

非鉄金属

[要約]

- 2006 年度の銅地金内需は、主用途である電線が建設・電販向けに牽引されて回復基調を継続し、伸銅品も銅板条を中心にプラス成長となることから、全体として前年度比+1.7%の 122.8 万 t と予想する。
- 銅地金の輸出は、製錬各社の内需優先対応から 2001 年度から減少傾向を辿ってきたが、国内生産の増加とアジア需要の堅調を背景に 05 年度以降は 2 年連続で二桁の大幅増加となる見込み。
- 2005 年に過去最高水準を記録したベースメタル価格は、06 年も総じて高水準で推移する見通しである。銅については、価格高騰を背景に鉱石および地金の生産が増加して需給バランスが緩和することから、市況は年後半から軟化していくとみられている。
- 2006 年度の製錬各社の業績は、伸び率が鈍化しながらも増収増益基調を維持する見通しである。製錬事業は、買鉱条件の改善、国内販売の堅調、増産による輸出の拡大等を背景として収益拡大を牽引する。電子材料事業についても、IT 関連の在庫調整が一巡して需要は回復するとみられており、各社とも主力製品の拡販による収益拡大が期待される。

1. 産業の動き

1. 銅地金内需は増加傾向

2005 年度の銅地金 内需は微増

2005 年度の銅地金内需は、前年度比+0.7%の 120.7 万 t となり、3 年連続で増加して 2000 年度以来の 120 万 t を回復する見込み。銅地金消費の約 6 割を占める電線需要は、堅調な民間設備投資を背景に当初予想以上の増加となる見込み。一方、伸銅品需要は 04 年度後半からの IT 関連の在庫調整による影響から銅板状を中心に足許では前年度比マイナスが続いており、4 年ぶりに減少に転じるとみられている。全体で見れば、電線のプラスが伸銅品のマイナスをカバーする形で地金内需は微増となる。地金生産については、一部製錬所の能力増強等により前年度比+2.5%の 141.2 万 t となる見込みである。輸出は、これまで製錬各社が内需対応を優先してきたため、01 年度から減少傾向であったが、増産により輸出は大きく伸びて+26.1%の 26.1 万 t まで拡大する見込みである。

2006 年度も増加 傾向を維持

2006 年度の銅地金内需は、主用途である電線が民間設備投資の堅調により引き続き好調を維持し、伸銅品も銅板条を中心にプラス成長となることから、全体では前年度比+1.7%の 122.8 万 t を予想する。地金生産については、下期における炉修の影響はあるものの、住友金属鉱山の製錬能力拡大に代表される各社の能増・効率化投資によって生産は大幅に増加して前年度比+8.4%の 153 万 t となる見込みである。また、精鉱需給の緩和を背景に 04 年

から改善し始めた買鉱条件は、06年も改善が見込まれており、高水準の銅価格も追い風となって製錬各社の事業環境は引き続き良好である。輸出については、東アジアを中心とした需要の底堅い地合に大きな変化はなく、内需の微増に対して地金生産が大幅に増加するため、4年ぶりに30万tを回復する見込みである。国内需要が成熟化する中、攻めに転じた製錬大手は中国を始めとする成長市場の需要を捕捉すべく国内生産を増やしており、地金輸出のトレンドに大きな変化がみられる。なお、中国向けスクラップ輸出の増加により代替として銅地金の使用比率が上昇傾向であったが、代替需要の拡大には一服感がみられる（〔図表3-1〕）。

〔図表3-1〕 銅地金内需・輸出入・生産量の推移

〔実績〕

	摘要 (単位)	04fy (実績)	05fy (見込)	06fy (予想)	05/上 (実績)	05/下 (見込)	06/上 (予想)	06/下 (予想)
内需	銅地金 (千トン)	1,199	1,207	1,228	598	609	611	617
輸出	銅地金 (千トン)	207	261	355	131	130	170	185
輸入	銅地金 (千トン)	85	80	75	37	43	39	36
生産	銅地金 (千トン)	1,378	1,412	1,530	680	732	755	775

〔増減率〕

	摘要 (単位)	(対前年度比)			(対前年同期比)			
		04fy (実績)	05fy (見込)	06fy (予想)	05/上 (実績)	05/下 (見込)	06/上 (予想)	06/下 (予想)
内需	銅地金 (%)	+ 1.7%	+ 0.7%	+ 1.7%	▲ 1.2%	+ 1.7%	+ 2.2%	+ 1.3%
輸出	銅地金 (%)	▲ 24.0%	+ 26.1%	+ 36.0%	+ 42.4%	+ 18.2%	+ 29.8%	+ 42.3%
輸入	銅地金 (%)	+ 8.4%	▲ 5.9%	▲ 6.3%	▲ 17.8%	+ 9.5%	+ 5.4%	▲ 16.3%
生産	銅地金 (%)	▲ 3.5%	+ 2.5%	+ 8.4%	+ 0.1%	+ 4.7%	+ 11.0%	+ 5.9%

(出所) 05年度、06年度は、みずほコーポレート銀行産業調査部予想(実績値は経済産業省)

2. 増加基調を維持する電線需要

2005年度は、
建設・電販、自動
車向けが牽引

2005年度の電線需要は、前年度比+3.3%の85.4万tと3年連続でプラス成長となる見込み。期初予想を上回る需要増加の要因としては、最大需要分野である建設・電線販売向けが民間設備投資の好調により大幅増加となることである。また、引き続き自動車向けが需要を牽引したことに加え、設備投資圧縮が続いていた電力向けも12年ぶりに増加に転じる見込みであることなど、通信向けを除く全部門がプラスに寄与するとみられている。

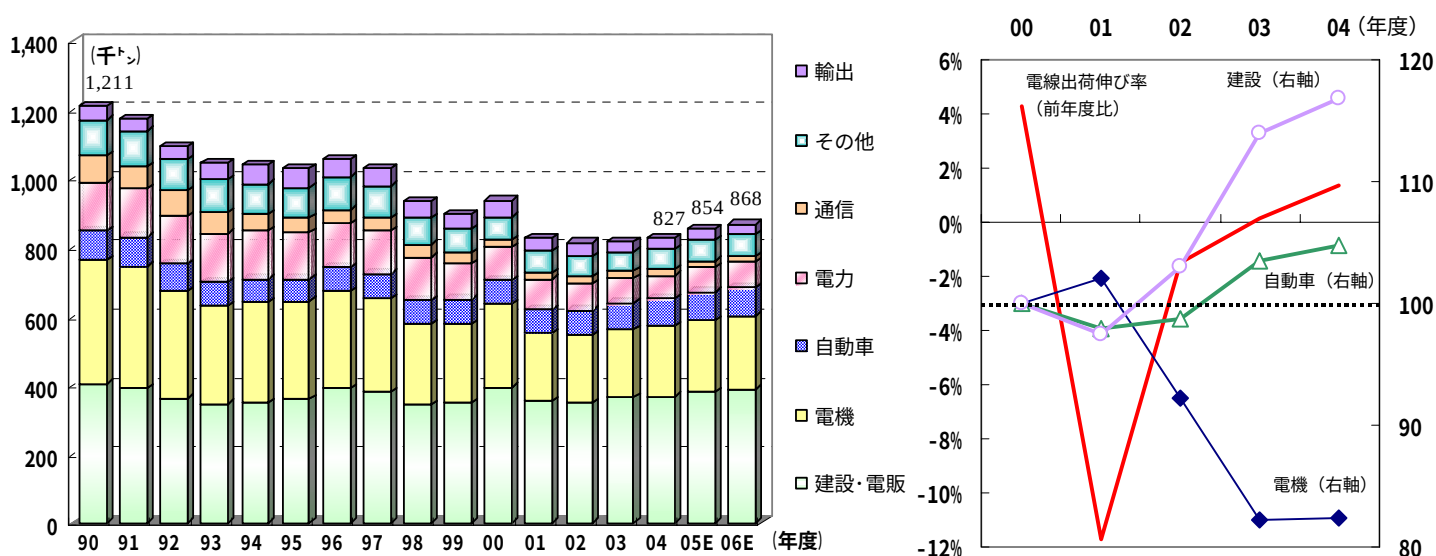
2006年度も堅調
な設備投資を背
景にプラス成長

2006年度の電線需要は、建設・電販、自動車および電気機械向けを中心に伸び率は鈍化しながらも増加する見通しである。05年度に好調であった建設・電販は、引き続き民間設備投資の好調に加えて、住宅着工も増加が見込

まれることからプラス成長を維持する。また、近年は IT 化への対応等により建物の電線装備率が上昇傾向であることもプラス材料となっている。電気機械向けは、海外生産シフトや原単位の減少傾向といったマイナス要因はあるものの、重電や電装品部門は引き続き需要が旺盛であり、デジタル家電向けもサッカーワールドカップ等のイベントにより需要回復が期待されるため、部門全体の需要は増加する見込み。足許、電力ケーブルメーカーでは需要回復を受けてフル稼働の状態が続いており、電力会社の設備投資計画の具体化や老朽設備の更新が進んでいることを背景に、電力向けも堅調に推移する見通しである。これに対して、通信向けは減少傾向に一定の歯止めがかかっているが、設備投資の抑制は継続しており、引き続き厳しい状況が予想される。輸出については、大型開発案件の受注状況に左右される面はあるが、横這い圏での推移を予想する。アジアを中心に需要は堅調であるが、日系メーカーの海外生産拡大、現地メーカーの台頭による厳しい競争環境を背景に大幅な増加は期待できない状況といえる。こうした環境を踏まえ、06年度の銅電線需要は前年度比+1.6%の86.8万tとなり、増加幅は縮小するもののプラス成長を維持する見通しである。なお、銅価格は需給面からみれば年後半から弱含むとみられているが、仮に上昇傾向が続いた場合、機器用電線や通信線など品種によってはこれまでのコスト上昇分を価格転嫁できないうちに、さらなる原料コストアップを余儀なくされる可能性があり、電線メーカーの収益への影響が懸念される（【図表3-2】）。

光ファイバ事業については、需要面では04年度を底に最悪期を脱したようである。FTTH 加入者数の増加に伴う投資は、芯線数の少ないアクセス網中心であるが、数量拡大によって出荷量が増加している。FTTH サービス拡張による通信トラフィックの増加に伴い、幹線インフラ増強等の新たな設備投資が必要となる可能性もあり、今後も需要回復という流れは継続するとみている。

【図表3-2】 銅電線出荷、部門別原単位の推移



（出所）日本電線工業会資料等よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

（注）原単位は、建設：建設投資、電機：電気機械生産額、自動車：生産台数により算出（2000年＝100として指数化）

3. 伸銅品需要は微増に転じる

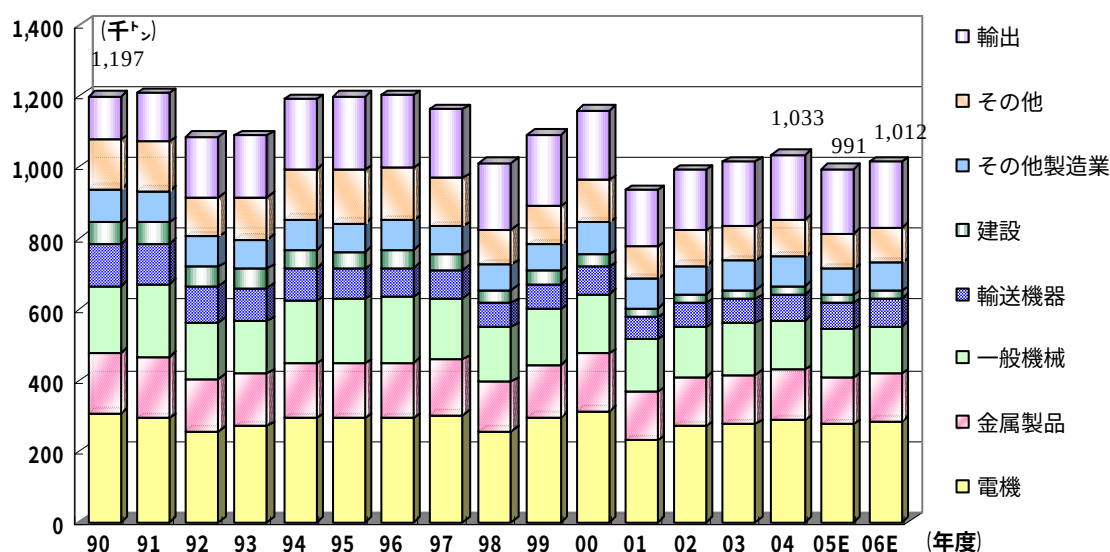
2005年度は、
4年ぶりに減少

2005年度の伸銅品需要は、前年度比▲4.1%の99.1万tとなり、3年ぶりに100万tを割り込む見通しである。好調だった04年度と比較すると、自動車向けを除いて、全ての需要分野で前年割れが続いており、厳しい状況である。銅板条はIT関連向けの立ち上がり年後半にずれ込み、その後も踊り場の状況であるため、当初予想よりも回復が遅れている。銅管については、エアコンの売れ行きが想定よりも好調に推移したにもかかわらず、アウトインの増加により内需は減少する見込み。また、黄銅系品種では黄銅棒を中心に自動車以外の分野は低調に推移し、秋以降になってようやく歯止めがかかっているが、水栓器具やバルブ等の製品は輸入が拡大傾向である。

2006年度は、
微増に転じる

2006年度の伸銅品需要は、銅板条を中心に需要増加が期待され、全体として+2.1%の101.2万tと100万tを回復する見込み。輸出は、中国を始めとするアジア向けの電子部品関連が堅調に推移し、+2.7%の増加を予想する。製品別にみると、需要の約1/4を占める銅板条は半導体向けリードフレーム等の電子部品関連の回復や好調な自動車向けコネクタ等に牽引され、前年度の水準を上回ると考える。銅管は、エアコン需要とアウトインの動向次第であるが、省エネ法改正に伴う高性能エアコンの需要下支えも期待されることから、05年度に比べて持ち直すとみられている。銅管の輸出は、日系メーカーによる海外一貫生産の拡大や現地メーカーの台頭により厳しい状況が継続する。黄銅棒は、バルブメーカーの海外生産シフト、オール電化普及によるガス機器需要への影響、銅価格高騰に伴う当用買いの増加等を背景に大きな伸びは想定しがたい。なお、欧州におけるRoHS規制実施等によりますます環境対応を求められる中、国内におけるカドミレス黄銅棒への切り替えが進んでいる。新規の需要増加ではないため内需拡大には寄与しないが、長期的にみると鉛フリー合金やカドミレス製品など環境面における日本製品の品質優位性を活かし、外需を取り込んでいく可能性は広がるであろう（【図表3-3】）。

【図表3-3】 伸銅品出荷推移



(出所) 経済産業省「資源統計月報」よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

4. 主要金属価格の動向

2005 年は、過去 最高水準で推移

2005 年の非鉄金属市況は過去最高水準で推移した。銅価格 (LME 価格) は、夏場以降に上昇テンポを加速させ、ほぼ一本調子で 4,600 ドル台まで上昇して過去最高を記録した。銅地金の需要については、中国需要は引き続き拡大したが、IT 関連の在庫調整や原油高の影響から日米欧など先進国の需要が減少したため、世界需要は僅かに減少した。供給面では、04 年に比べて供給不足幅は大幅に縮小したものの、チリにおける銅鉱石品位の低下や地震の影響、米国アサルコの長期スト、インドやタイにおける新增設プロジェクトの遅れ等により鉱石および地金の供給は予想よりも伸びず、在庫水準は低位に留まった。需給要因に加えて投機資金流入も大きく影響し、銅価格は当初予想に反して上昇し続けた。また、これまで市況の回復が遅れていた亜鉛価格も、90 年 5 月以来の 1,800 ドル台を回復した。需給面では、長期価格低迷による鉱石生産の抑制、精鉱タイト化による買鉱条件の低下に伴う製錬能力不足などを背景に鉱石、地金ともに供給不足となった。ニッケル価格は、銅や亜鉛と異なり、主用途であるステンレス鋼の世界的な生産調整を受けて夏場から下落傾向となったが、年末には 13,000 ドル台を回復した。なお、中国が日本を抜いて世界最大のニッケル消費国となる見通しである。

2006 年は弱含む が、高値圏での 推移が続く

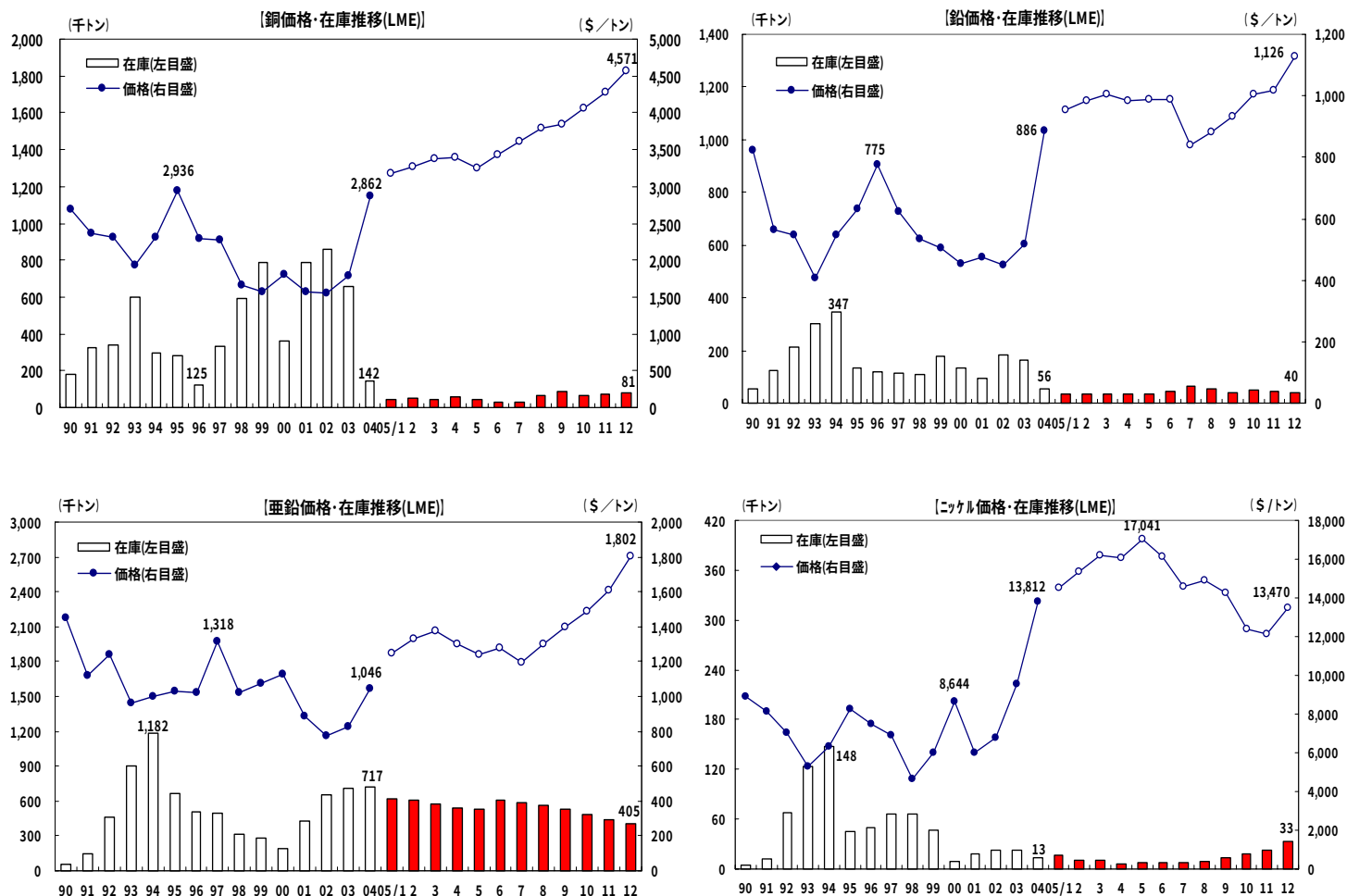
2006 年についても、メタルごとにばらつきはあるものの、市況は総じて高値圏で推移する見通しである。銅については、全地域で需要がプラスとなる見込みであり、世界需要は 5%程度伸びるとみられている。供給面では、銅価格高騰を受けて鉱山生産はフル稼働となっており、既に精鉱需給は緩和している。また、製錬能力の拡大によって地金生産も増加するとみられており、需給バランスは 4 年ぶりに超過供給に転じる見込みである。こうした環境の中、市況は前半には引き続き高値圏で推移するが、後半からは軟化していくとみており、年平均価格は 05 年を下回ると予想する。

亜鉛は、中国を中心に世界需要が 5%近く伸びる見込みであるが、新規の大型鉱山開発が少なく精鉱需要はタイトな状況が継続するため、06 年の買鉱条件はさらに低下する可能性が高い。鉱石確保がネックとなるうえ、低水準の製錬マージンを背景に欧州では複数の製錬所が閉鎖されており、06 年も亜鉛地金の大幅な増産は想定しにくい。供給不足幅は拡大する。また、亜鉛輸出国であった中国が年々輸入量を拡大して輸入国に転じるなど需給タイトな状況が続くとみられ、年初から市況は高騰しているため、年平均価格は 05 年を大きく上回ると予想する。鉛は、バッテリー生産の急増に伴う中国需要の拡大が世界需要を牽引している。06 年の需給バランスはやや供給不足となり、引き続き在庫も低水準で推移するとみられていることから、価格は堅調に推移するものと考えられる。

ニッケルは、中国を中心にステンレス鋼の需要は引き続き堅調であり、06 年の需給バランスもやや供給過剰となる見込みであるが、05 年と比較して過剰幅は縮小する。07 年以降、大型プロジェクトの立上げが予定されているが、中期的には供給拡大余地が限られていることから、市況の大幅な下落は想定し難い。なお、全てのメタルに共通することであるが、中国需要の拡大や投機資金

の動向等の要因から、価格水準については過去の平均水準と比較して高値圏での推移が予想される（[図表3-4]）。

〔図表3－4〕 銅、鉛、亜鉛、ニッケルの価格・在庫推移



(出所) 産業新聞等よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成

II. 企業業績

1. 2006年度も、製錬事業を牽引役に増収増益を維持

2005年度は、
二桁増益を達成

2005年度の非鉄大手5社の企業収支合計は、売上高2兆9,480億円、営業利益2,320億円となり、二桁増益を達成する見通しである。主力の製錬事業においては、銅製錬マージンの改善や高水準の主要地金価格等が収益に大きく寄与しており、当初はメタル市況の弱含みを想定していたこともあり、各社とも予想を大幅に上回る結果となる見込み。電子材料事業については、04年度後半からの在庫調整のずれ込みや主力製品の設備増強による償却負担の増加等の影響から04年度と比較して収益的に厳しい状況にある。しかし、製錬への依存から脱却すべく、各社が強みとする製品に経営資源を集中してきた結果、同事業は着実に収益の柱として育ちつつある。また、営業利益には反映されないが、各社の積極的な海外鉱山投資は持分法投資利益を大幅に増加させており、原料鉱石確保という一義的な目的に加え、収益基盤の拡大にも寄与している。

2006年度も、
増収増益を維持

2006年度も、製錬事業を牽引役に微増収ながらも増益基調を維持する見込み。製錬事業については、引き続き好調であることに変わりはないが、①銅価格が弱含むとみられること、②亜鉛製錬マージンの低下傾向、③05年度と比較して為替の前提が円高であること等の要因から収益の伸びは鈍化するとみている。また、電子材料事業については、製品ごとにばらつきがあるものの、在庫調整が一巡して全体的に需要は回復傾向を辿っており、特に薄型TVの売れ行きが好調に推移するとみられていることからFPD関連部材(TAB、ターゲット材等)の数量拡大が期待される。なお、電子材料市場は価格動向や技術動向等による変動が激しく、収益のぶれが大きいことに留意する必要がある。企業別では、資源から製錬までの一貫体制を整えて非鉄メジャークラス入りを目指す住友金属鉱山、リサイクル原料の使用比率が高くインジウム等の回収に注力する同和鉱業は、製錬部門の収益貢献が大きい。また、FPD市場拡大に伴って好調なTABのシェアが5割を超える三井金属は、電子材料部門の収益寄与度が圧倒的に高い。各社とも、これまでの得意分野への積極投資が実を結びつつあり、06年度以降も独自の事業戦略に基づくさらなる設備投資が予定されていることから、今後の収益動向から目が離せない(【図表3-5】)。

【図表3-5】 非鉄大手5社の企業収支

[実績]					[増減率]		(対前年度比)		
	(社数) (単位)	04fy (実績)	05fy (見込)	06fy (予想)		摘要 (単位)	04fy (実績)	05fy (見込)	06fy (予想)
売上高	5社 (億円)	26,837	29,480	29,700	売上高	5社 (%)	+ 11.2%	+ 9.8%	+ 0.7%
営業利益	5社 (億円)	2,094	2,320	2,450	営業利益	5社 (%)	+ 62.8%	+ 10.8%	+ 5.6%

(出所) 05年度、06年度は、みずほコーポレート銀行産業調査部予測(実績値は各社資料より作成)

(注) 大手5社は住友金属鉱山、同和鉱業、新日鉱HDのうち日鉱金属・日鉱金属加工・日鉱マテリアルズ、三井金属鉱業、三菱マテリアル

III. トピックス ～ 再編が進む製錬業界

メタルごとにさらなる再編の可能性も

非鉄製錬業界は一段と再編が進んでいる。新日鉱 HD 傘下の日鉱金属は、亜鉛鉱石を生産する豊羽鉱山の閉山予定や亜鉛事業の競争激化等を背景に亜鉛の委託製錬事業から 06 年 3 月末に撤退し、経営資源を主力の銅やリサイクル事業に集中する。同社は生産委託先である秋田製錬、八戸製錬の株式をそれぞれ同和鉱業、三井金属に譲渡し、ともに出資シェアが 8 割を超えるため、両社のカラーが強まることが予想される。これに伴い、同和鉱業は秋田製錬への委託生産を拡大し、八戸製錬への亜鉛委託製錬を 06 年 3 月中止する。日鉱金属と三井金属は、06 年 4 月に共同出資会社であるパンパシフィック・カッパーに銅製錬機能を統合し、鉱山開発から銅地金販売まで一貫した事業体制を構築することで業務提携を強化する。また、同和鉱業と三菱マテリアルは銅製錬事業における事業提携を発表し、①小名浜製錬における新炉導入、②小坂製錬におけるリサイクル型新炉の建設を含む新プロセス導入、により鉱石やリサイクル原料の処理能力を増強し、コスト競争力を大幅に向上する計画である。さらに、グループ内再編も進んでおり、新日鉱 HD は、金属系 3 社（日鉱金属、日鉱マテリアルズ、日鉱金属加工）を 06 年 4 月に統合し、生産から販売までの一貫体制により競争力強化を狙う。また、同和鉱業も持株会社制への移行により機動的な経営体制を整備する（【図表 3-6】）。

今後も、非鉄製錬大手が自社の強みとするメタルに経営資源を集中し、生産拠点の集約やリサイクル事業への振り替え等によりコスト競争力を強化していく過程で、さらに業界再編が進む可能性があるといえよう。

【図表 3-6】 非鉄製錬大手のアライアンス

	日鉱金属	三井金属	住友金属 鉱山	東邦亜鉛	同和鉱業	三菱マテリアル	古河機械 金属	日鉄鉱業
銅	パンパシフィック・カッパー [日鉱 (66)、三井 (34)] (原料調達、生産、販売) 日立 佐賀関	日比共同製錬 (63.5)	別子		小名浜製錬 (31.2)	小名浜製錬 (49.3)	小名浜製錬 (8.3)	日比共同製錬 (20.3)
亜鉛		エム・エス・ジンク [各 (50)] (原料調達、生産委託、販売) 八戸製錬 (85.5) 神岡 彦島	秋田製錬 (14) 播磨	八戸製錬 (10.5) 安中	ジンクエクセル (販売) [同和 (85)、三菱 (15)] 秋田ジンクスソリューションズ (加工) [同和 (80)、三菱 (15)、秋田 (5)] 秋田製錬 (81) 秋田製錬 (5)			
鉛		神岡 竹原	播磨 粗鉛 (委託生産)	契島	小坂	細倉		

(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成
(注) () 内は出資比率

(素材チーム 清水 信光)
nobumitsu.shimizu@mizuho-cb.co.jp