

Furukawa G Plan 2020
Group Global Growth

中期計画の進捗について

代表取締役社長

小林 敬一

2018年5月21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

本日の説明内容

- I. 20中計 新経営数値目標
- II. 低採算事業・製品の改革
- III. エリア戦略による価値創造
- IV. 事業の強化と変革
 1. 情報通信ソリューション
 2. エネルギーインフラ
 3. 自動車部品事業
- V. ESG強化の取組み
- VI. 20中計取組み完遂による収益成長

20中計 新経営数値目標（18/5見直し）

営業利益・純利益目標値は3年前倒して達成。
さらなる収益成長と財務体質改善に向けた新たな経営数値目標を設定

	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度予想		2020年度中計目標		当初予想* (20中計以降 目指す水準として)
			当初予想*	今回予想	当初予想*	今回予想	
営業利益	386億円	448億円	350億円	430億円	400億円 以上	550億円 以上	
当期純利益	176億円	285億円	—	230億円	200億円 以上	300億円 以上	
NET D/E レシオ	0.99	0.88	—	0.9	—	<0.8	<0.8
自己資本 比率	27.6%	29.0%	—	30%	—	>30%	>30%
ROE	9.3%	12.9%	—	10%	>8%	>10%	>10%

※18-20年度為替前提：105円/米ドル、*当初予想(16/5中期経営計画発表時)：110円/米ドル

事業資産営業利益率の導入により、事業・製品毎の収益ターゲットと時間軸を見える化。低採算事業・製品改善のスピードを向上

各事業部門で、改善対応活動を実施・継続中

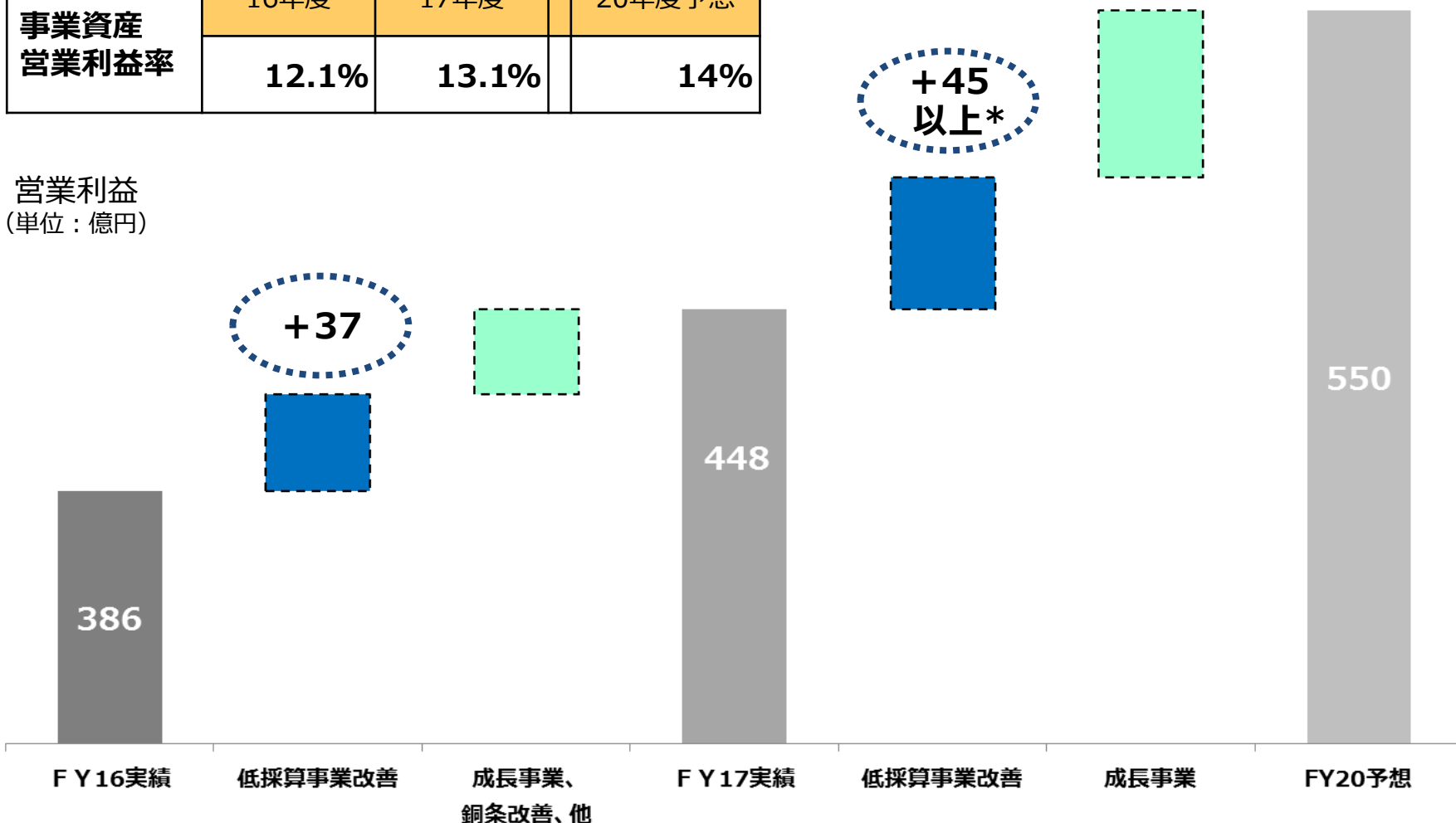
	2017年度（実施済）	今後の主な取組み内容
情報通信	<ul style="list-style-type: none"> ・東南アジアケーブル拠点再編（タイ）及びFELとの協働によるLANソリューションの現地受注開始 ・国内ケーブル価格是正 ・パッシブ部品協業推進（17/4合併会社化） 	<ul style="list-style-type: none"> ・東南アジアでのソリューション事業推進 ・データセンタ向けコネクタ等で新たな需要の取り込み加速 ・低採算光部品の整理、縮小
エネルギーインフラ	<ul style="list-style-type: none"> ・電力ケーブル中国瀋陽拠点構造改革 ・建設・電販用汎用電線の販売戦略見直し 	<ul style="list-style-type: none"> ・電力事業の黒字化 ・建設・電販用市場への差別化製品投入
自動車部品	<ul style="list-style-type: none"> ・W/H*メキシコFWSM工場集約（2→1工場） ・W/H 中国長春拠点閉鎖（会社清算中） 	<ul style="list-style-type: none"> ・W/H 中国重慶拠点構造改革
電装 ELコネクタ 材料	<ul style="list-style-type: none"> ・冷媒配管事業（奥村金属）撤退 ・巻線低採算品価格改定 	<ul style="list-style-type: none"> ・奥村金属本社の銅管事業部門（尼崎）への移転 ・銅条製品の製品ミックス見直し ・巻線低採算品の価格改定協議継続
機能製品	<ul style="list-style-type: none"> ・汎用銅箔縮小、高付加価値品へのシフト 	<ul style="list-style-type: none"> ・銅箔の高付加価値製品シフト継続

*W/H：ワイヤハーネス

各事業・製品の収益ターゲットを見据え、さらに成果を積み上げ

事業資産 営業利益率	16年度	17年度	20年度予想
	12.1%	13.1%	14%

営業利益
(単位：億円)



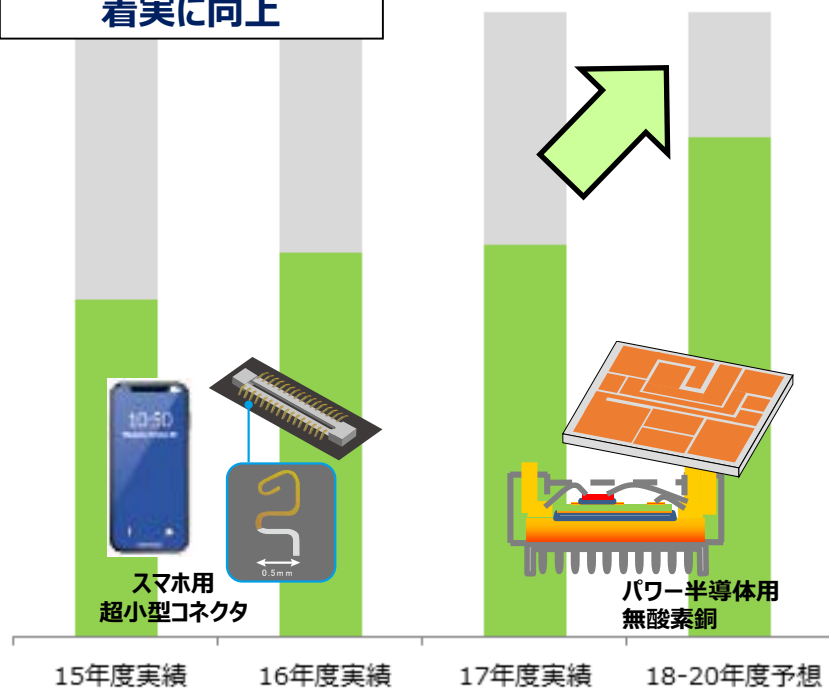
* エネルギーインフラ改善 (+24億円) を含む

お客様のご要望に合わせた付加価値製品強化は順調に進展

- 銅条：「りん青銅」や「その他低採算品」は縮小・値上げ対応を継続
IoT、車載(CASE)、ロボット、AI分野に貢献するオリジナル高性能素材に注力
- 銅箔：情報通信データの高速容量化に貢献する「高機能箔」に注力

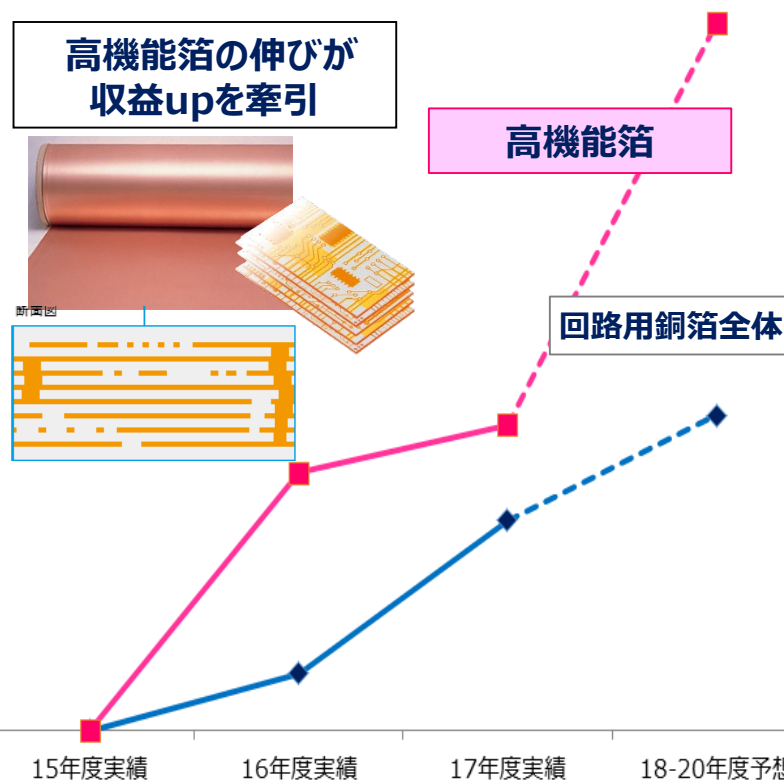
銅条：付加価値品の利益額構成比

20年度に向けて
着実に向上



銅箔：利益額の伸び（回路用）

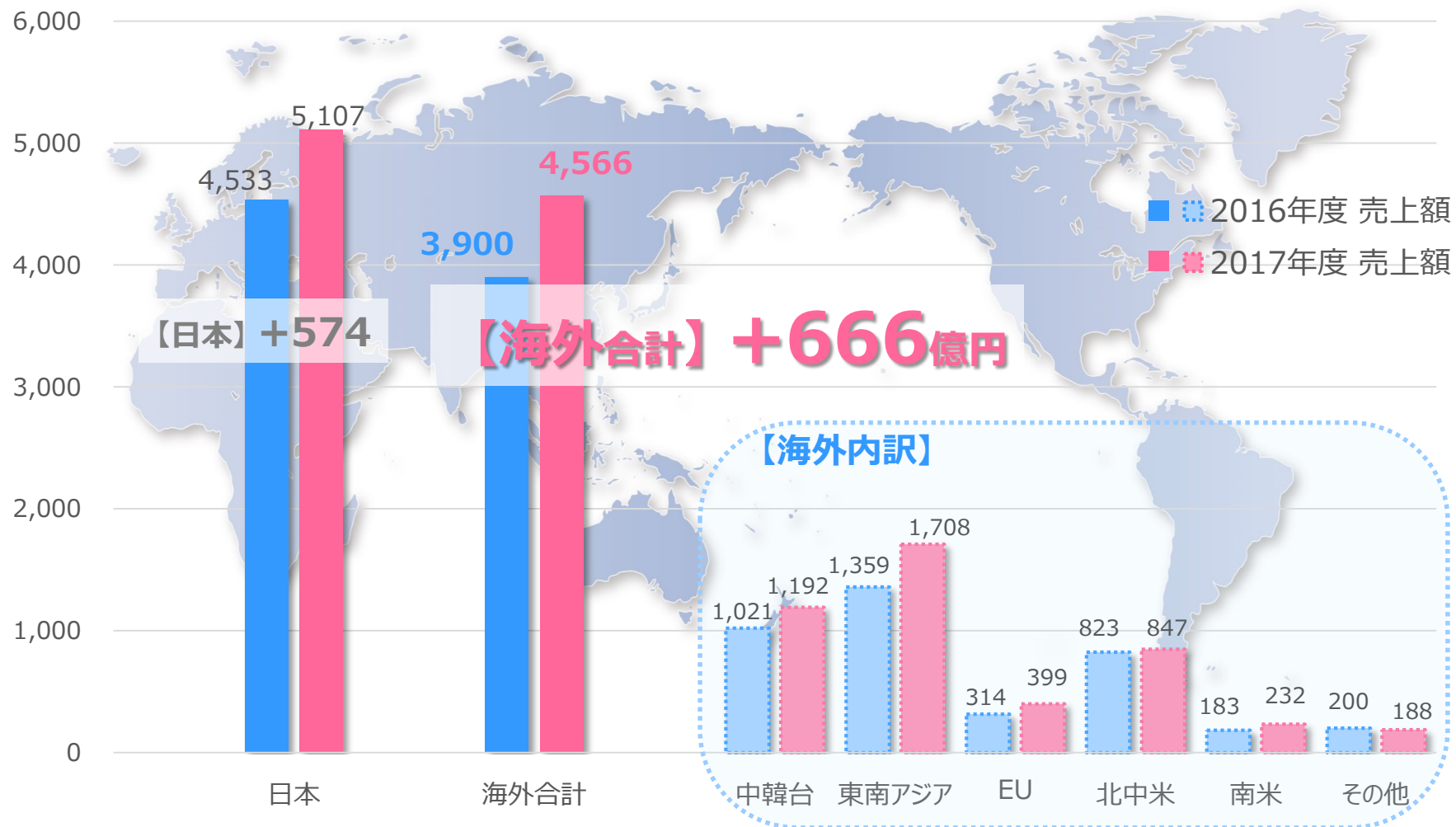
高機能箔の伸びが
収益upを牽引



全事業部門で事業資産利益率を意識したKPI管理を徹底



エリア別連結売上実績 前年度比較 (単位：億円)



事業部門・グループ毎のエリア別戦略・課題マトリクス

...	中韓台	SEA	北米	中南米	...
D事業	中韓台	SEA	北米	中南米	...
C事業	中韓台	SEA	北米	中南米	...
B事業	中韓台	SEA	北米	中南米	...
A事業	中韓台	SEA	北米	中南米	...
a製品	○		●		
b製品		○		●	
c製品					
:					

<成功セグメント>

市場セグメント、成長率、当社シェア、競争ベンチマーク、販売チャネル、物流チャネル、人脈（顧客・各界）、KSF

<課題セグメント>

・市場・成長率は魅力
・商圏拡大で課題

- ① 事業別の強みと課題を横断的に分析
- ② 個別事業（縦のライン）では高いハードルをグループシナジーを活かして越える視点で俯瞰

エリア毎のグループシナジーを追求

	中韓台	SEA	...
強み	A事業a製品 ...	A事業b製品 B事業d製品
課題	C事業h製品 D事業j製品 ...	D事業k製品
施策	A-aチャネル活用 ...	A-bチャネル活用

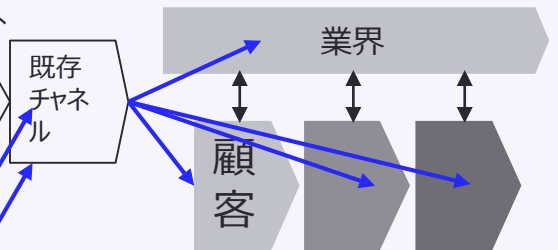
例) バリューチェーン&アカウントによるシナジー

既存成功セグメント

A事業a製品

C事業h製品

D事業j製品



キーパースン（顧客・各界）、物流、JVパートナー
...etc.

エリア毎の強みを徹底活用！

エリア戦略とは

- ✓ グループ収益の最大化を目的とし、各エリアの属性をふまえ、グループ内の各事業の強みを活用することでシナジー追求や相互支援のビジネスモデルを構築

1

グローバルアカウント攻略型

グローバルバリューチェーンを持つ顧客に対し、既存のパイプを利用して他事業も参入

2

顧客の競合バリューチェーン攻略型

既存顧客のバリューチェーン参入モデルを競合のバリューチェーンへ横展開

3

期待商品強化型

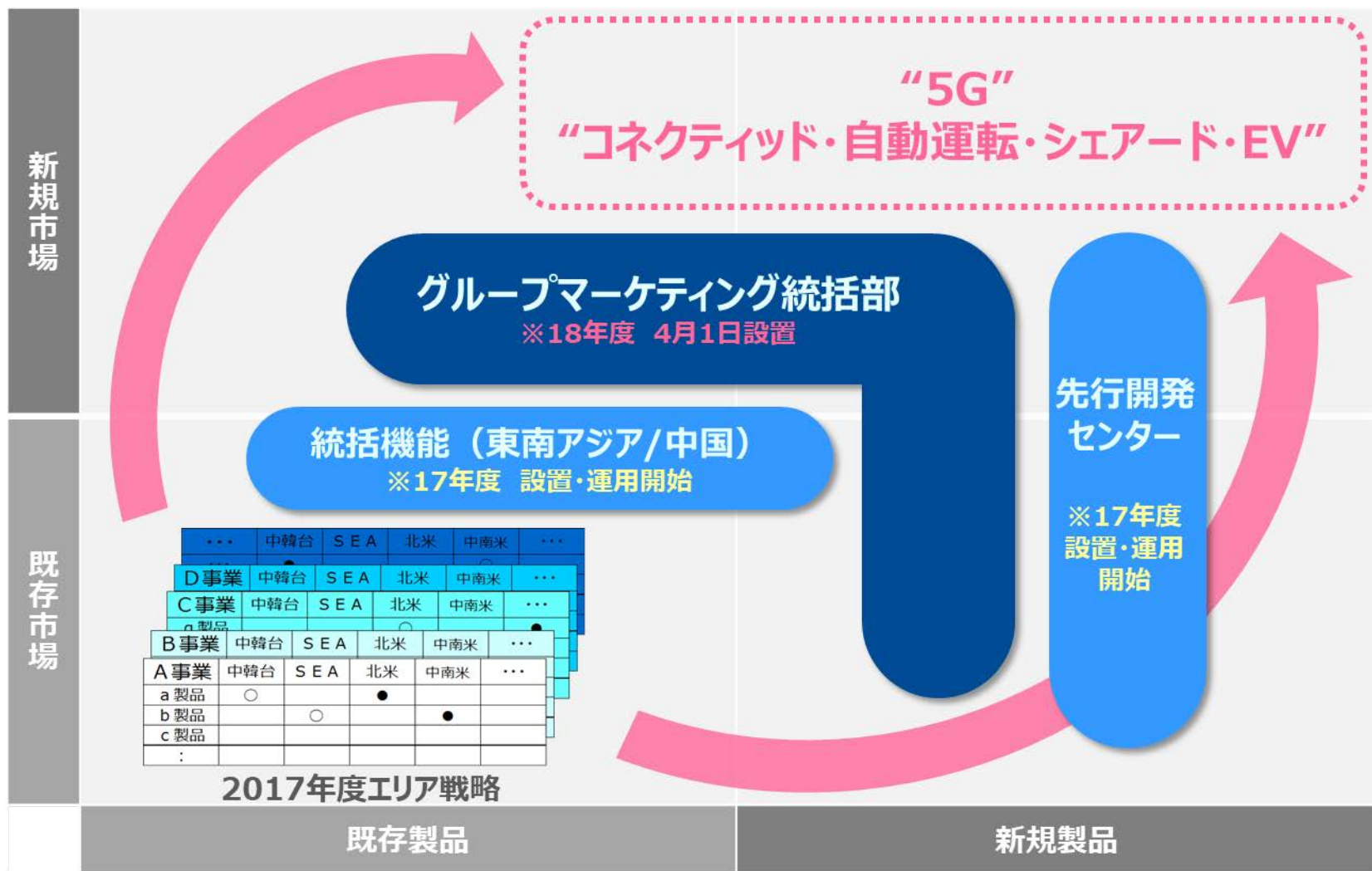
関係会社期待商品のグローバルにおける新市場開拓および拡販を支援

4

ビジネススキームのグローバル展開型

特定エリアで成功しているビジネススキームを他エリアへ展開

「地域特性」×「伝える・繋ぐ・蓄える」技術により新領域で価値創造



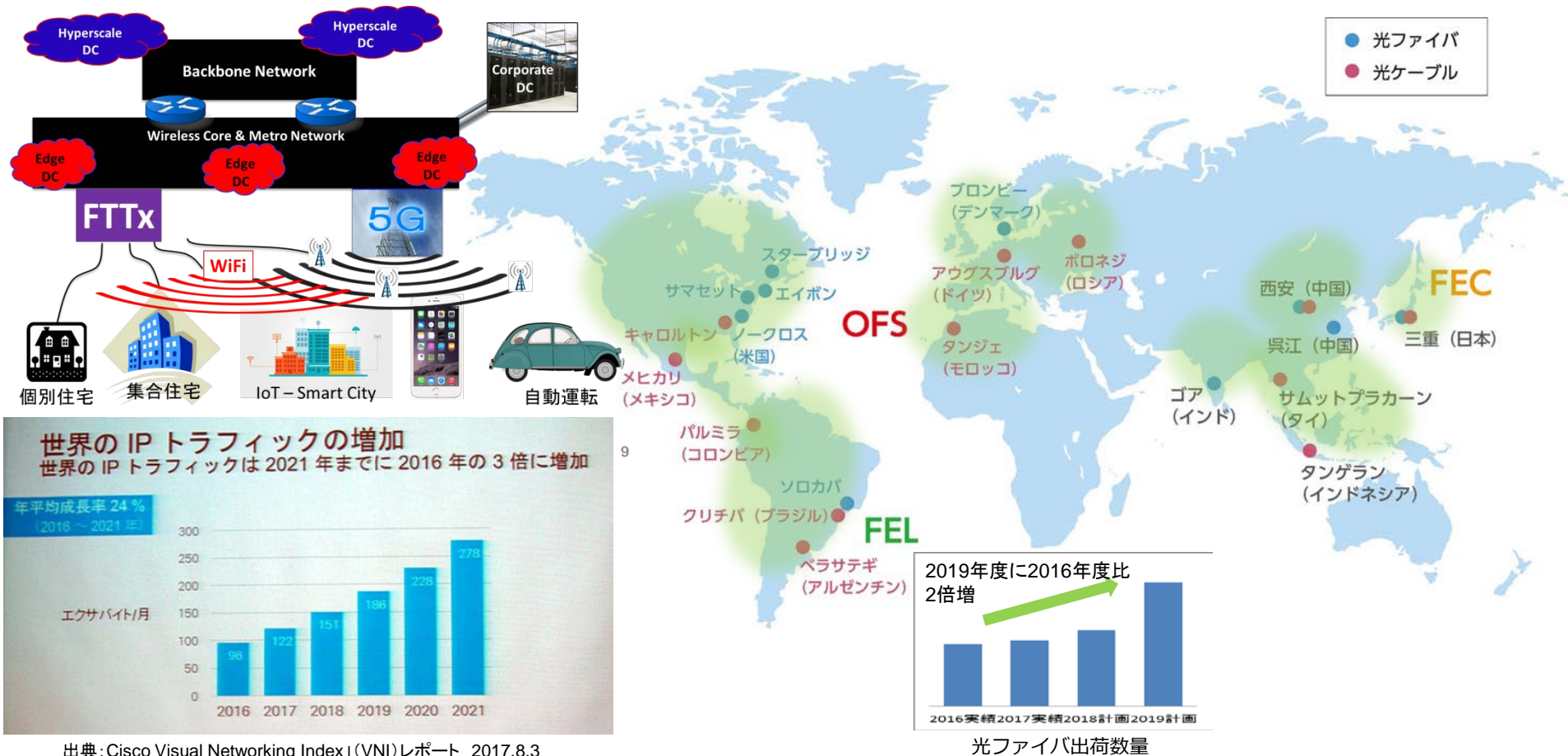
「モノ売り」から「コト売り」へマーケティングを進化



優良顧客との強固な関係をベースに

旺盛な市場成長に合わせ事業を拡大

* 注力地域を明確化：特に北米・中南米、EMEA、インド、東南アジアに注力



出典: Cisco Visual Networking Index (VNI) レポート 2017.8.3

光ファイバ・ケーブル事業拡大

- ◆米コムスコープ社と長期供給契約締結
- ◆2017年9月公表の光ファイバ・ケーブル増産起業
⇒予定通り進行中、2019年度から増収・増益に寄与

- 光ファイバ
- 光ケーブル



メキシコ

- ・屋内用光ケーブル、コード類
 - ・コネクティビティ
- (量産開始：2017年10月)

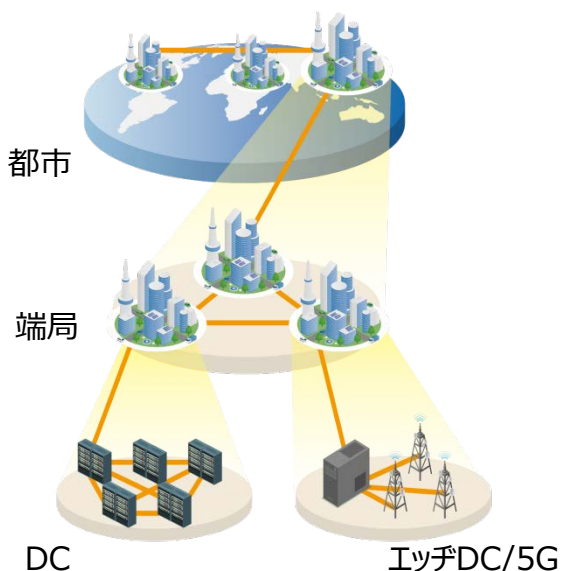
モロッコ

- ・屋外用光ケーブル
 - ・コネクティビティ
- E M E A (欧州、中東及びアフリカ地区)
(光ケーブル量産開始：2018年4月)

東南アジア

- ・ブラジルFEL社のソリューションビジネス(FCS, FBS)展開中

■ 市場要求と変化



長距離：～1000km

(ITLA/励起用光源)

帯域拡大 (C→C+Lバンド)
高出力化

メトロ：>80km

(ITLA/励起用光源)

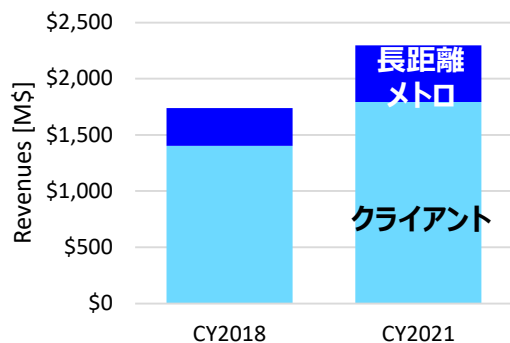
小型/高密度化、
低消費電力化、狭線幅化

クライアント：0.5～80km

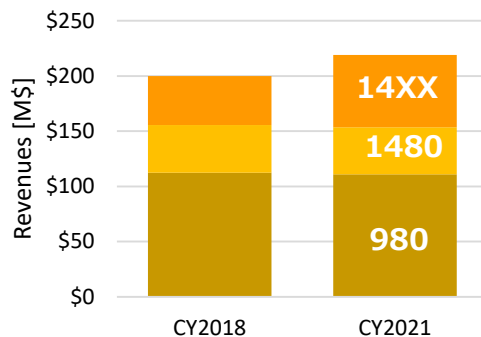
(その他通信用光源/励起用光源)

小型化、低価格化、
低消費電力化、
適用環境範囲拡大

信号用光源市場



励起用光源市場



出典：Ovumレポート：Total OC Forecast Spreadsheet: 2016-22

■ 当社

長距離・メトロ

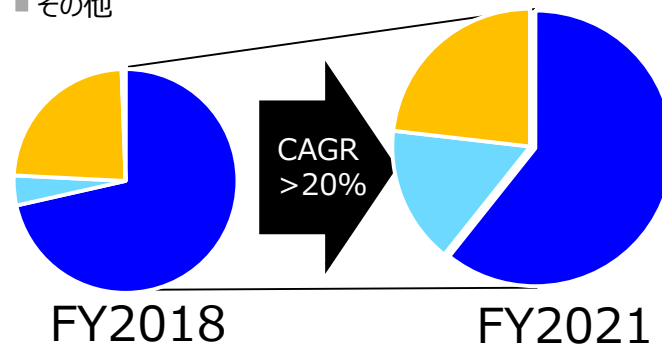
- ✓ 広帯域増幅用14xx光源の需要拡大
- ✓ Lバンド帯製品の需要拡大
- ✓ 小型・高機能のμITLA需要拡大

クライアント

- ✓ 広環境製品の需要拡大

光通信用製品の売上比率

- 長距離・メトロ
- クライアント
- 励起
- その他

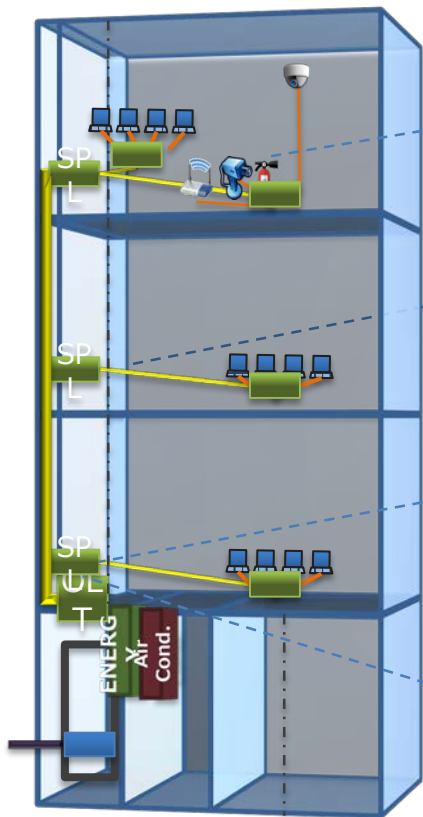


★ブラジルFEL社のソリューション・ビジネスモデルを東南アジアに展開

ケーブル類を始めとする関連製品群に加えて、各種サービスを提供 ⇒ 顧客価値の向上



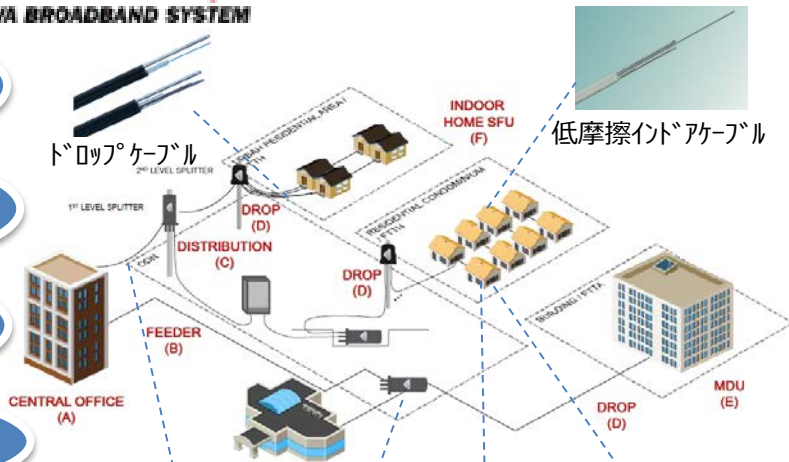
LANソリューション



- パッチコード・コネクタ
- 光LANケーブル
- スプリッター
- 終端装置



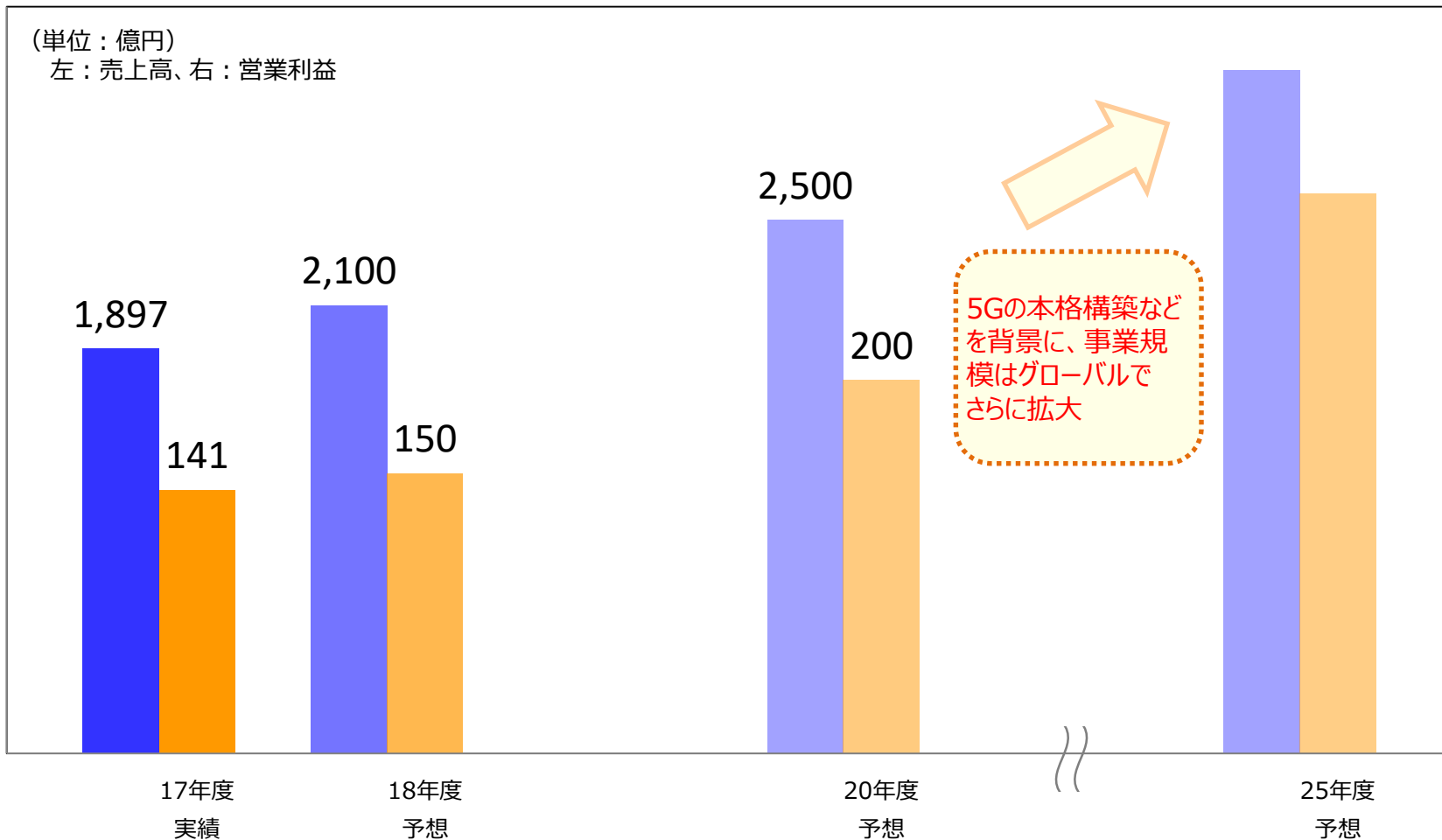
FTT x ソリューション



- 架空ケーブル
- 地下加ジャ
- 現場付コネクタ
- 光接続箱
- 低摩擦インドアケーブル
- ドロップケーブル

- 顧客トレーニング
- ファンディング
- 拠点在庫
- ショールーム
- ローカル販社との協業
- テクニカルサポート
- ロジスティクス

2019年度より、光ファイバ・ケーブル事業の増産投資効果発現、 光部品(ファイテル事業)の収益回復が寄与



再生エネルギーの導入に応じた調整力確保 分散型供給への対応（蓄電池・水素等）が不可欠な時代に

従来

大規模火力
原子力中心の供給

2030年

再生エネルギーの
主電源化
(再エネ構成比：22～24%)

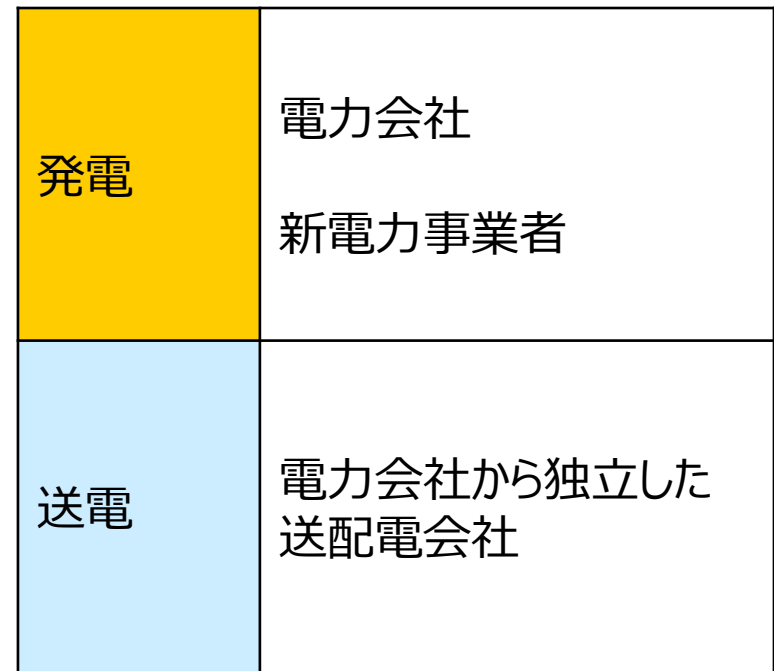
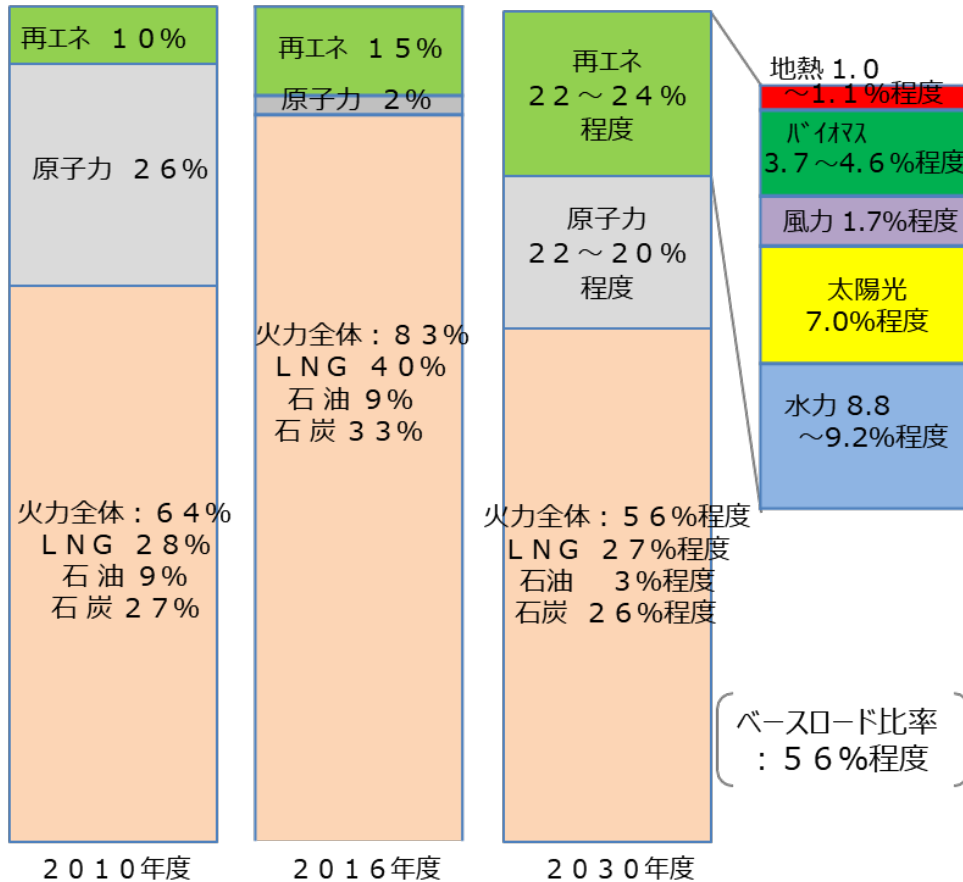
2050年

カーボンフリー型
電力システム



電力供給の構造変化が全国に拡大 ⇒ 送電システムの信頼性確保が重要課題に

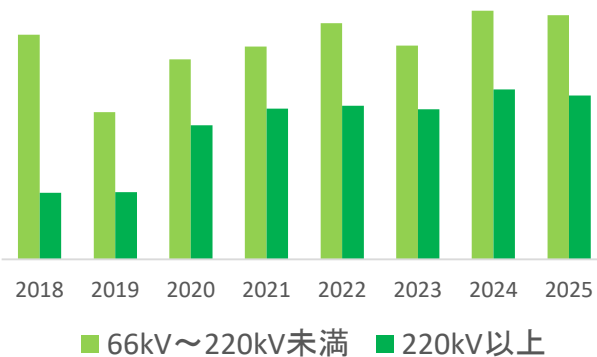
＜電源構成＞



出所：再生可能エネルギーの大量導入時代における政策課題と次世代電力ネットワークの在り方
2017年12月18日 資源エネルギー庁

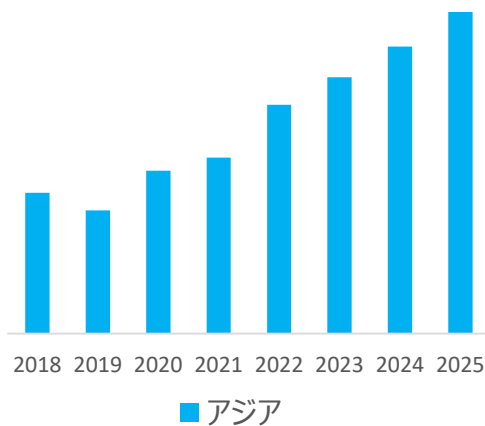
国内地中線

- ・底堅い需要が中長期で続く
- ・超高圧分野でもOFケーブル更新などの需要が堅調に推移



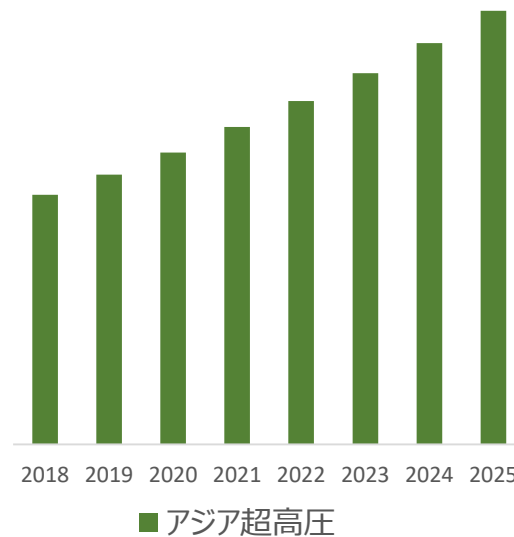
海底線（アジア、国内）

- ・広域連系線や洋上風力案件などで需要が大きく伸長
 - ・国内でも洋上風力案件を中心に年率10%近い伸び
- ※現在複数の洋上風力案件が計画されており、受注活動を強化中



海外地中線（超高圧）

- ・アジアでは、旺盛な電力需要を背景に超高圧地中線需要が年率8%で伸長



(当社予測)

中長期的に需要拡大が見込めるなか、 超高压ケーブル技術の強みを活かし事業を強化

	需要動向及び当社戦略	
国内 地中線	<ul style="list-style-type: none"> ・電力会社におけるOFケーブルからCVケーブルへの更新需要（～2045年頃まで需要継続） ・<u>超高压ケーブル技術、工事対応力がポイント</u> 	<div style="border: 2px solid blue; border-radius: 15px; background-color: yellow; padding: 10px; text-align: center;"> <p>安定した 事業基盤 の確保</p> </div>
海底線 (国内及び 海外)	<ul style="list-style-type: none"> ・中長期的に着実に需要が拡大 ・<u>アジア・日本地域で洋上風力案件など多数の新エネルギー案件計画が進行中</u> ・<u>長尺・大容量ケーブルの技術開発加速および製造能力増強が必要</u> 	<div style="border: 2px solid blue; border-radius: 15px; background-color: lightblue; padding: 10px; text-align: center;"> <p>将来の 成長機会 確保</p> </div>
海外 地中線	<ul style="list-style-type: none"> ・市場は大きく、当社も<u>アジア・中東で多くの超高压ケーブル納入実績あり</u> ・<u>コスト競争激化への対応力が必要</u> 中国拠点の活用がポイント 	<div style="border: 2px solid blue; border-radius: 15px; background-color: lightgray; padding: 10px; text-align: center;"> <p>アジアでの プレゼンス 向上</p> </div>

2025年度到達点ならびに現状および取り組み	
国内 地中線	<p>超高圧国内市場シェア 50%以上</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内有数の超高圧電力ケーブルメーカーとして永年の実績と信頼 ※復旧工事などの緊急対応にも大きく貢献 約50億円の大型案件を受注し製造中 OFケーブル更新対応で150億円超の大型案件が受注有望。今年度から製造開始予定
海底線 (国内及び 海外)	<p>国内市場シェア 50%以上</p> <ul style="list-style-type: none"> 複数の新エネ案件で計150億円超の受注が現在有望。今年度より製造開始予定 将来案件の更なる獲得を目指し、中長期的観点から受注活動強化 <p>アジア市場シェア 30%以上</p> <ul style="list-style-type: none"> 超高圧地中線および海底線納入実績で、アジア圏での認知度大 今後本格化が見込まれる洋上風力など新エネ案件の獲得を目指し、受注活動強化

受注活動強化の取り組み（イメージ）



区分	客先	電圧	...	入札時期	受注確度
地中線	〇〇	400kV		-	受注済み
海底線 洋上風力	〇〇	66kV		2021年	A
...		中長期案件管理			

展開

ワーキング・グループ
(営業・製造・工事・技術・研究・企画)

受注拡大の取り組み
 製造能力向上⇒設備投資戦略
 必要技術開発⇒研究・開発計画
 技術アピール⇒国際規格認証取得
 など

受注獲得を進め、アジアでの海底線リーダーのポジションを目指す

	17年度	18~20年度	21年度~25年度
国内 地中線	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f2f1;"> 体制構築 設備更新 人員確保・育成 </div>	<div style="background-color: #004a99; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> 電力会社 経年設備更新需要 </div>	
海底線 (国内及び 海外)	<div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 5px;"> 新エネ（洋上風力など）海底線・海外海底線 受注活動強化 </div>		<div style="background-color: #004a99; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> 新エネ海底線・海外海底線納入 </div> 
海外 地中線	<div style="background-color: #004a99; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> 中東・東南アジア地中線 納入実績積み上げ (カタール、バーレーン、シンガポールなど納入中) </div>		
	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f2f1;"> 中国拠点構造改革 </div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f2f1;"> コスト力強化 (中国拠点活用) </div>	

受注案件に高い信頼性で
応えるため、
生産体制・技術開発を強化

設備投資：約150億円

市原工場での海底線製造能力の増強
(長尺・大容量ケーブル)



<研究・技術開発>

次世代ケーブル材料
ケーブル製造技術、接続部品

<主要施策>

製造能力増強

積極的設備投資

人員増強

研究・技術開発 など

<2022年~2025年>

アジアの
メインプレーヤー

国内超高压とアジアの
超高压・海底線に重点

【到達点】

超高压地中線国内市場シェア	50%以上
海底線国内市場シェア	50%以上
海底線アジア市場シェア	30%以上

<2016年10月>

ビスカスから電力事業を承継

電力事業において、国内電力会社向け地中線を基盤としつつ 海底線の売上げを伸ばし、収益の拡大を図る

(単位：億円)

左：売上高、右：営業利益

エネルギーインフラ事業
(産業電線・機器事業、他を含む)

1,100

1,021

1,400

海底線・地中線の
受注実績を重ね、
投資効果を発現

うち電力事業

▲14

▲30

10

17年度実績

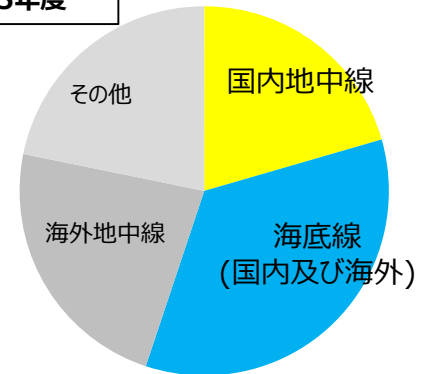
18年度予想

20年度予想

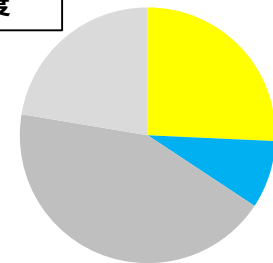
25年度予想

電力事業の売上構成比見通し

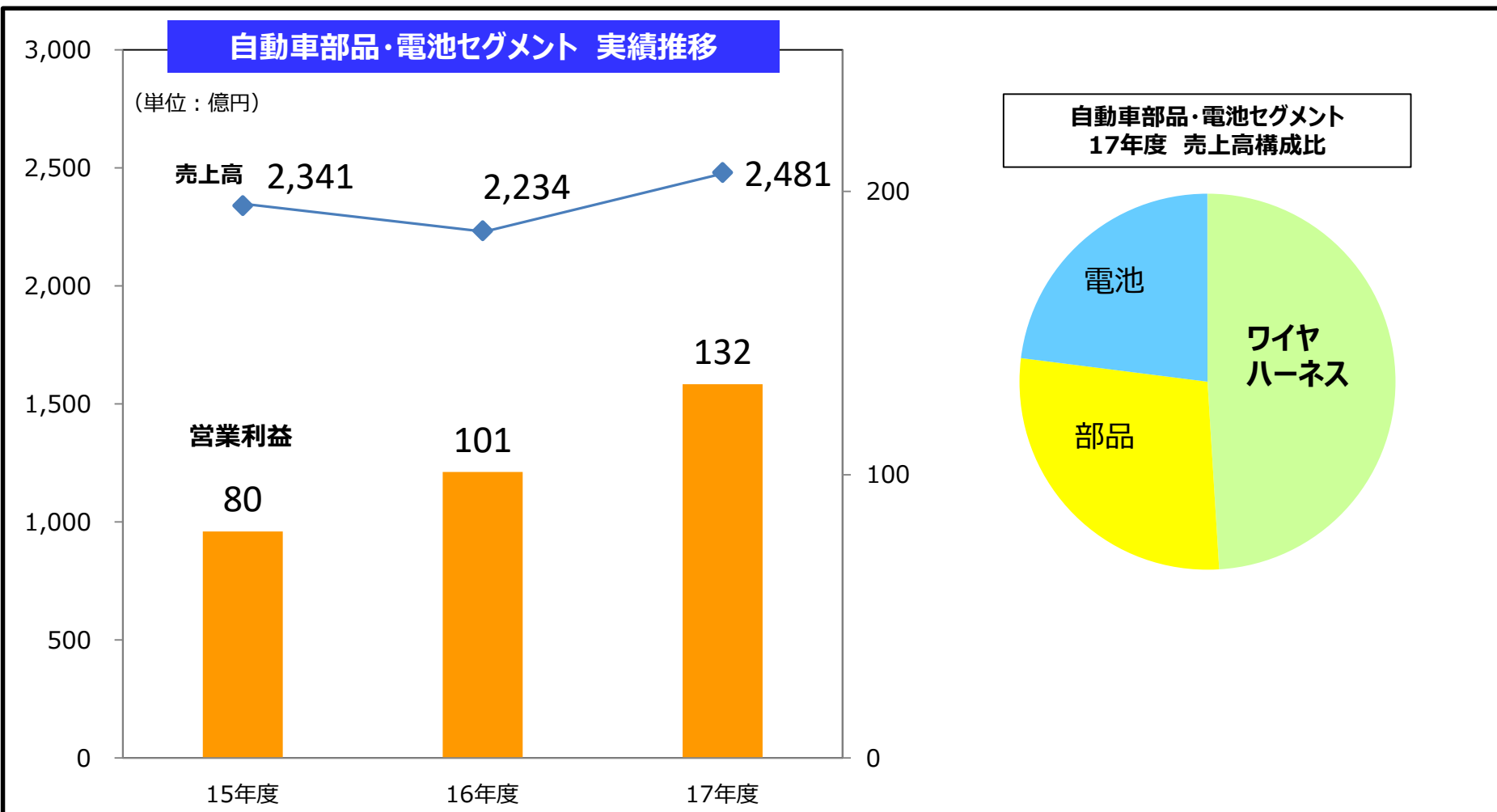
25年度



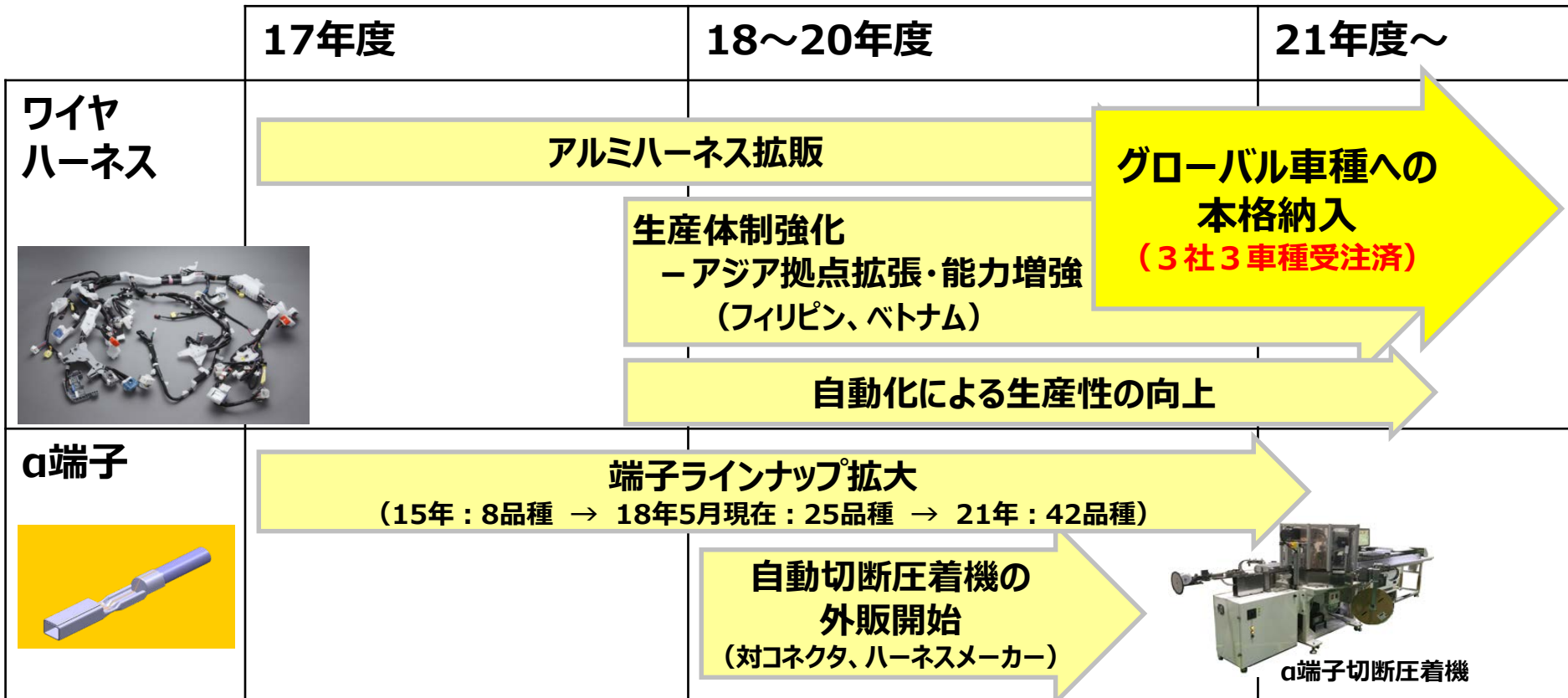
18年度



部品、電池に加え、売上高の約1/2を占める ワイヤハーネスも収益向上に貢献



軽量化要望に応えるアルミハーネスの強みを活かし、
ハーネスおよび内製部品強化による収益性向上を目指す



アルミ化率
(回路数)

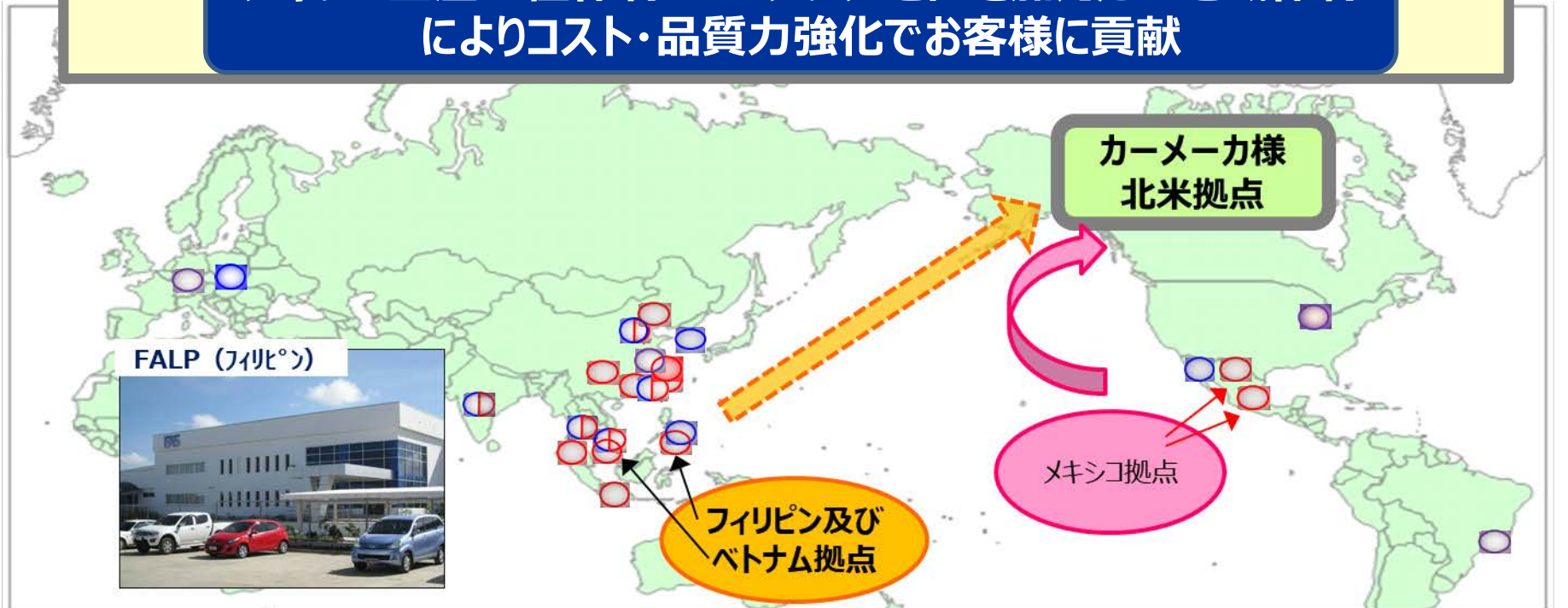
2-3%

5-15%

30~40%

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

メキシコ生産 1 極体制 ⇒ アジア地区を加えた 2 地域体制
によりコスト・品質力強化でお客様に貢献



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)

18~20年度 : 約50億円

土地、工場建屋増設、製造設備導入

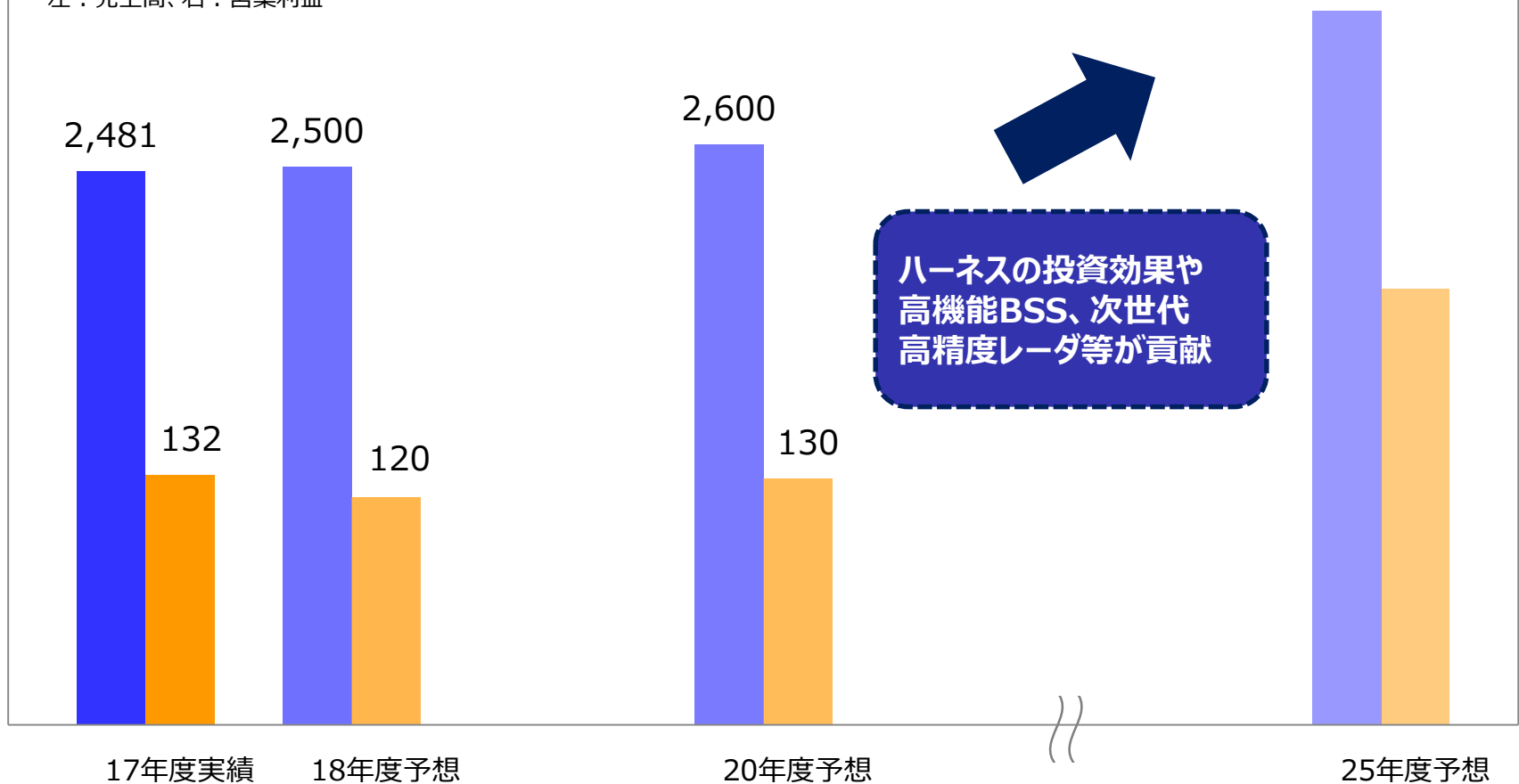
21年~25年度 : 約50億円

受注状況に合わせ、
順次、製造設備を追加

電動化・自動運転化の進展により、軽量化に対する顧客要望が向上 先進運転支援システムに必要な次世代レーダなども拡大

(単位：億円)

左：売上高、右：営業利益



ハーネスの投資効果や
高機能BSS、次世代
高精度レーダ等が貢献

企業価値向上を目的に、積極的な取組みを推進

■ コーポレートガバナンスの強化

－ 指名・報酬委員会の設置（2015年より）

- 取締役等の選任・選定プロセス構築による取締役会監督機能強化

－ 取締役会実効性評価（2015年度より毎年実施）

- 中期経営計画の達成度検証、低採算事業改善のための討議
- 取締役会運営改善による審議の効率化

■ 働き方改革・ダイバーシティの推進

－ 多様な人材・働き方・価値観の受容に資する各種施策を実施

TOPICS

- ✓ MSCI日本株女性活躍指数(WIN)の構成銘柄に採用（2017年12月）
- ✓ 「なでしこ銘柄(経済産業省・東京証券取引所)」に選定（2018年3月）
- ✓ 健康経営優良法人2018（ホワイト500）認定継続

■ 環境貢献への取組

■ クリーンエネルギーの拡大

水力発電

中禅寺湖の水を活用し、日光事業所の銅条製品を再生可能エネルギーで製造中。

消費電力：100百万kWh/年
(当社 国内消費電力量の15%)



太陽光発電

自動車向け製品の低炭素化を目指し、三重事業所等にて検討中。

発電規模：2百万kWh/年
(三重所 自動車事業消費電力量の20%)



燃料転換

三重事業所のLPGをより環境負荷の低いLNGに切り替え中。

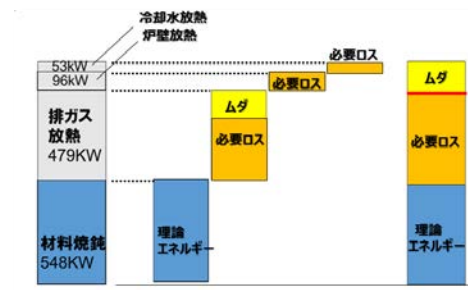
CO2削減：▲4千トン/年
(三重事業所 CO2の20%)



■ 省エネルギーの推進

エネルギー収支の可視化

使用量の大きな光ファイバ工場、銅箔工場、巻線工場等を中心に、消費構造を示す収支図を作成し、エネルギーのムダの見える化活動を実施中。

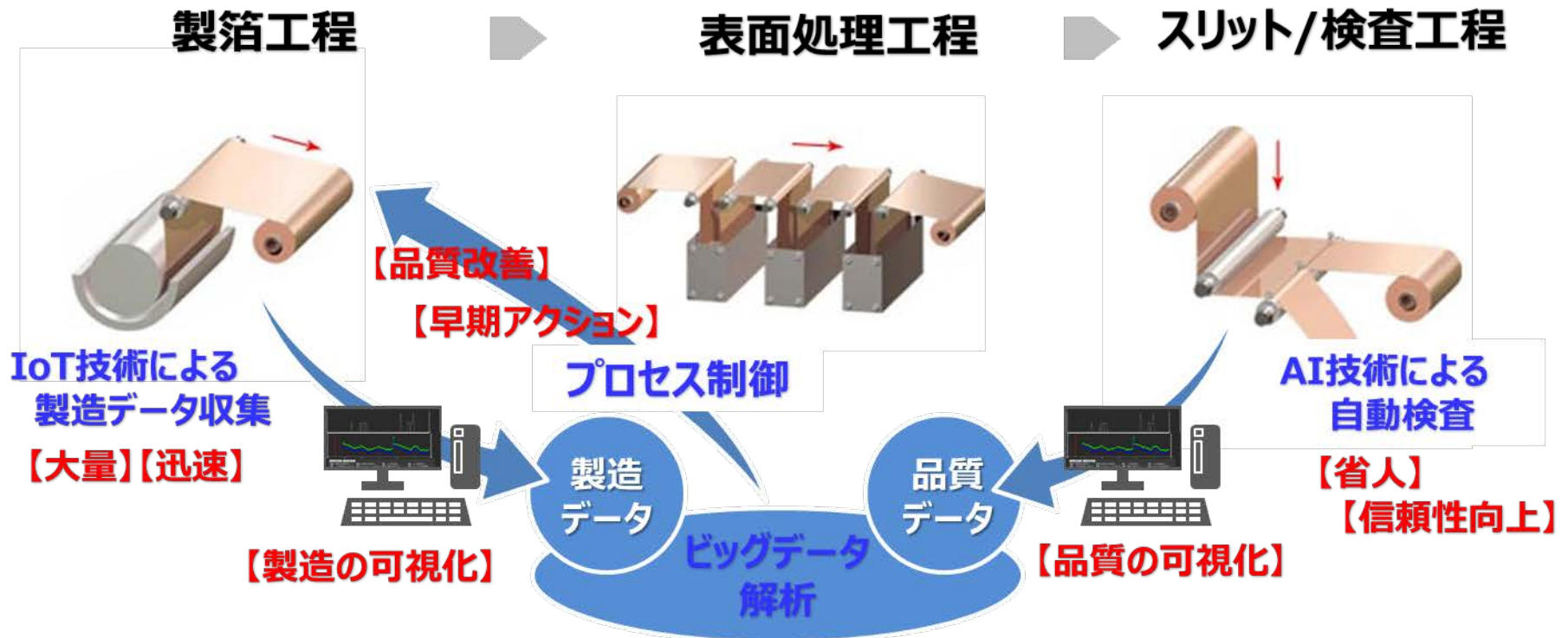


IoT・AI への取組み

■ 品質改善/省人化/省エネへの活用

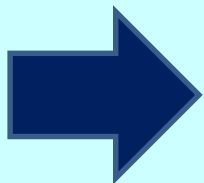
- ・「IoT」技術にて、製造データを収集し、「製造の可視化」を普及。
- ・「AI」技術により、外観検査を自動化し、工場の「省人」と製品の「信頼性向上」を実現。
- ・「製造データ」と「品質データ」を結んで、「ものづくり」を向上。
- ・「IoT」技術にて製造のエネルギー収支を可視化し、「省エネ活動」を促進。

■ 銅箔工場での活用事例



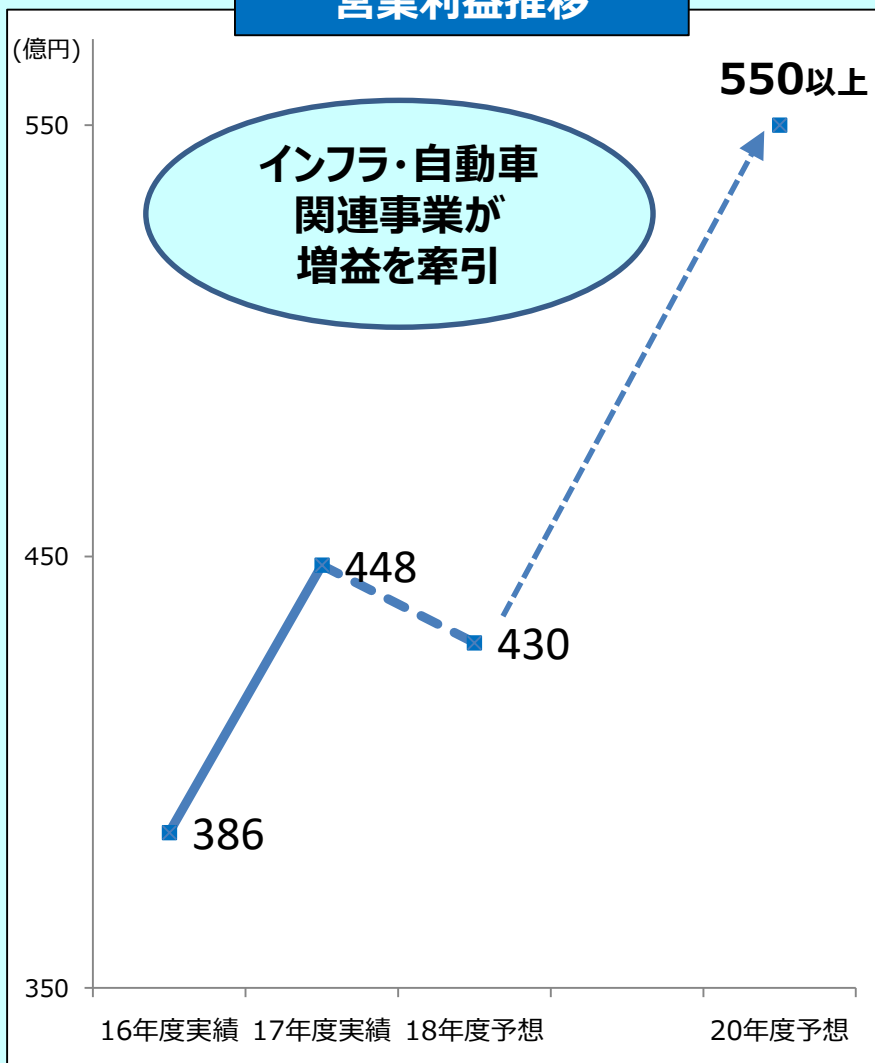
注力取組み

- 低採算事業・製品の改革
- エリア戦略による新領域での価値創造
- 成長事業の強化

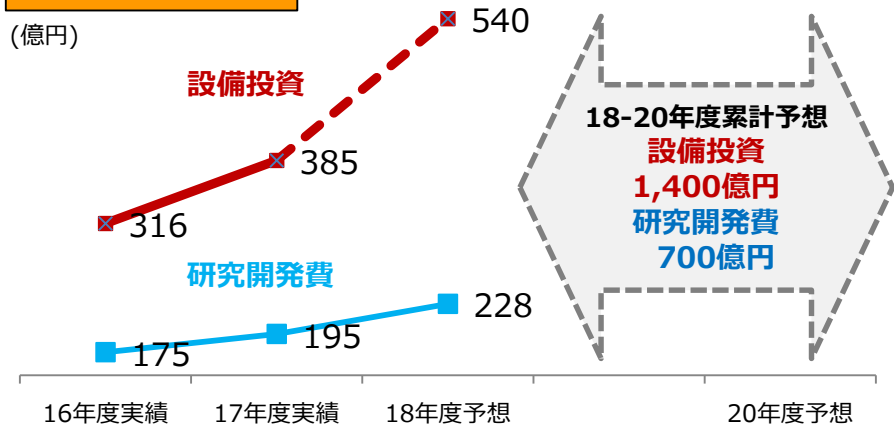


収益成長

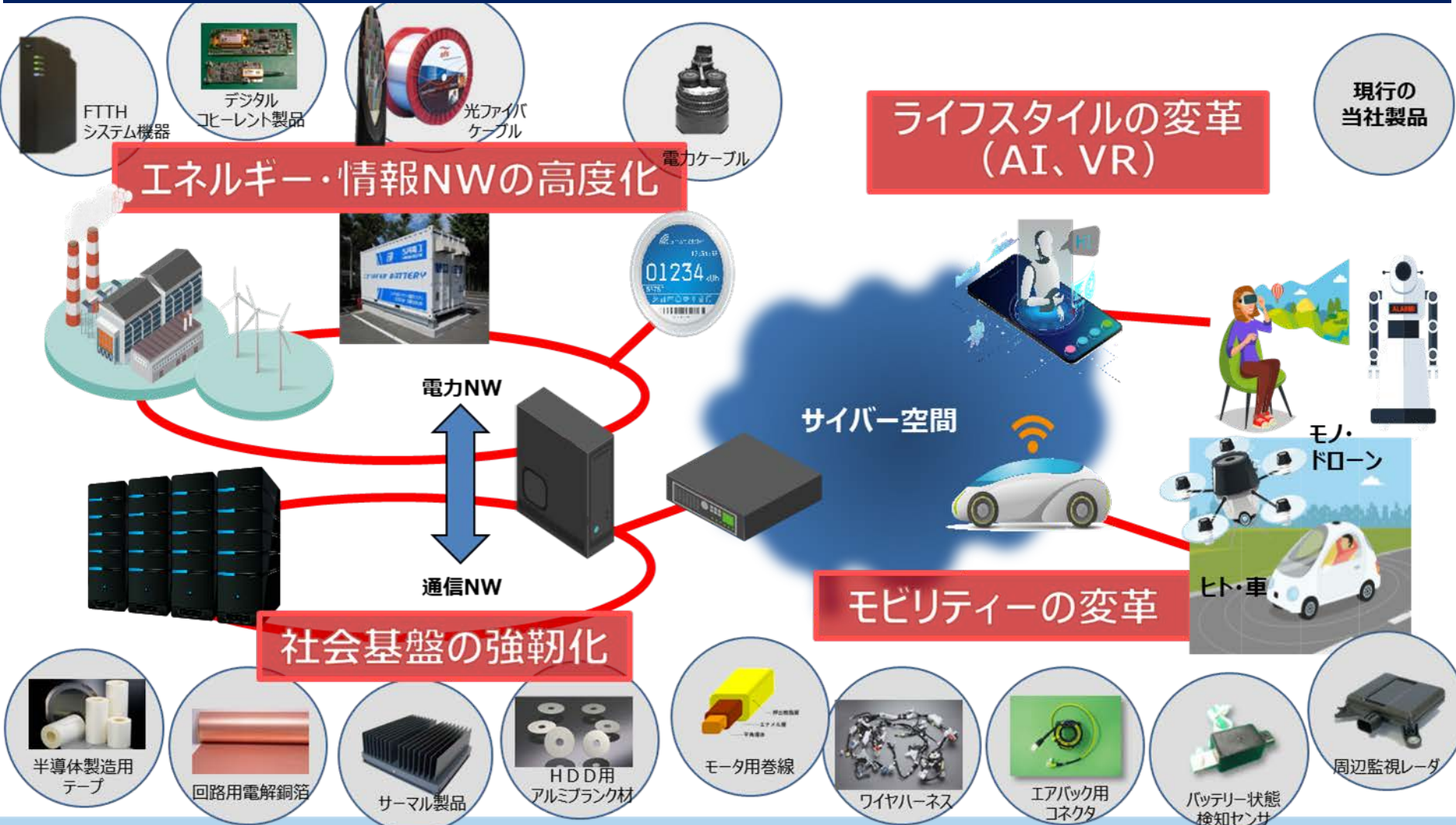
営業利益推移



成長投資



エネルギー・情報・熱を、伝える・繋ぐ・蓄えることで、
インフラ・自動車部品とその融合分野を中心とした社会変化に貢献してまいります



ご清聴ありがとうございました。

Bound to  ***Innovate***

Appendix

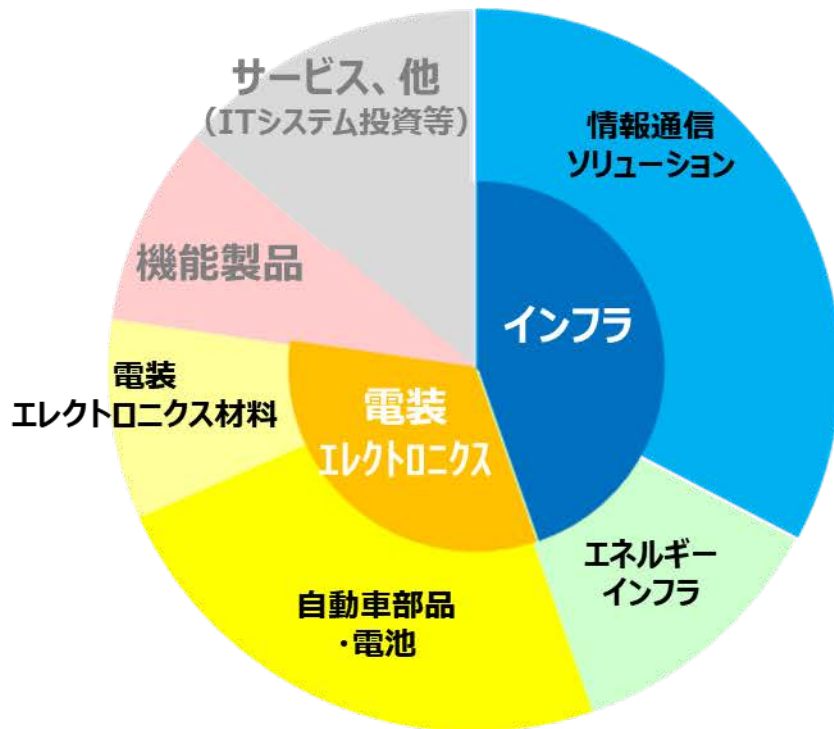
セグメント売上高・営業利益（実績及び予想）

(単位：億円)

	2017年度実績			2018年度予想			2020年度予想		
	売上高	営業利益	率	売上高	営業利益	率	売上高	営業利益	率
インフラ	2,918	128	4.4%	3,200	120	3.8%	3,900	210	5.4%
情報通信ソリューション	1,897	141	7.4%	2,100	150	7.1%	2,500	200	8.0%
エネルギーインフラ	1,021	-14	-1.4%	1,100	-30	-2.7%	1,400	10	0.7%
電装エレクトロニクス	5,338	182	3.4%	5,500	175	3.2%	5,600	195	3.5%
自動車部品・電池	2,481	132	5.3%	2,500	120	4.8%	2,600	130	5.0%
電装エレクトロニクス材料	2,856	50	1.8%	3,000	55	1.8%	3,000	65	2.2%
機能製品	1,531	140	9.1%	1,550	135	8.7%	1,700	145	8.5%
サービス、開発等	-114	-1	0.9%	-250	0	0.0%	-200	0	0.0%
合計	9,673	448	4.6%	10,000	430	4.3%	11,000	550	5.0%

注力分野への投資を積極的に実施

設備投資：1,400億円

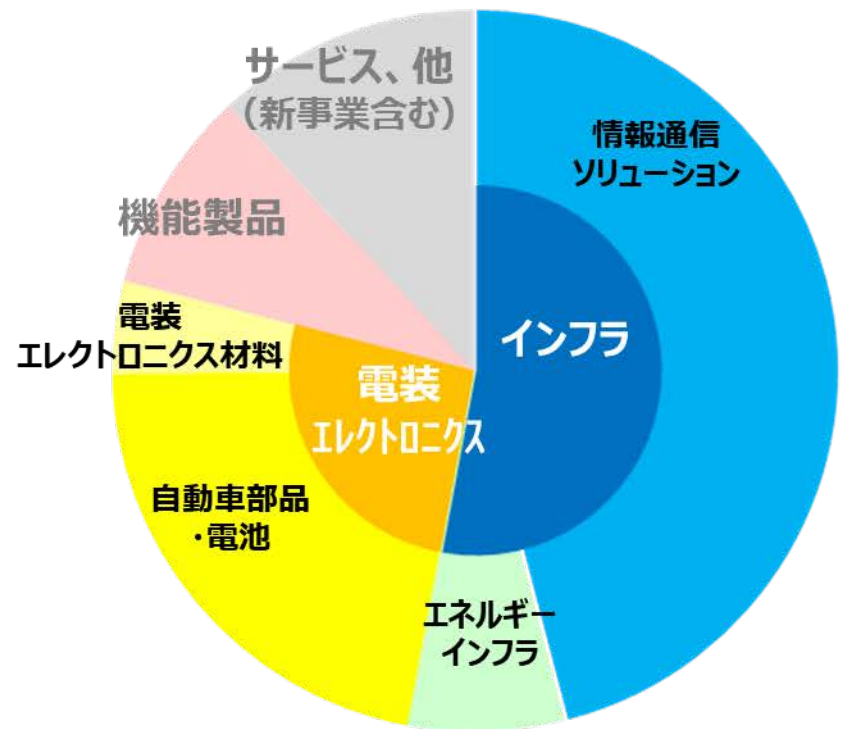


注力分野

情報通信ソリューション：光ファイバ、ケーブル増産

自動車部品：車載部品、ハーネス増産

研究開発投資：700億円



注力分野

情報通信ソリューション：光ファイバ、ITLA

自動車部品：アルミハーネス、車載レーダ、バッテリーセンサ