

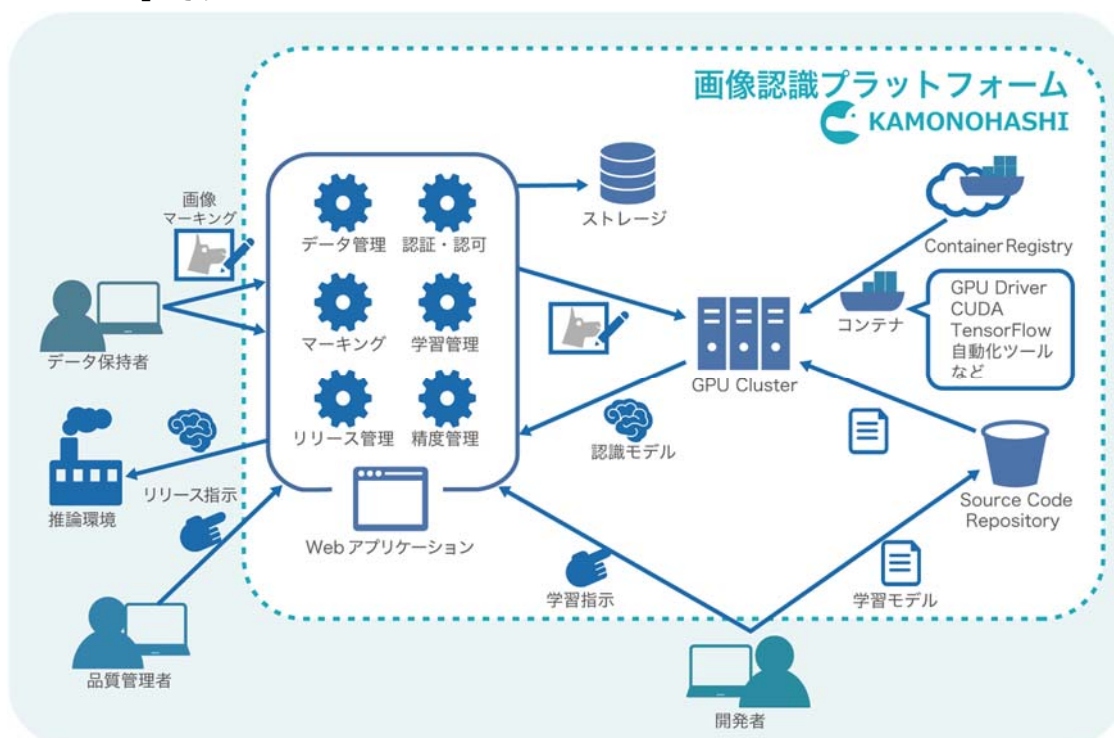


新日鉄住金ソリューションズ、AI を活用する Deep Learning を用いた 画像認識プラットフォーム KAMONOHASHI を開発

新日鉄住金ソリューションズ株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：謝敷 宗敬、以下 新日鉄住金ソリューションズ）は、人工知能技術（AI）を活用する Deep Learning（深層学習）を利用した画像認識アプリケーションの開発を加速させるプラットフォーム KAMONOHASHI を開発しました。

人工知能技術は、ここ数年非常に高い関心を集めており、中でも Deep Learning 技術にはとりわけ注目が集まっております。Deep Learning は特に画像認識において従来よりもはるかに高い精度が出せることで利用が広がっています。一方で、Deep Learning を利用した画像認識アプリケーションの開発には、データの収集や管理、GPUをはじめとする莫大なコンピューティングリソースを必要とします。これを効率的に利用・管理するには高度なノウハウが必要とされます。

新日鉄住金ソリューションズの研究開発部門であるシステム研究開発センター^(*)では、これまでにいくつかの Deep Learning を利用した画像認識アプリケーションの研究・開発に取り組んできました。そのなかで直面した問題を一つ一つ解決し、そのノウハウを凝縮したのが画像認識プラットフォーム「KAMONOHASHI」です。



画像認識に Deep Learning を利用しようとする開発者が KAMONOHASHI を利用することで、複雑な環境構築、コンピューターリソースの確保、繰り返し発生するデータ収集、大量に発生する学習履歴の管理といった煩わしい問題から解放され、開発者が Deep Learning の学習モデル開発に集中できます。

※現時点ではシステム研究開発センター内での研究成果のため、提供開始時期は 2017 年度中を予定

新日鉄住金ソリューションズは新しい先端技術をいち早く実証・検証し、お客様のビジネスに貢献できるように、これからもお客様とともに、その先の答えを見つけ出してまいります。

【参考情報】

日本マイクロソフト社主催の de:code2017 でのセッションや当社展示ブースにて画像認識プラットフォーム「KAMONOHASHI」をご紹介予定

■日程：2017 年 5 月 23 日（火）～ 24 日（水）

■場所：ザ・プリンスパークタワー東京

(*1) システム研究開発センター

最新技術、最高水準の技術を研究開発する場として、システム研究開発センターがあります。システム研究開発センターでは、常に 3 年先を見越した IT の評価・検証を行うとともに、それに対する生産性の向上やリスクの低減を研究し、その技術をシステム開発やプロジェクトにフィードバックしています。また、研究を行うだけでなく、研究員自らがプロジェクトに参画することにより、実践を通して技術を普及させ、成果をあげています。

•NS Solutions、NS ロゴ、KAMONOHASHI は、新日鉄住金ソリューションズ株式会社の登録商標です。

•本文中の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

【本件に関するお問い合わせ先】

技術本部 システム研究開発センター イノベティブアプリケーション研究部 小林、関根

MAIL: sekine.katsuyuki.es4@jp.nssol.nssmc.com

【報道関係お問い合わせ先】

総務部 広報・IR 室 鹿島

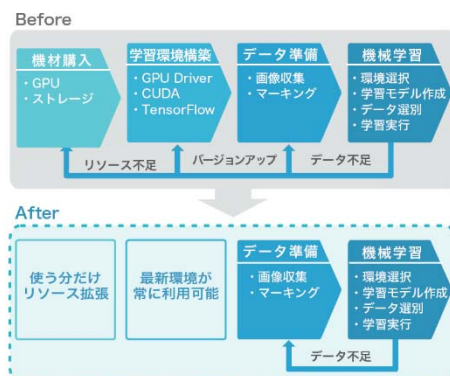
TEL : 03-5117-5532 / MAIL : press@jp.nssol.nssmc.com

【補足資料】

KAMONOHASHI の 4 つの特徴

(1) リソース調達を手軽に必要な分だけ

- ・手軽に GPU を利用した学習環境が構築でき、学習モデル作成などコア業務に集中できます。
- ・ライブラリはお好みの環境が利用可能です。クラウド上で構築されているので、必要に応じて規模を拡大できます。



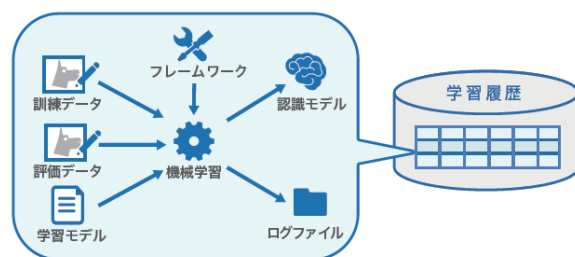
(2) あらゆるデータ準備作業をサポート

- ・データの収集・マーキング・データセットの定義といった一連の作業をサポートします。
- ・データ準備の負荷を最小化して即座に学習を開始できます。
- ・簡単なマーキングもウェブ上で実行可能です。複雑なマーキングも登録可能で、データやマーキングの形式を問わず、幅広い画像認識をサポートします。



(3) 学習モデル作成の試行錯誤を管理

- ・開発者による学習モデル作成を全て管理します。
- ・大量に開発される認識モデルがどの環境上で、どのデータに対して、どの学習モデルから作成されたかを自動的に履歴として残します。過去の学習結果との比較や、条件を変更した再学習なども容易に行えます。



(4) 認識モデルの陳腐化を防止

- ・過去に作成した学習モデルに、品質管理者自身が最新の学習データを追加して簡単に再学習することができます。これにより精度の劣化を学習モデル開発者なしで防止できます。

