



2020年7月31日

株式会社野村総合研究所

## 野村総合研究所、AWSの先端技術を活用したAI画像解析ソリューション「NRI AI Camera for Office」の提供を開始

～「Amazon SageMaker」と「AWS IoT Greengrass」を組み合わせ、個人情報の保護に

配慮しつつ、オフィスでの3密を防止～

株式会社野村総合研究所（以下、「NRI」）は、オフィスにおける新型コロナウイルス感染対策を推進するため、アマゾン ウェブ サービス（以下、「AWS」）の先端技術を活用し、個人情報の保護に配慮した安全・安心なAI画像解析ソリューション「NRI AI Camera」（以下、「本ソリューション」）を開発し、顧客企業や社内での実証実験を行ってきました。この度、その成果を集約し、オフィス向け製品「NRI AI Camera for Office」を7月31日より提供開始します。

NRIはこれまで、大規模データ分析や処理を通じ、顧客企業の経営課題解決を支援してきました。この度、企業にとって大きな課題のひとつである「with コロナ」「after コロナ」でのビジネス活動再開に寄与するため、新型コロナウイルス感染予防を目的とする本ソリューションを開発・提供します。具体的には、執務エリアや会議室等、オフィス内における3密回避のため、従業員が「マスクを着用しているか」「近接していないか」等、AIカメラが自動的に認識し、音声で注意を促します。AIカメラが撮影した画像データは、エッジコンピューティング技術によってカメラ端末側で破棄し、解析後のデータのみをクラウド側へ連携します。クラウド側ではAWSの多様なサービスを活用することで、高度なビジュアライズ・分析を可能にします。NRIは本ソリューションを会議室に導入しており、今後、全オフィスへ展開する予定です。

写真：「NRI AI Camera」で撮影・AI処理された動画



※画面左の人物がマスクをしていない事を NRI AI Camera for Office が検知（赤枠表示）し、音声でマスクを着用するよう警告

## ■ 個人情報の保護に配慮した AI 画像解析ソリューション「NRI AI Camera for Office」

本ソリューションは、AWS の AI（人工知能）およびエッジコンピューティングのソリューション群である「Amazon SageMaker」と「AWS IoT Greengrass」を活用し、個人情報の保護に配慮した安全・安心な画像認識・分析を実現します。本ソリューションの特長は、次の 3 点です。

- 「Amazon SageMaker」で画像認識・分析用 AI モデルをエッジコンピューティング用に最適化
- 最適化された AI モデルと IoT(モノのインターネット)の実行環境である「AWS IoT Greengrass」をカメラ端末にインストールし、端末上で撮影した画像を分析
- 顔等の個人情報に関連する撮影画像は、カメラ端末から外部に出力せず、個人情報を除外した分析のデータ（「性別」「年齢」等）だけを出力

このように、クラウドやサーバ上での AI 処理ではなく、端末（エッジ）に閉じた環境で AI 処理を行うことが特長です。そのため、クラウドやサーバに個人情報が蓄積されることがなく、機微情報の漏洩リスク等を最小化することができます。また、本ソリューションはカメラ端末が Wi-Fi や LTE 等のワイヤレスネットワークに直接接続できるため、端末の電源のみで設置が可能であり、敷設場所を選ばない点も特長のひとつです。AI モデル等のアップデートも遠隔（リモート）から実施可能で、敷設後の維持管理はほとんどをリモートメンテナンスにより行える等、利便性にも富んでいます。

図：「NRI AI Camera」による AI 処理フロー



## ■ AI による企業のデジタル変革を加速

NRI は本ソリューションの開発と並行して、アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社（以下、「AWS ジャパン」）の協力を得て、DX 開発を担う福岡ソリューション開発部内に AI を専門に開発するチームを設けました。AWS ジャパンは、そのチームに対して、AI や ML（機械学習）の技術支援および開発 PoC（概念実証）支援、マーケティング支援、人材育成を含めた各種トレーニングを提供すると共に、グローバルの AWS のアプライドサイエンティスト、アプリケーションエンジニア、サービスチームと連携した支援を実施します。また、今後、同社は NRI の AI 開発に対しこの支援を広げていきます。

NRI は、このサポートを受けながら、これまで自社で蓄積してきたノウハウを AWS の AI/ML 技術と融合し、顧客企業や社外の有識者とも連携しつつ、幅広い分野でデジタル変革を更に加速・推進していきます。

<アマゾン ウェブ サービス ジャパンからのコメント>

アマゾン ウェブ サービス ジャパンは、AWS の AI/ML 技術を活用して、NRI 様が AWS ビジネスを強化することを歓迎します。また、AWS ジャパンはビジネスパートナーとして、NRI 様のクラウド推進を継続して支援致します。今回発表された「NRI AI Camera for Office」および福岡ソリューション開発部・AI 開発専門チームにより、より高度に AWS と連携した DX ソリューション開発が行われ、また同社の人材育成強化により、お客様のビジネス成長に貢献できるものと確信しています。

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

執行役員

パートナー アライアンス統括本部長

渡邊宗行

アマゾン ウェブ サービス、Amazon Web Services および AWS は、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。

**【お知らせに関するお問い合わせ先】**

株式会社野村総合研究所 コーポレートコミュニケーション部 広瀬、松本

TEL : 03-5877-7100 E-mail : kouhou@nri.co.jp

**【サービスに関するお問い合わせ先】**

株式会社野村総合研究所 デジタルワークプレイス事業推進部 渡辺、山内

E-mail : dwp-equip-qa@nri.co.jp