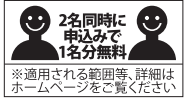


- ★ 代表的な判別分析手法、異常検知手法の考え方、長所短所や選択方法とは！？
- ★ 異常判別・異常検知手法の使い分け、変数選択、多重共線性への対処、誤検知確率の評価と対処法



# 【名古屋開催】 機械学習による異常判別、異常検知手法と 長所・短所／選択方法 ～教師あり学習・教師なし学習～



|     |  |    |  |
|-----|--|----|--|
| 日時  | 2020年1月16日(木) 10:30～16:30  | 会場 | 愛知・名古屋市中村区 愛知県産業労働センター ウィンクあいち 12F 1207会議室 |
| 受講料 | 49,500円 ⇒S&T会員 47,020円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。<br>(定価: 本体45,000円+税4,500円 会員: 本体42,750円+税4,270円) |    | 資料・昼食付                                     |

講師 滋賀大学 データサイエンス学部 副学部長 笹田 薫 氏

紹介

【専門】  
数理統計学(統計的モデリング)

趣旨

機械学習により異常判別、異常検知を行うことにより、人間の作業量の減少、及び人間には把握できない程のデータに基づいた判断・検知ができる。データ解析ソフトウェアや、Pythonなどのライブラリの充実により様々なデータ解析手法を簡単に実行できるようになってきたが、手法の使い分けや、解析結果が思わしくない場合の対処には手法に関する知識が必要である。そこで本セミナーでは、代表的な判別分析手法、異常検知手法について、その考え方、長所短所や選択方法も含めて解説する。

<得られる知識・技術>

- ・異常判別・異常検知手法の使い分け
- ・変数選択、多重共線性への対処
- ・誤検知確率の評価と対処法

プログラム

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. 判別と異常検知</p> <p>1.1 教師あり学習、教師なし学習とは？</p> <p>1.2 手法の複雑さと過学習</p> <p>1.3 複雑さの選定</p> <p>(1) 交差検証法</p> <p>(2) 多重共線性</p> <p>1.4 異常例が少ない場合:ベイズの公式</p> <p>1.5 判別機の性能評価</p> <p>(1) 正常/異常標本精度</p> <p>(2) ROC曲線</p> <p>2. 異常判別:教師あり学習</p> <p>2.1 線形判別</p> | <p>2.2 2次判別</p> <p>2.3 Support Vector Machine (SVM)</p> <p>3. 異常検知:教師なし学習</p> <p>3.1 正規分布を用いた異常検知</p> <p>(1) マハラノビスの距離</p> <p>(2) ホテリングのT2法</p> <p>3.2 Local Outlier Factor</p> <p>3.3 One Class SVM</p> <p>4. まとめ</p> <p><input type="checkbox"/> 質疑応答・名刺交換</p> |
|---|--|

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。 ※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 F200116 (【名古屋】機械学習/異常検知)

|            |                                 |  |  |
|------------|---------------------------------|--|--|
| 会社名<br>団体名 |                                 |  |  |
| 部署         |                                 |  |  |
| 役職         | 〒                               |  |  |
| ふりがな       | 住所                              |  |  |
| 氏名         |                                 |  |  |
| TEL        | FAX                             |  |  |
| E-mail     | ※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。 |  |  |

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

|  |  |
|--|--|
| <p>今後のご案内</p> <p><input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み } S&amp;T会員価格を<br/> <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み } 適用いたします。<br/> <input type="checkbox"/> 希望しない } (E-mailアドレス必須)</p> |  |
| <p>お支払方法</p> <p><input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)</p> <p><input type="checkbox"/> 当日現金払い</p>   |  |
| <p>通信欄</p>   |  |

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日・土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。



**サイエンス & テクノロジー**  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com

**FAX 03-5733-4187**

HPからも  
お申込みができます

検索  
サイトで

**F200116 【名古屋】機械学習/異常検知** で検索!