

ヘリウムネオンレーザー

エイシング

Aで寿命を予測

し、予期せぬブレイクダウン（寿命予測値の前段階で壊れること）も回避できる。

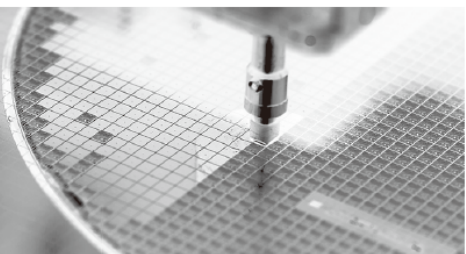
ヘリウムネオンレーザーは、半導体製造工程におけるシリコンウエハーの位置

決めレーザー、CNC加工機のワークの位置決めレーザー、FPD製造工程の位置決めレーザーなどとして主に利用されており、本アプリケーションによって使用期間を長期化することができる。エイシングは今後、ヘリウムネオンレーザー以外の分野でもレーザー光源寿命予測AIAアプリケーションのよつな標準タイプの製品群を拡充することを検討している。

（株）エイシング（東京都港区）は、レーザー光源寿命予測AIAアプリケーションの提供を開始した。独自のエッジAIAアルゴリズムを活用し、ヘリウムネオンレーザーの寿命を予測できる技術で、光源の個体差にも対応し、高い精度で寿命を予測できる。

同社は2016年に設立したスタートアップ企業で、エッジAIAのなかでもエンドポイントAIAと呼ばれるものを開発しており、マイクロ秒からミリ秒での推論が可能な高速性を有する。また、推論だけでなく学習も可能で、オンデバイスで学習と推論の両方が可

位置決めレーザーの長期使用などに貢献



能なエッジAIAであることが特徴。産業用機械・FAをはじめ、建設機械、モビリティ・産業用車両、スマートデバイス・家電、エネルギーなど幅広い分野で導入・検討が進んでおり、オムロン、東京ガス、日立建機、JR東日本、マプチモーター、川崎重工業など数十社とプロジェクトを進めている。

従来は、用途などに応じたカスタマイズ対応が基本だが、今回投入したレーザー光源寿命予測AIAアプリケーションはヘリウムネオンレーザー向けの標準品として開発。エンドポイント向けとして開発が完了しているが、汎用的に利用できるよつなPCにインストールする仕様とした。

顧客が有する1カ月分の稼働データをエイシングが確認し、アプリケーションの入力形式に沿ったCSVに変換して、ユーザーが使用する装置内のPCに導入する。インストール後すぐに利用でき、1種類の時系列データで予測が可能。ヘリウムネオンレーザーのメーカーは問わず、製品の個体差にも対応でき、従来手法に比べて精度が30%向上