

第28回 JUSEパッケージ活用事例シンポジウム

2018年12月5日(水)開催 会場:SYD修養団ビル 2階ホール 参加費:無料

データを利活用する問題解決法の新展開

記念講演

椿広計氏 (独立行政法人統計センター 理事長)

『AI・IoT時代の問題解決法と人材育成
ー有効なデータ解析の背後にある基本原理ー』

事例報告 (順不同)

株式会社アーレスティ
国立がん研究センター中央病院
慶應義塾大学大学院
パナソニック株式会社 AIS社

記念講演



AI・IoT時代の問題解決法と人材育成
ー有効なデータ解析の背後にある基本原理ー
椿 広計氏 (独立行政法人統計センター 理事長)

事例報告

- ・株式会社アーレスティ 八木 浩一氏
- ・国立がん研究センター中央病院 臨床研究支援部門 データ管理部 山田 知明氏
慶應義塾大学大学院 健康マネジメント研究科 渡辺 美智子氏
- ・パナソニック株式会社 AIS社 モノづくり・品質強化センター 品質・環境部
山田 大介氏, 清水 貴宏氏

表彰 受賞講演

第15回「JUSE-StatWorks活用エキスパート賞」の表彰
受賞者 :株式会社リコー 新規事業開発本部 新規事業推進センター 廣野元久氏
受賞講演 :StatWorksとの出会いから、SEM因果分析に出会うまで

製品紹介

教育研修・中規模データ分析のための機械学習ソフトウェア
「JUSE-StatWorks/V5機械学習編」の機能と使い方
株式会社日本科学技術研修所 数理事業部

司会進行

山口 和範氏
立教大学 教授

展示

株式会社日本科学技術研修所
ニュートンワークス株式会社
株式会社日科技連出版社

日時 2018年12月5日 (水) 10:00~17:00 受付開始9:30

会場 SYD修養団ビル 2階ホール
東京メトロ副都心線「北参道駅」出口1より徒歩3分
JR山手線・総武線「代々木駅」西口より徒歩5分 (ほか)

定員 100名 事前にWebフォームからお申し込み下さい (定員になり次第締め切り)
※お申込は原則, 1社につき2名まで (保守契約者は3名まで) とさせていただきます。
保守契約者は申込の際に, 申込フォームの記入欄に保守契約者番号の入力をお願いします。

本シンポジウムの詳細, お申し込みは下記Webページへ

<http://www.i-juse.co.jp/statistics/jirei/sympo/28/>



AI・IoT時代の問題解決法と人材育成

－有効なデータ解析の背後にある基本原理－

樫 広計氏（独立行政法人統計センター 理事長）

わが国製造業の要因分析系データ解析には、他国・他分野にない特長がある。

工業実験計画法や品質工学同様、入力変数の分類や入力変数間の因果性、必要な交互作用分析、残差分析を適切に行われた事例が多々あるのである。本講演では、それら必要なデータ解析戦略の整理を行いたい。その上で、近年の統計的機械学習技法がそれらとどのような関係性があるかも議論したい。

応答曲面解析を利用した鋳巣不良の低減

株式会社アーレスティ 八木 浩一氏

ダイカストの鋳造欠陥のひとつである鋳巣不良の発生に影響すると考えられる因子に対して、応答曲面解析を繰り返し実施することで最適条件を導き出し、それらを適用することで不良率の低減を行った。

生体ログビッグデータからの健康活動に関する特徴量の抽出

－ウェアラブルデバイスによる経時的活動データの分析－

国立がん研究センター中央病院 臨床研究支援部門 データ管理部 山田 知明氏

慶應義塾大学大学院 健康マネジメント研究科 渡辺 美智子氏

ウェアラブルデバイスの普及に伴い、活動量の経時データを如何に活用するのか、その計量的分析の方法が注目されています。本報告では、曜日×時間単位の高次元活動量をパターン化し、解釈可能性を高めた特徴量の抽出を行い、体組成指標との関連性を主成分軸の回転を含めた主成分回帰分析によりモデル化する事例を紹介します。

多岐にわたる現象をモデル化するための方法論の研究

～階層型判別分析による欠陥現象のモデル化～

パナソニック株式会社 AIS社 モノづくり・品質強化センター 品質・環境部

山田 大介氏、清水 貴宏氏

昨今、IoT、ビッグデータ、機械学習が様々な分野で活用されている。一方、製造工程での活用はあまり報告がない。いくつか原因が挙げられるが、製造過程では良否判定に留まらず、固有技術に基づいた現象の推定と、改善のためのモデル化が必要である。しかし、最近のモノづくりは多岐にわたる現象と原因が複雑に関係し、技術者がモデルに活用できる要因を推定することが難しくなっている。今回の事例は、多岐にわたる現象と原因の因果関係を階層化し、統計的方法論を用いて解決した内容を報告する。

第15回「JUSE-StatWorks活用エキスパート賞」の表彰

受賞講演『StatWorksとの出会いから、

SEM因果分析に出会うまで』

受賞者：株式会社リコー 新規事業開発本部 新規事業推進センター 廣野 元久氏

教育研修・中規模データ分析のための機械学習ソフトウェア

「JUSE-StatWorks/V5機械学習編」の機能と使い方

株式会社日本科学技術研修所 数理事業部 犬伏 秀生