

コンポーネント事業

常務執行役員 大村 泰弘

(ご参考) 決算と中期経営計画の区別の違い

決算報告上の区分		中期経営計画上の区分
報告セグメント	組織名称・内容	事業領域
映像事業	映像事業部	映像
ヘルスケア事業	ヘルスケア事業部	ヘルスケア
精機事業	FPD装置事業部	精機
	半導体装置事業部	
「コンポーネント事業」	カスタムプロダクツ事業部	「コンポーネント*」
	ガラス事業室	
	デジタルソリューションズ事業部 うち、光学コンポーネント他	
	デジタルソリューションズ事業部 うち、材料加工・ロボットビジョン	「デジタル マニュファクチャリング」
「産業機器・その他」	産業機器事業部	経営基盤
	その他	
各セグメントに 配賦されない全社損益	新規事業開発費用 (次世代プロジェクト本部) 基礎研究・本社機能の一般管理費など	

【中期経営計画上の区分への調整】

・「コンポーネント*」

= 報告セグメント「コンポーネント事業」から
デジタルソリューションズ事業部に含まれる
「材料加工・ロボットビジョン」を除く

・「デジタルマニュファクチャリング」

= 報告セグメント「産業機器・その他」
に属する「産業機器事業部」に上記の
「材料加工・ロボットビジョン」を加える

調整額

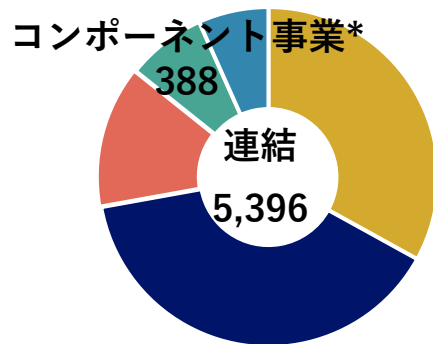
「材料加工・ロボットビジョン」

	2022年3月期	2023年3月期
売上収益	20億円	40億円
営業利益	0億円	0億円

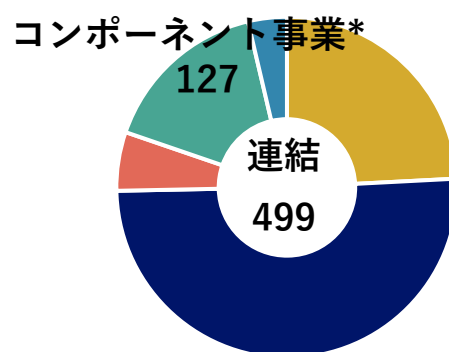
2022年3月期 (※1)

単位：億円

売上収益

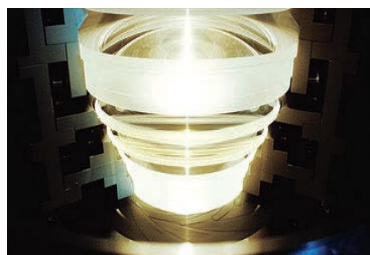


営業利益 (※2)



主要製品・サービス

光学・EUV関連コンポーネント、特注機器・宇宙関連、エンコーダ、FPDフォトマスク基板



光学コンポーネント



インテリジェント
アクチュエータユニット
C3 eMotion]



FPDフォトマスク基板

ありたい姿

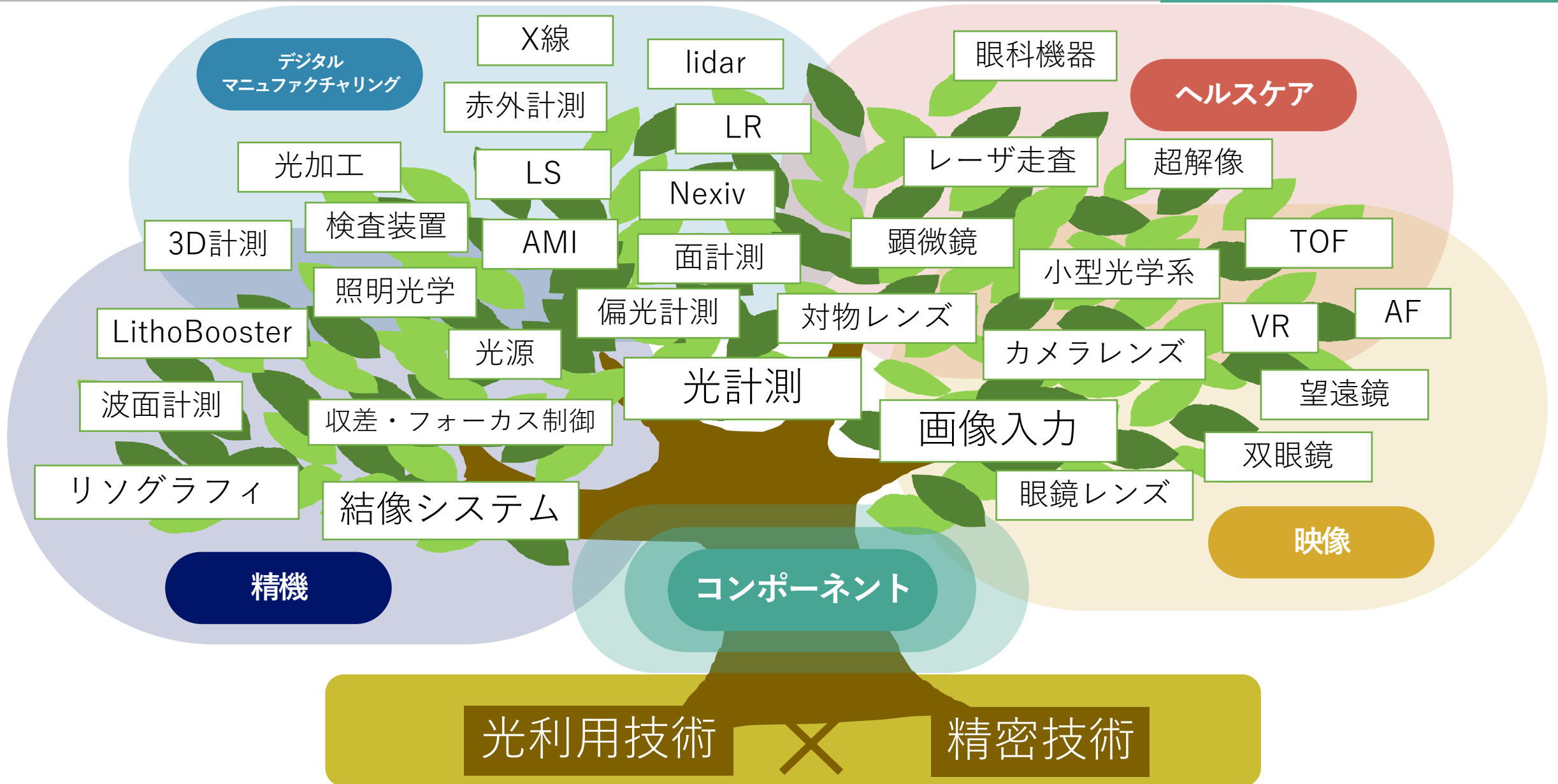
顧客のイノベーションを支えながら、
顧客とともに成長

財務目標

	2023年3月期(※1)	2026年3月期
売上収益	490億円	800億円
営業利益	170億円	230億円
営業利益率	35%	29%

(※1)報告セグメント「コンポーネント事業」の売上収益、営業利益からスライド41の右下にある調整額を反映

(※2)2022年3月期の営業利益割合は全社費用控除前を表示



2022年4月発表
『中期経営計画(2022～2025年度)』
より再掲

ありたい姿

顧客のイノベーションを支えながら、顧客とともに成長

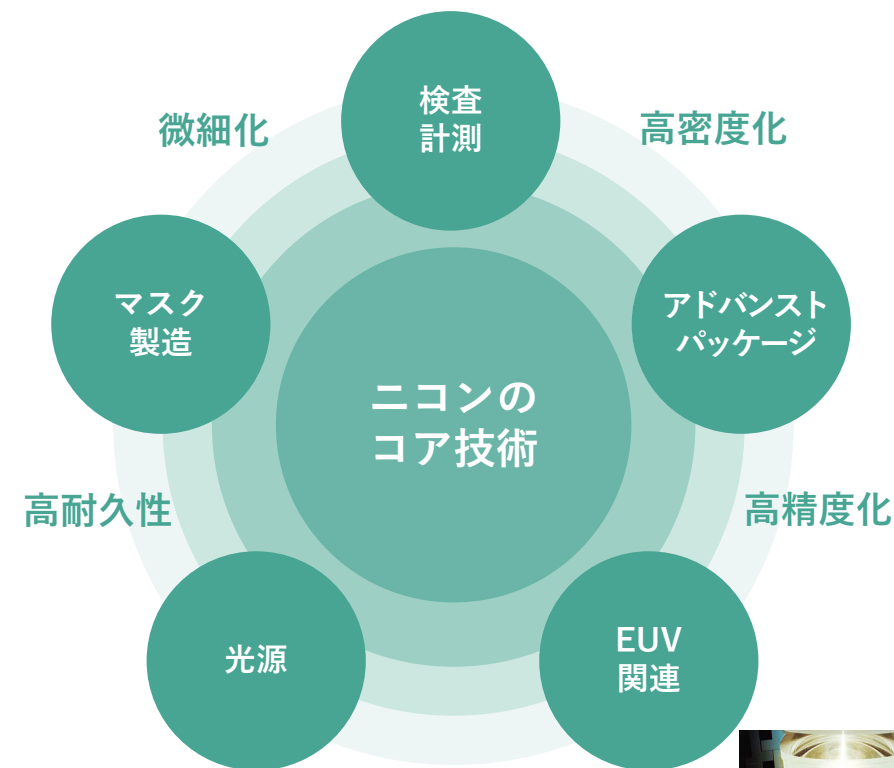
運営方針

- ✓ **光学コンポーネント(成長ドライバー)**
・ 高耐久・高性能・安定供給ニーズにタイムリーに対応
- ✓ **EUV関連コンポーネント(成長ドライバー)**
・ 生産能力増強、高NA（開口数）対応で事業拡大
- ✓ **エンコーダ**
・ 人と協働するロボット向けモジュールに注力
- ✓ **ガラス**
・ 高精度研磨・高品質成膜の
大型FPDフォトマスク基板に集中

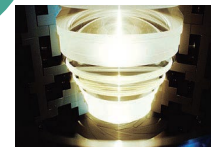
収益計画

売上収益倍増により、営業利益200億円以上へ

半導体関連産業における貢献領域



新たな高付加価値品ビジネスを育成



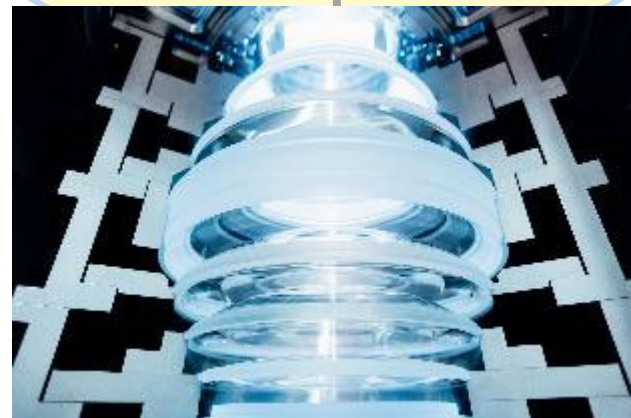
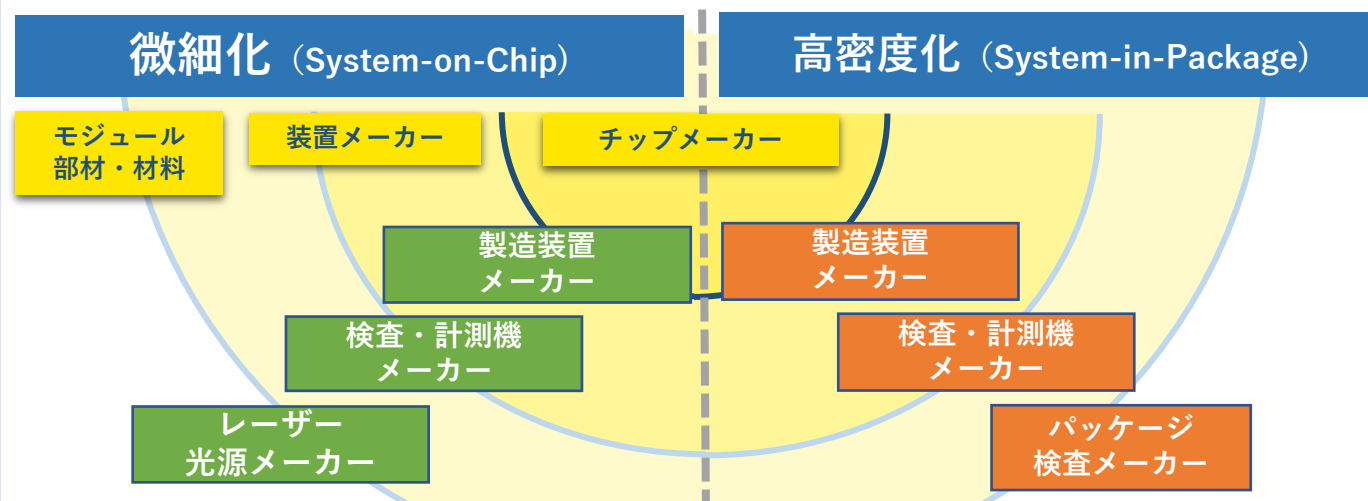
市場動向と事業戦略

- 5G、IoT、AI、自動運転技術、ニューラルネットワークなど様々なアプリケーションの登場により、活況な半導体市場に向けて、微細化・三次元化の2つのトレンドに沿った市場展開
- 高精度光学コンポーネントにおける、ワンストップソリューション（設計・試作・量産まで）を提案
- 半導体装置メーカーの知見を活かし、光学コンポーネントを顧客装置にインテグレーションする、知見・経験・価値の提供

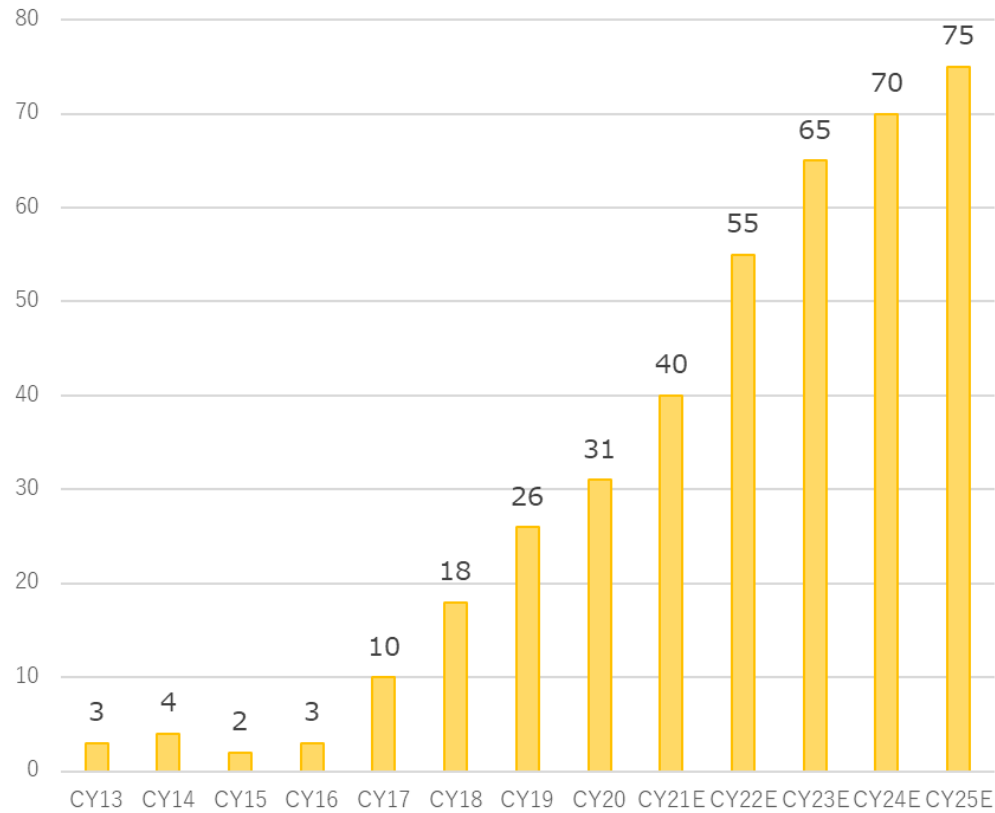
事業展開

- ① 光学部品：半導体レーザーメーカーとの連携
- ② 光学コンポーネント：半導体・FPD等の製造・計測メーカーとの連携
- ③ その他：レーザー加工機メーカー（半導体市場以外）への光学コンポーネント拡販

光学コンポーネントで半導体の微細化（EUV）及び高密度化（最先端IC基板）に貢献



EUV露光装置の出荷台数推移



出所：2021年9月8日 野村証券株式会社 Global Markets Research
EUVL業界 Close-Upレポートより

EUV関連領域における事業化の変遷

1986 NTTによるEUV縮小投影露光の成功

ニコンではこの時期から、

NEDO委託研究

「EUV露光システム基盤技術開発」

などで露光装置光学系用非球面加工技術、計測技術、EUVL反射ミラーのための多層膜技術、露光光学系コンタミネーション制御技術、ミラー変形回避鏡筒技術などを長期に渡り開発

2007 SeleteへNA0.25フルフィールド露光機納入
位相シフトマスクで16nmL&S解像

2008 EUVAで高NA0.3EUV光学系露光実験成功

2011 EUVL露光装置開発から撤退

引き続き、EIDECにて将来のためのマスク、レジスト開発用小フィールド高NA露光機に協力、蓄積技術をEUV関連コンポーネント、ArF光学系などへ応用

現在 カスタムプロダクツ事業の顧客伴走・生産技術基盤と組み合わせ、EUV関連領域を成長ドライバー化



先端ロジックに加え、DRAMメーカーもEUV露光装置を量産に使用開始し、EUVマーケットが拡大
EUV露光装置の普及に伴い、関連製品の需要拡大が期待

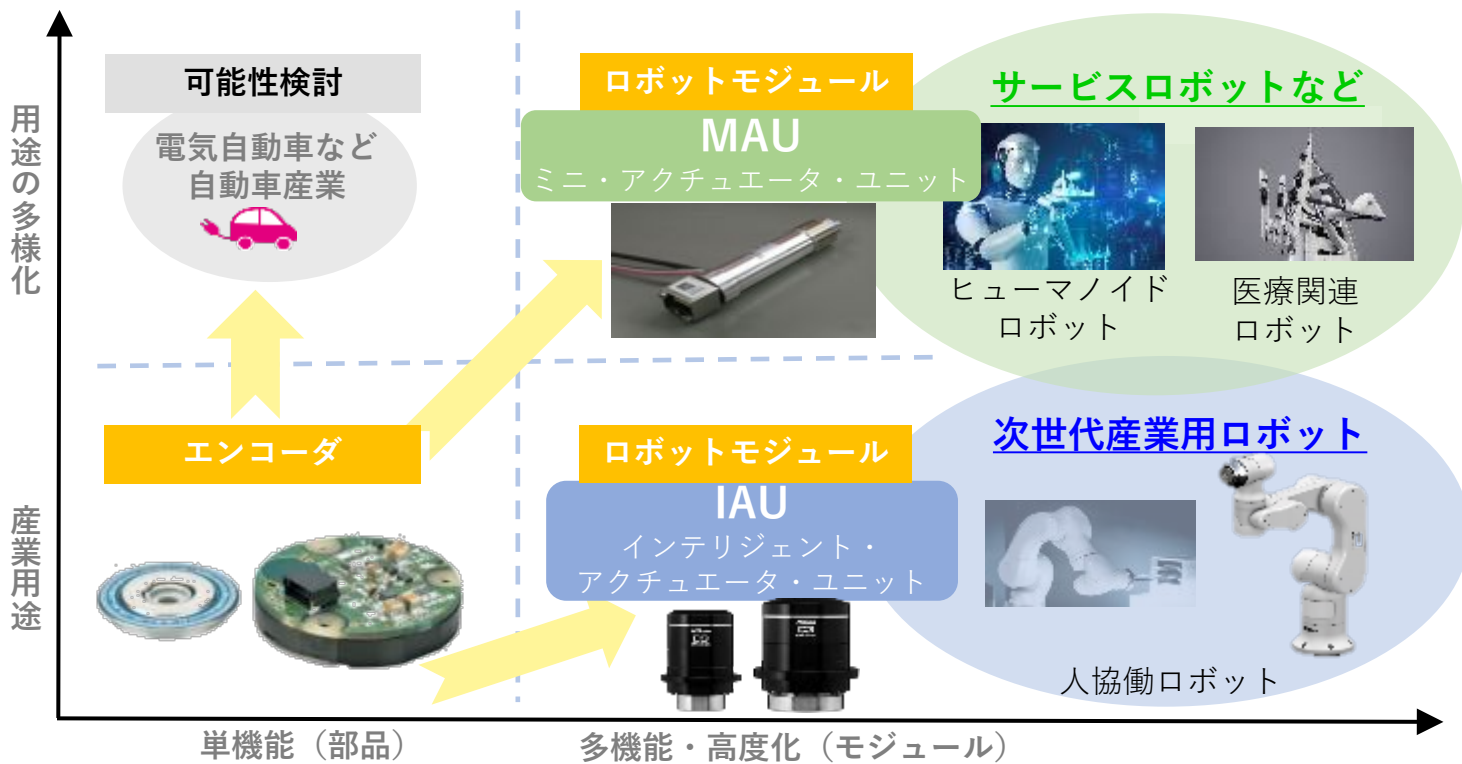
市場動向と事業戦略

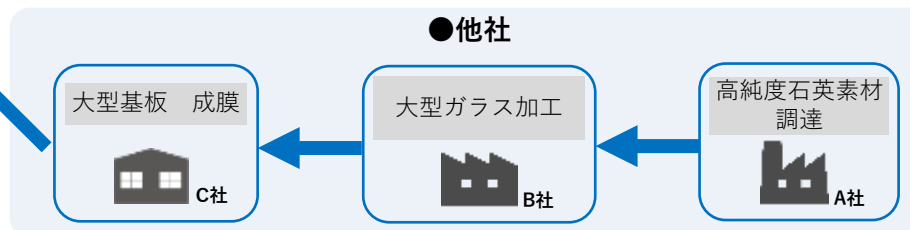
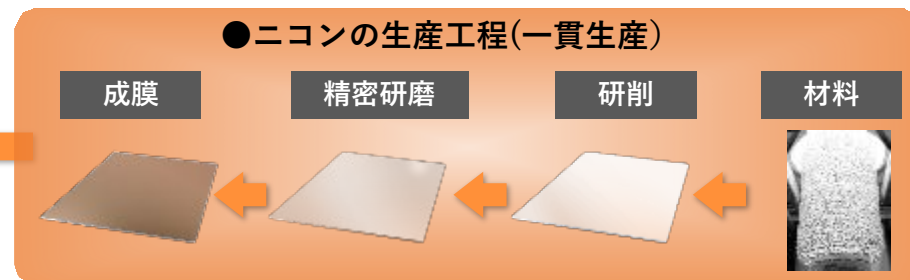
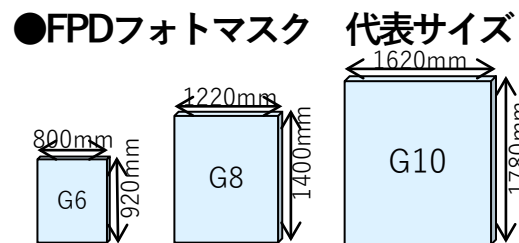
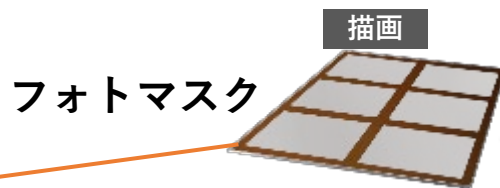
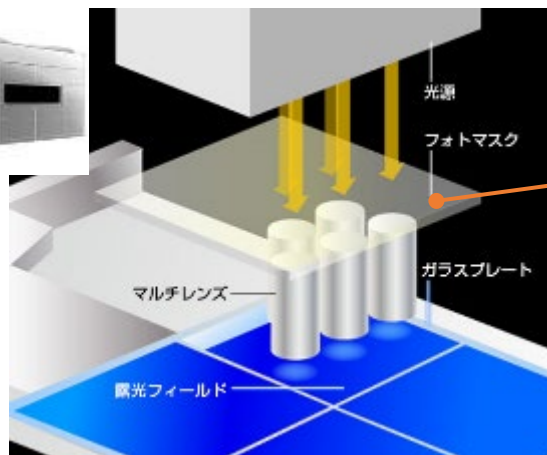
- FA市場規模は、年率6～8%で成長し、特に東アジアの成長は8%と伸び率が高くなると予想
- 製造現場での人手不足とアプリケーション技術の発展により、人協働ロボット市場は、年率38%（FY20～25）で拡大
- 次世代アブソリュートエンコーダ投入により、競合優位の商品力を堅持しつつ、安全で使いやすいロボットモジュールで新たな市場を創造

事業展開

- ① エンコーダ国内メーカーへの拡販、海外メーカーの攻略
- ② エンコーダからロボットモジュールに展開。産業用ロボットメーカーとの連携
- ③ 次世代産業用ロボットやサービスロボット市場などへも参入を計画

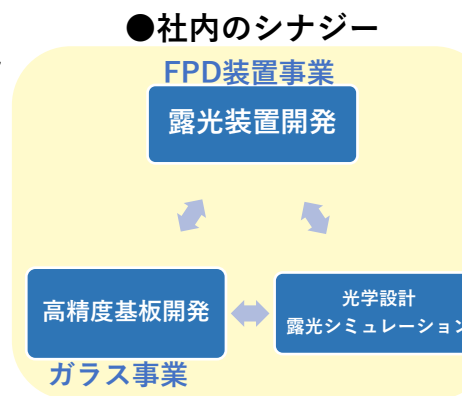
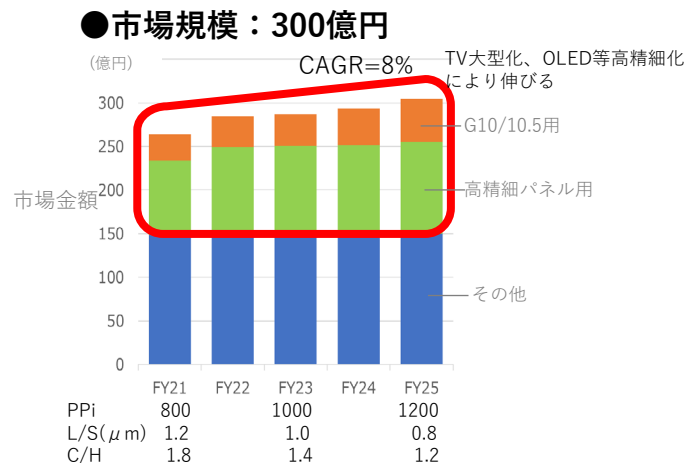
エンコーダ（部品）からロボットモジュールに展開





Advantage

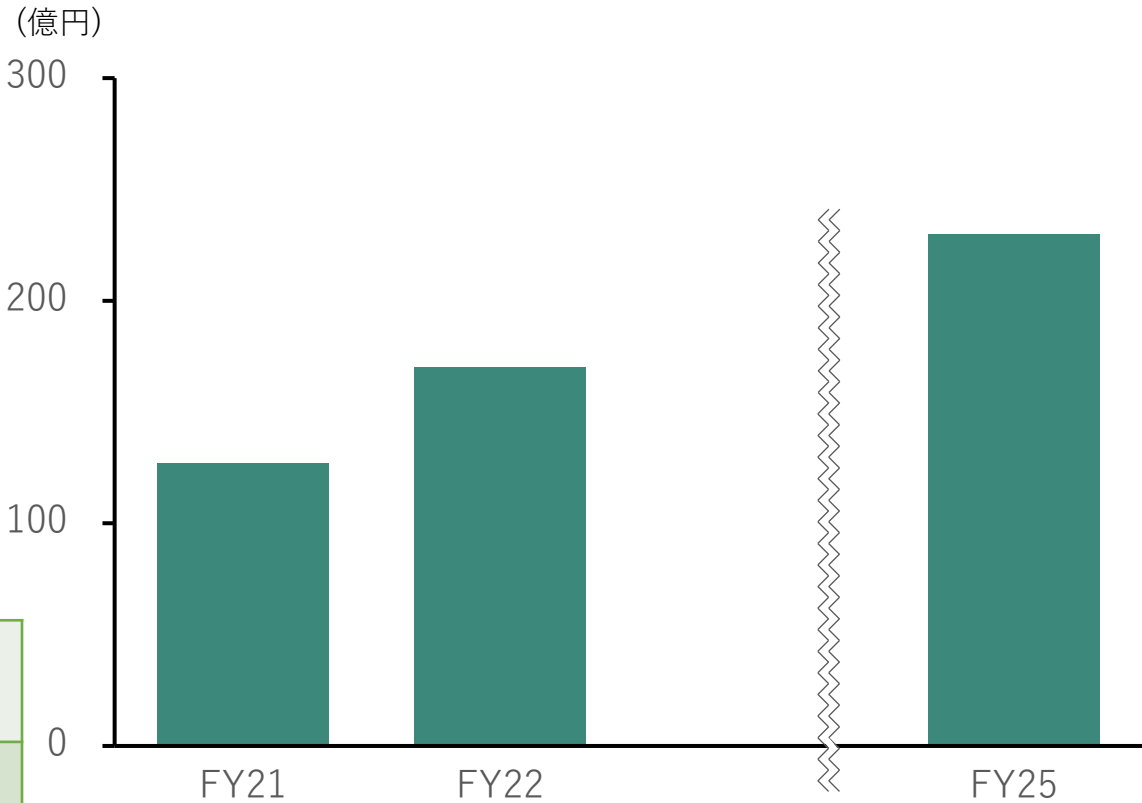
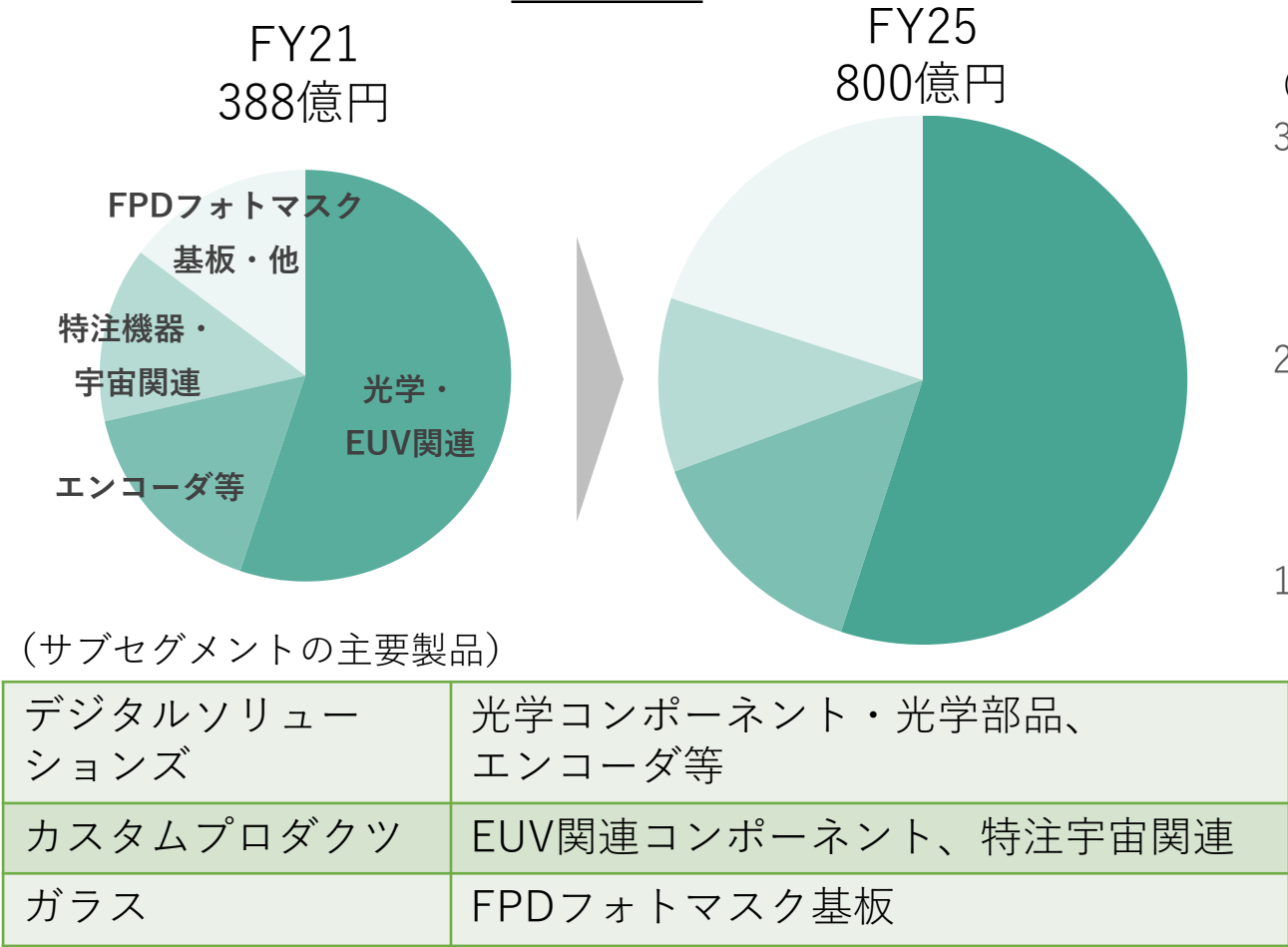
- ・次世代高精細パネル露光に対応した
高平坦精密研磨技術
高機能成膜技術
高精度計測技術
材料~成膜一貫工程による高度な要求への対応力
- ・社内露光装置開発、光学設計部門と連携した開発力
- ・G10.5までの超大型生産設備およびNo.1シェア(70%超)



高精度研磨・高品質成膜の大型タイプに経営資源を集中

売上収益(※)

営業利益(※)



売上収益倍増により、営業利益200億円以上へ

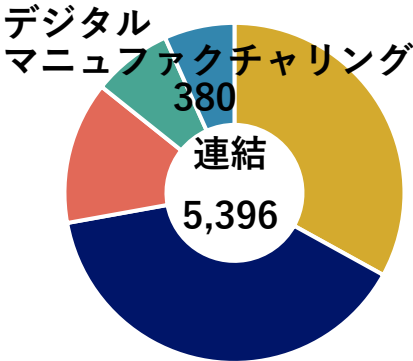
(※)報告セグメント「コンポーネント事業」の売上収益、営業利益からスライド41の右下にある調整額を反映

デジタルマニュファクチャリング事業

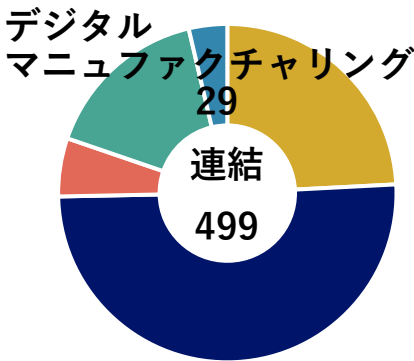
常務執行役員 大村 泰弘

2022年3月期(※1) 単位：億円

売上収益



営業利益 (※2)



主要製品・サービス

産業機器事業（レーザーレーダー、X線/CT、インライン計測、CNC画像測定システム、工業用顕微鏡）
材料加工（光加工機や受託加工）、ロボットビジョン



大規模空間非接触測定機
レーザーレーダー「APDIS」



X線CT検査装置
「XT H 225 ST 2x」



CNC画像測定システム
「NEXIV VMZ-S」シリーズ



光加工機
「Lasermeister 102A」

ありたい姿

光応用技術で、ものづくりの世界に
革新をもたらす

財務目標

	2023年3月期(※1)	2026年3月期
売上収益	410億円	700億円
営業利益	40億円	110億円
営業利益率	10%	16%

(※1) 報告セグメント「産業機器・その他」の売上収益、営業利益からスライド41の右下にある調整額を反映
(※2) 2022年3月期の営業利益割合は全社費用控除前を表示

データ獲得・クラウド

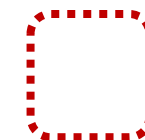
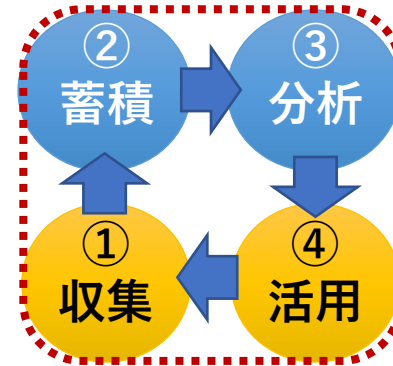
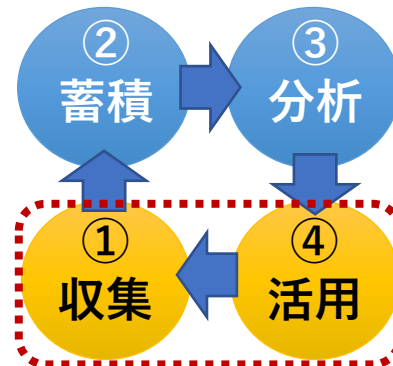
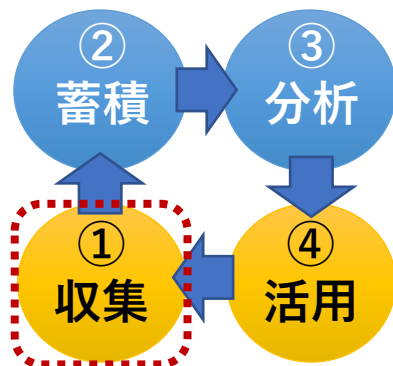
未来予測・知の発見



コンポーネント提供

アライアンス・協業

システム販売



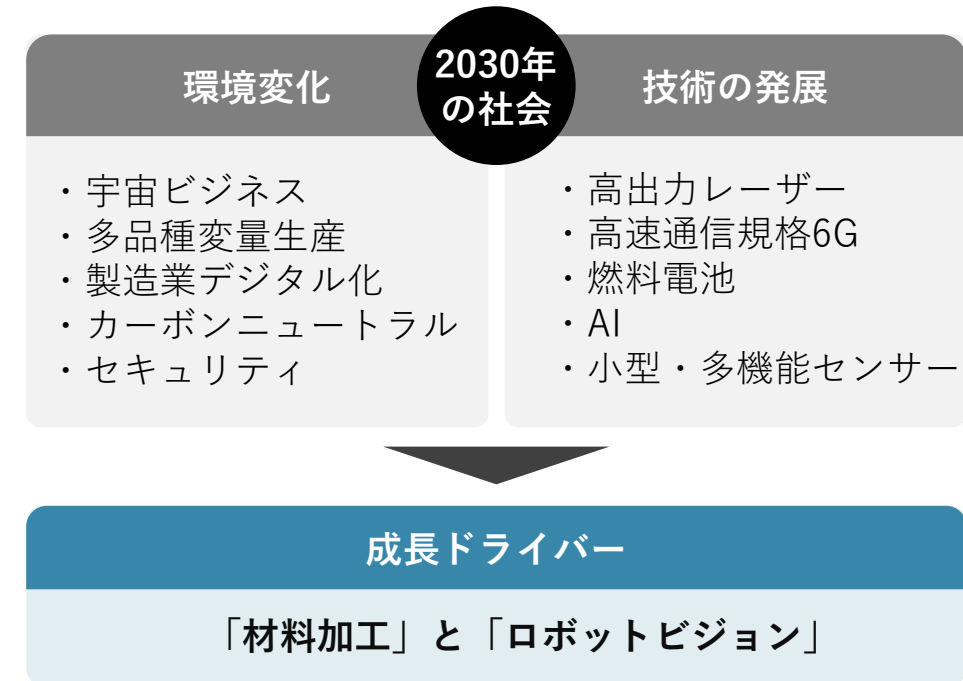
ニコンの担当領域

①収集→②蓄積の部分を中心に
ニコンの果たせる役割は広がる

運営方針

- ✓ **レーザーレーダー**
 - ・自動車・航空分野で顧客と共同開発
- ✓ **X線・CT**
 - ・EV用バッテリー検査分野に注力
- ✓ **インライン計測**
 - ・生産工程のデジタル化を推進
- ✓ **材料加工**
 - ・付加・除去・リブレット 3 方式の加工を
完成品、コンポーネント、
受託加工サービスで提供
- ✓ **ロボットビジョン**
 - ・自動車・電子分野から展開

事業に関連性の高いトレンド



ゲームチェンジャー	EV / 5G					
ターゲット業界	自動車		電子部品 (車載用)		半導体	
ターゲット用途 (代表例)	車体	LIB*	コネクタ	PCB*	WLP*	
成長シナリオ	製造工程の 自動化	軽量化 (アルミ)	発火 防止	再 利用	重要部品の全数検査	製造工程の自動化
ソリューション 提供	レーザーレー ダーとロボットの 組み合わせ	X線・CTとオートローダー の組み合わせ			CNC画像測定システム とオートローダーの組み合わせ	
競争力	当社独自の 大規模空間 精密計測	高出力X線源のアドバンテージ (RT*による高速・高解像なX線CT)			CNC画像測定システムは 日亜の中高級機市場でトップシェア	

(補足) LIB(Lithium-ion battery) は、リチウムイオンバッテリー
 PCB(printed circuit board) プリント回路板 / WLP(Wafer level packaging)は先端半導体パッケージング
 RT(Rotating Target) は、X線発光盤を回転させることで高熱を防ぎ、高出力を実現させる技術

革新的な計測ソリューション を製造現場に

～マーケットをリードするニコンの
計測・検査技術が、次の一手を
サポートします～



ソリュー ション 概要



関連動画

APDIS自動車イン
ライン：

<https://youtu.be/riGBpSc43s4>

強み

- ・高精度：28um@2m
- ・高速：スループット従来比8倍
- ・耐環境：IP54準拠

強化 ポイント

- ・生産現場向け、小型化、
軽量化、高速化

導入企業

- 1) BMW
- 2) Stellantis (Chrysler JEEP)
- 3) 日米自動車メーカー

市場シェア (参考)

2021年：10%
累積設置台数シェア（事業部調べ）

市場規模 (参考)

2021年：2,692台
自動車産業向けLR TAM（事業部調べ）

関連動画

LIBインライン：
<https://www.youtube.com/watch?v=yhHsZG7aEj0>



ソリューション
概要

革新的な計測ソリューション
を製造現場に

～マーケットをリードするニコンの
計測・検査技術が、次の一手を
サポートします～



強み

- ・ 高出力高分解能
-225kV Rotating Target
- ・ 高速CT処理
-Helical / Half turn

強化
ポイント

- ・ 生産現場向け自動化、
高稼働率、
ユーザービリティ向上

導入企業

- 1) コネクタ・センサーメーカー
- 2) EVバッテリーメーカー
- 3) 総合電機メーカー

市場シェア
(参考)

2021年：20%
世界シェア3位（事業部調べ）

市場規模
(参考)

2021年：約300億円
工業用X線装置市場（事業部調べ）

CNC画像測定システム、インライン計測

革新的な計測ソリューション を製造現場に

～マーケットをリードするニコンの
計測・検査技術が、次の一手を
サポートします～



ソリュー ション 概要



関連動画

NEXIVインライン
https://youtu.be/P_Y-scMtXzs

ウエハオートロー
ダー：
<https://www.youtube.com/watch?v=EyoupLfKp2Y>

強み	・ 高精度：ステージ繰返し精度 0.5um ・ 高速：スループット従来比1.5倍 ・ 簡単：自動照明最適化	強化 ポイント	・ 生産現場向け測定の高速度
導入企業	1) 半導体後工程受託メーカー 2) 電気電子部品メーカー 3) 自動車部品メーカー		
市場シェア (参考)	2021年：トップシェア 日亜の中高級機種市場におけるシェア(事業部調べ)	市場規模 (参考)	2021年：約500億円 画像測定機装置市場 (事業部調べ)

独自の提供価値を組み合わせ、新たな市場を形成

2022年4月発表
『中期経営計画(2022～2025年度)』
より再掲



社会・産業ニーズ

- ・ 難削・複雑形状の高精度加工
- ・ 燃費改善、発電効率向上
- ・ 物体高速検知、ピック＆プレイス高度化・効率化

当社の強み

- ・ 高精度計測・Feedback加工・3Dアラインメント、高速センシングなどの要素技術
- ・ 高度なシステムインテグレーション能力

ビジネス展開

- ・ 有望なアプリケーションを顧客と共同開発
- ・ 付加/除去/リブレット加工・ロボットビジョンをソリューションとして提供

「提供価値」					
		付加加工	除去加工	リブレット	ロボビジョン
「価値提供手段」					
販売促進	完成品	●	●		
	コンポーネント	●	●		●
	受託加工	●	●	●	●

「ターゲット顧客」

エネルギー 航空宇宙 自動車 通信 半導体・電子部品

事業スケール化の課題への取組み

■事業全体での戦略的多角化

- ・関連性の高い4つの技術分野にフォーカス、収益向上・リスク分散を図るとともに相互に組み合わせ

■事業ごとに顧客・アプリケーション絞り込み

- ・広範囲の可能性から確立した事業プランに基づき、軸となるアプリケーション・エバンジェリストユーザーを獲得

■計画・継続的アライアンスによる事業基盤の強化

- ・スケール化実現に向けて、自社アセットを最大限活用するための連携・提携を推進し、スケール化を加速

Additive

航空・宇宙分野での
高付加価値加工



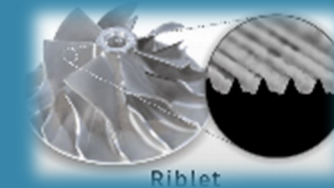
Subtractive

金型・工具・難削材の
精密自動加工



Riblet

航空機・UAVの
飛行効率向上

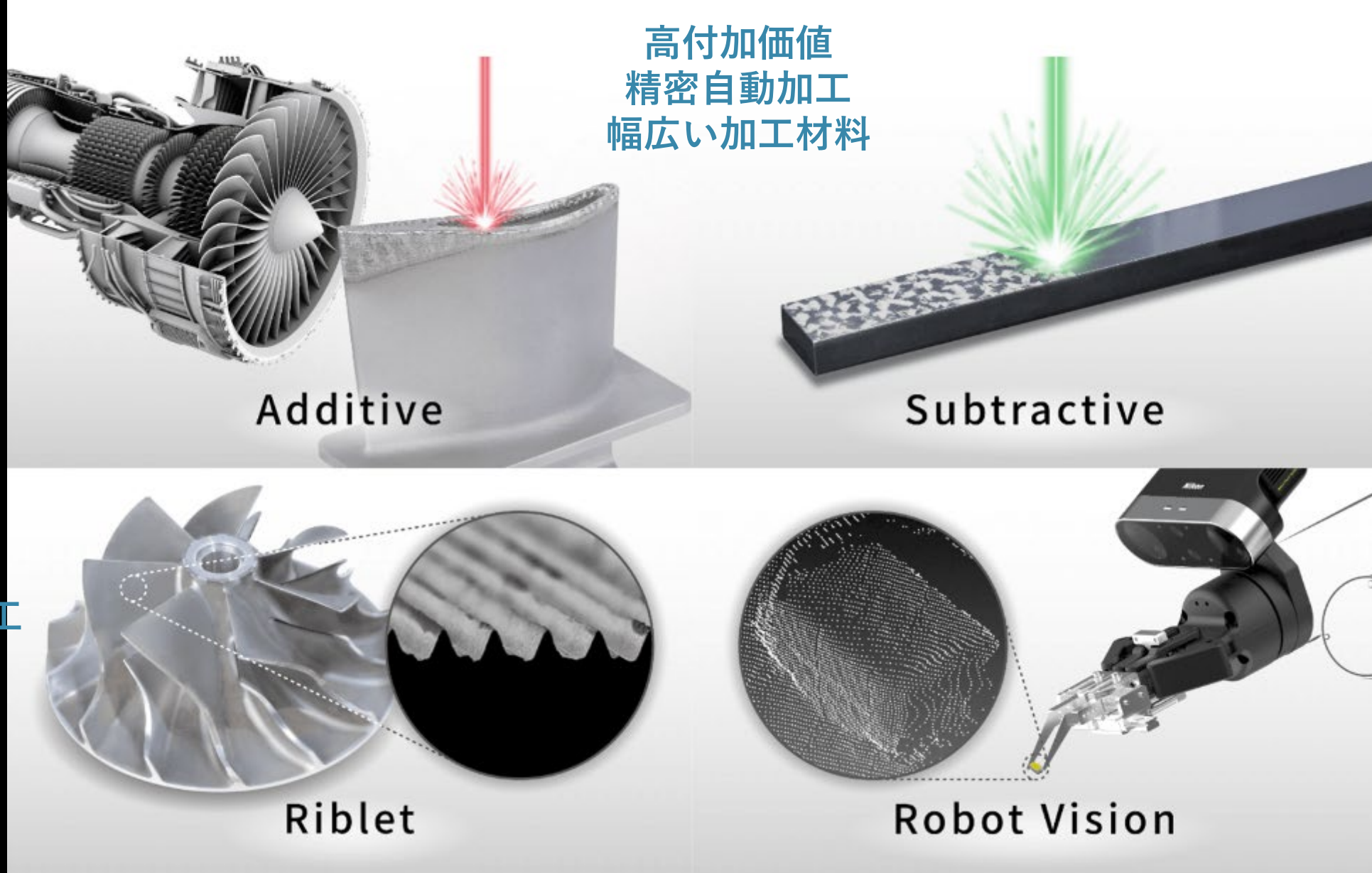


Robot Vision

自動車用部品
ピック&プレイスの
高度化・効率化



事業・顧客基盤を着実に強化しながら、ものづくりの未来を変えるソリューションを提供

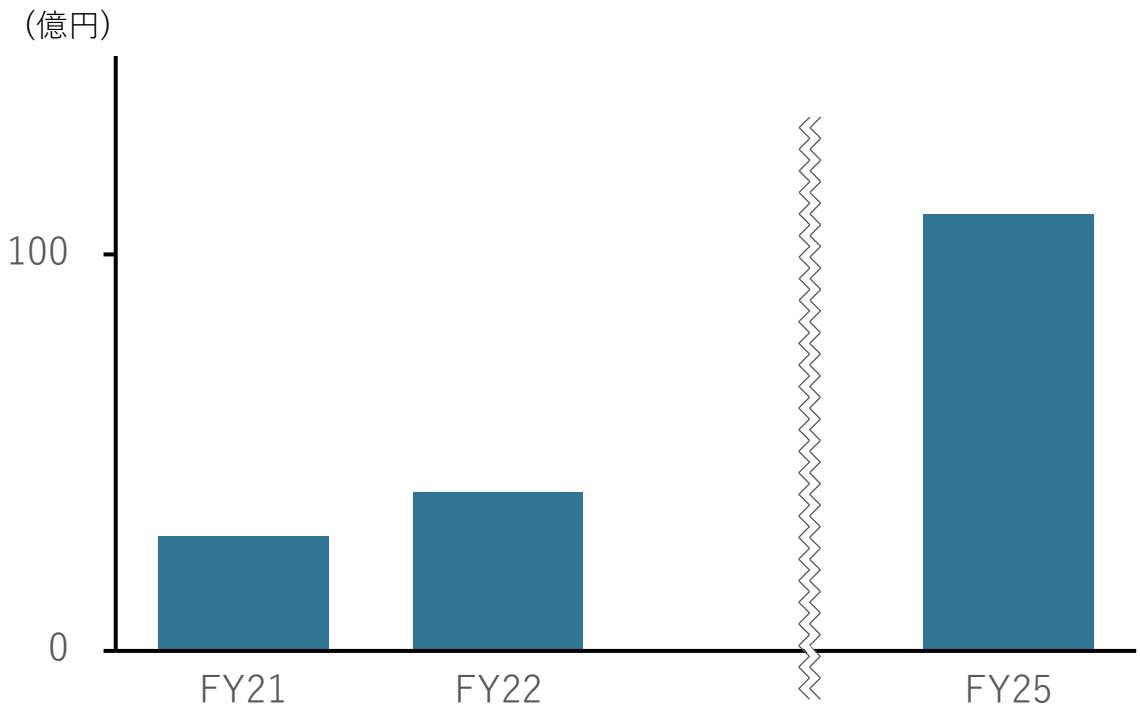
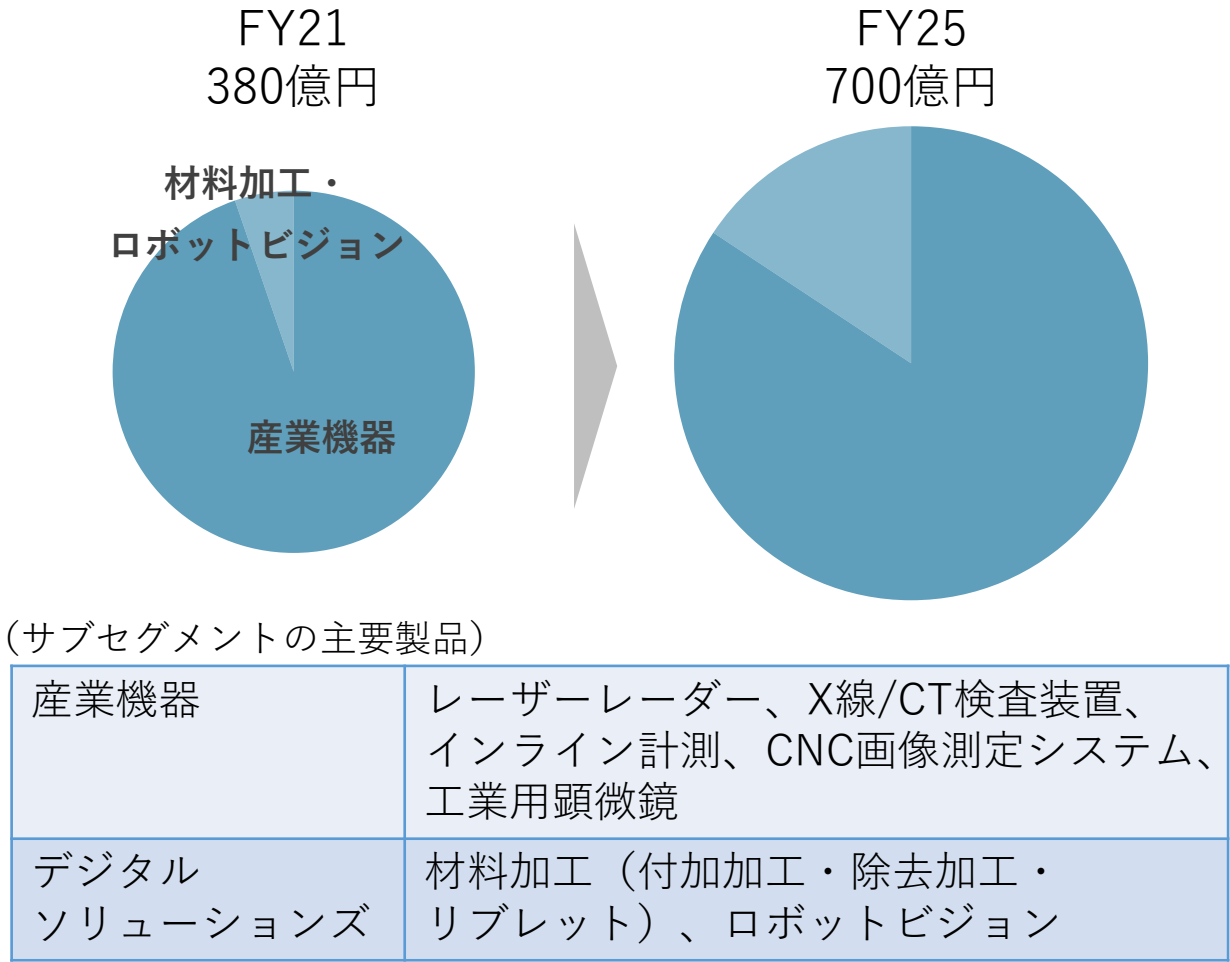


効率向上
CO2削減
自由形状加工

超高速
高い認識力
高い柔軟性

売上収益(※)

営業利益(※)



アライアンスも活用し、年率10%以上の売上成長へ

(※) 報告セグメント「産業機器・その他」の売上収益、営業利益からスライド41の右下にある調整額を反映