

2017年度(2018年3月期) 第2四半期決算説明会

2017年10月25日

株式会社アドバンテスト

ご注意

◆会計基準について

本プレゼンテーション資料に記載されている実績や見通し数値は、国際会計基準(IFRS)に基づいて作成しています。

◆将来の見通しに関する記述について

本プレゼンテーション資料およびアドバンテスト代表者が口頭にて提供する情報には、当社の現時点における期待、見積りおよび予測に基づく記述が含まれています。これらの将来の事象に係る記述は、当社における実際の財務状況や活動状況が、当該将来の事象に係る記述によって明示されているもの又は暗示されているものと重要な差異を生じるかもしれないという既知および未知のリスク、不確実性その他の要因が内包されています。

ADVANTEST.

2017年度第2四半期 決算報告

常務執行役員

藤田 敦司

業績概要

	(億円)									
	16年度				17年度		前期比		前年同期比	
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	増減額	増減率	増減額	増減率
受注高	438	285	440	484	494	562	+68	+13.8%	+277	+97.2%
売上高	407	355	314	483	407	477	+70	+17.2%	+122	+34.3%
売上総利益	253	210	181	253	206	249	+43	+20.9%	+38	+18.1%
売上総利益率	62.2%	59.3%	57.6%	52.4%	50.6%	52.1%	+1.5pts		-7.2pts	
営業利益	57	26	10	46	22	52	+30	+133.0%	+26	+101.0%
営業利益率	14.1%	7.3%	3.1%	9.5%	5.5%	10.9%	+5.4pts		+3.6pts	
税引前四半期利益	62	29	6	53	16	48	+32	+206.6%	+19	+63.7%
四半期利益	50	23	1	68	10	39	+29	+297.1%	+16	+72.1%
四半期利益率	12.2%	6.4%	0.4%	14.1%	2.4%	8.2%	+5.8pts		+1.8pts	
受注残	365	295	422	422	509	594	+85	+16.7%	+298	+101.1%
為替レート	1米ドル	111円	104円	105円	115円	112円	111円	1円 円高	7円 円安	
	1ユーロ	124円	116円	115円	122円	121円	128円	7円 円安	12円 円安	

ADVANTEST.

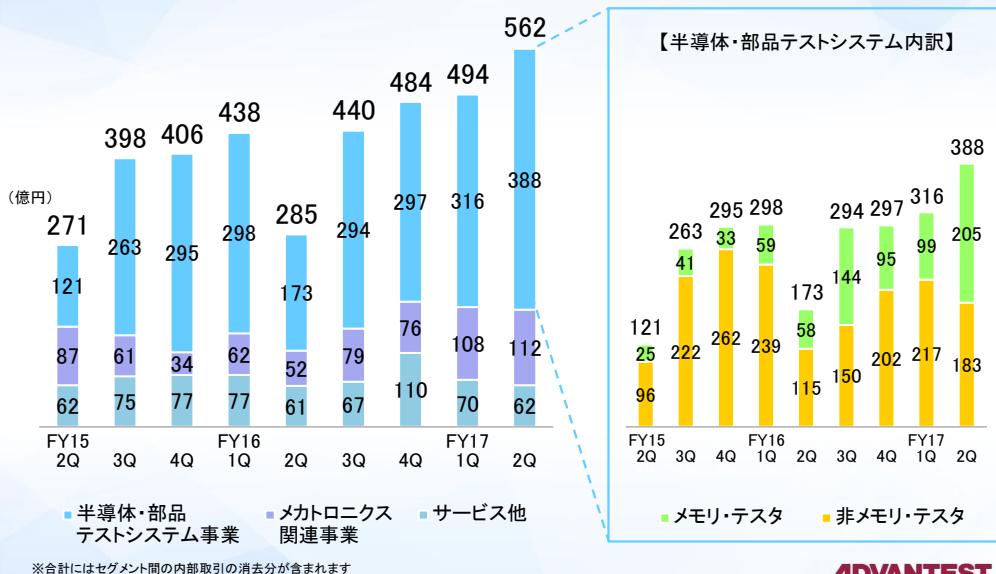
2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 2017年度第2四半期の業績概要

- ・ 受注高 562億円 前期比 13.8%増で 68億円増加
- ・ 売上高 477億円 前期比 17.2%増で 70億円増加
- ・ 売上総利益 249億円 前期比 20.9%増で 43億円増加
- ・ 営業利益 52億円 前期比 133.0%増で 30億円増加
- ・ 税引前四半期利益 48億円 前期比 206.6%増で 32億円増加
- ・ 四半期利益 39億円 前期比 297.1%増で 29億円増加
- ・ 前年同期比でも全て増加
- ・ 受注高は当初の想定を超過し、2006年度4Q以来の水準
- ・ 売上高も当初の想定を超過
- ・ 受注残 594億円
- ・ 為替実績は1ドル 111円、1ユーロ 128円

四半期受注高 事業セグメント別



2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

ADVANTEST.

○ 2017年度第2四半期のセグメント別受注高

○ 半導体・部品テストシステム事業

- 前期比 23%増 388億円
 - うち非メモリ・テスト 183億円
 - メモリ・テスト 205億円
- 例年夏場は季節性の落ち込みがあったが、今年はメモリ半導体メーカーの旺盛な投資に支えられ、前期比72億円増加。前年同期比では2.2倍
- 非メモリ・テストは、1Qに受注を集めた車載向けが反動減
- メモリ・テストは、NANDフラッシュ向けが力強く伸び、DRAM向けも堅調。結果、2007年度1Q以来の四半期受注200億円台に

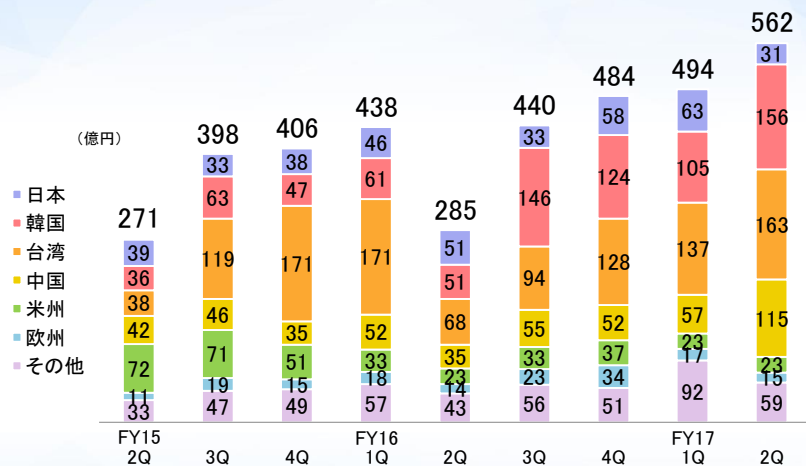
○ メカトロニクス関連事業

- 前期比 4%増 112億円
 - 旺盛なメモリ・テスト投資との需要連動により好調に推移

○ サービス他

- 前期比 10%減 62億円
 - 季節的に保守契約更新の端境期にあつたため

四半期受注高 地域(出荷先)別



ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 2017年度第2四半期の地域別受注高

- 前期比で変動が大きかった地域

中国

NANDフラッシュ向けの需要が伸び、前期比2倍

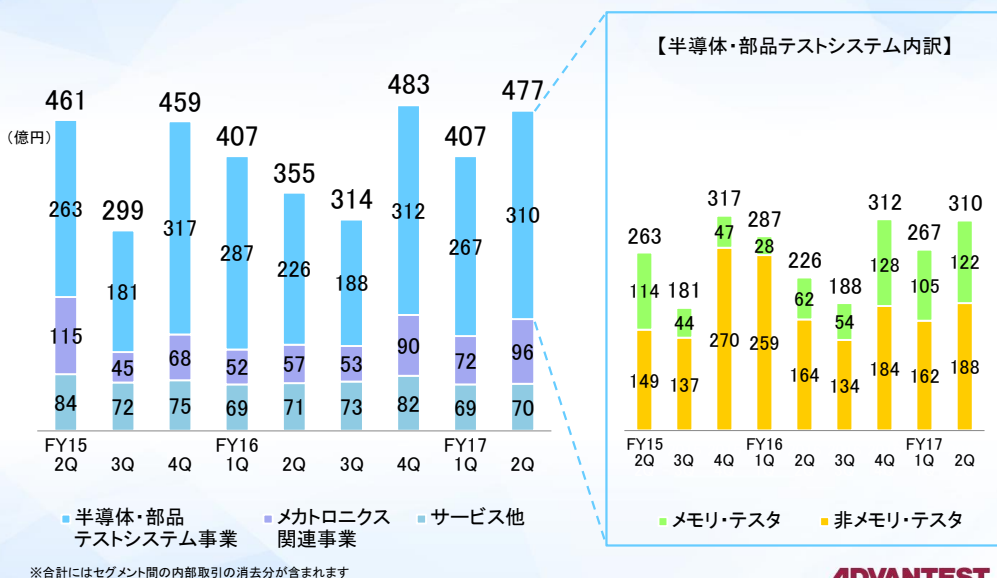
韓国

NANDフラッシュ、DRAMとも増加し、前期比1.5倍

台湾

NANDフラッシュ向けの需要が増加、前期比1.2倍

四半期売上高 事業セグメント別



2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

ADVANTEST.

○ 2017年度第2四半期のセグメント別売上高

○ 半導体・部品テストシステム事業

- ・ 前期比 16%増 310億円
うち非メモリ・テスト 188億円
メモリ・テスト 122億円

- ・ 非メモリ・テストは、サーバー関連が増加

- ・ メモリ・テストは、今期も100億円を超える売上を達成。NANDフラッシュ向けが堅調だったほか、旧型DRAMテストのリプレースも進捗

○ メカトロニクス関連事業

- ・ 前期比 34%増 96億円

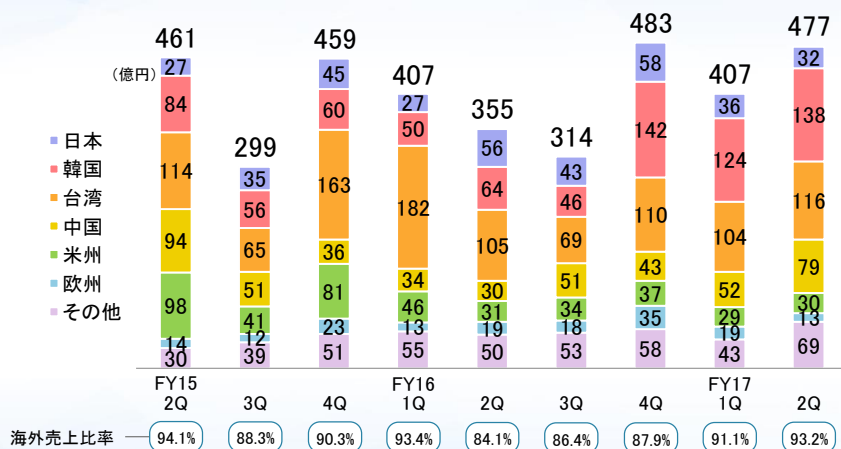
- ・ メモリ・テストとの需要連動で、デバイス・インタフェースが増加

- ・ 車載半導体向けのテスト・ハンドラも好調

○ サービス他

- ・ 前期比 3%増 70億円

四半期売上高 地域(出荷先)別



ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 2017年度第2四半期の地域別売上高

- ・ 前期比で増加が大きかった地域

中国

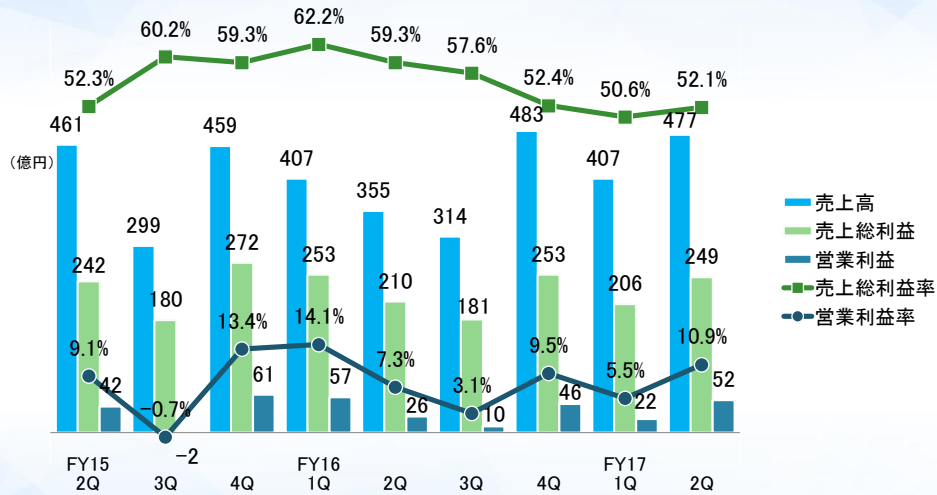
NANDフラッシュ向けが増加、前期比1.5倍

その他地域

1Qの受注増を背景に、車載半導体関連のテスト、ハンドラが増加

これらの結果、海外売上比率 93.2%

売上高/売上総利益/営業利益



ADVANTEST.

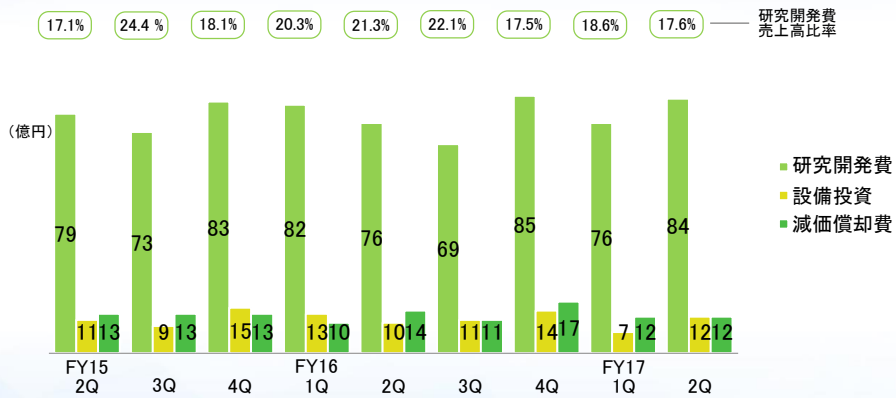
2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 2017年度第2四半期の営業利益

- 売上総利益
 前期比 43億円増 249億円
- 売上総利益率
 前期比 1.5ポイント改善 52.1%
 1Qをボトムに改善中。ただ製品ミックスにより、当初計画ほど改善せず
- 販管費等
 前期比 13億円増 197億円
 顧客要求対応のための開発投資増加、円安・ユーロ高進行に伴うユーロ建て経費の増加
- 営業利益
 前期比 30億円増 52億円
- 営業利益率
 前期比 5.4ポイント改善 10.9%

研究開発費/設備投資/減価償却費



ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

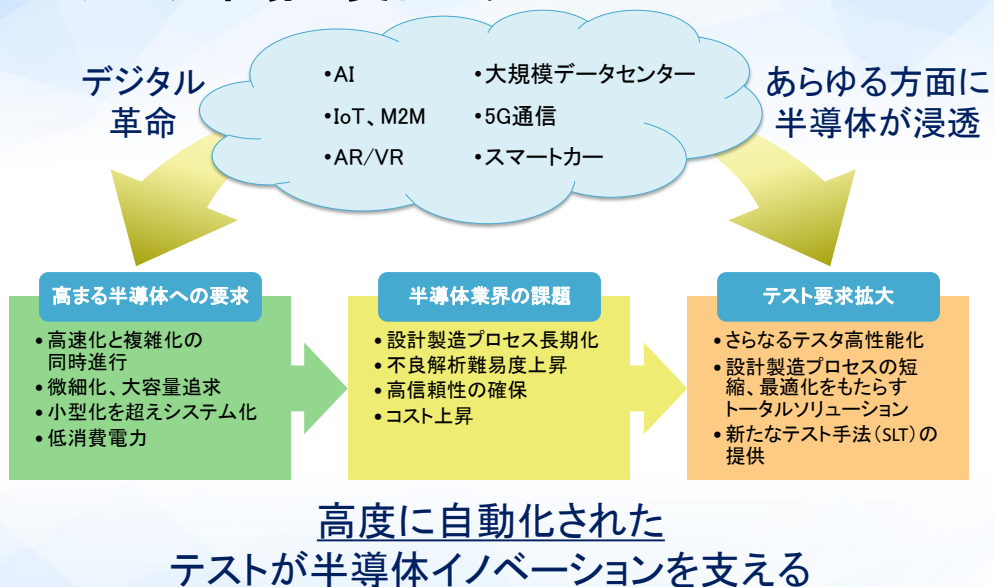
○ 2017年度第2四半期の研究開発費等

- 研究開発費 84億円
顧客要求対応のための開発投資が増加
- 設備投資 12億円
- 減価償却費 12億円

今後の事業見通し

代表取締役 兼 執行役員社長
吉田 芳明

テスタ市場に変化の兆し



ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ テスタ市場に変化の兆し

- このスライドは、4月の決算発表の際に開示したものです。
- テスト要求の拡大という形でテスタ市場に変化の兆しが生じている、という当社の見方を示したものです。
- デジタル革命が進むことで、膨大なデータのストレージ需要、そのデータの演算処理能力増強、高速通信の需要が拡大していく。その結果、より高性能で、小型で省電力な半導体の生産が伸びるだけでなく、半導体の信頼性も重視され、最終的にテスタ市場にポジティブな影響を与えるだろう、という内容でした。
- 4月時点では「変化の兆し」としましたが、この予測は現実のものとなっています。

市場環境の変化

デジタル革命が半導体テスト市場の変化を促す

半導体の
動作
高速化

半導体の
大容量化
複雑化

半導体の
信頼性
強化

高精度な電気試験

テスト項目・時間増

テストタイム短縮難易度の上昇
テスト市場の拡大

ADVANTEST.

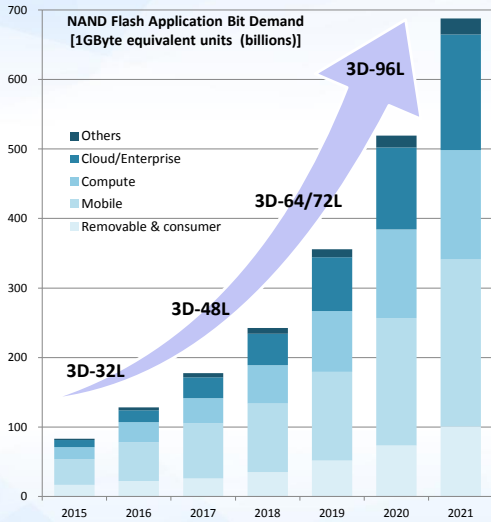
2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 市場環境の変化

- 半導体の性能向上と複雑化は止まることなく進んでいます。それをサポートするため、テストへの性能要求は確実に上がっています。
- また、データセンターや自動車に使われる半導体の需要が伸びています。それに伴い半導体の信頼性保証ニーズは高まる一方です。
- その結果、半導体のテストでは、ますます信頼性が求められています。テストタイムを縮めたくともできなくなっているケースが増えている傾向です。
- 2Qにメモリ・テストは10年ぶりの水準の受注を記録しました。これは、半導体市場が盛り上がっていること、そしてこのようなテストの市場環境、市場構造の変化が反映されたものであると考えます。

例：3D NANDフラッシュ



Source of Bit demand data: IHS Markit, NAND Memory Market Tracker Q3 2017
Results based on IHS Markit, NAND Memory Market Tracker Q3 2017. Results are not an endorsement. Any reliance on results at the third party's own risk. Visit [technology.ihs.com](https://www.techonology.ihs.com).

3D NANDのケース

- ✓ データストレージ需要の伸びに対し、層数向上と多ビット化によるメモリ容量拡大が進展
- ✓ テストタイムはメモリ容量と比例関係。層数向上や多ビット化が進むほど増加
- ✓ 高信頼性が要求されるクラウド/エンタープライズ用途では、テスト強度をさらに増す必要がある

テスト需要の拡大

ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 市場環境の変化

- テスタ市場の変化を、3D NANDの例で説明します。
- ビッグデータやIoTなどの拡がりによって、そのデータを保存するため3D NANDの需要が伸びています。
- データ量が伸びているため、3D NANDでは、積層する層数の向上や多ビット化によって、記録容量の急速な拡大が起きています。
- メモリ半導体の記録容量とテストタイムは、比例関係にあります。層数向上や多ビット化が進む中、テストタイムが長くなる傾向にあります。その結果、テスト需要が伸びています。
- このように半導体の大規模化と信頼性高度化が進む中、今後は半導体デバイスあたりのテスト需要が伸びていく傾向に向かうと考えています。

CY18年市場予想

	市場規模	変化率
非メモリ・テスト市場	\$2,200M～2,300M	前年比 約10%～15%増
メモリ・テスト市場	\$800M前後	前年比 約5%～10%増

- ✓ 非メモリ・テスト市場は、ロジックICの微細化・高性能化が成長を牽引
- ✓ 17年に引き続き、メモリ・テストは今後数年間高水準な需要が続く可能性

ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ CY2018年の市場予想

- テスタの重要度が増していく手ごたえを感じる中、現時点での来年の市場見通しは次のとおりです。
- 18年の非メモリ・テスト市場は、ロジックICの微細化・高性能化が進展するなどで、\$2,200M～2,300Mと想定しています。前年比約10%から15%の成長予測です。
- 18年のメモリ・テスト市場は、約\$800Mを予想しています。こちらは前年比約5%から10%の成長予測です。メモリの生産増と大容量化が続く中、テストタイムの増加とあいまって、高水準な需要が今後数年間続くと想定しています。
- 来年は、非メモリとメモリの市場規模合計が\$3,000Mの大台に到達するのではないかとこの見込みです。

17年度下期のポイント

■ 事業拡大に向けて

〈研究開発投資強化〉

中長期の有望開発テーマに積極投資

〈サポート体制強化〉

成長市場の営業・サポート体制強化

〈製品供給能力増強〉

来年の市場拡大を見据え生産体制の整備

■ 研究開発投資等 17年度見通し

- ✓ 研究開発費 : 340億円 (16年度実績: 312億円)
- ✓ 設備投資 : 65億円 (16年度実績: 48億円)
- ✓ 減価償却費 : 50億円 (16年度実績: 52億円)

ADVANTEST.

2017/10/25

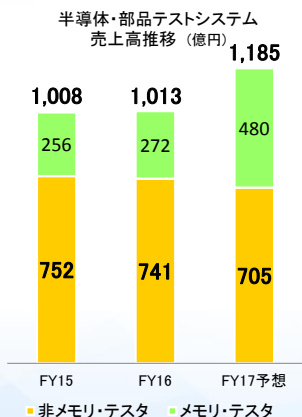
All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 2017年度下期のポイント

- 今後の市場拡大が見える中、将来の業績を伸ばすための投資と施策を、この下期に速やかに実施します。
- まず、今後有望なテクノロジー案件に対して、年初に計画していた水準よりも研究開発費を増やします。
- それから、売上増を見込む市場において、営業・サポート体制を強化します。
- また昨年度末から、製品需要の伸びに追従すべく、生産能力改善に取り組んできました。しかし、この夏以降のテスト需要・テスト周辺機器への需要増は当初予想を超えたレベルにあり、追加対応が必要な状況です。足元の急峻な需要増への対応とともに、来年の市場拡大を見据えた体制整備を実施します。
- 開発強化と生産増強につながる設備投資を増やします。

17年度見通し（事業別）

■ 半導体・部品テストシステム



非メモリ・テスト事業

- ✓ 中国スマートフォン関連ビジネスは復調傾向だがややスロー、4Q以降は回復・伸長
- ✓ 車載半導体用テスト、有機ELドライバ用テストに対する顧客の積極投資が続く
- ✓ AI、5G通信、ADAS等、当社の技術と顧客ベースの強みを発揮できる先端有望テーマが、今後目白押しで到来

ADVANTEST.

2017/10/25

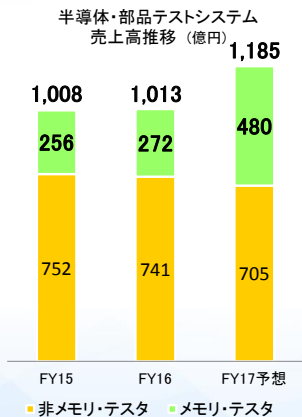
All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 半導体・部品テストシステム事業の今期見通し

- まず非メモリ・テストです。
- 中国スマートフォン関連ビジネスについては、全体としては復調傾向にありますが、テスト需要の回復は遅れ気味です。このビジネスは4Qに本格回復し、そのまま来期盛り上がっていくと想定しています。
- 有機ELパネル関連、車載半導体向けは上期に続き、下期も順調な見通しです。
- これらを総合した非メモリ・テスト事業の今期の売上見通しは、前回予想より5億円プラスの 705億円です。
- 非メモリ・テスト市場には今後、AI、5G通信、ADAS等、当社の技術と顧客ベースの強みを発揮できる先端有望テーマが、目白押しで到来すると思います。
- それら先端テクノロジーに使われる半導体は、テストの難易度や複雑性が上がり、信頼性も高いレベルが求められます。今後のテスト市場拡大の中心となると、期待しています。

17年度見通し（事業別）

■ 半導体・部品テストシステム



メモリ・テスト事業

- ✓ NANDフラッシュ層数向上に伴うテストタイム増加を受け、テストへの積極投資が持続
- ✓ デバイス高速化に伴うDRAM後工程用テストへの投資、生産能力改善のためのDRAM旧型テスト置き換え投資も持続
- ✓ 18年度もメモリ・テスト需要の伸長を見込む

ADVANTEST.

2017/10/25

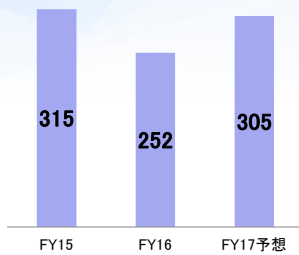
All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 半導体・部品テストシステム事業の今期見通し

- 次にメモリ・テストです。
- NANDでは、64層や72層の3D NAND量産に向けたウエハテスト工程の増強や、NANDの信頼性を保証するためのバーインテストの強化が引き続き進む見通しです。前工程、後工程とも、NANDテストの需要は3ヶ月前と比べ伸びています。
- DRAMでは、高速メモリテストの需要、生産性改善のための古いDRAMテストの置き換え投資が継続的に見込めます。
- 以上から今期のメモリ・テスト事業の売上は、前回予想から40億増の 480億円を予想しています。
- 今年のメモリ・テスト市場は前年比約60%伸びる見通しですが、18年はさらに約5%~10%伸びると予想しています。

17年度見通し（事業別）

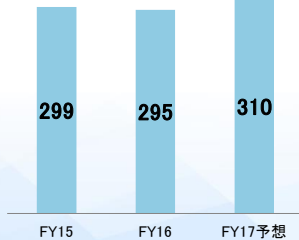
メカトロニクス関連 売上高推移（億円）



■ メカトロニクス関連

- ✓ メモリ・テスト需要の伸びと連動し、デバイス・インタフェース需要、ハンドラ需要が伸長
- ✓ SoCハンドラ需要も増加
- ✓ ナノテク製品は需要の端境期で前期比減

サービス他 売上高推移（億円）



■ サービス他

- ✓ 半導体市場の活況を背景に、サービス需要が堅調

ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ メカトロニクス関連、サービス他事業の今期見通し

- メカトロニクス事業の今期売上予想は 前回予想から35億円増 305億円です。
- メモリ・テスト受注の増加により、同期して使われるデバイス・インタフェースやハンドラの需要も伸びています。
- SoCハンドラも伸びる見込みです。車載半導体やハイエンドSoCに必要な温度試験で、当社は強みを持っています。
- ナノテクノロジー事業は、今期は需要の踊り場にありますが、大手半導体メーカーの微細化に沿って、来期以降の市況回復を見込んでいます。
- サービス他事業の今年度の売上予想は前回と同額 310億円です。

17年度業績予想

(億円)

	16年度 実績	17年度予想 (7月時点)	17年度予想 (10月時点)	前年度比 増減額	前年度比 増減率
受注高	1,647	1,750	1,880	+233	+14.2%
受注残	422	452	502	+80	+19.0%
売上高	1,559	1,720	1,800	+241	+15.4%
半導体・部品テストシステム事業	1,013	1,140	1,185	+172	+17.0%
メカトロニクス関連事業	252	270	305	+53	+21.1%
サービス他	295	310	310	+15	+5.1%
営業利益	139	180	180	+41	+29.4%
営業利益率	8.9%	10.5%	10.0%	+1.1pts	
税引前利益	150	182	170	+20	+13.2%
当期利益	142	150	145	+3	+2.1%
当期利益率	9.1%	8.7%	8.1%	-1.0pts	
為替レート					
1米ドル	108円	110円	110円	2円 円安	
1ユーロ	119円	120円	130円	11円 円安	

※為替感応度予想(1円安時、対通期営業利益) 米ドル:+4億円、ユーロ:-1億円

※売上高合計にはセグメント間の内部取引の消去分が含まれます

ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ 2017年度の業績予想

- 最後に今期の業績予想は次の通りです。
 - 受注高 1,880億円
 - 売上高 1,800億円
 - 営業利益 180億円
 - 当期利益 145億円
- 受注予想と売上予想を増やした一方で、営業利益予想は据え置きました。
- その理由ですが、まずユーロの為替前提を1ユーロ=130円に変更しました。この見直しにより、年間約10億円の利益マイナス影響が生じます。
- また、最新の事業見通しに基づくと、下期の売上総利益率は、7月時点の予測よりも低下する見通しです。約20億円の利益マイナス影響です。
- さらに積極的な研究開発、サポート体制強化、生産能力の拡大を進めるため、それらのコスト増加を約10億円見込んでいます。
- この3つのマイナス要素の合計が、増収に伴う営業利益押し上げ効果を相殺する形です。
- 最後に税引前利益と当期利益の前回予想との差異ですが、ユーロ高の為に上期に発生した為替差損を反映しました。

サマリー

- ✓ 半導体の性能向上と複雑化の進展、半導体の信頼性保証ニーズの高まりがテストの市場拡大を促す
- ✓ メモリ・テスト市場は、今後数年間にわたって高水準な需要が続く可能性
- ✓ 非メモリ・テストの事業環境も、足元軟調なスマートフォン関連の需要が正常化することで、年明けから良化。
以降数年にわたりAI、5G通信、ADAS等、当社の強みを発揮できる先端有望テーマが目白押しで到来
- ✓ 飛躍の機会を前に、研究開発投資と顧客サポート投資を積極化、生産体制整備を急ピッチで推進

ADVANTEST.

2017/10/25

All Rights Reserved - ADVANTEST CORPORATION

○ サマリー

- 以上、テスト市場の見通しと、当社の事業の見通しについてお話ししました。