

Hitachi Investor Day 2021

ライフセクター

2021年6月8日

株式会社日立製作所
執行役副社長 ライフ事業統括本部長

小島 啓二

1

人々のQoLを向上するスマートライフ事業をデジタルの活用により推進

- 各種機器データ×デジタル・AIでQoLを向上
- 環境に配慮したソリューションで安心・安全を実現

2

2021年度見通しは売上収益1兆円、調整後営業利益率9.7%、EBIT率10.9%*

- 2020年度は自動車部品事業にてホンダ系3社との統合で増収の一方、COVID-19影響で減益
- 各事業体のコスト改革推進で、日立GLS、日立ハイテクの営業利益率、EBIT率は中期経営計画達成

3

事業ポートフォリオ改革の完遂

- ホンダ系3社との統合会社となる日立Astemoを設立し、2021年度から独立セグメントとして開示
- 画像診断関連事業譲渡、日立ハイテク完全子会社化、海外白物家電事業のJV設立

4

新たな成長に向けた投資

- EV、半導体、コネクテッド家電を中心にLumada事業拡大
- 市場成長率の高い4分野に戦略的に投資し、次世代のヘルスケア事業を育成

* 事業譲渡による一時要因を除くEBIT率

QoL: Quality of Life, 日立GLS: 日立グローバルライフソリューションズ, JV: Joint Venture, EV: Electric Vehicle

ライフセクター

Contents

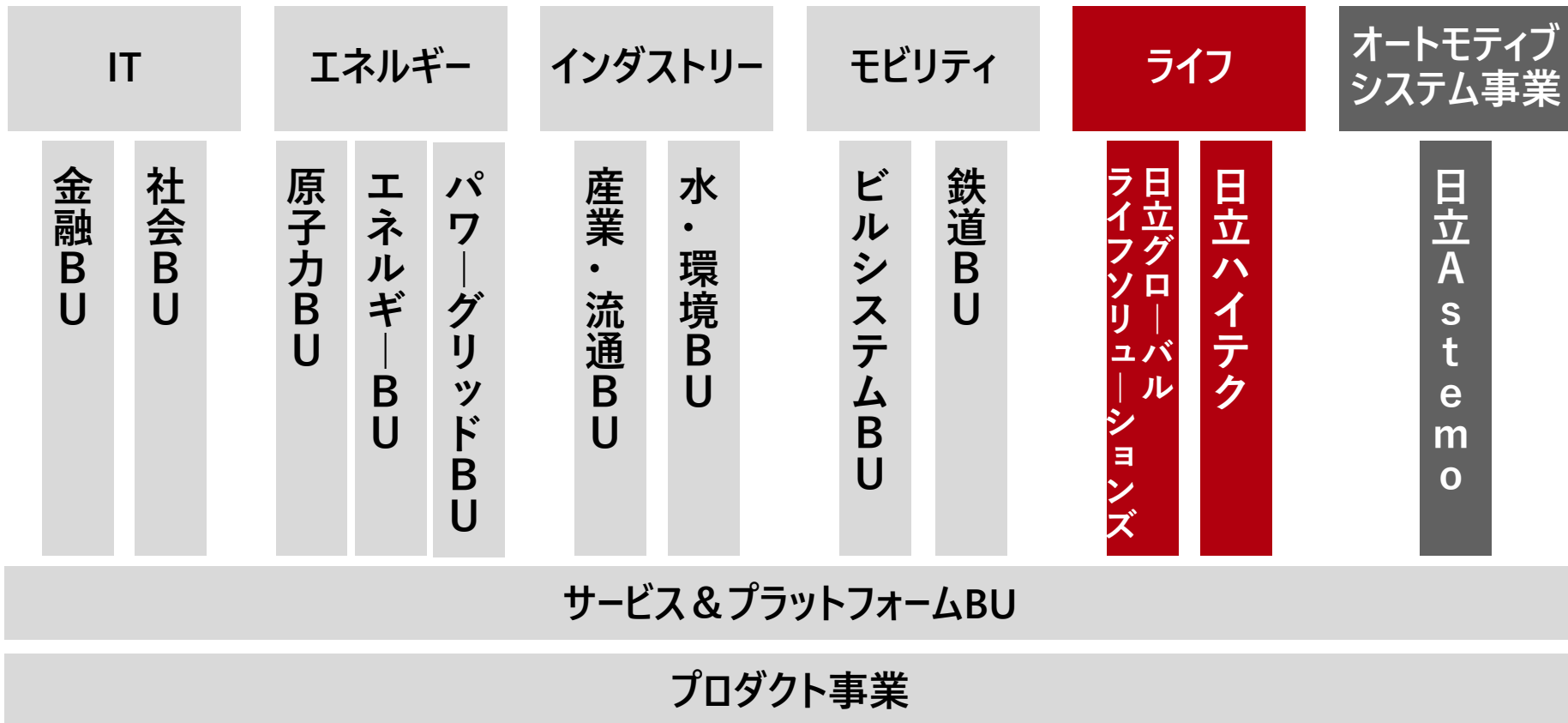
1. 2021中期経営計画の進捗
2. 成長戦略
3. まとめ

ライフセクター

Contents

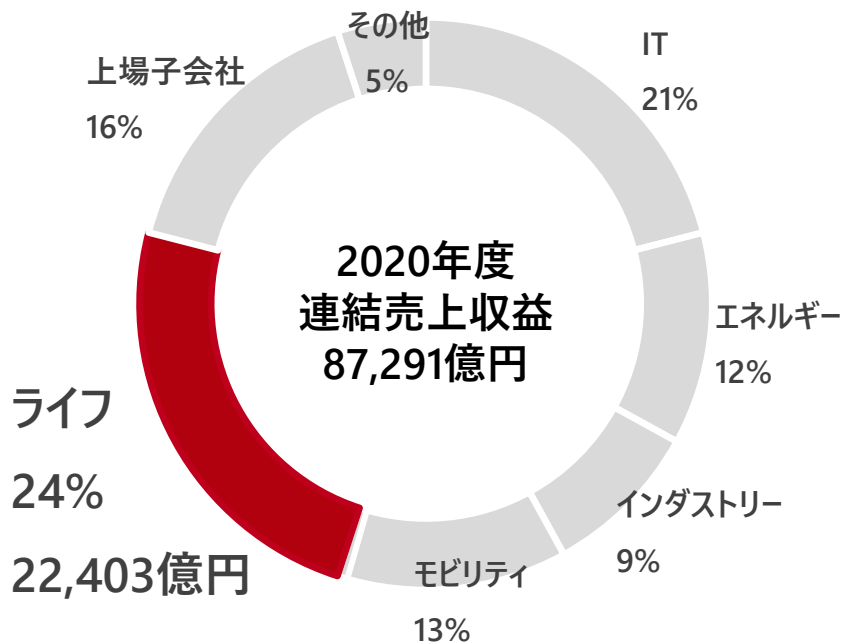
1. 2021中期経営計画の進捗
2. 成長戦略
3. まとめ

1-1. ライフセクターの位置づけ

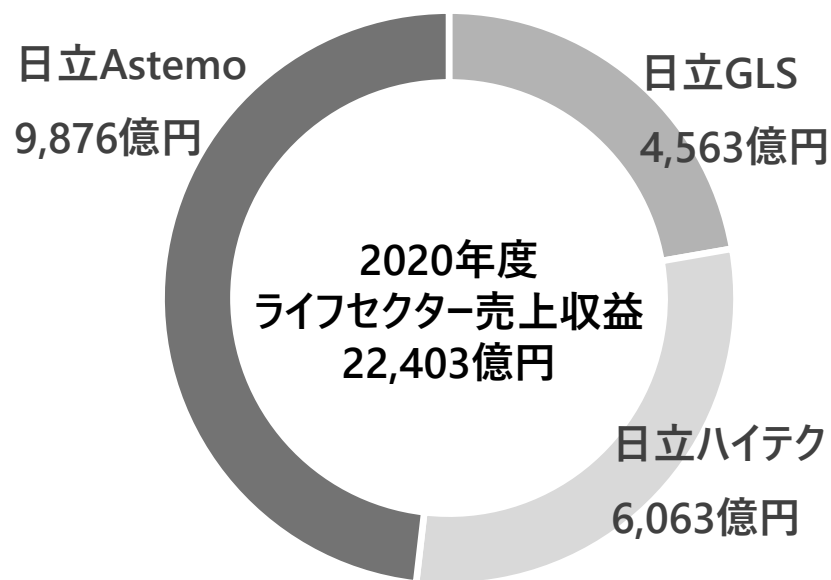


日立Astemoは2021年度から独立セクターとして開示

日立全体に占めるライフセクターの売上収益



ライフセクター内の事業別売上収益



注) ライフセクター売上収益は、画像診断関連事業他の売上を含む

半導体・ヘルスケア・生活家電を軸に、スマートライフ事業を推進

半導体製造・検査装置

2,186 億円*1



ヘルスケア

1,443 億円*2



生活・エコシステム

4,563 億円



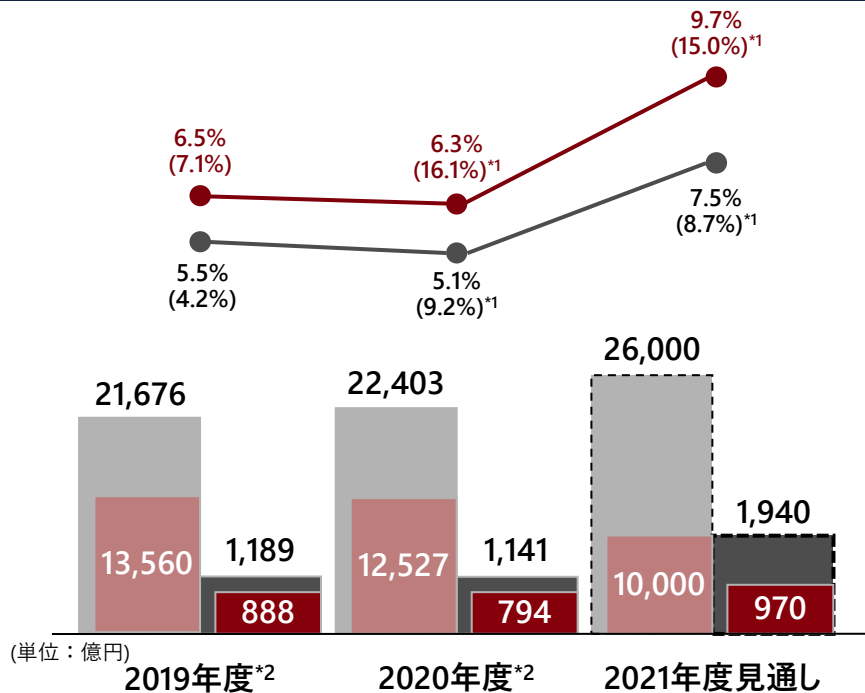
- 高分解能FEB測長装置 (CD-SEM)
- エッチング装置

- 生化学免疫自動分析装置
- 粒子線治療装置

- 生活家電
- 空調機器

1-4. 2021中期経営計画の進捗 1

事業構造改革、オペレーション改善を着実に実行、EBIT率10%以上の達成を見込む



日立Astemo含む 売上収益 調整後営業利益 調整後営業利益率 ()内はEBIT率
 日立Astemo除く 売上収益 調整後営業利益 調整後営業利益率 ()内はEBIT率

ライフセクター

	2021中計 目標*3	2020年度 実績	2021年度 見通し
売上収益	21,000億円	22,403億円 12,527億円	26,000億円 10,000億円
調整後 営業利益率	10%	5.1% 6.3%	7.5% 9.7%
EBIT率	10%	9.2% [3.9%] 16.1% [6.7%]	8.7% [7.1%] 15.0% [10.9%]
EBITDA率	-	13.6% 19.1%	13.9% 18.7%
ROIC (投下資本利益率)	15%	5.9% 8.7%	8.2% 11.1%

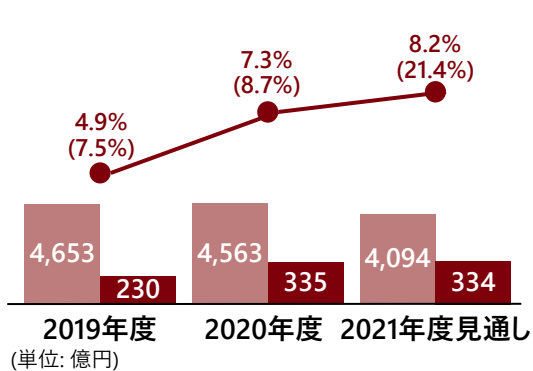
[]内は事業譲渡影響を除く 上段: 日立Astemo含む
下段: 日立Astemo除く

*1 事業譲渡影響を含む, *2 日立ハイテクを含む数値, *3 2021中計目標は2019年6月4日Hitachi IR Day 2019での公表値

1-5. 2021中期経営計画の進捗 2

事業の入れ替えとオペレーション改革を完遂し、利益率10%を達成するのが2021中期経営計画目標
オートモティブシステム事業に関してはCOVID-19の影響大きく利益率目標達成は困難、他は達成見込み

■ 売上収益
■ 調整後営業利益
● 調整後営業利益率 ()内はEBIT率

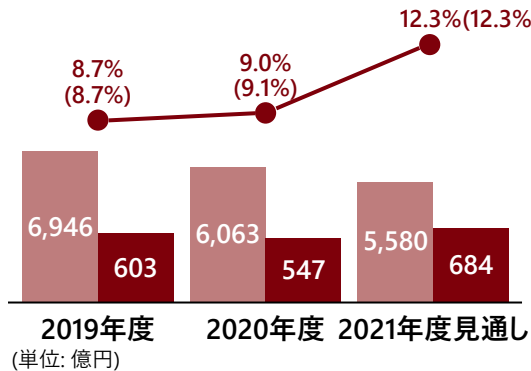


生活・エコシステム事業

	2021中計目標*1	2021年度見通し
売上収益	5,000億円	4,094億円
調整後営業利益率	8%	8.2%
EBIT率*2	10%	21.4%[11.3%]
EBITDA率*2	-	23.8%[13.7%]
ROIC(投下資本利益率)	-	16.2%

構造改革の状況

2021年3月 圧縮機事業を美的集団に譲渡
2021年度2Q アルチレクと海外白物家電事業のJV設立

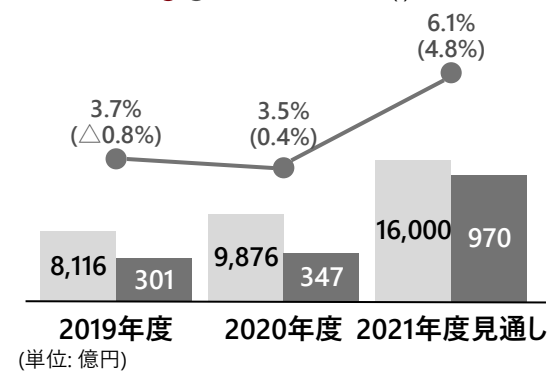


計測分析システム事業

	2021中計目標*1	2021年度見通し
売上収益	-	5,580億円
調整後営業利益率	-	12.3%
EBIT率	10%	12.3%
EBITDA率	-	16.8%
ROIC(投下資本利益率)	-	12.1%

構造改革の状況

2020年5月 日立ハイテック完全子会社化
2021年3月 画像診断関連事業を富士フイルムに譲渡



オートモティブシステム事業

	2021中計目標*1	2021年度見通し
売上収益	12,000億円	16,000億円
調整後営業利益率	10%	6.1%
EBIT率	10%	4.8%
EBITDA率	-	10.9%
ROIC(投下資本利益率)	-	6.2%

構造改革の状況

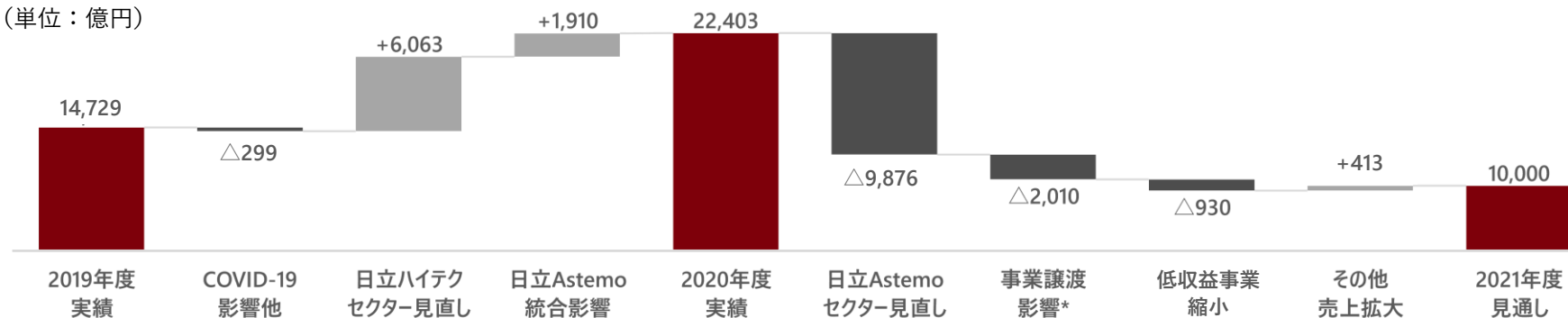
2020年3月 2019年買収したCBI社PMI完了
2021年1月 ホンダ系3社を統合、日立Astemo誕生

*1 2021中計目標は2019年6月4日Hitachi IR Day 2019での公表値、*2 []内は2021年度の海外白物家電事業譲渡益を除く数値

1-6. 売上収益・調整後営業利益の増減内訳(2020年度・2021年度)

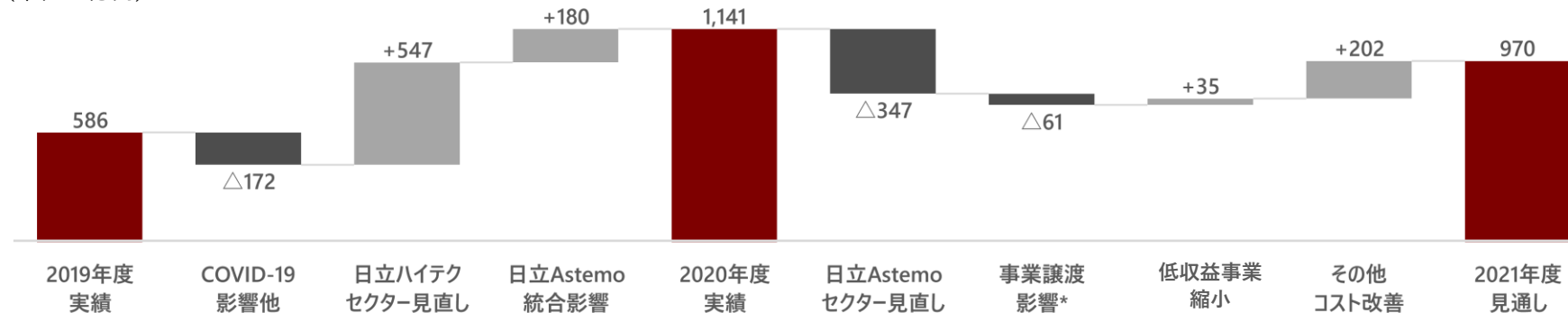
売上収益

(単位：億円)



調整後営業利益

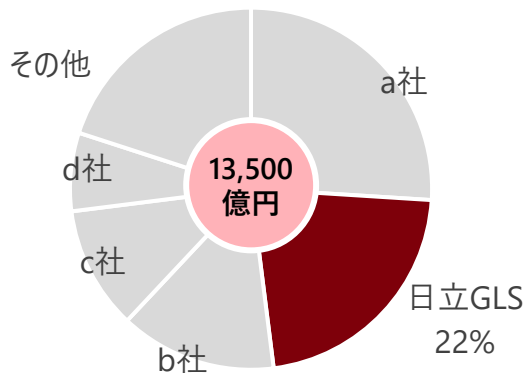
(単位：億円)



* 画像診断関連事業および海外白物家電事業譲渡影響

現行製品・ソリューション収益力のさらなる強化

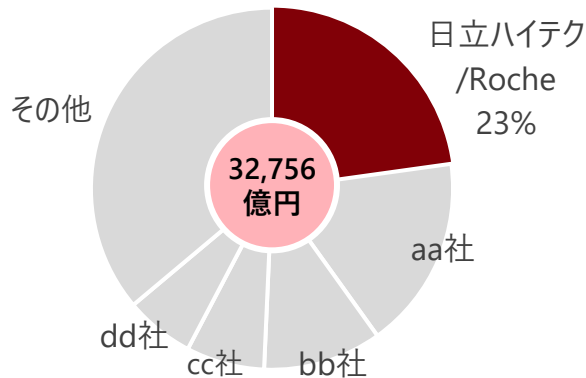
国内家電*1 (2020年)



	2019年度	2020年度
パナソニック (アプライアンス)		
売上(億円)	25,903	24,944
調整後営業利益率(%)	2.7	4.5

	2019年度	2020年度
日立GLS		
売上(億円)	4,653	4,563
調整後営業利益率(%)	4.9	7.3

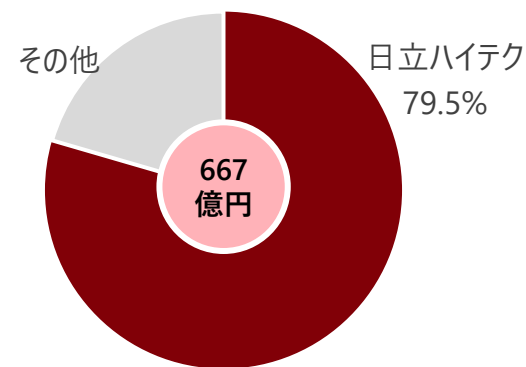
生化学免疫分析*2 (2020年)



	2019年度*4	2020年度*4
Abbott (全社)		
売上(億円)	33,456	37,377
営業利益*5率(%)	14.2	15.5

	2019年度	2020年度
日立ハイテク (分析)		
売上(億円)	1,664	1,443
調整後営業利益率(%)	16.2	12.3

半導体計測評価*3 (2020年)



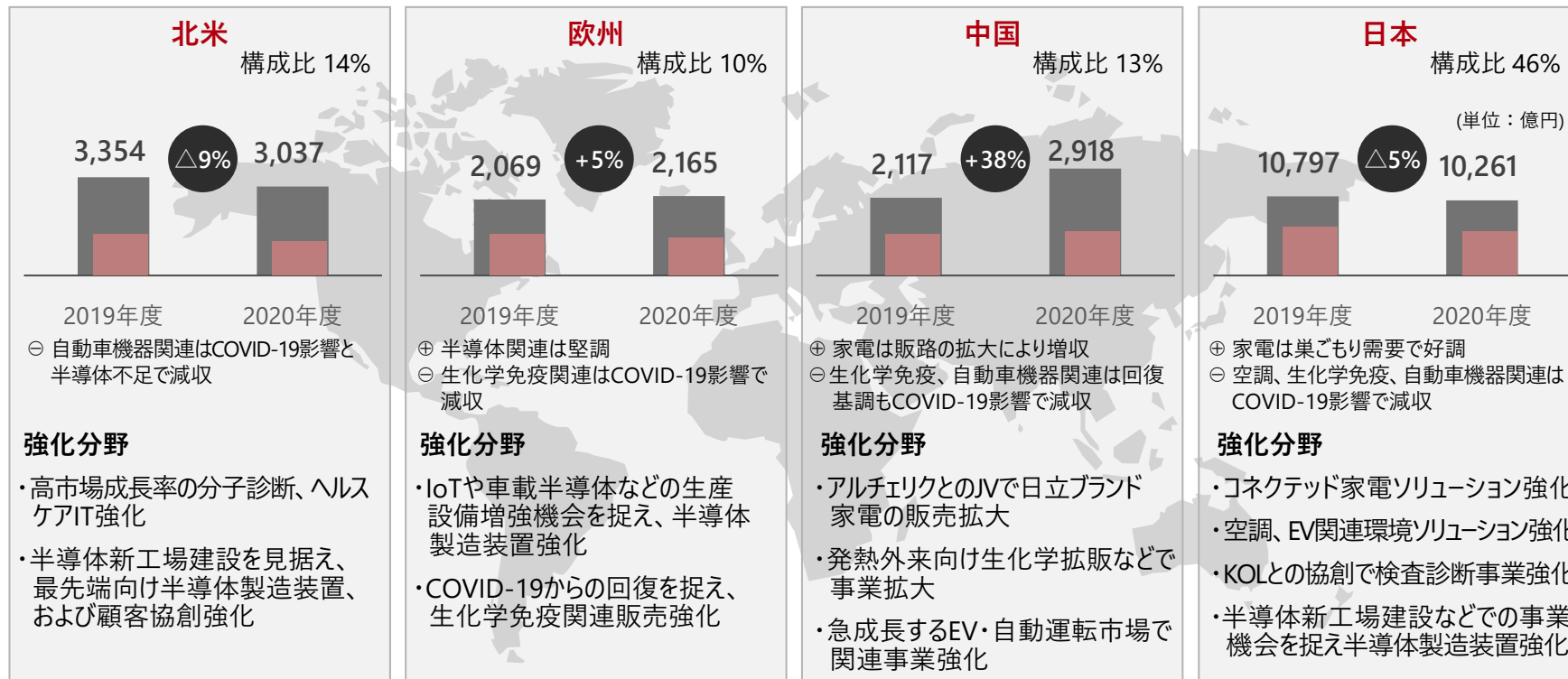
	2019年度*4	2020年度*4
AMAT (全社)		
売上(億円)	15,777	18,578
調整後営業利益*6率(%)	23.5	26.3

	2019年度	2020年度
日立ハイテク (計測)		
売上(億円)	2,095	2,186
調整後営業利益率(%)	19.0	17.5

*1 出典: 主要5商品(冷蔵庫、洗濯機、掃除機、電子レンジ、炊飯器)の金額シェア。各種データより日立GLS推定。*2 出典: Kalorama資料より日立ハイテク推定。*3 出典: CD-SEMについてVLSIresearch(April 2021)資料。*4 2019年度、2020年度: 1\$=108円で算出。*5 Operating Earnings(売上高から売上原価・販管費などを除き、また無形資産償却したもの)。*6 Non-GAAP adjusted operating margin

1-8. 地域別売上収益と強化分野

高市場成長率の地域で、事業機会を捉え事業拡大



■日立Astemo含む ■日立Astemo除く

海外売上収益 12,141億円
5,674億円

構成比 54% 日立Astemo含む
45% 日立Astemo除く

COVID-19の収束時期が、今後一番の業績影響要因

成長（バリュー）ドライバー

リスクファクター

マクロ要因

- 脱炭素、ESG、SDGs 経営加速
- 健康・衛生への意識の高まり
- ロボティクス、自動化、無人化、遠隔化の普及

- ワクチン普及遅延、変異ウイルス出現によるCOVID-19収束遅延
- 主要市場における経済状況および需要の急激な変動
- 地政学リスクによるサプライチェーンへの影響

ミクロ要因

【EV】

- EVの急速な普及
- 自動運転の法制化

【ヘルスケア】

- 分子診断技術の深化
- 免疫細胞治療の実用化

【半導体】

- 5G・AIがテクノロジードライバーとして半導体市場を牽引
- 半導体不足傾向継続

【家電】

- ECの伸張
- コネクテッド化

【EV】半導体供給不足に起因するEV生産停滞

【半導体】生産強化による需要一巡後の供給過剰

【ヘルスケア】COVID-19影響継続による生化免疫検査市場の停滞

【家電】巣ごもりによる需要先食い

ライフセクター

Contents

1. 2021中期経営計画の進捗
2. 成長戦略
3. まとめ

EV、半導体、ヘルスケア、ホームの4成長分野でスマートライフの実現に貢献

EV普及によるCO₂削減
自動運転による事故率低下

センシング
技術



デジタル・AI
による自動運転

デジタル・5Gを支える半導体検査

半導体
検査装置



デジタル・AI
による高精度化

健康寿命延伸とQoLの向上

体外診断
(早期-予後)



デジタル・AIによる
最適な治療選択

ルーチン家事負担軽減、豊かな生活のサポート

コネクテッド家電
・ロボット



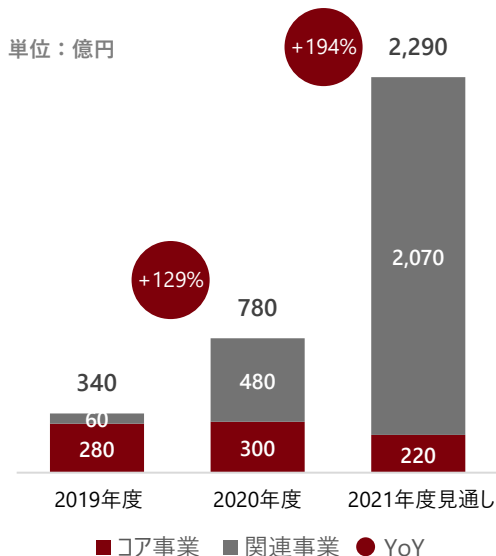
デジタル・AI
によるウェルネスの
向上

EV、半導体、ヘルスケア、ホームの成長市場に向けてソリューション事業を展開

Lumada事業 売上収益

・顧客協創で価値を創生

単位：億円



自動運転とEV関連の環境ソリューション

- ・EV向け、リチウムイオン電池の劣化分析・可視化のデータマネジメント・プラットフォーム
- ・リチウムイオン電池の充放電情報をクラウド上でリアルタイムに分析・表示

+10億円

半導体製造品質統合ソリューション・分析機器IoTソリューション

- ・半導体検査装置のデータ統合分析をLumadaフレームワークに実装
- ・米国オレゴン州にエンジニアリング拠点を新設し、半導体関連顧客と協創

+1,330億円

ヘルスケア分野の拡大

- ・日立GLSの再生医療イノベーションセンターで、サイフーズ社などと協創推進
- ・藤田学園協創などを通じた検査・診断支援ソリューション事業立上げ

+50億円

コネクテッド家電事業の進化

- ・白物家電のネットワーク対応強化による高度な生活ソリューション
- ・家族型ロボット「LOVOT」の GROOVE X社と連携したソリューション

+110億円

2021年度
事業拡大目標

GlobalLogic社のデジタルエンジニアリング力を活用し、Lumada事業を加速

EV関連



- ・商用EV管理SaaS
- ・AD/ADAS、Vehicle Security
- ・EV電池ライフサイクル最適管理

半導体



- ・製造品質統合ソリューション
- ・分析機器IoTソリューション

ヘルスケア



- ・診断支援SaaS
- ・臨床ラボソリューション
- ・放射線がん治療SaaSなど

ホーム



- ・コネクテッド家電
- ・空調IoTソリューション

GlobalLogic® ×  **LUMADA**

GlobalLogic社の幅広い事業ケーパビリティを活用
(通信・メディア、エンジニアリング、コンシューマ、自動車関連、ヘルスケア)

2-4. 成長に向けたポートフォリオ改革

課題事業の改革と成長市場への戦略的投資で、高成長率のポートフォリオに改革

2021-2023年度に3,000億円を投資し
次期中期経営計画中にコア事業に育成

市場成長率

課題事業の改革

- 自動車機器事業のホンダ系3社との統合
- 海外白物家電事業、アルチエリクとのJVの設立
- 画像診断関連事業の富士フイルムへの譲渡

ヘルスケア成長市場への戦略的投資

	市場規模*1	CAGR*2	2021年度 売上計画*3	2024年度 売上目標*3
医療データ統合	5B\$*4	25%*4	50	400
体外診断	3.4B\$*5	27%*5	1,400	1,940
放射線がん治療	6.6B\$	6%	170	350
製薬ソリューション	4B\$*6	35%*6	470	900

単位：億円

Lumadaによる収益力向上

- EV関連環境ソリューション
- 半導体製造品質統合ソリューション
- 分析機器IoTソリューション
- コネクテッド家電ソリューション
- 空調IoTソリューション

低 ← 日立グループの収益 → 高

分子診断、免疫細胞治療、放射線治療 × デジタル・AIで、QoLの高い個別化医療を実現

医療統合アナリティクス

アカデミア連携



医学知識処理

連合学習 (Federated Learning)

予後予測

治療効果予測

患者特徴量抽出

病態遷移予測

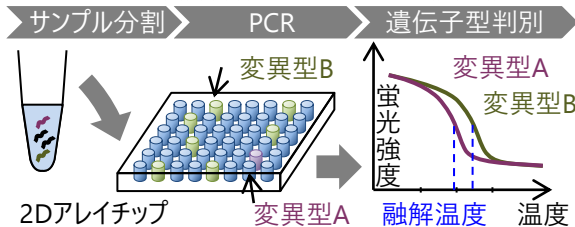


スタートアップ連携



分子診断 (リキッドバイオプシー)

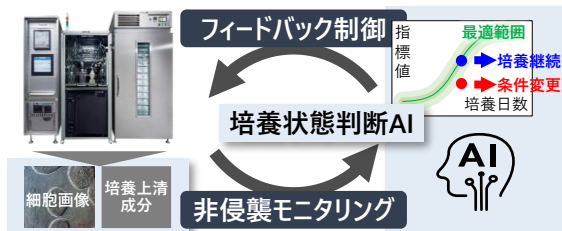
疾病の早期診断、治療選択、予後管理
まで、高感度なPCRとAIで実現



PCR: Polymerase Chain Reaction

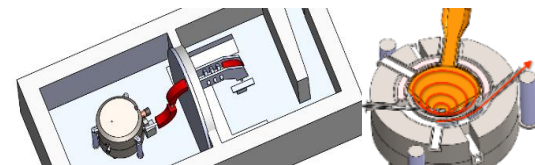
再生医療

iPS細胞の分化培養での知見を生かし
がん免疫細胞治療などにも展開



高精度粒子線治療装置VEMIC

低侵襲・高奏効率のがん治療の提供
粒子軌道を変え、エネルギー可変にする
世界初の加速器



© Hitachi, Ltd. 2021. All rights reserved.

Lumada 環境ソリューションの提供を通じ、環境負荷低減に貢献

設備診断・運用技術、保守員支援技術 × デジタル・AI



電池劣化診断・再生技術 × デジタル・AI

電池制御技術をコアに、EV電池ライフサイクルを最適化



脱炭素化の取り組み

2021年度計画

2030年度目標

生産排出量*1

30%削減

0%化

製品環境負荷*2

35%削減

50%削減

生産排出量削減に向けた取り組み例：事業所カーボンニュートラル化
(日立ハイテク マリンサイト)

- 再生可能エネルギー
- 太陽光パネル利用
- 環境配慮設計
- 環境ライフサイクルアセスメント

CO₂排出量ゼロ

バリューチェーンを通じたCO₂削減

*1 CO₂換算排出量 2010年度比, *2 各製品について原単位で見たCO₂換算排出量 2010年度比
LiB: Lithium-ion Battery

経営層に女性や社外人財を登用、OKRなどの管理手法を導入して変革を加速

事業責任者



谷口 潤
日立GLS 社長



飯泉 孝
日立ハイテク 社長



大隅 英貴
デジタルフロント事業部長
(GlobalLogic協創責任者)

ハッカソン・アイデアソンによる事業化加速



経営層への女性と社外人財の登用



小池 麻子
ヘルスケア事業
成長戦略本部
副本部長



伊藤 芳子
日立GLS 常務取締役
元コニカミノルタ
マーケティングサービス
グローバルCOOなど



菊池 秀一
ヘルスケア事業部長
元Carl Zeiss(日本)
副社長など

成長に向けた管理手法を導入

OKR (Objectives and Key Results)

階層ごとにワクワク感のある挑戦的な1つの年間目標(Objectives)と、その達成に向けた2-3個の数値指標(Key Results)を四半期毎に設定

- 高成長を実現しているデジタル系企業が多く採用
- 新規事業創生に導入：EV、デジタルヘルスケアなど

ライフセクター

Contents

1. 2021中期経営計画の進捗
2. 成長戦略
3. まとめ

人々のQoLを向上するスマートライフ事業をデジタルの活用により推進

- ・各事業体のコスト改革を推進し、2022年度には調整後営業利益率10%超を達成する
- ・市場成長率の高いヘルスケア4分野に戦略的に3,000億円投資し、次世代のコア事業を育成する

	2020年度*	2021年度 見通し*
売上収益	12,527億円	10,000億円
調整後営業利益率	6.3%	9.7%
EBITDA率	19.1%	18.7%
ROIC(投下資本利益率)	8.7%	11.1%

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。

- ・COVID-19の流行による社会的・経済的影響の悪化
- ・主要市場における経済状況及び需要の急激な変動
- ・為替相場変動
- ・資金調達環境
- ・株式相場変動
- ・原材料・部品の不足及び価格の変動
- ・長期請負契約等における見積り、コストの変動及び契約の解除
- ・価格競争の激化
- ・人材の確保
- ・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及び子会社の能力
- ・製品等の需給の変動
- ・製品等の需給、為替相場及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及び子会社の能力
- ・信用供与を行った取引先の財政状態
- ・社会イノベーション事業強化に係る戦略
- ・企業買収、事業の合併及び戦略的提携の実施並びにこれらに関連する費用の発生
- ・事業再構築のための施策の実施
- ・主要市場・事業拠点(特に日本、アジア、米国及び欧州)における政治・社会状況及び貿易規制等各種規制
- ・持分法適用会社への投資に係る損失
- ・コスト構造改革施策の実施
- ・地震・津波等の自然災害、気候変動、感染症の流行及びテロ・紛争等による政治的・社会的混乱
- ・当社、子会社又は持分法適用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
- ・情報システムへの依存及び機密情報の管理
- ・自社の知的財産の保護及び他社の知的財産の利用の確保
- ・退職給付に係る負債の算定における見積り

Hitachi Social Innovation is

POWERING GOOD

世界を輝かせよう。

HITACHI
Inspire the Next 

Hitachi Investor Day 2021

オートモティブシステム事業

2021年6月8日

日立Astemo株式会社
プレジデント&CEO

ブリス・コッホ

Astemo

日立Astemoは、重要な3つの価値貢献をめざして
世界をリードするテクノロジー企業です

1

社会的貢献

- AD/ADAS^{*1}システムと先進シャーシで安全性、快適性、QoL^{*2}を向上

2

環境的貢献

- 排出ガスを低減する高効率な電動化製品・技術で、より良い地球環境に貢献

3

経済的貢献

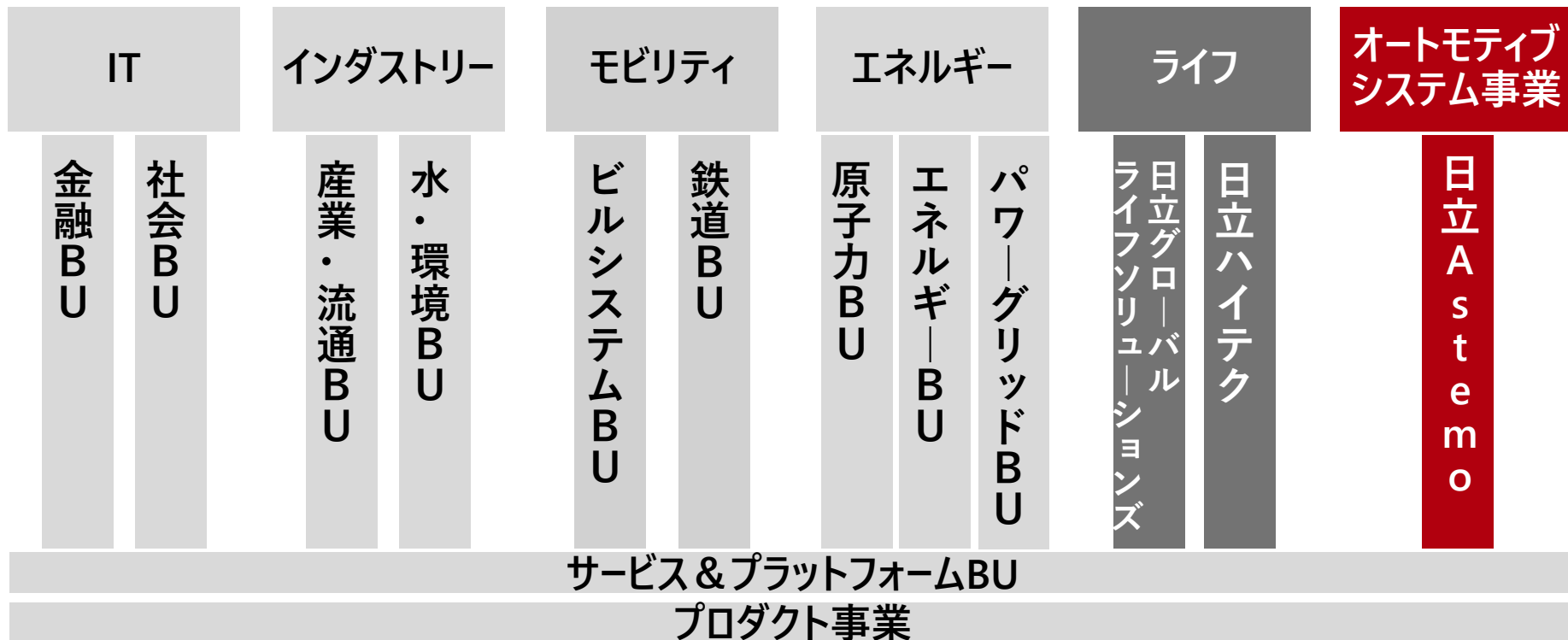
- 2025年度売上収益約2.0兆円、EBITDA率約15%を達成

オートモティブシステム事業

Contents

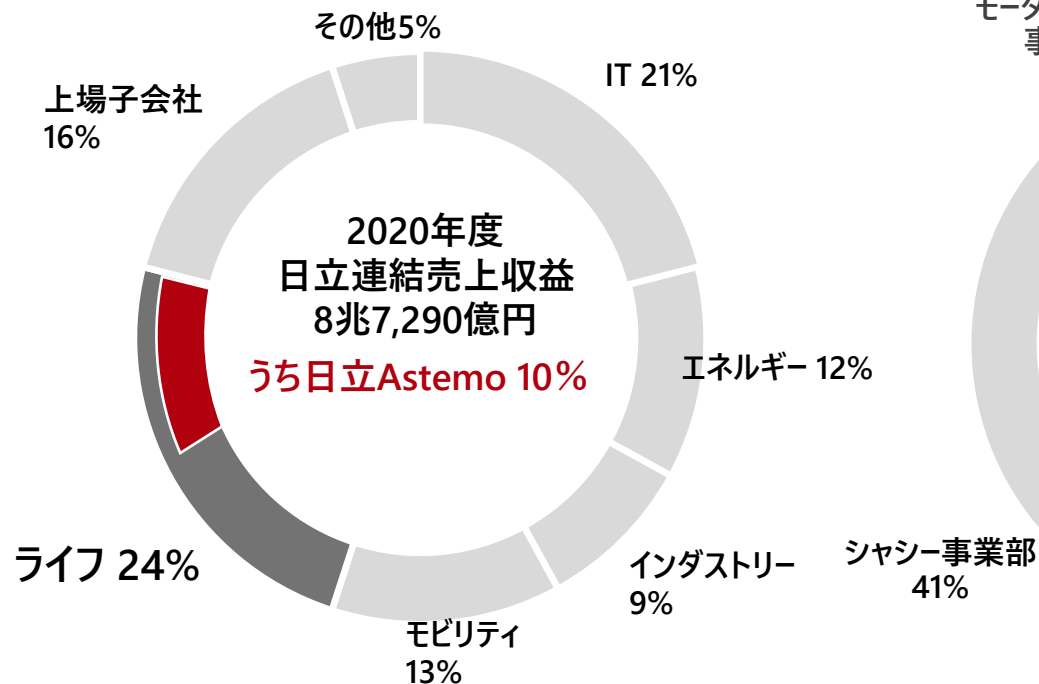
1. 事業概要
2. 市場環境
3. 成長戦略
4. まとめ

1-1. 日立Astemoの位置づけ

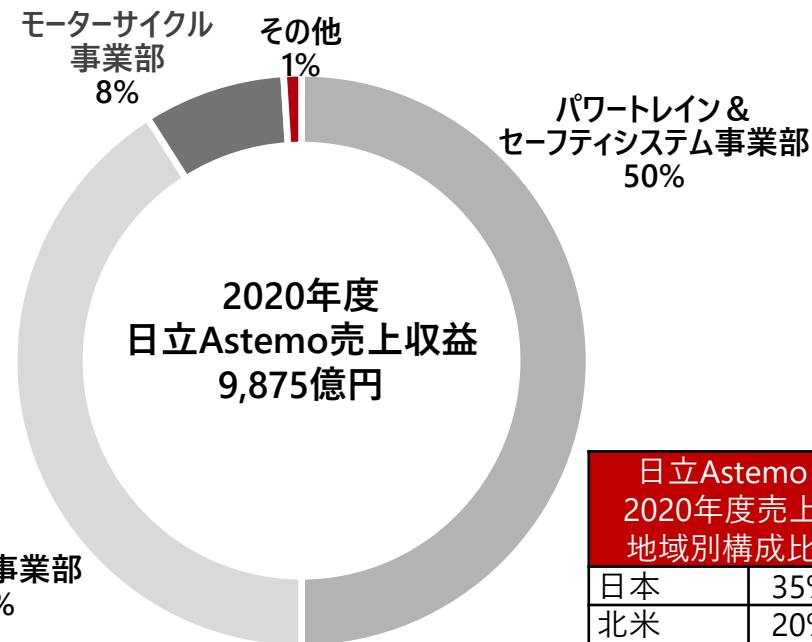


日立Astemoの持株比率：株式会社日立製作所 66.6%、本田技研工業株式会社 33.4%

日立全体に占める日立Astemo売上収益の割合



日立Astemo 事業別売上収益構成比



日立Astemo
2020年度売上
地域別構成比

日本	35%
北米	20%
中国	17%
アジア	11%
欧州	11%
その他	6%

次世代の自動車、モーターサイクル向け部品・システムに新しい価値を創造

能力の最大活用

投資の最適化



日立の開発力を
最大活用して成長
分野にR&Dを集中

将来の成長
エンジン

優先投資

パートレイン&セーフティ
システム事業部

ICE *1ビジネスユニット

残存者利益が見込める
製品を選択して投資



xEV*3 ビジネスユニット

成長市場への優先投資



AD/ADAS ビジネスユニット

有力製品への
投資の集中



シャシー事業部

ブレーキビジネスユニット

シナジーの最大化



ドライブトレインビジネスユニット

シナジーの最大化



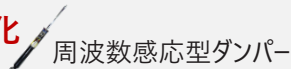
ステアリングビジネスユニット

シナジーの最大化



サスペンションビジネスユニット

シナジーの最大化



将来の技術: 先進シャシー

安全性と快適性の新たな価値の創造

モーターサイクル事業部

ブレーキビジネスユニット

市場ポジションの強化



パートレインビジネスユニット

市場ポジションの強化



サスペンションビジネスユニット

市場ポジションの強化



将来の技術: 次世代モーターサイクル

新技術とソリューションの提案

ソフトウェアおよびアフターマーケット事業部と、グローバルファンクション部門が支援

先進デジタルソリューションもグループ連携

HITACHI
Inspire the Next

GlobalLogic

seneos
we are engineers

*1. ICE: 内燃機関、*2. DI: 直接燃料噴射、*3. xEV: 電動車、*4. ECU: 電子制御ユニット

1-4. 2021中期経営計画の進捗

単位：億円	2019年度		2020年度		2021年度 見通し (2021年6月時点)		目標 (2019年6月時点)	前回目標比
		YoY		YoY		YoY		
売上収益	8,115	84%	9,875	122%	16,000	162%	12,000	133%
海外売上収益比率	59%	+4 ポイント	66%	+7 ポイント	68%	+2 ポイント	-	-
調整後営業利益	301	△79	347	+46	970	+623	1,200	△230
調整後営業利益率	3.7%	△0.2 ポイント	3.5%	△0.2 ポイント	6.1%	+2.6 ポイント	10.0%	△3.9 ポイント
EBIT	△65	△177*1	43	+108	760	+717	1,200	△440
EBIT率	△0.8%	△3.0ポイント*1	0.4%	+1.2 ポイント	4.8%	+4.4 ポイント	10.0%	△5.2 ポイント
EBITDA率	5.0%	△2.5 ポイント*1	6.6%	+1.6 ポイント	10.9%	+4.3 ポイント	-	-
ROIC (投下資本利益率)	4.8%	+1.4 ポイント	3.1%	△1.7 ポイント	6.2%	+3.1 ポイント	-	-

2020年度 (前期比)

●実績

- 売上収益および調整後営業利益:ケーヒン、ショーワ、日信工業との統合による相対的市場シェア(RMS)*2の拡大と、それによる増収・増益
- ROIC: ケーヒン、ショーワ、日信工業の買収に伴う有利子負債および資本増加により悪化

●成果

- 経営統合の完了により日立Astemoを設立し、前期比で業績改善

2021年度見通し変更理由

●業績予想修正の主な理由

- 市場成長は過去予測より最大5年遅れ
- ケーヒン、ショーワ、日信工業との統合前に1兆2,000億円の売上目標を設定

2021年度見通し (前期比)

●見通し

- 売上収益および調整後営業利益:ケーヒン、ショーワ、日信工業との統合による相対的市場シェアの拡大や構造改革、オペレーションの改善による増収・増益
- ROIC: 調整後営業利益増加により改善

●課題

- サプライチェーンにおける供給不足や自然災害に対応したリスク管理の強化

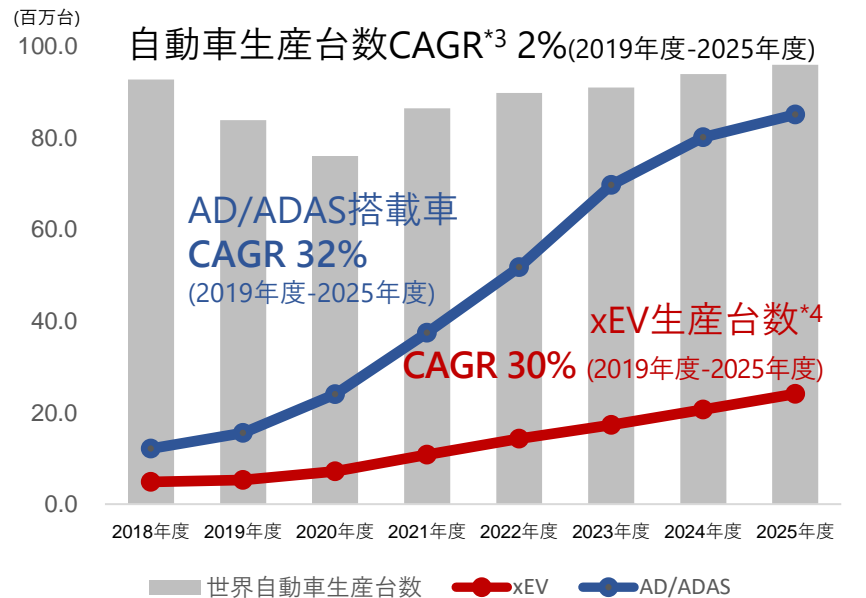
オートモティブシステム事業

Contents

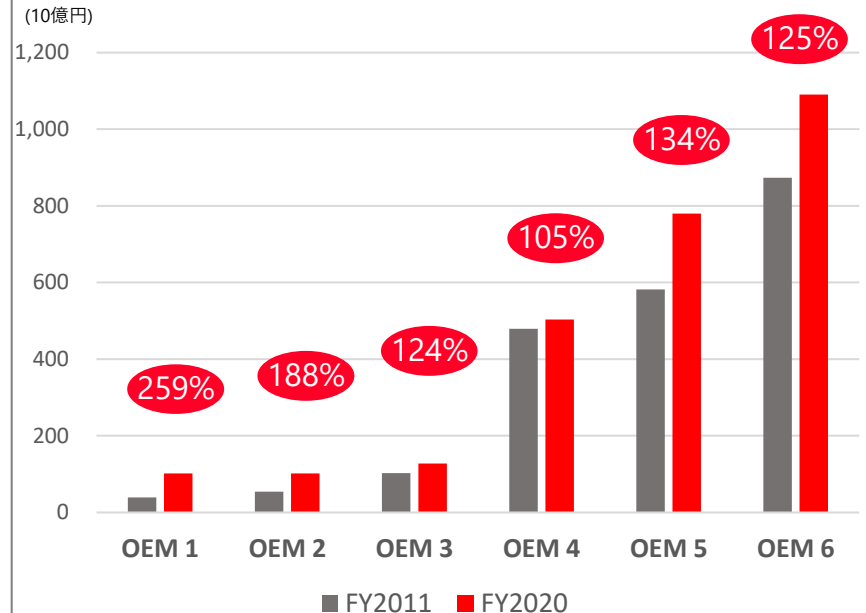
1. セクター概要
2. 市場環境
3. 成長戦略
4. まとめ

自動車市場ではCASE技術や研究開発投資がさらに求められる
-各国政府が、EV*1やZEV*2等の目標を相次ぎ設定

世界の自動車生産台数とxEV AD/ADASの比較

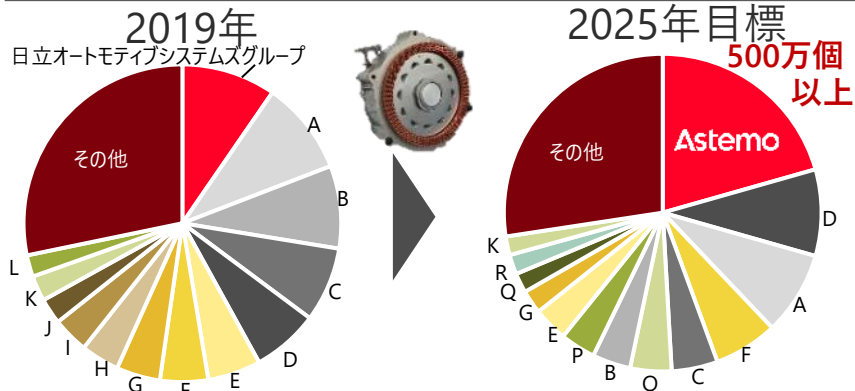


自動車メーカーの研究開発費が大幅に増加

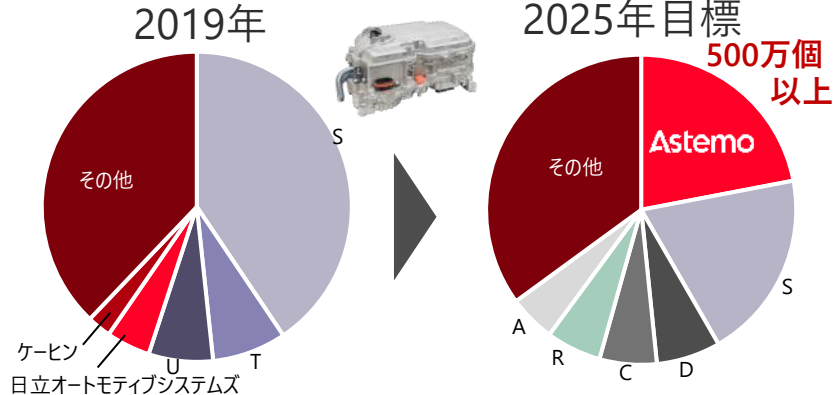


競争力あるxEV関連製品で市場シェア拡大

モーターのシェア見通し*



インバーターのシェア見通し*



- 市場カバレッジの拡大
商品開発や統合会社の商品追加による商品ラインアップの強化
- コスト競争力の強化
モジュール化、スケールメリット、投資効率、新素材開発への注力
- ソフトウェア開発力の活用
買収した seneosと日立製作所の研究開発力の活用によるxEV関連製品の競争力強化

強み: コンパクトで高効率なe-Axle デジタル化ソリューション 日立の研究開発部門との連携による次世代技術

オートモティブシステム

Contents

1. セクター概要
2. 市場環境
- 3. 成長戦略**
4. まとめ

持続可能な社会の構築に貢献する先進的なモビリティソリューションの提供

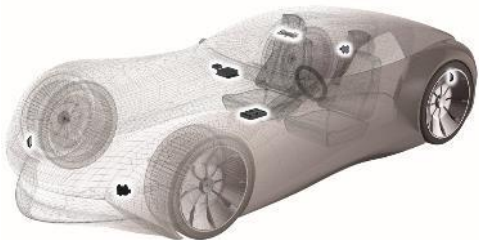
社会価値

AD/ADASシステムと
先進シャシー技術による安全性、
快適性、QoLの向上

AD/ADAS

高度外界認識、統合電子制御

- 拡張性と競争力のあるコンポーネント
- センサーフュージョン技術



- 交通事故の減少



コネクテッドカー技術
車載デバイス、ソフトウェア

Astemo

より良い世界を創造する
テクノロジー企業

先進シャシー
統合車両挙動制御

- ブレーキ、ステアリング、サスペンションの内製化による統合シャシー制御

経済価値

- 2021年度に売上収益1.6兆円、EBITDA率10%超の達成

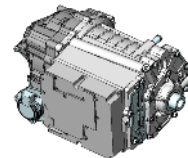
環境価値

排出ガスを低減する高効率な
電動化製品・技術で、よりよい
地球環境に貢献

xEV

先進電動パワートレイン・システムユニット

- 差別化された技術
 - モーター：高トルク密度
 - インバーター：独自冷却構造
 - ソフトウェア：効率最適化
- 「e-Axle」の特徴
 - 高効率
 - コンパクト
 - コスト競争力



- CO₂排出量削減による環境保全

3-2. グリーンな未来にむけて

カーボンニュートラル
への世界的潮流



2045年までにネットゼロ



2050年までにネットゼロ



2060年までにネットゼロ

日立Astemo目標

工場: 2030年までに生産ラインで「カーボンニュートラル」を実現

製品: 2030年までに製品の使用により、発生するCO₂を50%削減

カーボンニュートラル

- 生産効率の向上
- 設備の改修・更新
- 再生可能エネルギーの最大活用



LED照明(東御工場)



太陽光発電システム
(中国東莞市における工場)

効率的な電動化製品の技術と製品

高効率な電動化製品の提供

モーター：高トルク密度

インバーター：独自冷却構造、
コンパクト化

ソフトウェア：効率最適化制御

「e-Axle」の特徴

高効率

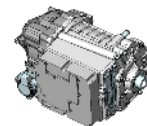
コンパクト

コスト競争力

燃費改善

AD/ADASによる燃料節約

シャシー部品の軽量化



800V対応高電圧・高出力インバーター
(令和3年度科学技術分野の
文部科学大臣表彰 科学技術賞受賞)

3-3. Lumadaを活用した最先端ソリューション

Lumada Ready: 高度化するお客さまのニーズにお応えするためのデジタルソリューションを提供する先進的な製品群

Lumada Ready製品

AD/ADAS関連車載ユニット（AD/ADAS ECU、MPU、CGW、APなど）認識、知覚、判断、制御、地図、セキュリティなど、自動運転やMaaSに必要な機能を備えた車載ユニット

関連Lumadaソリューション

無線データ通信を利用した自動車用ソフトウェアの更新(OTA : Over The Air)

関連Lumadaユースケース

車両状態や車載機特性に応じた自動車ソフトウェア差分更新の効率化・セキュリティ向上(OTA)



世界で初めてレベル3の自動運転車を量産したホンダにAD-ECUとOTAのソリューションを提供

Honda Legend



AD-ECU



AD-ECU, OTA ユニット


ソフトウェア・ディファインド・ビークル化に対応したソフトウェア開発力強化

ゼネオス社の買収(2020年)

- 自動車用ソフトウェアの専門企業(ドイツ)



LumadaとGlobalLogic社とのコラボレーション

GlobalLogic ×  LUMADA

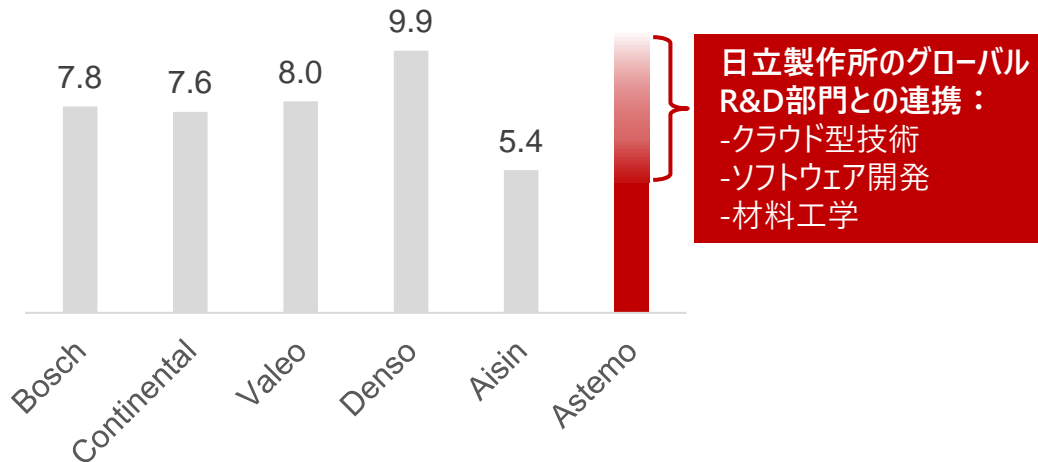
- 強化されたデジタルポートフォリオとエンジニアリング、ソフトウェア開発力の活用により、新たな先進ソリューションを創出

ソフトウェア事業部の強化

- 自社ソフトウェア機能の拡充

3-4. 競争力確保のための投資の強化

日立Astemoと競合他社における売上高研究開発費比率の比較(2019年)



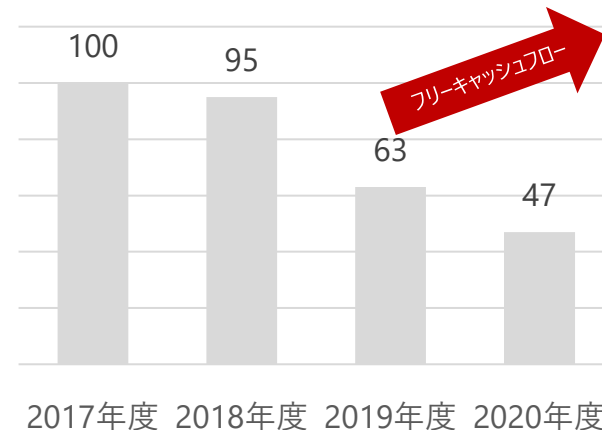
日立Astemo：

- 重複するリソースをシフトし、xEV、AD/ADASなどのCASEソリューションに集中
- 2025年度までにxEVに対し研究開発費を含め3,000億円を新規に追加投資

日立の研究開発部門：

- R&Dリソースを活用
- 豊富なエンジニアリング人材と投資

2017年度のCAPEXを100とした指数



CAPEXの優先順位

- 優先順位の高い製品カテゴリーに絞った厳格な投資ガバナンス
- グローバル最適化に向けたフットプリント統合
- 生産ラインのモジュール化とサプライチェーン・マネジメントの向上
- 価値創造や品質、技術の差別化に向けた垂直統合の最適化

3-5. LEAP : より強く効率的な企業に向けて

L: リーダーシップ **E:** エンゲージメント **A:** アクセラレーション **P:** パフォーマンス

4つの柱

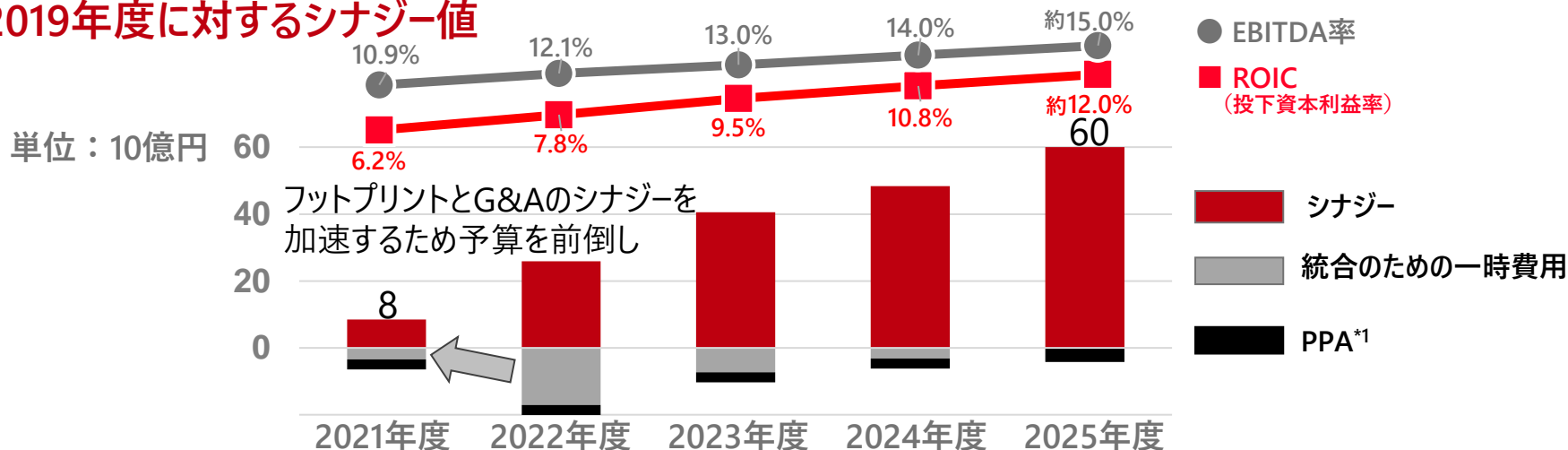
コストの競争力	ポートフォリオの強化	重要な実行手段の補強	リスクの軽減
<ul style="list-style-type: none">1.1 調達コストの削減1.2 事業運営・拠点の最適化1.3 営業・間接業務費用のスリム化1.4 卓越した販売戦略1.5 品質強化	<ul style="list-style-type: none">2.1 xEVパワートレインにおけるグローバルリーダー2.2 ADASにおけるセグメントリーダー2.3 ICE事業の選択的再集中2.4 シャシー製品におけるコストリーダー2.5 フットプリントとCASEソリューションの活用によるモーターサイクル事業の拡大2.6 より広範な製品および販売によるアフターマーケット事業の拡大2.7 フォロワー事業の再編	<ul style="list-style-type: none">3.1 ビジネスインテリジェンスとデジタル化による優れた可視性3.2 すべてのプロセスを通しての統合的な品質重視3.3 ソフトウェアにおける先端技術力3.4 事業を支援する最適なグローバル事業運営モデル3.5 トップクラスの才能と能力を確保する人財戦略3.6 企業風土の変革3.7 営業の卓越性	<ul style="list-style-type: none">4.1 M&Aに関わるリスク4.2 市場とビジネス全般に関わるリスク4.3 実行と運用に関わるリスク

- データ集計と可視化
- 企業資源計画と製造
- LumadaバーチャルプラントとIoT
- グローバルプログラムマネジメントと顧客関係管理
- エンジニアリング製品データ管理とコンピューター支援設計

持続可能な成長に向けて日立Astemoの価値を最大限に発揮

3-6. コストに焦点をあてたシナジーの加速

2019年度に対するシナジー値



フットプリントとG&Aのシナジーを加速するため予算を前倒し

サプライチェーン

- ・最適価格の追求
- ・内製と外注の最適な配分
- ・サプライヤー基盤の最適化
- ・規模の活用

G&A

- ・簡素化と効率強化

フットプリント

- ・CAPEX*2およびロジスティクスの最適化

R&D

- ・重複製品/プログラムの統合と最適化

営業

- ・OEMをまたがる営業シナジーの最適化
- ・営業拠点と体制の活用

品質

- ・ベストプラクティスの活用

特に2025年以降、売上シナジーが追加的に発生

主な貢献項目	2025年度 単位：10億円
サプライチェーン	17-21
G&A	11-15
フットプリント	10-14

*1 PPA: 取得価格配分、*2 CAPEX: 資本的支出

差別化された技術と規模により、競争力のある製品やソリューションを提供し、グローバル市場でのリーダーシップを獲得

高成長分野における先進技術とともにグローバルおよび地域のお客さまに地理的に寄り添った事業を強化

日立やseneosのリソースをはじめ経営統合で結集したリソースを効率的に配分することでxEVやAD/ADAS、先進シャシーへ優先投資

シナジー効果とオペレーションの改善による収益性の強化

高成長・高収益分野への継続的な投資によるROICの最大化にむけた厳格なガバナンス

急速に変化する市場における課題と機会

成長(バリュー)ドライバー

マクロ要因

- 多くの国における脱炭素化規制
- グリーン・イノベーション開発に対する政府支援
- 自動運転車の普及に向けた規制緩和

ミクロ要因

- 世界の自動車メーカーによる電動化の加速
- メガトレンドとして成長するCASE
- 日立製作所との連携によるコネクテッドソリューション関連売上の拡大



- 為替影響

リスク要因

- COVID-19による経済減速の長期化
- 主要市場における地政学的リスクの顕在化
- 超大国間の新冷戦の激化

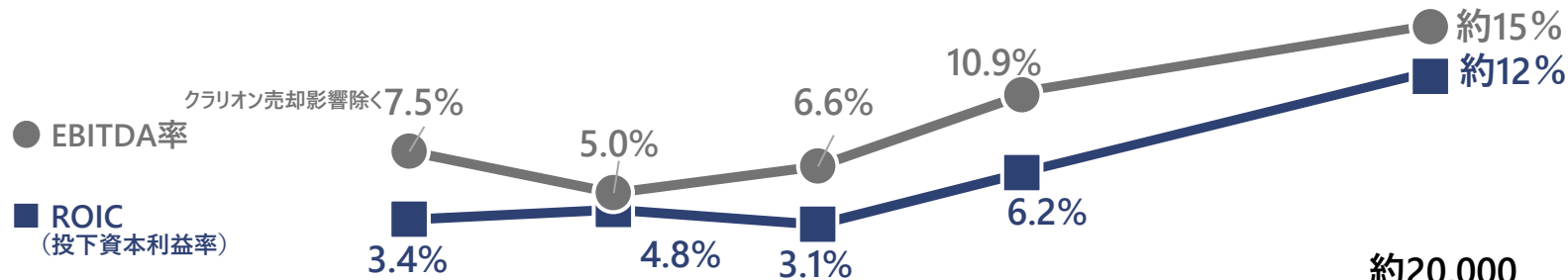
- 異業種からの参入による競争の激化
- 半導体の需要と供給
- 自然災害

オートモティブシステム事業

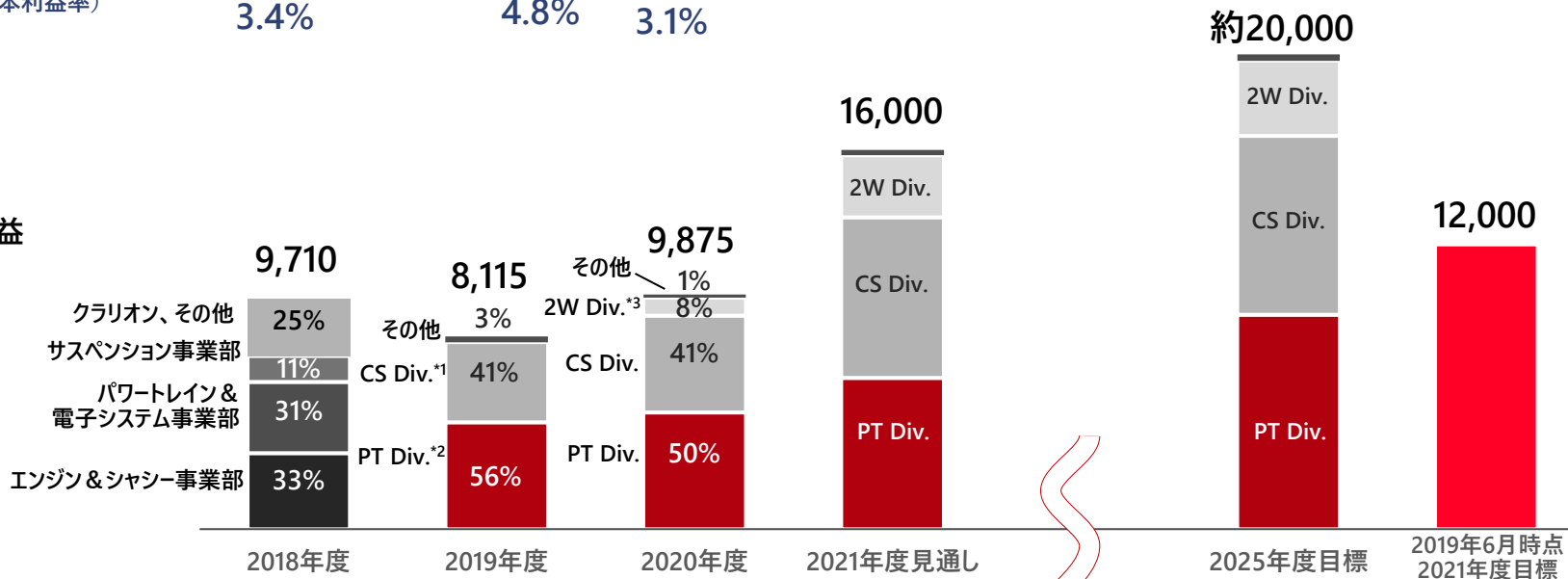
Contents

1. セクター概要
2. 市場環境
3. 成長戦略
4. まとめ

4-1. 業績見通し



売上収益 (億円)



*1. CS Div.: シャシー事業部, *2. PT Div.: パワートレイン & セーフティシステム事業部, *3. 2W Div.: モーターサイクル事業部

お客さまのニーズに応え世界をリードする先進的なモビリティソリューションの提供を通じて
持続可能な社会とQoLの向上に貢献

	2020年度		2021年度見通し		2025年度目標
売上収益	9,875億円	➤	1.6兆円	➤	約2.0兆円
調整後営業利益率	3.5%	➤	6.1%	➤	約10.0%
EBITDA率	6.6%	➤	10.9%	➤	約15.0%
ROIC (投下資本利益率)	3.1%	➤	6.2%	➤	約12.0%

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。

- ・COVID-19の流行による社会的・経済的影響の悪化
- ・主要市場における経済状況及び需要の急激な変動
- ・為替相場変動
- ・資金調達環境
- ・株式相場変動
- ・原材料・部品の不足及び価格の変動
- ・長期請負契約等における見積り、コストの変動及び契約の解除
- ・価格競争の激化
- ・人材の確保
- ・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及び子会社の能力
- ・製品等の需給の変動
- ・製品等の需給、為替相場及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及び子会社の能力
- ・信用供与を行った取引先の財政状態
- ・社会イノベーション事業強化に係る戦略
- ・企業買収、事業の合併及び戦略的提携の実施並びにこれらに関連する費用の発生
- ・事業再構築のための施策の実施
- ・主要市場・事業拠点(特に日本、アジア、米国及び欧州)における政治・社会状況及び貿易規制等各種規制
- ・持分法適用会社への投資に係る損失
- ・コスト構造改革施策の実施
- ・地震・津波等の自然災害、気候変動、感染症の流行及びテロ・紛争等による政治的・社会的混乱
- ・当社、子会社又は持分法適用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
- ・情報システムへの依存及び機密情報の管理
- ・自社の知的財産の保護及び他社の知的財産の利用の確保
- ・退職給付に係る負債の算定における見積り

Hitachi Social Innovation is

POWERING GOOD

HITACHI
Inspire the Next 

お客様のニーズに応え世界をリードする先進的なモビリティソリューションの提供を通じて
持続可能な社会とQoLの向上に貢献

Astemo

未来のモビリティ
ソリューションを創造する
先進技術

選択したコア製品・
ソリューションにおける
**リーダーシップ
ポジションの獲得**

顧客により良いサービス
を提供する
**拡大された規模と
グローバル拠点展開**



Lumadaを活用し、日立Astemo製品
による高度なモビリティソリューションを提供

社会価値、環境価値、経済価値

- AD/ADASシステムや先進シャシー技術による安全性、快適性、QoLの向上
- 排出ガスを低減する高効率な電動化製品・技術で、より良い地球環境に貢献
- 2025年度売上収益約2.0兆円、EBITDA率約15%を達成



車両搭載性と高出力密度に対する自動車メーカーの要求を満たすコンパクトなe-Axle

- 多様な車両の空間を広げる柔軟なレイアウトを実現

トランスミッションメーカーとのアライアンスを活用した「モジュール設計思想」により、少ない商品ラインアップで幅広い車両に対応する効率的なe-Axleにより、販売を拡大

- 自動車メーカーの多様な車両の複雑な要求に応え、コスト競争力のある製品を提供

モデルベース開発を通じ、デジタル化されバランスの取れた最適化ソリューション

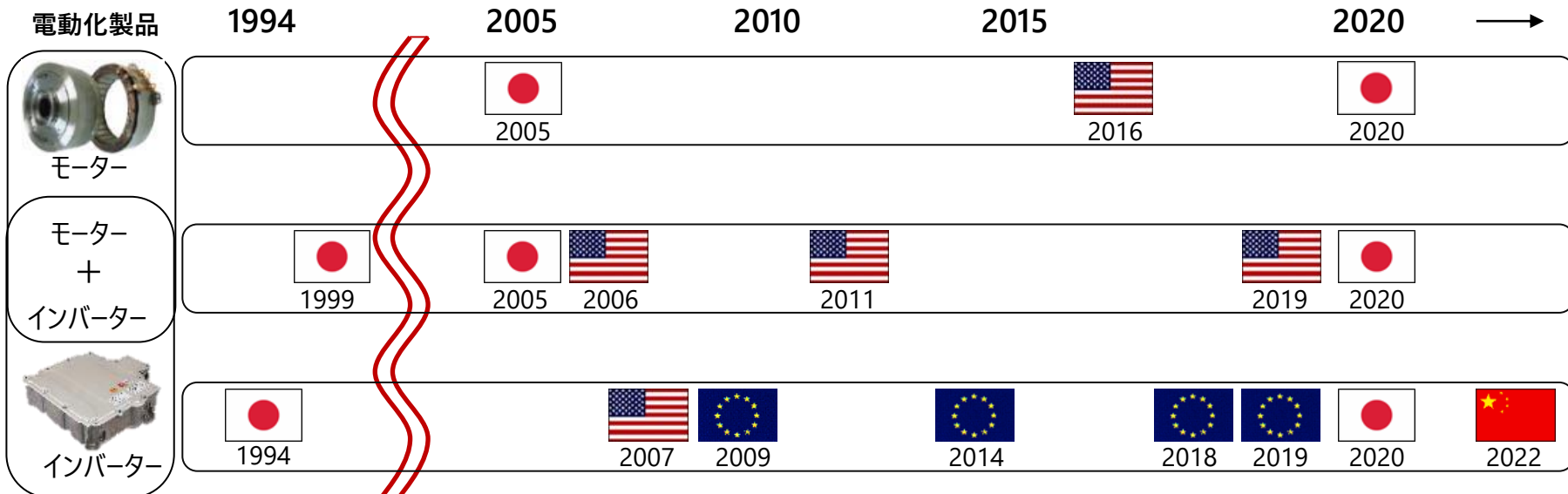
- デジタルツールを活用し、自動車メーカーに差別化製品を提供

日立の研究開発部門連携による、小型・高効率でコスト競争力のある製品を実現する次世代技術

- 最先端の製品とシステムを創出

主な採用事例

当社xEV製品を採用した車両がグローバルに拡大



車種事例：



Nissan Cedric
1994



Toyota HARRIER
2005



GM Chevrolet
Tahoe 2007



BMW X6 / 2009



Audi e-tron (EV)
2018



Ford Explorer
Hybrid 2019

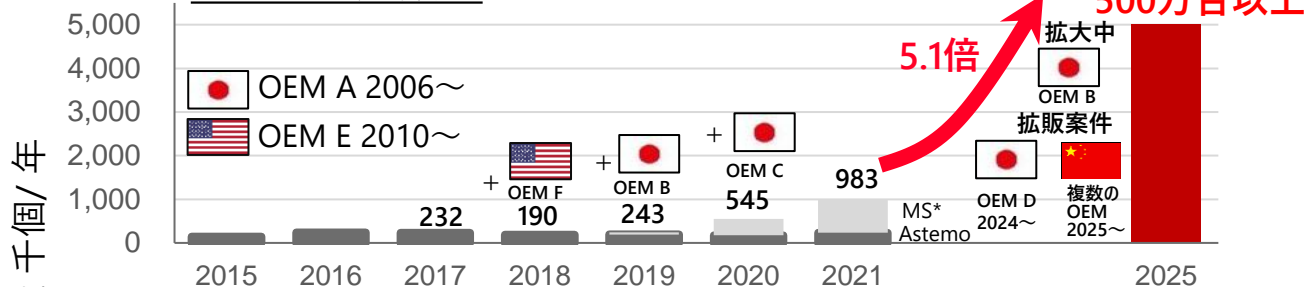


MAZDA MX-30*
2020

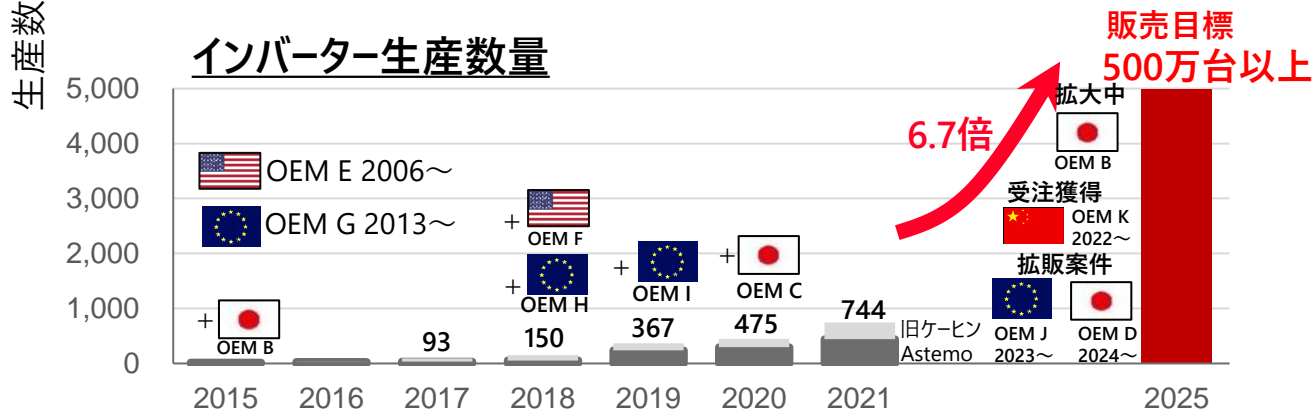
Appendix-4. xEV製品の販売拡大

グローバルリーダーをめざしモーター、インバーターの販売を拡大

年代：生産開始時期
モーター生産数量



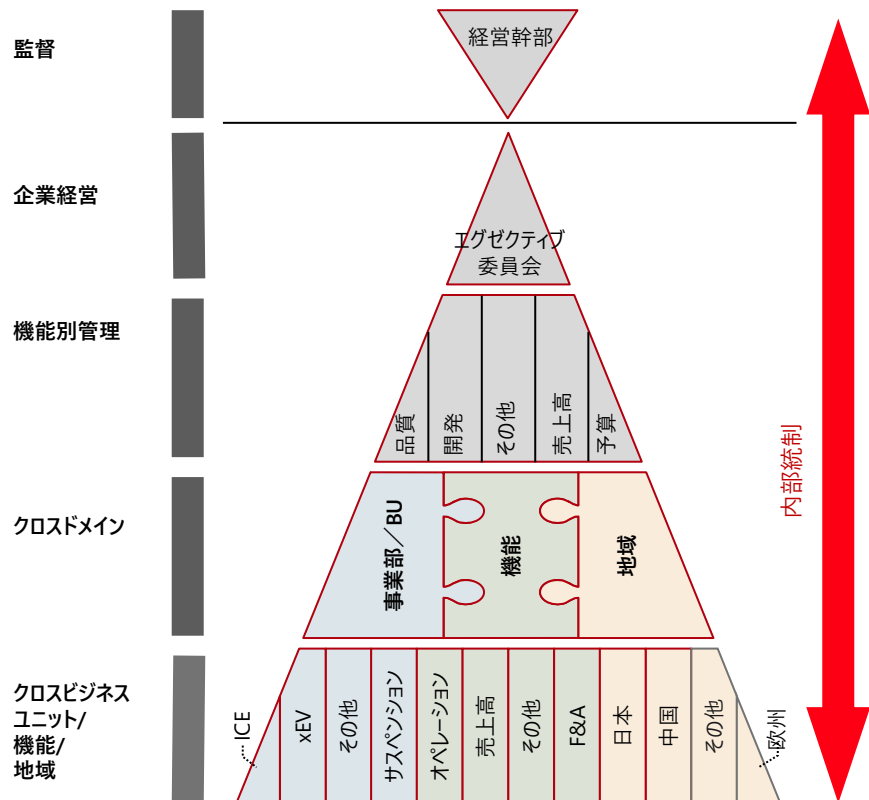
インバーター生産数量



2025年に500万個以上の
出荷をめざし
“グローバルリーダーポジション”
を獲得
(自動車メーカー内製品や
マイルドハイブリッド用製品を除く)

*MS: 日立Astemo電動システムズ

明確で効果的な企業経営とガバナンス構造



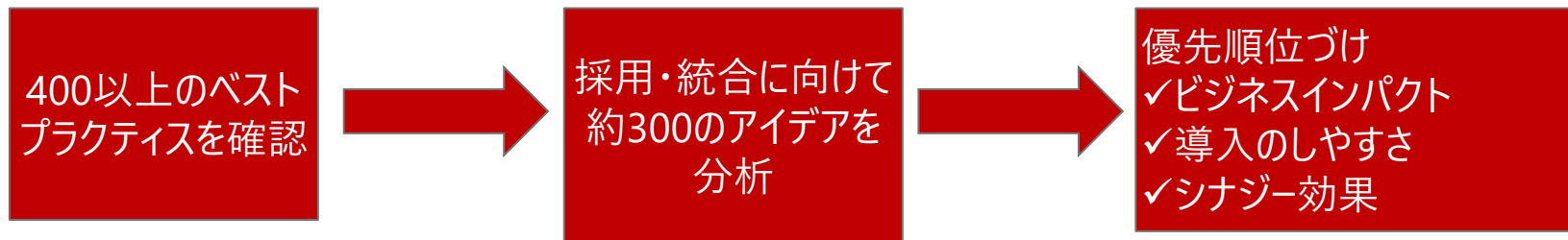
自動車および二輪車業界のグローバルリーダー：

- 約9万人の従業員
- 1.6兆円の売上収益
- 27カ国にまたがる拠点

経営とガバナンス構造の完全なる一致：

- 取締役会レベルのガバナンス
- ビジネスユニットがグローバルに責任を負う
統一されたグローバルオペレーティングモデル
- ガバナンス層、フォーラム、プロセス
- 統一された選定KPI

統合4社におけるベストプラクティスの発掘・採用に注力



1年間の実施期間

プロセス改善

ブランディング強化

品質向上

監視機能強化

安全性向上

コスト改善

作業効率向上

コミュニケーション強化

企業文化強化

シナジーの加速