

人工知能技術活用の取り組みについて

[横浜発、2017年4月18日] 株式会社ソシオネクスト (Socionext Inc.) は、2016年より SOINN 株式会社と共同で、ソシオネクストが抽出した生体データを「人工脳 SOINN」に自律学習させるトライアルを実施していましたが、このたび、ソシオネクストの「viewphii® (ビューフィー) モバイル超音波ソリューション」を用いて取得した超音波画像の読み取りにおいて一定の成果を得ることができました。今回の成果について、4月19日より21日まで東京ビッグサイトで開催される「Medtec Japan」会場の当社ブース (ブース番号 : 4505 & 4507) において紹介する予定です。

今回の検証では、腹部皮下脂肪の超音波画像から検査技師が読み取った皮下脂肪の厚さと、超音波画像を学習した人工脳 SOINN による推定の結果を比較しました。近年注目されているディープラーニングでは、このような画像読み取りの学習には数十万枚の画像データが必要だと考えられていますが、今回の学習に使用した画像は約700枚で、SOINN社独自のアプローチにより圧倒的に少ないデータ量で成果を得ることができました。現段階では読み取りについては5%以下の誤差を約8割の精度で達成するというレベルですが、今回、人による読み取りとAIの判断で結果が大きく異なったデータのグループについて見直したところ、その中に数値入力のミスや人の読み取りに誤りのあるデータが含まれていることが確認できました。これらの結果から、画像読み取りにおける判断の支援やヒューマンエラーの検出など、医療画像処理業務に今後AIを有効に活用できる可能性が十分に認識できました。

ソシオネクストは、今回得た知見をもとに、医療分野に限定されないさまざまなIoTアプリケーションに対するAIの活用についても技術開発と事業化を推進していきます。ソシオネクストの強みである「各種センサーのデータから付加価値を高めた情報を取り出す技術」に加え、高性能・高機能プロセッサ SoC 開発で培った技術をベースにしたエッジコンピューティングソリューションの開発により、センサーからのデータを効率的にクラウドで活用するスキームをさまざまなアプリケーションへ適用することで、IoTのAI応用における業界リーダーとなることを目指しています。

viewphii について : <http://www.socionext.com/jp/products/assp/viewphii/>

Medtec Japan について : <http://www.medtecjapan.com>

【報道関係者お問い合わせ先】

株式会社ソシオネクスト 経営企画室

電話: 045-568-1006

お問い合わせフォーム: <http://socionext.com/jp/contact/>

ソシオネクストについて

株式会社ソシオネクスト (Socionext Inc.) は、SoC (System-on-Chip) の設計・開発および販売を事業とする新しい企業です。映像・イメージングおよびネットワークおよびコンピューティング分野における世界トップレベルの技術を核に、今日のさまざまなアプリケーションの進化を支えます。長年培った技術力と経験、さらに豊富な IP ラインナップをベースに卓越したソリューションを提供し、人々の豊かな体験 = better quality of experience の実現に貢献します。2015 年に設立された株式会社ソシオネクストは横浜市に本社を置き、日本国内、アジア、米国およびヨーロッパの各拠点において製品開発および販売活動をグローバルに展開しています。詳しくは socionext.com/jp をご覧ください。

SOINN について

SOINN 株式会社 (SOINN Inc.) は、独自特許技術「人工脳 SOINN」を用いて、各種機器・装置・情報システムの知能化を行う東京工業大学発 AI ベンチャー企業です。弊社独自の学習型汎用人工知能を中心に IT で「世界中の人々が、安全・安心かつ心豊かに生活できる社会の実現」に貢献します。

SOINN=Self-Organizing Incremental Neural Network

企業ホームページ: <http://soinn.com/>

記載されている会社名、製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。プレスリリースに記載された内容、お問い合わせ先などは、発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。あらかじめご了承ください。