



Tera Probe



2011年3月期 決算説明資料

最先端のウエハテスト技術開発

Tera Probe



Tera Probe

CONTENTS

I 2011年3月期業績

売上高及び営業利益推移	02
四半期毎の推移	03
2011年3月期総括①	04
2011年3月期総括②	05
財務状況①	06
財務状況②	07

II 2012年3月期業績予想

売上高及び営業利益推移	09
2012年3月期予想(四半期毎)	10
2012年3月期セグメント別売上予想(半期毎)	11
成長戦略	12
海外顧客別アプローチ	13
設備投資及び減価償却	14
2012年3月期の取組み	15
トピックス	16

III 会社概要

会社概要	18
事業拠点	19
半導体製造工程における当社事業の役割	20
事業セグメント	21
用語解説	22
テストハウスビジネスの特徴①	23
テストハウスビジネスの特徴②	24
テスト単価の決まり方	25
テスト/組立の売上実績及び予測	26
テスト業務外部委託状況	27
ターンキーソリューション	28
製品ポートフォリオに従い成長戦略を策定	29
成長戦略	30
テラプローブの強み	31
本資料における注意事項等	32

I

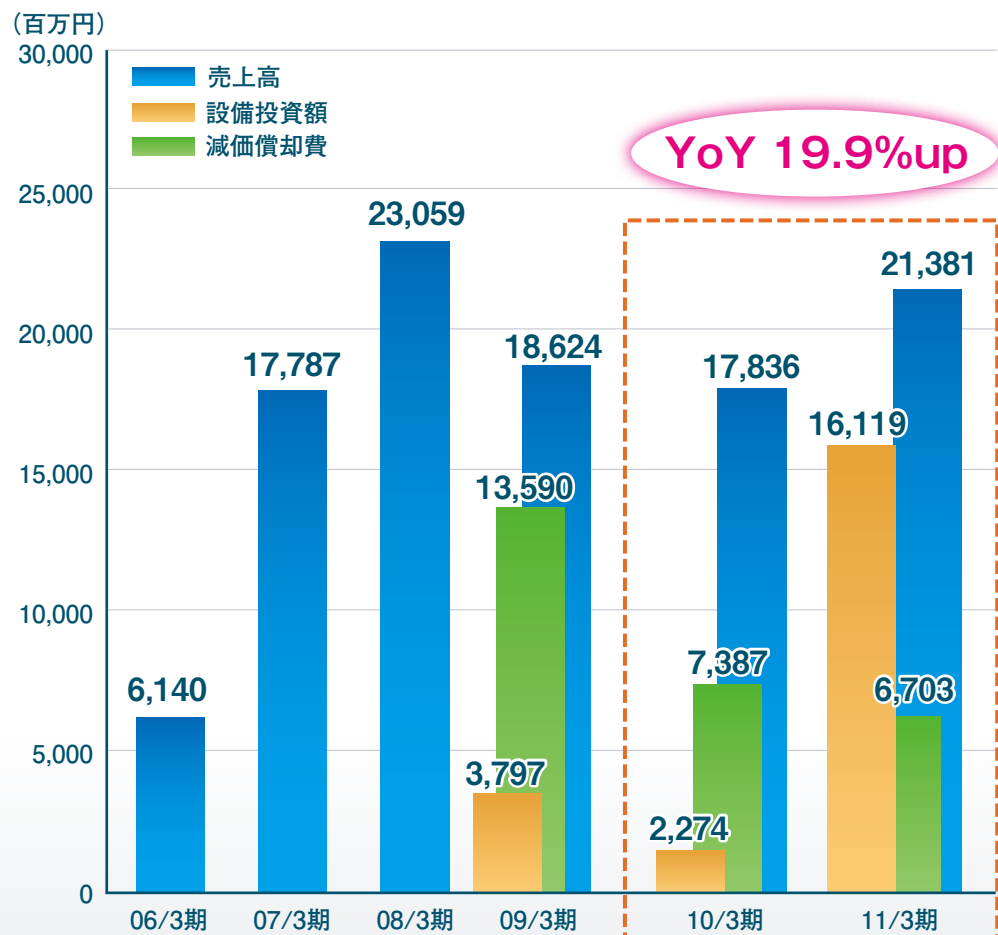
2011年3月期業績

Tera Probe

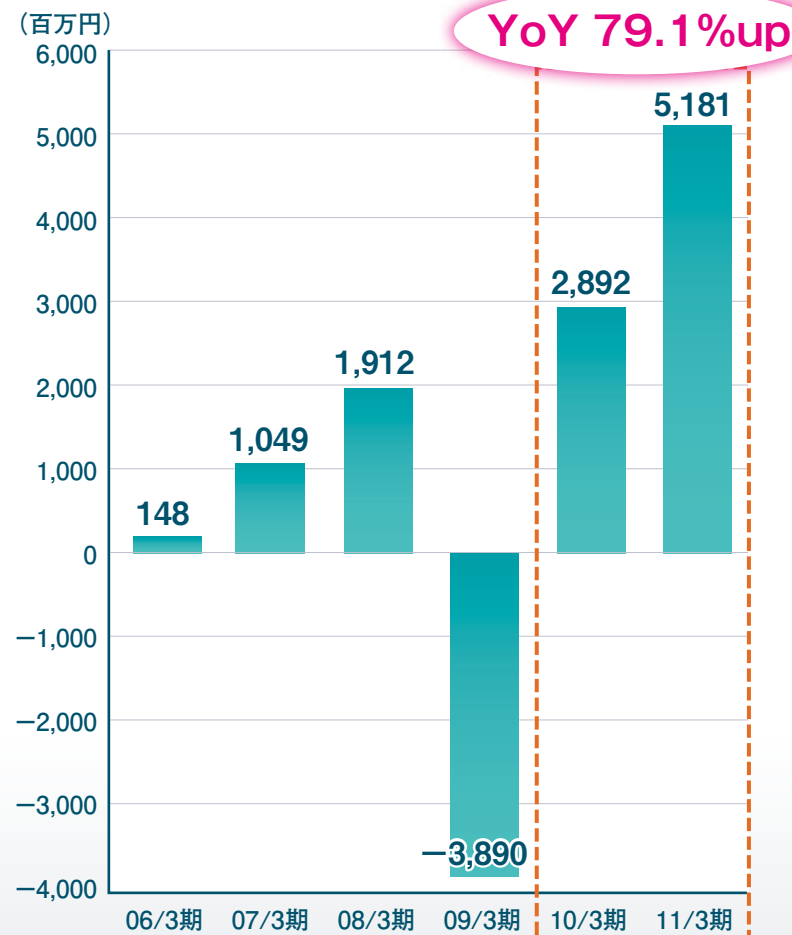
売上高及び営業利益推移

TeraProbe

売上高推移



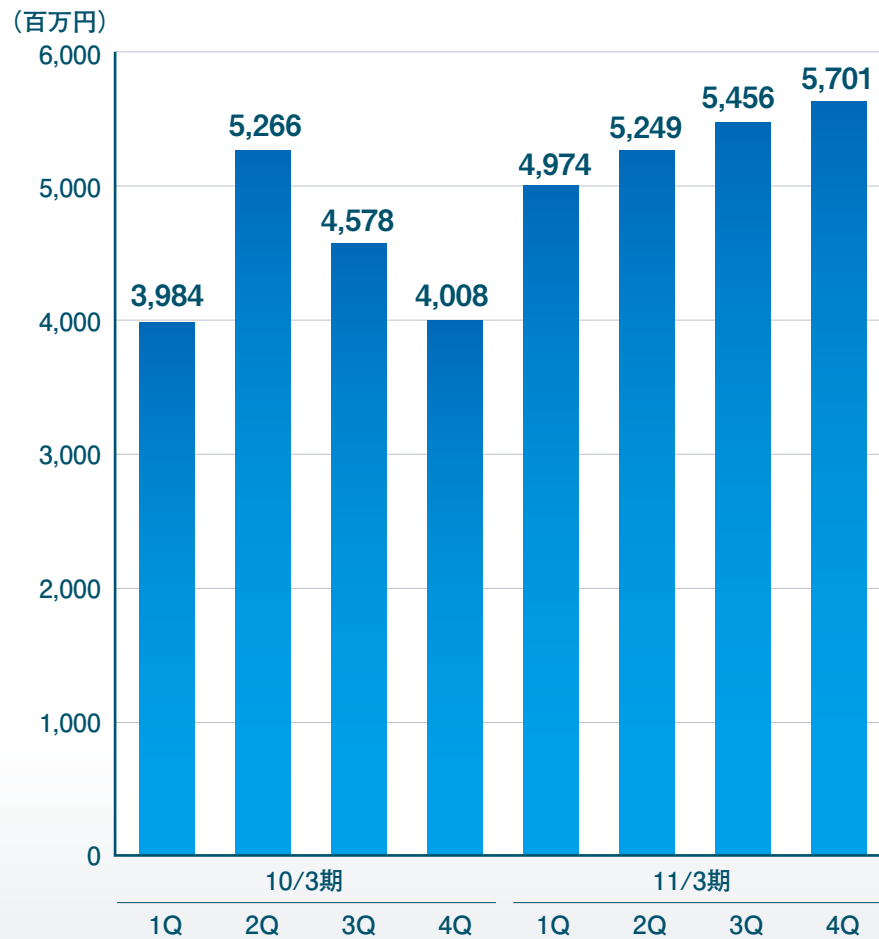
営業利益推移



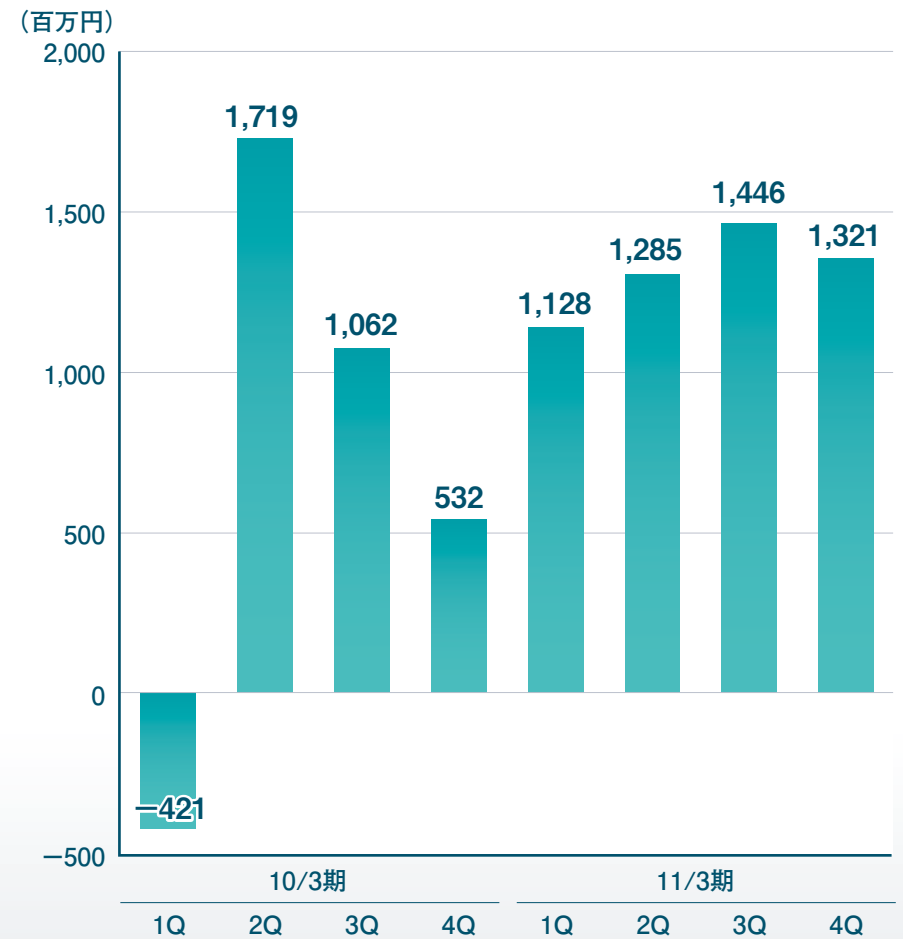
四半期毎の推移

TeraProbe

売上高推移



営業利益推移



2011年3月期総括①

TeraProbe

■ メモリ事業 売上 19,618百万円 (YoYで19.3%up)

- オンサイト(エルピーダ)、オフサイト共堅調に推移
- モバイル用DRAMの生産比率大幅増(オンサイト)
- カスタムDRAM,PSRAM,SSRFlashなど(オフサイト)
- TeraPower売上増 32.4億円 (YoY62.0%up)



■ システムLSI事業 売上 1,782百万円 (YoYで 31.5%up)

- SoCは稼働率75%をキープするも単価下落で赤字
- CMOSイメージセンサは予定どおり拡大
- アナログビジネスのスタート
(パワーコントローラー用テスト導入)
- WLPのターンキーサービスを北米ファブレス向けに開始



■ 財務状況

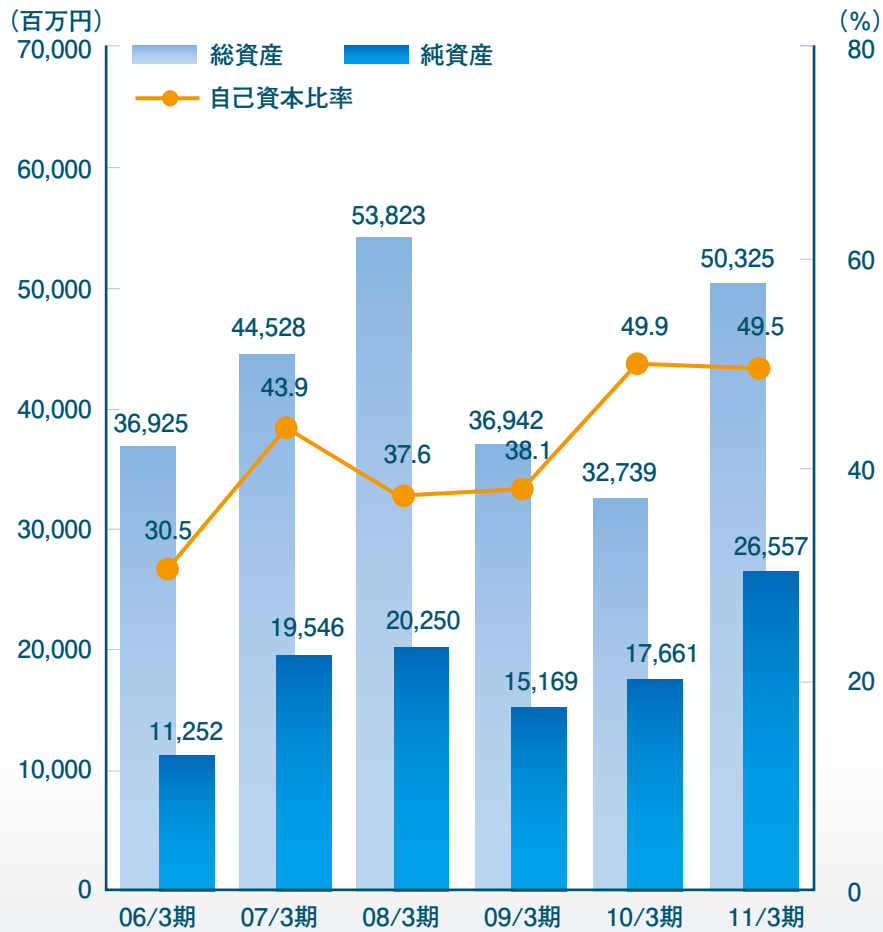
- 2010年12月に東証マザーズ上場
- 上場に伴う増資により、44.4億円の資本強化
 - ・設備投資の増加→総資産の増加があるものの良好な自己資本比率維持
 - ・追加投資余力を確保

The logo for Mothers, featuring the word "Mothers" in a bold, red, sans-serif font. The letter "O" is stylized with a red swirl that loops around the top and right sides of the letter.

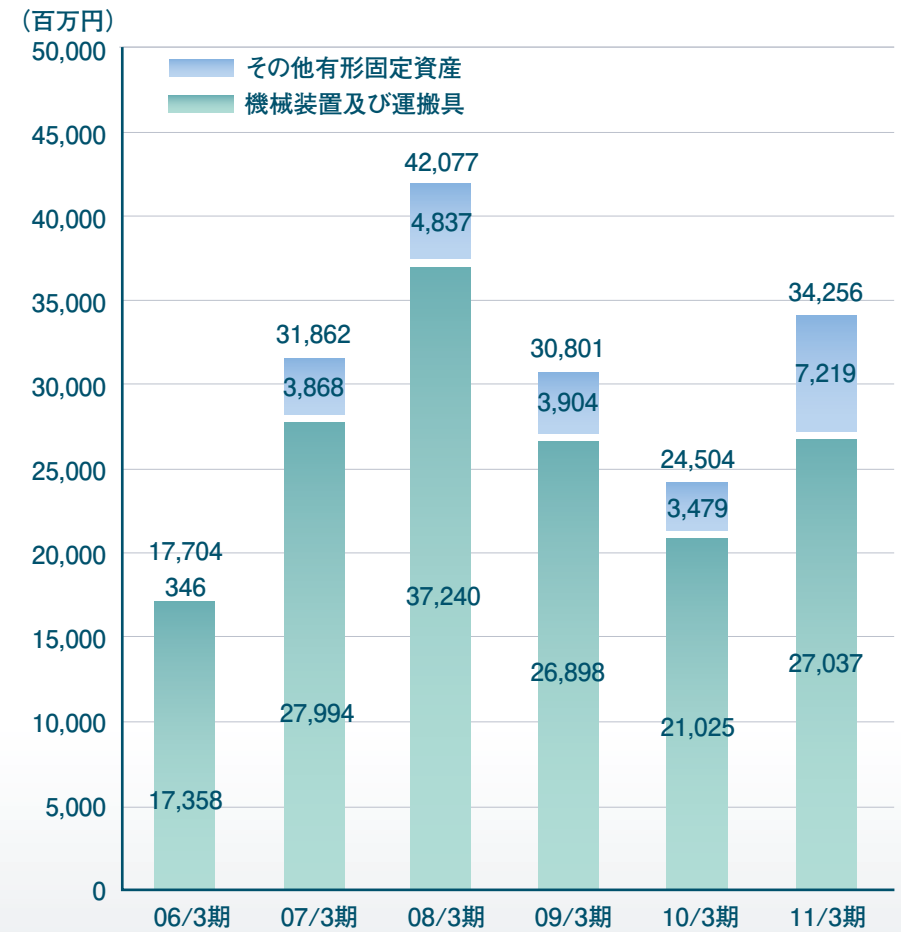
財務状況①

TeraProbe

総資産・純資産・自己資本比率



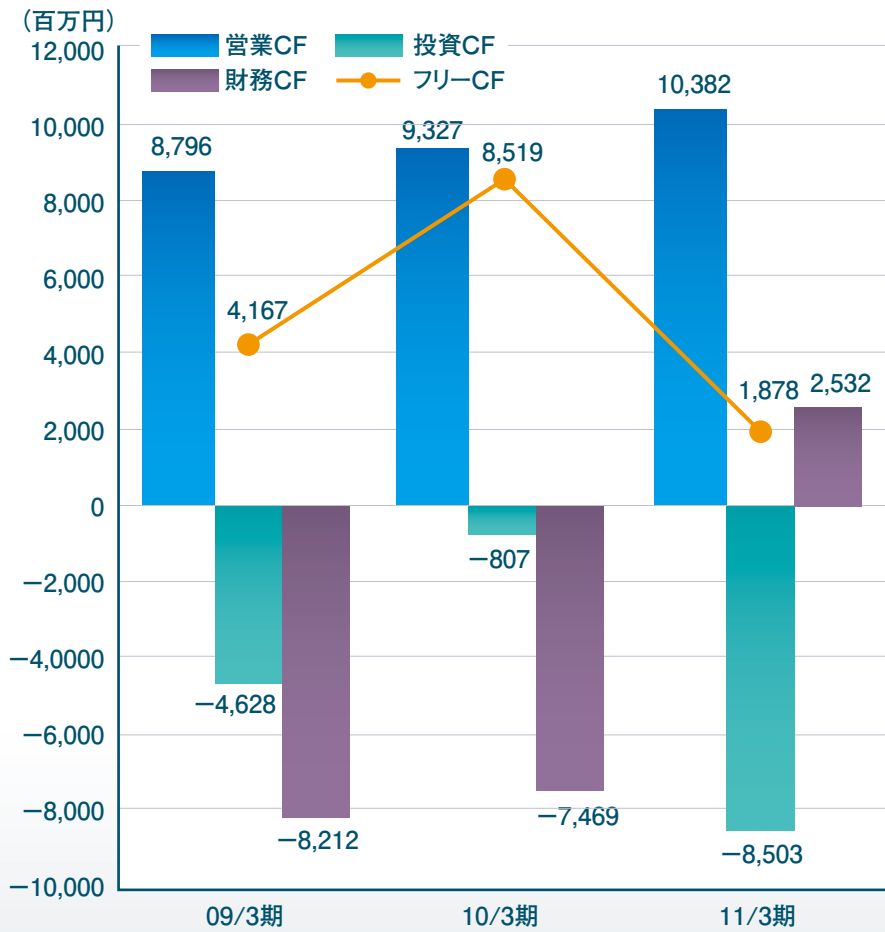
有形固定資産の推移



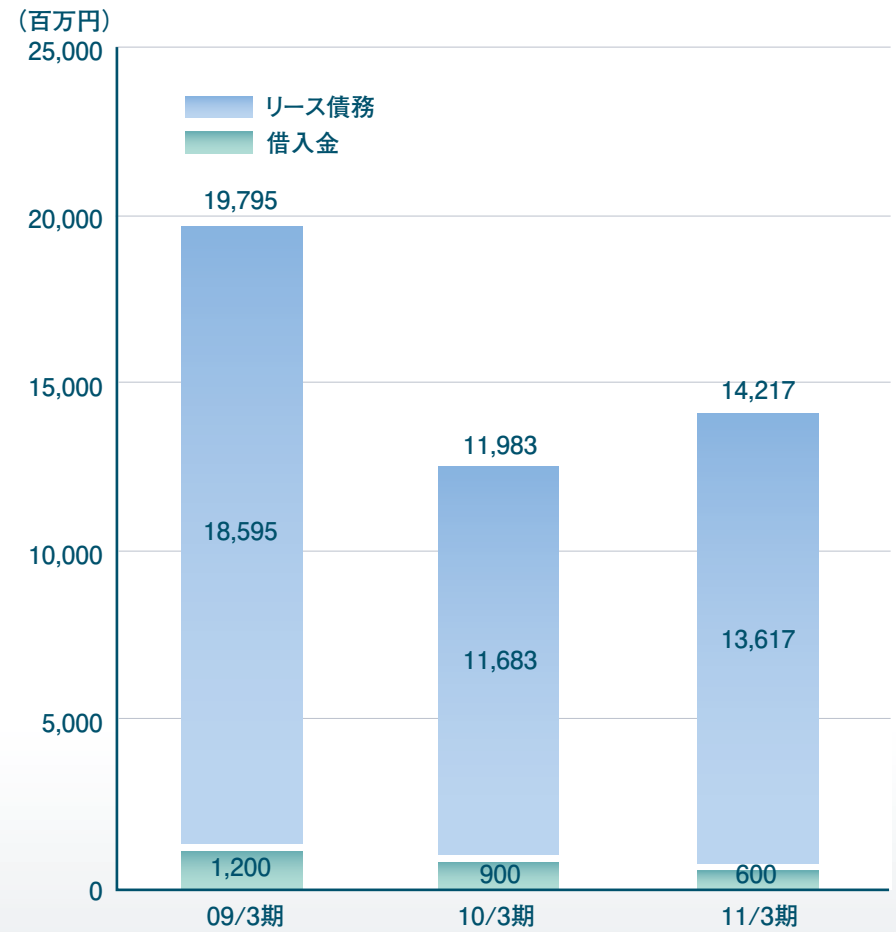
財務状況②

TeraProbe

キャッシュ・フロー



長期借入金・リース債務残高



II

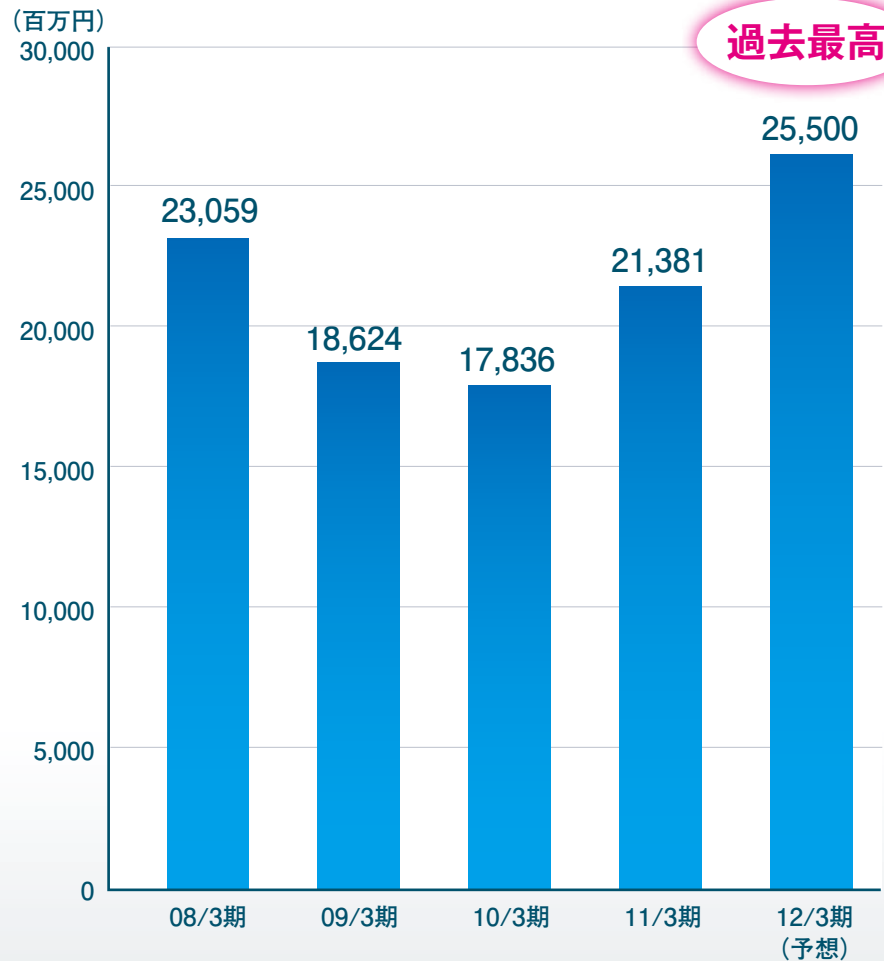
2012年3月期業績予想

Tera Probe

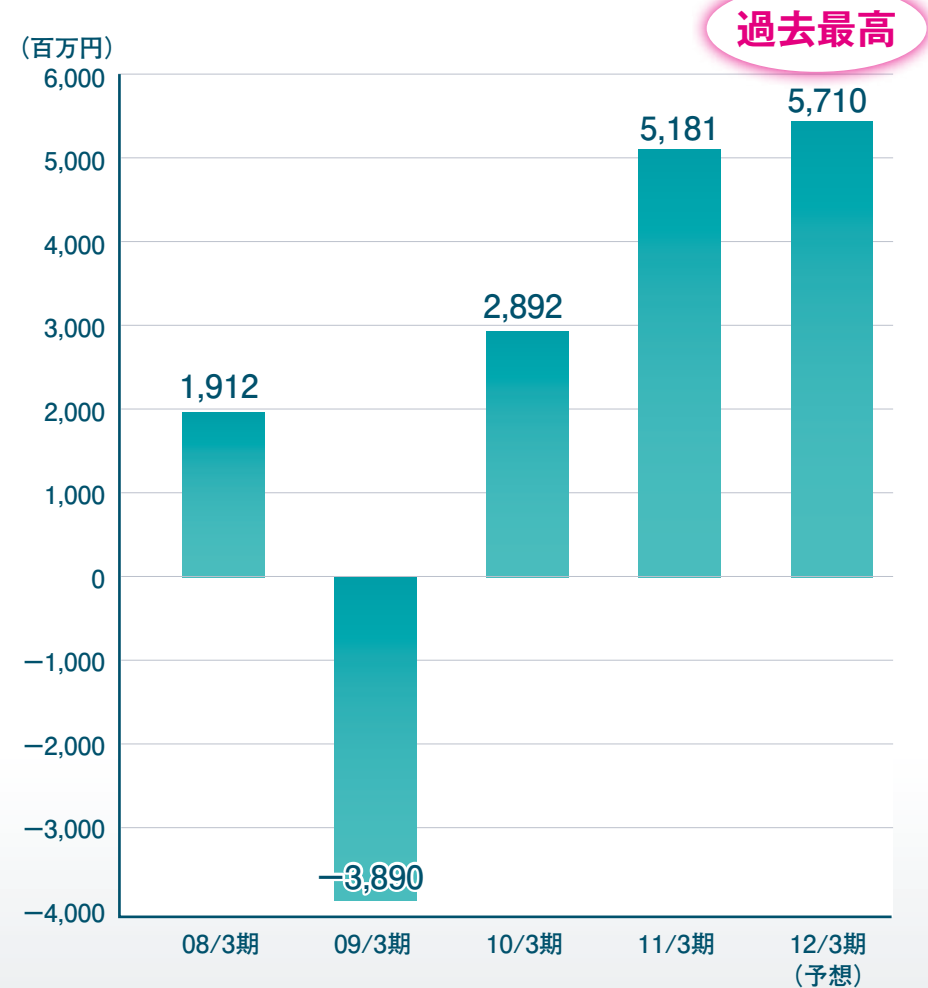
売上高及び営業利益推移

TeraProbe

売上高推移



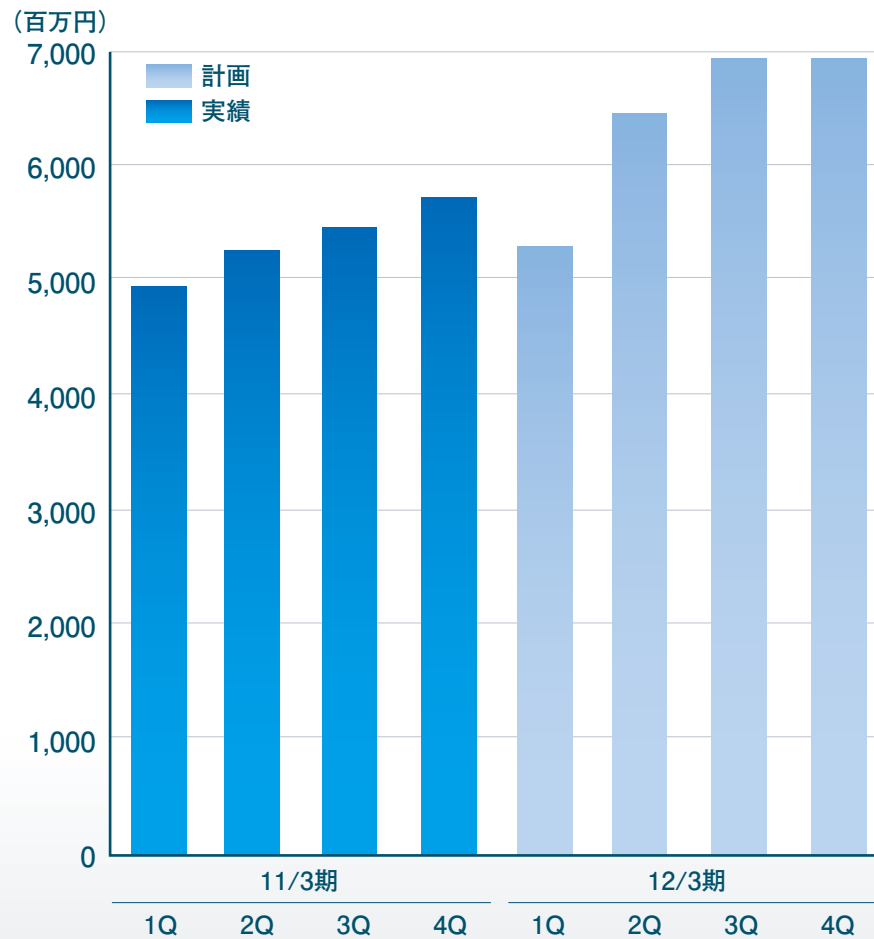
営業利益推移



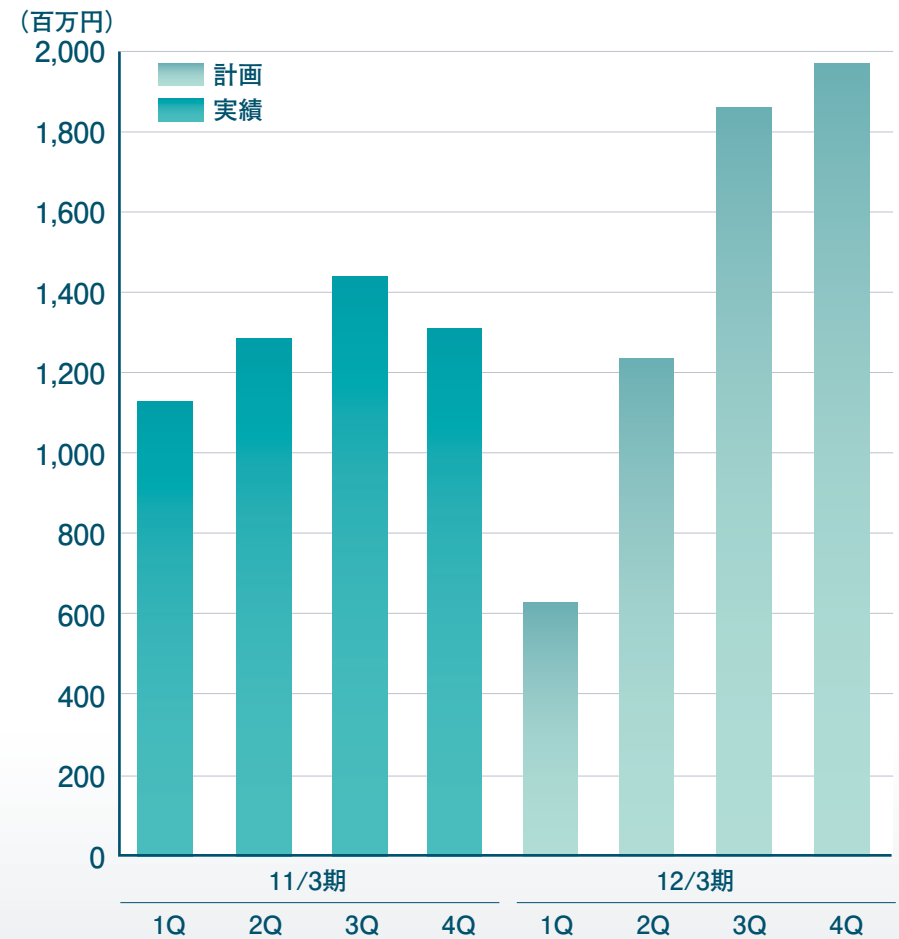
2012年3月期予想(四半期毎)

TeraProbe

売上高推移

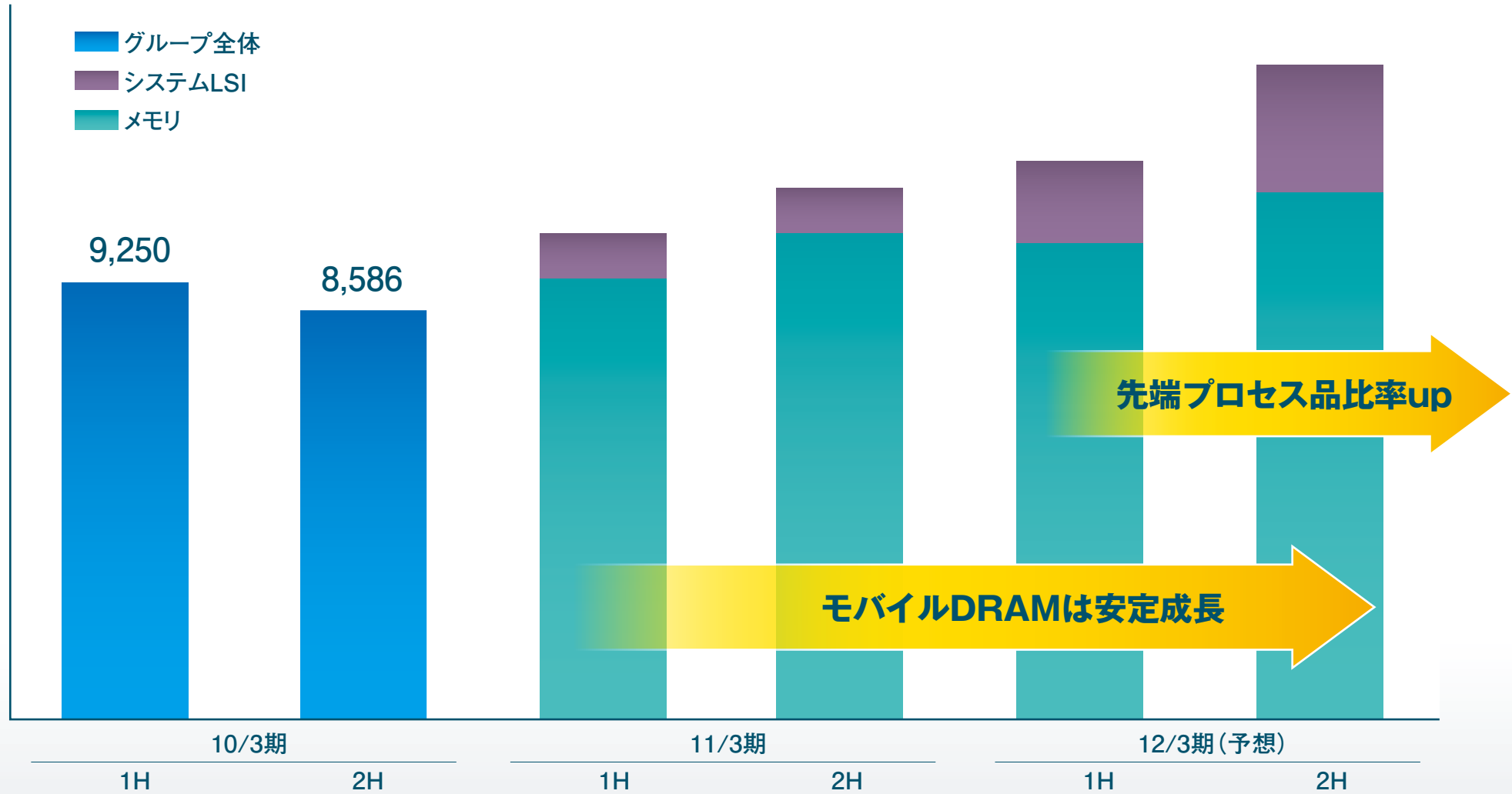


営業利益推移



2012年3月期セグメント別売上予想(半期毎)

TeraProbe

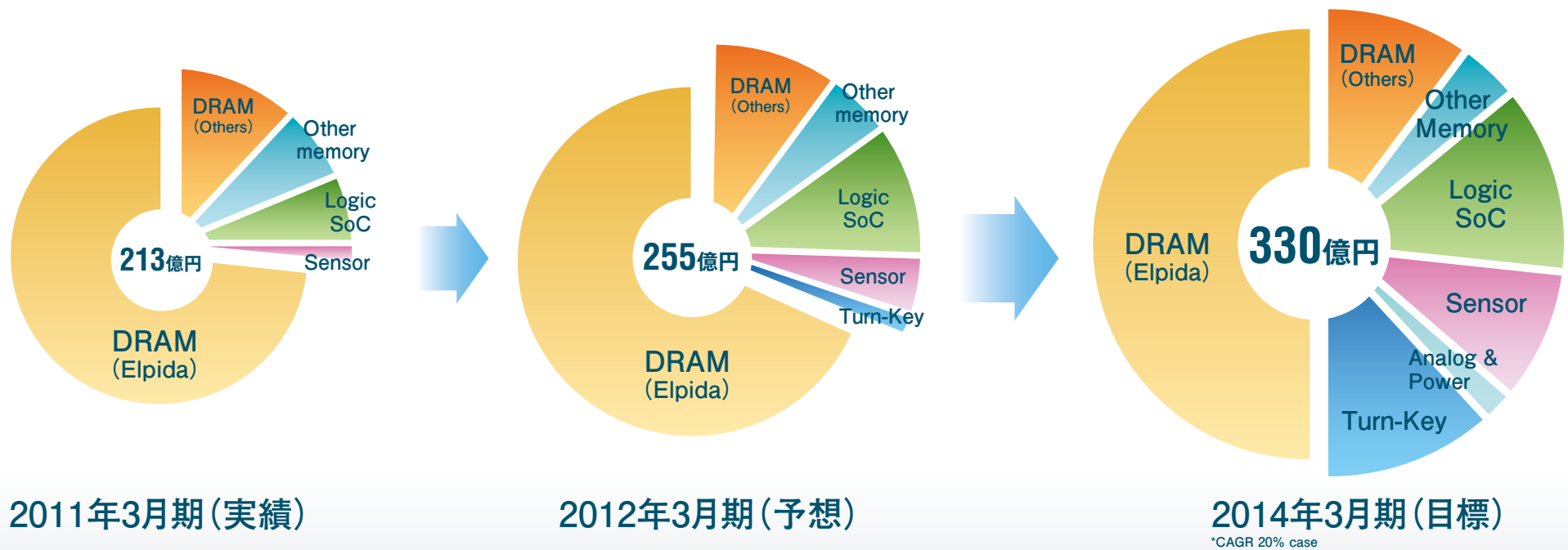


成長戦略

TeraProbe

3年後にDRAM (ELPIDA) 比率50%へ

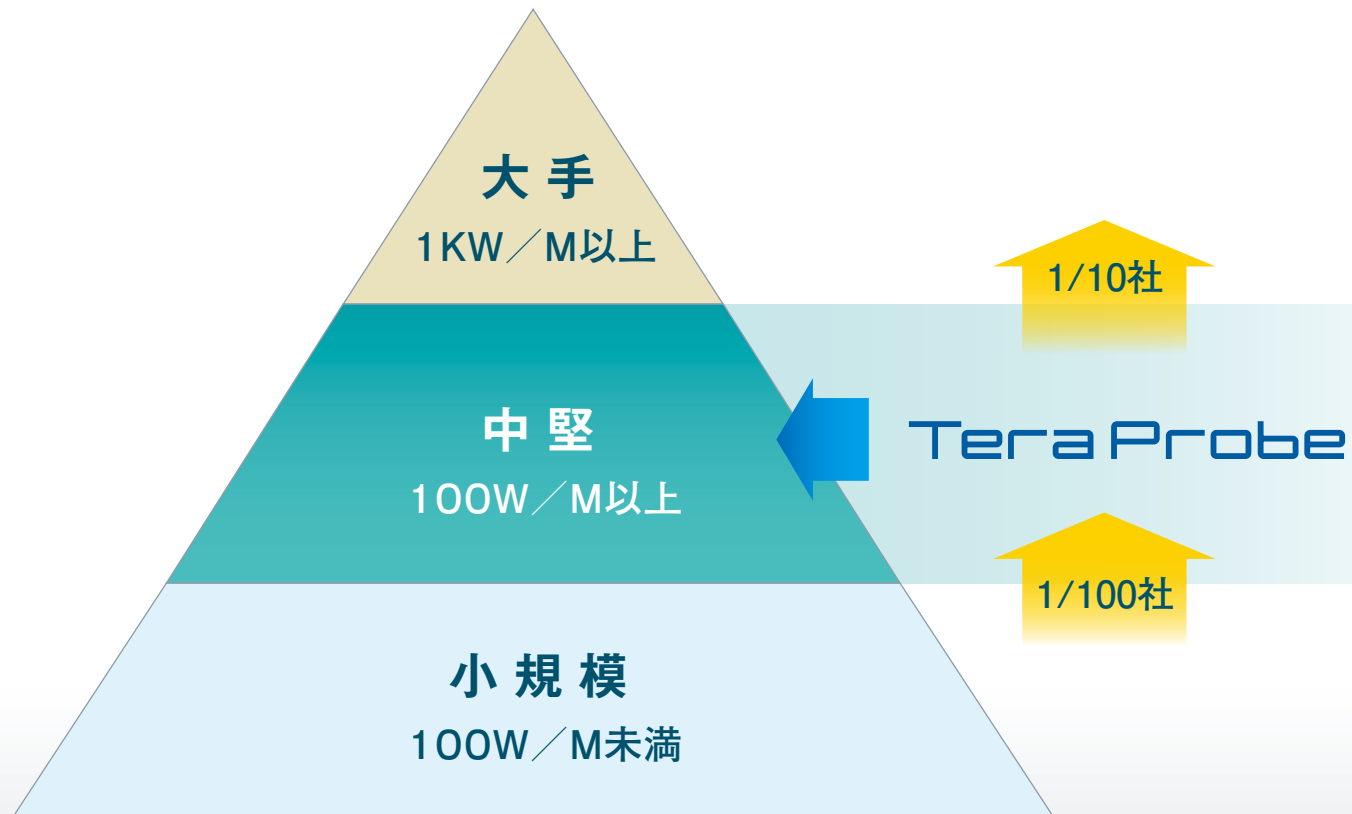
DRAMの売上額を減らさずに、センサ、アナログ、ターンキーの増加を目指す



海外顧客別アプローチ

TeraProbe

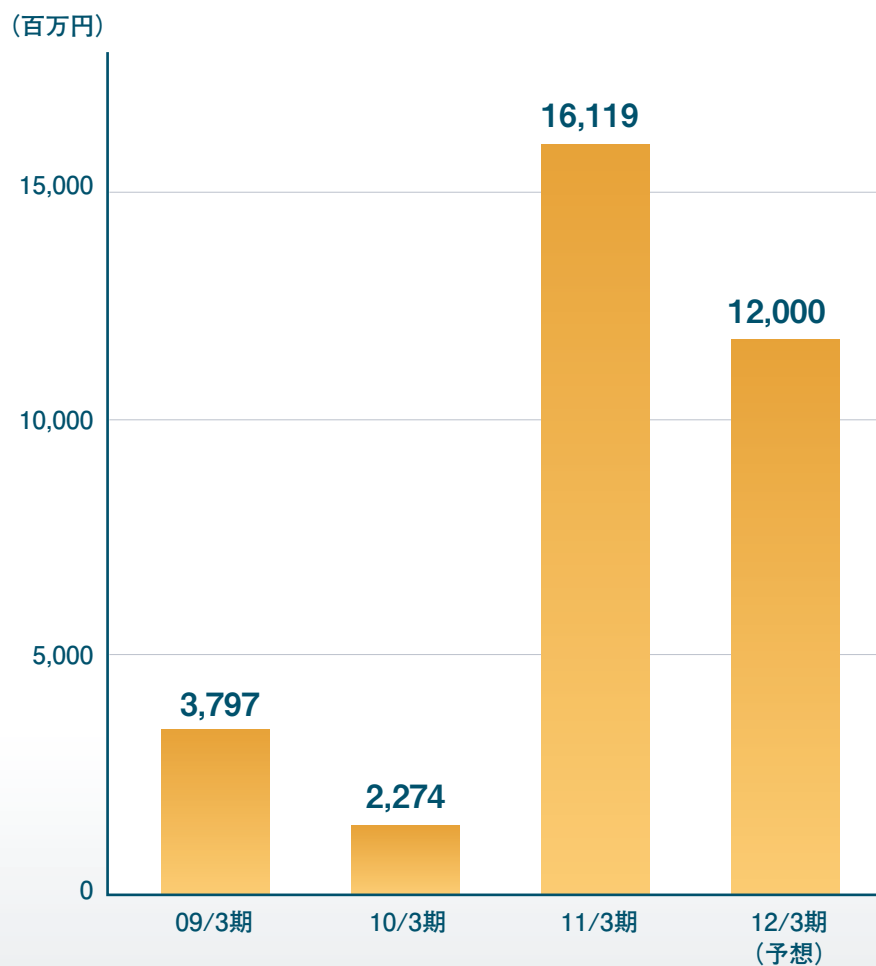
- ファブレスメーカー／デザインハウスにフォーカス
技術サービス、ターンキーサービスの強みが生きる



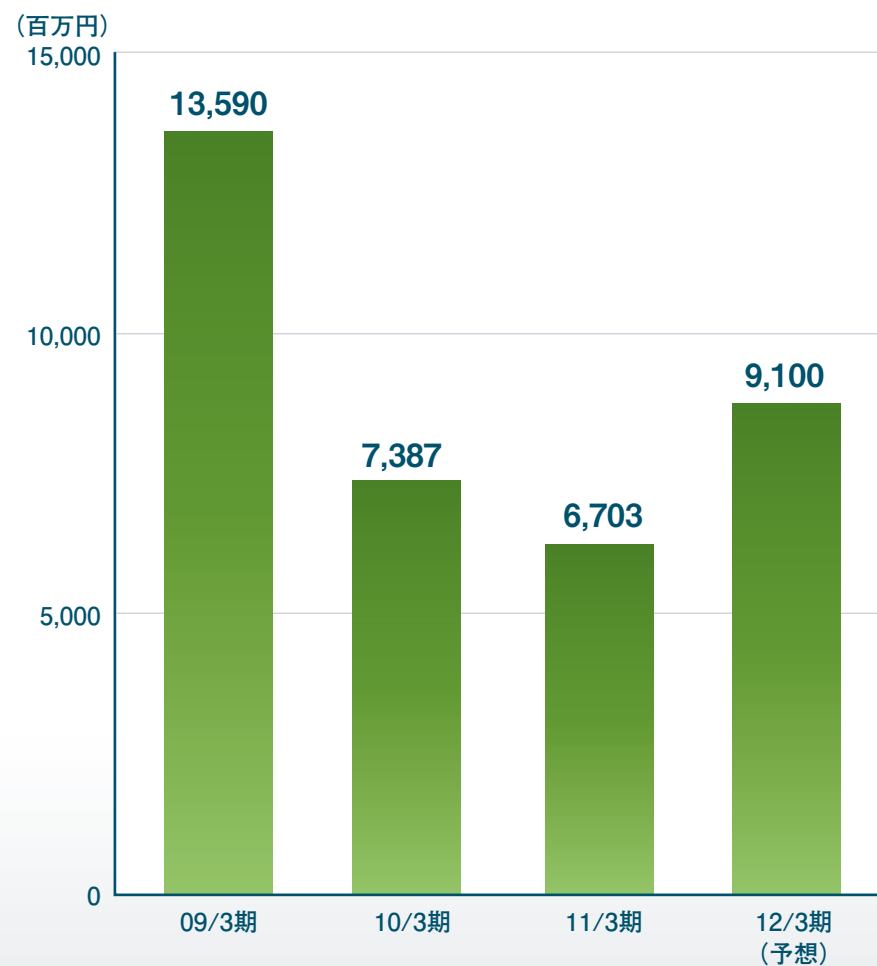
設備投資及び減価償却

TeraProbe

設備投資額推移



減価償却費推移



2012年3月期の取組み

TeraProbe

Focus 1

エルピーダビジネスで安定成長を確保

- モバイルDRAM増産対応
- 先端プロセス品対応
- TSV対応技術の確立

Focus 2

システムLSI事業単月黒字化達成

- CISビジネスの顧客数拡大
- ゲーム向け製品中心にSoCビジネス黒字化
- ターンキービジネスの拡大

Focus 3

中国、韓国におけるオンショアビジネスへの挑戦

- ビジネススキーム構築(～2011年末)
- 本格スタート(2012年度1Q～)

トピックス

TeraProbe

■ グループ戦略の強化

■ 配当開始予定

**株主に対する利益還元を重視しつつ、
成長原資の確保とのバランスに留意**

- 2011年3月期第4四半期に、過去の損失を解消
➡ 2011年3月期については、内部留保に努める
- 2012年3月期以降の利益水準にめど
➡ 2012年3月期から配当開始予定

III

会社概要

Tera Probe

会社概要

TeraProbe

社名	株式会社テラプローブ (英文名称:Tera Probe, Inc.)
証券コード	6627 東証マザーズ
本社所在地	神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目7番17号
代表者	代表取締役社長 越丸茂
設立	2005年8月
事業内容	・メモリ事業 (DRAM等のメモリ製品のウエハテスト及び開発受託) ・システムLSI事業 (SoC、イメージセンサ、アナログ等の各種半導体製品のウエハテスト、ファイナルテスト及び開発受託)
資本金	11,823百万円
連結子会社	TeraPower Technology Inc. (半導体ウエハテスト受託)
従業員数	283名(単体)、390名(連結)

2011年3月末日現在

事業拠点

TeraProbe



TeraPower
Technology Inc.



海外拠点 (台湾)

TeraPower Technology Inc. (台湾新竹縣)

■ テスト受託の台湾拠点



国内拠点

本社・開発センター (神奈川県横浜市)



広島事業所 (広島県東広島市)

■ メモリ製品のテスト拠点



九州事業所 (熊本県葦北郡)

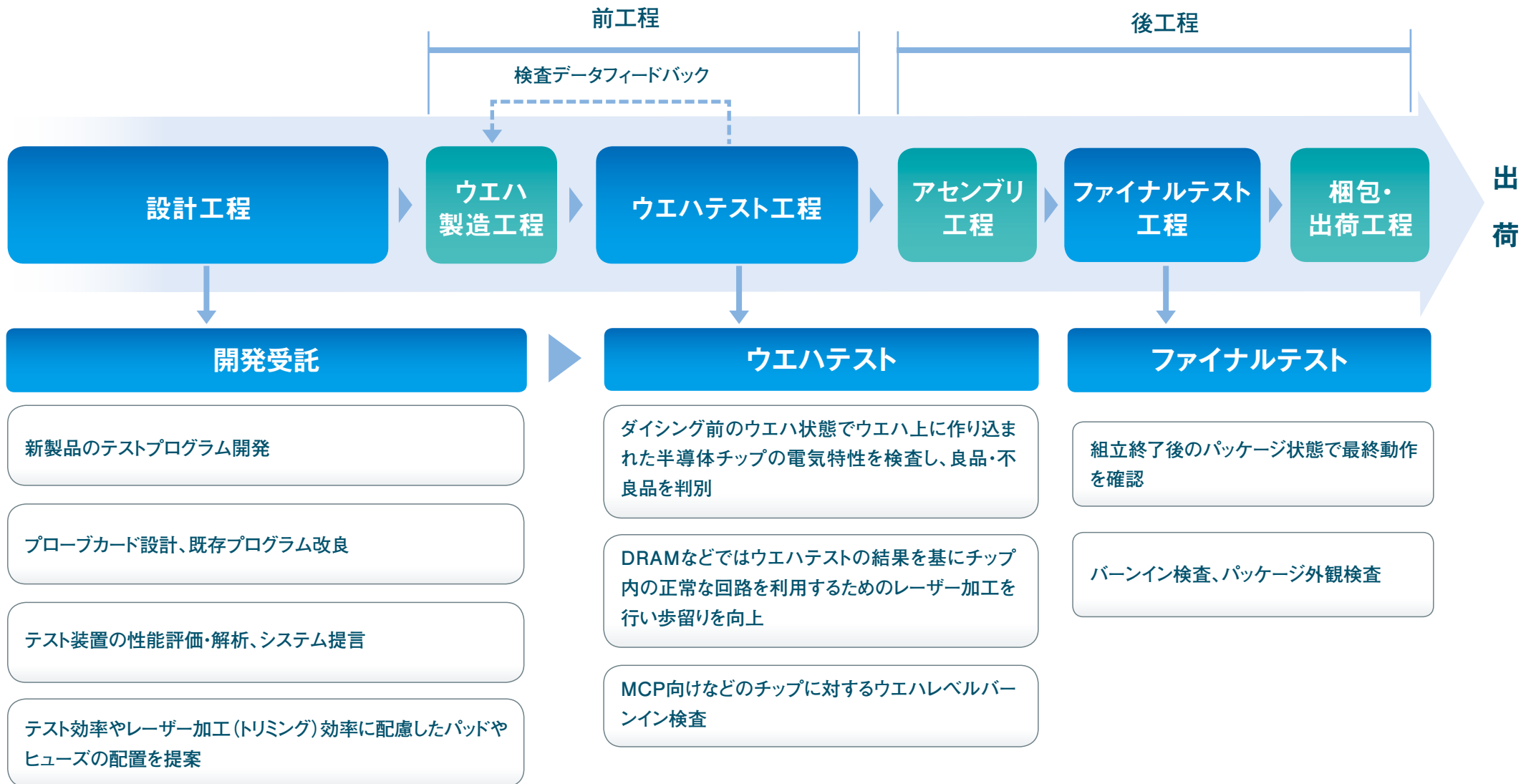
■ SoC、イメージセンサ、アナログ等のテスト拠点



半導体製造工程における当社事業の役割

TeraProbe

テストオペレーションの他、治工具の設計、テストプログラムの開発、製品レイアウトへのアドバイスまで



事業セグメント

TeraProbe

事業内容

メモリ事業

ウエハ上に作り込まれた半導体チップの電気特性を顧客から支給されたテストプログラムを使用してテストし、良品・不良品の判別を行い、その結果を顧客に提供。

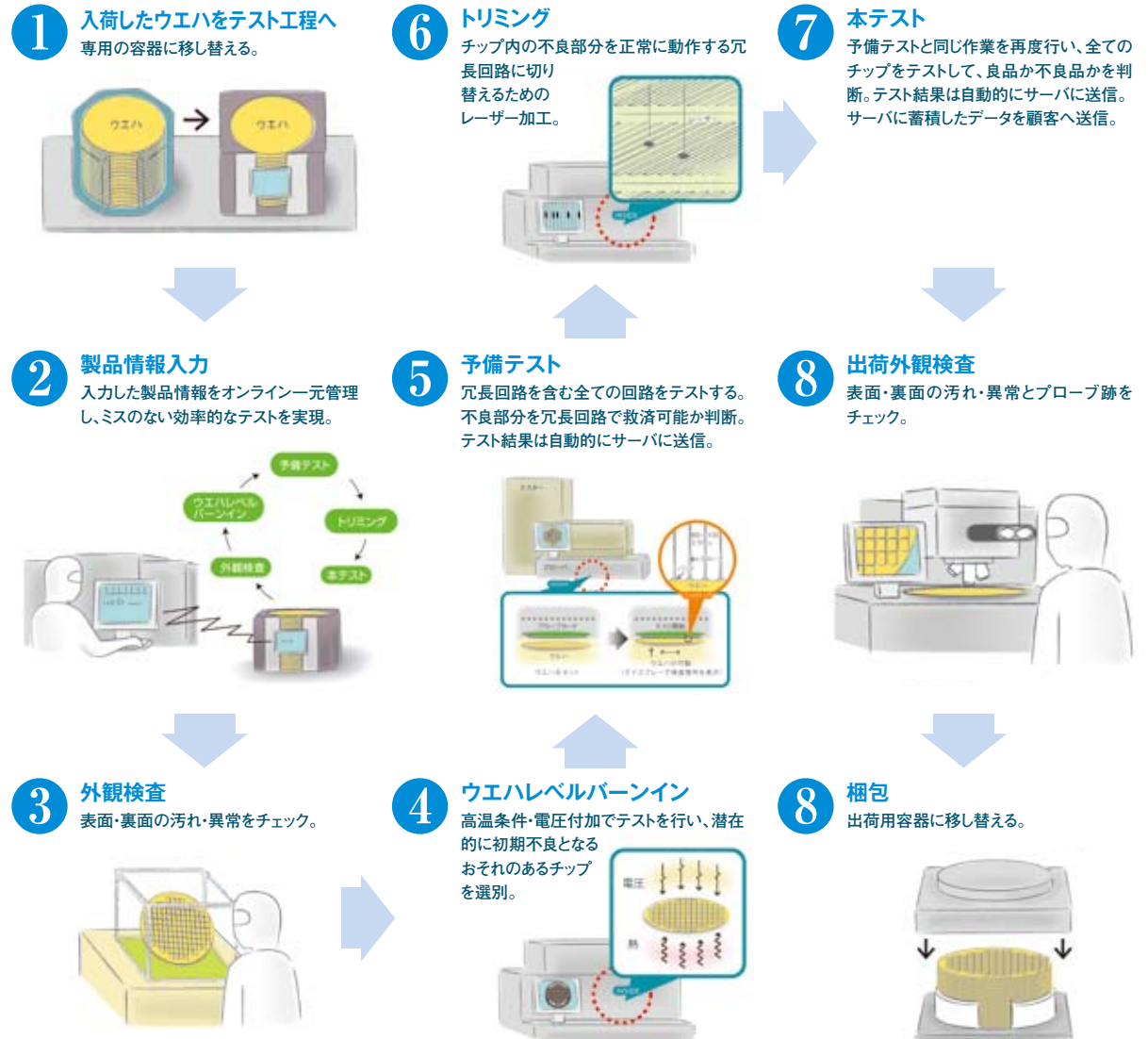
当社の強みは、1枚のウエハからより多くの半導体チップを製品化できるように、不良品になる可能性のあるチップにレーザー加工を施し、歩留まり確保、向上を図ること。また、MCPは、1つのパッケージの中に複数のチップを封入するため、より信頼性が高く、耐久性のある製品が求められる。

当社グループでは、あらかじめ半導体に高温、高電圧をかけることで、不良となるおそれがある製品を判別するバーンインテストをウエハ状態でを行い、製造工程における不具合品を選別。この当社が確立した技術(ウエハレベルバーンイン技術)により、信頼性を高めた製品を顧客に提供。

システムLSI事業

SoC、イメージセンサ、アナログなど広範な半導体製品のウエハテスト業務を受託。システムLSI事業におけるウエハテストもメモリ事業と同様のテストを顧客に提供するが、製品の種類や顧客によって、ウエハレベルバーンインテストや予備テスト、トリミングなどの工程がないものや他工程が行われるケースもあり、顧客の様々な要求に対応できる機器や設備の充実により、厳しいテストが行える環境を整備。

ウエハテストの工程 (DRAMの場合)



用語解説

TeraProbe

■ウエハ

ウエハは単結晶シリコンの塊(インゴット)から薄く切り出された円盤状のものの表面を研磨した薄い板で、半導体チップを製造するための直接材料となるものです。このウエハ上にトランジスタ、キャパシタ(電荷を蓄える部品:コンデンサ)、配線などを作り込み、電子回路を形成します。

直径は200mm(8インチ)、300mm(12インチ)が一般的で、大口径化するにつれウエハ1枚当たりから取れる半導体チップ数が多くなりコストダウンにつながります。半導体チップ面積が同じであれば、300mmウエハは200mmウエハの2倍程度のチップの生産が可能です。

■前工程

一般的に半導体製造工程のうち、ウエハ上に半導体チップを作り込み、ウエハ状態で検査し、良品・不良品の判別をするまでの工程を指します。

■後工程

一般的に半導体製造工程のうち、前工程以降の半導体チップをパッケージングし、個々の半導体デバイスを検査し、不良品を除去するまでの工程を指します。

■ダイシング

ウエハ上に作られた半導体チップを、ダイヤモンド刃のカッターなどで個々の半導体チップに切り離すことを指します。

■パッド

半導体チップ上に形成された端子(電極)を指します。この端子に探針(プローブ)を当て、半導体の電気特性を測定します。

■テスタ

半導体の電気特性を検査するための装置です。テストプログラムに基づき、直流、交流特性並びに機能について検査を行います。

■プローバ

ウエハの半導体チップ上のパッドにプローブを当てるための装置です。テスタに接続して使用します。

■プローブカード

ウエハテストでは、半導体チップ上の端子(電極)にプローブと呼ばれる探針を正確に当てることが求められます。このプローブを素早く正確に半導体チップに当てるために、半導体チップ上の端子パターンに合わせてプローブを配置し、セットにしてテストを行いやすくしたものを指します。

カードの形状の多くは円形で、カードの周辺部にはテスト装置との接続端子、中央に半導体チップに接続するプローブが取り付けられており、プローバというテスト装置に取り付けて使用します。

■SoC(System on Chip)

一つの半導体チップ上に、必要とされる一連の機能(システム)を集積したものを指します。複数の機能を1チップ上に集積することで、基板上に複数の単機能LSIを実装するよりも機器自体の小型化が可能になるなどのメリットがあります。

■イメージセンサ

画像を電気信号に変換する半導体素子を指します。デジタルカメラをはじめ、携帯電話などにも広く使用されています。CCD、CMOSなど構造によりいくつかの種類があります。

■アナログ

無線通信用半導体や電源制御用半導体、アナログデータをデジタルデータに変換するコンバータなど多くの種類があります。

■DRAM(Dynamic Random Access Memory)

DRAMは、記憶単位が1個のトランジスタと1個のキャパシタ(電荷を蓄える部品:コンデンサ)で構成される半導体で、集積度に優れています。このためビット単価も安く、大容量のメモリを必要とするシステムを中心に使用されます。DRAMは情報をキャパシタに電荷で蓄えるため、微少の漏れ電流によって長時間放置すると情報が失われます。このため定期的に同一情報を書き込みする必要があります。

■MCP(Multi Chip Package)

一つのパッケージの中に、複数の半導体チップを集積したパッケージ(半導体デバイス)を指します。複数の異なる半導体チップを組み合わせることで、多様な機能を実現することができ、実装空間効率も良く、携帯電話など小型のモバイル端末等に多く用いられています。

■ウエハレベルバーンイン

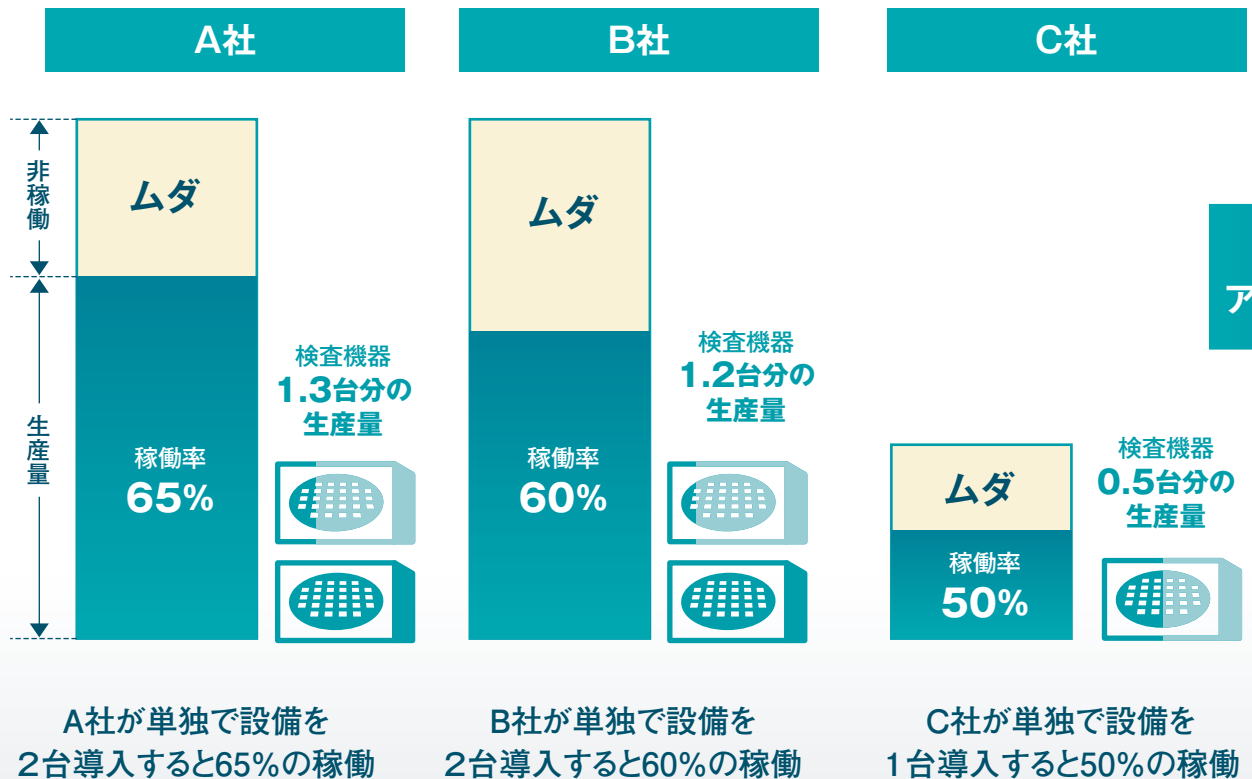
半導体デバイスの潜在的な欠陥を除去するためにパッケージ前に通常の使用状態と異なる高温状態で一定時間高電圧を加える加速試験のことを指します。

テストハウスビジネスの特徴①

TeraProbe

半導体メーカー

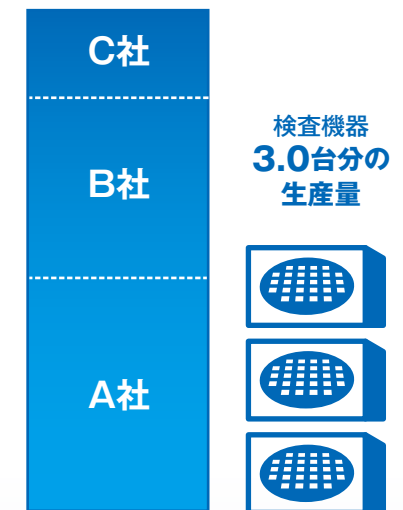
半導体製造設備を保有し、設計から検査まで一貫して行うが、生産量により検査機器の稼働率が変化し、ムダが出やすい。



テラプローブ

検査専門のテラプローブならムダなく検査機器を稼働できる。

稼働率 100%



当社が3台設備を導入すると100%の稼働

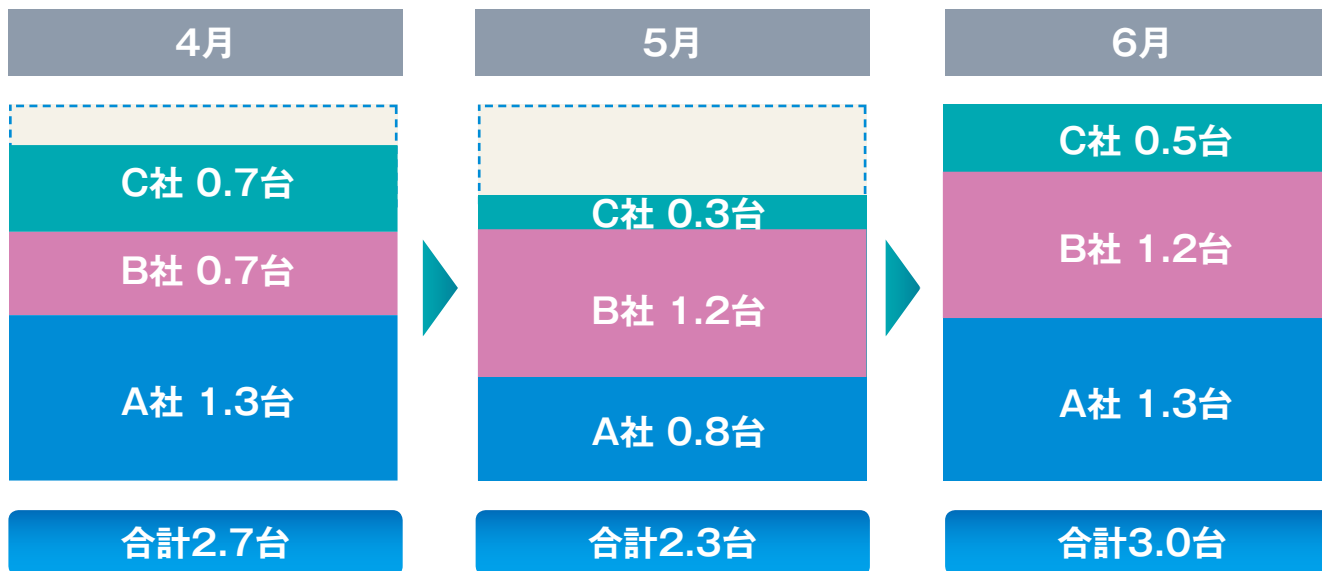
顧客もテラプローブもWin-Winの関係

テストハウスビジネスの特徴②

TeraProbe

月別受注量と稼働率のイメージ

当社が3台の設備を導入した場合（半導体メーカー3社よりウエハテストを受注）



A社 4月(1.3台)→5月(0.8台)→6月(1.3台)

B社 4月(0.7台)→5月(1.2台)→6月(1.2台)

C社 4月(0.7台)→5月(0.3台)→6月(0.5台)

メーカーの生産量が
月により変動する場合

当社3台の設備が
高い稼働率を維持

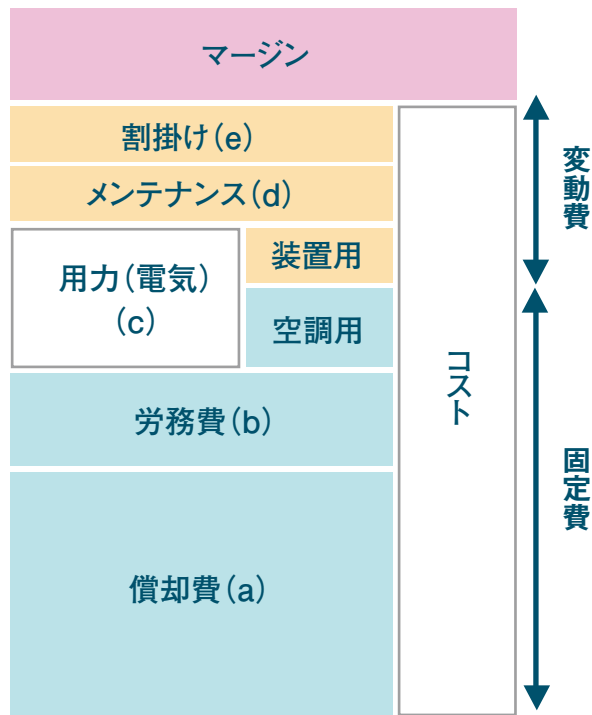
顧客も
テラプローブも
Win-Winの関係



テスト単価の決まり方

TeraProbe

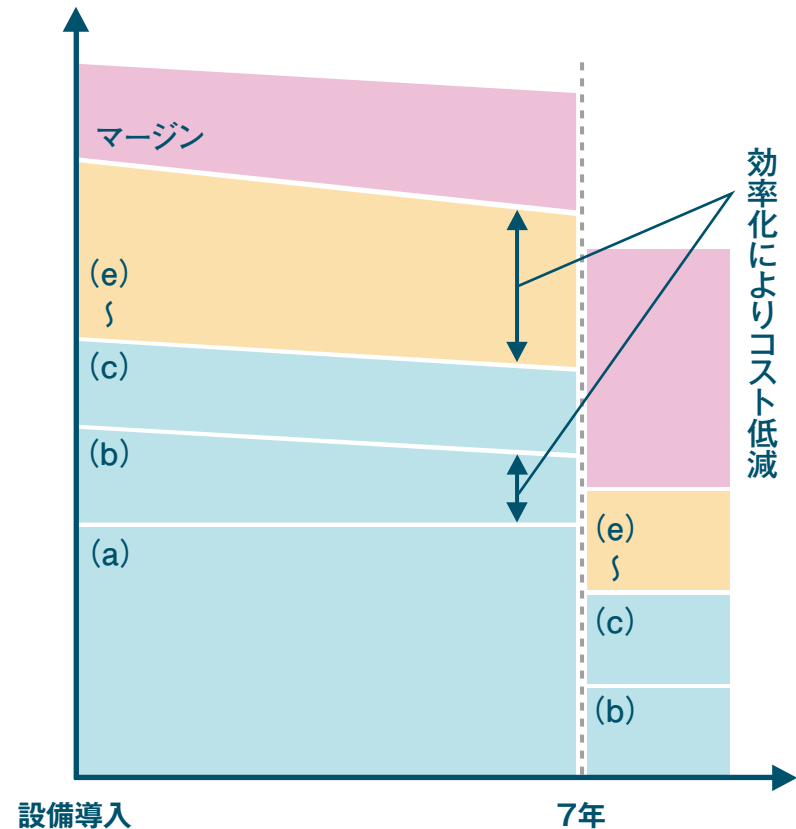
単純なコスト構造



$$(a) = \frac{\text{テスタ+プローバ等の購入費用}}{\text{償却期間} \times 12 \text{ヶ月} \times 30 \text{日} \times 24 \text{時間}}$$

$$(b) = \frac{\text{人数} \times \text{給与}}{30 \text{日} \times 12 \text{時間}} \quad \text{注: } 24 \text{時間} / 2 \text{交代制}$$

コスト構造の推移

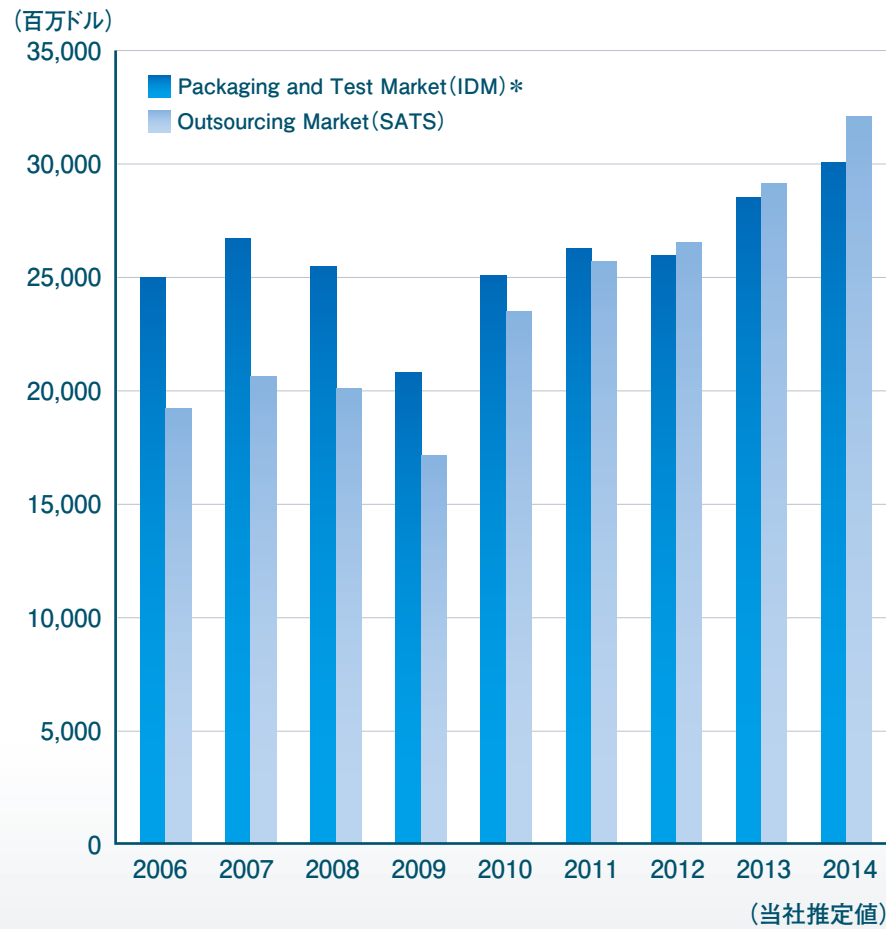


コストを基にテスト単価が決まるため、製品の市場価格とは連動しません。

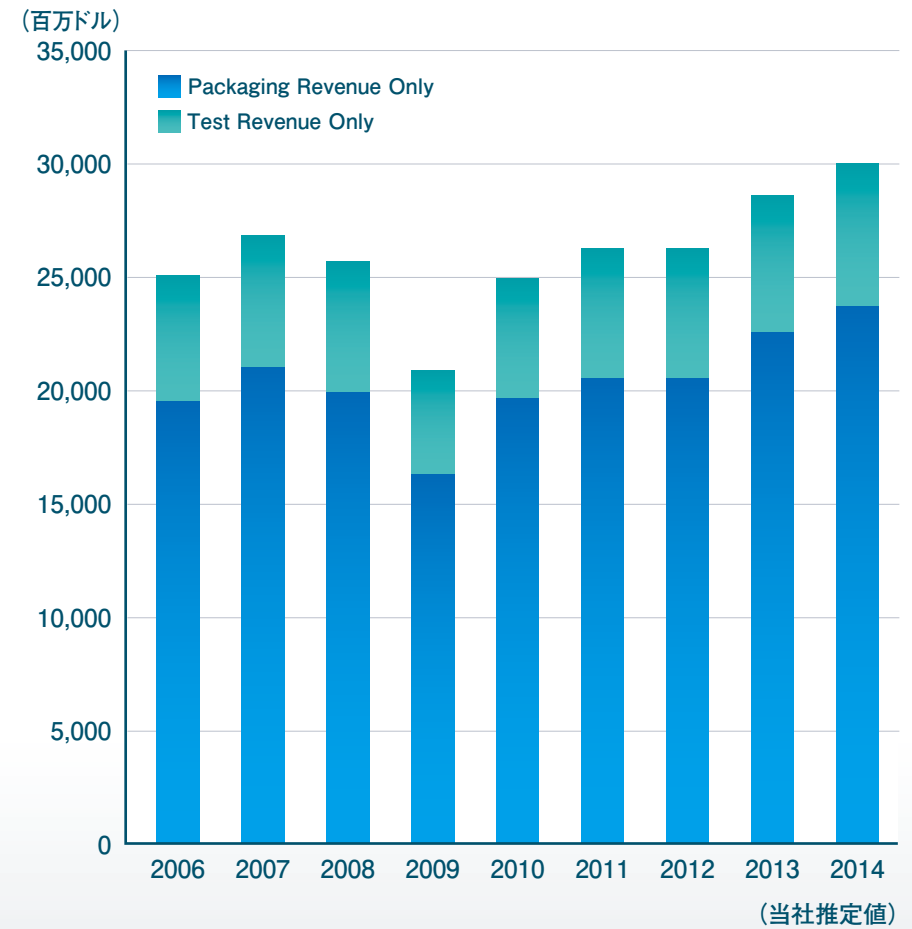
テスト／組立の売上実績及び予測

TeraProbe

IDM／アウトソース売上推移



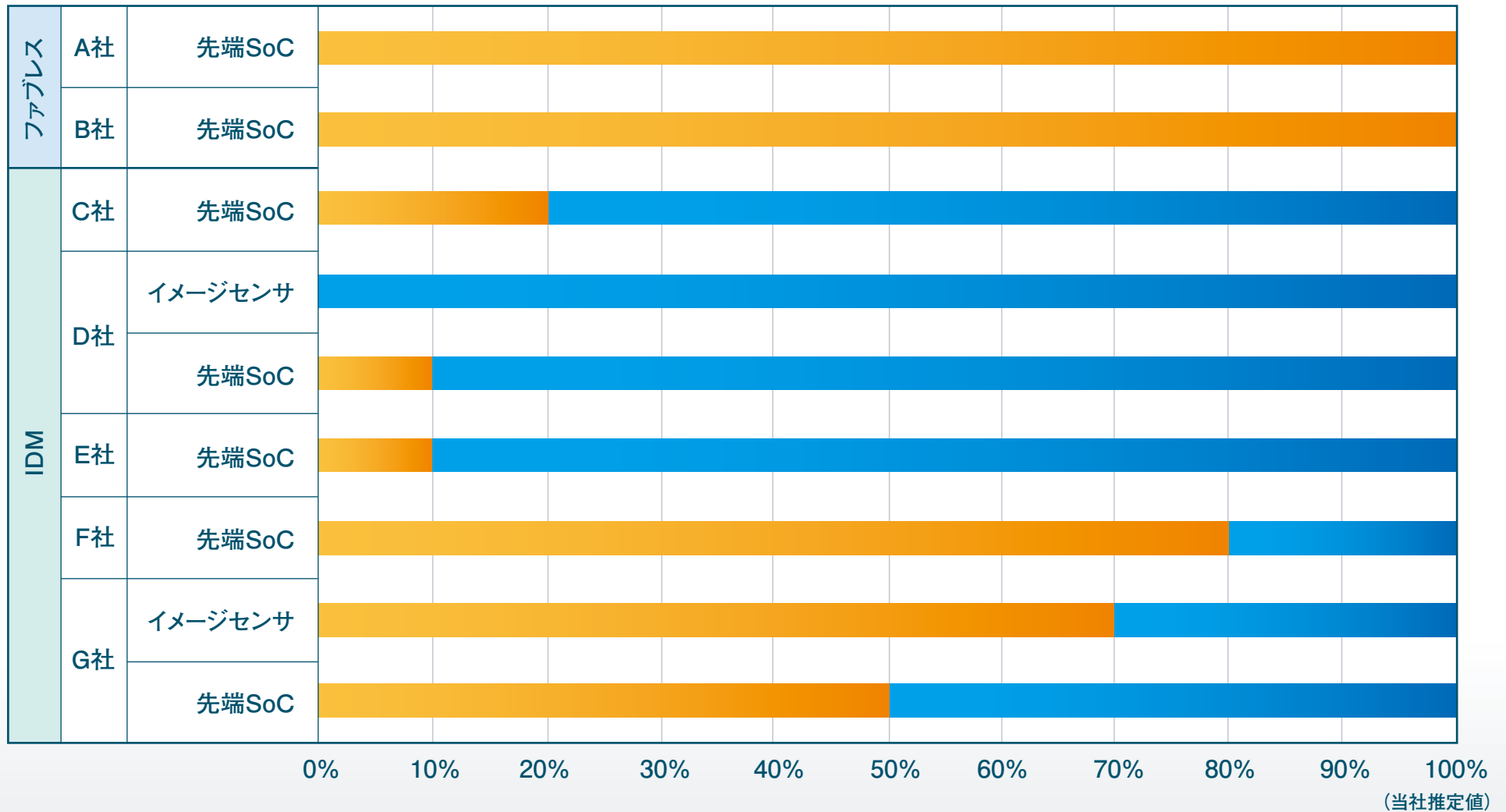
テスト／組立売上推移



テスト業務外部委託状況

TeraProbe

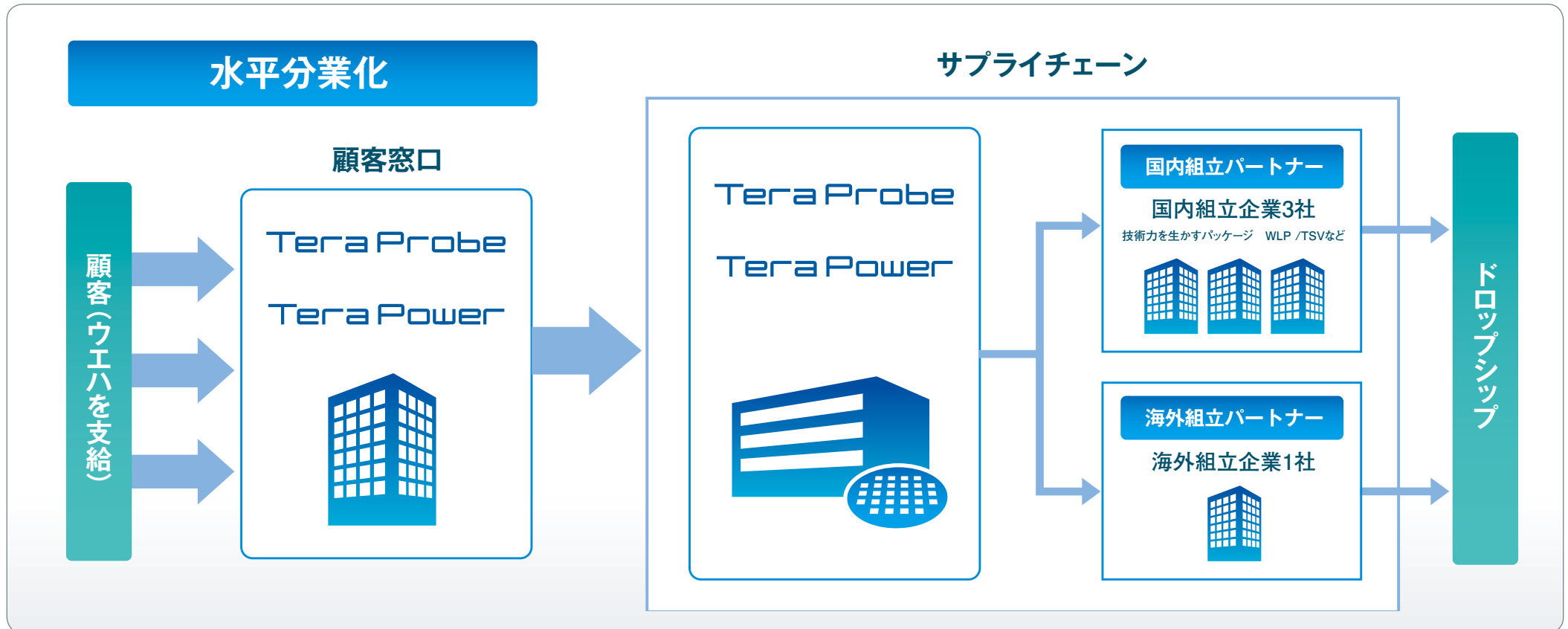
■ 外注テスト ■ 内部テスト



ターンキーソリューション

TeraProbe

■ 当社におけるターンキーソリューションとは、ウエハテスト、パッケージング、ファイナルテストを当社のマネジメントの下、提携する専門業者が担当し、シームレスにサービスを提供することです。

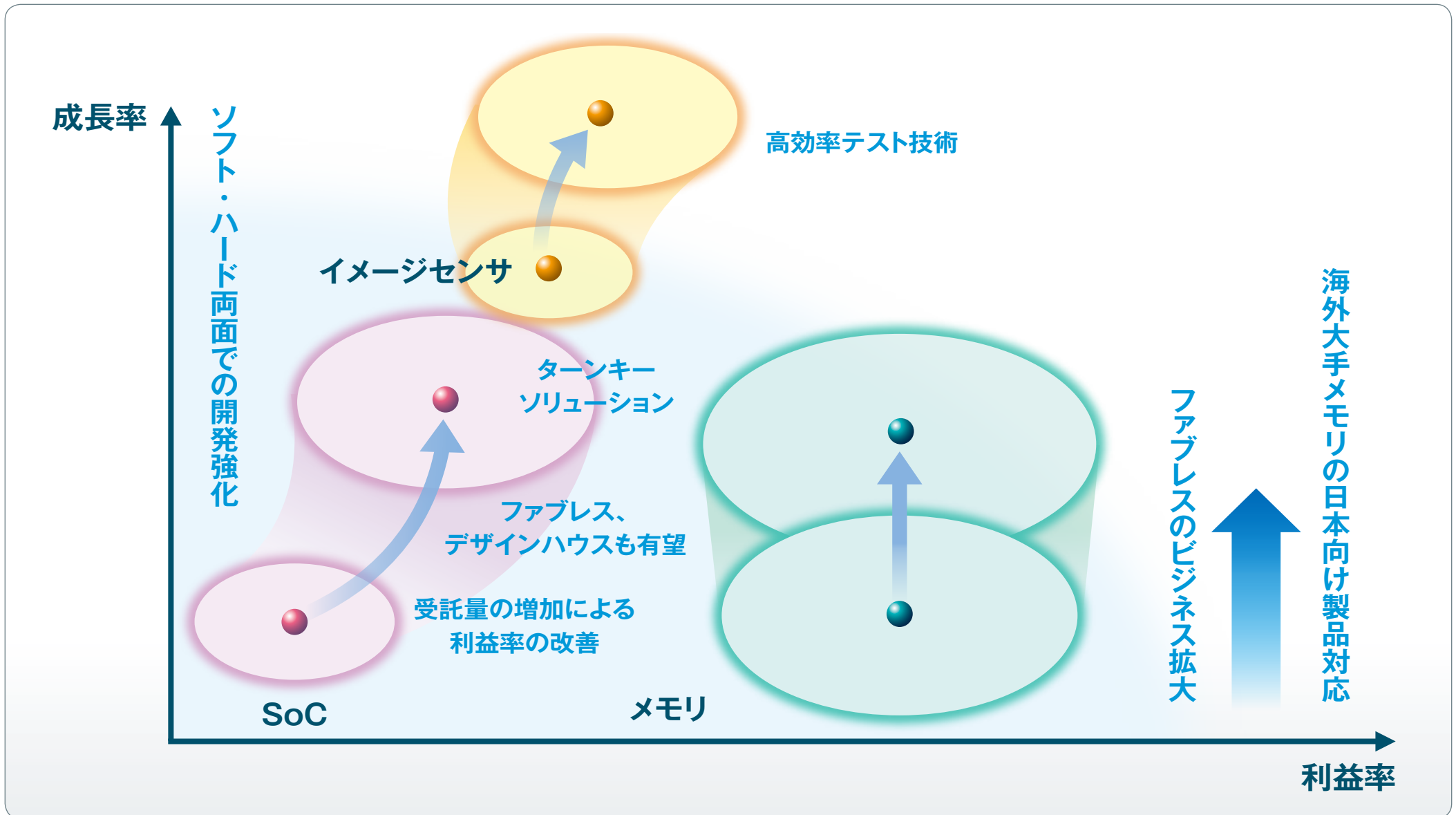


当社のオーナーシップにより顧客の利便性を更に向上

- ・ 精度の高い生産計画を示す
- ・ トータルでの品質保証が出来る
- ・ 売上／利益の拡大が図れる

製品ポートフォリオに従い成長戦略を策定

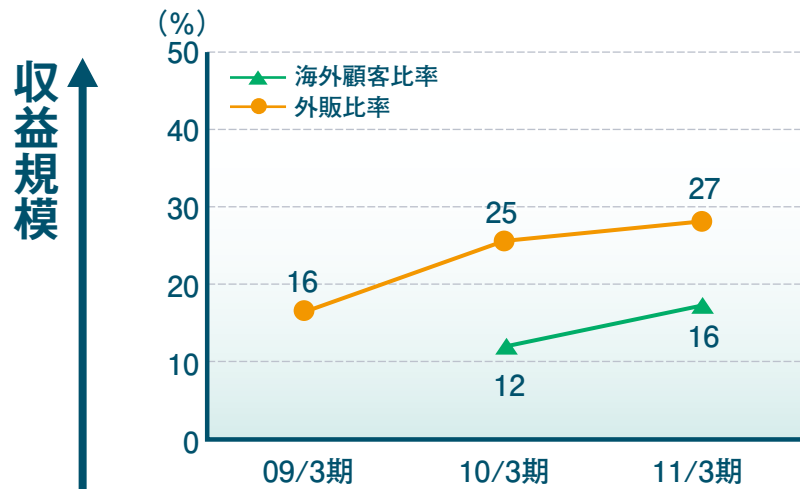
TeraProbe



成長戦略

TeraProbe

海外顧客・外部顧客の売上比率推移



技術力の強化
テスト能力の増強
ターンキーソリューションの提供
グローバル化への対応

外部顧客開拓による収益拡大

安定収益基盤
(エルピーダのDRAMテスト受託)

現在

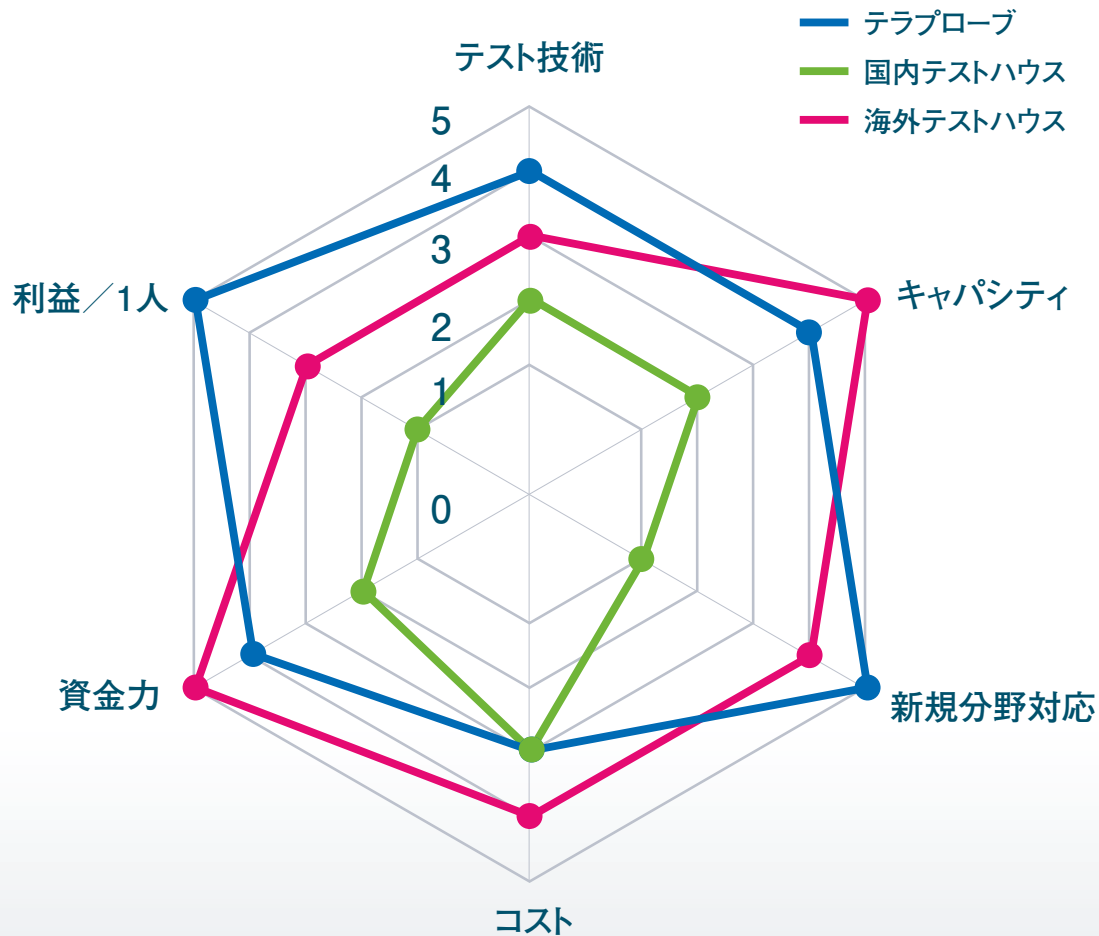
3年後

時間軸

テラプローブの強み

TeraProbe

当社と国内外テストハウスの要素別レーダーチャート



当社の強みは

■ 技術

■ 高効率

■ 財務体質

本資料における注意事項等

- 本資料は投資家の皆様に、株式会社テラプローブ(以下、弊社)の現状を理解していただくための参考資料として作成したものです。
- 本資料に記載された内容は、現時点において一般に認識されている経済・社会等の情勢及び弊社が合理的と判断した一定の前提に基づいて作成されておりますが、経営環境の変化等の事由により、予告なしに変更される可能性があります。
- 投資に際して、必ず弊社が作成する「平成23年3月期決算短信」及び「検討時点での最新の開示資料」をご覧いただいた上で、投資家ご自身の判断において行っていただきますよう、お願いいたします。

Tera Probe

【本資料及び当社IRに関するお問い合わせ先】

株式会社テラプローブIR室 TEL(045)476-5711

URL <http://www.teraprobe.com>