

AIMaP 研究集会等実施報告書

(Part 1/4) 名称・重点テーマ・キーワード等

| 項目 | 内容 |
|----------|--|
| 名称 | データサイエンスが描き出す「モノづくり」の未来シナリオ ～産学連携シンポジウム～ |
| 採択(整理)番号 | 2021A005 |
| 重点テーマ | AI・データ駆動型科学の限界突破と活用範囲の拡大 (データサイエンスの国内最大の研究拠点) |
| キーワード | データサイエンス、モノづくり、産学連携 |
| 主催機関 | 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 統計数理研究所 |
| 運営責任者 | 椿広計 |
| 開催日時(開始) | 2021/06/17 13:30 |
| 開催日時(終了) | 2021/06/17 17:00 |
| 開催場所 | オンライン(Zoom ウェビナー) |

(Part 2/4) 最終プログラム・参加者数

| 項目 | 内容 |
|---------|---|
| 最終プログラム | <p>13:30-13:35 オープニング ご挨拶 梶原 健司 (九州大学 IMI 副所長)</p> <p>13:35-13:50 オリエンテーション 椿 広計 (統計数理研究所長)</p> <p>13:50-14:20 講演 1 「ものづくりとソフトウェア - DevOps と Software2.0」 丸山 宏 (花王(株)エグゼクティブフェロー、Preferred Networks Fellow)</p> <p>14:20-14:50 講演 2 「データサイエンスと品質管理」 吉野 睦 ((株)デンソー生産技術部 F-IoT 室 担当次長・技師)</p> <p>14:50-15:20 講演 3 「製造業におけるデジタルトランスフォーメーションの実践」 浦本 直彦 ((株)三菱ケミカルホールディングス執行役員)</p> <p>15:20-15:30 休憩</p> <p>15:30-16:00 講演 4 「データ駆動型材料研究の諸問題:現状と展望」 吉田 亮 (統計数理研究所教授、ものづくりデータ科学研究センター長)</p> <p>16:00-17:00 パネル討論</p> |
| 参加者数 | <p>公開可能な講演資料は下記サイトにて公開中: https://www.ism.ac.jp/openhouse/2021/pre_event.html</p> <p>当日の Zoom ウェビナー参加視聴者数 911 名 (事前の参加登録者数 1,202 名)</p> <p>数学・数理科学: 28 人, 諸科学: 160 人, 産業界: 661 人, その他: 62 人</p> |

(Part 3/4) 論点・現状・今後の展開

| 項目 | 内容 |
|-----------------------------------|--|
| 当日の論点 | 産業界と統計数理科学の先端知とを如何に繋げるか、モノづくりの産業競争力確保に必要なデータとは何なのか、モノづくり自体がデータサイエンスの観点ではどう進化しなければならないのか、そしてこれからの日本のモノづくりに統計数理科学分野がどう貢献できるかなどを産業界と共に考えること。 |
| 研究の現状と課題(既にできていること、できていないことの切り分け) | 日本型モノづくりが世界を席卷した 1980 年代、わが国製造業界は統計的改善の標準シナリオに実験計画法や多変量解析など当時の先端管理技術を付加した製品設計・プロセス管理など統計数理的にも世界を大きくリードしていた。技術統計学(Technometrics)のパイオニアである George Box 教授がベル研の若手研究者と来日し、製造業を視察し、「日本はやっている。我々はやっていない。」と嘆いたのが 1987 年のことである。以来、各国は学校教育・大学での統計教育の抜本的改革を行い、産業界でデータに基づく問題解決を推進できる人材を育成した。 |
| 新たに明らかになった課題 | 現在、世界がこぞってデータ駆動型時代の中でのモノづくり改革を志向している。一方で、「世界はやっている。日本はやっていない。」と私たちが自戒する未来が、迫っているのではないかとの危機感を持っていること。 |
| 今後解決すべきこと、今後の展開・フォローアップ | わが国製造業界の国際競争力が維持されている今こそ、モノづくりにおけるデータサイエンスの在り方を踏まえ、行動変革を興すべき時機だと考えられること。 |

(Part 4/4) 写真

| 項目 | 内容 |
|--------|---|
| 添付写真 1 |  <p>(シンポジウム当日の様子)</p> |