

## スマートファクトリー化におけるIoT/AIのセキュリティ担保に関して 九州大学サイバーセキュリティセンターと共同研究を開始

株式会社スカイディスク(本社:福岡県福岡市、代表取締役 CEO:橋本 司 以下「当社」)は、九州大学サイバーセキュリティセンター(センター長:岡村 耕二、以下「サイバーセキュリティセンター」と共に、スマートファクトリー化におけるIoT/AIセキュアクラウドプラットフォームの共同研究を開始いたしますので、お知らせします。

### ■共同研究の背景

工場内にIoT、AIサービスを導入する際、大きな課題の一つに「セキュリティの担保」があります。これはサイバー攻撃を受けたIoT機器が不正アクセスやデータの盗難などの踏み台とならないように、安全運用を行うためにどのように対策するかという課題です。

1. データを安全にクラウドへ送りたい
2. 安全に外部からのインターネットを経由して接続したい
3. IoT機器への攻撃から守りたい

未知の脅威に対応可能な人工知能の開発や、自分自身で改良していく人工知能デバイス、ネットワークの下層レイヤにて、セキュリティを担保するプロトコルおよびセキュリティデバイスの研究を進めるべく、サイバーセキュリティセンターと共同研究をすることとなりました。

### ■共同研究の概要・詳細

サイバー攻撃を受けたり、工場内にあるデバイスからデータを抜かれたりしたとしても、IoT、AIのサービスの安全運用ができるよう、ブロックチェーン技術(※1)の活用や人工知能のFPGA(※2)実装などで、スマートファクトリー向けのセキュアなプラットフォームの共同研究を開始しました。

当社は、IoTクラウド環境・AIモデルを提供し、サイバーセキュリティセンターは、セキュリティアルゴリズムのFPGA実装によるパフォーマンス向上と実現性の研究を実施する予定です。

※1 分散型台帳技術または分散型ネットワーク。改ざん耐性に優れたデータ構造を持ち、取引の透明性とプライバシー保護を両立できる技術。

※2 製造後に構成を設定できる集積回路

### 【研究概要】

共同研究題目:IoT/AIセキュアプラットフォームに関するセキュリティ手法の研究

共同開発期間:2018年6月1日~2019年3月31日

研究室:九州大学サイバーセキュリティセンター 准教授 金子 晃介

**・株式会社スカイディスクについて**

株式会社スカイディスクは、実社会でまだデータ化されていない事象のデータ化と、集まったデータを分析してサービス化するために、IoTのセンサデバイス開発から、集まったデータをAIで解析するサービスをワンストップで提供している。現在は製造業への導入実績が多く、機械の異常診断、歩留まり率の向上、検品の精度向上などを実現することで、スマートファクトリー化推進に貢献。少子高齢化による労働力人口の現象と生産性向上が求められる日本の社会課題を、IoT×AIで解決することを目指している。

**・九州サイバーセキュリティセンターについて**

九州大学サイバーセキュリティセンターは、サイバーセキュリティ分野における教育及び研究に取り組む組織として、2014年12月1日に九州大学に設置された組織である。教育面においては、様々な企業や福岡県警察と連携しながら、九州大学の学生や教職員への情報セキュリティ教育を強化し、情報セキュリティに精通した人材の育成に貢献している。研究面においては、インド工科大学デリー校との戦略的共同研究プログラムを中心に、米国メリーランド大学ボルチモア校、オーストラリアニューサウスウェルズ大学、ロンドン大学ロイヤルホロウェイ校との国際的な連携を行っている。

**・金子晃介氏について**

九州大学理学部物理学科卒業、九州大学大学院システム情報科学府修士課程にてコンピューターグラフィックスの研究に従事、その後同大学院博士課程に進学し機械学習の研究に従事。2013年に同大学院博士課程単位取得退学後、九州大学附属図書館付設教材開発センターのテクニカルスタッフとして電子教材の開発任務を担当。2014年に九州大学大学院システム情報科学府より博士号(情報科学)を授与後、同センターの助教として教育工学の研究に従事、2016年6月より九州大学サイバーセキュリティセンターの准教授として、サイバーセキュリティ分野の教育及び研究を推進している。

**【株式会社スカイディスク 会社案内】**

会社名： 株式会社スカイディスク  
本社所在地： 福岡県福岡市中央区舞鶴 2-3-6 美研プラザビル 4F  
代表者： 橋本 司(代表取締役 CEO)  
設立： 2013年10月1日  
事業内容： ・IoT ワンストップソリューションの提供  
・AI サービスの提供  
・自社パッケージの提供

**【九州大学サイバーセキュリティセンター 案内】**

組織名： 九州大学サイバーセキュリティセンター  
所在地： 福岡県福岡市西区元岡 744 番地

## 【Copyright/商標】

※ 記載の会社名および製品名は、各社の登録商標および商標です。

※ 本プレスリリースに記載された情報は、発表日現在のものです。商品・サービスの料金、サービス内容・仕様、お問合せ先などの情報は予告なしに変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。

**【本件に関する報道機関からのお問合せ先】****株式会社スカイディスク 窓口（担当：高井）****TEL: 080-8424-2195 E-mail: [contactus@skydisc.jp](mailto:contactus@skydisc.jp)****九州大学サイバーセキュリティセンター 窓口（担当：金子）****TEL: 092-802-2652 E-mail: [kaneko.kosuke.437@m.kyushu-u.ac.jp](mailto:kaneko.kosuke.437@m.kyushu-u.ac.jp)**