



カラーカメラによる流れの可視化

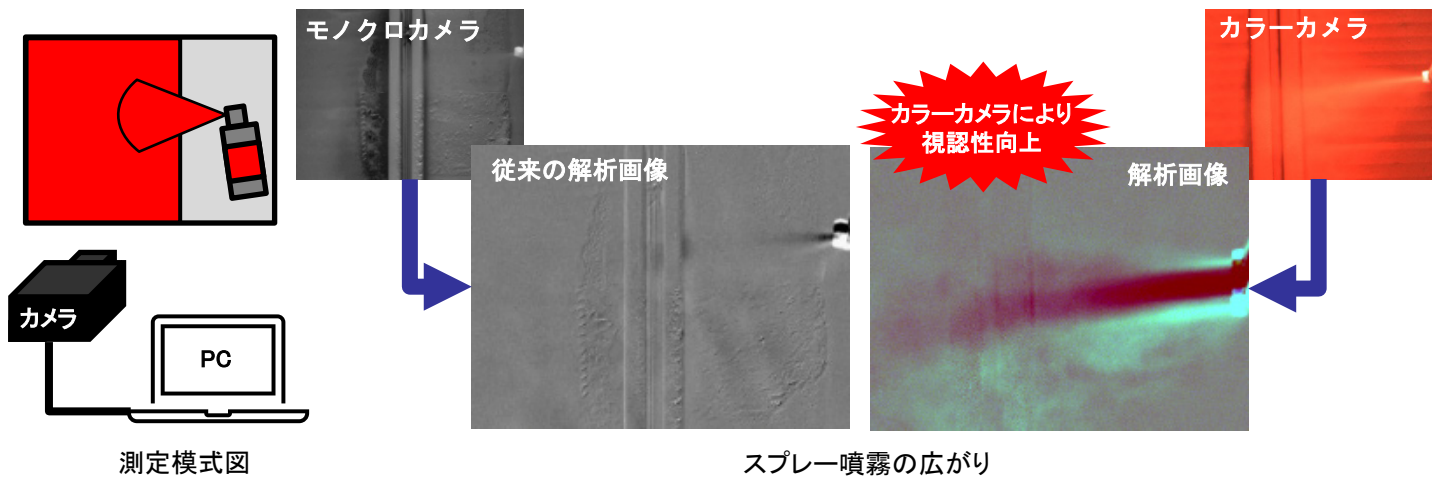
背景に埋もれていた流体の動きを抽出し、肉眼で見るとははっきりと流れを可視化いたします。

可視光・近赤外線カメラによる流れの可視化

- このたび、小型・安価・レンズ豊富で現場測定に適し、視認性の高い可視カラーカメラによる、リアルタイムの流れの可視化技術を開発しました。
- JFE-TEC独自技術であるリアルタイムロックイン解析技術が用いられており、画像内の流体の流れを強調する解析を、測定と同時に進行することができます。
- カラーカメラは背景と同色の粒子の流れを検出できます。
- 固定された背景に対して動く対象物を抽出し強調するため、動き・変化の監視が可能です。

カラーカメラによる流れ可視化

- カメラは小型・安価・レンズ豊富でバッテリー駆動が可能であり、測定時にレーザ機器やトレーサ粒子等も不要ですので、室内に限らず屋外・現場(有人環境下も可能)でも測定できます。
- スプレー塗料を重ね塗りする様子を測定しました。カラーカメラは背景と同色の粒子の流れを検出できます。



解析事例

- 解析結果の背景を測定結果に変更できます。蒸気の流れを測定結果に重ねました。
- 色を限定し解析可能です。回転する風車を測定し、羽毎の動きを抽出しました。



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2024 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。