

整理番号 2019M-103

補助事業名 2019年度公設工業試験研究所等が主体的に取り組む共同研究補助事業

補助事業者名 福島県

## 1 補助事業の概要

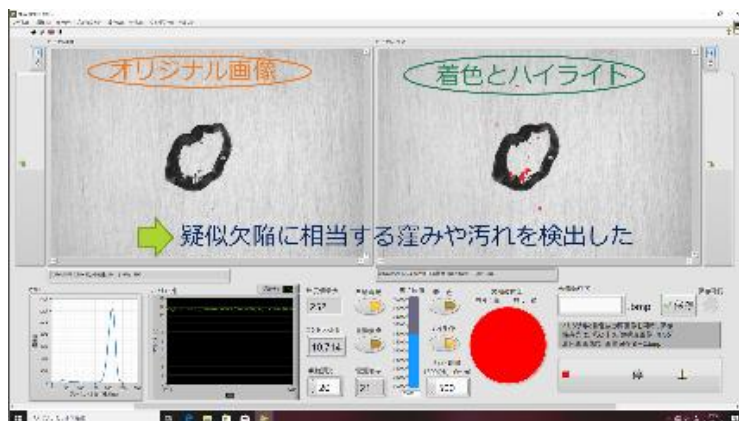
### (1) 事業の目的

人材の確保や育成が困難な、研磨仕上げされた溶接部の目視検査において、人による検査よりも高速で見落としがけない自動検査システムを生産ラインに導入することを目指して、要素技術の開発を目的としています。

### (2) 実施内容

#### ① 自動検出システムの構築

グラフィックベースのプログラミング言語であるLabVIEWを用いて自動検出プログラムを製作しました。製作した自動検出プログラムはカメラからの未加工画像と、閾値との比較によって欠陥と判断された箇所に着色した加工画像とを同時に並べて表示することができます。



(製作した自動欠陥検出プログラム)

#### ② 生産工程での検証

今年度の開発を終了した画像探傷装置と自動検出プログラムに対して、現場の目視検査担当者から今後の活用や改善に関する意見を得るために、業務推進会議を開催しました。社内での周知や理解を得る必要はありますが、これまで曖昧な部分を残していた欠陥の判定に対して、更に明確な基準を設けて自動化できることを確認しました。

(肖像権保護のため、会議の様子の画像は掲載しません)

## 2 予想される事業実施効果

現在、目視検査は製造業において重要な検査です。この事業を実施することによって、目視検査の自動化とそれによる品質保証のトレーサビリティの確立を目指す多くの企業に有効な技術支援が可能になります。

## 3 補助事業に係る成果物

### (1) 補助事業により作成したもの

2019JKA補助事業成果報告

<http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/project/project-09.html>

研究成果概要書 (H30) p37

[http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/publicity/uploads/abst\\_rd30.pdf](http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/publicity/uploads/abst_rd30.pdf)

研究報告書 (H30) p146~150

[http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/publicity/uploads/rep\\_rd30.pdf](http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/publicity/uploads/rep_rd30.pdf)

### (2) (1) 以外で当事業において作成したもの

技術セミナーin相双の講演資料

## 4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 福島県ハイテクプラザ (フクシマケンハイテクプラザ)

住所： 〒963-0215

福島県郡山市待池台1丁目12番地

代表者： 所長 大和田野 芳郎 (オオワダノ ヨシロウ)

担当部署： 企画連携部 企画管理科 (キカクレンケイブ キカクカンリカ)

担当者名： 主任研究員 市川 俊基 (イチカワ トシキ)

電話番号： 024-959-1736

F A X： 024-959-1761

E-mail： [hightech-kikaku@pref.fukushima.lg.jp](mailto:hightech-kikaku@pref.fukushima.lg.jp)

U R L： <http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/index-pc.html>