



Press Release

報道関係者各位

2017年6月28日

LPixel、人工知能を活用したライフサイエンス研究者向け クラウド型画像解析プラットフォーム「IMACEL」を正式販売開始

エルピクセル株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役：島原佑基、以下「LPixel」）は人工知能を活用したライフサイエンス研究者向け画像解析プラットフォーム「IMACEL（イマセル）」の正式販売を開始いたしました。本サービスにより、画像解析に関する高度な知識がなくとも、膨大な画像の解析処理を瞬時に行うことが可能になります。IMACELは、研究者が研究に没頭できる環境をつくり、研究が1日でも1秒でも加速できるように新しい機能や体験を生みだしていきます。



■IMACEL サイト

<https://imacel.net/>

【背景】

近年、医療・製薬・農業などのライフサイエンス領域における研究画像が膨大化し、ライフサイエンス研究画像データは10年で100倍もの勢いで増加しています。しかし、約9割のライフサイエンス論文に画像が扱われているにもかかわらず、大学の授業で画像処理を学ぶ研究者は全体の約1%に留まっており、非効率な画像解析作業による「研究者の作業化」が問題視されています(1)。

【本サービス「IMACEL」の主な特徴】

本サービスは、一部の画像処理や解析を人工知能がサポートすることで、解析スピードを大幅に加速させることが可能となるサービスであり、IMACELを「研究アシスタント」として使うような新しい体験を生み出していきます。

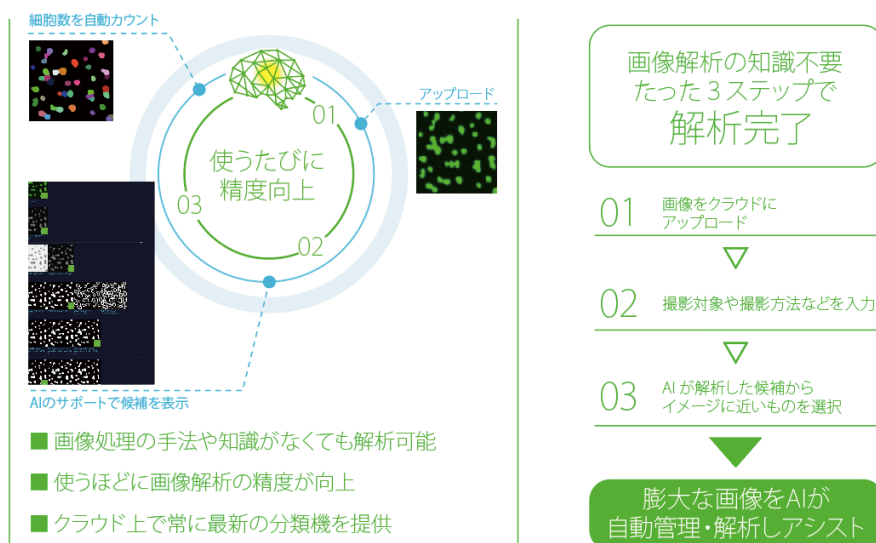
1, ライフサイエンス研究者にとって欠かせない画像解析機能が充実

顕微鏡やイメージング装置などで撮影された画像の解析作業において、ライフサイエンス領域では欠かせない細胞カウントや自動分類などの機能をご利用頂けます。

<h4>細胞カウント</h4> <p>独自の人工知能（アルゴリズム）と従来の画像処理技術を組み合わせ、人工知能との問答システムにより瞬時に細胞数をカウントします。</p>	<h4>自動分類</h4> <p>事前に分類したい画像のデータセットを学習させ、画像の特徴量に基づいて人工知能が自動で画像分類をします。</p>
<h4>形態解析</h4> <p>面積、周長、重心（x座標,y座標）、長軸・短軸、楕円率（アスペクト比）、楕円傾き角度、真円度、円形度、凸度、輝度などの幅広い解析項目を備えています。</p>	<h4>論文作成支援</h4> <p>画像処理の各プロセスをPDFで出力することができ、トレーサビリティ向上につながります。さらに、統計結果を比較した解析データもPDFで出力することが可能です。</p>

2, たった3ステップで高精度な解析が可能

独自の人工知能を活用した問答システムにより、オーダーメイドで画像の解析メソッドを生成することで、画像解析の知識がなくともたった3ステップで高精度な解析が可能となります。



3, クラウド上で常に最新の機能やアルゴリズムの利用が可能

従来のインストール型の画像解析ソフトウェアとは異なり、クラウド型のサービスであるため、PC環境等に左右されず常に最新の機能やユーザーにカスタマイズされたアルゴリズムの利用が可能となります。

クラウド型なのでPC環境等に左右されず、常に最新の機能・アルゴリズムが利用可能

サポート	アップデート	セキュリティ
		
画像の取得から解析までライフサイエンス領域の画像解析の専門家がご相談に乗ります。	クラウドを採用することで、常に最新の分類機を提供。さらに、OSや機種に依存せず、どこからでもご利用できます。	Microsoft Azure上で動いているため、大事な画像を安心してアップロードできます。

【これまでの取り組み】

本サービスは、「Microsoft Innovation Award」にて審査員特別賞を受賞し、日本マイクロソフト株式会社の支援のもと、同社のクラウドシステムである Microsoft Azure 上で実装されています。また、公益財団法人三菱 UFJ 技術育成財団による「平成 28 年度第 1 回研究開発助成金交付プロジェクト」に採択されており。さらに、株式会社リバネス主催のアジア最大級のリアルテックシードアクセラレーションプログラムである TECH PLANTER「第 3 回バイオテックグランプリ」にて企業賞を受賞いたしました。

2016 年 9 月にはティザーサイトを公開し、約 100 名の研究者に無償版を利用いただくことで、現場のニーズを踏まえた機能開発を行ってまいりました。

【今後の展開】

2017 年 6 月 28 日より国内・海外での販売を開始いたしました。また、本サービスにおいては 2017 年 6 月 28 日～30 日に東京ビッグサイトで開催される BIO tech 2017 (<http://www.bio-t.jp/>) の企業ブースにて展示いたします。LPixel では長年のバイオメディカルイメージング分野の研究で培ったノウハウを十分に活用し、本事業を通じて科学の発展に寄与してまいります。

デモ動画

※URL 埋め込み

■フリートライアルお申し込みサイト

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfKh9gFnKC45Vo5-T8ttgotWExwQcOWp_i1eW-WjDkjdBeTQ/viewform

※参考

1)LPixel「研究者を対象とした画像処理に関する実態調査結果を公開」：

<https://lpixel.net/2016/09/16/3247/>

【会社概要】

エルピクセル株式会社は、ライフサイエンス領域の画像解析に強みを持つ東京大学発のベンチャー企業です。医療・製薬・農業などのライフサイエンス領域に対して画像解析技術とりわけ人工知能技術を応用することで、高精度のソフトウェアを開発してきました。現在、国立がん研究センターをはじめ複数の医療機関と連携し、人工知能を活用した医療画像診断支援の研究開発も進めています。ホームページ: <https://lpixel.net>

【本件に関するお問い合わせ】

エルピクセル株式会社 広報担当：五十嵐 美樹

TEL : 03-6327-3992 Email : pr@lpixel.net