2020年11月13日

各　位

会 社 名　株式会社 ＰＫＳＨＡ Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ
（コード番号 3993：東証マザーズ）
住　　所　東京都文京区本郷2-35-10　本郷瀬川ビル4Ｆ
代表者名　代表取締役　上野山 勝也
問合せ先　取締役経営管理本部長　中田　光哉
（03-6801-6718）

＜マザーズ＞投資に関する説明会開催状況について

以下のとおり、投資に関する説明会を開催いたしましたので、お知らせいたします。

○開催状況

開催日時	2020年　11月　13日　15：00～16：00
開催方法	電話会議形式による開催
説明会資料名	2020年9月期 決算説明資料

【添付資料】
１．投資説明会において使用した資料

2020年９月期 決算説明資料

株式会社ＰＫＳＨＡ　Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ
(東証マザーズ 3993)

PKSHA
TECHNOLOGY

2020年11月

本資料に記載された予測、見通し、意見などは、2020年11月13日現在において、一般的に認識されている経済・社会等の情勢並びに当社が合理的と判断した一定の前提に基づいて作成されておりますが、その情報の正確性を保証するものではありません。これらは、様々な要因の変化等の事由により、実際の業績や結果とは大きく異なる可能性があります。

ハイライト

1 サマリー

2 2020年9月期決算概要

3 2021年9月期以降の事業展望

4 Appendix

© 2020 PKSHA Technology

2020年9月期 業績概要

引き続き 「アルゴリズム開発へ投資加速」 ＋ 「顧客基盤の拡大」を継続中

- 売上高はほぼ業績予想通りの着地。下期において新型コロナウイルス感染症拡大に伴う影響で期初の予想に対し、約1億円の未達となりました。
- 営業利益・経常利益は、成長戦略に基づいた先行投資は実行。売上高が減少したことが影響し、期初の予想を下回りました。
- 当期純利益は、第3四半期に有価証券の売却に伴う特別利益を計上したこと等により増益となりました。
- 引続きアルゴリズム導入企業の拡充、アルゴリズムを導入するソフトウエア・IoT端末の垂直統合を通じ顧客基盤拡充を進めています。

（百万円）

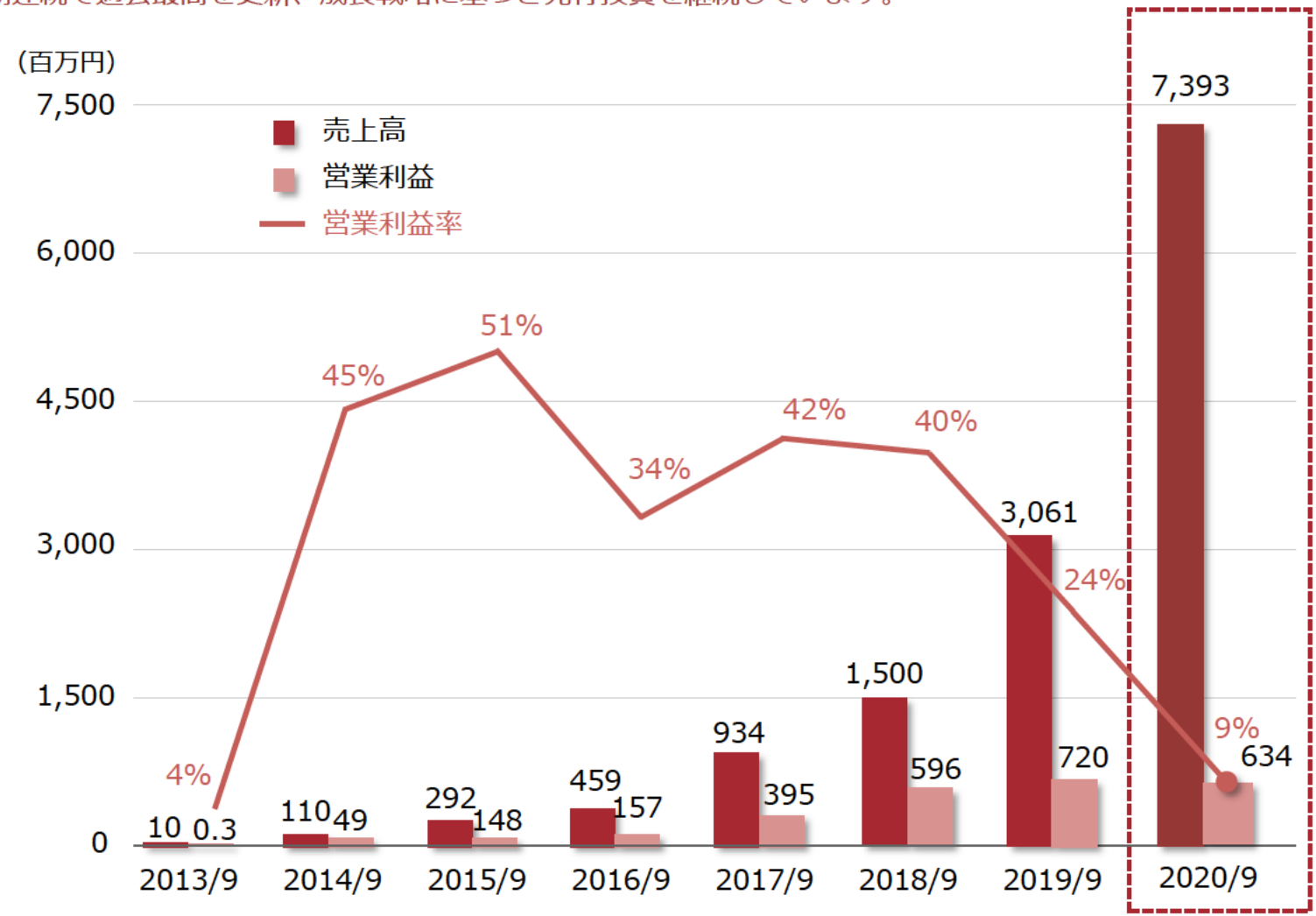
	2019/9期（連結）	2020/9期（連結）	前年度比	2020/9期 8/13 修正業績予想
売上高	3,061	7,393	141.5%増	7,500
顧客基盤（注）	245社	718社	193%増	-
営業利益	720	634	11.9%減	750
経常利益	592	602	1.7%増	710
親会社株主に帰属する当期純利益	409	1,753	327.8%増	1,850

（注）クライアント顧客数（期中平均値）

© 2020 PKSHA Technology

2020年9月期 連結業績推移

- 2020/9期は、特定領域におけるアルゴリズムソフトウエアの強化とバリューチェーンの垂直統合を目指す成長戦略のもと、優秀な人材の採用やアルゴリズムのラインアップ拡張、研究開発の加速などの先行投資に注力してきました。
- 売上高は7期連続で過去最高を更新、成長戦略に基づき先行投資を継続しています。

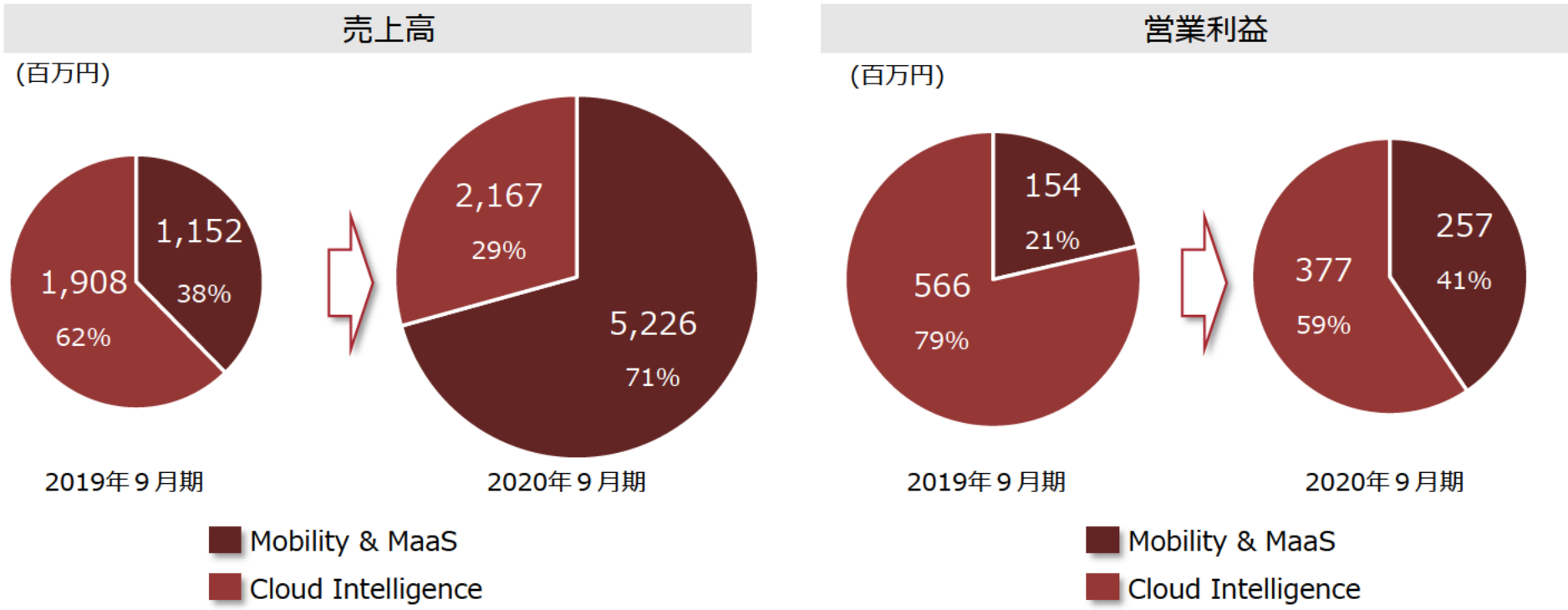


© 2020 PKSHA Technology

2020年9月期 事業セグメント業績

- リアル空間へのアルゴリズム導入：[Mobility&MaaS事業]
  1. 2020/9期より、2019/9期中に買収した駐車場機器の製造販売 を行うアイテック社の業績がフルで寄与しています。
  2. 画像認識のアルゴリズムモジュールや、３次元認識技術を用いたアルゴリズムプロダクトも成長も売上に寄与しています。

- デジタル空間上へのアルゴリズム導入：[Cloud Intelligence事業]
  1. アルゴリズムライセンスの積み上げを図るとともに、自動応答エンジン「BEDORE」を中心としたコミュニケーション領域のアルゴリズムソフトウエアの拡販を進めました。
  2. 成長戦略に基づいた先行投資を実施し、新規事業・ソフトウエア開発に従事するリソースを拡大し費用が増加しました。



© 2020 PKSHA Technology

新型コロナウイルス感染症拡大の経営方針への影響

- 長期的な事業拡大へ向けての先行投資の方針に変更はありません。むしろコロナショックを契機におきるであろう構造変化を機会ととらえ、特にCloud Intelligence領域における投資は積極化していきます。
- 一方で、既存事業についてはより堅固な収益構造を目指し、収益管理の徹底やより厳選した人材採用を行っていきます。

新型コロナウイルス感染症拡大による社会変化	当社にとっての成長機会
経済環境の変化による企業の効率化ニーズの高まり	デジタル化が遅れていた業界における DXニーズに伴うアルゴリズム案件の獲得 （アルゴリズムモジュール事業の進展）
移動や対面コミュニケーションの制限による リアル空間での対人接点の減少	遠隔ワーキング/遠隔コミュニケーションを サポートするソフトウエアの導入増加 （アルゴリズムソフトウエア BEDORE/CELLORの販売）
経済の先行き懸念による雇用環境の悪化	優秀な人材の採用機会の増加

© 2020 PKSHA Technology

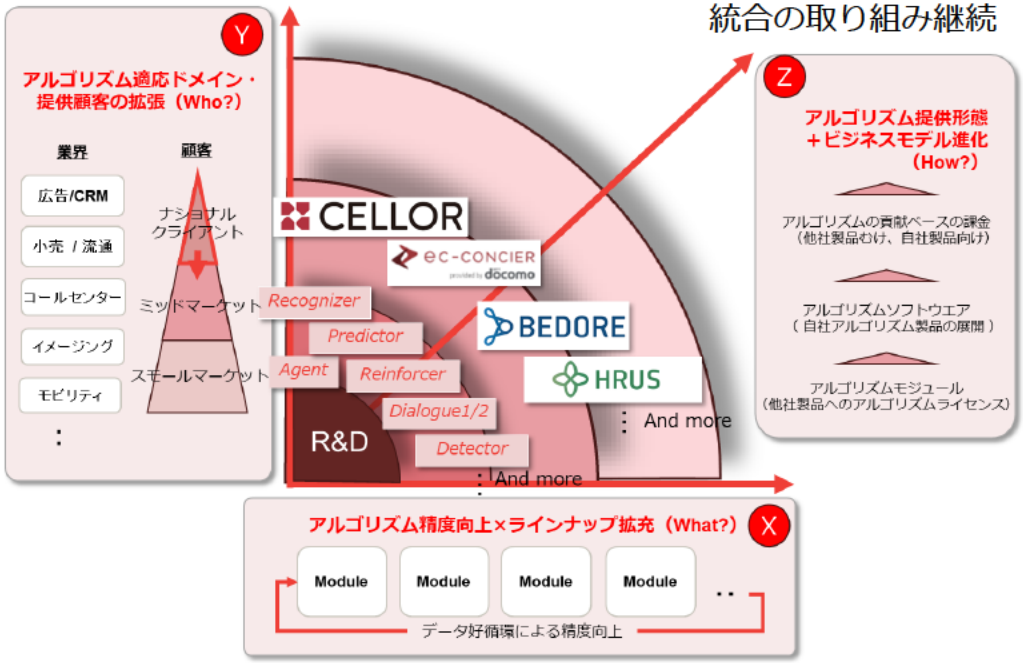
今期の事業方針 と 来期業績予想

コロナ禍による社会環境変化を受けたアルゴリズム需要の拡大を見据え、
先行者メリットを活かしながら当社アルゴリズムの社会への普及拡大を目指す方針を継続

2021/9期　事業方針

Y：顧客基盤・アルゴリズム導入先企業の拡大

Z：ビジネスモデル進化 バリューチェーンの垂直統合の取り組み継続



X：アルゴリズムモジュール・ソフトウエアの拡充・研究開発
- 自然言語処理、画像認識、音声合成、3次元技術 等

2021/9期　業績予想

(百万円)

	2021/9期（連結）	前年度比
売上高	10,000 ～9,000	35.3% ～21.7%増
営業利益	760	19.7%増
経常利益	700	16.1%増
親会社株主に帰属する当期純利益	450 ～350	74.3 ～80.0%減

© 2020 PKSHA Technology

ハイライト

1 サマリー

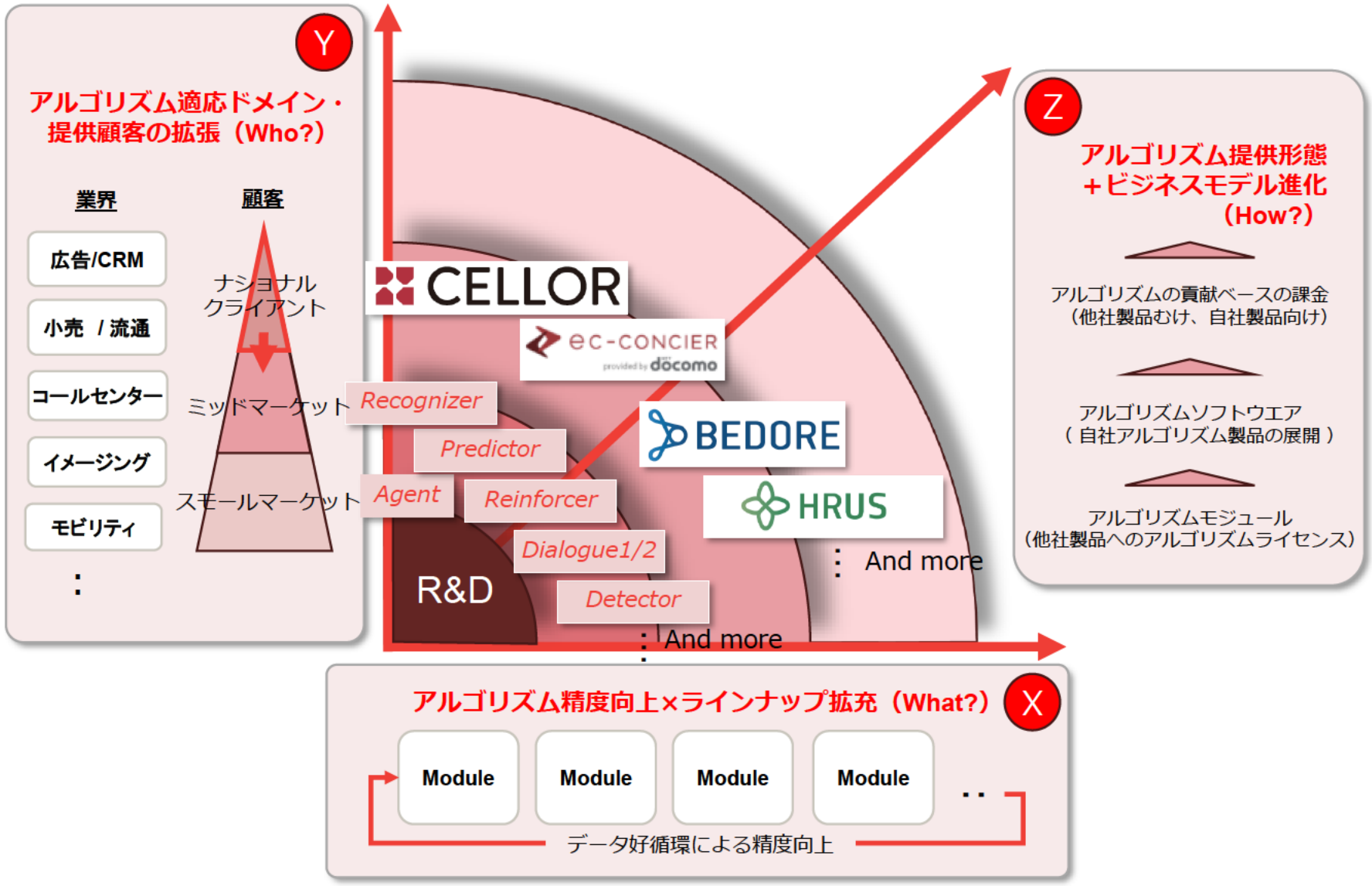
2 2020年9月期決算概要

3 2021年9月期以降の事業展望

4 Appendix

© 2020 PKSHA Technology

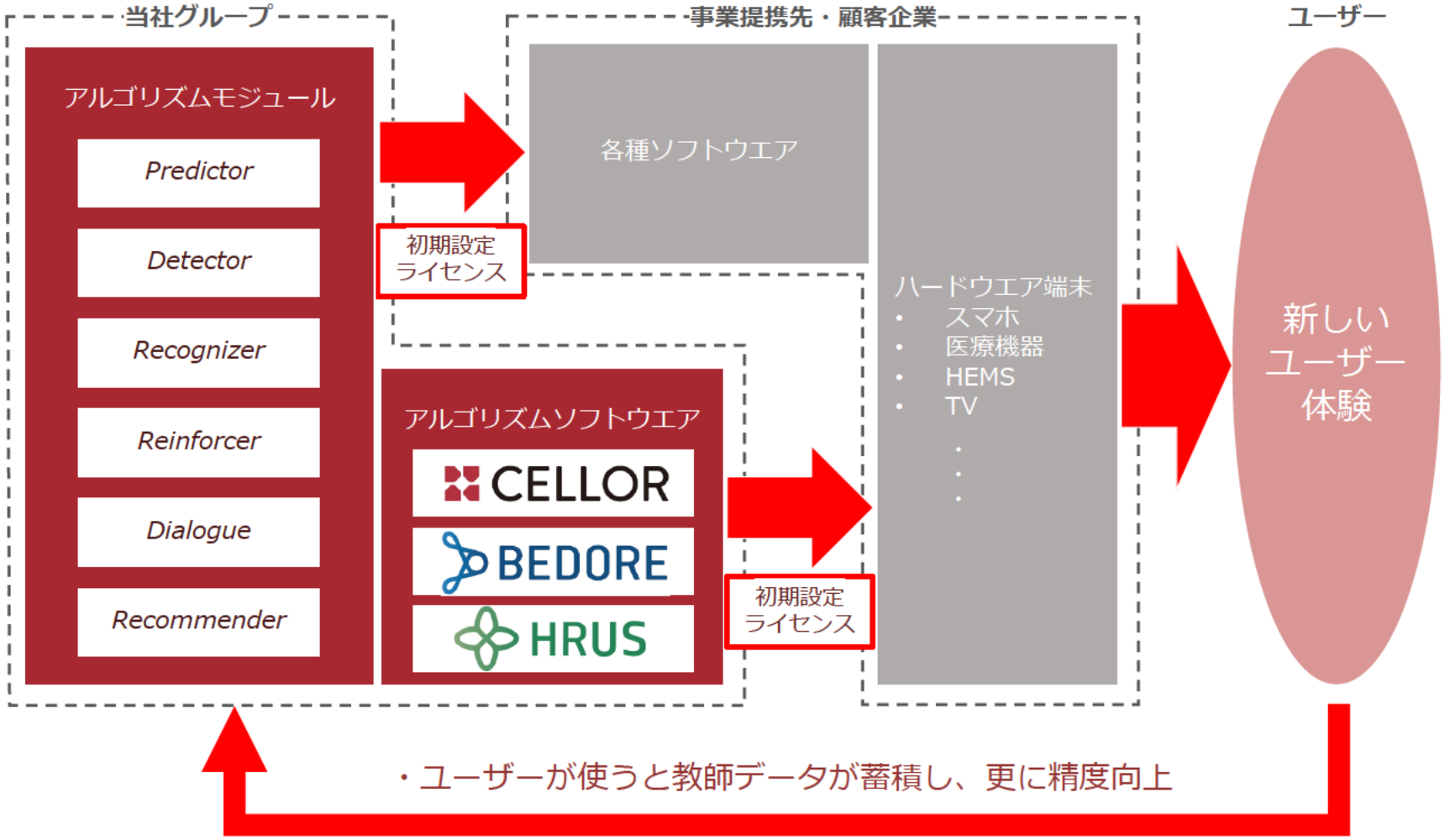
中期成長の３軸：アルゴリズムライセンスビジネスの展開図



© 2020 PKSHA Technology

アルゴリズムライセンス事業のビジネスモデル：
データネットワーク効果を保有し、好循環構造・複利が効くビジネスモデル

- ユーザーが使えば使うほどデータがフィードバックされ、アルゴリズム精度（予測や判定の精度）が自動で向上し、ユーザー側の体験が更に高品質になります。顧客利用の継続率が高い特性を持ちます。
- 本領域の先行者メリットを取るため、「アルゴリズムモジュールの開発投資」と「顧客基盤拡大」を優先的に行なっております。



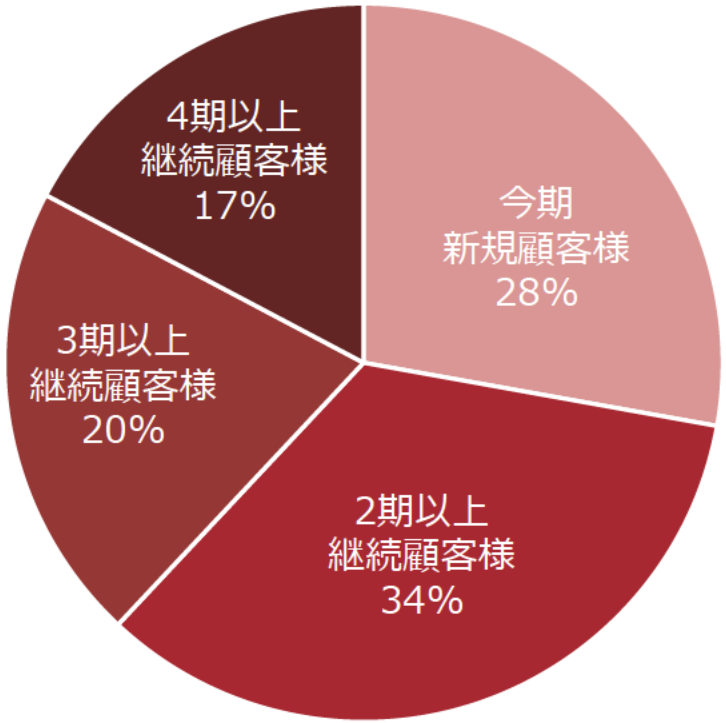
© 2020 PKSHA Technology

「高い継続率」と「積上モデル収益構造」を持つ事業特性

- 2020/9期の売上高の約70%は、前期以前からの取引顧客様によるものです。
- 新規顧客獲得に加え、既存顧客様との関係性継続に努めます。

積上モデル収益構造

2020/9期 売上高内訳



（注）アイテック除く

ユニークな事業特性

顧客獲得は大多数がインバウンド型

- 顧客からの紹介、HP問い合わせを獲得できるアルゴリズム領域の独自ポジショニング

プロダクト特性ゆえの高い顧客継続率

- データが蓄積されると精度が向上
- ソフトウェア/ハードウェアの裏側に

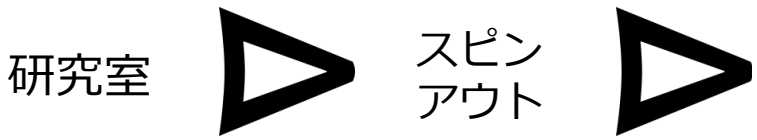
クロスセルさせやすい商品特性

- データ処理部分を抑えるため、周辺領域を置き換えるクロスセル製品につながりやすい

© 2020 PKSHA Technology

アルゴリズム領域で先行者（1st Mover）の立ち位置を生かしパートナーを拡大

- 当社は2012年の創業以来、国内の1st Moverである立ち位置を活かし、主に日本の大企業を協業先として、アルゴリズムによる社会課題解決を行ってきました。
- 国内の労働人口減少による労働生産性向上の圧力に加え、昨今は新型コロナウイルスによる社会経済の構造変化が起こりつつある中で、多くの大企業においても、これらの変化に対応すべくアルゴリズムによる課題解決ニーズが増加すると考えています。



(2012年: 1st Mover)

パートナーシップ戦略

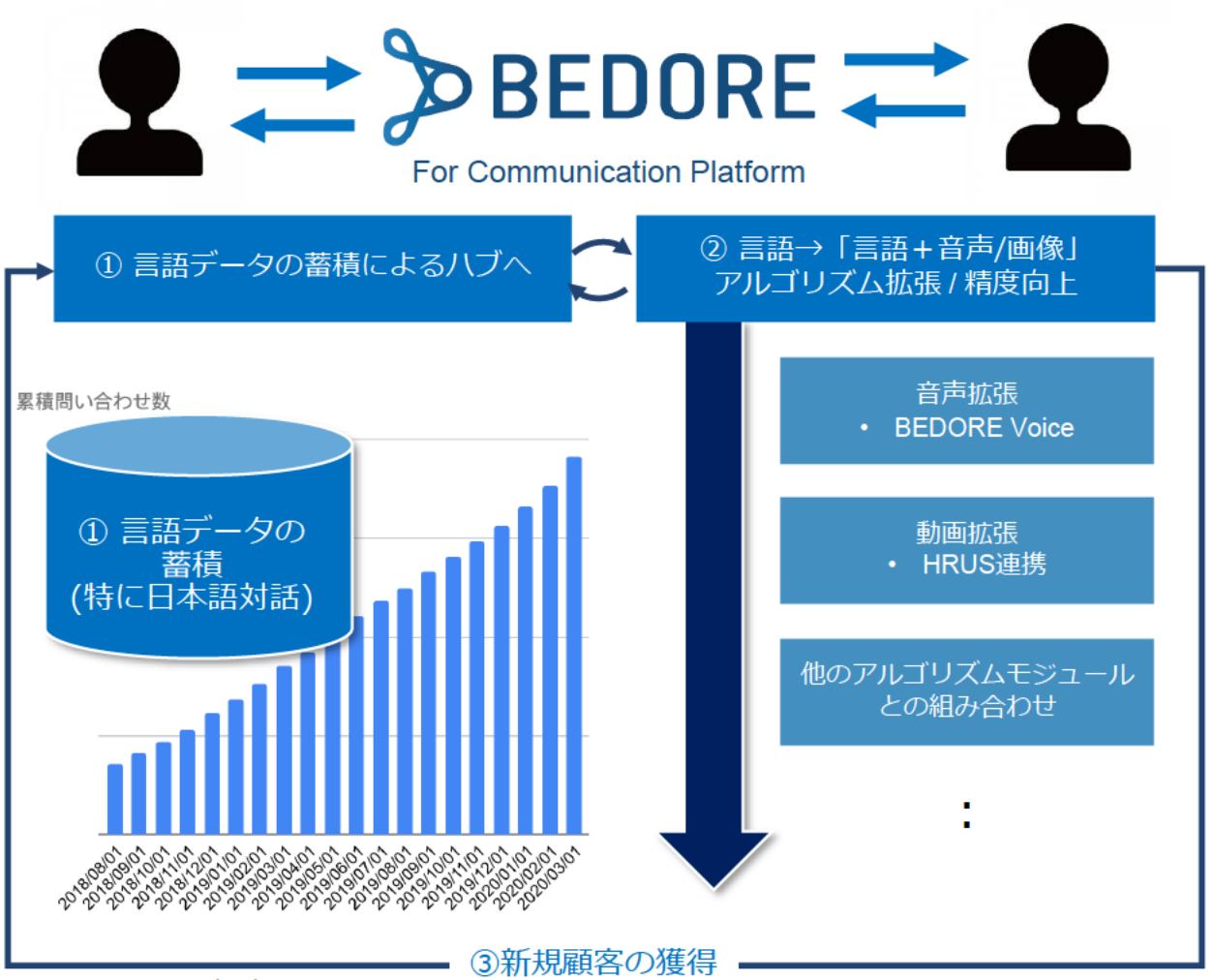
自動車	✓ トヨタ自動車 ✓ デンソー
通信キャリア	✓ NTTドコモ
銀行	✓ 大手メガバンク ✓ 大手地銀
教育	✓ ベネッセ コーポレーション
保険	✓ 東京海上HD ✓ （その他大手）
法律・法務	✓ 長島・大野・常松法律事務所

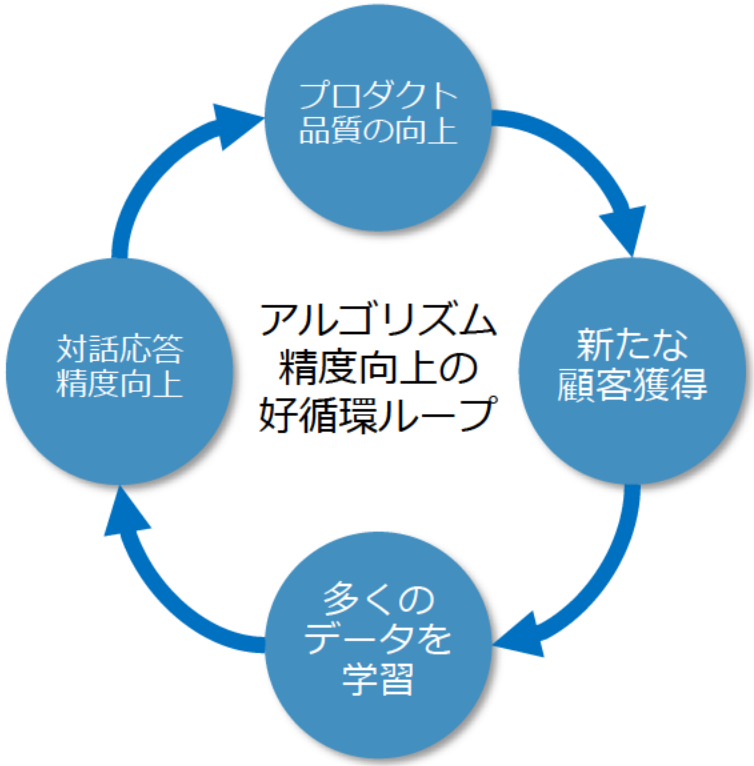
：(and more)

© 2020 PKSHA Technology

SaaS型コミュニケーションプロダクトの堅調な成長①

- コールセンター領域の 自動応答エンジン「BEDORE(ベドア)」は引き続き順調に顧客獲得が推移しています。
- 対話トランザクション数は2020年10月に累計1億回を突破、データ蓄積→精度向上→新規獲得、の好循環ループを確立しています。
- 次世代コンピュータインターフェースである、日本語における自動応答・応答制御のアルゴリズムで国内No.1の地位の確立を目指します。



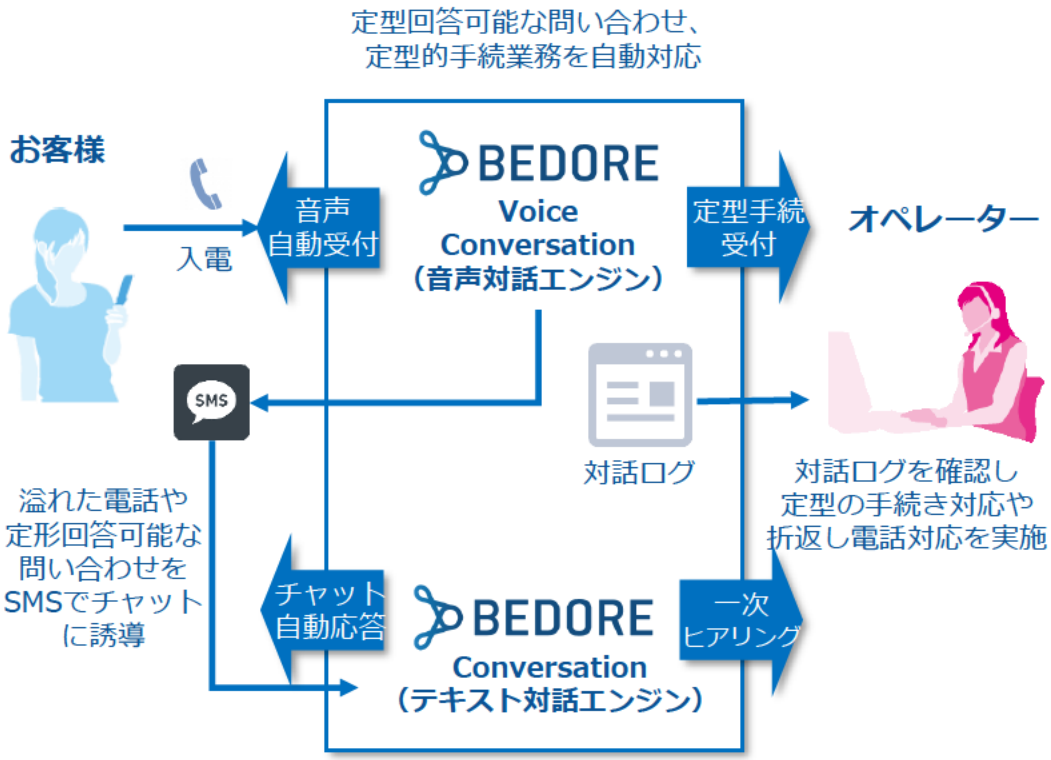


© 2020 PKSHA Technology

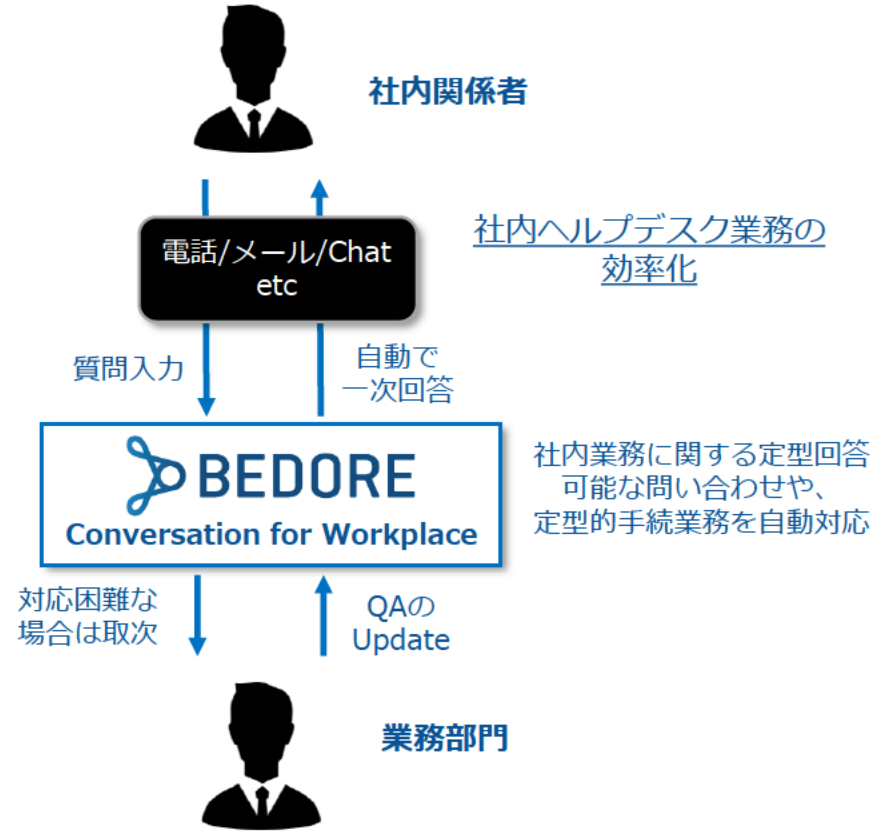
X SaaS型コミュニケーションプロダクトの堅調な成長②：隣接領域への拡張

- BEDORE Conversationはテキストと音声での対応により、対話エンジンとオペレーターの効率的な分業体制を実現します。
- BEDOREの対象となるシーンを拡張し、社内コミュニケーション領域でのBEDORE活用にも注力しています。

BEDORE Omni-response



BEDORE Conversation for Workplace



© 2020 PKSHA Technology

研究開発：日本語解析技術で国内No.1を目指し研究開発を推進中

- 社内で開発した技術の一部を、自然言語処理ソフトウエア「Camphr」、「tdmelodic」をオープンソースで公開しています。
- 音声・音響関連のトップカンファレンスでも発表し複数の論文が採択されています。

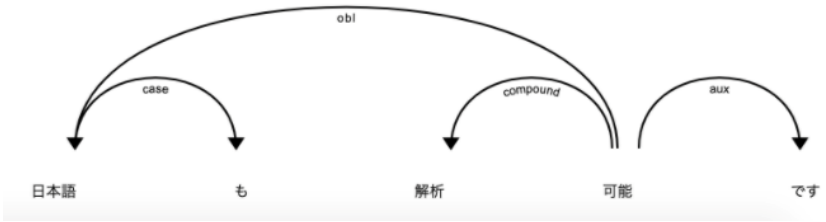
自然言語処理のためのソフトウエア「Camphr(カンファー)」

様々な処理を簡易に組み合わせられる自然言語処理ライブラリ

Camphr

- 最先端の深層学習手法から従来のパターン・辞書等を用いたアルゴリズムまでを自由に組み合わせられる、自然言語処理のためのソフトウエア

```
>>> from camphr_allennlp.udify import load_udify
>>> nlp = load_udify("ja", punct_chars=["。"])
>>> doc = nlp("日本語も解析可能です")
>>> spacy.displacy.render(doc)
```



高品質なニューラル音声合成技術「PKSHA Phonetics(フォネティクス)」

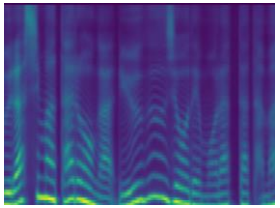
独自のアクセント推定技術 tdmelodic

tdmelodic

- 「浦島太郎」「竜宮城」のような通常の辞書ではアクセントが不明な固有名詞や新語に対してもアクセントを自動推定する特許出願中のアルゴリズム
- オープンソースソフトウエア「tdmelodic」として公開[1]

（注）この成果の一部は、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の助成事業の結果得られたものです

独自の波形特徴量生成技術 DCTTS



- 音声関連の国際学会のトップの1つ、ICASSP2018にて発表したものをベースに改善したアルゴリズム[2]
- 高速に学習が可能で、自然な音質を実現

© 2020 PKSHA Technology

「特定業界」×「アルゴリズム技術」：単独での攻略難易度が高い特定の業界をスピードを持って深耕

- 従来の協業関係から発展し、新たに２つの合弁会社の設立を発表しました。
- 互いの中核的な経営資源を最大限に活用して新規事業を創出し、各々の業界におけるアルゴリズムの実装を加速します。

損保業界向け合弁会社：11月9日設立

東京海上グループ各社

リスクデータ
リスク予防ノウハウ

株式会社 AlgoNaut

出資比率
・PKSHA　：60%
・東京海上HD：40%

モビリティ、防災・減災、ヘルスケア領域等におけるリスクの検知・軽減等に向け、アルゴリズムを活用したソリューション事業を企画・開発

アルゴリズム技術

当社

製薬業界向け合弁会社：11月設立予定

メドピア株式会社

医師・患者コミュニケーション
データベース

メドクロス 株式会社

出資比率
・メドピア　：51%
・PKSHA　：49%

医師の薬剤選定分析、患者のペイシェント・ジャーニーの作成などを通じて、効果的なマーケティングやソリューションを提案

アルゴリズム技術

当社

© 2020 PKSHA Technology

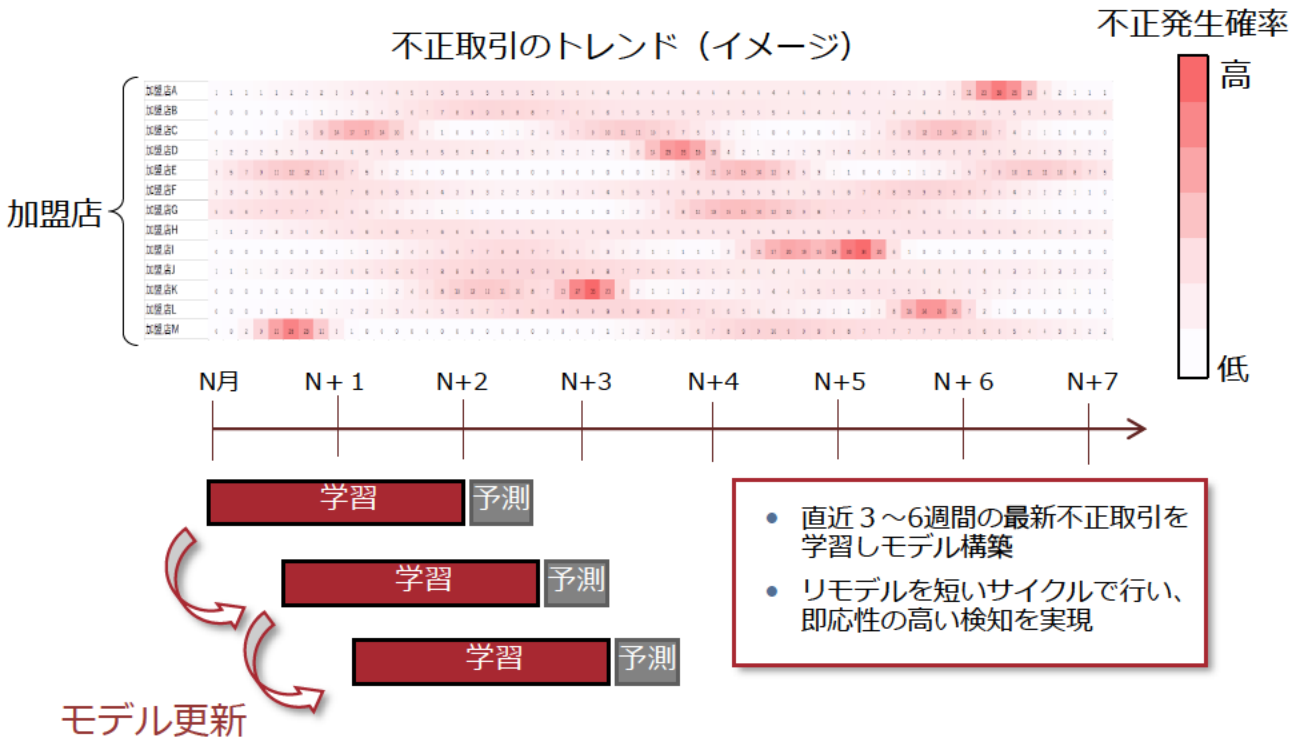
「決済」×「アルゴリズム技術」： 不正カード利用の犯罪検知

- 導入中の案件を含むと国内カード決済流通額の30%以上(約15兆円の決済流通)のバックエンドで、弊社の犯罪検知アルゴリズムの利用が始まっています。本ドメインにおいては、国内No.1のポジションを確立しております。
- アルゴリズム精度向上の好循環構造が回り始めています。

クレデイセゾン様への導入：
クレジットカードの不正利用を動的アルゴリズムで検出し犯罪を抑制

他の企業様への採用

不正取引のトレンド（イメージ）



- 直近３～6週間の最新不正取引を学習しモデル構築
- リモデルを短いサイクルで行い、即応性の高い検知を実現

メガバンク系のクレジットカード会社への導入が実施中

独立系クレジットカード会社への導入が進行中

小売系大手クレジットカード会社への導入が進行中

© 2020 PKSHA Technology

「教育」×「アルゴリズム技術」： 遠隔教育の支援・高付加価値化

- 当社の提供するアルゴリズムソリューションの社会実装が進行しています。
- 教育業界においては、ベネッセコーポレーションと共同開発した学習アプリを通じて、アルゴリズム普及が進んでいます。

教育業界

株式会社ベネッセ
コーポレーション

進研ゼミ高校講座
「AI StLike」

第17回 日本e-Learning大賞
経済産業大臣賞

アルゴリズム技術

当社

AI StLike



iOS / Android向け
次世代型教育アプリ
「AI StLike」

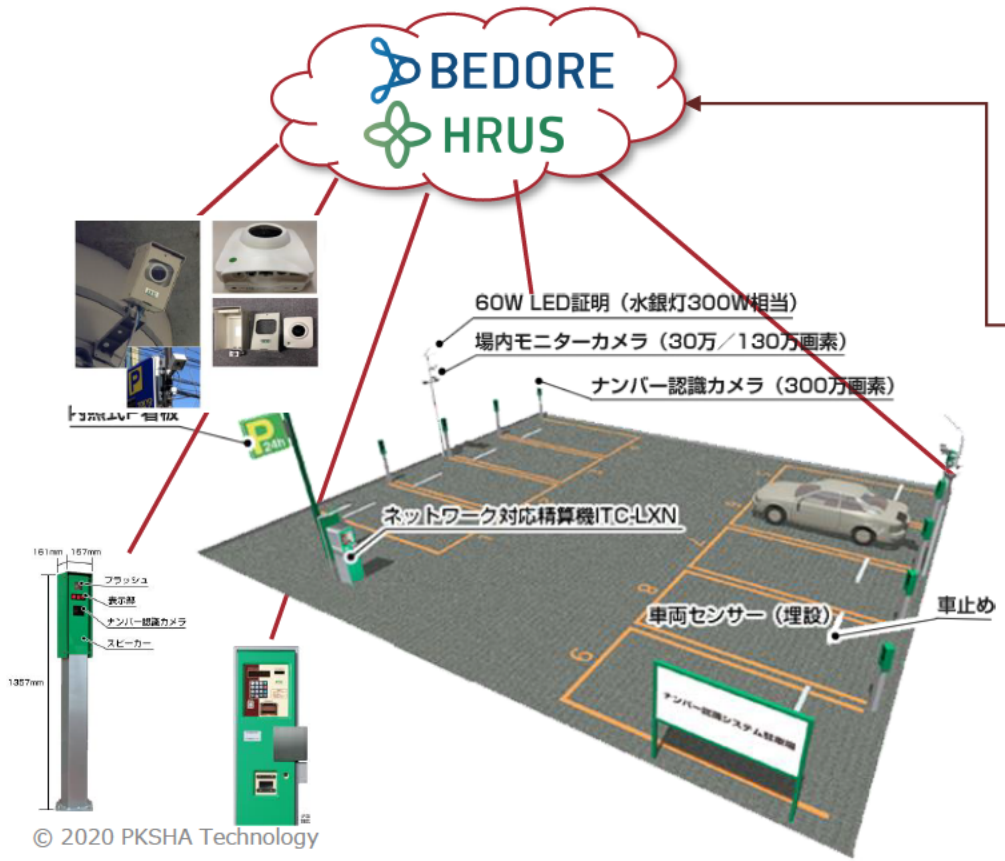
- ユーザーの取組状況に応じて次の出題を最適化するアルゴリズムを当社から提供
- アルゴリズムは生徒の残す膨大な取組ログを分析することで、一人ひとりの生徒に合わせた最適な問題を出題し、学習効果を最大化

© 2020 PKSHA Technology

Z 「駐車場」×「アルゴリズム技術」：全国に張り巡らされたIoTセンサーをSaaS/スマホに接続し、スマートパーキング化を推進中

- グループ入り後、デジタルバリューアップが功を奏し、コロナ禍でもロックレス駐車場は10%超の伸びを示しており、今期もより高い成長を見込んでおります。
- 画像解析に「HRUS」、コールセンターに「BEDORE」、ソフトウエア開発に当社エンジニア参画し、事業シナジーが着実に進展しております。

アイテック社保有の全国に設置された車番IoT端末をクラウドソフトウエアに接続



IoT機器販売に、ソフトウエアサービスを重ねることでIoTデバイスシェアを拡大し、事業モデルを変革中



駐車場
事前予約

スマホ決済

© 2020 PKSHA Technology

Z リアル空間知能化： コロナ禍で遠隔サポートソフトウエアが成長

- 3次元技術に強みを持つ子会社Sapeetの姿勢分析システム「シセイカルテ」の治療院・フィットネスへの導入が進んでいます。
- アルゴリズムを用いた体型診断により施術前後の効果が可視化されることで、コロナ禍で遠隔サポート等にも使われ始めています。
- 累計計測回数は2020年9月に累計1万回を超え、データの蓄積→精度向上の好循環ループが回転しています。



iPad等で撮影し、画像をアップロード

人体解剖学に基づいた自社独自の姿勢分析アルゴリズムによって、画像を解析

・身体の各部の歪み、傾き
・腰の曲がり具合
・猫背の度合い
・骨盤の傾き
等を数値化・可視化して出力



「シセイカルテ」 分析レポートイメージ

© 2020 PKSHA Technology

Z ウイングアークとの資本・業務提携を実施

- 2万社以上の顧客基盤を持つウイングアーク１ｓｔ株式会社（以下、「ウイングアーク」）との資本・業務提携を実施しました。
- 特定領域におけるトップシェアプロダクトを通じた、当社のアルゴリズムの提供先拡大を目指します。

提携内容

業務提携	ウイングアークの事業資産 ・業務自動化コミュニケーションツール「DEJIREN」 ・帳票基盤ソリューション「SVF」 ・ドキュメント管理ソリューション「SPA」 ・BIダッシュボード「MotionBoard」等 と当社グループが保有するアルゴリズム技術の連携 共同プロダクト/ソリューション開発及び営業連携
資本提携	ウイングアークの株式取得 ・取得割合：3.83% （取得後の当社グループ保有割合：5.00%） ・取得金額：1,680百万円

ウイングアーク　会社概要

<u>事業内容</u>
・帳票事業
帳票基盤ソリューション「SVF」
ではトップシェア

・データエンパワーメント事業
膨大なデータを集計・分析、可視化
できるBI製品・サービスを提供

・2万社を超える顧客基盤

<u>業績（2019年2月期）</u>
・売上高　172億円
・営業利益　49億円

WingArc 1ST
The Data Empowerment Company

© 2020 PKSHA Technology

ハイライト

1 サマリー

2 2020年9月期決算概要

3 2021年9月期以降の事業展望

4 Appendix

© 2020 PKSHA Technology

2021年9月期 連結業績予想

- 新型コロナウイルス感染症による社会環境変化を受けたアルゴリズム需要の拡大を見据え、先行者メリットを活かしながら当社アルゴリズムの社会への普及拡大を目指す方針を継続し、事業展開を進めてまいります。
- 売上高：新型コロナウイルス感染症の影響が不透明であるためレンジの予想といたしました。
- 親会社株主に帰属する当期純利益：期末における繰延税金資産の回収可能性等を現時点で確定的に見積もることが困難なためレンジの予想といたしました。減益予想は、2020/9期に投資有価証券売却益2,622百万円を計上した反動減です。

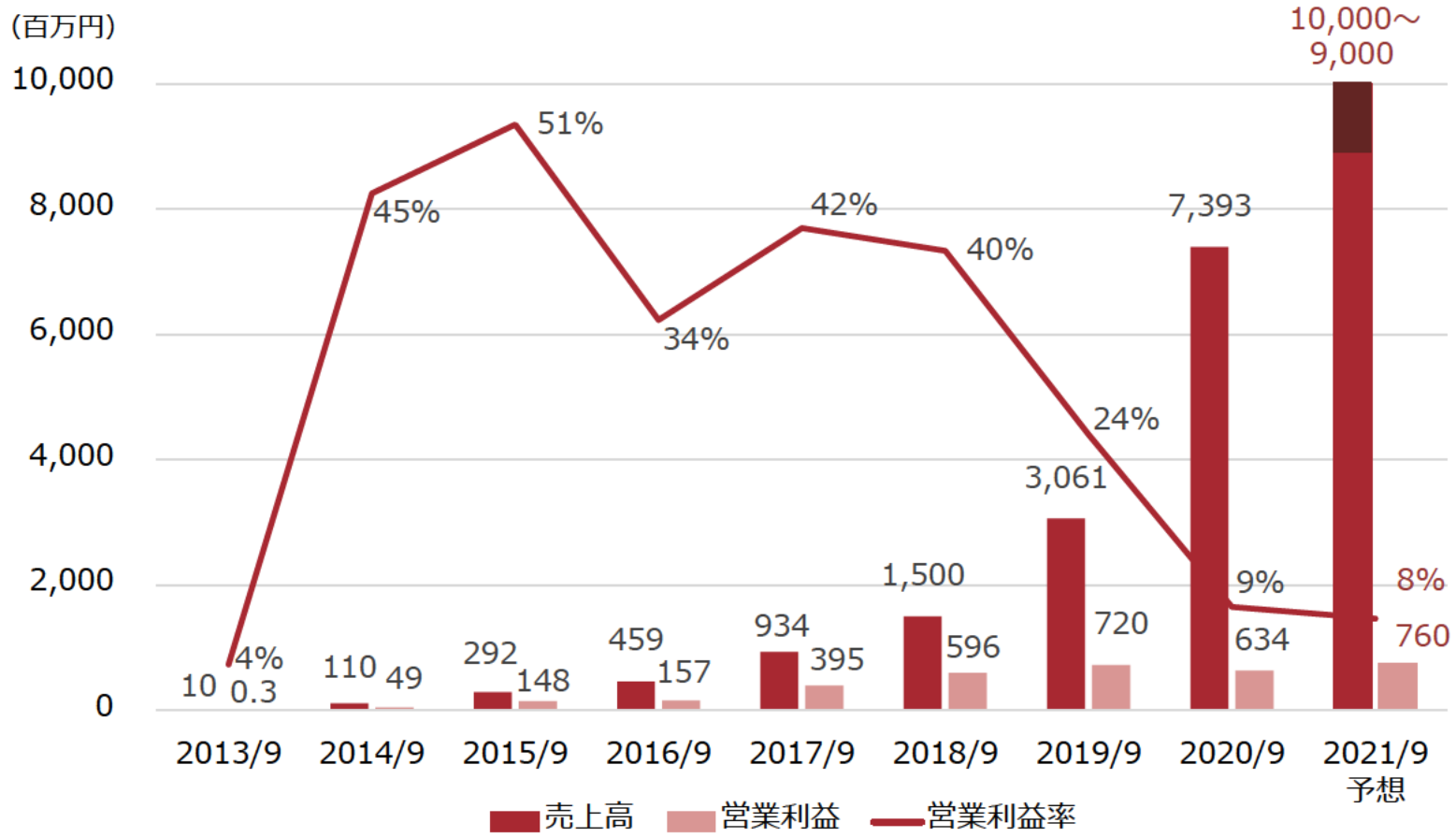
（百万円）

	2020/9期 通期実績	2021/9期 通期業績予想	増減率
売上高	7,393	10,000 ～ 9,000	35.3%増 ～ 21.7%増
営業利益	634	760	19.7%増
経常利益	602	700	16.1%増
親会社に帰属する 当期純利益	1,753	450 ～ 350	74.3%減 ～ 80.0%減

© 2020 PKSHA Technology

2021年9月期 連結業績予想

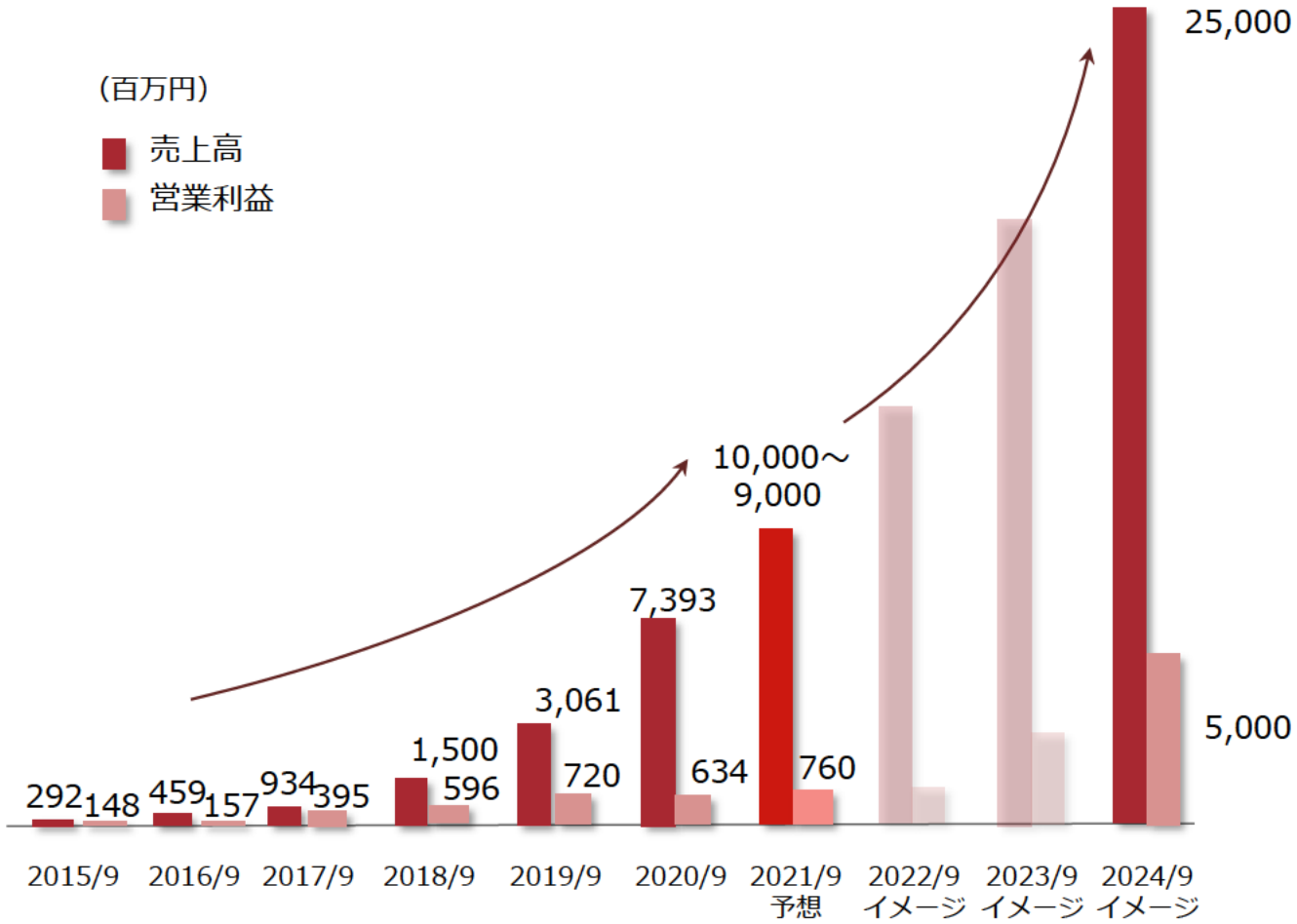
- アルゴリズムライセンスの積み上げ及び駐車場機器の製造販売・駐車場運営事業の着実な成長により、売上高は100億円～90億円を見込みます。
- 事業拡大に向けての先行投資費用負担（約10.5億円を想定）から、営業利益は7.6億円（前年度比19.0%増、営業利益率約8%）を見込みます。なお、先行投資に充当している公募増資（2019年実施）資金の使途変更を行いました。



© 2020 PKSHA Technology

投資の加速 と 中期的成長の考え方（変更なし）

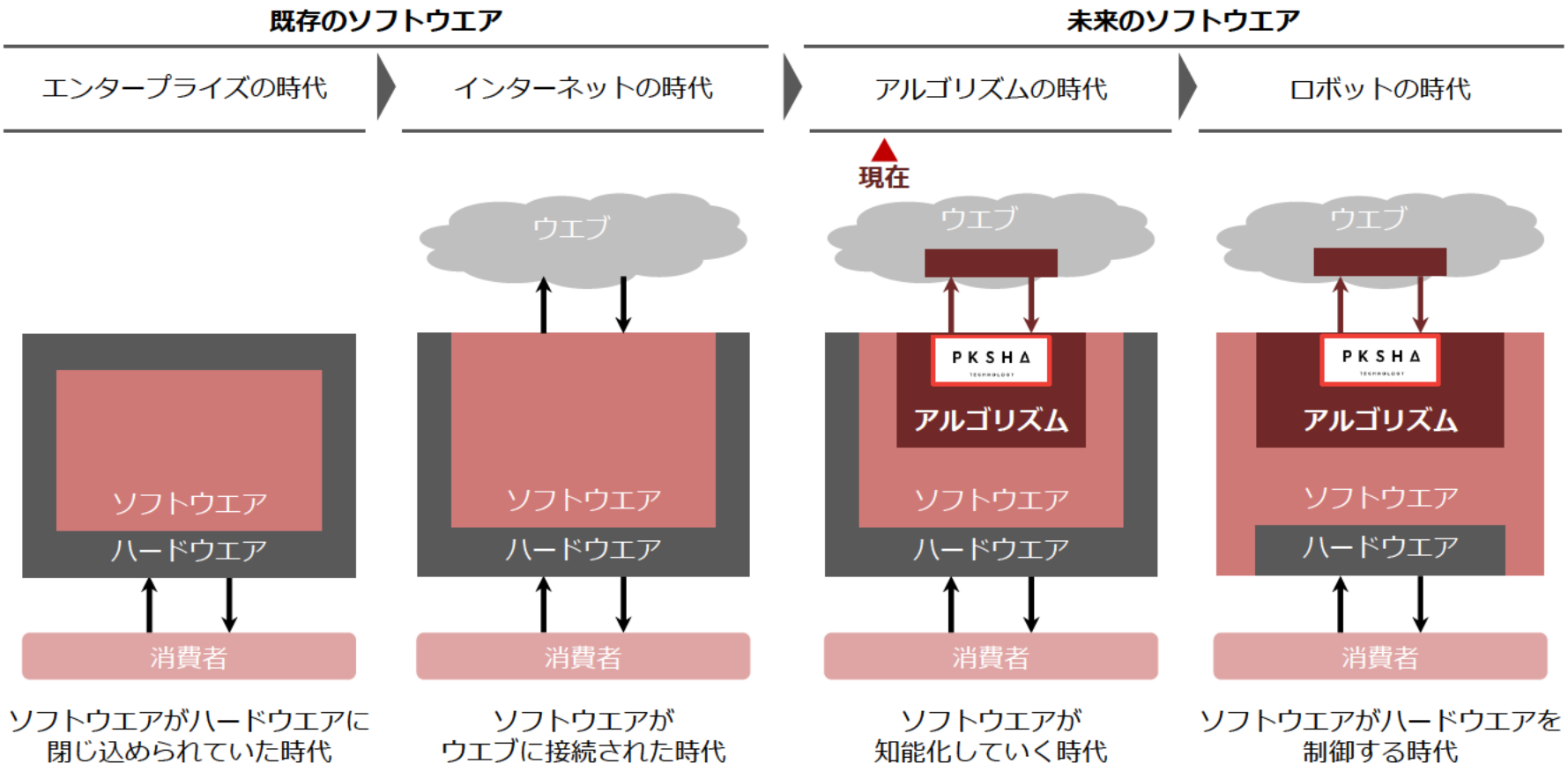
- 2024/9期には売上250億円、営業利益50億円 + α を目指します。
- 2020/9期は、新型コロナウイルス感染症による一時的な業績影響がありましたが、中期的な成長イメージに変更はありません。
- ①既存事業成長、②先行投資費用増加、③先行投資の果実獲得、のバランスを取りながら収益を拡大させていきます。
- 当面は先行投資による費用増加の影響が見込まれますが、既存事業による収益拡大は続く見込みです。
- ３年間の先行投資が一巡した後には利益水準は回復し、CAGR40%前後での利益成長ラインとなる見込みです。



© 2020 PKSHA Technology

Vision：未来のソフトウエアを形にする

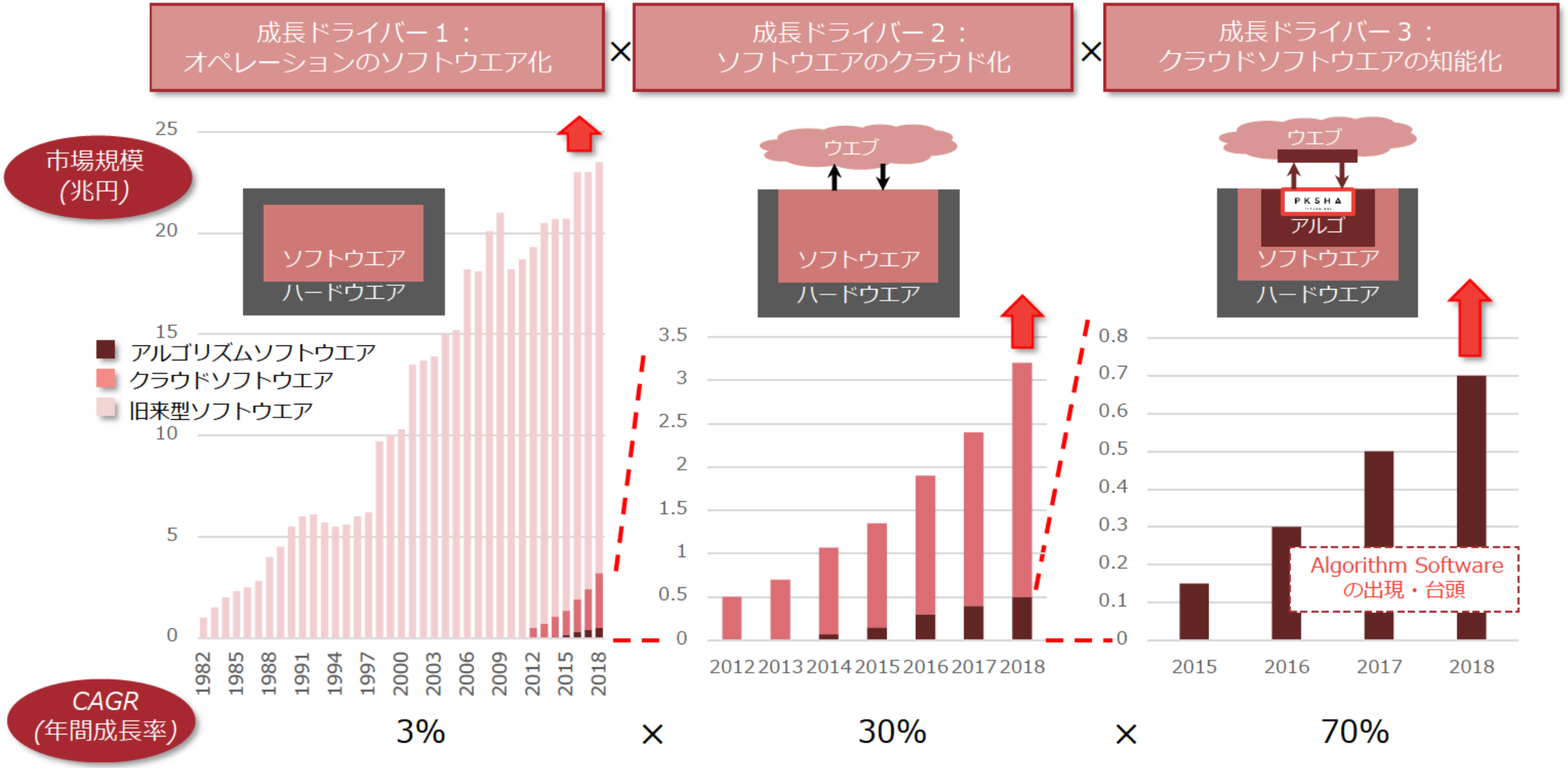
- 現在、様々なデバイスから収集されるデータがアルゴリズムによって学習され、ソフトウエアは知能化し始めています。
- 各種ソフトウエア・ハードウエアを知能化していく「未来のソフトウエア（＝アルゴリズム）」を形にすることをコーポレートミッションに、事業展開を加速してまいります。



© 2020 PKSHA Technology

マクロ環境認識１：“Algorithm Software” is Eating the World
業務の「デジタル化」×「クラウド化」×「アルゴリズム化」が 今後、数十年は進行

- 2019年、業務のデジタル化は約８%、ソフトウエアのクラウド化比率は約９%、ソフトウエアの知能化比率は約10%に過ぎません。
- 不可逆な変化であり、先に変化するグローバルの状況を見てもこの変化は加速し続けるとみております。現ポジショニングを生かし投資を加速します。



出所： 経済産業省「特定サービス産業実態調査」、総務省「経済センサス－活動調査」、MM総研資料 等 より推計

© 2020 PKSHA Technology

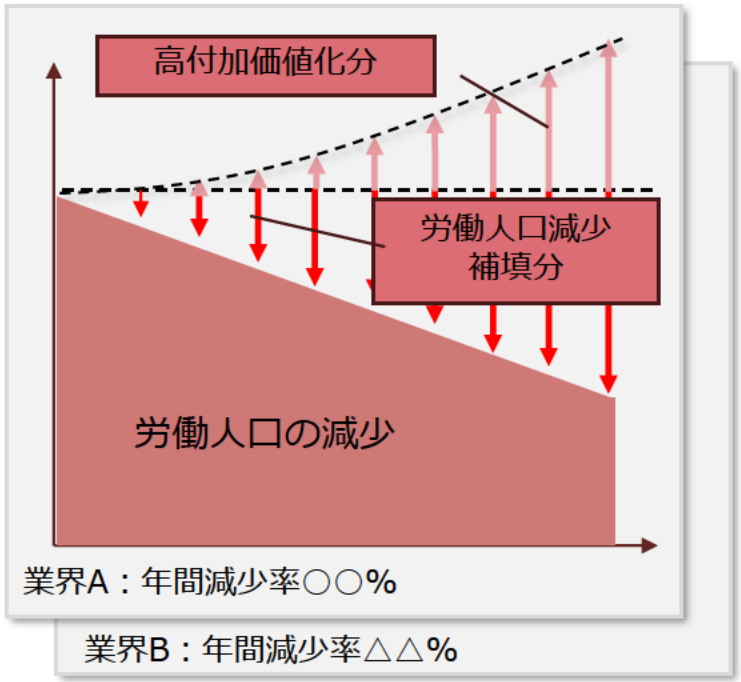
マクロ環境認識２：[国内] 更に、日本特有の構造的”歪み” が成長を加速

- 成長ドライバーの因数分解 ＝『A：労働人口の減少』 ×『B：ソフトウエアの質転換』

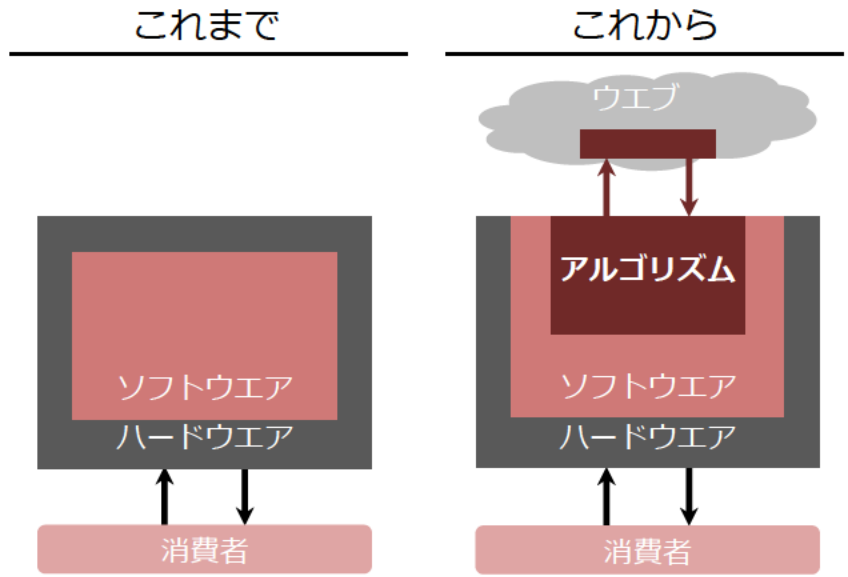
A: マクロ環境：労働人口の減少
＜不可逆な長期トレンド＞

×

B: ソフトウエア構築の方法論の転換
＜業界全体が持つ構造課題＞



：（警備、コールセンター、接客、小売 等）



ソフトウエアがハードウエアに
閉じ込められていた時代

ソフトウエアが
知能化していく時代

ソフトウエアの知能化技術の蓄積、複利的展開
＜アルゴリズムモジュール、ノウハウ、データの蓄積＞

© 2020 PKSHA Technology

マクロ環境認識２ーA:人口減 と “先進的”社会課題

- 課題先進国故、日本には社会課題(=ニーズ)による「製品を磨き上げる機会」が存在しています。
- 同時にポスト情報化社会に向け、どのようなソフトウエアを社会実装すべきなのか、という「未来に向けた意思」が 試されています。

業種別 労働人口不足ランキング
（上位10位、下位5位）

労働人口不足の職業（上位10位）	有効求人倍率	不足している人員数
✓ 警備・保安の職業	7.23	-756,728
建築・土木・測量技術者	5.07	-541,438
✓ 接客・給仕の職業	3.85	-1,129,455
介護サービスの職業	3.57	-1,859,255
飲食物調理の職業	3.16	-1,214,029
自動車運転の職業	2.72	-792,897
✓ 社会福祉の専門的職業	2.62	-796,449
保健師、助産師、看護師	2.35	-679,137
✓ 商品販売の職業	2.26	-1,284,014
清掃の職業	2.04	-547,174

労働人口過剰（≒なりたい人が多い）の職業（上位5位）	有効求人倍率	受け皿のない人員数
美術家、デザイナー、写真家、映像撮影者	0.56	92,983
製造技術者	0.55	96,030
一般事務の職業	0.35	3,431,486
その他の運搬・清掃・包装等の職業	0.30	1,727,919
分類不能の職業	0.00	1,669,054

注　：平成29年集計。
出所：厚生労働省「一般職業紹介状況」に基づき、PKSHA Technology作成。

そこから発生する 先進社会課題

特定業界で加速する、不可逆・恒久的な人手不足にどう対応していくべきか？
- 警備、コールセンター、接客、小売

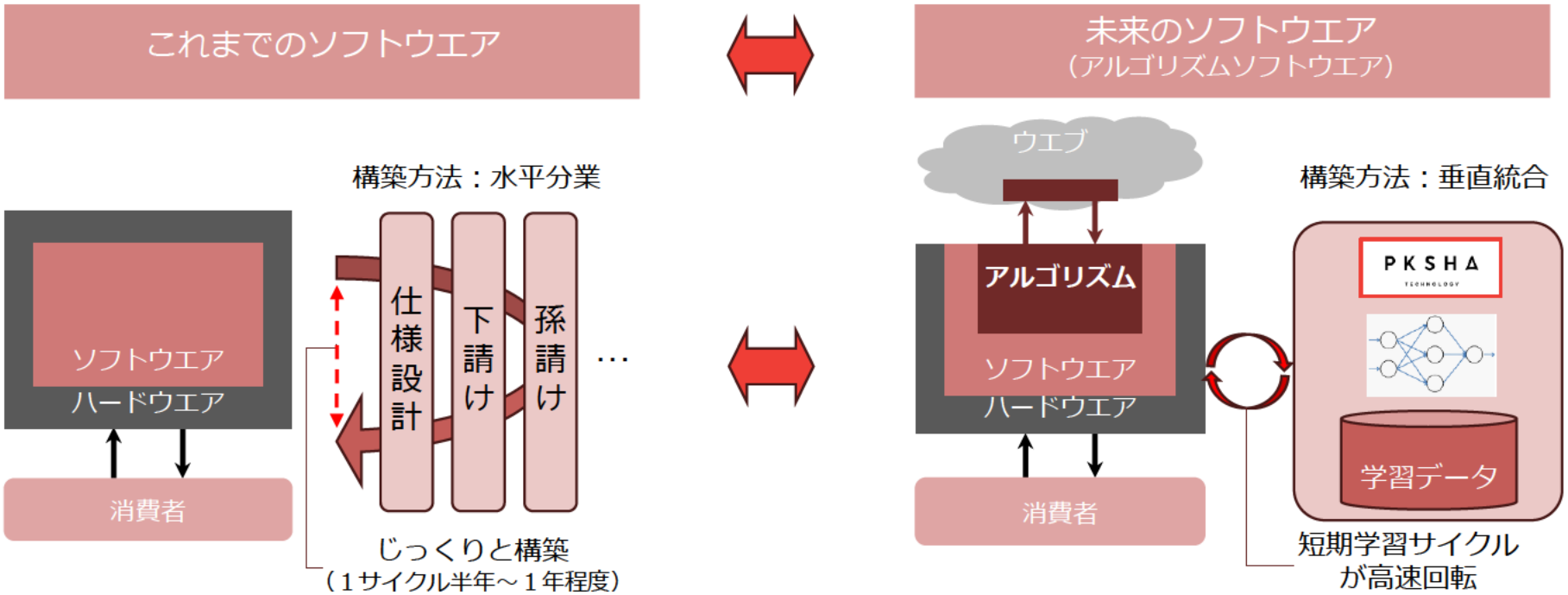
特定領域で特に「高齢化」が加速する中、どのように対応していくべきなのか？
- スムーズな移動、快適な老後生活

ポスト情報化社会における Well-beingとはそもそも何か…？

© 2020 PKSHA Technology

マクロ環境認識２－B:ソフトウエアの“質的転換”と構築方法の非連続変化

- 同じ「ソフトウエア」でも当社のアルゴリズム開発は構築方法が全く異なり、収益性も構造的に異なります。



- ✓ “建造物”
- ✓ 「大人数×水平分業型」で構築
- ✓ 人工型/労働集約型の価格設定
  （効率を上げると売上が下がる）
- ✓ 国内市場規模：　約10兆円

- ✓ “知能的処理をするソフトウエア”
- ✓ 「少人数×垂直統合型」で構築
- ✓ 価値/ライセンスベースの価格設定
  （プロダクトの質が価格を決める）
- ✓ 国内市場規模：　？？？

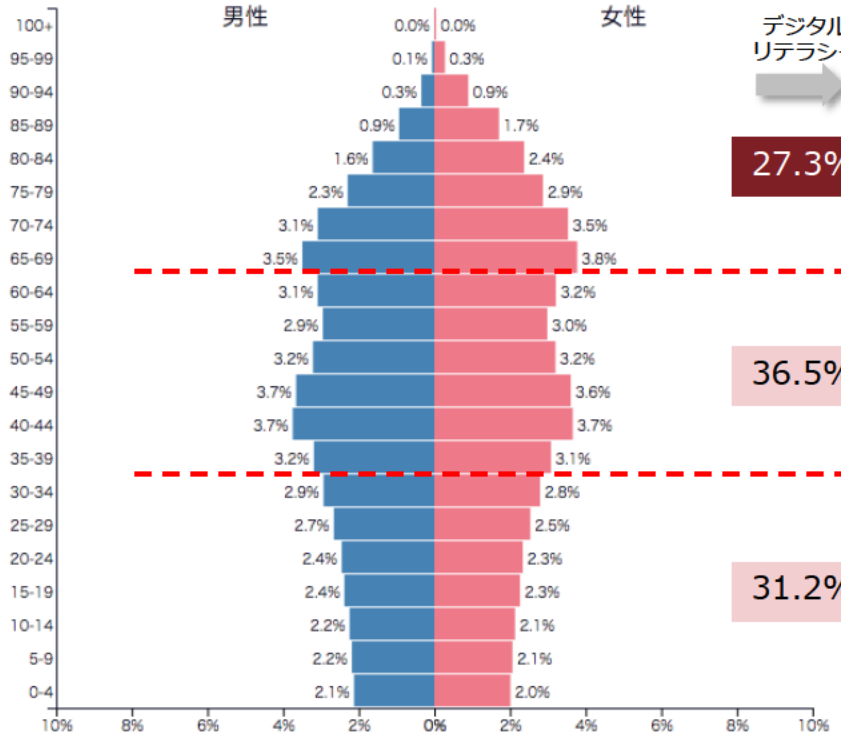
→　中長期的には、ほぼ全てのソフトウエアにアルゴリズムが搭載されていく見立て

© 2020 PKSHA Technology

少子高齢化とデジタル化の遅れ

- 現在は国内外で２つの人口ピラミッドが共存しているタイミングです。
- 情報革命の本格期に突入する 2020年～2030年 において、日本は世代間連携の重要性が先進国の中でもとくに高いと考えます。

日本全体の人口ピラミッド in 2019



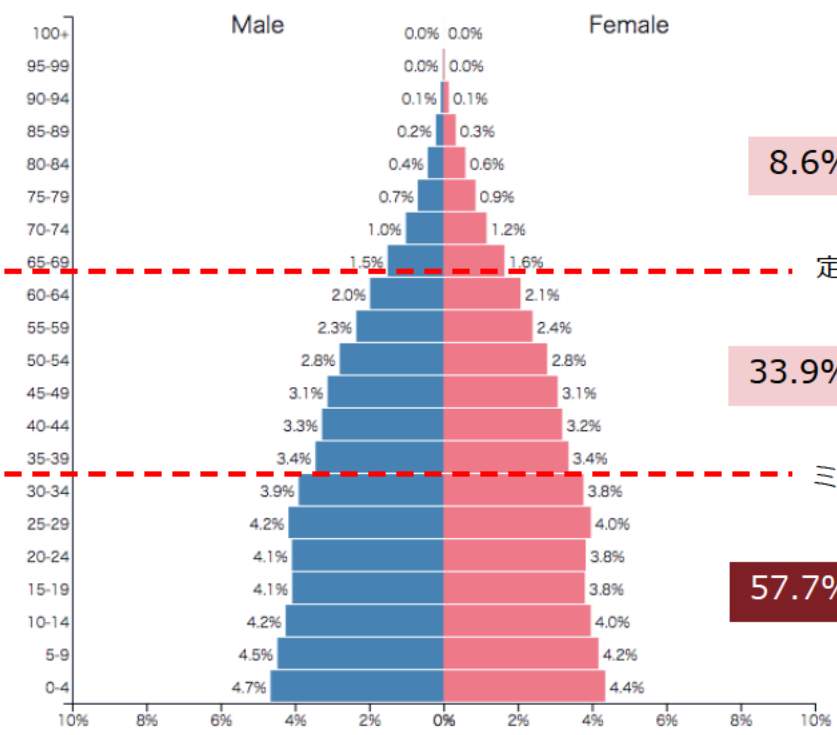
デジタル
リテラシー

27.3%

36.5%

31.2%

全世界の人口ピラミッド in 2019



8.6%

定年

33.9%

ミレニアム前後

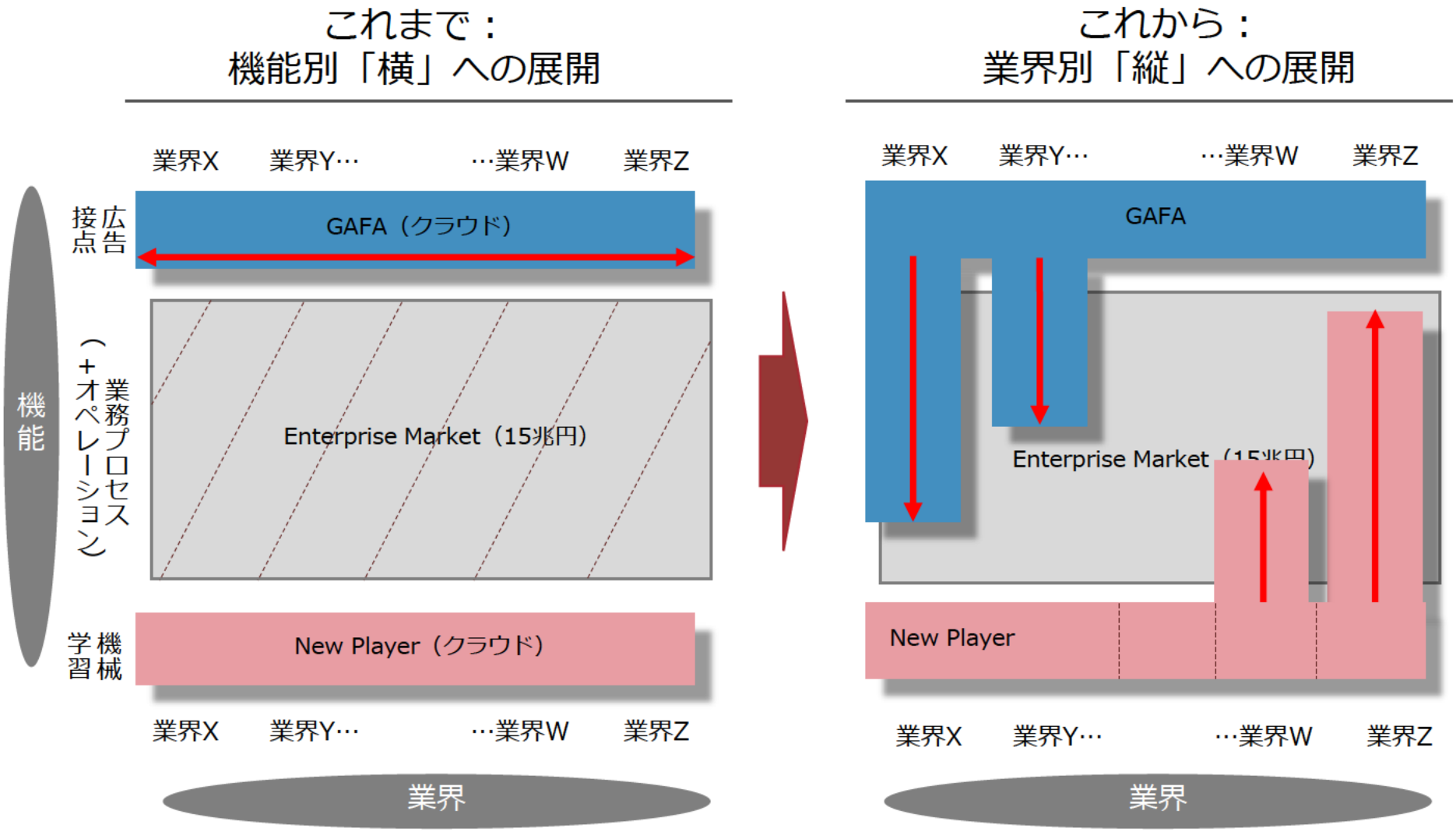
57.7%

デジタル
リテラシー

（出所）PopulationPyramid.net

© 2020 PKSHA Technology

未来のソフトウエアが社会実装される方向性 (PKSHA見立て)



© 2020 PKSHA Technology

ハイライト

1 サマリー

2 2020年9月期決算概要

3 2021年9月期以降の事業展望

4 Appendix

© 2020 PKSHA Technology

PKSHA Technology（パークシャテクノロジー）会社概要

- 人工知能技術分野のアルゴリズム（言語解析、画像認識、深層学習 等）をライセンス販売する
  アルゴリズムライセンス事業を主に展開しています。
- 最先端のアルゴリズム開発から各種ハードウエア/ソフトウエアへの実装までをワンストップで行っており、
  情報科学分野の研究者・エンジニアにより構成されています。

資本金	1,896万円（2020年9月末）
設立	2012年10月
本社所在地	東京都文京区本郷二丁目35番10号 本郷瀬川ビル4Ｆ
従業員数	271名（連結）
主要事業	アルゴリズムライセンス事業

代表取締役	上野山　勝也（工学博士　元松尾研究室　特任助教）
取締役　事業開発本部長	山田　尚史（弁理士　元松尾研究室）
取締役　経営管理本部長	中田　光哉
社外取締役	水谷　健彦（株式会社JAM　代表取締役）
社外取締役	吉田　行宏（元 株式会社ガリバーインターナショナル（現、IDOM）専務取締役、株式会社アイランドクレア代表取締役）
常勤監査役	藤岡　大祐（公認会計士）
監査役	下村　将之（弁護士）
監査役	佐藤　裕介（株式会社ヘイ 代表取締役、株式会社フリークアウト・ホールディングス 取締役）
技術顧問	松尾　豊　（東京大学大学院工学系研究科　教授）

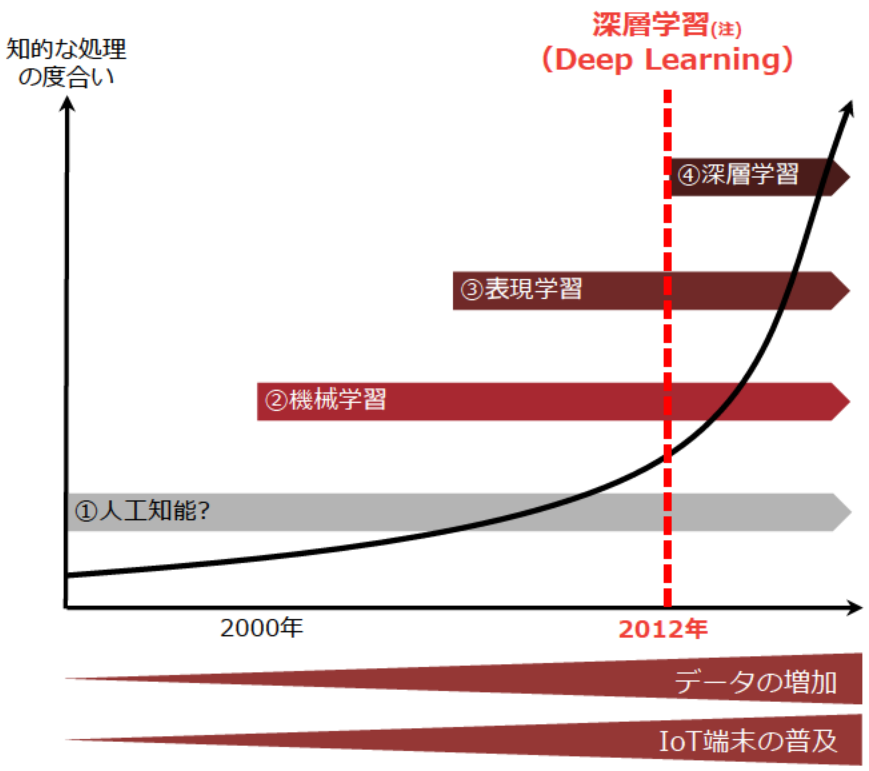
（注）特段の記載がある以外は2020年9月末時点の情報です

© 2020 PKSHA Technology

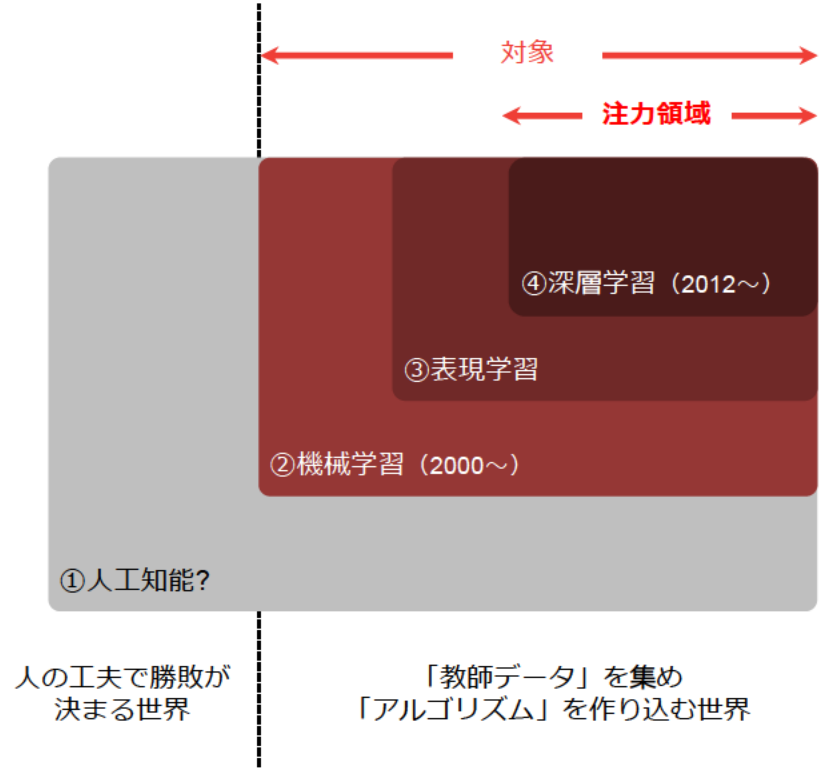
設立経緯

- 2012年に機械学習技術領域で起こったブレイクスルーをきっかけに設立されました。
- アルゴリズムを通じ知能化されたソフトウエアが社会実装され、未来に向かって様々な社会問題を解決していくと考えております。

深層学習：人工知能技術分野における技術的なブレークスルー



対象としている技術領域



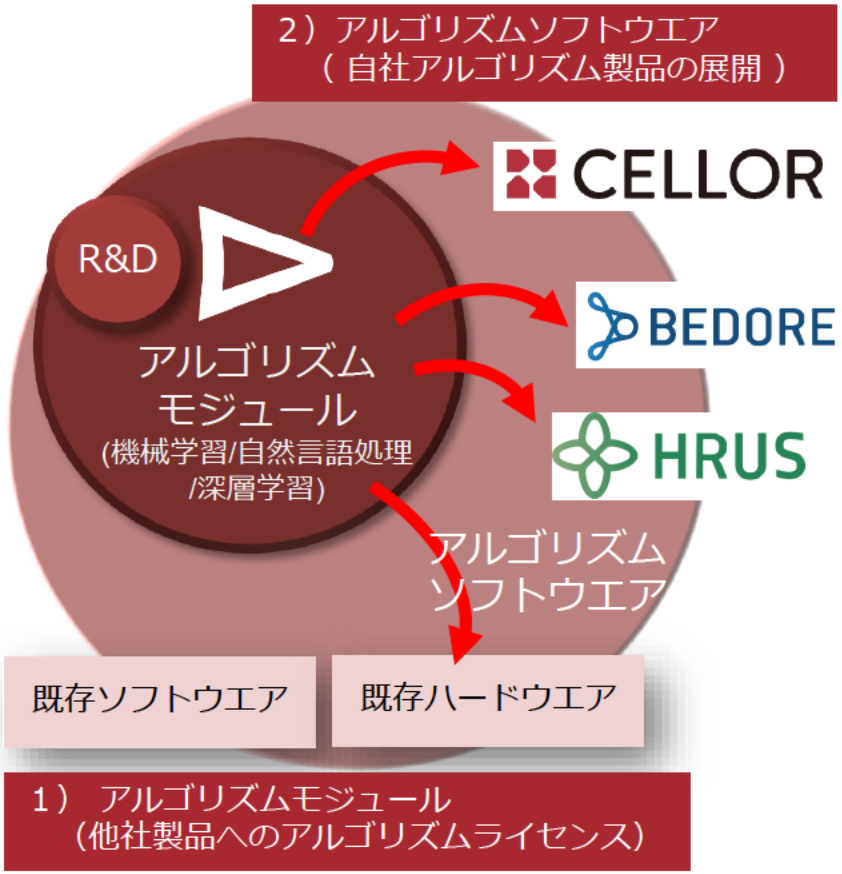
（注）深層学習 →DNN（多層構造のニューラルネットワーク）を用いた機械学習

© 2020 PKSHA Technology

アルゴリズムライセンス事業の概要

- 自社アルゴリズムを２つの販売形態で展開しております。
  1）顧客企業のソフトウエア・各種ハードウエア端末向けにアルゴリズムモジュールを組み込むライセンス事業
  2）アルゴリズムモジュールを組み合わせることで自社ソフトウエアを構築し、販売するライセンス事業

事業モデル



自社製品例 (アルゴリズムソフトウエア)

CELLOR

- サービス名：CELLOR（セラー）
  - 顧客情報等のデータ分析を自動化 / 半自動化する事により、データ分析のコストを削減した上で、優良顧客の離反防止・新規顧客の定着を促進します

BEDORE

- サービス名：BEDORE（ベドア）
  - これまで人手で行われていた接客・コールセンター・FAQ対応の自動化 /半自動化を実現します

HRUS

- サービス名：HRUS（ホルス）
  （旧PKSHA Vertical Vision）
  - 様々なイメージング機器と連携して動作し、物体検知や物体認識を実現することでイメージング機器のサービス品質を高め、サービスモデルの変革を支援します

© 2020 PKSHA Technology

公募増資等による資金の使途変更

- 2019年7月に実施した公募増資等による資金について、実施内容の精査を行い、資金使途の一部を変更しました。
- 当社の事業戦略・成長戦略には変更はありません。また本件が当期業績に与える影響は軽微です。

変更前の内容

今回の一般募集の手取概算額19,896,752,120円については、以下に充当する予定であります。

① アルゴリズムのラインアップ拡張と研究開発の加速、特定領域におけるアルゴリズムソフトウエアの強化とバリューチェーンの垂直統合の取組みに係る、研究開発投資及びソフトウエアの開発投資に係る資金として2020年９月期までに950百万円、2021年９月期中に1,100百万円、2022年９月期中に1,400百万円、ビッグデータの処理・解析を目的としたサーバー等の増設に係る設備投資資金として2020年９月期までに3,300百万円、2021年９月期中に1,800百万円、2022年９月期中に1,800百万円及び当社グループ会社への投融資資金として2020年９月期までに300百万円

② 株式会社アイドラ（現、株式会社アイテック）の買収に係る短期借入金の返済資金として、2019年９月期までに1,801百万円

③ 今後の事業規模拡大のためのエンジニア及び外部エンジニアの人件費等として2020年９月期までに200百万円、2021年９月期中に250百万円、2022年９月期中に250百万円

④ 人員の増加に伴い必要となるオフィス増床のための追加敷金及び費用等として2020年９月期までに1,450百万円、2021年９月期中に1,450百万円、2022年９月期中に1,350百万円

⑤ 当社サービスの知名度及び認知度向上のための広告宣伝費として2020年９月期までに250百万円、2021年９月期中に250百万円、2022年９月期中に300百万円

充当状況および変更後の内容

変更前に計画しておりました①のサーバー等の増設に係る設備投資資金について、524百万円をこれまで充当しております(一部政府との取り組みによる補助等があったため、実投資よりも充当額が縮小されました)。未充当の6,375百万円のうち、2021年９月期に1,864百万円を当初予定していた設備投資とは異なる形ではありますが、協業会社との合弁会社の設立や資本提携などに係る投融資資金に充当することで、特定領域におけるアルゴリズムソフトウエアの強化とバリューチェーンの垂直統合の実現を目指すこととし、残額は当初計画通りの目的で当初計画期間内に充当する予定であります。

変更前に計画しておりました④のオフィス増床のための追加敷金及び費用等について、222百万円をこれまで充当しております。新型コロナウイルス感染症の拡大を受けて、当社ではリモートワークによる業務遂行に移行したことにより、当初計画していたオフィス増床を延期いたしました。今後も、新型コロナウイルス感染症拡大の動向を注視しつつ、オフィス増床の検討を進めてまいりますが、動向次第では未充当の4,027百万円の一部を今後の成長のための運転資金へと充当することといたします。また、運転資金へと充当することを決定した場合は、その旨を開示いたします。

この他、変更前に計画しておりました②、③、⑤の資金使途については、開示の計画通り充当しています。

© 2020 PKSHA Technology

連結貸借対照表

- 資本金及び資本剰余金の変動は、当期中に実施した減資による影響です。資本金の額を減少し、その全額を資本金から資本剰余金に振り替えています。
- 2020年2月20日から3月5日にかけて、総額957百万円の自己株式の取得を行いました。原資は短期借入金によります。

（百万円）

	2019/9期末	2020/9期末
流動資産	24,389	26,199
現金及び預金	22,614	24,137
固定資産	5,949	5,655
繰延資産	83	49
総資産	30,421	31,904
流動負債	1,325	2,204
固定負債	2,443	2,261
純資産	26,652	27,439
資本金	12,554	18
資本剰余金	12,553	25,118
自己株式	―	-957

© 2020 PKSHA Technology

2つのセグメントで事業を展開

セグメント：Cloud Intelligence

デジタル空間上で行われる処理を知能化させていく領域

アルゴリズムモジュール	アルゴリズムソフトウエア
Predictor *Dialogue* *Recommender* *Reinforcer*	BEDORE CELLOR

セグメント：Mobility & MaaS

スマートシティ化に向けたリアル空間のオペレーションを知能化させていく領域

アルゴリズムモジュール	アルゴリズムソフトウエア
Detector *Recognizer*	HRUS

子会社	株式会社アイテック

© 2020 PKSHA Technology

将来見通しに関する注意事項

本発表において提供される資料ならびに情報は、いわゆる「見通し情報」（forward-looking statements）を含みます。これらは、現在における見込み、予測およびリスクを伴う想定に基づくものであり、実質的にこれらの記述とは異なる結果を招き得る不確実性を含んでおります。

それらリスクや不確実性には、一般的な業界ならびに市場の状況、金利、通貨為替変動といった一般的な国内及び国際的な経済状況が含まれます。

今後、新しい情報・将来の出来事等があった場合であっても、当社は、本発表に含まれる「見通し情報」の更新・修正をおこなう義務を負うものではありません。

© 2020 PKSHA Technology