

2018年度中期経営計画概要、 「モノづくり」と「研究開発」の革新

日立金属 IR Day 2016

2016年6月3日

日立金属株式会社
執行役常務 技術開発本部長

平木 明敏

2018年度中期経営計画概要、 「モノづくり」と「研究開発」の革新

[目次]

1. 2018年度中期経営計画概要及び、プロジェクト開始の背景・目的
2. モノづくり改革プロジェクト
3. 研究開発の革新
4. まとめ

**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～**

2018年度 中期経営計画 重点施策

- 1. 成長戦略の立案と実行を加速**
- 2. 筋肉質な事業構造・高効率事業運営**
- 3. 長期的に持続可能な経営基盤の確立**

1-2. 2018年度中期経営計画 主要経営数値（目標）

	2015年度実績 (為替レート 1\$=120円)	2018年度計画(目標) (為替レート 1\$=115円)	15年対比 増減 (億円)
売上収益	10,176	11,200	110%
調整後営業利益	(7.5%) 761	(10.7%) 1,200	+439
IFRS営業利益	1,000	1,120	+120
EBIT	991	1,120	+129
税前利益	962	1,075	+113
当期純利益*	691	750	+59
総資産	10,333	12,500	+2,167
株主資本	4,959	6,450	+1,491
有利子負債	2,204	2,460	+256
D/Eレシオ(倍)	0.44	0.38	△0.06
ROA	6.5%	6.4%	△0.1%
ROE	14.4%	12.2%	△2.2%
海外売上比率	56%	58%	+2%
海外生産比率	44%	45%	+1%
人員(人)	29,157	29,400	243

* 親会社の所有者に帰属する当期利益

1-3. プロジェクト開始の背景・目的①

世界トップクラスの高機能材料会社を実現

2018年度中期経営計画 基本戦略

成長戦略投資

オーガニックグロース
拡大

事業構造改革

- グローバル成長に向けた積極投資
- 既存事業の成長力強化による持続的成長
- 継続的な事業構造改革による経営基盤強化

オーガニックグロース拡大を実現するモノづくりとR&D 真の「開発型企业」へ

- 世界トップクラスのモノづくり力の構築
- 事業戦略を先導するR&Dの実現

1-4. プロジェクト開始の背景・目的②

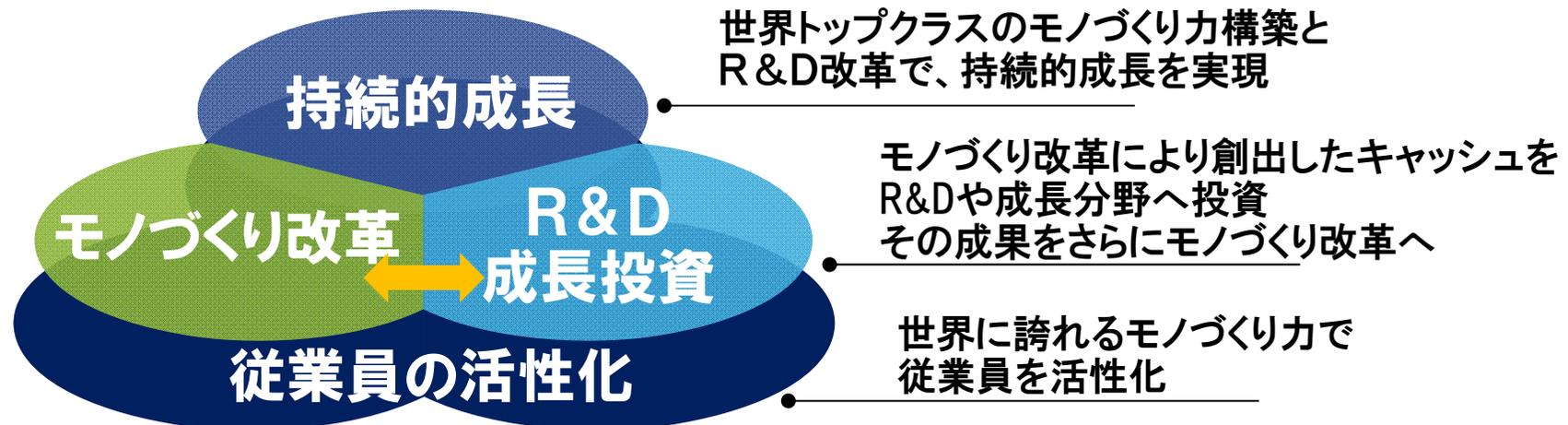
オーガニックグロース拡大の実現に向けて

カンパニー制
の弊害

- 短期的視点からの設備投資抑制
- 固定された人材による技術の限界
- 中長期視点でのR&Dテーマ・体制の欠如

持続的成長力の低下

中長期的視点・事業横断的視点で改革



2018年度中期経営計画概要、 「モノづくり」と「研究開発」の革新

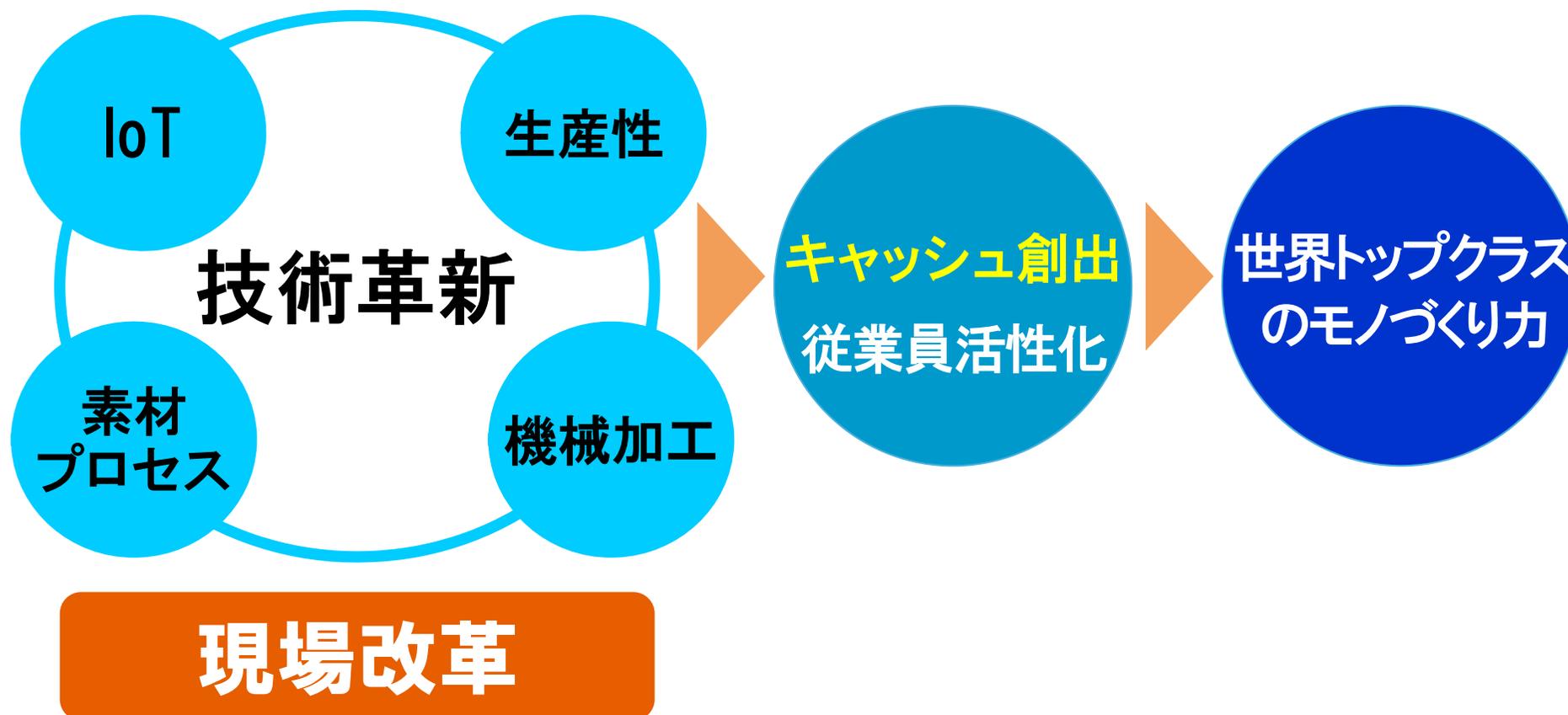
[目次]

1. 2018年度中期経営計画概要及び、プロジェクト開始の背景・目的
- 2. モノづくり改革プロジェクト**
3. 研究開発の革新
4. まとめ

2-1. モノづくり改革プロジェクト概要

現場改革と技術革新の融合

キャッシュ創出と従業員活性化



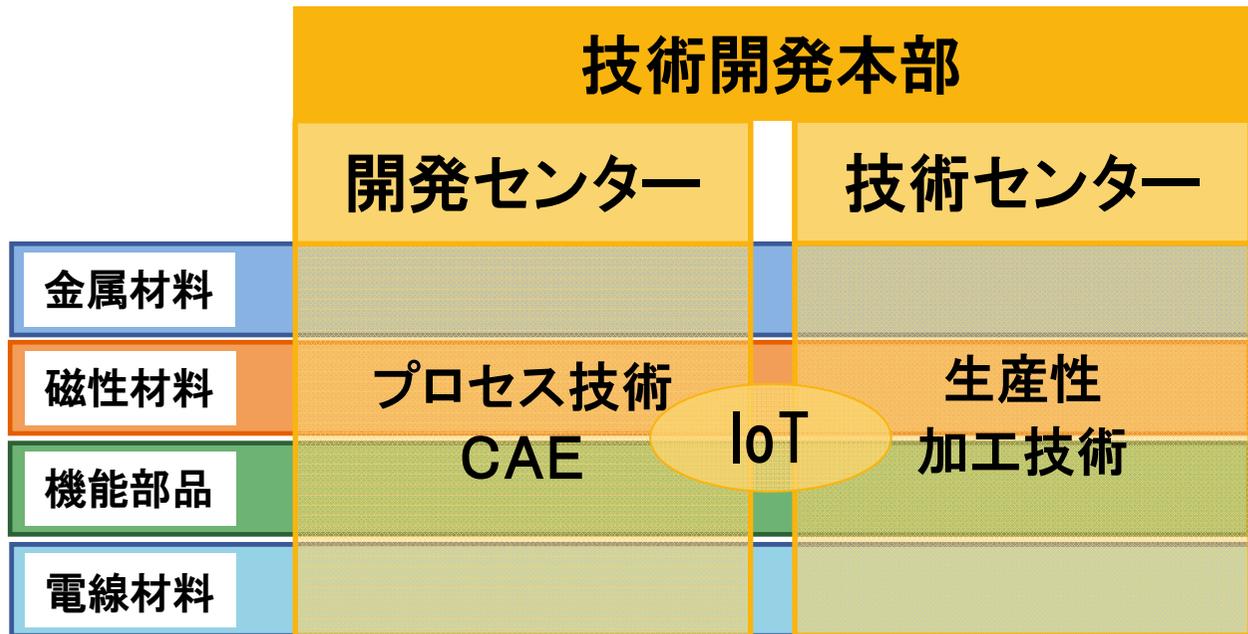
2-2. プロジェクト体制

[プロジェクト以前]



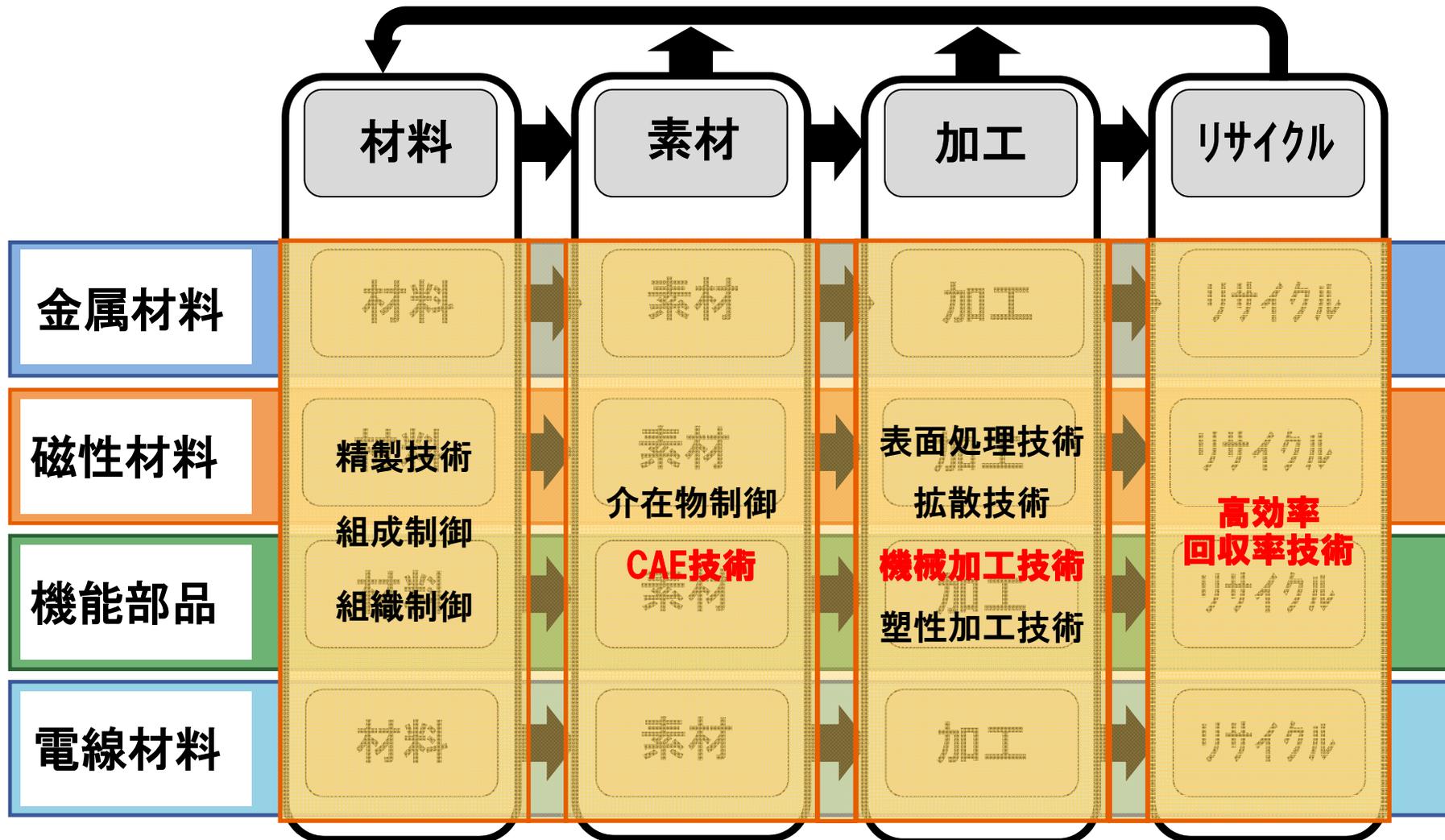
- ・コーポレートの横串機能限定的
- ・カンパニー毎に活動
- ・外部知見の不足

全社モノづくり改革プロジェクト
オーナー:CTO 技術開発本部長



2-3. 技術革新

マテリアルフロー全体で、製造技術を横断技術で革新



2-4. 技術革新の事例

CAE活用

[金属材料、機能部品]

- ・ 鋳造条件解析によるロスコスト改善、新製品の早期立ち上げ。
- ・ 日立グループの知見・人材活用。

機械加工技術

[機能部品、金属材料 他]

- ・ 最新方式導入：生産性向上
機械スピード（非切削時間の短縮）の向上
- ・ 振動解析と検討により高精度加工を実現。

高効率回収技術

[金属材料、磁性材料、機能部品]

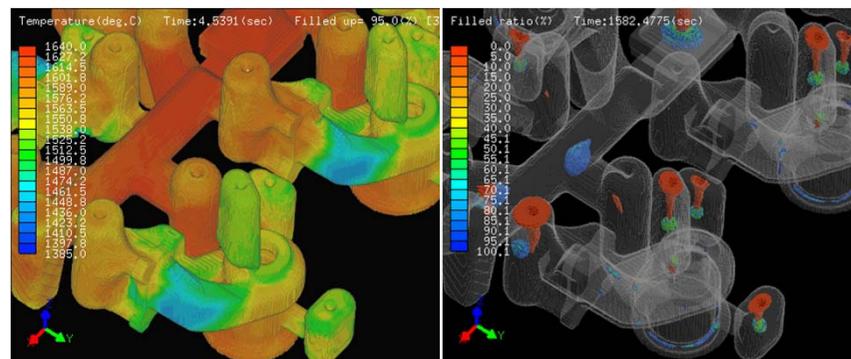
- ・ 高効率回収：高価格原材料リサイクル
原材料コスト削減と供給量変動リスクに対応
- ・ カンパニー間シナジー

[機械加工]



高精度加工

[CAE]



充填完了時温度

内部欠陥リスク

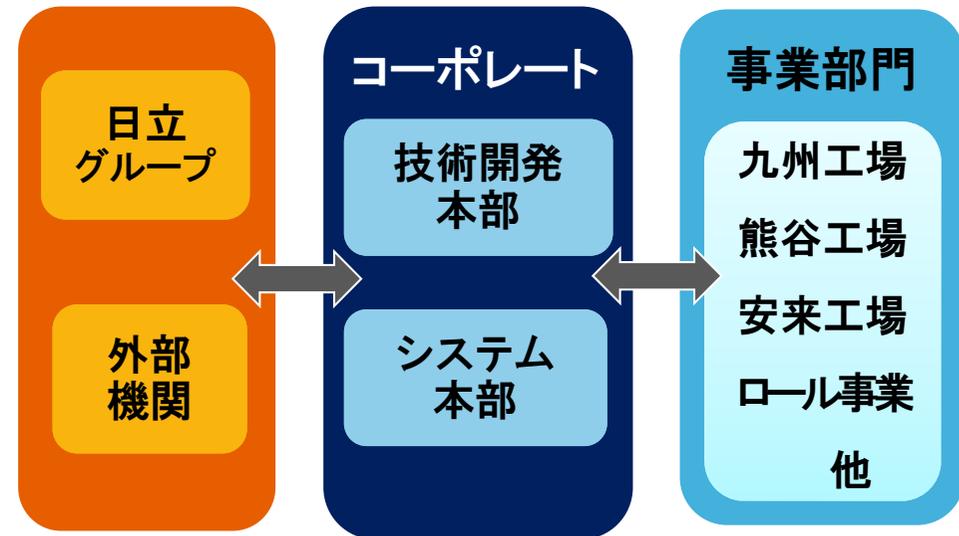
IoTによる革新的モノづくり構築



カスタマー・エクスペリエンスの向上

トレーサビリティ	<ul style="list-style-type: none"> ・リスク管理の強化 ・顧客基盤強化
品質向上 (データ解析)	<ul style="list-style-type: none"> ・ロスコスト低減 ・メガリコール撲滅 ・リスク管理強化
予兆診断	<ul style="list-style-type: none"> ・異常現象の早期把握 ・ビジネスモデルへの展開

IoT推進体制



全社活動の展開

- モノづくりの基本(整理・整頓・定位・定量・定品)の徹底
- 効率と安全性の向上
- 新製品／新事業の早期立ち上げ

- 仕掛低減によるキャッシュフロー改善
- 「世界トップクラスの現場」実現で従業員を活性化

キャッシュの再投資により、さらなるモノづくり強化へ

世界トップクラスのモノづくり力の実現

注力する
事業分野

物量が伸張する分野
材料費が高い分野

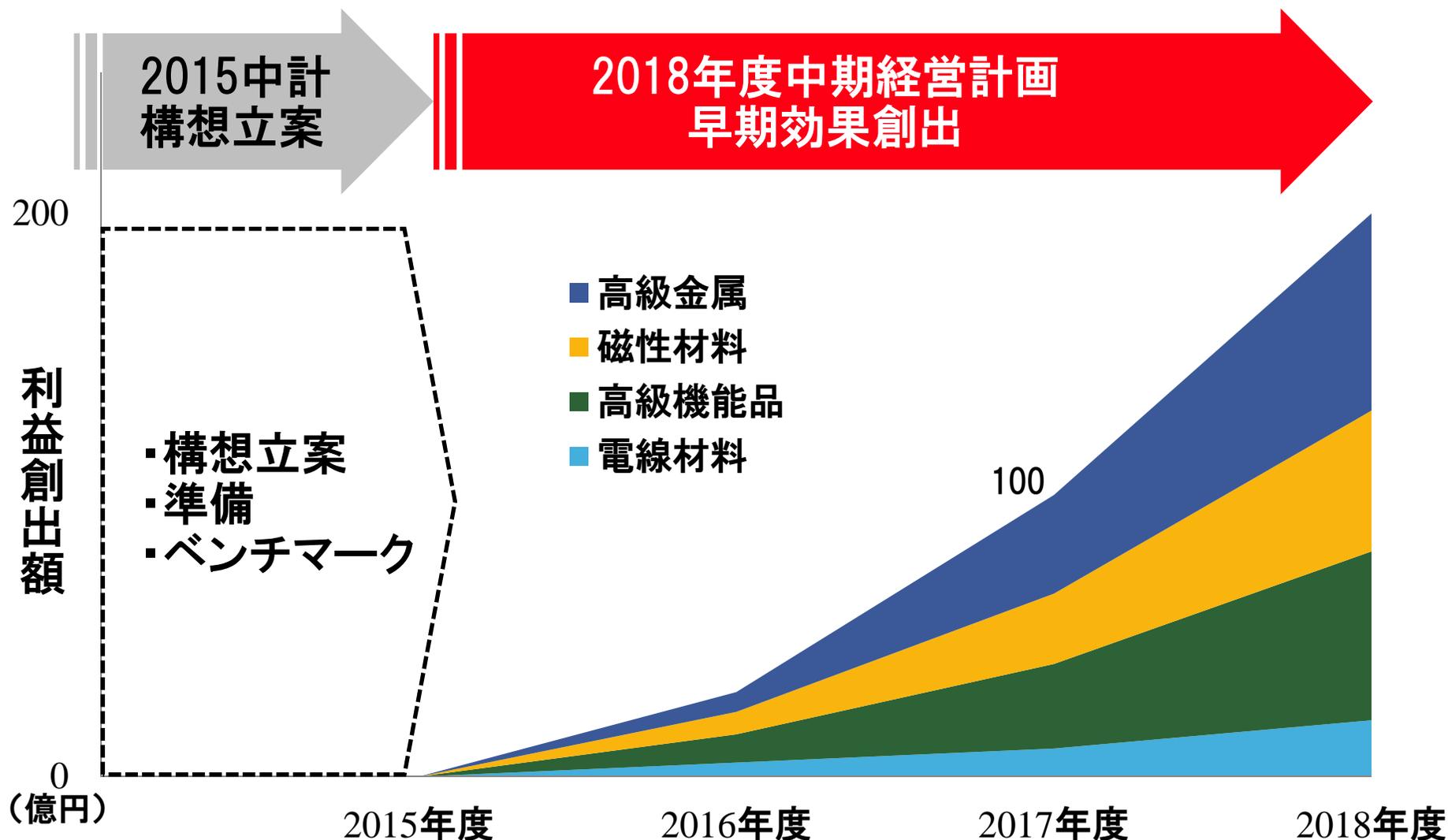
展開拠点

マザー工場(5拠点)が起点

イノベーション

グローバル拠点に展開

2-8. 目標削減効果とスケジュール



200億円増益効果創出(2017年度100億円)

2018年度中期経営計画概要、 「モノづくり」と「研究開発」の革新

[目次]

1. 2018年度中期経営計画概要及び、プロジェクト開始の背景・目的
2. モノづくり改革プロジェクト
- 3. 研究開発の革新**
4. まとめ

3-1. 研究開発革新の概要

基本方針

真の「開発型企业」をめざす
新事業創生タスクの推進 / コーポレート研究所の設立

脅威・機会を視野に入れた中長期研究テーマ（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・エネ(超耐熱鋼)	複合材料
磁性材料	希土類磁石	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

研究開発費

570億円(2015中計累計)⇒700億円(2018中計累計)

3-2. 研究開発の注力分野

新事業創生タスクの推進

- 脅威・機会を視野に入れた中長期研究
- 15テーマ 研究開発費 120億円(2016年度～2018年度)
2025年:期待売上収益総計 1,800億円
期待利益総計 200～250億円

金属材料

複合材料

樹脂材料

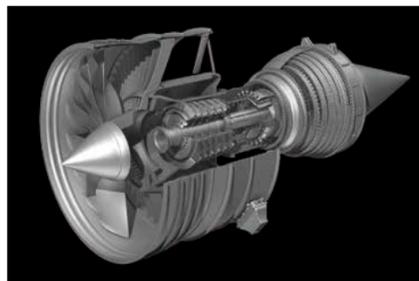
高機能材料

成長分野の市場へ

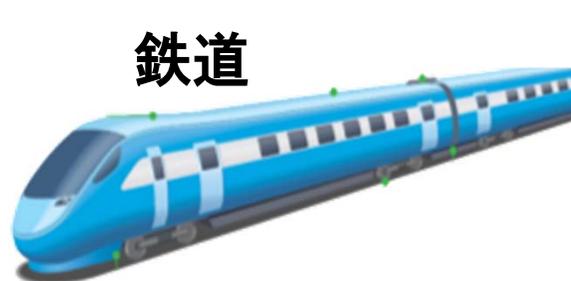
自動車



航空機



鉄道

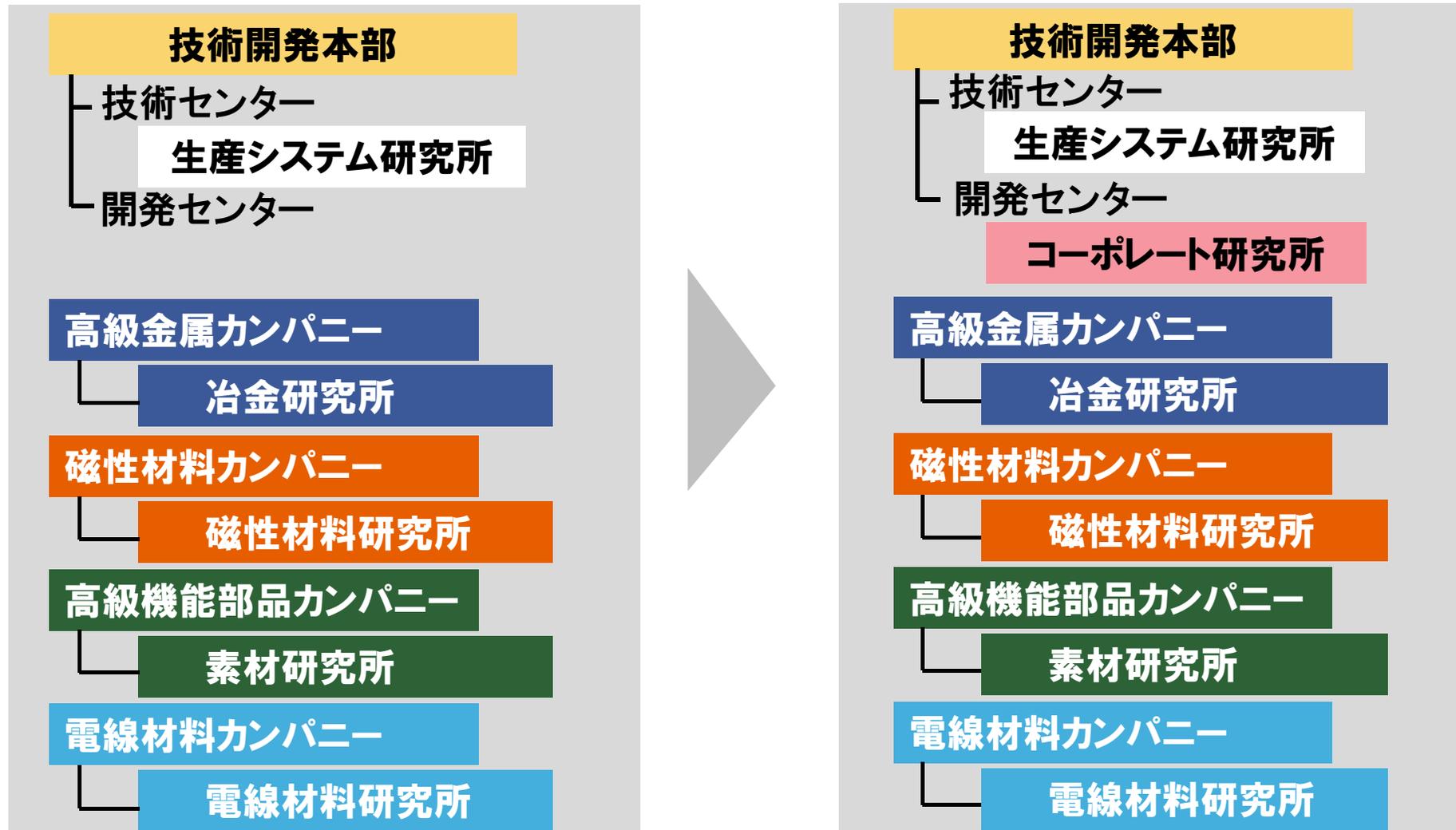


エネルギー



3-3. 研究開発体制の再編

コーポレート研究所設立（2017年4月）



コーポレート研究所はテーマにより各研究所・外部機関と連携

2018年度中期経営計画概要、 「モノづくり」と「研究開発」の革新

[目次]

1. 2018年度中期経営計画概要及び、プロジェクト開始の背景・目的
2. モノづくり改革プロジェクト
3. 研究開発の革新
4. まとめ

4. まとめ

モノづくり改革：現場改革と技術革新の融合

現場改革
(全社運動)

I o T

素材プロセス

生産性

機械加工

キャッシュ創出と従業員の活性化

世界トップクラスのモノづくり力

中長期視点・事業横断的視点でR&Dを改革

コーポレート研究所

先端的研究



横断的研究

成長市場で新事業創生

真の開発型企业へ

「モノづくり」と「研究開発」の革新により持続的成長を推進

将来の見通しに関するリスク情報

本資料に掲載されている情報のうち業績予想、事業計画および配当予想等の歴史的事実以外のものは、各資料の作成時点において、予想を行うために合理的であると判断した一定の前提および仮定に基づいており、内在する仮定および状況の変化等により、実際の業績と異なる可能性があります。その要因となるもの主なものは次のとおりです。

- ・主要市場(特に日本、米国、アジア、欧州)における経済状況および各種規制
- ・急激な技術変化
- ・競争優位性および新技術・新製品の開発・事業化を実現する当社および子会社の能力
- ・製品市場、製品市況の変動
- ・為替相場の変動
- ・国際商品市況の変動
- ・資金調達環境
- ・製品需給、製品市況、為替相場および国際商品市況等の変動に対応する当社および子会社の能力
- ・自社特許の保護および他社特許の利用の確保
- ・製品開発等における他社との提携関係
- ・日本の株式相場の変動



Materials Mag!c
日立金属