



# 2018年中期経営計画

世界の非鉄リーダーを目指して  
～新たな成長への挑戦～

2019年2月



**住友金属鉱山株式会社**

代表取締役社長 野崎 明

SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.

I

社長メッセージ

II

長期ビジョンとこれまでの取り組み

III

15中計の振り返り

IV

18中計 基本戦略

V

18中計 各事業の個別戦略

VI

計数/資料編

# I. 社長メッセージ



社長メッセージ



長期ビジョンとこれまでの取り組み



15中計の振り返り



18中計 基本戦略



18中計 各事業の個別戦略



計数/資料編

## 1. 最近20年の歩み

1999年9月のJCO臨界事故 ▶ 企業再生計画を策定し再出発

01中計…本業回帰

03中計…成長戦略

### 資源

セロベルデ銅鉱山  
シエラゴルダ銅鉱山  
権益取得  
モレンシー銅鉱山  
権益追加取得  
ポゴ金鉱山の操業

### 製錬

東予工場  
銅生産量45万トン体制構築  
CBNC、THPALの建設  
電気ニッケル  
硫酸ニッケル増産体制構築

### 材料

選択と集中  
電池材料・結晶材料  
増産体制構築

2018年度の利益水準は2000年度比 約6倍、  
総資産は約3.5倍 と事業の幹が格段に太く

## I 社長メッセージ

SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.

## 2. 18中計の位置付け

～新たな成長への挑戦～

---

次の10年、15年を見据えた中長期的視点で策定

---

新たな「成長戦略ステージ」に突入し、さらなる高みを目指す  
ための準備期間

---

時代の潮流（チャンス）を掴み、持続的な企業価値の向上を実現する  
ため、かつてない規模の経営資源を投入する「攻め」の計画

---

3ケ年累計での設備投資・投融資額は、4,900億円  
一方で、その効果の発現は、ほとんどが次期中計（21中計）以降となるが、  
健全な財務体質は維持可能

設備投資・投融資額	4,900億円	（3ケ年累計）
フリーキャッシュフロー	-1,100億円	（3ケ年累計）
税引前損益	1,350億円	（2021年度試算）
当期損益 ※	970億円	（2021年度試算）
EBITDA	4,700億円	（3ケ年累計）
配当性向	35%以上	（従来は30%以上）
ROA（当期利益）	4.8%	（2021年度試算）
ROE（当期利益）	7.9%	（2021年度試算）
自己資本比率	61.5% ▶ 60.6%	（2018年度末予想/2021年度末予想）
D/Eレシオ	33.0% ▶ 37.4%	（2018年度末予想/2021年度末予想）

※ 当期損益＝親会社の所有者に帰属する当期損益（以下同じ）

## 3. 企業価値の最大化に向けて

大型プロジェクトはいずれも仕込みの期間  
効果の発現はほとんどが次期中計(21中計)以降

社員一人ひとりが主体的に覚悟を持って取り組む  
人材育成等のソフト面の充実化

長期ビジョンを見直して「世界の非鉄リーダー」  
当期利益1,500億円の達成

持続的な成長を実現し、企業価値を最大化する



## Ⅱ．長期ビジョンとこれまでの取り組み

I

社長メッセージ

II

長期ビジョンとこれまでの取り組み

III

15中計の振り返り

IV

18中計 基本戦略

V

18中計 各事業の個別戦略

VI

計数/資料編

## 長期ビジョン（見直し後）

# 「世界の非鉄リーダー」を目指す

### <ターゲット>

---

ニッケル(Ni)	生産量15万トン/年
----------	------------

---

銅(Cu)	権益分生産量30万トン/年
-------	---------------

---

金(Au)	優良権益獲得による鉱山オペレーションへの新規参画
-------	--------------------------

---

材 料	ポートフォリオ経営による税前利益250億円/年の実現
-----	----------------------------

---

利 益	当期利益 1,500億円/年
-----	----------------

---

## 目指す「世界の非鉄リーダー」とは

- 資源権益やメタル生産量において、グローバルでの存在感（＝世界Top5に入るメタル）がある
- 資源メジャーでも容易に模倣できない、卓越した技術や独自のビジネスモデルを有している
- 持続的成長を実現し、安定して一定規模の利益をあげている
- SDGs等の社会課題に積極的に取り組んでいる
- 従業員がいきいきと働いている

“エクセレントカンパニー”の要件でもあるが、重複を避け、よりシンプルにするため、長期ビジョンから“日本のエクセレントカンパニー”を削除

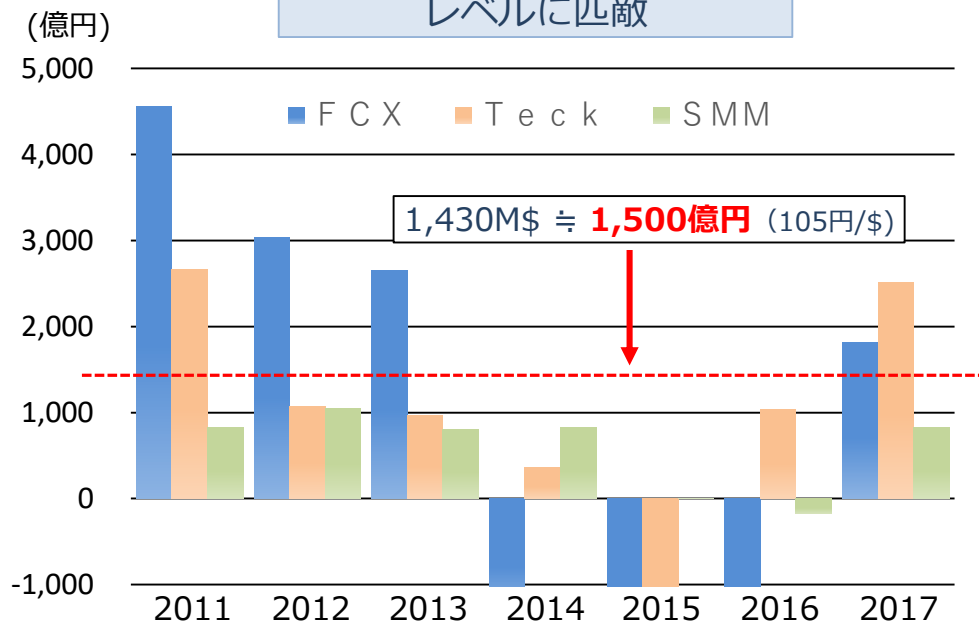
## 当期利益 1,500億円とは

「世界の非鉄リーダー」に相応しいレベルの数値目標

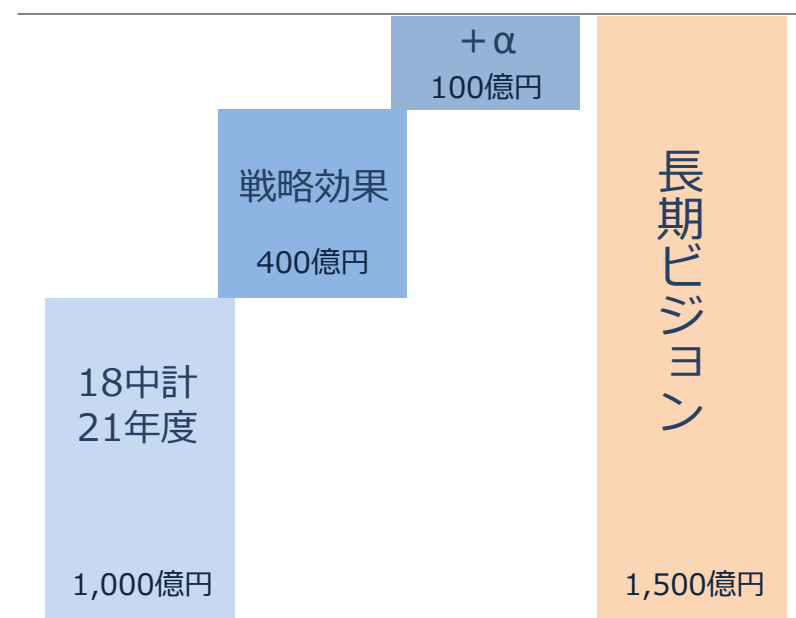
戦略投資の着実な実行と機会損失の極小化により、持続的に達成可能なレベル

### 当期損益比較

世界の非鉄同業会社の  
レベルに匹敵



### 長期ビジョン達成に向けた想定 (価格等与件：18中計値)



## ターゲット設定の根拠

### ニッケル

生産量 15万トン/年

世界的にトップクラス（5位程度）に位置する数量

電池材料向けを含めた需要増加への責任ある数量

### 銅

権益分生産量 30万トン/年

世界的に中堅クラスに位置する数量

Quebrada Blanca II 参画により  
達成見込み → さらなる維持

### 金

優良権益獲得による  
鉱山オペレーションへの新規参画

権益数量を増やすよりも、優良案件への参画による収益力向上とオペレーションの経験値を増やす

### 材料

ポートフォリオ経営による  
税引前利益250億円/年の実現

各製品群のライフサイクルを踏まえた事業のベスト・ミックスで、コア・ビジネスとしての存在感を示す

## 2) これまでの取り組み総括①

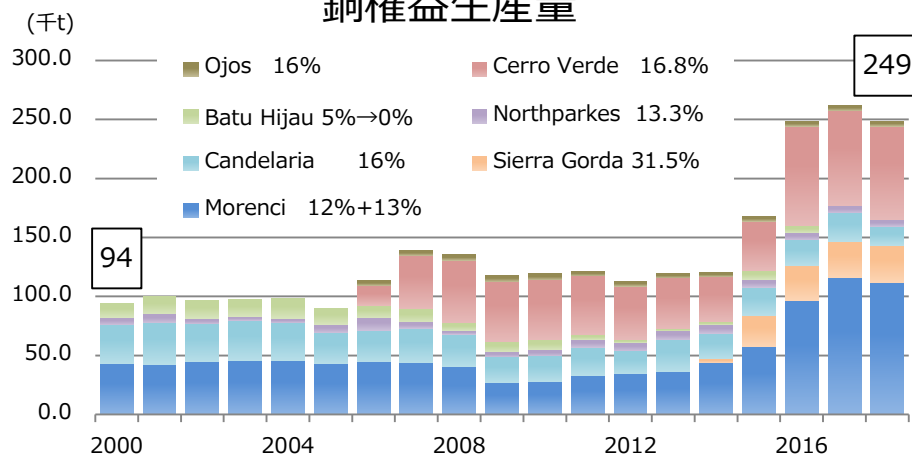
### 企業再生計画以降の主要プロジェクト

		企業再生計画		0 1 中計		0 3 中計			0 6 中計			0 9 中計			1 2 中計			1 5 中計		
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
5大PJ + 1	銅45万トン体制構築		決定							投資完了								45万 t 達成		
	セロベルデ					決定														
	CBNC		決定				生産開始													
	Goro					決定											撤退			
	Pogo				決定				フル生産											売却
	2層メッキ基板増強					決定			完成											
資源	Pogo 権益追加										決定									(売却)
	シエラゴルダ											決定					商業生産			
	ソロモン開発											決定							撤退決定	
	モレンシ拡張													決定		フル生産				
	セロベルデ拡張														決定		フル生産			
	モレンシ権益増																決定			
	Cote																		決定	
	QB2																			決定
金属	CBNC 2系列化						決定			商業生産										
	電気ニッケル (30千 t/年～)								決定 (41千t)			決定 (65千t)						65千 t 達成		
	THPAL										決定				商業生産				36千t 体制移行	
	播磨構造転換												決定				Zn 生産終了			
	播磨硫酸Ni												決定 I		完成	決定 II		完成		
	スカンジウム																決定			生産開始
	クロマイト																		決定	
材料	サファイア								開発決定				量産決定			撤退				
	電池 NCA (300 t/月～)					(LCOからLNOへの転換)									決定 (850t)	決定 (1850t)		決定 (3550t)	決定 (4550t)	
	LTLN (120千枚/月～)															決定 (210,300)	決定 (400kp)	300kp 完成		
	SiC (開発会社買収)																		決定	
	F/W、L/F撤退													F/W撤退					L/F撤退決定	

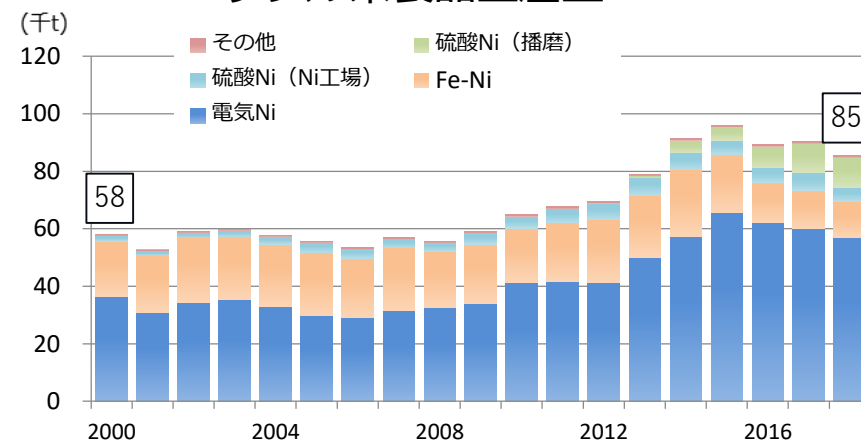
## 長期的戦略効果

2000年当時と比べ、生産規模・利益規模ともに大きく成長

銅権益生産量



ニッケル系製品生産量



電気銅生産量



税引前損益

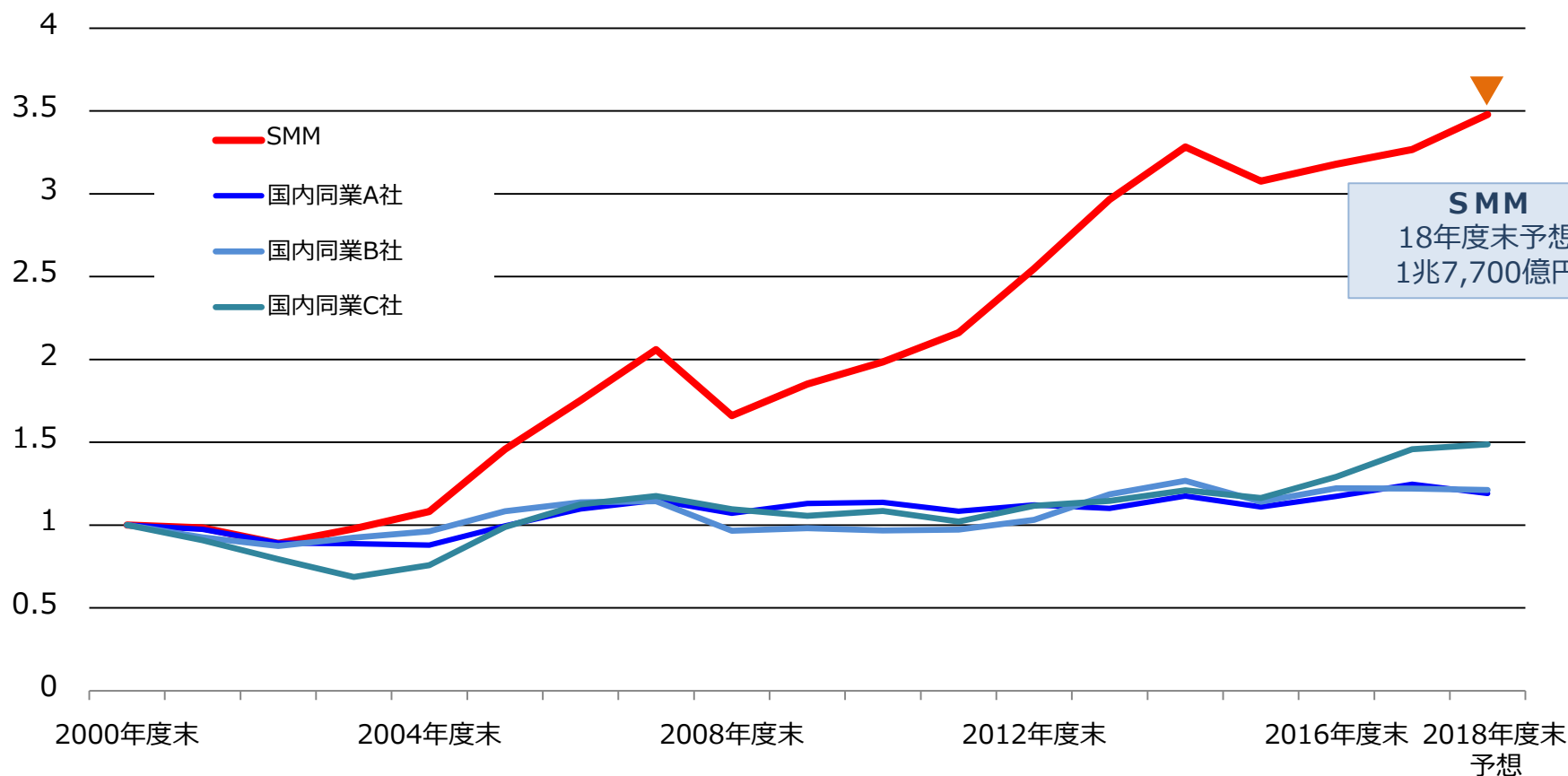


## 2) これまでの取り組み総括③

### 長期的戦略効果

JCO事故後の約20年間で、同業他社を上回るペースで成長を実現

総資産（簿価）成長率 （2000年度末起点）





### Ⅲ. 15中計の振り返り

I

社長メッセージ

II

長期ビジョンとこれまでの取り組み

III

15中計の振り返り

IV

18中計 基本戦略

V

18中計 各事業の個別戦略

VI

計数/資料編

# 1) 安全成績

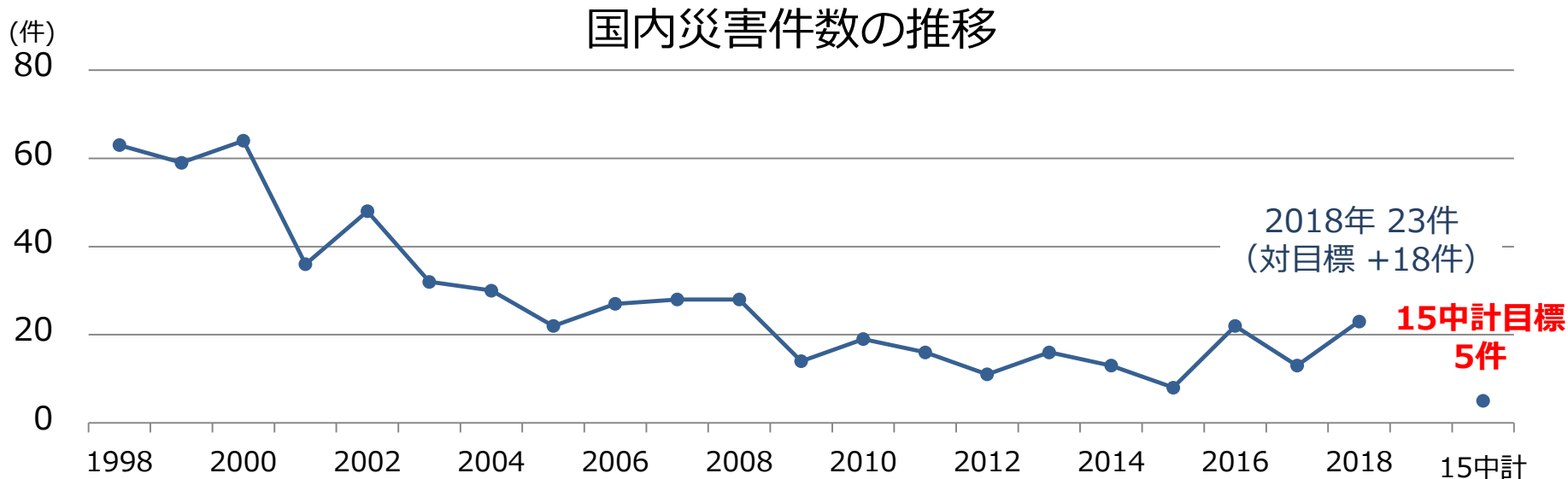
15中計期間中の国内社員災害件数は、各年度とも目標未達

ライン管理が不徹底

見過ごされる不安全行動

設備の安全化が不十分

	15中計目標	2016実績	2017実績	2018実績
国内社員 全災害	5件以下	22	13	23
海外社員 全災害	9件以下	11	10	5



## 2) 15中計の最重点事項

### 資源事業

**Sierra Gorda銅鉱山のフル生産**

**新規金鉱山権益の獲得**

Sierra Gorda銅鉱山  
生産不調・コスト増  
▶ 多額の減損損失計上

Cerro Verde銅鉱山の拡張  
Morenci銅鉱山権益追加取得  
Quebrada Blanca2権益取得  
コテ金開発PJへの参入  
ポゴ金鉱山の譲渡

### 製錬事業

**タガニートHPALの拡張**

**HPALの周辺技術で成長戦略を展開**

**銅製錬事業の競争力強化**

タガニートHPAL  
36千トン体制完成  
▶ 安定化が課題

スカンジウム、クロマイトの  
回収事業化推進  
電気銅生産量450千トン達成  
硫酸Ni 49千トン体制完成  
Pomalaa PJ DFS開始

### 材料事業

**電池材料、LN/LT  
増産の収益貢献**

**持続的な次世代商品の  
創出・移行**

電池材料4,550トン/月体制完成  
LN/LT増産体制完成  
▶ 需要減継続で収益未貢献

燃料電池電極用酸化Ni粉開発  
シリコンカーバイド (SiC)  
事業参入  
リードフレーム事業から撤退

### コーポレートガバナンス

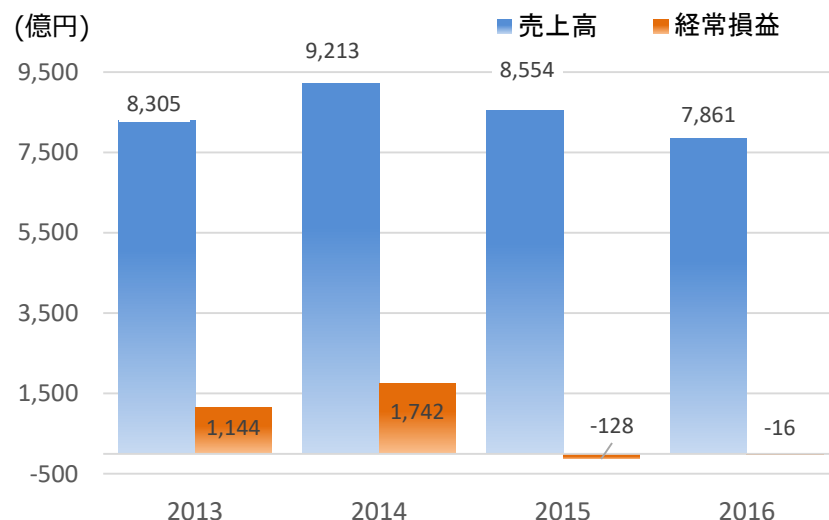
社外取締役増員・女性取締役等

### グローバル化対応

統合報告書の発行、  
国際財務報告基準 (IFRS) への移行

## 売上高、利益とも中計値未達

### <日本基準>



### <IFRS>



(単位：億円)

<日本基準>	2013	2014	2015	2016
売上高	8,305	9,213	8,554	7,861
経常損益	1,144	1,742	-128	-16

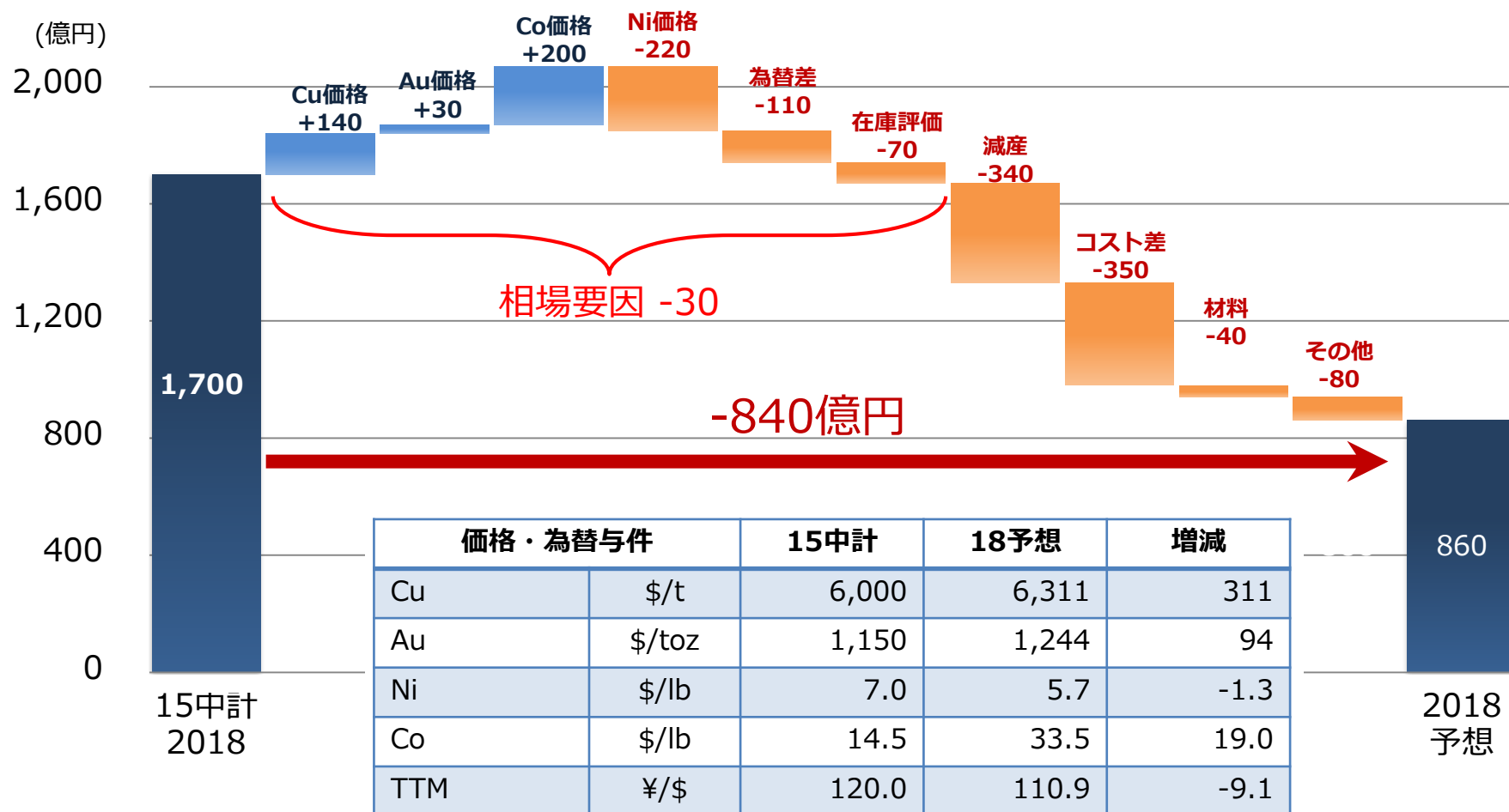
(単位：億円)

<IFRS>	2017	2018 予想	18中計 2021
売上高	9,297	9,090	10,500
税引前損益	1,083	860	1,350

## 4) 税引前利益分析 (15中計2018計画vs2018予想)

18年度業績は、中計に対し840億円の減益を見込む

主要因は減産および減産に伴うコスト単価差悪化 (資源-510、金属-110)



### 現場管理力（ものづくり力）／事業管理力の強化・向上

---

- ・ 安定操業の継続
- ・ 安全成績の向上
- ・ 品質・環境トラブルの撲滅
- ・ 逸失利益・機会損失抑止（設備管理、操業管理、コスト管理力強化）
- ・ 経営の潮流を的確にとらえる情報収集力・解析力の強化
- ・ 環境変化への迅速・的確な対応

### 新製品・新事業の創出

---

### 成長を支える人材の確保・育成

---

- ・ 自由闊達な組織風土の再構築
- ・ 働き方改革の進化・深化
- ・ 課題認識力、構想力、実行・解決力の強化

## IV. 18中計 基本戦略

I

社長メッセージ

II

長期ビジョンとこれまでの取り組み

III

15中計の振り返り

IV

18中計 基本戦略

V

18中計 各事業の個別戦略

VI

計数/資料編

## 2. 18中計の位置付け

～新たな成長への挑戦～

---

次の10年、15年を見据えた中長期的視点で策定

---

新たな「成長戦略ステージ」に突入し、さらなる高みを目指す  
ための準備期間

---

時代の潮流（チャンス）を掴み、持続的な企業価値の向上を実現する  
ため、かつてない規模の経営資源を投入する「攻め」の計画

---



### 2021年度に達成させる姿

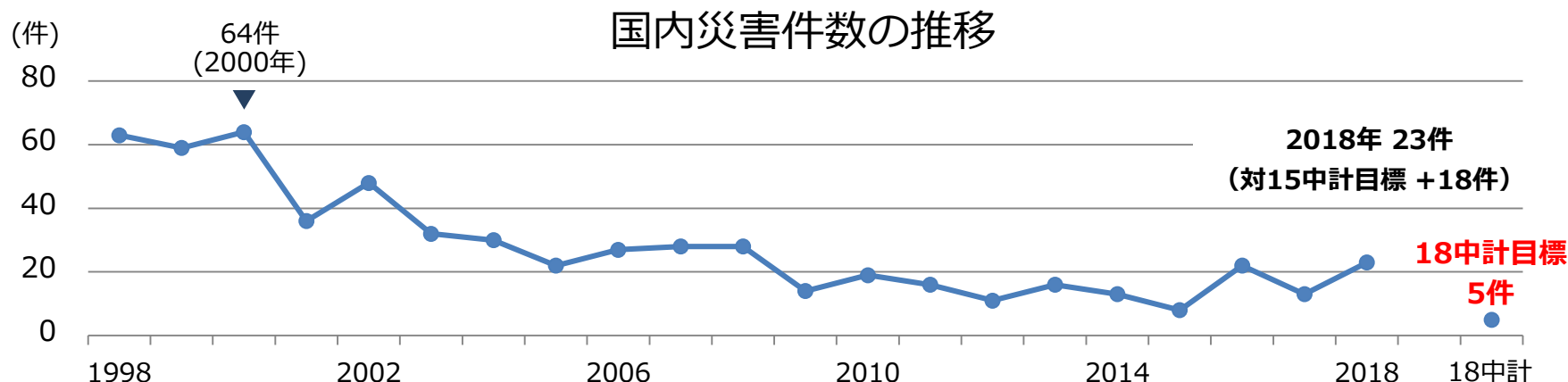
重篤災害を防ぐために**重点的に改善すべき課題を明確**にして、**PDCAを回しながら**活動を推進する職場

トップと管理監督者が作業者とコミュニケーションを取りながら、**3現に基づき**現場の**実態を把握**して設備の改善を進め、自然に**安全を十分に配慮した手順で作業が行われる**職場

#### 18中計期間目標

国内社員災害 **5件以下**

海外事業場全災害**3件以下**



### コアビジネス（資源、製錬、材料）の**成長基盤強化**

成長戦略の着実な推進&早期戦力化：「攻めの投資」

逸失利益・機会損失の極小化と事業基盤の基礎固め：「守りの投資」

### 電池向け正極材を軸とした**3事業連携の強化**

一貫生産体制の強みを最大限に活かし、電池リサイクルを含めた総合力で勝つ

### **コーポレート機能の強化**

社内外のステークホルダーとのコミュニケーション活性化

自由闊達な組織風土の再構築

時代の潮流（チャンス）をしっかり掴み、  
世界の「非鉄リーダー」としての  
地位を確立

社員一人ひとりが主体的に考え、  
覚悟をもって確実に結果を  
出すべく取り組む

新たな成長戦略ステージへ  
逸失利益・機会損失の 極小化

かつてない規模の投資額  
成長を促進し支える“人材”の  
確保・育成

### 3) 3大基本戦略①成長基盤強化～3大プロジェクト

#### 【資源】

Quebrada  
Blanca II  
(Cu)

- ・チリの銅鉱山開発プロジェクト。2018年12月参入決定  
(生産開始予定2021年、マインライフ約28年、平均年生産銅量約240千t)
- ・出資比率：Teck60%、SMM25%、住友商事5%、他10%
- ・投資額：47億米ドル (PJ 100%ベース)

#### 【製錬】

Pomalaa  
(Ni・Co)

- ・インドネシア スラウェシ島における、第3のHPALプロジェクト
- ・2019年度中にDFS (Definitive Feasibility Study)終了予定  
→投資の可否を意思決定
- ・生産量：MS 40千t-Ni (目途)
- ・投資額：数十億米ドル規模 (PJ 100%ベース)
- ・2020年代半ば頃の操業開始目標

#### 【材料】

電池増強

- ・2024中計期間中の正極材10,000 t /月 (NCA+NMC+水酸化Ni) 体制  
確立を目指し、段階的に能力増強
- ・投資額 (18中計期間)：350億円

資源

×

製錬

×

材料

## 電池向け原料確保（自社調達Ni/Co源の拡大）

Pomalaaプロジェクトの推進による新規獲得

実現までの間は社内の製品ポートフォリオ最適化、外部調達の安定化により対応

廃LiBリサイクルによるNi/Co回収

Co回収に向けたパイロット試験を  
2018年度内に開始予定



新規プラントの設計・建設へ

資源

×

製錬

## マイニング・ビジネスの拡大

権益を保有する鉱山産銅精鉱の外販に向けた検討

## 新たな課題・変化に立ち向かう組織へ

### 機能重視のコーポレート部門再編

専門性を重視しつつ、CSR、SDGs、ESGといった  
共通課題への対応力を強化

### 社会環境、事業環境の変化（グローバル化）対応

決算早期化、連結納税、基幹システム更新

働き方改革の推進

### 自由闊達な組織風土の再構築

関連諸制度の見直し・充実

### 人材の確保

採用戦略の見直し、広報活動との協働による「当社らしさ」の広報推進

### 人材の育成と活用

柔軟・公平・活性化に繋がる人事関連諸制度の見直し

生産性向上、多様なニーズに対応するダイバーシティ推進

戦略的人材育成のためのOff-JT、OJT、自己啓発の推進

### 組織・職場の環境整備

働き方改革の推進と健康経営への取り組み

### 住友の事業精神

#### [第1条]

わが住友の営業は**信用を重んじ、確実を旨とし**、もってその鞏固隆盛を期すべし

#### [第2条]

わが住友の営業は**時勢の変遷理財の得失を計り**、弛張興廃することあるべしといえども、いやしくも浮利に趨り軽進すべからず

### SMMグループ経営理念

住友の事業精神に基づき、地球および社会との共存を図り、健全な企業活動を通じて社会への貢献とステークホルダーへの責任を果たし、より信頼される企業をめざします

人間尊重を基本とし、その尊厳と価値を認め、明るく活力ある企業をめざします

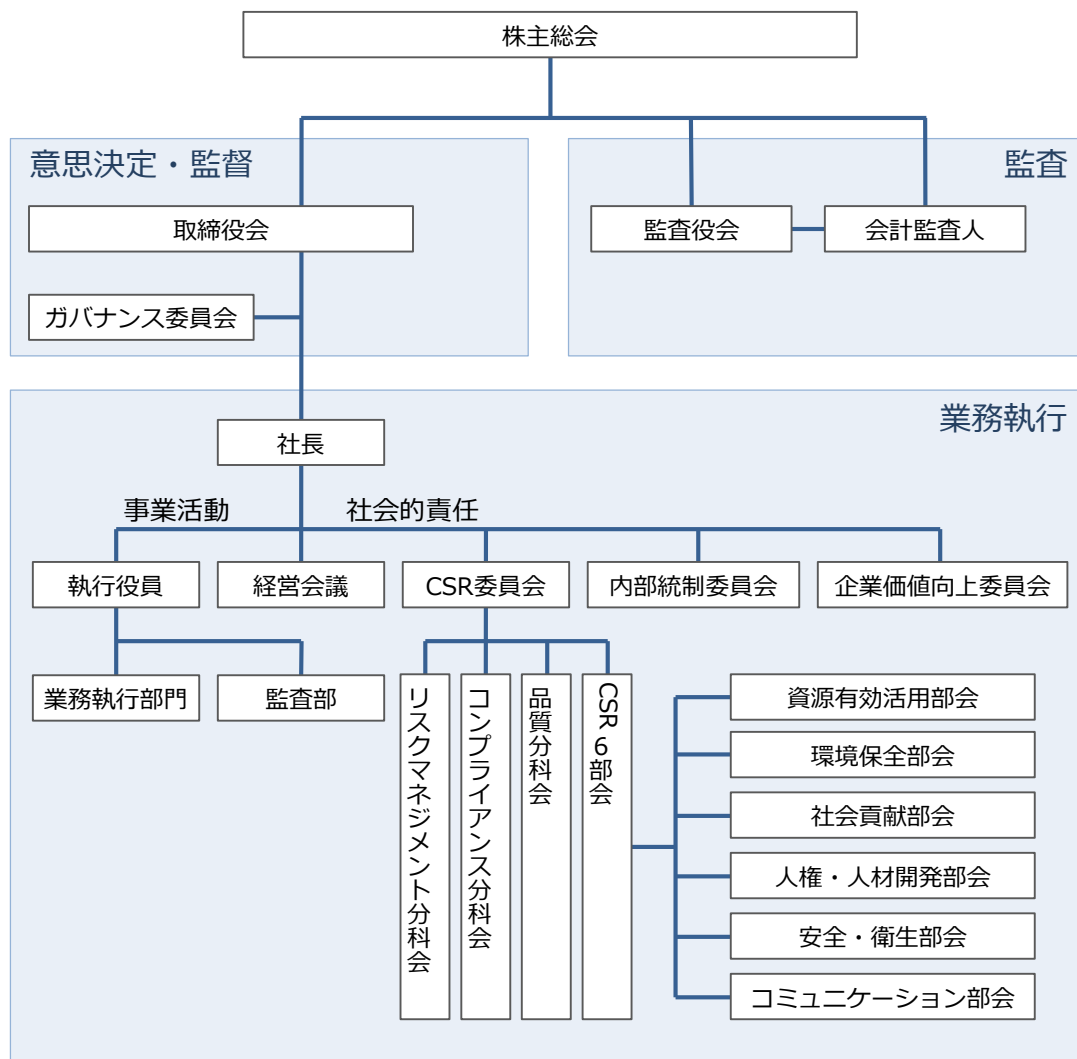
### SMMグループ経営ビジョン

技術力を高め、ものづくり企業としての社会的な使命と責任を果たします

コンプライアンス、環境保全および安全確保を基本としたグローバルな企業活動により、資源を確保し、非鉄金属、機能性材料などの高品質な材料を提供して、企業価値の最大化をめざします



## 当社コーポレートガバナンスの枠組み



## ガバナンス強化の歩み

### 2016年度

- ・取締役会に占める社外取締役比率を1/3以上に  
(8名中3名が社外取締役に)
- ・社外役員協議会の設置
- ・取締役会の「あるべき姿」の議論
- ・社外取締役による現地視察の制度化
- ・役員への研修斡旋開始
- ・統合報告書に移行  
(アニュアルレポート+CSR報告書)

### 2017年度

- ・取締役会付議基準の見直し  
(取締役会の「あるべき姿」の議論を踏まえて)

### 2018年度

- ・女性取締役1名に
- ・取締役会において、経営課題や経営方針を議論する機会の設定
- ・国際財務報告基準 (IFRS) に移行



# コーポレートガバナンスに関する基本方針

## 基本的な考え方

- ・コーポレートガバナンスはSMMグループの企業価値の最大化と健全性を確保するために企業活動を律する仕組みで、経営上最も重要な課題のひとつと位置付け
- ・コーポレートガバナンスの充実に努めることにより、SMMグループ経営理念の達成に向けて効率的かつ健全な企業活動を行い、社会への貢献と株主をはじめとするステークホルダーへの責任を果たす

一層のコーポレートガバナンスの充実に努め、  
企業価値向上を図る

## 買収防衛策の更新

▶ 2007年導入 ▶ 2010・2013・2016年更新 ▶ 2019年総会で更新議案を提出予定

株主・ステークホルダーに買収者の提案内容と当社経営戦略などを比較し  
ご判断いただくための情報入手、評価のための機会の提供

### 必要性

ニッケル・コバルト原料から  
電池材料を一貫供給できる  
3事業連携体制の進展等  
15中計発表時の3年前と比較して  
買収リスクは高まっている

日本の法規制上、濫用的買収を  
排除することができない

必要かつ相当な対抗措置を採ることにより、当社の企業価値ひいては株主共同の利益を確保する必要  
(機会の提供の必要性)

### スキーム・ガバナンス

より透明性・明確性を向上させるため以下の2点を明記

- ① 対抗措置の発動に際し、必ず株主意思確認総会を開催
- ② 発動要件を「強圧的二段階買付」およびいわゆる「東京高裁4類型」に限定

コーポレートガバナンスの強化の継続

- ・独立性を有する社外取締役（女性社外取締役を含む）3名(1/3以上)体制
- ・指名・報酬をはじめとするコーポレートガバナンス全般へのガバナンス委員会による助言

当社事業の特殊性・独自性を株主の皆様にご理解  
いただけるよう説明していく

### 当社のCSR

「2030年のありたい姿」に向けた推進体制検討

目的

地球および社会との共存

本業を通じて社会的課題の解決に貢献

ステークホルダーとの双方向コミュニケーション

### CSR方針

- 1 資源の有効利用およびリサイクルを推進するとともに、技術革新やエネルギー効率の継続的な改善などにより、**地球温暖化対策**に取り組みます
- 2 国内外において地域に根ざした活動を積極的に推進し、**地域社会との共存**を図ります
- 3 健全な事業活動を継続するために、**人権を尊重**するとともに、**多様な人材が活躍**する企業を目指します
- 4 **安全を最優先**し、**快適な職場環境の確保**と**労働災害ゼロ**を達成します
- 5 **多様なステークホルダーとのコミュニケーション**を強化し、健全な関係を構築します

## CSR重点6分野と2020年のありたい姿

資源の有効活用	独自の技術で資源を生み出す企業
環境保全	固有技術を活用し環境負荷を低減させ、地球環境保全に貢献する企業
地域貢献・社会貢献	事業および地域に根差した社会貢献活動を通じて、地域の発展に貢献し信頼を得る企業
人権・人材の尊重	多様な人材がそれぞれの能力を十分に発揮してそれぞれの分野で生き生きと活躍している企業 関係するステークホルダーと共に積極的に人権が尊重される社会を目指す企業
安全・衛生の確保	安全を最優先し、快適な職場環境を確保している企業
ステークホルダーとのコミュニケーション	地球規模ですべてのステークホルダーと透明性のあるコミュニケーションを図り、相互理解を深める企業

## 2030年の「ありたい姿」策定に向けて

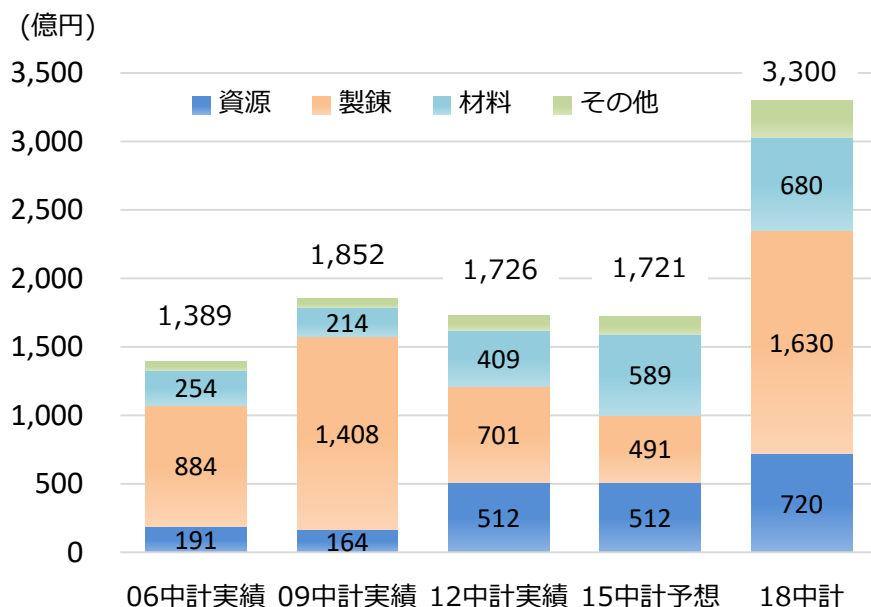
中長期的ビジョンのもと、同じ2030年を目標年とする「SDGs」と連関した「2030年のありたい姿」を2019年度までに策定・公表し、活動を展開する



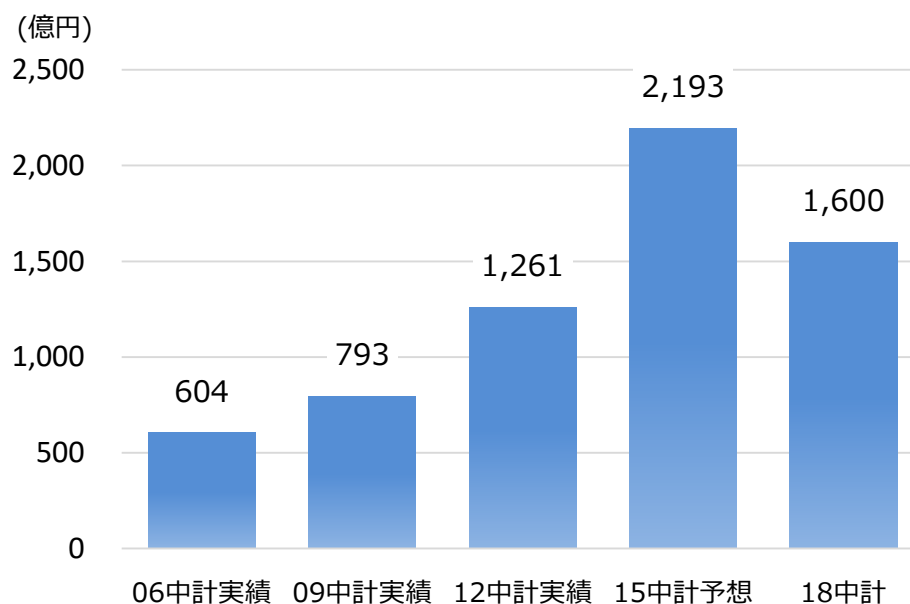
18中計の3ケ年累計での設備投資・投融資額は、過去に例のない4,900億円一方で、その効果の発現は、ほとんどが次期中計（21中計）以降となる

	07-09年度	10-12年度	13-15年度	16-18年度	19-21年度
単位：億円	06中計実績	09中計実績	12中計実績	15中計実績予想	18中計
投資額 (設備投資+投融資)	1,993	2,361	2,987	3,914	4,900

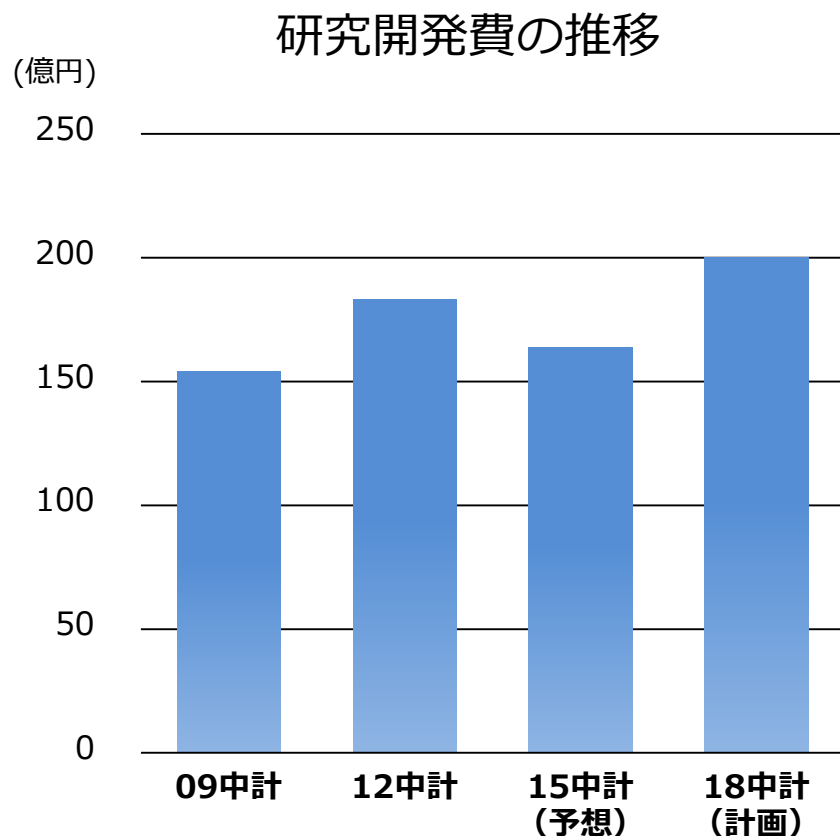
設備投資（中計期間）



投融資



18中計では15中計の3ケ年累計を20%以上上回る研究開発費を投入



資源を成長事業と  
新事業・新製品創出に重点配分

- ①10年先を見据えた新規事業創出
- ②競合他社に打ち勝ち、  
顧客に選ばれる製品の開発
- ③持続的成長を支える、  
差別化できる新プロセスの開発

<Target>

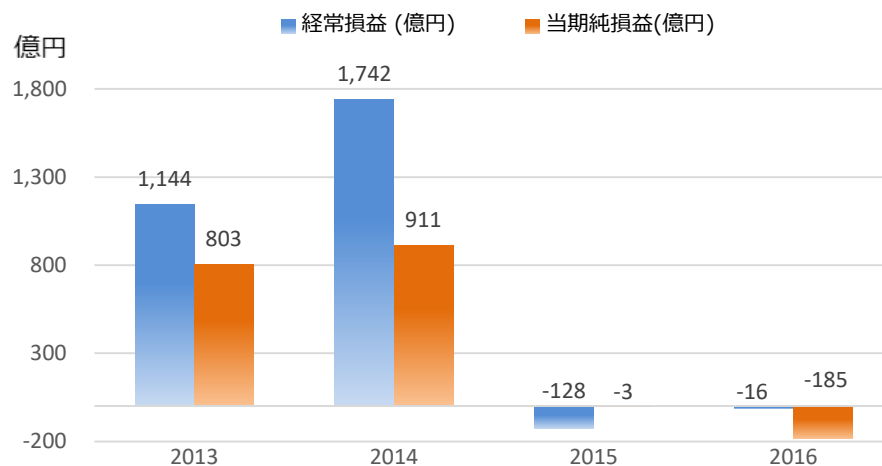
車載、環境・エネルギー、通信分野  
廃LiBリサイクル

## 8) 業績推移

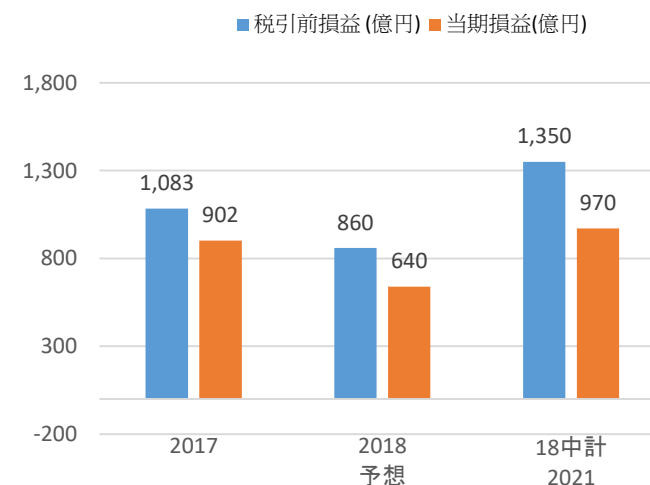
<日本基準>	2013	2014	2015	2016
経常損益 (億円)	1,144	1,742	-128	-16
当期純損益(億円)	803	911	-3	-185
Cu価格 (\$/T)	7,104	6,554	5,215	5,154
Ni価格 (\$/lb)	6.5	7.6	4.7	4.6
Au価格 (\$/Toz)	1,327	1,248	1,150	1,258
為替 レート(円/\$)	100.2	109.9	120.2	108.4

<IFRS>	2017	2018 予想	18中計 2021
税引前損益 (億円)	1,083	860	1,350
当期損益(億円)	902	640	970
Cu価格 (\$/T)	6,444	6,311	6,500
Ni価格 (\$/lb)	5.1	5.7	7.0
Au価格 (\$/Toz)	1,285	1,244	1,300
為替 レート(円/\$)	110.9	110.9	105.0

<日本基準>



<IFRS>

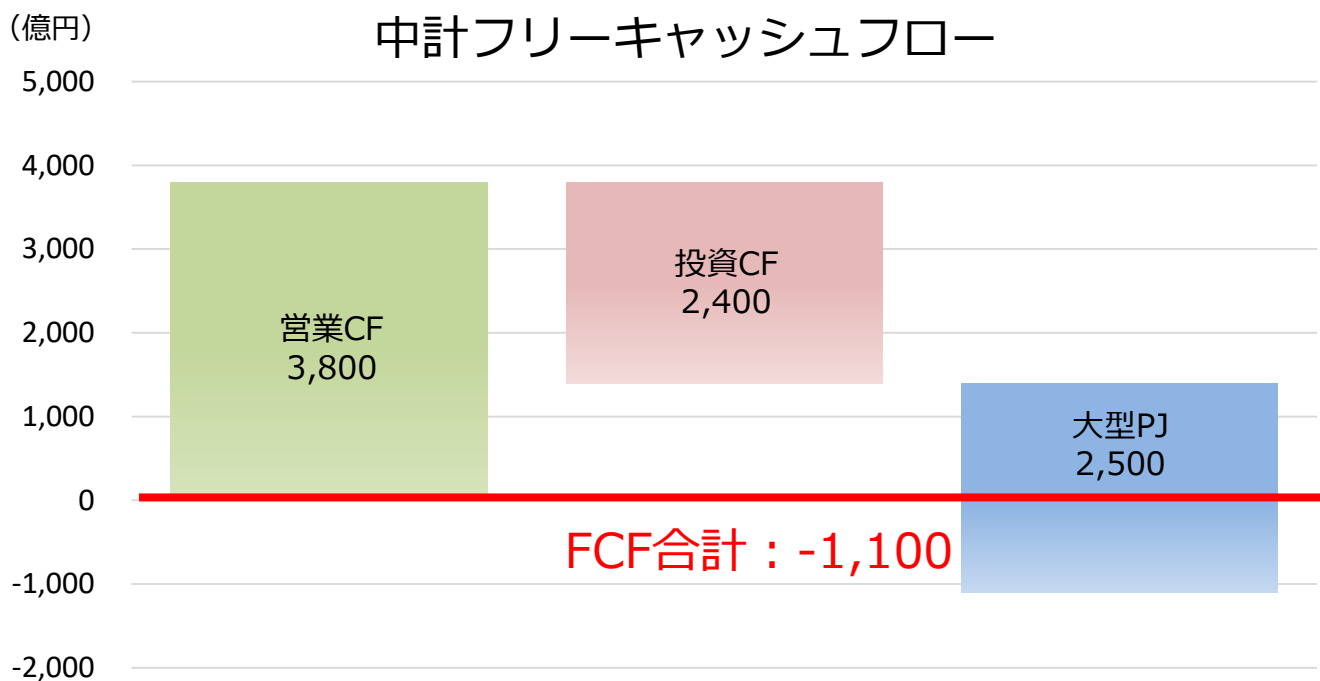




18中計の3ケ年累計FCFは、1,100億円の大幅なマイナス

→ 事業収益、現預金の圧縮、借入金等により賄う計画

自己資本比率	0.9Pts.低下 (61.5% ▶ 60.6%)	(対2018年度末予想)
D/Eレシオ	4.4Pts.悪化 (33.0% ▶ 37.4%)	(対2018年度末予想)





## 配当方針

配当方針は業績連動型を継続

連結配当性向

30%以上 ▶ **35%以上へ引き上げ**

## 財務目標

さらなる大型プロジェクトやM&A  
に備え健全な財務体質を維持

**自己資本比率50%以上**をキープ

## 配当性向UPの背景

18中計では、フリーキャッシュフローが大幅なマイナス  
一方、かつてと比べて事業規模や収益力が大幅に底上げ  
さらなる戦略投資に対応しても引き続き良好な財務体質維持可能



少しでも株主への還元を増やしたいという経営陣の意思を反映

## V. 18中計 各事業の個別戦略

I

社長メッセージ

II

長期ビジョンとこれまでの取り組み

III

15中計の振り返り

IV

18中計 基本戦略

V

18中計 各事業の個別戦略

VI

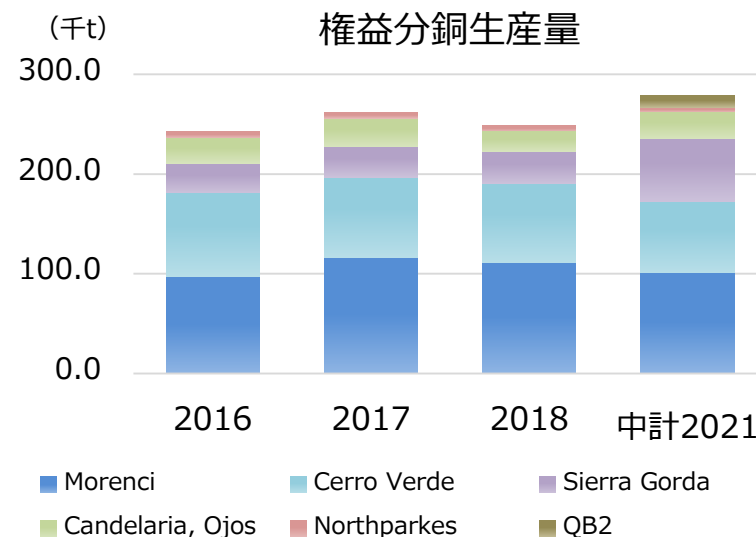
計数/資料編

# 1) 資源 ①Quebrada Blanca II PJの推進

権益比率	Teck60% SMM25% 住友商事5% 他10%
投資予定額	47億米ドル (PJ 100%ベース)
平均生産量	240千t/年
生産開始予定	2021年
所在地	チリ第 I 州の州都イキケ市の南東165km



- ・長期ビジョン（権益分銅生産量30万t/年）を達成する見込み
- ・総力を挙げ、計画通りに推進する（シエラゴルダPJの反省）
- ・豊富な資源量を活かした生産能力の大規模拡張を検討



## デボトルネッキングの計画通りの遂行

鉱石処理量：現状110千t/日 ▶ 2020年130千t/日へ

銅給鉱品位の上昇に伴い、  
2021年に精鉱生産量約800千t/年、Cu生産量約200千t/年を見込む

## 稼働率の向上を通じた安定フル操業の確立とコスト削減

コンベアの3S徹底、定期休転の管理強化により稼働率は改善  
保全体制の改善等によりさらなる向上を目指す

18中計期間中のキャッシュフロー黒字化を目指す



デボトルネッキングの実現および給鉱品位の上昇により、  
2021年度には黒字化が実現できる見込み

2021年生産開始に向けた建設フェーズに総力を挙げて取り組む

<予定>

2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	
PFS	FS	詳細設計	建設	Commissioning & Ramp up	



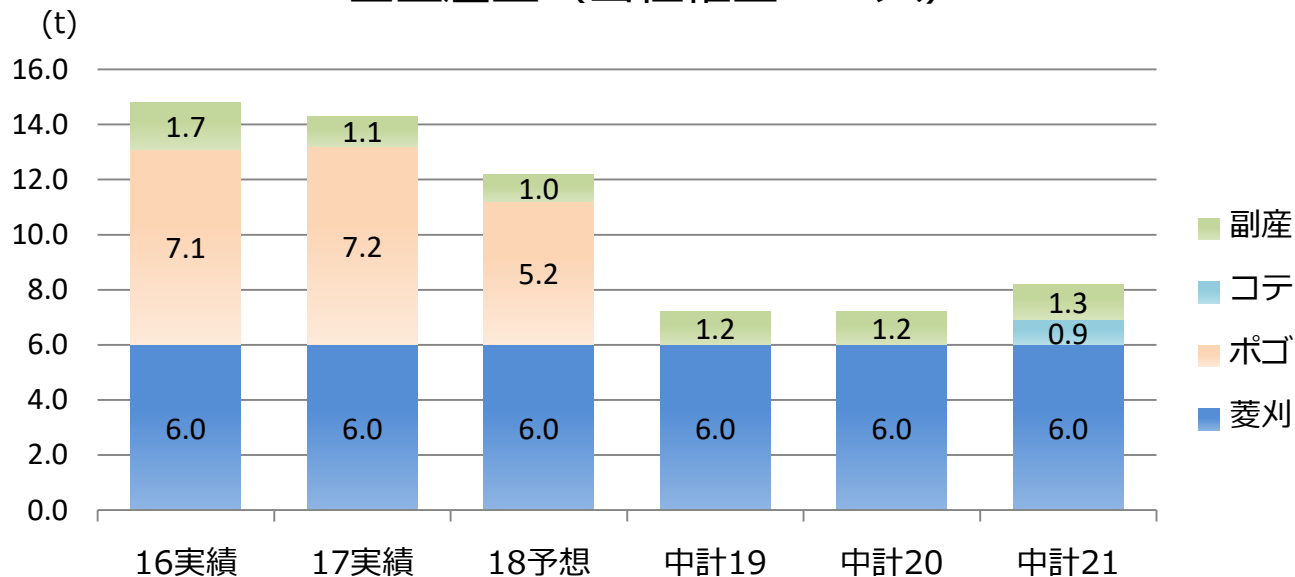
## 金生産6トン/年体制の維持

## 資源技術者の研鑽の場としての活用

## 採鉱継続による鉱量の獲得



金生産量（当社権益ベース）





## 探 鉱

世界規模で、探鉱の成功確率の低下が指摘される中、プロジェクトの厳選を進め、成功確率を高める。



- ・ 開発可能性に制約が少ない環太平洋を中心に、金・銅に関する探鉱・参入案件の検討を積極展開。
- ・ ポテンシャルの高い地域で集中的に探鉱活動を行うため、自社探鉱・JV探鉱を併用。
- ・ 早期生産移行の可能性を高めるため、初期的な段階で成果を上げている探鉱案件への参入等を目指す。

## 新規権益獲得

- ・ 従来から進めてきた、大規模案件へのマイナー参入に加え、オペレーター可能な中規模鉱山参入も視野に、交渉を進める。

# 15万トン体制に向けた方向性

## Pomalaaプロジェクト推進



2018年4月～：DFS（Definitive Feasibility Study）開始

2019年度中にDFS終了予定

➡ 投資の可否を意思決定

**参入決定の場合**



生産量：MS 40千t-Ni（目途）

投資額：数十億米ドル規模（PJ 100%ベース）

2020年代半ば頃の操業開始目標



### THPAL : 安定フル生産体制の確立

予防保全の徹底による予定外休転の撲滅  
休転作業の効率化による計画休転日数圧縮  
ICT技術の活用



### 東予工場 : 安定生産体制確立と収益力の追求

設備の計画的な維持更新、予防保全による稼働率アップ  
有利二次原料の増集荷

### ニッケル工場・播磨事業所 : 生産性向上・コスト削減策の継続実施

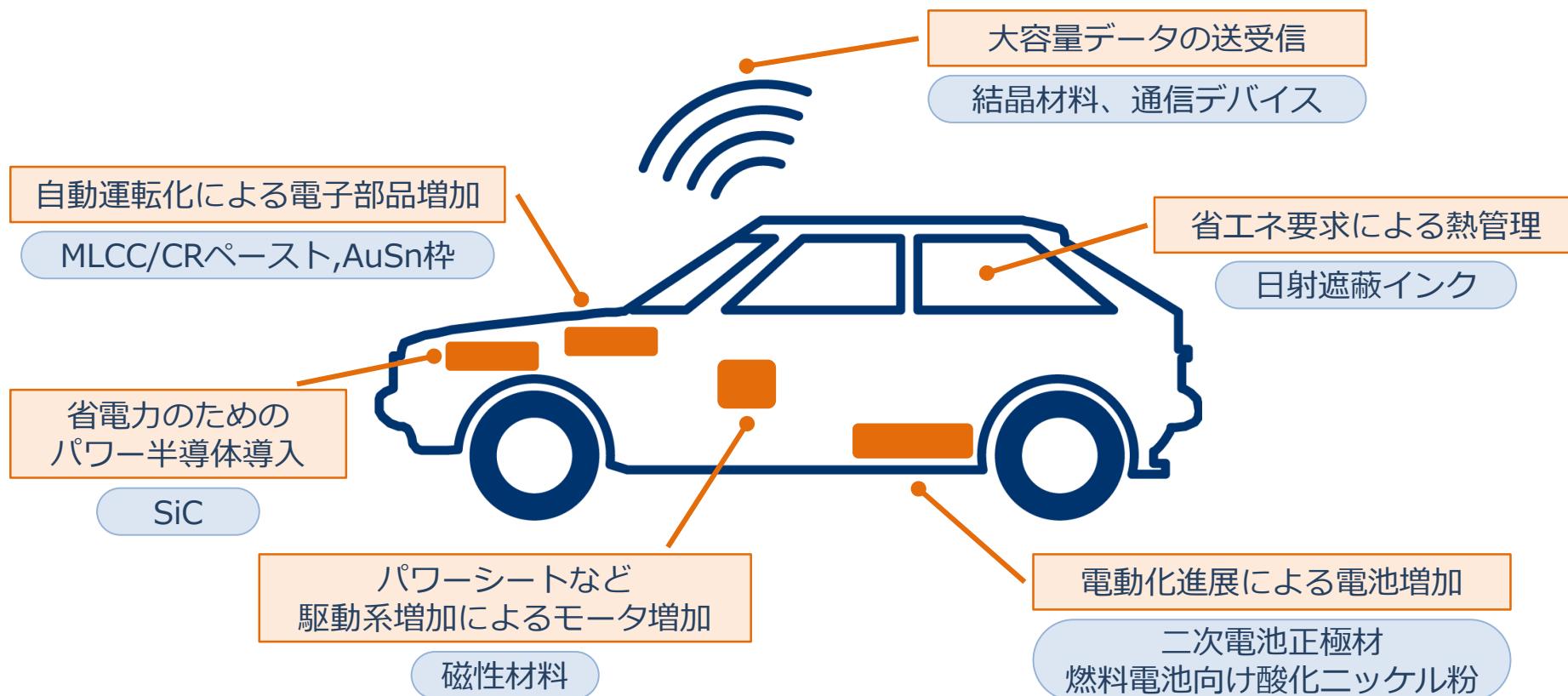
### HPAL副産品回収の最大化

酸化スカンジウム : 早期のフル負荷安定操業体制確立と収益化  
クロマイト : 2020年度立上げに向けた設計、建設工事の円滑な推進

### 日向製錬所 : 2キルン1電気炉体制下での生産量最大化

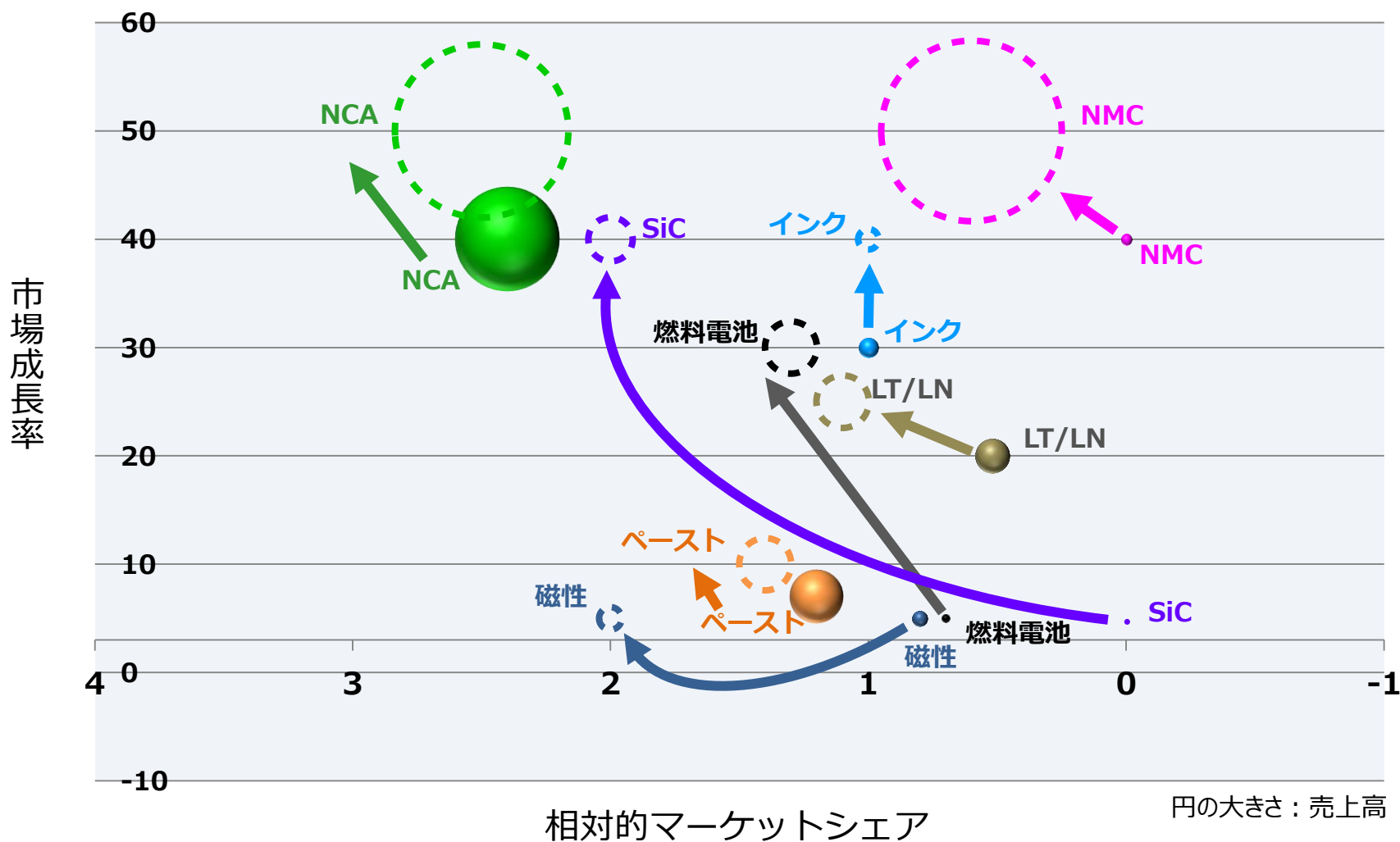
エネルギー・環境、情報通信 をドメインに新製品を創出し続ける

## CASE※の進展 ▶ 材料事業の機会拡大



※コネクティッド（繋がる）、オートノマス（自動運転）、シェアード（共有）、エレクトリック（電動化）

## 2024中計に向けた材料事業ポートフォリオ



## 電池材料事業の戦略遂行体制整備と機能性材料事業の持続的成長

材料事業本部

2019年4月1日

電池材料事業本部

機能性材料事業本部

- ・意思決定の迅速化
- ・全社的な電池原料戦略（Ni、Co）の推進
- ・事業管理体制の強化

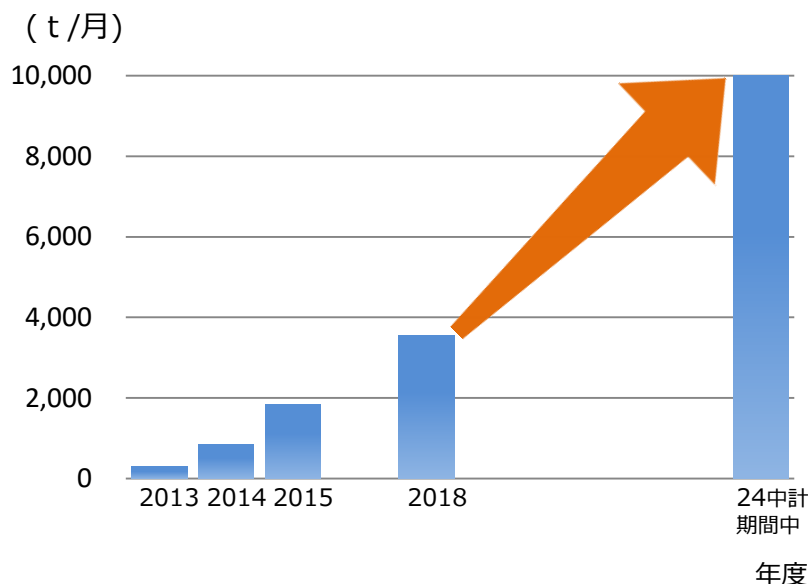
- ・ライン管理と責任および権限の明確化
  - ▶ 既存事業の収益最大化
- ・新事業の創生、インキュベーション推進
  - ▶ 持続的成長の実現

## 電池正極材料

(NCA + NMC + 水酸化Ni)

10,000t/月体制を目指す  
(2024中計期間中)

正極材の生産能力増強の推移と今後の計画



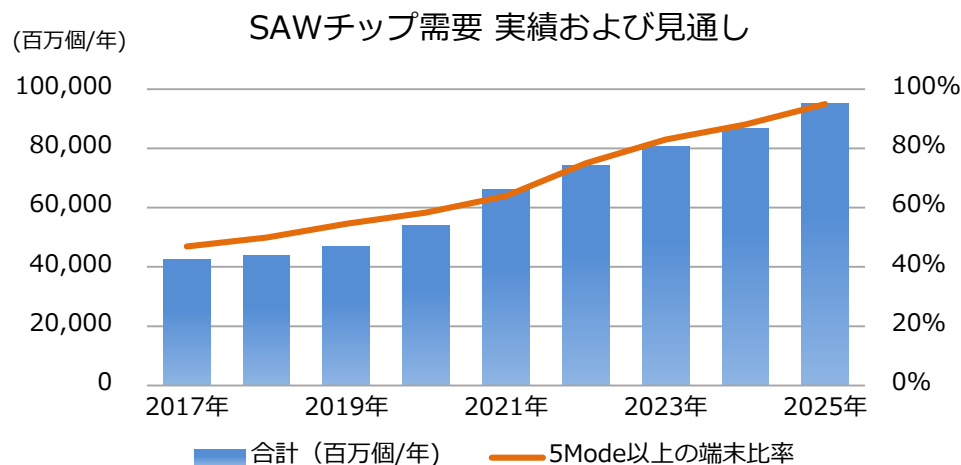
## 結晶材料 (LT/LN)

(タンタル酸リチウム/ニオブ酸リチウム)

5G・IoTの拡大→需要増の見込み

(基板の世界需要:

18年500kp以下⇒25年1,000kp/月)



## 結晶材料 (SiC) (シリコンカーバイド)

2020年 民生向け

2025年 車載向け 上市を目指す

### 10年先を見据えた新規事業創出

新事業・新創生システムを用いたテーマ提案力強化  
粉体合成、粉体技術、磁性材料に関わる新技術獲得  
全固体電池向け正極材開発

### 競合他社に打ち勝ち、顧客に選ばれる製品の開発

電池開発力強化  
低コストSiC基板の開発  
LT/LNコストダウンと次世代技術開発

### 新プロセスの開発・提案

LiBリサイクルプロセス開発





# 5) デジタライゼーションの推進

## 取り組むべき課題

ものづくり力の向上

技術開発スピードの加速

管理部門の最適化

### ICT技術の獲得

製造部門	A I による作業代替・・・製品の自動良否判定
	リモートエンジニアリング・・・遠隔地の工場の監視管理
	物流最適化、予知保全・・・電池材料のスマート工場
	エッジコンピューティング・・・製造リードタイム短縮
開発部門	ビッグデータ解析・・・データ収集と解析
	シミュレーション技術・・・技術開発期間短縮
管理部門	RPA・・・作業時間、負担の軽減
	A I（画像処理による人物確認）・・・現場の安全管理



省人化

コストダウン

操業度UP

品質改善

競争力UP

全社IoT化の推進

ICTリテラシーの育成

## VI. 計数/資料編

I

社長メッセージ

II

長期ビジョンとこれまでの取り組み

III

15中計の振り返り

IV

18中計 基本戦略

V

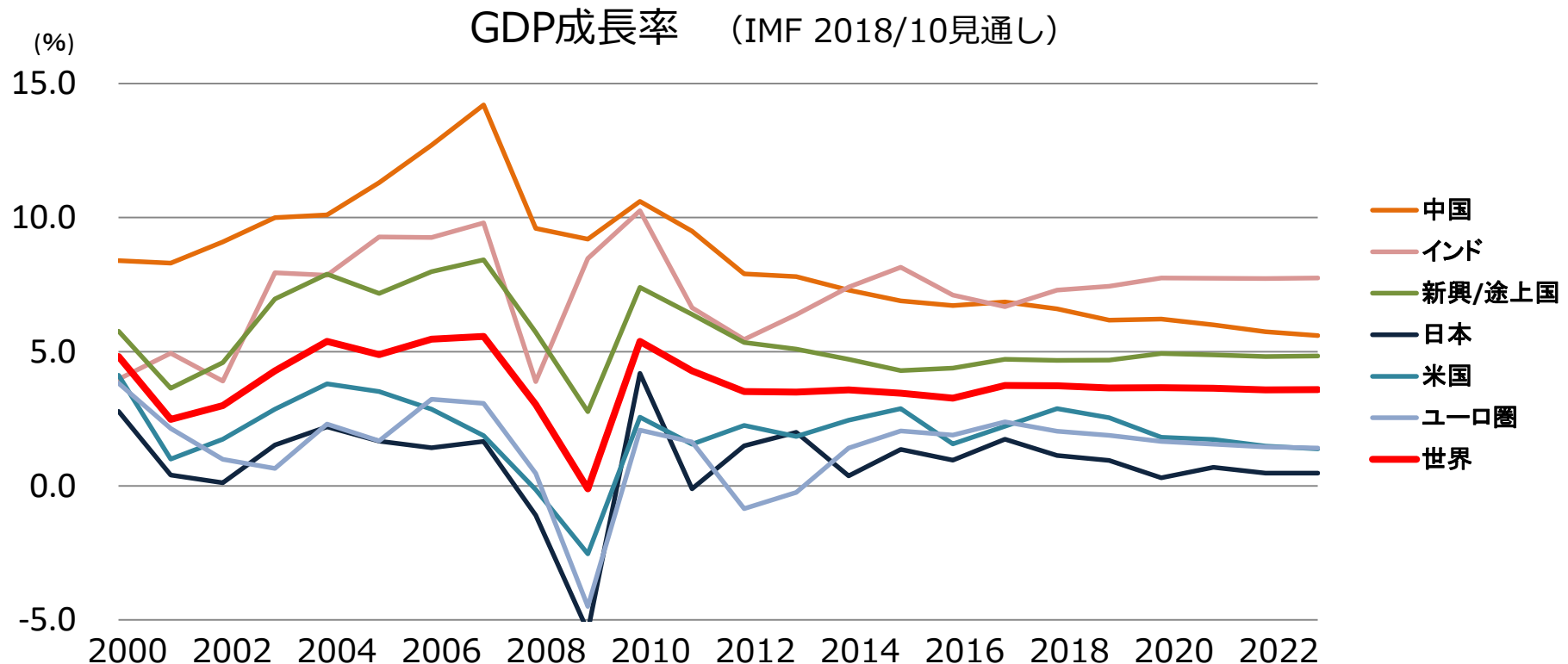
18中計 各事業の個別戦略

VI

計数/資料編



- ・世界のGDP成長率はほぼ横ばい（緩やかな成長が持続）
- ・米・中・欧・日の成長率は減速傾向
- ・一方、近年のインド・新興/途上国の成長率は上昇



### 社会全体

#### 世界経済の不透明・不確実性増大

米中関係悪化、国家資本主義の拡大、保護主義の尖鋭化

#### 移民問題・経済格差による社会的分断

ポピュリズムの台頭、地政学リスクの上昇

#### 先進国の少子高齢化の急速な進展

#### 労働生産性の伸びの鈍化による経済成長率低下

生産性向上に向けたデジタルテクノロジーの適用

#### 世界的なSDGs対応、ESG投資への潮流加速

#### 持続可能な社会への転換（環境負荷の低減）

環境負荷物質（CO<sub>2</sub>等）排出量削減

資源リサイクルの拡大

シェアリングエコノミーの進展

### 当社事業関連

#### 先進国・中国の経済成長率鈍化、米中関係悪化の影響継続

---

#### 非鉄金属需給は当面タイトな状況が継続

資源価格は中期的には上昇傾向

---

#### 資源開発・製錬操業をめぐる事業環境の悪化

資源ナショナリズムの高揚

鉱山の高地・奥地・深部・低品位化 等 開発難度の上昇

環境規制強化・住民の理解獲得の困難化

投資・ランニングコスト上昇

---

#### デジタルテクノロジーの進化・発展、インフラ化

AI・IoT・5G・VR技術の開発加速

CASE・ロボット等の実社会への展開

“素材”の活躍の場が拡大

金属価格・為替相場変動リスク

生産トラブル等に端を発する大型PJの減損リスク

必要な人材を確保できずPJを遂行できないリスク

経済環境悪化による余剰人員の発生

進出国におけるカンントリーリスク

特定顧客への依存

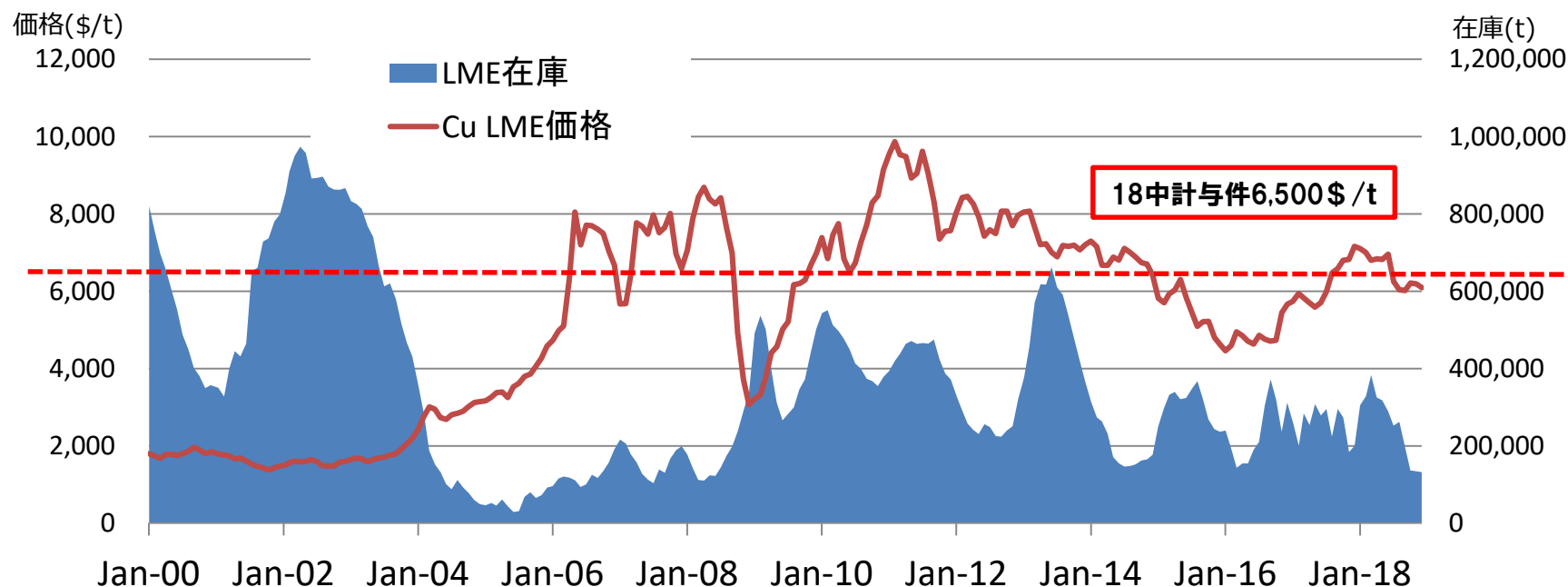
人権侵害や重大事故（災害、環境）による操業停止

第三者による買収リスク

地震や津波、暴風、洪水等天災リスク

## 4) Cu価格推移と需給バランス予測

需給は概ねバランス、当面は大きな価格変動なく推移

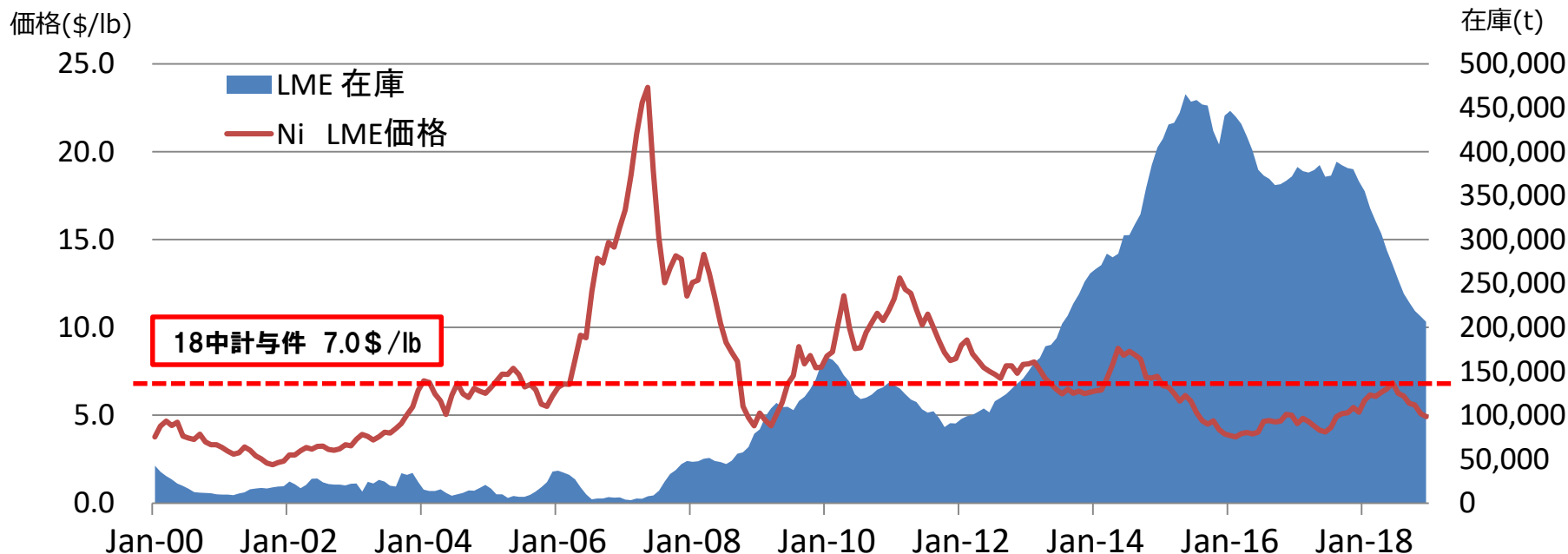


2016-2019 ICSG予測2018/10

(千t)	2016	2017	2018	2019
Production	23,339	23,498	24,161	24,825
Usage	23,491	23,759	24,253	24,890
Balance	-152	-261	-92	-65

## 5) Ni価格推移と需給バランス予測

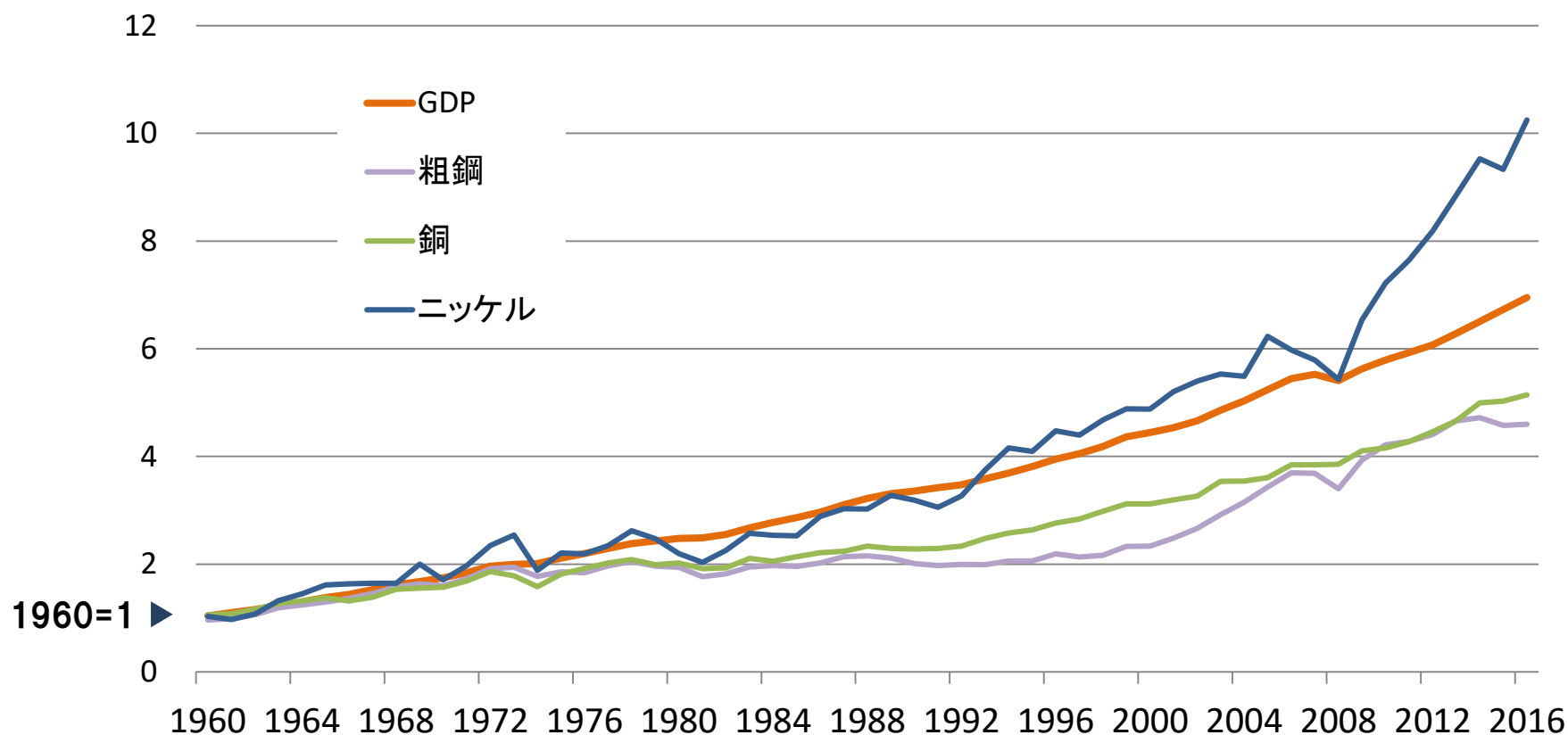
需給はマイナスバランスが継続し、価格は底堅い展開



(千t)	INSG予測 (2018/10)			SMM予測 (2018/11)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Production	2,070	2,204	2,389	2,065	2,170	2,290
Usage	2,184	2,350	2,422	2,142	2,263	2,339
Balance	-114	-146	-33	-77	-93	-49

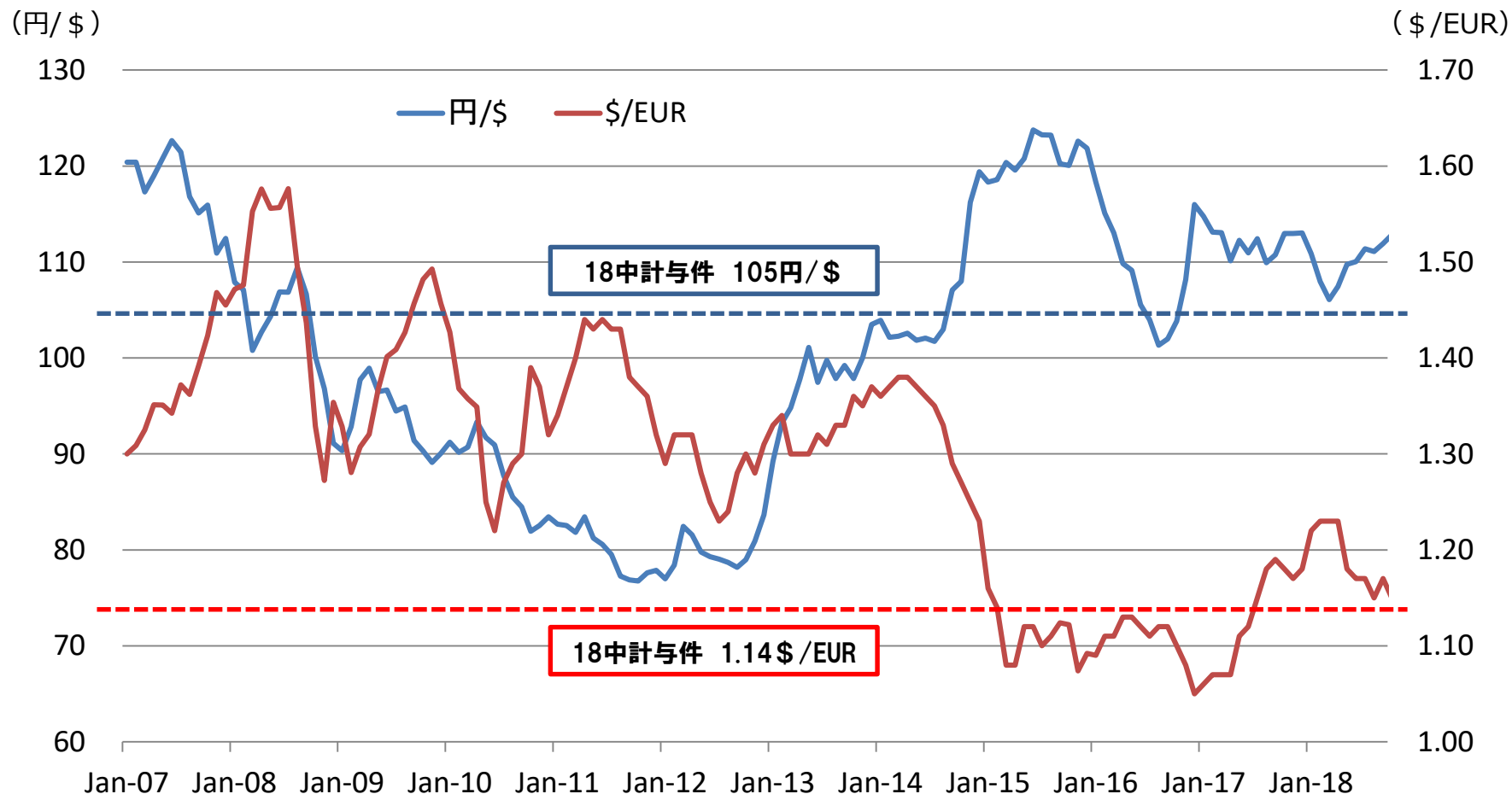
## 6) 経済成長率と需給バランス予測

GDPの成長に沿って、銅・ニッケル需要も伸長  
特に近年のニッケル需要の伸びは経済成長率を大きく  
上回っている



## 7) 為替レート推移

米・中の景気後退リスクが意識され、リスク回避的な円買いが進み、円高ドル安傾向へ



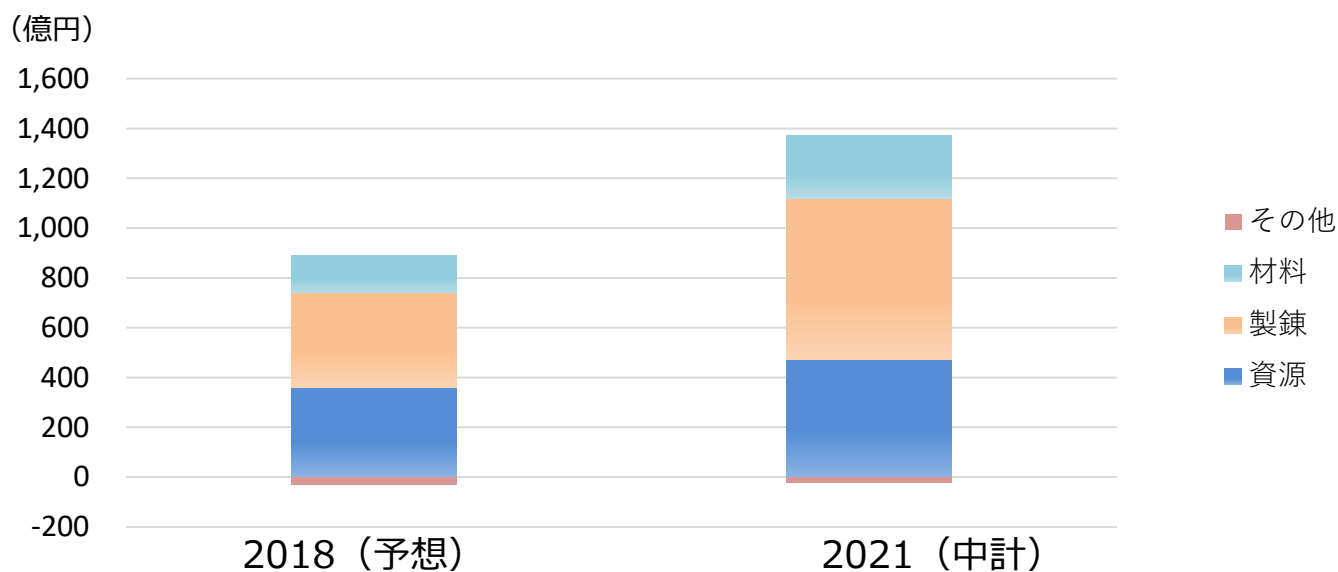


## 8) 業績推移

<IFRS>	2017	2018 予想	2021 (18中計試算)
売上高(億円)	9,297	9,090	10,500
税引前損益 (億円)	1,083	860	1,350
内 持分法投資損益(億円)	123	-25	270
当期損益(億円)	902	640	970
1株あたり配当金 (円)	100	70	N/A
銅 (\$/T)	6,444	6,311	6,500
ニッケル (\$/lb)	5.1	5.7	7.0
金 (\$/toz)	1,285	1,244	1,300
コバルト (\$/lb)	30.6	33.5	27.5
為替 (¥/\$)	110.9	110.9	105.0

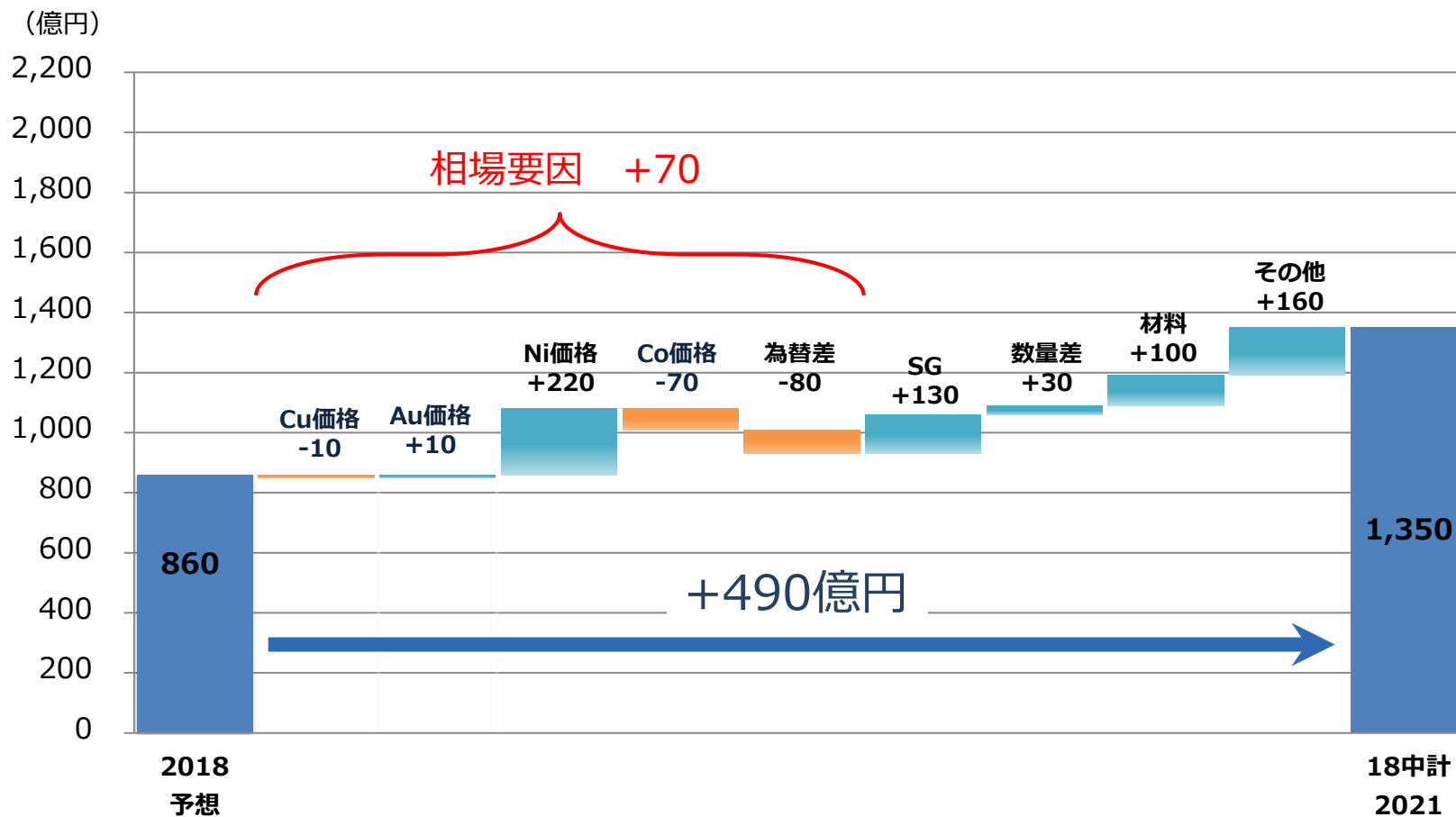
## 9) セグメント（税引前）損益

		2018 予想	2021 (18中計試算)	増 減
セグメント 損益	資源	360	470	110
	製錬	380	650	270
	材料	150	250	100
	その他	-30	-20	10
税引前損益		860	1,350	490



# 11) 税引前損益分析 18中計2021年度計画 vs 2018年度予想 (2月予想)

18中計21年度は、18予想に対し490億円の増益を見込む  
増益の主要因は、シエラゴルダ銅鉱山（SG）の赤字減少や  
THPAL減産からの回復、材料事業の好転によるもの



## 連結貸借対照表

(億円)

	2021年度末 (試算)	2018年度末 (予想)	増減
流動資産計	6,000	5,600	400
固定資産計	14,900	12,100	2,800
資産計	20,900	17,700	3,200
負債計	7,100	5,900	1,200
純資産計	13,800	11,800	2,000
資本・負債計	20,900	17,700	3,200
有利子負債	4,700	3,600	1,100
自己資本比率	60.6%	61.5%	-0.9Pts.
D/E Ratio	37.4%	33.0%	4.4Pts.

## 13) 感応度試算

(億円)

要素	変動幅	2021年度 税引前損益
Cu	±100\$/t	28
Au	±100\$/toz	23
Ni	±1\$/lb	171
為替 (¥/\$)	±1¥/\$	15

# 14) 鉱山・製錬拠点



# ご注意

本資料は、金融商品取引法上のディスクロージャー資料ではなく、その情報の正確性、完全性を保証するものではありません。

また、本資料に記載されている将来の予測等は説明会の時点で入手された情報に基づくものであり、市況、競合状況等、多くの不確実な要因の影響を受けます。

したがって、本資料のみに依拠して投資判断されますことはお控えくださいますようお願いいたします。本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。

本資料に関する著作権、商標権その他すべての知的財産権は、当社に帰属します。

住友金属鉱山株式会社