



事業計画及び成長可能性に関する事項について

株式会社ヘッドウォータース
証券コード：4011

2021年10月1日

商号

株式会社ヘッドウォータース

設立

2005年11月

代表者

代表取締役 篠田 庸介

本社所在地

東京都新宿区新宿二丁目16番6号

資本金

354,266千円

従業員数

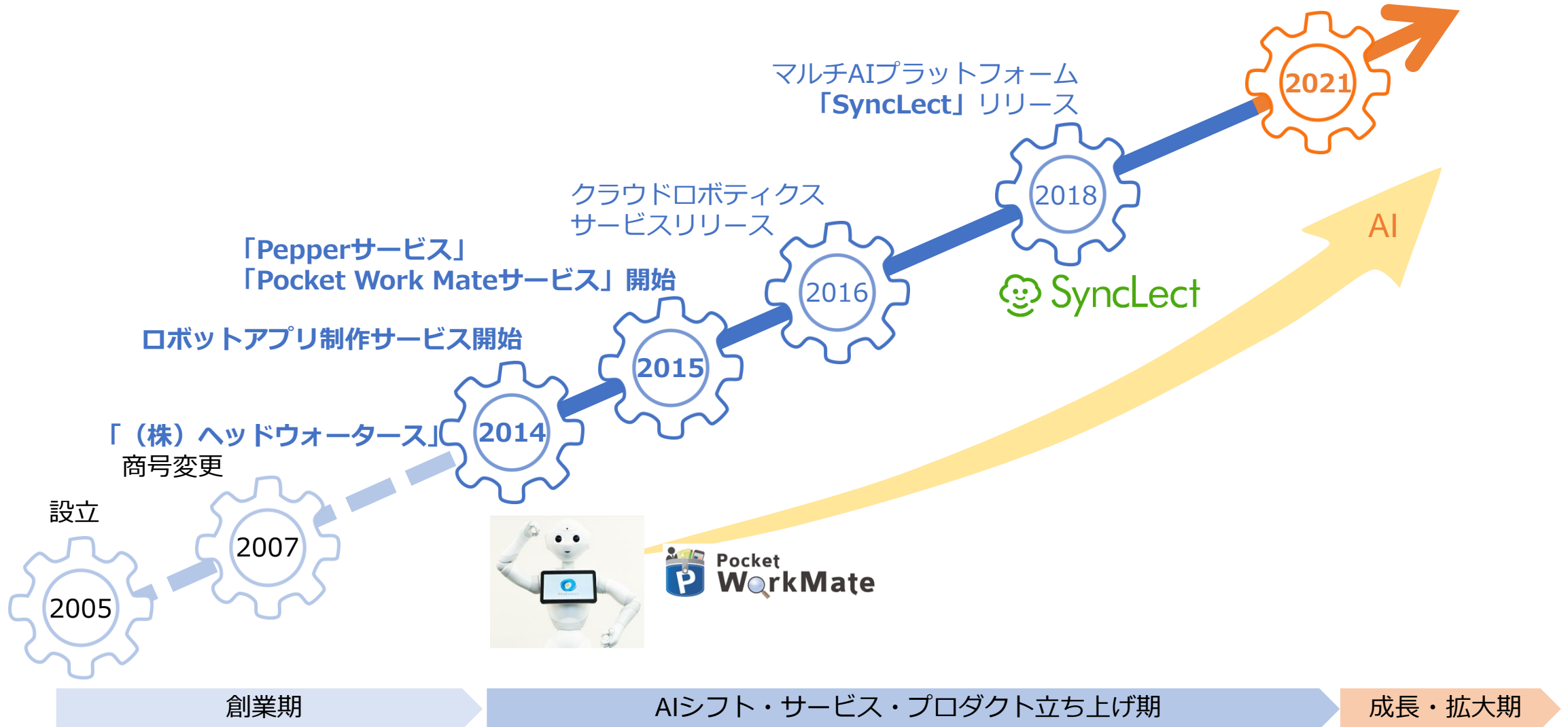
88名

業界の渦の中心、源流(Headwaters)となる

「エンジニア×ビジネス=∞」

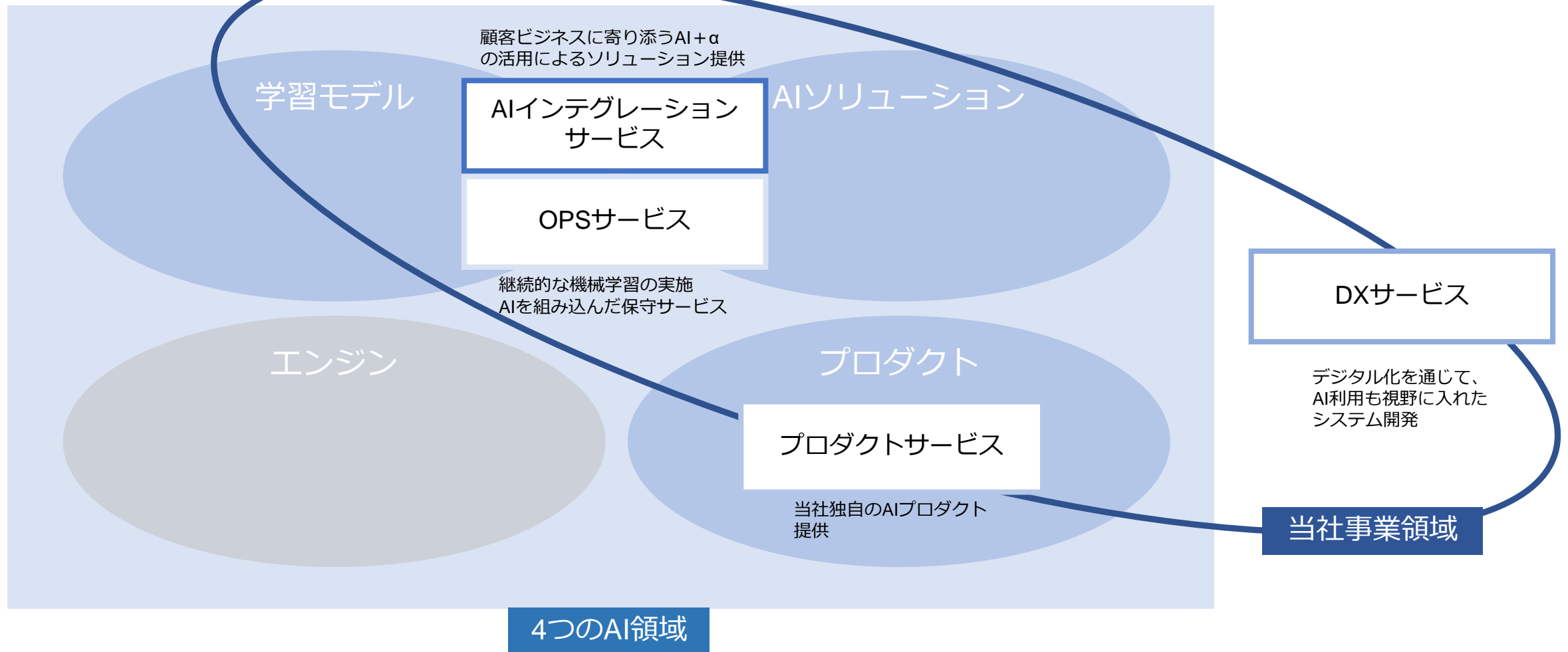
「新技術の社会実装」

AIの黎明期から蓄積した豊富なデータと分析手法・開発力を要するフロントランナー



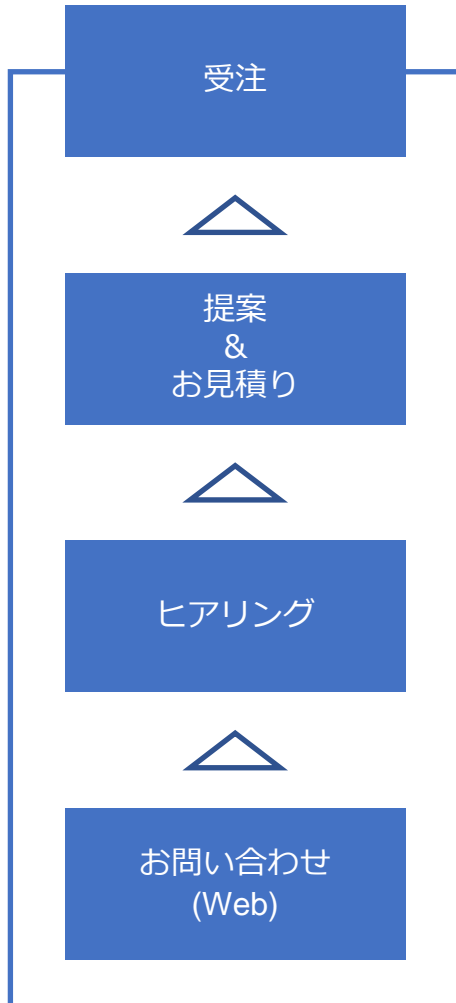
事業内容

3つのAI領域を複合的に組み合わせて展開



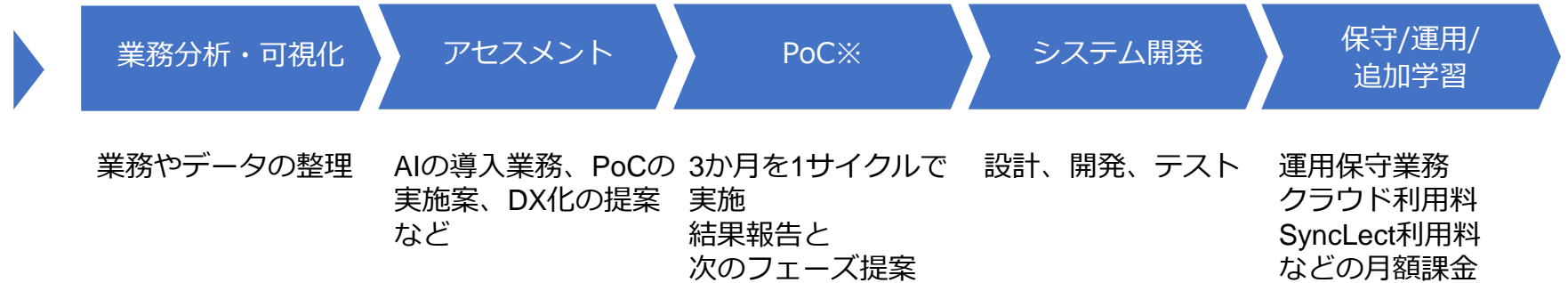
ビジネスフロー① AIインテグレーションサービス

お客様と何度もコミュニケーションを重ねることで実用性の高いシステムを提供



【ポイント】

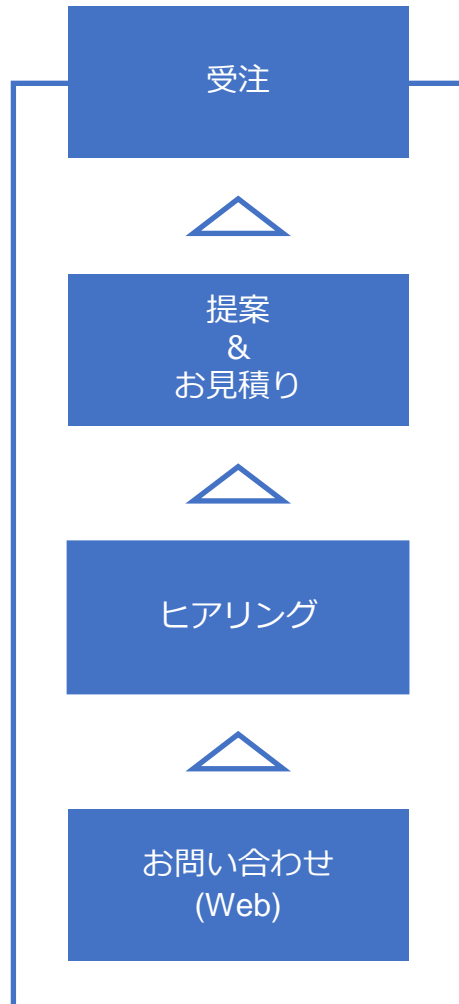
- ▶ 不明瞭な要件やAIに対する過度な期待⇒お客様との認識齟齬の発生を回避するために以下のプロセスのうち、**業務分析**や**アセスメント**、**PoC※**の実施を繰り返す
- ▶ AIの精度に対する絶対的な指標を起こしにくいいため、**準委任契約**になるケースが多い
- ▶ PoCでは学習精度の向上以外にも、試験運用によって運用課題の洗い出しを行うなど、本番利用をイメージした実証実験を実施



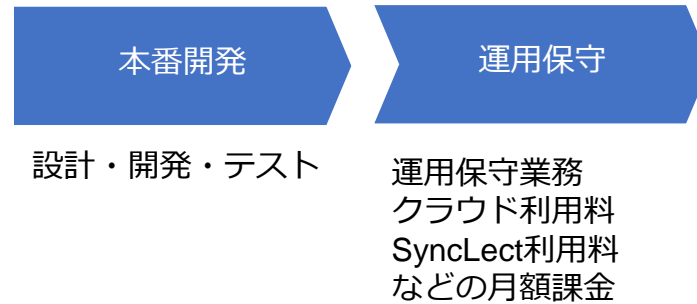
※ PoC : Proof of Conceptの略で、「概念実証」、「実証実験」の意味。新しいシステムが実現可能か、目的の効果が得られるかなどを実験的に行う検証工程のことを指す。

ビジネスフロー② DXサービス

AI化につなげるべく、お客様としっかりリレーションを取りながらサービスを展開



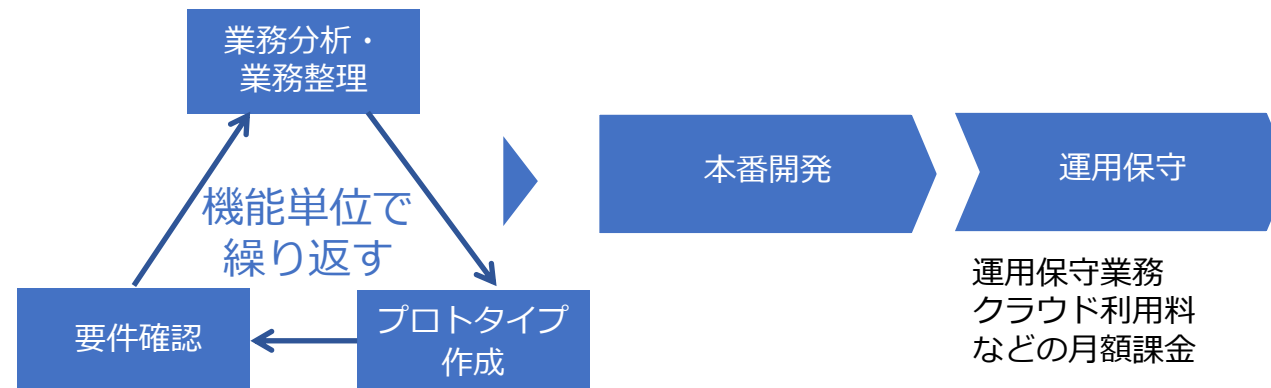
■ 一般的なシステム開発案件



【ポイント】

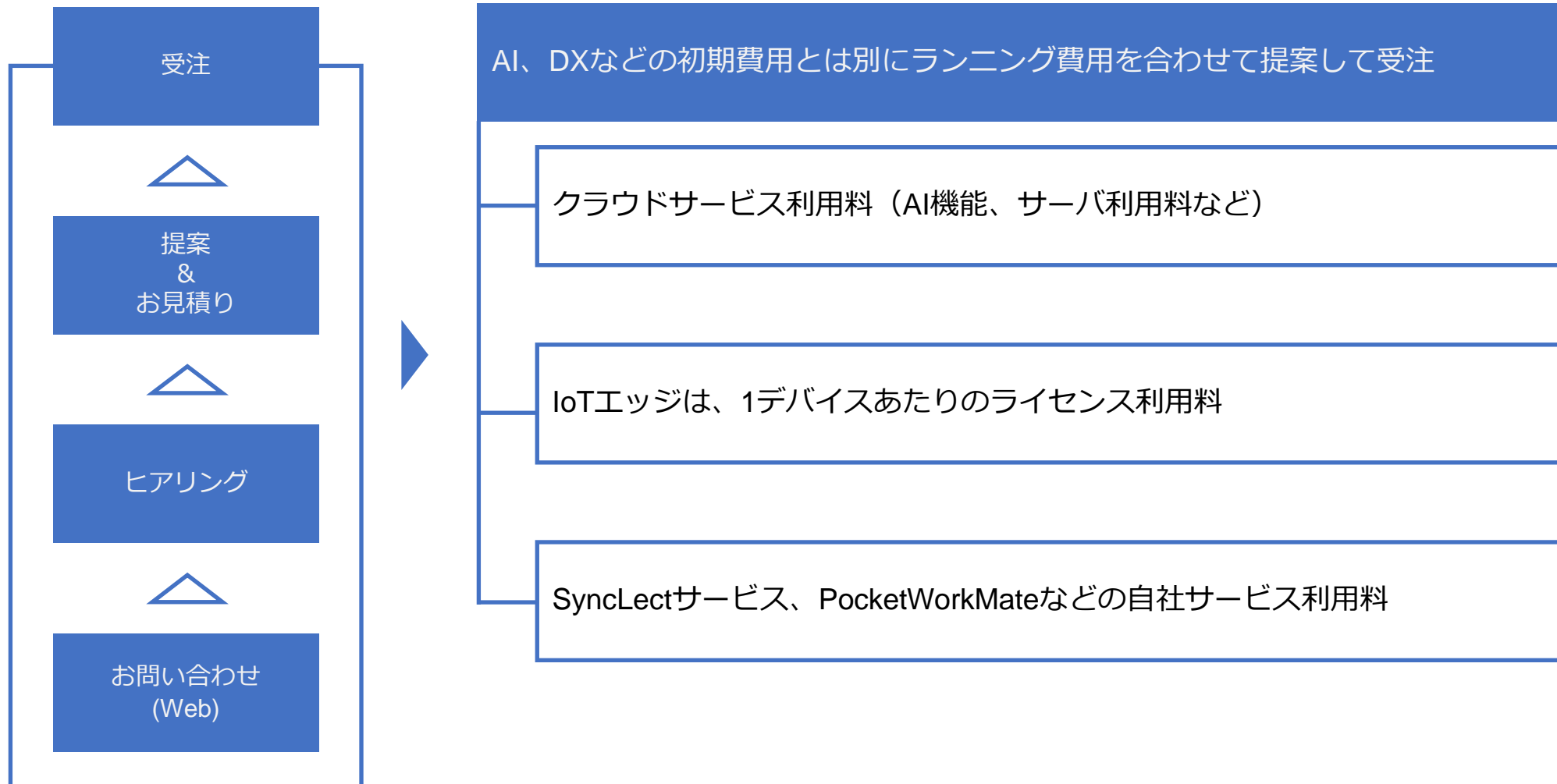
- ▶ 大まかな要件は定まっているが、ディテールまでは詰め切れていないケースが多いため、ヒアリングをしっかりと行った上で提案をし、金額・要件の合意をもって**受託開発**を請け負う
- ▶ スタートアップやサービス提供をしている会社には**チーム体制**を組んで継続的に開発を支援 (**準委任契約**)

■ 業務効率化、自動化の事案



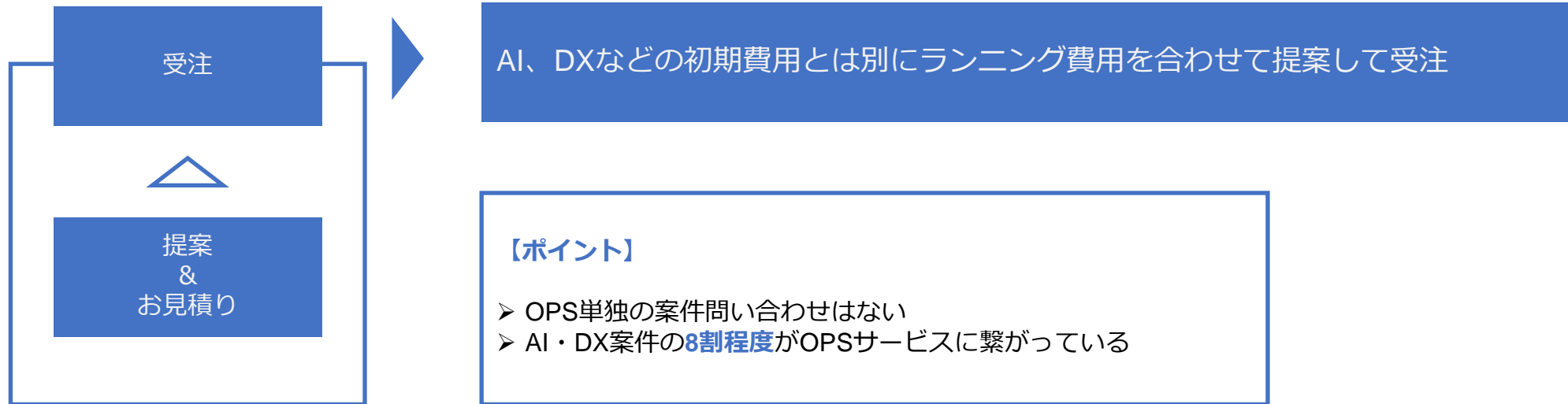
ビジネスフロー③ プロダクトサービス

AI、DX案件で作成したシステムに対して、運用保守（OPSサービス）とは別に発生する次の月額課金モデル



ビジネスフロー④ OPSサービス

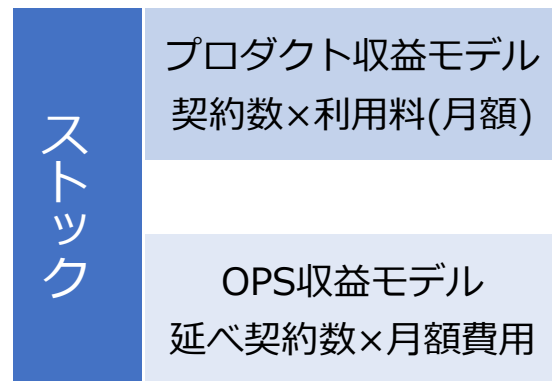
AI、DX案件で作成したシステムに対する、運用・保守業務で月額課金モデル



事業の収益モデル

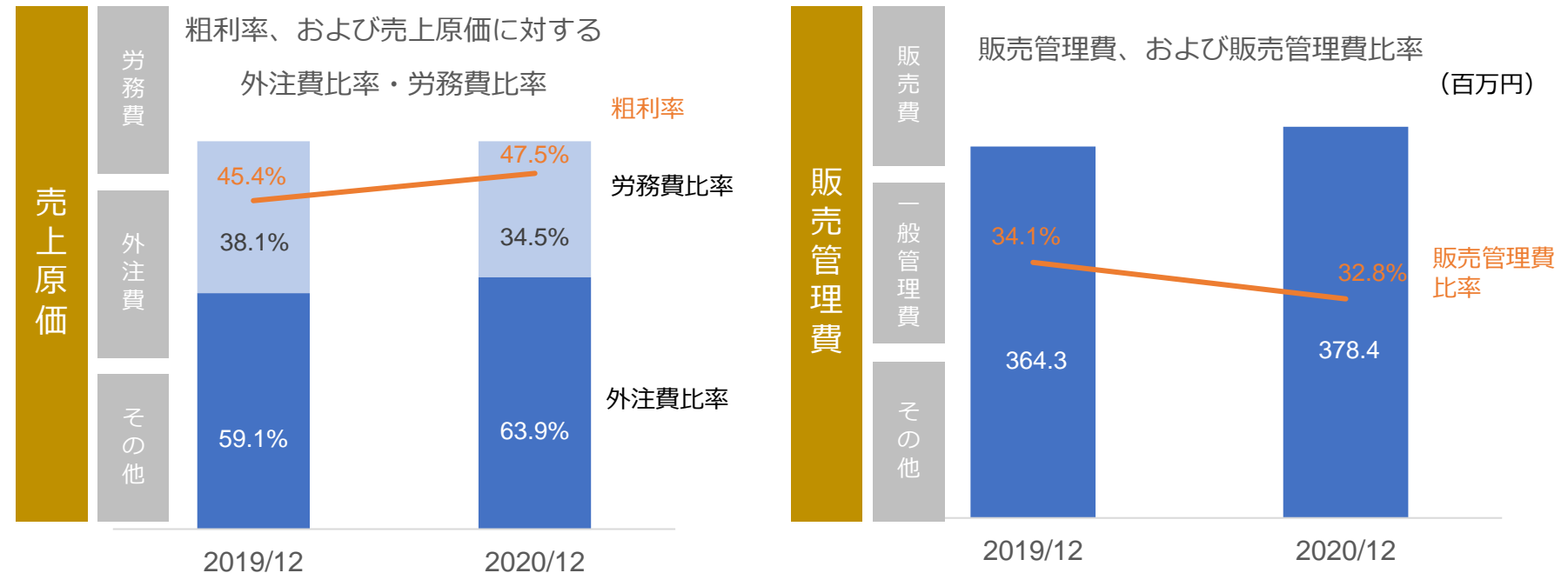
業務効率化に取り組みつつ、フロー収益の拡大を主眼にビジネスを展開、将来的にはストック収益基盤を強化

収入



コスト

売上原価では、社内人材と社外リソースを効率よく組み合わせることでコストを最適化
 販売管理費は、売上の増加に関わらずほぼ同水準で推移
 社内人材を極力利益率の高いAI開発に活用
 DXは実績のあるパートナー企業との協業で業務効率を常に最大化



主な取引実績

Webの問い合わせを主体にPull型の営業であらゆる業種・分野のトップ企業などから選ばれる豊富な導入実績

メーカー

- 日産自動車株式会社
- 日本信号株式会社
- イリソ電子工業株式会社
- ソニー株式会社
- 株式会社大日本住友製薬
- TJMデザイン株式会社
- ソニーグローバルマニュファクチャリング & オペレーションズ株式会社

卸・物流・航空

- 株式会社ニチリウ永瀬
- 株式会社ブレンティー
- 株式会社小久保工業所
- 日本航空株式会社
- 大塚倉庫株式会社

小売・販売

- 株式会社パン・パシフィック・インターナショナルホールディングス
- As-meエステール株式会社
- 株式会社ヴィレッジヴァンガードコーポレーション
- 株式会社LIXILビバ
- 株式会社アダストリア
- 株式会社タカキュー
- はるやま商事株式会社
- 株式会社TSUTAYA
- 株式会社ローソン

美容・ヘルスケア・スポーツ

- 株式会社モルトベーネ
- 株式会社リラク
- 株式会社タニタヘルスリンク
- 株式会社シーエスラボ
- 資生堂美容室株式会社

食品/飲食

- 株式会社モトックス
- 株式会社ころくや
- 株式会社ゲイト
- 株式会社Food's Style
- 株式会社 ヴィア・ホールディングス
- 株式会社ギフト
- ヤマダイ食品株式会社
- 株式会社力の源ホールディングス
- サッポロホールディングス株式会社
- 株式会社J-オイルミルズ

医療・教育

- 早稲田大学
- 弘前医療福祉大学
- 横浜昭和幼稚園
- 株式会社桜十字

金融/保険

- 株式会社ジャパンネット銀行
- 明治安田生命保険相互会社
- プリベントメディカル株式会社
- 株式会社金融工学研究所

不動産/建設

- 株式会社ネクスト
- 株式会社毎日コムネット
- 大成株式会社
- 株式会社奥村組
- プロパティエージェント株式会社
- 清水建設株式会社

ロボット

- ソフトバンクロボティクス株式会社
- 株式会社よしもとロボット研究所
- 川崎重工業株式会社

メディア/広告

- 株式会社テレビ東京メディアネット
- 株式会社日本医事新報社
- 株式会社オプト
- クロスフィニティ株式会社
- 株式会社フルスピード
- 株式会社博報堂プロダクツ
- 株式会社共同通信デジタル
- 株式会社角川アスキー総合研究所

人材

- 株式会社エス・エム・エス
- 株式会社フォーラムエンジニアリング
- 株式会社マイナビ
- 株式会社ONE
- 株式会社キャリアデザインセンター

通信・Webサービス

- ソフトバンク株式会社
- LINE株式会社
- 株式会社サイバーエージェント
- 株式会社エムティーアイ
- 株式会社mediba
- 株式会社デジマース
- 株式会社ブロッコリー
- 株式会社ザッパラス
- 株式会社ベビーカレンダー
- 株式会社NTTドコモ
- 楽天グループ株式会社
- EPARKフィナンシャルパートナーズ
- NTTコムウェア株式会社

パッケージクラウド

- 株式会社エスキュービズム・テクノロジー
- 株式会社ヒューマネージ
- 日本マイクロソフト株式会社
- 株式会社インフキュリオン
- アマゾンジャパン合同会社

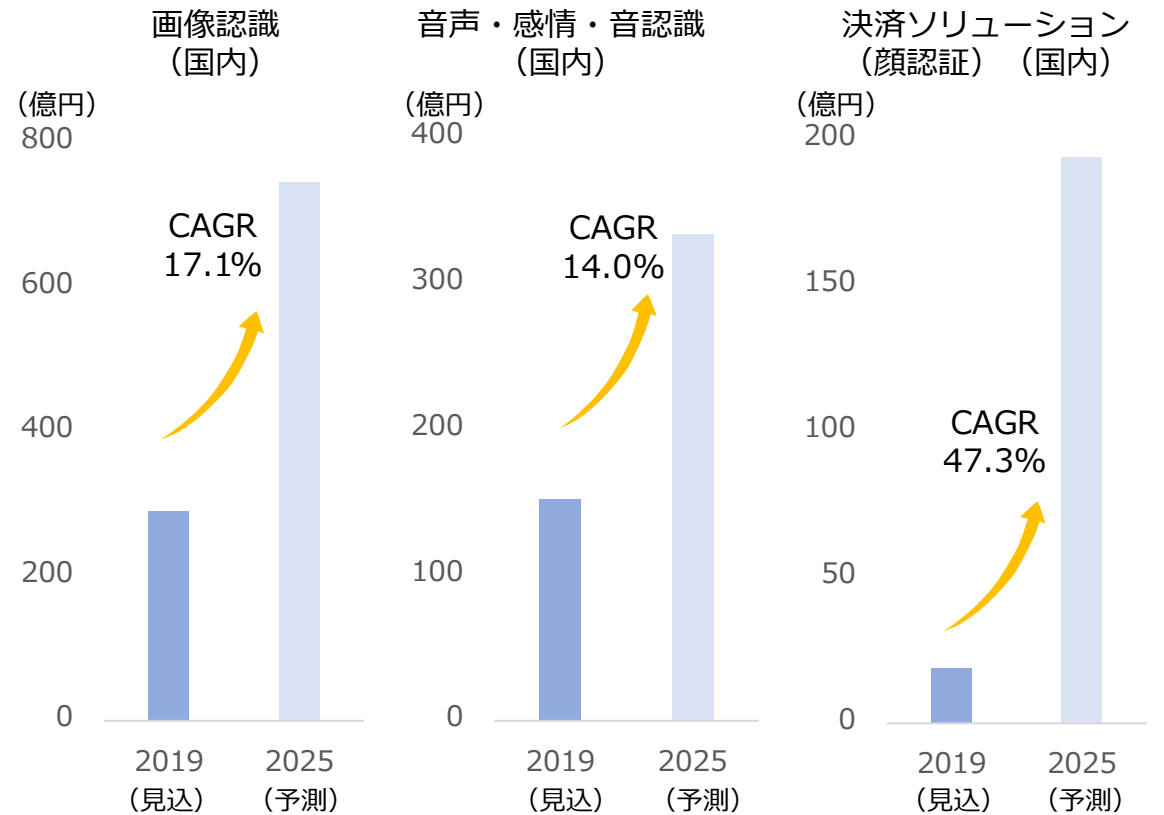
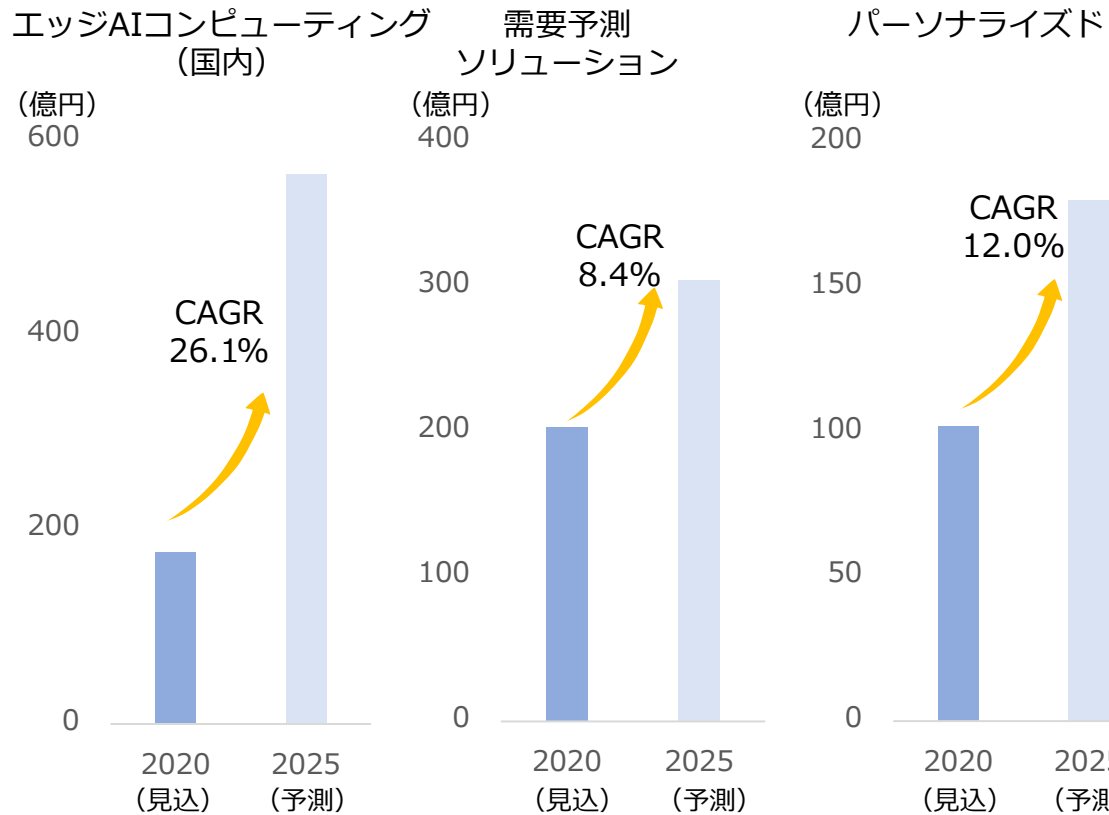
エンタテインメント/スポーツ

- 株式会社タカラトミー
- セガサミーホールディングス株式会社
- データスタジアム株式会社
- 株式会社ダーツライブ
- 株式会社トゥエンティフォーセブン

少子高齢化に伴う「生産人口」の減少+新型コロナウイルス感染症の流行によりDX化・AI活用のニーズは急拡大

DX国内市場 (投資額) 2019年度 7,912億円 → 2030年度予測 3兆425億円

AIビジネス 国内市場 2020年度見込 1兆1,084億円 → 2025年度予測 1兆9,357億円



出所：(株)富士キメラ総研「2020 人工知能ビジネス総調査」ならびに「2020 デジタルトランスフォーメーション市場の将来展望」をもとに当社作成

出所：(株)富士キメラ総研「2020 画像・音声AI/次世代インターフェース市場の現状と将来展望」をもとに当社作成

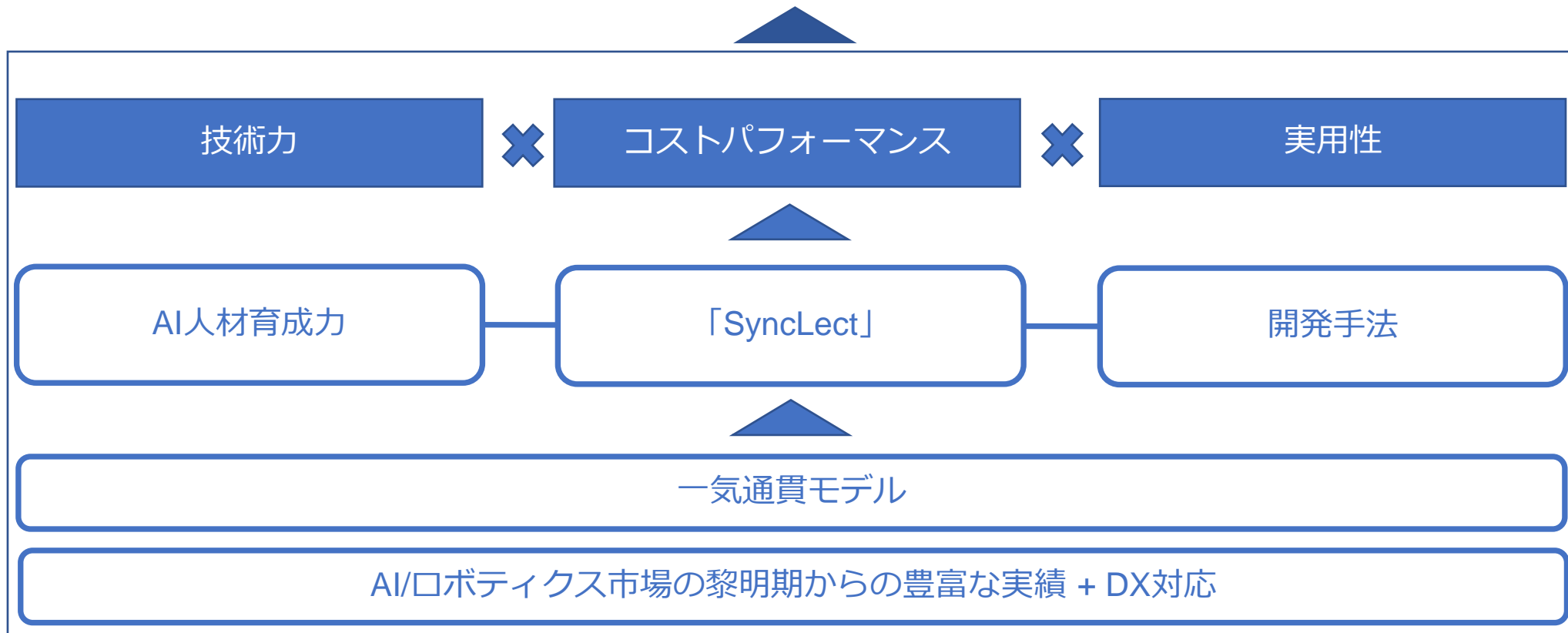
加速度的に拡大するAIマーケットにおいて互いを補完するパートナーとして共に発展

独自のポジション AI関連企業と当社が補完し合って共に市場を創造



「技術力」 × 「コストパフォーマンス」 × 「実用性」

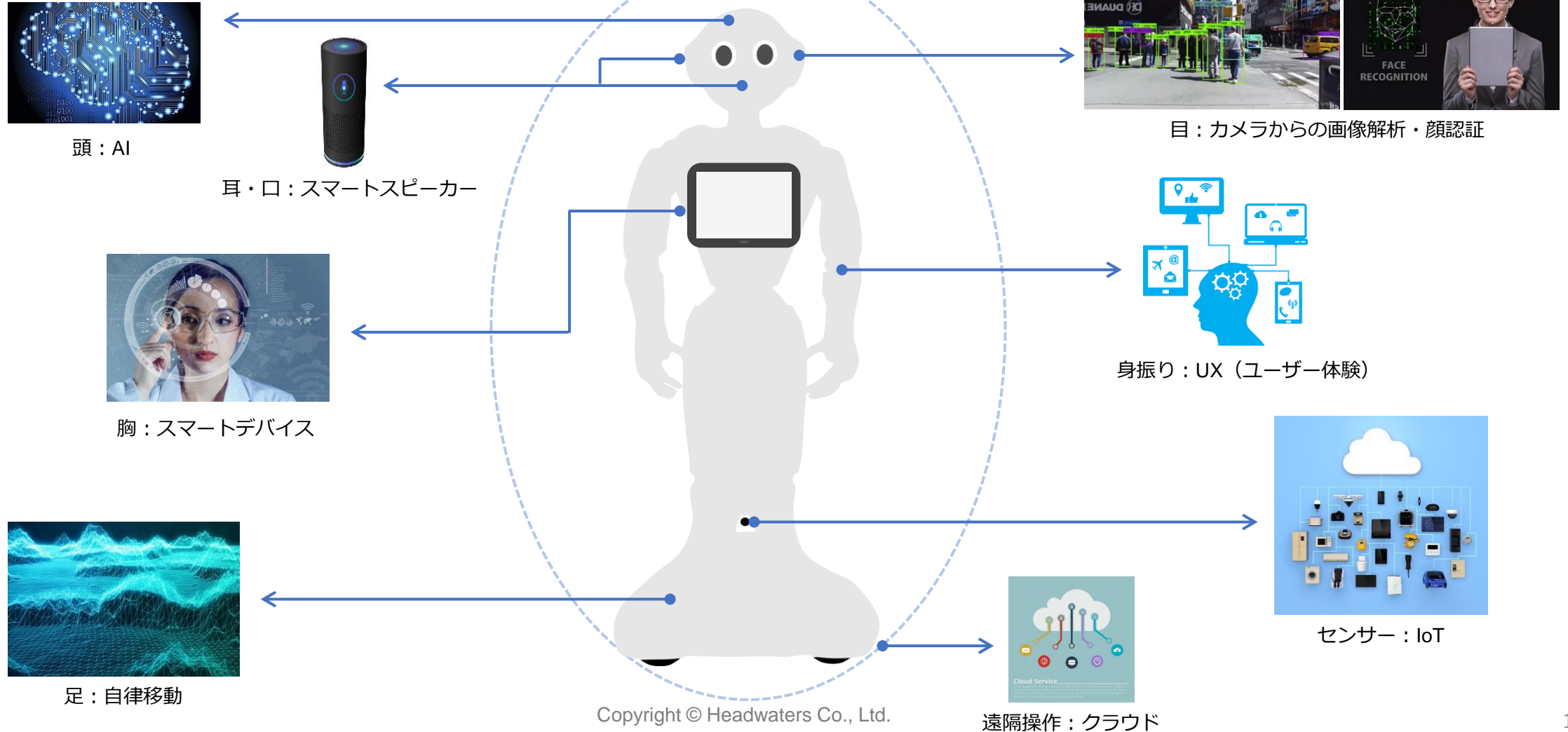
新技術のPoC案件から金融系などの大規模システムまで企画～運用保守までのあらゆる開発案件に対応



ヘッドウォータースの技術・開発力の「源」

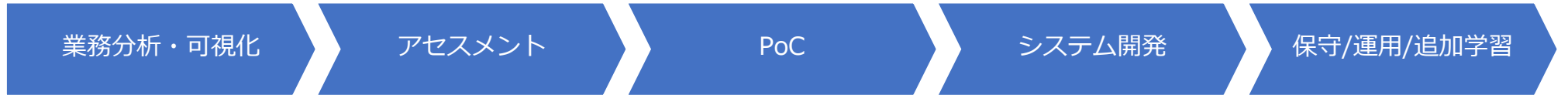
AI/ロボティクス市場の黎明期から事業を推進し、当社の得意分野・優位性を確立

ロボット関連事業で培われた多様な技術



一気通貫モデル

AIの実装をトータルにサポートすることで、実用性とコストパフォーマンスの高さを実現



AIの実装をトータルにサポート：無駄がない・ミスコミュニケーションが発生しづらい

顧客は複数の会社と契約することで、「コスト増」「スケジュール調整」「コミュニケーションロス」など、リスクが増加

(各社の強みとする領域)

ITコンサル

AIエンジン開発

Sler

AI人材育成

確立されたAI未経験人材を1年スパンでAI人材として育てる仕組み

AI人材 = AI Pathの学習状況 + 実務経験・実績

→ 当社の「AIソリューション」を提供可能と認定した人材

Step1

基本的な用語や知識の習得
(G検定、統計検定2級)

Step2

機械学習に最低限必要となる
開発言語・開発知識の習得
(Python、Pandas、Numpy、
SQL、PowerBI)

Step3

AI Pathを利用した体系的な
専門教育 & Kaggleを利用した
百本ノック

Step4

OJT
(顧客ヒアリングからの
AI活用提案、PoCの実施)

中途採用の場合は経験次第で
1か月目からOJTスタートの
ケースもあり

Kaggleとは

世界中の企業や政府などの組織とデータサイエンティスト/機械学習エンジニアを繋げるプラットフォーム。
単純なマッチングではなく、「Competetion (コンペ)」がKaggleの特徴の一つ。
企業や政府がコンペ形式(競争形式)で課題を提示し、賞金と引き換えに最も精度の高い分析モデルを買い取るという、最近でいう一種のクラウドファンディングに近いような仕組み。

⇒ 当社、メダリスト輩出実績あり

AI Path

kaggleコンペ
での実践演習

機械学習ライブラリ
基礎講座

データ解析ライブラリ
基礎講座

数学関数ライブラリ
基礎講座

「SyncLect」

短期間に効率的かつコストパフォーマンスの高いサービスを提供

「SyncLect」 = AI開発を高速化するプラットフォーム

- アーカイブ化→組み合わせ：一度作ったもの=部品は徹底的に再利用
⇒「ないもの」だけを独自につくる
- マルチAI機能：最適なAIを複数スイッチング
- バグの発生を抑え、安定稼働を実現

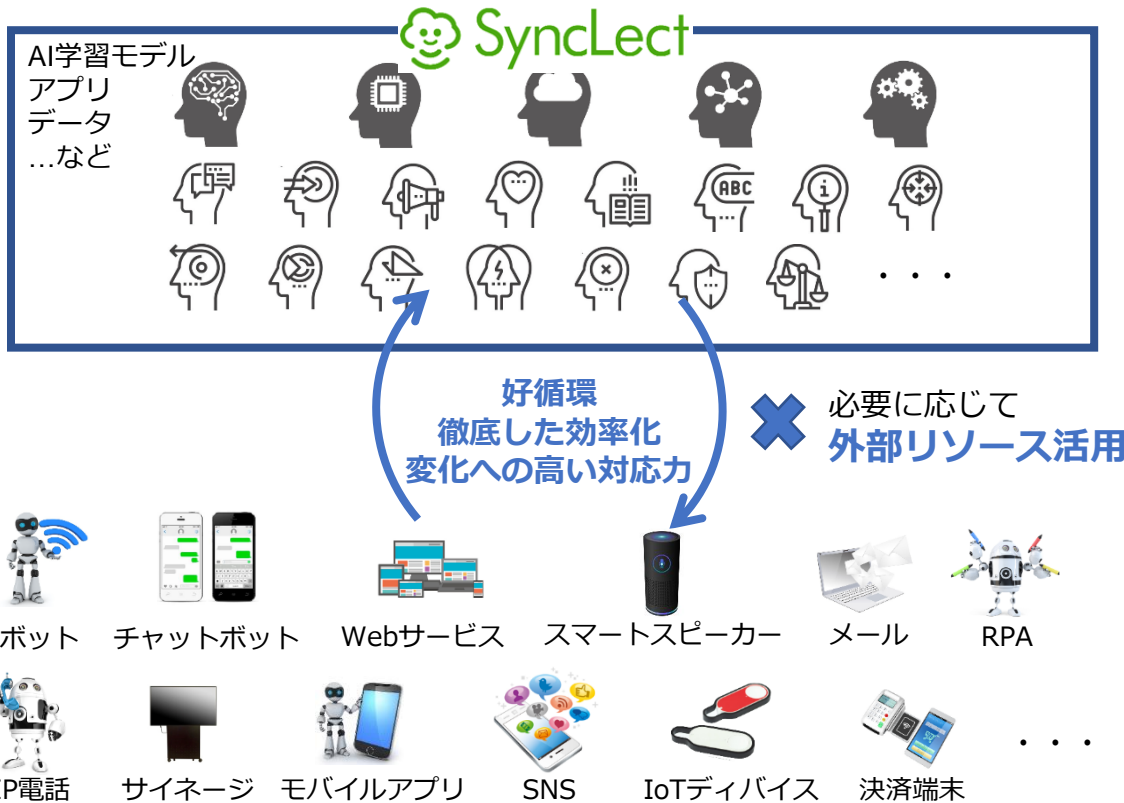
(事例)
@type 求人レコメンド
機械学習エンジン

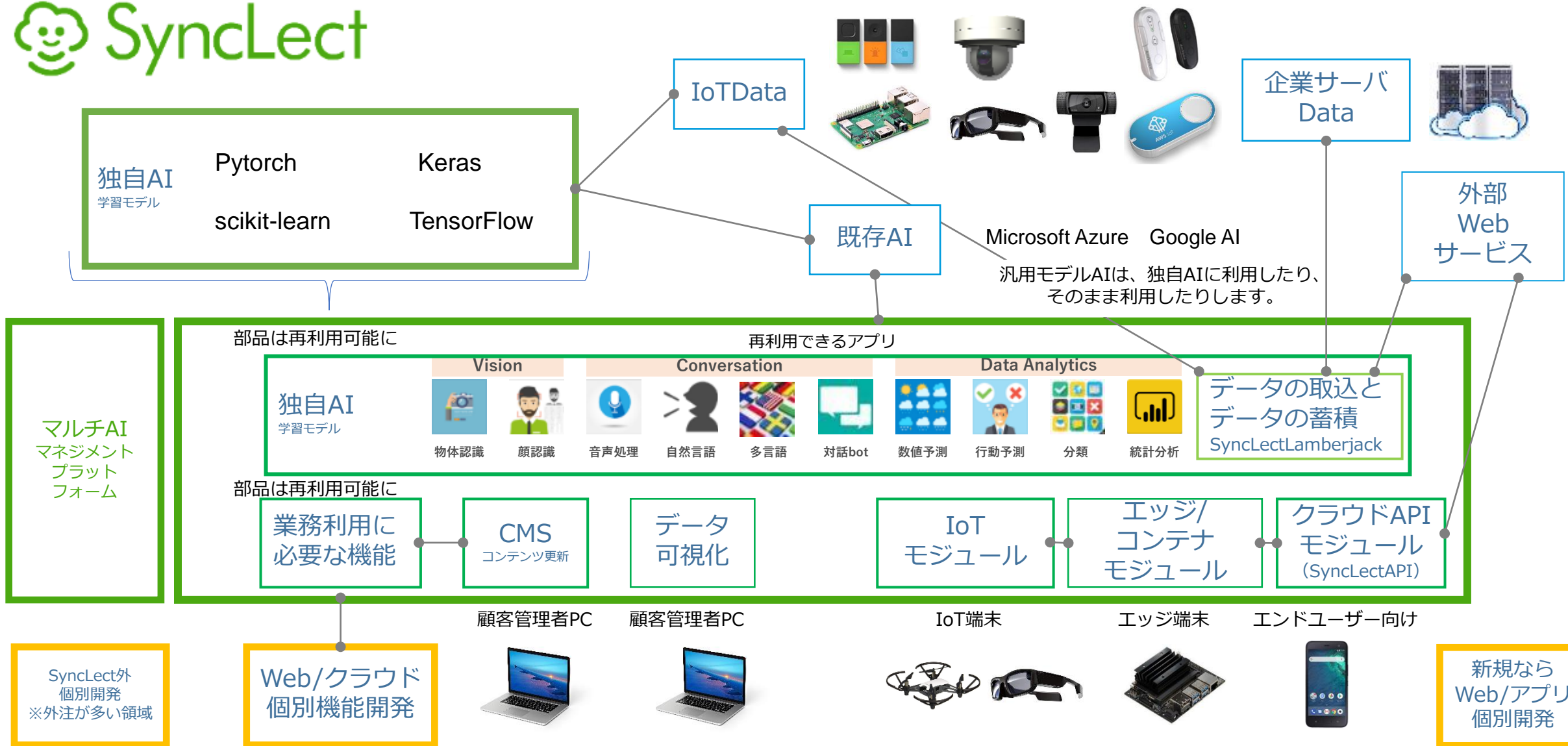
『@type』 × 独自のハイブリット機械学習エンジン

『@type』を利用している求職者のあらゆる情報をデータとして蓄積・分析し、各種設定に紐づけてユーザーにマッチした求人情報を自動的に提供

顧客、ユーザー双方の効率化を実現するため、クラウドAIに頼らず、独自AI学習モデルを開発

⇒ 求人出稿案件数の飛躍的な増加に寄与

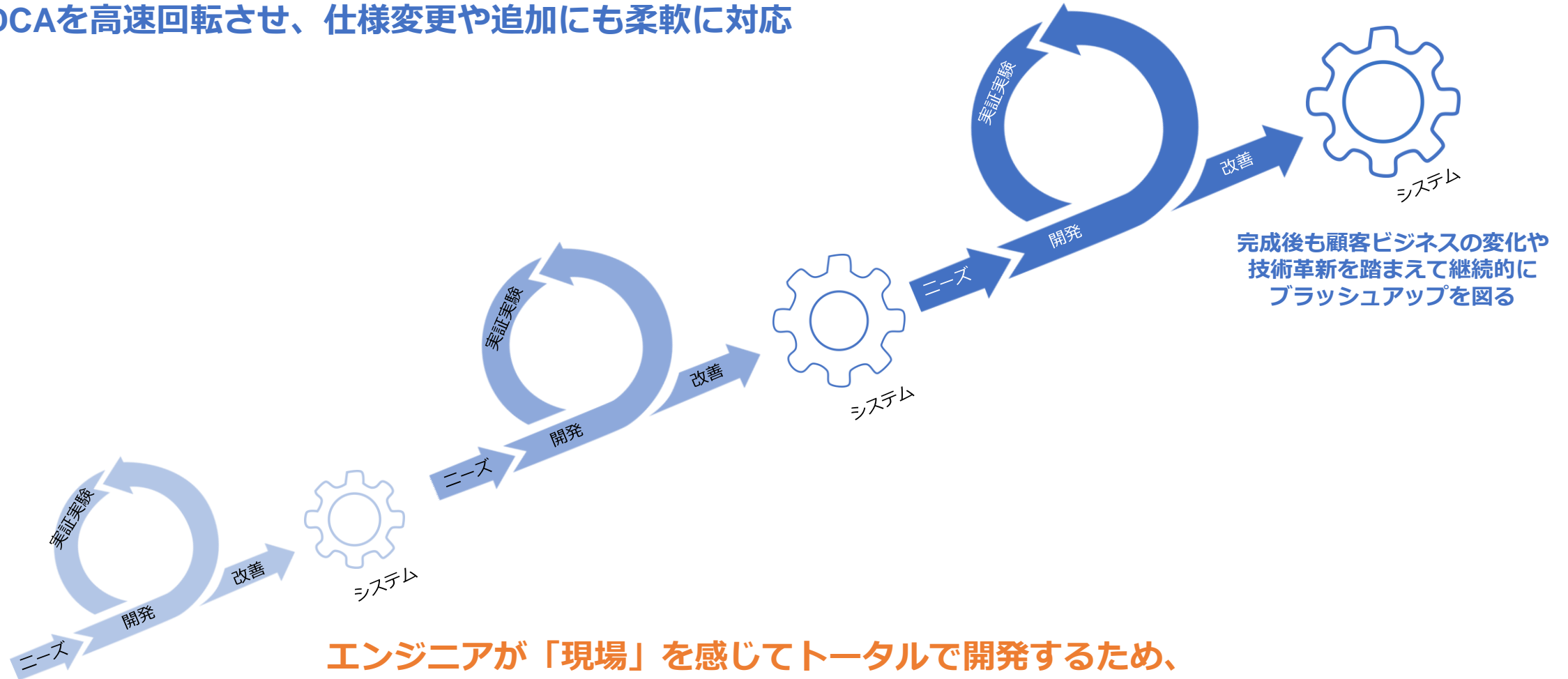




実用性を重視した開発手法

お客様と一緒にシステムを育て上げるユニークな開発スタイル

PDCAを高速回転させ、仕様変更や追加にも柔軟に対応



完成後も顧客ビジネスの変化や
技術革新を踏まえて継続的に
ブラッシュアップを図る

**エンジニアが「現場」を感じてトータルで開発するため、
顧客ニーズにマッチしたシステムへ成長**

短期(2~3年)

既存事業の拡大

AI化の加速

DX→AI

DXを切り口に顧客ニーズを深掘することで、**収益性の高いAI化**にシフト

コロナ対応

新型コロナウイルス感染症拡大を契機に**自動化・非接触化ニーズ**が高まり、本格化する**DXやAI化需要**を確実に捕捉、既存事業の拡大を図る
(**三密対策/混雑認識/非接触認証** + 決済/遠隔研修・医療・接客/リモートワーク等)

収益源の多様化

外部リソースの活用

アライアンス戦略

- ①対象とする市場で存在感のあるパートナーと組み、当社はシステム開発に注力し、**効率的に市場シェアの拡大**を図る
- ②提携企業のサービスを当社のAI技術で**付加価値向上**を図る
- ③パートナーと**共同で顧客にサービスを提供**

中・長期(3~5年)

収益基盤の強化

ストック比率向上

クラウドサービス売上増

自社開発の「**Pocket Work Mate**」・「**SyncLect**」等のプロダクトを外部のリソースも活用しながら効率的に営業することで、ユーザー数の増加を図る

OPS化

システムをより有効に活用できるように顧客ビジネス・技術の変化をとらえて一歩踏み込んだ運用を展開。継続的な対応の重要性について理解促進を図ることで、既存顧客のOPSサービス利用に繋げ、**継続率を向上**さらに社内で徹底した効率化を推進し、**収益性の向上**を図る

AI実用化時代への対応

新たな収益源の確保

ライセンス化

アライアンス戦略でシェアを確保し、ライセンス化することで、**新たなストック収益を確保**

IoTデバイス戦略

ロボット、VUI、スマートグラスなど今後成長が見込まれるデバイスを新たな分野として着実に取り込んでいく

リアルデータによる差別化

店舗内行動、現場業務などの行動データをデジタル化することによって、すでにデジタル化されているInternet上のデータや販売データと掛け合わせていく

成長戦略の進捗状況

短期戦略であるAI化をメインに成長戦略順調に展開中

AI化の加速

2022年度までにAIとDX売上逆転

AI関連の案件数は問い合わせ件数の増加に伴い着実に増加傾向
DX案件は1案件あたりの規模が拡大傾向
AI案件の増加に対して、対応可能なAI人材も順調に増加

外部リソースの活用

3つのアライアンス戦略に取り組むことで、新しい領域への展開を拡大することで確実に売り上げに貢献

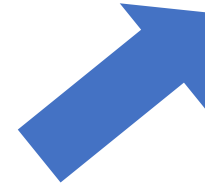
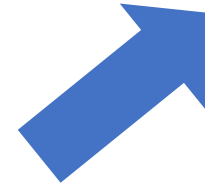
ストック比率向上

2026年度までにストック売上比率50%

今後、自社プロダクトの販促とAI化によるOPS売上向上にさらに取り組んでいく

新たな収益源の確保

現状、アライアンス戦略で展開しているサービスのライセンス化に向け鋭意取り組み中
新技術への研究も継続実施中

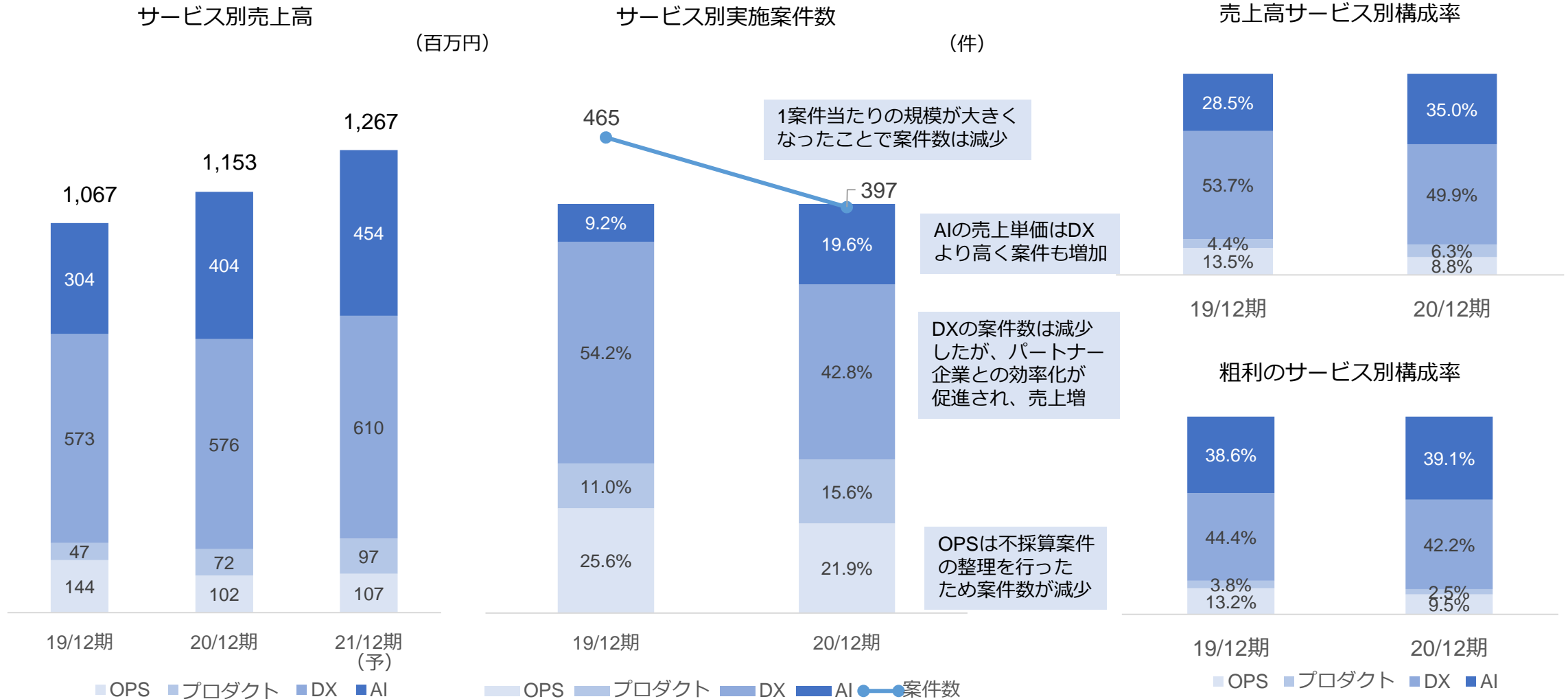


(参照：経営指標)
サービス別売上高
売上高・粗利のサービス別構成率
サービス別実施案件数
エンジニア数・AI人材比率の推移

(参照：経営指標)
アライアンス戦略関連売上高

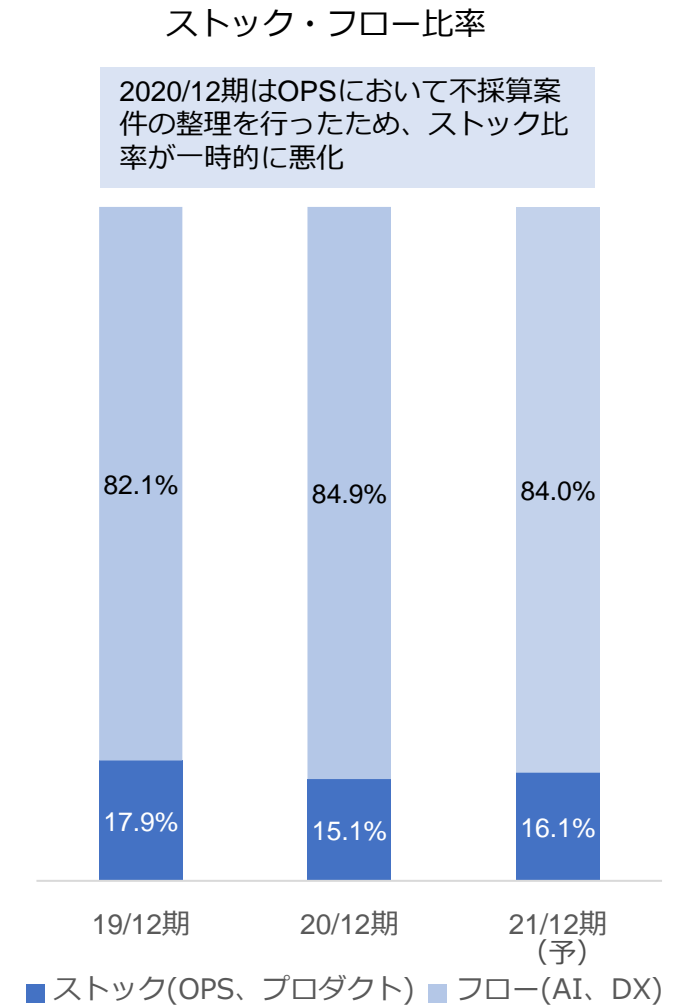
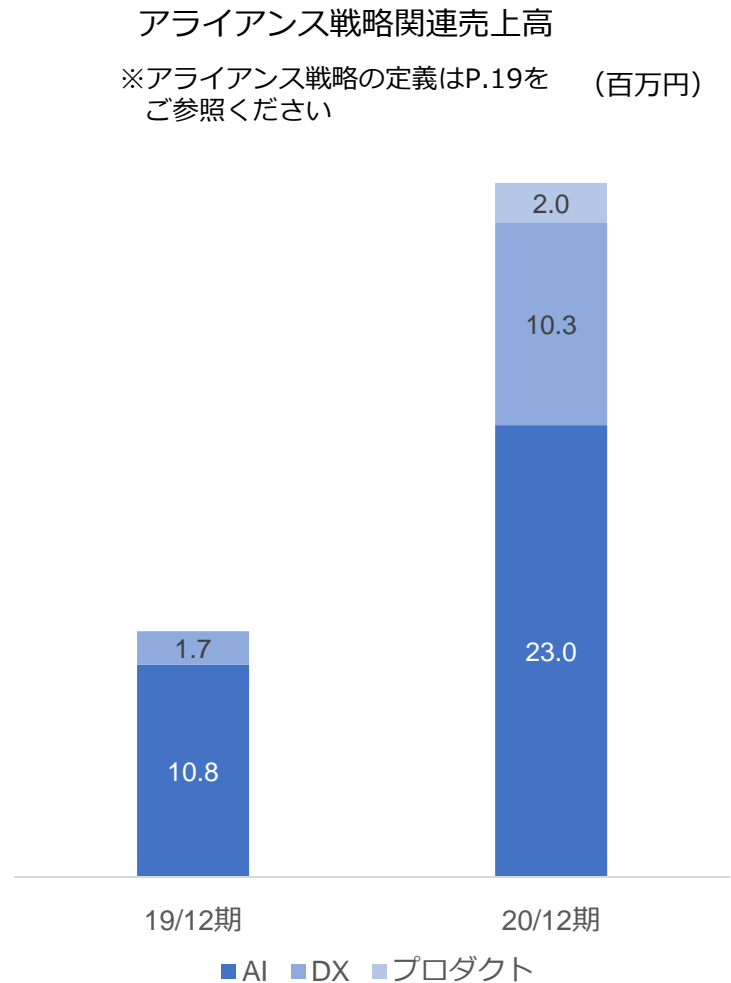
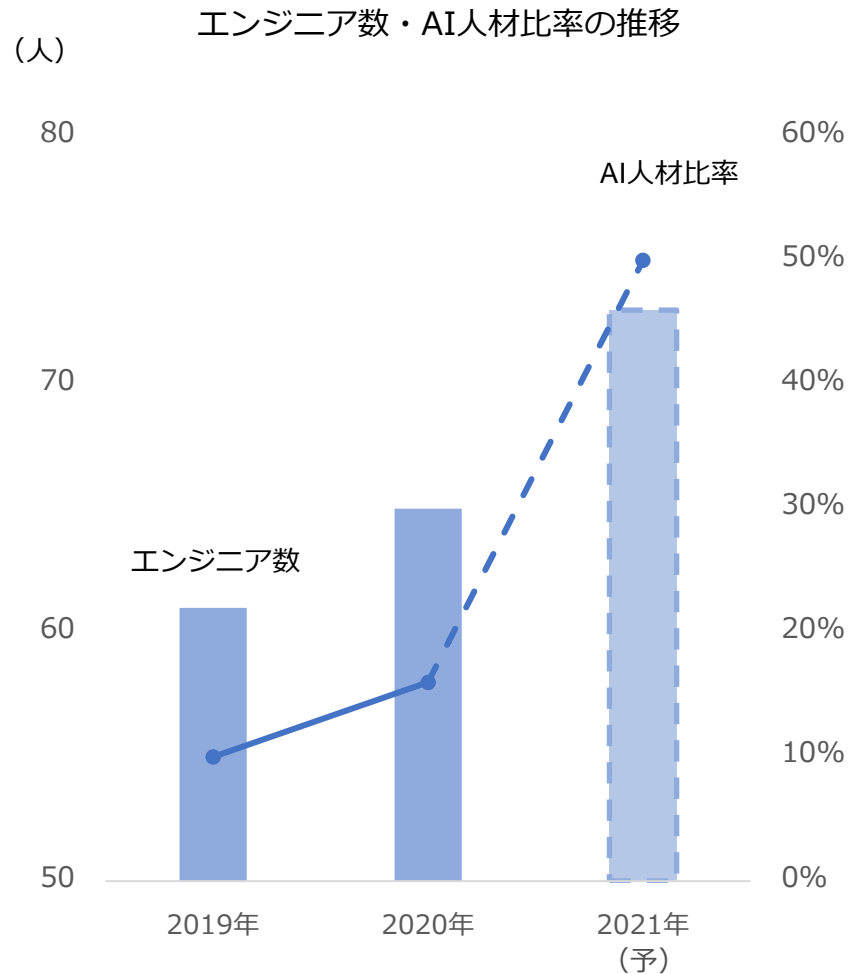
(参照：経営指標)
売上高・粗利のサービス別構成率
ストック・フロー比率

収益率の高いAI関連の比率が高まり着実に収益力が強化されている



経営指標 2

当社事業の要となるAI人材の育成と外部リソース活用により新たな領域へ展開



スーパーシティ構想に向けた当社実績



ヘルスケア・地域

- オンライン診療クラウドアプリ
- リハビリテーションAI
- 地域災害予測ソリューション
- デジタルディバイド向けUI

物流AI/物流DX

- 配車計画AI
- 配送経路分析
- スペースアナリティクス

モビリティ

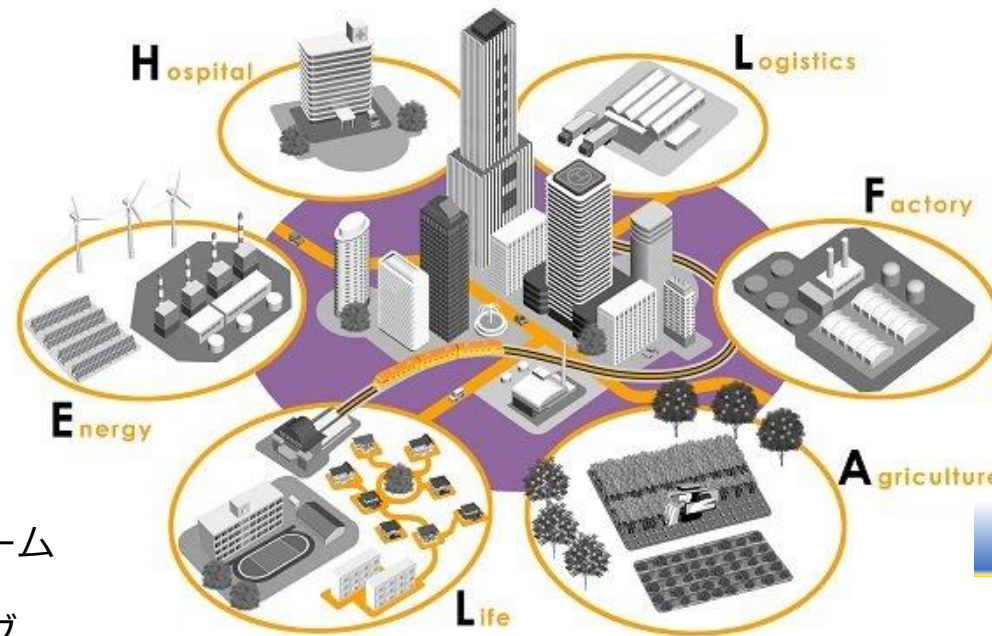
- モビリティ向け画像解析
- スマートグラス
- 5Gソリューション

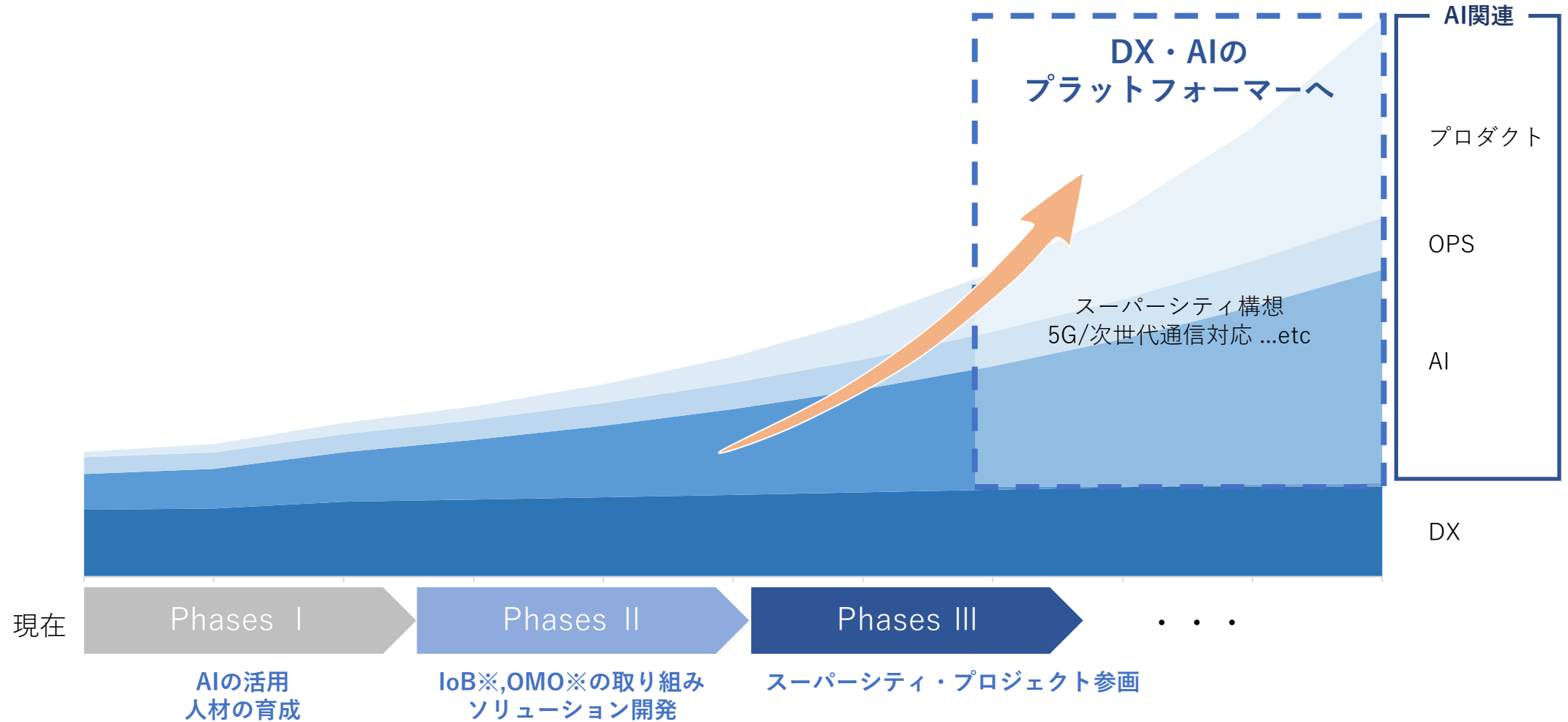
スマートストア

- 顔認証決済プラットフォーム
- スマートスピーカ決済
- ダイナミックプライシング
- 店舗内購買行動分析

スマートビルディング

- トイレ忘れ物検知
- 混雑可視化サービス
- デジタルツイン





※ IoT (Internet of Behavior) : 人の行動をデジタルで追跡するテクノロジーを指す言葉

※ OMO (Online Merges with Offline) : オンラインとオフラインの併合

認識するリスクと対応

新型コロナウイルス感染症拡大に伴うリスク等をしっかりと認識し、対応策を講じている

- **開発工数の増加** 顕在化の可能性：高 顕在化による影響度：中
AI・DX案件において新しい技術を積極的に活用していることから、技術の仕様限界や要件の難易度によって開発工数の増加する可能性がある
⇒ これまでの案件で蓄積したノウハウが詰まっているSyncLectサービスを活用することで、開発工数の抑制を実現し、粗利率の向上にも繋げている
- **人材の確保と育成** 顕在化の可能性：中 顕在化による影響度：中
国内において技術者数が不足しているため、人材の確保がしづらい可能性がある
⇒ 一般的なエンジニアや未経験者を最大1年程度で「AI人材」として育成するための教育カリキュラムと教育体制をすでに整えており、着実に育成している
- **新技術への対応** 顕在化の可能性：低 顕在化による影響度：低
IT業界では常に新しい技術が生まれているため、IT技術はもちろん、新たなIoT機器が生み出された際には、当社の研究開発チームが迅速に実際の現場で使えるのか検証を行い、お客様へ提案できるか否かを適宜判断している
- **在宅勤務中心の事業展開(営業含む)** 顕在化の可能性：低 顕在化による影響度：低
2019年よりリモートワークによる業務実施に向け、業務情報の一元化、リモートワークによる課題（コミュニケーションロスやアナログ情報のデジタル化など）を洗い出し実施検証を行ってきたため、コロナウイルス感染拡大後、速やかにリモートワークを全社で推進し、大きな問題は発生しておらず、営業においてもWebマーケティングによるPull型営業を主体としてきているため、特段弊害は生じていない

※ その他のリスクについては、有価証券報告書の「事業等のリスク」を参照

本資料の取り扱いについて

- 本書には、当社に関連する見通し、将来に関する計画、経営目標などが記載されています。これらの将来の見通しに関する記述は、将来の事象や動向に関する現時点での仮定に基づくものであり、当該仮定が必ずしも正確であるという保証はありません。様々な要因により実際の業績が本書の記載と著しく異なる可能性があります。
- 別段の記載がない限り、本書に記載されている財務データは日本において一般に認められている会計原則に従って表示されています。
- 当社以外の会社に関する情報は、一般に公知の情報に依拠しています。
- 本資料の更新は今後、本決算後3月頃を目途に開示を行う予定です。