


Our Value Creation

鉄道を通じた 社会への価値創造

地球温暖化や都市化に伴う社会課題の対応策として、交通インフラ整備への関心が高まる中、日立は長年培ってきた技術を生かして、鉄道事業をグローバルに展開しています。



英国 JEP 向けの新型車両 Class800 を製造する
ニュートン・エイクリフ工場

時代が要請する鉄道システム整備への対応

地球温暖化や人口増加が引き起こすさまざまな社会課題への対策として、鉄道システムが果たす役割に関心が高まっています。新興国では急速な経済発展による都市の人口過密化の進行により深刻な交通渋滞や大気汚染が発生、環境に配慮した鉄道へのニーズが高まっています。一方、先進国においては既存の交通インフラが老朽化し、現代の状況に合わせて刷新することが急務となっています。

日立も、かつては車両や電気品などの製造が中心でしたが、近年は運行管理システムや保守サービスをはじめ、鉄道運営に関連する総合的なサービスの提供へと事業内容を拡大してきました。

欧州鉄道産業連合 (UNIFE) では、世界の鉄道市場が 2014 ~ 2016 年の 13.2 兆円から 2017 ~ 2019 年の 14.6 兆円規模に拡大する見通しを示すなど、鉄道事業は大きな成長が見込める分野となっています。日立は 2015 年、イタリアの鉄道車両製造会社アンサルドブレダと鉄道信号システム会社アンサルド STS を買収、信号 / 運行管理システム事業やターンキー (一括請負) ソリューション事業を強化し、製品ポートフォリオを拡大しました。

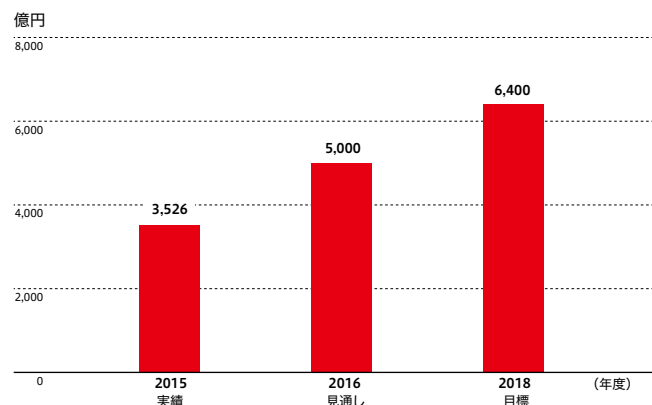
車両・システムのすべてを備えたグローバル企業として

イタリアの 2 社をグループ傘下に収めたことで、鉄道業界において日立は車両・システムを含めたフルラインナップをもつ数少ないプレーヤーの 1 社と位置付けられました。これまでも新幹線に代表される車両や運行管理システムなどの安全

性は高く評価され、グローバル市場でさまざまな実績を残してきました。特に環境配慮の視点を重視し、騒音の低減、リサイクル性に優れた素材の活用などを推進しています。電気とディーゼルの切り替え運転が可能なハイブリッドシステムの市場もリードしています。鉄道輸送の効率と安全性の向上のためにビッグデータの技術開発も進めています。

こうした日立の強みを生かして、今後は車両システム、信号および運行管理など特定のサービスだけでなく、輸送システム / O&M (オペレーション&メンテナンス) や、これらすべてを含めた鉄道システム全体を提供するターンキー事業に注力します。2014 年度に売上収益の 1% だった O&M にターンキーを合わせて、2018 年度には 24% に拡大する目標を掲げ、売上収益の目標は 6,400 億円としています。

鉄道事業の売上収益



鉄道発祥の地、英国のニーズに応える

英国の鉄道インフラの大半は19世紀のビクトリア朝時代につくられたもので、設備の老朽化が進み、早急な近代化が求められています。現在、英国運輸省は主要幹線を走行する老朽化した鉄道車両を置き換える都市間高速鉄道計画(IEP)を進めており、日立も長年培ってきた技術を生かして受注を拡大しています。

日立は2004年10月、優先交渉権を獲得し、翌年、ロンドンと英仏海峡トンネルを結ぶ全長109kmの高速鉄道を走るClass395車両を29編成174両受注、2009年から納入した車両が運行を開始しました。本来の計画を約半年間前倒しして完了させたこのプロジェクトの成功は、その後の英国国内での事業を大きく後押しすることになりました。2007年には、車両保守を実施すべく英国南東部にアシュフォード車両保守センターを設立しています。

2012年7月、日立はIEPを進める英国運輸省と27年半の保守事業を含む一括契約を正式に締結し、車両の設計に入りました。2015年9月には、IEP用車両製造のため、英国北東部ダラム州ニュートン・エイクリフに鉄道車両工場を開設しました。工場は、世界初の蒸気機関車による公共鉄道であるストックトン・アンド・ダーリントン鉄道のハイイントン駅からわずか数百メートルの距離にあり、鉄道史に刻まれた場所の近くで、伝統ある英国による鉄道製造を復活させる事業として期待されています。

また、英国では人手による運用が中心だった鉄道の運行管理に、自動化システムを取り入れて効率化を図るプロジェクトが鉄道インフラを管理するネットワーク・レール社によって進められており、日立は2015年7月にロンドンの主要通勤路線であるテムズリンクの運行管理システムを受注しました。テムズリンクは混雑状況が特に厳しく、日本での首都圏の通勤路線エリアや新幹線などを中心に、40年以上にわたる多くの路線を支えてきた実績が評価されました。

日立の「開拓者精神」を英国でも生かす

日立がIEPで受注した列車122編成、車両866両のうち、110編成がニュートン・エイクリフ工場で製造される予定です。同工場は4万3,000平方メートルの敷地で月産40両の生産能力を有し、日立の鉄道事業のグローバル戦略の一端を担う欧州の製造拠点です。2017年のグレート・ウエスタン本線での稼働をめざして、2016年に最初の3編成の生産に着手しました。さらにイースト・コースト本線の車両製造も予定されているほか、スコットランドのアベリオ・スコットレール(ASR)プロジェクト向けの製造も担当する予定です。

同工場のダレン・カムナー工場長はニュートン・エイクリフの設置理由について、交通の便に加えて、歴史的に見ても重工業の盛んな地域で技術者の確保が見込まれること、他の日系企業も拠点としていることなどを挙げます。同工場では、最新鋭のJIT(Just in Time)生産方式を取り入れ、一つの建屋の中に、一筆書きの生産ラインを設けるとともに、工程の中で問題が生じた車両を、問題のない車両が追い越せる仕組みも構築しました。工程ごとに作業を確実に進め、問題があった場合にもラインを止めずに作業を進められることが特長です。

同時に日立が同工場で重視しているのは、モノづくりに対する誠実な姿勢と確かな技術をもつスタッフの育成です。スタッフを現地採用する方針についても地域の関心が高まり、2015年には定員をはるかに超える約1万6,000人からの応募がありました。現在までに550人を採用しています。スタッフの採用にあたっては、創業の精神である「和」「誠」「開拓者精神」を基本として、応募者の技量よりも価値観を重視しています。2017年春までに現地採用スタッフを730人に増員する予定です。



最新の生産方式を取り入れたニュートン・エイクリフ工場

「基本に戻る」ことを重視する日立の人財育成

ニュートン・エイクリフ工場で現場の人財育成を担当するのが製造マネージャーのリー・ノッケルズです。28年間の軍人としてのキャリアを終えて2015年1月に日立に入社しました。ノッケルズ自身も含めて現地採用の従業員に鉄道業界の経験者はほとんどいません。ノッケルズは「鉄道の経験がないことを否定的に捉える人もいますが、私は良いことだと思っています。経験からくる悪い癖などの問題がないからです」と話します。

同工場で実施される製造実習のプログラムは山口県の笠戸事業所で行われているものを簡易化した内容です。車両の製造に必要な基本的技能である、配管、配線などを、実技と座学で学ぶ最短5週間のプログラムです。

従業員の多くが他業種で経験を積んだ技術者ですが、日立では基本に戻ることからスタートします。ノッケルズは「スタッフには『以前学んだことを忘れないこと。そして新しいことを学ぶことを恐れないこと』が大切だといつも伝えています」と話しています。

ニュートン・エイクリフ工場では、基本的な研修を実施するとともに、笠戸事業所との技術交流にも力を入れています。英国側の従業員が笠戸事業所で技術習得のための研修に参加する一方、笠戸事業所からも日本人従業員20人がニュートン・エイクリフ工場に派遣され、技術の継承に努めています。日立ではこうした技術交流の機会をさらに拡大させていく方針です。



笠戸事業所との技術交流が進むニュートン・エイクリフ工場（外観）

笠戸事業所で研修を受けた現地従業員



アンディ・ディック
製造スペシャリスト

「2015年8月に日立に入社するまでの21年間、キャンピングカーにキッチンを取り付ける仕事をしていました。現在は、車両に厨房設備を取り付ける5人のチームのリーダーとして働いています。日立入社直後に日本を訪れ、笠戸事業所で12日間のトレーニングを受けました。笠戸では、手順を学びながら、メモを取り、写真を撮り、ビデオを撮影し、手順を記録しました。英国で従業員が使う詳細な操作作業手順（SOP）をつくるためでした。笠戸での経験で特に印象的だったのは仕事の精密さです。ドアの隙間を一定に揃えなければならず、0.5mmの違いにまでこだわって作業を行うこともあります。これまで私が働いていたキャンピングカーの仕事なら、3～4mm程度で許されるところでしたから、非常に驚くと同時に気持ちが引き締められました」



アンディ・クロウ
ASRプロジェクトのセクション・リーダー

「2015年3月に日立に入社し、その21日後には笠戸に向かっていた。笠戸事業所では、マルチコイルワイヤーなどの品質確保に関するトレーニングが大半を占めました。研修で使ったマルチコイルワイヤーは、1,000以上のらせん構造が連なっており、その中に1カ所でも傷が見つければ、マルチコイル全体が不合格になります。あまりに厳しい基準で最初は信じられませんでした。3カ月の滞在期間で約900種類の業務を見学しましたが、そのすべてが難しい仕事でした。それでも、笠戸事業所の従業員のみなさんが歓迎してくれたことが支えになり、今につながっています」

日英同一品質を実現するシステムづくり

日本では、同じ会社で長く経験を積むことで、さまざまな工程を経験し技能を習得できますが、転職を重ねてキャリアアップするのが一般的な英国では、一つの工場で技術を極める技術者はまれで、現場には異なる技術的背景をもったスタッフが集まってきます。日本で製造された車両と同じ品質を英国でも実現するため、英国の従業員が理解しやすいよう、日本での工程と熟練従業員の技術などをシステム化し、実施状況を記録、さらなる品質向上に努めています。

作業についてはIEP用の車両だけでも700ものSOPが定められました。「マニュアル化」にあたっては、笠戸事業所で数百時間におよぶ動画と数千枚の写真を撮影し、分かりやすくまとめました。また、従業員に配布されたタブレット端末で工場内でも常に参照できるようにしています。

2015年8月にニュートン・エイクリフ工場に異動になった製造エンジニアの藤永文雄は、笠戸事業所で鉄道車両製造の技術を磨いたエキスパートです。笠戸でも英国人スタッフを対象とした研修にかかわり、異動後の現在も現地で人材育成を担当しています。技術的な背景や、仕事に対する文化の違いなどでコミュニケーションの難しさに悩んだものの、作業のマニュアル化を成し遂げられたのは「英国の従業員たちも車両づくりに誇りを持ち、学ぶことに熱心だったからです」と振り返りました。

ニュートン・エイクリフ工場が進めるCSR活動

ニュートン・エイクリフ工場では開設決定の早い時期からCSR活動を開始、人事担当のジャッキー・スミスが担当しています。

まず、サンダーランド大学およびジェスタンプ[®]・タレント社と合同で、サウス・ダラム大学テクニカル・カレッジ (UTC) を創設しました。工場からほど近い場所にあるUTCは、14～19歳の学生を対象に、製造、技術など工学を学ぶことを目的とした学校で、2016年9月の開校を予定しています。卒業生は日立だけでなく、地域のビジネスパーク内の企業や、技術者不足に悩む英国北東部の企業に進むことが期待されています。

このほか、同工場では職業教育の一環として、ダラム・エデュケーショナル・ビジネスパートナーシップと協力しています。多くの従業員ボランティアを「ビジネス大使」として派遣し、学校などで工場の仕事について説明しています。

また、同工場では地元住民の採用を積極的に働きかけています。入居者の雇用を支援する社会賃貸住宅会社と提携しているほか、履歴書の書き方、オンライン応募書類に関するワークショップも実施しました。採用を担当したスミスは、技術職に関して女性の応募が少なかったことを残念に感じており、「事務職への応募は大変多かったのですが、車両製造の仕事は男性の仕事であると考えられていたのが原因のようです」と話しています。工場ではこのバランスを是正するため、製造現場を含む職場環境の雰囲気を感じてもらえるよう女性を対象としたツアーを2回開催したほか、UTCとの共催で、女子学生たちのSTEM*への関心を高め、エンジニア志望者を増やすことを目的としたイベントも開催しました。

* STEM : 科学・技術・工学・数学 (Science, Technology, Engineering, Mathematics)



笠戸事業所から派遣されている大山雄介(左)、藤永文雄(右)

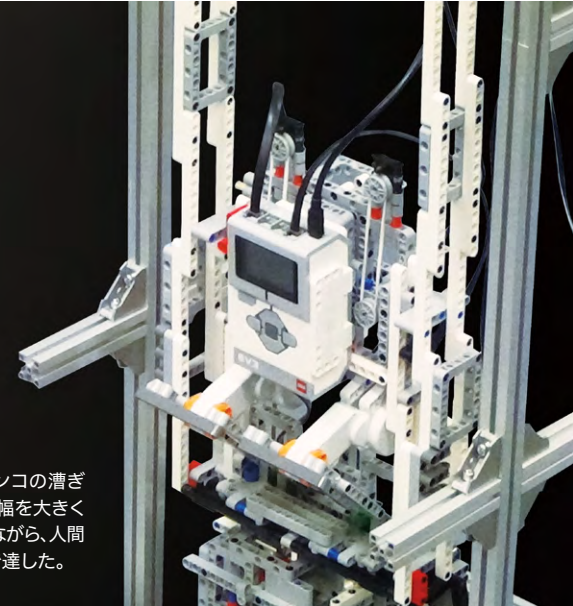


ニュートン・エイクリフ工場でCSRを担当しているジャッキー・スミス

次代を拓く 日立のAI

Hitachi AI Technology/H

さまざまな産業分野に適用可能な汎用性の高い日立のAI技術「Hitachi AI Technology/H」は、変化の激しい予測不可能な時代に新たな経済成長を生み出します。



日立が開発したAIにプランコの漕ぎ方を学習させる実験。振幅を大きくできる漕ぎ方を自ら学習しながら、人間が思いつかない領域にまで達した。

さらなる経済成長のためのAI

近年のクラウドやモバイル端末、ソーシャルメディアの急速な普及やセンサー技術の発展などで世界中の「データ」は増加、多様化しています。

従来の専門家による仮説検証型の分析では、こうした膨大なデータを網羅的に検証することは困難になり、デジタルデバイド（情報格差）が所得格差に直結するなど、新たな社会課題が発生しています。

日立は、このような変化に対応して「ビッグデータ」利活用の技術を開発し、2012年からビッグデータ分析サービスを本格化しています。電力、製造、流通、金融、交通、水など幅広い顧客との関係をもつ日立は、IoT（Internet of Things）などの活用でインフラや製品を“つなぐ”取り組みを進め、2016年には社会イノベーションのコアとなるべく開発したIoTプラットフォーム「Lumada」の提供を開始しました。その基本機能の一つが、日立が開発したAI技術である「Hitachi AI Technology/H」（以下、H）です。

日立のHは、さまざまな産業分野で実用化され、過去のデータから未来を改善する知見と未知の問題への対処方法を導き出すことに成功しています。

人の協働を生み出す日立のAI

日立のHの最大の特長は、その汎用性にあります。多くの新技術はまず用途特化で発明され、後に汎用化して爆発的に普及する歴史があります。日立では、AIにも汎用の時代が来ると予測し、当初から汎用AIの実現をめざしてきました。

さらに、Hには3つの特長があります。

1. 追求すべき目的は人間が定義して入力する。
2. 対象となる問題やアプリケーションには固有の解決法の定義は必要ない。
3. 既存システムに追加することができる。

例えば「売上の向上」という目的をHに入力すれば、Hは過去の大量のデータを分析して、自ら“考え”、最適な方法を導き出します。また、既存システムへの追加が可能のため、導入コストも抑制できます。しかし、目的を設定するのは人間であり、Hが導き出した改善施策を活用するのも人間です。Hはデータを介して人間とAIがともに学習し、生産性を向上させるシステムなのです。

日立のAIシステム



Point 1

データから学習し、状況に合わせて自ら成長しつつ結果を出す

Point 2

人を含めたシステム全体の最適化を図る

AIの展開事例

幅広い業務内容に対応できる日立が開発した汎用AI技術である「Hitachi AI Technology/H」は、すでに多様な業種で効果を上げています。

汎用技術ならではの幅広い適用分野

日立は、電力や鉄道などの大規模な社会インフラの構築から一般家庭向け製品まで、幅広いサービスを提供しています。グループ内で幅広い分野のビジネス・データを収集することもHを開発する上で有利に働きました。Hは、同一の人工知能ソフトウェアで、全く違う分野のビジネスに対して汎用的に改善策を提供できます。その実績も、流通、物流、プラント、金融、交通、製造などの14分野57案件に拡大しています。

また、日立では、2004年から人間行動の客観計測技術の研究開発に取り組み、大量の行動データを解析する中で、行動の多様性がみられる組織で働く人は幸福感（ハピネス度）が高く、また、組織のハピネス度が高い集団の生産性は高いことが分かりました。つまり、従業員の幸福感は、組織の活性度と密接な関係をもち、生産性に強く影響するといえます。日立はこれを独自の指標「組織活性度」として定量化しました。2016年6月には、日立グループの営業部門600人を対象に、Hが幸福感の向上に有効なアドバイスを行う実証実験を開始、個人の幸福感向上に伴う組織の活性化を通じた企業の生産性向上をめざします。

日立はAIによって、人を含めたシステム全体の最適化を追求し、社会イノベーション事業を加速していきます。

鉄道運行の省エネ化に貢献する交通分野での活用

地球温暖化対策としてCO₂削減を目的に、国内外で鉄道システムのさらなる省エネルギー化が求められています。鉄道システムは、車両運行時に消費されるエネルギーが全体の60～80%を占めますが、日立では、その省力化を実現する車両や関連システムを開発してきました。これらの省エネルギー効果の検証にHが導入されています。

鉄道システムには、車両状態の遠隔監視などの多種多様なセンサー情報が蓄積されています。これらのデータから消費電力の効果的な削減方法を導き出すためにHを適用し、1年間分のデータを分析したところ、車速や線路の勾配、運行時刻などからさまざまな消費電力に関する特徴が判明しました。特に、自動車のアクセルにあたる「ノッチ」の操作と消費電力量の関係では、最大ノッチ運転の時間が短く、ノッチオフ運転の時間が長くなると駆動系の消費電力量は小さくなり、運転操作を改善できればより大きな効果が見込まれます。

今後、鉄道システムのビッグデータに対するHの活用としては、空調の運転やドアの開閉などに用いる補助回路システムの消費電力量節減への利用や、騒音や振動といった乗り心地に関する快適性の実現を目標として設定することなどが想定されています。また、鉄道の保守管理業務においても、Hにより作業員の幸福感を分析し業務効率向上へつなげるなどの応用も考えられます。車両稼働率の向上でも、車両の経年劣化と運行条件との関係をHから導き出すことが期待でき、機器故障の予防検知などにも適用できる可能性があります。



名札型ウェアラブルセンサーを装着した様子

FinTech時代に向けた金融分野での活用

金融サービスは、ITの進化とともに発展を遂げてきました。近年登場した新しい金融サービスFinTechとは、FinanceとTechnologyを組み合わせた造語で、金融とITの融合がユーザーの利便性向上に役立つと注目されています。インターネットを活用して従来のサービス範囲や企業の枠を超えて資金を移動するサービスや、ソーシャルネットワークを活用して複数の個人から資金を調達するクラウドファンディングなどがFinTechの代表例です。

日立は、金融業界においてもAIに着目し、人間行動の計測・分析技術を品質向上やワークスタイル改革支援に活用するため、(株)三菱東京UFJ銀行と共同で実証実験を実施しました。これまでも数百人分の行動データを秒単位で取得することは可能でしたが、組織活性化への貢献度の判断には専門家の分析が必要で、時間とコストが課題でした。日立が開発した集団における行動を計測する名札型ウェアラブルセンサーと、そこから得られる行動データ分析にHを適用して、生産性を高める働き方のアドバイスを自動的かつ効率的に提示できるようになりました。

実験では、同銀行本社の40人の3週間の行動データから、ある30代の人々が挨拶や報告など短い会話を頻繁に行った日は組織活性度が高いことが分かりました。会話を繰り返すことで特定の個人の生産性が下がっても、組織全体では生産性が向上することを示しています。全体への貢献度を定量的に示すAIの分析は、サービスや働き方の最適化に有用であるといえます。

つながる工場に向けた製造分野での活用

製造業ではIoTの活用が進んでおり、欧米では、政府主導で製造業とIT業界を巻き込んだ、新たなエコシステムの構築や標準化への取り組みも進められています。

日立は鉄鋼、自動車、医薬などさまざまな分野の製造業に、制御システムや生産管理システムを提供してきたほか、エネルギー、交通、上下水など異なる分野で大規模制御システムを構築してきた実績があります。これらの知見を活用し、さまざまなシステムをつなぐことによって生じる価値を製造業や社会インフラ分野に提供し、新たな成長を促す「共生自律分散」のコンセプトを提唱しています。

従来、最適化は個別システムレベルでの分析とそれに基づく現場改善の範囲にとどまっていたが、共生自律分散による「つながる」工場では、複数のシステムをまたいだ最適化や新たなバリューチェーンの創生も可能になります。

また、つながる工場ではエネルギー生産性の向上や、グローバル拠点をまたいだサプライチェーンマネジメントの連携などの効果も想定できます。一方、サイバー攻撃などによる工場操業リスクへのBCP*対応の効果も期待されます。

一部の製造現場では、制御システムが収集した製造設備、製造工程、製品品質に関する膨大なデータの分析にHを活用して、設備や工程と品質や良品率の関係の分析に着手しています。人手では困難になりつつあった膨大なデータの分析についても、Hは統計的な特徴を導き出せます。日々変動する製造工程、部品摩耗・劣化など、適用条件が一定しない製造現場において、変化に伴う適切な運用条件を設定し、大量データに基づく新たな気付きを得るために、Hは有効であると考えています。

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

Hitachi AI Technology/Hの適用分野例

流通、物流、プラント、金融、交通、製造などの幅広い分野に対し、同一の人工知能ソフトウェアで、汎用的に改善施策を導出

流通

来店客と店員の行動を細かく分析し、店員が配置されると客単価がアップする「高感度スポット」を発見

↓
顧客単価：15%改善

物流

毎日の出荷作業の結果を解析し、翌日の作業指示改善案を生成、ピックリスト(作業指示表)に反映

↓
生産性(作業時間)：8%短縮

コールセンター

従業員の行動データを計測し、上司の声かけと受注率の関係を見出し、優先して声をかけるべき従業員をHが導出

↓
受注率：27%向上

海水淡水化プラント

過去の運転履歴データを解析し、海水ろ過装置の稼働率に影響する逆浸透(RO)膜の膜目詰まりを制御

↓
運転コスト：3.6%低減

取締役

2016年6月30日現在

社外取締役



ババ・カリヤニ

1983年 Bharat Forge Limited
ジョイントマネージングディレクター
1994年 同社マネージングディレクター
1997年 同社取締役会長兼
マネージングディレクター（現職）
2016年 当社取締役



シンシア・キャロル

1991年 Alcan Inc. フォイルプロダクツ
ゼネラルマネージャー
1996年 同社オーギニッシュアルミナリミテッド
マネージングディレクター
1998年 同社ボーキサイトアルミナアンド
スペシャリティケミカルズ プレジデント
2002年 同社プライマリーメタルグループ
プレジデント兼 CEO
2007年 Anglo American plc. CEO
(2013年4月退任)
2013年 当社取締役



榎原 定征

2002年 東レ(株) 代表取締役社長
2010年 同社代表取締役取締役会長
2013年 当社取締役
2014年 東レ(株) 取締役会長
2015年 同社相談役最高顧問（現職）



ジョージ・バックリー

1993年 Emerson Electric Company モーター、
ドライブ&アプライアンス CTO
1994年 同社米国エレクトロニカルモーターズ
プレジデント
1997年 Brunswick Corporation
コーポレートバイスプレジデント兼
マーケターマニージングディレクション
プレジデント
2000年 同社プレジデント兼 COO
同社取締役会長兼 CEO
2005年 3M Company 取締役会長兼
プレジデント兼 CEO
2012年 同社取締役会長（2012年5月退任）
Arle Capital Partners Limited 会長
(2015年12月退任)
当社取締役



ルイズ・ペントランド

1997年 弁護士登録（英国）
2001年 Nokia Corporation
ノキアネットワークス
シニアリーガルカウンセラー
2004年 同社エンタープライズソリューションズ
バイスプレジデント兼法務部門長
2007年 同社バイスプレジデント兼
チーフリーガルオフィサー代行兼
知的財産法務部門長
2008年 同社シニアバイスプレジデント兼
チーフリーガルオフィサー
2009年 弁護士登録
(米国ニューヨーク州)
2011年 Nokia Corporation エグゼクティブ
バイスプレジデント兼チーフリーガル
オフィサー（2014年5月退任）
2015年 eBay Inc. ベイバル部門
ゼネラルカウンセラー
当社取締役
PayPal Holdings, Inc.
シニアバイスプレジデント兼
チーフリーガルオフィサー（現職）



望月 晴文

2002年 経済産業省大臣官房
商務流通審議官
2003年 同省中小企業庁長官
2006年 同省資源エネルギー庁長官
2008年 経済産業事務次官
2010年 内閣官房参与
(2011年9月退任)
日本生命保険(相) 特別顧問
(2013年4月退任)
2012年 当社取締役
2013年 東京中小企業投資育成(株)
代表取締役社長（現職）



山本 高稔

1995年 モルガン・スタンレー証券会社
マネージングディレクター
1999年 同社東京支店マネージングディレクター
兼副会長
2005年 UBS証券会社マネージングディレクター
兼副会長
2009年 カシオ計算機(株) 常務取締役
2011年 同社顧問(2012年6月退任)
2016年 当社取締役



フィリップ・ヨー

1970年 シンガポール国防省入省
1979年 シンガポール国防次官
1986年 シンガポール経済開発庁長官
2001年 シンガポール科学技術研究庁長官
2007年 シンガポール通商産業省科学技術シニア
アドバイザー(2008年9月退任)
シンガポール首相府経済開発スペシャル
アドバイザー(2011年8月退任)
SPRING Singapore 会長(現職)
2012年 当社取締役



吉原 寛章

1978年 ビートマーウィックミッチェル会計事務所
入所
1996年 KPMG LLP パシフィックリム関連事業
部門マネージングパートナー
1997年 同社取締役
2003年 KPMG インターナショナル副会長兼
グローバルマネージングパートナー
(2007年4月退任)
2014年 当社取締役

取締役



田中 一行

1977年 日立化成工業(株)
(現日立化成(株)) 入社
2005年 同社執行役
2006年 (株)日立メディア
エレクトロニクス専務取締役
同社代表取締役 取締役社長
2008年 日立化成工業(株) 執行役常務
2009年 同社代表執行役 執行役社長
同社取締役兼代表執行役
執行役社長
2016年 同社取締役会長(現職)
当社取締役



中西 宏明

代表執行役

1970年 当社入社
2003年 国際事業部門長
執行役常務
2004年 執行役専務
2005年 執行役専務
Hitachi Global Storage Technologies,
Inc. 取締役会長兼 CEO
2006年 当社執行役副社長(2006年12月退任)
2009年 当社代表執行役 執行役副社長
2010年 当社代表執行役 執行役社長
2014年 当社代表執行役 執行役会長兼 CEO 兼
取締役
2016年 当社取締役会長兼代表執行役



中村 豊明

1975年 当社入社
2006年 財務一部長
2007年 代表執行役 執行役専務
代表執行役 執行役専務兼取締役
2009年 代表執行役 執行役専務
2012年 代表執行役 執行役副社長
(2016年3月退任)
2016年 当社取締役



東原 敏昭

代表執行役 執行役社長兼 CEO

1977年 当社入社
2006年 情報・通信グループ COO
2007年 執行役常務
(2008年3月退任)
2008年 Hitachi Power Europe
GmbH プレジデント
2010年 (株)日立プラントテクノロジー
代表執行役 執行役社長
同社代表取締役 取締役社長
2011年 当社執行役常務
2013年 当社執行役専務
2014年 当社代表執行役 執行役社長兼 COO
当社代表執行役 執行役社長兼 COO 兼
取締役
2016年 当社代表執行役 執行役社長兼 CEO 兼
取締役

(注) 役職ごとに五十音順に記載しています。

執行役

2016年8月1日現在

執行役社長兼 CEO



東原 敏昭*
統括

執行役副社長



北山 隆一*
社長補佐、マーケティング・営業、
社会イノベーション事業推進担当



齊藤 裕*
社長補佐、オープンイノベーション
推進担当



田中 幸二*
社長補佐担当



西野 壽一*
社長補佐、経営戦略担当

執行役専務



青木 優和
インダストリアルプロダクツ事業
担当



大森 紳一郎
コスト構造改革、IT戦略担当



葛岡 利明*
コーポレートコミュニケーション・
CSR、法務、リスクマネジメント、
経営オーデイト担当



小島 啓二
サービス・プラットフォーム事業
担当



佐藤 寛
ビルシステム事業担当



塩塚 啓一
ICT事業担当



田辺 靖雄
渉外担当



アリスティア・ドーマー
鉄道事業担当



西山 光秋*
財務、年金担当

執行役常務

宇川 祐行
産業・流通事業担当

大槻 隆一
地域戦略(米州)、ICT事業
(プラットフォーム事業)担当

小田 篤
電力事業担当

川野 薫
マーケティング・営業(インダスト
リアルプロダクツ事業)担当

小久保 憲一
地域戦略(中国)担当

小林 圭三
アーバンソリューション事業担当

酒井 邦造
水事業担当

柴原 節男
ICT事業担当

清水 章
渉外担当

鈴木 教洋
研究開発担当

津田 義孝
マーケティング・営業
(ICT事業、ヘルスケア事業)担当

中畑 英信
人財担当

中山 洋
コスト構造改革、
サプライチェーンマネジメント
(モノづくり、品質保証)担当

長澤 克己
原子力事業担当

成川 功
マーケティング・営業(原子力事
業、電力事業、エネルギーソリュー
ション事業)担当

野本 正明
エネルギーソリューション
事業担当

正井 健太郎
鉄道事業担当

森田 守
経営戦略担当

渡部 眞也
ヘルスケア事業担当

代表執行役

中西 宏明*
全般

(注) 役職ごとに五十音順に記載しています。
*印を付した執行役は、代表執行役です。