

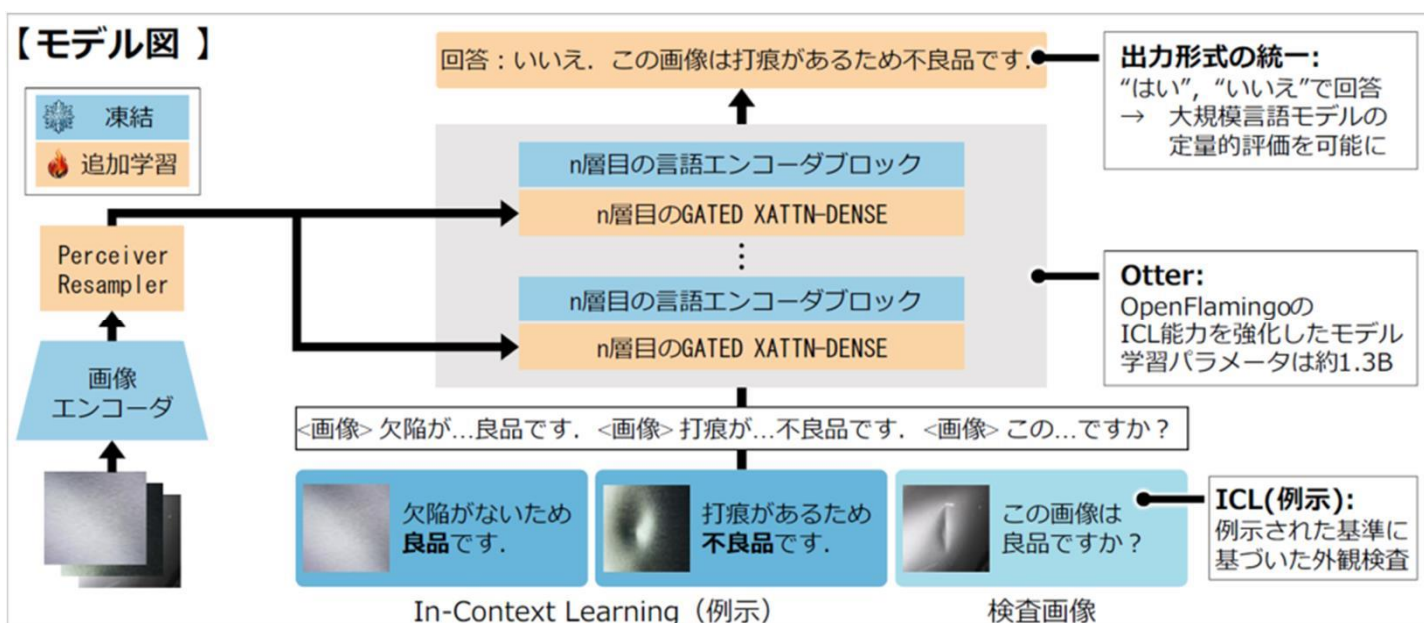
世界初、2枚の画像だけで品質検査ができる 汎用外観検査AIを開発

- 大規模Vision and Languageモデルを用いた汎用外観検査モデル -

【概要】

岐阜大学工学部加藤邦人教授のチームは、大規模視覚言語AIを基に、少ないデータから高度な判定を行う汎用外観検査AIを開発しました。このAIは、異なる種類の製品に対しても一つのAIで検査を行うことが可能です。本研究では、従来よりも大幅に導入コスト、導入時間を削減できるという特長を持っています。

本研究成果は、日本時間2023年12月8日に外観検査の自動化ワークショップVIEW2023で発表され、小田原賞（優秀論文賞）を受賞しました。



【用語解説】

- 1) 大規模 Vision and Language モデル：
大規模言語モデル（自然言語認識）と画像認識モデルを持った AI。
- 2) In-Context Learning (ICL):
少数の例から学習を行い、未知のデータに対して推論を行う手法。

【論文情報】

雑誌名：ビジョン技術の実利用ワークショップ ViEW2023

論文タイトル：大規模視覚言語モデルの In-Context Learning による少量データからの外観検査

著者：山田 悠正, 尾下 拓未, 中塚 俊介, 加藤 邦人, 上野 詩翔 (岐阜大), 相澤 宏旭 (広島大), 林 良和 (岐阜大)