

# 2016年3月期 中間決算説明会

## 【別 冊】

2015年11月18日

ホームページURL : <http://www.pacific-metals.co.jp>

お問い合わせ先 : 総務部(IR担当)

TEL : 03-3201-6681

## 目 次

### I プロフィール

◆会社概要	3
◆過去10期の業績推移	4
◆過去10期の事業部別売上高・営業利益推移	5
◆過去10期の財務フロー	6

### II 事業内容

◆事業部別の紹介	8
1. ニッケル事業	
A. フェロニッケル	
(1) 原料仕入から製品販売までのフロー	9
(2) 主原料のニッケル鉱石	11
(3) フェロニッケルの生産	12
(4) フェロニッケルの製造設備と工程	13
(5) フェロニッケルの販売	14
(6) 販売価格の設定	15
B. スラグ	16
2. その他(廃棄物リサイクル事業)	17

### III 当社についてよく受けるご質問について

1. 市況の振れによる収益のボラティリティを軽減するには	19
2. コストについて	20
3. 湿式製錬への取組み	21

### IV 中期経営計画 PAMCO-27

1. 概要	23
2. 計画値	25
3. ニッケル事業	26
4. 投資計画	27

# I プロフィール

**◆会社概要**
**会社概要** (2015年3月31日現在)

事業内容	フェロニッケル・スラグ製品製造販売、 廃棄物リサイクル事業		
創立	1949年12月		
本店	東京都千代田区大手町一丁目6番1号		
本社(八戸製造所)	青森県八戸市河原木遠山新田5番2		
従業員数	498名(連結) 450名(単体)		
発行済株式	195,770,713株		
証券コード	5541 東京証券取引所		
大株主の 状況	名 称	株式数(千株)	比率(%)
	新日鐵住金ステンレス株式会社	20,493	10.47
	日本トラスティサービス信託銀行株式会社	16,269	8.31
	三菱商事株式会社	15,955	8.15
	日新製鋼株式会社	14,952	7.64
事業規模 (連結15.3期) 単位:百万円	売 上 高	61,225	
	営 業 利 益	△7,788	
	経 常 利 益	△92	
	総 資 産	120,106	
	純 資 産	109,844	
	資 本 金	13,922	
	有 利 子 負 債	77	

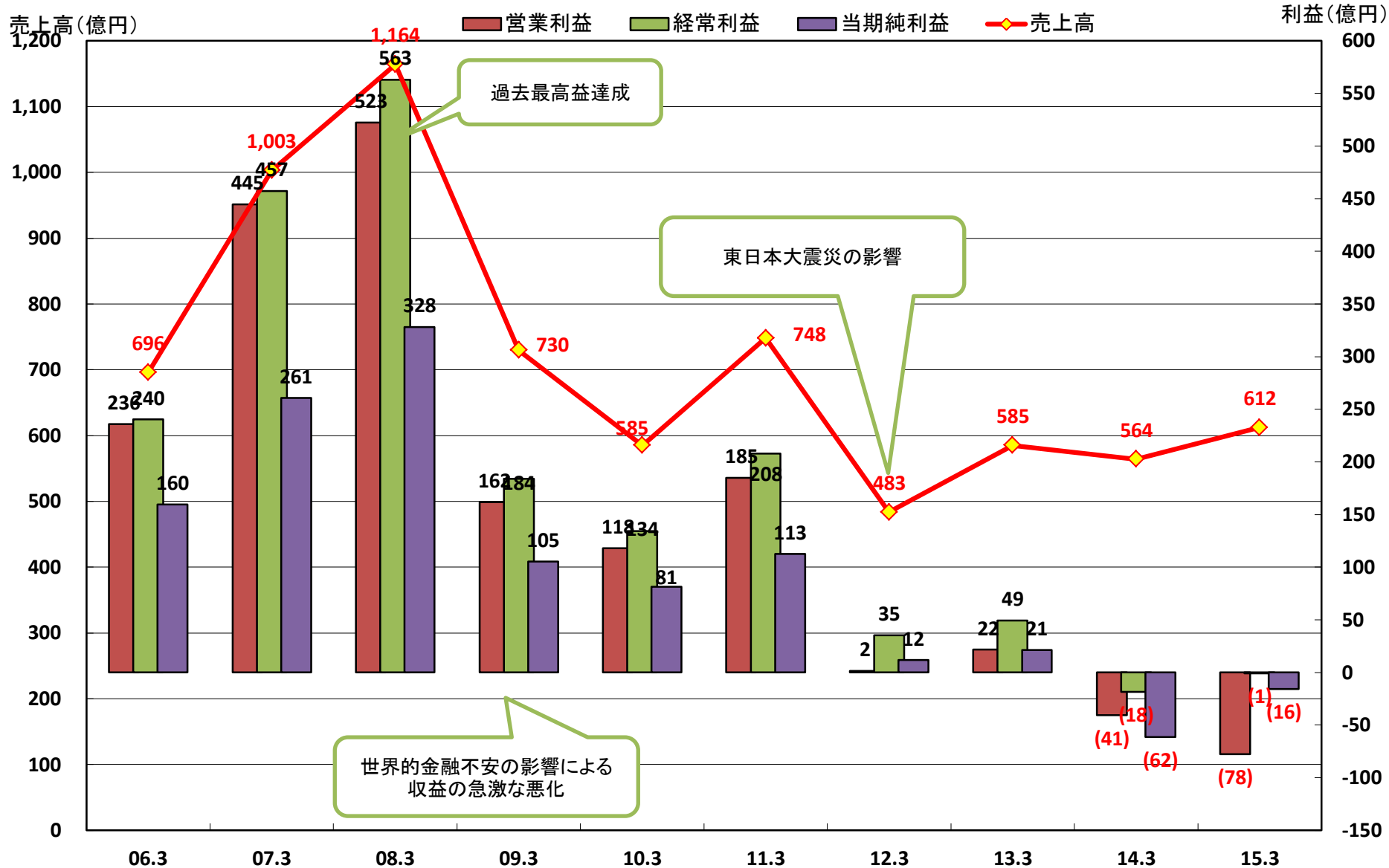
**主な沿革**

1949年	日本曹達株式会社の鉄鋼部門より分離独立、日曹製鋼株式会社として発足
1952年	東京、大阪証券取引所に上場
1954年	フェロニッケル生産開始
1968年	ステンレス生産開始
1970年	大平洋ニッケル株式会社を吸収合併し、大平洋金属株式会社に商号変更
1973年	フィリピンのリオチバ・ニッケル・マイニング社に資本参加、ニッケル鉱山を開発
1987年	フィリピンのタガニート・マイニング社に資本参加、ニッケル鉱山を開発
1995年	八戸製造所、フェロニッケル製錬6万KVA、3炉体制確立
1998年	ISO9002取得、その後2003年にISO9001:2000に移行
1999年	ステンレス事業撤退、本社機構を八戸に移転しフェロニッケル専門メーカーとなる
2003年	廃棄物リサイクル事業開始
2009年	環境ISO14001を取得



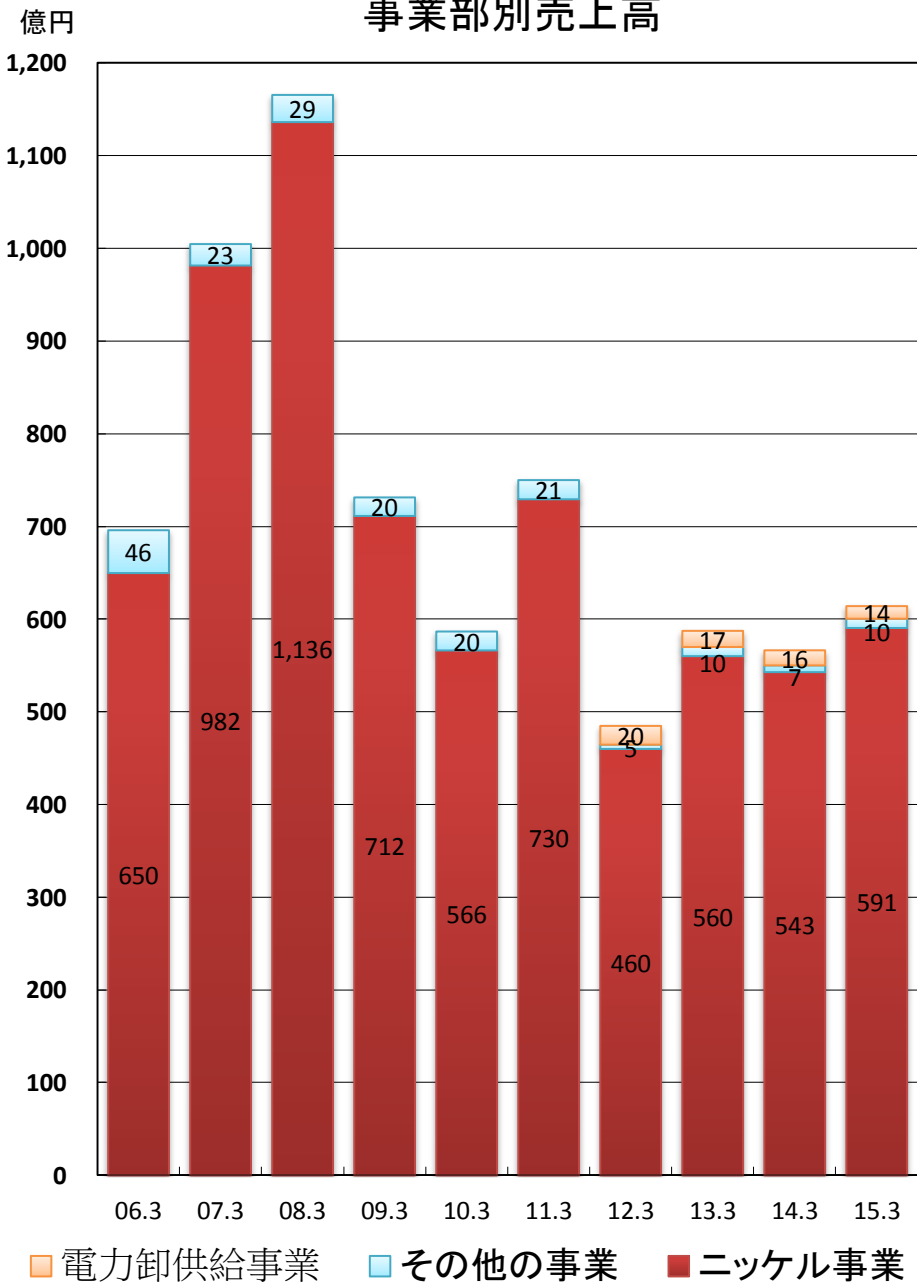
本社(八戸製造所)

◆過去10期の業績推移

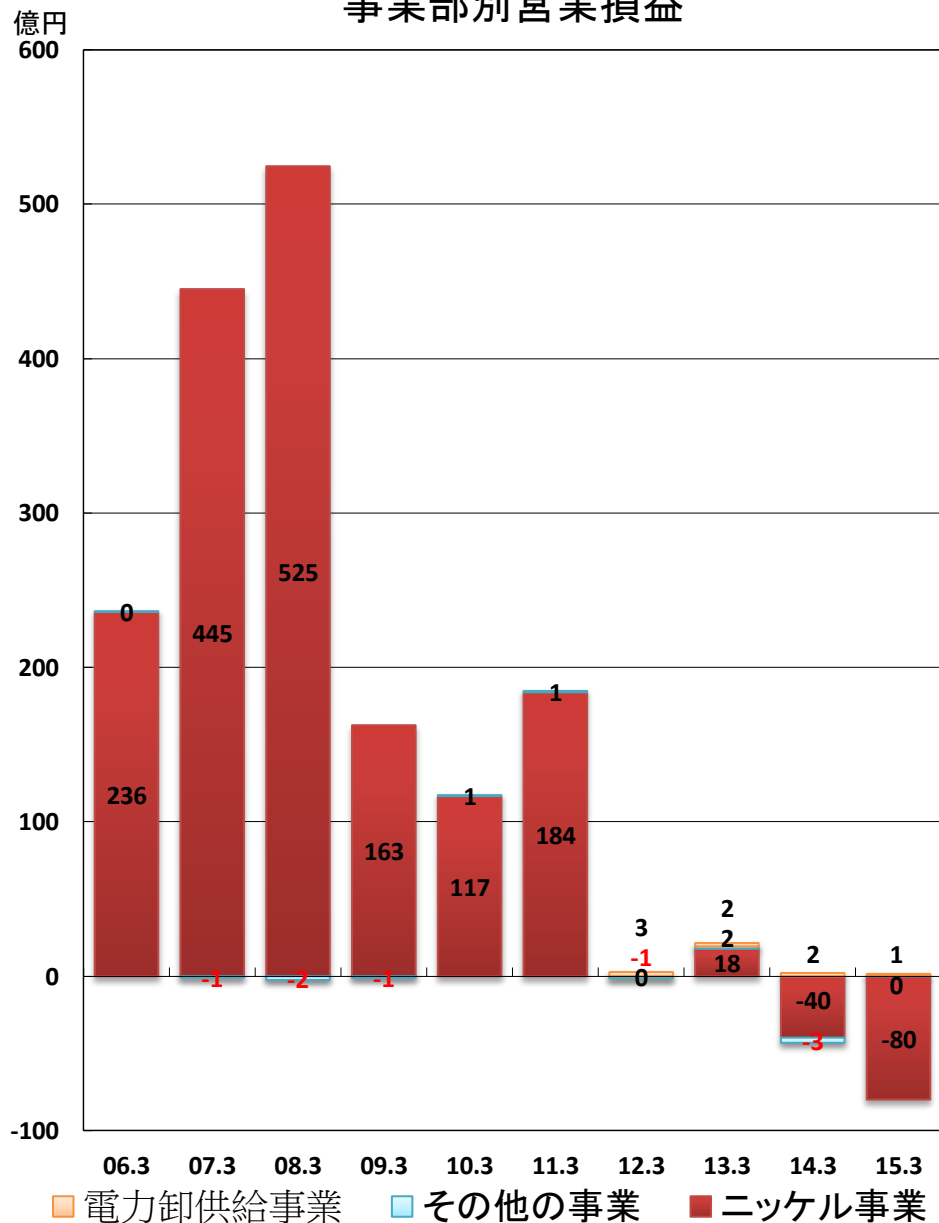


◆過去10期の事業部別売上高・営業利益推移

事業部別売上高



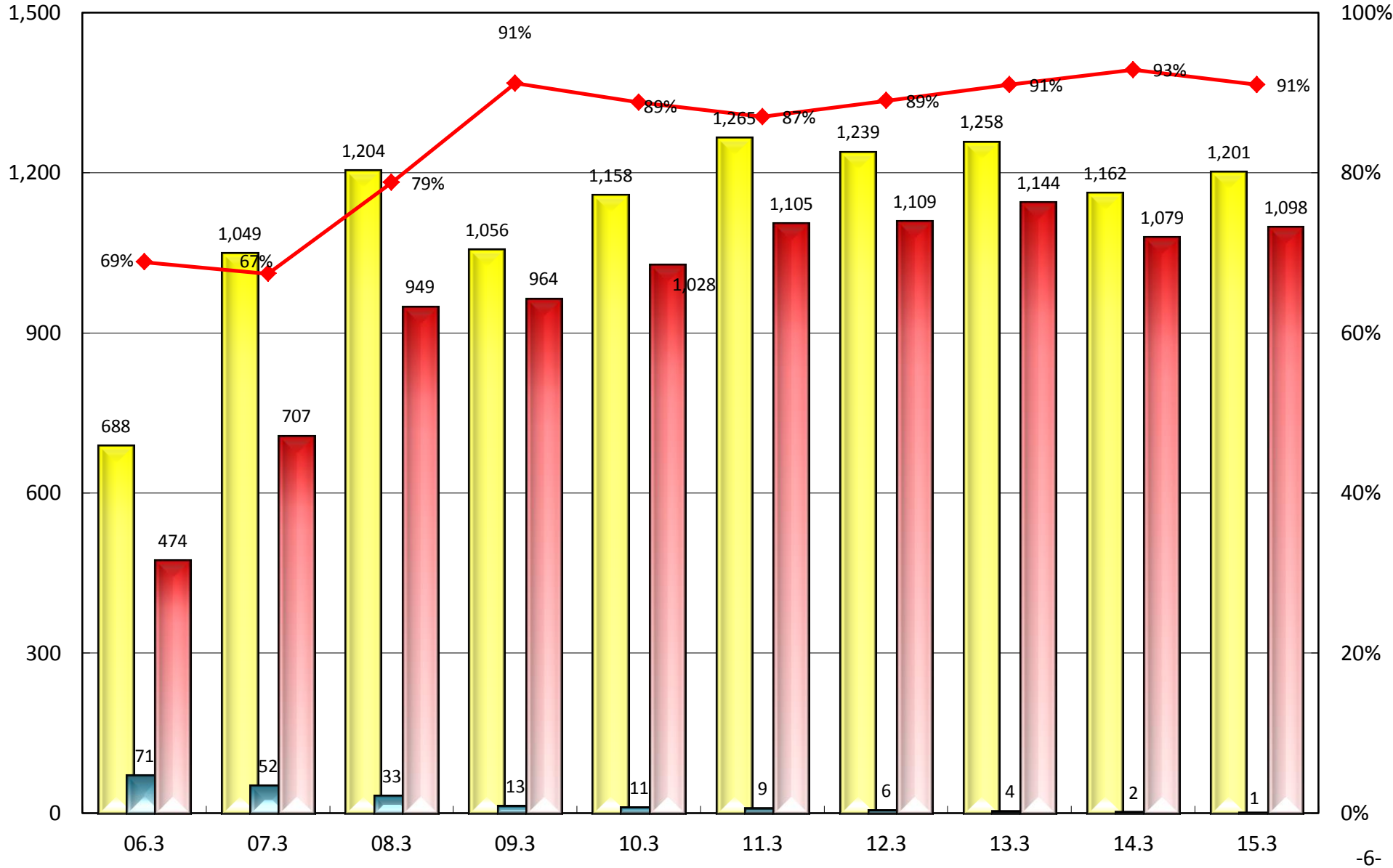
事業部別営業損益



**◆過去10期の財務フロー**

億円

■ 総資産 ■ 有利子負債 ■ 純資産 ◆ 自己資本比率



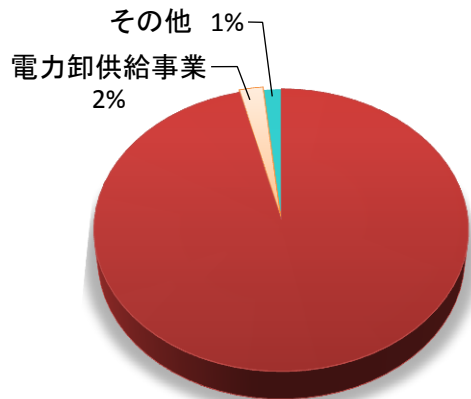
## Ⅱ 事業内容



◆事業部別の紹介

～当社グループの売上の大半を占めるニッケル事業～

15.3期 売上高構成



ニッケル事業 96%

◎ 連結子会社  
\* 持分法適用関連会社

事業名	社名	出資比率	事業内容
ニッケル事業	大平洋金属		フェロニッケル、スラグ製品製造販売
	◎ 太平洋興産	74%	運搬、請負、不動産関連等
	* タガニート・マイニング社	33.5%	鉱石採掘、販売(フィリピン)
	* リオチバ・ニッケル・マイニング社	36%	〃
電力卸供給事業	◎ 大平洋エネルギーセンター	100%	電力の卸供給
その他	大平洋金属		焼却灰、溶融飛灰リサイクル
	◎ 大平洋ガスセンター	50%	ガス類の製造、販売
	* パシフィックソーワ	33.7%	鋳鍛鋼品、産業機械等販売

【ニッケル事業】  
の主力製品

フェロニッケル・・・ステンレス製品の  
主原料となる  
合金

【電力卸供給事業】  
の主力製品

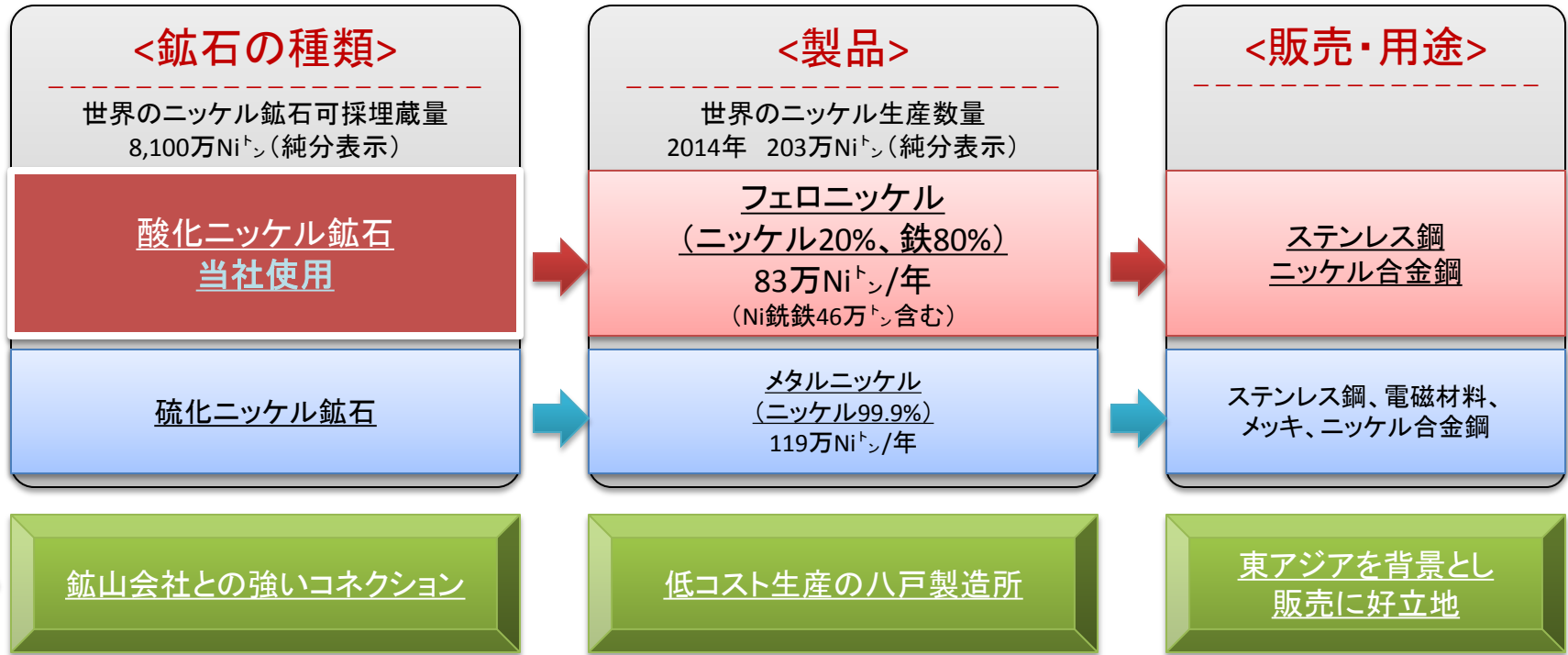
電力・・・東北電力へ卸供給

【その他】の主力製品

ガス・・・酸素、窒素、アルゴン、  
水素ガス販売

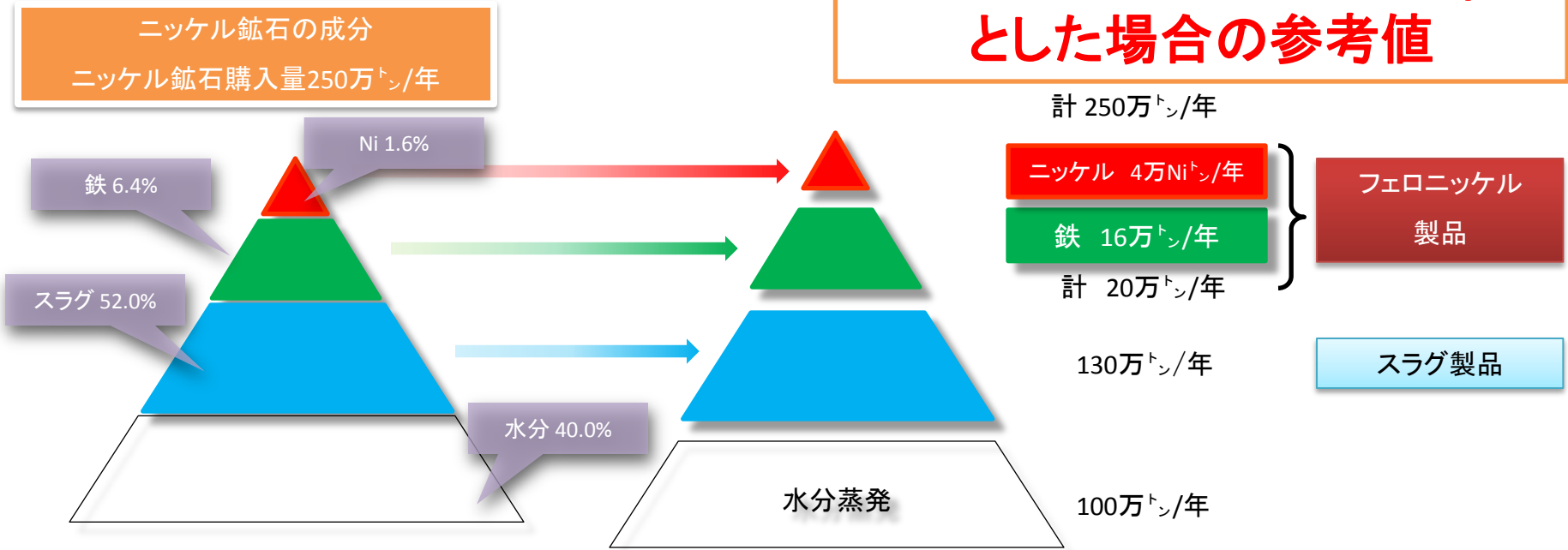
1. ニッケル事業  
A. フェロニッケル

(1) 原料仕入から製品販売までのフロー



(1)原料仕入から製品販売までのフロー

※ニッケル生産量を4万ト/年  
とした場合の参考値



フェロニッケルの成分  
フェロニッケル販売量4万Niト/年



ステンレスメーカーにとっては鉄源としてメリット大

ニッケル純分(Niト)とは？

- ①フェロニッケルはニッケル20%と鉄80%の合金
- ②ニッケル業界ではニッケル純分だけの重量で生産・販売量を表す

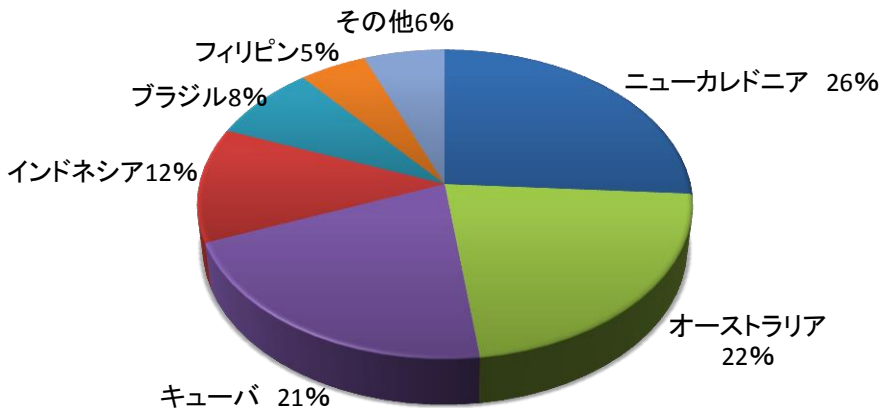
つまりニッケル純分4万Niトのフェロニッケルは...

- 販売量は4万Niト
- グロス量は20万ト

## (2)主原料のニッケル鉱石

～日本から近距離のフィリピン、インドネシアのニッケル鉱山に強力なコネクション～

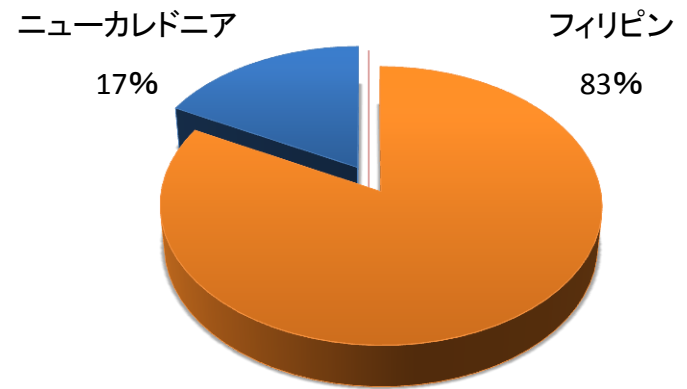
世界の酸化ニッケル鉱石埋蔵量の内訳



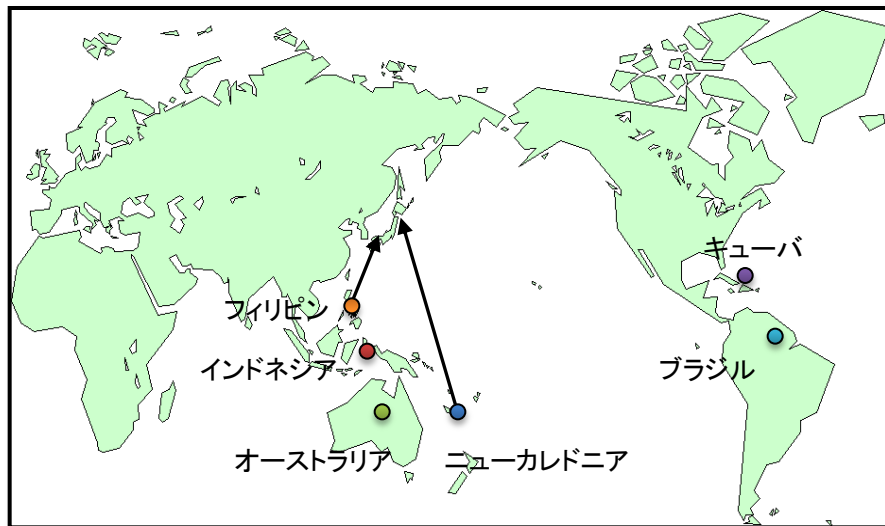
輸入

当社の酸化ニッケル鉱石購入量の内訳

2014年度 3万9千Ni<sup>ト</sup>/年(純分表示)



当社の購入先とその他酸化ニッケル鉱山



安定した鉱石調達への取組み

- ①長期購入契約締結
- ②鉱山開発の技術援助
- ③鉱山会社への出資

### ☆フィリピン

リオチバ社及びタガニート社は、当社がそれぞれ36%及び33.5%の資本参加をしているジョイントベンチャー。緊密な信頼関係のもと、鉱山開発当初から、全面的な技術的・人的支援及び相互交流を続けている。

### ☆ニューカレドニア

モンタニア社とは20年以上の長年にわたる取引関係を継続しており、MKM社には資金提供を含めた諸支援を実施している。双方へ鉱山操業に関わる技術協力を提供し、10年間の長期契約に基づいた安定的な鉱石調達をしている。

### ☆インドネシア(～2013年12月まで鉱石調達)

アンタム社へは、1975年インドネシアで初めてのフェロニッケル製錬工場建設及び操業指導に係わるジェネラルスーパーバイザーとして技術援助を行い、現在も探鉱開発に関するアドバイスや炉修等の技術援助を行っている。

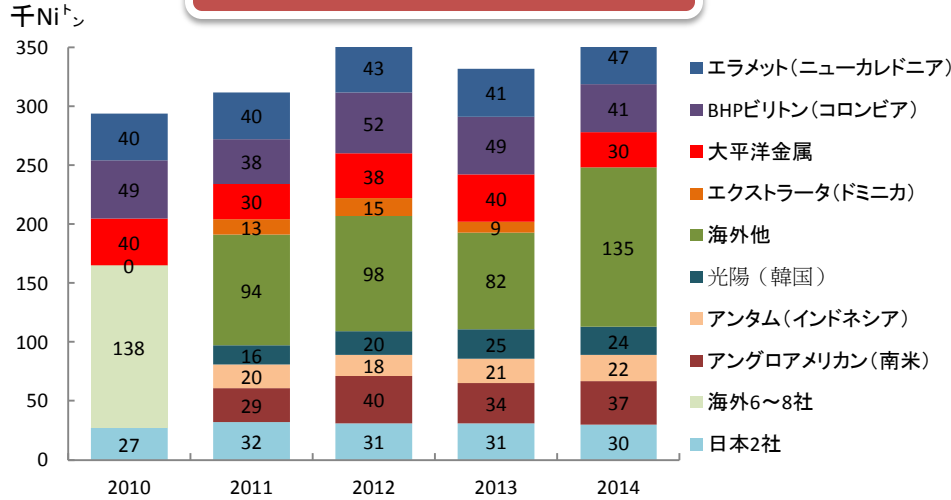
# (3)フェロニッケルの生産

～フェロニッケル生産数量は世界第3位～

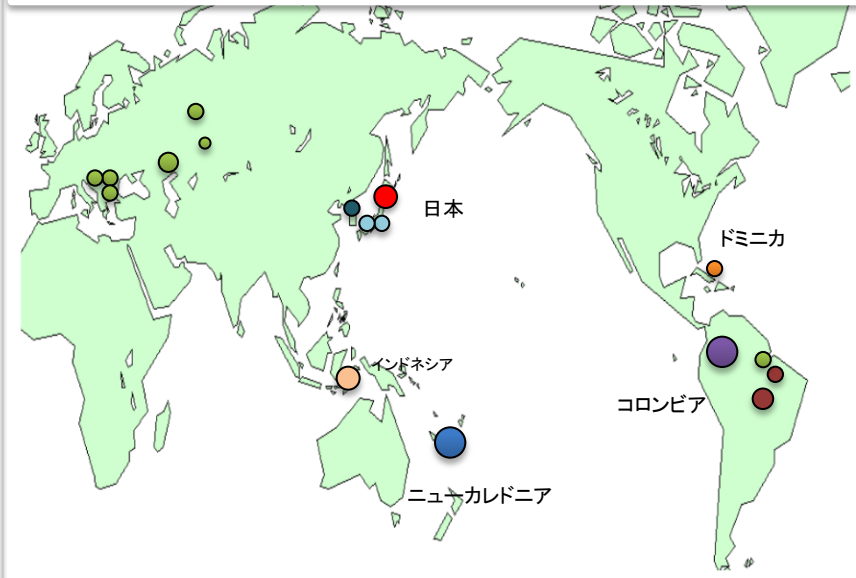
## 世界のフェロニッケル生産数量推移

当社は1995年に世界最大規模の3炉体制を確立、  
熟練された製錬技術で生産量を維持

【暦年ベース】



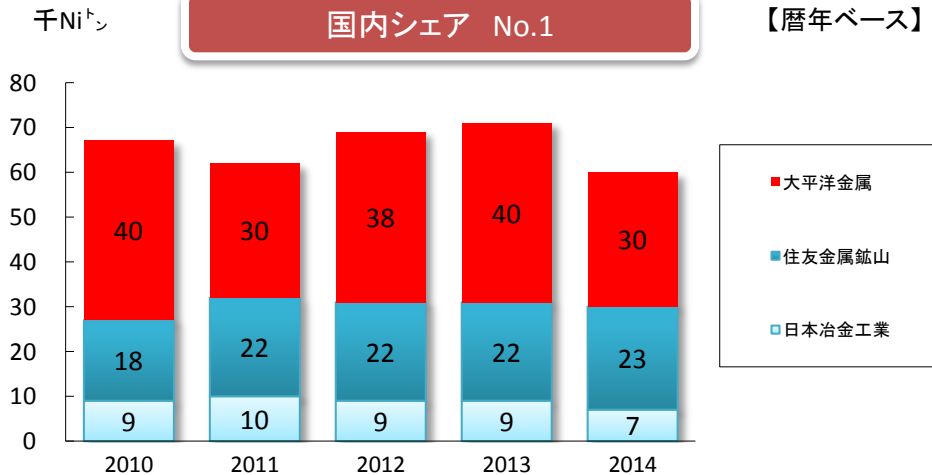
## 世界のフェロニッケル生産会社



## フェロニッケル国内生産数量推移

国内シェア No.1

【暦年ベース】



## 参入障壁の高いニッケル業界

### ①製錬技術の確立

高度な製錬技術と従業員の熟練度およびノウハウが必要

### ②原料調達先および販売先の確保

原料調達先および販売先との強い信頼関係が重要

### ③多額な初期投資が必要

ロータリーキルン、電気炉はもとよりその他付帯設備、環境規制に対応する設備など投資は多額

(4)フェロニッケルの製造設備と工程

＜設備の特徴と導入によるコスト削減例＞

- ① 専用岸壁からコンベアラインによる製造所まで原料一貫搬送システム  
(1990年10月設備導入、運搬コスト数億円減)
- ② 乾燥工程での熱源として電気炉の排熱を利用し、重油使用量を大幅に低減(1979年7月利用開始、重油使用量は45%減)
- ③ 世界最大級の電気炉3基による集中生産で、スケールメリットを発揮
- ④ 合計8万KWの自家発電設備保有による低コスト電力体制  
安価な夜間電力に対し、高価な昼間電力コスト低減のため自家発電設備を使用  
また、発電技術・ノウハウを活かし、1997年に大平洋エネルギーセンターを設立、東北電力に電力を供給

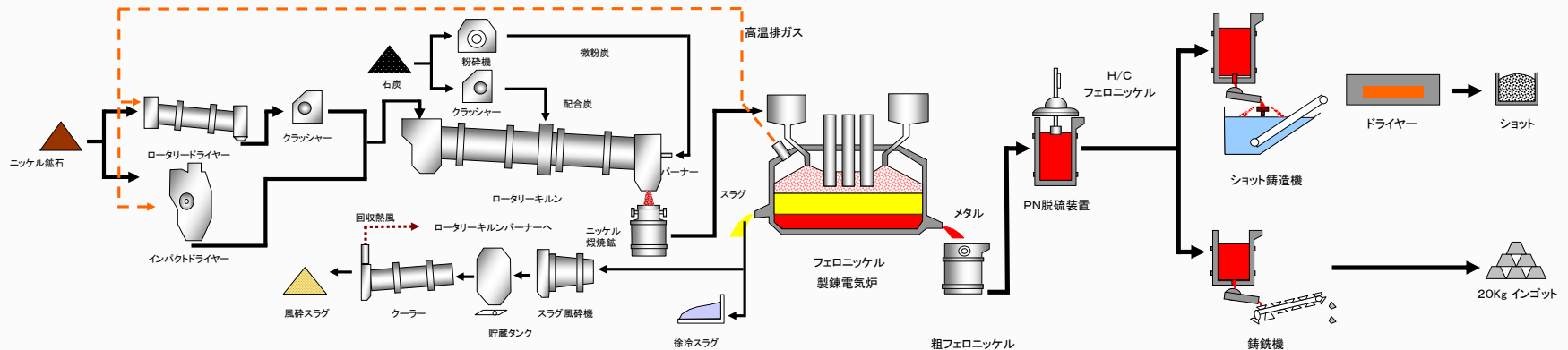
＜主要設備＞

設備名	容量	基数
ロータリーキルン設備	直径 5.25m × 長さ 100m	1基
	直径 5.50m × 長さ 118m	1基
	直径 5.50m × 長さ 131m	1基
電気炉設備	60,000KVA	1基
	70,000KVA	1基
	80,000KVA	1基
ディーゼル発電設備	5,200KW	2基
	5,800KW	12基

＜コストに影響する原材料＞

1. ニッケル鉱石
2. エネルギー(電力、重油)
3. フレート
4. 石炭

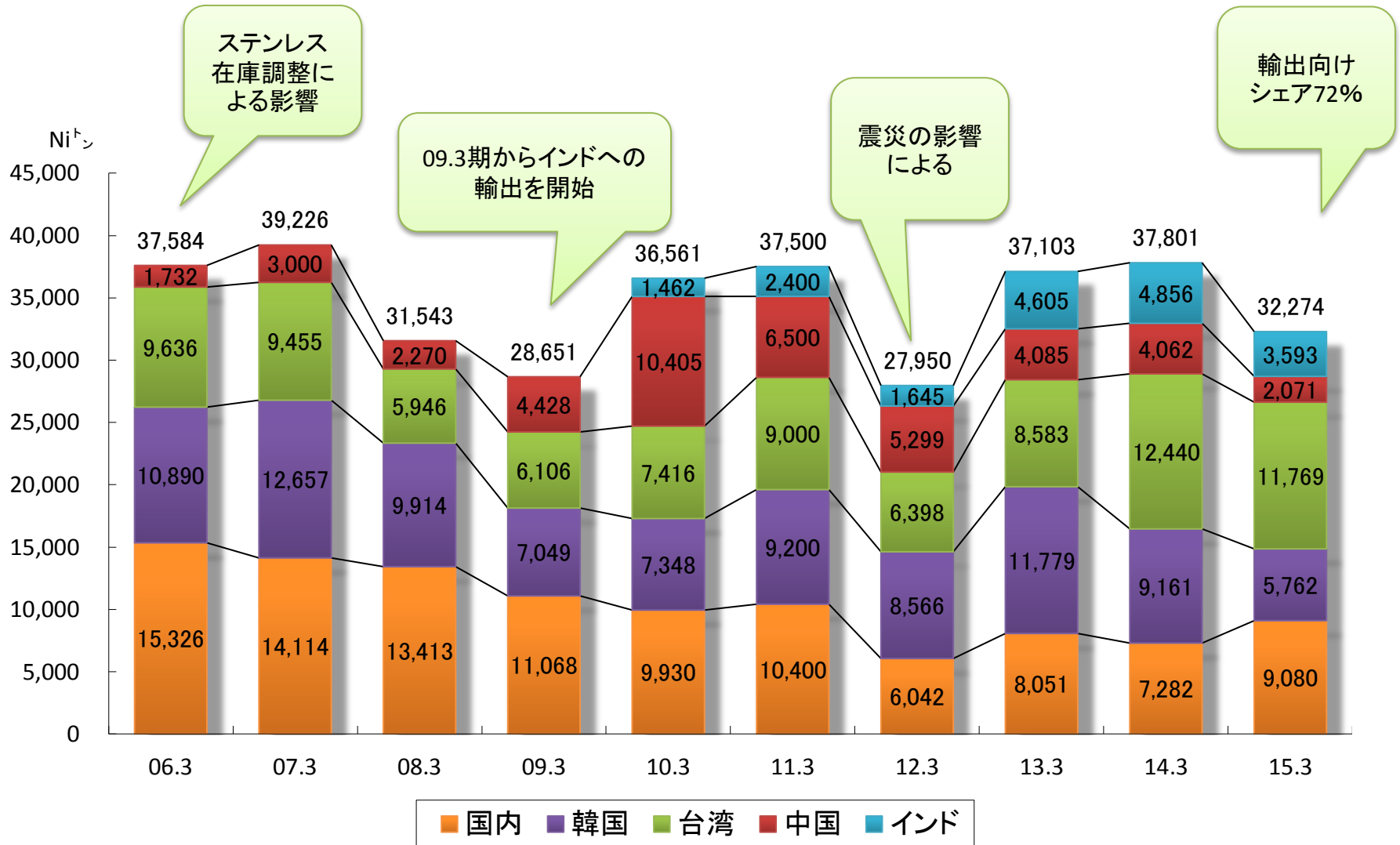
＜フェロニッケル製造工程図＞



(5)フェロニッケルの販売

～東アジアトップのフェロニッケルメーカーとしての好立地を活かした販売戦略～

当社のフェロニッケル販売数量(国別)推移



(6)販売価格の設定

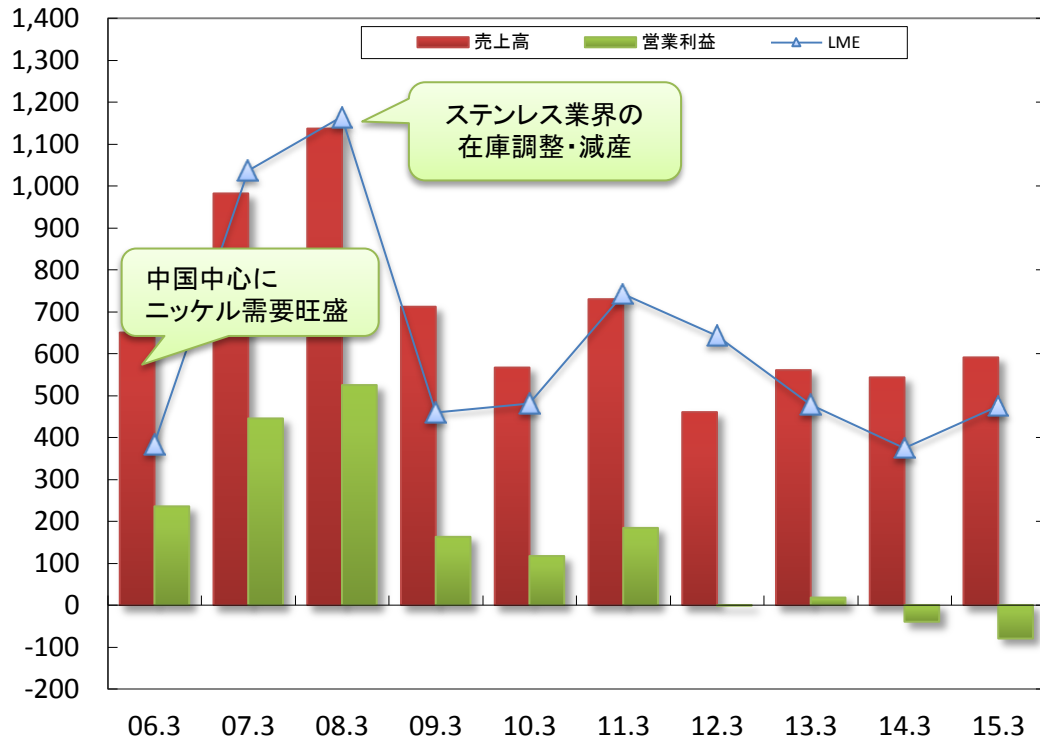
～LMEニッケル価格は当社収益に連動～

フェロニッケル販売価格の基準

- ◇国内【LMEニッケル価格(前3カ月平均)】 × 【外国為替相場(円/\$)(前3カ月平均)】
- ◇輸出【LMEニッケル価格(前月平均)】 × 【外国為替相場(円/\$)(スポット)】

売上高、営業利益(億円)

ニッケル事業の売上高とLMEニッケル価格の推移



LMEニッケル価格(\$/トン)

- LMEニッケル価格は、ロンドン金属取引(London Metal Exchange: LME)の相場が決まる
- 98.3～99.3期  
不況、欧州ステンレス減産に加え豪州新規プロジェクト発表による供給過剰予想からLMEニッケル価格下落(6.4～4.4千\$/トン)
- 00.3～01.3期  
景気回復によるLMEニッケル価格上昇(7.2～7.9千\$/トン)
- 02.3期  
米国の同時多発テロ等でLMEニッケル価格停滞(5.9千\$/トン)
- 03.3期～07.3期  
中国需要、欧州ステンレス市場回復等により長期上昇局面へ(7.3～30.9千\$/トン)
- 08.3期～  
LMEニッケル価格高騰等によりステンレス在庫調整・減産(34.1～16.4千\$/トン)
- 10.3期  
中国を牽引役とし、ステンレス生産が好調。NiはVale Incoの長期ストにより供給タイト。

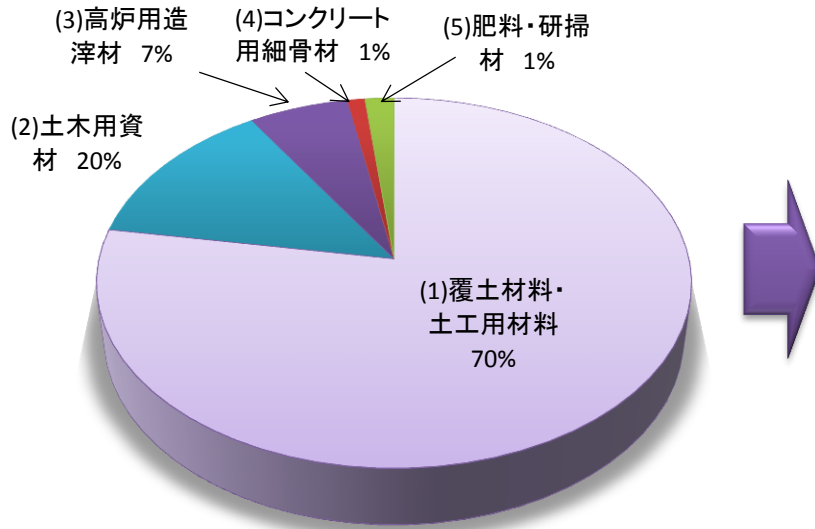
	06.3	07.3	08.3	09.3	10.3	11.3	12.3	13.3	14.3	15.3
売上高(百万円)	64,993	98,175	113,648	71,154	56,644	72,954	46,015	56,027	54,302	59,065
営業利益(百万円)	23,538	44,510	52,468	16,262	11,688	18,392	△19	1,781	△3,979	△7,988
LME(\$/トン)	14,610	30,912	34,109	16,491	17,020	23,545	21,076	16,947	14,356	16,825
為替(¥/\$)TTS	114.32	118.02	115.29	100.34	93.85	86.72	80.08	84.10	101.24	110.93

※LME(CASH)及び為替(公示)は、それぞれ決算期間内の平均値



～フェロニッケル製造工程で大量発生するスラグは全量再資源化～

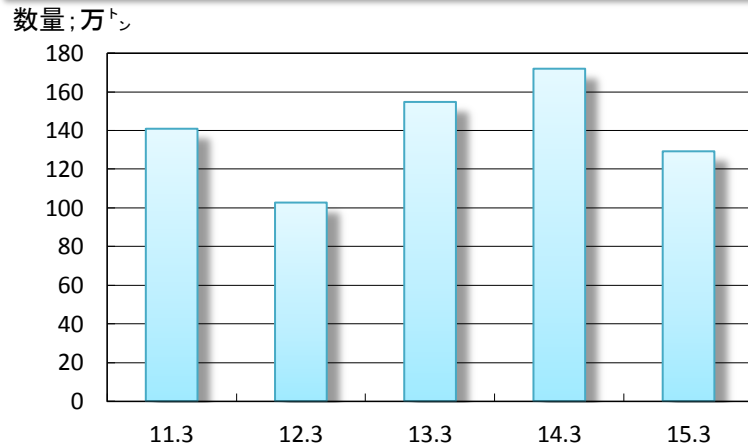
15.3期 スラグ製品用途別割合



スラグ製品用途と特徴

用途	主な特徴と効果
(1) 覆土材料・土工用材料	軟弱地盤改良覆土に適している
(2) 土木用資材	路盤材强度高、凍結融解抵抗性が優れている
(3) 高炉用造滓材	スラグ成分調整用副原料として使用
(4) コンクリート用細骨材	粒形が丸い為にコンクリート强度高い
(5) 肥料・研掃材等	硬度が高く粉塵発生が少ない為、作業環境に良い

スラグ製品販売数量等推移



↑ 当社スラグ製品施工風景

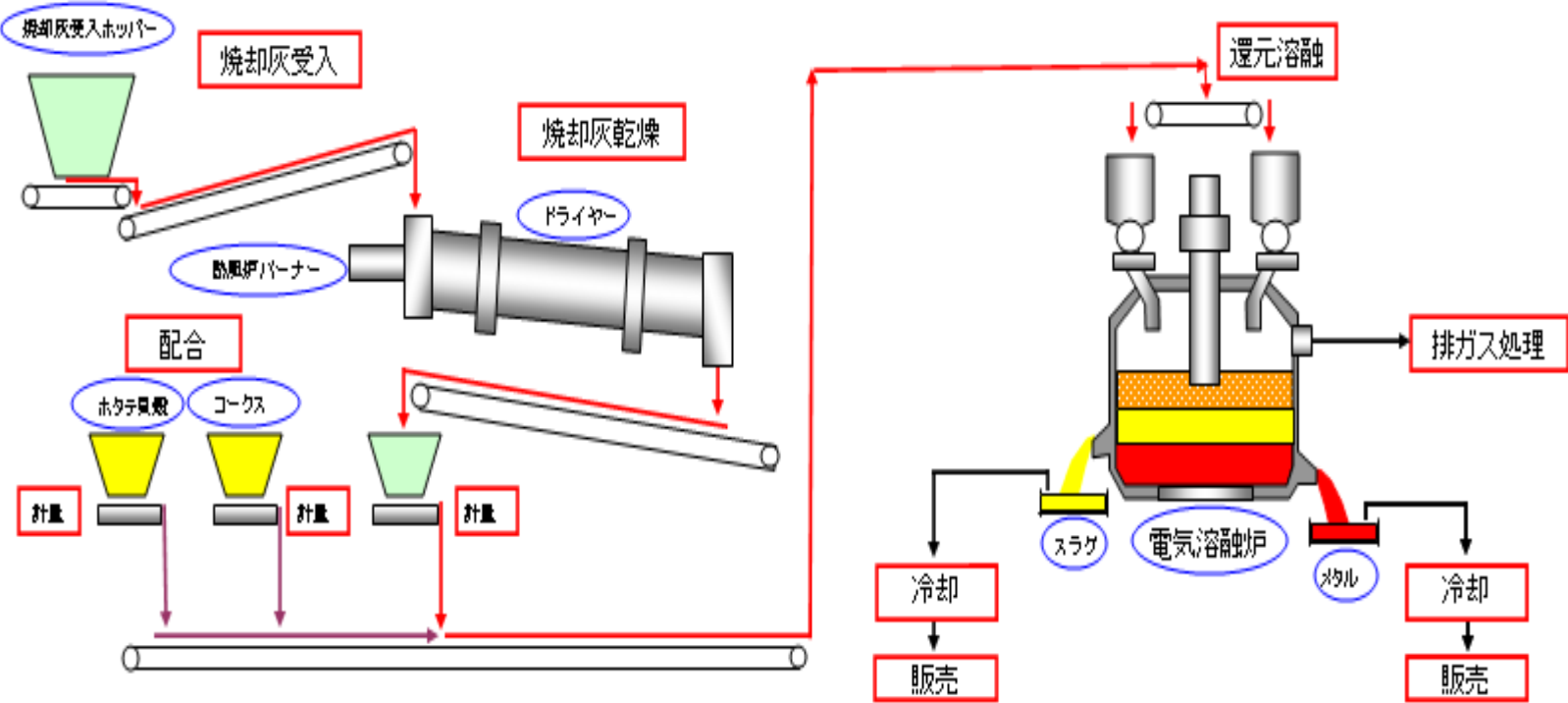
2. その他(廃棄物リサイクル事業)

～社会的貢献度の高い資源循環システムの構築～

焼却灰・ホタテ貝殻リサイクル

ごみ焼却灰・・・ホタテ貝殻を資源化し、再利用するリサイクル事業  
 用途・・・コンクリートやアスファルト用骨材、護岸材、人工海洋石材

焼却灰・ホタテ貝殻リサイクル工場 フロー図



## Ⅲ 当社について よく受けるご質問について

1. 市況の振れによる収益のボラティリティを軽減するには

～収益に影響する一連の流れ～

当社の対応策①<LMEニッケル価格の変動>

リスクヘッジを考慮した売買契約及び価格スワップ取引  
(販売数量の一部対象)

当社グループ事業の大部分  
フェロニッケル製品



相場に左右される製品価格  
収益に大きく影響

LMEニッケル価格相場

価格上昇

価格下降

増益

外国為替相場

円安

円高

減益

当社の対応策②<為替相場の変動>

為替先物取引 (販売金額の一部対象)

2. コストについて

大きい

小さい

業績に与える影響

①ニッケル鉱石



②エネルギー  
(電力、重油)



③フレート  
(ニッケル鉱石、  
石炭の輸送)



④石炭



<コスト削減努力について>

①ニッケル鉱石 : 全量港より専用コンベアで場内に搬入し物流コストの低減と環境改善に貢献

②エネルギー : 合計8万KWの自家発電設備保有による低コスト電力体制  
 安価な夜間電力に対し、高価な昼間電力コスト低減のため自家発電設備を使用。  
 また、発電技術・ノウハウを活かし、1997年に大平洋エネルギーセンターを設立、東北電力に電力を供給  
 電気炉の排熱を利用し、乾燥工程での熱源として、重油使用量を大幅に低減  
 1979年7月利用開始、重油使用量は45%減

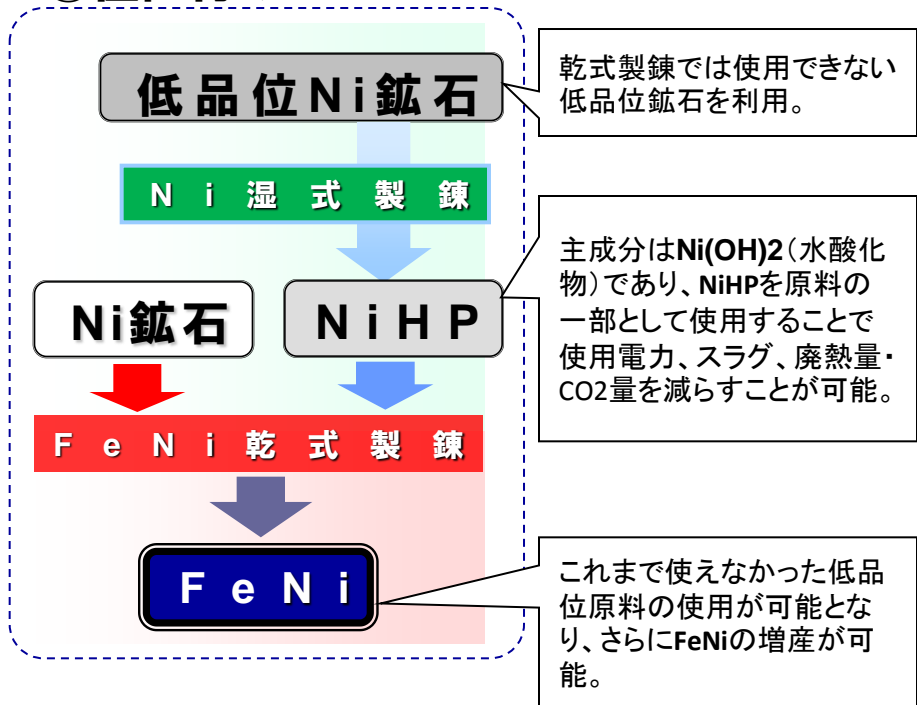
③フレート : 船形の大型化によるコストダウン、専用船による効率的な輸送オペレーション

④石炭 : 微粉炭操業による重油使用量の低減

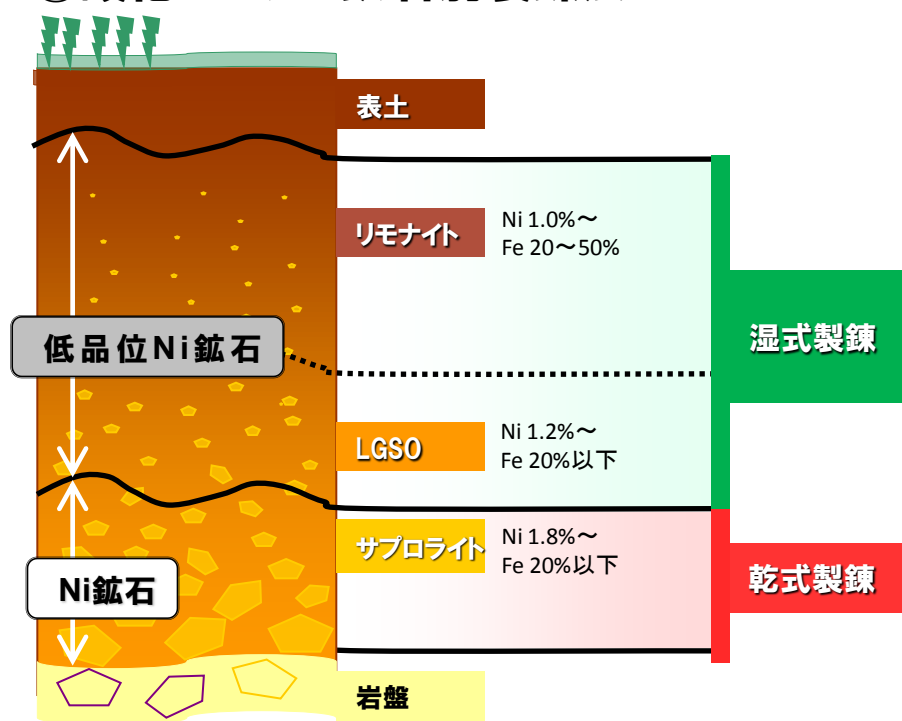
### 3. 湿式製錬への取組み

湿式製錬とは、化学処理によるニッケルの濃縮・抽出方法。  
 現地山元で湿式製錬し、品位を上げた中間産品を八戸で乾式製錬することにより低品位鉱石を活用可能。

#### ①位置付け



#### ②酸化ニッケル鉱石別製錬法

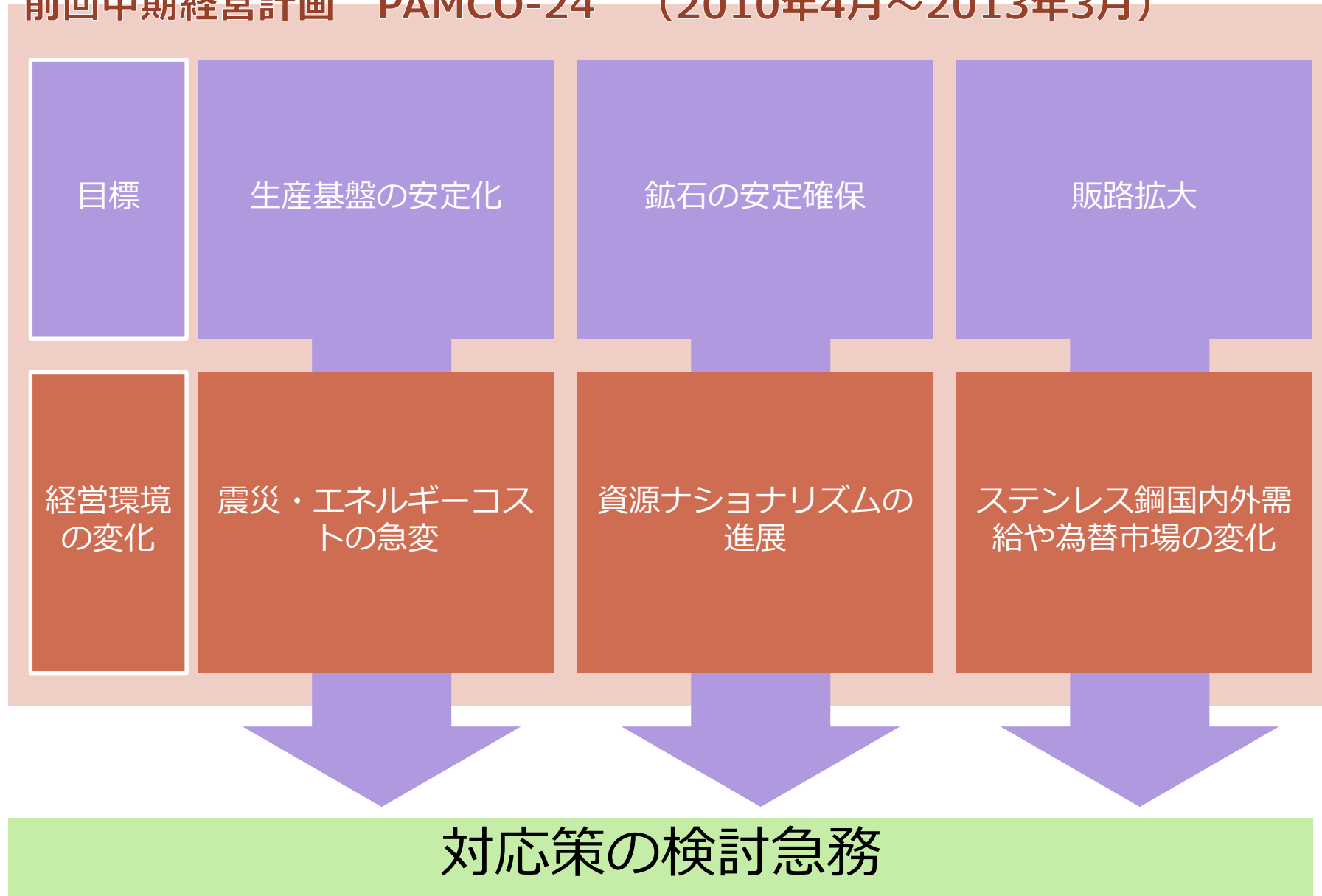


# IV 中期経営計画 PAMCO-27

(2013年3月28日発表)

1. 概要

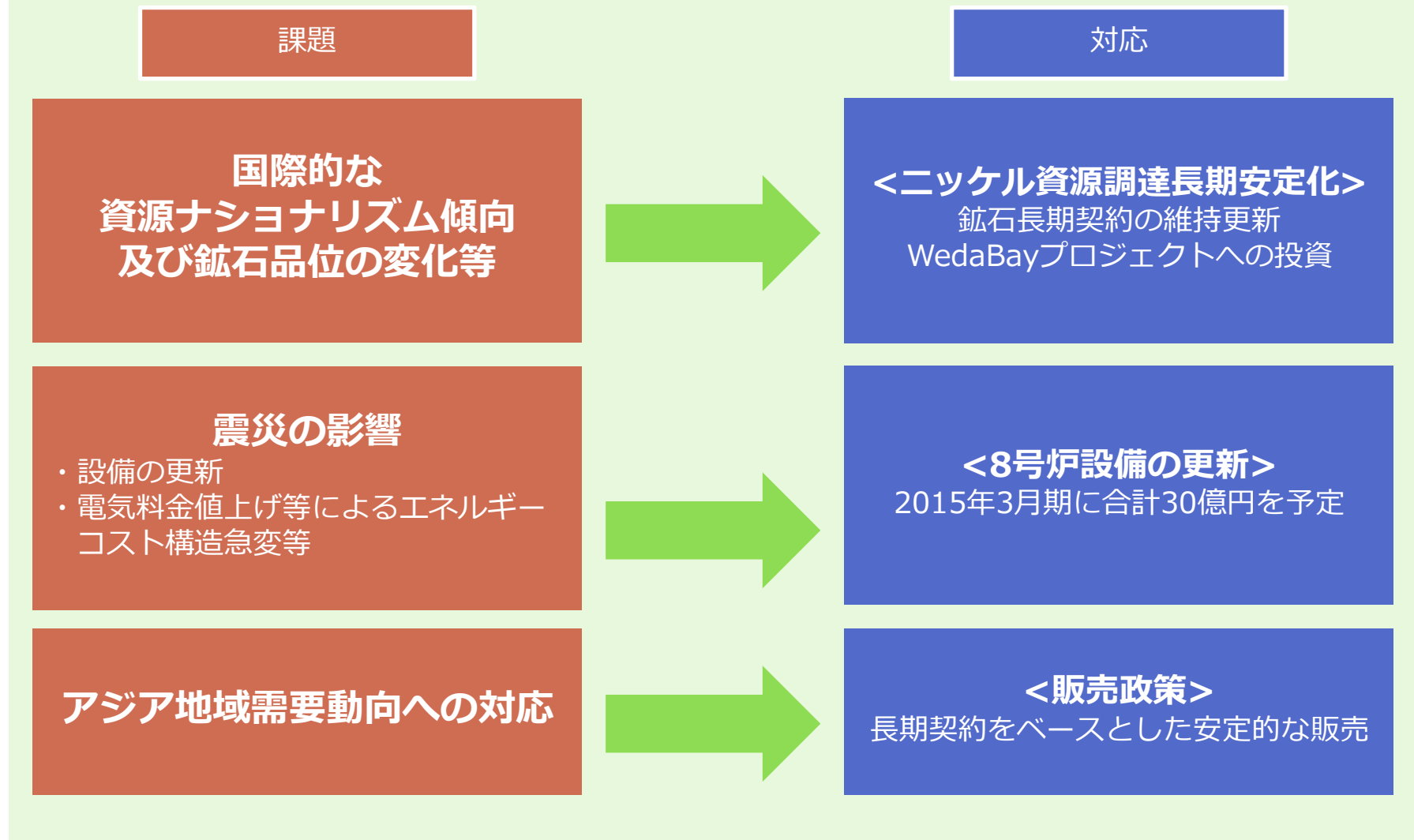
前回中期経営計画 PAMCO-24 (2010年4月～2013年3月)





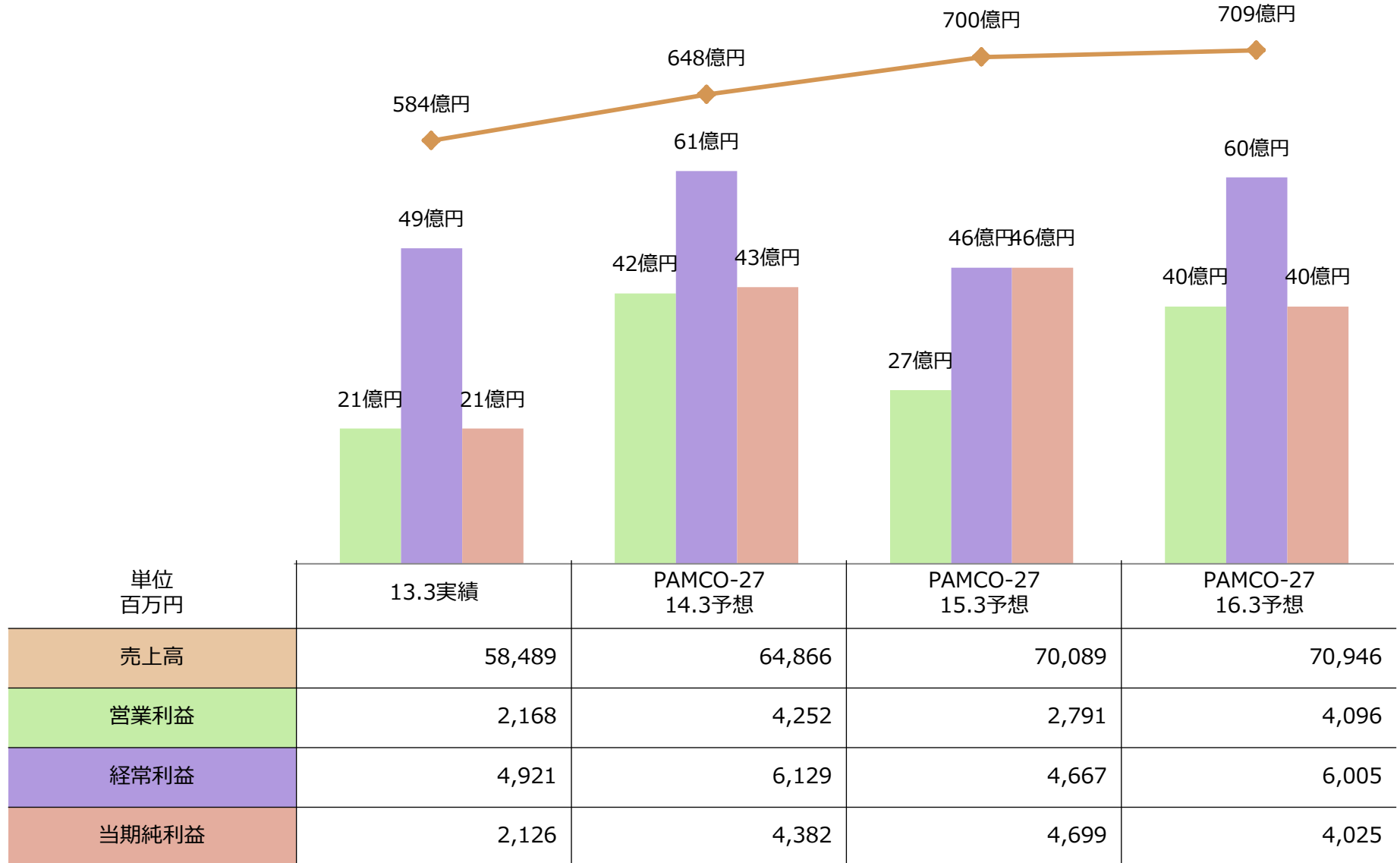
1. 概要

今回中期経営計画 PAMCO-27 (2013年4月～2016年3月)



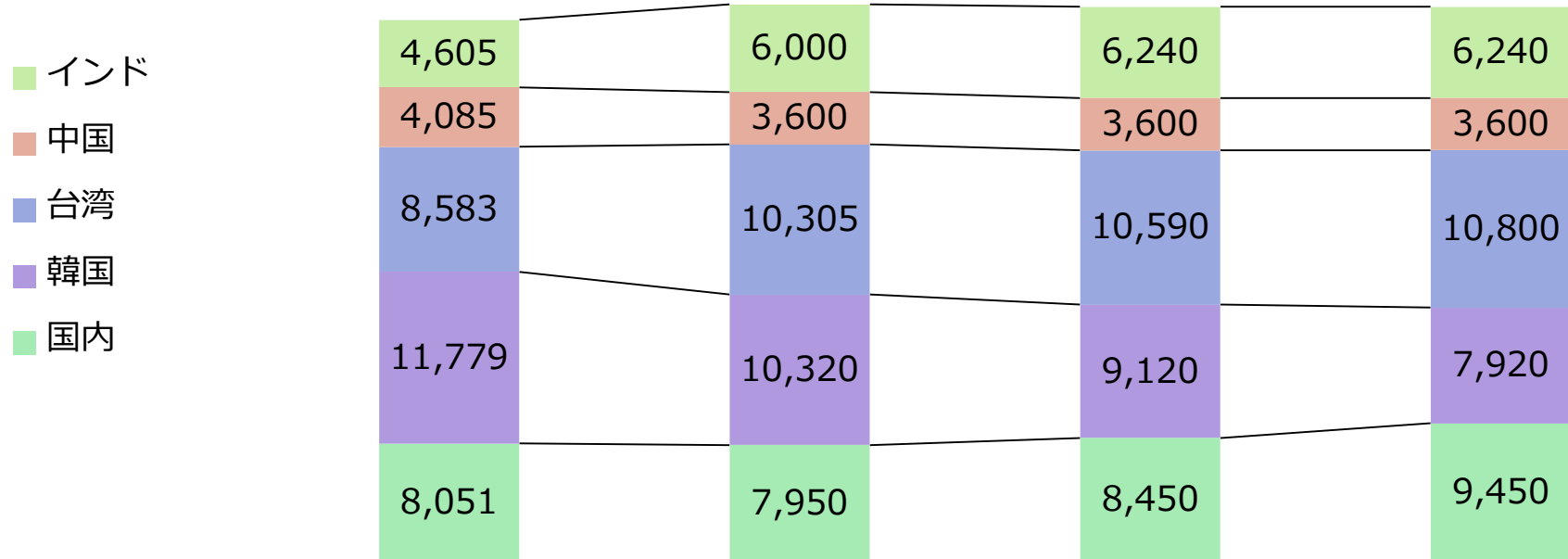
・期間中の配当政策は、連結配当性向30%を目処に実施

## 2. 計画値



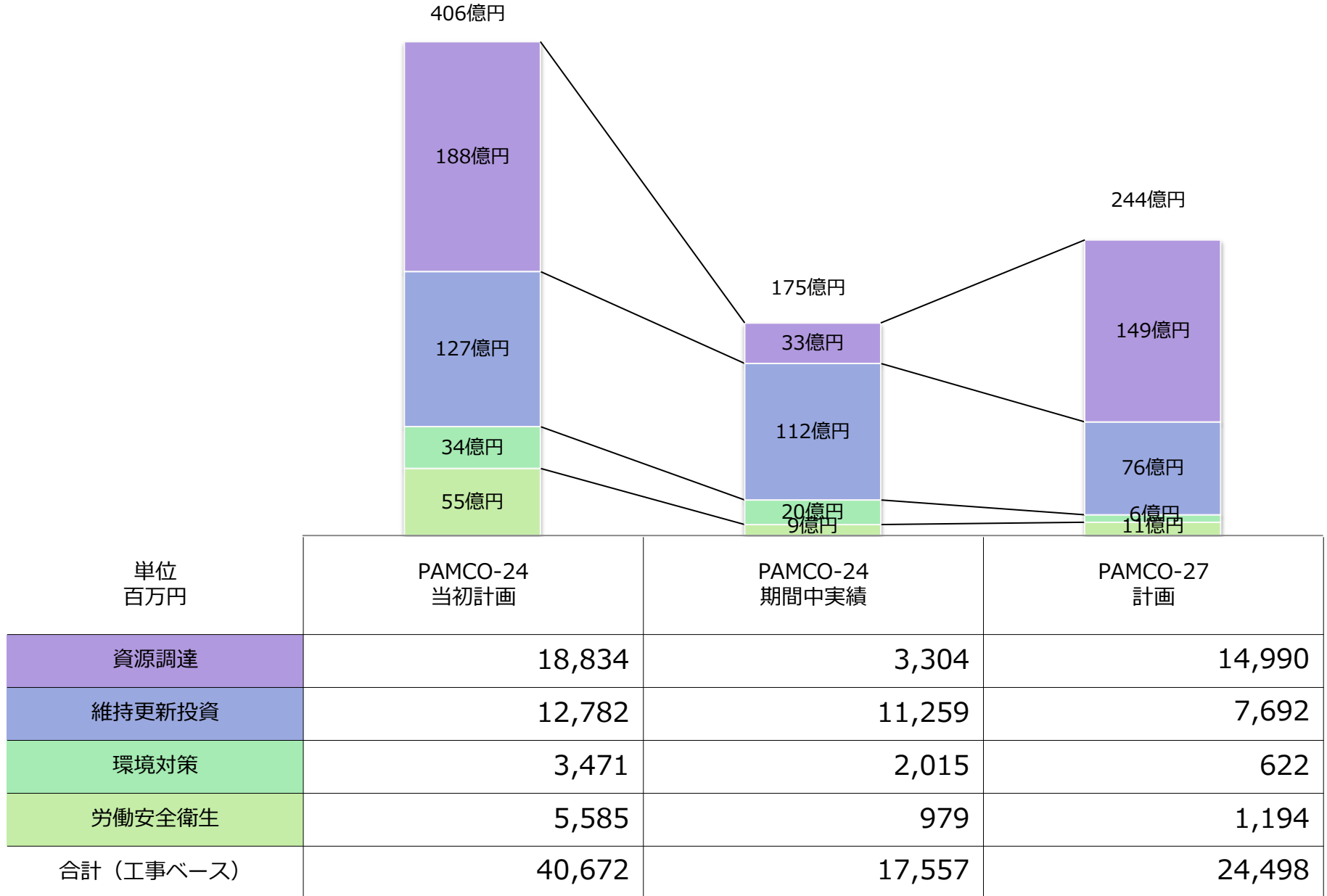
3. ニッケル事業

国別販売数量 (Niトン)



	13.3実績	PAMCO-27 14.3予想	PAMCO-27 15.3予想	PAMCO-27 16.3予想
生産数量 (Niトン)	38,380	40,281	35,448	40,312
販売数量 (Niトン)	37,102	38,175	38,000	38,010
適用LME (\$/トン)	18,166	18,122	19,753	19,842
【適用LME】 (\$/lb)	【8.24】	【8.22】	【8.96】	【9.00】
適用為替 (¥/\$)	82.01	89.25	89.45	89.50

## 4. 投資計画（3カ年）

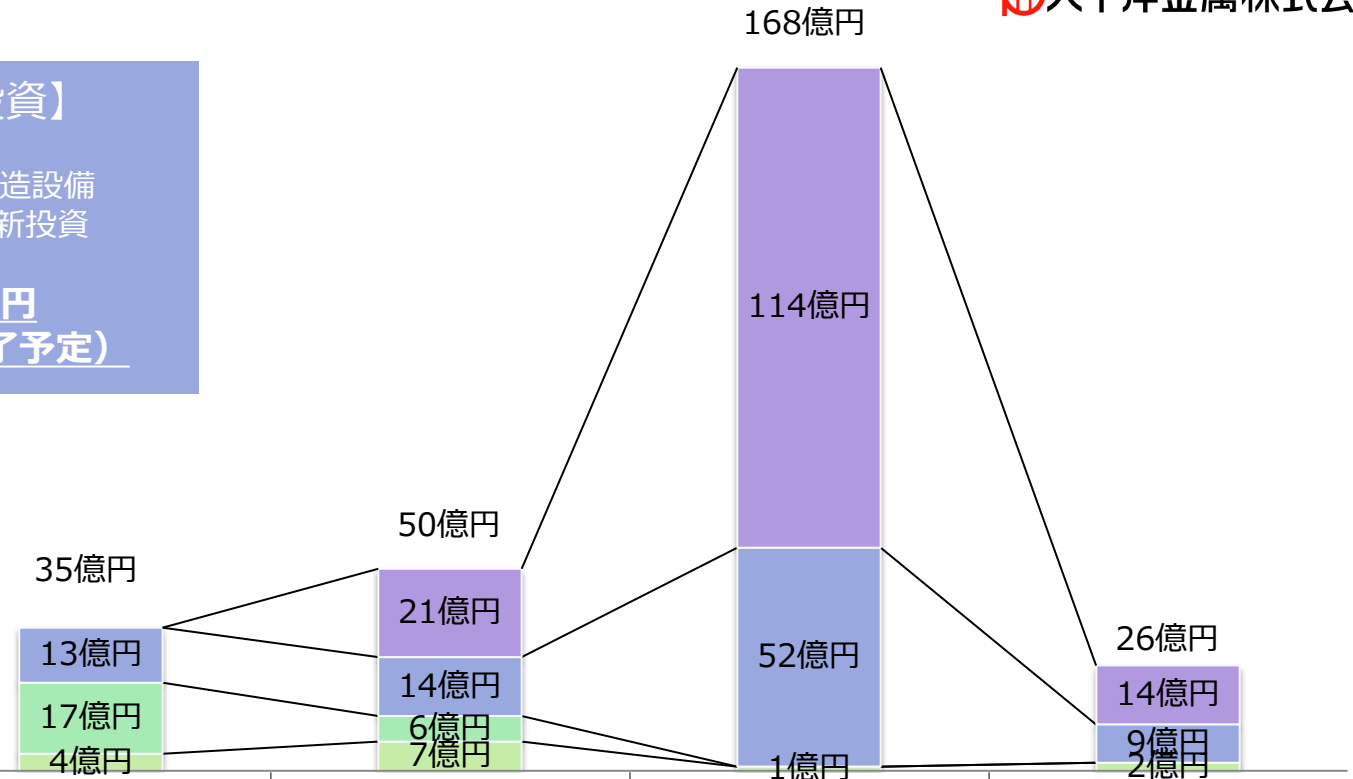


## 4. 投資計画（単年）

### 【維持更新投資】

フェロニッケル製造設備  
8号電気炉維持更新投資

→合計30億円  
(15.3期中に完了予定)



単位 百万円	13.3期実績	PAMCO-27 14.3期予想	PAMCO-27 15.3期予想	PAMCO-27 16.3期予想
資源調達	50	2,140	11,410	1,440
維持更新投資	1,307	1,491	5,252	949
環境対策	1,714	616	6	—
労働安全衛生	497	771	133	291
合計（工事ベース）	3,568	5,018	16,800	2,679
減価償却費	6,981	7,483	6,762	6,144

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想等については、現時点で入手された情報に基づくものであり、今後、発生する状況の変化により実際と異なる結果となることがあります。

従いまして、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。

本資料を利用した結果として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。