金属業界向け

AI による外観検査の事例

Phoenix Vision / Eye

VRAIN Solution

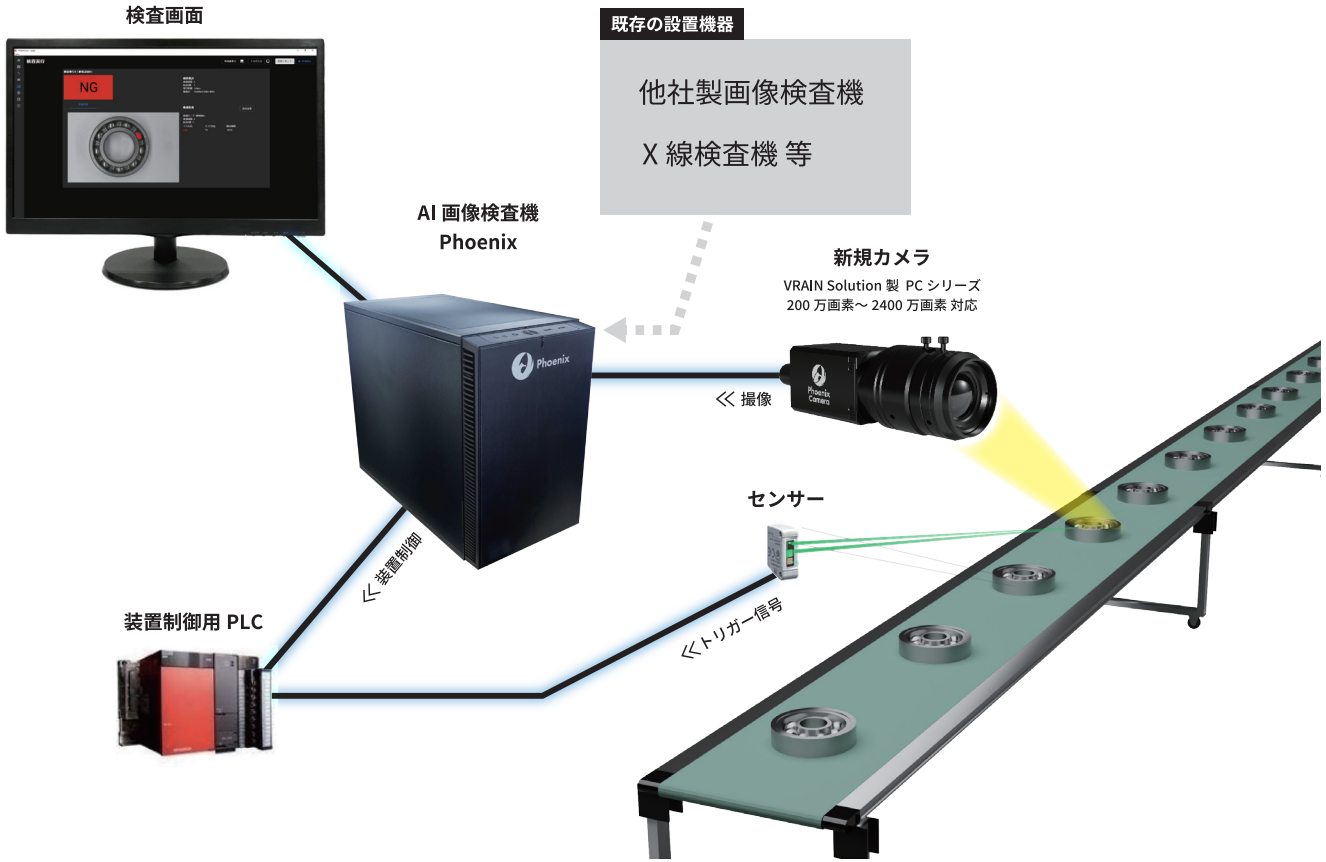
【金属業界】外観検査の重要性

金属業界では【加工】【組み立て】【出荷】といった工程ごとに、検査・検品作業が組み込まれています。
どの工程も重要であり、もし不良個所がある製品が使われた場合、事故に繋がり命の危険が生じる可能性も否定できません。
そのため、検査のクオリティを高めつつ、生産計画に合わせるようにスピードが求めらます。
Phoenix Vision/Eye では製造工程で付着した水や微細な傷など、ルールベースでは検知しにくい不良でも高精度で安定的な検査が実施可能です。

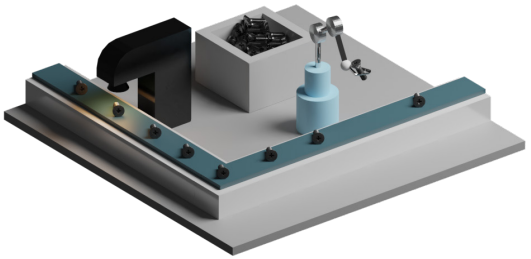
Phoenix Vision/Eye の特徴

1. 独自の AI アルゴリズムで高精度かつ安定した検査を実現できる
2. 既存の設備（カメラ、照明、排出機構）と接続が可能なため、導入コストを抑えられる
3. AI アルゴリズム検査とルールベース検査の併用が可能で、検査内容に合わせて最適な検査方式を選べる

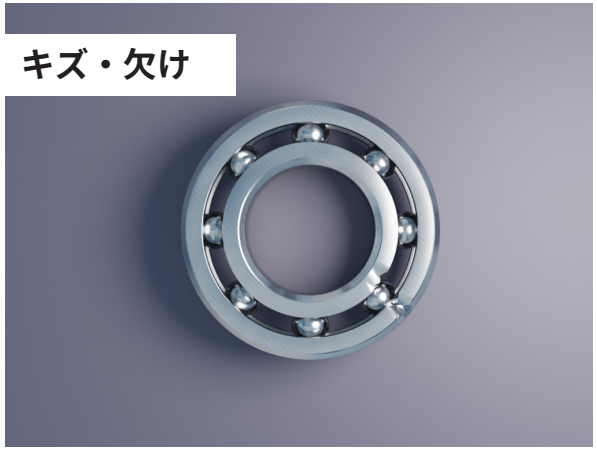
トータルソリューションでのご提案



AI による外観検査の事例
金属業界

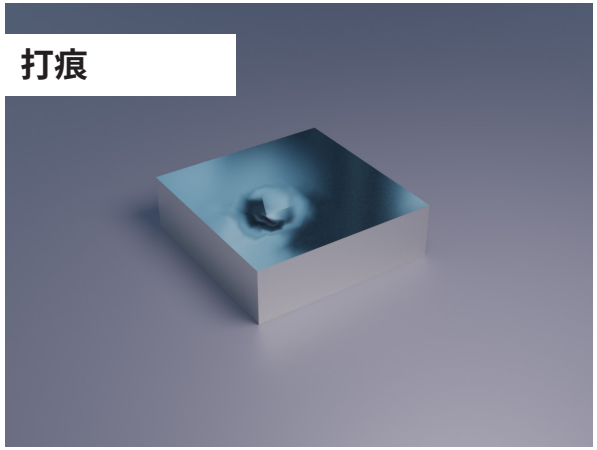


キズ・欠け



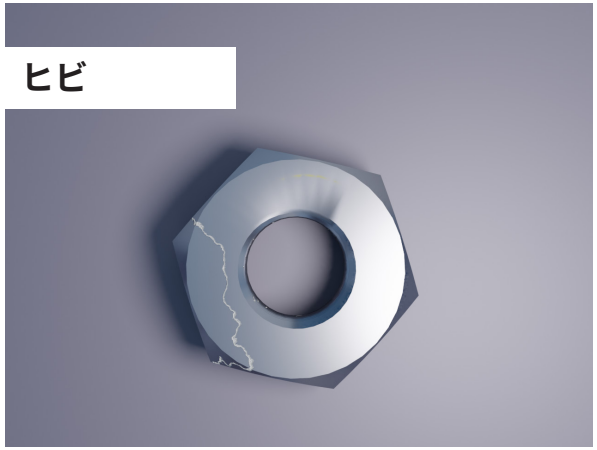
濃淡差のある微細なキズや欠けでも
検出できます。

打痕



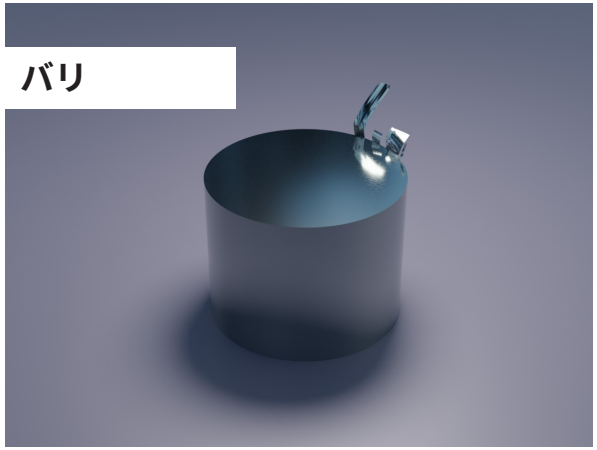
埃や水滴などの付着物がある場合にも、打痕やそれによる歪みを検出できます。

ヒビ



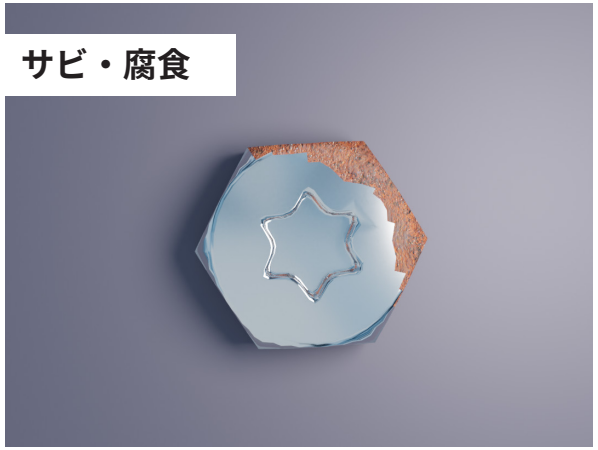
ヒビの浅深度が異なる場合や、埃や水滴などの付着物がある場合でも検出できます。

バリ



サイズや形状が不定である場合や、それらが混在している場合でも検出できます。

サビ・腐食

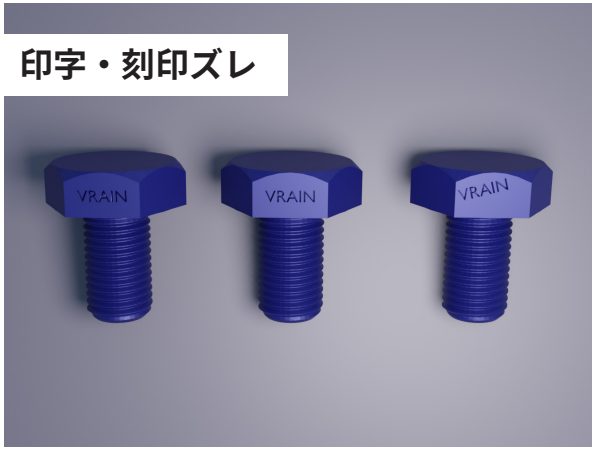


水によるサビ、薬品による腐食がある場合や、
それらが微細な場合でも検出できます。

塗装漏れ

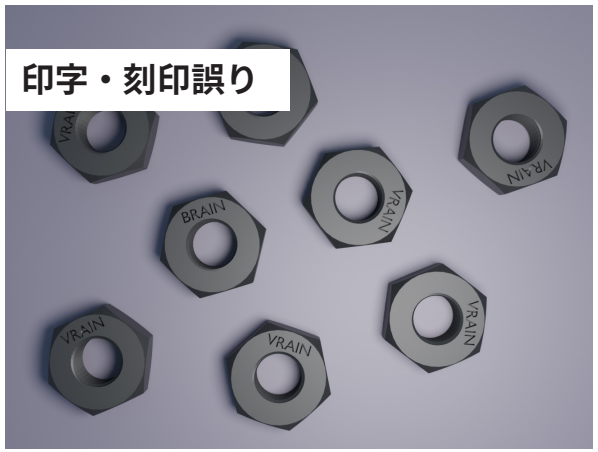
塗装されていない箇所が小さい場合や、
色のコントラストが浅い場合でも検出できます。

印字・刻印ズレ



印字や刻印の明瞭さやコントラストにも
左右されることなく検出できます。

印字・刻印誤り

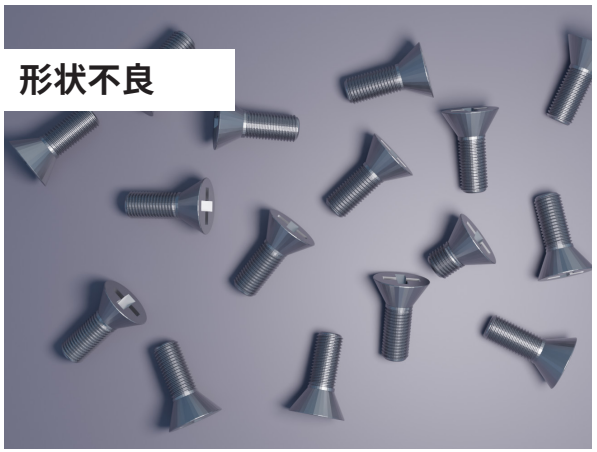


印字や刻印の明瞭さやコントラストにも
左右されることなく検出できます。

異品種混入

検査対象物の特徴を一つひとつ捉え、色や形が
似た異品種が混入していた場合でも、
検出できます。

形状不良



検査対象物の特徴を一つひとつ捉え、
加工ズレや不具合を検出できます。

VRAIN Solution

会社名	株式会社 VRAIN Solution
英文名	VRAIN Solution, Inc.
現住所	〒104-6117　東京都中央区晴海 1-8-11 晴海アイランドトリトンスクエアオフィスタワー Y 17 階
TEL/FAX	03-6280-4915 / 03-6280-4916 (9:00~18:00)
HP	https://vrain.co.jp/