



# 独自OSのプラットフォームで IoT時代を切り拓く



イーソル株式会社（東証マザーズ 4420）

**2018年12月期 決算説明資料**

2019年2月





## INDEX

1

会社概要 ————— P. 2

2

2018年12月期 実績 — P. 15

3

2019年12月期 計画 — P. 19



# 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

**e**xcellence  
**S**peed  
**O**wnership  
**L**ink

卓越性の追求  
スピード重視  
当事者意識  
絆



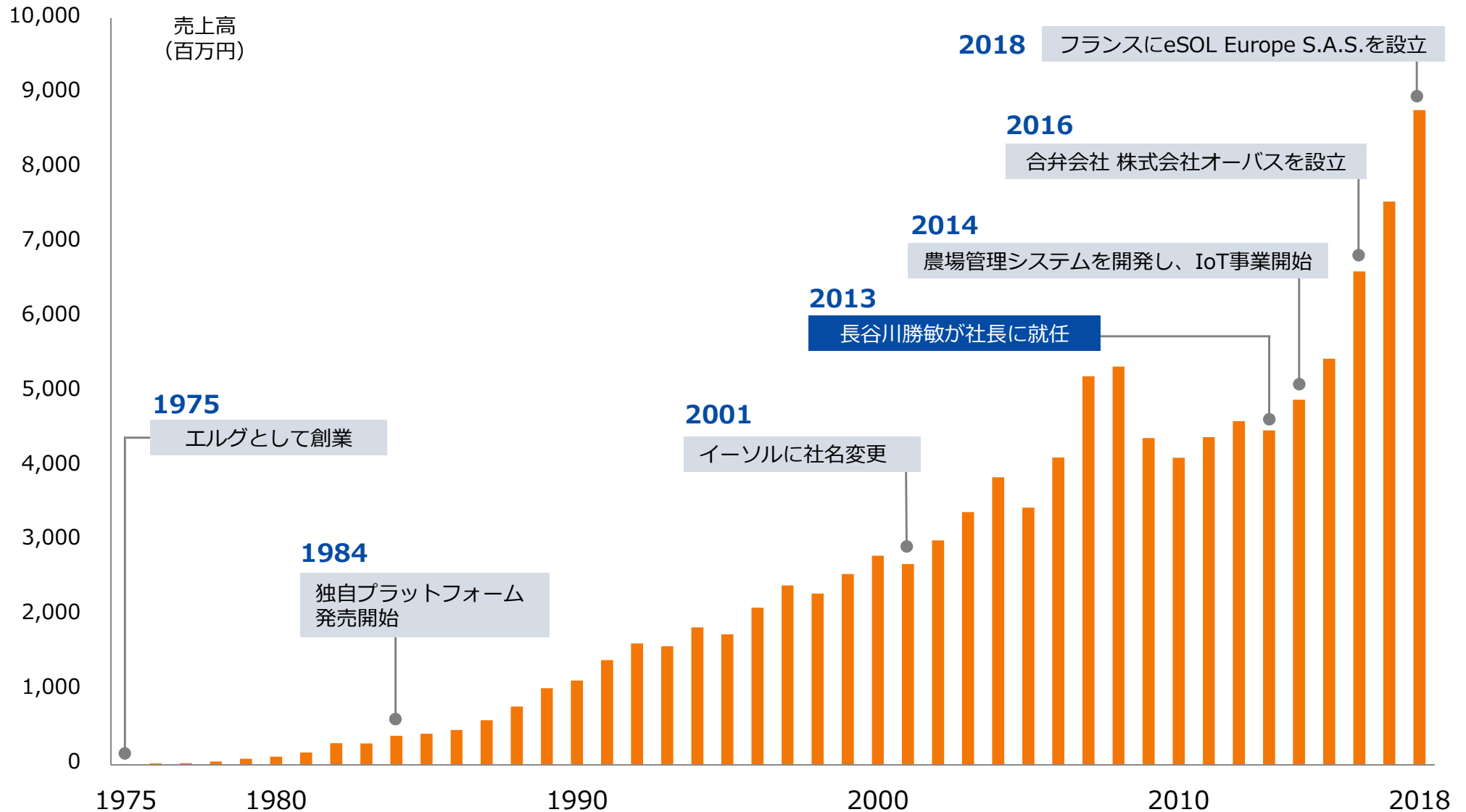
# 会社概要

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"><li>● 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</li><li>● 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</li><li>● 上記に関するコンサルティング業務</li></ul>	
資本金	10億41百万円（2018年11月12日現在）	
従業員数	連結 419名（2018年12月31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

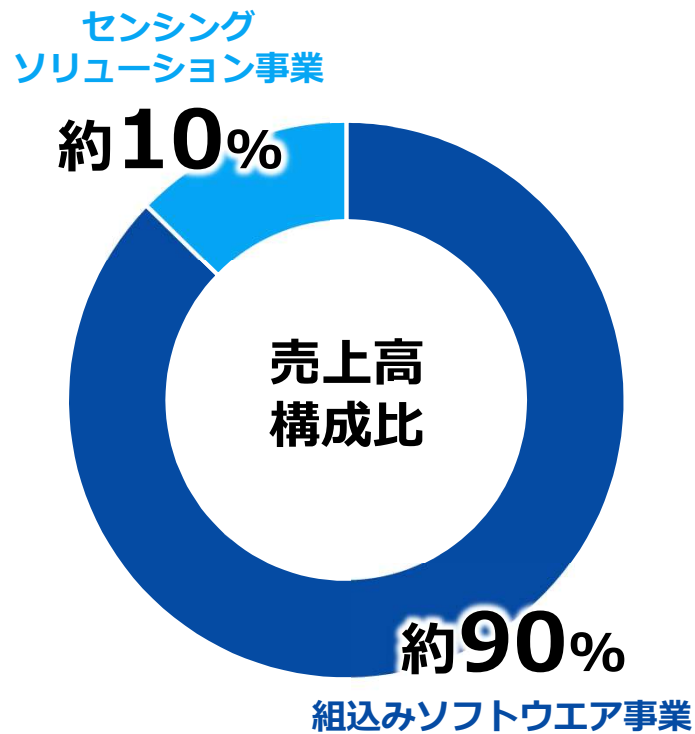
## 変化の激しいソフトウェア業界で持続的に成長







# 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

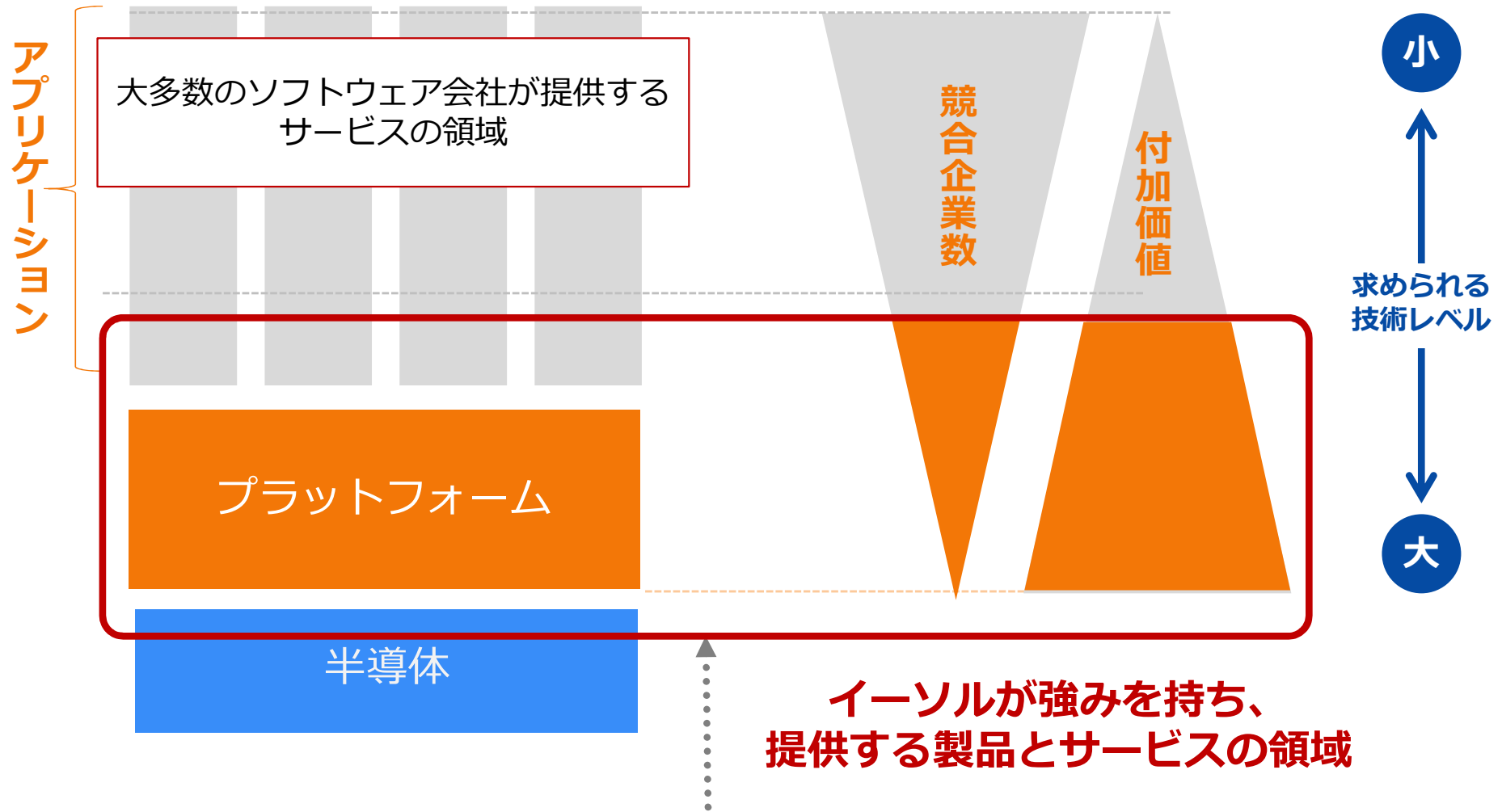
### 【センサネットワーク関連ビジネス】

- 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**



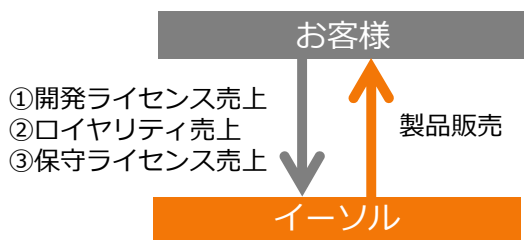


# 当社の組込みソフトウェア事業の収益構造

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

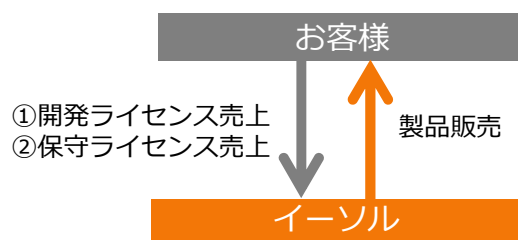
## ● 組込みソフトウェア製品

リアルタイムOSの開発・販売

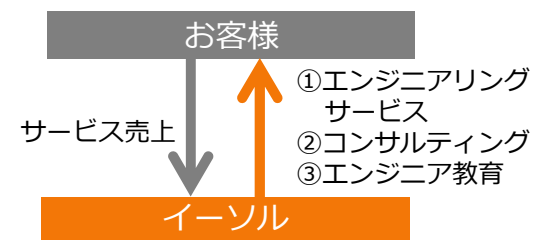


エンジニア数に依存せず高収益

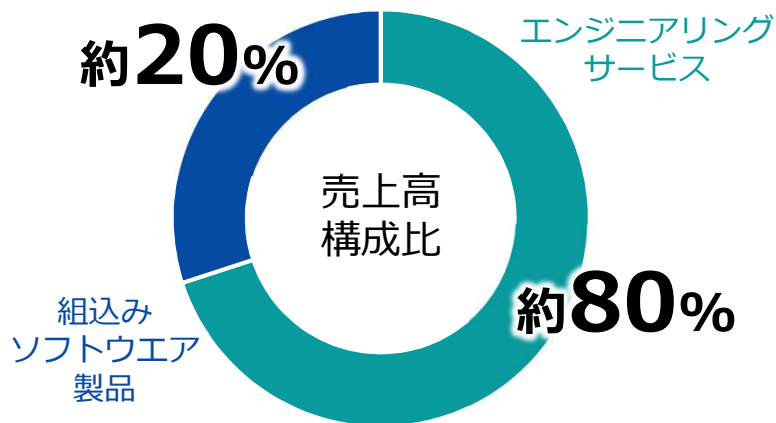
開発支援ツールの開発・販売



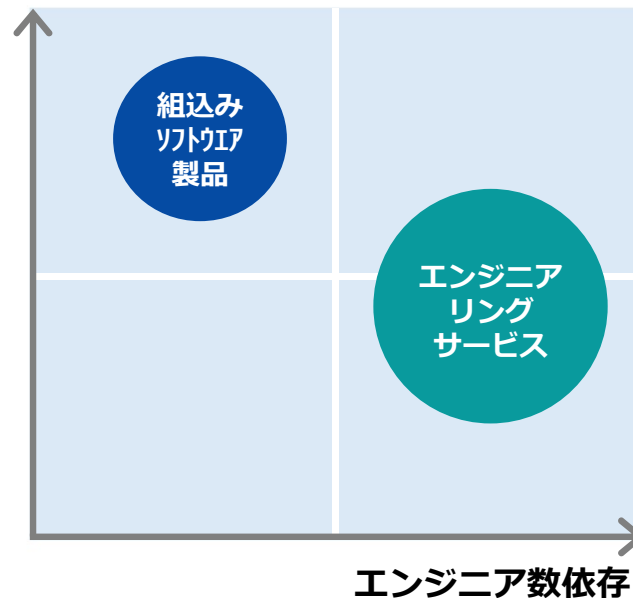
## ● エンジニアリングサービス



当社の最大の収益源



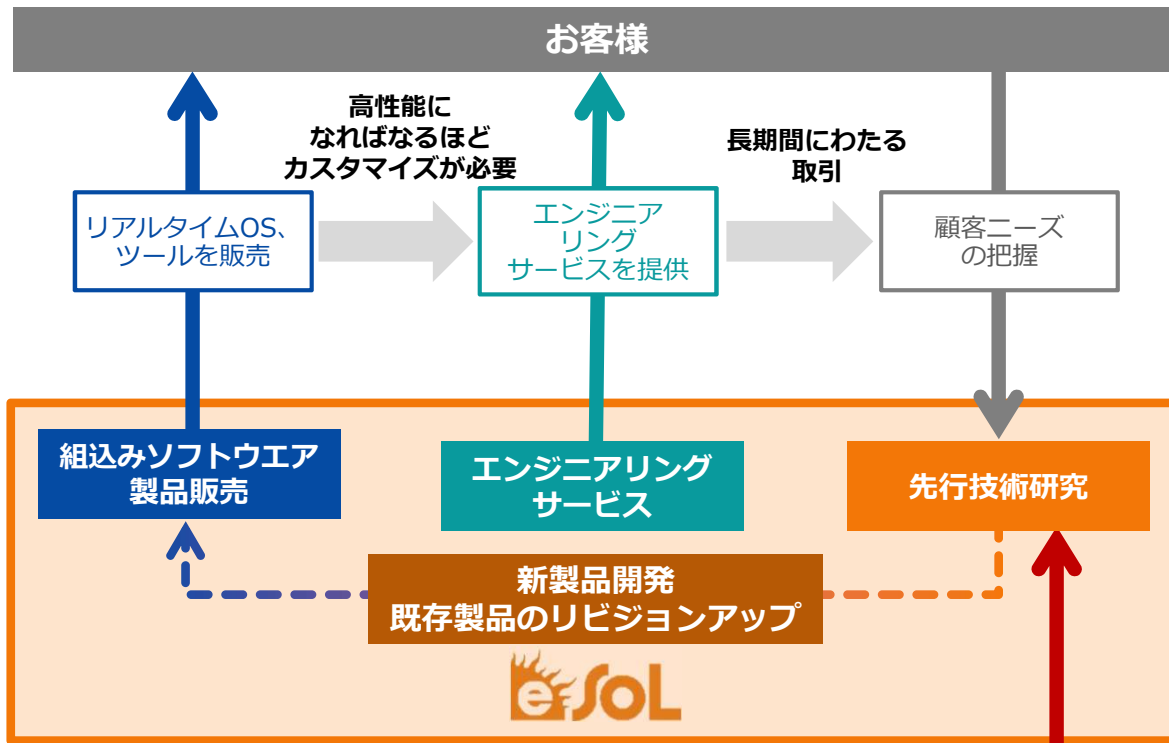
収益性





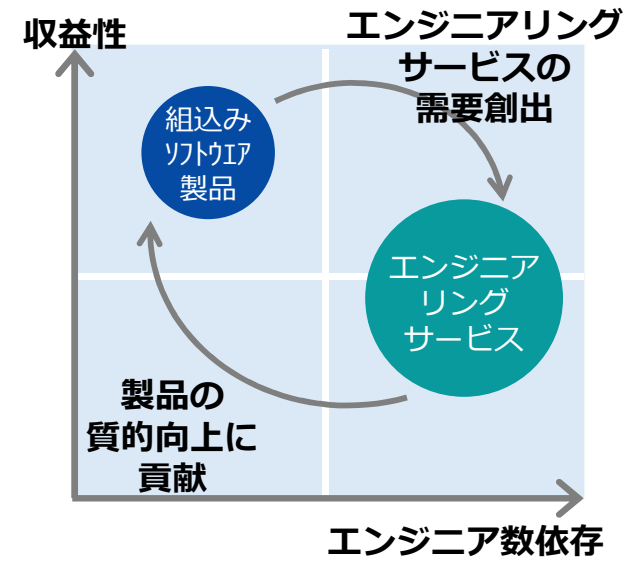
# 当社の組み込みソフトウェア事業の特徴

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194の会員企業・団体に構成

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



**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





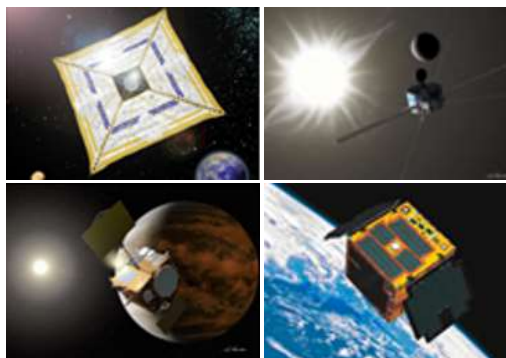
# 当社の組み込みソフトウェア事業の採用事例

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



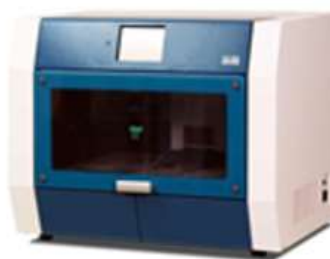
## 工業用機器



## 音響機器



## 理化学機器



## 研究・学術用途その他多数





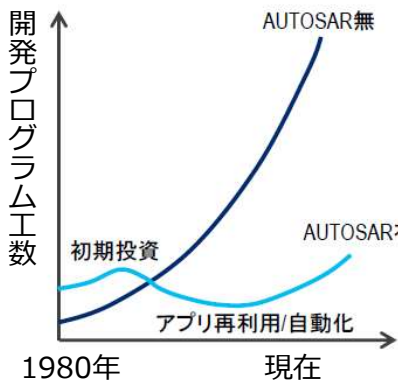
# 今後の展開 成長ドライバーは自動車

## 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194の会員企業・団体で構成
- 車載ソフトの基本的な仕様を標準化することで、ソフト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のヒエラルキー

<p>コア・ パートナー/ ストラテジック・ パートナー</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最高位のパートナー</li> <li>・ 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</li> </ul>
<p>プレミアム・ パートナー</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コアとプレミアム・パートナーのみが<b>AUTOSAR</b>の仕様を策定できる</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ イーソルはプレミアムとして、<b>コネクテッドカーの仕様</b>を欧州で策定</li> </ul>
<p>アソシエイト・ パートナー</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大多数の日本企業はアソシエイト・パートナーとして<b>AUTOSAR</b>の仕様を参照している</li> </ul>





# 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

## 長年培った耐環境技術

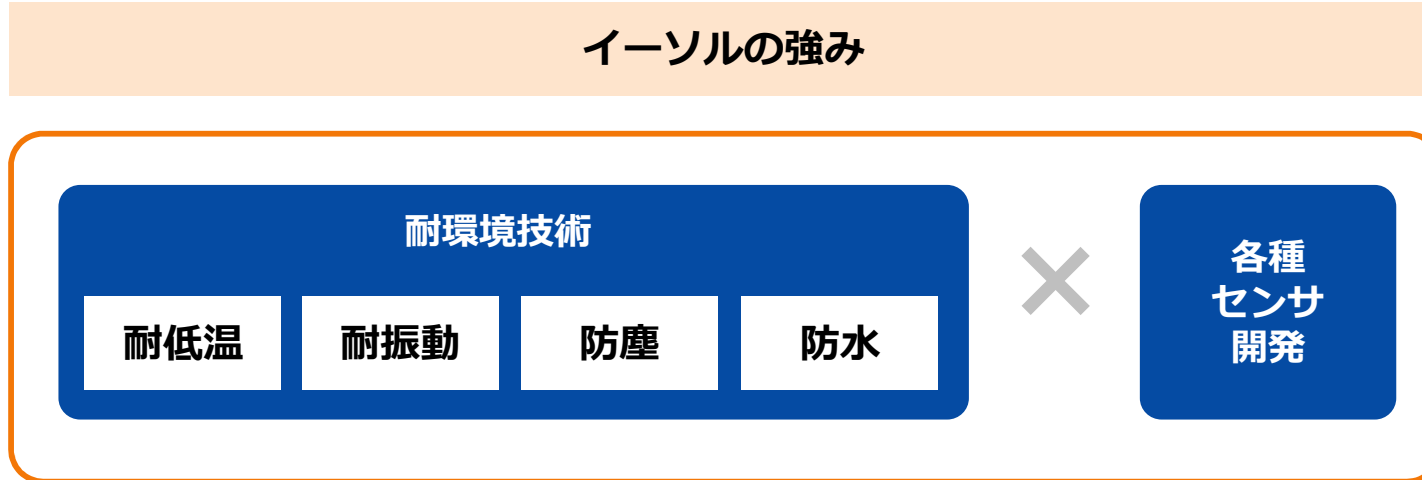




# センシングソリューション事業の今後はIoTマーケット

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

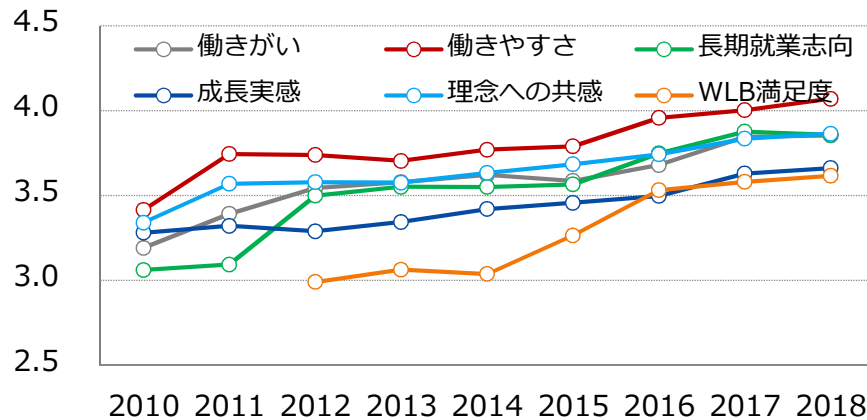




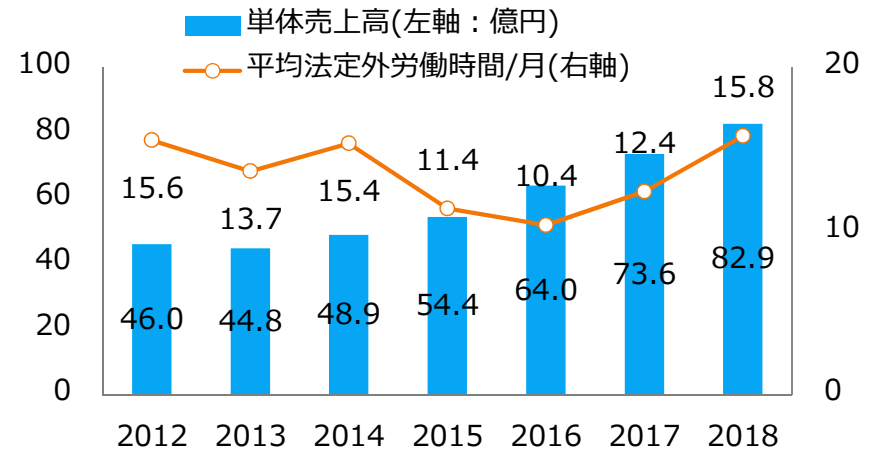
# 従業員満足度がイーソルの強み

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)

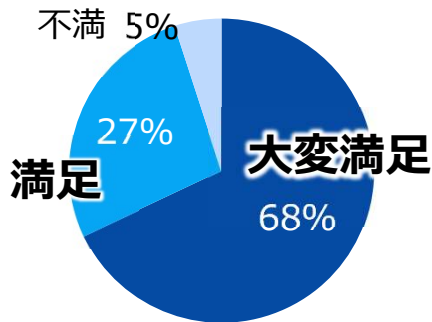


## 売上高と働き方改革の成果



## 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. 2018年12月期 実績





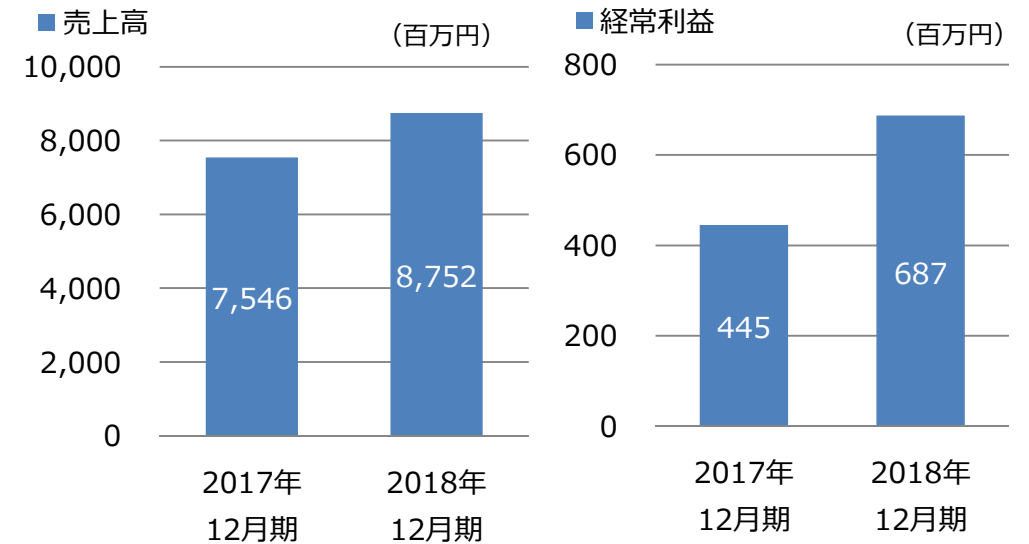
# 2018年12月期 実績

## 業績の概要

	(百万円)		
	2017年 12月期	2018年 12月期	前期比
売上高	7,546	<b>8,752</b>	<b>+16.0%</b>
営業利益	432	<b>698</b>	<b>+61.4%</b>
経常利益	445	<b>687</b>	<b>+54.3%</b>
当期純利益	348	<b>524</b>	<b>+50.3%</b>

- 組み込みソフトウェア事業において、自動車向け、コンシューマ機器向け、FA機器向け増により増収増益
- 利益率が高い「組み込みソフトウェア製品」の比率増

	(百万円)		
セグメント別	2017年 12月期	2018年 12月期	前期比
売上高	7,546	<b>8,752</b>	<b>+16.0%</b>
組み込みソフトウェア事業	6,667	<b>7,906</b>	<b>+18.6%</b>
組み込みソフトウェア製品	1,320	<b>1,699</b>	<b>+28.7%</b>
エンジニアリングサービス	5,347	<b>6,207</b>	<b>+16.1%</b>
センシングソリューション事業	969	<b>818</b>	<b>-15.6%</b>
連結調整	-90	<b>27</b>	—
営業利益	432	<b>698</b>	<b>+61.4%</b>
組み込みソフトウェア事業	510	<b>717</b>	<b>+40.5%</b>
センシングソリューション事業	3	<b>-49</b>	—
連結調整	-81	<b>30</b>	—

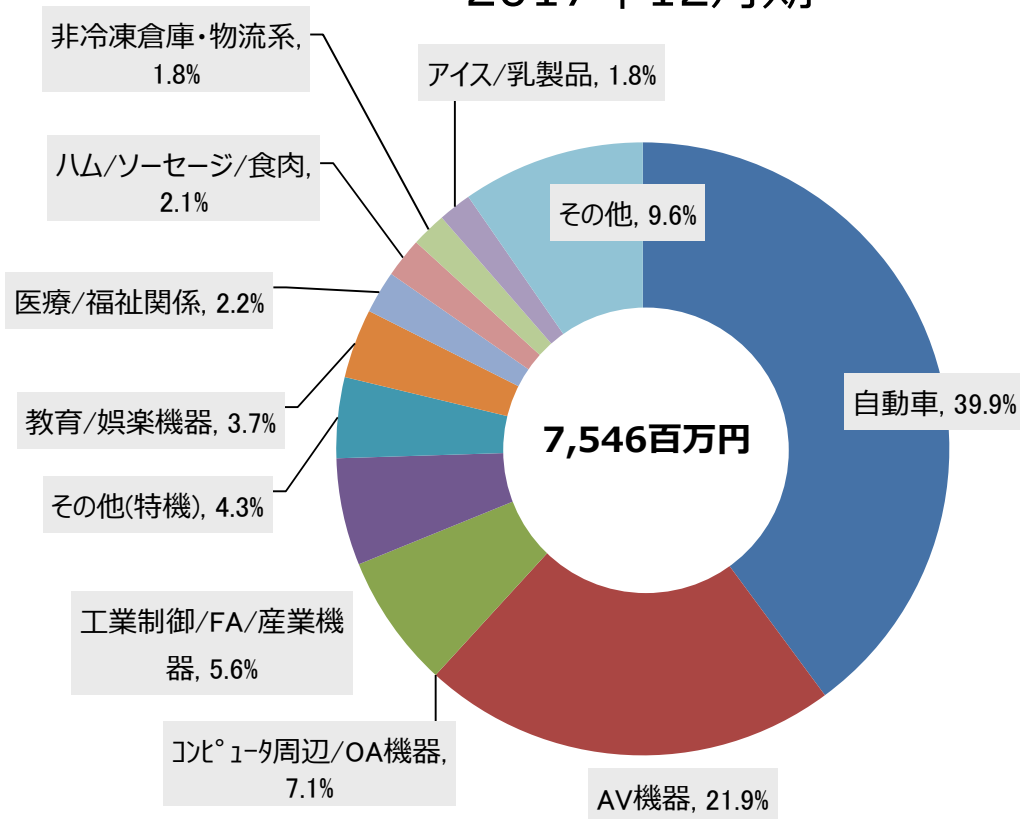




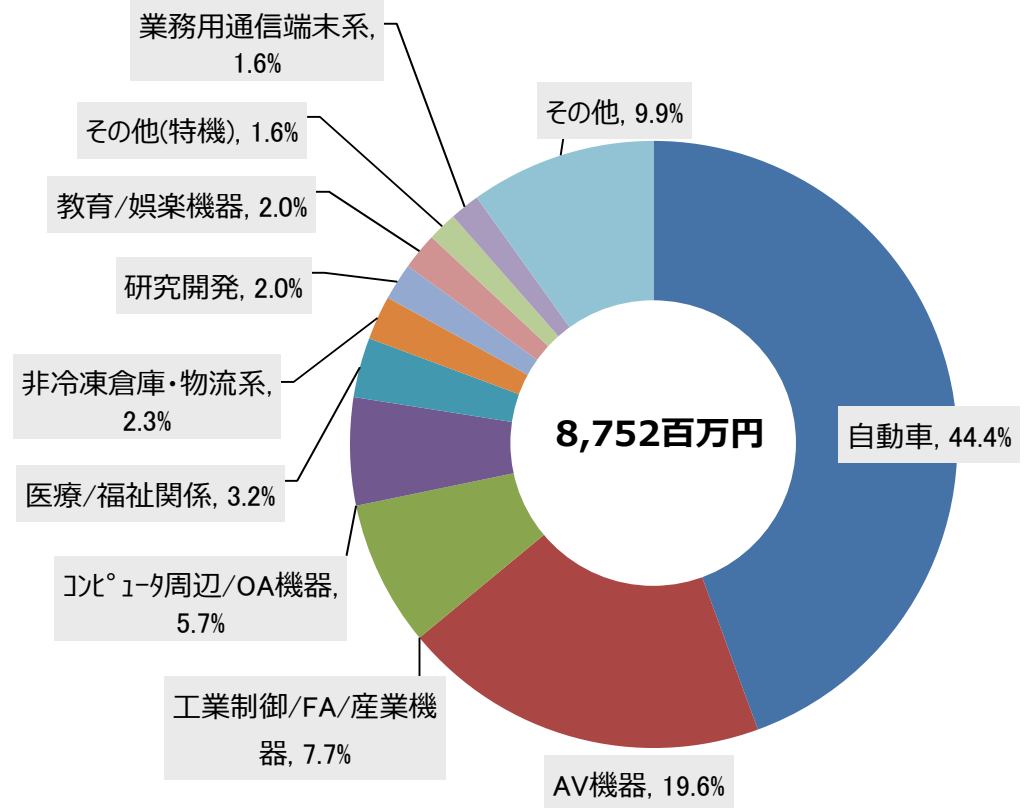
# 2018年12月期 実績

## 得意先セグメント情報 (売上高)

### 2017年12月期



### 2018年12月期





# 2018年12月期 実績

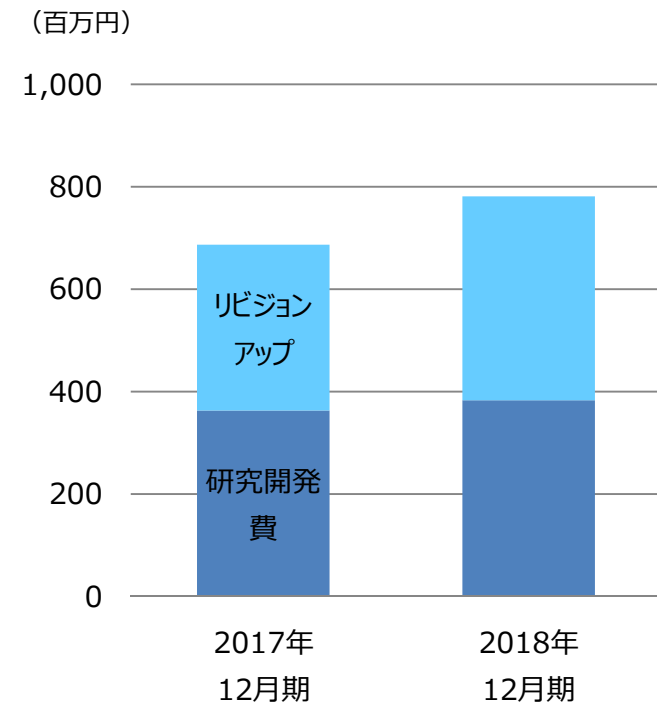
## 開発投資の方針

- 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)	
	2017年 12月期	2018年 12月期
売上高	7,546	<b>8,752</b>
開発投資額	688	<b>781</b>
研究開発費	363	<b>383</b>
リビジョンアップ	324	<b>398</b>
売上高開発投資額比率	9.1%	<b>8.9%</b>

リビジョンアップ：製品の機能維持のための投資





# 3. 2019年12月期 計画



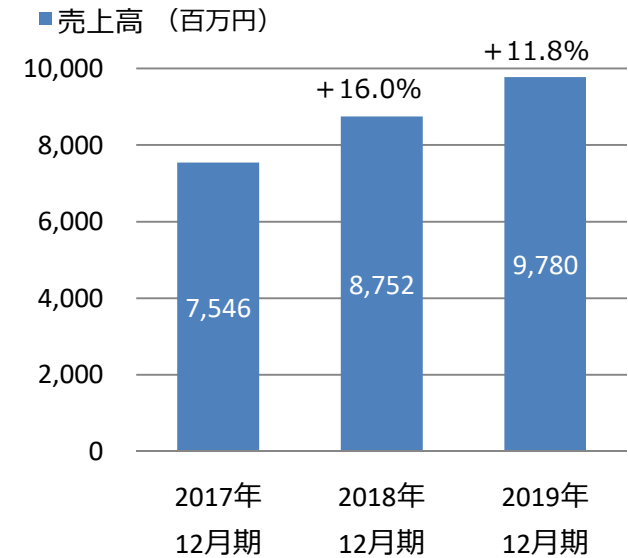


# 2019年12月期 計画

## 計画の概要

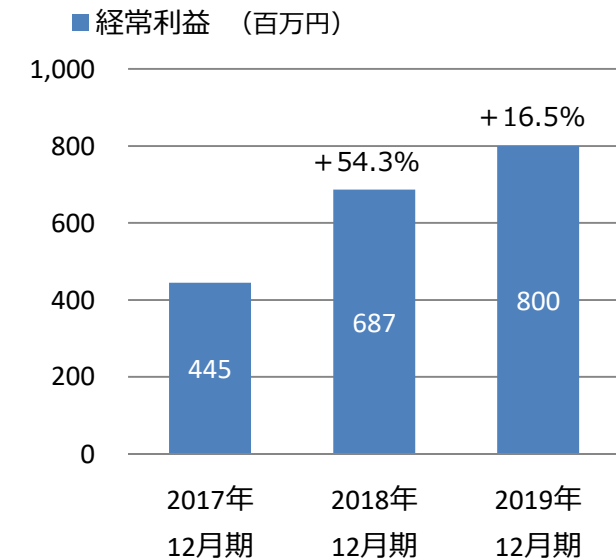
(百万円)

	2018年12月期		2019年12月期		増減比	
	第2四半期 累計	通期	第2四半期 累計	通期	第2四半期 累計	通期
売上高	4,357	8,752	4,772	<b>9,780</b>	+9.5%	<b>+11.8%</b>
営業利益	478	698	272	<b>690</b>	△43.1%	△ <b>1.2%</b>
経常利益	490	687	369	<b>800</b>	△24.7%	<b>+16.5%</b>
当期純利益	344	524	256	<b>574</b>	△25.5%	<b>+9.6%</b>



- 第2四半期累計は、例年より利益が上半期に偏っていた前年と比べると減益の見込みであるが、通期では前年比10%以上の増収、経常利益10%以上の増益、当期純利益 約10%の増益を見込む。
- 研究開発・製品開発を強化し、今期は、NEDO\*の「高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発」研究開発プロジェクトにかかる収入を営業外収益に計上する見込み

\*国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

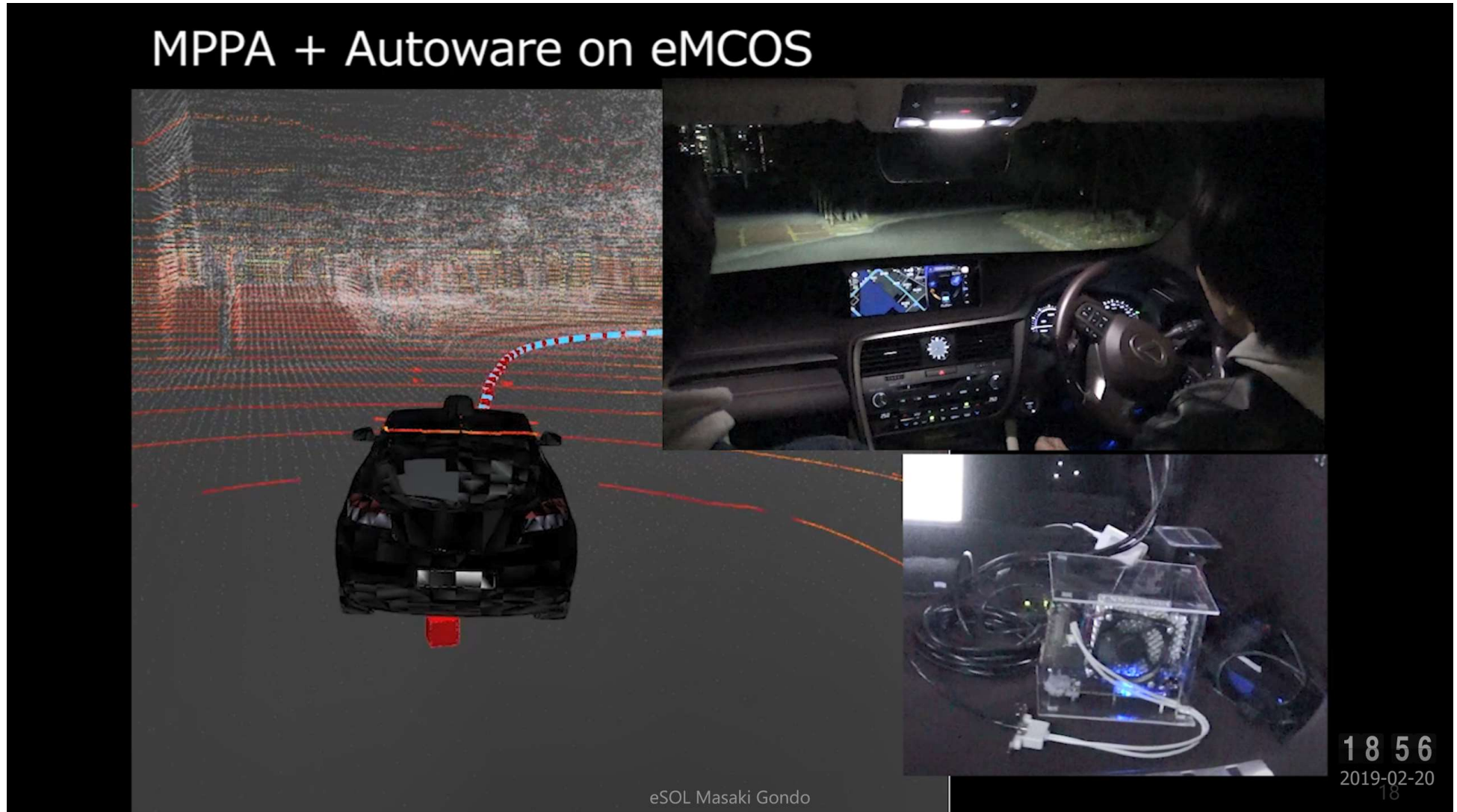




# 現在の取り組み 次世代コンピューティングと自動運転

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 -

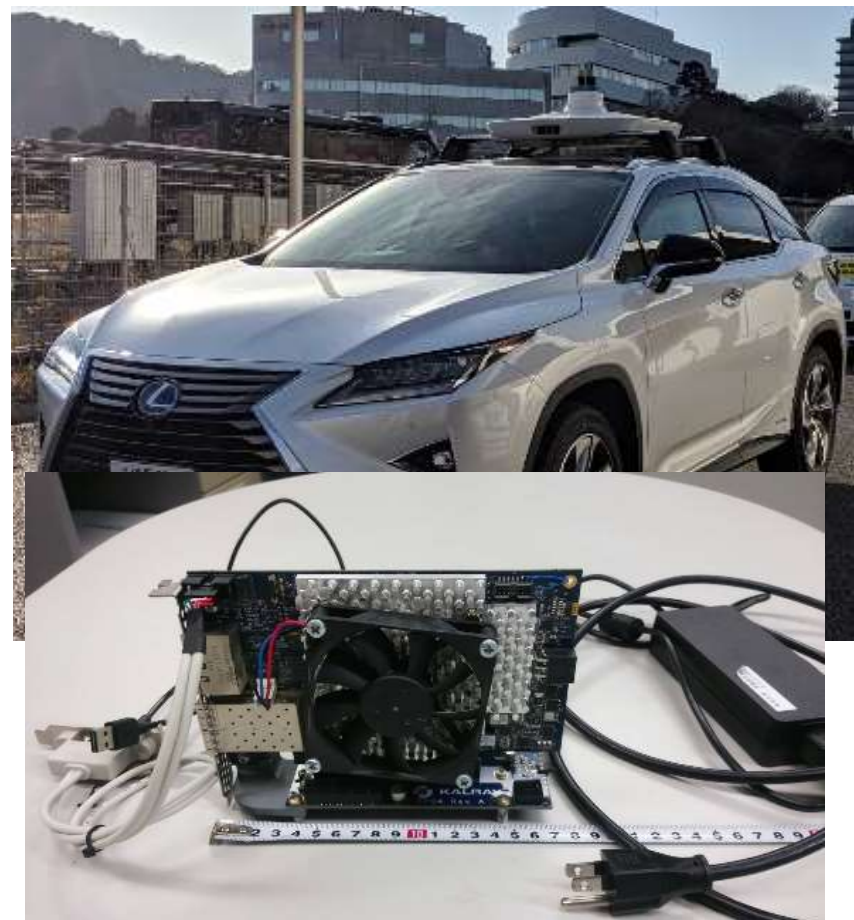
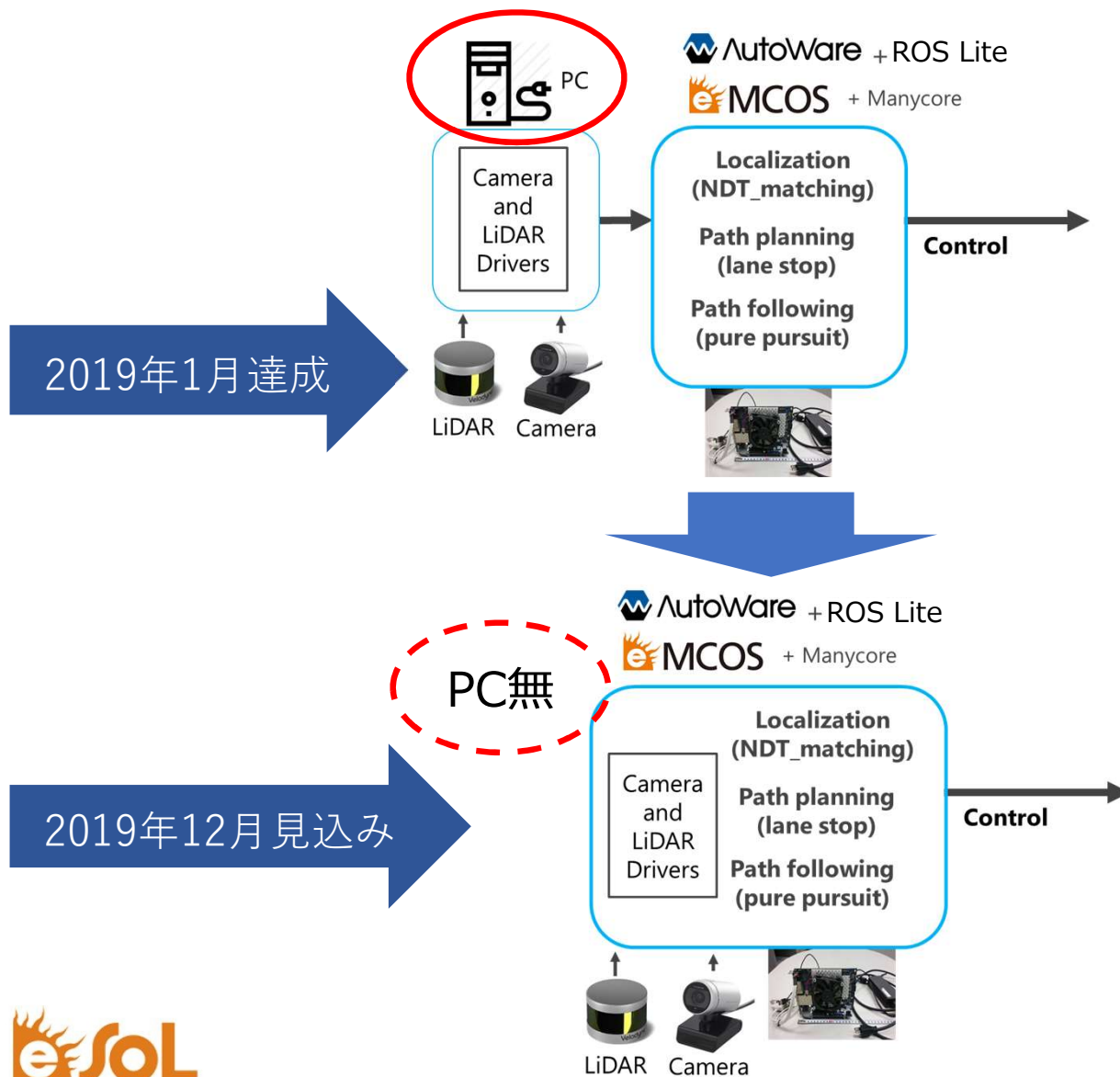




# 現在の取り組み 次世代コンピューティングと自動運転

## 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 -







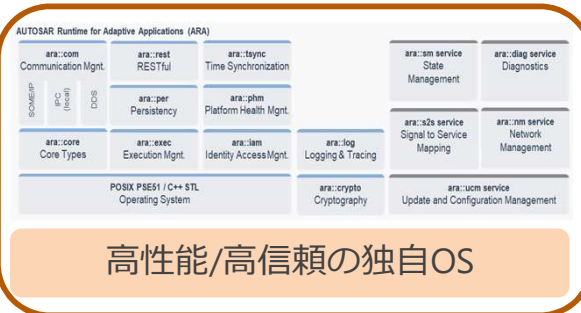
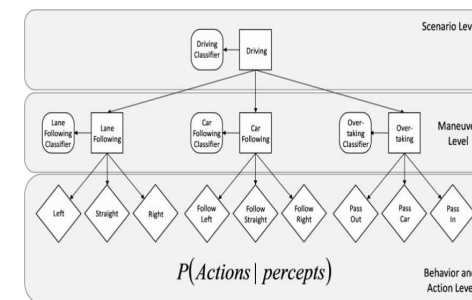
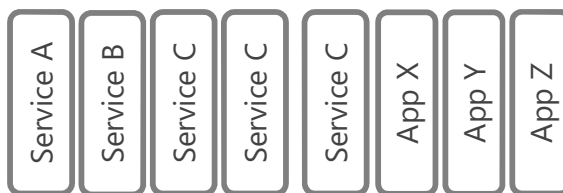
# イーソルは自動運転のプラットフォーム



## 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



次世代組み込みスパコンチップ

**Connectivity**  
(コネクティビティ)  
**Autonomous/automated Driving (AD)**  
(自動運転)  
**mobility Sharing services**  
(モビリティ シェアリング サービス)  
**Electric Vehicle (EV)**  
(電動化された乗り物)







# 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。