

## ■ Scorobo for Fintech AI銘柄選択レポート 2017年1月号



### Scorobo for Fintech AI銘柄選択レポート

2017年1月16日

#### ■ 紹介銘柄

##### ブレインパッド(3655)

情報・通信業  
東証1部

##### サイオステクノロジー(3744)

情報・通信業  
東証2部

##### アドバンスト・メディア(3773)

情報・通信業  
マザーズ

##### データセクション(3905)

情報・通信業  
マザーズ

##### イー・ガーディアン(6050)

サービス業  
東証1部

#### ■ Scorobo とは

テクノスジャングループの開発した人工知能(AI)エンジンのサービスブランド名です。Scoring-Robot(スコアリングロボット)の略称で、人工知能の技術を応用して開発された意思決定支援ツールです。

エンジン開発: テクノスデータ  
サイエンスエンジニアリング  
(TDSE)  
編集・監修: FISCOアナリスト

本資料のご利用については、必ず巻末の重要事項(ディスクレマー)をお読みください。

### ■人工知能「Scorobo for Fintech」を使った特別レポート刊行に寄せて

このたびは、「Scorobo for Fintech(人工知能)」による「AI特選銘柄レポート」をお買い上げいただき、ありがとうございます。

このレポートは、テクノスジャパングループの人工知能エンジンScorobo for Fintech Charged StockAnalysisLogic(以下、Scorobo for Fintech)β版(最新改良版)と、フィスコアナリストの目線を組み合わせたスペシャルレポートです。

投資分析の専門家であるアナリストの判断に、ミスなく複雑な分析が短時間でできるAIの判断が加われば、信頼度も上がりますよね。「Scorobo for Fintech(スコロボ・フォー・フィンテック)」は、そんな心強い人工知能エンジンの一種で、テクノスジャパングループのテクノスデータサイエンスエンジニアリング(TDSE)が開発しています。

今回のAI特選銘柄レポートでは、Scorobo for Fintechの分析対象となった銘柄の株価収益率について、AIでの予想値と実際の株価の実績値を比べて、その差が小さい順に点数評価(スコアリング)をしています。1週間・2週間・1ヶ月と3パターンでこのようなスコアリングを行っています。ここで点数の高い銘柄が、比較的、予想数値が信頼できるもの、という訳です。

今回は、事前にアナリストが選定した7テーマについて、各20-30銘柄をリストアップ。その銘柄群をScorobo for Fintechでテーマ別に集計してスコアリングしました。その結果、AIが予測精度の高いテーマとなりました。これらテーマの銘柄からさらにアナリストがピックアップした計5銘柄をレポートにしています。

現時点のScorobo for Fintechでは、変数では捉えられない突発的なショック、具体的には、ポケモンGOのヒットや、トランプ氏の当選などといったことを予測に反映させるのを苦手としています。とはいえ、こういったAIの弱い部分はフィスコアナリストが補うなどして、AIとアナリストが協力しながらより信頼できるレポートに仕上げています。

なお、Scorobo for Fintechの個別銘柄の分析能力(予測能力)は、まだまだ成長中です。しかも、人工知能で予測するため、カバレッジの広さは個人投資家や機関投資家を圧倒しています。今回のβ版でのレポートを機に、ゆくゆくは、高い分析能力と幅広い網羅力を兼ね備えたAIになることを目指しています。

(高井ひろえ)



## ■ Scorobo for Fintech による銘柄選択方法

AI、フィンテック、VR、アップル、有機EL、ZMP・自動運転、原油のテーマのうち、1週間先、2週間先、4週間先の株価上昇期待が尻上がりとなっているテーマはAIとフィンテックに絞られます。今回は4週間先の株価上昇期待(スコア)の高いAIより注目される銘柄を選別しました。

当該システムを使用したアナリストとしての所感は、銘柄選別が楽になったというものです。スコアの高い銘柄を中心にみていくと、自分の銘柄選別の感覚と合っていることが理由なのでしょう。ちなみに、私の銘柄選別の基本は株価でトレンドフォロー、業績で利益成長率が加速というものになります。

今回は基本的にスコアが1週間先、2週間先、4週間先と尻上がりになっている銘柄の中から、アナリストが業績を精査して選んでいます。中には好転するという業績の達成が難しいだろうと想定される銘柄もありますが、会社側が好転すると発表している期待感が株価に現れているようであれば、選別の対象としています。また、短期で上昇するという観点(1週間先のスコアが高い銘柄)からも選別し、短期と中期のバランスも取ってみました。

なお、次回以降はテーマ自体を増やすとともに、テーマに入る銘柄群を更に精緻に、細かく分類していくつもりです。lotもテーマとして入れたいと思いますし、lotでも通信、センサーなど更に細分化されるという具合です。今回のパフォーマンス確認とともに、次回の銘柄選別も期待して下さい。

銘柄コード	銘柄名	1週間先 予測値	2週間先 予測値	4週間先 予測値
6050	イー・ガーディアン	4.39%	8.11%	9.16%
3744	サイオステクノロジー	4.31%	5.53%	6.50%
3655	ブレインパッド	3.75%	5.81%	6.14%
3776	ブロードバンドタワー	3.80%	5.31%	5.99%
6098	リクルートホールディングス	1.72%	3.25%	5.70%
3666	テクノスジャパン	1.89%	3.56%	3.84%
8056	日本ユニシス	1.91%	2.15%	3.42%
2349	エヌアイデイ	3.02%	1.22%	6.84%
2158	FRONTEO	3.07%	2.47%	4.66%
3694	オプティム	3.21%	2.75%	4.02%
3773	アドバンスト・メディア	3.61%	4.07%	4.03%
3680	ホットリンク	3.22%	3.99%	3.26%
4326	インテージホールディングス	2.14%	2.74%	1.89%
3914	JIG-SAW	4.28%	3.88%	2.38%
6088	シグマクシス	3.74%	4.94%	3.01%
3692	FFRI	3.05%	2.46%	1.15%
2327	新日鉄住金ソリューションズ	1.40%	2.39%	0.83%
3905	データセクション	3.76%	6.86%	2.27%
4674	クレスコ	2.56%	1.70%	0.54%
2468	フュートレック	3.84%	3.46%	0.22%

## ■ビッグデータ分析のパイオニア

### ■ビッグデータ分析の強みを生かしてAI分野への展開を本格スタートへ

データマイニングや企業行動の最適化支援の提供、データ分析および分析結果に基づくシステム開発事業が柱。ビッグデータ分析のパイオニアでもある。人材採用・育成投資を積極化している。中期計画では、ストック型ビジネスへの転換により長期・大型の案件拡大を志向し、アナリティクス事業、ソリューション事業、マーケティングプラットフォーム事業の各事業で年率2～3割程度の売上成長を計画、19年6月期経常利益10億円を目標としている。ヤフーとの業務提携を強化中のほか、データサイエンティストなどの人材採用・育成投資を積極化している。人工知能(AI)分野では、AIを用いた画像処理や言語処理などのビジネス活用を支援する「機械学習／ディープラーニング活用サービス」を2016年8月より提供開始している。500社以上にのぼるデータサイエンス関連の支援実績を活かした、AIによるビジネス課題の解決支援の本格的なスタートとなる。

### ■第1四半期は黒字転換、主力分野好調で順調なスタートに

17年6月期第1四半期業績は、売上高が8.05億円で前年同期比29.6%増収、営業損益が0.40億円で前年同期比0.64億円の損益改善となっている。通期の営業利益は2.35億円で前期比10.3%増益(0.22億円の改善)の見通しだが、順調なスタートといえよう。顧客企業の有する大量データに関するコンサルティングおよびデータマイニングの実行、ならびにデータに基づく企業行動の最適化支援を行っているアナリティクス事業では、計画的な案件受注と人員配置によりデータサイエンティストの生産性が向上、四半期あたりでも過去2番目に高い売上高となっている。新たに開始した「機械学習／ディープラーニング活用サービス」においても、既にドローンからの空撮画像の解析などの案件化に成功している。また、顧客企業に対して、データ蓄積、分析および分析結果に基づく施策実行に必要なソフトウェアの選定や提供、システム開発や運用を行っているソリューション事業では、ストック型製品が好調であったほか、フロー型でも業績貢献度の大きい製品や受託開発案件の受注が積み重なっている。



(C) FISCO

### 業績推移

(百万円)

会計期	売上高	前期比	営業利益	経常利益	前期比	当期利益	1株益(円)
2013/6連	2,082	7.0%	186	163	-48.3%	92	14.05
2014/6連	2,541	22.0%	180	153	-6.1%	66	9.89
2015/6連	2,712	6.7%	149	99	-35.3%	-17	-
2016/6連	2,899	6.9%	213	230	132.3%	105	15.65
2017/6連予	3,700	27.6%	235	235	2.2%	160	23.76

担当アナリスト  
佐藤 勝己

## ■機械学習機能を搭載した「SIOS iQ」の提供を開始

### ■機械学習機能搭載のソフトウェア「SIOS iQ」は採用が広がる

Linux(リナックス)に代表されるオープンソースソフトウェア(OSS)とクラウドを軸に展開するITサービス企業。OS、サーバー、Webアプリケーションに関わるソフトウェア製品の開発・販売・サポートを手掛け、システム障害時のシステムダウンを回避するソフトウェア「LifeKeeper(ライフキーパー)」や、MFP(ファクスやプリンタなどの複合機)向け文書管理ソフトウェア「Quickスキャン」「Speedoc(スピードック)」などが主力製品。OSSの技術サポート体制では国内トップクラス。キーポート・ソリューションズ、Profit Cubeと、足元では金融業界向けのシステム開発会社を相次いで子会社化し、事業領域を拡大させている。また、フィンテックなど新領域での事業創出や機械学習・人工知能(AI)等への継続的な投資と製品開発にも取り組んでいる。機械学習・人工知能分野では、機械学習機能を搭載したITオペレーション分析ソフトウェアである「SIOS iQ」の提供を開始している。2016年12月期には10社程度の受注獲得が見込まれるなど、国内外で採用が徐々に広がりつつあるようだ。今後は1年程度かけて大規模データセンターにも導入可能な製品に仕上げていく計画。なお、機械学習や人工知能に関する知識や利用ノウハウを習得するためのトレーニングサービス「サイオスAIアカデミー」なども開催している。

### ■2016年12月期業績は上振れ着地の公算大

2016年12月期第3四半期累計の営業損益は4.26億円、前年同期比5.27億円の損益改善となっている。通期計画の3.70億円をすでに上回る状況だ。主力製品である「LifeKeeper」やMFP向けソフトウェアなどの好調で単体売上高が2ケタ増収となったことに加えて、前期に子会社化した2社の業績が上乘せ要因となった。「LifeKeeper」は国内外のデータセンター事業者向けが拡大、MFP向けソフトウェアでは4月にリリースした「Quickスキャン4.1」が好評のようだ。中期計画では、2018年12月期に売上高140億円、EBITDA7億円を目標として設定しているが、現在の状況からは前倒し達成の可能性が高い。



(C) FISCO

### 業績推移

(百万円)

会計期	売上高	前期比	営業利益	経常利益	前期比	当期利益	1株益(円)
2012/12連	5,931	16.1%	55	43	-	-50	-
2013/12連	6,565	10.7%	227	238	453.5%	99	11.42
2014/12連	7,349	11.9%	55	61	-74.4%	16	1.89
2015/12連	9,362	27.4%	-111	-137	-	-186	-
2016/12連予	11,500	22.8%	370	310	-	100	11.61

担当アナリスト  
村瀬 智一

## ■AmiVoiceの特長は世界トップレベルの音声認識技術

### ■ヒトの代わりにAIが24時間自動対応

コンピュータが音声を聞き取って文字変換する独自の音声技術を使った業務用ソフトAmiVoice(アミボイス)を開発。人と機械との自然なコミュニケーションを必要とする高価値サービスとして注目されている。AmiVoiceの特長は世界トップレベルの音声認識技術を搭載し、実用的に、ビジネスや日々の生活に密着した多種多様なサービスへと反映することができる。AI対話では、ヒトの代わりにAIが24時間自動対応するサービスであり、既にAI(人工知能)対話ソリューション「AmiAgent(アミーエージェント)」が三菱東京UFJ銀行のAI音声対話アプリ「バーチャルアシスタント」に採用されている。

また、医療分野では、キーボードを使わずにその場で患者との会話の中で正確な診断内容を記載できるほか、製造・物流・流通分野では、音声指示・音声入力により、ハンズフリー・アイズフリーを実現し、無駄な時間を削減。声出し確認を音声認識することで、ヒューマンエラーを防止、出荷ミスを削減する。また、モバイルアプリケーション開発開発では、スマホ・タブレットのアプリケーションに音声認識を組み込むほか、カーナビケーションへの音声認識の組み込み、家電・ロボットなどの機器を音声認識でコントロールするほか、しゃべった言葉をそのまま翻訳するなど、音声認識を活用することで外国人とのコミュニケーション(音声翻訳)も可能となる。

### ■音声認識は民間企業でも拡がり始める

2017年3月期第2四半期では、CTI事業、SEC事業、クラウド事業、医療事業、VoXT事業、海外事業、ビジネス開発センターなど、ほぼすべての事業部門および子会社で当初計画通りに推移している。音声認識技術を活用した議事録作成や文字起こしが、自治体と並行して民間企業でも拡がり始めたことや、製造・物流分野や建築分野における音声入力の需要の増大が音声認識市場を着実に拡げてきている。



(C) FISCO

### 業績推移

(百万円)

会計期	売上高	前期比	営業利益	経常利益	前期比	当期利益	1株益(円)
2013/3連	1,573	27.0%	-14	255	-	836	5484.67
2014/3連	1,566	-0.4%	-211	-33	-	-243	-
2015/3連	1,822	16.3%	-478	-169	-	-176	-
2016/3連	2,291	25.7%	-267	-297	-	-175	-
2017/3連予	2,900	26.6%	30	-252	-	-257	-

担当アナリスト  
村瀬 智一

## ■AIで新たなビジネス領域の確立

### ■AI画像解析で多くの企業をサポート

ソーシャル・ビッグデータ事業を展開。マーケティングリサーチ・リスクモニタリング・AIによる画像解析などの分野で多くの企業をサポート。主要取引先は博報堂、TBSなど。AI画像解析技術では、ディープラーニング(深層学習)などの人工知能技術を用いた高い画像解析技術を提供しており、ウェブフィルタリングサービス(不適切サイトへのアクセス制限サービス)、ユーザー投稿型サービスにおける不適切投稿の自動防止、アドベリフィケーション等に活用されている。また、消費者のインサイト調査では、実態がつかめきれない消費者の商品利用状況の把握に活用されるほか、商品の意外な利用シーンを発見し、商品開発に活用する。その他、画像以外にも、企業が保有する様々な業務データのAI解析を始めている。これらの研究開発を応用し、防犯・セキュリティ、自動運転などの活用領域を広げている。

### ■ディープラーニングの研究開発分野が売上に寄与

2017年3月期第2四半期(3ヵ月)の売上高は、当第1四半期比67%増、前年同期比78%増となり、四半期ベースで過去最高の売上高を達成。ディープラーニングの研究開発分野が第2四半期売上増に寄与したが、今後は研究開発から実稼働への移行を進め、継続的な事業として売上の定常化を目指す計画である。また、3Q/4Qに向けた2Qの施策としては、AI画像解析事業、海外インバウンド事業の受注が好調。下期に売上を計上する予定である。

AI関連については、ディープラーニング技術を活用した画像フィルタリングサービスは3Q以降の受注状況も順調。画像フィルタに次ぐ新たな領域として防犯、医療、農業分野での多数の引き合いがある。また、中長期的な展開としては、自動運転の分野で大手自動車メーカーとの共同開発により、深度推定、行動軌跡分析、領域分割などの技術の確立。自動運転を支える重要技術のデファクトスタンダードを目指している。

データセクション(3905)  
日足チャート



(C) FISCO

### 業績推移

(百万円)

会計期	売上高	前期比	営業利益	経常利益	前期比	当期利益	1株益(円)
2013/3単	244	37.1%	53	54	74.2%	40	520.20
2014/3連	317	-	57	60	-	45	576.51
2015/3連	376	18.6%	85	85	41.7%	63	7.24
2016/3連	439	16.8%	28	36	-57.6%	26	2.57
2017/3連予	520	18.4%	20	20	-44.4%	10	1.05

担当アナリスト  
村瀬 智一

## ■「総合ネットセキュリティ企業」へのステップアップ

### ■ 独自開発されたAIシステムにより低コストかつ高品質なサービス提供

SNSやソーシャルゲームの運営者向けに監視や顧客サポートなどのサービスを提供。主力事業は、ソーシャルサポート事業とゲームサポート事業である。ソーシャルサポート事業は、投稿掲示板やブログ・SNSなどのコミュニティサイトなどを対象に監視・カスタマーサポート、運用、分析といった多種多様な業務を代行する。厳選された人材による監視サービス(有人監視)が基本であるが、その効率を上げるために専門特化した監視ツール(システム監視)も併用される。独自開発されたAI(人工知能)システムにより低コストかつ高品質なサービス提供をする上で武器になっている。ゲームサポート事業は、オンラインゲームを運営するクライアントに対し、問い合わせ対応を始めとする運営をサポートするとともに、デバッグ等の周辺業務もトラネルを中心に展開する。

成長戦略は「総合ネットセキュリティ企業」へのステップアップである。新しいトピックとしては海外展開とデバッグ強化が挙げられる。海外展開は2016年9月期に大きく前進した。ベネッセホールディングス<9783>グループの(株)TMJとの協業によりフィリピンと中国に提携センターを設立し、稼働が開始された。

### ■ 2年連続20%超増収・50%超増益

2016年9月期通期の業績は、売上高が前年同期比26.3%増の38.13億円、営業利益が同71.2%増の5.62億円、経常利益が同58.4%増の5.54億円、当期純利益が同82.4%増の3.50億円になり、過去最高の売上高と各利益を達成した。2年連続で20%超増収、50%超増益となり成長軌道は確かなものとなっている。売上増の主な要因は、ゲームサポート事業が好調だったことである。ソーシャルサポート、アドプロセス、その他分野も増収だった。利益増に関しても、売上増加効果が大きく、各地のセンターの稼働率が高まり原価率が下がったこと主要因だ。



(C) FISCO

### 業績推移

(百万円)

会計期	売上高	前期比	営業利益	経常利益	前期比	当期利益	1株益(円)
2013/9連	2,487	11.4%	188	228	107.3%	129	80.02
2014/9連	2,471	-0.6%	200	235	3.1%	132	82.26
2015/9連	3,018	22.1%	328	350	48.9%	192	118.77
2016/9連	3,813	26.3%	562	554	58.3%	350	35.26
2017/9連予	4,489	17.7%	663	692	24.9%	463	45.86



#### ディスクレームー(重要事項)

株式会社フィスコ(以下[フィスコ]という)は株価情報および指数情報の利用について東京証券取引所・大阪取引所・日本経済新聞社の承諾のもと提供しています。

“JASDAQ INDEX”の指数値及び商標は、株式会社東京証券取引所の知的財産であり一切の権利は同社に帰属します。

掲載される情報はフィスコが信頼できると判断した情報源をもとにフィスコが作成・表示したものです。その内容及び情報の正確性、完全性、適時性について、フィスコは保証を行っておらず、また、いかなる責任を持つものではありません。

本資料に記載された内容は、資料作成時点において作成されたものであり、予告なく変更する場合があります。

本文およびデータ等の著作権を含む知的所有権はフィスコに帰属し、事前にフィスコへの書面による承諾を得ることなく本資料およびその複製物に修正・加工することは堅く禁じられています。また、本資料およびその複製物を送信、複製および配布・譲渡することは堅く禁じられています。

フィスコが提供する投資情報は、あくまで情報提供を目的としたものであり、投資その他の行動を勧誘するものではありません。

本資料に掲載される株式、投資信託、債券、為替および商品等金融商品は、企業の活動内容、経済政策や世界情勢などの影響により、その価値を増大または減少する事もあり、価値を失う場合があります。本資料は、本資料により投資された資金がその価値を維持または増大する事を保証するものではなく、本資料に基づいて投資を行った結果、お客様に何らかの損害が発生した場合でも、フィスコは、理由のいかなを問わず、責任を負いません。

フィスコおよび関連会社とその取締役、役員、従業員は、本資料に掲載されている金融商品について保有している場合があります。

投資対象および銘柄の選択、売買価格などの投資にかかる最終決定は、お客様ご自身の判断でなさるようお願いいたします。

以上の点をご了承の上、ご利用ください。