

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

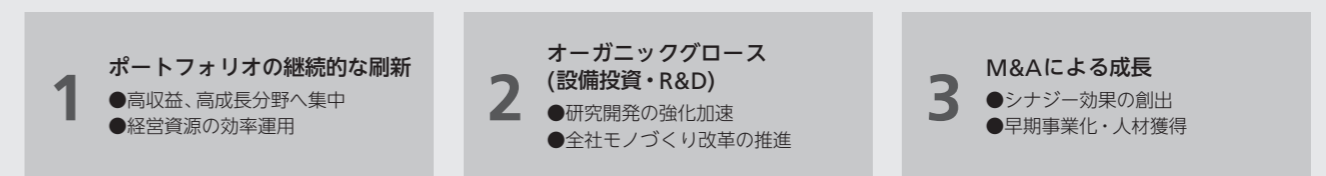
2018年度中期経営計画の進捗

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。

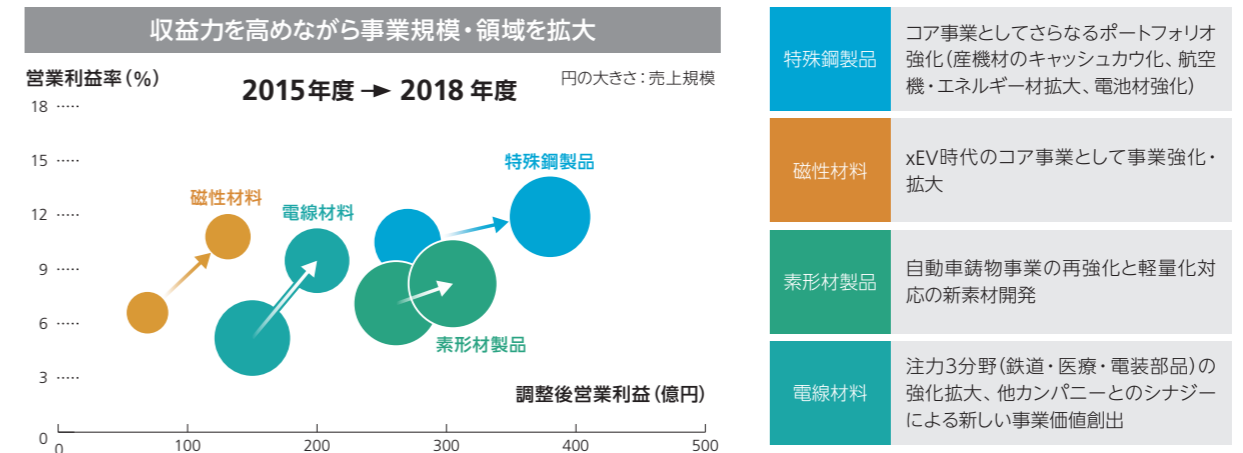
2018年度中期経営計画

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



項目	数値
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)

項目	数値
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

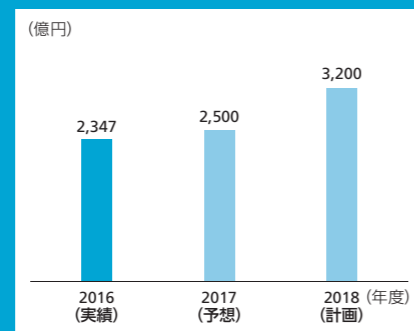
モノづくり：“目からウロコ”の実践

営業力：強みをさらに強く

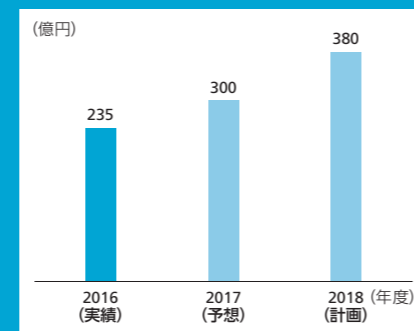
- 大型投資効果刈り取り
- 海外拠点の強化

定量目標に対する進捗

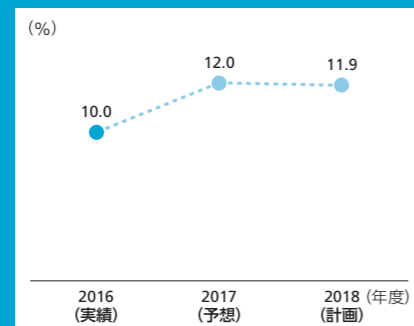
売上収益



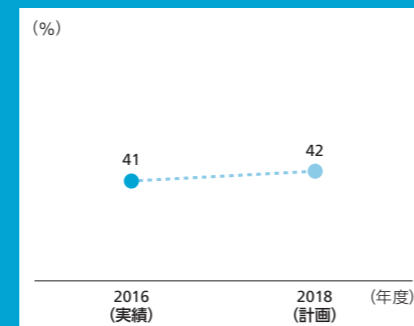
調整後営業利益



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

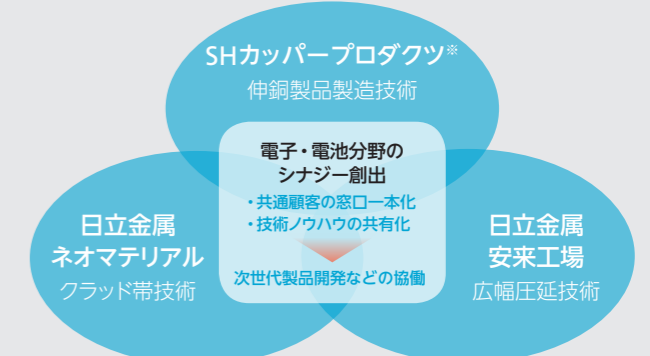
	2010年	2015年	2020年
3社 シナジー を発現	日立金属 安来工場	▼24トンVIM ▼大型VAR	▼1万トン自由鍛造プレス ▼高速4面鍛造機
	日本エアロフォージ	▼5万トン型打鍛造プレス	
	日立金属 MMCスーパーアロイ	▼連結子会社化	▼840トンリングミル

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



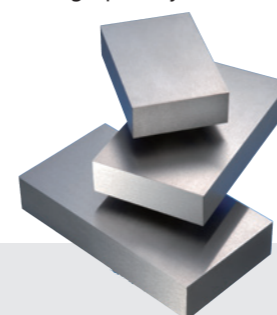
※株式会社SHカップパープロダクツは2018年4月に株式会社日立金属ネオマテリアルの土浦工場となる予定。

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

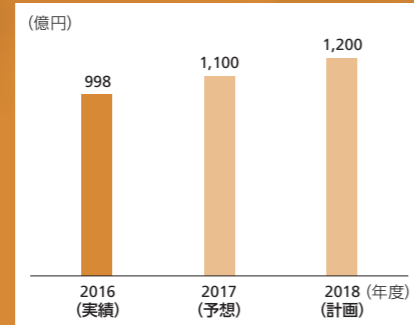
中期経営計画の基本方針

モノづくり体制を「革新」し、成長への道筋づくり

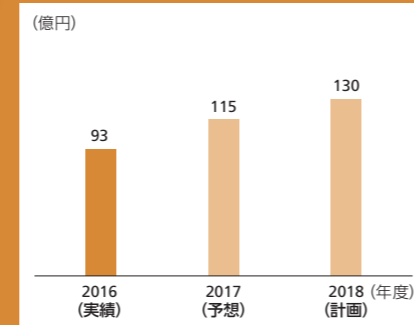
- グローバル生産体制の強化
- 革新的生産ラインを構築

定量目標に対する進捗

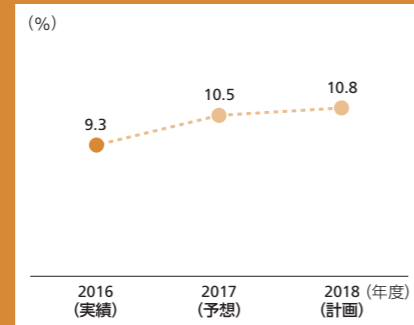
売上収益



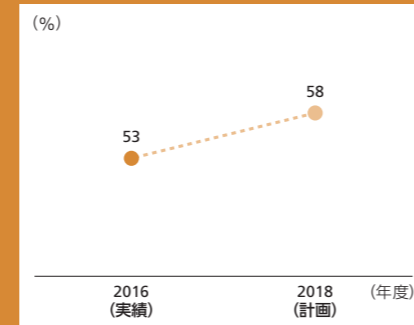
調整後営業利益



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)

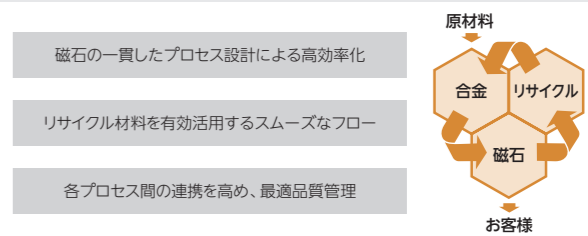
当社の有する重希土類拡散技術を導入



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

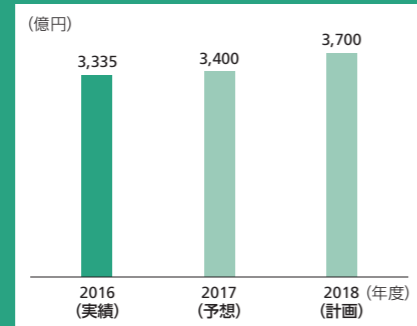
素形材カンパニー

中期経営計画の基本方針

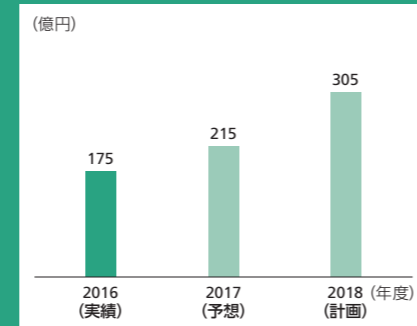
グローバル成長に向けたモノづくり
基盤の強化で新たな価値の創造

定量目標に対する進捗

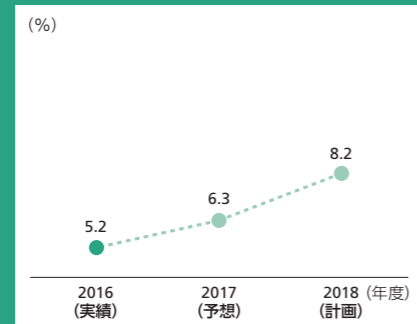
売上収益



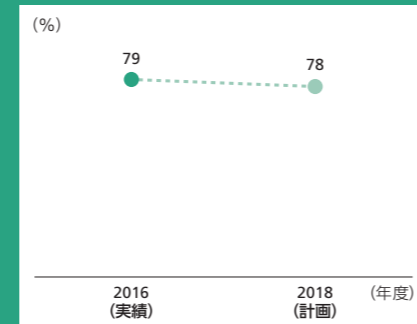
調整後営業利益



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

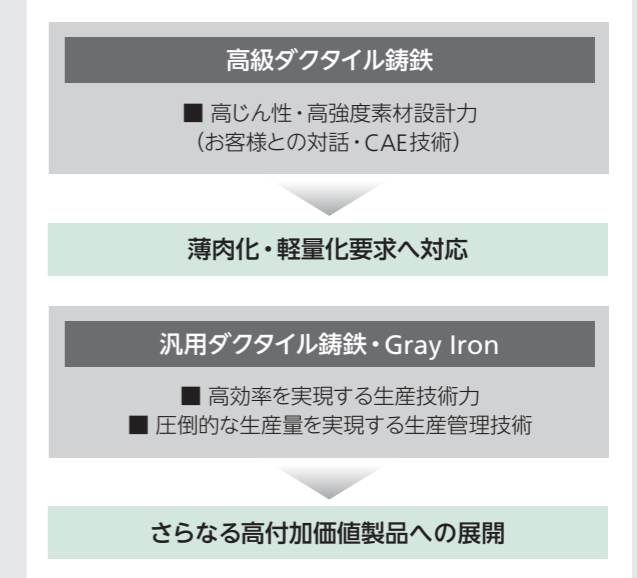
Waupaca Foundry, Inc.においては、ダクタイル鑄鉄とGray Ironの工場を再構成し、おのこの専用工場化を推進中であり、高効率化を進めています。さらに大型鑄造機導入を計画中で、商用車、建機、農機といったヘビーデューティー分野への対応力の強化を図るとともに事業領域を拡大し、高付加価値ニーズを捉えていきます。

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

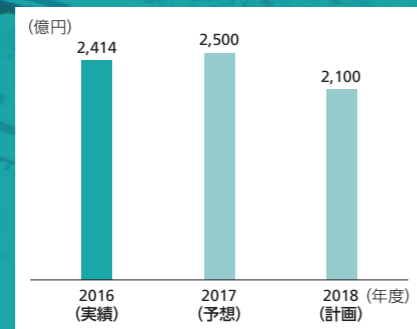
中期経営計画の基本方針

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

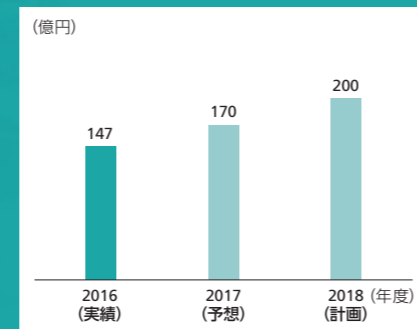
- 技術革新による基盤製品の競争力強化
- 成長3分野へ経営資源を集中投入
- xEV・FA分野における他カンパニーとのシナジー追求

定量目標に対する進捗

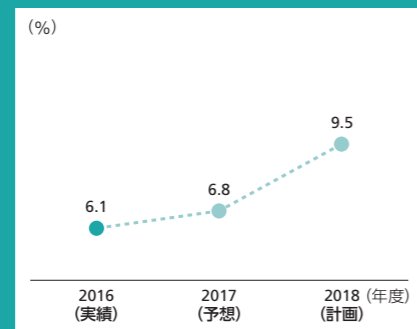
売上収益



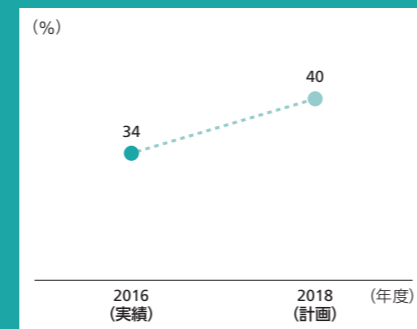
調整後営業利益



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代表取締役

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。

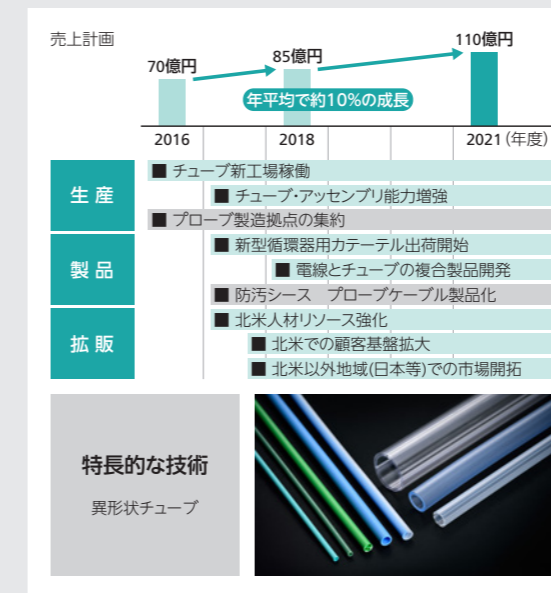
さらに自動車電装部品では、差別化が大きく図れるABS一体型EPB(電動パーキングブレーキ)ハーネスに注力するとともに、新型センサー開発の加速、メキシコやタイ、中国拠点の強化による電装部品グローバル供給体制強化を積極的に推進します。

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。

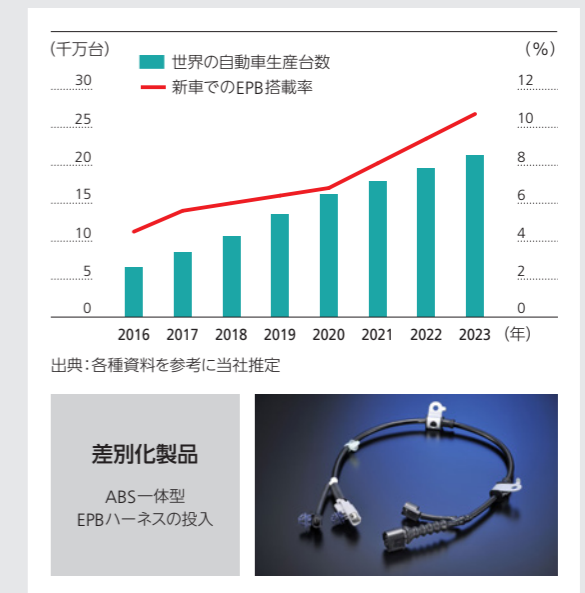
医療分野の事業拡大



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)**

EPBハーネス事業の拡大



差別化製品

ABS一体型 EPBハーネスの投入

