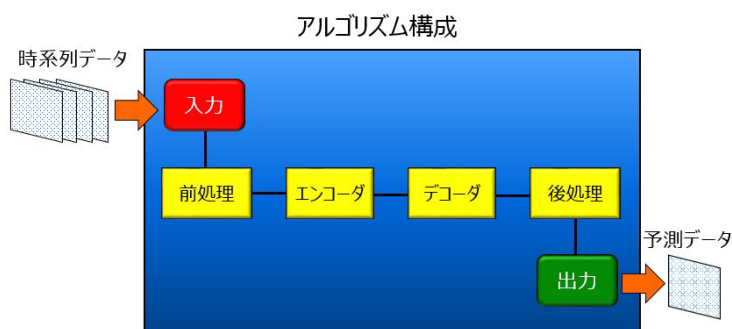


超高速、高精度なAI 予測技術

## リアルタイム3次元予測

リアルタイム3次元予測は、時系列で変化していく3次元データを、AI 技術を活用して予測する技術です。

通常、予測精度を上げるためには計算量を増やす必要がありますが、「精度」と「速度」の間にはトレードオフという問題があります。当社は自社開発した独自のアルゴリズムによってこの問題を解決。深度センサやドローン、VRなど、様々な分野での活用が期待できます。

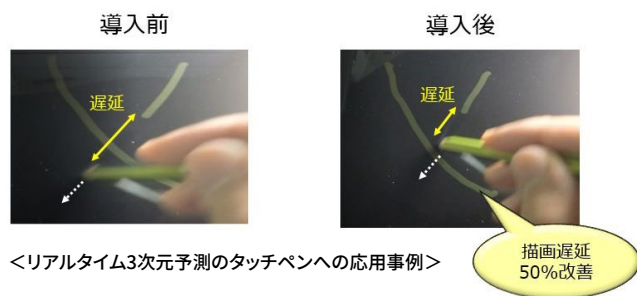


リアルタイム3次元予測は、1層の畳み込みニューラルネットワークをエンコーダとデコーダに実装した独自アルゴリズムによって、処理の高速化と高精度化を同時に実現しています。

この独自開発したアルゴリズムにより、リアルタイムに時系列で検出されるデータに遅延を発生させることなく予測できます。

右の図は本技術をタッチペンのタイムラグ改善に応用した事例です。一般的にタッチパネルにタッチペンで描画を行うと、ペンの動きとパネルへの描画にはタイムラグが生じます。本応用事例ではリアルタイム3次元予測技術の適用により、ペンとパネルの描画遅延を50%改善できました。また本技術を活用することで、ノイズの軽減や特徴量の鮮鋭化などの効果も期待できます。

タッチペンの移動予測の評価結果  
- タッチセンサのピーク位置予測 -



<リアルタイム3次元予測のタッチペンへの応用事例>

### 特長

- 独自アルゴリズムにより、処理の高速化と高精度化を同時に実現
- 小規模なためソフトウェア組込みやFPGAなどのハードウェア化が容易
- ノイズの軽減や特徴量の鮮鋭化も可能

□本文中の会社名および製品名は各社が商標または登録商標として使用している場合があります。  
 □本技術を適用したサービスの開始は、2021年3月を予定しています。予定は諸事情により変更される場合がありますのでご了承ください。  
 □本資料の内容は予告なく変更される場合がありますのでご了承ください。

(LL00016)