

第1回

愛媛大学DSセミナー

愛媛大学データサイエンスセンター(CDSE)は、AI・統計解析・機械学習等の広義でのデータサイエンスと接点のある研究者、実務家、教育者を学内外から招聘し、講演していただくデータサイエンスセミナーを開催していきます。

参加無料

事前登録制
(Zoom定員100名・先着順)

※定員を超えた場合はYouTubeによる視聴となります

2020.9/29 (火)

16:30 ~ 18:00

オンライン開催 (Zoom (100名) と Youtube (無制限) による配信)

お申込みはこちら

セミナー

「Coupling flowによる
Invertible neural networksの普遍近似性について」

講師 / 愛媛大学データサイエンスセンター助教

石川 勲

Coupling flowによるinvertible neural network (CF-INN) は深層学習における重要なアーキテクチャの一つである。その高い性能は経験的には知られているが、その普遍近似性といった基本的な性質でさえ部分的にしか知られていないのが現状である。本研究ではCF-INNの普遍近似性を焦点を当て、CF-INNが普遍近似性を満たすための簡明な必要十分条件を与えた。また、その系として、affine coupling flow layerを用いたCF-INNは任意の絶対連続な分布を別の任意の絶対連続な分布に近似的に変換することができることを証明した。この事実は経験的には知られていたが、本研究によって初めて理論的な証明を与えた。本研究は手嶋氏(東大)、東條氏(理研)、大野氏(東大)、池田氏(理研)、杉山氏(東大)による共同研究である。(https://arxiv.org/pdf/2006.11469.pdf)



<http://kiteisv.office.ehime-u.ac.jp/tinyURL/33985/>

お問い合わせ / 愛媛大学データサイエンスセンター (石川・越智)
cdse@stu.ehime-u.ac.jp

主催 / 愛媛大学データサイエンスセンター <http://www.cdse.ehime-u.ac.jp/>