から解決まで—

2020年11月1日13:00～15:00 会場：オンラインによる遠隔開催

・対象：一般，高校生，本学教職員・学生

統計

AI

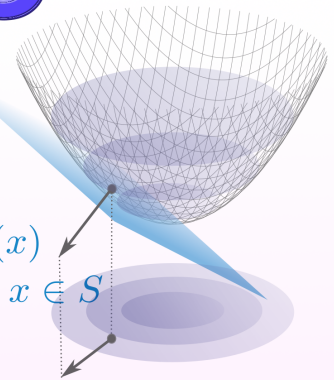
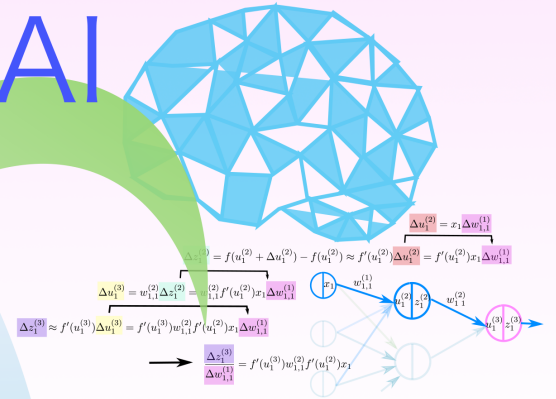
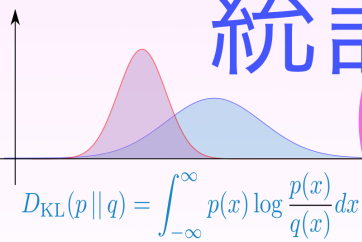
Data
Science

オンライン
開催

参加費
無料

OR

$\min. f(x)$
sub. to $x \in S$



講演1 「データサイエンスと最適化」

鈴木 敦夫 (南山大学理工学部システム数理学科 教授)

データサイエンスと最適化は、社会の問題を解決するための強力な道具になりつつある。南山大学システム数理学科では、2000年度に開設したシステム数理学科の前身である数理科学科の時代から、統計学とオペレーションズ・リサーチの実践的な教育を行ってきた。この2つの学問分野はデータサイエンスの基礎となる分野である。この2つの分野の関連性を述べるとともに、近年急速に進展しているオペレーションズ・リサーチにおける最適化の手法を適用することによって、従来は解決できなかった大規模で複雑な問題が解決できるようになっていることを紹介する。ここでは、南山大学が共同研究を行ってきた企業や病院の事例も用いてこれらについて展望する。

講演2 「データサイエンスにおける統計科学の役割」

椿 広計 (統計数理研究所 所長)

19世紀末近代統計学は、社会問題にソリューションを与えるという目的の下、科学の文法というプロセスを形成し、プロセスの上に統計的方法を配置する形で進展した。更に、第2次大戦後、科学の文法は、産業界では統計的方法と数理的方法と結合し、製品やサービスの機能を最適化するPDCAプロセスに発展した。現在、データサイエンスと呼ばれるものが急速に語られるようになったが、その目指すところ、その問題解決プロセスにどのような変化が起きているのだろうか？ 今でもデータや分析のコスト低減の中でもプロセスの本質は変わっておらず、むしろ統計的方法と数理的方法とが融合した方法、例えば統計的機械学習などを適切にマネジメントプロセスに配置することが重要だと考えている。ここではそのようなことを議論してみたい。

問い合わせ先：理工学部開設20周年記念事業事務局 st-20anniv@nanzan-u.ac.jp

https://www.st.nanzan-u.ac.jp/info/20th_anniversary/DataScienceSymposium.htm