

# 2009年3月期 中間決算説明会

## 【別 冊】

2008年11月20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)原料仕入から製品販売までのフロー・・ 10
      - (3)主原料のニッケル鉱石・・・・・・・・ 11
      - (4)フェロニッケルの生産・・・・・・・・ 12
      - (5)フェロニッケルの製造設備と工程・・ 13
      - (6)フェロニッケルの販売・・・・・・・・ 14
      - (7)販売価格の設定・・・・・・・・・・ 15
      - (8)収益の安定を確保する為の対応策・・ 16
    - B. スラグ・・・・・・・・・・・・・・ 17
  - 2. その他の事業（廃棄物リサイクル事業）・・ 18

## III 当社についてよく受けるご質問について

- ◆主なご質問・・・・・・・・・・・・・・ 20
  - 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・・・・・・・・ 21
  - 2. コストについて・・・・・・・・・・・・ 22
  - 3. ニッケル鉱石の調達について・・・・・・・・ 23
    - A. 安定した鉱石調達への取り組み・・・・・・・・ 24
  - 4. フェロニッケルの販売について・・・・・・・・ 25

# I プロフィール

# ◆ 会社概要

## 会社概要

(2008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	431名(連結) 345名(単体)		
発行済株式	195,770,713株		
証券コード	5541 東京・大阪・名古屋証券取引所		
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	10.46
	三菱商事株式会社	15,955	8.15
	日新製鋼株式会社	14,952	7.63
事業規模 (連結08.3期) 単位:百万円	売上高	116,420	
	営業利益	52,251	
	経常利益	56,315	
	総資産	120,361	
	純資産	94,878	
	資本金	13,922	
	有利子負債	3,256	

## 主な沿革

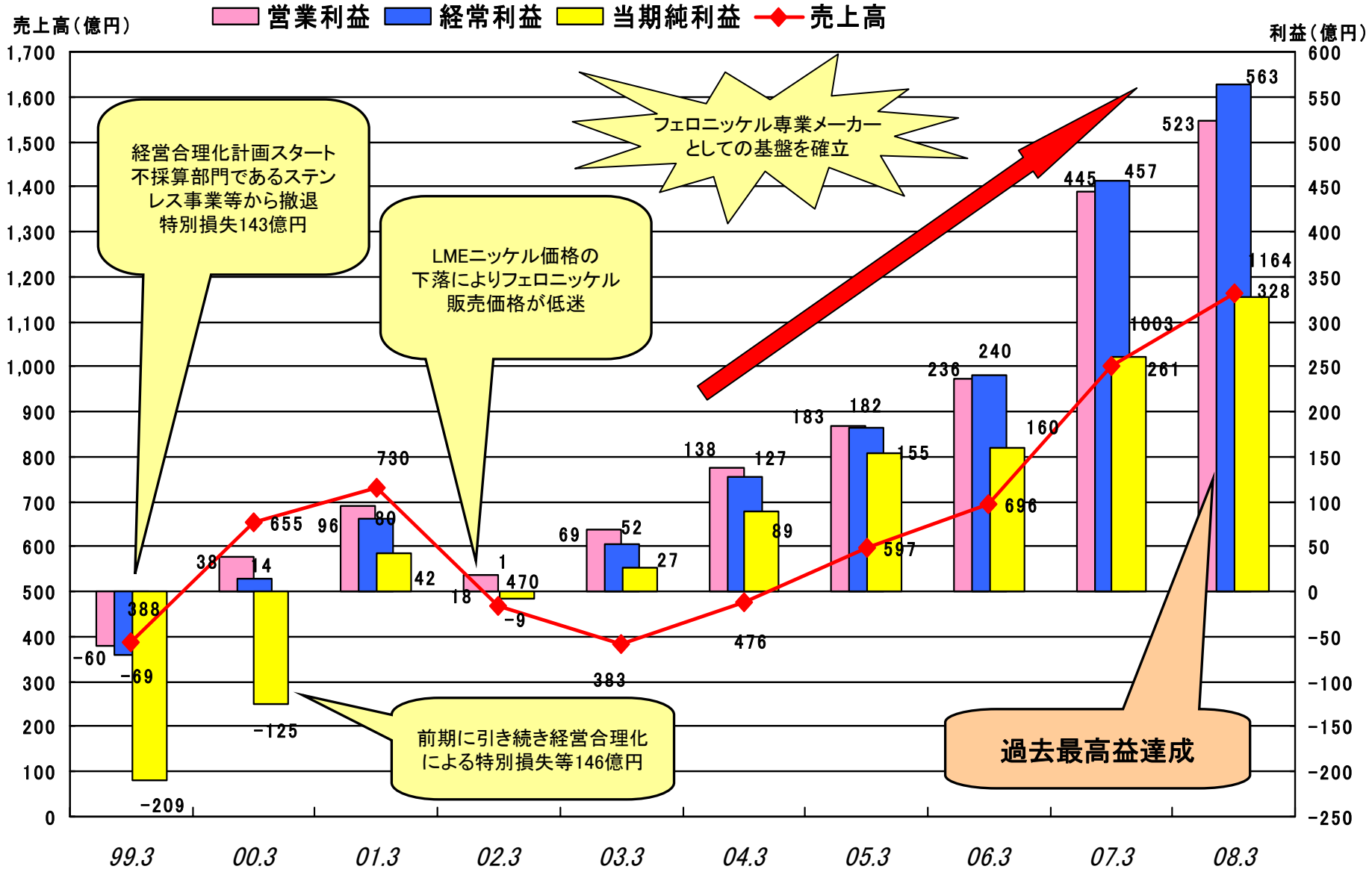
1949年	日本曹達株式会社の鉄鋼部門より分離独立、日曹製鋼株式会社として発足
1952年	東京、大阪証券取引所に上場
1954年	フェロニッケル生産開始
1968年	ステンレス生産開始
1970年	大平洋ニッケル株式会社を吸収合併し、大平洋金属株式会社に商号変更
1973年	フィリピンのリオチバ・ニッケル・マイニング社に資本参加、ニッケル鉱山を開発
1987年	フィリピンのタガニート・マイニング社に資本参加、ニッケル鉱山を開発
1995年	八戸製造所、フェロニッケル製錬6万KVA、3炉体制確立
1998年	ISO9002取得、その後2003年にISO9001:2000に移行
1999年	ステ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



本社(八戸製造所)

# ◆過去10期の業績推移

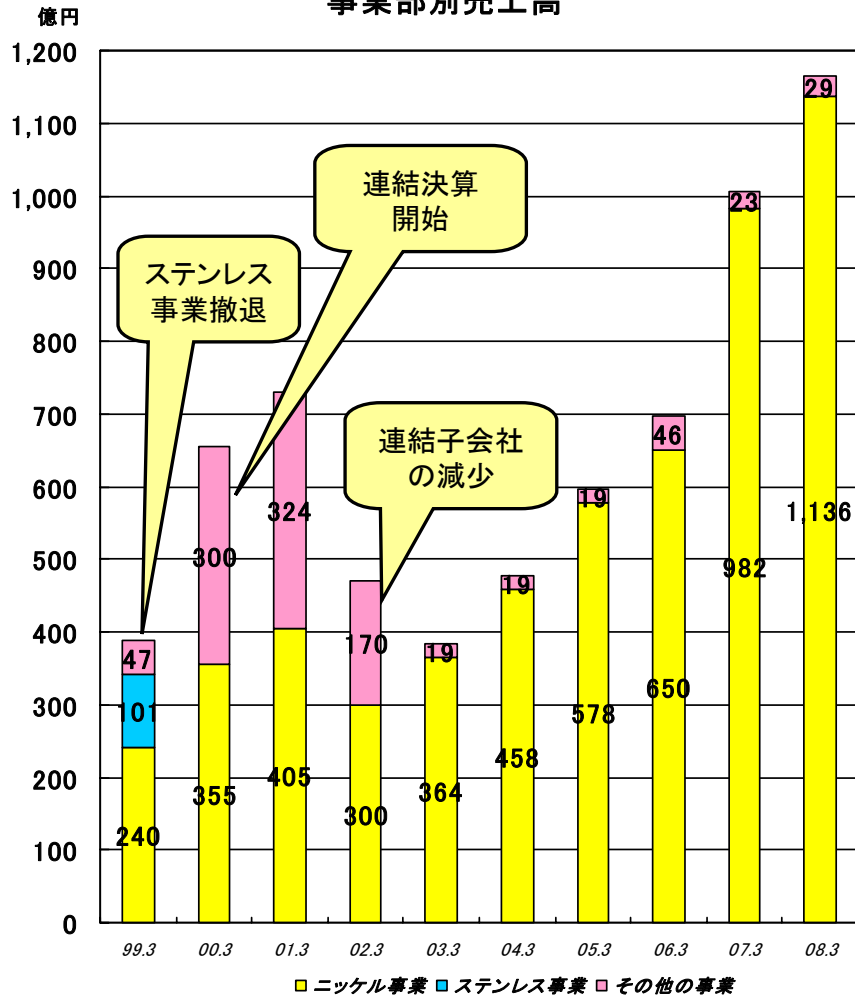
～ 08.3期LMEニッケル価格の値上がりが販売数量減の影響を吸収し過去最高益を達成～



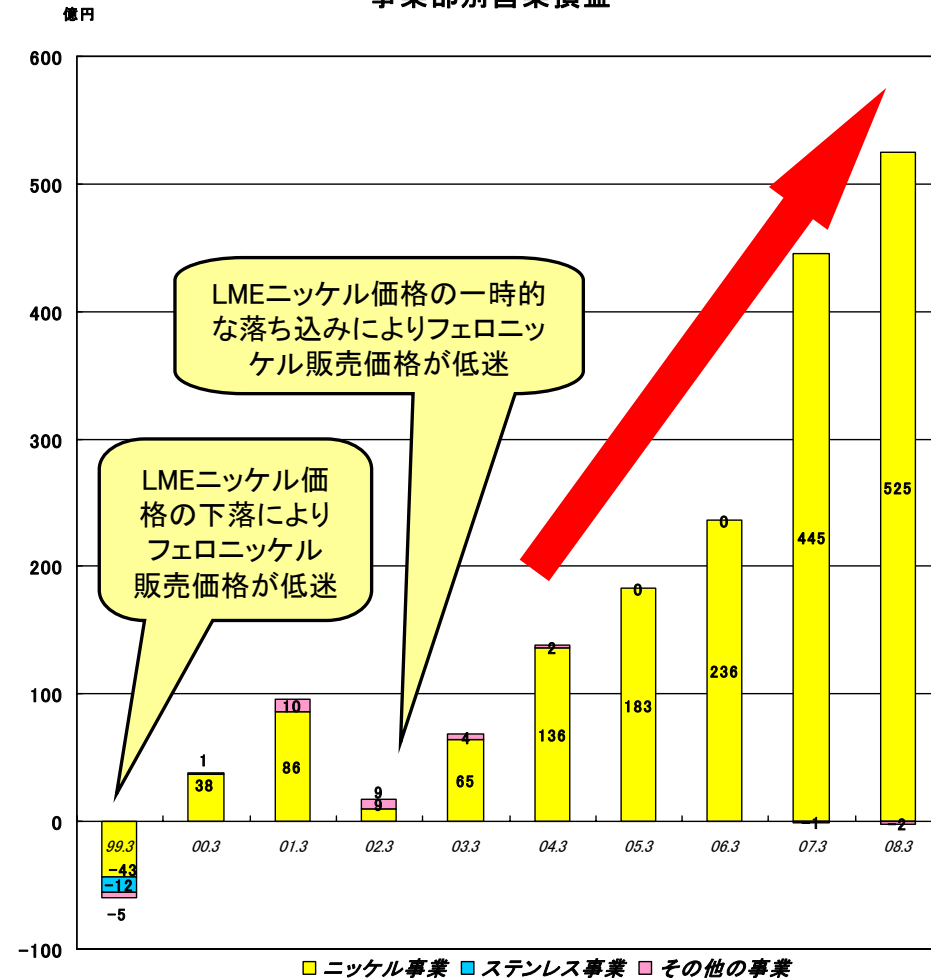
# ◆過去10期の事業部別売上高・営業利益推移

～99.3期経営資源を世界的需要の伸びと国際競争力のあるニッケル事業へ集中し、  
不採算部門であるステンレス事業等から撤退～  
～00.3期以降選択と集中からV字回復、08.3期過去最高益を達成～

事業部別売上高

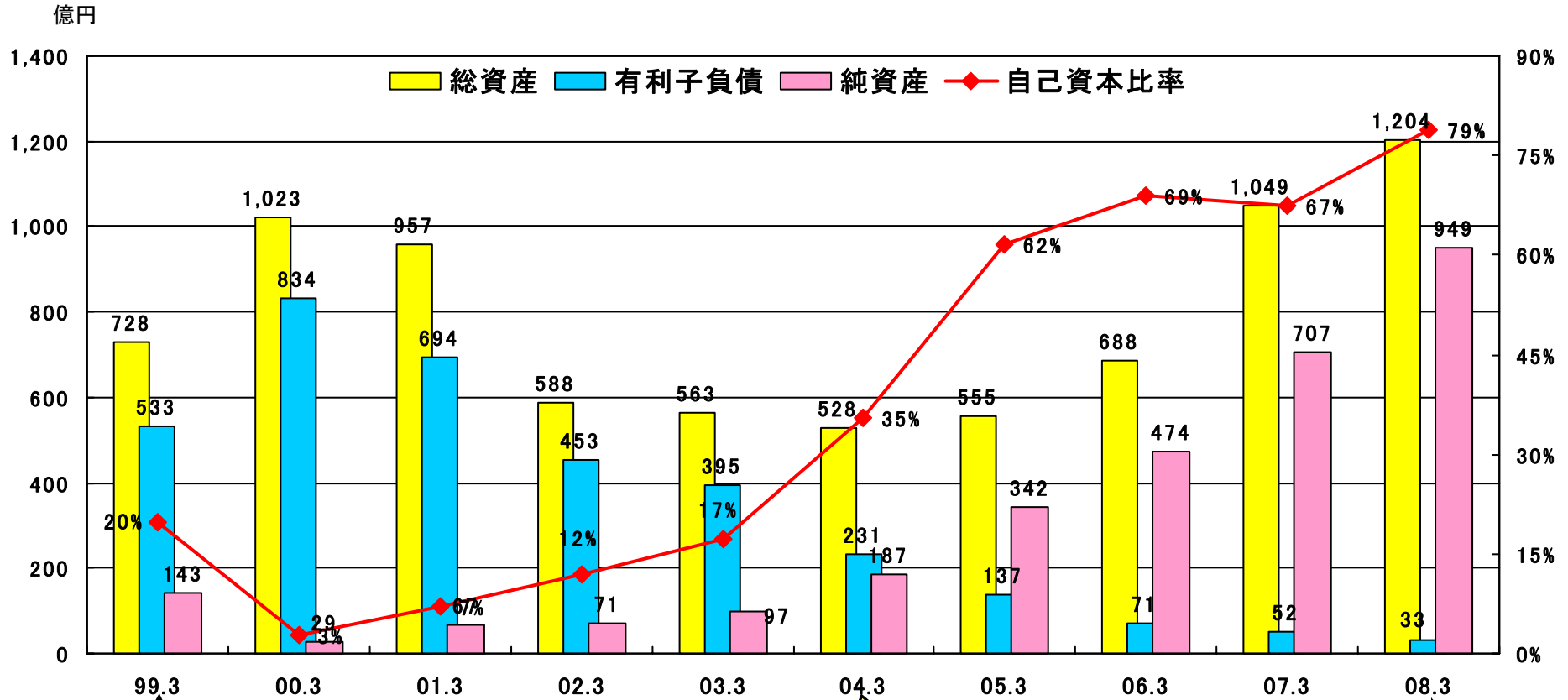


事業部別営業損益



◆過去10期の財務フロー

～財務体質の強化へ～



経営合理化計画スタート  
不採算部門である  
ステンレス事業等から撤退、  
フェロニッケル専業・企業体質強化へ

シンジケートローンを組成

連結決算開始による  
資産・有利子負債増加

繰越欠損金の解消、  
自己資本比率60%超  
復配達成

年間配当  
1株当たり50円

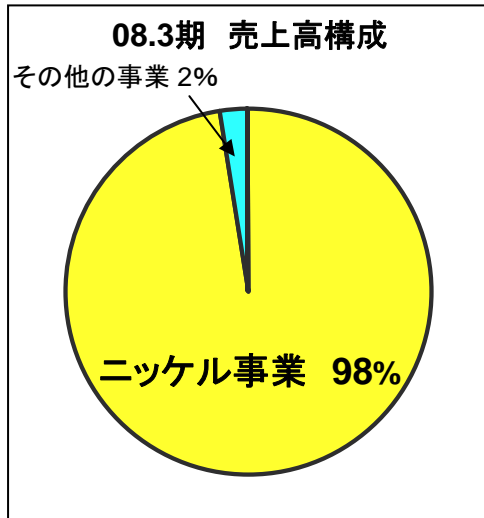
## Ⅱ 事業内容



◆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～

◎ 連結子会社  
\* 持分法適用関連会社



事業名	社名	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	運搬、請負、不動産関連等
	* タガニート・マイニング社	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	〃
その他の事業	大平洋金属	焼却灰、溶融飛灰リサイクル
	◎ 大平洋エネルギーセンター	電力の卸供給
	◎ 大平洋ガスセンター	ガス類の製造、販売
	* パシフィックソーワ	鍛鍛鋼品、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

＜その他の事業の主力製品＞

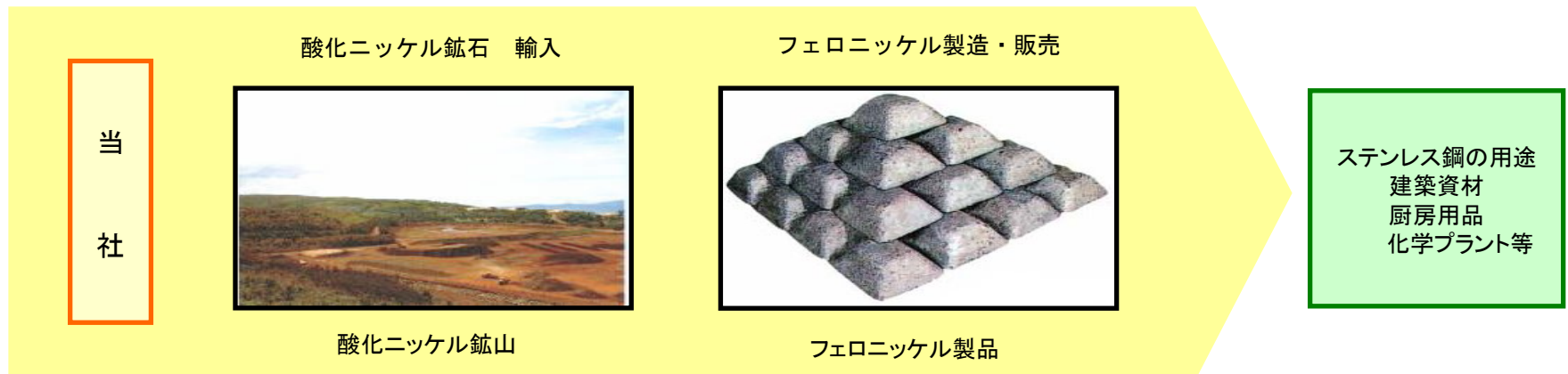
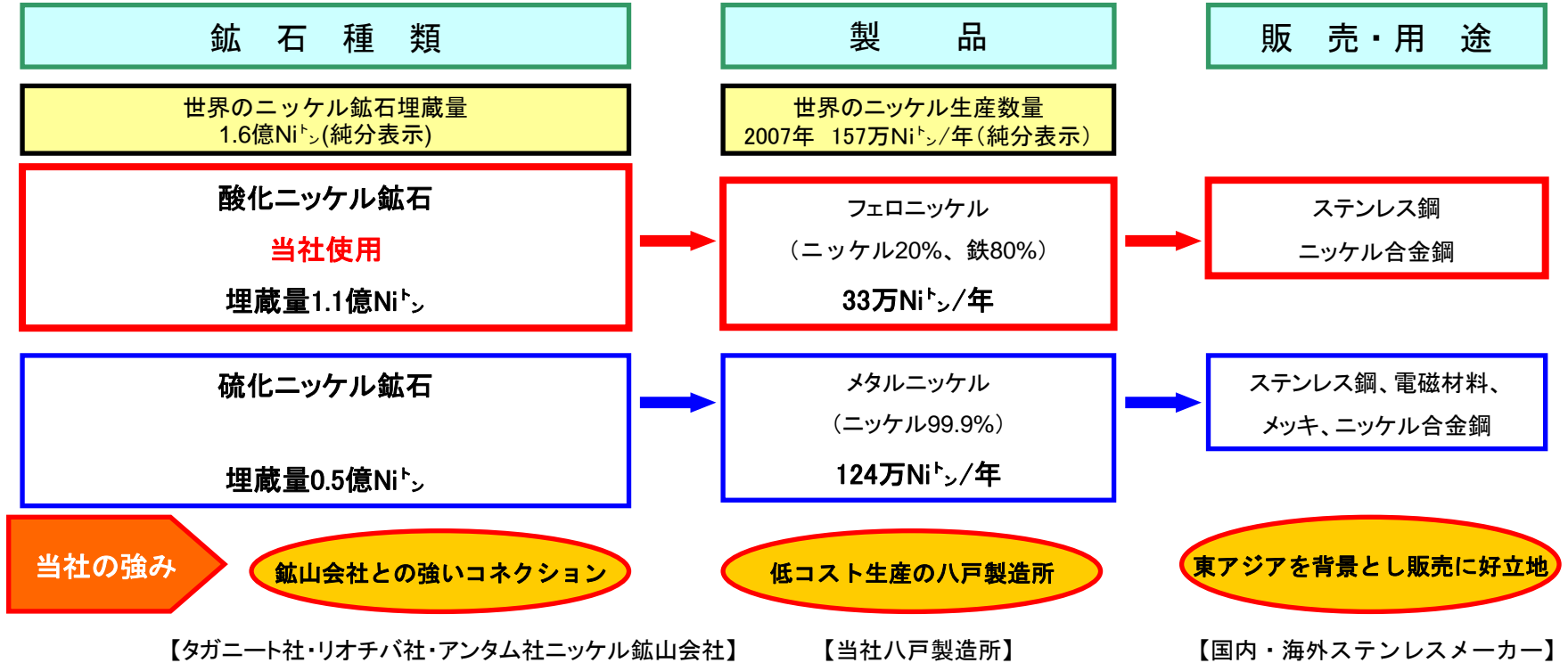
電力・・・東北電力へ卸供給

ガス・・・酸素、窒素、アルゴン、  
水素ガス販売

# 1. ニッケル事業

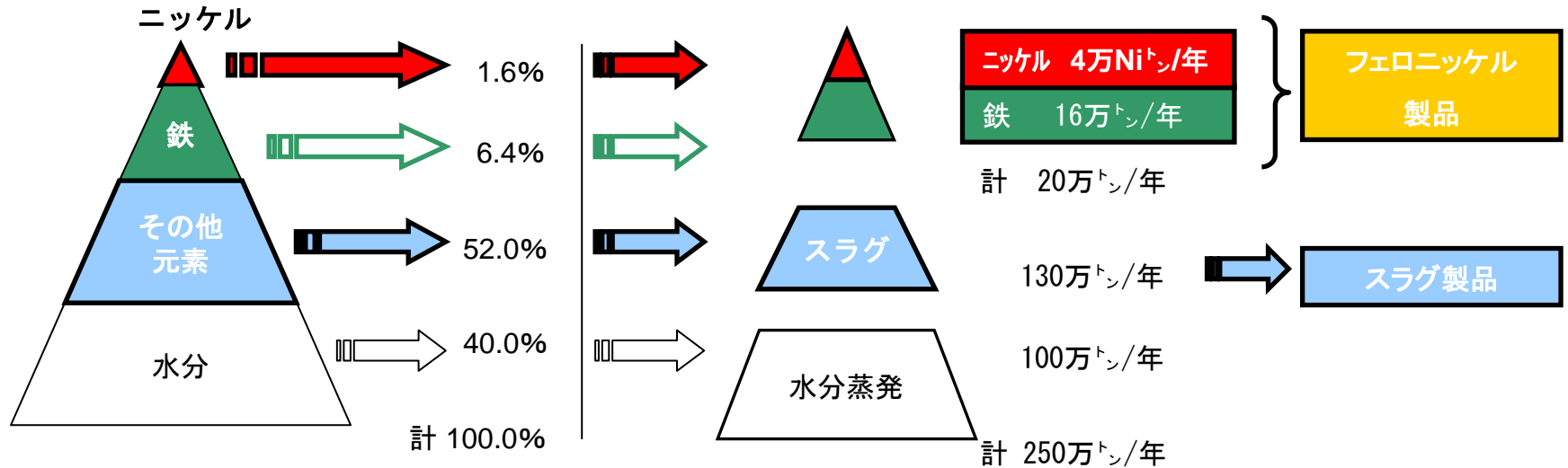
## A. フェロニッケル

### (1) 原料仕入から製品販売までのフロー

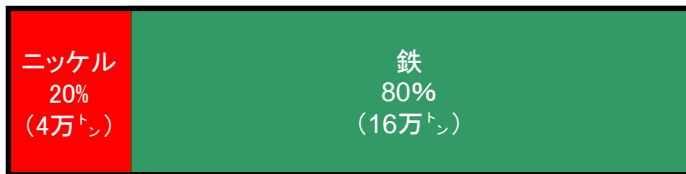


## (2)原料仕入から製品販売までのフロー

ニッケル鉱石の成分  
当社ニッケル鉱石購入量250万トン/年



フェロニッケルの成分  
当社フェロニッケル販売量4万Niトン/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トン)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

ニッケル純分4万Niトンのフェロニッケルは

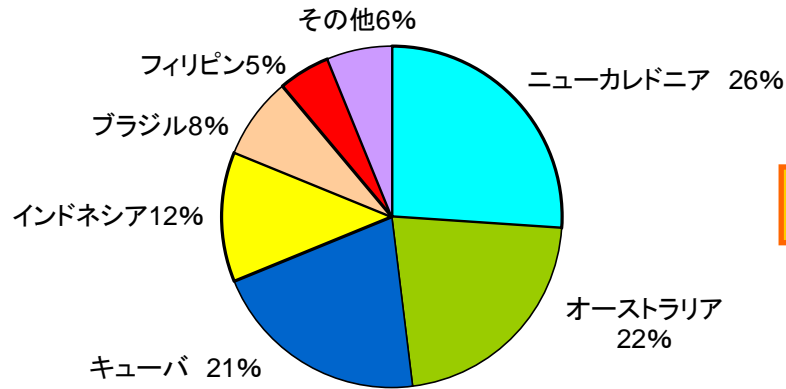
- 販売量は4万Niトン
- グロス量は20万トン

### (3)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～

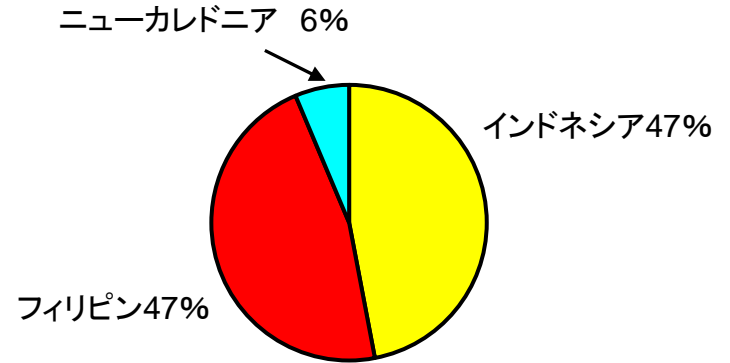
世界の酸化ニッケル鉱石埋蔵量の内訳

1.1億Ni<sup>+</sup> (純分表示)

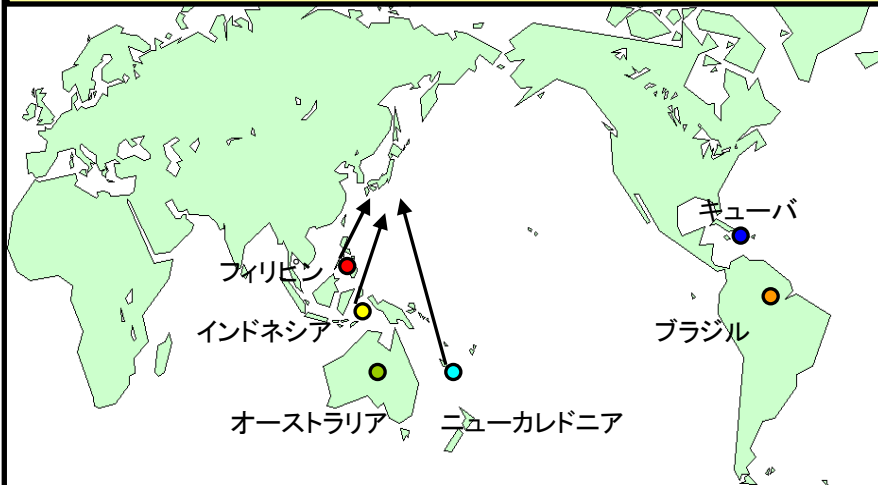


当社の酸化ニッケル鉱石購入量の内訳

2007年 3万2千Ni<sup>+</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り組み>

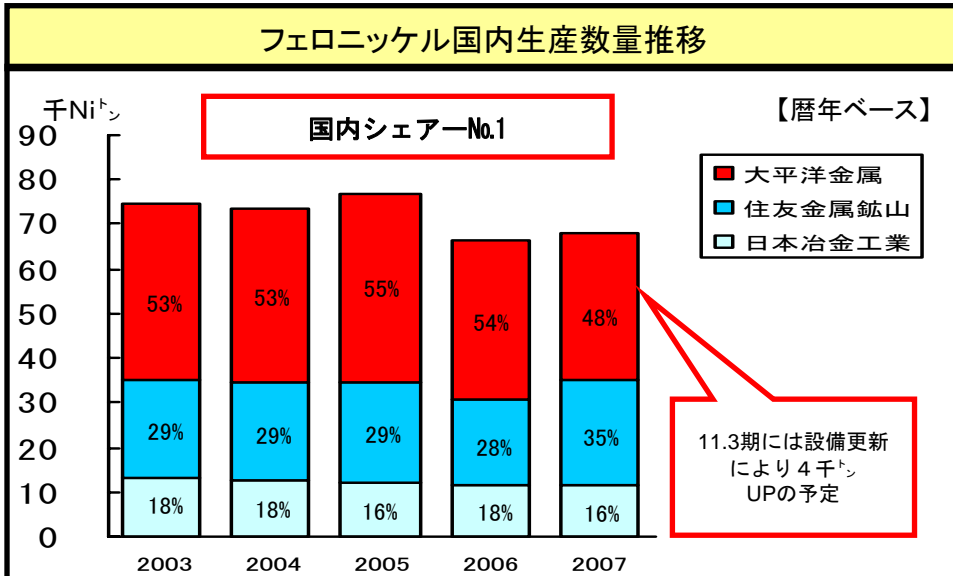
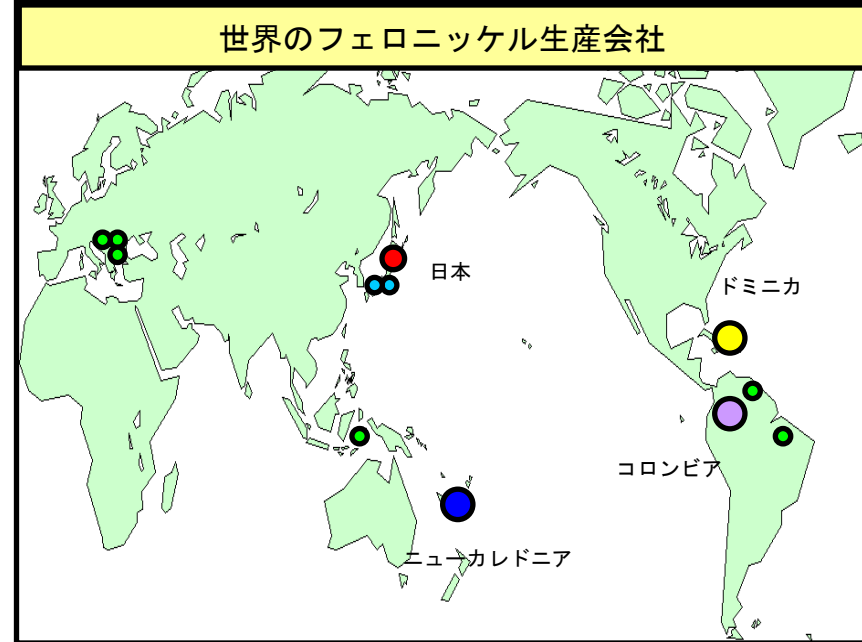
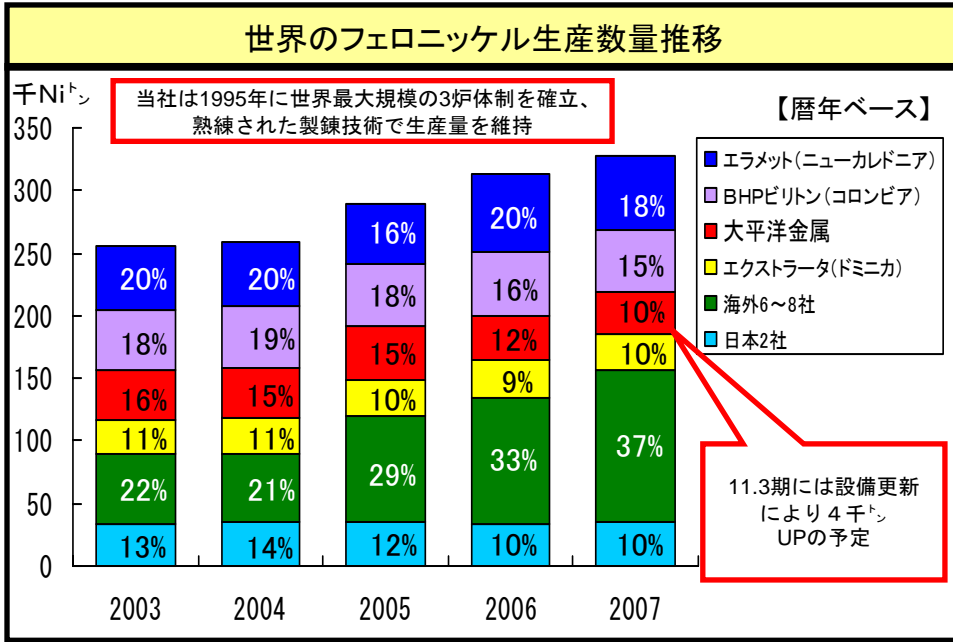
- ①長期購入契約締結
- ②鉱山開発の技術援助
- ③鉱山会社への出資

☆インドネシア  
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当社は技術援助を行い、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

☆フィリピン  
リオチバ社は、当社のジェネラルスーパーバイザーのもと、1975年町づくりのインフラ建設から取り組み、当時としては世界でも例の少ない成功した鉱山開発である

# (4)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～



- ### 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

# (5)フェロニッケルの製造設備と工程

～世界に誇れる低コストのフェロニッケル製造プロセスを実現～

## <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世界最大の6万KVA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

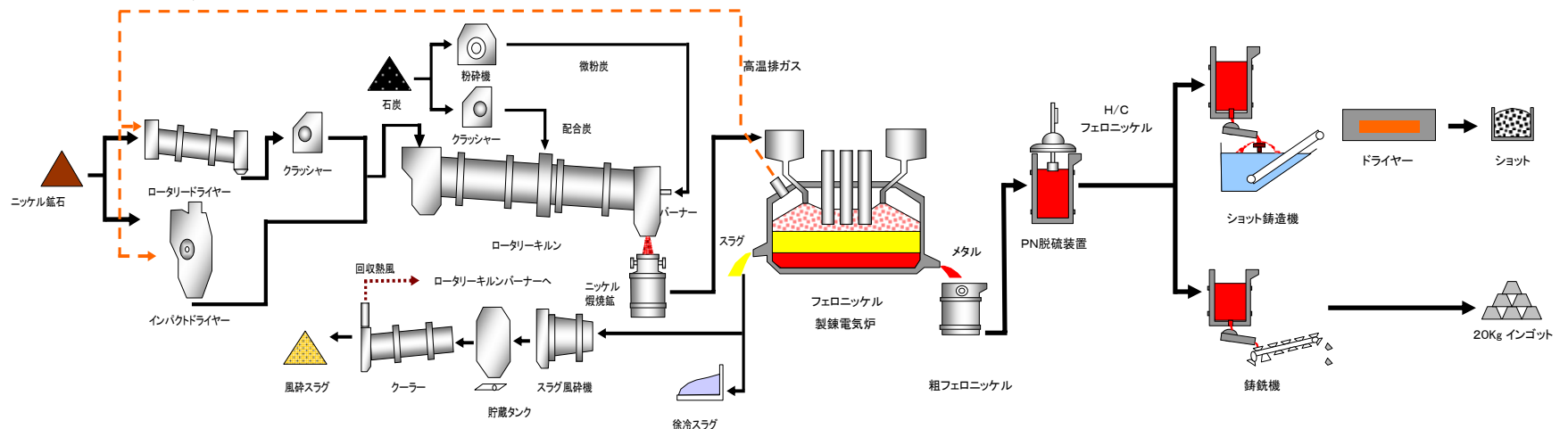
## <主要設備>

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 115m	1基
	直径 5.50m × 長さ 131m	1基
電気炉設備	60,000KVA	3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

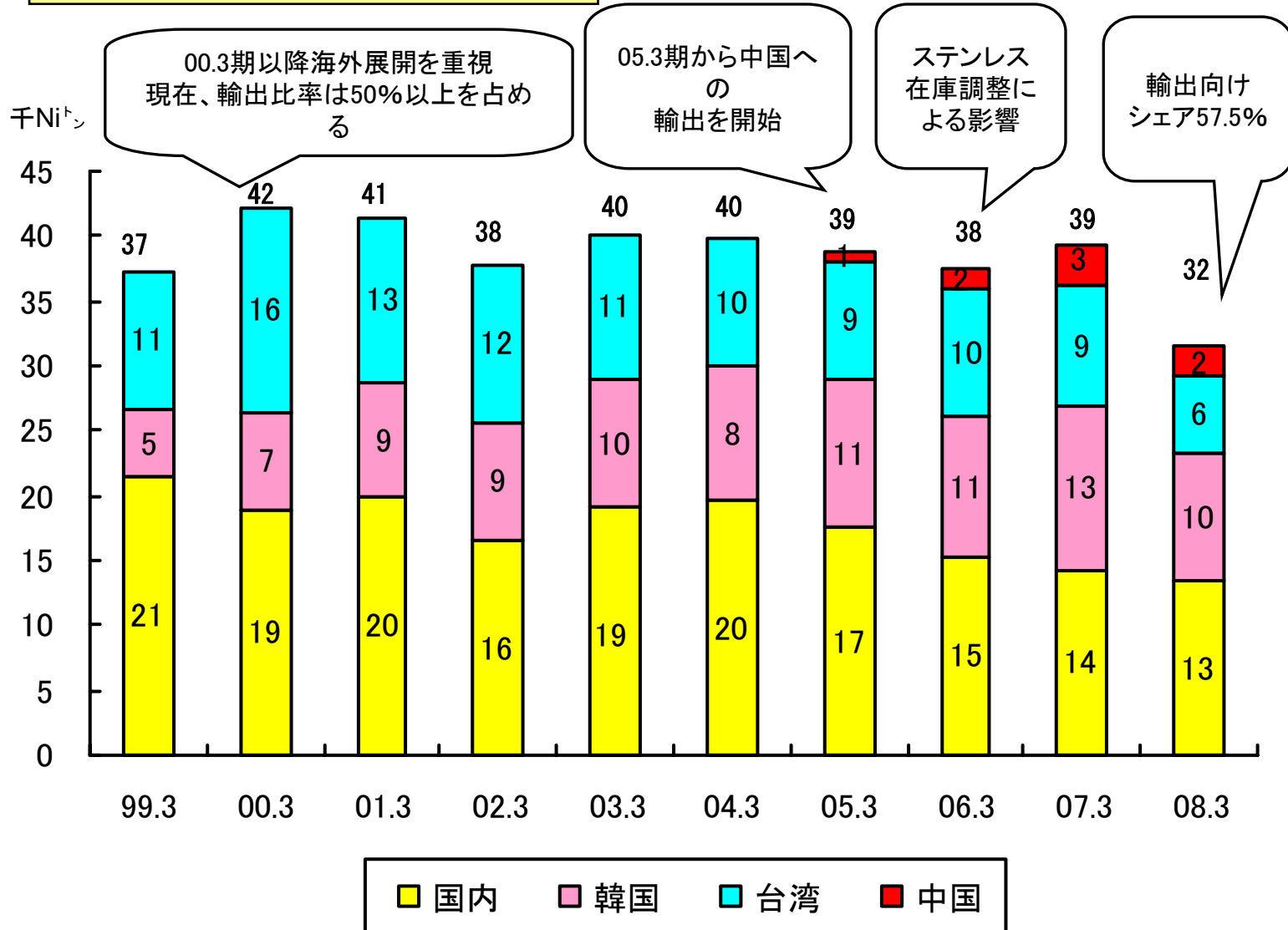
## <フェロニッケル製造工程図>



# (6)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



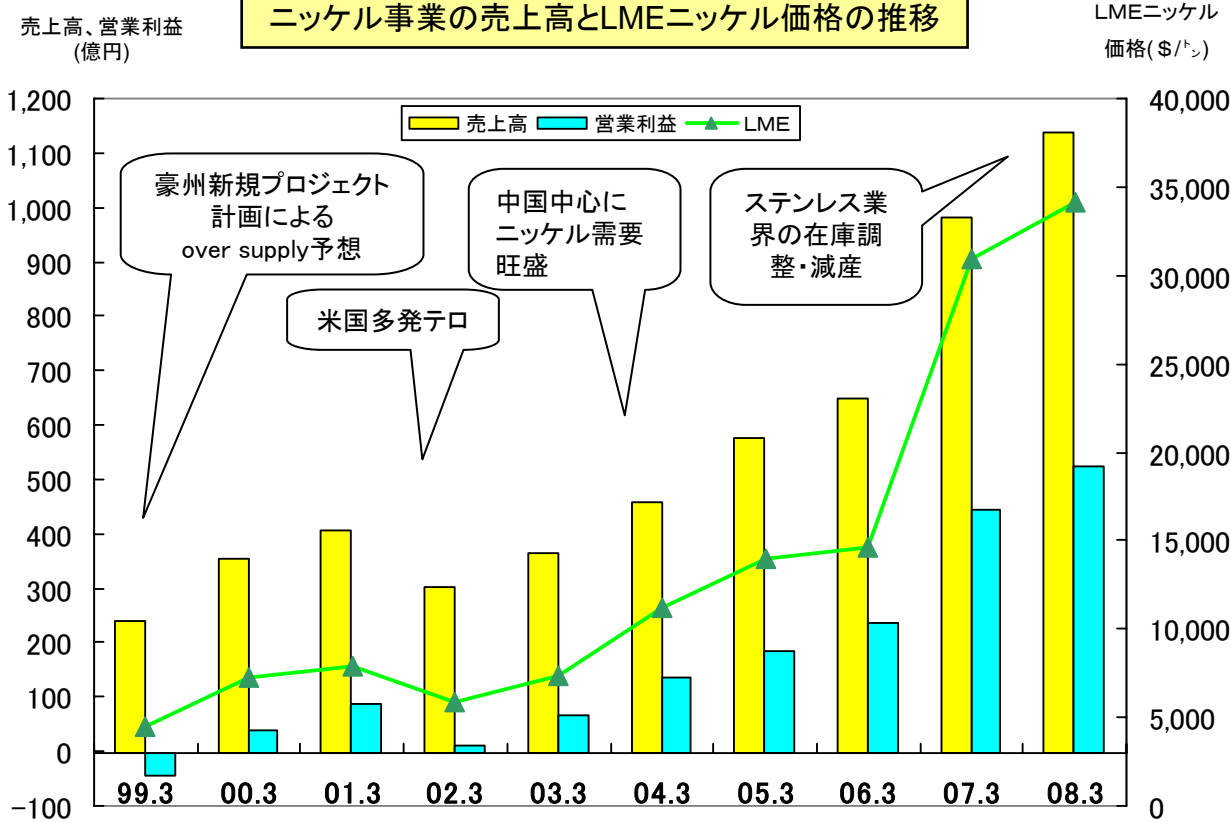
# (7)販売価格の設定

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

ニッケル事業の売上高とLMEニッケル価格の推移



- ①LMEニッケル価格は、ロンドン金属取引 (London Metal Exchange:LME)の相場で決まる
- ②98.3～99.3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)
- ③00.3～01.3期  
景気回復によるLMEニッケル価格上昇 (7.2～7.9千\$/トン)
- ④02.3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)
- ⑤03.3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)
- ⑥08.3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(34.1千\$/トン)

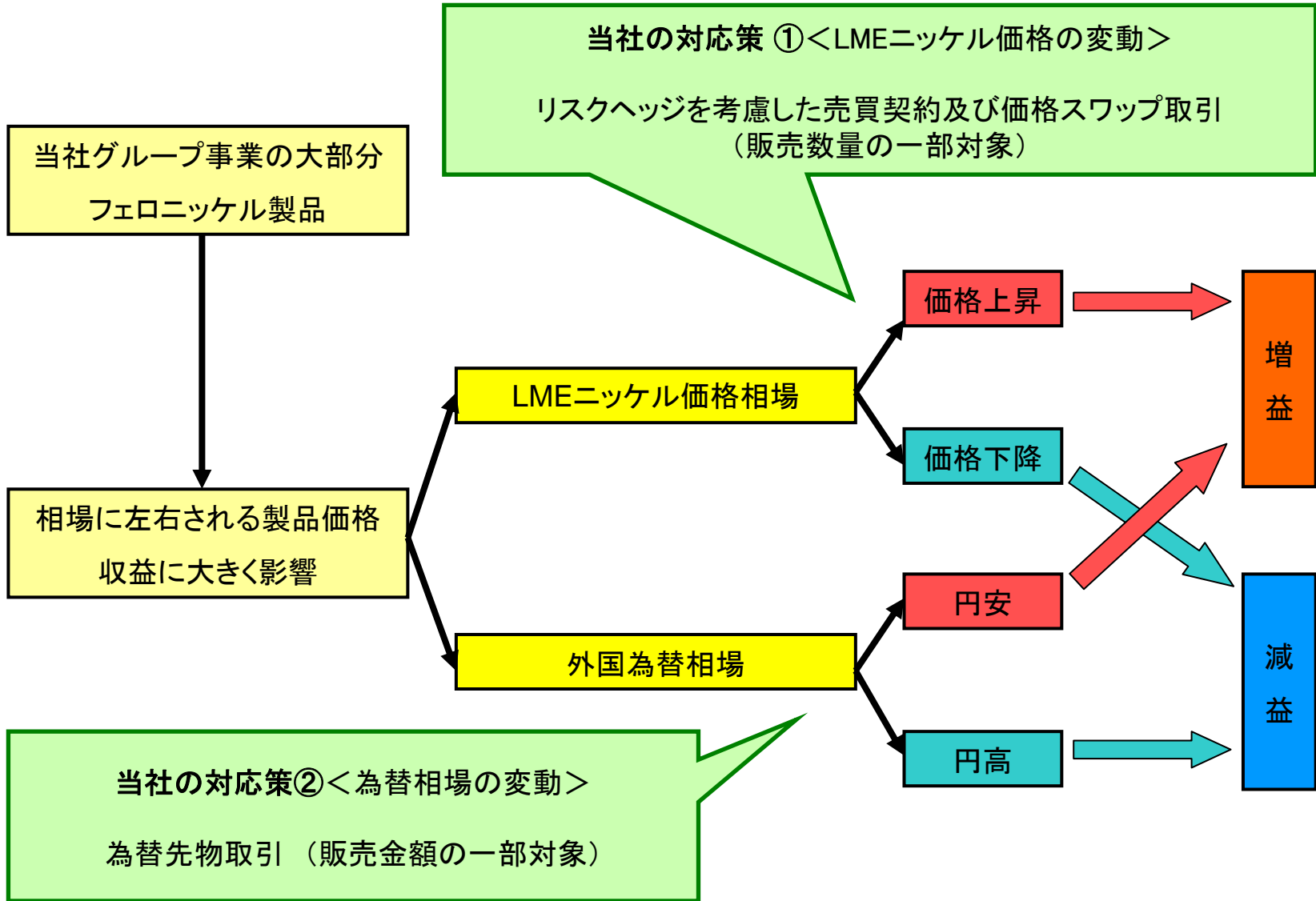
	99.3	00.3	01.3	02.3	03.3	04.3	05.3	06.3	07.3	08.3
売上高(百万円)	24,026	35,492	40,544	30,047	36,397	45,791	57,759	64,993	98,175	113,648
営業利益(百万円)	△4,286	3,759	8,597	941	6,477	13,646	18,275	23,538	44,510	52,468
LME(\$/トン)	4,436	7,209	7,926	5,862	7,311	11,230	13,984	14,610	30,912	34,109
為替(¥/\$) TTS	129.05	112.60	111.59	126.14	122.95	114.07	108.55	114.32	118.02	115.29

※LME(CASH)及び為替(公示)は、それぞれ決算期間内の平均値



(8)収益の安定を確保する為の対応策

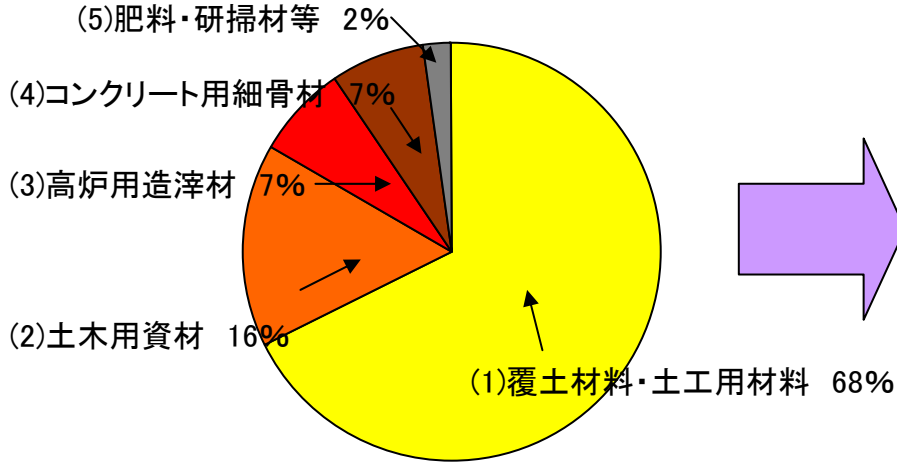
～収益に影響する一連の流れ～



# B. スラグ

～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～

08.3期 スラグ製品用途別割合



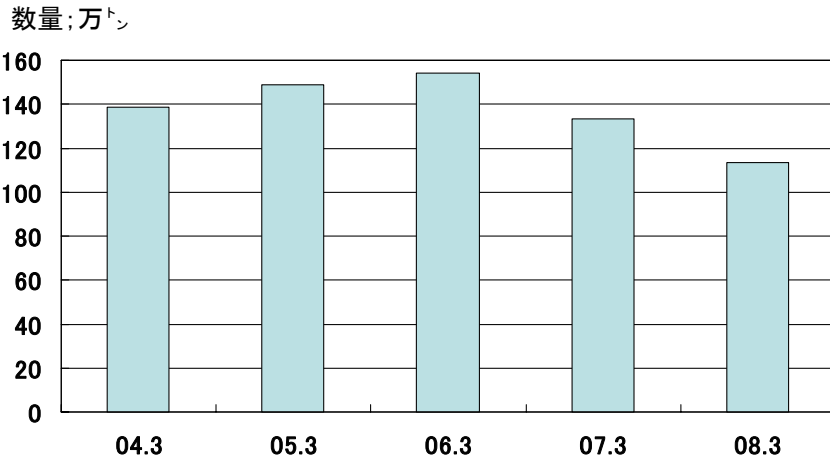
スラグ製品用途と特徴

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	路盤材強度高、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強度が高い
(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

(1) 覆土材料・土工用材料使用例



スラグ製品販売数量等推移

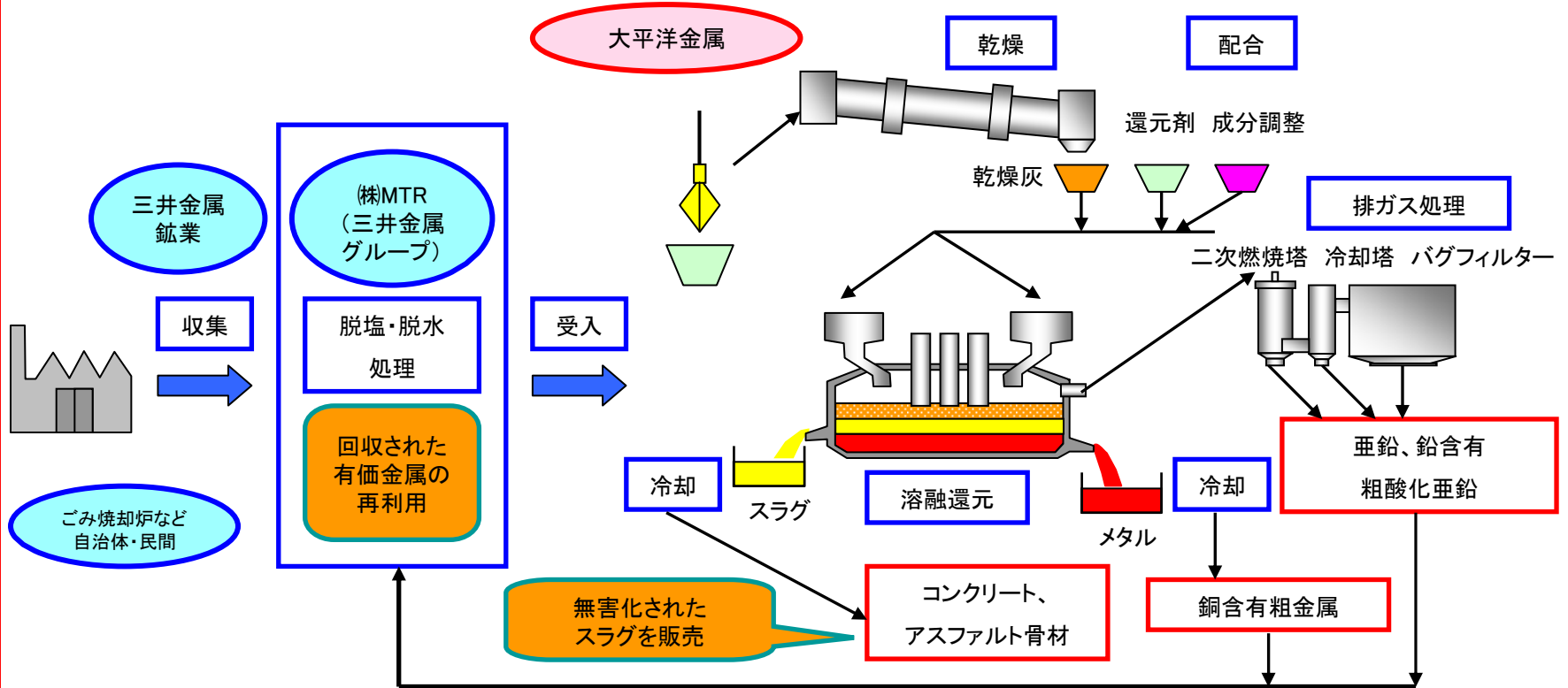


## 2. その他の事業(廃棄物リサイクル事業)

～社会的貢献度の高い資源循環システムの構築～

### A. 溶融飛灰リサイクル事業(07.3期操業開始)

金属製錬技術を活用、八戸臨海地域の企業(三井金属グループ)と合同展開するゼロ・エミッション  
 全国で発生する溶融飛灰を対象とし、国全体の資源循環システムを推進する



### B. 焼却灰・ホタテ貝殻リサイクル事業(04.3期操業開始)

事業内容……ごみ焼却灰とホタテ貝殻を資源化し、再利用するリサイクル事業  
 製品用途……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

# Ⅲ 当社について よく受けるご質問について

## ◆ 主なご質問

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

2. コストについて

3. ニッケル鉱石の調達について

4. フェロニッケルの販売について

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

外国為替相場

価格上昇

価格下降

円安

円高

増益

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

### <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

(酸化ニッケル鉱石、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 : 地理的にも近く比較的安価な中国産石炭をメインにシフト、微粉炭操業による重油使用量の低減

### 3. ニッケル鉱石の調達について

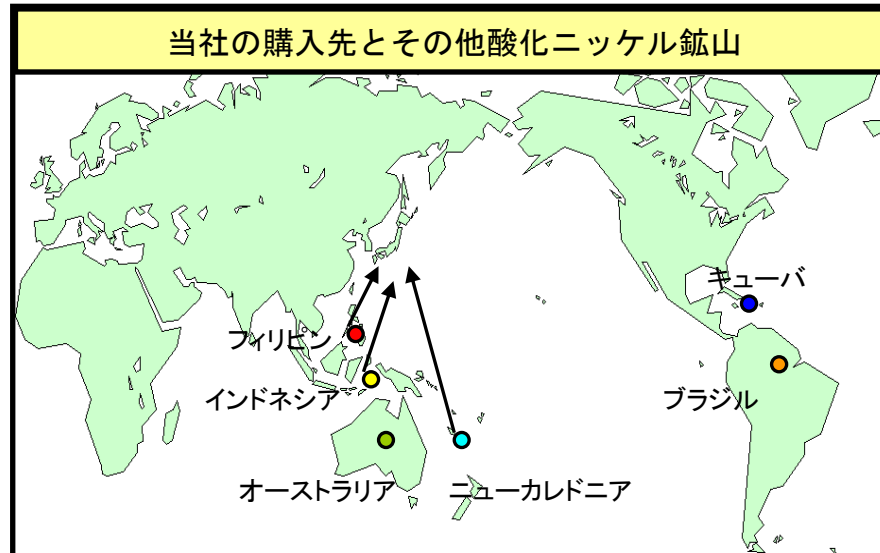
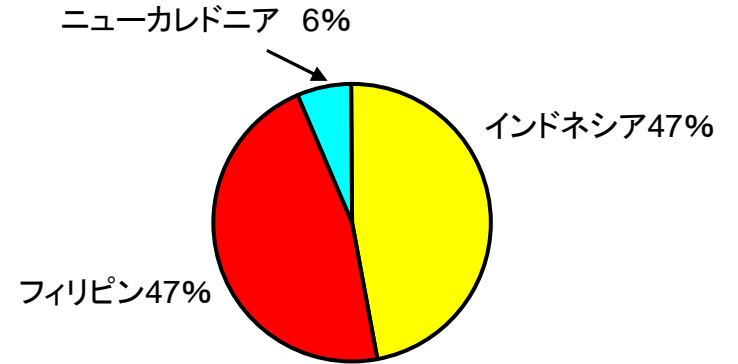
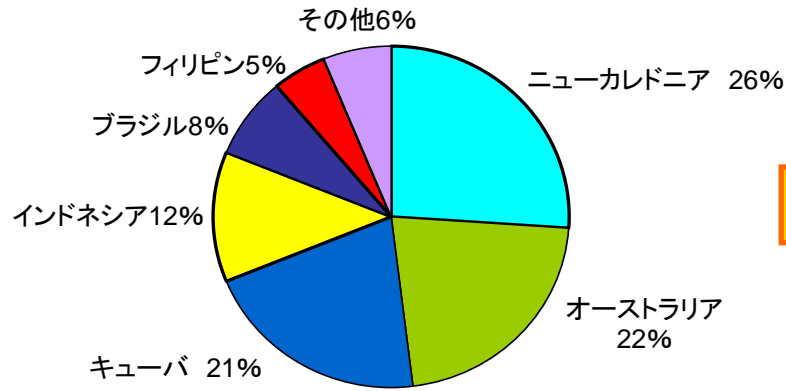
～日本から近距離のフィリピン、インドネシアのニッケル鉱山に強力なコネクション～

世界の酸化ニッケル鉱石埋蔵量の内訳

1.1億Ni<sup>+</sup> (純分表示)

当社の酸化ニッケル鉱石購入量の内訳

2007年 3万2千Ni<sup>+</sup>/年 (純分表示)





## A.安定した鉱石調達への取り組み

### <ニッケル鉱石安定調達策>

ニッケル鉱山開発123億円

- ①長期購入契約締結
- ②鉱山開発及び操業に関する技術協力
- ③鉱山会社への出資

酸化ニッケル鉱山



#### ①長期購入契約締結（期間は5年から10年）

<フィリピン>

**リオ・チバ・ニッケル社** 08年 1月～13年12月（5年間）  
**タガニート社** 01年 1月～10年12月（10年間）

<インドネシア>

**アンタム社** 07年 6月～14年 5月（7年間）

<ニューカレドニア>

**モンタニア社** 06年 4月～16年 3月（10年間）

#### ②鉱山開発及び操業に関する技術協力

<フィリピン>

リオ・チバ・ニッケル社とは、既に探鉱・開発対象となる新たな鉱区を決定済み。  
 リオ・チバ・ニッケル社およびタガニート社等と共同で進行中。

<インドネシア>

アンタム社が鉱山開発を行い、開発後の安定した鉱山操業のための技術協力を実施。

#### ③鉱山会社への出資

<フィリピン>

**リオ・チバ・ニッケル社 36%**

**タガニート社 33.5%**

<インドネシア>

**アンタム社 若干の出資**

（インドネシア政府65%、その他一般35%）

### <湿式製錬への取り組み>

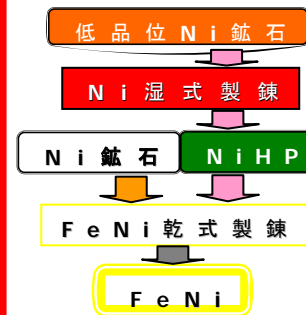
八戸製造所にパイロットプラント建設等88億円

#### 低品位鉱石の活用プロジェクトの推進

湿式製錬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する。

#### 位置付け

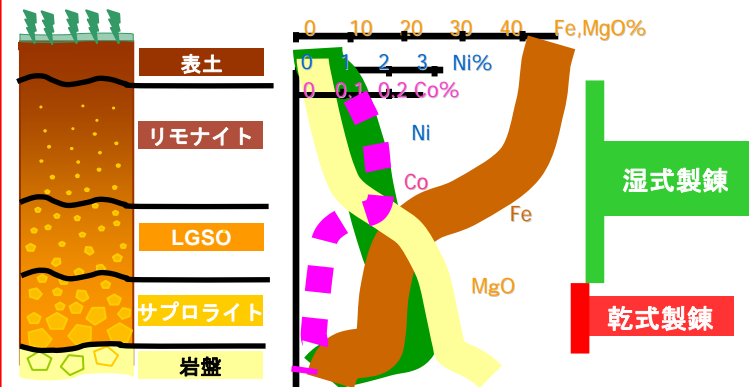


乾式製錬では使用できない鉱石

主成分はNi(OH)<sub>2</sub>でありスラグ分をほとんど含まない

NiHP（水酸化物）を原料の一部として使用することにより使用電力、スラグ、廃熱量を減らすことが可能。またはこれまで使えなかった低品位原料の使用が可能となり、さらにFeNiの増産が可能

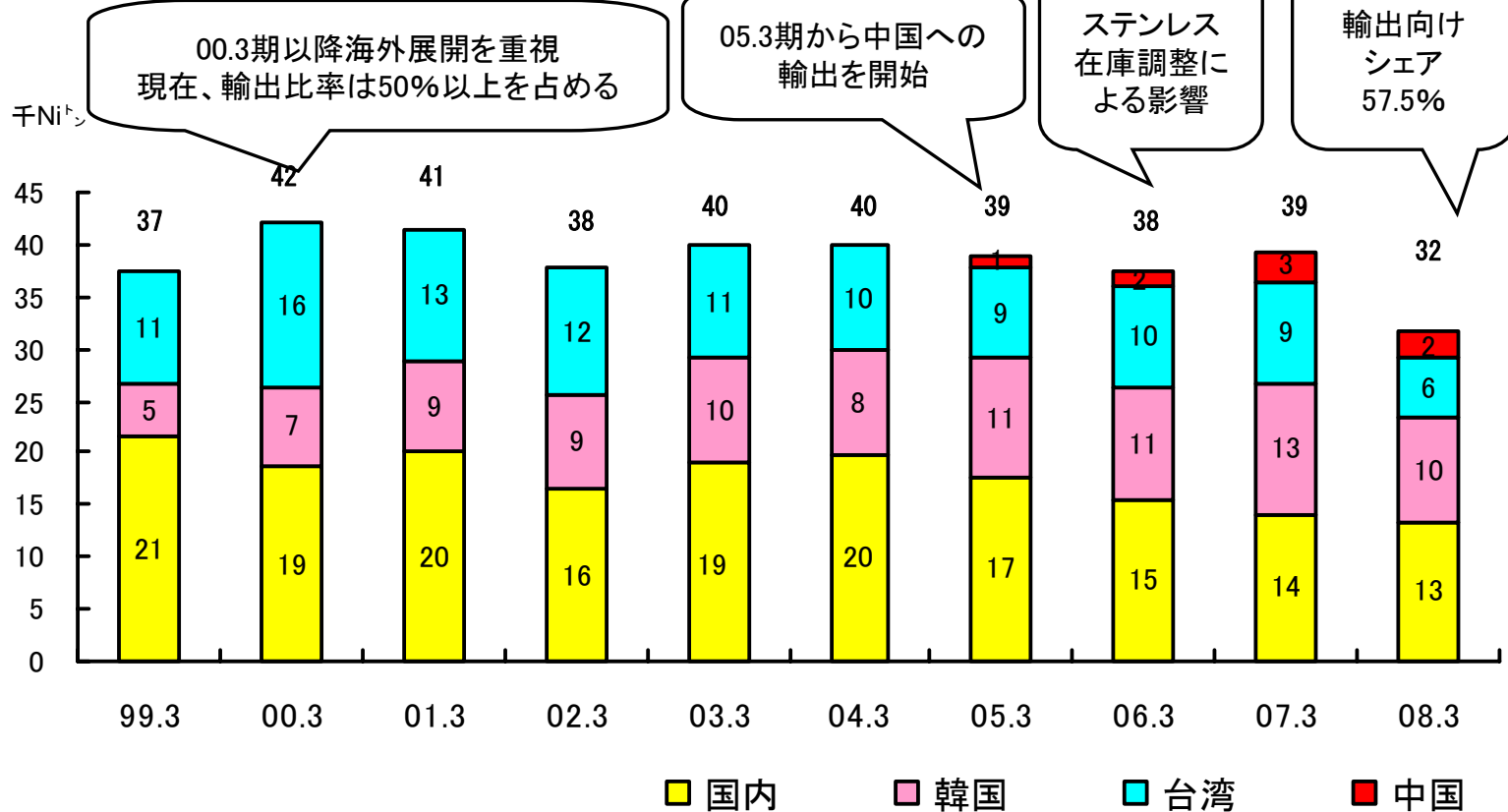
#### 酸化ニッケル鉱石と製錬法



## 4. フェロニッケルの販売について

～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



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

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。