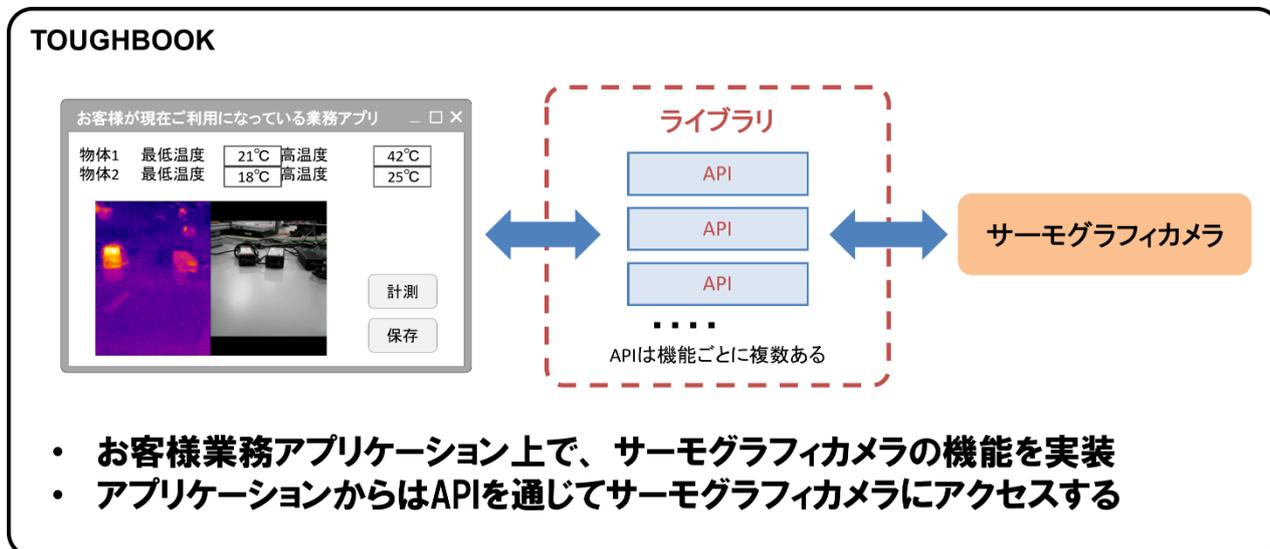


SDK（ソフトウェア開発キット）とは

TOUGHBOOK 内で動作するお客様独自のアプリケーションにサーモグラフィカメラの機能を実装することができる開発ツールです。

ソフトウェアを開発するために必要なライブラリや文書などをひとまとめにしたパッケージとなります。

概要図



動作環境

対象 OS : Windows 10 64bit、Windows 11

使用言語 : C# (Microsoft .NET Framework 4.7)

開発環境 : Visual Studio 2015 以降

※Windows、Visual Studio、Visual C#、Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

サーモグラフィカメラ SDK の提供機能

サーモグラフィカメラ SDK の有償版機能は「Panasonic PC サーマルビューアー Pro」のアクティベーションキー（ライセンス認証キー）を使用してアクティベーション（ライセンス認証）を実施することで有効にすることができます。

機能		内容	無償版	有償版
カメラデバイスサーチ		内蔵カメラデバイス（サーモグラフィカメラ、Web カメラ）を検出	●	●
カメラデバイス接続/切断		カメラデバイスへの接続、切断処理	●	●
データキャプチャー	画像/温度情報	サーモグラフィカメラデバイスから画像データ、温度データを取得	●	●
メイン機能	指定座標温度計測	120x160 の任意の画素座標の温度を取得する	●	●
	サーマル画像取得	120x160 の温度情報から指定した温度パレットの分布画像を取得する	●	●
	可視画像取得	Web カメラより可視画像を取得する	—	●
サブ機能	画像重畳	サーモグラフィ画像と可視画像を重ね合わせる	—	●
	解像度設定	Web カメラの解像度設定	—	●
	温度パレット切替	サーモグラフィ画像取得時の温度パレット切替機能	●	●
	温度範囲モード（動的/固定）	温度分布の範囲を動的に切替るか固定にするかを切替可能	—	●
	インターバル撮影	指定した撮影間隔で連続撮影を実施する	—	●
パラメータ設定	放射率	測定対象物の放射率を指定し測定温度補正が可能	●	●
	ゲイン	温度計測のゲインを Low/High で切替可能（精度優先、レンジ優先）	●	●
	大気温度	サーモグラフィカメラデバイスと測定対象物との間の大気温度を設定することで測定温度補正が可能	—	●
	反射見かけ温度	測定対象物に反射して映り込む物体の温度を設定することで測定温度補正が可能	—	●
	測定距離	サーモグラフィカメラデバイスと測定対象物との間の距離を設定することで測定温度補正が可能	—	●
Save		取得データを温度情報ファイル traw、Json と画像ファイルを bmp あるいは jpeg として保存	—	●
Load		traw、Json ファイルを読み込む	—	●
アクティベーション（ライセンス認証機能）		Panasonic PC サーマルビューアー Pro のアクティベーションキーを使用して有償版機能のライセンス認証を実施	●	●

C# WPF UI カスタムコントロールとして次の機能も提供します。

機能	内容	無償版	有償版
プレビュー表示	サーモグラフィカメラデバイス、Web カメラのプレビュー画像を表示するイメージビュー	●	●
温度表示カーソル	サーモグラフィ画像上の温度情報をカーソルとしてイメージビュー上に表示 表示するカーソルは最大値、最小値、任意の座標の指定が可能	●	●
画像重畳	プレビューイメージビュー上でサーモグラフィ画像と可視画像の重畳と、リアルタイムでのずれ補正をする	—	●
カラーパレットスライダー	温度表示範囲をスライダー上にカラーパレットで表示し、表示温度の上限下限を設定する	●	●
メモ書き機能	画像上にテキストメモや手書きメモの書き込みをする	—	●
QR コード(※)読み取り	可視カメラにて QR コードの読み取りをする	—	●

SDK パッケージ内には API を使用したサンプルアプリケーションとそのソースコードが含まれます。

※QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。