

IR 事業説明会 自動車部品事業

電装エレクトロニクス統括部門

自動車部品事業部門長

阿部 茂信

2018年6月8日

古河電気工業株式会社

将来情報についての注意事項

この資料に記載されております売上高及び利益等の計画のうち、過去または現在の事実に関するもの以外は、当社グループの各事業に関する業界の動向についての見通しを含む経済状況、ならびに為替レートの変動その他の業績に影響を与える要因について、現時点で入手可能な情報をもとにした当社グループの仮定及び判断に基づく見通しを前提としております。

これら将来予想に関する記述は、既知または未知のリスク及び不確実性が内在しており、例として以下のものが挙げられますが、これらに限られるものではありません。

- ・米国、欧州、日本その他のアジア諸国の経済情勢、特に個人消費及び企業による設備投資の動向
- ・米ドル、ユーロ、アジア諸国の各通貨の為替相場の変動
- ・急速な技術革新と当社グループの対応能力
- ・財務的、経営的、環境的な諸前提の変動
- ・諸外国による現在及び将来の貿易規制等
- ・当社グループが所有する有価証券等の時価の変動

従いまして、実際の売上高及び利益等と、この資料に記載されております計画とは大きく異なる場合があることをご承知おき下さい。なお、当社グループは、この資料の本リリース後においても、将来予想に関する記述を更新して公表する義務を負うものではありません。

著作権等について

この資料のいかなる部分についてもその著作権その他一切の権利は、古河電気工業株式会社に帰属しており、あらゆる方法を問わず、無断で複製または転用することを禁止します。

古河電気工業株式会社

I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

主要製品

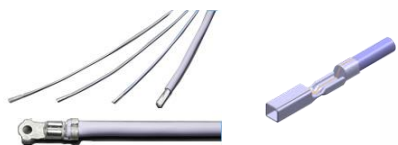
2017年現在、3社（10車種）に
新接続技術（α端子）が採用



周辺監視レーダ



ジャンクションボックス



アルミ電線/接続技術



車載コネクタ

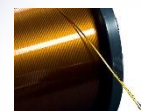
世界No.1シェア



SRC



MCPET[®] (超微細発泡光反射板)



HV平角線 (HVW)



メタルコア基板



BSS

各製品の用途と顧客層

	注力製品	用途	主な顧客層	海外売上比率 主要エリア
ワイヤハーネス	ワイヤハーネス (アルミ含む) 	車両軽量化によるグリーン化を推進 (アルミ)	日系カーメーカ	30% 日本
	防食端子 	アルミハーネス用防水端子	日系カーメーカ	
車載部品	SRC (Steering Roll Connector) 	エアバック用コネクタ	Tire1含む全世界カーメーカ	75% 全世界
	BSS (Battery State Sensor) バッテリー状態検知センサ 	車両電源マネージメント	日系カーメーカ	75% 日本、中国、北米
	レーダ 	先進運転支援システム (ADAS)	日系カーメーカ	日本
電池	アイドリングストップ車用鉛蓄電池 EN規格鉛蓄電池 ハイブリッド車専用補機バッテリー 		カーメーカ (新車) カーディーラ(市販)	日本、ASEAN

I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

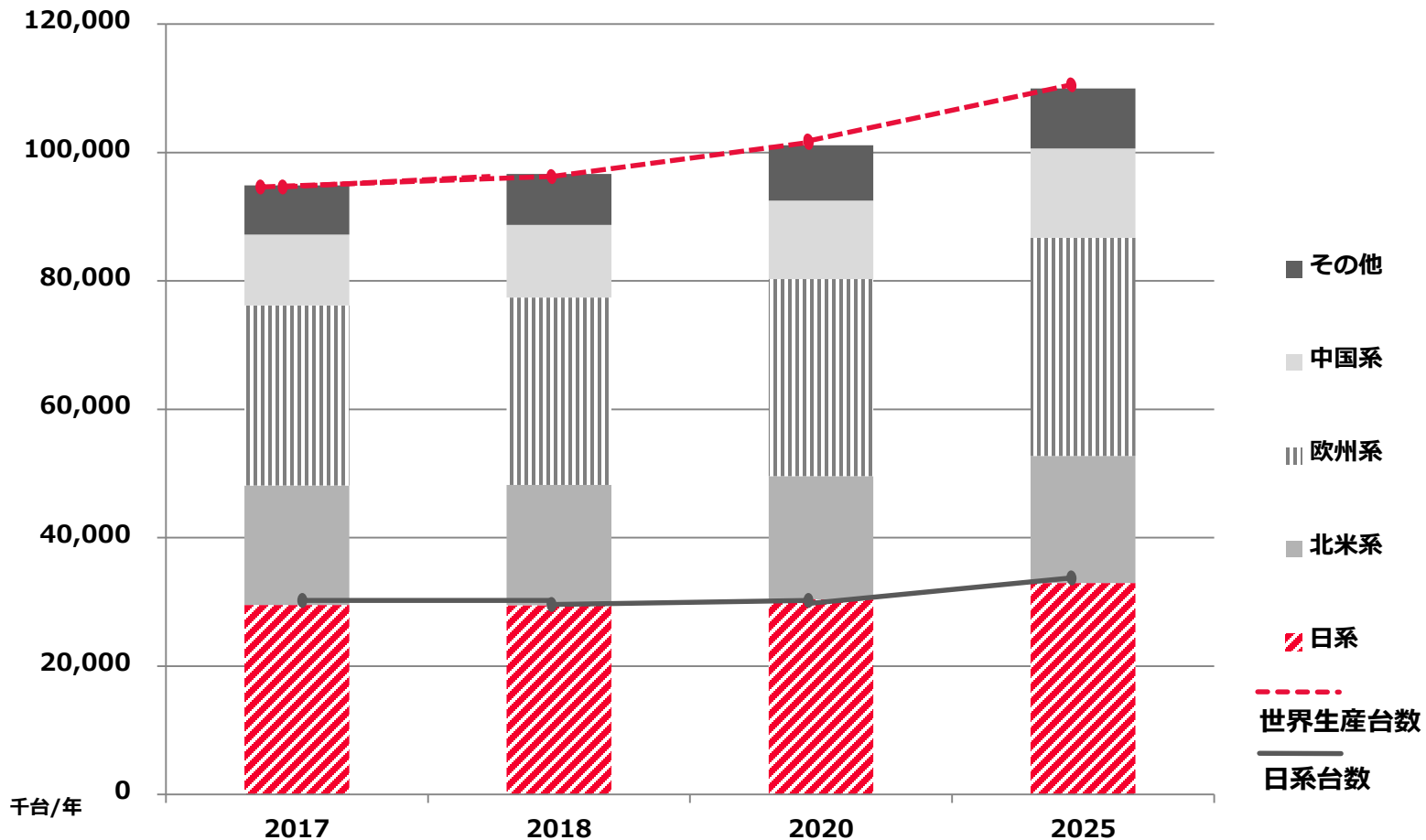
IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

世界生産台数見込み（カーメーカー別）

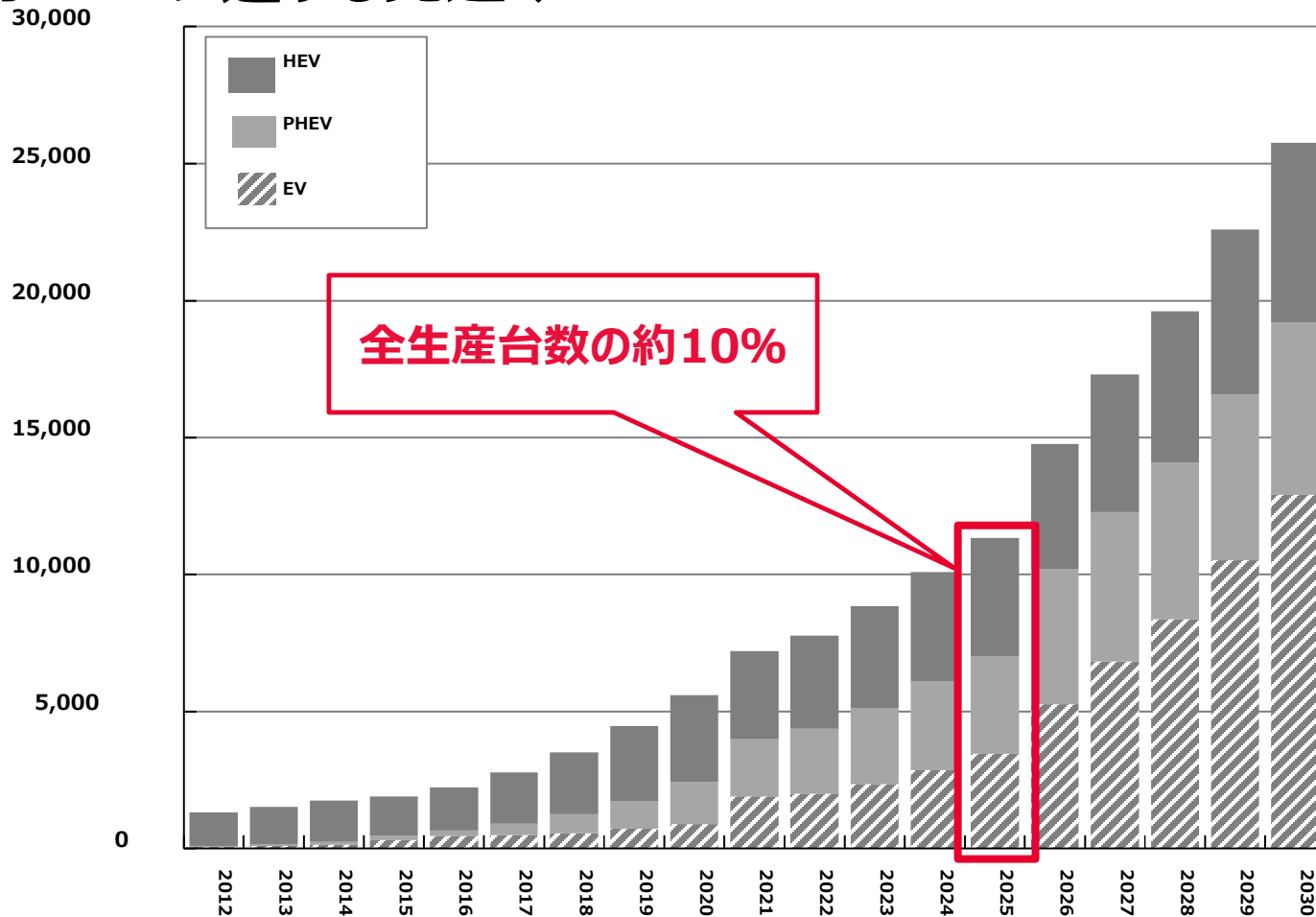
- 世界の生産台数は2025年までに約20%増加する見込み
- 日系カーメーカーは約10%増加する見込み



出処：IHSマーケットデータより当社集計

電動化市場見込み (EV、HEV、PHEV) FURUKAWA ELECTRIC

- 今後、電動化市場が急激に成長し、2025年には全車両生産台数の約10%に達する見込み



出処：みずほ銀行（JATO JAPAN及び各国自動車工業会資料等よりみずほ銀行産業調査部作成）

*2017年以降の予測値はみずほ銀行産業調査部予測

I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

事業全体方針/目標

●成長分野への製品投入、特に部品を強化

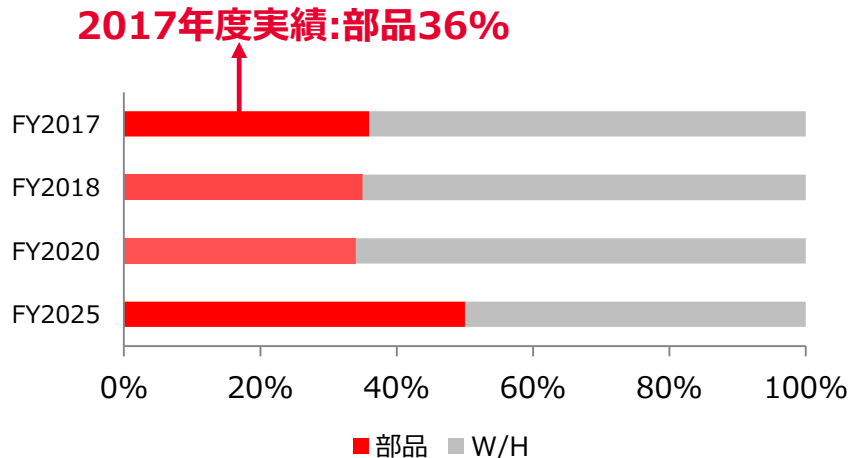
2025年度**部品の営業利益額構成50%**目標 (収益の安定化)

●海外売上の強化

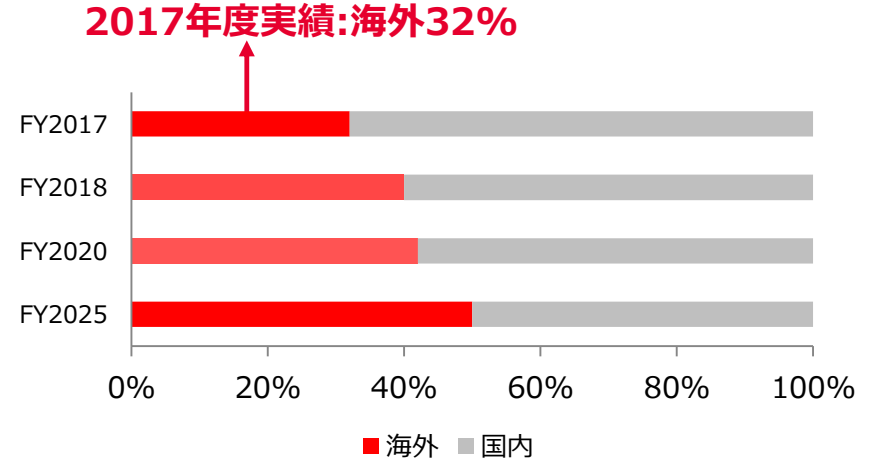
2025年度日本/海外の**営業利益額構成比50%**目標

(為替に強い体質)

W/H・部品営業利益額の構成比目標



国内・海外営業利益額の構成比目標



I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

成長分野への製品投入強化(1)

「環境・快適便利・安全への貢献」をキーワードに自動車市場の大きな変革の流れに沿った製品を投入する

電源マネジメント

BSS
高圧ハーネス
GaNデバイス応用機器

コネクティッド
高速通信化

自動運転

電動化

燃費向上

安全への貢献

SRC
レーダ
車載高速通信

熱マネジメント

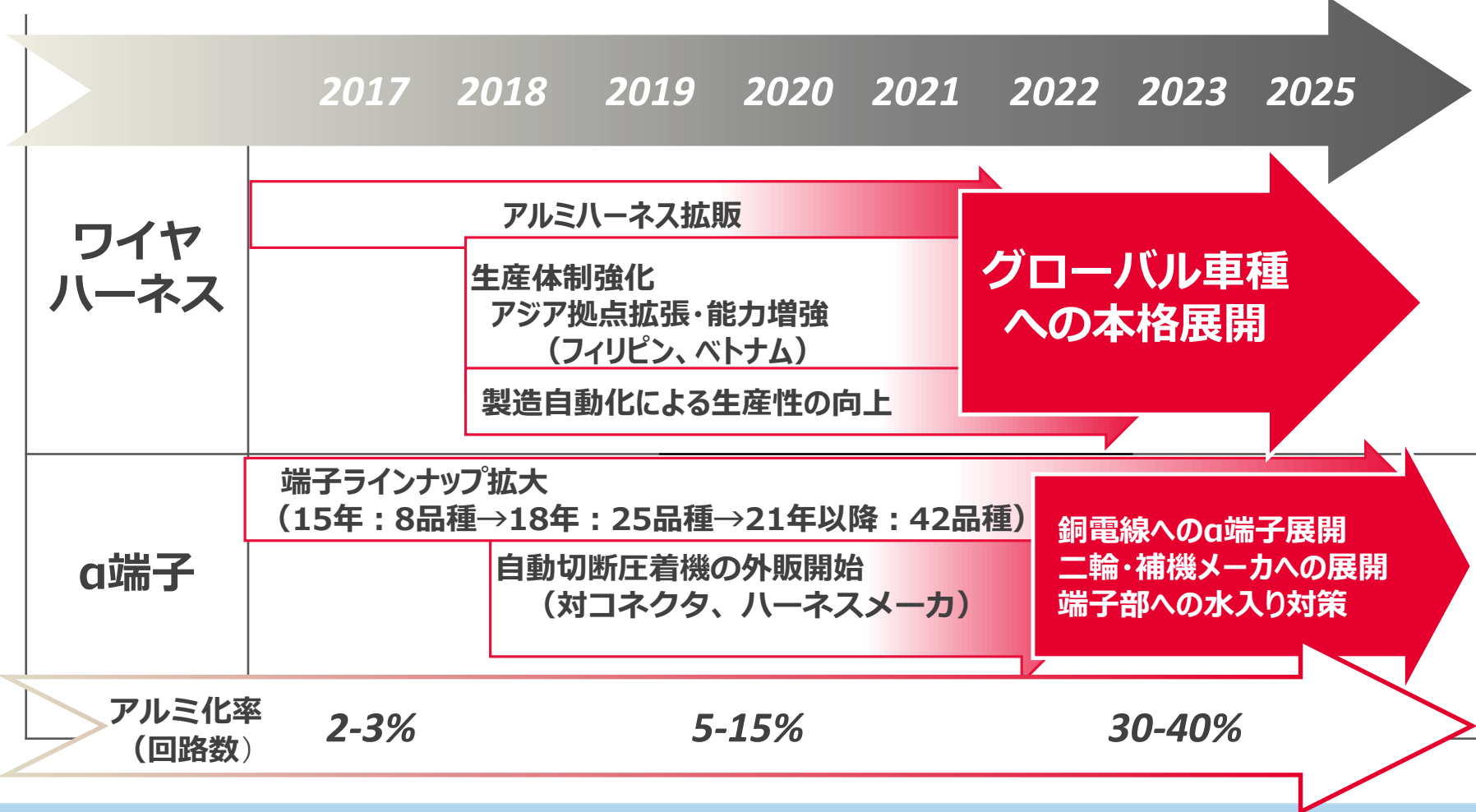
サーマルデバイス応用機器

軽量化

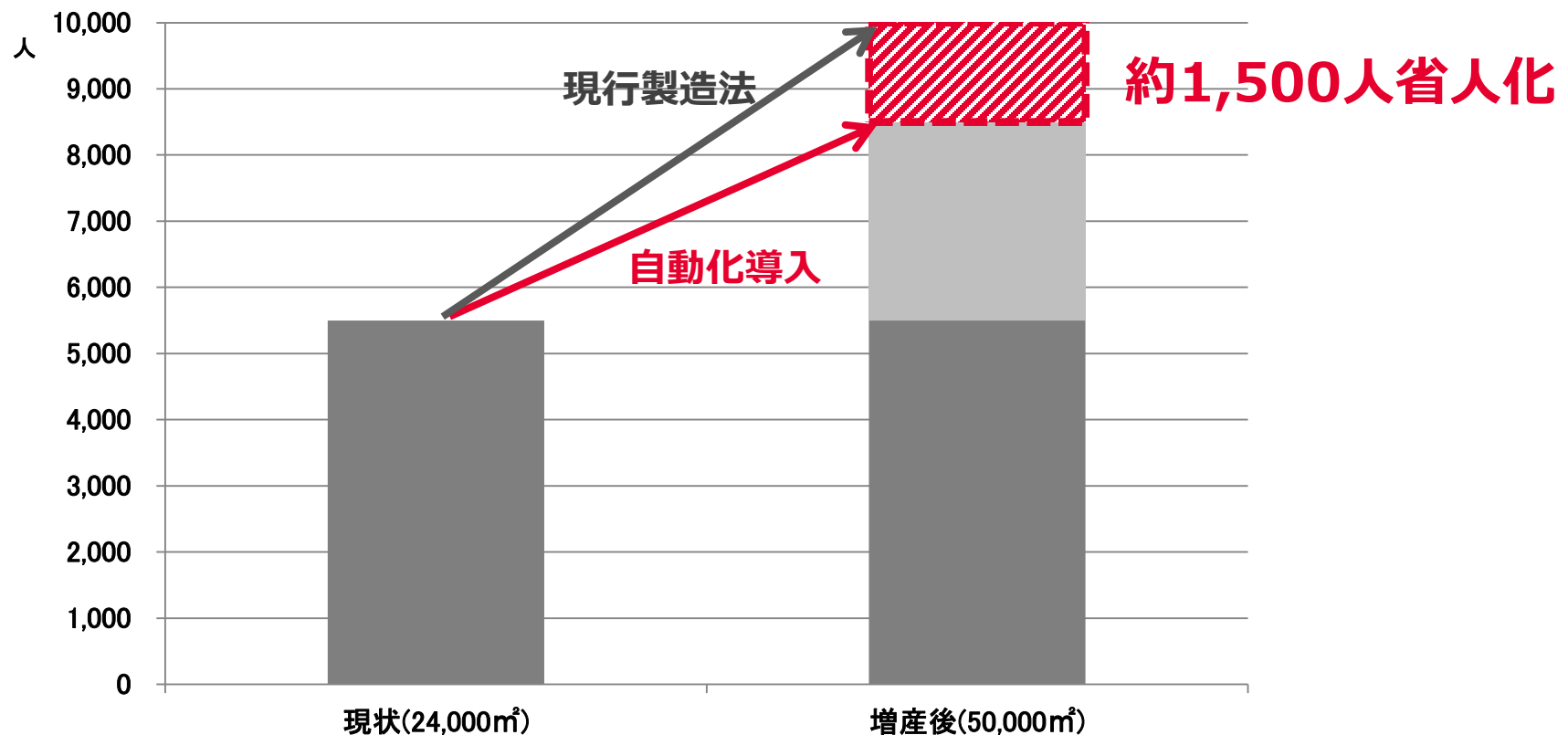
アルミハーネス
高輝度照明
FFC応用製品

成長分野への製品投入強化(2)【アルミハーネス】

軽量化要望に応えるアルミハーネス拡販と
製造自動化推進による収益性向上を目指す

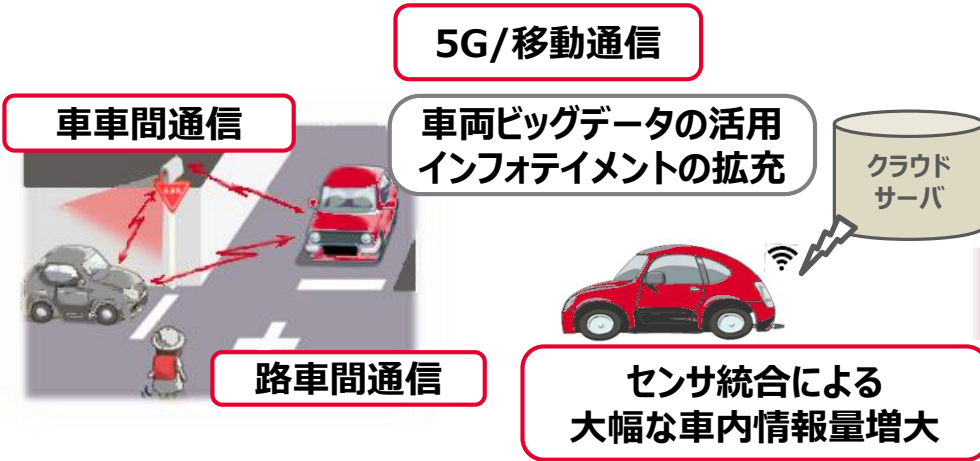


製造自動化推進による省人化例 (フィリピンのワイヤハーネス工場拡張)

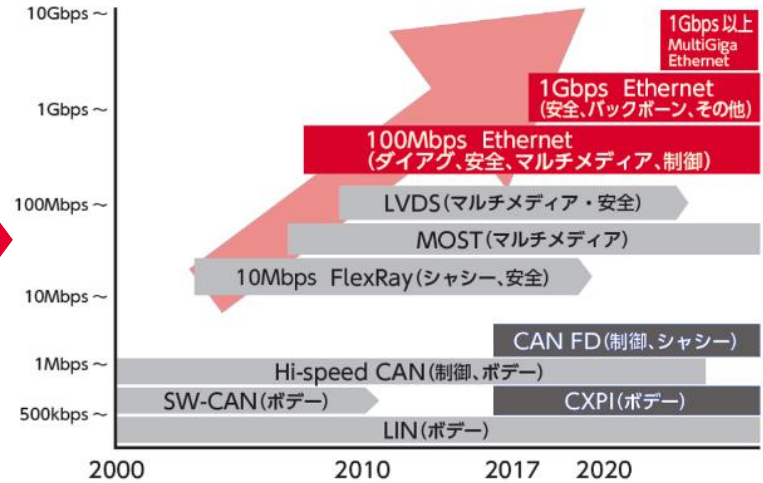


成長分野への製品投入強化(3) 【車載高速通信】

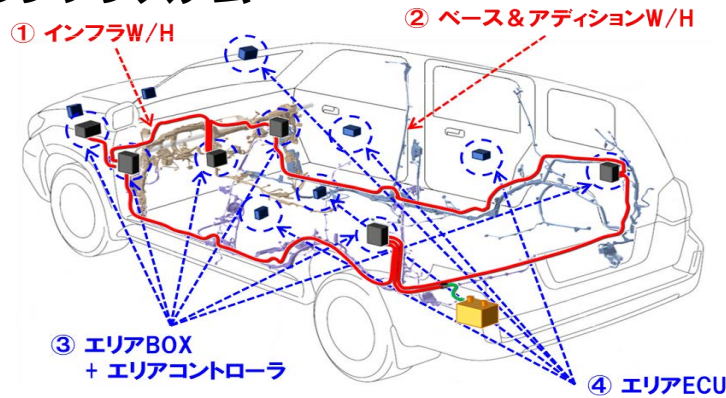
コネクティッドカー / 自動運転システムを支える次世代通信への取組み



車載通信の大容量化、高速化が急務



将来ワイヤリングシステム



メタル電線による
高速通信の導入



将来的な光ファイバ
通信に向けた開発



2018

2020

2021

2025

I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

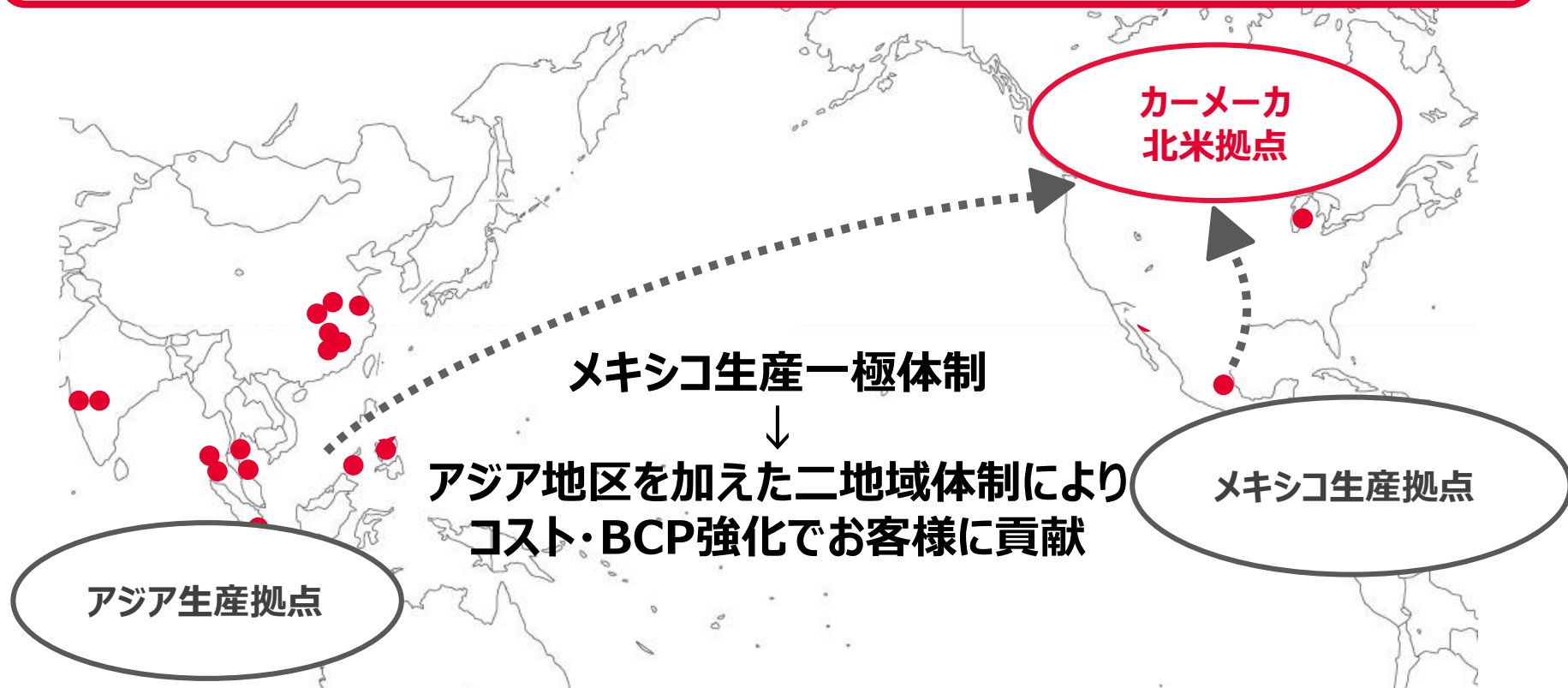
IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

海外売上の強化(1)【北米向けハーネスの生産最適化】

グローバル車種の受注増に対応し
北米向け自動車用ワイヤハーネスの生産拠点を拡張



フィリピン
拠点
投資計画

2025年度までに
100億円規模の投資を計画
(ベトナムでのアルミ対応含む)

2018-2020年度：約50億円

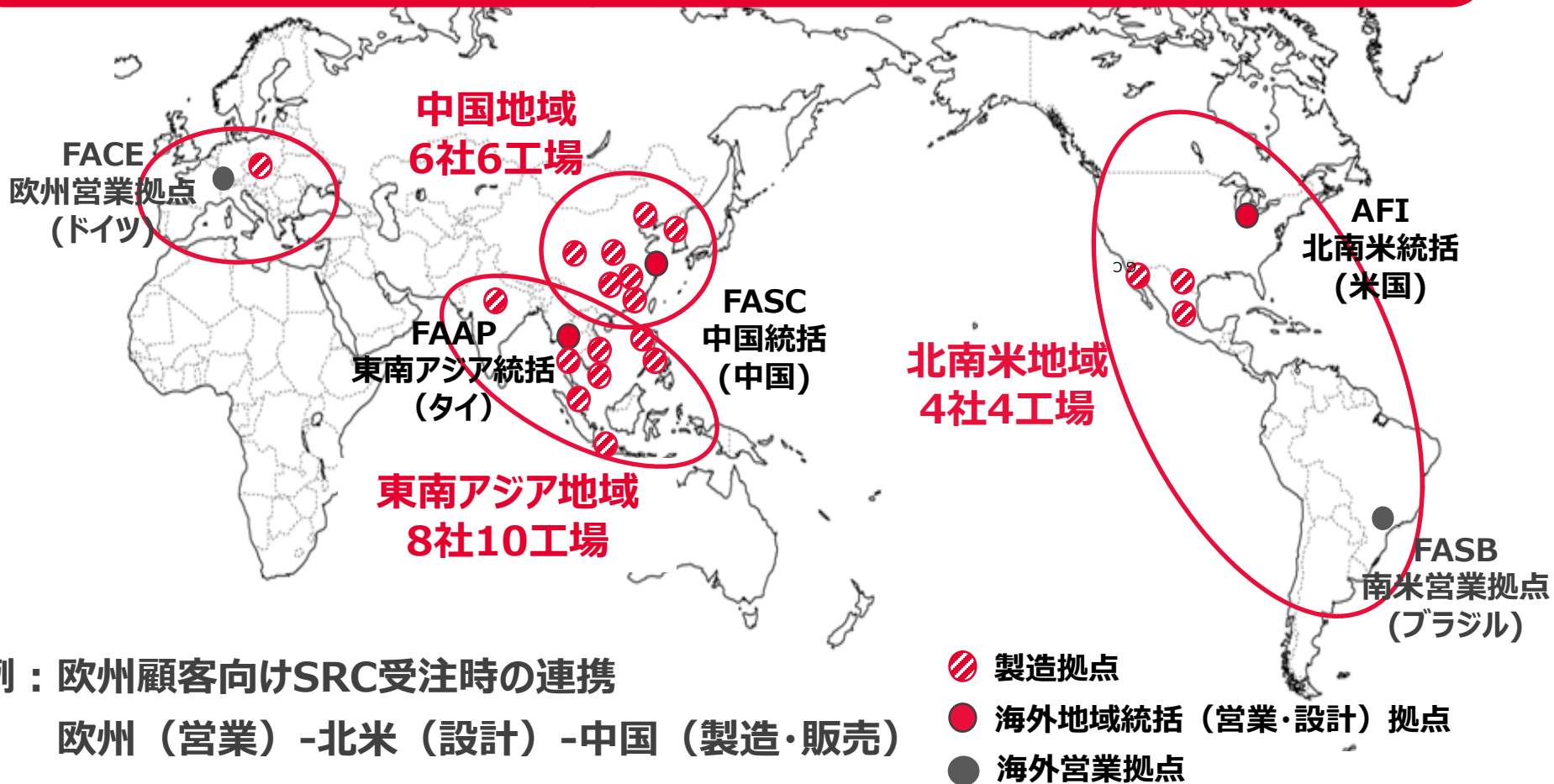
2021年-2025年度：約50億円

土地、工場建屋増設、製造設備導入

受注状況に合わせ順次
製造設備を追加

海外売上の強化(2) [グローバル連携強化：営業・設計開発]

海外地域統括拠点（中国・米国・タイ）の グローバル連携強化で欧米系顧客向け商圈拡大



海外売上の強化(3) 【グローバル連携強化：営業・設計開発】

欧州地域の営業・設計開発対応力強化により
欧州域外の成長市場での商圈拡大に寄与



I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

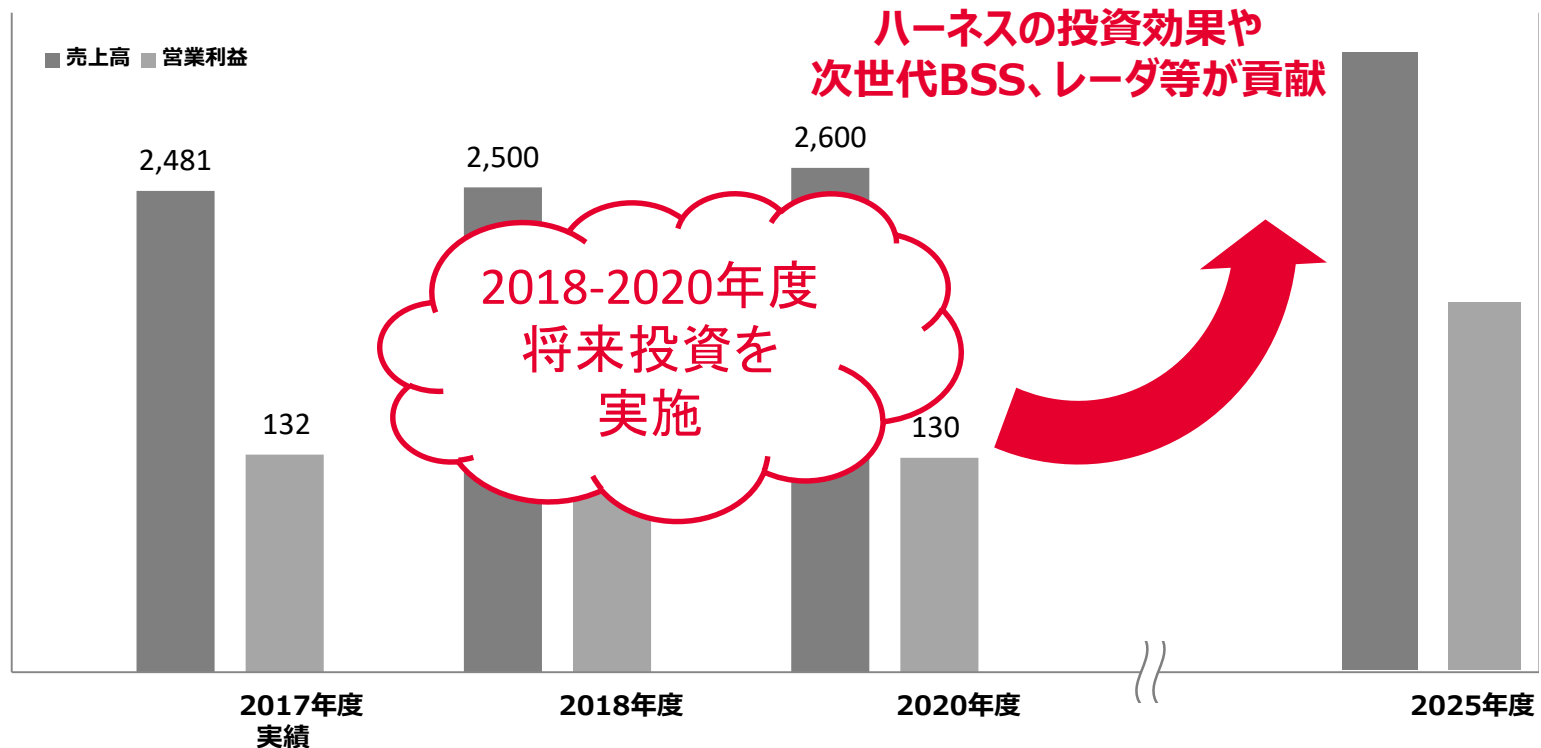
IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

成長分野への製品投入強化や海外の受注拡大で
2021年度以降売上、営業利益は拡大を見込む

(単位：億円)



I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

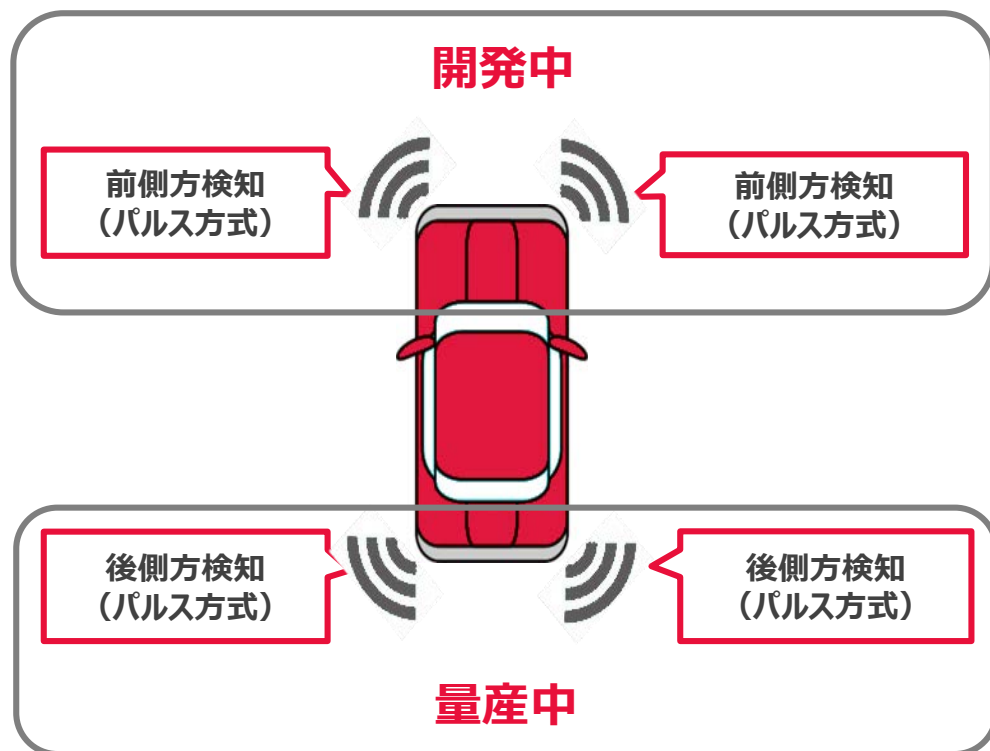
IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

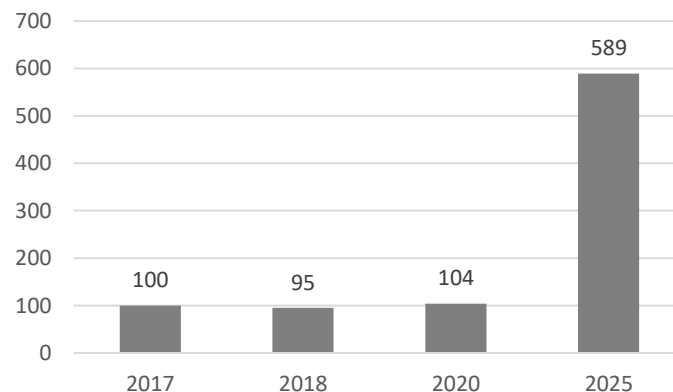
VI. 新分野の技術開発

注力製品(1) レーダ

- 近中距離の広角度領域で、高分解能実現
- 従来方式では実現困難なパルス方式による極近傍の物体検出
- バンパ形状を選ばず車両搭載性が向上



生産個数目標 (2017年を100とした場合)

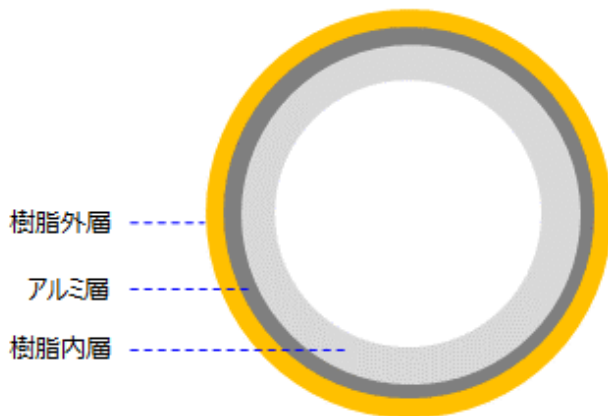


注力製品(2) 高圧ハーネス

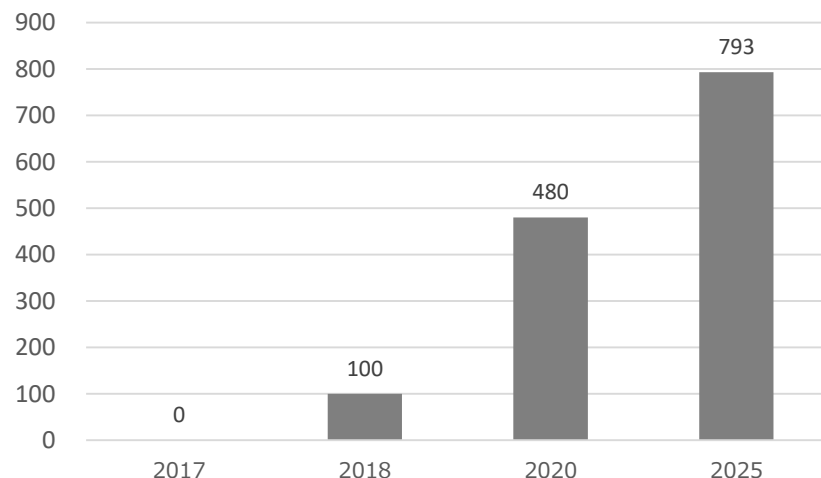
- 耐外傷性、耐食性、シールド性能に優れた独自技術であるSPチューブを使用
- SPチューブの口径ラインナップを拡充
- アルミを含めた新素材による、軽量・柔軟・省スペースを実現する新規電線・部品の拡充



■ SPチューブ：「樹脂-アルミ-樹脂」の三層構造



生産個数目標（2018年を100とした場合）



I. 主要製品・用途

II. 市場動向

III. 成長戦略

(1) 事業方針/目標

(2) 成長分野への製品投入強化

(3) 海外売上の強化

IV. 売上・損益見通し

V. 注力製品

VI. 新分野の技術開発

新分野の技術開発 (1)

古河電工グループのコア技術を活用した製品で

OneF[®]活動による市場の開拓

電源マネジメントシステム

研究開発部門と協働

- ・ヒューズレスを実現する大電流半導体スイッチを搭載したJB
- ・48Vシステムを見据えた電源部品 (2020年上市予定)



古河電工グループ
のコア技術を活用

FFC (Flexible Flat Cable) 応用製品

FASCと協働

- ・SDH (Slide Door Harness)の海外市場での拡販
- ・新応用製品

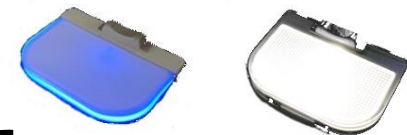


(SDH : 2019年中国市場で上市予定、新応用製品 : 2022年上市目標)

車載照明

機能樹脂製品部、FETIと協働

- ・MCPET[®]の良好な反射特性を活用した高機能照明とともに、スピーカ機能を付加した新たなHMIとしての提案 (2020年上市目標)



*HMI ; Human Machine Interface

新分野の技術開発 (2)

古河電工グループのコア技術を活用した製品で

OneF[®]活動による市場の開拓

GaN応用パワーエレクトロニクス

古河電工グループ
のコア技術を活用

研究開発部門、Transphormと協働

- ・GaNモジュールのTP社と協力し、車載品質を確保した小型高効率パワーエレクトロニクス製品の上市を目指す（2022年上市目標）



ワイヤレス給電

研究開発部門、東特、KANZACC、FMGWと協働

- ・電界方式：オリジナル方式でAGV向けに検討中
- ・磁界方式（業界標準）：車載コイルの試作・評価中



新分野の技術開発 (3)

古河電工グループのコア技術を活用した製品で

OneF[®]活動による市場の開拓

熱マネジメント

電動車の
熱問題を
解決

リチウムイオン電池セルの冷却・温調部品
SiCインバータの冷却部品

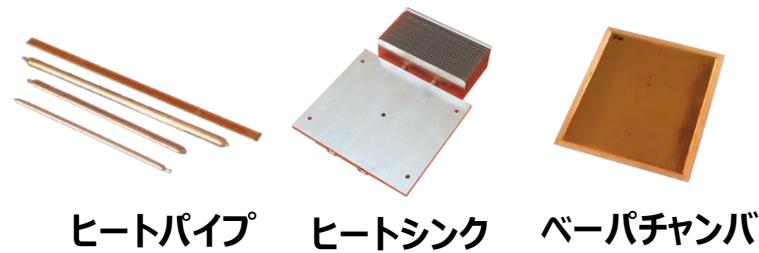
エンジン、モータ廃熱の蓄熱・再利用部品

自動運転の
熱問題を
解決

自動運転用ECUの冷却部品

古河電工グループ
のコア技術を活用

2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025



ヒートパイプ ヒートシンク ベーパチャンバ

サーマルデバイス応用製品

ご清聴ありがとうございました。

Bound to  ***Innovate***