
2019年度(2020年3月期) 決算説明

株式会社ダイヘン

2020. 6. 3

2019年度（2019年4月～2020年3月）
【 実 績 】

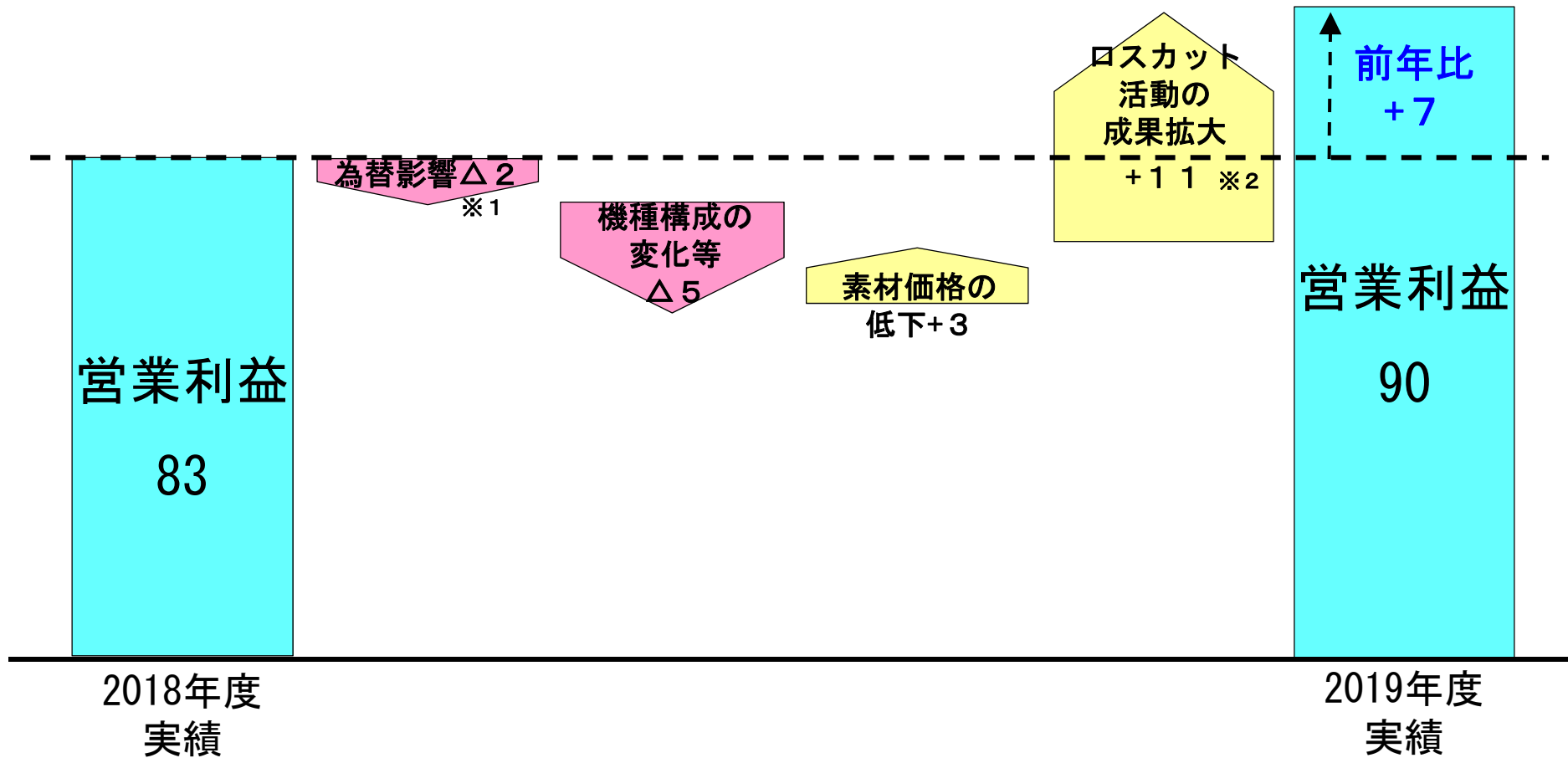
業績サマリー

(単位:億円)

	2018年度 実績		2019年度 実績		前年度比	
	①		②		②-①	②/①
売 上 高	1,434		1,450		+16	+1.1%
1 電力機器	650		688		+38	+5.9%
2 溶接メカトロ	446		453		+7	+1.5%
3 半導体関連機器	336		307		-29	-8.5%
営 業 利 益	5.8%	83	6.3%	90	+7	+8.3%
経 常 利 益	6.1%	87	6.5%	93	+6	+7.3%
親会社株主に帰属する 当期純利益	4.3%	61	4.6%	66	+5	+8.2%

2018～2019年度 営業利益変動要因

(単位：億円)

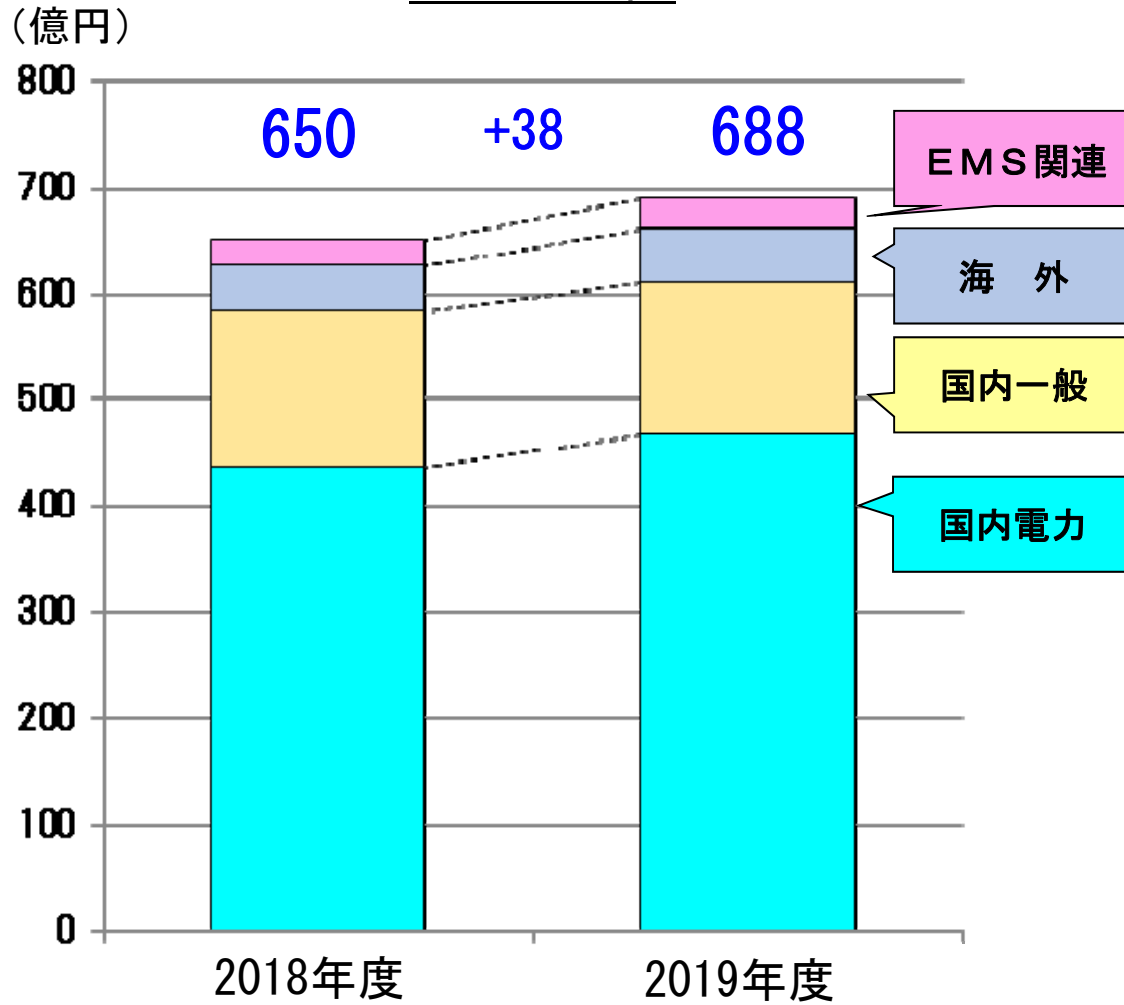


※1. 為替影響 2018年度平均109円/ドル ⇒ 2019年度 107円/ドル

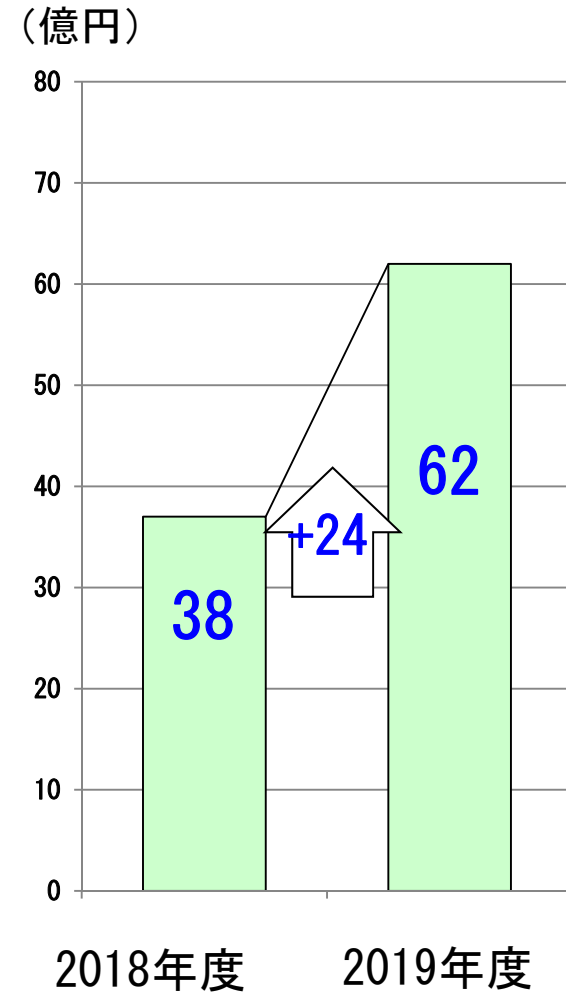
※2. ロスカット活動の成果：(材料コストダウン+3、生産性向上+4、間接業務効率化+4)

1 電力機器セグメント

売上高

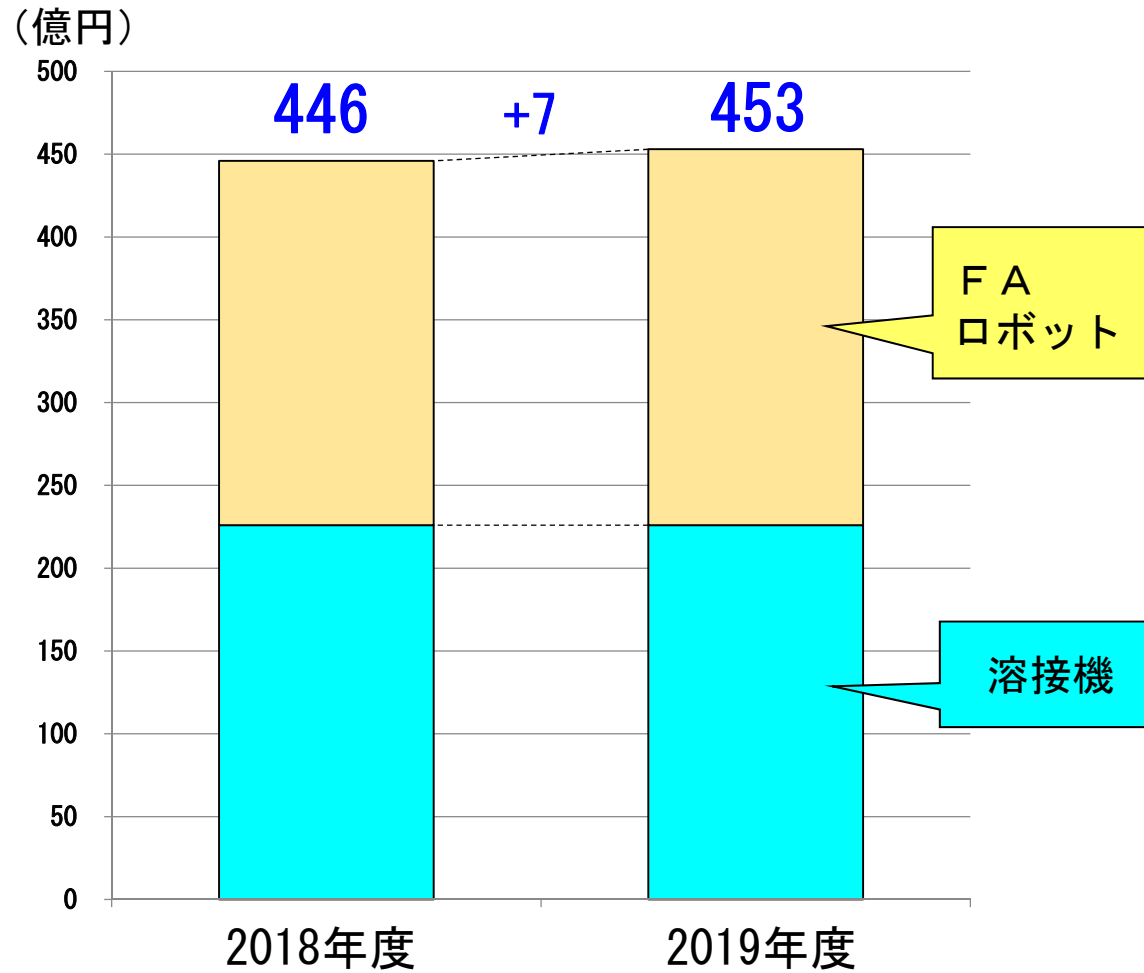


営業利益

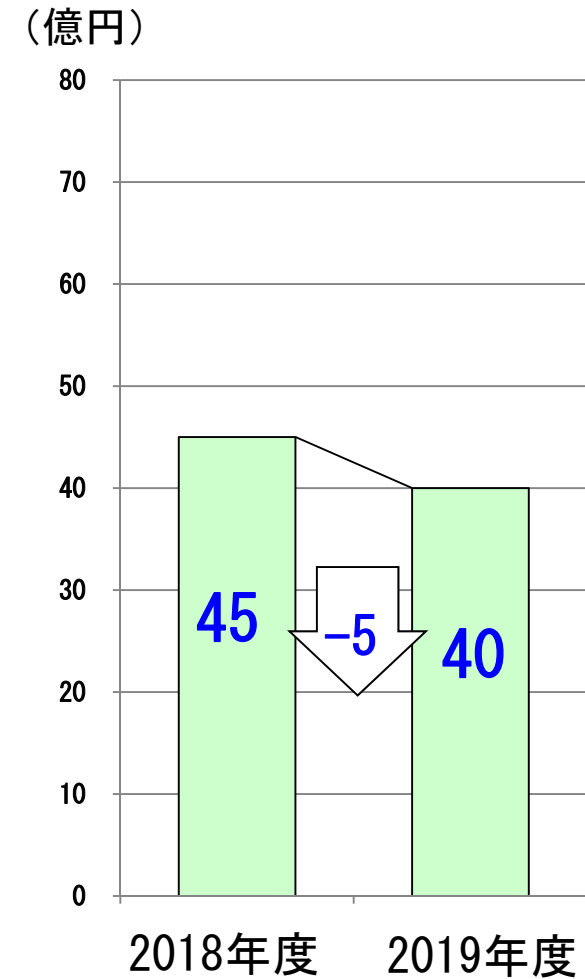


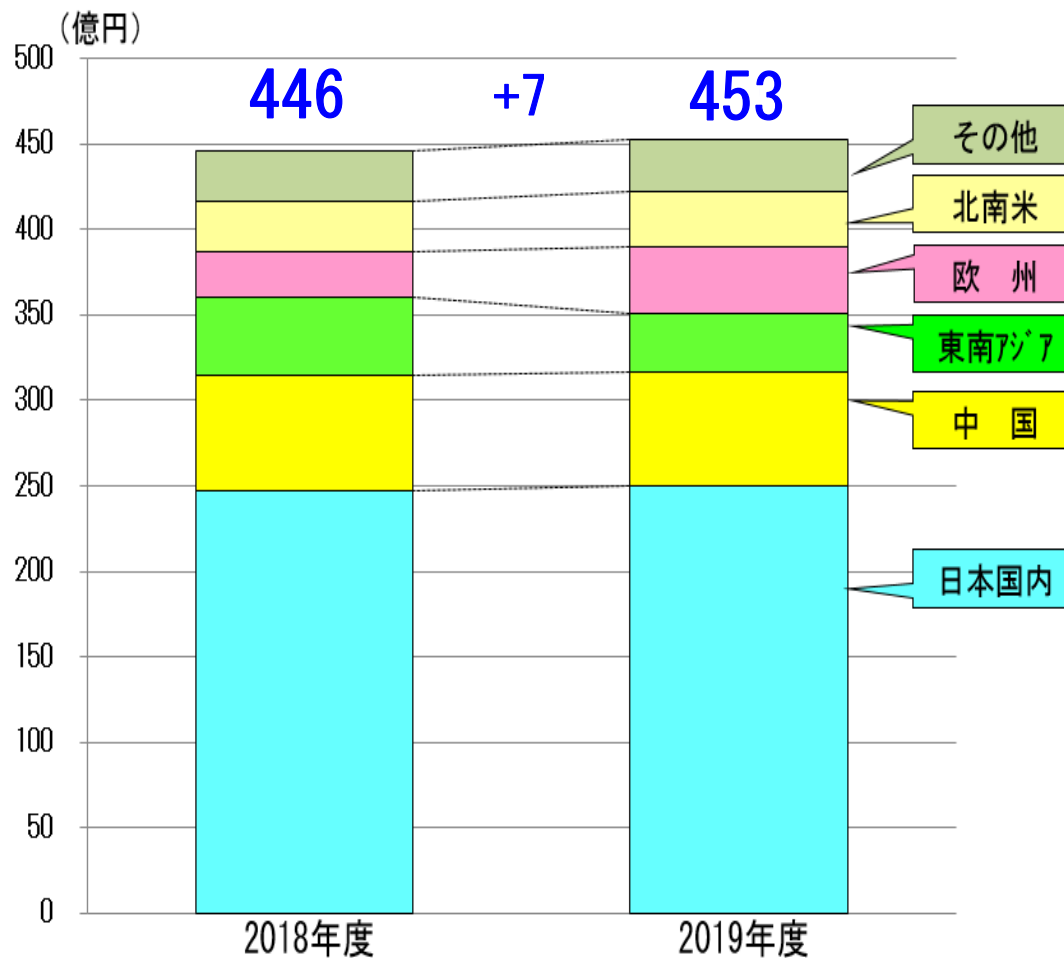
2 溶接メカトロセグメント

売上高



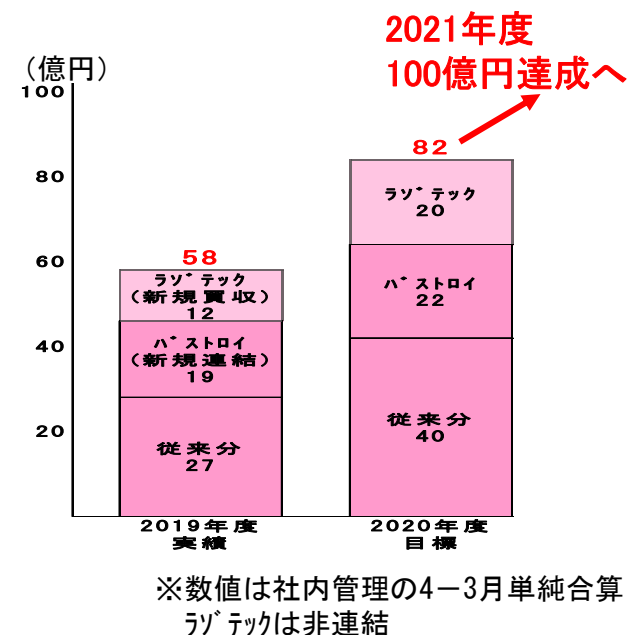
営業利益





■ 欧州での事業拡大の進捗状況

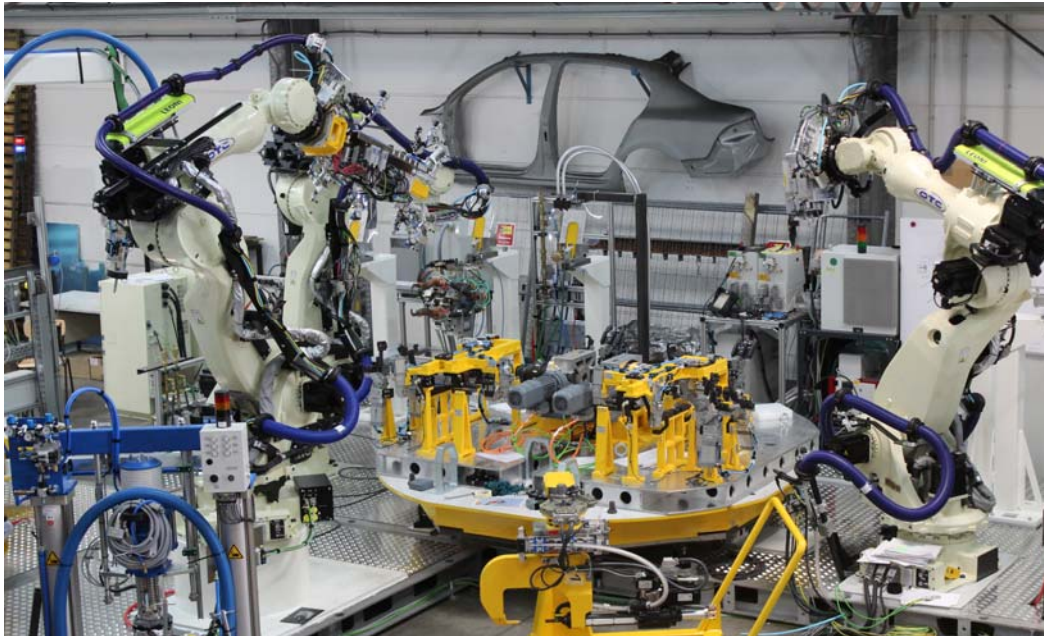
- ・ 米中貿易摩擦の影響による欧州企業の中国投資減衰、期末での新型コロナウイルス影響による欧州でのロックダウンもあり、2019年度は58億円(社内管理基準*)に留まった。
- ・ 不透明な事業環境が続くが、2019年度に買収にしたSier活用、追加M&A等を積極的に展開する。



()内の数値は構成比率

【トピックス】 欧州での S I e r 買収

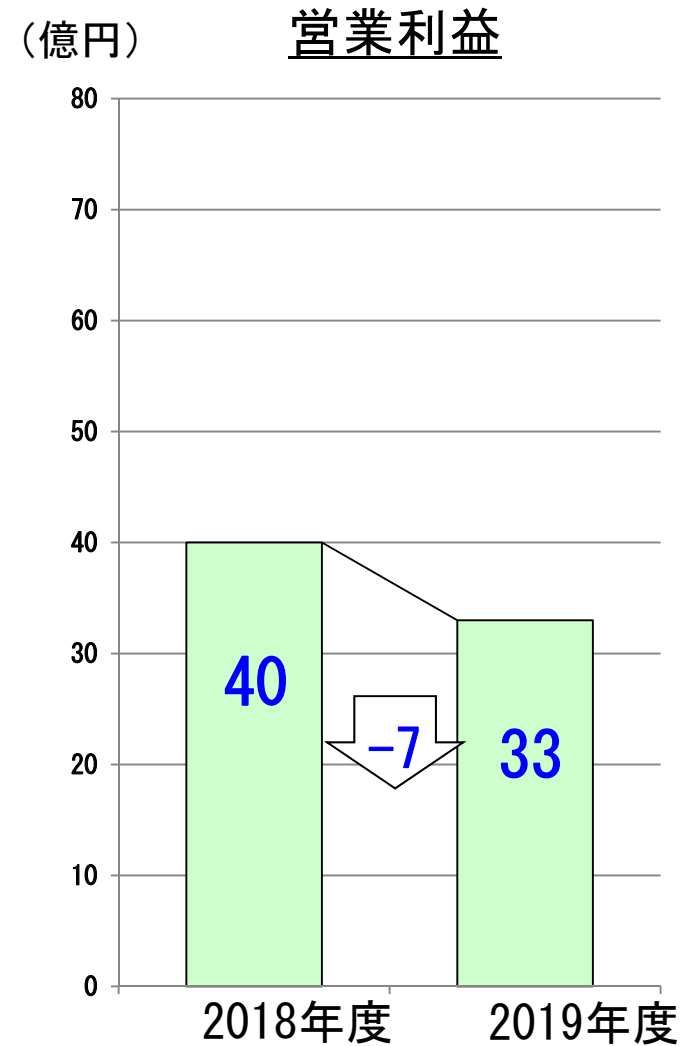
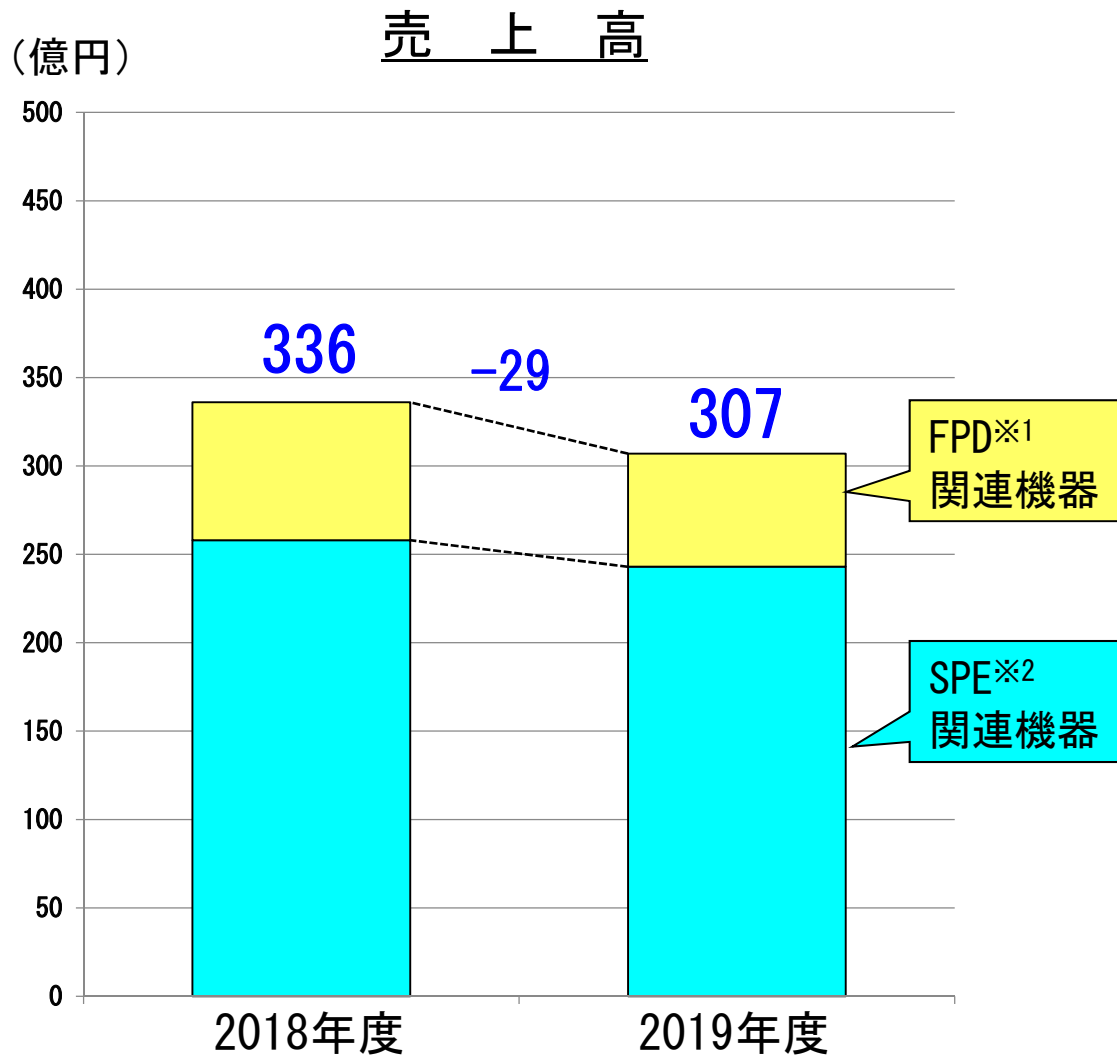
- ・ 2019年12月にドイツのロボットSierラゾテック社(LASOtech Systems GmbH)を買収。
- ・ アプリケーション多様化による欧州での F A ロボット事業拡大を推進。
(他のM & A 候補も探索・検討中)



ラゾテック社

LASOtech社が手掛ける大手自動車メーカー向けロボットシステム

3 半導体関連機器セグメント



※1 FPD : フラットパネルディスプレイ製造装置

※2 SPE : 半導体製造装置

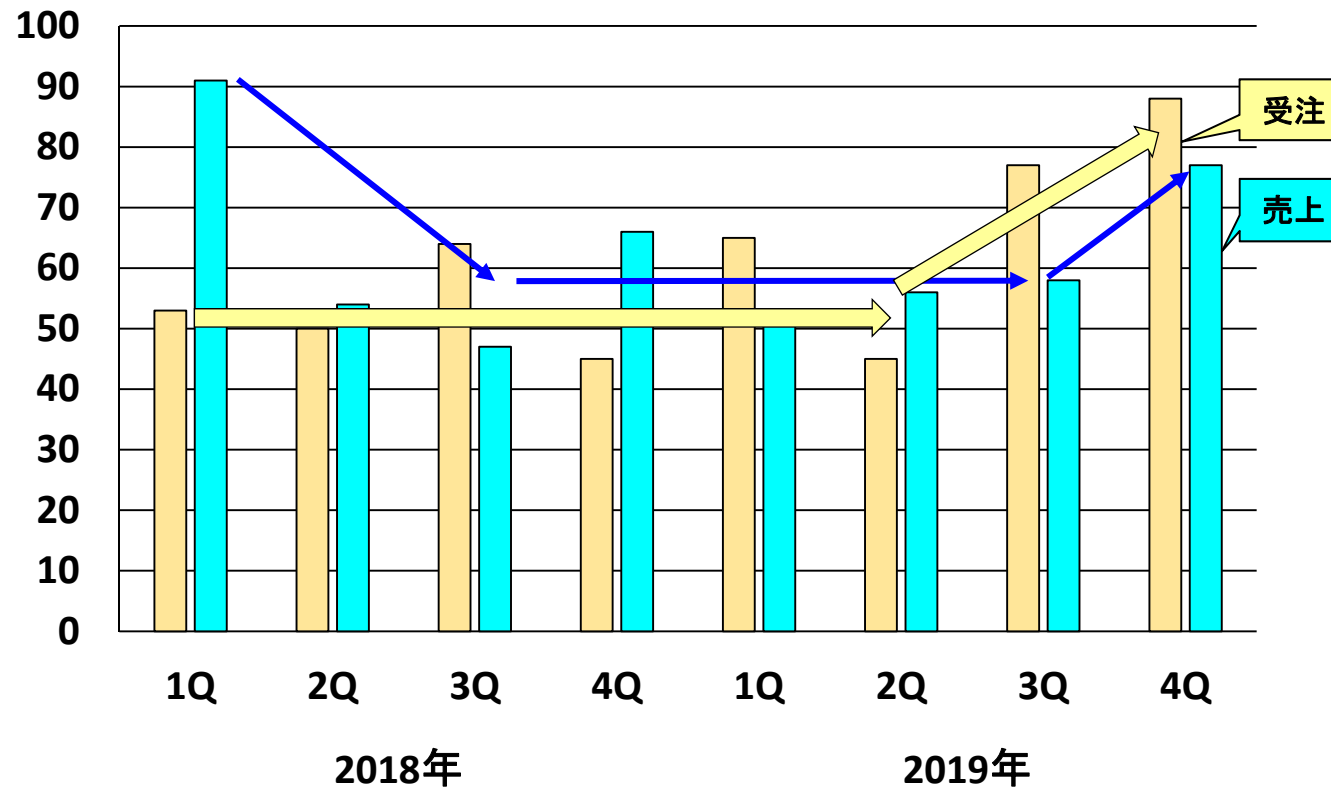
3

半導体関連機器セグメント 四半期別売上高の推移

上期までは半導体関連投資の停滞が続いたが、年度後半には、次世代高速通信規格5G商用化の進展に伴い半導体関連投資が回復基調となった。(特に受注の増加が顕著)

<SPE関連機器の四半期別受注・売上高の推移>

(億円)



<売上高・受注高の前年度比較>

(単位: 億円)

	2018年度 実績	2019年度 実績	前年度比
受注高	267	338	+71
売上高	336	307	-29

中期計画の業績目標と 利益還元のかえ方

2019年度業績とステークホルダーへのリターン

	2020年度目標	2019年度実績
◇売上高	1,800億円以上	1,450億円
◇営業利益率	8%以上 (144億円)	6.3% (90億円)
◇ROE	10%以上	8.5%

ダイヘングループの目的

“みんなの幸せ (1985年/第5代社長 小林啓次郎) 同時達成”

お客様

- ・「ならでは製品」を連続創出するために必要な開発費を投入
⇒売上高開発費比率5%に・・・2019年度：4.8%
- ・お客様事業の社会的価値向上に貢献する製品、システムの提供
⇒環境配慮製品構成比率75%以上

社員

- ・3回目の賞与(対前年度5%以上増益の場合)
営業利益 80億円以上：1ヶ月～120億円以上：2ヵ月(上限)
・・・2019年度：0.5ヵ月分

株主

- ・3年平均利益に対する配当性向30%
・・・2019年度：85円/株配当(5円/株増配)、配当性向32%
※2019年12月中間配当時に「100周年記念配当」5円/株を実施

資材取引先

- ・コストダウン成果の50%還元

地域社会

- ・環境配慮製品構成比率75%以上
- ・営業利益の1%を社会福祉目的で寄付
・・・2019年度：0.9億円

“幸せ”の目標値

1株当たり配当金の推移

- ・ 当社は、2018年度から「3年平均利益に対する配当性向30%」を基準とする業績連動制へ移行した。
- ・ 2019年度は普通配当80円/株（配当性向約30%）に「100周年記念配当」5円/株（中間配当時に実施済み）を上乗せした合計85円/株を実施する。（2016年度以降3年連続増配）

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
中間配当	30.0円	37.5円	40.0円	45.0円
期末配当	30.0円	37.5円	40.0円	40.0円
合計	60.0円	75.0円	80.0円	85.0円
配当性向	24.2%	27.6%	32.4%	31.6%
	—	—	31.2%	32.2%

・・・3年平均利益に対する配当性向

※過去データも株式併合(5株⇒1株)後の基準で表記

中期計画“DAIHEN Value2020” の取り組み方針と2019年度の成果

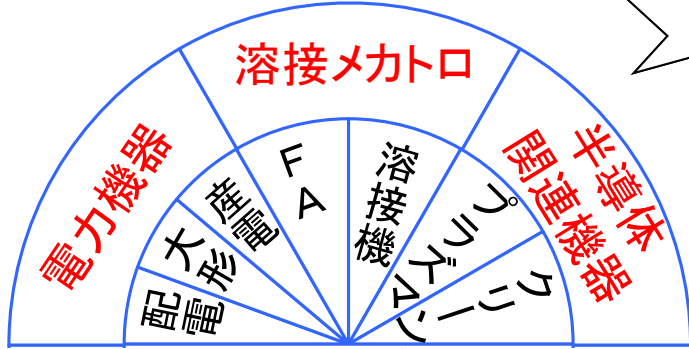
2018～2020年度中期経営計画“DAIHEN Value 2020”

■基本方針

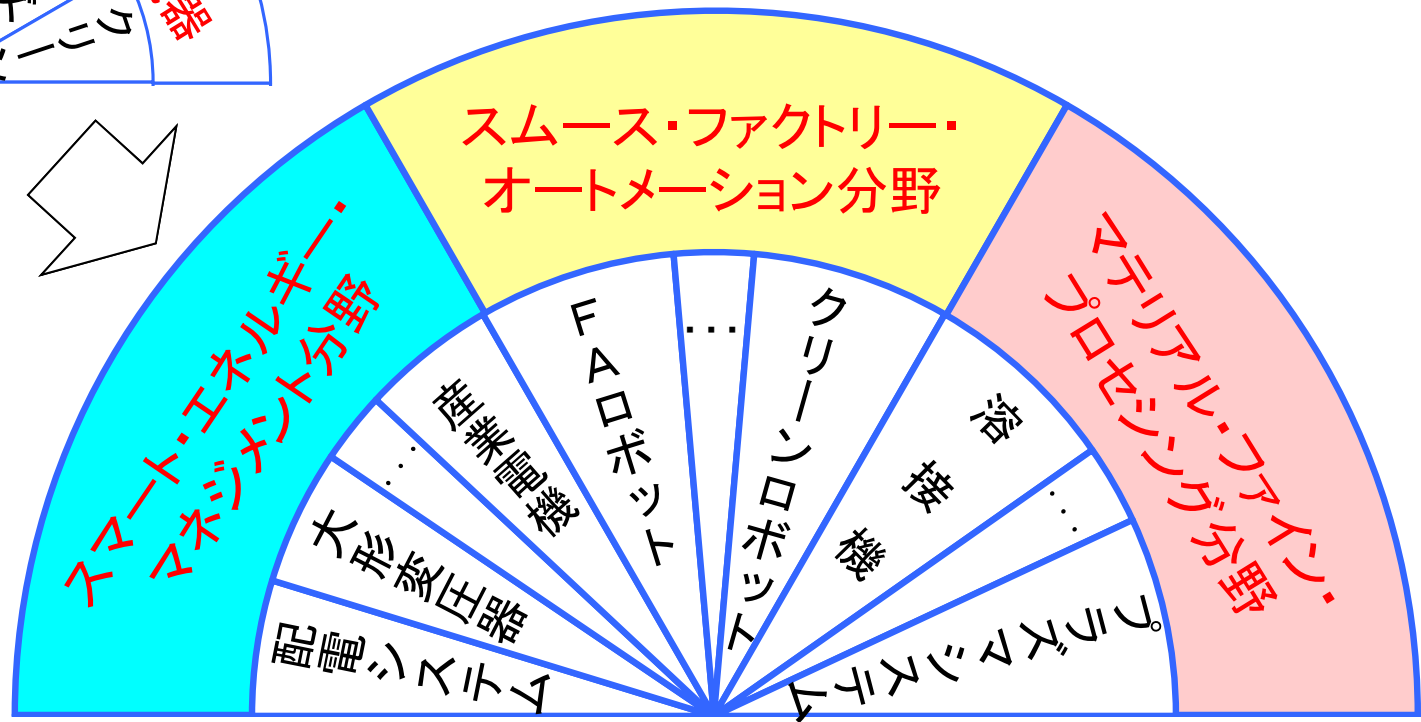
- 1 新ドメインでのならでは製品開発推進とシステム志向のビジネス展開
- 2 グループワイドでのコスト最適化
- 3 セールスエンジニアリング力の強化

1 新ドメインでのならでは製品開発推進とシステム志向のビジネス展開

従来からの決算集計用のセグメント



今後当社が展開する
発展的な事業フィールド



1 新ドメインでのならでは製品開発推進とシステム志向のビジネス展開

新ドメイン

A 「スマート・エネルギー・マネジメント分野」

- ・ 従 来 : 変圧器を中心とした機器単品販売
- ・ 方向性 : スマートコミュニティーなどの多様化する分散化電源を制御・管理する機器・システムの提供
新たな電力用途(EVなど)の普及拡大に資する機器・システムの提供

B 「スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野」

- ・ 従 来 : アーク溶接・FPD搬送ロボット専業
- ・ 方向性 : 工場全体の自動化に貢献する総合FA機器の提供
…特に中小企業でのロボット導入を後押しする簡単操作や遠隔サービス、限られた生産スペースでの効率的な自動化の実現

C 「マテリアル・ファイン・プロセッシング分野」

- ・ 従 来 : アーク溶接機、プラズマ発生用電源専業
- ・ 方向性 : プラズマ・レーザ等のエネルギー源の高精度な制御による金属や樹脂などの接合・切断・加工の新プロセス提供

A

「スマート・エネルギー・マネジメント分野」



【EMS分野の売上高推移】

	2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2020年度 見通し	2020年度 中計目標
売上高	16億円	24億円	28億円	30億円	50億円

- ・太陽光発電自家消費システム等の販売は増加しているが、FIT関連需要の大幅減少に伴い、中計目標は未達の見通し
- ・VPPやEV関連の実証実験が増えており、事業拡大への手応えを強めている。
- ・2019年度に市場投入した「特高変電パッケージ」を活用した特別高圧受変電設備の受注拡大も並行して進める。

※1. Synergy Link ～自律分散協調制御技術～
 機器やシステム同士が協調して繋がり、中央監視装置なしでシステム全体を最適な状態に導く技術。
 最適な発電・充放電量制御により、ピークカットと地域全体のエネルギー効率化を実現する。



【Synergy Linkモジュール】



特高変電パッケージ
 日刊工業新聞社主催
 「十大新製品賞 モノづくり賞」受賞



DAIHEN



「スマート・エネルギー・マネジメント分野」

超小型EV向けワイヤレス充電システムに関する事業を積極展開

■大分県「姫島」にて国内初の実用化

- ・ 電源供給に**太陽光発電**を利用した
**CO2を全く排出しない完全独立・自立型の
充電システム「青空コンセント」**を採用



■泉北ニュータウン(大阪府堺市)での社会実験

- ・ 泉北ニュータウン内にて**自動充電と
公道での自動運転**を実施
- ・ 地域住民の生活拠点間移動のニーズ把握
により高齢者等の外出支援・促進を図る

■万博公園での実証実験 (関西電力株と共同)

- ・ **ワイヤレス充電対応電動カート**を
来園者の園内移動に利用
- ・ スマートフォンのアプリを活用した
オンデマンド配車予約システムを搭載
- ・ 実験データの利活用で次世代モビリティ
サービスとしての実装モデルを検証
- ・ **2025年大阪・関西万博等での実用化を目指す**



〈メディアでの放送・掲載〉

No.	メディア	放送・掲載日
1	フジサンケイビジネスアイ	2019年07月01日
2	日刊自動車新聞	2019年07月01日
3	日刊工業新聞	2019年07月02日
4	電気新聞	2019年10月23日
5	日刊工業新聞	2020年02月05日
6	日本経済新聞	2020年02月06日
7	毎日放送	2020年02月13日
8	読売テレビ	2020年02月13日
9	TBS	2020年02月13日
10	テレビ大阪	2020年02月13日
11	読売新聞	2020年02月13日
12	日刊工業新聞	2020年02月14日
13	電気新聞	2020年02月14日
14	朝日新聞	2020年02月14日
15	産経新聞	2020年02月14日
16	日経産業新聞	2020年02月25日

B

「スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野」

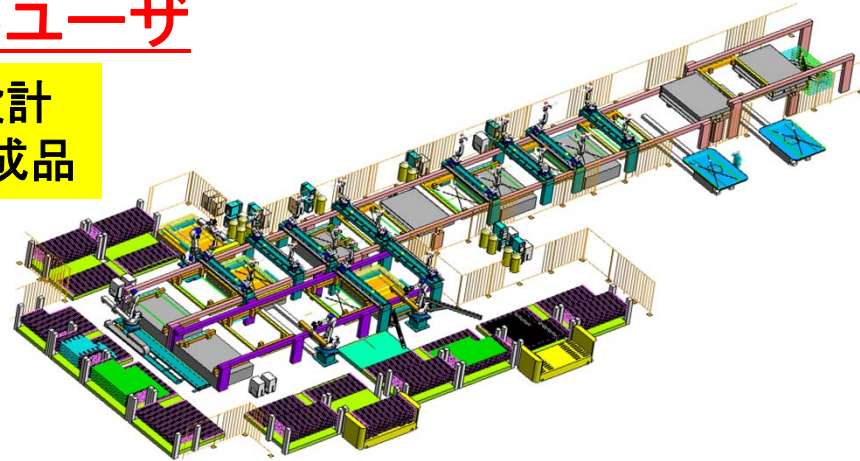
■工場全体の自動化のコンセプト

(1)大規模生産ライン・・・大手ユーザ

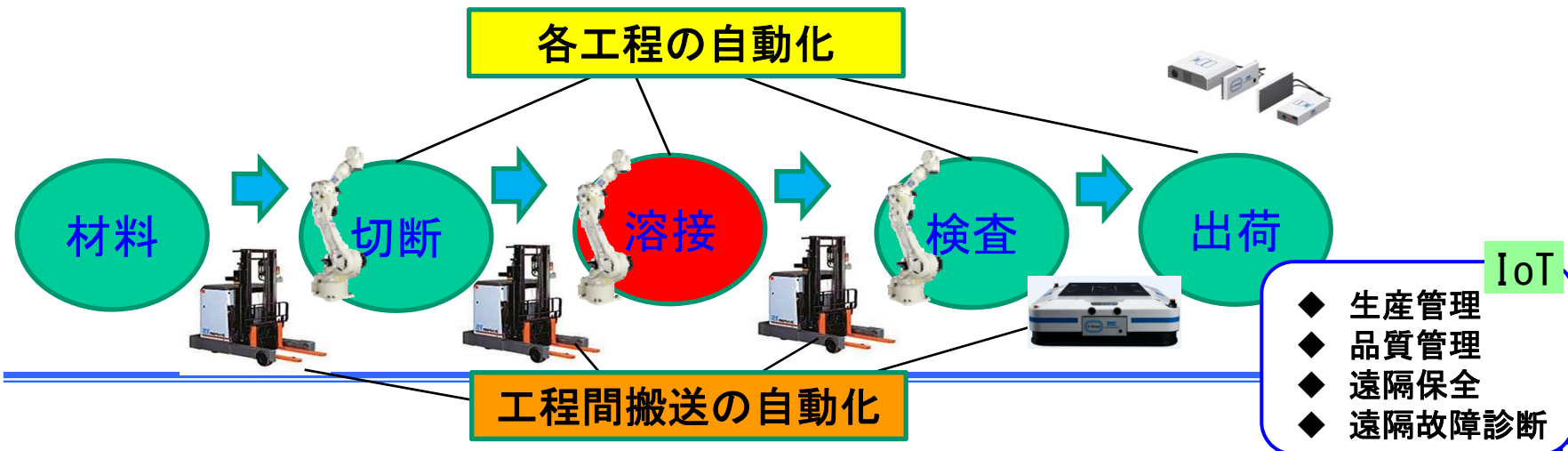
新規生産ライン設計
材料投入 → 完成品

IoT

- ◆ 生産管理
- ◆ 品質管理
- ◆ 遠隔保全
- ◆ 遠隔故障診断



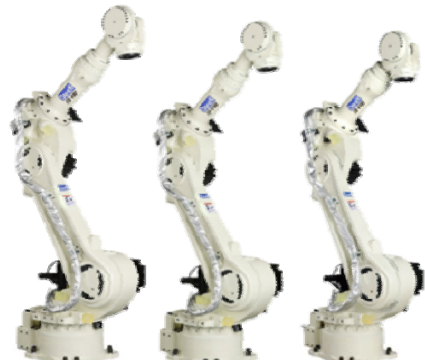
(2)限られた生産スペースでの効率的な自動化・・・中小ユーザ



B

「スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野」

①ハンドリングロボットの
品揃え拡充



80kg可搬 100kg可搬 130kg可搬

【100Kg可搬クラスハンドリングロボット】

②アプリケーションの
展開加速

加工機への部材搬入出



プレス間搬送



③工場内搬送機器
の品揃え拡充



AI搬送ロボット
+ハンドリングロボット

④SIer買収・
協業推進



ラゾテック社



【AI搬送ロボット】

研磨（グラインダ）



剥離剤塗布作業



【D-Broad Mini】
-最大供給電流20 A-



【D-Broad Slim】
-最大供給電流30 A-



【D-Broad CORE】
-最大供給電流60 A-

DAIHEN

B

「スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野」

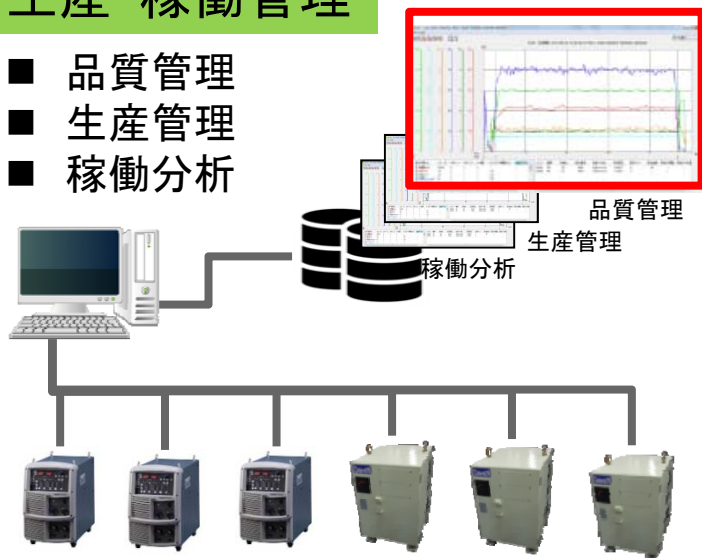
3 セールスエンジニアリング力の強化

IoTを活用した生産・稼働管理と遠隔サポート

お客様の工場

生産・稼働管理

- 品質管理
- 生産管理
- 稼働分析



遠隔サービス・サポート



サービスセンター

- ◆ コンサルタント
- ◆ 予防保全
- ◆ 予兆診断

インターネット接続

- ◆ 操作アドバイス
- ◆ 遠隔操作
- ◆ 故障診断

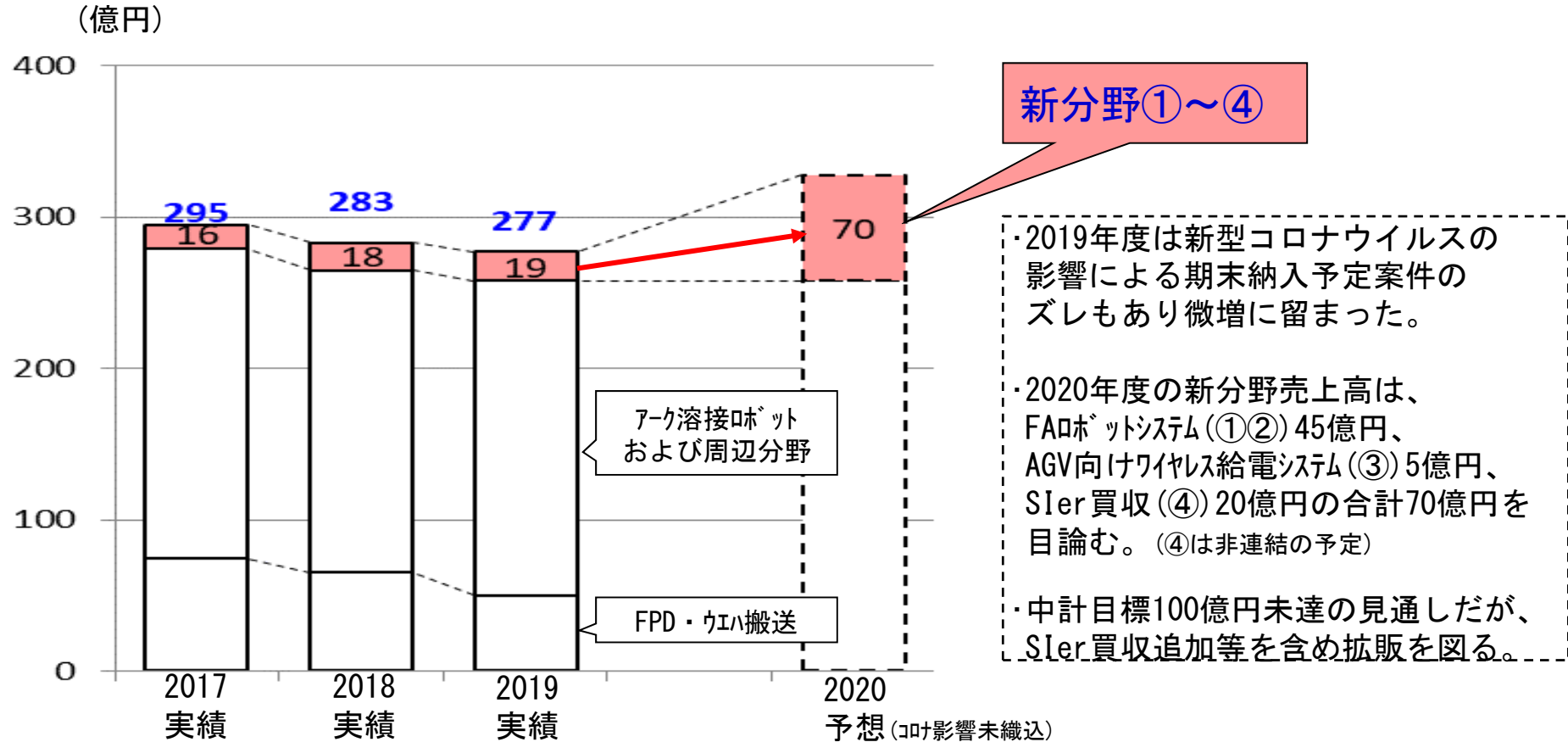


DAIHEN

B

「スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野」

【スムーズ・ファクトリー・オートメーション分野の販売計画】



C

「マテリアル・ファイン・プロセッシング分野」

【デバイス別 半導体製造装置市場の状況 (2020年度の見通し)】

- ・新型コロナウイルス感染拡大に伴うサプライチェーンの停滞、スマートフォンや車載半導体の需要動向に不透明感はあるが、テレワーク・在宅学習の増加によるパソコン需要や5G普及に向けたデータセンターの需要に伴う堅調な半導体関連投資が期待される。

(単位：兆円)

デバイス種類		用途	デバイス市場			製造装置市場		
			2018	2019	2020	2018	2019	2020
(記憶デバイス)	NAND型 フラッシュメモリー	データセンター サーバー PC モバイル	16.9	11.3 -33%	11.5 +2%	3.7	2.8 -25%	2.0 -29%
	DRAM	サーバー PC モバイル						
(演算デバイス)	ロジック (MPU含む)	PC モバイル	18.9	18.2 -4%	18.8 +3%	2.7	2.8 +3%	3.7 +32%
	ファウンドリー							
その他 (アナログ等)		車載/民生/ 産業機器全般	14.4	14.2 -1%	14.9 +5%	0.6	0.7 +20%	0.8 +17%
合計			50.2	43.8 -13%	45.3 +3%	6.9	6.2 -10%	6.4 +3%

(単位：億円)

ダイヘンスPE関連製品売上高	258	243 -6%	- -
----------------	-----	------------	--------

※ 主要装置メーカーの情報をもとにした当社想定 (107円/ドルで換算)



C

「マテリアル・ファイン・プロセッシング分野」

■ レーザ・アークハイブリッド溶接システムの販売開始

- ・ CO₂排出量削減を背景に車体軽量化のニーズが拡大する中、異材を低コスト・高効率で接合する溶融技術を世界で初めて確立。
- ・ EV開発の多種多様なニーズに応えるべく適用範囲を拡大し、2020年1月より販売開始。

<特長>

- ・ 従来工法で必要としたリベットや接着剤などの特殊接合材料は不要であり、工数・材料費の削減だけでなく設備導入コストも抑制できる。

<適用材と接合対象>

- ① 溶融亜鉛メッキ鋼板 (GI材) とアルミ押し出し材の接合



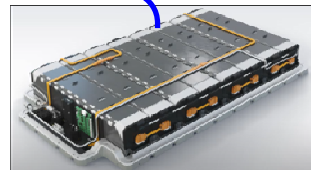
ドア シートフレーム

- ② 合金化溶融亜鉛メッキ鋼板 (GA材) とアルミ押し出し材の接合

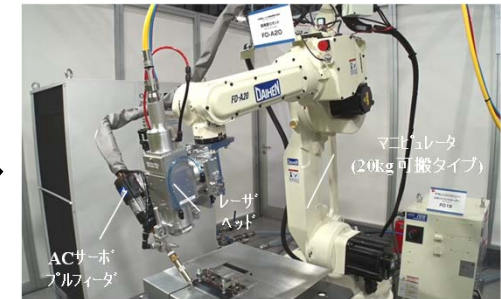


シャシーとフレーム

- ③ アルミダイキャストとアルミ押し出し材の接合



シャシー一体型バッテリーケース

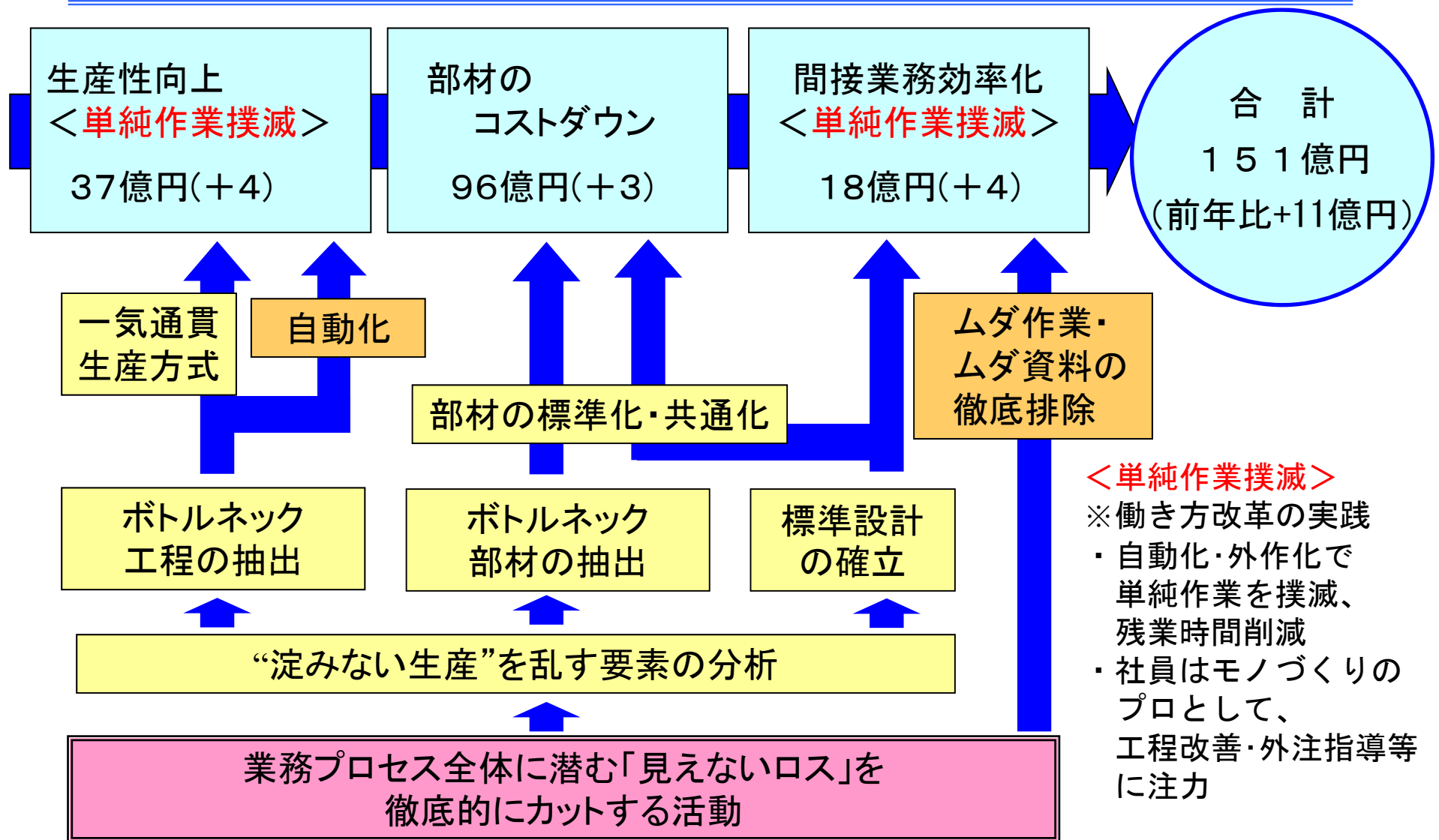


レーザー・アークハイブリッド溶接システム外観

<異材接合の市場規模と販売目標>

- ・ 市場規模<2025年> : 300億円 (自社推定)
- ・ 販売目標<2025年> : 60億円 (シェア 20%)
- ・ 販売目標<2020年> : 5億円

2 グループワイドでのコスト最適化 2019年度の「ロスカット活動」の成果

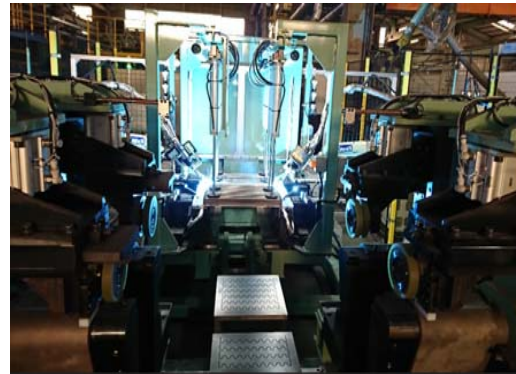


※()内の数値は2018年度との対比

2 グループワイドでのコスト最適化 生産自動化のグループ本格展開

生産自動化の展開

- ・ 民需向け変圧器波ケース胴周溶接・コーナー曲げ工程の自動化（国内製缶工場）



溶接ロボットと周辺機器により、溶接工程とケースの曲げ工程、次工程への搬送を自動化。
⇒年2,900時間削減

- ・ 溶接機電源用鉄心の切断・溶接の自動化（中国溶接機生産工場）



ハンドリングロボット及び自動溶接機により切断・搬出入・積み重ね・測定・溶接までの工程を自動化。
⇒年1,800時間削減

2 グループワイドでのコスト最適化 民需向け変圧器の生産性向上※

- ・ダイヘン生産方式（一気通貫生産方式）による生産ラインの刷新とネック工程の改善を実施

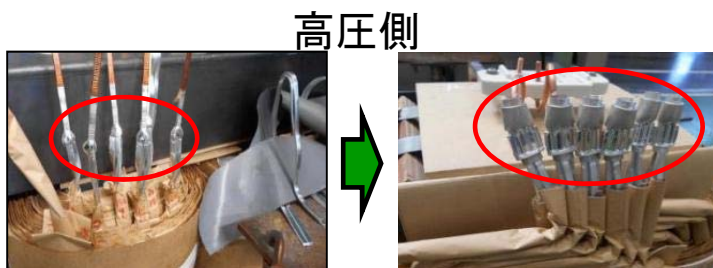
①組立、函入工程の改善：除湿ルームを撤廃して工程を整流化



※油入1000kVA換算での
生産可能台数が1.5倍に
・現 状： 960台/年
・改善後： 1440台/年
(1.5倍)

工程の流れを一方向にすることで工程間の停滞時間を低減

②配線工程（ネック工程）の改善：溶接レス化により作業工数低減



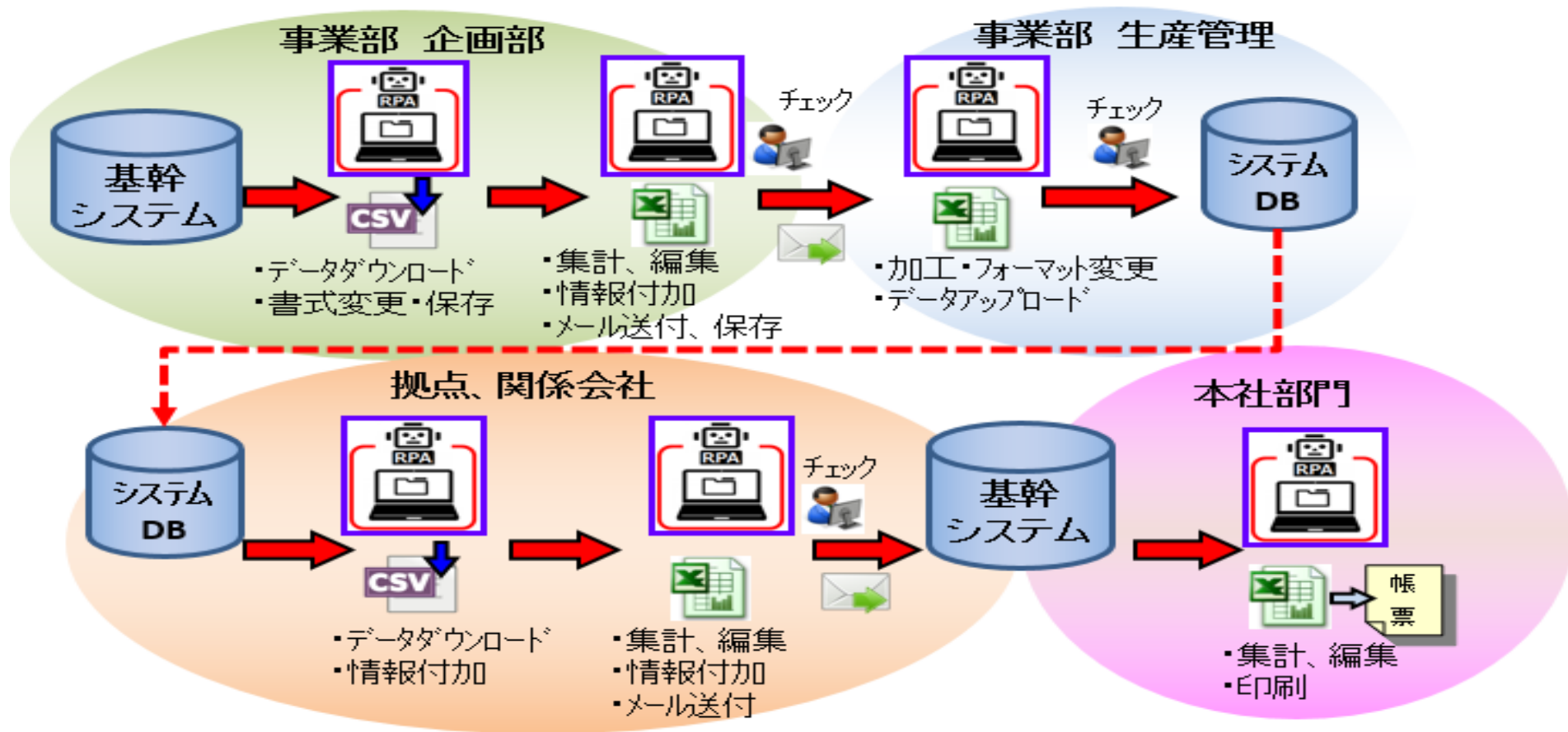
セレーション圧着の採用



AL+CU圧接バーの採用

2 グループワイドでのコスト最適化 RPAの活用

基幹システムの全てのプロセスでRPAを活用した入力・加工の自動化を推進
⇒ RPA活用による削減工数：29,000時間



※RPA (Robotic Process Automation) : 人がパソコンで行う定型業務をソフトウェア型のロボットが代行・自動化する技術

2 グループワイドでのコスト最適化

生産自動化・間接業務効率化の取組みにより、
人材派遣費用・時間外手当は2018年比で10億円削減した。

(単位:億円)

	2018年度	2019年度	増減
人材派遣費用	24	17	-29% -7
時間外手当	12	9	-24% -3
計	36	26	-27% -10

次期業績予想の考え方

①電力機器セグメント

- ・配電網強化に関連する投資は概ね安定的に推移する見込み。
- ・海外向けは超高压案件出荷の谷間となり減少が予想される。

②溶接メカトロセグメント

- ・新型コロナウイルス感染拡大に伴う自動車関連投資等の停滞が予想される。

③半導体関連機器セグメント

- ・次世代高速通信規格 5 G 商用化の進展に伴う半導体関連投資の増加が予想される。

※現段階では、これの影響を合理的に算定できないため業績予想を未定としている。

今後、業績予想の開示が可能となった段階で速やかに公表する。

将来予想に関する注意点

- ・ 本資料には、当社（連結子会社を含む）の見通し等の将来に関する記述が含まれております。
これらの将来に関する記述は、当社が現在入手している情報を基礎とした判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化等による変動可能性に照らし、将来における当社の実際の業績と大きく異なる可能性があります。
- ・ なお、上記の不確定性および変動可能性を有する要素は 多数あり、以下のようなものが含まれます。
 - － 主要市場における経済情勢及び需要・市況の変動
 - － 主要市場における政治情勢や貿易規制等各種規制
 - － 為替相場の変動
 - － 原材料価格の相場変動
 - － 競争企業の製品・サービス、価格政策、M&Aなどの事業展開
 - － 弊社の提携関係に関する提携パートナーの戦略変化