

HITACHI

日立金属グループレポート2017

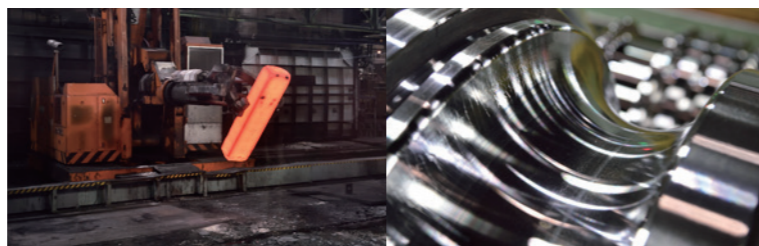
統合報告書

- 2 目次／編集方針
- 4 事業ポートフォリオ
- 6 グローバル展開
- 8 CEOメッセージ



オーガニックグロース拡大に向けた改革と進捗

16 世界トップクラスのモノづくり力の構築



19 未来を拓くR&Dの始動



22 ソリューション体制による既存ビジネスの変革



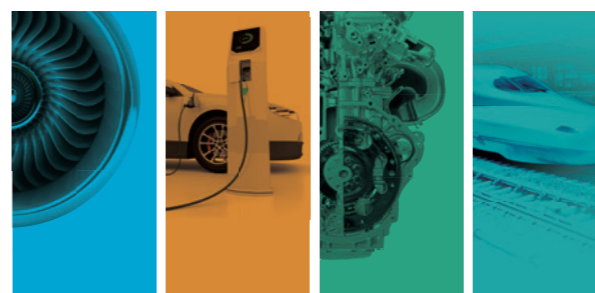
日立金属グループの価値創造とは

- 26 日立金属グループの価値創造プロセス
- 28 日立金属グループの強みを構成する事業基盤
- 30 未来に続くマーケットニーズ
- 34 TOPICS | 社会的課題特定のための取り組み



価値創造を実践するための戦略

- 37 2018年度中期経営計画の進捗
- 38 特殊鋼カンパニー
- 40 磁性材料カンパニー
- 42 素形材カンパニー
- 44 電線材料カンパニー



価値創造を支える基盤

- 47 コーポレート・ガバナンス
- 56 多様な人材の活躍推進
- 58 CSR基本方針
- 60 CSR活動の取り組み実績と計画
- 62 CSRに配慮した調達
- 63 人権尊重と国際規範の遵守
- 64 環境活動の報告と実績
- 66 財務／非財務ハイライト
- 68 財務方針
- 70 株主・株式情報
- 71 会社概要・株価推移

<編集方針>

日立金属グループでは、2016年(2015年度報告)より、株主・投資家をはじめとしたさまざまなステークホルダーの皆さまに、当社グループが強みを生かしてお客様の価値創造を実現し、持続的に成長する姿をより深く理解していただくため、「日立金属グループレポート(統合報告書)」を発行しています。編集にあたっては、国際統合報告評議会(IIRC)が公表した「国際統合報告フレームワーク」を参考にしています。なお、当社グループでは「日立金属グループレポート(統合報告書)」のほか、P3の図のとおりさまざまなステークホルダーに向けた情報発信を行っています。また日立金属WEBサイトでは、より詳細な情報およびニュースリリース等の最新情報を随時更新し、公開しています。

<対象期間>

2016年度(2016年4月1日～2017年3月31日)
※発行時点での最新の情報も可能な限り記載しています。

<対象組織>

日立金属株式会社および連結子会社
※項目により対象期間、組織が異なる場合には、個々にその旨を明記しています。

将来の見通しに関する注意事項

本レポートには、当社および当社グループの将来についての計画、見通し、戦略、確信、業績見込みに関する記述が含まれています。これらの記述は、作成時点において入手可能な情報に基づいた分析・判断によるものであり、経済動向、市場環境などに関するリスクや不確実性を含んでいます。このため実際の業績は当社の見込みとは異なる結果となる可能性があることをご承知おきください。また、本レポートに掲載されている情報は、当社が信頼できると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。

<日立金属グループの情報発信>

日立金属グループの価値創造と持続的成長についての説明	日立金属グループレポート(統合報告書)			
さまざまなステークホルダーに対する情報発信	有価証券報告書	株主通信	会社案内	コーポレート・ガバナンス報告書
詳細情報および最新情報の公表	日立金属WEBサイト http://www.hitachi-metals.co.jp/			
	株主・投資家情報	企業情報	製品情報	CSR情報
	財務情報			非財務情報

事業ポートフォリオ

日立金属グループは、高機能材料開発をベースに、産業インフラ関連、自動車関連、エレクトロニクス関連をターゲット分野としてさまざまな材料・製品を提供しています。

2016年度ハイライト

売上収益
9,105億円

調整後営業利益^{※1}
660億円

調整後営業利益率
7.2%

ROE^{※2}
9.8%

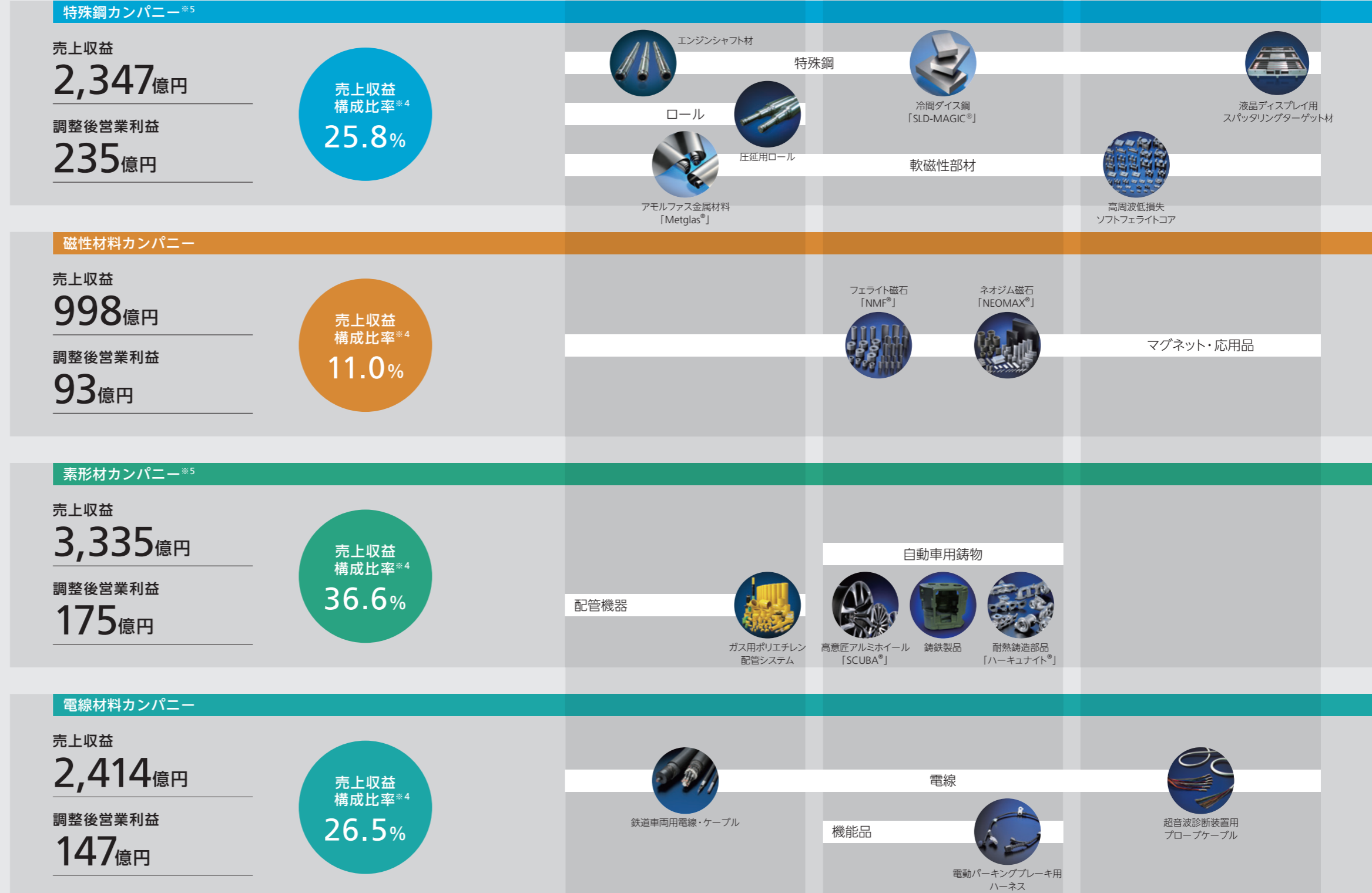
ROA^{※3}
6.4%

海外売上比率
56%

EBIT
685億円

研究開発費
180億円

従業員数
28,754人

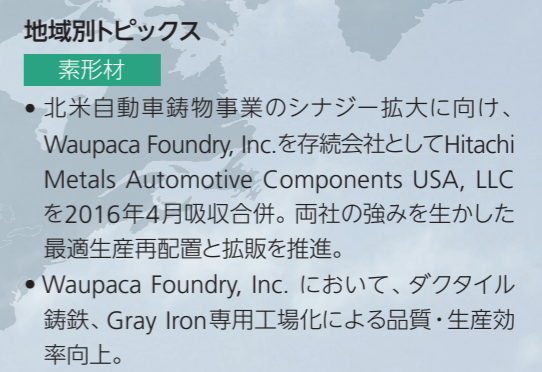
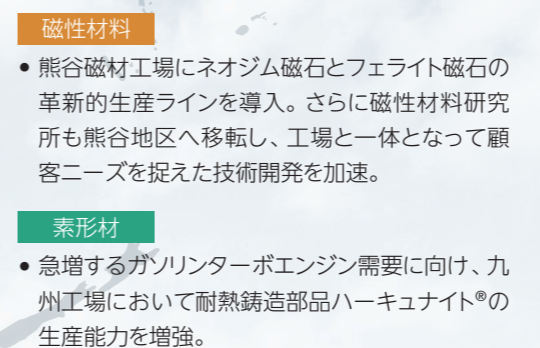
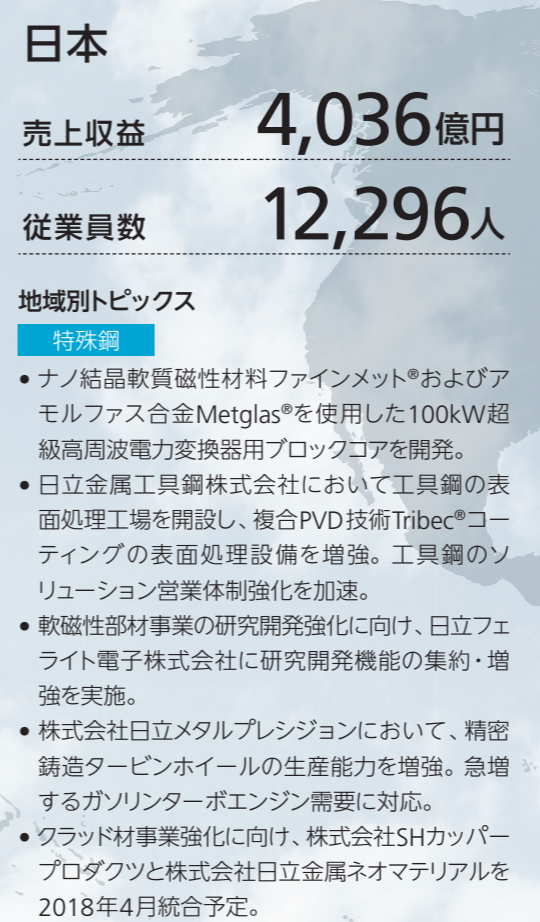
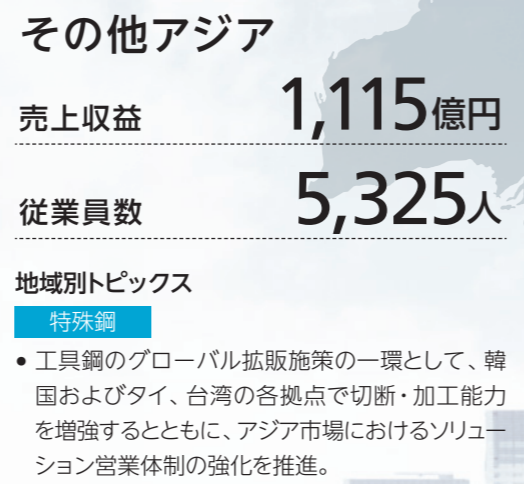
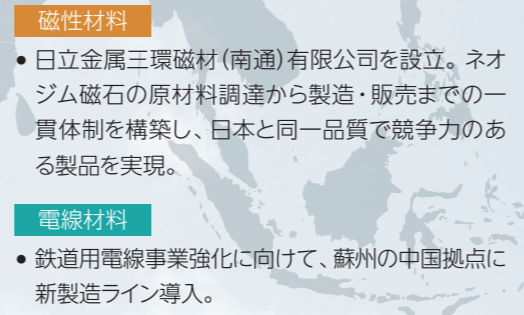
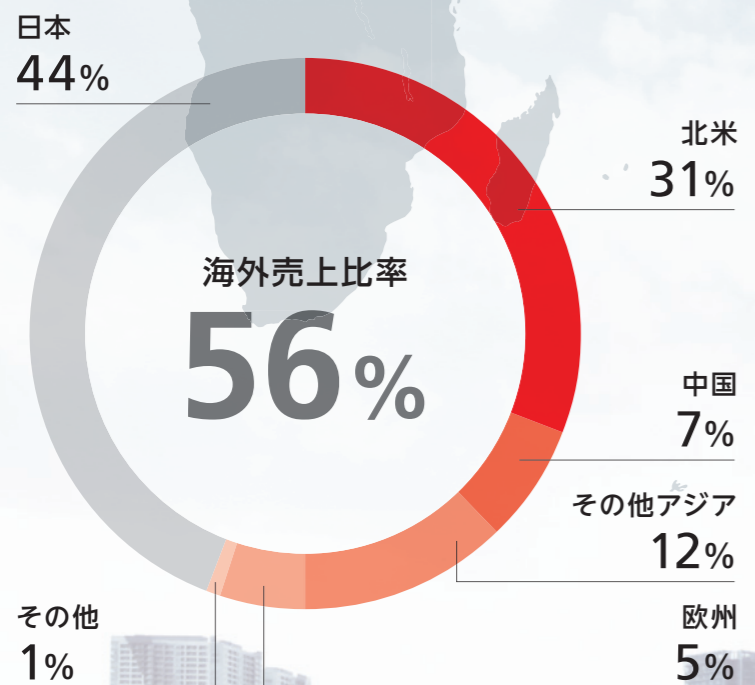
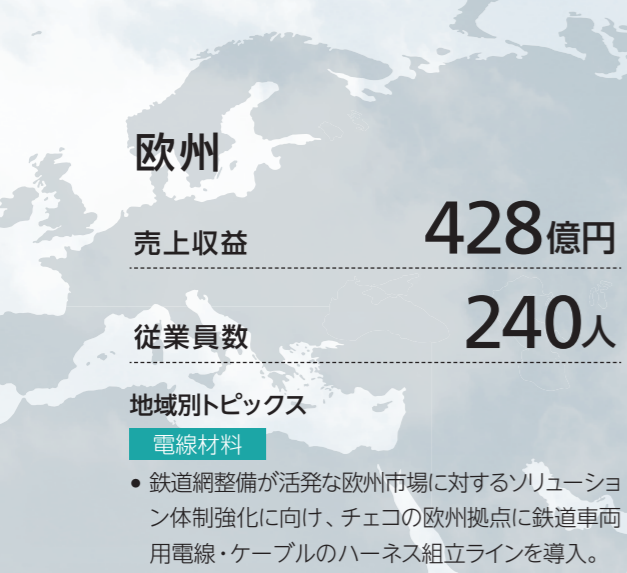


※1 調整後営業利益：売上収益－売上原価－販売費及び一般管理費
 ※2 ROE（親会社所有者帰属持分当期利益率）＝親会社株主に帰属する当期利益 ÷ 親会社株主持分（当年度期首と当年度期末の平均）×100
 ※3 ROA（資産合計税引前利益率）＝税引前利益 ÷ 資産合計（当年度期首と当年度期末の平均）×100
 ※4 セグメント別売上収益構成比率は、外部顧客への売上収益を元に算定しています。
 ※5 2017年4月1日付で、高級金属カンパニーは特殊鋼カンパニーに、高級機能部品カンパニーは素形材カンパニーに、それぞれ名称変更しました。本レポートでは変更後の名称で記載しています。

グローバル展開

日立金属グループは、各国・地域における固有の環境規制強化やインフラ整備などをビジネスチャンスと捉え、グローバル市場へ製品を提供することにより、それぞれの市場での成長をめざしています。海外売上比率は56%であり、グローバルな高機能材料会社としてのポジションを確立しています。

2016年度 地域別事業規模



※地域別トピックス 2016年4月～2017年6月末現在

世界で類を見ない 高機能材料会社



日立金属らしさを発揮して 飛躍するチャンスが到来

日立金属グループは、100年を超える長い歴史の中で、幾度となくM&Aを繰り返し、多様性のある事業ポートフォリオを構築してきました。また、高度化する市場ニーズに対しては、社会的課題の変化に即した技術・製品開発によって、バラエティーに富んだ特色ある製品群を生み出し続けてきました。一見、バラバラにも見えるこれらの技術・製品とさまざまな人材が集まり、とてもユニークなハーモニーを生み出し続ける世界に類を見ない高機能材料会社が日立金属です。

今、自動車のxEV^{*1}化の流れに代表されるように環境親和製品のニーズが世界的に増大するとともに、新素材開発のスピードが年々加速しています。このような状況は、環境親和製品を数多く保有しているだけでなく、新しい価値を生み出し続ける日立金属グループにとって、大きな成長機会となります。市場環境、社会的課題の変化を先取りし、日立金属らしさを発揮して飛躍するチャンスが、まさに到来しています。

*1 電気自動車 (EV)、ハイブリッド電気自動車 (HEV)、プラグインハイブリッド電気自動車 (PHEV) の総称。

代表執行役 執行役社長
平木 明敏

オーガニックグロースの拡大へ

2018年度中期経営計画においては、収益率向上を伴うグローバルでの事業拡大をめざし、オーガニックグロースを拡大するとともに、M&Aも含めたポートフォリオの継続的な刷新を図っています。

初年度となる2016年度は、モノづくり改革によって全社規模で生産性向上に取り組むとともに、磁石の中国合併会社の設立やチェコでの鉄道車両用電線ハーネス組立ライン導入などのグローバル事業拡大施策 詳細はP.16～18を参照を実行するとともに、情報システム事業の譲渡や伸銅事業を行う合併会社の100%子会社化などの事業構造改革 詳細はP.41を参照を実行し、成長に向けた基盤づくりのスタートダッシュをかけました。

2017年度は、チャンスの波に乗り、日立金属らしさを強化することで、オーガニックグロースの拡大に力を入れる時期と考えています。そのために、工場(モノづくり)と営業(販売)を強化することで増産益の刈り取りをするとともに、中長期的視野で新しい技術・製品の研究開発を加速します。

工場と営業の強化で増産益を刈り取り

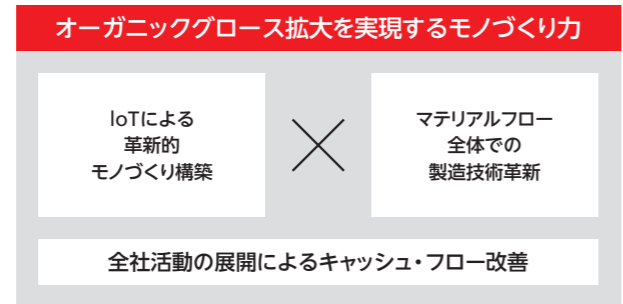
会社が強くなり、オーガニックグロースを拡大するには、第一に工場(モノづくり)と営業(販売)が強くなる必要があります。モノづくりの効果=増産益を営業強化でしっかりと刈り取ります。

当社では、社内カンパニー制の特長を生かしスピーディーな経営判断を行ってきました。しかし、カンパニー制の弊害として縦割りが強くなりすぎ、全社のリソース活用が限定的にとどまり、過度の固定費削減により必要な投資までも抑制されてきた面がありました。この結果、メーカーとしての競争力の源泉である工場(モノづくり)の力に若干陰りが出てきていました。

そこで、工場を強化するため、2016年度からコーポレート組織である技術開発本部が先頭に立ち「全社モノづくり改革プロジェクト」を開始しました。カンパニー横断的かつ中長期的な視点で、IoT^{*2}などの先進技術を積極的に導入しながら、世界トップクラスのモノづくり力をめざし、現場改革と製造技術革新に取り組んでいます。これまで国内5拠点で先行して取り組み、それぞれが実績を上げており、今後は海外工場を含めて横展開していきます。

2017年度からは営業を強化するため、同じくコーポレート組織である営業統括本部がリーダーとなって、「全社営業力強化プロジェクト」をスタートしました。営業部門においてもカンパニー制の縦割りが強くなりすぎ、カンパニー横断型の提案や将来

モノづくり改革



のニーズを見据えた新製品開発へつながる提案がされにくい状態となっていました。そこで、全社営業力強化プロジェクトでは、まず足元の課題として、受注拡大のために営業部門の意識改革、

営業組織・体制の見直し、価格戦略

の見直しを行います。それらにより、最前線となる営業部隊(フロント営業)を強化し、モノづくり改善により拡大した生産力を利益(限界利益の総和の最大化)につなげる受注活動に

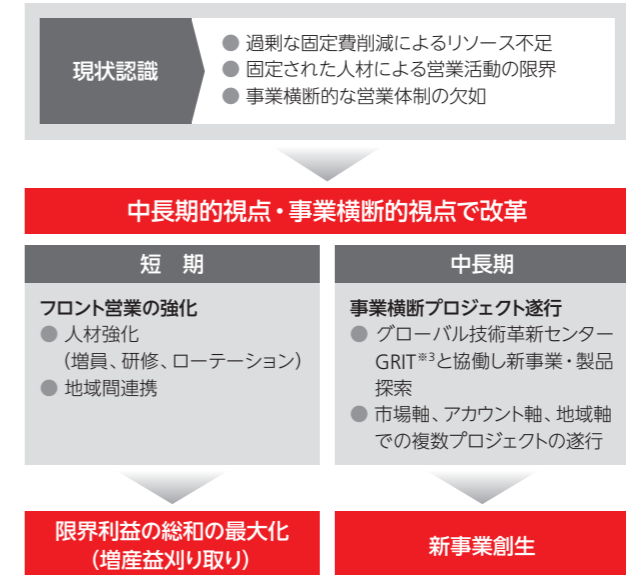
取り組みます。そして、中長期的には、カンパニーの枠を超えた全社リソースの活用による新製品・新市場の開拓や新事業創生活動をベース

に、将来的な製品ポートフォリオ戦略の策定にも結びつけていきます。

の策定にも結びつけていきます。

の策定にも結びつけていきます。

営業改革



*2 IoT=Internet of Things 情報通信機器だけでなく、さまざまな物に通信機能を持たせ、インターネットに接続したり、相互に通信したりすることにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行うこと。

*3 GRIT=Global Research & Innovative Technology center

R&D改革で次から次へと新しい技術・製品を生み出す

オーガニックグロースの拡大には、工場と営業の強化に加えて、中長期的視野で研究開発に取り組み、次から次へと新しい技術・製品を生み出し、市場のニーズに答えていくことが必要です。

当社の製品は、機能を極限まで追求するなど用途を特化した特殊品が多く、技術潮流が変わ

ると、一気に市場が変わり使われなくなる可能性があります。そこで、R&D改革を実行し、現有製品の脅威となる技術にも注目しながら開発テーマを新陳代謝して追求することで、技術面でのパラダイムシフトが起きてても対応できる事業構造を整えます。

2017年4月には、グローバル技術革新センター (Global Research & Innovative Technology center 略称GRIT)を開設し、新事業創生に取り組んでいます。2018年4月には埼玉県熊谷市にGRITの建屋が完成し、各拠点に点在している機能を集約して、先端材料開発とプロセス開発の融合を促進します。また、オープンイノベーションを推進する場として外部研究機関やお客様との連携も積極的に進めます。GRITが、真の開発型企業をめざす日立金属のR&Dを牽引し、事業戦略を先導するR&Dを実現します。

真の「開発型企業」へ

事業戦略を先導するR&Dの実現

GRITの開設
(2017年4月)

- 先端材料開発とプロセス開発の融合
(磁性材料研究所、生産システム研究所と同床化)
- オープンイノベーションの促進
- 人材育成機関としての機能を充実
- 新事業創生テーマの推進

グローバル技術革新センター

GRIT

Global Research & Innovative Technology center

各カンパニーのアクションプラン実行を加速

全社的な取り組みと並行して、各カンパニーにおいても2018年度中期経営計画のアクションプラン実行を加速します。

特殊鋼製品は、前中期経営計画において大胆なポートフォリオ改革を実行し、基盤となる工具鋼を強化するとともに、ピストンリング材、CVTベルト材などの環境親和製品で安定収益を確保する体制を整えました。2018年度中期経営計画では、将来の成長ドライバーとなる航空機・エネルギー事業の育成に加えて、xEV時代に対応するためにクラッド材や軟磁性部材など電子・電池分野の拡大を図っていきます。

磁性材料は、xEV向けの需要が急速に増える中で当社の新しいコア事業となります。ネオジム磁石、フェライト磁石の革新的生産ラインの導入や研究開発体制の拡充を進め、お客様の多様なニーズにお応えするとともに、特殊鋼製品である電池材料や電線材料である高効率モーター用エナメル線などのシナジーも創出していきます。

素形材製品は、米国Waupaca Foundry, Inc.を軸とする鋳鉄事業が現在の売上収益の中心ですが、自動車軽量化など市場ニーズに即した変化を追求し、自動車鋳物事業の再強化と新素材や複合材料の開発を推進します。

電線材料は、鉄道、医療、電装部品という成長3分野の事業拡大とともに、売上収益で大きな

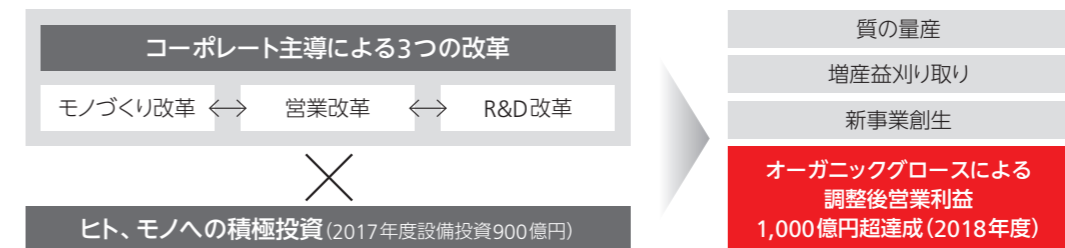
割合を占める基盤事業の強化を行います。2018年にはIoTを駆使した高効率な新型連続鋳造圧延ラインが稼働し、技術革新とニーズを捉えた製品投入で大きく事業の姿を変えていきます。

資本政策・株主還元方針について

こうした取り組みの結果として、2018年度中期経営計画では、オーガニックグロースによる目標として、2018年度に売上収益1兆円、調整後営業利益1,000億円超をめざします。3年間で営業キャッシュ・フローを2,900億円創出し、それをM&Aを含む投資に全額をふりむけることを計画しており、将来の成長に向けて積極的に活用します。

2017年度の設備投資は昨年度比1.5倍となる900億円を計画しております。また、研究開発費は200億円の計画です。

株主還元については、企業価値の増大と配当可能利益の拡大を通じて、株主の皆さまへ長期的に適正な利益還元を行うことを基本としています。まず、成長戦略に沿った積極的な投資により事業の成長を実現し、その成果を反映させた還元を実行していく考えで、配当性向は25%を目標としていきます。2016年度の1株当たりの年間配当は、26円とさせていただきます。2017年度も現時点では1株当たりの年間配当は26円を予定しています。



新たな価値創造の実現と社会的課題の解決で企業価値を向上

日立金属グループは、特長ある製品で、お客様の新たな価値創造の実現と、その背景にある社会的課題の解決に寄与することで、企業価値の向上をめざしています。

その実現のために、一人ひとりが現場の第一線で戦う戦士となり、緊張感の中で持てる実力を発揮する「戦う集団」(One Force for Change)として躍動する企業風土を醸成します。「戦う集団」が、事業の多様性を生かし、他社にはないイノベーションで次から次へと特長ある製品を生み出し、持続的に成長していきます。

日立金属グループは、これからも世界に類を見ない高機能材料会社として企業価値の向上を図っていきます。ぜひご期待ください。



代表執行役 執行役社長 平木 明敏

「新素材の研究に自由に取り組みたい」という強い想いのもと、日立金属に入社。磁性材料研究所でネオジム磁石やナノ結晶材料などを研究した後、冶金研究所に配属。当時、未知の領域だったスパッタリングターゲット材の研究に従事し、その事業化も任された。市場開拓に奔走し、日立金属の特殊鋼事業で初となる海外生産を軌道に乗せるなど実戦で経営センスを磨きつつ、安来工場の主力製品に育て上げた。47歳で株式会社日立製作所子会社の日立設備エンジニアリング株式会社（現 株式会社日立パワーソリューションズ）社長に就任、2年後に呼び戻され、その後は特殊鋼事業で果敢な成長戦略を指揮した。2015年4月にCTO（最高技術責任者）に就任し、2016年4月から1年間、モノづくり改革やR&D改革の陣頭指揮を執った。コーポレート主導による「モノづくり改革」「営業改革」「R&D改革」「働き方改革」にかける信念と情熱は揺るぎない。

【主な経歴】

1961年 兵庫県生まれ
 1985年 大阪大学大学院金属材料工学科修士課程修了
 1985年 当社 入社
 1985年 磁性材料研究所でネオジム磁石やナノ結晶材料などを研究
 1988年 冶金研究所に配属。スパッタリングターゲット材の研究に従事し、事業化も任される
 2001年 市場開拓に奔走し、日立金属の特殊鋼事業で初となる海外生産を軌道に乗せる
 2008年 日立設備エンジニアリング株式会社取締役社長
 2010年 当社 事業役員 特殊鋼カンパニープレジデント 兼 輸出管理室副室長
 2012年 事業役員常務 高級金属カンパニープレジデント 兼 特殊鋼事業部長 兼 輸出管理室副室長
 2015年 代表執行役 執行役常務 高級金属カンパニープレジデント 兼 輸出管理室副室長 兼 取締役
 2016年 代表執行役 執行役常務 技術開発本部長 兼 品質保証本部長 兼 取締役
 2017年 代表執行役 執行役社長

オーガニックグロース 拡大に向けた改革と進捗

日立金属グループは、「世界トップクラスの高機能材料会社の実現」を掲げ、収益率向上を伴うグローバルでの事業拡大をめざして変革を続けています。

中期経営計画の目標達成の鍵となるオーガニックグロース拡大に向けて、全社モノづくり改革の強力な推進と研究開発の強化加速に取り組んでいます。

この章ではその具体例として、IoTによる革新的モノづくり力の構築と中長期的視点と事業横断的な視点によるR&D改革、高付加価値を創出するソリューション営業体制の展開事例をご紹介します。

Contents

- 16 世界トップクラスのモノづくり力の構築
- 19 未来を拓く R&Dの始動
- 22 ソリューション体制による既存ビジネスの変革

世界トップクラスのモノづくり力の構築

～未来に向けた抜本的な改革～

オーガニックグロースの拡大に向け、メーカーとしての基盤と持続的成長力を強化するべく、カンパニー横断的かつ中長期の視点で現場改革と製造技術革新に取り組んでいます。プロセス技術、CAE^{*}、IoTなどの先進技術を積極的に導入しながら、世界トップクラスのモノづくり力をめざしています。

^{*}CAE=Computer Aided Engineering。設計した構造物が要求性能を満たすかどうかを、実際に物を作る前にコンピュータ上でシミュレーションして調べることを。

Innovation

各事業所でのIoT化の取り組みを推進

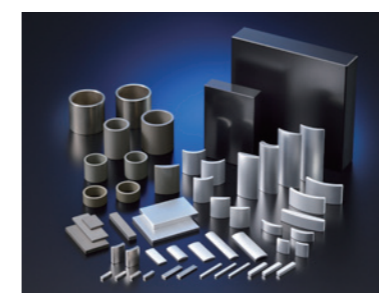
IoTは“モノのインターネット”と呼ばれ、インターネットにつながったモノが収集・蓄積してきた膨大な情報がビッグデータとなり、それを分析することで新たな知見と新しい価値が生まれます。製造業の世界でも生産効率アップに向けてIoTの導入が進んでいます。当社は材料をベースとしたモノづくりが主流ですが、リアルタイムによる情報の見える化やトレーサビリティの向上によって、製造の安定化と品質向上が可能になります。そこで今、各事業所でのIoT化を積極的に推進しています。

特にセンサーを通して行方情報の見える化は、不良発生時における装置の状態や加工条件を蓄積することで原因の特定と対策につながることから、設備へのセンサー設置とスマートデバイスの導入、さらにはビッグデータを取得・分析するための環境整備を急いでいます。また、ビッグデータ活用による進化したモノづくりの技術をグローバルで展開することにより、各事業所でIoTを高度に活用できる体制を整え、世界トップクラスの高機能材料会社をめざしていきます。

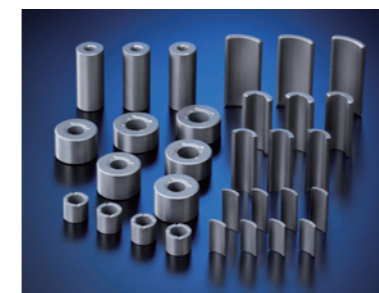
取り組み事例

事業所	解決したい課題	手法
九州工場	品質/合格率向上 レーサビリティ向上	ビッグデータ解析
茨城工場	生産効率向上	ビッグデータ解析
熊谷磁材工場	品質/合格率向上	センシング技術/ ビッグデータ解析
安来工場	工程ムダの省略、 仕掛・リードタイム・ 品質・稼働の見える化	端末などのスマート デバイス活用/ ビッグデータ解析

ネオジム磁石とフェライト磁石の革新的生産ラインを導入



ネオジム磁石「NEOMAX[®]」



フェライト磁石「NMF[®]」

プラグインハイブリッド自動車、電気自動車の駆動モーターや各種電装モーターの旺盛な需要に応えるために、熊谷磁材工場にネオジム磁石とフェライト磁石の革新的生産ラインを導入し、2018年度内の稼働を計画しています。

この革新的生産ラインは、熊谷磁材工場内に新たに建設する新建屋内に設置する計画で、IoTの導入はもちろん、理想的な磁石生産プロセスを追求した新たな生産技術の採用によって、品質向上と生産性の最大化を同時に実現します。また、IoT化による製造品質データはグローバルでの共有も推進していきます。

また、これと同時に磁性材料研究所を熊谷地区へ移転するとともに、磁性材料カンパニーの情報部品事業も熊谷地区に集約します。

これらの施策により熊谷磁材工場は、ネオジム磁石およびフェライト磁石事業の統括機能を集約したマザー工場と位置づけ、研究所と工場が一体となって顧客ニーズを捉えた技術開発・生産を加速させていきます。



熊谷磁材工場新建屋完成イメージ図

熱間加工において革新的な環境親和型プロセスを開発

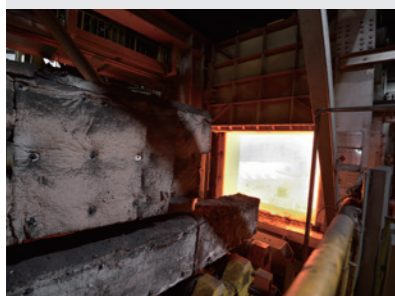
安来工場では、鍛圧ミル製造プロセスにおける熱間加工を大幅に見直し、新設備の導入を行いました。加熱炉から取り出した鉄塊を圧延するまでの熱間加工は、安来工場全体に素材を届ける重要工程であることから、既存設備を稼働しながら大規模な設備の刷新を図りました。

今回のリニューアルでは生産性の向上に加え、マテリアルフローとエネルギーコストも意識し、CO₂排出量の削減と歩留まりの大幅改善も達成しました。具体的には、加熱炉をガス燃料新タイプに刷新することにより、材料の均一加熱を可能にしたほか、エネルギーコストの改善とCO₂排出量の削減を実現しました。平角鋼材の製造工程では、金敷形状の最適化と製造プロセスの見直しにより、品質改善と加工時間の短縮を達成。さらに鍛圧ミルで丸形状のビレットを製造できるようにし、作業環境の改善と廃棄していた原料の回収リサイクルを同時に実現しました。さらに、IoTを活用した熱間形状測定などの見える化とそれらのデータを基にしたオンライン自動制御と品質管理レベルの向上も実現しました。

取り組みの3つのポイント

1 加熱炉の刷新

加熱炉の燃料にはCO₂排出量の多い重油が使用されており、加熱炉自体も稼働から30年ほど経ち、老朽化していました。そこで新タイプの加熱炉を導入。ガス燃料に変更しました。



エネルギーコストの改善とCO₂排出量の大幅な削減、さらに材料の均一加熱にも成功。

2 平角鋼材の効率化

平角鋼材の製造過程において、金敷形状の最適化をはじめとした製造プロセスの見直しを行いました。今後量産化が見込まれている新しい鋼種SLD-i®にも対応可能なラインとしました。



ひずみの均一に加え、品質改善を図り、加工時間も短縮。

3 丸ビレット化

従来の角形状のビレットは砥石で研削するため、作業場の環境も悪く、廃棄も発生していました。そこで鍛圧ミルで丸形状を造れるようにし、表面を切削加工できるようにしました。



作業環境改善と廃棄していた原料の回収リサイクルを同時に実現。



未来を拓くR&Dの始動

～真の開発型企业へ～

日立金属は「真の開発型企业」をめざし、研究開発の強化に取り組んでいます。グローバルにおける競争力の強化には、革新的な研究開発が重要となってきます。そこで、中長期的な先端材料研究開発テーマに取り組む新たな拠点として、2017年4月にコーポレート研究所「グローバル技術革新センター GRIT」を設立するなど、次代を見据えた研究開発体制の充実を強力に推進しています。革新的な開発と新事業の創生によって、オーガニックグロース拡大による持続的な成長と社会貢献をめざします。



中長期の視点で新事業創生タスクを実行

グローバルにおいて、収益率向上を伴う事業拡大を着実に進めるためには、新事業の創生が大きな鍵を握ります。また日立金属が扱う材料は、素材化学や技術の進化によって一気に代替材料が登場する脅威が常に存在します。例えば、軽量化が大きなテーマの自動車分野では、これまでの鋳鉄に代わって、アルミ系複合素材やカーボンナノチューブで強化したアルミニウム合金などが登場する可能性があります。

そこで新事業創生タスクとして、分野ごとにさまざまな脅威と機会を考察し、10年から20年先を見据えた中長期研究開発テーマをピックアップしました。金属材料をはじめ、積層造形、複合材料、新磁石、複合材料・マルチマテリアル、アルミ系導体・複合導体など15テーマを設定し、自動車や鉄道、航空機・エネルギー分野でイノベーションを加速させます。なお、2016年度から2018年度までの新事業創生タスクにおける研究開発費は120億円を計画しています。

脅威・機会を視野に入れた中長期研究開発テーマ(例)

カンパニー	現行製品	脅威を想定した開発テーマ
金属材料	金型材料	積層造形
	航空機・エネルギー材(超耐熱鋼)	複合材料
磁性材料	ネオジム磁石	新磁石
機能材料	鋳鉄(NM)	複合材料・マルチマテリアル
電線材料	銅線	アルミ系導体・複合導体

革新的な研究体制でイノベーションをめざす

カンパニーごとに所属する従来の研究所では、お客様のニーズに合致する、日立金属の独自性が生きた製品を次々と生み出してきました。しかし、将来を見据えた新たな高機能材料を実現するためには、カンパニーの領域を超えた横断的な研究開発が重要となってきます。

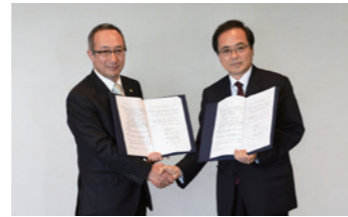
2017年4月に新設したGRITは、脅威と機会を起点とした先端的な研究はもちろんのこと、カンパニーの枠を大きく超えた横断的な研究開発を強力に推進します。さらに、株式会社日立製作所や大学など外部機関との密接な連携によるオープンイノベーションを加速させます。加えて、研究者の人材育成機関としての機能の拡充を重要なミッションと位置づけ、オープンな環境で世界の優秀な技術者同士の交流を加速させ、これまでにないイノベーションの創出をめざします。

TOPICS

オープンイノベーションの取り組み

「NIMS-日立金属次世代材料開発センター」を開設

日立金属は、国立研究開発法人物質・材料研究機構(NIMS)と2016年7月、「NIMS-日立金属次世代材料開発センター」を開設し、次世代超耐熱合金の実用化研究をスタートさせました。同研究は航空機エンジンやガスタービン向け金属材料に活用することで、CO₂排出量削減や資源節約に貢献します。



調印式

IBMのリサーチコンソーシアムに参画

2016年にIBMコーポレーションが設立したリサーチコンソーシアム「IBM Research Frontiers Institute」に、設立メンバーとして参画しました。ニューロモフィック^{※1}をはじめとしたコグニティブ・テクノロジー^{※2}やMI^{※3}を活用した材料開発手法などの研究を推進し、先端材料研究開発の飛躍的な進歩をめざします。

- ※1 ニューロモフィック:人間の脳神経で行われているような信号処理を実現すること
- ※2 コグニティブ・テクノロジー:膨大な情報の中から必要な情報を抽出・分析し、さらにそれらの情報と経験から学習し、人間の意思決定や活動を支援する技術
- ※3 MI: Materials Informaticsの略。計算機科学と物質・材料の物理的・化学的性質に関する多様なデータを駆使して物質・材料科学の諸問題を解決するための科学的手法

「特許庁長官賞」受賞

マルエージング鋼の製造方法の発明が、公益社団法人発明協会主催の平成28年度全国発明表彰「特許庁長官賞」を受賞しました。マルエージング鋼は高強度と高靱性を兼ね備えた鋼で、日立金属は鋼塊の溶解工程で生成される介在物を極めて微細に制御できる技術を確認。マルエージング鋼の疲労強度を大幅に向上させました。



CVTベルト材



表彰式

コーポレート研究所の名称は社内公募によって、「グローバル技術革新センターGRIT」に決まりました。くしくも「グリット」の意味は「困難にあってもくじけない闘志や気概、やり抜く力」であり、まさに新研究所の理念を体現する称号です。

他社と大きく異なる日立金属の特徴は、多様な素材を取り扱っている点であり、これまで金属以外の素材も果敢に開発してきました。新事業創生タスクとして着手した中長期研究開発テーマは、他社がやっていない分野への挑戦であり、あらゆる可能性を排除せずに推進したいと考えています。

研究開発は、こだわりが大切です。誰でもイメージでき、誰もができそうなことは誰かが作るでしょう。私たちがめざすべき研究開発のゴールは、人々や社会、環境へプラスのインパクトをもたらすことです。人は興味や関心が高いことは10~20年先をイメー

オープンな環境と自由な研究思想で、非連続イノベーションに挑む

技術開発本部グローバル技術革新センター長 兼 戦略革新部長 井上 謙一

ジしやすいものであり、そこには本当の革新の種が眠っています。そうした思想に基づいた環境やモチベーションづくりが、センター長である私の使命だと認識しています。さらに、カンパニーが保有する技術の融合も重要だと考えます。各カンパニーの技術を横断的にミックスするほか、MIやAI^{*}の手法も積極的に取り入れてプロセス技術を革新させていきます。

また、研究者同士の交流や人材育成もGRITの重要なミッションです。新建屋では、先端材料技術部門とプロセス技術部門を同床化するなど、協働環境をめざすとともにオープンな場での研究者同士の交流を推進し、研究者の成長を促していきます。加えて、今後5年をめどに海外拠点を設置していく計画で、グローバルな動向をいち早くキャッチアップするとともに、発想やアプローチが異なる海外研究者との交流・連携も深めていきます。

*AI=人工知能(Artificial Intelligence)

PROFILE

1993年入社、冶金研究所に配属される。表面処理(コーティング)の開発に携わり、その成果が金型メーカーや自動車メーカーの注目を集めた。2005年に特殊鋼カンパニー表面改質センター(現 特殊鋼カンパニー安来工場Solution & Engineering Center)を開設し、表面改質ビジネスを本格的に立ち上げた。2016年高級金属カンパニー(現 特殊鋼カンパニー)技術部長を経て、2017年からGRITを率いる。





Innovation

ソリューション体制による 既存ビジネスの変革

～顧客起点の新機軸が生み出した非連続イノベーション～

大量輸送が可能でありながら環境負荷が少ない輸送機関として、鉄道へのシフトが世界的に加速しています。これまで国内外で鉄道車両用電線事業を推進してきた日立金属は、鉄道車両における電線製造だけでなく、配線の設計、ハーネスの設計・製造、ハーネスのぎ装までをトータルに提供するソリューションサービス型のビジネスを開始しました。また、欧州市場へのソリューション体制強化に向け、2016年に欧州各国へのアクセスにも優れたチェコ拠点に鉄道車両用電線のハーネス組立ラインを導入しました。当社の鉄道セグメントは、新たなステージへステップアップし、グローバルにおけるシェア拡大をめざします。

日立グループが受注したスコットランドの通勤電車

“モノ”から“ソリューションサービス”へ ビジネス転換

当社は、お客様であるグローバルな鉄道車両メーカーが潜在的に求めているメリットを改めて検証し、電線というモノの販売だけでなく、鉄道車両における電線製造、配線の設計、ハーネスの設計・製造、ハーネスのぎ装までのトータルソリューションを提供するビジネスを開始しました。ハーネスとは複数の電線を束にしモジュール化した集合部品のことです。例えば先頭車両では約1,000本の電線を50ハーネスにすることで、部品点数の大幅な削減が可能になり、お客様のぎ装の作業性と利便性の向上に貢献します。これまで鉄道車両メーカーは、基本的に車両設計とともに配線設計とハーネスの内製・ぎ装を行っており、測長やぎ装作業に時間とコストがかかっていました。そこで、3DCAD技術を駆使し、車両の電線製造、配線の設計、ハーネスの設計・製造、ハーネスのぎ装までをワンストップで提供できるトータルソリューションを開発し、サービス提供を開始しました。ソリューションの一つであるハーネス製造技術では革新的なデジタルハーネスボードを開発し、2016年にチェコ拠点に新設しました。



鉄道車両用電線・ケーブル



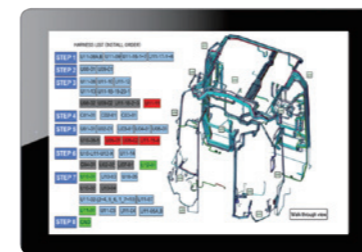
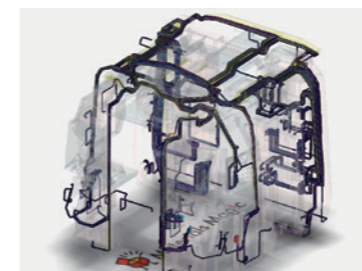
日立グループが受注した英国都市間高速鉄道計画 (IEP) 向け車両Class 800

独自思想で斬新な ソリューションサービスを構築

配線設計に当たって、鉄道車両メーカーが保有する3D設計データを活用し、お客様に代わり、当社が3DCADの車両モデル上で各電線を配線し、それらの電線をぎ装しやすいように効率的にモジュール化したハーネスを設計します。加えてハーネスの3D設計データを再利用し、ぎ装ナビゲーションシステムを開発。お客様がハーネスを車両にぎ装する際に、タブレットやパソコンで正しくハーネスを接続する作業指示をアニメーションで提供するサービスも開始しました。このソリューションサービスでは、お客様のメリット向上と当社の価値向上を徹底的に探索することで、Win-Winの成果を導き出しています。

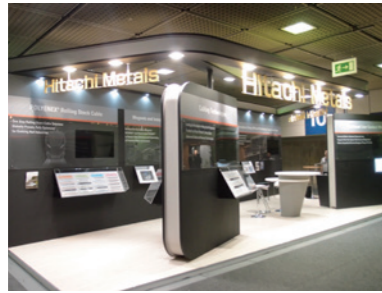
さらに、従来は作業者への依存が強かったハーネス製造においては、IoT技術を活用したデジタルハーネスボードを開発し、作業の効率化と品質向上を実現しました。

ビジネスモデルも含め、これらは全てが画期的なソリューションサービスであることから、配線設計手法からぎ装ナビゲーション、デジタルハーネスボードなど国内外35件の特許出願を行っています。



3D設計データの画面
上は3D配線技術、下はぎ装配線技術

価格競争から脱却し、 強力な成長エンジンへ



「イトランス2016」展示ブース

トータルソリューションサービスの提供は、電線を素材として納入していたこれまでのビジネスとは比較にならない付加価値を創出しました。

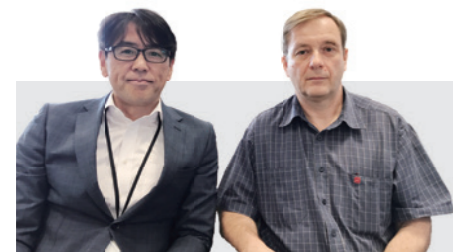
3Dによるハーネス設計は、お客様の車両設計期間を大幅に短縮しました。また、ぎ装ナビゲーションでは、ぎ装作業ミスを防ぎ、作業時間を50%削減することに成功しました。この結果、お客様である鉄道車両メーカーの設計～製造までのリードタイム短縮に大きく貢献しました。さらに、実車がない状況でもシミュレーションが可能なることから、未習熟作業者のトレーニングにも活躍しています。

鉄道車両メーカーは、ハーネス製造とぎ装の効率化を大きな課題としていることから、2016年9月に開催された世界最大規模の国際鉄道技術専門見本市「イトランス2016」に当社が本ソリューションサービスを出展したところ、数多くの問い合わせをいただきました。既にチェコ拠点のハーネス組立ラインを視察した企業もあり、近い将来、新たなプロジェクトの獲得に期待をしています。現在、ハーネス設計から製造、ぎ装サポートまでをトータルで提供する企業は当社だけであり、鉄道車両メーカーの業務の一部を担いながら時間とコストの削減が可能なソリューションとして大きな注目と期待を集めています。

日立金属では、この独自のトータルソリューションを新たな成長エンジンとしてグローバルでのビジネスを加速させ、鉄道セグメントの売上を拡大させていく計画です。

鉄道車両電線使用量比較

タイプ	電線使用量	車体全長
通勤電車 (4両/編成)	150km	90m
高速鉄道 (5両/編成)	220km	125m



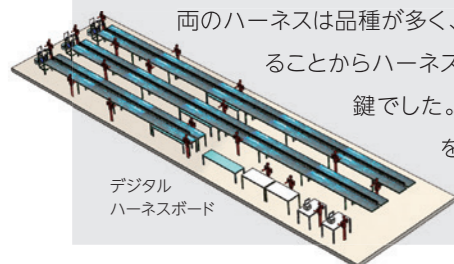
ゼロから開発した革新的デジタルハーネスボード

電線材料カンパニー 第一技術グループ長 **川瀬 賢司**(左)
Hitachi Cable Europe, s.r.o. IT manager, IT Section **Rostislav Varga**(右)

従来は、設計図をプリントアウトしたものを木製板に貼ったボード上でハーネスを生産していました。しかし、鉄道車両のハーネスは品種が多く、品種替えが頻繁に起こることからハーネス製造の効率化が重要な鍵でした。そこで、ハーネス図面を直接投影する画期的な

デジタルハーネ

スボードを独自に開発。品種替えはもちろん、設計変更にも柔軟に対応できる製造環境を構築しました。さらにIoT技術を導入し、電線の自動配給・照合・自動切断機能をはじめ、作業ナビゲーション機能、トレーサビリティを活用した作業記録や進捗の可視化も実現。チェコ拠点では、最大30m級のハーネス製造まで対応できる長尺ラインを導入し、運用しています。



デジタル
ハーネスボード

日立金属グループの 価値創造とは

私たちは、お客様の価値創造を実現することが、さまざまな分野での社会的課題の解決の一助を果たし、企業価値の向上につながると考えています。

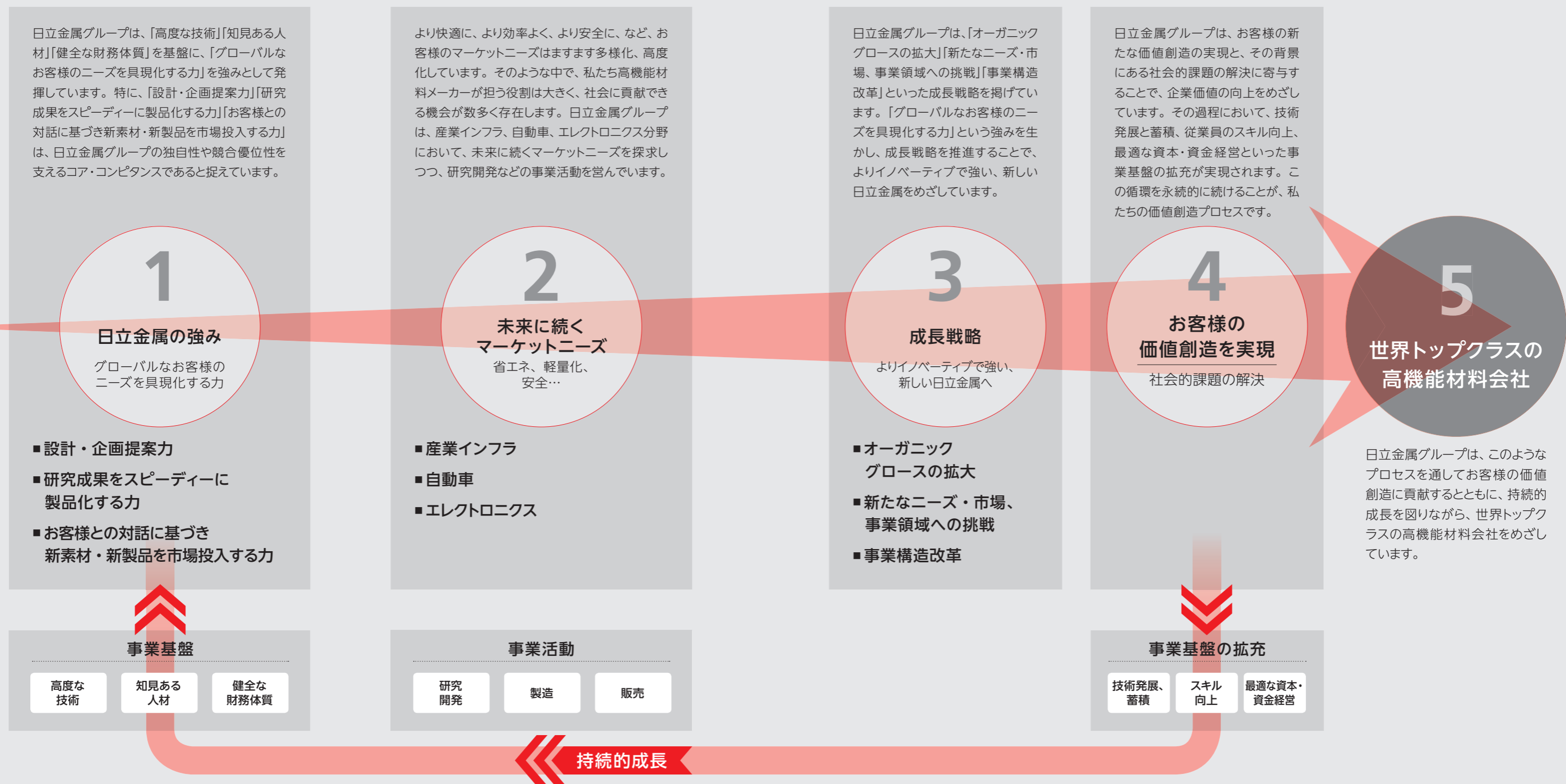
この章では、日立金属グループ全体の価値創造プロセスをご説明した後、価値創造の源泉となる私たちの強み、さらに未来に続くニーズへの具体的な取り組み、マテリアリティ分析の進捗をご紹介します。

Contents

- 26 日立金属グループの価値創造プロセス
- 28 日立金属グループの強みを構成する事業基盤
- 30 未来に続くマーケットニーズ
- 34 TOPICS | 社会的課題特定のための取り組み

日立金属グループの価値創造プロセス

日立金属グループは、変化する時代の中で、お客様や市場が必要とするものに常に耳を傾け、時代の先端を走る高度な新製品・新技術を提供しています。私たちは、お客様の価値創造を実現することが、さまざまな分野での社会的課題の解決の一助を果たし、企業価値の向上につながると考えています。そして、このような価値創造プロセスを通じて、「世界トップクラスの高機能材料会社」へ挑戦しています。



価値創造を支えるガバナンス → コーポレート・ガバナンス(P.47)

社是：蘇則彊（和すれば強し） → 「蘇」は「一人ひとり異なった個性が集い、一つのハーモニーを作り出す」ということを、「彊」は「期待された結果を出す強さ」ということを意味し、一人ひとりが切磋琢磨しながら一体感を持って「最良の会社」をめざすことを表しています。

日立金属グループの強みを構成する事業基盤

日立金属グループの強みの根幹にあるのが「高度な技術」と「知見ある人材」です。日立金属は、創業以来、さまざまな知見を有する人材が「質」を追求し、横並びや追従ではない、高度な技術に裏打ちされた独創性溢れる製品を幅広く有することで、世界中のお客様のニーズに応えています。

事業基盤 1

高度な技術

さまざまな素材の特性を知り尽くした、極めて質の高いコア技術と、その「質」を追求しながら、お客様のニーズに応える製品を生み出し、量産化を可能にするモノづくり力が、「質の量産」を実現し、日立金属グループの価値創造を支えています。

日立金属グループでは、この「質の量産」の徹底により、フォーカスした分野におけるトップシェアを実現してきました。

質の量産

コア技術

素材の限界性能を引き出す材料技術と提案力

- 合金・形状設計技術
- 製造プロセス技術
- 分析・評価・技術

モノづくり力

- 業界トップの生産能力
- 業界トップのコスト競争力

トップシェアの実現



事業基盤 2

知見ある人材

価値創造の基盤の中心となるのは人材です。日立金属グループでは、社である「蘇則彊（和すれば強し）」の考え方を共有し、従業員一人ひとりが自らの個性を生かしながら成長し、その力を結集して困難を乗り越えることで、グローバルでの新たな価値を生み出しています。

蘇則彊 (和すれば強し)

個々の強さ

多様性

共通の価値観

注力している取り組み

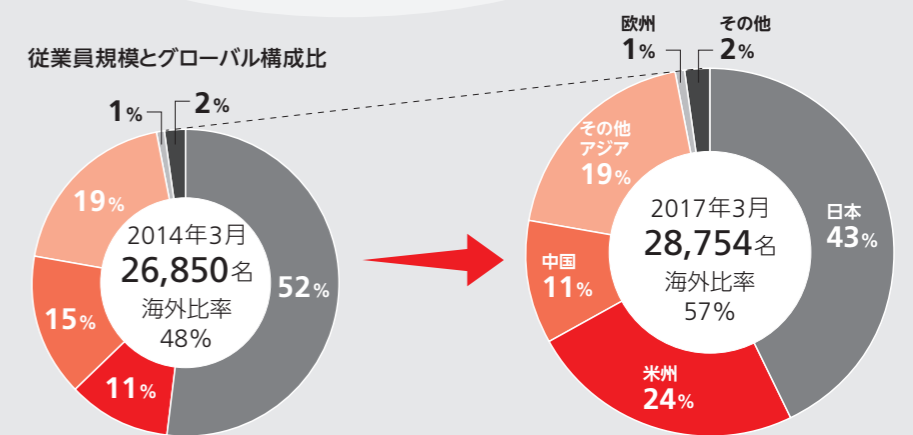
グローバル人材
マネジメントの推進

多様な人材活躍と
働き方改革の推進

グローバル理念の
共有

取り組みの詳細はP.56を参照ください。

従業員規模とグローバル構成比



xEV^{*}のイノベーションに貢献

磁性材料カンパニー
ネオジウム磁石「NEOMAX[®]」

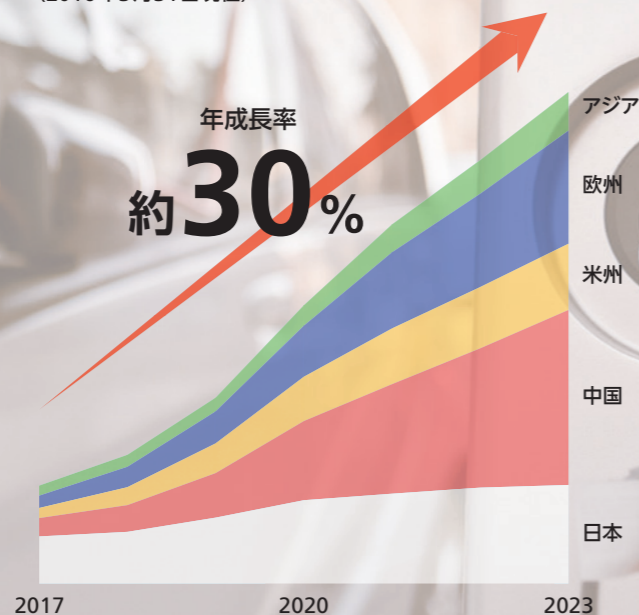
特殊鋼カンパニー
電池用クラッド材

素形材カンパニー
バッテリーケース

電線材料カンパニー
マグネットワイヤ

※電気自動車 (EV)、ハイブリッド電気自動車 (HEV)、プラグインハイブリッド電気自動車 (PHEV) の総称。

HEV・EV生産台数予測
(2016年3月31日現在)



出典：各種資料を参考に、当社推定

先進技術と革新的生産ラインで需要に対応しグローバルでの成長を加速

各国の環境規制によりさらにxEV需要が拡大

xEVは、世界各国・地域でCO₂排出規制や燃費規制などを背景に急速に市場を拡大しています。米州や欧州、中国での大幅な需要増により、2023年まで年率約30%成長する見通しです。

米国カリフォルニア州では、自動車を販売する際に排ガスを出不さい無公害車 (ZEV: Zero Emission Vehicle) の販売台数を一定比率にしなければならないZEV規制を制定し、2017年からはさらに規制強化される見込みです。これに伴って米州では、各自動車メーカーはPHEV (プラグインハイブリッド電気自動車) とEV (電気自動車) などの多様な車種展開を加速するものと予測されています。また欧州においても英国とフランスがガソリン車とディーゼル車の国内販売を2040年までに禁止する方針を表明しています。

2009年に世界最大の自動車市場となった中国でも、EVに対する補助金の導入により、市場が急激に伸びています。加えて2020年までに累計500万台のxEVの生産をめざすとする「省エネ・新エネ自動車産業発展計画」も公表されています。

革新的生産ラインと全カンパニー製品で旺盛な需要に対応

磁性材料カンパニーの主力製品であるNEOMAX[®]は、HEV (ハイブリッド電気自動車) やEVの駆動モーターとして使われるネオジウム磁石の世界トップブランドとして市場で高く評価されてきました。世界的な新エネルギー自動車市場の成長に向け、革新的生産ラインの構築と中国合弁会社での量産開始によるグローバル生産体制の強化で、増加するニーズに対応していく計画です。革新的生産ラインの構築では、IoTを活用したリアルデータ管理を導入し、品質の安定化と生産の高効率化を強力に推進。また、省重希土類技術を深化させて重希土類の使用量を大幅に削減するとともに、独自技術のリサイクルプロセスをさらに深化させることでマテリアルフロー面からも競争を強化していきます。

さらに、特殊鋼カンパニーでは、リチウムイオン電池の高容量化に応えるクラッド集電箔をはじめとする電池用クラッド材やEMC・ノイズ対策部品などに使われる軟磁性材料を提供しています。また、素形材カンパニーではバッテリーケース、電線材料カンパニーでは独自技術でモーターの小型化・長寿命化に貢献するマグネットワイヤなど、各カンパニーの豊富な製品ラインアップでxEVの旺盛な需要に応えていきます。

ガソリンエンジンの省エネルギー化に応える高付加価値機能

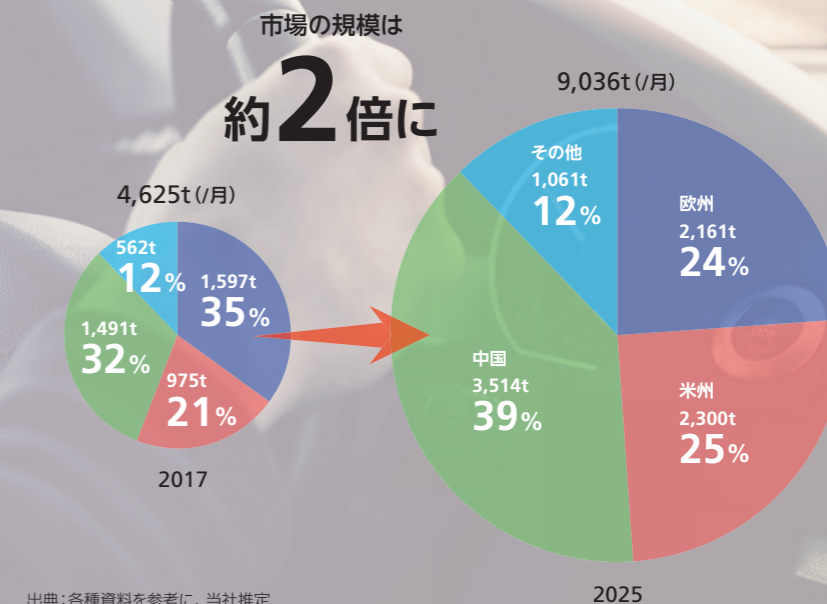
素形材カンパニー
耐熱鋳造部品ハーキュナイト[®]

特殊鋼カンパニー
タービンホイール

ピストンリング材

CVTベルト材

耐熱鋳造部品市場の規模予測



出典：各種資料を参考に、当社推定

多彩な品揃えと設計・加工の一貫体制で高度化するニーズを充足

多様なアプローチで進むガソリンエンジンの省燃費化

持続可能な社会の実現に向けて、自動車は多様なアプローチによって省エネルギー化を加速しています。これまでモータリゼーションを醸成してきたガソリンエンジン車においても、環境性能向上が進んでいます。その技術トレンドは、ダウンサイジングや素材による軽量化、エンジンの燃焼改善などによる熱効率の向上、ドライブトレインでの摩擦損失の低減が主流であり、進化を続けています。

ダウンサイジングのためターボチャージャーを搭載する環境性能が高い自動車 (ターボ車) は、xEVと比較して、車両価格が安価な傾向にあることもあり、米州、欧州、中国をはじめ、世界で生産台数が急増しています。

ハーキュナイト[®]をはじめ、多彩な製品で貢献

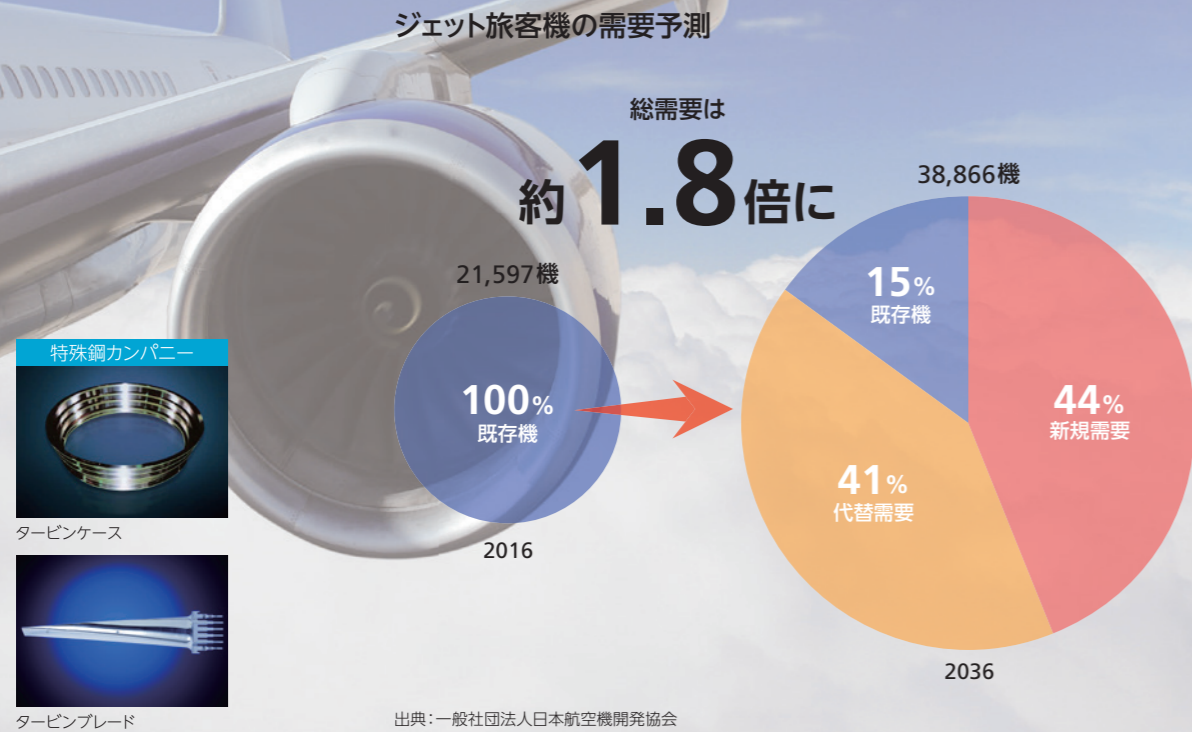
素形材カンパニーの主力製品である耐熱鋳造部品ハーキュナイト[®]は、ターボチャージャーに使用されます。単に耐熱性能が高いだけでなく、高度な加工技術を背景としたソリューションによって多くのターボ車で採用されています。卓越した材料

開発力により、お客様が求める温度領域に合わせた設計で用途に応じた材料の最適化によるコストダウンも可能です。さらにCAE^{*}による設計支援によってソリューションも提供しています。また、特殊鋼カンパニーでは、ターボチャージャー部品であるタービンホイールを提供しています。

エンジン全体の摩擦損失の低減には、高性能なピストンリングも大きな貢献をします。特殊鋼カンパニーでは、摩擦損失の低減効果が高いステンレス鋼ピストンリング材を提供しています。さらにパワートレインでの摩擦損失の低減に有効なCVTベルト材など、省燃費化ニーズを的確に捉えた製品を広く提供しています。

*CAE=Computer Aided Engineering。設計した構造物が要求性能を満たすかどうかを、実際に物を作る前にコンピュータ上でシミュレーションして調べること。

需要が拡大する航空機産業に技術力で挑戦



低燃費低コスト化する航空機ニーズに独自のNo.1技術と3社シナジーで対応

小型旅客機を主力に20年後には需要が1.8倍に

世界の航空機市場は、2035年まで年率約5%で増加する旅客需要や低燃費で経済性の良い新型機の導入などを背景に、2036年にジェット旅客機の需要は2016年の1.8倍となる38,866機へと増加すると予測されています。

積極投資と3社シナジーで旺盛な需要を捕捉

こうした中で当社は、航空機事業を新たな成長ドライバーとして、位置づけています。

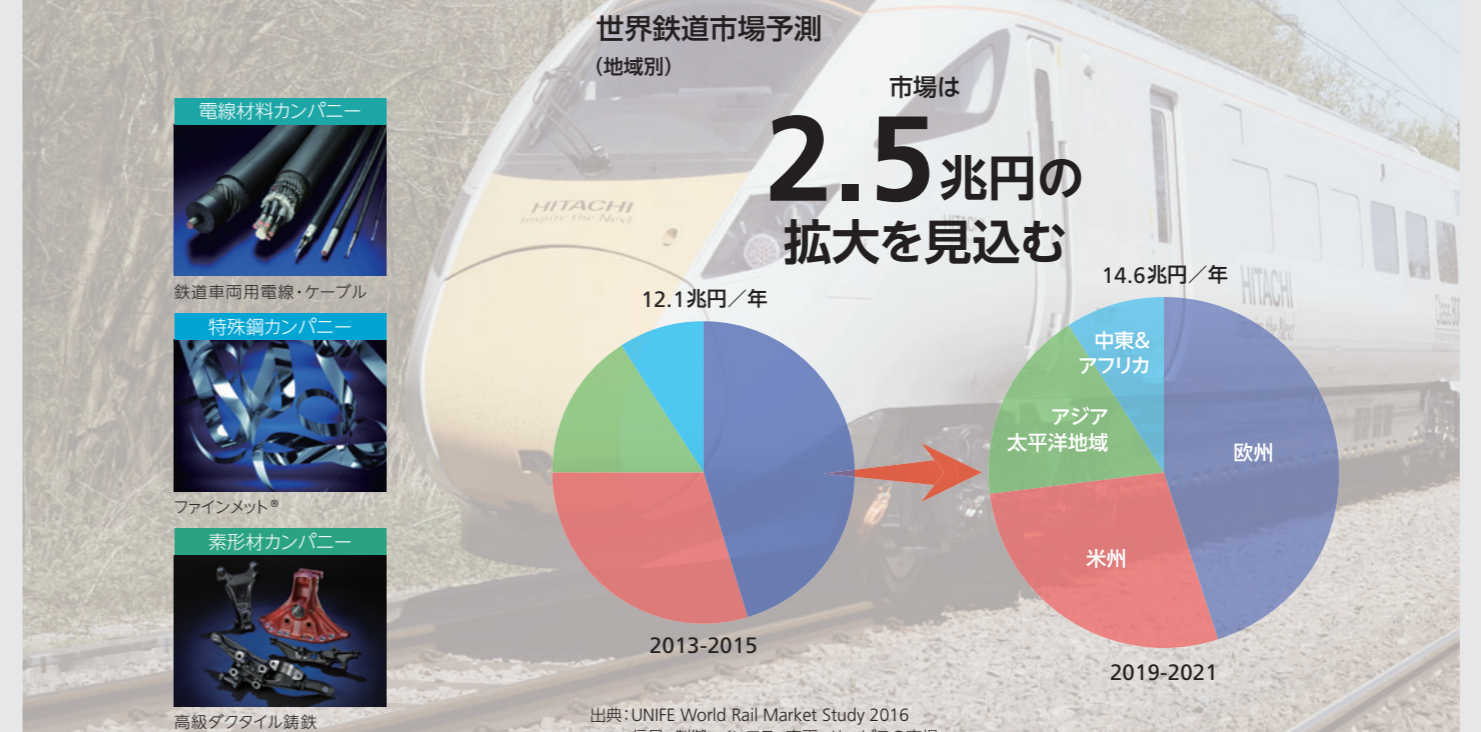
安来工場では、2015年3月に稼働を開始した24トン真空誘導溶接炉(VIM)をはじめ、1万トン自由鍛造プレスや高速4面鍛造機などの大型投資を実行しました。日立金属MMCスーパーアロイ株式会社では、加圧力が従来比2.5倍となる840トン大型リングミルが稼働を開始しました。これらの投資効果に加え、世界最大級5万トン型打鍛造プレスを保有する日本エアロフォージ株式会社とも連携することで、大型部品にも対応できる供給体制を整えています。2015年にエンジンシャフト材がお客様からの認定を取得するなど航空機・エネルギー事業に不可欠な認定取得も順調に進んでおり、さらに加速させて

いきます。

今後は、3社のシナジーの発現をめざすとともに、引き続き設備投資を実施し、CAE解析等を導入した研究開発・生産技術の開発も加速させていきます。

航空機・エネルギー事業の売上収益は、2018年度に370億円、2025年度にはその約2倍の600億円超を目標に掲げ、航空機材メーカーとして世界4強入りに挑戦しています。

世界の高速鉄道計画に技術とアイデアで貢献



3Dによるハーネス設計・製造と中国拠点の強化で高速鉄道の実現を強力にバックアップ

中国、欧州、米州などで高速鉄道計画が進展

世界各国で現在、多数の高速鉄道の建設計画があります。その背景として、地球の環境問題と原油高に加え、新興国の経済発展とそれによってもたらされる都市部での人口集中や交通渋滞が影響しています。また、既に高速鉄道網が発達している欧州においても潜在需要があり、今後20年で世界の高速鉄道は年平均3%で成長する見通しです。

中国の高速鉄道は、第13次5カ年計画において、これまでの総延長2万キロをさらに3万キロまで延伸する予定で3兆8,000億元と巨額な投資が計画されています。また、鉄道発祥の地であるイギリスでは、High Speed Two (HS2)という高速鉄道計画が進行、さらにインドや米国、インドネシア、マレーシア～シンガポール間、ベトナムなどでも大規模な高速鉄道計画が進んでいます。

欧州・中国市場で独自技術を生かした展開を開始

環境負荷が低く大量輸送が可能な高速鉄道は、今後も重要なインフラとして発展していきます。そこで当社では、鉄道関連事業を成長分野として位置づけ、電線材料カンパニーが中

心となり、欧州と中国で積極的に事業拡大を行っています。

日立グループが鉄道運行会社Abellio社から通勤電車Class 385を受注しましたが、電線材料カンパニーではこれまでの鉄道車両用電線単体での販売に加え、3D設計による鉄道車両用ハーネスの設計・製作を行いました。さらに2016年にはチェコに鉄道車両用ハーネス供給拠点を新設。日立グループが展開する英国鉄道車両生産拠点への供給を皮切りに欧州の鉄道車両メーカーへの参入・展開を強力に推し進めています。

さらに、中国の鉄道車両メーカーに向けて、ソリューション営業の強化とともに、蘇州の供給拠点の生産能力を増強しました。これからも細径・軽量・長寿命化を実現する新製品を投入し、中国における鉄道の発展に寄与していきます。

また、特殊鋼カンパニーではノイズ対策用のファインメット®シリーズ、素形材カンパニーでは高級ダクタイル鋳鉄などの製品を供給することで車両の軽量化ニーズにも対応するなど、日立金属全体で鉄道車両メーカーへの提案を進めています。

TOPICS | 社会的課題特定のための取り組み

日立金属グループは、本業を通じて社会的課題の解決を図ることで、未来に続くマーケットニーズに応えていくことができると考えています。当社グループでは、グループ全体をひとつくりにするのではなく4つのカンパニーごとにその特性を踏まえて重要な社会的課題を特定し、さまざまな活動に生かすための取り組みに着手しています。

マテリアリティ分析のアプローチ

当社では将来的なメガトレンドを踏まえ、当社グループの持続的成長に影響を与える社会的課題を特定し、多面的な視点から重要性を評価しました。

STEP1

社会的課題の抽出

国連の「持続可能な開発目標 (SDGs)」等、将来に及ぶ社会的課題やメガトレンドを踏まえ、当社に關係する社会的課題を抽出しました。



STEP2

社会的課題に対するアクションの検討

抽出された社会的課題に対して、時間軸ごとに想定されるアクションをコーポレートおよび4つのカンパニーごとに検討しました。

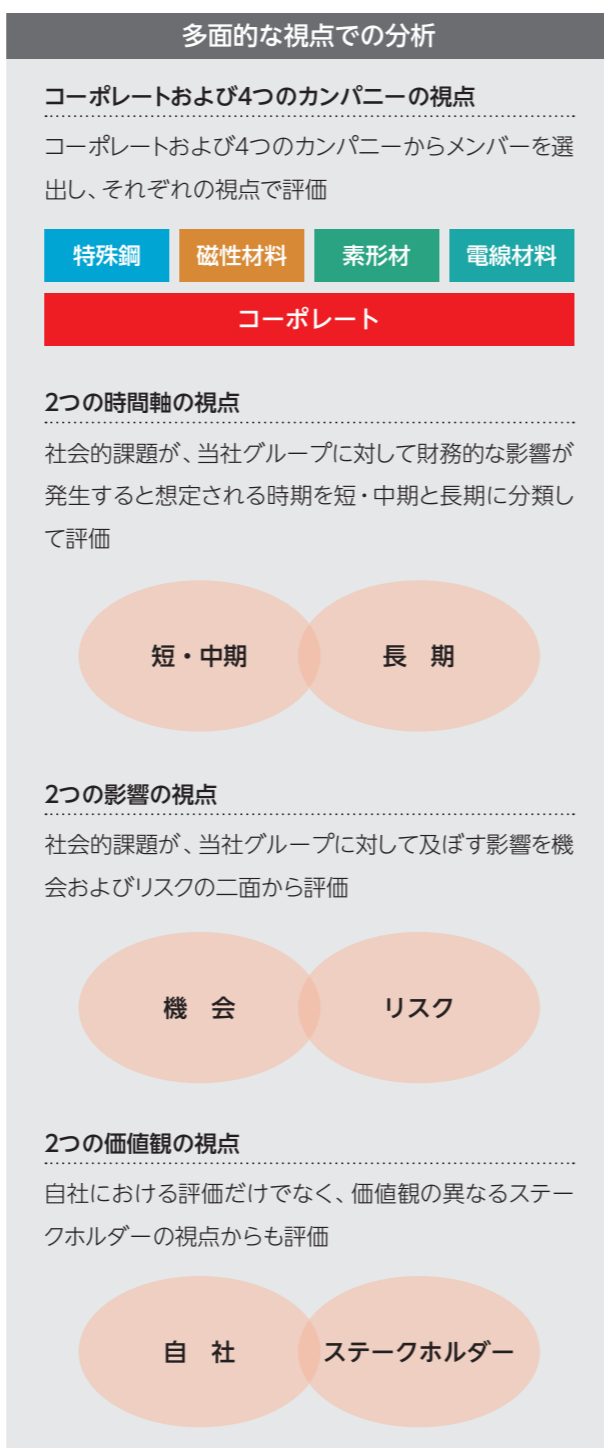


STEP3

社会的課題の評価

時間軸ごとに、リスクおよび機会の両面から、企業に及ぼす影響の大きさや、戦略上の優先度に応じて、社会的課題を評価しました。

ステークホルダー・ダイアログの開催
(▶次ページ参照)



ステークホルダー・ダイアログの開催

日立金属グループが重視すべき社会的課題について、ステークホルダー視点からのご意見をいただくため、外部有識者をお招きし、ステークホルダー・ダイアログを開催しました。

開催日: 2017年2月27日 場所: 日立金属本社会議室

ステークホルダー・ダイアログには、外部有識者として、株式会社日本政策投資銀行 執行役員産業調査本部副部長の竹ヶ原啓介氏、CSRアジア東京事務所 日本代表の赤羽真紀子氏をお招きし、当社からはマテリアリティ分析プロジェクトのメンバー6名が参加しました。

プロジェクトメンバーによるビジネス視点での評価と外部有識者によるステークホルダー視点の評価に差異のある社会的課題を中心に議論を進めました。

竹ヶ原氏からは、マテリアリティ分析をグループひとつくりにではなく、社内カンパニーごとに実施した今回のアプローチの有用性をご評価いただいた上で、長期投資家の視点からは、製品の安定供給といった、当たり前のように取り組んでいる事項こそ、当社の本業を通じた社会的課題の解決であり、その重要性を再認識することの必要性についてご示唆をいただきました。

赤羽氏からは、グローバルに事業を展開する当社として、日本国内で重視される課題に加え、展開先の各国・地域で発生し得る不正や資源問題といった社会的課題について、各国・地域の視点で捉えることの大切さをご指摘いただきました。また従業員の健康や倫理など、将来的に大きな社会的課題となり得る領域に関する取り組みの重要性についてもご助言をいただきました。

また、プロジェクトメンバーは、自らのビジネス視点での評価結果に対するフィードバックや質疑応答を通じて、当社グループが取り組むべき社会的課題についての理解を深めました。



株式会社日本政策投資銀行
執行役員産業調査本部副部長
竹ヶ原 啓介氏



CSRアジア東京事務所 日本代表
赤羽 真紀子氏

VOICE | プロジェクトメンバーの声

マテリアリティ分析プロジェクトは、各カンパニーと経営企画本部で構成する6名のメンバーを中心として推進してきました。SDGs等、将来に及ぶ社会的課題やメガトレンドを踏まえ、中長期的に想定される世界の変化を捉え、それが当社の事業環境にどのような影響を及ぼすかを考えながら、当社にとっての重要課題を、機会とリスクの側面から評価を行いました。

当社は自動車、産業インフラ、エレクトロニクス分野に高性能材料を提供していますが、4つのカンパニーで取り扱っている製品が多岐にわたっていることから、メンバーの意識レベルを合わせ、マテリアリティ分析を進めることに大変苦労しました。議論に行き詰まることもありましたが、全社横断的に集まったメンバーの力に加え、外部有識者からの助言もいただき、当社が取り組むべき社会的課題についての理解を深めました。今回のプロジェクトでの活動を、次期中期経営計画の策定に生かしていきたいと思っております。



磁性材料カンパニー 企画部
主管部員
河合 幹男

価値創造を 実践するための戦略

日立金属グループは、2018年度を最終年度とする中期経営計画を新たに策定し、「勝てる事業体へ『変革』、そして新しい目標に『挑戦』～世界トップクラスの高機能材料会社を実現～」という基本方針を掲げています。

そして、この中期経営計画を推進することを通じて、お客様の価値創造を実現するとともに、日立金属グループの企業価値の向上を図ります。

この章では、「世界トップクラスの高機能材料会社を実現」するマイルストーンである中期経営計画の概要についてご紹介するとともに、各カンパニーの中期経営計画の進捗についてご紹介します。

Contents

- 37 2018年度中期経営計画の進捗
- 38 特殊鋼カンパニー
- 40 磁性材料カンパニー
- 42 素形材カンパニー
- 44 電線材料カンパニー

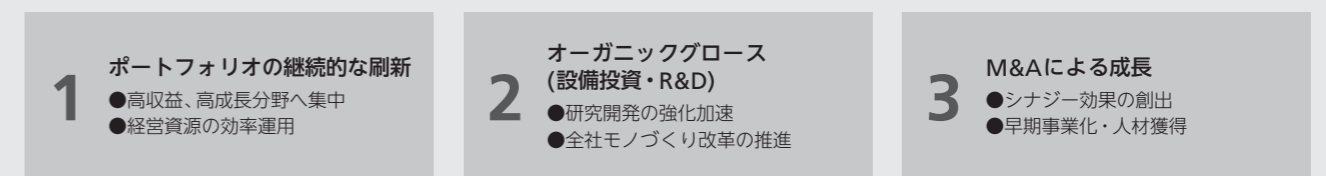
2018年度中期経営計画の進捗

初年度となる2016年度においては、オーガニックグロースの拡大、ポートフォリオの刷新、M&Aによる成長、経営基盤の強化といったさまざまな施策を実行し、成長の基盤づくりへスタートダッシュを実行しました。2年目となる2017年度においては、コーポレート主導による3つの改革（「モノづくり改革」「営業改革」「R&D改革」）に加え、積極的な投資を行うことにより、オーガニックグロースのさらなる拡大を加速していきます。

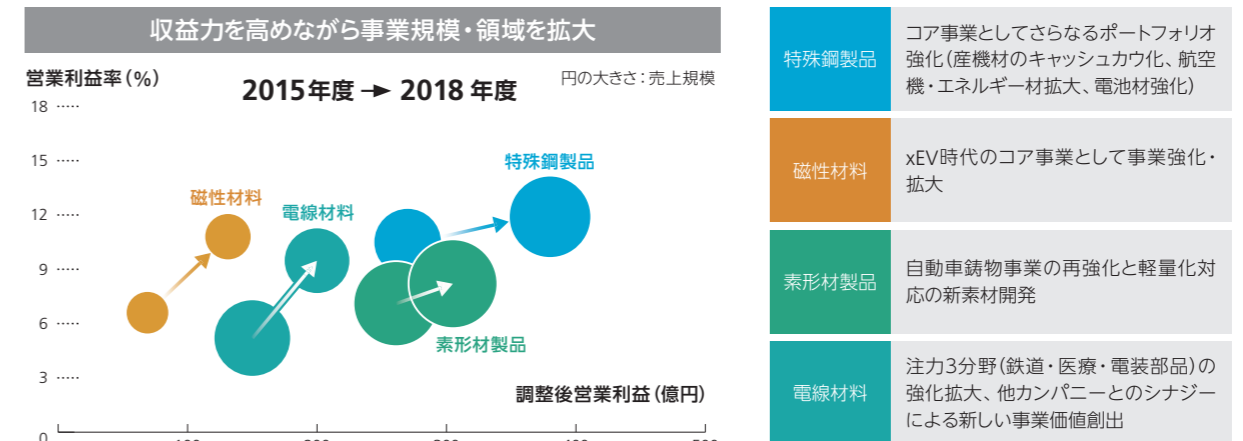
2018年度中期経営計画

収益率向上を伴うグローバルでの事業拡大

勝てる事業体へ「変革」、そして新しい目標に「挑戦」～世界トップクラスの高機能材料会社を実現～



めざす事業ポートフォリオ



売上収益	1兆円
調整後営業利益	1,000億円
EBIT	910億円
親会社株主に帰属する当期利益	610億円
ROA	5%超
ROE	10%超

	中間配当金	期末配当金	年間配当金
2014年度	10円	13円	23円
2015年度	13円	13円	26円
2016年度	13円	13円	26円
2017年度	13円(予想)	13円(予想)	26円(予想)

営業キャッシュフロー	2,900億円
投資額(M&A含む)	2,900億円
研究開発費	556億円

2018年度計画の目標数値は、為替前提、原材料価格や需要動向について見直すとともに、不確定要素の多いM&A案件については目標数値への織り込みを保守的に見直し、2017年4月28日に公表した数値です。

特殊鋼カンパニー

中期経営計画の基本方針

“Specialなハガネ”にこだわり グローバルで成長

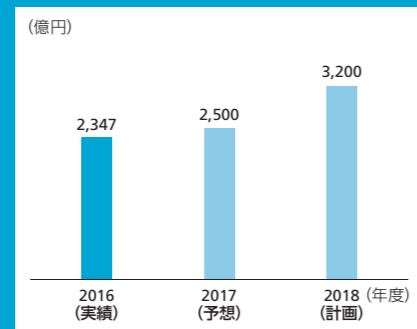
モノづくり：“目からウロコ”の実践

営業力：強みをさらに強く

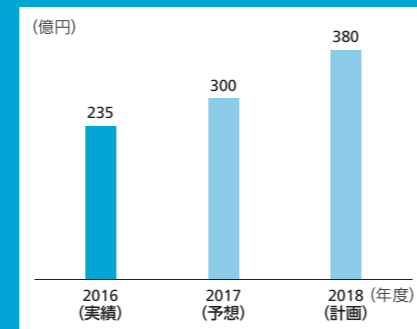
- 大型投資効果刈り取り
- 海外拠点の強化

定量目標に対する進捗

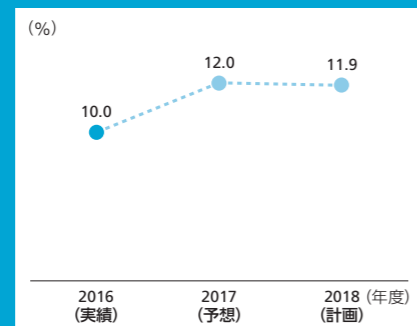
売上収益



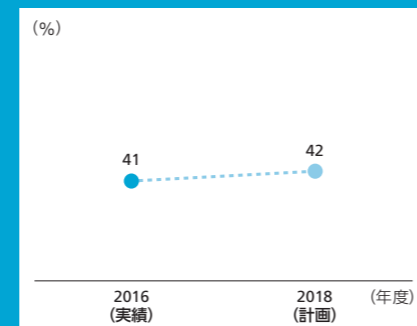
調整後営業利益



調整後営業利益率



海外売上比率



投資計画

投資額 **600** 億円 (2016年度～2018年度累計)

- 競争力の源泉に重点投資
 - 海外拡販網の強化
- 欧州流通拠点の確保 + 米国・アジア加工拠点増強



特殊鋼カンパニープレジデント
佐藤 光司

中期経営計画に対する事業の進捗

工具鋼、航空機・エネルギー材

主な進捗

工具鋼は、米州でDiehl Steel Company, Inc.を買収して拠点化と拡販を開始するなど、米州、欧州、中国をはじめとするアジア地域でのブランド浸透とソリューション営業の強化を強力に推進しています。航空機・エネルギー材は、1万トン自由鍛造プレスや高速4面鍛造機などへの大型投資を実行したほか、日立金属MMCスーパーアロイ株式会社、日本エアロフォージ株式会社とも連携して、大型部品にも対応できる体制を整えています。

今後の注力事項

航空機・エネルギー材は、航空機エンジン用大型ディスク・ケースの認定取得と量産を推進していきます。また、新しいエンジン材料として超耐熱合金の開発に向け、国立研究開発法人物質・材料研究機構(NIMS)との連携センターを立ち上げ、冶金研究所、GRITを有機的に連携させて研究開発を推進。最先端の材料開発と具体的な用途展開先の探索を行っていきます。

航空機鍛造材メーカー世界3強に挑戦、第4極への地位確立

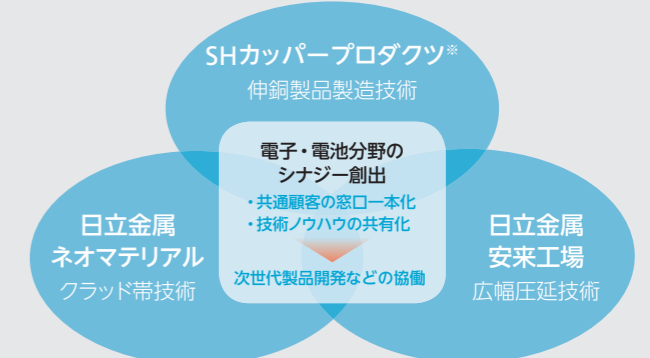
	2010年	2015年	2020年
3社 シナジー を発現	日立金属 安来工場	▼24トンVIM ▼大型VAR	▼1万トン自由鍛造プレス ▼高速4面鍛造機
	日本エアロフォージ	▼5万トン型打鍛造プレス	
	日立金属 MMCスーパーアロイ	▼連結子会社化	▼840トンリングミル

xEV

主な進捗

xEV市場の拡大に応えるため、株式会社SHカップパープロダクツを電線材料カンパニーから特殊鋼カンパニーへ移管し、銅

お客様の製品への信頼性向上・高付加価値化に貢献



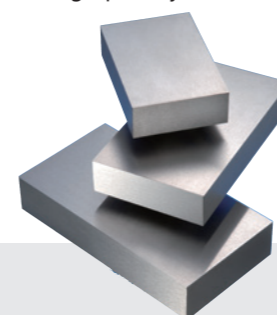
※株式会社SHカップパープロダクツは2018年4月に株式会社日立金属ネオマテリアルの土浦工場となる予定。

と銅のコラボレーションにより、薄箔・高強度クラッド材の電池部材市場への展開を加速しました。また、フェライトコア、ファインメット®、Metglas®などの軟磁性部材は、材料と部品事業を一体化したことで、xEV駆動モジュールなど次世代需要を捉えた製品開発を推進しました。

今後の注力事項

xEV業界でのコアサプライヤーをめざし、電池部材と軟磁性材料・コア材に注力。株式会社SHカップパープロダクツ(2018年4月1日以降は、株式会社日立金属ネオマテリアルの土浦工場)には約75億円を投じてクラッド材の新たな供給拠点とし、素材から加工までの一貫製造ラインを導入します。顧客ニーズに対応する品揃えの拡充、生産能力の増強、販売体制の強化といった成長戦略の実行により、2020年度までにクラッド材事業の売上規模3倍(2016年度比)をめざします。また、内燃自動車エンジンの省燃費化需要に応えるために、タービンホイールの増産投資とピストンリング材やCVTベルト材増産に向けて日本と中国での大型設備投資を推進しています。

YSSヤスキハガネ
Yasugi Specialty Steel



【ブランドステートメント】

YASUGI SPECIALTY STEEL
OUR HERITAGE, YOUR ADVANTAGE

OUR HERITAGE

ここには、私たちが脈々と受け継ぎ育んできた日本独自のものづくりの実践知、技術・品質の系譜を未来に向けて磨き続けていく、私たちの覚悟が込められています。

YOUR ADVANTAGE

ここには、そうしたヤスキハガネの独自技術や製品によって、これからの世界にイノベーションを起こし加速する力となる、という強い意志が込められています。

※YSSとヤスキハガネは、日立金属株式会社の登録商標です。

磁性材料カンパニー

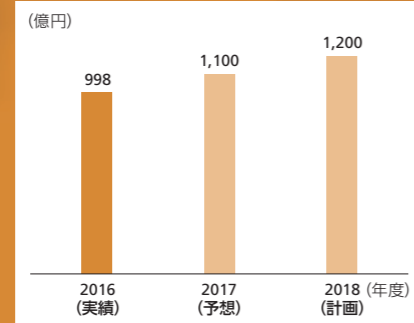
中期経営計画の基本方針

モノづくり体制を「革新」し、成長への道筋づくり

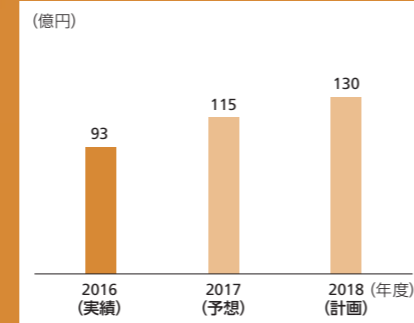
- グローバル生産体制の強化
- 革新的生産ラインを構築

定量目標に対する進捗

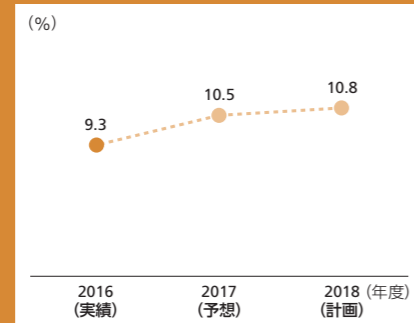
売上収益



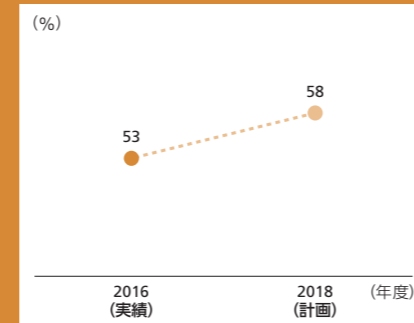
調整後営業利益



調整後営業利益率



海外売上比率



投資計画

投資額 **480** 億円 (2016年度～2018年度累計)

グローバル生産体制の強化

- 生産能力増強
- 工場と研究所の一体化
- 革新的生産ラインの導入
- マテリアルフローの最適化



磁性材料カンパニー代表取締役

赤田 良治

中期経営計画に対する事業の進捗

主な進捗

各国・地域によるCO₂排出規制や燃費規制の強化など環境意識の高まりから、中国をはじめ世界各国でxEVの生産台数は急激に拡大する見込みです。

その需要に応えるため、日立金属三環磁材(南通)有限公司を設立、2017年4月に稼働を開始しました。さらに、熊谷磁材工場において、ネオジム磁石とフェライト磁石の革新的生産ラインの建設に着手しました。

今後の注力事項

新たに導入する革新的生産ラインでは、新しい生産技術やIoTの採用によって、高い生産効率を実現します。同時に、山崎地区(大阪府三島郡)にある磁性材料研究所を熊谷地区へ移転することで、革新ラインを含めた工場と一体となって顧客ニーズを捉えた技術開発を加速していきます。

これらの施策により、熊谷磁材工場をネオジム磁石事業およびフェライト磁石事業の統括機能を集約したマザー工場と位置づけます。

加えて、磁性材料カンパニーの情報部品事業も熊谷磁材工場へ集約します。生産拠点の集約を進めることにより、モノづくり体制を革新し、海外を含めた生産拠点へ新しい生産技術を展開するスピードを上げていくことで、事業の拡大をめざします。

技術開発では、ネオジム磁石の省重希土類技術を深化させ、重希土類使用量の大幅削減を図ります。フェライト磁石は、新組成開発およびマイクロ組織制御技術、薄物加工技術を駆使し、高性能化、小型化を図ります。

また、磁石合金製造工程からリサイクル工程へ積極的な投資を行い、マテリアルフローの最適化を図ります。

モノづくり改革の実践:革新的生産ライン

徹底した自動化とIoTの活用により
品質向上と生産性の最大化を実現

ネオジム磁石・フェライト磁石の革新的な生産ラインを熊谷地区に新設

成長を続ける自動車関連市場の需要に対応して「質・量」で対応



完成イメージ図

ネオジム磁石工場
(2017年4月建設着工)

重希土類拡散プロセスにおいて新方式を採用

フェライト磁石工場
(2017年2月建設着工)

小型薄物形状に対応した生産ラインの拡充

中国事業の拡大

日本と同一品質で競争力のある製品を実現

日立金属三環磁材(南通)有限公司

所在地 中国江蘇省南通市
出資比率 日立金属:51% 中環三環:49%
生産能力 1,000トン/年(2017年度)⇒2,000トン/年
売上目標 100億円(2018年度)

当社の有する重希土類拡散技術を導入



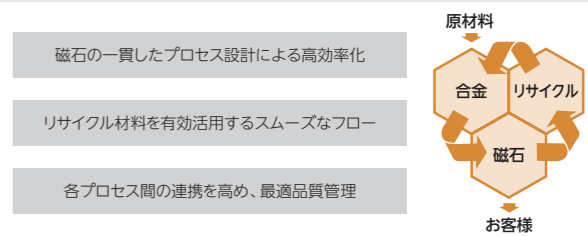
工場外観

開業式

火入れ式

マテリアルフローの最適化

磁石合金製造工程・リサイクル工程への影響力を強め
上流から下流までの工程を一元運用管理



磁石合金製造工程・リサイクル工程へ積極的な投資

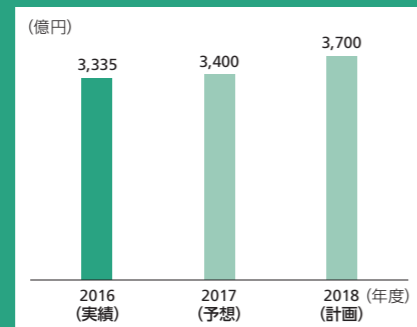
素形材カンパニー

中期経営計画の基本方針

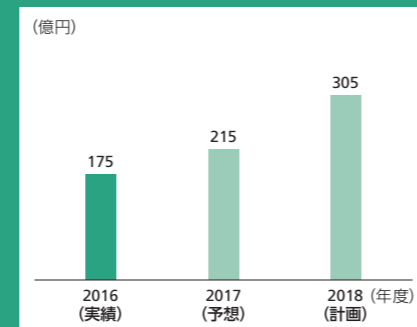
グローバル成長に向けたモノづくり
基盤の強化で新たな価値の創造

定量目標に対する進捗

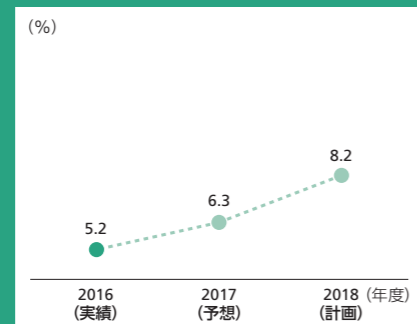
売上収益



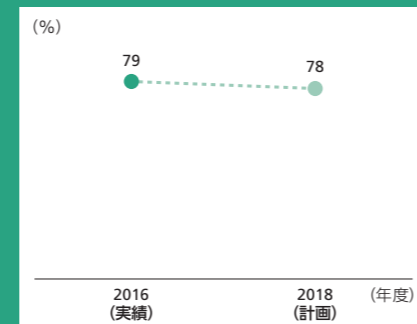
調整後営業利益



調整後営業利益率



海外売上比率



投資計画

投資額 **600** 億円 (2016年度～2018年度累計)

【鑄鉄製品】

- 北米 (Waupaca 社) ● 大型鑄物用水平割鑄造ライン ● ダクタイル鑄鉄/Gray Iron
- アジア (日本・韓国・インド) ● 高効率鑄造ライン技術グローバル展開

【耐熱鑄造部品】

- 日本 (九州工場) ● 新鑄造ライン ● 新コンセプト加工ライン
- 北米 (Waupaca 社) ● 新規加工ライン

【アルミ製品】

- 日本・北米 ● 高意匠/大型品対応 ● 生産性、効率向上

【配管機器】

- 日本・北米 ● フレキシブル配管システム能力増強
- 日本 ● 高効率生産ライン



素形材カンパニープレジデント
長谷川 正人

中期経営計画に対する事業の進捗

鑄鉄製品

主な進捗

高級ダクタイル鑄鉄分野では、お客様と密接なコミュニケーションをとりながら、当社が持つ軽量化のための設計力、材料技術および鑄造技術により、薄肉化、軽量化のニーズに対応しています。

汎用ダクタイル鑄鉄およびGray Iron分野は、Waupaca Foundry, Inc.が持つ高い生産技術力をもって合理化された生産ラインで、差別化した独自鑄造設備を生かし、高い競争力を発揮しています。

今後の注力事項

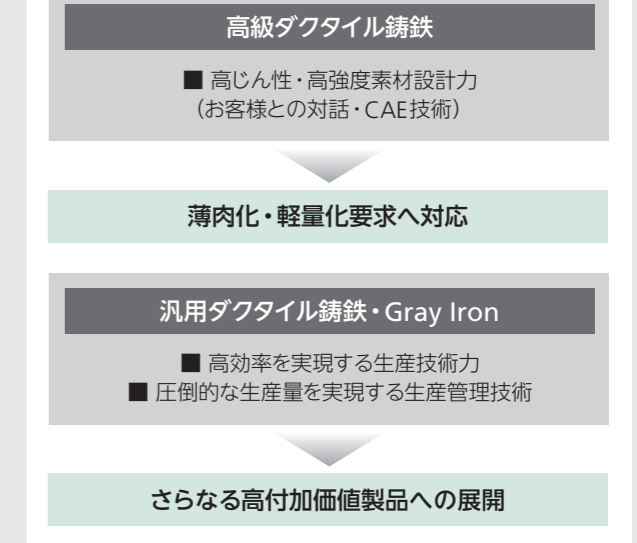
Waupaca Foundry, Inc.においては、ダクタイル鑄鉄とGray Ironの工場を再構成し、おのこの専用工場化を推進中であり、高効率化を進めています。さらに大型鑄造機導入を計画中で、商用車、建機、農機といったヘビーデューティー分野への対応力の強化を図るとともに事業領域を拡大し、高付加価値ニーズを捉えていきます。

さらに機械加工分野においては、既に開始している耐熱鑄造部品 (ハーキュナイト®) の加工をはじめとする鑄鉄以外の材質への対応も進めて付加価値を高めていきます。

需要拡大への対応

- 生産能力増強 (80% 増) 2016年度上期対比
- 新鑄造ライン 2016年10月稼働
- 新コンセプト機械加工ライン 2017年3月稼働
- 米州機械加工ライン整備 順次立上中

生産能力
750トン/月
(2016年度上期)
↓
1,350トン/月
(2017年度)



耐熱鑄造部品 (ハーキュナイト®)

主な進捗

2017年から2021年の世界のガソリンターボ車の市場成長率は10%と予測され、今後も需要拡大が続きます。需要に対応するため、九州工場において新鑄造ラインを2016年10月に稼働させました。2017年3月には、新コンセプト機械加工ラインを稼働させ、加工効率の向上を図っています。さらに米州でも機械加工を開始しています。

今後の注力事項

鑄造条件の最適化やIoTによる解析を活用した歩留まり向上と品質改善を図り、生産性を15%向上させ、営業利益率改善を図ります。

アルミ製品

主な進捗と今後の注力事項

xEVをはじめ環境性能に優れた自動車のためにアルミ機能品のニーズが急拡大しています。軽量薄肉化や複雑形状化、高い意匠性、高放熱性などの高度な市場ニーズに対し、当社の高精度CAE技術をはじめ、多様な鑄造法、さらにGRITとの連携による新複合素材や接合技術などの強みを生かし、xEV部品の開発に注力し事業規模を拡大する計画です。

電線材料カンパニー

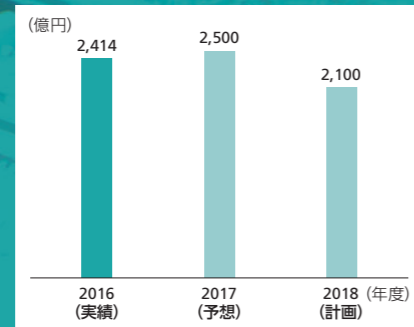
中期経営計画の基本方針

基盤製品の強化と成長分野の拡大による高収益体質への変革

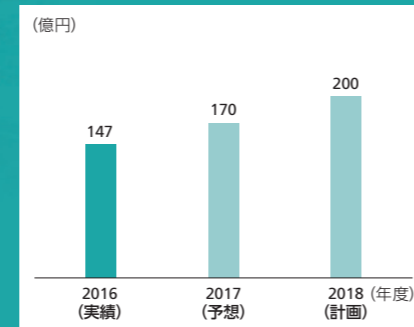
- 技術革新による基盤製品の競争力強化
- 成長3分野へ経営資源を集中投入
- xEV・FA分野における他カンパニーとのシナジー追求

定量目標に対する進捗

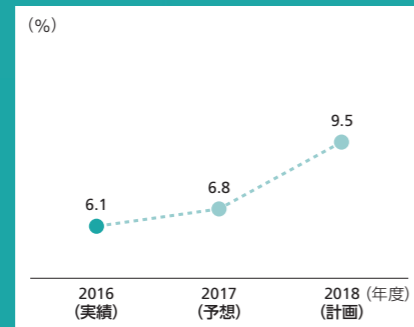
売上収益



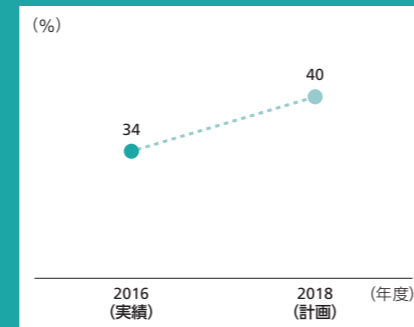
調整後営業利益



調整後営業利益率



海外売上比率



投資計画

投資額 **220** 億円 (2016年度～2018年度累計)

成長投資

- M&Aも視野に入れた鉄道・医療分野の強化
- 革新的電線製造ラインの増強 (2017年度下期稼働予定)
- 自動車電装部品のグローバル供給体制強化

基盤強化

- 新型連続鋳造圧延ラインの導入 (2018年4月稼働予定)
- マグネットワイヤ革新的生産ラインの導入 (2018年度上期稼働予定)



電線材料カンパニープレジデント
村上 和也

中期経営計画に対する事業の進捗

成長分野(鉄道・医療・自動車電装部品)

主な進捗

ポートフォリオ刷新による利益体質強化を推進する中、鉄道・医療・自動車電装部品の成長3分野へ経営資源を集中投入しています。鉄道では、中国の設備増強やチェコでのハーネス量産開始など、グローバル供給体制とソリューション営業体制の強化を推進しました。医療では、2016年2月に買収したHTP-Meds, LLCの新工場を稼働させ量産を開始しました。自動車電装部品では、日本とメキシコでセンサーやハーネスの新ラインを導入しました。

今後の注力事項

世界各国で建設計画があり、この先20年は、年平均3%の成長が予測される鉄道分野において、世界市場に対する製造拠点の強化とモノ+ソリューションによる提案力の強化を背景とした拡販を推進していきます。また2021年までは、年平均5%の成長が予測される医療分野では、異形状チューブや耐圧編組チューブなどのHTP-Meds, LLCの強みを生かしたチューブ事業の拡大とプローブケーブルのコスト競争力強化を進めます。

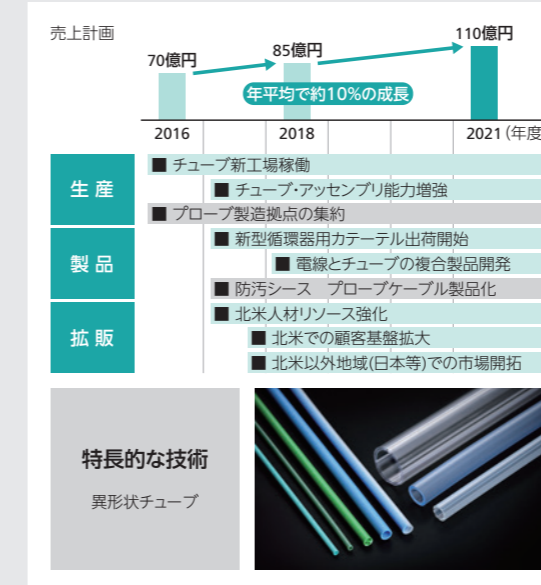
さらに自動車電装部品では、差別化が大きく図れるABS一体型EPB(電動パーキングブレーキ)ハーネスに注力するとともに、新型センサー開発の加速、メキシコやタイ、中国拠点の強化による電装部品グローバル供給体制強化を積極的に推進します。

基盤製品

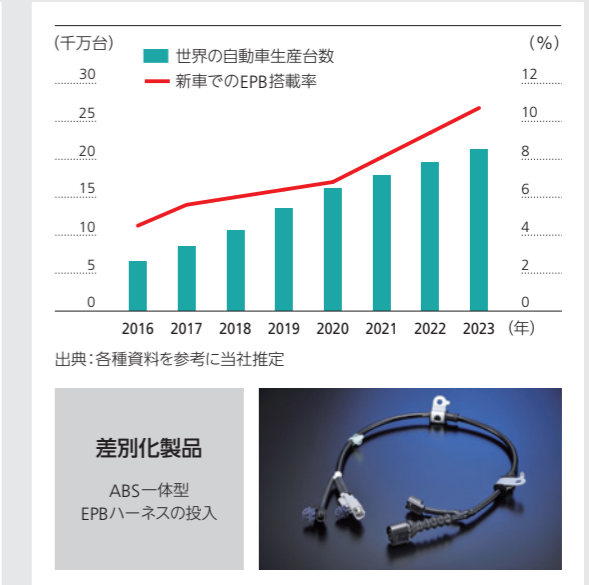
主な進捗と今後の注力事項

建設・電販用電線やマグネットワイヤ、ブレーキホースなどの基盤製品においては、製造プロセス革新による競争力強化をめざし、最新IoTによる制御技術を駆使した新型連続鋳造圧延ラインとマグネットワイヤの革新的生産ラインを導入する計画です。新型連続鋳造圧延ラインは2018年4月稼働予定で、当社独自の高性能純銅HiFC®の本格量産が可能になります。また、エネルギー効率・生産性の大幅な改善も達成できます。マグネットワイヤは、モーターの高電圧化、小型軽量化、長寿命化に貢献できる特長を生かしxEV市場向けに事業を拡大します。同じくxEV市場をターゲットとする磁性材料カンパニーとのシナジー創出をめざします。

医療分野の事業拡大



EPBハーネス事業の拡大



2016年度と2018年度の売上比較

成長(鉄道・医療・電装部品)分野 売上目標 **445億円 (2016年度)** ▶ **535億円 (2018年度)**

価値創造を支える基盤

日立金属グループは、企業活動が社会に与える影響に責任を持ち、さまざまなステークホルダーからの要請に向き合うことで、社会にとっての「信頼できるパートナー」をめざしています。

この章では、コーポレート・ガバナンス体制、多様な人材の活躍推進、CSR活動、環境活動についてご紹介します。

Contents

- 47 コーポレート・ガバナンス
- 56 多様な人材の活躍推進
- 58 CSR基本方針
- 60 CSR活動の取り組み実績と計画
- 62 CSRに配慮した調達
- 63 人権尊重と国際規範の遵守
- 64 環境活動の報告と実績

コーポレート・ガバナンス



ガバナンスのご報告

取締役会長 高橋 秀明

2016年度からスタートした2018年度中期経営計画では、基盤強化と成長戦略を両輪で推進することで、世界トップクラスの高機能材料会社を実現し、長期にわたり持続的な発展をめざしています。初年度となる2016年度は、「ポートフォリオの継続的な刷新」「オーガニックグロース」といったアクションプランを着実に実行し、成長の基盤づくりを進めました。

こうした中、2017年4月に平木明敏が、執行役社長に就任したことを、まずご報告いたします。執行役社長の交代と役員体制の一新を行うことで、変革と挑戦を加速し、高機能材料会社として、日立金属をさらに飛躍させます。平木は、技術動向に深い知見を持ち、CTOとしてモノづくり改革やR&D改革など社内カンパニー横断の活動で成果を上げてきました。また、社内カンパニーのプレジデントやグループ会社の社長など経営者としての経験もあり、全社の総力を結集して2018年度中期経営計画を実行するには適任の人物であることから、取締役会として執行役社長に選定いたしました。

当社はコーポレート・ガバナンスを経営の重要課題であると

認識し、「コーポレートガバナンス・ガイドライン」を2015年12月に策定・公表しました。このガイドラインに沿って、これからもステークホルダーの皆さまに質の高い情報開示をタイムリーに実施するとともに、建設的な対話を通じて得た経営に対する客観的な評価と視点を企業活動へ反映し、持続的成長と企業価値の向上を図っていききたいと考えています。

2017年5月、6月に行った取締役会の実効性に関する分析ではオープンな雰囲気での活発な議論がなされ、取締役会全体の実効性が確保されていること、役割遂行に必要な情報を得る機会が増えていること、事業監督に関する議論が活発になされていることが評価されました。現在、取締役会は女性1名を含む3名の社外取締役を加えた8名で構成されていますが、独立社外取締役の幅広い知見と多様な視点をこれまで以上に取り入れ、経営の透明性と独立性の向上に向けてコーポレート・ガバナンス体制の充実を図っていききたいと考えています。今後も、社内外の取締役との連携を深めるとともに、執行側との活発な議論を通じて持続的な成長と企業価値の向上に努めていきます。

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、経営の透明性、健全性および効率性を確保し、ステークホルダーの期待に応え、企業価値を増大させることがコーポレート・ガバナンスの基本であり、経営の最重要課題の一つであると認識しています。このため、経営の監督機能と業務執行機能が、おのおの有効に機能し、かつ両者のバランスのとれた組織体制を構築することが必要であると考えています。また、タイムリーで質の高い情報開示を行うことがコーポレート・ガバナンスの充実に資するものと考え、決算内容にとどまらず、

定期的に個別事業の内容や中期経営計画の開示を行っています。コンプライアンスについては、コーポレート・ガバナンスの根幹であるとの認識のもと、単に法令や社内ルールの遵守にとどまらず、法と正しい企業倫理に基づき、社会の一員であることを自覚した企業行動をとることとしています。

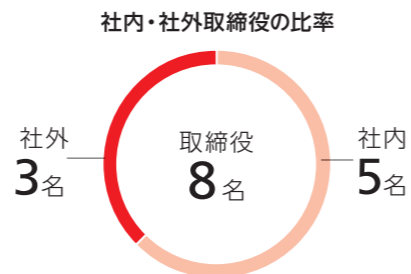
なお、当社は、上記の内容を具体化した行動指針を制定し、役員および従業員がとるべき行動の具体的な基準としています。

ガバナンス体制の概要

組織形態	
指名委員会等設置会社	
取締役関係	
定款上の取締役の員数	10名
定款上の取締役の任期	1年
取締役会の議長	会長(社長を兼任している場合を除く)
取締役の人数	8名
社外取締役に係る事項	
社外取締役の人数	3名
社外取締役のうち独立役員に指定されている人数	3名
各種委員会	
委員会の構成	指名委員会、報酬委員会、監査委員会
委員会の人数	指名委員会4名、報酬委員会・監査委員会各5名
執行役関係	
執行役の人数	13名
独立役員関係	
独立役員の数	3名

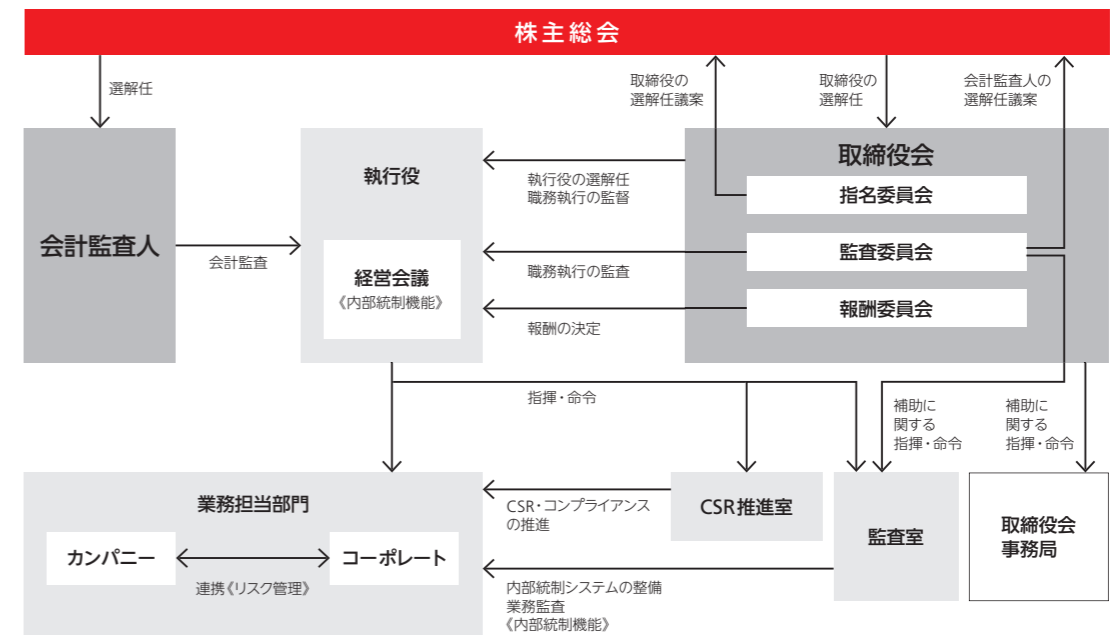
コーポレート・ガバナンス強化に向けた取り組み

- 商法上の「委員会等設置会社」に移行(2003年6月)
- 独立役員たる社外取締役を2名から3名に増員(2016年6月)



会社の企業統制の体制等

コーポレート・ガバナンス体制の模式図



各委員会の委員構成および委員長(議長)の属性

役位	氏名	指名委員会	監査委員会	報酬委員会
取締役会長	高橋 秀明	◎		○
社外取締役	五十嵐 将	○	○	○
社外取締役	岡 俊子	○	○	○
社外取締役	島田 隆	○	○	○
取締役	鎌田 淳一		○	
取締役	中村 豊明			
取締役	蓮沼 利建		◎	
取締役	平木 明敏			◎

※◎委員長 ○委員

当社は、指名委員会等設置会社の機関構成をとっています。この体制のもとで取締役8名(うち女性1名)のうち3名の社外取締役を選任し、会社法の規定に基づき指名委員会、監査委員会および報酬委員会を設置しています。指名委員会は、4名の委員(うち3名は社外取締役)、監査委員会および報酬委員会は、それぞれ5名の委員(うち3名は社外取締役)で組織しています。各委員は取締役会の決議により定めています。

指名委員会は、株主総会に提出する取締役の選任および解任に関する議案の内容を決定する権限等を有する機関です。

監査委員会は、取締役および執行役の職務の執行の監査ならびに株主総会に提出する会計監査人の選任および解任等に関する議案の内容を決定する権限等を有しています。

報酬委員会は、取締役および執行役の報酬の内容の決定に関する方針およびそれに基づく個人別の報酬の内容を決定する権限等を有しています。

なお、取締役会および委員会の職務の執行を補助するため取締役会事務局を設置し、取締役会および委員会の担当者を置いています。

監査委員会監査組織の状況

監査委員会を組織する委員は、計5名です。監査委員会は、取締役および執行役の法令・定款違反、経営判断の妥当性、内部統制システムの相当性の監査ならびに会計監査を担っています。監査委員会の職務の執行は取締役会事務局の監査委員会担当が補佐しています。この監査委員会担当は、執行役からの独立性を確保するため他の業務執行部門の職位を兼務し

ないこととしています。監査委員会は、通常監査として、年間の監査実施計画および監査方針を作成し、これに基づき重要事項の報告聴取、監査委員による各事業所等および各グループ会社への往査等の手段により監査を行っています。また、取締役および執行役の法令・定款違反の行為等が見込まれる場合は特別監査を実施することとしています。

会計監査人の状況

当社の会計監査業務を執行した公認会計士は、次のとおりです。なお、その指示により、必要に応じて新日本有限責任監査法人に所属する公認会計士およびその他が、会計監査業務の

執行を補助しています。当社の会計監査業務に係る補助者は、公認会計士12名、その他33名です。

公認会計士の氏名等	所属する監査法人
業務執行社員 大内田 敬	新日本有限責任監査法人
業務執行社員 葛貫 誠司	新日本有限責任監査法人

(注)継続監査年数については、全員7年以内であるため、記載を省略しています。

取締役・執行役に関する事項

取締役の機能および役割

当社では、取締役会決議事項を取締役会規則に規定しており、それらは会社法上の取締役会の専決事項(経営の基本方針、内部統制システムの整備に関する基本方針等の決定、執行役の選解任、代表執行役の選定・解職等)に加え、剰余金の配当、新

株・新株予約権の発行、ならびに一定の規模を超える財産の取得・貸借・処分、債務保証、組織再編等の事項です。これら以外の事項については執行役社長にその決定を委任しています。

社外取締役の機能および役割、会社との関係

社外取締役は、取締役会の構成員および指名、監査、報酬の各委員会の委員として活動しています。豊富な経験と高度な知識を有するとともに社会一般の規範に精通し、より広い視野に立って当社の経営における意思決定および監査機能の強化ならびに効率性の向上に寄与しています。

当社は、各社外取締役について、当社からの独立性は確保されていると考えており、東京証券取引所に対し、全員を独立役員として届け出しています。

当社は社外取締役五十嵐将氏が過去に在籍していた会社と

の間で取引がありますが、その取引規模は当社のコーポレートガバナンス・ガイドラインにおける社外取締役の独立性の判断基準に照らして極めて僅少であり、同氏の独立性に影響を及ぼすおそれはないと判断しています。

社外取締役岡俊子氏および島田隆氏については、記載すべき事項はありません。

各社外取締役と会社との関係については、下記「社外取締役の独立性の判断基準」に照らして独立性を判断しています。

社外取締役の独立性の判断基準は、日立金属コーポレートガバナンス・ガイドライン第15条(社外取締役の独立性の判断基準)に定めています。ガイドラインは、当社のWEBサイト(<http://www.hitachi-metals.co.jp/ir/ir-csr.html>)に掲載しています。

取締役の経歴および各会議体への出席状況 (2017年6月27日現在)

※2016年6月～2017年5月の各会議体への出席状況について記載しています。



取締役会長
高橋 秀明

2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 15回/15回
指名委員会 2回/2回
報酬委員会 4回/4回

1978年 4月 株式会社日立製作所 入社
2005年 4月 株式会社日立ビルシステム 代表取締役 取締役社長
2007年 4月 株式会社日立製作所 執行役常務
2011年 4月 日立電線株式会社 代表執行役 執行役社長 兼 CEO
2011年 6月 同社代表執行役 執行役社長 兼 CEO 兼 取締役
2013年 6月 当社 取締役
2013年 7月 代表執行役 執行役副社長 兼 取締役
2014年 4月 代表執行役 執行役社長 兼 取締役
2017年 4月 取締役会長(現任)

選任理由

株式会社日立製作所の経営者ならびに当社および日立グループ企業の社長を務めた経験を有することから、同氏を取締役会の構成員とすることにより、その豊富な経験と高度な知識を生かすことで、取締役会の意思決定および監督機能の強化ならびに効率性の向上に資するものと判断し、取締役に選任しました。



社外取締役
五十嵐 将

2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 15回/15回
指名委員会 2回/2回
監査委員会 16回/16回
報酬委員会 4回/4回

1973年 4月 株式会社ブリヂストンタイヤ(現 株式会社ブリヂストン)入社
1981年 9月 ユタ大学 客員助教授
1982年 8月 鈴木自動車工業株式会社(現 スズキ株式会社)入社
2003年 4月 同社 四輪技術第二統括部長
2003年 6月 同社 取締役
2008年 12月 株式会社浅沼技研 取締役
2009年 2月 KPIT Cummins Infosystems Ltd.(現 KPIT Technologies Ltd.)顧問(現任)
2010年 7月 G.D.R.研究所 代表(現任)
2010年 10月 KPIT Infosystems Inc. 取締役(現任)
2016年 6月 当社 社外取締役(現任)

選任理由

自動車業界における国際的製造企業の経営者としての豊富な経験と高度な知識を、社外取締役としてより客観的な立場で当社の経営に反映していただくことが、取締役会の意思決定および監督機能の強化ならびに効率性の向上に資するものと判断し、社外取締役に選任しました。



社外取締役
岡 俊子

2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 14回/15回
指名委員会 2回/2回
監査委員会 15回/16回
報酬委員会 4回/4回

1986年 4月 等松・トウシュロスコンサルティング株式会社(現 アビームコンサルティング株式会社)入社
2000年 7月 朝日アーサーアングーセン株式会社 入社
2002年 7月 デロイトトーマツコンサルティング株式会社(現 アビームコンサルティング株式会社)入社
2002年 9月 同社 プリンシパル
2005年 4月 アビームM&Aコンサルティング株式会社 代表取締役社長
2008年 6月 ネットイヤーグループ株式会社 社外取締役
2014年 6月 アステラス製薬株式会社 社外監査役(現任)
2015年 6月 株式会社ハピネット 社外監査役(現任)
2016年 4月 PwCアドバイザリー合同会社 パートナー
2016年 6月 株式会社岡&カンパニー 代表取締役(現任)
当社 社外取締役(現任)
三菱商事株式会社 社外取締役(現任)

選任理由

コンサルティング会社の経営者としての豊富な経験と高度な知識を、社外取締役としてより客観的な立場で当社の経営に反映していただくことが、取締役会の意思決定および監督機能の強化ならびに効率性の向上に資するものと判断し、社外取締役に選任しました。



社外取締役
島田 隆

2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 15回/15回
指名委員会 2回/2回
監査委員会 16回/16回
報酬委員会 4回/4回

1976年 4月 株式会社ボストン・コンサルティング・グループ 入社
1987年 10月 同社 ヴァイス・プレジデント
1994年 1月 日本ヒルティ株式会社 ヴァイス・プレジデント
1996年 11月 ウォルト・ディズニール・テレビジョン・インターナショナルジャパン 日本代表
1998年 7月 A.T. カーニー株式会社 ヴァイス・プレジデント
2005年 10月 Medtronic, Inc.(現 Medtronic plc) ヴァイス・プレジデント
日本メドトロニック株式会社 ヴァイス・プレジデント
2008年 5月 同社 代表取締役社長
メドトロニックソファモアダグ株式会社 代表取締役社長
2015年 5月 コヴィディエン ジャパン株式会社 代表取締役社長
日本コヴィディエン株式会社 代表取締役社長
2015年 6月 当社 社外取締役(現任)
2017年 6月 日本メドトロニック株式会社 相談役(現任)

選任理由

医療機器業界その他の分野における国際的企業の経営者としての豊富な経験と高度な知識を、社外取締役としてより客観的な立場で当社の経営に反映していただくことが、取締役会の意思決定および監督機能の強化ならびに効率性の向上に資するものと判断し、社外取締役に選任しました。



取締役
鎌田 淳一
2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 15回/15回
監査委員会 16回/16回

1978年 4月 当社 入社
2005年 1月 コーポレートビジネスセンター 人事総務部長
2008年 4月 事業役員 経営企画室長
2011年 4月 事業役員 配管機器カンパニープレジデント
2012年 4月 事業役員 配管機器事業部長
2014年 4月 事業役員常務
Hitachi Metals America, Ltd. President & CEO
2015年 4月 事業役員常務 社長付
2015年 6月 取締役 (現任)

選任理由
当社の人事、財務、経営企画業務に携わったほか、事業部門の長、米子会社の社長を務めた経験を有しており、業務に精通し、高度な知識を有していることから、同氏を取締役会の構成員とすることが、取締役会の意思決定および監督機能の強化ならびに効率性の向上に資するものと判断し、取締役に選任しました。



取締役
中村 豊明
2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 15回/15回

1975年 4月 株式会社日立製作所 入社
2006年 1月 同社 財務一部長
2007年 4月 同社 代表執行役 執行役専務
2007年 6月 同社 代表執行役 執行役専務 兼 取締役
2009年 6月 同社 代表執行役 執行役専務
2010年 6月 当社 社外取締役 (2012年6月退任)
2011年 6月 株式会社日立ハイテクノロジーズ 取締役 (2016年6月までは社外取締役) (現任)
2012年 4月 株式会社日立製作所 代表執行役 執行役副社長
2012年 6月 株式会社損害保険ジャパン (現 損害保険ジャパン日本興亜株式会社) 社外監査役
2013年 4月 日立コンシューマエレクトロニクス株式会社 取締役
日立アプライアンス株式会社 取締役
2013年 5月 日立コンシューマ・マーケティング株式会社 取締役
2015年 6月 当社 取締役 (2016年6月までは社外取締役) (現任)
2015年 12月 取締役会議長
2016年 4月 株式会社日立製作所 囑託
2016年 6月 同社 取締役 (現任)
当社 取締役会長

選任理由
株式会社日立製作所およびそのグループ企業における経営者としての豊富な経験と高度な知識を当社の経営に反映していただくとともに、同氏の就任により日立グループとの緊密な連携を図ることが、取締役会の意思決定および監督機能の強化ならびに効率性の向上に資するものと判断し、取締役に選任しました。



取締役
蓮沼 利建
2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 15回/15回
監査委員会 16回/16回

1977年 4月 株式会社日立製作所 入社
2004年 4月 同社 情報・通信グループ 財務本部担当本部長
2006年 7月 同社 監査室 監査部長
2010年 4月 同社 監査室長
2016年 4月 同社 囑託 監査室 監査室長
2016年 6月 当社 取締役 (現任)

選任理由
株式会社日立製作所において長く財務業務に携わったほか、監査室長を務めた経験を有しており、財務・会計分野に関する業務に精通し、高度な知識を有していることから、同氏を取締役会の構成員とすることが、取締役会の意思決定および監督機能の強化ならびに効率性の向上に資するものと判断し、取締役に選任しました。



取締役
平木 明敏
2017年3月期
各会議体への出席状況
取締役会 15回/15回

1985年 4月 当社 入社
2008年 6月 日立設備エンジニアリング株式会社 取締役社長
2010年 4月 当社 事業役員 特殊鋼カンパニープレジデント 兼 輸出管理室副室長
2012年 4月 事業役員常務 高級金属カンパニープレジデント 兼 特殊鋼事業部長 兼 輸出管理室副室長
2015年 4月 代表執行役 執行役常務 高級金属カンパニープレジデント 兼 輸出管理室副室長
2015年 6月 代表執行役 執行役常務 高級金属カンパニープレジデント 兼 輸出管理室副室長 兼 取締役
2016年 1月 代表執行役 執行役常務 技術開発本部長 兼 品質保証本部長 兼 取締役
2017年 4月 代表執行役 執行役社長 兼 取締役 (現任)

選任理由
日立グループ企業の社長および当社事業部門の長を務めた経験を有し、2015年4月からは執行役常務、2017年4月からは執行役社長として当社の経営を担ってきたことから、同氏を取締役会の構成員とすることで、取締役会において執行部門の情報の共有化を図るとともに、その豊富な経験と高度な知識を生かすことで、取締役会の意思決定機能の強化と効率性の向上に資するものと判断し、取締役に選任しました。

取締役会の実効性についての分析・評価

当社は、2016年度の実効性に関する取締役会全体としての実効性に関し、取締役へのアンケートを実施しました。アンケートの大項目は、構成、意思決定プロセスおよび貢献、運営・支援体制その他です。実施したアンケートで得られた各取締役からの評価および意見に基づき、2017年5月、6月の取締役会において分析・評価を行いました。その結果、取締役会全体の実効性は確保され

ていること、役割遂行に必要な情報を得る機会が増えていること、事業監督に関する議論が活発になされていることを評価しています。

今後さらに実効性を高める上で、長期的なビジョンやポートフォリオを意識した議論や監督機能の一段の質的向上に向けて、今後の取締役会の運営に生かしてまいります。

2016年度に取締役会で議論された主な議題

- 各事業部門におけるM&A、事業構造改革・再編案件
 - ・北米持株会社の統合
 - ・情報システム事業譲渡
 - ・伸銅事業およびリードフレーム事業の事業統合解消
- 主要事業の設備投資
 - ・ネオジム磁石革新的生産ラインの導入
 - ・フェライト磁石革新的生産ラインの導入
 - ・コーポレート研究所の建設
- 2018年度中期経営計画達成のための施策
 - 北米事業戦略報告
 - コーポレートガバナンス・コード対応
 - 取締役会の実効性評価の実施、中間報告、レビュー
 - グローバル・コンプライアンス強化施策
 - 海外地域統括会社の役割と機能
 - 「基本と正道」再徹底プロジェクト

業務執行体制の状況

業務執行については、取締役会から執行役に対して、業務の決定権限を大幅に委譲し、意思決定の迅速化を図っています。また、執行役の職務の執行が法令および定款に適合し、かつ効率的に行われることを確保するために、執行役は、経営会議を組織し、当社または当社グループに影響を及ぼす一定の重要な

経営事項については、経営会議で審議を行った上で、権限を有する執行役が決定することとしています。また、製品および市場の異なる複数の事業を擁する当社の特質に合致するとの判断から社内カンパニー制度を採用しています。

執行役 (2017年6月1日現在)

代表執行役 執行役社長 平木 明敏 全社業務執行統括	執行役 赤田 良治 事業管掌 磁性材料カンパニープレジデント 輸出管理室副室長	執行役 佐藤 光司 事業管掌 特殊鋼カンパニープレジデント 輸出管理室副室長	執行役 中野 英治 技術管掌 技術開発本部長
代表執行役 執行役専務 西家 憲一 管理管掌 経営企画本部長	執行役 大塚 眞弘 事業管掌 日立金属投資(中国)有限公司 董事長 総経理	執行役 諏訪部 繁和 管理、技術管掌 情報システム本部長 品質保証本部長 技術開発本部副本部長	執行役 波多野 知行 事業管掌 Hitachi Metals America, Ltd. Director & President & CEO
代表執行役 執行役 西岡 宏明 管理管掌 最高財務責任者 財務本部長	執行役 佐坂 克郎 管理、営業管掌 経営企画本部副本部長 グループ会社監査役室長	執行役 田宮 直彦 管理管掌 人事総務本部長 コンプライアンス統括責任者	執行役 村上 和也 事業管掌 電線材料カンパニープレジデント 輸出管理室副室長
執行役常務 長谷川 正人 事業管掌 素形材カンパニープレジデント 輸出管理室副室長			

役員の報酬等

「取締役および執行役の報酬等の内容の決定に関する方針」の内容につきましては、「①当社経営を担う取締役および執行役が、長期的視点で経営方針を決定し、中期経営計画および年度事業予算を立案・実行することにより、当社の企業価値を増大させ、株主等利害関係者に資する経営を行うことに対して報酬を支払う。②取締役および執行役が経営に対してそれぞれの経営能力あるいは経営ノウハウ・スキルを生かし、十分な成果を生み出せるよう動機付けするために、短期および中長期的な会社の業績を反映した報酬体系とし、顕著な成果に対しては相応の報酬を支払うことで報いる。③当社が支払う報酬は基本報酬および期末賞与とする。④自社株式の保有を通じて株主と利害を共有することで、当社の持続的成長と中長期的な企業価値の向上を促進するため、取締役および執行役は、報酬

の一部を役員持株会に拠出し、一定の株式数に至るまで自社株式を取得することを原則とする。取得した自社株式は在任中および原則として退任後1年を経過するまで継続して保有する。」こととしています。基本報酬につきましては「取締役および執行役としての経営に対する責任の大きさ、およびこれまでに培った豊富な経験、知見、洞察力、経営専門力等を活用した職務遂行への対価として個別に決定する。また、取締役および執行役の人材確保のため、他社報酬レベルと比較して遜色のない水準とする」こととし、期末賞与につきましては「業績に連動するものとする」こととしています。

役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数は下表の通りです。

役員の報酬等の状況

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)		対象となる役員の員数(名)
		基本報酬	期末賞与	
取締役(社外取締役を除く)	67	61	6	4
執行役	492	330	162	11
社外役員	49	43	6	6

(注) 執行役を兼任する取締役に対しては、執行役としての報酬等を支給しており、取締役としての報酬等は支給していません。

親会社との関係

当社は、株式会社日立製作所を親会社とする日立グループの一員として、同社との関係においては、事業運営および取引では自律性を維持しつつ、研究開発協力等を通じて同グループ各社と緊密な協力関係を保ち、その経営資源を有効に活用して、高品質の製品およびサービスの提供を図っています。

株式会社日立製作所との人的関係につきましては、同社の取締役1名が当社の取締役を兼務しています。同社は、当社の取締役会における意見の表明および議決への参加を通じて、当社の経営方針の決定等について影響を及ぼし得ることから、

当社は独自の経営判断を行うことができる状況にあると認識しています。当社の業務執行を担う執行役は、同社の役員を兼務していません。

株式会社日立製作所との取引関係につきましては、同社との間に日立グループ・プーリング制度による金銭消費貸借その他の取引関係がありますが、当社の事業活動は同社との取引に大きく依存する状況にはありません。なお、同社との取引は市価を基準として公正に行うことを方針としています。

内部統制

内部監査組織の状況

当社は、内部監査を担当する部門として監査室を置いています。監査室は、年間の監査実施計画および監査方針を作成し、これに基づき定期的に各事業所および各グループ会社の業務執行状況および経営状況を実査するほか、必要に応じて特別監査を実施し、業務等の是正勧告を行っています。また、執行

役社長および監査委員会に対して監査実施計画を事前に報告するとともに監査の結果を報告しています。さらに、必要に応じて、当社内の環境、安全、システムを担当する各部門等と協力して実査を実施しています。

監査委員会、会計監査人、内部監査部門の連携状況

監査委員会は、会計監査人から、①監査実施計画の説明を受け、必要に応じて協議および調整しています。また、②監査結果の報告を受け意見交換を行っています。さらに、③会計監査人がその職務を行うに際して執行役の職務の執行について不正の行為または法令もしくは定款に違反する重大な事実があることを発見したときは、その報告を受けることとしています。また、監査委員会は、内部監査部門から監査実施計画の報告を受け、定期的に報告を聴取するとともに、監査委員会監査との連携を図るため、①監査委員会が必要と認める部門への内部監査部門による特別監査の実施および②内部監査部門が実施する監

査に盛り込む重点監査項目の設定を指示することができることとしています。なお、取締役会の定めるところにより、監査委員会がその職務の遂行に必要な事項については、内部監査部門である監査室が監査委員会の指揮命令に基づき、同委員会の職務執行を補助することとしています。また、監査室は、内部統制の整備・検証をも担当しており、その状況を監査委員会に報告しています。さらに、内部監査部門以外の財務、コンプライアンス、リスクその他を担当するコーポレート部門等も内部統制につき一定の役割を担っており、職務の遂行状況を監査委員会に報告しています。

リスク管理

リスク管理については、政治・経済・社会情勢の変化、為替変動、急速な技術革新および顧客ニーズの変化その他の事業リスクについて、各執行役が、把握、分析および対応策の検討を行うとともに、適宜、取締役会、監査委員会、経営会議その他の会議における議論を通じて、その見直しを図っています。また、コンプライアンス、反社会的勢力、財務、調達、環境、災害、品質、情報管理、輸出管理、法務等に係るリスクについて、コーポレートの各業務担当部門が、社内規則・ガイドライン等の制定、教育、啓発、事前チェック、業務監査等を実施し、社内カンパニーの関係業務担当部門と連携してリスクの回避、予防および管理をしています。さらに、BCP (Business Continuity Plan、事業継続計画)については、この策定のみならず、事業構造やリスクの変化に合わせて定期的・継続的にBCPを改善するBCM (Business Continuity Management、事業継続管理)を実践しています。当期は、国内拠点と海外子会社が共同でBCP訓練を実施したほか、海外子会社におけるBCP推進活動をさらに促進するために、リスクマネジメントに関する調査を行っています。

日立金属グループの経営成績、財政状態等に影響を及ぼす可能性がある主なリスクは以下の通りです。

- 製品需要に関連する市場の経済状況に係るリスク
- 原材料価格の変動に係るリスク
- 資金調達に係るリスク
- 為替レートの変動に係るリスク
- 有価証券の価値変動に係るリスク
- 海外への事業展開に係るリスク
- 競争優位性および新技術・新製品の開発・事業化に係るリスク
- 知的財産権に係るリスク
- 環境規制等に係るリスク
- 製品の瑕疵・欠陥に係るリスク
- 法令・公的規制に係るリスク
- 地震、その他自然災害等に係るリスク
- 情報セキュリティに係るリスク
- 退職給付債務に係るリスク
- 親会社との関係に係るリスク
- M&Aに係るリスク
- 中期経営計画に係るリスク

多様な人材の活躍推進

日立金属グループは、「最良の会社を具現して社会に貢献する」ことを経営理念とし、グローバル企業として成長を遂げていくためには、「グローバルで実行力のある日立金属人の育成」が重要だと考え、多様な人材の育成と活躍に注力しています。



従業員構成(単体)

	2012年度 (2013年3月末)	2013年度 (2014年3月末)	2014年度 (2015年3月末)	2015年度 (2016年3月末)	2016年度 (2017年3月末)
従業員数(人)	4,675	6,362	6,306	5,966	5,858
男性	4,239	5,720	5,660	5,339	5,241
女性	436	642	646	627	617
女性比率(%)	9.3	10.1	10.2	10.5	10.5
平均年齢(歳)	43.0	42.1	43.0	43.5	43.9
平均勤続年数(年)	21.8	19.2	20.0	20.6	21.0
女性管理職(人)	6	10	10	11	12
障がい者雇用率(%)	2.16	2.26	2.08	2.30	2.43

変革と挑戦で

新たなグローバル成長をめざす人材戦略

グローバルでの事業拡大を強力に推し進める日立金属グループは、人材こそが競争力の源泉であるという認識の下、グローバルな人材戦略を推進しています。

2018年度中期経営計画では、人材戦略として、「グローバル共有『理念』(グループ全従業員が持つべき基本的価値観)の浸透と企業文化の変革をめざすマネジメント改革」「多様な人材の活躍と働き方改革を推進するダイバーシティ&インクルージョン」「安全で健康な職場の実現」「グローバル人材マネジメントの推進」という、4つのテーマを掲げています。

日立金属グループは、オーガニックグロースによる成長とともにM&Aによる成長も強力に推進していることから、これらのテーマを着実に実行し、多様な人材が活躍できるイノベティブな企業文化を創造して会社の持続的発展をめざします。

人材育成プログラム

コミュニケーションシンボル「Materials Mag!c」には、「私たち一人ひとりが成長への原動力となる」という決意が込められています。人材育成の基本的な考え方として、一人ひとりが専門力を磨き、自ら課題を発見し、行動・解決できる人材、また余人をもって代えがたい「一隅(いちぐう)を照らす人材」となるよう、人材育成プログラムの充実と強化に取り組み、2012年に教育研修体系を大幅に刷新しました。OJTと研修などのOFF-JTを相互に連携させ、階層別教育と職能教育、グローバル教育など、広範な研修・教育制度を計画・実施しています。

次代を担う人材の育成

次代の経営を担う人材を早期に選抜し、育成プログラムの充実も図っています。計画的な人事ローテーションやタフアサインメントをはじめ、OFF-JTなどの研修を実施しています。

海外現地経営人材の採用・育成

事業の急速なグローバル化に伴って、欧州や米国、中国、アジアの地域統括会社において将来の幹部候補となる人材の採用と育成を加速させています。また、海外グループ会社のナショナルスタッフの育成と責任あるポストへの登用も推進。日本国内社員の海外トレーニー制度との両輪で、グローバル化と海外拠点のローカル化を同時に推進しています。

ダイバーシティ&インクルージョンの推進

人材に対する基本方針として、「企業価値増大に向け、多様性を軸にイノベティブな企業文化を創造する」ことを掲げています。事業がグローバルに拡大する中、人材基盤の強化として多様な人材の確保と戦略的配置、そしてそのような人材の活躍推進が重要かつ必須となっています。そこで日立金属では、2015年度に専任者を配置した「ダイバーシティ推進部」を設置、2017年度からは「人材開発・ダイバーシティ推進部」として採用・育成・定着といった施策を一体で推進できる体制を整えています。意識改革の取り組みとして管理職層へのセミナーをはじめ、ダイバーシティ採用比率の数値目標の設定や積極的な採用・育成などに取り組んでいます。なお2016年度のダイバーシティ採用比率は48%であり、2017年度以降も継続して50%



人材開発・ダイバーシティ推進部が先導し外国籍社員による座談会を開催

以上をめざしていきます。

ダイバーシティ推進に向けた取り組み

当社では、多様な人材が生き生きと働ける職場づくりのためのさまざまな取り組みを実施しています。2016年度には、若手女性社員(総合職)の8割以上からヒアリングを実施し、状況把握を行いました。また、日本国内で働く外国籍社員による座談会を企画し、社内報に掲載するなど、身近な視点からダイバーシティの啓蒙と推進を行いました。こうした活動から吸い上げた意見は、メンター制度や各種サポート制度の構築など、今後の取り組みに生かしていきます。

働き方改革

時代の変化に対応し、持続的な成長を遂げていくためには、新しいことに挑戦し改革を続けることが重要です。そのためには、多様な人材が異なる価値観や考え方を共有しながら、生産性の高い仕事のやり方や働き方を志向し、仕事の充実感と自

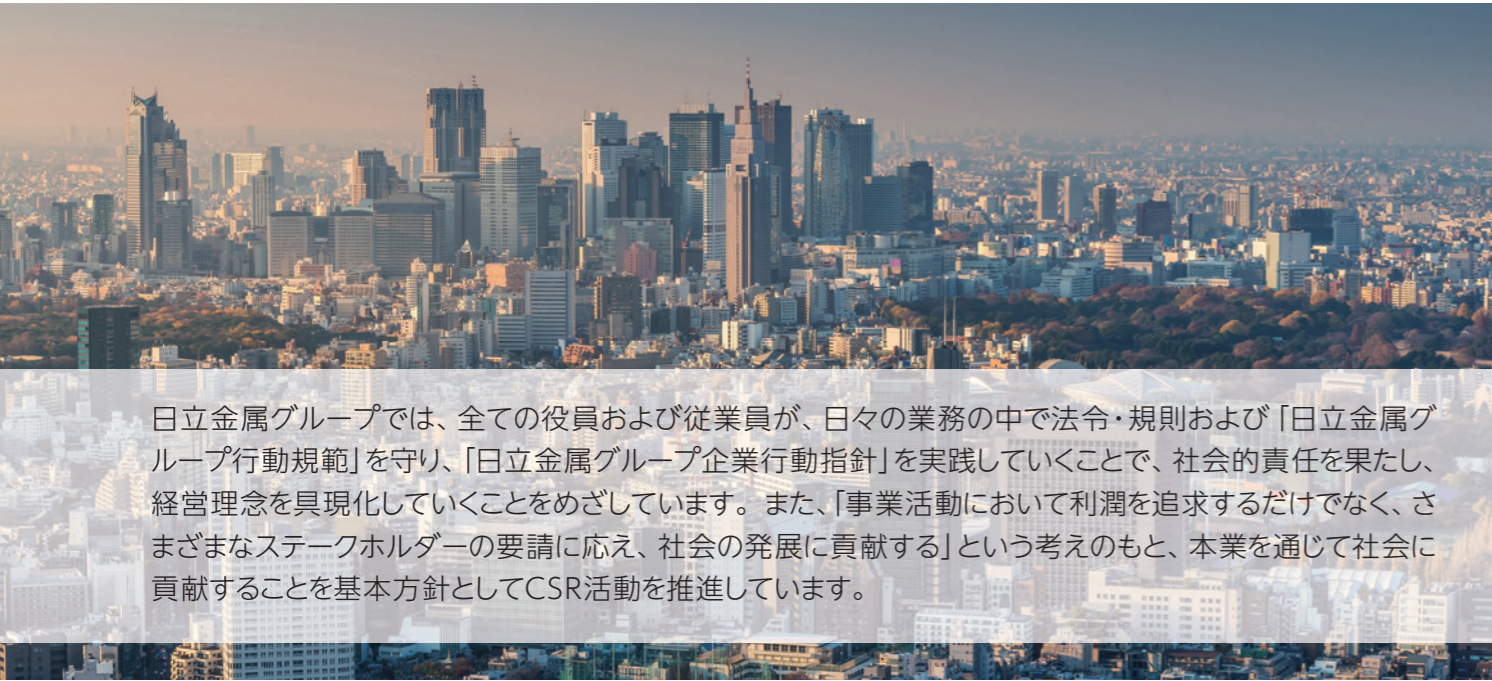
らの成長が実感できる環境づくりが必要不可欠だと考えます。このため、日立金属グループでは、「働き方改革」を重要な経営課題と位置づけ、効率的な働き方を実現し、より付加価値の高い仕事に集中していくことで会社の持続的発展と個人のワークライフバランスの実現の両立をめざしています。

「働き方改革」全社推進プロジェクト

2016年5月に「働き方改革」全社推進プロジェクトを立ち上げ、新たな価値を生む「働き方改革」に取り組みははじめました。主な活動内容として、意識改革と啓蒙をはじめ、総労働時間の短縮、間接業務の効率向上、多様な働き方の支援を掲げ、具体的な検討をスタート。数値目標を掲げて全社的に取り組みを推進しています。一例として、メール・会議の全社共通ルールを策定し、基本的なマナーやルールの徹底を図り効果を上げています。また、就労環境や状況などがそれぞれ異なる事業所単位でも「働き方改革」プロジェクトを本格的に立ち上げて事業所独自の取り組みを進めています。

ワークライフバランスの推進

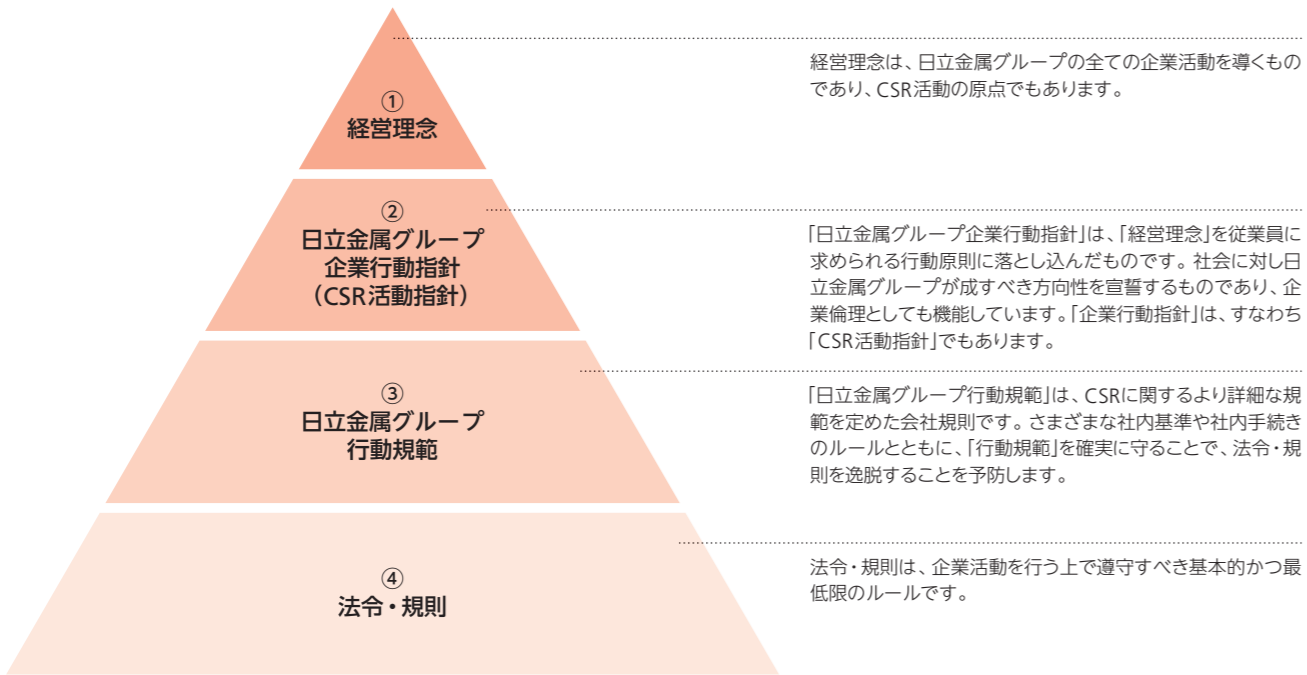
ワークライフバランスを実現できる人材の活躍支援制度と取り組みを強化しています。例えば育児・介護休暇と短時間勤務においては、育児・介護休業法の水準を超える制度を充実させ、さまざまなライフステージで仕事と両立できる環境づくりを進めています。また2016年9月から本社において在宅勤務制度を導入するなど、新たな制度の構築・運用を推進しています。



日立金属グループでは、全ての役員および従業員が、日々の業務の中で法令・規則および「日立金属グループ行動規範」を守り、「日立金属グループ企業行動指針」を実践していくことで、社会的責任を果たし、経営理念を具現化していくことをめざしています。また、「事業活動において利潤を追求するだけでなく、さまざまなステークホルダーの要請に応え、社会の発展に貢献する」という考えのもと、本業を通じて社会に貢献することを基本方針としてCSR活動を推進しています。

CSRを実践するための指針

日立金属グループでは、CSRを実践するための指針を以下のように体系付けています。



社外からの評価

日立金属は、世界の代表的な社会的責任投資指標に採用されています。「FTSE4Good Index Series」は、ロンドン証券取引所が出資するFTSEグループが算出するインデックスの一つで、環境マネジメント、気候変動の軽減、人権および労働者の権利、サプライチェーン労働基準、贈収賄防止の5つのESG（環境・社会・ガバナンス）テーマに沿って銘柄を選定しており、投資選択基準として重要な指標となっています。その他にも、GPIFが新たに選定した3つのESG投資指数である「MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数」「MSCI日本株女性活躍指数（WIN）」「FTSE Blossom Japan Index」の全てに組み入れられています。また、ESGの評価が高い企業に投資する「SNAMサステナビリティ・インデックス」に選定されています。



日立金属グループのステークホルダー

日立金属グループの事業は、多様なステークホルダーの皆さまとの関わりによって成り立っています。日立金属グループでは事業活動に特に関わり深い主なステークホルダーを「お客様」

「株主・投資家」「調達取引先」「従業員」「社会・地域社会」と捉え、これらのステークホルダーからの要請・期待に応え、社会の持続可能性に貢献することで、CSR活動を進化させていきます。

主なステークホルダーとステークホルダーに対する責任

社会・地域社会

- 法令の遵守
- 地域の方を対象とした工場・事業所見学会
- 地域イベントへの参画
- 従業員によるボランティア活動
- マスメディアへの情報提供
- NPO等との協働 等

お客様

- 日常の営業活動
- ホームページへのお問い合わせ対応
- 特約店等への各種説明会
- 製品展示会 等

調達取引先

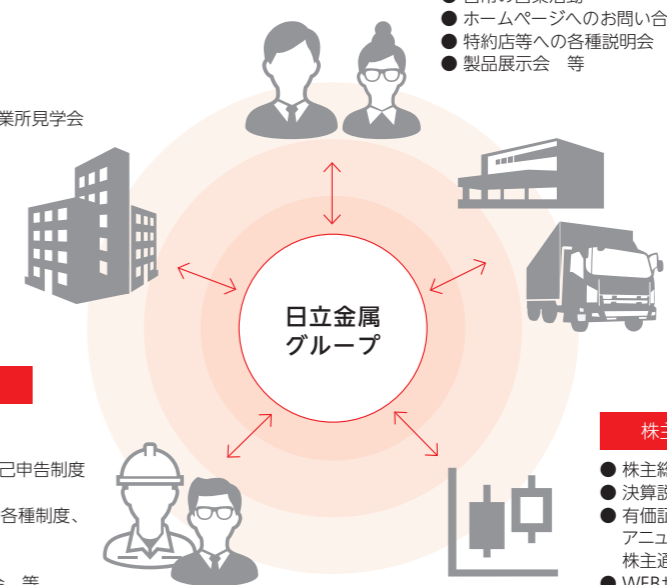
- 日常の調達活動
- 各種サプライヤー説明会
- 品質・環境監査
- 安全活動支援 等

従業員

- 各種労使協議会
- 社内報の発行
- 目標管理制度・自己申告制度
- 改善提案制度
- イン트라ネットでの各種制度、福利厚生案内
- 中期経営計画・予算等各種説明会 等

株主・投資家

- 株主総会
- 決算説明会、投資家向け説明会
- 有価証券報告書、アニュアルレポート(英文財務諸表)、株主通信の発行
- WEBサイトでの情報開示 等



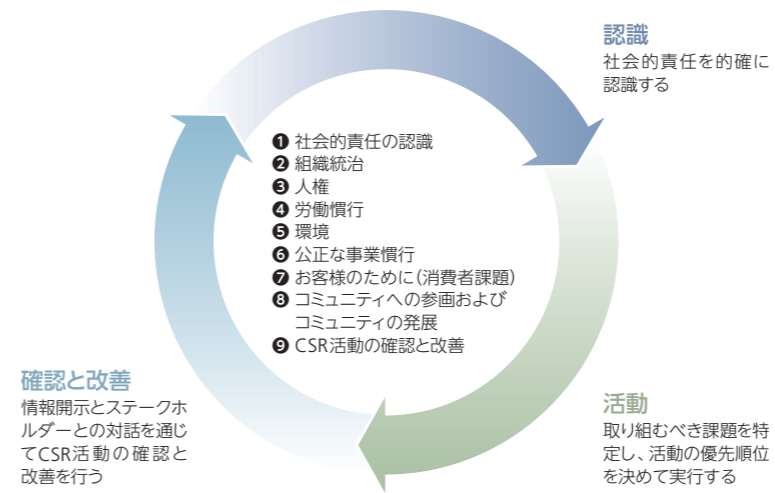
CSR活動のフレームワーク

国際規準に沿ったフレームワークのもと継続的に経営品質を高めています。

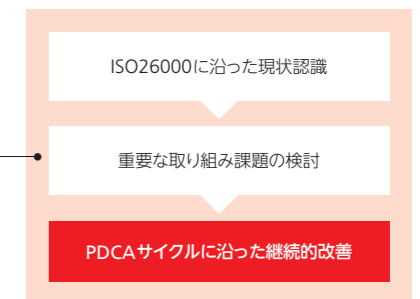
日立金属グループは2015年度以降、企業の社会的責任のグローバル・スタンダードであるISO26000をベースとした「日立

グループCSR活動取り組み方針」に基づき、毎年取り組み実績を評価しています。そして、次年度以降の目標・施策を設定する等ロードマップの形に再度落とし込み、実行するというサイクルを繰り返していくことで、経営品質を継続的に高めています。

日立グループのCSRマネジメントのフレームワーク



日立金属グループの取り組み



CSR活動の取り組み実績と計画

日立グループは経営とCSRの融合をより一層進めることを目的に企業の社会的責任のグローバル・スタンダードであるISO26000をベースとした「日立グループCSR活動取り組み方針」を定めています。当社もこの方針にそって、PDCAによる活動をさらに強化し、CSR活動を着実に実行し経営品質を継続的に向上していきます。

CSR活動の取り組み実績と計画

2016年度の実施策(計画)	2016年度の実施策(成果)	自己評価	2017年度施策の計画
1. 社会的責任の認識			
・外部有識者に当社CSR活動に対するアドバイスや評価をいただく(継続)	・法政大学人間環境学部の担当教授から当社CSR活動に関するアドバイスや評価をいただく	★★★	・外部有識者に当社CSR活動に対するアドバイスや評価をいただく(継続)
・マテリアリティ分析を実施し、当社固有のビジネス上の重要課題を中長期的なリスクと機会の視点で特定し、経営にCSRの観点を反映させる一歩とする	・将来的なメガトレンド(SDGs)を踏まえ、当社グループの持続的成長に影響を与える社会的課題を特定し、ESGの視点で機会とリスクの重要性を評価した	★★	・当社グループのさまざまな活動にマテリアリティ分析を生かすための取り組みを実施
2. 組織統治			
・コンプライアンス・マネジメント委員会を四半期ごとに開催し、事業に関わる社会面・環境面のリスクに関する事象の分析、再発防止策の策定、情報共有を実施(継続)	・コンプライアンスのさらなる徹底を図るための全社的なプロジェクト活動を行い、ステアリングコミティの開催等を通して、再発防止策の策定、情報共有等を行った	★★★	・コンプライアンスに関する会議を定期的に開催し再発防止策の策定、情報共有を実施(継続)
・CSR・コンプライアンス研修を当社および国内外子会社で実施(継続) ・環境教育を本社および各カンパニーで実施(継続)	・CSR・コンプライアンス研修を実施(当社および国内外子会社65社) ・環境e-ラーニング実施(受講率100%)、環境監査員養成研修実施(1回)	★★★	・CSR・コンプライアンス研修を当社および国内外子会社で実施(継続) ・環境e-ラーニング実施(受講率100%)、環境監査員養成研修実施(1回)
・日立グループの従業員満足度調査である「Hitachi Insights」を間接部門全員を対象に継続実施	・日立グループの従業員満足度調査である「Hitachi Insights」を間接部門全員を対象に9月に実施(連結ベースで7,114人が回答)	★★★	・日立グループの従業員満足度調査である「Hitachi Insights」を間接部門全員を対象に継続して実施
3. 人権			
・人事総務部門において日立グループ全体の方針に沿った人権デュー・デリジェンスの実施	・「日立金属グループ人権方針」をグループ会社においても研修等を通じて従業員に周知徹底 ・日立グループの人事総務部門人権デュー・デリジェンス・ワークショップに参加し、「ビジネスと人権」と人事総務部門との関係に関する理解の深化、担当者の能力強化を図る	★★★	・日立グループの人事総務部門人権デュー・デリジェンス・ワークショップを通して、優先度の高い人権リスクへの対処方法の特定、プロセスの定着化について検討し、当社内での人権デュー・デリジェンスの実施準備を行う
・日立金属グループ全体における人権研修の計画的実施(継続)	・日立金属グループ全体における人権研修を計画に沿って実施(合計5,108人)	★★★	・日立金属グループ全体における人権研修の計画的実施(継続)
4. 労働慣行			
・多様な人材の活躍の基礎となる「働き方改革」(間接部門の年間総労働時間を短縮)プロジェクトを通じ、KPIを設定し取り組む ・ダイバーシティ採用比率(自社独自指標)目標値を50%超に設定し、多様な人材を積極的に採用 ・ダイバーシティ推進専用の社内イントラネットの整備	・「働き方改革」全社推進プロジェクトを2016年5月に立ち上げ、KPIを設定し全社的に年間総労働時間の削減、生産性向上策等を展開 ・ダイバーシティ採用比率は概ね目標達成 ・ダイバーシティマネジメント専用HPを社内イントラネットに掲載	★★★	・「働き方改革」のさらなる推進に向けて管理職の意識改革、業務効率向上策(書類・会議の削減等)、年間総労働時間の短縮、制度面での支援に取り組む ・ダイバーシティ採用比率目標値50%超の継続実施
・次世代育成支援対策推進法、女性活躍推進法 ・一体型の行動計画を制定し、対外公表。併せて、関連数値も広く公開 ・女性総合職の連携、情報交換の場を設定	・一体型の行動計画を作成し社外公表。関連数値もできる限り広く公開した ・女性総合職の連携、情報交換の場の設定は限定的な範囲にとどまる	★★	・次世代育成支援対策推進法、女性活躍推進法一体型の行動計画を制定し、関連数値を積極的に社外公表する ・女性管理職比率の向上 ・女性総合職の情報交換の場を設定し、連携強化を図る
・障がい者の法定雇用率を上回り、現行雇用率2.3%を維持	・2016年度実績値は2.4%となり目標を達成	★★★	・法定雇用率2%を上回り、現行雇用率2.4%を維持
・未実施分を含め定常/非定常のリスクアセスメントを実施し、継続して改善を検討 ・安全衛生教育の継続実施。640化学物質のリスクアセスメントが義務化されたこともあり、衛生関連の教育を追加	・定常/非定常のリスクアセスメント実施 総数:3,569件(36事業所) ・職長および管理監督者対象の安全衛生教育実施 延べ359名(19事業所) ・化学物質のリスクアセスメントの義務化対応 ①全社安全衛生担当者会議でリスクアセスメント手法の教育実施 ②2016年6月日立グループ化学物質リスクアセスメント手法を全社展開済	★★	・重大災害や重傷災害につながる作業行動のリスクアセスメントを実施する ・未熟練労働者の導入教育およびOJTの充実を図る ・化学物質のリスクアセスメント有機則、特化則の遵法状況のチェックをする
・国内事業所は、安全衛生監査等を通して日立グループミニマム安全基準適用状況を把握 ・海外事業所は、3拠点を目標に現地の同基準適用状況を把握(海外グループ会社を含む)	・安全衛生監査対象事業所においては、日立グループミニマム安全基準はクリアしていることを確認した ・(新規)日立グループ高ポテンシャル事業所の情報交流を実施した ・海外事業所は1拠点(韓国)のみの実施となった	★★	・(新規)日立グループ安全交流巡視活動に参画する ・海外事業所の製造拠点の安全巡視を実施し安全基準の確認をする
・次代を担う人材の育成プランを策定し、計画的な人事ローテーションや研修プログラムを実施	・優秀な課長級人材を選抜し、グローバルリーダー育成のための研修プログラムを実施 ・計画的な人事ローテーションを活性化させるため中途採用による人材確保に注力	★★	・部長級人材に対する選抜型経営幹部養成プログラムを検討・実施 ・新卒採用による一定数の人材確保に加え、人事ローテーション・年令構成は正のための中途採用を継続実施

※1 経営戦略上の伸長対象の製品で、かつ気候変動又は資源循環等の環境課題解決に大きく貢献する製品
 ※2 常にお客様の立場に立ち、製品事故の根本原因の究明と未然の防止策を審議する制度
 ※3 世界の機関投資家が連携し、企業に対して気候変動に関する情報開示を求めるプロジェクト

★★★ 目標達成 ★★ 目標90%達成 ★ 目標未達

2016年度の実施策(計画)	2016年度の実施策(成果)	自己評価	2017年度施策の計画
5. 環境			
・環境親和型重点製品の売上高比率 ^{*1} (17%以上)	・環境親和型重点製品の売上高比率(20.8%)	★★★	・環境親和型重点製品の売上高比率(19%)
・エネルギー使用量の活動量原単位の削減(基準年度(2005年度)対比10%)	・エネルギー使用量の活動量原単位の削減(基準年度(2005年度)対比6.5%)	★★★	・エネルギー使用量の活動量原単位の削減(基準年度(2005年度)対比11.5%)
・廃棄物・有価物発生量の活動量原単位の削減(基準年度(2005年度)対比7%) ・再資源化率の向上(70%)	・廃棄物・有価物発生量の活動量原単位の削減(基準年度(2005年度)対比8.3%) ・再資源化率の向上(76%)	★★★	・廃棄物発生量原単位改善率7.5%(基準年度比) ・再資源化率72%
・VOC大気排出量の活動量原単位の削減(基準年度(2006年度)対比22%)	・VOC大気排出量の活動量原単位の削減(基準年度(2006年度)対比18.2%)	★	・化学物質の大気排出量原単位の改善30%(基準年度比)
6. 公正な事業慣行			
・コンプライアンス(独占禁止法)特命監査の実施(継続)	・コンプライアンス(独占禁止法)特命監査(書類閲覧、営業担当部長への聞き取り調査)を実施	★★★	・コンプライアンス(独占禁止法遵守を含む)に関する監査の継続実施
・日立グループCSR調達ガイドラインの改訂版発行および同ガイドラインの調達先への展開を計画	・日立グループCSRガイドラインの改訂版を発行した	★	・日立グループCSR調達ガイドラインに基づき、当社調達先のCSR取り組み状況を調査する計画
・企業倫理月間(10月)の実施(継続) ・贈収賄関連法令・規則遵守状況の監査	・10月の企業倫理月間に、経営層を対象に社外講師による研修など倫理的行動と法令遵守を徹底する各種施策を実施 ・社内監査時にコンプライアンスに関する法令・規則遵守状況を確認した ・贈収賄防止に関する規則の改定をはじめ、グローバルスタンダードに沿ったコンプライアンス規則の整備を行った	★★★	・企業倫理月間(10月)の実施(継続) ・コンプライアンスに関する法令・規則遵守状況の監査(継続)
・情報セキュリティ教育実施(継続) ・情報セキュリティ自己監査実施(継続) ・個人所有パソコンの業務情報点検削除実施(継続) ・標的型攻撃メール模擬訓練の実施(継続) ・メール誤送信対策の検討とグループ内への展開(継続)	・情報セキュリティ教育実施 ・情報セキュリティ自己監査実施(継続) ・個人所有パソコンの業務情報点検削除実施 ・標的型攻撃メール模擬訓練の実施 ・メール誤送信対策の実施とグループ内への展開	★★	・情報セキュリティ教育実施(継続) ・情報セキュリティ自己監査実施(継続) ・個人所有パソコンの業務情報点検削除実施(継続) ・標的型攻撃メール模擬訓練の実施(継続) ・ウィルス駆除状況調査・分析の実施および情報公開
7. お客様のために(消費者課題)			
・連結会社における落穂拾い会議 ^{*2} の実施(継続) ・カンパニー主催ミニ落穂拾い会議の国内・海外事業拠点における拡大(継続)	・連結会社による落穂拾い会議を、計画通り実施 ・カンパニー主催ミニ落穂拾い会議は、実施拠点が3拠点増加	★★★	・連結会社における落穂拾い会議の実施(継続) ・カンパニー主催ミニ落穂拾い会議の国内・海外事業拠点における拡大(継続)
・新事業創生タスクの推進 ・新製品売上比率の拡大および戦略新製品の開発(新製品売上比率30%以上)継続 ・技術メガトレンドを踏まえた技術開発の中期ロードマップの更新	・新事業創生タスクの推進(16テーマ、17年上期継続推進) ・新製品売上比率の拡大および戦略新製品の開発(新製品売上比率31%) ・技術メガトレンドを踏まえた技術開発の中期ロードマップの更新(16年更新実施)	★★★	・新事業創生タスクの推進(継続) ・新製品売上比率の拡大(新製品売上比率30%以上)(継続) ・国内外研究機関・お客様との協働・協創を推進(オープンイノベーションの実行)
8. コミュニティへの参画およびコミュニティの発展			
・地域住民や地域文化とより密接に関わることができる社会貢献活動の検討(継続)	・事業所・工場が立地する地域を中心に地域貢献活動を実施(社会貢献実施額3億9千万円相当)	★★★	・地域住民や地域文化とより密接に関わることができる社会貢献活動の検討(継続)
・公益財団法人日立金属・材料科学財団への支援を通じた材料科学技術研究への寄与(継続) ・日本古来の製鉄法「たたら製鉄」操業の支援(継続)	・公益財団法人日立金属・材料科学財団への支援を通じた材料科学技術研究への寄与(支援額400万円) ・島根県奥出雲町にある「日刀保たたら」において、財団法人日本美術刀剣保存協会が行う日本古来の製鉄法「たたら製鉄」操業の支援(操業場所および人材提供)	★★★	・公益財団法人日立金属・材料科学財団への支援を通じた材料科学技術研究への寄与(継続) ・日本古来の製鉄法「たたら製鉄」操業の支援(継続)
9. CSR活動の確認と改善			
・CSR調査を活用した経営品質の向上(継続)	・CSR調査の採点結果を関係各部門にフィードバック。当該結果を元に各部門で経営品質向上の施策を実施	★★★	・CSR調査を活用した経営品質の向上(継続)
・CSRに関する国際基準や、各種調査・評価機関の要請に適合した活動を展開(継続) ・カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(CDP) ^{*3} への回答拡充	・国際標準化機構(ISO)の社会的責任に関する手引きであるISO26000に基づくCSR活動のPDCA実施 ・サステナビリティ・レポートの国際的なガイドラインであるGRI-G4に沿った開示範囲の拡充 ・カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(CDP)への回答実施	★★★	・CSRに関する国際基準や、各種調査・評価機関の要請に適合した活動を展開(継続) ・カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(CDP)への回答拡充(継続)

CSRに配慮した調達

日立金属グループは、世界各国・地域のサプライヤーから資材調達を行っています。社会的責任とその影響を自覚し、公平で公正な調達活動を実践するために「調達方針」を定め、数多くのサプライヤーの協力を得ながらCSRに配慮した調達を行っています。

「日立金属グループ サプライチェーンCSR調達ガイドライン」の発行

日立金属グループは企業が社会の一員であることを深く認識し、社会的責任を調達取引先とともに果たしていくために、2013年度に「日立金属 サプライチェーンCSR推進ガイドブック」を制定し、運用してきました。さらに取引上での人権や環境に対する負の影響への関心が高まっていることから、EICC（電子業界CSRアライアンス）行動規範Ver.5.1に準拠しつつ、強制労働や人身取引の撲滅、環境対応、公正取引を重視した改訂版「日

立金属グループ サプライチェーンCSR調達ガイドライン」を2017年5月に発行しました。引き続き調達取引先と協働してサプライチェーンでCSRに配慮した調達活動を推進していきます。



日立金属グループ サプライチェーン
CSR調達ガイドライン
2017年5月 第2版
日立金属株式会社 調達・VEC本部 CSR推進室

グローバル化対応

日立金属グループでは、欧州と北米、アジアでグローバル調達ネットワークを確立し、調達基盤の拡充を図っています。調達活動の全体最適化とモノづくり強化への支援、CSRリスク対応の強化に取り組み、またグループ横断で集中・集約購買を拡大しています。

また、世界各地で最適な調達先から開かれた調達活動を行うため、現地調達活動を推進しています。GPO (Global Procurement Office)を欧州、米国、アジア、中国の4拠点に設置し、優良なサプライヤーを発掘するとともに、域内の調達ガバナンスを効かせながらさまざまなサポートを行っています。

加えて日立金属グループは、紛争鉱物問題に対しても、責任ある調達活動を実践するために、調達取引先の協力を得ながらサプライチェーンの透明性向上を図っています。今後も人権侵害を行う集団を利することのない調達活動に取り組んでいきます。



本社調達・VEC本部とGPO間で定期的に情報交換を実施

コンプライアンス

サプライヤーとの取引を行う上で、法令・社会規範の遵守徹底は何よりも不可欠であると考え、定期的に事業所の調達部門担当者が集まり、法令等に関する講習などを実施しています。ほかにも下請代金支払遅延等防止法の遵守を自主的にチェックする社内ルールを設けて運用し、法令遵守に関する自主的な定期監査にも取り組んでいます。

グリーン調達

グリーン調達においては、環境保全活動に積極的に取り組んでいる調達取引先を優先的に選定し、OA機器など対象を拡大して推進しています。間接材の購入については、グリーン購入法適合品などの環境配慮製品を選定できる日立グループ共通のネット調達を全事業所で導入し、日立金属グループ全体でグリーン調達拡大に取り組んでいます。

調達BCPの取り組み

地震や風水害などの自然災害や、新型インフルエンザ・火災・停電などによる事業停止リスクに備えるため、調達BCPに取り組んでいます。緊急時の連絡体制の構築、調達ソースの多元化と複数分散化を進めつつ、主要調達先にBCP施策を要請するなど、調達保全リスクの極小化を推進しています。

人権尊重と国際規範の遵守

日立金属グループは、企業行動指針において「社会の人々との相互信頼を確保し、誠実で差別のない企業活動を行います」と宣言し、事業活動に関わる全てのステークホルダーの人権を尊重することを基本姿勢としています。「日立金属グループ人権方針」の実践とともに、役員や従業員への啓蒙活動やホットラインの設置などを継続的に取り組み、人権侵害が発生しない企業風土づくりを推進しています。

「日立金属グループ人権方針」の策定

「日立金属グループ企業行動指針」および「日立金属グループ行動規範」を補完するものとして、2013年12月に「日立金属グループ人権方針」を策定しました。この方針では、国際人権章典ならびに国際労働機関(ILO)の「労働における基本原則および権利に関するILO宣言」に記された人権を最低限のものとして

理解し、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づく人権デュー・デリジェンスをはじめ、適切な教育、当社が事業活動を行う地域や国の法令遵守など、国際的な人権の原則を尊重するための方策を追求していくことを明確に定めています。

人権デュー・デリジェンスの取り組み

人権デュー・デリジェンスは、人権に対する影響を特定して評価対応し、マイナスの影響に対して予防や救済措置を講じて、その効果を継続的に検証していくものです。日立金属グループでは、事業活動において自社やバリューチェーンにおける人権への影響を、「深刻さ」と「発生可能性」の観点から人権リスクを評価し、優先づけして対策を講じていきたいと考えています。

当社は、株式会社日立製作所を中心とする人権デュー・デリジェンスに参加しており、2015年度は調達部門において、サプライチェーンにおける人権への影響を、2016年度には人材部門において、従業員における人権への影響をそれぞれ評価し、優先度づけと対策の検討などを行いました。

人権尊重啓蒙活動とハラスメント防止の取り組み

計画的に人権意識を高めるために、e-ラーニングによる人権教育や階級別教育などを定期的実施しています(2016年度連結ベース人権関連研修受講者数5,108名)。また、「日立金属グループ人権方針」が全ての活動に組み込まれるよう、各種ハ

ラスメント相談窓口を設置しています。

事業活動がグローバルで急速に進展する中、宗教や国籍の違い、障がいの有無、性別などにより人権の侵害が起こらないように人権意識の向上と対策を推進していきます。

環境活動の報告と実績

日立金属グループは、地球環境を守り、次世代に引き継ぐという自覚を持ち、環境に配慮し限りある資源を有効に利用します。また、新たな価値を生み出す新製品・新事業の創出を通じ、高品位の環境親和製品を提供し、持続的な成長をめざします。

1 環境親和型重点製品

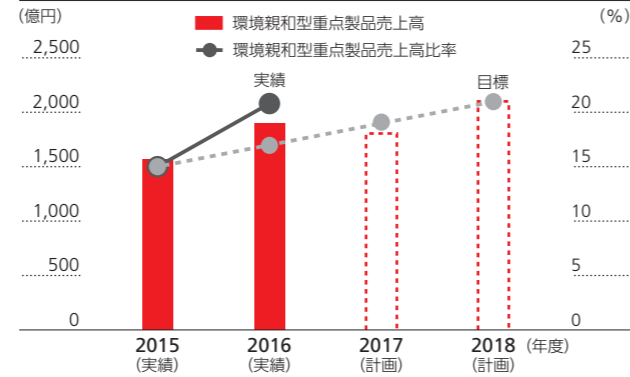
● 環境親和型重点製品の売上高向上

「環境親和型重点製品」は、経営戦略上の伸長製品で、かつ気候変動、資源有効利用等の環境課題解決に高い貢献度を有する製品を選定しています。

2016年度の環境親和型重点製品の売上高比率は、目標値17%に対し、実績値20.8%と大きく達成しました。目標達成の要因は、対象製品の拡大および売上伸長によるものです。

今後とも、経営戦略とも整合しつつ、本製品の売上高を拡大することにより、社会の環境課題解決に貢献を図ってまいります。

環境親和型重点製品の売上高と売上高比率



● 主な環境親和型重点製品

**新冷間ダイス鋼「SLD-i®」
特殊鋼カンパニー**

標準的な冷間ダイス鋼(SKD11など)より熱処理変寸の抑制、経年変化の低減、耐摩耗性の向上を具現化。

**ハイブリッド・電気自動車用ネオジム磁石「NEOMAX®」
磁性材料カンパニー**

世界最高クラスの磁気特性を持ち、ハイブリッド・電気自動車の燃費向上に貢献。さらに重希土類元素(ジスプロシウムなど)を低減させつつ耐熱性や磁力を高めた磁石を開発。

**エンジン排気系用耐熱鋳造部品「ハーキュナイト®」
素形材カンパニー**

高い耐熱温度により、エンジンの燃費向上や排ガスのクリーン化に貢献。

**鉄道車両用電線ケーブル「POLYENEX®」シリーズ
電線材料カンパニー**

軽量、かつEN規格などの世界の主要な国際規格の認定を取得した低燃焼性、低発煙性、低毒性に優れた製品。

2 廃棄物削減・資源循環の取り組み

● 炭素熱還元法による磁石工程内スラッジからの希土類リサイクルプロセス

ネオジム磁石の製造工程で発生するスラッジ*1のリサイクルは、従来は多量の酸・アルカリを使用し、残渣物は産業廃棄物として埋め立てられていました。当社は、スラッジを鉄鉱石に見立てた炭素熱還元法*2を開発し、磁石の希土類元素だけでなく鉄分も鉄鉄*3として再利用することを可能にするとともに、酸・アルカリの使用を最小限に抑えた資源循環型のプロセスを確立しました。

平成28年度「資源循環技術・システム表彰」レアメタルリサイクル賞受賞

*1 スラッジ: 磁石の加工は水(研削液)を磁石に掛けながら行うため、スラッジは加工くずと水が混ざった泥状の物質。
*2 炭素熱還元法: スラッジを鉄鉱石に見立てて炭素とともに加熱することによって、希土類元素をスラッジ(スラッジ上に浮上する物質)として回収する方法。
*3 鉄鉄: 高炉や電気炉などで鉄鉱石を還元して取り出した鉄のこと。



炭素熱還元法で精製したスラッジ(左)と鉄鉄(右)

3 生態系の保全への配慮

日立金属グループは、生態系保全への配慮の活動として、植樹・森林保全活動、工場近隣の清掃活動、環境教育等を実施しています。

① 主な植樹・森林保全活動事例

東北ゴム株式会社、日立金属株式会社北日本支店、日立金属商事株式会社は、東日本大震災で被災した宮城県岩沼市で開催された「千年希望の丘植樹祭2016」に参加し、植樹を実施しました。

② 生態系の保全に関する活動

株式会社SHカップパープロダクツは、アサザ植え付けにより小魚の生息環境を修復することで、霞ヶ浦の生態系保護を実施しました。また、Waupaca Foundry, Inc.では「エコパーク」を作り、植樹活動を実施しました。今後も継続して地域周辺の生態系保全活動に取り組んでいきます。



「千年希望の丘植樹祭」に参加
東日本大震災の津波被災地に防災林を植え付けることで、津波の減衰、避難場所を確保。
(東北ゴム株式会社、日立金属株式会社北日本支店、日立金属商事株式会社)



「霞ヶ浦の生態系保護活動」に参加
(株式会社SHカップパープロダクツ)

エコパーク(生態系保全)活動を実施
(Waupaca Foundry, Inc.)

日立グループの環境ビジョン

日立金属グループは、日立の環境ビジョンである「低炭素社会」「高度循環社会」「自然共生社会」を重要な3つの柱として、ステークホルダーとの協創による、社会イノベーション事業を通じて環境課題を解決し、生活の質の向上と持続可能な社会の両立を実現することをめざします。また、日立のめざす環境長期目標「日立環境イノベーション2050」を達成するために、必要な役割を果たしていきます。

日立の環境ビジョン・環境イノベーション2050のURL
<http://www.hitachi.co.jp/environment/vision/innovation2050.html>



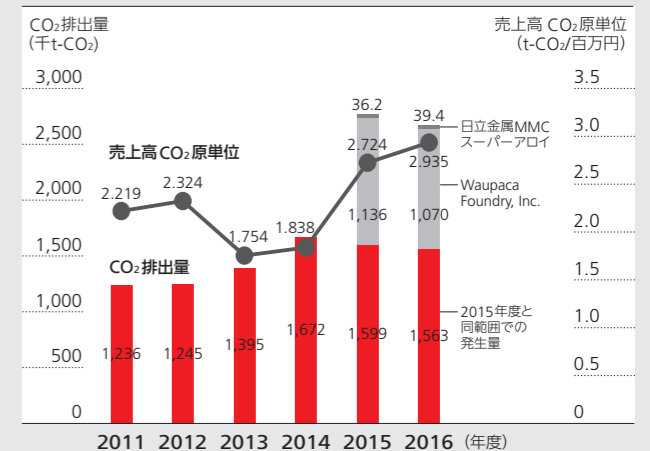
地球温暖化防止

2016年度日立金属グループの事業活動におけるCO₂排出量は、前年度から9万8千トン減少して263万3千トン*になりました。一方、CO₂の売上高原単位は7.7%増加しました。原単位の増加の主な要因は、売上高の10.5%減少による影響が大きくなっています。

日立金属グループは、CO₂削減のために、モノづくりと連動した省エネルギー活動、具体的には工程省略、効率改善、歩留まり向上、省エネルギー機器の導入などを行っています。

*日立金属グループのCO₂排出源は電力が62%を占め、コークス、都市ガスの順です。電力のCO₂排出係数は、国内は環境省発表の「電気事業者ごとの排出係数」を、海外はIEAの国別換算係数(2008年)を使用しています。

CO₂排出量とCO₂排出原単位の推移



財務／非財務ハイライト

1USドル=112.19円 1ユーロ=119.79円

	百万円					千USドル		千ユーロ	
	2016年度	2015年度	2014年度	2013年度	2012年度	2016年度			
	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	日本基準	IFRS			
期間内									
営業成績:									
売上収益	¥910,486	¥1,017,584	¥1,004,373	¥807,794	¥535,779	\$8,115,572	€7,600,685		
売上原価	731,153	819,433	793,517	637,081	440,684	6,517,096	6,103,623		
販売費及び一般管理費	113,350	122,090	126,446	106,851	74,016	1,010,340	946,239		
調整後営業利益	65,983	76,061	84,410	—	—	588,137	550,822		
その他の収益	14,070	36,416	21,303	5,844	—	125,412	117,456		
その他の費用	11,786	12,523	21,306	16,278	—	105,054	98,389		
営業利益	68,267	99,954	84,407	53,428	21,079	608,495	569,889		
税引前当期利益	66,016	96,233	86,391	55,820	17,230	588,430	551,098		
親会社株主に帰属する当期利益	50,593	69,056	70,569	48,133	12,955	450,958	422,347		
キャッシュ・フロー:									
営業活動に関するキャッシュ・フロー	89,391	115,742	108,983	99,171	62,975	796,782	746,231		
フリー・キャッシュ・フロー	53,527	83,595	△4,767	89,339	34,257	477,110	446,840		
現金及び現金同等物の増減(△)額	19,111	41,271	△7,443	61,765	6,136	170,345	159,538		
資本的支出	63,843	59,602	51,474	31,987	26,688	569,061	532,958		
減価償却及び無形資産償却費	43,039	42,927	39,917	33,762	24,219	383,626	359,287		
研究開発費	17,971	19,121	20,903	16,814	11,076	160,184	150,021		
期末:									
資産	¥1,040,390	¥1,033,311	¥1,083,450	¥848,772	¥541,286	\$9,273,465	€8,685,116		
有利子負債	194,457	220,376	255,350	177,195	145,935	1,733,283	1,623,316		
資本(純資産)	548,746	504,675	476,176	382,840	259,865	4,891,220	4,580,900		
発行済株式(千株)	427,577	427,579	427,601	427,657	365,420	—	—		
1株当たり当期利益(円)*1	¥ 118.32	¥ 161.50	¥ 165.02	¥ 116.79	¥ 36.20	\$ 1.05	€ 0.99		
1株当たり配当金(円)	26.00	26.00	23.00	17.00	14.00	0.23	0.22		
1株当たり純資産(円)*2	1,254.89	1,159.70	1,090.64	870.36	684.96	11.19	10.48		

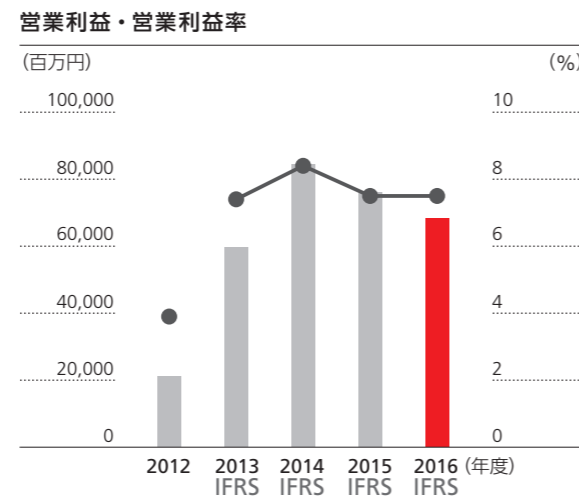
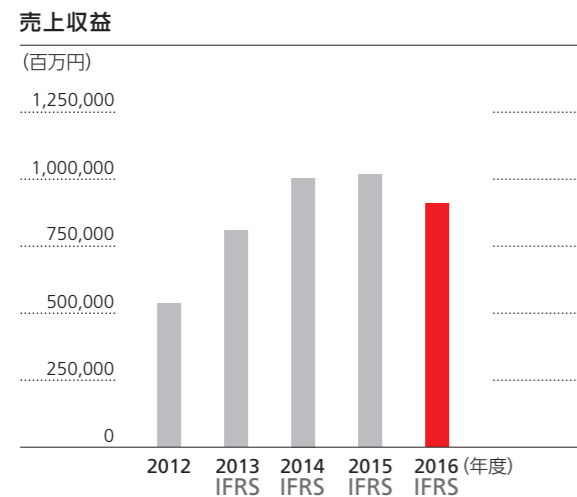
*1: 基本的1株当たり当期利益
*2: 1株当たり親会社所有者帰属持分

	百万円					千USドル		千ユーロ	
	2016年度	2015年度	2014年度	2013年度	2012年度	2016年度			
	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	日本基準	IFRS			
参考情報:									
株式時価総額	¥ 667,874	¥496,420	¥788,924	¥628,228	¥321,935	\$5,953,065	€5,575,377		
企業価値(EV)	722,920	596,496	965,245	712,512	433,768	6,443,715	6,034,898		
EBITDA	111,299	141,644	128,436	90,968	42,818	992,058	929,118		
EBITDA マージン(%)	12.2	13.9	12.8	11.3	8.0	—	—		
EV/EBITDA倍率(倍)	6.50	4.21	7.52	7.83	10.13	—	—		

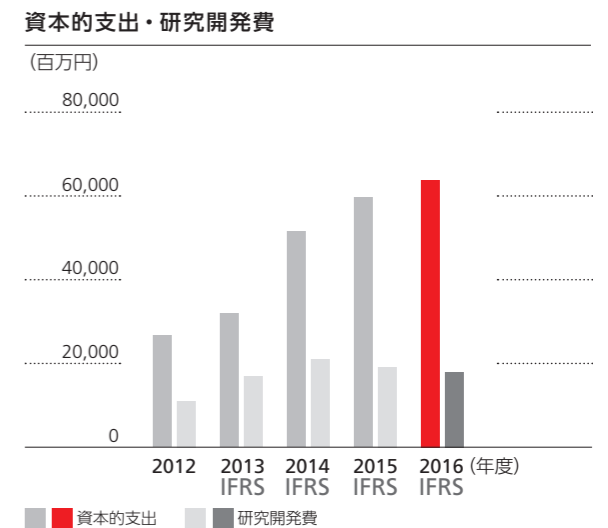
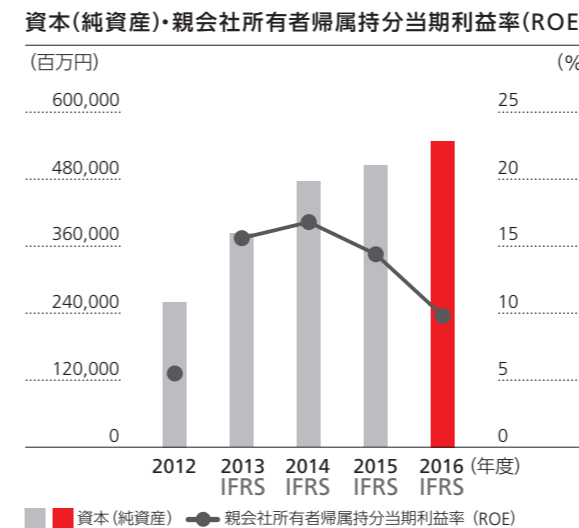
主要財務指標:	2016年度	2015年度	2014年度	2013年度	2012年度
	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	日本基準
	営業利益率(%)	7.5	9.8	8.4	6.6
営業キャッシュフロー・マージン(%)	9.8	11.4	10.9	12.3	11.8
売上当期利益率(ROS)(%)	5.6	6.8	7.0	6.0	2.4
資産合計税引前利益率(ROA)(%)	6.4	9.1	8.9	8.0	3.1
投下資本利益率(ROIC)(%)	6.5	8.3	8.0	6.8	3.2
親会社所有者帰属持分当期利益率(ROE)(%)	9.8	14.4	16.8	15.6	5.5
資産合計回転率(回)	0.88	0.98	0.93	0.95	0.99
親会社所有者帰属持分比率(%)	51.6	48.0	43.0	43.9	46.2
有利子負債比率(D/Eレシオ)(倍)	0.36	0.44	0.55	0.48	0.58
営業キャッシュフロー負債比率(倍)	2.18	1.90	2.34	1.79	2.32

非財務情報:	2016年度	2015年度	2014年度	2013年度	2012年度	
	環境親和型重点製品売上高(百万円)	189,573	156,213	—	—	—
	環境親和型重点製品売上高比率(%)	20.8	15.0	—	—	—
原油換算エネルギー使用量(kl/年)	1,077,309	1,091,936	705,808	707,640	588,834	
売上高エネルギー使用量原単位(kl/百万円)	1.18	1.07	0.78	0.79	1.10	
CO2排出量(千t-CO2/年)	2,672	2,771	1,672	1,572	1,245	
売上高CO2排出量原単位(千t-CO2/百万円)	0.0029	0.0027	0.0018	0.0018	0.0023	
従業員数(人)	28,754	29,157	30,278	26,850	17,308	

注: 1. 当社は、2015年3月期の有価証券報告書における連結財務諸表から、国際財務報告基準(IFRS)を適用しています。従い、本レポートのP.66およびP.67掲載の数値の会計基準は、2012年度は日本基準で、2013年度、2014年度、2015年度、2016年度はIFRSに基づき算出しています。
2. USドルおよびユーロはそれぞれ2017年3月31日の為替レートに基づき、1USドル=112.19円、1ユーロ=119.79円として計算しています。
3. 希薄化後1株当たり当期利益については、希薄化効果を有している潜在株式が存在しないため記載していません。
4. 有利子負債は、短期借入金、長期借入金および社債の合計です。
5. 1株当たり当期利益は、親会社株主に帰属する当期利益(当期純利益)を、期中平均発行済株式数で、1株当たり親会社所有者帰属持分は、資本合計から非支配持分を除いた資本を期末発行済株式数で除算しています。
6. 企業価値(EV)は、ネット有利子負債と株式時価総額の合計です。
7. EBITDAは、税引前利益に支払利息と減価償却費を加算したものです。
8. EBITDA倍率は、EBITDAを売上収益で除算しています。
9. 売上当期利益率は、親会社株主に帰属する当期利益を売上収益で除した数値です。
10. ROAは、税引前当期利益を、前会計年度末および当会計年度末の資産平均で除した数値です。
11. 投下資本利益率は、税引後営業利益(NOPAT)を、前会計年度末および当会計年度末の親会社株主持分合計、その他の包括利益合計、有利子負債の平均値合計で除した数値です。
12. ROEは、親会社株主に帰属する当期利益を、資本から非支配持分を除いた前会計年度末および当会計年度末の資本平均で除した数値です。
13. 電力のCO2排出係数は、国内については環境省発表の「電気事業者ごとの排出係数」を、海外については2008年のIEAの国別換算係数を使用しています。



*2012年度は日本基準営業利益を記載
*2013年度～2016年度は調整後営業利益を記載



財務方針

1. 当社の財務方針

当社は長期にわたる持続的成長の実現を可能にするために、成長投資の実行や、株主の皆さまへの長期的かつ適正な利益還元を行いながら、健全で堅固な財務基盤を確立することを財務方針としています。

そのために、日立金属が持つ特色ある多様な事業でさまざまな産業分野に立脚するという特長のもと、戦略的投資を機動的に実行するとともに、その投資・資金効率、収益力を向上させ、キャッシュを生み出すサイクルを早めることを経営課題と位置づけ、バランスのとれた財務体質の実現をめざしています。

2. 株主への利益還元方針

当社は、お客様のニーズや技術の進化とグローバル化のなかで、国際的な競争力を強化し、企業価値の増大を通じて、株主の皆さまへ長期的かつ適正な利益還元を行うことが会社の責務であるという認識のもと、中長期で成長することを主眼に経営環境、将来の事業展開および業績を総合的に勘案して株主の皆さまへの利益配分および内部留保を決定することを基本方針としています。

剰余金の配当の回数については、中間配当および期末配当の年2回とすることを基本としています。これらの配当の決定機関は取締役会であります。

内部留保資金は、将来の事業展開を見据えて、新素材の開発・製品化、新事業の創出および競争力のある製品の増産・合理化などに投資するものとしたします。また、自己の株式の取得は、機動的な資本政策の遂行を可能とすることなどを目的として、その必要性、財務状況、株価水準等を勘案して適宜実施するものとしたします。

この方針のもと、2016年度は、業績等を勘案し、1株当たり26円の年間配当を行いました。

2017年度につきましては、現時点では1株当たり26円の年間配当とすることを予定しています。

今後とも利益の増大と収益率の向上に取り組むとともに、資本効率の向上をめざした財務戦略を展開し、株主価値を向上させてまいります。

3. 資金調達状況

当社では、成長投資に必要な資金は、事業が生み出す営業キャッシュ・フローおよび手元流動性資金で賄うことを基本とし、それを超える投資規模の場合には、金融・資本市場から調達することも選択肢の一つとし、成長への機会損失とならないよう、堅実かつ柔軟な資金調達を行うものとしています。

なお、当社の社債発行登録枠を500億円から1,000億円(効力発生日2017年1月6日)に増枠しています。

2017年3月31日に終了した事業年度においては、利益の増加や運転資金の増減により創出した資金を、主に成長基盤の強化に向けた設備投資に充当しました。一方で長期借入金の返済も行い、資金の安定化を図りました。

4. 流動性の状況

当社の流動性マネジメントは、1年以内に期限が到来する債務について、不測の事態にも機動的に対応できる流動性を備えておくことを基本としています。

当社の2017年3月末の手元流動性残高は、1,394億円でした。

5. 有利子負債の状況

2017年3月末の有利子負債残高は、前年度末対比で259億円減の1,945億円でした。うち短期有利子負債は618億円、長期有利子負債は1,327億円となりました。デッド・エクイティ比率(D/E Ratio)は前年度末比0.08ポイント低下し0.36となりました。

6. 格付け

当社は流動性および資金調達政策の機動性、柔軟性の確保、資金調達コスト低減のために、安定した高格付けの確保ならびに維持を重要な経営目標としています。日本の格付機関である株式会社格付投資情報センター(Rating and Investment Information, Inc. (R&I))から長期社債に関する格付けを毎年取得しており、2017年3月末現在の当社発行の長期社債および無担保社債は「A+」格付けとなっています。

7. キャッシュ・フローについて

当社は、営業利益の増大および利益率の向上と運転資本の削減による、キャッシュの創出に取り組んでいます。

正味の運転資本である売掛債権・棚卸資産・買掛金・前受金については、資金効率の向上をめざす指標として手持日数を管理指標とし、短縮に努めています。

特に、棚卸資産を掌握し削減するために、製造拠点と調達部門には材料在庫を、製造拠点とカンパニーには仕掛品・製品等の生産棚卸資産を、国内外販社とカンパニーには流通在庫を、おのおの責任区分として、将来動向を見据えた適正な在庫水準管理と中長期的な削減に取り組む体制をとっています。精度の高い売上見通しに基づき、的確な棚卸資産管理を迅速に行うことで一段の在庫圧縮に努め、運転資金手持日数のさらなる短縮をめざします。

また、当社は当社連結子会社との間で、キャッシュ・プーリング・システム(以下、CPS)を運営しており、日立金属グループにおける運転資金のマネジメントを行っています。国内連結子会社は原則として外部借入を行わず、CPSによって資金調達を行うこととしています。これにより日立金属グループ全体での余剰資金と借入金の一元化を図り、資金効率の向上に努めています。米国・中国子会社においても同様のCPSを導入しており、米国・中国内グループ会社における資金の集中管理を行っています。

8. 投資効率

当社は持続的成長の実現に不可欠な事業への投資を機動的に実行しています。この投資には、設備の更新や合理化、生産能力の増強や拠点の新設、福利投資等に加え、M&Aなどの投資も含まれますが、通常の投資と戦略投資は、その投資判断や投資回収など、その定義・区分を分け実行しています。

戦略投資の計画立案にあたっては、キャッシュ・フローを重視し、ディスカウント・キャッシュフロー・メソッドに基づく現在価値評価や内部利益率(IRR)を用いて投資判断の意思決定を行っています。

株主・株式情報

株式の状況

(2017年3月31日現在)

発行済株式総数	428,904,352 株
発行可能株式総数	5 億株
株主数	25,302名(含む単元未満のみ所有株主)

株主構成

(2017年3月31日現在)

区分	株主数(名)	所有株式数(単元)	所有比率(%)
政府及び地方公共団体	1	10	0.00
金融機関	64	551,003	12.87
金融商品取引業者	43	27,249	0.64
その他の国内法人	557	2,350,926	54.89
外国法人等	520	1,026,784	23.97
個人その他	21,109	326,821	7.63

(注) 1. 単元未満株式を除きます。 2. 自己株式(13,279単元)は、個人その他に含めています。

大株主

(2017年3月31日現在)

株主名	所有株式数(千株)	所有比率(%)
株式会社日立製作所	226,233	52.75
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	14,078	3.28
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	8,845	2.06
ジェーピー モルガン チェース バンク 385632	6,948	1.62
ジェーピー モルガン チェース バンク 385078	5,740	1.34
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	3,914	0.91
GOVERNMENT OF NORWAY	3,279	0.76
ステート ストリート バンク ウェスト クライアント トリーティー 505234	3,036	0.71
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口1)	2,968	0.69
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口7)	2,932	0.68

上場証券取引所

(2017年3月31日現在)

東京証券取引所第1部(証券コード 5486)

格付

(2017年7月現在)

格付投資情報センター	長期優先債務格付 A+
------------	----------------

株主メモ

- 事業年度: 毎年4月1日から翌年3月末日まで
- 配当金受領株主確定日: 毎年3月末日および9月末日
- 公告方法: 電子公告
- 単元株式数: 100株
- 株主名簿管理人: 東京証券代行株式会社
東京都千代田区神田錦町三丁目11番地(NMF竹橋ビル6階)

会社概要・株価推移

会社概要

社名	日立金属株式会社(Hitachi Metals, Ltd.)
本社所在地	〒108-8224 東京都港区港南一丁目2番70号 (品川シーズンテラス)
	TEL 03-6774-3001 ☎ 0800-500-5055
設立	1956年(昭和31年)
上場証券取引所	東京証券取引所第1部
証券コード	5486
WEBサイトアドレス	http://www.hitachi-metals.co.jp

株価推移



 日立金属株式会社