

国際会議「IoTBDS」にて「Best Poster Award」受賞

株式会社 ARISE analytics

飯澤優太郎、秋元裕介、福島昌太郎

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、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。

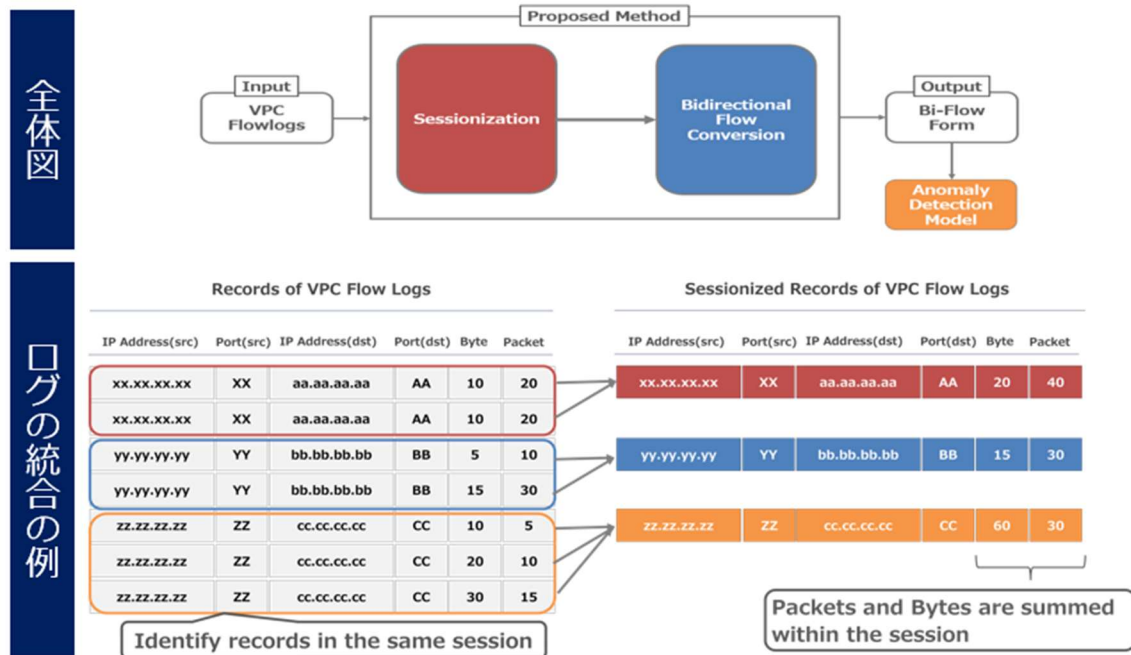
AWS の VPC Flowlogs は、標準化された通信データ（IPFIX）とは異なり、1 つの通信のセッションが複数に分割されて記録されるため、一般的な異常検知手法に直接適用することが困難です。

そこで本研究では、分割された通信ログを送信元及び宛先の IP アドレスとポート番号に基づいて統合することで、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 のプロシーディングス^[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] IoTBDS 2025

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

[2] IoTBDS 2025 プロシーディングス

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

[3] IoTBDS 2026 Previous Award

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