



1. 会社概要



企業理念 イーソルスピリット

Mission

私たちは、革新的なコンピューターテクノロジーによって市場を創造し社会を豊かにすることを使命とします

Vision

私たちは、世界中で活躍する世界トップクラスのテクノロジーカンパニーを目指します

Core Spirit

「楽しいチャレンジ」
を生きる

Value

excellence
Speed
Ownership
Link

卓越性の追求
スピード重視
当事者意識
絆



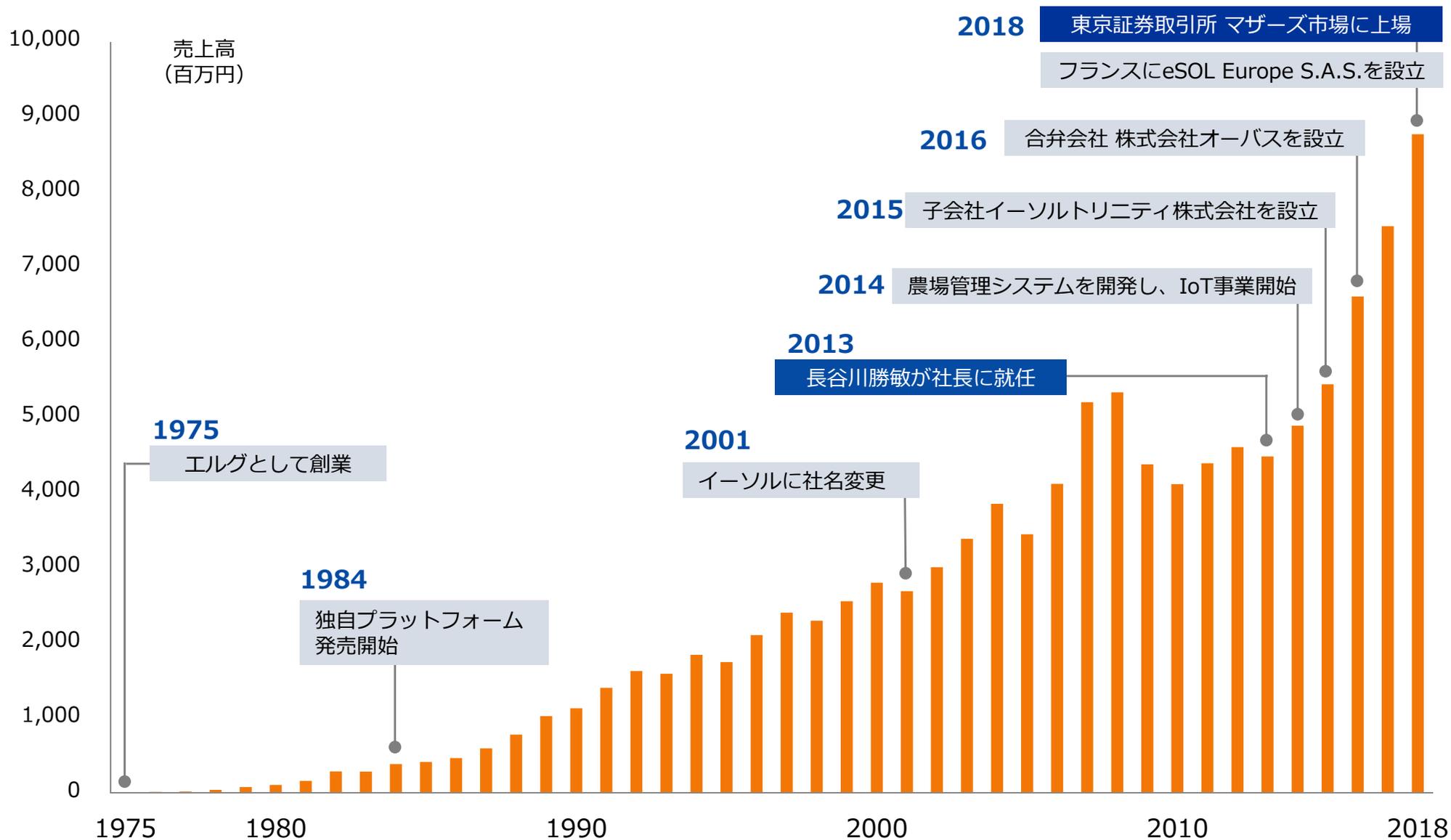
会社概要

社名	イーソル株式会社（英名：eSOL Co., Ltd.）	
設立	1975年5月	
代表者	代表取締役社長 長谷川 勝敏	
事業内容	<ul style="list-style-type: none">● コンピュータならびにコンピュータ周辺機器のソフトウェアとハードウェアに関する研究開発・製造・販売● コンピュータならびにコンピュータ周辺機器のソフトウェアとハードウェアに関する開発の受託ならびに技術者の派遣● 上記に関するコンサルティング業務	
資本金	10億41百万円（2018年11月12日現在）	
従業員数	連結 448名（2019年6月30日現在）	
グループ会社	イーソルトリニティ株式会社（連結子会社） 株式会社オーバス（持分法適用関連会社） eSOL Europe S.A.S.（連結子会社）	2015年3月設立 2016年4月設立 2018年3月設立



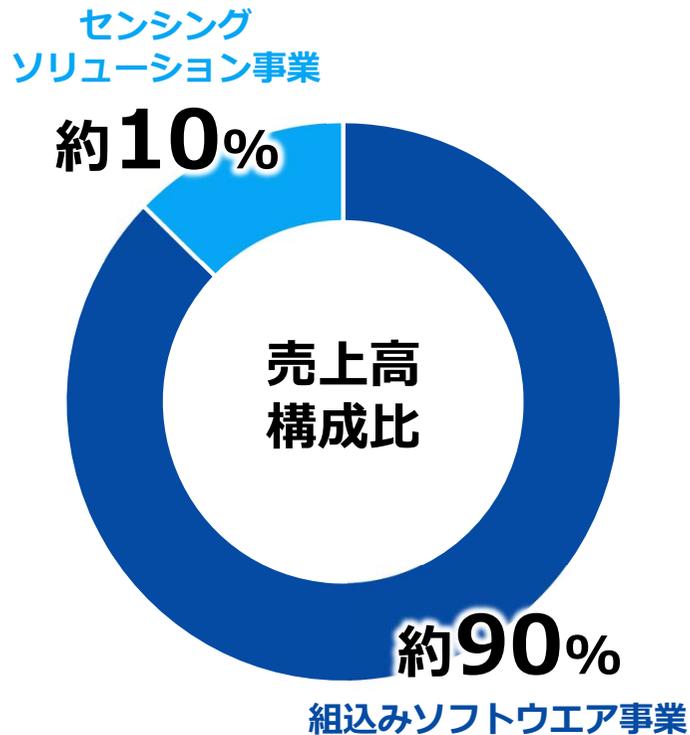
沿革

変化の激しいソフトウェア業界で持続的に成長





事業内容



組込みソフトウェア事業

- RTOS（リアルタイム・オペレーティング・システム）の開発・販売
- 組込みソフトウェアの受託業務としてのエンジニアリングサービス
- 組込みソフトウェア開発にかかわるコンサルテーション
- 組込みソフトウェア開発のためのツールの販売
- 組込みソフトウェア開発エンジニアの教育

センシングソリューション事業

【物流関連ビジネス】

- 指定伝票発行用車載プリンタ
- 常温ハンディターミナル
- 耐環境ハンディターミナル、及び販売支援用ソフトウェアの開発・販売

【センサネットワーク関連ビジネス】

- センサネットワークシステムの提案



組み込みソフトウェアとは？

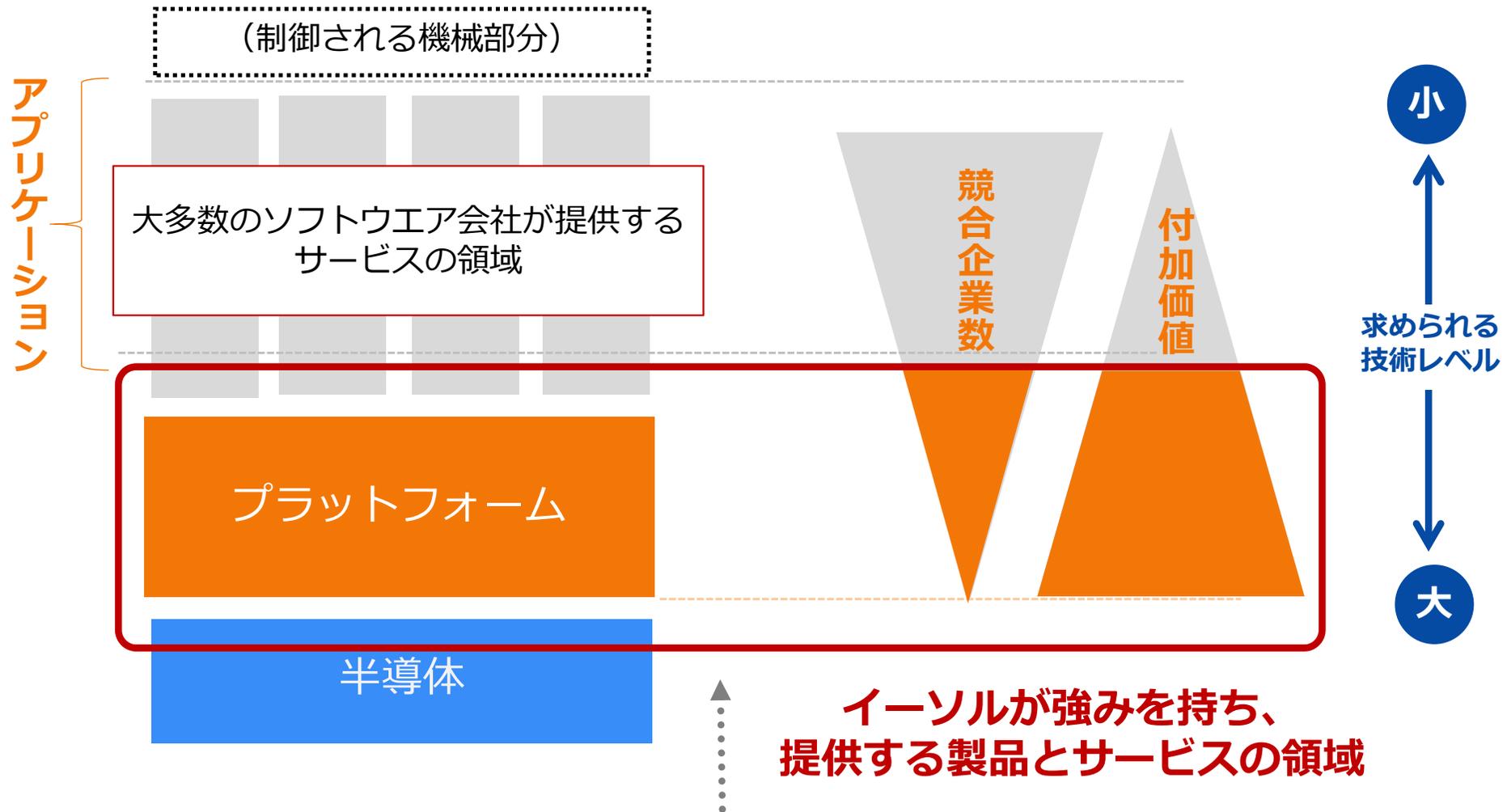
パソコンやサーバー、スーパーコンピュータなど、いわゆる「コンピュータ」を除いた、自動車など身の回りのさまざまな機器に搭載され、その電子機器を制御するためのソフトウェアを組み込みソフトウェアといい、機器の電子化が進む昨今、その市場規模は拡大しています。





組み込みソフトウェアの業界構造

プラットフォームを作成できる企業は世界でもごくわずか



- 参入障壁が高く、事業としての **付加価値が高い**
- **独自OSを持つ企業は 極めて少ない**

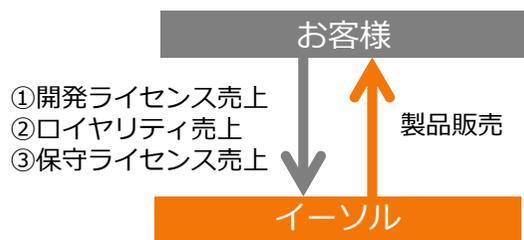


当社の組込みソフトウェア事業の収益構造

収益性の高い「組込みソフトウェア製品」と安定性の高い「エンジニアリング」のバランスのとれた収益構造を構築

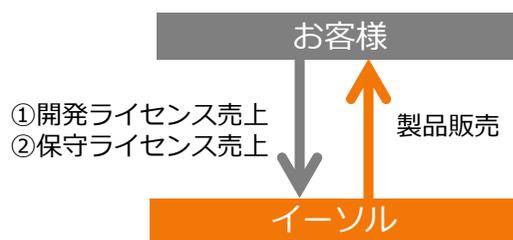
● 組込みソフトウェア製品

リアルタイムOSの開発・販売

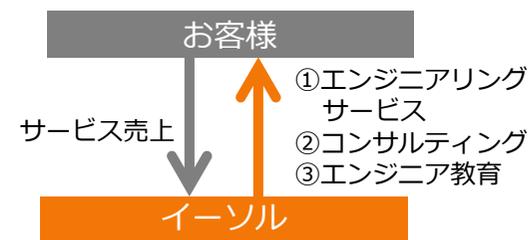


エンジニア数に依存せず高収益

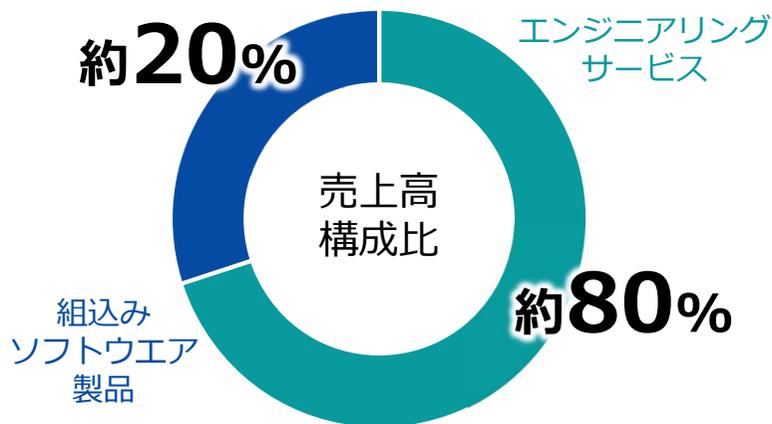
開発支援ツールの開発・販売



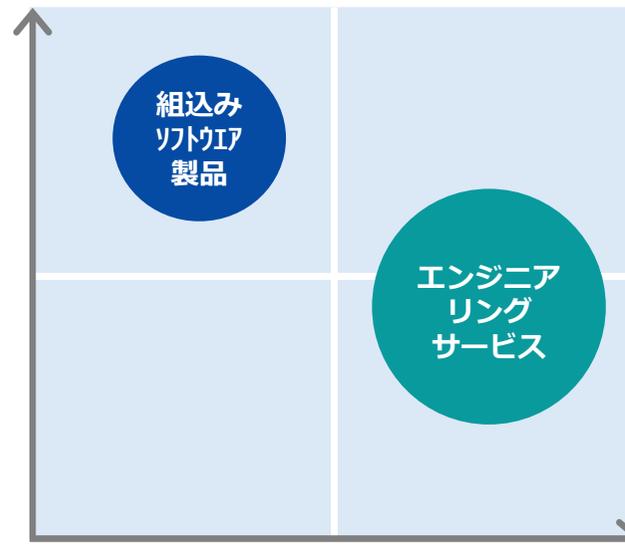
● エンジニアリングサービス



当社の最大の収益源



収益性

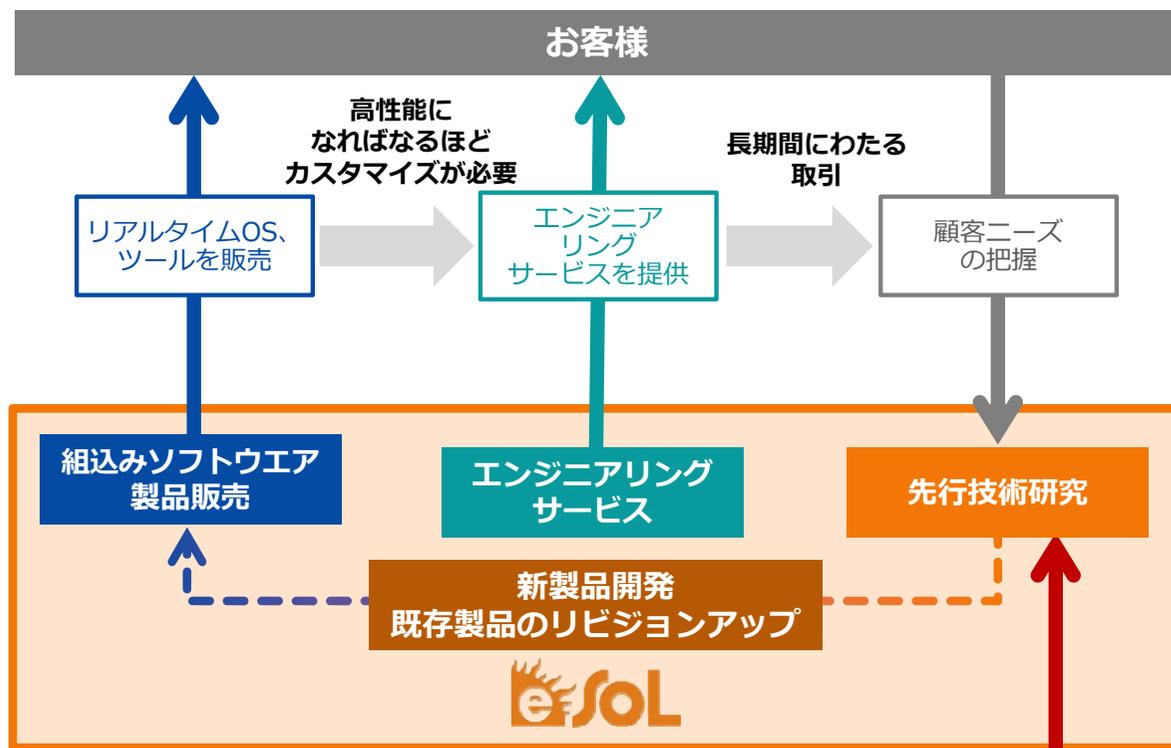


エンジニア数依存



当社の組み込みソフトウェア事業の特徴

組み込みソフトウェア製品とエンジニアリングサービスのシナジーで事業を拡大 業界の標準化活動で先進的製品の開発



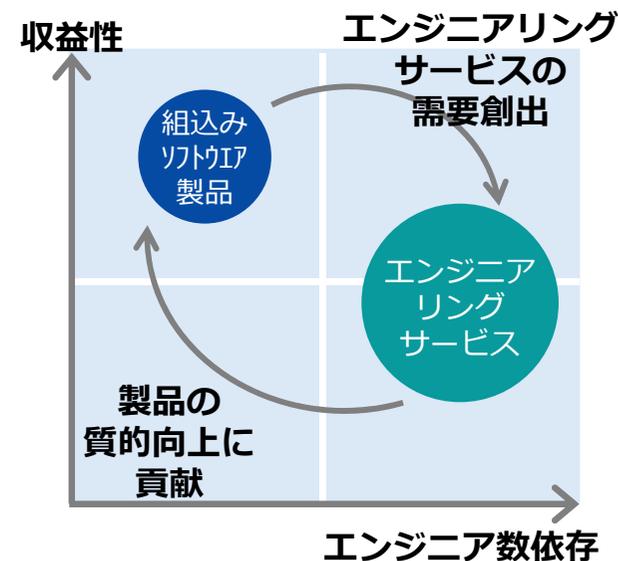
AUTOSAR : 2003年に発足した、自動車業界のグローバル開発パートナーシップ。自動車メーカー、部品メーカーなど200を超える会員企業・団体で構成

IEEE : 1963年に発足した、アメリカに本部を置く世界規模の電気工学・電子工学の学会。SHIMワーキンググループ (WG) は、その中のコンピュータに関する分科会にあるWG

共同研究

業界動向の把握

業界の標準化活動



標準化活動の実例

■ **AUTOSAR**
 車載システム向けソフトウェアに関する専門技術や知見を活かした仕様策定への貢献と最新仕様の当社ソフトウェア製品開発への反映

■ **IEEE SHIM ワーキンググループ**
 当社技術担当取締役がチェア (議長) として参画し、高度化・複雑化するソフトウェアの開発効率化のためのハードウェアとの接合面 (SHIM) の標準化仕様策定への貢献と、最新仕様の当社ソフトウェア製品開発への反映





当社の組み込みソフトウェア事業の技術力

このビジネスモデルの核は高い技術力

各種国際標準規格の認証を取得

SGS-TÜV Saar GmbH社より、以下の認証を取得

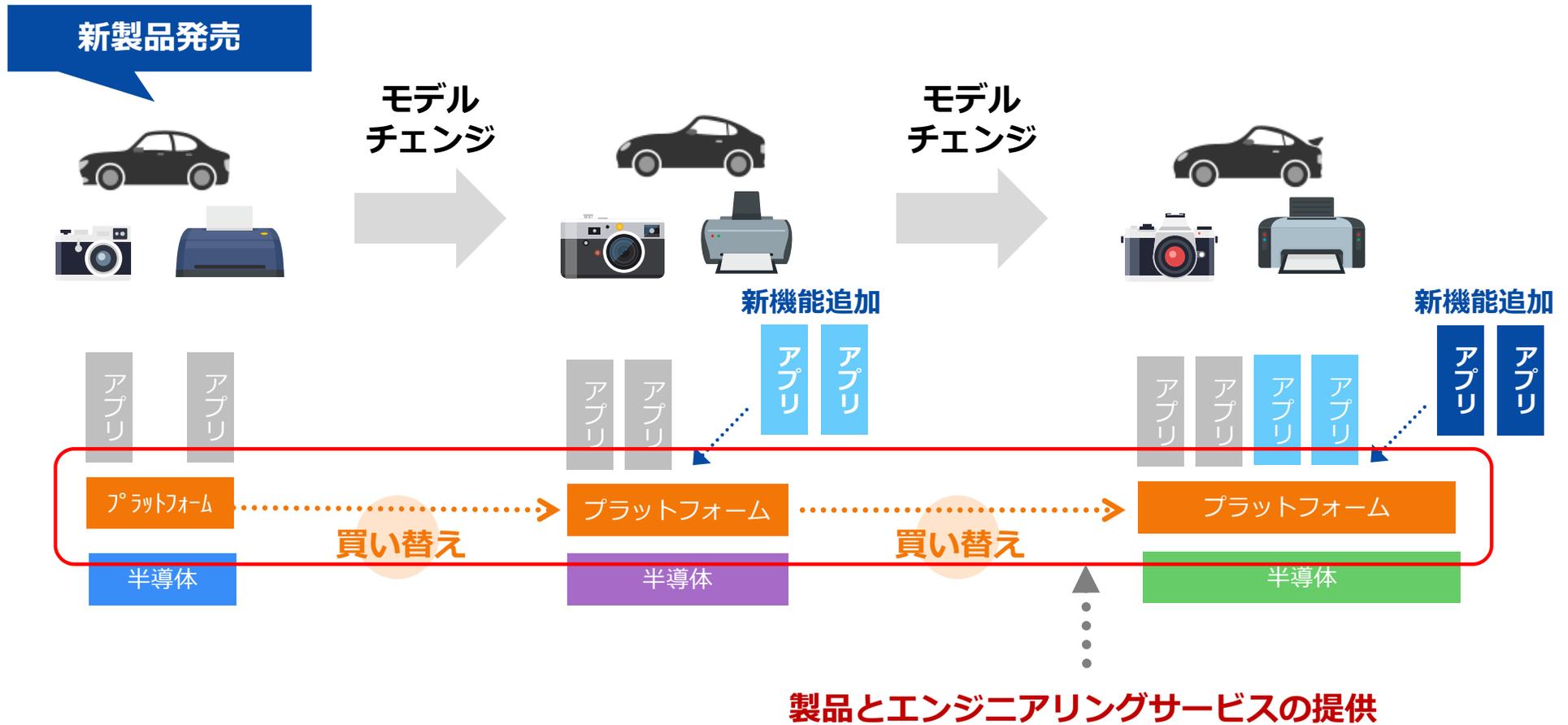
- eT-Kernel Compact
 - ・自動車向け機能安全規格 ISO 26262 ASIL D
 - ・産業機器向け機能安全規格 IEC 61508 SIL 4
- eMCOS AUTOSAR
 - ・自動車向け機能安全規格 ISO 26262 ASIL D
- リアルタイムOS製品の開発プロセス
 - ・医療機器向け安全規格 IEC 62304





当社の組み込みソフトウェア事業の安定性

組み込みソフトウェア事業はストックビジネス
プラットフォームは継続して買い替え需要が発生





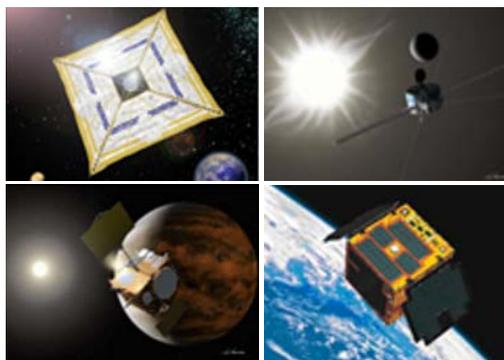
当社の組込みソフトウェア事業の採用事例

産業を横断し採用され、IoT技術の浸透に従って市場規模と重要性は年々増大

車載機器



航空宇宙



コンシューマ機器



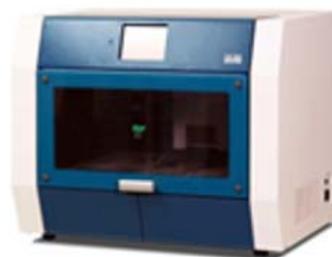
工業用機器



音響機器



理化学機器



研究・学術用途その他多数





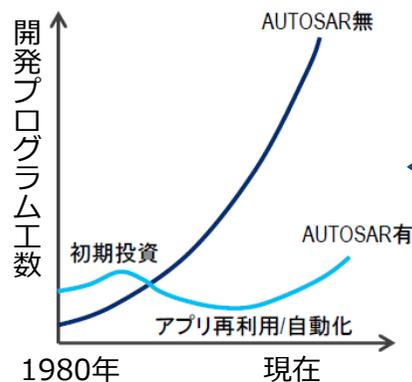
今後の展開 成長ドライバーは自動車

2016年より自動車業界のグローバル開発パートナーシップ「AUTOSAR」のプレミアムパートナーとして活動

AUTOSARとは <https://www.autosar.org/>

- 2003年7月に発足した**自動車業界のグローバル開発パートナーシップ**
- 自動車メーカー、部品メーカーなど200社を超える会員企業・団体で構成
- 車載ソフトウェアの基本的な仕様を標準化することで、ソフトウェア開発の効率化やセキュリティ対策を強化することが目的
- 欧州の量産車にすでに採用されており、日本を含むその他の地域にも採用が広がっている

AUTOSARによる開発費抑制のイメージ



**AUTOSARにより
開発コストは
約30%改善
することが見込まれている。**

※出典：Citi Research



AUTOSARの主要ヒエラルキー

コア・パートナー	<ul style="list-style-type: none"> ● 最高位のパートナー ● 日本企業は、コア・パートナーとストラテジック・パートナー、それぞれ1社のみ
ストラテジック・パートナー	<ul style="list-style-type: none"> ● プレミアム・パートナー以上のみがAUTOSARの仕様を策定できる  <ul style="list-style-type: none"> ● イーソルはプレミアム・パートナーとして、仕様の策定に参画
プレミアム・パートナー	<ul style="list-style-type: none"> ● 多くの日本企業はアソシエイト・パートナーとしてAUTOSARの仕様を参照している
アソシエイト・パートナー	



当社のセンシングソリューション事業製品

プログラミング力を応用したハードウェアの製品企画・製造指導・販売を行う

物流関連ビジネス



指定伝票発行用車載プリンタ



ハンディターミナルPOSシステム



フォークリフト専用端末ホルダ

センサネットワーク関連ビジネス

農場管理システム
土砂災害予防システム 他



特小無線を用いた
センサー情報モニタリングシステム

リアルタイムで届く
現場センサー情報

長年培った耐環境技術





センシングソリューション事業の今後はIoTマーケット

事業化を目指したリサーチを継続

イーソルの強み



効率化、省力化を実現する
センサネットワークシステムを構築

ICT化が遅れている業界がターゲット

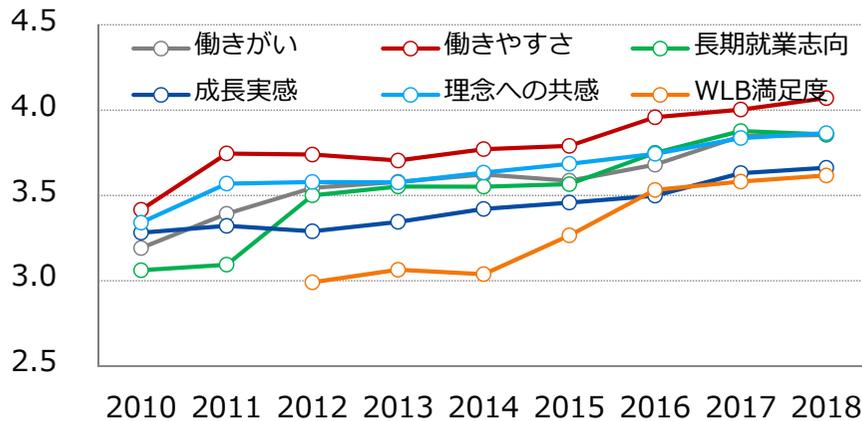




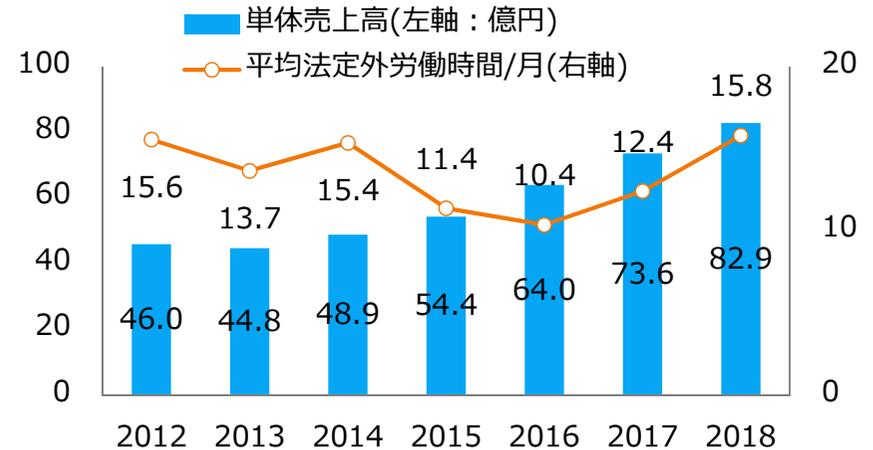
従業員満足度がイーソルの強み

業界に先駆けて2012年から働き方改革を実施し、エンジニアのモチベーションが向上

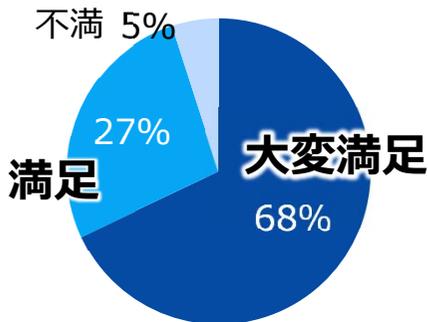
エンジニアの意識調査 (5点満点)



売上高と働き方改革の成果



イーソルは働きがいのある会社か？
(2018年7月調査)



エンジニアの声

- 独自OSの開発がやりたくてイーソルに入社した
- 日々スキルアップが実感できてやりがいがある

過去7年間、平均法定外労働時間は、ほぼ横ばいであるが、売上高は1.8割増に

平均勤続年数

10.9年

(2012年比+1.8年)

有給取得率

75.1%

(2012年比+4.8%)

Topics

政府が進める「働き方改革」をすでに取り組んでいる企業として、政府広報ならびに2019年2月20日付 東京新聞朝刊紙面に、当社事例が紹介されています。

(内閣府政府広報オンライン)

<https://www.gov-online.go.jp/cam/hatarakikata/jirei/25.html>





2. 2019年12月期 第2四半期決算



2019年12月期 第2四半期決算の概要

業績の概要

(百万円)

	2018年 第2四半期	2019年 第2四半期	前年同期比	
			増減額	増減比
売上高	4,357	4,811	+454	+10.4%
売上総利益	1,332	1,497	+165	+12.4%
営業利益	478	415	△63	△13.3%
経常利益	490	519	+29	+6.0%
四半期純利益	344	362	+17	+5.0%

- 組込みソフトウェア事業は、自動車向け、FA機器向け増などにより増収となったが、センシングソリューション事業は、車載プリンタおよびハンディターミナルの販売が伸びず減収
グループ全体では増収
- 営業利益は、NEDO*の研究開発プロジェクトにかかる、研究開発費（販売費）増などにより減益であるが、同プロジェクトにかかる収入の営業外収益への計上により、経常利益以下は増益

*国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

(百万円)

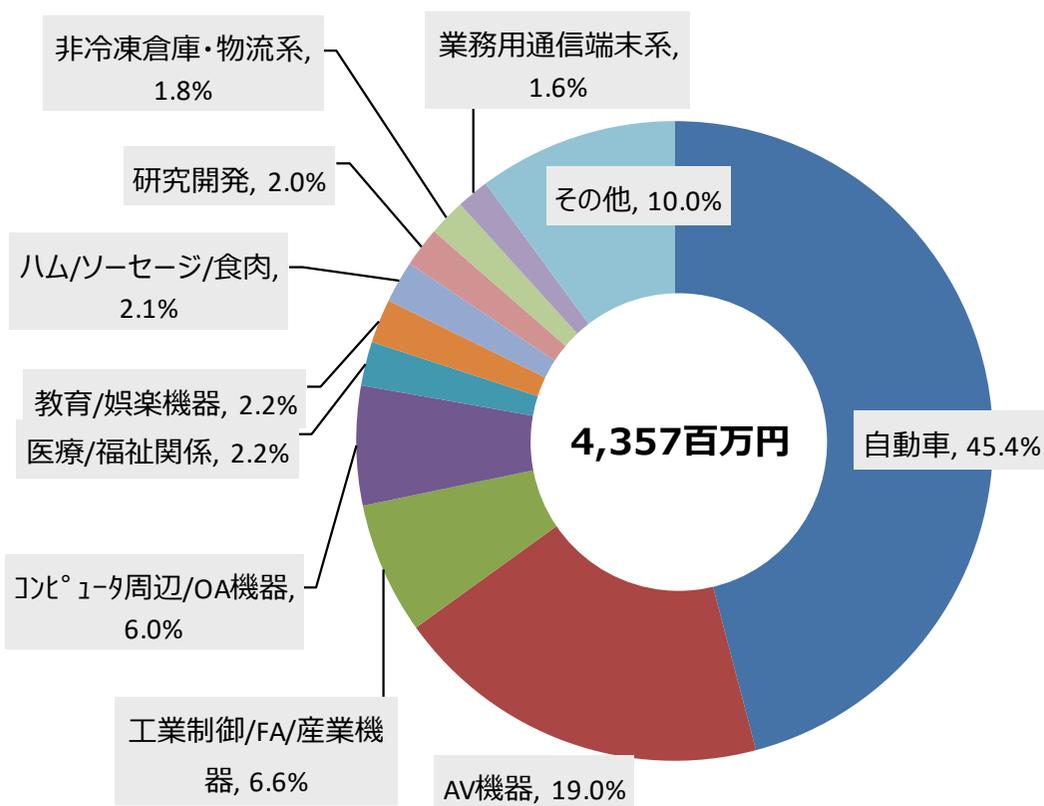
セグメント別	2018年 第2四半期	2019年 第2四半期	増減比
売上高	4,357	4,811	+10.4%
組込みソフトウェア事業	3,902	4,526	+16.0%
組込みソフトウェア製品	991	918	△7.4%
エンジニアリングサービス	2,910	3,607	+23.9%
センシングソリューション事業	441	310	△29.6%
連結調整	13	-25	—
売上総利益	1,332	1,497	+12.4%
組込みソフトウェア事業	1,172	1,407	+20.1%
センシングソリューション事業	145	112	△22.4%
連結調整	14	-22	—
営業利益	478	415	△13.3%
組込みソフトウェア事業	448	458	+2.1%
センシングソリューション事業	15	-20	—
連結調整	14	-22	—



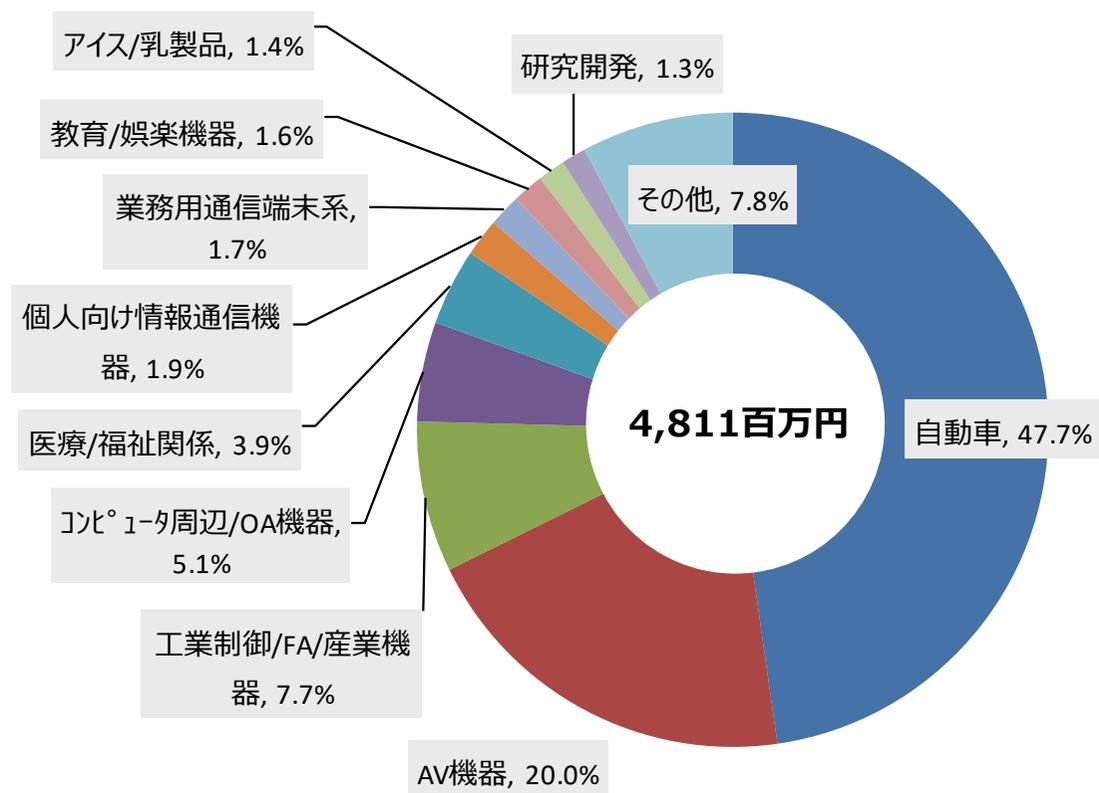
2019年12月期 第2四半期決算の概要

得意先セグメント情報（売上高）

2018年



2019年





2019年12月期 第2四半期決算の概要

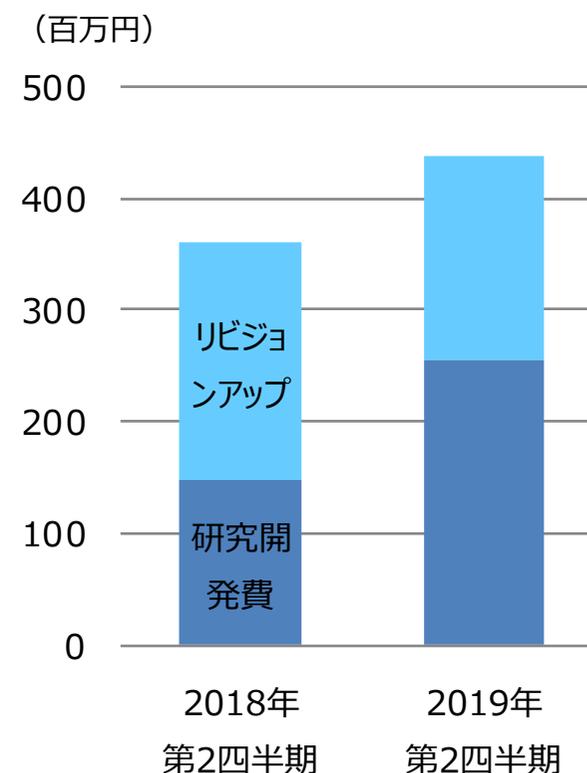
開発投資の方針

- 単体の売上高の10%程度を基準に研究開発費用とリビジョンアップ費用に継続投資
- 最新技術に追随することで、ソフトウェア製品の陳腐化を回避

開発投資額

	(百万円)	
	2018年 第2四半期	2019年 第2四半期
連結売上高	4,357	4,811
開発投資額	362	438
研究開発費	148	255
リビジョンアップ	213	182
連結売上高開発投資額比率	8.3%	9.1%

リビジョンアップ：製品の機能維持のための投資





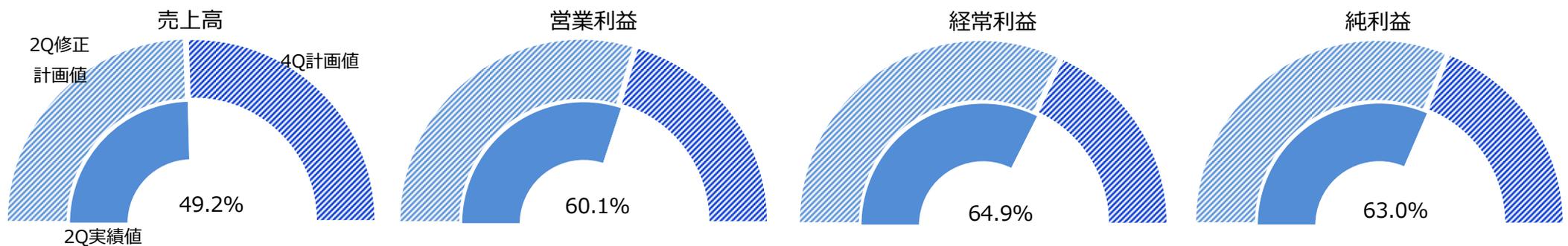
2019年12月期 計画の進捗

進捗の状況

(百万円)

	2019年第2四半期					2019年通期		2018年通期	
	実績値	*期初 計画値	達成率	**修正 計画値	達成率	*計画値	進捗率	実績値	増減比
売上高	4,811	4,772	100.8%	4,789	100.5%	9,780	49.2%	8,752	+11.8%
営業利益	415	272	152.6%	407	101.8%	690	60.1%	698	△1.2%
経常利益	519	369	140.6%	512	101.4%	800	64.9%	687	+16.5%
純利益	362	256	140.9%	357	101.4%	574	63.0%	524	+9.6%

*2019年2月13日発表 **2019年7月31日発表



- 売上高は、ほぼ計画どおりに進捗
- 営業利益以下、販売費及び一般管理費が圧縮され、進捗率が高い



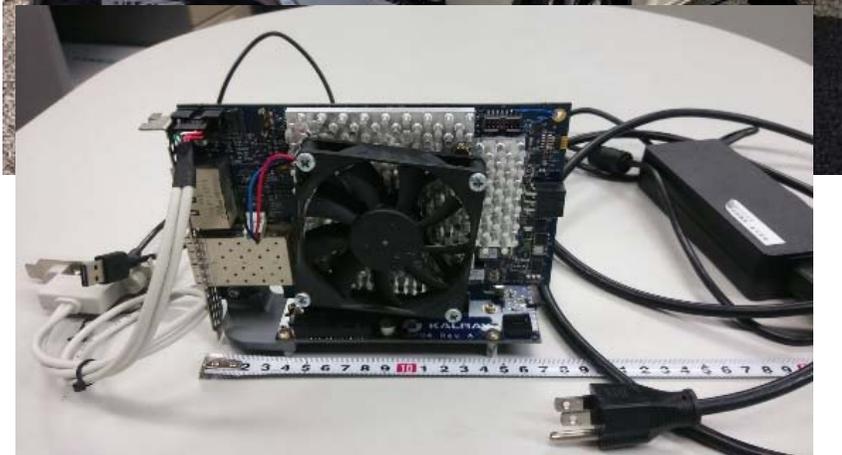
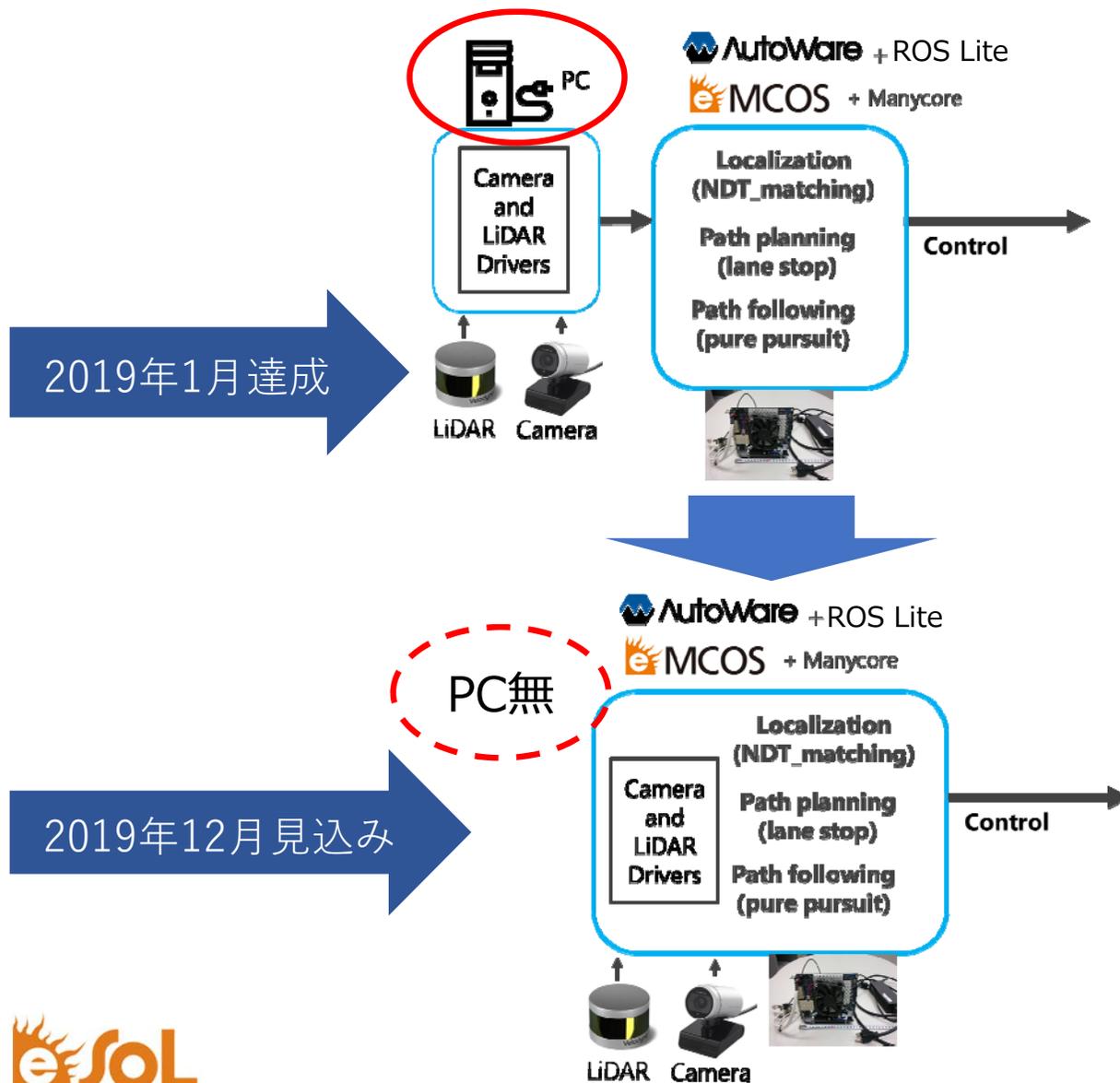
3. 事業の取り組み状況



現在の取り組み 次世代コンピューティングと自動運転

当社OS「eMCOS」を搭載した自動運転のフィールドテスト

- 高性能・低消費スケーラブルOSの研究開発 -





イーソルは自動運転のプラットフォーム



自動運転を始めとした「インテリジェント・システム」のプラットフォームを提供

「インテリジェント・システム」のプラットフォーム

自動運転のための高信頼 AIフレームワーク

Connected

(つながる車)

Autonomous

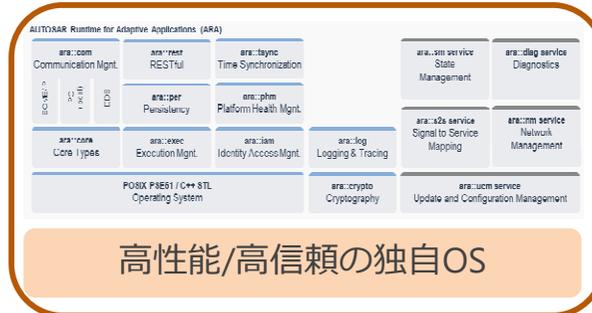
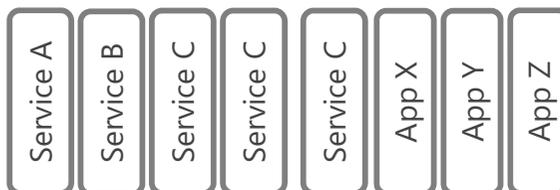
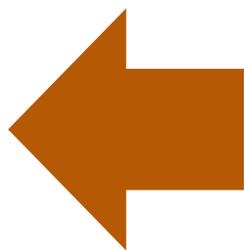
(自動運転)

Shared & Service

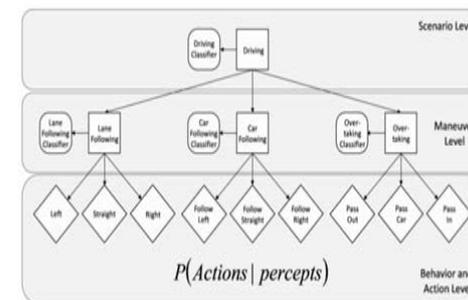
(シェアリング サービス)

Electric

(電動化)



次世代組込みスパコンチップ





本資料の取扱いについて

本資料には、将来の見通しに関する内容が含まれておりますが、本資料作成時点において入手可能な情報に基づいて作成されたものであり、リスクや不確実性等を含むため、将来の経営成績等の結果を保証するものではありません。

したがって、実際の結果は、環境の変化などにより、本資料に記載された将来の見通しと大きく異なる可能性があります。

上記のリスクや不確実性には、国内外の経済状況や当社グループの関連する業界動向等の要因が含まれますが、これらに限られるものではありません。

今後、新しい情報・事象の発生等があった場合においても、当社グループは、本資料に含まれる将来に関するいかなる情報について、更新・改訂等を行う義務を負うものではありません。

また、本資料に含まれる当社グループ以外に関する情報は、公開情報等から引用したものであり、当社グループは当該情報の正確性、適切性等を保証するものではありません。

お問い合わせ先

イーソル株式会社
経営企画室 IRグループ

Tel : 0120-065-166

e-mail : esol-ir@esol.co.jp

当社WEB : <https://www.esol.co.jp/>