

# 高級機能部品カンパニー事業戦略

日立金属 IR Day 2016

2016年6月3日

日立金属株式会社  
執行役 高級機能部品カンパニープレジデント

長谷川 正人

# 高級機能部品カンパニー事業戦略

## [目次]

1. 事業概要
2. 鑄鉄事業
3. 耐熱鑄鋼(ハーキュナイト®)事業
4. 投資計画
5. 地域別売上収益
6. まとめ

# 1. 事業概要

## 1-1. 事業構成

### 世界最大の鋳物メーカー

#### 配管機器事業

ガス・水用

フレキシブル配管システム、鋳物継手  
(ガス用)ポリエチレン配管システム



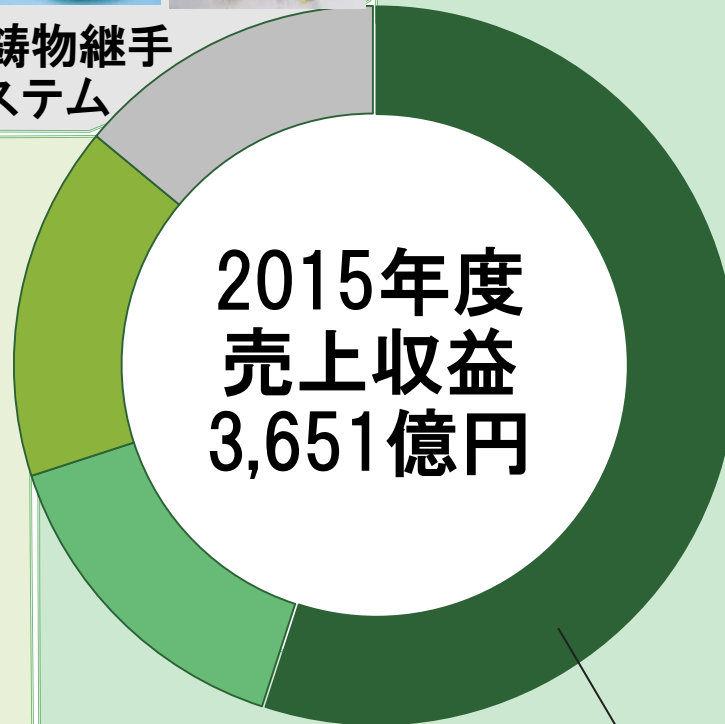
#### 鋳鉄事業



#### 耐熱鋳鋼 (ハークユナイト®)事業



#### アルミ鋳物事業



自動車・輸送機器用  
乗用車、トラック、バス  
建設機械、農機、鉄道車両

米国子会社  
Waupaca Foundry, Inc.

# 1-2. 生産拠点



鋳物部品で環境性能、走行性能、安全性に優れるクルマの未来に貢献

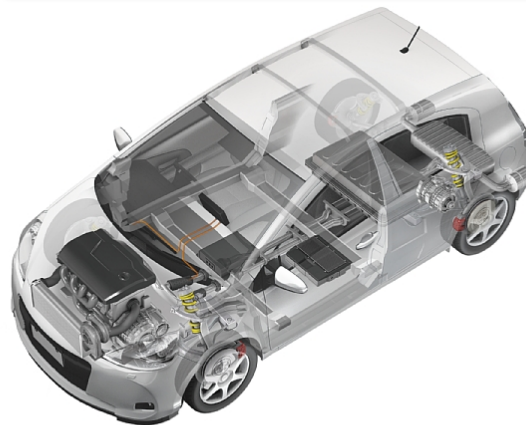
耐熱鋳鋼ハーキュナイト®



高級ダクタイル鋳鉄HNM®



環境性能  
軽さ・耐熱性



汎用ダクタイル鋳鉄  
Gray Iron(ねずみ鋳鉄)

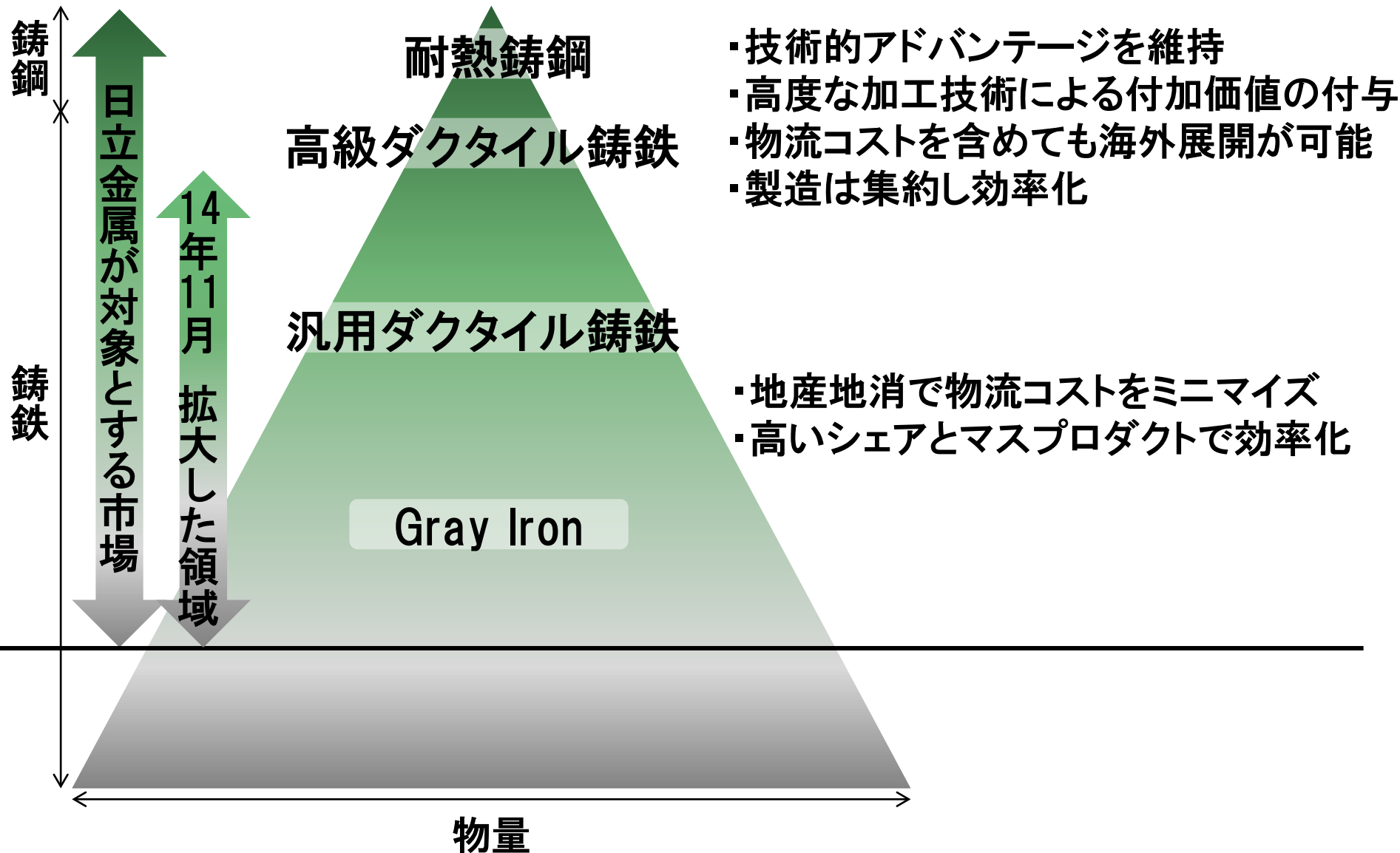


アルミ鋳物



安全性  
強さ・ねばり

# 1-4. 鉄系鋳物市場と事業の方向性



## 企画提案力

- ・材質選定
- ・軽量・薄肉化デザイン

## 多様な 製品ラインアップ

- ・耐熱鋳鋼ハーキュナイト<sup>®</sup>、マレブル<sup>®</sup>  
ダクタイト、Gray Iron、アルミニウム
- ・強度、耐熱温度

## 製造技術力

- ・鋳造技術
- ・加工技術
- ・塗装技術

## 高い生産効率

- ・世界最大の生産規模を生かした  
生産効率の最大化

## ■ 高級機能部品カンパニー 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

## ■ 2018年度 中期経営計画 目標

	2015年度 実績 (為替レート 1\$=120円)	2018年度 目標 (為替レート 1\$=115円)	15年対比 増減
売上収益	3,651億円	3,750億円	103%
調整後営業利益	261億円	375億円	+114億円
調整後営業利益率	7.2%	10.0%	+2.8%
海外売上比率	80%	84%	+4%



# 高級機能部品カンパニー事業戦略

## [目次]

1. 事業概要

2. 鑄鉄事業

3. 耐熱鑄鋼(ハーキュナイト®)事業

4. 投資計画

5. 地域別売上収益

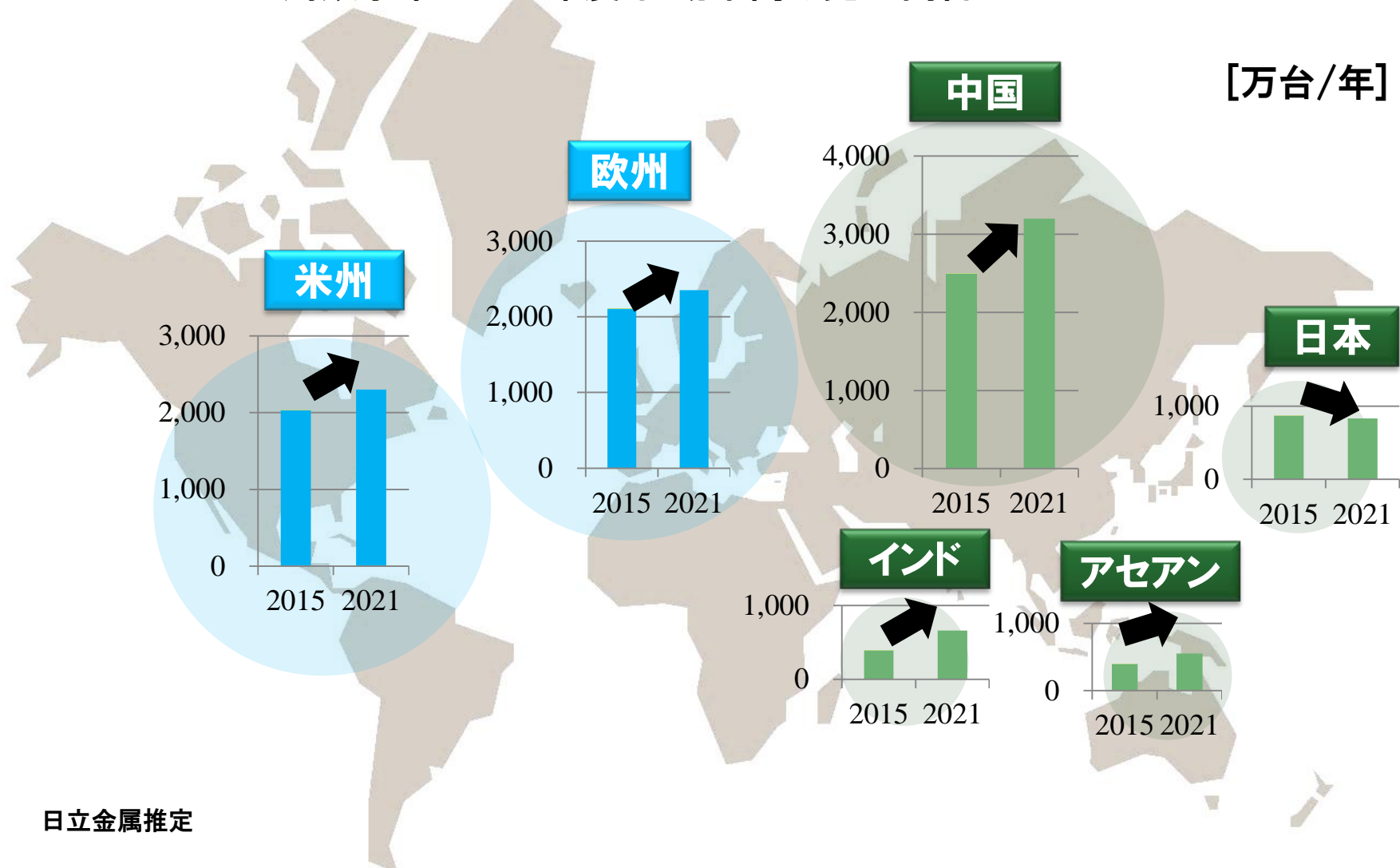
6. まとめ

# 2. 鑄鉄事業

## 2-1. 市場環境

### 自動車(乗用車・商用トラック等)生産台数 (2015年▶2021年)

鑄鉄事業 2015年度 自動車向け売上割合 85%



### 高級ダクタイル鋳鉄

- 高じん性・高強度な素材設計力  
(お客様との対話やCAE技術)
- ⇒ 薄肉・軽量を実現



### 汎用ダクタイル鋳鉄・Gray Iron

- 圧倒的な生産量
- 差別化された独自鋳造設備
- ⇒ 低コスト化を実現



## 2-3. Waupaca社買収後の施策と成果

	施策	成果
営業	日立金属、Waupacaブランドを活用したクロスセル推進	日立金属ブランドで北米大型受注獲得
調達	共同購買体制構築による調達力向上	原材料・副資材15品目共同購買開始
研究開発	日本国内研究開発リソースを使いWaupaca社が開発型ビジネス開始	次世代製品の開発試作機会獲得
製造	優れた技術を相互活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Waupaca社金型長寿命化</li> <li>・生産効率向上</li> </ul>
IT	Waupaca社ITリソースを活用	従来北米拠点の財務管理サーバ集約、業務効率化



### シナジー効果

2018年度 50百万ドル(14年11月より累計100百万ドル)

## 2-4. 新市場開拓

### 米州

カーメーカーの中南米市場進出に対応

- 中南米進出のカーメーカーへの営業活動強化
- 中南米への新たな供給体制の検討

商用トラック・建機・農機向け拡販

- 水平割鋳造ライン導入による大型品（商用トラック・建機・農機向け）の生産能力拡大  
[2015年度対比2018年度売上収益3割増]

製品高付加価値化

- ダクタイル鋳鉄・Gray Iron専用工場化による品質・生産効率向上

### アジア

成長市場（インド、東南アジア）へ拡販推進

- 日本、韓国、インド拠点を活用

新分野の開拓

- 建機・産業機械市場の探索

### 欧州

欧州市場の開拓

- 日米の企画提案力と欧州拠点を活用した営業活動
- 欧州への新たな供給体制の検討



### 革新的モノづくり

- 新注湯技術の開発
- 鋳物砂品質の向上
- 高度なロボット活用

### 軽量化デザインの開発力向上

- CAEの活用とロバストデザインの強化
- 製品と製造方案の一括設計

### 素材開発成果 世界展開

- 国内研究開発の成果をグローバルに展開



高付加価値化と生産量拡大の  
サイクル実現により持続的発展

鑄鉄の世界のリーダーとして  
鑄物部品をとおして社会の発展に貢献

# 高級機能部品カンパニー事業戦略

## [目次]

1. 事業概要
2. 鑄鉄事業
- 3. 耐熱鑄鋼(ハーキュナイト®)事業**
4. 投資計画
5. 地域別売上収益
6. まとめ

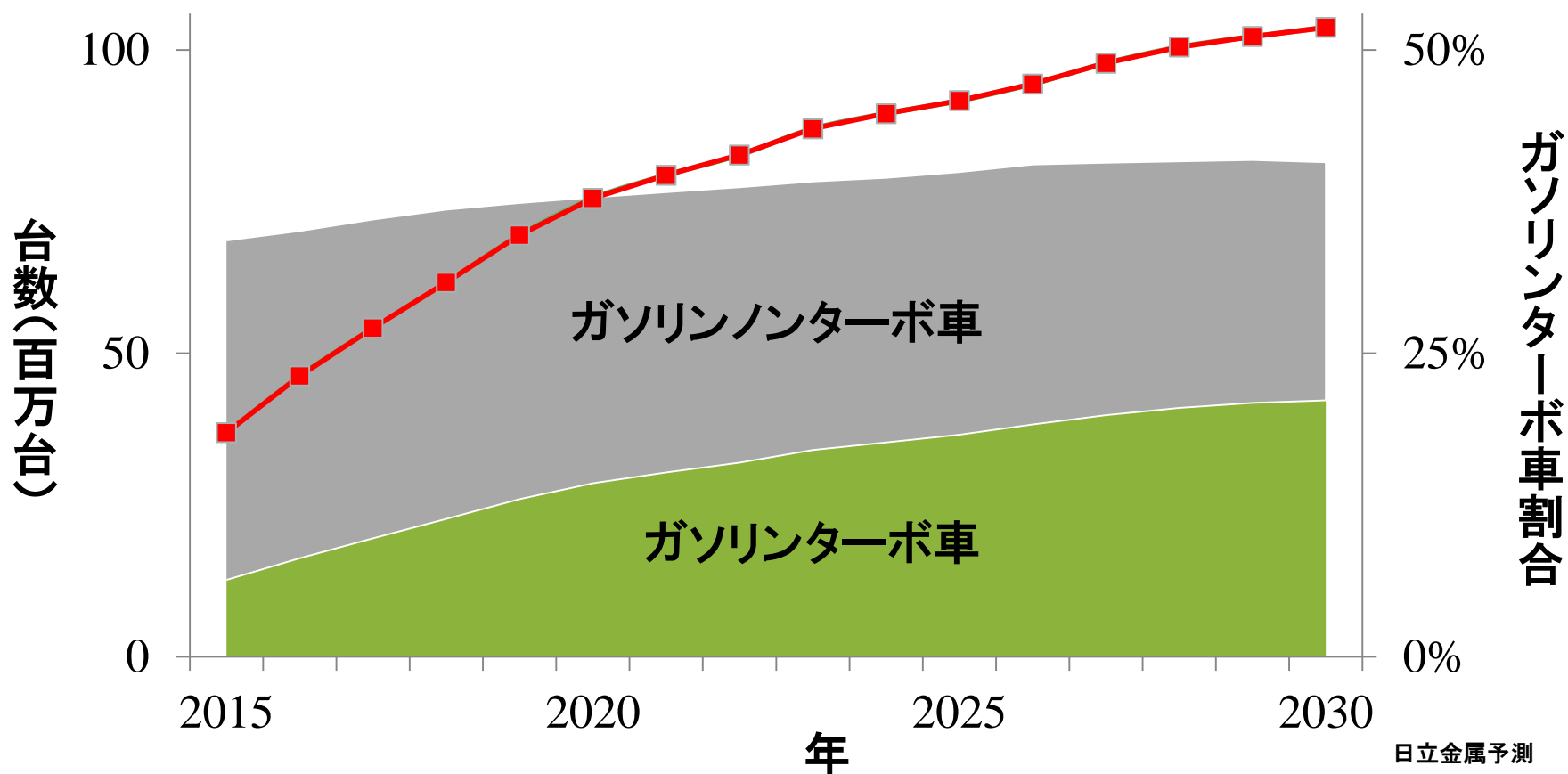


# 3. 耐熱鋳鋼(ハーキュナイト)事業

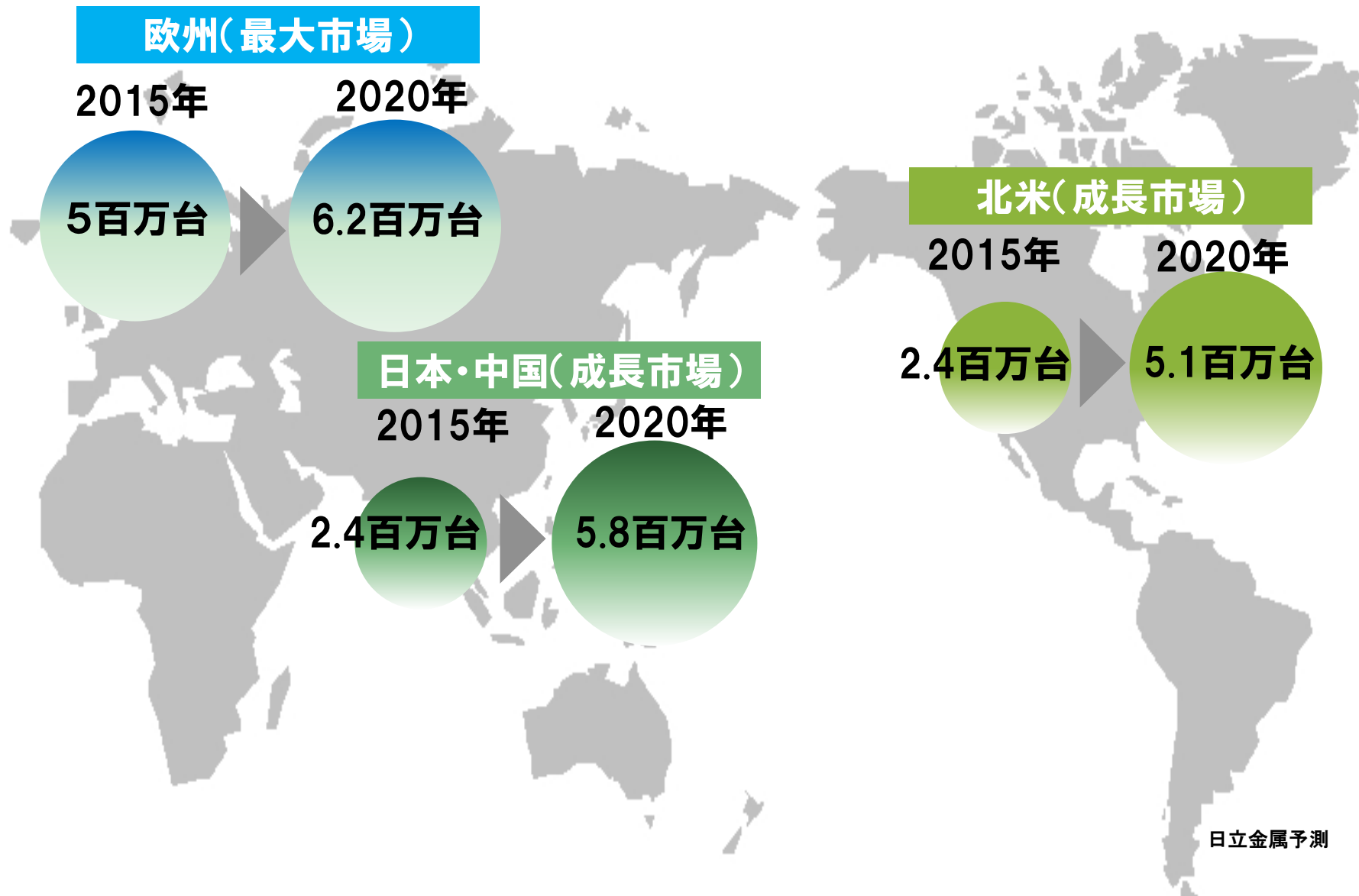
## 3-1. 市場規模

### グローバルパワートレイン予測

	2015年	2020年	2030年
ガソリンターボ車台数	15百万台/年	28百万台/年	42百万台/年
ガソリンターボ車割合	13%	38%	52%



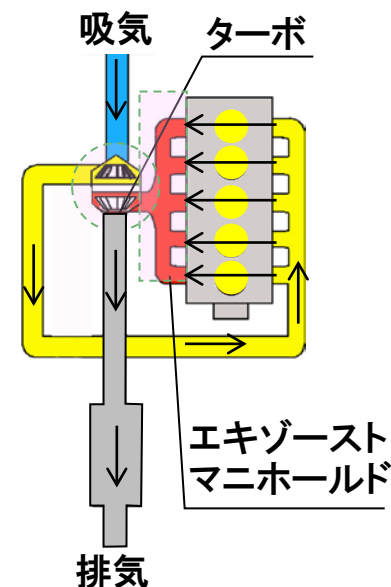
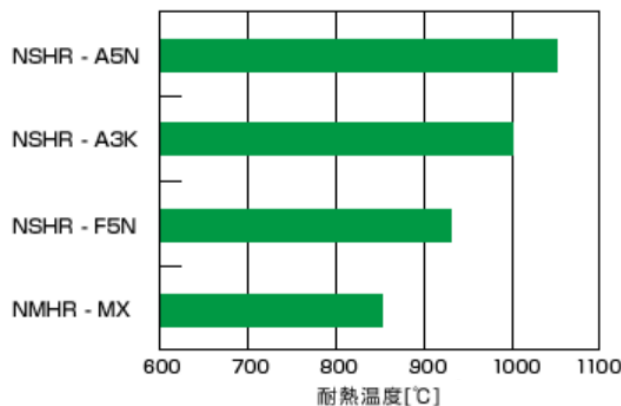
## 3-2. ガソリンターボ車(耐熱鋳鋼使用)地域別生産台数



日立金属予測

豊富な材料技術

- ガソリンエンジン燃焼効率向上に伴う高温化に対応
- 用途に応じた最適材料の提案



ターボエンジンの機構

設計評価技術

- CAEによる設計支援
- 薄肉・軽量化、鋳造性向上

加工技術

- 難切削材の加工技術を保有

鋳造から加工まで一貫製造

- プロセスマネジメントによるコスト最適化
- 8割以上の海外売上比率



### 九州工場 生産能力6割増強

生産能力拡大

● 鋳造ライン、加工ライン増強

製造技術最適化  
(難易度の高い技術で差別化)

● 鋳鋼の自動注湯による鋳造合理化  
● 難切削材の切削高効率化



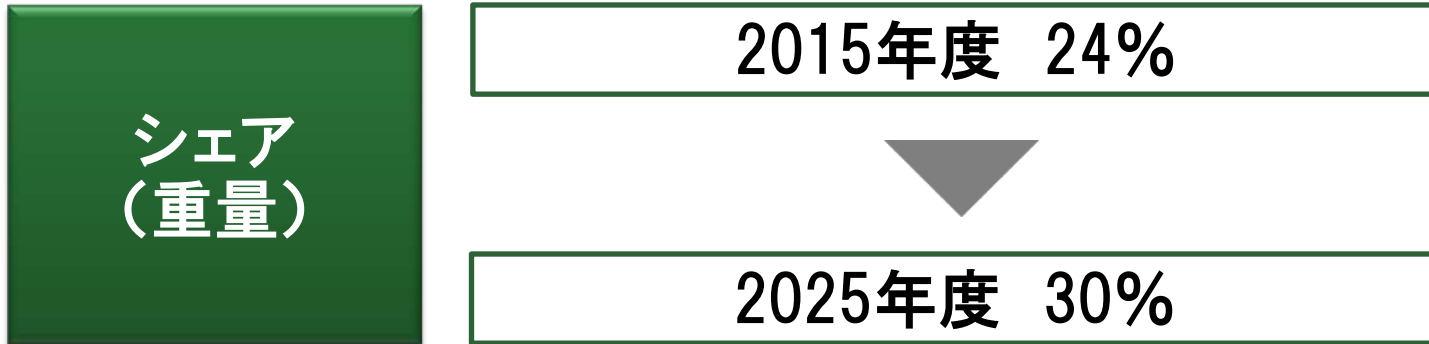
2016年度下期稼動



2017年度フル生産、さらなる生産能力拡大の検討へ

### 3-5. トップサプライヤーとしての位置づけを更に強化

ニーズ	アクションプラン
複雑形状への対応	ツインスクロール化などターボの高機能化により複雑化する形状への鋳造対応、加工対応
原材料コスト低減	原材料市況を考慮した新材質の市場投入 (価格高騰した材料を使用せずに耐熱性実現)
高性能・高品質	IoT導入検討



拡大する市場でのシェア拡大で  
事業規模を急速に拡大、利益率も向上へ

耐熱鋳鋼で車の環境性能向上に貢献

シェアは、日立金属推定

# 高級機能部品カンパニー事業戦略

## [目次]

1. 事業概要
2. 鑄鉄事業
3. 耐熱鑄鋼(ハーキュナイト®)事業
- 4. 投資計画**
5. 地域別売上収益
6. まとめ

## 4. 投資計画

### 鑄鉄事業

- 米国・大型鑄造品用ライン設置
- 米国・ダクタイル鑄鉄・Gray Iron専用工場化
- 高効率鑄造設備導入
- 生産設備高効率化

### 耐熱鑄鋼事業

- 生産能力6割増産・合理化

### アルミホイール事業

- 米国、国内生産設備合理化

### 配管機器事業

- フレキシブル配管システム  
造管高速化、高効率熱処理炉導入

設備投資額:640億円(2016年度～2018年度累計)



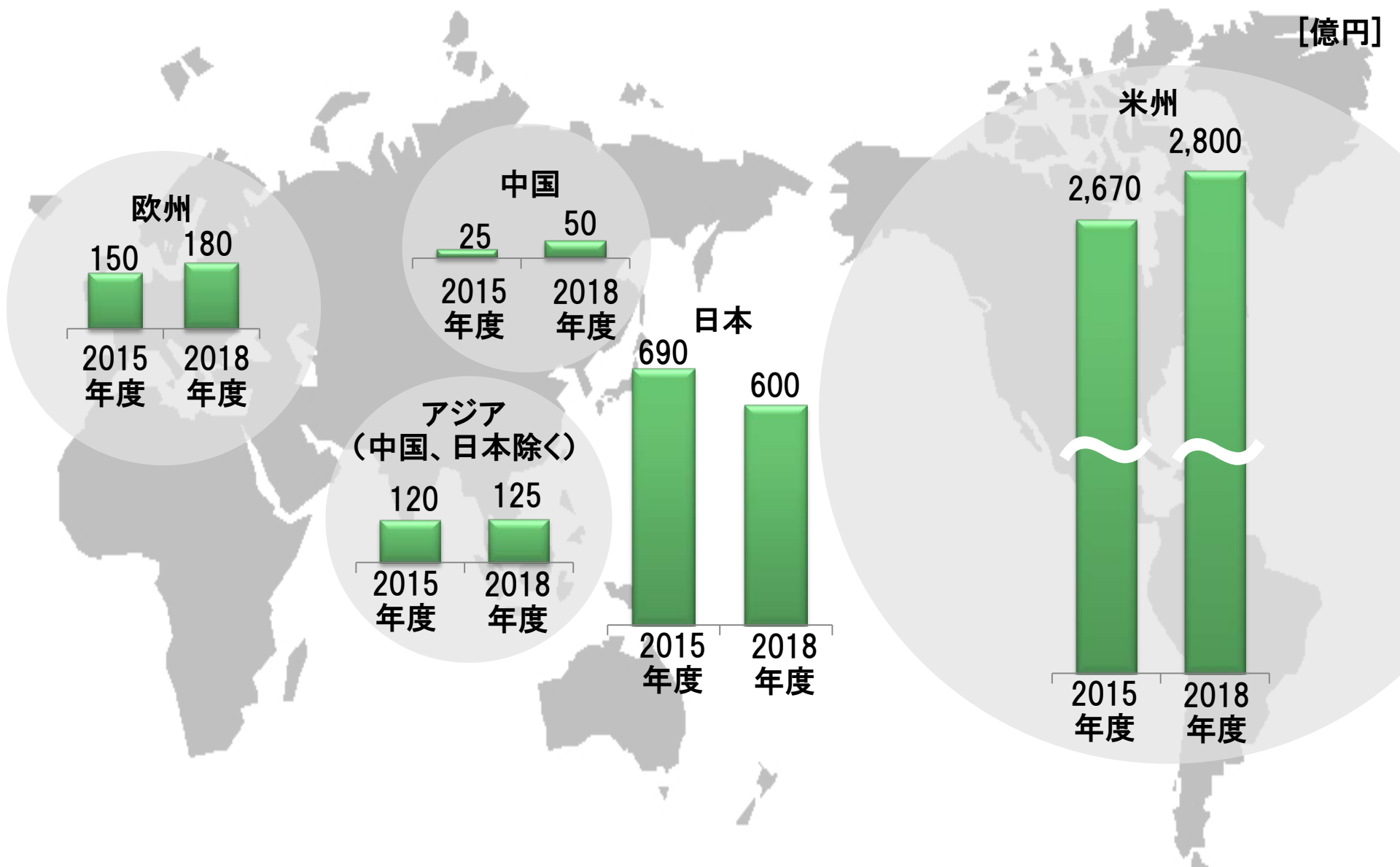
# 高級機能部品カンパニー事業戦略

## [目次]

1. 事業概要
2. 鑄鉄事業
3. 耐熱鑄鋼(ハーキュナイト®)事業
4. 投資計画
5. 地域別売上収益
6. まとめ

# 5. 地域別売上

[億円]



# 高級機能部品カンパニー事業戦略

## [目次]

1. 事業概要
2. 鑄鉄事業
3. 耐熱鑄鋼(ハーキュナイト®)事業
4. 投資計画
5. 地域別売上収益
6. まとめ

# グローバル成長に向けたモノづくり基盤の強化で 新たな価値の創造へ挑戦

## 2018年度 計画

売上収益	: 3,750億円
調整後営業利益	: 375億円
調整後営業利益率	: 10%

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