

精機事業

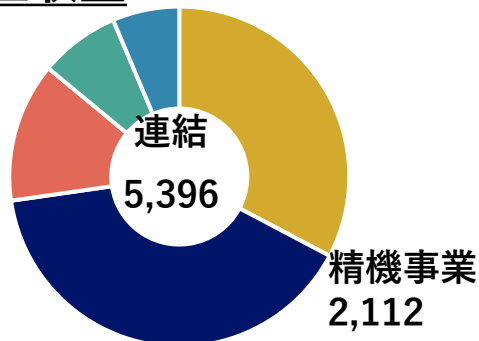
常務執行役員 濱谷 正人



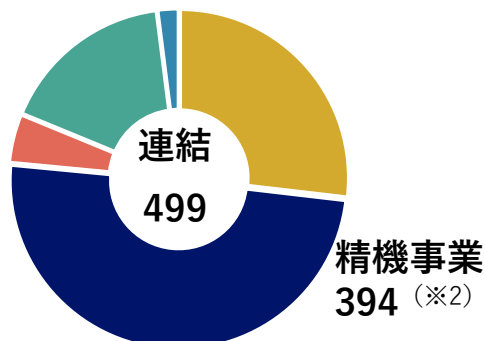
2022年3月期

単位：億円

売上収益



営業利益 (※1)



(※1) 2022年3月期の営業利益割合は全社費用控除前で表示

(※2) 次世代プロジェクト本部は、「精機」から「各セグメントに配賦されない全社損益」に移管

主要製品・サービス

露光、計測・検査、デジタル露光、サービス



FPDスキャナー
「FX-103S/SH」



ArF液浸スキャナー
「NSR-S635E」



アライメントステーション
「Litho Booster」



自動マクロ検査装置
「AMI-5700」

ありたい姿

未来を切り拓くソリューションを顧客に提供し、
デジタル社会を支える

財務目標

	2023年3月期	2026年3月期
売上収益	2,400億円	2,600億円
営業利益	350億円	360億円
営業利益率	15%	14%



ありたい姿

未来を切り拓くソリューションを顧客に提供し、デジタル社会を支える

2022年4月発表
『中期経営計画(2022～2025年度)』
より再掲

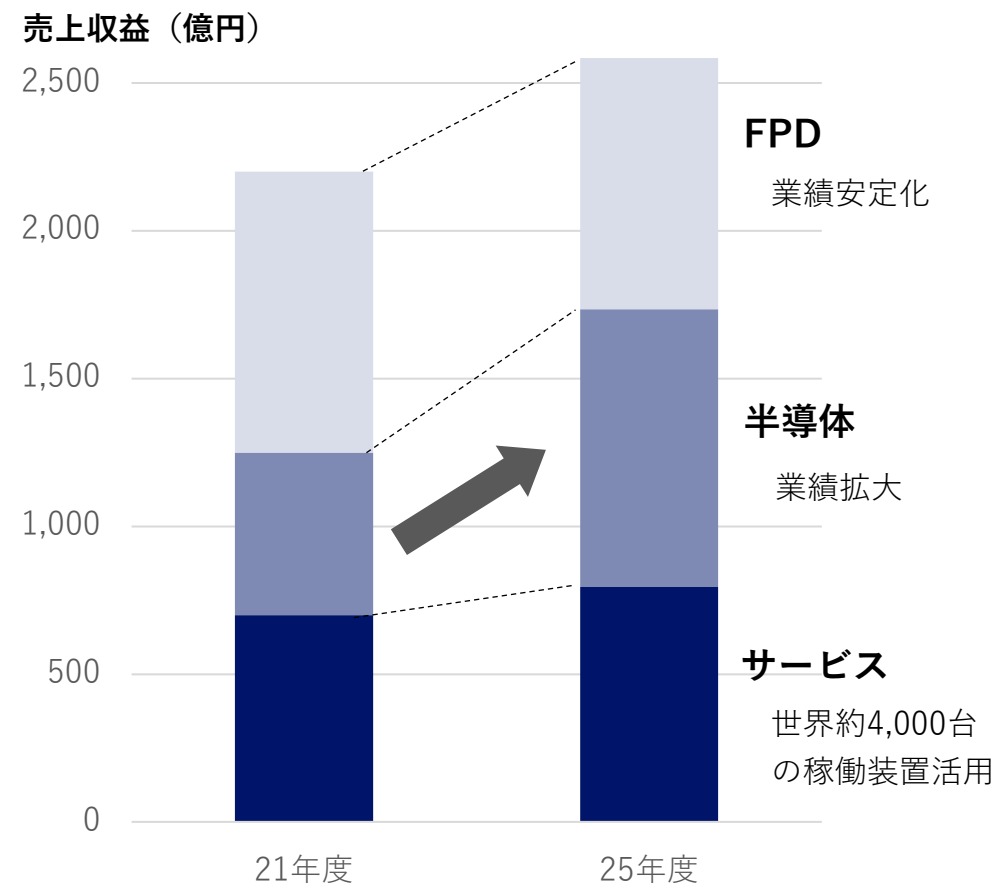
運営方針

- ✓ **FPD** ・次世代パネルに対応する技術開発推進
(高精細化・高生産性を追求)
- ✓ **半導体** ・顧客計画への的確な対応
(生産キャパシティ確保)
・新規顧客の拡大に向けた取り組み強化
(三次元化など顧客ニーズに個別対応)
・周辺装置の拡販(検査・計測)
- ✓ **サービス** ・既存ライン移設・改造工事需要に対応
(保守・部品供給を含む)

収益計画

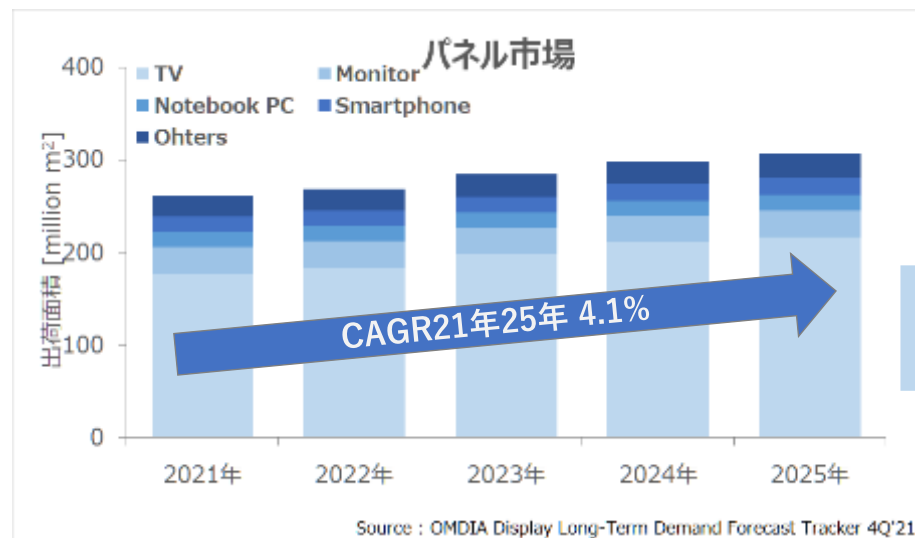
営業利益300億円以上を安定的に確保
(FPDと半導体の両輪運営)

精機事業の方向性





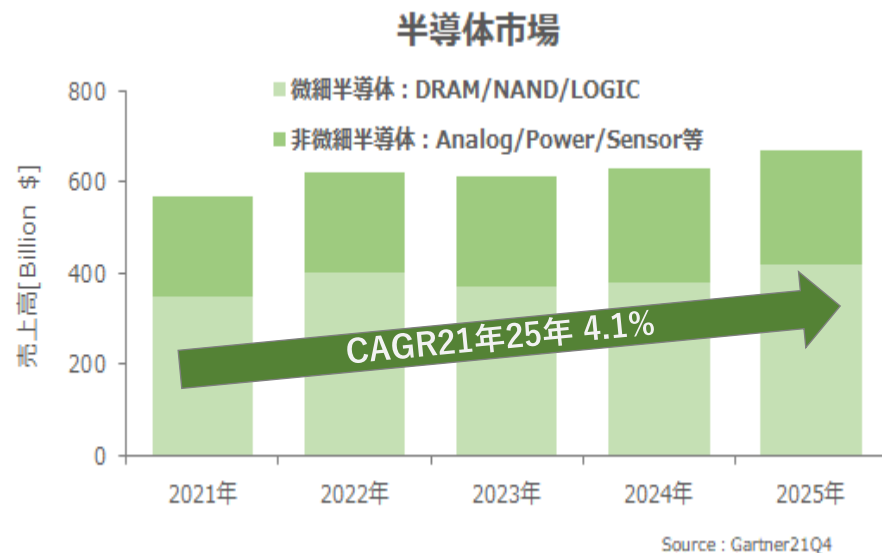
FPD



- ・ TV/Mobile Phoneの大型化が進みOLEDを中心にYoY4%程度 面積ベースで市場伸長
- ・ パネル高機能化に伴い露光工程数が増加

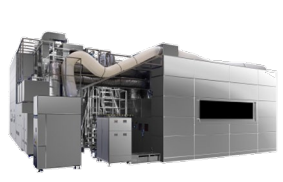
超大型投資は見込み難いものの、
FPD露光装置市場は堅調で一定規模を維持

半導体



AI/5G,6G/IoT/自動運転など様々な領域が牽引し、
Logic/メモリーなどの微細半導体に加え、
パワーデバイスやアナログなど非微細領域も成長

半導体露光装置市場は引き続き拡大



顧客ニーズを満たす
『製品』を提供

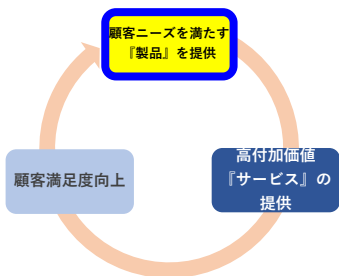
顧客満足度向上

高付加価値
『サービス』の提供

高精度/高生産性製品の供給、
高付加価値サービスの提供により、
顧客満足度を向上

新たな装置需要を取り込み

好循環なビジネスモデルを構築
景気サイクルをFPDと半導体で相互補完



顧客ニーズを満たす『製品』を提供

顧客に寄り添い、ニーズを把握

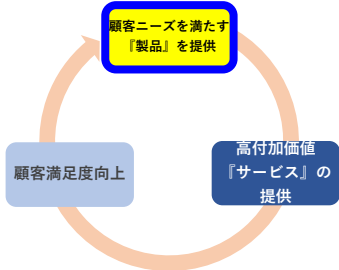
中小型 パネル向け

- ・ VR/ARを睨んだ高解像/高精細の更なる追求
- ・ CoO向上による差別化

大型 パネル向け

- ・ ITパネル生産のG8サイズ化に対応し
高解像/高精細対応のFX-88Sを22年3月リリース
- ・ G8装置生産性をさらに改善しCoO向上
- ・ G10.5装置についても生産性を改善

高解像/高精細/高生産性を追求、顧客ニーズに的確に対応していく



顧客ニーズを満たす『製品』を提供

顧客に寄り添い、ニーズを把握

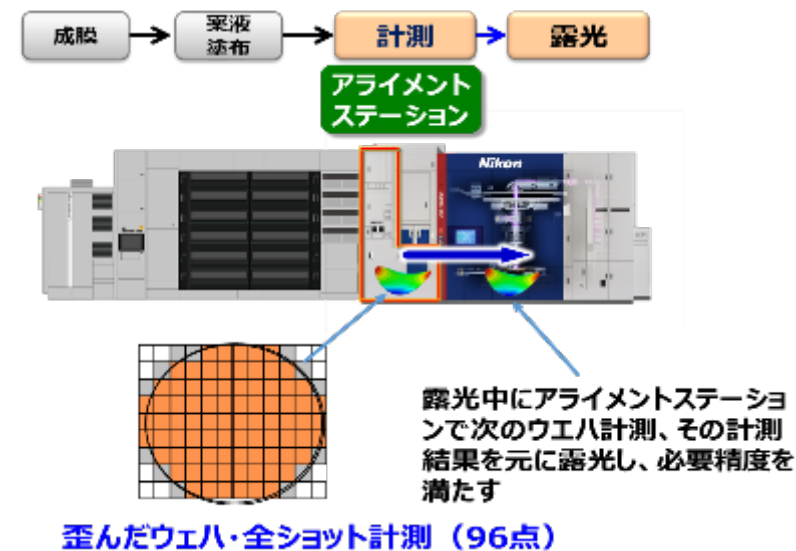
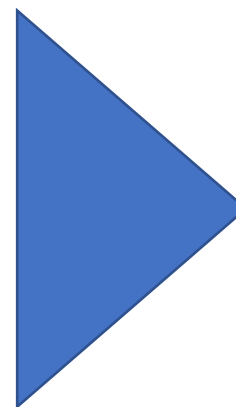
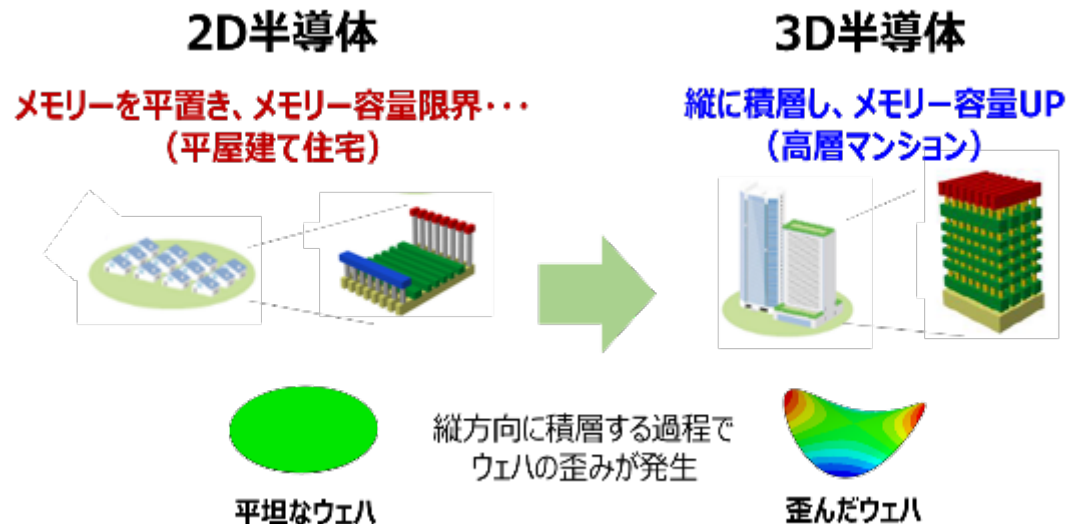
i線/KrF

- ・ 半導体用途の拡がりを踏まえ新製品を投入、商品ラインナップ拡充し拡販
- ・ 200mmウエハ装置を中心に露光機不足が続く市場へ訴求

ArF Dry/液浸

- ・ アライメントステーションを武器に、高精度/高生産性を実現
- ・ ArF液浸装置が引き続き主流となるデバイス市場をターゲットに顧客層を拡大
(3D-NANDメモリ、CISなど)

生産体制を整え、顧客のニーズ・投資計画への的確に対応していく



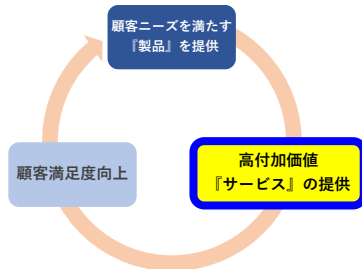
- ・ 3D半導体の製造ではウェハの歪みが大きくなるに従い、多点計測ニーズが高まる
- ・ アライメントステーションにより、生産性を落とさず高精度露光を実現

ArF液浸が引き続き主流となる
3D NANDメモリやCISなどの
デバイスメーカーへの拡販活動を展開



ArF dry/ArF液浸露光機販売計画





高付加価値 『サービス』の提供

4,000台以上インストール済装置がベース

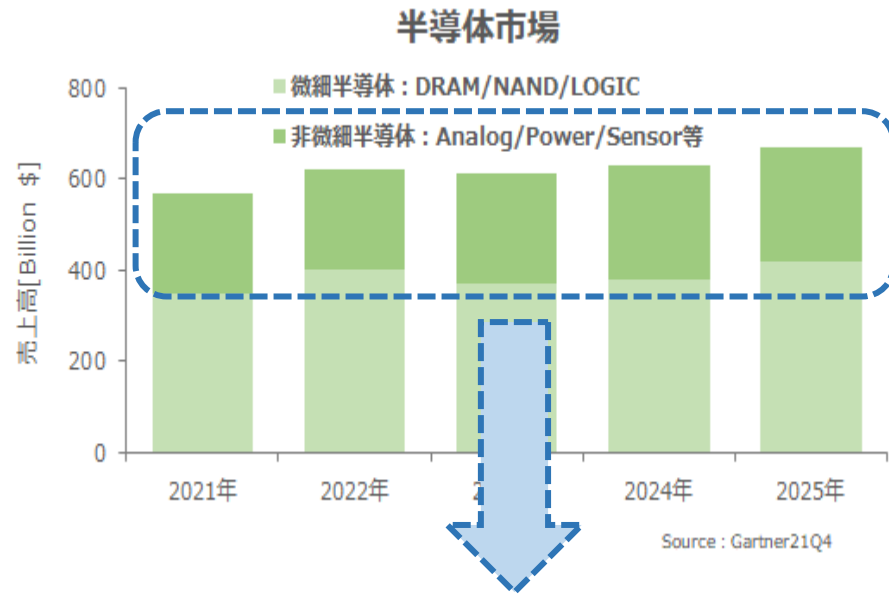
FPD

- ・ インストール済装置のレンズリファresherなどの提案
- ・ 予防保全などファブソリューションの提供
- ・ 精度/生産性などの性能向上改造アイテムを拡充

半導体

- ・ インストール済装置の置き換えや延命需要への対応強化
- ・ ライン移設に伴う改造や性能向上、ニーズへの的確に対応
- ・ 計測機を活用した製造プロセスに訴求するソリューションの提供

顧客装置の消耗、生産品目変化等に伴うニーズを的確に捉え対応していく

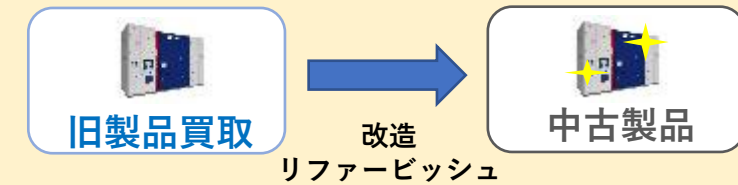


**IoTや電気自動車など
非微細半導体の需要は旺盛**

**昨今の半導体不足も相まって
i線やKrFの非微細半導体向けの
製造装置の需要も活発**

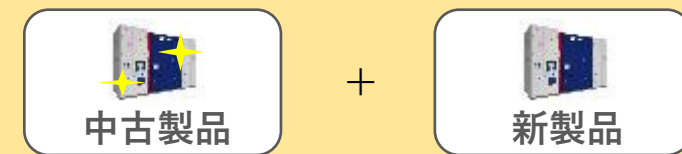


【これまでは・・・】
過去販売済装置を買い戻し、
改造やリファーマッシュを施した
中古機ビジネスを展開



各半導体メーカーの
生産が活況のため
中古市場は低調

【今後は】
中古機ビジネスに加え、
枯渇する中古機市場の需要に
応える新製品を投入



多様化するデバイス生産に新たな価値を提供

社会・産業ニーズ

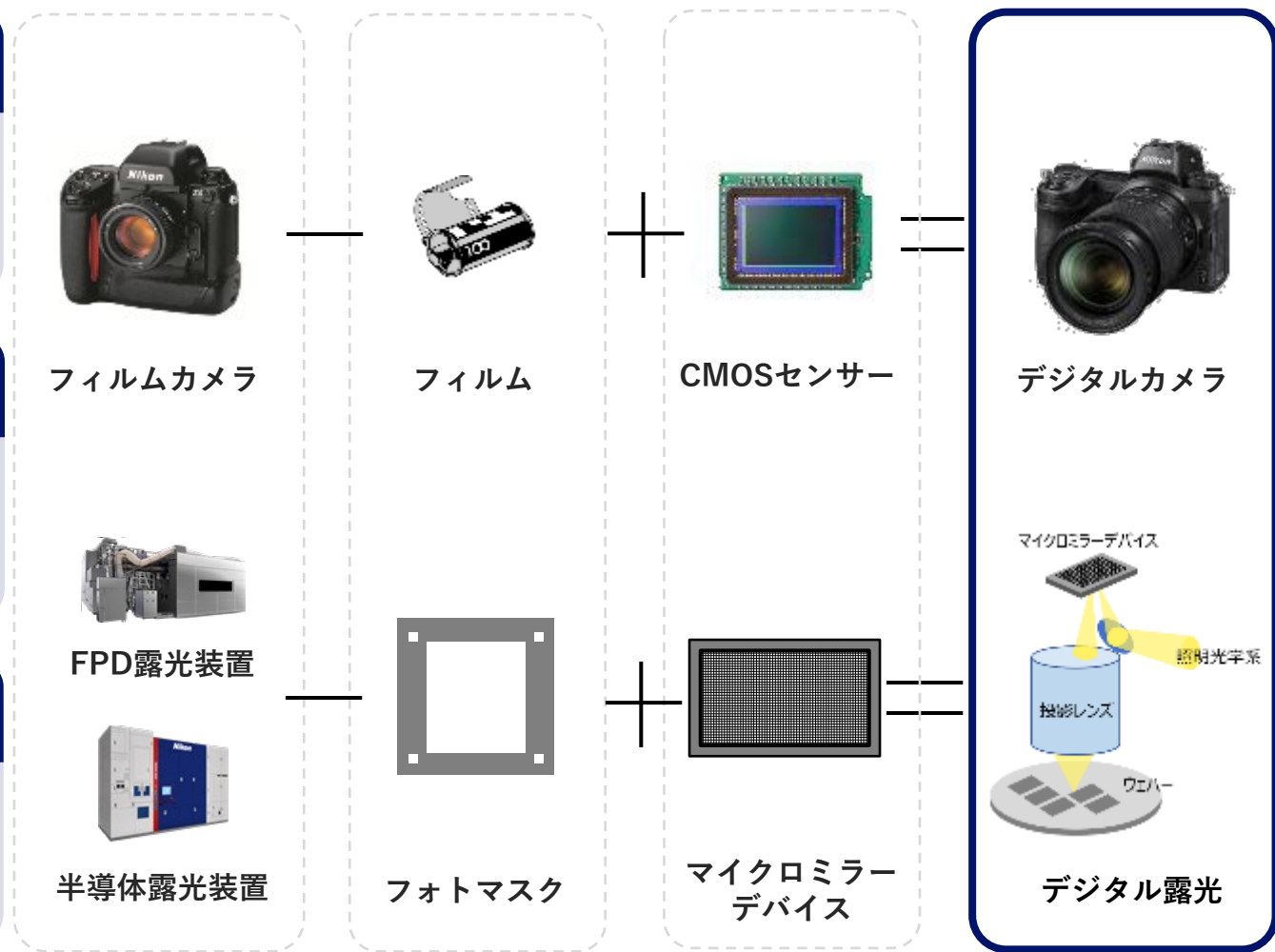
- ・ デバイスの高速試作、多品種変量生産
- ・ マスク削減による工程やコスト削減と環境負荷軽減

当社の強み

- ・ 高解像の生産性を両立した光学システム
- ・ チップ個別ID露光・露光面積拡大・アドバンストパッケージ高精細化への対応力

ビジネス展開

- ・ パートナーと協力し、実用化加速
- ・ R&D・試作ライン向けから事業化、既存露光装置と異なる価値を提供



長期成長ドライバーとして2030年までに利益貢献化

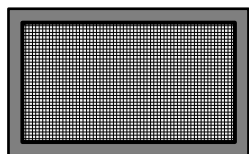
デジタル露光 コア技術

データ変換システム

- SLMのピクセルデータへの高速変換

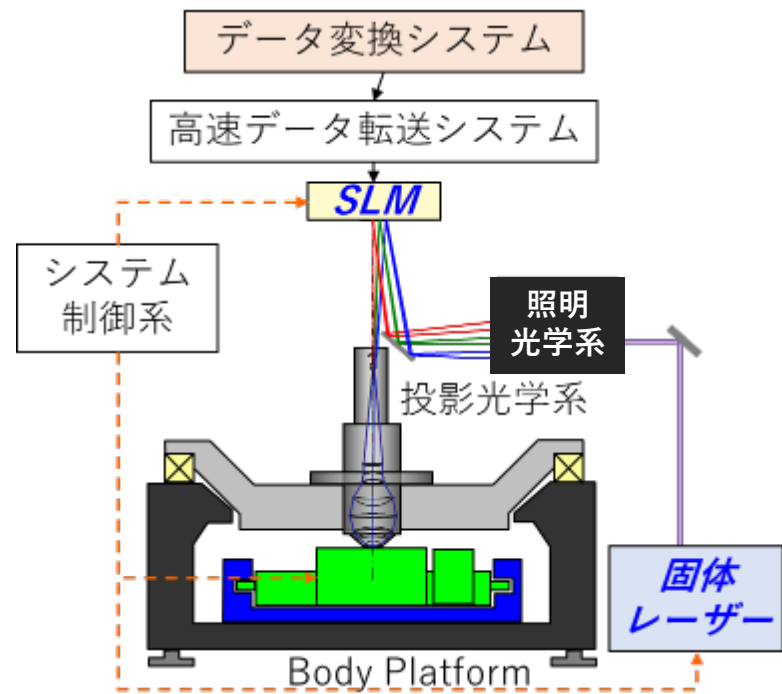
SLM (Spatial Light Modulator)

- マイクロミラーデバイス
- 高速ミラー駆動

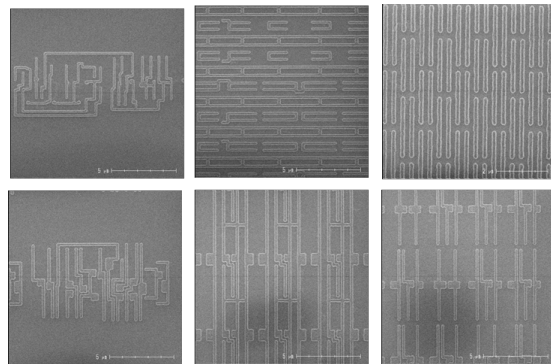
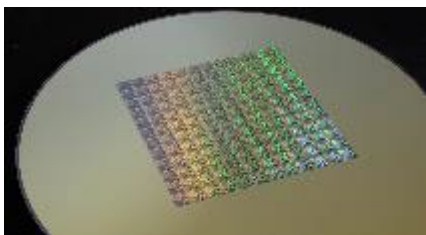


固体レーザー (ニコン独自開発)

- 波長(λ) 193nm, 248nm
- 高繰り返し周波数 (数MHz)



180nmノード
ロジックIC
パターン



アプリケーション

デバイスの高速試作、少量生産

- マスクコスト不要
- 設計修正が容易

チップ設計のカスタマイズ

- チップ個別ID露光
(セキュリティーコードなど)

大面積露光

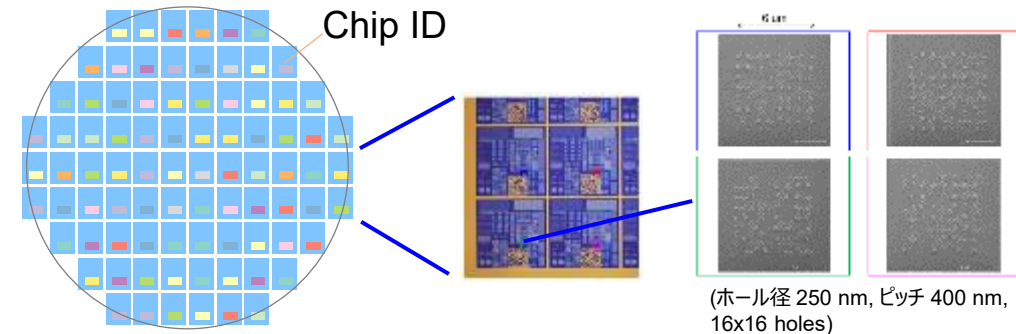
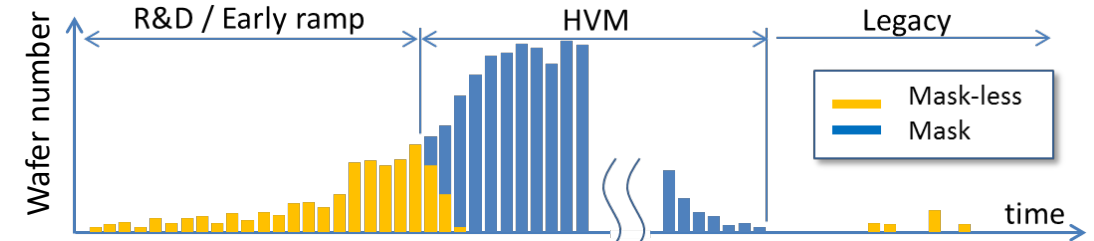
- ウエハスケールチップ

顧客

研究開発機関
Foundry

少量多品種
デバイスメーカー

パッケージング
メーカー



(ホール径 250 nm, ピッチ 400 nm,
16x16 holes)

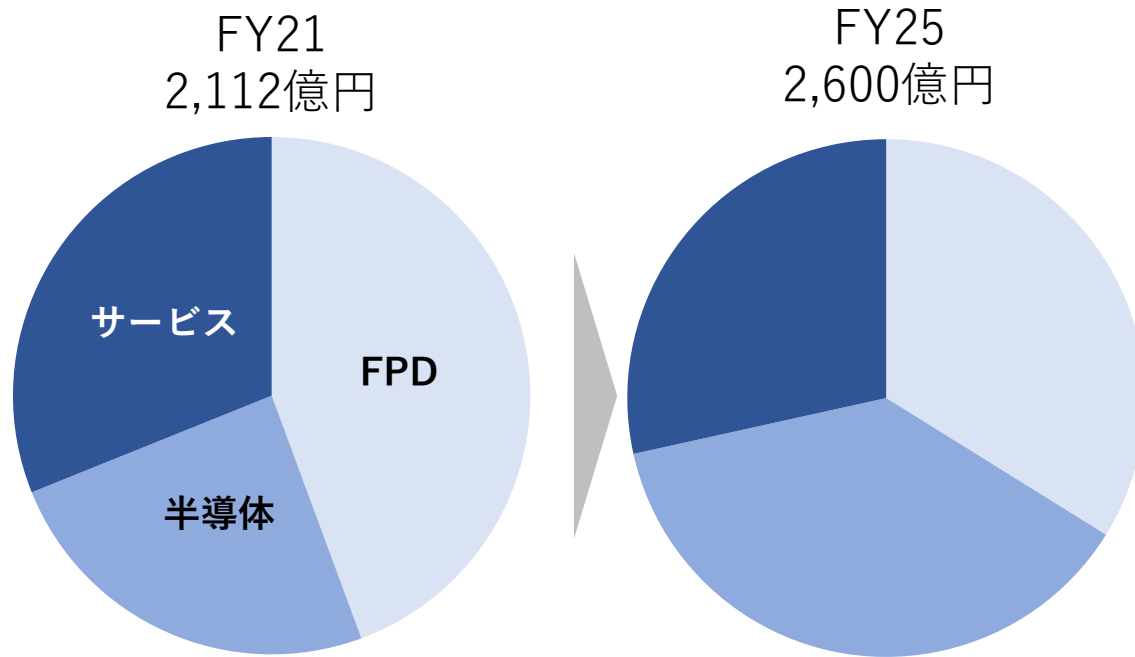
大面積露光結果



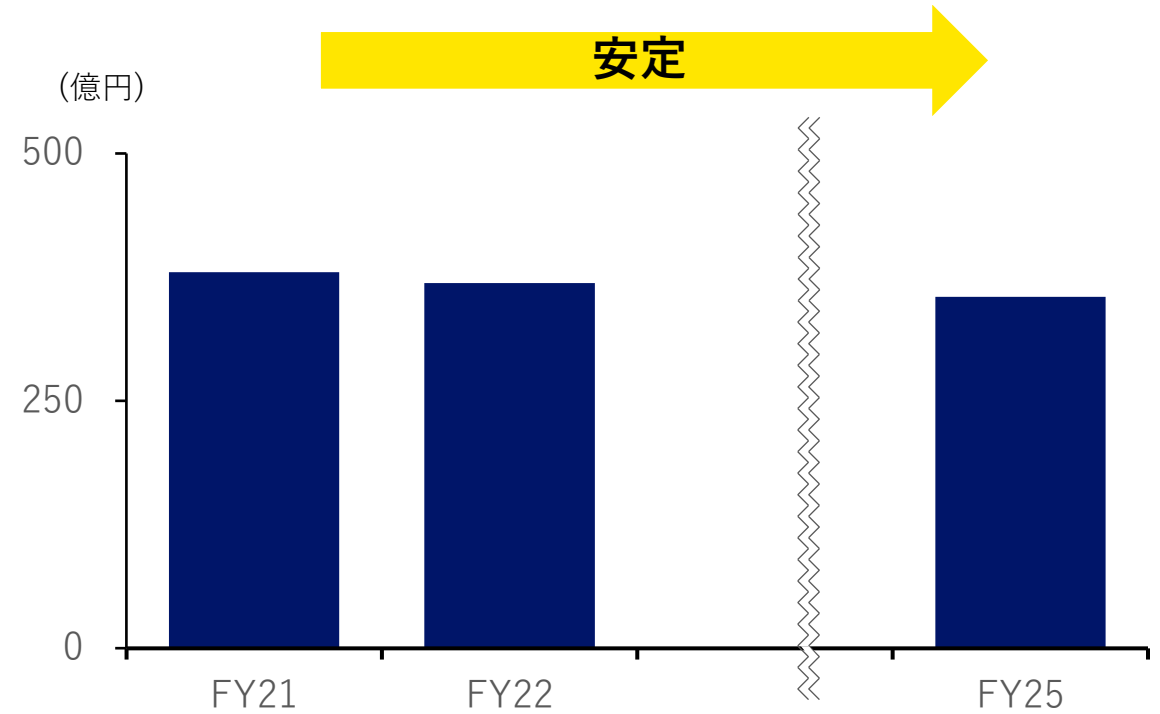
Φ300mm wafer



売上収益



営業利益



営業利益300億円以上を安定的に確保
(FPDと半導体の両輪運営)