

English follows below

2020年4月8日

報道関係各位

北大発ベンチャーの AWL、調和技研、TLL の3 社が協力して、 リテール向け新型コロナウィルス対策ソリューションの開発に着手 ~北大ビジネス・スプリングに拠点を置く3 社が協力し、

営業を続ける小売業の負荷軽減を支援~

北大発ベンチャーである、リテール向け AI カメラソリューションを提供する AWL 株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長 北出 宗治、以下「当社」)と、AI アルゴリズムを開発する株式会社調和技研(本社:北海道札幌市、代表取締役社長 中村 拓哉、以下「調和技研」)、並びに AI ボイスレコーダー開発を手がけるティ・アイ・エル株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長 藤浪 慧、以下「TIL」)の3社は、リテール向け新型コロナウィルス対策ソリューションの共同開発に着手いたしました。

【共同開発の背景】

現在、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が蔓延しつつあり、それに伴う緊急事態 宣言の発令により、社会機能が麻痺するおそれがあります。

そのような中、ライフラインとなる小売業は、新型コロナウィルスの対策強化を行いなが ら店舗を閉じることなく営業を続け、我々の生活を支えてくれています。

諸外国のようなオーバーシュート、ロックダウンを回避するための対策を属人的な方法だけで進めるには現場の負担が大きく、中長期的に対策をし続けることは大変困難です。 そのような背景において、北大発ベンチャーであり、北海道大学内に開発拠点を持つ当社、調和技研、TILの3社が連携し、当社のリテール向け AI カメラソリューションプラットフォーム上で動作する新型コロナウィルス対策機能の共同開発に着手し、早期の提供を目指すことで合意をしました。

【開発機能一覧】

この度、3社が共同して開発を進める予定にしているリテール向け AI カメラソリューション機能は以下のとおりです。



・衛生用品販売におけるカスハラ、トラブル防止

カメラ映像分析と音声分析により、マスクや消毒液などの品薄による、お客様の理不尽な要求やクレームから従業員を守る「カスタマーハラスメント(カスハラ)対策」を行い、トラブルを検知した際に、速やかに従業員、店長、本社等にアラートを通知し、悪質な場合は警察を呼ぶなどの対応を支援します。

• レジ付近の混雑・危険検知

カメラ映像分析と音声分析により、レジ付近での一定以上の混雑や、お客様同士でのトラブルなどを検知した際に、速やかに従業員、店長、本社等にアラートを通知し、迅速かつ適切な対応を支援します。

• 従業員用通用口での発熱者検知

カメラ映像分析により、従業員通用ロで、体温を測定して発熱の疑いのある人を検知し、リアルタイムに 従業員、店長、本社等にアラートを通知し、適切な対応を促します。

・マスク装着検知

カメラ映像分析により、マスクをしていないお客様の来店を自動検知し、店舗ごとに人数や割合をダッシュボードに表示するとともに、必要に応じてリアルタイムに従業員、店長、本社等にアラートを通知し、 適切な対応を促します。

・ お客様間距離検知

カメラ映像分析により、お客様同士の距離が一定基準以上に近接している状態が続いた場合に、自動検知 し、店舗ごとに人数や割合をダッシュボードに表示するとともに、必要に応じてリアルタイムに従業員、 店長、本社等にアラートを通知します。

店員お客様接触回数カウント

カメラ映像分析により、店員とお客様同士の接触の有無を判定し、その回数が一定回数を超えた場合に、 自動検知し、店舗ごとに人数や割合をダッシュボードに表示するとともに、必要に応じてリアルタイムに 従業員、店長、本社等にアラートを通知します。

• 店内人口密度測定

カメラ映像分析により、店舗の広さと、来店人数、滞在時間から、店内の人口密度を測定し、一定基準を 超えた場合に、自動検知し、店舗ごとに人数や割合をダッシュボードに表示するとともに、必要に応じて リアルタイムに従業員、店長、本社等にアラートを通知します。

・アルコール消毒検知



カメラ映像分析により、従業員、お客様のアルコール消毒実施の有無を自動検知し、消毒が行われていない場合には、店舗ごとに人数や割合をダッシュボードに表示するとともに、必要に応じてリアルタイムに 従業員、店長、本社等にアラートを通知します。

その他にも、画像認識、音声認識などを活用した対策ソリューションを短期間で店舗に導 入できよう開発を進めております。



【AWL のサービスの特長】

当社の AI カメラソリューションは、「AWL BOX」という画像処理端末(エッジ AI)に 特色があります。店舗に既設の防犯カメラの映像を、「AWL BOX」に蓄積することで、 店舗の外からでも、安全かつリアルタイムに店舗内の映像を閲覧できる Video

Management System に加え、「AWL BOX」で来店した顧客の属性分析、棚前立ち止まり、商品接触などの店内行動を分析するとともに、従業員の業務状況を分析、支援し、現場作業の負荷軽減を実現することが可能となります。

店舗の映像データは一切クラウドには送信せず、匿名化したデータのみをクラウドへ送信し、小売店など店舗のオペレーションの改善や商品企画・顧客分析など新たなマーケティング戦略につなげることが可能となります。

【「北大発ベンチャー」の称号授与】

当社は、北海道大学で2016年4月に発足した"北大発ベンチャー認定制度"の認定を2020年3月に授与しております。研究シーズ実用化を加速させることにより日本経済・地域経済に貢献し、研究・教育の更なるレベルアップを推進すべく、北海道大学をはじ



め、多方面で活躍する企業と共に一層の努力を重ねてまいります。

【会社概要】

■AWL 株式会社

代表者 : 代表取締役社長 北出宗治

所在地 : **〒**102-0073 東京都千代田区九段北 1 丁目 12 番 4 号

設立 : 2016年6月

事業内容 : AI カメラソリューション事業

URL: https://awl.co.jp

■株式会社調和技研

代表者 : 代表取締役 中村 拓哉

所在地 : **〒**001-0021 札幌市北区北 21 条西 12 丁目 2

北大ビジネススプリング 305号室

設立 : 2009年11月

事業内容 : AI アルゴリズム開発

URL: https://www.chowagiken.co.jp/

■ティ・アイ・エル株式会社

代表者 : 代表取締役 藤浪 慧

所在地 : 〒102-0073 東京都千代田区九段北 1 丁目 12 番 4 号

設立 : 2017年10月

事業内容 : IoT、AI テクノロジーを用いたソリューションの研究及び

企画•開発

URL: https://tilab.jp

■本件に関するお問い合わせ先

企業名: AWL 株式会社 担当者名: 藤松、打田 TFI: 03-6380-8669

Email: info@awl.co.jp





Press release

Hokkaido University-based AWL, Chowa Giken and TIL Collaborate to Develop nCovid-19 Solutions ~Hokkaido University Business Spring-based Startups AWL, Chowa

Giken and TIL to start development of nCovid-19 Solutions.~

The Al camera solution focused AWL (Head Office: Chiyoda-ku, Tokyo, President and CEO Muneharu Kitaide, hereinafter referred to as "The Company"), Chowa Giken (Head Office: Sapporo City, Hokkaido, President Takuya Nakamura, hereinafter referred to as "Chowa Giken"), which is focused on Al algorithm development and TIL (Head Office: Chiyoda-ku, Tokyo, President and CEO Kei Fujinami, hereinafter referred to as "TIL"), which is developing technology for an Al voice recorder, are working around the clock to develop new countermeasures against the nCovid-19 pandemic, with solutions focused on developing technology to secure the safety of people onsite for retail stores.

[The Catalyst for the Initiative]

With the announcement of the State of Emergency within Japan by Prime Minister Abe, the nCovid-19 pandemic is poised to freeze Japanese society in its tracks. Even within this turmoil, retail stores are attempting to secure measures to combat the epidemic and continue business so that society can function. However, they are faced with huge hurdles in individually implementing sustainable safety measures in the mid-to-long term that would help to prevent an outbreak and a subsequent lockdown.

Against this looming threat, the three AI ventures are involved in AI camera development, algorithm development, and an AI voice recorder solution, and

are cooperating to rapidly develop solutions that will keep society moving

forward despite the oncoming tide of nCovid-19.



(List of Functions in Development)

The following technologies are currently in development by the three startups:

Solutions to prevent customer harassment and other problems during sales of hygiene products

Through camera audio and video analysis, measures are enacted to protect employees from "Customer Harassment" such as requests and claims originating from disputes over masks, disinfectants, etc. Employees, store managers, and the head office, are alerted when trouble is detected, and authorities are alerted in extreme cases of malicious behavior.

Congestion detection and warning system for cash registers

Through camera audio and video analysis, when a predetermined amount of congestion near the cash register or trouble between customers is detected, employees, store managers, head office, etc., are notified to support an appropriate response.

Distance detection between customers

Camera video analysis measures body temperature at the employee entrances to detect those suspected of having a fever. Employees, store managers, head office, etc. are alerted in real time facilitating appropriate responses.

Automated mask detection and announcement function

Camera video analysis automatically detects customers who are not wearing face masks, and the number of people as well as percentages is displayed on a dashboard for each store, alerting employees, store managers, head office, etc. in real time as needed to support an appropriate response.

Customer-to-customer distance detection

Camera video analysis automatically detects the number and percentage of customers in a situation where the distance between customers is closer than a predetermined value, displaying the number and percentage of each store on a dashboard, alerting employees, store managers, head office, etc. in real time as needed.



Track number of contacts between staff and customers

Camera video analysis determines the presence or absence of contact between a clerk and a customer. The density of people within a given store is automatically detected, and if the number of close contacts exceeds a predetermined amount, the data is fed to a dashboard, while simultaneously alerting employees, store managers, head office, etc. in real time.

In-store population density measurement

Camera video analysis measures the size of the store, the number of visitors, and the amount of time each visitor is in a store. When the population density of the store is exceeded, the number and percentage of people in each store is fed to a dashboard, alerting employees, store managers, head office, etc. in real time if necessary.

Alcohol disinfection detection

Camera video analysis automatically detects whether employees or customers have followed alcohol disinfection protocols, and data on the number of people and percentages for each store is fed to a dashboard, alerting employees, store managers, head office, etc. in real time if necessary.

In addition, solutions that utilize image and speech recognition are in development for rapid deployment across retail shops.





[AWL Service Features]

Our Al camera solution features an image processing terminal (Edge Al) dubbed the "AWL BOX". By storing video from security cameras already installed in the store in the "AWL BOX", in addition to the Video Management System that allows users to view the video in the store in a safe and real-time manner even from outside the store, in-store activities such as customers stopping in front of shelves, product customer contact, as well as customer attributes can be analyzed, supporting employees and reducing their on-site work load.

Anonymized data that does not include any image data is sent to the cloud, which can lead to new marketing strategies, as well as improvement of retail store operations, product planning and customer analysis.

[Awarded the Title of ["Hokkaido University Venture"]

In March 2020, AWL was awarded under the "Hokkaido University Venture Certification System", which was launched at Hokkaido University in April 2016. We continue to contribute to the national and regional economies by accelerating the commercialization of research seeds, while pushing forward with Hokkaido University and other companies in order to further enhance research and education.



(Company Profile)

■AWL Inc.

Chief Executive Officer : Muneharu Kitaide, President

Location : 1-12-4 Kudankita, Chiyoda-ku, Tokyo, 102-

0073

Established : June 2016

Business : Al Camera Solutions Business

URL : https://awl.co.jp

■Chowa Giken Inc.

Chief Executive Officer : Takuya Nakamura

Location : Room 305 Kitadai Business Spring, 12-

2, Kita-21-Nishi, Kita-ku, Sapporo 001-0021

Established : November, 2009

Nature of business : Al algorithm development

URL: https://www.chowagiken.co.jp/

■TIL Inc.

Chief Executive Officer : Kei Fujinami

Location : 1-12-4 Kudankita, Chiyoda-ku, Tokyo 102-

0073

Established : October 2017

Content : Research of solutions using IoT and Al

URL: https://tilab.jp

■For inquiries please contact

AWL

Fuiimatsu, Batta

TEL: 03-6380-8669 Email: info@awl.co.jp