

報道関係者各位

2018年10月3日  
アルベルト  
株式会社ALBERT

**ALBERT、AI・画像認識サービス「タクミノメ」を正式提供  
～製品の品質検査や建物劣化等を自動分類・検出～**

株式会社 ALBERT(アルベルト、本社:東京都新宿区、代表取締役社長:松本壮志、以下 ALBERT)は、人工知能(AI)とディープラーニング技術を用いた AI・画像認識サービス「タクミノメ」を正式に提供いたします。



ALBERT は近年、AI・ディープラーニング技術に関する研究、技術開発を推進しており、自動車・製造業をはじめ様々な分野でのプロジェクトを通じて、AI・ディープラーニング技術の向上に努めております。この度、画像認識精度向上を課題とする企業様向けに、AI・画像認識サービス「タクミノメ」の正式な提供を開始し、これまで当社が蓄積してきた知見・ノウハウを活用することで、ALBERT の経験豊富なデータサイエンティストのサポートを通じて PoC(概念実証)段階における実用性の高いモデルの検証を実現します。

「タクミノメ」は ALBERT のデータサイエンティストが各課題に合わせて最適なニューラルネットワーク、ハイパーパラメータを選定し、構築したモデルの精度結果についてのレポートを納品いたします。その対象は画像認識に不可欠とされる3つの主要なタスク「画像分類」「物体検出」「領域検出」を中心としており、従来の人の「目」による判断工程を、AI 技術を活用した画像認識に置き換えることで、取扱うデータ量の拡張等の効果により判断精度を向上させます。これにより、暗黙知等を含むスキル保有者の高齢化に伴う人手不足やスキル継承等の課題を解決いたします。

「タクミノメ」は、日本マイクロソフトが提供するクラウドプラットフォーム「Microsoft Azure」を活用しており、「タクミノメ」の標準プラン\*では AI モデルのトレーニング環境に「Azure Batch AI」を採用しています。「Azure Batch AI」は、複雑なインフラストラクチャを管理することなく、Microsoft Azure で機械学習と AI のモデルを大規模にトレーニングしてテストするのに役立つマネージド サービスです。

\*標準プラン以外の場合は、要件に合わせ、GPU 搭載ワークステーションや IaaS 上で GPU インスタンスにて構築することも可能です。

■日本マイクロソフト株式会社 執行役員 パートナー事業本部 パートナービジネス統括本部長 金古 毅

日本マイクロソフトは、ALBERT 様の AI・画像認識サービス「タクミノメ」の正式提供を心より歓迎いたします。この度の Microsoft Azure と AI・ディープラーニング技術を連携することで、有スキル者の高齢化に伴う人手不足やスキル継承などの課題解決を支援します。また「Azure Batch AI」を活用いただくことでデータサイエンティストによる精度向上に向けた計画と実験のサイクルを高速に繰り返すことで、PoC(概念実証)段階でも精度の高い分析支援ができることを期待しております。同社とは、すでに DEEP LEARNING LAB ( <https://dllab.connpass.com/> )の活動を通じてディープラーニングに関連する、開発事例や最新技術動向を情報発信しております。今後も日本マイクロソフトは、ALBERT 様と連携していくことで、人工知能や深層学習の実社会での活用を推進してまいります。

画像データ



画像認識



製品や建物の不良を分類・検出



### 画像分類

画像ごとに画像の主要な被写体が何であるかを識別します。



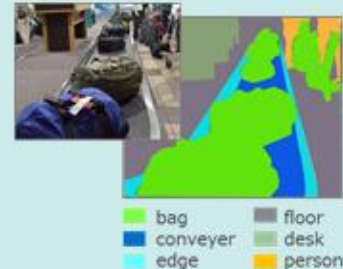
### 物体検出

物体検出結果を矩形で表示し、クラス分類結果もラベル表示します。



### 領域検出

領域検出結果を色の濃淡等で検出し表示します。



#### ■活用シーン例

【製造】製造設備の異常検知、製造レーンの予知保全、生産工程における物体検出・検知、製品の不良検査

【建築】建築物の外観検査、壁面劣化、配管設備の内部検査

【医療】細胞の病理診断

【その他】製品画像へのタグ付け、侵入検知・監視

#### ■導入メリット

PoC(概念実証)段階で高精度な画像認識を実施することができます。これにより実用化の可能性を早期に検討でき、実導入・運用に向けた計画を立てやすくなります。

- ・一般的にディープラーニング技術を用いる際には、精度向上のために多量のデータセットが必要となります。一方、「タクミノメ」にはデータ拡張機能があるため、画像の左右反転や色変更など、従来の人手による追加データの取得・作成等の作業が発生しません。
- ・「画像分類」では、従来ブラックボックスと言われていたディープラーニングの識別基準について、画像中のどの部分を見て識別しているかの特定が可能です。これにより、識別性能の向上に向けたPDCAを比較的早く回すことが可能となります。

#### ■AI・画像認識サービス「タクミノメ」サービスサイト

<https://www.albert2005.co.jp/takuminome/>

※Microsoft、Azure は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。

## 株式会社 ALBERT

当社は、日本屈指のデータサイエンスカンパニー※として、ビッグデータアナリティクス領域において最適なソリューションを提供しています。コアとなるアナリティクステクノロジーを用いた「ビッグデータ分析」「分析コンサルティング」「AI アルゴリズム開発とシステム導入」「AI を用いた独自プロダクトの提供」等のデータソリューション事業を通じて、より良い社会の実現を目指します。また様々な領域で人工知能(AI)の活用が注目される中、培ったノウハウを元に「データサイエンティストの育成支援」を行なうことで、データ活用のプロフェッショナル人材育成に貢献します。

※データから価値を創出し、ビジネス課題の解決を実現するプロフェッショナル集団

### 【会社概要】

社名 : 株式会社 ALBERT  
所在地 : 東京都新宿区西新宿 1-26-2  
TEL: 03-5909-7510 / FAX: 03-5909-7569  
設立日 : 2005年7月1日  
代表者 : 代表取締役社長 松本壮志  
証券コード : 3906 (東京証券取引所マザーズ)  
事業内容 : データソリューション事業  
・ビッグデータ分析  
・分析コンサルティング  
・AI アルゴリズム開発とシステム導入  
・AI を用いた独自プロダクトの提供  
・データサイエンティストの育成支援  
.  
URL : <https://www.albert2005.co.jp/>

### 【本リリースに関するお問い合わせ先】

株式会社ALBERT アルベルト マーケティング部  
TEL: 03-5909-7525 / FAX: 03-5909-7569  
Email: [ps@albert2005.co.jp](mailto:ps@albert2005.co.jp)

## <別紙>



### ■AI・画像認識サービス「タクミノメ」概要

画像認識技術を活用したい企業様向けの PoC(概念実証) 支援サービスです。製品の品質検査等をシステム化する前に AI で実現可能か短期間に分析します。

### ■活用シーン例

【製造】製造設備の異常検知、製造レーンの予知保全、生産工程における物体検出・検知、製品の不良検査

【建築】建築物の外観検査、壁面劣化、配管設備の内部検査

【医療】細胞の病理診断

【その他】製品画像へのタグ付け、侵入検知・監視

### ■導入メリット

PoC(概念実証) 段階で高精度な画像認識を実施することができます。これにより実用化の可能性を早期に検討でき、実導入・運用に向けた計画が立てやすくなります。

- ・一般的にディープラーニング技術を用いる際には、精度向上のために多量のデータセットが必要となります。一方、「タクミノメ」にはデータ拡張機能があるため、画像の左右反転や色変更など、従来の人手による追加データの取得・作成等の作業が発生しません。
- ・「画像分類」では、従来ブラックボックスと言われていたディープラーニングの識別基準について、画像中のどの部分を見て識別しているかの特定が可能です。これにより、識別性能の向上に向けた PDCA を比較的早く回すことが可能となります。

### ■サービス特長

AI・画像認識サービス「タクミノメ」には 4 つの特長があります。

#### (1)豊富なアルゴリズム

主要なネットワーク全 13 種類の中から、利用企業様のデータにフィットする最適なネットワークを選定いたします。

#### (2)経験豊富なアナリストがサポート

データが十分でない場合のデータ拡張や、識別性能に大きな影響を与えるハイパーパラメータの設定は経験豊富な ALBERT のデータサイエンティストが実施いたします。

#### (3)注視領域の可視化によりブラックボックス化を回避

AI のモデルが画像中のどの部分を見て識別しているのかを可視化し、従来ブラックボックスと言われていたディープラーニングの識別基準を直感的に把握できます。

#### (4)アノテーション※ツールを独自開発

多数の分析実績をもとにアノテーションルールのコンサルティングを実施します。セキュアで品質管理された環境で高品質なデータの提供が可能です。

※アノテーションとは、画像や映像データなどに対して、特定のルールに従ってメタデータ(教師データ)を付与する作業のこと。画像認識を行なう上で必要不可欠となる作業です。

### ■提供料金

¥2,000,000～(税別) / 1 タスク※ ※画像分類、物体検出、領域検出の各タスクから選択いただけます。

### ■AI・画像認識サービス「タクミノメ」サービスサイト

<https://www.albert2005.co.jp/takuminome/>