



分布分類学習ディープラーニング

品質検査、等級判定等の目視による判定を自動化し、判定精度の向上に繋がります

サービスの概要

● 品質検査、等級判定の自動化

人による不良品、等級判別等の目視検査では経験による違い、人によるばらつき等、品質管理の精度を保てない問題が発生する場合があります。

従来、自動化のための画像処理の開発にあたっては、検査対象の部品、製品ごとの特徴量を見つけ出し、試行錯誤しながらロジックを設定する必要がありました。

当社では、データサイエンス技術を適用し、自動で精度の高い判定を実現する品質検査、等級判定のアルゴリズムやロジックを選定、開発いたします。

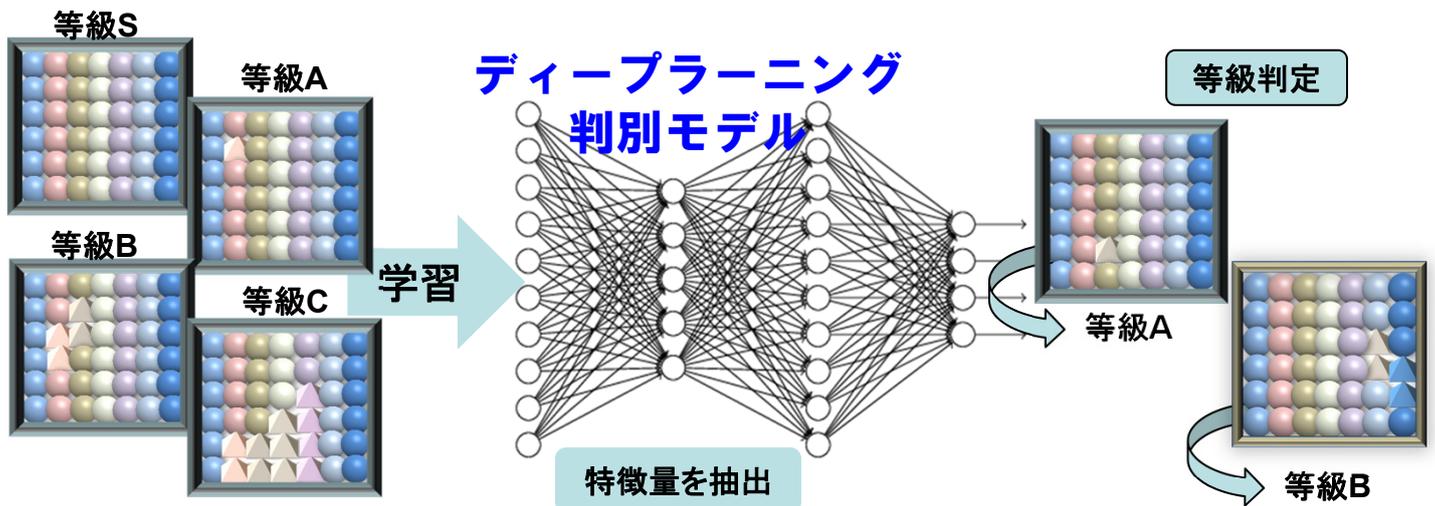
ディープラーニングの活用した品質検査、等級判定

● 膨大なデータを利用した検査、判定

ディープラーニングを適用した画像データによる外観検査によって、高速、高精度な処理を実現することができます。

画像データは情報量が数値データよりも多いため、大量な画像データでは高速な計算処理能力が必要となってきます。当社では高速並列処理の豊富な経験を活かしたデータ分析も提供いたします。

判別ロジックの開発の流れ



枠内 に対して、枠外 の割合で等級が左右される事例

の位置や色が異なっても判別可能