

第29回JUSEパッケージ活用事例シンポジウム

IoT時代の 統計的方法を活用した ビジネスソリューション

2019年12月4日(水)開催 会場:SYD修養団ビル(東京都渋谷区)2階ホール 参加費:無料

記念講演

大野 治氏 (サムコンサルタント/
元株式会社日立製作所 執行役常務)(工学博士)

『IoTで激変する日本型ビジネスモデルの実現
～AIをいかに活用するか～』

特別報告

トヨタ自動車株式会社

事例報告

株式会社アーレスティプリテック
株式会社中村屋

記念
講演



IoTで激変する日本型ビジネスモデルの実現 ～A I をいかに活用するか～

大野 治氏 (サムコンサルタント/元株式会社日立製作所 執行役常務)(工学博士)

特別
報告



品質・技術力向上に繋げるSQCと 機械学習のよりよい使い方について

渡邊 克彦氏 (トヨタ自動車株式会社 業務品質改善部 第1TQM室 データ分析企画G)

事例
報告

ダイカスト部品におけるドリル加工の抜け際バリの低減
株式会社アーレスティプリテック 加工技術課 野寄 貴康氏
商品A開発における生地の口どけ向上
株式会社中村屋 FF事業部 FF開発部 伊藤 智徳氏
数値化した画像データの機械学習手法による解析
株式会社日本科学技術研修所 数理事業部 山田 芳幸

表彰
受賞講演

第16回「JUSE-StatWorks活用エキスパート賞」の表彰
受賞者 : 株式会社ジェダイト 代表取締役 鶴田 明三氏
受賞講演 : 品質工学をコアとした設計品質リーダ育成の取り組み

新製品紹介

技術者のためのStatWorks/V5 機械学習編の機能および有効な使い方
株式会社日本科学技術研修所 数理事業部 犬伏 秀生

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 2019年12月4日(水) 10:00～17:15 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4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/st/jirei/sympo/29/>

JUSE-PACKAGE SOFTWARE PRODUCTS

JUSE株式会社 日本科学技術研修所

(株)日本科学技術研修所 数理事業部 セミナー事務局
151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-10-11
TEL ▶ 03-5379-1403 FAX ▶ 03-5379-5404
URL ▶ <http://www.i-juse.co.jp/statistics/>

第29回 JUSE パッケージ活用事例シンポジウム プログラム

記念講演

IoTで激変する日本型ビジネスモデルの実現～A Iをいかに活用するか～

大野 治氏(サムコンサルタント/元株式会社日立製作所 執行役常務)(工学博士)

世界のIoTを牽引している国や企業の取り組みから見えてくることは、その背後にある製造業の大転換の動きである。それは「製品の販売」から「サービスの提供」へのビジネス転換、そして無駄の一切ない高効率な工場の実現である。

どちらも顧客との長期的で良好な関係を構築し、共に利益を得る思想で、世界中の企業がこれに向かつて進もうとしている。では、日本企業はどう取り組めばよいのだろうか。

特別報告

品質・技術力向上に繋げるSQCと機械学習のよりよい使い方について

渡邊 克彦氏(トヨタ自動車株式会社 業務品質改善部 第1TQM室 データ分析企画G)

当社は約70年間、SQC(統計的品質管理)を問題解決の有効なツールとして位置づけ、ものづくりにおける品質・技術力向上に繋げてきた。近年、IoTの発展により機械学習が身近になりSQCでは対応が困難であった問題の解決も可能となってきた。

このこと自体は望ましいことであるが、機械学習はどのようなデータに対しても万能であると理解され、機械学習さえあればSQCは不要といった声も一部に聴かれる。そのような現状に対し、今回、目的や対象データに沿って両者のよりよい使い方を提案することで、更なる品質・技術力向上を目指していく。

事例報告

ダイカスト部品におけるドリル加工の抜け際バリの低減

株式会社アーレスティプリテック 加工技術課 野寄 貴康氏

近年、自動車は電動化が進んでおり、電動車両向けの部品には加工バリへの厳しい規格が要求されている。そこで、ドリル加工の抜け際に発生するバリを減らすため、直交表を用いて実験を行い、検定と推定によって対策の有効性を確認することを試みた。

商品A開発における生地的口どけ向上

株式会社中村屋 FF事業部 FF開発部 伊藤 智徳氏

当社はコンビニエンスストア向けの商品Aを開発、製造している。商品Aの生地部分について散布図や特性要因図、実験計画法等を使って生地的口どけ向上を行った事例を報告する。

表彰・受賞講演

第16回「JUSE-StatWorks活用エキスパート賞」の表彰

受賞講演:品質工学をコアとした設計品質リーダー育成の取り組み

受賞者:株式会社ジェダイト 代表取締役 鶴田 明三氏

弊社は、国内製造業様を対象に、社内で設計品質向上を牽引、後進育成できるリーダーの育成を組織的に実施している。本取り組みにおける教育内容および実践活動の内容を紹介し、StatWorks活用の寄与について報告する。

新製品紹介・事例報告

技術者のためのStatWorks/V5 機械学習編の機能および有効な使い方

株式会社日本科学技術研修所 数理事業部 犬伏 秀生

2019年4月に発売を開始したJUSE-StatWorks/V5機械学習編のシステムコンセプト、搭載手法などをご紹介します。また、JUSE-StatWorks/V5機械学習編のデモンストレーションも行います。

数値化した画像データの機械学習手法による解析

株式会社日本科学技術研修所 数理事業部 山田 芳幸

近年、画像解析にはCNN(畳み込みニューラルネットワーク)がよく活用されている。

しかし、CNNではこれまでの知見の反映や解釈が難しい。

そこで、今回は画像を数値化し、機械学習手法を用いた解析の事例を報告する。