

未来社会創造事業 探索加速型
「超スマート社会の実現」領域
年次報告書(探索研究)

H30 年度 研究開発年次報告書

平成30年度採択研究開発代表者

[研究開発代表者名：吉岡 信和]

[国立情報学研究所・准教授]

[研究開発課題名：高信頼な機械学習応用システムによる価値創造]

実施期間：平成30年11月15日～平成31年3月31日

§1. 研究開発実施体制

【記載例】

(1)「技術開発」グループ(国立情報学研究所)

- ① 研究開発代表者:吉岡 信和 (国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系、准教授)
- ② 研究項目
 - ・要求・設計技術の開発
 - ・テスト・検証技術の開発
 - ・横展開スキームの策定

(2)「研究戦略」グループ(北陸先端科学技術大学院大学)

- ① 主たる共同研究者:内平 直志 (北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科、教授)
- ② 研究項目
 - ・本格研究の推進戦略策定

§2. 研究開発実施の概要

2018年度は、要求・設計とテスト・検証に関する技術において既存の融合技術の調査とその効果を整理した。要求・設計に関する技術に関しては、ビッグデータの取り扱うシステムの要求、不確実性の研究や環境の変化への対応するアーキテクチャに関する研究を中心に整理を行った。そして、従来の要求工学の技術に対する課題を具体的なアプリケーションをベースに整理し、今後、機会学習応用システムの要求に関連して技術開発を行うべき項目を分類した。

テスト・検証技術に関しては、従来技術の調査および位置づけの整理を行い、さらに産学双方の視点から、欠けている方向性や、本質的な理解・技術に達していない技術についての議論・考察に取り組んだ。これにより、本格研究にて取り組むべき挑戦的課題の同定を行うことができた。

展開スキームの策定に関しては、パターンワークショップを行い、事例の収集と融合技術の応用領域を明確化および整理を行った。

本格研究の推進戦略策定においては、各種組織で既に実施されているアンケート調査を分析し、ワークショップを行い課題やニーズを整理した。その分析結果に基づき、各項目のより具体的な課題とニーズを調べるために、ワークショップで抽出した特徴的な企業4社(ユーザ企業2社、AIソリューションベンダー2社)に対してインタビュー調査を実施した。そして、インタビュー調査に基づき、エビデンスに基づく課題・ニーズマップを作成した。