

FUJINON Machine Vision Lenses

導入事例

システムインテグレーター S社

高精度な半導体検査に採用されたレンズ。 半導体メーカーが選んだ決め手とは？

「新しい半導体検査装置を開発しているので、安心して使えるレンズを提案してほしい」。
システムインテグレーター S社は、半導体検査装置メーカーから相談を受け、最適なレンズを検討していました。
しかし、ミクロン単位の誤差も許されない、高精度な半導体検査に適したレンズの品質と性能を
どう見極めたらいいか、S社では頭を悩ませていました。

課題

- 品質・性能が均一であることを保証したレンズを納品したい。
- 万が一のトラブルのクレームに対応する時間と労力を軽減したい。

全数性能管理・FUJINON レンズ導入後

- 富士フィルムの自社工場で全数検査を行い、性能保証しているレンズを納品することでお客様からの信頼を得た。
- シリアルナンバー管理で工場出荷前の性能の確認が可能に。

? 課題 1 精度の高い検査にも、自信を持ってレンズを提案したい。

問題 1 同一製品でも 1 本ごとに解像性能にバラつきが出るレンズが多い。

半導体検査装置は、非常に高額で、さらに導入後、休むことなく使用されます。そこに組み込まれるマシンビジョンレンズは、品質・性能・耐久性で信頼がおけるものでなければなりません。しかし、同一メーカーの同一製品でも、人の手によって組み立てられるため、**実際は 1 本ごとに解像性能にバラつきが出るレンズも多く**、S社では納品する全てのレンズが均一な性能であることを求めています。



? 課題 2 クレームの原因究明に費やす時間と労力をなくしたい。

問題 2 レンズに問題がないことを速やかに解明する方法がない。

マシンビジョンシステムで不具合があると、そのレンズを選定した S社に問い合わせが来る場合があります。レンズが原因ではないとしても、**解明できるまで時間と労力を費やすことになり、他の仕事に影響が出てしまいます**。S社では、品質保証の確かなレンズを選ぶことで、不具合の問い合わせをスピーディーに解決したいと考えていました。

課題解決のポイントは、

「確かな評価基準」と「自社製造・検査による品質保証」

！ 解決 個体の品質管理を徹底したレンズの提案

S社では、複数のレンズをカタログスペックで比較しましたが、数字上はあまり差がありません。同スペックでも実際には性能がばらついていたという経験があり、選択を悩んでいました。そこへ、ビジネスパートナーである画像処理ソフトウェアメーカーから、「FUJINONの『4D High Resolution』対応マシビジョンレンズは全数検査をしている」という情報が入り、富士フィルムに相談することにしました。

課題1の解決策 自社で製造・全数検査され、個体管理されたレンズの提案。

マシビジョンシステムは多くの企業で採用され、さまざまな検査に使われています。そのため、各レンズメーカーでは、ニーズに応えられるよう、焦点距離の異なるレンズを幅広くラインアップしています。必然的に種類が多くなるため、需要変動や特定モデルによっては製造をアウトソーシングし、同じシリーズのレンズを別の工場で作るといったケースがあります。その場合、製造品質の安定性という点では懸念をぬぐえません。富士フィルムでは、品質保証の観点から、すべての「4D High Resolution」対応レンズを**自社工場で製造する体制を構築**し、1本ごとの品質・性能差を抑制するため、厳しい基準を設け、すべてのレンズを独自の検査測定器でチェック。これをクリアしたものしか出荷していません。さらに、**1本ずつシリアルナンバーを付け、基準をクリアした全ての製品の性能の記録を取っており、個別の品質管理を徹底**しています。このように確かな品質・性能のレンズのみを供給しているため、半導体製造装置のように、高価で連続的に使用され、高い精度が求められるビジョンシステムにも自信を持ってご提案いただけます。S社では、「FUJINONの「4D High Resolution」対応マシビジョンレンズならお客様も安心できる」と胸をなでおろしていました。



課題2の解決策 レンズのデータを速やかに把握し、クレーム回避。

時間と労力が掛かる不具合対応。システムインテグレーターにとって、自社で提供した製品でのトラブルは、起こらないに越したことはありません。しかし、まれに稼働後に問題が発生するケースもあります。FUJINON「4D High Resolution」対応マシビジョンレンズは、先述したように全数検査を行い、1本ずつシリアルナンバーを付け、出荷前の性能を記録するという、他に類を見ない品質保証をしています。**万一ビジョンシステムでトラブルが発生してもシリアルナンバーにより出荷時のデータが確認でき、レンズに問題がないことが速やかに解明**できます。S社では、「以前、トラブルの切り分けで苦勞したことがあったが、これならレンズを除外してすぐに原因を探せるので、無駄な時間と労力を掛けずに済む」と喜んでくださいました。

課題解決に導いたマシビジョンカメラ用レンズ

全数性能管理・FUJINON「4D High Resolution」対応マシビジョンレンズ

HF-12M/HF-XA-5M

富士フィルムが、「4D High Resolution」対応マシビジョンレンズの製造をすべて自社工場で行い、全数検査と1本ずつのシリアルナンバー管理を実現したことで、安定したレンズの品質・性能が保証され、システムインテグレーターS社は、お客様との信頼関係を一層深めることができました。「FUJINON『4D High Resolution』対応マシビジョンレンズなら、まず不具合の問い合わせが来ることがないので非常に助かっている」とおっしゃるS社の担当者は、その後も幅広いお客様へ積極的に富士フィルムのレンズを勧めてくださっています。



お問い合わせ・お見積り・デモ機依頼などはこちら

FUJIFILM
Value from Innovation

富士フィルム株式会社
光学・電子映像事業部

お問い合わせ URL・QRコード <http://mvlens.fujifilm.com/ja/contact/>

