

HEROZ JAPAN

2019年4月期
第1四半期 決算説明資料

2018年9月11日

HEROZ株式会社 (4382)

HEROZ
JAPAN

- 1. 事業概要**
2. 2019年4月期第1四半期業績
3. 成長戦略
4. 参考資料

**人工知能（AI）革命を起こし、
未来を創っていく**

頭脳ゲーム領域で世界のAIトップランナー

チェスAI



DeepBlue ('97) が
人間に勝利

IBM

将棋AI



当社エンジニア開発のAI
が現役プロ棋士に勝利
('13) 等の実績

HEROZ

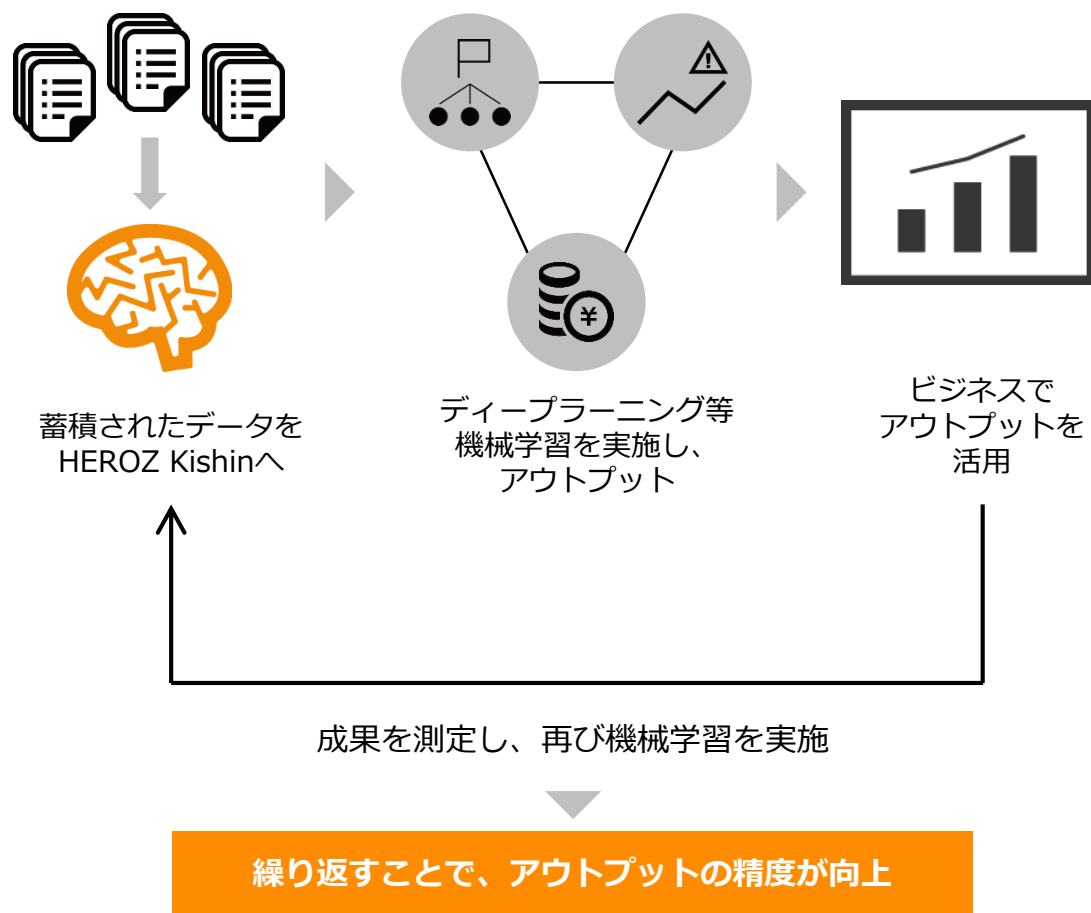
囲碁AI



GoogleでDeep Mind社を買
収 ('14)
同社製作のAlphaGoが現役プ
ロ棋士に勝利 ('16)

Google

BtoBサービス：収益モデルと高いスイッチングコスト



将棋AIの研究開発

将棋AIで培ったAI技術の標準化

「HEROZ Kishin」=MLaaS (Machine Learning as a Service) を構築

インプットとするデータを変えるだけで幅広い産業で様々な課題に対して効率的にAIサービスを提供できる体制を構築

大規模サーバ構築を含む包括的なAIサービスを提供

継続的な安定収益と高いスイッチングコストを実現

収益構造：初期設定フィーと継続フィー

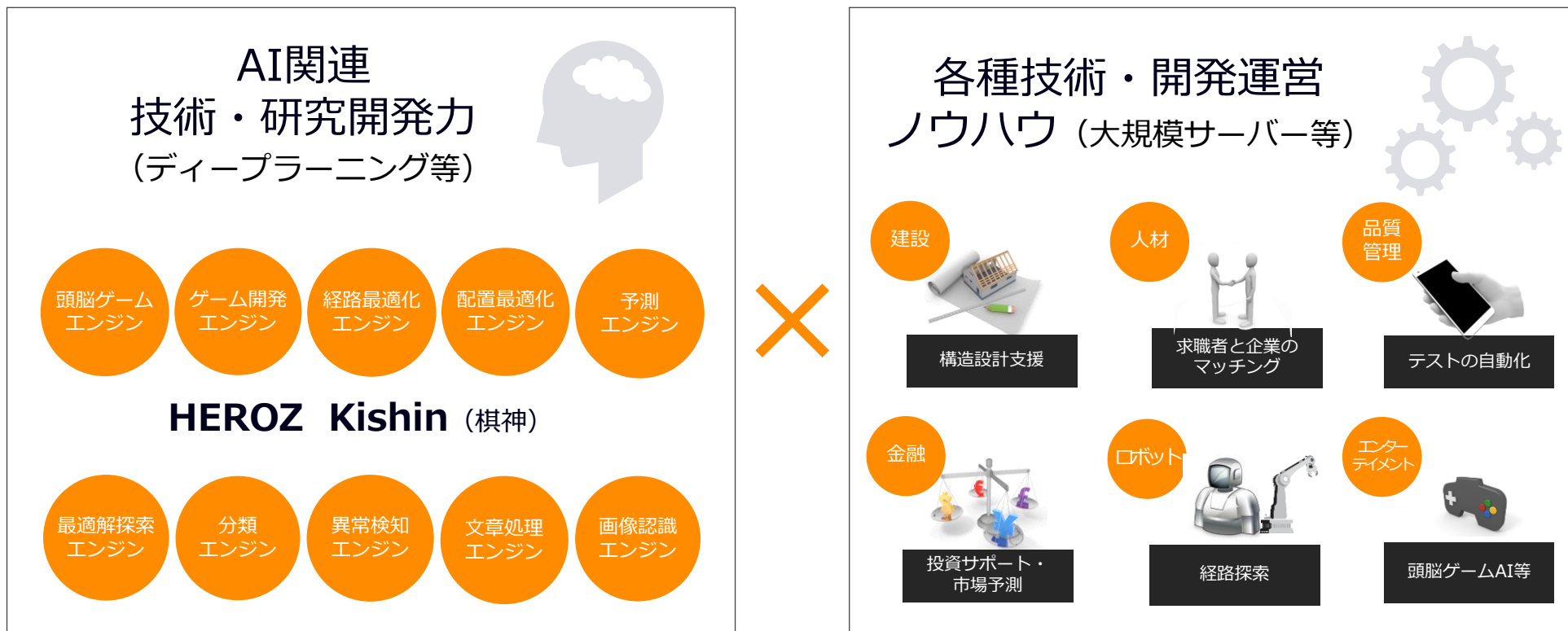
BtoBサービス：棋譜を企業データに置き換えてサービス化



MLaaS : Machine Learning as a Serviceとは？

SaaS (Software as a Service) やIaaS (Infrastructure as a Service) のように、
機械学習/ディープラーニングをサービスとして提供するビジネスモデル

- エンジンの組み合わせによりAIプロダクトを創出し、効率の良い運営体制を実現



- 注力領域の一つである建設AI分野では、2017年の株式会社竹中工務店との資本業務提携に加えて、i-Constructionの会員となっており、AIを活用して生産性が高く魅力的な新しい建設現場の創出を目指しております

AIを活かしたBtoCコンテンツ課金モデル

- AI関連技術を活かし、将棋・チェス・バックギャモン等の頭脳ゲームを世界中に展開中
- IPの特性を最大限に活用した協業も展開中



将棋ウォーズ



どうぶつしょうぎ
ウォーズ



囲碁ウォーズ



CHESS HEROZ
(英語)



BackgammonAce
(英語)



ポケモンコマスター
(Pokémon Duel)

収益構造：ユーザーからのAI課金収入等

HEROZ
JAPAN

1. 事業概要
- 2. 2019年4月期第1四半期
業績**
3. 成長戦略
4. 参考資料

- 当社では下記EBITDAを重要な業績指標と考えております

$$\text{EBITDA} = \text{営業利益} + \text{各種償却費}$$

- AI関連事業においては、高度な機械学習を実施するためのサーバ投資等が必要となり、各種償却費が発生致します。当社では、一過性の各種償却負担に左右されることなく、EBITDAの成長を通じて持続的に企業価値・株式価値を向上させることを目指しております

業績概要 (2018年5月～7月)

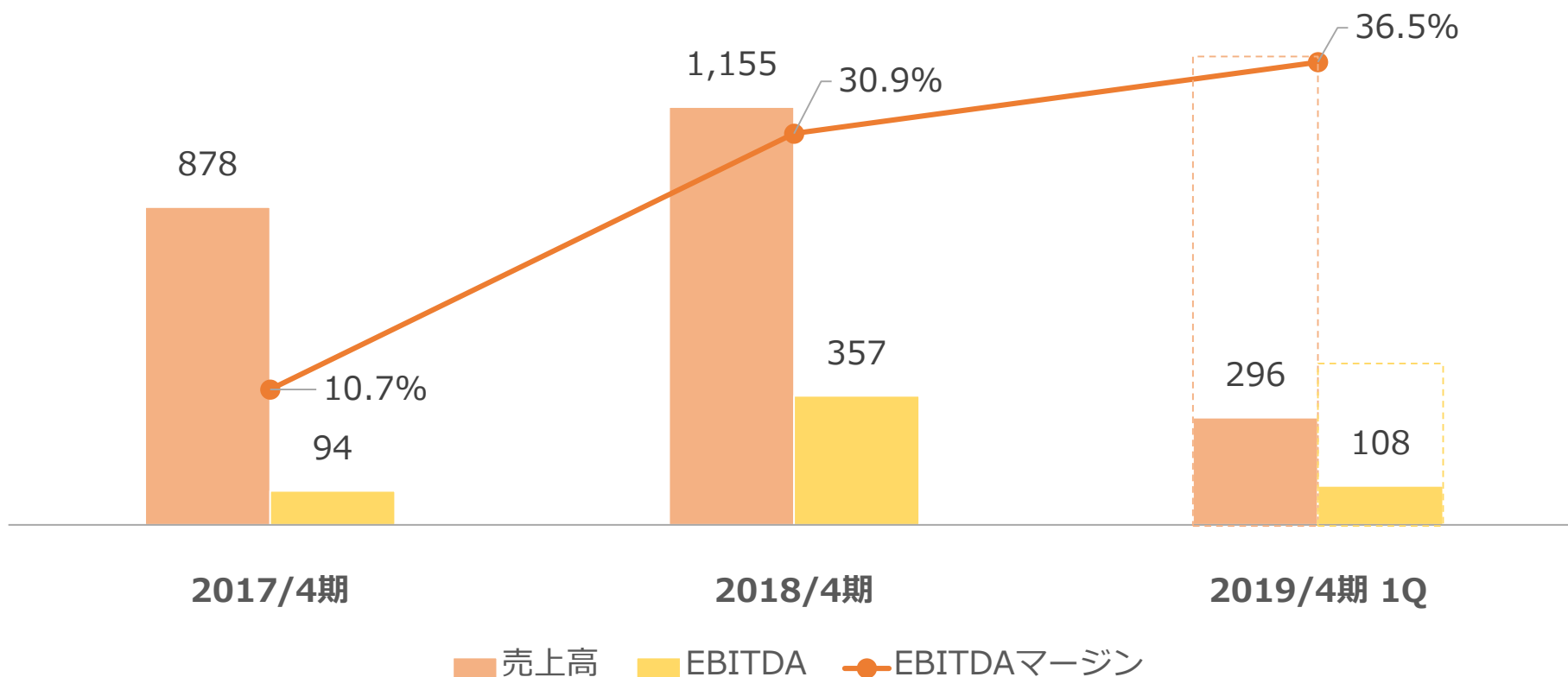
- 当第1四半期は、AI (BtoB) サービスにおける継続案件や新規案件の拡大、AI (BtoC) サービスにおける「将棋ウォーズ」の堅調な推移等に牽引され、通期業績予想の達成に向けて、業績は順調に推移しております

(単位：百万円)	2019年4月期 第1四半期	2018年度4月期 業績予想	対業績予想 進捗率	(参考) 2018年4月期 実績
売上高	296	1,300	22.8%	1,155
EBITDA*	108	450	24.0%	357
EBITDAマージン	36.5%	34.6%		30.9%
営業利益	104	400	26.0%	354
営業利益率	35.1%	30.8%		30.6%
経常利益	104	400	26.0%	338
当期(四半期)純利益	71	280	25.4%	247

* EBITDA = 営業利益 + 減価償却費 + 敷金償却

- 成長戦略の柱であるAI（BtoB）サービスについては、2019年4月期通期では前期比2倍超の売上を見込んでおります
- AI（BtoC）サービスにおいては、2019年4月期通期売上は前期比減少することを見込んでおります。これは、前期に運営停止した不採算サービスが複数あり、それらは2019年4月期通期において売上貢献がないことによります。「将棋ウォーズ」等は微増を見込んでおります

(単位：百万円)



貸借対照表（2018年7月末）

- 現金及び預金は、引き続き中長期的な成長戦略を実現するための投資（計算機サーバ、研究開発等）に投下する予定です
- 当第1四半期において計算機サーバを約50百万円購入したことにより、有形固定資産が増加しております（前期末において25百万円は建設仮勘定に計上済）

単位：百万円	2018年7月末	2018年4月末
流動資産	1,705	1,684
現金及び預金	1,552	1,555
固定資産	92	63
有形固定資産	51	30
無形固定資産	0	0
投資その他の資産	40	32
総資産	1,797	1,748
流動負債	113	243
固定負債	-	-
純資産	1,684	1,504

HEROZ
JAPAN

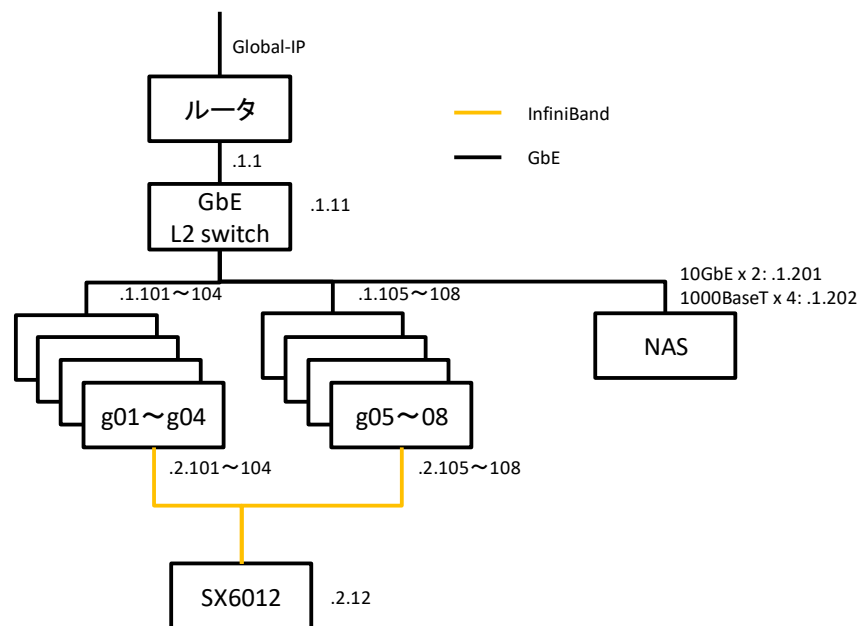
1. 事業概要
2. 2019年4月期第1四半期業績
- 3. 成長戦略**
4. 参考資料



- 2018年7月19日より「一般財団法人日本ディープラーニング協会（JDLA）」へ参画
 - 将棋AI等によって培われたディープラーニング等機械学習のノウハウをもとに協会活動（公的機関や産業への提言活動、人材育成、国際連携活動、社会との対話等）へ貢献
 - JDLA正会員として、ディープラーニングの産業活用の促進に貢献

- AI（BtoB）サービスについて
 - 以下の3領域にフォーカスしつつ、今期は通年で前期比2倍超の売上を見込む
 - 建設領域
 - 強化学習による構造設計モデルを構築し、設計者の支援に活用等
 - 金融領域
 - 金融市場予測モデルの作成
 - FX取引モデルを作成し、投資家の取引シミュレーション・評価サービスを提供等
 - エンターテインメント領域
 - 高品質なNPC（non player character）作成、ゲームバランス調整等

- 機械学習用の自社計算サーバ構築のために、当第1四半期に約50百万円の投資が完了（通期では約2億円を投資予定）
 - より複雑で大量のデータ（CADデータ等）を活用した研究開発が可能に
 - AI（BtoB）サービスにおいて、初期設定に要する時間を短縮することが可能に
 - サーバ償却費等は発生するものの、持続的なEBITDAの成長に注力



HEROZ
JAPAN

1. 事業概要
2. 2019年4月期第1四半期業績
3. 成長戦略
- 4. 参考資料**

会社名	HEROZ株式会社 (HEROZ, Inc.)
所在地	東京都港区芝5-31-17 PMO田町2F
設立	2009年4月
資本金	2.5億円 (2018年7月末時点)
代表取締役	林 隆弘・高橋 知裕
事業内容	AI (BtoB) サービス: 「HEROZ Kishin」 AI (BtoC) サービス: 「将棋ウォーズ」等



代表取締役 CEO
林 隆弘

早稲田大学卒業
日本電気株式会社 (NEC) 技術開発職入社
IT戦略部、経営企画部に在籍
HEROZ株式会社 設立



代表取締役 COO
高橋 知裕

早稲田大学卒業
日本電気株式会社 (NEC) 技術開発職入社
BIGLOBE、経営企画部に在籍
HEROZ株式会社 設立

2018

東京証券取引所マザーズ市場に株式上場
Netmarble Games Corporationと資本業務提携

2017

当社エンジニアが開発した将棋AI「Ponanza」が現役将棋名人に勝利
竹中工務店、ハーツユナイテッドグループ、コーエーテクモゲームスと
資本業務提携

2016

JVA2016 中小企業庁長官賞受賞
バンダイナムコエンターテインメントと資本業務提携

2013

当社エンジニアが開発した将棋AI「Ponanza」が史上初めて現役プロ棋士
に勝利

将棋の実績

アマ六段 (全国優勝により当時最高段位を獲得)
将棋ウォーズ七段
アマチュア一般棋戦優勝 (個人での全国優勝は7回経験)
羽生永世七冠との席上対局実績あり

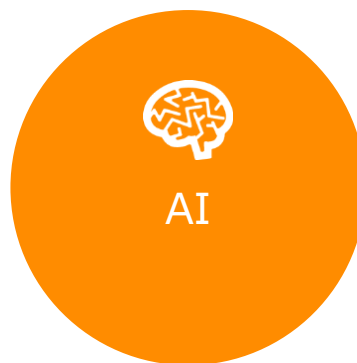


取締役 CFO 経営企画部長

浅原 大輔

京都大学大学院卒
ペンシルベニア大学ウォートンスクールMBA
(卒業生代表スピーチ)
ゴールドマン・サックス 投資銀行部門

経営陣・
主要メンバーの
バックグラウンド



優位性

現役将棋プロ棋士に勝利
(実“戦”に裏付けられた
将棋等AI人材)

実“戦”的AI技術
(将棋等で培われた
実績のあるAI技術)

業務提携等構築力
提携企業のビッグデータ

主カビジネス

BtoC
将棋AI、
各種頭脳ゲームAI

収益貢献・安定成長

BtoB
産業向け
AIサービスの提供

成長分野

- 本資料に含まれる将来の業績に関する見通しは、現時点において当社が把握している情報に基づき判断されたものでありますが、これらの見通しは将来の業績等を保証するものではなく、さまざまなリスク及び不確実性が内在しています。実際の業績は経営環境の変動などにより、本資料に含まれるもしくは含まれるとみなされる、将来の業績に関する見通しとは異なる可能性があります。
- 本資料には当社及び当社以外の企業などに係る情報も含まれますが、当社は、本資料に記載されている情報の正確性あるいは完全性について、何ら表明及び保証するものではありません。