

NEWS RELEASE



報道関係者各位

2018年6月11日
株式会社ブレインパッド

**ブレインパッド、大東建託へ AI を活用した賃貸物件の画像分類システムを構築・提供
－物件画像をディープラーニングで分類し、Web サイトへの登録作業までを
自動化することで、作業時間を 70%、月 3,000 時間削減－**

株式会社ブレインパッドは、ディープラーニング (*1) を活用した賃貸物件の画像分類システムを Google Cloud Platform™ 上に構築し、大東建託株式会社の「働き方改革」の一環として、提供を開始したことを発表します。

■営業スタッフによる手作業を AI で自動化し、作業時間を大幅に削減

大東建託グループが管理する賃貸物件は 100 万戸を超え、その管理戸数は業界 No.1(*2)を誇ります。

従来は、この膨大な賃貸物件の画像を Web サイトに掲載する場合、同社の営業スタッフが物件画像を目で見てリビングやキッチン、玄関、洗面所などのカテゴリに分類し、1 枚ずつ手作業でシステムへの登録を行っていました。しかし、この登録作業には物件 1 件あたり 5～10 分を要し、その登録総数は年間 30 万件近くにのぼるため、その膨大な作業時間の効率化が課題となっていました。

このたびブレインパッドが構築した本システムは、物件ごとのフォルダに関連する複数の画像をまとめてシステムに投入するだけで、AI が自動でそれらの画像を 21 種のカテゴリに分類します。さらに、その分類された画像を物件サイトに掲載する作業までを自動化するため、営業スタッフの作業時間が 1 物件あたり約 70%短縮され、1 ヶ月あたりに換算すると約 3,000 時間の作業時間削減に寄与することが見込まれます。



分類対象となる物件写真の例

■「TensorFlow」を用いてディープラーニングによる分類モデルを構築

本システムの画像分類モデルは、CNN(畳み込みニューラルネットワーク)という手法を用いており、複数のカテゴリにおいて 90%を超える適合率を実現しています。また、誤った分類結果に対しては修正ログの蓄積を行っており、今後のさらなる分類精度の向上に活用していく予定です。

なお、本アルゴリズムは、Google™ によってオープンソース化された機械学習ライブラリ「TensorFlow」を使って実装いたしました。



今回構築したアルゴリズムのイメージ図

■機械学習特有の配慮すべき点を考慮したシステム運用計画

ディープラーニングを含む機械学習を用いたシステムの運用には、機械学習特有の配慮すべきポイントが存在します。ブレインパッドが今回構築したシステムの運用計画は、当社がこれまでさまざまな機械学習システムを運用してきたノウハウを体系化したフレームワークを用いて設計されており、分類精度の監視や、今後必要となる再学習の頻度、それらに必要な履歴の管理など、機械学習システムを安定的かつ継続的に運用していくための視点が整理されています。

本システムは、大東建託グループの一部の営業所にて試験運用したのち、本年7月初旬より全国の営業拠点へ利用を拡大していく予定です。今後もブレインパッドは、同社のさらなる業務効率化と、AI活用の高度化に貢献してまいります。

なお、本件につきましては、本年6月8日付けにて、大東建託株式会社からもプレスリリースが発表されております。その内容は、以下URLからご覧いただけます。

●2018年6月8日 大東建託株式会社発表

お部屋探しサイト「いい部屋ネット」への画像登録にAIを試験導入

6月11日(月)より物件画像の分類からWebサイトへの登録作業までを自動化

http://www.kentaku.co.jp/corporate/pr/info/2018/agehc400000097u1-att/gazouninshiki_0608.pdf

(*1) ディープラーニング (深層学習) とは、画像認識分野などで実用が進む、人工知能を実現する機械学習の手法の一種。人間の脳を模したニューラルネットワークの仕組みを活用したもの。

(*2) 週刊全国賃貸住宅新聞 (2017年8月7日発刊号) 発表「2017年 管理戸数ランキング 914社」参照。

■ご参考情報

●大東建託株式会社について <http://www.kentaku.co.jp/>

本社所在地：東京都港区港南二丁目 16 番 1 号 品川イーストワンタワー

設立：1974 年 6 月 20 日

代表者：代表取締役社長 熊切 直美

資本金：290 億円

従業員数：9,219 名（2017 年 9 月末現在）

事業内容：(1) アパート、マンション、貸店舗、貸工場、貸倉庫、および貸事務所等の建設業務
(2) 入居者斡旋等の不動産仲介業務、および建物管理、ならびに賃貸借契約管理等の不動産管理業務

●株式会社ブレインパッドについて <http://www.brainpad.co.jp/>

（東京証券取引所 市場第一部：証券コード 3655）

本社所在地：東京都港区白金台 3-2-10 白金台ビル

設立：2004 年 3 月

代表者：代表取締役社長 佐藤 清之輔

資本金：332 百万円（2018 年 3 月 31 日現在）

従業員数：228 名（連結、2018 年 3 月 31 日現在）

事業内容：企業の経営改善を支援するビッグデータ活用サービス、デジタルマーケティングサービス

■お問い合わせ先

●製品・サービスに関するお問い合わせ

株式会社ブレインパッド

TEL：03-6721-7002 e-mail：info@brainpad.co.jp

●本ニュースリリースに関するお問い合わせ

株式会社ブレインパッド

コーポレート本部 経営企画部 広報担当

TEL：03-6721-7700 e-mail：marcom@brainpad.co.jp

*本ニュースリリースに記載されている会社名・商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

*Google および Google Cloud Platform は、Google LLC の登録商標または商標です。

*本ニュースリリースに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。

以上