



# GOLD SURVEY 2012

日本語ダイジェスト版

Prepared by Thomson Reuters GFMS

GFMS



THOMSON REUTERS™



Gold Survey 2012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。



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50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 2012の表紙を飾るのは、Valcambi社鑄造の50グラムバー4本、20グラムバーと10グラムバー各6本、5グラムバー18本、50グラムCombiBar2本ならびに田中貴金属鑄造の50グラムバー4本、20グラムバーと10グラムバー各6本、5グラムバー20本である。

表紙デザイン: Matt Cleveland, Henrik Andersen (撮影)



THOMSON REUTERS™

GFMS

# Gold Survey 2012

## 編集・著者

Philip Klapwijk メタル・アナリティックス グローバルヘッド

Philip Newman リサーチ・ディレクター

Neil Meader リサーチ・ディレクター

Peter Ryan シニア・アナリスト

William Tankard シニア・アナリスト

Cameron Alexander シニア・アナリスト

Rhona O'Connell シニア・アナリスト

Paul Burton シニア・アナリスト

Matthew Piggott アナリスト

Oliver Heathman アナリスト

Junlu Liang アナリスト

Ayako Furuno アナリスト

George Coles アナリスト

Saida Litosh アナリスト

## コンサルタントおよびその他の寄稿者

Paul Walker

Marcin Szczypka

Emma Hastings

Vitaly Borisovich

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)



Paulson & Co. Inc.



[www.gold.org](http://www.gold.org)



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



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



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



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



Johnson Matthey



Kinross Gold Corporation



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



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



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



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



Istanbul Gold Refinery



INTL Commodities, INC.  
[www.intlfcstone.com](http://www.intlfcstone.com)

## Gold Survey 2012の外国語版提供会社は以下のとおり。

### ロシア語版

GVゴールド (GV Gold)  
ロシア貯蓄銀行 (Sberbank)  
ドイツ銀行 (Deutsche Bank)  
ロシア国家貴金属・宝石備蓄機関 (Gokhran of Russia)

### 日本語版

田中貴金属工業株式会社

### 中国語版

中国黄金集团公司 (China National Gold Group Corporation)  
ワールドゴールドカウンシル (World Gold Council)  
Beijing Gold Economy Development Research Center  
CMEグループ (CME Group)

### ヒンズー語版

Valcambi SA  
Surana Corporation

### イタリア語版

Banca Etruria  
Italpreziosi SPA

## © Thomson Reuters 2012 無断複製禁止

本書にかかわる知的財産権の所有権もしくは実施権は当社(および場合によって特定の寄稿者や共同執筆者)が有している。本書は全世界の著作権法および著作権協定によって保護されており、本書の無断複製・複写・転載は禁止される。

いかなる組織や個人も、Thomson Reutersの文書による許可なしに、写真複写、電子媒体への保存、その他の方法により本書の全部もしくは一部(図表の抜粋などを含む)を複製または伝送してはならない。当社が本書を電子媒体で提供する場合、これを複写しダウンロードすることができるのは、別途使用許可を与えられた正式な購読者に限られる。使用許可は請求すれば取得できる。

上記の規定に違反して本書の全部もしくは一部を複製、伝送、印刷またはダウンロードした場合、民事訴訟や刑事訴訟が提起されることがある。

本書の掲載情報については正確を期すために最善の努力が払われているが、本書の内容はその正確さ、完全性または信頼性を一切保証、制約または担保することなく提供される。本書は貴金属、関連商品、市況商品、有価証券または関連金融商品の売買を勧誘・提案するものではない。法律によって認められる範囲において、当社、当社のグループ企業、および当社に関連する第三者は、以下の事項を明示的に排除する。

- あらゆる条件、保証、その他制定法、普通法、衡平法による黙示の条件・条項。
- 本書を読みこれを信頼した個人や組織が直接的、間接的または派生的に被った損失または損害に対する責任。この損失または損害には、不法行為(過失を含む)、契約違反その他によるか否かを問わず、また予測可能な場合においても、所得/収入の喪失、事業の喪失、利益/契約の喪失、将来の貯蓄の喪失、営業権の喪失が含まれる。

ISBN: 978-0-9568286-3-7

ISSN: 1471-2814

## 2012年4月発行

### 発行元:

Thomson Reuters GFMS  
Aldgate House  
33 Aldgate High Street  
London EC3N 1DL  
United Kingdom

Switchboard: +44 (0) 207 369 7049  
Sales: +44 (0)7500 834 954  
Fax: +44 (0) 207 369 7015  
E-mail: metal@thomsonreuters.com  
Web: www.gfms.co.uk

## 価格

Gold Survey 2012の印刷版の価格は325ポンド、595米ドル、440ユーロである。PDF版の価格については問い合わせをすること。

## 今後の発行予定

- Platinum & Palladium Survey 2012: 2012年5月3日
- Gold Survey 2012 - Update 1: 2012年9月
- Gold Survey 2012 - Update 2: 2013年1月

- Thomson Reuters 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 2012 日本語 ダイジェスト版 発行にあたって

平成 24 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、刊行されたトムソン・ロイター GFMS 社『Gold Survey 2012』に加えまして、弊社より『Gold Survey 2012』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トムソン・ロイター GFMS 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Thomson Reuters 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。
- 「現物金地金投資」 : 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 2012年4月 Thomson Reuters GFMS Ltd.

日本語版 2012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>
2011年の供給	11	
2011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>
世界の金の鉱山生産量	23	
世界の金加工量	26	
宝飾品消費量	27	
<b>表</b>		
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	
<b>囲み特集</b>		
2011年の価格ボラティリティの概要	16	
金価格の相関関係	19	

## 第1章 要約と価格見直し

2012年は金相場にとって難しい1年になりそうである。供給は、大幅なキャッシュ・マージンを背景とする鉱山生産量の長期増加基調と、2009年のピークから2年連続で減少した中古金スクラップ供給量の回復により、一段と増加することが予想される。これに対して、コインを除く金の加工需要(2011年には金の需要全体の54%を占めている)は、金の高値と世界的なGDP成長率の減速により減少が見込まれる。さらに今年は、世界で最も重要な金の現物市場であるインドについて悲観論が高まっており、またインドに次ぐ中国の金需要も2011年ほどの伸びが見込めない。

これらの点を踏まえて、昨年2,053トンであった供給「過多」(鉱山生産量と中古金スクラップ供給量の合計とすべてのコインを除く加工需要の差と定義される)は、当然ながら2012年にも一段と拡大するとみられる。また、金の平均価格が上昇すれば、金額ベースでみた供給過多の拡大はさらに顕著になる。実際、こうした供給過多が1,300億ドル前後に達しても驚くに値しない状況にある。

過去10年と同様、金市場にとっての問題は、相場上昇が続く中で、こうした供給過多を吸収する十分な買い手を見つけることである。相場を下落させ、需給要因を変化させることにより決済価格を現行の水準以下に抑える、という選択肢もある。ヘッジ解消が一段落したことから(表1に示すとおり、2011年の生産者の新規ヘッジはわずかながら純増となった)、そうした買い手となり得るのは公的部門か投資家である。

公的部門については、今年も大幅な買い越しが見込まれるが、1960年代半ば以来の高水準となった2011年の455トン的大幅に上回る可能性はない。したがって、大量の新規需要を投資家に期待することになる。現在、機関投資家と個人投資家が供給過剰を吸収し金価格をさらに押し上げるほど十分な量の金を購入するという見直しについては、見方がやや分かれているようである。当社は、「相場が買いを入れるには難しい水準になった」ことは認識しているが、2012年もマクロ経済環境が追い風となり、十分な規模の投資が行われ、ドル建て金価格が11年連続で上昇すると予想している。

表1 世界の金の供給と需要(トン)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
<b>供給</b>										
鉱山生産量	2,625	2,631	2,504	2,561	2,495	2,497	2,429	2,611	2,740	2,818
公的部門の正味売却量	547	620	479	663	365	484	235	34	-	-
中古金スクラップ	874	991	881	902	1,133	1,005	1,350	1,735	1,719	1,661
正味生産者ヘッジ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
<b>供給合計量</b>	<b>4,045</b>	<b>4,241</b>	<b>3,864</b>	<b>4,127</b>	<b>3,993</b>	<b>3,985</b>	<b>4,014</b>	<b>4,379</b>	<b>4,459</b>	<b>4,486</b>
<b>需要</b>										
加工用										
宝飾品	2,662	2,484	2,616	2,719	2,300	2,423	2,304	1,814	2,017	1,973
その他	481	519	564	586	658	680	723	703	767	786
加工用合計量	3,143	3,003	3,180	3,305	2,958	3,103	3,027	2,516	2,784	2,759
公的部門の正味購入量	-	-	-	-	-	-	-	-	77	455
現物金地金投資	232	177	215	251	233	240	621	498	882	1,209
正味生産者ヘッジ解消	379	289	438	92	434	432	357	234	108	-
正味退蔵投資	291	772	31	478	368	210	9	1,131	608	62
<b>需要合計量</b>	<b>4,045</b>	<b>4,241</b>	<b>3,864</b>	<b>4,127</b>	<b>3,993</b>	<b>3,985</b>	<b>4,014</b>	<b>4,379</b>	<b>4,459</b>	<b>4,486</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)	309.68	363.32	409.17	444.45	603.77	695.39	871.96	972.35	1,224.52	1,571.52

出所: Thomson Reuters GFMS

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に示す金の需給に関するThomson Reuters 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、他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)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
<b>宝飾品消費量</b>	<b>2,662</b>	<b>2,484</b>	<b>2,616</b>	<b>2,719</b>	<b>2,300</b>	<b>2,423</b>	<b>2,304</b>	<b>1,814</b>	<b>2,017</b>	<b>1,973</b>
<b>産業・歯科</b>	<b>358</b>	<b>386</b>	<b>419</b>	<b>438</b>	<b>468</b>	<b>476</b>	<b>461</b>	<b>410</b>	<b>466</b>	<b>453</b>
エレクトロニクス	206	237	266	286	316	322	311	275	326	320
その他の産業・装飾用	83	82	85	90	92	96	95	82	91	90
歯科	69	67	68	62	61	58	56	53	49	43
<b>確認可能な投資</b>	<b>359</b>	<b>350</b>	<b>493</b>	<b>608</b>	<b>683</b>	<b>697</b>	<b>1,204</b>	<b>1,408</b>	<b>1,552</b>	<b>1,705</b>
現物金地金投資	232	177	215	251	233	240	621	498	882	1,209
公的コイン	97	107	116	112	130	136	192	234	213	246
メダル/模造コイン	26	26	29	37	59	68	70	59	88	88
その他の関連商品への投資*	3	39	133	208	260	253	321	617	368	162
<b>金の最終用途消費量</b>	<b>3,379</b>	<b>3,220</b>	<b>3,528</b>	<b>3,765</b>	<b>3,451</b>	<b>3,596</b>	<b>3,969</b>	<b>3,632</b>	<b>4,034</b>	<b>4,131</b>

\* 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 (東京とニューヨークの双方で取引), Sprott Physical Gold Trust, Credit Suisse Xmtch, Dubai Gold Securities ETF Securities Glitter, Mitsubishi Physical Gold ETF, ETFs Physical Asian Gold Shares, Claymore Gold Bullion ETF (Non-Hedged), DB Physical Gold, iShares Physical Gold, BetaShares Gold Bullion ETF, Indian ETFs and Royal Canadian Mintを含む。

表1Aは、前ページの表1の需給統計を別の方法で示したものである。この表では、宝飾品以外の5つの加工部門について詳しく説明し、需要のグロス表示を試みている。ただし、前ページの表では、たとえば公的部門の購入量など、需給バランスをネットで示したのものもある。機密性の点からグロスでの開示が制限されることが多いためである。

また、宝飾品については、加工量ではなく「消費量」という用語を使用したことにも留意されたい。長期の世界的な枠組みで考えると両者は同じになるが、国別に四半期ベースでみた場合、両者にはズレが生じる。たとえばイタリアやマレーシアといった宝飾品輸出国では、宝飾品加工量が消費量を上回り、また西欧諸国では、消費量が増加するクリスマスに向けて在庫を積み上げることで加工量が押し上げられる。

投資に含める項目の選択は、主に定量統計の有無により決定している。ETFの金保有量については、大半のファンドが正確なデータを公表しているため、すぐに利用できる数値が入手できる。算入対象とするファンドの選択は不透明になりがちだが、分類に迷うようなファンドはそれほど重要でないといえる。中途半端なのが地金投資である。一部の

国は信頼できる地金取引データを発表しており、これにより当社の推定値も確かなものとなるが、地金取引の大部分が非公式な場合には、当社調査部の見解に頼らざるを得ない。それでも推測が必要になることもあり、特に国内の地金取引産業が統合されていないときは、そうした傾向が顕著となる。

さらに不透明なのがComexにおける「投資家」の買い越しである。建玉明細レポートにおける正確な週間統計は、現物市場に影響を与える要因となるため、本書の統計から除外されているからである。そして、最も不透明なのが店頭市場投資である。これに関するデータは実質的に存在せず、主要プリオンバンクの従業員からの情報入手さえ難しいこともある。とはいえ、この分野については活動の感触をつかむことができる。現に当社は、2011年の取引量がかなりの水準に達したとの感触を得ている。もっとも、昨年は投機筋のポジション清算が相次いだため、正味需要がかなりの水準に達したと考える関係者はほとんどいない。

## 2011年の供給

- 世界の鉱山供給量は2011年も記録を更新し、2.8%増の2,818トンに達した。
- 昨年の金相場の上昇により、中古金スクラップの供給量は伸びず、3.4%減の1,661トンにとどまった。
- 昨年はヘッジ活動が供給サイドに転じ、正味生産者ヘッジは控えめながら6トンの供給要因となった。

2011年の世界の鉱山生産量は2.8%(78トン)増加し、史上最高水準の2,818トンに達した。2011年も引き続き増産となった背景には、10年間にわたる金の強気相場がある。また、3年連続の増産は、近年、鉱山会社の事業開発が総体的に奏功したことによる。その裏付けとして、増産を記録した上位10鉱山のうち7鉱山が、新規プロジェクトのもとで昨年生産を開始したか、または本格生産を開始し通年の供給を実現したかのいずれかである。

また、昨年は様々な地域で生産量が増加したことにも留意されたい。増産となった主要生産国のうち、中国は金の採掘・製錬産業の生産量が一昨年に続いて増加し、ロシア、カザフスタン、メキシコではプロジェクト関連の生産が増加し、3国の合計で前年比6%(43トン)増となった。さらに、上位20カ国以外の金産国の生産量も16%増加した。これは、近代的大規模採掘とは縁遠かった未開発地域(エリトリア、ブルキナファソ、コートジボアール、トルコなど)でプロジェクトの開発が進んでいることを反映している。また、中央アフリカや東アフリカおよび中南米の一部を中心に、非公式採掘による生産量も大幅に増加した。

2011年の場合、金の生産量は世界全体で増加したが、国別でみると減産となった国も多く、これが前述の増

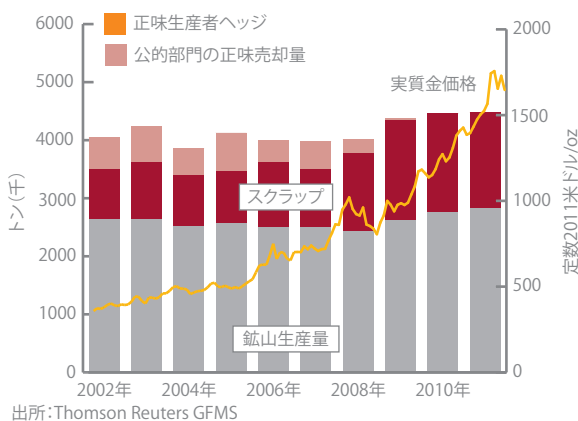
産を減殺する要因となっている。大幅な減産となった国はごくわずか(インドネシア、パプアニューギニア、アルゼンチンなど)であるが、いずれの場合も、その原因は各国最大の鉱山の生産量の減少である。南アフリカも一昨年に続いて減産となった。

昨年の中古金スクラップの供給量は一昨年に続き2年連続で減少し、3.4%減の1,661トン(供給量全体の37%)にとどまった。上半期は10%の減少だったが、下半期には金相場の上昇によりわずかながら増加に転じ、前年同期比で3%となった。驚くべきことに、金平均価格の28%もの上昇にもかかわらず、供給量の減少は主に東アジアの一部と、価格動向に敏感なインドや中東市場に限定されていた。これらの発展途上国では、様々な理由で中古金スクラップ供給量が減少したと言える。その主な原因として高値相場への慣れや相場先高観があるが、一部の国ではスクラップ在庫の枯渇もその理由となっている。

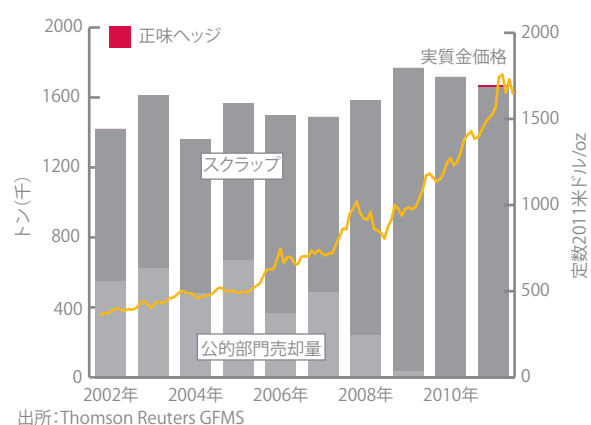
これとは対照的に西欧市場では、金相場の上昇や投げ売り、回収システムの改善、中古宝飾品のリサイクルなどにより中古金スクラップの供給量が増加した。たとえば、欧州の中古金スクラップ供給量は2011年に15%(52トン)増加して史上最高の水準に達し、米国でも9%の増加となった。

生産者ヘッジ活動については、ヘッジ解消により11年連続で年平均270トンの需要を創出してきたが、2011年にはわずかながら供給要因へと転じた。わずか6トンのヘッジにより、2011年末の世界のヘッジ残高は合計157トンとなった。投資家と鉱山会社には依然として反ヘッジの気運があり、新規ヘッジの大半は借入保証を目的としたものであった。また、ヘッジ残高がかなり縮小されたため、昨年は大規模な買い戻しもなかった。

### 世界の金の供給



### 地上在庫からの金地金の放出





## 2011年の需要

- 加工需要と世界の投資が落ち込み、ヘッジ解消からの需要がなくなったが、公的部門の正味購入量の増加がこうした需要減を上回り、総需要は0.6%の増加となった。
- 宝飾需要はわずか2.2%の落ち込みにとどまった。これは相場動向に反応したインドの落ち込みが少なく、中国の需要が増加した結果である。コインを除くその他の加工需要はいずれの部門でも減少した。
- 正味退蔵投資は約90%という大幅な減少により62トンまで落ち込んだ。その原因は、先物市場における大量の清算とETFの伸び悩みである。
- 現物金地金投資は一昨年に続いて堅調に伸び、37%増の1,209トンに達して記録を更新した。
- 公的部門の正味購入量は2011年に著しく増加し、378トン増の455トンに達した。

投資需要は2011年も金相場の主な原動力となった。世界の投資(正味退蔵投資と現物金地金投資およびすべてのコイン需要の合計)は10%減少し合計1,605トンまで落ち込んだが、過去の標準から見ると依然として高水準にある。加えて、金額ベースでは810億ドルの新記録を達成し、前年の水準から15%も増加した。

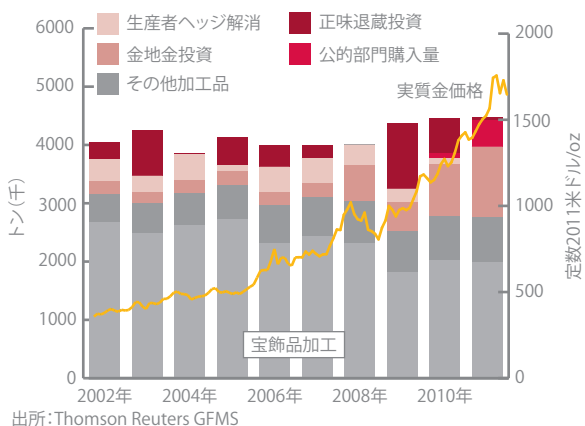
2011年の世界的な投資落ち込みの原因が専ら正味退蔵投資であったことを強調しておきたい。ちなみに、正味退蔵投資は約90%減少して62トンまで落ち込んだ。これとは対照的に、現物金地金投資は力強い増加基調を堅持し1,209トンという史上最高の水準に達し、僅差ながら、世界の投資における最大要因となった。公的コインの铸造量も目覚ましく、25年来の最高水準となる246トンに達した。それ以外では、インド主導のメダルと模造コインの需要が前年比横ばいを維持した。

このように堅調な投資の要因として、市場の不透明感が高まる中で安全資産としての購入が旺盛だったことや、2011年にアジアの個人投資家の購入割合が高まったことなどが挙げられる。こうしたアジアの個人投資家の需要は、大幅な相場下落時を中心に通年で金相場を下支えした。実際、西欧諸国の経済情勢の急速な悪化、とりわけ消極的な財政支出削減と極端な金融緩和という政策対応が、財産の保全手段としての金投資の追い風となった。他方、中国やインドなどのアジアの主要市場では、過去10年間の金相場の目覚ましい動きにより投資家心理が高まる中で、インフレ率が警戒水準まで上昇し、実質マイナス金利が続いたため、当然ながら金の現物需要が急増した。

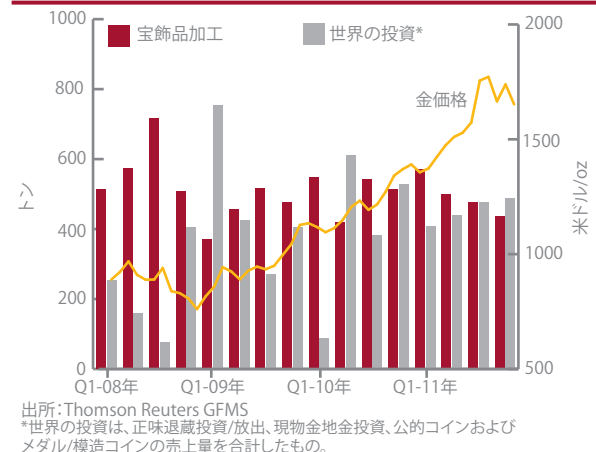
ここで強調しておきたいのは、激しい相場変動を免れなかったことである。実際、金相場は流動性への逃避や著しいドル高により打撃を受けた。欧州のソブリン債務危機の拡大により金融システムの緊張が高まり、一部の金融機関は現金調達のために金のロングポジションの手仕舞いを「余儀なくされた」ため、年末までの4か月間に大量のポジションが清算された。加えて、先物市場と店頭市場における投機筋中心の利益確定の売りとテクニカルな売り(年初と9月～12月に集中)が相俟って、2011年には正味退蔵投資が大幅に減少した。

2011年は、宝飾需要の44トン減とその他の加工需要の減少がコイン需要の増加によりほぼ相殺され、加工需要の合計はわずか0.9%の減少にとどまった。金相場の急騰を勘案すると、宝飾加工需要が2.2%の減少にとどまったことは注目に値する。また、このセクターは、中古金スクラップ供給量を除くと2.4%増となり一段と堅調なものになる。もっとも、これは2009年と2010年の需要が著しく低調だったことを示しているともいえる。実際、2011年の需要は2000年代半ばの需要を約4分の1も下回り、さらに、昨年の堅調な需要はインドと中国にかなり依存

### 世界の金の需要



### 宝飾品加工と世界の投資



していた。ちなみに、この両国の需要を除くと、宝飾需要は10%減となり、大半の国では2桁の落ち込みとなる。また、需要が第2四半期に前年同期比20%増となった後、第4四半期には16%減に転じたように、通年の数値が早い時期の先行買いによって実情以上になったことも注目に値する。

こうした増減の主因はインドにある。同国では、第2四半期には強気の相場見通しにより需要が56%も増加したが、第4四半期には相場下落とルピー安が相俟って需要が34%も減少した。金の高値を考えると、通年の需要が3%の減少にとどまったのは驚くべきことである。これは結婚関連需要といった文化的背景による必然的な需要、自分へのご褒美といった新たな購入スタイルの伸び、業界による在庫の積み増し、投資関連の宝飾需要の堅調な伸びを裏付けているが、国内の好景気も重要な要因であった。

堅調なGDP成長率との関連をより明確に示したのが中国で、同国の宝飾需要は2011年に15%増加し、5年前の水準のほぼ2倍に達した。インドの加工需要との差は依然大きいとはいえ急速に縮小しており、第4四半期に中国の需要がインドの需要を上回ったことは注目に値する。中国の需要増加は投資関連の堅調な買いに牽引されたとはいえ、GDPの増加により18金の宝飾品などのセグメントも控えめながら伸びを示した。新興国市場の経済成長は新興国以外の需要増加の原因となることが多く、たとえばロシアの経済成長によってスイスの時計輸出が急増した。

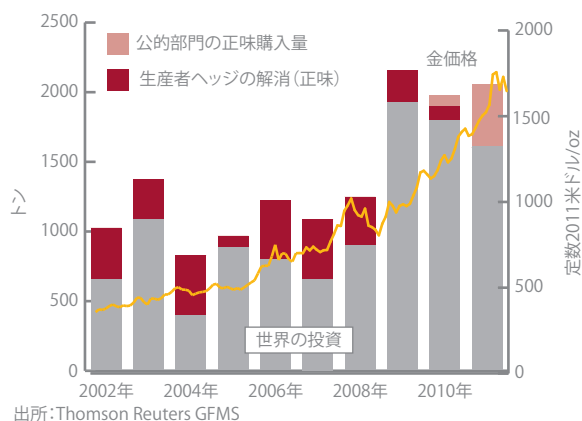
トルコの宝飾需要も増加したが、2007年の水準の3分の1程度まで回復したに過ぎない。他方、トルコ以外の中東諸国では、高値が原因となって需要が20%も減少した。この地域の消費低迷により、東アジアの宝飾品輸出国の多くで宝飾需要が2桁の落ち込みとなった。こうした

東アジア諸国の需要は先進国の景気低迷による影響も受け、同様の理由でイタリアの宝飾需要も19%減少した。また、金の高値を一因として銀の宝飾品やコスチュームジュエリーへの大幅なシフトが進み、米国ではこれが大きな原因となって消費量が11%も落ち込んだ。

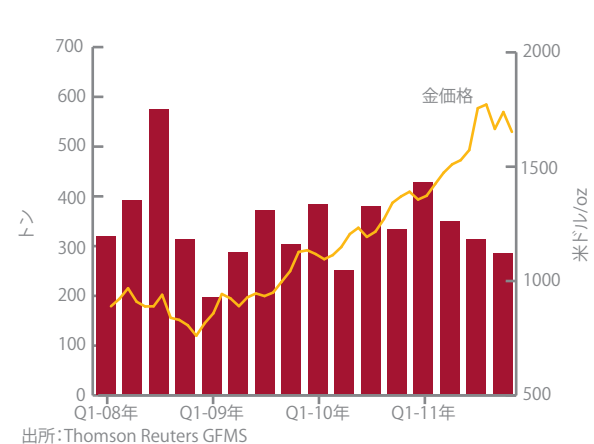
2011年のその他の加工需要は3%増加したが、すべてのコイン需要を除くと、3%の減少となる。主な原因はエレクトロニクス部門からの需要が2%減少したことである。先進国の需要低迷に加えて、特に長期的な動向として、金の高値を受けてボンディングワイヤーについて銅へのシフトが進んだことが注目すべき要因である。その他の産業用・宝飾用需要はわずか1%の減少にとどまった。電鍍部門などの需要減少がめっき用需要の増加により相殺されたためである。歯科部門は、金以外の素材への代替が一段と進んで需要の減少が加速し、11%減となった。

公的部門の正味購入量は、2010年に需要サイドに転じた後、2011年には需要が一段と加速して380トン増の455トンに達した。これは2011年の金の需要全体の10%に相当り、公的部門が主な売り手として供給全体の11%強を占めていた2000年から2009年までの10年間とは対照的である。公的部門の購入量が2011年に急増した主な要因は次の2つである。第一は、2011年には中央銀行金協定(CBGA)加盟国からの大量売却がなく、IMF金売却プログラムも2010年末に終了したため、中央銀行からの総売却量が大幅に減少したことである。第二は、さらに重要であるが、CBGA加盟国以外の国が金の購入に対する関心を高めたことである。発展途上国は引き続き大量の外貨準備の多様化を進めており、特に主要西欧諸国のソブリン債務危機の悪化を受け、その傾向が顕著になっている。

## 金地金の吸収



## 中古金スクラップを除く宝飾品加工量



## 第2章 金価格

- 2011年の年間平均金価格は28.3%上昇して1,571.52ドルを記録し、10年連続の上昇となった。
- 金相場は1月に下落した後、2月から6月までは上昇基調をたどり、7月と8月に急騰したが、9月初頭には1,896.50ドルに達し、午前のフィキシング価格としては史上最高値を記録した。年間変動ベースの上昇率は10.3%で、年末終値(午後のフィキシング価格)は1,531.00ドルであった。
- 金相場は9月後半に急落した後、1,550ドル～1,800ドルの幅広いレンジ内で上昇と下落を繰り返した。9月のこの相場下落にもかかわらず、2008年終盤以降続いている上昇基調は維持された。
- 価格ボラティリティは上半期に20%を下回ったが、7月と8月の活発な取引により40%に向けて上昇した。その後、年末までに25%に向けて反落し、2012年の年初も低下傾向が続いた。
- 2011年には名目価格が記録を更新したが、1980年の高値(2011年のドル換算で2,320ドル)には遙かに及ばなかった。また、1980年の平均価格は実質ベースで1,678ドルとなった。
- 年間平均価格の上昇率について、上昇率が最大となった通貨の一角をドルが占めたが、豪ドル建て価格の上昇率は最小の15%にとどまった。それ以外の生産国通貨建ても総じて米ドル建ての上昇率を下回ったが、ランド建て価格の上昇率は米ドル建て価格とほぼ同じであった。
- 金相場の上昇を支えた要因は、公的部門の旺盛な買い、中古金スクラップ供給量の小幅な減少、金塊退蔵の急増であった。こうした需要が、鉱山生産量の増加およびヘッジ解消から11年ぶりに供給要因に転じた生産者ヘッジ活動の供給を上回った。

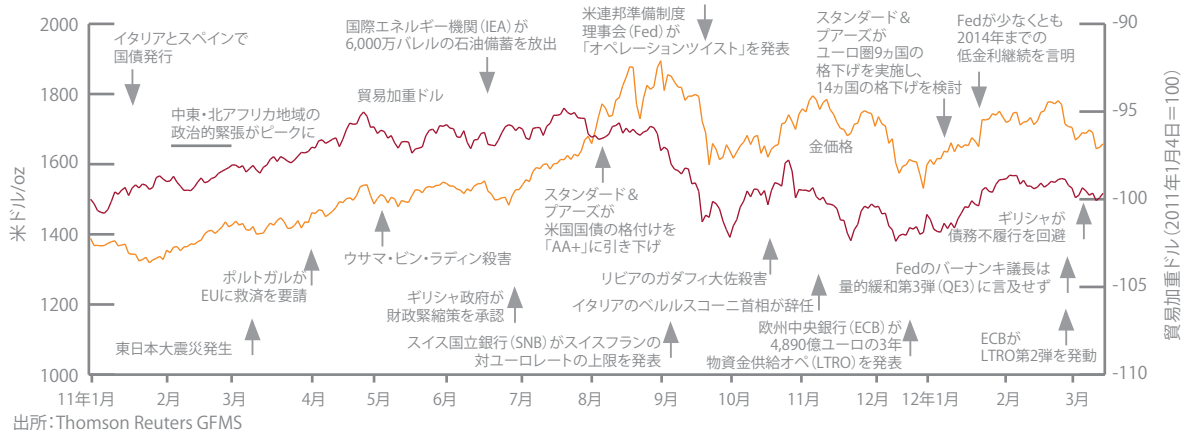
### 金価格

	2010年	2011年	前年比平均 変動率	変動率 2011年 年間変動率
US\$/oz	1,224.52	1,571.52	28.3%	10.3%
Euro/kg	29,739	36,355	22.2%	13.7%
Yen/g	3,444	4,017	16.7%	4.5%
Yuan/g	266.15	326.59	22.7%	5.5%
Rand/kg	287,568	368,623	28.2%	34.7%
A\$/oz	1,331.28	1,524.33	14.5%	9.7%
Rouble/g	1,197.27	1,486.99	24.2%	14.7%
TL/g	59.00	84.78	43.7%	36.1%
Rps/10g	18,386	24,003	30.5%	30.9%
Rph/g	357,186	442,525	23.9%	11.3%

### 概況

2011年も金相場が相次いで記録を更新し、年間平均価格は2010年の水準から28.3%の上昇となった。金の高値と景気の先行き不透明感により、宝飾需要は世界的にやや減少し、それ以外のセクターの需要も抑えられたが、金塊退蔵が急増し1,209トンの記録的水準に達した。2011年の年初来の8か月間には、公的部門の正味購入量の急増による実質的な心理的影響と金塊退蔵の急増が相俟って金相場が上昇した。しかし、投資家のポジションが先物市場と店頭市場で売り越しとなったため、世界全体の投資は2011年も前年の水準を下回った。こうしたポジション清算は年の後半に集中しており、金価格が一時的に1,900ドルを上回った後に反落したことへの失望もその一因となった。金価格は9月初めにピークを付けた後に急落し、それ以降は、経済安定の可能性やバランスシートの拡大懸念といった好悪まちまちの材料により、幅広いレンジ内で上昇と下落を繰り返した。

### 金価格と貿易加重ドルの推移(日次ベース)



## 統計概要

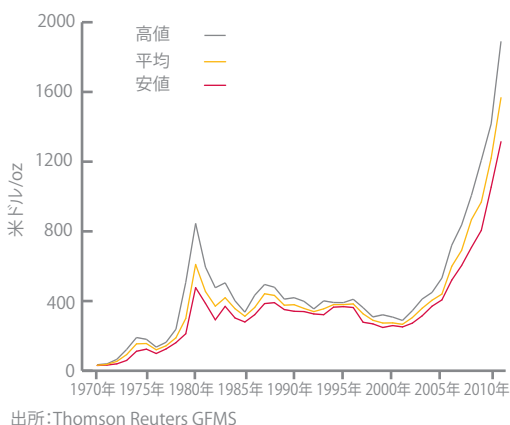
### 金価格

2011年の年間平均金価格は1,571.52ドルとなり、2010年の水準から28.3%上昇した。この上昇率は、36%を記録した2006年以来の高水準であり、2001年から2011年までの平均である17%を大幅に上回っている。しかし、最終四半期には強気相場が後退したため、年間変動ベースの上昇率は10.3%にとどまり、2008年終盤以降の相場急騰を受けた2010年の25.3%や2009年の24.4%を大幅に下回った。それでも、年間平均価格は10年連続で上昇し、2001年の271.04ドルの5.8倍になった。

2011年の平均価格は実質ベースで31年ぶりの高水準となったが、過去最高は依然として1980年の平均価格(2011年のドル価換算で1,678ドル)である。同様に、1980年の名目ベースの最高値である850ドル(実質ベースで2,320ドルに相当)は、9月5日午前に付けた2011年の最高値である1,896.50ドルを大幅に上回っている。ちなみに、午後のフィキシング価格の最高値は9月5日と6日の両日に記録した1,895ドルだが、6日にはザラ場で1,920ドルを上回った。実質ベースで見ると、2011年の年間平均価格は2001年の年間平均価格(2011年のドル価換算で344ドルに相当)の4.6倍であった。

金相場は2011年の年初来の2四半期間に一貫して上昇したため、四半期の価格ボラティリティは2010年中と同様に低水準で推移した。しかし、第3四半期には、インフレ予想が大きく変わり、相場がこれを織り込んで大幅に変動したため、ボラティリティは29.4%まで上昇し、2010年の年初から2011年上半期末までの平均である15%を大幅に上回った。

#### 金価格の推移



#### 2011年の実質金価格(ドル)

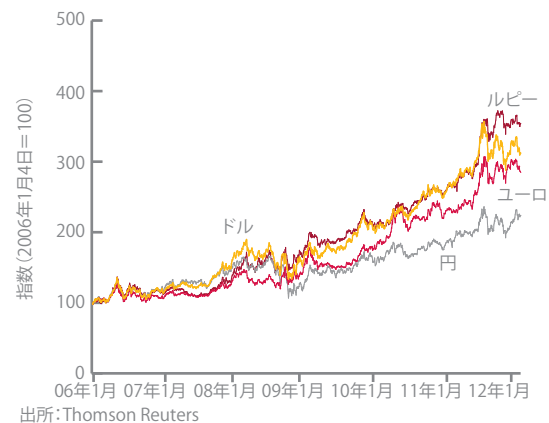
	1981年	1991年	2001年	2011年
年平均	1,136.61	598.41	344.37	1,571.52
最高値	1,483.13	665.72	372.60	1,895.00
最低値	968.34	568.67	325.20	1,319.00
取引幅/平均	45.3%	16.2%	13.8%	36.7%

#### 各国通貨建て価格

年間平均価格に関しては、ドル建て価格の上昇率が大きく、生産国通貨や消費国通貨を問わず、ドル以外の通貨建て価格の上昇は小幅にとどまった。例外として、ドル建て価格の上昇率を上回ったのがエジプトポンド建て、ベトナムドン建て、トルコリラ建てで、いずれも消費国であった。生産国通貨の中では、豪ドル建て価格の上昇率がわずか15%と最小で、カナダドル建てとインドネシアルピア建てがそれぞれ24%、南アフリカランド建てが28%上昇した。人民元建てとインドルピー建てはそれぞれ23%と31%の上昇であった。

2011年中の価格動向は通貨によってまちまちであった。円建て金価格は、2011年中の円高により年間変動ベースでわずか4%の上昇にとどまったが、第3四半期には相場が激しく変動し、中古金スクラップの売却が相次いだ。中国の金需要が旺盛だったのは、人民元の上昇により現地の金価格上昇率が年間変動ベースでわずか5%に抑えられたためである。これとは対照的に、インドルピー建て金価格は31%も上昇し、2011年後半の需要減少の一因となった。生産国の中では、豪ドル建て金価格の上昇がわずか10%で、インドネシアルピア建ても11%の上昇にとどまったが、南アフリカランド建て金価格は35%もの大幅な上昇となった。ユーロ建て金価格は、ユーロ圏とその危機解決の見通しが引き続き懸念材料となり、年間変動ベースで14%上昇した。

#### 各国通貨建て金価格





## 2011年の価格ボラティリティの概要

金価格のボラティリティは2011年下半期に同上半期の水準を大幅に上回った。相場が7月と8月に急騰した後に急反落し、第3四半期のボラティリティが30%近くまで上昇したためである。これは2009年第1四半期以来の最高水準である。ちなみに、ボラティリティはリーマン・ショックを受けて2008年終盤にかなりの高水準となったが、2009年第1四半期には低下した。2011年通年のボラティリティは21%で、2012年初めにはやや低下したとはいえ20%近くで推移し、2001年から10年間の平均である18%をわずかながら上回っている。

価格ボラティリティは明らかに金の現物需要に影響を及ぼす。ボラティリティが低水準であった第1四半期には現物需

要が旺盛だったが、第2四半期に価格が上昇すると、需要は控えめになった。第3四半期には価格ボラティリティの上昇にもかかわらず需要はかなり持ちこたえたが、第4四半期の需要は打撃を受けた。2011年の金価格のボラティリティは長期平均を上回ったが、60%強となった銀価格や30%となった原油、23%となったS&P500株価指数など他の資産と比べると低水準であった。

### 四半期毎の価格ボラティリティ

	Q1	Q2	Q3	Q4
2010年	17.6%	15.2%	13.0%	17.8%
2011年	12.9%	13.7%	29.4%	23.5%

出所: Thomson Reuters GFMS

## その他の市況商品

2011年に金相場は大幅に上昇したが、2月から4月の急騰で年間平均価格(35.12ドル)が74%も上昇した銀相場ほどではなかった。ちなみに、銀相場をこれほどまで押し上げた要因は大量の投資であり、当初はインフレ懸念により、さらにはリスク指向の高まりを受けて、銀相場の取引レンジが切り上がった。しかし、銀相場はボラティリティが高いため急落することも多く、2011年には年間変動ベースで8%の下落となった。金と銀の相場動向の違いは両者の性質の違いを示している。金は総じて安全資産とみなされるが、銀相場は金相場を動かす金融要因に反応することがあり、またボラティリティの高さから金よりも短期の投資となる傾向にある。

年間変動ベースの上昇率を見ると、金相場は、銀相場のほかプラチナ相場やパラジウム相場、その他の主要非鉄金属相場を上回った。リスク回避の投資家が金を購入する一方で、景気の先行き懸念によってそれ以外のセクターのファンダメンタルズが打撃を受けたためである。プラチナ市場では、年間平均価格が2010年の水準から7%上昇したが、年間変動ベースでは23%もの下落となった。景気の先行きが不安定で、特にユーロ圏の需要が懸念される中で、プラチナ相場が2011年第4四半期に下落したため、プラチナ価格は2011年9月から2012年3月まで金価格を下回る状況にあった。2012年第1四半期になると、プラチナ相場は供給懸念によってやや回復し、再び金価格を上回ったが、ファンダメンタルズを勘案すると、これは一時的な現象に過ぎない。

### 年間の高値/安値と取引幅

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
US\$/oz	725.00	841.10	1,011.25	1,212.50	1,421.00	1,895.00
	524.75	608.40	712.50	810.00	1,058.00	1,319.00
	33.2%	33.5%	34.3%	41.4%	29.6%	36.7%
Rand/kg	153,245	184,202	276,780	324,690	322,735	468,817
	103,939	141,802	185,415	232,031	258,374	296,075
	37.4%	26.9%	39.8%	35.4%	19.9%	46.9%
Euro/kg	18,094	18,410	21,390	25,857	34,573	43,403
	13,952	15,063	17,015	19,910	24,668	31,041
	26.8%	20.5%	22.9%	26.5%	33.3%	34.0%
A\$/oz	936.27	950.89	1,373.98	1,543.63	1,523.73	1,801.96
	702.64	756.38	908.48	1,126.74	1,197.71	1,313.79
	29.1%	23.5%	45.1%	33.8%	24.5%	32.0%
Yen/g	2,575	3,049	3,313	3,442	3,792	4,698
	1,955	2,324	2,134	2,337	3,040	3,489
	27.5%	27.6%	40.6%	37.9%	21.8%	30.1%
Rps/10g	10,665	10,715	14,105	18,220	20,780	29,275
	7,620	8,520	10,650	12,905	16,055	19,745
	34.2%	23.5%	28.2%	34.9%	25.8%	39.7%

パラジウム市場では、堅調なファンダメンタルズと2010年終盤から2011年初頭にかけての大量投資により、2011年の年間平均価格が2010年の水準から40%も上昇した。2011年9月には、他のセクターと同様にパラジウム相場が下落し、その後急回復したものの、年間変動ベースでは、金相場の上昇とは対照的に20%の下落となった。

年間平均価格の上昇率と年間変動ベースの上昇率のいずれについても、金相場は原油相場を下回った。ちなみに、ブレント原油価格は年間平均価格で37%、年間変動ベースで13%の上昇であった。地政学的混乱が両資産の支援材料となり、原油価格の上昇によりインフレ懸念が浮上したが、原油価格の上昇は、中期的な需要見通しではなく供給国の問題に起因するものであるため、原油価格の動向は従来ほどインフレ要因となっていない。



## 貴金属価格



## 金/石油価格の比率



## 価格分析と見通し

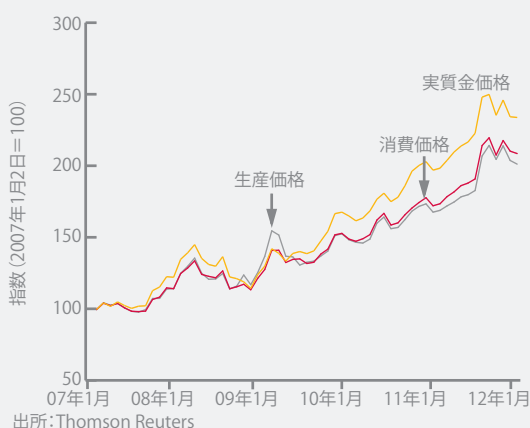
2011年の金相場の動向には実質的に4つの局面があった。第1の局面は、1月に景況感が一時的に回復したことにより、金相場が緩やかに下落したことである。第2の局面として、経済的緊張と政治的緊張の高まりにより、2月から6月にかけて相場は徐々に上昇した。第3の局面は、量的緩和第3弾(QE3)への期待と強気相場を追いかける旺盛な現物需要により、7月初頭から9月第1週まで相場が急騰したことである。そして最後に、最終四半期には幅広い取引レンジ内で上昇と下落を繰り返し、1,531.00ドルで2011年の取引を終え、年間変動ベースで10%の上昇となった。

市場が注目したのは、不安定な経済状況を巡る交渉や対応の進捗が特に欧州と米国で遅いことに対する投資家の苛立ち、相変わらずの低金利環境と低金利が市場の予想以上に長期間続く可能性の高まり、QE3に対する期待の高まりと後退、そして2012年になってからのQE3ではなく不胎化政策に向けた取り組み、現状に対応する

最良の方法に関する銀行幹部と政治家の見解の相違などである。市場心理が総じて強気だったことから、基本需要があることは分かったが、買い手が「押し目買い」の機会を待たずに高値を追う傾向にあることも示唆された。

1月には、景況感の一時的な回復により金相場が下落し、1月28日午前に1,316ドルの年間最安値を付けた(午後のフィキシング価格の年間最安値は同日の1,319ドル)。その後、緩やかな上昇に転じ、2月から4月にかけて上昇基調をたどった。商品相場が5月初旬に大幅に下落したことを受けて、5月と6月の金相場は横ばいで推移し、金価格は6月終盤の調整局面を経て、2011年第2四半期を1,505.50ドルのフィキシング価格で終えた。米国では当初、経済統計改善の影響が強く、2011年度に約1兆5,000億ドルの財政赤字を予想しているという議会予算局のニュースや、6,000億ドルを上限とする長期国債購入を満場一致で決定したという連邦公開市場委員会(FOMC)のニュースは影を潜めるほどだった。こうしたニュースは、中国の2010年第4四半期のGDP成長率が9.5%となり、中国政府がインフレ抑制に向けて金融政策

## 生産/消費加重金価格



左図において生産加重金価格と消費加重金価格を用いたのは、世界の金の大部分が米ドルに連動しない通貨使用国で生産・消費されているからである。そのため、ドル建て金価格が変動しても、生産や消費の意思決定には直接影響しない可能性がある。左図の両価格の加重は、市場全体の規模に対する相対的な生産量と消費量をもとに算定した。年間変動ベースで見た場合、2011年には両価格ともに米ドル建て価格を上回っている。生産加重価格は年初に最大の上昇となった後、9月から12月にかけて6%下落し、消費加重価格は年間変動ベースで21%の上昇となった。

の変更を指示したというニュース(実際、年末に向けて政策が変更された)とともに注目された。他方、ユーロ圏諸国のインフレ率は明らかに上昇基調を示したが、それほど注目されなかった。1月末には、Comexにおけるアウトライトの「ショート」ポジションが2005年6月以来最大となった。

1月に金相場が下落すると、現物に旺盛な買いが入った。インドと大半の東アジア諸国では2月初めにプレミアムが急騰し、世界全体の金塊退蔵需要も第1四半期に記録的な水準に達した。金価格の下落とインフレ圧力の高まりを受けて「基本」需要が増加する一方で、2月初めには中東の緊張の高まりが再び注目されるようになり、「アラブの春」の動きに伴い、金価格は上昇基調に転じた。

相場が上昇に転じて第2局面に入ると、米国などで中期的にインフレ圧力が高まるとの懸念が強まり、さらなる追い風となった。5月と6月には押し目買いが進み、中古金スクラップが大量に流入するなど、現物市場は売り買いまちまちの中で底値を固めていった。

3月半ばには、米連邦公開市場委員会(FOMC)の声明により量的緩和第3弾(QE3)が遠のいたと判断されたが、景気見通しと金利操作の手法に関してFOMCメンバー間に見解の相違があることも示唆され、金の需要は堅持された。日本では、地震と津波の発生により金の宝飾需要が減少したが、現物市場に対する総体的な打撃はわずかにとどまった。

4月には、欧州に対する懸念が強まり、金相場は続伸した。スタンダード・アンド・プアーズがアイルランドの格下げを実施し、格付け機関3社がポルトガルの格付けを引き下げ(ポルトガルはその後EUに金融支援を要請した)、ギリシャの債務再編に対する懸念が高まった(実際、ギリシャはこの11ヵ月後に債務再編を実施した)。

2月半ばにETF投資に対する関心が再燃し、ETFは2月半ばから5月初旬までの11週間に74トンの金を購入した。これを受けて金相場は上昇し、5月3日午前には1,546.50ドルのフィキシング価格を付け、史上最高値を更新した。5月初旬に発表されたメキシコ銀行による金購入も金相場上昇の大きな要因となった。その結果、市場は金に対する公的部門の方針転換に再び注目するようになった。

金に対する公的部門の方針転換は不安定な経済情勢と為替相場を背景としたものであり、この両者は1年を通じて注目され、金投資を促す要因となった。4月終盤には、格付け機関のスタンダード・アンド・プアーズが、経済危機への対応に関する大幅な見解の相違などを指摘し、米国の信用格付け見通しを引き下げた。

4月終盤には、銀相場が年初からの約60%の上昇に続いて50ドルを試す展開となった。しかし50ドルの壁は破れず、銀は大量に売られ、その影響が他のセクターにも波及し、金相場も1,460ドルまで下落した。金相場の下落は調整局面以上のものとなり、3週間ぶりの安値まで落ち込んだ。しかし、市場心理は依然として強気だったため、新規の現物購入に対する関心は高まった。こうした動きは第1四半期の相場下落局面ほど活発ではないが、安定した動きであることに変わりはない。

5月になると、市場は再び、量的緩和第2弾(QE2)が終了する6月末以降の米国の景気対策を巡って連邦準備制度理事会の理事間に見解の相違があることに注目した。その結果、まずドル相場の下落という影響が現れ、これが金相場を支えた。さらに、スタンダード・アンド・プアーズがギリシャの格付けを引き下げ、トリシェECB総裁が欧州連合内の単一財務省創設を呼びかけると、金相場は一段と上昇した。

2011年半ばも公的部門が引き続き注目を集め、不安定な経済情勢が材料視されたため、金相場は引き続き下支えされた。その後、7月から9月初旬にかけて相場が急騰し、年初来の高値を記録した。金相場は、7月1日午後1,483ドルのフィキシング価格を付けた後、極めて強力な上昇局面となった第3局面に入り、10週間で28%上昇し、9月5日には1,896.50ドルの高値を付けた。ザラ場では、7月1日の1,480ドルをやや割り込む水準から9月6

#### 金価格とギリシャのクレジット・デフォルト・スワップ(CDS)価格



出所: Thomson Reuters

## 金価格の相関関係

トムソン・ロイターGFMSは、相場に影響を及ぼす潜在的な要因を示し、かつ経験に基づく証拠により経済理論を確認するためには、相関係数を検証することが極めて有用だと考える。しかし、2つの資産間に正または負の相関関係が存在しても、それだけで直接の因果関係を説明するのは難しいことに留意すべきである。

右表は、金とその他の多くの資産クラスの相関係数を日次価格の対数リターンを用いて表したものである。金と銀が従来から密接な関係にあったことを考えると、検証対象となった資産の中で銀との関係が最も強力だったことは驚くに値しない。しかし、銀相場は金相場よりも変動が激しいことが多く、工業用需要を基盤とするため、ベースメタルとの密接な関係を示すこともある。一般的に、金相場が銀相場に影響することが多いが、トレンドの変化において、投資家がまず低価格の銀を利用して金相場の動向を見極めようとするため、銀相場が金相場に先んじて動くこともある。2011年には、銀相場の急落を受けて投資家が銀市場から資金を引きあげたが、金との関係は総じて維持された。

2011年第3四半期は、金とその他の資産の関係が極めて希薄な時期であった。金相場も銀相場もこの時期の大半を通じて急騰し、金相場は10週間で26%上昇した後に急反落した。この時期とS&P500株価指数が7月から8月初めにかけて17%下落した時期が部分的に重なっている。S&P500株価指数の下落は、米国の景気二番底懸念の高まりと投資家のリスク回避志向を背景としたものであった。市場関係者も、米国が追加の量的緩和に踏み切る可能性を示す材料に注目し、それによりインフレ懸念が高まった。第3四半期には金相場が上昇する一方で、原油安やベースメタル価格の下落によってGSCI指数とCRB指数の両方が下落したことを考えると、両指数との相関係数が低水準とはいえプラスであることは矛盾しているように見えるが、これは、金相場がインフレと同時にインフレ予想にも反応し、スポット指数のズレも珍しくないためである。

## 金価格の相関関係

四半期	2010年 Q3	2010年 Q4	2011年 Q1	2011年 Q2	2011年 Q3	2011年 Q4
米ドル/ユーロレート	-0.01	0.47	0.45	0.39	0.07	0.43
米ドル/円レート	0.16	0.58	0.12	0.18	0.16	0.17
銀	0.47	0.58	0.74	0.57	0.67	0.65
原油 (WTI)	0.21	0.29	0.32	0.42	-0.03	0.14
GSCI指数	0.27	0.36	0.34	0.44	0.01	0.30
CRB指数	0.31	0.32	0.23	0.21	0.12	0.40
S&P 500	0.11	0.16	0.12	0.03	-0.25	0.28

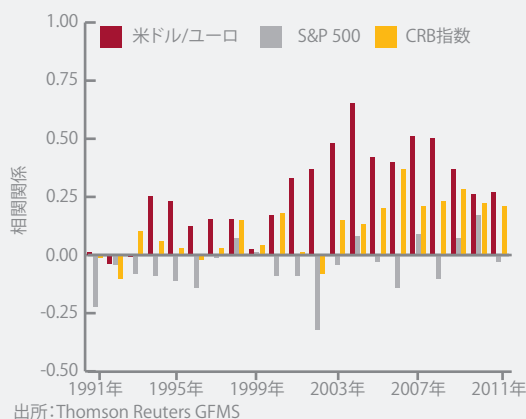
年間	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
米ドル/ユーロレート	0.40	0.51	0.50	0.37	0.26	0.27
米ドル/円レート	0.29	-0.10	0.21	0.25	0.16	0.14
銀	0.60	0.54	0.60	0.63	0.58	0.63
原油 (WTI)	0.23	0.15	0.21	0.20	0.32	0.13
GSCI指数	0.33	0.23	0.25	0.22	0.40	0.20
CRB指数	0.37	0.21	0.23	0.28	0.22	0.21
S&P 500	-0.14	0.09	-0.10	0.07	0.17	-0.03

出所: Thomson Reuters GFMS

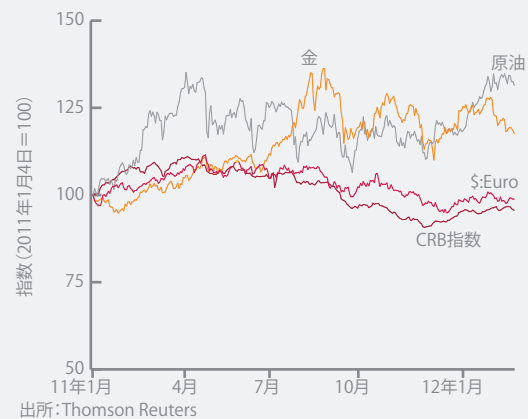
ドルの対ユーロレートとの相関関係は総じてかなり強いが、投資家がインフレを最優先材料とみなした第3四半期にはその関係がかなり弱まった。7月と8月には、金が安全資産としての役割を果たしたが、9月にはドル相場が上昇し、「オペレーションツイスト」の発表を受けて商品相場が急落した。しかし、第3四半期末には、ユーロ圏危機に再び注目が集まり、ドルの対ユーロレートと金相場との関係は再び強まった。

金相場と原油相場の関係は2010年下半期に弱まり、インフレ懸念の部分的な後退もあり、2011年の前半も弱いままで推移した。その一方で、原油価格は2月に4年ぶりの高値まで上昇したが、これは長期的な需給不均衡ではなく供給中断懸念によるものである。原油価格はインフレ率を押し上げる主要な要因とみなされることが多いが、労働コストの重要性が強まっているため、原油価格の重要性は以前よりも弱まっている。したがって、金相場と原油相場の相関関係に対する関心は、1970年代や1980年代に比べると薄れている。

## 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

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
米ドル	112	108	114	110	105
金	181	227	253	319	409

年平均、1995年=100  
出所:Reuters

日の1,920ドルを上回る水準に達し、わずか10週間弱で440ドル(30%)も上昇した。この動きを支えたのがETF投資の再燃で、ETFは7月初めから9月初旬にかけて90トン強の金を購入した。宝飾需要は引き続き減少したが、金塊退蔵は旺盛であった。

2011年は、政府の動きが注目されることが多かった。7月には、米国の債務上限交渉の結果に市場が失望し量的緩和第3弾(QE3)が実施されるとの予測が強まり、株式相場が下落圧力を受けた。スイス国立銀行と日本銀行は自国通貨高を抑えるために市場に介入し、欧州諸国の格下げが続いた。その結果、金が大量に売買され、Comexでは7月中の投資家の買い越しが約250トンも増加した。

8月に入ると、韓国とタイの中央銀行が金の新規購入を発表した。Comexでは利益確定の売りが出たが、米国の非農業部門就業者数が期待外れの水準にとどまり、さらには9月の定例会議を通常の1日ではなく2日間にするというFOMCの発表によりQE3が実施されるとの予測が再び強まり、金相場は大幅に上昇した。市場心理も変化し、強気の投資家は押し目を待たずに高値を追求ようになった。しかし、こうした金相場の急騰を受けて、アジアの一部では現物の売りも見られた。

「オペレーションツイスト」(短期債を売却して長期債を購入)に対する反応を一因として、9月初めに商品相場が反落すると、金相場は幅広いレンジで上昇と下落を繰り返す最終局面に入った。この政策により、実質マイナス金利の期間が長引く可能性が高まったが、目先のインフレ懸念は緩和された。Comexでは大量の売りが見られ、金価格は1,535ドルを割り込むザラ場安値まで下落し、2011年1月以来の上昇基調が一時的に中断した。大幅な相場下落を受けて、現物需要が再び旺盛になったが、第4四半期末までは続かなかった。

金相場は10月に回復し、11月8日には1,795ドルのフィキシング価格を付けた。10月の相場上昇を促したのは米国の声明であった。バーナンキFRB議長は10月初めに、米連邦準備制度理事会が更なる景気刺激策を講じ

## 実質GDP成長率とインフレ率(%)

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
世界のGDP成長率	5.4	2.8	-0.7	5.1	3.8
インフレ率	4.0	6.0	2.5	3.7	5.0

出所:IMF, International Financial Statistics

る用意があることや、月末に向けて政府が住宅市況刺激のために不動産担保証券の購入量を増やす可能性があることを示唆した。欧州サミットでは、銀行の資本強化と欧州金融安定ファシリティ(EFSF)の増額が話し合われたが、誰がこれを実行するかが特定されなかったため、期待外れの結果に終わった。第3四半期の中国の成長率減速が金相場に影響することはなかった。

金相場は11月初めに1,800ドルを試した後に反落したが、11月終盤には急反発した。ここでも政府の動きがカギを握った。米連邦準備制度理事会、欧州中央銀行(ECB)、イングランド銀行、カナダ銀行、日本銀行、スイス国立銀行は、ドルのスワップコスト引き下げで合意した。これは事実上の流動性注入であり、理論的には欧州の銀行システムに対する緊張を緩和させるものである。さらに、中国政府が金融緩和の意向を示唆したことにより、金相場は11月29日に約50ドルも上昇したが、12月になると下落した。年末を控えてドル資産のてこ入れを強く望む銀行が金を大量に貸し出したためである。米国の経済統計が改善する一方で、ユーロ圏は依然として緊張下にあったため、ドル相場が単独で上昇した。金の2011年終値(午前のフィキシング価格)は1,574.50ドルで、押し目買いを受けて前日の1,531.00ドルから上昇し、2012年1月と2月の高値更新の下地となった。

金相場上昇の一因となったのは、12月21日の長期資金供給オペ(LTRO)を通じたECBによる4,890億ユーロの流動性注入と、米国のフェデラルファンド金利の誘導目標水準を2014年終盤まで超低水準に据え置くとする1月末の米連邦市場公開委員会(FOMC)の声明であった。2012年も年初から金の強気相場が続き、ECBが5,300億ユーロのLTRO第2弾を発表した2月29日には、午前のフィキシング価格が1,788ドルに達したが、同日のバーナンキFRB議長の議会証言を受けて反落した。同議長の証言はQE3の可能性が後退していると解釈されたため、金価格がニューヨーク取引時間に約100ドルも下落した。その後下落基調が続き、3月終盤には1,640ドルを割り込み、2月終盤の高値に至るまでの上昇分の50%以上を帳消しにするほどの下げとなった。



## 見通し

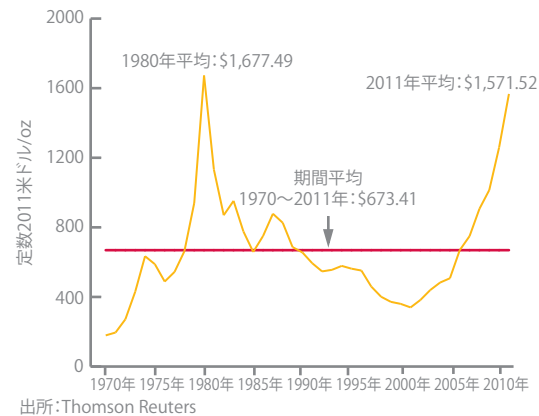
金相場には依然として短期的な下値リスクがあるが、背景となる経済情勢や金融情勢が世界の堅調な金投資を支えることから、金相場が中期的に一段と上昇することが予想される。2012年第1四半期には、米国の経済統計に明るい兆しが見えたが、米国以外の経済活動は停滞しており、今後の財政政策も依然として不透明である。米国や欧州で追加の量的緩和が実施される可能性はないと判断するのは時期尚早であり、中国政府も追加の金融緩和策を講じる可能性がある。

米国の景気回復基盤は依然として脆弱であるため、米国が米国以外の景気低迷の影響を受けないと論ずるのも時期尚早である。住宅市況はようやく改善の兆しを見せ始めたが、米国の就業者数は成人人口の60%未満にとどまり、季節調整前失業率は依然として9%を上回っている。したがって、追加の景気刺激策が講じられる可能性は多分にあり、特に目先のインフレ率が低水準で推移した場合、その可能性は高い。不胎化政策の場合、目先のインフレ懸念は緩和されるだろうが、政府のバランスシート拡大という長期的影響を回避することはできない。3月のFOMC定例会議では、景気見通しを踏まえて、フェデラルファンド金利を「少なくとも2014年終盤まで」異例の低水準に据え置くことが示されたが、これは中期的に世界の堅調な投資が続くとの当社の見通しを裏付けるものである。さらに、2012年は米国大統領選挙の年であるため、厳しい財政政策が決定されることはほとんどなく、議会内の緊張により予算交渉が極めて困難になることが予想される。

さらに、欧州のソブリン債務危機は解決にはほど遠く、景気後退の可能性も根強く残っている。ECBの資金供給オペは一時的な救済策にはなるが、今のところ量的緩和の実施は控えられており、債務危機の高まりが予想される。もっとも、状況が悪化してデフレーション状態になれば、こうした展開が一様に金相場の追い風にならないこともある。

中国の動きが大胆な投資活動を支え、それにより金相場が1,650ドル前後で底値を固める可能性がある。今年のGDP成長率が7.5%まで減速するとの温家宝首相の予想を踏まえて、中国政府は現在、輸出や投資ではなく国内消費の成長に主眼を置くことを提案している。中国は、2011年12月と2012年2月の2度にわたり、国内銀行の預金準備率を引き下げた。また、消費者物価指数の低下を利用して金融緩和策を強化する方向に向かっており、これが長期的に金相場の追い風となる。しかし、春

## 実質金価格



節後の数週間は季節的に金の国内需要が低調な時期であり、目先は金相場が小動きにとどまる可能性もある。

景気の先行きが不透明であることや、景気が好転すればインフレが長期的な脅威となることは、いずれも金投資の追い風となる。中東の地政学的緊張も引き続き金相場に影響し、原油価格の一層の上昇懸念も目先の市場心理に影響を与えるであろう。

2012年の金相場は、経済情勢と金融情勢の先行き不透明感が投資を支えるとしても、投資以外の需要の低迷に対峙しなければならない。最も明らかなのは、金価格の上昇によって宝飾需要が打撃を受けることである。同時に、中古金スクラップの供給量が増加し、特にこれまで抑えられてきた中古金が出回れば、スクラップの供給増加はさらに顕著になる。実際、宝飾需要と中古金スクラップの供給量の差が100トン未満に縮小される可能性もある。鉱山供給量もかなり増加し、生産者ヘッジもわずかながら増加するであろう。したがって、事実上の唯一の支援材料は、公的部門が昨年に続き大幅な買い越しを維持することである。今年の買い越し量は2011年の水準をやや下回る可能性があるが、こうした買いが引き続き投資家心理にプラスの影響を与えるであろう。

結論として、インフレ圧力が高まる可能性やソブリン債務リスクなど世界の景気が先行き不透明であるため、堅調な投資が続き、低調なファンダメンタルズを相殺して金相場を支えるのは確かである。したがって、金相場は年末から2013年初頭にかけて2,000ドルを突破すると予想される。もっとも、先行きを展望すると、金相場の追い風となるこうしたマクロ経済環境が後退し始める時期を容易に見極めることもできる。



## 第3章 付 録

付録 1	世界の金の鉱山生産量 – 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) – トン	25
付録 3	宝飾品消費量(中古金スクラップを含む) – トン	27

## 付録1 世界の金の鉱山生産量 (トン)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
<b>欧州</b>										
フィンランド	1.5	1.7	1.3	1.2	1.1	1.5	1.7	3.8	5.6	6.5
スウェーデン	5.4	5.6	6.6	6.1	6.7	5.0	4.9	5.5	6.3	5.9
ブルガリア	2.6	2.3	2.4	2.3	2.8	2.9	2.8	3.3	2.5	3.4
ポーランド	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
グリーンランド	0.0	0.0	1.6	2.5	2.7	1.8	1.7	0.9	0.0	0.1
スペイン	5.9	5.7	4.0	1.4	2.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1
その他	5.3	4.0	3.1	2.3	2.0	3.1	3.3	2.9	2.3	1.7
<b>欧州合計</b>	<b>21.0</b>	<b>19.6</b>	<b>19.6</b>	<b>16.4</b>	<b>18.3</b>	<b>15.8</b>	<b>15.2</b>	<b>17.2</b>	<b>17.5</b>	<b>18.5</b>
<b>北米</b>										
米国	298.7	280.8	260.3	262.3	251.8	238.0	233.6	221.4	230.0	232.8
カナダ	153.0	140.5	128.5	119.5	103.5	102.2	95.0	96.0	103.5	107.7
<b>北米合計</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>317.4</b>	<b>333.5</b>	<b>340.5</b>
<b>中南米</b>										
ペルー	163.3	178.3	181.2	217.8	213.5	183.6	195.5	201.4	184.8	188.0
メキシコ	21.3	20.4	21.8	30.6	39.0	43.7	50.8	62.4	79.4	86.6
ブラジル	46.0	43.0	42.9	45.2	49.3	58.0	59.1	64.2	68.0	67.5
アルゼンチン	32.5	29.7	28.5	27.8	43.4	42.5	40.3	48.8	63.5	59.3
チリ	38.7	38.0	40.0	39.6	40.4	41.5	39.2	40.8	38.4	44.5
コロンビア	22.2	25.3	23.6	24.8	26.0	26.0	26.0	27.0	33.5	36.9
ベネズエラ	17.3	23.6	20.5	21.1	26.5	24.3	24.3	24.8	24.9	25.5
スリナム	6.5	7.5	16.3	18.2	16.9	16.1	17.9	20.4	20.5	20.2
エクアドル	7.8	8.6	10.8	11.9	14.0	14.0	14.0	14.0	17.2	17.7
ギアナ	14.1	15.7	15.2	10.1	8.4	9.7	10.5	11.9	12.8	14.4
ガテマラ	0.0	0.0	0.0	0.7	5.2	7.7	8.0	9.0	9.4	12.1
ボリビア	14.4	9.9	4.8	8.0	9.6	8.8	8.4	7.2	6.4	6.5
ニカラグア	3.0	2.8	4.5	3.9	2.1	2.3	1.7	1.5	3.9	5.0
仏領ギアナ	3.3	3.3	2.6	2.9	3.1	3.4	3.0	3.0	3.0	3.0
パナマ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	1.8	2.1
ホンジュラス	5.0	4.5	5.7	4.4	3.9	3.1	1.9	2.6	2.4	1.9
その他	2.9	2.5	2.6	3.9	5.0	4.7	3.4	3.3	3.2	3.1
<b>中南米合計</b>	<b>398.4</b>	<b>413.2</b>	<b>421.0</b>	<b>471.0</b>	<b>506.3</b>	<b>489.7</b>	<b>504.1</b>	<b>543.4</b>	<b>573.0</b>	<b>594.5</b>
<b>アジア</b>										
中国	201.9	210.6	217.3	229.8	247.2	280.5	292.0	324.0	350.9	371.0
インドネシア	157.9	163.7	114.2	167.0	114.1	149.5	95.9	160.5	140.1	111.0
パプアニューギニア	65.1	70.4	76.1	70.9	61.7	61.7	70.3	70.6	69.7	62.4
フィリピン	33.1	33.6	31.7	33.3	36.1	38.8	35.6	37.0	40.8	37.1
トルコ	4.3	5.5	5.0	5.1	8.1	10.1	11.2	14.6	17.1	24.6
モンゴル	10.9	11.1	19.2	18.4	18.9	18.4	16.5	14.1	13.9	12.4
日本	8.6	8.1	8.3	8.3	8.9	8.9	6.9	7.7	8.5	8.7
北朝鮮	6.6	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
マレーシア	5.1	5.7	5.2	5.7	4.9	4.3	3.8	4.2	5.2	5.1
ラオス	0.2	5.2	4.4	6.7	6.5	4.5	4.7	5.4	5.5	4.4
サウジアラビア	4.5	8.8	8.2	7.5	5.2	4.5	4.0	5.1	4.4	4.4
ベトナム	1.7	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.7	3.1	3.4	4.1
タイ	5.5	5.2	5.3	5.2	4.3	3.3	2.5	5.4	4.2	3.2
インド	3.2	3.5	3.5	3.0	2.5	2.9	2.6	2.1	2.8	2.3
その他	3.5	4.0	5.3	4.8	4.3	4.3	4.3	4.6	4.6	4.6
<b>アジア合計</b>	<b>511.9</b>	<b>543.8</b>	<b>512.3</b>	<b>574.4</b>	<b>531.7</b>	<b>600.8</b>	<b>559.2</b>	<b>664.8</b>	<b>677.6</b>	<b>661.6</b>
<b>アフリカ</b>										
南アフリカ	418.9	398.3	363.3	315.1	295.7	269.9	233.8	219.8	202.9	197.9
ガーナ	70.3	68.9	57.6	62.8	69.9	77.3	80.4	90.3	92.4	91.0
タンザニア	38.6	44.6	47.9	49.3	44.8	40.1	35.6	40.9	44.6	49.6

## 付録1 世界の金の鉱山生産量(トン)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
マリ	55.6	47.2	39.6	46.7	56.9	51.9	47.0	49.1	44.7	45.8
ブリキナファソ	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.9	6.9	13.8	25.3	34.0
スーダン	5.6	5.6	4.7	5.6	3.6	3.1	2.7	4.0	10.1	22.5
コンゴ民主共和国	4.6	4.8	5.1	5.3	5.6	6.5	7.2	10.0	17.0	22.5
ギニア	17.4	16.8	13.4	14.3	16.6	18.0	23.9	22.5	20.8	19.8
ジンバブエ	21.5	20.6	24.3	19.5	17.2	13.5	8.9	9.8	16.3	16.6
コートジボアール	4.7	3.5	2.5	3.0	3.0	3.0	5.3	8.6	7.3	13.3
エリトリア	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	12.8
エチオピア	5.1	4.8	4.6	3.8	4.0	3.9	3.8	5.5	6.6	11.5
モーリタニア	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	1.9	6.8	8.4	9.1	8.7
エジプト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	6.3
セネガル	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	5.2	4.5	4.3
その他	12.2	11.3	12.8	20.0	18.2	20.3	23.1	21.1	23.5	24.4
<b>アフリカ合計</b>	<b>657.0</b>	<b>629.0</b>	<b>578.4</b>	<b>548.4</b>	<b>538.9</b>	<b>512.9</b>	<b>486.0</b>	<b>509.3</b>	<b>530.3</b>	<b>580.9</b>
<b>オセアニア</b>										
オーストラリア	266.0	283.4	258.1	262.2	246.8	247.4	215.2	223.5	260.8	258.3
ニュージーランド	9.8	9.3	10.2	10.6	10.6	10.6	13.4	13.4	12.2	11.2
ソロモン諸島	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.7
フィジー	3.7	3.6	4.0	2.9	1.5	0.1	1.1	1.1	2.1	1.6
<b>オセアニア合計</b>	<b>279.6</b>	<b>296.3</b>	<b>272.3</b>	<b>275.7</b>	<b>259.0</b>	<b>258.2</b>	<b>229.9</b>	<b>238.2</b>	<b>275.2</b>	<b>272.9</b>
<b>CIS</b>										
ロシア	180.6	182.4	181.6	175.4	172.8	169.3	188.7	205.2	203.4	211.9
ウズベキスタン	82.6	80.0	83.7	75.5	74.1	72.9	72.2	70.5	71.0	71.4
キルギスタン	17.9	22.7	22.1	16.6	10.6	10.5	18.4	17.0	18.5	19.7
カザフスタン	14.0	13.0	15.0	19.2	21.8	22.6	22.0	22.5	29.9	36.7
タジキスタン	4.3	4.1	3.9	2.4	2.3	2.3	2.9	2.6	3.2	3.4
その他	6.0	5.2	5.2	4.2	3.6	1.6	1.6	2.6	7.3	6.4
<b>CIS合計</b>	<b>305.4</b>	<b>307.4</b>	<b>311.5</b>	<b>293.4</b>	<b>285.2</b>	<b>279.2</b>	<b>305.9</b>	<b>320.3</b>	<b>333.3</b>	<b>349.5</b>
<b>世界合計</b>	<b>2,625.0</b>	<b>2,630.6</b>	<b>2,504.0</b>	<b>2,561.1</b>	<b>2,494.7</b>	<b>2,496.8</b>	<b>2,428.8</b>	<b>2,610.5</b>	<b>2,740.5</b>	<b>2,818.4</b>

出所: Thomson Reuters GFMS

## 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

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
<b>欧州</b>										
イタリア	423.7	333.9	312.5	290.2	235.9	228.4	186.7	134.6	126.3	103.3
スイス	51.6	42.6	53.6	55.5	60.7	62.2	58.2	37.5	40.8	48.6
ドイツ	62.0	54.5	56.9	51.8	51.3	51.4	49.0	38.6	41.6	40.2
オーストリア	8.5	8.0	9.4	8.5	5.7	6.5	26.3	34.6	19.7	22.9
英国/アイルランド	38.7	33.6	32.9	28.6	24.4	16.9	15.6	15.2	14.0	15.9
フランス	32.7	28.3	18.6	16.4	14.4	14.0	13.0	11.0	11.1	10.1
スペイン	33.4	35.0	31.7	27.4	24.2	23.6	19.8	13.6	8.4	7.1
ポーランド	6.5	5.8	6.0	5.9	5.8	5.4	4.6	4.5	5.0	4.9
ギリシャ	10.7	10.6	9.8	8.6	7.8	8.5	7.4	6.2	6.2	4.5
ポルトガル	10.9	9.3	8.9	7.2	5.3	6.7	6.1	4.9	4.6	3.2
チェコ/スロバキア共和国	3.6	3.2	3.2	3.1	2.9	2.8	2.6	2.5	2.9	2.9
オランダ	6.5	5.8	5.5	5.5	5.3	4.2	3.3	2.9	3.0	2.8
スウェーデン	2.1	2.0	2.0	1.9	1.7	1.4	2.2	2.7	2.6	2.8
旧ユーゴスラビア	3.8	4.0	4.2	4.4	4.1	4.3	4.1	3.4	3.3	2.7
その他	10.9	9.8	9.9	10.1	8.8	8.9	8.6	7.5	8.3	8.1
<b>欧州合計</b>	<b>705.8</b>	<b>586.4</b>	<b>565.0</b>	<b>525.0</b>	<b>458.4</b>	<b>445.1</b>	<b>407.3</b>	<b>319.8</b>	<b>297.7</b>	<b>280.0</b>
<b>北米</b>										
米国	229.7	224.9	224.0	218.8	210.9	179.0	175.2	173.4	179.9	167.5
カナダ	30.7	25.2	26.0	26.8	22.0	22.2	40.1	48.4	44.7	45.3
<b>北米合計</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>215.3</b>	<b>221.8</b>	<b>224.5</b>	<b>212.8</b>
<b>中南米</b>										
ブラジル	20.8	17.9	22.0	23.7	20.0	22.1	22.9	21.1	26.3	23.2
メキシコ	43.8	38.8	34.3	35.4	28.5	25.3	23.0	22.0	19.7	14.9
チリ	4.2	4.2	4.2	4.3	3.9	3.6	3.2	2.8	2.9	2.2
ドミニカ共和国	6.9	6.1	6.3	6.1	4.8	4.5	4.3	2.8	2.5	1.9
ベネズエラ	2.9	2.4	3.0	3.2	3.3	3.1	2.6	1.7	1.4	1.1
ボリビア	4.2	3.6	3.8	3.7	2.9	2.5	1.7	1.5	1.3	1.0
その他	17.6	12.1	13.0	13.4	11.8	10.1	8.4	6.2	6.1	5.1
<b>中南米合計</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>60.1</b>	<b>49.2</b>
<b>中東</b>										
トルコ	176.9	260.5	285.4	303.4	242.0	276.8	236.7	111.3	109.0	136.3
イラン	37.2	35.6	37.3	40.7	36.2	40.7	41.0	37.6	39.3	37.9
サウジアラビア/イエメン	121.0	110.3	118.0	124.6	89.6	99.6	85.0	53.5	46.6	36.8
エジプト	76.0	64.6	67.5	70.8	50.3	56.5	64.5	44.9	43.3	29.2
アラブ首長国連邦	48.0	45.1	48.5	55.4	46.6	49.4	46.3	35.9	32.9	28.4
イラク/シリア	23.6	21.1	20.6	21.8	20.6	23.0	20.1	15.8	15.4	11.8
イスラエル	15.1	12.7	12.1	11.9	9.9	9.0	8.7	7.2	6.3	5.5
オマーン/カタール	10.9	10.2	11.0	11.3	9.9	10.3	8.7	6.6	5.9	5.2
バーレーン	12.9	10.9	10.8	11.4	9.6	9.9	8.7	6.5	5.7	5.1
クウェート	14.4	13.8	12.7	12.3	9.7	8.9	8.4	5.6	4.8	4.1
ヨルダン	5.9	5.6	6.0	6.9	4.5	4.7	4.7	3.9	4.2	3.2
レバノン	8.3	7.4	8.0	7.6	5.4	5.5	4.8	3.4	2.6	2.1
<b>中東合計</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>331.9</b>	<b>315.8</b>	<b>305.5</b>
<b>インド亜大陸</b>										
インド	558.4	538.4	621.1	695.2	633.8	684.4	708.1	571.0	783.4	761.0
パキスタン/アフガニスタン	47.0	55.5	59.0	64.2	53.9	50.4	43.8	29.7	26.1	22.9
バングラデシュ/ネパール	24.5	15.9	14.2	13.6	11.8	11.8	10.3	8.1	7.7	7.1
スリランカ	11.2	6.8	6.3	6.2	5.1	5.2	4.5	3.8	3.7	3.2
その他	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5
<b>インド亜大陸合計</b>	<b>642.1</b>	<b>617.5</b>	<b>701.6</b>	<b>780.2</b>	<b>705.4</b>	<b>752.5</b>	<b>767.5</b>	<b>613.2</b>	<b>821.5</b>	<b>794.8</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

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
<b>東アジア</b>										
中国	204.5	215.0	239.9	262.6	278.3	339.8	378.8	427.7	508.6	585.8
日本	133.3	151.3	159.3	164.4	175.0	177.8	163.7	140.5	157.5	147.2
韓国	96.7	84.8	82.0	83.3	82.3	86.1	77.5	65.0	68.1	62.2
マレーシア	68.9	56.9	69.7	74.3	58.0	61.0	56.3	45.0	43.6	38.3
インドネシア	99.3	86.3	90.8	86.5	64.8	63.2	61.4	46.0	38.9	34.5
台湾	24.4	24.7	28.5	31.9	30.7	29.7	27.5	23.1	26.1	24.0
シンガポール	23.5	21.7	24.2	30.0	28.7	29.5	27.6	22.8	24.8	23.0
タイ	69.9	61.0	64.1	68.5	52.7	47.5	40.3	25.2	22.0	18.8
香港	13.8	11.3	14.0	14.6	14.9	15.4	15.6	14.7	15.8	16.5
ベトナム	26.3	24.2	26.8	28.3	22.6	21.6	19.6	14.7	13.5	12.4
フィリピン	3.0	2.6	2.9	3.2	2.8	2.5	2.2	1.7	1.6	1.5
その他	10.3	8.1	8.7	7.8	7.0	6.9	6.1	4.8	4.2	3.7
<b>東アジア合計</b>	<b>773.8</b>	<b>747.9</b>	<b>810.9</b>	<b>855.2</b>	<b>817.7</b>	<b>880.9</b>	<b>876.5</b>	<b>831.3</b>	<b>924.7</b>	<b>967.8</b>
<b>アフリカ</b>										
南アフリカ	11.6	12.5	12.8	10.0	10.3	14.0	16.4	28.3	24.9	27.8
モロッコ	14.1	13.6	13.9	13.8	10.6	10.3	9.5	7.6	7.0	6.8
リビア	5.1	4.5	4.8	5.0	4.9	5.2	4.8	3.9	3.5	2.4
アルジェリア	4.0	3.8	3.9	3.9	3.0	3.4	3.1	2.5	2.4	2.1
その他	7.4	6.2	6.5	6.7	6.0	6.3	5.9	5.3	4.9	4.9
<b>アフリカ合計</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>39.6</b>	<b>47.6</b>	<b>42.7</b>	<b>43.9</b>
<b>オセアニア</b>										
オーストラリア	9.1	9.3	11.1	9.9	10.3	10.5	14.0	14.6	13.1	14.3
<b>オセアニア合計</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>14.6</b>	<b>13.1</b>	<b>14.3</b>
<b>CIS</b>										
ロシア	43.3	50.2	55.3	61.1	65.2	79.4	76.0	57.5	60.4	66.2
その他	15.7	18.2	20.1	21.1	23.5	29.0	27.4	20.6	23.2	24.8
<b>CIS合計</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>83.6</b>	<b>91.0</b>
<b>世界合計</b>	<b>3,142.9</b>	<b>3,003.0</b>	<b>3,180.0</b>	<b>3,305.4</b>	<b>2,957.5</b>	<b>3,103.1</b>	<b>3,027.3</b>	<b>2,516.4</b>	<b>2,783.8</b>	<b>2,759.4</b>



## 付録3 宝飾品消費量(中古金スクラップを含む)-トン

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
インド	459.3	441.7	517.2	585.5	516.4	557.7	599.8	471.4	657.4	567.4
中国	199.6	201.0	224.1	241.4	244.7	302.2	340.6	376.3	451.8	510.9
米国	385.6	354.5	350.5	349.0	306.1	257.9	188.1	150.3	128.6	115.1
ロシア	42.7	49.6	55.6	64.3	70.1	85.7	92.4	60.2	66.0	75.1
トルコ	96.7	163.6	185.7	194.9	165.3	188.1	153.2	75.2	70.6	63.8
サウジアラビア	139.3	128.2	136.2	146.2	104.3	117.9	106.9	77.8	67.6	51.7
アラブ首長国連邦	87.9	81.7	89.3	96.4	92.4	99.8	100.0	67.6	61.6	50.1
イラン	39.8	40.5	43.3	47.8	41.5	47.4	45.8	37.5	37.4	34.5
エジプト	82.0	66.1	73.0	75.3	60.0	67.8	74.3	56.7	53.4	32.8
ブラジル	36.5	24.2	30.6	33.3	29.2	30.7	29.8	26.8	29.4	30.8
インドネシア	92.9	82.0	83.9	78.0	57.7	55.2	55.9	41.0	32.8	29.5
イタリア	86.4	82.0	77.2	71.0	64.8	57.4	49.1	41.4	34.9	28.8
パキスタン	48.1	56.2	59.8	65.1	54.7	51.8	45.5	30.9	27.3	28.0
香港	16.9	12.0	15.8	16.0	15.1	18.2	17.0	16.4	20.6	27.5
英国	79.0	73.1	70.2	59.4	52.5	50.3	37.2	31.8	27.3	22.6
メキシコ	47.8	47.1	44.0	42.4	37.1	34.9	28.5	26.4	23.8	21.7
フランス	43.1	39.8	38.2	35.1	30.7	28.9	26.1	23.6	20.2	18.5
日本	34.2	31.6	34.6	33.5	32.8	31.7	31.2	22.3	21.3	16.6
韓国	57.3	45.8	38.6	37.6	29.9	30.3	24.3	18.8	15.9	13.7
ベトナム	24.7	22.8	26.1	26.9	22.1	21.4	19.6	15.1	14.4	13.0

\* 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 Thomson Reuters GFMS



THOMSON REUTERS™