

国際会議「IoTBDS」にて「Best Poster Award」受賞

株式会社 ARISE analytics

飯澤優太朗、秋元裕介、福嶋昌太郎

KDDI 総合研究所

奥井宣広、窪田歩

トヨタ自動車株式会社

吉田琢也

株式会社 ARISE analytics、株式会社 KDDI 総合研究所、トヨタ自動車株式会社は、ポルトガル・ポルトにて開催された国際会議「IoTBDS2025 (International Conference on Internet of Things, Big Data and Security)」に参加し、共同で行った研究成果を発表しました。10回目の開催となる中、日本人初の「Best Poster Award」を受賞しました。

背景

IoTBDS^[1]は、IoT デバイスやそれらが生成するデータに対するセキュリティ・プライバシーに焦点を当てた国際会議であり、2016 年から毎年開催されています。今回で10回目の開催となり、世界 27 カ国から 73 件の論文投稿がありました。そのうち、2~3 名の専門家による査読を経て、16 件（採択率 21.92%）が採択されました。

株式会社 ARISE analytics、株式会社 KDDI 総合研究所、トヨタ自動車株式会社は、モビリティサービスのセキュリティにおけるデータ分析の技術開発を行っています。その取り組みの一環として、AWS 上の通信ログを活用した異常通信検知に関する研究成果を、本会議で発表しました。

発表概要

本研究では、AWS 上の通信ログ (VPC Flowlogs) を用いて異常通信検知を行うための手法について、ポスター形式で発表しました。

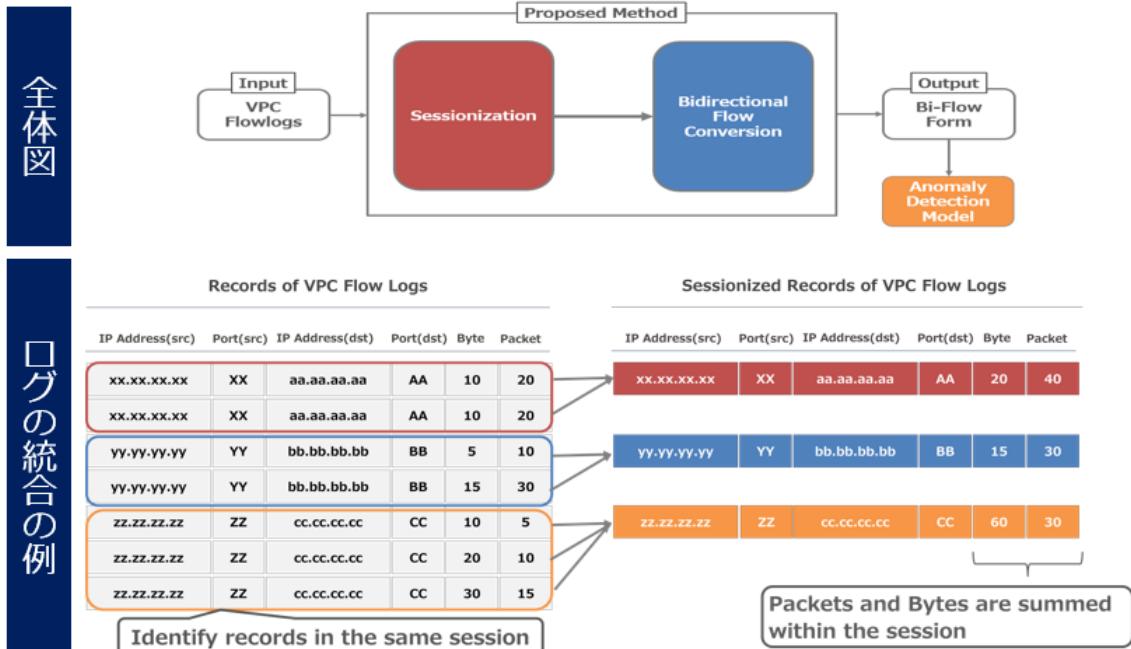
AWS の VPC Flowlogs は、標準化された通信データ (IPFIX) とは異なり、1 つの通信のセッションが複数に分割されて記録されるため、一般的な異常検知手法に直接適用することが直接的な異常検知に用いることが困難です。

そこで本研究では、分割された通信ログを統合することで、異常検知を可能にする手法を提案しました。これにより、VPC Flowlogs でも IPFIX と同様の異常検知が可能となることを示しました。

より詳しい内容は IoTBDS 2025 のプロシードィングス^[2]をご参照ください。

結果

本ポスター発表は高く評価され、日本人として初めて「Best Poster Award」を受賞しました。会議公式 HP^[3]にも掲載され、国際的な場での成果として認められました。



本研究の概要(発表ポスターより抜粋して加筆)

参考 URL

[1] IoT BDS 2025

<https://iotbds.scitevents.org/?y=2025>

[2] IoT BDS 2025 プロシードィングス

<http://www.scitepress.org/DigitalLibrary/ProceedingLink.aspx?ID=1902>

[3] IoT BDS 2026 Previous Award

<https://iotbds.scitevents.org/PreviousAwards.aspx>