

2017年度

# 上期決算説明会資料

2017年11月16日



株式会社 メイコー  
(証券コード：6787)

**1**

**2017年度上期 実績**

**2**

**今後の見通し**

**3**

**新商品開発**

# 2017年度上半期 決算ハイライト

## 売上

1. 売上は好調に推移し、前年比16.3%増の532億円
  - ・ 車載向け、スマートフォン向け共に堅調に推移
  - ・ ビルドアップ<sup>o</sup>基板が大幅に増加

## 利益

1. 営業利益は、前年比12.0億円増の38.6億円
2. 経常利益は、前年比26.8億円増の28.2億円
3. 親会社株主に帰属する四半期純利益が  
前年比25.2億円増の21.4億円

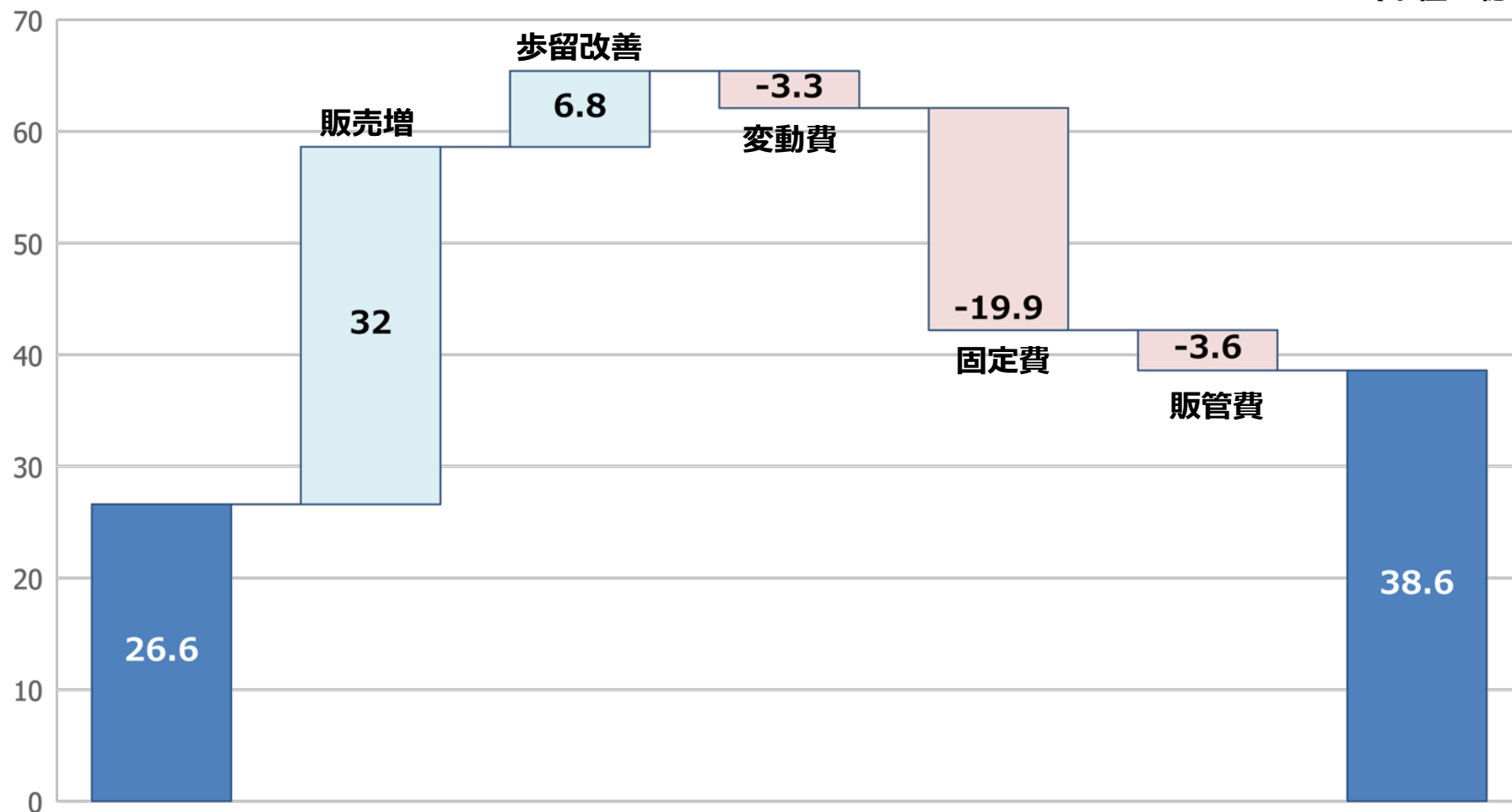
# 2017年度上期 連結実績

(単位：億円)

	2016年度 上期実績	2017年度 上期実績	前年比	
			増減額	増減率
売上高	457.4	532.1	+74.7	+16.3%
営業利益	26.6 5.8%	38.6 7.3%	+12.0	+45.1%
経常利益	1.4 0.3%	28.2 5.3%	+26.8	+1914.3%
親会社株主に帰属する 四半期純利益	▲3.8 ▲0.8%	21.4 4.0%	+25.2	-
期中平均為替レート (円 / U S D)	105.35	111.26		

# 営業利益増減分析 ～ 2016年度上期→2017年度上期

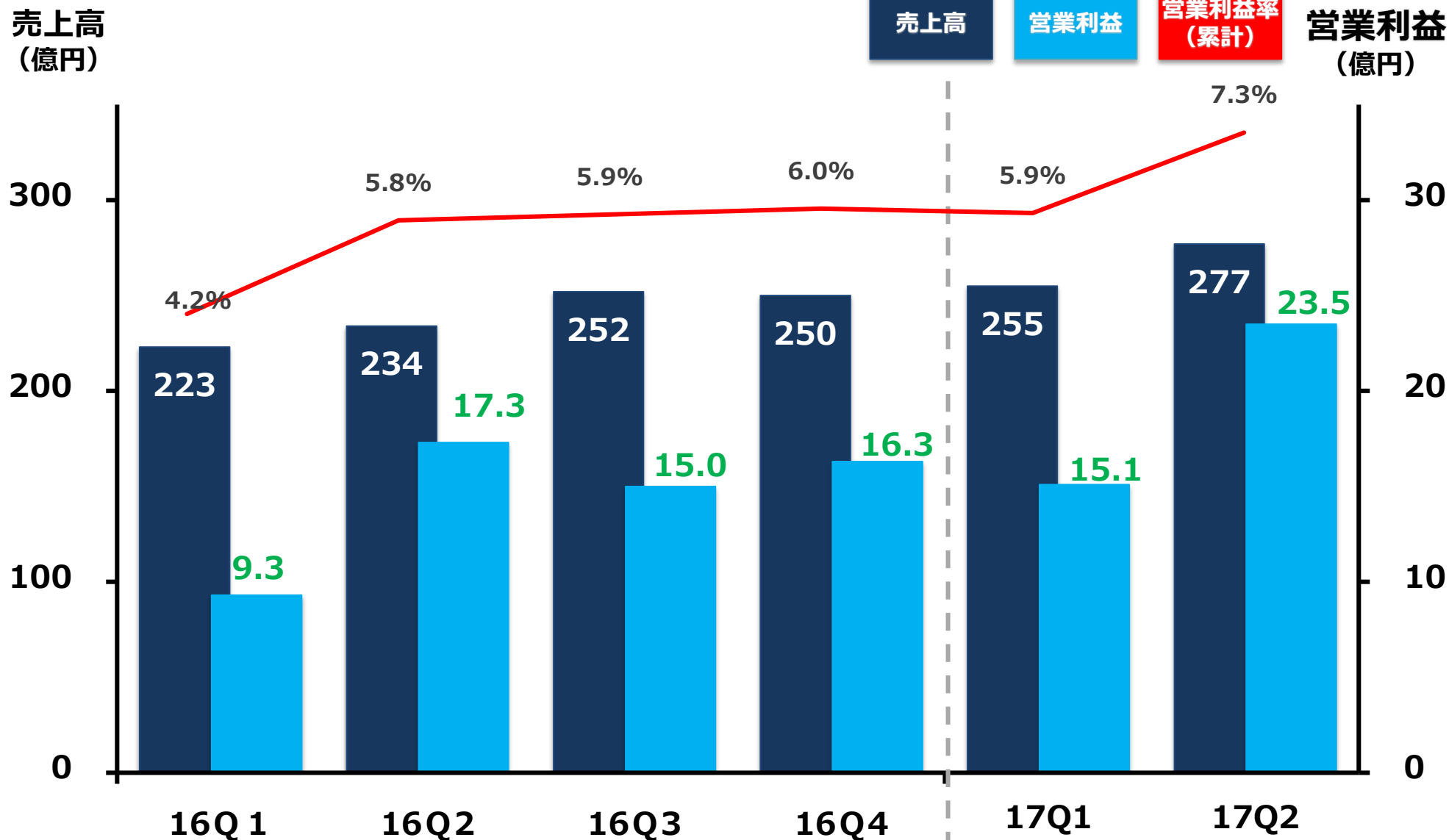
(単位：億円)



2016年度上期実績  
(為替105.35円/us\$)

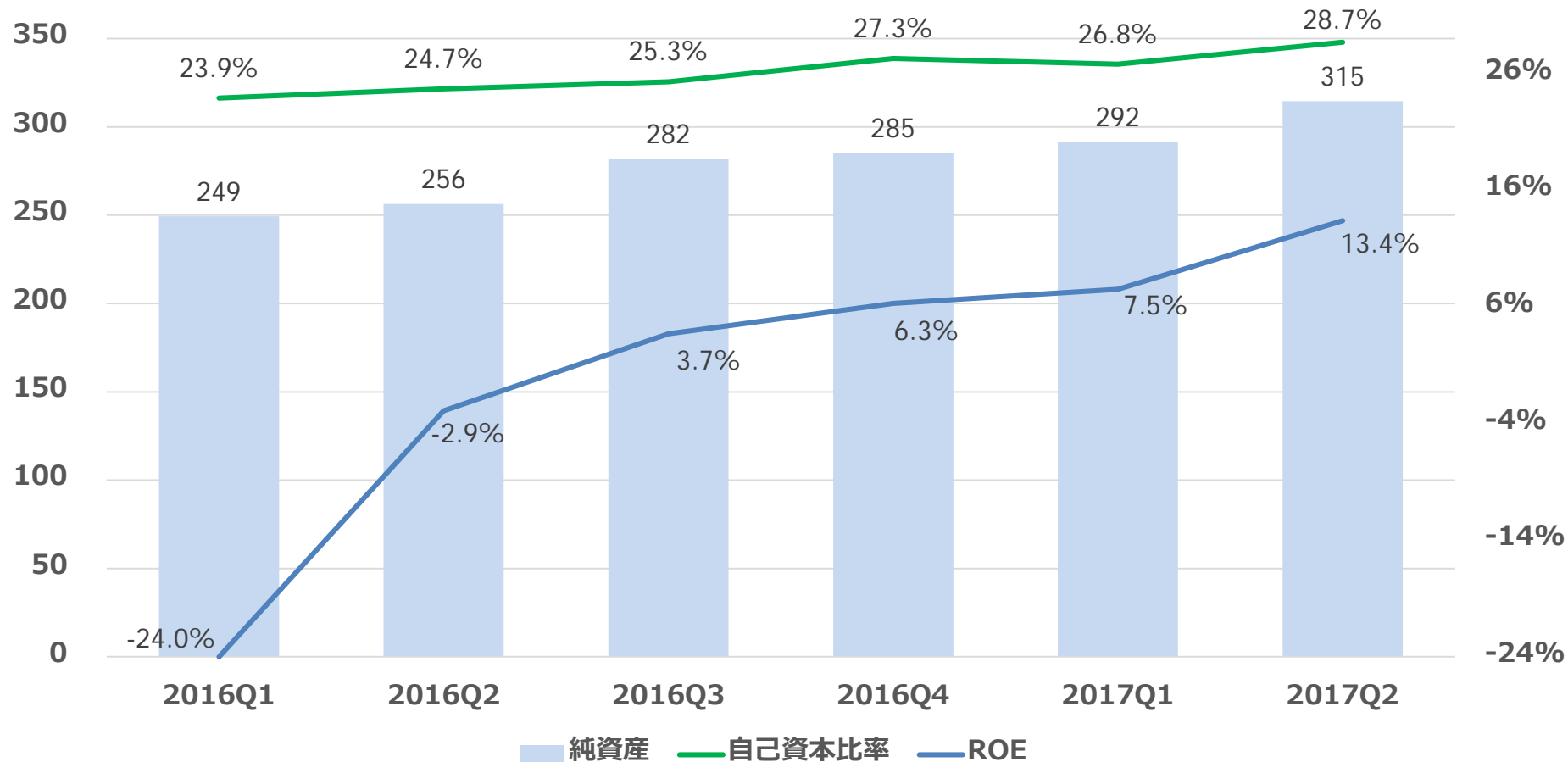
2017年上期実績  
(為替111.26円/us\$)

# 売上高と営業利益推移



# 経営指標

(単位：億円)

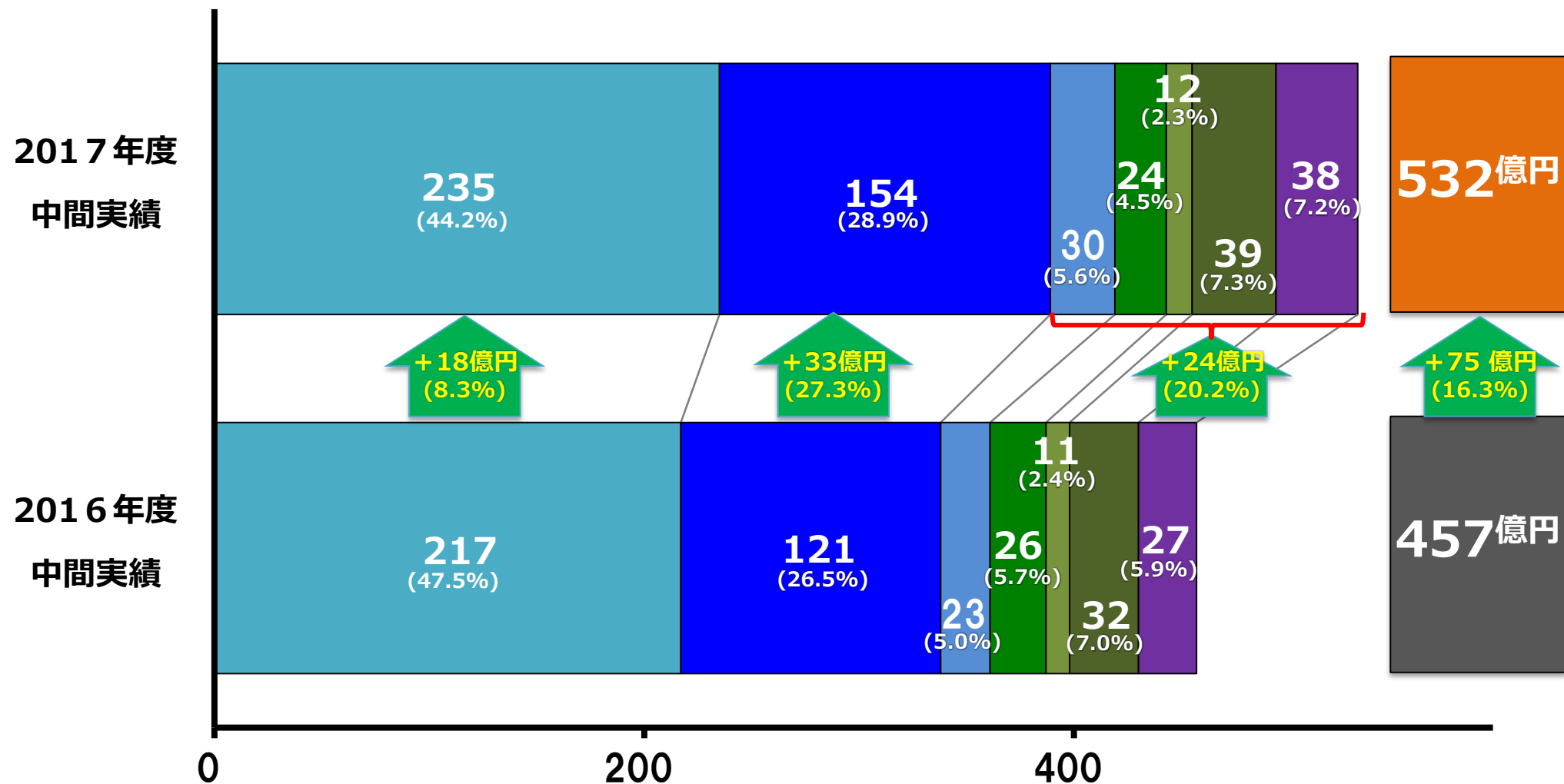


有利子負債	578	554	565	527	532	506
DELシオ	2.51	2.29	2.24	2.02	2.02	1.82

# 販売実績 ～ 基板用途別

(単位：億円)

■ 車載 ■ スマートフォン ■ ストレージ ■ 事務機 ■ デジタル家電 ■ その他基板 ■ 基板以外

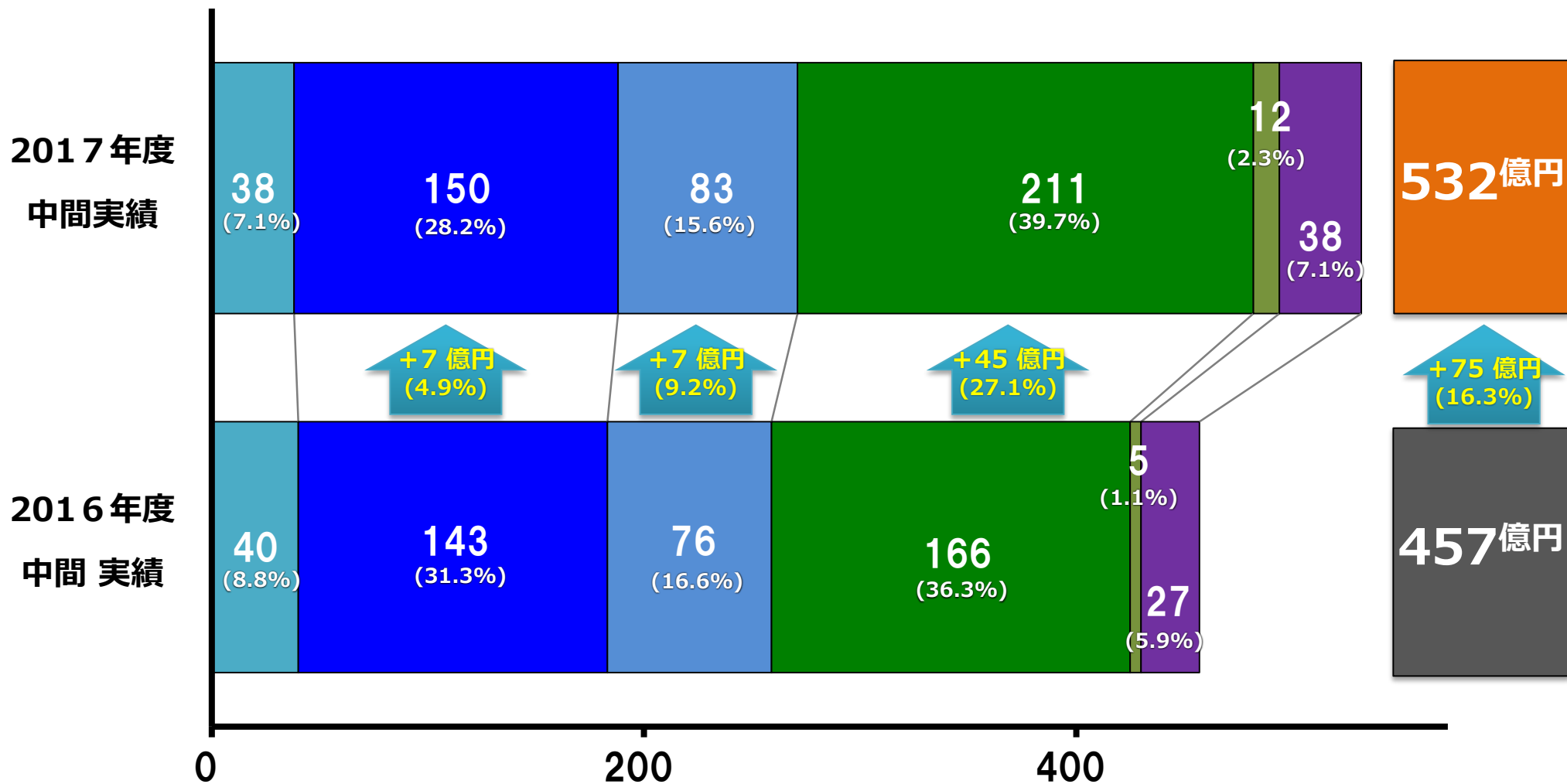




# 販売実績 ～ 基板仕様別

(単位：億円)

■両面板 ■4層板 ■6層以上 ■HDI ■その他基板 ■基板以外



# 2017年度上期 製品別収益

(単位：億円)

	2016年度上期		2017年度上期	
	売上	営業利益 営業利益率	売上	営業利益 営業利益率
車載	217.1	14.8 6.8%	235.4	16.1 6.8%
スマートフォン	121.3	7.5 6.2%	153.7	15.7 10.2%
ストレージ 事務機 デジタル家電	59.7	4.1 6.9%	66.0	4.2 6.4%
その他	59.3	0.2 0.3%	77.0	2.6 3.4%
合計	457.4	26.6 5.8%	532.1	38.6 7.3%

# 2017年スマートフォン世界シェア(2017/4-9)

	メーカー	出荷台数(百万台)	シェア
1	SamSung	156.8	23.6%
2	Apple	86.9	13.1%
3	Huawei	68.3	10.3%
4	Oppo	59.4	9.0%
5	Vivo	48.8	7.4%
6	Xiaomi	41.5	6.3%
合計		663.8	

出典:Trendforce Smartphone Top6

**1**

**2017年度上期 実績**

**2**

**今後の見通し**

**3**

**新商品開発**

# 今後の展望

## 概要

- ・ 車載、スマートフォン向けとも、好調が続く
- ・ 生産性アップ、歩留り改善を継続して行う
- ・ 固定費、販管費の削減を行う
- ・ 省人化を行う

## 投資

- ・ 国内投資を増やし、先端技術を用いた生産を加速する
- ・ ベトナムに車載・スマホ向け先端基板工場を建設する

## 懸念事項

- ・ 資材価格の上昇

# 2017年度 通期見通

(単位：億円)

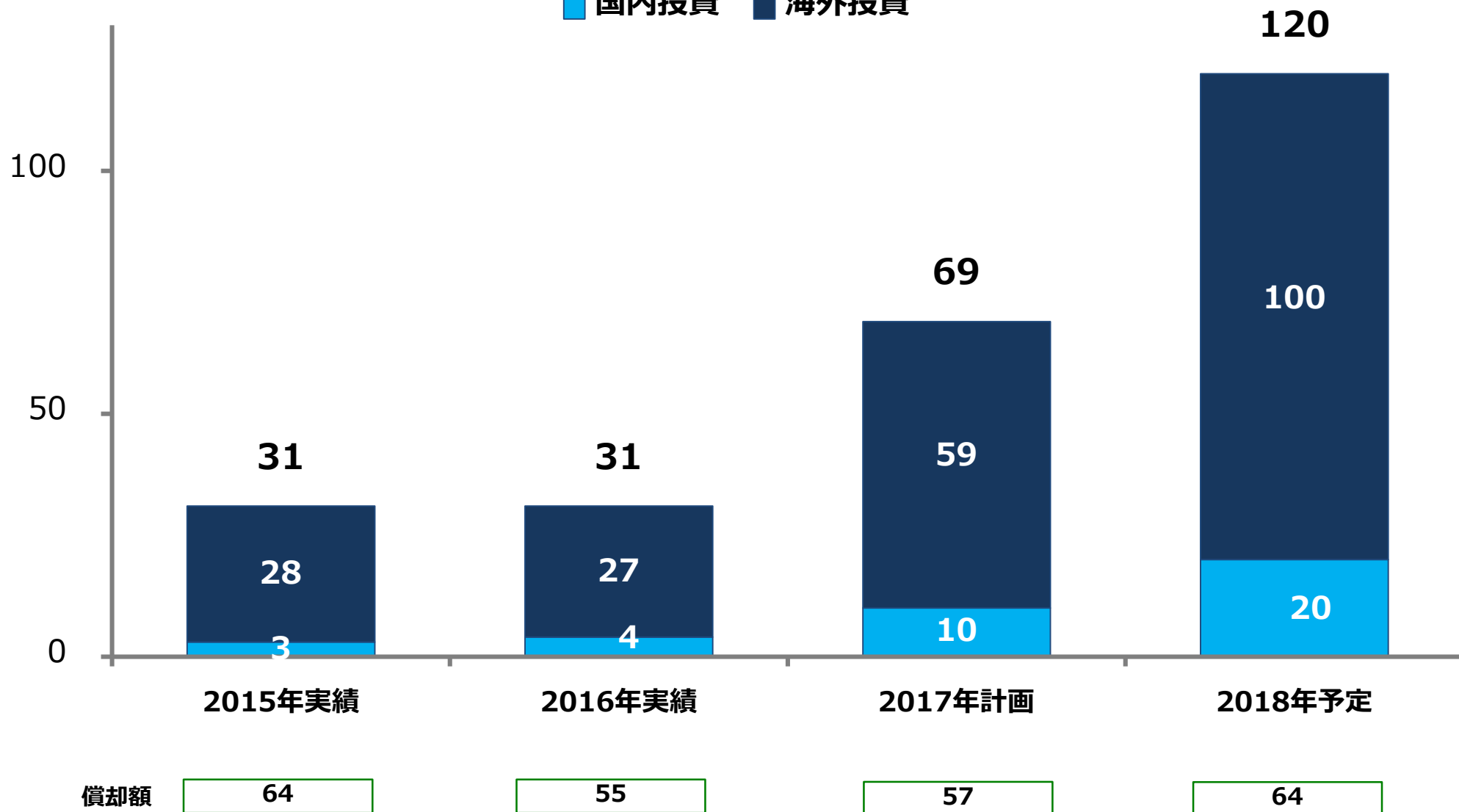
	2016年度 通期実績	2017年度		
		当初計画	修正計画	前年比 (増加率)
売上高	959.1	1,030	1,060	+100.9 +10.5%
営業利益	57.9 6.0%	62 6.0%	76 7.2%	+18.1 +31.3%
経常利益	29.8 3.1%	46 4.5%	56 5.3%	+26.2 +87.9%
親会社株主に帰属する 四半期純利益	17.7 1.8%	36 3.5%	45 4.2%	+27.3 +154.2%
期中平均為替 レ - ト (円 / USD)	108.69	110.00	110.00	

# 1 8年度投資計画

※ 検収ベース

(単位：億円)

■ 国内投資 ■ 海外投資



# 18年度 海外設備投資 ～ベトナム第3工場～

車載・スマホ向け先端基板を生産する工場を、来年4月に着工

車載

高周波

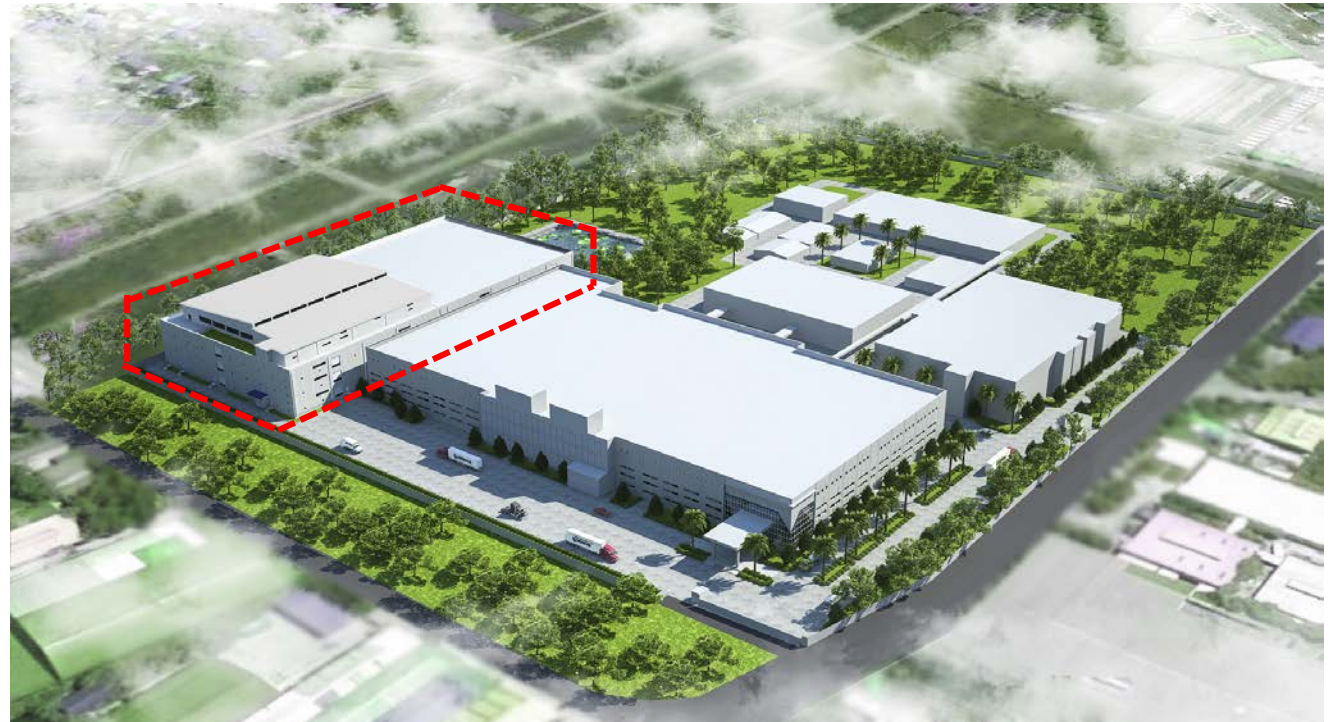
大電流

高放熱

スマートフォン

MSAP

インピーダンス  
コントロール



着工時期	竣工時期	投資金額	延床面積
2018年4月	2019年4月	3年累計 120MUSD	46,000㎡



# 18年度 国内設備投資 ～山形工場・石巻工場～

## 先端技術を用いた生産を加速する

分野	基板種類	用途
車載	高周波基板	ミリ波レーダー
	放熱基板	LEDランプ 電源ユニット
	大電流基板	EV・PHV・充電設備
スマートフォン	MSAP基板	高精細基板 インピーダンスコントロール基板

# 北陸電気工業株式会社との業務提携について

## 内容

モジュール実装、センサー共同開発  
(相互の販売ネットワーク、製造拠点、技術を有効活用)

## 顧客

- ・アプローチ先の拡大
- ・地産地消の要求に対応
- ・新技術ニーズの取り込み

## 拠点活用

モジュール実装の拠点を相互活用していく。

- ・日本（北陸電気工業）
- ・中国（北陸電気工業）
- ・タイ（北陸電気工業）
- ・ベトナム（メイコー）

1

2017年度上期 実績

2

今後の見通し

3

新商品開発

# 自動車の今後の進化

## ■ 自動運転ロードマップ

	レベル	実現が見込まれる技術 (例)	市場化等 期待時期
自動運転技術の高度化			
自家用	SAEレベル2	「準自動パイロット」	2020年 まで
	SAEレベル3	「自動パイロット」	2020年 目途
	SAEレベル4	高速道路での完全自動運転	2025年 目途
物流サービス	SAEレベル2以上	高速道路でのトラックの 隊列走行	2022年 以降
	SAEレベル4	高速道路でのトラックの 完全自動運転	2025年 以降
移動サービス	SAEレベル4	限定地域での無人自動運転 移動サービス	2020年 まで
運転支援技術の高度化			
自家用		高度安全運転支援システム (仮称)	(2020年 代前半) 今後の検討 内容による

出所:官民ITS構想・ロードマップ2017



【高速道路でのトラック隊列走行】



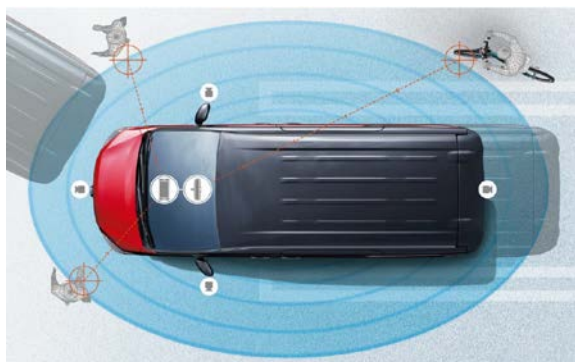
【無人自動運転移動サービス】

サービス分野別ロードマップ策定

↓  
サービス分野毎に抱える  
課題解決につながる

↓  
2020年の実用化に向けて  
自動運転技術の普及が一層加速

## ■ 自動車の進化にともなう今後の市場変化



出所:日産自動車ホームページ

1. 自動車1台あたりのセンシング複数搭載により  
ADASセンサ台数が成長
2. 世界市場のEVシフトにより電動・電装化が進展
  - (1) 英仏:2040年、ガソリン車の販売・製造禁止
  - (2) 中国:2019年、販売台数10%以上をEV化
  - (3) インド:2030年、新車販売をEV社に限定
  - (4) 欧州委員会:2025年に2021年比CO<sub>2</sub>排出量15%削減

# 自動車・スマートフォンに求められるプリント配線板技術



# ADASミリ波レーダー基板(自動運転)

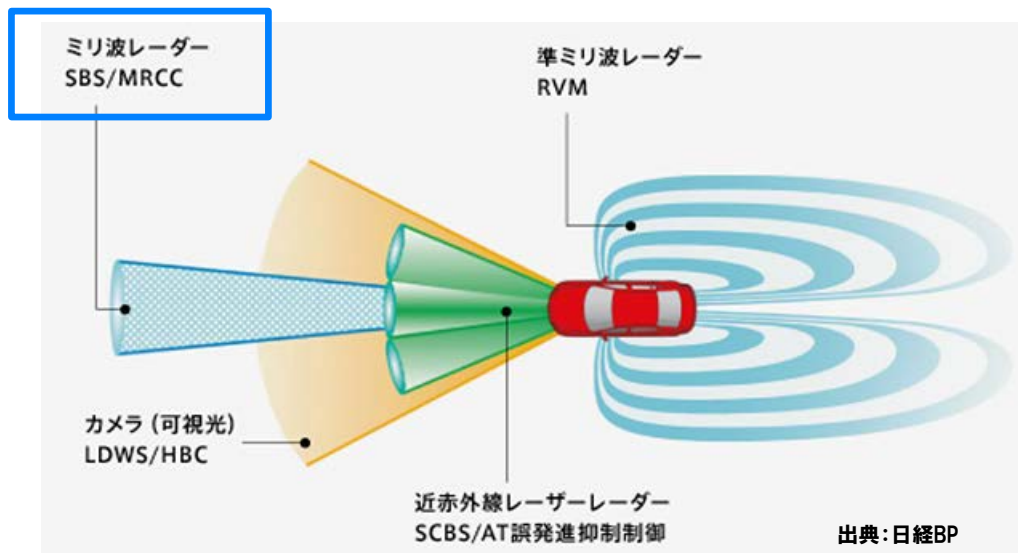
## 用途

自動車用の前方障害物検出センサー、ミリ波レーダー

## 特徴

ハイブリッド構造の高周波基板、高精度パターン形成  
～2018年以降国内工場、2020年海外工場量産予定～

### ■ADASミリ波レーダー



### ■ミリ波レーダー基板断面



# ADASカメラ基板(自動運転)

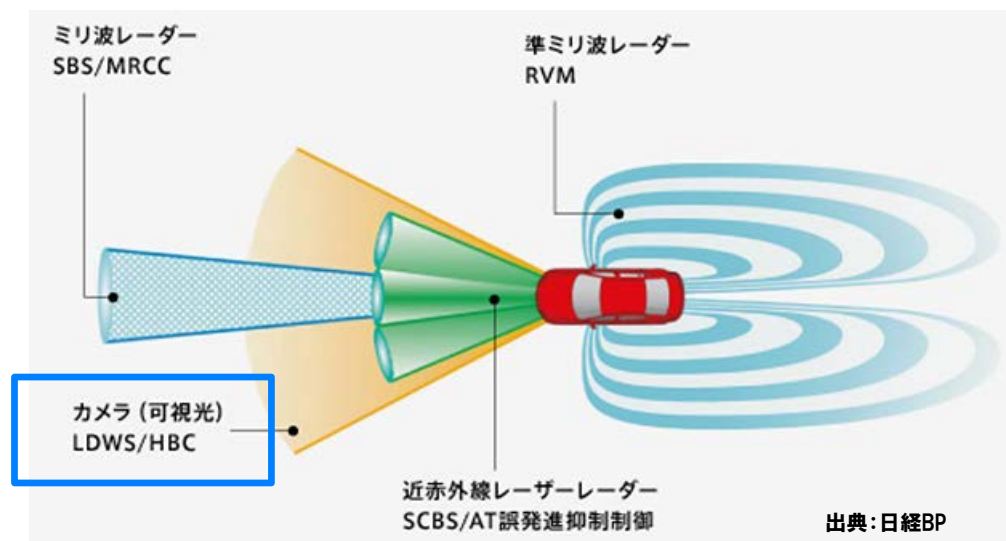
用途

自動車用の外界認識センサー、ADASカメラ

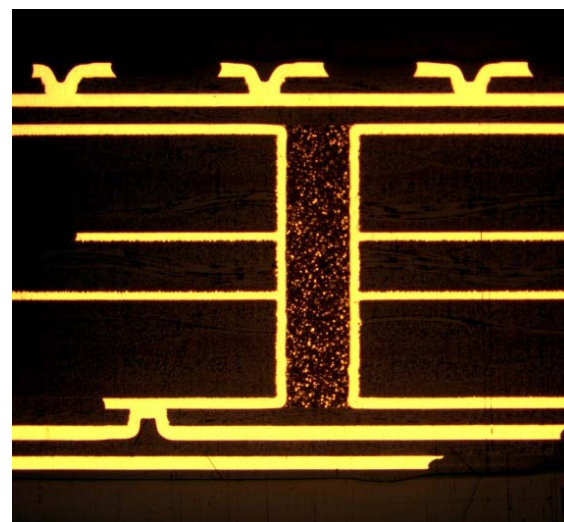
特徴

高密度ビルトアップ基板、更なる高速化対応  
～2013年から国内工場で量産対応～

## ■ADASカメラ



## ■カメラ基板断面



# メタルベース放熱基板(電気自動車)

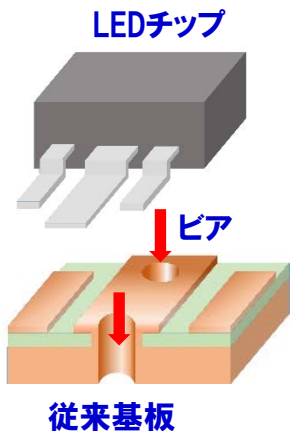
用途

自動車用のLEDヘッドランプ

特徴

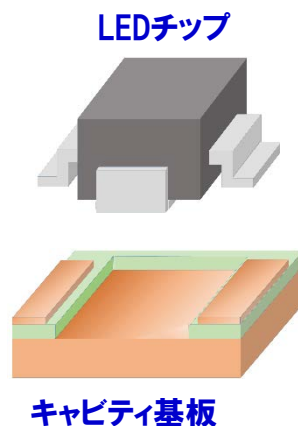
キャビティ基板に直接LEDチップ実装により高放熱化  
～2017年国内工場量産、2020年海外工場量産予定～

■従来構造イメージ



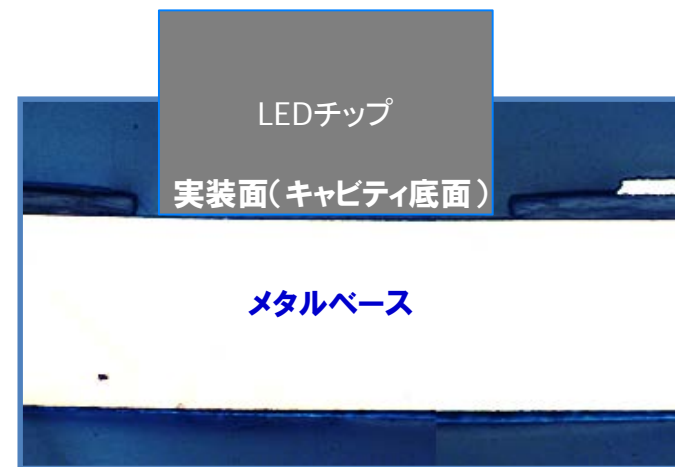
放熱: LEDチップ～ビア～メタルベース

■新規構造イメージ



放熱: LEDチップ～メタルベース

■キャビティ基板断面





# 厚銅基板(電気自動車)

## 用途

自動車用のジャンクションボックス、コンバータ、EVバッテリー

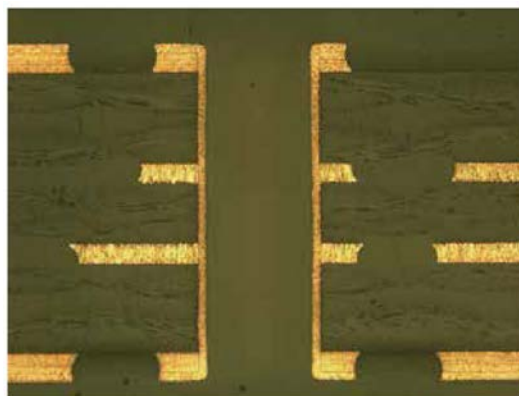
## 特徴

厚銅回路埋め込み基板、大電流による高出力化  
～2013年から国内工場および海外工場で量産対応～

### ■大電流・高電圧ユニット



### ■厚銅基板断面(量産品)



### ■開発品断面



# パワーIC内蔵基板(電気自動車)

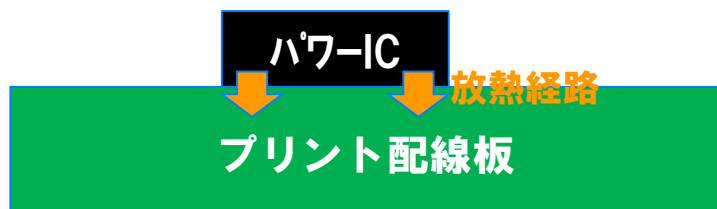
用途

自動車用のパワーユニット

特徴

大電流・高放熱の対応、ユニットの小型・軽量化  
～2020年以降量産ターゲット、顧客と共同開発～

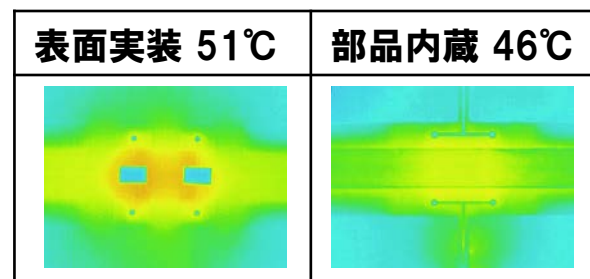
## ■従来構造(パワーIC表面実装)



## ■新規構造(パワーIC内蔵基板)



## ■パワーIC放熱効果



## ■パワーIC内蔵基板断面



# 高密度ビルドアップ基板(スマートフォン)

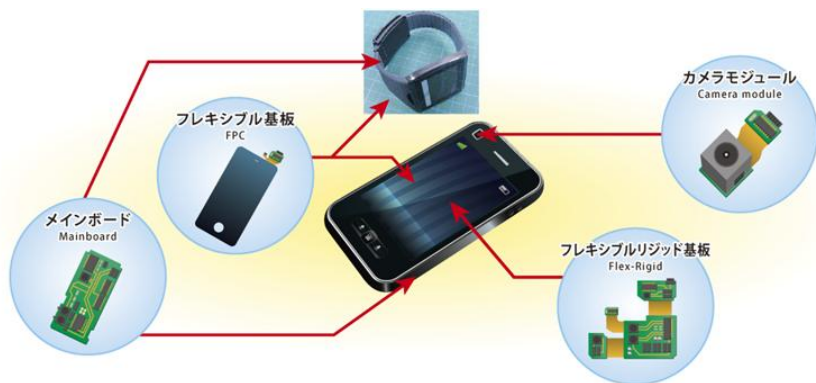
## 用途

次世代スマートフォンのメインボード、モジュール基板

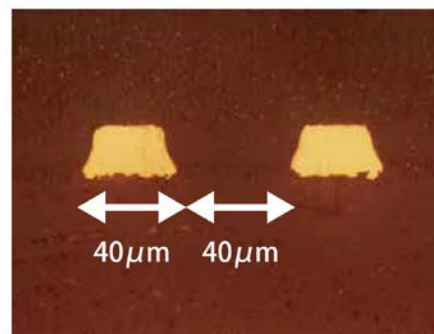
## 特徴

高精細パターン形成、L/S=40/40um海外工場量産中  
～2018年以降、国内・海外工場でMSAP生産予定～

### ■スマートフォン搭載部品

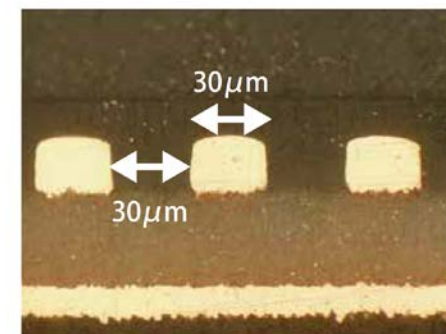


### ■エッチング法



L/S=40 µm / 40 µm

### ■MSAP法



L/S=30 µm / 30 µm (MSAP)

# 注意事項

本資料には過去の事実以外に今後の業績見通し等の計画・戦略が含まれますが、本資料は金融商品取引法の開示情報ではありません。

これらの見通しは過去の事実ではなく、現時点で当社が把握できる情報で判断した想定及び所見で作成した見通しです。

特に電子回路基板業界では原材料価格の変化、多様な顧客市場動向、技術動向の変化、為替変化、税制・諸制度の変更、自然災害、国際紛争、その他、様々なリスク・不確実性があり、実際の実績は見通しと異なることがございます。



**MEIKO**

<http://www.meiko-elec.com/>