H21

共

同

研

究

鋳造品の外観検査装置導入に関する研究

「画像処理技術」

「研究機関/研究者」

下越技術支援センター ◇木嶋 祐太 企画管理室 大野 宏 株式会社三条特殊鋳工所

「委託者」

平成21年度に開発した外観検査装置を企業 の現場に導入するための実験を行った。様々 な欠陥のサンプルに対して、照明の位置、カメラのゲインといった条件を変更したときの欠陥の検出しやすさを評価した。

■研究内容

■目的

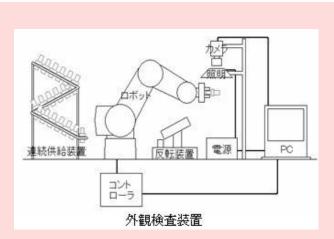
- 1 最適な照明位置を求める実験 2 最適なカメラのゲインを求める実験
- 3 最適なマスクを求める実験

■研究成果

- 1 工場に導入した実機においての最適な照明位置とカメラのゲインを決定した。 2 欠陥の種類や位置で条件を変化することが
- 有効である。
- 3 製品の形状変化が激しい部分を選択的に マスクすることが誤認識低減に有効である。

■成果の展開性

製造ラインや製品にあわせて条件を変えることで、他用途への展開が可能である。







検査対象

欠陥例