

アルベルト  
株式会社 ALBERT (東証マザーズ 3906)

# 2018年12月期 第3四半期 決算説明資料

2018年10月31日

社名	株式会社ALBERT（アルベルト）
所在地	東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル15F
設立	2005年7月1日
代表者名	代表取締役社長 松本 壮志
証券市場	東証マザーズ（証券コード：3906）
資本金	1,089,394千円
従業員数	181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	348千株	12.4%
	A&T投資事業有限責任組合 ※	263千株	9.4%
	上村 崇	260千株	9.3%
	トヨタ自動車株式会社	165千株	5.9%

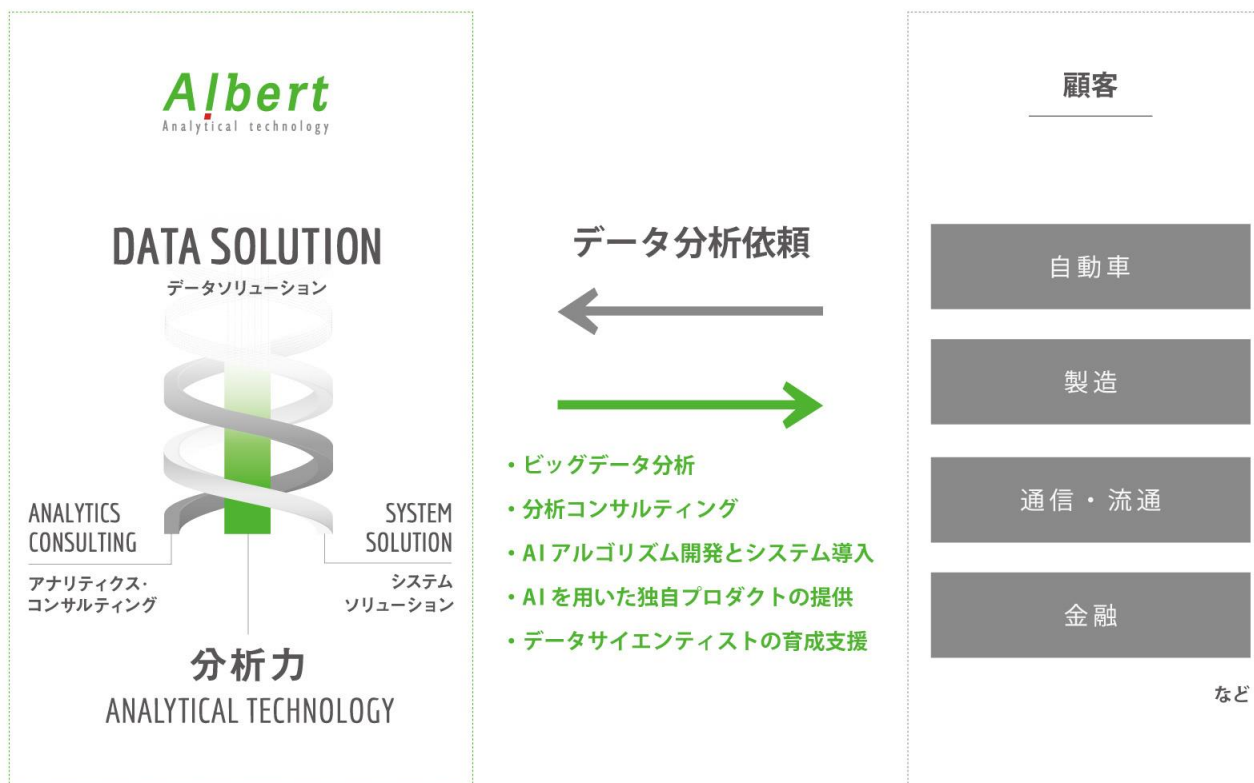
※代表取締役社長の松本 壮志が自ら無限責任組合員を務めるA&T投資事業有限責任組合を通じて当社株式を保有。

※資本金、従業員数は2018年9月末現在、主要株主は2018年6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」「分析コンサルティング」「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」等のデータソリューション事業を通じて、より良い社会の実現を目指しております。

また、様々な領域で人工知能（AI）の活用が注目される中、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

- 各産業に実装されるAIの開発パートナーとして、特に投資意欲の高い産業にフォーカスし、ビッグデータ分析からシステム実装までを一気通貫でサービス提供。

## 目指すところ

## ALBERTの特徴

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

産業に実装  
されるAIの開発  
パートナー

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

100名を超える  
データサイエン  
ティスト集団

- 主に**数理統計をバックグラウンド**とするデータサイエンティスト集団を組織化
- 独自の教育プログラムで継続的なスキル向上に努める

- 2017年**
- 4月 AI・高性能チャットボット「Proactive AI」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  
NVIDIA主催イベント「GTC Japan 2017」に出展
- 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 「第2回 AI・人工知能EXPO」に出展  
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
  - 6月 「2018年度 人工知能学会全国大会（第32回）」に協賛・出展  
日本経済新聞社主催「世界デジタルサミット」  
「COMEMOセミナー～AIが変える仕事・暮らし～」に登壇
  - 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において協業し、  
「Proactive AI with KDDI」の提供開始  
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  
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
- 2019年**
- 1月 本社移転（予定）



ALBERT Inc.

Albert  
Analytical technology

## 2018年12月期第3四半期 決算概況

(単位：千円)	2017年12月期 第3四半期 実績	2018年12月期 第3四半期 実績	前年同期増減額	前年同期比	2018年12月期 公表予想 (10月17日公表)	進捗率
売上高	644,074	<b>1,100,374</b>	+ 456,300	170.8%	<b>1,550,000</b>	71.0%
売上総利益	385,411	<b>667,396</b>	+ 281,984	173.2%	—	—
売上総利益率	59.8%	<b>60.7%</b>	—	—	—	—
営業利益	▲ 110,592	<b>140,292</b>	+ 250,884	—	<b>150,000</b>	93.5%

- 経営体制の変更を端緒として策定した基本戦略が奏功していることを背景に、主要プロジェクトの受注が好調に推移し、売上高は1,100百万円（前年同期比456百万円増）、営業利益は140百万円（前年同期比250百万円増）となった。
  - ・ 主要クライアントからの中長期的なプロジェクトの受注により、一社当たりの取引が拡大
  - ・ 2018年4月入社の新卒社員が第3四半期からプロジェクトに本格的にアサインされ、稼働開始
  - ・ 内部稼働率は一定の水準（75%前後）を堅調に維持
- トヨタ自動車株式会社（グループ会社含む）との取引は堅調に深耕。
- トヨタ自動車株式会社や東京海上日動火災保険株式会社との資本業務提携による“技術への信頼感”も間接的に寄与し、受注が増加傾向。かかる効果の本格的な発現は来期の見込み。



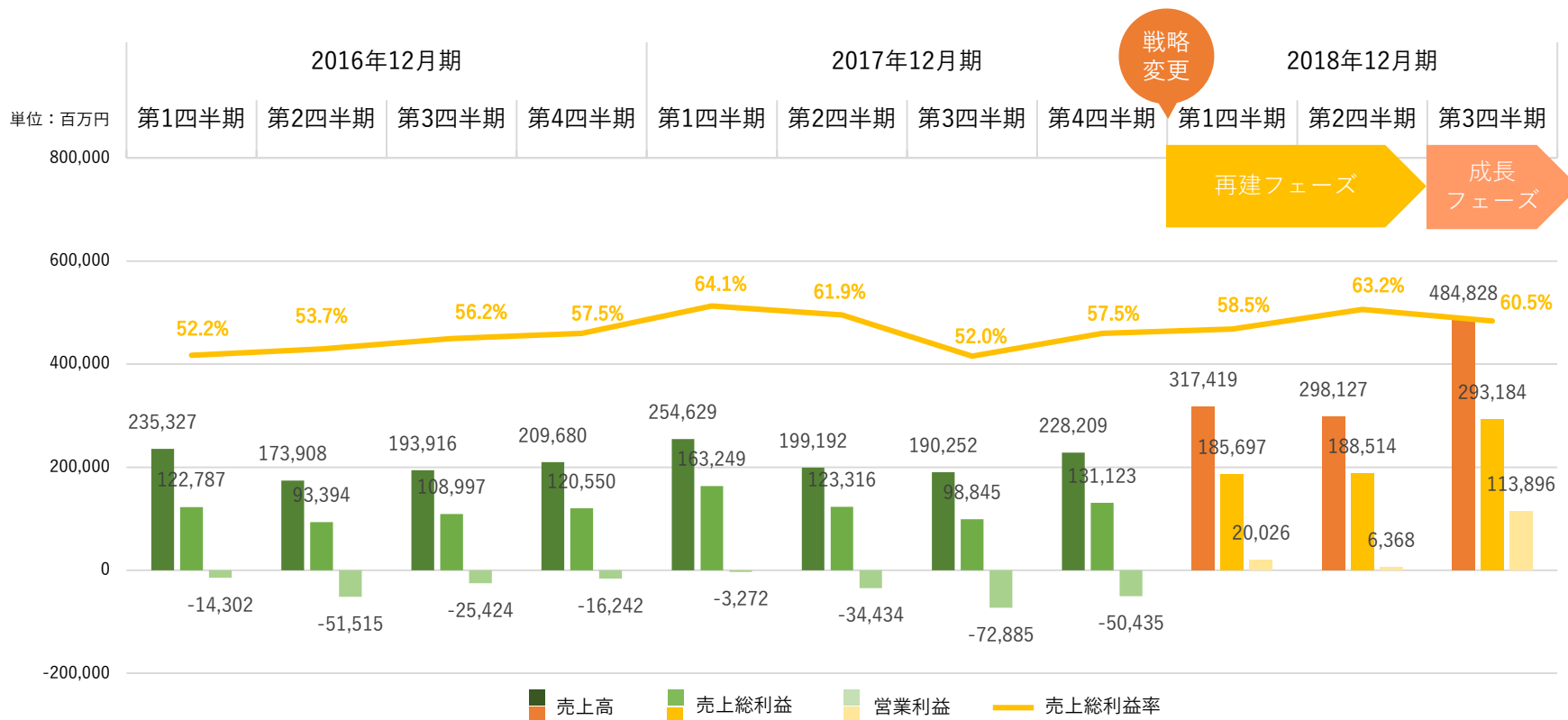
## 2. 貸借対照表

(単位：千円)	2017年12月期 実績	2018年12月期 第3四半期 実績	前期増減額	前期比
流動資産	2,854,781	3,212,527	+ 357,745	112.5%
(うち現預金)	2,678,581	2,910,170	+ 231,589	108.6%
(売上債権)	136,115	269,057	+ 132,942	197.7%
固定資産	160,292	352,949	+ 192,656	220.2%
<b>資産合計</b>	<b>3,015,074</b>	<b>3,565,476</b>	<b>+ 550,401</b>	<b>118.3%</b>
流動負債	182,678	193,931	+ 11,252	106.2%
固定負債	1,988,809	1,989,437	+ 627	100.0%
<b>負債合計</b>	<b>2,171,488</b>	<b>2,183,368</b>	<b>+ 11,880</b>	<b>100.5%</b>
<b>純資産合計</b>	<b>843,585</b>	<b>1,382,107</b>	<b>+ 538,521</b>	<b>163.8%</b>
<b>負債・純資産合計</b>	<b>3,015,074</b>	<b>3,565,476</b>	<b>+ 550,401</b>	<b>118.3%</b>

- 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により、前期末比、現預金および純資産が増加。
- 本社移転（2019年1月予定）に伴う敷金の発生等により、固定資産が増加。

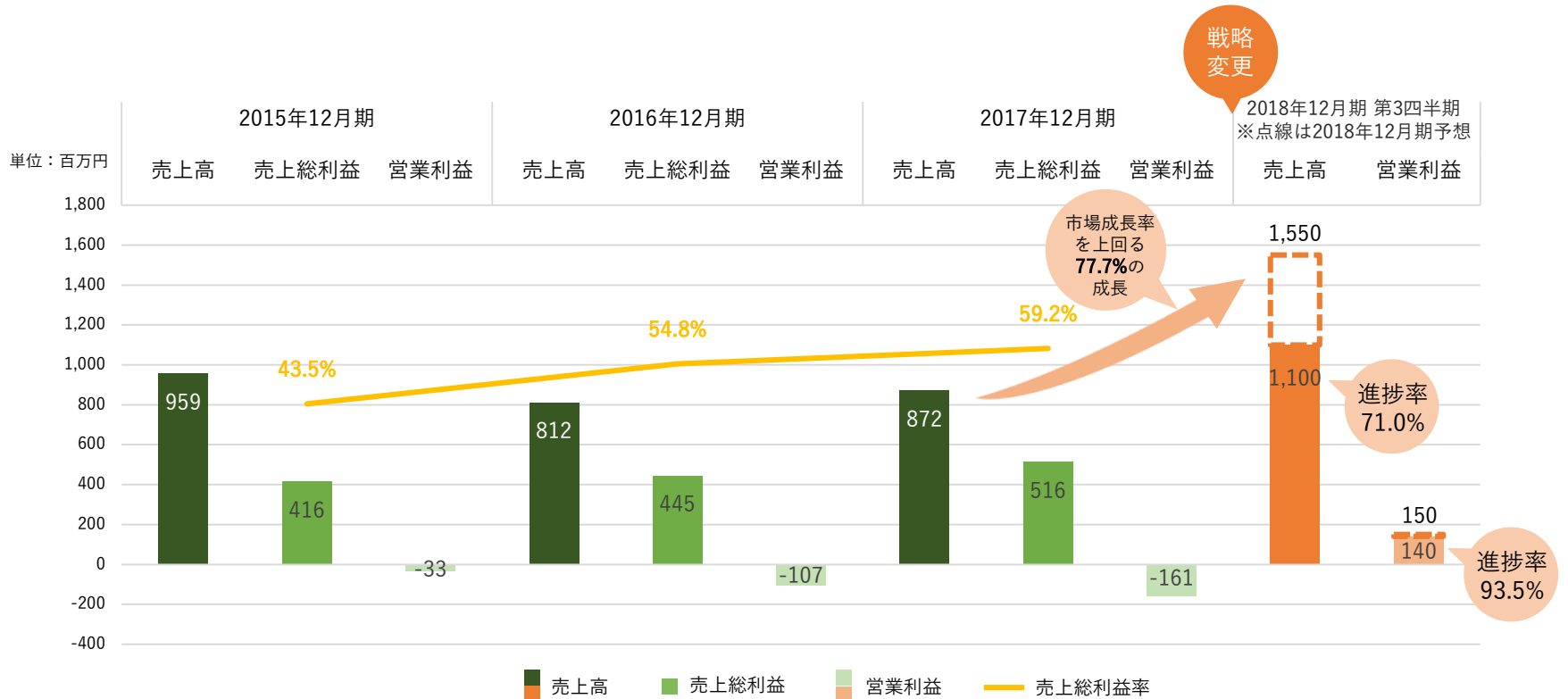


### 3. 損益計算書 四半期推移



- 期初に策定した基本戦略が奏功しており、売上高が増加傾向。
  - ・ 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12月期第3四半期は、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（第2四半期からの期ズレ分含む）に加え、新卒社員が本格稼働を開始。
- データサイエンティストの増加に伴い、2018年7月にサテライトオフィスを契約。
  - ・ 地代家賃等の費用増加により、売上総利益率は2.7p低下
- 研究開発投資等のコスト最適化も相まって、定常的な黒字化を実現。

## 4. 上場からの業績推移



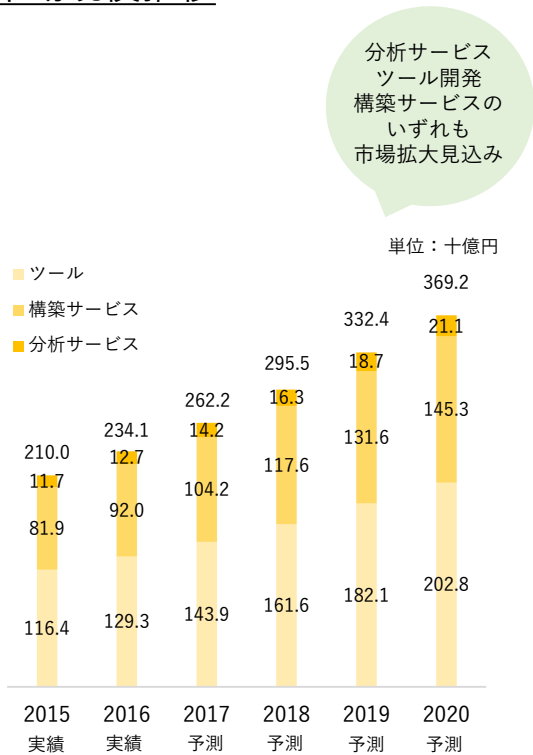
- 2018年10月17日発表の業績予想の上方修正値に対して、売上高は71.0%、営業利益は93.5%の進捗率。
- 売上高は市場成長率12.7%を上回る、77.7%の成長を見込む。
  - ・稼働率向上（再建フェーズにおける主要因の一つ）
  - ・ケーパビリティ確保、主要産業からの受注増加（成長フェーズにおいても継続的な要因）
- 営業利益は上場後、初の黒字を見据える。
  - ・研究開発投資等のコスト最適化
  - ・本社移転等の一時的なコスト増を吸収

ALBERT Inc.

Albert  
Analytical technology

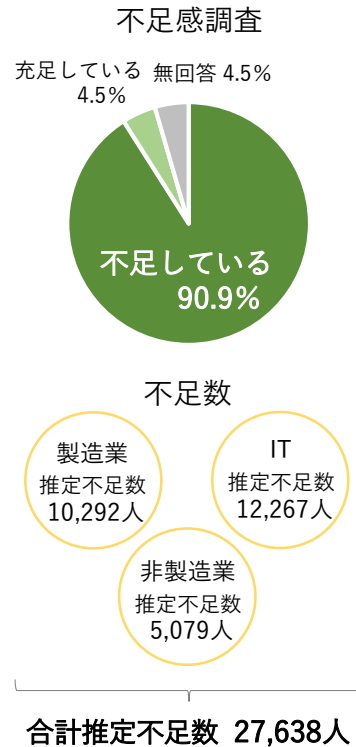
## 事業の進展

## 市場規模推移



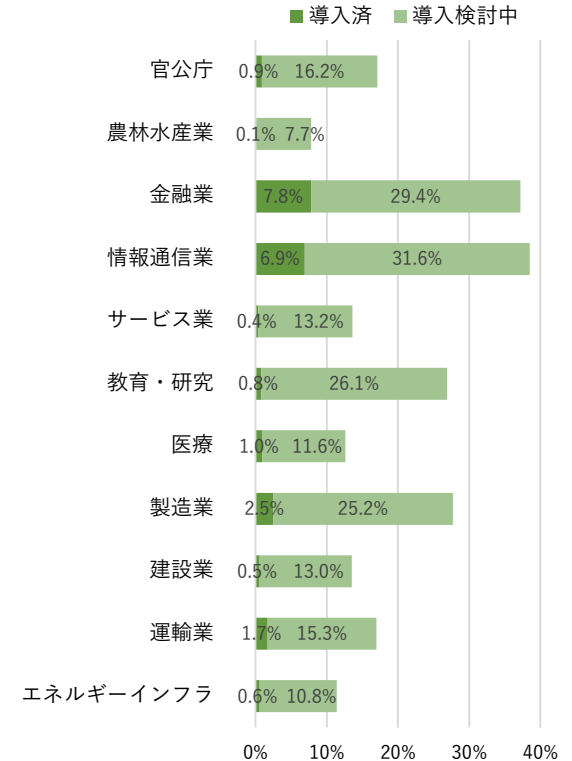
出典：株式会社ミック経済研究所  
「ビジネス・アナリティクス市場展望 2017年版」

## 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」

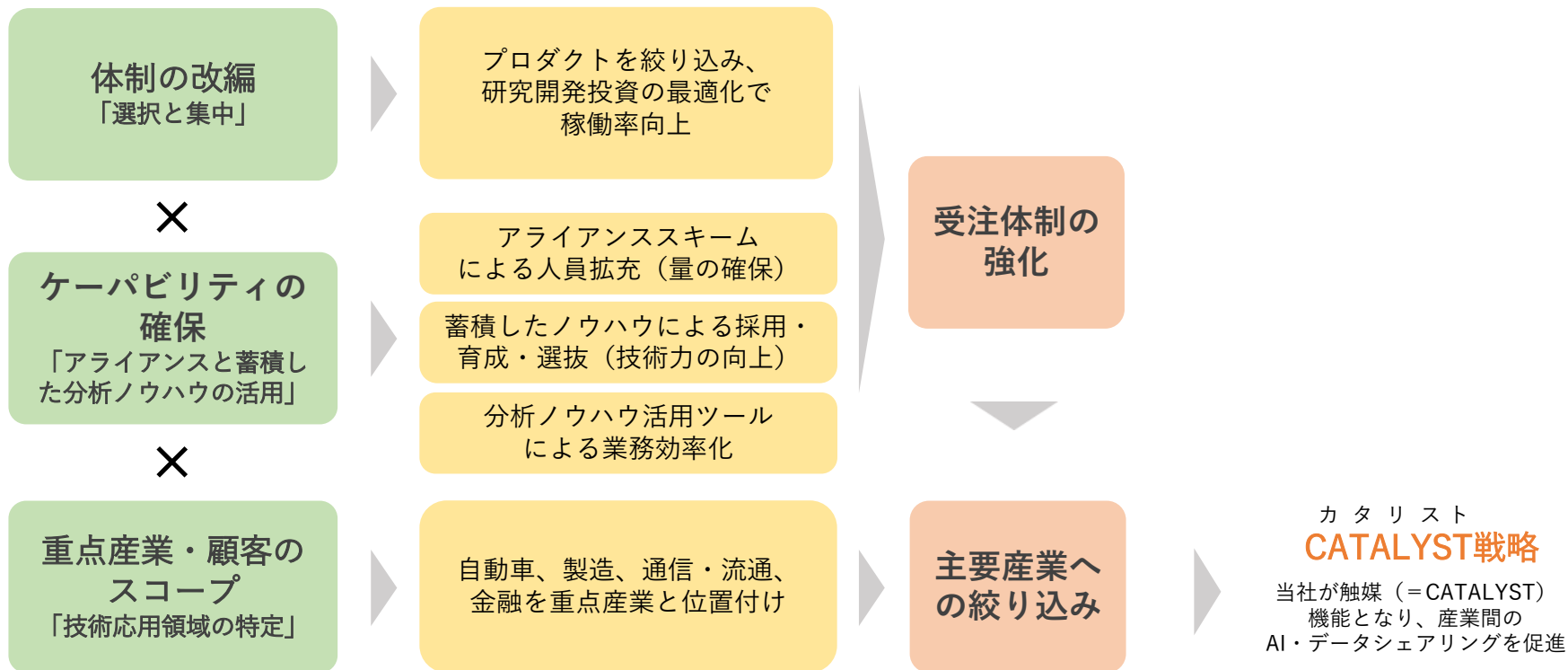
- ビジネス・アナリティクス市場規模は、2017年度から2018年度は12.7%の成長予測。2015年度から2020年度までの年平均成長率は11.9%。
- 成長著しい市場である反面、データサイエンティストの不足問題が顕在化。
- 引き続き金融業、情報通信業、製造業におけるAI導入検討数の増加が見込まれる。

- 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、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「Proactive AI」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

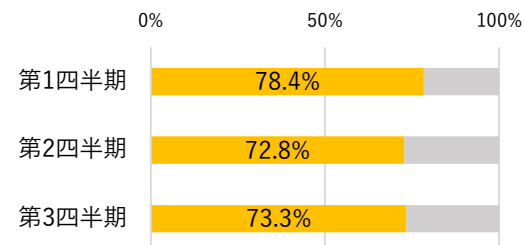
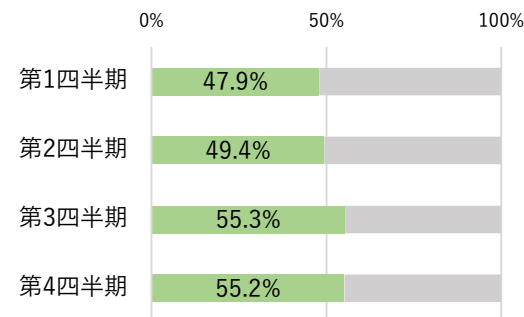
多様化・大規模化するニーズに柔軟に対応できる組織  
2つのプロダクトに注力し最適な研究開発投資



## 内部稼働率の向上

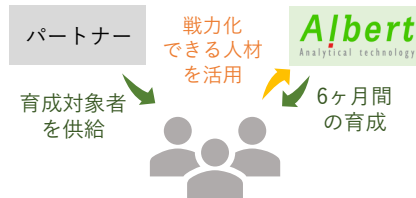
機動性が確保された体制の改編により、内部稼働率が向上。

※内部稼働率  
= プロフィット部門人員の売上案件に携わった工数 ÷ プロフィット部門全体の工数

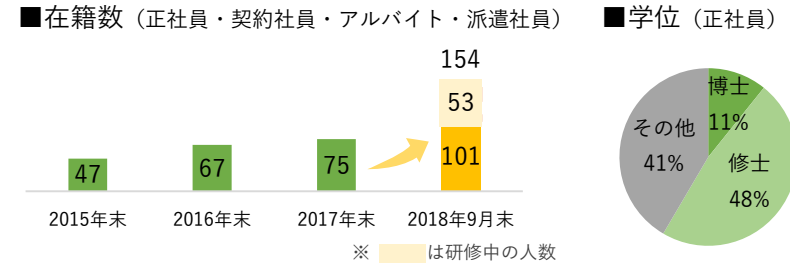


■ データサイエンティストの量的確保および、質の高い育成カリキュラム・業務効率化により、ケーパビリティを確保。

アライアンス  
育成スキームにより  
優秀な人材を確保



## データサイエンティスト在籍数



質の高い  
データサイエンティスト  
育成カリキュラム



創業以来蓄積した  
分析ノウハウを  
活用した独自の  
育成カリキュラム

## 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

分析ノウハウ  
活用ツールによる  
業務効率化



AIによる業務効率化で  
分析期間短縮  
および品質平準化

## 効率化および平準化

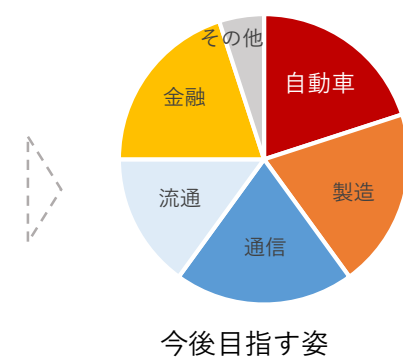
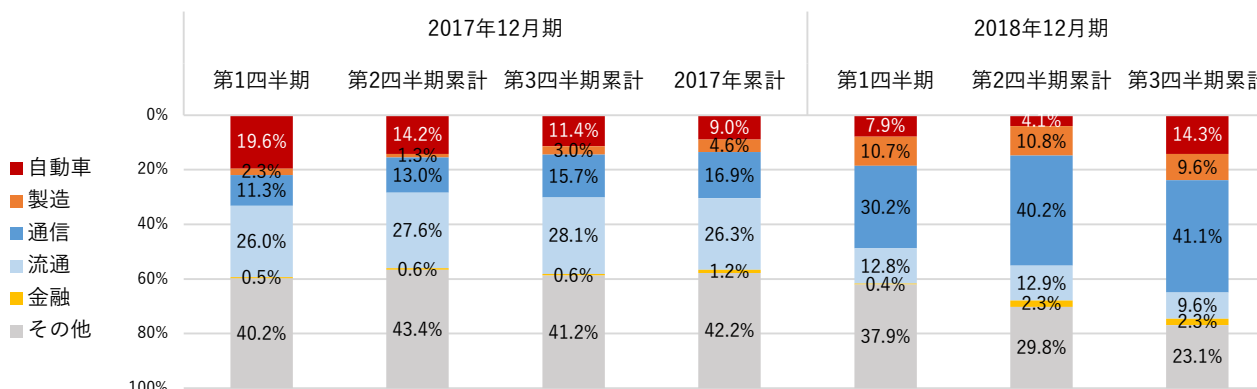
多種多様な受注プロジェクトを通じて得たノウハウを、独自の  
分析ツールとして開発。  
ツールを用いることで、分析業務の効率化と品質平準化を実現。



■ 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

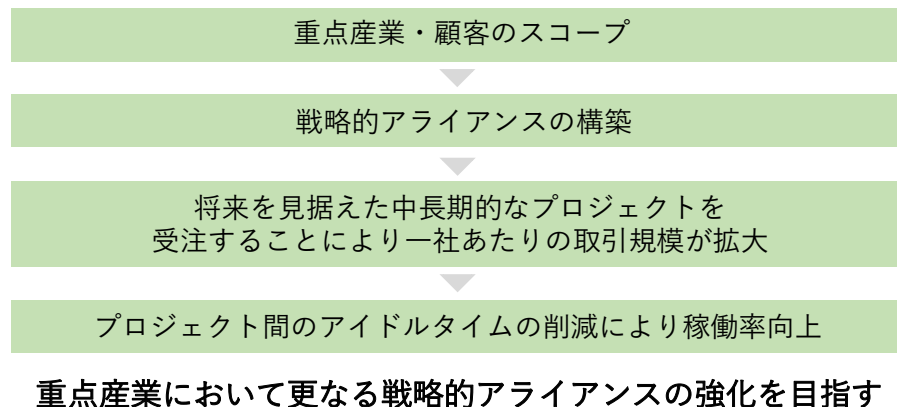
当社がターゲットとする重点産業「自動車」「製造」「通信・流通」「金融」において、中長期的かつ安定的な取引規模の拡大を実施。



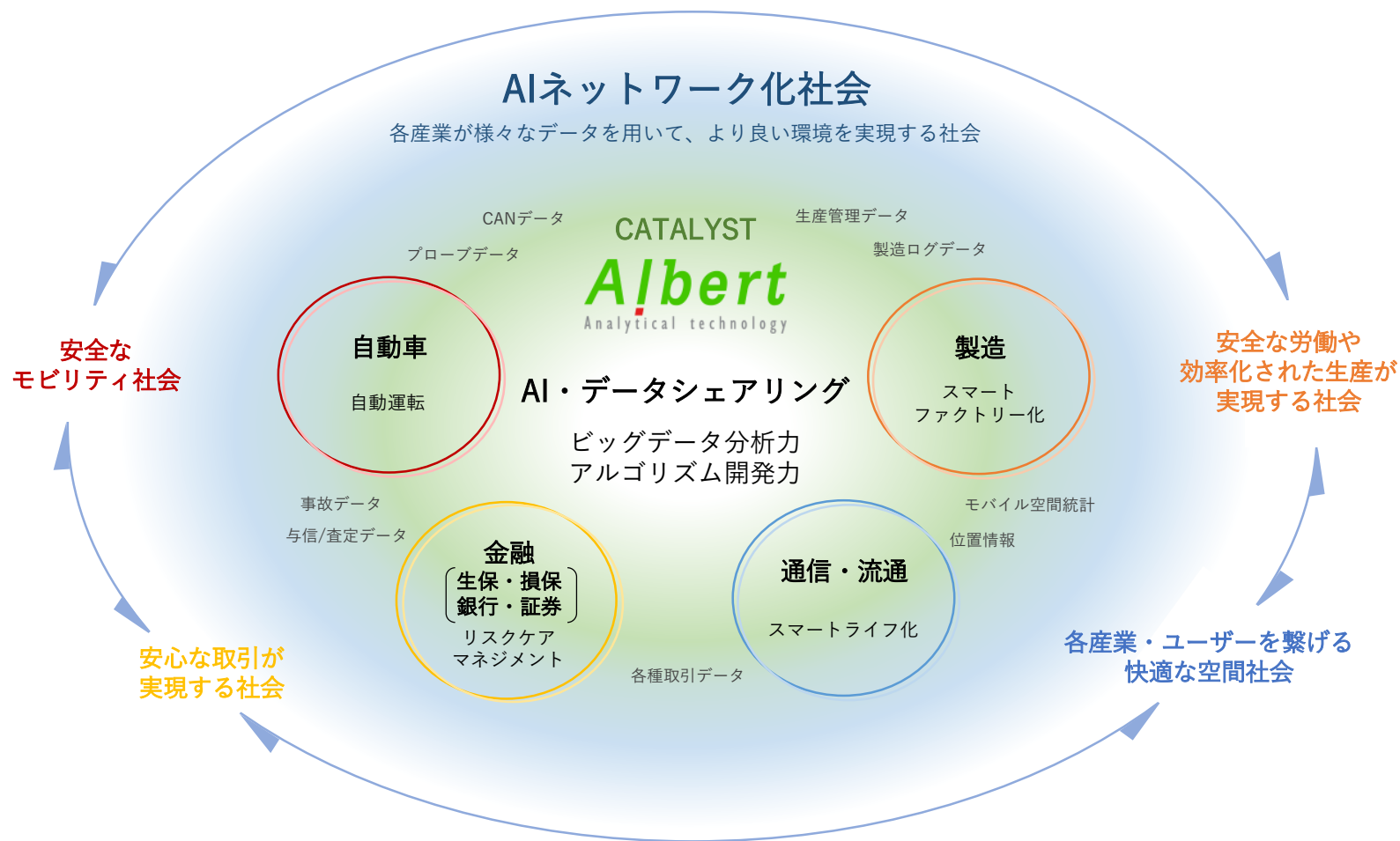
## プロジェクト実績

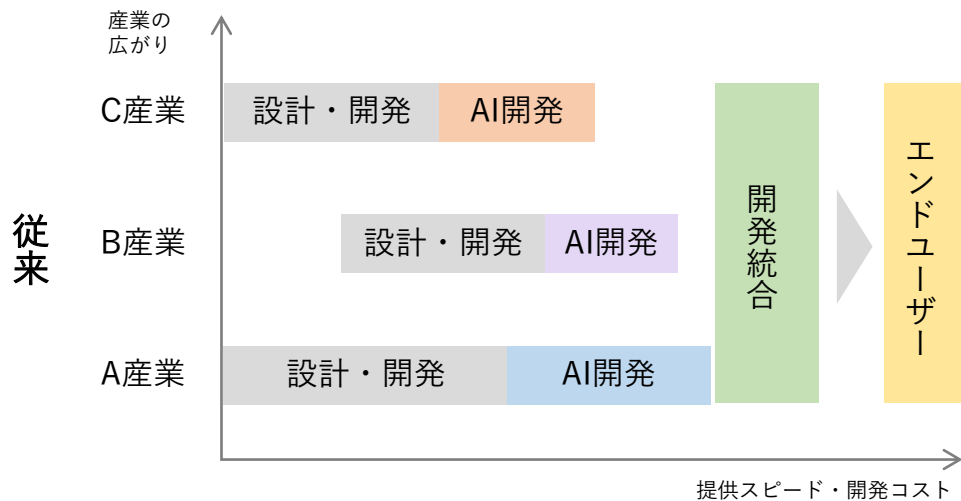
- 自動車**
    - 自動運転技術におけるビッグデータ分析
    - 自動車部品に関する需要予測
  - 製造**
    - 異常検知/外観検査
    - スマートファクトリー化へ向けた最適化
  - 通信・流通**
    - IoTデータを活用した分析
    - AIチャットボットサービスの提供
  - 金融**
    - レコメンデーション
    - リスク診断モデル構築
- など

## 安定的な収益基盤を構築

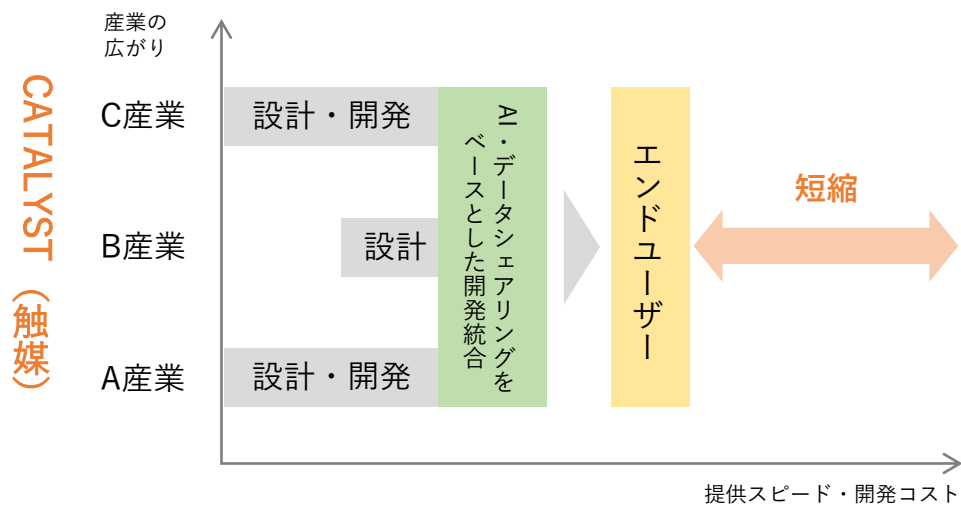


- 当社が各産業と横断的に関わることにより、主要産業におけるAIアルゴリズム・データの触媒機能となり、産業間のAI・データシェアリングを促進することで、AIネットワーク化社会を目指す。
- シェアリングの過程において発生する、ビッグデータ分析・アルゴリズム開発（共同開発プロダクト含む）・システム実装における中心的なポジショニングを確立させる。





- 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。

- 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できる。当社は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している。

## 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

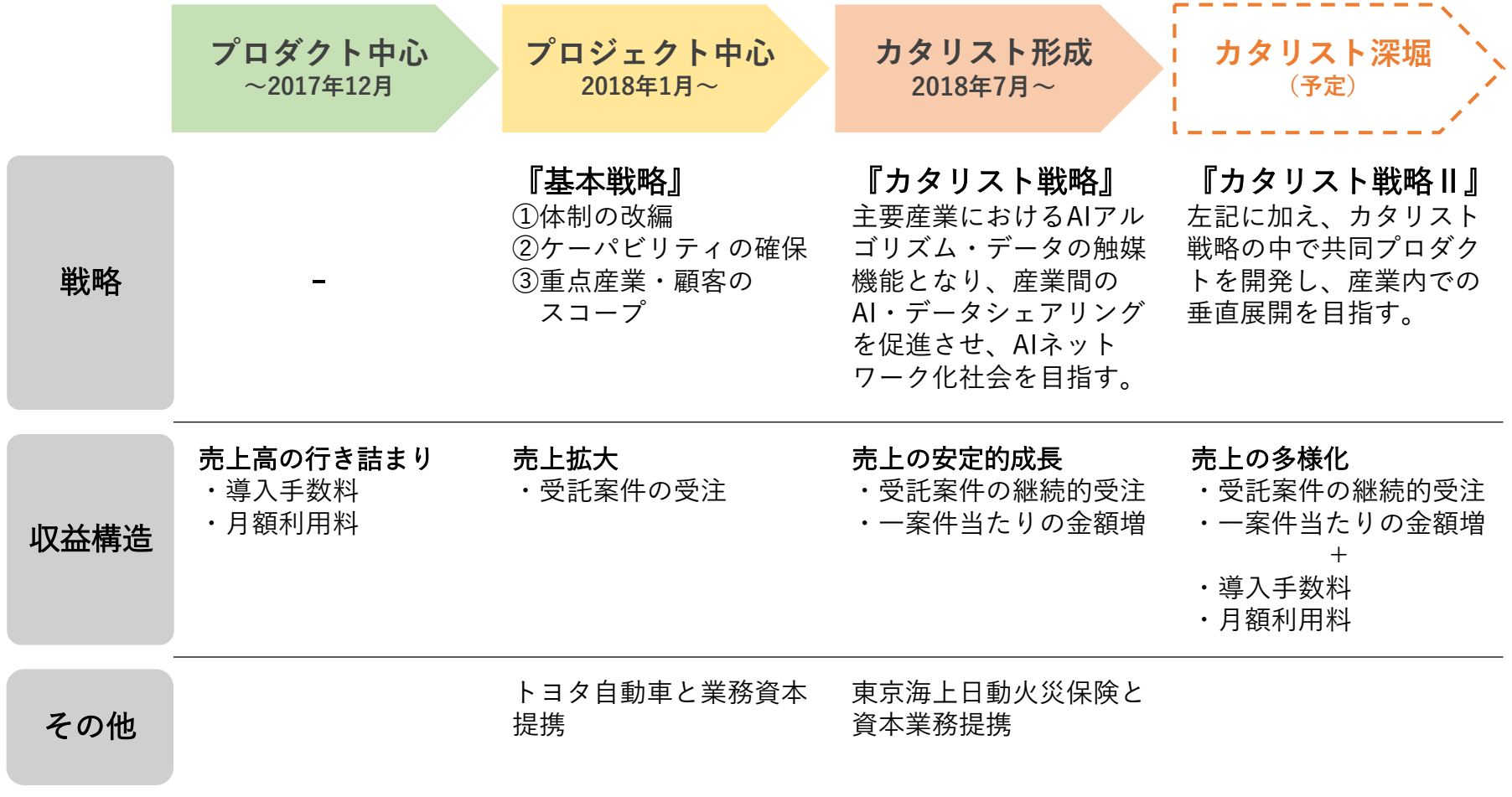
### Bayesian Structured Modeling

- 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

(単位：千円)	2017年12月期 実績	2018年12月期			前期増減額	前期比
		当初予想	修正予想 (7月17日公表)	修正予想 (10月17日公表)		
売上高	872,283	1,200,000	1,350,000	<b>1,550,000</b>	+ 677,716	177.7%
営業利益	▲ 161,027	20,000	80,000	<b>150,000</b>	+ 311,027	—
営業利益率	—	1.7%	5.9%	<b>9.7%</b>	—	—

- 基本戦略が奏功していることにより、売上高は前回予想から2.0億円増加させ、15.5億円に上方修正。
  - ・稼働率は75%前後を継続維持
  - ・採用に加え、アライアンスによりデータサイエンティストが増加
  - ・主要産業・主要クライアントとの取引が堅調に深耕
- トヨタ自動車や東京海上日動火災保険との資本業務提携は、直接取引の効果に加え、“技術に対する一定の信頼感”という間接効果もあり、引き合いが増加傾向。
- 一時的な費用増加があるものの、営業利益は前回予想から0.7億円増加させ、1.5億円に上方修正。
  - ・データサイエンティストの増員等に加え、一時的な人件費増を見込む
  - ・本社移転に係る一時的な費用の増加（地代家賃、原状回復費等）

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







ALBERT Inc.

Albert  
Analytical technology

DATA SOLUTION

Manag...  
Phil...  
分析...  
服务...

# Appendices



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

〒163-0515 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル15F

TEL：03-5909-7510（代表） URL：<https://www.albert2005.co.jp/>