

価値創造の戦略

日立の価値創造モデル	p.6
CEOメッセージ	p.8
2018中期経営計画の進捗	p.14
Lumadaによるデジタルソリューションの提供拡大	p.18

日立の価値創造モデル

日立は、社会イノベーション事業を通じて、さまざまな社会課題に応えることで、経済・社会・環境価値を創出し、持続可能な社会の実現に貢献します。

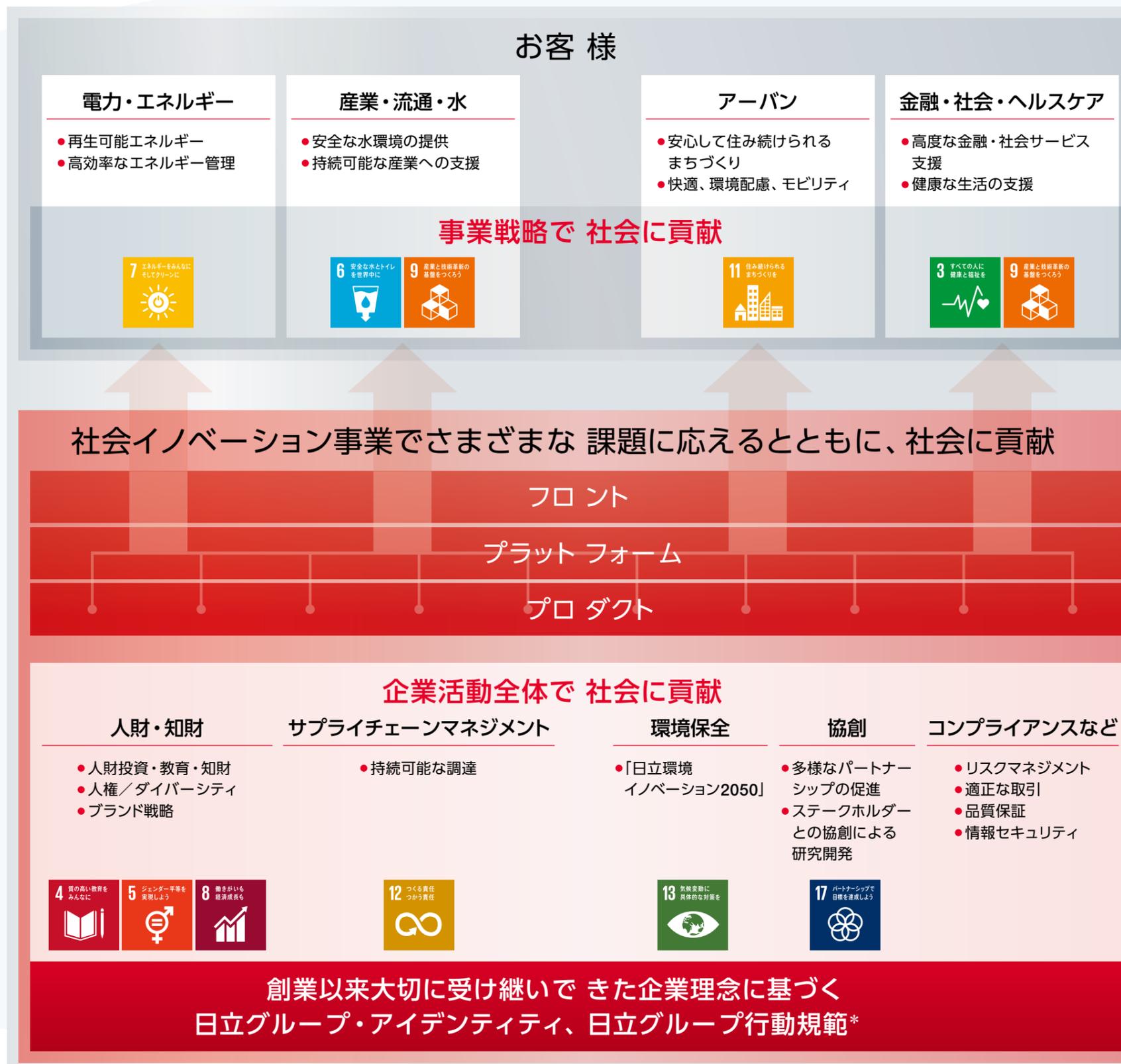
持続可能な社会の実現と企業価値の増大

世界の潮流

- デジタル化の加速
- 不確実性の時代
- パラダイムシフト
 - モノ ▶ コト
 - 所有 ▶ シェア
 - クローズド ▶ オープン
 - 個別最適 ▶ 全体最適

社会課題

- エネルギー・環境問題
- 水不足
- 急速な都市化
- 高齢化
- インフラ不足
- セキュリティ



経済価値 (2017年度実績)

■ 売上収益
9兆3,686億円

■ 調整後営業利益
7,146億円

社会価値

安全・安心、事故ゼロ、
提供価値・製品の信頼、
働きがいと経済成長、
健康で豊かな生活

環境価値 (2017年度実績)

■ CO₂排出削減率
33% (2010年度比)

■ 水使用量原単位改善率
32% (2005年度比)

* グループのすべての役員、従業員が共有し、自らの行動や判断の指針としている規範(2018年4月改訂)
Webサイト: <http://www.hitachi.co.jp/about/corporate/conduct/index.html>



HITACHI Inspire the Next

持続可能な社会づくりに貢献する 真のグローバル企業に

「『IoT時代のイノベーションパートナー』として、さらなる飛躍に向けたギアチェンジを図る日立にご期待ください」

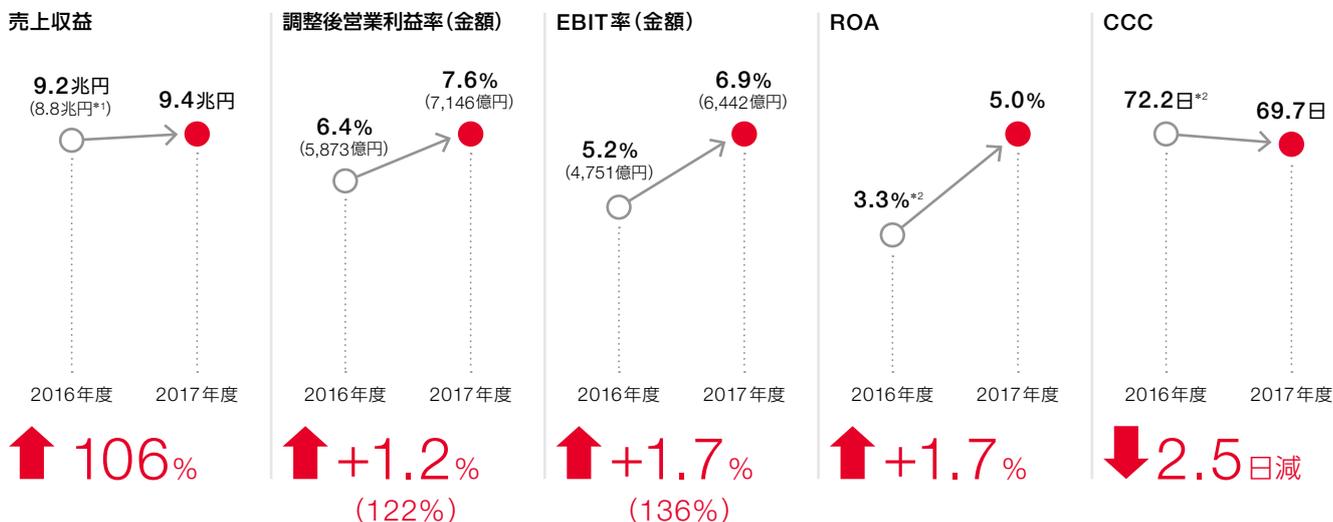
昨年の統合報告書において、私は日立のCEOとして、ステークホルダーの皆様へ、今後の成長をお約束いたしました。そして、この一年間、私たちは、その実現に向けて、低収益事業の縮小・撤退や事業ポートフォリオの見直しなどに取り組むとともに、当社の強みを結集した「Lumada」によるデジタル技術を駆使した社会イノベーション事業をグローバルに展開、お客様との協創を加速させてまいりました。

その結果、2017年度の業績面では、調整後営業利益やEBIT、親会社株主に帰属する当期利益などの主要利益項目において、過去最高益を達成。また、グローバル化

も進展、海外売上収益比率は50%まで伸長しました。さらに、KPIとして掲げたROA (Return on Assets: 総資産当期利益率)、CCC (Cash Conversion Cycle: 運転資金手持日数)なども「2018中期経営計画」の目標を1年前倒しで達成、マーケットの皆様のご期待に応えることができたものと考えております。

しかしながら、グローバルの競合企業に伍していくためには、これらの数値も決して満足できるものではありません。そこで、2018年度を「真のグローバル企業への進化の一年」と位置づけ、「IoT時代のイノベーションパートナー」として確固たる地位を確立すべく、収益性の向上ならびに経営基盤の強化などに取り組んでまいります。

業績 (2016年度、2017年度)



*1 2016年度売上収益は、再編した事業の業績を控除した値(日立物流、日立キャピタル、日立工機(現 工機ホールディングス))。前年度比伸び率は、左記事業控除後で算定。

*2 製造・サービス等

あらたな潮流に真正面からチャレンジ

さて、現在、世界では大きな変化が生じていることを、多くの皆様が実感されていることと思います。たとえば、デジタル化が加速し、われわれの生活がより便利で豊かになる一方で、サイバー攻撃や情報セキュリティなどの脅威が高まりつつあります。また、政治・経済のグローバル化が進むなか、地政学リスクも顕在化、政治や経済面における不確実性も高まっています。さらに、現在、われわれが直面する地球規模の環境破壊や気候変動、先進国の高齢化、途上国における急激な都市化などの社会的課題もそれぞれに複雑化、深刻化するなど、いま世界はあらたな局面を迎えているのです。

このような世界の変化を背景に、国連がSDGsを掲げ、さらには、日本政府もSociety 5.0を提唱することは、

今後の人類の発展に向けた世界の大きな変化であり、日立はこのあらたな潮流を次の飛躍のチャンスと捉えて、真正面からその達成や実現に取り組んでまいりたいと考えています。なぜならば、SDGsやSociety 5.0がめざす、より豊かで、持続可能な社会づくりは、日立が創業以来、実践してきた「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という企業理念と共有し得るものであるからです。不確実性が高まる時代であるからこそ、お客様や社会に寄り添い、技術でそれらの課題を解決、社会の発展に貢献するという日立の原点がますます意味をもつものと考えています。

日立の強みを生かした社会イノベーション事業

日立の原点に立脚しつつ、私たちの強み、特長を生かし、事業の成長と持続可能な社会の実現を両立させるものが、社会イノベーション事業です。私たちの強みの一つは、100年以上にわたって多種多様な「モノづくり」に磨きをかけて続けてきたことです。これは、幅広い製品群に加えて、日立のさまざまな製品が、多様な現場でどのように運用され、保守が行われているのかといったOTの知見も豊富に有しているということです。現在では、お客様のご要望も単なる製品の購入から、たとえば日本の熟練技能者が有するノウハウのグローバル展開、多品種少量生産の製造現場における効率向上など、より高度化、複雑化しています。このような経営課題を解決する付加価値の高いソリューションの開発には、さまざまな現場で起こる事象や課題をパートナーとして深く理解する必要があり、その際、日立のOTの知見が大いに役立つのです。

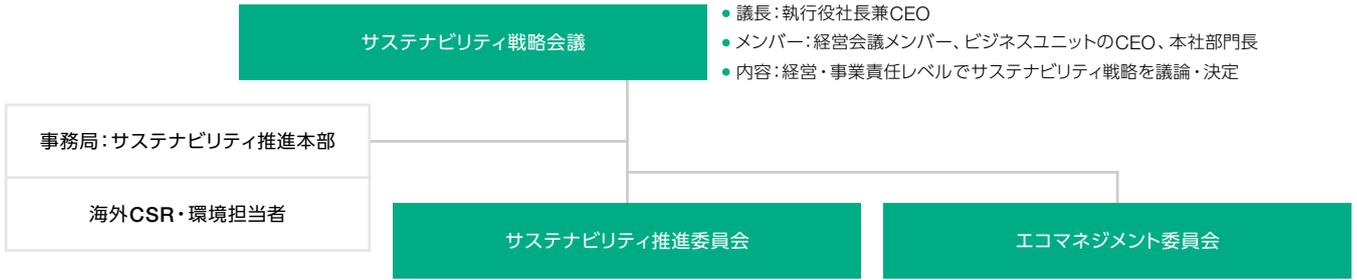
さらに、日立には、50年以上にわたって手掛けてきたITのノウハウや知見もあります。そして、この50年以上の知見に基づき、さまざまなデータを解析し、AIなどのデジタル技術をもって最適なソリューションを創出する、それが私たちの「Lumada」です。デジタル技術が大きく花開きつつあるいまこそ、OT・IT・プロダクトを有する日立は、リアルな世界のさまざまな課題をデジタルの力で解決できる大変に優位なポジションにあり、お客様にとっての「IoT時代のイノベーションパートナー」となり得るのです。このような日立の強みを生かしつつ、プロダクトのコモディティ化という脅威を回避し、より収益性の高いソリューション型、および安定した収益が期待できるサービス型ビジネスを拡大する、これらが私たち日立のめざすものであります。

進化するサステナビリティ経営

日立は、世界の潮流を的確に捉え、ビジネスに反映すべく、2017年4月、日立グループのサステナビリティ経営を議論、決定する機関として、「サステナビリティ戦略会議」を発足させました。本会議においては、私自身が議長を務め、経営幹部や各ビジネスユニット長など、経営・事業の責任者がメンバーとなっています。日立が掲げる社会イノベーション事業は、SDGsなどで示される

グローバルな社会課題を解決することで、持続可能な社会を実現し、人々のQuality of Lifeの向上を図るものです。このような考えのもと、本会議では、グローバル市場における社会イノベーション事業の機会の創出や伸長、さらには、事業リスクの明確化、その対策について活発に議論を行っています。

サステナビリティ戦略推進体制



そして、本会議では、本年4月、SDGsの17目標中、日立が注力すべきテーマとして、自らの事業を通じて達成に大きく貢献する5つの目標、さらには、私たちが企業活動全体を通じて達成に貢献する6つの目標を特定しました。多岐にわたる事業分野を有する日立であるからこそ、SDGsの達成にも大きく貢献できるものであり、自ら掲げた11目標の実現に向けて、具体的な取り組みを加速しています。

たとえば、企業活動全体を通じて貢献する目標の一つに掲げた「気候変動」。パリ協定の発効を受けて、多くの国、

地域が低炭素社会の実現に向かうなか、日立は、2016年に策定した2050年をゴールとする「日立環境イノベーション2050」のなかで、CO₂排出量の中期的な削減目標を定量的に掲げています。サステナビリティ戦略会議では、自社の企業活動において発生するCO₂、さらには、当社が納入した製品から生じるCO₂という双方の観点から、その目標達成に向けた議論を深めています。

このように、日立では、SDGsなどを意識したサステナビリティ経営を通じて、世界規模でより豊かな社会、Quality of Lifeの向上に貢献していきます。





机前は、人に寄り添い、生活者のQuality of Lifeを向上するコミュニケーションロボット。日立が思い描く未来の一例です。

より一層の競争力の強化

日立は、創業当時から従業員が技術を習得するための教育機関を社内に設置するなど、人財こそが競争力の源泉との認識のもと、人財育成に力を注いできました。そして、真のグローバル企業へと進化を図る現在、人財マネジメントにおいて注力しているのがダイバーシティの促進です。グローバル化を推進するうえでは、各国、各市場の産業構造や商習慣に精通した人財が不可欠であり、さらに、イノベーションを創造するには、異なる価値観を有する多種多様な人財が共通の目標に向かって取り組むことが必要と考えています。

そこで、ダイバーシティ推進への私自身の強い決意のもと、日立製作所の従業員の女性比率や外国人比率、女性管理職の人数など、定量的な目標を設定、2017年11月に社内外に公表しました。そして、これらの実現に向けて、私自身が参加している取り組みの一つに、グローバルに日立グループから100名規模の女性従業員が集う「Global Women's Summit」があります。このイベントは、世界中の日立グループの女性従業員を対象に、リーダーシップやキャリアプランニングの意識を深める

日立製作所のダイバーシティ目標数値(2020年度)

		2017年度末(実績)	2020年度(目標)
役員層*	女性比率	2.5%	10%
	外国人比率	6.4%	10%
女性管理職人数		577人	800人

* 執行役および理事など社内で役員級としている役職

とともに、グローバルなネットワーキングを通じてモチベーションを高めることを目的に、2016年以降、世界各地で開催しています。私自身、世界各国の女性従業員との対話を通じて、今後のグローバル化やダイバーシティの推進について、多くの気づきや刺激を受けています。

また、多様性に富んだチームを率いる次世代のリーダーの選抜・育成プログラムも進めています。将来、日立の経営を担う人財を選抜、執行役はもちろんのこと、社外取締役にも積極的に関与いただき、全社をあげてリーダー層の育成に取り組んでいます。

もう一つの日立の重要な競争力の源泉は、研究開発力です。

日立は、企業理念に「優れた自主技術」と謳うほど、創業当初から研究開発にも力を注いでおり、本年は研究開発部門発足から100年を迎えるに至っています。そして、現在、グローバルにて、社会イノベーション事業を推進するなか、事業を支える世界No.1技術の創生、ならびに、世界中のお客様との協創を起点としたイノベーションの創出に取り組んでいます。そこで、世界中のお客様との協創を図るため、「社会イノベーション協創センタ」と称する協創拠点を、北米、欧州、中国、APACの各地域で開設、その加速を図っています。また、後述する「Lumada」のソリューションにおいても、積極的に研究開発部門が関与するなど、日立の成長のドライバーであるデジタルソリューション拡充への貢献も高まりつつあります。

また、世界No.1技術の創生として、プロダクトの強化も図っており、昨年には、中国・広州に納入する超高速エレベーターで世界最速を計測しました。本エレベーターにおいては、日立が培ってきた高速鉄道車両における流体解析技術が生かされており、これらの技術により、世界最高レベルの速度と騒音の少ない乗り心地を実現しています。このように、私たちは、グループとしてのシナジーを生かしつつ、「モノづくり」の技術を磨き、世界に誇れるプロダクトの開発・提供を行っていきます。

さらに、世界各地の大学や研究機関、スタートアップとの協力も積極的に推進しています。

なかでも、日本では、Society 5.0の実現に向けた社会課題の解決ビジョンづくりなどを、東京大学や京都大学、北海道大学と推進するなど、オープンイノベーションを加速させています。

一方で、私たちがグローバルにサステナビリティ経営を徹底するうえでは、あらゆる企業活動を持続可能な

社会の実現という視点で見直す必要があります。そこで、2018年4月には、「日立グループ行動規範」を改訂し、日立グループのすべての役員、従業員がグローバル社会の一員としての責任を果たし、より高い志をもって事業を遂行していくことを明文化しました。この規範のもと、安全・品質の確保、人権・環境などに配慮した責任あるサプライチェーンの構築、コンプライアンスの徹底などさまざまな企業活動において、各種ルールの策定や徹底、社内教育などに取り組んでいます。

さらに、本年度からは、ソニーにてさまざまな成果をあげられた井原勝美氏、ダウ・ケミカルや日本での経験を有するジョー・ハーラン氏が社外取締役に加わった、取締役の多様な経験や知見に基づく、示唆に富んだアドバイスをしっかりと踏まえ、経営に反映させ、その成長を確実なものとしてまいります。

デジタルソリューションを柱にグローバルに成長を

昨今、政府関係者やお客様などとの会話から、「2018中期経営計画」にて掲げた「IoT時代のイノベーションパートナー」になるという目標の実現に、大いなる手応えを覚えています。そこで、その手応えを確信に変えるべく、まずは、グローバルにおける社会イノベーション事業強化の最前線を担う、フロント人財やデータサイエンティストの育成に注力しています。デジタルソリューションの拡大においては、お客様との折衝、交渉を図るフロント人財として、「コンサルティング」「フロントエンジニアリング・SE」「契約・プロジェクトファイナンス」などのエキスパートを育成するとともに、グローバルに、データサイエンティストを育成・強化します。具体的には、育成プログラムの整備、さらには、研究者や各分野の実務者を集めた「プロフェッショナル・コミュニティ」を立ち上げ、日立グループとして、2021年度までにデータサイエンティストを3,000名にすべく取り組んでいます。

さらに、各国にて蓄積したソリューションをグローバルに提供するため、2018年4月にあらたな体制を構築しました。システム&サービスビジネスを統括する塩塚啓一執行役副社長がデジタル技術を活用した社会イノベーション事業の統括責任者に就任、また、日立ヴァンタラ社および日立コンサルティング社を傘下においた日立グローバルデジタルホールディングス社のCEOをヒッシェム・

アブデサマドが務めます。この新体制では、米州を中心に開発を進めている先端技術やこれまでに培ってきたデジタルソリューションの知見を、グローバルにおける社会イノベーション事業の拡大に生かすなど、「Lumada」を活用したデジタルソリューションの強化に向けた戦略の策定・実行をリードしていきます。そして、これらの体制を整えることで、日立のビジネスモデルをプロダクト中心から、デジタル技術を活用したソリューション、サービスとの融合スタイルに移行しつつ、グローバルに加速させることが可能と考えています。

ここで、「Lumada」を活用したデジタルソリューションの拡大についてご紹介しましょう。「Lumada」は、2016年のサービス開始以来、多くのお客様にご活用いただき、2017年度の「Lumada」事業の売上収益は1兆円を超えるなど、日立のビジネスの柱へと着実に成長しています。産業機器メーカーなどの修理・サービスをトータルにサポートする「メンテナンス&リペアサービス」がその一例です。海外企業との協創からスタートし、さまざまなデータを分析することで、最適な修理作業を自動提案するシステムを開発するに至りました。今後、「Lumada」のソリューションの一つとして、グローバルに大きく展開してまいります。

また、グローバル体制強化の観点では、2018年9月、タイ王国に「Lumada Center Southeast Asia」を開設しました。本センターはタイ政府が掲げる、高度な経済基盤の確立とさらなる経済発展をめざすビジョン「Thailand 4.0」に沿った取り組みで、ASEANにおけるデジタルソリューション展開に向けた協創推進の拠点として設置しました。今後、日立は、「Lumada」を活用したデジタル

ソリューションの展開をASEANで加速させるため、本センターを基点に、お客様やパートナーとの協創を推進していきます。

現在、これらの取り組みが奏功し、お客様との協創を通じたデジタルソリューションも着実に増加しつつあり、今後の日立における事業拡大のドライバーとして大いに期待しています。

真のグローバル企業に向けた経営基盤の強化

さて、「2018中期経営計画」では、収益性向上やキャッシュ創出力を強化する姿勢も明確に打ち出しました。昨年度は、調整後営業利益率5%未満の低収益事業の縮小・撤退を継続するとともに、事業ポートフォリオの見直しでは、日立国際電気の一部事業の売却と残存事業の非連結化、さらには、アラクサラネットワークスや鍛造ロール事業などの売却を断行しました。

本年度においても、事業構造改革を継続しつつ、間接業務改革、会社数の削減、経営情報の集約ならびに一元化などによる経営の見える化などを通じたデジタルトランスフォーメーションを推進、より高効率な経営基盤の確立を図ってまいります。

さらに、私たちは、日立の事業をけん引する成長分野への重点投資や資産効率を高めるアセットアロケーションの実行など、メリハリのある経営も継続してまいります。具体的には、上場子会社の株式売却、CCC改善などの施策の実行で、バランスシートなどは着実に改善しているものの、今後は、いま一度、キャッシュ創出力のさらなる強化、最適なアセットマネジメント、成長への集中投資を推進します。各事業において、グローバル市場での成長性とROAを軸に精査を実施。市場の成長性や収益性の高い事業への投資を進めるとともに、低収益資産の見直し、圧縮を行います。そして、バランスシートを強固なものとし、投資の自由度を確保したうえで、社会イノベーション事業への投下を加速していきます。

日立グループ30万人が一丸となって

真のグローバル企業への進化、さらには、10%超の調整後営業利益率を達成することは決して容易なことではありません。しかしながら、その実現に向けて、私たちはさまざまなアクションを加速、着実に前進していきます。

そのなかで、私が何よりも頼もしく思うのは、日立の成長を支える従業員の変化です。ここ数年で、日立の従業員の意識、業務に対する姿勢に大きな変化があらわれてきたと感じます。私がCEOに就任以来、実施してきたさまざまな施策、たとえば、ビジネスユニット制の導入により、自部門の業績やキャッシュに対する従業員の意識が高まり、さらに、業績改善という結果がともなってきたことから、一人ひとりが自信をもって行動するようになってきました。また、「社会に貢献する」という日立の理念、ならびに、持続可能な社会づくりと事業の成長を両立する社会イノベーション事業に共感し、日立に入社する従業員が

海外を中心に数多く存在します。このようなあらたな仲間をみるに、日立の理念や文化がグローバルに通用するものであることを実感します。私自身も世界各地の従業員を対象としたタウンホールミーティングを通じて、日立のめざす姿、私の想いを従業員にダイレクトに伝えていきます。30万人の多様性あふれる個性が、一つのチームとして目標に向かうことで、より大きな力を発揮できるものと確信しています。

日立は皆様のパートナーとして、持続可能な社会の実現に向けて、これからも着実に成長してまいります。今後とも、ぜひ私たち日立にご期待ください。

2018年9月

執行役社長兼CEO

東原敏昭

2018中期経営計画の進捗

2017年度、日立は、調整後営業利益、EBIT、親会社株主に帰属する当期利益において過去最高益を達成*しました。

2018年度は、グローバルでの事業拡大などにより、調整後営業利益率およびEBIT率については8%超、当期利益については4,000億円超の達成をめざします。

* 現行の対象範囲と同等の連結決算を開始した1987年3月期以降

2018中期経営計画の取り組み

日立は、「2018中期経営計画」の2年目にあたる2017年度を、「成長へのギアチェンジ」の年と位置づけ、M&Aなどによりグローバルに事業を拡大するとともに、お客様との協創の拡大などによるLumada事業の強化に取り組みました。また、低収益事業の収益改善・縮小・撤退など、事業構造改革を継続して実施しました。さらに、2016年度から2017年度の2年間で、上場子会社を中心として、売上収益で約1.5兆円規模の事業再編を実行しました。その結果、調整後営業利益、EBIT、親会社株主に帰属する当期利益はそれぞれ、前年度比で1,273億円、1,690億円、1,317億円改善しました。また、営業キャッシュ・フロー・マージンは7.8%、ROAは5.0%となり、キャッシュ創出力、資産収益性についても向上しました。

2018年度は、「2018中期経営計画」の最終年度です。「中期経営計画達成とグローバル企業への進化」の年と位置づけ、目標達成とさらなる成長のための施策に取り組んでいきます。



● 事業構造改革の継続

① 構造改革

- 低収益事業の収益改善・縮小・撤退により、2017年度調整後営業利益380億円改善[前年度比]
- 大型産業プラントEPC事業*からの撤退
- 2017年度の構造改革効果: 150億円[前年度比]

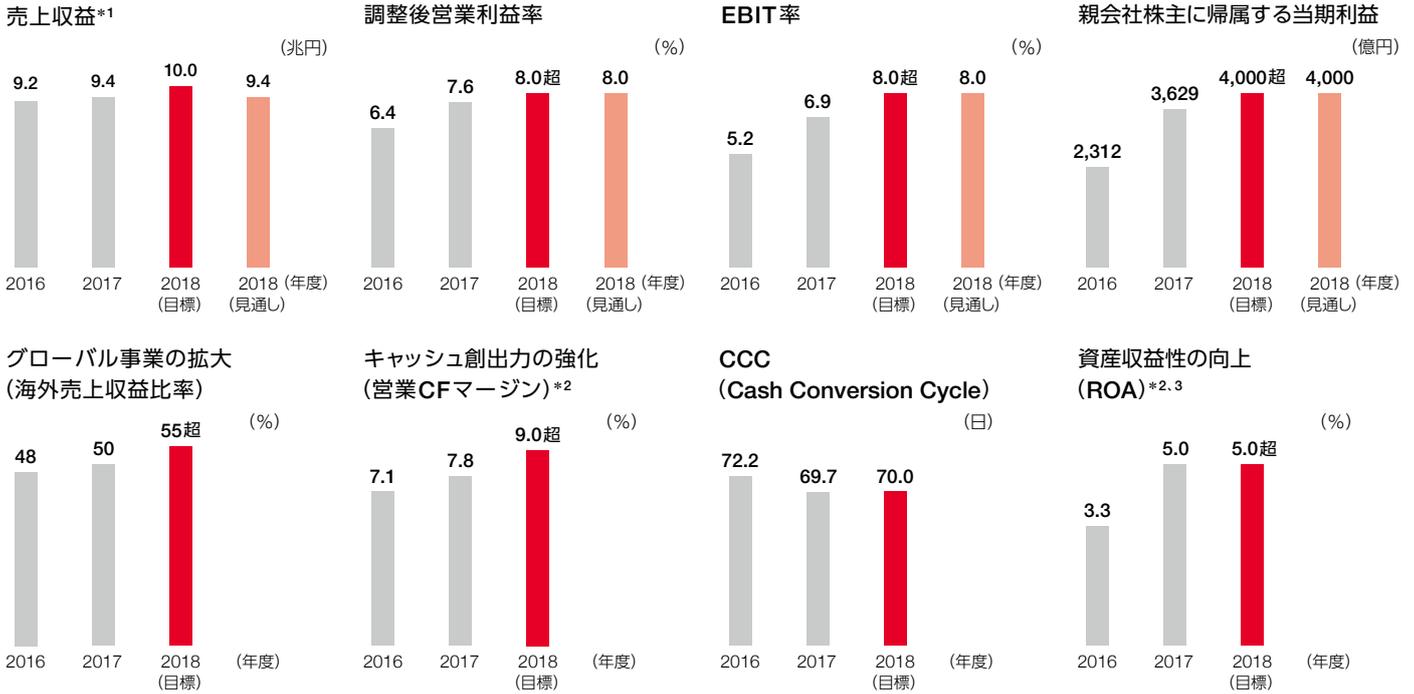
② 事業の選択と集中

- 2016～2017年度において、売上収益で約1.5兆円規模の事業再編を決定・実行

2016年度	2017年度
物流サービス (日立物流)	半導体製造装置他 (日立国際電気)
金融サービス (日立キャピタル)	旅客運輸事業 (日立電鉄交通サービス)
電動工具機器 (日立工機(現 工機ホールディングス))	ネットワーク機器 (アラクサラネットワークス)
液晶パネル製造装置他	鍛造ロール事業

* Engineering Procurement Construction (設計・調達・工事)

数値目標の進捗

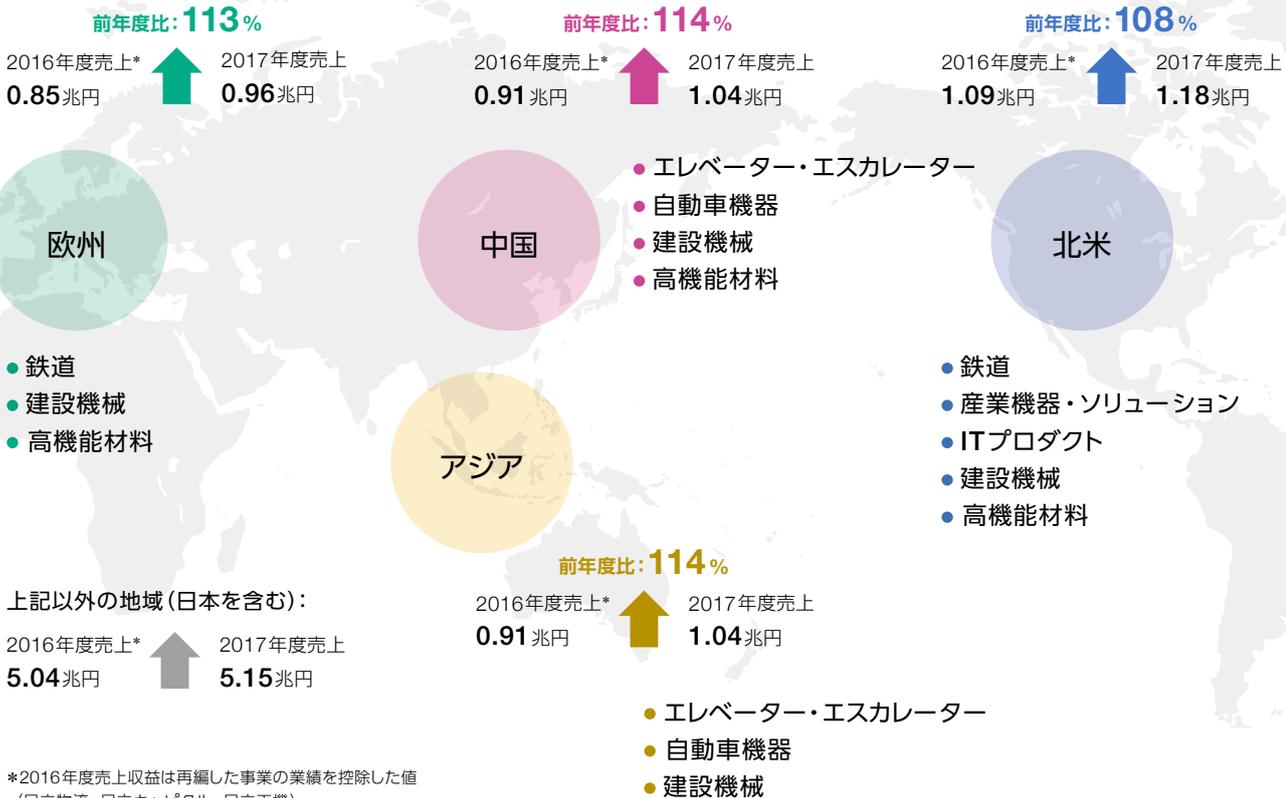


	2016	2017	2018(見通し) (年度)
為替レート(平均)			
米ドル:	108円	111円	105円
ユーロ:	119円	130円	130円

*1 千億円未満を四捨五入
 *2 製造・サービス等
 *3 ROA (総資産当期利益率)=非支配持分控除前当期利益÷総資産(当年度期首と当年度末の平均)×100

グローバル事業拡大

2017年度海外売上収益(合計) 前年度比: **113%**

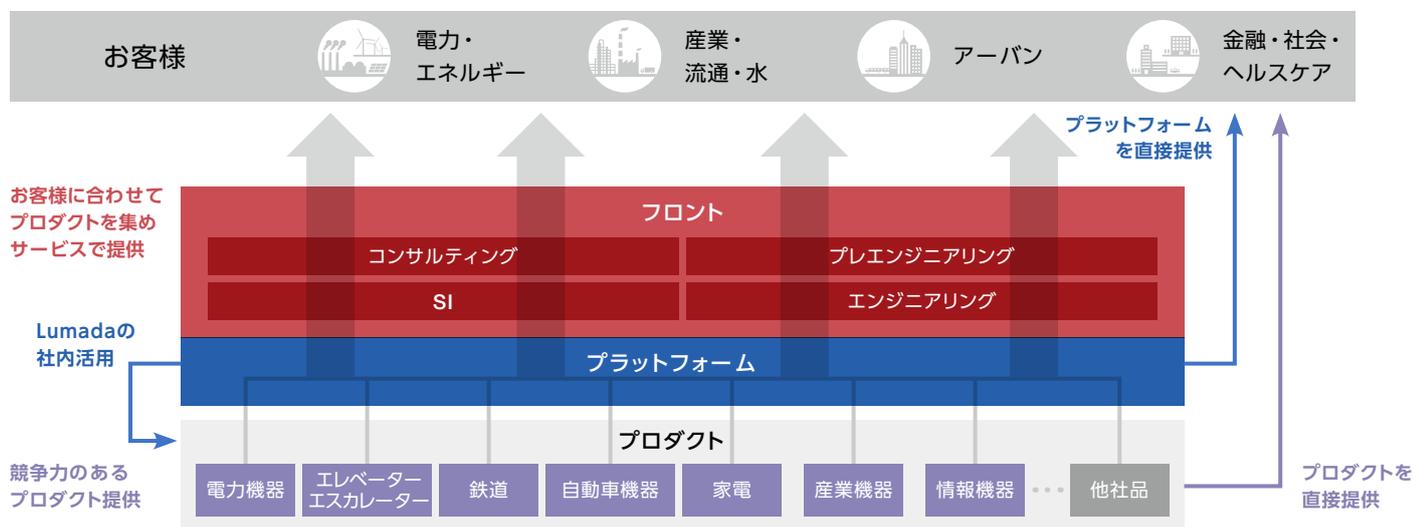


*2016年度売上収益は再編した事業の業績を控除した値 (日立物流、日立キャピタル、日立工機)

成長に向けた将来像

日立の将来像として、フロント・プラットフォーム部門では、お客様の变化・ニーズに合わせてプロダクトを選び、サービスとともに提供していきます。

プロダクト部門は、グローバル競争力のあるプロダクトを提供していきます。



成長のための施策

重点事業領域への投資

日立は投資の目的を「グローバル事業の拡大」「デジタルサービス事業の拡大」「持続的社會への対応」とし、注力4事業分野ごとに重点事業領域を定め、北米・アジア・中国・欧州の各地域において実行していきます。

投資の方向性

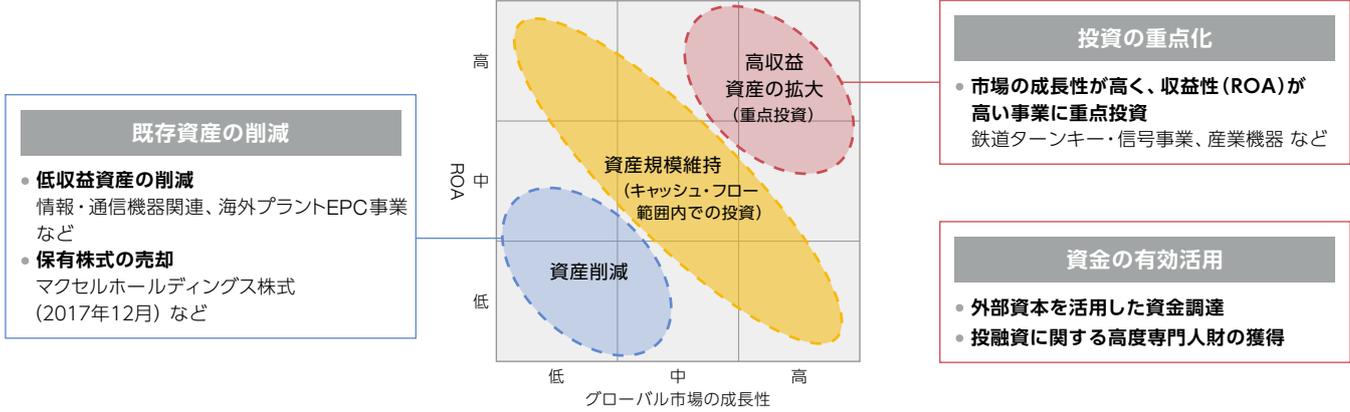
- **グローバル事業の拡大**：グローバル各地域においては販売チャネルの獲得ほか
- **デジタルサービス事業の拡大**：金融決済システム、eガバメントほか
- **持続的社會への対応**：脱炭素（再生エネルギー、系統安定化、電気自動車など）ほか

	電力・エネルギー	産業・流通・水	アーバン	金融・社会・ヘルスケア
今後の投資分野	<ul style="list-style-type: none"> ●再生可能エネルギー ●分散型電源ソリューション 	<ul style="list-style-type: none"> ●製造ソリューション ●産業機器(北米・アジア) 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道 ●ターンキー・信号 エレベーター・エスカレーター ●新設・保守(中国・アジア) 自動車 ●電動パワートレイン・自動運転関連部品 ●Mobility as a Service 	<ul style="list-style-type: none"> 国内・海外 ●金融決済システム(アジア) ●eガバメント(アジア)

資産収益性の向上

日立は2017年4月に設立した投融資戦略本部を中心として、市場の成長性および収益性(ROA)が高い事業への重点投資や、低収益資産の削減および保有株式の売却による既存資産の削減・入れ替えにより、資産収益性の向上に取り組んでいます。さらに、外部資本を活用した資金調達など、資金の有効活用についても取り組んでいます。

資産保有の考え方



デジタル技術を活用した社会イノベーション事業の拡大

日立は、デジタル技術を用いて高度な社会インフラをグローバルに提供し、人々のより良い暮らしを実現することをめざしています。2017年度は、Lumadaなどのデジタル技術を活用した事業を拡大する基盤を整備しました。具体的には、グローバルでの推進体制の構築やフロント人財の強化、迅速かつ容易なシステムの立ち上げを実現するLumadaソフトウェア群の整備などに取り組みました。2018年度は、4月に立ち上げた日立グローバルデジタルホールディングス社を通じて、ソリューションの提供をグローバルに加速していきます。

🔗 詳細は、P.18「Lumadaによるデジタルソリューションの提供拡大」をご覧ください。

成長に向けた人財強化

日立はデジタルによる成長、そしてグローバルでの成長を実現するために、人財強化に取り組んでいます。具体的にはビジネスユニットおよびグループ会社のトップに、グローバルタレントを3名配置したほか、北米・欧州・アジアのChief Commercial Officerとして専任のエキスパートを4名採用しています。また、グローバルのIoT企業などから各事業領域のトップエキスパートを約30名採用しています。また、多様な人財の登用によりイノベーション力を強化していきます。具体的には、2018年4月1日現在、日立製作所における役員層*の女性比率は2.5%、外国人比率は6.4%ですが、2020年度にはそれぞれ10%に拡大することを目標としています。

* 執行役および理事など社内役員としてしている役職

🔗 詳細は、P.31「CHROメッセージ」をご覧ください。

技術開発、新事業創出

日立はNo.1プロダクト・サービスの創生に向け、技術開発や新事業の創出にも注力していきます。ブロックチェーンや自動運転、スマートマニュファクチャリング、AI、ロボティクスなどを注力分野とし、技術開発への投資を拡大します。また、2018年3月にベンチャー・キャピタルであるGeodesic Capitalが募集するファンドに出資するなど、オープンイノベーションによる破壊的技術の創生に向けた取り組みも推進していきます。

🔗 詳細は、P.35「CTOメッセージ」をご覧ください。

経営のスピードアップ、業務効率向上

日立は、さらなる収益力向上に向けた経営基盤強化と業務プロセス改革のための施策として、①間接業務の効率化、②子会社数の削減、③経営データの見える化によるデジタルトランスフォーメーションを推進し、2021年度までに累計1,000億円超のコスト削減をめざします。

経営課題	改善テーマ	改革プロジェクト		
		間接業務の効率化	子会社数の削減	経営データの見える化
スピードアップ	● 組織構造の簡素化	●	●	
	● 制度・ルールの見直し	●		●
	● 業務プロセス見直し	●		
業務効率向上	● コンプライアンス強化		●	
	● 経営情報の集約と一元化			●

Lumadaによるデジタルソリューションの提供拡大



日立は、お客様との協創を通じ、デジタル技術を活用したソリューションの提供を拡大することで、社会イノベーション事業をグローバルに推進し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

1. デジタルソリューションの提供におけるこれまでの取り組み

日立は、2018中期経営計画において、社会や産業を大きく変えるデジタル化の流れを見据え、「IoT時代のイノベーションパートナー」となることをめざし、2016年4月より「フロント」「プラットフォーム」「プロダクト」の3階層の組織体制としました。従来のプロダクト・アウトからマーケット・インへ「お客様」起点のビジネスモデルに転換すべく、「フロント」はお客様の課題を把握し、その課題に対するソリューションを効率的に提供できるよう、OT・ITを駆使した「プラットフォーム」の整備を進め、「プロダクト」は競争力の高い製品を提供することをめざしています。

そして2016年5月に、お客様のバリューチェーンをつなぎ経営課題を解決するデジタルソリューション「Lumada」の提供を開始しました。Lumadaは日立が長年蓄積してきたOTとITの豊富なソリューションを凝縮したものであり、お客様にデジタル技術によるイノベーションをスピーディーかつ効率的に提供する手段です。具体的には、お客様との協創や、日立グループ内でLumadaを活用することから生まれる多種多様なデータを、AIやビッグデータによる解析を用いて

デジタルソリューションをつくり、これらをLumadaのユースケースとして蓄積します。そして、蓄積したユースケースをもとに、さまざまなお客様への展開が可能となるように汎用性を高めることで、Lumadaを活用したデジタルソリューションの提供を、グローバルでスピーディーに進めます。

また、お客様の近くに研究者を配置し協創を拡大、マーケットニーズに応える革新技術を創生するイノベーション力を強化するため、2015年度にグローバルにおける研究開発体制を刷新し、新たに社会イノベーション協創センタ(CSI)を設立しました。CSIは、研究者やデザイナーが、お客様とともにデジタルソリューションを開発する顧客協創の拠点であり、現在、東京、北米、中国、欧州、APACの5極に配置されています。これらの拠点では、お客様やパートナーといったステークホルダーのさまざまな知見を多角的に見える化し協創を円滑に行うための手法や、ITツール、空間を体系化した顧客協創方法論「NEXPERIENCE」に基づく協創を進めています。

(億円)	2016年度(実績)	2017年度(実績)		2018年度(見通し)	
		当初計画*1		当初計画*1	
Lumada事業売上収益	9,000	9,500	10,060	10,500	10,700
Lumadaコア事業*2	1,200	1,900	2,300	2,900	3,100
Lumada SI事業*3	7,800	7,600	7,760	7,600	7,600

*1 2017年6月「Hitachi IR Day 2017」公表値

*2 顧客データをAI・アナリティクス活用により価値に変換し、顧客の経営指標改善、課題解決を図るサービス事業

*3 Lumadaコア事業がけん引する、IoT分野のSI事業(産業・社会インフラ系)

2. グローバルでの取り組み

日立は、社会イノベーション事業の進化に向け、グローバルな視点で、市場や地域に応じた社会課題に着目し、デジタルソリューションの提供を拡大していきます。

北米

北米では、産業、鉄道などのアーバン、金融分野に注力しています。

産業分野については、2017年7月に米国の空気圧縮機メーカーのサルエアー社を買収し、産業機器事業の強化だけでなく製造業やモビリティ向けのデジタルソリューションの拡大を図っています。例えば、日立が培ってきた産業機械の製造・メンテナンスに関する豊富な実績・ノウハウ(OT)と、AIなど先進のデジタル技術(IT)を組み合わせ、産業機械の最適な修理作業を自動提案するシステムを開発しました。このシステムを「メンテナンス&リペアサービス」として、さまざまな産業機械メーカー向けに販売拡大する計画です。

アーバン分野については、マイアミメトロプロジェクトやボルチモア地下鉄プロジェクトをはじめとし、鉄道車両から信号システムまで幅広い鉄道システムソリューションを提供しています。今後は、鉄道システムの提供に加えて、現地工事なども一括で請け負うターンキープロジェクトの受注をめざすとともに、Lumadaを活用したデジタルソリューションを提供し、北米事業を拡大していきます。

金融分野については、2016年に米国カリフォルニア州サンタクララに金融イノベーションラボを設立し、ブロックチェーン技術をはじめとしたFinTech分野の研究開発を行っています。現在、ここを起点に、スタンフォード大学との共同研究や、Linux Foundationが主催するプロジェクトであるHyperledgerへの参画を通じて、与信分析などの先端アナリティクス技術を活用した実証実験や、ブロックチェーンのコミュニティ開発への貢献とアプリケーション開発を進めています。

欧州

欧州では、鉄道などのアーバン分野に注力しています。車両や信号などの製品・システム事業から、鉄道向けデジタルソリューション事業へと拡大を図っています。例えば、ダイナミックヘッドウェインソリューションは、人流解析をもとに乗客数を予測し、旅客の移動需要に応じて車両の運行本数を最適化するものです。現在、デンマークで運行されている無人運転地下鉄であるコペンハーゲンメトロで実証を進めています。

中国

中国では、アーバン分野に注力しています。エレベーターをはじめとするビル設備の24時間365日の遠隔監視や、稼働データを活用した故障の予兆検知など、日本で行っているデータを活用したビルサービス事業を中国で展開する計画です。

アジア

アジアでは、産業、社会分野に注力しています。産業分野では、2018年9月にタイにLumada Center Southeast Asiaを開設し、これを基点としてASEAN地域へのデジタルソリューションの展開をめざします。社会分野では、タイ郵便との協創により、郵便ネットワークを活用した新しい情報提供サービスの実現に向け、公共機関からの通知をパソコンやスマートフォンで受け取り可能にする電子化支援の実証実験を行いました。またインドでは、2018年4月、インドでITサービスを手掛けるMGRM Net社の株式を取得し、Hitachi MGRM Net社を発足しました。同社を中心に、「e-Governance」や「e-Education」などの行政サービスのデジタル化といった、インド政府が掲げる「デジタル・インド」政策に貢献します。

3. グローバルでの拡大を支える体制面での整備

日立は、これまで培ってきたデジタルソリューションの知見を、先端技術と組み合わせ幅広い分野で活用するとともに、2018年4月に立ち上げた日立グローバルデジタルホールディングス社を通じて、ソリューションの提供を拡大していきます。

デジタルソリューションをグローバルに拡大していくためには、LumadaがさまざまなシステムやIoTプラットフォームとオープンにつながる事が重要です。日立はEdgecrossコンソーシアム*1へ加入するなど、他企業や大学・研究機関などを含めたさまざまなステークホルダーとの協創を積極的に進めています。

さらに、デジタルソリューションの展開を担う人材育成の一環として、データサイエンティストのスキル要件と育成プログラムを整備するとともに、トップクラスの研究者や各分野の実務者が集う「プロフェッショナル・コミュニティ」を立ち上げ、知見の共有や新しい知の創造を行うための環境を整備します。

これらの取り組みを通じて、国内外の日立グループ会社におけるデータサイエンティストを現在の700名から2021年度までに3,000名にすることを目標に増強し、デジタルソリューションのさらなる拡大をめざします。

*1 2017年11月29日、エッジコンピューティング領域での企業・産業の枠を超えた新たな付加価値の創出をめざし、製造業のIoT化および内閣府が提唱する「Society 5.0」*2と経済産業省が推進する「Connected Industries」*3の活動に寄与すべく設立されたもの

*2 内閣府「科学技術基本計画 第5期科学技術基本計画」で示された、サイバー空間とフィジカル空間(実社会)が高度に融合した「超スマート社会」を未来の姿として共有し、その実現に向けた一連の取り組み

*3 経済産業省が2017年3月に発表した日本の産業がめざすべき姿(コンセプト)

日立はIoT時代のイノベーションパートナーをめざして、サービス事業の充実に努め、グローバルでEnd-to-Endのソリューションを提供できるよう、さらなる進化をめざします。

コペンハーゲンメトロの取り組み

日立は、デンマークのコペンハーゲンメトロのインフラ保有会社であるMetroselskabet社とダイナミックヘッドウェイソリューションの実証実験を行っています。同ソリューションは、日立の鉄道システム事業における子会社であるアンサルドSTS社の列車制御技術と日立のデジタルおよびIoT技術を融合させたものです。

コペンハーゲンメトロでは、時間帯や周辺施設の状況による需要変動が大きく、加えて、2019年には新路線が開業する予定であり、既存路線の乗客数の大幅な増加も予測されるため、車内混雑の解消が大きな課題でした。

Metroselskabet社は、日立グループの車両や信号システムを長年採用するなど、日立とは長期的なパートナーシップ関係にあります。これまでも24時間無人運行など、日立は先進的なサービスを提供しています。

駅に設置されたセンサーから駅の混雑度を可視化して乗客数の増減を分析し、その分析結果に基づいて列車の運行本数を自動で最適化します。これにより、乗客に対しては、混雑を緩和してより快適な交通移動を提供するとともに、事業者に対しては、列車運行をリアルタイムな需要に追従させることで、省エネや運行効率の向上などによるコスト削減を実現します。

