



株式会社サーモアドベンチャー

● ● ● ● 様

● ● 様邸 筋交い調査報告書



株式会社サーモアドベンチャー

調査日 2019/8/30



赤外線カメラによる診断について

赤外線サーモグラフィを活用した筋交い診断は、赤外線画像により、筋交い部と断熱材部の温度差から、筋交いの有無や入り方を検出していく手法です。

この検査は、耐震補強に際し、図面が無い場合筋交いの位置がわからない、図面の通り筋交いが入っているか？確認したい。といったケースで、ご利用頂いております。

弊社で使用するサーモグラフィカメラは、 0.03°C の温度差を検知できる能力を持った高性能カメラですので、従来では検知することが出来なかった筋交いや構造材を発見することが出来るようになりました。

しかしながら、本検査は、従来の検査と比較して、筋交いや構造材を検知する能力は、数段に上がったものの、あくまでも見えない部分の全ての情報を把握できないこと、障害物により、正しい壁内の温度情報が把握できないケースがあり、その調査に関しては、100%把握できるものではない事をご理解ください。

宜しくお願い申し上げます。

赤外線診断 使用機器について



株式会社サーモアドベンチャー

性能項目		性能値
■ 視野角/瞬間視野角	温度分解機能	<0.03℃
	フレームレート	30Hz
	フォーカス	マニュアル/オート
	瞬間視野角	0.68mrad
	標準画角	25° x 19°
	最低焦点距離	0.25m
	解像度 (熱画像)	640 x 480
	解像度 (可視画像)	
■ 計測	計測温度範囲	-40℃~2000℃
	温度精度	+/-2℃ もしくは、+/-2%
■ 計測/解析	放射率	0.01~1.00
■ 使用環境	操作環境温度	-15℃~+50℃
	湿度	95% (IEC60068-2-30/24)
■ 使用機種	FLIR T-640	

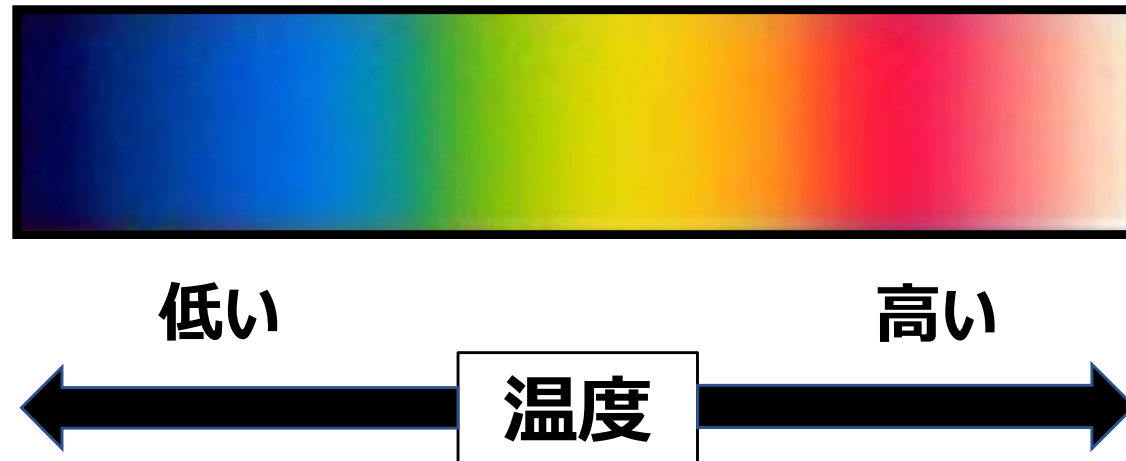




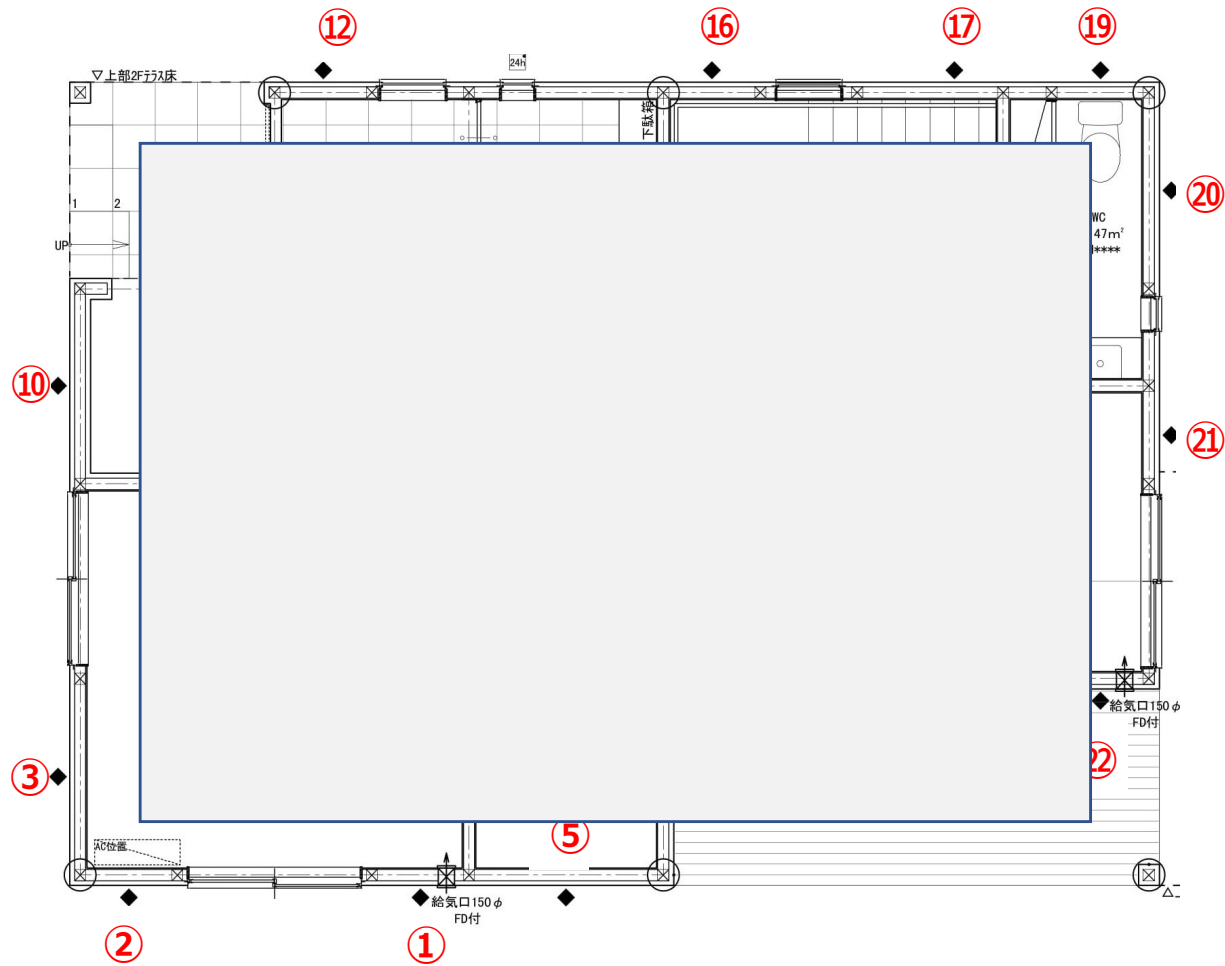
株式会社サーモアドベンチャー

筋交い調査

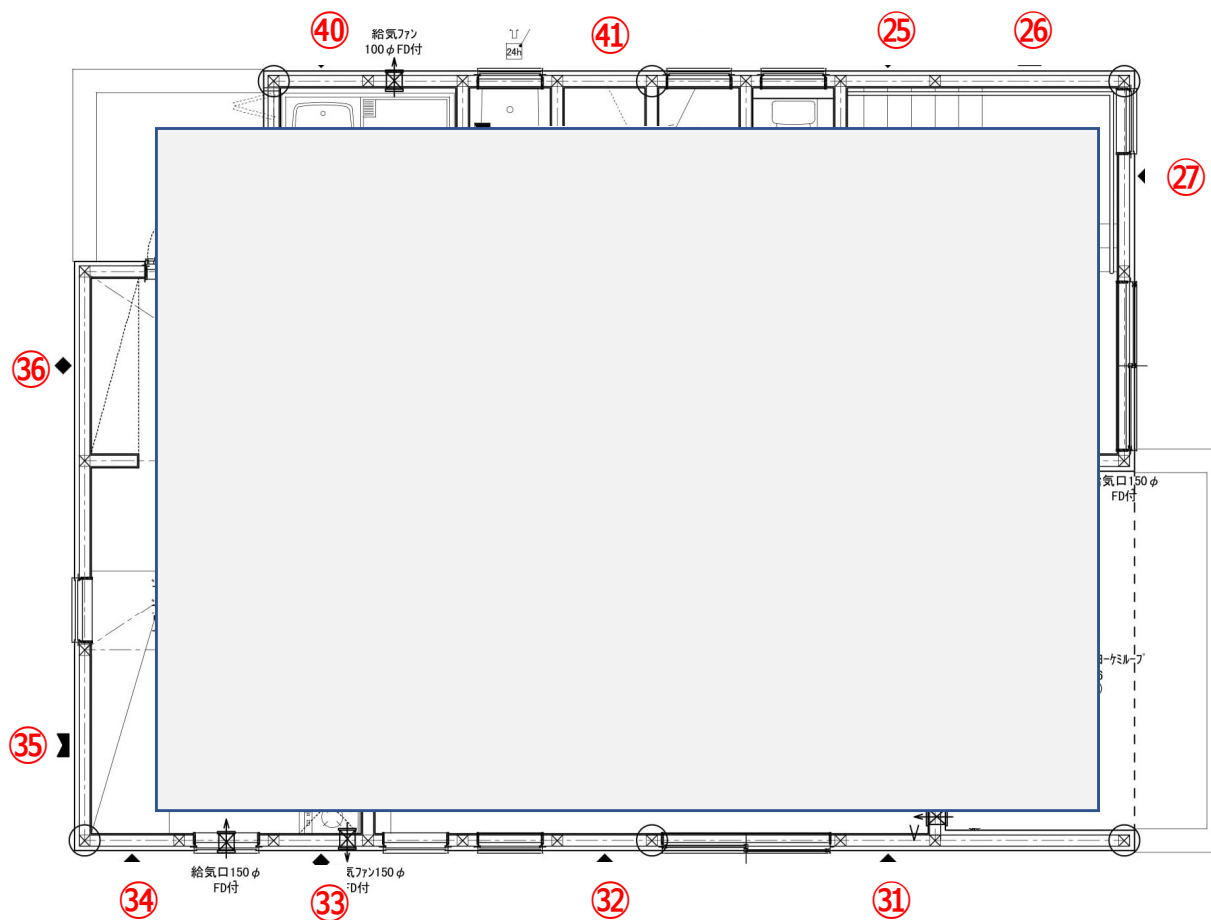
赤外線写真の色と温度の見方



1F 筋交い箇所 確認図



2F 筋交い箇所 確認図



筋交い確認画像

<p>① 筋交い有り</p> 	<p>② 筋交い 未検出</p> 	<p>③ 筋交い有り</p> 
<p>④ 筋交い有り</p> 	<p>⑤ 筋交い有り</p> 	<p>⑥ 筋交い 未検出</p> 

筋交い確認画像

<p>⑦筋交い有り (和室側から撮影)</p> 	<p>⑧筋交い有り</p> 	<p>⑨筋交い 未検出</p> 
<p>⑩筋交い有り</p> 	<p>⑪筋交い 未検出</p> 	

筋交い確認画像

⑫ 筋交い有り	⑬ 筋交い有り	⑭ 筋交い有り
		
⑮ 筋交い 未検出	⑯ 筋交い 未検出	⑰ 筋交い有り
		

筋交い確認画像

<p>⑱ 筋交い 未検出</p>	<p>⑲ 筋交い未検出</p>	<p>⑳ 筋交い有り</p>
		
<p>㉑ 筋交い 未検出</p>	<p>㉒ 筋交い有り</p>	<p>㉓ 筋交い有り (タスキ掛け)</p>
		

筋交い確認画像

<p>②④ 筋交い有り</p> 	<p>②⑤ 筋交い未検出</p> 	<p>②⑥ 筋交い有り</p> 
<p>②⑦ 筋交い有り</p> 	<p>②⑧ 筋交い有り</p> 	<p>②⑨ 筋交い有り</p> 

筋交い確認画像

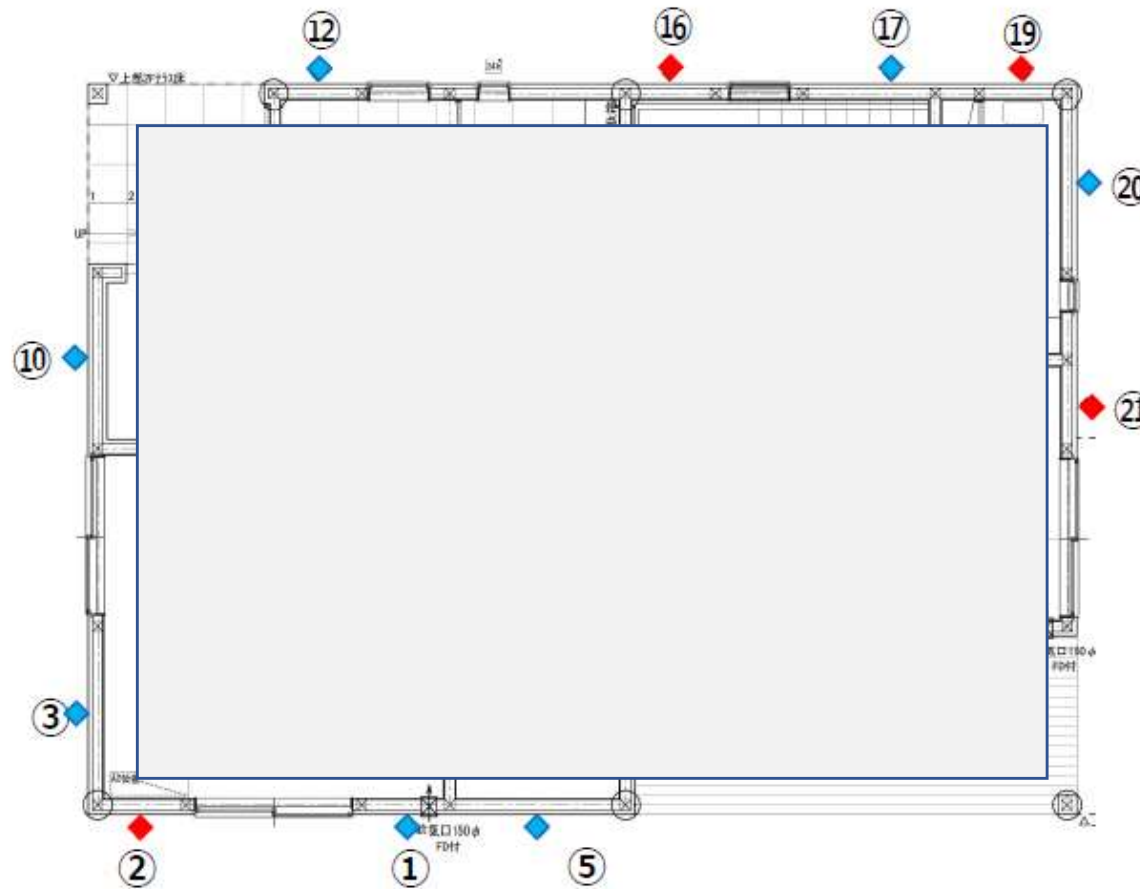
<p>③⑥ 筋交い有り</p>	<p>③⑦ 筋交い有り</p>	<p>③⑧③⑨ 筋交い有り（脱衣室から撮影）</p>
		
<p>④⑩ 筋交い有り（1間）</p>	<p>④⑪ 鏡面のため未検出</p>	<p>④⑫ 筋交い 未検出</p>
		

筋交い確認画像

④③ 筋交い有り (天井裏確認)	④④ 筋交い 未検出	④⑤ 筋交いの可能性有り
 <p data-bbox="398 815 871 858">反射パネルのためサーモでは、検出せず</p>		
④⑥ 筋交い有り (トイレ側から)	④⑦ 筋交い 未検出	
		

1F 筋交い箇所 調査結果

- ◆ 筋交い有り
- ◆ 筋交い未検出



2F 筋交い箇所 調査結果

- ◆ 筋交い有り
- ◆ 筋交い未検出

