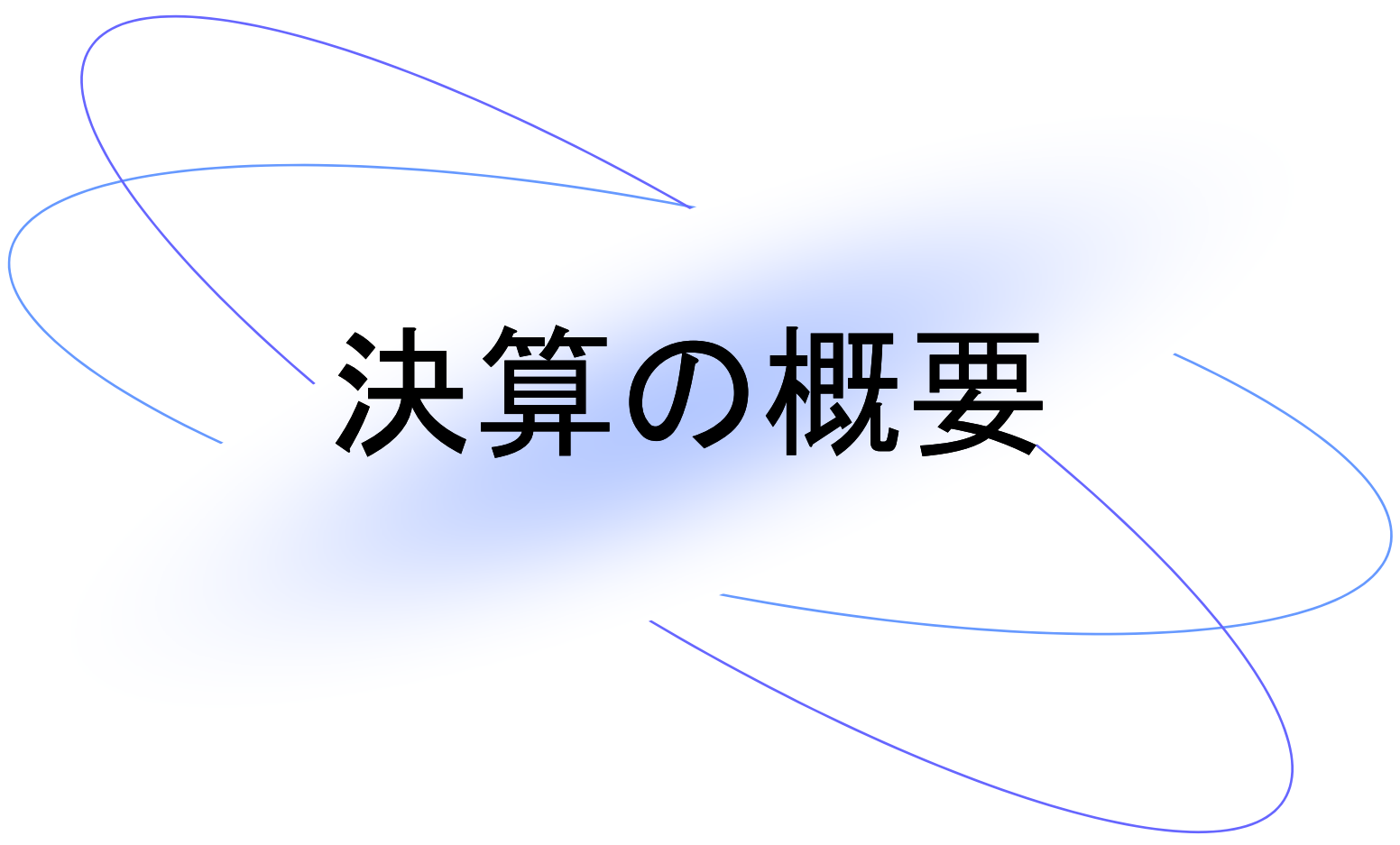


株式会社 ハーモニック・ドライブ・システムズ

2019年3月期 第2四半期決算説明会

2018年11月16日

このプレゼンテーション資料には、2018年11月16日現在の将来に関する予想が含まれております。この予想は当社経営者の判断に基づくものであり、事業環境の変動等のリスクや不確定要因を含んでおります。そのため、実際の業績は、これら見通しと大きく異なる結果となる場合があることをご了承願います。

The page features several decorative, hand-drawn blue scribbles that frame the central text. These scribbles are fluid and overlapping, creating a dynamic background for the title.

決算の概要

第2四半期累計期間 連結業績(対期初予想比)

単位:百万円

| | 期初予想 (5/11開示) | | 19年3月期第2四半期累計 | | 対期初予想比 | |
|---------|---------------|---------|---------------|---------|--------|---------|
| | 金額 | 百分比 (%) | 金額 | 百分比 (%) | 増減額 | 増減率 (%) |
| 売上高 | 32,300 | 100.0 | 34,474 | 100.0 | 2,174 | 6.7 |
| 営業利益 | 8,300 | 25.7 | 8,914 | 25.9 | 614 | 7.4 |
| 経常利益 | 8,400 | 26.0 | 9,337 | 27.1 | 937 | 11.2 |
| 四半期純利益 | 5,400 | 16.7 | 5,908 | 17.1 | 508 | 9.4 |
| EPS (円) | 56.10 | — | 61.37 | — | 5.28 | 9.4 |

※四半期純利益は、親会社株主に帰属する四半期純利益の額を表示しております。

第2四半期累計期間 連結業績(対前年同期比)

単位:百万円

| | 18年3月期第2四半期累計 | | 19年3月期第2四半期累計 | | 対前年同期比 | |
|---------|---------------|---------|---------------|---------|--------|---------|
| | 金額 | 百分比 (%) | 金額 | 百分比 (%) | 増減額 | 増減率 (%) |
| 売上高 | 25,014 | 100.0 | 34,474 | 100.0 | 9,459 | 37.8 |
| 売上総利益 | 12,058 | 48.2 | 15,655 | 45.4 | 3,596 | 29.8 |
| 営業利益 | 5,761 | 23.0 | 8,914 | 25.9 | 3,153 | 54.7 |
| 経常利益 | 5,638 | 22.5 | 9,337 | 27.1 | 3,699 | 65.6 |
| 四半期純利益 | 3,663 | 14.6 | 5,908 | 17.1 | 2,244 | 61.3 |
| EPS (円) | 40.00 | | 61.37 | | 21.38 | 53.4 |
| 設備投資額 | 3,128 | | 10,506 | | 7,377 | 235.8 |
| 減価償却費 | 2,712 | | 2,784 | | 72 | 2.7 |
| 研究開発費 | 714 | | 1,204 | | 490 | 68.6 |

※当期純利益は、親会社株主に帰属する当期純利益の額を表示しております。

※減価償却費は有形固定資産、無形固定資産(のれん含む)に係る償却費の合計額を表示しております。

※2018年3月期第2四半期累計期間の数値は、暫定的に実施した会計処理の内容を確定し、遡及的に反映させております。

第2四半期累計期間 主要グループ会社の業績

単位:百万円

| | 出資比率 | 売上高 | | 当期純利益 | |
|----------|---------------|--------|---------------|-------|---------------|
| | | 金額 | 対前期 増減率(%) | 金額 | 対前期 増減率(%) |
| | — | 25,229 | 40.7 | 5,196 | 43.2 |
| ※2 ※5 | 100% (51%) | 3,227 | 27.6 | 233 | 80.6 |
| | 100% | 1,595 | 18.3 | 151 | 20.6 |
| ※3 | 100% | 2,195 | 11.0 | 151 | 53.4 |
| ※4 ※6 | 74.7% | 8,050 | 26.3 | 1,309 | 46.7 |

※1 海外子会社及び海外関連会社の決算日は12月31日です。

※2 平均為替レート 2017年1月~6月:1US\$ = 112.37円 2018年1月~6月:1US\$ = 108.68円

※3 平均為替レート 2017年1月~6月:1元 = 16.39円 2018年1月~6月:1元 = 17.09円

※4 平均為替レート 2017年1月~6月:1€ = 121.64円 2018年1月~6月:1€ = 131.64円

※5 米国子会社(連結)の当期純利益は、非支配株主利益控除後の金額です。

※6 ハーモニック・ドライブ・アーゲーは傘下の子会社を含む連結決算の金額であり、非支配株主利益控除前の金額です。

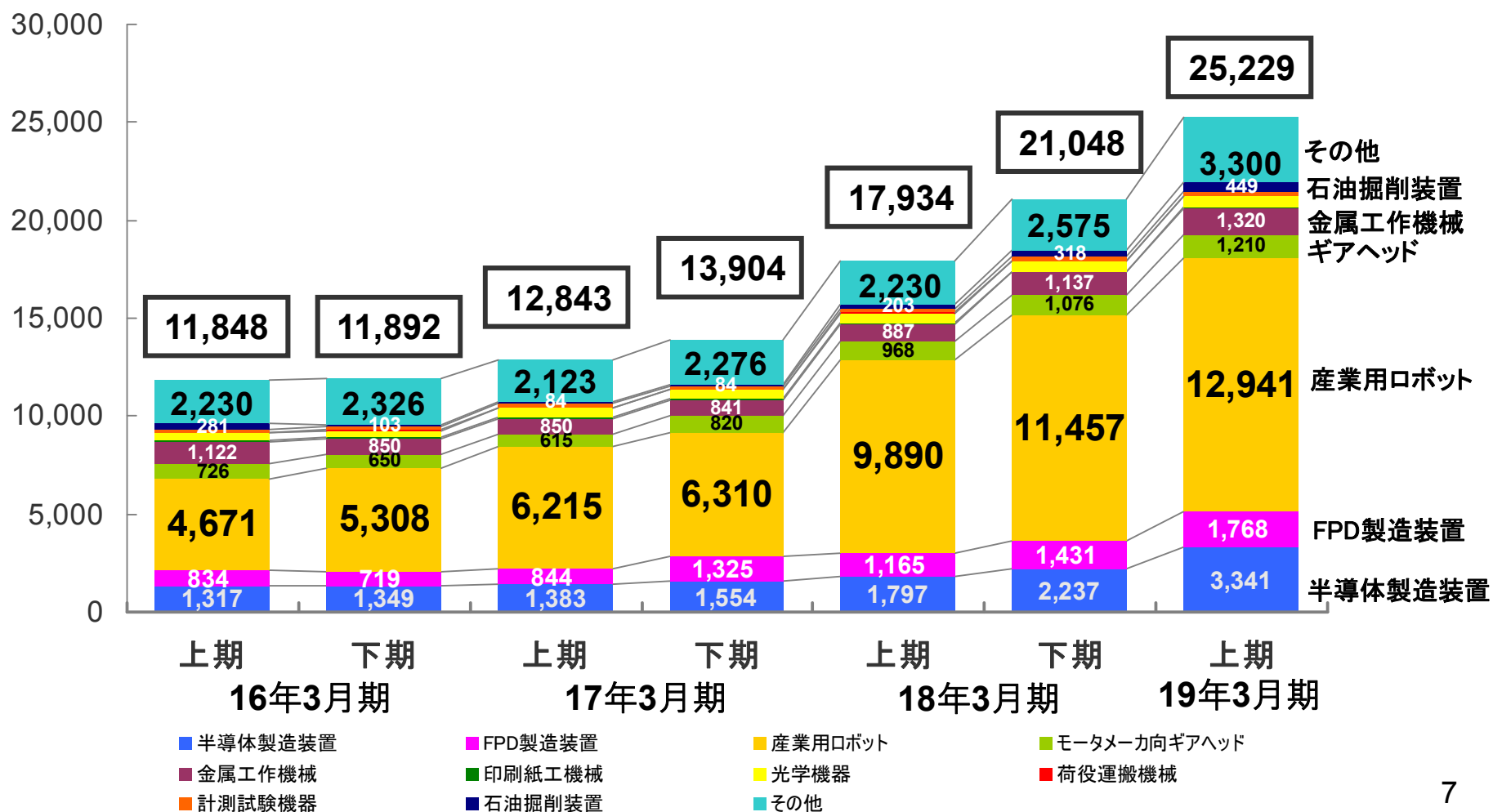
第2四半期累計期間 単体業績

単位:百万円

| | 18年3月期第2四半期累計 | | 19年3月期第2四半期累計 | | 対前年同期比 | |
|---------|---------------|---------|---------------|---------|--------|---------|
| | 金額 | 百分比 (%) | 金額 | 百分比 (%) | 増減額 | 増減率 (%) |
| 売上高 | 17,934 | 100.0 | 25,229 | 100.0 | 7,294 | 40.7 |
| 売上総利益 | 7,659 | 42.7 | 10,415 | 41.3 | 2,756 | 36.0 |
| 営業利益 | 5,135 | 28.6 | 7,205 | 28.6 | 2,070 | 40.3 |
| 経常利益 | 5,243 | 29.2 | 7,510 | 29.8 | 2,266 | 43.2 |
| 四半期純利益 | 3,628 | 20.2 | 5,196 | 20.6 | 1,568 | 43.2 |
| EPS (円) | 39.61 | | 53.98 | | 14.37 | 36.3 |
| 設備投資額 | 2,077 | | 8,716 | | 6,639 | 319.6 |
| 減価償却費 | 708 | | 966 | | 257 | 36.3 |
| 研究開発費 | 674 | | 805 | | 130 | 19.4 |

単体用途別売上高

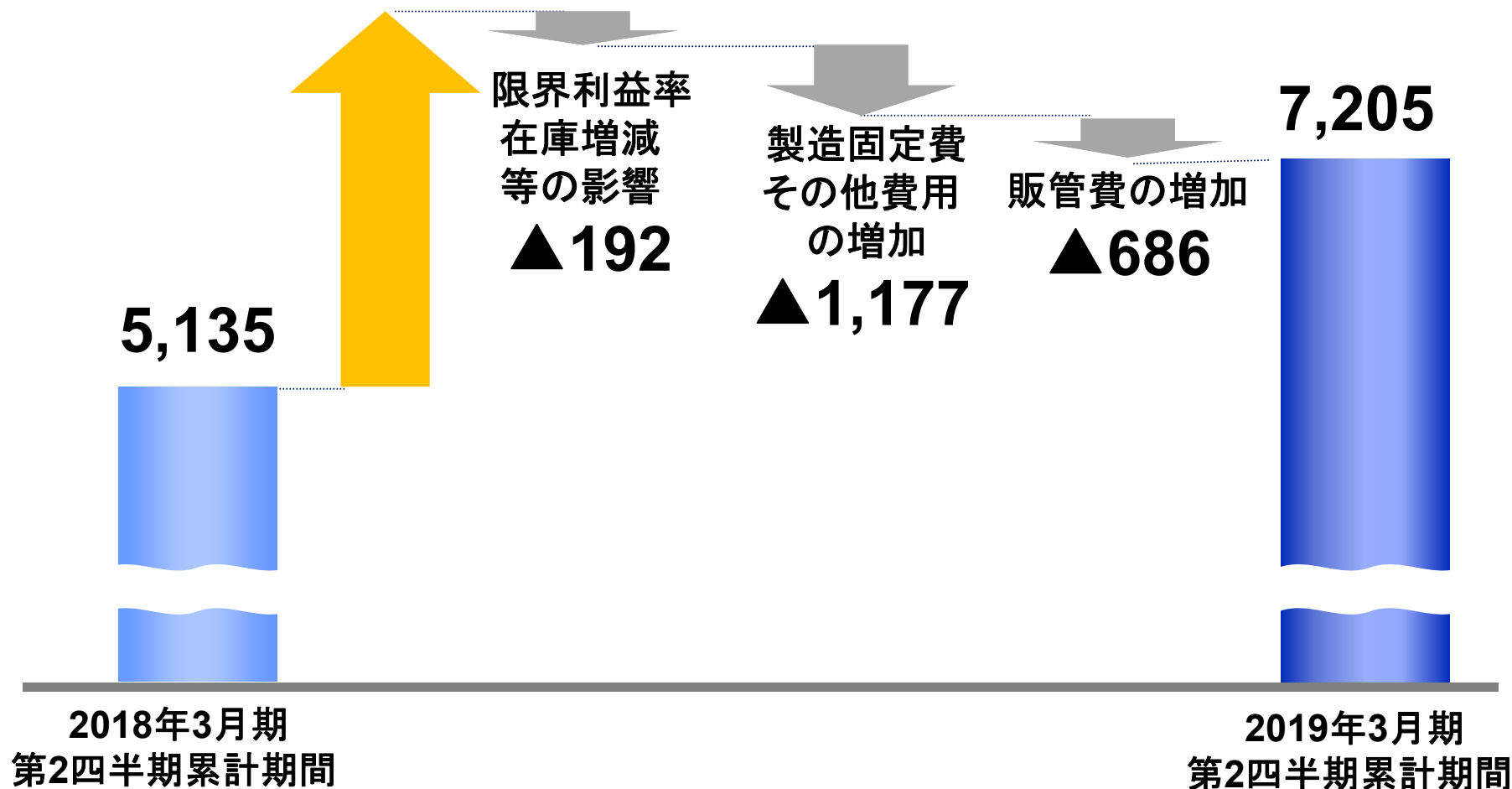
単位:百万円



第2四半期累計期間単体営業利益 前第2四半期累計期間比の増減要因

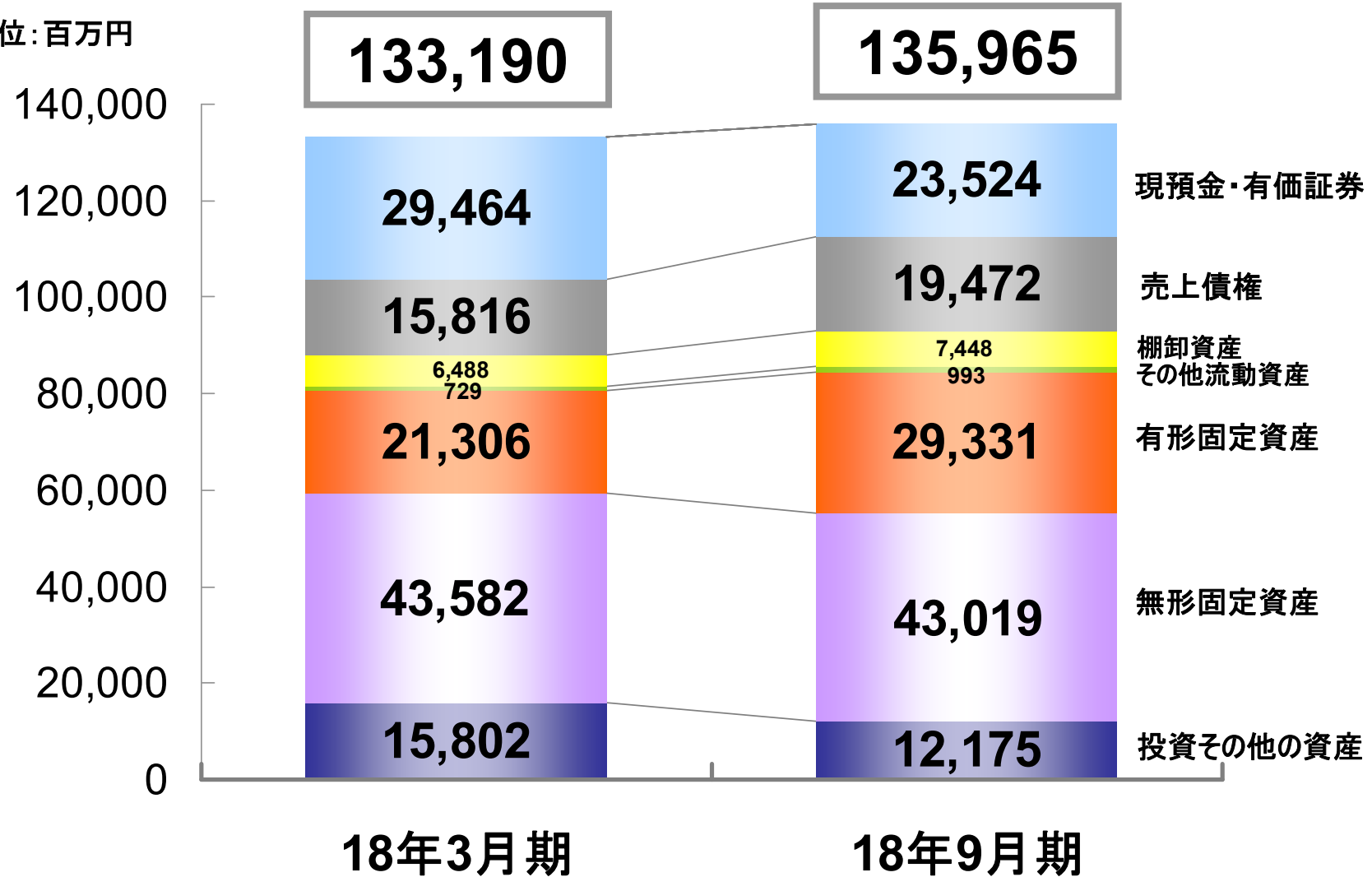
増収の影響
+4,125

単位：百万円

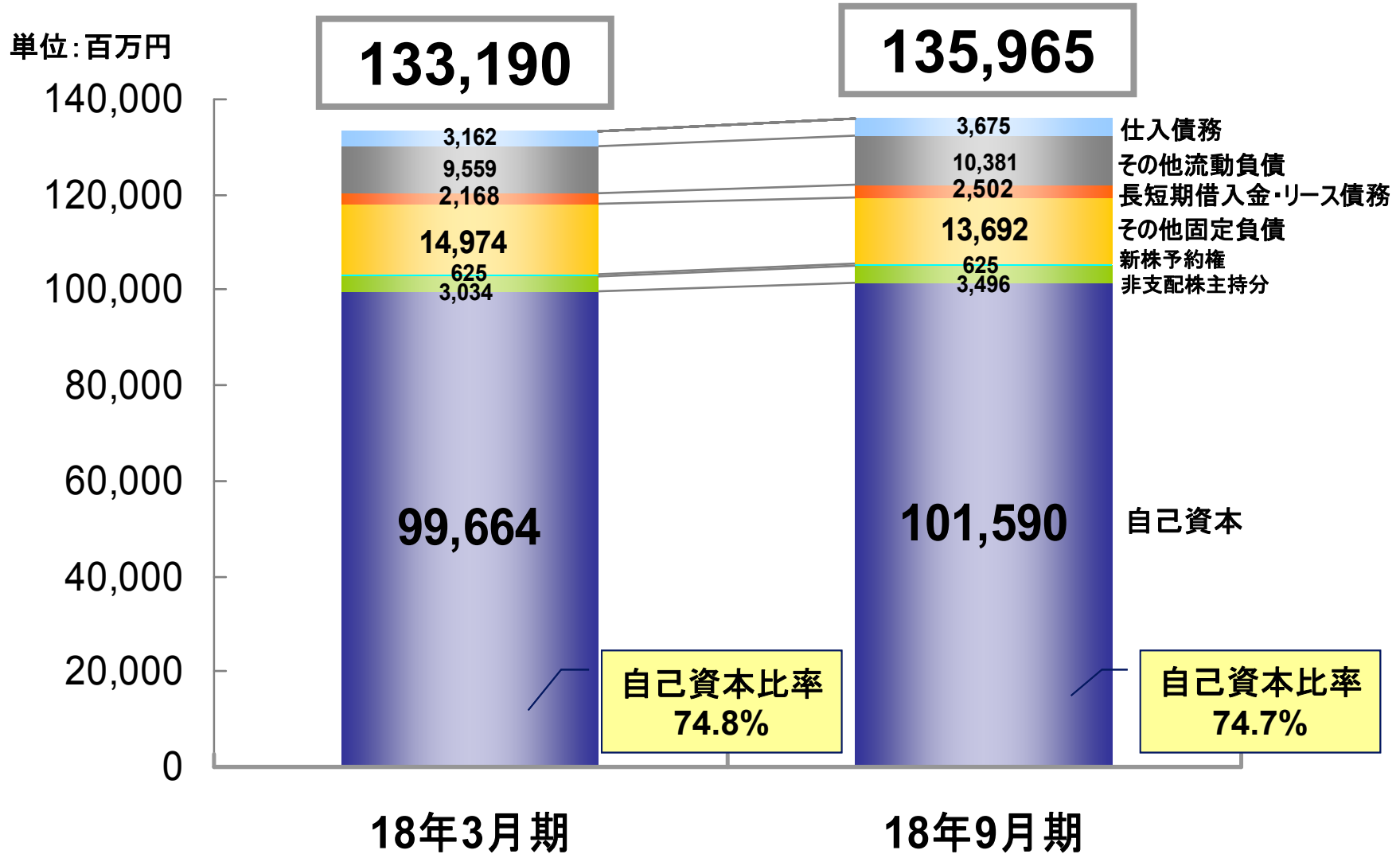


連結資産の状況

単位:百万円



連結負債純資産の状況



連結キャッシュ・フローの状況

| 単位:百万円 | 18年3月期 第2四半期累計 | 19年3月期 第2四半期累計 |
|------------------|-------------------|-------------------|
| 営業活動によるキャッシュ・フロー | 1,480 | 3,555 |
| 投資活動によるキャッシュ・フロー | ▲1,973 | ▲8,415 |
| 財務活動によるキャッシュ・フロー | ▲1,037 | ▲1,126 |
| 換算差額 | ▲35 | ▲168 |
| 現金及び現金同等物の増(▲減)額 | ▲1,566 | ▲6,156 |
| 現金及び現金同等物の四半期末残高 | 8,102 | 22,164 |



今期業績の予想

通期 連結業績予想の修正

【対期初予想比】

単位:百万円

| | 期初予想 (5/11開示) | | 修正予想 (11/8開示) | | 対期初予想比 | |
|---------|---------------|---------|---------------|---------|--------|---------|
| | 金額 | 百分比 (%) | 金額 | 百分比 (%) | 増減額 | 増減率 (%) |
| 売上高 | 68,500 | 100.0 | 67,000 | 100.0 | ▲1,500 | ▲2.2 |
| 営業利益 | 17,400 | 25.4 | 16,100 | 24.0 | ▲1,300 | ▲7.5 |
| 経常利益 | 17,600 | 25.7 | 16,500 | 24.6 | ▲1,100 | ▲6.3 |
| 当期純利益 | 11,500 | 16.8 | 10,600 | 15.8 | ▲900 | ▲7.8 |
| EPS (円) | 119.46 | — | 110.11 | — | ▲9.35 | ▲7.8 |

※19年3月期(予想)3Q以降の前提為替レート: 1US\$ = ¥110.00 1€ = ¥130.00 1元 = ¥16.00

※当期純利益は、親会社株主に帰属する当期純利益の額を表示しております。

通期 単体業績予想の修正

【対期初予想比】

単位:百万円

| | 期初予想 (5/11開示) | | 修正予想 (11/8開示) | | 対期初予想比 | |
|---------|---------------|---------|---------------|---------|--------|---------|
| | 金額 | 百分比 (%) | 金額 | 百分比 (%) | 増減額 | 増減率 (%) |
| 売上高 | 50,000 | 100.0 | 48,000 | 100.0 | ▲2,000 | ▲4.0 |
| 営業利益 | 14,100 | 28.2 | 12,600 | 26.3 | ▲1,500 | ▲10.6 |
| 経常利益 | 14,300 | 28.6 | 13,000 | 27.1 | ▲1,300 | ▲9.1 |
| 当期純利益 | 10,000 | 20.0 | 9,100 | 19.0 | ▲900 | ▲9.0 |
| EPS (円) | 103.88 | — | 94.53 | — | ▲9.35 | ▲9.0 |

※19年3月期(予想)3Q以降の前提為替レート: 1US\$ = ¥110.00 1€ = ¥130.00 1元 = ¥16.00

2019年3月期 連結業績予想

単位:百万円

| | 18年3月期 | | 19年3月期(予想) | | 対前期比 | |
|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| | 金額 | 百分比(%) | 金額 | 百分比(%) | 増減額 | 増減率(%) |
| 売上高 | 54,339 | 100.0 | 67,000 | 100.0 | 12,660 | 23.3 |
| 営業利益 | 12,598 | 23.2 | 16,100 | 24.0 | 3,501 | 27.8 |
| 経常利益 | 12,228 | 22.5 | 16,500 | 24.6 | 4,271 | 34.9 |
| 当期純利益 | 8,059 | 14.8 | 10,600 | 15.8 | 2,540 | 31.5 |
| EPS(円) | 86.90 | — | 110.11 | — | 23.22 | 26.7 |
| 設備投資額 | 8,757 | — | 23,500 | — | 14,742 | 168.3 |
| 減価償却費 | 5,852 | — | 6,300 | — | 447 | 7.7 |
| 研究開発費 | 2,114 | — | 2,600 | — | 485 | 22.9 |

※19年3月期(予想)の前提為替レート: 1US\$ = ¥110.00 1€ = ¥130.00 1元 = ¥16.00

※当期純利益は、親会社株主に帰属する当期純利益の額を表示しております。

※減価償却費は有形固定資産、無形固定資産(のれん含む)に係る償却費の合計額を表示しております。

2019年3月期 主要グループ会社の業績予想

単位:百万円

| | 出資比率 | 売上高 | | 当期純利益 | |
|----------|---------------|--------|---------|-------|---------|
| | | 金額 | 前期比 (%) | 金額 | 前期比 (%) |
| | — | 48,000 | 23.1 | 9,100 | 16.8 |
| ※2 ※5 | 100% (51%) | 6,700 | 21.6 | 470 | 94.5 |
| | 100% | 3,400 | 22.2 | 280 | 14.0 |
| ※3 | 100% | 4,000 | ▲13.9 | 220 | ▲21.8 |
| ※4 ※6 | 74.7% | 15,700 | 15.2 | 2,250 | 10.0 |

※1 海外子会社及び海外関連会社の決算日は12月31日です。

※2 為替レート 2017/12期:1US\$ =112.19円 2018/12期予想:1US\$ =110.00円

※3 為替レート 2017/12期:1元 =16.63円 2018/12期予想:1元 =16.00円

※4 為替レート 2017/12期:1€ = 126.67円 2018/12期予想:1€ =130.00円

※5 米国子会社(連結)の当期純利益は、非支配株主利益控除後の金額です。

※6 ハーモニック・ドライブ・アーゲーは傘下の子会社を含む連結決算の金額であり、非支配株主利益控除前の金額です。

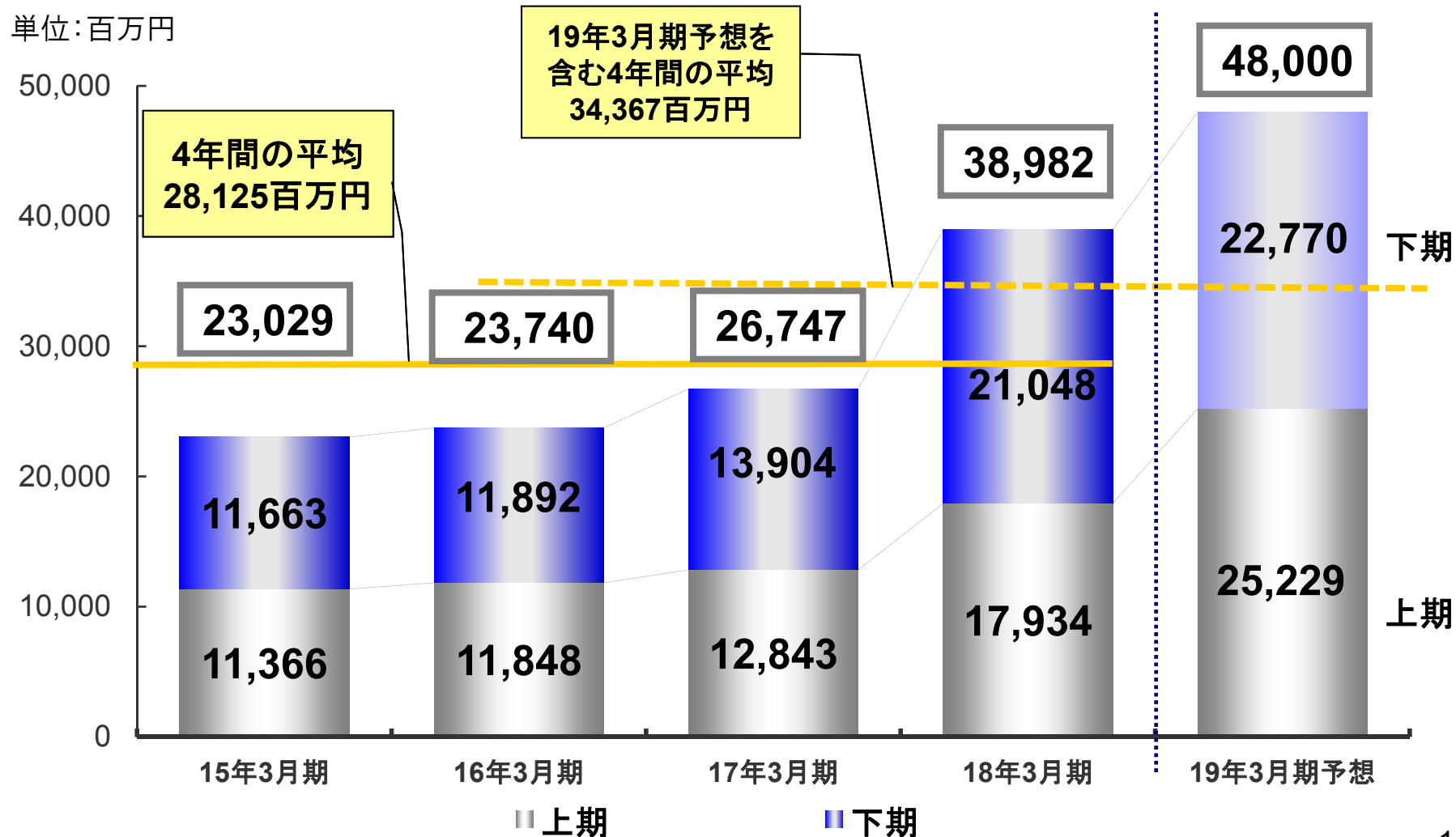
2019年3月期 単体業績予想

単位:百万円

| | 18年3月期 | | 19年3月期(予想) | | 対前期比 | |
|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| | 金額 | 百分比(%) | 金額 | 百分比(%) | 増減額 | 増減率(%) |
| 売上高 | 38,982 | 100.0 | 48,000 | 100.0 | 9,017 | 23.1 |
| 営業利益 | 11,016 | 28.3 | 12,600 | 26.3 | 1,583 | 14.4 |
| 経常利益 | 11,044 | 28.3 | 13,000 | 27.1 | 1,955 | 17.7 |
| 当期純利益 | 7,788 | 20.0 | 9,100 | 19.0 | 1,311 | 16.8 |
| EPS(円) | 83.97 | — | 94.53 | — | 10.56 | 12.6 |
| 設備投資額 | 6,523 | — | 19,500 | — | 12,976 | 198.9 |
| 減価償却費 | 1,634 | — | 2,600 | — | 965 | 59.1 |
| 研究開発費 | 1,368 | — | 1,700 | — | 331 | 24.2 |

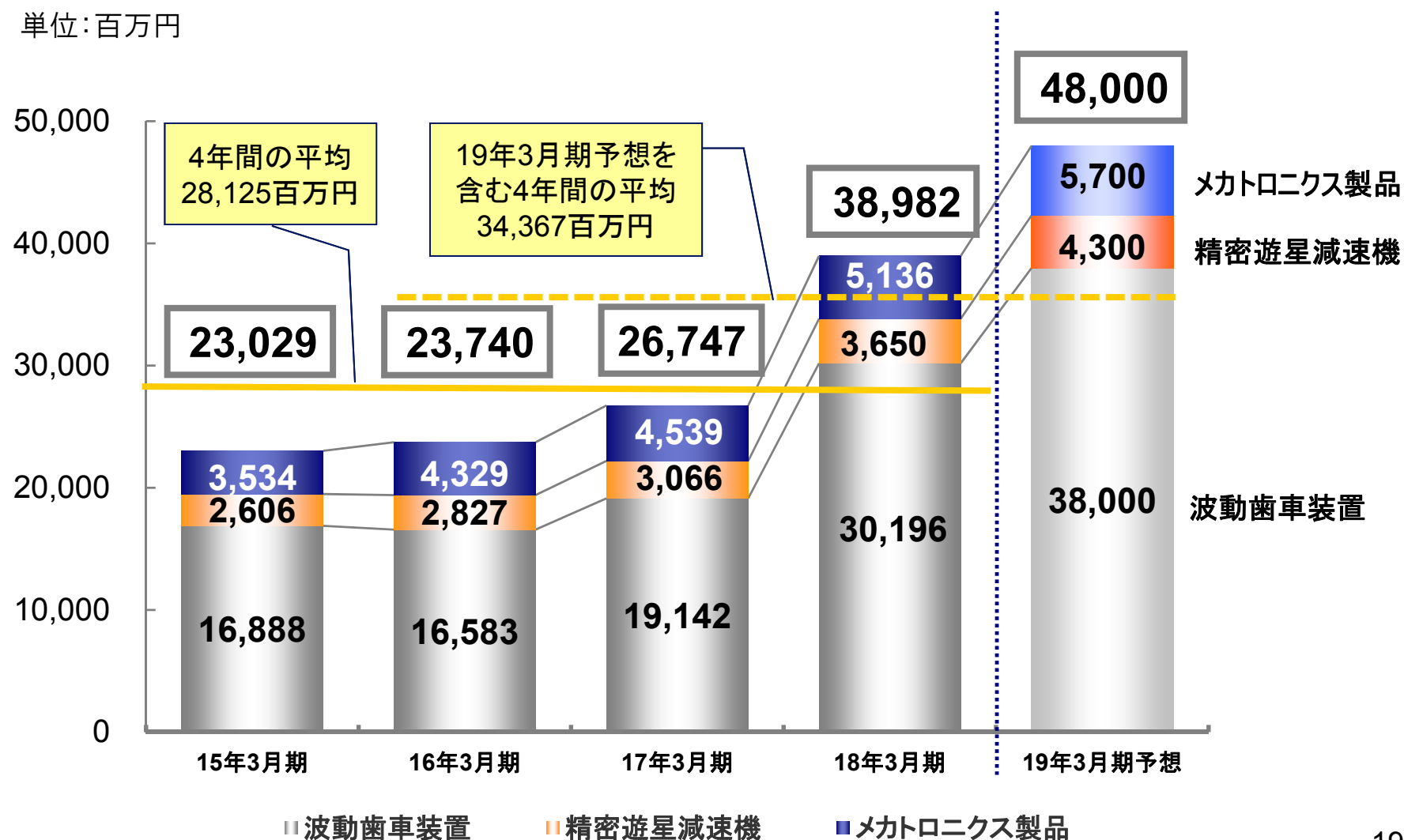
※19年3月期(予想)の前提為替レート: 1US\$ = ¥110.00 1€ = ¥130.00 1元 = ¥16.00

単体売上高の推移



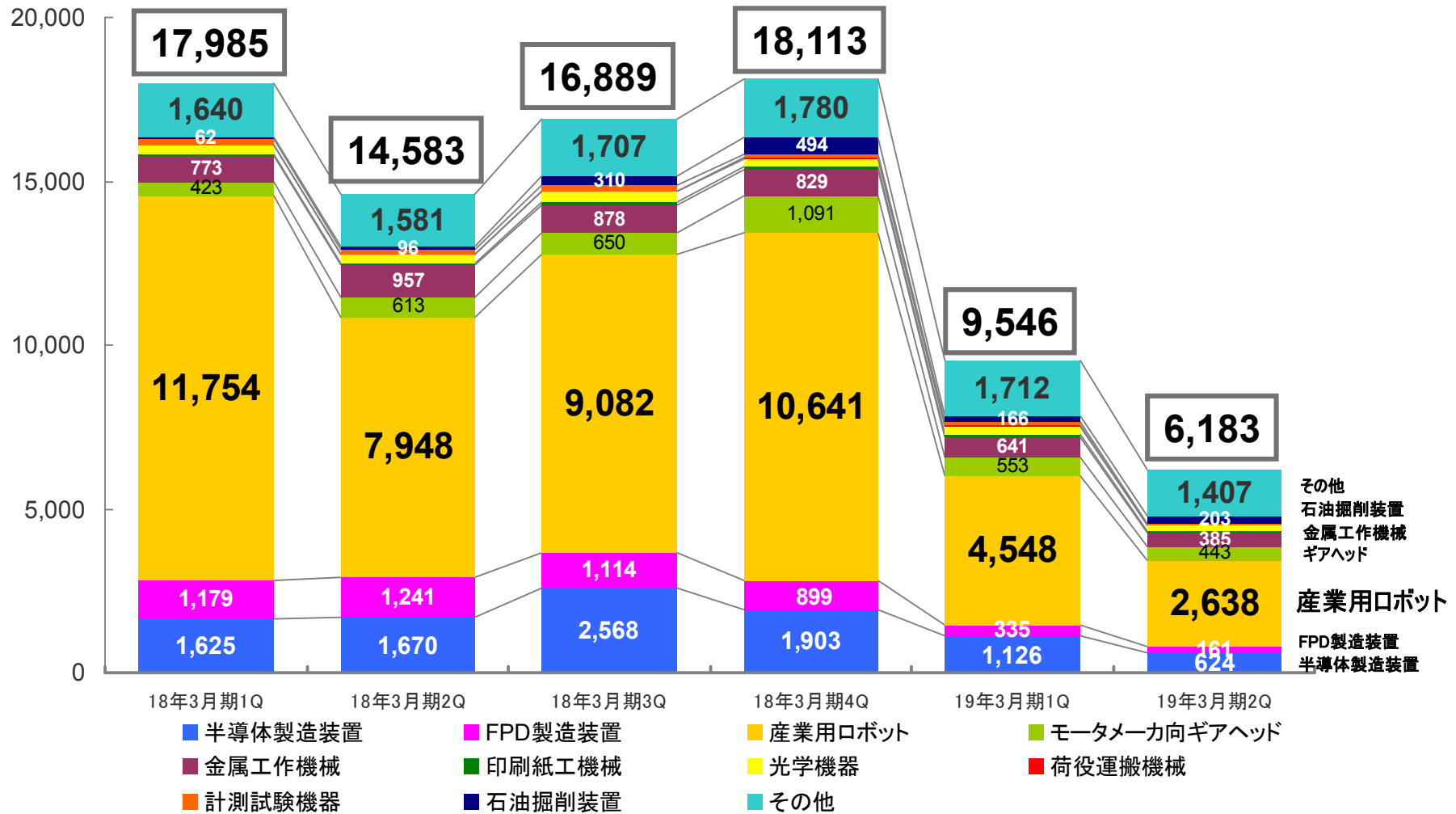
単体製品群別売上高の推移

単位:百万円



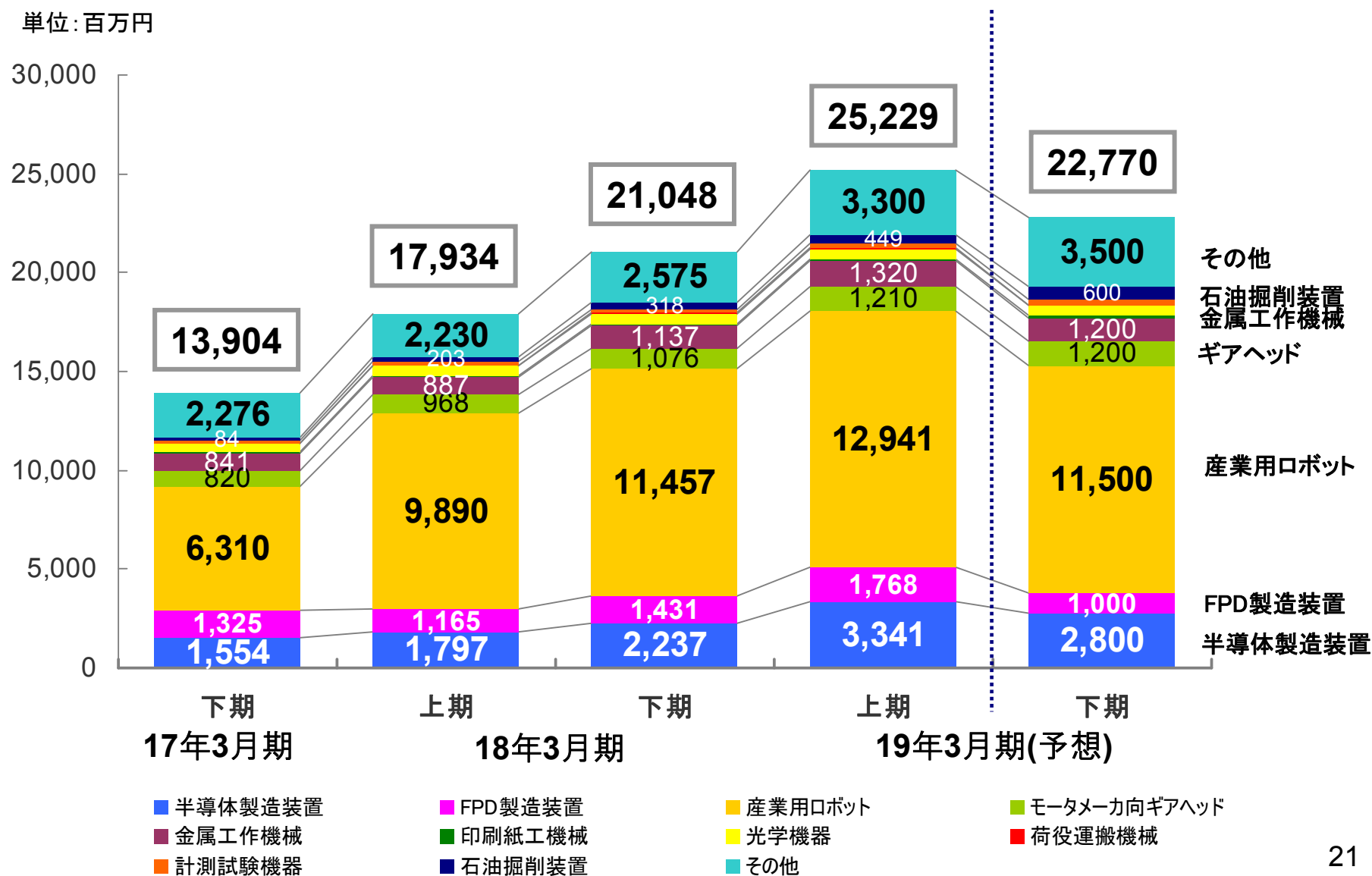
単体用途別「受注高」【四半期】

単位:百万円



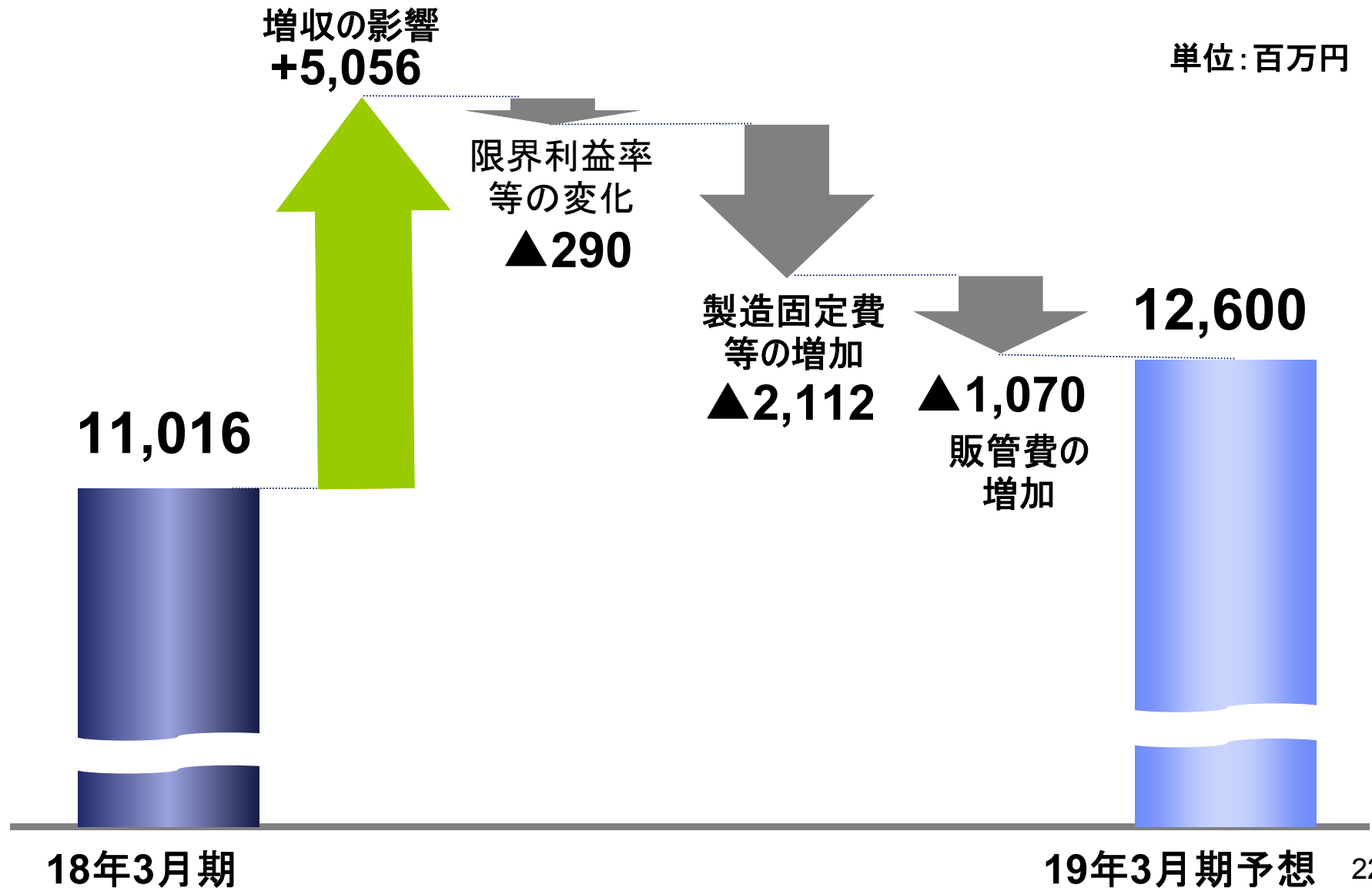
単体用途別「売上高」【下期予想の前提】

単位:百万円

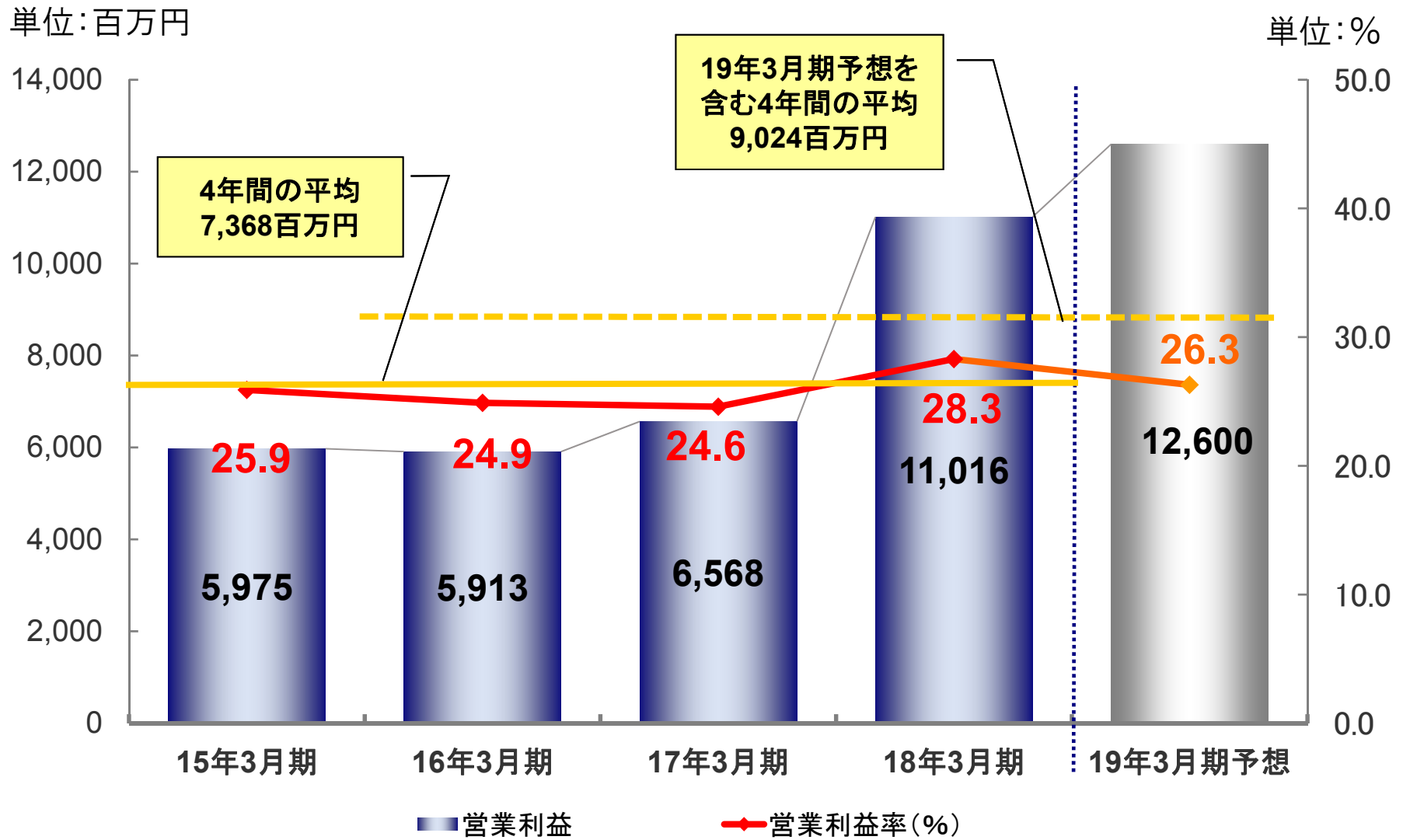


2019年3月期予想

単体営業利益 対前期比増減要因



単体営業利益の推移





今後の展望

The title is centered on the page and surrounded by several blue, hand-drawn style swirls that create a sense of motion and focus around the text.

地域別の受注動向

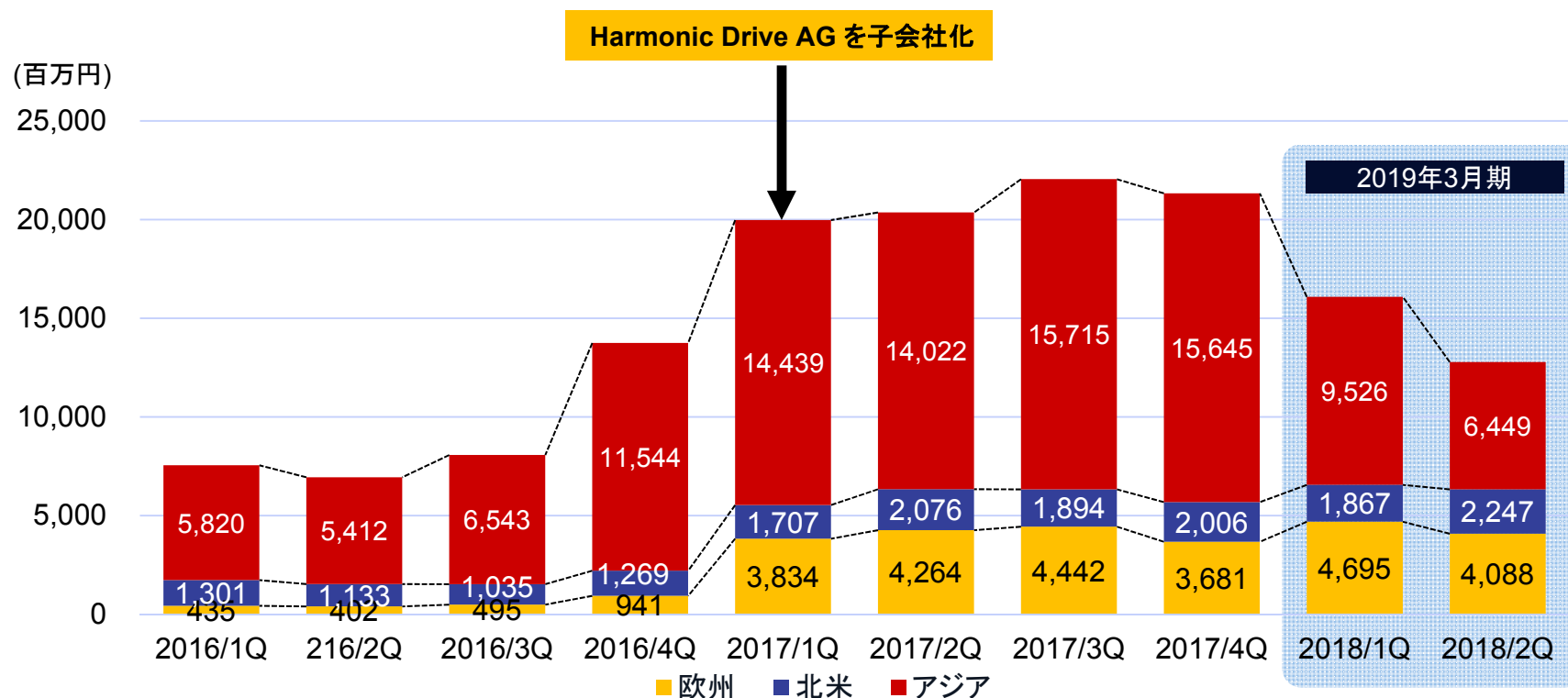
地域別 連結受注高の推移

【外部環境】

- 前期のアジア地域における、ロボットを中心とする「投資過熱」及び「先行発注」に伴う調整過程
- 米中貿易摩擦及び中国補助金制度の見直し等による一部投資の様子見

【内部環境】

- 欧州及び北米地域は堅調に推移
- 競争優位に変化なし
- 受注好転は4Q以降の見通し(先進国経済は底堅く、自動化投資計画は堅調)



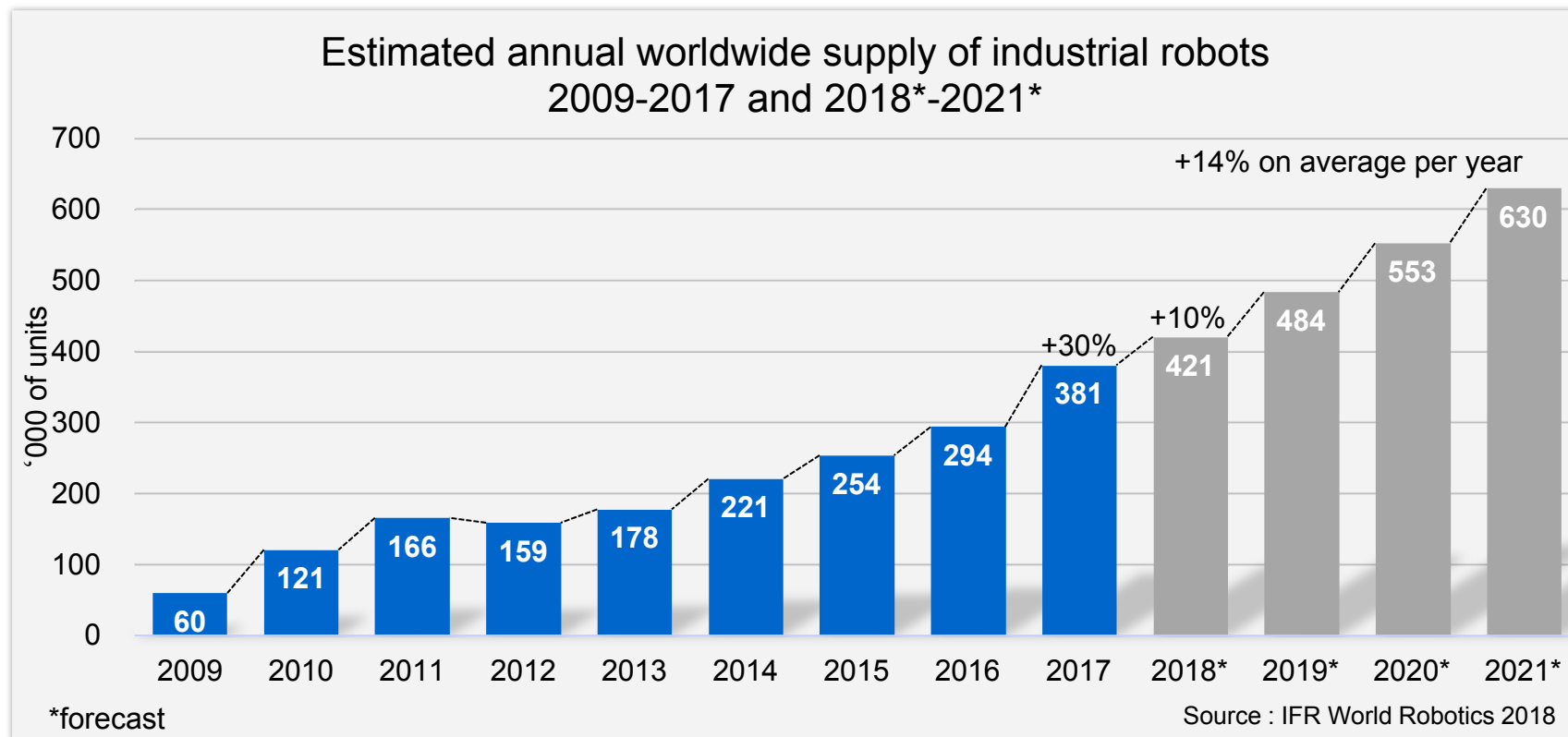
The page features several decorative, hand-drawn blue scribbles that frame the central text. These scribbles are fluid and organic in shape, with some overlapping each other. One large scribble starts from the left and curves around the top and right sides of the text. Another starts from the bottom left and curves around the bottom and right. A third starts from the right and curves around the top and left. The text '主要用途の動向' is centered within this decorative frame.

主要用途の動向

1. 産業用ロボット

- 米中貿易摩擦、中国助成金政策の見直し等により、2018年は成長鈍化
- アジア地域における一部投資様子見
- 米国等の自国回帰、先進及び新興工業国における旺盛な自動化投資意欲（人件費増・人手不足・品質要求水準の高まり）

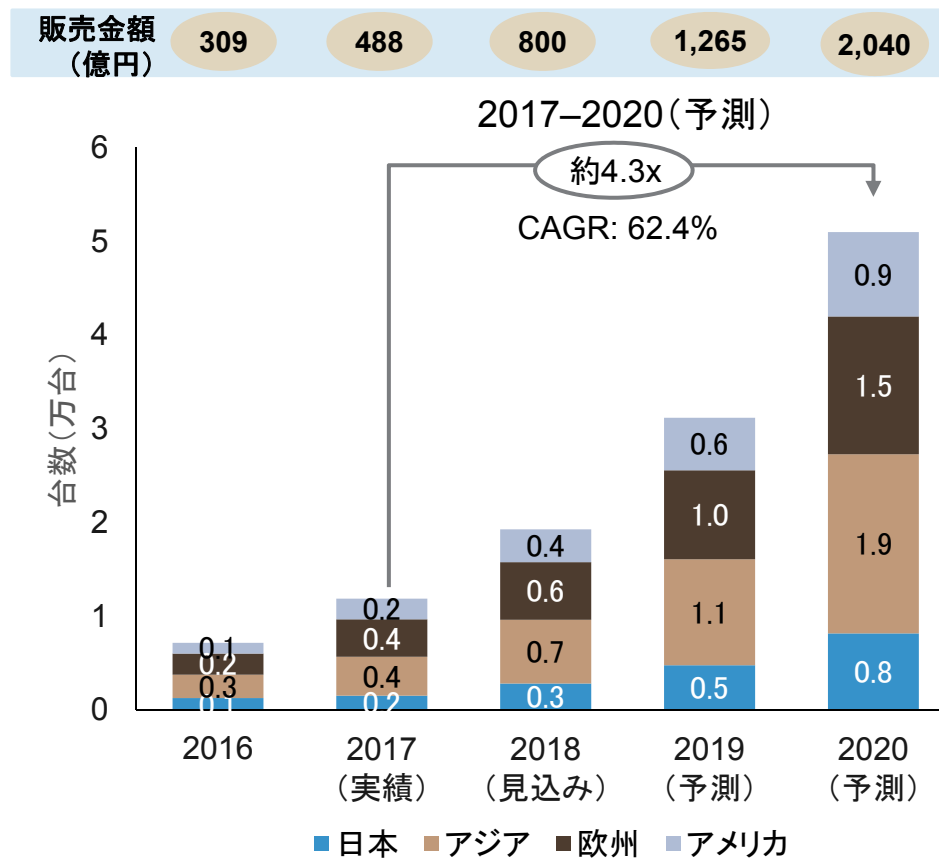
世界の産業用ロボットの販売台数見通し



2. 協働ロボット

- 製造業、サービス業で広がる採用事例
- 欧州を中心に底堅く推移

Co-botsの市場規模(販売金額 / 台数)見通し



出所: 富士経済「2018 ワールドワイドロボット関連市場の現状と将来展望 No.1 FAロボット市場編」



提供: Techman Robot Inc. 様

3. 半導体製造装置、液晶・有機EL製造装置

半導体製造装置

- 足下では半導体の積層・微細化投資は調整過程
- AI・VR・CASE(自動車関連)の需要拡大
- 5G関連投資が牽引
(3G「音声」→4G「データ」→5G「映像」)
- データ爆発によるサーバー需要の増加、クラウド移行も加速
- HDDからSSDへ置き換え



液晶・有機EL製造装置

- スマートフォン成長鈍化に伴う中小型パネルの需要減少
- 大型テレビ・車載向け有機ELの需要の萌芽



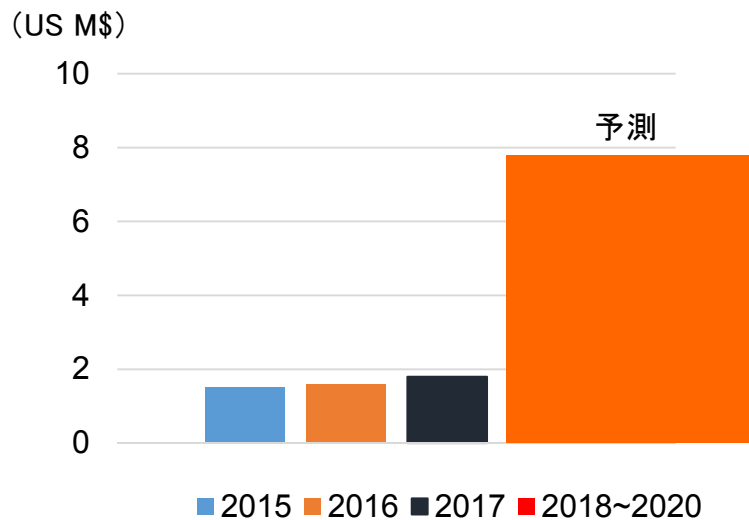


新たなアプリケーション

1. 医療用アプリケーション

- ロボット技術が医療現場で活躍
- リハビリ現場や荷物の持ち運び負荷軽減にパワーアシストの採用が拡大
- 手術支援ロボットの保険適用範囲が拡大

医療用ロボットの市場予測



出所:IFR "World Robotics 2017 Industrial Statistics"

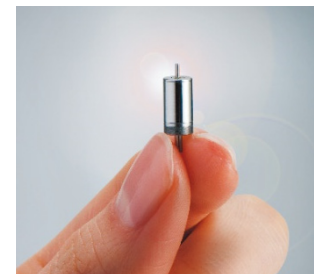
【手術用ロボット】



【パワーアシストスーツ】



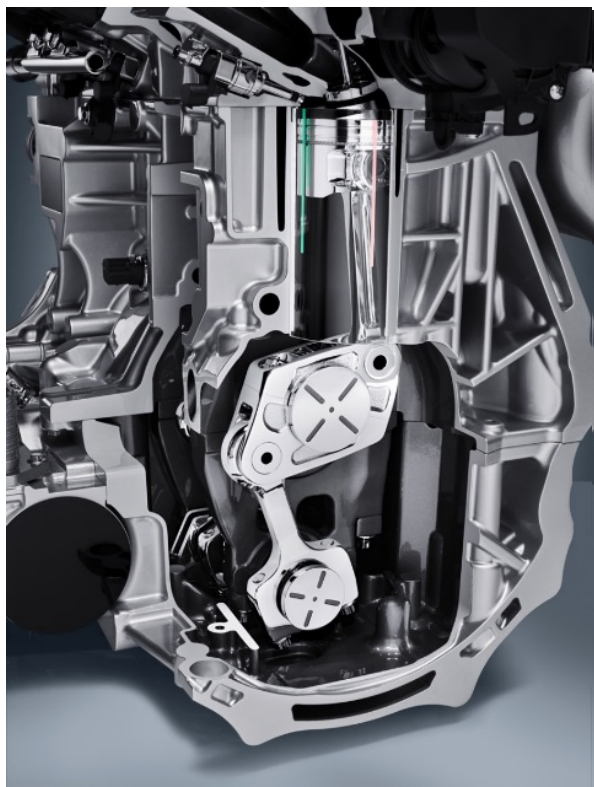
直径5mmのHarmonicDrive®



2.-① 画期的新型エンジンの実用化に貢献

■ 日産自動車株式会社様

可変圧縮比(VCR)エンジン用アクチュエーターへの採用
エンジン1基あたり1台のハーモニックドライブ® が搭載



燃費性能の大幅な改善

- 運転状況に応じて圧縮比を連続的に変化
- 熱効率の大幅改善
- 実用化に20年以上の開発期間を要した内燃機関における夢の技術

- ◆ 次世代技術への展開にも期待
内燃機関とEVとの融合にも寄与する最新技術

2.-② 画期的新型エンジンの実用化に貢献

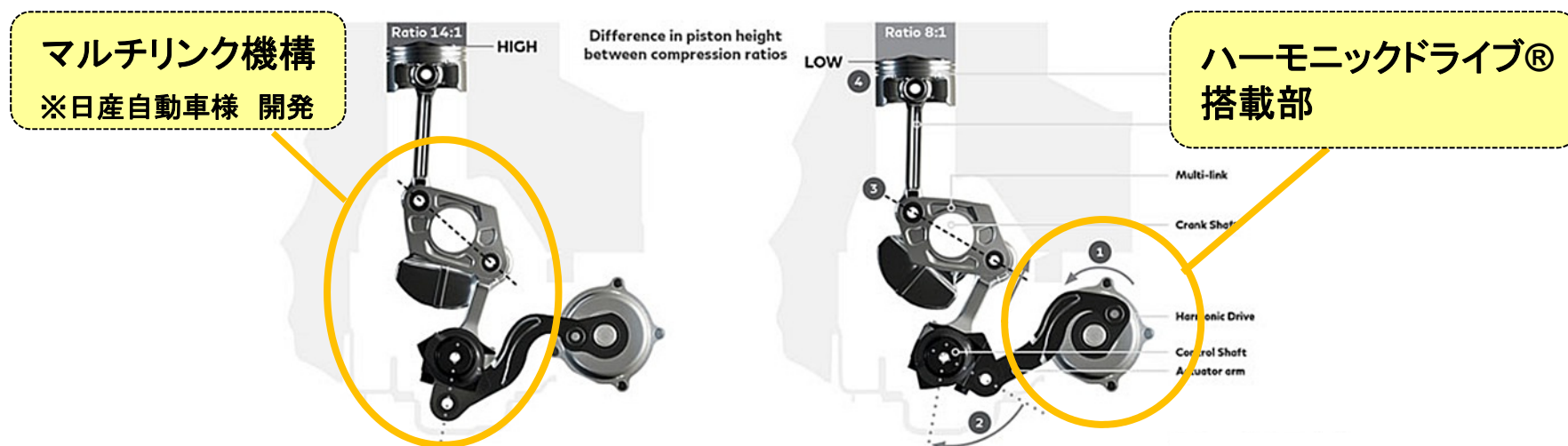
◆ 内燃機関の大きな技術革新

ピストンの上死点位置を任意に変えることにより、走行に応じた最適圧縮比を実現

◆ VCRエンジン専用の減速機として当社が開発・製品化

新開発 ハーモニックドライブ® Dual タイプ

COMPARISON OF VC-T TECHNOLOGY IN HIGH AND LOW COMPRESSION RATIOS



「マルチリンク機構」+「新型ハーモニックドライブ®」
によってなし得た夢の技術

3. 自立モーターサイクル

■ ヤマハ発動機株式会社様製 MOTOROiD

バッテリーをオモリにして振り子の原理でバランス制御

➤ 車両の姿勢を制御するアクチュエーターに採用



提供: ヤマハ発動機株式会社 様

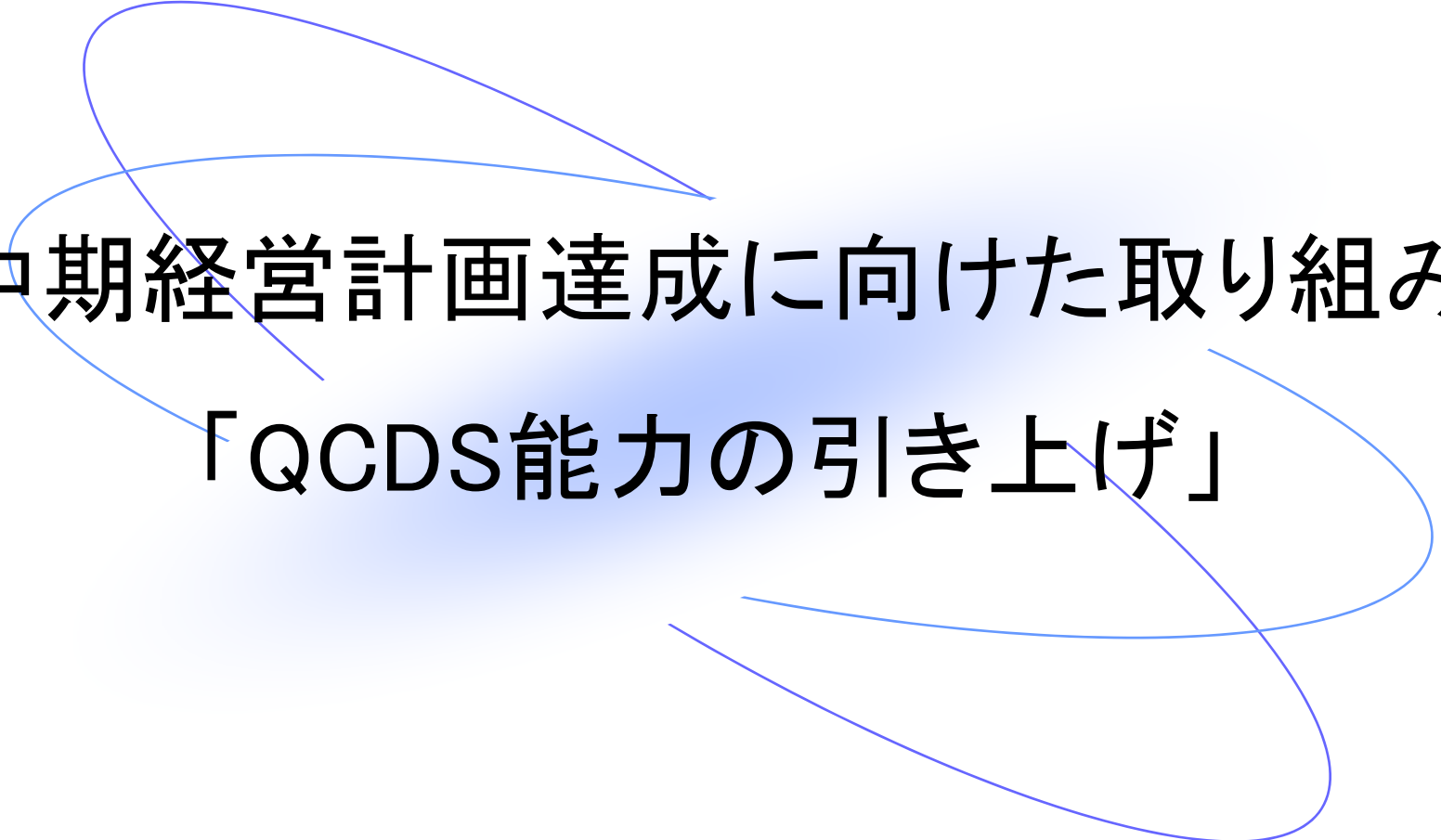
◆ 当社製ACサーボアクチュエーターが
車両のバランスコントロールに貢献

- ・ステアリング制御と重心制御に採用
- ・ノンバックラッシにより制御性向上に貢献
- ・軽量・コンパクト性も好評価

◇ 東京モーターショー2017に初出展

◇ World Robot Summit 2018(10月17日~21日開催)においてヤマハ発動機様の
ブースに展示されました



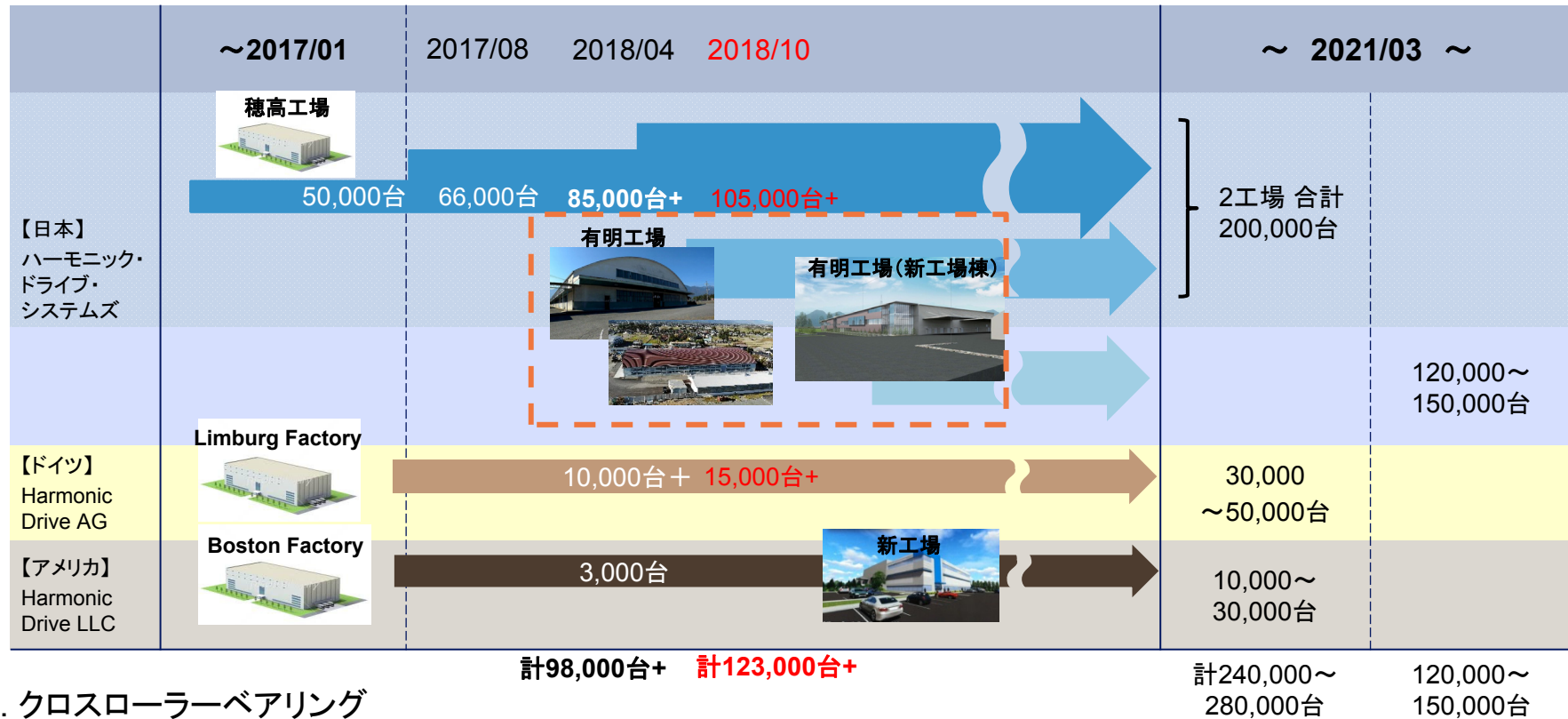


中期経営計画達成に向けた取り組み 「QCDS能力の引き上げ」

1. 生産能力引き上げのロードマップ

1. 波動歯車装置

(数値は月産台数)



2. クロスローラーベアリング



2. 有明工場の新工場棟建設

(長野県安曇野市)

- 波動歯車装置(HarmonicDrive®)の生産拠点
- 中期的な生産量増加を見据えた工場(延床面積21,818㎡)
- 機械設備投資、人員の増員は需要動向を注視しつつ段階的に実施予定



3. 松本工場の新工場棟建設

(長野県松本市)

- クロスローラーベアリングの生産拠点
- 中期的な生産量増加を見据えた工場(延床面積:23,659m²)



4. 米国工場の新工場棟建設


(マサチューセッツ州 ビバリー市)

- 波動歯車装置(HarmonicDrive®)の生産拠点
- 北米の現地生産比率引き上げと今後の需要増加への対応
(延床面積: 8,830㎡)

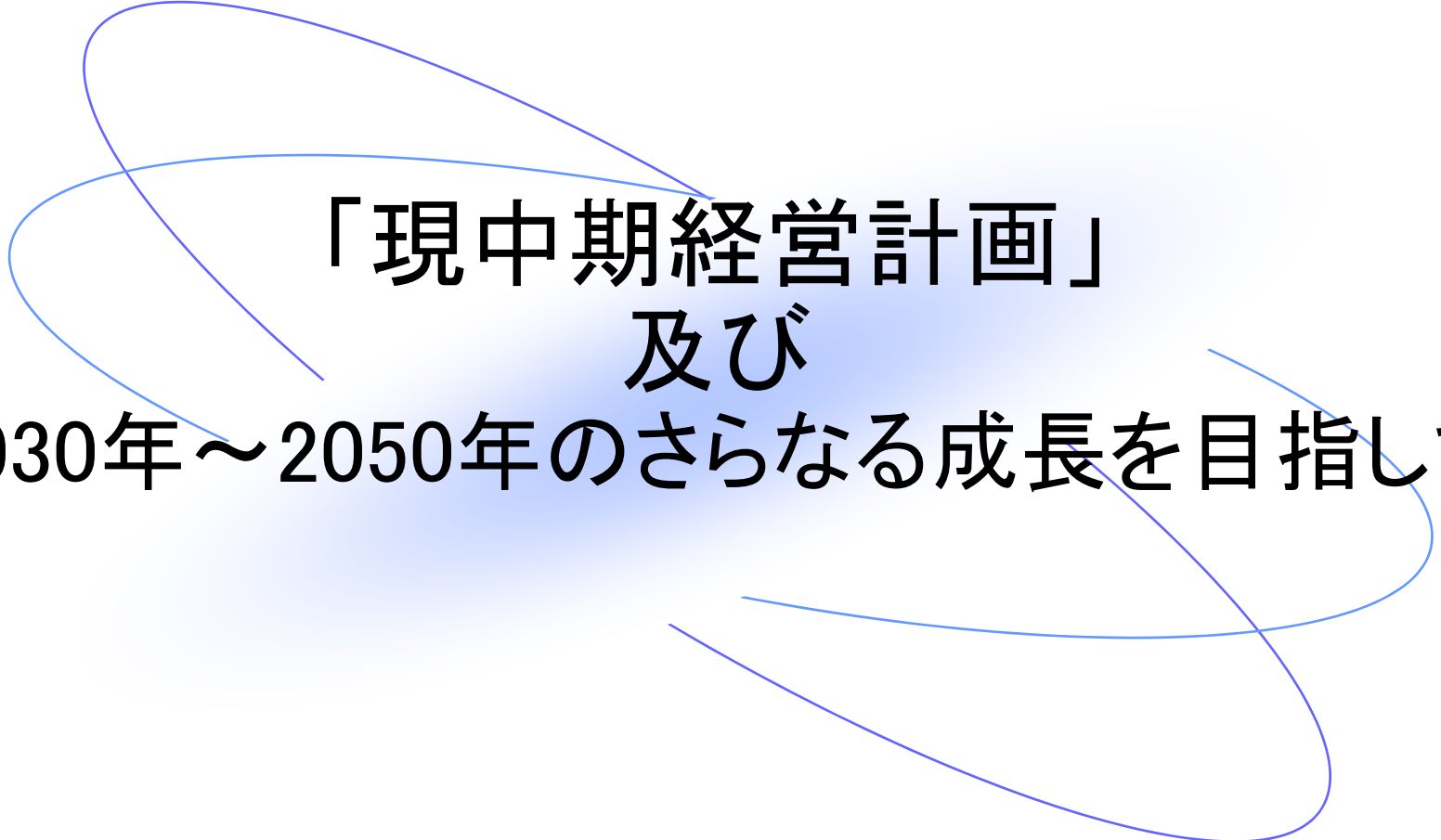


5. 生産性向上の取り組み

- 自動化ラインの拡充
- 多能工化の推進
- 加工、組立、検査工程のたゆまぬ改善

- 
- 納期正常化・短縮
 - 品質向上のさらなる追求
 - コスト競争力の強化





**「現中期経営計画」
及び
2030年～2050年のさらなる成長を目指して**

中期経営計画及び長期ビジョン

連結売上高 (単位:億円)

