

**G F M S**

# Gold Survey 2010

日本語ダイジェスト版

Gold Survey 2010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、またゴールドバーの製造および販売、コインの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、スイスのバレルナに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、ひとことでいえば「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 2010

## 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** リサーチ・ディレクター

**Neil Meader** リサーチ・ディレクター

**William Tankard** シニア・メタル・アナリスト

**Matthew Piggott** メタル・アナリスト

**Ayako Furuno** メタル・アナリスト

**Junlu Liang** メタル・アナリスト

**Ross Strachan** メタル・アナリスト

**Oliver Heathman** メタル・アナリスト

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

**Gargi Shah** メタル・アナリスト, Mumbai, India

**Paul Burton**, GFMS World Gold

**Rhona O'Connell**, GFMS Analytics

**Mark Fellows**, GFMS Mine Economics

**Paul Wheeler**, GFMS Mine Economics

**Nicholas Pickens**, GFMS Mine Economics

**George Coles**, GFMS Mine Economics

## コンサルタントおよびその他の寄稿者

**Vitaly Borisovich**, Moscow, Russia

**Richard Napier**, Munich, Germany

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



[www.pamp.com](http://www.pamp.com)



Commerzbank Global Precious Metals



World Gold Council



مركز دبي للسلع المتعددة  
DUBAI MULTI COMMODITIES CENTRE

Dubai Multi Commodities Centre



[www.IBKCapital.com](http://www.IBKCapital.com)



ScotiaMocatta



[www.nyse.com/nyseliffeus](http://www.nyse.com/nyseliffeus)



Johnson Matthey



Kinross Gold Corporation



[www.natixism.com](http://www.natixism.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

**Valcambi sa**

Your Global Partner in Precious Metals

[www.valcambi.com](http://www.valcambi.com)



Barrick Gold Corporation

**J.P.Morgan**

JPMorgan Chase Bank



[www.standardbank.com](http://www.standardbank.com)



[www.newmont.com](http://www.newmont.com)



[www.ljgold.com](http://www.ljgold.com)



[www.commodities.sgcib.com](http://www.commodities.sgcib.com)



[www.randrefinery.com](http://www.randrefinery.com)



INTL Commodities, INC.

2010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・サービス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)を複写することはできる。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・サービス社は、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:** 978-0-9555411-6-2

**ISSN:** 1471-2814

### 2010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

### 近刊予定の出版物

- **World Silver Survey 2009:** 2010年5月27日
- **Gold Survey 2009 - Update 1:** 2010年9月
- **Gold Survey 2009 - Update 2:** 2011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Charles de Meesterまで。

## Gold Survey 2010 日本語 ダイジェスト版 発行にあたって

平成 22 年 6 月

田中貴金属工業株式会社  
代表取締役社長 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。

この度、刊行されたゴールド・フィールズ・ミネラル・サービシズ社『Gold Survey 2010』に加えまして、弊社より『Gold Survey 2010』日本語ダイジェスト版を発行することとなりました。是非、マーケティングデータの調査・分析にお役立て頂きますようお願い申し上げます。

最後になりますが、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 2010 年 4 月 Gold Fields Mineral Services Ltd.

日 本 語 版 2010 年 6 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)

<http://www.tanaka.co.jp>



# 目次

<b>1. 要約と価格見通し</b>	<b>9</b>
2009年の供給	11
2009年の需要	12
<b>2. 金価格</b>	<b>14</b>
概況	14
統計概要	15
価格分析と見通し	17
<b>3. 付録</b>	<b>22</b>

## 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

## 囲み特集

金価格の相関関係	19
----------	----



# 第1章 要約と価格見通し

昨年は、金融資産としての金の恒久的な魅力に再び注目が集まり、投資が売買量、売買高ともに急増して記録的水準に達し、金価格が高値を更新した。実際、本稿のGFMSデータによると、2009年には、広義の投資が宝飾品需要を上回るという1980年以来的の状況となった。市場のこうした重点シフトをさらに示すものとして、宝飾品消費量の大幅な減少と再生利用量の急増が相俟って中古金スクラップを除く宝飾品加工量がわずかに1,111トンまで落ち込んだこと、すなわち宝飾品用の「新規」金需要が昨年の世界の鉱山生産量全体のわずかに43%にとどまったことが挙げられる。

さらに今年に入ってから、投資需要は極めて堅調に推移し、金価格が1,100ドル/ozを大幅に割り込むことがないほどである。こうした中で、宝飾品需要が2009年の異例の低水準からかなり回復していること、中古金スクラップや公的部門からの供給量が減少して、特に前年同様の水準を下回っていることは明らかに投資の支援材料となっている。しかし、重要な要因である投資そのものも、機関投資家と個人投資家の双方からの新規資金の流入に

よって引き続き活況を呈している。金市場に配分される資金量が大幅に減少すれば、金地金価格も大幅に下落することは明らかなため、新規資金の流入はまさに好材料である。実際、金価格が急落しても、投資家は金のポジションを積極的に売る必要はなく、新規購入を控えるにとどめればよい。もっとも、金価格にとって幸運なことに、主要国の実質金利が低水準もしくはマイナスで推移し、国家の債務問題に対する懸念が解消されるどころか増大し、この問題に関連して一大勢力の投資家集団が主要通貨に対する不信感を示す限り、金市場への新規資金流入が控えられる可能性はないようである。

しかし、インフレの急騰および/またはドル危機の本格化(可能性はゼロではないが、非常に低いと考えられる)が現実のものとならなければ、ある時点で実質金利が上昇し始めて、投資需要は減少に転じ、安全資産としての金の魅力は安定した経済環境下で薄れていくであろう。こうした状況になれば、投資以外の需給要因の重要性が増す。この点に関し、GFMSデータが示唆することは注目に値する。すなわち、公的部門の購入

表1 世界の金の供給と需要(トン)

© Copyright GFMS Limited

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
<b>供給</b>										
鉱山生産量	2,620	2,646	2,618	2,623	2,494	2,549	2,483	2,473	2,409	2,572
公的部門からの売却量	479	520	547	620	479	663	365	484	232	41
中古金スクラップ	620	749	874	986	881	902	1,133	982	1,316	1,674
正味退蔵放出	299	-	-	-	12	-	-	-	-	-
<b>供給合計量</b>	<b>4,018</b>	<b>3,915</b>	<b>4,038</b>	<b>4,228</b>	<b>3,866</b>	<b>4,115</b>	<b>3,981</b>	<b>3,939</b>	<b>3,957</b>	<b>4,287</b>
<b>需要</b>										
加工用										
宝飾品	3,205	3,009	2,662	2,484	2,616	2,718	2,298	2,417	2,193	1,759
その他	557	474	481	515	555	581	650	672	696	658
加工用合計量	3,762	3,483	3,143	2,999	3,172	3,299	2,948	3,089	2,889	2,417
金塊退蔵	242	261	264	180	257	264	235	236	386	187
正味生産者ヘッジ解消	15	151	412	289	438	92	434	444	352	254
正味退蔵投資	-	20	220	760	-	459	365	169	330	1,429
<b>需要合計量</b>	<b>4,018</b>	<b>3,915</b>	<b>4,038</b>	<b>4,228</b>	<b>3,866</b>	<b>4,115</b>	<b>3,981</b>	<b>3,939</b>	<b>3,957</b>	<b>4,287</b>
金価格(ロンドン市場午後のフィクシング価格、米ドル/oz)	279.10	271.04	309.68	363.32	409.17	444.45	603.77	695.39	871.96	972.35

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(トン)

© Copyright GFMS Limited

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
<b>宝飾品消費量</b>	<b>3,205</b>	<b>3,009</b>	<b>2,662</b>	<b>2,484</b>	<b>2,616</b>	<b>2,718</b>	<b>2,298</b>	<b>2,417</b>	<b>2,193</b>	<b>1,759</b>
<b>産業・歯科</b>	<b>451</b>	<b>363</b>	<b>358</b>	<b>382</b>	<b>414</b>	<b>433</b>	<b>462</b>	<b>465</b>	<b>439</b>	<b>373</b>
エレクトロニクス	283	197	206	233	262	282	308	311	293	246
その他の産業・装飾用	99	97	83	82	85	89	93	96	91	74
歯科	69	69	69	67	68	62	61	58	56	53
<b>確認可能な投資</b>	<b>166</b>	<b>357</b>	<b>344</b>	<b>341</b>	<b>482</b>	<b>601</b>	<b>676</b>	<b>686</b>	<b>1,177</b>	<b>1,319</b>
金塊退蔵	242	261	264	180	257	264	235	236	386	187
公的コイン	77	83	97	107	115	111	129	135	187	229
メダル/模造コイン	29	29	26	26	26	37	59	73	70	57
確認可能なその他の小口投資*	-181	-15	-47	-11	-49	-18	-8	-11	213	230
上場投資信託および その他の関連商品への投資**	-	-	3	39	133	208	260	253	321	617
<b>金の最終用途消費量</b>	<b>3,822</b>	<b>3,729</b>	<b>3,363</b>	<b>3,207</b>	<b>3,512</b>	<b>3,753</b>	<b>3,435</b>	<b>3,568</b>	<b>3,809</b>	<b>3,451</b>

\*その他の確認可能な小口投資は「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 (ロンドン証券取引所とオーストラリア証券取引所の双方での取引)、SPDR Gold Shares, NewGold Gold Debentures, Central Fund of Canada and Central Gold Trust, iShares Comex Gold Trust, ZKB Gold, Goldist, ETFS Physical Gold, Xetra-Gold, Julius Baer Physical Gold Fund, Claymore Gold Bullion ETF, Swiss Gold, ETFS (both traded in Tokyo and New York), Sprott Physical Gold Trust, Credit Suisse Xmtch and Dubai Gold Securitiesを含む。

表1aは、前ページの表Iに示された統計を別の手法で示し、宝飾品以外の加工量について詳述するとともに、市場に関する異なる観点を提示するものである。また、この表は、需要をグロス数量で表示することも目的としている。つまり、公的部門の売却量といった一定要素は(主に機密性の面から)ネット数量のみで表示するのが普通だが、宝飾品などのその他の要素はグロス数量での表示が普通である(そうした要素の場合、加工量は需要に、スクラップ供給量は供給に算入されている)。

宝飾品については「消費量」という用語を用いたが、論理的に考えれば、消費量は年間ベースの加工量と等しくなる(ただし、クリスマス前には大半の西欧諸国で在庫が積み上がるなどの要因のため、四半期ベースでは等しくならない)。もともと、宝飾品セクターの拡大期には、流通業者が在庫を積み上げて将来の売上に備えるため、加工量が消費量を上回る傾向にあ

る点に留意すべきである。同様に、宝飾品セクターの縮小期には、将来の売上減少が見込まれることによって小売業者は手持ちの商品量を抑えるため、在庫を売上の一部に充当しても、在庫を補充する必要がない。したがって、通常の場合、加工量は消費量を下回る。

上記の表に示された投資の要素は確実な数値あるいはかなり安定した数値ととらえることができる。すなわち、店頭市場などの不透明な投資分野は除外されている。昨年は正味退蔵投資が1,429トンに達して、2008年の330トンから急増したが、確認可能な投資の総額が同じように急増しなかったことから、こうした不透明な投資分野の重要性が窺える。上記の表によれば、2008年と同じように増加したのはETF(退蔵投資の一部を構成)だけで、例えば小口投資の急増は2008年のみに限られている。

などの投資以外の地金需要源が現れて金市場の需給均衡を維持しない限り、金価格は宝飾品需要を刺激するために大幅な下落を余儀なくされ、相場調整後に頻繁に見られた一時的な相場反発も期待できないということである。金価格の下落は中古金スクラップの供給量減少をもたらすため、この点でも需給均衡にプラスに働く。

もともと、これまでに示唆したとおり、2010年に金の需給ファンダメンタルズと金相場がそのように急変する可能性はほとんどなく、当社のデータ分析によれば、投資需要が予測可

能な将来にわたって記録的水準で推移すると考えなければ、現在の均衡は異例であるばかりか、長期的に持続不可能であることになる。言うまでもなく、これはGFMSの見方とは異なる。実際、今年さらに来年も、投資家主導の価格上昇が続く可能性は高く、そうした相場上昇の過程で金価格は1,300ドルを突破する見込みも大きい。ただし、当社としては、そうした上昇相場が複数年にわたる金の強気相場の最終段階入りを示唆する徴候も増えていると考える。



## 2009年の供給

- ・ 2009年の鉱山生産量は163トン(7%)の増加となり、史上2番目の増加量を記録した。
- ・ 公的部門からの正味売却量が1989年以来の最低水準まで落ち込む一方で、中央銀行からの貸出量も低水準のリース料率によって引き続き大幅に減少した。
- ・ 昨年は、金価格の上昇と低調な経済環境が牽引役となり、中古金スクラップの供給量が27%も増加して1,674トンに達し、史上最高水準を更新した。

世界の鉱山生産量は2009年に2,572トンに達し、前年比で約7%すなわち163トンの増加となった。これまでの推移を見ると、鉱山生産量は最も変動の少ない要素であるため、今回の大幅増加は異例である。これまでのGFMSデータによると、トンベースの絶対量で、昨年の増加量は1988年に次ぐ史上2番目の規模であり、1900年まで遡ってみても、100トンを超える増加を記録したのはわずか4回に過ぎない。

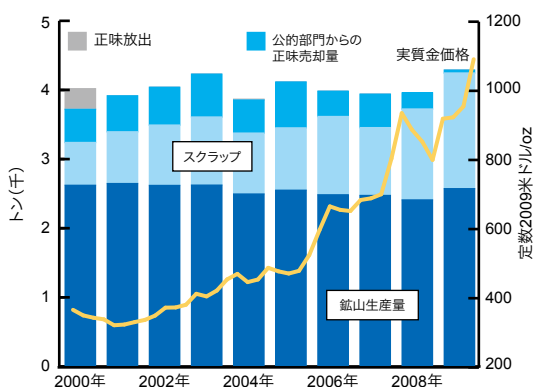
生産量の増加はインドネシア(原動力はグラスバーク鉱山の操業向上)、中国、ロシアならびにガーナやブルキナファソなどの一部の西アフリカ諸国に集中していた。この5カ国の増産量を合計すると128トンになる。これとは対照的に、生産量が激減した国はあまりなく、最大の減産となったのは米国と南アフリカで、いずれも10トン強の減少であった。世界全体では、主要金山の鉱石加工量が8.5%増となったが、平均品位と精製回収率がそれぞれ2.2%と0.9%の減少となったため、処理量の増加がやや減殺された。背景

には、新規プロジェクトが稼動し始めて粉碎施設への鉱石供給量が増加したこと、既存の大規模鉱山が金価格の上昇を受けて低品位鉱石の処理量を最大限に増やそうと試みたことがあった。

公的部門の正味売却量は2009年にわずか41トンとなり、82%もの大幅な減少を記録した。この減少の主因は、中央銀行金協定(CBGA)加盟国からの売却量が大幅に減少したことであった。これとは対照的に、CBGA加盟国以外では、購入量が純増した。CBGA加盟国の売却量が少なく、それ以外の諸国が購入を続けたことから、公的部門は第2四半期以降に、わずかな量ながらも需要要因に転じた。昨年は、IMFがインドに200トンの金を売却するといった重要な市場外取引もあった。2009年の貸出市場については、低水準のリース料率とカウンターパーティの信用力に対する懸念が主因となって、公的部門の貸出量が引き続き減少した。

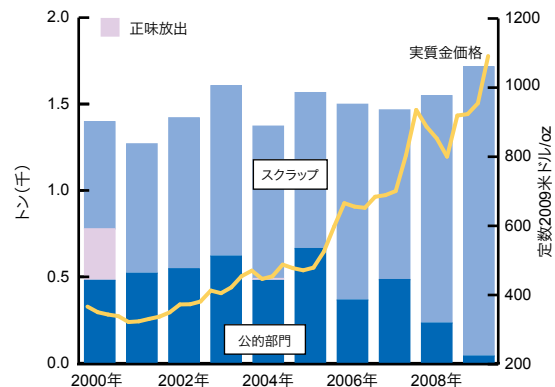
金価格の上昇と不安定な経済情勢を受けて、中古金スクラップの供給量は27%も急増して史上最高水準の1,674トンに達し、供給全体の39%を占めた。年間供給量の3分の1強は、各国通貨建て価格が高値を更新して、相場動向に敏感な市場がこれに反応した第1四半期に記録された。しかし、下半期には、こうした発展途上国からの反応が限られたものにとどまった。というのも、急速な価格調整観測と、中古金として市場に売られる金資産の枯渇が主因となって、第4四半期の価格上昇への反応が鈍かったためである。これとは対照的に、北米と欧州からの供給は通年で増加基調を堅持した。こうした増加の大半はスクラップ回収業者の回収網の改善によるものであり、スクラップ回収業者は、不要な宝飾品を売って難しい経済情勢の中で現金を確保することを望む消費者のニーズを大いに利用した。

### 世界の金の供給



出所: GFMS

### 地上在庫からの金地金の放出



出所: GFMS



## 2009年の需要

- ・ 2009年の総需要は8.3%増加した。世界の投資が900トン強も急増し、加工需要の500トン前後の減少を上回ったためである。
- ・ 第1四半期にはETFに、その後にはComexに大量の資金が流入したため、正味退蔵投資は急増して1,429トンに達した。
- ・ 金塊退蔵は52%減の187トンまで落ち込んだ。主因は東アジア、中東、インド亜大陸の大幅な減少にあった。
- ・ 宝飾品需要は約20%減の1,759トンにとどまった。主因は金価格の上昇と経済危機にあった。宝飾品以外の加工量も公的コインを除いて、すべて減少した。
- ・ 生産者のヘッジ解消は、バリックの買戻しに刺激されて、254トンにものぼった。

昨年は、正味退蔵投資が333%もの驚くべき増加を示して1,429トンに達したことから、投資需要が主役となった。相対的に見ると、この水準は過去5年間の正味退蔵投資の合計をも上回っている。したがって、これがカギとなって、金価格は2009年終盤に史上最高値まで上昇したことになる。2009年にはすべての四半期で正味退蔵投資がプラスとなるという2006年以来の状況になったが、投資が急増した流れは主に2回訪れた。

2009年の投資水準から見ても、第1四半期の現物需要は異例の水準であった。これは、ETFによる金保有量が1月～3月に465トンもの急増となったことによっても裏付けられる。しかし、店頭市場と小口投資も金に対して強い関心を示した。これ

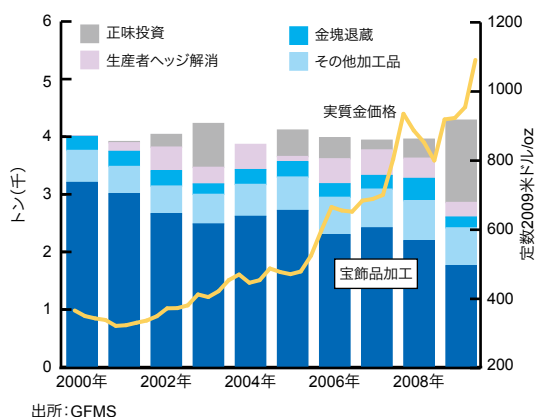
を支えたのはカウンターパーティ・リスクに対する懸念の広がり、量的緩和、極端な金融緩和策、景気低迷の懸念であった。したがって、この時期の投資はプラスのリターンを望むよりも、資産保護を考えたものであった。しかし、4月以降は、一貫したドル安基調などの要因が積極的な放出に対する歯止めとなったものの、経済がすぐにも崩壊するとの懸念が弱まり始めたため、金投資は減退し始めた。

しかし、9月になると状況は一変し、センチメントは非常に強気となった。これを促したのが、9月に発表されたバリックの声明で、同社はこの中で手持ちのヘッジを積極的に解消する旨を明らかにした。さらに2番目の要因として、11月には、インドの公的部門が200トンの金を購入。これにより、多くの投資家は中央銀行の姿勢が180度転換したと考えた。さらに、背景には、ドル相場の続落、通貨全般の安定に対する懸念、インフレ懸念といった馴染みの要因もあった。投資家は主にComexと店頭市場で買いを入れたが、ETFの保有量もこの期間の大半を通じて控えめながら増加の一途を辿った。12月には、ロングポジションの清算が相次いだ。これは主に年末の利益確定の売りやドル相場の回復といった目先の要因に関連したものであった。

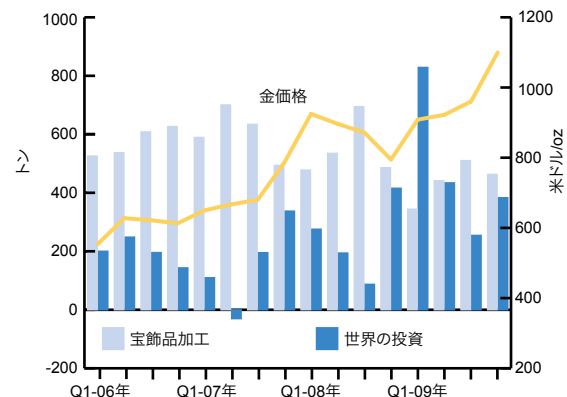
現物投資に関しては、**公的コイン**の铸造量が22%増加して23年来の高水準に達した。ここで主役となったのは米国であった。これとは対照的に、**金塊退蔵**は半分以下に減少した。一因には、第1四半期中のインドにおける放出が挙げられる。**メダルと模造コイン**の需要も19%減少した。総合すると、世界の投資（正味退蔵投資と公的コイン、金塊退蔵、メダルおよび模造コインの需要の合計）は2倍以上となり、およその価値は580億ドルに達した。

2009年の総加工量は16.3%減の2,417トンまで落ち込んだ。主因は**宝飾品加工量**が19.8%減少したことにある。これにより、宝飾品加工量は21年来の最低水準となったばかり

世界の金の需要



宝飾品加工と世界の投資\*



\* 世界の投資は、正味退蔵投資/放出、金塊退蔵、公的コインおよびメダル/模造コインの売上量を合計したものの。出所: GFMS



りか、ピークを付けた1997年の約3,300トンの半分近い水準となった(もともと、**中古金スクラップを除くと**、宝飾品需要はさらに少なくなり、25%減の1,111トンと、1997年の水準の39%にとどまった)。

減少の大半は経済危機と金価格の上昇によるものであった。下半期には経済情勢が好転しつつあったにもかかわらず、第4四半期の金価格急騰によって、宝飾品需要が前年同期比18%減となり、上半期の同22%減とあまり変わらなかったことから、金価格の上昇が重要な原因であったことが窺える。また、現地通貨建て価格の上昇が米ドル建て価格の上昇を上回ることも多かったため、現地通貨建て価格に注目することも必要である。しかし、やはり重要だったのは景気回復で、下半期の金の平均価格は上半期の水準を113ドルも上回ったにもかかわらず、下半期の宝飾品需要は上半期の水準を188トンも上回った。下半期の宝飾品需要が前年同期比でかなり落ち込んだ一因には、2008年第3四半期の需要が好調だったこともある。

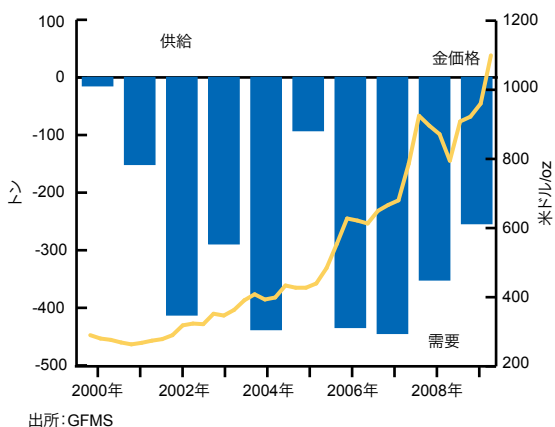
宝飾品需要が絶対量と前年比の双方で最も減少した地域は中東であった。特に、トルコの減少は、リラ建て年間平均価格の34%もの急騰が打撃となって、世界全体の減少の半分以上を占めた。インドの宝飾品需要が10%の減少と控えめだったことは予想外だったかもしれない。もともと、ここには、金価格の先高観によって第4四半期の需要が増加するという価格面からの支援材料があった。また、堅調な景気、一部の買いの「強制的」性質、小売網の拡大も同国の特徴であった。中国は例外で、国内の堅調な売上と輸出市場でのシェア拡大によって宝飾品需要が8%増加した。これにより、東南アジアの宝飾品需要はわずか8%の減少にとどまった。中国を除くと、この地域の宝飾品需要は26%の減少と、より「標準的な」水準となる。

欧州の宝飾品需要の27%減は、ほぼイタリアの需要減少によるものであった。イタリアの需要減少の一因は輸出市場でのシェア縮小にあった。イタリアは主要西欧市場の消費低迷からも打撃を受け、景気後退、金価格の上昇、構造的変化により、欧州と北米での合計小売売上げを約5分の1減とした。さらに、流通業者全般が在庫を取り崩したため、加工業者からの購入量は5分の1以上の減少となった。

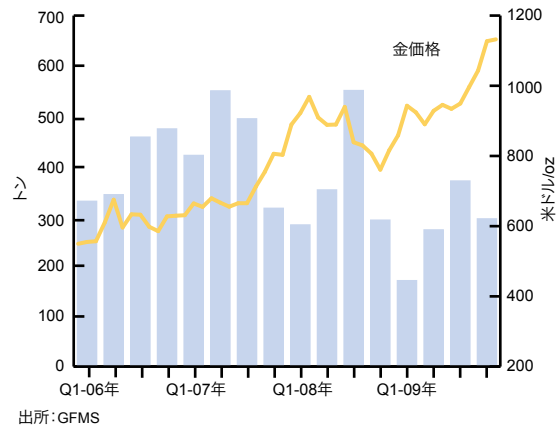
2009年の宝飾品以外の加工量は658トンとなり、わずか5.4%の減少にとどまった。しかし、すべてのコインを除くと、減少は15%に達する。**エレクトロニクス**部門の需要が16%減少した主因は経済危機で、上半期の需要が前年同期比で32%減少したのに対して、下半期の需要が4%増となったことに示されるとおりである。このように需要が大きく変動したのは業界全般の在庫取り崩しの影響である。**その他の産業用・装飾用**需要も18%減少し、ここでも景気低迷と金の高値が重要な役割を果たした。というのも、この2つの要因は、以前に力強い成長を示していた高級アクセサリーのめっきソルトという最終用途の分野や、宝飾品の電鍍業者の金消費量に打撃を与えたためである。最後に**歯科**用需要は5%減少したが、主因は金以外の素材への代替が進んだことにあった。

**生産者ヘッジの解消**は昨年も高水準で推移し、世界の生産者ヘッジ残高は254トン減少した。ヘッジ解消は下半期に集中しており(年間のヘッジ解消の87%を下半期に実施)、その大半はバリック・ゴールドに関連するものであった。同社は大手生産者であり、2009年の年初には最大のヘッジ残高を抱えていた。9月には、ヘッジをすべて解消するという積極的なキャンペーンに取り組み始め、12月までには一定価格での売却を約束するヘッジ契約をすべて解消した。その結果、2009年末の生産者ヘッジ残高は全体でわずか236トンとなり、過去10年間にわたってヘッジ解消が果たしてきた需要創出の役割は当然ながら実質的に終わりに近づきつつある。

生産者ヘッジの正味の影響



中古金スクラップを除く宝飾品加工量





## 第2章 金価格

- 2009年の年間平均金価格は11.5%上昇して972.35ドルの記録的水準に達し、8年連続の上昇となった。
- 1,000ドルを試す展開は2回にわたって失敗したが、第4四半期の相場上昇によってついに1,000ドルを突破。その後も続伸し、12月序盤には史上最高値の1,218.25ドル（午前のフィクシング価格）に達した。
- 第4四半期の相場上昇により、年間変動ベースの上昇率も24.4%となって高水準に達した。
- 実質ベースで見ると、インフレ調整済み平均価格が約1,600ドルとなり、年間最高値が2,200ドル強となった1980年の記録には及ばなかった。
- 相場は年央を中心として安定していたため、2009年の価格ボラティリティは大幅に低下して21%にとどまった。
- 米ドル以外の通貨建て価格については、円建て価格を除いて、年間平均価格の上昇率が米ドル建て価格の上昇率を上回った。ただし、年間変動ベースの上昇率は年間平均価格の上昇率ほど、通貨間の差異がなかった。
- 通年で見ると、投資が最も旺盛だったのは第1四半期だが、金相場が急騰して高値を更新したのは第4四半期になってからで、その主因はファンダメンタルズの好転にあった。
- 2009年は、中古金スクラップの供給量の急増と宝飾品需要の低迷により、ファンダメンタルズが低調な中でのスタートとなったが、その後はスクラップ供給量と宝飾品需要の状況が逆転し、生産者のヘッジ解消が際立ち、公的部門が買い越しとなったため、ファンダメンタルズが一変した。

金価格

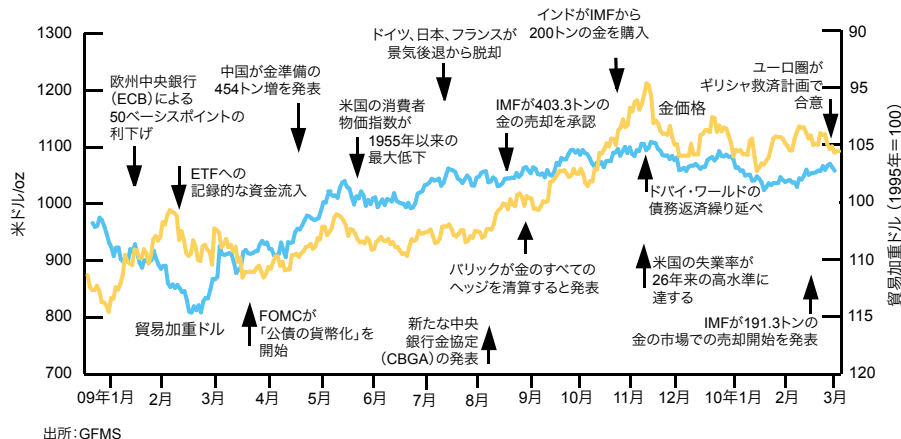
			変動率	
	2008年	2009年	前年比平均 変動率	2009年 年間変動率
US\$/oz	871.96	972.35	11.5%	24.4%
Euro/kg	19,071	22,410	17.5%	21.2%
Yen/g	2,907	2,920	0.4%	26.7%
Yuan/g	194.79	213.87	9.8%	27.3%
Rand/kg	229,694	261,584	13.9%	-1.7%
A\$/oz	1,033.13	1,235.17	19.6%	-1.7%
Rouble/g	693.30	989.71	42.8%	26.3%
TL/g	36.08	48.19	33.6%	22.4%
Rps/10g	12,256	15,233	24.3%	22.6%
Rph/g	268,803	322,596	20.0%	8.1%

### 概況

2009年の金市場は、投資が急増して金の名目価格が1,200ドル強の記録的水準に達した第4四半期の相場急騰によって記憶に残るものとなる。しかし、注目すべきは、第4四半期の「世界の投資」が383トンにとどまり、第1四半期の829トンと比べると見劣りがする点である。したがって、2月には投資があっても980ドル台を超えることができなかった一方で、12月には投資によって1,200ドルを上回ったという事実には説明が必要である。

原因が第1四半期の現物市場の崩壊（中古金スクラップの供給量が宝飾品需要を260トンも上回った）と、その後の回復にあったことは明らかである。これは、投資とファンダメンタルズの双方が価格動向にとって不可欠だった際にGFMSが思い起こすことのできる最も明確な事例の1つである。

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

年間平均価格に注目すると、2009年には3年連続で記録が更新され、8年連続で前年比での上昇が記録された(昨年の平均価格972.35ドルは底値となった2001年の271.04ドルの3.5倍以上であった)。名目平均価格について最も悲観的なコメントを探すとすれば、2009年の11.5%の上昇が2002年～2008年の平均年間上昇率18.5%をかなり下回っているということである。

年間最高値を巡る動きも活発で、第4四半期の相場急騰によって名目ベースの金価格は12月3日に1,218.25ドル(午前のフィキシング価格)の史上最高値に達した(午後のフィキシング価格の最高値は2日の1,212.50ドル)。この水準は1月に付けた年間最安値の810ドルを200ドル以上も上回っている。また、金価格は年末にやや下落したものの、2009年の年間変動ベースの上昇率は24%となり、2008年の3%未滿を大幅に上回った。このような活発な相場動向にもかかわらず、2月と5月には1,000ドルを試す展開が失敗に終わり、6月～8月には920ドル～950ドルという狭いレンジで推移していたことも忘れるべきではない。

こうした時期の相場動向はボラティリティの水準に反映されており、第3四半期にはボラティリティが15%を割り込む水準まで低下した。通年でもボラティリティは21%で、2008年の32%を大幅に下回った。2009年中で最も相場変動が激しかったのが第1四半期で、ボラティリティは30%となったが、それでも2008年第4四半期の45%には遠く及ばなかった。2009年は、実質価格もさほど際立った水準ではなく、1980年の1,600ドルを大幅に下回った。同様に、2009年の実質年間最高値も1980年の2,213ドルを大きく下回っている。とはいうものの、実質平均価格が2009年の水準よりも高かったのはこの1980年と1981年だけであり、実質年間最高値が2009年の水準を上回ったのは1980年に加えて1979年と1981年だけである。

2009年の実質金価格(ドル)

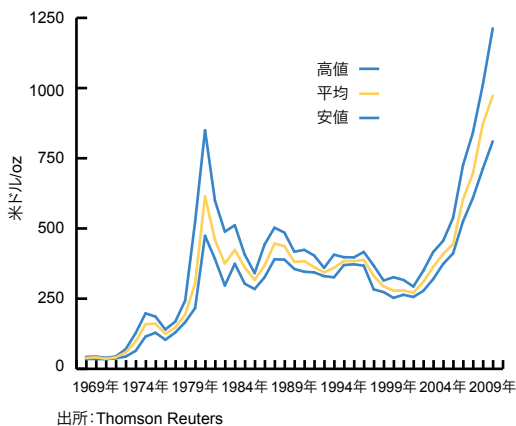
	1979年	1989年	1999年	2009年
年平均	900.47	659.01	358.78	972.35
最高値	1,513.14	719.59	419.22	1,212.50
最安値	640.87	615.66	325.59	810.00
取引幅/平均	96.87%	15.77%	26.10%	41.39%

### 各国通貨建て価格

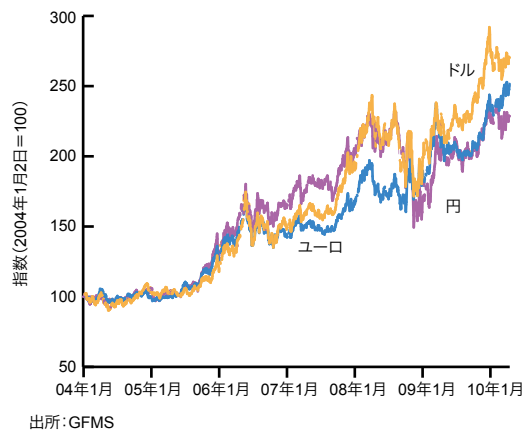
近年は、ドル以外の各国通貨建て金価格がドル建て金価格ほど上昇しないという明確なパターンがあった。このパターンは2008年に崩れ始め、2009年にはどちらかと言えば、このパターンが逆転した。表に示した年間平均価格と主要通貨を見ると、明らかな例外である日本とそれほど際立っていないもののやや例外である中国を除き、いずれの上昇率もドル建て価格の上昇率を大幅に上回っている。この傾向は金の消費国で一段と際立っている。例えば、トルコ・リラ建て価格は34%上昇した一方で、南アフリカ・ランド建て価格は「わずかに」14%上昇したに過ぎない。(通貨の種類を増やしてみると、この「新たな」パターンが有効となる傾向にある。例えば、ポンド建て価格と韓国ウォン建て価格はいずれも約30%上昇した一方で、スイス・フラン建て価格はドル建て価格並みの上昇にとどまった。)

しかし、年間変動ベースの上昇率については、年間平均価格ほど通貨によるばらつきがなく、追跡対象となっている通貨の大半が20%弱の上昇となった。例外として際立ったのが金産国の価格動向で、実際にランド建て価格と豪ドル建て価格は2009年中に、年間変動ベースで下落している。重要なのは、下半期のドル安によって、第4四半期の相場上昇が各国通貨建て価格にあまり反映されず、年間変動ベースの最高上昇率は第1四半期に記録されたということである。今年序盤には、ドル建て価格が低調に推移しているにもかかわらず、ユーロ建て価格がギリシャ危機によって高値を更新しており、通貨による大きな違いが現れている。

金価格の推移



各国通貨建て金価格







## 2009年の価格ボラティリティの概要

価格ボラティリティは2008年後半に数年来の高水準に達した後、2009年中は総じて低下基調を辿った。付表に示されるとおり、金価格のボラティリティは年初来9ヶ月間に大幅に低下し、第3四半期には前年同期の水準の約半分に相当する14.9%となって、2007年第3四半期以来の最低水準に達した。ボラティリティは10月以降に急上昇したものの、それでもなお2008年の水準を大幅に下回る水準にとどまった。

ボラティリティが金市場に与えた影響について目を向けると、2009年序盤のかなり高いボラティリティが宝飾品加工量を激減させる重要な要因となったことは明らかである。しかし、年央のボラティリティ低下が、価格に最も敏感に反応するはずのイ

ンドの需要をほとんど後押ししなかったことにも注目すべきである。中古金スクラップ供給量が第1四半期に急増した一因も高いボラティリティにあった。投資に関しては、投資家が金相場に対して強気な姿勢を堅持していたことから、低水準のボラティリティが資金流入全般に影響を与えることはほとんどなかったようである。したがって、2009年の大半を通じて、ロング・ポジションの清算と新規の買いが繰り返された。

## 四半期毎の価格ボラティリティ

	Q1	Q2	Q3	Q4
2008年	22.3%	24.4%	30.5%	45.2%
2009年	29.7%	18.8%	14.9%	20.0%

出所: GFMS

## その他の市況商品

2009年には金の平均価格が投資家主導で12%上昇したが、これは銀価格の2%の下落とは一致せず、銀価格が産業用加工量の落ち込みによって打撃を受けたことを示している。銀は貴金属としての役割と産業用の役割の双方を併せ持っているため、ほぼ産業用である銅ほどの価格下落(26%)には至らなかった。プラチナとパラジウムの平均価格も4分の1ほど下落。ここでは、自動車触媒需要への打撃を通じた世界的景気後退の影響もあったが、2008年序盤に金価格を急騰させた南アフリカの鉱山への電力供給問題が鎮静化したことも重要であった。

金属以外に目を向けると、金価格が原油価格に追随することもあるが、2009年も両者の価格動向に類似点はほとんどなく、ブレント原油の年間平均価格は3分の1強も下落した。もっとも、ブレント原油価格は大半の市況商品価格以上

に下落しており、例えば2009年のCRB指数は15%の下落にとどまった。

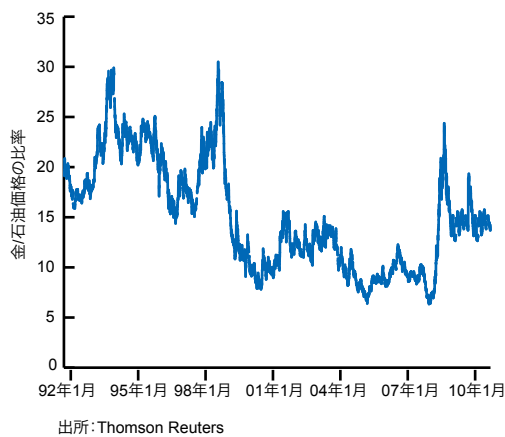
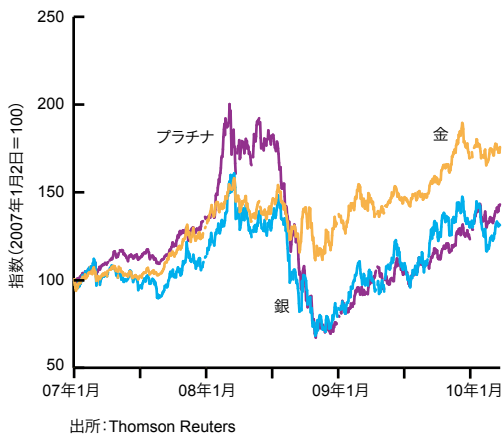
しかし、年間の価格動向に関して、金は原油以外の市況商品との共通点が多かった。すなわち、程度の差はあるものの、いずれの価格も年間を通じてほぼ一貫して上昇した。もっとも、その原因には違いもある。その他の市況商品の場合は、経済情勢の好転によって最終用途が正常な水準に戻り、これを受けて価格が回復する傾向にあったが、金相場の場合、夏は価格の動きが鈍く、経済情勢の好転だけでは十分な追い風にならなかった。また、年間変動ベースの上昇率について見ると、金は24%で、銀やプラチナの50%強に遠く及ばず、パラジウムの100%については言うまでもない。市況商品の種類を拡大してみても、年間変動ベースの上昇率はブレント原油が約3分の2、銅が約140%で、金の水準は見劣りのするものとなった。

## 年間の高値/安値と取引幅

	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
US\$/oz	454.20	536.50	725.00	841.10	1,011.25	1,212.50
	375.00	411.10	524.75	608.40	712.50	810.00
	19.4%	28.2%	33.2%	33.5%	34.3%	41.4%
Rand/kg	97,046	109,323	153,245	184,202	276,780	324,690
	76,599	80,518	103,939	141,802	185,415	232,031
	24.1%	31.6%	37.4%	26.9%	39.8%	35.4%
Euro/kg	11,201	14,431	18,094	18,410	21,390	25,857
	10,152	10,301	13,952	15,063	17,015	19,910
	9.9%	35.8%	26.8%	20.5%	22.9%	26.5%
A\$/oz	585.15	710.76	936.27	950.89	1,373.98	1,543.63
	511.62	531.09	702.64	756.38	908.48	1,126.74
	13.2%	30.8%	29.1%	23.5%	45.1%	33.8%
Yen/g	1,507	2,070	2,575	3,049	3,313	3,442
	1,351	1,385	1,955	2,324	2,134	2,337
	10.9%	43.4%	27.5%	27.6%	40.6%	37.9%
Rps/10g	6,755	8,100	10,665	10,715	14,105	18,220
	5,600	5,950	7,620	8,520	10,650	12,905
	18.9%	33.3%	34.2%	23.5%	28.2%	34.9%



貴金属価格 金/石油価格の比率



価格分析と見通し

2009年の価格動向には主に5つのエピソードがあった。第一に、リーマン・ブラザーズの破綻を受けて2008年11月半ばに始まった上昇相場が続ぎ、金相場は2009年2月半ばから終盤にかけて上昇し、高値を付けた。続いて5月後半に再び1,000ドルを試す展開となったが、夏の間は一転してレンジ内取引に終始した。これに突然の終止符が打たれたのが9月序盤で、相場は著しく上昇し始めて、12月序盤には1,200ドルを上回る史上最高値に達した。しかし、年末には、短期間だが大幅な調整局面により、1,100ドルを割り込む水準まで下落した。

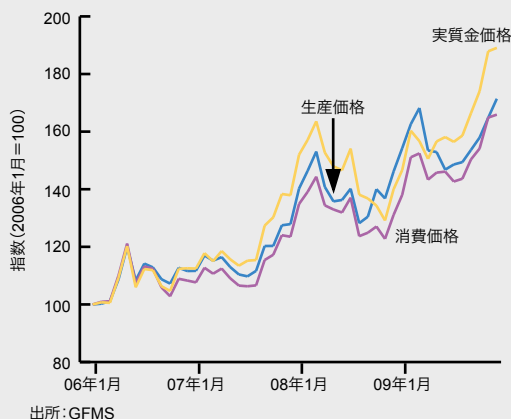
2008年11月の750ドル割れから2009年2月半ばの990ドル前後までの最初の相場上昇のスピードからは、投資家の非常に強気な姿勢が窺える。実際これは、「世界の投資」が2008年第3四半期の100トン未満から第4四半期に416トンとなり、2009年第1四半期には800トン強まで急増したこと

によっても裏付けられる。この期間には、小口投資とETFの保有量が急増しており、金投資に対する関心の高まりは現物の金地金に集中していた(ちなみに、ETFの保有量は年初から2月の価格ピーク時までに300トン強も増加した)。もともと、Comexと店頭市場で相応の買いがあったことも明らかである(Comexでは、1月20日から2月17日に投資家の買い越しが約6万枚も増加した)。

中心となったこのような取引の性質からは、相場を動かす重要な原動力が分かる。すなわち、この時期には、老舗の金融機関の破綻騒ぎが長引きそうであるとの見方から、カウンターパーティ・リスクが著しく高まった。また、投資家が外国株からリスクの低い米国債に逃避するなど、リスク回避の動きが広がったため、金相場を明らかに左右する米ドル相場が金相場の「逆風となる」方向へと動いたことにも留意すべきである。さらに、原油価格の動向も金相場の逆風となった。すなわち、経済問題の直接の影響から原油需要が低迷したため、原油価格は下落した。

金価格

生産および消費—加重金価格



左図で生産加重金価格と消費加重金価格を使用したのは、世界の金の大半を生産・消費している国が米ドルと連動していない通貨を使用しているためである。つまり、米ドル建て価格の動向が直接かつ直ちに生産および消費の意思決定に影響を与えないと考えられるからである。左図の生産価格と消費価格に用いた加重は、市場規模全体に対する相対的な生産量と消費量に基づいて算出した。図中の3種類の価格はいずれも2009年第1四半期に急騰したことがわかる。しかし、その後は、主要通貨バスケットに対する米ドルの大幅下落を反映して、実質価格の上昇が生産加重価格と消費加重価格の双方の上昇を上回り始めた。



しかし、相場上昇のスピードやこれに伴う価格ボラティリティと世界的な景気後退の始まりが金価格下落の種を蒔いた。これによって、宝飾品加工量が減少したばかりか、中古金スクラップの供給量が急増して、第1四半期には宝飾品需要を260トンも上回った(さらに鉱山生産量をも上回った)。インド、トルコ、イタリアといった主要な金加工国が地金市場への供給国に転じたため、金価格を高水準に維持できるかどうか疑わしくなった。

これに加えて、投資家間には市場が危険なほどに買われ過ぎの状態になってきたとの噂もあったため、金相場が急激な調整局面を迎え、迷走しながらも、4月序盤までに870ドルまで下落したことはほぼ想定内の範囲内であった。ただし、ドル相場が大幅に下落し、原油相場が長期間にわたる下落基調から反転したにもかかわらず、金価格が下落したという点では異例の事態であった。この時期の金の売却の大半は投機目的であった。これは投資家のロング・ポジションがComexで著しく減少した一方で、長期投資を目指す投資家が高い関心を寄せていると考えられているETFの保有量が一段と増加した後にはほぼ横這いに推移したことに示唆されるとおりである。宝飾品市場が金相場の支援材料になるような雰囲気はなかったため、このように投資界からの支援が続くことは重要であった。

金相場は4月半ばから5月終盤にかけて約100ドル上昇し、再び1,000ドルを試す展開となった。この時期は明らかなドル安だったことが金相場の支援材料となったが、インフレ警戒感も高まっていた。もともと、1,000ドルを試す展開は再び失敗に終わった。この失敗では、ファンダメンタルズをかなり中立的な要因であるとみなすことが妥当である。宝飾品需要は依然として前年同期の水準を大幅に下回っていたが、2009年の年初よりもかなり増加しており、その一方で中古金スクラップの供給量はかなり「正常な」水準まで減少していた。また、2009年第2四半期には、公的部門が1995年以来初めて金を買い越した。

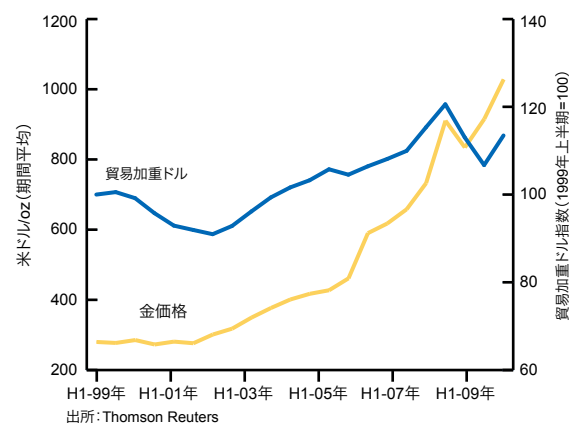
もともと、上昇相場が失速した理由については投資家に注目することがより適切なようである。一因には、ドル相場が明らかな下落期間から安定期間に転じたことがあるが、おそらくより重要なのは「景気回復の兆し」を指摘する主張が現れたことである。こうした主張によると、マクロ経済に関して明るい見通しを示す兆候がわずかだが現れていることは、世界経済におけるすべてが正常化する代わりに、金などの安全資産的投資が処分されて株式などの従来型の資産が好まれるよう

になる明らかな証拠であるという。この見方を明らかに例証したのが、3月序盤の700ポイント割れから6月初めに950ポイント近くまで上昇したS&P500の動きであった。

2回目を1,000ドルを試す展開が失敗に終わったことをかなりの弱気相場と解釈する向きもいたが、この際の実金価格の下落はかなり控えめで、当時の底値は3月/4月の調整局面の底値を約40ドルも上回っていた。金相場はすぐにレンジ取引となり、8月末まで920ドル～950ドルのレンジ内で推移した。この時期には、宝飾品需要が四半期比で増加の一途を辿る一方で、中古金スクラップの供給量が再び減少に転じたが、この2つの要因は金相場の下値を固めたに過ぎないと主張するのがより正確であることは明らかである。投資家に金相場の下落もしくは上昇のいずれかのスタンスをとらせるような材料はほとんどなく、例えば、ドル相場も明確な方向性をほとんど示していなかった。

北半球が夏の時期に相場があまり動かなかったことは予想外ではなかったが、その終わりは突然で、9月になると金相場の動きは活発になり、第1週には約50ドルも上昇して、8日には簡単に1,000ドルを突破した。この原因として、1つもしくは2つのファンドが目先の材料ではなく長期的視点から金を積極的に買うことを決定した点を挙げる向きもあり、Comexにおける投資家の買い越しが9月序盤に25%も急増したことがこの見方の追い風となった。この時期にやはり重要だったのがパブリックからの発表で、同社は総じて予想されていたよりも早急にヘッジを解消する意向であることを明らかにした。(当社の統計によると、2009年の場合、生産者ヘッジの解消は約100トンに達した第3四半期になって初めて重要な要因となった。)

金価格と貿易加重ドル





## 金価格の相関関係

GFMSとしては、相場に影響を与える可能性のある潜在的なテーマを示すうえでも、経験に基づく証拠によって経済理論を確認するためにも、相関係数を検証することは極めて有用であると考えます。しかし、2つの資産間に正か負のいずれかの相関関係が存在しても、それだけでは直接の因果関係を構築できないことに留意すべきである。

右表は、金およびその他の資産の日次価格の対数リターンを利用して計算された相関係数を示すものである。この表において最も興味深い統計は、金価格と株価の相関関係が下半期にかなり強まったことである。通年の相関関係ならびに相関関係の推移を示した下図からわかるように、両者の相関関係は総じて弱く、過去20年間には逆相関となったこともあった。昨年、金価格と株価の相関関係が珍しく強まったことの説明として、株価と企業収益の改善見通しが投資家のリスク志向回帰につながったことが挙げられる。これにより、投資家は金取引でも、リスクの高い先物市場や店頭市場に戻ってきた。

金価格と米ドル相場の相関関係については、表から明らかのように、2009年の最初の数ヶ月間に大幅に緩んでいる。この両者の相関関係が崩れた主因は、金融システムの安定性に対する懸念が続き、投資家がドルと金の双方を安全資産として求めたことにある。これとは対照的に、下半期には相関係数が急上昇し、2008年序盤以来の高水準となった。カギを握ったのはこの時期の大幅なドル安で、これを受けて投資家はドル下落のヘッジとしての金投資を活性化させた。

金価格と原油価格の関係について再び取り上げると、相関関係は一般的に考えられるよりもやや弱く、特にその傾向は第2四半期に顕著であった。実際、GFMSがこれまで常に

## 金価格の相関関係

### 四半期

	2008年 Q3	2008年 Q4	2009年 Q1	2009年 Q2	2009年 Q3	2009年 Q4
米ドル/ユーロ	0.63	0.36	0.23	0.33	0.68	0.64
原油(WTI)	0.17	0.23	0.21	0.01	0.42	0.27
CRB指数	0.17	0.21	0.15	0.27	0.46	0.45
S&P 500	-0.20	-0.04	-0.03	0.01	0.43	0.30

### 年間

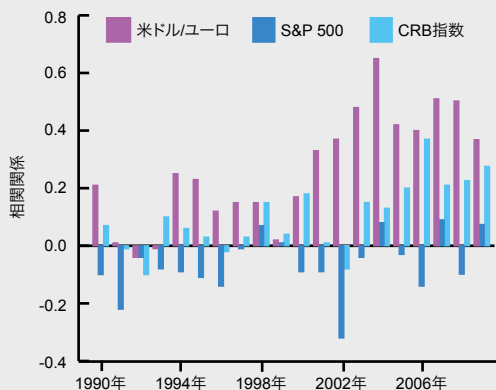
	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
米ドル/ユーロ	0.65	0.42	0.40	0.51	0.50	0.37
原油(WTI)	0.10	0.18	0.23	0.15	0.21	0.20
CRB指数	0.13	0.20	0.37	0.21	0.23	0.28
S&P 500	0.08	-0.03	-0.14	0.09	-0.10	0.07

出所:GFMS

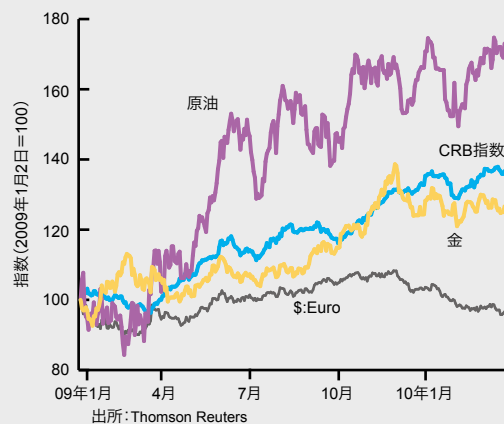
主張してきたとおり、原油価格と金価格の関係にはかなり自己暗示的な側面があり、背後にある投機取引に左右される。もちろん、両者の関係が重要ではないと考えているわけではなく、両者の間にかなりの期間にわたる直接的あるいは一貫した関係があることを示す材料がほとんどないと理解しているに過ぎない。

最後に、金価格とその他の市況商品価格の相関性は2009年後半に高水準で推移した。金価格とその他の市況商品価格の関係が再び強まった主因は、世界経済の好転を受けて、投資家が商品バスケット運用型ファンドへの関心を再び強めたことにある。さらに、市況商品価格が上昇するとインフレ懸念が強まるため、これも金価格に影響を与えたことになる。

## 金価格の相関関係



## 金、CRB、原油およびユーロの対ドルレート





## 貿易加重ドルと金価格指数

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
米ドル	111	109	103	100	106
金	116	157	181	227	253
(年平均、1995年=100) 出所: Reuters					

しかし、投資家間の金投資熱は広がりを見せず、9月末までは1,000ドルを挟んでのレンジ取引にほぼ終始した。ただし、9月にはいかなる動きもなかったとの見方は間違っており、18日にはIMFが金準備を403.3トン売却することを承認したと発表。しかし、そうしたニュースは市場にとってほぼ想定範囲内であったため、金相場はほとんど影響を受けなかった(これは、8月7日に中央銀行金協定がさらに5年間延長されるとのニュースが発表されたにもかかわらず、「何も起こらなかった」と似た状況であった)。

10月の動きはある意味で9月と変わらず、金相場は第1週に約50ドル上昇した(1,050ドル前後に達した)が、その後は月末までほぼ横這いで推移した。この時期には、多くの発展途上国の中央銀行がすぐにもしくは少なくとも遠くない将来に、外貨保有の分散化を図り、金にも投資するとの報告が多数あり、投資家は当然ながら公的部門の動向に注目した。しかし、公的部門からは、金価格の急騰を招くような実際の材料もなければ、活発な動きもなかった。むしろ、金相場の上昇はオーストラリア準備銀行の利上げに帰するところが大きかった。これは先進国による金融危機後の初めての利上げであり、インフレ再燃が近いことを示す最初の兆候であると解釈された。

9月序盤と10月序盤のいずれの相場上昇をも上回ったのが10月終盤から12月序盤にかけてのほぼ一貫した相場上昇であり、金相場はこの期間に180ドル強の上昇となって1,200ドルを上回った。間違いなく最も重要だった要因は、インド準備銀行がIMFから200トンの金を購入したとの11月2日の発表であった。これは市場外取引であったため、目先の直接的影響は少なかったが、国際市場で売却されるIMFの金準備が200トン減少したことは相場の追い風となった。

しかし、最も重要だったのは目先の間接的影響であった。すなわち、投資家は、これが公的部門の姿勢の180度転換を意味すると考えた。これによって、西欧の投資家のみならずインド国内の投資家も刺激され、第4四半期にはルピー建て金価格が最高値に達したにもかかわらず、インドの金塊退蔵(および宝飾品消費量)が年間最高水準を記録した。

## 実質GDP成長率とインフレ率(%)

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
世界のGDP成長率	4.4	5.1	5.0	3.2	-1.4
インフレ率	3.8	3.6	3.9	5.9	2.1
出所: IMF, International Financial Statistics					

この相場上昇のそれ以外の原動力はまだ明らかになっていない。この時期にはドル安だったが、これは対ユーロではなく、対円などの他通貨との比較において際立っていたに過ぎない。量的緩和策によってインフレ増大の懸念が高まっているとの噂もあったが、この点に関しては実体を伴うニュースがほとんどなかった。また、11月終盤に発表されたドバイ・ワールドの債務返済繰り延べに言及することも可能で、これによってバンキング・セクターの潜在リスクが払拭されていないことが強調され、世界的な景気回復の確かさが疑問視されるようになった。しかし、これはリスク回避の動きも促し、ドル相場の直接的な支援材料となった。

相場上昇の背後にある多くの投資がどこで行なわれているのかも注目に値する。この時期にはETFの金保有量、Comexにおける投資家の買い越し、小口投資の水準がほぼ変わらずに推移していたことから、金投資のかなりの部分が店頭市場から生まれていた可能性もある。

余りに速い相場上昇のスピードに狼狽した向きもいたため、ドル相場が12月序盤からはっきりと上昇始めると(原因はギリシャの財政危機といった要因や米国の金融緩和策が抑制されつつあるとの噂から)、金相場は当然ながら厳しい調整局面を迎えた。トレンドに追随したポジション清算や年末の利益確定の売りも間違いなく重要な役割を果たし、金価格は12月末に最高値を120ドル以上も下回る水準まで下落した。当初の相場上昇もその後の調整局面も、原因をファンダメンタルズに求めることは難しい。というのも、金価格の急騰を受けて、宝飾品の購入は控えられ、第4四半期に回復するとの期待が裏切られた一方で、中古金スクラップの供給量も増減のいずれにも予想していたほど劇的に動かなかったからである。

2010年に入った当初は、ドル高基調の持続が主な原因となって、調整局面が続いたが、2月序盤に1,058ドルで底を打った。その後は、ドル相場の動きが鈍り、相応の宝飾品需要と金塊退蔵も現れたため、金相場は急速に落ち着きを取り戻し、1,100ドルを挟んだ展開となった。



## 見通し

2010年の年初来、金相場はほぼ1,085ドル～1,135ドルのレンジにとどまり、明確な方向性を示していない。しかし、この横ばいの動きは材料が何もないことを意味しているわけではなく、この時期には、金の投資家が為替動向の中で最も注目しているドルの対ユーロ相場が大幅に上昇した。

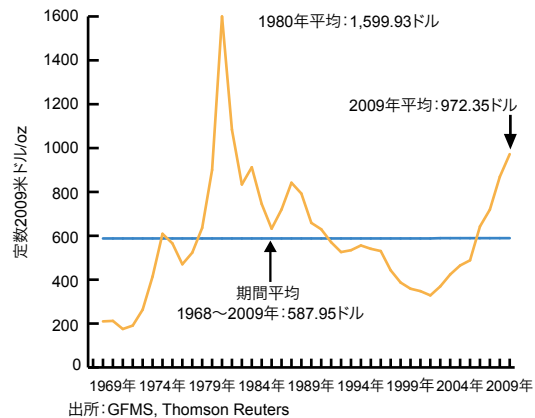
金相場が横ばいで推移している一因は、金価格が1,100ドルを割り込んだことを受けて宝飾品関連の購入量がかなりの水準にのぼっていることにより、価格下落に対する不安感が弱まったことにある。しかし、現在の購入にはおそらく繰り延べ需要も含まれており、そうした需要はすぐなくなる点を警戒すべきである。同様に、第2四半期には需要を押し上げるような季節要因がほとんどない。現状は先進国のGDP成長率が一貫して上昇基調を辿ることを確信するには程遠い状態であり、万が一「二番底」に陥れば、先進国の宝飾品消費量は打撃を受けるであろう。最後に、アジアの買いには価格上昇を見込んだものもあるため、予想に反して金価格が下落すれば、底値を打ったことが明らかになるまで、反応は乏しいものとなるであろう。したがって、今後数ヶ月間は価格が安定もしくはやや軟調に推移しても、宝飾品からの追い風全般は弱まるであろう。

他方、現行価格はドル建て金価格もしくは現地通貨建て金価格のピークを大幅に下回っていることから、中古金スクラップの供給量は現在、2009年第4四半期水準を下回っており、かなりの水準にのぼった2009年第1四半期については言うまでもない。発展途上国では、中古金が枯渇しているという要因もあるが、重要なのはやはり価格で、中古金スクラップの供給量増加には現行水準よりも高い金価格が必要となる。もっとも、金価格がやや軟化しても、先進国の回収網改善によるスクラップ供給量の増加によって、世界全体のスクラップ供給量は支えられるであろう。

その他の供給要因も金相場の脅威にはほとんどならないとみられる。IMFが残りの金を市場で売却することから(当社としては2010年中に売却が実施されると考えている)、公的部門の正味売却量は増加するだろうが、これはすでに現行の価格水準に織り込まれている。公的部門に関する唯一の懸念材料はおそらく、多くの投資家がアジアの中央銀行による大量の金の購入を期待していることである。当社としては、こうした金の購入が短期的にもそして中期的にもあると考えているが、万が一こうした購入がなければ、投資家はこれを嫌気するであろう。今年は鉱山生産量がやや増加すると予想されるが、この増加は金の価格水準にとって重要になるほどではないとみられる。おそらくより重要なのは、生産者による戦略的ヘッジがすぐに回復する危険性を示す兆しがないことである。

供給要因がほぼ中立的で、宝飾品加工量がかなりの支援材料となることから、投資がさほど大きな役割を果たさなくて

## 実質金価格



も、金価格は現行水準を維持することができるであろう。大量の新規資金を呼び込む原動力がほとんどないため、これは幸運である。ユーロはやや売られ過ぎの可能性もあるが、すぐに回復する可能性は少ないようである(ドル相場は目先、買われ過ぎの水準までさらに上昇する可能性がある)。また、GFMSとしては、インフレの脅威が後退する可能性があるとの見方へと動きつつある。

すぐには新規投資の原動力となる要因はないかもしれないが、性急な放出を促す明らかな要因もない。第一に、多くの投資家はユーロが1.34ドルを割り込んでも金価格が堅調であることを好んでいる。第二に、先進国の成長は低水準にとどまる可能性が大きいことから、株価が過大評価されている可能性や住宅市場がすぐに回復しない可能性がある。その当然の結果として、当面は、実質短期金利が低水準もしくはマイナスで推移すると予想される。最後に、既存の投資家による投資が増えなくても、金市場が引き続き新規参入者を惹き付けているため、投資家基盤は拡大すると予想される。

要約すると、ファンダメンタルズがやや改善し、投資家が金を売却する理由もほとんどないため、目先の下値予想は1,000ドル台前半から1,050ドル強に引き上げる。同様に、投資家が買いを入れる明らかな理由もないため、当初よりも強気の姿勢をやや控え、向こう数ヶ月間に1,150ドルを超える水準まで相場を押し上げる材料もほとんどないと考えられる。その先を展望すると、米国の財政不均衡への注目が高まるであろう。これについてはまだ十分な是正措置が取られていない。したがって、ドル相場が下落する可能性があり、これが今年後半の金相場上昇を後押しして、金価格は2009年12月の記録の水準まで反発する可能性もある。それ以降については、インフレが重大な脅威にならない限り、金投資が維持されることはほとんどないと考えられる。つまり、金市場の均衡を取り戻すためには、金価格の下落によって宝飾品需要を押し上げて中古金スクラップの供給量を減らすことが必要になる。



# 第3章 付 録

## 目 次

		頁
付録 1	世界の金の鉱山生産量ートン	23
付録 2	世界の金加工量(中古金スクラップの使用を含む)ートン	25
付録 3	宝飾品消費量(中古金スクラップを含む)ートン	27



## 付録1 世界の金の鉱山生産量 (トン)

© Copyright GFMS Limited

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
<b>欧州</b>										
スウェーデン	3.6	4.8	5.4	5.6	6.6	6.1	6.7	5.0	4.9	5.4
フィンランド	1.6	1.7	1.5	1.7	1.3	1.2	1.1	1.5	1.1	3.5
ブルガリア	2.1	2.3	2.6	2.3	2.4	2.3	2.8	2.9	2.8	3.4
ギリシャ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	1.1	1.2
グリーンランド	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	2.5	2.7	1.8	1.7	0.9
その他	12.2	11.0	11.5	10.0	7.7	5.8	4.8	3.4	3.4	3.6
<b>欧州合計</b>	<b>19.5</b>	<b>19.8</b>	<b>21.0</b>	<b>19.6</b>	<b>19.7</b>	<b>17.9</b>	<b>18.1</b>	<b>15.6</b>	<b>15.0</b>	<b>18.0</b>
<b>北米</b>										
米国	355.2	334.5	298.7	280.8	260.3	262.3	251.8	238.0	233.6	219.2
カナダ	155.0	157.4	153.0	140.5	128.5	119.5	103.5	102.2	95.0	96.0
<b>北米合計</b>	<b>510.2</b>	<b>491.9</b>	<b>451.7</b>	<b>421.3</b>	<b>388.8</b>	<b>381.8</b>	<b>355.3</b>	<b>340.2</b>	<b>328.6</b>	<b>315.3</b>
<b>中南米</b>										
ペルー	132.6	134.0	157.3	171.6	173.2	207.8	202.0	169.6	179.5	182.4
ブラジル	52.6	50.7	46.0	43.0	42.9	45.2	49.3	56.7	58.7	64.8
メキシコ	26.4	23.5	21.3	20.4	21.8	30.6	39.0	43.7	50.8	55.5
アルゼンチン	26.0	30.9	32.5	29.7	28.5	27.8	43.4	42.5	40.3	48.8
チリ	50.4	39.8	38.7	38.0	40.0	39.6	40.4	41.5	39.2	40.0
コロンビア	20.8	20.2	22.2	25.3	23.6	24.8	26.0	26.0	26.0	27.0
ベネズエラ	14.3	16.9	17.3	23.6	20.5	21.1	26.5	24.3	24.3	24.8
スリナム	5.8	6.0	6.5	7.5	16.3	18.2	16.9	16.1	17.9	20.4
エクアドル	8.8	7.5	7.8	8.6	10.8	11.9	14.0	14.0	14.0	14.4
ギアナ	13.7	14.4	14.1	15.7	15.2	11.5	9.8	11.0	11.5	12.9
ガテマラ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	5.2	7.7	8.0	9.0
ボリビア	14.8	15.5	14.4	9.9	4.8	8.0	9.6	8.8	8.4	7.4
仏領ギアナ	3.4	4.1	3.3	3.3	2.6	2.9	3.1	3.4	3.0	3.0
ホンジュラス	0.4	4.8	5.0	4.5	5.7	4.4	3.9	3.1	1.9	2.2
ウルグアイ	2.3	2.2	2.2	1.8	1.9	3.0	3.0	3.3	2.5	2.1
ニカラグア	4.3	3.4	3.0	2.8	4.5	3.9	2.1	2.3	1.7	1.7
その他	1.1	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	2.1	1.5	0.9	2.1
<b>中南米合計</b>	<b>377.7</b>	<b>374.7</b>	<b>392.4</b>	<b>406.4</b>	<b>413.0</b>	<b>462.4</b>	<b>496.2</b>	<b>475.7</b>	<b>488.7</b>	<b>518.3</b>
<b>アジア</b>										
中国	172.2	192.8	201.9	210.6	217.3	229.8	247.2	280.5	292.0	324.0
インドネシア	139.7	182.9	157.9	163.7	114.2	165.0	116.3	146.6	94.7	157.5
パプアニューギニア	76.4	68.1	65.1	70.4	76.1	70.9	61.7	61.7	70.3	70.6
フィリピン	34.7	32.2	33.1	33.6	31.7	33.3	36.1	38.8	35.6	37.0
モンゴル	12.7	13.6	10.9	11.1	19.2	18.4	18.9	18.4	16.5	14.1
日本	8.4	7.8	8.6	8.1	8.3	8.3	8.9	8.9	6.9	7.7
トルコ	0.5	2.1	4.3	5.5	4.4	3.8	6.0	5.8	6.3	7.5
北朝鮮	6.6	6.6	6.6	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
タイ	0.5	0.9	5.5	5.2	5.3	5.2	4.3	3.3	2.5	5.4
ラオス	0.2	0.2	0.2	5.2	4.4	6.7	6.5	4.5	4.7	5.1
サウジアラビア	3.6	4.3	4.5	8.8	8.2	7.5	5.2	4.4	4.5	4.5
マレーシア	5.1	4.9	5.1	5.7	5.2	5.7	4.9	4.3	3.8	3.8
ベトナム	1.9	1.9	1.7	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.7	3.1
インド	4.1	2.8	3.2	3.5	3.5	3.0	2.5	2.9	2.6	2.1
その他	3.3	3.8	3.1	3.2	4.3	3.8	3.3	3.3	3.3	3.3
<b>アジア合計</b>	<b>469.9</b>	<b>524.9</b>	<b>511.5</b>	<b>543.0</b>	<b>510.7</b>	<b>570.0</b>	<b>530.7</b>	<b>592.5</b>	<b>552.7</b>	<b>652.2</b>
<b>アフリカ</b>										
南アフリカ	454.0	417.3	418.9	398.3	363.3	315.1	295.7	269.9	233.8	219.8
ガーナ	73.8	71.7	70.3	68.9	57.6	62.8	69.9	77.3	80.4	90.3
マリ	30.4	44.6	55.6	47.2	39.6	46.7	56.9	51.9	47.0	48.9
タンザニア	17.2	33.8	38.6	44.6	47.9	49.3	44.8	40.1	35.6	40.9





付録1 世界の金の鉱山生産量(トン)

© Copyright GFMS Limited

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
ギニア	16.2	16.5	17.4	16.8	13.4	14.8	16.6	18.0	23.9	22.1
ブリキナファソ	1.7	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.9	6.9	13.5
ジンバブエ	24.9	22.1	21.5	20.6	24.3	19.5	16.8	13.3	8.8	9.1
コートジボアール	4.5	4.7	4.7	3.5	2.5	3.0	3.0	3.0	5.3	9.1
モーリタニア	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	1.9	6.8	8.4
コンゴ民主共和国	4.5	4.8	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	6.5	7.2	8.0
セネガル	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	5.2
スーダン	5.9	5.8	5.6	5.6	4.7	5.6	3.6	3.1	2.7	4.0
ニジェール	0.5	0.5	0.5	0.5	1.6	5.0	3.4	4.4	4.1	3.7
エチオピア	4.6	4.7	5.1	4.8	4.6	3.8	4.0	3.9	3.8	2.5
ナミビア	2.5	2.8	2.8	2.5	2.2	2.5	2.8	3.4	4.3	2.4
その他	5.9	7.0	9.2	8.6	9.3	12.8	12.3	12.6	14.3	13.4
<b>アフリカ合計</b>	<b>647.2</b>	<b>638.2</b>	<b>656.8</b>	<b>628.8</b>	<b>578.2</b>	<b>548.7</b>	<b>538.3</b>	<b>512.2</b>	<b>484.9</b>	<b>501.3</b>
<b>オセアニア</b>										
オーストラリア	296.4	285.0	266.0	283.4	258.1	263.0	247.1	246.4	215.1	222.8
ニュージーランド	9.9	10.4	9.8	9.3	10.2	10.6	10.6	10.6	16.3	16.6
フィジー	3.7	3.9	3.7	3.6	4.0	2.9	1.5	0.1	1.1	1.1
ソロモン諸島	1.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>オセアニア合計</b>	<b>311.7</b>	<b>299.4</b>	<b>279.6</b>	<b>296.3</b>	<b>272.3</b>	<b>276.5</b>	<b>259.3</b>	<b>257.2</b>	<b>232.6</b>	<b>240.6</b>
<b>CIS</b>										
ロシア	154.3	165.1	180.6	182.4	181.6	175.4	172.8	169.3	188.7	205.2
ウズベキスタン	87.5	83.4	82.6	80.0	83.7	75.5	74.1	72.9	72.7	74.5
カザフスタン	12.8	14.7	14.0	13.0	15.0	17.7	21.8	22.6	20.9	22.5
キルギスタン	22.0	24.6	17.9	22.7	22.1	16.6	10.6	10.5	18.4	17.0
アルメニア	1.0	1.8	2.1	1.8	2.1	1.6	1.1	0.6	1.4	2.6
その他	6.7	7.2	8.2	7.4	7.0	5.0	4.8	3.8	4.4	4.4
<b>CIS合計</b>	<b>284.3</b>	<b>296.8</b>	<b>305.4</b>	<b>307.4</b>	<b>311.5</b>	<b>291.8</b>	<b>285.2</b>	<b>279.6</b>	<b>306.4</b>	<b>326.1</b>
<b>世界合計</b>	<b>2,620.4</b>	<b>2,645.7</b>	<b>2,618.4</b>	<b>2,622.8</b>	<b>2,494.3</b>	<b>2,549.1</b>	<b>2,483.1</b>	<b>2,473.2</b>	<b>2,408.8</b>	<b>2,571.8</b>



## 付録2 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 Limited

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
<b>欧州</b>										
イタリア	522.3	485.5	423.7	333.9	312.5	290.2	235.9	228.6	187.0	134.8
ドイツ	64.1	70.2	62.0	54.5	56.9	51.8	51.3	51.4	49.0	38.6
スイス	53.6	56.8	51.6	42.6	53.6	55.5	60.7	62.2	58.2	37.5
オーストリア	11.2	5.5	8.5	8.0	9.4	8.5	5.7	6.5	26.3	34.4
スペイン	42.7	37.7	33.4	35.0	31.7	27.4	24.2	23.6	19.8	14.5
英国/アイルランド	42.6	40.5	38.6	33.1	32.1	27.5	23.3	15.9	12.5	14.3
フランス	44.6	39.4	32.7	28.3	18.6	16.4	14.4	14.0	13.0	11.0
ギリシャ	11.9	11.0	10.7	10.6	9.8	8.6	7.8	8.5	7.4	6.2
ポルトガル	15.4	13.1	10.9	9.3	8.9	7.2	5.3	6.7	6.1	6.0
ポーランド	6.5	6.8	6.5	5.8	6.0	5.9	5.8	5.4	4.6	4.5
旧ユーゴスラビア	4.2	4.1	3.8	4.0	4.2	4.4	4.1	4.3	4.1	3.4
オランダ	7.2	6.8	6.5	5.8	5.5	5.5	5.3	4.2	3.3	2.9
スウェーデン	2.3	2.3	2.1	2.0	2.0	1.9	1.7	1.4	2.2	2.7
チェコ/スロバキア共和国	3.6	3.4	3.6	3.2	3.2	3.1	2.9	2.8	2.6	2.5
その他の国々	9.8	10.6	10.9	9.8	9.9	10.1	8.8	8.9	8.6	8.3
<b>欧州合計</b>	<b>842.0</b>	<b>793.6</b>	<b>705.7</b>	<b>585.8</b>	<b>564.2</b>	<b>523.9</b>	<b>457.3</b>	<b>444.2</b>	<b>404.5</b>	<b>321.7</b>
<b>北米</b>										
米国	277.4	233.1	229.7	224.9	224.0	218.8	210.9	179.0	175.8	173.4
カナダ	25.4	25.9	30.7	25.2	26.0	26.8	22.0	22.2	40.1	49.3
<b>北米合計</b>	<b>302.8</b>	<b>259.0</b>	<b>260.4</b>	<b>250.1</b>	<b>250.0</b>	<b>245.7</b>	<b>232.9</b>	<b>201.2</b>	<b>215.9</b>	<b>222.7</b>
<b>中南米</b>										
メキシコ	52.2	42.9	43.8	38.8	34.3	35.4	28.5	25.3	23.0	22.0
ブラジル	31.9	26.4	20.8	17.9	22.0	23.7	20.0	22.1	22.9	21.1
チリ	5.0	4.6	4.2	4.2	4.2	4.3	3.9	3.6	3.2	2.8
ドミニカ共和国	7.1	7.7	6.9	6.1	6.3	6.1	4.8	4.5	4.3	2.8
ベネズエラ	3.3	3.1	2.9	2.4	3.0	3.2	3.3	3.1	2.6	1.7
ボリビア	4.5	3.9	4.2	3.6	3.8	3.7	2.9	2.5	1.7	1.5
その他の国々	19.5	18.7	17.6	12.1	13.0	13.4	11.8	10.1	8.4	6.2
<b>中南米合計</b>	<b>123.5</b>	<b>107.3</b>	<b>100.4</b>	<b>85.1</b>	<b>86.5</b>	<b>89.7</b>	<b>75.2</b>	<b>71.2</b>	<b>66.1</b>	<b>58.1</b>
<b>中東</b>										
トルコ	228.3	162.3	176.9	260.5	285.4	303.4	242.0	276.8	236.7	111.3
サウジアラビア/イエメン	152.6	146.8	121.0	110.3	118.0	124.6	89.6	99.6	85.0	53.5
エジプト	107.2	96.5	76.0	64.6	67.5	70.8	50.3	56.5	64.5	44.6
イラン	46.4	42.5	37.2	35.6	37.3	40.7	36.2	40.7	41.0	37.6
アラブ首長国連邦	49.8	51.4	48.0	45.1	48.5	55.4	46.6	49.4	46.3	35.9
イラク/シリア	29.6	26.1	23.6	21.1	20.6	21.8	20.6	23.0	20.1	15.8
イスラエル	18.0	16.2	15.1	12.7	12.1	11.9	9.9	9.0	8.7	7.2
オマーン/カタール	11.6	11.4	10.9	10.2	11.0	11.3	9.9	10.3	8.7	6.6
バーレーン	14.5	14.4	12.9	10.9	10.8	11.4	9.6	9.9	8.7	6.5
クウェート	21.5	20.7	14.4	13.8	12.7	12.3	9.7	8.9	8.4	5.6
ヨルダン	8.7	6.9	5.9	5.6	6.0	6.9	4.5	4.7	4.7	3.9
レバノン	10.2	9.2	8.3	7.4	8.0	7.6	5.4	5.5	4.8	3.4
<b>中東合計</b>	<b>698.4</b>	<b>604.4</b>	<b>550.1</b>	<b>597.7</b>	<b>637.8</b>	<b>678.1</b>	<b>534.2</b>	<b>594.3</b>	<b>537.6</b>	<b>331.6</b>
<b>インド亜大陸</b>										
インド	704.0	691.6	558.4	539.0	617.9	694.6	633.4	684.4	610.0	540.0
パキスタン	53.3	44.0	47.0	55.5	59.0	64.2	53.9	50.4	43.8	29.7
バングラデシュ/ネパール	35.5	36.9	24.5	15.9	14.2	13.6	11.8	11.8	10.3	8.1
スリランカ	12.0	11.0	11.2	6.8	6.3	6.2	5.1	5.2	4.5	3.8
その他の国々	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7
<b>インド亜大陸合計</b>	<b>805.8</b>	<b>784.5</b>	<b>642.1</b>	<b>618.2</b>	<b>698.4</b>	<b>779.6</b>	<b>705.0</b>	<b>752.5</b>	<b>669.4</b>	<b>582.2</b>



付録2 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 Limited

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
<b>東アジア</b>										
中国	212.6	215.9	204.5	211.0	235.5	258.3	269.8	327.0	342.4	369.0
日本	161.1	121.8	133.3	151.3	159.3	164.4	175.0	177.8	163.7	136.5
韓国	106.8	102.0	96.7	84.8	82.0	83.3	82.3	86.1	77.5	65.0
インドネシア	99.2	105.9	99.3	86.3	90.8	86.5	64.8	63.2	61.4	46.0
マレーシア	86.0	81.8	68.9	56.9	69.7	74.3	58.0	61.0	57.3	42.7
タイ	79.0	76.8	69.9	61.0	64.1	68.5	52.7	47.5	40.3	25.2
台湾	60.0	40.9	24.4	24.7	28.5	31.9	30.7	29.7	27.5	23.3
シンガポール	26.0	23.3	23.5	21.7	24.2	30.0	28.7	29.5	27.6	22.5
香港	23.2	19.8	13.8	11.3	14.0	14.6	14.9	15.4	15.6	14.7
ベトナム	23.0	25.7	26.3	24.2	26.8	28.3	22.6	21.6	19.6	14.7
フィリピン	3.1	2.9	3.0	2.6	2.9	3.2	2.8	2.5	2.2	1.7
その他の国々	11.5	10.9	10.3	8.1	8.7	7.8	7.0	6.9	6.1	4.8
<b>東アジア合計</b>	<b>891.4</b>	<b>827.6</b>	<b>773.8</b>	<b>743.9</b>	<b>806.5</b>	<b>850.9</b>	<b>809.2</b>	<b>868.0</b>	<b>841.1</b>	<b>766.1</b>
<b>アフリカ</b>										
南アフリカ	13.5	13.7	11.6	12.5	12.8	10.0	10.3	14.0	14.1	22.5
モロッコ	12.3	14.1	14.1	13.6	13.9	13.8	10.6	10.3	9.5	7.6
リビア	4.8	5.1	5.1	4.5	4.8	5.0	4.9	5.2	4.8	3.9
アルジェリア	4.0	3.9	4.0	3.8	3.9	3.9	3.0	3.4	3.1	2.5
その他の国々	7.4	7.4	7.4	6.2	6.5	6.7	6.0	6.3	5.9	5.3
<b>アフリカ合計</b>	<b>42.0</b>	<b>44.3</b>	<b>42.3</b>	<b>40.6</b>	<b>41.8</b>	<b>39.3</b>	<b>34.7</b>	<b>39.2</b>	<b>37.3</b>	<b>41.8</b>
<b>オセアニア</b>										
オーストラリア	10.7	9.6	9.1	9.3	11.1	9.9	10.3	10.5	14.0	15.1
<b>オセアニア合計</b>	<b>10.7</b>	<b>9.6</b>	<b>9.1</b>	<b>9.3</b>	<b>11.1</b>	<b>9.9</b>	<b>10.3</b>	<b>10.5</b>	<b>14.0</b>	<b>15.1</b>
<b>CIS</b>										
ロシア	34.1	38.7	43.3	50.2	55.3	61.1	65.2	79.4	76.0	57.5
その他の国々	10.9	14.3	15.7	18.2	20.1	21.1	23.5	29.0	27.4	20.6
<b>CIS合計</b>	<b>45.0</b>	<b>53.0</b>	<b>58.9</b>	<b>68.4</b>	<b>75.4</b>	<b>82.2</b>	<b>88.7</b>	<b>108.4</b>	<b>103.4</b>	<b>78.1</b>
<b>世界合計</b>	<b>3,761.6</b>	<b>3,483.2</b>	<b>3,142.8</b>	<b>2,999.1</b>	<b>3,171.6</b>	<b>3,299.4</b>	<b>2,947.5</b>	<b>3,089.4</b>	<b>2,889.3</b>	<b>2,417.3</b>


**付録3 宝飾品消費量\*(中古金スクラップを含む) トン**

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
インド	620.0	597.7	459.3	441.7	517.2	584.8	514.2	551.7	501.6	442.4
中国	205.6	203.1	199.6	201.0	224.1	241.4	244.7	302.2	326.7	352.3
米国	387.3	389.3	385.6	354.5	350.5	349.0	306.1	257.9	188.1	150.3
サウジアラビア	169.8	163.4	139.3	128.2	136.2	146.2	104.3	117.9	106.9	77.8
トルコ	147.2	91.4	96.7	163.6	185.7	194.9	165.3	188.1	153.2	75.2
アラブ首長国連邦	94.3	94.9	87.9	81.7	89.3	96.4	92.4	99.8	100.0	67.6
ロシア	30.6	37.8	42.7	49.6	55.6	64.3	70.1	85.7	92.4	62.2
エジプト	128.1	115.9	82.0	66.1	73.0	75.3	60.0	67.8	74.3	56.7
インドネシア	86.7	97.8	92.9	82.0	83.9	78.0	57.7	55.2	55.9	41.0
イタリア	92.0	90.3	86.4	82.0	74.8	75.3	71.3	64.9	52.4	41.0
イラン	48.1	44.6	39.8	40.5	43.3	47.8	41.5	47.4	45.8	37.5
英国/アイルランド	75.1	81.9	79.0	73.1	70.2	59.4	52.5	50.3	37.2	31.8
パキスタン	54.1	47.0	48.1	56.2	59.8	65.1	54.7	51.8	45.5	30.9
ブラジル	50.1	40.1	36.5	24.2	30.6	33.3	29.2	30.7	29.8	26.8
フランス	50.0	47.8	43.1	39.8	38.2	35.1	30.7	28.9	26.1	23.6
メキシコ	57.8	53.7	47.8	47.1	44.0	42.4	37.1	34.9	28.9	23.5
韓国	61.8	63.5	57.3	45.8	38.6	37.6	29.9	30.3	24.3	18.8
日本	37.3	38.3	34.2	31.6	34.6	33.5	32.8	29.1	24.5	18.7
ドイツ	43.8	39.6	35.3	29.4	26.9	25.0	22.9	21.2	19.8	16.9
香港	22.8	21.5	16.9	12.0	15.8	16.0	15.1	18.2	17.0	16.4

\* 小売店で販売されているすべての新規宝飾品(中古宝飾品と新規宝飾品の交換を除く)の純金含有量。宝飾品加工量に輸入量を加えて輸出量を差し引き、小売店の在庫動向に関する調整を加えて算出。このリストには、GFMSが公表用としてワールド・ゴールド・カウンシル向けに消費データを作成している国だけが含まれる。しかし、GFMSのデータベースはこれ以外の多くの国についてもカバーしており、そうした国に関しては上記の表とやや異なるベースに基づいて消費量を測定している。

© Copyright GFMS Limited

**G F M S**