

1. FLIR Tools 簡易取扱説明 (pp.2-4)

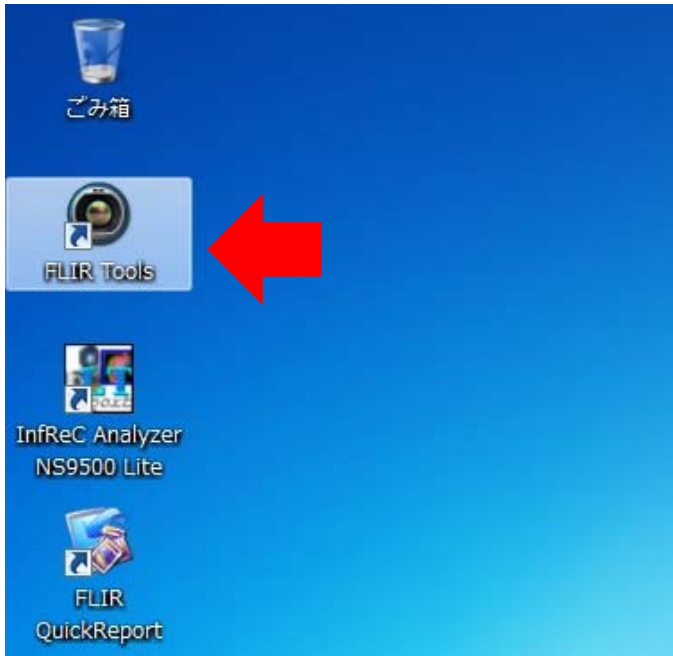
2. FLIR Thermal Studio 簡易取扱説明 (pp.5-8)

2024 年秋期試験以降から適用 (ver.1.0)

1. FLIR Tools 簡易取扱説明

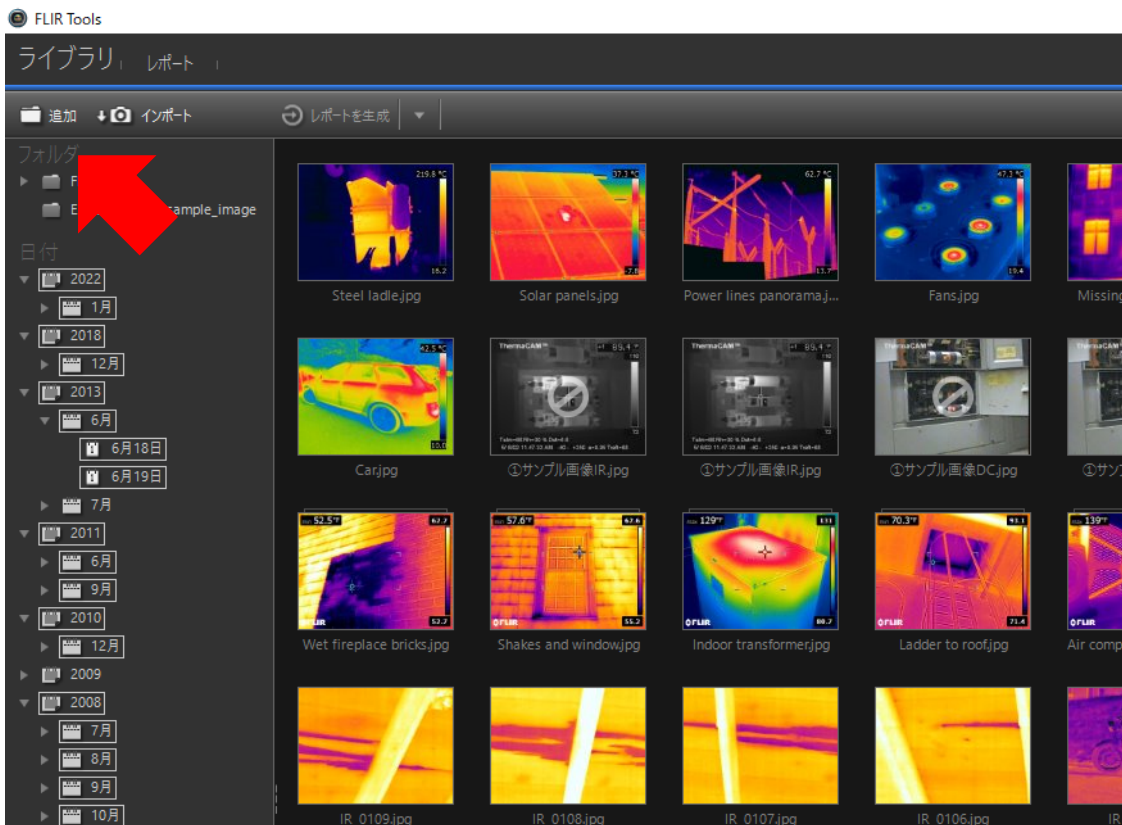
1. FLIR Tools の起動

デスクトップ上にある「FLIR Tools」のアイコンをダブルクリックする。
または「スタート」「すべてのアプリ」「FLIR Systems」「FLIR Tools」を選択し、
FLIR Tools（ライブラリ画面）を起動します。

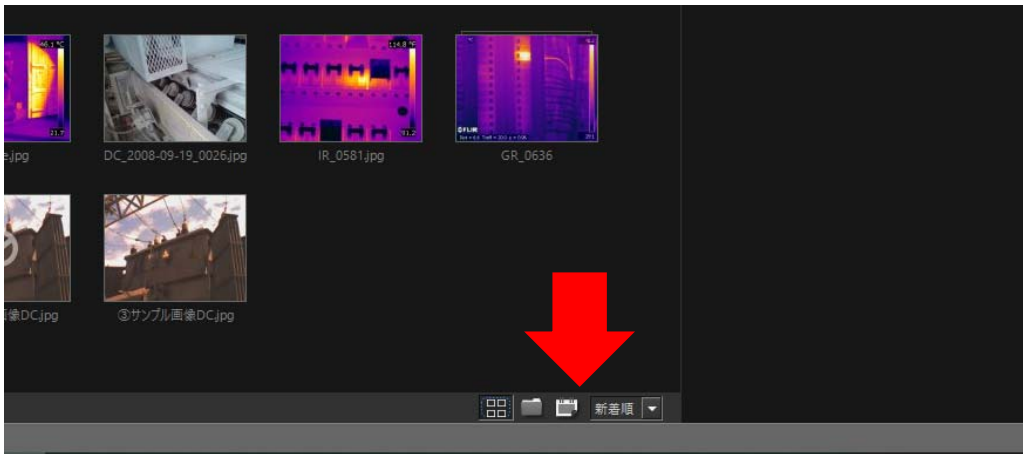


2. 解析するファイルの選択・追加

ライブラリ画面上で、左上の「追加」ボタンを選択すると解析するファイルを選べます。
メモリーカードを選択し、解析したいファイルが保存されているフォルダを選択します。



※画像の順番などの表示方法は、画面右下で変更できます。



3. 画像の解析操作

処理したい画像をダブルクリックすると、選択されます。
画像の情報は、右側の表に表示されます。

表示温度は、カラーバーの上下にある数字（青矢印）を直接打ち込み変更するか、
画像下部の調整バー（赤矢印）をスライドして、最適なものに調整してください。

左のコマンドボタン群（黄色矢印）を選択することで、
スポット温度、領域温度、ラインプロファイルの情報を入手できます。
マウスの右ボタンで CSV ファイルにエクスポートしたり、選択した情報ツールを削除できます。
また、カラーパレットの変更、画像の拡大もできます。

4. 画像の保存

画像処理終了後には、右下の保存ボタン（緑色矢印）を押し、終了します。
（ライブラリ画面に戻ります）



5. 報告書・レポートの作成

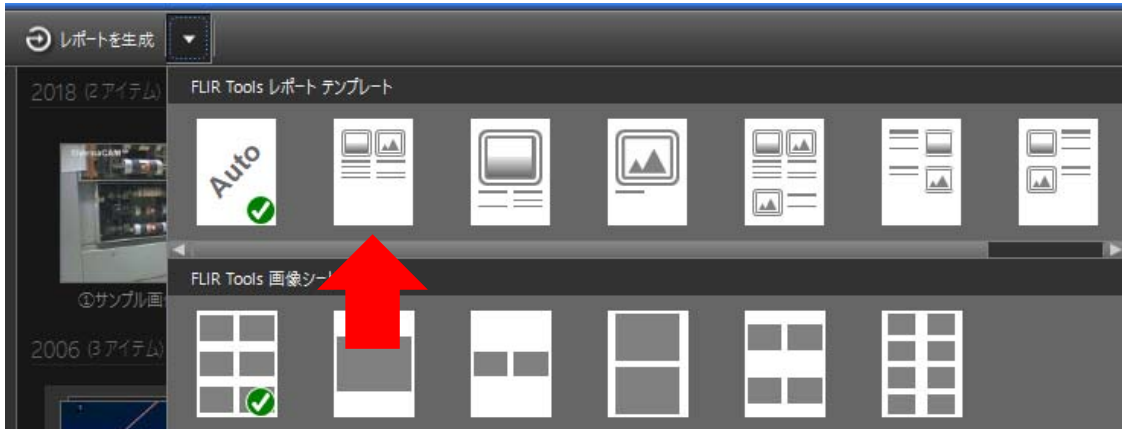
レポート作成用の熱画像を選択します。

可視画像と熱画像の両方を選択する場合は、キーボードの「Ctrl」ボタンを押しながら選択します。

画像選択後、

画面上部の「レポートを生成」ボタン横の「▼」を押し、

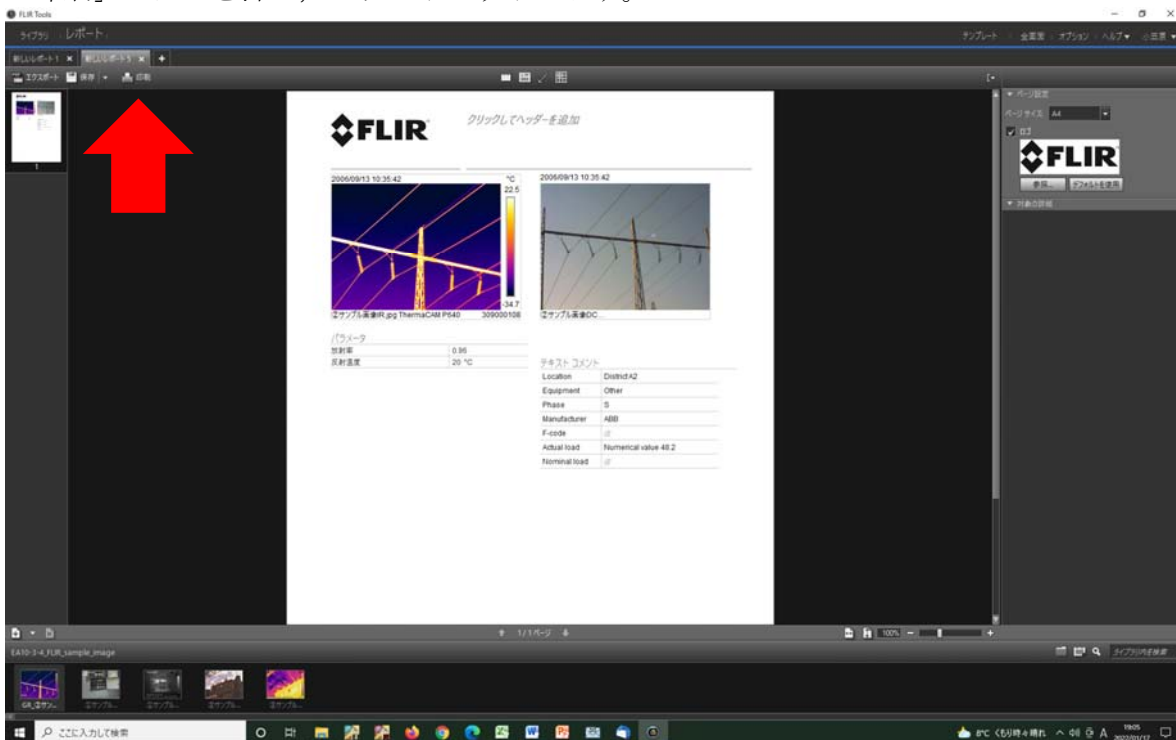
レポートテンプレート選択画面から、テンプレートを選択します。



レポートが作成されます。

6. 報告書・レポートの印刷

「印刷」ボタンを押し、プリントアウトします。

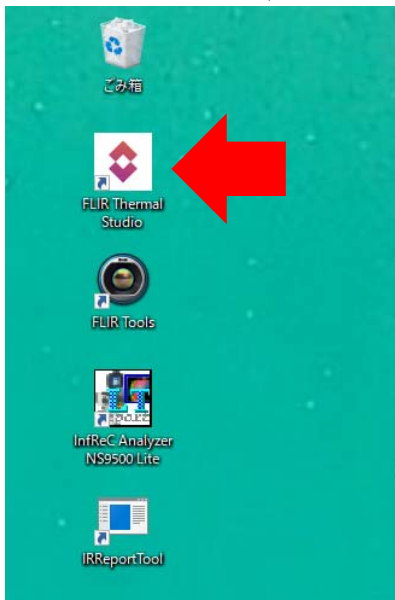


左上の「ライブラリ」ボタンを選択することで、他の画像の処理作業に移れます。

2. FLIR Thermal Studio 簡易取扱説明

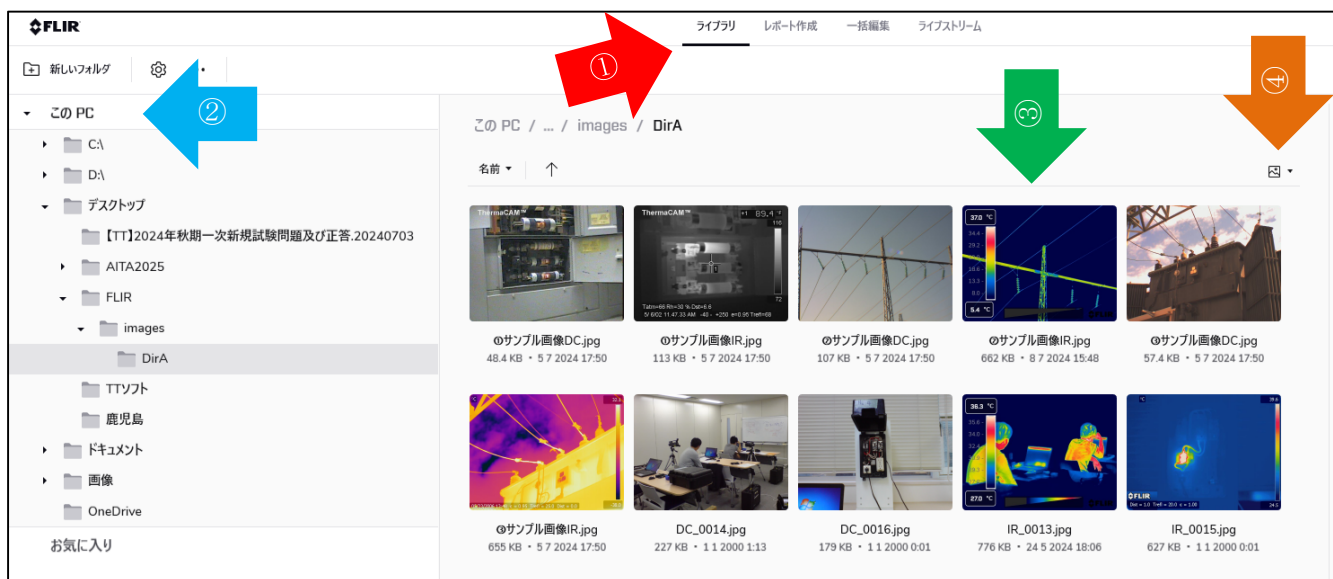
1. FLIR Thermal Studio の起動

デスクトップ上にある「FLIR Thermal Studio」のアイコン（赤矢印）をダブルクリックする。
または「スタート」「すべてのアプリ」「FLIR Thermal Studio」を選択し、
FLIR Thermal Studio（ライブラリ画面）を起動します。



2. 解析するファイルの選択

- ①ライブラリ画面の上部メニュー（赤色矢印）「ライブラリ」タグを選択する。
- ②画面左部（水色矢印）のリストから、解析したファイルが保存されているフォルダを選択する。
「メモリーカード」等
- ③表示（緑色矢印）されたサムネイルファイルの中から、解析対象のファイルをダブルクリックする。
熱画像の解析画面に移ります。



撮影時間などを参照したい場合は、右上の表示メニュー（橙色矢印）でリストを選択します。

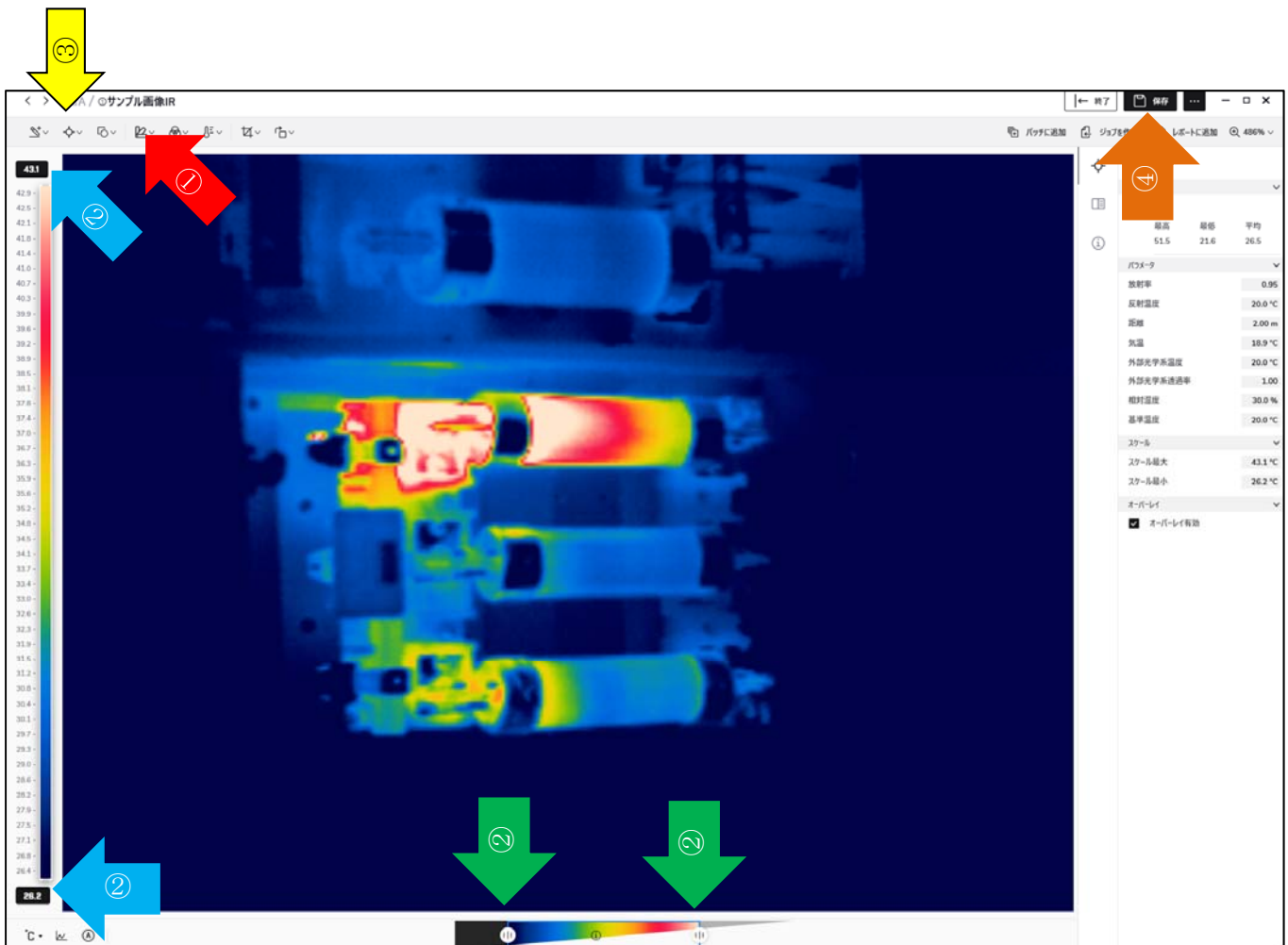
3. 画像の解析操作

代表的な熱画像情報は、画面右側に表示されています。

- ①パレットの選択は、画面上部のメニュー左から4番目「パレットを選択」（赤色矢印）にて実施する。
- ②表示温度の調整は、画面左部に表示されている温度バー上下の数字（水色矢印）に直接打ち込むか、画面下部の調整バー（緑色矢印）をスライドして、最適なものに調整する。
- ③スポット温度は、画面上部のメニュー左から2番目「設定を追加」（黄色色矢印）から、「スポットメーター」を選択する。
その他「設定を追加」から、ラインプロファイルや領域温度の情報入手が可能。

4. 画像の保存

画像の保存には、適宜、画面右上部の保存ボタン（オレンジ色矢印）を押す。
画像の解析終了後には、終了ボタンを押す。未保存の変更がある場合は「はい」を押して保存する。
（ライブラリ画面に戻ります）



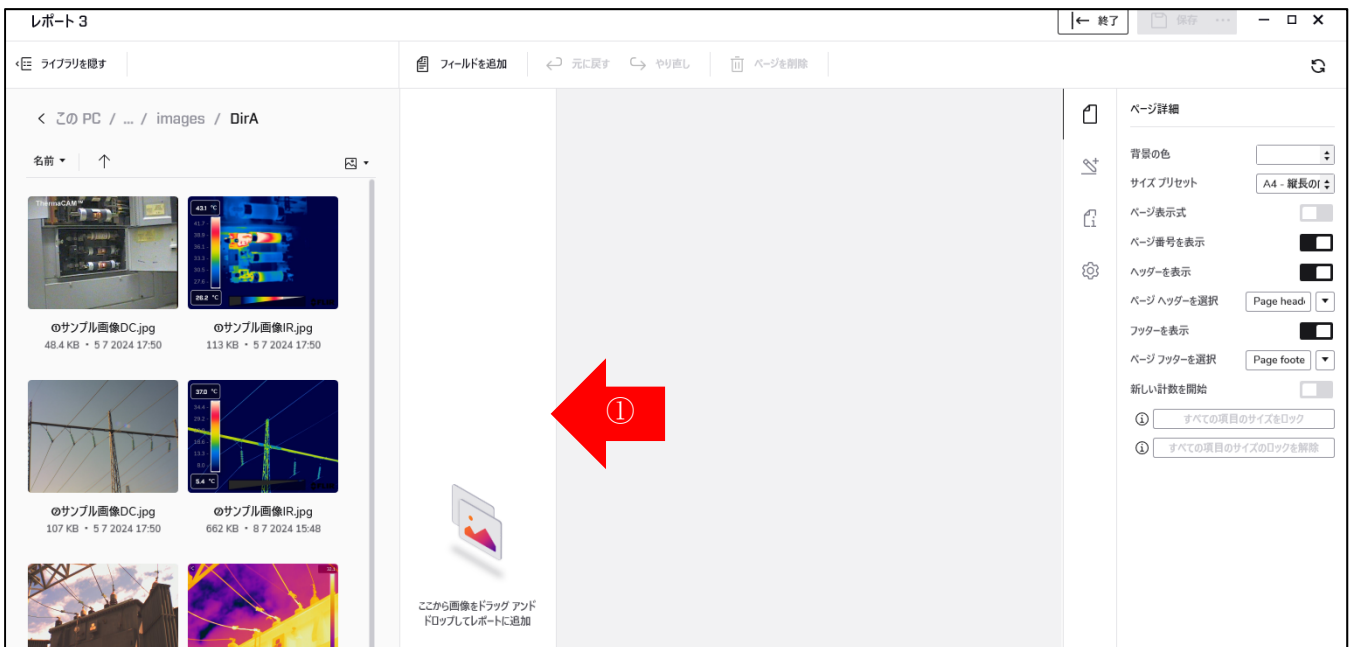
5. 報告書・レポートの作成

続いてレポート作成作業に移ります。

- ①まず、画面上部の「レポート作成」タブを選択する。
- ②続いて画面左上の「レポート作成」タブを選択する。
- ③表示レポートのうち、左から2番目「Thermal Photo Details」をダブルクリックし選択する。
レポート作成画面に移ります。



- ④PCのキーボード左下端の「Ctrl」ボタンを押しながら対象の熱画像と可視画像を選択し、マウスで隣の枠（赤色矢印）にドラッグ&ドロップする。



次ページに示すようにレポートが作成される。
可視画像と熱画像の片方が表示されない場合は、レポートの該当箇所にドラッグ&ドロップを実施する。
不要なページは、画面下部の「ゴミ箱」ボタンにて削除すると良い。

6. 報告書・レポートの印刷・PDF 保存

画面右上の「保存」ボタンの右「・・・」（赤色矢印）を押し、メニューの中から、「印刷」あるいは「PDF にエクスポート」を選択する。

右上の終了ボタンを押すと、ライブラリ画面に戻る。次の熱画像の解析作業に移ります。
(上部メニューの「ライブラリ」タブを選択する)

The screenshot displays the FLIR software interface. On the left is a file browser showing a grid of thermal images. The main area shows a detailed report for a specific image. The report includes:

- Parameters:** 放射率 (0.96), 距離 (2.00 m), 室外温度 (20.0 °C), 気温 (20.0 °C), 相対湿度 (30.0%), 外部水素水温度 (20.0 °C), 外部水素水流量 (1.00).
- File information:** ファイル名 (①サブバル画像R.jpg), ファイルサイズ (709 KB), 解像度 (640), 形式 (JPEG), 撮影温度 (40.0 °C), 露光温度 (23.1 °C).
- Camera information:** カメラモデル (ThermalCAM P640), 位置 (L12), 番号 (30000008), フォルダ (電力配線), 最大範囲 (120.0 °C), 最小範囲 (40.0 °C), 視野 (1.00).
- Measurements:** 位置, スティック角度.
- Isobars:** (Empty section)
- Text annotations:** Location (電力配線), Equipment (Other), Phase (S), Manufacturer (ABB), F number (Numerical value: 48.0), Actual load, Nominal load.

A red arrow points to the menu icon (three dots) next to the '保存' (Save) button in the top right corner of the software window.