

## 徒然想

ご存知のように、11月18日は土木の日です。さらに11月24日までの1週間を「くらしと土木の週間」として、土木学会本部及び全国8支部が中心となり、一般の皆様を対象とした各種イベント活動を毎年展開されています。こうした活動で、土木に対する社会のイメージは大きく変わってきたのではないのでしょうか。しかし、それでも誤解や偏見に流されている部分も残っています。人々の暮らしを根幹で支える土木だからこそ、もっと一般の皆様と理解しあえるようにしたいものです。まずは安全第一で、一般の皆様に向けた情報発信やアクションが盛り上がっていくように、そしてこれからも技術を通じて明るい社会を支えていけるように尽力したいと思っております。

## Technical Topics KRC技術情報

### 定期報告制度の改正に伴う特殊建築物等の外壁劣化調査(赤外線法)

近年、定期報告が適切に行われなかったことが一因と思われる建築物やエレベーターなどの事故が相次いだことから、平成20年4月1日に定期報告制度(建築基準法第12条)の改正が行われました。定期報告制度とは、多くの人が利用する一定規模以上の特殊建築物(建築基準法別表第1)や建築設備、昇降機等について、維持管理状況を定期的に各特定行政庁に報告する制度です。この中で、竣工後10年を経過した特殊建築物については、新たに外壁タイル等の全面打診等による調査が義務付けられました。



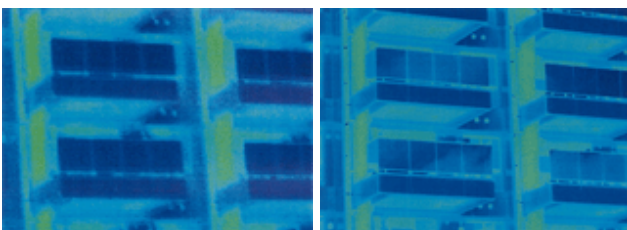
打診調査



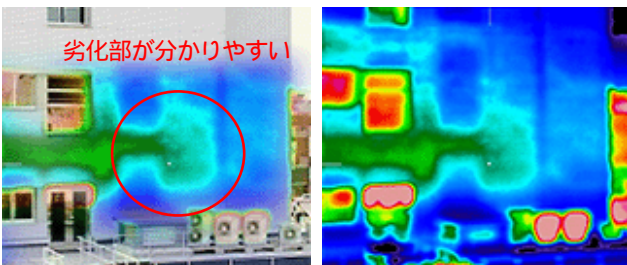
赤外線カメラによる調査

この全面打診調査ですが、特に高所の調査を行うには足場を組む必要があるため多くの費用と時間がかかります。

そこで、当社では、打診調査の代替調査として赤外線カメラによる劣化調査を行っています。赤外線カメラを使用することにより、外壁タイルの浮き・剥離の部位を足場なしで短時間のうちに検出できます。また、非接触調査であるため、建築物を傷めません。



従来熱画像(320×240画素) 当社熱画像(640×480画素)



可視画像との合成画像  
劣化部が分かりやすい  
熱画像のみ  
赤外線調査の特徴

特に当社では、より分かりやすい調査結果をみなさまにお届けするために、640×480画素の熱画像を使用しています。通常の熱画像が320×240画素であることを考えると4倍の解像度であり、より鮮明な調査結果が得られます。加えて、左図のように、熱画像と可視画像を同時撮影し、重ね合わせる合成画像も作成できます。これにより、熱画像だけでは分かりにくかった劣化部の検出が容易になりました。

今回は、外壁調査についてご紹介しましたが、赤外線カメラは、コンクリート構造物の劣化部の検出や、断熱材の断熱効果の検証など様々な分野で使用できますので、お気軽にご相談下さい。

【詳細 [http://www.krcnet.co.jp/f\\_tech26.htm](http://www.krcnet.co.jp/f_tech26.htm)】

外壁劣化調査法は「全面打診等」とあり、赤外線カメラによる調査が認められています。但し、特定行政庁により異なる場合がありますので、確認が必要です。

(株)計測リサーチコンサルタントへ問い合わせは、

電子メール: [krc@krcnet.co.jp](mailto:krc@krcnet.co.jp)

ホームページ: <http://www.krcnet.co.jp/contact/contact.htm> で承っております。