

## 第13回 全国大会・研究発表大会 ベストペーパー特別賞 受賞記

東京大学大学院 中山義人

このたびはベストペーパー特別賞という素晴らしい賞を授かりたいへんに光栄です。論文を査読し御選考くださりました先生方、また神奈川大学会場における発表時に鋭いご質問や示唆に富んだコメントをくださった皆様方に心から感謝を申し上げます。

本論文（「プロセスマイニング手法を活用した業務意思決定支援システムの設計について」）は、属人性が高く、規則性の把握が難しい業務意思決定プロセスの効率化を目的として、プロセスマイニング手法を活用した業務意思決定の支援システムにおける設計について述べたものです。

情報システム学会誌で連載されておりました”プロセスマイニング・サーベイ（飯島 正氏，田端 啓一氏，斎藤 忍氏）”にもあるように、システムのイベントログなどからプロセスを自動抽出する技術「プロセスマイニング」は、主に2000年前半から研究開発が活発化し、ようやくツールの安定化、データの標準化に向けた取り組みがなされつつあり、実用的な普及が始まろうとしています。

ただし、この定型的な業務プロセスを対象とした従来のプロセスマイニング手法と比較すると、業務意思決定プロセスを対象とした場合には、メール文章などの非構造化データを対象としたプロセス発見、さらには意思決定選択肢の理由を含めたリコメンド、またそのフィードバックによるプロセス強化などで多くの課題があります。筆者はそれぞれに機械学習モデルを適用することで、効果的な業務意思決定支援システムの構築を試みており、その設計段階において多くの知見を得ることができました。

従来人の判断が中心であった意思決定プロセスの精度向上と大幅な効率化へ寄与が期待できます。

今後は構築された検証システムを一般企業に導入して評価を進めていく予定です。まず、プロセス発見ステップで出力されたプロセスモデルがどれだけの受注率向上を予測できるものであるかがひとつの評価指標となります。また強化ステップにおける評価では、受注率、受注まで期間(効率性)、さらに受注手前段階においてもいくつかのKPIを評価指標として設定し、一定期間中の実運用結果でどれくらいの効果が出たのかを比較検証していく予定です。

これらの評価結果についても引き続き皆様と共有させていただきながら、多くのフィードバックをいただきたいと思いますと考えておりますので、今後ともご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

最後に論文執筆において多くの助言を頂いた日本電信電話(株) ソフトウェアイノベーションセンタ 斎藤忍氏に感謝いたします。