

---

# オートモティブシステム事業戦略

Hitachi IR Day 2014

2014年6月12日

日立オートモティブシステムズ株式会社

取締役会長兼CEO

大沼 邦彦

# オートモティブシステム事業戦略

---

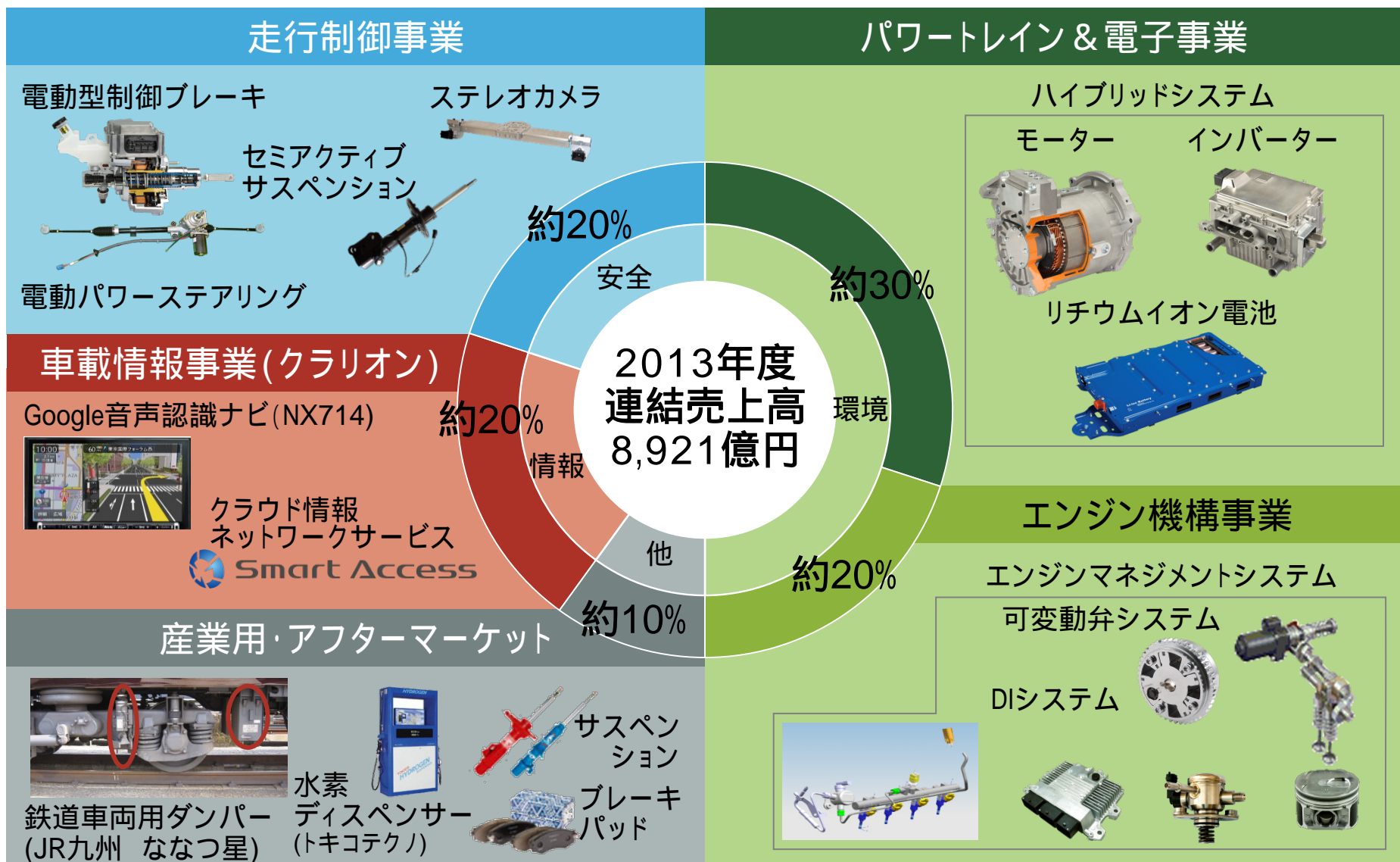
## [目次]

1. 事業概要
2. 市場動向
3. 成長戦略
4. 事業目標



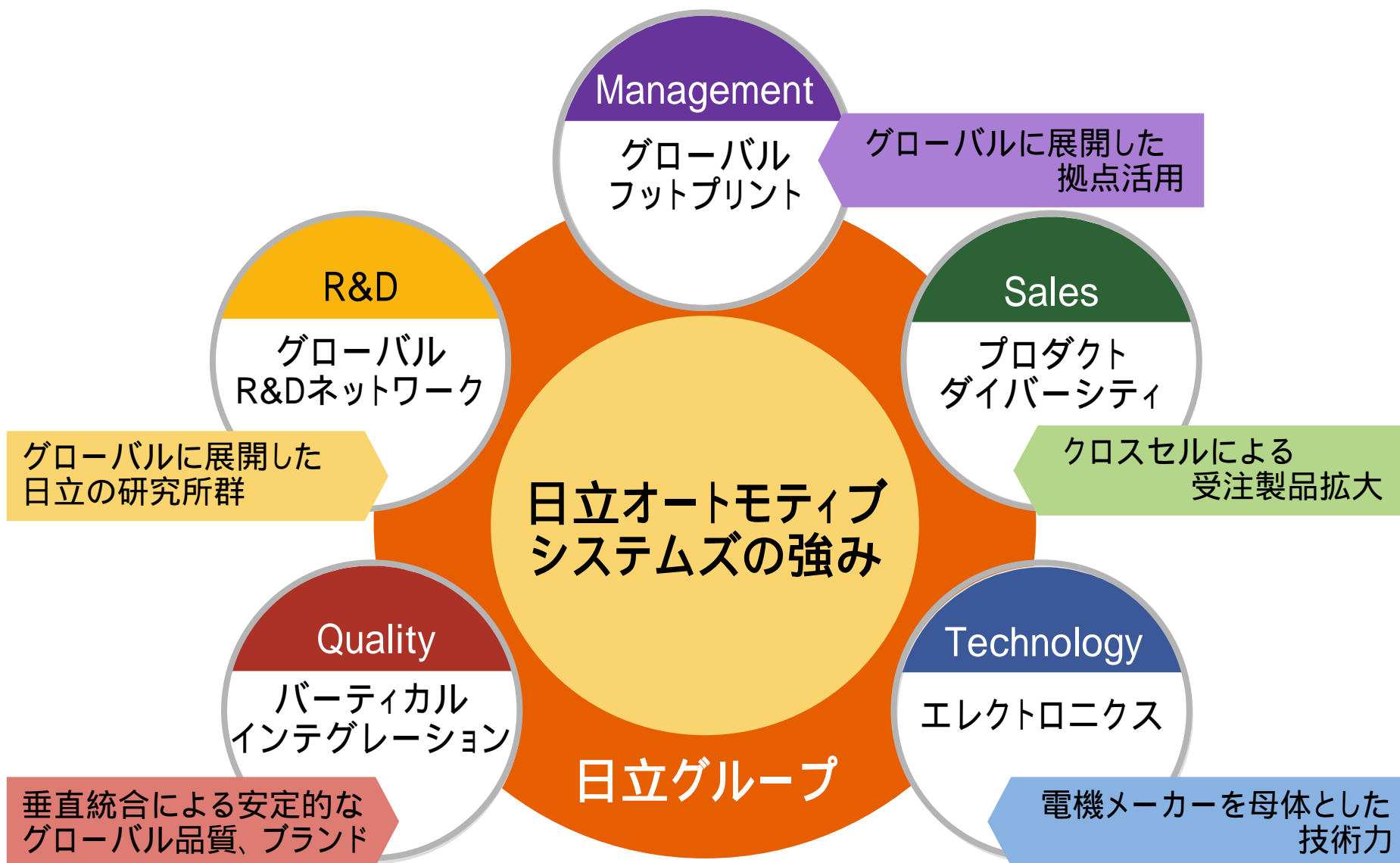
電子・電動・制御技術による  
クルマのインテリジェント化を通じ、  
「環境」「安全」に関わる高い信頼性を提供する  
グローバルサプライヤーへ

# 1-2. 事業構成



DI: Direct Injection

# 1-3. オートモティブシステムグループの5つの強み



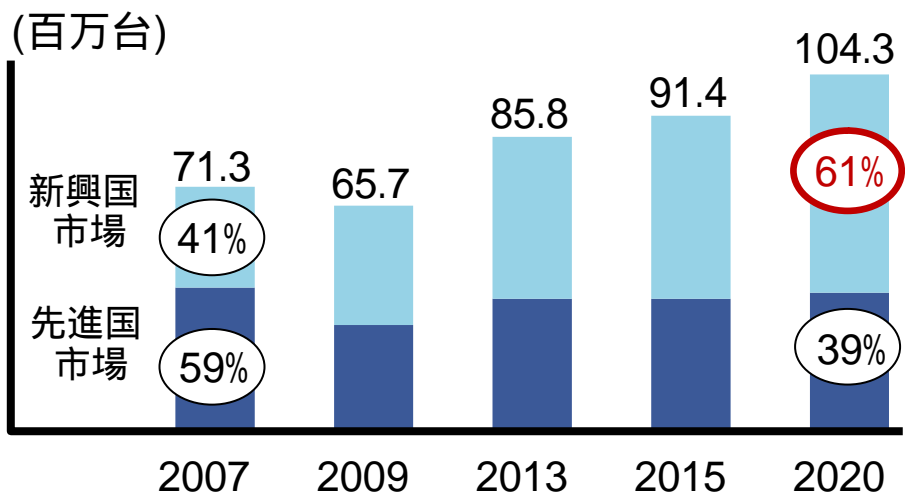
# オートモティブシステム事業戦略

---

## [目次]

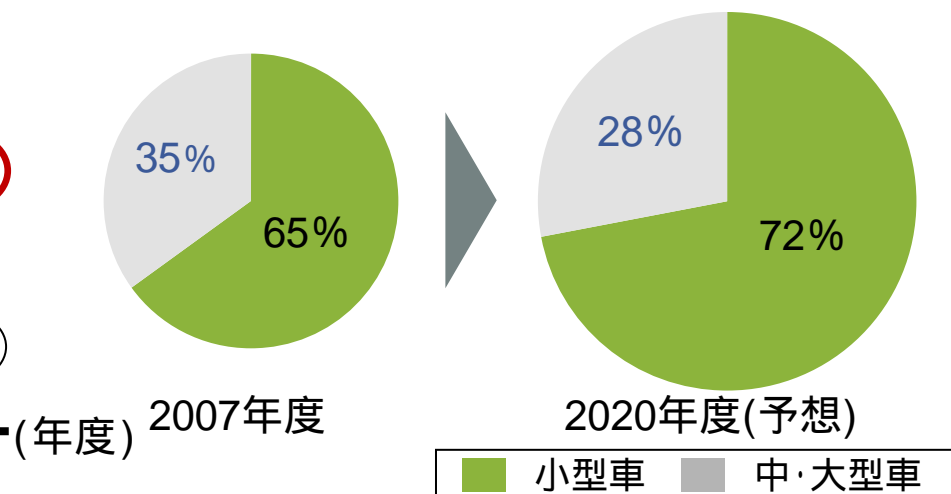
1. 事業概要
2. 市場動向
3. 成長戦略
4. 事業目標

## 地域別 生産台数の推移



2020年度には、新興国市場が6割以上に拡大

## 車両セグメント比率



2020年度には、小型車が7割以上に拡大

出典:「IHS Automotive社調査資料」より当社作成

## 環境分野の動向

- n CO<sub>2</sub>や窒素酸化物等の燃費、排気規制が世界中で強化
- n ICEの超低燃費技術・電動車両の開発進行

ICE: Internal Combustion Engine

## 安全分野の動向

- n 安全性評価基準に自動ブレーキシステム追加 (欧州:2014年~)
- n バックモニターカメラ全車搭載(米国2018年~)
- n 2020年以降の自動運転実用化に向け、カーメーカーが開発加速・具体化

# オートモティブシステム事業戦略

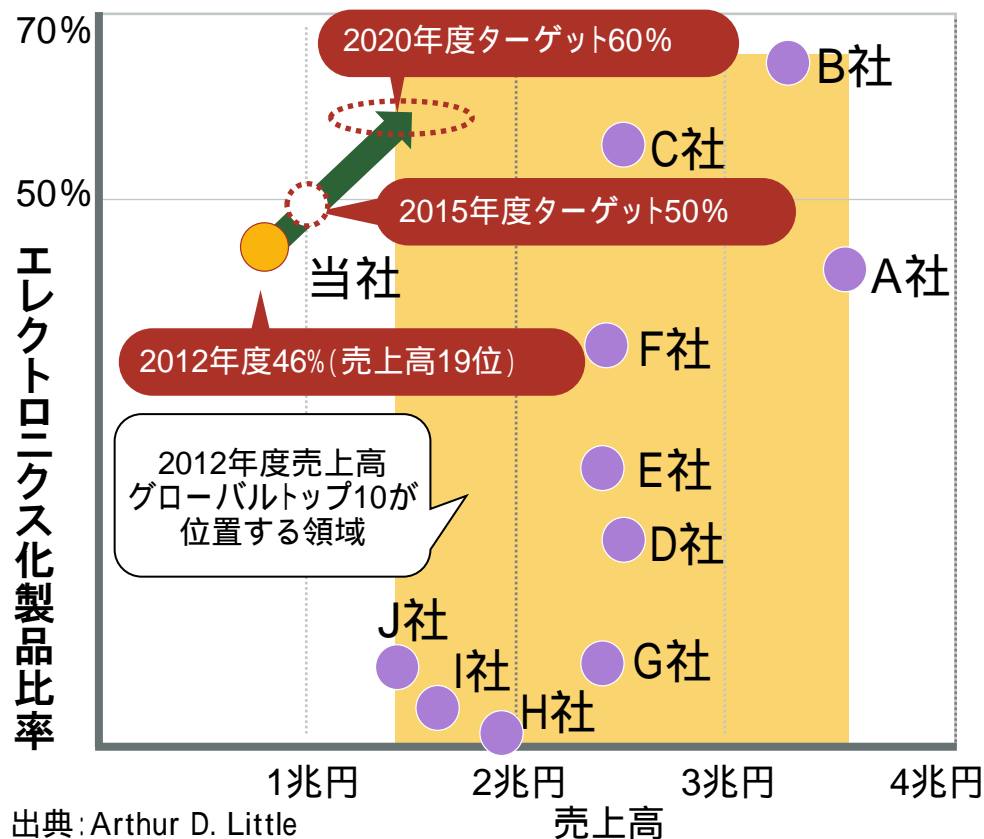
---

## [目次]

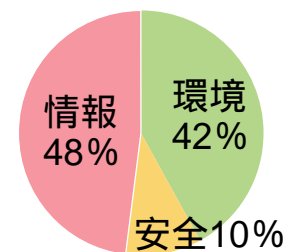
1. 事業概要
2. 市場動向
3. 成長戦略
4. 事業目標



## 売上高グローバルトップ10 部品サプライヤー エレクトロニクス化製品\* 比率 (2012年度実績)



### エレクトロニクス化製品内訳



### エレクトロニクス化製品グローバル展開

技術・品質の長年の蓄積に基づき  
環境・安全分野での高い信頼性を実現

1979年世界初  
エンジン制御コントローラー本格的量産開始

世界5極での生産体制構築

日米中での開発強化

世界をリードするエレクトロニクス化製品\*の比率を  
拡大することにより成長ポテンシャルを向上

\*エレクトロニクス化製品: 電子制御ユニット、ハイブリッドシステムなど電子・電動化製品

### 2020年を見据えた3つの戦略実行

1 顧客戦略

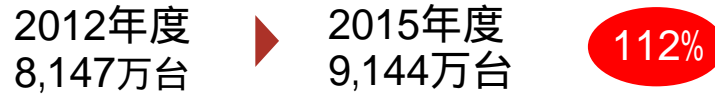
2 地域戦略

3 製品戦略

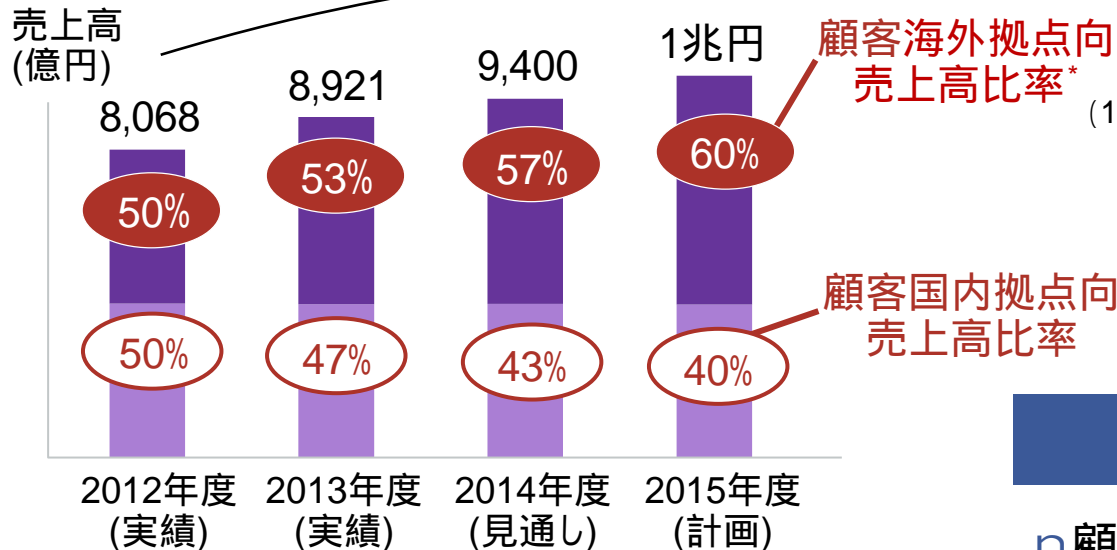
新製品・新技術の創出と  
世界NO.1モノづくり力の実現

### 市場伸長率 < 売上伸長率

【世界自動車生産見通し】



【売上目標】



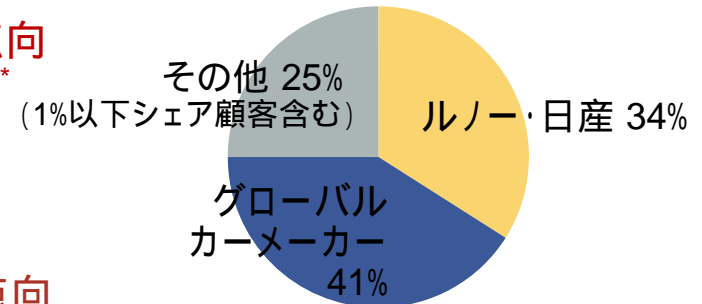
\* 自動車部品が完成車に組み込まれる顧客拠点ベースであり、連結決算における海外売上高とは異なる。為替レート差除く

GAM: Global Account Manager  
GAT: Global Account Team

### GAM、GAT による アカウント戦略の強化

- クロスセル強化による受注製品拡大
- 海外4極営業体制の強化

顧客構成比(2013年度実績)



### システム提案力の強化

- 顧客モジュール戦略への対応の強化
- デモカーによる新技術提案
- グローバル品質の安定的確保

### Ford社向け売上倍増 (2008年度 2012年度)

エアフローセンサー



バルブタイミング  
コントロール



ウォーターポンプ



バランサー



ショックアブソーバー



ブレーキマスタ  
シリンダー



…提案中

ハイブリッドシステム

ステレオカメラ

テレマティクス  
コントロールユニット  
(クラリオン)

電動パワーステアリング  
(ベルトタイプ)

セミアクティブ  
サスペンション



トーラス



エクスペローラー

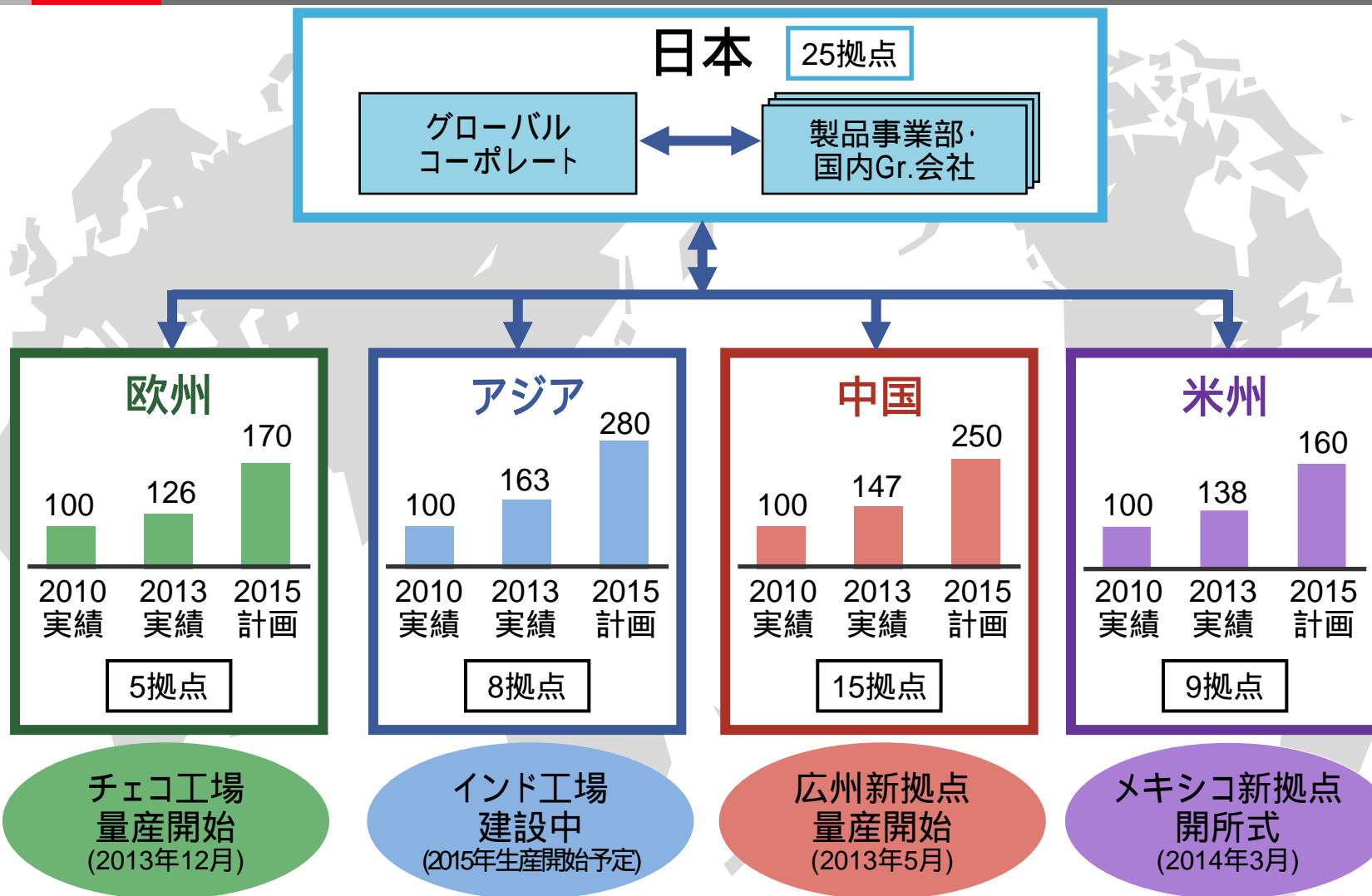


リンカーン  
ナビゲーター



コモディティ・現行採用製品

先進技術・新規採用製品



製造拠点数: 2014年3月時点

\* 売上指数: 2010年度を100とする  
グラフ内の指数は年度の数値

### 米州

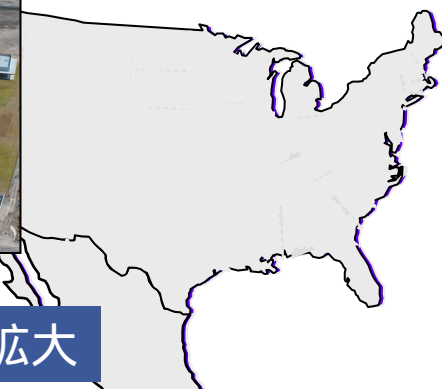
#### n重点施策

##### メキシコ事業の本格拡大

- メキシコ生産拡大、米州全域でのシナジー強化



メキシコ新工場(ケレタロ州)



##### 米州内の内作化拡大

- バーティカルインテグレーションへの顧客評価 (2011 2013年度で受注製品数3倍)

##### Hitachi America, Ltd.と連携した共同開発

- 北米での実験開発強化

##### 新営投資

- 2013~2015年度累計: 450億円

### 中国

#### n重点施策

##### 営業体制の強化

現行 2015年度比

- 営業人員50 75人(現地スタッフ主体)
- 営業拠点4 6ヶ所

##### 調達機能の強化

- ピュアローカル率 35 50%

##### 現地開発力の強化

- 設計人員90 210人

##### 【広州新拠点立上げ】

- 開発、設計から製造まで一貫して実行
- トップレベルの技術開発、高効率生産



広州新拠点(増城)

##### 新営投資

- 2013~2015年度累計: 300億円

### コア製品の高度化により次世代システムを提案

次世代システムを提案

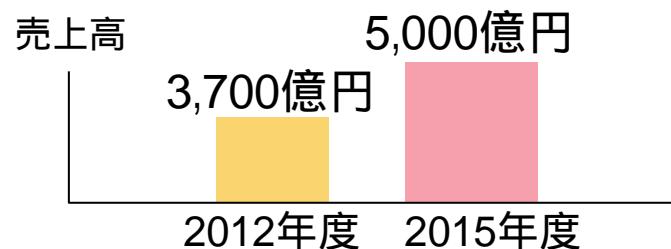
コア製品の高度化

- | 電子・電動化製品
- | 高性能メカトロニクス

グローバル設計開発力

モノづくり力

クルマのインテリジェント化への貢献  
【電子・電動化製品の拡大】



環境	走行安全
<p>超低燃費システム</p> <p>直噴エンジン</p>	<p>安全支援システム</p> <p>カメラ・センサー</p>
<p>電動システム</p> <p>HEV/EV</p>	<p>走行安定システム</p> <p>電制ブレーキ</p>

### エンジン イノベーション

World's top share

World's leading

#### エアフローセンサー

世界トップシェア、2億台の供給実績

#### 可変動弁システム 売上1.6倍\*

VEL: クラストップレベルの高出力・高レスポンスにより  
低燃費とクリーンな排気性能を実現 (始動時排気50%削減)



### 電子・電動化 イノベーション

World's leading

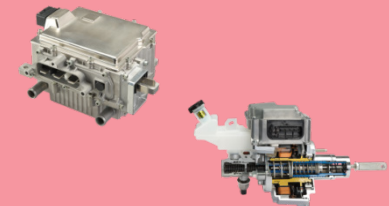
World's first

#### インバーター

両面冷却モジュールによる  
世界トップの高出力密度 (35kW/L)

#### 電動型制御ブレーキ

電動倍力装置により、省エネ効果の高い回生制動を  
実現し、世界初の製品化



### 安全制御 イノベーション

World's leading

World's first

World's first

#### セミアクティブサスペンション

世界トップレベルの可変特性10倍で、より快適な乗り心地を実現

#### ステレオカメラ 売上2.3倍\*

世界初ステレオカメラによる運転支援システムを商品化

#### サラウンドアイシステム

世界初車両上方ビューによる駐車アシスト用  
カメラシステム実用化と自動運転への展開



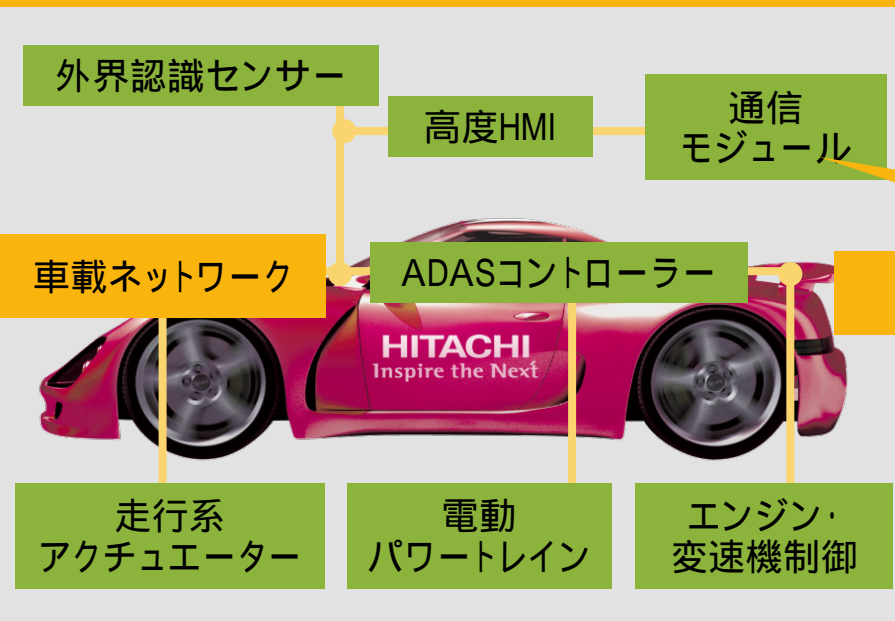
VEL: Variable Valve Event and Lift Control System

\* 2012-2015年度売上倍率

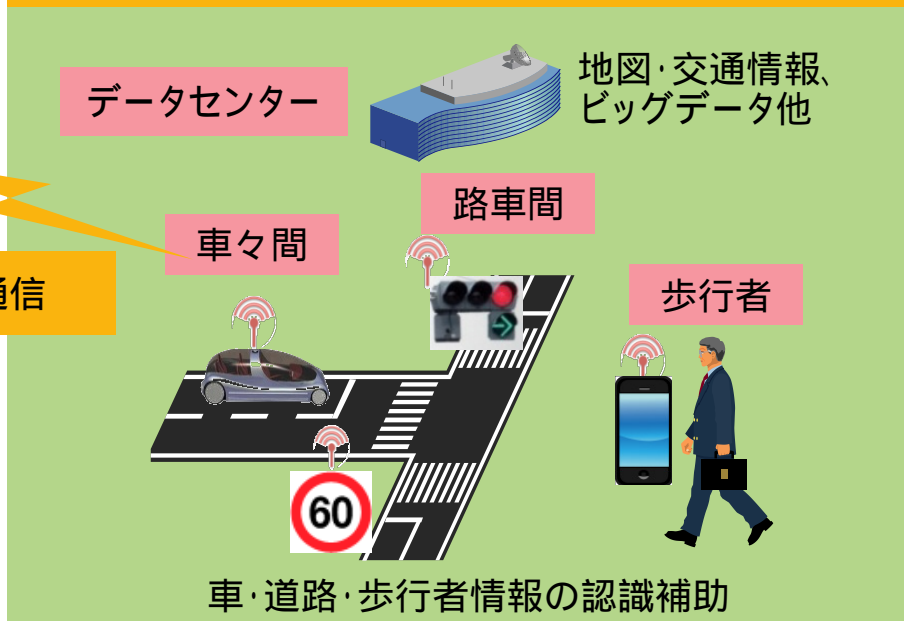


### スマートな先進運転支援システム(ADAS)と 日立製作所とのITシナジーにより、高度な自動運転の実現をめざす

#### クルマの進化「スマートADAS」



#### 日立製作所IT活用によるインフラとの協調



#### 自動運転 (2020年以降)



#### 効果

- 渋滞の解消・緩和 (Traffic congestion relief)
- 環境負荷の軽減 (Reduction of environmental burden)
- 運転の快適性向上 (Improvement of driving comfort)
- 交通事故の削減 (Reduction of traffic accidents)
- 高齢者等の移動支援 (Mobility support for the elderly, etc.)
- 国際競争力の強化 (Strengthening of international competitiveness)

ADAS: Advanced Driver Assistance System    HMI: Human Machine Interface

## 海外研究開発拠点との連携とオープンイノベーションの活用

日立R&D拠点(自動車機器関連)

日立オートモティブシステムズテクニカルセンター

産官学連携

欧州(独・仏)

中国

米国

- n アーヘン工科大学  
(地図データ連携、シャシー制御)
- n ミュンヘン工科大学  
(エンジン燃焼解析・シミュレーション)
- n 欧州コンソーシアム  
(コネクテッドサービス、車々間通信)

- n 上海交通大学連合実験室  
(現地材料の品質・特性評価、  
製造プロセス技術)

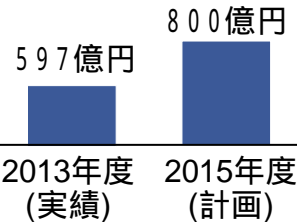
- n ウィスコンシン大学  
(高効率エンジン技術)
- n 研究開発機関[テキサス州]  
(モデルベース制御開発)

### グローバル研究開発強化

技術開発本部を核とし、積極的に  
グローバル研究開発をけん引

【研究開発費】

35%UP



### バーティカルインテグレーション

素材、加工、組立から燃焼解析、車両運動  
性能評価技術までを実行

### 地域対応開発の加速

米欧中3極のテクニカルセンター強化  
と適応開発

### モノづくり人財育成の強化

グローバルモノづくり教育センター開設  
(2012年10月)

## 継続的なイノベーションによる成長戦略の実行

### コスト構造改革

#### (1) グローバル品質改革

- n グローバル品質統合管理システムの本格稼動
- n 高信頼性モノづくりのための風土醸成  
(落穂拾い)

#### (2) グローバル生産改革

- n 生産・間接材コスト改革  
(グローバル生産改革プロジェクト、物流改革)
- n コンカレントエンジニアリングの整備  
(開発効率向上、全体業務負荷の低減)

#### (3) グローバル調達改革

- n 調達エンジニアリング強化 (海外VEC)
- n ピュアローカル材採用拡充  
(新興国ベンダー開拓強化)

VEC: Value Engineering for Customers

### 事業構造改革

#### (1) 電池事業の再編

2015年度目標 売上高 2倍(2012年度比)

- n 日立ビークルエネルギー開発部門統合
- n 電動パワートレイン開発効率の向上

#### (2) アフターマーケット事業の強化

2015年度目標 売上高 50%UP(2012年度比)

- n 市販事業部によるグローバル事業けん引
  - | 専用生産ライン
  - | 豊富な品揃え
  - | グローバル販売チャンネル

#### (3) 産業用事業の拡大

2015年度目標 売上高 15%UP(2012年度比)

- n 産業用製品設計部門の新設
  - | 計装製品
  - | 鉄道用ダンパー
  - | 建物用免震ダンパー

新製品開発  
拡販強化

## フリーキャッシュフローの改善施策

### 課題・強化内容

営業キャッシュフロー  
の改善

資金効率の向上

中国・東南アジア事業の拡大

投資効率の改善

グローバル生産ライン改革

世界No1モノづくり技術の創出

### 収益性向上施策

- n グローバルTSCMの強化と海外展開  
(棚資回転数の向上)
- n サービス・ソリューション事業の強化  
(アフターマーケット・産業用)
- n シミュレーション技術の高度化による  
開発工数低減  
(2012年度 2015年度 50%)
- n 世界標準自動化生産ライン拡大による  
立上げリードタイムの短縮  
(サスペンションラインにて適用中)
- n (日米中)グローバル工機部隊による  
生産設備内製化  
(2012年度 2015年度 内製額 2.4倍)

# オートモティブシステム事業戦略

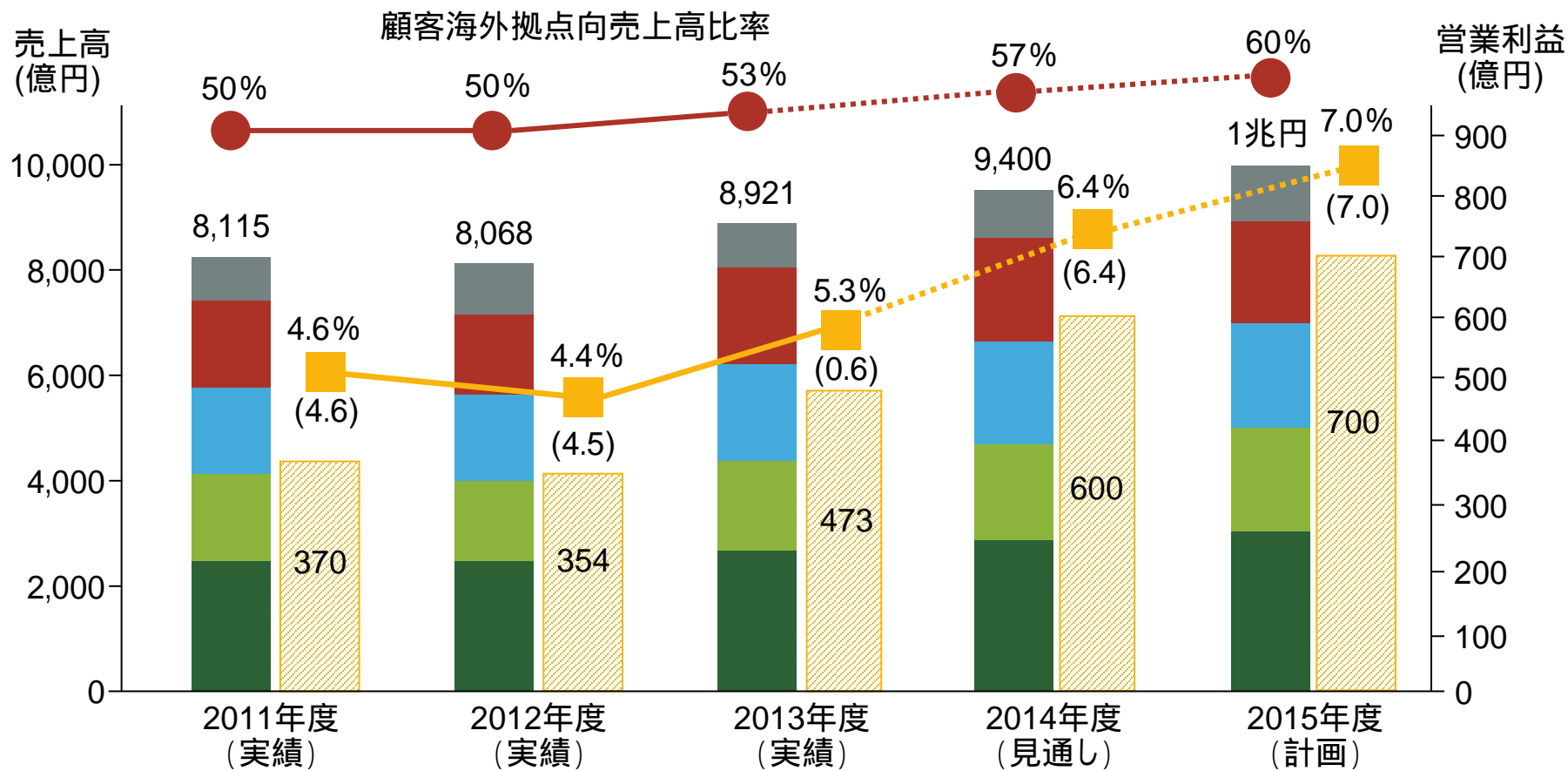
---

## [目次]

1. 事業概要
2. 市場動向
3. 成長戦略
4. 事業目標

# 4-1. 事業目標

## 2015年度目標 売上高1兆円、営業利益率7.0%



■ パワートレイン & 電子事業   
 ■ エンジン機構事業   
 ■ 走行制御事業   
 ■ 車載情報事業   
 ■ その他  
■ 営業利益   
■ 営業利益率\*下段(): EBIT\*マージン

\* EBIT: 受取利息及び支払利息調整後税引前純利益

### 2015年度目標

- n 売上高 1兆円 (顧客海外拠点向売上高比率 60%)
- n 営業利益 (EBIT) 率 7%
- n グロスマージン1.0ポイント改善 (2012年度比)  
2013年度実績0.3ポイント改善
- n 販売費及び一般管理費比率1.4ポイント改善 (2012年度比)  
2013年度実績0.6ポイント改善

電子・電動・制御技術で、高い信頼性を提供する  
グローバルサプライヤーへ進化

本資料における当社の今後の計画、見通し、戦略等の将来予想に関する記述は、当社が現時点で合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等の結果は見通しと大きく異なることがあります。その要因のうち、主なものは以下の通りです。

- ・主要市場(特に日本、アジア、米国およびヨーロッパ)における経済状況および需要の急激な変動
- ・為替相場変動(特に円/ドル、円/ユーロ相場)
- ・資金調達環境
- ・株式相場変動
- ・新技術を用いた製品の開発、タイムリーな市場投入、低コスト生産を実現する当社および子会社の能力
- ・急速な技術革新
- ・長期契約におけるコストの変動および契約の解除
- ・原材料・部品の不足および価格の変動
- ・製品需給の変動
- ・製品需給、為替相場および原材料価格の変動並びに原材料・部品の不足に対応する当社および子会社の能力
- ・価格競争の激化
- ・社会イノベーション事業強化に係る戦略
- ・事業構造改善施策の実施
- ・コスト構造改革施策の実施
- ・主要市場・事業拠点(特に日本、アジア、米国およびヨーロッパ)における社会状況および貿易規制等各種規制
- ・製品開発等における他社との提携関係
- ・自社特許の保護および他社特許の利用の確保
- ・当社、子会社または持分法適用関連会社に対する訴訟その他の法的手続
- ・製品やサービスに関する欠陥・瑕疵等
- ・持分法適用関連会社への投資に係る損失
- ・地震、津波およびその他の自然災害等
- ・情報システムへの依存および機密情報の管理
- ・退職給付債務に係る見積り
- ・人材の確保



**HITACHI**  
Inspire the Next 