

# アルファ・ウイン 企業調査レポート

## デジタルメディアプロフェッショナル (3652 東証マザーズ)

2016年6月9日発行  
アルファ・ウイン 調査部  
<http://www.awincap.jp/>

### ● 要旨

#### 事業内容

- デジタルメディアプロフェッショナル(以下、同社)は、独自開発したグラフィックス技術をライセンス供与、または外注先企業で生産し製品を販売する研究開発型ファブレスベンダーである。

#### 業績動向

- 2016/3 期決算は 2012/3 期以来となる LSI 事業の売上計上により、売上高は前期比 58.1% 増の 733 百万円となったものの、研究開発費等の固定費負担により営業損失 176 百万円、当期純損失 64 百万円と 4 期連続の赤字決算となった。

#### 競争力

- 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)で同社の提案案件が採用されたこと、任天堂の携帯型ゲーム機に同社製品が採用されたこと等は、技術開発力において同社が高い競争力を有していると考えられる。

#### 経営戦略

- 同社の中期経営計画では、2019/3 期の売上高イメージを 35 億円としている。アミューズメント機器向け高性能グラフィックス半導体「VF2」の拡販による LSI 製品事業の拡大、「VF2」の後継機開発に絡む画像処理半導体の設計受託やミドルウェア等によるその他事業の拡大が成長のけん引役と推察される。
- 同社は中長期の成長戦略として、人口知能(以下、AI)市場に注目している。AI において、大量の情報、画像等の膨大な量のデータを取得する深層学習用に GPU の活用が進むと考えられる。同社は世界で GPU を提供する 4 社のうちの 1 社であることから、ビジネスチャンスが広がるとアルファ・ウイン調査部(以下、当調査部)は考えている。

#### 業績予想

- 2017/3 期業績について同社は、LSI 事業の伸長等により前期比 36.3% 増収を見込む一方、営業損益は将来の事業基盤拡充のための研究開発費増で 161 百万円の赤字を見込んでいる。
- 当調査部は、2017/3 期業績予想については同社予想と同水準を見込む。2018/3 期については、LSI 事業の拡大で前期比 60.0% 増収となり、営業利益は 2012/3 期以来の黒字となる 1 億円を予想する。

【 3652 デジタルメディアプロフェッショナル 業種:情報・通信業 】

決算期	売上高	前期比	営業利益	前期比	経常利益	前期比	純利益	前期比	EPS	BPS	配当金
	(百万円)	(%)	(百万円)	(%)	(百万円)	(%)	(百万円)	(%)	(円)	(円)	(円)
2014/3	355	-50.3	-569	—	-365	—	-366	—	-165.93	906.83	0.00
2015/3	464	30.6	-462	—	-265	—	-311	—	-120.62	762.65	0.00
2016/3	733	58.1	-176	—	-193	—	-64	—	-23.89	736.12	0.00
2017/3 CE	1,000	36.3	-161	—	-161	—	-161	—	-59.37	—	0.00
2017/3 E	1,000	36.3	-161	—	-161	—	-161	—	-59.37	676.75	0.00
2018/3 E	1,600	60.0	100	—	100	—	100	—	36.88	713.62	0.00

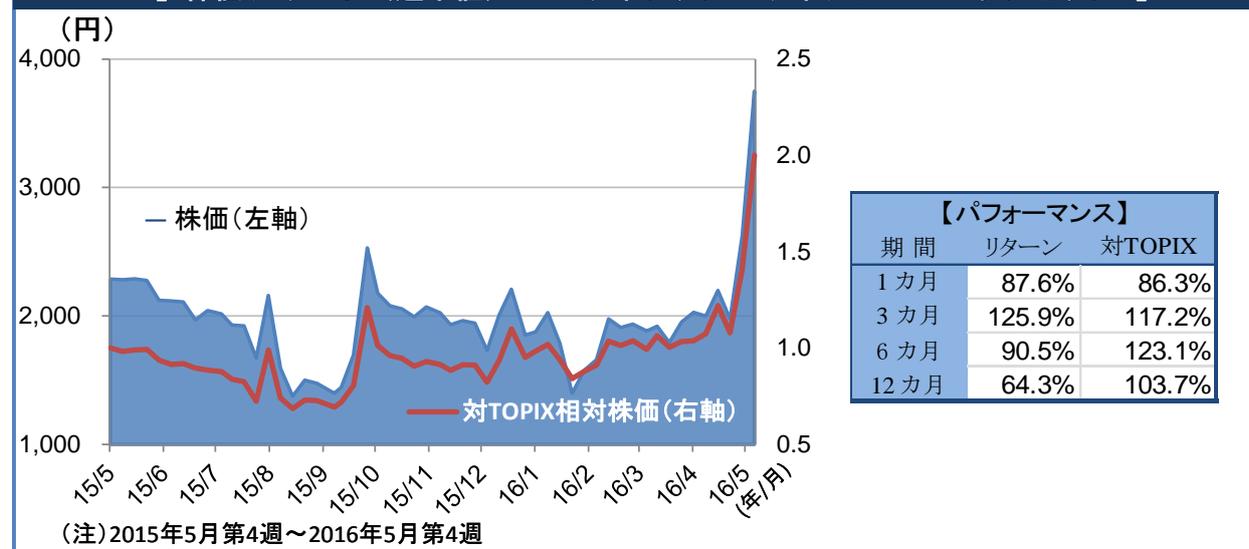
(注) CE:会社予想、E:アルファ・ウイン調査部予想

【 株価・バリュエーション指標 : 3652デジタルメディアプロフェッショナル 】

項目	2016/5/27	項目	PER (倍)	PBR (倍)	配当利回り	配当性向
株価 (円)	3,750	前期実績	—	5.1	0.0%	—
発行済株式数 (千株)	2,711	今期予想	—	5.5	0.0%	—
時価総額 (億円)	10,169	来期予想	101.7	5.3	0.0%	0.0%
潜在株式数 (千株)	105	前期末自己資本比率		88.9%	前期ROE	-3.2%

(注) 予想はアルファ・ウイン調査部予想

【 株価チャート (週末値) 3652デジタルメディアプロフェッショナル 】



## 目次

1. 会社概要.....	4
ビジュアル・コンピューティング分野が中核.....	4
経営理念.....	6
2. 株主構成.....	7
個人株主が上位.....	7
新株予約権について.....	8
役員構成.....	8
3. 成長の軌跡.....	9
沿革.....	9
売上高の推移.....	10
NEDO からの評価.....	10
4. 成長戦略.....	11
中期経営計画.....	11
人工知能分野への参入.....	12
5. 直前期業績と今後の見通し.....	14
2016年3月期決算.....	14
デジタルメディアプロフェッショナルによる2017年3月期業績予想.....	15
アルファ・ウイン調査部の業績予想.....	15
6. アナリストの視点.....	17
デジタルメディアプロフェッショナルの強みと課題.....	17
5期連続の最終赤字見通し.....	17
株価について.....	17

## 1. 会社概要

### ◆ ビジュアル・コンピューティング分野が中核

デジタルメディアプロフェッショナル（以下、同社）は、独自開発したグラフィックス技術をライセンス供与、または外注先企業で生産し製品を販売する研究開発型ファブレスベンダーである。

- ◆ 同社は、研究開発型ファブレスベンダーである。

電子機器において、2D/3D などの精細な画像を描写するためには、グラフィックス IP コア<sup>注1</sup>が必要である。同社はゲーム機器、アミューズメント機器、モバイル通信機器、自動車、事務機、家電製品等に組み込まれる半導体向けにグラフィックス IP コアをライセンス供与している。消費電力の低減、小型化、高解像度等の高い技術力が同社の強みとなっている。大口取引先は、任天堂（東証一部 7974）で、携帯型ゲーム機向けに供給している。また、富士フイルムホールディングス（東証一部 4901）、オリンパス（東証一部 7733）には、デジタルカメラ向けに IP コアをライセンス供与している。

- ◆ 消費電力の低減、小型化、高解像度等の高い技術力が強み。
- ◆ 大口取引先は、任天堂、シャープ、富士フイルムホールディングス、オリンパス等である。

（注1）IP コア

IP コアとは、LSI（大規模集積回路）を構成するための部分的な回路情報のうち、特に単一機能でまとめられたものを指している。同社のグラフィックス IP コアは、国際標準規格に準拠した IP コアに、「MAESTRO」と称する同社独自の機能拡張技術を組み合わせ、少ない消費電力で精細な画像を描写できることが特徴である。

- ◆ ビジュアル・コンピューティング分野の組込みシステムが事業の中核。

同社は、ビジュアル・コンピューティング<sup>注2</sup>分野の組込みシステム<sup>注3</sup>を事業の中核にしている。独自に開発した 3D/2D グラフィックス技術のハードウェア IP（論理設計データ等）やソフトウェア IP（主にハードウェアを制御するドライバーやコンテンツ制作を支援するツール類）のライセンス、及びこれらの IP を搭載したグラフィックス LSI の開発及び販売を主な事業としている。

（注2）ビジュアル・コンピューティング

インタラクティブ（双方向性）で豊かなビジュアル表現を可能とする、グラフィックスや画像処理用の高性能プロセッサ技術を指す。各種電子機器のディスプレイや入力機器との組み合わせにより、先進的で使い易いユーザ・インターフェイス、次世代ビデオゲーム、3D グラフィックス処理を取り入れた放送向け映像制作、医療機器、航空宇宙産業機器などを実現する。

（注3）組込みシステム

特定の機能を実現するために家電製品や機械等に組み込まれるコンピュータシステムを指す。

同社の事業は IP コアライセンス事業、LSI 製品事業、その他の事業で構成されている。売上総利益ベースでは、IP コアライセンス事業が主力であると推察される。同事業は、ハードウェア IP とソフトウェア IP をライセンス供与すると共に関連する技術サポートを行っている。

- ◆ライセンス供与方法は 3 つ。製品開発段階のライセンス収入、製品出荷段階のランニングロイヤリティ収入、顧客仕様へのカスタマイズ収入である。

ライセンス供与は、①顧客の製品開発段階で発生するライセンス収入、②顧客の製品出荷段階で発生するランニングロイヤリティ収入（量産化時、顧客製品の生産開始から生産終了まで数年間に亘り生産数量に比例して継続的に発生する）、③顧客の製品開発段階において、同社の IP コアを顧客仕様カスタマイズして得られるカスタマイズ収入、の 3 つに分類されている（図表 1）。

- ◆プロフェッショナルサービス事業を 2014/3 期に立ち上げる。

LSI 事業は、グラフィックス LSI の開発及び販売を行う事業である。LSI 製品の主力販売先はアミューズメント機器市場を対象としている。

その他の事業では、顧客の要望に応じ、同社が提供する IP 製品に関連したハードウェア/ソフトウェアの受託開発業務等を行っている。同社が培ってきた GPU<sup>注4</sup>や画像処理、低消費電力化等の技術を活用した収益貢献を目的として、画像処理半導体の設計受託等のプロフェッショナルサービス事業を 2014/3 期に立ち上げている。

（注 4）GPU

Graphics Processing Unit で、3D グラフィックスの表示に必要な計算処理を行う半導体チップを指す。

【 図表 1 】 事業別内容

事業別	内訳	売上計上時点
IPコアライセンス	ライセンス収入 ランニングロイヤリティ収入 カスタマイズ収入	顧客の製品開発段階で発生 顧客の製品出荷段階で発生 同社のIPコアを顧客仕様カスタマイズした時に発生
LSI製品	グラフィックスLSI の開発 及び販売	開発終了、または販売時に発生
その他	ハードウェア/ソフトウェア の受託開発 技術教育	受託業務が終了した時点 実施時点

（出所）アルファ・ウイン調査部作成

- ◆アミューズメント機器向けの高性能グラフィックス半導体「VF2」は、2016/3 期に開発が終了し、出荷を開始、売上計上。
- ◆同社初のミドルウェアである IPSL を開発し、2017/3 期中に出荷、売上計上へ。

同社の主な製品は図表 2 の通りである。任天堂の携帯型ゲーム機向け等に供給している PICA200 シリーズは、国際標準規格に準拠したうえで、同社独自の「MAESTRO」を搭載できるグラフィックス IP コアである。「MAESTRO」は同社独自のグラフィックス技術を指し、より写実的なグラフィックス描画を低消費電力、かつ高速に実現する技術である。SMAPH-F は業界標準に準拠した 2D グラフィックス IP コアである。SMAPH-S 業界標準に準拠した 3D グラフィックス IP コアである。

「VF2」は 2016/3 期に開発が終了し、出荷を開始したアミューズメント機器向け高性能グラフィックス半導体である。IPSL は同社初のミド

ルウェアである。豊田通商<sup>注5</sup> (8015 東証一部) の 100%子会社である豊通エレクトロニクスと共同開発した。従来は専用の LSI 等を活用して実現していた画像処理を、IPSL を用いれば汎用品の GPU で画像処理ができるようになる。専用の LSI 等が不要となることでコスト面のメリットがあると同時に顧客仕様のカスタマイズが容易になる。2016 年 5 月 17 日に、共同開発したこと及び 2016 年度に発売される量産車に搭載予定であることがリリースされた。今後、同社はミドルウェア製品も拡充するとしている。

(注 5) 豊田通商

トヨタグループの商社で、2015/3 期のトヨタグループ向け売上構成比は 11.3%である。

【 図表 2 】 同社の主な製品等

製品名等	備考、採用例	
IP コ ア	PICA200 シリーズ	ルネサスのOA機器向けのLSI向け 任天堂の携帯型ゲーム機向け
	SMAPH - F	オリンパスのミラーレス一眼カメラ「OLYMPUS OM-D E-M1」向け等
	SMAPH - S	デジタルカメラ向け等
	SMAPH - H	富士フイルム、オリンパスのデジタルカメラ向け等
	ant シリーズ	車載機器向け、モバイル端末向け等
	Loputo Platform IP	主に内製用途
そ の 他	VF2 (LSI製品)	3Dグラフィックス描画と高性能・高品質なムービーを実現、アミューズメント機器向け
	IPSL (Image Processing Shader Library、ミドルウェア)	同社初のミドルウェア 画像処理にIPSLを活用することで、従来必要であったASIC等が不必要となる。

(出所)アルファ・ウイン調査部作成

◆ 経営理念

同社は「日本発のテクノロジーベンチャーとして半導体分野におけるリーディングカンパニーを目指す」ことを宣言している。その実現のため、「GPU プロセッサを含めた開発技術と低消費電力の技術をベースに、ビジュアル・コンピューティング分野のワンストップ・ソリューション・プロバイダーとして、各種高付加価値 IP コアの提供から LSI、モジュール、プロフェッショナルサービスの提供まで、顧客のニーズに合わせたソリューションを提供する」ことを経営理念としている。

## 2. 株主構成

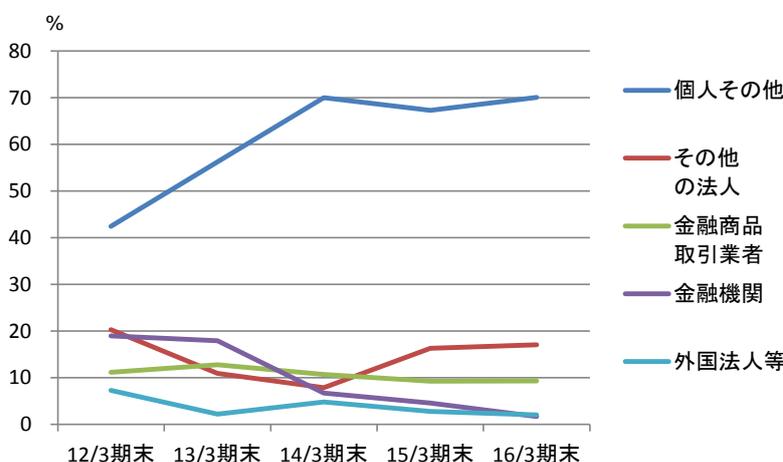
### ◆ 個人株主が上位

- ◆ 所有者別株主構成では、個人・その他が約7割。

上場後の2012/3期末以降2016/3期末迄の同社の所有者別株主構成では、個人・その他が最上位で推移している(図表3)。筆頭株主のUKCホールディングス<sup>注6</sup>(3156 東証一部)は、2014年5月に資本業務提携契約を締結した際、同社の自己株式20万株と第三者割当増資による新株式発行20万株により40万株取得した(16年3月末における自己株式119株控除後の当該会社持株比率14.75%)。若本氏、三津氏、本間氏、吹上氏は個人株主で、中長期の視点で株式を保有している模様である。

(注6) UKCホールディングス  
ソニー製半導体を主に取り扱う半導体商社。

【図表3】株主所有者別の推移



(出所) 有価証券報告書及び株主総会招集通知よりアルファ・ウイン調査部作成

【図表4】大株主の状況 (2016年3月末)

	(%)
UKCホールディングス	14.75
SBI証券	2.76
山本 達夫	1.95
若本 賢一	1.50
三津 久直	1.22
本間 広和	1.21
松井証券	1.15
カブドットコム証券	1.12
吹上 了	1.11
資産管理サービス信託銀行	1.11

(証券投資信託口)

計

(出所) 株主総会招集通知よりアルファ・ウイン調査部作成

◆ 新株予約権について

同社の 2016 年 3 月末日現在の新株予約権による潜在株式総数は 105,100 株であり、発行済株式総数 2,711,800 株の 3.88%に相当する。同社取締役が保有する新株予約権は図表 5 の通りである。

- ◆ 新株予約券の行使条件から、経営者は売上高 35 億円、経常利益 8 億円を意識。

第 12 回新株予約権は 15 年 5 月に取締役及び従業員を対象に発行された。新株予約権は 2,000 個、新株予約権の払込金額は 1,900 円、新株予約権の行使金額は 1 株当たり 2,540 円、目的となる株式数 200,000 株、割当者数 35 名である。業績目標が達成した場合のみ権利行使が可能となる。業績目標は、ア)2016/3 期において売上高が 1,100 百万円を超え、かつ経常利益が 100 百万円を超えた場合の行使可能割合は 10%、イ) 2016 年 3 月期から 2019 年 3 月期迄のいずれかの期において売上高が 2,000 百万円を超え、かつ経常利益が 400 百万円を超えた場合の行使可能割合は 50%、ウ) 2016 年 3 月期から 2019 年 3 月期迄のいずれかの期において売上高が 3,500 百万円を超え、かつ経常利益が 800 百万円を超えた場合の行使可能割合は 100%である。

【 図表 5 】 同社取締役が保有している新株予約権の状況 (2016 年 3 月末)

回次 (行使金額)	行使期間	個数 (個)	保有者数 (名)
第8回 (2,000円)	2010年7月1日～2018年6月30日	414	3
第10回 (1,100円)	2011年5月29日～2018年5月30日	64	1
第11回 (1,100円)	2012年3月27日～2018年5月30日	30	1
第12回 (2,540円)	2016年7月1日～2022年5月31日	715	3

(注)いずれも予約権 1 個当たり 100 株で、行使金額は 1 株当たり

(出所)株主総会招集通知よりアルファ・ウイン調査部作成

◆ 役員構成

同社は取締役設置会社で 16 年 3 月末現在の取締役は 5 名、うち社外取締役 2 名。監査役 3 名、うち 2 名が社外監査役となっている。代表取締役社長兼 CEO である山本 達夫氏は、日本ユニシス、日本 IBM、Sega of America、日立セミコンダクター(現ルネサスエレクトロニクス、6723 東証一部)などでコンピュータ・半導体関連のハードウェア及びソフトウェアの開発者として勤務した経験を持つ。2004 年に同社の現職に就任、現在に至っている。

他 2 名の取締役は、それぞれカシオ計算機 (6952 東証一部)、日本電気 (6701 東証一部) などテクノロジー会社に勤務後同社に入社している。社外取締役の岡本 伸一氏はソニー (6758 東証一部) で PlayStation 3 の開発に携わった経験を持っている。社外取締役の清水目 和年氏は現在も UKC ホールディングスの顧問である。

常勤監査役である村上 隆幸氏は社外監査役で上場会社の監査部門経験者、監査役犬飼 和之氏は創業メンバー、監査役山口 十思雄氏は社外監査役で公認会計士である。

### 3. 成長の軌跡

#### ◆ 沿革

法政大学教授であった池戸 恒雄氏が、ベンチャーキャピタルの支援もあって研究対象であったグラフィック技術の商業化を目指し、現監査役の犬飼 和之氏と2002年7月に東京都武蔵野市にて同社を設立した。

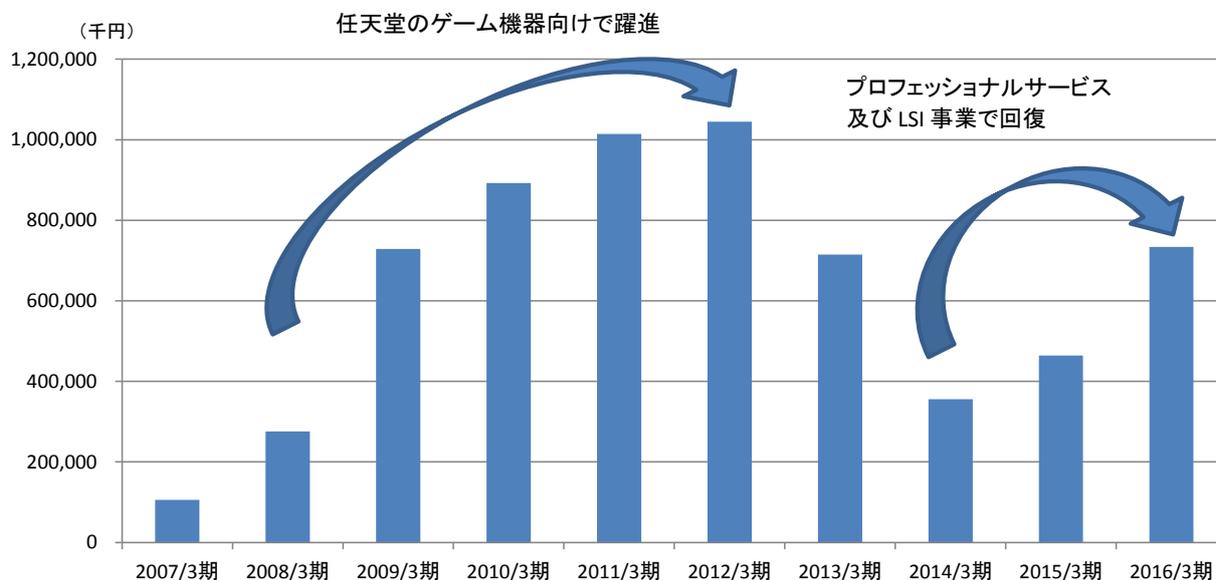
当初はパソコン向けのグラフィックス市場への参入を目指し、2005年7月 ULTRAY®ビジュアルプロセッサを開発、2006年7月には PICA®グラフィックス IP コアを発表、「PICA200」の発売を開始した。2007年4月、「PICA200」が「第9回 LSI IP デザインアワード」企業部門「IP 優秀賞」を受賞し、同社の高い技術が認められた。

◆ 任天堂の携帯型ゲーム機向けのライセンス供与が事業拡大に貢献。

現社長が入社後、パソコン向けからモバイル機器、車載機器、コンシューマー機器向けの開発にシフトし、成長の基盤を築いた。任天堂の携帯型ゲーム機 3DS 向けにライセンス供与を開始し、製品の量産化に伴い同社も急成長した。

2011年6月、東京証券取引所マザーズ市場に上場。2014年5月に2019年3月期までの中期経営計画を公表した。2015年10月に次世代 LSI の開発が終了し、2D/3D グラフィックス LSI「VF2」として製品化した。

【 図表 6 】 売上高の推移



(出所) 有価証券報告書及び短信よりアルファ・ウイン調査部作成

### ◆ 売上高の推移

売上高の推移（前頁図表 6）をみると、同社は設立後任天堂の携帯型ゲーム機 3DS 向けにライセンス供与で成長してきた。その後ライセンス単価の下落等もあり低迷期入りしたが、自社技術をベースとした高付加価値サービスを提供するプロフェッショナルサービスを立ち上げたこと、LSI 事業の「VF2」の出荷開始で売上高が持ち直してきた。

### ◆ NEDO からの評価

同社は国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) からの助成金を受けて技術開発を行った実績がある。

- ◆ 技術力の高さから NEDO に同社の提案が採択される。

NEDO が公募した 2012 年度「戦略的省エネルギー技術支援革新プログラム」に同社の「低消費電力グラフィックプロセッサの開発」が採択された。総額 5 億円の助成金を得て開発したのが「VF2」である。

- ◆ 人工知能に絡む NEDO の技術開発にも同社は参画。

NEDO が公募した 2015 年度「グリーンデバイス社会実装推進事業」に同社の「次世代画像認識・画像処理技術プラットフォームの研究開発」が採択された。2016/3 期に受託開発の形で売上高約 0.2 億円が計上された。

成果として、入力されたデータの特徴を自動的に抽出し、事象の認識や分類を自動的に行う、ディープラーニング用プロセッサの基礎技術を、性能や省電力で優れる同社の GPU をベースに開発した。後述するディープラーニングの処理は産業用ロボットや自動走行車への適用が期待されている。

今回の成果は、今後特に重要となる低消費電力型の AI（人工知能）向けプロセッサの開発につながるものと期待される。

## 4. 成長戦略

### ◆ 中期経営計画

- ◆ 中計にて、2019/3 期売上高 35 億円をイメージ。

同社は 2014 年 5 月に中期経営計画を公表した。2019/3 期の売上高イメージを 2014/3 期売上高 355 百万円の約 10 倍に相当する 35 億円としている。「VF2」の拡販による LSI 製品事業の拡大、「VF2」の後継機開発に絡む画像処理半導体の設計受託やミドルウェア等によるその他事業の拡大が成長のけん引役である。

【 図表 7 】 中期経営計画の成長イメージ



(注)E はデジタルメディアプロフェッショナル予想  
(出所)決算説明会資料

成長戦略として同社が掲げているのは以下の通りである。

#### 1. LSI 事業

- 自社 IP を生かした競争力のある LSI 製品とソリューションの提供
  - ア) 強みを生かし「勝てる分野」でビジネス立ち上げ
  - イ) LSI 製品提供によるビジネス規模拡大

#### 2. IP コアライセンス事業

- 成長分野で新規ビジネスを創出
  - ア) ビジュアル・コンピューティング分野にフォーカス
  - イ) ポートフォリオ拡充

#### 3. その他の事業

- 高い技術力の提供とともに新たな分野開拓への要とする
  - ア) GPU/ビジョン技術 (自社/他社) をベースとした高付加価値サービスの構築
  - イ) R&D の強化

LSI 事業において「勝てる分野」とは「アミューズメント市場」である。2016/3 期から出荷を開始した「VF2」の量産本格化、また 2017/3 期より研究開発を開始した「VF2」の次世代 LSI ビジネスの収益化を指している。

### ◆ 人工知能分野への参入

中長期の成長戦略として、同社は AI 市場への参入を目論んでいる。既に前述の NEDO が公募した 2015 年度「グリーンデバイス社会実装推進事業」において、ディープラーニング処理を用いた次世代画像処理を行う AI プラットフォームの先導的な技術開発に参画した。

AI のブームは、1950 年代後半から 1960 年代にコンピュータで推論・探索する研究が盛り上がった第 1 期があった。1980 年代にコンピュータに知識を挿入（データを記録）することで研究が進んだ第 2 期があった。現在は第 3 期と言われているが、AI 市場が急速に拡大するとみられている。

• AI の市場規模は 2015 年 3 兆円超が 2030 年 87 兆円弱へ。

EY 総合研究所（株）は、2015 年 9 月に公表した「人工知能が経営にもたらす『創造』と『破壊』」のレポートにおいて、AI の市場規模は 2015 年推計 3 兆 7,450 億円が 2030 年には 86 兆 9,620 億円（年率成長 23.3% 増）に膨らむと予想している。当調査部は、このような市場成長が見込まれる背景について、現在の第 3 期が第 1 期、第 2 期と異なり市場拡大の起爆剤が 3 点あると考察する。第 1 に画像・音等の多様なセンサーの価格が低廉化し大量に普及し出していること、第 2 にコンピュータの計算能力が飛躍的に高まったこと、第 3 に深層学習の登場である。

【図表 8】AI の市場規模推移（単位：億円）

	2015年	2020年	2030年
運輸分野	1	46,075	304,897
卸売・小売分野	14,537	46,844	151,733
製造分野	1,129	29,658	121,752
建設・土木分野	791	12,157	59,229
金融・保険分野	5,964	22,611	47,318
生活関連分野	1,308	17,111	40,015
広告分野	6,331	19,305	36,047
情報サービス分野	1,825	8,245	23,731
医療・福祉分野	343	5,761	21,821
その他7分野	5,221	22,871	63,077
合計	37,450	230,638	869,620

(出所)EY 総合研究所より許諾を得て、EY 総合研究所  
ウェブサイトよりアルファ・ウイン調査部作成

深層学習は、第 1 期に考案されていたニューラルネットワークを何層にも重ねたもの。ニューラルネットワークはヒトの脳神経細胞（ニュー

◆深層学習はビッグデータ解析に最適。

◆日本政府はトラックの隊列走行の商業運航を2021年以降に目指している。

◆同社は世界でGPUを供給する4社のうちの1社である。

ーロン)の働きをソフトウェアとして再現したもので、連想や学習による進化、多数の計算の並行処理等が出来る。当調査部は、ニューラルネットワークを何層にも深く(ディープ)重ねていく深層学習が、膨大なデータからコンピュータ自身が特徴を見出すことができることにより、ビッグデータ解析には最適と考える。

2030年のAI市場規模86兆9,620億円のうち、最大市場と目されているのは運輸業関係の30兆4,897億円である。EY総合研究所のレポートでは、既に車両において自動ブレーキが登場し利用されているが、完全自動運転車によるトラック輸送が実現される想定している。日本政府も前向きに対応しており、高速道路でのトラックの隊列走行を実用化する実証実験を2018年度にも実施し、2021年度以降の商業運行を目指している。

卸売・小売分野は2030年のAI市場規模は運輸に次ぐ15兆1,733億円。EY総合研究所のレポートでは、電子商取引においてAIが適用される機会の増加が見られる、としている。例えば、現在ではテキストベースでのレコメンドは行われているが、今後は画像及び映像で閲覧者に最適な情報が提供されるものと想定している。

製造分野は、2030年のAI市場規模は3位の12兆1,752億円。EY総合研究所のレポートでは、現在でも工場において産業用ロボットは大活躍しているが、位置決めや動作等の動きはあらかじめ細かくプログラムされている。将来はAIを利用して、人間の動きの映像から自ら最適な動作を学び取るロボットの登場等が考えられると想定している。

こうした将来の市場の拡大が期待されているAIにおいて、大量の情報、画像等の膨大な量のデータを取得する深層学習用にGPUの活用が進むと同社は判断している。同社は世界でGPUを提供する4社<sup>注7)</sup>のうちの1社である。

(注7) 4社

Imaginatio Technologies Limited.、ARM Limited.、Qualcomm,Inc.、同社を指す。

前述のように同社はNEDOの公募事業において、ディープラーニング用プロセッサの基礎技術を開発した実績があり、今後ともNEDOのAIに関する公募事業に積極的に参画したい、としている。

## 5. 直前期業績と今後の見通し

### ◆ 2016年3月期決算

2016/3期決算は、売上高733百万円（前期比58.1%増）、営業損失176百万円（前期は462百万円の損失）、経常損失193百万円（同265百万円の損失）、当期純損失64百万円（同311百万円の損失）であった。事業別売上高は以下の通りである（図表9）。

1. IPコアライセンス事業は254百万円（前期比40.5%減）。医療機器向けの新規ライセンス及び既存顧客の次世代製品向けライセンスを獲得、また複数の顧客からランニングロイヤリティ収入を計上したものの、ゲーム機器向けランニングロイヤリティの大幅減収を補えなかった。
2. LSI事業は350百万円（前期は計上なし）。アミューズメント機器向けの2D/3DグラフィックスLSI「VF2」の開発が終了、第4四半期から出荷したことで、2012/3期以来の売上計上を果たした。
3. その他の事業は129百万円（前期比3.6倍）。画像処理半導体の設計受託案件を獲得、またNEDOからの受託案件を売上計上したこともあり大幅増収となった。

売上総利益率は採算性の高いIPコアライセンス事業の減収の影響で、前期比33.5%ポイント悪化し54.3%となった。一方で、研究開発費の減少により販売費及び一般管理費を抑制できたことから、営業損失は前期比285百万円縮小した。経常損失額は、前期に計上のあったNEDOからの助成金200百万円がなくなったことから、営業損失よりも改善額が縮小した。同社が資本・業務提携をしていたカナダ・コグニビュー社が買収されたことに伴い、同社が保有株を売却したこと等により特別利益129百万円を計上したことから、純損失は前期の311百万円から大きく縮小した。

【図表9】2016年3月期業績（単位：百万円）

	予想	実績	前期比		達成率
	(A)	(B)	金額	増減率	(B/A)
売上高	680	733	269	58.1%	107.8%
営業利益	-192	-176	285	—	損失額縮小
経常利益	-190	-193	72	—	ほぼ同等
純利益	-61	-64	247	—	ほぼ同等

(注) 予想は、2016/3期第2四半期決算公表時点の会社予想

(出所) アルファ・ウイン調査部作成

同社の2016/3期第2四半期決算公表時点の予想に対する達成率は売上高107.8%、営業損失は縮小、経常利益及び投資純損失はほぼ同等であった。

売上高が予算超過であったのは、売上高計上予定であった IP コアライセンス事業の一部案件約 120 百万円相当が顧客都合で失注となったものの、予算に織り込んでいなかった LSI 事業 350 百万円を売上計上し、埋め合わせることができたためである。予算を上回る増収により売上総利益が増加し、営業損失は事前見通しより縮小した。

他方、経常損失が見通しとほぼ同等であったのは、為替差損 15 百万円を計上したためである。同社が保有する外貨建て資産において第 4 四半期において為替相場の変動に伴い為替差損が生じたためである。経常損失が見通しとほぼ同等であったため、純損失もほぼ同等であった。

### ◆ デジタルメディアプロフェッショナルによる 2017 年 3 月期業績予想

- ◆ 研究開発費等固定費負担増により、2017/3 期も営業損失の見通し。

2017/3 期業績について同社は、売上高 1,000 百万円（前期比 36.3%増）、営業損失 161 百万円（前期は 176 百万円の損失）、経常損失 161 百万円（同 193 百万円）、当期純損失 161 百万円（同 64 百万円）を見込んでいる。事業別売上高は開示していない。

同社が増収を見込むのは、IP コアライセンス事業におけるランニングロイヤリティ収入の増大や LSI 事業における「VF2」の販売拡大等を見込んでいるためである。

営業損失幅の縮小を見込むのは、「VF2」の後継機種のための研究開発費増で販売費及び一般管理費が増大するものの増収効果による売上総利益の増加で吸収できると見込んでいるためである。

### ◆ アルファ・ウイン調査部の業績予想

アルファ・ウイン調査部（以下、当調査部）は、同社の業績予想モデルを策定し、次頁図表 10 に示した。

#### (1) 2017 年 3 月期の業績予想

17/3 期業績予想は、同社予想と同水準を予想する。事業別売上高は以下の通りである。

1. IP コアライセンス事業は 300 百万円（前期比 18.1%増）。ゲーム機向け以外のランニングロイヤリティは前期比横ばいとし、新規ライセンスの拡大を見込んだ。
2. LSI 事業は 400 百万円（前期比 14.3%増）。「VF2」の出荷が拡大すると想定した。
3. その他の事業は 300 百万円（前期比 2.3 倍）。画像処理半導体の設計受託案件やプロフェッショナルサービスが更に拡大すると見込んだ。なお、2016 年度に発売される上位の量産車に IPSL の搭載

が予定されているが、搭載の車種及び共同開発先とのシェアが不透明であることから、IPSLの売上は織り込まないこととした。

売上総利益率は採算性の低いLSI事業の伸長等もあり、前期比5.4ポイント悪化の48.9%を想定した。「VF2」の後継機種の開発も始まるため研究開発費は350百万円(前期比29.2%増)と想定し、販売費及び一般管理費は前期比13.0%増と見込んだことから、営業損失は161百万円、為替差損益については影響なしとして経常損失は営業損失と同額の161百万円、当期純損失も161百万円と予想する。

(2) 2018年3月期の業績予想

- LSI事業の拡大で、2018/3期の営業利益は1億円の黒字転換へ。

2018/3期の売上高は1,600百万円(前期比60%増)を予想する。増収のけん引役はLSI事業の「VF2」である。アミューズメント向けの「VF2」を搭載した機器は現在開発中であるが、通常凡そ22カ月で製品化されることを想定、「VF2」の量産が本格化すると期待した。研究開発費は2017/3期と同水準とし、増収効果による売上総利益の増加により営業利益は黒字転換し100百万円になると予想する。

【 図表 10 】 業績予想モデル

(単位：百万円)

	2015/3期	2016/3期	2017/3期CE	2017/3期E	2018/3期E
売上高	464	733	680	1,000	1,600
IPコアライセンス	427	254	—	300	300
LSI	0	350	—	400	1,000
その他	36	129	—	300	300
売上総利益率	87.8%	54.3%	—	48.9%	48.1%
販売費及び一般管理費	869	575	—	650	670
研究開発費	537	271	—	350	350
営業利益	-462	-176	-161	-161	100
経常利益	-265	-193	-161	-161	100
当期純利益	-311	-64	-161	-161	100

(注)CEは会社予想、Eはアルファ・ウイン調査部予想

(出所)アルファ・ウイン調査部作成

## 6. アナリストの視点

### ◆ デジタルメディアプロフェッショナルの強みと課題

同社の SWOT 分析を図表 11 に列挙した。

【図表 11】SWOT 分析

Strength (強み)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3D/2D グラフィックの技術力・開発力 (高精細・低電力・小面積・ハイパフォーマンス)</li> <li>・NEDO で同社案件が採用されるような技術の先進性</li> <li>・世界で GPU を提供する 4 社のうちの 1 社</li> </ul>
Weakness (弱み)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術及び営業面で社長個人への依存度の高さ</li> <li>・特定顧客への売上高依存度の高さ</li> <li>・事業ポートフォリオが拡大した場合の技術者不足</li> </ul>
Opportunity (ビジネス機会)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3D/2D グラフィック用途拡大、同市場の高い成長性</li> <li>・顧客開拓、及び新商品への拡大余地</li> <li>・AI 市場での同社製品の用途拡大</li> </ul>
Threat (脅威)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界的な競争の中で技術開発の遅れ・陳腐化等</li> <li>・組織・人材・資本などが小規模であること</li> <li>・技術・システムトラブルの発生</li> </ul>

(出所)アルファ・ウイン・キャピタル

NEDO で同社案件が採用されたような技術の先進性や、任天堂の携帯型ゲーム機に同社製品が採用されたこと等は、同社の最たる強みに挙げられる。他方、わが国で半導体メモリの製造会社が少なくなったように、半導体開発の技術者層が日本で薄くなってきた現下、同社のアミューズメント機器向け LSI 開発と AI 市場向け LSI 開発が同時に繁忙となった場合、半導体開発技術者の確保が難しくなる可能性があり、同社の弱みとして留意しておく必要がある。

### ◆ 5 期連続の最終赤字見通し

同社の業績は 2016/3 期で 4 期連続の当期純損失であった。2017/3 期業績予想においても、「VF2」の後継機種のための研究開発費が重しとなり、5 期連続の最終赤字となる見通しである。BPS は 2012/3 期末 1,106.50 円から 2016/3 期末は 736.12 円に、自己資本比率は 2012/3 期末 96.3% から 2016/3 期末 88.9% に低下している。

### ◆ 株価について

同社の株価の変動が大きい点には留意したい。2015 年 10 月 9 日に、同社はアミューズメント機器向けの LSI「VF2」の量産化を公表した。このニュースリリースを受け、同社の株価は 2015 年 10 月 9 日終値 1,695 円から出来高を伴って急騰し、同年 10 月 19 日にはザラ場高値 3,030 円を付けた。

また、同社が豊通エレクトロニクスと IPSL を共同開発し、2016 年度中に発売される量産車に搭載される見通しであるとのニュースリリースを 2016 年 5 月 17 日に公表した。このリリースを受け、同社の株価は 2016 年 5 月 16 日終値 1,848 円から出来高を伴って急騰し、5 月 31 日にはザラ場高値 4,615 円に達した。今後は AI 関連銘柄として物色の矛先が向かう可能性もあるが、2017/3 期も最終赤字見通しであることから、理想買いに留まる懸念があることに留意したい。

## ディスクレーマー

アルファ・ウイン 企業調査レポート（以下、本レポート）は、掲載企業のご依頼により、アルファ・ウイン・キャピタル株式会社（以下、弊社）が作成したものです。

本レポートでは、企業の保有する独自の製品・サービスや技術など、持続的成長に必要な競争力の源泉を明確に描き出すとともに、企業の外部環境や内部環境を強み・弱み・機会・脅威の4つのカテゴリーで分析するSWOT分析の企業戦略評価への活用、KPI（業績指標）やガバナンスの確認等も行っております。

本レポートは、投資の勧誘や推奨を意図したものではありません。弊社は投資家の皆様が本レポートを利用したこと、又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても一切責任を負いません。最終投資判断は投資家ご自身においてなされなければならず、投資に対する一切の責任は閲覧した投資家の皆様にあります。

本レポートの内容は、一般に入手可能な公開情報に基づき、アナリストの取材等を経て作成されたものです。弊社及び本レポートの作成者が、掲載企業の有価証券を既に保有していること、あるいは今後において当該有価証券の売買を行う可能性があります。

本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。

本レポートの著作権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

本レポートについてのお問い合わせは、電子メール【[info@awincap.jp](mailto:info@awincap.jp)】にてお願いいたします。