



2022年5月10日

各 位

会社名            ヴィスコ・テクノロジーズ株式会社  
代表者名        代表取締役社長 足立 秀之  
                    (コード番号：6698 東証スタンダード市場)  
問合せ先        取締役管理本部長 滝沢 義信  
                    (TEL. 03-6402-4500)

### 中期経営計画について

当社は、2022年3月期決算の業績を踏まえ、このたび2023年3月期からの3ヶ年中期経営計画を添付のとおり策定しましたので、お知らせいたします。

以上



**ViECO**  
Technologies

# ヴィスコ・テクノロジーズ 株式会社

## 中期経営計画 2024

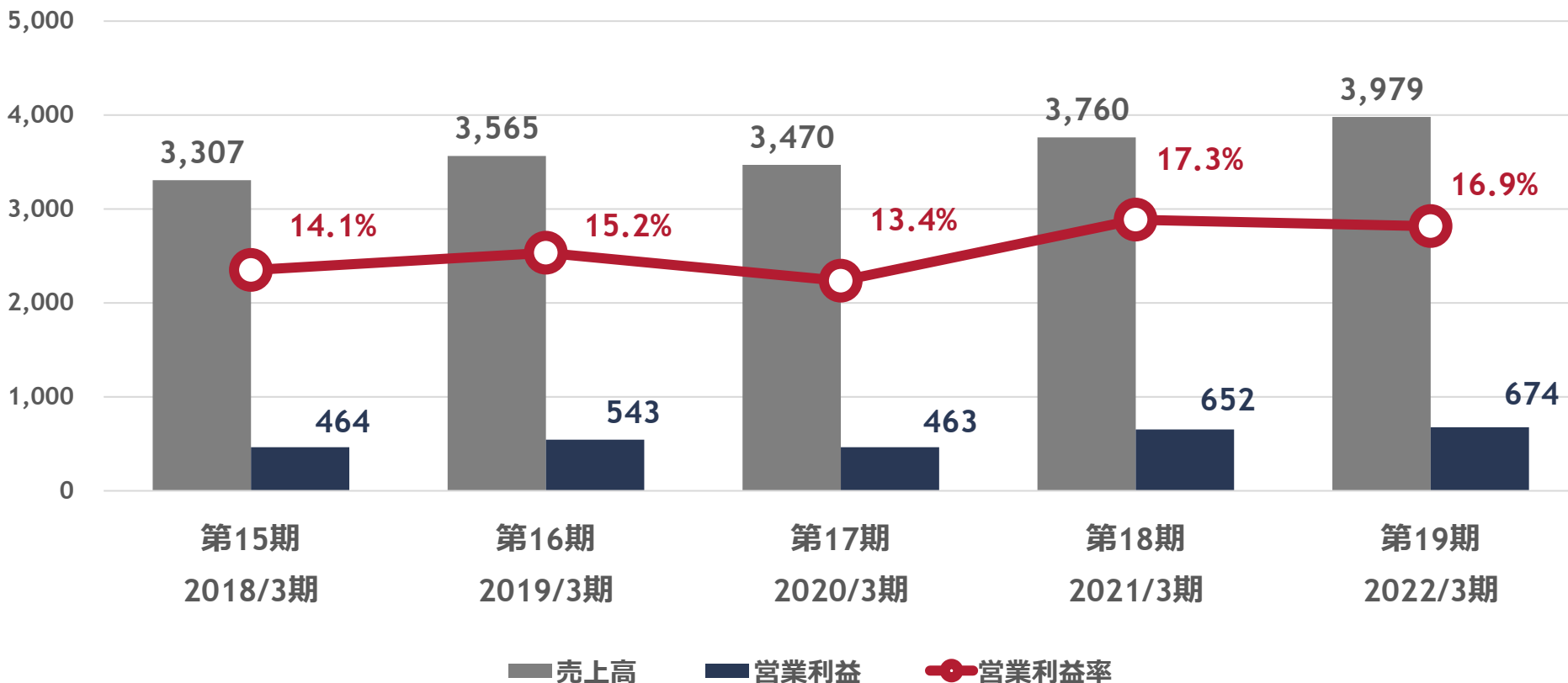


2022年 5月 10日

証券コード:6698

## 1. 前中期経営計画の振り返り

## 2. 中期経営計画2024

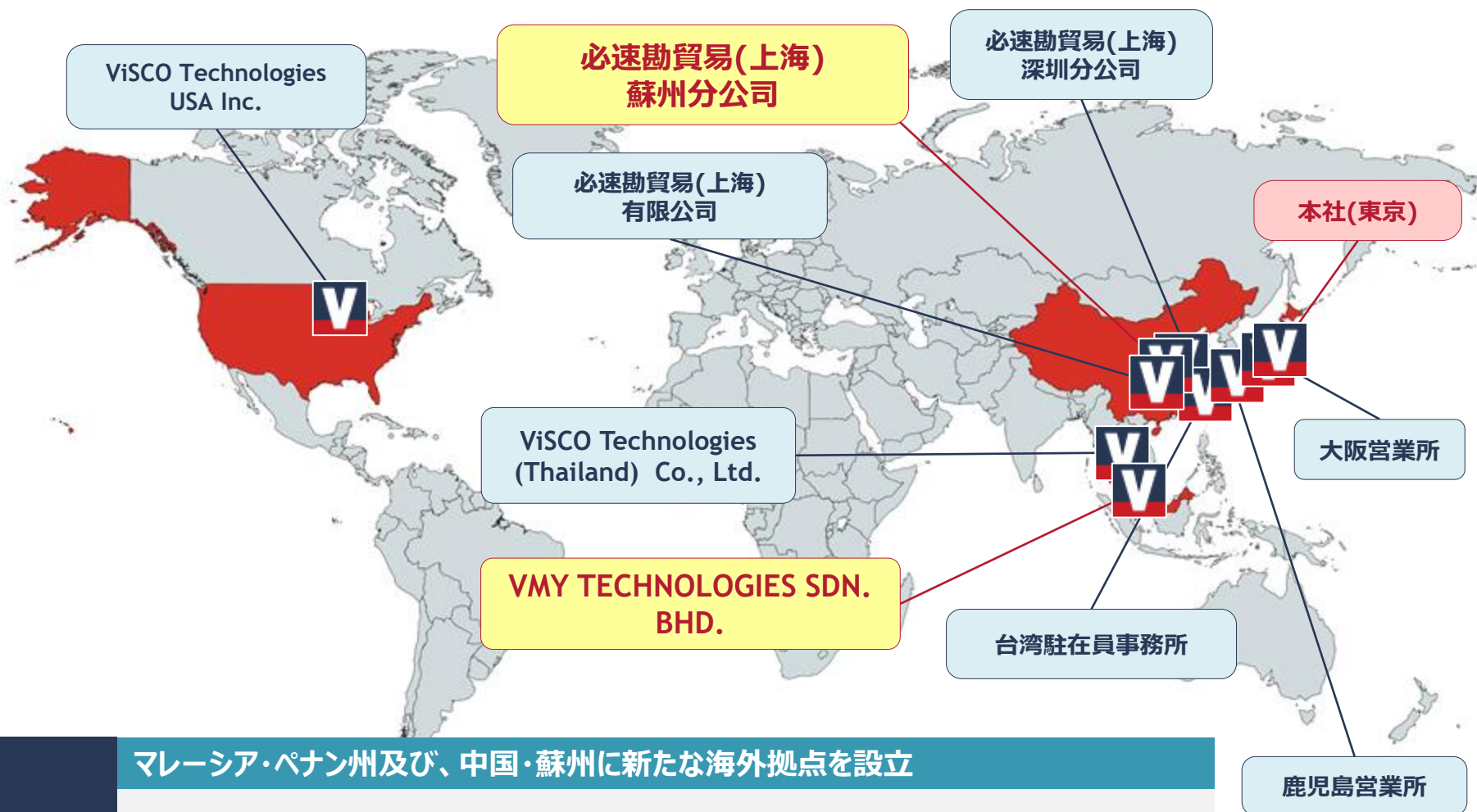


## 営業利益率は5年間平均15%確保

- 米中貿易摩擦による景気減速やコロナ感染拡大の影響等により目標未達となりました。
- その一方で、5G環境移行や自動車のEV化進行による電子部品市場の拡大により、コネクタ以外の電子部品検査用途が増加しました。
- 研究開発への継続的投資、人員増強による費用は増加したものの、営業活動効率化による経費節減等により営業利益率15%平均を確保しました。

Point

# グローバルネットワークの強化

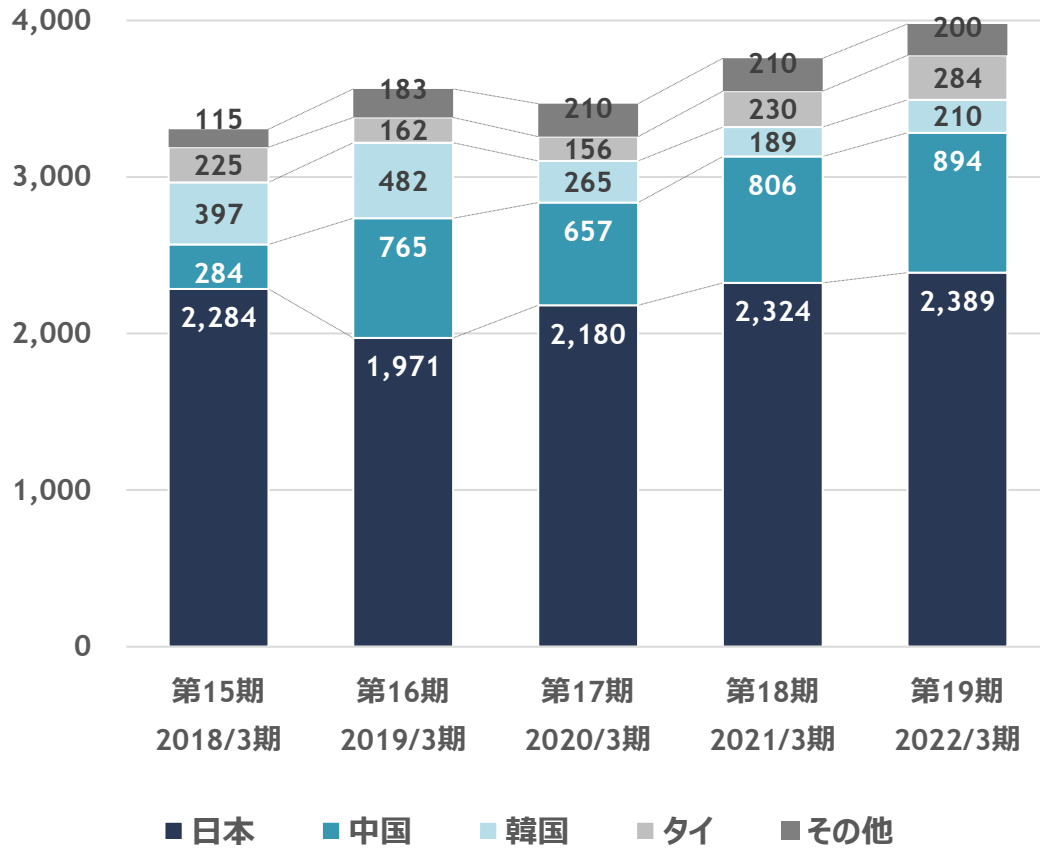


## マレーシア・ペナン州及び、中国・蘇州に新たな海外拠点を設立

- 海外需要の掘り起こしを目的として、子会社の設立、営業展開を進めました。
- 今後も、世界の製造現場にViSCO画像処理を展開する拠点の拡充を進めてまいります。

Point

# 得意先地域別売上高推移



## ■ 主要得意先国の売上高増減

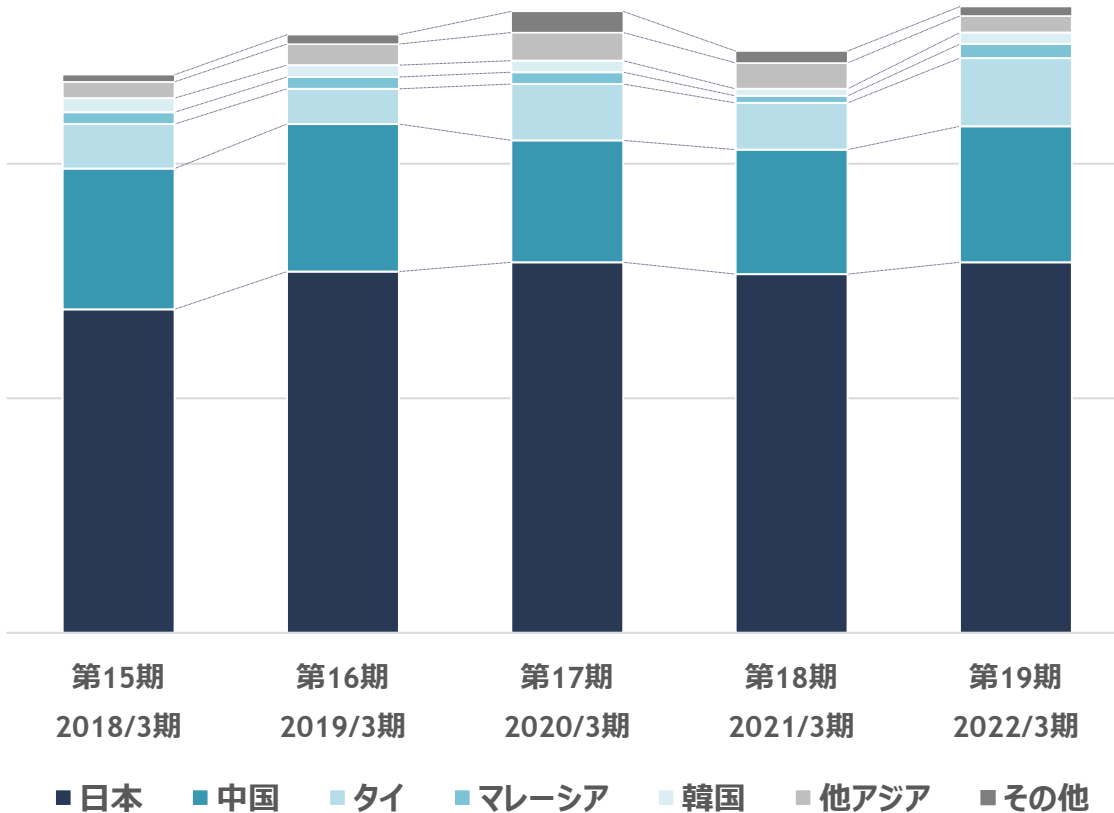
	第15期 2018/3期	第19期 2022/3期	増減
日本	2,284	2,389	+104
中国	284	894	<b>+610</b>
韓国	397	210	△186
タイ	225	284	+59
ベトナム	23	24	+1
台湾	27	53	+26
マレーシア	54	87	+33
他アジア	2	22	+20
その他	8	12	+4
<b>Total</b>	<b>3,307</b>	<b>3,979</b>	<b>+672</b>

### 中国市場における画像処理ニーズ増大

- 中国電子部品市場における当社製品のシェアが上昇しました。
- その他アジア向けは取引国および引き合いが増加しました。

Point

# 顧客数の国別構成推移



## 国・地域別の顧客数割合

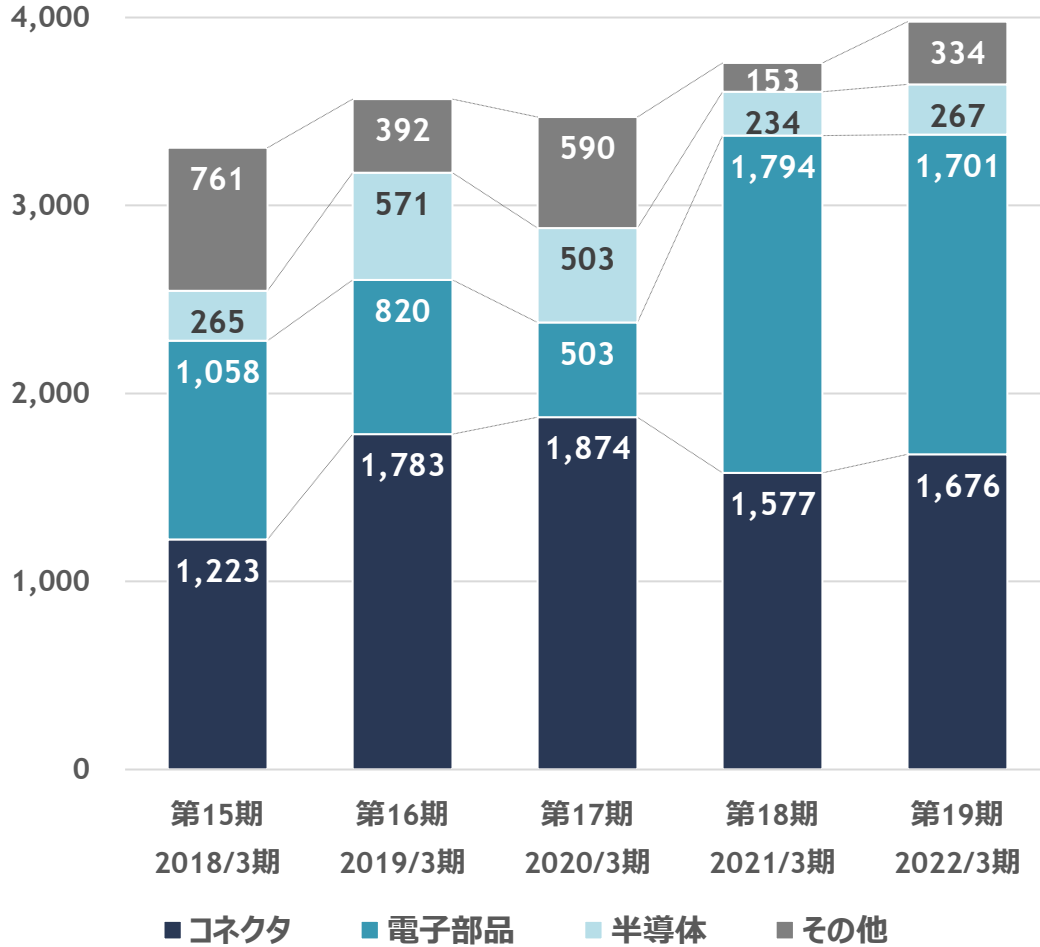
	第15期 2018/3期	第19期 2022/3期
日本	58%	59%
中国	25%	22%
タイ	8%	11%
マレーシア	2%	2%
韓国	3%	2%
他アジア	3%	3%
その他	1%	1%

**顧客数は12%程度増加**

- コロナ過の影響を受けて新規顧客の獲得が困難な状況の中、タイが健闘しています。
- 中国・東南アジアからの新規引き合い件数が増加しています。
- 国内では、継続的な大口顧客比率が高くなっています。

**Point**

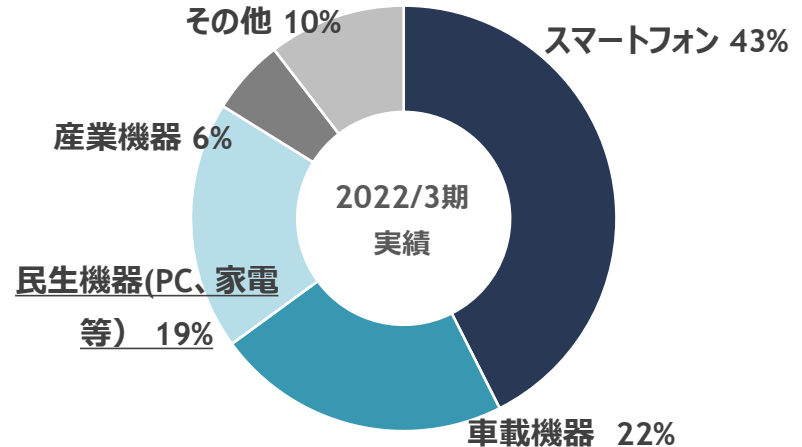
# 検査用途別売上高推移



## 検査用途別の売上高増減

	第15期 2018/3期	第19期 2022/3期	増減
コネクタ	1,223	1,676	+452
電子部品	1,058	1,701	+643
半導体	265	267	+2
その他	761	334	△427

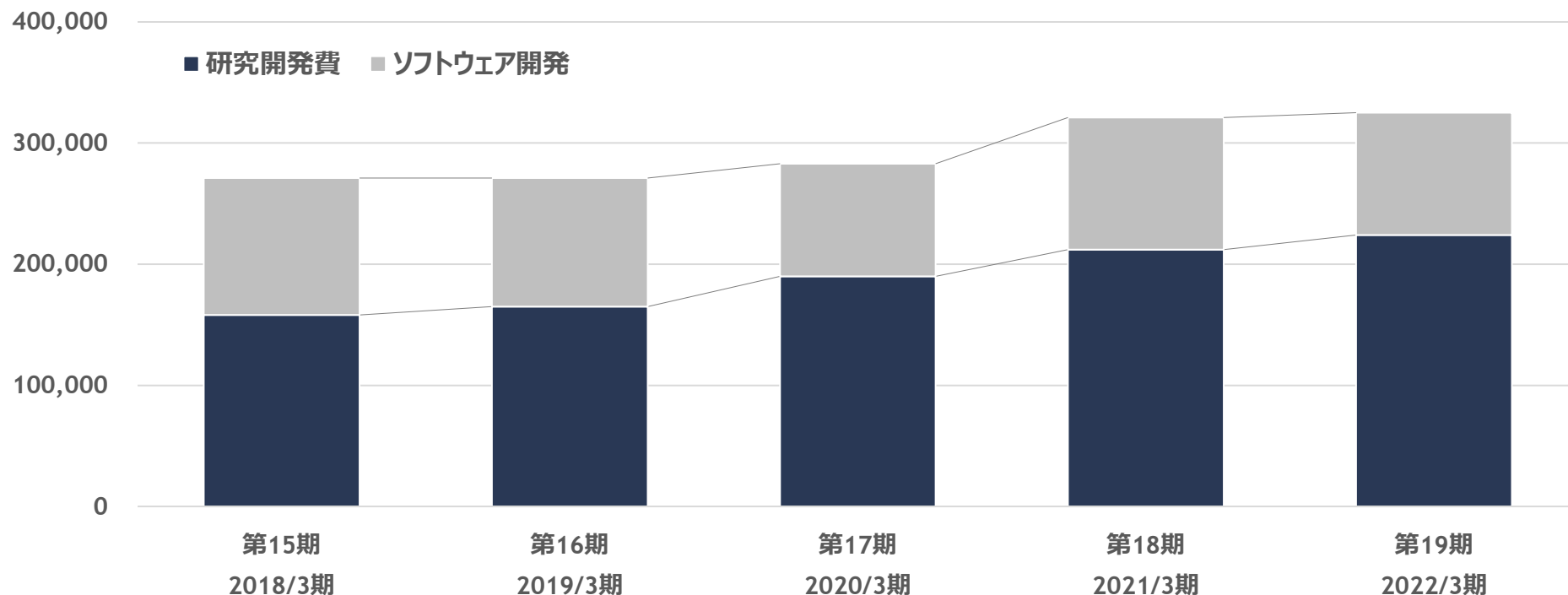
## 最終用途別の売上高構成



注) 2021年3月期より、「その他」の用途に含めていた内容を精査し、LED検査など、一部電子部品領域に近いものを「電子部品」にて集計しております。



# 設備投資・研究開発費の推移



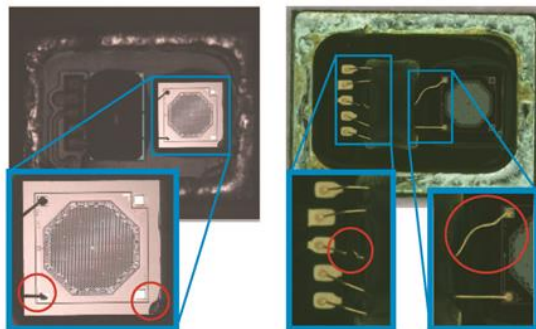
(単位：百万円)

	第15期 2018/3期	第16期 2019/3期	第17期 2020/3期	第18期 2021/3期	第19期 2022/3期
ソフトウェア開発費	113,000	106,000	93,000	109,000	101,000
研究開発費	158,000	165,000	190,000	212,000	224,000
<b>合計</b>	<b>271,000</b>	<b>271,000</b>	<b>283,000</b>	<b>321,000</b>	<b>325,000</b>
累計	-	542,000	825,000	1,146,000	1,471,000

## 1. 同時撮影技術による3D検査への応用（欠陥検出・ワイヤ検出に当社特許技術を利用）

同時撮影技術：2台のカメラで、2種類の照明条件を同時撮像し、対象物の欠陥を高速に検出する技術を開発しました。

➤ MEMSマイクロフォン 外観検査



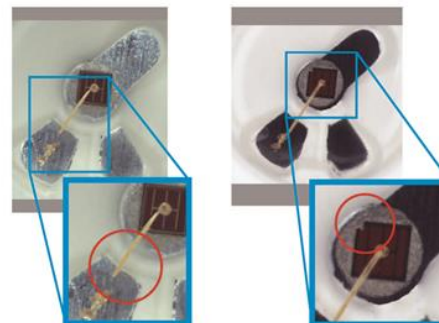
チップ部分の欠け・ボンディング位置の外観検査

&

ワイヤ部分の断線・曲がりの検査

同時撮像

➤ LED 外観検査



ワイヤ部分の断線・曲がりの検査

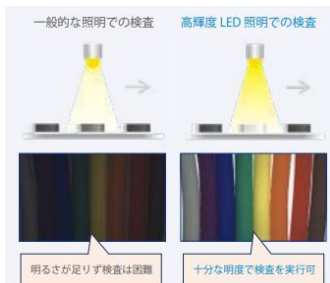
&

チップ・接着剤・樹脂破り・異物の検査

同時撮像

上記のほか、圧力センサ、ジャイロセンサ、BAWフィルタ、地磁気センサ等の外観検査にも活用することができます。

## 2. 高輝度LED照明により従来製品以上に鮮明な画像、高速画像取り込みを実現



一般的な他照明選定のポイント

照射方法 × 照明色（波長） × 形状

対象が高速搬送の場合の選定のポイント

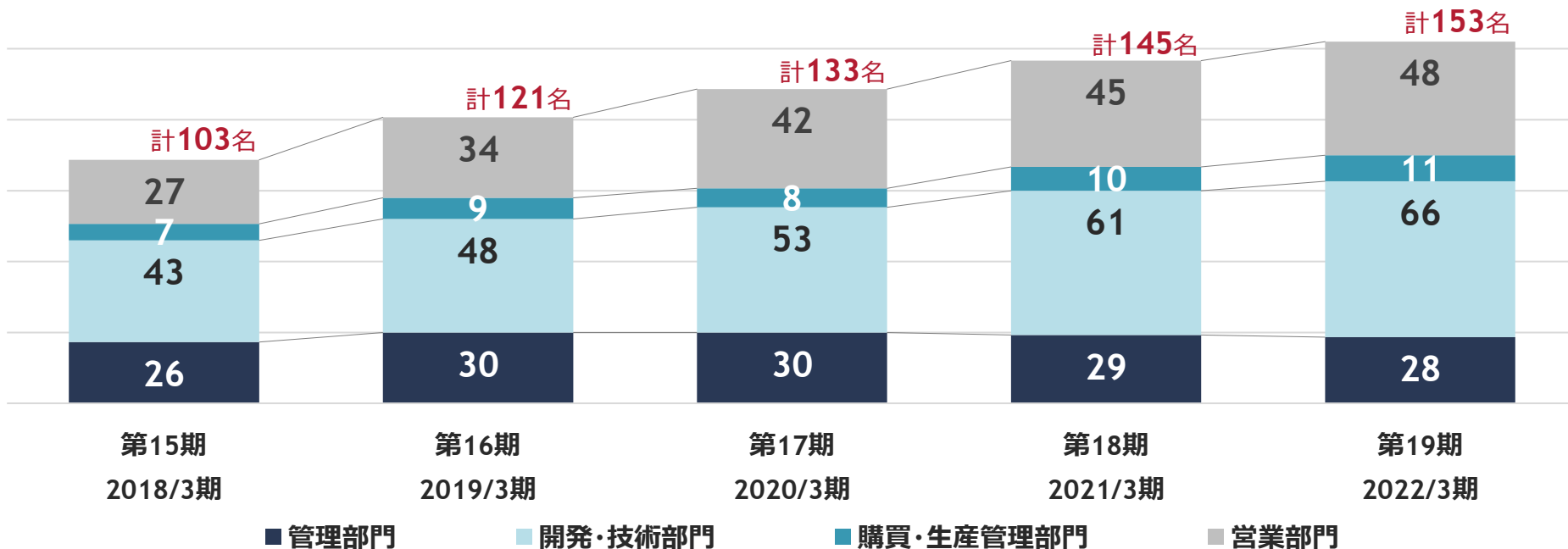
照射方法 × 照明色（波長） × 形状 × **高い輝度**

## 積極的な採用活動と、社員の活躍に繋がる制度設計により人的資本の強化に注力

- 次世代を担う若手人材の採用強化（2019年4月以降、毎年平均6名の新卒採用）を進めています。
- 技術教育プログラムにより若手人材育成に注力中です。
- 社員に対するインセンティブ制度（株式給付信託）を導入しました。

### Point

## ViSCOグループ社員数推移



1. 前中期経営計画の振り返り

2. 中期経営計画2024

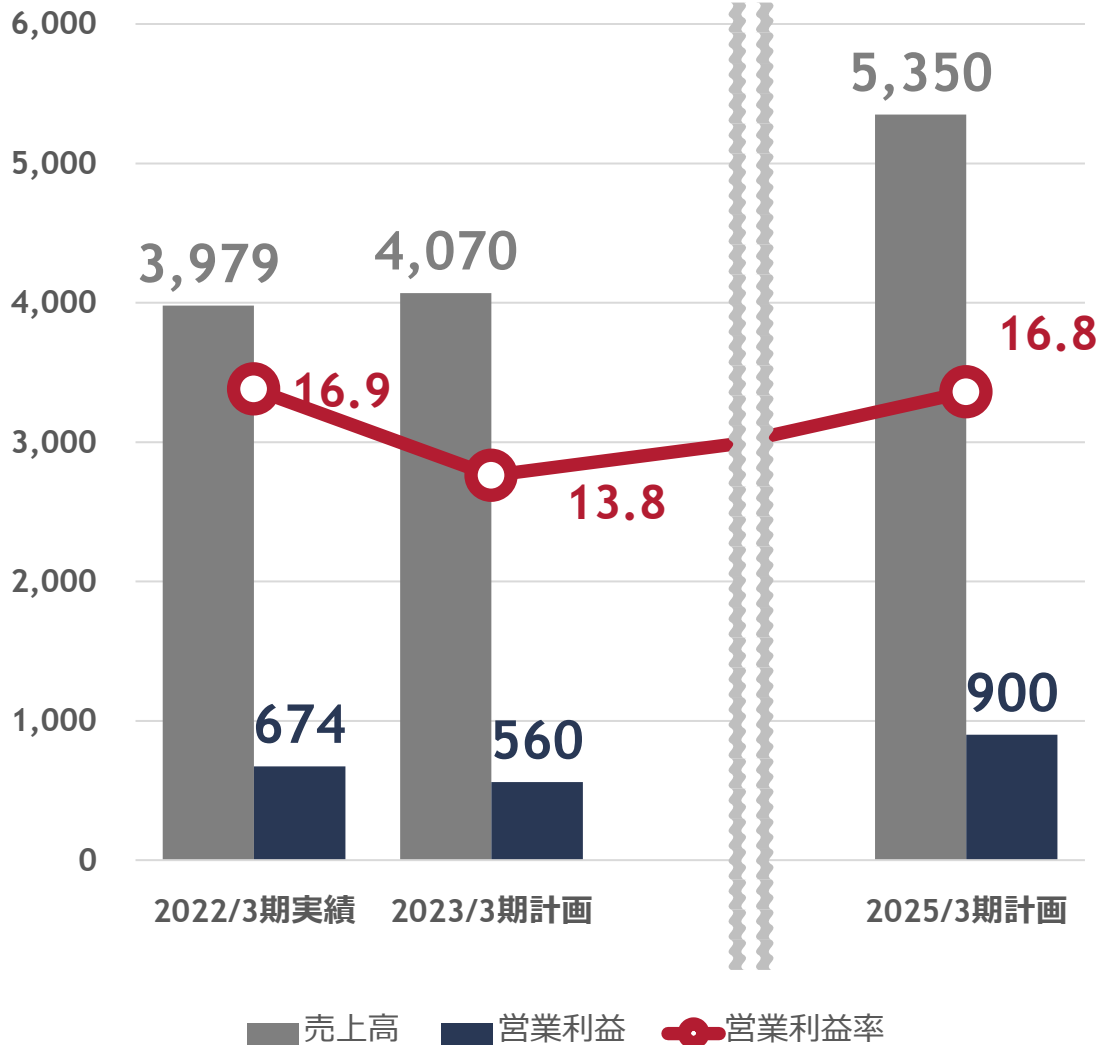
# 世界中の製造現場に **ViSCO**の技術を！

当社は創業時から検査技術を磨き、  
そのノウハウを蓄積してまいりました。

当社の最も大切にしている価値の一つである“検査ソリューション”を  
世界の製造現場に提供し、  
より安全でより豊かな社会づくりに  
貢献してまいります。

# 中期経営計画

(百万円)



## 2025/3期 定量目標 (百万円)

	第19期 2022/3期	第22期 2025/3期	増減
売上高	3,979	5,350	+1,371
営業利益	674	900	+226
営業利益率	16.9%	16.8%	△0.1p
自己資本比率	74.5%	72.8%	△1.7p
ROE	14.8%	15.0%	+0.2p

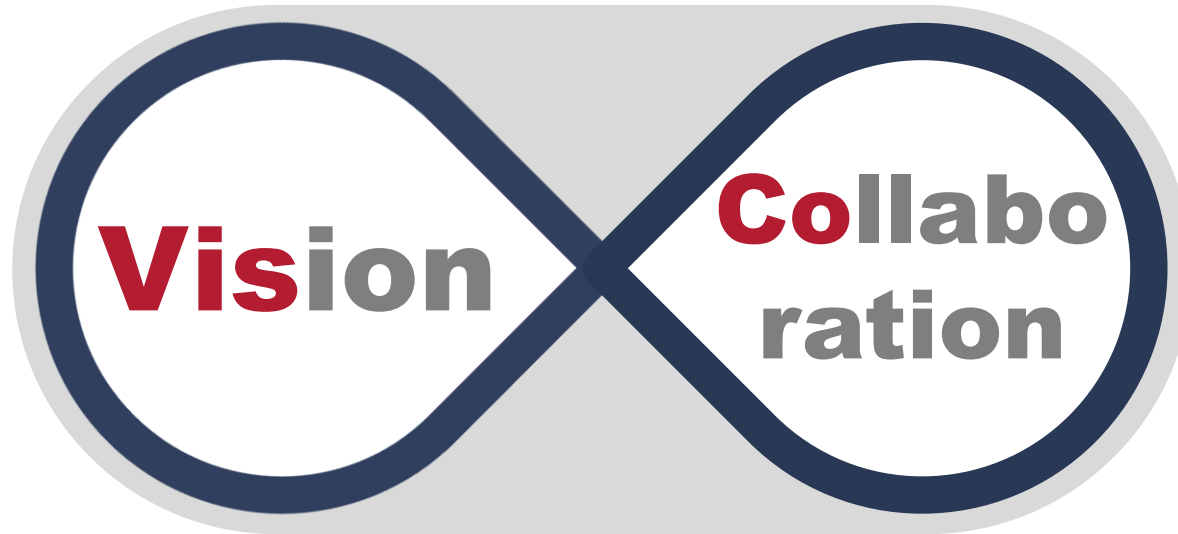
・2023/3期は、半導体不足による調達面からの販売への影響、及びコロナ感染状況の影響等を想定し、保守的予想としています。  
 ・2024/3期からは、外観検査の自動化ニーズ増加による事業機会の拡大に加えて、これまでの当社の研究開発・営業活動・協業体制の成果による成長を想定しています。

## ViSCOグループを取り巻く環境

---

- ◆ スマートフォン・タブレット・ウェアラブル機器の高性能化に伴う電子部品の小型化による外観検査のニーズ拡大
- ◆ 自動車のEV化（電気自動車）、AD化（自動運転）、ADAS化（先進運転支援システム）に伴う電子部品の搭載量の増加による外観検査ニーズ拡大
- ◆ アジア地域における日系、欧米系の電子部品、自動車部品メーカー等の新生産拠点構築加速
- ◆ 人口減少や労働参加率の低下による人手不足から外観検査自動化ニーズ拡大
- ◆ 地政学リスク・脱炭素化等による原材料価格の高騰

# ViSCO Technologies



画像技術 ~Vision~ 一筋に

さまざまな業種のお客様や技術・機器と協調 ~Collaborate~ して

新しい価値を創造する

おもしろいことが大好きな技術者集団 ~Technologies~



## Vision + Collaboration

高精度な画像処理アルゴリズム  
×  
光学技術のソリューション

**VTV-9000 New Tools**  
AI、3D検査

**VTV-Edge eFA** (簡単検査)

より高速かつ高度な検査によるトレーサビリティ・品質フィードバックを実現するためのインターフェース標準化

**VTV-QCS**

各種産業用インターフェースとの融和性

新規分野の顧客開拓を促進するために、その分野に属する装置メーカーと積極的なコラボレーションを展開

装置メーカー  
コラボレーション

AIコラボレーション



- 1 コネクタ・電子部品・半導体分野の深耕
- 2 新たな産業領域の開拓
- 3 目視検査から画像検査へのシフト
- 4 コラボレーション・アライアンスによる営業機会の拡大
- 5 海外顧客の開拓

## コネクタ・電子部品・半導体検査技術の横展開 Vision

- ① 既に導入実績のある業種と親和性のあるメーカーへ横展開を強化  
 - 特に中国、及びアジア進出の欧米系主要メーカーへの展開を強化
- ② 既に導入実績のある検査技術で培ったノウハウを、同業他社向けに展開  
 - 特にMEMS、センサー、インダクタ、積層セラミック・コンデンサ等  
 主要電子デバイス部品検査への展開に注力



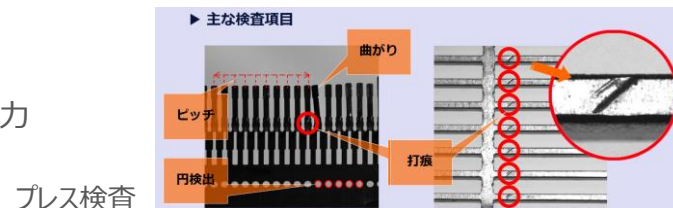
積層セラミック・コンデンサ6面検査

## 他社が追随困難な技術で展開 Vision

- ① 光学ソリューションをフル活用した鮮明な (= 検査しやすい) 画像撮像
- ② 当社特許技術を活用した高精度な画像アルゴリズムを提供  
 注) 当社特許技術を用いたアプリケーション: TSCDefFinder®, CrackFinder®

## 既に採用されている工程以外の検査工程での導入 Vision Collaboration

- ① 既に採用されている工程以外の工程での画像検査の導入を促進  
 - 例えばコネクタ製造工程でのプレス検査、成型工程のインライン検査、  
 ハーネス検査への展開 等
- ② 車載関連コネクタ、5G関連コネクタなど、新規規格コネクタ分野への販売拡大に注力



## 取り組み 2 新たな産業領域の開拓

### 業界動向や経済環境に影響されにくいポートフォリオの構築

Collaboration

- 現状、当社取引先業種はコネクタ、電子部品、半導体等が大多数を占めているため、業界動向に当社業績が大きく左右される傾向にあります。
- 外部環境に影響を受け難い体質の構築を目指し、業績の安定化を図ります。
- 各業界に強い装置メーカー、商社などとコラボレーション

検査対象物の割合を分散させ、  
ポートフォリオの最適化を目指します。



### 主なターゲットの一例

Vision

#### ① ギヤ検査

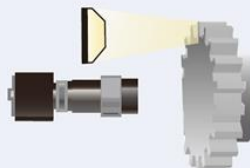
<歯の側面>

- ① 膨れ・凹みを検出
- ② 傷・打痕・欠けを検出



<歯の上下面>

- ③ 傷・打痕・欠けを検出



#### ② 日用品検査

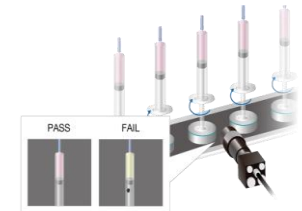
缶の底面の異物検査



ラベルの位置ずれ検査



#### ③ シリンジ検査

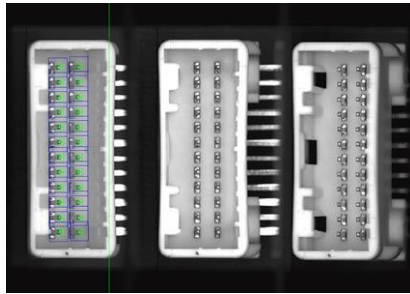


# 取り組み 3-1 目視検査から画像検査へのシフト

## より一層進化したVTVシリーズの充実 Vision

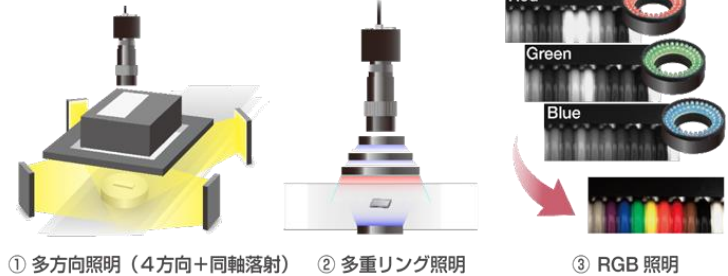
今まで画像検査技術では困難と言われていた検査対象物でも当社独自のアプリケーションやノウハウにより検査自動化を促進

- 3D検査  
例) 自動車コネクタ：ピンがハウジングの壁に囲まれていても検査が可能



- AI機械学習機能を持つ検査アプリケーションTSCDefFinder®  
照明切り替えにより複数回撮像された画像（時系列画像）から良否判定を行う手法を用いたアプリケーション

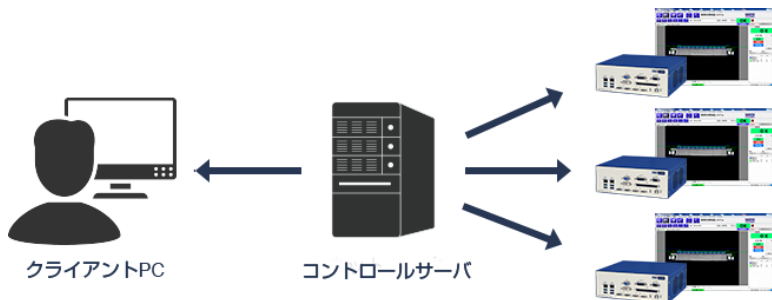
時系列撮像の例



## IoT生産ラインの現場を離れても検査状況を効率的に管理できるしくみ

### Collaboration

- VTV-QCS：ネットワーク・リモート対応アプリケーション  
VTV-9000を社内のLANに接続することで、稼働状況の確認や検査データの一元管理をリモートで行うことができるアプリケーション



- ① リモート管理により、生産現場をより効率的に稼働させることが可能になる
- ② 保存画像、検査結果などの一括収集が可能のため、検査結果の集計・管理をより効率的に行うことができる
- ③ 専用の分析ツールとの併用で、検査結果をリアルタイムに検証することも可能

# 取り組み 3-2 目視検査から画像検査へのシフト AIの活用



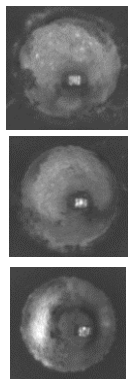
## VTVシリーズにAI画像処理を加えることで更に進化

Vision

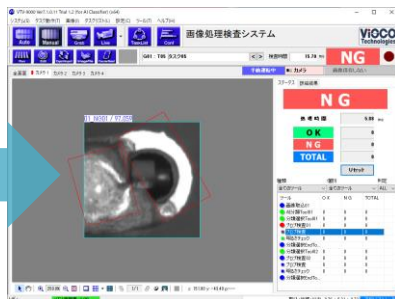
従来の画像技術では困難だった認識・判別がAI画像処理で可能に！

- 不定形なもの
- 同じものが大きくばらつくもの
- ランダムなパターン など

学習済みモデル



判別



- “AI画像処理”がすべてを解決するわけではありません
- ViSCOにとっては、“AI画像処理”は、単なるソリューションの一つです
- ViSCOは、“従来画像処理”と“AI画像処理”の双方の良いとこどりができます！
- “AI画像処理”にも検査に適した画像を撮像する“光学ソリューション”が必要です

## AI画像処理と従来画像処理は、対立関係ではなく補完しあう技術

Vision

従来画像処理



AI画像処理



光学ソリューション





企業とのコラボレーション・アライアンスを強化し、新たな価値を創造することにより  
営業機会の拡大を目指します。

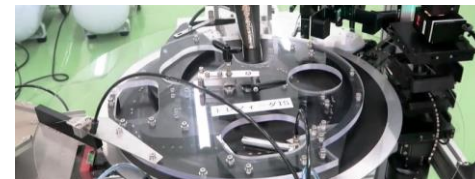
## コラボレーション・アライアンスの実績

## Collaboration

### 東レ・プレジジョン株式会社

#### 無振動式パーツフィーダ『トレフィーダ®』

東レ・プレジジョンが開発した振動を使用しないダメージレス搬送の「トレフィーダ®」と、当社の外観検査装置が一体化。高性能な検査をコンパクトに行えます。また、カメラや照明など光学技術を駆使し、ワークを止めずに流し撮りができるので、検査時間の短縮に貢献します。



### アクテス京三株式会社

#### チップ自動外観検査システム

デスクトップ型の検査装置で、ウエハ、MEMS、LEDなどで顕微鏡レベルの外観検査を可能にします。軽量・高剛性を追求した筐体で、ミクロン精度作業での安定したハンドリングを実現。オートフォーカス機能で、高低差のあるワークも瞬時に最適な画像が取得できます。



(敬称略・順不同)



従来の画像検査技術に妥協しているユーザーに、最適なソリューションを提供して新たな市場を開拓してまいります。

- 高度な検査水準や適切な検査項目に関する周知不足
  - 啓発活動を促進し、潜在ニーズを掘り起こしていきます。
- 国内外の主要競合プレイヤーは限定的な状況にあります。
  - 日本を中心として一貫性のあるサービスをグローバルに展開していきます。

### グローバルネットワークの強化

- SIとの協力体制を強化し、効率的な顧客開拓を推進していきます。
- 世界の主要な製造現場に拠点を設置し、顧客ニーズをタイムリーに収集。
- ローカル企業との連携を深め、顧客開拓を加速化していきます。

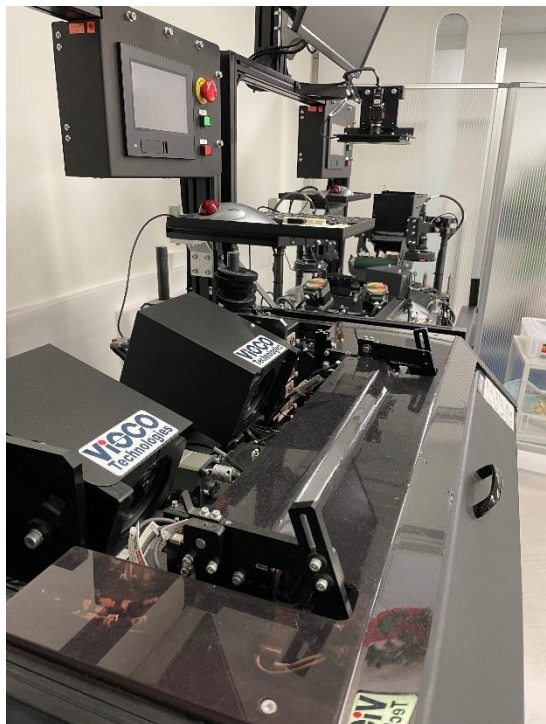
### 特に、中国や東南アジア圏での展開を強化

- 中国に専任役員を配置し、体制面での強化を進めています。
- 新たな拠点の開設と積極的な経営資源の投入を行っていきます。

**Vision**

**Collaboration**

効率化・自動化が進む  
世界の製造現場に  
ViSCOソリューションを浸透



無双II



Robot Alignment



Vision Feeder

## 顧客先要望を満たすための一歩踏み込んだ画像処理検査事前評価

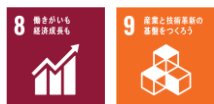
- ・ 画像処理メーカーは、画像処理による検査を実現するために、設備導入前に検査対象となるワークについて、事前に位置決め・測長・欠陥検出等のサンプル評価を実施することが、一般的な事前プロセスとなっております。しかしながら、そのプロセスだけでは実際に設備導入した後に様々な要因で満足の得られる画像検査ができないケースが多々発生してしまいます。当社では、顧客に安心と保証を提供するために、実際に生産現場で当社画像処理装置が設備と協調して、どのように動作するのか、検査工程まで具体化して実証した環境実現までをご提案する事により、お客様から高評価をいただいております。



## サステナビリティ基本方針

ヴィスコ・テクノロジーズグループは あらゆるステークホルダーの期待を受け止め  
企業理念に掲げる「画像一筋」に従い 事業活動を通じて  
持続可能な社会の実現と企業価値の向上を目指します。

## サステナビリティ重要課題



- 外部環境や社会のニーズに適した製品・サービスの提供を行うべく、高度な専門技術の研究開発に取り組みます。



- 品質向上はもとより、環境に配慮した製品開発やサービス展開を目指し、社会性に配慮した事業活動を推進いたします。



- 従業員の「幸せ」を追求した環境づくりを目指します。



- 経営の健全性・透明性を保ち、従業員が高い倫理意識を持つことを目指します。

## 配当の基本方針

当社は、今後の事業展開の拡大及び経営基盤の確立のための内部留保の充実を勘案しながら、株主の皆様に対する利益還元を重要な経営課題と認識し、安定的に配当を実施していくことを基本方針としております。

また、「究極の画像処理検査装置」開発に向けた開発投資も重要施策の一つでもありますため、当社はこの二つのバランスを考えつつ、適宜、最適な配当還元を行ってまいります。

私たちは、画像一筋です。