

半導体製造分野での成長に向けて
**半導体製造装置用
光学コンポーネント事業**

2023年10月10日

執行役員 光学コンポーネント事業部長

野村 由之





コニカ



培ってきた
光学技術

精密加工
(研磨)

光学
設計

材料



ミノルタ



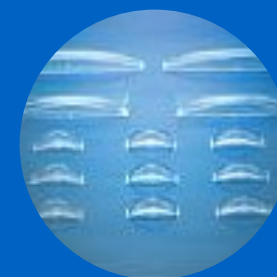
強みを活かした 強固な顧客基盤



プロジェクター用
光学ユニット



光ディスク用
ピックアップレンズ



レーザープリンタ用
レンズ



超高精度
研磨レンズ



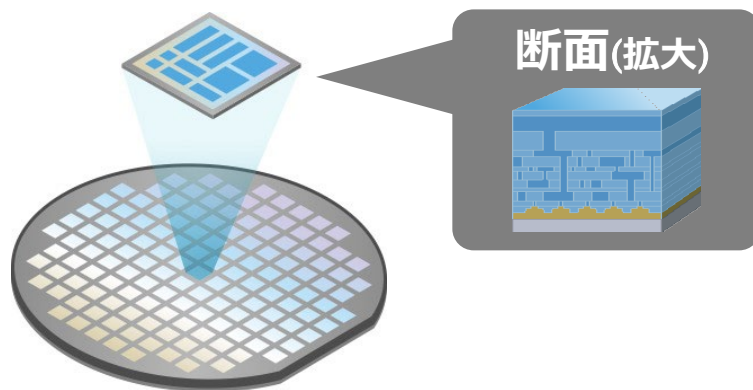
カメラ用
交換レンズ



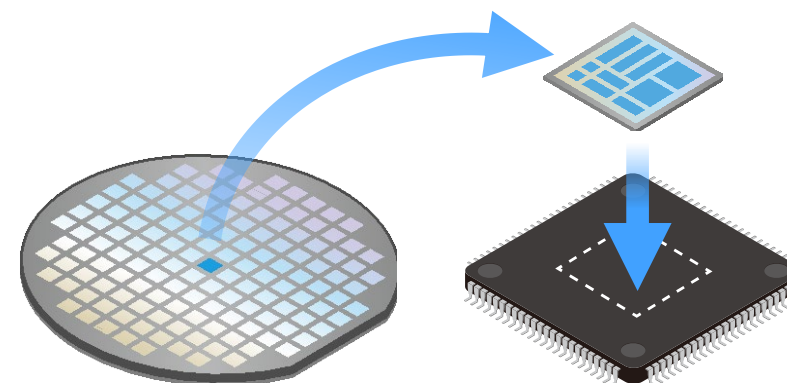
車載カメラ用
レンズ

半導体製造装置用 光学コンポーネント

前工程
(ウェハに回路を形成)



後工程
(ウェハを切り出してチップ化)



光学コンポーネントが使用される装置

マスク検査装置

露光装置

エッチング装置

ウェハ欠陥検査装置

WLP*¹/プリント基板用露光装置

など

*1 WLP : Wafer Level Packageの略称。実装面積が小さいことなどが特徴の先進的なパッケージ形式。



コニカミノルタの技術を最大限に活かせる分野に注力

波長別の製品マップと今後の成長ステップ

Step 2 DUV/VUV
領域への拡大

口径
↑
φ100

↓
φ1

当社製品
プロジェクター用
光学ユニット



カメラ用交換レンズ



Step 1

**ミドル (UV/VIS)
領域の拡大**

波長領域

EUV	VUV	DUV	UV	VIS	NIR/IR
13.5nm	193nm		350nm	450nm	1000nm
1nm	2nm		4nm	5nm	10nm

面精度

半導体向け



光ディスク用
ピックアップレンズ



車載カメラ用
レンズ

**市場ニーズへの対応
加工精度向上に注力**

ミドル領域

Point 1

EV需要増加など
により市場が拡大

当社

付加価値の高い
ハイエンド領域

半導体の微細化により
主要なサプライヤーがシフト

Point 2

ミドル領域の主要サプライヤーの
品質安定性・カスタマイズ・供給安定性が低下

シェア拡大のチャンス

技術の最適化

属人化されている技術を
DXを活用して
見える化・標準化

匠の技

次世代技術の導入

接触式研磨から
非接触式研磨へ

“コニカミノルタらしさ”の深化

オープン & チャレンジ

パートナー企業との活発な
意見交換による製品開発

中長期的視点に立った
技術開発投資の継続

大手半導体製造装置メーカーとの連携と
中長期な投資により

新たな価値創造を目指す



半導体製造分野で10年以上続く連携関係

成長に向けた投資

- 数十億円規模の設備投資
- 既存技術の最適化に加え、次世代技術の導入を見据えた研究開発投資



開発・生産体制強化

- 組織再編や人財確保による体制強化
- アライアンスの強化
- 次世代技術の導入

半導体製造装置用で独自の地位を確立し
光学コンポーネント事業の柱へ

半導体製造装置用
光学コンポーネント
売上高
CAGR20%以上





KONICA MINOLTA

150

YEARS