



Gold Survey 2006

G F M S

Gold Survey 2006

日本語版

G F M S Limited

G F M S

Gold Survey 2006の表紙の写真は下記の各社から提供されたものです。



田中貴金属グループ

田中貴金属グループは日本の大手貴金属精錬・製造業者です。同グループは、半導体から通信機器に至る様々な用途で使用される高度な技術仕様を要する工業用製品の製造で国際的に広く認められ、またゴールドバーとコインの製造および販売を行っています。田中貴金属のゴールドバーはロンドン金市場の「グッドデリバリー・バー」に認定されています。

Valcambi sa

Valcambi sa

大手貴金属精錬会社であるValcambi社は、スイスのパレルナに33ヘクタールの敷地を擁し、世界最大の規模を誇る最も効率的な総合貴金属プラントを運営しています。当社は、精錬から鑄造バーの製造、分析、時計産業向けの専門的な半加工品の開発、コイン、メダル、ブランクのデザイン・製造ならびに複合金の製造まで、あらゆるサービスを提供しています。当社は40年以上にわたり、品質と信頼をもとに各方面から高い評価を得てきました。当社の企業理念は、ひと言でいえば「お客様の評判を当社の評判として尊重する」ということです。お求めになる貴金属の多寡にかかわらず、Valcambi社は、クオリティの高いサービスを迅速かつコスト効率の高いかたちで提供し、皆さまのビジネスにお役に立つことを約束いたします。



Gold Survey 2006

編集・著者

Philip Klapwijk エグゼクティブ・チェアマン

Paul Walker CEO

Peter Ryan シニア・コンサルタント

Philip Newman シニア・メタル・アナリスト

Bruce Alway シニア・メタル・アナリスト

Neil Meader シニア・メタル・アナリスト

Tim Spencer シニア・メタル・アナリスト, Perth, Australia

Nikos Kavalis メタル・アナリスト

Veronica Han メタル・アナリスト, Beijing, China

Sanjiv Arole メタル・アナリスト, Mumbai, India

William Tankard メタル・アナリスト

Cameron Alexander メタル・アナリスト, Perth, Australia

コンサルタントおよびその他の寄稿者

Vitaly Borisovich, Moscow, Russia

Laurette Perrard

Richard Napier

Madhusudan Daga, Mumbai, India

ゴールド・フィールズ・ミネラル・サービシズ社（GFMS）は、
下記の各社からご協力とご支援をいただいた

COMMERZBANK 
Global Precious Metals

Commerzbank International S.A.



World Gold Council

Valcambi sa

Your Global Partner in Precious Metals

www.valcambi.com



مركز دبي للسلع المتعددة
DUBAI MULTI COMMODITIES CENTRE
حكومة دبي
GOVERNMENT OF DUBAI

Dubai Multi Commodities Centre



www.IBKCapital.com



ScotiaMocatta

GOLDAS

www.goldas.com



Johnson Matthey



Ary Refinery



www.natexiscm.com

今年度のGold Surveyと2冊のUpdateを刊行するにあたり、
ことに心より感謝申し上げます。



Tanaka Precious Metals Group



www.pamp.com



Barrick Gold Corporation



JPMorgan Chase Bank



www.standardbank.com



www.newmont.com



GOLD FIELDS

www.goldfields.co.za



www.commodities.sgcib.com



www.randrefinery.com



www.tecnigold.com

2006年4月

版 権

表やグラフは著作権所有者の文書による許可なしに複製してはならない。

ゴールド・フィールズ・ミネラル・サービシズ社がすべての権利を所有する。本書のいずれの部分も、その形式や方法のいかんを問わず、著作権所有者の事前の文書による許可なしに複製し、再生システムに記録し、伝送してはならない。但し、評論やレビューを目的とする場合に抜粋（表やグラフを除く）を複製することはできる。但し、その場合にも出所と著作権所有者の名前を明記するものとする。

免責条項

ゴールド・フィールズ・ミネラル・サービシズ社は、本書に掲載された情報の正確を期すため最善の努力を払ったが、その正確性を保証するものではない。さらに、本書に盛り込まれている資料は特定の購読者や組織の特定の投資目的、財務状況あるいは特定のニーズを考慮したものではない。本書は情報提供のみを目的として発行されるものであり、市況商品、有価証券あるいは関連金融商品の売買を勧誘・提案するものではない。本書に記載された情報の正確性、完全性あるいは信頼性については、明示・黙示を問わず、いかなる表明・保証も行われない。また本書の使用によって生じる直接的または間接的な損失や損害についても一切責任を負わない。

ISBN : 0-9543293-7-6

ISSN : 1471-2814

2006年4月発行

発行元 :

GFMS Limited
Hedges House
153-155 Regent Street
London W1B 4JE
United Kingdom

Switchboard: +44 (0)20 7478 1777
Sales: +44 (0)20 7478 1750
Fax: +44 (0)20 7478 1779
E-mail: gold@gfms.co.uk
Web: www.gfms.co.uk

刊行予定

- Platinum & Palladium Survey 2006 : 2006年4月25日
- World Silver Survey 2006 : 2006年5月24日
- Gold Survey 2006 - Update 1 : 2006年9月14日
- Gold Survey 2006 - Update 2 : 2007年1月

・ GFMSの出版物はすべて、同社ウェブサイト (<http://shop.gfms.co.uk/>) から直接注文できる。

・ 販売に関するお問い合わせは、上記番号のMs. Laurette Perrardまで。

Gold Survey 2006 日本語版発行にあたって

平成 18 年 8 月

田中貴金属工業株式会社
取締役社長 岡本英彌

1967年にコンソリディテッド・ゴールド・フィールズ社が初めて金の調査報告書 Gold 1967 を発行して以来、当報告書は毎年定期的に刊行されて参りました。

同社はこの作成のために専門家を世界各国に派遣し、現地の金の関係者に直接会って取材するという徹底した調査方法をとって正確かつ詳細を期すことにより、金に関する最も信頼でき、権威ある資料の一つとして世界の産業、金融界のみならず一般の方々にも広く利用されております。

1990年版より当調査報告書の刊行はゴールド・フィールズ・ミネラル・サービシズ社の手に移りましたが、調査方法は従来と変わりなく、内容の一層の充実を期して続けられております。今年も同社 CEO のポール・ウォーカー氏が来日され市場調査を行いました。

従来通り Gold Survey 2006 の日本語版を弊社で発行し、ここにお届けいたしますので是非ご利用頂きますようお願い申し上げます。

最後に本書の原書を発行されたゴールド・フィールズ・ミネラル・サービシズ社とこの仕事に携わられた関係の方々のご尽力に感謝の意を表します。

使用されている単位：

金の需要に関する統計数値は、別途記載がない限り、すべて純金含有量に基づいて示されている。

トロイオンス (oz)	=31.103 グラム
トン	=32,151 トロイオンス
カラット	= 純金を 24 カラットとした金の純度

価 格：

米ドル価格およびその換算数値は、別途記載がない限り、ロンドン地金市場の午後のフィキシング価格を示している。

用 語：

- 「-」：入手不能もしくは該当なし
- 「0.0」：ゼロもしくは 0.05 未満
- 「ドル」：別途記載がない限り米ドルを示す
- 「正味退蔵投資」：正味退蔵投資は表 1 に示されるとおり、正味退蔵投資以外の金の需給に関する GFMS のあらゆるデータを合算することから得られる残存値であるため、正味退蔵投資以外の需給変動要因によってカバーされていないあらゆる取引が現物市場に与える正味の影響を捉えることができる。この点に関する詳細については第 3 章を参照のこと。
- 「金塊退蔵」：欧州と北米を除く全世界においてバーの形態で確認される正味現物金投資量。このバーはロンドン市場で「グッドデリバリー・バー」に認定されている場合とそうでない場合があるが、生産国で通常取引される形態となっている。
- 「宝飾品消費量」：新規に小売販売されたすべての宝飾品（つまり、交換品や中古品は含まない）の純金含有量。宝飾品加工量に宝飾品の正味流入量（すなわち、輸入量から輸出量を差し引いたもの）を加えて算出され、小売在庫の変動に関する調整も図られている。

表全体について、データがそれぞれ四捨五入されているため合計と一致しないことがある。

謝辞

このGold Surveyで使用する鉱山生産、中古金スクラップ、加工量、投資需要に関する主要項目の推定値は、多くの図表に掲載した各市場の詳細な需給分析をもとに算出したものである。この分析に使用した情報の大部分は、関係諸国を訪問し、現地のトレーダーや生産者、精錬業者、加工業者、中央銀行と接触して話し合いを行う中で入手したものである。必要に応じて公表データを用いた箇所もあるが、我々が直接接触した人々から提供された多くの情報のおかげで、このGold Surveyは非常にユニークなものとなった。ここに関係者各位に謝意を表したい。

発 行

英 語 版 2006 年 4 月 Gold Fields Mineral Services Ltd.

日 本 語 版 2006 年 8 月 田中貴金属工業株式会社

〒 100-6422 東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビルディング 22 階

☎ (03)6311-5511(大代表)

目次

1. 要約と価格見通し	9
2005年の供給 11 ● 2005年の需要 12	
2. 金価格	14
概況 14 ● 統計概要 15 ● 価格分析と見通し 17	
3. 投資	22
正味退蔵放出 26 ● 取引所上場仕組み商品への投資 27 ● 商品取引所での取引 29 OTC市場 33 ● 現物投資 34 ● 金塊退蔵 35	
4. 鉱山供給	38
鉱山生産 38 ● 生産コスト 49 ● 生産者ヘッジ 54	
5. 地上在庫からの供給	59
概況 59 ● 公的部門 60 ● 中古金スクラップ 67	
6. 金地金取引	71
欧州 71 ● 北米 72 ● 中東 73 ● インド亜大陸 75 ● 東アジア 77	
7. 加工需要	80
カラット宝飾品 80 ● エレクトロニクス 103 ● 歯科 105 その他の産業・装飾用途 106 ● 公的コイン 107 ● メダルと模造コイン 108	
8. 付録	109

表

表1 世界の金の供給と需要 9 ● 表1a 金の最終用途消費量 10 ● 表2 欧州と北米以外の地域で確認された金塊退蔵 36 ● 表3 世界の金の鉱山生産量 41 ● 表4 加工済中古金スクラップからの金の供給 68 ● 表5 世界の金加工量 81 ● 表5a 工業国および発展途上国における金加工量 83 ● 宝飾品消費量 83 ● 表6 カラット宝飾品用途の金加工量（中古金スクラップの使用を含む） 86 ● 表6a カラット宝飾品用途の金加工量（中古金スクラップの使用を除く） 90 ● 表7 エレクトロニクス用途の金加工量 104 ● 表8 歯科用途の金加工量 105 ● 表9 その他の産業・装飾用途の金加工量 106 ● 表10 公的コイン用途の金加工量 107 ● 表11 メダルと模造コイン用途の金加工量 108

囲み特集

金価格の相関関係 19 ● 市況商品投資 25 ● 上場投資信託 28 ● ドバイ金・商品取引所 32 ● 2005年の企業活動 39 ● 公的準備の多様化が金市場に与える影響 63 ● 第2次CBGA：最近の動向と見通し 64 ● ファッション動向と金宝飾品の消費 84



第1章 要約と価格見通し

この数ヶ月間、金価格が大幅に上昇しているが、これは、何年にもわたり強気相場が続く中で、金価格が最終的に1980年の名目最高値の850ドルに達し、さらにはこれを上回る可能性もあるとの見方を裏付けるものである。当時も今も、金価格の動向を左右するのは投資家であることに変わりはない。9月以降の100ドルを越す急騰は、実質的にはファンドと個人富裕層による投資需要の急増によるものだが、量的にやや少ないとはいえ個人投資家による需要の伸びもその一因となっている。

こうした買い意欲の高まりは、現物の直接購入を通じてではなく、主に上場投資信託（ETF）や店頭市場、先物市場において見られた。こうした動きを受けて、9月以降は投資以外の金の需給要因における逆風、すなわち金価格の上昇を受けた中古金スクラップの急増や宝飾品加工量の減少などの影響はまったく見られなかった。もっとも、金価格の上昇に伴うこうした動きにより、投資需要の伸びの長期的な持続可能性が疑問視されることもあったが、少なくとも今後2年間は、投資需要が金価格をさらに押

し上げる可能性が高い。というのも、今のところ金市場に流入した資金はほとんどないからである。たとえば、四半期の平均価格と投資に関する当社のデータで見ると、昨年は約110億ドルが世界の投資家から金市場に流入している。これは金市場にとって相当な額だが、債券市場や株式市場への流入資金や投資家が現時点で抱えるこうした主力資産の保有額に比べると、ごく僅かである。

長年にわたり「投資資金の重要性」が議論されてきたが、そうした議論は投資家が金に無関心だった時代にはそれほど意味のないものだった。しかし、今や状況は変化した。4年連続で金価格が上昇したことを受けて、金相場の動向はニュースとして定期的に取り上げられ、センチメントも明るくなった。加えて、今日の投資家はこれまで以上に既存のポートフォリオのヘッジやリターンの上昇を目的として代替投資資産を求める傾向にある。金などの市況商品をこうした目的の達成手段とみなす傾向も高まっている。さらに、国際的な経済状況や政治情勢が総じて金の投資需要に対して強力な追い風となっている。たと

表1 世界の金の供給と需要（トン）

© Copyright GFMS Limited

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
供給										
鉱山生産量	2,375	2,493	2,542	2,574	2,591	2,621	2,588	2,592	2,470	2,519
公的部門からの売却量	279	326	363	477	479	520	547	617	469	656
中古金スクラップ	644	631	1,105	615	616	713	840	943	848	861
正味生産者ヘッジ	142	504	97	506	-	-	-	-	-	-
正味退蔵放出	83	257	-	-	323	33	-	-	59	-
供給合計量	3,523	4,210	4,107	4,172	4,009	3,887	3,975	4,153	3,846	4,036
需要										
加工用										
宝飾品	2,830	3,287	3,164	3,132	3,196	3,001	2,653	2,477	2,613	2,712
その他	484	561	567	592	557	474	481	513	550	568
加工用合計量	3,314	3,848	3,731	3,724	3,753	3,475	3,134	2,990	3,163	3,280
金塊退蔵	209	362	174	269	242	261	264	180	256	261
正味生産者ヘッジ	-	-	-	-	15	151	412	270	427	131
正味退蔵投資	-	-	203	179	-	-	165	712	-	364
需要合計量	3,523	4,210	4,107	4,172	4,009	3,887	3,975	4,153	3,846	4,036
金価格（PMフィッキン価格・米ドル/oz）	387.87	331.29	294.09	278.57	279.11	271.04	309.68	363.32	409.17	444.45

各項目を四捨五入しているため、合計と一致しない場合がある。正味生産者ヘッジは鉱山会社のゴールドローン、フォワード・ポジション、オプション・ポジションが現物市場に与える影響の推移を示している。正味退蔵投資は表1に示されるとおり、正味退蔵投資以外の金の需給に関するGFMSのあらゆるデータを合算することから得られる残存値であるため、正味退蔵投資以外の需給変動要因によってカバーされていないあらゆる取引が現物市場に与える正味の影響を捉えることができる。





表1a 金の最終用途消費量

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
宝飾品消費量	2,830	3,287	3,164	3,132	3,196	3,001	2,653	2,477	2,613	2,712
産業・歯科	386	419	393	412	451	363	357	381	410	420
エレクトロニクス	206	234	226	247	283	197	206	233	259	272
その他の産業	113	115	103	99	99	97	82	80	83	85
歯科	68	70	64	66	69	69	69	67	68	62
確認可能な投資	260	452	263	359	166	357	343	332	473	591
金塊退蔵	209	362	174	269	242	261	264	180	256	261
公的コイン	79	118	147	155	77	83	97	107	114	111
メダル/模造コイン	19	24	26	25	29	29	26	26	26	37
その他の小口投資*	-47	-53	-84	-89	-182	-16	-48	-20	-57	-22
上場投資信託および その他の関連商品への投資**	-	-	-	-	-	-	3	39	133	203
金の最終用途消費量	3,476	4,158	3,820	3,904	3,813	3,720	3,353	3,190	3,495	3,723

* その他の小口投資は「金塊退蔵」および主要コインの需要を含まず、主に「西欧諸国」の投資活動を示している。

** Gold Bullion Securities、StreetTRACKS Gold、NewGold Gold Debentures、Central Fund of Canada、Central Gold Trust、Barclays Global Investors ishares Comex Gold Trustを含む。

上記の表1aは、既存のデータの手法を修正し、別の角度から金市場の状況を見通せるようにしたものである。この新しい表の特徴は、宝飾品以外の項目を前ページの表1よりも詳細に把握できることである。また、投資の構成要素のすべてが収集・分析されており、最終用途の消費量の合計項目も作成されているので、全体に占める各構成要素の相対的割合を確認することもできる。

統計の精度に関しては、使用する数値をグロスにするかネットにするかが重要なポイントになる。たとえば、表1（9ページ）の宝飾品加工の項目ではグロスの数値が使用されている。市場の需要の一部が、供給の構成要素となるべき中古金スクラップ（主に中古宝飾品のスクラップ）で賄われているためである。公的部門の売却量などその他の項目の数値にはネットの数値が使用されている。多くの場合、実用性や機密性を重視して作成されているため、操作の余地はほとんどない。しかし、分離可能な要素もあるため、上記の表において純粋にグロスベースの需要を示すこともできる。

使用されている各要素や用語の選択理由は次のとおりである。宝飾品は重要な検討材料であるため、宝飾品消費量という項目を設けた。在庫の取り崩しや積み増しとして表示される加工量と消費量の差異は当然ながら一時的なものであるため、長期的に見ると、加工量は実質的に消費量と等しくなる。しかし、四半期ベースの場合はこれが当てはまらないため、GFMSがワールド・ゴールド・カウンシルに代わって算出した各国の宝飾品消費量の四半期データでは在庫の変動が考慮されている。

上表に示された投資の要素は、確実な数値もしくはかなり確実な数値とみなすことができる。しかし、店頭市場などの投資分野の多くはかなり不透明である。昨年の投資の伸びの大半がこうした確認不能な分野であったことから、「世界の金投資」（正味退蔵投資を含むと定義される、22ページ参照）は上表の確認可能な投資の数値よりもはるかに大きな伸びを示している（2004年の312トンから2005年には736トンに増加）。

えば投資家の中には、多額の負債を抱える米国経済が最終的にハードランディングし、ドルが下落すると確信する者も増えており、こうしたシナリオが実現すれば、金価格にとって追い風となる。同様に、今後数ヶ月間には、イランの核兵器開発疑惑を巡って危機感がさらに高まることが予想される。逆風になり得る唯一の要因は短期金利の上昇であり、これによってすでにコンタンゴ（順鞘）がかなり拡大している。もっとも、投資家や生産者がこのコンタン

ゴの拡大を利用して空売りをしたり、ヘッジのために先物を売らない限り、脅威が現実のものとなることはない。GFMSは、今回の上昇傾向が収まり、金価格が金の基本的需給ファンダメンタルズを反映した水準まで反落し、当分の間そうした水準を下回るようになれば、つまりゲームが終了すれば、すぐにも下落圧力が現れる可能性があると考えている。しかし、そうしたゲーム終了の時期はもう少し先になりそうである。



2005年の供給

- 総供給量は、鉱山生産量の増加によって公的部門の売却量が急増したことを主因として5%増加した。
- 鉱山生産量は2,519トンで、2%の緩やかな増加にとどまった。この増加の大半はごく一部の主要生産国の増産によるものである。
- 中古金スクラップの供給量は2005年終盤の数ヶ月間の金価格上昇によって急増したが、通年ではわずかに1.5%増の861トンにとどまった。
- 公的部門からの正味売却量は40%増加して656トンの記録的水準に達したが、中央銀行からの貸出はさらに減少した。

2005年の**鉱山生産量**は世界全体で49トン増加して2,519トンとなった。前年比では2%増の緩やかな水準にとどまったとはいえ、この8年間で最大の伸びとなった。国別に見ると、増産が顕著だったのはインドネシア、ペルー、メキシコ、中国、マリで、この5ヶ国だけで合計109トンの増産となっている。

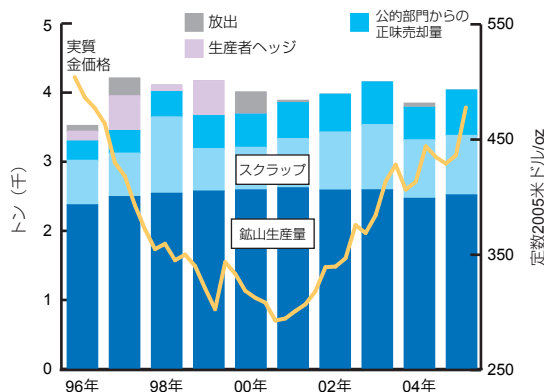
アジアは、後述の理由により生産量が増加した。このほか大きな動きがあったのは中南米地域である。既存のヤナコチャ鉱山の10トンの増産に、Lagunas Norte、El Sauzal、Choco 10、Veladeroといった一部の新規大型鉱山の生産量が加わり、この地域の生産量は12%増加した。国別に見ると、2003年終盤の2件の落盤事故によって2004年の供給が一時的打撃を受けたグラスバーク巨大銅/金山が通常の運転を再開したインドネシアにおいて52トンという最大規模の増産が達成された。もっとも、1ヶ国の動向として最も注目されるのは南アフリカの46トンの減産である。その背

景には、赤字鉱山の縮小があった。年間の減産量としては1995年以来最大となるこの減産によって、南アフリカの金生産量は296トンとなり、1923年以来の最低水準まで落ち込んだ。

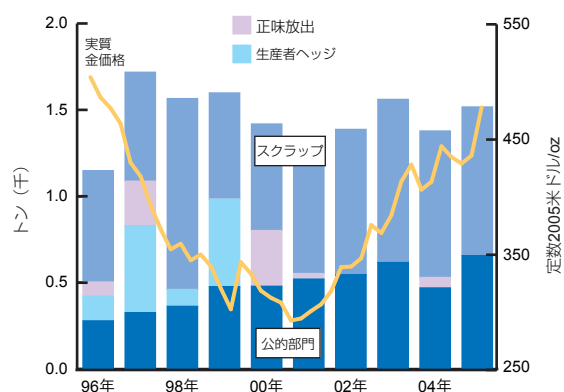
2005年の**公的部門**の正味売却量は40%増加して656トンに達し、GFMSの記録において最高水準となった。増加の主な要因は、中央銀行金協定（CBGA）加盟国による総売却量が上半期を中心として異例の高水準に達したことである。さらに、CBGA非加盟国による総購入量が大幅に減少したため、正味売却量が一段と膨らんだことも挙げられる。史上最低水準のリース料率が原因で、中央銀行は2005年も貸出市場からの撤退を続けた。GFMSの推定によると、昨年は公的部門からの金貸出量がさらに470トン減少した。

2005年の**中古金スクラップ**の供給量は861トンで、わずかな増加にとどまった。通年で1.5%増となった背景には、終盤数ヶ月間の急増がなければ供給量が著しく減少していたはずだという事実がある。金価格の急騰と2006年に向けて継続されているリサイクル推進の動きを受けて、中古金スクラップの年間供給量の30%以上は第4四半期（とくに12月）に集中している。地域別に見て、前年比で最大の伸びを示したのは、企業のリサイクル活動が急増した欧州である。インド亜大陸の中古金スクラップ供給量が10%（約15トン）も減少したことは意外だったが、これは消費者が金価格の上昇に迅速に適應しており、また金価格が2005年を通じて上昇し続けるとの期待感があったことを示している。

世界の金の供給



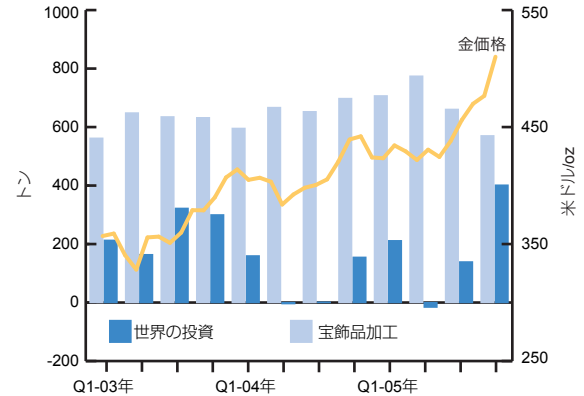
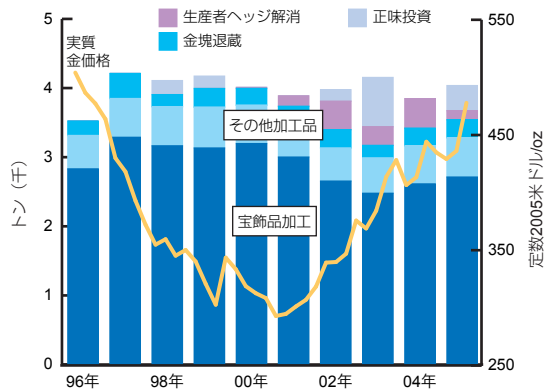
地上在庫からの金地金の放出





世界の金の需要

宝飾品加工と世界の投資



2005年の需要

- 2005年の総需要は、主として正味退蔵投資の劇的な増加を受けて5%増加したが、宝飾品加工量の増加も重要な要因となっている。
- 正味退蔵投資は、エネルギー価格上昇と円安の波及効果によって第4四半期を中心に急増して364トンに達した。
- その他の形態の投資は低迷し、公的コインの需要は3%減、金塊退蔵は上半期に堅調だったものの、通年では2%の増加にとどまった。
- 2005年の宝飾品加工量は、上半期の増加が下半期の減少を上回ったため4%増加した。この増減の多くはインドの動向に起因している。エレクトロニクス部門の増加が主な要因となり、宝飾品以外の加工量も増加した。
- 2005年のヘッジ解消は131トンで、総需要の3%を占めた。ちなみに2004年は11%であった。

2005年における需要面の大きな変化として、2004年に59トンだった正味退蔵放出が364トンの**正味退蔵投資**に転じたことが挙げられる。これは、2005年の金価格上昇の原動力が金に対する投資需要だったことを示している。投資家の金に対する関心は、正味退蔵の放出が見られた上半期ではなく、もっぱら2005年終盤の数ヶ月間に集中した。前年に引き続き主役となったのは機関投資家で、彼らは金投資の主な舞台として主要先物市場、店頭市場、上場投資信託（ETF）を選んでいる。これとは対照的に、個人投資家の需要はほぼ前年並みの水準で推移した。

このような金投資の増加を大きく牽引したのは、双子の赤字が急増する中、米国経済の確かな成長やドルに対する懸念を中心とする経済的状況である。地政学的な背景、特に中東地域の緊張も金投資の追

い風となった。もっとも、投資家の関心を再燃させるには引き金が必要で、これはハリケーン「カトリナ」の直後のエネルギー価格の上昇という形で現れた。さらに、これによってインフレ懸念が真実味を帯び、米国の消費マインドが冷え込んだ。これ以外の主な要因として、著しい円安と各国中央銀行の金に対する姿勢が変化し始めたとの見方の高まりも挙げることができる。

他の投資分野、すなわち**金塊退蔵**と**コイン加工**は年間を通じて低調であった。金塊退蔵は、インドを中心とする上半期の増加が日本などにおける下半期の減少によって減殺され、通年では微増の261トンにとどまった。こうした微増もコイン加工量（111トン）の減少によってほぼ相殺されたが、前述のとおり、金塊退蔵とコイン加工以外の項目が大きく動いたため、上述の3つの要素を合計した**世界の金投資**は2005年に736トンとなり、2004年の水準から425トン（136%）も増加した。

2005年の加工用の総需要は、**宝飾品**需要の100トンもの伸びを受けて4%増の3,280トンとなり、4年ぶりに最高水準を更新した。金価格が上昇したことを考えると、この増加は意外であった。もっとも、増加が見られたのは、金価格が450ドルを下回る水準でレンジ取引に終始した上半期（前年同期比で200トン増）であり、下半期には金価格が500ドルの上値抵抗水準を突破した第4四半期を中心に約100トンの減少となった。**中古金スクラップ**を除く宝飾品加工量には、年間のこうした増減がさらに顕著に現れ、上半期には255トン増加したが、下半期には161トン減少し、通年では5%（94トン）の増加となった。

こうした増減の主な要因となったのはインドの宝飾品需要の変動である。つまり、需要は上半期に増加



し、第3四半期には安定し、第4四半期には前年同期の水準から大幅に落ち込んだ。この動きは、価格と価格変動（ボラティリティ）が依然としてインドの宝飾品需要を大きく左右していることを示す。もっとも、上半期の増加からは、市場が金価格の上昇を受け入れていく経緯や、良好なモンスーンと力強いGDP成長率のおかげで金価格の上昇を受け入れることができたことが明確に伺える。しかし、在庫の積み増しと未加工宝飾品状態での金塊輸出によって、国内消費量の増加は加工量の増加を下回った。

宝飾品需要は中東と東アジアでも通年で著しく増加した。中東では、国内売上が堅調だったトルコが増加の大半を占めた。もっとも、中東地域でも第4四半期には需要が大幅に落ち込んだ。しかし、その規模はインドとは大きく異なっている。インドの需要は第4四半期に半減を上回ったが、中東地域では石油収入の増加が域内の消費の落ち込みを緩和したこともあり、第4四半期の宝飾品需要の減少は「わずか」14%にとどまった。東アジアの場合、第4四半期の宝飾品加工量の減少はさらに小幅で5%となった。その主な要因は、中国の宝飾品需要がすべての四半期で増加したことである。これは、力強い経済成長やホワイトゴールドの魅力により、金価格が上昇しても中国の消費が衰えないことを証明している。

イタリアでは2005年も通年で需要が大幅に減少し、宝飾品需要は10%減となり1988年の水準まで落ち込んだ。イタリア国内とEUの消費は引き続き嗜好主導で金から他の金属にシフトし、さらに金の宝飾品に関してもプレーンなものから宝石の付いたものにシフトしており、これが需要減少の主な要因となった。後者のシフトは、トルコに次いでイタリアやEUへの輸出でかなりのシェアを確保した新規参入の大手競合国である中国などへの追い風にもなった。多くの西欧諸国で

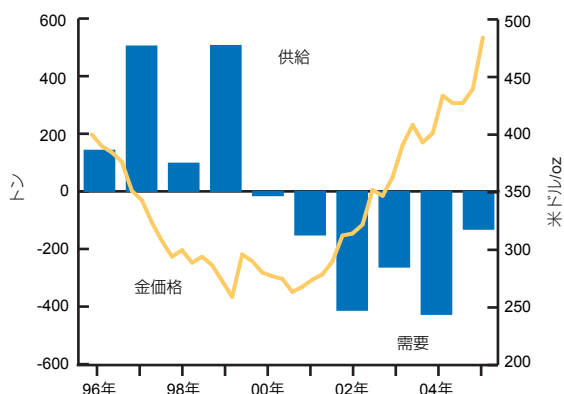
は、国内加工品のシェアが輸入品に奪われていることから、国内市場内の競争も目立っている。

その他の加工用需要は増加した。その主な要因はボンディング・ワイヤーの需要増加が原動力となってエレクトロニクス部門の需要が4年連続で増加したことである。その他の産業・装飾用需要は緩やかな伸びにとどまった。インドの需要が増加する一方で、米国の需要が減少し、米国ほどではないが欧州の需要も減少した。最後に、**歯科用**需要は、ドイツが歯科治療に対する国家予算を変更したため激減した。

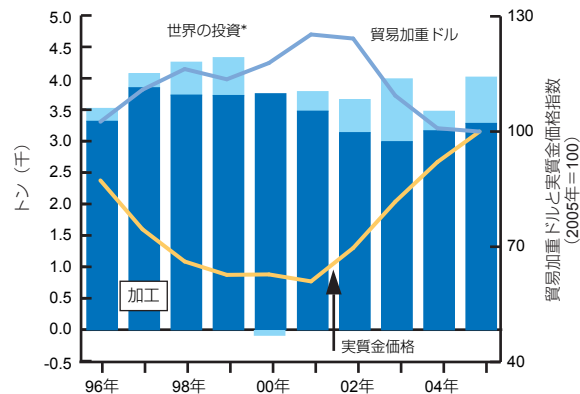
2005年の**生産者のヘッジ**活動による正味現物需要は131トンであった。ヘッジ解消の動きが減速している要因は4つある。第一は、破綻したSons of Gwalia社に対するヘッジの買い戻しより2004年にヘッジ解消が増加したことであり、第二は、世界最大の生産者ヘッジ残高を有するバリックが現物引渡しのペースを緩めたことである。第三の要因は、業界第2位の生産者ヘッジ残高を有するアングロゴールド・アシャンティが2004年には生産者ヘッジの規模を大幅に縮小したが、2005年のヘッジ残高は前年の水準をやや上回ったことである。同社の生産者ヘッジが目立って増加した要因として、年末の評価価格の上昇を受けてオプション契約に対するデルタ・ヘッジが増加したことも挙げられる。第四の要因は、新規ヘッジの影響として、新規プロジェクトに関連して多くのポジションが構築されたことである。

もっとも、昨年へのヘッジ解消ペースの減速は生産者の動向の変化を示しているとは考えられない。たとえば、2006年3月にはバリックがプレーサー・ドームから引き継いだ生産者ヘッジ残高を減らしたことを発表しており、また生産者は依然として強気で、コンタングの拡大にほとんど注目していない。

生産者ヘッジの正味の影響



世界の投資および加工需要



*世界の投資は、正味退職投資/放出、金塊退職およびコインの売上量を合計したものの。



第2章 金価格

- 2005年の金の平均価格は444.45ドルとなり、1987年以来の最高値を記録した。
- 平均価格の上昇率は、過去3年間の上昇率を下回ったとはいえ、9%という目覚ましい数字となった。
- 金相場は夏の終わりまで横這いを続けた後9月に入って大幅に上昇し、24年来の最高値となる536.50ドルになり、年間変動ベースの上昇率は20%にも達した。
- 実質価格では、2005年の年間平均価格はごく平均的な水準にとどまった。この年間平均価格は、9年来の高値になったが、1990年代終盤から2000年代初頭にかけての底値停滞期以前の期間を見ると、1976年以来の安値となっている。
- 年末の相場の急騰にもかかわらず、2005年の価格ボラティリティは例年並みの13.3%にとどまった。
- 過去数年間とは対照的に、米ドル以外の通貨建ての平均価格の上昇幅は米ドル建ての上昇幅とほぼ同様だったが、年間変動ベースの上昇率は米ドル建ての上昇率をはるかに上回った。
- 通年の大半において、意外にも宝飾品加工が堅調で中古金スクラップの供給が低調だったため、公的部門からの供給の急増が吸収され、減少したヘッジ解消需要も代替され、これによって金価格は下支えされた。もっとも、第4四半期の相場急騰の大きな原動力となったのは投資であった。

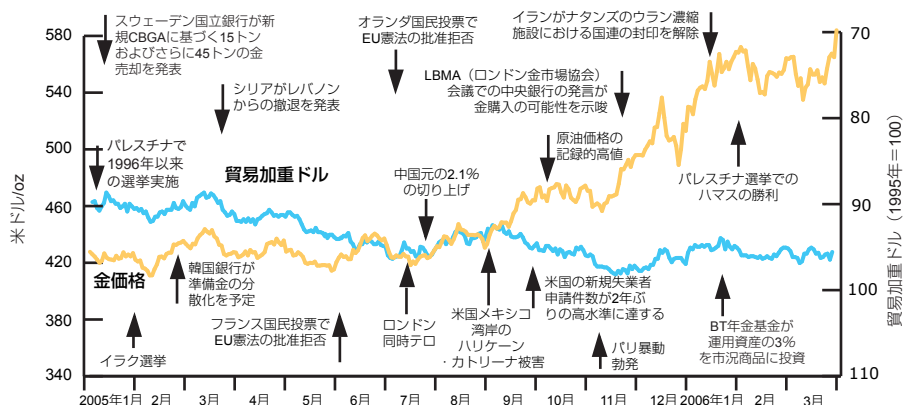
金価格				
	2004年平均	2005年平均	前年比変動率	2005年年間変動率
US\$/oz	409.17	444.45	8.6%	19.9%
Rand/kg	84,738	91,114	7.5%	29.5%
Euro/kg	10,582	11,521	8.9%	34.6%
Rouble/g	378.86	404.47	6.8%	24.6%
TL/g	19.05	19.18	0.7%	15.4%
A\$/oz	556.01	583.36	4.9%	25.9%
Yen/g	1,422	1,577	10.9%	35.3%
Rps/10g	6,119	6,455	5.5%	20.6%
Rph/g	117,486	138,830	18.2%	27.0%

概況

2005年は金価格の動向が大きく二分された1年だった。第一部は、ほぼ横這いの相場展開となり、420~440ドルのレンジを外れても、一時的な現象にとどまった。9月初めに始まった第二部では、金相場が急騰し、特に年末にかけて値動きの荒い展開となった。2002年以降は、年初来の数ヶ月間は横這いで推移し、後半になって上昇するという金相場のパターンがほぼ毎年繰り返されている。2006年にもそうした徴候が見られ、金価格はほぼ540~560ドルのレンジ内にとどまっている。

もっとも、こうしたパターンの原因となる構造的季節要因はいっさい存在しない。また、本書を印刷している間にも、現在の落ち着いた相場は急速に変化しつつある。市場ムードは一段と強気になりつつあるが、これはあくまでも直近の動きなので、今後これがどの程度大きく変化するかはわからない。

金価格と貿易加重ドルの推移（日次ベース）





統計概要

金価格

昨年の金の年間平均価格は、前年比で9%上昇した。目覚ましい上昇のようにも見えるが、上昇率は2002年、2003年、2004年の水準（それぞれ14%、17%、13%）を下回っている。にもかかわらず、（後段で詳細するとおり）2005年にはドル建て金価格の上昇があらゆる通貨建ての金価格に波及した。これは2002年以來のことであり、重要な意味を持つ。

年間平均価格の上昇がそれほど顕著でなかったのは、レンジ内の取引に終始した期間が相場高騰という「反発」期間よりも長かったためと解釈するのが妥当であろう。最高値と最安値の差は、2002～2004年は71.55～96.35ドルにとどまっていたが、昨年は最終的に125ドル強となった。年間変動ベースの上昇率も、過去3年間の水準（それぞれ25%、21%、5%）と比較すると、2005年の20%という上昇率は適切な水準といえる。

絶対的水準で見ると、平均価格の444.45ドルは1987年の446.22ドルに次ぐ高値で、1979年以來の最低平均価格である271.04ドル（2001年）に比べて64%も上昇している。年間平均価格の上昇率が平凡な水準にとどまる一方で、年間変動ベースの上昇率が劇的な水準に達するという対照的な結果からもわかるとおり、昨年の536.50ドルの最高値はかなりの高水準で、これを上回る水準を見つけるには1981年の599.25ドルまで遡らなければならない。また昨年の最高値から、金価格が1999年の底値の252.80ドルから2倍以上も上昇したことがわかる。

もっとも、2005年の金相場を正しく判断するには、

2005年の実質金価格、ドル

	1975年	1985年	1995年	2005年
年平均	583.68	576.01	492.20	444.45
最高値	672.10	618.93	506.93	536.50
最安値	467.11	516.08	477.26	411.10
取引幅/平均	35.1%	17.9%	6.0%	28.2%

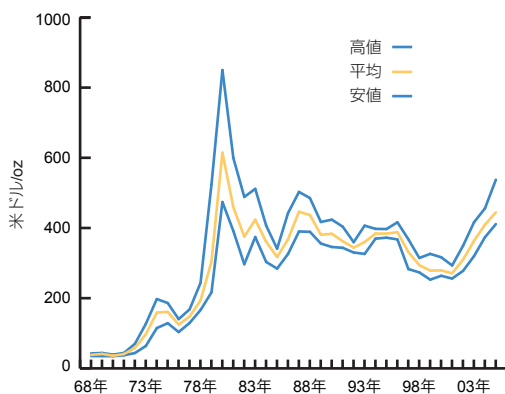
実質価格を考慮する必要がある、それを考えると金相場のパフォーマンスがかなり平凡だったことがわかる。名目ベースで1987年以來の水準だった年間平均価格も、実質ベースでは1996年以來の水準となった。また1977～1996年の実質価格はいずれも2005年の実質価格を上回っている。実質ベースで見ると、2005年の高値は1981年ではなく1993年以來の水準に過ぎない。また、将来の上昇の可能性を検討する際に考慮すべき統計データとして、1980年の実質価格の最高値と比較すると、2005年の高値はこれを70%強も下回っている。

2005年のボラティリティは13.3%で、例年並みであった。これは、相場の変動がほとんど見られずボラティリティが6%弱まで低下した1996年の水準を大幅に上回っているが、最近の例で見ると、過去6年間のうちの5年間の水準をやや下回る程度に過ぎない。年間では、第1四半期～第3四半期のボラティリティが10%～11%であったのに対して、第4四半期のボラティリティは20%で、当然ながら最高となった。

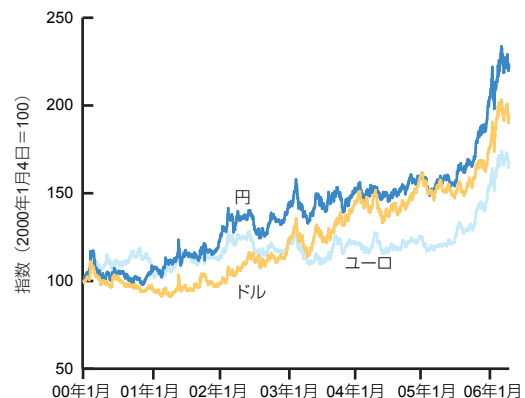
各国通貨建て価格

ロシアルーブルとトルコリラ建ての金価格を14ページの表に新たに加えた。その理由は、ロシアは鉱山生産量の点で、そしてトルコは加工量（イタリアを抜いて世界第2位の加工量を誇る）の点でそれぞれ重要で

金価格の推移



各国通貨建て金価格





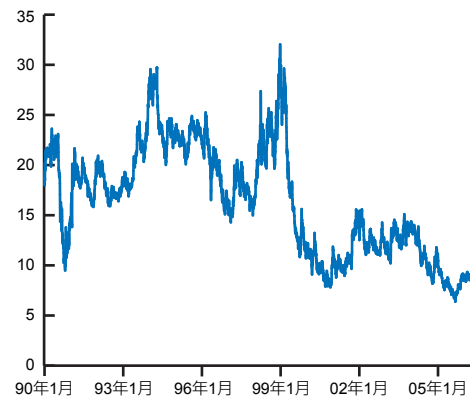
あり、またいずれの通貨も比較的安定しており前年との比較が意味をもつと考えたからである。

前述のとおり、2005年にはドル建て金価格の上昇がその他の各国通貨建て価格の多くに波及した。これは2002年以降のことで、たとえばユーロ建て平均価格については、2003年には2%下落し、2004年は2%の上昇にとどまったが、2005年には9%も上昇している。2005年には、ユーロ建て平均価格の上昇率とドル建て平均価格の上昇率の差がわずかに0.2ポイントとなり、2003年の19.4ポイント、および2004年の10.2ポイントをはるかに下回っている。これほど顕著ではないものの、円建て価格についても似たような収斂が見られた。消費の観点から重要度が高いのは、トルコリラとインドルピーの上昇である。実際、2005年のトルコリラ建てとインドルピー建ての平均金価格の上昇率はそれぞれわずかに1%と5%にとどまり、これが両国の宝飾品消費量の増加（それぞれ5%と14%）を後押ししたことは確かである。

もっとも、17ページに示すとおり、より顕著なのは生産者価格の変動で、2005年には生産者価格の横這いに終止符が打たれた。たとえば、ランド建て金価格は2003年と2004年にそれぞれ16%と4%下落したが、2005年には何とか上昇に転じた。さらに、8%の上昇はドル建て価格の9%の上昇にほぼ匹敵する水準である。これほど急激な変動ではないが、豪ドル建て金価格も2003年の2%、2004年の0.4%の下落から2005年には5%の上昇に転じた。

金/石油価格の比率

P.M.フィキシング/
プレントスポット価格



その他の市況商品

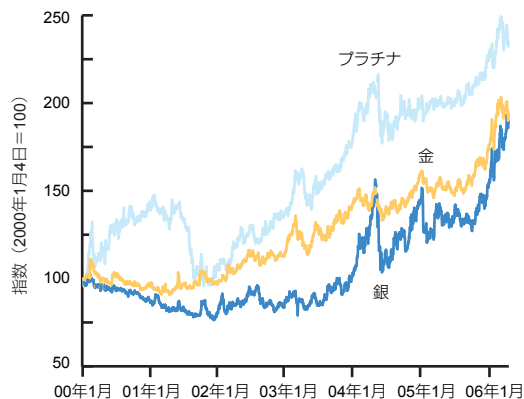
昨年、相場が高騰したのは金市場だけではない。その他の貴金属のうち、銀の年間平均価格の上昇率は金をやや上回る10%となり、プラチナの年間平均価格も金を下回るとはいえ6%の上昇率を示した。しかし、パラジウムは13%の下落となった。もっとも、貴金属価格の上昇は卑金属価格の上昇とは比較にならず、銅も亜鉛も30%近く上昇した。さらに重要なのは原油価格で、2005年には前年比で50%近くも高騰している。これは金投資にとって重要な要素となった。というのも、原油価格の上昇によって、インフレ懸念が煽られ、米国の景気減速リスクが高まり、資産分散の原点という市況商品全般の特性が注目されたからであ

年間の高値/安値と取引幅

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
US\$/oz	312.70	293.25	349.30	416.25	454.20	536.50
	263.80	255.95	277.75	319.90	375.00	411.10
	17.5%	13.8%	23.1%	26.5%	19.4%	28.2%
Rand/kg	67,426	119,572	112,095	103,874	97,046	109,323
	54,572	63,932	92,641	76,368	76,599	80,518
	20.7%	74.3%	18.6%	31.3%	24.1%	31.6%
Euro/kg	10,440	10,724	11,280	11,342	11,201	14,431
	8,680	8,936	9,893	9,603	10,152	10,301
	18.1%	18.4%	13.2%	16.8%	9.9%	35.8%
A\$/oz	521.91	602.11	622.73	646.63	585.15	710.76
	423.21	468.91	533.16	511.31	511.62	531.09
	20.5%	25.4%	15.7%	24.2%	13.2%	30.8%
Yen/g	1,093	1,173	1,348	1,472	1,507	2,070
	913	952	1,160	1,238	1,351	1,385
	18.7%	20.9%	15.0%	17.3%	10.9%	43.4%
Rps/10g	4,825	4,850	5,645	6,210	6,755	8,100
	4,340	4,190	4,630	5,060	5,600	5,950
	10.7%	14.8%	19.8%	20.5%	18.9%	33.3%
Rph/g	86,434	107,385	100,135	113,460	132,181	168,178
	64,497	75,092	86,799	90,681	106,273	122,645
	29.1%	36.2%	14.4%	22.8%	22.0%	32.8%



貴金属価格



る。一方、原油価格の高騰によって、消費マインドと消費者の財政が打撃を受けたため、宝飾品消費の減少というマイナスの影響を受けた市場もあった。

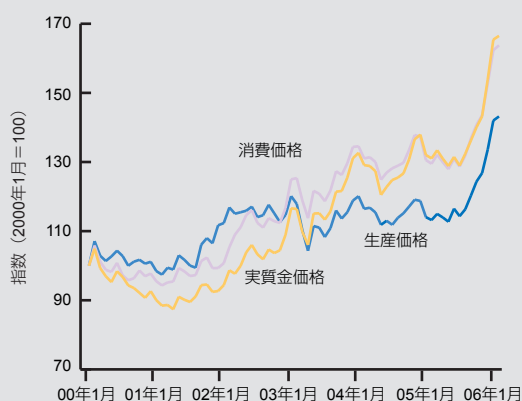
価格分析と見通し

2005年の金価格の動向は、「前半戦」と「後半戦」に分かれると考えるのが妥当である。「前半戦」の1月～8月には420～440ドルのレンジ内取引に終始したが、「後半戦」の9月以降は高騰して500ドルを突破した。この2つの局面を形成した要因は全く異なるため、個別に分析する。

需給動向に関する表を見ると、上半期は公的部門と宝飾品加工が主役で、それぞれ前年の水準から200トン強も変動したが、相互に相殺されていることがわかる。当時は400ドルを上回る水準の持続可能性を疑問視する向きもあったが、宝飾品需要が極めて旺盛だったため、金価格はこの水準を維持した。もっとも、価格感応度の高い国が宝飾品需要の増加の大半を占めており、需要は420ドルに向かう下落局面で現れ、440ドル強の水準で消失するため、金価格がさらに上昇することはなかった。宝飾品需要が増加した要因として、アジア全般で力強い経済成長が達成されたことに加えて、金価格に対する市場のセンチメントが変化し、400ドル台前半の価格が適正かつ持続可能なものとみなされるようになったことが挙げられる。

金価格の上昇を抑えた第二の要因は公的部門の正味売却量の急増であり、上半期には2倍以上の400トン強に達した。その主な原因は、中央銀行金協定（CBGA）加盟国の売却量が前年比で約140トンも増加したことであり、この増加が予想外だったため売却の影響が増幅した。正味売却量が増加した原因として、総購入量が落ち込んだことも挙げられる。2004年上半期にはアルゼンチンが42トンの金を購入したが、2005年にそうした現象が繰り返されることはなかった。もっとも、中央銀行全般の活動が沈静化し、高値水準と安値水準に合わせた売り手の弾力的な対応もあり、金価格はレンジ内の取引に終始した。

生産および消費—加重金価格



生産加重価格と消費加重価格を算定し、その推移を上図にまとめた。この前提となるのは、世界の金の大半が米ドルと連動しない通貨使用国で生産・消費されており、米ドル建て価格の動向が直接あるいは直ちに生産や消費の意思決定に影響を与えるとは限らないという事実である。

たとえば、南アフリカの鉱山会社についてはランド建て金価格に注目する必要があるが、2005年は例外だったとはいえ、ランド建て金価格はドル建て金価格と逆方向に動く場合が多い。インドも同様で、購買動向はルピー建て金価格に左右される。

この図の生産価格と消費価格は、市場規模全体に対する生産と消費の加重を使用して算出されている。

図を見ると、生産価格は2002年の初めからほぼレンジ内で推移した後、2005年に突然上昇したことがわかる。これは、2004年まではランド高がドル建て金価格の上昇を阻んでいたが、昨年それが終了したということを示している。消費価格も過去数年間のパターンが続いた後、2005年の終りに著しく上昇し、消費価格の動向と実質金価格の動向の差異はごくわずかになった。



ほとんど動きがなかった上半期において目立ったのは中古金スクラップの動向である。金価格の上昇（上半期は前年同期比7%の上昇）にもかかわらず、中古金スクラップの供給量は11%（すなわち50トン）減少した。特に価格感応度の高いインドでもスクラップ供給量は約30%減少した。これによって顕著になったのは、インドなど価格感応度の高い市場が当時の価格を受け入れるようになったことである。上半期には、生産者のヘッジ解消も著しく減少したこと（前年比約80トン減）、需給バランスを維持するには、こうした供給の減少が必要であった。

2005年第1四半期には正味退蔵投資が続いていたが、第2四半期には放出が投資を上回り、上半期全体では退蔵投資と退蔵放出がほぼ拮抗した。こうした動きは、第1四半期に約90トン増加し、第2四半期に約2トン減少した上場投資信託（ETF）の金保有量に反映されている。第1四半期の投資熱の一部は2004年の終りから引き継がれたトレンドで、第2四半期の変動は、主として上値の重い金価格への失望と3月半ばに上昇し始めたドル相場の反発に起因するものであった。これによって金価格が大幅に下落しなかったのは、第一に長期投資家が冷静であり、第二に現物需要の回復によって短期投資家の大規模な売りを誘うテクニカルな売りシグナルが明確に現れなかったからである。

旺盛な加工量、拮抗する投資と放出、レンジ相場といった局面は急速に変化し、宝飾品需要の軟化、投資の急増、相場の高騰という後半の局面に移行していった。たとえばインドでは、8月の金塊輸入が前年同月比で約4分の1も増加したが、9月には約4分の1減となった。トルコの金塊輸入も同様で、8月までは堅調だったが（約5分の1増）、9月になるとたちまち減少に転じた（この場合も約5分の1減）。この増減の大きな原動力となったのは金価格である。金価格は8月半ばに閑散としたレンジ相場から抜け出す気配を見せ、8月末から大幅に上昇し、9月半ばまでには明らかにそれまでの価格レンジを抜け出した。

この突然の変動は、事象主導であったことを示唆している。まさにこの事象に当てはまるのが8月終りのハリケーン「カトリナ」による原油価格の高騰で、これは直ちに金価格に波及した。しかし、銀価格が金価格に追随するように、金価格が原油価格に忠実に追随したと考えるのは適切とはいえない。たとえば、原油価格は9月と10月に著しく下落しているし、また原油と金の価格差を積極的に利用して取引する投機家の数は少ないと考えられる。その結果、第3四半期と第

貿易加重ドルと金価格指数

(年平均、1995年=100)					
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
米ドル	118	117	103	95	94
金	71	81	95	107	116

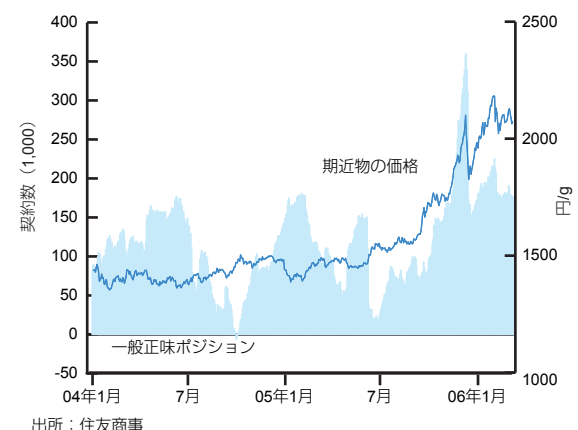
4四半期の金価格と原油価格の相関係数は極めて低水準で、それぞれ0.08と0.11になっている。

にもかかわらず、エネルギー価格全般の上昇（ならびにハリケーンの直接被害額）は金相場に重要な影響を与えた。というのも、エネルギー価格の上昇はインフレ懸念を煽り、堅調なドル相場に疑問を投げ、米国経済の見通しを悪化させるからである。こうした要因が重要な原動力となって、ヘッジファンドと個人の富裕層を中心とする店頭市場投資が急増したと考えられる。個人の富裕層は小規模な個人投資家とともに、ETFの金保有量増加の原因になっていると考えられる。

金相場の動きは引き続きいずれの市況商品からもほぼ独立していたが、大半の市況商品価格がアジアの需要の急増によって堅調に推移したため、金以外の市況商品相場全般は金投資の追い風となった。その結果、株式などの従来の投資よりも市況商品投資が成功し、新規資金が市況商品市場全般に流入した。

こうした具体例として、資金の一定割合（依然として少ないが）を市況商品に配分する年金ファンドの増加などもある。その多くは、安全性の高い市況商品指数といった手段を通じて行われたとみられる。こうした指数は主に先物契約でヘッジされているため、これによって、COMEXの非商業部門取組高が増加したはずである。

Tocomの一般正味ポジション





金価格の相関関係

金価格と米ドル相場は2002～2004年の大半を通じて、非常に強い相関関係を維持していたが、2005年になって両者の負の相関性が徐々に崩壊し始めた。付表に示す四半期のデータによると、金と米ドルの対数リターンの相関係数は明らかに低下傾向にある。

両者の相関性が崩壊した主な原因は、金投資に対する追い風が強まった2005年終盤の数ヶ月間に偶然にもドル相場が上昇したことである。第3章で詳述するこうした要因には、ハリケーン「カトリナ」の影響や公的部門からの強気な姿勢などがある。また、皮肉なことにドルの上昇によって円相場が下落したため、TOCOMの投資活動が回復したことも挙げられる。

GFMSは、金相場とドル相場の関係がかなり自己達成的で、その背景には投機取引があるとの見解を支持してきた。もちろん、そうした金相場とドル相場の関係を重視していないというわけではない。実際、これが金相場を動かす重要な単独の要因となった時期もあるが、その関係は一般に認められているほど明確ではなく、長期間にわたり一貫していないというのが我々の見解である。

次表は、ドルの対ユーロ・レートおよび対円レートと金価格を毎日記録し、この2つのドル・レートに対する金価格の対数リターンの相関係数を年次ベースで示したものである。この2つのドル・レートと金価格の相関関係については、正と負が拮抗していることが注目される。2005年のように、金価格とドル相場の関係が弱まる時期がほぼ定期的に訪れることは明らかで

金価格の相関関係

四半期

	2004年 Q3	2004年 Q4	2005年 Q1	2005年 Q2	2005年 Q3	2005年 Q4
米ドル/ユーロ	0.68	0.60	0.81	0.46	0.49	0.25
米ドル/円	0.43	0.41	0.61	0.22	0.39	-0.03
ブレント油	0.20	0.09	0.11	0.34	0.08	0.11

年間

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
米ドル/ユーロ*	0.12	0.30	0.38	0.48	0.67	0.45
米ドル/円	0.08	0.30	0.23	0.32	0.54	0.25
ブレント油	0.00	0.14	-0.02	0.06	0.16	0.14

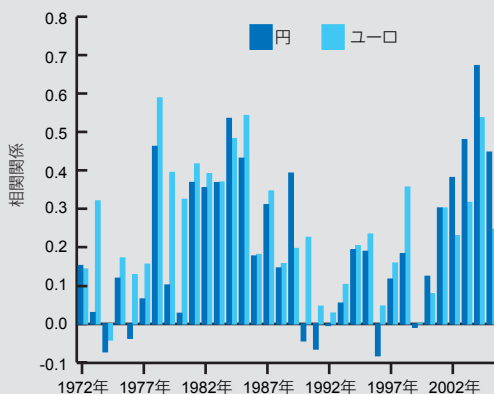
* 妥当と思われる場合にはドイツマルクを使用

ある。実際、過去には1年以上にわたって金価格とドル相場が正の相関関係にあったこともあり、2004年の強力な関係は例外的である。

市場をさらに詳しく分析すると、投機家による金市場への参加の度合いによって両者の関係の強さが左右されることがわかる。これは前述のとおり、この関係の性質が自己達成的であることに起因している。加えて、金価格とドル相場の相関関係はドルの下落局面で強まる傾向にある。これは、金が総じて「安全な逃避対象」資産とみなされているためである。

上表はもう1つの興味深い事実、つまり頻繁に議論される金価格と原油価格の関係は一般に考えられているよりも弱いことを示している。確かにGFMSは、エネルギー価格の高値はインフレ懸念を煽り、金価格に影響を与えると考えてはいるが、両者の間に長期にわたって直接あるいは一定の関係があることを示唆するものはほとんどないというのが我々の考えである。

金価格の相関関係



金およびユーロと円の対ドルレート





一部の年金ファンドの金市場参入は、より普遍的な傾向、すなわち金市場における投資家基盤の拡大（ひいては既存投資家の関与の深まり）を示す事例である。これは需要主導のみならず、供給主導の現象でもある。すなわち、新たな投資形態の出現（ETFなど）や新たな証券取引所の金市場への参入（シカゴ商品取引所など）によって、金投資が簡単かつ弾力的になり、全般的な資金流入を後押ししたということである。

長い歴史を誇る証券取引所のCOMEXは、昨年も引き続きファンドにとって重要な活動の舞台となったが、COMEXにおける非商業部門の買い越しの増減が第4四半期を中心として金価格に追随できなかった点は注目に値する。その主な要因はTOCOMに注目が移ったことである。また、COMEXのファンド投資は通常、ドル相場の動向を原動力としている。しかし、2005年はドル相場の動向がそれほど重要ではなかった。たとえば、ドルは下半期にユーロに対してやや上昇し、金価格とドルの対ユーロ・レートの相関係数は第4四半期にわずか0.25まで落ち込んだ。

しかし、ドル相場は金相場急騰の最終段階で重要な役割を果たした。ただし、これは通常の場合とは逆方向の役割であった。つまり、ドルが円に対して著しく上昇すると同時に金に対するセンチメントが強まったため、TOCOMの金投資が急増した。これが重要な意味をもつことは、TOCOMが12月12日に金の先物取引に異例の証拠金を導入することを発表し、これと同時に金相場が2005年のピークに達し、それから3日後に30ドル以上も反落した事実からも判断できる。

当然ながら、テクニカルなシグナルは投資家にとって引き続き重要な役割を果たしている。また、特に投機色の強い投資家にとっては、トレンドの追従があまりにも魅力的であった。

宝飾品需要は金価格が440ドルに向かうと減少するという以前の傾向から考えると、宝飾品需要が金価格急騰の原因になるとはほとんど考えられなかったはずだ。しかし、宝飾品需要は金価格上昇の引き金になった。金相場の急騰に関心が集まり始めた9月半ばに、GFMSは2005年上半期の現物需要が旺盛であったことを示すデータを発表し、このデータが市場にとって安心材料となった。しかし、金価格が470ドル台に向けて上昇すると、上半期の旺盛な需要は持続せず、前述したトルコとインドの金塊輸入の数値が示すとおり、現物需要は大きな打撃を受け始めた。

実質GDP成長率とインフレ率 (%)

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
世界のGDP視聴率	2.44	2.95	3.97	5.13	4.32
インフレ率	4.09	3.42	3.62	3.55	*3.58

出所：IMF, International Financial Statistics. *概算。

金相場急騰の悪影響は、12月に金価格がピークに達して値動きが最も荒くなるにつれてトルコとインドの金塊輸入が最も悪化するという形で現れた。ちなみに、インドの金塊輸入は12月に前年同月比で50%強も落ち込み、トルコへの金塊流入も12月に46%減となり、11月の13%減からの落ち込みが加速した。

第4四半期には、中古金スクラップの供給量が回復し、前年同期比で20%以上も急増した。宝飾品加工と同様、中古金スクラップの供給も12月に特に加速した。これは投資の力を証明している。すなわち、投資は現物需要の150トン強の減少（第4四半期のスクラップ供給量を除く宝飾品加工量の減少）による打撃を完全に封じ込めたのである。

総じて公的部門も金価格の急騰を支えた。2005年第3四半期には、CBGA加盟国が現行協定年度における売却を「前倒し」したことが主因となり、公的部門の正味売却量がかなりの低水準にまで落ち込んだ。この影響は、アルゼンチン中央銀行がGFMSのセミナーと金価格の急騰が始まった時期に、他の中南米の中央銀行とともに金購入を見直すと発表したことによって増幅された。11月半ばのLBMA会議では、ロシア中央銀行をはじめとする各国中央銀行のコメントが世間の関心を集め、投資家の金市場参加を促す要因となり、節目の時期にラリーの著しい加速を後押しした。第4四半期には、CBGA加盟国と非加盟国の双方による売却が減少したことから、公的部門の正味売却量も前年同期の水準から著しく減少した。

最後に、第4四半期には生産者ヘッジの解消がわずかな水準にまで減少したが、これは新規プロジェクト関連のヘッジがかなりの量に達したことによるものである。実際、生産者全般のヘッジ回避の姿勢が変化したことを示す徴候はなかった。つまり、ヘッジ動向は相場を積極的に支える要因にもなり得ないし、相場を押し下げる要因とみなすこともできない。生産者の姿勢を左右したのは、主として金価格に対する楽観的な見通しであった。生産者の見通しが適切であるかどうかについては以下で検討する。



見直し

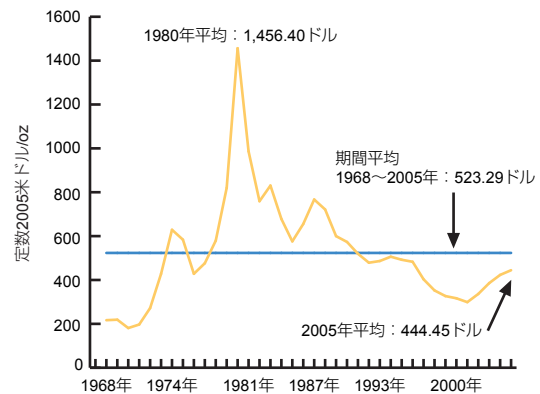
2006年初めには金価格が急騰して570ドルを上回る水準に達したが、この上昇ペースは行き過ぎであるとみられており、大幅に調整される可能性がある。もっとも、相場下落は限定的で、本書が印刷されている間にも再び強力なラリーが展開するとみられる。調整が限られている主な要因は、投資家の資金が引き続き流入していることである。その背景には、米国の貿易赤字が2005年に記録的水準に達したというニュースなどによって市況商品が代替資産としての特性を発揮している事実がある。直近の金価格の急騰は、銀価格の上昇（主因は銀に投資するETF発売の可能性）とエネルギー価格の上昇（イランの核開発プログラムに対する国連安全保障理事会の声明にも関連）との明確な関係を示している。

投資が増加することを示す根拠はほかにもある。たとえば、米国の財政赤字が縮小する徴候はほとんどなく、またエネルギー価格の再上昇により引き続きインフレが懸念されていることなどである。これによって、既存の投資家は金投資を積み増すと思われるが、より興味深いのは新規参入の投資家である。一握りの年金ファンドは、すでに資金の一部を市況商品に配分すると発表しており、ここで金への投資が見られるのは必至である。年金ファンドの市況商品組入比率はわずかだが、これまでどおり世界の投資資金が少しでも金市場に流入すれば、相対的に小規模なこの市場は大きな影響を受けることを警告しておきたい。

ここでさらに強調しておきたいのは、次の3点である。第一は、より適切な価格になるまで購入を待っているとみられる投資家がわずかながら存在し、それが一般的なトレンド追随型の下落に歯止めをかける可能性があることであり、第二は、金投資の理由の大半は米国経済の問題とドル安観測に関連しており、そのためドル建て金価格が急騰してもドル以外の通貨建て価格への影響は限られる可能性があることである。そして第三は、投資家の金に対する関心を一段と高めるには、引き金となるある種の外的要因が必要なことである。具体的には、人々が米国の多額の赤字の穴埋めをすることに嫌気を示すことや、イラン空爆の可能性が高まることなどである。

現物市場からは明らかに大きな支援を期待することはできない。宝飾品加工量も2005年の第3四半期と第4四半期には最終的に前期比100トン前後の減少となり、2006年第1四半期も、金価格の上昇が主因となってさらに大幅な減少が見込まれる。これによって、通年の宝飾品加工量は1990年の水準まで落ち込み、2,200トンを下回る可能性がある。また鉱山生産量が少なくとも400トンを上回れば、現行の金

実質金価格



格が長期的に持続可能であると主張する者はほとんどいなくなるというシナリオができあがる。宝飾品以外の需要は少なくとも金相場にほとんど影響しない水準にとどまるだろう。ヘッジ解消は2004年ほどの高水準にはならないまでも、2005年の極めて低い水準からは回復するであろう。また、コイン加工とエレクトロニクス部門の需要は伸びるだろうが、他の加工品と金塊退職が価格主導で減少することによって相殺される可能性がある。

供給逼迫によって、金価格が一段と上昇する可能性は少ない。鉱山生産量は今年もさらに増加し、新規プロジェクトが全速力で本格稼働あるいは始動するため、4%もの増加が期待される。中古金スクラップの供給量も引き続き増加すると思われる。しかし、供給が予定されていたスクラップはすでに供給されてしまったため、金価格が500ドル台半ばの「通常」のレベルを上回る水準を堅持しない限り、2005年と同様に、中古金スクラップの供給量の伸びは限定されるだろう。

こうした供給量の増加の大半は公的部門の正味売却量の減少によって相殺されることになろう。東アジア諸国の大型購入を期待している向きは失望するかもしれないが、欧州以外の取引収支は約100トンの売却という通常のポジションから適度な買い越しに変化する可能性がある。買い手になるとみられている中央銀行は金価格が一段と「割安な」価格まで下落するのを待っているはずであり、それが金相場を支える要因となろう。

結論として、投資家や一部の中央銀行の需要はいずれも鬱積しており、供給も急増することはないため、今年金は相場の下値リスクは非常に限定されたものになりそうである。投資はすでに再燃し、トレンド追随型投資も加速していることから、金相場が急上昇する可能性は現実のものとなる。したがって、環境が整えば、金価格は今年も来年も続伸し、600ドルの上値抵抗線を簡単に突破すると思われる。



第3章 投資

- 2005年の世界の金投資（正味退蔵投資、金塊退蔵、コイン販売量の合計）は大幅に回復して前年比136%増の736トンとなり、需要全体の18%を占めた。
- 増加の主因は、2004年に59トンを記録した正味退蔵放出が昨年は364トンの正味退蔵投資に転じたことにある。
- 「西側市場」の投資取引を示すデータとして代用される正味退蔵投資は年終盤の数ヶ月間に集中したが、これとは対照的に、上半期はわずかな正味退蔵放出となった。
- コイン販売量が低調だったことを示すデータ（107ページ参照）から、欧州と北米の投資家の大半が現物地金の直接購入を控えたことがわかる。2005年も上場投資信託（ETF）、COMEXでの先物買い、店頭（OTC）市場でのスポット取引、フォワード取引、デリバティブ商品取引を中心に買い意欲が見られ、特に昨年はTOCOMでの先物取引が目立った。
- 2005年は投資家基盤が拡大したが、この現象は今年最初の数ヶ月間にわたり加速している。幅広い市況商品投資を通じた間接的な参加もあるとはいえ、金市場に参加する機関投資家は多様化している。一方、個人投資家の関心はそれほど際立っていないが、この例外として重要なのが富裕層による購入である。
- 西側市場以外の金塊退蔵需要は昨年約2%増加した（35ページ参照）。インドとタイの需要増加が日本の需要の大幅な減少で相殺された。

概況

機関投資家と富裕層の買いによって、昨年（2005年）の金相場は24年来の高値に達した。さらに、2006年に入ってもこうした投資需要の勢いが続いて、金価格は580ドルを上回り、年末までに600ドルを突破する見通しも強まっている。2005年は9月以降に投資が急増して相場が動いたが、年間の大半はこうした動きとは全く異なる状況にあった。2005年の年初来8ヶ月間は、買い手と売り手が拮抗していた。実際、正味退蔵投資/放出の数値（26ページで詳述）は上半期の正味退蔵放出を示唆しており、これは上半期の動向について弊社が収集した証拠によっても強く裏付けられている。もっとも、9月以降は2006年第1四半期まで買い意欲が優勢となっている。

米国の財政不均衡が解消されない中で、9月初めに投資家の金に対する姿勢を変化させた最も重要な単独要因は、ルイジアナ州を襲ったハリケーン「カトリナ」の影響であった。エネルギー市場がすでに逼迫していた中で、精油施設が被害を受けたことからインフレ懸念が高まり、これが金投資の追い風となった。また、上半期の金の加工需要好調のニュースや公的部門の売却量が低水準にとどまるとの見通しも金に対するセンチメントにプラスとなった。この見通しはCBGA加盟国が協定初年度の8月終盤までに500トン以上を売却済みだったという事実を受けたものである。

以降2005年末まで金相場は24年来高値を相次いで更新したが、この相場急騰の原動力としては特に2つの要因が重要であった。第一は、ドル高が今回は金相場の追い風になったことである。ドル高によって円相場が下落したため、金先物の買いがTOCOMで急増し、こ

世界の金投資（トン）

	2003年	2004年	2005年
正味退蔵投資*	712	-59	364
公的コイン	107	114	111
金塊退蔵	180	256	261
合計	999	312	736

* 正味退蔵投資は表1に示されるとおり、正味退蔵投資以外の金の需給に関するGFMSのあらゆるデータを合算することから得られる残存値であるため、正味退蔵投資以外の需給変動要因によってカバーされていないあらゆる取引が現物市場に与える正味の影響を捉えることができる。



れが直接的にも間接的にも金価格に極めて強い影響を与えた。第二は、この時期に公的部門の金に対する姿勢が明らかに変化したことである。さらに重要だったのは、この変化が広く認知されたことであった。多くの中央銀行幹部からの「ゴールド支持」のコメントは、1990年代以降世界の公的部門で優勢とされてきた「アンチ・ゴールド」のセンチメントの転換を示唆するものと解釈された。実際、市場では、特定の中央銀行による金の買い越しの可能性を巡る議論が白熱した。

投資の主な原動力はファンドと個人の富裕層であった。これまでのところ、個人投資家からの買いにはそれほど影響力はない。一方、金市場の機関投資家は数も種類も増加している。従来から金に投資してきたヘッジ・ファンド、商品取引アドバイザー、わずかな金特化ファンドといった資金源のみならず、年金ファンドや多様な基盤の市況商品投資家からの資金も金市場に流入している。

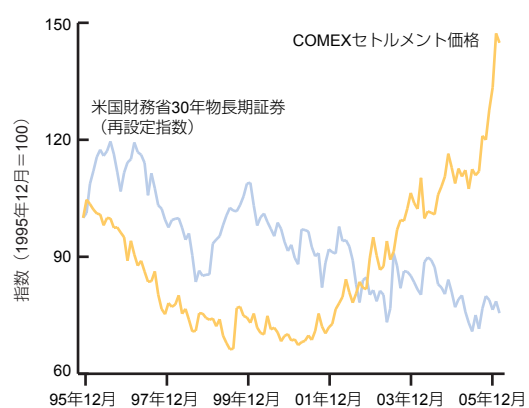
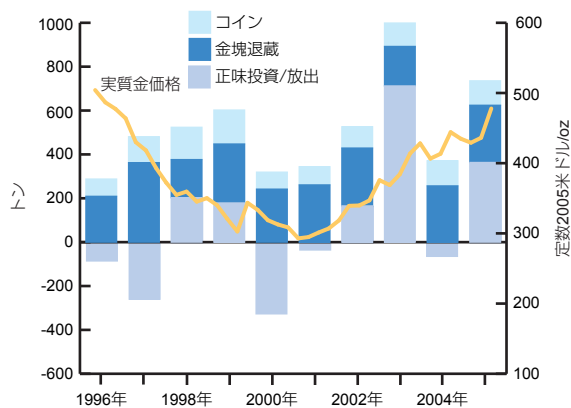
こうした新たな資金源に関する最近の重要な展開としては、市況商品が株式、債券、キャッシュとは異なる資産クラスとして関心を集めている点が挙げられる。これによって、金市場は間接的により大きな投資家グループに開放された。たとえば、金への直接投資に消極的な年金ファンドは金を組み入れた市況商品指数への投資を通じて金市場に参加することになる。25ページの特集で説明されているとおり、実際にこうした動きは過去数年間に強まっている。数十億ドルが市況商品指数に投資され、かかる指数に組み入れられた金のヘッジには金先物が購入されている。その結果、以下の関連項で詳述するとおり、COMEXでは中核となるロング・ポジションが増加している。もっとも、昨年の投資需要の伸びはCOMEXとTOCOMの先物ロング・ポジションの増加に限定されたものでは

なく、上場投資信託（ETF）と店頭（OTC）市場のいずれの動向からも投資家の強い関心が伺えた。ETFの場合、弊社が調査している様々なETFならびに類似商品の金保有量は2005年に203トン増加した。また9月以降（そして一部は2006年第1四半期にも）、OTC市場ではファンドや一部の富裕層がスポット取引、フォワード取引ならびにデリバティブ商品を通じて、金の購入を急速に増やしている。

少なくとも現時点までについて言えば、個人投資家による投資はファンドや個人の富裕層からの投資ほど重要ではない。この原則の例外がETFに対する需要で、ファンドによって異なるものの、全体の25～50%は個人投資家が保有しているようである。この中には富裕層に分類した方が妥当な個人投資家もいるが、ETFはこれまでのところ個人投資家の買いを惹きつけるのに成功しているようである。もっとも、ETFあるいはその他の金投資商品に占める個人投資家の絶対数はまだかなり少ない。これはすなわち、金市場に参加する投資家が個人とファンドの双方とも一段と多様化する可能性が大きいことを示唆している。

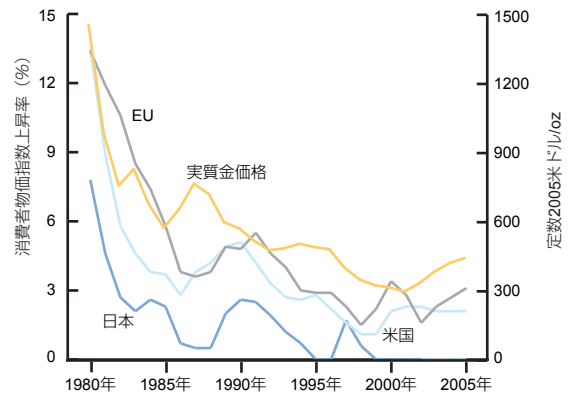
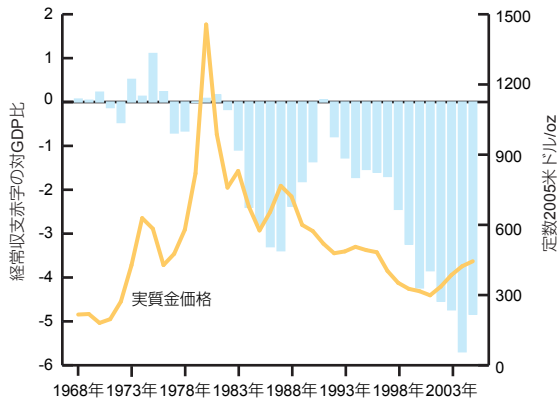
こうした可能性と比べると、現実これまで金市場に流入している新規資金は相対的にわずかな額に過ぎない。四半期の推定値と平均価格に基づいて概算すると、2005年の全世界の投資家の金市場投資純額は109億ドルであったとみられる。2004年の42億ドルからは大幅増となったが、2003年の118億ドルをわずかに下回っている。もっとも、こうした金額も投資家の主力資産の年間購入額や株式、債券、キャッシュの保有額に比べてまだわずかな額である。一例を挙げると、ワトソンワイアットによれば、主要11市場の年金ファンド資産は2005年末に16兆4,000億ドルにのぼったが、市況商品全般あるいは特に金に配分されているのはそう

世界の金投資 金価格と債券相場





米国の経常収支赤字 インフレ率と実質金価格



した機関投資家の資金のごくわずかな部分に過ぎない。また、世界には約900万人の富裕層（100万ドルを上回る流動資産を保有）がいると推定され、このうちの600人強は10億ドル以上の流動資産を保有する大富豪である。こうした富裕層のごく一部が金を購入していることで、金市場はすでにかかなりの影響を受けている。

少なくとも向こう2年間は、金に投資する投資家（機関投資家、富裕層、個人投資家）の数が大幅に増加する十分な可能性があると考えられる。これによって投資が急増すれば、バブルがはじける前に金価格が史上最高値を付ける可能性もある。これだけの規模の投資の実現性が高まっていると考えるにはいくつかの理由がある。

第一に、金相場そのもののパフォーマンスである。昨年、金相場の急騰で、1990年代の弱気相場から続いてきた金に対する悲観的なセンチメントはようやく払拭されたようである。それどころか、金相場は過去4年間で2倍になったにもかかわらず、まだかなりの上値余地があるとの見方が強まっている。この数ヶ月間は相場が下落するとすぐに旺盛な買い意欲が現れることから、センチメントが明るくなってい

ることが伺える。これとは対照的に、ドル金利が上昇しているにもかかわらず、空売りに対する関心はこれまでのところ依然として弱い。

第二に、まだ少数派ではあるが米国ならびに世界の大幅な景気後退とドル相場下落を予想している向きが増加しており、現実の状況が最終的に世間一般の見方よりもはるかに悪化すれば、金はその恩恵を受けるとの見方を強めていることである。こうした時期に、連邦準備制度理事会の議長が交代した。一部の投資家は、利上げによって経済成長が危うくなるならば、新議長はインフレを阻止できるほどの短期金利の引き上げには踏み切らない可能性もあると考えている。

第三に、最近の政治情勢が、西側スタイルの資本主義と民主主義が明らかに優位になったソ連崩壊後よりもはるかに金の追い風になっていることである。世界的なテロの脅威、イラク戦争、核開発疑惑を巡る西側諸国とイランの緊張の高まりによって、国際関係の展望は変わった。米国の力に限界があることははっきりと証明されており、恐怖は一時的に遠のいたが、また戻ってきている。

投資

金価格とその他の投資指標				
	2004年平均	2005年平均	変動率 前年比	年間
金価格 (米ドル/oz)	409	444	8.6%	19.9%
Libor (3ヶ月年換算)	1.62%	3.57%	n/a	n/a
コンタンゴ (3ヶ月年換算)	1.52%	3.45%	n/a	n/a
S&P 500指数	1,131	1,207	6.8%	3.8%
CRB指数	297	296	-0.3%	3.4%
XAU指数	96	99	3.3%	33.9%



市況商品投資

近年、エネルギー市場の逼迫、地政学的な事象、発展途上国における旺盛な卑金属需要によって、市況商品相場を巡る環境は非常に明るくなっている。さらに従来の投資市場の動きが鈍いこともあり、市況商品ならびにその他の「代替投資商品」に対する投資家の関心が著しく高まっていることは過去数年間にわたって示したとおりである。このトレンドは金投資にとって強い追い風となっている。全般的には金に注目する投資家が増えており、具体的には、金を組み入れた「バスケット」型商品に資金が流入している。

金投資のリスクをとるにあたり、金に対するエクスポージャーを増やすために、投資家には多様な選択肢が用意されている。具体的には、個別の市況商品を原資産とする伝統的な上場店頭デリバティブからゴールドマン・サックス・コモディティ・インデックス（GSCI）などの市況商品指数に連動する仕組み商品やETF、その他の「バスケット」型商品ならびに市況商品投資に特化したミューチュアル・ファンドやヘッジ・ファンドまでである。こうした商品はオープンハイマー・リアル・アセット・ファンドなどのアクティブ運用ファンドか、ダウ・ジョーンズAIGコモディティ・インデックス（金の組入比率は6%）をベンチマークとするピムコ・コモディティ・リアル・リターン・ストラテジー・ファンドなどのようなある種の指数を真似た仕組みの商品のいずれかである。

市況商品市場に参加する投資家の増加を示すものとして、13品目の市況商品の先物契約について、非商業部門の各年末の合計ポジションを2005年の実質価格で示した表を添付した。これは、金市場に参加する投資家が過去数年間にどの程度拡大したかを明確に示している。さらに直近のデータによれば、13品目の先物契約の非商業部門合計ポジションは2006年2月末時点で2005年末の水準から12%増加している。

こうした著しい伸びにもかかわらず、市況商品全般に投資される資金の絶対水準は従来の資産クラスへの投資資金量と比べてまだ非常にわずかな金額である。参考までに、2006年2月末のコカコーラ社の時価総額は1,000億ドル、2005年の10年物米国債発行総額は800億ドルに達している。つまり、市況商品市場に参加する投資家の数がさらに増加する可能性はまだ大いにある。

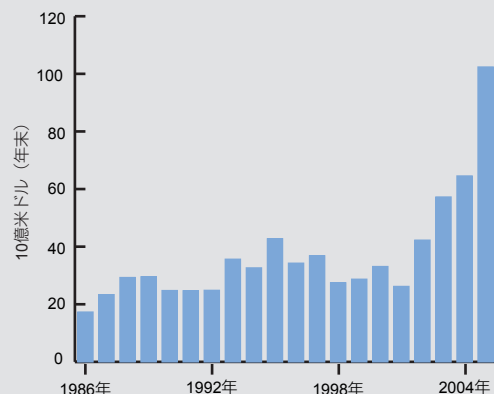
この点に関して注目すべきは、これまでの市況商品市場全般での投資取引の大半が投機筋によるものであ

った一方で、中長期投資を行う戦略的投資家もわずかだが同市場に参加し始めた点である。さらに、この種の投資家は市況商品への関心を強めているようである。たとえば、英国の最大年金制度（BT年金制度）の経営陣は2006年1月17日に、ゴールドマン・サックス・ライト・エネルギー指数に連動する仕組みのファンドに投資することで、運用資産340億ポンドの3%弱を市況商品投資に配分する決定を明らかにした。ちなみに、この指数はGSCIと似ているが、エネルギー関連の市況商品の組入比率が少ない。さらに直近では、英国の小売業者Jセインズベリーが今年終盤に38億ポンドの資産の5%を市況商品に投資すると発表した。

このトレンドに追随する年金ファンドが増えれば、金市場を含むかなり小規模な市況商品市場は非常に大きな影響を受けるであろう。ワトソンワイアットによれば、主要11市場*の年金ファンドの運用資産を合計すると2005年末現在で16兆4,000億ドルにのぼる。GSCIと同様の市況商品指数にこの運用資産の3%を配分すると仮定すれば、新規の金投資は534トンになり、2005年のその他の加工需要の推定値に相当する。

現段階で、年金ファンド全体が運用資産の3%を市況商品に配分するというシナリオは明らかにやや強引である。しかし、そうした大規模な資金プールから3%をはるかに下回る資金が配分されるだけでも、市況商品市場全般と金市場には追加需要が直接的な影響を与え、それが引き金となって新規投機需要が流入し、かなりの影響が及ぶだろう。さらに、最近のエネルギー価格急騰を巡る懸念から、年金ファンドは金の配分比率をGSCIの2%未満よりも高めに設定する可能性があると考えられる。結局、これは前述したBT年金制度の場合と同じである。最後に、市況商品投資でこれまで優勢だった投機的な「ホット」マネーとは対照的に、予想される新規資金流入は非常に長期間にわたると見込まれる。

非商業部門における市況商品13品目のポジションの価額



出所：CFTC、EcoWin

* 米国、日本、英国、カナダ、オランダ、オーストラリア、スイス、ドイツ、フランス、アイルランド、香港。出所：ワトソンワイアット



正味退蔵放出

- 2005年には、2004年の正味退蔵放出から364トンの正味退蔵投資に転じた。

9ページの表1に続いて22ページでも取り上げた正味退蔵投資の364トンという数値は個別に算出される統計ではなく、個別に算出される他のすべての需給要因の合算から得られる残存値である。この残存値は個別に算出されるコイン販売量あるいは金塊退蔵では把握されない投資取引の現物市場に対する影響を大まかに示していると考えられる。厳密に言えば投資需要の構成要素となっていないその他の市場活動が現物市場に与える影響も正味退蔵投資/放出の数値によって把握することができる。たとえば、公的部門による金のデリバティブ投資の影響をこのポジションに対するデルタヘッジを通して捉えることができる。あるいは、加工需要の数値に反映されない在庫水準の変動も把握することができる。

こうした正味退蔵投資/放出の数値の「真偽を確認する」ことは重要で、GFMSが他の情報源から収集した情報とこの数値を比較して行う。他の情報源とは、金投資が行われる様々な領域を網羅するGFMSの広範なネットワークに基づくフィールド・リサーチなどである。こうした情報は通常、方向性と規模の双方の点で弊社が算出した残存値と一致する。

しかし、大きな決め手となる要因は取引のタイミングである。取引の正しいタイミング（あるいは、より重要なのは取引が現物市場に与える影響のタイミング）はわからないことが多い。この要因によって、弊社が算出する残存値の規模や、残存値が市場の情報にどの程度一致するかが左右される可能性があり、実際に影響を与えている。もっとも、年次データなどの集計データでは四半期データよりもこうした問題が目立たなくなる。

2005年の正味退蔵投資の364トンという試算に関して、GFMSは投資家が実際2005年にかなりの金を購入したと確信している。この主張は市場参加者からの情報と主要領域の金投資取引に関する公表データの双方に基づいている。

さらに、2005年を上半期と下半期に分けると、残

存値データは、上半期に投資と放出が拮抗した後33トンのわずかな正味退蔵放出となったこと、下半期には397トンの正味退蔵投資となったことを示している。これにより、投資家の買いの大半は終盤の数ヶ月間に集中し、上半期には実際にわずかな放出となっていたことを示唆する材料が裏付けられる。

この正味退蔵投資の数値と2005年の市場動向の関係をより明確に理解するためには、金投資の主要領域すなわちETF、市況商品取引所、OTC市場における2005年の活動について簡単に考察することが有用である。それ以外の市場の活動すなわち取引所上場仕組み商品や欧州と北米の現物地金投資などの活動は合計量に寄与しているものの、昨年はあまり重要ではなかった。（こうした領域の金投資については、本章の各関連項でも取り上げる。）

活発に取引されている5つのETFの金の保有量は2005年末時点で前年水準から203トン増加した。こうした商品の構造では、発行された有価証券と金の配分量の間に本質的に直接の関係があるため、商品およびその構造は透明で、その透明性ゆえに、この増加分はすべて市場での現物購入になる。

主要な市況商品取引所の活動を見ると、COMEXとTOCOMでは投機筋による金先物のロング・ポジションが2005年末時点で前年水準から大幅に増加している。GFMSは先物ポジションと金の保有量の間に1対1の関係があることを示唆する証拠がほとんどないことを繰り返し主張してきた。もっとも、先物のロング・ポジションの増加が原資産となる現物市場に著しい影響を与えたことにほぼ疑いの余地はない。

金投資の領域の中で、OTC市場の不透明さは際立っている。本章の関連項で説明するとおり、GFMSはフィールド・リサーチを通じて収集した情報に基づいてOTC市場を分析している。にもかかわらず、OTC市場では上半期に大量のポジションが清算され、その後はほとんど動きがなかったというのが市場参加者のほぼ一致した見解である。さらに、弊社の情報によると、8月末以降にはこの状況が一変し、機関投資家が主にフォワード取引とオプション取引を通じて、上半期の放出を上回る大型ポジションを構築した。

これまで述べてきたことをまとめると、弊社が算出



した2005年の364トンの正味退蔵投資は、終盤の数ヶ月間に金の投資領域全般で見られた強力かつ前向きの特rendを正確に示しているようである。さらに、上半期についてはわずかな正味退蔵放出となったが、これはOTC市場での大型清算がETFの金保有量の増加とCOMEXにおける投機筋のポジションの増加によって減殺されたことと一致している。

取引所上場仕組み商品への投資

- 取引所上場仕組み商品への投資は2005年終盤の数ヶ月間に急増した。

取引所上場仕組み商品は規格化された金のデリバティブ商品として、世界中の様々な証券取引所に上場されており、ワラントと証書の2種類に大別することができる。ワラントとは本来、金のバニラ・オプションで、証書には多様な価格連動型商品、より複雑な仕組み商品、ロックアウト型商品などがある。ロックアウト型商品とは本来、金のロックアウト型バリア・オプションである。この商品はイン・ザ・マネー・オプションで、原資産価格（この場合は金価格）がロックアウト・バリアと呼ばれる一定水準に達すると無効となる。こうした取引所上場仕組み商品はすべて現金決済で、金の現物引渡しという選択肢はない点に留意することが重要である。

ワラント市場ならびに証書市場は金の現物市場に影響を与える可能性があり、通常は実際に影響を与える。こうした影響は、金の取引所上場仕組み商品の発行体がカウンターパーティのオープン・ポジションを

ヘッジすることで現れる。ヘッジは通常、金の現物市場、先物市場、OTC市場で行われる。

各国におけるこうした商品の供給状況を表に示した。ご覧のとおり、金のワラントと証書の大半は欧州各国の証券取引所に上場されている。さらに具体的には、こうした商品を扱う最大の取引所はシュツトガルトに拠点を置く欧州ワラント証券取引所（Euwax）である。

2005年の大半を通じて、ワラント投資と証書投資は低調に推移した。市場参加者からの情報では、このトレンドの主因は、欧州の個人投資家が金に対する関心をなくしていたことにあるようだ。大半の個人投資家の目はこの時期に伝統的な投資資産に向いており、市況商品市場に参加していた少数派の関心もエネルギー市場に集中していた。

この状況は最終四半期に一変した。金相場が24年ぶりに高値を相次いで更新すると、投資家は積極的にゴールド・ワラントにシフトし、ロックアウト型商品へシフトする投資家も見られた。取引は圧倒的に買いが多く、ワラントに関しては大方がアウト・オブ・ザ・マネーとなった。興味深いのは、出来高がこの3ヶ月間を通じて一貫して高水準を維持したわけではない点

金価格（ユーロ）とDAX30指数



各国の金のワラントと証書

(各提供商品の数、2005年末)

バニラ・ワラント		
	コール	プット
ドイツ	398	208
スイス	72	39
英国	1	-
イタリア	12	8
スウェーデン	4	4
オーストラリア	1	-
ロックアウト型		
	ロング (コール)	ショート (プット)
ドイツ	113	42
スイス	9	3
その他の証書 (および類似商品)		
ドイツ	68	
スイス	10	
英国	3	
イタリア	10	



上場投資信託

金相場連動型上場投資信託（ETF）は証券取引所に上場され、配分された金のポジションに連動する証券化商品である。2005年末には、活発に取引されている5つの金相場連動型ETFと、仕組み商品と非常に類似したそれ以外の2つの商品があった。

現時点で活発に取引されている5つのETFの取引は2005年を通じて旺盛に推移した。昨年この5つのETFと2つの類似商品の金保有量は203トン増加し、12月末には383トンに達した。この増加は364トンの正味退職投資に大きく寄与した。2006年2月末現在、この金保有量は昨年末の水準からさらに107トン増加し490トンとなっている。

上記203トンの増加の大半を占めたのは、金の保有量が168トン増となったニューヨーク証券取引所（NYSE）上場のStreet TRACKS Gold Sharesである。ワールド・ゴールド・カウンシル（WGC）が保証するこのETFは年末の金保有量が263トンとなり、金相場連動型ETFの中では群を抜いて成功している。

米国に拠点を置くもう1つの金相場連動型ETFで、アメリカン証券取引所に上場されているiShares COMEX Gold Trustは1月下旬に発売され、金の保有量は3月に48トン強でピークに達した後、年末には22トンとなった。

WGCが保証する残りの3つのETFについても、金保有量が2005年中に増加した。ロンドン証券取引所とユーロネクストに上場されているゴールド・プリオン・セキュリティーズの金の保有量は年末に58トンとなり7トン増加した。ヨハネスブルク証券取引所に上場されているニューゴールド・ゴールド・ディベンチャーズ

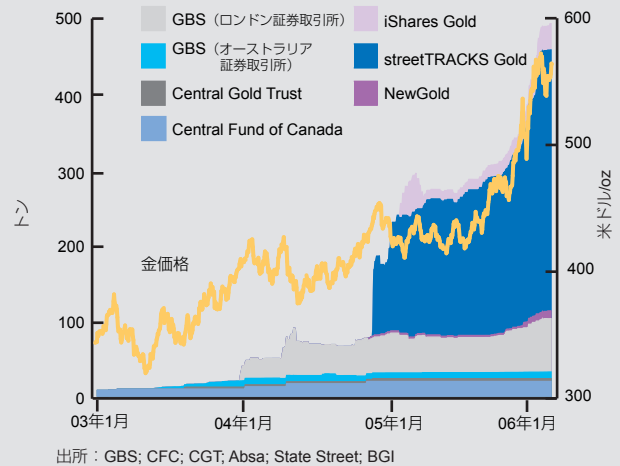
は5トン増となり8トン近くに達した。オーストラリア証券取引所に上場されているGBSは1トン弱増加して年末に8トン強となった。

カナダの2つのファンドの金の保有量は2005年を通じて変わらなかった。これらはETFに類似しているが、厳密に言えばこの種の商品には属さないセントラル・ファンド・オブ・カナダとセントラル・ゴールド・トラストで、金の保有量はそれぞれ19トンと4トンであった。

2003年以来本特集で取り上げている7つの商品について、日々の金保有量の推移を図示した。

最後に、新たな金相場連動型ETFが2006年3月15日にスイス証券取引所に上場されたことを記しておく。この商品はチューリッヒ州立銀行（Zurcher Kantonalbank）が発行し、Finorafa S.A.が保証している。

金の上場投資信託（ETF）とその他の類似商品



世界の商品取引アドバイザー（CTA）上位10社

CTA運用資産（10億米ドル）	2004年	2005年
Bridgewater Associates Inc - Pure Alpha Fund I	26.0	16.1
Campbell & Co Inc - Fin, Metals & Energy (Large)	8.5	10.0
FX Concepts Inc - Developed Markets Currency	3.3	5.8
Winton Capital Mgt Ltd - Diversified	1.5	4.0
Crabel Capital Mgt LLC - Div Futures 1x	1.7	2.2
Man Investments - Man AHL Diversified plc	2.0	2.1
Aspect Capital Ltd - Diversified Fund	2.2	1.7
John W Henry & Co Inc - Strategic Allocation	2.0	1.7
Grossman Asset Mgt - IPS Currency	1.7	1.6
Man Investments - Man AHL Alpha PLC	1.5	1.5

出所：MARHedge, 2006

数字は12月末時点のもの。データは、Barclay Group のデータベースに報告している企業のものに基づく。

世界のヘッジファンド10社

ファンド投資資本（10億米ドル）	2004年	2005年
Orbis Global Equity	4.6	6.8
Fairfield Sentry Ltd	5.1	4.9
Shepherd Investments Intl Ltd	3.6	4.8
Millennium Intl Ltd	3.1	4.0
King Street Capital Ltd	3.3	3.7
Ashmore Emerging Markets Liquid Investment Portfolio	2.4	3.5
M Kingdon Offshore Ltd	2.5	3.3
Centaurus Alpha Fund	2.0	3.3
Orbis Japan Equity	1.8	2.9
JANA Offshore Partners Ltd	1.4	2.6



である。金価格が一定水準を割り込むと、取引が活発化し、その後は比較的閑散とした期間が続いた。さらに、価格連動型商品の需要は2005年を通じて非常にわずかな水準にとどまった。最後に、ワラントとノックアウト型商品の需要は2006年の年初から現時点まで旺盛に推移している。

商品取引所での取引

- COMEXの出来高と取組高は2005年に緩やかに増加した。
- ファンドは買い越しを堅持し、「中核的な」投機筋のポジションはさらに増加した。
- TOCOMの取引は2年間にわたり低調に推移していたが、2005年終盤の数ヶ月間には円安が原動力となって大幅に回復した。

COMEX

2001年からのトレンドを引き継ぎ、COMEX上場の先物取引は前年水準から一段と増加した。先物取引の出来高は4万9,425トン相当（額面）の1,600万枚弱で、前年水準から6%増となった。主因はやはり投機取引の増加にあった。

年末の金先物の取組高も2004年末の水準から微増し、1,000トン強に相当する32万3,247枚となった。直観にはやや反するが、37万1,373枚の年間最高取組高は、金価格が12月に最高値を付けるかなり以前の9月22日に記録された。この一因として、2005年第4四半期の金価格高騰がCOMEXではなく主にTOCOMの投機取引の増加に起因したことが挙げられる。

COMEX先物での「ファンド」の正味ポジション

(年平均、枚数)

2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
-6,285	30,271	66,991	77,946	101,786

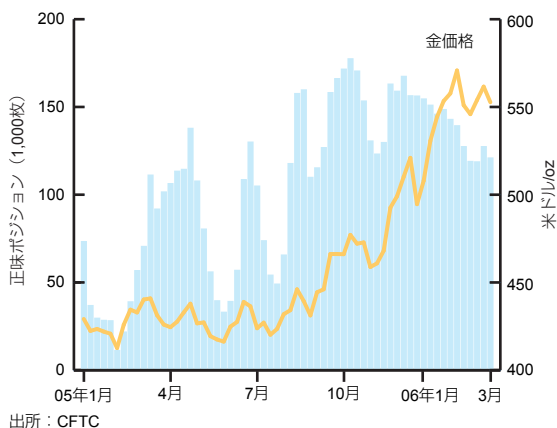
出所：CFTC（非商業部門の正味ポジション）

COMEXの金のオプション取引は惨憺たるものであった。2005年の合計出来高（コールとプットの合計）は前年比38%減の290万枚となった。年末の取組高は14万476枚で、前年水準の半分未満にとどまった。主因は数回にわたる集中的な清算にあった。

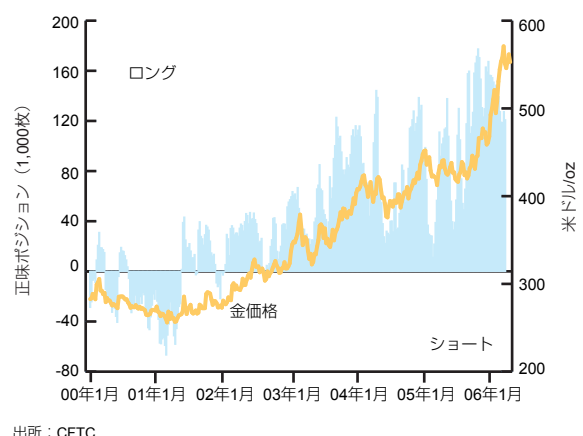
COMEXにおける非商業部門の金先物とオプションの正味ポジションに関するCFTCの報告は、この取引所におけるファンドの投機取引の概要を示すものと考えられる。データは前年に続き2005年もファンドが先物とオプションの双方で買い越しを維持したことを示している。特に、先物取引は前年水準から大幅に増加した。実際、表に示されるとおり、COMEXでは金先物の「中核的な」ロング・ポジションとされるものが過去数年間に大幅に増加している。他方、投機筋によるオプション取引は第1四半期末からわずかな水準で推移している。

非商業部門の金先物の買い越しに関する年内の動向を見ると、年初の数週間に金価格が410ドルに向けて下落したことから、投機筋がロング・ポジションの大半を清算し、2月8日には買い越しが年間最低水準の1万1,000枚強まで落ち込んだ。

COMEX：非商業部門の正味ポジション



COMEX：非商業部門の正味ポジション





COMEXにおける「ファンド」の正味ポジション						
(期末)	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
先物契約	-14,259	-645	59,505	112,600	98,753	154,522
一単位：トン	-44.4	-2.0	185.1	350.2	307.2	480.6
オプション契約	4,656	134	2,675	22,255	39,729	4,230
一単位：トン	14.5	0.4	8.3	69.2	123.6	13.2
出所：CFTC（非商業部門の正味ポジション）						

以降4月末までは、IMFが債務免除のための資金手当てに金を売却することはないだろうとのニュースやドル相場下落もあり、買い越しは増加傾向を辿った。その後、米国の利上げのニュースによって、ドルに対するセンチメントが好転したことから、COMEXの先物を含むあらゆる金投資が清算された。これにより、金価格は劇的に下落し420ドルを割り込んだ。この水準になると、激しい値動きの中で現物に買いが入り金価格は下支えされた。インド、中東、東アジアの買いによって金価格が上昇すると、COMEXの投機筋は清算したばかりのロング・ポジションを積極的に再構築した。

この動きに歯止めをかけたのはドル相場のさらなる上昇であった。7月を通じて金の買い越しは減少傾向を辿った。ロンドンのテロ事件は、金価格を一時的に押し上げたが、これを受けた利益確定の売りもあって、どちらかと言えば悪材料となった。

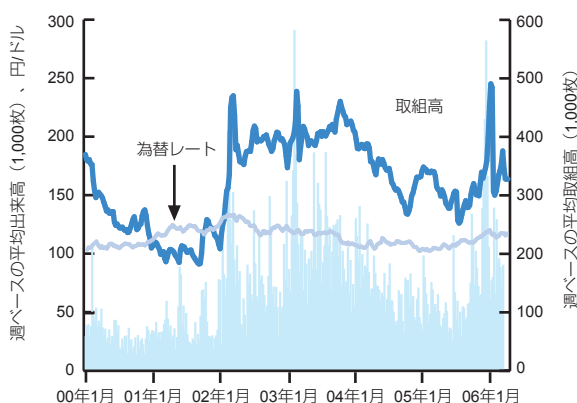
8月初頭には、ベルギー中央銀行が金準備の中から30トン売却したとのニュースが市場に伝えられた。CBGA加盟国の売却割当到達が間近であったことから、このニュースは「買い」シグナルと受け取られ、

COMEXでは非商業部門の先物の買い越しが8月23日に年初来の最高水準に達した。これに続き、利益確定の売りが出て、投機筋のロング・ポジションのつぶつきがやや解消された。

その直後の8月末には、ハリケーン・カトリナがルイジアナ州を襲い、投機筋が再び金投資に動いた。最初はドル相場の一時的な下落が原因となり、次いですでに供給が逼迫していたエネルギー市場での精油施設減少によるインフレ懸念の高まりが原因となって、COMEXではファンドによる金先物の買い越しが爆発的に増加し、10月11日には17万7,410枚の最高水準に達した。

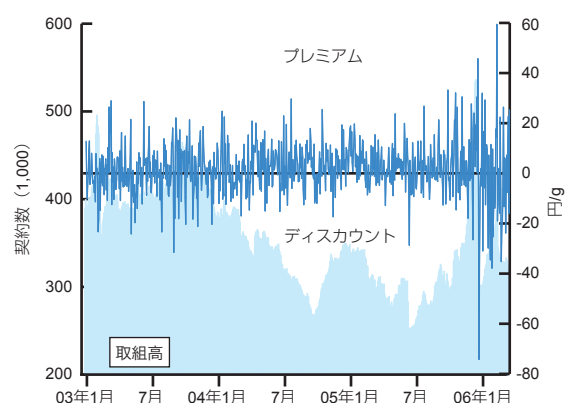
続く数週間には、COMEXの投機筋による利益確定の売りが見られたが、11月初頭以降はファンドが中心となってTOCOMで再び買いを入れたため、金相場はさらに急騰した。そして、投機筋が12月半ばにTOCOMでの買い越しの半分を清算し終わると、年末まではCOMEXのファンドの取引もかなり閑散としていた。年末の非商業部門の買い越しは481トン相当の15万4,522枚となり、前年水準から5万5,769枚増加した。

TOCOMの金先物



出所：Tocom

TOCOMのプレミアムと取組高



出所：Tocom



TOCOM

TOCOMの取引に関しては、2005年は最も刺激的な年であった。2003年2月から2005年8月末まで、TOCOMの出来高と取組高は日次ベースで総じて減少傾向を辿っていた。2005年1～8月までの平均出来高で言えば、前年同期水準の3分の1近くまで落ち込み、2003年同期と比べると半分未満であった。

このトレンドは、円がドルに対して上昇した結果、円建て金価格のパフォーマンスが打撃を受け、日本の投資家が金先物ポジションの保有を控えたことによるものであり、これによって、TOCOMは2005年初頭まで世界の金市場にほとんど影響を与えなかった。実際、円建て金価格のパフォーマンスは市場平均を下回っていたことから、投資家はドル建ての金先物あるいはOTC市場など他の手段を通じて金を「取引する」道を選んだ。

9月になるとこのトレンドが反転した。金相場の見通しに関する市場全般の強気なセンチメントもあり、円相場がドルに対して下落すると、投機筋には円建ての金のポジションが魅力的に映り始めた。TOCOMにおける投機筋のポジションとともに、TOCOMの取引も上向き始めた。特に11年半ばから12年半ばまでは、出来高が高水準に達するとともに、金先物の取組高も急増した。12月13日までに、TOCOMの先物取組高は53万6,092枚となり、1999年9月以来の最高水準に達した。

同じ時期に、TOCOMでは投機筋による先物の買い越しポジションも急増した。これは一般正味ポジション

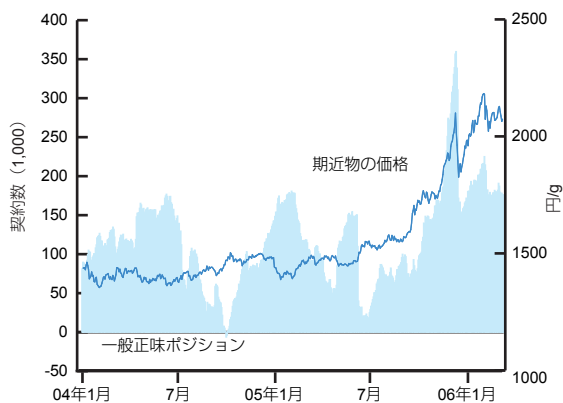
ン（データ提供：住友商事）で近似値を捉えたものである。図に示されるとおり、買い越しは12月13日までに35万9,696枚となり、8月末の水準の約4倍、年間最低水準の20倍以上に達した。TOCOMではこのように投機筋の資金が金先物に流入し、他の取引所ではこの材料を受けて投資家が買いを入れたことから、金相場は12月12日に536.50ドルまで急騰し、2005年の最高値を付けた。

金相場が最高値を付けた直後、TOCOMは金の先物とオプションに特別の証拠金を導入した。これと投機筋主導の円相場の回復があいまって、TOCOMではロング・ポジションが大量に清算され、金先物の取組高は約30万枚まで急減し、投機筋の買い越しもわずか3日間で半分未満の水準になった。この影響は国際市場に波及し、金価格は12月15日に最高値から30ドル以上も下落した。

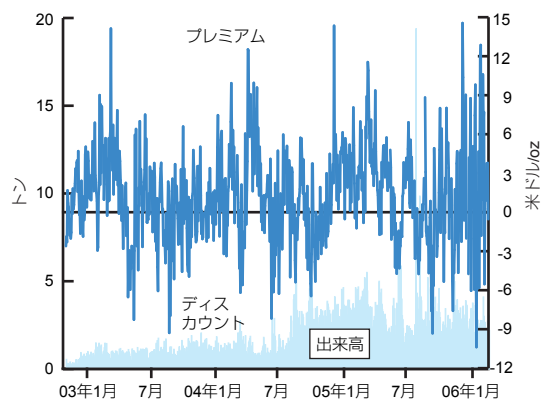
注目点として興味深いのは、12月に投機筋の取組高が記録的水準まで増加したことによる2つの副次的効果である。第一に、ロンドンのフィキシング価格に対するTOCOMの金価格のプレミアムが急速に拡大し、12月12日には、TOCOMの期近物の終値がロンドンの午前のフィキシング価格を30円/gも上回った。第二に、TOCOMの先物取引の大量のオープン・ポジションをカバーするために、金の現物が大量に東京に流入した。

興味深いことに、TOCOMの投機取引は570ドルを突破した2006年2月の金価格高騰にも寄与したようである。

TOCOMの一般正味ポジション 上海金取引所 (SGE) における出来高およびプレミアムディスカウント



出所：住友商事、Tocom



出所：SGE



ドバイ金・商品取引所

11月22日にドバイ金・商品取引所（DGCX）が開設され、世界の商品取引所に新たに加わった。この取引所はドバイ・マルチ・コモディティ・センター、ドバイ政府、ファイナンス・テクノロジー（インド）・リミテッド（Financial Technologies (India) Limited：FTIL）ならびにインド・マルチ商品取引所（MCX）の合弁事業で、現在は1キログラムのドル建て金先物を提供している。

将来的には、諸金属、燃料油、綿花といった多くの市況商品の先物およびオプション取引にも参入する計画であり、現在の会員数は80社を上回っている。

図に示されるとおり、DGCXの現時点までの取引は非常に低調で、特に金先物全体の取引に比べてその傾向は顕著である。取引所開設以降、日次ベースの出来高は総じて2トンを下回り最高水準も3トン前後、一方の取組高は本稿執筆時点（3月14日）でわずか1トン強となっている。

DGCXの金先物出来高



もっとも、本章で後述するインドの2つの取引所の経験から、取引所として確立するにはある程度の時間がかかることはわかっている。したがって、数ヶ月先には、DGCXの取引がインドの2つの取引所を上回らないまでも、ほぼ同水準になる可能性はある。とはいえ、DGCXが金取引の主要舞台の一角を占める、あるいは近い将来にDGCXの取引規模とその影響力がCOMEXもしくはTOCOMに匹敵する水準になる可能性はほとんどない。

シカゴ商品取引所

昨年シカゴ商品取引所（CBOT）では、100オンスの先物契約が初めて通年で取引された。年間を通して、CBOTの日々の出来高と取組高は増加傾向を辿った。総出来高は2,000トン弱に相当する62万5,962枚に達し、年末の取組高も1万枚弱となって前年水準の4倍以上に増加した。2005年末以降も取引は一段と増加し、2006年2月末の取組高は約1万4,000枚に達した。CBOTでは33.2オンスの小型金先物も上場されているが、この商品の取引はまだまだ少ない。また最近では、100オンスの金先物のオプション取引を開始したが、取引はこれまでのところ低水準にとどまっている。

上海金取引所

上海金取引所（SGE）は2002年10月の開設以降、中国で金およびその他の貴金属を取引できる唯一の取引所である。現時点では付加価値税（VAT）免除の金取引が唯一可能な場所で、中国金市場の段階的自由化を後押しする役割を果たしている。

SGEのスポット取引は2005年に一段と増加した。SGEで取引されている2種類の純金（Au9995とAu9999）の合計出来高は前年比63%増の761トンであった。ロンドンの午後の平均フィキシング価格に対するプレミアムは、2005年の平均が1.55ドルとなり、2004年の1.27ドルから拡大した。31ページの図はSGEで取引される2種類の純金の日々の出来高と加重平均価格プレミアム/ディスカウントを示したものである。

他方、Au（T+D）商品の先物取引はわずか161トンで、年間を通じて低調に推移した。さらに、この商品の取組高は12月末現在でわずか9トン強であった。

インドの取引所

インドには現在、金の先物取引が可能な商品取引所として、マルチ商品取引所（MCX）と国立商品・デリバティブ取引所（NCDEX）の2ヶ所がある。開設から数ヶ月間の出来高は非常に少なかったものの、2003年第4四半期以降は活発な取引が行われている。



2005年のMCXとNCDEXの金先物取引は増加した。2つの取引所の通年の合計出来高は額面3,000トン強で、前年水準の4倍以上となった。年末の取組高も計13トンと前年水準の2倍以上を記録した。

OTC市場

- 2005年も前年に引き続き、金投資取引の大半がOTC市場で行われた。
- 2005年上半年は正味放出となったが、年終盤の数ヶ月間にはこれを上回る旺盛な買いが見られた。

店頭（OTC）市場は金投資取引の重要な部分を占め、スポット取引、フォワード取引、オプション取引、仕組み商品といった多様な取引を投資家に提供している。

OTC市場を利用する主な利点は、市場が提供する柔軟性にある。投資家は投資ニーズに完璧に適合したテーラーメイド商品に投資することができる。取引所の集中取引以外の取引に固有の不透明性も重要な利点である。また、OTC市場の商品は一定規模の投資があるため低コストである。同時に、参入水準が非常に高い投資領域でもある。このような特性から、この市場には機関投資家が多く、機関投資家ほどではないが個人の富裕層の参加もある。

こうした不透明な性質ゆえに、OTC市場の取引が金の現物市場に与える影響を推測するのは非常に難しい。この難問に加えて、多くの関係者の大量かつ複雑な取引の影響を総合するという課題もある。最後に、活発な市場であるため、全体像が絶えず変化しているという難題も加わる。したがって、OTC市場の金投資に関して信頼できるデータを作成することは非常に困難であり、これを正味の重量で示すことは特に難しい。「見せかけの正確さ」の罠を避けるために、GFMSは広範囲にわたる独自のOTC市場関係者ネットワークを通じたフィールド・リサーチを行い、OTC市場の分析をこのリサーチに基づくコメントに限定して、同市場での投資取引の概観を示している。前述したとおり、この分析と残存値の正味退蔵投資/放出を照らし合わせれば、部分的に真偽を確認することができる。

ロンドン地金市場（LBM）とCOMEXの出来高

（1日平均）

	LBM 移し替え 契約枚数	LBM 出来高 トン	Comex 出来高 トン	LBM/ COMEX 比率
2001年	802	667	85	8:1
2002年	729	555	112	5:1
2003年	801	488	152	3:1
2004年	828	462	187	2:1
2005年	863	513	197	3:1

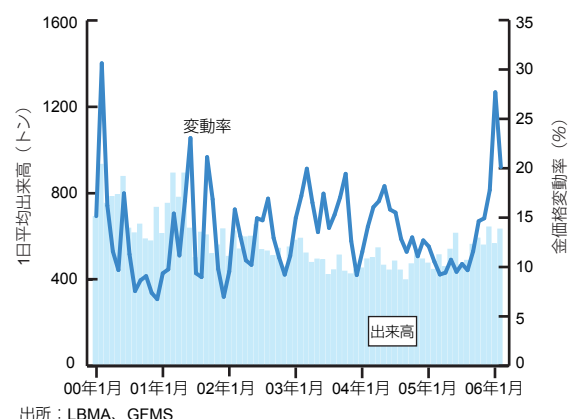
出所：LBMA、Comex

市場参加者からの情報に基づくと、OTC市場における2005年の投資動向は4つの局面に大別することができる。年初の数ヶ月間は、概して買いを中心とした適度な取引水準にとどまった。その反面、コンタンゴの拡大、歴史的な高値圏にある金相場、ドル相場がコンセンサスに反して上昇するという一部の見方があるため、少数ながらも売りに転じた投資家もいたと考えられる。

5月になると、ドル相場が実際に上昇したため、投資家はOTC市場における金のロング・ポジションを積極的に清算し、ショート・ポジションに転じた投資家もいた。本章の前項で述べたとおり、この清算は金投資のあらゆる領域に打撃を与えるとともに、これが主因となって金価格は420ドルを割り込んだ。

弊社の情報によると、金価格が回復し始めた6月から夏の終わりまで、OTC市場の取引は低調に推移した。

ロンドン地金市場の出来高





OTC市場全体では適度な正味投資となったが、夏季という季節要因に加えて、値動きがほとんどなく期待収益が限られていたこともあり、投資家の参加は総じて低調であった。

しかし、8月末に状況は一変した。ハリケーン・カトリナがルイジアナ州を襲ったというニュースを受けて、投資家主導の強気相場が始まり、これが2005年末まで続いた（勢いはやや衰えたものの、2006年第1四半期になっても続いた）。エネルギー価格が高騰したため、インフレ懸念のあおりを受けて金投資が促された。公的部門からの多くの好材料（第5章参照）も金相場をさらに支える材料となった。また、円の対ドルレートの下落によって、投機筋がTOCOMでの先物買いを加速させた。このようなあらゆる状況に加えて、金相場の目覚ましいパフォーマンスもあり、金投資にとっては非常に良好な環境が整い、OTC市場の買いにも著しい影響を与えた。興味深いことに、弊社の情報によると、取引はフォワード取引とバニラ・オプションが大半で、より複雑な仕組み商品の取引はほとんど目立たなかった。

現物投資

- 現物投資需要は前年水準をやや上回ったものの、2005年を通じて低調であった。

本項では、「西側」市場とも呼ばれる欧州市場と北

米市場における2005年の現物地金投資について取り上げる。世界のその他の地域の現物金塊需要については次項の「金塊退蔵」で取り上げ、コインの需要については第7章（107ページ）で詳述する。

新ミレニアムの最初の数年間、欧州市場と北米市場では金の現物投資が大幅に落ち込んだ。同時期の全般的な金投資は旺盛であり、この落ち込みは、金全般に対するセンチメントによるものではなく、西側市場の投資家の嗜好が変わって金のペーパー商品を好むようになったためであった。この変化の主因は、売買スプレッド、証拠金、保管コストの節約など、ペーパー商品取引固有のコスト面での利点にあった。カウンターパーティの信用リスクが低く、西側諸国の為替レートが安定していること（後述する金塊退蔵の項目で取り上げる一部の国とは対照的）から、「実質」ベースで考えれば、ペーパー商品のコスト面での利点はさらに高いと言える。また、ペーパー商品は品揃えも豊富で、多様な投資目的を満たすことができる。たとえば、金相場連動型有価証券に投資すれば、レバレッジを利用した高リスクの金投資を簡単に行うことができる。逆の視点から見れば、金の現物投資よりもはるかに低リスクで資金も保証された形で金投資が行えることになる。

市場での総放出量が大量になれば、正味現物投資は一段と圧迫される。特に、欧州市場では、バー/コイン取引の大半がワンサイドで、相続した金の売戻しである。

年間の個人投資需要

(GFMS試算、トン)	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
スイス	-40	8	10	28	2	9
ドイツ	-28	22	6	5	3	10
オーストリア	-9	5	2	2	4	5
ベルギー・ルクセンブルグ	-6	-2	-3	-2	-2	-2
フランス	-35	-22	-28	-25	-26	-25
その他欧州	-5	0	0	1	-1	-1
欧州合計	-123	10	-12	9	-20	-4
北米合計	-26	25	23	19	23	30

注: 上記の試算は対象の不透明性から勘定すると、最終的なものではなく、概略を示唆するものとして考えるべきである。

定義: 個人投資には、EUによって定義されている現物の金地金、相対取引と店頭取引の双方に関する個人の契約取引、個人を対象とする測定可能な場合の地金取引口座保有量の変動などが含まれる。宝飾品とファンドの購入の形態をとっているものは全て除外されている。国別の区分は金地金の所有権を有する国ではなく、金地金の所在地に基づいている。



にもかかわらず、西側市場の正味現物地金需要は2005年にやや増加した。北米市場の場合、総放出量の減少が増加の主因となった。他方、一部の欧州市場では、2004年の極めて低い水準からではあるが、買い意欲が回復した。もっとも、付表に示されるとおり、需要は増加したものの、欧州市場と北米市場における2005年の正味需要全体は際立った水準には程遠く、特に金投資全般の著しい増加と比較すると低調ぶりが際立った。

最後に、前述の理由から、弊社ではどちらかという、一般的に現物投資からの乖離が進み、ペーパー商品に向かう傾向が続くと予想している。実際、金塊退蔵の項目で取り上げる中国やインドといった多くの市場では、金融機関の強化が図られ、投資家も洗練されていることから、投資家が徐々にペーパー商品に向かう公算が大きい。ここで言及しておくとするれば、まず2006年終盤に発売される米国造幣局の新しい9999ブリオン・コイン（詳細は第7章参照）には大量の初年度需要が見込まれること、そして現在の金相場急騰には個人投資家の寄与がまだほとんど見られないことが挙げられる。

金塊退蔵

- 金塊退蔵は前年比で2%弱増加し261トンとなった。主因はインド、タイ、中東地域といった主要市場からの需要が上半期に旺盛だったことにある。

インド垂大陸

2005年のインドの金塊退蔵は33%を上回る増加となった。これは宝飾品加工量のより緩やかな増加（10%強）とは対照的であり、これによってGFMSがこれまでのGold Surveyで述べてきたインドの需要パターンの大きな変化が明らかになったようである。弊社の調査では、過去数年間にわたるインド全域での宝飾品から金塊/コイン投資へのシフトを一貫して指摘してきた。

金の競争環境を考慮すれば、2005年は金塊退蔵へのシフトが一層意味を持つものとなった（ここでは差し当たって金の高値を考えない）。具体的には、株式相場が活況を呈したことから（ムンバイ証券取引所

（BSE）のSensex指数は年末に向けて9,000を上回り、年初の水準から約50%も上昇）、資金が金市場から引き上げられるとの予想があったかもしれない（デイトレードはインドの中流下層クラスでも流行）。さらに、金先物と銀先物の出来高の増加に伴ってインドの商品取引所が成長し、これが現物投資にとって代わると予想された可能性もある。今のところ、そうした状況にはならなかったようである。

インドの需要パターンがこのように大幅に変化した正確な理由はすぐにはわからない。また、そうした理由が永続的なものか否かも確かではない。単に、投資目的のみの金の購入者が最終的に、金塊購入の方が宝飾品購入よりも取引コストが安く、売買スプレッドも狭いことから、魅力的な投資対象であること（さらに、スプレッドを大幅に拡大させる手数料の問題や大半の宝飾品の金含有量が表示以下であるという事実）を認識したに過ぎないのかもしれない。

2005年の動向をさらに詳しく見ると、購入のタイミングは当然ながら価格水準と相場のボラティリティの双方に左右された。たとえば、史上最高値が相次いで更新された第4四半期には、投資目的の買いが大幅に減少した。この減少は、通常であれば投資目的の買いが急増するディワリの祝祭シーズンに顕著であった。昨年の祝祭の金需要は近年の最低水準の1つに数えられた。

金相場が高値圏で激しく変動した第4四半期とは対照的に、それ以外の時期は金価格が安定していたため、買いが促された。金塊退蔵が第2四半期（価格は第4四半期よりも低く、相場変動も少ない時期）にピ

世界の金塊退蔵

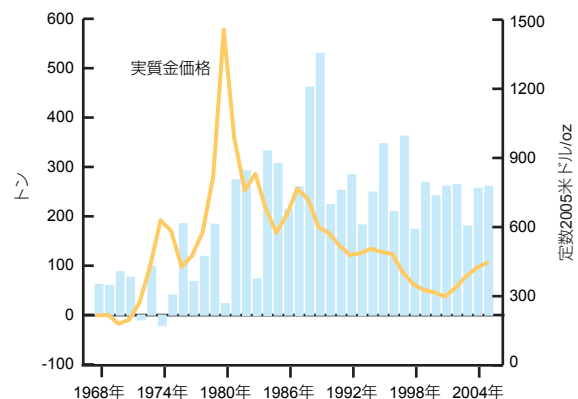




表2 欧州と北米以外の地域で確認された金塊退蔵

© Copyright GFMS Limited

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
中南米										
ブラジル	-13.5	-3.3	-2.5	-4.0	-7.5	0.3	3.7	-2.8	-1.0	-4.3
その他の国々	5.2	2.4	2.7	0.6	0.5	-0.3	-8.9	-3.4	0.1	0.0
中南米合計	-8.3	-0.9	0.2	-3.4	-7.0	0.0	-5.2	-6.2	-0.9	-4.3
中東										
イラン	2.0	11.0	4.0	1.0	8.2	7.8	10.4	12.0	12.8	11.9
アラブ首長国連邦	5.5	13.0	-0.6	3.5	4.1	4.7	5.4	6.7	6.9	10.3
サウジアラビアイエメン	1.0	19.0	5.5	2.0	4.0	2.4	3.7	4.9	5.2	7.3
クウェート	0.5	4.7	10.2	4.5	-1.5	1.5	1.7	2.2	2.2	2.2
イラク/シリア	0.5	2.0	2.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	0.8	1.2
その他の国々	3.9	12.0	3.9	3.7	3.9	3.8	3.7	4.8	5.5	5.0
中東合計	13.4	61.7	25.0	13.7	19.7	21.2	25.8	31.3	33.4	38.0
インド亜大陸										
インド	70.0	105.0	115.0	71.0	80.0	84.0	67.0	65.6	76.2	101.7
パキスタン/アフガニスタン	3.3	5.0	-4.0	3.0	4.0	2.0	2.4	3.5	3.1	3.4
バングラデシュ/ネパール	4.5	13.0	-2.0	2.5	4.5	4.4	2.6	1.0	1.7	1.2
スリランカ	0.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7
インド亜大陸合計	77.8	126.0	110.0	77.5	89.5	91.4	72.9	71.0	81.7	107.0
東アジア										
日本	33.5	43.6	61.9	106.0	63.0	72.1	100.0	42.0	61.0	37.0
ベトナム	28.0	29.0	26.0	31.0	34.0	33.8	34.9	36.0	39.2	34.0
タイ	31.5	-8.7	-38.9	-1.6	9.2	11.5	12.1	0.9	11.7	28.0
中国	17.0	50.0	53.0	21.0	5.0	4.0	2.2	2.0	6.6	7.1
インドネシア	11.0	11.5	-22.5	11.0	8.5	8.5	10.0	1.6	5.0	3.0
ミャンマー/ラオス/カンボジア	5.5	5.6	4.7	4.3	3.8	4.6	4.5	0.9	2.5	2.1
韓国	2.4	28.1	-33.5	10.4	8.0	4.4	3.5	2.1	3.1	1.6
マレーシア	3.1	2.0	-0.9	3.0	3.4	4.1	4.0	0.3	0.7	0.7
香港	-2.5	3.6	-6.7	-7.6	-2.4	1.8	-3.0	-4.9	1.2	0.6
シンガポール	2.3	2.3	-1.6	1.0	0.9	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5
その他の国々	3.1	3.8	-7.5	0.5	4.6	1.5	0.1	-0.3	1.2	2.5
東アジア合計	134.9	170.8	34.0	179.0	138.0	146.8	168.9	81.1	132.7	117.0
オセアニア										
オーストラリア	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.2	1.3	1.4	0.7
オセアニア合計	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.2	1.3	1.4	0.7
CIS										
CIS	-10.0	3.5	3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.6	8.2	2.5
CIS合計	-10.0	3.5	3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.6	8.2	2.5
世界合計	208.9	362.3	173.5	268.7	241.6	261.0	263.6	180.0	256.4	260.8

ークを付けたのも偶然ではない。とはいえ、一部のディーラーの報告によれば、金価格が第4四半期に記録的な水準近くまで急騰した時でさえ、投資需要が完全に枯渇することはなかった。これは、金価格に短期的な上昇余地があるという投資家の認識の表れだったと思われる。

金塊退蔵の経済的背景に関しては、あらゆるセクターの成長が需要を支えたことは間違いない。過去10年

間にわたり、農業部門は金需要の重要な原動力であった。もっとも、当初は金管理法の名残で金塊保有が禁止されていたため、需要の大半は宝飾品の形をとっていた。農村部の事例証拠によると、購入者は近年、宝飾品から金塊やコインにシフトし始めている。

GFMSでは、2005年の現地調査で準都市部や農村部の多くの地金ディーラーを訪問したが、その中で誰もが一貫して繰り返したのは、市場構造の変化であ



った。たとえば、中古金スクラップに関しては、投げ売りが減少し、価格が上昇しても必ずしも大量の売りが出ないことが指摘された。多くのディーラーの話では、農業生産のほとんどを管理している大規模および中規模農家の大半が豊かになって財政的にも安定し、所得が増えると金や銀を大量に蓄えることを選択するようになってきているという（特に、種などの農業必需品の購入資金を調達するために金を売ることが少なくなったようである）。さらに、政府による手厚い財政支援によって、農家は旱魃や洪水などの自然災害の影響を以前よりも受けなくなっている（ここでも、中古金スクラップの場合と同様に、困窮時の売戻しが以前よりも少なくなった）。鉱工業部門やサービス業部門も好調で、経済のファンダメンタルズがまあまあ良好であることを反映して、金塊退蔵とコイン投資の欲求が高まっているようである。

東アジア

昨年、日本の金塊退蔵はわずか37トンになり、1996年以来の最低水準まで落ち込んだ。原因は以下の2つにあるとみられる。

第一に、年末に向けた時期を中心とする価格水準が日本の投資家（価格に敏感な典型的な「下値拾い」）に水を差したことである。ロコ東京の金価格は、ほぼ1年を通じて過去10年間の平均を大幅に上回る1,400円/gを越えており、多くの投資家にとって購入するには高すぎる水準であった。金価格がこの水準を下回っていた第1四半期に金塊退蔵が最高水準に達したのも偶然ではない。金塊退蔵が純減したもう1つの原因は売戻しの増加にあった（GFMSの金塊退蔵にはネットの数値、すなわち総購入量から総売却量を引いた数値を使用している）。1,000円/g前後で購入した投資家が第2四半期と第4四半期に大量の売戻しを行った。買い手と売り手の割合は、第1四半期の10対2から第4四半期には10対8もしくは10対12にまでなった（すなわち、ディーラーは2005年初頭に売り越し、年末までに買い越しとなった）。

第二に、2005年は日本の経済情勢全般が金塊退蔵の目立った支援材料にはならなかったことである。たとえば、金融危機が弱まり、ある種の預金が預金保険の対象外となることへの懸念も金の買いを促すことはなかったようである。さらに、日本経済は10年間にわたる平均以下の低迷期からようやく脱しつつあ

るようだが、これはまだ金塊退蔵の支援材料にはなっていない。

2005年のタイの金塊退蔵は前年比60%増の28トンに達し、約10年ぶりの高水準となった。上半期を中心とする旺盛な需要によって、投機が再燃するとともに、金に魅力を感じる市民層が一段と拡大した。旧世代のタイ人は以前から金を投資対象としてきたが、2005年に目立ったのは、都市部の若い中流階級の投資家が金市場に参入し、現地の96.5%パーツパーと国際市場から供給されるキロバーの双方を購入した点である。

ベトナムの金塊退蔵は2004年の水準から13%強減の34トンにとどまった。上半期は投資環境が良好であったが、下半期の金価格上昇によって需要がほとんど刺激されず、下半期の金塊退蔵は上半期的水準を75%も下回ったと試算される。下半期の減少は主に住宅市況の大幅な低迷に起因している。人口が集中する都市部の不動産売上は70%も減少した。また金は通常、不動産投資の評価や支払いにも使用されることがあるため、不動産市況は金価格上昇の影響を強く受けることとなった。

中東

2005年の中東地域の金塊退蔵は、年初の大量の買いによって約14%増の38トンとなった。もっとも、この地域で最大の金塊退蔵量を誇るイランでは金塊退蔵が7%減の12トン弱まで落ち込んだ。イランの場合、年明けの動きは鈍かったものの、金価格の安定と政治情勢の変化により、年央に向けて金塊退蔵が増加した。大統領選挙で勝利したアフマディネジャード師率いる新政権は、核開発に対する姿勢を含めて様々な方針変更を打ち出すと予想されることから、不透明性が高まり、イラン国民は動揺している。終盤数ヶ月間の金の高値によって、金塊退蔵は急速に後退したものの、個人の資金は国外に流出すると同時に金に向かうと考えられる。

ドバイでは、金塊退蔵が前年比約50%増の10.3トンに達し、ペルシャ湾岸諸国の中で最高の前年比伸び率を記録した。アラブ首長国連邦では、あらゆる投資形態が絶頂期に近い状態にあるようで、金塊需要もこの影響を受けたが、年末の価格急騰によって減速した。サウジアラビアの投資需要は7.3トンとなり、2004年の5.2トンから増加した。



第4章 鉱山供給

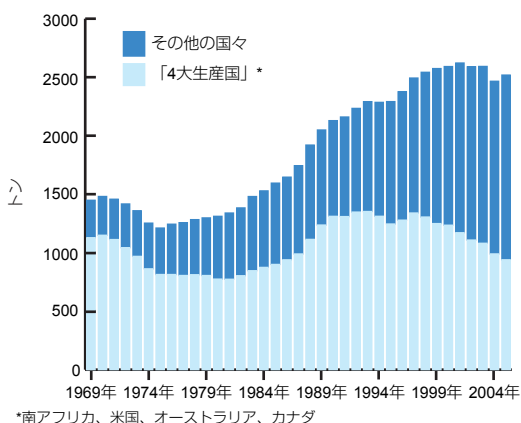
- 2005年の世界の鉱山生産は前年比49トン（2%）増の2,519トンとなり、1998年以来最大の増加量を記録した。
- 増加の主因は、グラスバーク鉱山の復旧によるインドネシアの52トンの増産と、ヤナコチャ鉱山が記録的生産量に達し、Lagunas Norte鉱山が開業したペルーの35トンの増産にあった。
- こうした増産を減殺したのが南アフリカの46トンの減産であった。鉱山の閉鎖と操業の一時停止によって、世界最大の産金国である南アフリカの鉱山生産量は1923年以来の最低水準まで落ち込み、計296トンにとどまった。
- 米ドル建て現金コストは前年比で18ドル/オンス（7%）上昇し、加重平均すると269ドル/オンスとなった。主因は、鉄鋼、シアン化物、超大型ラジアルタイヤなどの主要消費財の価格ならびに労働コスト、燃料コストの上昇によって、インフレ圧力が高まったことにあった。
- 2005年のヘッジ解消は131トンにとどまり、前年比で296トンもの大幅な減少となった。ヘッジ解消が減速した一因には、多くのヘッジ取引の繰り延べや、パニラ・オプションに対するデルタ・ヘッジの緩やかな増加があった。後者は、ヘッジ取引の再編と、オプション取引の評価に使用される年末の金価格の上昇に関連したものであった。

順位	2005年		生産量（トン）	
	2005年	2004年	2004年	2005年
1	1	南アフリカ	342.7	296.3
2	3	オーストラリア	258.1	262.9
3	2	米国	260.3	261.7
4	4	中国	217.3	224.1
5	6	ペルー	173.2	207.8
6	5	ロシア	181.6	175.5
7	8	インドネシア	114.2	166.6
8	7	カナダ	128.5	118.5
9	9	ウズベキスタン	83.7	79.3
10	10	パプアニューギニア	74.5	68.8
11	11	ガーナ	57.8	62.8
12	12	タンザニア	47.9	48.9
13	15	マリ	39.6	45.9
14	13	ブラジル	42.9	44.9
15	14	チリ	40.0	39.6
16	16	フィリピン	31.7	31.6
17	21	メキシコ	21.8	30.6
18	17	アルゼンチン	27.7	27.9
19	19	コロンビア	23.6	24.8
20	22	ベネズエラ	21.0	23.0
		その他の国々	281.7	277.8
		合計	2,469.8	2,519.2

鉱山生産

- 北米では、米国の生産量がほぼ横這いとなる一方でカナダの鉱山が閉鎖されたことから、生産量が2%減少した。
- 中南米では、Lagunas Norte（ペルー）、El Sauzal（メキシコ）、Choco 10（ベネズエラ）、Kori Chaca（ボリビア）などの新規鉱山の開業により、生産量が12%増加した。
- アジアの生産量は前年比11%増と急増した。インドネシアと中国の大幅な増産によって、域内最大を記録したパプアニューギニアをはじめとするその他の国の減産はわずかな打撃を与えるにとどまった。
- アフリカの生産量は5%減少した。この減産の大半を占める南アフリカを除くと、ジンバブエの生産量が15年来の最低水準になったにもかかわらず、アフリカの生産量は約8%増加した。
- 独立国家共同体（CIS）では、重要な産金国のいずれもが減産となったことから、全体の生産量が6%減少した。

世界の鉱山生産量





2005年の企業活動

2004年4月26日に発効したアングロゴールドとアシャンティの合併に続いて、10月18日にハーモニーが国内競合企業のゴールド・フィールズに対する敵対的買収を発表し、企業活動は引き続きアフリカを中心として展開した。南アフリカの高等裁判所の決定によれば、この買収提案は買収法違反によって2004年12月18日に無効になったにもかかわらず、2005年になってもさらに5ヶ月間にわたりマスコミに取り上げられた。以降、企業活動はわずかな小型取引に限定され、2005年中に大型取引が発表される公算は少なくなっていた。

しかし、2005年10月31日にバリックがプレーサー・ドームの全発行済株式の買収を提案したとの声明を発表し、状況は一変した。2006年1月19日に監督当局の最終認可が下り、

3月15日に取引が完了した。この買収の影響と、Lagunas NorteやVeladeroなど新規鉱山の伸びが相俟って、生産量は2006年に世界の鉱山生産量の10%に相当する270トンになると見込まれる。バリックの最大競合企業であるニューモントは195トンを生産し、アングロゴールド・アシャンティは生産目標185トンを達成すると予想される。関連取引としては、ゴールドコープがプレーサー・ドームのキャンプベル鉱山の所有権、Porcupineとマッセルホワイトの合併事業ならびにドミニカ共和国におけるLa Coipa とPueblo Viejo開発プロジェクトの持分の買収を予定しており、2006年4月に取引完了の見込みである。

一方、南アフリカでは、ゴールド・フィールズとハー

世界の金生産企業上位15社

順位	2005年		生産量 (トン)	2004年	
	2005年	2004年		2004年	2005年
1	1	Newmont	米国	211.8	199.7
2	2	AngloGold Ashanti	南アフリカ	188.2	191.8
3	3	Barrick Gold	カナダ	154.2	169.8
4	4	Gold Fields	南アフリカ	128.4	130.6
5	5	Placer Dome	カナダ	113.6	113.4
6	11	Freeport McMoRan	米国	45.3	86.8
7	6	Harmony	南アフリカ	101.5	80.5
8	7	Navoi Metals and Mining*	ウズベキスタン	61.5	59.0
9	8	Buenaventura	ペルー	51.3	56.4
10	10	Rio Tinto	英国	48.3	53.7
11	9	Kinross	カナダ	48.5	48.4
12	13	China National Gold Group	中国	32.0	45.7
13	17	Newcrest	オーストラリア	26.3	44.4
14	19	Goldcorp	カナダ	19.5	35.3
15	12	Polyus**	ロシア	33.8	33.5

* 推定値

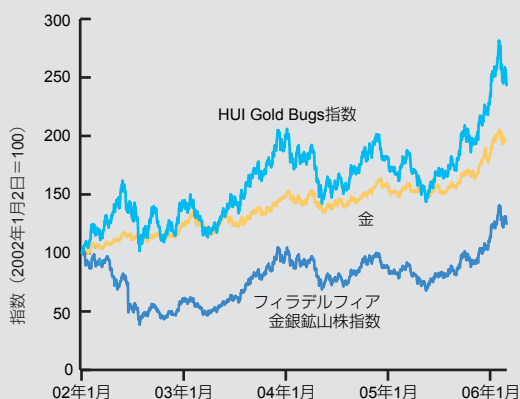
** ノリルスク・ニッケル社から独立

モニーが再び注目されるようになった。ゴールド・フィールズは11月に、ベネズエラのボリバル州エル・カジャオ産金地区にあるChoco 10露天掘り金鉱山を運営するBolivar Gold社を買収する意向を明らかにした。この取引を締結した数日後の2006年3月2日に、ハーモニーは同国のウェスタン・エリアズの株式29.2%を買収したことで、サウス・ディープ金山の戦略的持分を14.6%まで増やしたことを明らかにした。

他の地域でも、2005年5月のアグニコ・イーグルによるRiddarhyttan Resources (拠点はスウェーデン) の買収や、2006年7月完了予定のオキシアナによるニューモントのゴールドデン・グローブ (オーストラリア西部に位置する) の買収などがある。年末に向けては、ヤマナ・ゴールドが数ヶ月にわたる2件の取引に関して、12月にRNCゴールドとの合併を提案し (2006年2月28日に完了)、続いてデザート・サン・マイニングを買収する (4月に完了予定) ことを明らかにした。

最後に、フィージビリティ・スタディの修正が2006年2月に完了したことを受けて、世界最大の未開発金鉱の1つに数えられるボディントン合併事業 (出資比率: ニューモント44.44%、ニュークレスト22.23%、アングロゴールド・アシャンティ33.33%) に開発許可が下りた。この発表直後の2006年3月21日に、ニューモントはこのプロジェクトにおけるニュークレストの持分をすでに買い取り、持分を過半数の3分の2まで増やしたことを明らかにした。

金鉱株の指数および価格





アフリカ

昨年、南アフリカの鉱山生産量は1925年以来初めて300トンを超えた。総生産量が2005年の水準を下回ったのは1923年にさかのぼり、以降は増産基調を辿って、1970年に1,000トン強でピークを付けた。昨年の生産量は前年比46トン減の296トンで、同国の単年の減少量としては生産量が522トンに落ち込んだ1995年以来最大となった。

この大幅な減産の主因は多くの立坑を閉鎖、一時休業あるいは縮小したことにあつたが、この措置は損失に歯止めをかけ、経済情勢が変われば再び黒字になる可能性のある埋蔵鉱石を保護する目的で行われた。縮小対象が広範囲にわたったのは、コストの上昇基調とランド建て金価格の下落が相俟って多くの立坑が不採算となったためであった。49～52ページで詳述するとおり、今年になって状況は緩和しているものの、2002～2005年には、ドル建て金価格は年平均で44%も上昇する一方で、ランド建て金価格は13%下落した。

こうした原因による減産に加えて、8月7日～11日には全国鉱山労働者組合（NUM）と連帯組合の約11万人がストライキを執行した。南アフリカの金鉱山労働者の大半が5日間欠勤したことで、業務は通常の生産ペースに戻るまで約7日間にわたって混乱した。この労働争議が直接影響し、ハーモニーとゴールド・フィールズはそれぞれ1トン以上の損失を被った。

企業毎に今回の減少を推測すると、損失の大半は3社に集中している。まず、ハーモニーは南アフリカの事業を広範囲にわたって再編し、2004年を通じて鉱山の縮小と単位コストの削減を図り、その結果、2005年には業界最高水準にあつた同社の生産コストの削減に成功した。しかし、これが主因となって同社の国内生産量は20トン以上（21%）減少した。次に、アングロゴールド・アシャンティは国内生産量が12.5トン減少した。この主因は、Ergoの低品位備蓄鉱石処理部門を4月に閉鎖したことに伴う7トンの減産と、歩留まりの低下ならびに一部の鉱脈の工事に起因するGreat Noligwaの3トンの減産にあつた。そして、DRDGOLDは4月の地震を受けてノース・ウェストの事業閉鎖を余儀なくされた（これは同社の国内生産が9トン（49%）減少した主因であつたが、この事業は当時からすでに赤字で見直しの対象となつていた）。ゴールド・フィールズは生産量も減

少したが、100%所有のドリエフォンテイン鉱山、ベアトリクス鉱山、クルーフ鉱山の減産は計1トン強で緩やかな水準にとどまった。

好材料としては、Simmer and Jack Minesが2005年10月のBuffelsfontein鉱山の買収完了に先立ち、7月に地表備蓄鉱石の処理、11月に地下採掘を再開した。ウェスタン・エリアズとプレーサー・ドームの合弁事業であるサウス・ディープは良好な業績を示し、昨年南アフリカで1トンを上回る増産を記録した唯一の鉱山となった。

過去にはゴールド・コーストと呼ばれたこともあるガーナは現在もアフリカの主要産金国の一角を占めている。この西アフリカ最大の産金国は、金の生産量が2004年に急減したものの、2005年にはやや回復して9%増の63トンとなった。もっとも、2004年以前の5年連続の減産によって、2005年の生産量も1999年に記録した78トンの最高水準には遠く及ばなかった。

4年連続の減産から増加に転じた主因は、ゴールド・フィールズとIAMGOLDの合弁事業であるTarkwaの生産量が31%（5トン）もの目覚ましい増加となつたことにあつた。この増産は、2004年10月に始動したCILプラントの影響が2005年に全面的に現れた結果であつた。ガーナの増産をさらに後押ししたのは、小規模企業が所有する2鉱山での生産開始であつた。ゴールデン・スター・リソースが持分の過半数を所有するWexfordのWassa鉱山とレッド・バック・マイニングのChirano鉱山が4月と10月に操業を開始して、それぞれ2トンと1トンを生産した。さらに、非公認の小規模鉱業部門がランド建て

南アフリカの鉱山生産量

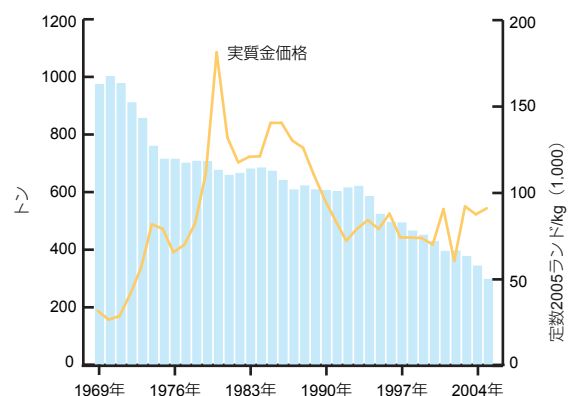




表3 世界の金の鉱山生産量 (トン)

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
欧州										
スウェーデン	6.3	7.1	6.1	4.4	3.6	4.8	5.4	5.6	6.6	6.1
ブルガリア	3.1	2.8	2.7	2.5	2.1	2.3	2.1	1.7	1.7	2.6
スペイン	3.0	2.0	3.8	5.1	4.8	4.2	5.9	5.7	4.0	2.4
フランス	5.7	4.9	3.8	3.6	2.6	2.5	1.7	1.5	1.5	1.5
旧ユーゴスラビア	4.8	4.7	3.4	2.0	1.9	1.4	1.3	1.2	1.2	1.2
フィンランド	2.3	2.4	3.3	2.7	1.6	1.7	1.5	1.7	1.3	1.2
ルーマニア	2.1	2.0	2.0	1.8	1.2	1.6	1.3	1.3	1.2	1.1
その他の国々	1.4	1.2	2.2	2.2	1.7	1.3	1.2	0.7	2.3	2.4
欧州合計	28.5	27.1	27.3	24.2	19.4	19.7	20.5	19.4	19.8	18.6
北米										
米国	329.3	362.0	366.0	341.9	355.2	334.5	298.7	280.8	260.3	261.7
カナダ	164.7	171.5	164.3	157.9	155.0	157.4	148.2	140.5	128.5	118.5
北米合計	494.0	533.5	530.3	499.8	510.2	491.9	446.9	421.3	388.8	380.2
中南米										
ペルー	64.8	74.8	92.1	128.5	132.6	134.0	157.3	171.6	173.2	207.8
ブラジル	64.2	59.1	54.7	54.1	52.6	50.7	46.0	43.0	42.9	44.9
チリ	56.4	52.9	47.5	48.2	50.4	39.8	38.7	38.0	40.0	39.6
メキシコ	24.5	26.0	26.3	23.8	26.4	23.5	21.3	20.4	21.8	30.6
アルゼンチン	0.9	2.5	20.1	35.0	26.0	30.9	32.5	29.7	27.7	27.9
コロンビア	23.1	22.2	21.8	21.4	20.8	20.2	22.2	25.3	23.6	24.8
ベネズエラ	19.9	19.9	14.3	12.2	14.3	16.9	17.3	23.3	21.0	23.0
スリナム	5.0	5.0	5.2	5.5	5.8	6.0	6.5	7.5	16.3	18.2
エクアドル	12.2	10.5	9.7	9.8	8.8	7.5	7.8	8.6	10.8	11.9
ガイアナ	11.4	14.3	14.5	13.3	13.7	14.4	14.1	15.7	15.2	10.8
ボリビア	15.2	15.8	17.3	15.4	14.8	15.5	14.4	9.9	4.8	7.1
ニカラグア	1.8	2.8	4.4	4.3	4.3	3.4	3.0	2.8	4.5	3.9
ウルグアイ	0.3	1.8	2.4	2.5	2.3	2.2	2.2	1.8	1.9	3.0
仏領ギアナ	2.6	2.8	2.7	2.6	2.4	4.1	3.3	3.3	2.6	2.6
ホンジュラス	0.3	0.3	0.6	1.5	0.4	4.8	5.0	4.5	3.7	2.5
その他の国々	5.4	5.3	5.1	2.9	1.1	0.8	0.8	0.8	0.8	2.0
中南米合計	307.9	316.0	338.5	380.9	376.6	375.0	392.4	406.1	411.5	459.6
アジア										
中国	158.5	162.8	165.2	162.8	172.2	192.8	201.9	205.6	217.3	224.1
インドネシア	92.5	101.6	139.1	151.5	139.7	182.9	157.9	163.7	114.2	166.6
パプアニューギニア	54.1	49.1	63.2	65.0	76.4	68.1	65.1	68.6	74.5	68.8
フィリピン	31.8	33.8	34.9	32.8	34.7	32.2	33.1	33.6	31.7	31.6
モンゴル	6.2	9.8	8.8	11.4	12.7	13.6	10.9	11.1	19.2	18.6
日本	8.6	8.4	8.6	9.4	8.4	8.0	8.6	8.1	8.3	8.3
サウジアラビア	7.6	5.9	5.1	4.6	3.6	4.3	4.5	8.8	8.2	7.5
北朝鮮	12.2	9.0	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.3	6.3	6.3
ラオス	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	4.4	6.2
マレーシア	3.8	5.5	4.4	4.5	5.1	4.9	5.1	5.7	5.2	5.2
トルコ	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	2.1	4.3	5.5	3.4	5.1
タイ	0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.9	5.5	5.2	5.3	5.0
インド	2.4	2.8	2.6	2.0	2.0	2.0	2.8	3.2	3.4	3.4
ベトナム	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.7	2.2	2.3	2.4
その他の国々	4.4	4.2	3.5	3.3	3.2	3.3	3.1	3.2	4.3	3.8
アジア合計	385.1	395.7	444.6	456.7	467.5	523.6	511.0	535.9	508.0	563.0



表3 世界の金の鉱山生産量 (トン)

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
アフリカ										
南アフリカ	494.6	492.5	464.4	449.5	428.3	393.7	395.2	375.8	342.7	296.3
ガーナ	50.3	55.7	73.4	78.2	73.8	71.7	70.3	68.9	57.8	62.8
タンザニア	5.5	5.3	5.5	9.2	17.2	33.8	38.6	44.6	47.9	48.9
マリ	6.6	18.4	22.8	25.4	30.4	44.6	55.6	47.2	39.6	45.9
ジンバブエ	26.7	26.3	27.2	29.7	24.9	22.1	21.5	20.6	24.3	19.0
ギニア	7.0	7.1	11.7	13.3	16.2	16.5	17.4	16.8	13.4	16.5
スーダン	4.7	4.7	5.7	5.7	5.9	5.8	5.3	5.1	4.7	5.4
コンゴ民主共和国	8.2	9.6	4.8	4.0	4.5	4.8	4.6	4.8	5.1	5.3
エチオピア	2.9	2.8	3.5	4.2	4.6	4.7	5.1	4.8	5.2	4.8
ナミビア	2.1	2.4	1.9	2.1	2.5	2.8	2.8	2.5	2.2	2.7
コートジボワール	3.6	4.0	3.4	3.3	4.5	4.7	4.7	3.5	2.5	2.6
モロッコ	0.0	0.0	0.1	0.2	0.5	1.4	2.9	2.0	1.9	1.9
ブルキナファソ	2.5	2.3	2.6	2.7	1.7	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7
その他の国々	9.0	7.3	6.9	6.7	6.6	6.8	7.3	7.5	9.9	12.9
アフリカ合計	623.7	638.4	633.8	634.1	621.3	614.7	632.6	605.6	557.9	527.8
オセアニア										
オーストラリア	289.5	313.2	310.1	299.5	296.4	285.0	266.0	283.4	258.1	262.9
ニュージーランド	11.6	11.4	8.7	8.6	9.9	10.4	9.6	9.3	10.1	10.7
フィジー	4.6	4.7	3.7	4.3	3.7	3.9	3.7	3.6	4.0	2.8
ソロモン諸島	0.0	0.0	1.1	3.5	1.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
オセアニア合計	305.6	329.3	323.6	315.9	311.6	299.3	279.4	296.4	272.3	276.4
CIS										
ロシア	132.8	138.0	127.3	138.4	154.3	165.0	180.6	182.3	181.6	175.5
ウズベキスタン	78.3	81.7	80.4	88.1	87.5	83.4	82.6	80.0	83.7	79.3
キルギスタン	4.1	17.4	21.1	20.0	22.0	24.6	17.9	22.7	22.1	16.7
カザフスタン	12.2	10.9	8.9	9.9	12.8	14.7	14.0	13.0	15.0	14.5
タジキスタン	1.5	2.6	3.1	2.7	3.7	4.3	4.3	4.1	3.9	3.6
その他の国々	1.5	2.2	3.1	3.4	4.0	4.7	6.0	5.2	5.2	4.0
CIS合計	230.4	252.8	243.9	262.5	284.2	296.6	305.4	307.3	311.5	293.6
世界合計	2375.3	2492.6	2542.0	2574.1	2590.9	2620.8	2588.1	2592.0	2469.8	2519.2

金価格の大幅な上昇に反応し、推定で2004年の6倍相当の生産をあげた。

タンザニアでは、初の大型鉱山事業となるゴールデン・プライドが生産を開始した1998年以降、生産量が6トン未満から急増し、2005年には50トン弱に達した。バリックとノーザン・マイニング・エクスプロレーションの合弁事業である国内第5位の商用鉱山Tulawakaが2005年3月に初の大量生産を行い、通年で3.8トンを生産した。他方、ノース・マラでは高品位で柔らかい鉱石を産出するGokana Pitに重点をシフトし、総生産量が20%増の8トン弱に達した。ゲイタとブルヤンプルでは低品位鉱石を処理しており、さらにブルヤンプルでは機械の不稼働時間が増えたため、いずれも減産となって、両鉱山の合計生産量は3.9トンにとどまった。

マリの金生産量は、長期間にわたって目覚ましい伸びを堅持しており、2003年と2004年に低迷したものの、2005年には再び増加に転じて45トン強に達した。アングロゴールド・アシャンティは同国で、モリラ（出資比率40%）、サディオラ（同38%）、ヤテラ（同40%）の合弁事業に従事しているが、このうちランドゴールド・リソースと政府がそれぞれ残りの40%と20%を出資するモリラだけが4.4トンの大幅な増産となった。増産の理由は、拡充中のプラントで回収量が増加し処理鉱石の品位が向上したことにある。この増産を後押ししたのが年末に向けて開業したランドゴールドのLouloで、2トンを生産して同国の金生産量を支えた。

ジンバブエでは、2005年に生産量が2桁の減少率を記録し、約5トン減の19トンとなって、15年来の最低



水準まで落ち込んだ。2004年に導入された金価格サポート制度により、同国の鉱山生産を買い取る唯一の認可機関であるジンバブエ準備銀行は7月までの7ヶ月間、国際スポット価格を平均で60%上回る価格を支払っていた。にもかかわらず、長年にわたる資本不足、インフラの疲弊に深刻な消費財不足が相俟って各鉱山の稼働率は生産能力を下回り、早期閉鎖を余儀なくされる鉱山もあった。8月には、金価格サポート制度が廃止され、現在の買取価格は2週間毎に行われる入札での対米ドル・ジンバブエドル・レートによって決定されている。

北米

北米の生産量は過去5年連続で減少を続け、2005年の総生産量は5年前の水準を25%も下回った。2005年の動向が近年と異なったのは、カナダが1998年以来初めて北米地域全体の減産に影響を与えた点であった。

2005年の米国の生産量は前年比1%の微増で、ほぼ横這いであった。国内では、プレーサー・ドームのゴールデン・サンライトの事業再開によって、モンタナ州の金生産量が増加し、主要産金地のネバダ州でも1%弱の増産を記録した。

ネバダ州の内訳を見ると、多くの鉱山は減産となった。最大の減産を記録したのはプレーサー・ドームとリオ・ティントのホルテス鉱山で、生産性が鉱山計画での説明を上回ったにもかかわらず、2005年の生産量は前年比で約5トン減少して4年連続の減産となり、2001年の水準を9トン下回った。ニューモントの事業地域は当初から生産量が豊富なCarlin Trend周辺を拠点としており、Leeville鉱山の生産開始によって約2トンを生産した。これに加え、ニューモントはプレーサーの運営するターコイズ・リッジの増産分1トンから持分である25%を受け取ったにもかかわらず、グループの総生産量は4トン（5%）減少した。さらに、ゴールドストライクの地下鉱山で技術的な制約から1トン強の減産となり、フロリダ・キャニオンも操業の一時停止によって、アポロ・ゴールドがスタッフと資源をスタンダード鉱山の立ち上げに集中させたことから、生産量が1トン強減少した。

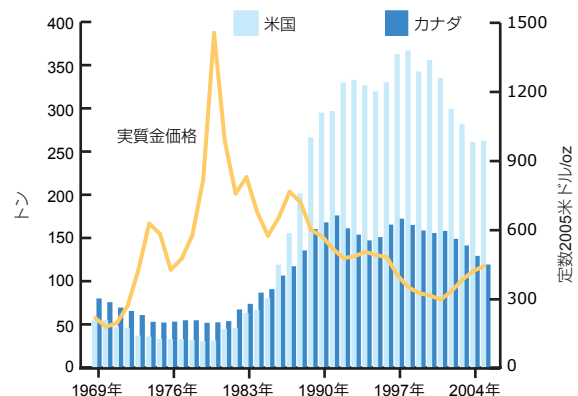
増産に関しては、絶対量の増加が最大となったのはゴールドストライクの露天掘り坑で、「ninth west」laybackの完成を受けて、高品位鉱石の採石場が下半期に開発されたことから、生産量が4トン以

上（10%）増加した。米国全体の生産量がわずかながらも増加に転じるうえで重要だったのは、一時的に操業を停止していた鉱山の事業再開であった。先に触れたとおり、ゴールデン・サンライトは計画的な13ヶ月間のプラント運転停止後、2005年1月に操業を再開し、新規鉱区の露天掘りも開始した。一方、Quadra Miningのロビンソン鉱山は1999年から保守整備のため一時的に操業を停止していたが、2004年10月に操業を再開した。両鉱山の合計生産量は2005年に約5トンとなった。直近の情報では、住友金属鉱山とテック・コミンコのボゴ・プロジェクトが2006年2月に生産を開始した。

すでに示唆したとおり、2005年はカナダの産金業にとって厳しい年であった。年間総生産量は119トンにとどまり、前年水準から10トン（8%）減少した。調査対象の2004/05年度に、カナダでは8ヶ所の鉱山が閉鎖され、6トン強の減産となった。他方、開業したのはキャンベル・リソーシズが再建したカッパー・ランドだけで、初年の生産量は0.3トンを下回った。これは多くを物語る統計であり、この産業がすでに成熟期にあることを示している。もっとも、レッド・レイクなどの既存鉱山のみならず、セント・アンドリュース・ゴールドフィールズのストック・プロジェクトやフォーチュン・ミネラルズのニコ・プロジェクトの始動など、可能性はまだ大いに残っている。

カナダで最大の減産となったのはブリティッシュ・コロンビア州のエスカイ・クリーク金・銀山で、精錬所への鉱石供給量が減少し、品位も低下したことから、生産量は3.5トン（41%）減少した。単一鉱山で最大の減産となったのはエスカイ・クリークだっ

北米の鉱山生産量





たが、カナダの総生産量が減少した主因は複数の鉱山の閉鎖あるいは一時休業にあり、減産の大半はホルト・マクダモット鉱山、ニュー・ブリタニア鉱山、Lupin鉱山が年末に向けて操業を停止したことに関連している。3鉱山は2004年にそれぞれ約1.5トンを生産したが、同年に事業を終了した。他方、既存鉱山で大幅な増産となったのはゴールドコープのレッド・レイクの1ヶ所のみで、平均品位が6%向上して82グラム/トンとなったことから、2トン増加した。これに続くのがドヨン、Troilus、マッセルホワイトで、計1トンの増加となった。

中南米

ペルーの生産量は2005年に20%（35トン）増加して計208トンの記録的水準に達した。鉱業促進法（pro-mining legislation）と広大な鉱床の存在が二大要因となり、1990年には生産量がわずか15トンだった同国も昨年世界第5位の産金国となった。

カハマルカ地方にあるニューモントとブエナヴェンチュラのヤナコチャ鉱山は1993年に操業を開始し、今やペルー最大の鉱山として群を抜いている。2004年に世界最大の鉱山となったヤナコチャ鉱山は、グラスバーク鉱山の復旧によって昨年はその地位を返上したものの、生産量は10%増加して104トンに達した。同国第2位のバリックのピエリナ鉱山は埋蔵量が枯渇して減産期にあるが、バリックは2005年に別の主要鉱山の生産を開始した。このLagunas Norte鉱山は6月に開業し、年末までの6ヶ月半の間に17トンの商業生産を行った。2006年には同国第2位の鉱山になると見込まれる。

ペルーには、大型鉱山に加えて、数社の中規模私有公認鉱山会社がある。こうした鉱山会社には「パソリス」鉱山を運営するMinera PoderosaやConsortio Minero Horizonteなどがあり、中でもAruntaniは最も重要な生産者である。同社は以前から強力な生産基盤を築いていたが、2005年にはそこからさらに約70%の増産を達成した。

チリの2005年の生産量は前年水準から0.5トンの緩やかな減少となった。同国最大のエル・ベニョン鉱山とCerro Bayo鉱山は生産量は実質的に横這いであったが、銅の副産物として金を生産しているエスコンディダ（26%減）と同国最大の銀山であるLa Copiaが減産を記録した。プレーサー・ドームの報告による

と、La Copiaでは金の品位低下と鉱石処理量の減少によって生産量が7%減少した。公認部門の最大の増産はRefugioの生産再開によるものであった。同鉱山は、非常に標高の高い場所にあるため収益性に問題を抱え、2001年に閉鎖されていた。

ブラジルの2005年の生産量は5%増の45トンとなった。デザート・サン・ジャコビナ、ゴールドコープのアマパリ、ヤマナのファゼンダ・ノヴァの生産開始が増産の主な源泉となり、Crixas、パラカトゥ、Anglogold Ashanti Mineaçãoの三大鉱山の業績は安定していた。非公認のガリンペイロ部門の生産量は前年水準とほぼ変わらなかった。同部門がブラジルの総生産量に占める割合はまだかなりあるものの、徐々に低下している。

2005年のメキシコは2004年の22トンから31トンへと急激に伸びた。原因は、新規鉱山の急増と、Luisminのサン・マーティン、サン・ディマスとインダストリアス・ベニョーレスのLa CienegaやLa Herraduraといった既存鉱山からの強力な後押しにあった。9トンの年間増産量によって、メキシコはインドネシア、ペルーに次ぐ世界第3位の伸びを記録し、世界の産金国の上位20ヶ国に数えられる地位を固めた。増産に寄与した新規鉱山は、アラモス・ゴールドのムラトスなどの小規模鉱山からグラミス・ゴールドのEl Sauzalなどの大型鉱山まで多岐にわたっている。El Sauzalは2004年11月に開業し、昨年は鉱山計画を0.5トン上回る5トン強を生産した。

アルゼンチン最大のバホ・デ・ラ・アルムブレラ鉱山では、生産性が引き続き向上し、浮遊選鉱施設の拡充も図られたことから、年間粉砕量が新記録を達成した。しかし、予定通りの品位低下が最大の影響を及ぼし、同鉱山の年間生産量は2トン減少した。逆に、バリックのベラデロが2005年9月に開業し、バホ・デ・ラ・アルムブレラ鉱山の減産分相当を供給したことから、結果としてアルゼンチン全体の生産量は前年と変わらない水準を維持した。

ベネズエラでは旺盛な生産が見られた。非公認鉱業部門の生産量の小幅な増加が一因となり、また2005年8月に開業したBolivar Gold社の大型鉱山Choco 10が約2トンを生産したことも全体の増産に寄与した。しかし、ベネズエラの鉱業は2005年末に向けてやや明るさを失い、企業の鉱山所有権を巡る問題で注目を集め



るようになった。チャベス大統領が不特定採掘免許を取り消し、こうした免許を利用して国営鉱山会社を創設すると宣言したため懸念が高まったが、10月以降この騒ぎはやや鎮静化したようである。

スリナムでは、カンビオールのGross Rosebel鉱山の生産量が一段と増加し、職人セクター(artisanal sector)からの寄与も堅調だったことから、総生産量は前年比12%増となった。**ポリビア**では、Empresa Minera Inti Raymiの主要なKori Kolloピットでの採掘が早期に終了し2004年の生産量に打撃を与えた一方で、2005年は隣接するKori Chacaピットが終盤に生産を開始したこと、通年の生産量が50%強増加して7トンに達した。こうした諸国とは対照的に、**ガイアナ**では、同国唯一の大型鉱山オマイが9月に操業を停止したことを受けて、生産量が約3分の1減少した。

オセアニア

オーストラリアの生産量は2004年に25トンも急減したが、2005年に約5トン(2%)増の263トンまで回復し、世界第2位の産金国となった。昨年は多くの中規模鉱山が開業したが、最大の影響を与えたのは大型鉱山テルファーからの新規生産であった。一方で、10ヶ所以上の鉱山では1トンを上回る減産を記録した。

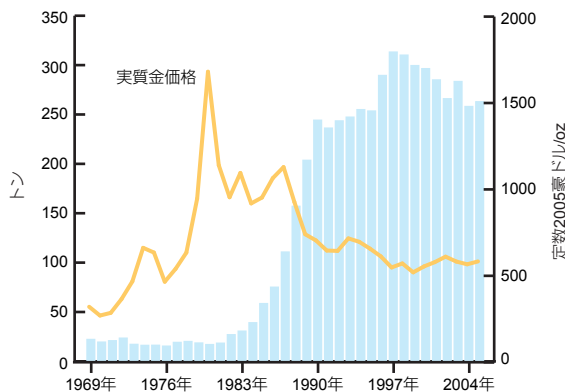
ニュークレストのテルファーは11月に初の大量生産を行い、2月には商業生産を開始して、商業生産初年に15トン強を生産しオーストラリア全体の増産の原動力となった。もっとも、当初はより短い準備期間で約25トンのフル稼働に達すると予想されていた。25トンという数値は最高品位の鉱石の処理に成功することを

前提としているが、現時点では異常な高濃度砒素のために実現が難しくなっている。本稿執筆時点で、黄鉄鉱プラントは作動しているが、この鉱山では金を含有するもう1つの鉱物コバルトの浮遊選鉱の問題がまだ解決されていない。

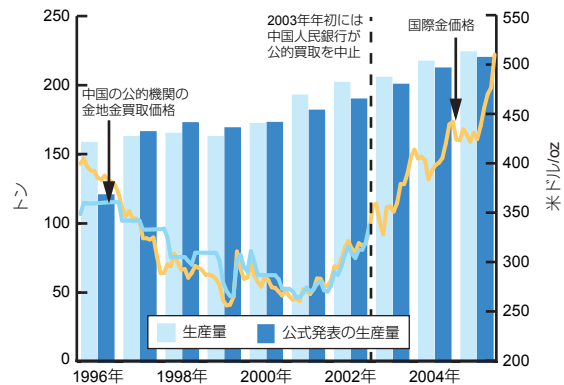
ウエスタン・オーストラリア州のその他の鉱山も2005年に商業生産を開始し、総生産量の増加に寄与した。具体的には、Nu StarのPaulsens、トロイ・リソーサイズのLordsなどがあり、後者はBulchina備蓄鉱石に代わる鉱石をサンドストーン粉砕施設に供給している。東部では、ニュークレストのCracowとPerseverance CorporationのFostervilleが2004年11月と2005年5月に初の大量生産を行い、通年でそれぞれ2.7トンと1.6トンを生産した。

2ヶ所の既存鉱山で最大の減産となったが、原因は閉鎖にあった。ニューモントのTanami事業では、2004年終盤にグランドラッシュ鉱山からの供給がなくなり、2005年8月には鉱石の粉砕も終了したことから、2005年の生産量が約5トン減少した。セント・バーバラ地区のCarosue Dam (旧Sons of Gwalia)では、2005年半ばに休業を発表し、2005年の生産量が前年比3トン強の減少となった。同国最大の鉱山であるバリックとニューモントのスーパーピットでは、掘削能力の低下と、加熱能力の限界による選鉱段階の遅れによって、生産量が約2トン減少した。もっとも、プレーサー・ドームのグラニー・スミスは良好で、年初に処理鉱石を備蓄鉱石からワラビー露天掘り坑の高品位鉱石に変更したことを受けて、生産量が前年水準から39%も急増した。

オーストラリアの鉱山生産量



中国の鉱山生産量



鉱山供給



中国の金生産企業上位10社（2005年）

順位	生産量（トン）
1	China National Gold Group 45.7
2	Shandong Zhaojin 31.6
3	Shandong Gold Group 13.1
4	Fujian Zijin Mining 11.5
5	Henan Lingbao 9.8
6	Shandong Penglai 4.2
7	Guangdong Gaoyao Hetai 3.8
8	Zhaoyuan Zhongkuang Jinye 3.2
9	Lingbao Jinyuan 2.9
10	Shandong Laizhou Jincang 2.5
その他の生産会社 95.6	
合計	224.1

ニュージーランドでは、国内最大のMacraes鉱山がわずかな減産となったにもかかわらず、同国の総生産量は6%の微増となった。主因は同国の別の主要鉱山であるマーサ露天掘り坑の生産量が26%と堅調な増加を示して5トン強に達したことだったが、沖積層の生産量もわずかとはいえ、前年並みの水準を維持した。フィジーでは、エンペラー・マイズズのVatukoulaが不調だったため、これが直接影響して、同国の年間生産量は1991年以来初めて3トンを割り込んだ。

アジア

中国の産金量は2005年に前年比3%増の224トン強に達し、史上最高水準を記録した。鄧小平の「改革・開放政策」が始まった1979年以降、金の生産量は平均で年10%前後の増加を示している。

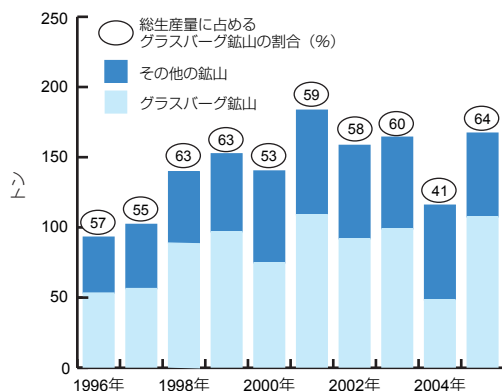
第10次「5ヶ年計画」（2001～2005年）中の累積生産量は、1,000トンの目標水準を40トン上回った。

計画の最終局面に向けて、国家発展改革委員会は、2005年年初の時点で1,200件強の金鉱山とプロジェクトが国内に存在し、金の確認埋蔵量が計2,154トンにのぼることを確認した。国内の探査が着実に進み、対外投資の誘致策が続くことから、金の生産量は増加の一途を辿ると予想される。現時点で、西側諸国企業の関与は探査あるいは開発の段階にほぼとどまっている。2005年には、Jianchaling鉱山とJinfengプロジェクトを擁するシノ・ゴールドが西側諸国に上場された中国最大の鉱山会社となる一方、Jinshan Gold Minesが内モンゴル自治区で大型のChang Shan Hao (217) プロジェクトを進めている。

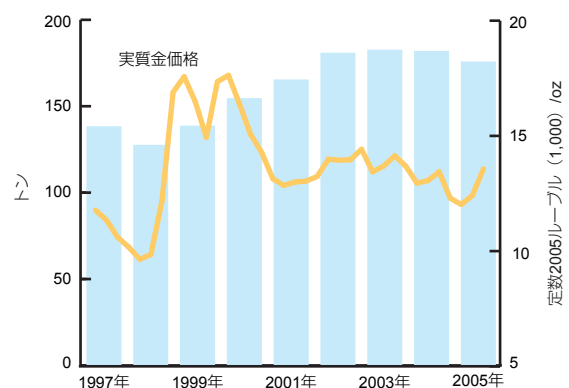
インドネシアでは、生産量が2004年に6年来の最低水準まで急減したが、2005年には前年比46%増の167トンまで回復した。この数値の意味を理解するために2003年と比較すると2%の増加となる。2004年の大幅な減産の主因は2003年終盤にグラスバークで発生した2件の落盤事故にあり、この影響が供給面に最も激しく現れたのが2004年初頭であった。インドネシアの生産量が2005年に50トン以上も急増したのは、グラスバーク鉱山が復旧して、生産量を2004年の「わずか」48トンから107トンに増やし、「世界第1位」の地位を回復したのがほぼ理由である。

公認部門のその他の鉱山の中では、2ヶ所が前年比で計2トンの増産を達成した。増加の大半を占めたのは、Avocetが過半数を所有するスラウェジ地区のヒーブリーチングが行われているNorth Lanut鉱山（2004年10月に生産開始）であった。残りの増加分はインドネシア第2位のBatu Hijau鉱山から産出された。同鉱山は2005年第2四半期に相次いで小規模な落盤事故に見舞われたにもかかわらず、生産量が0.5ト

インドネシアの鉱山生産量



ロシアの鉱山生産量





ン増加した。その間は、採掘計画と立坑の設計を修正し、硬い備蓄鉱石を一時的に処理していた。

減産に関しては、ニューモントのミナハサ鉱山が2004年8月に未処理の備蓄鉱石からの金生産を終了して閉鎖され、昨年の生産量が2トン以上減少した。さらに大きな影響として、リオ・ティントのケリアンが2004年に処理を中止し、2月で産出が最後となったため、年間生産量が約9トン減少した。

パプアニューギニア（PNG）では、生産量が2004年に記録した4年来の最高水準69トンから8%減少し、2003年の水準に戻った。最大の減産となったのは国内最大のポルゲラ鉱山で、立坑西壁の小規模な構造破損が続いたことが一因となった。減産が年末に向けた時期に集中したのは、修復作業に注力したのと同時に「第5段階」に移行して鉱石の硬化が進み品位が低下したためであった。他方、同国第2位のリヒール鉱山では、年央に古いMinfie立坑から高品位のLienetz鉱体に移行したため、下半期の大半を通じて生産量が増加した。もっとも、10月に起きた地すべりによって管水路が破壊され、生産が1ヶ月間中断したため増産が相殺され、最終的には前年比1%未満の増加にとどまり、ほぼ横這いとなった。

フィリピンの金の生産量は32トン弱となり、前年比でほぼ横這いであった。買取所を通じた中央銀行の購入量が増加したものの、増加分の大半は中古金スクラップの購入で、非公認部門の増産もごくわずかな水準にとどまった。グロス・ベースの生産量でいくと、フィリピンの公認鉱業部門の重要性は劣る。Rapu Rapu多金属事業は2005年11月の開始から4ヶ月後に2件の処理水流出によって一時中断して短期間に終わったものの、ここからの供給は、ストライキ続行によるLepantoのビクトリア鉱山の減産を補う以上のものだった。モンゴルの生産量は史上最高となった2004年の水準から3%減少して19トンをおおむね割り込んだ。

欧州

欧州の鉱山生産量は前年比1トン強（6%）減の18.6トンにとどまった。ブルガリアの堅調な伸びに加えてグリーンランドの生産量がわずかに増加したものの、スペインの生産量が減少し、スウェーデン、フィンランド、ルーマニアでもやや小幅な減産となったことから、増産と減産が互いに相殺する形となった。

増産に関しては、ブルガリアの生産量が7年来の最高水準となる2.6トンに達して、前年水準から約1トン（57%）増加した。国内の産金量の大半を生産するChelopech金-銅山は2003年に現オーナーであるDundee Precious Metalsに買収された。現在は拡充計画が進行中で、これまでの進捗状況を反映して、同鉱山の鉱石産出量は前年比で46%増加するとともに、精鉱中の金の含有量は計1.8トンとなり前年水準を30%上回った。

グリーンランドでは、Crew GoldのNalunaq鉱山から産出された鉱石がスペインのRio NarceaのEl Valleプラントに出荷され、処理が行われている。Nalunaq鉱山はグリーンランド初の金鉱山で、約10年間にわたる探査と開発を経て2004年5月に開業した。2005年の同鉱山の産金量は約8%増加した。

欧州の減産はスペインに集中していた。同国の生産量は2005年に前年比で39%急減したが、Rio NarceaのEl Valle鉱山の減産が原因であった。最近のニュースによると、同社はEl Valle鉱山と近郊のCarles地下鉱山の閉鎖を決定し、2006年末までの生産中止を予定していると発表した。主な動機としては、低品位、回収量の悪さ、El Valle鉱山の地盤状況の悪化を挙げたが、隣接するSalaveプロジェクトで地方政府が用地の用途変更を認可しなかったことも最終決定に影響を与えた。同鉱山とEl Valleプラントの閉鎖後には、採掘がCarlesの開発済み地域に集中することになる。

スウェーデンでは、Svartlidenが2005年3月に開業し、開業初年に1トン弱を生産したにもかかわらず、ボリデンの鉱業部門とBjorkdalでの減産によって、同国全体の生産量は8%減の約6トンにとどまった。Bjorkdalでは、硬岩採鉱事業を2005年3月に中止し、それ以降は年末まで備蓄鉱石を供給した。

独立国家共同体（CIS）

CISの産金量は6年連続で増加していたが、2005年は減少に転じ、前年比6%減の294トンにとどまり、4年来の最低水準まで落ち込んだ。絶対量で約18トンの減産はロシア、ウズベキスタン、キルギスタンの3ヶ国にほぼ等分される。他方、カザフスタンの生産量は14.5トンとなり、減産量はより控えめな約0.5トンにとどまった。



昨年、ロシアでは、国内の上位6ヶ所の産金地域のうち5ヶ所が減産を記録した。減産量が大きかったのは(約3~1.5トン)はハバロフスク、クラスノヤルスク、ヤクーチアであった。昨年の減産の背景要因の1つとして、前年比で約4%減少した沖積層の減産が挙げられる。国内金価格が上昇したにもかかわらず、沖積層の生産が減少したのは複数の要因が相俟った結果である。第一に、沖積層の現金生産コストの約50%を占める燃料価格の上昇によって、金価格上昇の恩恵の大半が相殺された。さらに重要なのは、最もアクセスの良い最高品質を誇る同国の漂砂鉱床が先細りになっている点である。残りの埋蔵量はごくわずかで、複雑な冶金が必要なことを示す傾向にあるため、一般的には回収量も生産量も低下している。

硬岩からの金生産を中核事業とするロシア最大の生産者Polyusは、2005年の生産量が33.5トンとなり(漂砂鉱床からの6.6トンを含む)、前年の33.8トンをおよそ下回ったと発表した。他方、同国最大の銀生産者であるポリメタルは、2005年7月にフル稼働となったKhakanjinskoyeの増産を主因として、金の生産量が約15%増の計7.6トンになったと報告している。ハイ・リバー・ゴールドのロシア現地法人であるBuryatzolotoの報告によると、Zun-HoldaとIrokindaの産金量が前年比25%増の4.9トンに達する一方、BemaのJuliettaでは第4四半期が堅調だったことから、年間生産量が8%増の計2.8トンとなった。キンロスではBirkachan(採鉱は2005年6月に終了)の高品位備蓄鉱石の処理によって、Kubakaの生産量が増加した。また、ピーター・ハンプロ・マイニングでも、Pokrovskiy Rudnikの増産(前年比21%増)を原動力として、生産量が19%増加した。減産に関しては、ハイランド・ゴールドが上半期にMnogovershinnoeの運営に失敗したことから、同鉱山の生産量が前年比で28%(1.7トン)減少した。この減産は同社のDarasunの増産によって緩和された。

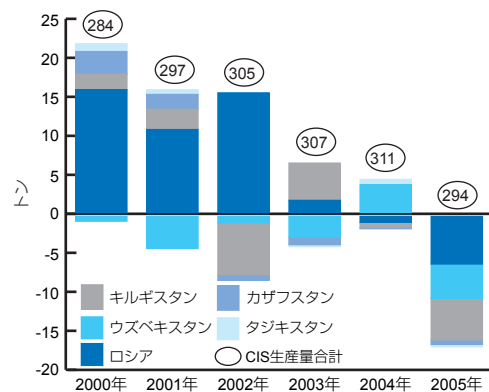
同国の新しい鉱業法の承認を巡る状況に関しては、ロシア連邦政府が2005年3月18日に、草案を基本方針として承認した。この新法によって、ロシアの地下資源利用に関する法的枠組みが改善されるとの意見が一般的だが、将来ロシアで行われるある種の「戦略的」資産(まだ定義されていない)の入札に外国人が参加するのを規制するなど、新たな規定の中にはマイナス要素も含まれている。さらに論議を呼んでいるのは、資格/免許付与のプロセスを地方レベルから国レベルに

移行するとの提案である。現在は、提案された修正案で合意を得る作業が進められている。しかし、これまでに明らかになってきた政治的な違いを勘案すると、こうした修正案が2006年中に議会に戻されて検討される可能性はないと考えられる。実際に、現在の不透明性によって、ロシアの金生産の予想成長ペースは間違いなく減速するであろう。

ウズベキスタンでは、国有のNavoiとAlmalykならびにZarafshan Newmont、Amantaytau Goldfieldsの主要4社が金を生産している。同国の2005年の生産量は5%減の79トン強であった。オクサスのAmantaytauの生産量が9%増の5トン強となり、3.9%増のAlmalyk(同国唯一の銅生産者)がこれを後押しした。Almalykの産金量は年間10トン前後と試算されているが、実際の生産水準は依然として機密となっている。この増産は、Navoiの超大型鉱山Murantauの緩やかな減産と、Zarafshanの生産量に占めるニューモントの受け取り分が減ったこと(鉱石の平均品位が17%低下したこともあり、前年比で42%減少)で相殺された。

キルギスタンでは、2005年の生産量が24%減の16.7トンにとどまり、前年比減少率で域内最大を記録した。昨年は、同国の生産量の93%を占めたクムトール鉱山の生産量が5トン弱減少したことにより、国全体の生産量が大幅に減少した。

CISの年間鉱山生産量





生産コスト

- 米ドル建て現金コストは主要生産国すべてで上昇し、その結果、世界の加重平均現金コストは前年比で18ドル/オンス（7%）増の269ドル/オンスとなった。総コスト（減価償却費を含む）は337ドル/オンスで、前年水準を24ドル/オンス上回った。
- 米ドル建て現金コストが大幅に上昇したのはカナダ（37ドル/オンス増）と米国（28ドル/オンス増）であった。オーストラリアと南アフリカのコスト上昇はさほど顕著ではなく、それぞれ16ドル/オンス増と12ドル/オンス増であった。
- 現金コストは、第1四半期202ドル/オンス（前年同期187ドル/オンス）、第2四半期274ドル/オンス（同250ドル/オンス）、第3四半期330ドル/オンス（同320ドル/オンス）となった。2005年の累積生産量の約97%は平均スポット価格を下回る現金コストで生産された（2004年95%）。

世界の加重平均現金コストは2005年に推定7%増の269ドル/オンスに達した。米ドル建てでは、カナダと米国のコスト上昇が最大で、平均コストはそれぞれ前年比で19%増と11%増となった。オーストラリアと南アフリカのコスト上昇はより緩やかな水準にとどまったが、世界で最もコスト高の生産国は依然として南アフリカで、次いでオーストラリア、米国、カナダの順となっている。この「4大生産国」を除くと、現金コストは前年比で23ドル/オンス（12%）増の221ドル/オンスであった。

為替レートの影響が最も顕著だったのはオーストラリアとカナダで、現地通貨が対米ドルでそれぞれ3.6%と6.9%上昇した。このような現地通貨建て金価

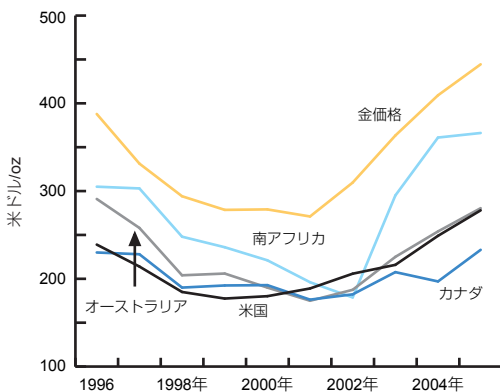
金生産コスト（米ドル）			
（1オンス当たりの米ドル建て加重平均コスト）		2004年	2005年
オーストラリア	現金コスト	264	280
	総コスト	326	359
カナダ	現金コスト	196	233
	総コスト	274	316
南アフリカ	現金コスト	354	366
	総コスト	395	412
米国	現金コスト	250	278
	総コスト	314	339
その他	現金コスト	198	221
	総コスト	263	295
世界	現金コスト	252	269
	総コスト	313	337

格への逆風とエネルギー、労働力、多くの消費財（コンクリート、鉄鋼、シアン化物）に対するコスト上昇圧力にもかかわらず、生産者は総じて米ドル建て金価格の上昇による恩恵を享受し、現地通貨建ての現金収益率は南アフリカで39%、オーストラリアで8%、米国で4%拡大した。カナダは現金収益率（平均金価格から現金コストを控除）が前年水準を7%強下回り、主要生産国の中で唯一収益率が縮小した。

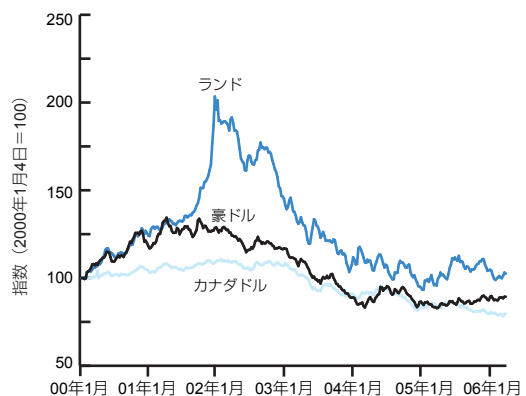
南アフリカでは、ランドの対米ドル・レートの上昇率が2003年の28%、2004年の15%に対して、2005年は1%強にとどまった。したがって、国内金価格は以前より忠実に、昨年の米ドル建て金価格の上昇に追随した。実際、ランド建て金価格は2003年に4%、2004年に16%それぞれ下落したが、昨年は前年比で7.5%上昇して平均価格が91,114ランド/キログラムとなり、金鉱業によりやく安堵感を与えた。

収入面での利益に加えて、運営面でも明るい兆しがあった。加重平均現金コストは2005年通年で75,049ラ

4大生産国鉱山の現金コスト



金生産各国通貨の対米ドル相場





ンド/キログラムとなり、控えめながら前年比で2.5%上昇したが、四半期ベースでは、第1四半期の76,392ランド/キログラムから第4四半期には72,699ランド/キログラムまで低下し、改善基調を辿った。

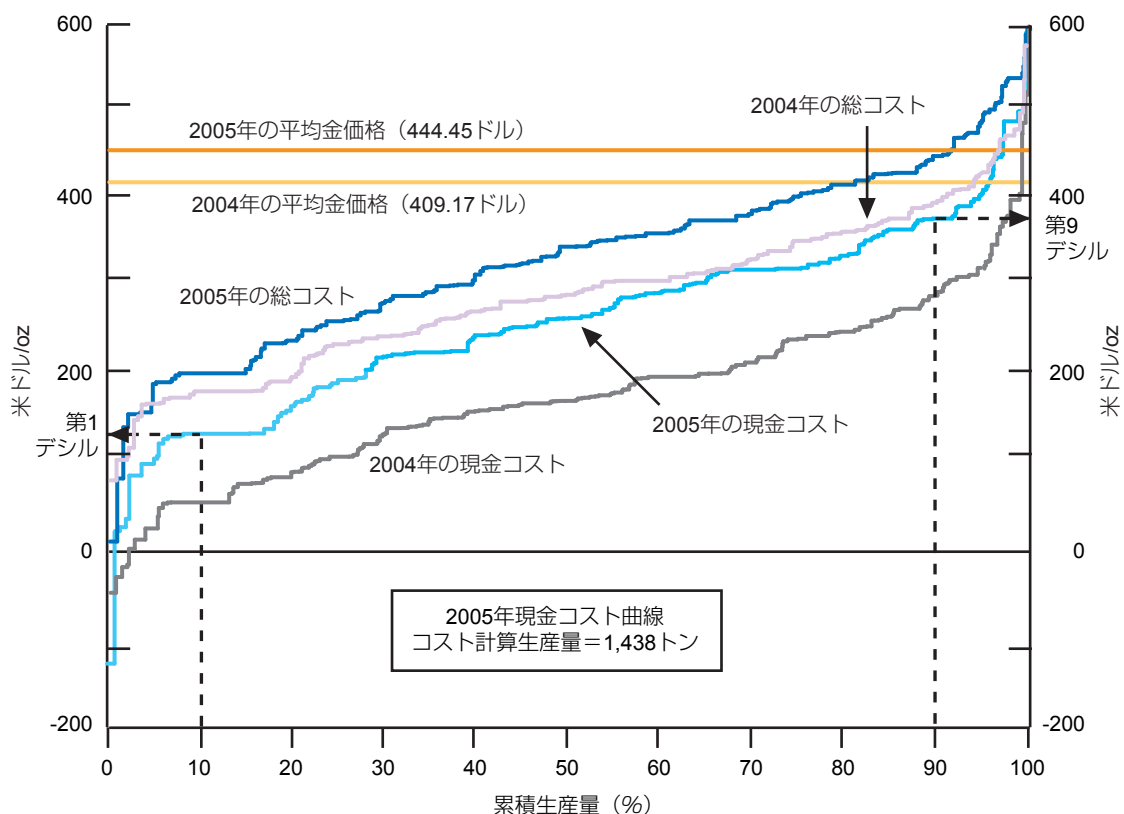
この産業では、高コストで運営されている多くの立坑が保存整備されてきたが、近年その再編が進んでおり、これがコスト改善の一因となった。さらに、生産者によるコスト削減措置も奏功した。具体的には、用役費用の削減、関連システムや従業員の配置、資材管理の改善、地下工事と地上工事、仕入れの節約、低品位の地上鉱石から増産基調にある地下鉱石へのシフト、そしてCONOPS（連続操業）の導入である（年間の連続操業日数を273日から353日に増やすことで、トン当たりの単位コストは5%低下すると試算される）。

もっとも、インフレ圧力と操業上の問題によって、コスト削減の効果は減殺された。たとえば、8月には業界全体がストライキに突入し、11万人の労働

者が5日間にわたって就労を停止したため、推定5トンの減産となった。この一部は年末までに補填された。操業面では、ハーモニーの「良質鉱石（quality ounces）」事業のランド建て連結コストが前年比で13%上昇した。主因には、ターゲット鉱山で2005年上半年に高品位採掘場へのアクセスが減ったこと、機械の稼働率が不足したこと、Masimong鉱山で火災が発生して7日間の生産中止となったことなどが挙げられる。他方、アングロゴールド・アシャンティのGreat Noligwa鉱山では、副産物のウランからの寄与が減るとともに、平均歩留まりが11%低下したことから、単位コストが前年比で13%上昇した。同社のTau Leko部門では、生産量の減少と処理費用の上昇により、コストが前年比で10%上昇した。最後に、ゴールド・フィールズのクルーフ鉱山では、生産量の減少によって、単位現金コストが前年比で8%上昇した。減産は第1四半期の火災、地表の堆積岩を処理する冶金プラントの閉鎖、第2四半期の地震による高品位鉱石区画へのアクセスの制限が相俟った結果であった。

世界の現金コストと総コスト

© Copyright GFMS Limited



現金コストの顕著な上昇はヘムコ、マッセルホワイト、エスカイ・クリークでも報告された。エスカイ・クリークはケメス鉱山と同様に、副産物（銀）からの多額の収入による恩恵を受けたため、燃料コスト、電力コスト、精錬コストの上昇と生産量の減少（同鉱山は2007年に見込まれる寿命が近づいているため）が逆風となったものの、この悪影響は銀価格の約10%の上昇によって減殺された。マッセルホワイトでは、4%の増産にもかかわらず、短期の開発作業が増加したことから、コストが前年比で約12%上昇した。他方、ヘムコ合併事業では、採掘コストの上昇と減産によってコストが18%上昇した。

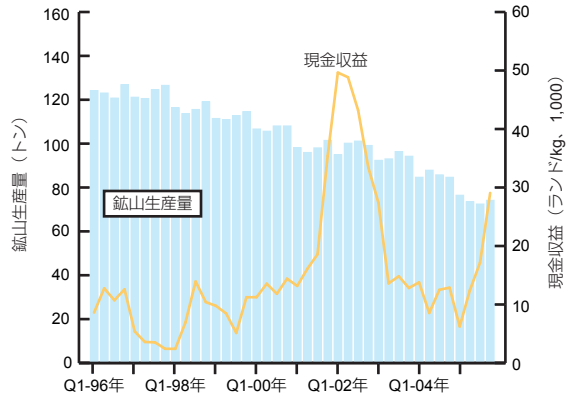


コストが改善した鉱山は一握りで、たとえばアン
グロゴールド・アシャンティのSavukaでは、ランド
建てコストが前年比で7%低下した。主因は、コス
ト節減への取り組みと新採掘計画の実施にあった。
同鉱山は2006年中の閉鎖が予定されており、計画に
は、低品位鉱区の採掘中止と重要でない開発の中止
が盛り込まれていた。Mponengでも、処理量の増加
と平均歩留まりの12%増によって、年間単位コスト
が14%低下した。最後に、ハーモニーの「成長プロジ
ェクト」でもコスト改善が図られ、ランド建て現金コ
ストが前年比7%減となった。この「成長プロジ
ェクト」からの生産は現在ElandsrandとDoornkopの古
い上層鉱区を源泉としているが、新たな生産区域の
開発も進んでいる。

オーストラリアの現金コストは前年比で約12豪ド
ル/オンス上昇し、加重平均では368豪ドル/オンスに
達した。2004年の10豪ドル/オンスを上回る上昇とな
ったが、豪ドル建て金価格が5%近く上昇したため、
現金収益率は前年水準から約8%拡大した。

鉱山別に見ると、レゾリュートのレイヴェンスウ
ッド（前年比31%増）とビーコンズフィールド・ゴ
ールドの事業（同40%増）で単位コストが大幅に上昇
した。前者では、予想を下回る品位と粉砕処理量の減
少がコスト上昇の主因となった。コスト上昇を増幅さ
せたのがNolan Northの地下事業開発で、このコスト
がすぐに費用計上され、現金コストを約20豪ドル/オ
ンス押し上げた。品位はビーコンズフィールドでも
問題とされ、採石場での作業が困難続きだったこと
から平均品位が低下した。2005年終盤は、10月26日
の地震を受けて業務が中断された。

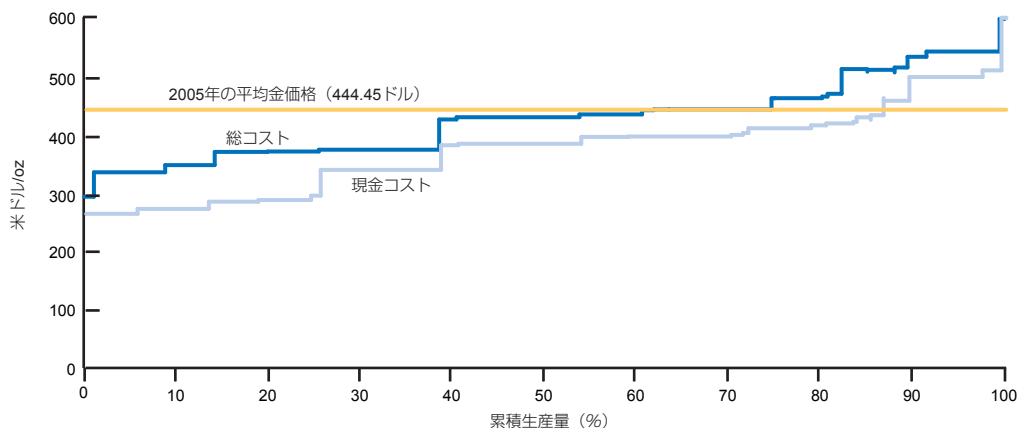
南アフリカの現金収益



それ以外では、バリックのPlutonic鉱山の露天掘
り坑が第2四半期に操業停止となり、生産量が減少
して単位生産コストが上昇した。設備維持費の高さ
がこれを増幅し、結果として現金コストは前年比で
18%上昇した。ニューモントのPajingo、Jundee、
Tanamiではいずれもコスト増となった。Pajingoで
は、2004年の生産量を補完した低品位の備蓄鉱石の
枯渇により生産量が減少し、これがコスト上昇の原
因となった。他方、JundeeとTanamiでは、地下鉱
山の維持サービス費用とディーゼル燃料コストの上
昇が打撃となった。

ニュークレストのリッジウェイ鉱山では、現金コ
ストが-59豪ドル/オンスから-153豪ドル/オンスに改
善し、現金コストの前年比低下率で1位となった。単
位コストが低下した主因は、銅価格の上昇に伴う副産

南アフリカの鉱山の現金コストと総コスト* © Copyright GFMS Limited



*現金コストと総コストが明らかな鉱山のみを対象としている。

鉱山供給



物収入の増加にあった。バリックがプレーサー・ドームに次いで買収したグラニー・スミスでもコスト改善が図られ、2005年の平均コストは前年比で18%低下した。コスト改善の主因は、鉱石の平均品位が52%上昇したことによる生産量の増加にあった（2004年は低品位の備蓄鉱石の処理が業績に打撃を与えた一方で、ワラビー露天掘り坑の第3段階では露天掘り作業が続けられた）。Mt Rawdon、Mineral Hill、Agnewでもコスト改善が報告された。Agnewでは、粉碎処理量の増加と露天掘り坑ならびに地下事業の双方からの供給鉱石の品位向上によって生産量が増加し、国内現金コストが7%低下した。

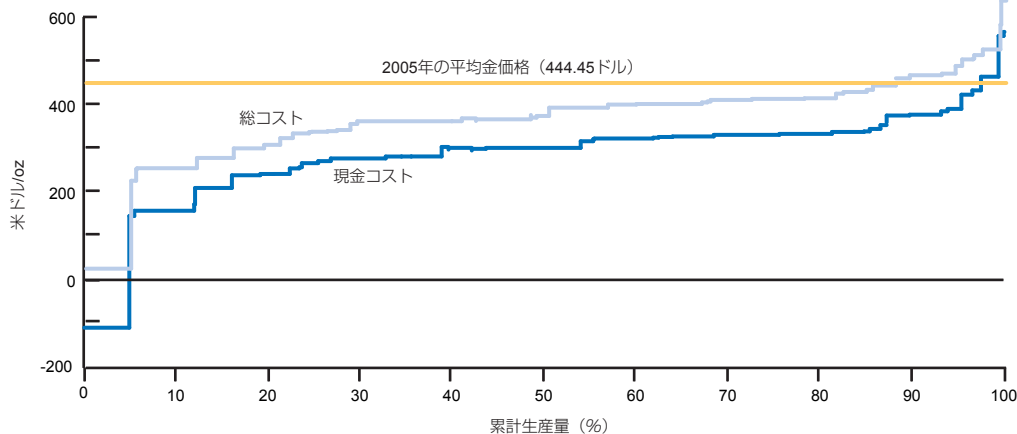
米国の現金コストは前年比12%増の278ドル/オンスとなったが、この大幅な上昇は4大生産国の中で最大であった。リオ・ティントとプレーサー・ドームのコレテス合弁事業では、単位コストが前年比で27%上昇した。同鉱山はパイプライン/サウス・パイプライン鉱体の低品位鉱区に移行しているため、予定通り品位が低下してコスト上昇の主因となった。生産量の減少が単位コストに与えた影響をさらに悪化させたのが、燃料やタイヤといった採掘コストの上昇であった。ニューモントのネバダ州の事業でも燃料コストの上昇は問題となり、前年比で18%のコスト（販売コスト）増となった。労働コスト、下請けコスト、設備維持コストの上昇と減産がここでも響いた。

ネバダ州におけるバリックのゴールドストライク事業での動向はまちまちで、地下事業のコストが23%上昇する一方で、露天掘り坑では6%低下した。露天掘り坑では平均品位が16%上昇し、鉱石の硬化による粉碎処理量の減少によって減殺されたものの、生産量が

4大生産国の現金収益			
南アフリカ（年平均、ランド/kg）			
	2004年	2005年	前年比
現金コスト	73,198	75,049	2.5%
金価格	84,738	91,114	7.5%
現金収益	11,540	16,065	39.2%
ランドの対米ドル為替レート	6.45	6.37	-1.2%
オーストラリア（年平均、豪ドル/oz）			
	2004年	2005年	前年比
現金コスト	356	368	3.2%
金価格	556	583	4.9%
現金収益	200	215	7.8%
豪ドルの対米ドル為替レート	1.36	1.31	-3.6%
カナダ（年平均、カナダドル/oz）			
	2004年	2005年	前年比
現金コスト	256	282	10.3%
金価格	533	539	1.1%
現金収益	277	256	-7.4%
カナダドルの対米ドル為替レート	1.30	1.21	-6.9%
米国（年平均、米ドル/oz）			
	2004年	2005年	前年比
現金コスト	249	278	11.6%
金価格	409	444	8.6%
現金収益	160	166	4.0%

10%増加したことから、単位コストは低下した。現金コストについては、2005年に採用された新会計規則も追い風となった。新しい規則では、各期に発生した実際の露天掘りコストを同期に採掘された鉱石のコストに反映させることが義務付けられている。この会計規則変更により、コストは以前の会計規則での計上金額を12ドル/オンス下回った。他方、地下事業では、生

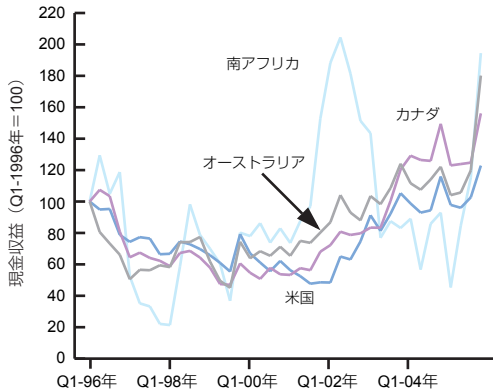
オーストラリアの鉱山の現金コストと総コスト* © Copyright GFMS Limited



*現金コストと総コストが明らかでない鉱山のみを対象としている。



現金収益指数



産量の減少とRodeoの地盤状況の悪さに伴う搬送費用と維持費用の増加、電力コストと燃料コストの上昇が相俟って、コストが前年比23%増となった。最後に、ターコイズ・リッジ合弁事業（出資比率：プレーサー75%、ニューモント25%）では、Getchellの採掘量の増加とターコイズ・リッジの増産によって産金量が23%増加し、単位コスト（処理コストを除く）が10%低下した。

カナダでは、対米ドルでカナダドルが大幅に上昇したことに加えて、現金コストが10%上昇したため、国内の現金収益率が前年比で7%低下して256カナダドル/オンスとなった。コスト増が最も激しかった鉱山の1つがノースゲートのケメス銅-金山で、単位コストは41%増の248カナダドル/オンスとなった。コスト上昇の原因は、ディーゼル燃料価格の上昇と、露天掘りの深さが増したことに伴う搬送距離の延長にあった（露天掘りが深くなると、同じ台数

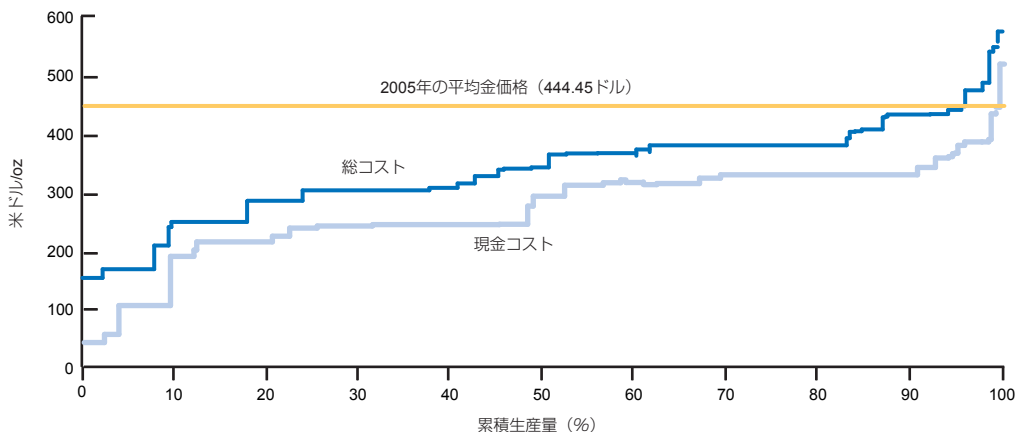
のトラックを使っても運送鉱石量は減少するため、単位コストは上昇する）。注目に値するのは、コストが前年比で上昇したにもかかわらず、副産物の銅による収入のおかげで、コストの絶対水準が同国のこれまでの平均である282カナダドル/オンスを大幅に下回った点である。

現金コストの顕著な上昇はヘムロ、マッセルホワイト、エスカイ・クリークでも報告された。エスカイ・クリークはケメス鉱山と同様に、副産物（銀）からの多額の収入による恩恵を受けたため、燃料コスト、電力コスト、精錬コストの上昇と生産量の減少（同鉱山は2007年に見込まれる寿命が近づいているため）が逆風となったものの、この悪影響は銀価格の約10%の上昇によって減殺された。マッセルホワイトでは、4%の増産にもかかわらず、短期の開発作業が増加したことから、コストが前年比で約12%上昇した。他方、ヘムロ合弁事業では、採掘コストの上昇と減産によってコストが18%上昇した。

こうしたコスト上昇を相殺したのがレッド・レイクとドヨンの緩やかなコスト低下とLaRondeの大幅なコスト低下であった。レッド・レイクでは、平均粉砕ヘッドグレードが6%増の82グラム/トンとなったことから生産量が記録的水準まで増加し、これが一因となって、現金コストが前年比で約7カナダドル/オンス（6%）低下した。ドヨンの場合、2004年5月下旬に発生した地盤の安定を巡る問題によって、主要傾斜坑が広範囲にわたって損壊し生産が中断したが、2005年は生産量が前年水準を上回ったためコストも改善した。最後に、LaRondeでは、副産物（亜鉛、銅、銀）からの収入を差し引いた現金コストが前年水

北米の鉱山の現金コストと総コスト*

© Copyright GFMS Limited



*現金コストと総コストが明らかな鉱山のみを対象としている。



準から29%改善して52カナダドル/オンスとなった。昨年は、副産物の金属価格の上昇が燃料、試薬、鉄鋼のコスト上昇を上回った。

生産者ヘッジ

- 生産者ヘッジ解消は2005年に減速し、デルタ調整済みヘッジ残高は131トン減となり、2005年の金の総需要の3%強を占めるにとどまった（2004年は11%）。
- この減少によって、2005年末のヘッジ残高は年間鉱山生産量の66%に相当する1,673トンとなった（2004年は72%）。

2005年12月末現在、フォワードの売り、ローン、オプション取引に対するデルタ・ヘッジの生産者合計残高は1,673トンとなり、前年水準から131トン（7%）減少した。デルタ調整済みヘッジ残高の純減は、ヘッジ解消周期が始まって15トンの残高減少が記録された2000年以来最少の水準であった。四半期ベースで見ると、ヘッジ解消は4~9月に限定され、第2、3四半期にそれぞれ70.2トンと30.8トン減少している。第4四半期は残高減少が最も少なく、世界全体でわずか8.0トンの減少にとどまった。生産者は、年末に向けた金価格の急騰が一因となり、この時期のヘッジ解消を躊躇した。逆に、第2四半期の残高減少のピークは昨年の最低月間平均価格（421.87ドル/オンス）を記録した時期（5月）と一致した。

昨年の131トンの残高減少の内訳は、ヘッジ解消が200トン弱、新規ヘッジが70トンである。ちなみに、2004年はヘッジ解消が推定532トン、新規ヘッジが

生産者からの総供給量

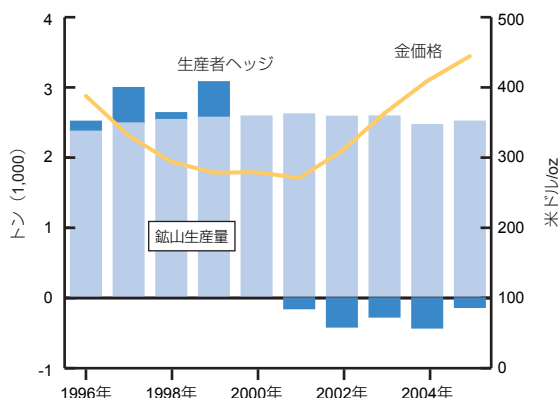
	2002年	2003年	2004年	2005年
総供給量（トン）*	2,176	2,322	2,042	2,388
ヘッジの占める割合（%）	-19%	-12%	-21%	-5%
平均スポット価格（ドル/オンス）	310	363	409	444

* 鉱山生産量+正味ヘッジ

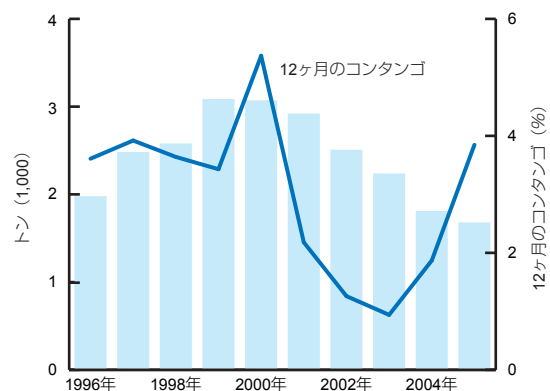
90トンであった。ただし、ヘッジ解消の減速ならびに、これが生産者のセンチメントの変化の兆しである可能性について結論を急ぐ前に、2004年の記録的なヘッジ解消の背景にはアングロゴールド・アシャンティの大型ヘッジ取引の再編完了（2004年4月26日のアングロゴールドとアシャンティの合併を受けたもの）と、ヘッジ残高すべての買戻しを余儀なくされたSons of Gwaliaの倒産があった点が注目される。この2件による2004年のヘッジ・ポジションの減少は合計で約190トンにのぼった。

さらに検討すべきは、ヘッジ残高の所有者が非常に集中しており、大手生産者の政策決定がヘッジ残高の行方をかなり左右するという点である。GFMSは四半期毎に100社強の報告を検討しており、このうちの半分強は何らかの形でヘッジを利用している。このグループの中では、バリック、アングロゴールド・アシャンティ、プレーサー・ドーム、ニュークレストが4大ポジション（額面）の保有者で、全体の3分の2を占めている。2005年には、アングロゴールド・アシャンティのデルタ調整済み残高がやや増加し、2004年に残高を積極的に減らしたバリックが2005年の調整を控えめな水準にとどめたこともあって、ヘッジ解消が減速したものの、上記の大手生産者はヘッジ方針の変更を示していない。

鉱山会社の総供給量



総加速供給量*



* フォワード売り、貸出およびオプション・ポジションに対するデルタ・ヘッジの残高



今年に関しては、バリックが最近プレーサー・ドームとの合併を完了し、プレーサー・ドームのヘッジ取引からコール・オプションの売りをすべてなくして、残高を減少ならびに簡素化させたと発表したことから、ヘッジ解消は続くとの見方が強まっております。2006年のヘッジ解消に関するGFMSの規範事例は200～300トンとなっている。

ヘッジ・ポジションがすぐに純増に転じる可能性が払拭されたため、まず言及に値するのは生産者ヘッジの内訳の概要であろう。通常、鉱山会社は次の3つのいずれかの理由でヘッジ契約を締結する。第一は、あらかじめ売却契約を締結することによってフォワード・プレミアムを金価格のコンタンゴ（預金から得られる金利（Libor）と現物の金を借りるために支払う金利（リース料率）の差異）という形で確保するため、第二は金価格の下落による売上減少を防ぐため、そして、借入による資金調達を要件を満たすためである。

実際の場合、生産者の大半は2種類の環境下でヘッジ取引を利用する傾向にある。相場が横這いに推移してコンタンゴが大きい場合と、金価格が下落している場合である。現時点までは、コンタンゴが拡大している（表参照）にもかかわらず、ディフェンシブなヘッジ取引が控えめな水準にとどまっていることから、生産者にはさらなる金価格の上昇という明るいセンチメントがあることが証明されている。

ヘッジ縮小の継続に加えて、生産者はポジションの簡素化も図っている。これは、デリバティブ商品に代わってフォワード取引に集中するようになった

12ヶ月のコンタンゴとフォワード価格



12ヶ月のヘッジ動向*

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
スポット価格	\$271	\$310	\$363	\$409	\$444
Libor	3.9%	2.2%	1.4%	2.1%	4.0%
リース料率	1.7%	0.9%	0.4%	0.3%	0.2%
コンタンゴ	2.2%	1.3%	0.9%	1.9%	3.8%
フォワード価格	\$277	\$314	\$367	\$417	\$462
プレミアム	\$6.00	\$3.91	\$3.45	\$7.61	\$17.10

*12ヶ月平均

過去数年間のヘッジ取引の内訳の変化によって例証することができる。たとえば、額面総残高に占めるフォワードの売りの割合は2002年末の59%から2003年末には62%となり、2004年末には70%に達した。さらに、2005年末の世界のヘッジ残高の内訳は額面ベースで、フォワード取引1,288トン（2004年末1,453トン）、コールが正味362トン（同371トン）、プットが正味175トン（同203トン）、バリア契約が正味48トン（同54トン）となっている。デルタ調整済みでは、コールが正味345トン（2004年末305トン）、プットが正味24トン（同24トン）、バリア・オプションが正味16トン（同22トン）であった。

前述のデータから明らかなのは、2005年のヘッジ残高の減少が165トンの大幅減となったフォワード取引に集中している点である。これを控えめながらも後押ししたのがバリア・オプション取引の減少（額面とデルタ調整済みの双方）であった。対照的に、バニラ・オプションの残高は額面で37トン減少したにもかかわらず、デルタ調整済みでは前年比で40トンの増加となった。この増加はコールのネット・ポジションに対するデルタ・ヘッジの増加を一因としていたが、フォワード取引とノンバニラ・オプションの減少によって減殺された。デルタ・ヘッジの増加は、年末の評価価格が438ドル/オンスから513ドル/オンスへと75ドル上昇したことを受けて、コールの売りに対して算出されるデルタが上昇したためであった。

ポジションの内訳は、金のスポット価格の変動に対する反応を見極めるうえで重要であり、この細目水準での分析を可能にするために、GFMSは各取引の種類や期日毎に総合取引・リスク管理ソフトウェアのBrady Trinity™に入力している。これによって、生産者のオプション取引残高に対するデルタが正確に算出され、感応度分析とシナリオ分析も可能になる。スポット価格の変動に対する2005年末のオプション取引残高の感応度は取引の種類毎に図示されている。



デルタ調整済みヘッジ・ポジションの内訳		© Copyright GFMS Limited				
(トン)	Q4-04年	Q1-05年	Q2-05年	Q3-05年	Q4-05年	前年比
フォワード取引	1,453	1,404	1,373	1,323	1,288	-11%
オプション	329	358	321	341	369	12%
ノンバニラ商品	22	20	18	17	16	-26%
合計	1,804	1,782	1,712	1,681	1,673	-7%

2005年末のスポット価格は513ドル/オンスで、デルタ・ヘッジ・オプションのポジションは369トンであった。金価格の変動に対するバニラ商品の反応は滑らかで、図に示されるとおり、額面ベースでは、バニラ・オプション取引の総残高に占める割合がコール・オプションの売り60%、プット・オプションの買い28%となっている。こうしたオプションに対するデルタ・ヘッジ・ポジションは、オプションの種類によって金価格の変動に対する動きが異なる。金価格が上昇すれば、コールの売りのデルタ・ヘッジ・ポジションは増加し、プットの買いのデルタ・ヘッジ・ポジションは減少する。前述したとおり、2005年末の金価格が前年水準を上回ったことが重要な要因となって、バニラ商品のデルタ・ヘッジ・ポジションは著しく増加した。

これとは対照的に、ノンバニラ商品のデルタ・ヘッジ・ポジションは金のスポット価格の変動に対して直線的な反応を示さない。つまり、反応が非直線的であるのは主に、トリガー価格を突破すると「ロックアウト」あるいは「ロックイン」になるオプション取引の量が反映されているためである。

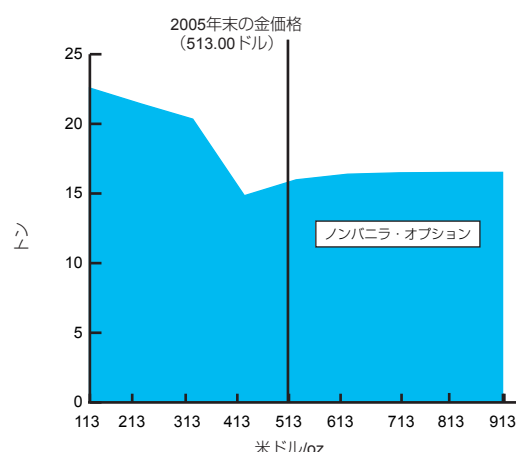
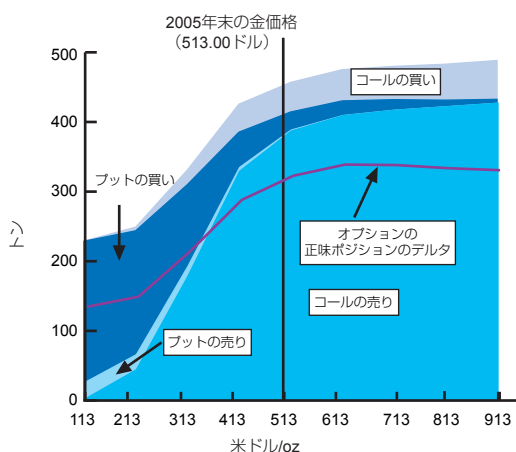
次ページのヘッジ解消に関する表では、ヘッジ減少

量の上位10社と2005年の総減少量に占める各社の割合を示した。注目されるのは、世界第2位のヘッジ残高を抱え、額面ベースで総ヘッジ残高の19%を占めるアングロゴールド・アシャンティがリストに載っていない点である。この変則的な事例を取り上げる前に、以下では昨年の最大の減少について検討する。

プレーサー・ドームとニュークレストは、ヘッジ残高が2005年にそれぞれ51トンと41トン減少して、リストの第1位と第2位を占めた。興味深い点として、減少量は前年水準とほぼ変わらず、両社のヘッジ解消に対するアプローチは過去2年間にわたり期日に現物を引き渡すというこれまでのパターンをほぼ維持していることがわかる。第3位のバリックの引渡しパターンは年次ベースと四半期ベースの双方でやや不規則になっている。たとえば、バリックは2003年11月に、同社にもはやヘッジは不要で、ヘッジ・ポジションをいずれゼロまで減らすと発表し、2004年には62トンのヘッジ残高縮小を図ったが、昨年はフォワードの売りを25トン減らしたに過ぎなかった。

前述の企業以外に2005年のヘッジ解消にとりわけ大きく寄与したのがニューモント、リヒール、オクサスであった。オクサスが明らかにしたところによると、

バニラ・オプションのデルタ・ポジションおよび金のスポット価格 ノンバニラ・オプションのデルタ・ポジションおよび金のスポット価格





2005年のヘッジ解消生産者上位10社（デルタ調整済み）

順位	会社	全体の解消に占める割合	解消（トン）
1	Placer Dome	26%	51.3
2	Newcrest	21%	41.1
3	Barrick Gold	13%	24.9
4	Newmont	4%	8.6
5	Xstrata	4%	7.5
6	Lihir Gold	4%	7.4
7	Oxus Mining	2%	4.4
8	Western Areas	2%	3.9
9	Kingsgate Consolidated	2%	3.9
10	Semafo	2%	3.9

注：デルタ調整済みの数値は会社が公表したデータに基づいて算出されている。公表データはすべてを網羅しているわけではないため、GFMSが算出したポジションは会社が発表しているデルタ・ポジションと厳密に一致しない場合もある。加えて、GFMSは取引をスポット価格で評価しているが、フォワード価格でポジションを報告している企業もある。これにより、デルタ調整済みの数値がGFMSの算出したものと会社が報告しているものではわずかな食い違いが生じる可能性がある。公表データが入手できなかったものについては、2005年の最終期日に基づいて試算を行った。

同社は予定よりも約3ヶ月早い2005年11月にヘッジ残高をゼロにした。同社はもともと、ウズベキスタンのAmantaytauプロジェクトのための3,500万ドルのプロジェクト・ファイナンス与信枠を引き出す前提条件として、2003年に8トンのヘッジを求められていた。他方、ニューモントは額面ベースでプットの買いを6トン、コールの売りを16トン減らし、予定通りにヘッジ取引を縮小した。

リヒールは上半期に、額面8トン（デルタ調整済みで5トン）のポジション縮小を行い、多くのヘッジ取引を解約して、引渡しと生産計画の足並みを揃えとともに、新規のLienetzピットの開発初期段階でスポット価格の上昇を利用した。2005年9月には、12行のシンジケート団との取引によって、より大型の再編を実現した。この再編によって引渡しが長期間にわたって分散され、最終期日が2010年から2013年に延びた。通年では、残高が額面で11トン（16%）、デルタ調整済みで7トン減少した。

減少率に関しては、キングスゲートが額面ヘッジ残高を前年比で51%減らし、最大の減少を示した生産者の一つとなった。残高減少の大半は第1四半期の現物引渡しによって実現した。豪ドル建て金価格のバリア・コールの売りが3トン残っていたが、金のスポット価格がバリア水準を下回ったために無効となった。直近では、新たに導入された国際財務報告基準ガイドラ

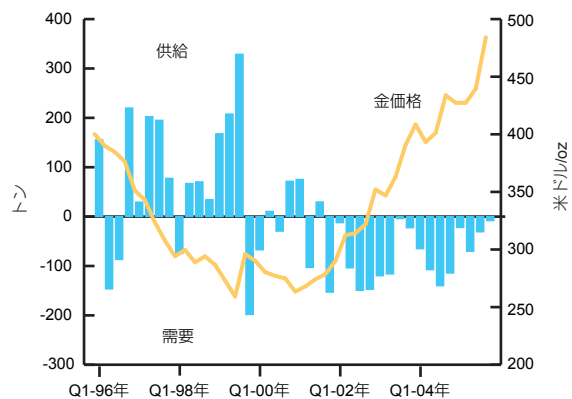
インのオーストラリア版（AIFRS）に基づく一部商品の会計処理に対応するために、ヘッジ取引を積極的に縮小する意向を明らかにしている。

2005年7月1日に発効したAIFRSの採用によって、企業はヘッジ契約を時価評価で報告することを義務付けられた。実際の状況を見るためにEquigoldを例にとると、同社の発表では、AIFRSのヘッジ会計適用以前に約1,500万豪ドルになると予想されていた2005年下半期の利益が、同会計適用後にはわずか300万豪ドルになった。金価格が一段と上昇することを前提にすれば、ヘッジ取引を利用しているオーストラリアの生産者はAIFRSの新たなヘッジ会計によって利益の大部分を失うことになる。この状況からも、大型の新規ヘッジが促されることはないだろう。

すでに強調したとおり、ヘッジ解消生産者の上位10社にアングロゴールド・アシャンティが入っていないことは2005年にヘッジ解消が減少した重要な要因となっている。実際、各企業の報告によると、年末のデルタ・ヘッジ・ポジションは2004年末の326トンから昨年は337トンに増加している。前年比での増減は、フォワード取引が24%減、プットの正味ポジションが57%減となる一方で、コールの正味ポジションが25%増加した。その結果、バニラ・オプションの正味残高は額面ベースで前年水準から37%増加した（注目されるのは、2004年末の残高が12月に始まり翌年1月に終了した再編の中間にあったことである）。

第4四半期だけで見ると、アングロゴールド・アシャンティのドル建て金価格のコールの売りポジションが前期比で10%増加したが、ドル建てのフォワードの売りは11%減少した。大まかに見ると、第4四半

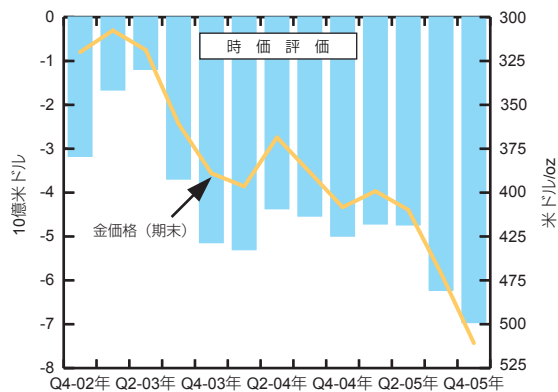
生産者ヘッジの正味の影響



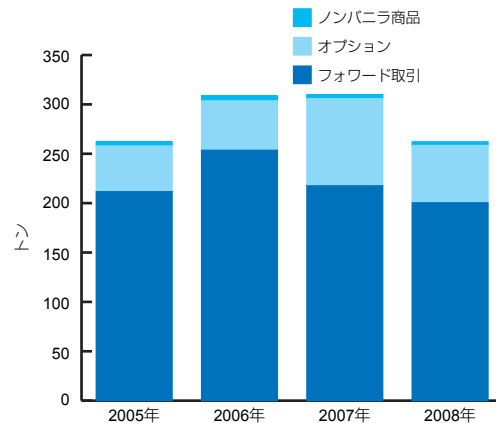
鉱山供給



金のヘッジ取引の時価評価



2005年末現在での引き渡しの内訳*



*引渡し/満期の年毎のヘッジ解消の可能性

期の再編によって、同社は2006年と2007年の約定済みフォワード取引を減らすことができたため、この期間のスポット価格へのエクスポージャーを増やすことができる。さらに2007年以降の新規コール・オプションの売りでは以前のヘッジ構造よりも高い行使価格が設定された。56ページの感応度に関する図に示されるとおり、調整済みバニラ・オプション残高が世界的に増加した背景要因の1つとして、コールの売りが増えたことが挙げられる。

しかし、ヘッジ残高の減少が控えめな水準にとどまった原因は、アングロゴールド・アシャンティの残高が額面とデルタ調整済みの双方で増加したことだけではない。新規ヘッジも影響を与えた。以下は、重要度の高い一部のヘッジの概要である。

ヨーロッパ・ミネラルズはカザフスタン北部のVarvarinskoye金・銅プロジェクトに対するヘッジとして、14トンの最大ヘッジ取引を完了した。この与信枠は、8年間にわたって金を一定のドル建てフォワード価格で毎月売却する形をとっており、2007年第1四半期の開始が予定されている。これ以外では、シノ・ゴールドが2005年9月に、中国のJinfeng金鉱山のプロジェク・ファイナンス与信枠のローン契約にすでに合意し、契約の仕組みの一環として、9トンのフォワード取引（引渡しは2007～2012年）と6トンのプットの買い（引渡しは2007～2009年）のヘッジ・プログラムを締結したことを明らかにした。

これ以外に顕著な増加を報告したのがベマ・ゴールド、レズリユート、オセアナ・ゴールドであった。ベ

マ・ゴールドは、Kupolプロジェクトの建設資金調達に必要なヘッジ・プログラムの一環として、第3四半期に5トン強のフォワード取引と4トンの1対1カラー取引を結んだ。レズリユートはフォワード・プログラムに6トン強を追加し、プットの買いを4トン追加した。ただし、プットの買いの追加はコールの売りが5トン減少したことで相殺された。オセアナ・ゴールドは現在、2006年末に始動するグローブ・プロGRESS・プロジェクトを展開中で、フォワードの売りが2004年末の5トン弱から2005年末に15トンになったと報告している。

最後に、セント・バーバラ、ゴールデン・スター、Equigoldはいずれも新規オプション取引を締結し、2005年末の3社合計はプットの買いが17トン、コールの売りが13トンとなった。

今年については、図示したデルタ調整済みの引渡し状況から、2006年に期日を迎える契約が262トンにのぼることがわかる。ヘッジ解消に関するこの規範事例は買戻し、取引再編あるいは新規ヘッジがないことを前提としているが、ご存知のとおり、この分野の前提条件を予想することは難しい。しかしながら、昨年プロジェクト関連ヘッジが50トン前後であったことから勘案し、プレーサー・ドームとの合併を受けてバリックが発表している買戻し/再編を考慮すると、2006年のヘッジ解消は200～300トンになると予想される。



第5章 地上在庫からの供給

- 2005年末の金の地上在庫（これまでの累積鉱山生産量と定義）は15万5,500トンとなり、前年水準から1.6%増加した。
- 金加工品は地上在庫の63%を占めた。2005年に加工品在庫は2,300トン強の純増となり、年末には計9万8,500トンに達した。
- 加工品在庫の大半を占める宝飾品は前年比で1,850トンの純増となった。12月末時点の金宝飾品在庫は8万300トンとなり、地上在庫の52%を占めた。
- 官民双方が保有する金地金は2005年末に5万3,400トンとなり、地上在庫の34%を占めた。公的部門の保有量は2万8,600トンで、引き続き過半数を占めた。
- GFMSでは、公的部門の在庫が2005年に189トン減少したと試算している。この減少は、中央銀行による正味656トンの売却が、非常に低いリース料率を受けた貸出量の減少基調によって減殺された結果であった。
- 民間部門が保有する金地金は2005年末に2万4,800トンとなり、前年水準から736トン増加した。2005年末の民間の金地金在庫の価額は4,090億ドルであった。
- 2005年の地上在庫からの供給は1,517トンで、

内訳は、656トンが公的部門による金地金在庫の正味売却、861トンが中古金スクラップからの供給であった。地上在庫からの供給は総供給量の38%を占め、残りの62%は新規の鉱山生産であった。

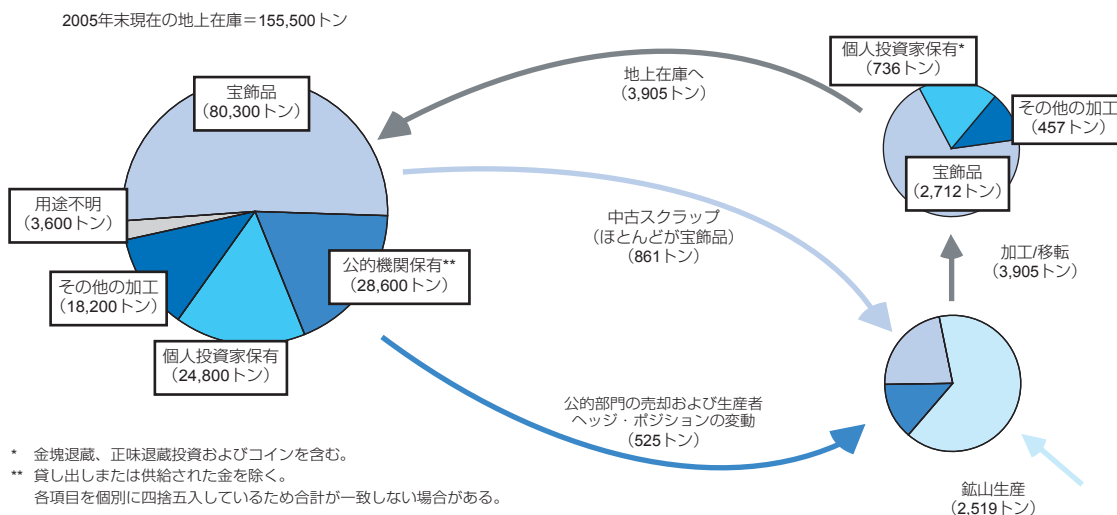
概況

市場への金の供給源は新規の鉱山生産と既存の地上在庫のリサイクル/流動化のいずれかである。前者については第4章で詳述しており、本章では後者について取り上げる。最初に公的部門の在庫からの供給について注目した後、中古金スクラップのリサイクルについて考察する。地上在庫からの供給源として考え得るもう一つの源泉、すなわち個人や公的部門以外の機関が保有する金地金については第3章で取り上げたが、投資と放出を相殺した結果、これも昨年も需要源となった。

60ページの表は2003～2005年の各年について、鉱山生産からの供給と地上在庫からの供給（個人の金地金在庫からの総供給量、すなわち正味退職放出がある場合には、これを含む）の概要を示したものである。この表によると、2005年には、地上在庫からの供給の増加（141トン）が鉱山生産からの供給の増加（49トン）を大きく上回った。

2005年の地上在庫からの供給増加分では、前年比で

世界全体の金地上在庫の増減（正味）－ 2005年



地上在庫からの供給



市場への金の供給量							
	2003年		2004年		2005年		
	トン	割合	トン	割合	トン	割合	
鉱山生産	2,592	62%	2,470	64%	2,519	62%	
地上在庫	1,561	38%	1,376	36%	1,517	38%	
- 金地金（公的機関と個人投資家の正味保有量）	617	15%	529	14%	656	16%	
- 加工品（スクラップ）	943	23%	848	22%	861	21%	

187トン増となった公的部門の正味売却量が大半を占めた。公的部門の売却量は、個人の金地金在庫からの供給減少（2004年の59トンに対して2005年はゼロ）を補う以上の増加となった。他方、中古金スクラップからの供給は13トンの増加にとどまった。2004年に中古金スクラップの供給が急減したこと、中古金スクラップは価格感応度が高いこと、昨年金価格が上昇したことを勘案すると、中古金スクラップからの供給が小幅増にとどまったことは意外に見えるかもしれない。もっとも、中古金スクラップの供給量は2005年の大半を通じて減少基調にあり、金価格が24年ぶりに相次いで最高値を更新した年末に向けてようやく回復を見せた。中古金スクラップからの供給については67ページからの関連項で詳述する。

2005年も生産者ヘッジは地上在庫からの供給源とならなかった。実際、生産者ヘッジ残高の減少は過去5年間の重要な需要要因であり、金価格を支える大きな材料となっている。これは1990年代後半の状況と対照的である。当時は、プリオン・バンクが大方の生産者ヘッジ取引に必要な流動性を与えるために中央銀行から金を借り入れて売却しており、これによって、大量の生産者ヘッジは地上在庫からの供給を押し上げ、この供給増加が金相場に対する大きな圧力となっていた。金産業のヘッジ取引動向につ

いては第4章で詳述している。

地上在庫からの供給に関する2006年の見通しについて、GFMSは2005年の水準とほぼ変わらないと予想している。中央銀行からの売却量は大幅に減少すると予想されるが、中古金スクラップの供給量の増加によって相殺されるであろう。さらに、投資家が需要源であることは変わらず、生産者のヘッジ解消も続く予想される。GFMSでは、鉱山生産量が約4%増加するとの見通しから、2006年の金の総供給量は微増すると考えている。

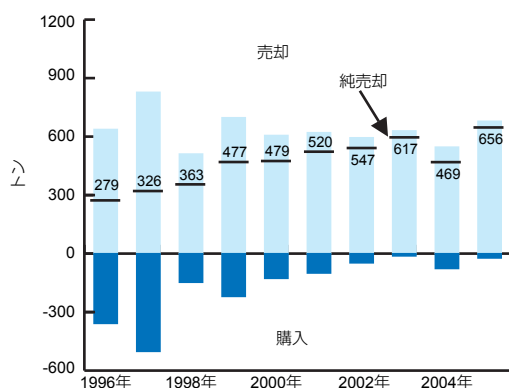
公的部門

- 昨年の公的部門の正味売却量は656トンとなり、前年比で40%増加した。これは、CBGA加盟国による売却量が増加しCBGA加盟国以外で総購入量が大幅に減少した結果であった。
- リース料率が引き続き極めて低い水準にとどまったため、公的部門から市場への金の貸出量は一段と減少した。

GFMSでは、IMFの統計発表や各国中央銀行のウェブサイトを主な出所とする公開データと、GFMSが独自の現地調査によって収集した中央銀行の非公開の活動に関する情報を組み合わせて、公的部門による売却量および購入量を試算している。この情報に基づくと、弊社の直近の試算は公的部門の正味売却量が2005年に656トンに達したことを示している。これはGFMSの記録史上最高水準であると同時に、前年水準を40%も上回っている。高水準に達した理由は主に、中央銀行金協定（CBGA）加盟国による売却量の増加とCBGA加盟国以外による総購入量の大幅な減少であった。

公的部門の年間の活動推移を見ると、2005年中の売却の大半は上半期に集中している。年初からの6ヶ月間に、前年の年間売却量をわずか57トン下回る412トンが市場に売却されている。これを牽引したのはま

世界の公的部門の売却と購入





さにCBGA加盟国からの大量売却であった。2005年第1四半期だけで、CBGA加盟国は現行協定初年度の割当の42%相当を売却した。第1四半期の大半を通じて投資需要が低調だったことから勘案すると、金相場的大幅な下落を招かずに中央銀行による大量売却が市場に吸収されたという事実は、当時の現物市場の弾力性を示している。

CBGA加盟国は2005年序盤にそのような大量売却を行った結果、8月半ばには協定初年度の割当をほぼ売り尽くし、9月末まではさらなる売却が限定されることとなった。当時、この事実が多くのメディアに取り上げられ関心を集めた。実際、8月半ばから協定初年度終了まで、CBGA加盟国の金準備売却量は10トンにも満たなかったようである。GFMSでは、これが投資家の「材料買い」を誘ったこともあって、金相場を支えたと考えている。また、中南米諸国の中央銀行による金購入の可能性についてアルゼンチン中央銀行幹部が行ったコメントも投機筋に同じような影響を与えた。

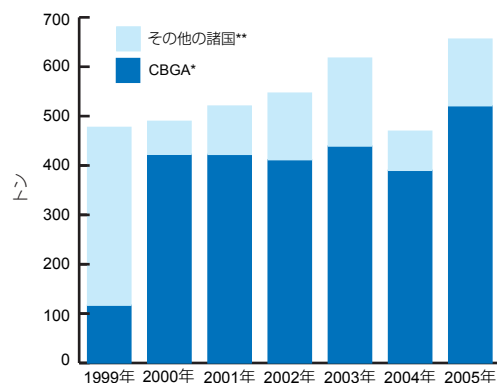
2005年終盤には、特に11月半ばのLBMA会議との絡みで、多くの中央銀行幹部が金に関して一段と肯定的なコメントを発表し、広く報道された。全員が

正味売却量 (年平均、トン)				
2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
520	547	617	469	656
出所：GFMS				

金は重要な準備資産であると述べ、金によって準備資産の分散化が図られることを強調しており、将来の購入の可能性を示唆する少数の声も聞かれた。公的部門では1990年代から「アンチ・ゴールド」のセンチメントが高まっていたが、こうしたコメントは総じてこのセンチメントが徐々に弱まっていることを示す強いシグナルを市場に与えた。

このように少なくとも一部に見られる公的部門の金に対するセンチメントの明らかな変化を金融関連のメディアは盛んに取り上げ、米ドルを中心として多額の外貨準備を抱える中央銀行が金を購入して準備資産の分散化を図る論拠を述べた。実際、一部の中央銀行がすでにこうしたアドバイスに従って行動したと主張する解説者もいた。中央銀行による金の購入（実際購入もしくは可能性）に注目が集まったことで、金投資に積極的な投機筋はこれを好感し、金相場は12月半ばまで投資家主導で高騰した。

CBGAとその他の諸国の正味金売却量



* 中央銀行金協定加盟国をいう。
** CBGA以外のすべての国をいう。

短・中期的にこうした購入が実際に行われる可能性について、GFMSは、米ドル準備が多額にのぼる国もしくは増加している国の一部では、現時点で非常に低水準にある公的部門の金の保有量を増やす余地があると考えている。実際、CBGA加盟国以外の正味購入量が今後合計でプラスになる可能性はある。しかし、CBGA加盟国が大量売却を続けるとの見通しから、公的部門は今後数年にわたって供給要因となり続けると考えられる。

2006年の年初から現在までの動向を見ると、IMF統計データもユーロシステムの週刊金融報告書も、CBGA加盟国の金準備からの売却量が非常に低水準にあることを示している。市場のセンチメントが極めて強気で、アナリストの多くは金相場が短・中期的に600ドルを突破すると予想していることから、一部の中央銀行では2006年終盤の価格上昇を見込んで売却を遅らせていると考えられる。

公的部門による金の売却

GFMSでは、2005年の公的部門による総売却量を前年比133トン（24%）増の679トンと試算している。

国別に見ると、CBGA加盟国が2005年も市場を支配した。CBGA加盟国の年間総売却量は521トンで、全体の77%を占めた。

CBGA加盟国の2005年の売却についての分析に加え、第2次CBGA初年度（2004年9月～2005年9月）の加盟国の動向を考察することも興味深い。この点は今後の協定年度の動向に関するGFMSの見通しとともに、64ページの特集で取り上げる。



金とその他の準備高 (2005年末現在)			
	金準備高 (トン)	準備高合計 (10億米ドル) *	金での保有率*
米国	8,135	188.3	71.3%
ドイツ	3,428	101.7	55.6%
IMF	3,217	N/A	N/A
フランス	2,826	74.4	62.7%
イタリア	2,452	66.0	61.3%
スイス	1,290	57.6	37.0%
日本	765	846.9	1.5%
ECB	720	48.7	24.4%
オランダ	695	20.5	55.8%
中国	600	831.4	1.2%

出所：IMF
*金の価格は市場価格を使用

CBGA加盟国の中で2005年の売却量が最大だったのはフランスで、最大33トンの売却を毎月繰り返して計159トン強を売却した。こうした売却は、第2次CBGA期間中に500~600トン売却するというフランス中央銀行の計画に沿ったもので、同行の金準備高は年末に2,826トンとなった。GFMSは、同程度の売却が現行協定の終了まで続くと考えている。

CBGA加盟国の中で、フランスに次ぐ大量売却を行ったのはオランダであった。同国の中央銀行は現行協定終了までに165トンの売却を計画しており、その一環として第1四半期と第4四半期にそれぞれ55トンと27トン売却した。同行の2005年末時点の金準備高は695トンであった。

スペインは2005年に66トンの金準備を売却した。スペイン中央銀行は現行協定中の売却目標について公式声明を発表していないが、金の保有量のさらなる減少は度外視できない。同国の12月末時点の金準備

高は458トンとなった。

スイスは2005年に64トンの金を売却して、第1次協定のもとで開始した1,300トンの売却計画を完了した。スイスの年末時点での金準備高は1,290トンとなった。

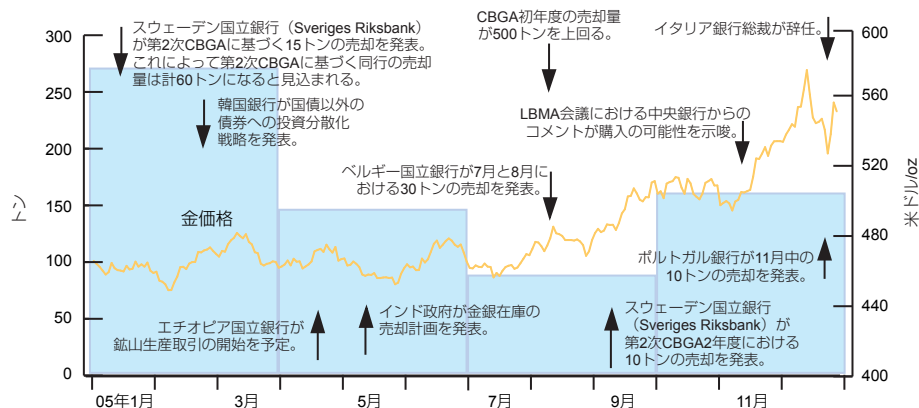
ECBは2005年3月末に、自らの金準備から47トン売却したと発表した。IMF統計データからの情報によると、この売却はフォワード市場で行われたようである。ECBの金準備高は2005年末に720トンとなり、時価換算額は同行の公的準備全体の約24%を占めた。したがって、2006年3月末に発表された57トンの追加売却は、公的準備全体に占める金準備の割合をECBのベンチマークである15%まで引き下げたためであったとみられる。

ポルトガルは年央と年末に向けた時期に計45トンの金を売却した。同国の金準備高は12月末の時点で417トンとなった。ベルギーは8月に30トンにのぼる売却を発表し、これによって金準備高は228トンまで減少した。最後に、CBGA加盟国内では、スウェーデンが計17トンの金を売却した。このうちの15トンはCBGA協定初年度に売却され、残りは第2次年度の10トンの売却計画のうちの2トンであった。同国の中央銀行の年末時点での金保有量は168トンとなった。

ドイツは2005年中に5トン売却し、記念コイン製造用の原料とした。3,428トンの金準備高を抱えるドイツ連邦銀行は、2006年9月までの期間にコイン関連の少量の売却以外は行わない予定であることを最近明らかにした。

オーストリアは現行協定期間の5年間に最大90トンの

公的部門の動向 (2005年)





公的準備の多様化が金市場に与える影響

公的準備の分散化が金市場に与える影響

本章の公的部門の概況で述べたとおり、2005年終盤の数ヶ月間から2006年初頭にかけて、中央銀行による公的準備の分散化を目的とした金の購入の可能性について取り上げた多くの記事が金融関連メディアに登場した。購入の可能性と購入規模はやや誇張して報道されたものの、そうした買い意欲が現れる可能性を全く度外視することは間違いであろう。

実際、多くの中央銀行では米ドル相場の急落によって2002～2004年に公的準備が大幅に目減りしており、加えてこうした可能性が再び現れていることから、公的部門は米ドル以外に公的準備の分散化を図ることを検討している。米ドルに代わるものとしてはユーロなどの他の主要通貨があるが、一部の中央銀行がわずかな額を金に配分する可能性はある。そうになると、どの中央銀行が金を購入するかが問題になる。

まず、第1次あるいは第2次CBGA加盟国もしくは米国がそうした動きをとることはない確信している。こうした国がどちらかといえば金の「比率過多」だというのがその理由である。これは、CBGA加盟国と米国の公的準備全体に占める金準備の時価換算額の比率が2005年末時点でそれぞれ43%と71%になっていることを示す図からも明らかである。

逆に、これ以外の中央銀行の金の保有量は非常に低い水準にある。さらに、もう1つの図から明らかとなり、こうした中央銀行は過去数年間にわたって大量の外貨準備を積み上げており、その多くは一般的に米ドル資産が占める傾向にある。

米ドルの保有国としては3ヶ国が特に際立っている。日本、中国、台湾は過去数年間にわたり米ドル

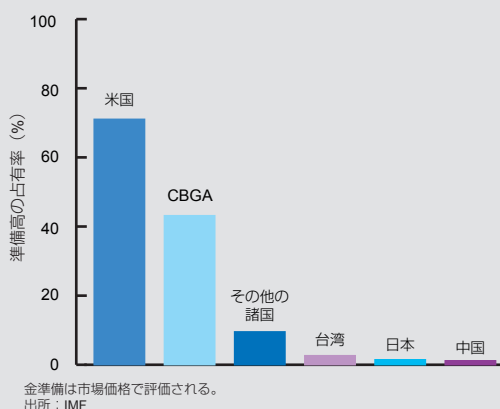
を中心とする大量の外貨準備を積み上げてきた。2005年末時点で、この3ヶ国の米ドル外貨準備は計1兆9,000億ドルとなり、世界全体の43%を占めた。

この事実に基づき、こうした国のいずれかがドルから金への公的準備の分散化を検討する可能性についての議論が高まっている。この可能性がないと考える向きは、金市場がこうした諸国の米ドル準備高に比べて小規模過ぎるため、意味のある十分な分散化が図れないと主張している。米ドル準備高と金市場の規模がアンバランスであることから、ドル売りの直接的影響ではなく米ドルに対するセンチメントへの間接的影響を通じて、ドルから金へのシフトがこうした諸国の残りの米ドル準備の価値に影響を与える可能性がある。しかし、過去の事例によれば、こうした主張が必ずしも中央銀行の金の購入意向に歯止めをかけるわけではなかった。さらに、市場外取引を利用すれば、為替市場への影響は限定されるであろう。

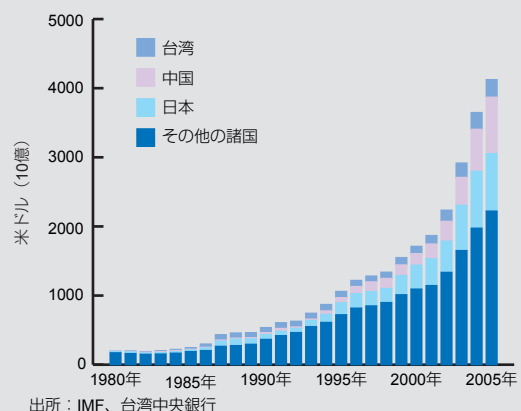
ここで日本と台湾について見ると、両国が金を購入すればそれぞれの自国通貨が米ドルに対して上昇するのはほぼ確実で、これが両国の経済に悪影響を与えるだろう。さらに、そうした反米ドルの動きは両国の重要な同盟国である米国には好感されない。中国に関しては、長期的には可能性があるが、人民元の完全兌換通貨化以前に金を大量に購入することはないだろう。

上記3ヶ国以外では、主要産油国が金を購入する可能性がある。原油価格の上昇によって、産油国は大量の米ドルを蓄積したため、この一部を金に交換する可能性がある。たとえば、すでにロシアは公的準備全体の5%を占める金の保有比率を10%に引き上げることに興味を示している。

総準備高に対する金の割合 (%)



第1次、2次CBGAおよび米国以外の外貨準備





第2次CBGA：最近の動向と見通し

2005年9月26日に第2次中央銀行金協定（CBGA）の初年度が終了した。これに先駆けて、実際の売却量が500トンの年間売却割当を上回ったとの主張を巡り、市場の議論が活発化した。

実際、現行協定が締結されてから最初の12ヶ月間に、CBGA加盟国の売却量は合計で517トンに達した。もっとも、フランス銀行によると、同行による2004年第4四半期の17トンの売却はBISとの市場外取引だったことから、協定の割当対象外であるという。いずれにしても、主張される超過分が小規模であることから、この議論はやや実用性に欠ける。

他方、売却が現行協定の2,500トンの上限に達するか否かは依然として重要な問題である。下表はIMFの統計データやユーロシステムの週刊金融報告書、さらに現行協定期間の売却計画がある場合はそれに基づいて、現行協定下での2005年末までの推定売却量を示したものである。

まず、多くの国が詳細な売却計画を公表している。売却を明言している国から始めると、フランスは向こう5年間にわたって500～600トン売却すると発表している（2004年にBISに売却した17トンは数値に含まれていないようである）。2005年末までに、フラン

ス銀行は比較的小規模な定期的売却を通じてすでに199トン売却している。フランス銀行による売却は今後もこのパターンが続くであろう。

オランダ銀行は計165トンの売却意向を明らかにしている。昨年末までに同行は83トン売却した。CBGA加盟国内最大の売り手であるスイスは計画通り1,300トンの売却をすでに完了しており、追加の売却はないと予想されるため、実質的には重要ではない。オーストリアは昨年末の時点ですでに15トン売却し、売却量の上限90トンに向けて追加の売却に着手している。スウェーデンは現行協定期間中に、2005年末までに売却した17トンを含む計60トン売却する意向を明らかにしている。最後に、ギリシャとアイルランドはいずれも現行CBGA期間中に金を売却する意向はないと述べている。

以上から、CBGA加盟国の中で中央銀行がその意向を公表していないのは8ヶ国にのぼる。ドイツは、協定期間中に600トン売却する権利が与えられているが、CBGA協定初年度ならびに2年目はこれを行わないこととし、代わりに少量を売却して記念コイン製造用の原料とした。

ECBも長期計画を明らかにしていないが、金を売却する可能性はある。同行は2005年に金準備から47トン売却した。さらに、2006年3月31日には、57トンの追加売却を完了したこと、第2次CBGA期間中のこれ以上の売却の意向がないことを明らかにした。

ベルギー、ポルトガル、スペインは売却計画はあるとみられるものの、発表は行っていない。しかし、表からわかるとおり、各国は年末の時点でそれぞれ30トン、65トン、66トン売却している。GFMSでは、3ヶ国のうち最低1ヶ国は追加の売却を行う可能性が高いと考えている。

残りの3ヶ国のうち、CBGA加盟国全体の売却量が2,500トンの上限に達するか否かに重大な影響を与え得る唯一の国はイタリアである（フィンランドとルクセンブルクの金準備高はわずかで、いずれも大量売却はない）。もっとも、ドイツが600トンの売却オプションを全面行使することを前提にしても、イタリアの動向が重大な影響を与えるためには、イタリア銀行が数百トン売却しなければならない。

第2次CBGAのもとでの計画売却量と実現売却量

(トン)	第2次CBGAの 開始から2005年末 までの売却量	第2次CBGA 終了時までの 計画売却量
オーストリア	15	最大90トン
ベルギー	30	計画は未公表
フィンランド	0	計画は未公表
フランス	199	500～600トン
ドイツ	5	計画は未公表
ギリシャ	0	意向は未公表
アイルランド	0	意向は未公表
イタリア	0	計画は未公表
ルクセンブルグ	0	計画は未公表
オランダ	83	165トン
ポルトガル	65	計画は未公表
スペイン	66	計画は未公表
スウェーデン	17	60トン
スイス	130	130トン
ECB	47	計画は未公表
合計	656	n/a

出所：IMF、ECB



売却を計画しており、2005年中にはこの一環として5トン売却し、年末の金準備高は302トンとなった。

CBGA加盟国以外の最大の売り手はフィリピンであった。一連の月次取引の結果、同国の2005年末の金準備高は前年水準から約67トン減少して155トンとなった。

国際決済銀行 (BIS) は年次報告書の中で、2005年3月31日終了年度に12トンの金を売却したと報告している。同行の金準備高は同日の時点で180トンであった。

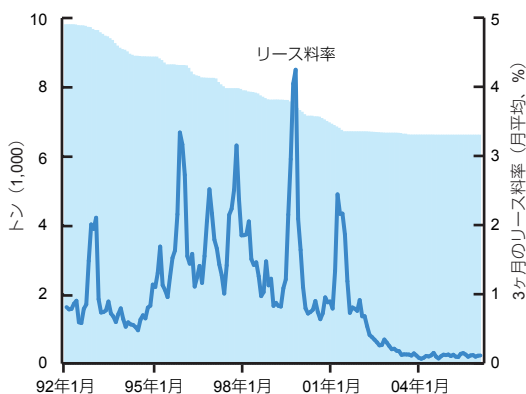
2005年中の総売却量の残りの79トンについては、未公表の取引が大半を占めた。本章で前述したとおり、GFMSは現地調査で収集した情報に基づいてかかる売却量を試算している。したがって、機密性の問題により、関連国や売却量の詳細な内訳を提供することはできない。

上記の79トンから未公表取引を除いた残りは、公表された小規模な金準備高削減から構成されており、内訳は12ヶ国未満で、売却量は各3トン以下であった。具体的には、エルサルバドルの3トン減、スロベニアの2トン強の売却、英国の1トン強の減少などである。

公的部門による金の購入

公的部門による金の総購入量は2005年に23トンとなり、前年水準の3分の1未満まで落ち込んだ。この減少によって、公的部門による正味売却量の増加がやや増幅された。2005年終盤の1件の未公表大型取引を除き、23トンは多くの国によるかなり小規模の取引から構成されている。

ニューヨーク連銀の外国在庫



モンゴルの購入量は2005年中に公表された取引の中で最大だったとみられ、これによって同国の金準備高は4トン弱増加した。カザフスタンは3トン未満、ベラルーシは2トン強、それぞれ金準備高が増加した。最近、ベラルーシの中央銀行が2011年までに追加購入を行う予定であることが示唆された。総購入量の残りは、多くの国で見られた金準備高の増加で構成され、各国の増加は1トン未満であった。

最後に、CBGA加盟国内で2005年中の金の購入がはっきりしているのは、ギリシャで金準備高が微増したケースだけである。

公的部門による金の流動化

1990年代には、寝かされている金準備で収益を確保しようとする中央銀行が増えたことから、公的部門による金の貸出量が劇的に増加した。供給が増加したものの、この時期には生産者ヘッジも増加したことから、金のリース料率は適当な水準を堅持した。ちなみに、生産者ヘッジがかかる流動性の最大の需要源であることは当時も現在も変わらない。弊社の

金の平均リース料率

	1ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月
2003年	0.1%	0.1%	0.2%	0.4%
2004年	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%
2005年	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%

試算によると、公的部門による金の貸出量は1999年に4,700トンを上回る水準でピークを付け、それ以降は中央銀行のスワップ取引や預託から市場への供給量が急減している。実際、弊社の計算では、2005年中に貸出量はさらに470トン減少し、年末の残高は2,970トンとなっている。さらに、中央銀行は今年も引き続き金の貸出残高の縮小を図っており、2006年末にはスワップ取引と預託の合計水準がさらに大幅に減少すると予想される。

公的部門による金の貸出が減少したのは、金のリース料率が急落したためである。たとえば、期間3ヶ月のリース料率は1990～99年に平均1.4%だったのに対して、2000～05年にはわずか0.5%となり、2005年だけで見ると0.1%まで落ち込んでいる。GFMSがしばしば指摘してきたとおり、短期のリース料率が急落したことから、中央銀行はこれまで貸出を長期にシフトさせて収益の向上を図ってきた。

21世紀に入り、中央銀行は複数年にわたる有担保



預託を大規模に始めたが、今やこれはほぼ常識となっている。これによって、中央銀行による金の貸出期間に劇的な変化が見られた。1999年には、中央銀行の大半が貸出期間を6ヶ月あるいは12ヶ月に制限していたことから、平均貸出期間は12ヶ月を大幅に下回っていた。これとは対照的に、現在の預託残高の平均期間は12ヶ月を上回り、最長10年の貸出を行っている中央銀行もある。

複数年貸出の増加で、長期のリース料率は大幅に低下した。たとえば、期間5年のリース料率は2000年の平均2.3%から昨年はわずかに0.6%に低下した。その結果、貸出期間の長期化も以前ほど魅力的な解決策ではなくなった。これによって、今度は多くの中央銀行が現行貸出契約の期日到来とともに金を貸出市場から引き揚げるようになってきている。

また、長期のリース料率の低下を受けて、一部の中央銀行はリース料率が急騰した場合にその好機を捉えると同時に保管手数料を節約することを期待して、かなり短期間の預託にロールオーバーした。しかしながら中央銀行は、金の貸出に関する需給バランスが金のリース料率を大幅に押し上げるほど変化するまで当分の間待たなければならないだろう。とはいえ、リース料率を巡る環境がやや安定するための基盤が用意されつつある兆しはある。

2005年には、生産者がヘッジ解消に熱心に取り組み始めて以来初めて、中央銀行による貸出の減少が生産者ヘッジ残高の減少を大幅に上回った。実際には300トン強上回ったが、それでもリース料率は上昇しなかった。原因は現物購入を伴わない投資家のロング・ポジションが一段と増加したこととあり、これによって市場には短期を中心として新たな流動性が供給された。（上場投資信託のように投資家のポジション

が配分されていれば、流動性供給が増加することはない、実際にはかかるポジションによって流動性が市場からやや引き揚げられることもある。）

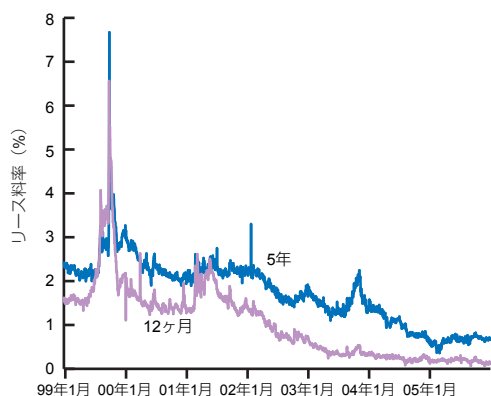
2006年も、中央銀行による貸出の減少は生産者ヘッジ解消の規模を大幅に上回るであろう。これにより貸出市場は潜在的に逼迫する。これによってリース料率が上昇するか否かは現物購入を伴わない投資家のロング・ポジションがさらに増加するか否かにかなり左右される。投資需要の見通しが明るいことから勘案すると、かかるロング・ポジションが増加する公算は大きい。

さらに、今年はリース料率の上昇余地が他の2つの要因によって制限されるだろう。第一に、金価格の上昇によって宝飾品業界が問題を抱えるようになるため、宝飾品および委託販売関連の借入は大幅に減少する。第二に、リース料率が大きく上昇すれば、多くの中央銀行には貸出を増やす用意がある。「大きく」というのは中央銀行によって異なるが、中央銀行は目標水準をすでに引き下げており、リース料率が50ベーシスポイント上昇すれば、公的部門は大量の新規貸出を行うであろう。

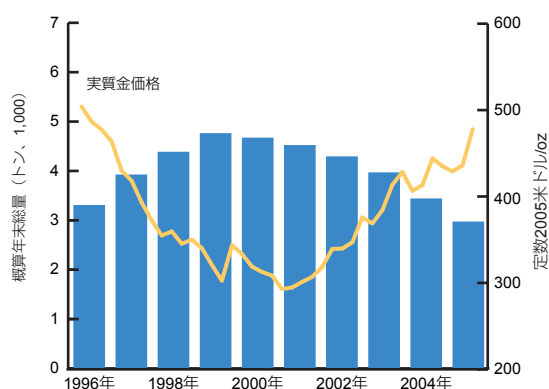
デリバティブ

デリバティブ取引を利用する中央銀行はまだ少数であるが、預託収益を高める手段としてオプションを利用する事例は増加している。また、わずかではあるが、金の売却プログラムの重要な一環としてオプションが利用されることも増えている。また、プット/コール戦略を利用して金準備の価値の目減りを防ぐ中央銀行もある。CBGA加盟国の中で金準備を大量保有する欧州の中央銀行がデリバティブ取引をより積極的かつ自由に利用できるようになれば、中央銀行のデリバティブ取引活動が徐々に変化する可能

リース料率



公的部門からの金の流動性供給





性はある。そうした中央銀行では、金が財務内容に与える影響が大きいため、金のデリバティブ取引の自由化によって間違いなく恩恵を受けるだろう。一方で、欧州諸国（ならびにそれ以外の地域でも）の中央銀行では、多くの上級幹部がいまだにデリバティブ取引を疑いの目で見ている。

中古金スクラップ

- 2005年の中古金スクラップ供給量は2%未満増加して861トンとなった。

2005年は、金価格が9%上昇したにもかかわらず、中古金スクラップの供給量はわずかな増加にとどまった。金価格への感応度が高い中古金スクラップ市場の性質から勘案すると、これを直観的に理解するのは難しいようである。しかし、よく見てみると、高値圏では、市場が金価格の変動に非常に敏感に反応していることがわかる。実際、昨年末に向けた時期から2006年の最初の数ヶ月間にわたっては、金価格の劇的な上昇に反応して、中古金スクラップの供給量が急増した。

一部の主要宝飾品市場における中古金スクラップ供給量の弾力性を理解するために、GFMSは量的枠組みを作成して、こうした諸国を調査した。こうした地域における宝飾品在庫の積み上げ、買取価格、これまでの中古金スクラップ供給量の推移に関する情報を利用し、金価格に対して採算割れとならない中古金スクラップ（すなわち買取価格以上の価格で売却可能な品目）の供給規模に関するモデルを作成した。これに基づいて作成したのが下図で、第4章で示したコスト曲線を簡素化したものである。たとえば、金価格が650ドルの場合、モデルの対象とな

った3つの地域では計1万6,300トンが採算割れにならずに売却可能である。

インド亜大陸

インドの中古金スクラップのリサイクル量は2005年に約12%の急減となり94トンまで落ち込んだ。金価格への感応度が高いインド市場の性質を熟知している向きにとって、これは一見するとやや不可解に見えるかもしれない。現地の平均金価格は前年比で5%強の控えめな上昇にとどまったものの、年間変動ベースの上昇率は21%とかなりの水準となった。また、2005年の年間平均価格が約6,500ルピー/10gであったこと、わずか数年前にはインド国中が5,000ルピー台を強い売りシグナルと見ていたことも注目に値する。金価格が12月に史上最高値を更新して8,000ルピー/10gを上回った時でも、中古金スクラップの供給量はさほど増加しなかった。この理由は何か。

もっともな説明としては、インドの消費者が金価格の上昇に合わせて予想価格を引き上げてきており、実際に一段の価格上昇を期待して中古宝飾品の売却を控えていたことが挙げられる。確かに、第3四半期末までは、この主張を裏付ける多くの証拠があった。GFMSが定期的に訪問する主要市場のいずれにおいても、金価格上昇時に中古金スクラップを売却するための長い行列ができることはなく、消費者が価格水準を「妥当」であるとみなしているかささらなる価格上昇を期待しているかのいずれかを示していた。さらに、GFMSがインタビューした中古金スクラップ・ディーラーは、売り戻された中古金スクラップの平均重量が前年比で著しく減少したと報告しており、金が高値を付けても急いで「換金」されることがなかったことを示唆した。金の高値が影響を与えたのは中古宝飾品と新しい宝飾品を交換する交換市場で、ここでは中古宝飾品の供給量が急増した。宝飾品業界の報告によると、かなり新しい動向として、昨年は中古宝飾品の研磨件数が著しく増加した。

もっとも、中古金スクラップ市場が金の高値にほとんど反応しなかった原因は、消費者の期待要因だけではなかった。経済のファンダメンタルズが堅調で、モンスーンも良好だったことから、金価格の上昇を受けて中古宝飾品を売る誘因が低下し、投げ売りを誘う要因も少なかった。

最後に、昨年の中古金スクラップ供給量はケララを中心とするインド南部からの大量供給がなければ、さらに少ないものとなっていたことが注目される。ケララでは下半期に大量の在庫が一掃された。こうした宝

2005年の「採算割れのない」中古金スクラップ供給

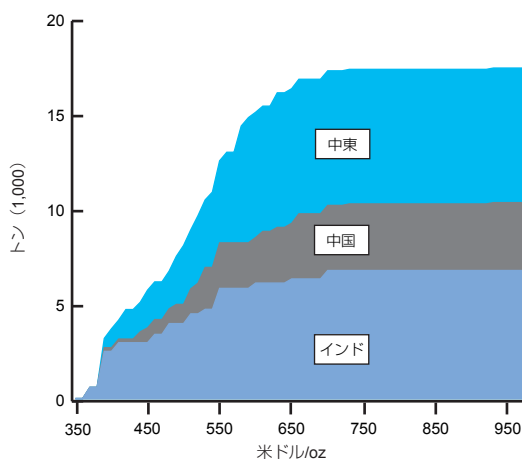




表4 加工済中古金スクラップからの金の供給 (トン)

© Copyright GFMS Limited

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
欧州										
イタリア	30.0	25.0	17.0	20.0	24.6	24.5	37.0	42.8	38.1	46.7
フランス	6.1	5.8	5.0	5.5	5.9	6.3	6.5	6.2	6.5	8.0
ドイツ	4.9	4.0	4.5	4.3	4.9	5.1	5.5	5.8	5.9	7.7
英国/アイルランド	4.0	3.6	3.3	3.3	3.7	3.7	4.2	4.3	4.2	4.5
スイス	3.7	3.6	3.3	2.3	2.9	3.2	3.2	3.7	3.9	3.8
スペイン	1.5	2.0	1.8	2.0	2.5	2.6	3.7	5.5	4.1	3.7
オーストリア	2.9	2.9	2.9	2.9	3.2	4.1	3.2	3.7	3.6	3.4
ポーランド	2.0	2.4	2.4	2.4	2.6	2.5	2.8	2.9	2.8	2.6
旧ユーゴスラビア	2.3	2.0	2.0	1.8	2.0	2.0	2.2	2.2	2.3	2.2
チェコ/スロバキア共和国	1.3	1.6	1.6	1.6	1.8	1.8	1.9	1.7	1.8	2.0
ベルギー	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.8	1.9	1.9	1.6
その他の国々	6.4	6.2	6.3	6.1	6.5	6.4	7.6	7.3	7.3	7.6
欧州合計	66.6	60.6	51.6	53.7	62.2	63.8	79.6	88.0	82.4	93.9
北米										
米国	58.2	54.8	51.5	51.0	53.6	58.5	63.0	67.6	62.2	60.4
カナダ	4.6	4.6	4.4	4.4	4.5	4.8	6.0	5.7	5.4	5.0
北米合計	62.8	59.4	55.9	55.4	58.1	63.3	69.0	73.3	67.6	65.4
中南米										
メキシコ	8.5	5.5	4.5	4.0	3.8	3.5	5.0	6.0	5.7	7.2
ブラジル	4.2	4.1	4.0	4.9	4.0	5.2	8.2	9.0	6.6	4.3
ドミニカ共和国	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	2.0	4.0	4.0
コロンビア	1.3	1.3	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.7	3.8
ベネズエラ	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	2.3	2.8	3.3	3.7
アルゼンチン	2.8	2.0	1.5	2.0	1.9	3.1	4.3	3.9	5.0	3.6
その他の国々	2.8	2.8	3.2	3.3	3.4	3.3	4.2	4.4	4.2	4.6
中南米合計	23.1	18.7	18.7	20.7	19.6	21.8	29.1	31.7	32.4	31.2
中東										
サウジアラビア/イエメン	93.0	60.3	61.2	63.0	60.8	67.0	88.0	94.0	84.0	82.4
エジプト	29.7	30.0	29.3	32.0	34.0	47.6	105.0	98.0	71.3	72.7
トルコ	53.0	48.3	52.0	56.0	56.0	92.4	60.0	64.0	62.0	67.7
イラン	9.0	7.0	11.0	11.0	11.0	10.0	15.0	15.8	13.4	16.1
イラク/シリア	6.0	3.0	3.5	2.9	3.5	4.5	7.5	11.5	11.5	14.4
アラブ首長国連邦	5.6	5.1	7.1	8.1	10.6	12.0	15.3	16.3	12.3	13.9
クウェート	18.9	12.2	12.4	14.0	12.5	10.5	13.5	14.4	11.9	11.2
レバノン	2.8	2.5	3.3	2.5	3.0	4.0	5.6	7.5	6.0	6.6
ヨルダン	8.5	5.5	3.7	3.5	3.4	4.8	6.0	7.5	5.5	4.6
イスラエル	6.0	3.0	3.0	2.9	3.0	3.3	3.5	4.0	3.9	4.2
オマーン/カタール	0.9	1.8	2.1	1.2	1.1	1.8	2.7	3.0	1.7	1.6
バーレーン	1.4	1.6	1.5	2.4	1.0	1.0	1.5	1.7	1.6	1.4
中東合計	234.8	180.3	190.1	199.5	199.9	258.9	323.6	337.7	285.1	296.8
インド亜大陸										
インド	110.0	70.0	79.0	82.0	79.0	83.0	112.0	127.0	107.0	94.0
パキスタン/アフガニスタン	10.0	7.0	15.0	17.0	20.0	24.0	28.4	34.3	32.5	30.9
バングラデシュ/ネパール	1.5	1.2	2.0	2.5	2.3	2.6	3.7	3.9	3.3	3.2
スリランカ	0.6	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.2	1.8	1.8	1.8
インド亜大陸合計	122.1	78.7	96.6	102.2	102.1	110.5	145.3	167.0	144.7	129.9
東アジア										
インドネシア	14.5	37.0	205.0	38.0	36.0	57.0	40.7	71.8	63.8	67.0
中国	17.0	20.0	22.0	26.0	24.0	22.0	27.4	28.5	34.7	41.7
日本	18.7	27.3	24.4	16.1	13.5	13.9	22.0	24.6	28.6	24.5
タイ	9.0	73.0	50.0	15.0	13.5	14.0	13.9	24.8	12.0	14.8
台湾	7.3	7.7	9.6	11.4	10.8	11.1	11.6	10.9	16.1	13.0



表4 加工済中古金スクラップからの金の供給 (トン)

© Copyright GFMS Limited

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
韓国	11.4	12.3	311.0	13.0	11.8	13.2	14.2	13.4	12.7	12.1
ベトナム	3.2	4.0	4.5	5.1	6.0	5.8	6.0	6.6	5.9	7.8
マレーシア	3.8	4.6	9.0	3.8	3.6	4.7	4.8	6.7	6.5	7.0
香港	8.2	8.4	12.7	12.7	12.5	9.0	10.4	8.6	7.8	6.5
シンガポール	5.1	4.8	5.2	5.8	5.5	4.2	4.3	4.1	3.5	3.3
ミャンマー/ラオス/カンボジア	1.1	1.3	2.0	1.5	1.4	1.3	1.2	1.8	1.7	2.0
フィリピン	2.9	3.1	7.3	3.5	4.4	4.6	1.7	1.8	1.2	1.1
東アジア合計	102.2	203.5	662.7	151.9	143.0	160.8	158.2	203.4	194.4	200.8
アフリカ										
モロッコ	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	5.3	5.3	6.3	5.3	5.9
リビア	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.7	4.0	4.6
アルジェリア	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.7
その他の国々	2.4	2.4	2.4	2.5	2.9	2.9	3.4	4.0	4.5	4.5
アフリカ合計	12.3	11.3	11.3	11.9	12.3	13.6	14.1	16.5	16.3	17.7
オセアニア										
オーストラリア	2.5	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.6	2.6	2.4	1.9
オセアニア合計	2.5	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.6	2.6	2.4	1.9
CIS										
ロシア	13.3	12.1	12.4	13.4	13.1	14.0	14.8	18.6	18.1	18.9
その他の国々	3.9	3.9	3.6	4.1	3.9	4.0	4.1	4.6	4.4	4.4
CIS合計	17.2	16.0	16.0	17.5	17.0	18.0	18.9	23.2	22.5	23.3
世界合計	643.6	630.6	1104.9	614.9	616.4	712.9	840.4	943.3	847.7	860.9

飾品スクラップの大半はムンバイなどの主要集散地に出荷されて処分された。

北米

米国では、2005年末に向けて中古金スクラップの供給量が急増した（加えてこの時期には、季節要因によって中古宝飾品の溶解量も増加した）が、通年では宝飾品のリサイクル量が急減した。2005年初頭は年末に向けた時期と対照的な状況となり、小売店とメーカーの双方で売れ残った宝飾品のリサイクル量が前年同期の水準を下回った。これは2004年のクリスマス期の宝飾品小売売上動向をほぼ反映したもので、小売売上がほぼ予想通りだったため、売れ残った在庫を2005年初頭に溶解する必要が低減した。これとは対照的に、2005年末は宝飾品小売業界の先行きが不透明で、金価格も急騰したため、2006年初頭にかけてバリューチェーン全体からの宝飾品のリサイクルが増加した。

欧州

欧州の中古金スクラップ供給量は2005年に14%の大幅増となった。主因は、宝飾品供給量の増加と金価格の上昇にあった（下半期に中古金スクラップ供給量の前年同期からの伸びが上半期の2倍以上になった理由でもある）。質屋を利用する個人が増えたこともあり、個人からの質入品が中古金スクラップ供給量の

増加分の相当部分を占めた。おそらくは、売れ残りの在庫の再溶解量も増加した。これが特に当てはまったのが**イタリア**で、宝飾品に含有される金の価値が低利益率の大量商品の生産に要した人件費を上回ることが多かったことから、与信枠の逼迫を緩和するための再溶解は理に適っていた。

一部の国ではコインと歯科用品のスクラップ量も増加した。この場合も、主因は金相場の高騰だったが、**ドイツ**では金の歯科用需要の減少も一因となった。エレクトロニクス製品のスクラップ量も増加の兆しがあった。総量は確かに増加したものの、製造時の材料節減によって、焼けたPCB基盤などからの金の回収量は一段と減少した。エレクトロニクス製品のスクラップ輸入量も増加したようだが、スクラップ供給量は精錬国ではなく生成国で記録される点に留意されたい。

中東

中東では、中古金スクラップの供給量が2005年に推定297トンとなり、前年水準を4%上回るにとどまった。この控えめな増加の裏には、金相場が急騰した2005年の最後の数ヶ月間に中古金スクラップ供給量が急増したこと、この急増がなければ、この地域の中古金スクラップ供給量は前年水準を割り込んでいただろうという事実が隠されている。



中古宝飾品のスクラップ供給量がほぼ年間を通じて減少したサウジアラビアは、地域のスクラップ供給量を押し下げるうえで重要な役割を果たした。同国の中古金スクラップ供給量は上半期に前年同期比で14%減少し、通年では前年水準を2%下回った。下半期には、保有する宝飾品の一部を流動化して、上昇するサウジアラビア株式相場に投資する人が増えたため、中古金スクラップの供給量が上向いた。年末に向けて金価格が急騰すると、宝飾品から株式市場への流れは急拡大し、大量の中古金スクラップが供給された。

トルコの宝飾品スクラップ量が2005年に増加したのは、第4四半期の現地通貨建て金価格の上昇に反応しただけにも見えるが、もう1つ重要な要因があった。EU加盟交渉が始まろうとしているとの報道によって、メディアでは不動産価格が急騰するとの思惑が高まった。その結果、一般市民からは、22カラットのコインや宝飾品を売却して住宅購入の手付金の一部とする無条件反射的な反応が見られた。これがなくとも、22カラットの宝飾品のリサイクル量は間違いなく増加したと思われるが、この動きによって売り戻しが激化し、1~12月のスクラップ量は合計で前年比9%増となった。

エジプトでは、年末に向けて現地通貨建て金価格が急騰したにもかかわらず、中古金スクラップの供給量は意外にも前年比でわずかな増加にとどまった。第6章と第7章で詳述するとおり、第1四半期にはエジプト・ポンド建て金価格が下落したため（理由はドル建て金価格の下落とエジプト・ポンド相場の上昇）、中古金スクラップの供給量も急減した。以降、中古金スクラップの供給量はほぼ同じような水準で推移したが、第4四半期に現地通貨建て金価格が急騰すると、21カラット製品の売り戻しが急増し、規模はやや劣る

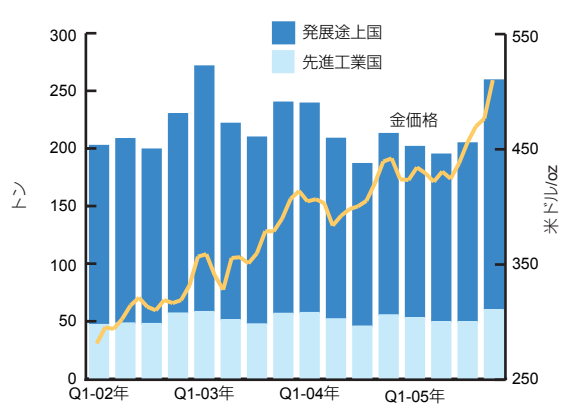
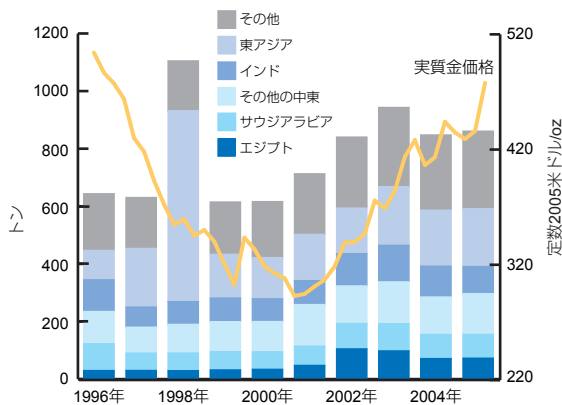
ものの、18カラット製品の売り戻しも増加した。（最近、カイロの金市場（バザール）を訪問したところ、多くの臨時店舗が開店し、市民に中古宝飾品の買い取りサービスを宣伝していた。）第4四半期には、金地金の輸入がほぼなくなり、中古金スクラップの供給量の増加によって、国内宝飾品加工業者の所要量を賅った。しかし、リサイクル量が増加したことで国内のスクラップ市場は割安になり、価格差が3ドル/オンスを上回ると、中東や欧州に向けたバーのスクラップの輸出が促された。

東アジア

東アジアでは、2005年の中古金スクラップの供給量が前年比3%増の201トンにとどまった。金価格の一段の上昇を確信する多くの投資家は将来の価格上昇のチャンスを逃すことを恐れて、保有宝飾品の売り戻しを引き続き手控えようとした。加えて、年初来8ヶ月間は、国際金価格の値動きがかなり狭い範囲にとどまっていたことから、消費者は金の宝飾品の売りよりも買いを促される傾向にあった。

金価格が第4四半期に上昇すると、小売業者や卸売業者に売り戻される宝飾品が増加したが、多くが金相場の上昇によって売り戻しの増加を確信していたため、スクラップ取引量はかなり控えめな水準にとどまった。実際、中古金スクラップの供給量が急増したのは、タイとインドネシアで現地通貨建て金価格が1997年のアジア通貨危機に付けた最高値を更新した2005年最後の数週間（および2006年年初）であった。タイでは、12月に金相場が心理的な壁となっている10,000バーツを突破すると、中古宝飾品の売却が過熱した。他方、インドネシアでは、現地通貨建て金価格の高値によって、中古金スクラップ供給量が第4四半期に前期比で28%増加した。

世界のスクラップ供給 四半期のスクラップ供給



先進工業国：欧州、北米、日本、台湾、シンガポール、韓国



第6章 金地金取引

- 2005年は、英国の精錬所がかなりの規模にわたって閉鎖されたこともあり、欧州内の金の流出入動向が大きく変化した。
- 報告されている米国の金地金輸入量は2005年に25%増加した。カナダの輸入量はさらに劇的な増加を示し、前年比でほぼ倍増となった。
- 中東の金地金輸入量は2000年以来の最高水準に達した。
- インドでは、金の総輸入量が史上最高水準に達した。もっとも、正味輸入量では、市場開放直後の1998年の記録的水準をわずかに下回った。
- 東アジアの輸入量は上半期に大幅に増加したが、下半期には金価格の高騰によって激減した。

欧州

- 中古金スクラップの流入量が年初に減少して終盤に増加した結果、2005年の金地金輸入量は前年水準をわずかに下回った。
- 輸出量については、上半期の堅調な増加が下半期のインドやトルコ向け輸出の減少を上回り、通年ではやや増加したと考えられる。
- イタリアの公式ルートの輸入量は12%減少し、ドーレの流入は英国からスイスにシフトした。

欧州は金が構造的に著しく不足している。原因は、鉱山生産量が限られており（約20トン）、大きな供給要因が中古金スクラップ（約90トン）だけであるのに対して、加工需要が500トン強にのぼることにある。この需給格差を埋めるのが主に西アフリカ諸国やアメリカ大陸から輸入されるドーレと、旧ソ連や南アフリカから輸入される精錬済み鉱山生産品である。その他の供給もかなりの量にのぼり、主に東アジアや中東から輸入する中古金スクラップや米国からの移転などがある。

2005年には、スイスへの金地金流入量が大幅に増加したとみられる。増加の一因は、大規模な精錬が英国で行われなくなったことを受けて、ドーレの出荷ルートが変更されたことにある。しかし少なくとも

も同程度の増加は、ロンドンにラージバーが上半期にスイスの精錬所に引き渡されたことによってもたらされたと考えられる。この背景には、インドなどの需要が旺盛になり、金地金の所要量が急増したことがあった。

しかし、主に価格感応度の高い中東や東アジア諸国からの中古金スクラップ流入量が減少したため、昨年上半期の輸入量はやや抑えられていたと言われている。下半期になると、この構図は一変したようで、金価格の急騰により中古金スクラップの流入量が急速に上向いた兆候がある一方、ロンドンからの移転が著しく減少した。

スイスからの輸出はこの構図を反映しているとみられる。すなわち、年初の数ヶ月間はトルコやベトナムなどでの需要の急増により流出量は大幅に増加したはずだが、年末に向けた時期には、金価格の上昇によって宝飾品加工量が減少したため、流出量が落ち込んだ。このように輸出需要が落ち込んで、中古金スクラップの流入量が増加するという動きは2005年末から2006年初頭にかけて一段と顕著になり、ロンドンにラージバーの金価格がロンドンの金価格を下回ることがあるほどだったと報告されている。

税関統計によると、2005年に英国の金地金輸入量は2004年の678トンからわずか19トンに激減した（ただし、税関の公表データが金地金の流出入をすべてカバーしているわけではない点に留意されたい）。前述したように、減少の主因はジョンソン・マッセイのロイストン・プラントが2004年終盤にドーレの精錬を中止したこととあり、チリ、ペルーあるいはウズベキスタンなどからの流入が止まって輸入が減少したことからも明らかである。これとは対照的に、輸出は増加したとみられ、前述したとおり、年初の数ヶ月間にロンドンにラージバーがスイスの精錬所に大量に移動したことが主因となった。

もう一つの欧州3大金地金輸入国イタリアでは、公式ルートの金地金輸入量が2005年に12%の急減となり、225トンにとどまった。英国やスイスの輸入とは対照的に、イタリアに流入する金地金はほぼすべてが加工用である。



この急減の主因は、宝飾品需要が一段と顕著な減少を見せたことにあった。同国の宝飾品産業は長期にわたって凋落しており、金地金の輸入量は今や1998年のピーク時（414トン）から半減している。通常イタリアでは、金地金の正味輸入量と総輸入量の変動にほとんど差はない。しかし、2005年は状況が異なり、公式ルートでの輸出が約3分の1増となったため、正味輸入量が約17%減少した。輸出増加分の大半は、2005年に急増した輸入中古金スクラップから採り出した金地金に関連していると考えられる。

中古金スクラップの供給量が輸入品と国内産の双方で増加したことから、加工業者が利用可能な金地金の量は前述の17%の正味輸入量の減少を下回る減少にとどまった。さらに、非公式の加工用金地金の流入量は公式ルートでの金地金輸入量よりも緩やかな減少にとどまったため、供給全体の変動はイタリアの需要全体の落ち込み（10%）とほぼ変わらない水準となった。

独立国家共同体（CIS）の金地金輸出量は昨年も引き続き減少した。一因は、ロシアとキルギスタンの鉱山生産量が減少したことにあった。前年から続くもう一つの要因としては、ロシアで宝飾品需要の伸びが続き、輸出に充当可能な余剰分が減少していることにある。ロシアの鉱山生産量と宝飾品加工量を比較すると、需給格差は2002年から2005年の間に30トンも縮小している。

北米

- 昨年は、中南米との貿易が増加したことから、米国とカナダの金地金輸入量はいずれも増加した。

米国の2005年の金地金輸入量は25%もの目覚ましい増加となったことが報告されている。しかし、昨年のGold Surveyで強調したとおり、輸入量が急増しているペルーのドーレは銀の含有率が高いことから、報告された合計輸入量の分析はやや実用性に欠ける。金の輸入価額に基づく精度の高いアプローチでは、2005年の米国の金地金輸入は前年水準とほぼ変わらず、3%増にとどまったことを示唆している。

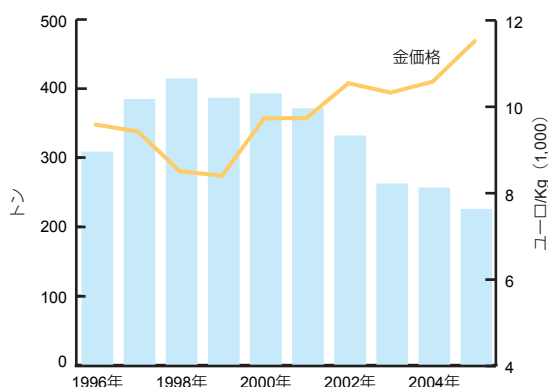
それでも、算出されたペルーからの輸入量は推定109トンとなり、前年水準から約3分の1増加した。その結果、ペルーは対米貿易高を約4倍に増やす中、わずか2年間でカナダを抜いて対米最大輸出国となった。

ペルー以外の中南米諸国の対米金地金輸出動向はまちまちだったが、ペルーを除く中南米大陸全体の輸出量は2%減少した。それ以外では、前述の内容から示唆されるとおり、カナダの対米金地金輸出が1995年以来の最低水準まで落ち込み、直近ピーク時の2002年の水準からは約3分の1減少した。

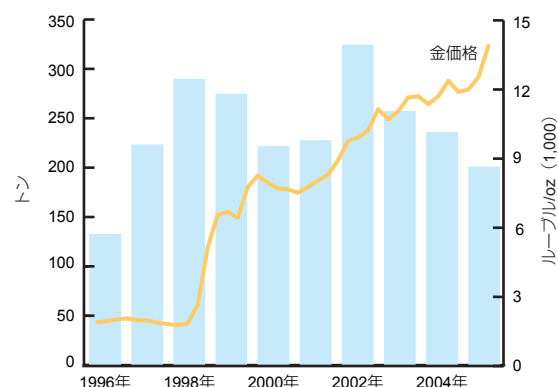
金地金の輸出について見ると、2005年の輸出量は2004年の水準から23%増加してやや回復したものの、2年前の351トンには届かなかった（また、新ミレニアムに移行する時期の輸出量もはるかに下回った）。

この回復の一因はEUの報復関税が2005年初頭に撤廃されたことにあったが（報復関税撤廃は2005年1月31日に発表されたが、1月1日に遡って適用された）、一部の金地金輸出ルートの変更にも関連していた。たとえば、カナダへの輸出は2004年に一時的に回復して25トン強となったが、昨年は再び急減した。もっと

イタリアの公式金地金輸入

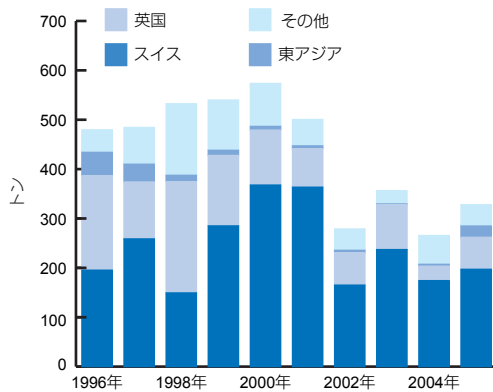


CISの金地金輸出





米国の公式金地金輸出



も、より重要だったのは2004年に実質的に崩壊していた英国との貿易が再開したことであった（2004年3月のEUの課税を受けて、それ以降2004年末までの対英輸出量はわずか6トンだったのに対して、2005年は計65トンとなった）。

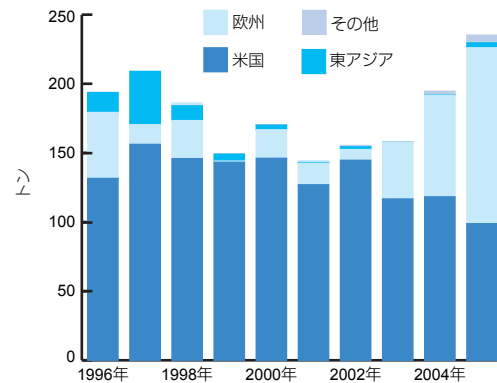
それ以外では、昨年の輸出増加の一因として、東アジアへの金地金出荷量の急増が挙げられる。対香港輸出量は6トンで、米国の輸出量全体の中ではかなり控えめな水準だったが、米国から香港に金地金が輸出されたことによって、中国からの金地金流出が2005年に急減したとのGFMSの見方が裏付けられた。また、中国本土から香港への金地金流出が減少したことで、多くの東アジア諸国は米国など他の国から金地金を輸入しなければならなくなり、米国の対東アジア輸出を増加させる原因となった。

カナダに目を向けると、昨年の金地金輸入量は前年水準からほぼ倍増し、増加の大半はペルーからの輸入ドーレの急増が占めた（報告された金地金輸出入量ではなく計算値の分析に基づく）。ペルーがドーレの加工地を変更したことと、ペルー国内の鉱山生産量が明確に増加したことを受けたペルーからの輸入増加は米国からの輸入減少（理由については前述したとおり）を補う以上のものとなった。加えて、昨年はその他の多くの産金国からの輸入も増加した。

中東

- 中東地域の金地金輸入量は2005年に増加し、2000年以来的最高水準に達した。原因は、上半期を中心とする加工量の増加にあった。
- 第4四半期には、加工需要が急減して、中古金スクラップの供給量が増加したことから、金地金の輸入量が域内

カナダの公式金地金輸出



全体で激減した。

2005年は上半期の宝飾品需要によって新規輸入が必要となったことから、中東への金地金流入量が急増した。アラブ首長国連邦（UAE）、より具体的にはこの地域の拠点であるドバイの金地金輸入量は前年比で16%増加した。上半期に中古金スクラップの供給がなかったうえに、近隣諸国からの加工需要と投資需要が増加したため輸入が必要となり、欧州や南アフリカからの輸入量が増加した。

これまでのGold Surveyの読者ならば、過去2年半にわたるドバイ-インド間の大量のタッチダウン貿易をご存知であろう。この慣行は2005年も続き、100トン以上がインド亜大陸に輸出され、この一部が宝飾品の形で再びUAEに輸出された。ドバイが宝飾品の卸売り拠点の役割を果たしていることから、インドとの取引以外でも金地金需要は増加した。宝飾品需要が旺盛だったことから、東アジアやイタリアの宝飾品メーカーから輸入する宝飾品の支払いのために新たな金地金が必要となった。輸入宝飾品の大半は手荷物としてUAEに持ち込まれ、代金がキロバーで支払われる。

下半期の状況は上半期と全く異なり、金地金の輸入量は第3四半期に減少し始め、金価格の上昇が加速し始めた年末の数ヶ月間には非常にわずかな量まで落ち込んだ。金価格が年初来高値に達すると、金のフローは反転し始め、中古金スクラップが近隣諸国からドバイに流入し、宝飾品需要の減少によって支払いに必要な金地金は減少した。現地の精錬業者や卸売業者の報告によると、主にサウジアラビアの主要スクラップ市場から大量の中古金スクラップが



毎日供給されたため、金地金を新たに輸入する必要はなくなった。

サウジアラビアでは、上半期中古金スクラップの供給量が急減したことに加え、加工需要が旺盛だったことから、金の輸入量が6分の1増となった。国境警備が厳重になり、非公式ルートを利用する業者は常に新たな交易ルートを求めていたものの、輸入の大半はUAEとの国境を越えて持ち込まれた。昨年の終盤以降、金地金の輸入量は金の高値の影響をかなり受けており、GFMSでは、2006年に輸入量が大幅に減少すると予想している。

トルコの金地金輸入量は2005年も記録的な水準に達した。イスタンブール金取引所経由の輸入は7%強増加して269トン強となり、これに加えて暫定輸入スキーム (Temporary Import Scheme) のもとで12トンが輸入された (具体的には宝飾品での再輸出用)。したがって、輸入量は3年連続で200トンを上回った。

7%の増加は異例に見えるかもしれないが、通年の動向からは輸入の多様な側面が窺える。最も印象的だったのは、第1四半期の輸入量が前年同期比で46%増の約84トンに達したことであった。この原因については第7章で述べるが、重要な要因は、夏の観光シーズンと婚礼シーズンに先駆けた在庫の積み増しと下値買いであった。

もっとも、この伸びは続かず、4~6月の輸入量は前年同期水準を「わずか」10%上回っただけだった。それ以降は、業者が宝飾品在庫の圧縮を図ったため、輸入量がこれに伴って減少し、第3四半期には前年同

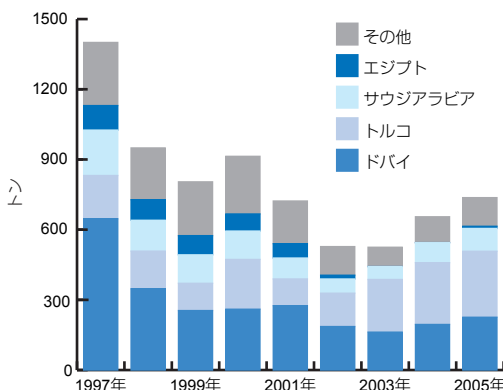
期並みの水準にとどまった。年初来9ヶ月間の累積輸入量は前年同期水準をまだ17%も上回っていたが、第4四半期になると、宝飾品需要の減少が主因となり、さらにコイン需要の減少と中古金スクラップの供給量の増加があいまって、輸入量が激減 (前年同期比28%減) して序盤の増加を減殺したことを指摘しておく。

金地金輸入量が2005年に増加した背景には、宝飾品需要とコイン需要の増加があったが、近隣諸国への再輸出の増加も重要な原因であった。多くの国がトルコからキロバーを輸入したが、量ではイランとシリアの2ヶ国が際立っている。両国の宝飾品産業は2005年に成長したものの、これだけではトルコの金地金再輸出が増加した理由を説明することはできない (特に第4四半期の金価格上昇によって、両国とも中古金スクラップの国内供給量が増加して金の輸入に代わったことから勘案すると)。それよりも、両市場のディーラーはトルコにおいて国際価格を下回る水準で金地金を買えることがあったようである。そのため、昨年は、近隣諸国のトレーダーが他の国よりもトルコから金地金を購入する傾向を強めたこともあり、トルコの金地金再輸出が増加した。

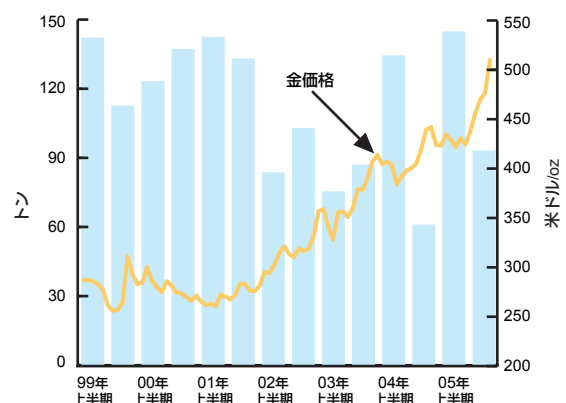
近年、**エジプト**では宝飾品加工量と金地金の輸入量の関係がほぼ崩壊している。原因は国内で生成される大量の中古金スクラップにあり、これによってエジプトの現地通貨建て金価格が国際価格を下回ることも多く、その過程で金地金の輸入が止まることも多かった。

2005年の金地金のフローに関しては、実質的に上半期と下半期に二分することができる。年明けは、

中東の金地金輸入



ドバイの金地金輸入*



* GFMS推定値



輸入への追い風が吹いていた。インターバンク市場の導入によって、為替の公式レートと闇レートが実際に収斂したため、公式為替市場の流動性が改善した（これによって、貿易資金の調達力が高まった）。加えて、中古金スクラップの供給量の減少と宝飾品需要の増加があいまって、国内価格が割高になり、金地金の輸入による収益確保が再び可能になった。しかし、下半期、特に第4四半期になると、金価格の上昇で中古金スクラップの供給量が急増して需要が急減し、これを受けて国内価格が大幅に割安になったため金地金の輸入も止まった。

インド亜大陸

- 金地金の総輸入量（総輸入量と正味輸入量の違いに関する説明は下記を参照）は、現地通貨建て金価格が年間変動ベースで20%を上回る上昇となったにもかかわらず、25%弱もの大幅な増加となった。
- 正味輸入量の増加はやや控えめで、20%弱にとどまった。
- インドでは、大半の州で付加価値税（VAT）が導入されたものの、主要な州の中にはこの圏外にいる州もある。代表的なアーメダバードとジャイプールは2005年も引き続き金の主要集散地としての役割を果たし、輸入量の約3分の2がこの2ヶ所に輸入された。
- 2005年は上半期と下半期が対照的であった。金地金の総輸入量は前年同期比で上半期に68%弱増加したが、下半期には急減して約15%減となった。

2005年は上半期と下半期が対照的で、上半期に急増した輸入量も下半期には大幅に減少した。上半期にはルピー建て金価格が上昇したにもかかわらず、輸入量が前年同期比で68%も増加するというまさに目を見張る結果となった（総輸入量は第2四半期に約300トンに

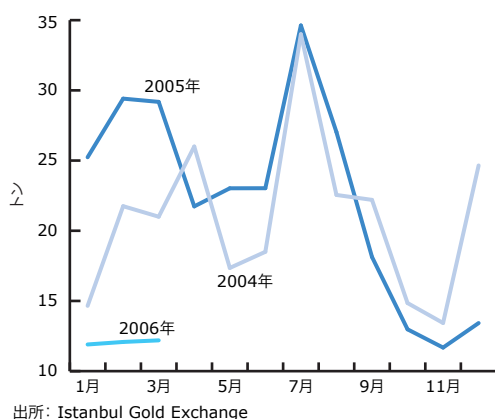
達し、5月だけでも140トンを上回った）。

インドの金地金市場の価格感応度を考えれば、これは一見すると奇妙に感じられるかもしれない。しかし、2005年の動向から非常に明確になったのは、価格水準だけではなく価格変動が需要を見極める上で重要だということである。第4四半期がこのことをもっとも明確に示しており、価格変動がこれまでにないほど激しくなると、輸入はわずか77トンまで落ち込んだ。

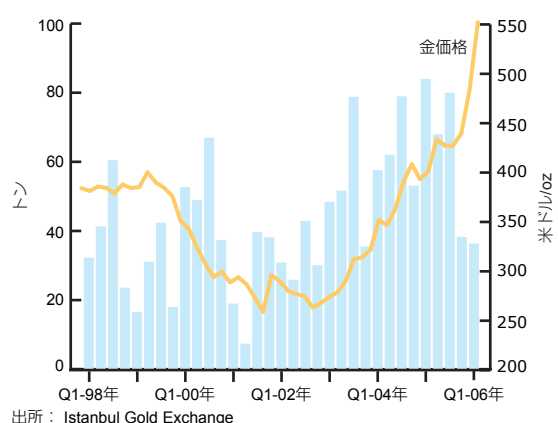
2005年通年の総輸入量は前年水準を上回った（2004年の649トンに対して約808トン）ものの、小売需要は予想よりも控えめな増加にとどまった。これには2つの理由があった。

第一に、他の形態での金地金輸出（2003年に始まった動きが持続）が2005年も続き、純粋に現地の加工や消費に利用できる金地金の量が減少した。これまでのGold Surveyで報告してきたとおり、2003年下半年以降は、事実上の金地金輸出が多様な形態をとってきた。こうした輸出が始まった背景には、様々な優遇措置や奨励金ならびに金利裁定機会があり、金の輸出を奨励してきた。しかし、実際の金地金輸出は厳しく管理されているため、どこから見ても金地金の輸出であっても（輸出品がすぐに再溶解されて再びバーに铸造されるとしても）、出荷に先立って他の形態に加工する（すなわちバーをコインや宝飾品にする）必要がある。GFMSのデータによると、この種の輸出活動は2005年も同じペースで続いた。したがって、インドの加工量を正しく算出するためには、こうしたフローを考慮しなければならない。

トルコの金地金輸入



トルコの金地金輸入





このため、インド市場に関しては総輸入量と正味輸入量を区別している。2003年の輸出は主にコインの形をとっていたが、2004年と2005年は「宝飾品」の輸出（ラウンド・トリッピング）が急増し、これが再輸入されて輸入量に吸収されたため、輸出入の構図全体が歪んだ。GFMSのデータは、2005年にこうした活動が2004年よりも活発であったことを強く示している。

上述したとおり、当初こうした輸出はコインの形をとっていたが、2004年には人工ダイヤモンド（キュービックジルコニア）をはめ込んだシンプルな宝飾品が好まれるようになり、2005年にはプレーンな金の宝飾品が標準的になった。こうした新たな取引手法が現れたのは、インド準備銀行の締め付けを受けて、コインを利用した信用状（LC）裁定取引が実行不可能になったためであった。人工ダイヤモンドをはめ込んだ宝飾品が伸びたのは、宝石および宝石をはめ込んだ宝飾品の輸出増加分に奨励金を与える連邦政府予算を受けたものであった。過去の場合と同様に、輸出された宝飾品は人工ダイヤモンドを取り外してから溶解し、再びバーに铸造された。前述の奨励金以外にも2005年の資金融通は明白で、一部の輸出業者は輸出量を不自然に押し上げて、低利率の貿易金融を利用した。

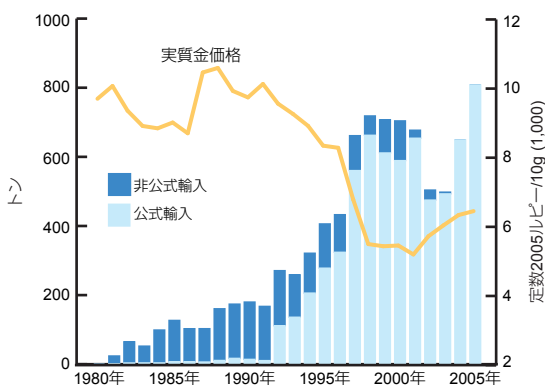
第二に、現地調査の示唆するところでは、バリューチェーン全体で在庫が積み上げられた可能性がある。つまり、加工量と消費量が減少する可能性がある。加工量については、インド中のあらゆる金庫にバーの在庫が積み上げられている徴候があり、他の要因がすべて同じ場合、加工量は減少することにな

る。消費量に関しては、宝飾品の小売店舗数が着実に増加傾向を辿っているため、宝飾品在庫が積み上げられている徴候がある（つまり、競争が激化することから、これまで以上に多様な宝飾品を仕入れる必要がある）。さらに、宝飾品店は価格上昇を予想してきたことから、価格が下がったときに在庫を積み上げる傾向にある。GFMSのデータによると、これによって加工量ではなく消費量が減少する。

改革面では、大半の州が2005年に統一付加価値税（VAT）を実施した。しかし、グジャラート州、ラジャスタン州、タミルナドゥ州、ジャールカンド州、ウッタルプラデシュ州などの金地金の主要消費州はまだこの圏外にある。実際、アーメダバード（グジャラート州）とジャイプールの売上税率はそれぞれ0.25%と0.04%で、依然として他州よりも低い。VATを実施している州の税率は一律1%となっていることから、上半期には、大量の金が低コストの集散地に流入した。しかし、下半期になると、デリー州、マハラシュトラ州、ウッタルプラデシュ州がグジャラート州やラジャスタン州と競合するために税率を下げる恐れが出てきた。そうした脅威を受けて、ウッタルプラデシュ州は売上税を0.25%前後まで引き下げた。こうした動きと金の高値があいまって、グジャラート州（アーメダバード）とジャイプールの輸入量は下半期に減少した。

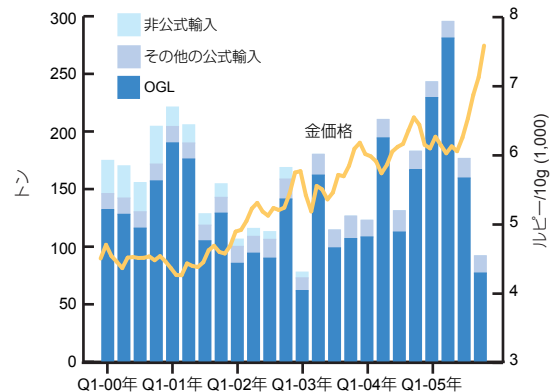
現状では、この両州の州政府がVAT実施に関する権限委譲委員会に対して、2006年4月1日までの実施を約束している（しかし、これまでの例からも、実際に実施するまではわからない）。ラジャスタン州政府はこの日を以ってVATに切り替えることを公約

インドの金地金総輸入高*



*補充輸入制度を含む、輸出は除外する

インドの金地金総輸入高*



*補充輸入制度を含む、輸出は除外する



インドの金地金総輸入高*

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
包括的輸入許可制度 (OGL)	567	532	599	411	430	584	748
非居住インド人 (NRI)	4	3	2	2	1	^	^
特別輸入許可 (SIL)	2	4	1	-	-	-	-
輸出補充	38	50	52	62	64	65	60
公式輸入合計	611	589	654	475	495	649	808
非公式輸入	96	115	55	29	5	0	0
合計	707	704	709	504	500	649	808
国内金価格 (ルピー/10g)	4,327	4,518	4,462	5,131	5,620	6,119	6,455

* 地金の輸出は除外する
^ 上記のOGLに含まれる

しており、それ以前にはいわゆる「グリーン・チャネル（無申告）」制度を廃止する意向を示した。こうした動きによって、輸入全体に占めるジャイプル市場のシェアは9月以降に急低下した。

税率を巡る競争によって輸入パターンの歪みが解消されなかったという事実にもかかわらず、大半の州が統一VATを導入した影響はすでに出始めている。意義深い点は、2005年末に向けた時期に、過去10年間にはほとんど見られなかった消費拠点の輸入増加が実現したことである。たとえば、ハイデラバード、バンガロール、そしてチェンナイでさえも、直接輸入が前年水準を上回ったと報告している。中でもケララ州は劇的な影響を受けた。同州では、統一VATの導入によって税率が下がったことから、公式ルートでの活動が急増して貿易動向に著しい影響を与えた（統一VAT導入以前のケララ州の金地金売上税率は4%強で国内最高水準だったこと、さらにこれまでの金の供給量の大半が非公式ルートであったことは注目に値する）。

東アジア

- タイでは、旺盛な金塊退蔵需要によって、金の輸入量が上半期にかなりの水準に達した。
- 韓国では、1996年に本格化したタッチダウン貿易が新法の制定を受けて下火になり始めた。

東アジアにおける2005年の金地金フローに関する最も興味深い特徴は、投資需要の再燃であった。価格上昇局面にあっても、投資家は金価格がさらに上昇すると確信しているようで、依然として需要が存在した。宝飾品需要は土台を固める要因となったが、そうした需要を支える要因は国によってまちまちで、加工需要

は中東向けの販売が圧倒的な牽引役となっており、年初来8ヶ月間に集中していた。この時期には、宝飾品スクラップの供給量が限られており、需要を満たすためには大量の新規の金地金が必要であったが、9月以降になると金価格が上昇してこの状況は緩和した。

東アジア最強市場の一角を占めたのはタイであった。第3章で述べたとおり、旺盛な金塊退蔵需要によって、2005年第1、2四半期を中心に、金地金が大量に輸入された。オーストラリアは対タイの金地金主要輸出国の1つで、同国の公式貿易統計によると、2005年には前年水準を27トン上回る55トン強をタイに直接輸出した。第4四半期になると、11月の金価格の急騰を受けて投資需要が落ち込んだため、タイの金地金輸入量も著しく減少したが、現地の投機筋が金価格の乱高下を利用しようとしていたことから、輸入が完全に止まることはなかった。

ベトナムでは、公式ルートの輸入量が前年比16%増の58トンとなり、金地金の輸入量が大幅に増加した。加えて、非公式ルートの金地金輸入もわずかながらあった。もっとも、輸入関税が大幅に引き下げられた2004年初頭以降、非公式ルートの輸入は激減している。ベトナムの金地金需要には以前から地域のブリオン・バンクが対応してきたが、現地ディーラーの報告によると、競争力のある価格を求めて、オーストラリアや欧州の精錬業者との直接取引が増加している。この動きは、オーストラリアの対ベトナム輸出品（公式ルート）が2005年に275%強も増加したという事実によって証明されている。こうした直接取引ならびに取引全般は、ホーチミン市に2006年に開設される初の保税倉庫の導入によって大きく支えられることになる。



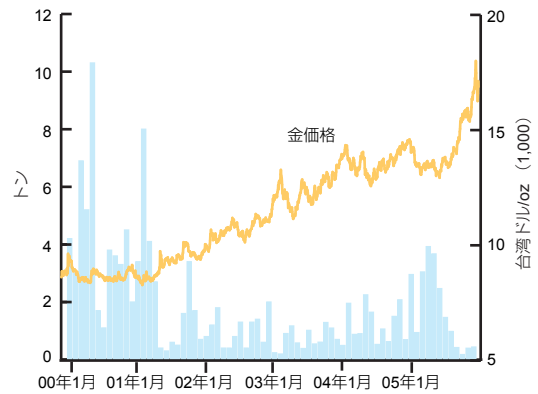
韓国の金地金輸入量は2005年に40トンを超え、2004年の254トンとは対照的な水準となった。2004年の公式貿易データは上半期の韓国-香港間のラウンド・トリッピングによって大きく歪められているが、当局が金産業に注目したことで、この取引は中止になった。2005年初頭に新法が制定され、最大手の輸入業者を除くすべての輸入業者に金地金の輸入に際して10%の保証金を預けることが義務付けられたため、中小規模の裁定取引業者の活動は縮小した。

GFMSでは、中国で金需要が10%弱増加したにもかかわらず、金地金の輸入量は2005年にわずかな増加にとどまると推定している。これは、過去2年間、特に2005年に起きた中国金市場の変化と関連付けて説明することができる。同様に、香港経由の金地金取引が減少したことも中国の現物需要の水準を反映していない。この理由については韓国との偽装取引の終了に関連していた。

第一に、中国の動きをさらに詳細に見ると、Gold Surveyの定期購読者ならばご存知のとおり、以前は中国-香港間のフローを測定することが難しいという単純な理由から、中国と香港を1つのブロックとして分析することが理に適っていた。いずれにしても、我々の関心は大中華圏が世界の金の需給に与える影響を検討することにある。最近までは、国際価格に近い香港の金価格と中国本土の金価格に格差があったため、大量の金が中国-香港間を移動していた。

しかし、中国当局による金市場の規制緩和に対する取組みが奏功し始めたようである。2005年の最も顕著な変化は10月に導入された上海金取引所の夜間

台湾の金地金輸入

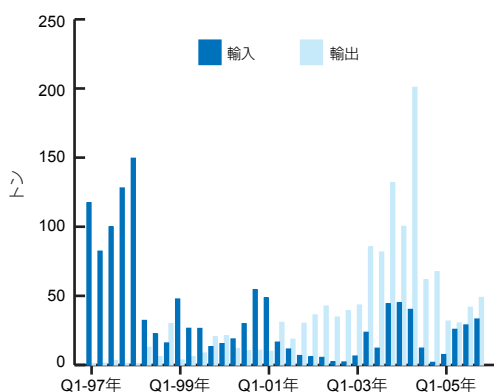


取引であった。これによって、現地の金価格と国際価格の格差は縮小するであろう。

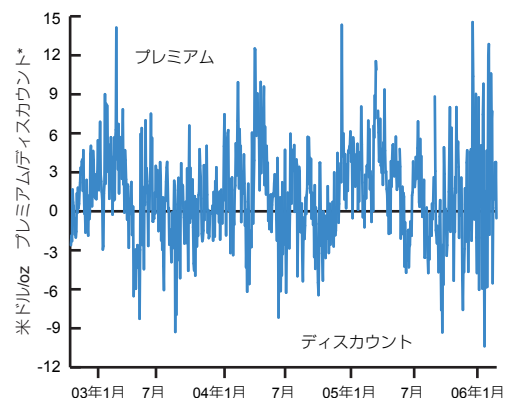
この取引所（ならびに他の規制緩和措置）のもう1つの影響として、中国本土の加工業者は価格と量の両面で金を調達しやすくなった。これにより、公式ルートと非公式ルートの双方で香港から調達しなければならない金の量が減少した。規則の変更によって、金地金のサプライヤーすなわち鉱山会社や精錬業者もロコチェーンを売ることが容易になり、高い価格を求めて輸出することがなくなった。

香港の金地金フローについては、公式貿易統計によると、2005年に輸入価額が3分の2も落ち込んでいる（輸入量統計は前年比4%減を示しているが、フィリピンから輸入された65トンが含まれており、単位価額から純金ではないことが示唆されるため、この統計は疑わしい）。輸入価額が急減した主因は、韓

香港の公式金地金輸出入



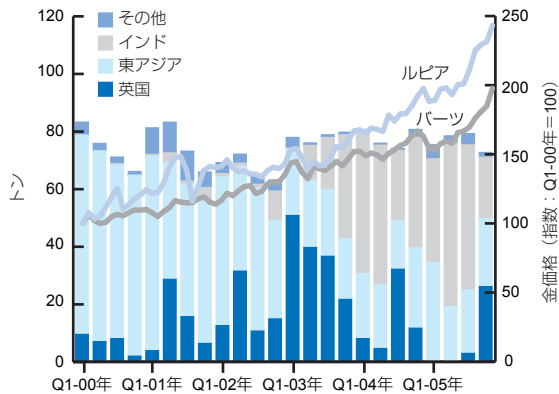
上海金取引所 (SGE) のプレミアム/ディスカウント



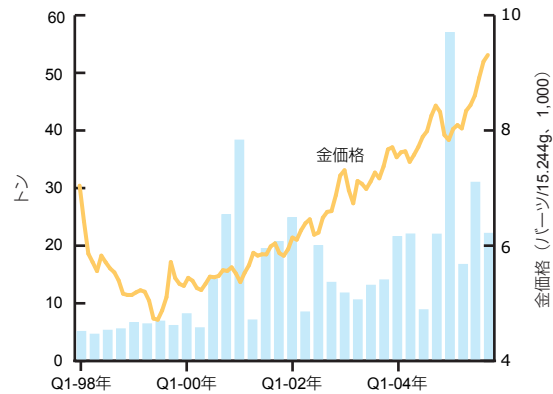
* 純度999.9および999.5の金の加重平均SGE (上海金取引所) 価格とロンドン・フィキシング価格の比較



オーストラリアの金輸出



タイの金地金輸入



国とのタッチダウン貿易が2005年半ばに終了したことにある。

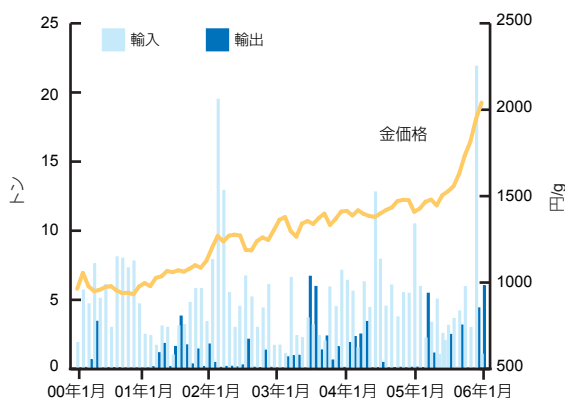
大中華圏から世界のその他の地域への金地金輸出に関して、GFMSの試算では、2005年中に正味20トン前後が国際市場に出荷され、2004年の100トン強を大幅に下回る数値となった（もっとも、総輸出量は依然として高水準にある）。正味輸出量が大幅に減少した主因は、鉱山および中古金スクラップからの供給増加が加工需要や投資需要の増加ペースに追いつかなかったことにあったが、その他の地上在庫からの供給が著しく減少したことも一因であったとみられる。

日本の金地金輸入量は実質的に前年水準と変わらなかったが、TOCOMの割高な価格水準に絡んで12月に輸入が急増しなければ、合計輸入量は急減していたであろう。金地金輸入が減少しても加工需要や退蔵需要を賄うことができたのは、国内の鉱山生産や中古金ス

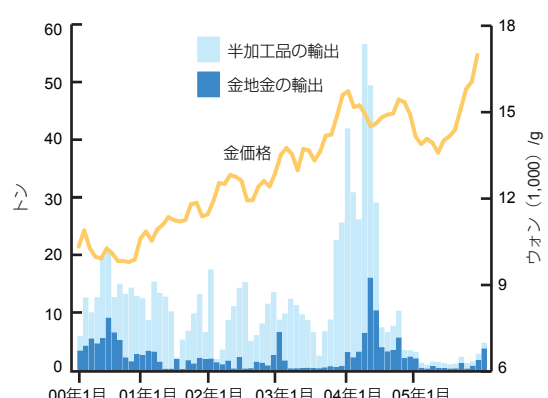
クラップ、輸入精鉱などのその他の源泉からの金の回収量が増加したためであった。

オーストラリアの金地金フローは一般的にインドや東アジアの消費市場の動向を示す優れたバロメーターである。理由は単純で、消費需要が旺盛な場合には、同国で精錬された金の大半がインドや東アジアなどの地域に輸出されるためである。2005年上半期には、インドへの輸出がオーストラリアの金地金輸出量の50%以上を占め、東アジアが残りの大半を占めた。第4四半期には、価格に敏感なトレーダーが市場から撤退したため、加工需要が落ち込み、金地金の輸出相手国に大きな打撃を与えた。需要減少を示す確かな徴候として、この期間には輸出可能な純金の半分以上が400オンスのラージバーの形で英国に輸出された。

日本の金地金輸出入



韓国の金地金と半加工品の輸出





第7章 加工需要

- 上半期の需要増加が牽引役となり、2005年の合計加工量は3.7%増の3,280トンと、2001年以来の最高水準に達した。
- 昨年の宝飾品加工量は3.8%増の2,712トンとなり、これまでの最高水準に並んだ。
- 中古金スクラップの供給量が昨年序盤に減少したことから、スクラップ使用量を除く宝飾品加工量の伸びは一段と高まった。
- 宝飾品加工量の伸びはほぼ上半期に集中し、上半期の合計加工量は前年同期比で17.3%増加した。減少したのは第4四半期のみで、前年同期比18.3%減となった。
- 2005年初頭は金価格が前年最終四半期と比べて軟調に推移したため、上半期の宝飾品売上は好調であった。第4四半期には金価格が急騰し、値動きも激しかったことから宝飾品需要が急減した。
- インド亜大陸の宝飾品加工量は10.1%（66トン）増の718トンとなり、世界の牽引役となった。
- イタリアの加工量減少は2005年も続いた。昨年の宝飾品加工量は275トンで、前年水準から10%減少したのみならず、わずか7年前のピークを260トンも下回った。
- その他の加工量に関しては、昨年はGDP成長率が世界的に堅調だったことから、エレクトロニクス用加工量が史上最高の増加量を示した。

カラット宝飾品

欧州

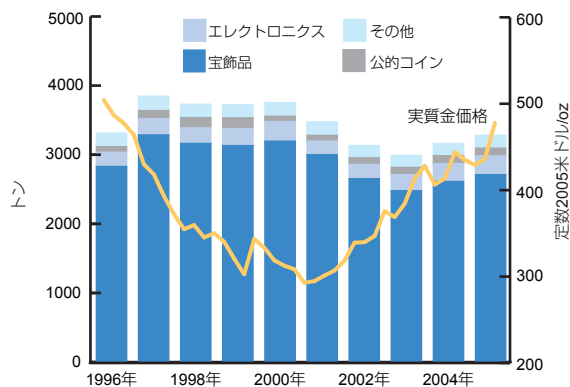
- イタリアの落ち込みが主因となり、宝飾品加工量は8%減の430トン強にとどまった。

2005年の欧州の宝飾品需要は8%減少した。スクラップ使用量を除くと、落ち込みは12%となって一段と拡大した。減少の大半を占めたのはイタリアだが、同国の減少率は英国やスペインといった国ほど大きくはなかった。明らかな例外はスイスで、時計産業の好調を受けて宝飾品需要が増加した。

イタリアの宝飾品加工量は昨年10%減の275トンとなり、1988年以来の最低水準まで落ち込んだ。昨年第4四半期の減少が激しかったことから、通年の落ち込みは当初の予想以上となり、さらには2004年の落ち込みをはるかに上回った。一部の業界関係者の感触では昨年の落ち込みは相当大きく、実際に完成品の公式生産量の減少は公式ルート金地金輸入量の減少（12%）と変わらなかった。もっとも、加工業者向けの中古金スクラップ供給量が著しく増加したうえ、非公式ルートの需要が公式ルートの需要ほど減少しなかったとの意見もあった。最後に、半加工宝飾品の輸出が一段と伸びた点を指摘しておく。

前述したとおり、金価格の上昇が主因となり、第4四半期の需要は予想を下回った。金価格の上昇は価格感応度の高い中東や東アジアなどの地域に最も影響を与

世界の金加工量



宝飾品およびその他の金加工量

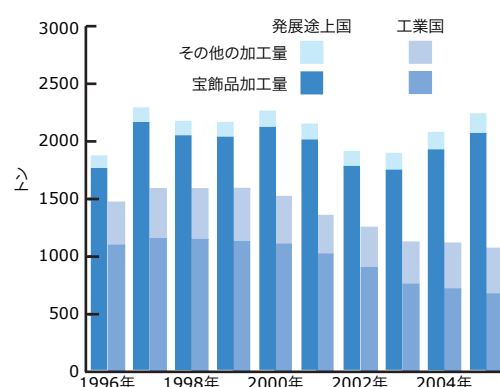




表5 世界の金加工量（中古金スクラップの使用を含む）-トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
欧州										
イタリア	449.8	511.7	547.0	523.9	522.3	485.5	423.7	333.9	314.6	284.1
スイス	42.7	46.0	47.0	45.0	53.6	56.8	51.6	42.6	53.6	55.5
ドイツ	69.4	68.7	64.5	63.7	63.9	69.9	61.0	53.0	54.1	48.9
英国/アイルランド	42.1	49.5	51.1	46.8	42.6	40.5	38.6	33.1	32.1	27.5
スペイン	39.7	45.6	50.0	44.5	42.7	37.7	33.4	35.0	31.7	27.4
フランス	43.9	45.1	49.1	48.6	44.6	39.4	32.7	28.3	19.2	16.9
ギリシャ	13.3	14.4	14.0	13.2	11.9	11.0	10.7	10.6	9.8	8.6
オーストリア	21.8	22.0	16.2	14.1	11.2	5.5	8.5	8.0	9.4	8.5
ポルトガル	15.6	17.0	19.2	18.2	15.4	13.1	10.9	9.3	8.9	7.2
ポーランド	6.3	6.6	6.8	6.8	6.5	6.8	6.5	5.8	6.0	5.9
オランダ	7.7	6.6	7.0	7.6	7.2	6.8	6.5	5.8	5.5	5.5
旧ユーゴスラビア	3.6	3.9	4.0	4.1	4.2	4.1	3.8	4.0	4.2	4.4
チェコ/スロバキア共和国	4.4	4.6	4.2	4.1	3.6	3.4	3.6	3.2	3.2	3.1
キプロス/マルタ	2.6	2.5	2.6	2.4	2.2	2.4	2.4	2.3	2.2	2.5
ベルギー	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.1	1.9	1.9	2.0
スウェーデン	2.6	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.1	2.0	2.0	1.9
ハンガリー	1.5	1.7	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	1.7	1.9	1.8
ノルウェー	1.6	1.7	1.6	1.7	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4
デンマーク	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4
その他の国々	2.0	1.8	1.9	1.6	1.4	1.7	1.9	1.6	1.6	1.6
欧州合計	773.8	855.0	893.8	853.8	842.3	793.8	705.2	584.7	564.6	516.0
北米										
米国	245.5	272.1	308.4	323.1	277.4	233.1	229.7	224.9	224.0	219.8
カナダ	25.2	39.4	41.7	44.7	25.4	25.9	30.7	25.2	26.0	26.8
北米合計	270.7	311.5	350.1	367.8	302.8	259.0	260.4	250.1	250.0	246.6
中南米										
メキシコ	29.2	33.0	38.0	42.6	52.2	42.9	43.8	38.8	34.3	35.4
ブラジル	34.4	38.7	35.3	29.3	31.9	26.4	20.8	17.9	22.0	23.7
ドミニカ共和国	4.8	5.3	7.6	8.0	7.1	7.7	6.9	6.1	6.3	6.1
ペルー	8.0	8.4	9.5	9.1	8.2	7.7	6.6	4.6	4.5	4.7
チリ	6.3	6.4	6.0	5.4	5.0	4.6	4.2	4.2	4.2	4.3
ボリビア	6.6	6.1	5.4	4.9	4.5	3.9	4.2	3.6	3.8	3.7
ベネズエラ	1.3	2.2	2.3	3.0	3.3	3.1	2.9	2.4	3.0	3.2
コロンビア	3.5	3.4	3.1	2.6	2.7	2.5	2.3	2.3	2.5	2.5
アルゼンチン	2.7	2.3	3.5	2.9	2.7	1.9	1.2	1.4	1.5	1.8
エクアドル	2.5	2.7	2.9	2.5	2.7	2.7	2.3	1.9	1.8	1.7
その他の国々	4.7	4.6	4.1	4.5	3.2	4.0	5.2	1.9	2.7	2.7
中南米合計	104.0	113.1	117.7	114.8	123.5	107.3	100.4	85.1	86.5	89.7
中東										
トルコ	158.5	189.9	181.2	137.4	228.3	162.3	176.9	260.5	285.4	303.4
サウジアラビア/イエメン	157.1	204.3	167.1	150.6	152.6	146.8	121.0	110.3	118.0	124.6
エジプト	69.2	122.9	118.0	114.3	107.2	96.5	76.0	64.6	67.5	70.8
アラブ首長国連邦	31.0	36.7	45.4	45.8	49.8	51.4	48.0	45.1	48.5	55.0
イラン	36.1	48.0	43.9	42.5	46.4	42.5	37.2	35.6	37.3	40.7
イラク/シリア	22.1	29.1	30.4	29.7	29.6	26.1	23.6	21.1	20.6	21.8
クウェート	23.9	22.6	20.8	23.5	21.5	20.7	14.4	13.8	12.7	12.3
イスラエル	24.7	22.8	21.5	18.9	18.0	16.2	15.1	12.7	12.1	11.9
バーレーン	13.1	16.4	17.1	15.6	14.5	14.4	12.9	10.9	10.8	11.4
オマーン/カタール	4.3	7.0	9.4	9.7	11.6	11.4	10.9	10.2	11.0	11.3
レバノン	10.7	13.9	12.6	10.7	10.2	9.2	8.3	7.4	8.0	7.6
ヨルダン	11.4	16.0	12.6	10.7	8.7	6.9	5.9	5.6	6.0	6.9
中東合計	562.1	729.6	680.0	609.4	698.4	604.4	550.1	597.7	637.8	677.7



表5 世界の金加工量（中古金スクラップの使用を含む）ー トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
インド亜大陸										
インド	454.8	627.0	719.6	697.0	704.0	691.6	558.4	539.0	617.9	694.5
パキスタン/アフガニスタン	50.7	73.1	51.0	59.0	53.3	44.0	47.0	55.5	59.0	64.2
バングラデシュ/ネパール	22.0	32.0	32.0	31.5	35.5	36.9	24.5	15.9	14.2	13.6
スリランカ	4.4	7.7	9.5	10.9	12.0	11.0	11.2	6.8	6.3	6.2
その他の国々	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0
インド亜大陸合計	532.7	740.7	813.1	799.4	805.8	784.5	642.1	618.2	698.4	779.5
東アジア										
中国	244.1	288.9	245.2	219.3	212.6	215.9	204.5	211.0	234.6	257.0
日本	173.0	171.7	145.6	153.2	161.1	121.8	133.3	151.3	159.3	166.7
インドネシア	120.4	104.4	54.2	123.8	99.2	105.9	99.3	86.3	90.8	86.5
韓国	83.7	82.6	66.4	93.5	106.8	102.0	96.7	83.8	81.0	80.1
マレーシア	85.3	94.0	75.0	78.6	86.0	81.8	68.9	56.9	69.7	74.3
タイ	74.2	53.6	32.6	62.7	79.0	76.8	69.5	60.5	63.6	67.9
台湾	99.0	96.1	74.5	67.6	60.0	40.9	24.4	24.7	27.2	29.3
ベトナム	14.8	18.5	17.2	19.9	23.0	25.7	26.3	24.2	26.8	28.3
シンガポール	24.7	26.6	23.1	22.9	26.0	22.5	22.7	20.9	22.6	22.1
香港	46.8	41.7	30.1	28.3	23.2	19.8	13.8	11.3	12.0	12.6
ミャンマー/ラオス/カンボジア	10.9	10.6	10.2	11.1	11.5	10.9	10.3	8.1	8.7	7.8
フィリピン	3.3	3.8	3.0	3.1	3.1	2.9	3.0	2.6	2.9	3.2
東アジア合計	980.1	992.5	777.0	883.9	891.4	826.8	772.6	741.6	799.2	835.6
アフリカ										
モロッコ	13.7	13.0	12.8	12.0	12.3	14.1	14.1	13.6	13.9	13.8
南アフリカ	12.0	15.2	15.8	19.6	13.5	13.7	11.6	12.5	13.2	11.5
リビア	5.0	8.2	5.0	4.5	4.8	5.1	5.1	4.5	4.8	5.0
アルジェリア	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	4.0	3.8	3.9	4.0
チュニジア	1.8	1.9	2.0	2.6	2.5	2.6	2.2	2.0	2.2	2.1
その他の国々	6.9	7.2	7.3	6.2	4.9	4.8	5.2	4.2	4.4	4.5
アフリカ合計	43.4	49.5	46.9	48.9	42.0	44.3	42.3	40.6	42.3	40.8
オセアニア										
オーストラリア	12.2	16.8	17.9	17.3	10.7	9.6	9.1	9.3	11.1	9.9
オセアニア合計	12.2	16.8	17.9	17.3	10.7	9.6	9.1	9.3	11.1	9.9
CIS										
ロシア	27.4	29.6	25.9	22.6	27.4	33.8	39.0	48.2	57.2	66.6
その他の国々	7.6	9.9	8.4	6.5	8.9	11.5	12.6	14.6	16.2	17.8
CIS合計	34.9	39.5	34.3	29.1	36.3	45.3	51.6	62.8	73.4	84.3
世界合計	3313.8	3848.2	3730.9	3724.5	3753.1	3475.0	3133.8	2990.1	3163.2	3280.2

えるのが通例だが、西側市場への輸出も打撃を受ける可能性がある。これは対米出荷量でも明白になった。米国は依然としてイタリア製宝飾品の最大市場であるが、流通業者が主要統一小売価格を一定水準以下に抑えるために金含有量の削減に熱心になっており、また価格変動が在庫構築意欲に打撃を与えた。もっとも、イタリアの対米宝飾品輸出はほぼ通年で低迷したことから、金価格の上昇を対米輸出減少の主因とみなすのは全くの誤りであろう。

様々な意味で、より重要だったのは競合製品の隆盛である。イタリアの競合国として注目されてきたのはトルコであるが、米国の税関統計によると、去年はインドや

インドネシア、メキシコなどが米国市場でかなりのシェア拡大を図った。また、全体としてのイタリアの市場シェアを把握することもやはり重要である。すなわち、対米直接輸出は約5分の1減となったが、間接輸出を考慮すれば合計輸出量の落ち込みはわずかな水準にとどまる。（こうした間接輸出は主に、第三国経由の完成品輸出あるいは第三国で完成されるイタリア製の半加工品輸出のいずれかである。）

競合国が伸びている一因は、プレーンな宝飾品から宝石付宝飾品へのシフトが続いていることである。宝石付宝飾品の分野は、イタリア以外の国がはるかに強い競争力を誇っている。イタリアはかつてユーロ高によって打



表5a 工業国および発展途上国における金加工量（中古金スクラップの使用を含む）ー トン

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
工業国										
宝飾品	1090.4	1147.6	1140.1	1120.6	1099.5	1013.3	895.2	751.4	711.1	667.5
エレクトロニクス	184.6	207.7	200.2	221.1	255.9	173.9	183.7	209.2	233.3	245.4
歯科	62.5	65.6	60.0	60.9	64.6	64.3	64.9	63.5	64.1	58.8
その他の産業	77.1	75.6	68.4	62.1	60.4	55.3	49.9	48.8	48.3	45.5
コイン	47.5	82.5	110.2	115.6	30.8	40.0	49.9	43.6	50.7	45.8
メダル	2.4	2.9	2.2	3.8	2.4	2.8	2.3	1.7	1.8	1.5
小計	1464.5	1581.9	1581.0	1584.1	1513.6	1349.5	1246.0	1118.2	1109.3	1064.5
発展途上国										
宝飾品	1739.6	2139.3	2023.8	2011.7	2096.8	1987.5	1758.1	1725.8	1901.7	2044.3
エレクトロニクス	21.7	26.2	25.7	25.9	27.3	22.8	22.2	24.0	25.8	27.0
歯科	5.0	4.5	4.0	5.2	4.5	4.3	3.6	3.5	3.5	3.6
その他の産業	35.4	39.0	35.0	37.1	38.3	42.1	32.6	31.5	34.8	39.6
コイン	31.2	35.9	37.1	39.2	46.6	42.8	47.2	63.1	63.6	65.7
メダル	16.4	21.4	24.3	21.2	26.1	26.0	24.2	23.9	24.5	35.5
小計	1849.3	2266.3	2149.9	2140.4	2239.5	2125.5	1887.8	1871.9	2053.9	2215.7
世界合計	3313.8	3848.2	3730.9	3724.5	3753.1	3475.0	3133.8	2990.1	3163.2	3280.2

© Copyright GFMS Limited

宝飾品消費量*（中古金スクラップを含む）ー トン

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
インド	409.2	572.0	658.2	629.7	620.0	597.7	459.3	441.7	517.2	587.1
米国	301.0	316.5	349.8	373.9	387.3	389.3	385.6	354.5	350.5	349.0
中国	288.7	339.0	243.3	215.3	205.6	203.1	199.6	201.0	224.1	241.4
トルコ	121.1	149.6	139.6	91.9	147.2	91.4	96.7	163.6	185.7	194.9
サウジアラビア	177.7	226.6	186.8	168.7	169.8	163.4	139.3	128.2	136.2	146.2
アラブ首長国連邦	48.6	37.9	62.9	80.8	94.3	94.9	87.9	81.7	89.3	96.0
インドネシア	113.0	91.0	41.5	109.8	86.7	97.8	92.9	82.0	83.9	78.0
エジプト	74.3	131.9	134.8	137.6	128.1	115.9	82.0	66.1	73.0	75.3
イタリア	106.3	113.1	112.4	100.7	92.0	90.3	86.4	82.0	77.2	71.0
パキスタン	50.9	73.1	52.8	64.0	54.1	47.0	48.1	56.2	59.8	65.1
ロシア	28.2	33.5	29.5	23.3	26.1	31.6	38.0	46.8	54.9	64.5
英国/アイルランド	43.5	54.2	63.7	65.0	75.1	81.9	79.0	73.1	70.2	59.4
メキシコ	29.7	33.2	38.1	48.6	57.8	53.7	47.8	47.1	44.0	42.4
タイ	54.1	33.1	14.9	42.5	56.3	53.3	46.3	36.2	38.0	40.9
韓国	56.1	54.1	39.0	55.7	61.8	63.5	57.3	45.8	38.6	37.6
フランス	46.8	47.6	54.2	53.9	50.0	47.8	43.1	39.8	38.2	35.1
日本	81.6	60.9	47.8	46.4	37.3	38.3	34.2	31.6	34.6	34.0
ブラジル	47.2	57.5	57.8	42.7	50.1	40.1	36.5	24.2	30.6	33.3
ベトナム	14.8	17.5	16.0	18.3	21.0	23.8	24.7	22.8	26.1	26.9
ドイツ	57.0	54.0	49.5	48.9	43.6	39.3	34.4	28.9	26.5	24.6
クウェート	30.8	32.6	32.2	29.6	28.5	27.1	21.3	23.1	21.6	23.0
台湾	90.2	88.5	72.9	65.6	52.5	41.0	18.9	18.0	20.7	22.4

* 小売りされるすべての新規宝飾品に含まれる純金量で表す。

宝飾品の加工量に輸入量を加えたものから輸出量を差し引き、小売在庫の変動を調整して算出される。

本リストには、ワールド・ゴールド・カウンシルが公表用に使用するGFMSからの消費データの対象国のみを掲出している。

ただし、GFMSのデータベースの場合は、消費量が若干異なる方法で測定され、対象国リストが上記の表に示すよりもやや長くなっている。

© Copyright GFMS Limited



ファッション動向と金宝飾品の消費

消費者の嗜好の変化は統計では確認しにくい分野であることが多いが、裏付けとなるデータを手に入れる場合もある。たとえば、フランスでは金の宝飾品の売上額が2005年に3%*減少したが、時計を含むすべての宝飾品の売上額はわずか1%*の減少にとどまり、小売売上全体は1%増加した。このように宝飾品全般の消費が減少して、他の消費財にシフトするという動きは非常に一般的で、ファッションが変化しなくても当然ながら起きる可能性がある。しかし、宝飾品内のシフトによってファッションの変化は非常に重要である。2005年の場合も、この点では2つのテーマが明らかになった。すなわち、金から他の金属へのシフトと、金の宝飾品におけるプレーンな宝飾品から宝石付宝飾品へのシフト（つまり金の購入量の減少）である。

まず、宝石について見ると、多くの市場の流通業者が宝石付宝飾品へのシフトを指摘しており、入手した統計の大半がこれを裏付ける傾向にある。たとえば、フランスの場合、昨年の宝石と金を組み合わせた宝飾品の売上は前年とほぼ変わらず*、中間集計によるとダイヤモンドの小売売上は約7%増加している。こうした展開の中でファッションを独立した変数として分離することはある種のごまかしになる。たとえば、ダイヤモンドの生産者は大規模な販促活動を展開し続けており、これが成功の重要な要因であったことは間違いない。しかし、多くの市場では、ダイヤモンドほど明確な販促活動を行っていないカラーストーンや真珠の売れ行きも好調であったと報告されている。流通業者による売り込みも重要になり得る。特に極めて重要な米国市場では、消費者に人気があるとみられる商品は小売業者が積極的に販売促進しようとしている高利益率商品であることが多い。

色について見ると、昨シーズンは最先端ファッションにおけるイエローへの回帰が目立った。しかし、これが主流になる可能性はまだ非常に限られており、全体ではホワイトが依然としてかなりのシェアを維持したようである。米国のブライダル市場では昨年、ホワイトゴールドのシェアが拡大した。しかし、これには注意書きを付け加えるべきであろう。すなわち、ホワイトゴールドはファッション性ではなく価格の問題からプラチナの代用品となってシェアを拡大した。日本のブライダル市場でもホワイトゴールドのシェアが拡大したが、日本の場合は価格も重要だったが、ブライダル市場の文化そのものが明らかに変化し、結婚指輪にホワイトゴールドを選んでも、もはや吝嗇であるとはみなされなくなった。

白色金属の人気は依然として高く、それゆえに競合金属が好調だったことは予想外ではなかった。フランスでは、銀の宝飾品売上が2005年に5%*増加し、イタリアではスチール製宝飾品がさらに伸びを高めた。ブレイルなどの企業による大規模な販促活動がこの牽引役となっていることは間違いない。もっとも、こうしたトレンドは市場の二極化に合致している。これは宝飾品内のトレンドとは別個の個人消費全体に

おけるより大きなトレンドで、高価格帯と低価格帯が中間価格帯よりも好調を示している。宝飾品市場でも二極化は明らかで、売れ行きが好調な商品は自分で購入して日常的に身につけるアクセサリーかブランド品のいずれかであった（ブランド品の売上は金の売上量ではなく金宝飾品の売上額の追い風になるかもしれない）。

スタイルの方向性について見ると、大量ブランド品時代に対抗する個性的なアクセサリーの隆盛が続いており、これは金の追い風になり得る。具体的には、バッグやベルトの装飾用にチャームを使用したり、洋服の上にアクセサリーとしてチェーンを「やたらと巻きつける」などで、こうしたアクセサリーには金が使われていることが多い。宝飾品としてのチェーンも大きさの異なるものを重ね付けするという形（写真）で再び流行し始めている。男性用の宝飾品もますます受け入れられるようになっており、現時点では、若者に主眼を置いた商品として、14カラットの金をアクセントにしたスチール製プレスレット（写真）のように、高価なものは見込めないもののさらなる伸びが期待できる。

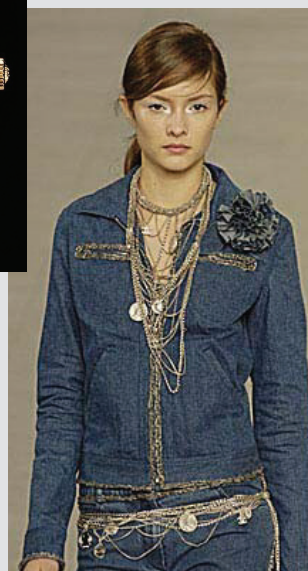
時計に関しては、流行が総じて金の逆風となっている状況が続いている。大型化の可能性はあるが、依然として金以外の素材が注目されている。男性用の場合、スポーツや機能性との関連から、スチール製などが前面に出ている。女性用の場合は、ダイヤモンドが引き続き優勢である。現在、時計製造を中核事業とする大手企業はかなりの数の金製ケースと、これよりもやや少ない金製バンドを供給しているが、洋服やアクセサリーが中核の企業の場合、こうした商品は実質的に供給していない。下の写真に示されるとおり、イエローゴールド指向がDNAに刷り込まれているヴェルサーチなどの会社でさえもダイヤモンドやその他の素材に注目しており、写真の製品はセラミック製となっている。

* 出所：Société 5

2006年のトレンド紹介



上：ヴェルサーチの時計DV One
下：Palm Beach Jewelryの
スチール製プレスレット
（写真提供：VogueGioiello.net）
右：シャネル2006年春夏コレクション
（写真提供：クリストファー・ムーア社）

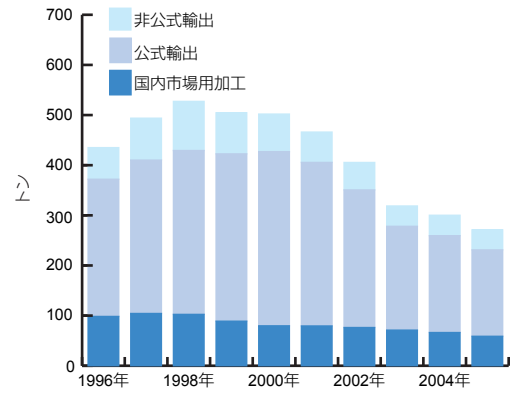




撃を受けたが、ドルに対するユーロの年間平均レートは2004年の水準と実質的に変わらず、イタリアの関税がマイナス要因となっていることもこれまでと変わらない。米国市場では合計輸入量と宝飾品売上がわずかな減少にとどまったことから、同市場の実質消費量もイタリアの対米宝飾品輸出減少の真の原因にはなり得ない。

イタリアからEU内諸国への輸出では、消費の冷え込みがより重要な要因となった。英国の消費が約20%も減少した年に、対英輸出を増やすことは容易ではなく、さらに英国は供給源をアジアにシフトさせたことから（安い労働コストと宝石付宝飾品へのシフトが主因）、イタリアの対英宝飾品輸出は40%強も激減した。この2つの要因が打撃となって、ほぼすべての北欧諸国に対してもイタリアの宝飾品輸出量は2桁の減少を示した。ただし、こうした市場では輸入宝飾品がグレードアップしたため、イタリアからの輸出額の減少は輸出量の減少よりも控えめな水準にとどまった。大方の南欧諸国についても同じような動向だったが、イタリアの対南欧

イタリアの宝飾品加工と輸出



この明らかに変則的な状況は、ドバイが「頼みの綱となる市場」であることによってほぼ説明できる。すなわち、他の市場で売れない場合には、わずかな利益率あるいは採算割れでもドバイに輸出するのである。したがって、対ドバイ輸出の増加は需要が軟調であることを示すことになる。もっとも、ドバイの卸売業者が自発的に受け入れる量あるいは受け入れ可能な量にも限界があり、昨年末にはこの限界に達したようで、イタリアの対ドバイ輸出は12月に11月の約3分の1となった。市場の解説によれば、2006年の年初の水準はさらに減少している。

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
国内	100	96	89	83	74
輸出	92	78	59	55	50

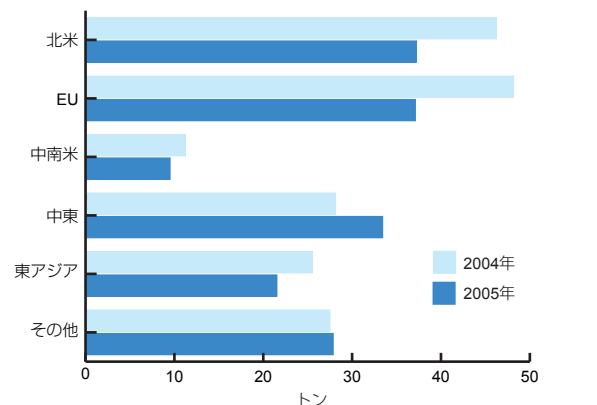
諸国宝飾品輸出量の減少規模は対北欧諸国ほどではなく、特に非公式ルートでの輸出を考慮すると、この傾向が顕著になった。

金価格の高騰によってイタリアの対中東宝飾品輸出は激減すると予想されていたが、同地域の最重要市場であるドバイ向け出荷量は5分の1強の増加となった。

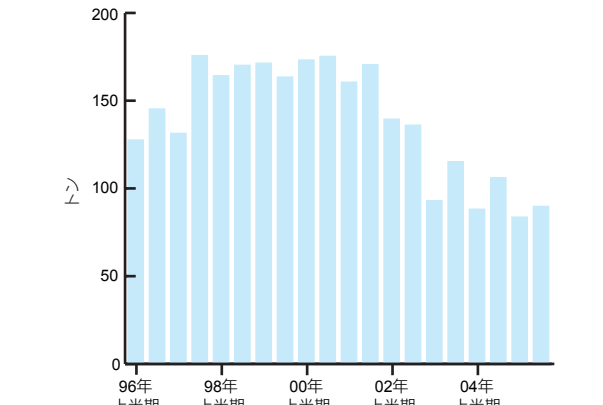
東アジアも金価格の高騰あるいは値動きの激しさによって混乱する可能性があり、イタリアの対東アジア宝飾品輸出が2005年に約15%落ち込んだ原因もここにある。もっとも、より重要なのはおそらく現地における競争の激化であろう。伝統的な24カラット製品からモダンな18カラット製品へのシフトによって、中国市場は著しく変化した。しかし、この消費の変化と連動して、生産も

加工需要

イタリアの地域別公式宝飾品輸出



イタリアの公式宝飾品輸出



注：地域別の左図は完成品の直接フローのみを示す。イタリアに関する右図はすべての形態の宝飾加工品を示す。



表6 カラット宝飾品用途の金加工量（中古金スクラップの使用を含む） トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
欧州										
イタリア	439.0	500.0	535.0	512.1	510.4	473.7	412.0	323.8	304.8	274.7
スイス	25.7	27.1	28.1	26.9	33.4	36.9	34.1	24.7	27.4	32.2
スペイン	38.0	43.6	48.3	43.0	41.2	36.1	32.1	33.8	29.9	25.6
英国/アイルランド	30.4	37.2	39.5	36.9	35.5	36.2	34.3	29.3	28.1	23.8
ドイツ	37.2	35.9	34.3	32.6	30.2	26.3	22.2	19.1	19.9	19.2
フランス	30.0	30.7	34.6	33.9	30.3	26.6	22.8	19.5	17.5	15.3
ギリシャ	13.3	14.4	14.0	13.2	11.9	11.0	10.5	10.2	9.4	8.2
ポルトガル	15.4	16.8	18.8	18.1	15.3	13.0	10.9	9.0	8.3	7.1
ポーランド	5.6	6.0	6.2	6.3	6.0	6.3	5.9	5.2	5.3	5.3
旧ユーゴスラビア	3.1	3.4	3.5	3.6	3.7	3.6	3.4	3.6	3.7	4.0
キプロス/マルタ	2.6	2.5	2.6	2.4	2.2	2.4	2.4	2.3	2.2	2.5
ハンガリー	1.5	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	1.7	1.9	1.8
ベルギー	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.7
チェコ/スロバキア共和国	3.7	3.8	3.2	3.0	2.6	2.4	2.2	1.8	1.7	1.6
スウェーデン	2.1	1.9	2.0	1.9	1.9	1.8	1.6	1.5	1.5	1.5
デンマーク	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4
オランダ	1.5	1.4	1.6	1.6	1.5	1.3	1.4	1.3	1.2	1.2
オーストリア	2.5	2.6	2.1	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0
その他の国々	3.3	3.3	3.1	2.9	2.4	2.5	2.5	2.3	2.4	2.4
欧州合計	657.8	735.2	781.9	745.1	734.8	686.2	604.8	493.2	469.2	430.3
北米										
米国	152.4	159.0	170.2	178.2	181.8	158.0	154.1	143.3	131.9	130.0
カナダ	17.5	18.1	18.8	19.7	20.9	20.0	19.2	18.0	16.7	16.2
北米合計	169.9	177.1	189.0	197.9	202.7	177.9	173.3	161.3	148.6	146.2
中南米										
メキシコ	26.2	31.1	33.6	39.3	46.2	39.7	38.8	36.2	31.5	32.2
ブラジル	31.2	35.2	32.0	25.0	28.2	23.9	19.2	15.9	20.2	21.7
ドミニカ共和国	4.8	5.3	7.6	8.0	7.1	7.7	6.9	6.1	6.3	6.1
ペルー	8.0	8.4	9.5	9.0	8.1	7.6	6.5	4.5	4.4	4.6
チリ	6.3	6.4	6.0	5.4	5.0	4.6	4.2	4.2	4.2	4.3
ボリビア	6.6	6.1	5.4	4.9	4.5	3.9	4.2	3.6	3.8	3.7
ベネズエラ	1.2	2.1	2.2	2.9	3.2	3.0	2.8	2.3	2.9	3.1
コロンビア	3.2	3.1	2.8	2.3	2.4	2.2	2.1	2.1	2.3	2.3
エクアドル	2.4	2.6	2.8	2.4	2.6	2.6	2.2	1.9	1.8	1.7
アルゼンチン	2.4	2.0	3.2	2.6	2.4	1.6	1.0	1.2	1.3	1.6
その他の国々	4.7	4.6	4.1	4.5	3.2	4.0	5.2	1.9	2.7	2.7
中南米合計	97.0	106.9	109.2	106.3	112.9	100.7	93.1	79.9	81.4	84.0
中東										
トルコ	140.7	168.1	159.0	115.0	198.5	136.0	146.4	213.0	238.0	251.1
サウジアラビア/イエメン	154.1	200.3	164.6	150.6	152.6	146.8	121.0	110.3	118.0	124.6
エジプト	69.0	122.7	117.8	114.3	107.2	96.5	76.0	64.6	67.5	70.8
アラブ首長国連邦	27.0	32.7	43.0	43.5	47.4	49.4	46.0	43.0	46.3	52.8
イラン	31.1	42.0	38.0	36.5	40.2	36.5	31.0	30.8	32.7	36.5
イラク/シリア	21.6	28.3	29.8	29.4	29.3	25.5	23.1	20.6	20.0	21.2
クウェート	23.7	22.5	20.4	23.1	21.3	20.5	14.1	13.6	12.5	12.3
バーレーン	13.1	16.4	17.1	15.6	14.5	14.4	12.9	10.9	10.8	11.4
オマーン/カタール	4.3	7.0	9.4	9.7	11.6	11.4	10.9	10.2	11.0	11.3
イスラエル	23.9	22.2	21.1	18.5	17.6	15.8	14.5	12.1	11.5	11.3
レバノン	10.7	13.9	12.6	10.7	10.2	9.2	8.3	7.4	8.0	7.6
ヨルダン	11.4	16.0	12.6	10.7	8.7	6.9	5.9	5.6	6.0	6.9
中東合計	530.6	692.1	645.4	577.6	659.1	568.9	510.1	542.1	582.3	617.8



表6 カラット宝飾品用途の金加工量（中古金スクラップの使用を含む） トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
インド亜大陸										
インド	427.8	594.0	682.6	657.0	655.0	637.0	514.0	496.7	572.2	633.3
パキスタン/アフガニスタン	50.0	72.6	51.0	59.0	53.3	44.0	47.0	55.5	59.0	64.2
バングラデシュ/ネパール	22.0	32.0	32.0	31.5	35.5	36.9	24.5	15.9	14.2	13.6
スリランカ	4.4	7.7	9.5	10.9	12.0	11.0	11.2	6.8	6.3	6.2
その他の国々	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0
インド亜大陸合計	505.0	707.2	776.1	759.4	756.8	729.9	597.7	575.8	652.7	718.3
東アジア										
中国	231.0	271.0	229.0	204.0	196.0	200.8	190.0	194.0	216.8	239.0
インドネシア	120.4	104.4	54.2	123.8	99.2	105.9	99.3	85.9	90.4	86.0
マレーシア	85.3	94.0	75.0	78.6	86.0	81.6	68.7	56.7	69.5	74.1
タイ	69.7	51.9	31.9	61.4	77.0	75.0	67.8	59.0	61.9	66.0
韓国	61.0	58.0	40.0	62.0	70.0	75.0	68.1	52.6	46.8	44.5
ベトナム	14.8	18.5	17.2	19.9	23.0	25.7	26.3	24.2	26.8	28.3
日本	59.6	43.9	33.0	31.5	24.5	25.2	22.6	21.9	22.3	22.3
台湾	91.0	87.0	65.0	57.0	44.9	31.0	14.0	13.3	14.6	16.1
シンガポール	21.0	22.0	16.6	14.2	13.5	12.5	12.2	10.7	10.9	9.6
香港	42.0	37.0	27.0	24.7	20.0	17.0	11.4	8.5	9.1	9.5
ミャンマー/ラオス/カンボジア	10.9	10.6	10.2	11.1	11.5	10.9	10.3	8.1	8.7	7.8
フィリピン	3.3	3.8	3.0	3.1	3.1	2.9	3.0	2.6	2.9	3.2
東アジア合計	810.0	802.1	602.1	691.3	668.7	663.5	593.7	537.5	580.6	606.4
アフリカ										
モロッコ	13.7	13.0	12.8	12.0	12.3	14.1	14.1	13.6	13.9	13.8
南アフリカ	6.4	6.4	6.5	7.2	7.5	8.0	9.0	9.2	9.8	9.3
リビア	5.0	8.2	5.0	4.5	4.8	5.1	5.1	4.5	4.8	5.0
アルジェリア	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	4.0	3.8	3.9	4.0
その他の国々	8.7	9.1	9.3	8.8	7.4	7.4	7.4	6.2	6.5	6.6
アフリカ合計	37.8	40.7	37.6	36.5	36.0	38.6	39.6	37.3	38.8	38.6
オセアニア										
オーストラリア	5.5	5.6	5.8	6.2	6.2	5.9	5.6	5.3	5.3	5.0
オセアニア合計	5.5	5.6	5.8	6.2	6.2	5.9	5.6	5.3	5.3	5.0
CIS										
ロシア	10.4	12.8	10.8	7.8	12.6	19.9	24.9	32.6	40.3	49.9
その他の国々	6.1	7.2	6.0	4.2	6.5	9.3	10.4	12.3	13.7	15.2
CIS合計	16.4	20.0	16.8	12.0	19.1	29.2	35.3	44.9	53.9	65.1
世界合計	2830.0	3286.9	3163.9	3132.3	3196.3	3000.8	2653.2	2477.3	2612.8	2711.8

18カラット製品にシフトし品質も向上したことから、国産品がイタリアからの輸入品に取って代わった。今のところ、この影響は中国国内の売上にほぼ限定されているが、他の東アジア諸国でも中国からの輸出品がイタリア製品に取って代わりつつある。イタリアの対中南米宝飾品輸出の減少については、現地での加工量増加が原因として言及されることが多かった。

85ページ下図において、伸びが見られた唯一のグループは「その他」であった。伸びのかなりの部分は中欧や東欧の急成長市場向け輸出の増加によるもので、ナイジェリアやリビアなどの「産油国」向けの輸出も増加した。しかし、「三角貿易」による最終目的地に向けた中継地へ

の出荷量の増加も大半を占めた。たとえば、イタリアの対トルコ宝飾品輸出が急増したのは、トルコ国内での売上が増加したためだけではなく、トルコを中継してロシアに向かう輸出量が増加したためであった。

イタリアの宝飾品加工量が減少した主因は輸出の減少にあったが、一方で、安い労働コストを求めて海外に生産拠点を移すイタリアの生産者が増え、イタリアから輸出された半加工品の仕上げではなく、本格的な現地生産に従事する拠点もあった。

最後に、国内売上也さらに落ち込んだ。低調な消費支出も状況を悪化させたが、より重要だったのは支出



スイスのホールマーク刻印付き時計ケース						ロシアのホールマーク刻印付き宝飾品加工と輸入					
(指数：1999年=100のユニット)						(トン)					
2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
122	132	121	86	102	126	24.6	33.7	42.7	55.7	68.5	84.3

が宝飾品から他の商品にシフトしたこと、そして宝飾品内ではプレーンな金の宝飾品からスチールやダイヤモンドなどにシフトしたことであった。イタリアも輸入品の影響を免れることはできず、昨年は輸入が確かに増加したが、当座のところは再輸出されなかった量が著しく増加することはなかった。

2006年の加工量の見通しは明るいわけではない。金価格が原因となり、非常に低調な年明けとなったと報告されている。金価格が安定すれば、鬱積した買いが顕在化する可能性もあるが、これによって加工業者の与信限度の問題が緩和することはほほなからう。これは2005年終盤からすでに問題となっており、ユーロ建て金価格が堅調に推移するかもしれないが、こうした制約によって、生産量は一段と減少するであろう。金価格の動向にかかわらず、競合生産者の安い労働コストと品質向上によって、イタリア製品の需要は一段と減少するとみられ、競合生産者の台頭に変化はなからう。もっとも、すべての分野が2005年に低迷していたわけではない。たとえば、主要ブランド製品の生産は好調で、アジアの新興富裕層向けの売上が一段と伸びた。したがって、イタリアの宝飾品売上額と金の加工量の著しい

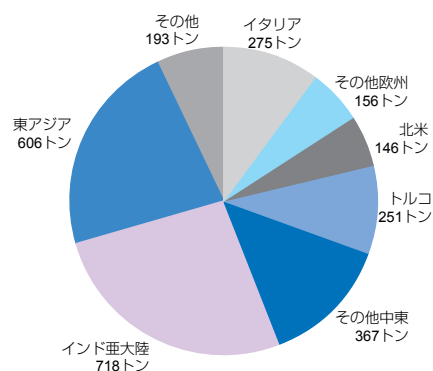
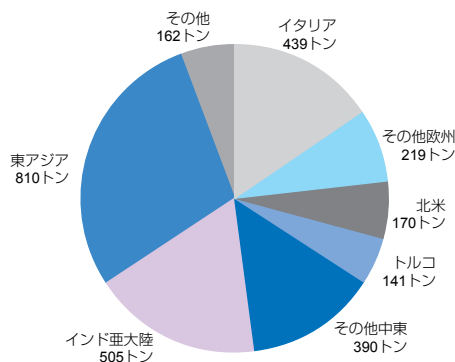
不均衡は一段と拡大することになるだろう。

スペインの宝飾品加工量は2005年に14%減少した。減少の主因は、輸入品による市場シェアの縮小、国内消費の低迷、輸出減少の3つであった。第一と第三の要因は同じ原因に起因している。つまり、スペインの宝飾品メーカーはトルコ、東アジア、イタリアに拠点を置く低コスト生産者に市場シェアを奪われた。国内消費は近年大幅に落ち込んでいたが、2005年は少なくとも消費額の点でかなり安定していた。もっとも、消費者がベーシックでプレーンな金の宝飾品よりもダイヤモンドなどをはめ込んだ装飾的な製品を好む傾向を強めているため、金の消費量はやや減少した。国内加工量を中心として、2006年の見通しは暗い。理由は、前述した問題に加えて、国内の宝飾品メーカーが金価格の上昇という難問に直面し、これによって一部の生産者が深刻な財政問題に見舞われていることにある。

スイスでは、国の基幹産業である時計産業による金の使用量が2005年も2桁増を示し、宝飾品加工量は32トン強となった。スイス時計協会の数値によると、昨年は18カラットの時計輸出高が18%増加した。高級時計業界は、大衆市場の宝飾品需要を減少させた価格や嗜好といった要因にほとんど影響されることがない。これは、金時計の小売価格が金の宝飾品の場合と異なり、含有する金の価額とはかけ離れているためである。嗜好面では、大型化が進み、金の使用量には追い風となった。最近では、金の時計バンドへの回帰もわずかながら見ら

英国のホールマーク刻印付き宝飾品加工と輸入					
(トン)					
2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
52.1	57.0	55.1	50.7	48.6	39.0

世界の宝飾品加工量 1996年 世界の宝飾品加工量 2005年





れ、これには流行よりも別の重要なテーマが関係している。すなわち、高価格帯市場を中心に需要が好調な伸びを示している背景として、中国などの国々で個人富裕層が大幅に増加している。

英国では、国内生産拠点の減少が昨年も続き、国内加工量が19年来の最低水準に落ち込んだ。大量生産拠点の海外移転は減速する兆しがほとんどなく、国内の宝飾品産業は、9カラット製品ではなく18カラット製品に主眼を置いたニッチで最先端の加工業者が優位を占めている。これを大局的に見ると、1999年には国内の宝飾品消費の約3分の2が国内供給で賄われていたが、昨年はこれが40%まで低下した。

昨年、英国の消費量は史上最低水準の1つに数えられる水準まで落ち込んだ。小売売上は総じて低調であったが、特に宝飾品売上は著しく減少した。実際、ホールマーク刻印の合計件数は前年水準から約5分の1減少したが、刻印が不要になる9カラット製品などの軽量製品へのシフトにより、金の国内消費量は2004年の水準から「わずか」15%の減少となった。ホールマーク製品については、9カラット市場の落ち込みが最大で、前年水準から25%減少した。

金価格の上昇にもかかわらず、昨年ロシアの宝飾品加工量は前年比で推定24%増加し、6年連続で目覚ましい伸びを達成した。この増加の背景には、原油価格の上昇を一因とするGDPの堅調な伸びと、鉱業局がロシア最大の宝飾品メーカーに自社製品の刻印権限を与えた（2005年10月19日発効）という最近の動向があった。第4四半期には、臨時生産設備の新設により既存システムの障害が緩和されたため、生産量が増加した。

ドイツでは、宝飾品加工量は4%の控えめな減少にとどまった。高級ブランド品需要は2005年を通じて好調で、金価格高騰の影響も受けにくいことから、やや意外にも第4四半期の需要は堅調であった。2005年も宝飾品需要全体は低調な国内消費によって打撃を受け、輸出も減少した。もっとも、税関統計は減少の幅を誇張していると感じられる。これとは対照的に、半加工宝飾品の輸出は増加した。

昨年、フランスの宝飾品需要は12%も急減しわずか15トン強にとどまり、1981年以来の最低水準となった。主因は、銀やスチールなどの競合製品にシェアを奪われて金の宝飾品消費が約8%落ち込んだことにある。生産施設の移転と半加工宝飾品の輸入増加が相俟って、需要は一段と減少した。

北米

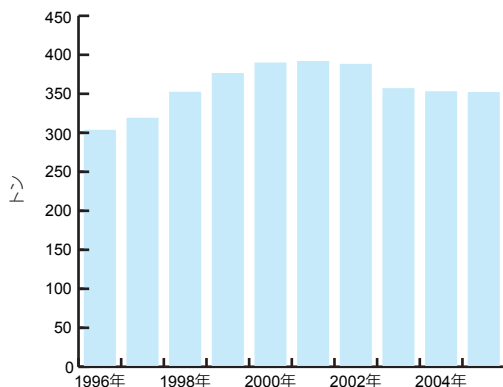
- 米国の金宝飾品消費量は4年連続で減少し、8年来の最低水準まで落ち込んだ。

米国の宝飾品製造量は2005年に130トンとなり、前年に引き続いて減少した。控えめな減少ではあったが、これによって国内製造量は14年来の最低水準まで落ち込んだ。原因は輸入宝飾品のシェア拡大が進んでいることにあるが、より重要だったのは国内の宝飾品消費量の大幅な減少（純金ベース）であった。

宝飾品メーカーにとって2005年は総じて不透明な1年であった。2004年のクリスマスシーズンに積み上げた小売在庫が消費者による実際の購入量に近い水準となったことから、2005年の年明けは小売業者が多様な製品を新たに仕入れて明るいスタートとなった。しかし、小売業

加工需要

米国の宝飾品消費量



米国の宝飾品輸入量

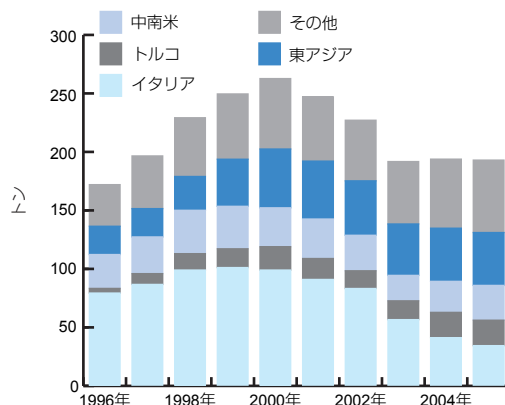




表6a カラット宝飾品用途の金加工量 (中古金スクラップの使用を除く) トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
欧州										
イタリア	409.0	475.0	518.0	492.1	485.8	449.2	375.0	281.0	266.7	228.0
スイス	25.7	27.1	28.1	26.9	33.4	36.9	34.1	24.7	27.4	32.2
スペイン	36.5	41.6	46.5	41.0	38.7	33.5	28.4	28.3	25.8	21.9
英国/アイルランド	28.4	35.4	37.7	35.0	33.3	34.0	31.6	26.5	25.3	21.2
ドイツ	33.8	33.3	31.9	30.1	27.2	23.1	18.6	15.1	15.8	13.7
フランス	24.7	25.7	30.1	28.9	25.0	20.9	16.9	13.8	11.4	7.9
ギリシャ	12.4	13.4	13.1	12.3	10.9	10.0	9.4	9.1	8.3	6.9
ポルトガル	15.1	16.5	18.4	17.7	14.9	12.6	10.3	8.4	7.8	6.6
旧ユーゴスラビア	2.1	2.4	2.5	2.6	2.7	2.6	2.2	2.3	2.5	2.8
ポーランド	3.6	3.6	3.8	3.9	3.4	3.8	3.1	2.4	2.4	2.7
キプロス/マルタ	2.3	2.2	2.3	2.1	1.9	2.1	1.9	1.8	1.7	2.0
ハンガリー	1.3	1.5	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.5	1.6	1.5
ベルギー	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.2	1.1	1.3
オランダ	1.2	1.1	1.3	1.3	1.2	1.0	0.9	1.2	1.1	1.1
その他の国々	7.8	7.5	6.4	5.9	5.0	4.8	4.1	3.3	3.2	2.9
欧州合計	605.2	687.6	743.1	703.0	686.4	637.6	539.8	420.6	402.1	352.6
北米										
米国	134.4	141.5	151.5	159.2	161.8	139.0	130.6	114.0	106.9	107.6
カナダ	13.7	14.3	15.0	15.9	17.1	16.2	14.2	13.3	12.3	12.2
北米合計	148.1	155.8	166.5	175.1	178.9	155.1	144.8	127.3	119.2	119.8
中南米										
メキシコ	17.7	25.6	29.1	35.3	42.4	36.2	33.8	30.2	25.8	25.0
ブラジル	27.1	31.2	28.1	20.2	24.3	18.8	11.0	6.9	13.6	17.4
ドミニカ共和国	4.8	5.3	7.6	8.0	7.1	7.7	6.9	6.1	4.3	4.1
チリ	6.0	6.1	5.7	5.1	4.5	4.2	3.7	3.7	3.7	3.8
ボリビア	6.5	6.0	5.3	4.8	4.4	3.8	4.0	3.5	3.7	3.5
ペルー	7.7	8.1	9.2	8.7	7.8	7.3	5.3	3.1	3.1	3.2
エクアドル	2.2	2.4	2.6	2.1	2.3	2.3	1.8	1.5	1.4	1.2
その他の国々	6.3	6.5	7.0	6.7	5.7	5.9	5.8	2.1	3.7	3.6
中南米合計	78.3	91.2	94.6	90.9	98.5	86.1	72.3	57.1	59.3	61.8
中東										
トルコ	91.7	119.8	107.0	59.0	146.5	61.6	96.0	162.0	189.0	196.9
サウジアラビア/イエメン	66.8	142.0	107.0	89.8	95.1	87.6	47.4	18.3	38.0	47.6
アラブ首長国連邦	21.4	27.6	35.9	35.4	36.8	37.6	30.9	26.9	34.0	38.9
イラン	22.1	35.0	31.0	29.5	33.2	26.5	24.0	20.1	22.4	24.0
エジプト	35.8	92.7	88.5	83.3	73.2	54.4	12.9	0.6	6.6	12.1
イラク/シリア	17.1	25.3	26.3	26.5	25.8	23.8	19.6	13.5	10.5	11.9
イスラエル	17.9	19.2	18.1	15.6	14.6	12.5	11.0	8.1	7.6	10.1
バーレーン	9.3	13.1	14.7	13.6	13.8	13.5	11.7	9.6	9.2	10.0
オマーン/カタール	3.4	6.7	9.3	9.5	11.3	10.3	8.2	7.2	9.3	9.7
ヨルダン	1.9	10.5	8.9	7.2	5.3	3.7	3.4	2.1	2.5	5.4
クウェート	10.2	11.6	11.7	14.4	12.3	13.0	6.6	5.5	5.4	5.1
レバノン	9.9	13.0	11.9	10.3	9.2	7.2	4.7	2.3	4.2	4.7
中東合計	307.5	516.5	470.3	394.1	477.1	351.7	276.4	276.2	338.7	376.4
インド亜大陸										
インド	317.8	524.0	603.6	575.0	576.0	554.0	402.0	369.7	465.2	539.3
パキスタン/アフガニスタン	40.0	65.6	38.0	44.5	35.3	22.0	20.6	24.0	30.0	36.7
バングラデシュ/ネパール	20.5	30.8	30.0	29.0	33.2	34.3	20.8	12.0	10.9	10.4
スリランカ	3.8	7.2	8.9	10.2	11.2	10.1	10.0	5.0	4.5	4.5
その他の国々	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0
インド亜大陸合計	382.9	628.5	681.5	659.7	656.7	621.4	454.4	411.7	511.5	591.9

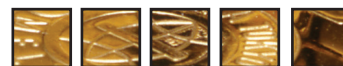


表6a カラット宝飾品用途の金加工量（中古金スクラップの使用を除く） トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
東アジア										
中国	214.0	251.0	207.0	178.0	172.0	178.8	163.0	166.0	182.8	198.0
マレーシア	82.5	90.4	67.1	76.0	83.6	77.9	65.1	53.5	64.2	68.3
タイ	61.6	42.4	24.3	48.9	64.4	62.2	55.0	41.5	50.2	51.5
インドネシア	105.9	95.4	27.2	112.8	82.2	79.4	78.2	43.1	46.3	34.5
韓国	50.7	46.9	20.0	50.3	59.4	63.1	55.3	40.6	35.6	33.8
ベトナム	11.6	14.5	12.7	14.8	17.0	19.9	20.3	17.6	20.9	20.5
日本	47.5	24.3	16.5	18.0	13.0	14.0	10.6	7.6	9.7	11.8
シンガポール	16.3	17.6	11.8	8.8	9.0	9.5	9.1	7.8	8.2	7.1
台湾	84.1	79.8	55.6	46.0	34.9	20.5	2.9	3.0	2.6	6.7
ミャンマー/ラオス/カンボジア	9.8	9.3	8.2	9.6	10.1	9.6	9.1	6.3	7.0	5.8
香港	34.2	29.1	14.8	12.5	8.0	8.4	1.4	0.4	2.1	3.6
フィリピン	2.3	2.7	1.7	1.6	1.7	1.5	1.3	0.9	1.7	2.1
東アジア合計	720.5	703.4	466.9	577.3	555.3	544.8	471.3	388.2	431.2	443.7
アフリカ										
モロッコ	10.2	9.5	9.3	8.0	8.3	10.1	10.1	9.6	9.9	9.8
南アフリカ	5.6	5.4	5.5	6.2	6.4	6.9	7.7	7.9	8.6	8.2
リビア	4.0	7.2	4.0	3.5	3.8	4.1	4.2	2.8	2.8	3.0
アルジェリア	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.3	1.4	1.4
その他の国々	7.5	8.0	8.2	7.6	6.0	6.0	5.7	4.5	4.6	4.7
アフリカ合計	28.9	31.7	28.6	26.9	26.1	28.7	29.3	26.1	27.2	27.0
オセアニア										
オーストラリア	4.6	4.9	5.1	5.5	5.5	5.3	4.8	4.5	4.5	4.3
オセアニア合計	4.6	4.9	5.1	5.5	5.5	5.3	4.8	4.5	4.5	4.3
CIS										
ロシア	6.4	8.3	7.0	2.9	7.9	14.5	18.9	26.1	32.8	41.5
その他の国々	3.8	4.7	3.8	1.6	4.1	6.7	7.9	9.8	11.1	12.7
CIS合計	10.2	13.0	10.8	4.5	12.1	21.2	26.8	35.9	43.9	54.1
世界合計	2286.2	2832.6	2667.4	2636.9	2696.6	2451.9	2019.8	1747.5	1937.7	2031.5

者による当初の仕入れ増加はかなり短期間で終息した。2004年のクリスマスシーズンが相対的に成功を取めたにもかかわらず、市場は不透明性を反映して大量の在庫構築には慎重だった。

国内宝飾品産業によるこうした限定的な需要増加も国内メーカーの海外移転の継続によってやや抑えられた。しかし、海外で建設された多くの工場には米国から半加工品が供給されていたため、米国の宝飾品加工量が海外移転の一部によって受けた打撃は限定的だった点を特筆しておく。つまりGFMSの加工量の定義によれば、こうした半加工品は米国の宝飾品加工量に含まれる。

興味深いのは、大方の小売店が去年は商品の値上げをしなかったため、金価格の上昇が消費者の購入量にほとんど影響を与えなかった点である。これは、サプライヤー契約によって、メーカーと卸売業者が原材料コストの上昇の一部を最終的に負担したために実現した。しか

し、大型小売業者のように強力な購買力のない小規模な独立チェーンストアはこれに該当せず、価格競争力を失った結果、多くの閉店が続いた。低価格帯から中間価格帯の商品を取り扱う店が特に打撃を受けた一方で、これとは対照的に高価格帯商品を取り扱う店は規模にかかわらず地位を強め、金価格の上昇を切り抜けた。実際、最高級品を取り扱う小売店の売上は昨年も総じて堅調だった。こうした小売店のターゲット層は暖房燃料やガソリンの価格上昇などの影響を受けない消費者であった。もっとも、このセクターは、最新ファッションとブランドという要素によって売上額は相当額にのぼるが、純金の売上量ではわずかな部分を占めるに過ぎない。これとは対照的に、中間価格帯を中心とする大衆市場の売上は不調で、これによって宝飾品製造量は減少し、完成品の輸入量も落ち込んだ。

税関の宝飾品輸入統計にはこうした結果が示されている。まず、月次ベースの動向を見ると、年間を通じ

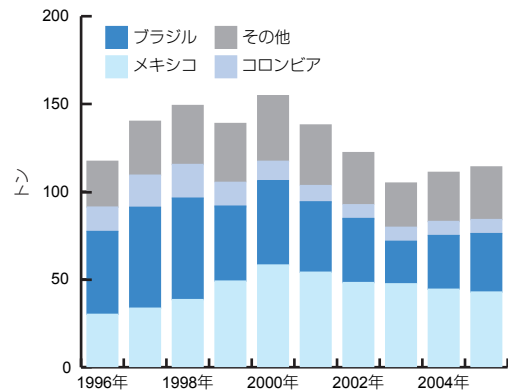


て状況が絶えず変化し、小売市場も卸売市場も不透明であったことがわかる。第1四半期の輸入量は前年同期水準とほぼ変わらず、第2、第3四半期にはやや増加した。しかし、輸入量が7~9月に約4%増加したのは、感謝祭とクリスマスに先駆けた納品が前年同期よりも早かったことによる。したがって、第4四半期の減少はほぼ予想どおりであったものの、6%強という減少率は予想以上であった。対米輸出上位国については、イタリアからの輸入が2005年に純金ベースで約17%減少した。イタリアの宝飾品メーカーが生産拠点の一部を海外に移転させていることを勘案すると、この統計は近年、明らかにその妥当性を一部失っている。移転先からの輸出を含めると、イタリアの対米宝飾品輸出実績は前述の統計が示すよりもはるかに良好なものになる。その他の多くの上位国では2005年に対米輸出が増加した。特にインドの実績が際立っており、前年比で6%弱の増加となった。これは、主要消費市場で大型販促活動を展開するダイヤモンド宝飾品産業においてインドの地位が上がったことを反映している。対照的に、トルコの対米宝飾品輸出は実質的に2004年の水準と変わらなかった。これは、その他の低コスト国との競争だけではなく、イタリア宝飾品メーカーの海外移転の成功に起因する競争激化を反映している。

2006年に関しては、金価格の上昇が2005年以上に米国の小売市場に大きな打撃を与えると予想される。特に、金価格の上昇によって、多くの小売業者は国内価格を大幅に引き上げ、結果として、既存の水準を上回る統一小売価格が新たに設定されると予想される。それでも、小売業者は様々な戦略を採用して既存の価格水準の維持に努め、かかる戦略によって宝飾品の金の含有量が減少する可能性もある。これはターゲット顧客にもよるが、多種多様な形で現れるであろう。第一に、10カラット製品の売上は2005年に伸びなかったものの、この種の製品が14カラット製品から再びシェアを奪い返すようになる可能性もある（いずれにしても、国内市場における14カラット製品の優位が脅かされるとは考えられない）。

第二に、銀やスチールなどの他の素材と金の組み合わせや、他の素材への進出機会に注力する傾向が強まるであろう。最後に、新種の宝石を含めて貴石と半貴石の双方の宝石が広く利用されるようになり、これが消費者の想像力を捉えるとともに、ダイヤモンドと半貴石などのユニークな組み合わせを生む可能性もある。いずれの場合も、関連する小売額の動向は好結果を収める可能性があり、こうした製品は金の価額が最も大きな割合を占め

中南米の宝飾品消費量



る製品として分類される可能性もあるが、宝飾品小売額と純金含有量との関係は弱まるであろう。金価格の急騰によって小売業者はすでに在庫の構築に消極的になっており、2006年1月の宝飾品輸入量が前年同月比で約18%減少したことは興味深い。

カナダの宝飾品加工量は2005年に3%減の16トンまで落ち込み、5年連続で減少した。国内生産低迷の原因は2つの際立った動向にあった。第一に、対米宝飾品輸出業者が後退し、カナダの宝飾品輸出量は前年比で約15%減少した。第二に、東アジアを主な移転先とする海外移転が加速し、国内のかなりの生産設備が閉鎖された。

中南米

- 中南米地域では加工量、消費量ともに2005年も増加したが、いずれも2000年に記録したピーク水準を依然として大幅に下回っている。

中南米の宝飾品需要すなわち加工量と消費量は昨年も増加し、2003年の最低水準からの回復基調を維持した。しかし、同地域の需要は2000年に記録した最高水準を依然として大幅に下回っている。この背景には、地域の2大経済国であるメキシコとブラジルの経済実績がこれまでに国民の大半の購買力を好転させるほど改善していないことがある。加えて、同地域の金の需要は「西側」市場のトレンド、すなわちベーシックでプレーンな金の宝飾品から宝石をはめ込んだような高付加価値の宝飾品へのシフトからもわずかながら打撃を受けた。

昨年、ブラジルの加工量は7%強増加した。製品の大半は国内で消費され、消費量は2003年の落ち込みから回復基調を辿ったが、マクロ経済統計から予想されたほど力強い回復にはならなかった。ブラジルの加工業者にとっての明るい材料は、消費者の国産品指向であ



る。これにより、対ユーロのリアル相場が上昇しているにもかかわらず、国産品は輸入品から市場シェアを奪うことができた。

メキシコでは経済が成長し、現地通貨が対ドルで安定していたにもかかわらず、2005年の宝飾品加工量は前年水準とほぼ変わらなかった。第4四半期には金価格の上昇によって加工量が抑えられたものの、所得の伸びや同様に重要な所得配分の動向も強い追い風にはなっていない。金価格上昇の影響は、宝飾品スクラップの大幅な増加（出所は大半が街頭での強盗）にも明らかに現れた。こうした動向によっても、メキシコの宝飾品消費量は伸び悩んだ。

中東

- 昨年の中東の宝飾品加工量は第4四半期の急減にもかかわらず、通年では6%増加した。
- 新規の金に対する需要（中古金スクラップ供給量を除く）は前年比で11%の増加となり、伸びが一段と加速した。

昨年、トルコの宝飾品加工量は約6%増加し、同国の宝飾品生産量の最高水準を更新した。国内の宝飾品製造業の年間生産量はわずか3年間で100トン以上も増加した。売上増加は、国内の消費者と観光客の双方に対する売上が増加している国内市場にはほぼ限定されているが、宝飾品輸出量も前年比で微増となった。

国内市場では、多くの要因が相俟って需要が増加した。年初来数ヶ月間は、好調な観光シーズンを見込む楽観的な見通し（旅行の予約は、2004年の高水準からさらに急増していた）によって、小売在庫の構築が高水準に推移した。この時期の購入増加を倍加させたのが国内市

場の旺盛な宝飾品需要であった。第1四半期は宝飾品の大量購入がないのが通例であることから、この展開はやや予想外であったが、国内価格が2004年12月初頭の20トルコリラ/gから18トルコリラ/gの水準まで下落したことにより、22カラット製品を中心として宝飾品の購入量が大幅に増加した。2005年を通じて金価格が上昇し続けるとの見通しもこうした動きの原動力となった。

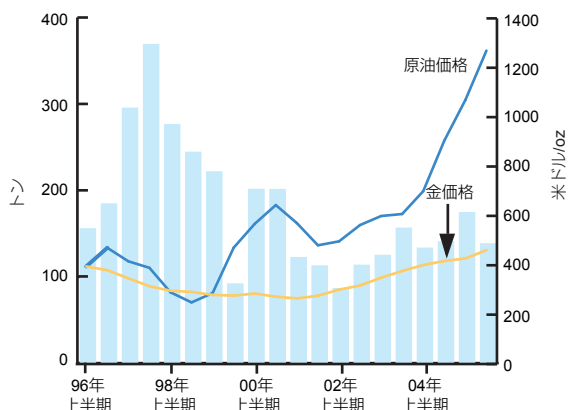
昨年は、観光産業における国内売上も増加した。文化観光省によると、2005年にトルコを訪れた観光客は約21%増の2,100万人強となり、同国の観光産業史上最高水準に達した。しかし、国外からの観光客に対する宝飾品売上は観光客の伸びほど増加しなかった。この問題はこれまでのGold Surveyでも取り上げており、昨年も例外ではなかった。特に、金のトレーダーが嘆くのは観光客の種類とツーリストビレッジの増加である。つまり、すべてが揃っているツーリストビレッジを観光客が利用することで、ビレッジの外でお金を使う傾向が弱まっている。

昨年の宝飾品輸出に関しては、公式ルートの輸出が約5%増加した。米国の宝飾品小売上の低迷（純金ベース）と足並みを揃える形で、トルコの対米輸出量も著しく低迷した。決定的だったのは、米国市場におけるイタリアのシェア縮小に歯止めがかかったことであった。2005年まで、トルコは最大輸出市場である米国で、イタリアからかなりのシェアを奪っていた。米国がトルコの主要輸出先であることに変わりはないものの、新しい市場に注目したことによって、トルコの公式ルートでの宝飾品輸出全体に占める米国の割合は新ミレニアムの頃の約50%から2005年には3分の1強に縮小した。このシフトの要因は対東欧諸国輸出量の増加にあった。定型的な事例が対ポーランドの輸出量で、合計量はまだ少ないものの、2001年にわずか300kgであった出荷量が2005年には1.7トン強に増加した。この伸びの一部もイタリアのシェアを奪ったことによるものだったが、これは東欧諸国に限られたことではなかった。たとえば、トルコの対スペイン輸出量は近年大幅に増加する一方で、イタリアの対スペイン宝飾品輸出量は昨年小幅な減少となった。

最後に、多くの旧ソ連諸国に対する公式ルートの輸出が急増したことは特筆に値する。こうした伸びの中には現地の消費量の明白な増加を示すものもあるが、大半は宝飾品の輸出が手荷物持込型の非公式ルートから公式ルートにシフトしたことを示すものである。そ

中東の新規供給金の消費量

（原油価格は95年上半期をベースに再調整し、指数表示）





の結果、トルコの公式ルートの宝飾品輸出量は昨年5%増加したが、合計出荷量は前年水準をわずかに上回ったと推定される。

2006年については、価格感応度の高い他の市場と並んで、トルコの加工量もこれまでのところ急減している。中古金スクラップを考慮した代用指標もあったものの、金地金輸入量を需要の代用指標とすると、2006年第1四半期には前年同期比で50%強も減少した。輸入量が急増した2005年序盤との比較はやや誤解を招くものの、2006年の輸入量は2003年や2004年の同期水準からも3分の1強の減少となっている。

サウジアラビアの宝飾品加工量は2005年に約6%増加し、推定125トンとなった。宝飾品市場は2005年上半期の旺盛な需要を堅持することができず、加工量は終盤に大幅に減少した。昨年は、中西部地域の売上が最も旺盛となるハジ（巡礼）の祝祭が1月半ばに行われ、この時期には金価格が2004年の高値から下落しており、巡礼者は金の下値を拾うことができたため、売上は非常に好調であった。実際、現地の小売業者はこの数年で昨年のハジ期間が最も売れ行きが好調だったことを示唆した。

旺盛な売上需要は2005年上半期を通じて持続し、前年同期比で19%増加した。しかし、これとは対照的に、10月のラマダン月終了頃のもう1つの主要な売上期には正反対の動きとなり、小売業者の報告によると、売上は前年同期比で15~20%減少した。トレーダーはこの減少の主因として金価格の上昇を挙げたが、サウジアラビアの宝飾品消費量に打撃を与えた要因は他にもあった。株式投資ブームがなければ、宝飾品加工量はもっと増加していた可能性がある。同国の株式市場はほ

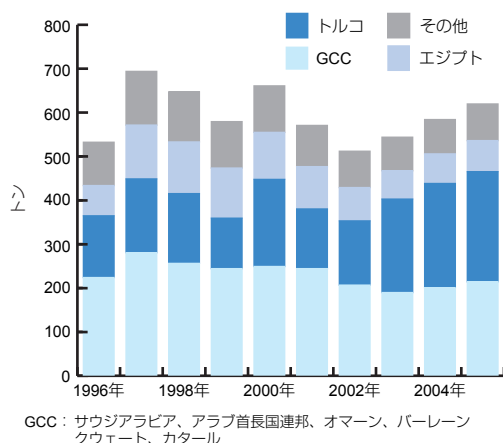
ぼすべての他の株式市場をアウトパフォームして、2年連続で前年比100%以上の株価上昇を記録した。従来から装飾目的と並んで投資目的でも宝飾品を購入してきたサウジアラビアの女性が手持ちの宝飾品の一部を換金して株式市場に投資したことから、この激しい株価上昇が宝飾品需要の減少において重要な役割を果たした。以前は新規宝飾品の購入に充てられていた貯蓄の増加分も株式投機に回された。

Gold Surveyの定期購読者であれば、2000年に初めて問題化したサウジ国民優遇策による問題を熟知されているであろう。GFMSが最近の現地調査で面会したトレーダーが示唆したところでは、同政策によるサウジ国民の雇用と維持は依然として難しく、この問題が主因となって、2005年には数件の小売店が閉鎖されたものの、市場はこの変化に徐々に適応している。

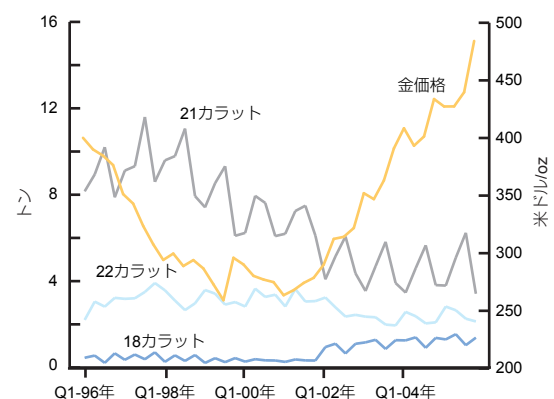
2006年の年初来3ヶ月間の加工量は低調で、多くの宝飾品メーカーと小売業者では売上が20~30%減少した。もっとも、これによって拡充計画に歯止めがかかることはないようで、多くの小売業者は新しい小売店舗の開店を予定している。その大半は新しいショッピングモールに開店し、サウジアラビア国内で4,000店舗以上にのぼる宝飾品小売店に参入する。

アラブ首長国連邦に拠点を置く宝飾品加工業者が中東とインド亜大陸の宝飾品消費量の増加から恩恵を受けた結果、同国の宝飾品加工量は2005年に14%増の52.8トンに達した。昨年は中東における宝飾品卸売取引の中心地としてのドバイの戦略的優位が際立ち、中東地域の金の宝飾品消費量の伸びを追い風として、ドバイとシャルジャに拠点を置くメーカーの生産量が増加した。宝飾品

中東の宝飾品加工量



中東のホールマーク申請





の輸入と労働コストや諸経費の上昇が相俟って、現地の加工業者に対する競争圧力は当然ながら高まったものの、堅調な消費によって、現地の加工業者はある程度の恩恵を享受することができた。2006年については、金の高値によって、インド亜大陸を中心に消費者が宝飾品の購入を控えていることから、アラブ首長国連邦の加工量は減少する公算が大きい。

昨年エジプトの宝飾品加工動向は域内の他の市場とさほど異なるものではなかった。特に、第1四半期には、前年同期水準を大幅に下回る現地通貨建て金価格が主な原動力となり、宝飾品売上が旺盛であった。この時期、過去2年間とは異なり、宝飾品産業が国内で生成される中古金スクラップではなく新規の金地金輸入を必要としていたことも特筆に値する（第5章と第6章参照）。宝飾品加工量の増加は夏まで続いたが、現地通貨建て金価格が年末に向けて記録的な水準に達すると、加工量は急減した。もっとも、小規模な工房の多くがすでに2004年に閉鎖されていたことから、2005年に生産設備の減少が示唆されることはほとんどなかった。

イランの宝飾品加工量は前年比約12%増の36.5トンに達した。他の国と同様にイランでも、金価格の上昇期待によって金が好感されたが、イラン独自の情勢もイラン国民の金に対する信頼を再燃させるのに役立った。実質所得の増加は宝飾品売上が押し上げる原動力となったが、同国ではインフレ率が上昇し（公式統計では15%前後とされているが、実際には20%近くに達するとみられる）、6月には保守色と専制色の強い政治スタイルに変わることから、先行きが不安定であった。新政権の新たな政策がもたらした変化によって状況は不安定になり、その1つとして、大方の国営銀行では上級経営陣の交代や利率引き下げの圧力を受けて、実質金利がマイナスになり、銀行制度の緊張感が高まった。

クウェートの宝飾品加工量は2005年に1.5%強の減少となって推定12.3トンまで落ち込んだ。近年は、宝飾品小売業界が拡大し、現在の営業店舗数は全国で400店を上回り、原油主導の経済成長によって可処分所得も増加していたことから、宝飾品加工量の減少は予想外であった。GFMSに提供されたクウェートの公式ホールマーク統計から、2005年の加工量が減少した原因がわかる。21カラット製品の大幅な輸入増加が際立つとともに、現地の加工業者の主眼が18カラット宝飾品に移ったことを示している。

イスラエルの宝飾品加工量は2005年に前年水準からやや減少した。唯一の原因は、年初来9ヶ月間の小幅な回復を相殺する以上の減少となった最終四半期の大幅な低迷にあった。レバノンの状況も同様で、年末の2ヶ月間に加工量が急減し、それ以前の需要はほぼ横這いだったことから、通年の加工量が前年比で5%減少した。他方、ヨルダンでは、イラク人が大量に流入したことによって需要が前年水準から約1トン増加した。

インド亜大陸

- インドでは、金価格が記録的高値に達したにもかかわらず、2005年の宝飾品加工量は前年比で約11%増加した。堅調な景気動向と平均を上回るモンスーンが原動力となった。
- もっとも、価格の上昇と激しい値動きによって、下半期の需要は打撃を受けた。上半期の加工量が50%強の増加となった一方で、下半期は前年比で30%弱の減少となった。
- 宝飾品の形をとった事実上の金地金輸出と在庫構築が続いたため、小売レベルの消費量の伸びは輸入量の伸びよりも控えめな水準にとどまった。

インドの宝飾品市場の歴史の中で、2005年は際立った1年であった。まず、現地通貨建ての年間平均金価格が5%以上上昇し、年間変動ベースでは21%もの大幅な上昇となったにもかかわらず、加工量が前年比で約11%増加した点を検討してみたい。これがインドの価格感応度の根本的な変化を示しているか否かはまだ不明で、激しい値動きに対する市場の反応を巡ってはより妥当とされる理由がある。それでも、金価格の上昇と激しい値動きの中で需要が増加したという事実は意外であった。

この理由の分析に先立ち、統計上のいくつかの事情を明確にしたい。観察力の鋭い読者ならば、2005年のインドの宝飾品輸入量が前年比25%増の800トンとなって最高水準に達したものの、GFMSの加工量データと消費量データはこれよりも控えめな増加を示唆していることに気づかれたであろう。これには2つの理由がある。第一に、弊社の情報では、仕入れという要因を考慮して、小売レベルの消費量がより控えめな水準となっている（金価格の上昇にもかかわらず、2005年には小売店舗数が増加したようである。詳細は後述）。第二に、そしてさらに重要なことに、昨年も未加工の宝飾品の形をした事実上の金地金輸出が続いた（2003年の場合、こうした輸出はすべてコインの形をとって行われていた。理由はGold



Survey 2004年版で取り上げたとおりである。詳細については第6章参照)。GFMSの試算では、未加工の宝飾品の形での輸出は2005年に約100トンとなり、加工や消費の目的で利用可能な金の量は減少した。

2005年の金価格の動向を簡単に振り返ると、金の高値、激しい値動き、輸入量の間には密接な相関関係があることがわかる。上半期の金の平均価格は6,136ルピー/10gで、ボラティリティも控えめな水準(価格の標準偏差は100ルピー強)にあり、金の正味輸入量は480トン弱となった。下半期には平均価格が6,769ルピー/10gまで上昇し、ボラティリティも大幅に上昇したことから(標準偏差は500ルピー強まで上昇)、需要が大幅に減少して、輸入量も200トン強の純減となった。もっとも、最終四半期の平均価格は約7,200ルピー/10gまで上昇し、12月には8,100ルピー/10gの史上最高値に達したが、需要が激減しなかったことから、インド市場が今や500ドル強の水準にほぼ適応していることを示唆している(銀との対比はさらに際立っており、GFMSのデータによると、銀価格が金価格に追随して上昇した12月には、インドの銀の輸入量がゼロとなった。もっとも、これには政府による銀の売却も影響している)。

過去数年間の材料からは、インドの価格見通しが新しい価格情勢に順応したという事実が強く示唆されているものの、旺盛な需要を支える要因は当然ながらこれだけではない。絶対価格水準が「妥当である」と認識されたととしても、予算の制約は重要である。この難問に答えるためにはインド経済に目を向けなければならない。

第一に、近年インドは力強い経済成長を示している。本稿執筆時点で、2005年の最終的な成長推計値は公表されていないが、こうした推計値が通年にわたって絶え

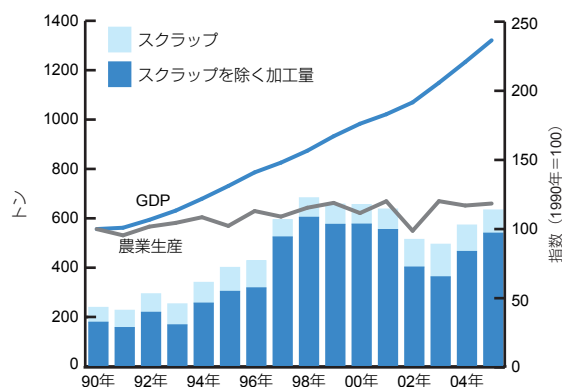
ず上方修正されてきたという事実からは、経済活動が非常に活発であったことがわかる。たとえば、インド経済モニタリング・センターの直近データによると、2005/06年度(2005年4月～2006年3月)の実質GDP成長率は7.8%で、2005年終盤に試算された推計値を100ベースポイント上回っている。

2005年には、経済のあらゆるセクターが堅調な実績を示した。特に、サービス産業と鉱工業は過去10年間のトレンドを大幅に上回る成長となり、農業もこの2つの産業ほどではないものの、3%というまずまずの成長を示した(おそらくより重要なのは、2004/05年度の1.1%から大幅アップしたことであろう)。しかし、良好な経済ファンダメンタルズは2005/06年度に限ったものではない。過去2年間はGDP成長率がそれぞれ8.5%と7.5%で、インフレも抑制されていたことから、消費支出の増加が見込まれていた。さらに、今後数年間のGDP成長率を8～10%と見込む強気の予想によって、消費マインドが高まり、現在の支出パターンはほぼ間違いなく助長されるであろう。

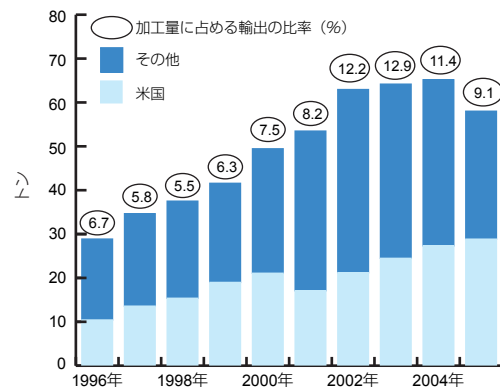
金の需要全般に占める農業の寄与は低下しているが、農業が重要であることに変わりはない。農業はインド経済の主要な柱の1つであり、GDPの約20～25%を占めている。また、農業所得には所得税が課税されず、農村部には銀行もほとんど普及していないことから、金の購入は依然として重要な貯蓄手段である。

2005年の降雨量については、一部の地域で降雨過多というのがせいぜいで、大方においては農業生産に悪影響を与えるほどではなかったようである。決定的だったのは、地下水位が全国で上昇したと報告されていることで、これが農業生産の追い風となり、乾季と雨

インドの金加工需要



インドの金宝飾品輸出



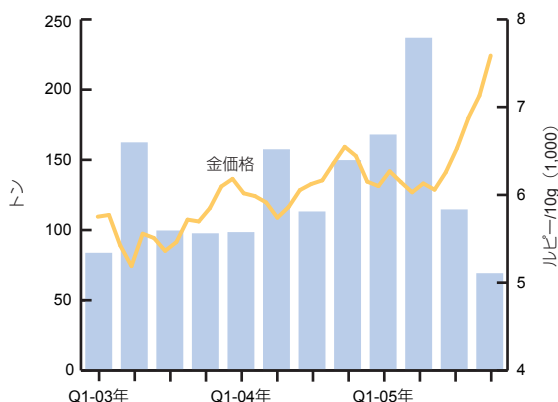


季の穀物収穫量も前年水準から大幅に増加し、農村社会の所得を押し上げたとみられる。

GFMSは2005年中に多くの農村部と準都市部を訪問したが、こうした地域の宝飾品業界からは、一部の地域の農家が金（と銀）を大量に購入しているとの意見が聞かれた。この理由はまだわからないが、農家の所得が近年、現場の実態とはほぼ無関係に安定もしくは増加しているという事実に関係している可能性がある。飢饉を引き起こす旱魃や、収穫に打撃を与える洪水であろうと、政府の寛大な助成金制度によって、農家の所得は維持されている（昨年の中古金スクラップ供給量が控えめな水準となっているのはこれが一因である。詳細は第5章参照）。農業生産は好調に推移しており、これと農産物価格の上昇が偶然にも相俟って、農家の所得は増加してきた。GFMSのデータは、農村部の所得の安定（および増加）が金の高値にもかかわらずインドの購買意欲を支えているという事実を示すことになるが、これはあらゆる需要分野に一律で行き渡っているものではない。第3章で詳述したとおり、過去数年間には宝飾品から金塊退職あるいはコインへの大幅なシフトが見られる。

金市場にとって、農業セクターの重要性はまだ過度に高いものの、最近の金の需要に関してはサービス産業（現在GDPの約50%を占める）の中心的役割がかなり強まっている。このセクターの短期間で急成長と都市部の所得に与える影響は金の需要に重要な波及効果を与えており、今後もそれは続くであろう。2億人の強力な中産階級という喧伝文句はもはや単なる言葉ではなく現実となり、これによってインドはこれまでに例を見ない大量消費社会に突入し、金の需要にも重要な影響が及んでいる。

インドの金宝飾品消費量



この新興グループにおいて金は最優先支出項目ではないことに言及しておくが、女性を中心として、金が非常に魅力的であることに変わりはない。実際のところ、これは数合わせに過ぎない。所得が増加し、他の要因がすべて変わらなければ、消費者の反応が所得にあまり左右されないとしても、金に対する支出は増加することになる。このシナリオで重要なのは、この新しい消費者層にどれだけ多くの「新規参入者」が加わるかということである。これまでのあらゆる材料によると、この消費者層の金の購入は主に装飾目的だが、購入量は過去数年間に伸びている。加えて、このグループでは金が結婚においてまだ重要な役割を果たしており、したがって価格が上昇しても需要が増加している。

昨年、GFMSはインドの南部、西部、北部、中央部を頻繁に訪問した。こうした現地調査で特に際立っていた動向は小売店舗数の急増であった（金価格の上昇にもかかわらず）。ある試算によると、店舗数が7%も増加した地域もあった。

統計的な観点からは、店舗数が増加すると宝飾品消費量の算出が難しくなる。重要な点として、GFMSの宝飾品加工量は小売レベルの在庫構築の影響を受けないことを強調しておく。この仕入れという要因が2005年にどの程度の規模であったかある程度の精度をもって見極めるのは不可能である。もっとも、弊社は、2005年の消費量の伸びが加工量の伸びに遅れをとったということは確信をもって言える。特に明らかになったのは、新規店舗のみならず、既存店舗も競争の激化に対応して加工宝飾品の仕入れを増やし、これによっても製品供給量が増加した点である（インドではよくあることだが、これと矛盾する事例証拠もある）。

弊社が昨年の現地調査で直面した最大の問題の1つは、加工業者/小売業者の売上の多様な側面を区別することであった。Gold Surveyの定期購読者ならばご存知のとおり、インドの小売業者の売上は新規購入された金から作られた宝飾品、消費者が売却した中古宝飾品のスクラップからの加工品、中古宝飾品と新規宝飾品の交換、そして最近の動向として中古宝飾品の研磨から構成されている。弊社が面会した加工業者/小売業者の多くは実際には収入源の特定に無関心であった。関心があるのは収益が上がるか否かで、売上の内訳を正確に把握していない場合も多い。弊社の現地調査によるデータを見れば、昨年は中古宝飾品から新しい宝飾品への交換と中古宝飾品の研磨の売上構成比率が前年



水準から上昇したことがわかる。

宝飾品の一般的な販促活動に関しては、Akshatritiyaの吉日を新たな金の購入日とするワールド・ゴールド・カウンシル（WGC）主導の販促活動がインドの南部諸州を中心として大きな成功を収めた。昨年Akshatritiyaの吉日が4月末もしくは5月初旬前後に当たり、金の平均価格が通年で最低水準にあった時期と偶然にも一致したことから、この販促活動によってこの時期の需要が増加したのはほぼ間違いのないようである。

それ以外の分野に関しては、弊社のデータを見れば、宝石付宝飾品の伸びがプレーンな金の宝飾品の伸びを上回っていることがわかるであろう。興味深いことに、デビアスはダイヤモンドや宝飾品のカットおよび研磨を行う加工国としてだけでなく、米国、日本に次ぐ世界第3位のダイヤモンド宝飾品消費国としてもインドに注目している。インド国内の宝石付宝飾品市場に関するデビアスの最近のデータによると、首都圏以外の都市（たとえば、チャンディガールやランチャーなど）では、ダイヤモンド宝飾品消費量が2005年に25～30%増加した。余談だが、サイトホルダーと協力してNakshatra、Asmi、Arisia、Sanginiなどのブランド品の販売促進を行うという当初の方針は、サイトホルダーへの直接販売にシフトしつつある。めっき溶剤生産に関するGFMSのデータが昨年のファッション・ジュエリーの増産を示していることも特筆に値する。

先行きを展望すると、インド政府は最近148の経済特区（SEZ）設置を認可した。こうした特区には関税と地方税がなく、その他の税金についても5年間（あるいはそれ以上）の免除期間が与えられる。複数製品を対象とするSEZ以外にも、宝飾品生産専用のSEZが計画されている（名前が挙がっているのはハイデラバード、コルカタ、グジャラート州内などである）。政府は、こうした地域でルピーの自由変動相場制を実施することも示唆している。こうした措置は、国際的な宝飾品の主要取引拠点になりたいインドの思惑と通じているようで、実現すれば、大量の外国直接投資が宝飾品産業に流入する可能性がある（そして、低迷するイタリア宝飾品産業を一段と圧迫するであろう）。

パキスタンの宝飾品加工量は2005年に4年連続で前年水準を上回った。この成長期は、外国からの支援と国際市場へのアクセスを牽引役とする2001年以降の政治経

インドの金地金総輸入高*

	2002年	2003年	2004年	2005年
輸入合計	504	500	649	808
非公式輸入	29	5	0	0
公式輸入	475	495	649	808
価格（ルピー/10g）	5,131	5,620	6,119	6,455
*地金の輸出は除外する				

済面の改善を反映したものである。中東地域が経済的に一段と豊かになったことから、国外労働者の所得は安定し、国内の実質所得の増加と相俟って、パキスタン人は宝飾品を購入し、金価格上昇の波に乗ることができた。

東アジア

- 東アジアの宝飾品加工量は4%の微増となった。昨年も中国が2桁の伸びを達成して促進役を務めた。
- インドネシアでは、金価格の上昇と低調な経済実績によって国内消費量が減少したことから、宝飾品需要が5%減少した。

中国では、金の宝飾品加工量が2005年に10%の堅調な伸びを示し、金価格上昇の影響をほとんど受けなかった。宝飾品需要が増加した背景には、急速な経済成長と所得の増加が持続するとともに、金の価値が再発見されたことがあった。また、中国が世界の消費動向に徐々に同化していることも宝飾品消費量を押し上げた。

商務部が発表した公式統計によると、2005年の実質GDP成長率は9.9%となり、2004年の10.1%をやや下回ったものの、目覚ましい水準を堅持した。こうした急成長は引き続き中国国民に恩恵を与え、農村部と都市部の所得はそれぞれ11.5%と10%弱増加した。インフレ率はわずか2%で、インフレ圧力が引き続き抑えられたことから、2005年の裁量支出の実質伸び率は平均10.7%前後と推定され、宝飾品店のレジではこうした裁量支出の伸びと恩恵を受けた唯一の宝飾品部門が明らかになった。

前述の内容から示唆されるとおり、金に対する関心が再燃し、これによって金の宝飾品の購入に拍車がかかった。金に対する注目の高まりは中国の銀行による金投資商品の販促活動によって後押しされた。中国社会では、金が以前から富の象徴としての地位を確立し、贈答においても一定の役割を果たしているにもかかわらず、金投資はほぼ半世紀にわたって公式に許可されていなかった。こうした金の地位や役割が特に際立ったのが3回の「ゴールデンウィーク」休暇期間中であった。この時期



には金の宝飾品ならびに小売全般の売上がピークになるのが通例で、たとえば、小売売上はメーデーの休暇に前年同期比で14%増加し、10月初頭の建国記念休暇には16%も急増した。もちろん旧正月の休暇も重要な贈答期間であり、金がお祝いの主役として傑出する時期だが、2005年の場合は2004年12月に急騰した金相場が旧正月の2月初頭に落ち着いていたことも金の追い風となった。

もっとも中国の旧暦によると、2005年は春月がなく「寡婦年」とされたため、結婚には不適切な年とみなされた。これによって、より大きな打撃を受けたのが若い新婦の「必須アイテム」とみなされるダイヤモンド宝飾品の売上であった。もっとも、ブライダル市場は金の宝飾品消費量全体の約4分の1を占めていることから、金の宝飾品も打撃を受けた。また、ダイヤモンド宝飾品の一部にはイエローゴールドやホワイトゴールドが使われているため、金の宝飾品需要は双方から打撃を受けた。しかし、金にとって幸運だったのは、プラチナ価格の急騰によって、消費者の白色金属熱が鎮静化したことであった。実際、プラチナ市場は10年間にわたり成長してきたが、昨年はプラチナ宝飾品の人気低迷した。2005年が結婚の凶年であったことと並んで、プラチナの高値が重要な役割を果たしたのは間違いないが、消費者の嗜好の変化もわずかに影響を与えた可能性がある。昨年は多くのカップルが結婚を延期したため、2006年初頭の婚礼シーズンは結婚件数が非常に多かったと報告されており、ダイヤモンドに加えてプラチナも一時的に不足して問題となった。

24カラット製品すなわち「純金」宝飾品は旧世代の中国人が購入するのに対して、18カラット製品の人気は

若い世代や中年女性の間で高まりつつある。WGCの協力と後援を得て「K-gold」の旗印のもとで展開されている18カラット製品のマーケティング活動は2004年に始まり、昨年かなり進展したようである。上海と北京で始まったこのキャンペーンは現在、他の中小都市に拡大しており、都市部の消費者は18カラット製品を受け入れ、最新のデザインや色を好感している。

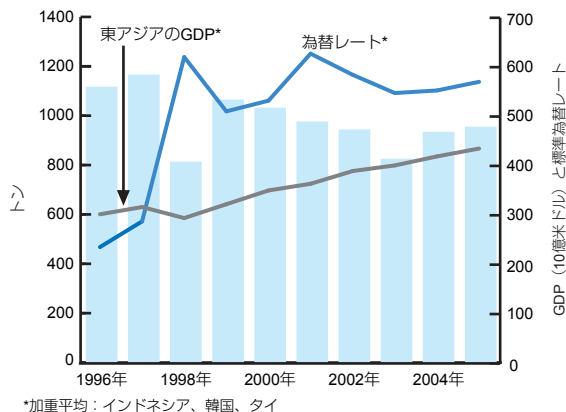
このキャンペーンはターゲットとする顧客グループに関しても進化を遂げている。キャンペーン開始時には、年齢が異なる2つの顧客層すなわち18～24歳の若者と40～45歳の女性をターゲットとしていた。前者にはシンプルなデザインの低価格商品を提供し、所得が多い傾向にある後者のグループには精巧な高価格商品を販売した。しかし、今や第三のグループが確認されており、宝飾品メーカーはこのグループの向け新しいデザインを揃え、新しい価格帯を設定している。第三のグループを構成するのは30～40歳の女性で、働く母親が多く、母としての役割と仕事の責任のバランスをとりながら、所得の一部を「自分への贈り物」として使っている。こうした女性にとって、18カラット製品は経済的自立を示すと同時に若々しくファッションブルに見えるための手段となっている。

中国では、金の宝飾品の生産量が増加しているにもかかわらず、昨年は宝飾品メーカーにとって楽な年ではなかった。第一に、金価格の上昇によって宝飾品メーカーのリスク特性が高まった。というのも、中国の宝飾品会社は金のリースあるいは委託在庫を利用しないため、生産計画に沿って金を購入する必要がある。逆風となる価格動向（価格上昇）への防衛策として、宝飾品会社は利益率の拡大に努める傾向にあり、この戦略は価格が上昇している過去2年間に一般化した。バリューチェーンの下流でも同様の問題を抱え、ここでも利益率の拡大によって利益を守ろうと努めた。もっとも、ここで重要な意味を持つのが「努める」という言葉で、中国ほど競争の激しい市場で利益率の拡大を図ることは容易ではない。幸い消費者は金価格が上昇しても金の購入を思いとどまらなかったようで、2005年の最後の数ヶ月間は中古金スクラップの売り戻しを示す材料があったものの、宝飾品の小売消費量は控えめながらも増加した。

今年は中国の宝飾品加工産業にとって活気に満ちた年になると見込まれる。というのも、将来の国内消費量に対応し、低コスト生産拠点から国際市場に挑むために、国内外の投資家が宝飾品工場を新設もしくは拡充する傾

加工需要

東アジアの金の総需要





向を強めているからである。外国企業は中国からの完成品および半完成品の調達を増やしており、香港の公式統計によれば、香港の中国本土からの宝飾品輸入額は51%も急増して8億1,600万ドルに達したが、これも予想外なことではなかった。中国国内市場の2006年の見通しは堅調だが、GDP成長率と所得の伸び率は2005年の水準を下回るであろう。それでも、供給サイドの品質向上や商品の多様化と良好な消費マインドが相俟って、2006年も前年に続き加工量と消費量は増加することになる。

香港では、観光客が増加したこともあり、昨年の宝飾品加工量は4%強増加して9.5トンとなった。加工量増加の足かせとなったのは生産拠点の海外移転であった。これまでのGold Surveyの読者ならばご存知のとおり、香港の宝飾品加工産業は近年、珠江デルタ地帯ならびに中国本土のその他の地域に移転している。こうした移転の規模は2005年にかなり減速したものの、中国本土製の低コスト製品の輸入が急増して香港市民と観光客双方の消費の大半を満たしたことで、香港に拠点を置く企業はさらなる打撃を受けた。

インドネシアの宝飾品加工量は2005年に前年比5%減の計86トンとなり、2004年に記録した増加を維持することができなかった。加工量減少の背景には、経済全般に対する懸念と金価格の上昇があった。現地通貨建て金価格は2005年に前年比で18%強上昇し、これと経済の先行き不透明感が相俟って、多くの消費者は通年にわたり金の購入を控えた。実際のところ、金価格上昇を利用して、保有する宝飾品を換金する動きの方がはるかに強かった。

年明けは金価格が3ヶ月来の安値まで落ち込んだ

め、加工量は堅調に推移したが、4月までには金価格の上昇によって、需要は前年同期並みの水準まで再び緩んだ。下半期には経済要因と金価格の急騰の影響が大きくなり、宝飾品加工量は前年同期比で10%減少した。インドネシア国民は高金利に耐えなければならず、失業率も公式統計で10%に達し、さらに、ルピア相場の急落と7月のジャカルタ証券取引所での16%もの株価調整によって悩みの種が増えた。加えて、インドネシア政府による燃料補助金の廃止により、すでに高水準にあったインフレ率が一段と悪化した。しかし、より重要なのは、それが国民を見舞った経済的苦難を表していた点である。

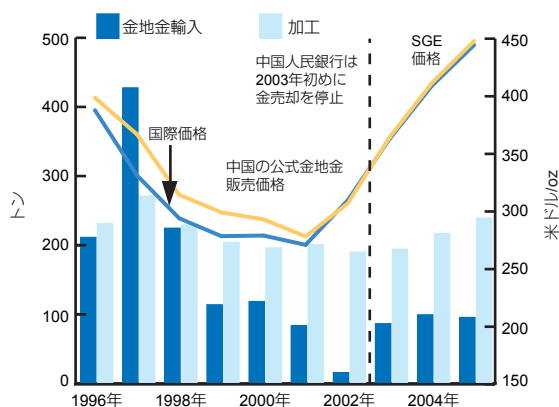
宝飾品の輸出は依然として国内の大手加工業者にとっての重要な流通市場である。しかし、価格感応度の高い輸出市場への売上には昨年の国内市場の売上が映し出されていた。つまり、輸出の場合も上半期の好調な伸びが第4四半期の急減によってほぼ相殺された。

インドネシアでは、低迷する経済活動の回復ペースと金価格の動向が2006年の宝飾品需要を左右する主な要因となるだろう。しかし、今年の年初に金価格が記録的水準に達したことから、国内需要が加工業者や小売業者の主導ですぐに回復することはないであろう。

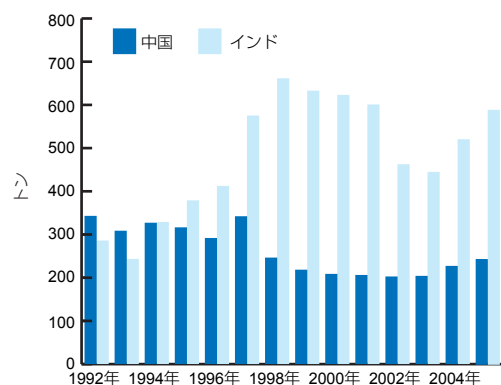
マレーシアでは、主要輸出市場のドバイとサウジアラビアへの旺盛な輸出によって、宝飾品加工量が2005年に約7%増加して74.1トンに達した。マレーシアの宝飾品製造業は輸出指向が強く、国内市場向け製品の占める割合ははるかに小さい。

輸出業者は最後の数ヶ月間に打撃を受けたが、金価格

中国の宝飾品加工と香港の金地金輸入

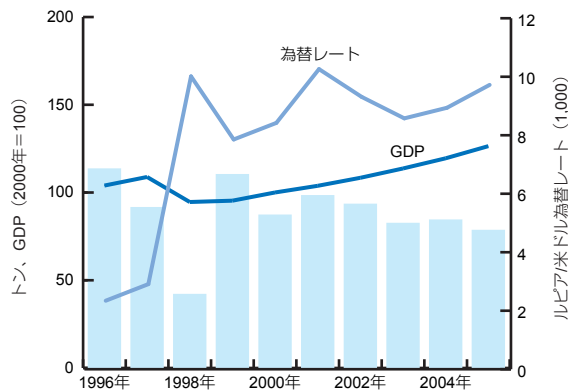


中国とインドの宝飾品消費量





インドネシアの宝飾品消費量



の上昇で最も打撃を受けたのは国内市場向け製品に注力する企業であった。というのも、宝飾品価格が多くの消費者にとって購入不可能な水準になったため、実際、GFMSが現地調査のために訪れた小売業者は、消費者が小売価格の上昇に二の足を踏み、低価格の軽量商品の購入を選んだことから、2005年の売上は20~30%減少したと嘆いていた。

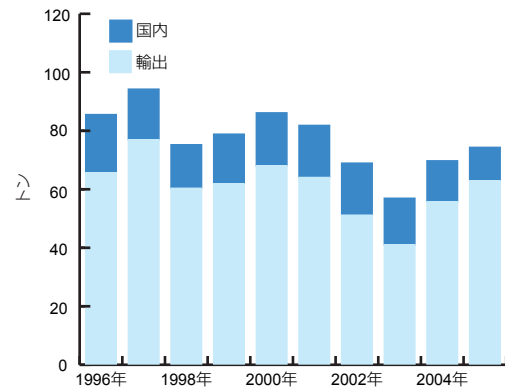
国内向け宝飾品業界には、ホールマーク刻印の義務化という新たな逆風が迫っている。地元の宝飾品取引業者協会 (Jewellery Traders Association) は、2006年に議会で可決される見通しのホールマーク刻印の義務化に反対し、政府の省庁と話し合いを重ねてきた。メーカーから小売業者に至る宝飾品取引の関係者は、ホールマーク刻印の義務化によって宝飾品価格がさらに上昇し、すでに低調な宝飾品小売市場を圧迫すると考えている。

輸出セクターに目を向けると、マレーシアの輸出宝飾品の半分以上を受け入れるドバイを中心とした中東への大量の輸出により、2005年上半期の宝飾品加工量は約12%増加した。

下半期にはシナリオが一変し、金価格の上昇によって中東やアジアなどの消費量が減少したことから、マレーシアの加工量も前年同期比でわずか0.3%の増加にとどまった。第4四半期には、金価格の急騰によって需要が激減し、加工量は前年同期比で9%減少した。

興味深いのは、一部の国内メーカーが製品の多様化を図ることと、中国本土の低コスト宝飾品の恩恵を受けることを目的として中国から宝飾品を調達し始めたことを認めた点である。

マレーシアの宝飾品加工量



最後に、2006年の年初来3ヶ月間は中東の消費にまだ回復の兆しがなく、宝飾品輸出が大幅に減少していることから、マレーシアの宝飾品加工に関する2006年の見通しは明るくない。目先の価格調整によって売上が増加する可能性もあるが、ドバイの卸売業者への供給を巡る競争は引き続き激化するであろう。

韓国の宝飾品加工量は2005年に前年比で5%弱減少し44.5トンに落ち込んだ。これで4年連続の減少となり、宝飾品需要は2001年のピーク時から40%以上も減少したことになる。

読者はこうした急減から勘案し、金価格の上昇によって宝飾品が高価すぎる商品になったという単純なケースではないことを間違いなく直感するであろう。韓国はあまり価格感応度の高い市場ではなく、宝飾品小売業界を左右する要因や販路は米国と似ている。したがって、非常に重要なのは消費者のセンチメントに大きな影響を与える要因であり、具体的には消費性向の変化、景気動向、不動産市況や株式市況などである。2004年にはクレジットカードの借入過多によって個人消費が落ち込んだが、昨年はこれが回復し、さらに労働時間短縮の導入によって消費者の買い物時間が増えたことも追い風となった。しかし、ハイテクに強い韓国では、宝飾品よりも最新携帯電話がファッション性を示すアイテムになっており、宝飾品にとって消費者の予算獲得は難しい問題となっている。

さらに、宝飾品メーカーは海外移転した自社工場か国際的サプライヤーのいずれかから宝飾品を調達した方が割安であることを以前から認識しており、これが主因となって近年は国内加工量が減少している。さらに、米国やドバイなどの主要市場でもマレーシア、イ



ンド、トルコ、中国に拠点を置く低コストのサプライヤーが優位になりつつあり、韓国の宝飾品加工業者はこうした市場への輸出減少に歯止めをかけることでも悪戦苦闘していることになる。

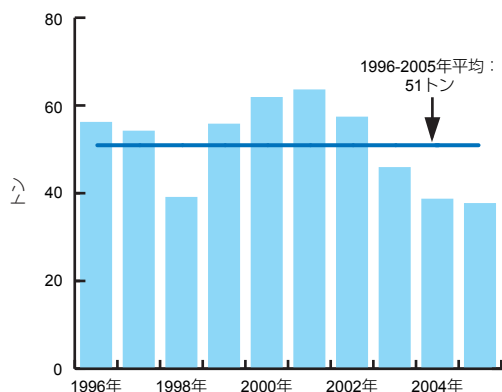
今年に関しては、小売上の伸びが百貨店、オンライン販売、伝統的な高級小売店で年初から加速している。また、小売業界全般に関する最近の調査で、関係者は今年8.2%の売上増加を予想している。これは宝飾品の売上にとって吉兆であり、したがって、加工需要を支える要因になろう。

タイの宝飾品製造業による金の使用量は2005年に前年比で約7%増の66トンとなった。この伸び率からは、年初来9ヶ月間の需要が推定で約20%増加したという事実はわからない。しかし、年末に向けた時期には、金価格が上昇してカギとなる10,000パーツを初めて上回ったため需要が急減し、これが直接の打撃となって第4四半期の売上が激減した。

タイでは、金の小売店として届け出ている店舗が7,000店にのぼる。金の記録的高値によって宝飾品の売上が減少したことから、生き残っている多くの中小小売店への圧力はさらに強まった。2005年第4四半期の場合と同様に、金価格が急騰すると、消費者は保有する宝飾品を小売業者に売り戻して換金もしくは新しい宝飾品に交換し、小売業者は宝飾品に含まれる金から利ざやを稼ぐ機会を得る。しかし、そうした取引は利ざやが非常に薄く、十分な資金が必要であることから、小規模な金細工職人の場合、こうして得た資金は宝飾品売上量が平均を下回って減少した売上額を相殺するほどにもならない。

今年1月の現地訪問調査で地元の大手中トレーダーに確

韓国の宝飾品消費量



認したところでは、投資需要の大幅な増加（第3章で述べたとおり）が宝飾品の小売上にとって逆風となった。宝飾品から投資商品へのシフトはこの2年間に市場で顕在化し、トレーダーがGFMSに示唆したところによると、タイでは金の総需要に占める投資需要の割合が拡大し、昨年は3分の1に達した。バーは宝飾品よりも流動性に優れ、マージンも小幅なことから、投資需要のシェア拡大はバーのこうした利点を好む顧客主導のシフトであり、宝飾品と投資用バーの双方を提供しているチャイナタウンの大手中トレーダーはこうしたシフトを利用することができた。

タイの宝飾品輸出については、主要市場の米国、英国、欧州大陸の需要がいずれも低調だったことから、2005年は前年並みの水準にとどまった。近年は、宝石付宝飾品を中心に、中国やインドとの競争が激化している。たとえば、米国の公式統計によると、タイからの宝飾品輸入は2005年に9%強の減少となったが（純金ベース）、インドからの輸入量は前年比で約6%増加した。これはタイの宝飾品メーカーが心底懸念している問題であり、米国の一般特惠関税制度（GSP）に基づくタイの宝飾品の優遇措置が今年後半の見直しに伴って縮小もしくは廃止されるとの噂が状況を悪化させた。

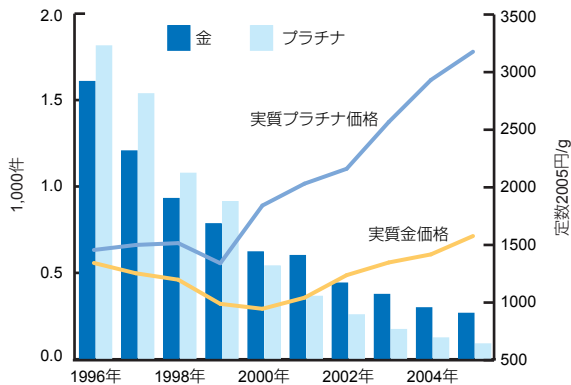
GFMSでは、金価格の上昇によって消費者の購買力が低下するため、タイの宝飾品加工業者は国内外いずれの市場においても、2006年に打撃を受けると予想している。タイの宝飾品市場では、投資手段として関心が高まっているゴールドバーとの競争が続いている。金価格が下落しない限り、タイ国民の宝飾品購入に対する関心が再燃することはないようである。

ベトナムの宝飾品加工量は、上半期に堅調な伸びを示したが、第3四半期には前年同期並みの水準にとどまり、第4四半期には金価格の急騰によって前年同期比で11%減少した。通年では約6%の適度な増加となり、GFMSの試算によると加工需要は28トンに達した。宝飾品メーカーは地元メーカーも外資系もほぼ全面的に国内市場に注力しているが、米国市場の輸入税が60%からわずか5%に引き下げられ、さらなる引き下げが見込まれることから、この魅力的な市場に参入しようとする動きも続いている。

これとは対照的に、国内のベトナム宝飾品取引業者協会（Vietnamese Jewellery Traders Association）は、アジア自由貿易協定（AFTA）の導入によって輸入税



日本のホールマーク申請



が40%からわずか5%に引き下げられたことで、国内市場に大きな影響が及ぶとの懸念を表明した。タイやマレーシアなどのアジア諸国はベトナムと同じような製造コストでより良質かつ洗練されたデザインの製品を提供することができるため、ベトナムの宝飾品メーカーは、こうした国からの輸入品にベトナム国内の売上を奪われる恐れがあると考えている。こうした国は主要輸出市場によって課せられた厳格な品質基準を採用してきたことから、ベトナムの加工業者よりも競争面で優位にある。

最後に、ベトナムの宝飾品加工量に関する2006年の見通しは明るいものの、金価格の上昇幅によっては伸び悩む可能性もある。宝飾品需要を支えるのは堅調な経済成長の持続と、農村部および都市部の所得水準の上昇である。金価格が下落あるいは安定すれば、当然ながら消費を刺激することになる。

台湾の宝飾品産業は堅調な実績をあげ、2005年の加工量は前年比11%増の16.1トンに達した。この需要は上半期を中心とする国内の旺盛な宝飾品消費を原動力としており、上半期の需要は結婚シーズンの長期化、旧正月やバレンタインデーなどのお祝いにも支えられ、前年同期比で26%強増加した。

日本の宝飾品加工に関するGFMSのデータによると、加工量は2005年に微増した。まずは、これに関する材料がまちまちであることを述べておく。日本市場に合金を供給するサプライヤーの一部は2005年に力強い伸びを記録したが、これは市場全体の実際の成長ではなく、市場シェアに関連している可能性が高いとみられる。昨年指摘したとおり、ホワイトゴールドの伸びは絶え間なく続いており、2005年もこの合金の生産量は大きな伸びを

示した。その結果、金の宝飾品市場に占めるホワイトゴールドのシェアは引き続き拡大し、ある試算によると50%にも達した。

エレクトロニクス

- 東アジアと米国の堅調な伸びによって、世界のエレクトロニクス用金需要は2005年に5年ぶりの最高水準に達した。

金のエレクトロニクス用需要は2005年に前年比5%増の272.5トンとなった。前年比で10%増となった過去2年間と比べると控えめな増加だったが、米国の景気やその他の地域のGDP成長率が減速するとの見通しによって2005年のエレクトロニクス用需要は当初横這いであると予想されていたことから勘案すると、好ましい結果であった。実際、当初の予想とは異なり、半加工品や完成品のサプライチェーンでは、多くのサプライヤーが北米と東アジア（日本を除く）を中心として在庫不足となった。

実際のところ、金のエレクトロニクス用需要は2005年半ばまで、前年同期水準をやや下回っていた。主因は日本における金ボンディングワイヤ（GBW）の減産にあった。マレーシア、シンガポール、台湾などの輸出市場で需要が軟化すると同時に市場シェアが縮小したため、日本のGBWサプライヤーの輸出は著しく落ち込んだ。もっとも、2005年下半年には日本が増産に転じ、さらに韓国とシンガポールの生産が大幅に伸びたことから、GBWの生産量が世界的に回復して金の需要は2桁の伸びに達した。

2005年1月に遡ると、エレクトロニクス産業の動向を予測する有力企業は、半導体の売上伸び率が2004年に比べ小さくなると予想していた（半導体工業会は横這い、ガートナーは5%が現実的であると予想）。実際の売上収益は2005年に6%増加し、その大半を占めたのが、携帯電話やMP3プレイヤーなどの個人向け多機能製品の売上を牽引役とするアジア太平洋地域（日本を除く）の売上増加であった。こうした機器には通常、より高度なメモリー性能が必要となるため、GBWを使用した標準パッケージ技術内蔵のマルチ・チップ・パッケージ（MCP）が利用される。

2006年の金のエレクトロニクス用需要は、中国を中心とする東アジアのチップ・パッケージ需要に左右される



表7 エレクトロニクス用途の金加工量 (中古金スクラップの使用を含む) ートン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
日本	78.8	91.5	82.4	89.0	106.5	68.8	80.4	100.4	108.0	114.7
米国	51.0	56.7	52.0	59.0	66.0	41.5	41.8	44.1	51.9	55.2
韓国	14.4	15.8	19.0	24.0	28.1	18.8	20.8	23.4	26.2	28.0
シンガポール	3.3	4.1	6.0	8.3	12.0	9.5	10.0	9.8	11.4	12.2
ロシア	11.7	11.9	11.1	11.1	11.1	10.2	10.2	11.1	11.9	12.0
台湾	6.5	7.5	8.0	9.2	11.2	8.9	9.4	10.4	11.5	12.0
ドイツ	8.6	9.4	10.5	11.3	14.0	12.1	9.7	10.3	10.5	10.8
中国	6.1	8.6	8.7	9.0	9.7	6.5	7.0	7.7	8.3	9.4
スイス	4.2	4.5	4.5	4.2	5.3	4.4	4.2	4.2	8.5	7.3
インド	1.0	1.0	1.0	1.0	1.6	1.5	1.4	1.8	2.0	2.2
CIS (ロシアを除く)	1.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	2.0	2.1	2.1
香港	1.0	1.3	1.1	1.6	1.6	1.1	1.1	1.4	1.6	1.7
オランダ	3.0	2.4	2.8	2.8	2.2	2.0	1.8	1.4	1.2	1.3
その他の国々	15.8	17.1	16.9	14.7	12.0	9.5	6.3	5.3	4.0	3.5
世界合計	206.3	233.9	225.8	247.0	283.1	196.7	205.9	233.2	259.1	272.5

部分が多いものの、中国と米国の個人向けエレクトロニクス製品の売上の伸びが主役となって、2005年の水準をやや上回るであろう。

日本ではデジタル製品の需要が伸びたことから、金のエレクトロニクス用需要が5年連続で増加した。アジア太平洋地域を中心として競争が激化しているにもかかわらず、このセクターの需要が日本で伸び続けていることは日本のエレクトロニクス産業の技術的な強さを証明している。実際、ローテク部門では台湾や中国、韓国といった地域に生産拠点が移され、日本国内の金の使用量が減少しており、この点からもこの地域の競争の激化は際立つ。

日本では、2004年の場合と同様にGBWが堅調な伸びを示したが、伸び率は東アジア地域の他の国の水準を下回った。つまり、GFMSの計算に基づく、世界市場に占める日本のシェアは2005年に縮小したことになる。実際、弊社のデータは、日本の市場シェアが1999年の約75%から2005年に60%強まで縮小したことを示唆している。この市場に精通している読者であれば、この分析と自身の経験を両立させることが難しいことに気づくかもしれないが、ここで手法に関する重要な点を強調しておく必要がある。GFMSはGBWの測定に際して、原材料が最初の間接財に変わった時点、すなわちキロバーから純度99.999%のロッドになった時点にGBWの生産とみなしている。実際のところ、日本のボンディングワイヤの大半は国産ロッドから引き伸ばされているが、引き伸ばし作業は海外で行っている。GFMSではこれを日本のGBW生産量に算入している。

韓国では、金のエレクトロニクス用需要が2005年に6.9%増加し、世界の伸び率である5%をやや上回ったものの、韓国のGBW産業の競争力から勘案した予想水準をおそらくは下回った。ワイヤの輸出については、中国と台湾向けの輸出量の増加が他の国への輸出減少を補う以上の量にのぼったため、合計では増加した。しかし、期待外れだったのは国内市場で、半導体最大手のサムソンの報告によると、単価の引き下げが一因となったものの、2005年の半導体売上は横這いであった。先行きを展望すると、2006年はMP3プレイヤーや携帯電話の売上の伸びによって、現時点で供給不足となっている高容量メモリー・チップセットの需要が増加することから、金のエレクトロニクス用需要は2005年の水準をやや上回るであろう。

米国のエレクトロニクス産業では、加工量が2004年に加速したことから、昨年は控えめな伸びにとどまった。もっとも、合計量は2000年に記録したピーク水準に近づきつつある。一般的に、米国が製造しているのは最先端の特製品で、今後もその傾向は変わらないとみられる。こうした特製品は通常その性質からわずかな水準の貴金属しか必要としない。一方、大量生産はほぼ海外に移転

世界の半導体出荷量

(半導体年間出荷数、単位：100万)

	世界	米州	欧州	日本	アジア
2004年	213.0	39.1	39.4	45.8	88.8
2005年	227.5	40.7	39.3	44.1	103.4
増減数	14.5	1.7	-0.1	-1.7	14.6
増減率 (%)	7%	4%	0%	-4%	16%

出所：SIA



表8 歯科用途の金加工量 (中古金スクラップの使用を含む) ー トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
日本	19.5	21.3	20.0	20.0	20.9	21.2	22.7	22.3	22.3	23.0
米国	11.5	12.2	12.6	12.5	14.0	14.3	14.3	13.8	14.1	13.9
ドイツ	15.2	15.4	11.9	12.9	13.5	13.9	13.4	12.8	13.4	8.8
韓国	3.2	3.4	2.9	3.1	3.7	3.6	3.7	3.5	3.3	3.2
イタリア	4.1	3.8	3.8	3.8	4.0	3.9	3.8	3.3	3.3	3.2
スイス	4.2	4.4	4.0	3.3	3.1	2.6	2.4	3.2	3.2	2.5
オランダ	2.3	2.4	2.2	2.8	3.0	2.9	2.7	2.6	2.6	2.5
ロシア	2.7	2.3	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0
その他の国々	4.9	4.9	4.6	5.8	5.0	4.3	3.6	3.5	3.5	3.4
世界合計	67.5	70.1	64.0	66.1	69.1	68.6	68.5	67.0	67.6	62.4

しており、この趨勢は長年にわたって続いているものの、2005年はこれによって多くの注文制作工場が閉鎖された。昨年の合計加工量が増加した主因は、個人向けエレクトロニクス製品にほぼ集中している特殊用途の国内需要が増加したことにあった。

台湾では、中国本土との競争ならびに中国本土への生産拠点の移転によって、金のエレクトロニクス用需要の伸びに歯止めがかかった。公式推計値によると、昨年は、デスクトップ・コンピュータとラップトップ・コンピュータの減産によってマザーボードの生産量が第1四半期に約5分の1減少する一方、プリント基板の価額が5.6%上昇する中で、金の需要は4%強増加して12トンに達した。

欧州では、エレクトロニクス製品用の金の加工量が2005年に5%の微減となった。主因はシアン化金カリウム (GPC) の需要減少にあり、その背景には最終ユーザーとなる産業が主に東アジアに拠点を移したことや、こうした成長途上市場におけるGPCの現地生産が増加したことがあった。欧州内では、PCB生産用の消費量が低迷したことも金の需要に打撃を与えたが、東アジアへの生

産拠点移転の影響をあまり受けていないコネクターで金の使用量が増加してこの打撃を緩和した。

歯科

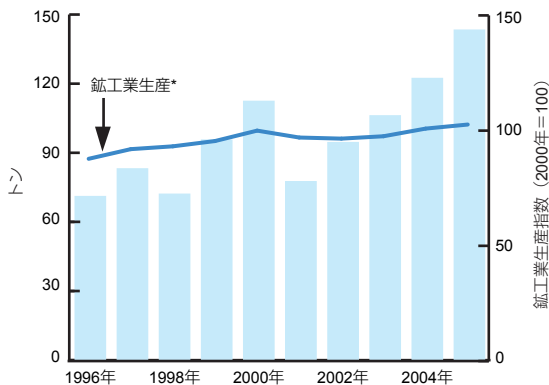
- 歯科用需要はドイツの落ち込みが主因となって、8%もの著しい減少となった。

日本では昨年、歯科用金需要が控えめながらも3%強増加し23トンとなった。本稿執筆時点で、金パラ12合金の生産量に関する最終データは入手できなかったが、弊社が話を聞いた主要メーカーの大半は同合金と金を含有する他の合金の生産量が2005年に控えめながらも増加したことを示した。最終四半期には、金価格に加えて銀価格とパラジウム価格も上昇したことから、健康保険制度の固定負担額が合金の原材料価格を下回り、合金の生産量が減少したと予想される。

大方の欧州諸国では、金の歯科用加工量が2005年にわずかながら一段と減少した。主因は貴金属以外の金属や

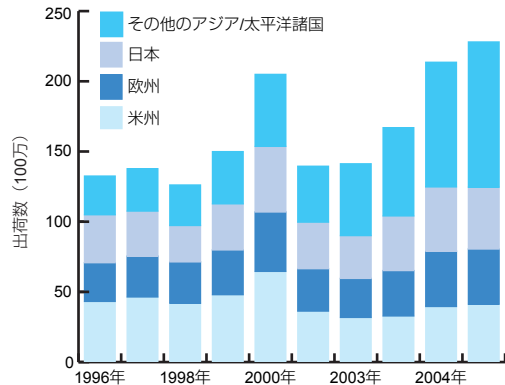
加工需要

世界の金ボンディング・ワイヤ加工量



*出所：GFMS、IMF

世界の半導体出荷数



出所：SIA



表9 その他の産業・装飾用途の金加工量（中古金スクラップの使用を含む） トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
インド	19.0	21.0	18.0	21.0	24.4	30.1	22.0	19.8	22.6	26.2
スイス	8.2	9.2	9.9	8.6	11.1	12.2	10.4	10.0	14.0	13.4
米国	19.6	18.2	16.4	13.1	9.5	8.0	7.9	7.5	8.1	6.7
日本	14.7	13.0	9.1	8.4	9.1	6.4	5.8	6.5	6.5	6.3
イタリア	5.1	6.1	6.4	6.2	6.0	6.1	5.8	5.6	5.3	5.3
中国	4.2	4.4	4.5	3.6	3.8	3.9	3.8	4.3	4.6	5.1
韓国	4.6	5.0	4.3	4.3	5.0	4.3	4.0	4.2	4.6	4.4
ドイツ	8.0	7.6	7.4	6.5	5.6	5.2	4.6	4.4	3.9	3.7
ブラジル	1.9	2.2	2.2	2.4	2.5	1.5	1.6	2.0	1.8	2.0
タイ	1.9	1.1	0.6	0.9	1.6	1.4	1.2	1.3	1.5	1.9
香港	3.8	3.4	2.0	2.0	1.6	1.7	1.3	1.3	1.3	1.4
台湾	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2
その他の国々	20.1	21.7	21.1	20.8	17.1	15.6	13.1	12.4	7.8	7.7
世界合計	112.5	114.6	103.4	99.2	98.7	97.3	82.5	80.3	83.1	85.2

セラミックへの代替が続いていることにあり、パラジウムが使用されることもあった。ドイツでは、金の歯科用需要が3分の1強も減少した。主因は歯科治療向け国家予算の変更にあり、新しい支払い制度を巡る混乱と不案内が最高潮に達した上半期に金の歯科用需要の減少が最大になったことに示されるとおりである。これによって歯科治療の件数は減少し、貴金属以外の金属への移行も進んだ。

価格に敏感な最終市場のこうした代替を後押ししたのは、富裕顧客のセラミックへの移行であった。技術の進歩によって、見た目から好まれるセラミック治療の性能が向上し、コスト削減が図られた。実際、金価格の上昇で、治療の種類によっては、金を使用した治療よりも安い場合がある。金の歯科用需要に関する2006年の見通しについての見解はまちまちだが、金から他の素材への代替が一段と進む恐れから、事態がさらに悪化する可能性はある。

昨年の金価格上昇にもかかわらず、米国の歯科市場には、金合金からパラジウム合金への移行の兆しがほとんどなかった。これまでのGold Surveyで指摘したとおり、合金の消費量と金属価格の関係は決して単純ではなく、パラジウム価格が年末までほぼ横這いに推移したという事実と、年初来8ヶ月間は金価格が実質的にレンジ内取引に終始したことが相俟って、この両者間の代替はなかった。昨年の動向としてより重要だったのは、セラミックだけを使用した治療法や貴金属を含有しない合金の市場シェアが拡大したことである。こうしたセクターは近年、貴金属合金から市場シェアを奪っていたが、2005年にはこの動きが加速したようである。一因は、美

容歯科の人気の高まって、白色仕上げを特徴とする合金の利用が促されたことにあった。

その他の産業・装飾用途

- インドの力強い増加が先進国の減少を相殺したため、需要は控えめながら3%増加した。

欧州の加工量は控えめながら5%減少して25トン強となった。金塩は中国を中心とする海外生産の増加が主因となって、輸出がやや減少した。他方、18カラット製品よりも通常金のコーティングを厚くする低カラット宝飾品において、金の使用量の減少が最悪となったこともあり、欧州域内のカラット宝飾品加工業者によるめっき用の金の消費量は減少したようである。

コスチューム・ジュエリーや眼鏡フレームなどのその他の用途の使用量は横這いあるいは2004年の水準をわずかに下回った。2005年にこの用途での金の使用量が比較的安定していた理由の一部は、最終ユーザーが主に東アジアに生産拠点を移したことで金の使用量が大幅に減少したり、浴室備品などの嗜好がイエローからシフトしたことにより金製品の売上が激減していた状況が、過去のものになったためである。また、高級アクセサリ市場の留め金やバックルに使用する電鍍用やめっき用の金塩など、金の使用量が増加した分野もあった。

GFMSの試算によると、このセクターにおける2005年のインドの需要は、現地通貨建て金価格が記録的水準に達したにもかかわらず、前年比で約16%増加して26トン強



となった。もっとも、他の需要分野と同様に、激しい値動きと金価格の上昇が影響を及ぼし始めた7～12月には加工量が急減した。

この分野における前年比増減の大半はjariの生産量に左右される。2005年に際立っていたのは、過去10年間の趨勢すなわち人工jari（具体的には金でめっきされた銀糸など）へのシフトが反転したことであった。人工jariに対する消費税も一因となったようだが、意外なのは、昨年のような価格環境にありながら、「本物」のjariが復活したように見えることである。

これに加えて、GFMSの調査によると、婚礼衣装用jariの対フランス輸出の増加がjariの製造量増加の一因となった（もっとも、正確な輸出量についてはまだ判明していない）。

2005年は、シアン化金カリウム（GPC）の使用量も輸出用と国内用の双方で増加した。国内市場では、コスチューム・ジュエリーの著しい増産によって、めっき用途でのGPC使用量が増加した。GFMSの最近の現地調査によると、コスチューム・ジュエリーの小売店舗数が急増している（興味深いことに、「本物」の宝飾品を販売している小売店のように、今やコスチューム・ジュエリーも買取保証付きで販売されている）。

公式コイン

- 多くの主要市場における加工量の減少がトルコの記録的なコイン加工量を相殺した結果、世界のコイン

加工量は2005年にやや減少した。

世界のコイン生産量は4年連続で増加した後、2005年には前年比で3%の減少に転じた。昨年は投資需要が旺盛で、トルコのコイン・セクターも堅調だったことから、この結果は予想外に見えるかもしれない。しかし、多くの西側市場では2005年に鑄造量が減少した。

トルコでは、コイン加工量が11%増加し、前年に続いて同国の金貨市場の記録を更新した。第1四半期には、現地通貨建て金価格が軟調で、600ドルを予想する投資家にとっては買い場となったことから、国内の宝飾品売上の基調と足並みを揃え、コインの生産も著しく旺盛であった。たとえば、3月だけを見ると計8.6トンのコインが加工され、月間生産量としては記録的な水準に達した。第4四半期以外は、ATAコインもZynetコインも前年同期水準を上回る売上を達成した。これは2つの基調を反映している。第一に、ATAコインの需要増加は投資家の旺盛な需要を示していた。その一因には前述した金価格に関連する要因もあったが、法人からの注文が旺盛だったことも原因となった。法人からの注文量はその性質上、従来からの個人投資家の注文量を大幅に上回ることが多い。法人のコイン需要は2005年に浮上したようで、これによってコインの小売価格のプレミアムが上昇し、「通常の」プレミアムが15～20トルコリラ/kgであるのに対して150トルコリラ/kgまで急騰したこともあった。

第二に、トルコの経済情勢が改善基調を辿り（詳細については宝飾品に関する分析を参照）、これによってZynetコインの需要が増加して40.2トンとなった（同コ

表10 公的コイン用途の金加工量（中古金スクラップの使用を含む）— トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
トルコ	17.5	21.5	21.9	22.1	29.5	26.0	30.2	47.2	47.0	52.0
米国	11.0	26.0	57.2	60.3	6.1	11.3	11.5	16.1	18.0	14.0
カナダ	7.3	20.9	22.5	24.6	4.3	5.6	11.0	6.7	8.8	10.2
オーストリア	18.1	18.3	13.1	11.3	8.9	3.8	6.8	6.5	8.0	7.2
ドイツ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	12.0	10.9	6.2	6.2	6.2
オーストラリア	6.2	10.8	11.5	10.5	3.9	3.1	2.9	3.4	5.2	4.4
イラン	5.0	6.0	5.9	6.0	6.2	6.0	6.2	4.8	4.6	4.2
中国	2.8	4.9	3.0	2.7	3.1	4.7	3.7	5.0	4.9	3.5
英国/アイルランド	3.1	2.9	2.9	3.2	3.2	2.4	2.8	2.5	2.4	2.3
メキシコ	1.8	0.5	2.9	1.7	4.2	1.5	3.5	1.0	1.3	1.9
南アフリカ	1.0	1.9	2.6	5.6	2.4	3.0	1.6	2.9	3.0	1.8
その他の国々	4.8	4.6	3.7	6.7	5.5	3.4	6.1	4.4	5.0	3.8
世界合計	78.7	118.4	147.3	154.8	77.4	82.8	97.1	106.7	114.4	111.4



表11 メダルと模造コイン用途の金加工量（中古金スクラップの使用を含む） トン

© Copyright GFMS Ltd

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
インド	7.0	11.0	18.0	18.0	23.0	23.0	21.0	20.7	21.1	32.8
その他の国々	11.8	13.3	8.5	7.0	5.5	5.8	5.5	5.0	5.2	4.2
世界合計	18.8	24.3	26.5	25.0	28.5	28.8	26.5	25.7	26.3	37.0

インは伝統的に婚礼や割礼の儀式の際に贈られる)。需要が軟化する唯一の兆しが現れたのは、現地通貨建て金価格が20トルコリラ/g（2004年12月以来の最高水準）を突破した9月終盤で、その結果、10月の売上は1トンを超えて2003年11月以来の最低水準まで落ち込んだ。しかし、市場はすぐに価格上昇環境に適応し、ATAコインもZynetコインも記録的な売上で2005年を終えた。

これとは対照的に、ブリオン・コインを生産している多くの主要市場では、ブリオン・コインの生産が減速した。前述したとおり、非常に良好な投資環境から勘案すると、この結果は矛盾しているように見えるかもしれない。しかし、流通市場に関する下記の内容から明らかなおとおり、発行市場でのブリオン・コインの販売は投資家が金市場にアクセスするための手段にはならなかった。昨年のコイン発行市場の低迷を際立たせたのは、米国のブリオン・イーグル・コインの鑄造量の減少で、鑄造量は2005年に約5分の1減少して14トンとなった。上半期の低迷は従来にないほど顕著で、この6ヶ月間の売上は前年同期水準を約40%も下回った。実際、イーグル・コインの売上が発行市場で伸び始めたのは価格上昇が加速した年末に向けた時期になってからで、10～12月の需要は2003年第1四半期以来の高水準となった。今年を展望すると、第1四半期の22カラット・イーグル・コインの売上は前年同期を上回り、今夏には米国造幣局の24カラット・バッファロー・ゴールド・ブリオン・コインが発売されることから、2006年のコイン加工量は大幅に増加する可能性がある。

北米の他の国では、カナダのメープル・リーフ・ブリオン・コインが輸出売上の増加を主因として、2005年に鑄造量が増加した注目すべき唯一の西側コインとなった。もっとも、欧州の状況は異なり、オーストリアのフィルハーモニカーの加工量は2001年以来の最低水準まで落ち込んだ。

西側の多くの新規鑄造コインの売上実績はほぼ通年にわたって低迷したが、これを代用指標として個人投資家の金貨市場への関心を測ることはできない。というの

も、投資家の活動は流通市場にほぼ限定されているからである。これは米国と欧州の双方に当てはまる。たとえば、フランスの場合、通年にわたって正味退蔵放出であったにもかかわらず、2005年終盤に金価格が13,000ユーロ/kgまで上昇し、投資家の買いが増加した。もっとも、需要は流通市場からの供給でほぼ賄われ、コインの購入量が増加したにもかかわらず、ブリオン・コインの売り戻しが個人投資家の買いを大幅に上回った。オーストリアでも、個人投資家の需要がユーロ建ての新規コインよりもプレミアムが少ない古いブリオン・コインに偏向した時期があり、流通市場が活発化したことから、フィルハーモニカーの発行市場での売上が減少した。大西洋を挟んだ米国でも、コインの流通市場は同様の状況にあった。下半期を中心とする金価格の上昇と激しい値動きによって、コインの流通市場では売買双方の取引高が増加した。その結果、新規鑄造コインに代わって、価格競争力のある流通コインが供給されるようになり、米国のイーグル・コインなどの発行市場での売上が減少した。

メダルと模造コイン

- 昨年、インドでメダルと模造コインが宝飾品からシェアを奪って拡大したことから加工量が急増し、これが原動力となって世界の合計加工量も増加した。

インドでは、この分野の加工量が劇的に増加したことによって、第3章で詳述したとおり、宝飾品からバーやコインへの大規模なシフトが際立った。GFMSの試算によると、メダルと模造コインの生産量は2005年に33トン近くまで増加した。

通常はコインの購入が最盛となるディワリ・シーズンの売上が平均を下回ったものの、法人が従業員へのギフトや販促製品としてコインを購入したことで、この減少の一部を埋め合わせる結果となった。さらに、この分野では競争が激化し、銀行と輸入代理機関が地元市場で独自ブランドのコインを売却することを選択したため、コイン取引は通年にわたって活発化した。



第8章 付 録

目 次

	頁
付録 1 金の先物およびオプション取引出来高 (COMEXとTOCOM)	110
付録 2 公的部門金保有量およびその他準備高	111
付録 3 1972～2005年の各国通貨建て名目金価格	112
付録 4 1972～2005年の各国通貨建て実質金価格	113
付録 5 1996年の金価格とハイライト	114
付録 6 1997年の金価格とハイライト	115
付録 7 1998年の金価格とハイライト	116
付録 8 1999年の金価格とハイライト	117
付録 9 2000年の金価格とハイライト	118
付録 10 2001年の金価格とハイライト	119
付録 11 2002年の金価格とハイライト	120
付録 12 2003年の金価格とハイライト	121
付録 13 2004年の金価格とハイライト	122
付録 14 2005年の金価格とハイライト	123



付録1 金の先物およびオプション取引出来高

	COMEXの金契約枚数			TOCOMの金契約枚数 金換算			
	先物		オプション	先物	オプション	先物	
	出来高 ¹ (100オンス)	取組高 ² (100オンス)	出来高 ¹ (100オンス)	出来高 (トン)	出来高 (トン)	出来高 ¹ (1kg)	取組高 ² (1kg)
1996年	8,902,179	189,805	2,079,663	27,689	6,468	9,510,941	373,798
1997年	9,541,904	177,770	2,064,883	29,678	6,422	8,871,965	342,581
1998年	8,990,094	162,912	1,918,678	27,962	5,968	9,373,609	395,932
1999年	9,576,058	155,914	2,815,831	29,785	8,758	15,988,954	376,587
2000年	6,643,464	111,307	2,083,414	20,663	6,480	7,841,692	218,053
2001年	6,785,340	114,963	1,975,019	21,105	6,143	9,791,711	250,548
2002年	9,018,183	206,914	1,948,564	28,050	6,061	20,506,652	388,517
2003年	12,228,189	279,381	4,310,318	38,034	13,407	26,637,897	377,870
2004年	14,960,597	318,735	4,668,793	46,533	14,522	17,385,766	344,086
2005年	15,890,617	323,247	2,886,183	49,425	8,977	17,958,240	299,973
2004年							
1月	1,581,320	252,540	371,801	4,918	1,156	2,276,920	384,481
2月	962,596	234,325	299,954	2,994	933	1,586,825	384,264
3月	1,649,521	302,040	392,819	5,131	1,222	2,029,144	339,884
4月	1,202,877	245,872	413,244	3,741	1,285	1,660,065	354,525
5月	1,344,785	234,576	430,712	4,183	1,340	1,191,147	343,867
6月	930,587	224,251	448,372	2,894	1,395	1,447,007	319,003
7月	1,405,007	215,664	436,421	4,370	1,357	1,360,939	311,918
8月	952,957	269,575	435,117	2,964	1,353	1,111,300	286,463
9月	945,858	290,336	363,566	2,942	1,131	1,205,483	274,593
10月	1,067,191	323,654	402,433	3,319	1,252	1,465,226	315,781
11月	1,864,653	345,646	399,569	5,800	1,243	1,081,736	327,867
12月	1,053,245	318,735	274,785	3,276	855	969,974	344,086
2005年							
1月	1,502,343	253,610	230,104	4,673	716	1,373,288	339,588
2月	944,401	287,801	213,188	2,937	663	1,155,587	306,967
3月	1,599,035	272,813	252,989	4,974	787	1,170,399	303,520
4月	858,080	302,614	177,994	2,669	554	835,104	277,179
5月	1,451,674	255,995	184,290	4,515	573	828,845	305,712
6月	1,239,953	312,922	288,018	3,857	896	1,316,506	256,211
7月	1,432,412	245,540	184,106	4,455	573	881,602	284,691
8月	1,234,376	287,346	227,421	3,839	707	1,148,224	312,072
9月	1,380,210	365,357	374,005	4,293	1,163	1,730,369	290,183
10月	1,173,963	343,341	210,050	3,651	653	1,624,854	329,703
11月	1,852,650	342,510	264,359	5,762	822	2,633,382	453,008
12月	1,221,520	323,247	279,659	3,799	870	3,260,080	299,973

1. 出来高は各期間の合計

2. 取組高は期末現在



付録2 公的部門金保有量およびその他準備高

	1996年末 金					2005年末 ³ 金				
	100万オンス	トン	10億ドル ¹	10億ドル ²	10億ドル	100万オンス	トン	10億ドル ¹	10億ドル ²	10億ドル
1 米国	261.66	8,139	11.05	96.62	64.04	261.55	8,135	11.04	134.18	54.08
2 ドイツ	95.18	2,960	8.80	35.15	83.18	110.21	3,428	56.54	56.54	45.14
3 フランス	81.85	2,546	30.37	30.22	26.80	90.85	2,826	46.61	46.61	27.75
4 イタリア	66.67	2,074	25.37	24.62	45.95	78.83	2,452	40.44	40.44	25.51
5 スイス	83.28	2,590	8.84	30.75	38.43	41.48	1,290	21.34	21.28	36.30
6 日本	24.23	754	1.22	8.95	216.65	24.60	765	1.23	12.62	834.28
7 オランダ	34.77	1,082	8.62	12.84	26.77	22.34	695	11.46	11.46	9.07
8 中国	12.70	395	0.64	4.69	107.04	19.29	600	4.07	9.90	821.51
9 スペイン	15.63	486	4.22	5.77	57.93	14.72	458	7.55	7.55	9.68
10 台湾	13.57	422	5.56	5.01	88.04	13.61	423	4.66	6.98	253.29
11 ポルトガル	16.07	500	4.99	5.93	15.92	13.42	417	6.89	6.89	3.48
12 ロシア	13.49	420	4.05	4.98	11.28	12.44	387	6.35	6.38	175.89
13 インド	12.78	398	3.61	4.72	20.17	11.50	358	3.90	5.90	131.92
14 ベネズエラ	11.46	356	3.44	4.23	11.79	11.49	357	5.72	5.89	23.92
15 英国	18.43	573	5.48	6.80	39.90	9.99	311	5.13	5.13	43.53
16 オーストリア	10.75	334	1.81	3.97	22.86	9.73	302	4.99	4.99	6.84
17 レバノン	9.22	287	3.41	3.41	5.93	9.22	287	4.74	4.73	11.89
18 ベルギー	15.32	477	6.17	5.66	16.95	7.32	228	3.76	3.76	8.24
19 アルジェリア	5.58	174	0.28	2.06	4.24	5.58	174	0.28	2.86	56.30
20 スウェーデン	4.70	146	0.24	1.74	19.11	5.41	168	0.27	2.78	22.06
21 フィリピン	4.65	145	1.72	1.72	10.06	4.97	155	2.57	2.55	15.93
22 リビア	-	-	-	-	-	4.62	144	0.19	2.37	39.51
23 サウジアラビア	4.60	143	0.23	1.70	14.32	4.60	143	0.23	2.36	26.53
24 シンガポール	-	-	-	-	76.85	4.10	127	0.21	2.10	115.79
25 南アフリカ	3.79	118	1.26	1.40	0.94	3.99	124	2.05	2.05	18.58
26 トルコ	3.75	117	1.38	1.38	16.44	3.73	116	1.91	1.91	50.58
27 ギリシャ	3.47	108	0.83	1.28	17.50	3.47	108	1.78	1.78	0.51
28 ルーマニア	2.82	88	0.52	1.04	2.10	3.37	105	1.38	1.73	19.87
29 ポーランド	0.47	15	0.19	0.17	17.84	3.31	103	1.70	1.70	40.86
30 インドネシア	3.10	96	1.03	1.15	18.25	3.10	96	1.59	1.59	32.99
欧州通貨協力基金 (EMCF) /	91.97	2,861				23.14	720			
欧州中央銀行 (ECB)										
国際決済銀行 (BIS)	6.57	204				5.97	186			
国際通貨基金 (IMF)	103.44	3,217				103.44	3,217			
世界合計	1,107.49	34,447				991.43	30,837			

1 国内評価額

2 1996年末と2005年末の金価格をベースとした市場評価額

3 年末時点の数値もしくは最新の公表値

出所：IMFおよび中央銀行のウェブサイト



付録3 各国通貨建て名目金価格

US\$平均価格、安値および高値はロンドンPMフィキシングを基にした。
 ボンベイ市場価格を除き、その他の価格はロンドン為替レートを用いて、PMフィキシングから換算した。

	PM Fix US\$/oz	安値 US\$/oz	高値 US\$/oz	Euro/kg*	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	R/kg	C\$/oz	ボンベイ Rs/10g
1972年	58.23	44.00	70.00	3,048	7,132	566	48.77	1,442	57.50	229
1973年	97.32	63.90	127.00	4,219	9,802	846	68.23	2,157	97.26	321
1974年	158.83	116.50	195.25	6,756	15,184	1,495	111.27	3,481	155.69	502
1975年	160.88	128.75	185.25	6,487	13,333	1,535	122.71	3,796	163.73	545
1976年	124.77	103.50	140.35	5,166	10,036	1,191	102.24	3,490	123.18	535
1977年	147.79	129.75	167.95	5,631	11,384	1,272	133.14	4,130	157.29	607
1978年	193.50	165.70	242.75	6,358	11,028	1,297	168.72	5,402	220.84	702
1979年	304.69	216.85	512.00	9,187	16,324	2,189	274.76	8,279	359.64	1,043
1980年	614.50	481.50	850.00	18,284	32,946	4,457	537.56	15,331	716.57	1,452
1981年	459.24	391.25	599.25	17,000	28,997	3,247	399.71	12,863	551.56	1,705
1982年	375.17	296.75	481.00	15,016	24,599	3,016	371.96	13,142	463.79	1,708
1983年	423.61	374.25	509.25	17,752	28,564	3,238	470.00	15,162	523.12	1,821
1984年	360.78	307.50	405.85	16,811	27,144	2,749	409.90	16,948	466.32	1,958
1985年	317.26	284.25	340.90	15,314	24,982	2,429	453.70	22,855	433.40	2,106
1986年	367.85	326.30	438.10	13,067	21,147	1,983	553.11	27,126	510.77	2,210
1987年	446.22	390.00	499.75	13,181	21,383	2,073	636.24	29,217	592.18	2,891
1988年	436.87	395.30	483.90	12,604	20,532	1,801	560.13	31,889	538.27	3,202
1989年	380.79	355.75	415.80	11,770	20,021	1,688	481.25	32,063	451.56	3,185
1990年	383.59	345.85	423.75	10,192	17,148	1,784	491.27	31,893	447.53	3,406
1991年	362.26	344.25	403.00	9,885	16,707	1,567	465.03	32,154	415.04	4,033
1992年	343.95	330.35	359.60	8,819	15,522	1,400	468.13	31,502	415.73	4,255
1993年	359.82	326.10	405.60	9,793	17,103	1,282	530.13	37,880	464.20	4,384
1994年	384.15	369.65	396.25	10,235	16,865	1,261	525.36	43,867	524.61	4,652
1995年	384.05	372.40	395.55	9,042	14,589	1,160	518.50	44,787	527.09	4,799
1996年	387.87	367.40	414.80	9,587	15,388	1,355	495.99	53,466	528.87	5,191
1997年	331.29	283.00	366.55	9,429	15,457	1,286	445.02	48,993	458.71	4,556
1998年	294.09	273.40	313.15	8,506	13,707	1,238	467.79	52,307	436.28	4,182
1999年	278.57	252.80	325.50	8,405	13,450	1,018	431.84	54,764	413.88	4,327
2000年	279.11	263.80	312.70	9,734	15,158	967	480.88	54,764	414.51	4,518
2001年	271.04	255.95	293.25	9,737	14,714	1,058	524.53	74,842	419.77	4,462
2002年	309.68	277.75	349.30	10,545	15,470	1,245	569.76	104,477	485.98	5,131
2003年	363.32	319.90	416.25	10,328	15,704	1,352	558.35	88,008	509.03	5,620
2004年	409.17	375.00	454.20	10,582	16,335	1,422	556.01	84,738	532.33	6,119
2005年	444.45	411.10	536.50	11,521	17,839	1,577	583.36	91,114	538.56	6,455

* 1999年まではドイツマルク価格を公式換算レートによりユーロで表示


付録4 各国通貨建て実質金価格（消費者物価指数を基準：定数2005年価格）

US\$平均価格、安値および高値はロンドンPMフィキシングを基にした。
 ボンベイ市場価格を除き、その他の価格はロンドン為替レートを用いて、PMフィキシングから換算した。

	PM Fix US\$/oz	安値 US\$/oz	高値 US\$/oz	Euro/kg*	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	R/kg	C\$/oz	ボンベイ Rs/10g
1972年	271.94	205.47	326.88	8,053	17,995	1,561	365.72	41,478	280.83	2,955
1973年	427.83	280.92	558.33	10,419	22,740	2,089	467.36	56,626	441.46	3,542
1974年	628.89	461.27	773.07	15,597	32,091	2,996	662.14	81,859	637.40	4,307
1975年	583.68	467.11	672.10	14,137	26,412	2,752	634.60	79,329	604.92	4,419
1976年	428.12	355.13	481.57	10,795	19,546	1,953	465.75	65,690	423.30	4,700
1977年	476.21	418.08	541.17	11,347	21,886	1,928	540.06	69,945	500.53	4,926
1978年	579.20	495.99	726.62	12,478	20,983	1,887	634.14	82,329	645.25	5,552
1979年	819.69	583.37	1,377.39	17,316	29,967	3,070	946.66	111,359	962.78	7,765
1980年	1,456.40	1,141.18	2,014.54	32,689	58,142	5,799	1,681.05	181,431	1,741.01	9,706
1981年	986.38	840.35	1,287.10	28,586	48,053	4,028	1,140.05	132,080	1,191.58	10,075
1982年	759.07	600.41	973.20	23,987	38,583	3,641	954.52	117,715	904.28	9,360
1983年	830.38	733.62	998.25	27,458	43,512	3,837	1,095.31	120,923	963.89	8,918
1984年	678.32	578.14	763.04	25,392	40,178	3,185	918.97	121,202	823.51	8,850
1985年	576.01	516.08	618.93	22,636	35,752	2,758	952.93	140,543	736.27	9,018
1986年	655.28	581.25	780.41	19,339	30,041	2,238	1,064.98	140,582	832.95	8,707
1987年	766.85	670.23	858.85	19,460	29,943	2,337	1,129.19	130,354	925.32	10,466
1988年	721.45	652.80	799.11	18,374	28,219	2,017	927.07	126,152	808.56	10,597
1989年	599.89	560.43	655.03	16,696	26,674	1,848	740.54	110,554	646.04	9,931
1990年	573.34	516.93	633.37	14,077	21,680	1,895	704.71	96,191	611.16	9,745
1991年	519.46	493.64	577.88	13,427	19,949	1,612	646.24	84,085	536.65	10,134
1992年	478.71	459.78	500.49	11,399	17,814	1,416	644.20	72,342	529.57	9,564
1993年	486.43	440.85	548.33	12,120	19,007	1,280	716.52	79,286	580.62	9,265
1994年	506.13	487.03	522.07	12,329	18,583	1,251	696.88	84,283	654.97	8,920
1995年	492.20	477.26	506.93	10,708	15,791	1,152	657.29	79,177	644.10	8,348
1996年	482.93	457.44	516.46	11,191	16,521	1,344	612.74	88,045	636.25	8,287
1997年	403.07	344.31	445.96	10,804	16,508	1,254	548.40	74,292	543.04	6,787
1998年	352.33	327.55	375.17	9,791	14,637	1,199	571.59	74,212	511.44	5,501
1999年	326.59	296.38	381.61	9,567	14,245	989	520.03	73,870	476.96	5,439
2000年	316.54	299.17	354.63	10,828	15,810	946	554.29	70,126	464.93	5,460
2001年	298.94	282.29	323.43	10,608	15,197	1,042	579.22	90,666	459.20	5,200
2002年	336.22	301.56	379.24	11,234	15,876	1,238	610.82	115,943	519.94	5,728
2003年	385.70	339.61	441.89	10,780	16,016	1,348	582.46	92,261	529.94	6,044
2004年	423.05	387.72	469.61	10,814	16,524	1,418	566.73	87,619	544.23	6,341
2005年	444.45	411.10	536.50	11,521	17,839	1,577	583.36	91,114	538.56	6,455

* 1999年まではドイツマルク価格を公式換算レートによりユーロで表示

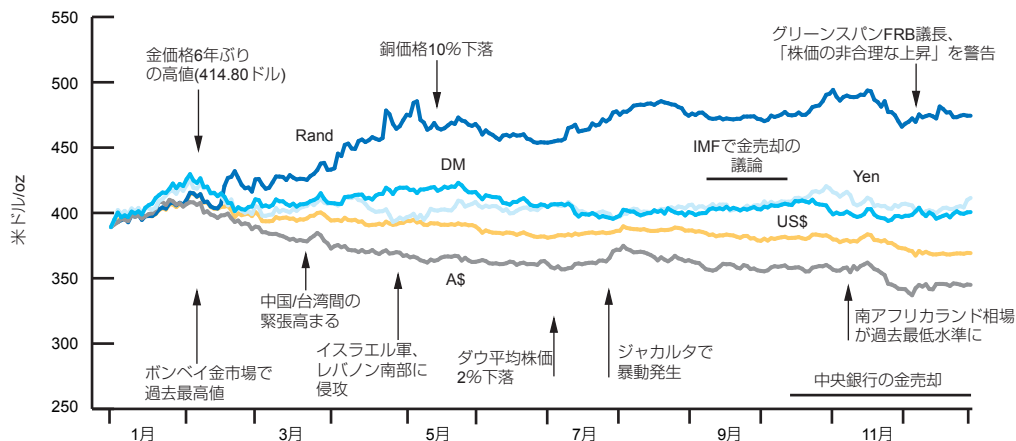


付録5 1996年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	DM/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	387.73	387.87			18,750	15,388	1,355	495.99	53,466	247.96	5,191
最高値	416.25	414.80			19,819	16,244	1,422	551.47	57,871	272.89	5,713
最安値	368.30	367.40			17,950	14,475	1,301	453.24	45,571	218.37	5,010
取引幅：平均	12.4%	12.2%			10.0%	11.5%	8.9%	19.8%	23.0%	22.0%	13.5%
月平均											
1月	398.70	399.45	406.60	389.15	18,771	15,156	1,357	538.39	46,753	261.06	5,301
2月	404.92	404.76	414.80	396.80	19,080	15,560	1,376	535.57	48,732	262.22	5,453
3月	396.51	396.21	400.35	393.60	18,819	15,230	1,349	513.51	50,053	258.34	5,199
4月	392.87	392.85	396.30	390.50	19,032	15,418	1,354	499.46	53,252	258.25	5,220
5月	391.99	391.93	394.80	390.55	19,317	15,806	1,341	491.57	55,060	257.37	5,286
6月	385.25	385.27	390.70	382.00	18,928	15,577	1,350	486.75	53,885	248.08	5,111
7月	383.46	383.47	385.30	381.00	18,535	15,202	1,346	485.81	54,155	246.76	5,114
8月	387.51	387.35	389.75	386.20	18,462	14,982	1,343	494.87	56,370	247.36	5,167
9月	383.29	383.14	386.60	379.00	18,553	15,177	1,353	483.09	55,440	244.85	5,133
10月	380.91	381.07	383.50	378.65	18,722	15,414	1,377	481.21	56,068	239.61	5,137
11月	377.87	377.85	383.60	371.30	18,363	15,488	1,364	474.16	56,545	227.06	5,140
12月	369.34	369.00	370.90	367.40	18,416	15,738	1,350	462.85	55,596	221.63	5,035
四半期平均											
3月	400.02	400.13			18,888	15,313	1,360	529.30	48,485	260.55	5,318
6月	390.07	390.05			19,096	15,604	1,348	492.58	54,082	254.61	5,206
9月	384.71	384.62			18,517	15,123	1,347	487.86	55,286	246.34	5,138
12月	376.30	376.47			18,511	15,533	1,365	473.49	56,092	230.14	5,104

1996年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



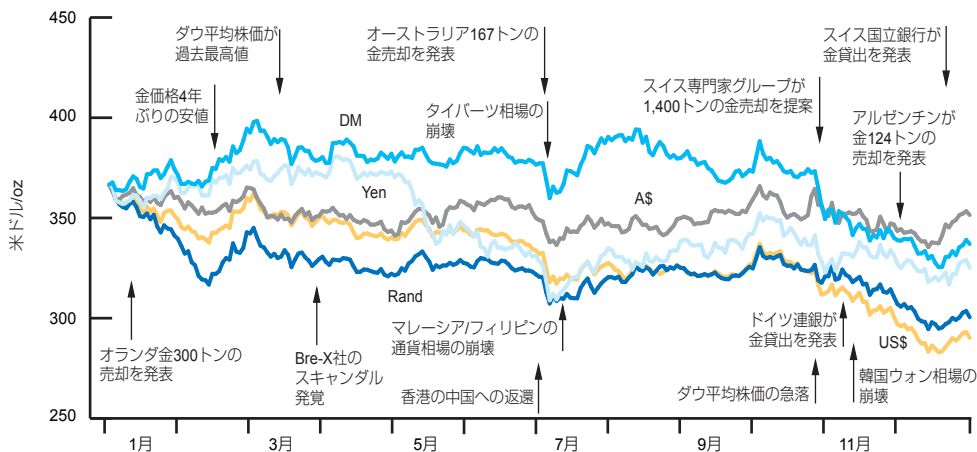


付録6 1997年の金価格

	ロンドン	ロンドン	高値	安値	DM/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
	AM fix US\$/oz	PM fix US\$/oz	PM fix US\$/oz	PM fix US\$/oz							
年平均	330.99	331.29			18,442	15,457	1,286	445.02	48,993	202.29	4,556
最高値	367.80	366.55			19,752	17,182	1,416	464.09	55,330	223.62	5,020
最安値	283.05	283.00			16,134	13,035	1,149	424.71	44,464	169.46	3,900
取引幅：平均	25.6%	25.2%			19.6%	26.8%	20.8%	8.8%	22.2%	26.8%	24.6%
月平均											
1月	355.03	355.10	366.55	345.50	18,314	15,878	1,345	456.63	52,988	214.13	4,895
2月	346.40	346.58	360.00	337.70	18,671	16,213	1,371	451.24	49,617	213.34	4,826
3月	352.32	351.81	362.15	346.05	19,187	16,568	1,387	446.33	50,138	218.99	4,790
4月	344.71	344.47	351.05	339.25	18,949	16,180	1,391	442.24	49,192	211.39	4,788
5月	344.10	343.84	349.10	339.25	18,827	15,820	1,313	443.88	49,373	210.03	4,785
6月	340.80	340.76	344.25	334.55	18,919	15,798	1,252	451.96	49,296	207.20	4,637
7月	323.78	324.10	333.70	317.30	18,667	15,431	1,201	436.55	47,505	194.02	4,470
8月	324.00	324.01	327.70	319.35	19,165	15,755	1,227	437.81	48,792	200.89	4,512
9月	322.62	322.82	332.10	320.45	18,555	15,267	1,254	445.93	48,663	201.25	4,442
10月	324.86	324.87	337.15	311.40	18,347	15,163	1,264	450.59	49,196	198.66	4,400
11月	306.35	306.04	315.35	296.00	17,042	13,842	1,234	440.50	47,595	181.48	4,135
12月	288.73	288.74	295.10	283.00	16,506	13,346	1,203	435.27	45,215	173.67	3,995
四半期平均											
3月	351.35	351.28			18,703	16,203	1,367	451.65	50,995	215.38	4,837
6月	343.21	343.03			18,901	15,938	1,320	446.00	49,284	209.56	4,737
9月	323.45	323.64			18,782	15,475	1,227	440.11	48,293	198.58	4,475
12月	307.22	307.72			17,362	14,194	1,235	442.64	47,460	185.65	4,177

1997年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



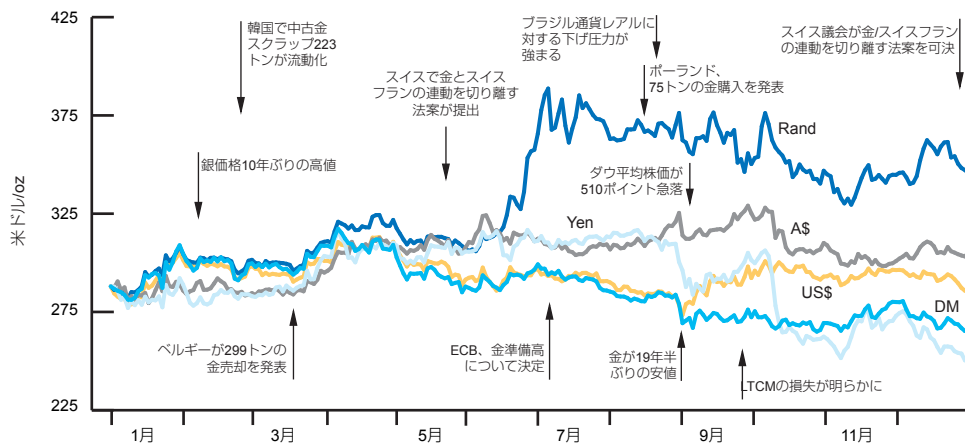


付録7 1998年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	DM/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	294.12	294.09			16,636	13,707	1,238	467.79	52,307	177.17	4,182
最高値	314.60	313.15			18,401	15,268	1,347	506.32	61,001	187.92	4,390
最安値	273.40	273.40			15,365	12,465	1,061	430.04	44,256	161.52	3,940
取引幅：平均	14.0%	13.5%			18.2%	20.4%	23.1%	16.3%	32.0%	14.9%	10.8%
月平均											
1月	289.26	289.10	304.85	278.70	16,884	13,709	1,203	440.18	45,929	176.74	4,010
2月	297.74	297.49	301.50	291.40	17,340	13,989	1,203	441.46	47,179	180.77	3,995
3月	295.87	295.94	301.95	290.40	17,383	14,171	1,228	441.87	47,321	177.76	3,994
4月	308.56	308.29	313.15	300.30	17,957	14,904	1,308	472.48	50,014	184.17	4,210
5月	298.97	299.10	306.90	292.75	17,062	14,208	1,298	474.30	48,964	182.56	4,145
6月	292.22	292.32	297.75	285.85	16,843	14,042	1,318	483.39	50,622	176.54	4,215
7月	292.87	292.87	296.80	288.85	16,926	14,245	1,325	473.73	58,666	178.17	4,271
8月	284.23	284.11	287.90	273.40	16,340	13,668	1,323	481.53	57,683	172.36	4,186
9月	288.66	288.98	298.10	279.00	15,794	13,010	1,249	490.68	56,609	171.61	4,234
10月	296.60	295.93	300.80	291.45	15,592	12,722	1,151	478.86	55,133	174.63	4,335
11月	294.24	294.12	297.10	288.60	15,905	13,093	1,138	463.18	53,484	176.98	4,306
12月	291.31	291.68	295.55	285.80	15,648	12,736	1,100	470.68	55,331	174.59	4,280
四半期平均											
3月	294.26	294.15			17,203	13,959	1,212	441.18	46,812	178.38	4,000
6月	299.68	299.67			17,276	14,376	1,308	476.98	49,906	180.91	4,190
9月	288.79	288.86			16,363	13,649	1,299	481.87	57,667	174.16	4,230
12月	294.09	294.01			15,715	12,852	1,131	471.04	54,635	175.41	4,307

1998年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



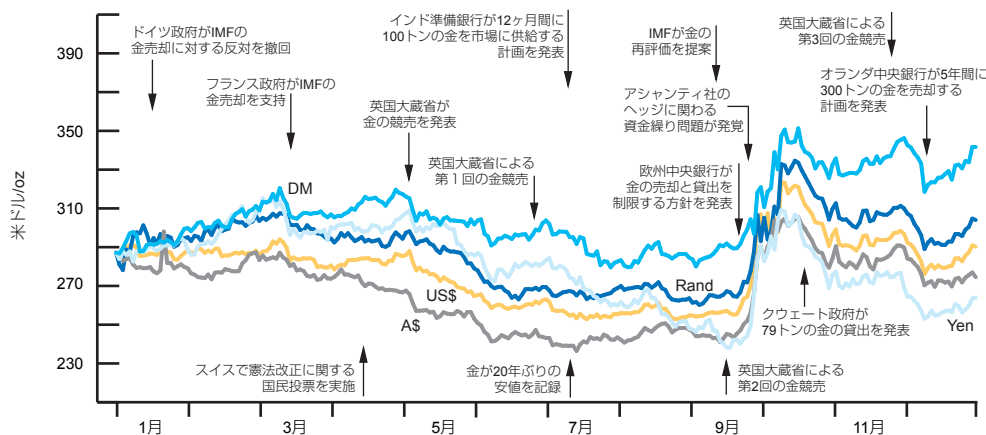


付録8 1999年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	DM/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	278.86	278.57			16,438	13,450	1,018	431.84	54,764	172.09	4,327
最高値	326.25	325.50			19,163	15,599	1,143	493.51	63,242	196.91	4,910
最安値	252.90	252.80			14,901	12,164	862	382.03	49,182	157.15	3,995
取引幅：平均	26.3%	26.1%			25.9%	25.5%	27.6%	25.8%	25.7%	23.1%	17.7%
月平均											
1月	287.31	287.08	291.15	283.55	15,567	12,779	1,046	455.30	55,245	173.90	4,350
2月	287.50	287.33	289.40	285.30	16,135	13,183	1,077	448.79	56,477	176.53	4,357
3月	286.24	285.96	294.00	279.45	16,522	13,472	1,099	453.31	57,089	176.31	4,330
4月	282.62	282.62	286.60	278.50	16,610	13,607	1,087	439.52	55,539	175.48	4,390
5月	276.93	276.46	287.95	268.60	16,340	13,386	1,085	416.89	55,000	171.11	4,314
6月	261.40	261.31	267.15	258.15	15,839	12,918	1,014	398.11	51,124	163.85	4,109
7月	256.20	256.08	263.10	252.80	15,552	12,756	984	389.93	50,300	162.64	4,051
8月	256.94	256.69	261.30	252.85	15,211	12,447	936	397.85	50,592	159.71	4,087
9月	264.47	264.72	307.00	254.20	15,838	12,970	910	407.43	51,518	162.91	4,169
10月	311.56	310.72	325.50	290.60	18,251	14,886	1,059	476.90	60,913	187.49	4,749
11月	293.65	293.18	298.40	288.25	17,861	14,658	986	458.89	57,878	180.84	4,615
12月	283.74	283.07	290.90	276.10	17,605	14,409	934	442.41	55,936	175.50	4,445
四半期平均											
3月	286.98	286.75			16,096	13,161	1,075	452.51	56,310	175.62	4,345
6月	273.20	273.02			16,248	13,290	1,060	417.54	53,779	169.93	4,268
9月	259.24	259.20			15,539	12,728	943	398.41	50,807	161.79	4,101
12月	296.48	296.02			17,915	14,659	995	459.94	58,311	181.46	4,609

1999年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



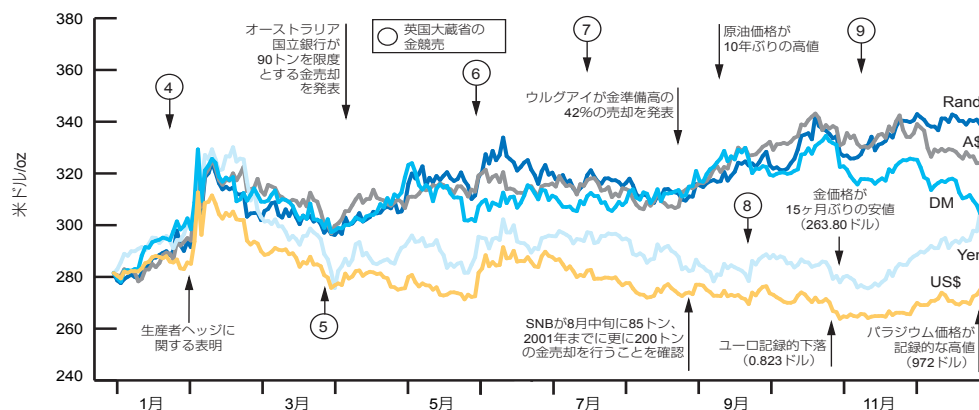


付録9 2000年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	DM/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	279.29	279.11			19,038	15,158	967	480.77	62,174	184.34	4,518
最高値	316.60	312.70			20,419	16,505	1,093	521.91	67,426	196.68	4,825
最安値	263.80	263.80			16,977	13,936	913	423.21	54,572	169.56	4,340
取引幅：平均	18.9%	17.5%			18.1%	16.9%	18.7%	20.5%	20.7%	14.7%	10.7%
月平均											
1月	284.59	284.32	288.10	279.40	17,662	14,548	964	432.55	56,011	173.34	4,509
2月	301.11	300.02	312.70	283.00	19,181	15,760	1,056	477.79	60,936	187.53	4,707
3月	286.70	286.39	292.90	275.75	18,664	15,310	979	469.92	59,528	181.24	4,543
4月	279.96	279.69	282.50	275.05	18,578	14,949	950	468.97	59,647	176.60	4,460
5月	275.29	275.18	280.75	271.30	19,116	15,209	958	476.04	62,278	182.58	4,369
6月	285.37	285.73	291.50	272.50	18,912	15,091	974	480.13	63,508	189.36	4,521
7月	282.13	281.56	287.65	276.75	18,835	14,931	979	479.09	62,353	186.61	4,529
8月	274.52	274.47	277.60	272.00	19,076	15,133	954	471.87	61,393	184.10	4,516
9月	273.67	273.68	277.00	269.50	19,749	15,451	939	494.13	63,068	190.60	4,518
10月	270.40	270.00	274.00	263.80	19,881	15,375	941	510.65	64,925	186.06	4,538
11月	265.99	266.01	269.95	264.10	19,555	15,206	932	509.41	65,760	186.61	4,483
12月	272.00	271.45	275.05	269.20	19,109	14,775	977	498.05	66,835	185.97	4,543
四半期平均											
3月	290.77	290.21			18,520	15,219	999	460.83	58,891	180.84	4,585
6月	280.30	280.32			18,884	15,090	962	475.43	61,945	183.26	4,450
9月	276.74	276.54			19,218	15,171	957	481.54	62,258	187.06	4,521
12月	269.38	268.96			19,548	15,147	948	506.69	65,758	186.23	4,520

2000年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



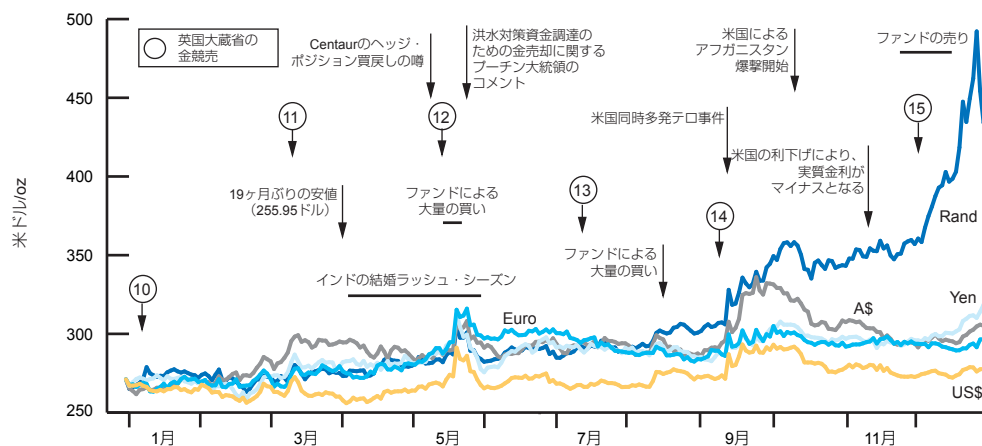


付録10 2001年の金価格

	ロンドン		高値	安値	Euro/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
	AM fix US\$/oz	PM fix US\$/oz	PM fix US\$/oz	PM fix US\$/oz							
年平均	271.20	271.04			9,737	14,714	1,058	524.53	74,842	188.38	4,462
最高値	292.85	293.25			10,724	17,363	1,173	602.11	119,572	218.61	4,850
最安値	256.70	255.95			8,936	13,705	952	468.91	63,932	176.82	4,190
取引幅：平均	13.3%	13.8%			18.4%	24.9%	20.9%	25.4%	74.3%	22.2%	14.8%
月平均											
1月	265.93	265.49	271.10	262.85	9,106	13,918	997	478.45	66,358	179.75	4,466
2月	262.02	261.87	268.30	256.25	9,144	14,042	979	490.64	65,795	180.22	4,370
3月	263.34	263.05	272.50	257.70	9,305	14,286	1,027	522.62	66,706	182.00	4,269
4月	260.75	260.48	264.60	255.95	9,386	14,353	1,036	520.13	67,687	181.50	4,267
5月	272.06	272.35	291.25	263.95	10,015	15,356	1,067	523.40	69,806	192.43	4,437
6月	270.74	270.23	274.80	265.40	10,185	15,512	1,060	521.59	70,008	192.84	4,400
7月	267.71	267.53	270.30	265.10	9,997	15,131	1,071	525.40	70,512	189.22	4,385
8月	272.66	272.39	277.45	266.40	9,727	14,728	1,063	519.66	72,740	189.63	4,453
9月	282.48	283.42	293.25	271.30	9,998	14,901	1,080	561.02	78,956	193.66	4,628
10月	283.32	283.06	291.85	275.50	10,044	14,862	1,104	561.11	84,411	194.98	4,692
11月	276.25	276.16	280.60	272.60	9,998	14,779	1,086	534.56	86,434	192.36	4,602
12月	276.00	275.85	278.85	272.20	9,931	14,650	1,126	536.12	102,721	191.55	4,580
四半期平均											
3月	263.82	263.52			9,186	14,083	1,001	497.45	66,302	180.67	4,369
6月	268.08	267.92			9,877	15,097	1,055	521.76	69,215	189.17	4,371
9月	274.03	274.17			9,904	14,921	1,071	534.56	73,917	190.75	4,486
12月	278.72	278.64			9,997	14,775	1,104	544.84	90,149	193.11	4,624

2001年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



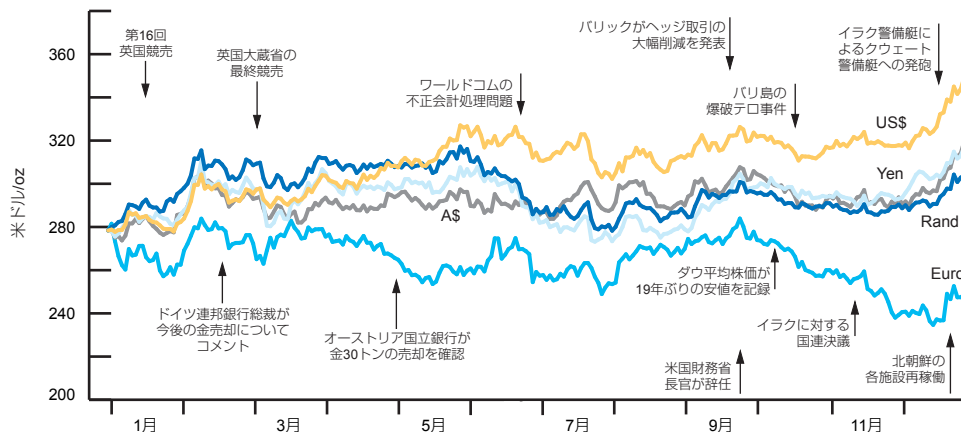


付録11 2002年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	Euro/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	310.08	309.68			10,545	15,470	1,245	569.76	104,477	206.14	5,131
最高値	348.50	349.30			11,280	16,552	1,348	622.73	112,095	226.56	5,645
最安値	277.80	277.75			9,893	14,340	1,160	533.16	92,641	192.46	4,630
取引幅：平均	22.8%	23.1%			13.2%	14.3%	15.0%	15.7%	18.6%	16.5%	19.8%
月平均											
1月	281.76	281.51	286.85	277.75	10,251	15,117	1,201	544.88	105,001	196.55	4,693
2月	295.68	295.50	304.30	283.90	10,914	16,127	1,269	576.28	109,180	207.65	4,898
3月	294.35	294.06	301.40	289.15	10,783	15,827	1,238	560.09	108,458	206.72	4,922
4月	302.86	302.68	309.70	297.75	10,976	16,089	1,271	565.28	107,672	209.69	5,050
5月	314.48	314.49	327.05	307.60	11,024	16,061	1,277	571.04	102,333	215.51	5,231
6月	321.54	321.18	326.40	316.80	10,781	15,874	1,272	565.77	105,413	216.32	5,313
7月	313.57	313.29	322.90	303.00	10,149	14,840	1,189	566.20	101,683	201.54	5,187
8月	310.05	310.25	316.70	302.25	10,199	14,930	1,186	573.20	105,452	201.78	5,128
9月	318.80	319.14	326.30	312.00	10,459	15,317	1,240	583.82	108,716	205.04	5,239
10月	316.75	316.56	322.20	310.75	10,368	15,191	1,261	575.29	104,886	203.25	5,210
11月	319.25	319.07	324.00	317.30	10,239	15,025	1,246	568.40	98,842	202.94	5,243
12月	333.30	331.92	349.30	316.45	10,492	15,412	1,303	589.91	95,689	209.44	5,450
四半期平均											
3月	290.31	290.07			10,636	15,672	1,235	559.92	107,464	203.41	4,831
6月	312.56	312.40			10,936	16,016	1,273	567.50	105,080	213.74	5,198
9月	314.12	314.20			10,265	15,023	1,205	574.16	105,173	202.75	5,182
12月	322.74	321.87			10,360	15,199	1,268	577.20	100,169	204.94	5,304

2002年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



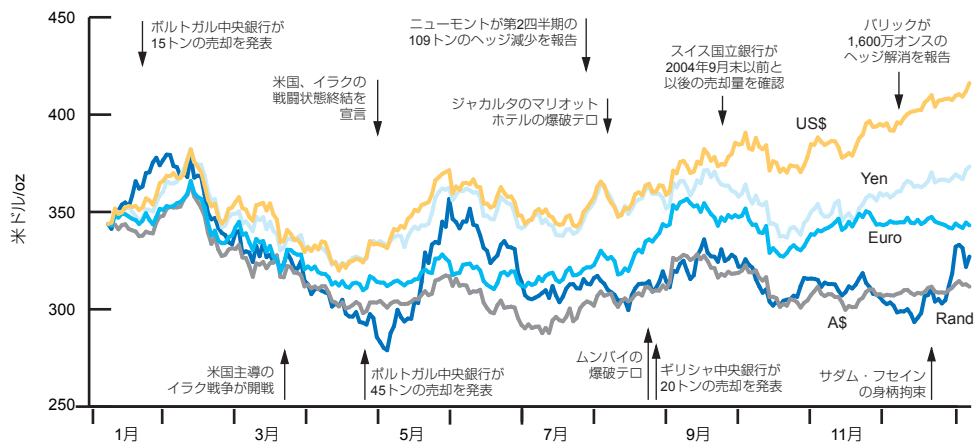


付録12 2003年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	Euro/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	363.83	363.32			10,328	15,704	1,352	558.35	88,008	222.21	5,620
最高値	417.25	416.25			11,342	17,082	1,472	646.63	103,874	240.58	6,210
最安値	319.75	319.90			9,603	14,373	1,238	511.31	76,368	205.65	5,060
取引幅：平均	26.8%	26.5%			16.8%	17.2%	17.3%	24.2%	31.3%	15.7%	20.5%
月平均											
1月	356.86	356.86	369.90	343.80	10,802	15,791	1,363	611.92	99,729	220.68	5,752
2月	359.58	358.97	382.10	344.10	10,707	15,703	1,379	603.30	95,498	223.16	5,772
3月	341.56	340.55	354.70	329.45	10,128	14,878	1,298	565.73	88,043	215.04	5,423
4月	328.21	328.18	336.75	319.90	9,719	14,540	1,265	538.55	80,812	208.40	5,189
5月	355.41	355.68	371.40	340.50	9,882	14,968	1,341	549.41	87,939	219.12	5,558
6月	356.91	356.35	366.75	343.85	9,819	15,125	1,356	535.87	90,198	214.65	5,509
7月	350.77	351.02	365.60	342.50	9,920	15,347	1,339	530.32	85,048	216.19	5,363
8月	358.99	359.77	375.60	347.50	10,363	15,961	1,373	552.02	85,330	225.60	5,462
9月	378.88	378.95	390.70	370.00	10,828	16,755	1,399	572.10	88,913	234.92	5,718
10月	379.09	378.92	388.25	370.25	10,400	16,109	1,333	545.39	84,795	225.71	5,698
11月	390.20	389.91	398.35	377.90	10,699	16,684	1,368	544.09	84,180	230.70	5,850
12月	407.62	406.95	416.25	400.25	10,669	16,583	1,411	551.34	85,015	232.90	6,097
四半期平均											
3月	352.62	352.09			10,547	15,459	1,346	593.79	94,490	219.59	5,655
6月	347.01	346.90			9,807	14,882	1,321	541.19	86,380	214.06	5,421
9月	362.81	363.16			10,364	16,013	1,370	551.14	86,443	225.42	5,514
12月	391.92	391.06			10,579	16,440	1,368	546.79	84,664	229.52	5,887

2003年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示



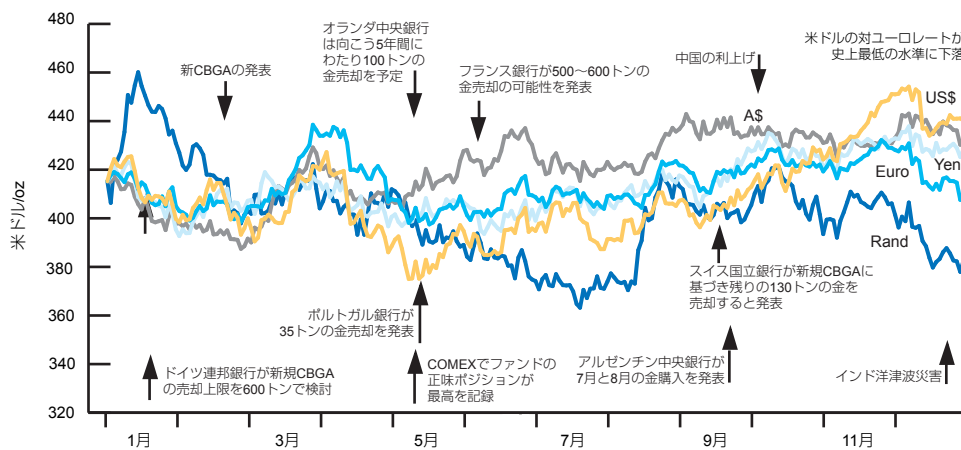


付録13 2004年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	Euro/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	409.53	409.17			10,582	16,335	1,422	556.01	84,738	223.38	6,119
最高値	455.75	454.20			11,201	17,531	1,507	585.15	97,046	241.06	6,755
最安値	373.50	375.00			10,152	15,436	1,351	511.62	76,599	210.33	5,600
取引幅：平均	20.1%	19.4%			9.9%	12.8%	10.9%	13.2%	24.1%	13.8%	18.9%
月平均											
1月	414.50	413.79	425.50	399.75	10,540	16,505	1,414	536.94	92,565	226.97	6,183
2月	404.73	404.88	416.00	393.25	10,298	16,204	1,388	520.87	87,831	216.83	6,019
3月	405.98	406.67	423.70	390.50	10,658	16,685	1,418	542.46	86,408	222.66	5,987
4月	404.85	403.26	427.25	386.00	10,816	16,823	1,397	543.17	85,374	223.93	5,914
5月	383.95	383.78	393.60	375.00	10,280	15,830	1,385	545.50	83,638	214.70	5,741
6月	391.78	392.37	404.25	384.85	10,388	15,775	1,380	565.14	80,983	214.72	5,862
7月	398.44	398.09	406.50	387.30	10,433	15,930	1,400	556.09	78,420	216.10	6,055
8月	400.13	400.51	410.60	390.85	10,556	16,241	1,420	562.55	83,137	219.91	6,124
9月	405.40	405.28	415.65	396.30	10,670	16,466	1,435	577.17	85,149	226.13	6,166
10月	420.21	420.46	429.15	411.25	10,817	16,685	1,471	573.09	86,383	232.76	6,361
11月	439.06	439.38	453.40	423.50	10,865	16,529	1,479	569.93	85,275	236.16	6,549
12月	442.97	442.08	454.20	434.00	10,629	16,316	1,477	577.14	81,760	229.22	6,444
四半期平均											
3月	408.38	408.44			10,507	16,476	1,407	533.90	88,873	222.25	6,064
6月	393.63	393.27			10,495	16,136	1,387	551.82	83,250	217.73	5,839
9月	401.34	401.30			10,553	16,212	1,418	565.31	82,221	220.72	6,112
12月	434.16	433.80			10,777	16,517	1,476	573.21	84,573	232.88	6,453

2004年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示





付録14 2005年の金価格

	ロンドン AM fix US\$/oz	ロンドン PM fix US\$/oz	高値 PM fix US\$/oz	安値 PM fix US\$/oz	Euro/kg	SF/kg	Yen/g	A\$/oz	Rand/kg	£/oz	Rupees/ 10g
年平均	444.99	444.45			11,521	17,839	1,577	583.36	91,114	244.95	6,455
最高値	537.50	536.50			14,431	22,422	2,070	710.76	109,323	310.39	8,100
最安値	411.50	411.10			10,301	15,943	1,385	531.09	80,518	220.58	5,950
取引幅：平均	28.3%	28.2%			35.8%	36.3%	43.4%	30.8%	31.6%	36.7%	33.3%
月平均											
1月	424.08	424.03	427.75	420.00	10,413	16,111	1,409	554.16	81,686	225.98	6,152
2月	423.43	423.35	435.45	411.10	10,457	16,218	1,429	541.99	81,797	224.34	6,101
3月	434.35	434.32	443.70	425.15	10,569	16,374	1,468	552.35	84,048	227.66	6,270
4月	429.14	429.23	437.00	423.45	10,665	16,499	1,480	555.22	84,902	226.39	6,147
5月	422.90	421.87	429.15	414.45	10,690	16,518	1,446	551.00	86,053	227.61	6,030
6月	430.30	430.66	440.55	415.35	11,390	17,533	1,505	561.52	93,382	236.91	6,131
7月	424.75	424.48	432.60	418.35	11,340	17,669	1,528	564.06	91,523	242.44	6,060
8月	437.77	437.93	447.25	430.65	11,450	17,784	1,557	574.87	91,008	244.07	6,258
9月	455.94	456.05	473.25	439.60	11,976	18,561	1,630	595.78	93,289	252.36	6,533
10月	470.11	469.90	475.50	462.85	12,568	19,458	1,735	623.53	99,476	266.40	6,874
11月	476.67	476.67	496.00	456.50	13,010	20,103	1,816	648.36	101,938	274.98	7,131
12月	509.42	510.10	536.50	489.00	13,829	21,396	1,947	684.77	104,298	293.06	7,588
四半期平均											
3月	427.40	427.35			10,481	16,237	1,436	549.55	82,536	226.02	6,174
6月	427.57	427.39			10,926	16,866	1,478	556.08	88,229	230.45	6,101
9月	439.71	439.72			11,593	18,010	1,572	578.45	91,947	246.35	6,285
12月	484.88	484.20			13,099	20,262	1,827	650.56	101,787	277.36	7,209

2005年の金価格—PMフィキシング、1日

米ドル/oz：他の通貨建て価格は1月2日をベースに再調整し指数表示

