

7587

株式会社 PALTEK

JASDAQ

2015 年 12 月期 第 2 四半期 決算概要およびフォローアップ取材サマリ

2015 年 8 月 5 日、株式会社 PALTEK(「PALTEK」あるいは「同社」)は 2015 年 12 月期(「15/12 月期」あるいは「当期」)第 2 四半期(「2Q」)の決算を発表し、同日、決算説明会を開催いたしました。これを受けまして、代表取締役社長の矢吹尚秀氏に取材を行いましたので、その概要をご案内いたします。

2015 年 12 月期 第 2 四半期累計期間 連結決算概要

PALTEK が 8 月 5 日付で発表した 15/12 月期 第 2 四半期累計期間(1-6 月期、「上半期」)の連結業績は、7 月 9 日付の上方修正に沿う結果だったが、第 1 四半期(1-3 月、「1Q」)決算後に公表した 4 月 9 日時点の修正予想に比べると、売上高、利益ともに大きく上回った。ただし、市場の価格環境が厳しいことから、同社は事業全般の高付加価値化に取り組む姿勢を改めて強調した。

【表 1】にあるように、上半期の連結決算は、売上高が対前年同期比 14.0%増、営業利益が同 78.8%増、四半期純利益が同 99.0%の大幅増益となった。ただし、増益の主因は仕入取引で生じた為替差益で、これを除く実力ベースの営業利益は微減益となり、比較的厳しい内容だった。新たな商権獲得や一部大口取引で利益率の低い半導体の販売が集中したことがマイナスに働いた。

●【表 1】 2015 年 12 月期 上半期 連結業績の概要

(百万円、%)	14/12月期 上半期 実績		15/12月期 上半期 実績		対前年同期 増減	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	率
売上高	11,677	100.0%	13,308	100.0%	1,631	14.0%
売上総利益	1,653	14.2%	2,141	16.1%	488	29.5%
販管費	1,235	10.6%	1,394	10.5%	158	12.9%
営業利益	418	3.6%	747	5.6%	329	78.8%
経常利益	389	3.3%	713	5.4%	324	83.2%
四半期純利益	228	2.0%	454	3.4%	226	99.0%

出所：(株) PALTEKの決算説明資料をもとに(株) トリアスにて作成

【表 2】にあるとおり、事業別売上高では、当上半期実績で 94.1%を占める半導体事業が対前年同期比で 13.8%の増収、デザインサービスが同 17.0%の増収と、いずれも大きく増えた。また、デザインサービスは、主に医療機器や産業機器向けが牽引し、全般に好調だった。

半導体事業では、主力の FPGA において、東京エレクトロン デバイス株式会社(東証 1 部:2760、「TED」)の市場撤退に伴う新規顧客の獲得や医療機器向けで伸びたほか、アナログ半導体と汎用 IC も産業機器や

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

計測機器向けに伸びる一方、特定用途 IC はコンピュータ向けを中心に減少した。

●【表 2】2015年12月期 上半期 事業別売上高の概要

(百万円、%)	14/12月期 上半期 実績		15/12月期 上半期 実績		対前年同期 増減	
	売上高	構成比	売上高	構成比	金額	率
半導体	11,009	94.3%	12,524	94.1%	1,515	13.8%
デザインサービス	602	5.2%	704	5.3%	102	17.0%
その他	66	0.5%	79	0.6%	13	20.3%
合計	11,677	100.0%	13,308	100.0%	1,631	14.0%

出所：(株) PALTEKの決算説明資料をもとに(株) トリアスにて作成

売上総利益率は、前年同期の 14.2%から 16.1%に向上した。【表 3】にあるとおり、半導体の仕入れに係る為替差損益が前年同期の△31 百万円から 356 百万円となり、大幅な増益要因となっている。これを除いた実力ベースの売上総利益率は 13.4%で、前年同期に比べ 0.8%ポイント低下したことになる。TED の商権獲得で販売した FPGA は、PALTEK でデザイン・イン(試作での製品採用)、デザイン・ウイン(量産での製品採用)を行っていないため利幅が小さい取引であること、ならびに他の半導体で利益率の低い大口販売があったことが、利益率低下の主な要因となっている。

●【表 3】売上総利益に係る為替変動の影響

	14/12月期 上半期		15/12月期 上半期	
	金額	対売上高 構成比	金額	対売上高 構成比
売上総利益	1,653	14.2%	2,141	16.1%
(うち為替の影響)	△31	-0.2%	356	2.7%
調整後売上総利益	1,684	14.4%	1,785	13.4%

出所：(株) PALTEKの決算説明資料をもとに(株) トリアスにて作成

販売管理費は、前年同期に比べ 158 百万円増加したが、これは人件費増が中心で、FPGA の商権獲得に備えて、開発・営業要員を前倒しで増やしたことによる。

営業利益は、対前年同期比 78.8%増の 747 百万円となったが、為替差益を除く実力ベースでは 391 百万円、同 12.9%減になる。営業利益率は前年同期の 3.6%から 5.6%に上昇したが、実力ベースでは同じく 3.8%から 2.9%に低下している。経常利益と四半期純利益はそれぞれ、同 83.2%増、99.0%増となった。

【表 4】にみるように、財務面では、総資産が前期(12月)末に比べ 3,813 百万円、31%増加したが、これは商権獲得による影響が大きい。

資産側では、商品(棚卸資産)が 1,036 百万円増加したが、この大半が TED 製品の引き取り分とみられる。売上債権は 717 百万円の増加で、これも TED から引き継いだなかに、支払いサイトの長い顧客が一部含まれていた影響が大きい。その他流動資産に含まれる未収入金は、2,037 百万円増と大きく増えた。PALTEK

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

の未収入金のほとんどは海外仕入商品の値引分に係る債権だが、これも、2Q 末付近でドル建の仕入値引債権を多額に受け取ったことで急増した。

負債側では、在庫手当で仕入債務が 1,487 百万円増加し、短期借入金は未収入金の増加に伴う運転資金の減少をカバーするため、2,310 百万円増加した。なお、6 月末以降の後発事象として、PALTEK は 3,150 百万円の短期借入れによる資金調達を行ったと報告しているが、これは、商権獲得による今後の仕入増に備えるものとのことだ。同社は、期初に 100 億円のコミットメントラインを設定しており、今回の借入れはその一部を使ったものだ。これを含めた直近の借入金残高は 62 億円程度になっていると見られ、総資産に対する借入金依存度は約 33%となる。これまでは、ほぼ無借金であったことを考えると、財務体質は若干悪化するが、それでも自己資本比率はまだ 5 割に近いので、当面、財務面の心配は必要なさそうだ。

●【表 4】 2015 年 12 月期 上半期末 連結貸借対照表の概要

(百万円、%)	14/12月期	15/12月期	対前期末 主な増減理由 増減額
	期末	上半期末	
現金及び預金	2,058	1,999	△ 59
売上債権	4,496	5,214	717 売上増により増加
商品	3,139	4,175	1,036 売上増に備え調達
その他流動資産	1,765	3,893	2,127 未収入金が大幅に増加
固定資産	577	568	△ 9
資産合計	12,037	15,850	3,813
仕入債務	784	2,271	1,487 在庫調達で増加
短期借入金	780	3,090	2,310 運転資金調達
その他流動負債	1,398	1,348	△ 50
固定負債	325	313	△ 12
純資産	8,748	8,827	78
負債・純資産合計	12,037	15,850	3,813

出所：(株) PALTEKの決算説明資料をもとに(株) トリアスにて作成

2015 年 12 月期 連結業績予想の概要

【表 5】にあるように、15/12 月期通期の連結業績予想では、売上高が 275 億円、営業利益は 12 億円となっており、対前期比でそれぞれ 18.8 増、19.0%増、当期純利益は同 30.5%増の予想となっている。

【表 6】では、4 月 9 日付の修正予想と 8 月 5 日付の修正予想を比較している。これによると、売上高は 1,500 百万円、営業利益は 150 百万円の増額修正だが、下半期だけで見ると、売上高が 691 百万円上乘せされたのに対し、営業利益は 48 百万円の方修正となる。利益率の低い TED からの引き継ぎ製品の販売がしばらく続くことや、半導体全般の価格低下基調を織り込んだとのことだ。

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

【表 5】 2015年12月期 連結業績予想の概要

(百万円、%)	14/12月期 実績		15/12月期 予想		対前期 増減	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	率
売上高	23,156	100.0%	27,500	100.0%	4,344	18.8%
売上総利益	3,713	16.0%	4,140	15.1%	426	11.5%
販管費	2,705	11.7%	2,940	10.7%	235	8.7%
営業利益	1,008	4.4%	1,200	4.4%	191	19.0%
経常利益	1,052	4.5%	1,145	4.2%	92	8.8%
当期純利益	563	2.4%	735	2.7%	172	30.5%

出所：(株) PALTEKの決算説明資料をもとに(株) トリアスにて作成

【表 6】 4月9日付修正予想と8月5日付修正予想の比較

(百万円)	4/9付修正予想			8/5付修正予想			上半期増減		通期増減	
	上半期	下半期	通期	上半期	下半期	通期	増減額	増減率	増減額	増減率
売上高	12,500	13,500	26,000	13,308	14,191	27,500	808	6.5%	1,500	5.8%
売上総利益	2,020	2,150	4,170	2,141	1,998	4,140	121	6.0%	△ 30	-0.7%
売上総利益率	16.2%	15.9%	16.0%	16.1%	14.1%	15.1%	—	-0.1pp	—	-0.9pp
販管費	1,470	1,650	3,120	1,394	1,545	2,940	△ 75	-5.2%	△ 180	-5.8%
営業利益	550	500	1,050	747	452	1,200	197	35.8%	150	14.3%
営業利益率	4.4%	3.7%	4.0%	5.6%	3.2%	4.4%	—	+1.2pp	—	+0.4pp
経常利益	530	480	1,010	713	431	1,145	183	34.5%	135	13.4%
当期純利益	325	300	625	454	280	735	129	39.7%	110	17.6%

出所：(株) PALTEKの決算説明資料をもとに(株) トリアスにて作成

【表 7】にあるとおり、事業別売上高予想では、半導体が対前期比 18.0%の増収、デザインサービスは同 29.7%の大幅増収を見込む。

【表 7】 2015年12月期 事業別売上高予想の概要

(百万円、%)	14/12月期 実績		15/12月期 予想		対前期 増減	
	売上高	構成比	売上高	構成比	金額	率
半導体	21,898	94.6%	25,850	94.0%	3,952	18.0%
デザインサービス	1,118	4.8%	1,450	5.3%	332	29.7%
その他	139	0.6%	200	0.7%	61	43.9%
合計	23,155	100.0%	27,500	100.0%	4,345	18.8%

出所：(株) PALTEKの決算説明資料をもとに(株) トリアスにて作成

さらに、【表 8】からわかるとおり、半導体は、商権獲得分が下半期にフル寄与することを主因に、上半期の 13.8%から下半期は 22.4%に増収幅が大きく拡大する。4月9日付予想から 1,500 百万円上乗せされたが、その主体は、FPGA の 1,050 百万円と汎用 IC が 430 百万円増額されたことによる。FPGA は TED からの商権獲得分が想定を上回っているため、また汎用 IC はオフィス機器向けや NXP セミコンダクターズとマイクロチップ・テクノロジーからの仕入品が好調なためとのことだ。唯一下方修正された特定用途向け IC は、ブロードバンド通信機器向けが減少する見通しになっている。

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

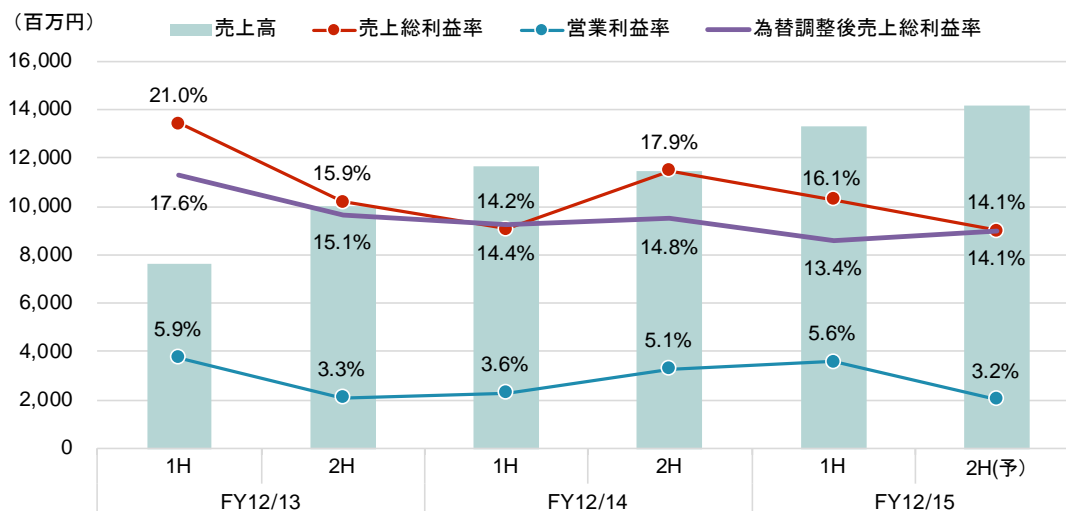
【表 8】 4月9日付業績予想と8月5日付業績予想の比較（製品別）

(百万円)	4/9付修正予想			8/5付修正予想			上半期増減		通期増減	
	上半期	下半期	通期	上半期	下半期	通期	増減額	増減率	増減額	増減率
半導体	11,670	12,680	24,350	12,524	13,325	25,850	854	7.3%	1,500	6.2%
FPGA	4,750	6,200	10,950	5,334	6,665	12,000	584	12.3%	1,050	9.6%
特定用途IC	3,500	3,100	6,600	3,217	3,082	6,300	△ 282	-8.1%	△ 300	-4.5%
汎用IC	1,520	1,400	2,920	1,850	1,499	3,350	330	21.7%	430	14.7%
アナログ	900	980	1,880	966	1,083	2,050	66	7.4%	170	9.0%
メモリ	1,000	1,000	2,000	1,155	994	2,150	155	15.6%	150	7.5%
デザインサービス	750	700	1,450	704	745	1,450	△ 45	-6.1%	0	0.0%
その他	80	120	200	79	120	200	△ 0	-0.7%	0	0.0%
売上高合計	12,500	13,500	26,000	13,308	14,191	27,500	808	6.5%	1,500	5.8%
営業利益	550	500	1,050	747	452	1,200	197	35.8%	150	14.3%

出所：(株)PALTEKの決算説明資料をもとに(株)トリアスにて作成

売上総利益率の通期予想は15.1%となっている。【グラフ1】では、売上総利益率などの半期推移をまとめているが、下半期は為替差益が発生しない前提で14.1%と、上半期の16.1%から低下する。ただし、為替差益を除く実力ベースでは、上半期の13.4%から改善する予想になっている。下半期は、上半期にあった低採算半導体品目の大口販売がなくなることが全体の利益率を押し上げる。

営業利益は、半導体とデザインサービスの増収が寄与し、対前期比19.0%増の予想になっている。為替差益を除く営業利益率は3.1%で、前年同期の2.9%から向上する。半導体は利益率が下がったものの、為替差益を除いた絶対額ではわずかながら増益を確保する予想だ。これらの結果、経常利益と当期純利益はそれぞれ8.8%、30.5%増える見通しになっている。

【グラフ1】 売上高、売上総利益率、営業利益率の半期推移


出所：(株)PALTEKの決算説明資料をもとに(株)トリアスにて作成

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

トピック ①: TED からの商権獲得の影響

本年3月、東京エレクトロン デバイス(「TED」)が、米国ザイリンクス(Xilinx, Inc./NASDAQ:XLNX)のFPGA販売から撤退し、その一部顧客の商権をPALTEKが獲得した。当面は採算や資金負担の面で厳しい取引になりそうだが、大手顧客を新たに獲得できたことは大きく、今後はFPGA以外の事業にもプラスに働くだらう。【表9】に、今回の商権獲得の影響をまとめた。

●【表9】 TEDの商権獲得による影響

・売上高への寄与	当期約15億円、年間約40億円(いずれも概算)
・利益寄与	当面は低マージン
・資金負担	FPGA仕入れで運転資金面での負担増
・メリット	大手顧客の獲得で商機拡大

PALTEKが新たに獲得した顧客は大手電機メーカー数社を含む10数社で、年商約40億円規模の移管と見られる。同社の前期半導体売上高が218億円であったことを考えると、対前期比で2割近い増収要因となる。移管分の当期売上高としては、2Q(4-6月)に約4億円を計上したとのことで、通期(1-12月)では15億円程度になりそうだ。

ただし、その採算は楽観できるものではない。まず、商権移管に伴ってTEDから買い取った現物在庫の約10億円分については単なる利ザヤ取引となるため、この粗利率は上半期の連結売上総利益率13.4%(為替差益を除く)を大きく下回る水準となる。さらに、この在庫を販売した後も、顧客先で同じ設計のFPGAを使う機器の販売が続く限り、PALTEKに供給責任が残る。同社がデザイン・ウインして(採用されたプログラムを組み込んで)自社品として販売するようになってからも、利益率を引き上げるのは簡単ではなさそうだ。このため、半導体事業については、増収幅がそのまま増益幅につながらない構図が当面続くとみられる。

資金面の負担も増す。FPGAの仕入取引は、日本の取扱代理店が当初は高額な定価で仕入れ、販売が行われた後、販売時点の実勢価格との差額をベンダーが代理店に払い戻すという特殊な形態を取っている。したがって、仕入れに要した多額の資金は販売時点で回収できず、代理店がその差額の資金負担を負うことになる。さらに、場合によっては、仕入れから販売までに期をまたぐこともある。また、顧客の支払サイトが長ければ、その回収はさらに長期化し、販売額を大きく上回る資金を長期に固定せざるを得ないケースもあり得る。

実際、PALTEKの1Q末の売上債権と未収入金は、合わせて2,755百万円増え、同社は今後の運転資金を確保するために、期中に借入金を2,300百万円、7月にも3,150百万円増やしている。これらの借入金利は一般より優遇されているようだが、それでも金利負担は年間で50百万円以上増え、当期純利益予想の735百万円からみても、決して少ない額ではない。

このように、今回PALTEKが獲得したFPGAの商権は、当面の間、収益に大きくプラスに働くものではない。

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

それでも同社が獲得に動いたのは、勝算があつてのことだ。これまで取引のなかつた大手顧客を得たことで、FPGA 以外の半導体やデザインサービスの販売先が広がる。また、このような大手メーカーの開発に関わることで、製品開発や新技術のトレンドもこれまで以上に掴みやすくなる。移管対応を進めつつ、PALTEK の技術サポート力、システム提案力を活かした提案営業の推進を徐々に進め、新規顧客に対する業容の拡大を図っていくとのことだ。

トピック ②：半導体市場の構造変化がもたらす PALTEK の商機

グローバル半導体市場の大きな構造変化が始まった...

本年に入り、世界の半導体業界で大型買収が相次いでいる。パソコンやスマートフォンなど、消費者向けアプリケーション(用途)市場にかげりが見え始めた昨今、市場に大きな構造変化が進行しているように思われる。ここでは、そういった市場変化を踏まえ、PALTEK にとっての商機の方向性について考えてみたい。

【表 10】に、本年に入って発表された半導体の大型買収をまとめてみた。

●【表 10】2015 年発表の半導体メーカーによる大型買収

買収元	買収先	買収金額	発表時期
NXPセミコンダクターズ 本社オランダ/NASDAQ:NXPI	フリースケール・セミコンダクタ 本社米国/NYSE:FSL	118億ドル	2015年3月
アバゴ・テクノロジー 本社シンガポール・米国/NASDAQ:AVGO	ブロードコム 本社米国/NASDAQ:BRCM	370億ドル	2015年5月
インテル 本社米国/NASDAQ:INTC	アルテラ 本社米国/NASDAQ:ALTR	167億ドル	2015年6月

出所：各種メディア情報をもとに(株)トリアスにて作成

3月には、PALTEK の戦略的取引先の一社であり、車載分野に強みを持つ半導体メーカーの NXP セミコンダクターズ(NXP Semiconductors N.V.)が、通信や車載などの組込みシステム向け半導体に強みを持つフリースケール・セミコンダクタ(Freescale Semiconductor, Ltd.)を買収すると発表した。

続く5月、ヒューレット・パッカード(Hewlett-Packard Company/本社米国/NYSE:HPQ)から独立した半導体専門のアジレント・テクノロジー(Agilent Technologies Inc./本社米国/NYSE:A)を源流とするアバゴ・テクノロジー(Avago Technologies Limited)が、通信や法人向けストレージ分野に強みを持ち、通信機器向け半導体大手のブロードコム(Broadcom Corporation)を2016年3月末までに買収すると発表した。

6月には、パソコンやサーバー用CPU(中央演算装置)の最大手メーカーのインテル(Intel Corporation)が、PALTEK の主力ベンダーであるザイリンクスに次いでFPGA 世界第二位のアルテラ(Altera Corporation)の買収を決めた。

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

これらはいずれも 100 億ドルを上回る大型買収だが、アバゴ・テクノロジーのブロードコム買収に至っては、日本円で約 4.6 兆円と、例えばソフトバンクグループ株式会社(東証 1 部:9984)による米携帯電話事業者スプリント・コーポレーション(Sprint Corporation/本社米国/NYSE:S)への当初出資額の 1.8 兆円をはるかに上回る巨額投資になる。

B2C 市場から B2B 市場に大きく舵をとるグローバル半導体業界

世界の大手半導体メーカーが、何故このように大がかりな買収に走るのか。その背景には、パソコンやテレビなど、多くの半導体を必要とする用途の成長が止まり、急成長していたスマートフォンの需要にもかげりが出るなど、半導体需要の大きな割合を占めていた消費者向け(B2C)市場の成長鈍化がある。

このような環境のもと、半導体業界が注目している用途の一つに、インターネットで全てのモノをつなぐ IoT (Internet of Things)がある。特に自動車や産業機器、医療機器、電力インフラなどの分野に大きな市場が見込まれているが、これらはいずれも、効率的な社会を創りだすことを目指す B2B 市場と言える。また、これらの分野で求められるのは、高性能の演算機能や単なるコスト低減ではなく、信頼性や耐久性、低消費電力など、従来の B2C 市場向けとは異なる新たな技術開発と言える。

例えば、NXP セミコンダクターズによるフリースケール・セミコンダクタの買収は、自動車分野のさらなる強化を狙っているものと思われるし、アバゴ・テクノロジーによるブロードコムの買収は、通信と IoT を戦略的に強化する目的があると考えられる。このように、IoT 分野における事業化に向けては、1 社単独での事業展開は難しく、他の半導体メーカーとの協業、他業界のメーカーや社会インフラ企業との協業が必要になると予想され、そのための買収や連携が今後さらに増えてくると考えられている。

IoT の世界で求められる次世代システムの特徴

IoT などの次世代システムにおいては、汎用性よりも、特定の機能に特化した効率の高い構成が求められる。例えば、最近流行りの自動車の自動運転システムにおいては、処理する情報は自車の位置や周りの車との車間距離、周辺映像などに限られる。

ドイツが国をあげて推進する製造現場のネットワーク化プロジェクト「インダストリー4.0(第四次産業革命)」も同様で、サプライチェーンの情報や前後の製造プロセスの稼働・進捗状況をネットワークで連携させ、数量とコストの両面で最適生産を行うシステム構成を目指している。

これらのシステムでは、刻々と変化する情報をもとに、いかに早く、リアルタイムに機器間の連携を図れるかが重要になるが、これを現在の汎用システムを用いて実現しようとすると、場合によっては処理時間が長すぎたり、コストが高くなるという欠点がある。メモリに蓄えた書き換え可能なプログラムを逐次読み込むこのような処理は、現在のコンピュータ・アーキテクチャの主流になっている。

一方、最近になり、演算処理を全く行わず、アナログ半導体の出力だけで特定の機能を即座に実現するような処理が注目されてきている。ただし、これでは一つ一つの用途に独自の設計が必要で、他分野に応用でき

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

ず非効率となるため、プログラムにより、演算機能が自在に設計できる FPGA に白羽の矢が当たっている。

新たに広がる FPGA の応用分野 ①: サーバー用途

この技術領域の強化を狙ったのが、インテルによるアルテラの買収だと考えられる。この買収に対する業界アナリストの見方は分かれている。スマートフォン用半導体に出遅れ、パソコンの需要減退で窮地に追い込まれたインテルが、豊富な資金力にものを言わせて、割に合わない買い物をしたとの否定的な見方もある。たしかに、FPGA の市場規模は世界全体でも 50 億ドル程度で、アルテラの売上高は 20 億ドルにも満たない。インテルの売上高、約 560 億ドルから見れば、わずか 3.6%にすぎない。

それでもインテルは、この買収について、「FPGA 市場は、年平均成長率 7%を実現する可能性がある」と主張する(出所: 15-6-1 付インテル説明資料 *Acquisition of Altera*)。最初の製品は、2016 年後半に発表予定で、自社のマイクロプロセッサ(MPU)と FPGA を 1 パッケージ化し、サーバーやその他の組込みシステムがターゲット市場だという。廉価版 MPU の「Intel Atom (インテル アトム)」と FPGA の組み合わせも考えている模様だ。

サーバー用途向けは、現在でも FPGA の大きな需要分野と言える。MPU を補助するプロセッサとして使われ、一説には年間 10 億ドル、市場全体の 2 割を占めるとされている。データ処理のクラウド化で、サーバー市場は高い伸びが続く見通しだが、今後さらに期待されるのが FPGA の新たな使われ方である。

これに積極的なのが、米国マイクロソフト(Microsoft Corporation/本社米国/NASDAQ:MSFT)で、データセンターの処理に FPGA を使う試みを進めており、昨年、FPGA 搭載サーバー「Catapult」を発表した。1,632 個の FPGA を用いたシステムを試作し、自社の Web 検索エンジン「Bing」の高速化に取り組んでいる。

このほか、中国最大の検索エンジン提供企業の百度(バイドゥ/本社中国/NASDAQ: BIDU)や米国フェイスブック(Facebook, Inc./本社米国/NASDAQ: FB)など、サーバーの超ヘビー・ユーザーも同様なシステムの導入を検討している模様だ。このように、MPU との主従関係が逆転するシステムの需要が本格化すれば、FPGA のサーバー向け市場は 10 億ドルを大きく上回る可能性がある。

新たに広がる FPGA の応用分野 ②: 組込みシステム用途

もうひとつ気になるのが、インテルの言う「その他の組込みシステム」で、これは IoT を強く意識したものと思われる。具体的な分野や用途は明らかにされていないが、ここで狙うのは、ASIC(カスタム製品)や ASSP(標準製品)などの特定用途向け LSI の代替である。潜在市場としては、画像認識や ADAS(先進運転支援システム)などが挙げられる。インテルは、中長期的には開拓可能市場が 110 億ドル(約 1 兆 4,000 億円)に達すると見ている(出所: 15-6-1 付インテル説明資料 *Acquisition of Altera*)。

これらの分野に FPGA を使うことで、ASIC などに比べ、同等以下のコストや消費電力のチップを作ることができ、プログラムの更新・変更も瞬時に行えると言う。ASIC や ASSP は、通常 2 ヶ月以上かかるウエハ工程で特定回路を作り込むが、FPGA は既にあるチップにプログラムを組み込むだけなので、市場投入のスピードが格段に短縮されるメリットも大きい。既存の特定用途 LSI の代替に加えて、IoT 需要が立ち上がれば、

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

FPGA の潜在市場は大きく拡大する。

組込みシステム用途市場におけるザイリンクスの取り組み

このような流れの中で、PALTEK の主要ベンダーである FPGA 業界第一位のザイリンクス(Xilinx, Inc./本社米国/NASDAQ:XLNX)は、組込み用途向けプラットフォーム「Extensible Processing Platform (EPP)※」の初の製品である「Zynq™-7000 ファミリー」の積極展開を通じ、高性能を要求される用途、すなわち画像認識を利用した運転支援システムや多機能プリンタ、FA 機器、放送用カメラ、監視システム、航空防衛関連機器などに市場を開拓する考えとのことだ。

※ EPP とは、FPGA 技術とハードウェアの CPU コアを組み合わせた、新たな組込み用途向けプラットフォームを指す言葉で、2010 年 4 月、ザイリンクスが発表したもの。

EPP に基づくデバイスは、従来の特定制用途向け半導体である ASIC や ASSP では実現できなかった特徴を備えているうえに、システムが必要とする様々な機能を 1 チップに集積できる。このため、汎用プロセッサと専用回路を組み合わせた「2 チップ・ソリューション」にも関わらず、高性能、低消費電力、低コストを追求でき、FPGA の柔軟性と拡張性、ASIC 相当のパフォーマンスと消費電力、そして ASSP の使いやすさが同時に実現できることになる。さらに、EPP のアーキテクチャにより、ロジック回路の設計者とソフトウェアの設計者が並行して作業を進めることができ、開発の効率化が図れるという利点もある。

このようにザイリンクスは、特に組込みシステム用途市場を戦略的な事業領域ととらえ、プラットフォーム技術や新製品の開発を進めている。

PALTEK の成長戦略に関する示唆

PALTEK の強みは、用途の拡がり期待される FPGA を技術のコアに置いていることに加え、通信や医療といった産業分野、B2B 市場における豊富な技術サポート実績に基づくシステム提案ができる点にある。たとえば、現在は、ザイリンクスの初のプラットフォーム製品「Zynq™-7000 ファミリー」や新製品「UltraScale™ ファミリー」の 20nm 製品など、ザイリンクスの成長戦略に沿った先端技術・製品をフォローしつつ、より高度化する顧客ニーズに対する提案販売を強化している。また、FPGA にアナログやメモリ、高速インターフェースを加え、さらに設計力を組み合わせることで、PALTEK ならではの技術サポート体制を強化しようとしている。

グローバル半導体市場における大きな構造変化のなか、FPGA をコアとするシステムが巨大化・複雑化し、顧客メーカー単独の開発が難しくなっているため、関連システムの開発の大部分を PALTEK に委託するプロジェクトも増えていると言う。このような流れにおいて、今後は FPGA を取り巻くその他の半導体やセンサーなどの商機も増えてくることが見込まれる。

さらに、同社は、IoT などの次世代システム開発力強化の一環で、ハードとソフトを組み合わせ、新たなサービスを創りだす取り組みも手掛けている。たとえば、デザインサービス事業では、一回きりの設計にとどまらない ODM (Original Design Manufacturing: 相手先ブランドで設計から製造まで請け負うこと) を強化している。従来は、製品開発工程で使われる試作用の評価ボードの設計受託が多かったが、現在は、量産を見据

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

えた検査モジュールなどの設計受託も手掛けており、製造工程全般をカバーする事業の在り方も模索している。加えて、より長い時間軸を考慮すれば、同社が立ち上げつつあるスマートエネルギー事業のIoT化を通じ、新たな事業モデル確立の可能性もある。

このような事業環境のもと、矢吹社長は、IoT需要が広がってくれば、コアの設計基盤に医療用途向け、自動車用途向けなど、分野や用途ごとに、きめ細やかな製品ラインアップが必要になると考えている。PALTEKでは既に、自動車大手メーカーのADAS(先進運転支援システム)開発プロジェクトに参画し、赤外線カメラなどのセンサーの取り扱いに力を入れるなど、IoTシステムの開発に具体的に取り組んでいる。ちなみに、当上半期だけでも、赤外線センサーや意志決定支援データベースなど、複数の米国ベンダーと矢継ぎ早に販売代理店契約を締結している。

同社の規模で、将来的な市場拡大にどこまで対応できるかは未知数であるが、FPGAの需要が大きく伸び、新たな開発企業が次々に誕生してくれば、現在約40社の同社の開発パートナーもさらに充実することが期待される。☞

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。

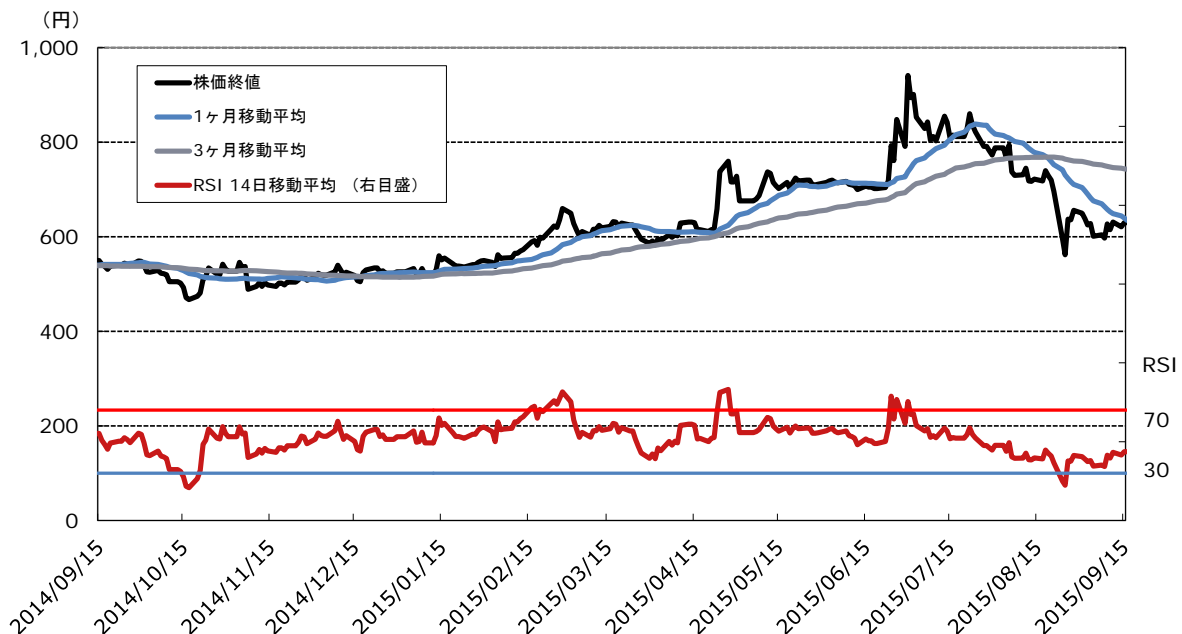
ご参考
● 連結主要指標

連結 (百万円)	売上高	営業利益	経常利益	純利益	1株益 (円)	1株配 (円)
2011年12月期	16,367	221	198	48	4.22	5.00
2012年12月期	13,231	△ 317	△ 185	△ 106	△ 9.33	5.00
2013年12月期	17,611	772	782	443	38.86	8.00
2014年12月期	23,155	1,008	1,052	563	49.31	8.00
2015年12月期 上半期	13,308	747	713	454	40.93	-
2015年12月期 (予)	27,500	1,200	1,145	735	66.21	8.00

注 2015年12月期予想は、2015年7月9日発表の会社予想

● 連結業績の推移

発行済株式数 (株)	15/12月期2Q末	11,849,899	総資産 (百万円)	14/12月期末	12,037
うち自己株式数 (株)	15/12月期2Q末	895,537	自己資本 (百万円)	14/12月期末	8,749
時価総額 (百万円)	2015.9.15	7,465	有利子負債 (百万円)	14/12月期末	780
一株当純資産 (円)	14/12月期末	766.18	自己資本比率 (%)	14/12月期末	72.7
ROE (%)	14/12月期末	6.6%	有利子負債比率 (%)	14/12月期末	8.9
ROA (%)	14/12月期末	4.7%	フリー・キャッシュ・フロー (百万円)	14/12月期	1,076
PER (倍) 15/12月期予	2015.9.15	9.5	注: ROE=当期純利益÷自己資本 (期中平均)		
PCFR (倍)	14/12月期	12.1	ROA=当期純利益÷期末総資産		
PBR (倍)	14/12月期末	0.8	PCFR=時価総額 / (当期純利益+減価償却費)		
株価 (円)	2015.9.15	630	日々平均出来高=過去1年間の平均		
単元株数 (株)	2015.9.15	100	有利子負債比率=有利子負債÷自己資本		
日々平均出来高 (株)	2015.9.15	51,499	フリー・キャッシュ・フロー (FCF) = 営業CF + 投資CF		

● 株価チャートとRSI (2014年9月15日～2015年9月15日)


出所: Bloombergのデータをもとに(株)Triasにて作成

注: RSI (Relative Strength Index)とは株価の「買われ過ぎ」や「売られ過ぎ」を指数で表したもので、一般的にRSIが70を超えると高値圏、30以下では安値圏に位置していると言われている

このメモは投資判断の参考となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘を目的として作成したものではありません。このメモに記載されている内容は、信頼できると考えられる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・完全性を保証するものではありません。また、ここに記載された内容・意見は当該説明会時、ならびに/あるいは取材時における判断であり、今後、事前の連絡なしに変更されることもあります。投資に際しての最終決定は投資家の皆さまご自身の判断と責任においてなされるようお願いいたします。