



# PEKAT VISION

## AI技術を用いた画像検査による品質保証



**PEKAT VISION**は、産業用外観検査、および品質保証のためのソフトウェアです。本ソフトウェアは先進的な深層学習アルゴリズムとニューラルネットワークに基づいています。

学習データセット(画像セット)から製品の**外観**や**素材の表面**を学習し、従来方式の画像処理では**実現不可能**とされていた**異常検知、欠陥検出、分類、材料や物体の表面検査**を簡単に実現することができます。

**PEKAT VISION**は、ディープラーニング技術に独自の数学的アプローチを加えたフォーカスラーニングアルゴリズム (focused-learning algorithm) を採用しています。

このフォーカスラーニングは、人間の目と同じように機能する事を可能としました。タスクの理解や画像の細部に集中するよう、非常に使いやすい開発環境を整え、簡単な学習をさせることにより、対象物の欠陥の有無などを自動的に認識できるようになります。

**PEKAT VISION**は、常に進化し続けます。**PEKAT s.r.o.**によって2年の歳月をかけて開発され、顧客満足度の向上の為に継続的に改良してきました。既に様々な産業用アプリケーションの現場にて導入実績を積み重ね、その優秀な機能が証明されています。

**PEKAT VISION**は汎用性が高く、金属、塗料、鋳物、食物などは元より、皮革、ゴム、布、木材、石など、あらゆる素材に使用可能です。

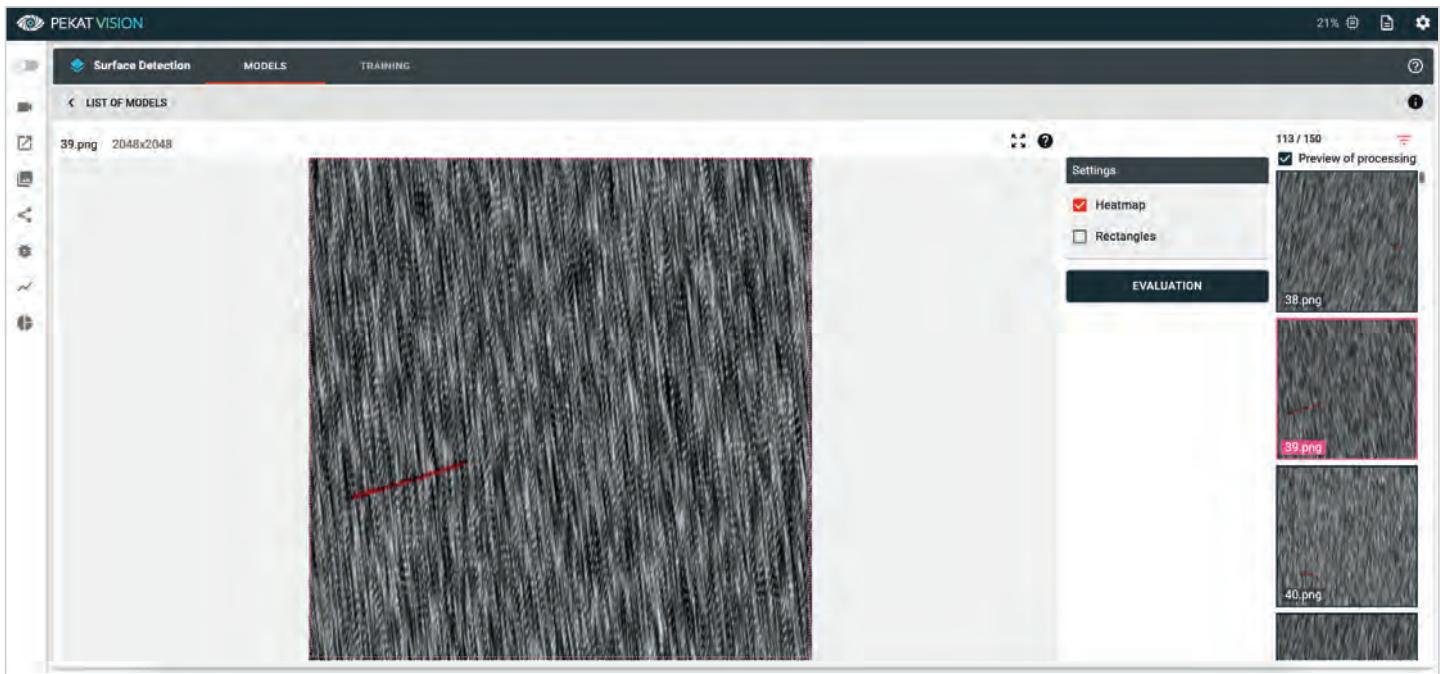
それぞれの製品の**外観形状**が微妙に相違している、何が欠陥かを説明するのが困難、若しくは不可能であっても構いません。**PEKAT VISION**では、何なくその欠陥を見つけ出します。

**PEKAT VISION**には、個別のアプリケーションに最適化した複数の学習モジュールを有しています。これらは、他のスクリプトコードと親密に組み合わせ、関係させることが可能です。このような組み合わせ、関係を実現することで、製造業のあらゆるビジョントスクの現場への導入を可能とし、問題解決に寄与しています。

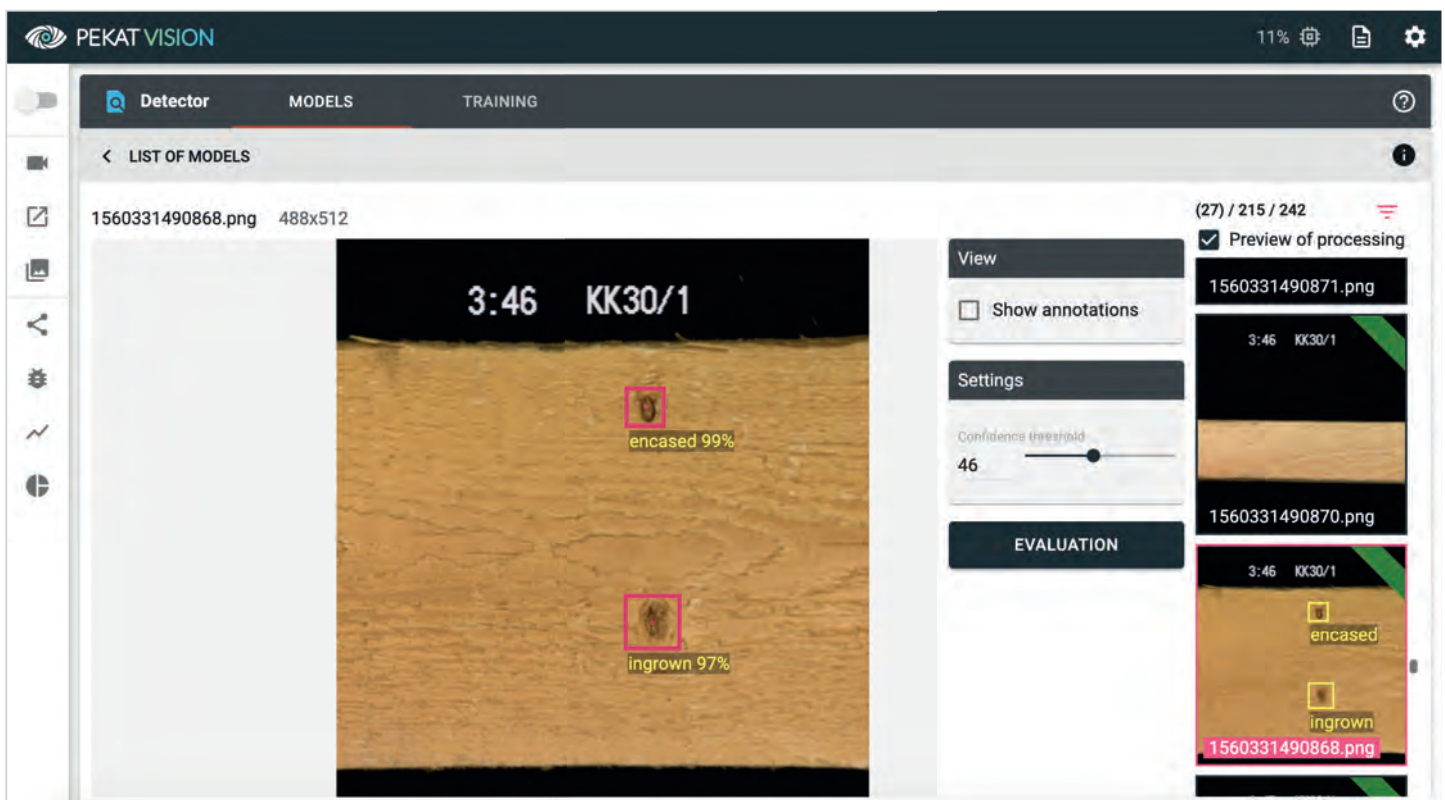
お試しコードを使ってソフトウェアを是非実感してください。(お試しコードはスペシャルパートナーに問い合わせ下さい)

スーパーバイズモードでは、特定の欠陥や表面の異常（傷、錆、漏れ、穴など）を検出するように学習させることができます。

スクリーンショット1 スーパーバイズモードの例 - 材料表面の欠陥検出 - 傷、錆、穴、漏れなど



スクリーンショット2 物体の位置や大きさの検出と分類 - 木の節を見つけ、それが生節か死節かを分類

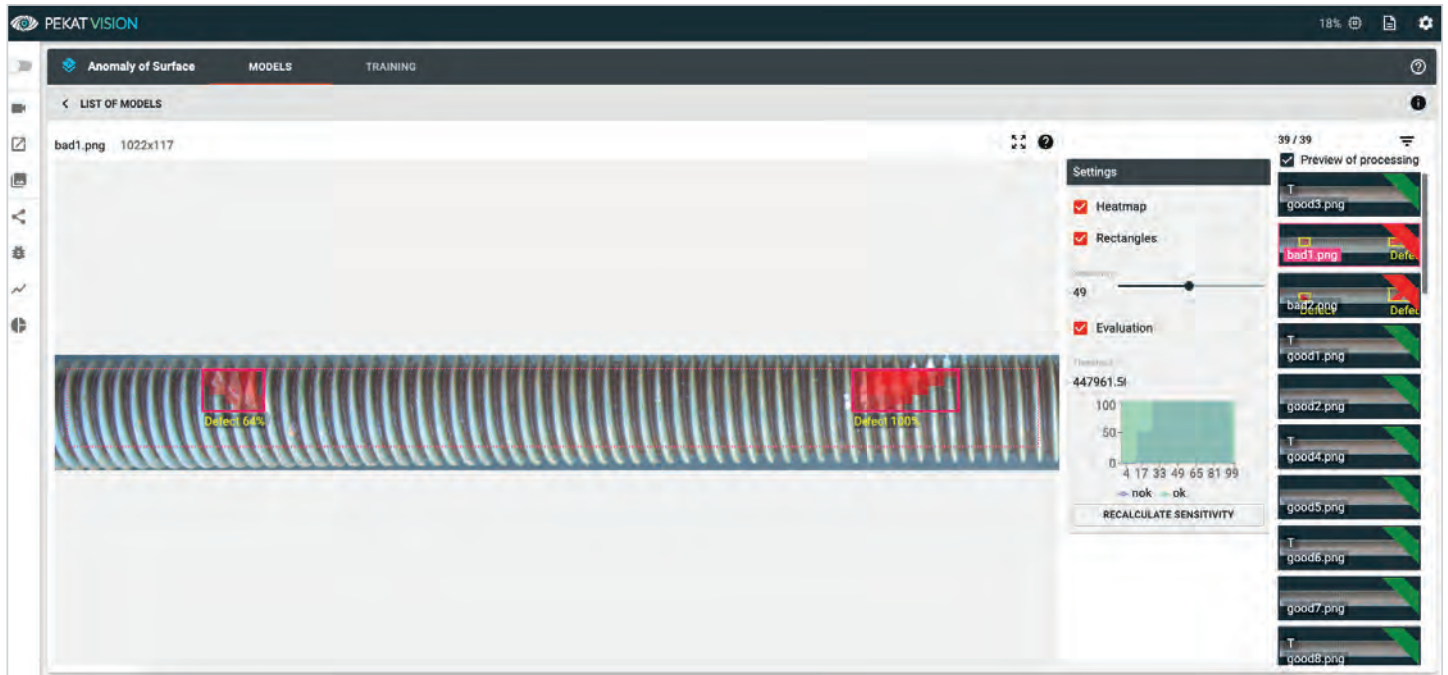




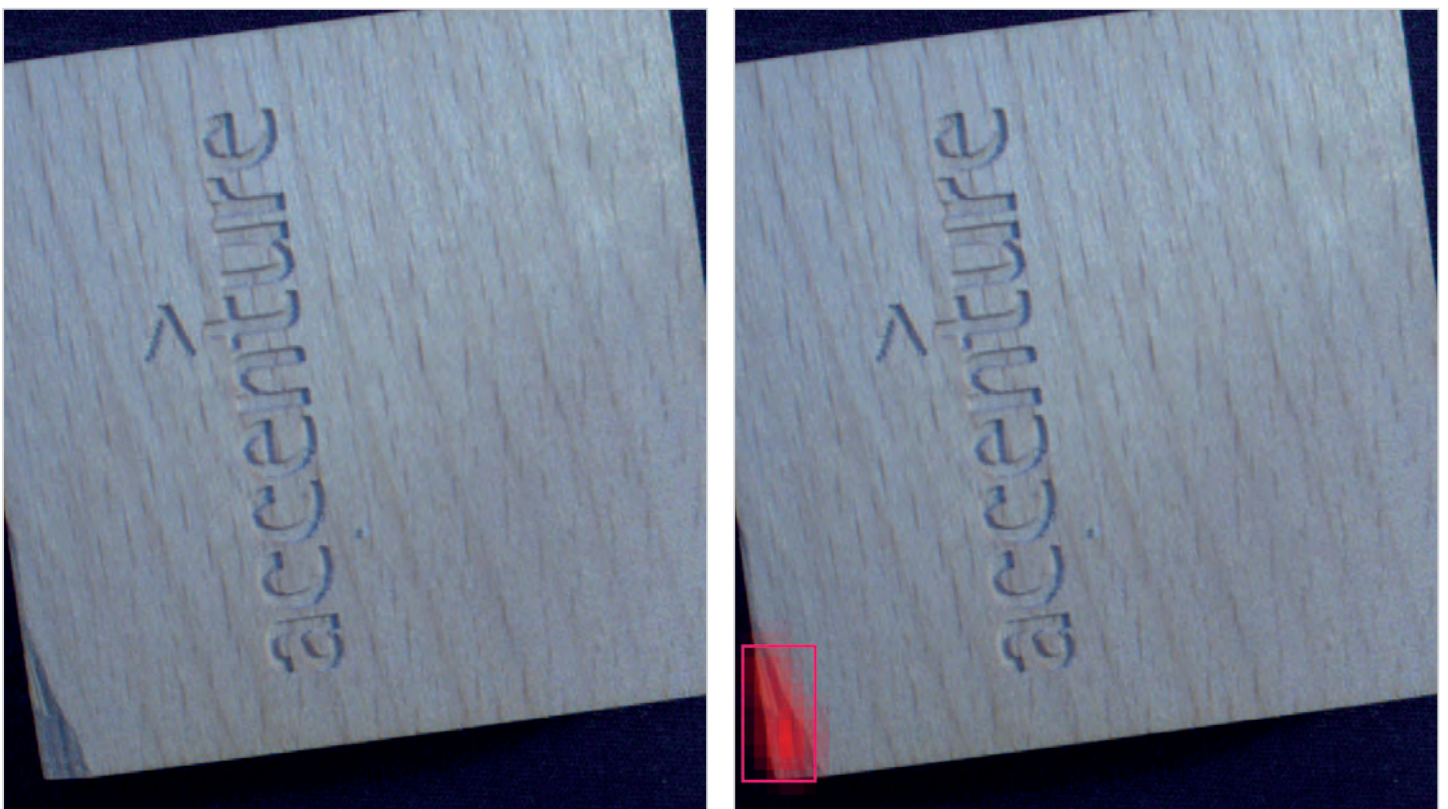
# AI技術を用いた画像検査による品質保証

アン-スーパーバイズ モードでは、欠陥の写っていない良品画像データのみで学習を行うため、事前に想定していない欠陥を見つけることも可能です。

スクリーンショット3 アン-スーパーバイズ モードによる欠陥の自動検出(ネジ)



スクリーンショット4 アン-スーパーバイズ モードによる材料欠陥の自動検出





AI 技術が産業分野に浸透するのは時間の問題であり、優れた成果を画像処理分野にて達成することができるソフトウェアをご提供できる、先駆け企業になれることを誇りに思います。  
(Mr. Petr SMID/CEO of PEKAT)

PEKAT VISIONは、検査に対する付加価値の向上、品質保証の自動化、人件費の低減、プロセスサイクルの短縮がますます可能となるAIソフトウェアを提供します。より付加価値の高い検査を可能にすることにより、導入のための労力とコストにおいて過去に於ける実績の何倍もの費用対効果を実現します。える費用効果をもたらすことが証明されており、付加価値を高めることに貢献しております。

当社ホームページ[ [www.pekatvision.com/videos](http://www.pekatvision.com/videos) ]では、特徴や機能などをご紹介する実証済み解説動画を多数掲載していますので、是非ご参照ください。

問い合わせ先:スペシャルパートナー

## 東芝テリー株式会社

営業部 第一営業担当

〒191-0065 東京都日野市旭丘4-7-1

電話 042(589)8775 ファクシミリ 042(589)8774

HPアドレス: [https://www.toshiba-teli.co.jp/index\\_j.htm](https://www.toshiba-teli.co.jp/index_j.htm)

Email アドレス: [mv\\_mi@toshiba-teli.co.jp](mailto:mv_mi@toshiba-teli.co.jp)

PEKAT s.r.o.

Botanická 68a

602 00 Brno

Czech Republic

+420 602 752 561

[asia@pekatvision.com](mailto:asia@pekatvision.com)

[www.pekatvision.com](http://www.pekatvision.com)

お試しコードを使ってソフトウェアを是非実感してください。(お試しコードはスペシャルパートナーに問い合わせ下さい)

[www.pekatvision.com](http://www.pekatvision.com)