

Press Release

2021年12月24日

テクノロジーとビジネスを、つなぐ



オーダーメイド AI ソリューション、
『カスタム AI』開発

株式会社 Laboro.AI

Laboro.AI、画像・映像から個数を効率的にカウントする 『物体カウントソリューション』をリリース

株式会社 Laboro.AI は、AI が画像や映像から人や物体の個数を効率的にカウントする『物体カウントソリューション』をリリースいたしました。

<今回のポイント>

- ✓ 画像・映像中に映った対象物の個数を効率的にカウント
- ✓ アノテーションの際に必要なデータ作成の作業負荷を低減
- ✓ オーダーメイド開発により、個社別にカスタマイズ提供

株式会社 Laboro.AI

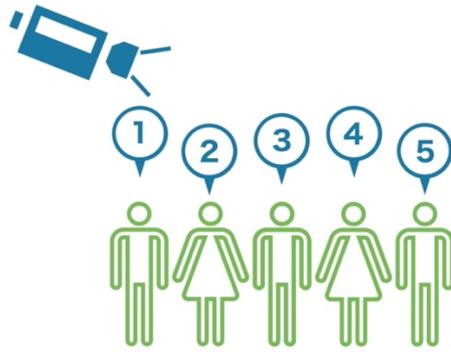
代表取締役 CEO 椎橋徹夫・代表取締役 CTO 藤原弘将

オーダーメイドによる AI・人工知能ソリューション『カスタム AI』の開発・提供およびコンサルティング事業を展開する株式会社 Laboro.AI（ラボロエーアイ、東京都中央区、代表取締役 CEO 椎橋徹夫・代表取締役 CTO 藤原弘将。以下、当社）は、画像認識 AI の作成時に課題となるアノテーションによるデータ作成の作業負荷を下げ、画像・映像中に映っている対象物の個数をカウントするほか、大まかな位置や座標を取得することを旨とした AI ソリューション『物体カウントソリューション』をリリースいたしました。

本ソリューションは、物体の個数カウントといった問題設定にタスクを限定することで、一般的な画像認識 AI で必要となるアノテーションの作業負荷を低減することを企図したものです。なお、本ソリューションは汎用化されたソリューションとしてではなく、個社ごとにオーダーメイド開発することを通して提供いたします。

当社では今後も、機械学習技術を用いたオーダーメイド AI ソリューション『カスタム AI』をより多くの産業の企業様に導入いただくことを目指すとともに、イノベーション創出のパートナーとして引き続き精進してまいります。

本件についての詳細は、次頁以降にてご確認ください。



物体カウントソリューションについて

<ソリューションの概要>

物体カウントソリューションは、一般的に画像認識 AI の作成時に課題となる「アノテーション」と呼ばれるデータ作成の作業負荷を下げ、画像中に写っている対象物の個数をカウントするほか、大まかな位置や座標を取得することを目指した AI ソリューションです。

近年の機械学習技術の発展により、画像中から特定の対象物（例えば、人間や車、傷など）を検出する取り組みが数多く実施されており、実際に数多くのビジネス現場で物体検出技術が活用され、一定の成果を上げています。しかし、こうした物体検出モデルの開発時に避けて通れないのが、学習データの準備、特にアノテーション作業の負荷です。問題設定や要求精度、対象の汎用性などによるものの、通常、商用利用される AI モデルでは 1 クラス（検出したい 1 つの物体）に対して、数百～数千枚程度の学習データを用意することが一般的です。これら枚数の画像に Box や Polygon のアノテーションを自前でつけるには相応の時間を要するだけでなく、外注の場合にはそのコストが問題となります。

当社の物体カウントソリューションは、物体の個数カウントといった問題設定にタスクを限定することで、こうしたアノテーションの負荷を下げることを企図したものであり、具体的には、点などの簡易なアノテーションから特定の物体と思しき領域を推定することで、対象物の個数のカウントを実現するものです。

一般的な検出アルゴリズム



Laboro.AI 物体カウントソリューション



物体カウントソリューション提供のポイント

本ソリューションは汎用的にご利用いただける AI プロダクトとして販売するものではなく、個社ごとにオーダーメイド開発することを通して提供いたします。なお、検出対象の条件等によっては一般的な検出方法で実施した方が効果的な場合もあるため、どの技術を使うべきかの相談から承った上で、最適な手法を提案いたします。

<物体カウントソリューション Web ページ>

物体カウントソリューションについて、詳細は当社 Web ページにてご覧いただけます。

<https://laboro.ai/solutions/object-counting/>

<活用シーン>

本ソリューションは、以下のようなビジネスシーンでの活用が見込まれます。

- ・施設・会場での来場者数の把握
- ・農作物の収穫量や家畜頭数の把握
- ・工場や物流現場での在庫数の把握

<ポイント>

ソリューション提供に当たってのポイントは以下の通りです。

- ・導入時のフルサポート

AI・機械学習技術は、導入の初期段階からに専門的知見が必要になり、導入ハードルが高い技術の一つです。本ソリューションの提供に当たっては、当社独自人材であるソリューションデザイナーによるコンサルティングを実施することを通して、ビジネス活用にあたっての議論やデータ選定の段階からフルサポートします。

- ・最先端アルゴリズムの活用

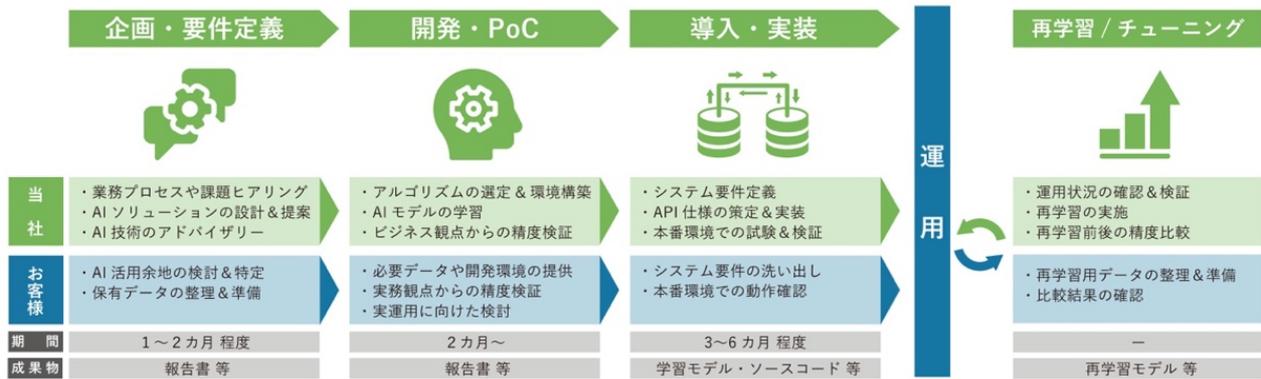
アカデミア（学术界）の先端研究をキャッチアップした上で、求める成果に即した最適なアルゴリズムや手法を活用し、ビジネス成果につながる AI ソリューションとして提供します。

- ・柔軟な教師データの活用

求めるビジネス成果に合わせた最適な教師データを活用し、ソリューションの効果を最大限に発揮します。

<開発・導入フロー>

本ソリューションの開発・導入の標準的な流れは以下の図の通りです。なお、オーダーメイドという特性上、実際の開発フローはケースごとに異なります。



※図は一例として標準的な工程を掲載しています。オーダーメイドという特性上、実際の開発フローはお客様ごとに異なります。

以 上

株式会社 Laboro.AI について

株式会社 Laboro.AI は、オーダーメイドの AI ソリューション『カスタム AI』の開発・提供を事業とし、アカデミア（学術分野）で研究される先端の AI・機械学習技術をビジネスへとつなご届け、すべての産業の新たな姿をつくることをミッションに掲げています。業界に隔たりなく、様々な企業のコアビジネスの改革を支援しており、その専門性から支持を得る国内有数の AI スペシャリスト集団です。

<会社概要>



社 名：株式会社 Laboro.AI (ラボロ エーアイ)
 事 業：機械学習を活用したオーダーメイド AI 開発、
 およびその導入のためのコンサルティング
 所在地：〒104-0061 東京都中央区銀座 8 丁目 11-1
 GINZA GS BLD.2 3F
 代表者：代表取締役 CEO 椎橋徹夫
 代表取締役 CTO 藤原弘将
 設 立：2016 年 4 月 1 日
 U R L：<https://laboro.ai/>

<本リリースに関するお問い合わせ>

株式会社 Laboro.AI マーケティングディレクター 和田 崇
 Mail: press@laboro.ai Tel: 03-6280-6564 (代表)