



赤外線カメラによる暑熱対策の効果可視化

赤外線カメラ(サーモグラフィ)を用いた気流の可視化技術により、暑熱対策を可視化いたします。

概要

- 赤外線カメラとパソコンだけの比較的簡便なシステムで暑熱対策の効果を可視化できます。
- 赤外線カメラによる気流の可視化技術により、エアコンなどの空調の流れを可視化し、暑熱対策の効率化等に貢献します。
- 赤外線カメラによる温度画像より、暑熱対策の効果が確認できます。

暑熱対策の効果可視化事例 ～ 熱処理炉前の作業エリアにおけるエアコンによる暑熱対策～

- 図1に示す熱処理炉前の作業者に対する暑熱対策前後(エアコンOFF/ON)の温度画像から、暑熱対策の効果が一目でわかります。
- エアコンOFF/ON時の気流の可視化結果を図2に、エアコンON時の気流の可視化結果(動画)をベクトル解析した結果を図3に示します。気流の可視化結果(動画)より、通常は見えない気流の流れを把握でき、より効率的な暑熱対策が可能となります。

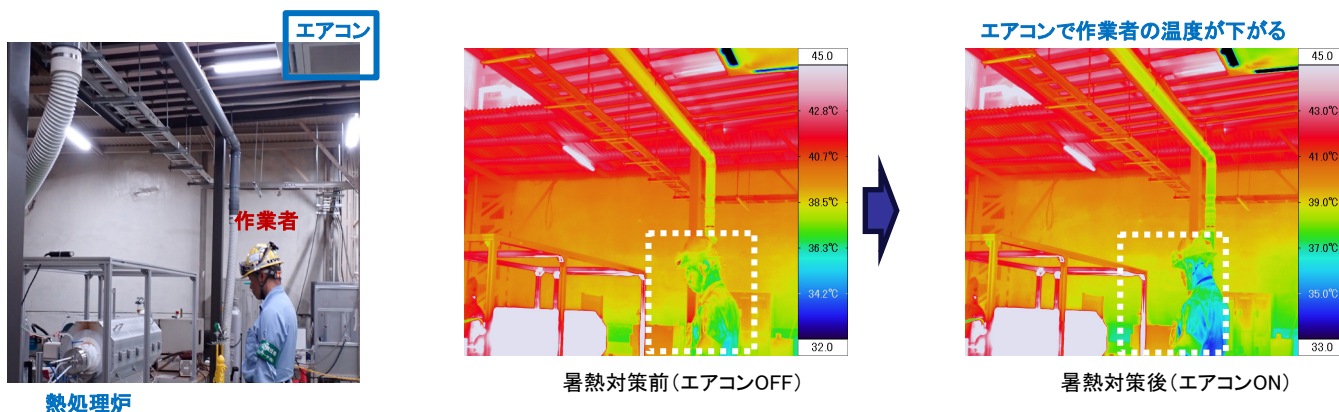


図1 熱処理炉前作業における暑熱対策効果、熱処理炉前作業エリアの温度画像

炉の熱による上昇気流

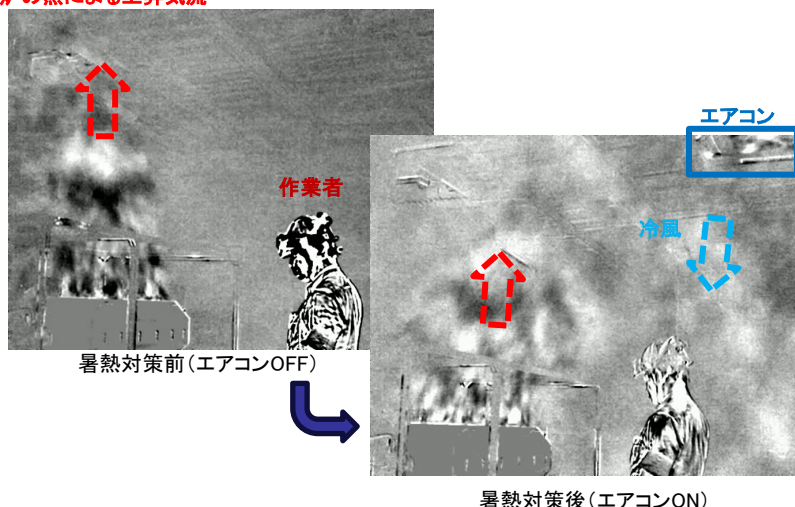


図2 気流の可視化結果(動画出力)

エアコンに向かって流れる炉の熱風があると考えられます
→ 炉の熱風をエアコンに向かわないような暑熱対策で、より効率的な暑熱対策が可能です

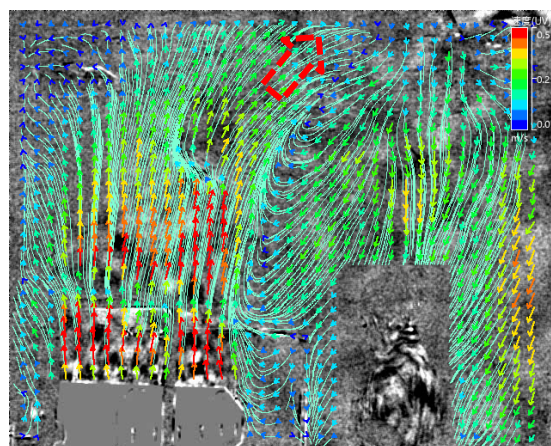


図3 図2の気流可視化結果(動画)のベクトル解析結果



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2026 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

