

3676 デジタルハーツホールディングス

Sponsored Research
2020年7月3日



BASIC



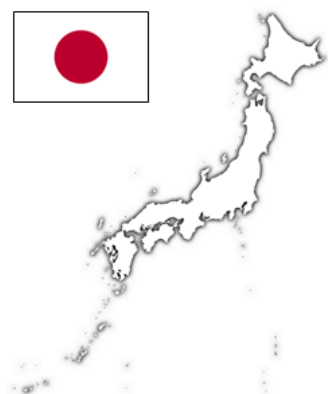
主要指標

株価 (7/2)	867
年初来高値 (20/2/10)	1,118
年初来安値 (20/3/23)	552
10年間高値 (16/9/29)	2,200
10年間安値 (20/3/23)	552
発行済株式数(百万株)	23.891
時価総額 (十億円)	21.072
EV (十億円)	19.914
流動比率	145%
平均売買代金 (22日、百万円)	101
株主資本比率(3/31)	46.4%
FY3/20 P/E (act)	24.0x
FY3/20 P/B (act)	3.85x
FY3/20 ROE (act)	16.3%
FY3/21 DY (CE)	1.59%

Share Price Chart 52 weeks



アナリスト 山脇隆文
research@sessapartners.co.jp



ビジネス機会広がるソフトウェアテスト市場 高成長に向けて一段と加速

Executive Summary

デジタルハーツホールディングス社の注目点は以下の3点。

1. 安定的なキャッシュフローが見込まれるエンターテインメント事業をベースとし、近年はエンタープライズ事業に経営資源を投入。収益構造の転換が進みつつあり、エンタープライズ事業への投資が回収段階に入ってきていること。
2. 新型コロナウイルス感染症（以下、感染症）拡大の影響でDX*（次頁）（デジタルトランスフォーメーション）の普及が一段と加速すると見込まれ、同社のエンタープライズ事業へのシフトの追い風となること。
3. 株価的には、事業構造の転換に伴う投資により減益決算が続いた結果、マーケットや競合他社に対して underperform し、直近ではPBR、PERとも数年来の低い水準となっている。足元、エンタープライズ事業の黒字化定着が収益面の底支えとなれば、株価見直しの可能性もあるかもしれない。

同社は我が国ソフトウェアテスト専門企業の草分け。エンターテインメント分野のデバッグ**の実績を元に、エンタープライズ分野におけるシステムテスト**事業を急拡大中で、「アジアNo.1の総合テスト・ソリューションカンパニー」となることを目標として掲げている。

祖業であるエンターテインメント部門は、同分野の国内デバッグ市場を競合大手とほぼ二分。高い参入障壁を構築し、安定的な成長と継続的な収益機会が見込まれる。コンソールゲーム機市場は今秋以降、最新型機種 of PlayStation 5、Xbox Series X が投入される予定で、関連する新作ゲームの開発等、引続き堅調な売上が期待される。また、今後は5G普及によるモバイルゲームの拡大も追い風となろう。

一方、エンタープライズ部門は、感染症拡大の影響で 企業のリモートワークへの対応が進む等、DXの進展が加速中。システムテストのアウトソーシング比率も引続き高まると予想されるため、同社の成長を大きく牽引しよう。

本レポートは株式会社デジタルハーツ ホールディングスからの委託を受けてSESSAパートナーズが作成しました。詳しくは巻末のディスクレマーをご覧ください。

用語解説

P1.

*DX（デジタルトランスフォーメーション）：
企業が外部エコシステム（顧客、市場）の破壊的な変化に対応しつつ、内部エコシステム（組織、文化、従業員）の変革を牽引しながら、第3のプラットフォーム（クラウド、モビリティ、ビッグデータ/アナリティクス、ソーシャル技術）を利用して、新しい製品やサービス、新しいビジネス・モデルを通して、ネットとリアル両面での顧客エクスペリエンスの変革を図ることで価値を創出し、競争上の優位性を確立すること（IDC Japan）

**デバッグ、システムテスト：

コンピュータ等のプログラムを検証し、不具合を見つけ出し、分析、報告すること。同社では、エンターテインメント事業関連機器の検証をデバッグ、エンタープライズ事業に関する検証をシステムテストと呼んでいる

同社は2017年6月より新経営体制に移行、以降を「第二創業期」と位置づけエンタープライズ事業への投資を積極化した。事業基盤の構築や人的リソースへ先行投資が続いたが、同セグメントの売上はここ3年間、年5割以上のペースで拡大。2020年3月期第2四半期からは四半期ベースの黒字化を達成、成果が実りつつある。

同社は中長期ロードマップとして、第二創業期の目標数値として売上高 500億円、EBITDA 100億円を掲げている。500億円の売上高中、エンタープライズ事業の売上高目標を200億円としており、やはり同事業の成長が鍵となる。新経営体制移行後、エンタープライズ事業へのシフトは実を結びつつあり、そのトラックレコードを鑑みると200億円の売上達成も射程内に入ってくるだろう。

エンタープライズ事業への事業構造の転換に伴う投資が収益への重石となった結果、ここ数年、同社の株価はマーケットや競合他社と比較し underperform してきた。一方で、ROEは比較的高い水準を維持しており、またPBR、PERはここ数年来の低水準となっている。エンタープライズ事業の収益化が明確になってくれば、株価見直しの可能性もあるかもしれない。

2020年3月期決算は、売上高 21,138百万円（前期比、9.8%増）と過去最高を更新。エンターテインメント事業の売上高は 16,115百万円（同、1.0%増）、一方、エンタープライズ事業の売上高は 5,022百万円（同、52.1%増）と大きく伸長。営業利益は、M&A関連費の増加等により 1,394百万円（同、13.2%減）に。感染症拡大に伴う事業環境の変化に対応するため、構造改革を前倒しで実施。特別損失75百万円を計上した結果、親会社株主に帰属する当期純利益は792百万円（同、49.7%減）となった。ただし、前期計上した特別利益 733百万円の影響も大きく、特別損益を考慮するとほぼ前期並みの水準に着地した。

2021年3月期の業績予想については、感染症拡大による影響を判断しづらいとして、開示していない。

① デジタルハーツホールディングス業績動向（連結）

決算期	売上高 (百万円)	YoY (%)	営業利益 (百万円)	YoY (%)	経常利益 (百万円)	YoY (%)	当期利益 (百万円)	YoY (%)	EPS (円)	DPS (円)
2016年3月期	15,011	13.0	1,963	29.4	1,958	28.4	361	-33.0	15.72	8.50
2017年3月期	15,444	2.9	1,906	-2.9	1,997	2.0	795	120.2	35.58	9.50
2018年3月期	17,353	12.4	1,735	-9.0	1,782	-10.8	1,200	50.9	55.14	11.50
2019年3月期	19,254	11.0	1,605	-7.5	1,651	-7.4	1,575	31.3	72.13	13.00
2020年3月期	21,138	9.8	1,394	-13.2	1,372	-16.9	792	-49.7	36.21	14.00

② Key Questions

●「第二創業期」の結果のデリバリー

一創業者の宮澤氏はエンターテインメントからエンタープライズへと成長の軸足を移す決断をし、「第二創業期」の舵取りを玉塚氏に託した。その後2年半でエンタープライズ事業は大きく成長したが、先行投資による減益決算が続き、株価的にはパフォーマンスを出せていない。今後もエンタープライズ分野における成長を確固たるものとし、同分野を同社の第二の屋台骨とすることができるだろうか。そして、その結果が企業価値に反映されることにより、投資家も「第二創業期」実現の成果をシェア出来るだろうか？

●キャッシュカウであるエンターテインメント分野での収益力の維持・向上

一エンターテインメント分野において同社は確固としたシェアを確立しており、市場も安定成長が期待できる。エンタープライズ分野への投資を可能にしたのも、エンターテインメント事業の安定的なキャッシュフローに依るところが大きい。同分野は新規ハードウェアの投入や大型タイトルの動向に左右され易いという面もあるが、同社の柔軟な受注体制という特長・強みを維持しつつ、効率的なデバッグ体制を構築し、より高いキャッシュフローを生み続けることが出来るだろうか？

●アミューズメントのIRポテンシャル

一既存のアミューズメント市場は縮小傾向が続くが、IR（統合型リゾート）開発に伴うカジノ向け遊技機のデバッグが新たな市場として浮上。目先、感染症拡大による外国人観光客激減という問題はありますが、同ニーズは顕在化するだろうか？

●新型コロナウイルス感染症拡大の Pros and Cons

一Pros: エンターテインメント

感染症拡大による巣籠もり消費の拡大は、ゲーム業界にとって追い風と見られている。その需要を確実に取り込むことが出来るだろうか

一Pros: エンタープライズ

DXの前倒しによる特需の発生を、エンタープライズ分野の一層の成長加速へと繋げられるか

一Cons: 以下の懸念に的確に対応できるか

- 1) 顧客の開発が滞ることによる、デバッグ、システムテストの遅れ
- 2) Lab. における出勤体制の変更や感染症対策など従来の想定外のコストの発生
- 3) 全般的な経済活動の停滞に伴う、デバッグ、システムテスト需要の減退

目次

Executive Summary	1
① 業績動向	2
② Key Questions	3
③ 会社概要	
事業概要	5
直近の動向と注目点（スナップショット）	5
沿革	6
グループ概要	7
サービス内容と特色	10
エンターテインメント事業	10
エンタープライズ事業	14
④ 市場分析	
ソフトウェアテスト市場の主要プレーヤーと競合分析	17
エンタープライズソフトウェアテスト市場規模	19
⑤ 業績動向	
2020年3月期連結決算実績	21
⑥ 今後の見通し	
中長期ロードマップ	25
2021年3月期予想について	26
2021年3月期重点施策サマリー	27
Cautiously Optimistic(?)	29
⑦ 株式情報	
株価推移	30
財務指標の考察	31
ソフトウェアテスト上場4社株価・財務データ	32
大株主の状況	34
所有者別株式保有の状況	35
配当推移	35
⑧ 財務諸表	
損益計算書	36
貸借対照表	37
補足データ	38
キャッシュ・フロー計算書	39

注) 本文中「同社」とあるのは、コンテキストにかかわらず、デジタルハーツホールディングスのことを指す。表中の数字などについては、源データの取扱い、四捨五入の関係等で整合性がとれないことがある

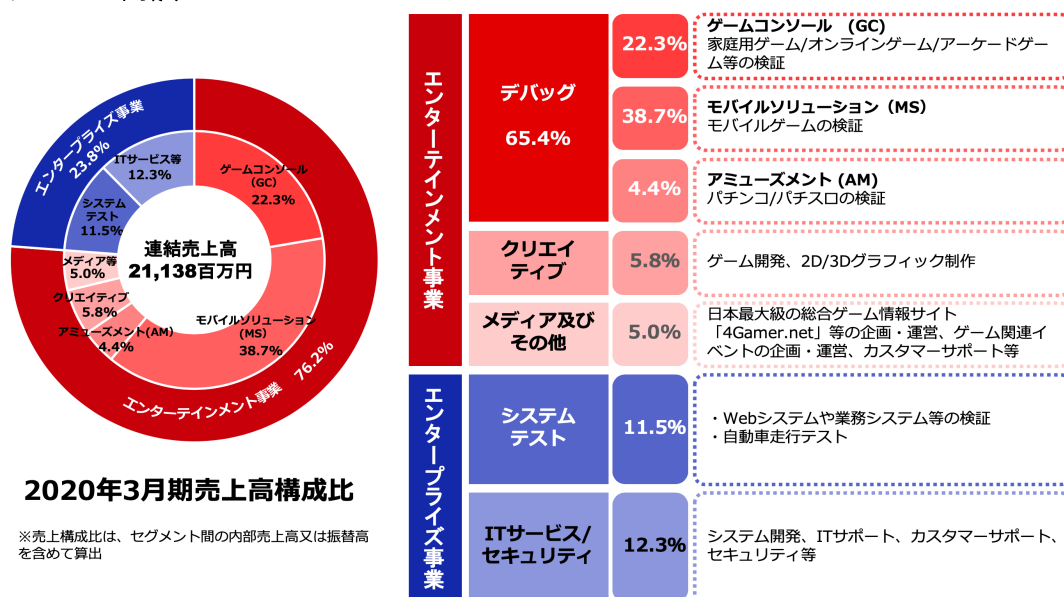
③ 会社概要

1. 事業概要

一エンターテインメント分野のデバッグが主力。直近はエンタープライズ分野のシステムテストに注力

同社は2001年、現取締役会長の宮澤 栄一氏が主にゲームの不具合を検出するデバッグサービスの提供を目的に創業。ソフトウェアテスト専門の草分けとして、独自のポジションを確立している。その後、エンターテインメント分野のデバッグから、エンタープライズ分野のシステムテスト、セキュリティへとサービス分野を拡大。直近ではエンタープライズ分野のシステムテスト、セキュリティサービスが急成長中で、2020年3月期の売上高構成はエンターテインメント事業が76.2%、エンタープライズ事業が23.8%となっている（同比率の推移、2017/3期 89.2%：10.8% → 2018年3月期 82.8%：17.2%。2017/3期は調整額を考慮）。

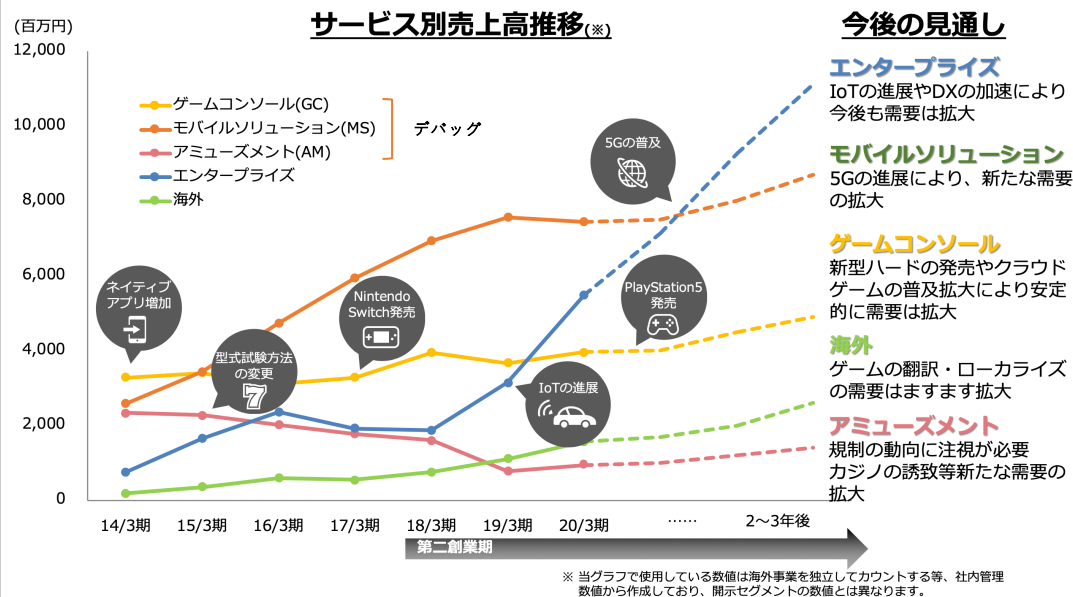
サービス内訳



出所：同社2020年3月期 決算説明資料（2020/5/19）

2. 直近の動向と注目点（スナップショット）

個々のサービス内容や市場動向、今後の展開等については後のチャプターで詳述するが、同社の最近の動向は次頁の図を参照。2017年以降、エンターテインメント事業からエンタープライズ事業へと大きく経営の舵を切ってきたが、その進捗が見て取れる。経営陣は当初の計画に対して、結果を出してきているといえる。



今後の見通し

エンタープライズ

IoTの進展やDXの加速により今後も需要は拡大

モバイルソリューション

5Gの進展により、新たな需要の拡大

ゲームコンソール

新型ハードの発売やクラウドゲームの普及拡大により安定的に需要は拡大

海外

ゲームの翻訳・ローカライズの需要はますます拡大

アミューズメント

規制の動向に注視が必要
カジノの誘致等新たな需要の拡大

出所：同社2020年3月期 決算説明資料（2020/5/19）よりSESSA パートナース作成

ゲームコンソールやモバイルゲーム向けのデバッグサービスを安定的な事業ベースとして、エンタープライズ事業がアドオンし、同社の成長を大きく牽引するという当初想定したストーリーが実現しつつある。エンタープライズ分野はセキュリティサービスも含め、今後も大きな成長余力がある。また、モバイルゲーム向けのサービスは、5Gの普及が本格化すれば、再度、新たな上昇基調となることも期待される。

3. 沿革

2001年4月、宮澤栄一氏（現取締役会長）は、主にゲームの不具合を検出するデバッグサービスの提供を目的に有限会社デジタルハーツを創業した。デバッグのアウトソース事業の草分けの一社で、2003年10月に株式会社に改組。業績を順調に拡大し、2008年2月東証マザーズに上場。2011年2月には東証第一部への市場変更を実現した。デバッグでの実績、技術的蓄積を基に引続き事業を拡大。また、2011年以降、韓国、北米、タイに子会社を設立し、海外展開も開始。2013年10月、「株式会社ハーツユナイテッドグループ」を設立し、持株会社体制に移行した。



創業者の宮澤栄一氏
現取締役会長

その後、ゲームデバッグ分野以外のシステムテストやセキュリティの技術蓄積を進め、エンタープライズ分野への進出を本格化。2017年6月、創業者の宮澤氏は取締役会長となり、ファーストリテイリング、ローソン等で経営者としての実績のある玉塚元一氏を社長に迎え、経営体制を刷新。「第二創業期」として、玉塚氏の下、エンタープライズ分野に集中的に経営資源を投下した。同分野に強い人材の採用、社内人材の再教育・戦力化、外部との協業等を進めており、2019年8月にはソフト

沿革表

年	月	概要
2001年	4月	有限会社デジタルハーツ 設立 主にコンソールゲームを対象とするデバッグサービスの提供を開始
2002年	9月	一般労働者派遣事業の許可取得
2003年	10月	株式会社に組織変更
2007年	9月	Microsoft Corp.より「Xbox 360R」の推奨ゲームテスト企業認定(AXTP)を日本企業として初めて取得
	10月	プライバシーマークの付与認定を取得
2008年	2月	東京証券取引所マザーズ市場に上場
2011年	2月	東京証券取引所市場第一部へ市場変更
	7月	韓国に連結子会社としてDIGITAL Hearts Korea Co.,Ltd.を設立
	10月	アメリカに連結子会社としてDIGITAL Hearts USA Inc.を設立
	12月	タイに連結子会社としてDIGITAL Hearts(Thailand)Co.,Ltd.を設立
2012年	3月	連結子会社として株式会社G & Dを設立。ゲームソフトウェア開発のアウトソーシングサービスの提供を開始
	5月	連結子会社として株式会社デジタルハーツ・ビジュアルを設立。3Dコンテンツ制作及びそれに付帯する業務を当社より分離
	11月	Aetas株式会社の全株式を取得し子会社化。総合ゲーム情報サイト「4Gamer.net」を運営するメディア事業を開始。
2013年	10月	株式移転により純粋持株会社である「株式会社ハーツユニテッドグループ」を設立し純粋持株会社体制へ移行
	11月	株式会社ネットワーク 21の株式を取得し子会社化
2014年	4月	株式会社プレミアムエージェンシーの株式取得及び第三者割当増資引受により子会社化
2015年	1月	株式会社ZMPと合併で株式会社ZEG（現持分法適用関連会社）を設立
2016年	1月	株式会社G&D、株式会社デジタルハーツ・ビジュアル、株式会社プレミアムエージェンシーの3社を合併し株式会社フレイムハーツに商号を変更
	7月	中国(上海)に連結子会社としてDIGITAL Hearts (Shanghai) Co., Ltd. を設立
2017年	6月	代表取締役の異動をはじめ、経営体制を変更。エンタープライズ領域における事業拡大を加速させる「第二創業期」を開始
	10月	同社の子会社である株式会社デジタルハーツ及び株式会社ネットワーク21を合併
2018年	7月	株式会社ハーツユニテッドグループから株式会社デジタルハーツホールディングスへ商号を変更
	8月	株式会社エイネットの株式を取得し子会社化
2019年	1月	Orgosoft Co., Ltd.の株式を取得し連結子会社化
	8月	LOGIGEAR CORPORATIONの株式取得及び第三者割当増資引受により子会社化
	11月	株式会社ラックと合併で株式会社レッドチーム・テクノロジーズを設立
	12月	同社の連結子会社である株式会社デジタルハーツがLINGUITRONICS Co., Ltd.と合併でDigital Hearts Linguitronics Taiwan Co., Ltd.を台湾に設立

出所：同社資料より SESSA パートナース作成

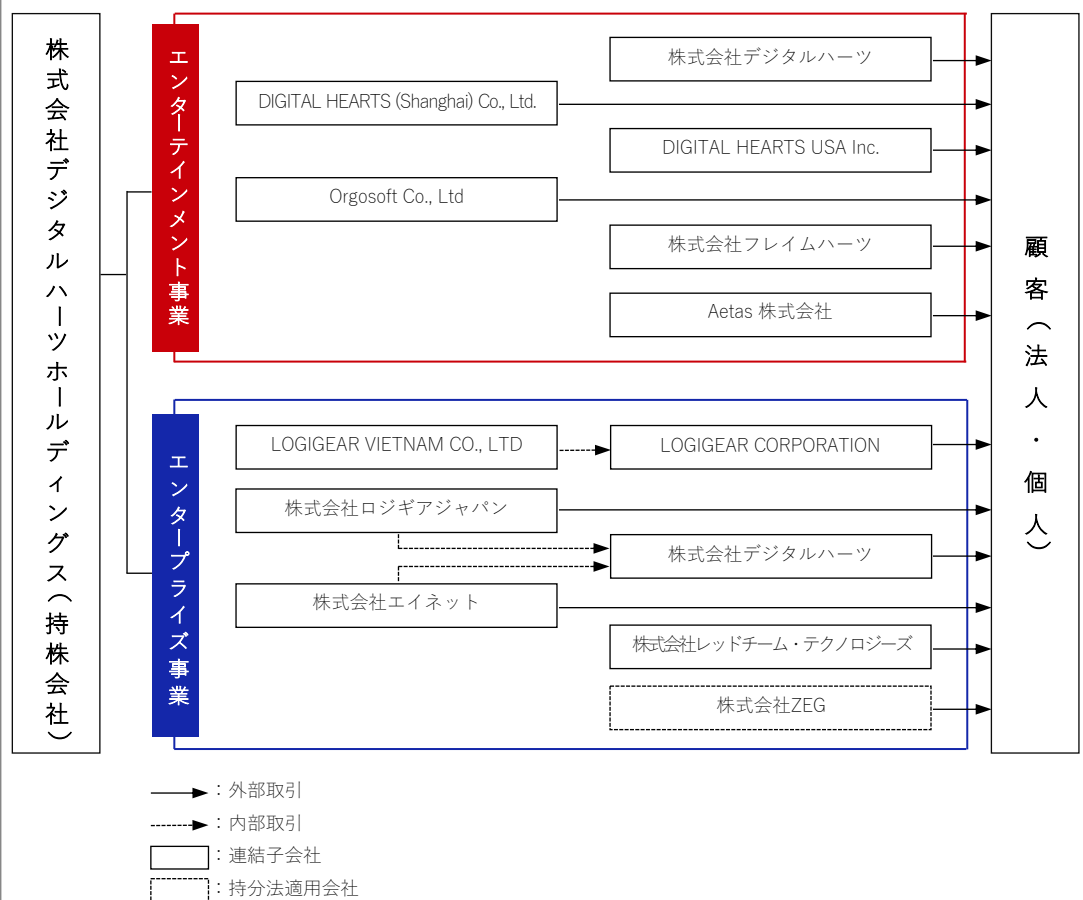
ウェアテスト自動化に実績のある米 LOGIGEAR CORPORATION（以下、LogiGear社）を買収。同社のベトナム子会社も傘下に収め、約500人のテストエンジニア集団を獲得した。

2020年に入り感染症が拡大すると、従来セキュリティ上、難しかったデバッグのリモート対応を早々と実現。また、事業の再構築を前倒しする等、コロナ後を見据えた対策を早期に講じている（詳しくは後述）。

4. グループ概要

同社グループは、純粋持株会社である株式会社デジタルハーツホールディングスの下に、事業会社である株式会社デジタルハーツ、及び出資比率100～49%の子会社群で構成されている。連結売上高中、株式会社デジタルハーツが8割以上を占め中核となっている。エンタープライズ分野強化のために、関連する投資を推し進めており、LOGIGEAR CORPORATIONの買収もその一環。LogiGear社のテスト自動化に関する知見とリソースをグループ全体で活用していく計画で、今後のエンタープライズ事業及び国際展開の強化の上で、エポックメイキングな買収といえよう。

主なグループ会社概要

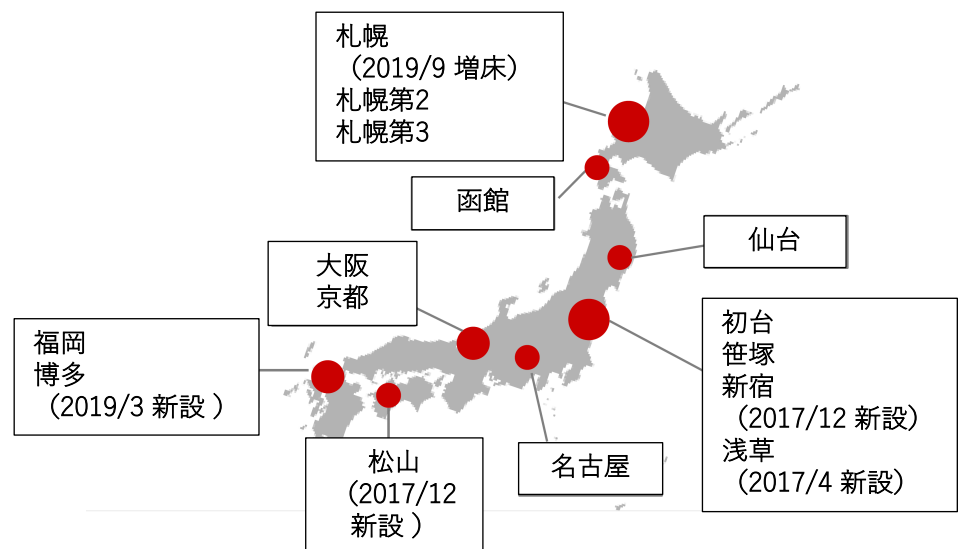


出所：同社 FACT BOOK 2020より SESSA パートナーズ作成

2020年3月末には、LogiGear社のベトナム子会社在籍のテストエンジニアと、デジタルハーツのベトナム現地法人との統合を行うことを決定。また、2019年11月に株式会社レッドチーム・テクノロジーズを設立（国内セキュリティ大手の株式会社ラックとの合併会社。同社出資比率 60%、ラック社40%）。レッドチーム・テクノロジーズでは、トップニッチのクラウドホワイトハッカーを活用したセキュリティサービスを提供する。

エンターテインメントのデバッグの中心となるのは、約8,000名のテスターであり、その活動拠点として国内に15のLab.* を抱えている。近年の業容拡大に合わせてLab.の新設、増床を積極化している。

国内事業拠点（Lab.）：近年の拡充状況



出所：同社資料より SESSA パートナース作成

Lab.での作業風景



出所：同社資料

用語解説

*Lab.：デバッグをするための作業拠点。顧客の知的財産を保護するための、高度なセキュリティを備える

エンターテインメント事業収益動向

決算期	15年3月期	16年3月期	17年3月期	18年3月期	19年3月期	20年3月期	CAGR 15/3-20/3
売上高	13,285	15,011	15,444	17,353	19,254	21,138	9.7%
YoY	31.0%	13.0%	2.9%	12.4%	11.0%	9.8%	
エンターテインメント事業	11,609	12,696	13,544	15,568	15,951	16,115	6.8%
YoY	24.0%	9.4%	6.7%	14.9%	2.5%	1.0%	
% of SLS	87.4%	84.6%	87.7%	89.7%	82.8%	76.2%	
デバッグ	9,430	10,454	11,524	13,186	13,103	13,823	7.9%
YoY	11.8%	10.9%	10.2%	14.4%	-0.6%	5.5%	
% of SLS	71.0%	69.6%	74.6%	76.0%	68.1%	65.4%	
ゲームコンソール	3,604	3,449	3,483	4,174	4,356	4,709	5.5%
YoY	6.3%	-4.3%	1.0%	19.8%	4.4%	8.1%	
% of SLS	27.1%	23.0%	22.6%	24.1%	22.6%	22.3%	
モバイルソリューション	3,554	4,994	6,262	7,399	8,172	8,173	18.1%
YoY	33.9%	40.5%	25.4%	18.2%	10.4%	0.0%	
% of SLS	26.8%	33.3%	40.5%	42.6%	42.4%	38.7%	
アミューズメント	2,272	2,012	1,778	1,612	775	939	-16.2%
YoY	-4.9%	-11.4%	-11.6%	-9.3%	-51.9%	21.2%	
% of SLS	17.1%	13.4%	11.5%	9.3%	4.0%	4.4%	
クリエイティブ	1,675	1,729	1,465	1,743	1,891	1,226	-6.1%
YoY	279.0%	3.2%	-15.3%	19.0%	8.5%	-35.2%	
% of SLS	12.6%	11.5%	9.5%	10.0%	9.8%	5.8%	
メディア及びその他	504	512	554	638	956	1,066	16.2%
YoY	4.3%	1.6%	8.2%	15.2%	49.8%	11.5%	
% of SLS	3.8%	3.4%	3.6%	3.7%	5.0%	5.0%	
営業利益	1,517	1,963	1,906	1,735	1,605	1,394	-1.7%
YoY	-14.8%	29.4%	-2.9%	-9.0%	-7.5%	-13.1%	
% of SLS	11.4%	13.1%	12.3%	10.0%	8.3%	6.6%	
エンターテインメント事業	1,915	2,379	2,453	2,966	3,086	2,964	9.1%
YoY	--	24.2%	3.1%	20.9%	4.0%	-4.0%	
% of Seg.SLS	16.5%	18.7%	18.1%	19.1%	19.3%	18.4%	
% of OP	126.2%	121.2%	128.7%	171.0%	192.3%	212.6%	

出所：同社資料より SESSA パートナース作成

5. サービス内容と特色

1) エンターテインメント事業

エンターテインメント事業は同社の祖業であり、コンソールゲーム向けのデバッグサービスにより事業を開始した。当時はゲームのデバッグを外部企業に委託する慣習は無かったが、同社はデバッグに特化し、ノウハウを蓄積、技術を磨きあげることで、大手の顧客からも高い評価を獲得。第三者によるデバッグの有用性、高い費用対効果を証明した。Nintendo、SONY PlayStation などのビデオゲームのプラットフォームの普及に伴い多くの企業がゲーム開発に参入したが、ゲーム開発は投下資本が大きくかつ当たり外れのリスクが高いことを考えると、他社が注目しないデバッグに特化したことが、ソフトウェアサービス市場において当社をユニークな存在としている。その後、家庭用ゲーム機器に加えて、パチンコ・パチスロ、近年急拡大したモバイルデバイス向けのゲーム／アプリへと業務範囲を拡大した。

エンターテインメント事業は、a) デバッグ、b) クリエイティブ、c) メディア及びその他、から成る。

a) デバッグ

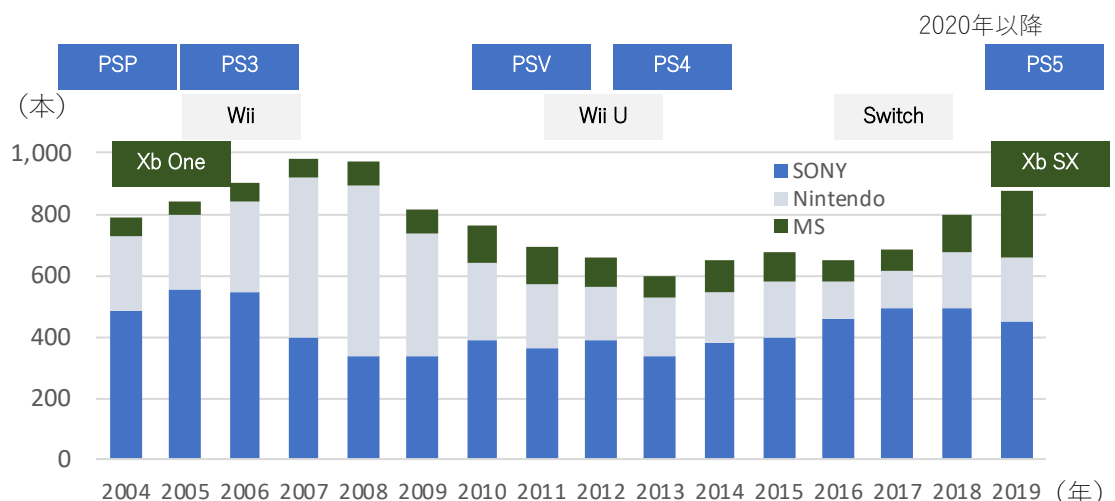
デバッグサービスは、発売前のソフトウェア上の不具合をチェックし顧客に報告するサービス。通常の手順で操作し想定どおりに動くかどうか、あるいは想定外の操作をして不具合が出ないか等を細かくチェックする。同社はバグの修正は担当しない。開発者の目線では気づきづらいゲームソフトに潜む不具合を、ユーザー目線で見つけ出すのが同社の強みである。また、デバッグに関する数多くのノウハウ、およびそれぞれ得意分野の異なるテスターを多く抱えることにより、クライアントのニーズ（ゲームでも、RPGやスポーツ、カーレースなど、種類によって必要とされるスキルセットが異なる）に柔軟に対応することを可能としている。

デバッグは更に、i) ゲームコンソール（GC：家庭用ゲーム／オンラインゲーム／アーケードゲーム等の検証）、ii) モバイルソリューション（MS：モバイルゲームの検証）、iii) アミューズメント（AM：パチンコ／パチスロの検証）に分けられる。

i) ゲームコンソール

主にNintendo、SONY PlayStation、Microsoft Xboxの系統の家庭用ゲーム、オンラインゲーム、アーケードゲーム等の検証で、同社のデバッグ業務の元となったサービス。家庭用ゲーム機の国内市場は成熟化しているが、新型のハードウェアが投入されると、その機器に対応した新しいゲームタイトルが発売され市場が再拡大する。

日本国内のゲームソフトウェアタイトル発売数推移



出所：各社資料等より SESSA パートナース作成

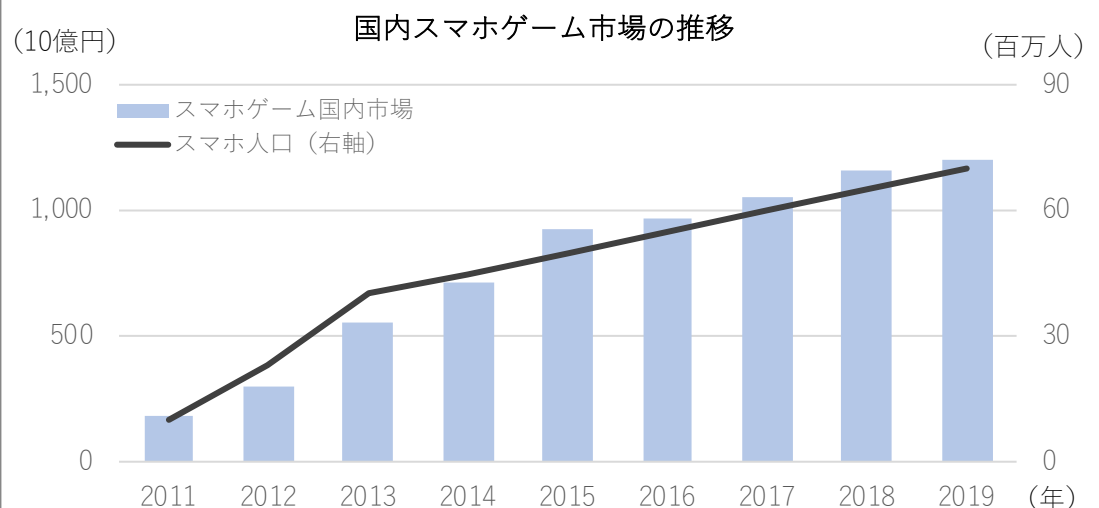
コンソールゲームのデバッグにあたっては、発売前のタイトルは機密性が高く、厳密なセキュリティの整備が必要であり、またデバッグ専用機材を購入するにもライセンスが必要である。そのため顧客との信頼関係が極めて重要で、そのことが新規企業への参入障壁となっている。また近年、ハードウェアの高機能化（GPUの高速化による高精細な3DCGやVR、AR等）、ゲームのオンライン化等で開発には多額の資金と多くの優秀な人材が必要となっており、開発会社はゲームの開発自体に集中し、デバッグは同社を始めとした外部のデバッグ専門に任せるのが一般的となっている。

このような高度なクライアントのニーズに応えることが出来るのは、国内では実質、同社と同社の競合であるポルトゥウィン株式会社（ポルトゥウィン・ピットクルーホールディングス（TYO: 3657）の子会社）に絞られる。その結果、同社のゲームコンソールのサービスは、デバッグの外注ニーズを的確に取り込むことにより、安定的な成長を示している。2015/3期～2020/3期のCAGRは5.5%。

ii) モバイルソリューション

家庭用ゲーム機が登場したのは1980年代であり、同市場は既に成熟化している。一方で、スマートフォン、タブレット等のモバイル端末での使用を前提としたモバイルゲーム、アプリの市場が誕生したのは、初代 iPhoneの発売以降（日本ではiPhone 3G発売の2008年以降）。この10年間にスマートフォンの普及率は8割に達し、スマホやタブレット端末上でのゲーム、ソーシャルゲームの市場も急成長、国内のスマホゲーム市場は2017年に1兆円を突破した。

国内スマホゲーム市場は1兆円を突破



出所：総務省「情報通信白書」、「ファミ通ゲーム白書」より SESSA パートナース作成

モバイルソリューションと従来のゲームコンソールとの違いは、オンラインによる継続的なアップデートにより機能拡張やバグの修正が容易なこと。ゲームコンソールのデバッグサービスはタイトル発売と同時にサービスが終了するのと比較し、モバイルソリューションは継続的なビジネスに繋がりがやすい。同社は従来からのデバッグサービスでのノウハウを活用し、モバイルソリューションでも有力な顧客を獲得、同サービスの直近5年間のCAGRは18.1%と急拡大した

iii) アミューズメント

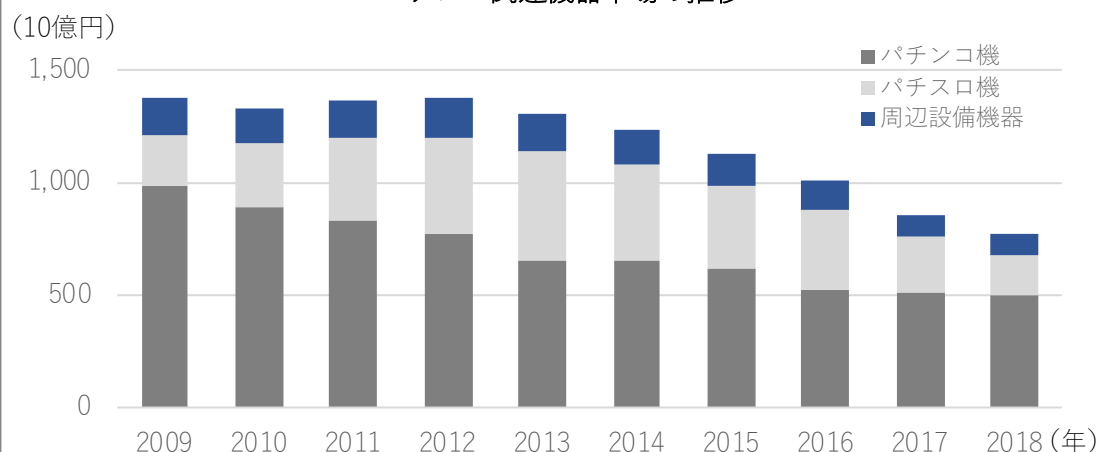
アミューズメント部門は、パチンコ・パチスロ機器向けのデバッグサービス。同分野は風営法の対象となっているため、法改正の影響を受ける。また、娯楽としてのパチンコ・パチスロも、昭和の時代と違い様々なレジャーの選択肢が広がる中、長期的な下降傾向にある。パチンコ関連の市場規模は一時30兆円と言われたが、現在では20兆円まで縮小している（出所、（財）日本生産性本部「レジャー白書」）。

パチンコ関連機器の市場規模も縮小傾向は続いており、2018年2月にギャンブル依存症対策に対応した規制強化が導入されて以降、アミューズメント機器市場は更に低迷。アミューズメントが同社の売上高全体に占める比率は一時は2割を超えていたが、直近では数%にまで落ち込んでいる。

今後、可能性の一つとして挙げられているのが、IR（統合型リゾート）開発に伴うカジノ向け遊技機関連のデバッグニーズ。目先、感染症拡大の影響により外国人観光客が激減しているという問題はあるが、引続き動向を注視したい。

縮小傾向続く遊戯機器市場

パチンコ関連機器市場の推移



出所：矢野経済研究所「2019年版 パチンコ関連メーカーの動向とマーケットシェア」

b) クリエイティブ

クリエイティブサービスは、ゲーム開発や2D/3Dグラフィック制作等、コンテンツ制作におけるクリエイティブ領域全般にわたる制作サポートを提供している。子会社のフレームハーツが、ファイナルファンタジーやポケモンといったシリーズの大手ゲームメーカーの作品の一部UI、キャラクターデザイン等を手掛けている。同サービスを通じて、顧客とのエンゲージメントを高めることを狙いとしているが、顧客からの開発の依頼の状況により、収益が大きく左右される傾向にある。

c) メディア及びその他

メディア及びその他のサービスは、日本最大級の総合ゲーム情報サイト「4Gamer.net」等を子会社のAetasが運営、さらにカスタマーサポートサービスを子会社のデジタルハーツが提供している。クリエイティブサービス同様、ゲーム関連のサポートを提供することによる顧客エンゲージメントを狙っている。近年では、情報の質を上げメディアとしての価値を高めるとともに、カスタマーサポートにも注力し収益の拡大を図っている。

2) エンタープライズ事業

エンタープライズシステムを対象としたシステムテスト及び受託開発サービス、ヘルプデスク等のITサポート、セキュリティ等のサービスを提供する。

エンタープライズ事業収益動向

決算期	15年3月期	16年3月期	17年3月期	18年3月期	19年3月期	20年3月期	CAGR 15/3-20/3
売上高	13,285	15,011	15,444	17,353	19,254	21,138	9.7%
YoY	31.0%	13.0%	2.9%	12.4%	11.0%	9.8%	
エンタープライズ事業	1,713	2,382	1,952	1,878	3,302	5,022	24.0%
YoY	114.7%	39.1%	-18.1%	-3.8%	75.8%	52.1%	
% of SLS	12.9%	15.9%	12.6%	10.8%	17.1%	23.8%	
システムテスト	380	681	778	1,084	1,395	2,414	44.7%
YoY	5.6%	79.2%	14.2%	39.3%	28.7%	73.0%	
% of SLS	2.9%	4.5%	5.0%	6.2%	7.2%	11.4%	
ITサービス・セキュリティ	1,333	1,701	1,193	808	1,907	2,608	14.4%
YoY	204.3%	27.6%	-29.9%	-32.3%	136.0%	36.8%	
% of SLS	10.0%	11.3%	7.7%	4.7%	9.9%	12.3%	
営業利益	1,517	1,963	1,906	1,735	1,605	1,394	-1.7%
YoY	-14.8%	29.4%	-2.9%	-9.0%	-7.5%	-13.1%	
% of SLS	11.4%	13.1%	12.3%	10.0%	8.3%	6.6%	
エンタープライズ事業	50	71	203	(14)	(226)	(67)	--
YoY	--	42.0%	185.9%	--	--	--	
% of Seg.SLS	2.9%	3.0%	10.4%	-0.7%	-6.8%	-1.3%	
% of OP	3.3%	3.6%	10.7%	-0.8%	-14.1%	-4.8%	

出所：同社資料より SESSA パートナース作成

同社はエンターテインメント事業において、ゲームの不具合検出に関する様々な知見やノウハウを蓄積してきたが、それらを活用し、新たな成長機会を拡げるべく、近年はエンタープライズ分野に注力。エンタープライズ分野のシステムテストはエンターテインメント分野と顧客層が大きく異なり、また、より高レベルのシステム検証の知識・技術が求められるため、同社は大きく経営資源をシフトし、同分野に様々な投資を行っている。

エンタープライズシステムの開発は、社会のICT化、企業の競争力の確保・強化に加え、近年では特にDXへの変革が緊急の課題として認識されつつあり、社会的ニーズは非常に強い。一方で、特にわが国ではSE、プログラマーといったIT人材不足が深刻化している。その結果、大手のコンピュータ、家電、自動車等の製造業、あるいはSlr等では自社内のエンジニアを主要な開発に充てて開発力を維持し、システムテストを外注に出す動きが出始めている。システムエンジニアの多くは開発への志向が強く、テスト（検証）には興味が向かない傾向もある。また、ソフトウェアの品質保証には開発とは別のスキルが求められるため、より高い品質を確保するために、ソフトウェアテスト専門の第三者の目で検証した方が効果的ともいえる。

同社ではエンターテインメント事業でのデバッグを行うテスター約8,000名を抱えているが、そのテスターの中からエンタープライズのテストエンジニアとしてのセンスを有する人材を発掘、教育することにより、顧客に提案力のあるエンジニアに引き上げている。今回エンタープライズ分野へシフトするに際し、この人材プールが同社の大きなメリットとなっている。この人材の質を高める施策として、JSTQB*の検定取得を推進しており、同社はJSTQBのPlatinum Partnerになると共に、同社のエンジニア300名以上がJSTQBの認定資格を保有している。

一方、人材の育成には時間を要するため、M&A、協業等による戦力強化も並行

用語解説

*JSTQB: Japan Software Testing Qualifications Board
日本におけるソフトウェアテスト技術者資格認定の運営組織で、各国のテスト技術者認定組織が参加しているISTQB (International Software Testing Qualifications Board)に加盟

エンタープライズ分野におけるM&A、業務提携など

年月	企業	内容
2019年11月	レッドチーム・テクノロジーズ設立	株式会社ラックと合併でサイバーセキュリティに対応したホワイトハッカーサービスを提供
2019年8月	LogiGearグループ買収	・シリコンバレーで創業25年の実績を有するシステムテストの最先端企業 ・独自のテスト自動化ツールを保有 ・ベトナムに約500名の自動化エンジニアが在籍
2018年8月	バルテスと業務提携	エンタープライズ分野に強いバルテス社との提携を通じて、テストエンジニアの早期育成を目指す
2018年8月	エイネットを子会社化	医療機器検証に強いテスト事業を展開
2017年7月	HEROZと資本業務提携	ソフトウェア検証におけるAIを活用したサービス開発

出所：同社資料より SESSA パートナーズ作成

して進めており、LOGIGEAR CORPORATIONの子会社化もその戦略に沿ったもの。

また、同分野に実績のある外部の高度人材の採用も積極化。CTOの石黒 邦宏氏（ZebraOSの開発者として著名、シリコンバレーでの起業経験あり）、CTSO（Chief Testing Solution Officer）の高橋 寿一氏（ソフトウェアテストの博士号を有し、Microsoft、SAP、ソニー等で要職を歴任）等のスーパーエンジニアを採用することにより、エンタープライズ領域での知見、人的ネットワークを強化している。

a) システムテスト

主にエンタープライズシステムの不具合を検出するサービスを提供。具体的なサービスとしては、開発工程におけるテストコンサルティング、機能テスト・性能テスト・ユーザーテスト・セキュリティテスト等の各種テストの実行、運用管理、評価改善といった継続的なテストを提供している。また、持分法適用会社である株式会社ZEG（株式会社ZMPとの合併会社）では、自動車走行テスト及びデータ収集サービスも行っている。

2017年以降、同分野強化のために、新規顧客の開拓及び1社あたりの取引規模の拡大も推進してきた。その結果、システムテストの売上高は 2017/3期 758百万円 → 2020/3期 2,414百万円と、**3年間で3倍**に急拡大した。

b) ITサービス・セキュリティ

ITサービス・セキュリティサービスでは、システムの受託開発、ITサービスに加えて、近年一層重要性が増しているセキュリティに関連したサービスを提供。比較的新しいサービス分野であるため、外部との協業等を活用し同分野でのサービスを構築・強化している。

セキュリティ関連のサービスとしては、セキュリティ侵害を検知し解析・対応するDH-MDR、専門人材による同社独自のセキュリティ監視チームが提供するDH-SOC、及びシステムの脆弱性診断などがあげられる。また、2019年11月のレッドチーム・テクノロジーズ設立により、米国のSynack社が提供する世界トップレベルのホワイトハッカーが擬似のサーバー攻撃を行うことで脆弱性を検出するクラウドソース・ペネトレーションテストサービスの販売体制を強化した。

ITサービス・セキュリティの売上はシステムテスト同様、高成長を示しており、特にセキュリティ分野は今後も大きな成長が期待できる。

用語解説

*ソフトウェアテスト：ここでは、エンターテインメント、エンタープライズ両分野におけるテスト（検証）を含んでいる。なお、同社では、前記の通り、エンターテインメント分野の検証をデバッグ、エンタープライズ分野の検証をシステムテストとして区別している

④ 市場分析

1. ソフトウェアテスト*市場の主要プレーヤーと競合分析

ソフトウェアテスト専門大手5社は以下の通り。

- a) デジタルハーツホールディングス、b) ポールトゥウィン・ピットクルーホールディングス、c) SHIFT、d) バルテス、e) ベリサーブ

各社の基本データ・特徴は次頁の図及び表を参照。

次頁の上図は、ソフトウェアテスト各社のポジショニングを示した。エンターテインメント分野は、同社とポールトゥウィンの2社でほぼ寡占。同社はゲームコンソールに強みを有するが、ポールトゥウィンはアミューズメントを得意とする傾向にある。既述の通り、エンターテインメント市場は安定成長市場であるため、エンタープライズを主力とする他3社ほど成長率は高くない。

一方、エンタープライズのシステムテストは、同分野のソフトウェアテストのアウトソーシングニーズの増大により、高い成長率を示している。エンタープライズ分野の大手上場企業としては、SHIFT、バルテスがあげられる。

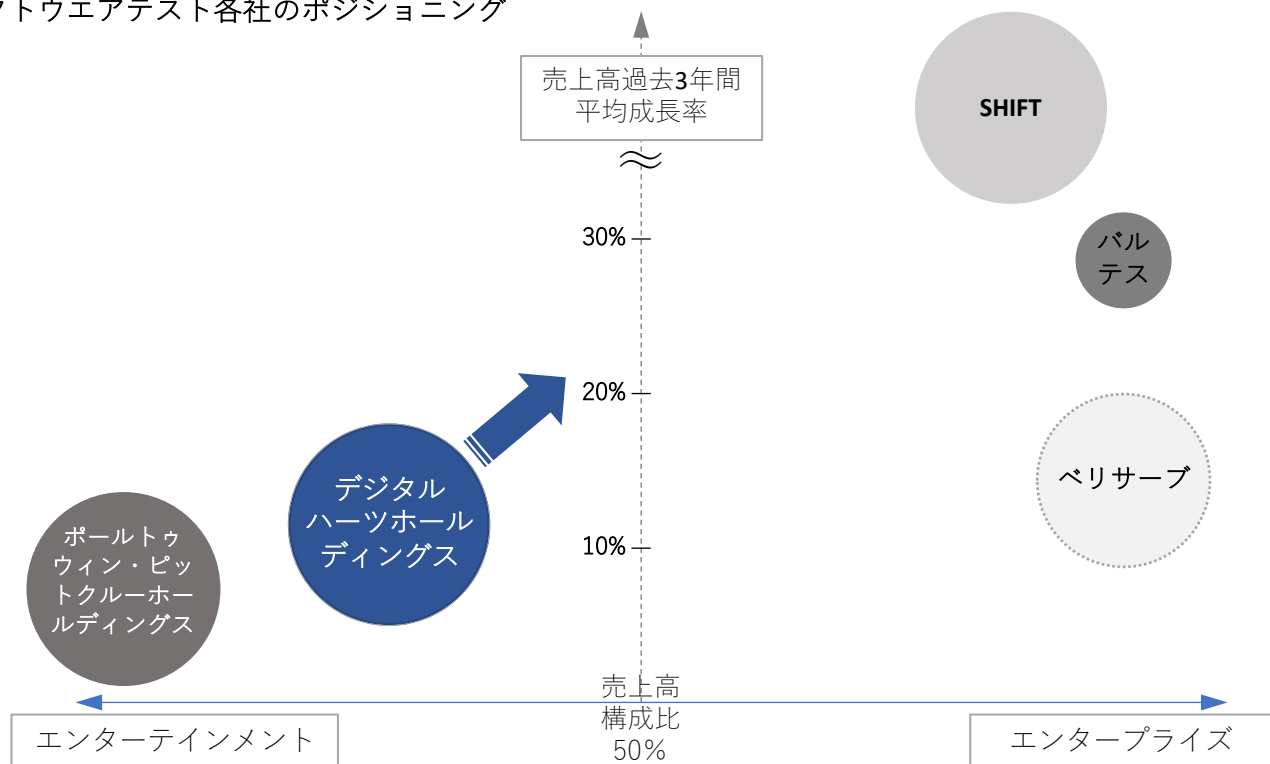
SHIFTは売上の90%がエンタープライズで、エンターテインメントが10%。2009年よりソフトウェアテスト事業を開始し、積極的なM&Aや大量の人員採用により、事業を急速に拡大している。

バルテスは2019年5月に東証マザーズに上場。エンタープライズ分野に特化しており、近年では上流工程まで遡り付加価値の高いサービスを提供。同社はバルテスと業務提携しており、エンタープライズ系の人材育成に際しバルテスの協力を得ている。

ベリサーブは2019年4月、TOBによりSCSKの100%子会社となり上場廃止となった。エンタープライズ中心で、特に自動車業界に強い。CSK（現SCSK）の事業部の時代から40年近い歴史があり、その技術力は高い評価を受けている。

ソフトウェアテスト市場において、同社は現在、上に述べたようなポジショニングにあり、エンターテインメント事業での安定的な収益を土台に事業ポートフォリオを拡げ、高いトップラインの成長を目指すことにより、一層の成長を目指している（右上↗へとシフト）。

ソフトウェアテスト各社のポジショニング



注：各社の有価証券報告書等を参考に作成。ポールトゥウィン・ピットクルーホールディングスは、デバッグ・検証事業のデータ。円のサイズは直近期の売上高に比例

出所：各社有価証券報告書、資料等より SESSA パートナース作成

ソフトウェアテスト各社比較

(単位：百万円)

コード	3676	3657	3697	4442	非上場
会社名	デジタルハーツ ホールディングス	ポールトゥウィン・ ピットクルー ホールディングス	SHIFT	バルテス	ベリサーブ
決算期	2020/3	2020/1	2019/8	2020/3	2020/3
売上高	21,138	26,120	19,531	4,875	15,767
3年間成長率	11.0%	10.0%	52.5%	28.6%	14.3%
営業利益	1,394	3,531	1,541	322	1,880
3年間成長率	-9.9%	13.6%	43.8%	51.8%	9.9%
営業利益率	6.6%	13.5%	7.9%	6.6%	11.9%
期末従業員数（人）	1,330	1,813	2,001	383	1,150
3年間成長率	27.1%	10.2%	60.6%	22.2%	20.8%
従業員一人当売上高	15,893	14,407	9,761	12,728	13,710
特徴	エンターテインメント向けではゲームコンソールに強い。第二創業期として、エンタープライズに注力中。ISTQB Platinum Partner	子会社のポールトゥウィンが、エンターテインメント向けのデバッグサービスを提供。アミューズメント系に強い	エンタープライズ向けが中心。積極的なM&Aにより急速に事業を拡大中。エンターテインメント向けの売上高も10%	エンタープライズ向けのソフトウェアテスト専門。流通、小売、組込み分野に実績。ISTQB Global Partner	'80年代より、ソフトウェアテスト提供の実績。エンタープライズ専門。特に自動車向けが売り上げの半分以上を占める。ISTQB Platinum Partner

注：ポールトゥウィン・ピットクルーホールディングスには、ソフトウェアテスト以外のセグメントも含まれるため、上図の売上高平均成長率とは異なる

出所：各社有価証券報告書、資料等より SESSA パートナース作成

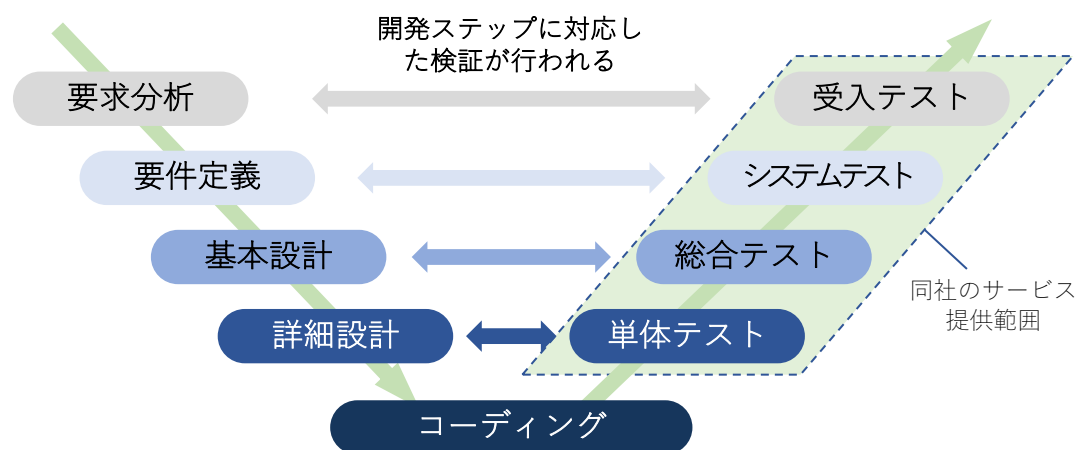
2. エンタープライズシステムのテスト市場規模

1) ソフトウェアの品質管理とアウトソーシング

ソフトウェアのバグを完全に無くすことはできない。近年のようにコードのステップ数が膨大になり、かつネットワークとも繋がるようになると、完璧なシステムを構築するのは一層困難になる。社会インフラに関わるようなシステムで問題が起きた場合、その影響は計り知れない。金融機関のATMが使えなくなり日常生活に大きな支障を来したり、またジェット旅客機のソフトウェアのバグにより多くの人命が失われることもあった。今後、ソフトウェアの品質を高めるために、より緻密なシステムテストのニーズが増大することは言を待たない。

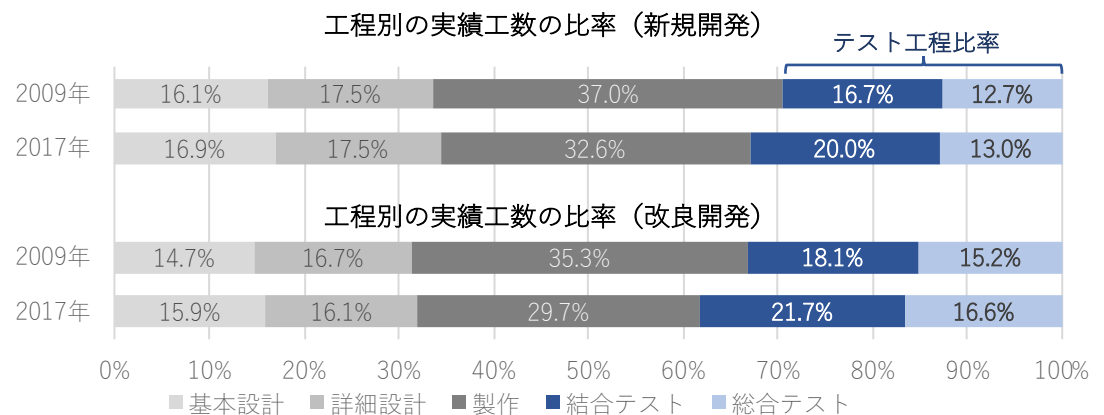
ソフトウェアの開発にあたっては、ソフトウェア開発会社が顧客の要求に沿って、要件定義→基本設計→詳細設計→コーディングを進め、それぞれのステップに応じた検証を社内で行い、顧客に納品するのが一般的（下図参照）。しかし、ソフトウェアのコードが増加するとバグの発生の可能性も高くなり、その品質管理が重要な課題となっている。テストのための解析ツールも開発されてきたが、最終的には人によるチェックは不可欠である。

ソフトウェア開発／テストのV字モデル



出所：各種資料よりSESSA パートナース作成

一方、我が国ではソフトウェア技術者の不足が深刻化しており（正確にはエンジニアの有する技能と市場で必要とされる技術とのミスマッチも大きい）、ソフトウェア開発会社ではテストまで手が回らないという事態も生じている。そのような状況の中で、ソフトウェアテスト専門の企業がソフトウェアの不具合検証サービスをアウトソースで提供し、事業を拡大している。ソフトウェアテスト専門の各社は上記のV字モデル等のメソッドを利用して、顧客の設計意図を把握し、検証を行っている。

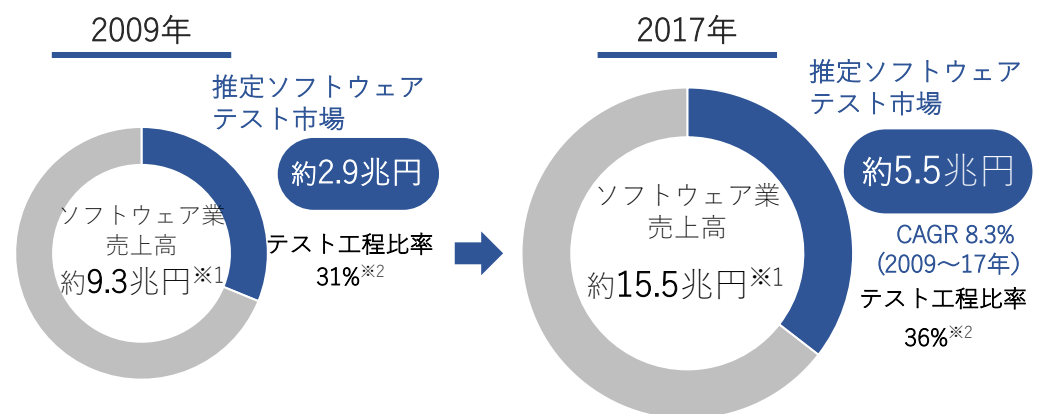


出所：独立行政法人 情報処理推進機構（IPA）「ソフトウェア開発データ白書 2018-2019」及び「ソフトウェア開発データ白書 2010-2011」より、SESSA パートナース作成

2) 市場規模推計～大きな成長可能性を示唆

ソフトウェア開発データ白書によれば、ソフトウェア開発に関わる工程別の比率は上図の通り。2017年の工程別の実績工数におけるテスト工程比率（結合テスト及び総合テストの合計）は新規開発、改良開発の平均で、全体の36%の工数を占めている（2009年は31%）。ソフトウェア業の売上は2009年の9.3兆円から、2017年には15.5兆円に拡大しており、ソフトウェアのテスト工程比率を掛けることにより、2017年のソフトウェアテスト市場規模は約 5.5兆円と推計される（2009～17年のCAGR 8.3%）。現状ではこのほとんどがメーカー、通信事業者、SIerなどの自社内で行われている。今回取り上げたソフトウェアテスト企業5社の売上高を単純に合計しても1,000億円に満たず、市場の1～2%程度。また、米国等の事例を参考にする、このテスト工程が全てアウトソーシングされることはなく、多く見積もっても3～4割だといわれている。現在の各社の売上規模と比較して、成長余力は極めて高いといえよう。

日本のソフトウェアテスト市場推計



出所：※1 総務省・経済産業省「情報通信業基本調査」

※2 独立行政法人 情報処理推進機構（IPA）「ソフトウェア開発データ白書 2018-2019」及び「ソフトウェア開発データ白書 2010-2011」よりSESSA パートナース作成

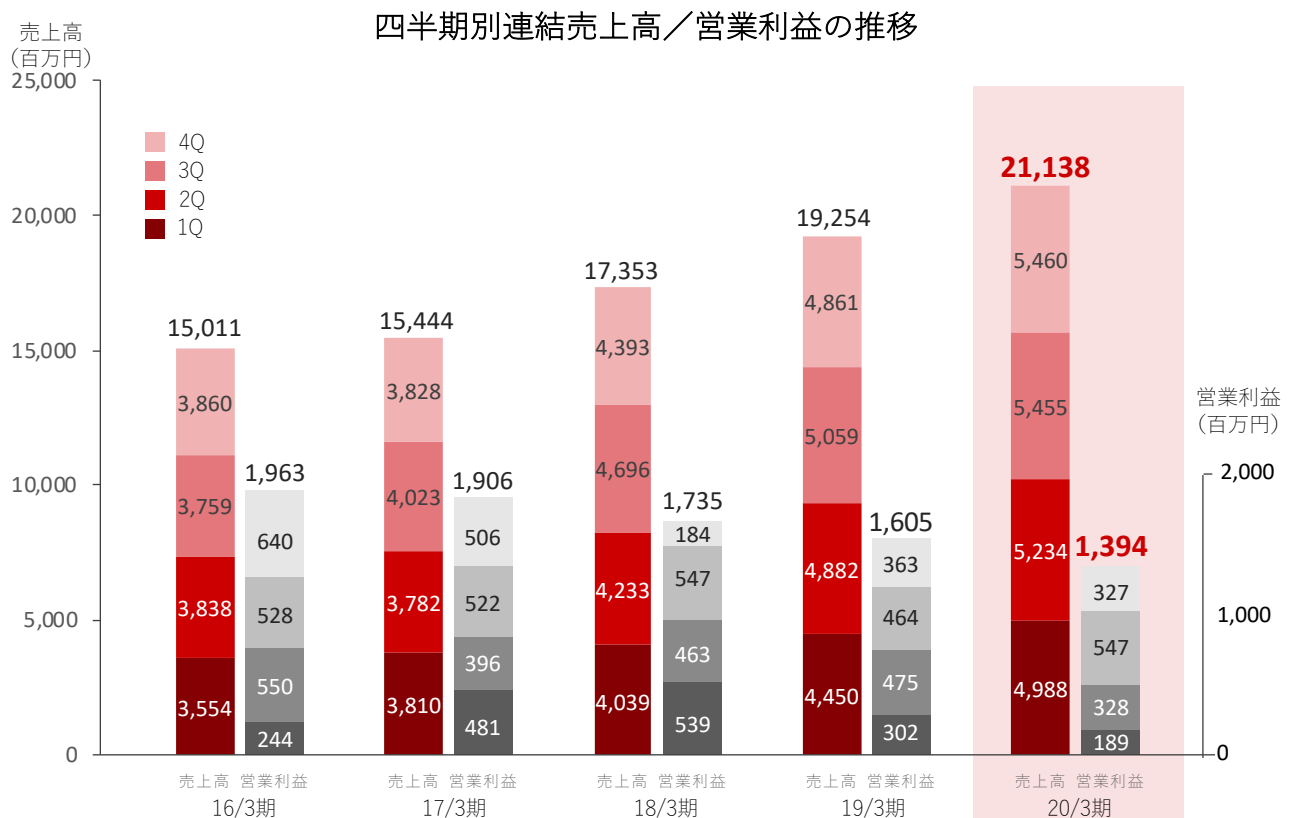
⑤ 業績動向

1. 2020年3月期連結決算実績

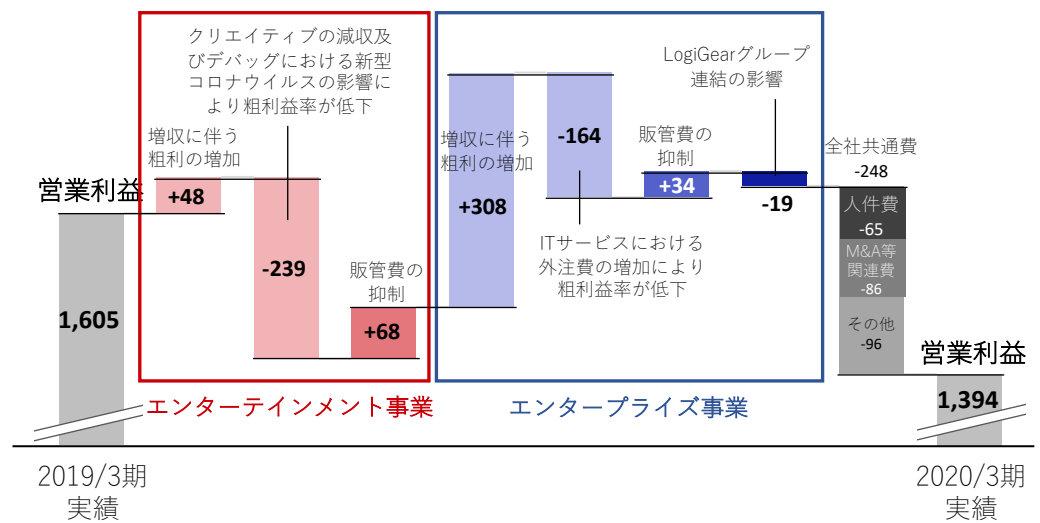
◇9%増収、過去最高を更新。特別損失の計上等で49%の減益となるも、特別損益を考慮するとほぼ前期並み

2020年3月期決算は、売上高 21,138百万円（前期比、9.8%増）、営業利益 1,394百万円（同、13.2%減）、経常利益1,372百万円（同、16.9%減）、親会社株主に帰属する当期純利益は 792百万円（同、49.7%減）。売上高は過去最高を更新した。エンターテインメント事業の売上高は16,115百万円（同、1.0%増）、一方、エンタープライズ事業の売上高は 5,022百万円（同、52.1%増）と大きく増加した。

第4四半期以降、感染症拡大の影響により、顧客におけるゲームタイトルの開発遅延等が発生、利益率の高いエンターテインメント事業を中心に売上が当初予想に届かなかった。その結果、営業利益も押し下げることとなった。同社は感染症拡大による経済の長期低迷リスクや働き方の変化の可能性に早々と対応、拠点の稼働バランスの最適化の一環として新宿 Lab. の閉鎖やベトナム拠点の統合といった構造改革を前倒しで実施。これらに関わる費用75百万円を特別損失に計上した。前期計上した特別利益 733百万円の反動減もあり、当期純利益は前期比ほぼ半分の水準だが、特別損益による影響を考慮するとほぼ前年並みに着地している。



営業利益分析



出所：同社2020年3月期 決算説明資料（2020/5/19）

期初計画に対しては、売上高で8%、営業利益で22%未達だが、4月24日にアナウンスされた業績予想の修正に沿ったものとなった。

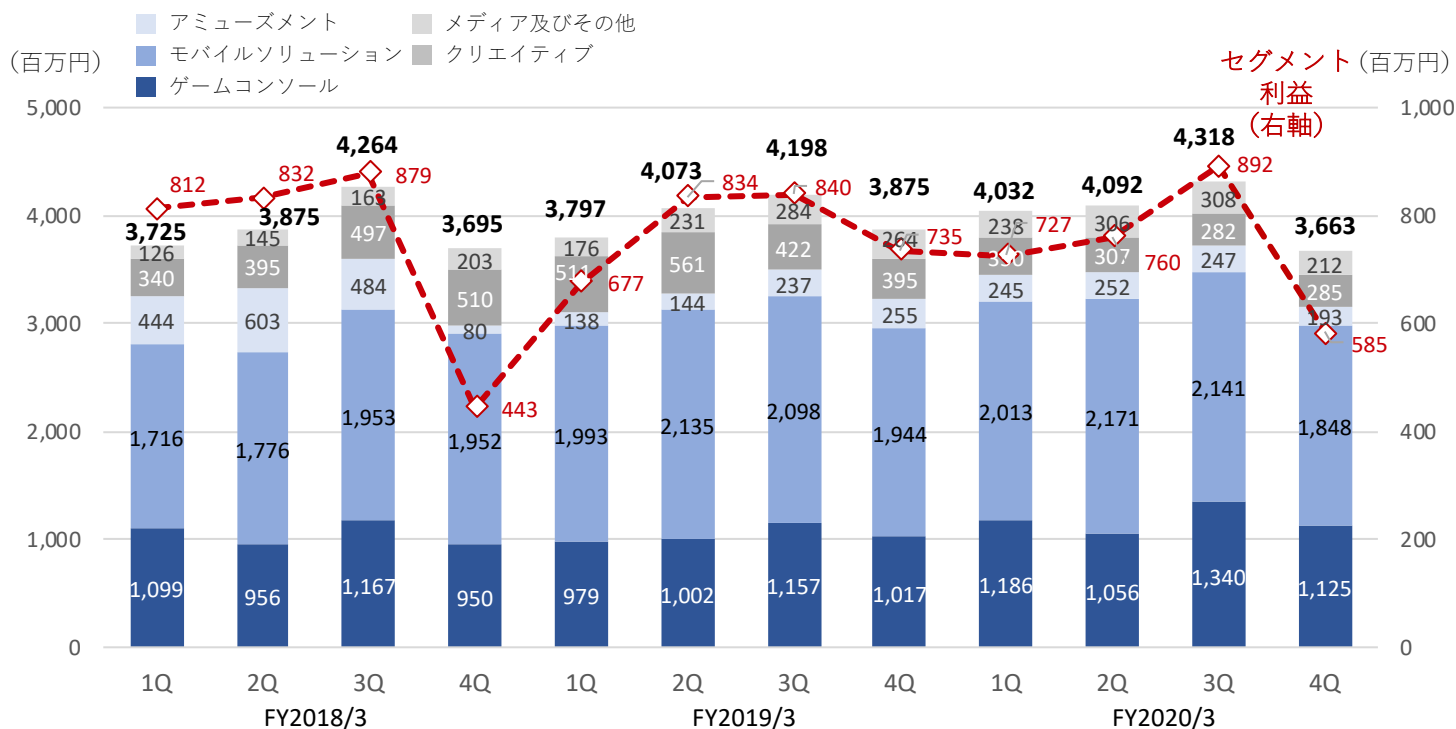
営業利益面での変化を前期と比較してみると、エンターテインメント事業においては、クリエイティブの減収及びデバッグにおける感染症の影響により粗利率が低下したこと（-239百万円）等により、121百万円の減益。また、エンタープライズ事業においては、増収に伴い粗利が増加したものの（+308百万円）、外注費の増加でITサービスの粗利率が低下した（-164百万円）。更に、全社共通費として人件費の増加（-65百万円）、M&A関連費用（-86百万円）の計上などにより248百万円の減益要因に。トータルでは前期比 - 211百万円、13.2%減少した。

◇セグメント別実績

○エンターテインメント事業（16,115百万円、前期比、1.0%増）

エンターテインメント事業の売上高は第3四半期までは順調で前年同期比2.9%のプラスを維持してきたが、第4四半期に入るとモバイルソリューションが感染症拡大の影響等を受け売上が急減するなど、ゲームコンソール以外のサービスが前年同期比マイナスを記録した。その結果、エンターテインメント事業は通期では微増だが、第4四半期だけを見ても前年同期比5.5%の減収となった。セグメント利益は、前記の通りクリエイティブの減収及びデバッグの粗利益率低下により4.0%の減益となった。

エンターテインメント事業四半期別売上高／セグメント利益推移



出所：同社、決算短信、決算説明資料よりSESSA パートナース作成

ーデバッグ (13,823百万円、同、5.5%増)

エンターテインメント事業の8割以上を占めるデバッグは、第3四半期まではゲームコンソールを中心に好調に推移、第4四半期は感染症の影響により前年同期比1.6%の減収となったが、通期では前期比5.5%増収。ゲームコンソールが複数の大型タイトル案件を受注し同13.3%の増収となり、過去最高の売上高を更新した。モバイルソリューションは、第4四半期に感染症の影響等を受け前年同期比減収となるも、通期はほぼ前年並みの売上を確保した。アミューズメントは、業界の規制強化の反動減から回復傾向にあるものの、かつての水準には大きく及ばない。また警察庁は5月14日、感染症拡大による影響を考慮し、2021年1月迄としていた旧規制機の撤去期限の一年延長を発表。機器の更新が更に先延ばしになることを考えると、同分野については引続き慎重な見方が必要だろう。

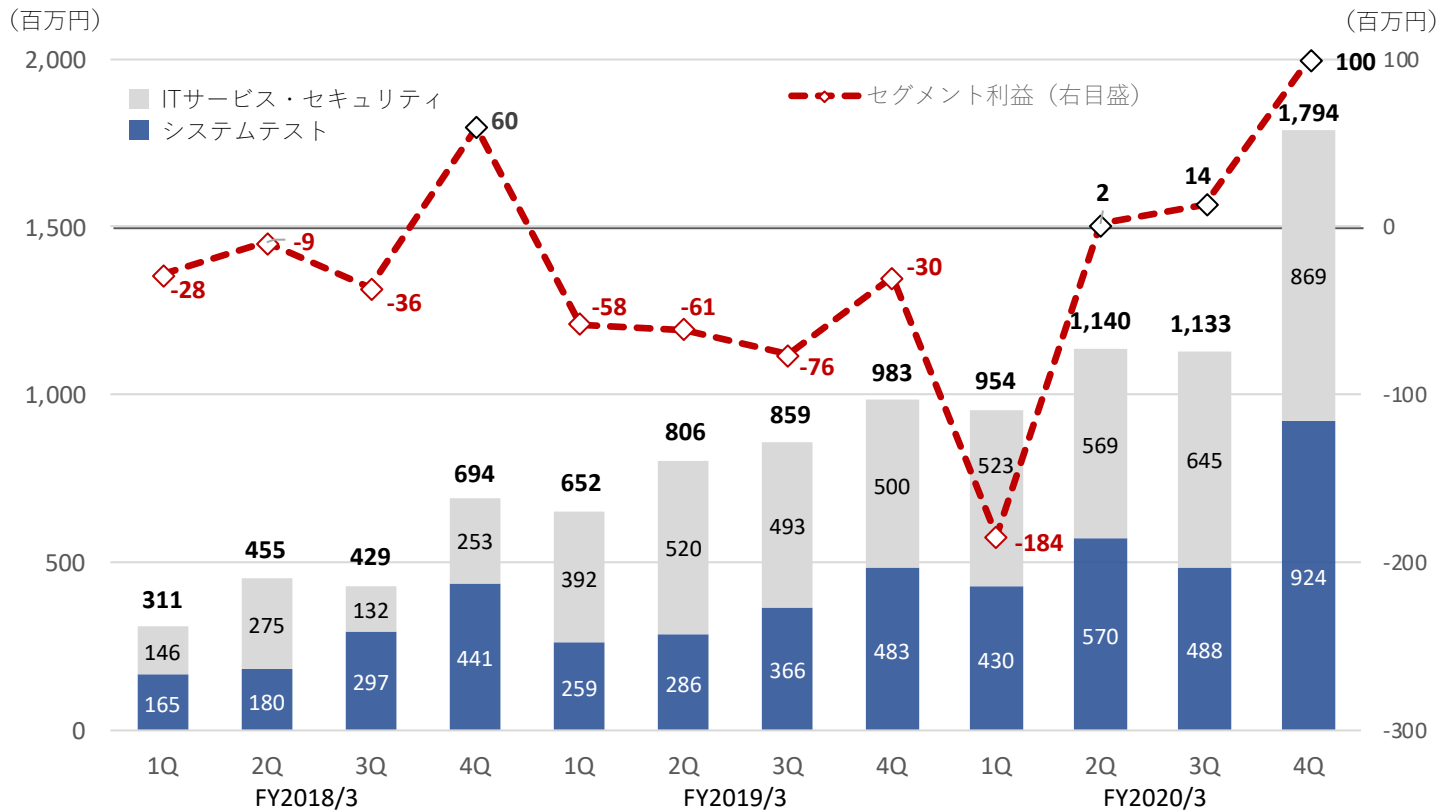
ークリエイティブ (1,226百万円、同、35.2%減)

2D/3Dグラフィック制作は底堅く推移したが、モバイルゲーム市場の成長鈍化の影響を受け、ゲームの受託開発案件が激減したことにより大きく減収となった。

ーメディア及びその他 (1,066百万円、同、11.5%増)

総合ゲーム情報サイト「4Gamer.net」において付加価値の高い情報の配信に努めメディア価値の向上を図ると共に、カスタマーサポートサービスの案件も獲得し

エンタープライズ事業 四半期別売上高／セグメント利益推移



11.5%の増収を達成した。

○エンタープライズ事業 (5,022百万円、前期比、52.1%増)

ーシステムテスト (2,414百万円、同、73.0%増)

新規顧客開拓及び1社あたりの取引規模の拡大が進み、既存ビジネスベースで前期比約5割の増収を達成。更に、2019年8月に子会社化したLogiGearグループの業績が第4四半期から寄与（約350百万円＋）したことにより、通期では73.0%の大幅な増収となった。

ーITサービス・セキュリティ (2,608百万円、同、36.7%増)

システムの受託開発が好調に推移。また、セキュリティサービスもネットワーク・システムの安全性の意識が高まる中、大企業向け、中小企業向け両方の新規案件の獲得が進んだ。

以上より、エンタープライズ事業の売上高は5,022百万円（同、52.1%増）と大幅な増収を達成。同事業には事業モデルの転換に伴い多大な投資をしており、通期では未だセグメント利益は赤字となっているが、四半期ベースでは第2四半期以降黒字化。前期と比較し、通期で159百万円改善した。

⑥ 今後の見通し

1. 中長期ロードマップ

1) 第二創業期の数値目標：売上高 500億円、EBITDA 100億円

同社は「アジアNo.1の総合テスト・ソリューションカンパニー」を目標に掲げ、人材 x 技術により「デバッグ」、「システムテスト」、「セキュリティ」分野での事業成長を目指している。そして中長期ロードマップとして、第二創業期を経た数年後の数値目標、売上高 500億円、EBITDA 100億円を掲げている。その実現の鍵となるのは、2017年以降注力しているエンタープライズ事業の成長で、500億円の売上高中、同事業で200億円の売上創出を計画している。

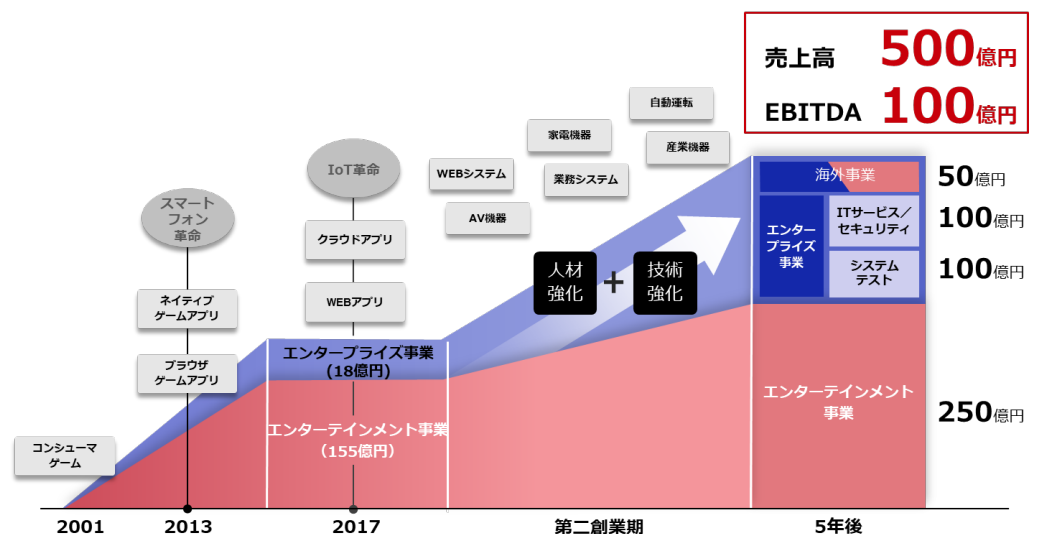
新経営体制移行後の2年半で、エンタープライズ事業の売上高は 2018年3月期 18億円→2019年3月期 33億円→2020年3月期 50億円と年率平均 60%以上のペースで成長してきた。今後、売上規模が大きくなった分ハードルは高くなるが、例えば、平均30%の成長を継続出来れば、5年で200億円に到達することとなり、過去2年間の実績を考えると十分実現可能性の高い数字といえよう。今期以降は、2019年8月に買収した米LogiGearグループの収益も通期で売上に寄与する。エンタープライズ分野での競争力強化を意図した更なるM&Aの可能性も考えられる。

2) ロードマップ実現のためのチェックポイント

市場分析で見たように、エンタープライズ分野のソフトウェアテスト市場のビジ

「第二創業期」の中長期ロードマップ

売上高500億円、EBITDA100億円の達成を目指す



出所：同社2020年3月期 決算説明資料 (2020/5/19)

ネス機会は極めて大きい。このニーズを獲得し、更なる成長に向けて加速化するための施策として、以下が考えられる。

a) 機会損失を減らすための人材の（量的）確保

一現状、テスト作業は労働集約的であり、いかにテストエンジニアを確保するかが収益に直結するため、目先の重要課題の一つである。そのため人材確保に極めて積極的なリクルート活動を行っている競合他社もある。同社は多様な人材の育成・活用をするため、従来の内部リソースの増強に加えて、外部リソースの活用を積極化している（後述の、2021年3月期の重点施策も参照）。

b) 高付加価値人材への転換（質の向上）

一システムテストサービスの収益モデルは、デバッグサービス同様、時間単価 × 人数 × 時間であるため、人材の高付加価値化によって時間単価を上げることが出来れば収益力向上に結びつく。同社の抱える約8,000名のテスターの中には、社内外の教育を受けることにより、より高い時間単価を稼ぐことができるシステム検証のエンジニアやテスト設計の出来るエンジニア、あるいはセキュリティのコンサルタント等へとスキルアップ可能な人材も多くいる。その様な人材を発掘し投資することは、スキルアップによる単価の向上だけでなく、本人のモチベーションアップや人材の維持も期待出来るため、非常に有効な投資といえよう。

c) AIの活用、自動化等による生産性の飛躍的な向上

一人のみに頼っていては飛躍的な生産性の改善は期待できない。ビッグデータ分析やAI関連の技術を蓄積、競争力を高めることにより exponential（指数関数的）な生産性の向上を図ることも必要だ。

2. 2021年3月期予想について

同社は、感染症拡大による影響を合理的に算定することが困難として2021年3月期の見通しについては、現在のところ未定としている。2020年3月期の決算においても、エンターテインメント事業の一部で、既に顧客サイドでの開発の遅れなどの事由により、売上面での影響が出ている。同社の収益モデルは基本的に案件毎の契約であり、リカーリングで収益を計上できるサービスは限られている。第1四半期までの売上は今までの営業をベースにある程度見通しがつくとしているが、夏以降については、感染症の収束状況、あるいは第2波への対応、更に社会・経済への企業の対応等が見えてこない、会社側のいう通り合理的な予想の策定は難しいと思われる。

2021年3月期 重点施策サマリー

デバッグ 	テーマ キャッシュ創出力の最大化 重点施策 1. 粗利率の改善 2. リモートデバッグの開始
システムテスト 	テーマ 増加する需要に対し供給体制の迅速な整備 重点施策 1. 外部リソースの活用 2. ベトナムオフショア拠点の活用
セキュリティ 	テーマ 事業の第3の柱になるためのチャレンジ 重点施策 1. (株)レッドチーム・テクノロジーズ本格始動 2. セキュリティ監視サービスの拡充及び営業強化

出所：同社2020年3月期 決算説明資料（2020/5/19）

3. 2021年3月期 重点施策サマリー

同社は2021年3月期の重点施策サマリーとして、以下を発表している。

1) デバッグ

同社の主要な収益源であるエンターテインメント分野のデバッグにおいて、キャッシュ創出力を最大化するために、a) 粗利率の改善、b) リモートデバッグを開始する。

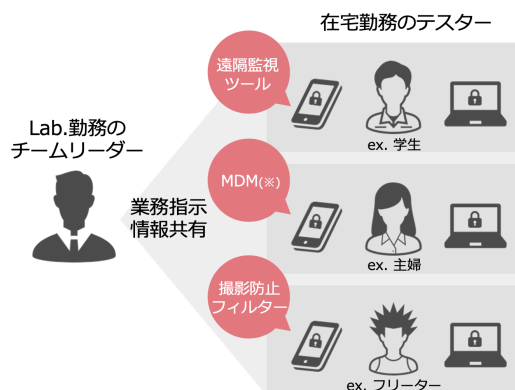
ーa) 粗利率の改善にあたっては、(i) テスターのスキル改善などによる高単価サービスの拡充、(ii) Lab. 全体の最適化を推進し、Lab.をコストセンターからプロフィットセンターに転換、限界利益率を改善する、(iii) バックオフィス業務を効率化し間接費を抑制する、としている。

ーb) リモートデバッグの開始については、次頁の図を参照。同社では、感染症への対応策を2月末には明らかにし、本社のバックオフィスのメンバーを中心に約80%がテレワークに移行した。一方、デバッグ作業はセキュリティの観点から在宅対応は難しかったが、今回の感染症への対応の一環として、モバイルゲーム案件を中心にリモートデバッグを開始、既に数社案件が稼働している。同社では、今期末までに500名の在宅テスターの稼働を目指すとしている。

リモートデバッグ体制の構築

リモートデバッグ体制図

従来在宅対応では難しかったセキュリティ面を整備
大手クライアント数社の案件でリモートデバッグ開始



21/3期末までに**500名**の在宅デスターの稼働を目指す

(※) MDM…Mobile Device Management

出所：同社2020年3月期 決算説明資料（2020/5/19）

目的

1. テスターが働きやすい環境の整備

- ✓ 働き方の多様化に柔軟に対応
- ✓ 長期的にテスターが活躍できる環境整備
- ✓ サステナビリティの一環

2. 今まで以上に多様な人材の活用

- ✓ 拠点のない地域における人材の活用
- ✓ 引きこもりや障がい者等の活用

3. 有事の際にも安定的にサービスを提供できる体制の構築

- ✓ 新型コロナウイルス感染拡大の継続下でも安定的にサービスを提供
- ✓ 有事の際でもテスターの雇用を維持

「リモートデバッグ」が機能すれば、通勤時間を有効に活用できるだけでなく、様々な働き方のニーズに対応が可能で、労働環境の改善に繋がる。そのことは、大きな懸案の一つであるテスター人材の確保にも有効に作用すると考えられる。

2) システムテスト

既述の通り、システムテストに対する需要は増加しており、その供給体制を迅速に整備することが、機会損失を防ぐ重要なポイントとなる。引続き内部リソース（自社従業員、Lab. テスター）を活用するとともに、今後は外部リソースの活用も積極的に推進する計画。具体的には、外部のエンジニアのマネジメント、フリーランスのエンジニアとの契約を想定している。また、ベトナムオフショア拠点の活用も検討。LogiGearグループのベトナム拠点に在籍するテストエンジニアを日本の顧客向けに活用することを目指している。

3) セキュリティ

DXの進展によりネットワーク化が進展すると、セキュリティに対するニーズは一層強くなる。そのため、同社ではセキュリティ事業をデバッグ、システムソフトに次ぐ第3の柱とすべく注力する。

一a) レッドチーム・テクノロジーズの本格始動。昨年11月に設立したレッドチーム・テクノロジーズを、今後、本格稼働して米Synack社のペネトレーションテストを拡販。既に、様々な業界にサービスを提供しており、さらなる売上成長を目指す。

一b) セキュリティ監視サービスの拡充及び営業強化。コロナ後の仕事の在り方を展望し、テレワークの増加や在宅勤務の浸透でネットワークセキュリティのニーズが増大することに対応。自社監視チーム「DH-SOC」により、多様なセキュリティニーズに対応したサービスを提供していく予定。

4. Cautiously Optimistic(?)

新型コロナウイルス感染症の拡大で、経済環境の不透明感は続き、日本経済だけでなく世界経済の悪化の影響も引続き大きい。しかしながら、同社の提供するサービスに対するニーズは底堅いものがあると言っていだろう。

エンターテインメント事業においては、今年の秋以降、クリスマス商戦を目指して MicrosoftのXbox Series X、SONYのPS5が市場に投入されることもプラス要因。新機種ではGPU、メモリ、ネットワークと言った様々な機能が強化される予定で、ゲーミングソフトウェアもその様な高性能のスペックに対応するためプログラミングも大容量化し、デバッグの重要性が一層高まる。新型機関連の恩恵がフルに寄与するのは2022年3月期となる見込みだが、同社のデバッグに対するニーズは引続き堅調に推移しよう。

エンタープライズ分野のシステムテスト／セキュリティに関しても、既に述べてきた通り、需要が供給を上回っている状況の上、リモートワークの進展などで更に成長が期待できるだろう。

以上をベースに考えると、同社の2021年3月期及びその先の業績見通しについて、慎重に見つつも、過度に悲観的に考えなくてよいと思われる。

新体制移行後、エンタープライズ分野に大きく投資し減益傾向が続いたことに対する投資家の懸念から、同社の株価は市場平均や競合と比較して underperformしてきた。構造改革に伴う投資は続くものの、前期の半ば以降、経営陣の想定していた先行投資は実を結びつつある。感染症拡大の影響で成果が現れるタイミングが少し遅れる可能性はあるが、今後の果実の収穫に期待したい。



Microsoft Xbox Series X
(2020年年末商戦期発売予定)



SONY PlayStation 5
(2020年年末商戦期発売予定)

⑦ 株式情報

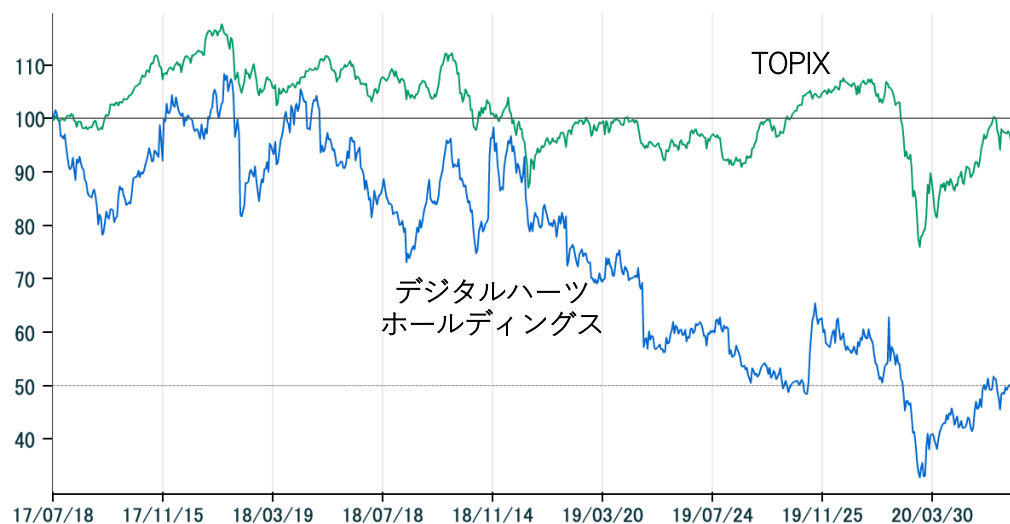
1. 株価推移

株価チャート



出所：SPEEDAよりSESSA パートナース作成

対TOPIX相対チャート



出所：SPEEDAよりSESSA パートナース作成

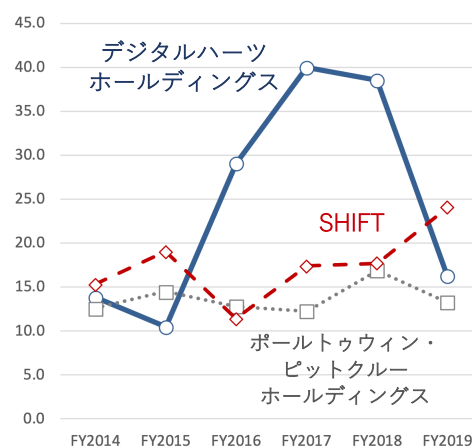
同社の株価は、2016年9月に高値をつけた後、下降トレンドとなり、対TOPIXでも大きく下げている。

2. 財務指標の考察

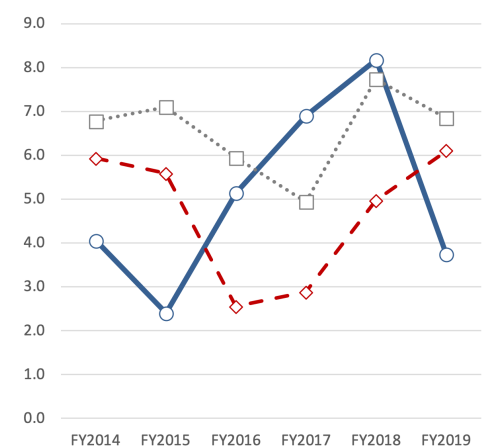
ここで、同社のROEについて考察してみる。ソフトウェアテスト3社の財務データを比較すると、同社のROEが高い水準で推移していることが判る（4442: バルテスは上場後間もなく、取れるデータが限られるので除外した。また、3697: SHIFTについては、8月決算のため、FY2019はTTMを用いた）。2020/3期は、減益幅が大きかったことが響いているが、それ以前は30%前後以上の水準が続いてきた。同社は、高い純利益率と比較的高位の資産回転率による潜在的なROEの高さに加え、財務レバレッジ効果が加わり、高いROEを実現してきたといえる。

ROE分析

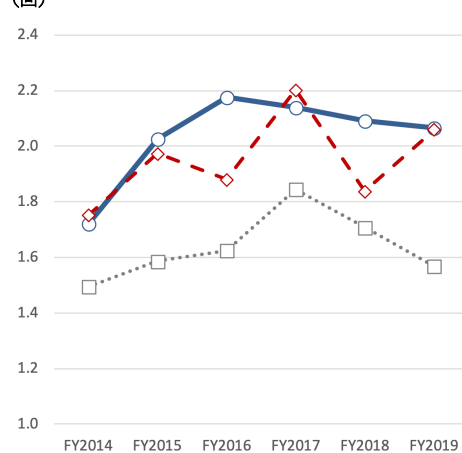
(%) ROE推移



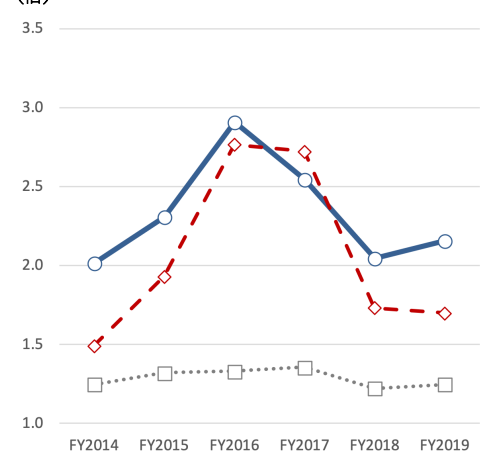
(%) 純利益率推移



(回) 総資産回転率



(倍) 財務レバレッジ



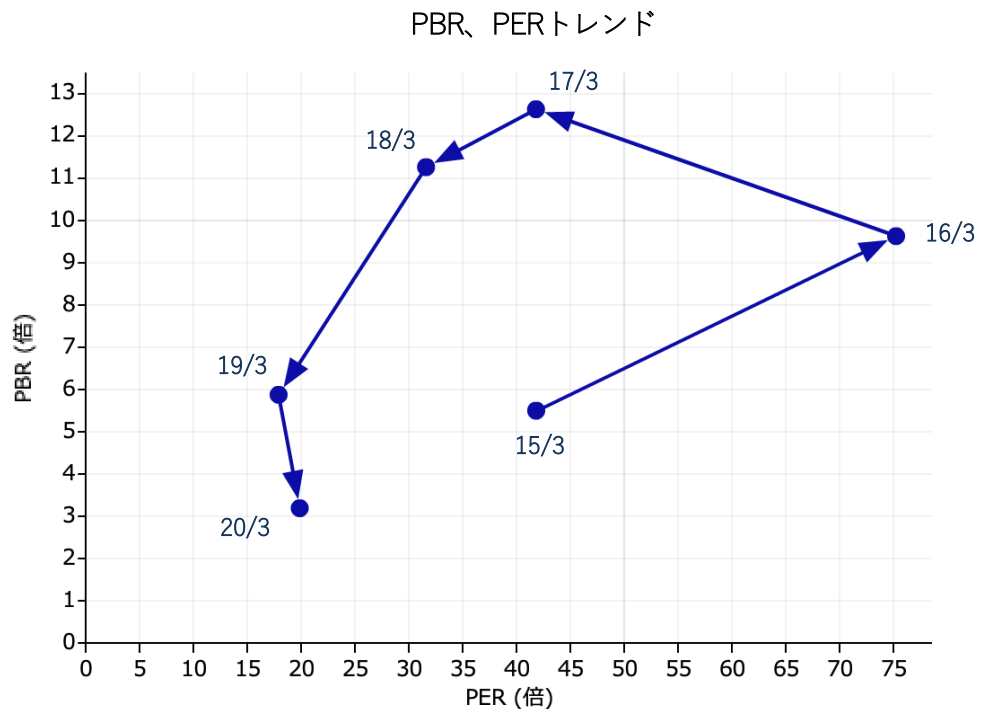
出所：SPEEDAよりSESSA パートナース作成

一方で、PER、PBRのトレンドを見てみると、ヒストリカルレンジのボトムとなっている。

ヴァリュエーション（ヒストリカルトレンド）



出所：SPEEDAよりSESSA パートナース作成



出所：SPEEDAよりSESSA パートナース作成

3. ソフトウェアテスト上場4社株価・財務データ

ソフトウェアテスト上場4社の各データは次頁の表を参照。

ソフトウェアテスト上場4社株価・財務データ

(単位：百万円、円)

コード	3676	3657	3697	4442
会社名	デジタルハーツ ホールディングス	ポールトゥウィン・ ピットクルー ホールディングス	SHIFT	バルテス
決算期	2020年3月	2020年1月	2019年8月	2020年3月
株価 (7/2)	882	861	10,480	1,648
時価総額 (百万円)	21,072	32,825	166,732	11,783
PER (倍)	24.0	18.5	113.7	50.9
PBR (倍)	3.85	2.35	17.65	9.14
配当利回り (%)	1.59	1.51	--	--
年初来株価上昇率	-12.1%	-11.7%	31.3%	-11.0%
年初来高値	1,118(2/10)	1,113(6/5)	11,460(6/22)	2,265(1/20)
年初来安値	552(3/23)	579(3/19)	5,610(3/17)	751(3/23)
10年間高値	2,200(16/9/29)	1,585.0(18/9/27)	11,460(20/6/22)	2,265(20/1/20)
10年間安値	552(20/3/23)	221.3(11/11/29)	640(16/2/12)	751(20/3/23)
財務指標				
ROE	16.3%	13.3%	17.7%	27.0%
ROA	7.7%	10.7%	9.1%	13.8%
ROIC	11.7%	18.6%	13.0%	23.3%
自己資本比率	46.3%	80.1%	57.7%	59.7%
一株当たり指標				
期末発行済み株式数 (千株)	23,891	38,121	15,737	7,150
EPS (円)	36.31	47.24	65.54	33.25
BPS (円)	228.62	376.01	551.69	180.26
DPS (円)	14.00	12.00	0.00	0.00
決算データ				
売上高	21,138	26,120	19,532	4,876
3年間成長率	11.0%	10.0%	52.5%	28.6%
売上総利益	5,572	7,993	6,216	1,342
売上総利益率	26.4%	30.6%	31.8%	27.5%
営業利益	1,394	3,531	1,541	322
3年間成長率	-9.9%	13.6%	43.8%	51.8%
営業利益率	6.6%	13.5%	7.9%	6.6%
経常利益	1,372	3,474	1,545	323
3年間成長率	-11.8%	14.5%	39.4%	46.4%
経常利益率	6.5%	13.3%	7.9%	6.6%
当期純利益	792	1,788	970	224
3年間成長率	-0.1%	15.2%	46.6%	80.6%
当期純利益率	3.7%	6.8%	5.0%	4.6%
期末従業員数	1,330	1,813	2,001	383
3年間成長率	27.1%	10.2%	60.6%	22.2%
従業員一人当売上高 (千円)	15,893	14,407	9,761	12,728
EBITDA	1,733	4,140	1,867	351
EBITDAマージン	8.2%	15.8%	9.6%	7.2%
キャッシュ・フロー計算書				
営業活動によるキャッシュ・フロー	1,087	2,402	1,134	246
投資活動によるキャッシュ・フロー	-1,018	-850	-1,153	-81
財務活動によるキャッシュ・フロー	-516	-416	6,248	539
フリーキャッシュ・フロー	69	1,552	-19	165

出所：SPEEDA

4. 大株主の状況

大株主の状況は下表の通り（2020年3月末）。創業者の宮澤栄一氏は2020年に入ってから買い増しており、同氏の資産管理会社であるA-1合同会社を合わせた直近の保有比率は37.68%に上がっている（自己株式を除くと41.82%）。

また、2017年より代表取締役CEOを務め「第二創業期」を牽引している玉塚氏が、今回より大株主のリストに名を連ねることとなった。

大株主の状況

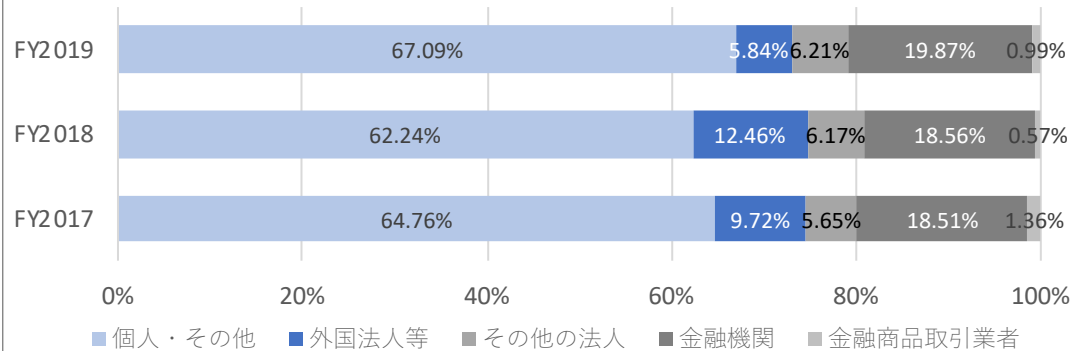
持株数 順位	株主名	保有株数	保有比率 (%)
1	宮澤 栄一	7,568,891	32.14
2	日本トラスティ・サービス信託銀行信託口	3,273,500	13.70
3	自社（自己株口）	2,360,727	9.88
4	A-1合同会社	1,324,900	5.54
5	A&G共創1号投資事業組合	1,095,983	4.58
6	日本マスタートラスト信託銀行信託口	552,500	2.31
7	日本トラスティ・サービス信託銀行信託口5	209,100	0.87
8	若狭 泰之	200,000	0.83
9	NOTHERN TRUST CO. (AVFC) RE IEDU UCITS CLIENTS NONLENDING 15 PCT TREATY ACCOUNT	193,700	0.81
10	STATE STREET CLIENT OMNIBUS ACCOUNT OM44	182,400	0.76
11	玉塚 元一	143,392	0.60
合計		17,214,993	72.02

出所：同社資料

5. 所有者別株式保有の状況

外国人持株比率は近年上昇していたが、2020年3月期は低下した。

所有者別株式保有の状況

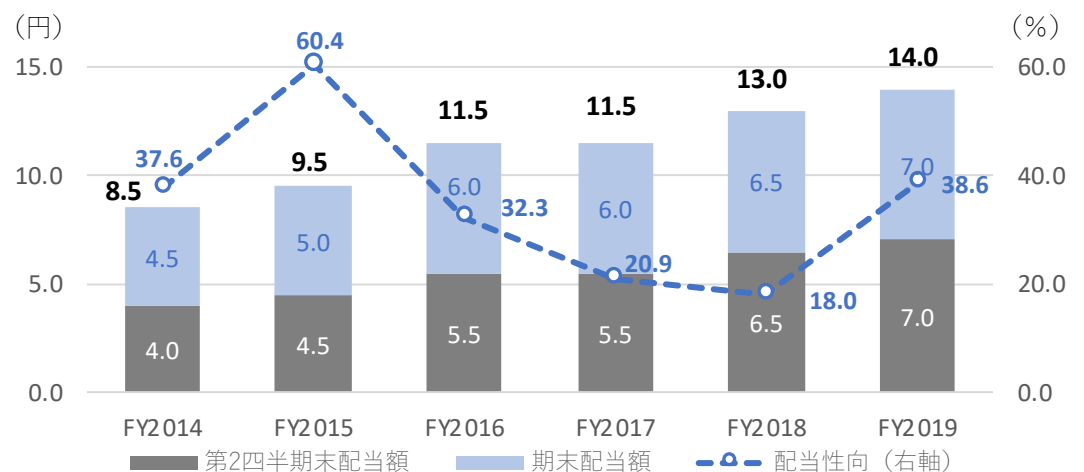


出所：同社資料

6. 配当推移

同社はほぼ毎年増配を続けており、また高い配当性向を維持している。2019年11月～2020年2月に499百万円の自社株買いも行っており、経営陣の株主還元に対する意識の高さを窺い知ることができる。

配当推移



出所：同社資料

⑧ 財務諸表

損益計算書

(単位：百万円)

決算期	2015/3期	2016/3期	2017/3期	2018/3期	2019/3期	2020/3期
売上高合計	13,285	15,012	15,445	17,353	19,255	21,138
売上原価合計	9,337	10,691	10,939	12,394	13,791	15,566
売上総利益	3,948	4,321	4,506	4,959	5,463	5,572
売上総利益率	29.7%	28.8%	29.2%	28.6%	28.4%	26.4%
販売費及び一般管理費	2,431	2,357	2,600	3,223	3,858	4,178
営業利益	1,517	1,964	1,907	1,736	1,606	1,394
営業利益率	11.4%	13.1%	12.3%	10.0%	8.3%	6.6%
営業外収益	67	44	128	58	109	23
受取利息配当金	21	19	7	6	6	3
営業外費用	58	49	38	11	64	44
支払利息割引料	26	12	4	3	3	5
持分法投資損益- 営業外	-27	0	-2	9	-4	-6
経常利益	1,526	1,958	1,997	1,783	1,651	1,372
経常利益率	11.5%	13.0%	12.9%	10.3%	8.6%	6.5%
特別損益		-826	-556	-150	681	-76
特別利益		10	18	2	733	
特別損失		836	574	152	52	76
税金等調整前当期純利益	1,526	1,132	1,441	1,633	2,333	1,296
税引前利益率	11.5%	7.5%	9.3%	9.4%	12.1%	6.1%
法人税等	975	734	641	503	746	499
法人税等 - 当期分	734	689	668	562	756	548
法人税等調整額 - 繰延分	241	46	-26	-59	-11	-48
親会社株主に帰属する当期純利益	540	362	795	1,200	1,576	792
当期純利益	551	398	800	1,130	1,588	797
非支配株主に帰属する当期純利益	11	36	5	-71	12	5
親会社株主に帰属する当期純利益率	4.1%	2.4%	5.1%	6.9%	8.2%	3.7%
その他の包括利益合計	28	-15	2	-17	-1	2
その他有価証券評価差額金 - 包括利益計算書	9	-9	1	-3	-2	0
為替換算調整勘定 - 包括利益計算書	19	-7	1	-14	2	2
包括利益	578	383	802	1,113	1,587	799
親会社株主に係る包括利益	566	347	796	1,187	1,575	788
(補足データ)						
EBIT	1,531	1,125	1,438	1,630	2,330	1,298
EBITDA	1,955	2,325	2,138	2,010	1,860	1,733
EBITDAマージン	14.7%	15.5%	13.8%	11.6%	9.7%	8.2%
(コスト明細)						
人件費合計	992	1,009	1,102	1,248	1,457	
人件費	992	1,009	1,102	1,248	1,457	
研究開発費			3	55	3	
減価償却費	276	197	119	197	136	175

出所：SPEEDA

貸借対照表

(単位：百万円)

決算期	2015/3期	2016/3期	2017/3期	2018/3期	2019/3期	2020/3期
資産合計	8,273	6,534	7,652	8,575	9,832	10,637
流動資産	5,757	5,065	6,221	6,814	7,404	7,453
現金同等物及び短期性有価証券	3,059	2,198	3,345	3,894	4,198	3,904
現預金及び同等物	3,059	2,198	3,345	3,894	4,198	3,739
短期性有価証券						165
売上債権	2,374	2,230	1,942	2,481	2,724	2,985
棚卸資産	12	25	8	15	21	43
製品・商品		10	2	1	6	
その他棚卸資産	12	15	6	14	15	43
繰延税金資産 - 流動	116	87	75	81		
貸倒引当金 - 流動	-80	-50	-6	-14	-32	-40
固定資産	2,516	1,469	1,430	1,762	2,429	3,184
有形固定資産	368	299	298	474	558	579
土地					18	18
無形固定資産	1,506	580	239	287	763	1,379
のれん	1,170	438	201	150	481	1,028
投資その他の資産	642	590	894	1,001	1,107	1,225
投資有価証券(関係会社含む)	127	129	299	268	191	193
投資有価証券	127	129	299	268	191	193
繰延税金資産 - 固定	33	17	56	109	202	251
貸倒引当金 - 固定	0		-3	0	-12	-10
負債合計	4,104	3,444	4,793	5,005	4,820	5,199
流動負債	3,824	3,374	3,759	3,929	4,192	5,135
未払金・未払費用	1,178	1,144	1,051	1,561	1,387	1,411
短期調達債務	1,620	1,308	1,633	1,604	1,707	2,548
短期借入金（リース債務含む）	1,440	1,232	1,600	1,600	1,705	2,548
一年内返済の長期債務	181	76	33	4	2	
一年内返済の長期借入金	181	76	33	4	2	
固定負債	281	70	1,034	1,076	627	64
長期債務	245	59	1,030	1,024	566	5
長期借入金（リース債務含む）	245	59	13	7	58	5
転換社債			1,017	1,017	509	
繰延税金負債 - 固定	4					
退職給付/給与引当金					36	43
資産除去債務 - 固定	3	2	2	17	14	14
純資産合計	4,169	3,090	2,858	3,570	5,013	5,438
株主資本等合計	4,107	2,830	2,632	3,369	4,806	4,935
株主資本	4,037	2,774	2,591	3,341	4,764	4,898
資本金	301	301	301	301	301	301
資本剰余金	301	368	278	332	367	356
利益剰余金	3,436	3,605	4,165	5,114	6,408	6,904
自己株式	0	-1,500	-2,153	-2,405	-2,312	-2,663
評価・換算差額	56	41	42	29	28	24
その他有価証券評価差額金	13	4	6	3	0	0
為替換算調整	43	37	37	26	28	24
新株予約権	15	15			13	13
非支配株主持分	62	260	226	201	207	503

出所：SPEEDA

補足データ

(単位：％、百万円、倍)

決算期	2015/3期	2016/3期	2017/3期	2018/3期	2019/3期	2020/3期
株主資本比率	49.64	43.31	34.40	39.29	48.88	46.39
ROE	13.80	10.44	29.11	39.99	38.56	16.26
ROA	7.00	4.89	11.21	14.79	17.12	7.74
ROIC	9.48	23.44	25.37	21.04	12.76	11.72
有利子負債残高	1,866	1,368	2,664	2,628	2,273	2,553
D/Eレシオ	0.45	0.48	1.01	0.78	0.47	0.52
ネットD/Eレシオ	-0.29	-0.29	-0.26	-0.38	-0.40	-0.24
有利子負債／EBITDA	0.95	0.59	1.25	1.31	1.22	1.47
有形固定資産減価償却累計額	510	533	588	605	660	747
関連会社に対する投資及び貸付金等	17	15	13	31	17	
関連会社に対する投資	17	15	13	31	17	
(時価情報)						
時価評価されていない有価証券の貸借対照表計上額	17	15	176	219	159	

出所：SPEEDA

キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

決算期	2015/3期	2016/3期	2017/3期	2018/3期	2019/3期	2020/3期
営業活動によるキャッシュ・フロー	870	1,080	1,825	1,436	890	1,087
減価償却費及び正ののれん償却費 - CF	438	361	231	274	254	339
減価償却費 - CF	276	197	119	197	136	175
正ののれん償却費 - CF	162	164	112	77	118	164
有価証券及び投資有価証券評価損益			30	97		
有価証券及び投資有価証券売却損益					-733	
投資有価証券売却損益					-733	
有形固定資産売却損益		29	1	-1		
利息及び配当金の受取額 - 営業CF	1	1	1	1	0	1
利息の支払額 - 営業CF	-26	-12	-4	-3	-3	-1
投資活動によるキャッシュ・フロー	-569	-17	-610	-619	62	-1,018
有価証券及び投資有価証券の取得		-30	-212	-119	-56	-11
投資有価証券の取得		-30	-212	-119	-56	-11
有価証券及び投資有価証券の売却		30			842	0
投資有価証券の売却		30			842	0
関係会社株式の取得	-40					
有形固定資産の取得及び売却	-104	-86	-94	-291	-84	-150
有形固定資産の取得	-104	-86	-109	-293	-84	-150
有形固定資産の売却	0		15	2		
無形固定資産の取得及び売却	-126	-94	-34	-69	-157	-107
無形固定資産の取得	-126	-94	-34	-69	-157	-107
利息及び配当金の受取額 - 投資CF	51	28	18	11	14	3
財務活動によるキャッシュ・フロー	-950	-1,913	-70	-251	-694	-516
短期借入による収入	1,788	1,880	1,700	1,000	1,205	1,800
短期借入金の返済	-2,418	-2,088	-1,400	-1,000	-1,100	-1,000
長期債務の増加	100	90	1,015			
長期借入による収入	100	90				
社債の発行			1,015			
長期債務の返済	-204	-356	-13	-35	-516	-528
長期借入金の返済	-204	-356	-13	-35		-4
社債の償還					-516	-524
株式の発行	0					32
株式の償還及び消却		-1,515	-653	-6		-500
支払配当金	-190	-211	-253	-273	-295	-317
現金及び現金同等物に係る換算差額	14	-11	1	-2	0	-11
現金及び現金同等物の増加額	-634	-861	1,147	550	268	-459
現金及び現金同等物期首残高	3,693	3,059	2,198	3,345	3,894	4,163
現金及び現金同等物期末残高	3,059	2,198	3,345	3,894	4,163	3,704
フリーキャッシュ・フロー	301	1,063	1,215	817	952	69

出所：SPEEDA

ディスクレイマー

本レポートは対象企業についての情報を提供することを目的としており投資の勧誘や推奨を意図したものではありません。本レポートに掲載されたデータ・情報は弊社が信頼できると判断したのですが、その信憑性、正確性等について一切保証するものではありません。

当レポートは当該企業からの委託に基づきSESSAパートナーズが作成し対価として報酬を得ています。SESSAパートナーズの役員・従業員は当該企業の発行する有価証券について売買等の取引を行っているか、または将来行う可能性があります。そのため当レポートに記載された予想や情報は客観性を伴わない可能性があります。本レポートの使用に基づいた商取引からの損失についてSESSAパートナーズは一切の責任を負いません。当レポートの著作権はSESSAパートナーズに帰属します。当レポートを修正・加工したり複製物の配布・転送は著作権の侵害に該当し固く禁じられています。



SESSAパートナーズ株式会社

東京都渋谷区広尾5-3-18

info@sessapartners.co.jp