

# 外貨建て貴金属市場上場検討委員会

## 中間報告

平成 16 年 8 月

株式会社三菱総合研究所

平成 16 年 8 月 19 日

中部商品取引所  
理事長 木村文彦 殿

外貨建て貴金属市場上場検討委員会  
委員長 河村幹夫

外貨建て貴金属市場上場検討委員会中間報告について

当委員会は、貴所から諮問を受けた「米ドル建て金先物市場の創設」について、3回の委員会の開催とともに、有識者及び当業者へのヒアリング並びにその間の関係者間の幾多の折衝を経た結果、ロコ・ロンドン市場をベースとしたドル建て金先物市場を早急に創設することが必要であるとの結論を得ました。

よって、この旨別添のとおり中間報告をもって答申します。

また、今後、引き続き制度のよりよい構築に一層の努力を払っていくことが必要であります。

外貨建て貴金属市場上場検討委員会名簿委員名簿（敬称略・五十音順）

委員長 河村 幹夫（多摩大学大学院教授）  
委員 池水 雄一（三井物産株式会社貴金属営業室 BULLION チームリーダー）  
宇佐美 洋（青山学院大学大学院教授）  
岡地 和道（岡地株式会社社長）  
岡本 匡房（株式会社市場経済研究所主幹）  
加藤 雅一（岡藤商事株式会社社長）  
高井 裕之（住友商事株式会社コマーシャルイニシアチブ部長）  
多々良 實夫（豊商事株式会社社長）  
花輪 俊哉（一橋大学名誉教授）  
村上 久広（三貴商事株式会社副会長）

## 目 次

|     |                |    |
|-----|----------------|----|
| 序   | 本委員会の目的と検討の経緯  | 1  |
| 第1章 | 現物市場の現状と価格変動状況 | 3  |
| 1   | 現物市場の現状        | 3  |
| 2   | 価格変動状況         | 5  |
| 3   | ヘッジニーズの所在      | 7  |
| 第2章 | 論点の整理と先物市場の必要性 | 9  |
| 1   | 論点の整理          | 9  |
| 2   | 先物市場の必要性       | 11 |
| 3   | 先物市場創設の経済社会的意義 | 11 |
| 第3章 | 商品設計の検討と整理     | 13 |
| 1   | 商品設計の基本的な考え方   | 13 |
| 2   | 商品設計の検討        | 13 |
| 3   | 取引要綱案          | 17 |
| 資料編 |                | 18 |

## 序 本委員会の目的と検討の経緯

### 1 目的

- (1) 金を始めとする貴金属は、従来から産業用、投資目的として重要な商品とされてきた。とりわけ、我が国の金需要の特徴は、半導体のボンディング・ワイヤーなど IT 関連の重要部品に使用され、最近の IT 産業の成長と共に需要が拡大し、その重要性が増している。

金は、国際商品であり、世界的な金の現物市場であるロコ・ロンドン市場（ドル建てスポット市場）が存在しており、我が国の当業者（非鉄精錬業者及び商社など）もその市場で取引を行っている。

しかも、ロコ・ロンドン市場の一つであるロンドン市場での取引で決まる 1 トロイオンス（=31.1035 g）当たり米ドル（以下「ドル」という。）での値付けが基本価格とされ、現物価格の指標となっている。

- (2) しかし、金の現物価格の変動リスクを負う当業者にあっては、円建て金先物市場だけでは海外の金の価格変動リスクヘッジを十分に受けられない状態にあると考えられる。

また、近年、外貨建て預金や FX 取引（外国為替証拠金取引）が急速な成長を示すなど、国民の資産運用が多様化しており、適正な資産運用の場の提供に対するニーズも高まっていることから、ドル建て金の価格変動に対する投資ニーズを有する投資家も多数存在すると考えられる。

さらに、中国、インドを筆頭にアジア諸国は、金の保有志向が強く、中でも、中国には潜在的な巨大規模の市場があり、その動向が注目されているところである。

- (3) 中部商品取引所は、こうした内外の動向を勘案し、外貨建て貴金属市場上場検討委員会（事務局 株式会社三菱総合研究所）を設置して、ロコ・ロンドン市場をベースとしたドル建て金先物市場を創設することとした。

なお、これにより、国内円建て金先物市場と相補的機能が発揮されることも期待される。

## 2 検討の経緯

|     | 開催日        | 検討事項  |
|-----|------------|---|
| 第1回 | 平成16年7月1日  | (1) 商品特性の把握<br>(2) 現物市場の実態把握<br>(3) 先物市場の必要性と課題の検討<br>(4) 先物市場の制度設計に関する検討 |
| 第2回 | 平成16年7月22日 | (1) 先物市場の必要性と課題の検討<br>(2) 先物市場の制度設計                                       |
| 第3回 | 平成16年8月19日 | 上場の在り方を含めた全体のとりまとめ  |

## 第1章 現物市場の現状と価格変動状況

### 1 現物市場の現状

当業者のニーズを把握する前提として現物市場（ロコ・ロンドン市場）の現状と当業者の実態（現物市場のプレイヤーの構図）を調査した。

#### (1) ロコ・ロンドン市場の現状

ロコ・ロンドン市場は、世界的な金の現物市場であり、シドニー、東京、香港、ロンドンなどと時間帯によって取引の場を変えながら1日中取引が行われている。なかでもロンドン市場において、現地時間で午前10時30分と午後3時の2回行われるフィキシングにより発表される価格が現物金の国際的な指標価格となっている。

#### (2) 現物市場のプレイヤーの構図

現物市場のプレイヤーの構図とは、主たる最終需要家の傾向及び商社、地金商、一次精錬業者（非鉄精錬業者）、二次精錬業者（スクラップ回収・精錬業者）との取引関係にとりまとめられる。

「我が国の金地金の需給実績」（4頁の図参照）によれば、日本の主要な需要は、①電気通信機器・機械部品用（115,882 kg）、②私的保有向け（115,575 kg）、③宝飾用（34,751 kg）である（括弧内はいずれも2002年の需要量）。

世界的には宝飾用需要が8割近いの比べて、我が国では、電気通信機器・機械部品用需要が32.1%（2002年）と高いのが特徴である。この分野では、一次・二次の精錬業者が金ボンディングワイヤーなど基幹部品を供給している。この為、我が国では、精錬業者の動向が重要である。

##### ① 電気通信機器・機械部品メーカー

1996年以降では、電気通信機器・機械部品用の伸びが著しい。（1996年～2002年で2.6倍の成長）電子工業の集積回路、半導体に金が使用され、IT産業の成長とともに金需要が拡大している。品質的には宝飾用よりも純度が高いものが必要であり、差別化されている。

電子通信機器・機械部品以外の工業用では、メダル（8,297 kg）、メッキ、万年筆、バッジ、時計、美術工業用などに用いられている。

これら工業用需要は金価格が急騰すると金の使用量を低下させるので、需要量は減少する。

② 投資家（私的保有向け）

金地金を投資用に保有するという需要がある。インフレ率が高い時に伸び、また金相場の上下変動を利用して相場益を追求する向きもある。私的保有向けの需要は、変動幅が大きいという特徴がある。例えば、ピーク時の1999年には123,908kgの需要だったが、その翌年の2000年は53,290kgと前年の40%強に縮小している。

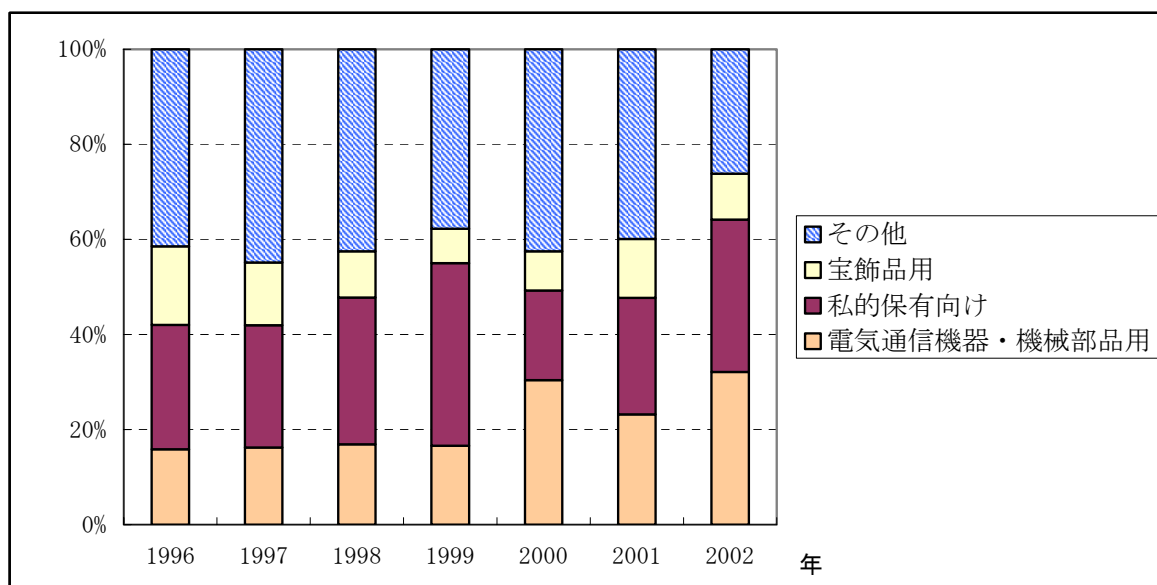
③ 宝飾メーカー

宝飾用需要は、金価格の動向と極めて密接で価格弾力性が高い。従って、通常、価格が上昇すれば需要が減少する。また、インフレ率による影響を受け、金価格がインフレ率以上に上昇すると、インフレ対策として宝飾購入を考えている購買需要が減少し、価格上昇力を抑える。逆に金価格が下がってくると需要は増加し、価格下落に歯止めをかける。

④ その他

上記の3つの用途を除く項目を「その他」に分類している。2002年では、全体で25%強であるが期末在庫（14.9%）がほとんどを占め、その他では歯科・医療用（3.8%）、メッキ用（2.3%）、消費需要その他（2.3%）、美術工芸品用（1.0%）などである。消費需要その他は変動幅が大きいですが、それ以外の項目では需要は安定している（詳しくは経済産業省「貴金属流通統計調査」参照）。

我が国の金地金の需要実績



(出所)：経済産業省「貴金属流通統計調査」より三菱総研作成

## 2 価格変動状況

### (1) ボラティリティ

先物商品として成立するにはボラティリティが必要である。2003年1～12月の間と2002年1月～2003年12月の間を見ると、ロンドン現物金、COMEX（注）のボラティリティは、国内の先物商品の中で比較的ボラティリティが高いとされる中部商品取引所のガソリン・灯油とほぼ同じである。また、ここ10年間及び20年間のCOMEX金のボラティリティもそれぞれ14.4、14.9と高い。

つまり、ドル建て金は先物商品として成り立つに十分なボラティリティを有すると判断される。

#### <ボラティリティ調査表>

| 2003年1月～12月(毎日)      |                  | 平均      | 標準偏差     | ボラティリティ |
|----------------------|------------------|---------|----------|---------|
| 金                    | ロンドン FIXING (PM) | 363.3   | 21.7     | 6.0     |
| 金                    | 東京工業品取引所先物価格(当限) | 1,352   | 47.3     | 3.5     |
| ガソリン                 | 中部商品取引所先物価格(当限)  | 28,585  | 2,127    | 7.4     |
| 灯油                   | 中部商品取引所先物価格(当限)  | 28,416  | 2,145    | 7.5     |
| ガソリン                 | 中部商品取引所先物価格(先限)  | 27,081  | 1,919    | 7.1     |
| 灯油                   | 中部商品取引所先物価格(先限)  | 27,188  | 1,656    | 6.1     |
| 為替                   | ドル(対円)           | 0.00864 | 0.000342 | 4.0     |
| 2002年1月～2003年12月(毎日) |                  |         |          |         |
| 金                    | ロンドン FIXING (PM) | 336.6   | 32.5     | 9.6     |
| 金                    | 東京工業品取引所先物価格(当限) | 1,300   | 68.4     | 5.3     |
| ガソリン                 | 中部商品取引所先物価格(当限)  | 27,743  | 2,293    | 8.3     |
| 灯油                   | 中部商品取引所先物価格(当限)  | 27,235  | 2,723    | 10.0    |
| 為替                   | ドル(対円)           | 0.00832 | 0.000468 | 5.6     |

#### COMEX データ(各月末、10年、20年)

|                  |     |    |      |
|------------------|-----|----|------|
| 2003年1月～12月      | 366 | 24 | 6.6  |
| 2001年1月～2003年12月 | 317 | 44 | 13.8 |
| 1994年1月～2003年12月 | 329 | 48 | 14.4 |
| 1985年1月～2004年6月  | 348 | 52 | 14.9 |

(出所) 中部商品取引所及び COMEX データに基づき三菱総研作成

(注) COMEX (ニューヨーク商品取引所) は、1997年にNYMEX (ニューヨーク・マーカンタイル取引所) に吸収され、現在は、NYMEXの一部門として存続している。

## (2) 金価格とドル相場(対円相場)

- ① 2002年1月から2003年12月の直近2年間のCOMEX金とドル相場(対円相場)について価格変動状況を調査した結果、COMEX金の価格上昇は、ドル相場の下落(円相場の上昇)につながるという「逆相関性」にある。

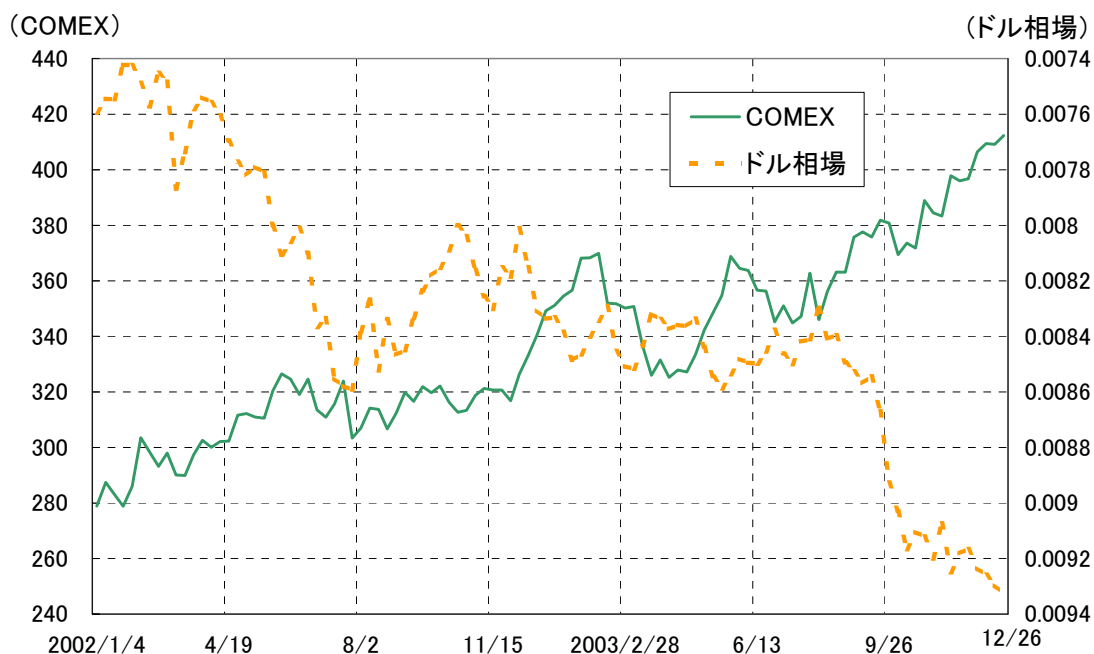
下表のとおり、金価格の変動率が+50%に対し、ドル相場の変動率は-27%であり、変動率は概ね2対1の割合で逆方向となる。

この結果を基にドル建て金の価格変動が国内円建ての金の価格変動に及ぼす影響を分析したところ、仮に、ドル建て金価格は100%上昇しても、逆に、ドルは43%ドル安になることになる。この為替変動の影響により、国内円建て金価格は、ドル建て金価格の変動に比して動きが鈍くなる(40%しか上昇しない。)という試算結果が得られた。

より重要なことは、投資の時期によっては、このドル価格と円価が逆転する場合もあるということである。

- ② こうしたことから、当業者は、円建てでは十分なヘッジ効果を得られていないことと投資家は、円相場の影響を排除してボラティリティの高いドル建て金で取引したいという潜在的ニーズがあることが考えられる。(詳しくは、参考資料22頁と23頁を参照されたい。)

### COMEX 金当限価格・対円ドル相場(週末引値)推移表 (2002.1~2003.12)



(出所) COMEX、OANDA の HP のデータを基に三菱総研作成

### 3 ヘッジニーズの所在

当業者（非鉄精錬業者、二次精錬業者、商社、電気通信機器・機械部品メーカー、貴金属地金メーカー）については主体別に次のようにまとめられる。（詳しくは、参考資料 19 頁から 21 頁を参照されたい。）

結論としては、一般投資家が参加し、流動性が確保されることを前提としてドル建て金先物市場に対する当業者ニーズが存在する。

#### (1) 非鉄精錬業者

原料である銅精鉱を輸入する時に鉱石中に金が含まれる。鉱山・鉱床によって金純分の含有量は0～50 g / t と千差万別であるが、典型的な鉱石では 1 g / t が含まれ、大手非鉄精錬業者が精錬する金は月当たり数 t（ある大手会社の場合は約 4 t / 月）に及ぶ。銅精鉱を購入し、日本で精錬するまでの約3ヶ月間に価格変動リスクが生じるので必ずヘッジする必要がある。また、金純分の価値はロンドン・フィキシング価格（注）を使って値決めされているので、そのヘッジにはロンドン・フィキシング価格を使わないと意味がない。ゆえに、非鉄精錬業者にとってロンドン・フィキシング価格を取引の対象とするドル建ての国内先物市場は意義がある。

（注）フィキシングメンバーと呼ばれる 5 大金地金業者がロンドン時間の午前10時30分と午後 3 時の 2 回、相対取引を一旦停止し、「板寄せ」の形でその時点で  
の売買注文を集中して競り、ロンドン市場の前場と後場の公式価格として発表しているもの

#### (2) 二次精錬業者

二次精錬業者は国内で IT 関連製品のスクラップから回収した金を原料としてボンディング・ワイヤーなど IT 関連部品を製造し、国内取引や東南アジアを中心とする海外に輸出している。最近のアジア地域における半導体など IT 産業の成長と共に二次精錬業者が扱う金の量も増加している。

二次精錬業者は IT メーカーから翌月の生産計画を示され、それに合わせて原料である金の手当てをしているが、①原料である金価格はロンドン・フィキシング価格を基準に決まること、②原料手当てから製品の納品まで 1 ヶ月のタイムラグがあること、③輸出の一部はドル建て取引であること、からロンドン・フィキシング価格を取引の対象とするドル建ての国内金先物市場の必要性が高い。

(3) 商社

海外の当業者と日々取引を行っているので、常時ドル建ての金価格のヘッジニーズを有しており、国内円建て金市場では思うようにヘッジできない部分を補完する機能として、国内にドル建て金先物市場ができることを歓迎している。

(4) 電気通信機器・機械部品メーカー

半導体など重要部品の材料として金が使われているので部品の値決めをする場合の参考情報として国際標準であるドル建て金価格の動きに関心を持っている。国内にドル建て金市場ができれば、取引価格の指標としてのドル建ての金価格情報を容易に入手できるというメリットがあるとともに、市場流動性如何によっては、直接市場に参加する。

(5) 地金商・貴金属加工メーカー

現在は地金、宝飾品の需要が停滞して輸入量が落ち込んでいること、宝飾品の輸出がほとんどないという状況である。

しかし、現物渡しのない差金決済の先物市場であれば国内の現物市場に影響がないので、特に反対する理由も無い。

## 第2章 論点の整理と先物市場の必要性

### 1 論点の整理

論点は、次のように整理される。

|  |
|--|
| (1) 当業者及び投資家（国内一般投資家、国内外の機関投資家）のニーズは具体的にどこにあるか |
|--|

#### ① 当業者ニーズの存在

前述のとおり、ドル建ての金取引をしている当業者は、国内円建ての金先物市場だけではヘッジニーズが満たされない状態にある。そのため、アジア時間帯でのドル建て金先物市場に対するニーズがある。ロコ・ロンドン市場は取引当事者以外に情報が開示されない相対取引なので、時々刻々と指標価格が形成される市場の創設が望まれている。

また、商品取引所法の改正で金融機関も当業者に入ることになったことからドル建て金融資産の選択肢の多様化が一層重要になっている。

#### ② 一般投資家のドル建て先物金に対するニーズ

現在は国内でドル建て金取引をする市場がない。当業者は、ロコ・ロンドン市場で取引を行っているが、ロコ・ロンドン市場の性格から一般投資家の参加は困難である。

従って、我が国にドル建て金取引ができるオープンな市場があれば、一般投資家の投資ニーズを十分刺激すると考えられる。

|   |
|---|
| (2) どのような仕組みを採用することによってその機能が発揮されるか<br>また、現物受渡制度を設ける必要性の有無はどうか |
|---|

#### 現物受渡しの問題

当業者間は EFP などを使えば現物の受け渡しが可能と思われる。一般投資家も差金決済を利用して、現物市場を通じて金地金を購入できる。

従って、差金決済で十分ニーズが吸収できることから、現物受渡制度の必要性は低いと考えられる。

結論としては、現金決済先物取引とすることが適当である。

(3) 市場流動性を高めるにはどうしたらよいか（上記の（2）を踏まえ、どのような仕組みがよいか）

① 海外の当業者・投資家の取引参入

外貨建て先物市場を成功させるためには、海外からの利用を含めて流動性を高めることがもっとも重要であり、海外の当業者・投資家の取引参入が必要である。

② 市場流動性を高める商品設計

米ドル建て金先物市場に対する当業者及び投資家のニーズは十分あると判断される。さらに加えて、市場の流動性が高まることによって、新たなニーズが生まれることから、いかに市場流動性を高めるのかに力点を置いた商品設計が必要である。

国内円建て金先物市場との相補機能とアジアに対する価格指標の提供の観点から、コスト面も考慮しつつ利便性の発揮される商品設計が必要である。

③ 先物市場の課題解決

中部商品取引所のドル建て先物市場が当業者のヘッジニーズを吸収する役割を果たすには、一般投資家が参加する流動性のある市場とすることが不可欠である。利用者拡大の課題として以下の2点が挙げられる。

○ ドルでの証拠金預託と差金決済で、一般投資家が取引参入するか否かという課題

個人のドル預金が増加しているとはいえ、我が国でドル資金を持つ投資家は限られると考えられるので、ドルの証拠金に限定するのは無理であり、工夫が必要である。先物取引の証拠金は契約履行の意味を持つので、ドルに限定せず、円建ても可能とし、円・ドルレートの変動に合わせて円建ての証拠金額を設定することが考えられる。

○ 国内ではキログラム単位で取引しており、トロイオンス単位が受け入れられるか否かという課題

国内ではキログラム単位の取引が行われているので、国際基準であるトロイオンス単位の取引が受け入れられるか否かという課題がある。これは先物市場において受渡しをする場合には課題となるが、差金決済の場合には、特に問題にならないと考えられる。

## 2 先物市場の必要性

ロコ・ロンドン市場で現物取引をしている当業者には、アジア時間帯で取引できる国内ドル建て金先物市場に対するニーズがある。

また、ドル預金増加の趨勢があること、FX 取引（為替証拠金取引）の受皿になる投資商品が求められていることなどから一般投資家にはドル建て金先物取引の潜在的ニーズがある。また、国内にドル建て金市場を創設すれば、将来的にはアジアを中心に海外の当業者、一般投資家の参入も見込まれる。

さらに、隣国である中国（上海）の動向が気になるところであり、早急にドル建て金先物市場を創設し、日本発のドル建て金の先行価格指標を形成し、発信する必要がある。

## 3 先物市場創設の経済社会的意義

国際商品としての金はドル建てで取引されているので、アジア時間帯の国際的金先物市場の創設及び当業者ヘッジニーズの一層の充足という経済社会的意義がある。

### (1) アジア時間帯の国際的金先物市場

アジアの時間帯の国際的金先物市場という観点から、必要な市場である。世界標準はドル建て金であり、ロコ・ロンドン市場のスポットをベースにした取引ツールができ、現物市場と先物市場がつながることになり、透明な価格形成という観点からは、アジア時間帯で中部商品取引所が価格決定すれば、先行価格指標を形成し、国内外に提供できるという経済社会的意味がある。

### (2) 一層透明・利便性のある形での当業者及び投資家のニーズの充足

現状のロコ・ロンドン市場は世界各地にある現物取引市場であるが、先物市場ではない。この市場で取引している当業者には、アジア時間帯でのドル建て金先物市場に対するヘッジニーズがある。

また、一般投資家にドル建て金先物取引の機会が与えられることで流動性が確保されれば、一層、透明な価格形成に寄与することになる。

さらに、積極的にアジアを中心とする海外の当業者・投資家の取引参入を図ることにより、アジア時間帯での国際指標価格を形成するという点からもドル建て金先物市場を創設する意義がある。

図表 世界のロコ・ロンドン・スポット金市場と時間の流れ

| 日本時間    | シドニー  | 中商取<br>ドル建て<br>金市場(案) | 香港<br>シンガポール | チューリッヒ | ロンドン      | ニューヨーク |
|---------|-------|-----------------------|--------------|--------|-----------|--------|
| 先物市場    |       | ○                     |              |        |           | ○      |
| 12:00AM |       |                       |              |        | PM FIXING |        |
| 1:00    |       |                       |              |        | CLOSE     |        |
| 2:00    |       |                       |              |        |           |        |
| 3:00    |       |                       |              |        |           |        |
| 4:00    | OPEN  |                       |              |        |           | CLOSE  |
| 5:00    |       |                       |              |        |           |        |
| 6:00    |       |                       |              |        |           |        |
| 7:00    |       |                       |              |        |           |        |
| 8:00    |       |                       |              |        |           |        |
| 9:00    |       | OPEN                  |              |        |           |        |
| 10:00   |       |                       | OPEN         |        |           |        |
| 11:00   |       |                       |              |        |           |        |
| 12:00PM |       |                       |              |        |           |        |
| 13:00   |       |                       |              |        |           |        |
| 14:00   |       |                       |              | OPEN   |           |        |
| 15:00   | CLOSE |                       |              |        | OPEN      |        |
| 16:00   |       | CLOSE                 |              |        |           |        |
| 17:00   |       |                       | CLOSE        |        |           |        |
| 18:00   |       |                       |              |        |           |        |
| 19:00   |       |                       |              |        | AM FIXING |        |
| 20:00   |       |                       |              |        |           |        |
| 21:00   |       |                       |              |        |           |        |
| 22:00   |       |                       |              |        |           | OPEN   |
| 23:00   |       |                       |              | CLOSE  |           |        |

(出所) 池水雄「ゴールド・ディーリングのすべて」を基に一部修正。

### 第3章 商品設計の検討と整理

#### 1 商品設計の基本的な考え方

以下の3点を基本的な考え方とする。

- (1) 当業者のニーズを十分に吸収し、ヘッジ機能が発揮される市場であること。
- (2) より多くの人に参加でき、公正な先行価格指標が形成される市場であること。
- (3) 市場参加者に使い勝手のよい、市場流動性が確保される市場であること。

#### 2 商品設計の検討

##### (1) 取引の対象物品等

・ 貴金属市場のうち、まずは金とする。

(理由)

貴金属には金以外にも銀、白金、パラジウムなどがあるが、金が一般投資家には最も馴染みがあり、市場への参加を見込める。

このため、まずは、金を最優先とするが、上場後の動向を見極めた上で、他の品目についてもその可能性を検討する。

##### (2) 取引の種類

・ 現金決済先物取引とする。

(理由)

当面制度の迅速な定着を図る必要があり、この観点からとりあえず、現金決済先物取引とする。当業者間はEFPなどを使えば現物の受渡しができるので差金決済機能によりヘッジニーズは吸収できよう。

一般投資家も差金決済機能を利用して、現物市場を通じて金地金を購入することも可能である。従って、当業者、一般投資家についてこの市場に現物受渡しがないことは大きな障害にはならないものと考ええる。

なお、今後、アジアなどからの資金を積極的に取り込むために現物市場が求められるようであれば、その時点で本腰を入れて検討すべきである。

(3) 現金決済先物取引の対象

- ・ 金のロンドン・フィキシング価格（1トロイオンス当たりのドル建て価格）

（理由）

中部商品取引所のドル建て金市場において、ロンドン・フィキシング価格に対する先行価格指標を形成し、国内外に情報発信する。

(4) 当月納会日

- ・ 当月限の最終営業日とする。

（理由）

当月限の最終営業日を当月納会日とすることが適当である。

(5) 最終清算価格

- ・ 納会日前日午後のロンドン・フィキシング価格とする。

（理由）

納会日直近のロンドン・フィキシングは、納会日前日の現地時間の15時である。日本時間でその価格を確認できるのは翌日午前零時となる。最新の価格を使用することが実勢の価格に最も近いいため、納会日前日午後のロンドン・フィキシング価格とすることが適当である。

中部商品取引所は、ロンドン・フィキシング価格を最終清算価格として使用することについて、ロンドン・ゴールド・フィキシング・リミテッド（フィキシング価格を決定する5社で構成）の理事会において、使用に係るすべての責任から免責されることを明示するという条件のもとに承認（平成16年7月5日付）を得ており、何ら問題はない。

(6) 呼値、呼値の単位及び取引単位

- ・ 呼値は、1トロイオンス（31.1035g）とする
- ・ 呼値の単位は、1トロイオンス当たり10セントの刻みとする
- ・ 取引単位は、取引1枚当たり10トロイオンス（311.035g）とする

（理由）

- ① ドル建ての金現物取引は、国際基準ではトロイオンス単位で取引されているので、それに合わせ、呼値は1トロイオンスとする。
- ② 呼値の単位はロンドン・フィキシングが5セント刻み、COMEXが10セント刻みである。国際的に5又は10セントであることを踏まえ、10セント刻みとすることが適当である。
- ③ 取引単位は、10トロイオンスとして、小口化を図り、市場参加者に少額な資金で取引ができるなどの利便性を提供する。

(7) 取引証拠金

- ・ 取引証拠金は、ドル表示を基本とする。
- ・ 米ドル、円貨（充用有価証券を含む）の預託とする。

(理由)

ドル建ての金取引であることからすれば、取引証拠金、差金ともドル建てとすることが本来のあり方であるが、常時ドルを手持ちしている投資家は、現状ではその数が急速に増加しているものの、まだ必ずしも多数を占めているわけではないことから、流動性確保の観点からは、円貨の預託を主体とすることが実際的である。（詳しくは、参考資料 24 頁を参照されたい。）

(8) 差金決済

- ・ 円貨で差金決済をすることが重要である。この場合、限月別に一定の期間為替レートを固定することが適当である。

(理由)

市場参加者は最終的に円貨換算して差金を確定するので、差金決済の際に円・米ドルの為替レートの影響を被り、ドル建て金価格でプラスでも、為替の変動によりマイナスとなれば分かり難く、市場参加者の納得を得にくい。

従って、当面制度の迅速な定着を図ることも考慮し、為替レート変動の影響を遮断して、ドル建て金価格の価格変動のみで結果が出るようにする必要があることから、限月別に直近の実勢為替レートをもとに固定した為替レートを設定し、当該限月の間は同じレートを使用するという制度を導入する。

実勢レートとの差についての議論もあるが、市場参加者は同じ条件であるので公平さという点では問題ないと考えられる。（詳しくは、参考資料 25 頁～27 頁を参照されたい。）

なお、将来的には、ドル資金の選好情勢とクリアリングシステムの整備などが整った段階で、全てドルで決済する制度を並行させることも視野にのぼってこよう。

(9) 限月

- ・ 限月は、3限月とするのが望ましい。

(理由)

限月を増やすと取引量が離散し、期近の市場流動性が確保できないことが予想される。ロンドン・フィキシング価格に対する先行価格指標という観点と、非鉄精錬業者が、銅精鉱を購入し、日本で精錬するまでの約3ヶ月間に価格変動リスクが生じることを勘案すると、3限月制を採用することでも、当業者のヘッジニーズは吸収できると考えられる。

COMEXの金先物市場は、期近の限月に取引が集中し、1年を超える限月では非鉄精錬業者など特定の業者が取引しているにすぎないと考えられることも参考になる。

また、一般投資家で長めにポジションを持ちたいという人には、先限への乗り換えに係る定率会費と委託手数料の割引などによる利便性の向上を図ることで対応したい。

なお、この3限月制も、市場の熟成と長期のポジション保有に対するニーズを見極めた上で、6限月制に移行することを排除するものではない。

(10) 取引仕法

- ・ ザラバ仕法とするのが望ましい。

ただし、市場流動性の確保及びシステム負担の過大な増加の抑制については、今後とも十分な取り組みが必要である。

(理由)

国際商品であるドル建て金は、瞬時に処理でき、ネット取引により対応し易いことから、ザラバ仕法とするのが望ましい。

しかしながら、流動性を確保する手立てとシステム開発コストの抑制には、本腰を入れて取り組む必要がある。

### 3 取引要綱案

取引要綱案は、前述の商品設計の検討結果に基づき、次のとおりとりまとめられる。

|             |  |
|-------------|--|
| 取引の対象物品等    | 市 場 : 貴金属市場<br>上場商品 : 貴金属<br>上場商品構成物品 : 金<br>取引の対象商品 : 金   |
| 取引の種類       | 現金決済先物取引   |
| 現金決済先物取引の対象 | 金のロンドン・フィキシング価格（1トロイオンス当たりのドル建て価格）   |
| 取引仕法        | システム取引による「ザラバ仕法」とする。   |
| 限 月         | 3限月制とする。   |
| 納会日         | 当月限の最終営業日  |
| 最終清算価格      | 当月限納会日前日午後のロンドン・フィキシング価格   |
| 呼 値         | 1トロイオンス（31.1035g）  |
| 呼値の単位       | 0.1ドル（10セント刻み）   |
| 取引単位        | 10トロイオンス（311.035g）   |
| 取引証拠金       | ・ドル表示を基本とする。<br>・ドル又は円貨（充用有価証券を含む。）の預託とする。   |
| 差金決済        | 差金は、円貨で計算し、共同清算センターでクリアリングする。<br>また、差金を円貨で計算するために、限月毎に決済為替（円貨換算）レート設定し、新甫発会日から納会日までの間、当該レートを固定する制度を導入する。 |

## 資料編

### I 参考資料

|      |                       |    |
|------|-----------------------|----|
| 参考—1 | 市場参加者ニーズ調査結果について      | 19 |
| 参考—2 | 金価格とドル価格について          | 22 |
| 参考—3 | 取引証拠金の考え方について（検討モデル）  | 24 |
| 参考—4 | 差金決済に係る考え方について（検討モデル） | 25 |

### II 統計資料

|       |                               |    |
|-------|-------------------------------|----|
| 統計—1  | 世界の金の供給と需要                    | 28 |
| 統計—2  | 日本の金地金の需給実績                   | 29 |
| 統計—3  | ロンドン貴金属現物マーケット                | 30 |
| 統計—4  | 金現物価格（ロンドン）推移表（2001.1～2004.6） | 31 |
| 統計—5  | COMEX 金価格推移（2001.1～2004.6）    | 32 |
| 統計—6  | 為替相場（円/ドル）推移表（2001.1～2004.6）  | 33 |
| 統計—7  | 金現物価格（ロンドン）推移表（1985.1～2004.6） | 34 |
| 統計—8  | COMEX 金価格推移（1985.1～2004.6）    | 35 |
| 統計—9  | 為替相場（円/ドル）推移表（1985.1～2004.6）  | 36 |
| 統計—10 | 東工取 金出来高・取組高の推移（1982～2002年度）  | 37 |
| 統計—11 | 外貨預金残高推移表（1998.3～2002.3）      | 38 |
| 統計—12 | 外国為替証拠金取引の動向と展望               | 39 |

## 参考—1 市場参加者ニーズ調査結果について

### (1) 市場参加者のヘッジニーズ等

#### (i) 当業者のヘッジニーズ

##### ① 非鉄精錬業者のニーズ

##### ア ドル建て金先物上場の意義

原料である銅精鉱を輸入する時に鉱石中には金純分が含まれる。鉱山・鉱床によって金純分の含有量は0~50 g/t と千差万別であるが、典型的な鉱石では1 g/t が含まれる。非鉄精錬業者が精錬する金は月当たり数 t (ある大手会社の場合は約4 t/月) となるが、銅精鉱を購入し、日本で精錬するまでの約3ヶ月間に価格変動リスクが生じるので必ずヘッジする必要がある。また、金純分の価値はロンドン・フィキシング価格\*を使って値決めされているので、そのヘッジには毎日のロンドン・フィキシング価格を使わないと意味がない。ゆえに、ロンドン・フィキシング価格を指標とするドル建ての国内先物市場が有意義である。

ドル建て金市場として既にロコ・ロンドン店頭市場、COMEX金先物市場があるが、中部商品取引所の市場はこれらと異なり、アジア時間帯で取引される市場という利便性がある。しかし、現在もロコ・ロンドン市場という当業者間の店頭相対取引では1日中取引ができるので、中部商品取引所が金先物取引市場を創設する意味があるとすれば、当業者間の相対取引だけでなく、一般投資家が参加し、その投機によって当業者間のみの取引以上に価格安定機能を果たせることが必要である。

##### イ 当業者の価格かく乱要因にはならないこと—金とニッケルの違い

非鉄精錬業者は仮に中部商品取引所が金先物市場を創設しても当業者のかく乱要因にはならないと見ている。大阪商品取引所がニッケルを上場する時は非鉄精錬業者は大反対したが、理由としては、①ニッケルのように工業用色彩の強い商品を個人に売買させることが良いか否かということと、②既に存在しているニッケルの現物価格にもう一つ先物価格が存在することになり、二重価格制のようになり需要家が混乱するのではないかという懸念があったこと、からである。しかし、金は通貨としての性格があり、そもそも投資家・投機家を対象とする商品性があるので反対する理由はないとしている。

##### ウ 現金決済方式の有用性

中部商品取引所の市場設計は現物引き渡しをしない「現金決済先物取引」を想定しているので、その市場から通常のキログラム単位とは異なった、オンス単位

の金地金が流通することはなく、現物市場には影響がないと考えられる。従って、その面から反対する理由はないとする。

現在はドル建て金先物市場に流動性が集まるか否かの見通しが立っていないため、積極的な参加意向を示すに到らないが、市場が成功し、流動性を集めることができれば、非鉄精錬業者も取引への参加を検討するとしている。

## ② 二次精錬業者のニーズ

二次精錬業者は国内で IT 関連製品のスクラップから回収した金を原料としてボンディング・ワイヤーなど IT 関連部品を製造し、国内取引や東南アジアを中心とする海外に輸出している。最近のアジア地域における半導体など IT 産業の成長と共に二次精錬業者が扱う金の量も増加している。

二次精錬業者は IT メーカーから翌月の生産計画を示され、それに合わせて原料である金の手当てをしているが、①原料である金価格はロンドン・フィキシング価格を基準に決まること、②原料手当てから製品の納品まで1ヶ月のタイムラグがあること、③輸出の一部はドル建て取引であること、からドル建ての国内金先物市場の必要性が高い。今は必要に応じて商社を通じてヘッジしているが、国内にドル建て金先物市場ができれば容易に利用可能なので二次精錬業者自らの利用も考えられる。

ただし、二次精錬業者を含む当業者が自ら市場に参加する前提として一定以上の取引量（流動性）が確保されることが必要なので、一般投資家の参加が不可欠であるとする。東京工業品取引所の銀やパラジウムのように取引量が少ないと公正・透明な価格形成が行われるとは限らないので上場の意味があるとは思われないとする。さらに、一般投資家の参加を図るには、たとえば銀行と提携してドル預金の一部をドル建て金の投資に回せるようにするなどの工夫が必要とする。

また、限月は分かりやすさという点から東京工業品取引所と同じであることを望んでいる。

## ③ 商社のニーズ

海外の当業者と日々取引を行っている関係上、常時ドル建ての金価格のヘッジニーズを有しており、使い勝手が良いという点から国内にドル建て金先物市場ができることを歓迎している。現行の東京工業品取引所の金先物では円建てであり、為替リスクをヘッジできないので、金価格と為替の両方のリスクをヘッジするには東京工業品取引所とは別に国内にドル建て金先物市場が存在することが望ましいからである。

また、現在は商社が国内の当業者のヘッジニーズをとりまとめ、ロコ・ロンドン市場という一般投資家が参加しない、プロ同士の取引でヘッジ機能を果たしている。しかし、中部商品取引所が一般投資家を引き付け、流動性を確保できれば

国内当業者や海外の当業者、さらには取引会員の自己勘定での取引も見込まれ、一層流動性が増えるので、商社としてはロコ・ロンドン市場に比べて客観的かつ合理的な価格形成が行われ、アジア時間帯での指標価格が形成されるという意義があると考えている。この場合、国内当業者の一部が商社を通じてではなく、自ら取引を行う可能性があるというのは商社にとってマイナスであるが、市場の流動性が高ければそれを相殺して上回るビジネスチャンスが生まれると判断している。

④ 電気通信機器・機械部品メーカー

半導体など重要部品の原料として金が使われているので、部品の値決めをする上で国際相場であるドル建て金価格に関心を持っている。国内にドル建て金市場ができればドル建ての金価格情報を容易に入手できるというメリットがある。

⑤ 地金商／貴金属加工メーカー

現在は地金、宝飾品の需要が停滞して輸入量が落ち込んでいること、宝飾品の輸出がほとんどないという状況である。

しかし、中部商品取引所が設計するのが現物渡しのない差金決済の先物市場であれば国内の現物市場に影響がないので反対する理由も無い。

(ii) 一般投資家のニーズ

最近では、ドル預金増加の趨勢があること、FX取引（為替証拠金取引）の受け皿になる投資商品が求められていることなどから一般投資家にはドル建て金先物取引の潜在的ニーズがあると考えられる。

しかし、東京工業品取引所は円建て先物市場であり、現在は国内でドル建て金取引をする場所はない。商社など当業者はロコ・ロンドン市場で取引しているが、これは卸市場であり、一般投資家は参加できない。また、一般投資家が海外でドル建ての金取引を行うことは、取引会員にとってはわずかな取引額を海外につなぐことになるので事実上、無理とされる。

従って、国内にドル建て金先物市場を創設することは、一般投資家のニーズを満たすことになる。なお、他の先物商品と比較しても金のボラティリティは大きく、一般投資家にとって十分、魅力的な投資商品となりうる（前述6頁のボラティリティに関する図表参照）。

## 参考—2 金価格とドル価格について

### (1) 回帰分析

回帰分析結果から COMEX 金とドル相場(対円相場)には「逆相関関係」があり、次のような算式で表せる。

$$\text{ドル相場} = 0.0000126 \times \text{COMEX 金} + 0.00408$$

$$\text{円建て金} = 1.82 \times \text{COMEX 金} + 687.6$$

COMEX 金=250 ドルの場合

$$\text{ドル相場} = 0.007227 \text{ ドル/円}$$

$$\text{円建て金} = 1143 \text{ 円/g}$$

COMEX 金=500 ドルの場合 (+100%上昇)

$$\text{ドル相場} = 0.010365 \text{ ドル/円 (-43\%)}$$

$$\text{東工金} = 1598 \text{ 円/g (+40\%)}$$

※ 表示の数値以下も数字が続くため、実際の計算結果とは誤差が生じています。

**COMEX 金価格の 100%上昇に対して、ドルは、43%ドル安となり、円建て金は 40%の上昇に抑えられた。**

### <回帰分析結果>

2002 年～2003 年の 2 年間の COMEX 金、円相場、円建て金のデータをもとに以下の回帰分析結果を得た。

|        | COMEX 金・ドル相場 | COMEX 金・円建て金 |
|--------|--------------|--------------|
| 重相関 R  | 0.87592891   | 0.85704771   |
| 重決定 R2 | 0.76725146   | 0.73453078   |
| 補正 R2  | 0.76496961   | 0.73192814   |
| 標準誤差   | 0.00022652   | 35.8627618   |
| 観測数    | 104          | 104          |
| 切片     | 0.00408878   | 687.518963   |
| X 値 1  | 0.00001255   | 1.82063089   |

(2)「投資の時期によっては、為替相場変動などにより逆転する場合もあるということ」  
について

為替の変動に対する COMEX 金価格の動きを 1985 年以降で調査した。

円高が最も進んだ（為替の対前月増加率が最も高い）上位 10 ヶ月を抽出し、当該月の為替変化率（ドル／円）と COMEX 金価格変化率の比較をした。

これによると、円高が進んでも金価格は低下する場合は 10 ヶ月中 6 ヶ月と多く、円高（＝ドル安）と金価格との逆転現象が見受けられることもある。

具体的には 1985 年 9 月、1986 年 2 月、1986 年 4 月、1990 年 10 月、1998 年 10 月、1998 年 12 月が該当する。例えば、1985 年 9 月では約 8.6%円高（＝ドル安）となり、資産選択としてのドル、金の競合関係を考えれば COMEX 金価格は上昇しそうであるが、実際には逆に約 -6.2%の低下となっている。

つまり、必ずしも円高の場合に金価格が上昇するとはいえない事例が認められる。

| 当該<br>年月    | 1985<br>9月 | 1986<br>2月 | 1986<br>4月 | 1987<br>12月 | 1988<br>10月 | 1990<br>10月 | 1995<br>3月 | 1997<br>5月 | 1998<br>10月 | 1998<br>12月 |
|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 為替変化率(ドル/円) | 8.59%      | 7.16%      | 7.15%      | 8.35%       | 6.76%       | 6.45%       | 9.76%      | 9.07%      | 17.06%      | 8.33%       |
| COMEX金価格変化率 | -6.17%     | -4.10%     | -0.15%     | 1.99%       | 2.59%       | -7.27%      | 2.49%      | 0.33%      | -0.20%      | -2.39%      |

注 1：COMEX 金価格変化率は 1985～2004 年 6 月までのデータをもとに金価格の対前月変化率を算定し、増加率の最も高い 10 ヶ月を選定している。

注 2：為替変化率は当該月の 1 ドル／円の対前月変化率である。

（出所）COMEX、東工取の HP 及び OANDA（ドル／円の為替）

### 参考—3 取引証拠金の考え方について（検討モデル）

(1) 取引証拠金は、ドルを基準に設定（現行の大臣告示額）されることが考えられることから、円貨による取引証拠金の算出方法などを検討する必要がある。

(2) ドルの取引証拠金を基準として、円貨の証拠金の算出方法（案）

- ・ 前月の月間平均円相場を基に、「固定円レート」（仮称）の設定を行う。

- ・ 計算方法

「固定円レート」＝前月の月末3営業日を除く各営業日の円相場の平均額

設例 1枚当たりの取引証拠金基準額＝400ドル、

「固定円レート」を100円/ドルと設定した場合

- ・ 1枚当たりドルで預託する場合 400ドル必要

- ・ 1枚当たり円貨で預託する場合 40,000円必要  
(400ドル×100円＝40,000円)

#### 補足

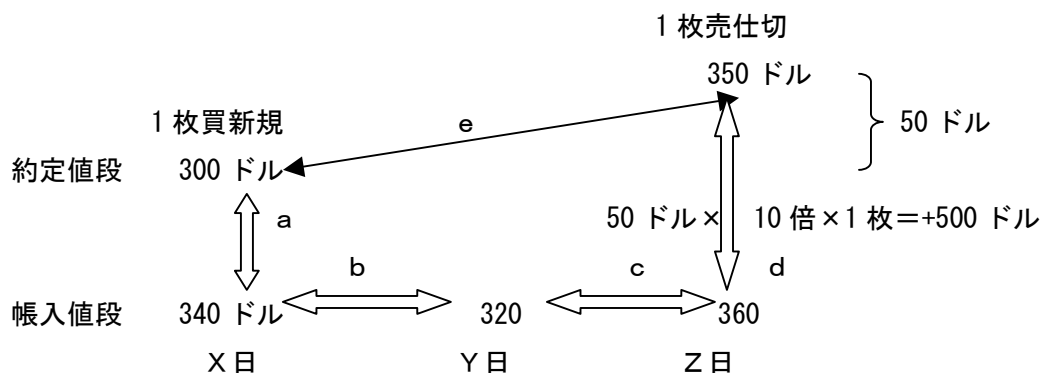
- ① 月間平均為替相場の算出方法は、現行の委託証拠金基準額の算出方法を参考にしている。
- ② 「固定円レート」の発表は、前月末最終営業日前2営業日前の日に発表する。
- ③ 「固定円レート」は、東京三菱銀行から午前10時に発表される、毎営業日の「電信為替買相場（TTB）」を採用する方法などが考えられる。
- ④ 「固定円レート」は、後述の「決済為替（円貨換算）レートを固定させる考え方」（28頁参照）にも、同様に適用する。
- ⑤ 取引証拠金は、取引金額の10%とする。

## 参考—4 差金決済に係る考え方について（検討モデル）

### (1) モデル1 ドル決済の考え方（基本）

#### <設例>

A委託者が、B商品取引員に、新規に1枚建玉し、同月中の2営業日後に仕切った場合（1枚10トロイオンスとしている。）



{商品取引員とクリアリングハウス（共同清算センター）との受払い}

|    |   |      |  |
|----|---|------|--|
| X日 | a | 約定差金 | $(340-300) \times 10 \times 1 = +400$ ドル |
| Y日 | b | 帳入差金 | $(320-340) \times 10 \times 1 = -200$ ドル |
| Z日 | c | 帳入差金 | $(360-320) \times 10 \times 1 = +400$ ドル |
|    | d | 約定差金 | $(350-360) \times 10 \times 1 = -100$ ドル |
|    |   | トータル | <u>+500ドル</u>                            |

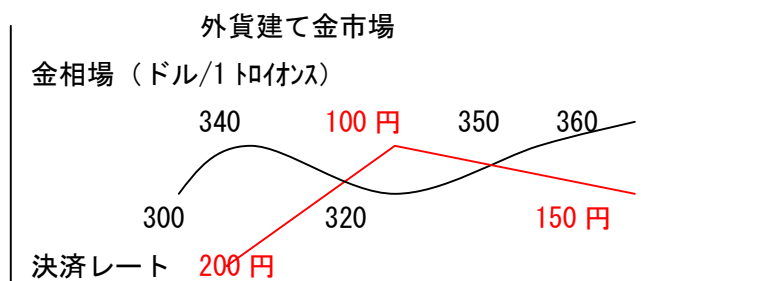
{商品取引員と委託者の受払い}

|    |   |      |  |
|----|---|------|--|
| Z日 | e | 仕切差金 | $(350-300) \times 10 \times 1 = +500$ ドル |
|----|---|------|--|

委託者Aは、500ドルの利益を得た。

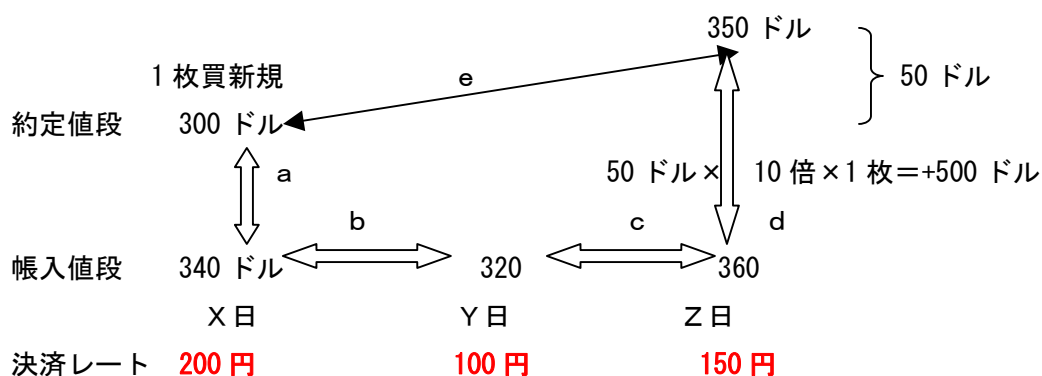
(2) モデル 2-1 円貨決済の考え方の 1

<決済為替（円貨換算）レートを日々変動させる考え方>



<設例>

A委託者が、B商品取引員に、新規に1枚建玉し、同月中の2営業日後に仕切った場合（1枚10トロイオンスとし、毎営業日決済為替レートを設定する。金相場と決済レートは仮定値。） 1枚売仕切



{商品取引員とクリアリングハウス（共同清算センター）との受払い（円貨での受払い）}

X日 a 約定差金  $(340 \times 200 - 300 \times 200) \times 10 \times 1 \text{ 枚} = +80,000 \text{ 円}$

Y日 b 帳入差金  $(320 \times 100 - 340 \times 200) \times 10 \times 1 \text{ 枚} = -360,000 \text{ 円}$

Z日 c 帳入差金  $(360 \times 150 - 320 \times 100) \times 10 \times 1 \text{ 枚} = +220,000 \text{ 円}$

d 約定差金  $(350 \times 150 - 360 \times 150) \times 10 \times 1 \text{ 枚} = -15,000 \text{ 円}$

差金トータル = -75,000 円

{商品取引員と委託者の受払い}

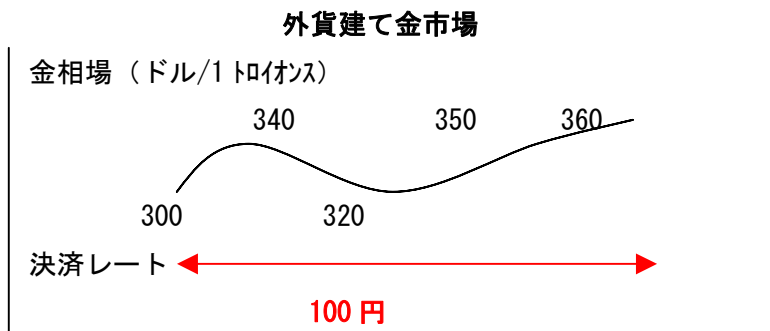
Z日 e  $(350 \times 150 - 300 \times 200) \times 10 \times 1 \text{ 枚} = \underline{-75,000 \text{ 円}}$

委託者Aは、ドル換算では、500ドルの利益となったが、円貨換算により75,000円の損失となり、逆転現象が起きる。

<本論の採用案>

(3) モデル 2-2 円貨決済の考え方の 2

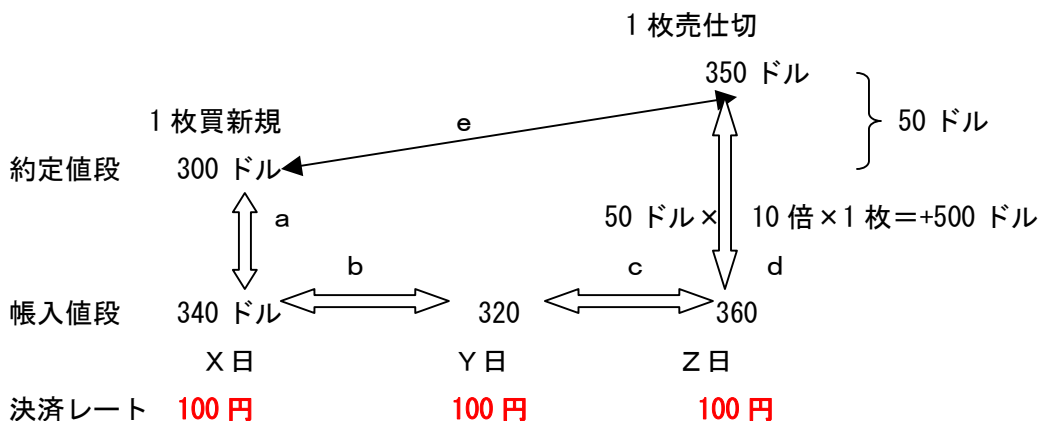
< 決済為替 (円貨換算) レートを固定させる考え方 >



<設例>

A 委託者が、B 商品取引員に、新規に 1 枚建玉し、同月中の 2 営業日後に仕切った場合 (1 枚 10 トロイオンス。金相場と決済レートは仮定値。)

決済為替レート 100 円 (円/1 ドルの固定レート)



{商品取引員とクリアリングハウス (共同清算センター) との受払い (円貨での受払い)}

X日 a 約定差金  $(340-300) \times 10 \times 1 \times 100 \text{ 円} = +40,000 \text{ 円}$

Y日 b 帳入差金  $(320-340) \times 10 \times 1 \times 100 \text{ 円} = -20,000 \text{ 円}$

Z日 c 帳入差金  $(360-320) \times 10 \times 1 \times 100 \text{ 円} = +40,000 \text{ 円}$

d 約定差金  $(350-360) \times 10 \times 1 \times 100 \text{ 円} = -10,000 \text{ 円}$

差金トータル = +50,000 円

{商品取引員と委託者の受払い}

Z日 e 仕切差金  $(350-300) \times 10 \times 1 = +500 \text{ ドル} \times 100 \text{ 円} = +50,000 \text{ 円}$

委託者 A は、500 ドルの利益を、円貨換算により 50,000 円の利益として確保できた。

決済レートの固定によって、ドル換算は益で、円換算は損という逆転現象は起きない。

統計—1 世界の金の供給と需要

(単位:トン)

|    |             | 1992  | 1993  | 1994  | 1995  | 1996  | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  |
|----|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 供給 | 鉱山生産量       | 2,237 | 2,291 | 2,282 | 2,276 | 2,361 | 2,479 | 2,537 | 2,567 | 2,584 | 2,604 |
|    | 公的部門よりの純売却量 | 622   | 468   | 130   | 167   | 279   | 326   | 380   | 478   | 489   | 504   |
|    | 古金スクラップ     | 487   | 576   | 619   | 629   | 642   | 624   | 1,088 | 605   | 606   | 706   |
|    | ヘッジ         | 135   | 142   | 105   | 475   | 142   | 504   | 97    | 506   | -     | -     |
|    | 退蔵放出        | 19    | -     | 184   | 79    | 107   | 306   | -     | -     | 290   | 53    |
|    | 供給合計量       | 3,501 | 3,477 | 3,320 | 3,626 | 3,531 | 4,238 | 4,103 | 4,154 | 3,970 | 3,868 |
| 需要 | 加工用(宝飾品)    | 2,772 | 2,560 | 2,627 | 2,805 | 2,856 | 3,350 | 3,157 | 3,140 | 3,177 | 3,006 |
|    | 加工用(その他)    | 445   | 488   | 456   | 503   | 486   | 561   | 568   | 592   | 562   | 484   |
|    | 加工用合計量      | 3,217 | 3,047 | 3,084 | 3,308 | 3,342 | 3,911 | 3,726 | 3,732 | 3,739 | 3,490 |
|    | 金塊退蔵        | 284   | 167   | 236   | 318   | 189   | 327   | 154   | 253   | 217   | 232   |
|    | ヘッジ         | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | 15    | 147   |
|    | 投資          | -     | 263   | -     | -     | -     | -     | 223   | 172   | -     | -     |
|    | 需要合計量       | 3,501 | 3,477 | 3,320 | 3,626 | 3,531 | 4,238 | 4,103 | 4,157 | 3,970 | 3,868 |

(出所) (社) 日本金地金流通協会 HP

統計—2 日本の金地金の需給実績

(単位:キログラム)

|              | 1996           | 1997           | 1998           | 1999           | 2000           | 2001           | 2002           | 2002        |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| <b>供給</b>    | <b>284,959</b> | <b>313,990</b> | <b>293,162</b> | <b>322,545</b> | <b>282,800</b> | <b>289,000</b> | <b>360,563</b> | <b>100%</b> |
| 期初在庫         | 52,422         | 68,307         | 71,633         | 52,347         | 54,929         | 57,552         | 52,881         | 14.7%       |
| 新産金          | 113,309        | 135,784        | 126,850        | 102,547        | 115,751        | 119,150        | 147,263        | 40.8%       |
| 輸入金          | 25,741         | 16,397         | 10,911         | 11,985         | 10,743         | 1,476          | 16,050         | 4.5%        |
| 再生金          | 4,710          | 7,049          | 5,149          | 4,108          | 15,486         | 19,631         | 23,254         | 6.4%        |
| 国内流通(受入-払出)  | 88,777         | 86,453         | 78,619         | 151,558        | 85,891         | 91,191         | 121,115        | 33.6%       |
| <b>需要</b>    | <b>284,959</b> | <b>313,990</b> | <b>293,162</b> | <b>322,545</b> | <b>282,800</b> | <b>289,000</b> | <b>360,563</b> | <b>100%</b> |
| 電気通信機器・機械部品用 | 45,115         | 50,893         | 49,540         | 53,529         | 85,986         | 67,065         | 115,882        | 32.1%       |
| 歯科・医療用       | 12,895         | 13,737         | 12,761         | 14,235         | 11,717         | 11,575         | 13,837         | 3.8%        |
| メッキ用         | 9,709          | 11,938         | 10,503         | 10,435         | 8,969          | 5,144          | 8,297          | 2.3%        |
| 消費需要その他      | 14,203         | 31,473         | 29,483         | 32,239         | 35,514         | 13,434         | 8,246          | 2.3%        |
| 宝飾品用         | 47,077         | 41,335         | 28,418         | 23,292         | 23,279         | 35,868         | 34,751         | 9.6%        |
| 美術工芸品用       | 4,345          | 3,674          | 3,636          | 4,187          | 3,941          | 3,055          | 3,593          | 1.0%        |
| メダル用         | 25             | 23             | 1,120          | 2,743          | 1,661          | 1,730          | 1,448          | 0.4%        |
| 準消費退蔵向けその他   | 8,148          | 5,924          | 861            | 892            | 1,043          | 866            | 2,182          | 0.6%        |
| 私的保有向け       | 74,585         | 80,811         | 90,567         | 123,908        | 53,290         | 70,736         | 115,575        | 32.1%       |
| 小計           | 216,102        | 239,808        | 226,889        | 265,460        | 225,400        | 209,473        | 303,811        |             |
| 輸出           | 500            | 0              | 10,172         | 2,748          | 133            | 8,371          | 3,280          | 0.9%        |
| 期末在庫         | 68,306         | 71,633         | 49,958         | 54,663         | 59,084         | 52,881         | 53,657         | 14.9%       |
| 過欠補正         | 51             | 2,549          | 6,143          | -326           | -1,817         | 18,275         | -185           | -0.1%       |

(出所) 経済産業省「貴金属流通統計調査」

### 統計—3 ロンドン貴金属現物マーケット

2002 年取引数量（口座付替え数量）

金 7, 022 トン（8 兆 5 千億円） 金地金 99.5%  
 銀 32, 360 トン（6 千億円） 銀地金 99.9%

#### 価格の決まり方

日本の金市場は、海外相場を基に当日の対ドル為替レートで円価格に換算され、さらに 1 トロイオンスから 1 グラム当たりの価格に換算されます。

#### 【店頭小売価格の算出式】

[海外金市場の現地価格（1 トロイオンス）+CIF コスト] × 銀行売り為替レート ÷ 31.1035 + 手数料

\*CIF コスト：運賃・保険料

\*手数料：取扱業者のマージン

#### 【世界の主要金市場】

|                  | ロンドン  | ニューヨーク                         | 東京工業品取引所                  |
|------------------|---|--------------------------------|---------------------------|
| 設立               | 1666 年  | 1974 年                         | 1982 年                    |
| 取引               | 店頭／相対現物取引                                       | 先物取引<br>(ドル建て、トロイ<br>オンス)      | 先物取引<br>(円建て、グラム)         |
| 取引<br>時間<br>(現地) | 店頭／相対市場であ<br>るため、終日取引<br>値決め午前 10:30<br>午後 3:00 | 8:20—14:30                     | 9:00—11:00<br>12:30—15:30 |
| 特徴               | 午前と午後の 2 回の<br>「直決め」価格が公的<br>金取引の指標             | ヘッジ機能と投機機<br>能を持つ。取引高は<br>圧倒的。 | アジア時間帯におけ<br>る金取引の中心      |

(出所) ヒアリングなどに基づき三菱総研作成

#### 統計—4 金現物価格（ロンドン）推移表（2001.1～2004.6）

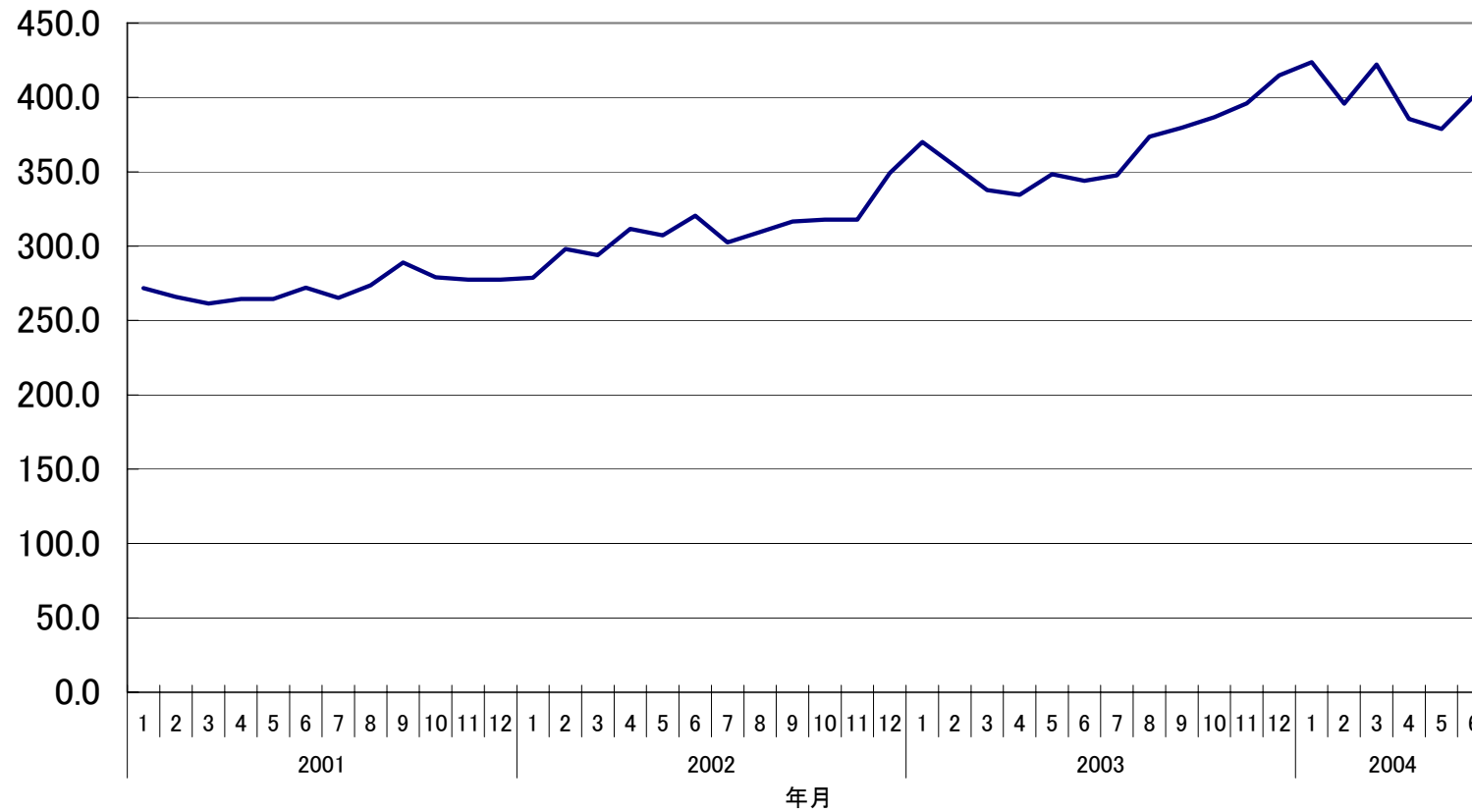


注：ロンドン市場では午前10時30分、午後3時の2回/日のフィキシング価格が決まるが上記は午後3時のフィキシング価格である。

(出所) World Gold Council のデータを基に三菱総研作成

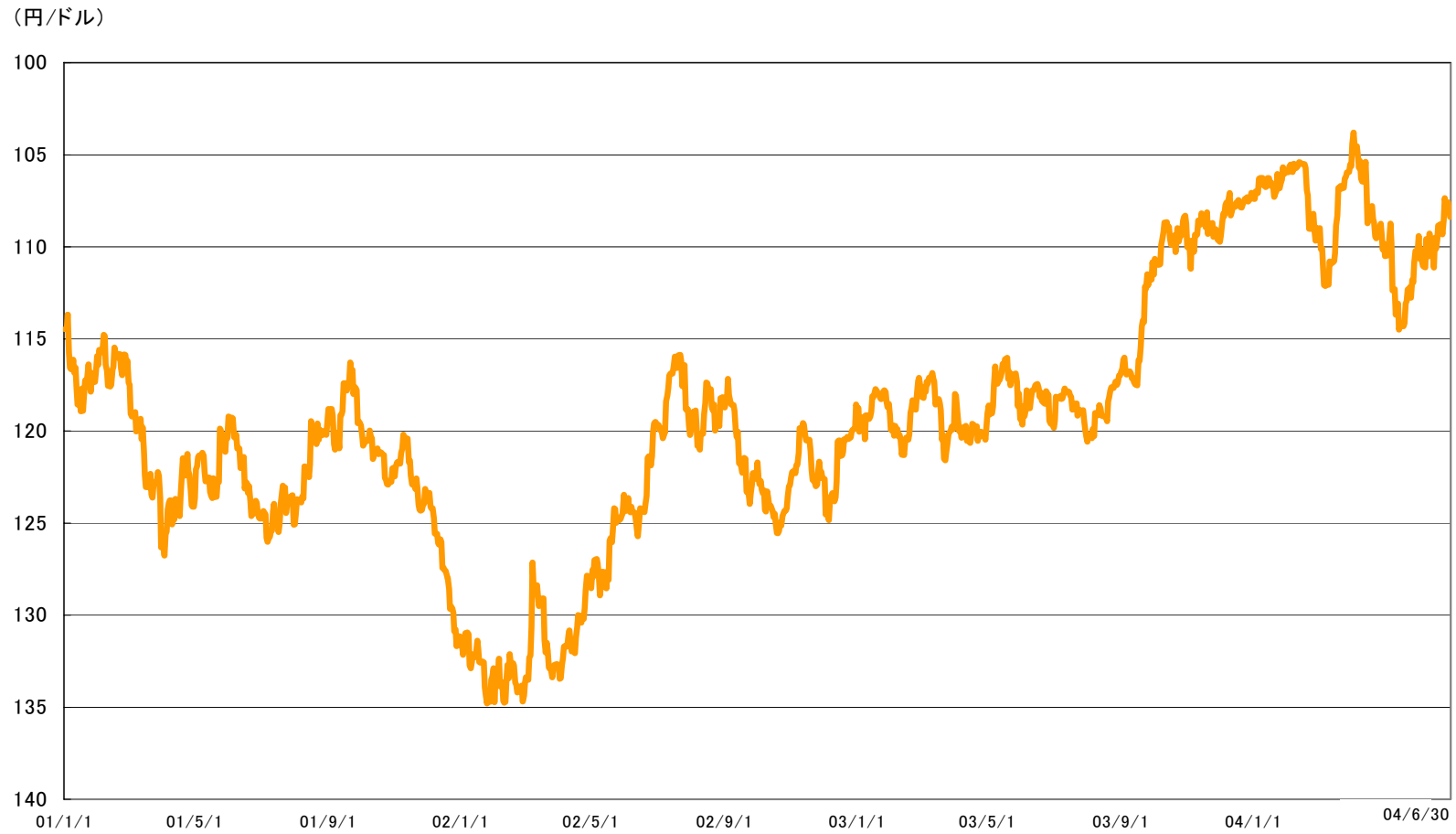
### 統計—5 COMEX 金価格推移 (2001.1~2004.6)

(ドル/トロイオンス)



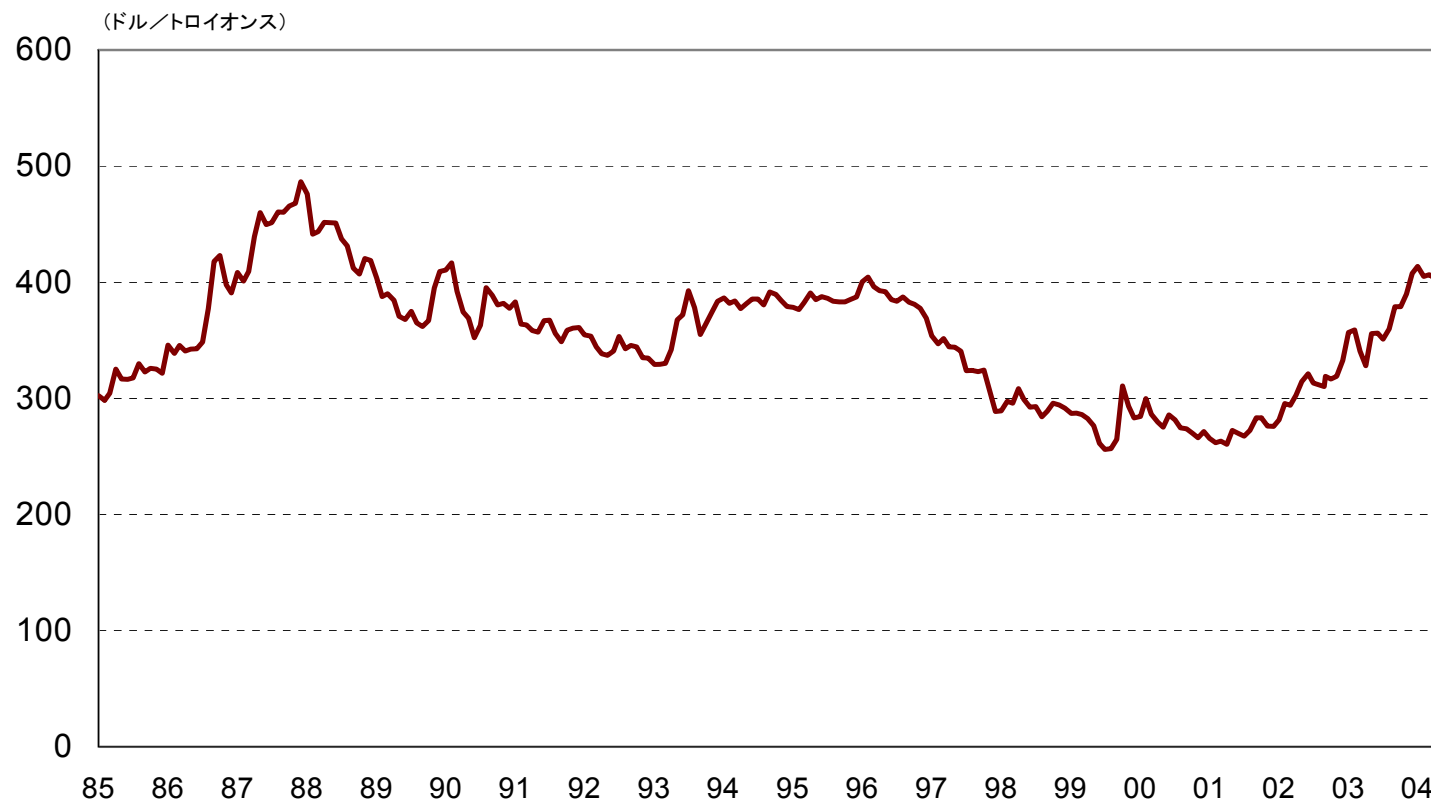
(出所) COMEX の HP データに基づいて三菱総研作成

統計—6 為替相場（円/ドル）推移表（2001.1～2004.6）



(出所) OANDA の HP データに基づき三菱総研作成

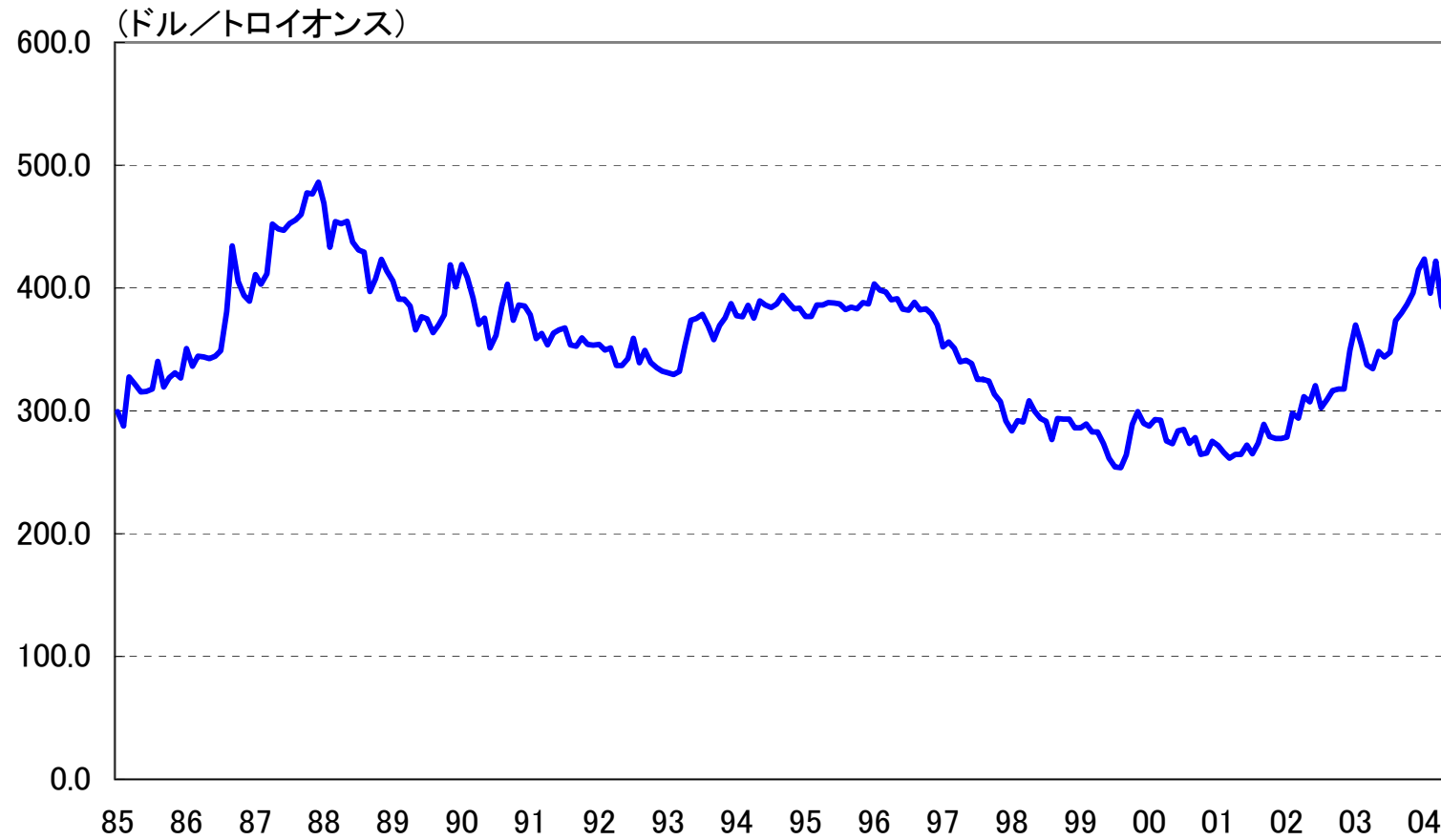
統計—7 金現物価格（ロンドン）推移表（1985.1～2004.6）



注：午後3時のフィキシング価格

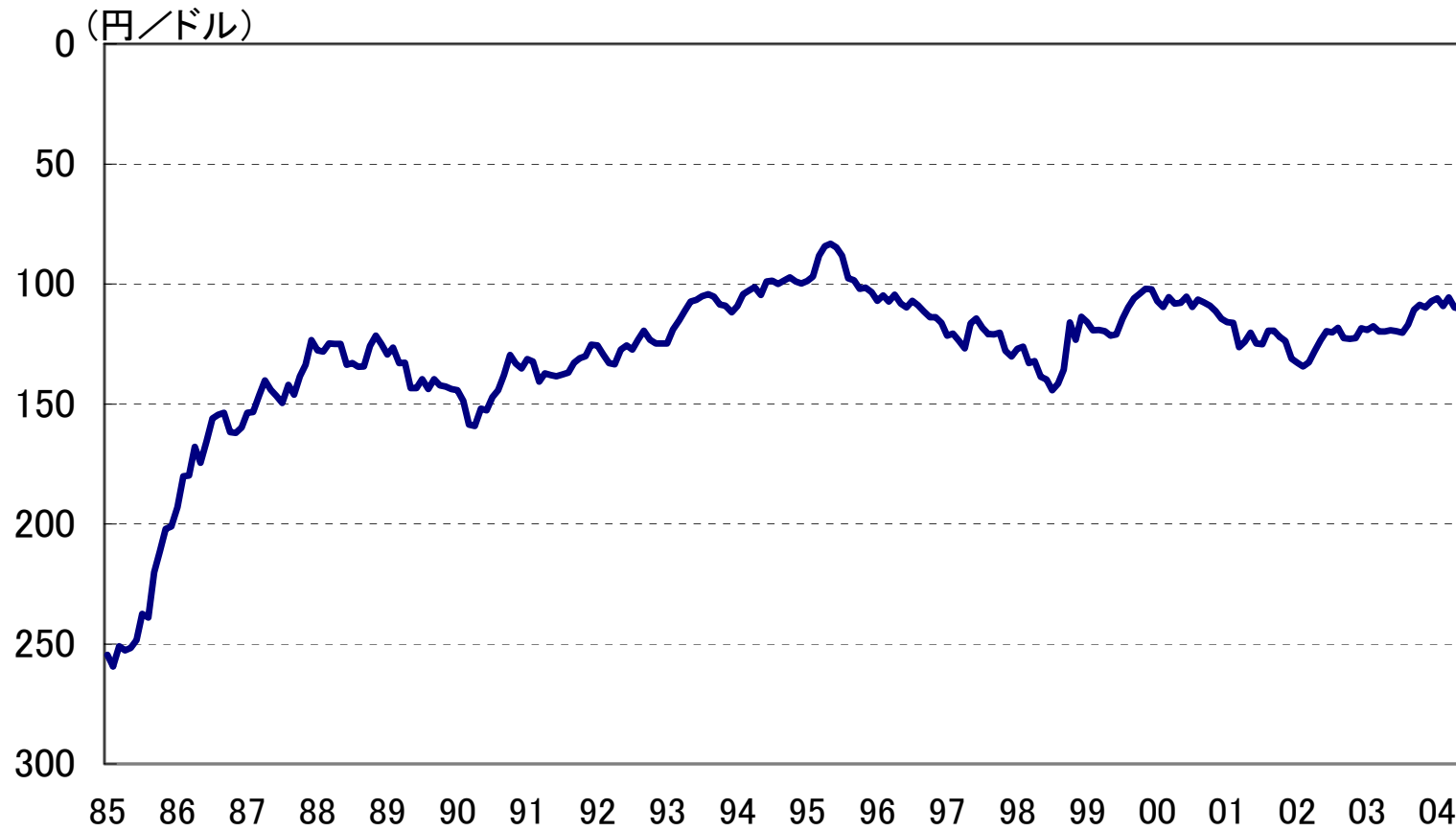
(出所) World Gold Council のデータを基に三菱総研作成

統計—8 COMEX 金価格推移 (1985.1~2004.6)



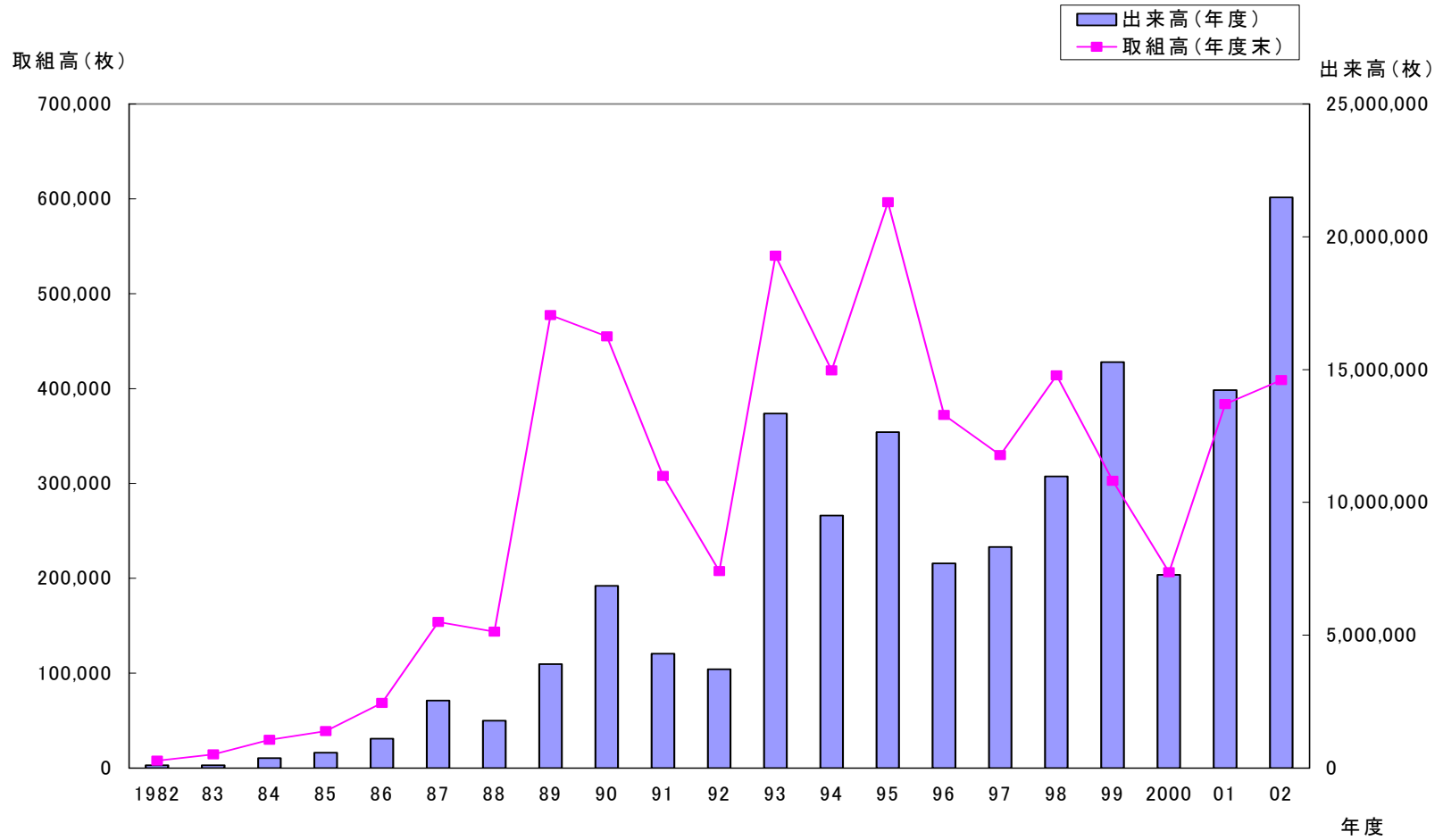
(出所) COMEX の HP データに基づいて三菱総研作成

統計—9 為替相場（円/ドル）推移表（1985.1～2004.6）



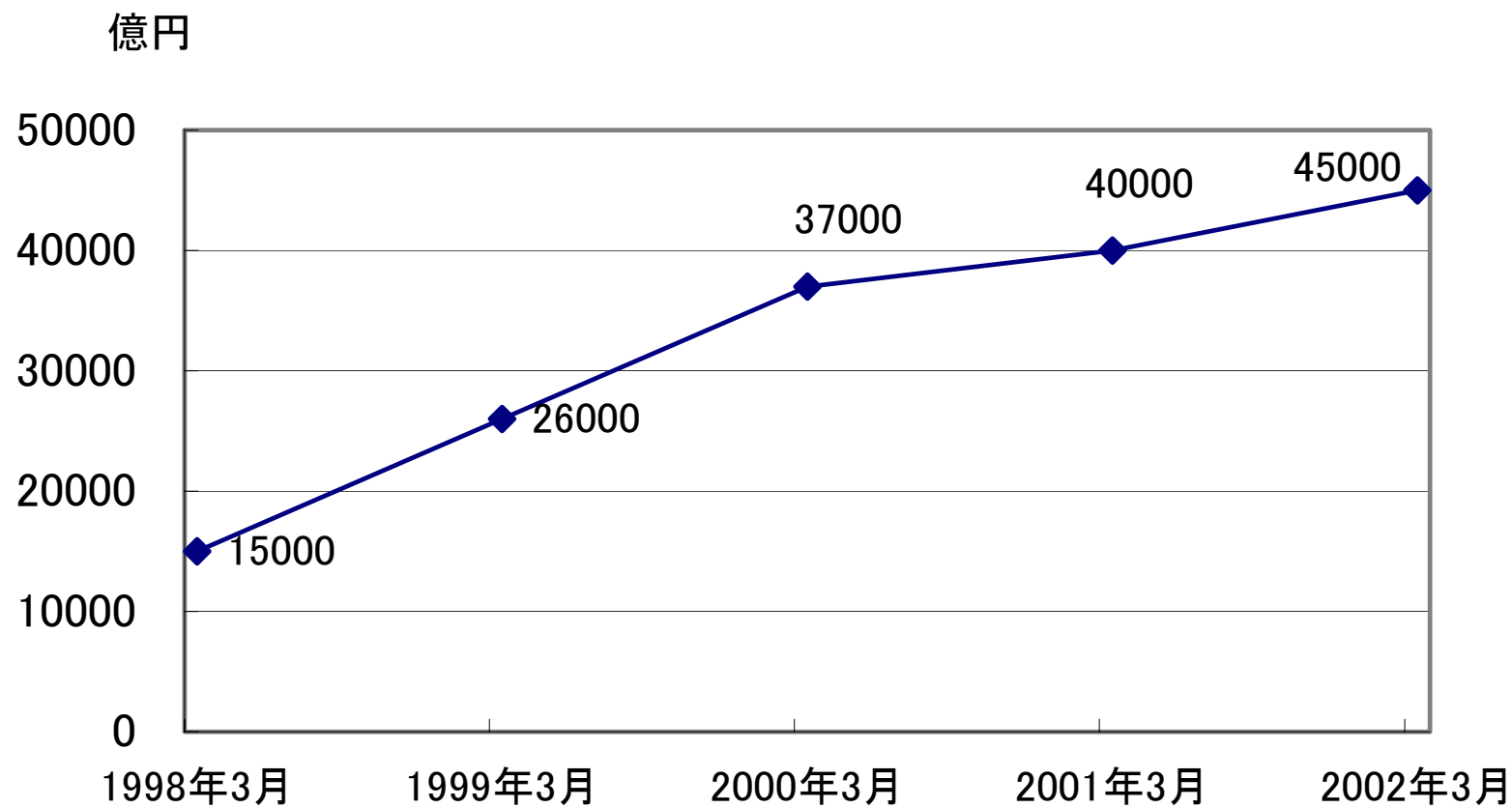
（出所）OANDA の HP データに基づいて三菱総研作成

統計—10 東工取 金出来高・取組高の推移（1982～2002 年度）



(出所) 東工取資料に基づき三菱総研作成

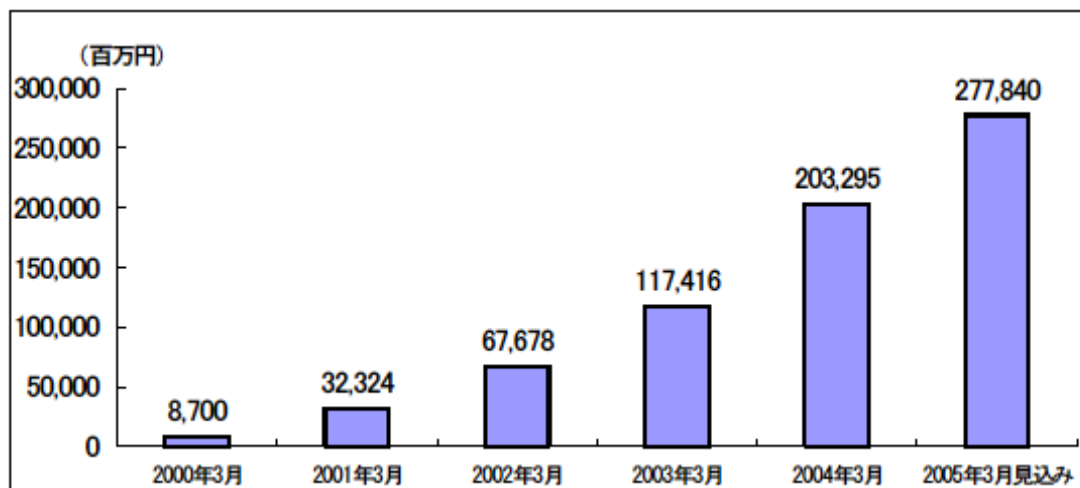
統計—11 外貨預金残高推移表（1998.3～2002.3）



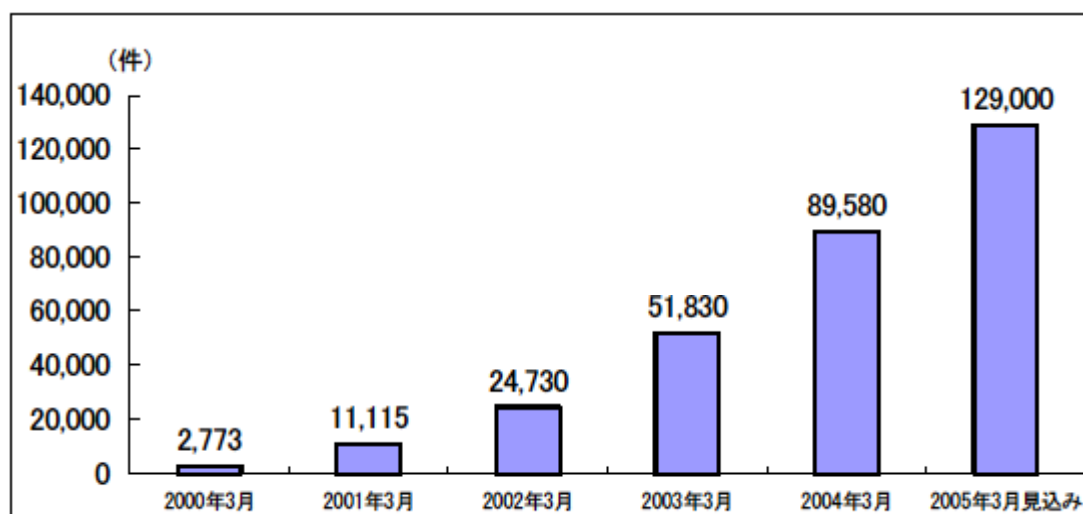
（出所）日本銀行 金融資産負債残高表の会計の部（2003年）

## 統計—12 外国為替証拠金取引の動向と展望

【預かり証拠金残高（市場規模）推移】



【口座数推移】



(矢野経済研究所推計)