

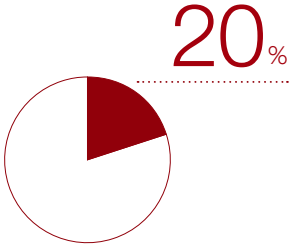
情報・通信システム

金融をはじめとした幅広い事業分野で得た豊富なノウハウと先進のITを融合することで、コンサルティングからシステム構築、運用・保守・サポートまでのシステムライフサイクル全体を通じて、お客様の多様なニーズに対応するITサービスを提供しています。



フラッシュストレージ

売上収益構成比率



海外売上収益比率

30%

事業部門別減価償却費

447 億円

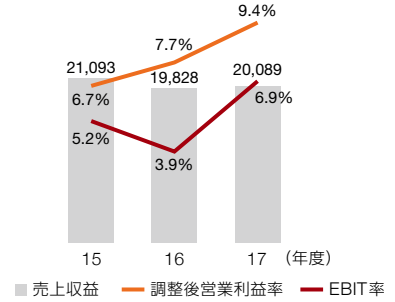
事業部門別設備投資額
(完成ベース)

355 億円

事業部門別研究開発費

480 億円

業績推移
(億円)



主な製品・サービス

システムインテグレーション、コンサルティング、クラウドサービス、サーバ、ストレージ、ソフトウェア、通信ネットワーク、ATM

業績の状況

売上収益は、国内システムインテグレーション事業の増収や為替換算影響などにより、前年度に比べて1%増加し、2兆89億円となりました。

調整後営業利益は、国内システムインテグレーション事業の収益性の改善やITプラットフォーム&プロダクツ事業の

事業構造改革の効果などにより、前年度に比べて362億円増加し、1,892億円となりました。

EBITは、調整後営業利益の増加に加え、事業構造改革関連費用の減少などにより、前年度に比べて628億円増加し、1,392億円となりました。

デジタルソリューション事例

監視カメラ画像を活用した人流可視化ソリューション

日立は、東京急行電鉄株式会社との協創により、Lumadaを活用し、駅構内の混雑状況を視覚的、かつタイムリーに把握できる駅構内カメラ画像配信サービス「駅視-vision (エキシビジョン)*」の開発を支援しました。2018年7月末時点、東急線74駅で提供しており、2018年度中に東急線全駅(こどもの国線、世田谷線を除く)に拡大予定です。

本サービスは、駅構内に設置されたカメラの画像について、日立の「人流分析技術」により動いている人・止まっている人を自動的に解析します。解析結果に基づき人型アイコン画像を生成し、スマートフォン向け「東急線アプリ」やケーブルテレビに1分ごとに配信します。大幅な遅延を伴う

運行支障発生時に、駅の混雑状況などを東急線の利用者に情報提供することで、乗車の見合わせや迂回ルートを選択など行動判断の一助とし、利用者の負担感の軽減や東急線のさらなる安全性向上を図ることを目的としています。

* 駅視-visionは東京急行電鉄株式会社の登録商標です。



通常ラッシュ時



運行異常時



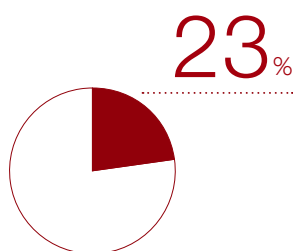
社会・産業システム

人々の生活を支える鉄道車両・運行管理システム、発電システム・送変電システムに加え、エレベーター・エスカレーターや水ソリューションのほか、製造現場を高度化する産業ソリューションや機器を提供し、高い信頼性による豊富な実績を積み重ねてきました。デジタル技術を活用し、お客様の課題や多様化するニーズに合わせた最適なソリューションをグローバルに提供していきます。



英国都市間高速鉄道計画 (IEP) 向け車両
Class 800

売上収益構成比率



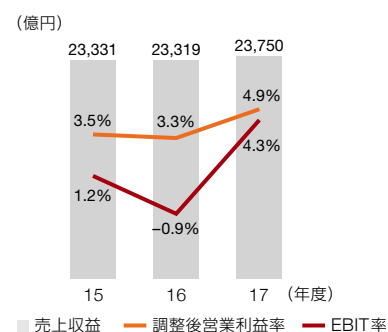
海外売上収益比率



事業部門別設備投資額
(完成ベース)



業績推移



主な製品・サービス

製造業・流通業向けシステム、水処理システム、産業用機器、エレベーター、エスカレーター、鉄道システム、原子力発電システム、再生可能エネルギー発電システム、送変電システム

業績の状況

売上収益は、電力・エネルギー事業が減収となり、産業・流通分野において低収益事業からの撤退を進めた一方で、鉄道システム事業が英国向けの売上の拡大などにより増収となったことに加え、産業機器事業がサルエアブランドの空気圧縮機事業の買収に伴い増収となったことなどにより、前年度に比べて2%増加し、2兆3,750億円となりました。

調整後営業利益は、中国でのエレベーター・エスカレーター事業において平均売価の下落や資材費の高騰の影響があったものの、産業・流通分野向けの事業や電力・エネル

ギー事業、産業機器事業の収益性が改善したことなどにより、前年度に比べて385億円増加し、1,155億円となりました。

EBITは、調整後営業利益の増加に加え、前年度に計上した米国の持分法適用会社におけるウラン濃縮事業に関する減損損失がなくなった影響などにより、前年度の199億円の損失から1,212億円改善し、1,012億円の利益となりました。

デジタルソリューション事例

スマートマニュファクチャリングを実現する製造業向けソリューション

近年、グローバル競争の激化やユーザーニーズの多様化、デジタル化の進展など、製造業を取り巻く環境は急速に変化しており、競争力強化に向けた対応が求められています。日立は、このような大きな変化に直面する製造業のお客様に対して、Lumadaを活用したスマートマニュファクチャリング・ソリューションを提供しています。

具体的には、日立のみか事業所で確立した高効率生産モデルを、Lumadaのソリューションとして提供を開始しています。IoTを活用した製造現場・作業進捗の見える化や、

最適な生産計画のシミュレーター導入により、製造現場の生産性向上に貢献しています。

また、お客様との協創を通じたソリューション開発も行っており、画像解析を用いて、製造現場での人の動作や設備の異常を検知するシステムを構築し、品質の強化に取り組んでいます。また、技能伝承に力を入れるお客様とは、カメラやセンサーを用いて熟練技術者のノウハウをデジタル化するシステムを構築し、人材育成や品質安定化につなげています。

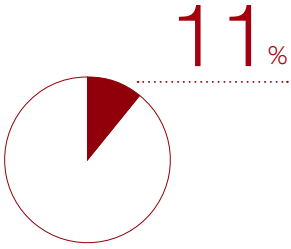
電子装置・システム

最先端技術を活用し、情報社会を支える半導体製造装置、計測・分析装置や放送・映像システム、無線通信システム、人々の健康な生活をサポートするヘルスケアソリューションを提供しています。



粒子線治療システム

売上収益構成比率



海外売上収益比率

59%

事業部門別減価償却費

147 億円

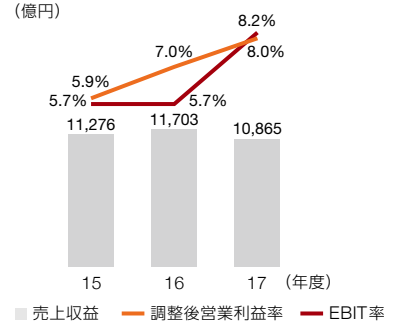
事業部門別設備投資額
(完成ベース)

194 億円

事業部門別研究開発費

521 億円

業績推移



主な製品・サービス

半導体製造装置、計測・分析装置、先端産業部材、医療機器

業績の状況

売上収益は、日立国際電気および日立ハイテクノロジーズが半導体製造装置の販売増加により増収となったものの、前年度に日立工機（現 工機ホールディングス）が連結対象から外れたことにより、前年度に比べて7%減少し、1兆865億円となりました。

調整後営業利益は、半導体製造装置の販売増加により日立国際電気が増益となったことなどにより、前年度に比べて

53億円増加し、869億円となりました。

EBITは、調整後営業利益の増加に加え、日立国際電気において事業構造改革関連費用が減少したことなどにより、前年度に比べて220億円増加し、888億円となりました。

デジタルソリューション事例

故障予兆診断サービス(超電導MRI装置向け)

磁石の力を使って、脳など身体の内部を撮影する超電導MRI装置は、これまで突発的な故障により、予定していた検査ができなかったり、緊急修理による保全コストが増加するといった課題がありました。そこで日立は、超電導MRI装置の膨大なセンサーデータをAIを用いて分析し、装置が故障する数カ月前に予兆を検知することを可能にしました。壊れる前に修理する「予知保守」により、超電導

MRI装置が使用できない時間を短縮し、病院の検査業務の効率を改善させるとともに、患者が安心して検査を受けられる環境を提供します。今後は、予兆診断の対象を拡大し、デジタルデータの利活用を進めることで、さらなる稼働率の向上や、病院経営の改善に貢献していきます。

※ 日立国際電気は、2018年5月31日に当社が保有する株式の全部を譲渡し、その後、同年6月4日に当社が同社株式の一部を再取得したことにより、当社の持分法適用会社となりました。

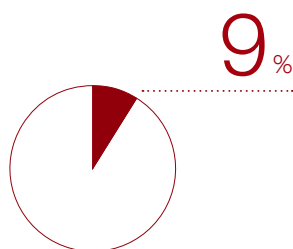
建設機械

これまで培ってきた技術力とノウハウを生かし、土木・建築、ビルなどの解体、鉱山採掘など、お客様の幅広いニーズに応え、油圧ショベルをはじめとする建設機械の販売からサービス・メンテナンスまでを一貫したソリューションとしてグローバルに提供しています。



日立建機の鉱山用超大型油圧ショベルとダンプトラック

売上収益構成比率



海外売上収益比率

80%

事業部門別減価償却費

322 億円

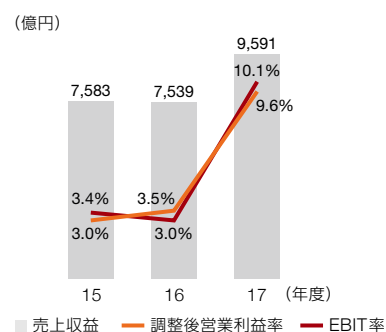
事業部門別設備投資額
(完成ベース)

185 億円

事業部門別研究開発費

240 億円

業績推移



主な製品・サービス

油圧ショベル、ホイールローダ、マイニング機械

業績の状況

売上収益は、中国をはじめとする海外市場での建設機械の販売増加に加え、前年度に日立建機がオーストラリアや米国で企業買収を行った影響や為替影響などにより、前年度に比べて27%増加し、9,591億円となりました。

調整後営業利益は、建設機械の販売増加に伴う増収や

前年度に企業買収を行った影響などにより、前年度に比べて662億円増加し、925億円となりました。

EBITは、調整後営業利益の増加に加え、持分法利益の増加などにより、前年度に比べて743億円増加し、970億円となりました。

デジタルソリューション事例

エネルギー・設備情報を一元管理する統合マネジメントサービス「EMilia (エミリア)」を導入

建設機械セグメントでは、油圧ショベルやホイールローダなどを製造している国内5工場において、エネルギー・設備情報を一元管理する統合マネジメントサービス「EMilia (エミリア)」を導入しています。「EMilia」は、多拠点にわたるエネルギーデータや設備などを統合的に管理し、省エネや業務効率の向上、さらにはBCP*などを実現するLumadaのソリューションです。日立建機では、各工場に点在する約1,000台の設備に設置されている、監視点数約14,000点に上る分電盤(ブレーカー)から得られる電力データを「EMilia」によって収集・可視化しています。これにより、設備単位の電力情報を分析・管理し、ピーク電力を抑えるために電力消費を制御するピークカットや待機電力の削減を実現しています。将来的には、製品の製造履歴や設備保全といった生産管理データを「EMilia」に統

合・分析し、機種別や工程・ライン別の製品生産に必要なエネルギー量、製造原価、突発故障の発生などをリアルタイムに把握することで、省エネのみならず生産リードタイムの短縮や、設備故障の予兆検知などを実現するスマートファクトリーをめざします。

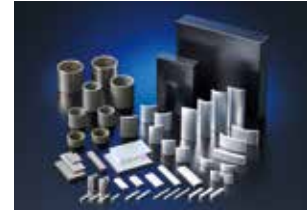
*BCP: Business Continuity Plan (事業継続計画)



「EMilia」を導入している土浦工場

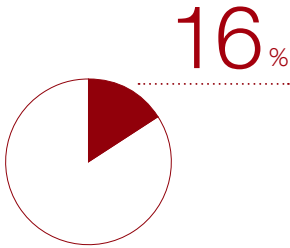
高機能材料

これまで蓄積した技術力とノウハウを生かし、半導体・ディスプレイ用材料、合成樹脂加工品、特殊鋼、磁性材料、素形材、電線・ケーブルなど、幅広い材料・部品を手掛け、自動車やIT・家電、産業・社会インフラ関連分野などにおける各種製品の高度な機能を支えています。アジア、北米、欧州などで事業を展開しています。



日立金属のネオジム・鉄・ボロン系焼結磁石「NEOMAX®」

売上収益構成比率



海外売上収益比率



事業部門別設備投資額
(完成ベース)



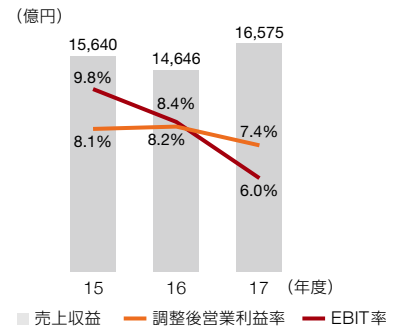
事業部門別減価償却費



事業部門別研究開発費



業績推移



主な製品・サービス

半導体・ディスプレイ用材料、配線板・関連材料、自動車部品、蓄電デバイス、特殊鋼製品、磁性材料、素形材部品、電線材料

業績の状況

売上収益は、日立金属および日立化成の両社において、エレクトロニクスおよび自動車関連製品の販売が増加したことに加え、日立化成がイタリアなどで企業買収を行った影響や日立金属における原材料価格高騰に連動した販売価格の上昇などにより、前年度に比べて13%増加し、1兆6,575億円となりました。

調整後営業利益は、日立金属において原材料価格の上昇や耐熱鋳造部品事業、アルミホイール事業の収益性の低下

の影響があったものの、売上収益の増加に伴い、前年度に比べて19億円増加し、1,218億円となりました。

EBITは、日立金属においてアルミホイール事業の収益性低下に伴う減損損失を計上したことや前年度に事業再編等利益を計上していたことに加え、日立化成において競争法等関連費用を計上したことなどにより、前年度に比べて246億円減少し、986億円となりました。

デジタルソリューション事例

短納期・季節変動型ビジネスにおける在庫切れ防止のための情報可視化ソリューション

日立化成では、短納期かつ季節性の需要変動の激しいビジネス環境における製品の在庫切れを防止するため、2017年10月に情報可視化ソリューションを構築し、Lumada ユースケースへ登録されました。本ソリューションは、全拠点から受注・在庫・出荷数をリアルタイムに収集し、BIツール*を用いて各種数量の変動状況をダッシュボードで可視化することにより、全拠点の情報の一元化を図って

います。さらに、オフィス内にダッシュボードを常時表示する監視モニターを設置し、情報を完全にオープン化することで、欠品につながるリスクの早期対策を促進しています。これにより適正な生産計画・在庫管理を行い、欠品ゼロを達成しています。

*BI (Business Intelligence) ツール: 企業内に蓄積された膨大なデータを集計し、分析・加工するツール

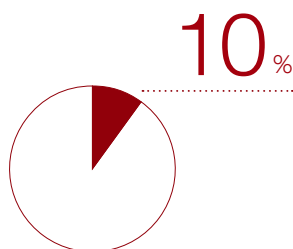
オートモティブシステム

「人・クルマ・社会」に新たな価値を創造し、豊かな社会の実現に貢献するため、環境や安全分野の領域における技術開発を加速、日立グループの情報・安全技術や社会インフラ・サービスを統合した「先進車両制御システム」を進化させ、「環境保全」「事故撲滅」「渋滞解消」などの社会ニーズ対応に取り組んでいます。



日立オートモティブシステムズのハイブリッド車用モーター

売上収益構成比率



海外売上収益比率

58%

事業部門別減価償却費

436 億円

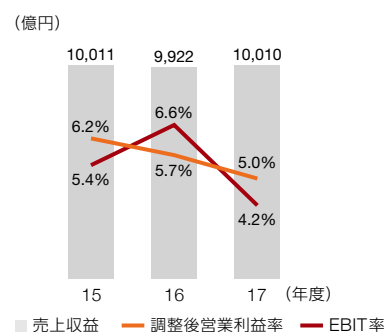
事業部門別設備投資額
(完成ベース)

661 億円

事業部門別研究開発費

692 億円

業績推移



主な製品・サービス

エンジンマネジメントシステム、エレクトリックパワートレインシステム、走行制御システム、車載情報システム

業績の状況

売上収益は、車載情報システム事業における販売低迷や北米での自動車部品需要の減退の影響があったものの、中国向けの自動車部品の販売が伸長したことや為替換算影響などにより、前年度に比べて1%増加し、1兆10億円となりました。

調整後営業利益は、クラリオンにおける車載情報システム事業の収益性の低下や北米における販売減少などにより、67億円減少し、495億円となりました。

EBITは、調整後営業利益の減少に加え、前年度に固定資産利益を計上していたことなどにより、前年度に比べて234億円減少し、424億円となりました。

デジタルソリューション事例

無線を活用した自動車ソフトウェア更新ソリューション

近年、自動車のエレクトロニクス化に伴いソフトウェア比率が増加しています。こうした中、今後はセキュリティ対策のためのソフトウェアの更新や、インフラ機能拡張などと連動した自動車への新機能の追加など、車両を制御するECU*1のソフトウェアを、自動車の製造後もタイムリーに更新していくことが必要となります。そこで日立グループは、無線を活用したOTA*2によってソフトウェアを更新するソリューションを提供しています。

本ソリューションは、OTAセンターと呼ばれるデータセンターから自動車にソフトウェアの更新データが配信され、

更新データは車両側の無線通信機器で受信し、OTAのソフトウェア更新制御機能やセキュリティ機能を実装したゲートウェイを介し、更新対象のECUに送信され、ソフトウェアを更新します。今回開発したOTAソフトウェア更新ソリューションにとどまらず、今後も自動運転車両やコネクティッドカーの実用化に貢献する機器やソリューションの開発・提供に積極的に取り組んでいきます。

*1 ECU (Electronic Control Unit) : 電子制御ユニット

*2 OTA (Over The Air) : 無線経由

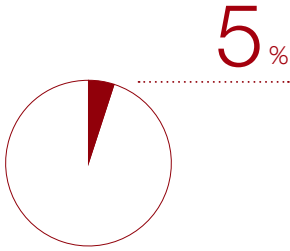
生活・エコシステム

社会と皆様の生活課題の解決をめざして、キッチン・家事製品、照明・住宅設備機器、冷凍・空調機器を通じたソリューション・サービスを提供しています。また、製品の省エネルギー性能の向上や環境負荷の低減など、社会課題の解決にも貢献します。



日立アプライアンスの大容量冷蔵庫「真空チルド」HWシリーズ

売上収益構成比率



5%

海外売上収益比率

19%

事業部門別減価償却費

87 億円

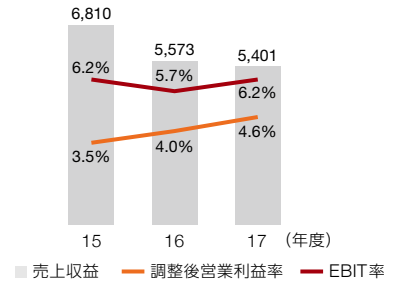
事業部門別設備投資額
(完成ベース)

85 億円

事業部門別研究開発費

72 億円

業績推移
(億円)



主な製品・サービス

冷蔵庫、洗濯機、掃除機、ルームエアコン、業務用空調機器

業績の状況

売上収益は、前年度に比べて3%減少し、5,401億円となりました。

調整後営業利益は、売上収益が減少したものの、コスト低減の効果や事業構造改革の効果などにより、26億円増加の251億円となりました。

EBITは、前年度に計上していた固定資産利益がなくなったものの、調整後営業利益の増加や空調システム事業に係る持分法利益の増加などにより、前年度に比べて15億円増加し、333億円となりました。

デジタルソリューション事例

空調IoTソリューション「Exiida (エクシーダ) 遠隔監視サービス」のご紹介

2018年4月より、空調・冷熱システムとさまざまなデータやノウハウを掛け合わせて活用することで、空調の可能性を広げ、新しい価値を創造していくサービス事業「Exiida*1 (エクシーダ)」を展開しています。本サービスは、冷凍機・チラーユニット(ビル・工場空調などに使用する冷温水を生成する機器)を対象として、機器から収集する正常な運転データを一定期間学習し、故障につながる変化(予兆)を検出するの確に予防保全する遠隔監視サービスです。空調・

冷熱システムの予期せぬ停止によるお客様の事業機会損失を抑制することを目的としており、局所部分空間法(LSC*2)を使った日立の特許保有技術を用いてデータ解析を行い、これまでの機器メンテナンスの知見を活用しています。

*1 Exiida: 接頭語のEx(拡張)+Internet(インターネット)+Individuality(個性)+Data(データ)を組み合わせた造語。日立の空調・冷熱システムをインターネットにつなぎ、新しい価値の創造にチャレンジするコンセプトを表しています。

*2 LSC: Local Sub-space Classifier

Exiida遠隔監視サービス(予兆診断機能あり)の構成イメージ

