



# GOLD SURVEY 2013

日本語ダイジェスト版

Prepared by Thomson Reuters GFMS

GFMS



THOMSON REUTERS™

Gold Survey 2013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。

同社は鑄造インゴットの製造に関しても世界最大のメーカーの1つに数えられています。同社では0.5グラムから1,000グラムまでの金、銀、プラチナ、パラジウムの鑄造バーを製造しており、様々な形態および新しいデザインの開発を絶えず入念に進め、世界中の様々な国の投資家の需要に対応しています。また、お客様の要望に応じて、地金の前面および裏面、証書、パッケージ商品のオーダーメイドも承っています。

同社の鑄造所および鑄造プラントで生産されたすべての製品は同社の試験所による認定、同社の技師による入念な検査を経て、個別に包装され、照合されたうえで出荷されます。ホールマーク刻印はスイスの職人技術の質を保証するのみならず、世界中で最も探し求められ、貴金属鑑定家にも投資家にも最も希求されているこのバーの純度も保証しています。

Valcambi社製のバーは際立った価格で販売されているばかりか、独自の職人技術、保証付きの純度、透明性、信頼性と同義でもあります。

Gold Survey 2013の表紙を飾るのは田中貴金属鑄造の500グラムバー12本と50グラムバー29本および50グラムのValcambi CombiBar™9本とValcambi社鑄造の50グラムバー15本である。

表紙デザイン: Russell MillerおよびMatt Cleveland, Henrik Andersen (撮影)



THOMSON REUTERS™

GFMS

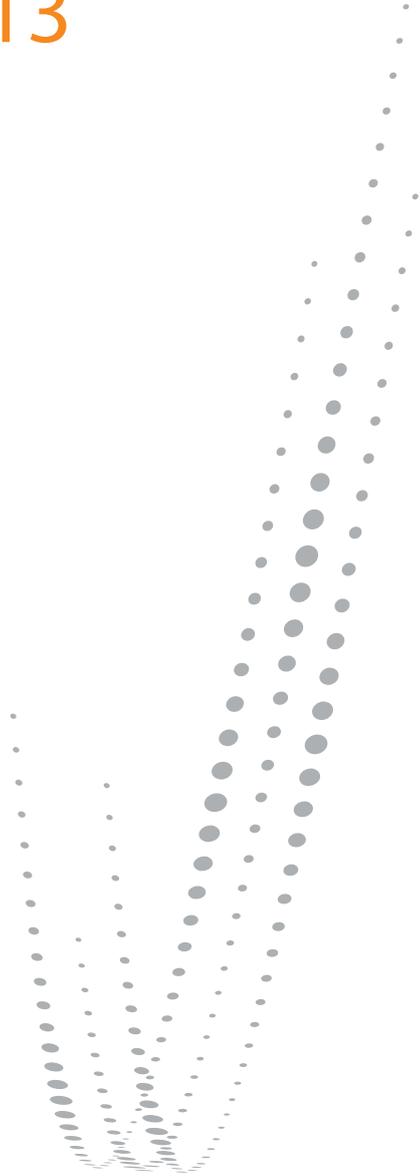
# GOLD SURVEY 2013

## 編集・著者

Neil Meader 貴金属リサーチ & 予測責任者  
William Tankard リサーチ・ディレクター  
Peter Ryan 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  
Junlu Liang シニア・アナリスト  
Matthew Piggott シニア・アナリスト  
Marcin Szczypka シニア・アナリスト  
Johann Wiebe シニア・アナリスト  
George Coles アナリスト  
Saida Litosh アナリスト  
Sudheesh Nambiath アナリスト  
Janette Tourney アナリスト

## コンサルタントおよびその他の寄稿者

Emma Hastings  
Vitaly Borisovich  
Jadwiga Zajac



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

**PAMP**  
Produits Artistiques Metaux Precieux

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

 **WORLD  
GOLD  
COUNCIL**

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

 **GOLDCORP**

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

**PRETIVM** 

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

 **CME Group**

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

**ITALPREZIOSI**

Precious Metals Refining and Trading

Italpreziosi SPA

 **MORO**

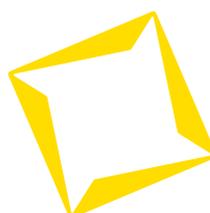
[WWW.moro.si](http://WWW.moro.si)

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

valcambi  
suisse



Barrick Gold Corporation



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



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



[www.igr.com.tr](http://www.igr.com.tr)



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

# 目次

1. 要約と価格見通し	8
• 2012年の供給	10
• 2012年の需要	11
2. 金価格	13
• 概況	13
• 統計概要	14
• 価格分析と見通し	16
3. 投資	21
• 概況	21
• 正味退蔵投資	26
• 上場仕組商品	28
• 商品取引所での活動	28
• OTC市場	31
• 現物金地金投資	32
• 公的コイン	36
• メダルおよび模造コイン	38
4. 付録	39
• 世界の金の鉱山生産量 - トン	40
• 世界の金加工量(中古金スクラップの使用を含む) - トン	42
• 宝飾品消費量(中古金スクラップを含む) - トン	44
<b>囲み特集</b>	
• 2012年の価格ボラティリティの概要	15
• 金価格の相関関係	18
• 商品投資	24
• 上場投資信託	27

## © Thomson Reuters 2013 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: 978-0-9568286-5-1

ISSN: 1471-2814

## 今後の発行予定

- WORLD SILVER SURVEY 2013: 2013年4月24日
- PLATINUM & PALLADIUM SURVEY 2013: 2013年5月2日
- GOLD SURVEY 2013 - UPDATE 1: 2013年9月
- GOLD SURVEY 2013 - UPDATE 2: 2014年1月

## Gold Survey 2013 日本語 ダイジェスト版 発行にあたって

平成 25 年 7 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 2013』に加えまして、弊社より『Gold Survey 2013』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:

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

- 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。
- 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。
- 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。

### 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。
「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。
「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。

## 第1章 要約と価格見直し

金市場には、2002年以降の強気相場が終焉を迎え、息の長い弱気相場が始まったと感じている向きもある。当然ながら、そうした見方に価値がないわけではない。テクニカル面から見ると、1,800ドルを試す展開が3度にわたって失敗に終わり、現時点で200日移動平均を下回る水準で軟調に推移しているという事実はどうも強気とは言えない。投資全般を見ると、経済動向がまちまちながらもまだ明るさを保っているため、資金の安全な逃避先としての金市場の価値は疑問視されている。実際金の投資に目を向けると、新たな要素として飽和という問題（つまり、金投資を検討してきた投資家がすでに十分な量の金を購入してしまったということ）が浮上している。さらに、投資資金の影響についての話（機関投資家の資金がわずかながら貴金属市場に流入して相場を押し上げているという見方）はやや飽きられ始めたようで、ほぼ「史上最大の金融・財政危機」に近い状況が数年間にわたって続いており、主流となる資金の関与は控えめな水準にとどまっている。

このようなあらゆる要因によって当社の中期見直しは控えめなものとなっているが、金相場が最後にもう一度盛り上がる

可能性があるという見方は変わっていない。ここでは、先進国のソブリン債務問題を解決する際に発生すると思われる問題が主役を務める。つまり、3月半ばにキプロスの債務問題がヘッドラインをにぎわした際に金相場がかなり上昇したように、何らかの問題が米国市場に打撃を与えることになれば、金価格の動きは米国債が格下げされた2011年8月の動きに近いものとなるであろう。また、民間セクターの信用が正常レベルに戻り、政府が金融緩和策を徐々に引き締めに移るとの見方が市場に現れれば、インフレ懸念が高まって金相場を支えるであろう。こうした要因が実現し、投機筋の買いが再燃すれば、金相場は1,800ドルを問題なく突破するとみられる。

当然ながら、金市場は引き続き大幅な供給過多という問題に対処しなければならず、2013年には供給過多が2012年よりもさらに拡大すると見込まれる。それでも、昨年の動向からは、いくつかの好材料も出ている。第一に、昨年は中古品在庫の枯渇によって中古金スクラップの供給が減少して供給量全体も減少したため、供給がほとんど相場の脅威にならなかった。また、今年の供給量を大幅に増やすためには価格の大幅な上昇が必要と

表1 世界の金の供給と需要(トン)

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
<b>供給</b>										
鉱山生産量	2,631	2,504	2,560	2,495	2,498	2,430	2,612	2,739	2,838	2,861
公的部門の正味売却量	620	479	663	365	484	235	34	-	-	-
中古金スクラップ	991	881	902	1,133	1,005	1,350	1,735	1,723	1,669	1,616
正味生産者ヘッジ	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-
<b>供給合計量</b>	<b>4,241</b>	<b>3,864</b>	<b>4,126</b>	<b>3,994</b>	<b>3,986</b>	<b>4,015</b>	<b>4,381</b>	<b>4,462</b>	<b>4,517</b>	<b>4,477</b>
<b>需要</b>										
加工用										
宝飾品	2,484	2,616	2,719	2,300	2,423	2,304	1,816	2,020	1,975	1,893
その他	519	564	586	658	680	723	703	767	785	721
加工用合計量	3,003	3,180	3,305	2,958	3,103	3,027	2,518	2,787	2,760	2,613
公的部門の正味購入量	-	-	-	-	-	-	-	77	457	532
現物金地金投資	177	215	251	233	240	622	498	886	1,197	998
正味生産者ヘッジ解消	289	438	92	434	436	357	234	106	-	40
正味退蔵投資	772	31	477	369	207	10	1,130	607	103	294
<b>需要合計量</b>	<b>4,241</b>	<b>3,864</b>	<b>4,126</b>	<b>3,994</b>	<b>3,986</b>	<b>4,015</b>	<b>4,381</b>	<b>4,462</b>	<b>4,517</b>	<b>4,477</b>
金価格(ロンドン市場午後のフィキシング価格、米ドル/oz)	363.32	409.17	444.45	603.77	695.39	871.96	972.35	1,224.52	1,571.52	1,668.98

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)

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
<b>宝飾品消費量</b>	2,484	2,616	2,719	2,300	2,423	2,304	1,816	2,020	1,975	1,893
<b>産業・歯科</b>	386	419	438	468	476	461	410	465	452	407
エレクトロニクス	237	266	286	316	322	311	275	326	320	285
その他の産業・装飾用	82	85	90	92	96	95	82	91	89	84
歯科	67	68	62	61	58	56	53	48	43	39
<b>確認可能な投資</b>	350	493	608	683	698	1,204	1,414	1,569	1,715	1,590
現物金地金投資	177	215	251	233	240	622	498	886	1,197	998
公的コイン	107	116	112	130	136	192	234	213	245	200
メダル/模造コイン	26	29	37	59	68	70	59	88	88	113
その他の関連商品への投資*	39	133	208	260	253	321	623	382	185	279
<b>金の最終用途消費量</b>	<b>3,220</b>	<b>3,528</b>	<b>3,765</b>	<b>3,451</b>	<b>3,597</b>	<b>3,970</b>	<b>3,640</b>	<b>4,055</b>	<b>4,142</b>	<b>3,890</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 ETF, Goldist, ETF Securities, ETFs Physical Gold, Xetra Gold, Julius Baer, Claymore Gold Bullion ETF, ETFs-Swiss Gold, Sprott Physical Gold, Dubai DGX, ETFs Precious Metals Basket Trust, Mitsubishi Tokyo, ETFs Asian Gold Trust, Claymore Gold Bullion ETF (Non-Hedged), DB Physical Gold ETC (EUR), DB Euro Hedged, DB Physical Gold ETC, DB Physical Gold SGD Hedged ETC, DB Physical Gold GBP Hedged ETC, Source Physical Gold ETC, iShares Gold Bullion Fund, 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。その主な理由は、宝飾品以外の5つの加工部門について詳しく説明することと、需要のグロス表示を試みることの2つである。前ページの表1では、ネットベースで示されている需給があることに留意すべきである。これに該当するのが公的部門で、この部門の需給は機密性の点から売買量をグロスで開示しないことが多い。

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、この両者は同じになるが、国別に四半期ベースで見た場合、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る。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はないといえる。本稿の数値によれば、金ETFは2011年に続いて2012年にも堅調に増加した。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。というのも、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も難しいことがある。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。現に当社の情報によると、2012年の店頭市場は通年で控えめな売り越しであったことがわかっている。

なる。需要サイドでは、公的部門による買いが好調で、これが年末まで続くと思われる。最後に、昨年は相場が下落すると宝飾部門の買いが強い支援材料となり、生産者ヘッジもわずかな水準にとどまっていたが、このいずれもが2013年も続くと思われる。

## 2012年の供給

- 2012年の鉱山生産量はわずか0.8%の増加にとどまったが、それでも記録を更新して2,861トンに達した。
- 昨年は、中古品在庫の枯渇が主因となって、中古金スクラップの供給量が3.1%減の1,616トンにとどまった。
- 金の供給量は計4,477トンとなり、前年の水準を0.9%下回った。

2012年、世界の鉱山生産量は前年比で1%未満(22トン)の増加にとどまり、ほぼ横ばいであったが、2,861トンの史上最高水準に達した。ちなみに、当社は2012年の年初に2011年並みの生産量の伸びを予想したが、結果的にはこの予想よりも控えめな伸びにとどまった。2012年の生産量が2011年のように明らかな増加とならなかった原因は、少数の小規模プロジェクトの本格生産が遅れたことに加えて予想外の生産中断があったことにある。予想外の生産中断で最も際立ったのは、南アフリカの鉱業界全体を巻き込んだ年後半の破壊的なストライキであった。

各地域の動向に目を向けると、際立って好調だったのがアジアとCISで、生産量はそれぞれ18トンおよび12トン増加した。いずれも域内最大の生産国である中国とロシアの生産量が増加し、さらに、アジアの場合はインドネシアの生産量が引き続き激減したにもかかわらず、このように堅調な実績を記

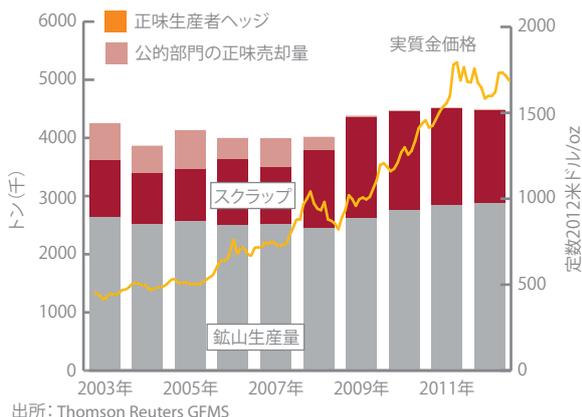
録した。欧州では、フィンランドの増産が主因となって生産量がやや増加し、南北アメリカ大陸の生産量は合計すると横ばいであった。アフリカでは、南アフリカの大幅な減産が西アフリカ諸国の増産を上回り、オセアニア地域では、オーストラリアの生産量が減少し、ニュージーランドも小幅ながら減産となったため、地域全体の生産量が10トン減少した。

生産コストは2012年も前年並みのペースで上昇し、総キャッシュコストとトムソン・ロイターGFMS社のオールインコストは平均でそれぞれ738ドル/ozおよび1,211ドル/ozとなり、いずれも前年の水準を10%以上も上回った。

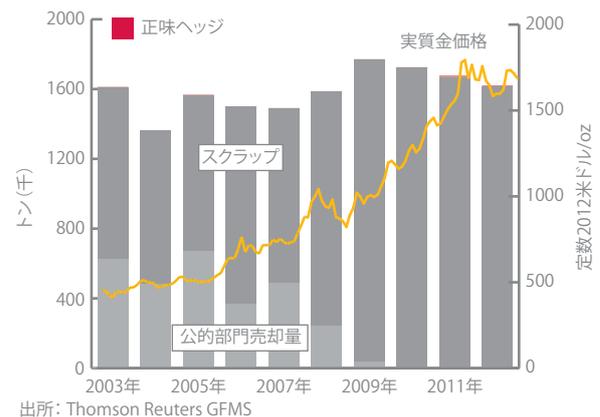
昨年は中古金スクラップの供給量が3年連続で減少し、3.1%減の1,616トンにとどまったものの、供給量全体の36%を占めた。ドル建て金価格が6%も上昇したことを考えると、中古金スクラップの供給量が減少したことは予想外かもしれない。しかし、中古品在庫が枯渇しているうえに、金価格が上昇に転じるとの観測もあって、消費者は金資産の流動化に消極的であった。これとは対照的に、インドでは、ルピー安と法律の変更によって供給量が記録の水準に迫り、中古金スクラップの供給も前年比で90%も増加した。2012年の中古金スクラップ供給量はインドからの供給を除くと7%減となり、減少基調が一段と明確になった。

先進国からの中古金スクラップ供給量は数年間にわたって記録的な水準に達していたが、中古品在庫の枯渇が投げ売りによる供給を相殺したため、昨年はわずかながら減少に転じた。中東の中古金スクラップ供給量はわずか3%の減少にとどまったが、これはエジプトの供給が回復したためであり、エジプト以外では2桁の減少率となった。同様に、東アジアでも、日本のリサイクル量が激減したために、地域全体の中古金スクラップ供給量は大幅に減少した。

### 世界の金の供給



### 地上在庫からの金地金の放出



## 2012年の需要

- 2012年の総需要は0.9%減少した。公的部門の購入量が急増し、生産者ヘッジ活動もわずかながらヘッジ解消に転じたものの、現物金地金投資と加工需要がこれを上回る減少となった。
- 宝飾需要はインドの需要減少が主因となって4.2%減少し、宝飾以外の加工需要も非公式コイン需要を除いて減少した。
- 金ETFの需要が大幅に回復したことから、2012年の正味退職投資は前年の約3倍となった。
- 現物金地金投資は17%も減少して1,000トン进行込んだ。
- 公的部門の正味購入量は2012年に75トン増加して532トンに達した。
- 生産者ヘッジの解消が再び始まり、世界のヘッジ残高は2012年に40トン減少した。

宝飾需要の4.2%の減少が主因となって、加工需要全体は2012年に5.3%減少した。特筆すべき点として、減少がこの程度にとどまった背景には、中国の需要全般が安定していたことがある。中国の需要を除くと、世界の需要は5.7%減となり、減少がやや際立つ。さらに、**中古金スクラップを除くと**、2012年通年の世界の需要は7.7%減と、減少が一段と顕著なる。ただしこの場合、インドを除くと、需要は実質的に横ばいとなる。

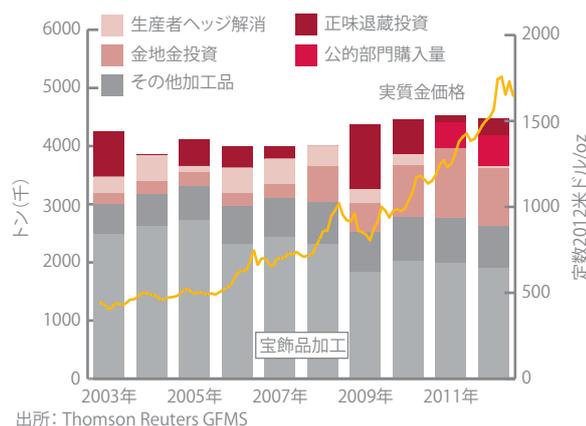
昨年の需要減少の大半はインドの需要減少によるもので、これが世界全体の需要減少の50%近くを占めた(ちなみに、インド以外の宝飾需要は2.6%と控えめな減少にとどまっている)。インドの宝飾需要は2年連続で減少し、2012年には7.3%減の618トンまで落ち込んだ。主因は、ルピー建て金価格が前年比で24%も上昇したこと、一部の地域が降雨不足

に見舞われたこと、従価税の関税が新たに導入されたことにある。また、中国では、金相場の基調が不透明だったことに加えて国内経済も軟調だったことから、宝飾需要は0.6%とわずかな増加にとどまった。それでも過去10年間で見ると、中国の宝飾需要は年平均で10%前後の伸びを示しており、昨年も498トンに達して記録を更新した。中国のこうした堅調な需要ゆえに、東アジア全体の宝飾需要はわずか1.0%の減少にとどまった。中国を除くと、東アジアの宝飾需要は5.8%減と、際立った減少となる。需要低迷の主因は金の高値と不安定な金相場にあったが、この地域の宝飾品輸出国にとっては西欧諸国の消費低迷も一因となった。

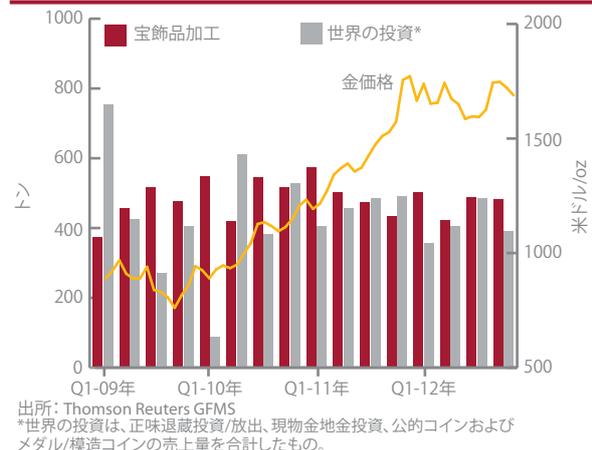
アジア以外では、中東の需要が2.5%と小幅な減少にとどまった。この地域の需要はこれまでも金相場の動向に敏感に反応してきたことから、需要減少は予想外に見えるかもしれない。背景には、政局の好転を受けてエジプトの需要が大幅に回復し、これが域内の他の諸国の需要減少を相殺したことがある。西欧では、経済情勢がまだ難しい局面にあり、これと金価格の上昇が相俟って金宝飾市場を引き続き圧迫している。米国では、金宝飾品から銀宝飾品へのシフトが続き、宝飾需要は2桁の減少率を記録。欧州では、金価格の上昇を受けてイタリアの宝飾需要が引き続き減少したため、地域全体の宝飾加工量も7%減少した。スイスとドイツでは、高級宝飾品と時計部門が堅調だったため、宝飾加工量の減少はやや控えめな水準にとどまった。加工需要が増加したのはロシアで、同国の宝飾需要は引き続き危機前の水準に迫る勢いである。

2012年のその他の加工需要は8.2%減の721トンまで落ち込んだ。しかし、すべてのコイン需要を除くと、減少率は9.8%となる。主な原因は、軟調な経済情勢と価格主導での代替金属へのシフトによってエレクトロニクス部門の需要が11.1%減少したことにある。**その他の産業用・装飾品用需要**は金価格

### 世界の金の需要



### 宝飾品加工と世界の投資



の上昇を受けて5.1%減少し、**歯科部門**では金以外の素材への代替が進んで、需要の減少率が2桁となった。

投資需要は昨年も堅調であった。**世界の投資**(正味退職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1.8%減の1,605トンとなったものの、過去の水準からみると依然として高水準にある。この需要を金額にすると860億ドルとなって記録を更新し、投資需要の基調がより明確になる。数量ベースの需要が減少したのは、主に個人投資家による現物金地金商品の購入量が急減したためであった。たとえば、**現物金地金投資**は世界の投資の最大の構成要素であり、当社の記録の中でも2番目に高い要素となっているものの、2012年には17%減の998トンまで落ち込んだ。また、**公的コイン**の鋳造量も同程度の落ち込みによって4年ぶりの低水準である200トンまで減少した。この減少の大半を相殺したのが**正味退職投資**の回復で、背景には金ETFに対する投資家の関心の再燃があった。さらに、2012年には、**メダルと模造コイン**の需要が急増して記録的な高水準に達したが、投資全体への寄与は控えめな水準にとどまった。

昨年の堅調な投資需要のカギとなったのは、実質短期金利が依然としてマイナスで推移していたことと、多くの国が新たな金融緩和策を打ち出したことにある。特に、米国の連邦準備制度理事会はインフレ率が上昇しても失業率の改善に取り組む覚悟を示した。このような極端な金融緩和策によって金地金のキャリーコストがマイナスになったばかりか、資金の安全な避難先としての金投資の需要が刺激された。その他の金投資を促した重要な要因として、景気回復が世界的に不安定であることや、多くの欧州諸国ならびに米国で財政再建が十分に進展していないことが挙げられる。さらに、一部のソブリン債務の信用性が疑問視されることもあり、投資家は金投資が債務不履行に対する保険または究極の通貨ヘッジの役割を果たすことを実感した。

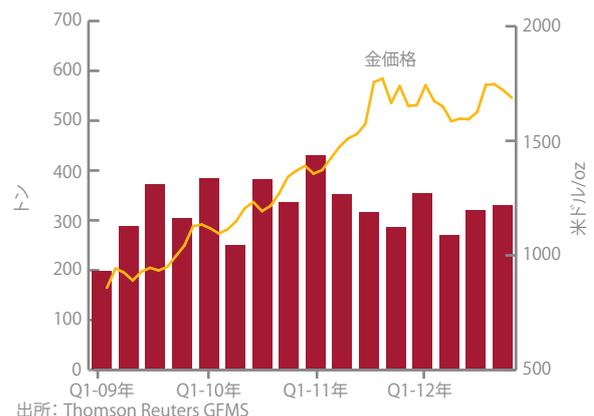
とはいえ、昨年は投資も相次いで逆風を受けた。最も重要だったのは、市場の不透明性が高まる中、流動資産が急激に売られると目先の見通しを受けて、現金調達必要性から投資家が資産全般を大量に売り、金市場もこの影響を免れなかったことであった。他方、富の保存手段として金を保持し続けたいと考える投資家はすでに十分な在庫を積み上げていたため、ユーロ圏の債務問題が強く懸念されることもない時期だったこともあり、金市場に新たに参入する投資家はほとんどいなかった。最後に、長期的な価格基調が不透明だったため、投資家の多くが当然ながら模様眺めに終始した。**公的部門の正味購入量**は2012年に532トンに達して48年ぶりの高水準となり、需要に占める割合も12%に上昇した。中央銀行による昨年の金購入の大半は発展途上国によるもので、特に外貨準備高の水準が高く、金の保有比率が低い国が大量に金を購入した。これによって明らかになったのは、2012年における主要中央銀行による新たな金融緩和と高格付け国債の利回り下落を受けて、こうした発展途上国が準備金の分散化を図り、ドルを中心とする主要国際通貨以外の資産を保有したいと考えているという点であった。他方、金は近年の大幅な価格上昇とデフォルトリスクがないという独自性によってその魅力を高めた。最後に留意すべきは、正味購入量が増加した背景には、2012年の中央銀行金協定(CBGA)加盟国による大量の金売却がなかったこともある。

昨年は、生産者全体で40トンのヘッジ解消があり、生産者ヘッジ活動が再び需要サイドに転じ、ヘッジ残高は123トンとなった。(ヘッジが生産者による資金借入の条件となっている場合を中心として)既存のヘッジが満期を迎えると新たにヘッジが購入され、ほぼ通年にわたって増減なく推移していたが、2012年の後半になるとヘッジ解消が増加した。ミネラ・プリスコは積極的にヘッジを解消し、グレート・ベースン・ゴールドのヘッジも破産処理の一環として清算された。

## 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

- 2012年の年間平均金価格は1,668.98ドルを記録し、11年連続の上昇となった。もっとも、上昇率は6.2%にとどまり、この11年間の最低水準であった。
- 金価格は2月終盤まで力強く上昇した後、3月序盤から5月中旬までの期間に急落し、年間最安値となる1,537.50ドルまで落ち込んだ。その後の3ヵ月間は1,600ドルを挟んだ狭いレンジでの取引に終始したが、8月と9月には急回復に向けた材料が整い、10月4日にはフィキシング価格ベースで年間最高値となる1,791.75ドルまで上昇した。
- 価格ボラティリティは2012年中に低下し、最終四半期には2005年第3四半期以来の最低水準となった。背景には、量的緩和第3弾(QE3)実施後の投資熱が冷め、さらに財政赤字を巡る米国議会の対立によって投資家が投資意欲を失ったことがあった。
- 1980年に記録した850ドルという名目価格の高値は2012年のドル価で換算すると2,369ドルとなり、依然として現行相場が遠く及ばない水準である。同様に、1980年の実質平均価格は2012年のドル価換算で1,712ドルとなり、昨年の実質平均価格を上回っている。
- 主要通貨の中ではドル建て金価格の上昇率が最低となったが、豪ドル建て価格と人民元建て価格も同様に伸び悩み、それぞれ6%と4%の上昇にとどまった。これとは対照的に、ユーロ建て金価格は15%、ランド建て金価格は20%、ルピー建て金価格は24%それぞれ上昇した。つまり、生産国通貨と消費国通貨による明確な違いはなかったことになる。
- 2012年には、鉱山生産量が1%未満の増加にとどまり、中古金スクラップの供給量が減少したことから供給が抑えられ、これも金相場の支援材料となった。宝飾需要の減少が4%にとどまり、公的部門の正味購入量が大幅に増加したことも同年を通じて金相場を下支えした。

### 金価格

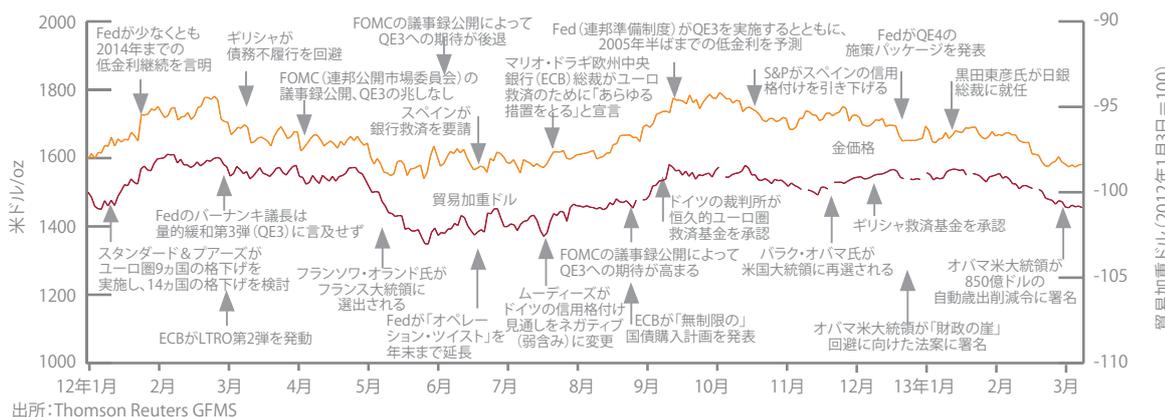
	2011年	2012年	前年比平均 変動率	変動率 2012年 年間変動率
US\$/oz	1,571.52	1,668.98	6.2%	3.7%
Euro/kg	36,355	41,755	14.9%	2.4%
Yen/g	4,017	4,278	6.5%	16.4%
Yuan/g	326.59	338.51	3.7%	2.7%
Rand/kg	368,623	440,575	19.5%	9.5%
A\$/oz	1,524	1,610	5.7%	3.7%
Rouble/g	1,487	1,667	12.1%	-1.8%
TL/g	84.78	96.34	13.6%	-1.5%
Rps/10g	24,003	29,730	23.9%	12.1%
Rph/g	442,525	502,315	13.5%	9.4%

出所: Thomson Reuters GFMS

### 概況

2012年の年間平均金価格は2011年の水準から6.2%上昇したが、年間最高値は2011年の水準を下回った。不安定な経済情勢が続いたため、宝飾需要ならびにその他のセクターの需要は減少し、現物金地金投資も年央を中心として減少した。後者によって、年央には価格が割安になったが、2012年は2011年とは大きく異なり、記録的な金地金投資が相場重要な原動力となった2011年に対して、2012年には相場の変動が一因となって金地金投資が減少した。年初には経済リスクや金融リスクに対するヘッジによって相場が上昇したが、次第に米国の金融政策が相場のセンチメントを左右する要因となった。3月から5月にかけてはQE3への期待と投資家のリスク指向の双方が後退したために相場が下落し、8月と9月には追加の金融緩和措置に対する期待が再燃して相場が上昇に転じた。また、最終四半期には1,800ドルを試す展開が失敗に終わったことがきっかけとなって相場が下落に転じ、米国議会が債務管理について合意に達しなかったため、下落基調が長引いた。

### 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

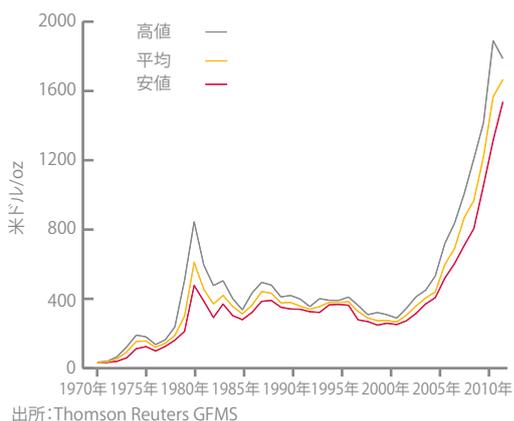
2012年の年間平均金価格は1,668.98ドルとなり、2011年の水準からわずか6.2%の上昇にとどまった。これによって年間平均価格は11年連続で上昇したことになるが、上昇率はこの11年間で最低となり、2002年から2011年の平均年間上昇率である19.5%を大幅に下回った。

2012年には強気相場と弱気相場が繰り返されたため、年間変動ベースの上昇率が3.5%にとどまり、3年連続で前年を下回る結果となった(ちなみに、2010年と2011年の年間変動ベース上昇率はそれぞれ25.3%と10.3%)。また、絶対価格のレンジを見ると、2012年は16%と、2001年の15%に次いで狭いレンジとなり、2001年から2012年の平均である31%を大幅に下回った。

2012年には2011年の高値記録を更新することができず、10月4日午後のフィキシング価格である1,791.75ドルの年間最高値は、2011年9月に記録した同年の最高値1,895.00ドルを5.4%下回った。また、2012年の実質平均価格は32年ぶりの高水準となったものの、1980年に記録した最高値(2012年のドル価換算で1,712ドル)には遠く及ばなかった。同様に、名目価格についても1980年の850ドル(2012年のドル価換算で2,369ドル)という記録を破ることができなかった。それでも、実質ドル建て価格は2002年から2012年の間に5倍となった。

2012年には強気相場と弱気相場が繰り返されたため、2008年終盤に始まった上昇トレンドが数回にわたって試される展開となった。このトレンドは12月末に向けて崩れ、年末前には回復したものの、警戒感が強まる中で2012年を終え、2013年の年初には再び崩れた。

### 金価格の推移



### 2012年の実質金価格(ドル)

	1982年	1992年	2002年	2012年
年平均	893.20	562.71	395.27	1,668.98
最高値	1,144.74	588.31	445.84	1,791.75
最安値	706.24	540.46	354.52	1,540.00
取引幅/平均	49.09%	8.50%	23.10%	15.08%

出所: Thomson Reuters GFMS

### 各国通貨建て価格

2012年の年間平均価格の変動は通貨によってまちまちとなったが、生産国通貨と消費国通貨による明確な違いはなかった。人民元相場は下半期に対ドルでやや上昇したものの、狭いレンジにとどまったため、人民元建ての平均金価格の上昇率は4%の低水準にとどまった。生産国として重要な国では、豪ドル建て平均価格がわずか6%、カナダドル建て平均価格が7%と、控え目な上昇率にとどまった国もあった。他方、際立っていたのがランド建て平均価格の20%という上昇率で、その背景には特に労使対立がランド相場を圧迫したことが挙げられる。南アフリカ以外でも、ルーブル建て平均価格が12%、ルピー建て平均価格が14%と、高い上昇率を記録した生産国もあった。

ドル建て価格の上昇率は6%と、低水準にとどまった一方で、ユーロ建て平均価格の上昇率は15%と、かなりの高水準に達した。その背景には、長引くユーロ圏の問題があった。また、ドルの対ユーロ相場が2012年の大半を通じて上昇していたため、ユーロ建ての場合は4年間にわたる上昇トレンドが12月になってようやく試される展開となった。スイスフランには安全資産としての役割があるため、スイスフラン建ての平均金価格は1%未満ながらも下落した。もっとも、ルピー建て価格は24%も上昇したため、インドの需要が減少し、トルコリラ建て価格は14%上昇した。

### 各国通貨建て金価格



## 2012年の価格ボラティリティの概要

2012年の最終四半期には、金価格のボラティリティが2005年第3四半期以来の最低水準となった。背景には、QE3を受けた金投資熱が冷めるとともに、財政赤字を巡る米国議会の対立によって投資家の投資意欲が失われたことがあった。金価格のボラティリティは、2011年第3四半期に2009年第1四半期(価格ボラティリティがリーマンショック後のかなりの高水準から後退しつつあった時期)以来の高水準となり、2012年上半期も高水準を維持した。というのも、2011年終盤の上昇相場が2012年2月終盤まで続き、相場が急反落したのが5月終盤だったためである。

価格ボラティリティは金の現物需要に明らかな影響を与えるが、2012年の場合はやや変動的であった。上半期には、ボラ

ティリティが高かったために宝飾加工量が前年同期比で減少したが、下半期になってボラティリティが低下しても、世界的な景気低迷と不透明な相場基調の影響が強く、宝飾加工量が回復することはなかった。2012年通期で見ると、金価格のボラティリティは17%で、長期平均水準を上回ったが、他の資産のボラティリティを下回った。ちなみに、銀価格のボラティリティは28%、原油価格のボラティリティは25%、銅価格のボラティリティは19%であった。対照的に、S&P500株価指数のボラティリティは13%と、金価格のボラティリティを下回った。

### 四半期毎の価格ボラティリティ

	Q1	Q2	Q3	Q4
2011年	12.9%	13.7%	29.4%	23.5%
2012年	19.3%	19.0%	13.0%	11.7%

出所: Thomson Reuters GFMS

## その他の市況商品

2011年には、大半の金属の年間平均価格が大幅に上昇したが、2012年の変動は2011年よりも控えめな水準にとどまった。また、2012年には、相場の方向性も2011年から変化し、年間平均価格が上昇したのは金相場だけであった。たとえば、3月から5月の相場下落では、ベースメタル価格の下落率が金価格の下落率を上回った。年初来5カ月間の上昇率はプラチナと亜鉛を除くと金相場が最大となり、これによって金相場の下落局面は急速に終息し、年間平均価格の上昇率が他の金属を上回る基盤が形成された。

年間変動ベースについては、状況が異なる。背景には、米国経済に対する信頼感が市場に浸透し始め、中国の景気見

通しを巡る懸念も一時的ながら部分的に払拭されたことがあった。金価格は年間変動ベースで8%上昇したが、プラチナ、パラジウム、鉛、亜鉛はこれを上回る上昇となった。プラチナ相場は主に供給リスクによって上昇するというやや変動的な展開となったが、パラジウム相場は供給不足の拡大を見越した投資が追い風となった。プラチナ価格は2012年の大半を通じて金価格を下回っていたが、2013年第1四半期には再び金価格を上回った。これも供給問題を反映したもののだが、この場合は短期的な生産中断ではなく、より長期的なリスクが原因となっている。2012年末に向けた時期には、鉛価格と亜鉛価格が上昇した。原因は、景気に対する信頼感が改善したことにあるが、鉛価格の場合は供給不足の拡大が、亜鉛価格の場合は資金調達に関するテクニカルな問題がいずれも支援材料となった。

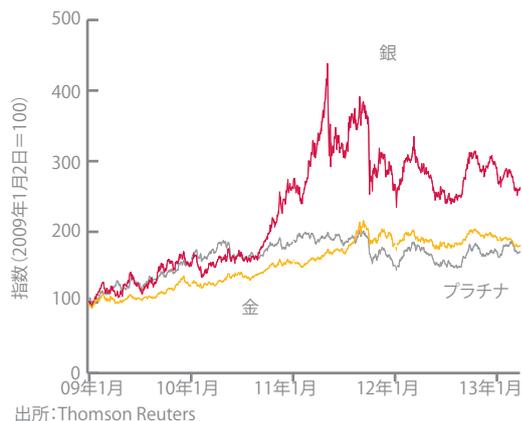
### 年間の高値/安値と取引幅

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
US\$/oz	841.10	1,011.25	1,212.50	1,421.00	1,895.00	1,791.75
	608.40	712.50	810.00	1,058.00	1,319.00	1,540.00
	33.5%	34.3%	41.4%	29.6%	36.7%	16.3%
Rand/kg	184,202	276,780	324,690	322,735	468,817	506,434
	141,802	185,415	232,031	258,374	296,075	402,433
	26.9%	39.8%	35.4%	19.9%	46.9%	25.8%
Euro/kg	18,410	21,390	25,857	34,573	43,403	44,515
	15,063	17,015	19,910	24,668	31,041	39,028
	20.5%	22.9%	26.5%	33.3%	34.0%	14.1%
A\$/oz	950.89	1,373.98	1,543.63	1,523.73	1,801.96	1,750.72
	756.38	908.48	1,126.74	1,197.71	1,313.79	1,517.90
	23.5%	45.1%	33.8%	24.5%	32.0%	15.3%
Yen/g	3,049	3,313	3,442	3,792	4,698	4,622
	2,324	2,134	2,337	3,040	3,489	3,909
	27.6%	40.6%	37.9%	21.8%	30.1%	18.2%
Rps/10g	10,715	14,105	18,220	20,780	29,275	32,640
	8,520	10,650	12,905	16,055	19,745	27,320
	23.5%	28.2%	34.9%	25.8%	39.7%	13.3%

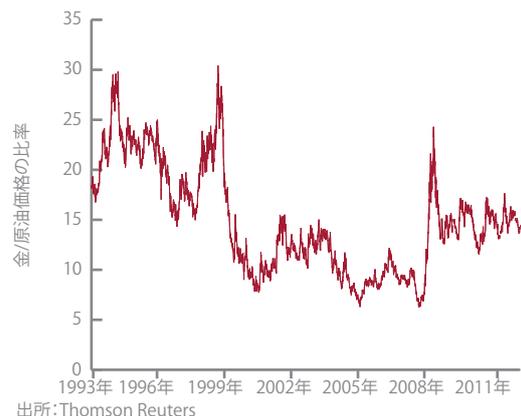
出所: Thomson Reuters GFMS

銀価格は歴史的に見ると金価格との相関性が最も強いが、2012年の平均価格は2011年の水準を11%も下回った。銀価格は2月末から5月終盤にかけて26%も下落してボラティリティが高まったため、第2四半期になっても投資家は銀投資に二の足を踏んだ。しかし、第3四半期になると、投資意欲も回復し、年間変動ベースでは6%の上昇となった。もともと、2011年4月から5月の相場下落の記憶が残っていなければ、上昇率はさらに高まっていたであろう。銀市場は薄商いで、価格の影響を大きく受ける供給をはじめとして、ファンダメンタルズはかなり軟調であった。8月には金価格に追随して銀価格も回復したが、最終四半期には、予算を巡る米国議会の対立が長引いたために、12月を中心として相場が急反落した。銀相場はそのボラティリティゆえに金の代用となって短期売買をするトレーダーの関心を惹くが、それゆえにさらにボラティリティが高まり、相場が大きく変動することになる。

## 貴金属価格



## 金/原油価格の比率



## 価格分析と見通し

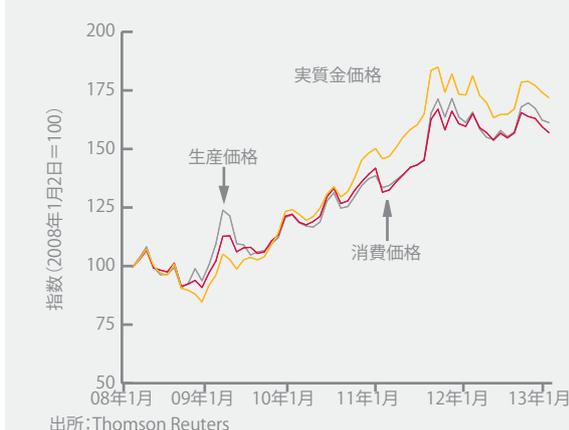
金相場は2012年に252ドル(15%)の値幅で変動し、最終的に6%上昇した。経済政策や金融政策が変更されるたびに投資家がこれに反応したため、1年を通じてセンチメントが何回も変わり、相場が上下した。価格が下落すると、現物市場には必ず押し目買いが入り、また公的部門による購入もあって、相場は1,540ドルから1,600ドルの間で下支えされた。上値については、2月と10月に1,800ドルを試す展開となったが、いずれの場合も心理的に重要なこの水準を突破することはできなかった。

通年にわたり、世界の経済情勢は金投資家の最大の関心事であり、とりわけ米国の金融政策の重点シフトに対する関心が徐々に高まった。影響を及ぼすそれ以外の重要分野には、ユーロ圏問題の再燃と好転があり、断続的に影響を与えた。これは主にソブリン債務リスクに関係するもので、域内の銀行セクターに対する懸念は2012年中に総じて後退した。中国の経済情勢の変化を示す徴候もセンチメントに影響を与える重要な要因となった。

2012年には、金融政策の変更によって投資家の反応が微妙に変化した。2011年と2012年初頭には、特に米国およびユーロ圏を中心とする不安定な経済情勢が支援材料となり、それぞれの金融危機を解決するための政治的な取り組みの停滞も材料視された。しかし、2012年の最後の数週間になると、市場は政策の一進一退、特に米国の「財政の崖」を巡る政治交渉の長期化に疲れを募らせた。加えて、2012年終盤から2013年序盤には、一部のFOMCメンバーの間で長期的観点からの金融緩和策の副作用や出口戦略の実施時期と実施方法について懸念が強まったため、一部の投資家は金の現行価格に織り込まれているインフレプレミアムが妥当性を欠くことになると考え、金市場から撤退し、保有する金資産を清算した。

2012年の金価格は1,598ドルで始まり、不透明な経済情勢や金融情勢の中、2月末には1,781ドルのフィクシング価格を付けて、2011年11月以来の高値に達した。特に欧州では、問題の深刻化を示す証拠があふれていた。スペインは2012年の財政赤字見通しが更に悪化するとし、国内の銀行は欧州中央銀行(ECB)の「限界貸出ファシリティ」で資金を大量に借り入れていた。1月半ばにはスタンダード・アンド・プアー

## 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の使用国で生産・消費されているからである。そのために、ドル建て価格の変動が生産や消費の意思決定に与える影響が弱まることもあり得る。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に基づいて算定した。2012年には、消費加重価格がドル建て価格をわずかながら下回った一方で、生産加重価格が三者の中で最も上昇した。しかし、絶対水準の変動はわずかで、生産加重価格がわずか1.2%上昇し、消費加重価格も0.2%上昇したに過ぎなかった(月間平均価格ベース)。

ズが欧州9カ国の信用格付けを引き下げ、1月終盤になると、ユーロ圏が信用逼迫に苦しむ中、米国の連邦公開市場委員会(FOMC)が超低金利を2014年終盤まで続ける必要があるとの見通しを表明。これによって安全資産としての金資産の価格が一段と上昇し、ETFに資金が流入するとともに、Comexでは投資家のロングポジションが急増した。その後もムーディーズが一部の欧州諸国の信用格付けを引き下げるとともに、他の欧州諸国についても信用見通しをネガティブ(弱含み)としたことに加え、ギリシャの救済も遅々として進まなかったため、投資の勢いは2月末まで続いた。

2月後半になると、支援材料の流れが失速した。2月末には、テクニカル要因によって支えられた相場の自律的な騰勢によって金価格が割高になり、調整への機が熟した。

金相場が反転するきっかけとなったのは2月29日のバーナンキFRB議長による議会証言であった。金属市場が神経質な相場展開を見せる中で、この議会証言が先導役となり、金相場は議会証言当日のザラ場で1,790ドルを付けた後、その日のうちに102ドル(6%)以上も急落。バーナンキ議長は、失業率が長期間にわたって高止まりしていることは「特に問題」と述べたが、市場は同議長の証言からQE3の実施が疑わしくなったと判断した。金相場は5月半ばまで下落し続け、ザラ場ベースで年間最安値となる1,527ドルまで落ち込んだ。

3月から5月には、これ以外の要因も影響を及ぼし、商品セクターのセンチメントが圧力を受け続けた。3月序盤には、中国政府が2012年の経済成長見通しを7.5%に下方修正し、成長見通しが8年ぶりに8%を下回った。また、欧州では、3月半ばにギリシャの債務再編について慎重ながら合意に達したが、経済活動は残りの債務問題を解消できるほど力強くはないと考えられていた。スペインは第1四半期に景気後退に陥り、4月になるとスペインとイタリアの債券市場が危険

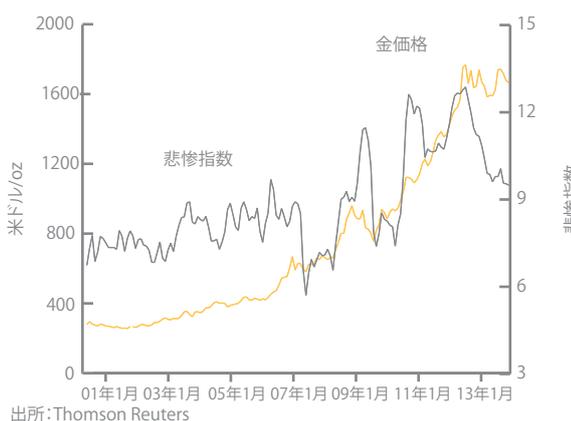
信号を発し始め、4月半ばのドイツ国債入札も不首尾に終わった。ECBはリファイナンスオペレーションを続けたが、明らかな刺激策は控える一方で、政治家に対して交渉を加速させるように圧力をかけた。大西洋の対岸の米国では、景気指標が総じて改善しており、市場ではドルと米国債が安全資産としての役割を果たしていた。

この期間、金はリスクヘッジとしてではなく商品として売買される傾向にあり、3月から5月(この月には投資が適度に回復し始めた)までは売りが優勢となっていた。上場投資信託商品、店頭市場、Comexの投資家はいずれも金のエクスポージャーを縮小し、金地金投資需要も減速。同時にComexでは、投資家がショートポジションを大量に積み上げた。金市場では、価格が下落すると、現物需要が相次いだため、3月と4月には相場が下支えされて1,620ドルで下げ止まり、弱気材料が抑えられたかのようであった。5月には、こうした相場の動向を利用した準備金分散化の動きを反映して、公的部門の購入が旺盛になった。5月前半には、ソブリン債務、特にギリシャがユーロ圏から離脱すべきか否かに市場の注目が集まり、金相場は一段と下落し、1,600ドルを割り込むと、年間最安値まで急落した。2月末から5月半ばまでには、金属セクター全般が下落し、金相場も10%下落したが、それでも金市場は最も安定した金属市場であった。

投資家の関心が徐々に戻ったため、5月と6月の金相場は1,550ドルから1,600ドルの間で下支えされた。もともと、買い手の大半は機関投資家で、「草の根」レベルのサポートは弱く、特にインドの個人投資家はモンスーン前の降雨不足、モンスーン全体への懸念、不透明な価格動向によって買いを控えていた。

6月には、財政中立的なオペレーション・ツイストの延長が決定され、金相場は1,550ドルまで下落した。続くユーロ圏首脳

## 金価格と悲慘指数



## 金価格とスペイン国債およびイタリア国債のクレジット・デフォルト・スワップ(CDS)



## 金価格の相関関係

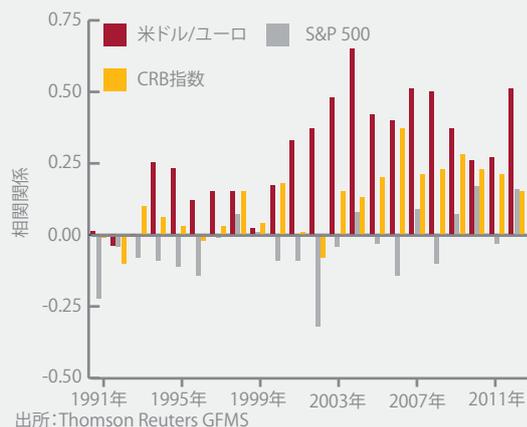
トムソン・ロイターGFMSは、相場に影響を及ぼす潜在的な要因を示し、かつ経験に基づく証拠によって経済理論を確認するためには、相関係数を検証することが極めて有用であると考えている。しかし、2つの資産間に正または負の相関関係が存在しても、それだけで直接の因果関係を説明するのは難しいことに留意すべきである。

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。2012年の大半を通じて、金と銀の相関関係は金と銀以外の検証対象資産の相関関係よりも強かった。この場合、総じて銀が金に依存しており、その逆ではない。ただし、銀相場は金相場よりも変動が激しいことが多く、単位価格も銀価格が金価格を大幅に下回っているため、銀相場が金相場に先んじて動くこともある。

金とドルの対ユーロレートとの関係は2010年と2011年に弱まっていたが、2012年には再び強まった。ドルが安全資産としての役割を果たしていた時期があったにもかかわらず、両者の関係が強まったのは、ユーロ圏に対する警戒感が通年にわたって変わらなかったためである。第2四半期には、金とドルの対ユーロレートとの相関関係が金と銀の相関関係よりも強まった。この時期には、QE3が実施されないとの見方が強まったことに市場が反応。ドル需要とともに、リスクヘッジとして機能する金とドルの従来からの関係によって金とドルの対ユーロレートとの相関性が表面化した。

第2四半期には、投資家のリスク指向が後退し、主要金属の価格がいずれも下落したため、金と商品セクター全般との関係も強まった。しかし、第3四半期になると、この関係は弱まった。というのは、金に対する買い圧力が強まって、8月から9月には金相場が大幅に上昇したためである。第4四半期には、米国の動向、特に財政赤字に市場の注目が集まったため、金相場は小動きに

### 金価格の相関関係



### 金価格の相関関係

四半期	2011年 Q3	2011年 Q4	2012年 Q1	2012年 Q2	2012年 Q3	2012年 Q4
米ドル/ユーロレート	0.07	0.43	0.56	0.61	0.53	0.23
米ドル/円レート	0.16	0.17	0.25	0.07	-0.07	0.18
銀	0.67	0.65	0.71	0.46	0.69	0.49
原油 (WTI)	-0.03	0.14	0.28	0.39	0.24	0.26
GSCI指数	0.01	0.30	0.30	0.43	0.32	0.36
CRB指数	0.12	0.40	0.08	0.22	0.12	0.19
S&P 500	-0.25	0.28	0.09	0.15	0.27	0.11

年間	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
米ドル/ユーロレート	0.51	0.50	0.37	0.26	0.27	0.51
米ドル/円レート	-0.10	0.21	0.25	0.16	0.14	0.12
銀	0.54	0.60	0.63	0.58	0.63	0.60
原油 (WTI)	0.15	0.21	0.20	0.32	0.13	0.30
GSCI指数	0.23	0.25	0.22	0.40	0.20	0.36
CRB指数	0.21	0.23	0.28	0.23	0.21	0.15
S&P 500	0.09	-0.10	0.07	0.17	-0.03	0.16

出所: Thomson Reuters GFMS

なって若干の売り圧力を受け、ドルの対ユーロ相場も年末までの数週間に下落した。

金とS&P500株価指数の関係は2012年の大半を通じて弱いままで推移した。背景として、米国経済については懸念材料もあったが、経済見通しに対するセンチメントが徐々に明るくなっており、投資家が株式投資を増やしたことが挙げられる。金は株式ポートフォリオのリスクを分散させる役割を担っているが、株式投資の増加が金相場に影響を与えた様子はほとんどなく、投資家がすでに相応の金のポジションを構築していることが示唆された。金と原油価格の関係は2012年を通じて強くも弱くもなく、検証対象資産との関係の中で総じて中位にあった。現在は、インフレ圧力に対する原油価格の影響が1990年代ほど顕著ではないため、金と原油価格の関係はかつてのように綿密にモニターされていない。しかし、地政学的緊張が問題化すると、この関係が重要になることもあり得る。

### 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

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
米ドル	107	112	108	102	104
金	227	253	319	409	434

年平均、1995年=100  
出所: Thomson Reuters

会議では、危機対策に関する合意内容が予想以上であったため、商品への関心が再燃し、ユーロのショートカバーが大量に入って、ドル建て金価格が支えられた。6月中は、ドル建て金価格が横ばいに推移する一方で、ユーロ建て金価格が下落基調を辿り、7月には中央銀行による金の購入量が増加して、ドル建て金価格はかつてないほど狭いレンジの中で8月半ばまで堅調に推移した。上場投資商品への投資やComexでの投資もショートカバーとともに増加したが、9月からの四半期の退蔵投資がかなりの水準になったのは、OTC市場への関心が高まったためであった。こうした動向はいずれも金相場の支援材料となり、金価格は1,560ドルから1,600ドルの間で支えられた。これによって、8月半ばには1,600ドル前後を起点として急上昇する準備が整い、10月序盤には1,790ドルに達した。この相場上昇は主に新たな金融緩和策に対する投資家の反応によるものであった。

8月の非農業部門雇用者数は低調で、9月初旬に開催されたジャクソンホールでの経済シンポジウムではバーナンキFRB議長が事実上、追加緩和を示唆。こうした動向を受けて、9月初旬には、QE3への期待が一因となって金投資への圧力が高まった。9月半ばにはQE3の実施が発表され、超低金利政策は少なくとも2015年半ばまで続くことになり、以前に目標とした2014年終盤から延長された。この時期になると、金相場は米国の経済指標の中でも非農業部門雇用者数ではなく失業率に注目するようになり、これが2013年になっても続いた。他方、FOMC内では、2012年9月の時点でQE3の有効性についての意見が分かれていた。これは2013年第1四半期の金相場下落のカギを握る要因となったが、2012年9月の時点では投資家の姿勢に影響を与えた様子はなかった。

金相場は10月序盤に、2月終盤に付けた高値を試す展開となったが、この背景にはいくつかの要因があった。まず、有力ファンドが6月からの四半期に金のエクスポージャーを増やしたとのニュースによってセンチメントが一段と上向き、草の根レベルの需要も増加した。また、ドラギECB総裁によって、ECBがユーロ圏諸国の国債の最後の買い手となるとの決意が再確認されたため、金の需要が一段と高まった。これによって、ユーロの対ドル相場とともに金価格も上昇。投資家がドルリスクをヘッジしたため、金とユーロの対ドル相場との相関関係も強まった。

## 実質GDP成長率とインフレ率(%)

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
世界のGDP成長率	2.8	-0.6	5.1	3.8	2.1
インフレ率	6.0	2.4	3.7	4.9	4.0

出所: IMF, World Economic Outlook

高値になると現物需要が伸び悩み始め、金融緩和も相場に織り込まれたため、金相場は下落に転じた。米国議会が12月に財政の崖に関する話し合いにおいて瀬戸際政策を展開すると、金相場の下落に連鎖して潜在的な投資家が金投資を控えるようになった。追加の景気刺激策が11月に発表されたにもかかわらず、金相場は年末まで下落し続け、8月から10月の上昇分の57%を失った。米国大統領選挙の結果は好悪いずれの材料にもならなかったが、中国の経済指標が期待外れの水準にとどまり、IMFが東アジアの成長見通しを下方修正したため、金は売り圧力を受けた。もともと、ブラジルが新たな買い手として現れ、韓国が引き続き金を購入するなど、公的部門の動向は支援材料となった。

通年では、公的部門の正味購入量が16%増の532トンに達して、金相場の底値を固めるうえで重要な役割を果たしたと思われる。宝飾セクターの動向は例年と変わらず、需要が4%とわずかながらも減少したのは2011年第1四半期のインドの需要が非常に旺盛だったことが一因となっていた。金価格が総じて上昇し、経済情勢も低調だったにもかかわらず、インドの需要を除くと、宝飾需要はほぼ横ばいであった。その他のファンダメンタルズの影響を見ると、金価格全般が上昇したにもかかわらず、主に埋蔵量の減少によって品位が低下したため、2012年の鉱山生産量は横ばいにとどまり、相場の支援材料となった。南アフリカの鉱業界の混乱はプラチナ相場に重大な影響を及ぼしたものの、金相場への影響は限定的であった。加えて、金価格の上昇が見込まれるとともに、鉱山会社が引き続き生産者ヘッジに対して否定的であったため、生産者ヘッジがわずかな水準にとどまり、これも相場を支えた。中古金スクラップの供給量も3年来の低水準となり、供給量は全体で減少した。

金価格は1,657.50ドルで2012年を終え、守勢で2013年を迎えた。これは明らかに米国の経済見通しが改善し、システムリスクが軽減されるとの見方が強まっていることを受けたものである。次のページでは、これが当社の金価格見通しに与える影響について取り上げている。

## 見通し

2012年終盤から2013年序盤にかけて、金相場は多くの逆風に直面しており、先行きを展望すると、問題が増えることは間違いない。さらに、最終的には長期間にわたる弱気相場が予想されるものの、現在の環境の多くの要因を考えると、弱気相場がすでに形成されていると主張するのは時期尚早である。たとえば、金相場は2012年10月から2013年3月まで軟調に推移しているが、これは「プロ」の市場が悪材料となる需給ファンダメンタルズの見通しを相場にすでに織り込んでいる一方で、今後数カ月間に経済動向が軌道を外れる可能性についてはあまり考慮していないことを示唆している。

加えて、価格の下落と公的部門による準備金の分散化を受けて現物需要が増加しているため、下値余地は少ないことがわかる。金相場には依然として目先のリスクがあるものの、こうした背景を考えると、年末に向けて弱気サイクルに入る前に、相場が現行水準から一段と上昇する余地はある。

カギを握る要因は、米国経済の見通し、具体的には同国の債務管理に関する見通しが依然として不透明であることである。1月には、「財政の崖」を回避するための採決が行われたが、これは単に債務の上限引き上げを延期して、問題の解決を先送りにしたに過ぎない。以降、債務の上限と予算削減に関する問題の処理方法を巡っては実際主義的な考え方が台頭しているようだが、政治主導の強硬姿勢の後遺症によって情勢は不透明になっており、財政危機リスクはまだ回避されていない。市場は、FOMCが言外に示す意図にも微妙に順応している。2013年序盤には、金融緩和策が早期に終了するとの見方が強まり、FOMCの動向に関連して、金相場は下落した。しかし、金融緩和策の継続期間や出口戦略に直接の影響を与える失業率の見通しについてはFOMC内で意見が分かれているため、中期的にはドル相場の下落が見込まれる。米国の失業率が悪化し、FOMCメンバーの見解がハト派寄りに修正されれば、金が新たに買われるであろう。

不透明なのは欧州も同様である。イタリアの選挙によって政治が停滞し、ユーロ圏の経済も進展に歯止めがかかっている。フィッチはイタリアの信用格付けを引き下げ、ユーロ圏全体ではさらなる格下げに対する懸念が渦巻いている。ECBが最後の貸手としての役割を果たしているため、金融市場の緊張は緩和されているが、現在は失業率の急激な上昇が問題の中心となっている。さらに、国内の銀行に対する欧州安定化メカニズムの直接投資を認める提案が合意に達しなかったため、金融情勢の見通しを巡る懸念は増幅している。

## 実質金価格



出所: Thomson Reuters

ユーロ圏全般にわたる緊張は、ある程度まで織り込まれているため、金相場に対する直接の好材料となることはないだろうが、キプロス問題のような問題が新たに発生する可能性もあり、不透明感もさらに根強くなっていることから、懸念は解消されないであろう。

他方、中国人民銀行(PBOC)総裁はインフレ抑制を優先させることを宣言した。中国の消費者物価上昇率は2013年2月に過去10カ月間で最高の3.2%に達し、PBOCは現在、金融緩和策から中立的な金融政策への転換を図ろうとしている。これによって、政府は新たな中立策への適応を図るため、国内の動向は不透明になり、すでに活発な国内の金相場が支えられることになる。

ファンダメンタルズのレベルで見ると、景気低迷によって2013年の宝飾需要は世界的に減少するだろうが、主要消費国のインドと中国は例外となるであろう。また、中古宝飾品の売却も金価格の上昇局面を中心として促され、2013年には宝飾需要と中古金スクラップの供給量の需給差がほぼなくなる可能性もある。鉱山供給量は増加し、金地金投資は堅調に推移するとみられるため、今年も公的部門による購入が主に金相場を支えるだろうが、購入量は2012年の水準を下回る可能性もある。また、今年はインフレ期待も世界的に高まり、金に対する新たな関心を促すであろう。

機関投資家による金投資は2013年序盤に大幅に減少したが、ソブリン債務リスクまたはその他の財政上の混乱が強まれば、金が新たに買われるであろう。これに加えて、草の根レベルと公的部門の関心が堅調であるため、金価格は2013年終盤に1,850ドルを試す展開となる。しかし、経済の安定性が高まり、生産量が増加し、信頼感が改善すれば、1,850ドルを試す展開が弱気相場の始まりの前触れとなる。

## 第3章 投資

- 2012年の世界の投資は2%減の1,605トンとなり、4年ぶりの低水準まで落ち込んだが、過去の水準と比較すると、投資量はまだ高水準にあり、総需要の36%を占めている。
- 金額で見ると、昨年の世界の投資は5年連続で増加して約860億ドルの史上最高水準に達した。
- 投資家の関心を後押ししたのは安全資産としての金の魅力であった。背景には、長期化する欧州のソブリン債務危機、主要中央銀行による追加金融緩和、将来のインフレ上昇に対する懸念の高まりがあった。
- 多くの国では、短期金利については大幅な実質マイナス金利が続いたため、金のキャリーコストはわずかな水準にとどまった。また、経済情勢が世界的に不安定だったこともあり、従来資産に対する投資家の信頼感も低下した。
- それでも昨年は、多くの要因が金投資の足かせになったようである。具体的には、ドル相場がかなり堅調だったこと、金相場が一時的に方向感に欠ける展開となったこと、金価格が心理的に重要な抵抗線を突破できなかったことなどがあり、いずれも投機活動を抑える原因となった。
- これまでと同様に昨年も、純流入量の大半は現物金地金商品に流入した。金地金と金貨の需要は2012年に14%減少したものの1,311トンにのぼり、ネットベースでは世界の投資の82%を占めた。
- 金ETFへの純流入量は2011年に大きく減少したものの、2012年にはやや回復した。ETFの金保有量は年末に2,691トンとなり、2012年中に279トンすなわち12%も増加した。
- これとは対照的に、店頭市場と先物市場では、投資家のポジションが年間を通じて劇的に変動したものの、最終的に投資量の増減はほとんどなかった。
- 金の投資需要は2013年第4半期に著しく減少した。背景には、材料視されるような新たな金融政策も差し迫ったインフレ圧力もなく、金相場の動向も低調だったことがある。他方、リスク回帰によって投資家が金投資を敬遠して、株式などのいわゆるリスク資産に戻ったことも一因であった。

### 概況

世界の金投資は2012年に1,605トンとなり、2011年の1,634トンとほぼ変わらない水準にとどまった。正確に言えば、わずか1.8%ながらも減少したことになり、4年連続の減少となったが、過去の水準と比較すると依然として高水準にあり、金額に換算すると4%増の860億ドルを記録した。

金地金投資は2012年も最大の投資要素であった。投資全体に占める割合は62%で、地金投資が異例の高水準となった2011年の73%を下回ったものの、過去5年間の平均である41%を大きく上回り、投資量は史上2番目の水準を記録した。第2四半期と第3四半期の需要が第1四半期と第4四半期の需要を19%下回ったのは、3月序盤から5月半ばまでの金価格の下落と年央の方向感に欠ける相場展開によって、一部の潜在的投資家が金投資を躊躇したためであった。特に東アジアと中東の一部では、方向感に欠ける相場が材料視された。また、金価格が心理的に重要な抵抗線である1,800ドルを突破できなかったことも投機家の関心を低下させる要因となった。

#### 世界の投資(トン)

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
正味退蔵投資*	10	1,130	607	103	294
現物金地金投資	622	498	886	1,197	998
公的コイン	192	234	213	245	200
メダル/模造コイン	70	59	88	88	113
<b>世界の投資</b>	<b>893</b>	<b>1,921</b>	<b>1,794</b>	<b>1,634</b>	<b>1,605</b>
実勢価額(十億ドル)**	25	60	71	83	86

\* 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総合して得られた残存値であるため、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。

\*\* 各年の実勢価額の算出には各年の平均金価格を使用。

出所: Thomson Reuters GFMS

金地金投資は政策の影響も受けた。たとえば、インド政府は貿易赤字削減プログラムの一環として現物金地金の購入量を抑えようと試みた。また、ベトナムでは、政府の金市場介入によって、国内の退蔵水準が下半期に圧迫された。中国でも、経済成長の減速によって金地金投資の伸びが鈍化した。

2012年の正味退蔵投資は294トンと、2011年の約3倍となったが、金融危機が世界の市場を席卷していた2009年と2010年の高水準には遠く及ばなかった。正味退蔵投資は金地金投資よりも流動性が高いため、変動幅も大きくなる傾向にある。実際、3月には、バーナンキFRB議長の議会証言によってQE3の可能性が低下したと判断されると、退蔵されていた金地金が市場に放出された。また、第2四半期と第3四半期には、ユーロ圏における緊張の高まりと押し目買いによって、正味退蔵投資が金地金投資とは対照的に増加した。しかし、この勢いは年末に向けて失速し、特に12月には債務問題を巡る米国議会の強硬姿勢を受けて、多くの投資家がキャッシュや米国債を好感する一方で金市場については模様眺めに終始した。

2012年には、世界各国の金融政策が相場のセンチメントを決定する重要な要因となり、投資家は特にFRBが示唆する政策の変化に反応するようになった。もっとも、米国の動向に対する関心は年末に向けて一段と高まったものの、相場を動かす要因となったのはそれだけではなかった。金相場が1月と2月に急騰した一因には、米連邦準備制度理事会が超低金利政策を少なくとも2014年終盤まで維持すると宣言したことがあったが、年明けからの数週間にはECBの流動性供給も金投資を促す重要な要因となった。

アラブの春が強い影響を及ぼした2011年ほどではないものの、地政学的リスクも市場に影響を与えた。シリアでは投げ売

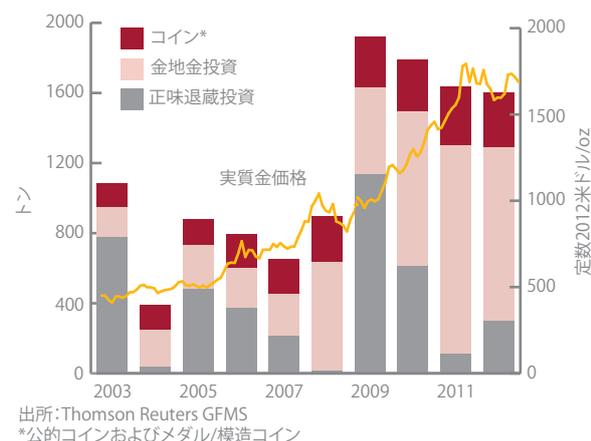
りが顕著となった一方で、イランでは国内の高いインフレ率を背景に旺盛な金需要が堅持された。

2012年には、「リスク」全般に対する投資家の見方も重要な要因となった。2012年の大半を通じて、金市場はリスク指向の変化に細かく反応し、これが商品市場のリスクとなった。つまり、投資家が神経質になると、金価格が他の金属価格とともに下落する一方で、米国債市場は特にリスク回避の動きを追い風とした。しかし、長期的に見ると、金は金属セクターの中でかなり安定した資産であることがわかる。したがって、金属市場が2月終盤から5月にかけて軟調に推移し、その後に8月半ばにかけて横ばいに推移した時期でも、金の下落率は主要金属の中で最小であった。もっとも、金の下落率も10%とかなり大きかったが、主要ベースメタルおよび主要貴金属の価格下落率はさらに大きく、非加重平均で19%であった。

金はこの局面においてリスクヘッジ資産としての歴史的役割を果たし、安定していたが、2012年終盤から2013年序盤にかけては、特に米国経済に関する楽観論の高まりを反映してセンチメントが変化した。つまり、金属相場が徐々に回復する一方で、金相場は下げ圧力を受けており、背景にはインフレ期待が年間を通じて後退し、システムリスクも軽減されたことがあった。特に12月には米国の予算削減と税制改革を巡る政治協力が疑問視されるようになったため、金相場は他の金属相場よりも低迷し、2013年1月および特に2月の金価格の急落が示唆された。

2012年中の金投資のパターンについて見ると、年初の数週間にはFOMCの声明を受けて投資が増加。声明は、経済情勢から勘案すると、異例の超低金利を「少なくとも2014年終盤まで」継続する必要があるとする内容であった。

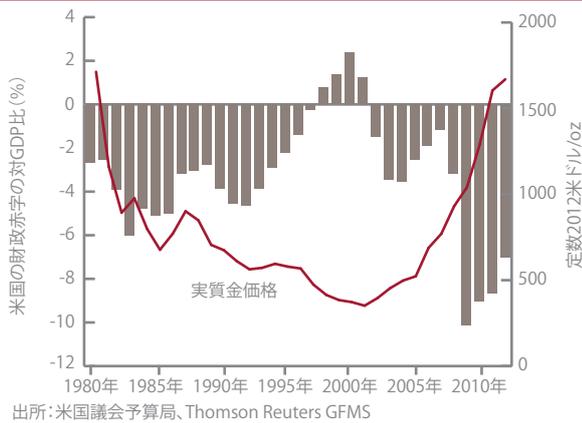
## 世界の投資



## 金価格とVIX指数



## 米国の財政赤字



また、バーナンキFRB議長もユーロ圏の危機が米国の景気回復の足かせとなっていることを指摘し、FRBはこの影響を排除するために全力を尽くすと述べた。ただし、インフレ率が上昇した場合、FRBはこれを許容しないことも断言している。他方、欧州ではECBの限界貸出ファシリティ(緊急借入のための資金調達メカニズム)に対して極めて強い需要があり、欧州各国の商業銀行は無担保債権の売却が相変わらずほぼ不可能だったために担保付債券取引を活発化させた。投資家が安全資産を求めたことから、1月に実施されたドイツ国債の入札では落札利回りがマイナスとなり、欧州の緊張感是一段と高まった。

IMFも、欧州が中国経済にとって「大規模で明白な」リスクとなっていると警告した。2012年序盤(およびほぼ年間を通じて)の中国の経済指標は期待外れで、2月には政府が国内銀行の預金準備率を引き下げた。中国では2012年序盤に流動性が逼迫し、政府が2月にリバースレポを通じて資金を供給したため、市場は中国が積極策ではなく緩やかな金融緩和を目指していると判断した。

2012年の年初来2カ月間はComexでの金投資が堅調で、2月末には投資家のロングポジションが6カ月ぶりの高水準に迫った。他方、ETF投資もやや減少したものの、新規投資が放出を上回った。

2月29日には、バーナンキFRB議長による半年毎の議会証言が実施され、QE3に対する投資家の期待が後退し、Comexの金のポジションが大量に清算されたが、ETF投資家は楽観的であった。バーナンキ議長は労働市場の動向が明るいことにも言及し、失業率の低下が予想外に急速であると述

## 金価格と利回り曲線



べたため、QE3が実施されるとの期待は後退した。特に同議長が上院での質疑応答で「長期間にわたる高失業率が特に問題である」と述べていたこともあり、市場は当然ながら過剰なほどに反応した。この時期には、米国債利回りが歴史的な低水準にあったため、投資家は利回りを追求し、社債需要が旺盛になった。

欧州では、ギリシャが3月序盤に多くの債権者と債務交換契約を締結し、これを国際スワップデリバティブ協会が「信用事由」であると宣言したため、クレジット・デフォルト・スワップの支払いが発生した。3月半ばには、ユーロ加盟国が1,300億ユーロにのぼるギリシャ救済策に合意し、3月末にはスペイン政府が新たな財政緊縮策を発表した。この時期、欧州の個人投資家は金投資に対してそれほど積極的ではなかったものの、年央になってスペインに対する懸念が一段と顕著になると、投資用金地金の買いが加速した。

中国政府は5月に国内の銀行の預金準備率を引き下げた。これは過去6カ月間で3回目の引き下げとなり、目的は経済成長の鈍化に歯止めをかけることであった。6月には、2008年12月以来となる利下げに踏み切り、25ベースポイントの利下げによって期間1年の貸出金利は6.31%、期間1年の預金金利は3.25%となった。もともと、金投資が低調な状態は変わらず、背景には、投資妙味に欠ける金相場の動向とほぼ低下傾向を辿るインフレ動向があった。たとえば、中国のインフレ率は6月にわずか2%となり、2011年半ばの6%超を大幅に下回った。

2012年第2四半期と第3四半期には、店頭(OTC)投資が世界的に活発化した。これとは対照的に、ETFとComexでは

## 商品投資

インデックス型商品のポジションは390億ドル(87%)増加して、2012年末に840億ドルに達した。しかし、市場は1年を通じて変動が激しく、マクロ経済情勢次第で資金が急速に流入することもあれば、流出することもあった。全体を見ると、正味ポジションの価額合計は第1四半期末に950億ドルとなり、2011年末の水準から114%も急増した。しかし、この回復は短期間で終わり、正味ポジションは第2四半期だけで約40%(価額ベース)も減少した。続いて今度はロングポジションが増加し、9月末には1,210億ドルの記録的水準に達したが、第4四半期には再び減少に転じて、830億ドルで2012年を終えた。

このように正味ポジションが四半期毎に激しく変動する原因となった主なマクロ経済事象や地政学的事象に目を向けると、最初のきっかけは1月のFOMC会議で公開されたハト派的なコメントであった。このコメントによって、ゼロ同様の超低金利を2014年まで堅持するというFOMCの決定が明らかになったため、ドル相場は下落基調を辿った。同時に、イランの核開発プログラムを巡って西歐諸国とイランの間の緊張が高まり、EUは2012年半ばからの対イラン禁輸措置を強く要求することをもくろんでいたことから、原油市場では供給逼迫懸念が高まった。こうした要因によって、原油価格はバレル当たり128ドルまで急騰し、2008年以來の高値に達したため、第1四半期には買い越しがほぼ倍増した。

ギリシャ危機、中国から発表される低調な経済成長指標、米国の期待外れの雇用統計、量的緩和第3弾に対するFRBの消極的姿勢によって、第2四半期にはドルの役割や需要サイドの経済状況が注目されるようになった。これによって、原油市場のポジションが大量に清算されて、わずか96億ドルの買い越しとなった。インフレ懸念が後退すると、金相場も下落し、第2四半期には100億ドルが清算された。銅相場も犠牲となり、第2四半期の売り越しは四半期の水準としては最高となり、世界の経済情勢を巡る警戒感が強まった。

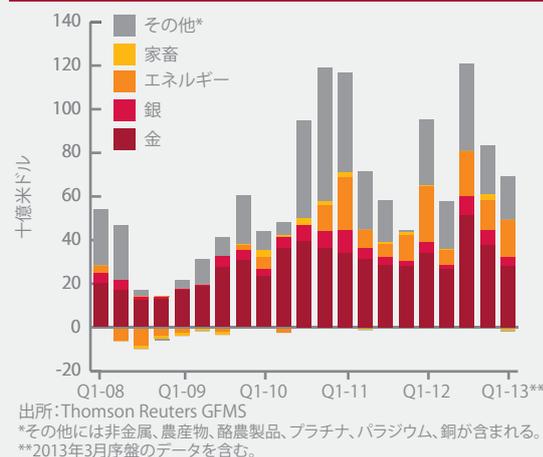
続く時期には、主要国の中央銀行が新たな金融緩和措置を展開し、同時にドル相場が軟調になったことから、金、銀、原油のロングポジションが回復し、それぞれ240億ドル、70億ドル、140億ドル増加した。銅市場でさえも、売り越しが買い越しに転じ、プラチナ市場でも投資が20億ドル増加した。しかし、第4四半期になると、米国の財政問題を巡る話し合いが投資家のセンチメントを圧迫し始め、ファンドは商品市場に対して慎重になり、12月末には商品投資を縮小した。最も打撃を受けたのが農産物で、ポジションが9月末の350億ドル(過去6四半期の最高水準)から150億ドルまで減少した。

昨年は、農産物に対する投資家の関心が高まったため、このセクターを個別に取り上げることとする。農産物投資が投資全体に占める割合は2011年末にわずか1%であったが、2012年1月半ば以降は、北米における干ばつの深刻化が材料視され、具体的にはトウモロコシや大豆の収穫量に注目が集まるようになった。干ばつが深刻になると、農産物の投資配分は6月末までに41%も拡大し、第2四半期には大豆先物とトウモロコシの合計ポジションが投資全体の31%を占めるようになった。しかし、供給懸念がやや緩和すると、この割合も縮小し、9月末には25%前後となった。

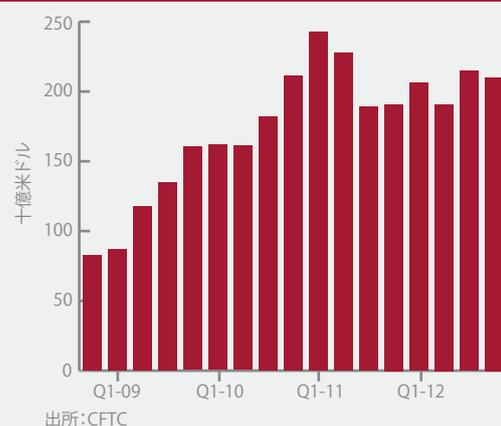
2013年第1四半期については、商品市場の買い越しが2013年3月5日現在で670億ドルとなっており、2012年第4四半期末から19%減少した。主因は、金市場のポジション清算で、投資家の金保有量は約100億ドル減少した。2013年の年初以降は、米国の景気回復期待が高まる一方で、インフレ懸念の後退によってヘッジとしての金需要が減少すると予想されていることから、金に対する関心が低下している。また、金の最大消費国であるインドの需要減速懸念も引き続き金相場を強く圧迫した。

先行きを展望すると、「リスク選好」投資の回復を受けて、商品相場は上向くであろう。しかし、監督規制の強化やそれが経済成長に与える影響を巡る懸念によって、相場の上昇が失速する可能性もある。とは言え、商品価格はまだ上昇基調を辿るであろう。ただし、そのペースは緩やかで落ち着いたものとなるであろう。

### 22品目の商品先物の投機ポジションの価額



### 世界の商品指数投資



7月に投資が引き揚げられた。OTC投資の原動力はやはり金融政策であったが、ETFとComexでは小動きな金相場を背景に金の清算が進んだ。米国の経済指標が低調で、特に非農業部門雇用者数が不振だったため、QE3への期待が再燃し、特に6月末に終了するオペレーションツイストを利用した緩和措置への期待が高まった。ECBの政策理事会は欧州経済にまだリスクがあることを警告し、市場でのリファイナンス・オペレーションを続けることを確認した。これは、ドラギECB総裁が政治家に対して危機解決の取組みを加速させるように促したものであると解釈された。6月の欧州首脳会議では、欧州の指導者がユーロ圏の問題対策に合意したが、この協調路線はすぐに逆風にさらされることになった。すなわち、ドイツ連邦銀行が債券の新規買い取り案に反対したため、ECBは態度を修正し、加盟国政府が自国で救済基金プログラムを約束しない限り、債券買い取りは開始しないと述べた。

第3四半期になると、FOMCが超低金利政策の期間を「少なくとも2015年半ばまで」延長し、同時にIMFが米国にはさらなる金融緩和の余地があると指摘したことから、機関投資家が金投資に対する関心を新たに示した。QE3の実施が9月半ばに発表され、オペレーションツイストの期限も延長されて、超低金利政策の期間も2015年半ばまでさらに延長された。12月半ばには、政策がさらに修正され、金利変更に代わって6.5%の失業率が政策目標となった。

欧州の銀行セクターの問題はこの期間に收拾へと向かっていたものの、欧州は第3四半期に景気後退に陥り、スペインの救済資金要請の有無を巡って不透明な状況が続いていた。10月には、スタンダード・アンド・プアーズがスペインの信用格付けを引き下げ、第4四半期になると、スペインを

巡る懸念は後退したものの、ムーディーズとスタンダード・アンド・プアーズがフランスの債務水準(公的債務の対GDP比が90%を超えている)と不透明な財政見通しを巡る懸念を理由に同国の信用格付けを引き下げた。他方、中国では、第3四半期の経済指標から、新たな景気刺激策の実施が窺えたが、第4四半期には経済指標が好転し、2013年第1四半期になると、政府がインフレ懸念に言及し、積極型の緩和措置から中立型への移行を図った。

年末が近づくとつれて、金投資の内訳は再び変化した。投資家が米国の財政の崖を巡る瀬戸際政策について懸念し、(特に年末近くに)投資を控えるようになったため、OTC投資が減少した。特に中国の旧正月を控えた季節要因や、インドの輸入関税が1月に再び引き上げられるとの観測によって、金地金の購入量が増加した。Comexでは、金相場の下落によってポジションが清算される一方で、ETF投資は増加して年末に記録的水準に達し、投資対象商品による違いが現れ始めた。

12月には、米国議会が財政の崖を巡る問題に適切に対処できなかったため、市場はリスク回避の方向へと動き、投資家は2013年序盤に資産を売却した。続いて、米国経済を中心として強気ムードが市場を覆うと、投資家は株式へと資金をシフトさせ、すでに低迷していた金市場では売りが加速した。ComexとETFで特に顕著だったこの売りはチャート関係のテクニカル要因によって一段と激化した。アジアでも景気に対する信頼感は上向いていたが、景気に対する懸念が完全に払拭されたわけではなく、金投資に関しては、小口投資市場に好材料の兆しがあった。欧州でも不透明感は払拭されず、キプロスでは銀行預金に対する課税が提案されたため、金相場は急騰して1,600ドルを攻める展開となった。

#### 金価格とその他の投資指標

	2011年 平均	2012年 平均	前年比	年間変動 ベース
金価格(米ドル/oz)	1,571.52	1,668.98	6%	4%
米ドルLibor(期間3ヵ月の年利)	0.34%	0.43%	n/a	n/a
金の保管費用(期間3ヵ月の年利)	0.41%	0.45%	n/a	n/a
GSCI指数	669	653	-2%	-3%
CRB指数	539	487	-10%	0%
S&P500株価指数	1,267	1,379	9%	12%
XAU指数	205	172	-16%	-13%

出所: Thomson Reuters GFMS

## 正味退蔵投資

- 金ETFが大幅に増加したことに加えて、Comexでも通年で投資家のポジションが増加したことから、2012年には正味退蔵投資が著しく増加した。

8ページの表1と21ページの表に掲載されているThomson Reuters GFMSの正味退蔵投資/放出の数値は個別に算出された統計ではなく、基本的には残余残高で、これ以外のすべての需給要因にこの正味退蔵投資を加えると収支が均衡するようになっている。この残余値はすべての投資活動（地金投資やコイン投資によって説明されない投資活動）が現物市場に与える正味の影響を示していると理解されている。正味退蔵投資/放出は調整項目であるため、正味の投資活動に相当する正確な投資量ではなく、正味投資量の目安とみなすべきであり、この残余値は、厳密に言えば投資に分類されない活動の影響を捉えることもある。

さらに、取引の時期と取引が現物市場に与える影響によって状況は一段と複雑化する。こうした情報は知られないことが多いが、残余残高の規模に影響を与える場合があり、また残余残高の規模と市場参加者が提供する情報をいかに関連付けるかといった点にも影響を与えることがある。たとえば、一定期間の終盤に行われた取引は理論上、当社が算出する正味退蔵投資/放出の数値に反映されない可能性がある。もちろん、データが長期間にわたって集計されれば、こうした問題は目立たなくなる。こうした欠点はあるものの、正味退蔵投資/放出は通常、投資活動の方向性と規模の双方を示す適切な指標としての役割を果たす。Thomson Reuters GFMSは公表されているデータと、広範な人脈やフィールドリサーチを通じて自社で収集した情報を利用して、

こうした推定値の「真偽を確認」しており、推定値はこうした方法によって総じて裏付けられる傾向にある。

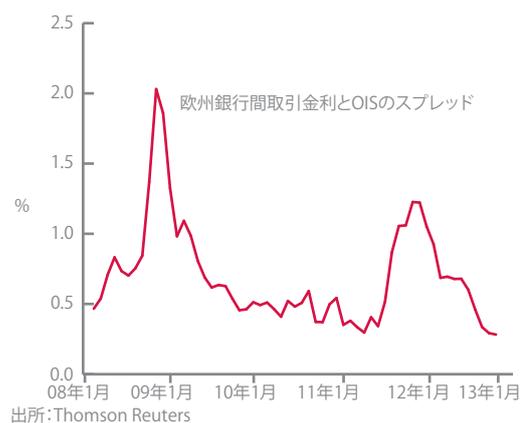
昨年は正味退蔵投資が急増し、前年比184%増の294トンに達した。四半期毎の動向を綿密に調べると、正味退蔵投資がこのように増加した一因として、2012年の年初来3か月間の放出量が前年同期の水準を下回っていたことが挙げられる。2月終盤に金相場の上昇が失速すると、先物市場とOTC市場は当然ながら利益確定の激しい売りに見舞われた。それでも、第1四半期には金ETFへの投資需要が旺盛で、ETFの金保有量がこの期間に53トンも増加したため、全体の正味放出量は31トンにとどまり、前年同期の水準から86%も減少した。その後、正味退蔵放出が投資に転じると、第3四半期には数カ国による新規資金注入によって投資活動が大幅に高まり、通年の正味退蔵投資増加分の大半がこの時期の増加となった。

正味退蔵投資/放出を1年間の様々な領域の金投資活動に関する情報と比較する方法を調べることは興味深い（もともと、正味退蔵投資/放出には前述したとおりの限界があるため、様々な領域の投資活動に正確に分解することはできない）。金ETFおよびその他の類似商品の性質を考えると、ETFの金保有量が279トン増加したことによって、正味退蔵投資も279トン増加したと確信される。しかし、先物市場とOTC市場の場合、状況はより不透明になる。先物市場の場合、Comex先物市場では投機筋の報告不要正味ポジションが2012年に77トンも増加しており、正味退蔵投資もこれによって増加したと言える。しかし、現物市場に対する影響の規模を正確に見積もることは難しい。また、OTC市場に関しては、当社の情報によって、通年での控えめな売り越しが示唆された。

### 金価格とS&P500株価指数



### 金利スワップ・スプレッド



## 上場投資信託

2012年、金の上場投資信託(ETF)は再び大幅に増加した。ETFとカナダの(現物地金を保管する)ファンドの金保有量を併せると、2012年中に12%(279トン)増加し、年末には2,691トンに達して記録を更新した。価額ベースの増加は21%と、さらに大きくなり、年末の金保有価額は計1,430億ドルであった。最大の増加となったのは既存の最大ファンドであるSPDR Gold Sharesで、96トンの増加であった。他方、iShares COMEX Gold Trust、Source Physical Gold ETC、ETF Securitiesもそれぞれ45トン、30トン、21トンの増加を記録した。

2012年序盤にはまず金価格の下落を受けて、続いてギリシャのデフォルト懸念の高まりを支援材料として、ETFの裏付けとなる現物の金に対する需要が加速した。ETFの金保有量は2012年の年初来3か月間に70トン増加し、3月19日には2,482トンの史上最高水準に達した。数量ベースで見ると、現物の金に対する関心の高まりを追い風とした主なファンドはSPDR Gold Sharesで、このファンドの金保有量はこの期間に39トン増加した。しかし、この後は利益確定の売りを主因とする売り越しの期間が続き、ETFの金保有量は5月半ばまでに約60トン減少して2,400トン前後まで落ち込んだ。加えて、一部の投資家が資金をETFから低コストの金積立口座にシフトさせた。この間に、SPDR Gold Sharesの金保有量は28トン減少し、最大の落ち込みとなった。

このように低調だった投資家の関心が徐々に戻ったのが5月半ばから7月序盤の期間で、背景には欧州のソブリン債務危機と世界的な景気減速を巡る懸念の再燃があった。これによってETFの金保有量は7月6日に2,468トンまで増加した。しかし、昨年の増加分の大半が集中したのは8月から10月序盤の時期で、

この時期には主要中央銀行が追加の金融刺激策を相次いで発表したため、ETF投資に対する需要が大幅に増加した。ETF全体の金保有量はこの期間に190トンも急増。これは昨年の増加分の3分の2以上に相当する。

ETFの金保有量は10月12日にそれまでの史上最高水準である2,642トンに達したが、金ETFに対する投資家の関心はその後も年末まで高まり続け、ペースを失速させながらも、史上最高水準を相次いで更新した。金ETFへの投資需要がこのように堅調だった背景には、米国を中心に多くの先進国が債務問題を抱え、これを巡る懸念が高まっていたことがあった。ETFの金保有量は2012年最終四半期にさらに49トン増加し、12月末に2,691トンに達して記録を更新した。個々のファンドの動向を見ると、iShares COMEX Gold TrustとSPDR Gold Sharesでは、金保有量がこの期間にそれぞれ2桁の増加となった。

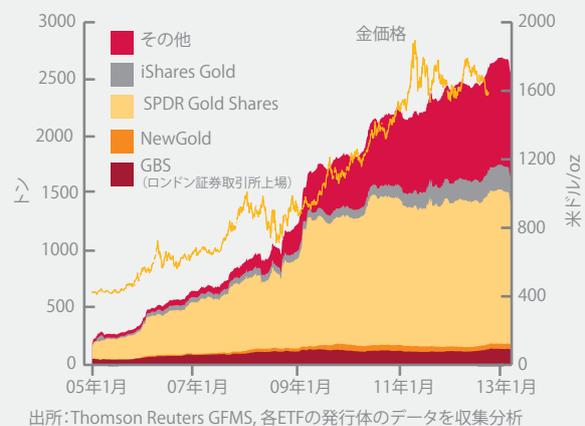
ETFの金保有量は5か月連続で増加した後、今年1月に減少に転じ、1月末には2012年末の水準を約20トン下回る2,672トンまで落ち込んだ。この減少基調は持続し、2月には110トンも急減した。その背景には、米国の景気回復を示す徴候が続いていることを受けて、FRBが国債買い入れプログラムを予想よりも早く打ち切る可能性があるとの懸念が高まったことがあった。加えて、ユーロ圏の債務危機を巡る懸念が緩和し、先進諸国におけるインフレ圧力も後退したため、安全資産指向を原動力とする金投資のペースはやや減速し始めた。これによって金ETFからは金が大量に放出され、ETFの金保有量は3月11日に2,545トンとなり、年明けの水準から148トンも減少した。この期間に金を最も放出したのはSPDR Gold Sharesで、111トンの放出はこの期間の金保有量減少分の75%近くを占めた。

### 金ETFとその他の類似商品

(トン)	2011年末	2012年末
SPDR Gold Shares	1,254.6	1,350.8
ZKB Gold ETF	224.3	235.7
iShares COMEX Gold Trust	172.5	217.7
ETF Securities	140.1	161.3
GBS LSE	120.8	139.2
Julius Baer	104.9	111.7
Xetra Gold	51.0	51.0
Sprott Physical Gold	38.0	50.3
NewGold Gold Debentures	41.0	45.2
Central Fund of Canada	52.7	21.7
Claymore Gold Bullion ETF	10.5	10.8
その他	201.6	295.9
合計	2,412.1	2,691.1

\*その他に含まれるのはDB Euro Hedged, GBS ASX, カナダ王立造幣局, DB Physical Gold ETC (EUR), ETFs - Swiss Gold, iShares Gold Bullion Fund, 三菱東京, DB Physical Gold ETC, ETFs Precious Metals Basket Trust, Goldist, ETFs Asian Gold Trust, Claymore Gold Bullion ETF (ヘッジなし), Dubai DGX, DB Physical Gold SGD Hedged ETC, DB Physical Gold GBP Hedged ETC, Central Gold Trust, Source Physical Gold ETC, Indian ETFsなど。  
出所:各発行体

### 金ETFとその他の類似商品



## ETF全体の金保有量

(各期末)	トン 十億米ドル		トン 十億米ドル		トン 十億米ドル		トン 十億米ドル				
10.Q1	1,851	66.38	10.Q2	2,147	85.86	10.Q3	2,197	92.32	10.Q4	2,227	100.63
11.Q1	2,166	100.22	11.Q2	2,220	107.47	11.Q3	2,308	120.19	11.Q4	2,412	118.73
12.Q1	2,465	131.77	12.Q2	2,465	126.70	12.Q3	2,603	148.63	12.Q4	2,691	143.41

出所:各発行体

## 上場仕組商品

- 上場仕組商品に対する投資家の関心は2012年も引き続き低調であった。

金の上場仕組商品は標準化された金属派生商品で、通常は現金で決済され、世界中の証券取引所に上場されている。ワラントは基本的に標準化されたバニラ商品である。ノックアウトワラントはその名称が示す通り、金価格が設定水準に達するまでは有効だが、設定水準を超えると無価値とみなされる。証書には、その他のすべての上場仕組商品が含まれ、具体的にはprice-trackers、割引証書、クアント証書、固定利付タイプの金投資商品などがある。証書は取引単位が少額で、コストが先物市場やOTC市場よりも割高であるため、極めて小口の個人投資家によって利用される傾向にある。

発行体は金の上場仕組商品を販売すると、取引相手のロングポジションに対するヘッジを行うため、上場仕組商品はこのプロセスを通じて現物市場に影響を与えることが可能であり、また実際に影響を与える。こうしたヘッジには金の現物市場、先物市場、OTC市場が利用される。

上場仕組商品への投資活動は2012年も引き続きかなり低調で、投資全体および金価格への影響は1年を通じて相変わらず非常にわずかであった。

前年までの基調と変わらず、投資家の関心は主にユーロ圏のソブリン債務危機に関係しており、特に第2四半期には、ギリシャの無秩序なデフォルトに対する不安と欧州のバンキングセクターの健全性に対する懸念が高まった。このような状況の悪化は金購入の追い風となる傾向にあったが、こうした投資の大半は現物金地金、コイン、金ETFに流入した。これとは対照的に、市場の不透明感が高まる中で、ワラントや証書に対する需要は実際のところ減少した。というのも、こうした商品は金価格と連動しているものの、リスク回避を望む投資家が求める直接のエクスポージャーや保証を提供できなかったためである。2012年通年では、金価格のボラティリティ

の低下や一定期間にわたるレンジ取引も、上場仕組商品への投資活動を一段と抑え、投機筋の関心を低下させる要因になったと言える。

市場の不透明感が高く、レバレッジを利用した証書商品に対する姿勢も総じて慎重であったことから、プレーン・バニラ・コールやprice trackersなどのあまり複雑ではない商品が当然ながら引き続き人気を集めた。

## 商品取引所での活動

- 主要商品取引所では、出来高が2012年に2桁の減少となった。
- 昨年は、主要取引所以外の取引所が堅調な実績を示し、ドバイ金商品取引所では出来高が大幅に増加した。

## COMEX

Comexにおける金先物取引の出来高は2011年に堅調に増加したが、2012年には11%減少した。出来高は計4,390万枚で、名目ベースでは13万6,522トンに相当し、1日の平均出来高は542トンであった。2012年末の取組高は42万7,991枚(1,331トンに相当)で、前年の水準から2%と小幅ながら増加した。出来高が2012年に減少した一因には、3月末に関心が急速に低下したことが挙げられる。この時期には、出来高が3月28日の37万9,099枚から4月9日の9万7,189枚まで落ち込んだ。昨年の出来高減少は、夏に投資活動が低調だったことも一因となっており、6月から8月の平均出来高は年間平均を大幅に下回った。Comexの出来高は9月序盤と11月にやや回復したものの、再び減少に転じ、年末には2012年の年明けの水準を26%も下回る9万6,449枚まで落ち込んだ。他方、オプション取引の出来高は910万枚で、前年比でわずか4%の減少にとどまった。オプション取引の年末取組高は96万7,197枚で、2011年末の水準から3%減少した。

## COMEXにおける「投資家」の正味ポジション

(年末)	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
<b>先物取引の出来高</b>	238,412	142,773	278,942	259,770	163,932	188,659
-相当量(トン)	742	444	868	808	510	587
-価額(十億ドル)	19.9	12.4	30.6	36.5	26.1	31.6
<b>オプション取引の出来高</b>	15,846	14,056	22,389	17,812	9,627	1,236
-相当量(トン)	49	44	70	55	30	4
-価額(十億ドル)	1.3	1.2	2.5	2.5	1.5	0.2

出所: CFTC (投機筋の報告不要正味ポジション)

CFTCは毎週、Comexの先物取引とオプション取引における投機筋の報告不要な正味ポジションに関する報告書を発表しているが、そのデータを分析すると、Comexにおける投資活動のデータの代わりに利用することができる。しかし、実需筋がある程度の投資を退蔵している場合や、投機筋が投資を退蔵していない場合があるため、CFTCの報告書は投資家/投機家の活動を完全に示す尺度ではないという点には留意すべきである。

添付の図に示す通り、Comexにおける先物取引の正味ポジションは総じて金相場の動きに追従した。2012年末の正味ポジションは18万8,659枚で、2011年末の水準から15%増加。価額の増加は21%と、さらに顕著であった。

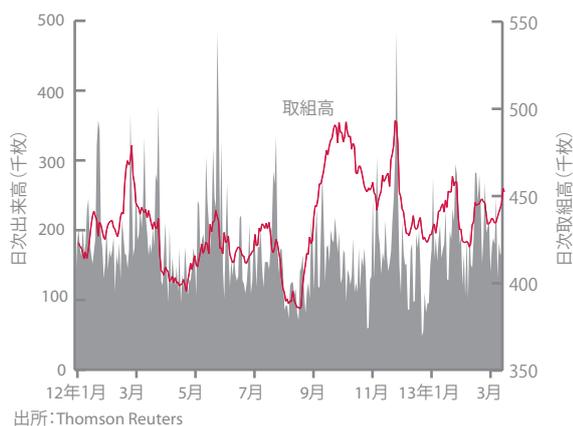
先物市場の年間変動ベースの動向を見ると、2012年は金相場下落とリスク回帰を原動力として、強気基調で始まった。リスク回帰は米国の経済指標の改善とユーロ圏の債務危機を巡る懸念の緩和を受けたものであった。投資家の買い越しは年明けの16万1,843枚から2月末には24万5,351枚に達して52%も増加した。これによって金価格が劇的に回復し、1月序盤から2月末までに約190ドル/ozも上昇し

た。2月終盤に金相場の上昇が失速すると、利益確定の売りがこれに続いたため、正味ポジションは急速に調整されて、5月の最終週には13万709枚の年間最低水準まで減少した。これによって金価格は14%も下落して1,540ドル/ozまで落ち込み、5月末には年間最安値を付けた。

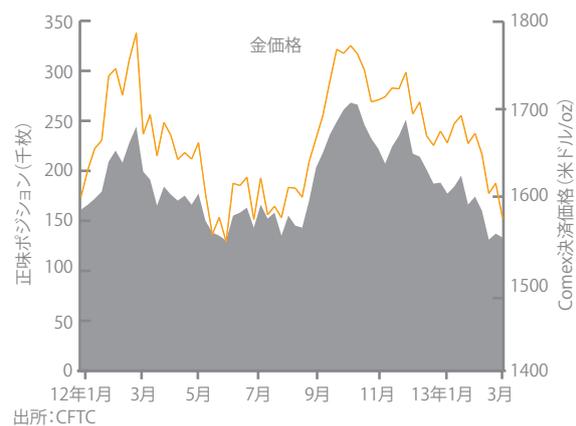
初夏のレンジ取引以後、投資家のポジションは8月半ばから10月序盤までに87%も増加し、10月2日には年間最高水準の26万9,270枚に達した。主要中央銀行による追加の金融刺激策とリスク回帰が相俟って、この期間には投資家の関心が力強く回復した。それ以後、10月には金相場の上昇が失速したために大量に売られ、11月にはやや回復したものの、年末の正味ポジションは18万8,659枚であった。

今年になってからの動向について簡単に述べると、FRBが予想よりも早い時期に資産買い入れ規模を縮小する可能性があるとの思惑が強まり、投資家の関心は3月序盤まで低下基調を辿った。正味ポジションは3月5日に13万3,798枚となり、年明けの水準から4分の1減少した。これによって、この時期には金価格が100ドル/oz以上も急落した。

## COMEXの出来高と取組高



## COMEXにおける投資家の正味ポジション



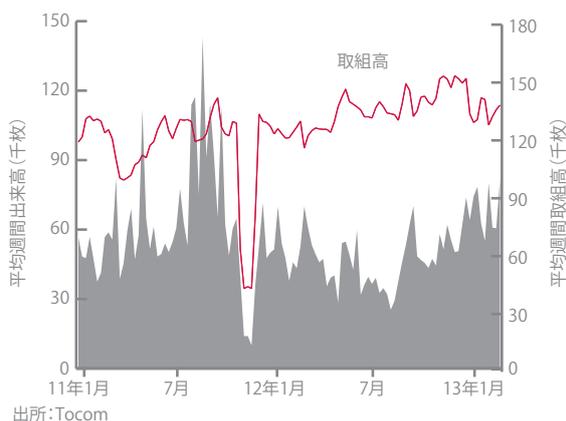
## NYSE LIFFE

Liffeの出来高は2012年も引き続き減少傾向を辿り、取引量は名目ベースで1,126トンと、前年の半分以下となった。他方、年末の取組高は名目ベースで7トンとなり、前年の水準から27%強も減少した。投資家はこの取引所の100オンス金先物に対する関心が薄く、これが引き続き主因となって、昨年の投資活動も低迷した。2012年、100オンス金先物の出来高は84%も減少して計1万6,595枚にとどまり、名目ベースではわずかに52トンであった。昨年は取組高も減少傾向を辿り、12月末には754枚(2トン)となって、2011年末の水準を約57%も下回った。33.2オンスの「ミニ・ゴールド」取引に対する需要も前年比46%減の100万枚(名目ベースで1,075トン)まで落ち込んだが、年末の取組高は4,155枚で、2011年末の水準を15%上回った。

## TOCOM

東京に拠点を置くこの取引所では、取引単位1キログラムの金先物取引とオプション取引が上場され、価格は円で表示されている。出来高は2011年に力強く増加したが、2012年には低調となり、通年の合計出来高は1,200万枚を割り込んで、前年比で22%もの減少となった。一因は夏の投資が低調だったことで、6月から8月の平均日次出来高は3万7,608枚にとどまり、年間の平均日次出来高を大幅に下回った。その後は、日銀による追加金融刺激策の発表を受けて市場のセンチメントが改善したため、投資家の関心も大きく回復した。実際、Tocomの出来高は年末までの4か月間に2倍以上となり、8月末の4万5,000枚前後から年末には9万6,000枚強まで増加し、2011年末の水準を40%も上回った。また、金先物取引の取組高は2012年末に14万5,738枚となって2011年末の水準から18%増加した。

### TOCOMの出来高と取組高



## COMEX, NYSE, TOCOMの金先物取引

(名目相当量(トン)表示の合計出来高)

	2010年	2011年	2012年	前年比増減
Comex	139,125	152,937	136,522	-11%
Tocom	12,198	15,194	11,895	-22%
NYSE Liffe	3,623	2,318	1,126	-51%

\*注: 100オンス金先物と33.2オンス金先物を含む

出所: Thomson Reuters

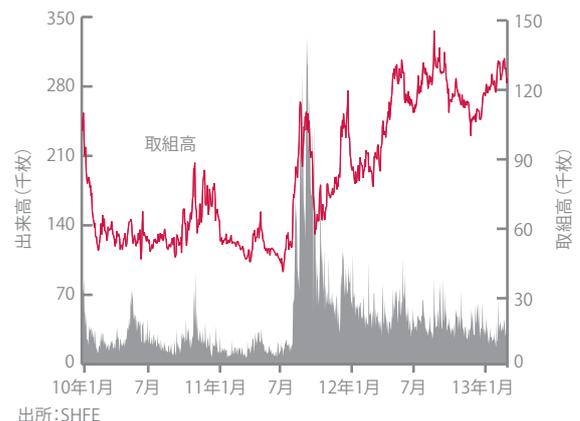
Tocomでは、金先物取引の投資家の正味ポジションが投機筋の活動を示すデータの代わりとして利用できる。投機筋のロングポジションは年明けの3万8,774枚から2月末までに大幅に減少したが、この低水準から急速に回復し、9月半ばには6万2,000枚強の年間最高水準に達した。その後、正味ポジションは年末まで減少傾向を辿り、年末には年明けとほぼ同じ水準まで落ち込んだ。

## その他の取引所

近年、市場開放が進み、一部の国ではこれに関連した動きが見られる。これに加えて、商品に対する投資家の関心が高まっていることから、多くの商品取引所が世界中で新設され、その一部では取引も参加者も拡大している。

2002年10月以降、上海金取引所(上海黄金交易所、SGE)は中国において、付加価値税が免税される金とプラチナの唯一の合法的な源泉であった。この取引所は開設当初、1キログラムの金スポット取引しか上場していなかったが、年を経て品揃えを拡大し、現在では様々な取引単位のスポット商品も上場され、スポット取引の形式の範囲内で延渡しサービスも提供されている。中国の金市場はまだ半ば閉鎖

### SHFEの出来高と取組高



状態にあるため、SGEの金価格は国際価格を上回ることや、下回ることも多い。

2012年のスポット取引の出来高は堅調で、2種類の純金スポット取引(Au9995およびAu9999)の出来高は計1,901トンの史上最高水準に達したものの、前年からの増加率はわずか1%にとどまった。昨年は、SGEの平均価格がロンドンの午前のフィキシング価格の平均を6ドル/oz上回ったが、これは前年の水準を18%下回っており、国際金価格のボラティリティが2012年に低下したことと一致している。ただし、このプレミアムは2012年序盤に急拡大して、年初の2ヵ月間の平均が13ドル/ozになったことは注目に値する。これは中国の旧正月に先駆けた旺盛な現物需要と同国の投資家の金に対する強気なセンチメントが相俟った結果であった。

SGEの金先物取引(T+D)については、出来高が2012年に前年比で21%も減少して計4,226枚にとどまった。2012年末の取組高は145トンで、前年末の134トンから増加した。ここで中国に関する話を続け、**上海先物取引所**(上海期貨交易所、SHFE)について考察することは価値がある。SHFEでは2008年1月9日に金先物商品を上場し、標準取引単位を1キロ、1日の値幅制限を前日の決済価格から上下双方に5%、証拠金の最低所要額の掛目を7%としている。SHFEの出来高は2012年に1,180万枚と、堅調な水準を維持したものの、前年の水準からは18%減少した。SHFEにおける2012年末の取組高は計11万1,424枚で、2011年12月末から9%増加した。

インドには現在、金先物取引を提供する多くの商品取引所があり、代表的なのが**マルチ商品取引所**(MCX)である。MCXは昨年もインドにおける金取引の主要取引所であった。しかし、MCXでは、金先物取引の出来高が2011年9月の2,659トン(月間ベース)でピークを付けて以降、一貫して減少しており、2012年4月には金価格の動きに追従してわずか756トンとなった。下半期にはやや回復したものの、12月の出来高は969トンで、ピークには遠く及ばなかった。2012年通年の

#### その他の取引所

(名目相当量(トン)表示の合計出来高)	2010年	2011年	2012年	前年比増減
SGEスポット取引	1,604	1,881	1,901	1%
SGE Au(T+D)	4,111	5,354	4,226	-21%
SHFE	6,794	14,444	11,834	-18%
MCX	13,577	15,382	12,604	-18%
DGCX	490	389	552	42%

出所:各取引所

出来高は1万2,604トンで、前年の水準から18%減少した。昨年の出来高減少の主因は、インドルピーの対米ドル相場が大幅に下落したためにMCXとComexの裁定取引が減少したことにある。

**ドバイ金商品取引所**(DGCX)でも2005年11月の取引所開設以降、金の先物取引を行っている。この取引所はとりわけドバイマルチ商品センターとMCXの支援を受けて、米ドル表示の商品を提供しているが、その戦略的立地と構造にもかかわらず、過去数年間の取引活動は非常にわずかであった。とはいえ、DGCXに上場された金先物取引の出来高は2012年に計552トンとなり、2011年の水準から42%も増加した。

## OTC市場

— 2012年のOTC市場では、放出量が投資量をわずかに上回った。

店頭(OTC)市場では、金価格に連動する多様な商品が取引されている。具体的には、スポット取引、フォワード取引、メタル・アカウント取引およびバニラ・オプションといった派生商品などで、特定の投資目的に合わせてオーダーメイドすることができる。OTC市場で取引される商品の柔軟性、比較的低い取引コスト、取引の個別性は機関投資家にとって魅力的であるため、OTC市場は機関投資家に好まれる傾向にある。これとは対照的に、富裕層以外の個人投資家にとっては、参入コストが高いため、近づきにくい市場となっている。

OTC市場の投資活動を総合すると、2012年にはわずかながら売り越しとなった。このように正味放出となった主な原因は、大量のロングポジションが数回にわたって清算されたことにある。もっとも、こうした売りの一部は、長期投資家のメタル・アカウント用需要の増加や大幅な価格下落を受けた押し目買いによって相殺された。

投資家のポジションが変動し、投機性が高ければ高いほどその傾向が強かった背景には、金相場そのものがこうした変動の主な原動力となっていたことがある。したがって、2012年の序盤には買い意欲も見られたが、2月終盤に金相場が急落すると、利益確定の売りとストップロスの売りが殺到した。投資家の信頼は第2四半期にやや回復したものの、金相場の動きも鈍く、欧州のソブリン債務危機が再燃する中で「質」への逃避が図られた時期でもあったため、投資家のポジションは

伸び悩んでいるようであった。買い意欲が見られるようになったのは夏の半ばで、背景には9月に開催されるECBとFRBの政策会合に先駆けてさらなる金融緩和が実施されるとの期待があった。しかし、このように再燃した買いは戦術的な傾向の強い投機筋を牽引役としたもので、その大半は9月末を迎えるまでに終息した。

加えて、2012年後半には、かなり多くの投資家がOTC市場から撤退した。たとえば、ヘッジファンド業界は、金相場の上値余地が少ないとの見方に基づき、2012年後半に金投資をかなり控えたとみられている。昨年は商品取引全般(特に原油取引)で利益が大幅に減少したため、多くのファンドが資金を他の資産にシフトさせており、これも金に対する関心が低下した一因であった。したがって、2012年終盤には、OTC市場のこうしたロングポジションが手仕舞われたことによって、金相場が数回にわたって急落したと理解されている。もっとも、個別事例に基づく情報によると、こうした売りの後には旺盛な押し目買いが入ったため、金価格はすぐに安定した。

さらに、強調すべき点として、2012年終盤には撤退する機関投資家が増加したにもかかわらず、中核となる大量のロングポジションは年末まで堅持されたことが挙げられる。実際、短期売買を目的とする市場参加者とは異なり、金投資を中長期的観点から考える投資家は2012年もロングポジションを積み増し続けた。特にその傾向が顕著だったのは、欧米の財政問題解決への取り組みが進展せず、インフレ圧力の大幅上昇リスクが高まるなど、経済見通しが悪化する中で、その影響を避ける避難所としての役割を金に求めた投資家であった。それでも、金投資を指向する投資家は金融危機の発生以来すでに十分な地金在庫を積み上げていたため、新規投資は前年の水準に匹敵するほどではなかった。もちろん、そうした投資家グループがOTC市場に全く参加していなかったというわけではない。たとえば、市場参加者が示唆するところによれば、金積立口座の需要は2011年と比べるとかなり伸びており、カウンターパーティリスクを避けたいという投資家の思いが強まっていると同時に、一定の投資家にとっては金積立の低コストも重要であることが示された。

OTC市場の主要参加者は引き続き西欧の投資家であったが、過去数年間には東アジアと中東の金融機関および富裕層の参加が増加している。一因としては、こうした市場の投資家が金投資への関心を強めており、急速な市場開放によって投資プロセスも容易になっていることがある。たとえば、中国では、上海をアジアの主要金融ハブにするという直

#### ロンドン地金市場(LBM)とCOMEXの出来高\*

	LBMの 振替件数	LBMの 出来高 (トン)	Comexの 出来高 (トン)	LBM/ Comexの 比率
2008年	2,060	694	472	1.5:1
2009年	1,674	636	438	1.5:1
2010年	1,734	571	553	1.0:1
2011年	2,296	644	607	1.1:1
2012年	2,678	616	542	1.1:1

\*1日平均

出所:LBMAおよびThomson Reuters GFMS

近の取り組みの中で、中央銀行が金の取引量を増やすために、2012年終盤に銀行間取引に着手しており、金の取引量もここ数年ですでに急増している。

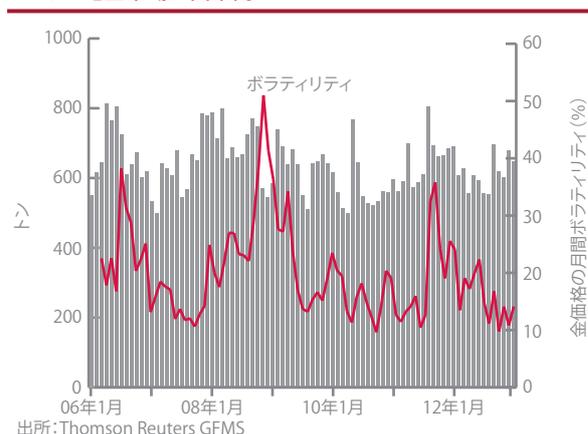
トルコでは、商業銀行が金預金口座サービスを提供しており、一般市民にはまだ目新しいものの、2012年も急拡大を続け、投資家がこの口座に保有する金の量は約45トン増加した。

#### 現物金地金投資

- 現物金地金投資は2012年に17%減少したものの、当社の記録によれば、世界の現物金地金投資は史上2番目の水準を堅持している。
- 現物金地金投資は主要市場の大半で減少したが、それを先導したのは欧州とインドであった。

現物金地金投資は2012年に17%(200トン)減の998トンとなったが、比較対象となる2011年の水準が異例に高かったことは強調すべき点であろう。この点を踏まえると、2012年の現物金地金投資は当社の記録に基づく史上2番目の水

#### ロンドン地金市場の出来高



準にあり、世界の投資の最大構成要素であることに変わりはない。昨年の減少の一因には、ドイツ語圏を中心とする欧州の需要が著しく減少したことにあった。これは2012年終盤を中心として、ソブリン債務問題への懸念がやや後退したことを反映していた。インドでも、ルピー建て金価格の変動、GDP成長率の大幅な鈍化、金の投機取引を抑制するための政府の取り組みを受けて、金地金投資が大幅に減少した。中国では、需要がこれまでに異常なほど増加していたため、2012年には失速した。それ以外では、東アジア諸国と中東諸国の大半で地金投資は減少した。背景には、金の取引レンジがかなり狭く、1,800ドルを試す展開が数回にわたって失敗したことによって、投機筋の関心が低下したことがあった。

## 欧州

欧州の小口投資は2012年に29%も減少したが、274トンという投資量はリーマンショックを受けて金への関心が急速に高まった直後の数年間とほぼ同じ水準である。内訳としては、金地金投資が引き続き圧倒的な割合を占めており、コインに対する関心の方がより急激に低下したことが窺える。

2012年に金地金投資が減少した主な原因は、ユーロ圏のソブリン債務が強く懸念されるような事態がなかったことにあった。これは小口投資に関する四半期統計において明らかになっている。つまり、2012年には取引が最も活発だった四半期の投資量と相場が一番小動きだった四半期の投資量の割合が1.2:1であったが、2009年から2011年には、そ

の割合が少なくとも2:1になっていた。それでも、ソブリン債務問題が解決には程遠い状況にあるとの認識により、投資量は高水準にとどまっている。考慮すべきもう1つの政治要因としては、フランスで社会党のオランド大統領が誕生したことに対する反応がなかったことがある。これは、ミッテランが大統領に就任した1981年に投資家がややパニックに陥ったのとは対照的である。

多くの投資家は、長期的な価格動向が不透明になっているとも感じており、それによって富裕層を中心とする一部の投資家は目先の価格動向に関する自身の見方に基づいてポジションを細かく動かした。しかし、9月の相場上昇局面を中心として利益確定の売りが出たものの、ポジションを大量に清算する兆候はほとんどなく、これも正味の投資量が高水準にとどまったことの一因であった。

多くの関係者は、ユーロ圏の問題に緊急性がなくなり、金価格のボラティリティが低下したことから、昨年は金投資が報道機関に取り上げられることが少なくなったと感じており、そうした実感から、小口投資家の関心が後退した。もっとも、大口投資家の多くはすでに十分な金を保有して飽和状態にあるため、小口投資家の重要性が比較的高まった。また、金地金の平均重量も小型化した。とは言え、金地金の重量サイズによって投資家の種類が正確にわかるわけではない。ユーロ建て金価格の上昇によって、大型地金の金額が匿名での購入が認められる上限を上回り、大口投資家の間でも利益率が高い小型地金への乗り換えが進んだためである。

### 年間の小口投資需要

(Thomson Reuters GFMSの推定値、トン)

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
ドイツ	36	115	134	127	159	110
スイス	13	89	97	93	116	81
オーストリア	5	20	19	14	16	10
ベルギー/ルクセンブルグ	-3	0	15	23	30	24
フランス	-22	-3	1	1	7	3
その他の欧州諸国	6	18	27	40	56	46
欧州合計	36	238	293	299	383	274
北米合計	18	88	122	110	89	55

出所: Thomson Reuters GFMS

注: 対象の性質が不透明であることから、上記の推定値は最終値ではなく、全般的な指標とみなすべきである。

定義: 小口投資には、EUによって定義されている現物金地金への投資、直接の取引相手や店頭市場での証券取引、個人を対象とする重要なメタル・アカウントでの売買が含まれる。また、宝飾品やファンドの購入といった形態の投資はすべて除外される。国による分類は地金の所有者の国籍ではなく、金地金の保管場所を基準としている。

金地金投資の水準が維持されているもう1つの理由は、新商品の導入と新規参加者の参入が続いていることにある。これは国別の内訳によって示唆されている。つまり、従来から中核となっているドイツ語圏が引き続き圧倒的な割合を占めているものの、それ以外の国の割合が拡大している。ただし、そうした国でも投資の絶対水準は低下している。また新規参入者の在庫構築は1回限りで、持続的な需要にはならないため、新規参入者の存在によって統計が歪む可能性があることに注意すべきである。

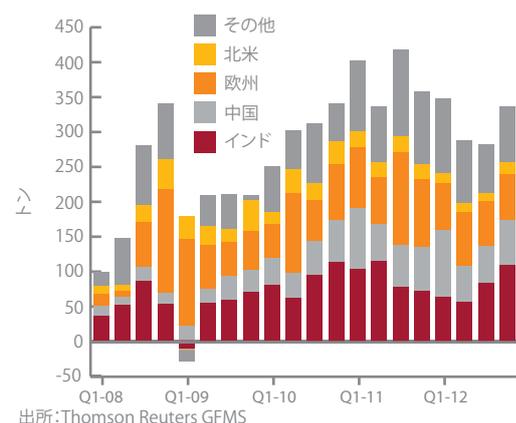
## 北米

北米の小口投資は2012年に38%も減少してわずか55トンとなった。内訳としては、金地金投資の減少がコイン投資の減少よりも小幅にとどまっており、コインの動向が全体を左右したのは明らかである。これによって、現物金地金投資は3年連続で減少し、2012年の水準は2009年のピークの半分未満となった。このように減少が続いているのは主に、リーマンショックのような金に対する関心を維持するのに十分なショックがないためである。たとえば、ユーロ圏の問題もそうしたショックになるには程遠いとみられている。しかし、2012年の減少はそれまでよりも急激であり、その理由としては相場に明確な方向感がなく、それによって利益確定の売りが増加したことが挙げられる。対照的に、金地金投資が他の投資分野にシフトした徴候はほとんどなかった。

## インド亜大陸

インドの現物金地金投資は2012年に206トン(これはGold Survey-Update 2の中で公表された181トンを上方修正したものであることに留意されたい)にとどまり、2011年の記録的水準から約3分の1も減少した。

### 小口投資



1年間の動向については、トレーダーの在庫見直しを背景とする大量放出を受けた第2四半期の減少によって、上半期に現物金地金投資が年明けの半分未満まで減少し、さらに第3四半期には8%減少した。しかし、金価格が30,000ルピー/10gで安定すると、相場の先高観を受けて、投資家の関心が上向いた。ちなみに、トレーダーは11月のDiwali(ヒンズー教の新年)までに金相場が35,000ルピー/10gを試すことになると予想していた。

金価格が35,000ルピー/10gを突破できなかったことから、11月中は在庫調整が徐々に進んだ。しかし、輸入関税の追加引き上げ予想が高まると、12月半ばに在庫補充が始まり、2013年1月2日から21日には在庫補充がさらに活発化した。背景には、財務大臣が関税引き上げの可能性を示唆して早期警戒を発したこともあった。これによって先物価格が割高になり、マルチ商品取引所では2月限の4.4トン金先物価格が2008年以来の高値となった。

2012年に金地金投資が減少した一因には、投機的な金取引の影響を抑制するための政府の取り組みも挙げられる。政府は銀行に対して、地金ディーラーや宝飾業者への貸出が必要な運転資金に充当され、投機取引に回されないことを確認することを望んだ。しかし、法律があいまいだったために、これが確実に実施されることはほとんどなかった。そこで、2013年2月には追加規制が施行され、現在はこれによって小口投資需要が抑えられている。これ以前は、小口投資需要が100gと50gの地金で増加していた。先行きを展望すると、現金中心の取引が一夜にして完全に透明な方法で機能するようになることは容易ではないため、こうした規制によって金地金需要は減少するとみられる。

報告によると、2012年には、**バングラデシュ**と**ネパール**の金地金投資が旺盛であった。ネパールでは、通貨安と金相場の先高観を受けて、金地金投資が2012年に15%増加したと言われており、今年上半期の需要もおそらくさらに15%増加すると予想される。バングラデシュの金地金投資は2012年に0.8トンとなり、控えめな数字ながらも、前年の2倍以上となった。

## 東アジア

中国の現物金地金投資は2012年に249.3トンとなり、目覚ましい水準ながらも前年の水準から0.4%減少したため、10年にわたる増加基調に終止符が打たれた。過去10年間には、金相場の動向が一因となって、需要が長期間にわたって爆

表2:現物金地金投資

(トン)	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
<b>西欧諸国</b>										
欧州	-5.9	-45.0	-15.7	-7.0	-2.3	192.2	211.2	215.2	312.8	231.5
北米	2.1	2.7	2.1	4.1	2.0	30.8	37.9	22.4	15.4	18.5
<b>西欧諸国合計</b>	<b>-3.8</b>	<b>-42.3</b>	<b>-13.6</b>	<b>-3.0</b>	<b>-0.3</b>	<b>223.0</b>	<b>249.0</b>	<b>237.6</b>	<b>328.2</b>	<b>250.0</b>
<b>中南米</b>										
メキシコ	1.0	0.8	0.6	0.8	0.8	0.7	1.7	2.5	3.0	3.3
その他	-6.2	-0.9	-4.3	-3.6	-2.0	-0.6	2.6	2.3	2.5	2.5
<b>中南米合計</b>	<b>-5.2</b>	<b>-0.1</b>	<b>-3.7</b>	<b>-2.8</b>	<b>-1.2</b>	<b>0.1</b>	<b>4.3</b>	<b>4.8</b>	<b>5.4</b>	<b>5.8</b>
<b>中東</b>										
イラン	12.0	12.8	11.9	12.0	20.2	30.6	15.8	33.8	40.4	44.2
サウジアラビア/イエメン	4.9	5.2	7.3	8.0	9.0	13.5	10.9	14.5	17.4	16.3
アラブ首長国連邦	6.7	6.9	10.3	8.6	7.9	10.0	6.4	8.1	11.1	9.9
イラク/シリア	0.7	0.8	1.2	1.3	1.1	1.0	0.7	0.7	6.1	-10.6
クウェート	2.2	2.2	2.0	1.5	1.6	1.6	-0.2	1.6	1.9	1.7
その他	4.8	5.5	5.0	5.3	7.0	6.2	2.9	7.3	16.4	11.7
<b>中東合計</b>	<b>31.3</b>	<b>33.4</b>	<b>37.8</b>	<b>36.6</b>	<b>46.8</b>	<b>63.0</b>	<b>36.5</b>	<b>66.0</b>	<b>93.2</b>	<b>73.1</b>
<b>インド亜大陸</b>										
インド	65.6	76.2	102.8	139.8	148.6	159.9	117.5	266.3	288.0	205.9
パキスタン	3.5	3.1	3.4	2.1	2.6	-4.4	-19.4	7.0	14.6	12.3
その他	1.9	2.4	1.9	1.1	1.2	1.0	0.4	0.3	1.8	2.5
<b>インド亜大陸合計</b>	<b>71.0</b>	<b>81.7</b>	<b>108.1</b>	<b>143.0</b>	<b>152.3</b>	<b>156.6</b>	<b>98.5</b>	<b>273.6</b>	<b>304.4</b>	<b>220.7</b>
<b>東アジア</b>										
中国	2.0	6.7	9.0	10.1	21.0	60.8	102.3	178.6	250.3	249.3
タイ	0.9	11.7	28.0	15.9	4.6	42.6	-10.1	63.0	103.6	77.9
ベトナム	36.0	39.2	34.0	69.5	56.1	96.2	58.2	67.0	87.8	65.4
インドネシア	1.6	5.0	3.0	-1.0	0.3	2.9	-6.0	15.3	24.8	22.1
マレーシア	0.3	0.7	0.7	0.1	0.1	1.2	4.4	5.6	12.3	8.8
日本	42.0	61.0	37.0	-47.0	-56.4	-39.4	-30.8	-41.0	-47.2	-10.5
その他	-1.7	8.5	7.2	7.1	11.4	7.5	-17.1	2.0	16.3	17.7
<b>東アジア合計</b>	<b>81.1</b>	<b>132.9</b>	<b>118.9</b>	<b>54.7</b>	<b>37.1</b>	<b>171.7</b>	<b>100.9</b>	<b>290.5</b>	<b>447.8</b>	<b>430.7</b>
<b>オセアニア</b>										
オーストラリア	1.3	1.4	0.7	0.8	1.0	2.9	4.4	10.2	15.5	14.8
<b>オセアニア合計</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>1.0</b>	<b>2.9</b>	<b>4.4</b>	<b>10.2</b>	<b>15.5</b>	<b>14.8</b>
<b>CIS</b>										
ロシア	1.6	8.2	2.5	2.6	3.0	2.9	3.4	1.9	2.1	2.1
その他	-	-	0.8	1.0	1.2	1.5	1.5	1.2	0.7	0.6
<b>CIS合計</b>	<b>1.6</b>	<b>8.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.6</b>	<b>4.2</b>	<b>4.4</b>	<b>4.9</b>	<b>3.1</b>	<b>2.8</b>	<b>2.7</b>
<b>世界合計</b>	<b>177.2</b>	<b>215.1</b>	<b>251.4</b>	<b>233.0</b>	<b>239.9</b>	<b>621.6</b>	<b>498.5</b>	<b>885.7</b>	<b>1,197.4</b>	<b>997.7</b>

出所: Thomson Reuters GFMS

発的に増加した。2008年以降には、投資家が急成長経済の高インフレ下で資産の分散を望んだため、現物金地金指向が特に強まった。この時期には、2008年2月にCPIが8.7%の最高水準に達し、富が目減りし、実質金利がマイナスとなった。投資商品が人気を博すと同時に、投資用地金ディーラーの供給網も拡大した。具体的には大規模な支店網を擁するリテールバンクなどで、これによって金の購入層が拡大した。しかし、昨年はいくつかの要因が重なって、こうした伸びに歯止めがかかった。第一に、金相場がレンジ取引に終始し

たことから、金を無敵の投資とする見方が弱まり、投資家が金投資幻想から目覚めた。加えて、昨年はインフレ率も大幅に低下し、2011年7月の6.5%から2012年10月には1.70%に鎮静化した。

Thomson Reuters GFMSの推定によると、ベトナムの金地金投資は2012年に4分の1も減少して3年ぶりの低水準となる65トンまで落ち込んだ。上半期には、ベトナムドンのさらなる切り下げに対する市場の思惑と金の所有権を巡る不透

明性によって消費者が金を安全資産とみなしたことから、金地金需要が前年同期比で約20%も増加した。5月には、ベトナム政府が金の取引活動の管理に関する新たな法律(政令第24号)を導入し、これにより金の生産および輸出入と金地金の取引は原則的に政府指定の組織によって行われるようになった。これは金を交換手段として規定する試みであり、これによって投資用金地金の供給は国営会社1社によって管理されるようになったため、下半期には金地金の販売量が大きな打撃を受け、消費量は前年同期比で45%強も減少した。当然ながら、これによって、金の個人輸入が増加し、闇市場が繁栄した。

タイの金地金投資は2011年に記録的な水準に達した後、2012年には前年比約25%減の78トンまで落ち込んだ。上昇基調にあった金相場が下落に転じたことから、在庫補充や投機目的の買いが活発化し、2011年下半期のかなりの投資需要は2012年序盤にも引き継がれた。もっとも、金価格がピークを付けた後に数カ月でほぼ上昇前の水準まで下落したため、数カ月間にわたって続いた個人投資家の活発な取引も5月半ばには需要が失速し、投資機会は限定され、高値で金を購入して相場が回復するまで清算を控えている投資家のキャッシュフローは停滞した。金相場が以前の高値に戻るとの消費者の期待は後退し、第4四半期には一部の投機筋が金投資から撤退しようとしたことから、下半期の正味需要が前年同期比で45%強も減少した。とは言え、この時期は金相場が上昇基調にあり、変動も激しかったため、上昇相場に乗じることを目的として金市場に再び参入したタイ人トレーダーもいた。

日本市場では2011年の場合と同様に金が放出された。放出量の規模はかなり減少し、売戻しは約80%減となって、2006年にこの基調が始まって以来の最低水準にとどまった。放出

量が減少した原因は、2011年の大量放出を受けた在庫の枯渇と金相場の上昇観測であった。昨年の金地金のフローはまちまちで、第1四半期には金地金が活発に取引され、これに続く期間には個人による金地金の購入量が売戻し量を上回った。これは円建て金価格が15%近く下落したため、国内相場のこうした基調を受けて、下半期には放出量が増加した。

## 中東

中東の金投資需要は2011年に史上最高水準まで急増した後、2012年には5分の1強も減少して73トンまで落ち込んだ。こうした大規模な減少にもかかわらず、この地域の投資は当社の統計において史上2番目の水準を堅持した。需要の大半を占めたのはやはりイランだった。国連制裁が一般市民の日常生活に打撃を与え、インフレ率が非常に高くなり(2012年終盤のインフレ率は推定27%)、経済の先行きが不透明な環境では金が安全資産とみなされたため、金商品への投資は9%増の44トン強に達して記録を更新した。こうした要因に加えて自国通貨が下落したため(イランリアル)の価値は2012年に前年の半分未満となり、史上最安値まで落ち込んだ)、金需要が加速した。イラン以外では、金相場の上昇予想によって投機筋の買いが限定的になったため、投資需要が減少した。投資需要の減少が最大だったのがシリアで、大量の投げ売りを背景に、放出量が投資量を上回った。

## 公的コイン

— 昨年は公的コインの鑄造量が世界全体で19%減少した。主因はトルコの鑄造量が激減したことにあつたが、西欧市場の動向も極めて軟調であった。

2012年には、世界の公的コイン加工量が19%(46トン)も減少して4年ぶりの低水準となる200トンまで落ち込んだ。とは言え、過去の水準と比較すると、需要はまだ高水準にあり、昨年の世界全体の公的コイン需要は、2001年から2008年の平均水準を60%程度上回った。地域別では、トルコや北米を中心として、多くの主要市場で需要が2桁の減少を記録した。特筆すべき唯一の好材料は、中国の需要が増加し続けていることである。

コイン需要の落ち込みが最大だったのはトルコで、昨年の金貨鑄造量は前年の3分の1に相当する約20トンも減少し

### 世界の現物金地金投資

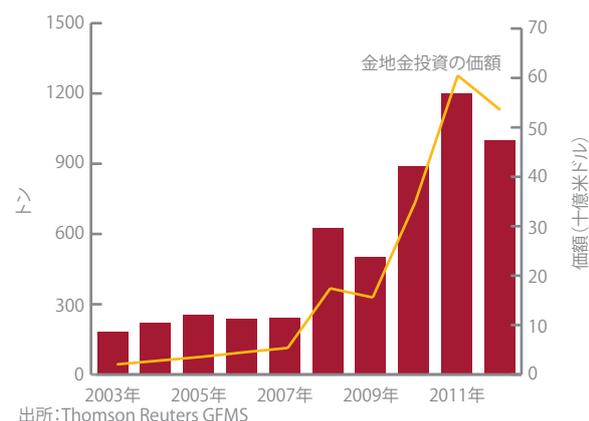


表3: 公的コイン (中古金スクラップの利用を含む)

(トン)	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
トルコ	47.2	47.0	52.0	56.7	56.7	53.1	30.9	35.6	58.9	39.5
米国	16.1	18.0	14.0	27.5	19.0	31.8	50.9	45.2	37.6	28.0
中国	5.0	4.9	3.6	6.9	11.2	7.9	10.7	12.7	20.5	24.9
カナダ	6.7	8.8	10.2	8.3	9.0	27.6	38.2	35.0	36.2	24.2
南アフリカ	2.9	3.5	1.5	2.4	6.8	8.7	23.2	20.4	24.1	23.7
オーストリア	6.5	8.0	7.2	4.4	5.3	24.9	33.4	18.5	21.7	12.8
オーストラリア	3.4	5.2	4.4	5.3	5.6	9.6	11.0	9.5	11.0	10.3
イラン	4.8	4.6	4.2	4.0	4.5	5.3	7.6	9.4	9.6	9.2
英国	3.0	3.2	3.3	3.5	3.4	4.3	4.7	4.4	5.8	6.9
ドイツ	6.2	6.2	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
ロシア	1.0	1.4	0.9	1.6	4.3	5.7	6.5	5.6	4.6	4.5
メキシコ	1.0	1.3	1.9	1.4	1.2	2.5	3.4	3.8	1.9	2.3
その他の諸国	3.6	3.7	2.7	2.4	3.2	5.3	8.2	7.5	8.0	8.0
<b>世界の合計</b>	<b>107.3</b>	<b>115.7</b>	<b>111.7</b>	<b>130.0</b>	<b>135.6</b>	<b>192.1</b>	<b>234.1</b>	<b>213.0</b>	<b>245.2</b>	<b>199.6</b>

出所: Thomson Reuters GFMS

て39トンまで落ち込んだ。しかし、留意すべきは2011年の需要が異例の高水準だったことで、昨年の減少によってむしろ正常な水準に戻ったに過ぎない。トルコ以外でも広範囲にわたってコイン需要は減少したため、トルコは2012年も世界最大の金貨製造国としての地位を堅持した。

トルコのコイン需要が前年の水準から減少した主因は、投資目的の金貨購入量が大幅に減少したことにある。実質的には、これは投資家の強気姿勢の後退を反映したもので、その背景には金相場が上半期に下落基調を辿り、夏の間はほぼレンジ取引に終始していたことがあった。これは、金価格の大幅な上昇によって現物地金の買い意欲が高まった2011年とは対照的であった。金相場は9月に一時的に回復したものの、2011年のピークを超えることができなかったため、大幅な相場調整局面では相応の押し目買いがあったものの、2012年終盤には投資がさらに減少した。これとは対照的に、結婚式や宗教関係のコイン需要は昨年も堅調で、金価格のボラティリティが低下し、価格水準も広く容認されるようになったことから、需要減少はわずか3%にとどまった。現地通貨ベースでは、贈答関連の購入額が実際に12%もの大幅な増加となった。

コイン需要は西欧市場でも大幅に減少した。まず北米に関しては、当社独自の四半期投資用金貨調査によると、新規に製造されるコイン用の需要が26%減少した。この減少の大半は年初来9か月間に集中している。投資妙味に欠ける金価格と差し迫ったインフレ圧力の後退が、新規購入意欲の足かせと

なったばかりか、流通市場における売戻しを小幅ながら押し上げたからである。他方、事例に基づく情報によっても、個人投資家の需要が投資用金貨よりも割安な小型の投資用金地金にややシフトしていることが指摘された。

それでも、金貨需要が最終四半期に急回復した点は留意すべきである。背景には、FRBによるQE3実施の発表を受けてインフレ期待が高まったことに加えて、「財政の崖」への懸念、およびこれにより米国経済が不安定になる可能性への懸念が強まったことがあった。

欧州では、投資用金地金部門の基調と同様に、コイン購入量が18%と大幅に減少したが、この主因もソブリン債務危機が2011年よりも鎮静化したこと(少なくとも投資家はそうのように認識していた)と金相場がやや安定していたことに

#### 公的投資用金貨の販売量

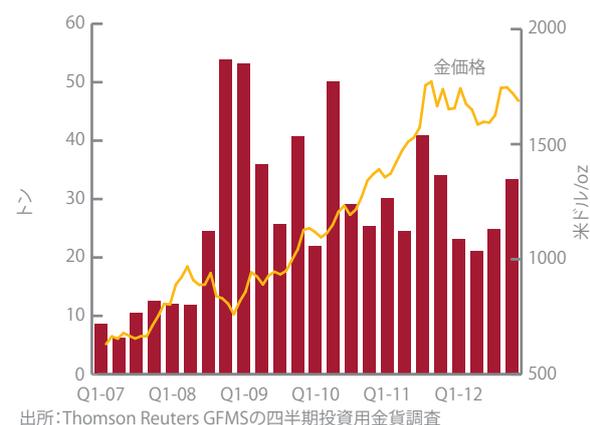


表4:メダルおよび模造コイン(中古金スクラップの利用を含む)

(トン)	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
インド	20.7	24.3	32.8	55.8	64.7	63.5	53.5	82.6	80.0	106.3
その他の諸国	5.0	5.2	4.2	3.6	3.7	6.2	5.4	5.7	7.8	7.1
<b>世界の合計</b>	<b>25.7</b>	<b>29.5</b>	<b>37.0</b>	<b>59.4</b>	<b>68.4</b>	<b>69.7</b>	<b>58.9</b>	<b>88.3</b>	<b>87.8</b>	<b>113.4</b>

出所: Thomson Reuters GFMS

あった。とは言え、コイン需要は引き続き危機前の水準を大幅に上回り、利益確定の売りも限定的であった。不透明な経済情勢によって現物の金の新規購入が続いていたためである。これはギリシャのデフォルト危機が高まり、それを受けた懸念がピークに達した年次にコインの購入量が急増した理由ともなった。その後、コイン需要は減少したものの、ECBのOMTプログラムを受けて将来的なインフレ懸念が強まったため、相応の水準は維持された。地域別では、欧州内のドイツ語圏が2012年も引き続き市場を支配していたが、需要の大幅減少の原因となったのもまた、これらの国々であった。これとは対照的に、東欧諸国の需要は非常に低水準からではあるが、適度に増加した。

最後に中国については、コイン鋳造量が2012年に12%も増加して23トンに達し、記録を更新した。主因は金に対する投資家の関心が回復したことにあつたが、これをさらに強める要因となったのが干支であった。つまり、2013年は辰年で、最も縁起の良い年とみられていることから、十二支のコインに対する収集家の関心が特に高まった。こうした堅調な需要にもかかわらず、コインが非常に割高だったことから、コイン需要の絶対水準は抑えられたようであった。

今年については、2012年終盤の回復を受けて、2013年序盤も金貨への関心は旺盛で、その傾向は特に北米で顕著である。たとえば、米国のイーグル金貨とバッファロー金貨の販売量は2月末までに計10トンに迫り、前年同期比で87%も増加した。トルコのコイン需要は2012年下半年に落ち込んだ後、2013年の年明けから上向き始めている。金価格の下落によって贈答用の購入ばかりか押し目買いも促されたからである。これとは対照的に、欧州、特にドイツ語圏では、現物地金商品(投資用金地金とコインの双方)の需要がかなり低迷している。特にユーロ建て金価格が下落しているにもかかわらず、潜在投資家の間で飽和状態が広まっているため、押し目買いを誘うこともできない状態にある。

## メダルおよび模造コイン

- インドの需要は2012年に106トンに達して記録を更新した。その一部は宝飾需要に取って代わったものであった。

このセクターの需要の大半を占めるインドの需要は2012年に3分の1増加し、特に下半期の需要は史上最高水準に達した。このような急増の原因として、金価格が30,000ルピー/10gを上回り、投資手段としてのコインに対する関心が高まったことが挙げられる。金価格の上昇観測が徐々に強まり、目標水準が35,000ルピー/10gになると、2012年第3四半期には小口投資家による買いが活発化した。これに婚礼や祭事の季節が重なったことから、第4四半期後半には買い意欲がさらに強まった。伝統的に、コインは低所得者層の投資源である。2008年の金融危機以降、金価格に関係なく、彼らの多くは0.5グラムまたは1グラムの金を定期的に購入することによって、不正開封防止包装の形態で毎月または四半期毎に金を規則正しく積み上げていた。これは、人々が投資ポートフォリオを守ると同時に、宝飾品と交換する際に有利になる平均購入価格を確保するために従ってきた慣行である。

これとは別個に言及すべきなのは、英国王立造幣局が約100年ぶりにインドで記念ソブリン金貨の製造と販売を再開することである(今回の製造はMMTC-PAMPが担当)。こうした金貨が前回インドで製造・販売された際には、インドにとって歴史的瞬間となったが、今回は、当初の発売枚数5万枚を市場が吸収するのに要する時間によってそうしたコインに対するインドの潜在的な需要が示されることになる。

先行きを展望すると、金相場は2013年の年初来数ヶ月間にわたって停滞し、30,000ルピー/10gを割り込んでいることから、投資家がこのセクターから撤退する可能性は高まっている。しかし、「アクシャヤ・トゥリティーヤ(訳注:インドの祭。この日に金を購入すると縁起がよいとされている)」のような季節要因による購入や結婚祝い用の購入によって、目先は販売量が増加するであろう。もっとも、上半期の需要全般は引き続き低調で、13%の減少が見込まれる。

## 第4章 付 録

付録1	世界の金の鉱山生産量 ー トン	40
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	42
付録3	宝飾品消費量(中古金スクラップを含む) ー トン	44

## 付録1 世界の金の鉱山生産量 - トン

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
<b>欧州</b>										
フィンランド	1.7	1.3	1.2	1.1	1.5	1.7	3.8	5.6	6.4	8.9
スウェーデン	5.6	6.6	6.1	6.7	5.0	4.9	5.5	6.3	5.9	6.0
ブルガリア	2.3	2.4	2.3	2.8	2.9	2.8	3.3	2.5	3.4	4.3
スペイン	5.7	4.0	1.4	2.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.4	1.5
ルーマニア	1.3	1.2	1.1	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
グリーンランド	0.0	1.6	2.5	2.7	1.8	1.7	0.9	0.0	0.1	0.1
その他	3.0	2.4	1.8	2.1	3.4	3.6	3.3	2.7	2.0	2.0
<b>欧州合計</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>18.7</b>	<b>23.2</b>
<b>北米</b>										
米国	280.8	260.3	262.3	251.8	238.0	233.6	221.4	229.7	233.0	231.3
カナダ	140.5	128.5	119.5	103.5	102.2	95.0	96.0	103.5	107.7	108.2
<b>北米合計</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>333.2</b>	<b>340.8</b>	<b>339.5</b>
<b>中南米</b>										
ペルー	178.3	181.2	217.8	213.5	183.6	195.5	201.4	184.8	187.6	185.0
メキシコ	20.4	21.8	30.6	39.0	43.7	50.8	62.4	79.4	88.6	95.3
ブラジル	43.0	42.9	44.5	49.2	58.1	58.7	64.7	67.5	67.3	67.3
アルゼンチン	29.7	28.5	27.8	43.4	42.5	40.3	48.8	63.5	59.1	54.6
チリ	38.0	40.0	39.6	40.4	41.5	39.2	40.8	38.4	44.5	48.6
コロンビア	25.3	23.6	24.8	26.0	26.0	26.0	27.0	33.5	37.5	39.1
ベネズエラ	23.6	20.5	21.1	26.5	24.3	24.3	24.8	24.9	25.5	24.5
スリナム	7.5	16.3	18.2	16.9	16.1	17.9	20.4	20.5	20.2	19.9
エクアドル	8.6	10.8	11.9	14.0	14.0	14.0	14.0	17.2	17.6	17.8
ギアナ	15.7	15.2	10.1	8.4	9.7	10.5	11.9	12.8	14.4	14.4
ニカラグア	2.8	4.5	3.9	2.9	3.1	2.9	2.6	4.9	6.3	6.8
ガテマラ	0.0	0.0	0.7	5.2	7.7	8.0	9.0	9.4	12.1	6.6
ボリビア	9.9	4.8	8.0	9.6	8.8	8.4	7.2	6.4	6.5	6.4
ドミニカ共和国	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.5	4.1
パナマ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9	1.8	2.1	2.3
ホンジュラス	4.5	5.7	4.4	3.9	3.1	1.9	2.6	2.4	1.9	1.9
その他	5.8	5.2	6.8	8.0	8.1	6.4	6.0	5.6	5.7	5.9
<b>中南米合計</b>	<b>413.2</b>	<b>421.0</b>	<b>470.2</b>	<b>507.0</b>	<b>490.7</b>	<b>505.0</b>	<b>545.0</b>	<b>573.6</b>	<b>597.4</b>	<b>600.6</b>
<b>アジア</b>										
中国	210.6	217.3	229.8	247.2	280.5	292.0	324.0	350.9	371.0	413.1
インドネシア	163.7	114.2	167.0	114.1	149.5	95.9	160.5	140.1	120.1	89.0
パプアニューギニア	70.4	76.1	70.9	61.7	61.7	70.3	70.6	69.7	63.5	56.5
フィリピン	33.6	31.7	33.3	36.1	38.8	35.6	37.0	40.8	37.1	41.0
トルコ	5.5	5.0	5.1	8.1	10.1	11.4	14.5	16.6	24.1	29.6
モンゴル	11.1	19.2	18.4	18.9	18.4	16.5	14.1	13.9	12.4	12.8
ラオス	5.2	4.4	6.7	6.5	4.5	4.7	5.4	5.5	4.4	6.9
日本	8.1	8.3	8.3	8.9	8.9	6.9	7.7	8.5	8.7	6.7
北朝鮮	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
マレーシア	5.7	5.2	5.7	4.9	4.3	3.8	4.2	5.2	5.0	5.3
タイ	5.2	5.3	5.2	4.3	3.3	2.5	5.4	4.2	3.2	5.2
サウジアラビア	8.8	8.2	7.5	5.2	4.5	4.0	5.1	4.5	4.6	4.7
ベトナム	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.7	3.1	3.4	3.7	3.9
インド	3.5	3.5	3.0	2.5	2.9	2.6	2.1	2.8	2.3	1.7
その他	4.0	5.3	4.8	4.3	4.3	4.3	4.6	4.6	4.6	6.1
<b>アジア合計</b>	<b>543.8</b>	<b>512.3</b>	<b>574.4</b>	<b>531.7</b>	<b>600.8</b>	<b>559.4</b>	<b>664.7</b>	<b>677.1</b>	<b>671.0</b>	<b>688.7</b>
<b>アフリカ</b>										
南アフリカ	398.3	363.3	315.1	295.7	269.9	233.8	219.8	202.9	202.0	177.8
ガーナ	68.9	57.6	62.8	69.9	77.3	80.4	90.3	92.4	91.0	95.8
マリ	47.2	39.6	46.7	56.9	51.9	47.0	49.1	43.9	43.5	50.3

## 付録1 世界の金の鉱山生産量 - トン

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
タンザニア	44.6	47.9	49.3	44.8	40.1	35.6	40.9	44.6	49.6	49.1
ブリキナファソ	1.5	1.6	1.7	2.1	2.9	6.9	13.8	25.3	34.1	31.3
スーダン	5.6	4.7	5.6	3.6	3.1	2.7	4.0	10.1	22.5	27.9
コンゴ民主共和国	4.8	5.1	5.3	5.6	6.5	7.2	10.0	17.0	22.0	26.1
ジンバブエ	20.6	24.3	19.5	17.2	13.5	8.9	9.8	16.3	19.0	19.7
ギニア	16.8	13.4	14.3	16.6	18.0	23.9	22.5	20.4	19.7	18.4
コートジボアール	3.5	2.5	3.0	3.0	3.0	5.3	8.6	7.3	13.4	14.0
エチオピア	4.8	4.6	3.8	4.0	3.9	3.8	5.5	6.6	11.5	12.0
エリトリア	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	12.8	10.2
モーリタニア	0.5	0.5	0.5	0.6	1.9	6.8	8.4	9.1	8.7	8.2
エジプト	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	6.3	8.2
セネガル	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	5.2	4.5	4.3	6.8
その他	11.3	12.8	20.0	18.2	20.3	23.1	21.1	23.5	23.1	23.9
<b>アフリカ合計</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>529.1</b>	<b>583.4</b>	<b>579.8</b>
<b>オセアニア</b>										
オーストラリア	283.4	258.1	262.2	246.8	247.4	215.2	223.5	260.8	258.5	250.1
ニュージーランド	9.3	10.2	10.6	10.6	10.6	13.4	13.4	12.2	11.2	9.7
ソロモン諸島	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.7	2.0
フィジー	3.6	4.0	2.9	1.5	0.1	1.1	1.1	2.1	1.6	1.6
<b>オセアニア合計</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>273.1</b>	<b>263.4</b>
<b>CIS</b>										
ロシア	182.4	181.6	175.4	172.8	169.3	188.7	205.2	203.4	215.6	230.1
ウズベキスタン	80.0	83.7	75.5	74.1	72.9	72.2	70.5	71.0	71.4	73.3
カザフスタン	13.0	15.0	19.2	21.8	22.6	22.0	22.5	29.9	36.7	40.0
キルギスタン	22.7	22.1	16.6	10.6	10.5	18.4	17.0	18.5	19.7	11.3
タジキスタン	4.1	3.9	2.4	2.3	2.3	2.9	2.6	3.2	3.4	3.4
その他	5.2	5.2	4.2	3.6	1.6	1.6	2.6	7.3	7.1	7.2
<b>CIS合計</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>353.8</b>	<b>365.4</b>
<b>世界合計</b>	<b>2630.6</b>	<b>2504.0</b>	<b>2560.3</b>	<b>2495.4</b>	<b>2497.8</b>	<b>2429.9</b>	<b>2612.0</b>	<b>2739.0</b>	<b>2838.1</b>	<b>2860.6</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)ートン

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
<b>欧州</b>										
イタリア	333.9	312.5	290.2	235.9	228.4	186.7	134.6	126.3	103.3	95.9
スイス	42.6	53.6	55.5	60.7	62.2	58.2	37.5	40.8	47.9	45.5
ドイツ	54.5	56.9	51.8	51.3	51.4	49.0	38.6	41.3	39.6	36.9
オーストリア	8.0	9.4	8.5	5.7	6.5	26.3	34.6	19.7	22.9	14.1
英国	33.6	32.9	28.6	24.4	16.9	15.6	15.2	13.9	15.5	15.3
フランス	28.3	18.6	16.4	14.4	14.0	13.0	11.0	11.1	10.1	8.5
スペイン	35.0	31.7	27.4	24.2	23.6	19.8	13.6	8.4	7.1	6.3
ポーランド	5.8	6.0	5.9	5.8	5.4	4.6	4.5	5.0	4.9	4.7
ギリシャ	10.6	9.8	8.6	7.8	8.5	7.4	6.2	6.2	4.5	4.0
ポルトガル	9.3	8.9	7.2	5.3	6.7	6.1	4.9	4.6	3.2	3.0
スウェーデン	2.0	2.0	1.9	1.7	1.4	2.2	2.7	2.6	2.8	2.8
チェコ/スロバキア共和国	3.2	3.2	3.1	2.9	2.8	2.6	2.5	2.9	2.9	2.8
旧ユーゴスラビア	4.0	4.2	4.4	4.1	4.3	4.1	3.4	3.3	2.7	2.6
オランダ	5.8	5.5	5.5	5.3	4.2	3.3	2.9	3.0	2.8	2.6
その他	9.8	9.9	10.1	8.8	8.9	8.6	7.5	8.3	8.1	7.7
<b>欧州合計</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>319.7</b>	<b>297.4</b>	<b>278.3</b>	<b>252.6</b>
<b>北米</b>										
米国	224.9	224.0	218.8	210.9	179.0	175.2	173.4	179.9	167.8	147.4
カナダ	25.2	26.0	26.8	22.0	22.2	40.1	48.4	44.7	45.3	32.7
<b>北米合計</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>213.1</b>	<b>180.1</b>
<b>中南米</b>										
ブラジル	17.9	22.0	23.7	20.0	22.1	22.9	21.1	26.3	23.1	22.9
メキシコ	38.8	34.3	35.4	28.5	25.3	23.0	22.0	19.7	14.9	14.3
チリ	4.2	4.2	4.3	3.9	3.6	3.2	2.8	2.9	2.2	2.2
ドミニカ共和国	6.1	6.3	6.1	4.8	4.5	4.3	2.8	2.5	1.9	1.8
コロンビア	2.3	2.5	2.5	2.1	2.0	1.6	1.4	1.3	1.4	1.3
ベネズエラ	2.4	3.0	3.2	3.3	3.1	2.6	1.7	1.4	1.1	1.0
ボリビア	3.6	3.8	3.7	2.9	2.5	1.7	1.5	1.3	1.0	0.9
その他	9.8	10.5	10.9	9.7	8.1	6.8	4.8	4.8	4.1	3.9
<b>中南米合計</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>49.5</b>	<b>48.3</b>
<b>中東</b>										
トルコ	260.5	285.4	303.4	242.0	276.8	236.7	111.3	109.0	136.3	113.7
エジプト	64.6	67.5	70.8	50.3	56.5	64.5	44.9	43.3	30.2	38.7
イラン	35.6	37.3	40.7	36.2	40.7	41.0	37.6	39.3	37.4	36.9
サウジアラビア/イエメン	110.3	118.0	124.6	89.6	99.6	85.0	53.5	46.6	36.8	32.5
アラブ首長国連邦	45.1	48.5	55.4	46.6	49.4	46.3	35.9	32.9	28.4	27.5
イラク/シリア	21.1	20.6	21.8	20.6	23.0	20.1	15.8	15.4	12.2	9.3
イスラエル	12.7	12.1	11.9	9.9	9.0	8.7	7.2	6.3	5.5	5.1
オマーン/カタール	10.2	11.0	11.3	9.9	10.3	8.7	6.6	5.9	5.2	4.8
ヨルダン	5.6	6.0	6.9	4.5	4.7	4.7	5.6	5.9	5.2	4.6
バーレーン	10.9	10.8	11.4	9.6	9.9	8.7	6.5	5.7	5.1	4.5
クウェート	13.8	12.7	12.3	9.7	8.9	8.4	5.6	4.8	4.1	3.7
レバノン	7.4	8.0	7.6	5.4	5.5	4.8	3.4	2.6	2.1	1.9
<b>中東合計</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>333.7</b>	<b>317.5</b>	<b>308.5</b>	<b>283.2</b>
<b>インド亜大陸</b>										
インド	538.4	621.1	695.2	633.8	684.4	708.1	571.0	783.4	761.0	736.0
パキスタン/アフガニスタン	55.5	59.0	64.2	53.9	50.4	43.8	29.7	26.1	22.1	20.6
バングラデシュ/ネパール	15.9	14.2	13.6	11.8	11.8	10.3	8.1	7.7	7.1	7.2
スリランカ	6.8	6.3	6.2	5.1	5.2	4.5	3.8	3.7	3.2	3.1
その他	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5
<b>インド亜大陸合計</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>794.0</b>	<b>767.4</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)ートン

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
<b>東アジア</b>										
中国	215.0	239.9	262.6	278.3	339.8	378.8	427.7	508.6	585.8	590.5
日本	151.3	159.3	164.4	175.0	177.8	163.7	140.5	157.5	147.2	126.1
韓国	84.8	82.0	83.3	82.3	86.1	77.5	65.0	68.1	62.2	53.4
インドネシア	86.3	90.8	86.5	64.8	63.2	61.4	46.0	38.9	35.3	36.1
マレーシア	56.9	69.7	74.3	58.0	61.0	56.3	45.0	43.8	36.4	33.6
台湾	24.7	28.5	31.9	30.7	29.7	27.5	23.1	26.1	24.0	22.5
シンガポール	21.7	24.2	30.0	28.7	29.5	27.6	23.3	25.5	23.8	22.0
タイ	61.0	64.1	68.5	52.7	47.5	40.3	25.2	22.0	18.7	17.0
香港	11.3	14.0	14.6	14.9	15.4	15.6	14.7	15.8	16.5	14.8
ベトナム	24.2	26.8	28.3	22.6	21.6	19.6	14.7	13.5	12.4	10.7
フィリピン	2.6	2.9	3.2	2.8	2.5	2.2	1.7	1.6	1.5	1.3
その他	8.1	8.7	7.8	7.0	6.9	6.1	4.8	4.2	3.7	3.6
<b>東アジア合計</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>831.7</b>	<b>925.6</b>	<b>967.4</b>	<b>931.6</b>
<b>アフリカ</b>										
南アフリカ	12.5	12.8	10.0	10.3	14.0	16.4	28.3	24.9	27.8	27.2
モロッコ	13.6	13.9	13.8	10.6	10.3	9.5	7.6	7.0	6.8	6.6
リビア	4.5	4.8	5.0	4.9	5.2	4.8	3.9	3.5	2.4	2.3
アルジェリア	3.8	3.9	3.9	3.0	3.4	3.1	2.5	2.4	2.1	2.1
その他	6.2	6.5	6.7	6.0	6.3	5.9	5.3	4.9	4.9	4.7
<b>アフリカ合計</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>42.7</b>
<b>オセアニア</b>										
オーストラリア	9.3	11.1	9.9	10.3	10.5	14.0	14.6	13.1	14.3	13.6
<b>オセアニア合計</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>13.6</b>
<b>CIS</b>										
ロシア	50.2	55.3	61.1	65.2	79.4	76.0	57.5	61.2	66.1	70.3
その他	18.2	20.1	21.1	23.5	29.0	27.4	20.6	23.2	24.8	23.6
<b>CIS合計</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>84.4</b>	<b>90.9</b>	<b>93.9</b>
<b>世界合計</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>2,518.5</b>	<b>2,786.8</b>	<b>2,759.8</b>	<b>2,613.5</b>

## 付録3 宝飾品消費量\* (中古金スクラップを含む) - トン

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
インド	441.7	517.2	573.5	516.4	557.8	599.8	471.4	657.6	618.3	552.0
中国	201.0	224.1	241.4	244.7	302.2	340.6	376.3	451.8	515.1	518.8
米国	354.5	350.5	349.0	306.1	257.9	188.1	150.3	128.6	115.5	108.4
ロシア	49.6	55.6	64.3	70.1	85.7	92.4	56.7	60.1	64.7	69.6
トルコ	163.6	185.7	194.9	165.3	188.1	153.2	75.2	67.4	70.1	61.5
アラブ首長国連邦	81.7	89.3	96.4	92.4	99.8	100.0	74.6	69.6	58.1	49.8
サウジアラビア	128.2	136.2	147.4	106.3	122.0	110.9	81.8	71.6	55.7	47.1
エジプト	66.1	73.0	75.3	60.0	67.8	74.3	56.7	53.4	33.8	45.7
イラン	40.5	43.3	47.8	41.5	47.4	45.8	37.5	37.4	35.1	35.8
インドネシア	82.0	83.9	78.0	57.7	55.2	55.9	41.0	32.8	30.2	30.8
ブラジル	24.2	30.6	33.3	29.2	30.7	29.8	26.8	29.4	26.6	26.8
香港	12.0	15.8	16.0	15.1	18.2	17.0	16.4	20.6	27.8	26.5
イタリア	82.0	77.2	71.0	64.8	57.4	49.1	41.4	34.9	27.6	22.3
パキスタン	56.2	59.8	65.1	54.7	51.8	45.5	30.9	27.3	23.1	21.5
英国	73.1	70.2	59.4	52.5	50.3	37.2	31.8	27.3	22.6	21.1
メキシコ	47.1	44.0	42.4	37.1	34.9	28.5	26.4	23.8	19.9	18.3
日本	31.6	34.6	33.5	32.8	31.7	31.2	22.3	21.3	16.6	17.5
カナダ	29.7	29.6	30.1	27.4	24.7	22.3	18.6	17.5	16.3	15.5
フランス	39.8	38.2	35.1	30.7	28.9	26.1	23.6	20.2	18.2	14.2
ベトナム	22.8	26.1	26.9	22.1	21.4	19.6	15.1	14.4	13.0	11.4

\* 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 Thomson Reuters GFMS



THOMSON REUTERS™