



大気の温度分布測定

2台の赤外線カメラを用いることで、大気の温度分布を把握できます。

赤外線カメラによる大気温度可視化技術

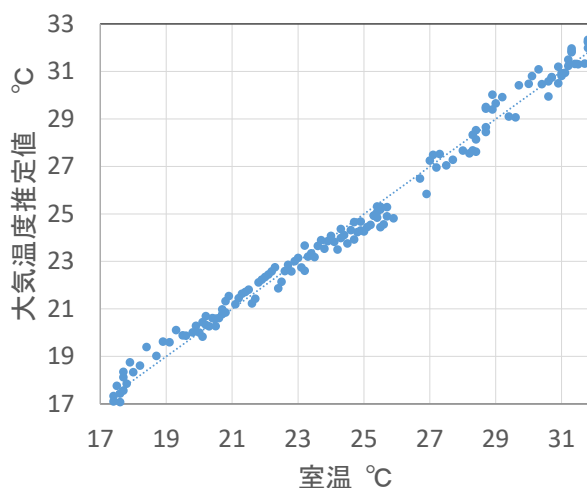
- 当社ではこれまで気流の可視化測定技術を提供してきました。この技術は当社だけのもので、大気にわずかに含まれるCO₂に着目し、CO₂に感度のある赤外線カメラを用いて気流を可視化します。
- 当社ではこの技術を発展させ、新たに大気の温度分布を測定する技術を開発しました。CO₂に感度のある赤外線カメラと感度のない赤外線カメラを用います。2台の赤外線カメラの測定値に、当社独自のロジックを適用することで、空間内での大気の温度分布を把握できます。

大気の温度分布測定

- 本装置は、2台の赤外線カメラによって測定される温度値から、大気の温度成分だけを抽出します。室温を変えて試験したところ、室温と大気温度推定値とのあいだに良好な直線関係を得ることができました。



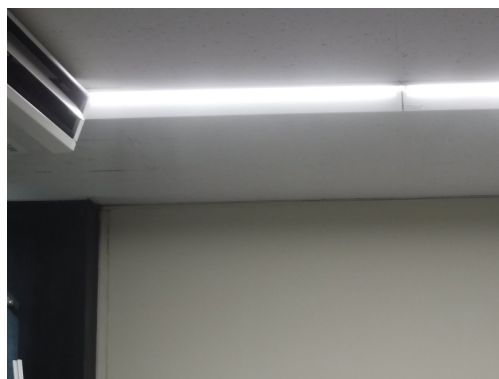
2カメラ大気温度測定システム



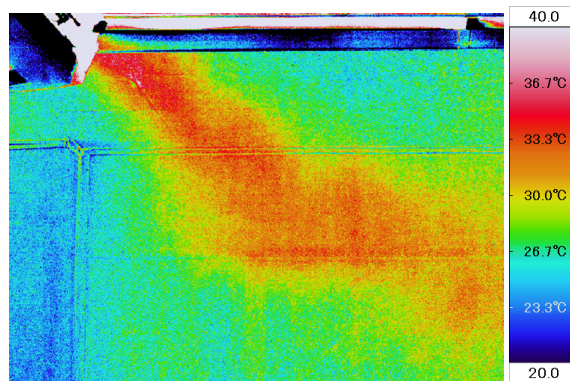
室温と大気温度推定値との関係

気流の可視化

- 本装置は、気流を可視化することもできます。
①速い流れが解析可能、②背景の動きに影響されない、③直観的でわかりやすい、といった特徴があります。



気流可視化撮影対象(エアコン)



エアコンからの気流の可視化



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2023 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。