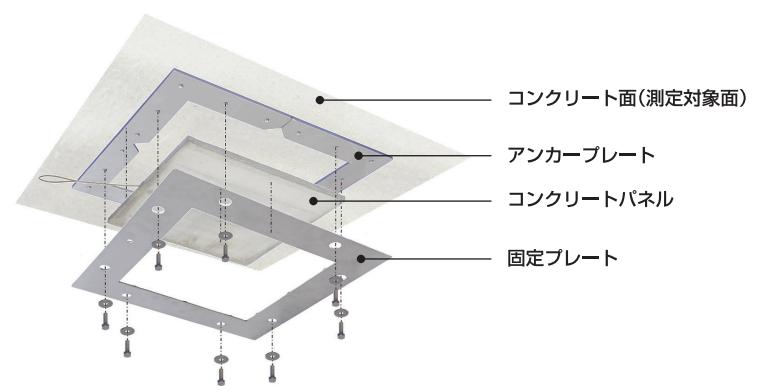
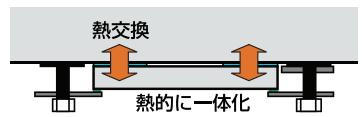


## 次世代赤外線調査サポートシステム Jシステム

### EM(S)装置

貼付型熱環境測定装置



### Jモニター

調査支援モニター

【稼働環境】

- OS: Windows7／Windows10 64bit版
- ハードウェア: Intel Core i5 以上推奨
- メモリー: 2GB以上

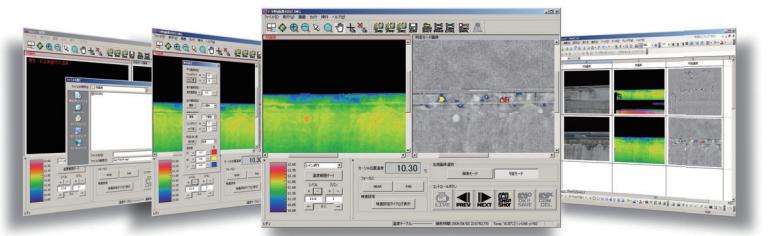


### Jソフト

損傷判定支援ソフト

【稼働環境】

- OS: Windows7／Windows10 64bit版
- ハードウェア: Intel Core i5 以上推奨
- メモリー: 2GB以上



●受注実績 3,109千m<sup>2</sup>

発注元	調査場所	調査面積
西日本高速道路(株) 四国支社	四国支社管内	2,683千m <sup>2</sup>
西日本高速道路(株)	阪和自動車道、中国自動車道他	19千m <sup>2</sup>
本州四国連絡高速道路(株)	瀬戸中央自動車道、西瀬戸自動車道	89千m <sup>2</sup>
中日本高速道路(株)	東名高速道路、中央自動車道他	47千m <sup>2</sup>
東日本高速道路(株)	東北自動車道、第三京浜道路	3千m <sup>2</sup>
国土交通省、地方自治体	一般国道(北海道、三重県他)、高知県道	226千m <sup>2</sup>
その他	アメリカ合衆国フロリダ州、成田空港滑走路、首都高速他	42千m <sup>2</sup>

●販売実績

23台

■販売元・お問い合わせ先

西日本高速道路エンジニアリング四国株式会社

〒760-0072 高松市花園町三丁目1番1号  
tel.087-834-1121 fax.087-834-0150

くわしくは [エンジニアリング 四国](#) 検索

より安全・高精度・低コストのコンクリート診断を。

# Jシステム

赤外線調査の精度・信頼性・効率性を確保する次世代赤外線画像判定支援システム

EM(S)装置

Jモニター

Jソフト

NETIS登録番号:SK-110019-VE

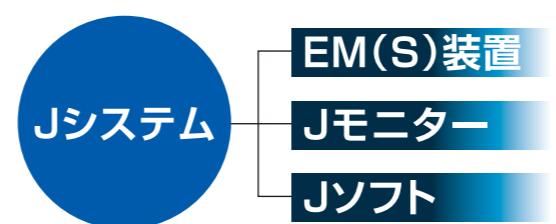
★平成29年度準推奨技術  
新技術活用システム検討会議(国土交通省)

特許第4081479号、特許第4113100号  
特許第4526570号、特許第5028681号  
特許第5070635号、特許第5140892号  
特許第5451716号、特許第5973214号

石橋を叩いて渡る。  
そんな必要もなくなります。



構造物の診断前、診断中、診断後の3つのステップで  
コンクリート内部の危険な浮きを絞り込みます。



Jシステムは、診断前、診断中、診断後に活用する3つのプロセスを取りまとめ、効率的かつ的確に浮きを抽出するシステムです。このシステムは、①調査前に構造物の熱環境を把握し、調査可能な時間帯を判別する「EM(S)装置」。②モニタで損傷レベルを確認しながら調査ができる「Jモニター」。③熱画像から損傷レベルを3段階に判定する「Jソフト」の3つの技術で構成されています。このシステムにより、危険な浮き箇所をピンポイントで把握できるため、その後の点検・補修作業を無駄なく、効率的に行うことができます。



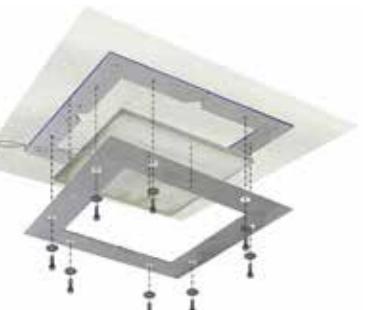
## STEP1 正確な調査は、構造物の体温を知ることから。

診断前

### EM(S)装置

貼付型熱環境測定装置

EM(S)装置は、赤外線調査に最適な構造物の熱環境を把握する装置です。コンクリート面にEM(S)装置を設置し、構造物と熱交換することで熱量を一定化し、床版厚の薄い鋼橋でも、日射の影響を反映した最適な調査時間を把握することができます。また、従来の据置型とは違い、コンクリート面と違和感なく一体化します。また、設置にアンカーを使用しないため構造物を傷つける心配もありません。



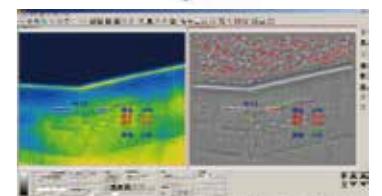
## STEP2 構造物の健康が、リアルタイムでわかる内視鏡。

診断中

### Jモニター

調査支援モニター

コンクリート内部の損傷調査を画期的に変えた赤外線調査をさらに支援するのがJモニターです。赤外線カメラにJモニターを設置すれば、調査現場でリアルタイムに調査結果を知ることができます。熱画像で温度ムラから損傷箇所を表示するだけではなく、温度ムラを強調表示する探索モードや損傷具合を3段階に分けて表示する判定モード、さらには、損傷予測確率をリアルタイムで表示して、コンクリートの浮きや剥離を細部まで見逃しません。



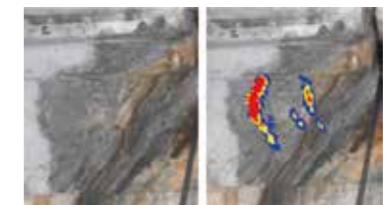
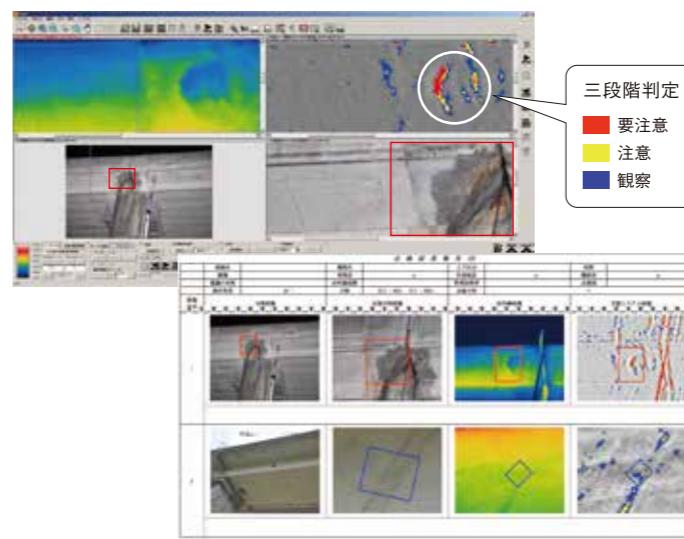
## STEP3 赤外線画像から、コンクリートの損傷を自動検出。

診断後

### Jソフト

損傷判定支援ソフト

コンクリート内部の次世代調査システムである赤外線調査システムをより信頼性の高い調査にするのがJソフトです。赤外線で撮影した画像を自動で解析し、損傷レベルを3段階に分けて表示し、ソフトによる客観的な解析が可能なため、バラツキや見落としが防止できます。さらに、熱画像や解析画像が、表計算ソフトやワープロソフトなどに簡単に貼り付けられるため、調査報告書などの作成にも役立ちます。



※Jソフト上で可視画像と  
解析画像(三段階判定)  
の合成が可能



打音点検結果→コンクリート剥離部撤去