アルファ・ウイン 企業調査レポート

ディ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 12 月 6 日発行
アルファ・ウイン 調査部
http://www.awincap.jp/

● 要旨

事業内容

・ディ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

・2017/3 期上期売上高は、第 3 四半期に計上予定であった NEDO 向けの貢献により、会社計画 137 百万円を上回る前年同期比 31.0%増の 192 百万円であった。営業損益は第 3 四半期以降に見込んでいた研究開発費が先行して発生したため、194 百万円の損失計画が 364 百万円の損失であった。
・2017/3 期業績について同社は、前期比 36.3%増収の 1,000 百万円を見込む一方、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 百万円の損失の従来予想を据え置いた。
・アルファ・ウイン調査部（以下、当調査部）は、2017/3 期業績予想について、同社予想と同水準を見込む従来予想を据え置いた。但しセグメント別売上高予想は見直した。
・当調査部の 2018/3 期業績予想についても従来予想を据え置き、営業利益は 2012/3 期以来の黒字となる 1 億円を予想する。セグメント別売上高予想は見直した。LSI 事業における世代交代が当調査部の見込みより早く進むと予想したことと、NEDO 向け売上高の貢献を見込んだことが主たる要因である。

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 億円としているが、今般 2019/3 期以降のイメージを公表した。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の拡販による LSI 製品事業の拡大や人工知能（以下、AI）市場向け製品の拡大で成長を図るとしている。
・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向けでは、CPU と比べて 10 倍以上の高速で計算する GPU の活用が進むと同社は考えており、これまで同社が蓄積してきた GPU の技術が活かした製品ラインナップを拡充する構えである。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当調査部は考えている。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

【 3652 ディ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（百万円）	前期比（%）	営業利益（百万円）	前期比（%）	経常利益（百万円）	前期比（%）	純利益（百万円）	前期比（%）	EPS（円）	BPS（円）	配当金（円）
2014/3		355	-50.3	-569	—	-365	—	-366	—	-165.93	906.83	0.0
2015/3		464	30.6	-462	—	-265	—	-311	—	-120.62	762.65	0.0
2016/3		733	58.1	-176	—	-193	—	-64	—	-23.89	736.12	0.0
2017/3	CE	1,000	36.3	-161	—	-161	—	-161	—	-59.26	—	0.0
2017/3	E	1,000	36.3	-161	—	-161	—	-161	—	-59.26	674.76	0.0
2018/3	E	1,600	60.0	100	—	100	—	100	—	36.77	711.52	0.0
2016/3	Q2	147	-43.9	-179	—	-176	—	-47	—	-17.77	744.90	0.0
2017/3	Q2	192	31.0	-364	—	-376	—	-366	—	-135.07	603.07	0.0

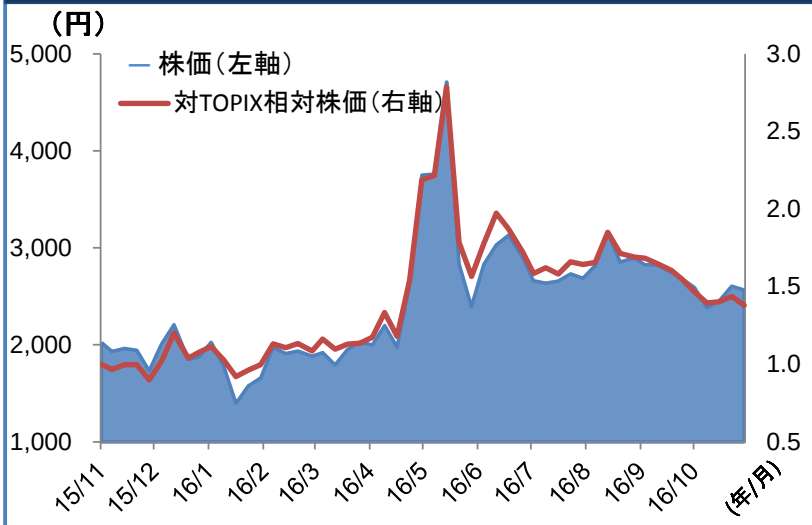
（注） CE：会社予想、E：アルファ・ウイン調査部予想、Q2：第2四半期累計

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

項　目	2016/12/2	項　目	PER（倍）	PBR（倍）	配当利回り	配当性向
株　価（円）	2,441	前期実績	—	3.2	—	—
発行済株式数（株）	2,719,800	今期予想	—	3.5	—	—
時価総額（百万円）	6,639	来期予想	66.4	3.3	—	—
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 ディジタルメディアプロフェッショナル 】



【パフォーマンス】

期 間	リターン	対TOPIX
1 カ月	2.4%	-6.7%
3 カ月	-13.6%	-22.7%
6 カ月	-5.2%	-20.1%
12 カ月	21.5%	27.2%

（注）2015年11月第4週～2016年11月第5週

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

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 5

2．直前期業績と今後の見通し 6
2017 年 3 月期上期決算 6
2017 年 3 月期業績予想 7
2018 年 3 月期業績予想 8

3．成長戦略 9
人工知能分野への参入 9
中期経営計画 10

4．成長の軌跡 12
沿革 12
売上高の推移 13

5．アナリストの視点 13
ディジタルメディアプロフェッショナルの強みと課題 13
5 期連続の最終損失見通し 13
株価について 14

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。
弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

1. 会社概要

◆ ビジュアル・コンピューティング分野が中核

ディ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[注1]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。

同社は、ビジュアル・コンピューティング[注2]分野の組込みシステム[注3]を事業の中核にしている。独自に開発した 2D/3D グラフィックス技術のハードウエア IP（論理設計データ等）や ソフトウェア IP（主にハードウエ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。

・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。

（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ー技術を指す。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、ハードウエア 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。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

・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 コアを顧客仕様に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）。

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。

・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。

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エア/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[注4]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コアを顧客仕様に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	ハードウエア/ソフトウエアの受託開発 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

◆ 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 プロセッサー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。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

2. 直前期業績と今後の見通し

◆ 2017 年 3 月期上期決算

同社の 2017/3 期第 2 四半期累計期間（以下、上期）の業績は、売上高が前年同期比 31.0%増の 192 百万円、営業利益は 364 百万円の損失（前年同期は 179 百万円の損失）であった。

・研究開発費が先行して発生したことから、前年同期に比べ営業赤字幅が拡大。

会社計画（売上高 137 百万円、営業利益は 194 百万円の損失）を売上高は上回り、営業利益は下回った。売上高については主に第 3 四半期に予定されていた国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO）の受託開発案件の一部を売り上げ計上したため計画を超過した。営業利益については第 3 四半期以降に見込んでいた研究開発費が先行して発生したため、損失幅が拡大した。

【 図表 2 】2017 年 3 月期上期業績 （単位：百万円）

	予 想	実 績	前年同期比		達 成 率
	（A）	（B）	金額	増減率	（B/A）
売上高	137	192	45	31.0%	140.8%
営業利益	-194	-364	-185	—	損失額拡大
経常利益	-194	-376	-199	—	損失額拡大
純利益	-194	-366	-318	—	損失額拡大

（注）予想は、2016/3 期決算公表時点の会社予想
（出所）ディジタルメディアプロフェッショナル決算短信に基づきアルファ・ウイン調査部作成

2017/3 期上期の事業セグメント別売上高をみると、

ア）IP コアライセンス事業は 129 百万円（前年同期比 8%減）。第 1 四半期では前年同期比 28%減であったものの、第 2 四半期において既存顧客向けのランニングロイヤリティ収入が強含みで推移したことで、第 1 四半期に比べれば盛り返した形になっている。

イ）LSI 製品事業はほぼ 0 百万円（前年同期は売り上げ計上なし）。アミューズメント機器向けの 2D/3D グラフィックス LSI「VF2」の性能評価ボードの売り上げを計上したものの僅少であった。また、2016/3 期下期に売り上げ計上された VF2 は売上がなかった。

ウ）その他事業は 63 百万円（同 10.5 倍）。NEDO の受託開発売上高の一部をプロフェッショナルサービスの売上として計上した。

NEDO の受託開発のテーマは、「IoT [注 5] 推進のための横断技術開発プロジェクト」である。同社は産業技術総合研究所、東京大学、日本電気（6701 東証一部）と共同で受託した。同社の契約金額は 475 百万円で、受託期間は 2016 年 6 月から 2019 年 3 月までである。

（注 5）IoT
Internet of Things の略。機器がインターネットに接続され、情報交換により相互に制御する仕組みを指す。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

販売費及び一般管理費（以下、販管費）499 百万円（前年同期比 196 百万円増）に含まれる研究開発費は前年同期比 233 百万円増の 361 百万円であった。うち VF2 に続く次世代 LSI である VF3（仮称）の開発進捗により、第 3 四半期以降の計上を見込んでいた研究開発費約 2 億円が先行して発生したことから、営業損失が同 185 百万円悪化し 364 百万円となった。

円高ドル安が進行したため保有する外貨建て預金の評価変えにより為替差損 11 百万円（前年同期は 0.5 百万円の差益）を計上した結果、経常損失は前年同期比 199 百万円悪化し 376 百万円となった。

・**2017/3 期業績予想は、会社計画、当調査部予想も据え置き。**

◆ 2017 年 3 月期業績予想

2017/3 期上期決算は売上高・研究開発費ともに当初計画に対し前倒しとなったことから、同社は 2017/3 期通期予想を期初計画のまま据え置き、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 百万円の損失）、当期純損失 161 百万円（同 64 百万円の損失）としている（図表 3）。

次世代 LSI 開発に伴う開発費計上が利益を圧迫する見方を変更していないことから、アルファ・ウイン調査部（以下、当調査部）も同社予想と同水準の通期予想を据え置いた。但し、セグメント別売上高予想においては下記のように修正した。

ア）IP コアライセンス事業は 300 百万円（前期比 18.1%増、前回予想 300 百万円を据え置き）。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。
イ）LSI 事業は 350 百万円（同順で横ばい、400 百万円）。VF2 の出荷拡大を見込んでいたが、上期の状況から 2016/3 期並みと想定を減額修正した。
ウ）その他の事業は 350 百万円（同順で 2.7 倍、300 百万円）。主たる増額修正要因は、当調査部が見込んでいなかった NEDO 向け等の売り上げ計上を加えたためである。

当調査部では売上総利益率は前期比ほぼ横ばいの 53.9%と想定した。上期実績を鑑みて従来予想の 48.9%を修正した。VF3 の開発費が当調査部見込みよりかかるとして、研究開発費は従来予想の 350 百万円から 400 百万円（前期比 47.6%増）に増額した。したがって販管費は従来予想の 650 百万円から 700 百万円（同 21.7%増）に引き上げた。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 百万円と予想した。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

◆ 2018 年 3 月期業績予想

同社は中期計画において 2018/3 期業績予想を公表していない。

当調査部の 2018/3 期業績予想は前回予想を据え置いたが、セグメント別売上高は見直した。増収のけん引役は VF2 の後継機種である VF3 である。第 4 四半期からの売り上げ計上を想定した。研究開発費は 2017/3 期と同水準と想定したことから、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 百万円の予想を据え置いた。

- **2018/3 期 LSI 事業は世代交代により VF3 を売上計上へ。**

セグメント別売上高予想においては下記のように修正した。

ア）IP コアライセンス事業は 300 百万円（前期比横ばい、前回予想 300 百万円を据え置き）。既存顧客向けランニングロイヤリティは前期比減収を見込んだが、新規ライセンスの寄与で前期比横ばいを見込んだ。

イ）LSI 事業は 900 百万円（同 2.6 倍、同 1,000 百万円）。前回予想では VF2 の増収を見込んでいたが、VF2 の売り上げ計上は 2016/3 期で終了し、VF2 の次世代 LSI である VF3 の売り上げ計上を見込んだ。前回予想を減額修正したのは、世代交代が当調査部見込みより早まり、VF3 のみの売り上げを見込んだためである。

ウ）その他の事業は 400 百万円（同 14.3%増、同 300 百万円）。前回予想に比べた主たる増額修正要因は、NEDO 向けと IPSL [注6]（Image Processing Shader Library）の収益貢献を想定したためである。

（注 6）IPSL
従来は専用の LSI 等を利用した画像処理を、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 が不要となり、顧客仕様のカスタマイズが可能となる。

IPSL は同社初のミドルウェアである。豊田通商（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。当面は、量産車に搭載される製品である。

売上総利益率については、採算性の高い IP コアライセンス事業売上高を前期比横ばいとしたため、前回予想をほぼ踏襲した。販管費については研究開発費を 2017/3 期並みと想定したため、2017/3 期と同等とした。

【 図表 3 】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 前回	2017/3期E 今回	2018/3期E 前回	2018/3期E 今回
売上高	464	733	1,000	1,000	1,000	1,600	1,600
IPコアライセンス	427	254	—	300	300	300	300
LSI	0	350	—	400	350	1,000	900
その他	36	129	—	300	350	300	400
売上総利益率	87.8%	54.3%	—	48.9%	53.9%	48.1%	50.0%
販売費及び一般管理費	869	575	—	650	700	670	700
研究開発費	537	271	—	350	400	350	400
営業利益	-462	-176	-161	-161	-161	100	100
経常利益	-265	-193	-161	-161	-161	100	100
当期純利益	-311	-64	-161	-161	-161	100	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

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

3. 成長戦略

◆ 人工知能分野への参入

中長期の成長戦略として、同社は人工知能（以下、AI）市場への参入を目論んでいる。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。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。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。

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。

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

このような市場成長が見込まれる背景について、当調査部は現在の第 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。

- **深層学習はビッグデータ解析に最適。**

【 図表 4 】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である。ニューラルネットワークはヒトの脳神経細胞（ニューロン）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。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

・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。

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と想定している。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。

・同社は世界で GPU を供給する 4 社のうちの 1 社である。

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向けでは、CPU と比べて 10 倍以上の高速で計算する 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[注7]のうちの 1 社である。

（注 7）4 社
Imaginatio Techonologies Limited.、ARM Limited.、NVIDIA Corporation.、同社を指す。

◆ 中期経営計画

同社は 2014 年 5 月に中期経営計画を公表したが、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。2016 年 11 月に新たに公表した成長イメージは図表 5 である。

新たに公表されたものと 2014 年 5 月に公表した中期経営計画が異なるのは、2019/3 期がフェーズ 2 の最終年度であり、2019/3 期以降のセグメント別売上高のイメージを公表した点にある。

フェーズ 3 は、「フェーズ 2＋成長する AI 分野へ拡大」としている。その具体策として「SoC/モジュールビジネス拡大」と「ZIA プラットフォームを中心とした AI 向け製品（SW/HW）の展開」を挙げている。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

「SoC/モジュールビジネス拡大」は LSI 事業の拡大を示している。VF3 若しくはその後継機種等によりアミューズメント業界向けへの業容拡大を目指すとしている。また、「ZIA プラットフォームを中心とした AI 向け製品（SW/HW）の展開」を掲げているが、ZIA プラットフォームとは、AI 技術を活用した同社の製品ラインナップである。

その製品ラインナップの最初の製品は「ZIA Classifier」で 2016 年 11 月に販売を開始した。ビデオなどの画像データのなかに何が写っているかを判定する製品で、防犯や事故の防止といったセキュリティ分野、来店人数のカウントといったマーケティング活動等幅広い用途に応用可能としている。現在国内大手サービス関連企業と「ZIA Classifier」を利用したアプリケーション開発を進めている。

【 図表５ 】中期経営計画の成長イメージ

（出所）ディジタルメディアプロフェッショナル決算説明会資料

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

4. 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。

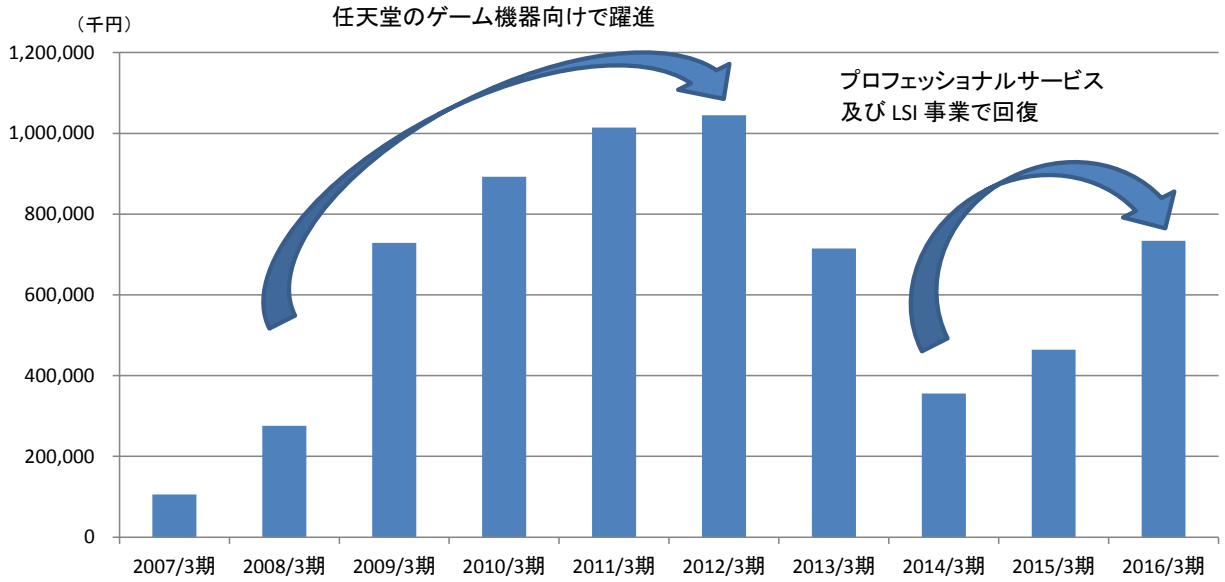
当初はパソコン向けのグラフィックス市場への参入を目指し、2005 年 7 月 ULTRAY®ビジュアルプロセッサを開発、2006 年 7 月には PICA®グラフィックス IP コアを発表、「PICA200」の発売を開始した。2007 年 4 月、「PICA200」が「第 9 回 LSI IP デザインアワード」企業部門「IP 優秀賞」を受賞し、同社の高い技術が認められた。

・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

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

◆ 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。

6. アナリストの視点

◆ ディ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 7 に列挙した。

【 図表 7 】SWOT 分析

Strength （強み）	・2D/3D 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） ・NEDO で同社案件が採用されるような技術の先進性 ・世界で GPU を提供する 4 社のうちの 1 社
Weakness （弱み）	・技術及び営業面で社長個人への依存度の高さ ・特定顧客への売上高依存度の高さ ・事業ポートフォリオが拡大した場合の技術者不足
Opportunity （ビジネス機会）	・2D/3D グラフィック用途拡大、同市場の高い成長性 ・顧客開拓、及び新商品への拡大余地 ・AI 市場での同社製品の用途拡大
Threat （脅威）	・世界的な競争の中で技術開発の遅れ・陳腐化等 ・組織・人材・資本などが小規模であること ・技術・システムトラブルの発生

（出所）アルファ・ウイン調査部作成

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ろう。

◆ 5 期連続の最終損失見通し

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、VF3 の研究開発費が重しとなり、5 期連続の最終損失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

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

は 736.12 円、2017/3 期上期末 603.07 円に、自己資本比率は 2012/3 期末 96.3%から 2016/3 期末 88.9%、2017/3 期上期末 84.6%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ておきたい。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。

このあと、同社は豊通エレクトロニクスと IPSL を共同開発し、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、6 月 10 日にはザラ場高値 5,130 円に達した。今後も同社株は AI 関連銘柄として物色される可能性がある。しかし、2017/3 期も最終損失見通しであることから、理想買いに留まる可能性があることに留意しておきたい。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。

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】にてお願いいたします。

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)が企業内容の説明を目的に作成したもので、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。
弊社は、本レポートの配信に関して閲覧した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。また、本件に関する知的所有権は弊社に帰属し、許可なく複製、転写、引用、翻訳等を行うことを禁じます。