

## 研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 複数組織データ利活用を促進するプライバシー保護データマイニング

2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名（研究機関名・職名は研究参加期間終了時点）

研究代表者

盛合 志帆（情報通信研究機構サイバーセキュリティ研究所 室長）

主たる共同研究者

小澤 誠一（神戸大学 数理・データサイエンスセンター 教授）

菅原 貴弘（(株) エルテス 代表取締役）

3. 事後評価結果

○評点：

A 期待通りの成果が得られている
------------------

○総合評価コメント：

複数の組織がもつデータをお互いに秘匿したまま深層学習を行うシステム、多入力依頼計算型プライバシー保護機械学習、プライバシー保護異常検知フレームワークの提案を行っている。それらは、暗号技術や分散コンピューティング技術を用いたプライバシー保護深層学習「DeepProtect」や、多入力依頼計算サーバ型のプライバシー保護 Extreme Learning Machine などを実用レベルの計算時間と精度で実現する技術になろうとしている。

本研究では、展示会への出展やシンポジウムの開催などアウトリーチ活動も積極的に行い、データを提供してくれる共同研究先となる金融機関を開拓し、取引明細や口座情報など実データを利用した検証を行うにまで至った点を評価したい。本格的な普及のためには、高いスケーラビリティの実現などの技術開発に加え、法律家や業界団体などとの対話を通して社会の要請に応えるビジネスモデルの創出が必要と思われ、技術開発には閉じない努力が必要となってくる。組織を横断した情報処理が難しい日本国の産業構造の中で、互いの情報を明かすことなくセキュリティやプライバシーを保ったまま機械学習を適用可能にするプライバシー保護データマイニングに対する期待は大きい。一層の研究開発と事業展開の進展に期待したい。