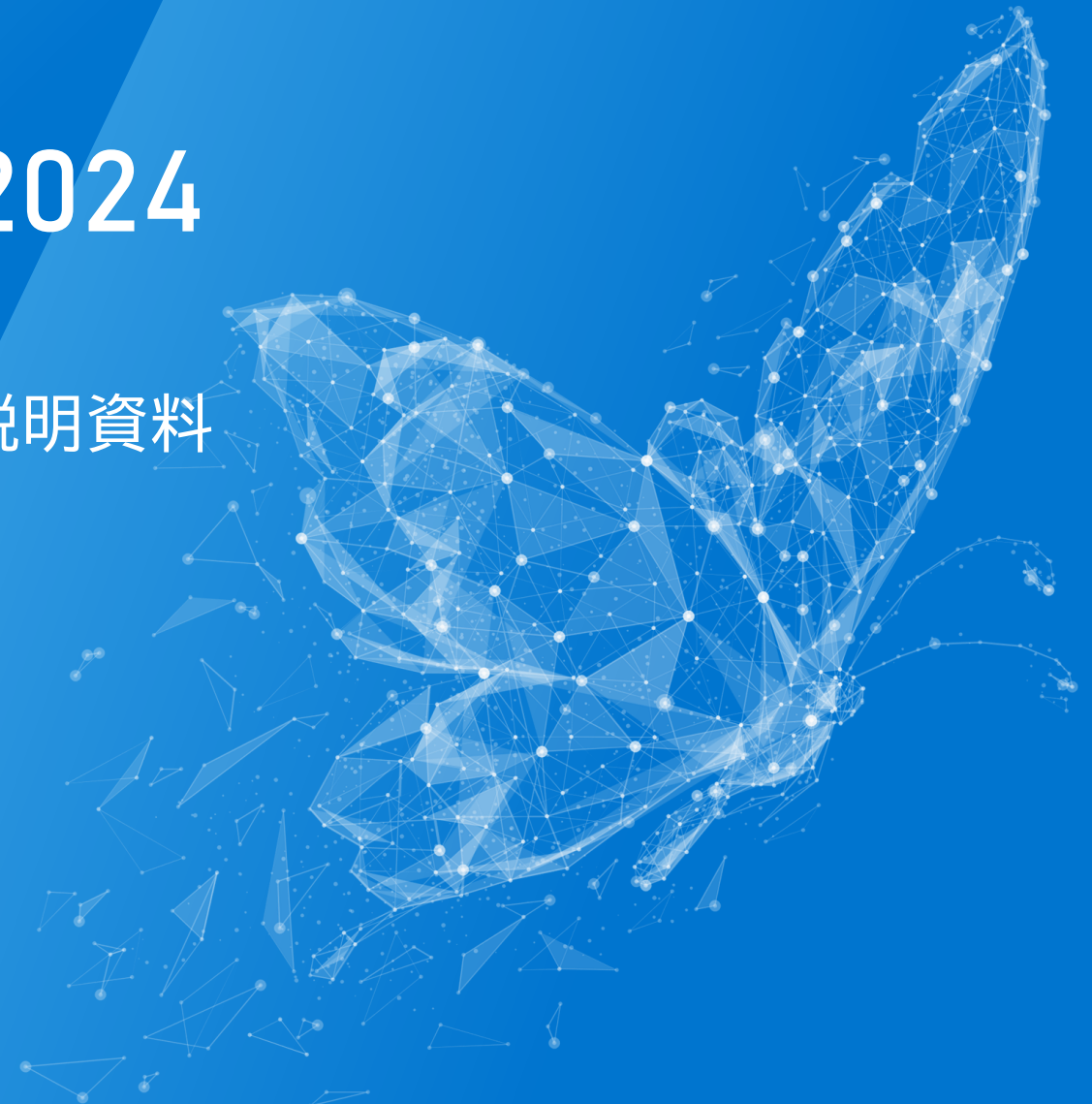


中期経営計画 Vision2024

事業計画および成長可能性に関する説明資料

2021/12/10

株式会社モルフォ（3653）





代表取締役社長
平賀 督基
Masaki Hilaga

2004

創業

2011

東証マザーズ上場

151

グループ社員

5カ国

海外展開

37億

ライセンス出荷

162

特許

59%

海外売上比率

17.3億

グループ売上

32%

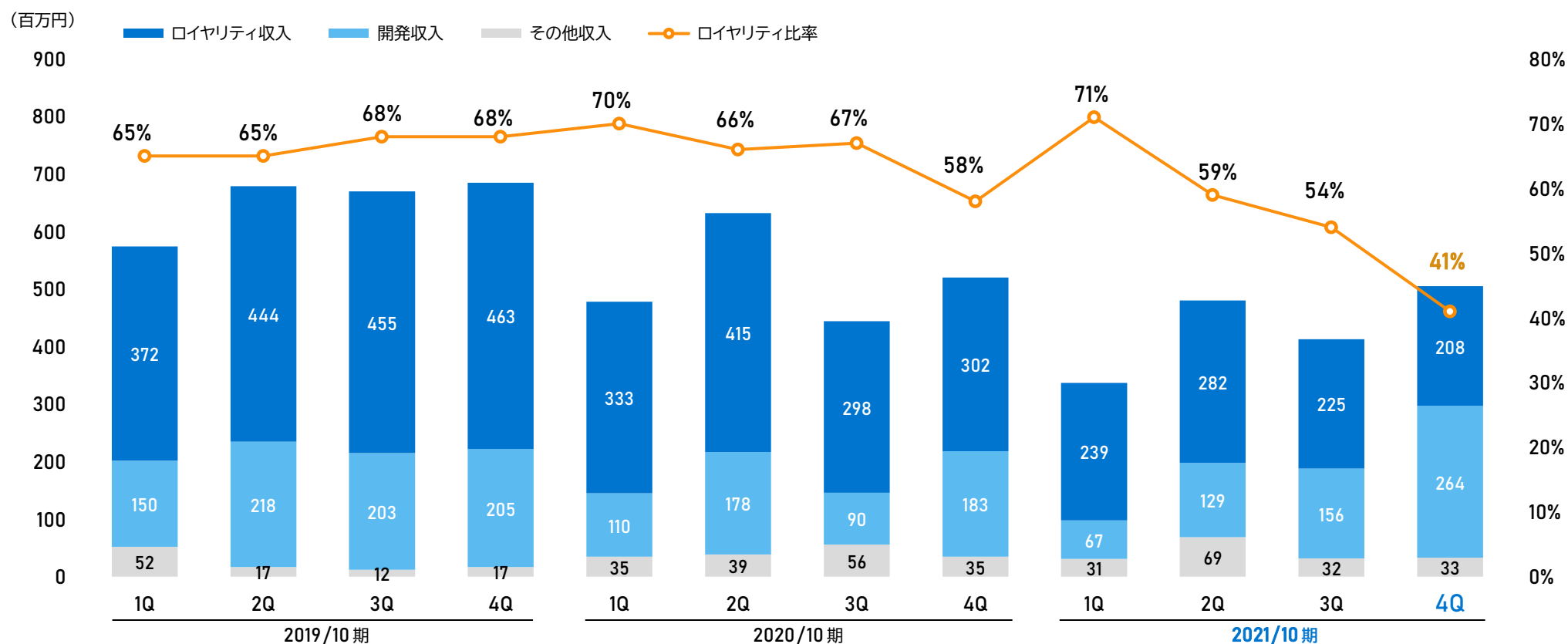
研究開発費率

画像処理およびAI(人工知能)技術の研究・製品開発。
スマートフォン・半導体・車載・産業IoT向けソフトウェア事業を
グローバルに展開。

前中期経営計画 Vision2021 振り返り

中計初年度は順調に推移するも、米中貿易摩擦・コロナ影響により特定取引先からのスマートフォン関連ロイヤリティ収入減少

■ 四半期別売上高推移



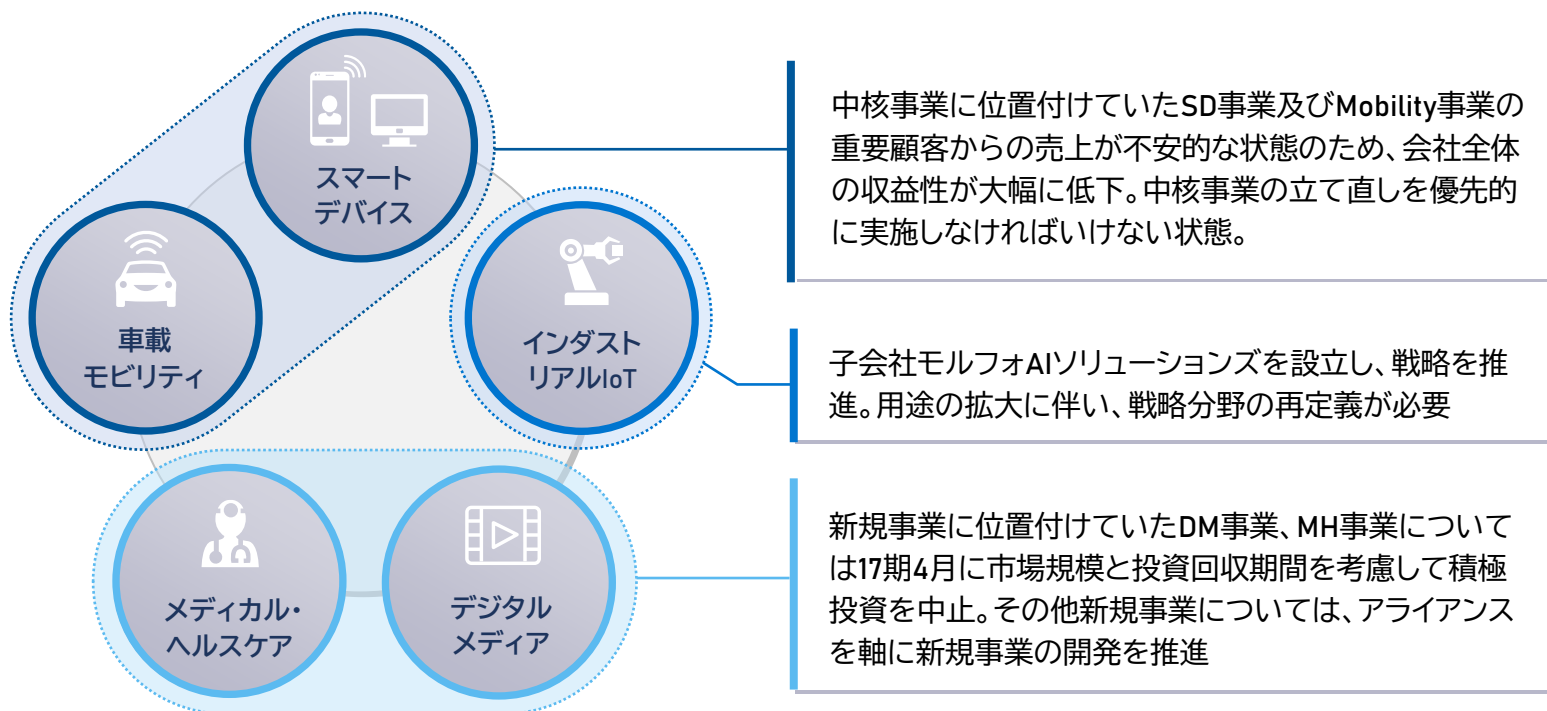
コロナ・米中貿易摩擦影響

1. モルフォ画像技術のデファクトスタンダード化

各領域における主要プレイヤーとの連携が深化し、当社画像技術の実用化に向けた取り組みが進捗

2. 成長スピード加速

■ 前中期経営計画における事業領域

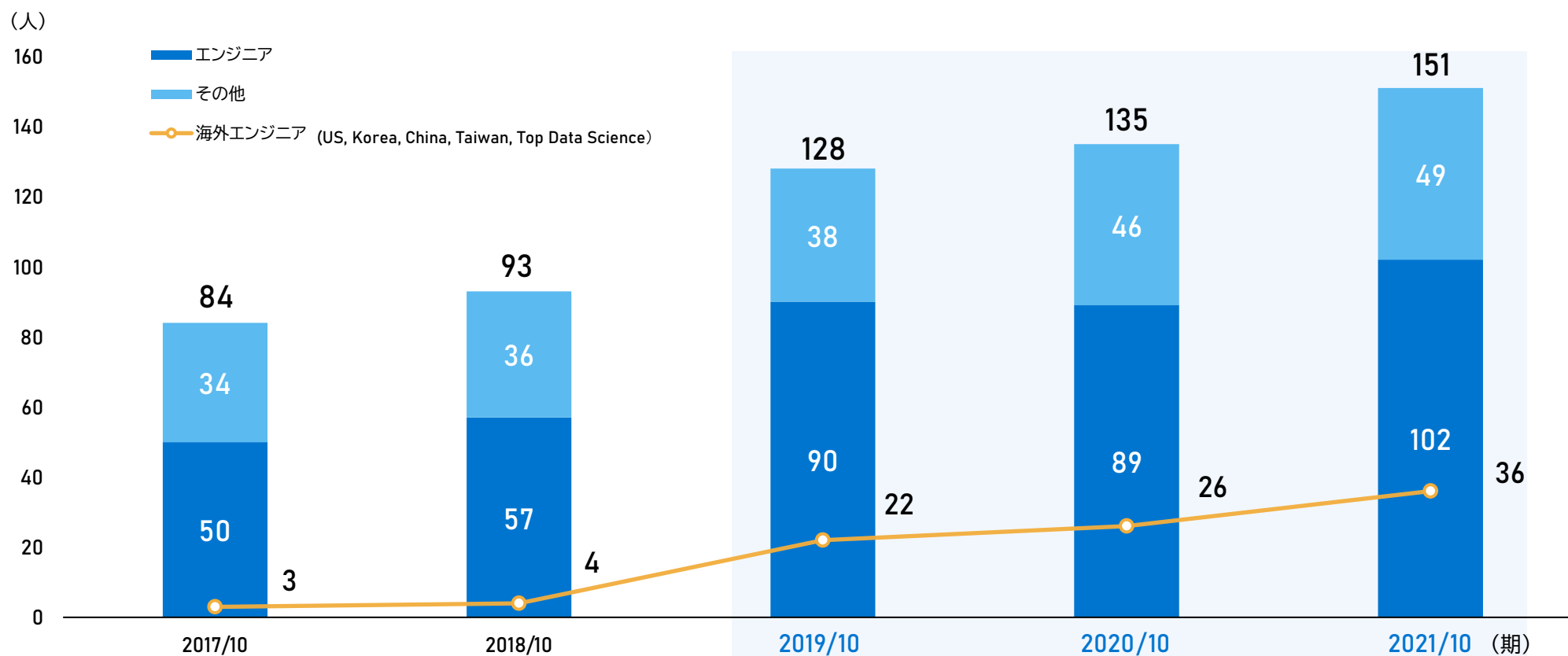


■ 新中期経営計画における事業領域



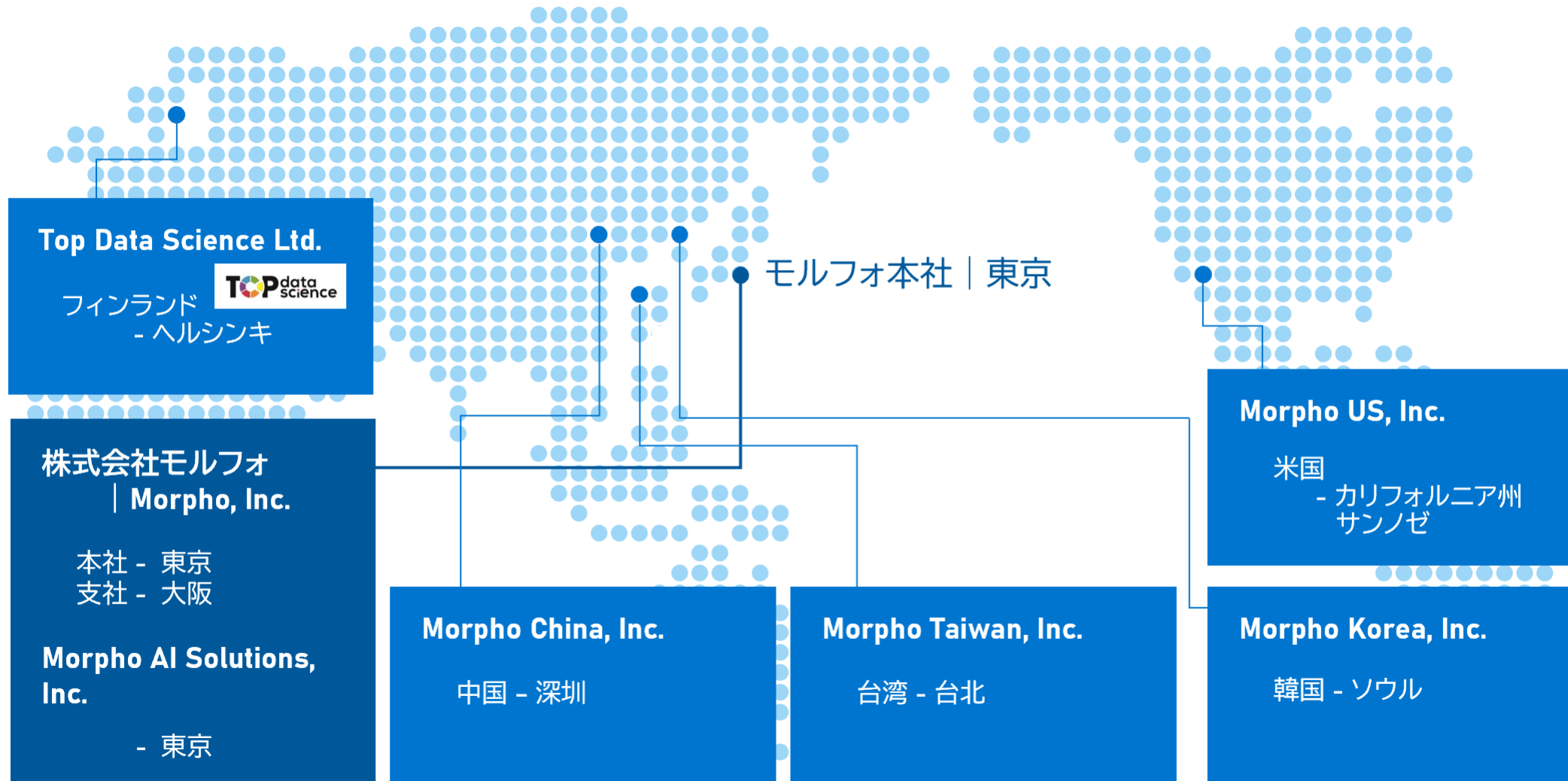
重点施策 1. 経営資源の重点配分

- 競争力の源泉である開発部門エンジニアの採用を重点的に推進



重点施策

2. グローバル化の加速



重点施策

3. 経営基盤強化

Vision・Mission・Valuesの設定

Vision

Rise above what we see,
to realize what we feel

— 人間の目を拡張し、感動に満ちた世界を実現しよう —

Mission

技術革新、感動と喜び、さらなる成長

Values

チャレンジ精神、当事者意識、チームワーク

ガバナンス体制の強化

■ 指名報酬委員会創設

対象役員の指名・報酬などに関する取締役会の機能の独立性・客観性とコーポレート・ガバナンス体制のさらなる充実を図るため、取締役会の任意の諮問機関として、独立社外取締役を主要な構成員とする指名・報酬委員会を設置。

■ 新役員報酬制度の導入

新中期経営計画 Vision2024

ビジョン

Rise above what we see, to realize what we feel
— 人間の目を拡張し、感動に満ちた世界を実現しよう —

経営目標

イノベーションを通じて顧客価値を最大化する

基本戦略

特定セグメントに経営資源を集中し、競合との差別化を実現することにより競争に勝つ

01

コア事業

- ① Morpho Chinaを軸に、スマートデバイス事業の安定化と拡大を推進
- ② Mobility事業のソリューション拡充

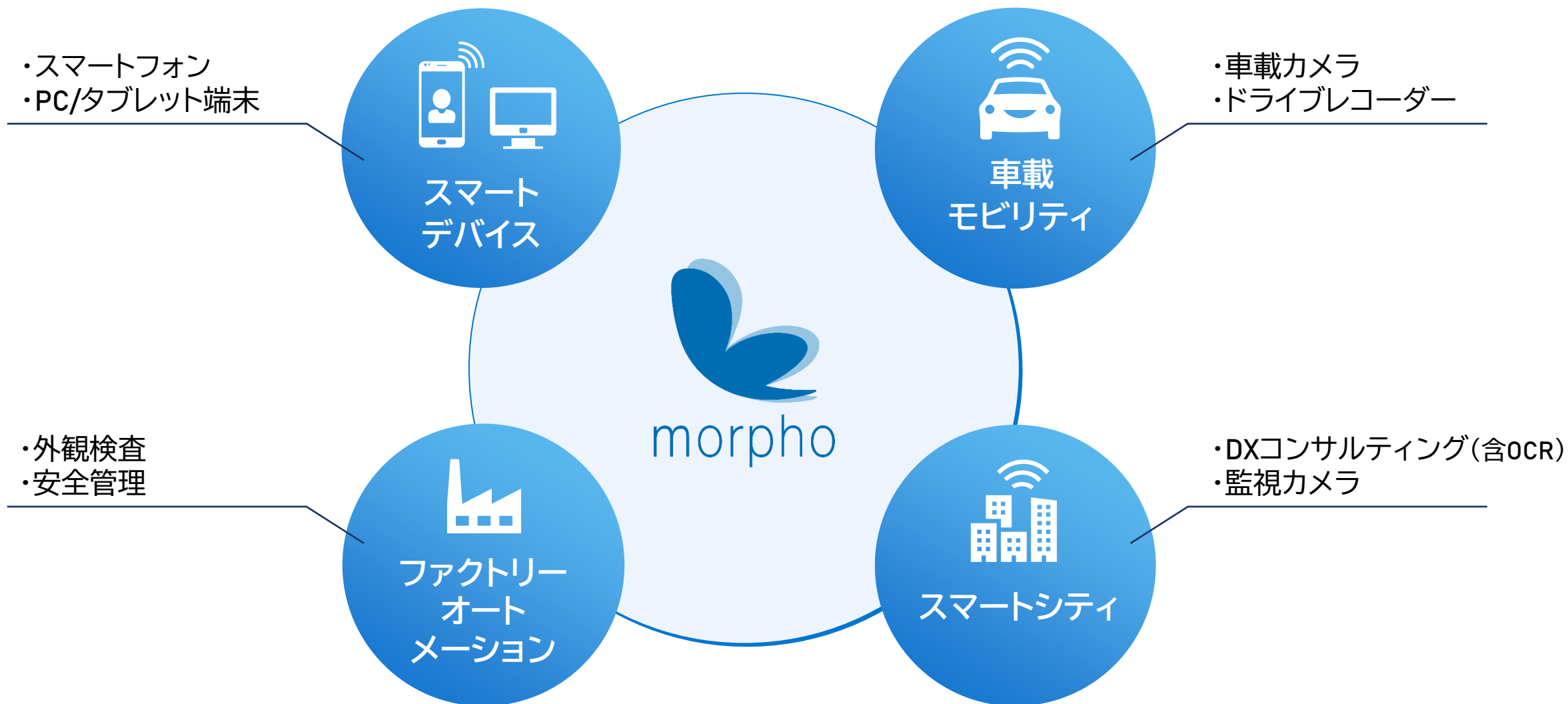
02

新規事業

- ① モルフォAIソリューションズを軸に、スマートシティ(DX、監視カメラ関連)ビジネスを拡大
- ② Top Data Scienceを軸に、ファクトリーオートメーションビジネスを拡大
- ③ オープンイノベーション推進による新規ビジネス開発

事業領域 / 事業戦略

先進のイメージング・テクノロジーにより、利便性・安心安全・生産性の向上に貢献する



事業戦略 — スマートデバイス —

01

中華圏スマートフォンOEMのシェア拡大に伴い、中国拠点を強化

中国拠点において新規ニーズを即時把握

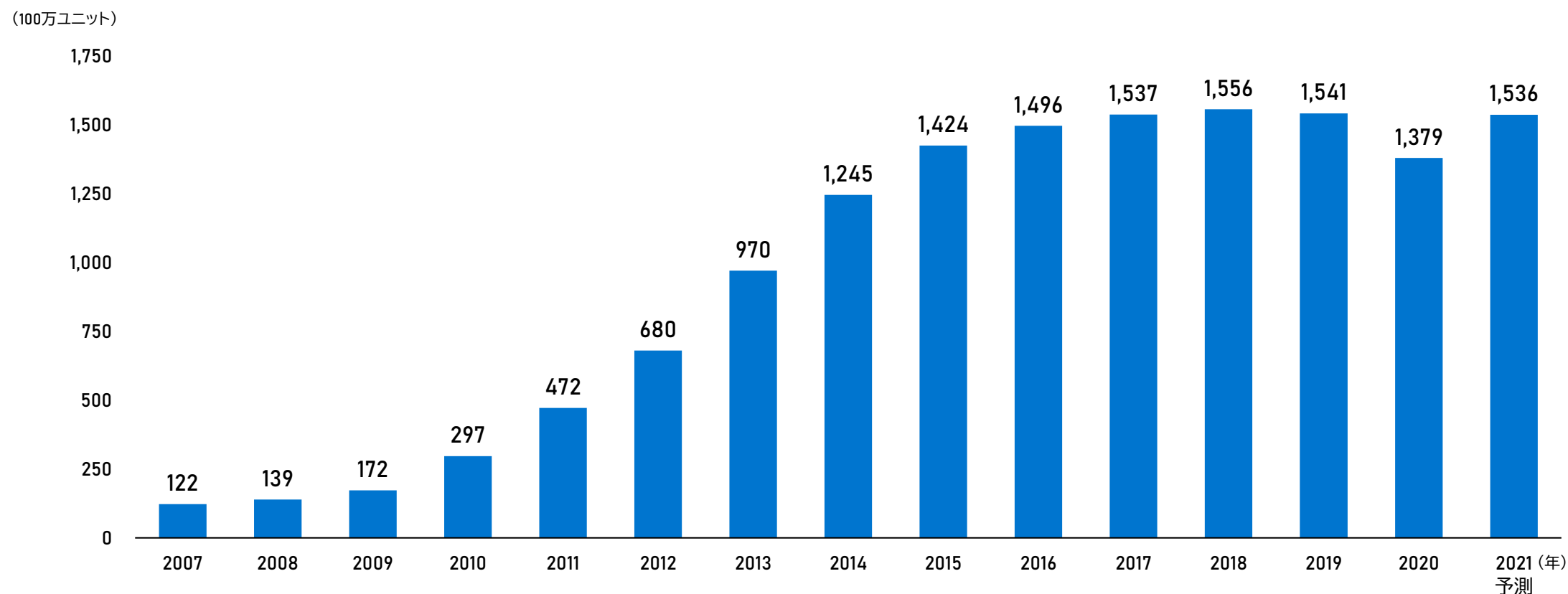
02

主要スマートフォンチップセットメーカーとの関係強化

スマホOEMのチップセット採用動向を把握し、開発投資を事前最適化

コロナ禍で落ち込むもマーケットは回復基調

世界スマートフォン販売台数



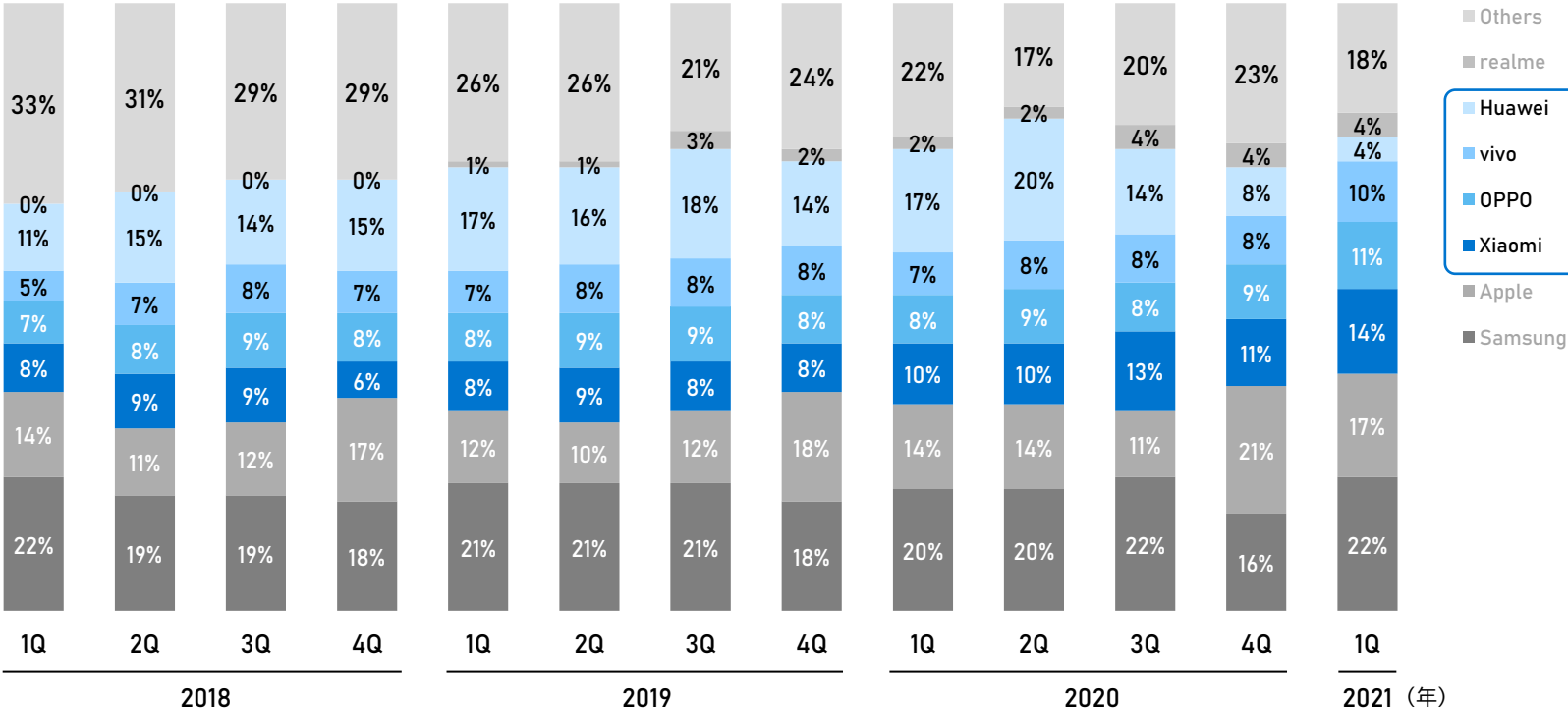
出典：Gartner® Statista 2021 注1: Additional Information : Worldwide ; Gartner ; 2007 to 2021 注2: 2021年は予想値

中国圏の市場拡大を受け、Morpho Chinaに重点投資

施策の
ポイント

- スマートフォンビジネスについて中国拠点(Morpho China)に重点投資を行う
- Morpho Chinaを中心に、新規ニーズを即時に把握

世界スマートフォン市場占有率



中華圏OEMが
マーケットシェアを拡大

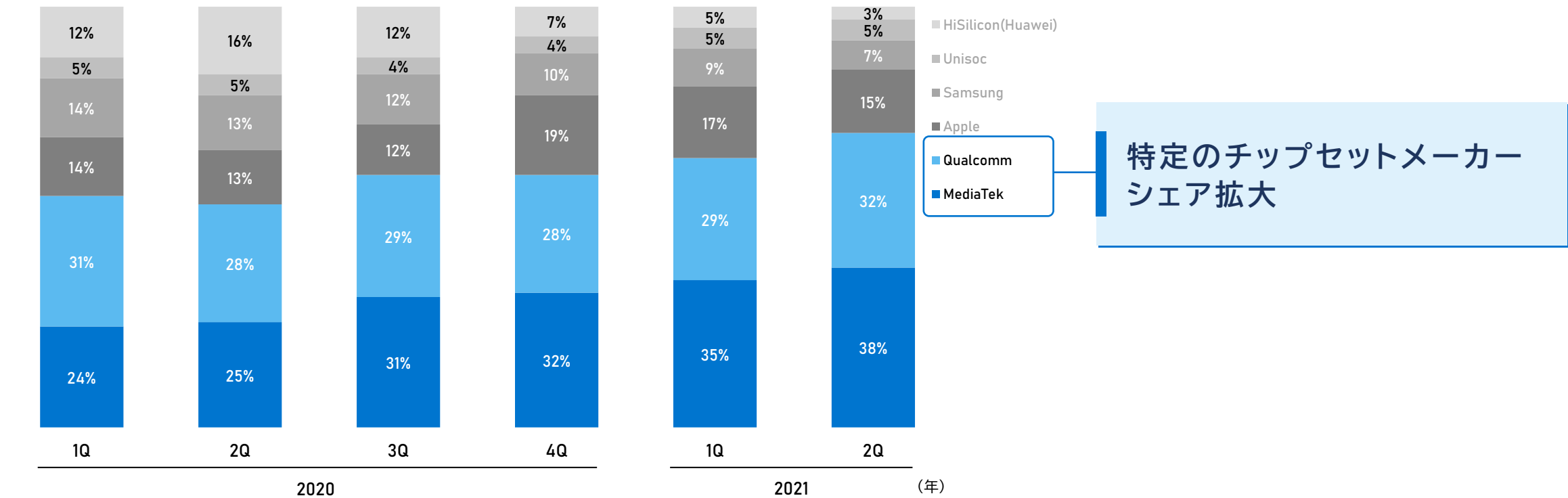
出典:Counterpoint Technology Market Research

地域子会社(米国、台湾)を通して主要チップセットメーカーとの関係強化

施策の
ポイント

- スマートフォンOEMのチップセット採用動向を把握し、開発投資を最適化
- PC分野においてもチップセットメーカーとの協業を推進

世界スマートフォン向けチップセット市場占有率



出典:Counterpoint Technology Market Research

今後リリース予定のSnapdragon® Compute Platformに、モルフォのソフトウェアを実装するため、さらなる協業を推進。

■ 環境

コロナ禍によるビデオ会議の急増



世界のPCメーカーは、ビデオ会議におけるユーザー体験の向上を可能にする高度なカメラ機能を強く求めている。



モルフォのソフトウェアをSnapdragon® Compute Platformに組み込むことで、以下技術がユーザーのPCのフロントカメラに適応され、ビデオ会議をより快適に行うことが可能に

【画像処理技術】

- ワイドダイナミックレンジ補正(適応型ローカルトーンマッピング)
- AIベースの背景ぼかしや背景入れ替え
- 自動フレーミング(動画内の被写体が常にズームされるように調整)
- 視線補正

事業戦略 一車載モビリティ

01

既存顧客との連携継続・強化

共同研究開発を継続・拡大

02

自社商品によるロイヤリティビジネス事業化

独自商品開発および車載SoCメーカーとのパートナー連携

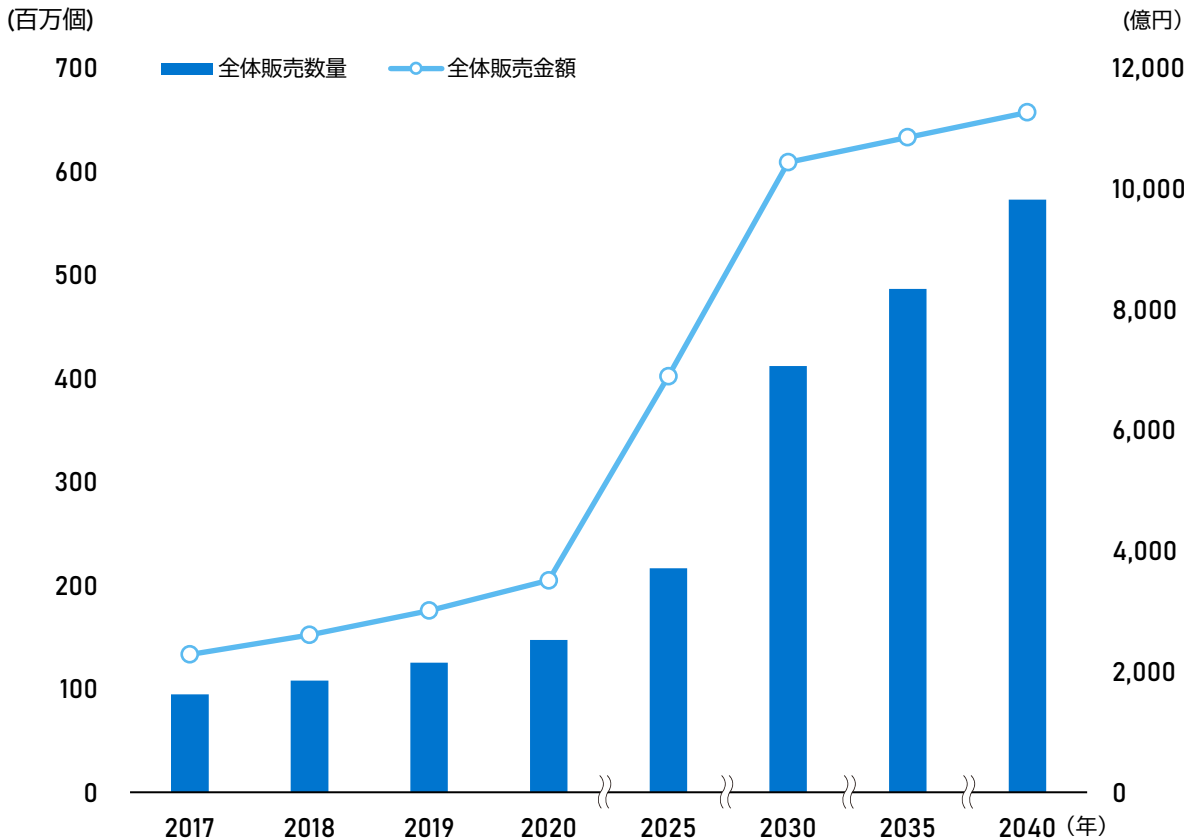
03

ミックウェア社との戦略的提携によるビジネス創出

資本業務提携を締結、車載ビジネスの付加価値向上と新規ビジネス協創を推進

ADASカメラ及びモニタリングカメラ機能として市場継続拡大

市場規模



出典：富士カメラ総研

市場概要(予測)

車載カメラ

市場成長率 (2020年⇒2025年)

数量	2.2 億台	147%
金額	6,900 億円	196%

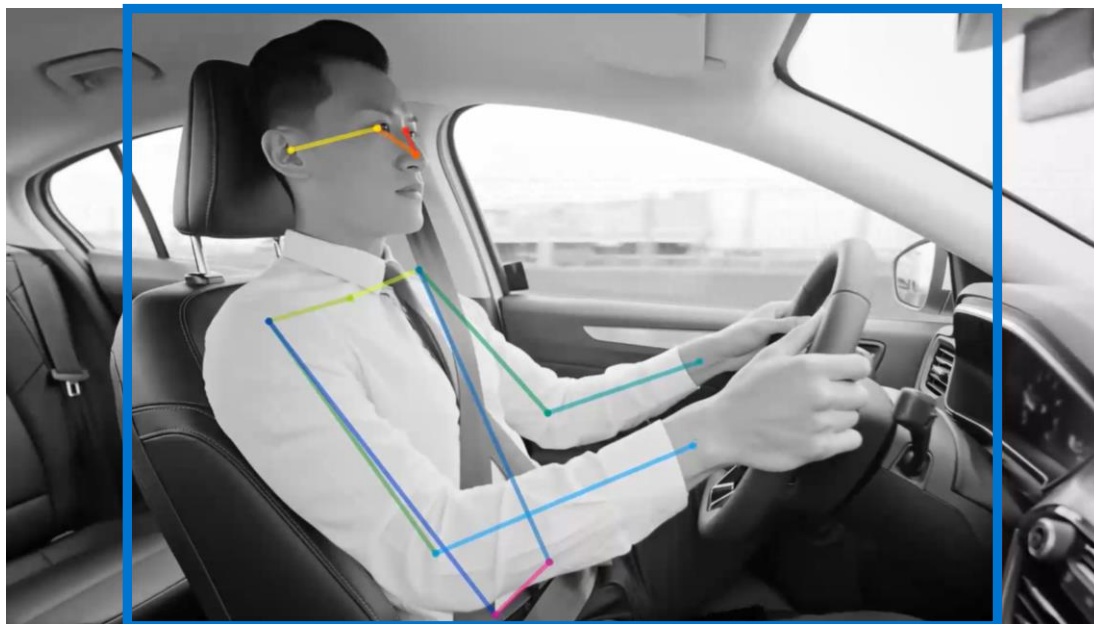
カメラソフト市場をハードの20%と
想定した場合：1,380億円

CAGR

数量	8%
金額	14%

Morpho Pose Estimator for DMS

乗用車車内にカメラを設置し、乗員の表情や動きを撮影し、脇見や居眠り、眠気を検知して、事故のリスクを最大限抑えるための機器としてドライバーモニタリングシステム(DMS)が注目されています。当商品はこのDMS用途向けにディープラーニング技術を用いて最適化された姿勢推定エンジンで、乗員姿勢を高い精度で高速に推定します。

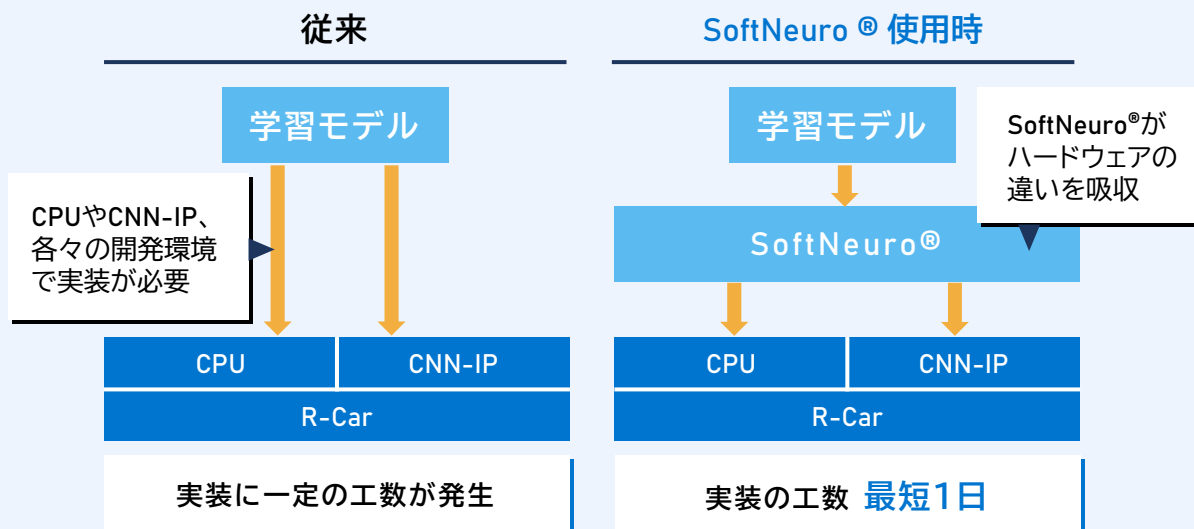


SoftNeuro®が、ルネサスエレクトロニクス社SoCに対応

新機能として「R-Car」シリーズ搭載のAIアクセラレーターエンジン「CNN-IP」に対応し、高速化を実現

SoftNeuro®が R-Carで実現できること

「R-Car」搭載のAIハードアクセラレーター「CNN-IP」を使用し、任意の学習モデルを**即時に高速実行可能**



■ ディープラーニング推論エンジン『SoftNeuro®』とは

モルフォが独自開発した世界最速級のディープラーニング推論エンジン『SoftNeuro®』は、主要なディープラーニング・フレームワークに対応し、様々なエッジデバイス環境で高速な処理を実行します。また、画像認識だけでなく音声認識やテキスト解析等にも利用できる汎用的な推論エンジンです。

株式会社ミックウェアと資本業務提携を締結し、車載ビジネスの付加価値向上と新規ビジネスの協創を推進

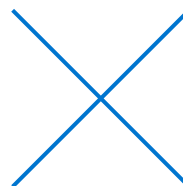
モルフォ

事業内容

- 画像処理およびAI技術の研究・製品開発

強み

- デジタル画像処理およびDeep Learningによる人工知能型画像認識に関する先進的な技術並びに人材を保有
- スマートフォン・車載・IoT向けソフトウェア事業をグローバルに展開



ミックウェア社

事業内容

- コンピュータシステム・ソフトウェアの企画・開発・製作・販売

強み

- GPSを活用したカーナビゲーション及び車載システムの開発や構築における高い技術力
- モビリティ事業を展開する各社とのコネクション及び当該分野における幅広い知見を保有

事業戦略 — スマートシティ —

01

画像認識AI技術を用いたDX向けビジネス拡大

OCRを起点にBPOビジネスへ展開

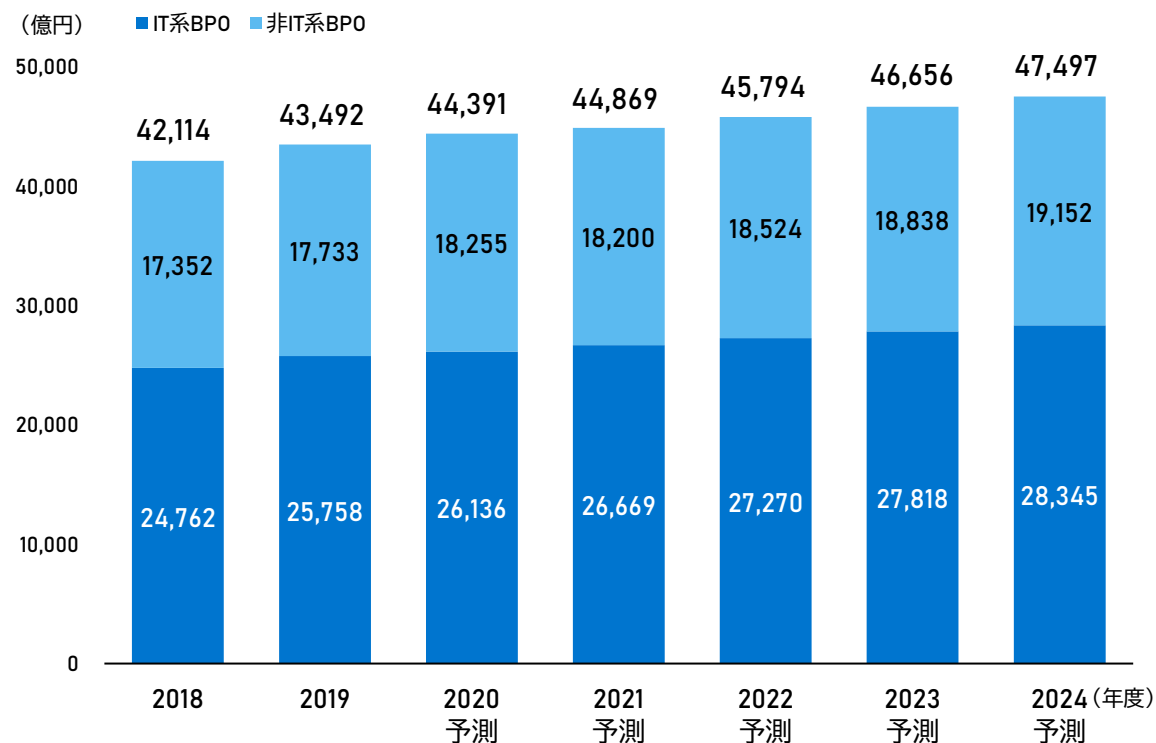
02

監視カメラ画像解析AIで安心安全なまちづくりに貢献

店舗混雑の可視化、介助が必要な人の発見、駅の安全管理など

モルフォの画像処理・画像認識AI技術において差別化できる領域にて顧客課題の解決を狙う
OCRを起点に、将来的にはBPO市場のうちデータエントリー業務への参入を目指す

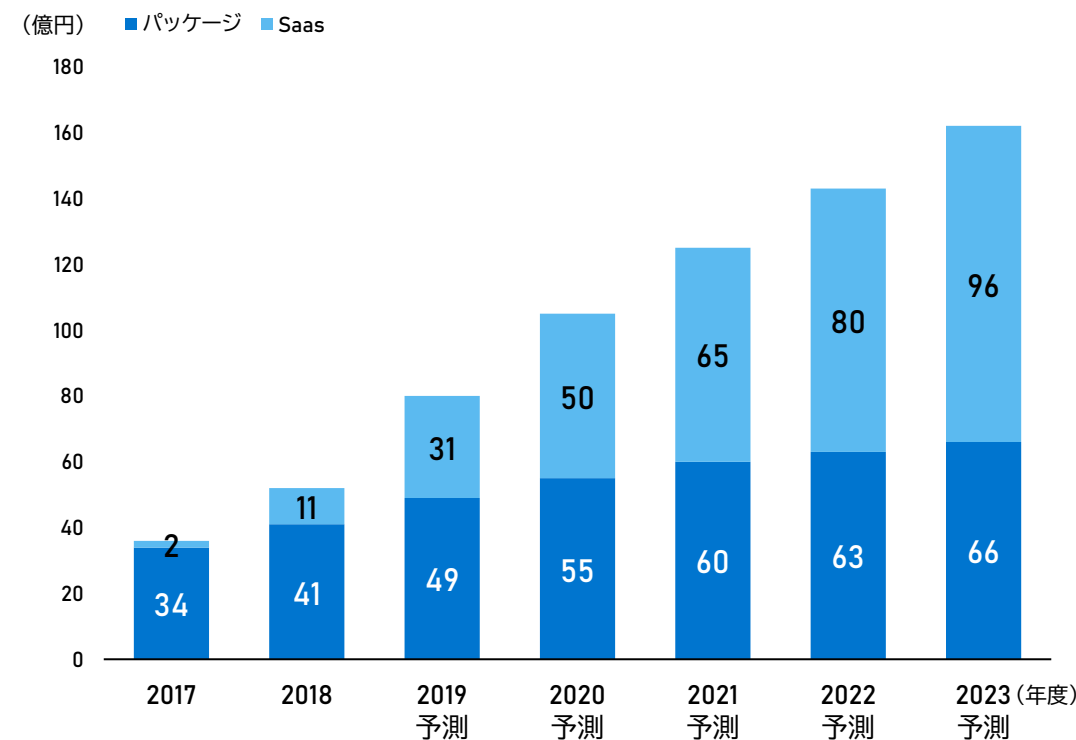
国内BPO市場規模推移予測



出典：矢野経済研究所

注1：事業者売上高ベース 注2：IT系BPOとは発注企業からシステム運用管理業務を委託され代行するサービス。
非IT系BPOとはその他の業務を委託され代行するサービスとする。 注3：2020年度以降は予測値

国内OCR市場規模推移予測：提供形態別

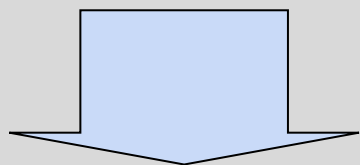


出典：ITR「ITR Market View:RPA/OCR/BPM市場2019」

注：ベンダーの売上金額を対象とし、3月期ベースで換算。2019年度以降は予測値。

明治期～昭和期の書籍画像(2億枚)のテキスト化処理の研究開発

国立国会図書館デジタルアーカイブ上で提供される資料画像について、今後本文テキストデータの作成を行えるようにモルフォの保有する最新AI技術・画像処理技術を取り入れたOCR処理プログラムの研究開発を実施

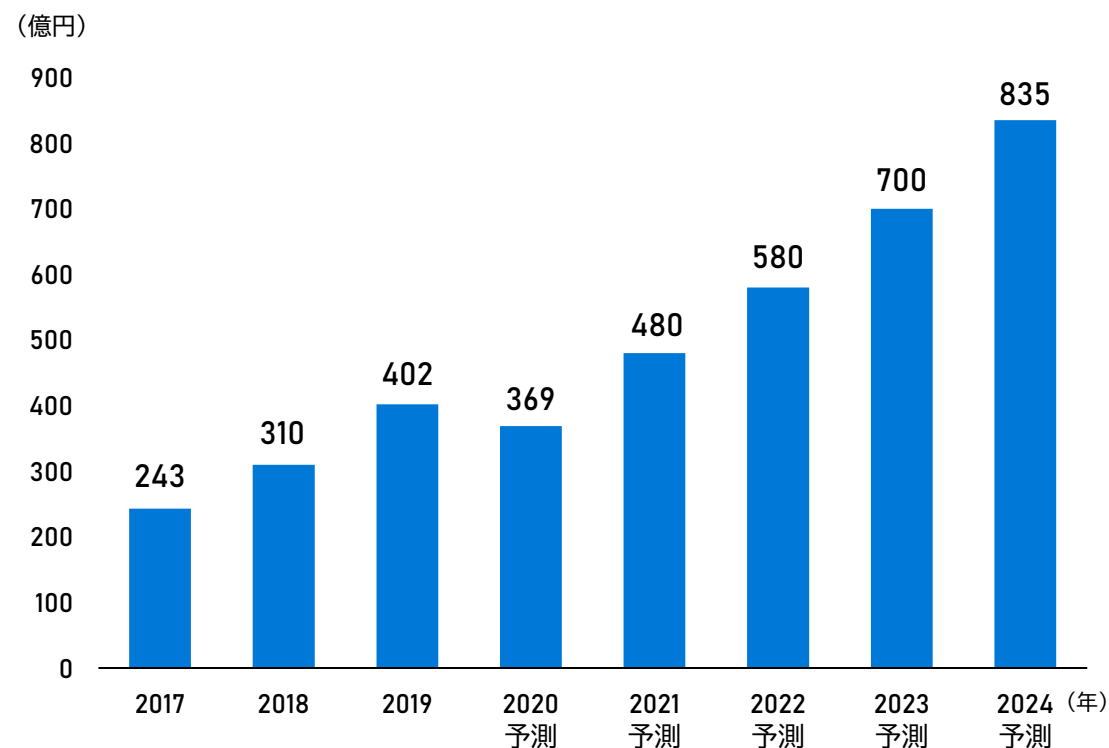


歴史的資料の全文テキスト検索を実現へ



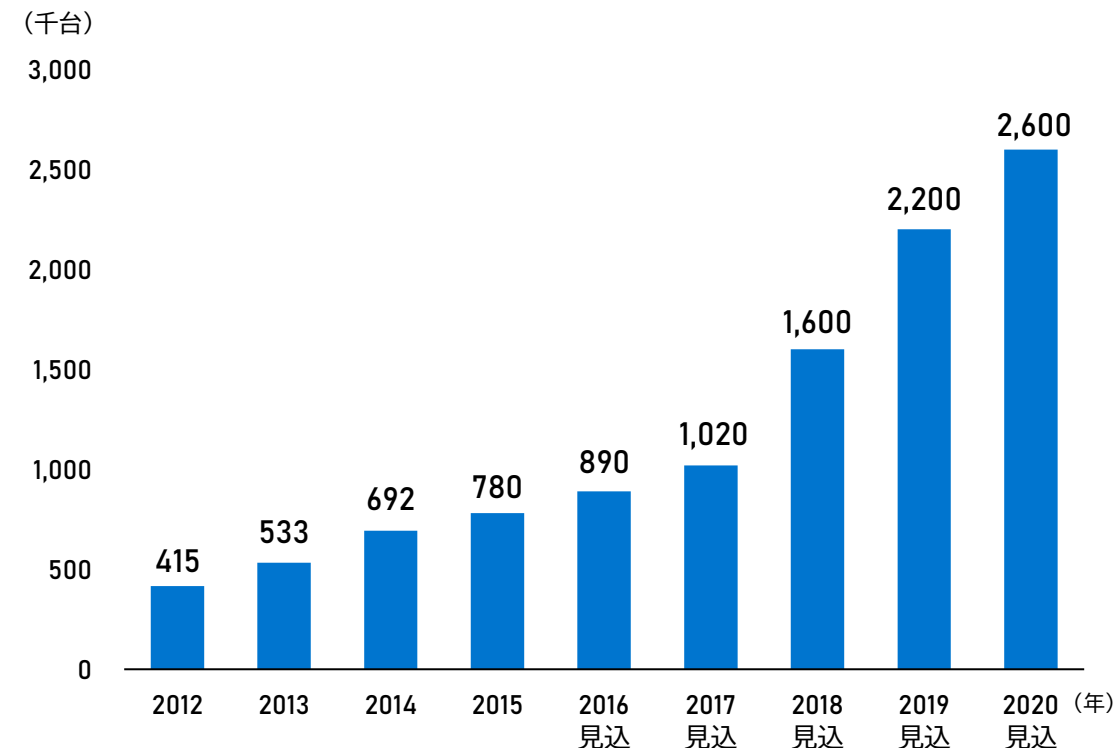
スマートシティの拡大や公共安全の関心の高まりと、監視カメラシステムの高度化により、AI活用が浸透。今後も画像解析AI分野の高い市場成長が予想される。

■ 監視カメラ向けの画像解析 / VCA市場



出典：矢野経済研究所

■ 監視カメラ機器の国内出荷台数の推移



出典：矢野経済研究所



SaaSサービスで店舗の混雑を見える化（セキュア社提供）

店舗側

混み状況リアルタイム確認、来店分析に活用できる統計データ蓄積

来店客

来店前にWebサイトやサイネージで混雑を確認



DOUTOR × SECURE × morpho



- ドトール店舗入り口のサイネージ
プレスリリース

<https://www.morphoinc.com/news/20211027-jpr-ccs>



監視カメラの画像を解析、介助が必要な人をリアルタイムで検出

- シチュエーション： ショッピングモール、駅、街角の安全管理
- 活用例： 運用センター監視・駆けつけ、駅・公共施設での動線案内・危険の回避

車いすの人



白杖で歩く人



倒れている人



▶▶ パナソニック システムソリューションズジャパン社を通じ、提供拡大の取り組み開始

ビジョン

Rise above what we see, to realize what we feel
— 人間の目を拡張し、感動に満ちた世界を実現しよう —

経営目標

イノベーションを通じて顧客価値を最大化する

基本戦略

特定セグメントに経営資源を集中し、競合との差別化を実現することにより競争に勝つ

A large, intricate wireframe butterfly is positioned on the left side of the slide. It is constructed from a network of white dots connected by thin white lines, creating a mesh-like structure that defines the shape of the butterfly's wings and body. The butterfly is oriented diagonally, with its head pointing towards the bottom right and its wings spread upwards and to the left. The background is a solid blue color, with a diagonal line separating the left side (where the butterfly is) from the right side (where the text is).

Thank you

お問い合わせ先
コーポレート戦略部 IR担当
E-Mail: m-info-ir@morpho-inc.com