

2010年

# 鉄・非鉄金属(ベースメタル)動向



Ariba

SupplyWatch付録

## 国際ニッケル研究会(INSG)のニッケル見通し

今日の経済危機の中、国際的なニッケル市場の需給動向を受けて、国際ニッケル研究会(INSG)は、ニッケルの見通しを発表しました。

2009年の世界一次ニッケル使用量(消費量)は、2008年の1.29メガトンから1.21メガトンに減少する見通しです。2010年は、1.35メガトンに回復する見込みです。

2009年の世界一次精錬ニッケル生産量は、2008年の1.38メガトンから1.28メガトンに減産傾向です。2010年は、1.44メガトンに増加する見通しです。ただし、この2009年と2010年の数字には、操業停止などのリスク因子について調整されていません。

ステンレス鋼の生産は、中国、韓国、台湾で回復を見せ始め、中国では2009年第2四半期に増産に転じ、ヨーロッパや米国でも2009年の第3四半期には微増しています。一次ニッケルは、中国や周辺諸国の需要増加で、実際および見掛ともに消費が増加しました。

ヨーロッパや米国では、ステンレス鋼の減産とは相対的にニッケル含有スクラップの消費量が伸びたことから、2009年の需要は減少傾向になる見通しです。2010年のステンレス鋼およびニッケル消費量は、中国や世界のその他の地域では緩やかに増加し続けるでしょう。

### 価格推移

2009年、ニッケルLME価格はトン当たり\$11,700で始まり、最高値は\$21,325、最安値は\$9,250、終値は\$18,484で推移しました。現在は、トン当たり\$17,650付近で取引されています。

## ニッケル生産能力と生産量の動向

地域 (千トン)	2009		2010		2011	
	生産能力	生産量	生産能力	生産量	生産能力	生産量
アフリカ	61	33	61	40	86	65
南米	200	135	223	171	262	210
北米	190	111	189	173	189	178
アジア	436	450	416	389	411	384
東欧	374	282	374	296	374	305
西欧	230	199	233	210	233	215
オセアニア	258	167	281	210	331	260
合計	1,749	1,377	1,777	1,489	1,886	1,617

## 2010年ニッケル現況

### オーストラリア

Fox Resources社は、2010年第3四半期に鉱山寿命5年の開発と試運転生産を開始する予定です。

Western Areas社は、2010年8月にForrestaniaニッケル鉱山のSpotted Quoll鉱床の地下予備調査を完了する予定です。

Independence Group社のLong鉱山のニッケル地金生産量は、2010年6月までに8,000~8,400トンになる見通しです。

Western Areas社は、2010年4月までにForrestaniaニッケル鉱山のCosmic Boyニッケル精錬所を完成させ、同時に生産を開始する予定です。

BHP Billiton社のRavensthorpeニッケル開発プロジェクトは、2010年6月に年産50,000トンのフル操業になる見通しです。

Western Areas社のForrestaniaニッケル鉱山の2010年生産量は、8,500トンになる見通しです。

Western Areas社は、Forrestaniaニッケル鉱山のCosmic Boyニッケル精錬所を年産50,000トンにする拡張工事を、2010年3月に完了する予定です。

### ブラジル

Mirabela Nickel社のSanta Ritaニッケル鉱山の実産量は、2010年6月までに年産25,000トンになる見通しです。

Mirabela Nickel社は、Santa Ritaニッケル鉱山の実産能力を2010年2月までに相当量アップさせる計画です。

Anglo American社は、年産能力36,000トンのBarro Altoニッケル鉄プロジェクトを、2010年第1四半期に生産開始する予定です。

Mirabela社のSanta Ritaニッケル鉱山の粗鉱量は、2010年第2四半期に中間目標の年産460万トンに達する見通しです。

### カナダ

Xstata Nickel社のNickel Rim South鉱山は、2010年の初めにはニッケル地金年産18,000トンのフル操業になる予定です。

FNX Mining社のLevack鉱床の2010年生産量は、2,360トンになる見通しです。

FNX Mining社のPodolsky鉱山の2010年生産量は、771トンになる見通しです。

FNX Mining社のMcCreeedy鉱山の2010年生産量は、363トンになる見通しです。

First Nickel社のLockerbyニッケル鉱山は、2010年半ばまでに生産開始予定です。

FNX Mining 社の Levack 鉱床 上層部は、2010 年半ばまでに生産開始予定です。

#### **フィンランド**

Talvivaara 社の Sotkamo 鉱山の 2010 年ニッケル生産量は、30,000 トンになる見通しです。

#### **グアテマラ**

Hudbay 社は、Fenix ニッケル開発プロジェクトの計画を改訂し、2010 年の初めにプロジェクトを再開する予定です。

Skye Resources 社は、2010 年第 4 四半期に Fenix ニッケルプラントの生産を開始する予定です。

#### **日本**

住友金属鉱山株式会社は、Coral Bay の増産に対応するために、新居浜ニッケル精錬所の生産能力を 28% 拡張して年産 10,000 トンにする予定です。

住友金属鉱山(株)は、2010 年 3 月までに、海外資源開発を含めて 1,400 億円(11.7 億ドル)の資本投資を計画しています。

#### **マダガスカル**

Sherritt International 社は、2010 年第 4 四半期に Ambatovy ニッケル鉱山の試運転生産を開始する予定です。

Dynatec 社は、75%の権益を保有する年産 60,000 トンの Ambatovy プロジェクトの採掘を 2010 年に開始する予定です。

Dynatec 社は、2010 年に Ambatovy ニッケル鉱山の生産を開始する予定です。

日本の住友金属鉱山(株)は、Ambatovy プロジェクトは年産 60,000 トンの生産能力があり、2010 年に採掘、生産を開始するには 25 億ドルの投資が必要になると算定しています。

#### **ニューカレドニア**

CVRD 社は、32 億ドル規模の Goro ニッケル開発プロジェクトを、2010 年の初めに生産開始する予定です。

#### **パプアニューギニア**

China Metallurgical 社の Ramu ニッケル開発プロジェクトは遅延し、2010 年 6 月に生産開始となる見通しです。

#### **ペルー**

Cia Vale do Rio Doce (CVRD)社のブラジルにおける Goias ニッケル開発プロジェクトは、2010 年

に準備が完了する予定です。

## フィリピン

住友金属鉱山(株)は、タガニートのニッケル精錬所の建設を、2010年3月に開始する予定です。

## ロシア

Norilsk 社の Kola ニッケル鉱山の Severny Gluboky(露天堀)粗鉱は、2010年までに600万トンに達する見込みです。

Norilsk 社は、Kola ニッケル鉱山の Severny Gluboky のニッケル地金生産を、2010年までに40,000~60,000トンに増産する計画です。

Norilsk Nickel 社の2009年生産量は、Harjavalta 精錬所の修繕工事の影響で285,000トンに減少したものの、2010年には最低量の300,000トンに戻す計画です。

## 南アフリカ

Norilsk Nickel 社の Nkomati ニッケル鉱山は、2010年までにフル操業になる見通しです。

## トルコ

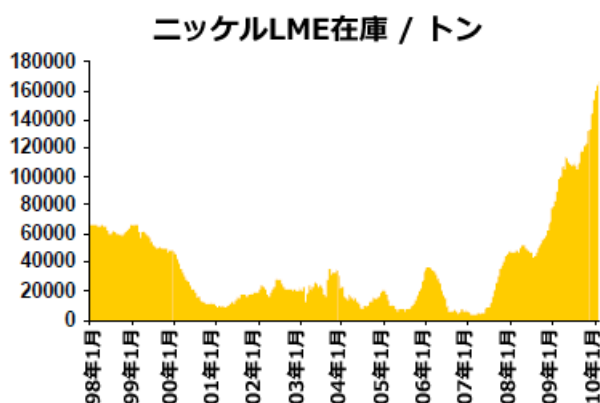
European Nickel 社は、2010年2月に年産20,000トンになる Caldag プロジェクトの生産開始を見込んでいます。

## ザンビア

Zambia 社の Nunali ニッケル鉱山は、2010年初めに中国の銀行との間で資金調達交渉が行われる関係上、生産再開が遅れる見通しです。

## 在庫動向

LME 指定倉庫のニッケル在庫は、現地日時に166,224トンの過去最高水準となりました。2010年の開始在庫は、2009年初の78,918トンに対して100%増の158,424トンでした。在庫が上昇し続けているにもかかわらず、ニッケル価格は驚異的な強さで現在の価格水準に至っています。

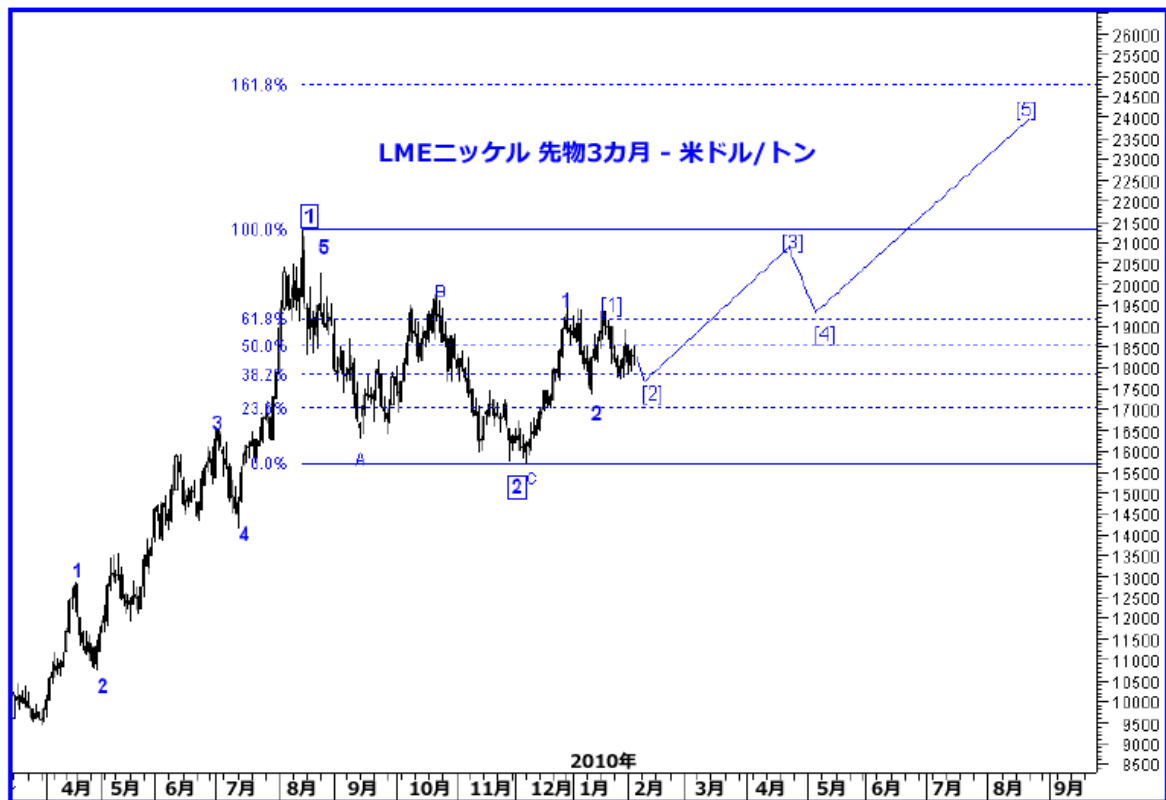


## エリオット波動分析

### ニッケルは好ましい波動カウント

ニッケル価格は、2009年10月に8,850ドルの底値から約6カ月間上昇基調となり、2009年2月に新しいサイクルに入りました。ニッケルの価格推移を見ると、8,850ドル水準でABC修正波動が見られ、ニッケルはひとつの大きな波動を終えたと考えられます。連月上昇の末、2009年8月に21,375ドルの最高値を付けたのは、新サイクルの第1波動の第5頂点と考えられます。第2波動は、2009年12月にABC修正波動があり、15,729ドルで底を打って終了しました。現在は、第3メジャー波の第3中間波の第2マイナー波動にあります。ニッケルの第2マイナー波動は、18,000～17,700ドル付近で下げ止まり、第3メジャー波の頂点となるであろう24,000ドルに向かって上昇する見通しです。

しかし仮にニッケル価格が17,000ドルを割り込めば、15,700ドルまで下落する可能性もあり、依然として厳しい状況が続くでしょう。



## 国際銅研究会(ICSG)の銅見通し

リスボンにある国際銅研究会(ICSG)統計委員会は、2009年～2010年の世界の銅需給動向についての展望を発表しました。

2009年の世界銅使用量は、米国、EU、日本の消費量が減少したことで1.6%減の1,773万トンになる見通しです。2010年の世界銅使用量は、0.3%減の1,768万トンになる予想です。

2009年の世界銅山生産量は、新たな鉱山開発と生産制約の減少で2.9%増の1,590万トンになり、2010年には6.7%増の1,690万トンに増加する見通しです。2009年の世界精錬銅生産量は、0.8%減の1810万トンで、2010年には0.7%増の1820万トンになる予想です。ICSGの予測では、2009年の銅市場は370,000トンの供給余剰となり、2010年にはさらに540,000トン近くまで膨れ上がる予想です。

### 価格推移

2009年、銅LME価格はトン当たり\$3,055で始まり、最高値は\$7,423、最安値は\$3,025、終値は\$7,408で推移しました。現在は、トン当たり\$6,365付近で取引されています。

### 銅生産能力と生産量の動向

地域 (千トン)	2009		2010		2011	
	生産能力	生産量	生産能力	生産量	生産能力	生産量
アフリカ	1,275	868	1,484	1,234	1,635	1,424
南米	5,307	4,169	5,403	4,432	5,421	4,516
北米	2,806	1,617	2,813	1,647	2,667	1,638
アジア	9,786	8,394	9,837	8,867	10,074	9,155
東欧	2,185	1,706	2,185	1,786	2,185	1,824
西欧	2,426	2,041	2,467	2,150	2,470	2,158
オセアニア	778	511	780	531	775	553
合計	24,563	19,306	24,969	20,647	25,227	21,268

## 2010年 銅の現況

### オーストラリア

Newcrest Mining 社の Ridgeway Deeps 地下鉱床は、推定鉱量 210,000トン、鉱山寿命 12年以上で、そのうち 8 年間はフル操業、フルスピードで生産できる見込みです。

BHP Billiton 社の Olympic Dam 鉱山は、2009 年 10 月 6 日に Clark Shaft(立杭)の運搬設備故障により一時操業停止となりましたが、2010 年第 1 四半期にフル操業を再開する予定です。

Newmont 社の Boddington 銅山は、2009 年 11 月～2010 年 3 月までの間に商業生産に達する見込みです。

### ブラジル

Yamana Gold 社の Chapada 銅山の 2010 年生産量は、70,370トンになる見通しです。同社は、2010 年第 1 四半期に銅山生産量を年産 2,400 万トンに拡張する予定です。

CVRD 社は、2010 年下半期に Salobo 銅山の生産を開始する予定です。

### ボツワナ

African Copper 社は、2010 年に Mowana 銅山の新産量が 18,000 トン、1 ポンド当たり 2.05ドルの操業コストになると算定しています。African Copper 社は、Dukwe の銅山開発プロジェクトで 2010 年 までに生産量を 50～100%大幅に拡張する予定です。

### カナダ

Sherwood 社の Minto 銅山の 2010 年の生産量は、25,520トンになる見通しです。

FNX Mining 社の Levack 鉱床の 2010 年生産量は、7,530トンになる見通しです。Levack 鉱床の上層部は、2010 年半ばまでに生産を開始する予定です。

Capstone Mining 社の Minto 銅山の 2010 年生産量は、23,815トンになる見通しです。

FNX Mining 社の McCreedy 鉱山の 2010 年生産量は、1,996トンになる見通しです。

FNX Mining 社の Podolsky 鉱山の 2010 年生産量は、12,292トンになる見通しです。

Western Keltic Mines 社の Kutcho 銅山は、2010 年にフル操業になる予定です。

Teck Resources 社の Highland Valley プラントの 2010 年生産量は、85,000トンになる見通しです。

Northgate Minerals 社の Kemess South 銅山の 2010 年生産量は、21,590トンになる見通しです。

Redcorp Ventures 社の Tulsequah Chief 鉱山の 2010 年生産量は、同年中旬までに 6,881 トンになる見通しです。

Northgate Minerals 社の Kemess South 銅山は、2010 年第 4 四半期に推定埋蔵量が 1,800 万ト

ン追加になり、鉱山寿命が1年延長される見通しです。

Taseko Mines 社は、Gibraltar 精錬所の生産能力を拡大する予定です。これによって Gibraltar 銅山の生産能力は、2010 年末までに年産 81,650 トンに増加する見通しです。

Taseko Mines 社は、2010 年 8 月までに Gibraltar 銅プラントの SAG ミルとモーターの試運転を開始する予定です。

Xstrata 社は、Kidd Metallurgical 精錬所を 2010 年 5 月に操業停止する予定です。

HudBay Minerals 社は、戦略的見直しの結果、Flin Flon 銅精錬所を 2010 年 7 月までに閉鎖する予定です。

Redcorp Ventures 社は、Tulsequah Chief 銅山開発を 2010 年 8 月までに完了する見通しです。

Northgate Minerals 社は、2010 年 9 月末までに Kemess South 銅山の可採鉱量 1800 万トン(銅地金換算 26,000 トン)の採掘を完了する予定です。

## 中国

Yunnan Copper Industry 社(グループ)は、2010 年の銅生産量 300,000 トンを目標に国内外の鉱業生産を拡張する予定です。

Daye Nonferrous Metals 社の 2010 年銅生産量は、260,000 トンになる見通しです。

Yunnan Copper 社は、2010 年までに銅生産量を 600,000 トンにする計画です。

Yunnan Copper Industry 社(グループ)は、2010 年までに生産量をほぼ倍増することを目標に、内モンゴルに年産 100,000 トンの銅精錬所を建設予定です。

Huludao Zinc 社は、Huludao の銅精錬所の生産能力を、2010 年第 4 四半期までに年産 80,000 ~150,000 トンに拡張する予定です。

Jiangxi Copper 社の Guixi プラントは、2010 年末までに 800,000 トンの精錬銅の生産能力に達する見通しです。

## チリ

Codelco 社は、2010 年に Inca de Oro 鉱床の生産を開始し、精錬銅の年産が 80,000~100,000 トンになる見通しです。

Codelco 社の Andina 事業所の銅生産量は、第 1 期拡張工事が終わる 2010 年には 240,000 トンに増加する見通しです。

Anglo American 社は、Collahuasi 銅山の第 1 期拡張工事を終え、2010 年に生産開始する予定です。

Xstrata 社の Collahuasi 銅山の第 1 期拡張工事は 2010 年に完了し、銅精鉱および陰極銅の年産が 650,000 トンに達する見通しです。

Xstrata Copper プラントは、2010 年に Lomas Bayas 銅鉱床の Lomas II ピット開発を開始する予定です。

Antofagasta 社は、2010 年も引き続き Michilla 銅山の地下鉱床から SX-EW 陰極銅を生産する予定で

です。Codelco 社の Radomiro Tomic Sulphides 銅山は、2010 年に年産 200,000 トンの生産を開始する予定で

です。Aur Resources 社は、Andacollo Hypogene 銅山開発プロジェクトの鉱山寿命は 2010 年から 21 年間で、年産 71,000 トンになると見込んでいます。

Antofagasta 社は、Esperanza 銅山が 1 日平均 97,000 トンのスループットで 2010 年末までに生産開始し、その後 10 年間の平均年間生産量は銅精鉱 700,000 トン(銅地金換算 195,000 トン)になると見込んでいます。

Codelco 社は、Gaby 銅山の生産能力を 170,000 トンに拡張する第 2 期拡張工事を、2009 年 10 月～2010 年 3 月までの間に完了する予定です。

## コンゴ

First Quantum Minerals 社の Kolwezi 銅山開発プロジェクトは、2010 年に生産開始する予定です。

Anvil Mining 社は、Kinsevere 銅山の第 2 期開発工事を、2010 年第 1 四半期に開始する予定です。

Copper Resources 社の Kinsenda 銅山は、2010 年 7 月～12 月までの間にフル操業になる見通しです。

Katang 社は、Luilu 精錬所の生産能力を 6 ヶ月毎に年産 70,000 トンから 20,000 トンずつ増設する第 3 期拡張工事を 2010 年 1 月～3 月に早めることとし、第 1 回目の増設工事はすでに完了しています。

## インドネシア

Freeport-McMoRan 社は、Grasberg 銅山の DOZ(Deep Ore Zone)生産能力を、日産 80,000 トンに拡張する計画を、2010 年に完了する予定です。

Freeport-McMoRan 社の Grasberg 銅山の Big Gossan 鉱山は、2010 年末までに日産 7,000 トンのフル操業に増産する見通しです。

## 日本

Dowa 鉱業株式会社の銅生産は、2009 年 10 月 1 日～2010 年 3 月 31 日までに月産 9,312 トンになる見通しです。

住友金属鉱山株式会社の銅生産は、2009 年 10 月 1 日～2010 年 3 月 31 日までに 201,000 トンになる見通しです。

日鉄鉱業株式会社の銅生産は、2009 年 10 月 1 日～2010 年 3 月 31 日までに 21,699 トンにな

る見通しです。

パンパシフィック・カッパー株式会社の銅生産は、2009年10月1日～2010年3月31日までに286,000トンになる見通しです。

三菱マテリアル株式会社の銅生産は、2009年10月1日～2010年3月31日までに156,102トンになる見通しです。

古河電工株式会社の銅生産は、2009年10月1日～2010年3月31日までに43,385トンになる見通しです。

## メキシコ

Farallon Mining社は、G-9プロジェクトの日産2,000トンのミル拡張工事を、2010年7月までに完了する予定です。

Capstone Mining社のCozamin銅山の2010年銅生産量は、19,280トンになる見通しです。

## ペルー

Monterrico Metals社のPeruvian Rio Blanco銅山開発プロジェクトは、2010年までに生産開始する予定です。

Zijin Mining Group社は、Rio Blanco銅山開発を2010年に開始する予定です。

Iberian Minerals社のCondestable銅山の2010年生産量は、24,500トンになる見通しです。

Minmetals社は、2010年にGaleno銅山開発を開始する予定です。

Peru Copper社は、Toromocho銅山開発プロジェクトが、2010年までに年産300,000トンの精錬銅の生産能力になると見込んでいます。

Antamina社のAntamina銅山の拡張工事は、2010年上半期に開始する予定です。

Peru Copper社のToromocho銅山は、2010年に生産開始し、操業年数21年以上、年産272,788トンになる予定です。

## ロシア

Norilsk Nickel社は、銅鉱石の品位低下で銅含有量が減少したことで、ロシアでの2010年操業率が約5%縮小する見通しです。

Metalloinvest社は、Udokanの湿式冶金施設計画を、2010年に建設開始する予定です。

Russian Copper社のKyshtym精銅所の2010年生産量は、220,000トンになる見通しです。

Russian Copper社のKarabashmed精錬所の2010年粗銅生産量は、190,000トンになる見通しです。

Urals Mining Metals Company(UMMC)は、Urupskyの採鉱を2010年までに40%拡大する予定です。

Russian Copper社のNovgorod精銅所とKyshtym精銅所を合わせた生産量は、2010年まで

に年産 295,000 トンになる見通しです。

## スペイン

EMED Mining Public 社の Rio Tinto 銅山は、2010 年末までに生産を開始する予定です。

Inmet 社の Las Cruces SX-EW プラントは、2010 年 5 月に商業生産を開始する予定です。

Inmet 社の Las Cruces SX-EW プラントは、2010 年 8 月までに設計上の処理能力である年産 72,000 トンに達する見込みです。

## スウェーデン

Boliden 社の Aitik 鉱山は、新しい選鉱場の生産を開始し、粗鉱生産能力が倍の 3,600 万トンになる見通しです。

Boliden 社の Boliden Area 銅山は、2010 年にフル操業を再開する予定です。

## 米国

Revelt Minerals 社の Troy 銅山は、2010 年の各四半期の銅生産量が、それぞれ約 1,126 トン、1,233 トン、1,246 トン、1,270 トンになり、2010 年の年間総生産量は約 4875 トンになる見通しです。

Quadra Mining 社の Robinson (Ely) 銅山の 2010 年生産量は、1 億 4,000～1 億 5,000 ポンド (63,500～68,040 トン)になる見通しです。

## ザンビア

NFC Africa Mining 社の Chambishi 精銅所の粗鉱生産能力は、2010 年に倍の年産 300,000 トンになる見通しです。

Equinox Minerals 社の Lumwana 銅山の 2010 年生産量は、149,000 トンになる見通しです。

China Nonferrous 社の Baluba 銅山の 2010 年生産量は、20,000 トンになる見通しです。

Konkola Copper Mines 社の Nchanga 精銅所は、2010 年までに 500,000 トンを生産する見通しです。

Konkola Copper Mines 社は、Konkola Deep 銅山開発プロジェクトを 2010 年までに完了する予定です。

Konkola Copper Mines 社の Nkana 精銅所開発プロジェクトは、2010 年までにフル操業になる見通しです。

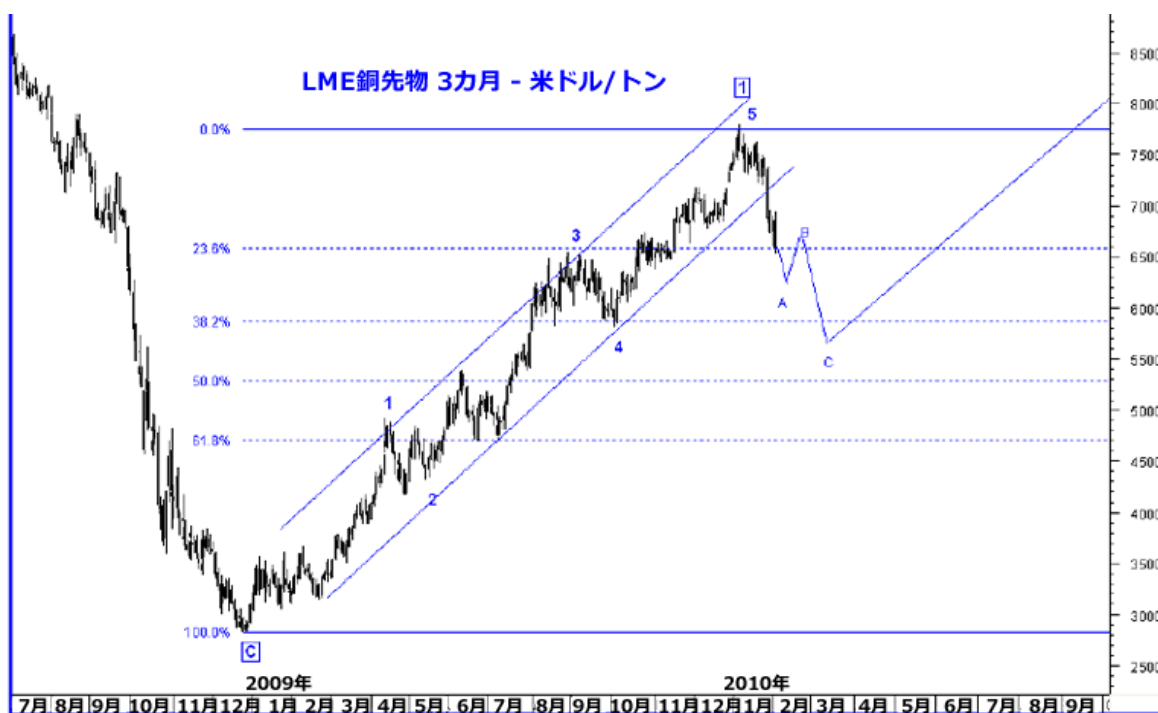
China Nonferrous Metal Mining Corp (CNMC) は、2010 年 1 月に Mulyashi 銅山開発を開始する予定です。

First Quantum Minerals 社は、2010 年 1 月、Lonshi 鉱山からの原材料調達後に Bwana Mkubwa 鉱山の操業を再開したと発表しました。

## エリオット波動分析

### 銅は好ましい波動カウント

経済危機の真っ只中の2008年11月、銅価格は2800ドルで底を打ってから反発し、約1年間の記録的な上昇基調となりました。価格推移を見ると、2,800ドル水準でABC修正波動が見られ、銅はひとつの大きな波動を終えたと考えられます。連月上昇の末、1月第1週に7,800ドルの最高値を付けたのは、2008年11月に始まった新サイクルの第1波動の第5頂点と考えられます。第2波動は、ABC修正波動が続いた後に、1~2カ月のタイムフレームで5,800~5,400ドル水準で底値となり、6,800ドルに向かって反発すると思われます。第2波動の底がつけば、記録的高値となる8900ドル水準に回復し、今年一杯は継続すると思われます。これが最も可能性の高いシナリオです。もし銅価格が6,000ドルを割り込まなければ、記録的な高値になるでしょう。



## アルミニウム

### アルミニウム生産能力と生産量の動向

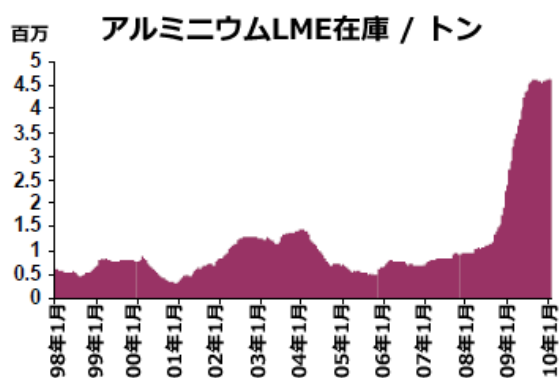
地域 (千トン)	2009		2010		2011	
	生産能力	生産量	生産能力	生産量	生産能力	生産量
アフリカ	2,213	1,933	2,213	2,151	2,213	2,190
南米	2,711	2,581	2,756	2,657	2,816	2,764
北米	7,130	4,683	7,130	4,709	7,130	4,723
アジア	24,161	19,728	26,772	23,659	28,663	25,872
東欧	5,320	4,751	5,350	4,722	5,563	4,967
西欧	4,583	3,752	4,575	3,481	4,580	3,476
オセアニア	2,206	2,121	2,201	2,193	2,206	2,193
合計	48,324	39,549	51,002	43,572	53,171	46,185

### 在庫動向

LME 指定倉庫のアルミニウム在庫は、現地日時で459万トンの過去最高水準となりました。2010年のアルミニウム開始在庫は、2009年初めの234万トンに対して97%増の462万トンでした。在庫が上昇し続けているにもかかわらず、アルミニウム価格は弾性があり、連月高値を付けています。

### 価格推移

2009年、アルミ LME 価格はトン当たり\$1,525で始まり、最高値は\$2,305、最安値は\$1,279、終値は\$2,245で推移しました。現在は、トン当たり\$2,036付近で取引されています。



## アルミニウムの現況

### バーレーン

Aluminium Bahrain 社は、年産 310,000 トンの第 6 電解槽列を増設し、2010 年までに年産能力 110 万トンに拡張する計画です。

### ボスニア・ヘルツェゴビナ

Aluminij Mostar 社の Mostar aluminium 精錬所の生産能力は、2010 年初めまでに 135,000 トンになる見通しです。

### ブラジル

Vale 社の Paragominas アルミニウムプラントの 2010 年上半期は、年産能力 990 万トンで操業する見通しです。

Alcoa 社は、Alumar アルミナ精錬所の年産 360 万トンへの拡張工事に着手し、2010 年 3 月 31 日までにフル操業になる予定です。

### 中国

Bosai Group は、2010 年 4 月から Bosai 工場のアルミナ生産能力を年産 500,000 トンに大幅拡張する予定です。

Bosai Group は、年産 200,000 トンの拡張工事を、2010 年 6 月初めまでに完了する予定です。

### ドバイ

Dubai Aluminium 社 (Dubal) の Jebel Ali のアルミニウム一次精錬所の第 1 期建設を、2010 年第 1 四半期に開始する予定です。

### ガーナ

ガーナ政府は、VALCO 社の Tema アルミニウム精錬所を 2010 年までに操業再開する予定です。

### グリーンランド

Alcoa 社は、Maniitsog アルミニウム精錬所の建設を 2010 年に開始する予定です。

グリーンランド政府は、2010 年の Alcoa 社 Maniitsog アルミニウム精錬所建設を決定しました。

## **ギニア**

Russian Aluminum (RusAl)社は、2010年に Dian Dian 権益から初のボーキサイトを生産する予定です。

## **アイスランド**

Alcan 社は2010年、Straumsvik アルミニウム精錬所の生産能力を倍増するために、200メガワットの地熱を25年間購入する予定です。

## **インド**

Vedanta Resources 社は、Lanjigarh アルミニウム精錬所の年産100トンの第一ストリームの試運転を、2010年6月中旬までに開始する予定です。

Vedanta Resources 社は、Jharsuguda アルミニウム精錬所の第2期工事の試運転を、2010年第1四半期までに完了する予定です。

Vedanta Resources 社は、同社初の3電解槽列で年産能力937,500トンを持つJharsuguda 第2アルミニウム精錬所を、2010年3月までに生産開始する予定です。

Vedanta Resources 社は、Korba アルミニウム精錬所を年産能力325,000トンに増強し、2010年10月までに生産開始する予定です。

National Aluminium Co(NALCO)のAngul アルミニウム精錬所は、2009年4月～2010年3月で435,000トンの生産を予定しています。

## **カザフスタン**

ENRC 社は、市況の回復に伴って、Kazakhstan アルミニウム精錬所の生産量を、2010年までに2008年水準に回復する予定です。

Aluminium of Kazakhstan 社は、Pavlodar アルミニウム工場の生産量を、2010年12月までに年産180万トンに拡張する予定です。

## **ナイジェリア**

UC Rusal 社は、2010年までにIkot Abasi アルミニウム精錬所を完全に近代化する予定です。

## **カタール**

Norsk Hydro 社のMesaieed アルミニウム精錬所は、2010年下半期にフル操業になる予定です。

Norsk Hydro 社のMesaieed アルミニウム精錬所は、2009年10月～2010年3月までの間に生産開始する予定です。

## **ロシア**

RUSAL 社は、年産 750,000 トンの処理能力の Taishet アルミニウム精錬所を、2010 年に操業開始する予定です。

RUSAL 社は、年産 150 万トンの North Onega ポークサイト鉱床開発を 2010 年に完了する予定です。

United Company RusAl 社は、Taishet アルミニウム精錬所の推定年産 187,000 トンの第 2 電解工場セクションを、2010 年 10 月に操業開始する予定です。

Russian Aluminium (RusAl)社は、シベリアにある年産 600,000 トンのアルミニウム精錬所を、2010 年初めまでに生産開始する予定です。

## **南アフリカ**

Alcan 社は、年産金属 720,000 トンの Coega 精錬所を、2010 年末までに生産開始する予定です。

## **アラブ首長国連邦(UAE)**

Emirates Aluminium (Emal)社は、2010 年 12 月までに第 1 期工事を完了し、年産能力 700,000 トンのフル操業に達する見通しです。

## **米国**

Noranda Aluminum 社の New Madrid アルミニウム精錬所は、2010 年に年間有効能力あるいはそれに近い水準で操業できる見通しです。

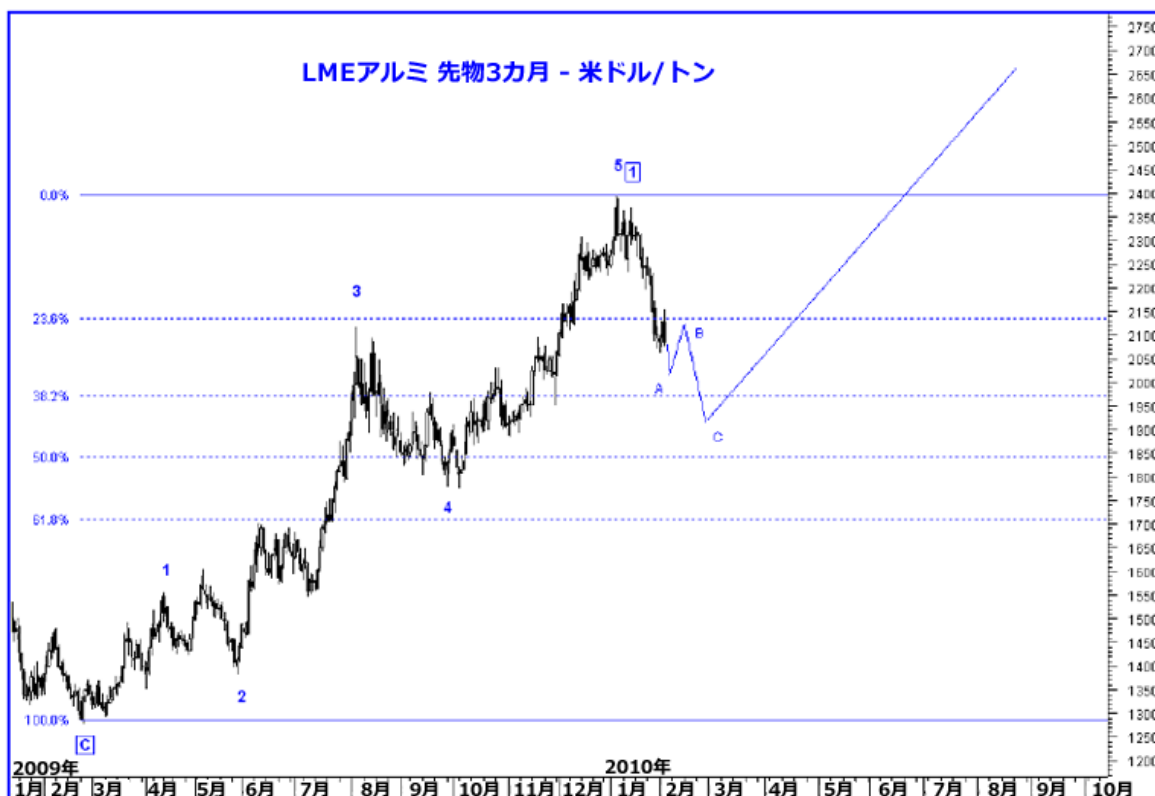
## **ベネズエラ**

CVG 社は、Venalum アルミニウム精錬所に第 7 電解槽列を増設する第 2 期拡張工事を実施し、2010 年までに年産能力 285,000 トンに増強 する予定です。

## エリオット波動分析

### アルミニウムは好ましい波動カウント

2009年2月、アルミニウム価格は1279ドルの底値から反発し、連月上昇が約1年間続くという記録的な上昇基調となりました。価格推移を見ると、1,279ドル水準でABC修正波動が見られ、アルミニウムはひとつの大きな波動を終えたと考えられます。連月上昇の末、1月第1週に2,400ドルの最高値を付けたのは、2008年11月に始まった新サイクルの第1波動の第5頂点と考えられます。第2波動は、ABC修正波動が続いた後に、1~2カ月のタイムフレームで1,975~1,850ドル水準で底値となり、2,100ドルに向かって反発すると思われます。第2波動の底がつけば、2,650ドル水準に向かって回復し、今年一杯は継続すると思われます。あるいは、1,975ドルを割り込まずに2,650ドル水準に向かって回復する可能性もあります。



## 亜鉛と鉛

### 生産能力と生産量の動向

精練鉛 (千トン)	2009		2010		2011	
	生産能力	生産量	生産能力	生産量	生産能力	生産量
アフリカ	192	152	192	152	192	152
南米	658	488	658	461	658	461
北米	1,921	1,530	1,925	1,550	1,925	1,550
アジア	5,012	4,362	4,656	4,045	4,656	4,025
東欧	587	343	587	345	587	345
西欧	1,873	1,418	1,872	1,460	1,872	1,460
オセアニア	301	290	301	290	301	290
合計	10,544	8,583	10,191	8,303	10,191	8,303

精練亜鉛 (千トン)	2009		2010		2011	
	生産能力	生産量	生産能力	生産量	生産能力	生産量
アフリカ	384	273	384	273	384	273
南米	914	837	1,054	964	1,074	984
北米	1,198	904	1,198	996	1,048	961
アジア	8,125	6,716	8,036	7,124	8,188	7,727
東欧	828	455	863	537	863	492
西欧	2,401	1,647	2,410	1,872	2,410	1,954
オセアニア	469	525	469	528	469	528
合計	14,319	11,357	14,414	12,298	14,436	12,923

#### 価格推移

2009年、鉛 LME 価格はトン当たり\$980で始まり、最高値は\$2,525、最安値は\$957、終値は\$2,440で推移しました。現在は、トン当たり\$1,969付近で取引されています。

#### 価格推移

2009年、亜鉛 LME 価格はトン当たり\$1,220で始まり、最高値は\$2,615、最安値は\$1,070、終値は\$2,575で推移しました。現在は、トン当たり\$2,020付近で取引されています。

## 国際鉛亜鉛研究会(ILZSG)の2010年見通し

国際鉛亜鉛研究会(ILZSG)の報告によると、2009年の世界の精錬鉛地金消費量は、3%増の891万トン、2010年にはさらに7.5%増加する見通しです。

2009年のヨーロッパ需要は15.6%下落し、50年ぶりの最低水準となることが予想されていますが、2010年には8.8%回復する見通しです。2009年の米国需要は4.9%縮小し、2010年は2.9%増加する見込みです。中国需要は、車両の生産・販売が成長したことで、2009年の見掛需要は25%増加し、2010年にはさらに7.8%増える見通しです。

世界の鉛鉱生産は、中国での生産拡大がオーストラリアやカナダ、ペルーの減産と相殺されて、2009年は1.3%増の394万トンになる見込みです。2010年は5.8%増の417万トンになる見通しです。

2009年の世界の精錬鉛地金生産量は、3.4%増の899万トンになる見通しです。2010年の生産量は、ブラジルやインドで新たに工場が試運転を開始することや、中国、ドイツ、イタリア、日本、米国で生産拡大することで、7.4%増加する見込みです。2009年の世界の精錬鉛地金市場は、80,000トンの供給余剰になる恐れがあり、2010年には100,000トンを若干超える可能性があります。

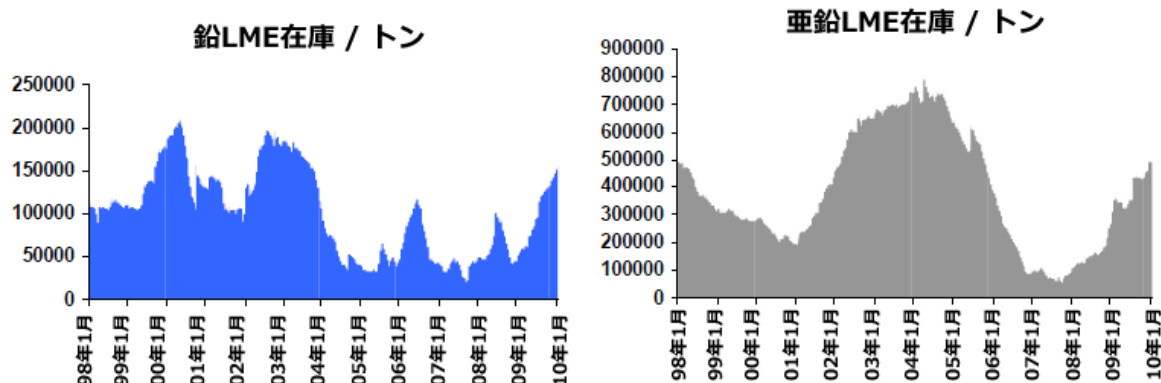
2009年の世界の亜鉛消費量は、5.6%減の107.6万トンとなり、中国とインドだけが消費を拡大したものの、1975年以来の大幅な需要減速になると予測されています。2010年の消費量は、2009年比で11.92%増の120.4万トンになる見込みです。

2009年の世界の亜鉛生産量は、110.8万トンに減少する見込みです。特にオーストラリア、中国、ペルー、ポルトガル、米国は、大幅な減産になると予測されています。2010年の鉱山生産量は、8.1%増の119.7万トンになる見通しです。

2009年の世界の精錬亜鉛生産量は、4.7%減少の111.4万トン、2010年は10.1%増の12.26になる見通しです。研究会の会員国から提供された最新予測によると、2009年の世界の精錬亜地金の供給量は、需要を380,000トン上回り、2010年には227,000トンの供給余剰になる見込みです。

## 在庫動向

LME 指定倉庫の鉛在庫は、現地日時で 155,775 トンと約 6 年ぶりの最高水準となりました。2009 年初めにわずか 45150 トンしかなかった鉛在庫は、2010 年の開始在庫が 226% 増の 147,175 トンとなりました。在庫が上昇し続けているにもかかわらず、鉛価格は驚異的な強さで現在の価格レベルまで上昇しています。また、2010 年の亜鉛開始在庫も、2009 年初めの 254,525 トンから 92% 増の 289,100 トンとなりました。現在の在庫レベルは 496,200 トン付近で停滞しています。



## 鉛・亜鉛の 2010 年現況

### オーストラリア

Meridian Minerals 社は、2010 年半ばまでに Lennard Shelf 鉛・亜鉛鉱山の生産開始を決定する方針です。

Ivernia 社は、Magellan 鉛鉱山の操業を再開する予定です。

Kagara Zinc 社は、Mount Garnet 鉛鉱山から 150,000 トンの鉛精鉱を生産する予定です。

Kagara Zinc 社の Mount Garnet 鉛鉱山の 2010 年亜鉛精鉱量は、200,000～300,000 トンになる見通しです。

CBH Resources 社の Endeavor 鉛・亜鉛鉱山の生産量は、2010 年 6 月までに 130 万トンに達する見通しです。

Ironbark Gold 社は、2010 年下旬までに Citronen 亜鉛鉱山の予備調査を開始し、実際のプロジェクト規模を測定する予定です。

### ベルギー

Nyrstar 社は、Balen 亜鉛精錬所を拡張し、2010 年 3 月までにフル操業にする予定です。

## カナダ

Redcorp Ventures 社は、Tulsequah Chief 鉛鉱山の開発を、2010 年 8 月までに完了する予定です。

Canadian Zinc 社は、Prairie Creek 鉛鉱山の環境評価報告書を、2010 年 10 月までに完結する予定です。

Western Keltic Mines 社の Kutcho 亜鉛鉱山は、2010 年に商業生産をフル操業する予定です。

Redcorp Ventures 社の Tulsequah Chief 鉱山の 2010 年生産量は、43,559 トンになる見通しです。

Xstrata 社は、Kidd Creek 亜鉛鉱山の開発を 2010 年までに完了する予定です。

HudBay Minerals 社は、Chisel North を操業再開し、フル操業する予定です。

Xstrata 社は、Kidd の冶金操業を 2010 年 5 月に閉鎖する予定です。

## 中国

Yunnan Copper Industry(Group)社は、2010 年に亜鉛鉱石を 100,000 トン生産する予定です。

## エリトリア

Nevsun Resources 社の Bisha 亜鉛鉱山は、2010 年第 1 四半期に試運転を開始する予定です。

## フィンランド

Talvivaara 社の Sotkamo プロジェクトは、2010 年 4 月までに生産開始する予定です。

## グリーンランド

Angus & Ross 社の Black Angel 鉛鉱山は、2010 年末までに生産開始する予定です。

## インド

Vedanta 社は、年産 100,000 トンの Rajpura Dariba 鉛精錬工事を、2010 年半ばに完了する予定です。

Vedanta 社は、Rampura Agucha 亜鉛鉱山の試運転を、2010 年半ばまでに開始する予定です。

## 日本

三菱マテリアル株式会社の直島鉛精錬所の生産量は、2010 年 3 月までに 11,580 トンになる見通しです。

Dowa 鉱業株式会社の Kosaka 鉛精錬所の生産量は、2010 年 3 月までに月産 1,067 トンになる見通しです。

Dowa 鉱業(株)の 飯島亜鉛精錬所の生産量は、2010 年 3 月までに月産 11,731 トンになる見通

しです。

三菱マテリアル(株)の飯島亜鉛精錬所の生産量は、2010年3月までに月産4,344トンになる見通しです。

住友金属株式会社の播磨鉛精錬所の生産量は、2010年3月までに12,100トンになる見通しです。

住友金属(株)の播磨亜鉛精錬所の生産量は、2010年3月までに32,800トンになる見通しです。

住友金属(株)の鉛生産量は、2010年3月までに29,000トンになる見通しです。

## メキシコ

Goldcorp社のPenasquitoプロジェクトは、2010年第1四半期に商業生産を開始する予定です。

Goldcorp社のPenasquitoプロジェクトの硫化処理第2ライン(ライン2)は、2010年第3四半期に完了する予定です。

Goldcorp社のPenasquitoプロジェクトは、2010年第4四半期に年産130,000トンのスループットに達する見込みです。

Farallon Mining社は、G-9プロジェクトの日産2,000トンのミル拡張工事を2010年7月に完了する予定です。

Dia Bras社は、2010年第4四半期にBolivar亜鉛鉱山に新たなミルを建設し、GuadalupeとFernandez延長ゾーンのスループットを増強し、品位を改善することを計画しています。

## ペルー

Votorantim社は、Cajamarquilla亜鉛精錬所を160,000トンから320,000トンへ拡張する工事を2010年2月までに完了し、操業開始する予定です。

Antamina社は、Antamina亜鉛鉱山の拡張工事を2010年上半期に開始する予定です。

Glencore International社は、Rosaura鉱山を2010年に閉山する予定です。

三井金属(株)のHuanzala鉱山は、2010年6月までに日産1,000トンになる見通しです。

## フィリピン

TVI Pacific社のCanatuan亜鉛鉱山の亜鉛回路は、2010年4月下旬までにフル操業になる見通しです。

## ロシア連邦

Zijin Mining Group社は、Kyzyl-Tashtygskoyeプラントで採鉱を開始する予定です。

Chelyabinsk Zinc社は、2010年までに亜鉛と亜鉛合金の亜鉛精錬能力を年産200,000トンに拡張する予定です。

## **スウェーデン**

Boliden 社は、Boliden Area 鉛鋳山をフル操業で再開する予定です。

Boliden 社の Boliden Area 鉛鋳山は、2010 年にフル操業になる見通しです。

## **タスマニア**

Bass Metals 社は、2010 年下半期に Fossey 鋳山の開発プロジェクトと並行して Hellyer 亜鉛鋳山のミル再開を計画しています。

Bass Metals 社は、Fossey 鋳山の処理と並行して Que River の資源鋳石を Hellyer 選鋳所に送る見込みです。

## **米国**

Teck 社は、Red Dog 鋳山の閉鎖を止め、Aggaluk 鋳床の開発に 2011 年に着手する予定です。

Nyrstar 社は、Gordonsville 亜鉛鋳山の精鋳を、2009 年 9 月から月産 1,000DMT の低操業率で開始し、市況に応じて徐々にフル操業に増産してゆく計画です。

## **イエメン**

ZincOx 社の Jabali 亜鉛プロジェクトは、2010 年上半期に生産を開始する予定です。

## エリオット波動分析

### 鉛は好ましい波動カウント

2008年12月、鉛価格は854ドルの底値から反発し、連月上昇が約1年間続く記録的な上昇基調となりました。価格推移を見ると、854ドル水準でABC修正波動が見られ、鉛はひとつの大きな波動を終了したと考えられます。連月上昇の末、1月第1週に2,700ドルの最高値を付けたのは、2008年12月から始まった新サイクルの第1波動の第5頂点と考えられます。第2波動は、ABC修正波動が続いた後に、1カ月のタイムフレームで1,800～1,600ドル水準で底値となり、2,650～3,000ドルに向かって反発しながら今年一杯は継続すると思われます。あるいは、1,975ドルを割り込まずに2,650～3,000ドル水準に向かって回復する可能性もあります。



### 亜鉛は好ましい波動カウント

2008年11月、LME亜鉛価格は1,038ドルの底値から長い間反発領域で取引された後に、2009年2月に1,070ドルの底値を更新しました。亜鉛は、連月上昇が約1年間続き、1月第1週に2,736ドルの最高値を記録しました。価格推移を見ると、1,070ドル水準を底に修正波動が見られ、亜鉛はひとつの大きな波動を終了したと考えられます。連月上昇の末1月第1週に2,700ドルの

最高値を付けたのは、2009年2月に始まった新サイクルの第1波動の第5頂点と考えられます。第2波動はしばらく続いて、1カ月以内に1,900～1,700ドル辺りで底を打つと予想されます。第2波動が底を打てば、2,750～3,000ドル水準に向かって回復し、今年一杯は継続すると思われます。あるいは、2,100ドルを割り込まずに2,650～3,000ドル水準に向かって回復する可能性もあります。



#### 免責事項

本ニュースレターに含まれる情報は、一般的な情報利用のみを目的としています。本ニュースレターに含まれる情報は、財務的または業界に特有の専門的なアドバイスおよび/あるいはサービスの提供にアリバが関与するものではないという見解のもとで提供されます。本文書に含まれる情報は、クライアントに専門的なアドバイスを提供するプロフェッショナルコンサルタントのコンサルティングサービスで利用されないものとします。利用者はいかなる決断や行動を取る前にも、独立系の専門アドバイザーに意見を求めることとします。アリバは、本ニュースレターに含まれる情報が信頼できる情報元から得たものであることを保証するためにあらゆる努力を尽くしましたが、いかなる誤解や省略、あるいは本情報の利用により生じる結果に対して、一切の責任を負いません。本ニュースレターに含まれる全ての情報は現時点のものであり、その完結性、精度、適時性または本情報の利用により生じる結果を何ら保証するものではなく、また特定目的に対するパフォーマンス、市販性、適合性を含む(ただし必ずしもこれらに限定されない)明示または暗示の保証をすることなく提供するものです。アリバは、その提携先や関連企業、パートナー、代理店、社員を含め、いかなる場合も本ニュースレターに含まれる情報をもとに実行された決断や行動、または結果的、特別または同様に生じるいかなる損害について、たとえそれらの損害の可能性が示唆されたとしても何ら賠償責任を負わないものとします。

ニュースおよび価格データ出典元:ロイター