

# 赤外線サーモグラフィの活用



# 東洋産業だより

Vol. 168  
2018年1月号

あけましておめでとございます。寒い日が続きますが、いかがお過ごしでしょうか。

今回は、赤外線サーモグラフィを活用した防虫対策等をご紹介します。

赤外線サーモグラフィとは、画面内で温度の高い箇所が赤く、温度の低い箇所が青く、その中間の温度が黄色くなる機器です。建築物の検査（高所の隙間の有無、断熱不良、水漏れのチェック、結露の原因調査等）熱源の有無、電気設備の保守点検、食品の品質・衛生管理などで目に

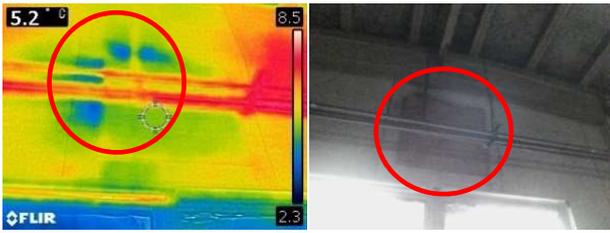


図1

図2

見えない問題箇所を温度分布を用いて明らかにするために利用されています。今回は赤外線サーモグラフィを用いた防虫防菌に利用した事例をご紹介します。

す。

図1は、使用しない換気扇を板で埋め潰して、虫が侵入しないような対策がしてある写真です。一見隙間もなく、きちんと防虫対策が行われているように見えます。ここを、赤外線サーモグラフィで見ると(図2)板と換気扇の周囲の温度が低いことが分かります。つまり、困りに隙間があり、冷たい風が工場内に流入している可能性があります。

次に、虫の発生が問題となっているエリアを赤外線サーモグラフィで見てもみまし(図3)。すると、部屋の高所が比較的温度が高く、低所の温度が低いことが分かります。

このような暖かい場所には、虫が生息・潜伏しやすいと考えられます。



図3

さらに、冷蔵庫の壁面上部にカビが発生した箇所を赤外線サーモグラフィで見てもみまし(図4・5)。すると、カビが発生した箇所が青くなっているのが分かります。これは、天



図4

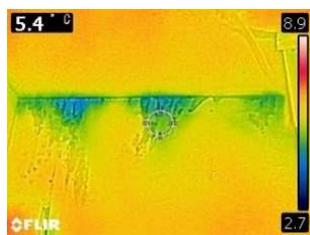


図5

井と壁に隙間が生じ、結露水が漏れ出した結果、一部が結露してカビが発生したと考えられました。

赤外線カメラの良ところは、目に見えない温度を見ることができ

とです。風の流れや普段見ることが難しい場所の結露や微生物、虫の潜伏しやすい場所を可視化することができます。

春、夏になると、日々の防虫対策に追われ、設備の対策まで手が回らないことがあるのではないのでしょうか。様々なデータをもとに、冬のうちに、内部での虫の発生を防ぐための清掃、外部からの侵入を防ぐための設備改善を行い、来年に備えておくことは大切です。虫の侵入経路や発生源を見つけた際に、いつもとは違う目線、違う角度で探してみるためのツールとして試してみたいかがでしょうか。

弊社では、このような資機材を用いての検証なども行っておりますので、ぜひお問い合わせください。

## 今月の豆知識：今年は戌（いぬ）年～いぬの食性って知ってますか？～

イヌの目の位置、歯の形状、先祖がオオカミであることからイヌは肉食性であるように思われますが、イヌは雑食性です。イヌはその昔、ヒトが食べ残した動物の骨や腐った肉を含む残飯を食べて生き、その後ヒトの生活圏内に入り、ヒトとともに生きるようになりました。しかし、残飯や米を食べるためには、デンプンを糖に変えるためのアミラーゼを分泌できなければいけません。人間は唾液によってデンプンを糖に変えることができますが、肉食動物の唾液には消化酵素が含まれていないため、通常肉食動物が米などを食べてしまうと、下痢や嘔吐などの症状を引き起こします。イヌはヒトとの関わりの中で、膵臓でデンプンを分解する能力を獲得してきました。ヒトとともに生きるために進化した生き物であるといえます。

とはいえ、ペットとして飼っているイヌに可愛いからと言って人間の食べ物をむやみに与えないようにしましょう。ドッグフードにはイヌに必要な栄養素がすべて含まれています。また、イヌはヒトと違って感じる味覚も少ないため、ドッグフードが最良の食事なのです。雑食とはいえ肉食に近い体ではあるので、おやつ程度にとどめるのがイヌのためでもあります。

ヒトもイヌも健康第一です。末永く良いパートナーでいるために、健康的な食事に気を付けましょう。



東洋産業株式会社

本社 岡山市北区新屋敷町3-19-20

TEL 086-2241-8080

FAX 086-2241-8094

大阪・姫路・岡山・倉敷・福山・広島

高松・松山・金沢

www.to-yo-s.co.jp

(バックナンバー掲載中)