

アルベルト
株式会社 ALBERT (東証マザーズ 3906)

2018年12月期 通期 決算説明資料

2019年2月15日

社名	株式会社ALBERT（アルベルト）
所在地	東京都新宿区北新宿2-21-1 新宿フロントタワー15階
設立	2005年7月1日
代表者名	代表取締役社長兼CEO 松本 壮志
証券市場	東証マザーズ（証券コード：3906）
資本金※	1,360,507千円
従業員数※	186名（うち、データサイエンティスト154名）
加盟団体	一般社団法人 データサイエンティスト協会、人工知能学会

主要株主※	氏名または名称	所有株式数	所有割合
	ウィズ・アジア・エボリューション ファンド投資事業有限責任組合	651千株	20.0%
	A & T投資事業有限責任組合※	302千株	9.3%
	上村 崇	221千株	6.8%
	トヨタ自動車株式会社	165千株	5.1%
	KDDI株式会社	97千株	3.0%

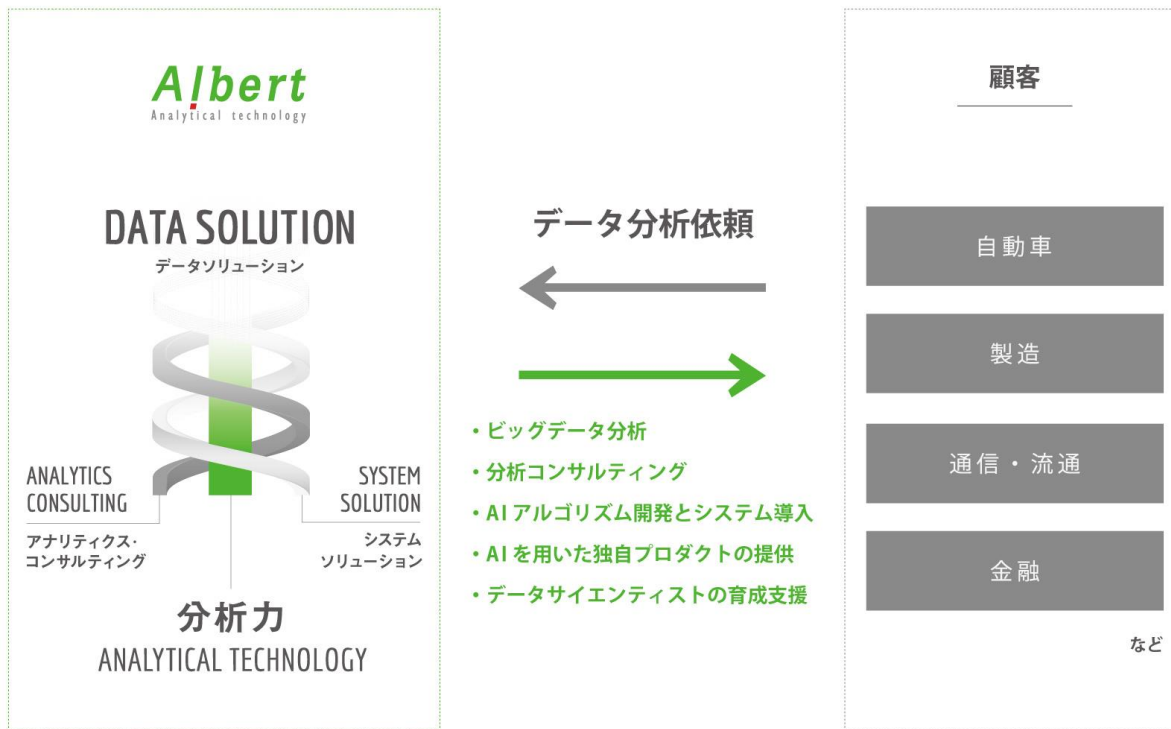
※代表取締役社長兼CEO松本 壮志が無限責任組合員を務める投資事業有限責任組合の合算

※資本金、従業員数、主要株主は2018年12月末時点

※従業員数には派遣社員（研修中を含む）およびアルバイトを含む

当社は、日本屈指のデータサイエンスカンパニー※として、ビッグデータアナリティクス領域において最適なデータソリューションを提供しています。コアとなるアナリティクステクノロジーを用いた「ビッグデータ分析及びコンサルティング」「AIアルゴリズム開発とシステム導入」「AIを用いた独自プロダクトの提供」等を通じて、より良い社会の実現を目指しております。

また、国内においてデータサイエンティストが圧倒的に不足している現状を改善すべく、これまでに培ったノウハウを元に「データサイエンティストの育成支援」を行なうことで、データ活用のプロフェッショナル人材育成にも貢献します。



※データから価値を創出し、ビジネス課題の解決を実現するプロフェッショナル集団

当社は、①クライアント毎にユニークなビッグデータ分析、アルゴリズム開発、AIのシステム実装等を提供するプロジェクト型サービス、②幅広いクライアントを対象とするAIを搭載した汎用的な自社プロダクトの提供、③データサイエンティスト育成支援の3つの事業サービスを展開しています。

① プロジェクト型サービス ～産業に実装されるAIの開発パートナー～

② 自社プロダクト の提供

③ データサイエン ティスト育成支援

AI活用に投資意欲
の高い産業に注力

- AIの実装を視野に入れた**投資意欲の旺盛な産業**を中心に注力
- 自動車、製造、通信・流通、金融

ビッグデータ分析
からシステム実装
まで一気通貫

- 各産業・企業の課題を受託開発型プロジェクトで対応
 - AI開発プロセスを一気通貫で対応
- ①ビッグデータ分析
②アルゴリズム開発
③システム実装

150名の
データサイエン
ティスト集団

- 主に**数理統計分野をバックグラウンド**とするデータサイエンティストを組織化
- 独自の育成プログラムで**継続的なスキル向上**に努める

- チャットボット



- 画像認識



画像認識シリーズ
- 異常検知
- アノテーション

- **経済産業省の「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」**に認定
- 大手クライアントをはじめとして、自社内でのデータサイエンティスト養成ニーズに対応

- 2017年 4月 AI・高性能チャットボット「スグレス」の正式版提供開始
- 7月 株式会社マクニカとAIおよびIoTを駆使したスマートファクトリー事業で業務提携
- 8月 株式会社テクノプロとデータサイエンティスト教育・育成事業で協業開始
- 12月 自動運転等に応用可能な深度推定（距離推定）エンジンを発表
- 2018年 3月 代表取締役社長 松本 壮志 就任（2017年8月に代表執行役員として参画）
- 4月 Googleのクラウドプラットフォーム「Google Cloud Platform」サービスパートナー認定
- 5月 トヨタ自動車株式会社と業務資本提携
- 7月 データサイエンティスト養成講座が経済産業省の「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」に認定
- 8月 KDDI株式会社とAIチャットボット活用分野で協業し「働き方改革」を促進
熊本県庁の子育て安心AI事業で人工知能（AI）とLINEを活用した相談支援プログラムの実証実験を開始
- 10月 東京海上日動火災保険株式会社と資本業務提携
AI・画像認識サービス「タクミノメ」を正式提供開始
株式会社ARISE analyticsと共同しKDDI株式会社の「データサイエンティスト育成プログラム」を支援
トヨタ自動車株式会社・Toyota Research Institute-Advanced Development, Inc.・東京海上日動火災保険株式会社の3社間での高度な自動運転の実現に向けた業務提携におけるビッグデータ分析およびAIアルゴリズム開発の技術支援を発表
- 12月 KDDI株式会社と資本業務提携
- 2019年 1月 本社移転
- 2月 「タクミノメ 異常検知」「タクミノメ アノテーション」を正式提供開始
東京海上ホールディングス株式会社のデータサイエンティスト育成プログラム運営に協力
- 4月 名古屋オフィス（仮称）開設（予定）

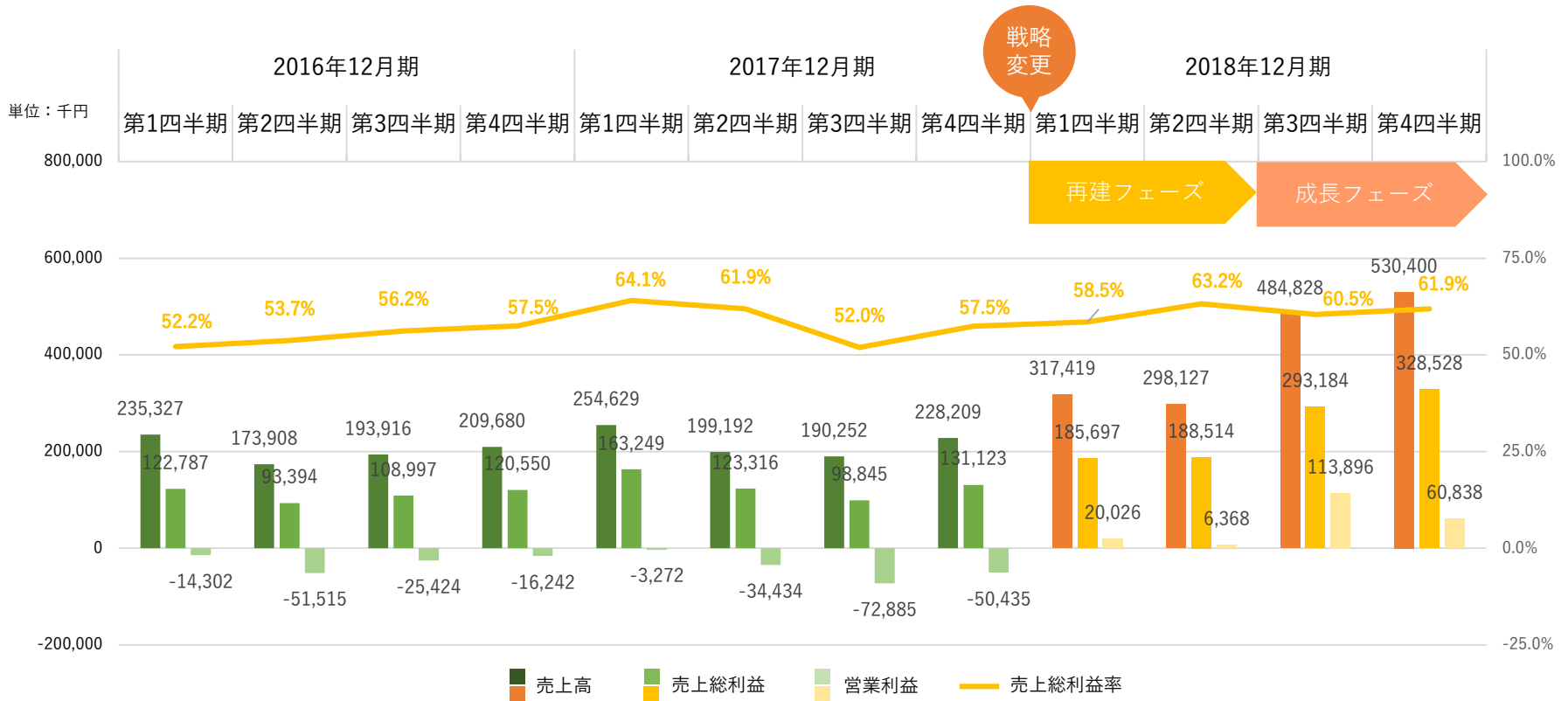
2018年12月期 通期 決算概況

(単位：千円)	2017年12月期 通期	2018年12月期 実績	増減額	増減率	2018年12月期 公表予想 (12月21日公表)	増減額	増減率
売上高	872,283	1,630,775	+ 758,492	+ 87.0%	1,600,000	+ 30,775	+ 1.9%
売上総利益	516,534	995,924	+ 479,389	+ 92.8%	—	—	—
売上総利益率	59.2%	61.1%	—	—	—	—	—
営業利益	△ 161,027	201,131	+ 362,158	—	195,000	+ 6,131	+ 3.1%
営業利益率	△ 18.5%	12.3%	—	—	12.2%	—	—
当期純利益	△ 172,977	248,100	+ 421,078	—	175,000	+ 73,100	+ 41.8%

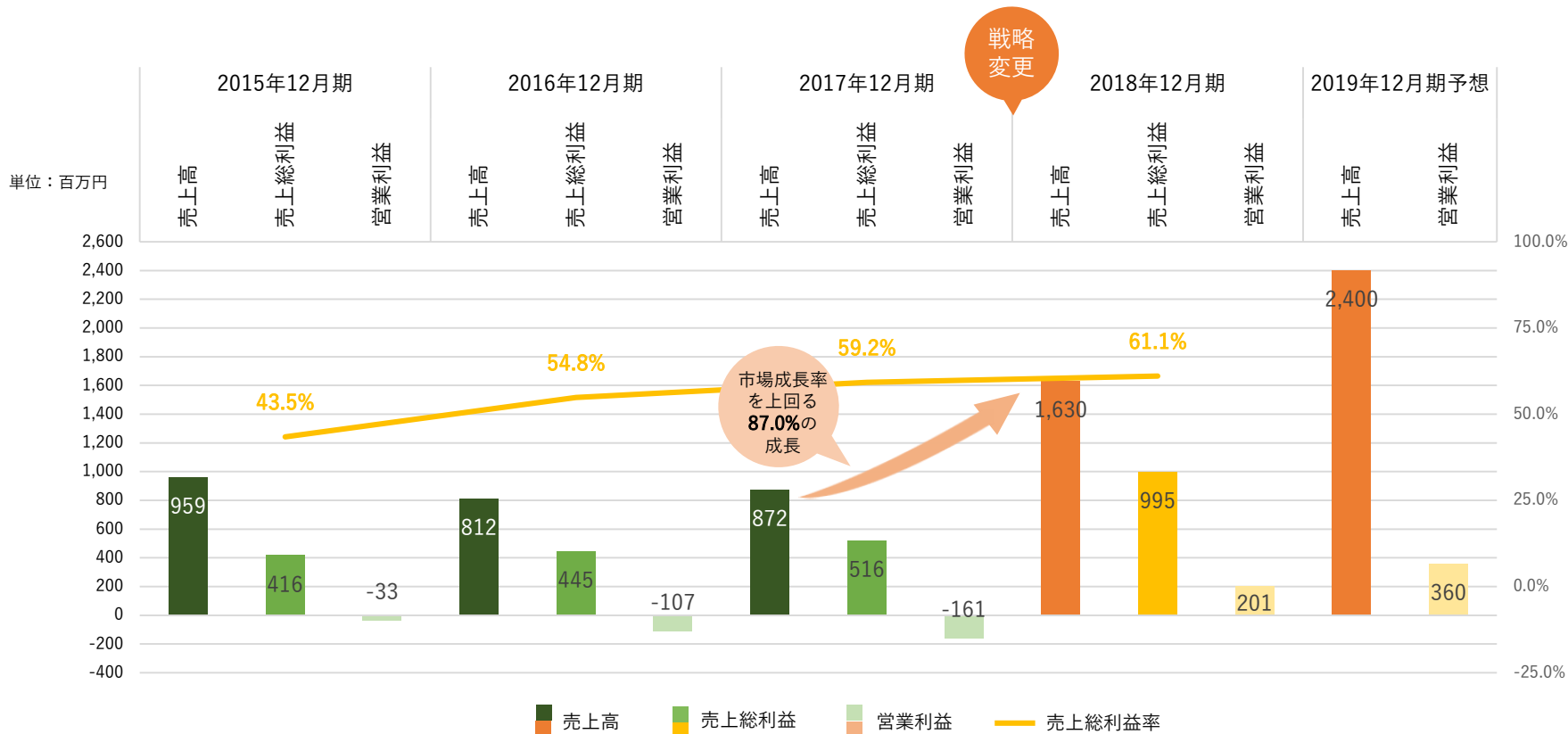
- 基本戦略やCATALYST（触媒）戦略が奏功。主要プロジェクトの受注が好調に推移し、売上高は1,630百万円となった。
 - ・ 主要クライアントからの受託プロジェクトが好調に推移。プロジェクト規模が大型化傾向に。
 - ・ データサイエンティストが増加（前期末75名から154名へ）し、ケーパビリティが拡大。
 - ・ 内部稼働率は（75%前後）を堅調に維持。
- 増加コストを吸収し、営業利益は201百万円、当期純利益は248百万円と上場以来初の黒字化を実現。
 - ・ 2019年1月の本社移転に掛かるコスト（二重家賃、原状回復費、消耗品等）、人件費の一時的増加を吸収。
 - ・ 繰延税金資産の回収可能性を検討した結果、繰延税金資産を計上し、当期純利益が大幅増加。
- トヨタ自動車株式会社、東京海上日動火災保険株式会社、KDDI株式会社との資本業務提携における効果。
 - ・ 資本業務提携先（グループ会社含む）との取引が堅調に深耕中。
 - ・ “当社技術への信頼感”も間接的に寄与し、受注が増加傾向。

(単位：千円)	2017年12月期 実績	2018年12月期 実績	増減額	増減率
流動資産	2,854,781	3,354,959	+ 500,178	+ 17.5%
(うち現預金)	2,678,581	2,892,962	+ 214,381	+ 8.0%
(売上債権)	136,115	328,462	+ 192,347	+ 141.3%
固定資産	160,292	424,222	+ 263,929	+ 164.7%
資産合計	3,015,074	3,779,181	+ 764,107	+ 25.3%
流動負債	182,678	1,732,091	+ 1,549,412	+ 848.2%
固定負債	1,988,809	—	△ 1,988,809	△ 100.0%
負債合計	2,171,488	1,732,091	△ 439,397	△ 20.2%
純資産合計	843,585	2,047,090	+ 1,203,505	+ 142.7%
負債・純資産合計	3,015,074	3,779,181	+ 764,107	+ 25.3%

- 2018年5月のトヨタ自動車株式会社を引受先とした第三者割当増資、新株予約権の行使等により、現預金および純資産が増加。
- 本社移転（2019年1月）に伴う設備投資や敷金の発生等により、固定資産が増加。
- 新株予約権付社債の償還期限が1年内になったため、固定負債から流動負債に振替え。



- 基本戦略（2018年1月～）、CATALYST（触媒）戦略（2018年7月～）により売上高は増加傾向。
 - ・中長期的なプロジェクトの受注方針へのシフトにより、クライアントの決算期等による季節変動性が解消。
 - ・2018年7月より事業再建フェーズから成長フェーズへ移行。主要クライアントからの受注増加。
- 本社移転に伴うコストや一時的な人件費の増加があるも、これらを吸収し、黒字基調を継続。
 - ・サテライトオフィス契約（2018年7月～）により、2018年12月期第3四半期の売上総利益率は2.7p低下。
 - ・本社移転（2019年1月実施）に伴う原状回復費用の計上や消耗品の購入、一時的な人件費増により2018年12月期第4四半期は減益。



- 2018年12月期の売上高は1,630百万円となり、市場成長率13.6%を上回る成長。
 - ・稼働率向上（事業再建フェーズにおける主な要因の一つ）
 - ・ケーパビリティ拡大、主要産業からの受注増加（成長フェーズにおいても継続的に寄与）
- 2018年12月期の営業利益は201百万円となり、黒字基調へ転換。
- 2019年12月期は、売上高2,400百万円、営業利益360百万円（営業利益率15.0%）を計画。

基本戦略・CATALYST（触媒）戦略を継続的に推進。本社移転による固定費の増加を吸収し、増収増益を計画。非連続成長に向けた因子の蓋然性を見極めていく。

(単位：千円)	2017年12月期 実績	2018年12月期 実績	2019年12月期 予想	増減額	増減率
売上高	872,283	1,630,775	2,400,000	+ 769,224	+ 47.2%
営業利益	△161,027	201,131	360,000	+ 158,868	+ 79.0%
営業利益率	△18.5%	12.3%	15.0%	—	—
当期純利益	△172,977	248,100	310,000	+ 61,899	+ 24.9%

- 基本戦略、CATALYST戦略を継続して推進。本社移転による固定費の増加を吸収し、2019年12月期の売上高は2,400百万円、営業利益は360百万円、当期純利益は310百万円を計画。
 - ・稼働率は75%前後を継続維持。新卒採用・中途採用、アライアンスによりデータサイエンティストを増員
 - ・主要産業・主要クライアントとの取引を更に深耕。
 - ・黒字化したことにより先行投資を実施（本社拡張、名古屋オフィス開設、技術アセットの蓄積機能等）
- トヨタ自動車や東京海上日動火災保険、KDDIとの資本業務提携は、取引の直接効果に加え、“技術に対する信頼感”という間接効果もあり、引き合いが増加傾向。
- 非連続成長に向け、CATALYST戦略を通じた独自ソリューション開発及び共同開発プロダクトによる手数料収入の蓋然性を見極めていく。

剰余金の配当や自社株取得等の株主還元策を実現できる状態の確立を目的として、資本金、資本準備金を減少させる予定。

(単位：千円)	2018年12月末	減少額	増加額	残高
資本金	1,360,507	△ 1,060,507	—	300,000
資本準備金	1,021,507	△ 721,507	—	300,000
その他資本剰余金	—	—	+ 1,782,015	1,782,015
利益剰余金	△339,910	—	—	△339,910

■ 資本金、資本準備金の減少の背景

- ・ 基本戦略及びCATALYST（触媒）戦略が奏功し、黒字体質へ転換。
- ・ 従来 of 赤字体質のため、利益剰余金がマイナス。
- ・ 今後も転換社債の株式への転換により資本金及び資本準備金が増加見込み。

■ 資本金、資本準備金の減少の目的

- ・ 自社株取得等の株主還元策を視野に入れた取り組み。
- ・ 資本政策の柔軟性・機動性を確保。

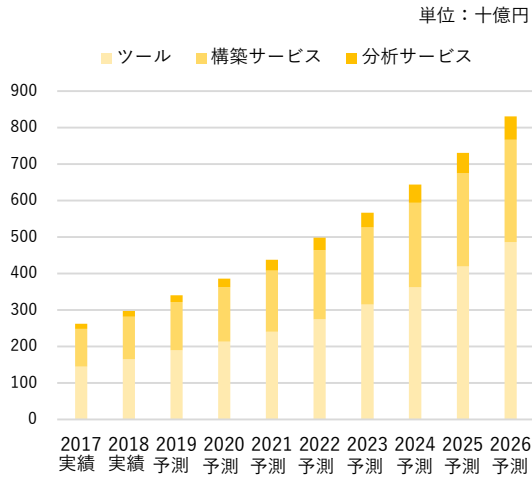
■ スケジュール

債権者異議申述最終期日	2019年3月22日（金）	（予定）
定時株主総会決議	2019年3月27日（水）	（予定）
効力発生日	2019年3月28日（木）	（予定）

事業の進展

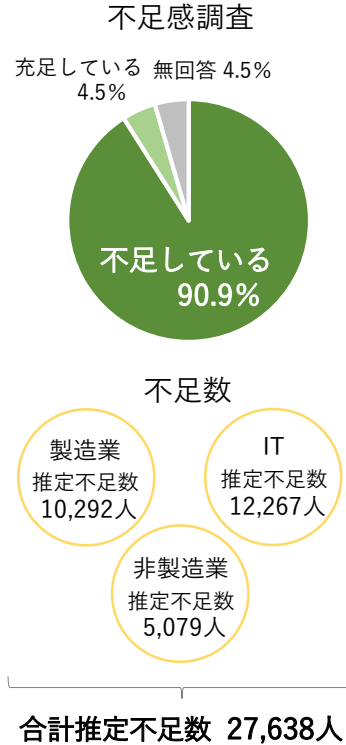
市場規模推移

分析サービス
ツール開発
構築サービスの
いずれも
市場拡大見込み



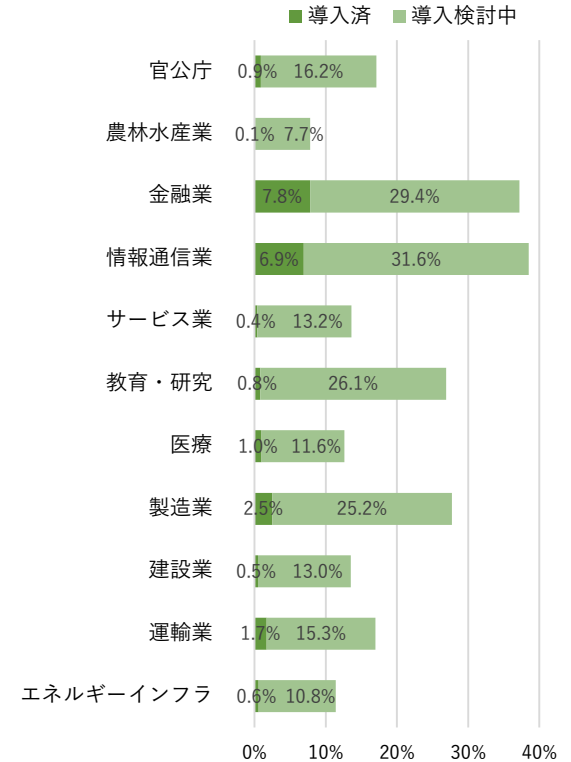
出典：株式会社ミック経済研究所
「ビジネス・アナリティクス市場展望 2019年版」

データサイエンティストの不足



出典：日経 xTECH
「出遅れたニッポンAI、3タイプの人材確保を急げ」

各産業のAIの導入検討



出典：株式会社MM総研
「人工知能技術のビジネス活用概況」

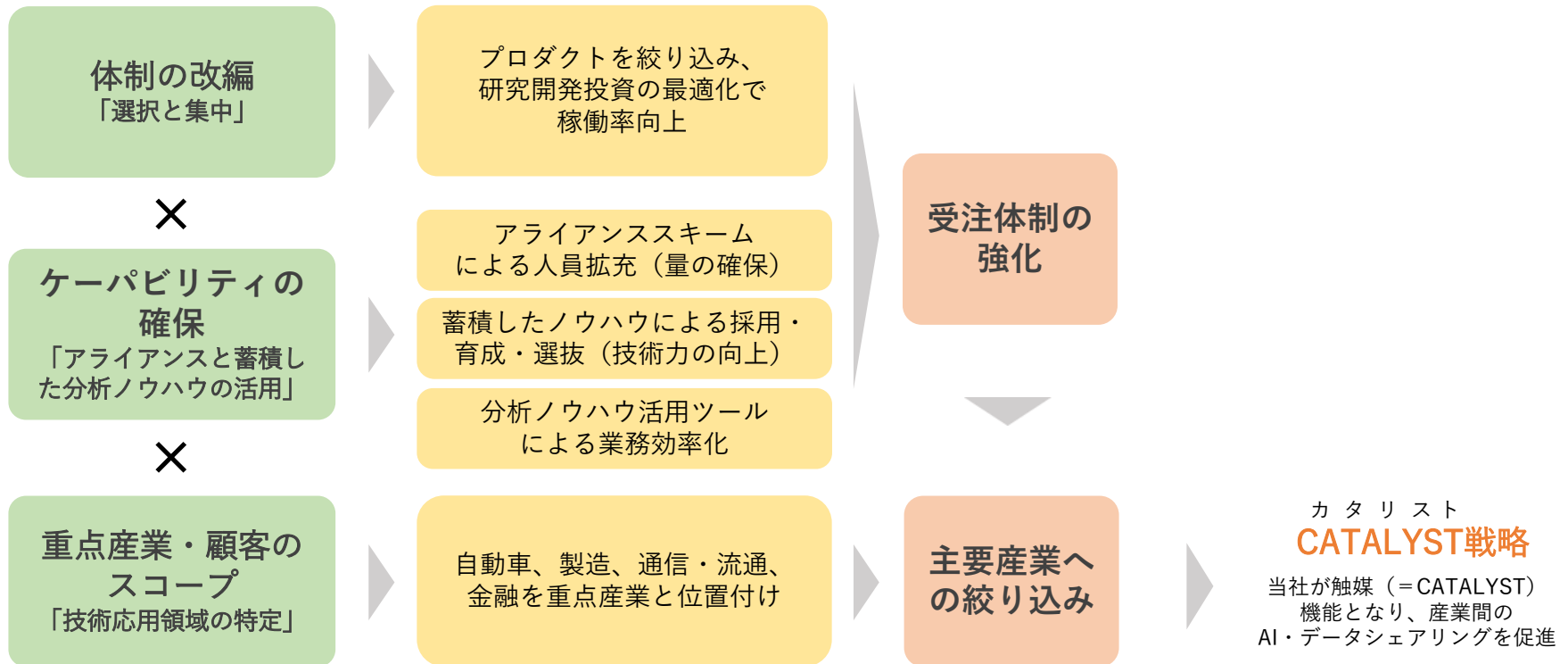
- ビジネス・アナリティクス市場規模は、2018年度から2019年度は13.8%の成長予測。2026年度までの年平均成長率は13.6%。
- 成長著しい市場である反面、データサイエンティストの不足問題が顕在化。
- 引き続き金融業、情報通信業、製造業におけるAI導入検討数の増加が見込まれる。

2018年12月期期初に掲げた基本戦略が奏功していることを背景として、2018年7月よりそれらを包含し進化させた「CATALYST戦略」を展開。

CATALYST戦略

基本戦略

リニア成長のための基盤構築



※触媒：化学反応の際に、それ自身は変化せず、他の物質の反応速度に影響する働きをする物質。

- 「体制の改編」により、データサイエンティストの最適な配置転換を行い、内部稼働率が75%前後（前期は50%前後）に大幅に改善。
- 残り25%は社内技術共有（勉強会）や先端技術の論文のリサーチ等に充て、データサイエンティストの技術力向上を図る。

体制の改編

市場ニーズに柔軟に対応できる体制に改編し、データサイエンティストをプロジェクト案件に最適に配置。プロダクト開発の「選択と集中」実施により、AI・高性能チャットボット「スグレス」の機能を拡充。

2017年12月期

技術領域単位での成長を目的とした組織
8つのプロダクトを部門別に研究開発



2018年12月期

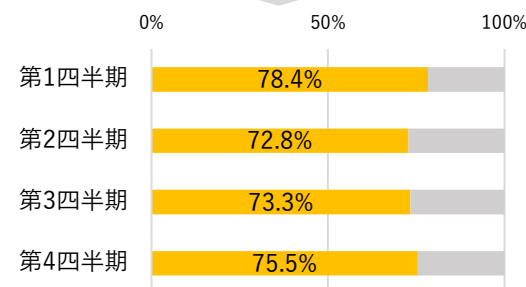
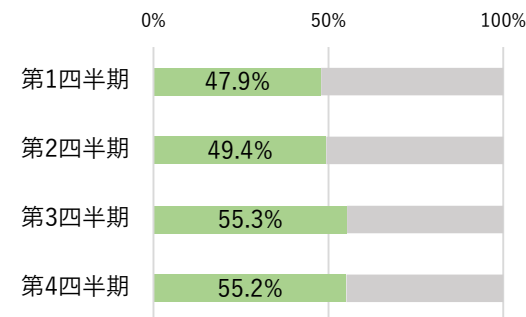
多様化・大規模化するニーズに柔軟に対応できる組織
2つのプロダクトに注力し最適な研究開発投資



内部稼働率の向上

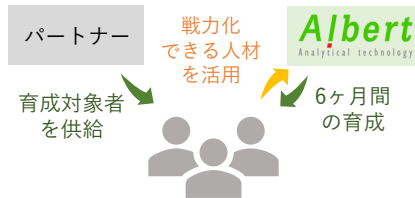
機動性が確保された体制の改編により、内部稼働率が向上。

※内部稼働率=データサイエンティストの収益関連時間の割合

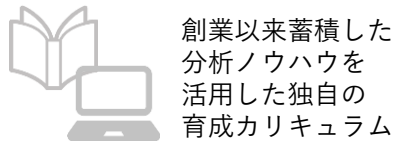


■ データサイエンティストの量的確保に加え、質の高い育成カリキュラム・業務効率化により、ケーパビリティを確保。

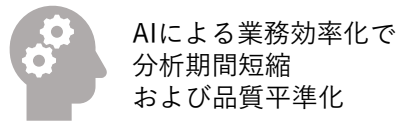
アライアンス
育成スキームにより
優秀な人材を確保



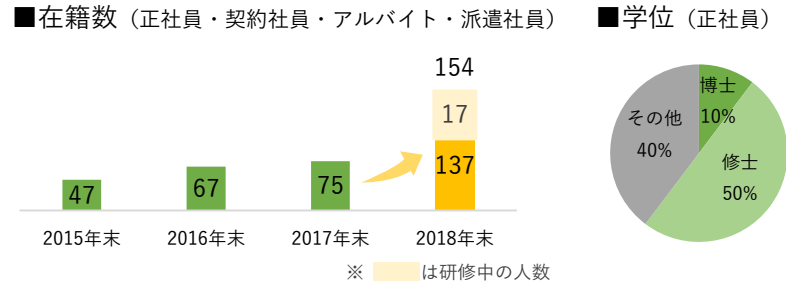
質の高い
データサイエンティスト
育成カリキュラム



分析ノウハウ
活用ツールによる
業務効率化



データサイエンティスト在籍数



トピック

- データサイエンティスト養成講座が、経済産業省の「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」に認定
- 資本業務提携先等のデータサイエンティスト育成を支援

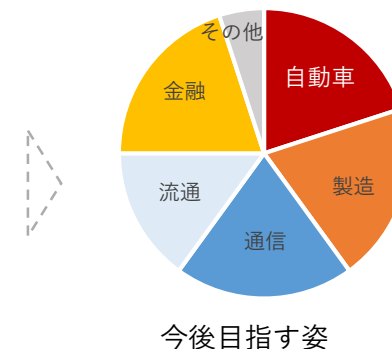
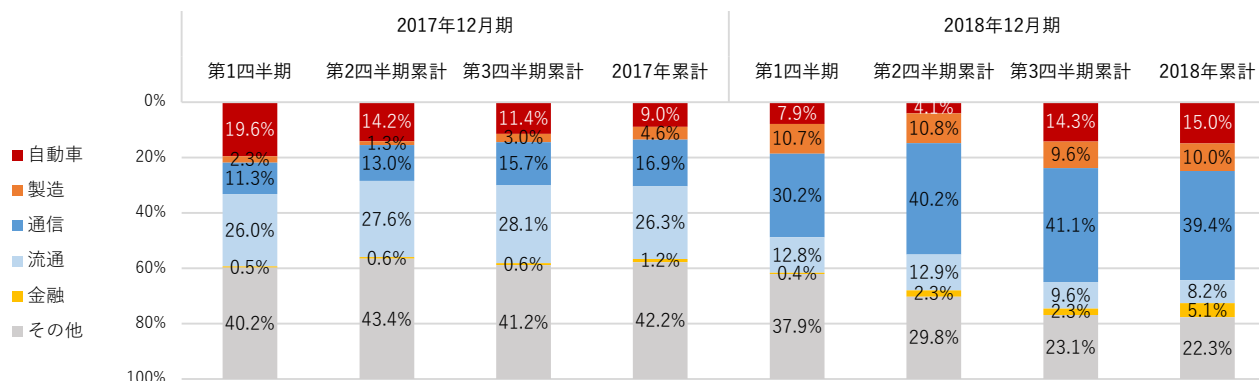
効率化および平準化

多種多様な受注プロジェクトを通じて得たノウハウを、独自の分析ツールとして開発。
ツールを用いることで、分析業務の効率化と品質平準化を実現。

■ 当社がターゲットとする重点産業・技術応用領域の取引規模・シェアの拡大を目指す。

産業別売上構成

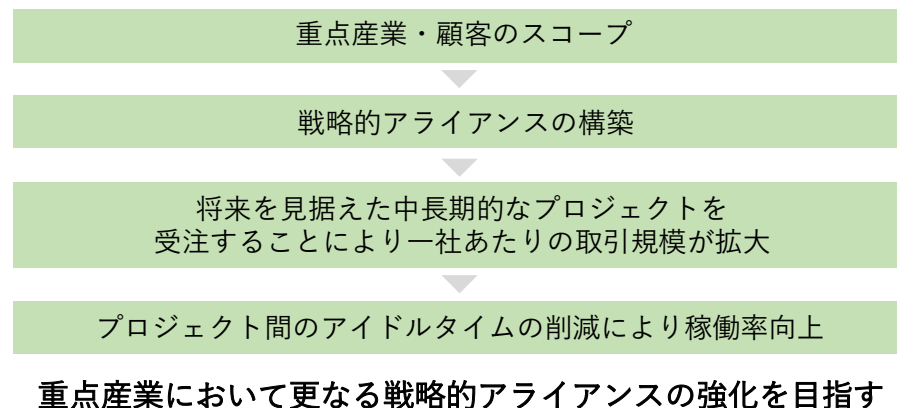
当社がターゲットとする重点産業「自動車」「製造」「通信・流通」「金融」において、中長期的かつ安定的な取引規模の拡大を実施。



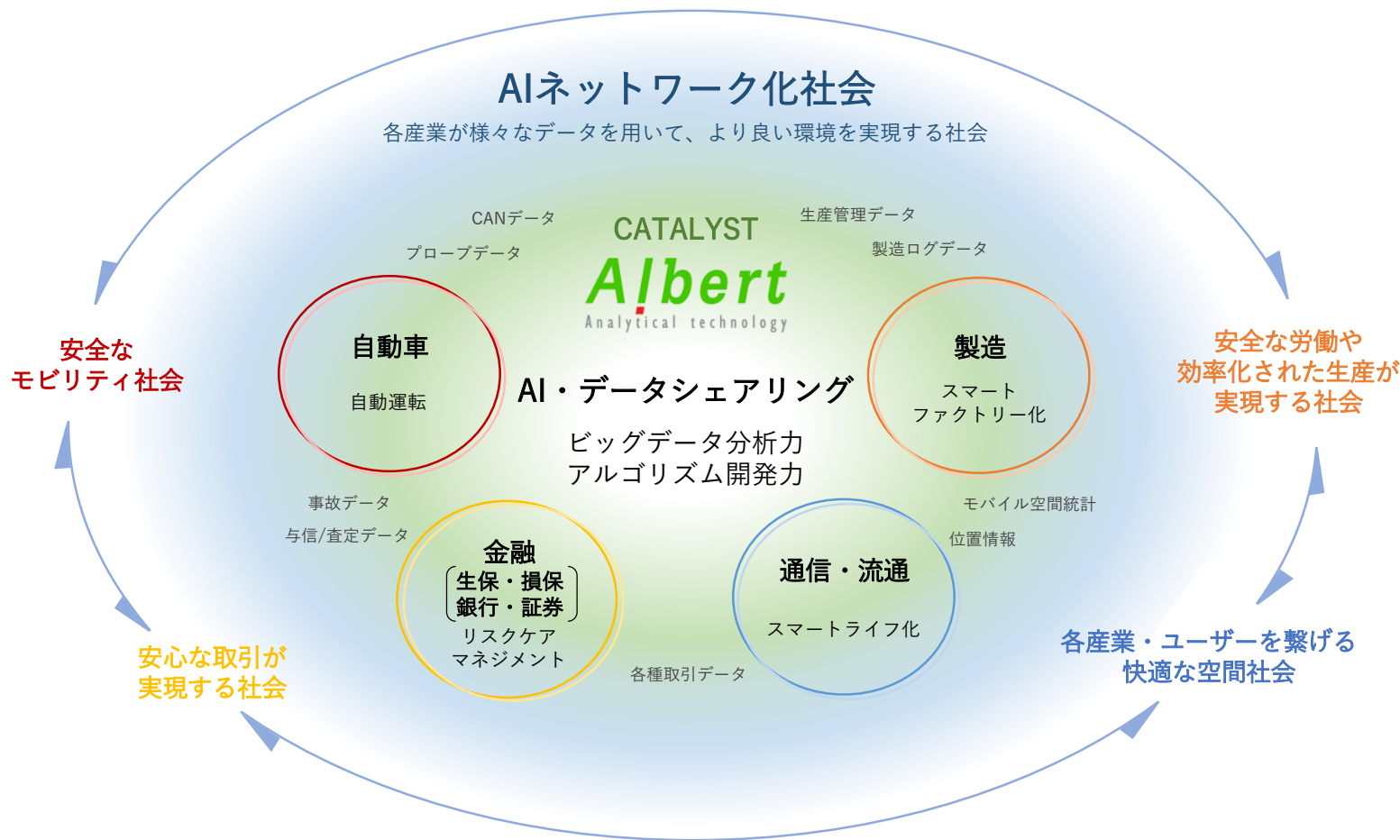
プロジェクト実績

- 自動車**
 - 自動運転技術におけるビッグデータ分析
 - 自動車部品に関する需要予測
 - 製造**
 - 異常検知/外観検査
 - スマートファクトリー化へ向けた最適化
 - 通信・流通**
 - IoTデータを活用した分析
 - AIチャットボットサービスの提供
 - 金融**
 - レコメンデーション
 - リスク診断モデル構築
- など

安定的な収益基盤を構築



- 当社が各産業と横断的に関わることにより、主要産業におけるAIアルゴリズム・データの触媒機能となり、産業間のAI・データシェアリングを促進することで、AIネットワーク化社会を目指す。
- シェアリングの過程において発生する、ビッグデータ分析・アルゴリズム開発（共同開発プロダクト含む）・システム実装における中心的なポジショニングを確立させる。



これまで

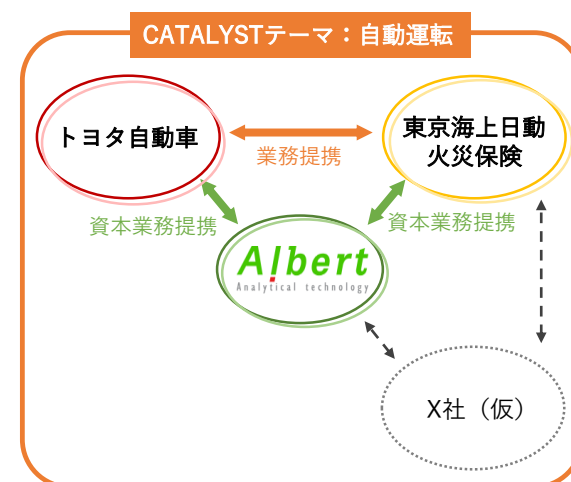
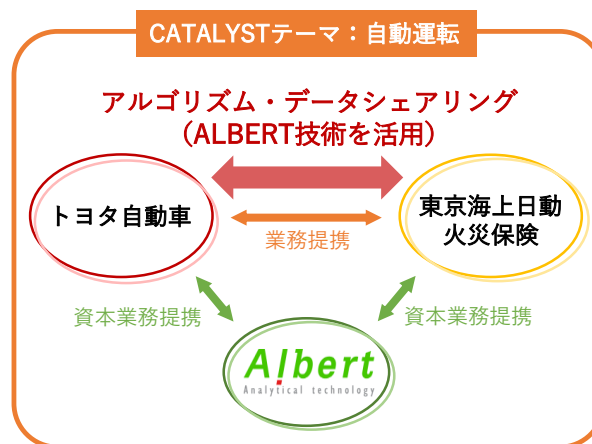
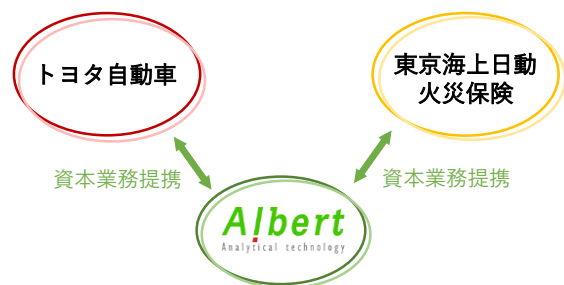
今後

各社と取引深耕・資本業務提携

各社間の提携に対し、
当社が技術支援

CATALYSTテーマの深堀

※下記図解はあくまでイメージです。
現時点で決定している事項ではございません。



- 当社は、2018年5月にトヨタ自動車株式会社と、2018年10月に東京海上日動火災保険株式会社と資本業務提携。

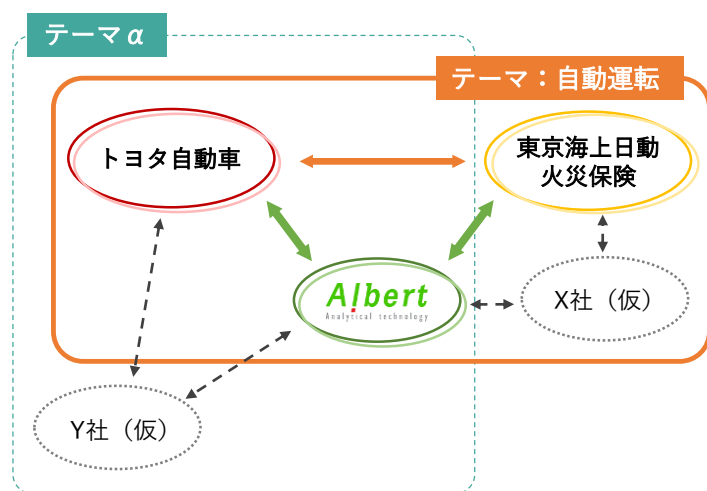
- トヨタ自動車株式会社とToyota Research Institute-Advanced Development, Inc.、東京海上日動火災保険株式会社の3社間での高度な自動運転の実現に向けた業務提携に対し、当社が技術支援。
- CATALYSTテーマ「自動運転」を形成。

- 当社がX社（仮）と取引深耕し、アライアンスを構築。
- 当社がX社（仮）と既存取引先とのAI・データシェアリング等を支援。
- CATALYSTテーマ「自動運転」を深堀。

今後

新たなCATALYSTの形成

※下記図解はあくまでイメージです。現時点で決定している事項ではございません。

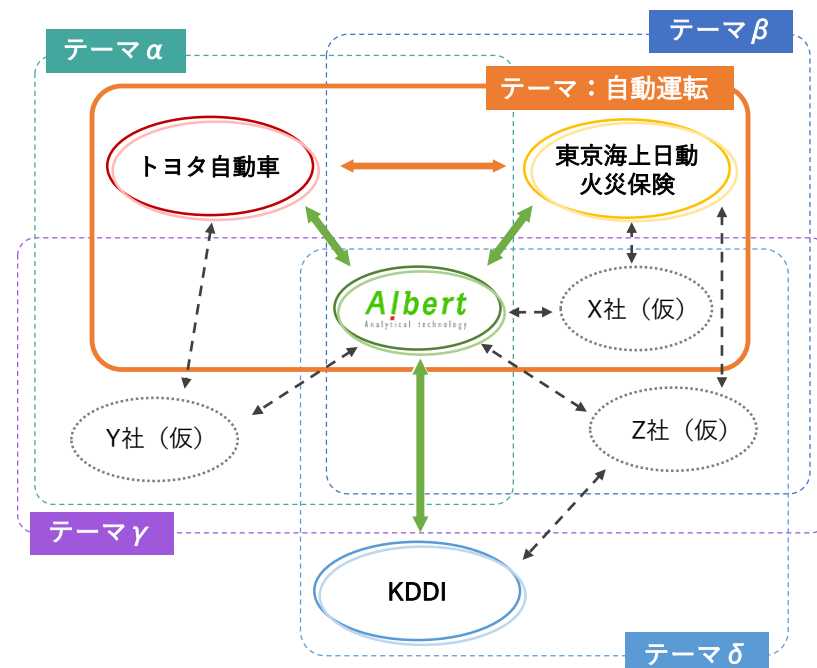


- ↔ 資本業務提携
- ↔ 業務提携
- アライアンスイメージ

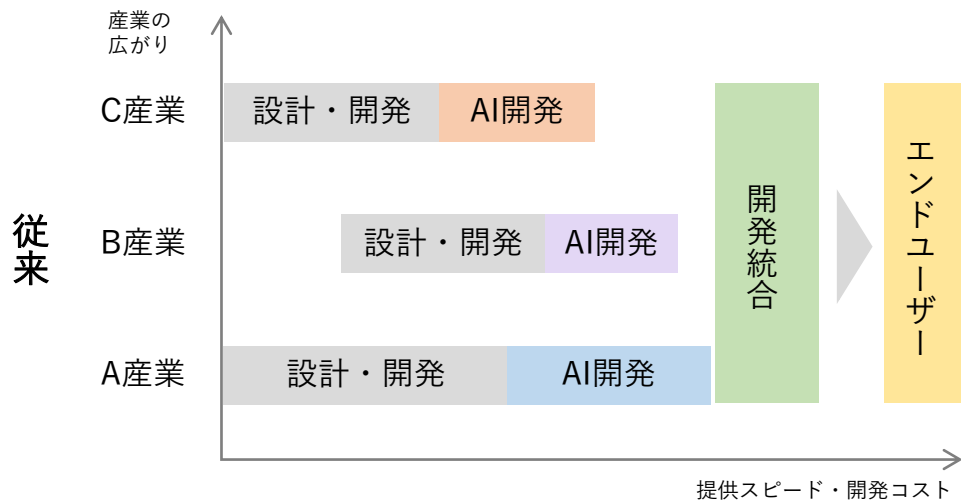
- 当社がY社（仮）と取引深耕し、アライアンスを構築。
- 当社がY社（仮）と既存取引先とのAI・データシェアリング等を支援。
- 新たなテーマでCATALYSTを形成。

複数社間、産業間のCATALYST形成

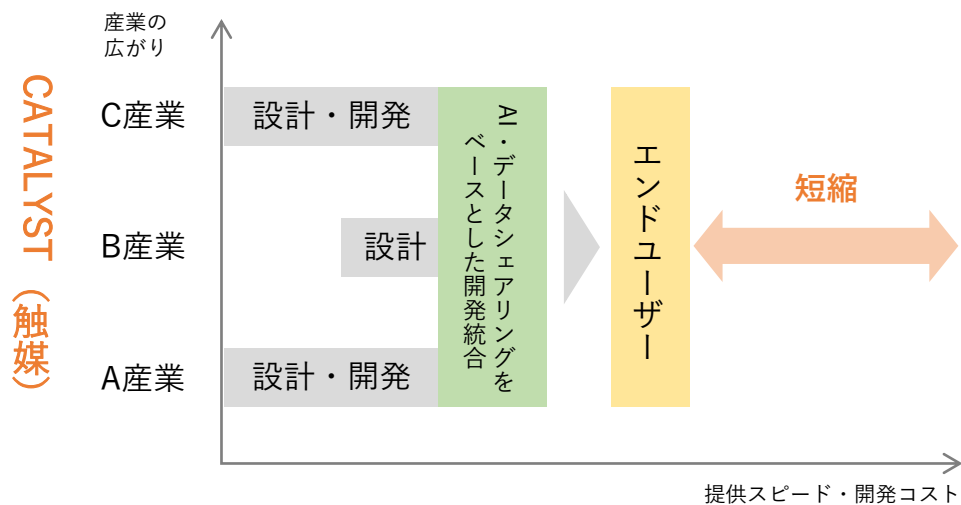
※下記図解はあくまでイメージです。現時点で決定している事項ではございません。



- その他の企業間、産業間において新たなテーマでCATALYST形成を図っていく。
- 2018年12月にKDDI株式会社と資本業務提携し、「CATALYST（触媒）戦略」の展開においてKDDIグループとの連携も活用。



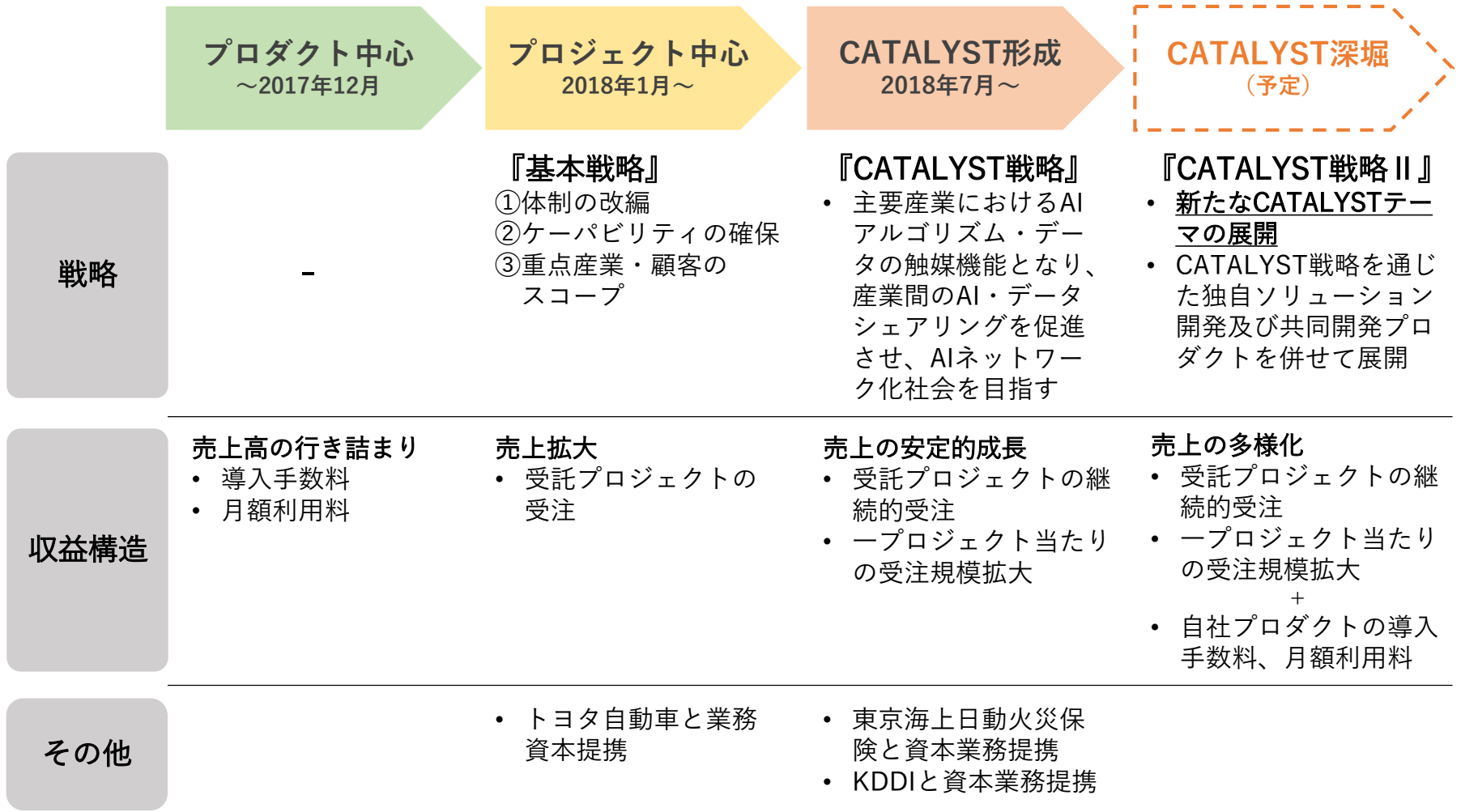
- 各産業での開発がそれぞれ個別進行しているため、エンドユーザーへの提供までに時間がかかり、開発コストも嵩む。



- 当社が各産業の触媒機能となり、AIの実装において、ビッグデータ分析・アルゴリズム開発（共同プロダクト開発含む）を提供。
- AI開発を統合することにより、開発工数の短縮化（コスト抑制）を実現。
- エンドユーザーへの提供タイミングが早期化され、新たな価値提供を実現。
- 産業間の連携が促進される。

例）自動車産業を中心に技術開発が進んでいる一方で、他産業においても自動運転社会の実現に備えて、保有するビッグデータを活用した新たなサービス・コンテンツ等の開発が加速しており、当社に対するニーズも拡大している。そうした中で、当社が産業横断で関わることにより、産業間の開発をさらに加速できると見込んでいる。

足元はプロジェクト中心で事業展開しつつ、CATALYST（触媒）戦略を推進中。将来はCATALYST（触媒）戦略の中での共同開発プロダクトの展開も視野に。



Appendices

AI技術はドメインを問わないため、主要産業全てにおいて活用が可能。先端技術の研究を継続的に行っており、CATALYST戦略を推進していく技術力を保有。

AI技術はドメインを問わない

事業ドメイン

自動車、製造、通信・流通、金融

AI活用テーマ、代表的手法

- **需要予測**
状態空間モデル、決定木モデルなど
- **画像解析**
ディープラーニングなど
- **異常検知**
統計モデル、状態空間モデルなど
- **マーケティングミックス**
SEM、ロジスティック回帰、状態空間モデルなど

先端技術研究分野

- 動的ベイジアンネットワークなど因果推論系の最先端研究
- 状態空間モデルを駆使した時系列解析・予測モデル構築
- 脳科学研究とディープラーニングの融合研究
- 世界最高水準の音声認識技術や文字認識技術の取り込み
- AI、機械学習、多変量解析分野での数百におよぶプロジェクト経験

CATALYST戦略を支える技術力

Data Sense Sync

- 異なるデータフォーマットを各々のシステムに投入可能に
- データに汎用的な「意味」を付け、「意味」をKeyとして統合化

Bayesian Structured Modeling

- 異なるAIアルゴリズムを共通知を用いて可能な限り統合
- 汎用的な共通知を学習したモデルから各産業別に必要な部分を最適化するモデリング

AI・人工知能	人間の脳が行なっている知的な作業をコンピュータで模倣したソフトウェアやシステム。
CANデータ	自動車などの機械の内部で、電子回路や各装置を接続するためのネットワーク規格と速度、車の車体にかかる加速度、ブレーキ、ハンドル操作などのデータ。
IoT (Internet of Things)	様々な「モノ（物）」がインターネットに接続され、情報交換することにより相互に制御する仕組みのこと。
アイドルタイム	稼働せず、労働力が空費されている時間のこと。
アノテーション	データに対して関連する情報を付与すること。
アルゴリズム	プログラムを作るときに用いる、問題を解決するための手段・計算方法。
ケーパビリティ	企業が全体としてもつ組織的な能力のこと。
スマートファクトリー	センサーや設備を含めた工場内のあらゆる機器をインターネットに接続し、品質・状態などの様々な情報を可視化することで、情報間の「因果関係の明確化」を実現して、設備ないし設備と人が協調し動作すること。
チャットボット	「チャット」と「ボット」を組み合わせた言葉で、人工知能（AI）を組み込んだコンピューターが人間に代わって会話を自動化する「自動会話プログラム」のこと。
データサイエンティスト	データサイエンス力、データエンジニアリング力をベースにデータから価値を創出し、ビジネス課題に答えを出すプロフェッショナル。
プローブデータ	センサーを積載した自動車を走らせて得られるGPSや走行履歴などのデータのこと。
レコメンデーション	対象者にとって価値があると思われるコンテンツ（商品や情報）をより個別的に推奨すること。

- 本発表において提供される資料及び情報は、いわゆる「見通し情報（forward-looking-statements）」を含みます。将来の見通しに関する記述は、現在入手可能な情報に基づく当社または当社の経営陣の仮定及び判断に基づくものであり、既知または未知のリスク及び不確実性が内在しています。また、今後の当社事業を取り巻く経営環境の変化、市場の動向、その他様々な要因により、これらの記述または仮定は、将来実現しない可能性があります。
- これらリスクや不確実性には、一般的な業界並びに市場の状況、金利、通貨為替変動等、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・修正を行なう義務を負うものではありません。

お問い合わせ先

株式会社ALBERT 経営管理部

〒169-0074 東京都新宿区北新宿2-21-1 新宿フロントタワー15階

TEL：03-5937-1610（代表）

E-mail：ir@albert2005.co.jp

URL：https://www.albert2005.co.jp/