

グローバルなデリバティブ市場統計の改善に関する提案（吉国委員会報告書）

——国際決済銀行（B I S）ユーロカレンシー・スタンディング委員会デリバティブ市場統計小委員会の公表文（1996年7月）

（掲載に当たって）

B I Sユーロカレンシー・スタンディング委員会は、1995年2月に公表されたブロックマイヤー報告書（金融派生商品市場の実態およびマクロブルーデンス面に与える影響の把握方法に関する報告書、『日本銀行月報』1995年3月号に掲載）でその必要性が指摘された、比較的少数の主要業者からの金融派生商品市場統計の収集を具体化するため、1995年5月にワーキング・グループ（議長、日本銀行の吉国国際局参事）を設置し、検討を進めてきた。標記報告書（Proposals for Improving Global Derivatives Market Statistics）は、金融派生商品サーベイの結果（1995年4月に実施、詳細は「金融派生商品売買高等調査結果について」、『日本銀行月報』1996年3月号を参照）や市場参加者との意見交換の結果を踏まえた、同ワーキング・グループの検討の成果を取りまとめたものである。

本報告書は、①定例市場報告の1997年末からの実施、②次回金融派生商品サーベイに関する検討の継続、および、③マーケットリスク集計値に関する研究の実施、の3点を提案している。特に、定例市場報告については、具体的な報告フォーマットを提示しており、これに基づいて1997年末からの実施に向けた詰め作業を開始することが期待されている。こうした報告書の内容は、本分野におけるG10諸国中央銀行の今後の取り組みを正式に表明したものであるとして、参考になる点が少なくないと思われるため、以下、プレスコミュニケとともに、報告書本文の仮訳を紹介する。

プレス・コミュニケーション

1. G10 (Group of Ten) 諸国中央銀行は、「グローバルなデリバティブ市場統計の改善に関する提案」と題する報告書を本日公表する。本報告書は、国際的に活動している少数の主要ディーラーから金融派生商品取引のデータを定期的に収集するための枠組みを提示するものである。この枠組みは、市場参加者および監督当局との意見交換（9月30日まで）を踏まえて本年末には確定され、1997年末からの実施が予定されている。本報告書は、日本銀行の吉国真一国際局参事が議長を務めたユーロカレンシー・スタンディング委員会のワーキング・グループによって、作成されたものである。
2. 派生商品取引の拡大が金融市場の機能に与えるインプリケーションについては、近年、しばしば議論されてきた。派生商品取引によって、もっともリスク負担能力の高い市場参加者にリスクを再配分することが容易になっており、この点で派生商品が金融システムの強化に重要な役割を果たしているというコンセンサスが広まりつつある。同時に、派生商品市場の規模と構造に関するよりよい情報が得られれば、市場の透明性が高まり、中央銀行、その他の当局および市場参加者がグローバルな金融システムにおける取引の実態をモニターしやすくなることが、一段と明確になってきた。
3. 市場参加者や業界団体との意見交換を踏まえて作成されたデータ収集の枠組みは、多様な通貨、金利およびエクイティ商品を原資産とする、外国為替、金利およびエクイティ関連派生商品の残高（想定元本ベースおよびグロスの市場価値ベース）に関し、国際的に整合性のとれた市場統計を定期的に収集することを目指すものである。この統計には、派生商品関連のネットティング前およびネットティング後の信用リスク・エクスポージャーも含まれている。また、同統計は、世界の主要なディーラーが母国の中央銀行あるいは証券監督当局に対して連結ベースで行う報告に基づいて作成される。本市場統計のグローバルな集計値は、当初は半期ごとに、B I S が集計・公表する。
4. 今回提案された枠組みは、1995年5月にバーゼル銀行監督委員会と証券監督者国際機構（IOSCO）の専門部会が共同で発表した「銀行および証券会社の金融派生商品取引に関する監督上の情報のためのフレームワーク」に基づいたものである。すなわち、個別金融機関が報告したデータを統合的な集計に適したものとし、マーケットリスク・カテゴリー内の派生商品取引が把握できるように監督上のフレームワークを拡張したものである。
5. 本報告書は、最後に、現物商品と派生商品の両取引から発生するエクスポージャーの情報を統合的に把握する、マーケットリスク集計値の計測方法に関する現時点での議論を紹介している。これは、この分野における中央銀行の関心を説明し、今後の研究の方向性を示すことを目的としている。

6. 本報告書は、中央銀行が必要とする派生商品取引関連情報を検討した1995年2月公表の「金融派生商品の実態およびマクロブルーデンス面に与える影響の把握方法に関する報告書」（ブロックマイヤー報告書）および1995年4月に26か国の中央銀行によって実施された包括的な金融派生商品売買高等調査（1996年5月にB I Sが確報を公表）の流れを受け継ぐものである。なお、1998年4月に予定されている次回の3年ごとの外国為替売買高取引調査に合わせてグローバルな金融派生商品売買高等調査を再び実施することの可否を、中央銀行の専門家が検討することの提案も本報告書には含まれる。

バーゼル

1996年7月18日

グローバルなデリバティブ市場統計の改善に関する提案

目次

序文

- I. はじめにおよび要旨
1. ブロックマイヤー報告書および金融派生商品
売買高等調査
 - 1.1 ブロックマイヤー報告書
 - 1.2 1995年4月の派生商品サーベイ
2. より頻繁な統計収集
3. 提案および将来の作業に関する方向性

II. 金融派生商品売買高等調査

- A. 調査結果の分析
 1. 概観
 2. 従来の統計との比較
 3. マクロ経済面およびマクロブルーデンス面の
インプリケーション
 - 3.1 金融派生商品の経済効果
 - 3.2 金融政策の波及および金融政策指標の解釈に
対する金融派生商品の影響
 - 3.3 金融派生商品のマクロブルーデンス面から
みた影響
- B. 将来の定例報告に対するサーベイの教訓
 1. 調査項目および内訳項目の有用性
 - 1.1 通貨別区分
 - 1.2 集中度
 - 1.3 クロスボーダー取引
 - 1.4 取引実行地
 - 1.5 コモディティ関連派生商品市場
 - 1.6 「その他商品」の区分
 2. 本サーベイおよび報告一般に関する市場参加者
の反応
 - 2.1 全般的報告負担
 - 2.2 取引高データ収集の難しさ
 - 2.3 通貨別区分
 - 2.4 取引相手先別区分
 - 2.5 連結ベースの情報システム
 - 2.6 報告項目および内訳項目の安定性
 - 2.7 信用リスクの指標としての市場価値計数の
重要性

III. 金融派生商品に関する定例市場報告の枠組み

- A. 定例市場報告の必要性
 1. 金融派生商品市場統計の活用
 2. 現存する統計とその短所
 3. 金融派生商品市場統計がカバーすべき計数
 - 3.1 想定元本ベースの残高
 - 3.2 グロス正・負の市場価値
 - 3.3 信用リスク・エクスポージャー
- B. 定例市場報告に関する提案
 1. 監督当局のコモン・ミニマム・フレームワーク
との整合性
 2. 定例市場報告の枠組みに関する提案
 - 2.1 報告対象先の選定
 - 2.2 調査頻度および報告時期
 - 2.3 調査範囲
 - 2.4 取引相手先別区分
 - 2.5 通貨別区分
 - 2.6 期間別区分
 - 2.7 信用リスク・エクスポージャーおよび債務
 - 2.8 公表
- C. 要約および提案
 1. 報告案から得られる統計の有用性
 2. その他考慮すべき事項
 3. 提案

IV. マーケットリスク集計値の計測

1. なぜ、マーケットリスク集計値を計測するか
2. マーケットリスク集計値の計測に関して入手
可能な情報
3. 考えられるアプローチ
4. 情報システムに関する問題
5. 提案

附1 金融派生商品売買高等調査結果の概要

1. 概要
2. 外為関連派生商品
3. 金利関連派生商品
4. エクイティ関連派生商品

附2 定例市場報告の調査書式

序 文

1992年10月、G10諸国の中央銀行は、「変貌する国際金融市場」（通称プロミセル報告書）を公表し、派生商品市場に関する包括的かつ信頼できる統計の整備を提案した。1995年2月に公表された「金融派生商品市場の実態およびマクロブルーデンス面に与える影響の把握方法に関する報告書」（通称ブロックマイヤー報告書）は、このプロミセル報告書のフォローアップであった。ブロックマイヤー報告書は、派生商品市場に関する中央銀行の関心事項を特定した上で、比較的長い間隔で実施される包括的な派生商品市場調査、および国際的な活動を行っている少数の主要業者からより頻繁に統計を収集するシステムという、統計整備に関する2つの道筋を示した。

ブロックマイヤー報告書で提言された包括的な市場調査は、1995年4月の金融派生商品売買高等調査（以下サーベイ）として実現をみた。このサーベイは、世界26か国・地域の中央銀行とB I Sにより、全世界の金融機関の協力を得て実施された。サーベイの結果は、「外為および金融派生商品市場に関する1995年の中央銀行調査」（B I S、1996年5月）において詳細に説明されており、派生商品市場に関し、これまで把握されていなかったいくつかの側面を明らかにした。もっとも、国際金融市場の変化の速さを考えると、間隔の長い調査では、派生商品市場の実態を時宜を得た形で把握することはできない。

こうした積み重ねを背景に、G10諸国の中央銀行からなるユーロカレンシー・スタンディング委員会は、より頻繁に派生商品市場統計を収集するための具体的な提案を行うためのワーキング・グループを設置した。日本銀行の吉国

真一氏が議長を務めたこのワーキング・グループは、1996年7月、G10諸国中央銀行の総裁に本報告書を提出した。この報告書は、当ワーキング・グループが検討した事項の概要とこれに基づく提案を取りまとめたものである。本報告書は、望ましい枠組みに基づいた派生商品市場に関する国際的な統計の収集を1997年末から実施するに当たり、市場参加者および監督当局と詰めの検討を行うための基礎として公表される。また、1998年に実施される予定のB I S外為サーベイに合わせ、1995年4月に行われた派生商品サーベイと同様の広範な調査を実施すべきか否かについて、中央銀行の専門家による検討を行うよう提案している。

なお、本報告書は、派生商品にとどまらず、より広い観点から国際金融市場におけるリスクおよびエクスポージャーの実態をモニタリングするために考えられる方策についても簡単な検討を加えている。金融市場のシステミックな側面は中央銀行にとって長年の関心事項であったにもかかわらず、これをモニターするための手法については、理論的あるいは定量的な検討は十分に行われていない。

本報告書は、序論の後に続く第Ⅱ章で1995年4月に行われた派生商品サーベイの結果を概観し、このサーベイと市場参加者の経験から得られる定例報告に関するインプリケーションを検討する。次に、第Ⅲ章では当ワーキング・グループが提案する定例報告の枠組みについて、その内容や各調査項目の必要性を説明する。また、第Ⅳ章では金融システムに関する中央銀行のモニタリングについてのより大局的な問題を検討する。これは、中央銀行や銀行監督当局のみならず、金融関係者の間で研究を進める機運が盛り上がることを期待したものである。各章

は、それぞれ独立して読まれることを念頭に置いている。

I. はじめにおよび要旨

中央銀行は、これまで、金融派生商品市場をグローバルにカバーするような統計の必要性を認識してきた。もし、十分に包括的で内容のある統計が存在すれば、市場の透明性が向上するとともに、これらの市場について中央銀行がマクロ経済面およびマクロブルーデンス面のインプリケーションに関するモニタリングを行いやすくなると考えられる。派生商品取引は世界的な規模で行われているため、このような統計はグローバルかつ国際的に整合性のとれたものでなければならない。各国金融当局、業界団体および市場参加者も、こうした統計の改善が透明性や市場機能の向上に果たす役割を認識してきている。こうした点も踏まえ、本報告書は、この分野における中央銀行の経験を振り返り、国際的な派生商品市場の統計的カバレッジを高め、この市場についての理解をさらに深めるための選択肢を検討する。その際、多くの国の金融機関が直面する報告負担をできるだけ軽くすることにも配慮している。

1. ブロックマイヤー報告書および金融派生商品売買高等調査

1.1 ブロックマイヤー報告書

1992年10月、G10諸国の中央銀行は「変貌する国際金融市場」（プロミセル報告書）を公表した。プロミセル報告書は、伝統的でない市場、特に金融派生商品市場における銀行の活動についての調査成果を取りまとめ、グローバルな規模で、店頭（以下OTC）派生商品市場につい

てのよりよい統計が必要であることを指摘した。

この報告書の成果の上に、派生商品市場に関して中央銀行がマクロ経済面およびマクロブルーデンス面から必要とする主要な情報を特定するとともに、こうした関心事項を満たす統計の国際的な実施を促進させる計測概念とモニタリング手法を開発するために、オランダ中央銀行のブロックマイヤー氏を議長とするワーキング・グループがG10諸国の中央銀行から構成されるユーロカレンシー・スタンディング委員会によって設置された。このワーキング・グループの報告書「金融派生商品市場の実態およびマクロブルーデンス面に与える影響の把握方法に関する報告書」（ブロックマイヤー報告書）は1995年2月に公表された。ブロックマイヤー報告書は、まず、派生商品市場の金融政策実施に対するインプリケーションを評価する目的から、経済主体間のリスクの移転に同市場が果たす役割を中央銀行がモニターすることを提言した。また、マクロブルーデンスの観点からは、派生商品市場の集中化および流動性の変化や、派生商品市場に起因する価格のダイナミクスおよび市場間のリンケージを、中央銀行がモニターすることを提言した。その上で、同報告書は、市場規模に関するデータの収集を工夫すれば、これらの観点から必要な情報のかなりの部分を得ることができるとの結論に達した。

ブロックマイヤー・グループは、既存の派生商品市場関連統計を検証した結果、これらの統計では中央銀行の統計ニーズを満たすことができないと判断している。第1の問題点は、これらの統計が想定元本ベースの統計であるため、派生商品市場を通じて実行されるリスク移転の経済価値を十分に把握できないことにある。第2の問題点は、統計間での比較が可能でない

ため、グローバルな統計作成の努力が妨げられていることである。さらに、もう1つの問題は、一部の市場についてはほとんど統計が存在しないことである。こうした事情に鑑み、ブロックマイヤー報告書は、中央銀行が国際的に協調して派生商品市場についての統計を収集するに当たり、2つの補完的な方法を提示した。1つは、既に3年ごとに実施されている外国為替売買高調査に合わせた、比較的長い間隔での包括的な派生商品市場の調査。もう1つは国際的に活動している比較的少数の主要業者から、より頻繁に統計を収集するシステムである（このシステムの導入に際して、包括的な派生商品市場の調査結果が反映される）。

1.2 1995年4月の派生商品サーベイ

ブロックマイヤー報告書の第1の提言は、金融機関の協力を得て、世界26か国・地域の中央銀行とB I Sにより実施された1995年4月の派生商品サーベイとして実現をみた。派生商品サーベイは、派生商品市場に関するはじめての包括的、かつ国際的に整合性のとれた統計であり、これまでの伝統的外為関連商品（外為フォワードやスワップ）に加え、通貨スワップおよびオプションならびに金利、エクイティおよびコモディティ関連のフォワード、スワップおよびオプションといった、より広範な商品をカバーした（注1）。

本サーベイの結果の速報は1995年12月18日に公表された。これによれば、1995年3月末時点における想定元本ベースのO T C派生商品取引残高は約41兆ドルであることが明らかになった。派生商品市場における信用リスクについてより

有益な情報をもたらすと考えられる市場価値ベースの残高は1.8兆ドルと、想定元本ベースの残高の20分の1未満に過ぎないことが判明した（ただし市場価値ベースの残高がそのまま信用リスクを表すわけではない）。サーベイ結果の確報は、1996年B I Sにより公表され、報告ギャップを調整した取引残高は47.5兆ドル、市場価値ベース残高は2.2兆ドルに増額修正された。この額は従前のO T C取引に関する統計から予想された額と比較して大きい。本サーベイの結果には同じ金融機関グループの拠点間取引が含まれているため、計数が幾分嵩^{かさ}上げされている可能性が存在する。また、報告された派生商品取引の半分以上はいわゆる「クロスボーダー取引」であり、市場のグローバルな面が再確認された。

第Ⅱ章では、サーベイの結果の概要およびサーベイを実施する過程で判明した、今後統計を収集していくに当たり考慮すべき事項を簡単にまとめた。本報告書の附1および「外為および金融派生商品市場に関する1995年の中央銀行調査」（B I S、1996年5月）ではサーベイ結果のより詳細な分析がなされている。

2. より頻繁な統計収集

1995年4月の派生商品サーベイはO T C金融派生商品市場の透明性向上に大きく貢献し、中央銀行および市場参加者が市場の構造を把握するに際し、価値ある手がかりとなった。こうしたサーベイの結果およびサーベイに協力した市場参加者の経験を考慮して、金融機関の派生商品取引についての定例的な市場統計を報告する枠組み（定例市場報告）に関する当ワーキング・グループの提案は作成された。定例市場報

（注1）本報告書にいう金融派生商品には、これらの商品がすべて含まれる。

告の枠組みは本報告書の第Ⅲ章で説明されている。

本報告書の定例市場報告に関する提案では、報告金融機関の派生商品取引残高（想定元本ベースおよび正・負の市場価値ベース）を商品別、通貨別、期間別および取引相手先別に区分した計数を収集することになっている。また、各報告金融機関は、ネットィング契約勘案前および勘案後の、金融派生商品に関連したリスク・エクスポージャーを報告する。こうした計数については、連結ベースの報告が想定されている。ちなみに、こうした本報告の枠組みは、バーゼル銀行監督委員会（以下、バーゼル委）および証券監督者国際機構（以下、IOSCO）が昨年5月に公表した「コモン・ミニマム・フレームワーク」と可能な限り整合的になっている。定例報告案における調査項目のほとんどは、監督上のフレームワークにある調査項目についての内訳項目と位置付けることができる。定例報告は、当初半期ベースで収集されるが、将来、四半期ごとの報告に変更される可能性も残されている。調査対象先としては、1995年4月の派生商品サーベイの結果に照らし、グローバルな派生商品取引の相当部分をカバーするような金融機関が想定されている。収集されたデータは国ごとに集計され、各国のデータはBISに報告されることにより全世界ベースでの集計が行われる。IOSCOは、定例報告の実施に当たり、証券監督当局が所轄する企業のデータ入手に協力の意向を表明した。

当ワーキング・グループは、提案した枠組みに係る報告負担の軽減に最大限配慮しており、当ワーキング・グループと市場参加者との意見交換においては報告コストを最小限に抑えるこ

とを重要な論点とした。当ワーキング・グループは、提案した報告の枠組みについては、これを実施する際の報告金融機関の初期負担は決して小さくないと認識している。他方、この枠組みが、マーケットリスクおよび信用リスクについて連結ベースでリスク管理を行い、こうしたリスクについて経営陣に対し適時の報告を行うため、記帳・計算・データ伝送システムを開発するという金融機関における情報システム開発の一般的傾向と、整合的なものであるとも考えられている。当ワーキング・グループは、こうした連結ベースのリスク管理システムに基づいて報告が行われ、時間の経過とともに報告に係るコストが低減していくことを期待している。

3. 提案および将来の作業に関する方向性

当ワーキング・グループは、本報告書で提案されている定例報告の枠組みについて、市場参加者、監督当局および中央銀行の統計部署との詰めを行った上で、これを1997年末から実施することを提案する。その際、早期実施の必要性和報告初期の負担とのバランスを考えれば、この枠組みを段階的に実施することを提案する。すなわち、報告金融機関の子会社についての完全な連結ベースでの報告および報告タイミングの改善等、いくつかの点については1999年末までこれを求めないこととした。

当ワーキング・グループは、次回の外為サーベイ（1998年春を目処）と同時に派生商品サーベイも実施すべきか否かについても検討した。1995年に実施されたサーベイについては、金融派生商品取引に関し有益な情報を提供したとの評価で一致したほか、派生商品サーベイが、将来、定例報告のベンチマークとして、あるいは、

定例報告で収集しないデータ（例えば、非G10市場での取引、取引高、取引地別データ、通貨の組み合わせ等）をカバーするものとして、有益であることも明らかであった。

しかし、当ワーキング・グループは、現時点で本サーベイを1998年に再度実施するか否かの決定をすべきではないと判断した。今後、監督当局や民間団体による調査によってサーベイを実施しなくても必要な情報を得られる可能性がある。また、1998年のサーベイの準備が1997年末に開始される定例報告と時期的に重なるため、報告者へ過度の負担を課する可能性もある。このような事情に鑑み、当ワーキング・グループは、中央銀行の専門家がこうしたことに関連する動きを注視し、必要に応じ、派生商品関連のデータを1998年の外為サーベイ時に収集することを提案する。

当ワーキング・グループは、検討の過程で、派生商品および現物のポジションが抱えるマーケットリスクの報告を含め、マーケットリスクの計測に関する新たな手法についても若干の検討を加えた。こうした手法や、派生商品のみならずより広い範囲の金融商品を報告対象とする必要性については、ブロックマイヤー報告書においても中央銀行が協調して研究すべき分野であると指摘されている。本報告書の第IV章には、ポートフォリオのリスク値を集計する際に解決すべき問題について当ワーキング・グループが行った簡単な検討、および、この分野に中央銀行が今後とも関与していくための1つの道筋を提示した。

II. 金融派生商品売買高等調査

金融派生商品売買高等調査（以下、派生商品サーベイ）は、3年ごとに行われる恒例の外為サーベイに併せて1995年4月に実施された。派生商品サーベイは、金融派生商品市場の規模と構造に関するはじめての調査であり、世界26か国・地域の2,400以上の金融機関が参加した。

派生商品サーベイは、外為、金利、エクイティおよびコモディティ関連派生商品の取引高、残高、および市場価値を調査した。本サーベイは、残高については1995年3月末基準、1日平均取引高については1995年4月中の月中平均となっている。また、データは、取引が実行された市場ごとに（所在地ベースで）収集された。なお、本サーベイは主としてOTC市場に焦点を当てているが、調査参加者の取引所取引のデータも収集した（注2）。

A. 調査結果の分析

1. 概観

報告された外為、金利、エクイティおよびコモディティ関連OTC派生商品の想定元本ベースの残高合計は、二重計上調整後40.6兆ドルであった（後掲表1）。また、調査参加者による取引所における派生商品取引残高は16.4兆ドルであった。しかし、取引所取引に関する計数については、二重計上を調整していないため、OTC取引の計数と直接比較することはできない。OTC派生商品のうち、単一通貨の金利関連取引が66%、外為関連取引が32%、エクイティおよびコモディティ関連取引がそれぞれともに1%であった。

（注2）調査様式のサンプルおよび解説ならびに統計手法に関する検討等は、ブロックマイヤー報告書の附属書に掲載。

(表1)

OTC市場における想定元本および グロスベースの市場価値残高の合計

(1995年3月末、単位 10億米ドル)

区 分	外 為 関 連		金 利 関 連		エクイティ関連(注1)		コモディティ関連(注1)	
	想定元本	グロス市場 価値	想定元本	グロス市場 価値	想定元本	グロス市場 価値	想定元本	グロス市場 価値
グロス残高合計	20,217	1,624	42,377	982	780	74	389	32
対国内ディーラー	5,078	391	13,512	301	201	25	72	5
対海外ディーラー	9,164	718	17,952	383	201	24	71	4
そ の 他	5,974	515	10,913	295	373	25	245	23
ネット残高合計(注2)	13,095	1,048	26,645	647	579	50	318	28

- (注) 1. 国内および海外のディーラー向け取引の比率は推計。
 2. 想定元本残高の調整は、国内および海外ディーラーに対するポジションをそれぞれ半分にして算出されている。グロスベースの市場価値の調整は、グロスベースの正・負の市場価値残高合計から国内および海外報告ディーラー向けの負の市場価値エクスポージャーを差し引いて算出されている。

本サーベイにおけるOTC派生商品のグロスの市場価値は1.8兆ドルであった。これは、報告された想定元本ベースの残高の約4%である。各リスク・ファクターの占めるシェアは、外為関連取引が特に大きく59%を占めたのに対し、金利関連取引は37%、エクイティおよびコモディティ関連取引はそれぞれ3%、2%であった(注3)。

本報告書の附1に、サーベイのより詳細な結果を掲載した。本章では、以下、当ワーキング・グループの作業に関連する事実(サーベイの結果と派生商品市場に関する従来の統計との比較、およびブロックマイヤー報告書に示された、マクロ経済、金融およびマクロプルーデンス面の問題に関するサーベイ結果のインプリケーション)のみを扱う。

2. 従来の統計との比較

派生商品サーベイの結果を、他の統計と比較してみることは有益である。例えば、スワップ・モニター誌による推計(注4)や国際スワップ・デリバティブ協会(ISDA)による調査は派生商品サーベイと対象商品が一部にせよ重なっている。もっとも、そうした比較をするに当たっては、OTC派生商品市場について包括的に収集されたデータが存在しないことが、中央銀行が派生商品サーベイを実施した主な理由の1つであったことに留意すべきである。したがって、派生商品サーベイは、以前に実施されたこうした調査等よりもより包括的である。

派生商品サーベイの結果は従来の派生商品関連統計の計数よりも大きい。これは、外為フォワードやスワップといった「伝統的な」商品が

(注3) 報告上のギャップについて統計的調整を加えた場合、想定元本取引残高は47.8兆ドル、グロスベースの市場価値残高は2.2兆ドルとなる。報告上のギャップの多くの部分は、英国の外為アウトライト・フォワードや外為スワップに関する計数が含まれないことによって生じた。本章および附1では、調整済みのデータは用いず、「生」のデータを利用している。

(注4) 「Notional outstandings jumped sharply in 1994」(スワップ・モニター誌 Vol. 8, No.11, 1995年3月20日号、10頁)。「Replacement cost fell \$100 billion last year」(同 Vol. 8, No.13, 1995年4月17日号、2頁)。

含まれていることに加え、報告対象先が多く、さらに同一金融機関の拠点間で行われた内部取引の一部（いわゆる“arm's length”取引）も調査したため。例えば、派生商品サーベイにおける金利スワップの残高が約18兆ドルであるのに対し、1994年下期のI S D A調査は約8.8兆ドル、1994年末のスワップ・モニター誌の推計は約12.1兆ドルであった。上記のように、派生商品サーベイと従来の推計・調査とは、計数のベースが異なるため、残高の差がO T C派生商品市場の成長を示していると解釈すべきではない。

派生商品サーベイの結果と他の推計・調査の結果とを単純に比較できないとしても、それぞれの調査における内訳項目の比率を比較することは有益である。例えば、表2にみられるように、想定元本ベースでの商品種類別構成比の比較をすることができる。想定元本ベースの残高合計に占める金利スワップのシェアは、スワップ・モニター誌の推計では53.8%であったのに対し、本サーベイでは57.7%であった。一方、F R A（金利先渡契約）のシェアは、スワップ・モニター誌の推計では22.2%のシェアを占

めたのに対し、本サーベイでは14.5%となった。こうした金利関連取引における商品別シェアの違いは、派生商品サーベイがより多くの市場をカバーしていたことによって説明することができよう。すなわち、スワップ・モニター誌の推計には含まれていないが、サーベイが実施された市場では、スワップや金利先物の取引がF R Aに比べ相対的に活発であったと考えられる。

次に、表3は派生商品サーベイとスワップ・モニター誌の推計における市場価値の対想定元本比率を商品ごとに示したものである。両者の計数を比較すると、金利関連派生商品取引においては差が小さいのに対し、外為関連派生商品取引においては、派生商品サーベイの計数がスワップ・モニター誌の推計よりもかなり高くなっている。このような差の1つの原因としては、派生商品サーベイの調査時点で為替レートの変動が大きかったことが考えられる。

また、金利スワップにおける通貨別シェアを派生商品サーベイとI S D A調査とで比較すると、両調査の結果は概ね一致しており、米ドルおよび日本円がそれぞれ全金利スワップの約3分の1および4分の1を占め、金利スワップ市場

(表2) 想定元本残高ベースの商品別構成比

(単位 %)

商 品	スワップ・モニター誌 の推計 (1994年末)	派生商品サーベイ (1995年3月末)
金利スワップ	53.8	57.7
FRA (金利先渡契約)	22.2	14.5
金利オプション	10.2	11.2
通貨スワップ	5.8	6.2
外為オプション	5.3	7.5
コモディティとエクイティ関連	2.7	2.8
合 計 (\$)	22.5兆	31.7兆

(資料) スワップ・モニター誌、BIS集計

(表3) 市場価値の対想定元本比率

(単位 %)

商 品	スワップ・モニター誌 の推計 (1994年末)	派生商品サーベイ (1995年3月末)
金利スワップ	1.2	2.4
F R A	0.1	0.4
金利オプション	0.7	2.7
通貨スワップ	6.2	12.0
外為フォワードとスワップ	1.1	5.8
外為オプション	2.2	4.3
全 商 品	1.2	3.6

(資料) スワップ・モニター誌、BIS集計

での中心的通貨であることが分かる（表4）。

なお、金利スワップおよび通貨スワップの残存期間別シェアについて、ISDA調査と派生商品サーベイの結果を比較すると、派生商品サーベイで短期の残存期間を有する商品の割合がやや高くなっているものの、両者の間には大きな食い違いはない（表5）。

取引所における派生商品の計数については、取引所から詳細なものを得られることに鑑み、派生商品サーベイではそうした計数を調査しなかった。また、サーベイで得られた取引所取引の計数については二重計上の調整ができない。とは言え、派生商品サーベイの参加先による取引所取引が取引所取引全体に占めるシェアをみる価値はある。表6に示すように、取引所が発

（表4）金利スワップ（想定元本ベース）の通貨別シェア

（単位 %）

通貨	ISDA調査 (1994年末)	派生商品サーベイ (1995年3月末)
米ドル	36.6	33.3
円	22.5	25.1
独マルク	10.3	11.4
その他	30.6	30.2
合計(\$)	8.8兆	18.3兆

（資料）ISDA（国際スワップ・ディーラー協会）、BIS集計

（表5）金利・通貨スワップの期間別残高
（想定元本ベース）

（単位 %）

	ISDA調査 (1994年末)	派生商品サーベイ (1995年3月末)
金利スワップ		
5年以下	76	84
5年超	24	16
通貨スワップ		
5年以下	66	76
5年超	34	24

（資料）ISDA（国際スワップ・ディーラー協会）、BIS集計

表している1日平均取引高に占めるサーベイ参加先の取引シェアは約50%に達しており、サーベイの参加先が取引所取引市場においても活発な取引を行っていることが明らかになった。

いくつかのサーベイ参加者は、取引所における取引を利用してOTCポジションのヘッジを行っていると述べているが、表6に示したシェアの違いは、必ずしもOTC市場におけるポジションの違いを反映したのではなく、それぞれの市場固有の取引構造を反映している可能性もある。例えば、地場筋の小規模なトレーダー（locals）による自己勘定取引が多い取引所もあれば、ブローカー経由の取引の割合が小さい取引所もある。

（表6）サーベイ参加先の取引所取引におけるシェア（推計）

（1995年4月、単位・10億米ドル、（ ）内%）

上場商品の種類 ^(注1)	1日平均取引高	サーベイ参加先の 1日平均取引高 ^(注2,3)
金利先物（1年以内）		
ユーロドル（3か月物）	378.8	96.5（25）
ユーロマルク（同）	65.1	39.2（60）
ユーロ円（同）	244.0	191.7（79）
金利先物（1年超）		
米国財務省証券	31.0	18.6（60）
独長期国債	26.7	14.1（53）
日本国債（10年物）	70.3	40.8（58）
合計	815.9	401.0（49）

- （注）1. 1年以内および1年超の金利関連取引のうちもっとも頻繁に取引されている上場商品。同一商品を上場するすべての取引所における取引高を合計。
2. 二重計上の調整とはほぼ同等の効果を得るため、報告計数を1/2にした。
3. 2列目の計数は、特定の上場商品に関する計数である一方、3列目の計数は、サーベイの設計上、当該商品以外の商品を含み得るため、3列目のシェアの計数は実際のシェアよりも高めになる筋合い。例えば、「米国財務省証券」の取引所取引の取引高（2列目）は「20年物」についての計数であるがサーベイの計数（3列目）には「10年物」が含まれる可能性。

（資料）ISDA（国際スワップ・ディーラー協会）、金融先物協会、BIS集計

3. マクロ経済面およびマクロブルーデンス面のインプリケーション

ブロックマイヤー報告書は、金融派生商品市場に関して中央銀行が必要とする情報を3つに分類している。具体的には、派生商品のマクロ経済面、金融政策面、およびマクロブルーデンス面への影響に関する情報である。もちろん、派生商品サーベイの結果によって、こうした情報ニーズがすべてカバーできるわけではなく、特に今後、時系列計数の推移を検証しなければ、明らかにならない問題も多い。しかし、サーベイ結果によっていくつかの問題に関し明らかになった点もある。

3.1 金融派生商品の経済効果

金融派生商品は、リスクを負うことができる主体に対して円滑にリスクを再配分することによって、経済効率を高めていると考えられている。これにより、投資等のリスクを伴う行動に係るコストを軽減する可能性がある。理想的には、金融派生商品取引のディーラーは、非金融機関（あるいはディーラーではない金融機関）が負担したくないリスクを引き受け、当該リスク・エクスポージャーを保持したり（これが他のエクスポージャーのヘッジになっている、あるいは、ディーラー自身のリスクプロファイルを過度に脅かさない、と判断できる場合）、あるいは他のディーラーに当該エクスポージャーを転嫁するのである（新たにリスクを引き受けたディーラーは同様の計算を行う）。

本サーベイの結果からは、リスク負担の効率化が結果として経済全体の効率化につながったかどうか、あるいは、市場の取引が上述したようなモデルに当てはまるかどうか、を明らかにすることは不可能である。しかしながら、ディー

ラーが行った取引と比較して、非ディーラーによって行われた取引においてはオプション取引の割合が高かった点は興味深い。OTC外為関連取引残高（想定元本ベース）のうち、ディーラー間取引の16%がオプション性商品であったのに対し、非ディーラーとディーラーとの取引では21%がオプション性商品であった。また、金利関連取引においてこれに相当する数字はそれぞれ9%と19%であった。ただし、エクイティおよびコモディティ関連取引においては同様の結果が得られなかった（これらのリスク・ファクターについては、取引所取引を利用したフォワードポジションの造成が行われている可能性）。

こうした結果から、非ディーラーが、ディーラーと比較した場合、極端な価格の変動に対する保険としてオプション取引を利用する傾向にあるとみることができる。これは、ほとんどのオプション取引において、ディーラーが非ディーラーからオプションを購入した額よりも、ディーラーが非ディーラーにオプションを売却した額の方が多いという事実からも裏付けられよう。例えば、外為関連オプション取引残高（想定元本ベース）のうち、ディーラーが非ディーラーに対して6,800億ドルのオプションを売却したのに対し、ディーラーが非ディーラーより購入したオプションは5,820億ドルとなっている。単一通貨金利オプションに関しても、ディーラーの売り1兆2,050億ドルに対し、ディーラーの買い8,770億ドルとなっている。特にディーラーが購入したオプションの多くは、ある金利あるいは為替レートの下限「フロア」をディーラーに売却する代わりに、「キャップ」を購入するいわゆる「カラー」取引である可能性に留意の要。

3.2 金融政策の波及および金融政策指標の解釈に対する金融派生商品の影響

金融派生商品は、金融政策の変更に対する経済的変数の感応度に影響を与える可能性がある。例えば、ある金融機関が短期債務の変動金利支払エクスポージャーを固定支払にスワップした場合、金融引き締めによる短期金利の上昇はそうしたスワップがなかった場合と比較して軽微である。また、輸出業者が外貨の受け取りをフォワード取引によって確定したレートで自国通貨に変換する契約を結んでいる場合、為替レートが変動してもその輸出業者のキャッシュフローにはあまり影響が及ばないことになる。もっとも、いずれの事例においても、派生商品取引期間の満期が到来すれば、金利あるいは為替レートの変動の影響を受けることになる。こうした問題については、「金融派生商品市場の拡大に伴うマクロ経済と金融政策上の論点に関する報告書」（アヌーン報告書、1994年11月にB I Sより発行）において詳細に解説されている。

派生商品サーベイのような単発の調査で収集されたそれほど詳細でない計数を通じて、上記のような効果を実証することは困難である。しかし、定量的な分析は不可能であるとしても、派生商品サーベイで明らかになった金利および為替レートに係わる派生商品のポジション（リスク・エクスポージャー）が、金融政策の波及に影響を与えるほど大きなものであるかどうか見当をつけることは可能である。

派生商品サーベイで得られた市場規模の計数が、「伝統的な」金融市場に比べて大きなもの

であるかどうかを判断するにはいくつかの考え方があある。例えば、B I Sの計数によれば、1994年末時点の全世界における負債証券の残高は約24.4兆ドルであり（注5）、派生商品サーベイで得られたグローバルな金利関連派生商品取引残高（想定元本ベース、26.6兆ドル）と極めて近い値になっている。これは、派生商品の存在によって、多くの経済主体の金利変動に対するエクスポージャーが大きな影響を受けていることの1つの例証になるだろう。

しかしながら、これほどの派生商品取引がどのようにリスク・エクスポージャーを変化させているかについては、それぞれの経済主体がどのようなリスク・エクスポージャーをもとと抱えており、それをどのようにヘッジしようとしているかについての詳しい情報が存在しないため、明確ではない。N Y連銀のエコノミストによる最近の論文によれば（注6）、派生商品サーベイで報告された取引は、B I Sが集計している国際的な有価証券と比べ、残存期間で約半分となっていることから、デュレーションについても半分程度である可能性がある（注7）。このような分析は、派生商品がそれぞれの経済主体に対する金利変動の影響を変化させる可能性があることを示唆している。ただし、実際にどのような影響があるかを厳密に分析するためには、本サーベイで得られた派生商品のポジションだけでは不十分で、ポートフォリオ全体のポジションについてのより詳細な情報が必要となるだろう。

上述した1994年末における全世界の証券残高

（注5）本計数はすべての国際市場で発行された証券とO E C D諸国で発行された証券（国内向け）が含まれている。

（注6）“Price Risk Intermediation in the Over-the-Counter Derivatives Markets: Interpretation of a Global Survey”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, April 1996

（注7）もちろん、派生商品の残存期間からデュレーションを推計する際には、多くの仮定をおく必要がある。

24.4兆ドルのうち、約2.5兆ドルが「国際証券」（海外市場における居住者発行の証券、あるいは国内市場における外貨証券＜若干の例外あり＞）であった。さらに、B I Sの計数によれば、国際的な銀行の与信を通じ、8.4兆ドルが調達された。これらの合計（10.9兆ドル）は、派生商品サーベイで得られた外為関連取引残高（想定元本ベース）13.1兆ドルに比べ、やや小さい。言い換えれば、国際信用市場における為替関連のリスク・エクスポージャーよりも、派生商品市場を通じて取引されるリスク・エクスポージャーの方が大きい。これは、外為関連派生商品取引の相当部分が、債券発行あるいは国際的な貸借とは無関係であり、貿易外取引による資金フローのヘッジ、ディーラー金融機関のヘッジ、および投機的ポジションの形成に起因することを意味している。特に、「伝統的な」外為関連取引（フォワードおよび外為スワップ）は、貿易および貿易外取引による資金フローをヘッジする目的で利用されている可能性があり、最近になって出現した派生商品の方が専ら資本市場での取引に関連しているかもしれない。このように、金利関連派生商品取引と同様に、外為関連派生商品取引の計数をみても、外為関連派生商品市場の規模が、金融政策の波及経路における、いわゆる為替レートのチャンネルに影響を与える程度にまで達していることを示唆している。

3.3 金融派生商品のマクロプルーデンス面からみた影響

金融派生商品が存在することによって、主要金融機関あるいは主要金融市場に生じた局所的な混乱が金融システム全体に広まる速度が加速されるのではないかという懸念がある。例えば、派生商品を利用すれば「梃子の原理」で大きな

ポジションを容易に造成することができるため、大幅な価格変動の際に過度の売り圧力が生じる危険がある。また、派生商品市場の透明性が低いため、他の市場参加者のポジションを誤解する可能性がある。その結果、一部の市場において流動性が枯渇し、これが他市場に波及してその市場の流動性に対する市場参加者の信頼が崩れるという、古典的な「取り付け」が発生する可能性がある。

規模の大きいディーラーのデフォルトは、そのディーラーが他の市場参加者に対して負っているすべての支払義務（他の市場参加者にとっては正の市場価値を有するポジション）を履行できなくなる際に大きな問題となる。ただし、正の市場価値を有するポジションのグロスベースでの合計は、必ずしも正確に信用リスクの大きさを表すものではない。すなわち、信用リスクはネットティング、担保および保証を利用することにより軽減することができるので、グロスの正の市場価値は実際の信用リスクよりも大きくなっている（さらに、サーベイでは、同一企業グループ内取引が含まれていることから計数が上振れる筋合い）。

こうした事情を踏まえ、派生商品サーベイの結果をみると、O T C派生商品市場におけるオープンポジションから生じる信用リスクは、想定元本の残高と比較して、小さいと評価できる。すべての取引の市場価値は1.8兆ドル、対想定元本比では約4.4%であった（外為関連取引8%、金利関連取引2.4%、エクイティ関連取引8.6%、コモディティ関連取引8.8%）。

外為関連取引の計数については、調査時点（1995年3月末）に至る外為市場の変動が比較的大きかったことも考慮しなければならない。調査時点における米ドルの対円レートは1か月

前と比べ8.8%、3か月前と比べ11.5%下落しており、対独マルクではそれぞれ5.3%、10.7%の下落であった。外為関連取引のグロスの市場価値の想定元本残高に占める割合（8%）は、このような市場変動と大筋で符合している。言い換えれば、派生商品の市場価値は原資産（外為）の価格変動を反映しているが、それによって増幅されてはいない。

市場流動性の枯渇によってディーラーのポジションのネット市場価値が急激に変動し、これが金融システム全体に影響する可能性もある。エンドユーザーが全体として、派生商品市場を通じてあるリスクについて同方向のヘッジを行った場合、市場変動がディーラー全体のネット損失を拡大させる可能性があり、その結果、1つあるいはそれ以上のディーラーがその市場からの撤退を余儀なくされる可能性もある。

しかし、本サーベイの結果を取引相手先別にみると、報告ディーラーは、全体としてみると、派生商品関連のリスク・エクスポージャーをかなりうまくバランスさせている。外為関連取引において、ディーラーの非ディーラーに対する派生商品取引のうち、グロス正の市場価値を有する契約の市場価格の合計（つまり、非ディーラーがディーラーに対して債務を負うに至った契約の合計）は2,630億ドルであった。これに対し、グロス負の市場価値を有する契約の市場価値の合計（ディーラーが非ディーラーに対して債務を負うに至った契約の合計）は2,520億ドルであった。金利関連取引における同様の計数は1,510億ドルおよび1,450億ドルであった。これは、ディーラーが、全体としてみれば、派生商

品市場においてポジションをとっているのではなく、リスクの仲介者として機能していることを示唆している。こうしたグループとしてのディーラーのポジションが、個々のディーラーのポジションが同じようにバランスしていることを示しているわけではないことには注意しなければならないが、ディーラー全体としてみれば、マーケットリスク・エクスポージャーが集中していないことを明らかにする点で、派生商品市場によってマクロプルーデンス面でのリスクが増大しているとの危惧に対する1つの反証となろう。

なお、市場の集中化によって問題が拡大する可能性についても考慮しておく必要がある（注8）。集中化についての検討は緒についたばかりであるが、表7に示したように、集中化の程度は各国の市場ごとにバラツキがある。例えば、フランスでは、上位10社でOTC外為関連全取引高の96%を占めているのに対し、日本では52%に

（表7）主要国におけるOTC取引の集中度

（単位 %）

	フランス	日本	英国	米国
上位10社による取引高シェア				
OTC取引合計	—	48	54*	—
外為関連取引	96	52	69*	—
外為オプション	—	57	75	—
金利関連取引	81	61	56	—
上位10社による想定元本残高シェア				
OTC取引合計	—	—	48*	61
外為関連取引	79	—	67*	75
金利関連取引	85	—	63	65

*アウトライト・フォワードおよび外為スワップを除く。
（資料）Bulletin de la Banque de France, Federal Reserve Bank of New York, Bank of England, 日本銀行月報3月号

（注8）集中化は必ずしもマクロプルーデンスの観点から問題になるわけではない。例えば、ある市場における取引において少数の知識および経験に富む市場参加者が圧倒的な力を有しているような場合には、市場の攪乱は発生しにくいとも言える。

過ぎない。また、米国の市場をみると、商品区分を細分化すればするほど集中度が上昇しており（「外為関連」のように広い分類では集中度がそれほど高くない）、ディーラーが特定の商品およびリスク・ファクターに特化している様子が窺われる。

B. 将来の定例報告に対するサーベ이의教訓

派生商品サーベ이의重要な目的の1つは定例報告システムの土台づくりであった。すなわち、サーベいを通じ、市場の基本構造を明らかにし、調査項目ごとの報告負担の測定を可能とすることが期待されていた。以下、サーベいの結果およびサーベい実施を通じて得られた調査参加先および中央銀行の経験に照らし、定例報告の枠組みを検討する際に考慮すべき事項を挙げる。

1. 調査項目および内訳項目の有用性

1.1 通貨別区分

サーベいの結果をみると、OTC金融派生商品市場では、米ドル、日本円および独マルクがもっともよく取引されている通貨であった。また、外為関連金融派生商品取引においては、ほとんどの場合、米ドルが通貨の組み合わせの一方を占めていることも示された。すなわち、外為関連取引の残高（想定元本ベース）13.1兆ドルのうち、米ドル以外の通貨同士の組み合わせは2.4兆ドル（約18%）、主要3通貨以外の通貨同士の組み合わせは僅か7,370億ドル（6%未満）に過ぎない。これは、外為関連取引を「片足ベース」（それぞれの取引を、2通貨の組み合わせでなく、1通貨ごとの受けまたは払いとして報告）で集計しても、有用な情報のほとんどが

収集され得ることを示している（注9）。

この間、金利関連取引の中で、米ドル、日本円および独マルク以外の金利関連の取引残高（想定元本ベース）は8.4兆ドルで、全体の32%を占めている。このことは、金利関連派生商品取引の実態を十分に把握するためには、比較的多くの通貨の内訳区分が必要となることを示している。

1.2 集中度

サーベいの結果をみると、比較的少数の大手金融仲介業者がグローバルな金融派生商品市場で大きなシェアを占めていることが確認された。したがって、定例市場報告の報告対象先は比較的少数で十分と言える。

1.3 クロスボーダー取引

サーベいによって、金融派生商品市場のグローバルな側面が明らかになった。外為関連取引の残高（想定元本ベース）のうち4.6兆ドル（全体の35%）が他国所在の報告者との取引であった。これは金利関連取引でも同様で、全体の34%（9兆ドル）がこうした取引であった。したがって、整合性のとれた報告システムを構築する上で国際的な協調が必要と言えよう。

1.4 取引実行地

市場参加者がグローバルな金融派生商品取引を特定の支店や現地法人でブックしている（例えば、ロンドン市店で全外為取引をブックする）ことを考慮すると、取引の実行地ベースの計数を収集することが果たして適切かという疑問が生じる。言い換えれば、各拠点から残高の報告

（注9）具体的な報告方法については、第Ⅲ章B.2.5参照。

を受けたとしても、それが取引の実態を正確に反映していない可能性がある。したがって、連結ベースの報告を採用しても、失われる情報が少ないと考えられる。

1.5 コモディティ関連派生商品市場

サーベイの結果をみると、コモディティ関連派生商品（原資産は個別のコモディティあるいはコモディティ指数）の市場は、他の金融派生商品市場に比べ遥かに小さいことが明らかになった。外為関連取引が13.1兆ドル、金利関連取引26.6兆ドルであるのに対し、コモディティ関連取引の想定元本ベースの残高は3,180億ドルに過ぎなかった。コモディティ関連取引の計数は、非金融機関のコモディティ取引業者がサーベイに含まれていなかったため、過小評価されている可能性があるが、この市場に関する詳細な情報を定例市場報告に含める意味はほとんどないと考えられる。

1.6 「その他商品」の区分

サーベイの商品区分を決定した際、フォワード、スワップ、オプションといった広い商品区分では「エキゾチックもの」あるいは「ストラクチャードもの」の金融派生商品の大部分を逃すことになるのではないかと懸念があった。しかし、調査参加先は、すべての商品を「伝統的な」商品区分に当てはめることに問題を感じていなかったようで、報告された「その他商品」は外為関連取引で610億ドル、金利関連取引で2,160億ドルに過ぎなかった。このことは、少なくとも市場構造が変化しない限り、フォワード、スワップ、オプションといった商品区分で事実上すべての市場取引を測定できることを示している。

2. 本サーベイおよび報告一般に関する市場参加者の反応

当ワーキング・グループのメンバーは、派生商品サーベイの経験に関し、調査参加先との意見交換の機会を持った。また、定例市場報告の参加先となる可能性のある金融機関とも同様に意見交換を行った。以下、こうした検討の結果を示す。

2.1 全般的報告負担

調査参加先は、全体として相当の負担となった場合があったものの、サーベイが有益な調査であったと考えている。多くの先は、情報システム面でサーベイの準備期間が短すぎたとの意見であった。また、小規模な金融機関ほど報告負担が大きかったとみられるが、こうした金融機関の中には、派生商品取引に関する知識を向上させる上で有益であったと述べる向きもあった。

定例市場報告の導入に関し、一般的に示された懸念は、最近の監督上およびディスクロージャー上の要求（バーゼル委のマーケットリスク提案、いくつかの金融機関によるリスク管理システムのディスクロージャー、およびE U諸国のCAD）あるいは欧州通貨統合に向けての諸準備に起因する、複数の報告および情報処理に関する要求を同時に満たすことがいかに困難であるかについてであった。この関連で、いくつかの金融機関は、派生商品業者のマージンがここ数年細ってきているので、情報システムの再構築に投入できる資金が少なくなっていると述べた。

2.2 取引高データ収集の難しさ

取引高データの報告については、特に報告負担が大きいことが判明した。取引高データは、

通常金融機関自身の用に供されるためには収集されていないので、多くの金融機関は（大手金融機関でさえ）手作業に頼らざるを得なかった。もっとも、負担が大きいのにもかかわらず、取引高データが市場の流動性の1指標として有益とする意見もあった。当ワーキング・グループは取引高の統計が市場の透明性向上に大きく寄与するとみているが、定例市場報告には採用しないこととした。

2.3 通貨別区分

通貨別区分はいくつかの金融機関にとって大きな負担となったものの、ほとんどすべての金融機関は、通貨別区分を定例市場報告で収集した場合、通貨の数を増やしても、追加的なコストはそれほどかからないであろうとの意見であった。多くの市場参加者は、「片足ベース」の報告の方が自行のリスク管理システムの構造により適格的であり望ましいとした。これに対し、「両足ベース」の方が情報量が多いとする先もあったが、片足ベースを選好する先が過半を占めた。

2.4 取引相手先別区分

相手先別区分は、サーベイおよび定例市場報告の双方において大きな問題となった。金融機関によっては、報告対象先・非報告対象先の区分がより困難であるとする先もあれば、金融機関・非金融機関の区分がより困難とする先もある。また、こうした区分は想定元本および信用リスク・エクスポージャーについては容易に入手可能であるが、グロスの市場価値については困難であるとする先もあった。

2.5 連結ベースの情報システム

いくつかの金融機関は、情報システムが異なる事業部や子会社の計数を連結ベースで報告することは事務的に困難であるとの見解であった。

2.6 報告項目および内訳項目の安定性

多くの金融機関は、一旦導入された報告の枠組みについては、できる限り変更がないようにすべきであるとの意見を表明した。そうすれば、必要とされる計数を定期的集計するために、情報システムを構築することが容易になるからである。特に、いくつかの金融機関は、取引相手先別区分により生じる報告負担を軽減するため、報告金融機関のリストは少なくとも数年間固定するべきであるとしている。

2.7 信用リスクの指標としての市場価値計数の重要性

市場参加者は、グロス正・負の市場価値の有用性に関して、疑問を提示した。金融機関にとっては、想定元本ベースの残高の方が、ある市場における自行のシェアの計算に利用できるため、より興味深いとの意見や、金融派生商品の市場価値は、現物商品の市場価値を分析することなしには、ほとんど役に立たないとの意見もある。さらに、グロスの市場価値（特にグロス負の市場価値）の計数が世間から誤解されることを危惧する向きもある。

Ⅲ. 金融派生商品に関する定例市場報告の枠組み

A. 定例市場報告の必要性

前章でみたように、1995年4月の派生商品

サーベイは、グローバルな金融システムの中で金融派生商品市場がリスクの移転・分散に果たしている役割に関し、いくつかの重要な定量的情報を明らかにした。想定元本ベースの残高は、派生商品市場で取引されているグロスのリスク・エクスポージャーが現物市場での取引量と同じくらいの大きさであることを示した。グロス正・負の市場価値の計数は、報告金融機関が（全体をグループとしてみると）、OTC市場でのポジションから発生するエクスポージャーをバランスさせようとする傾向を有していることを窺わせる。したがって、ディーラーは（全体をグループとしてみると）、派生商品市場においてエクスポージャーを仲介していると言える。これらの結論は決して驚くべきものではない（以前からもある程度の計数や特定の市場に関する市場関係者の見解の裏付けがあった）が、派生商品サーベイによって、多くの市場および商品についてグローバルベースで実証された。

しかしながら、サーベイはいくつかの問いに回答を与えることはできるものの、グローバルな金融派生商品市場に関する「1回限りの」調査では、依然多くの未回答の問題が残ることも事実である。例えば、サーベイの報告先は調査時の取引水準は平常並みであったと報告しているが、いくつかの市場価格（特に為替レート）が調査前の数週間において急激に変動したことも事実である。したがって、想定元本ベースおよび市場価値ベースの計数が「一般的な水準」を示していることを確かめることはできない。実際、市場参加者の中には、サーベイ当時の市場価格が異常に高かったとする意見もある。こうした点を実証するためには、時系列で市場価値の計数を観測することが必要となる。

以下では、中央銀行にとって派生商品市場関

連計数をなぜ収集する必要があるか、特になぜ半期あるいはそれより高い頻度での収集が必要であるかについて説明する。その後、定例市場報告の枠組みの3つの構成要素（特定の派生商品に関する想定元本ベースの残高、同グロス正・負の市場価値、および金融派生商品ポートフォリオ全体についてのネットイング前後の信用リスク・エクスポージャー）について、どのような目的で計数を収集するかについて論じる。最後に、要旨として、定例市場報告の枠組みを利用して明らかになると考えられる、グローバルな金融システムのマクロ経済的およびマクロプルーデンス的側面からの問題を特定する。

1. 金融派生商品市場統計の活用

ほとんどの国において、中央銀行は物価の安定と健全な金融システムの維持という2つの使命を果たしている。これらの使命達成のために、中央銀行は、多岐にわたる情報源から定期的に経済データを収集している。金融システムにおける資産・負債の計数は特に綿密にモニタリングされている。ところが、金融機関が金融派生商品市場を利用してリスクを引き受け、また、管理できるようになったことによって、中央銀行が金融システムに関して現在集めているデータのほとんどが、金融システムの構造および機能を部分的にしか明らかにできなくなっている。そのため、中央銀行が内外経済の金融部門の動向をよりの確に把握するために派生商品に関する定例的な報告が必要となっている。

アヌーン報告書は、派生商品が中央銀行による金融政策の遂行に当たってどのような影響を及ぼすかについて検討した。派生商品は、市場が参加する速度に影響することによって金融政策の遂行を取り巻く環境に影響を与えたり、経

済主体の金利あるいは為替の変化に対する感応度を変化させることによって金融政策の伝達速度に影響を与えたり、伝統的な金融政策関連指標の情報内容を変化させ、同時に新しい指標を提供したり、金融政策手段の行使方法に影響を与えたりし得る。派生商品市場の規模や構造、そして同市場における富の移転に関する定期的な情報は、こうした派生商品のマクロ経済的影響の大きさや方向性についての有用な情報となろう（注10）。

定例市場報告は、さらに、金融経済動向に照らし、派生商品市場がどのように発展していくかをトレースすることにも活用できる。例えば、EUの金融市場における、欧州経済通貨同盟（EMU）の一環としての単一通貨の導入は、域内の金融リスクや派生商品を通じたヘッジニーズにかなりの影響を与えるものと思われるが、定例市場報告の枠組みは、このプロセスを明らかにする情報をも提供するであろう。

タイムリーなマクロ統計の公表は、金融派生商品市場の全体的な透明性を向上させることによって、同市場の機能を改善することに貢献する。市場参加者にとって、取引を行う際にエクスポージャーを引き受けるか否か決定する場合には、市場の集中度や自行の取引シェアを測るために各商品の市場規模を把握しておくことが有用である。情報が十分でないと、市場のストレス時に判断を誤る危険がある。例えば、ある市場参加者がストレス時にも特定の市場でヘッジ取引を実行できると考えていたとしても、市場の厚みが足りなければそのようなヘッジ取引

は不可能となる。

2. 現存する統計とその短所

1995年4月のサーベイ以前に存在したOTC金融派生商品市場についてのデータは、中央銀行が収集したものであれ、市場関係者が収集したものであれ、多くの短所を抱えていた。第1に、銀行および証券会社の両者をカバーするグローバルな派生商品市場における取引の規模に関する包括的なデータを集計することができなかった。第2の問題点は、既存の統計が主として想定元本ベースの残高の統計であったため、金融派生商品市場での取引から生じる信用リスクの規模や分布状況を把握する上では有用でなかったことである。第3の問題点は、派生商品市場の参加者あるいは市場の構造に関して限定的な情報しか得られなかったことである。第4の問題点は、一部の統計については母集団が一定していなかったため、ある時点と別の時点との比較可能性に問題があることであった。最後の問題点は、マーケット・メイキング機能の集中度に関するデータが得られなかったことである。その結果、金融派生商品市場における流動性の評価や派生商品取引によってもたらされるマーケット・ダイナミックスの性質を見極める上で、有用な情報が得られなかった。

上記のような短所のうちのいくつかは1995年のサーベイにより改善された。しかしながら、3年ごとのサーベイによって得られるデータは、派生商品市場の発展をフォローするには十分ではない。1つには、3年ごとのサーベイの結果

（注10） 第IV章でも強調されているように、こうした情報は背景を適正に理解した上で慎重に解釈されるべきものである。派生商品の統計は、定期的報告を通して時系列のデータが揃わなければリスクの移転に関する有用な情報は得られない。また、時系列が得られても、派生商品に起因する損益が他商品のポジションによって相殺されてしまえば、富やリスクへの影響はなくなる筋合いであることにも留意すべき。

がすぐに古くなってしまふことである。定例市場報告は、グローバルな派生商品市場の規模および構造を時系列でモニターすることを可能にする。サーベイの2つめの問題点は、各サーベイごとに報告対象先が異なる可能性が高いことである。報告対象先を少数に絞ることによって、連続する計数の比較がしやすくなる。3つめの問題は、小規模の先の報告負担である。報告参加先を大手の先に限れば、そのような先は、市場を熟知し、かつ高度な情報システムを有しているため、取引相手先別データや市場価値に関する情報など比較的高度の知識・技術がなければ報告できないような計数を求めても信頼できる回答が得られる可能性が高い。最後に、報告対象先を明確に選定し、これに変動が少なければ、二重計上を排除することが容易になる（取引記録上、報告対象先を区別しやすくなる）。

上記の点を考慮し、当ワーキング・グループは、派生商品データの定期的な報告参加先を、OTC派生商品市場において主要仲介業者と考えられている80程度の金融機関とすることを提案する。これらの先は、1995年4月のサーベイにおける想定元本残高を9割以上カバーできるように選定される。定例市場報告の参加先は、通常の中央銀行に対する報告対象先よりも広い範囲から選定すべきであり、銀行、証券会社および、場合によっては、大手保険会社等、その他金融機関を含むことにならう。しかしながら、連結ベースで、報告対象先のグループに含まれない限り、小規模の銀行や証券業者は報告対象から除かれるであろう。

3. 金融派生商品市場統計がカバーすべき計数

3.1 想定元本ベースの残高

金融派生商品取引における想定元本は、当該

取引のキャッシュフロー算出のための名目上の計数である。一般的には、派生商品の想定元本と同額の現物資産とは、マーケットリスクがほぼ等しい。すなわち、現物資産の額面を足し上げることによって、その全体に係る価格リスクを知ることができるのと同様に、想定元本を足し上げることにより派生商品の取引当事者間で移転される価格リスクに対するグロスベースのエクスポージャーを推計できる。もっとも、派生商品を通じて負担することになる実際の価格リスクに係るエクスポージャーは、想定元本に加え、その商品の期間、原資産のレートあるいは価格、ポジションの長・短、さらにオプション型商品の場合はその商品がイン・ザ・マネーにある程度等、多くの要因によって決定されるため、想定元本は、リスク・エクスポージャーの基本的な方向性しか示さない。しかしながら、想定元本を報告することの容易さ、および異なる商品間での比較可能性を考えると、個々の派生商品の市場規模を測る簡便な概念と言えよう。

定期的な想定元本ベースの残高に関する計数があれば、中央銀行は、特定の派生商品取引を通じて実現されるマーケットリスクの移転の規模をグロスベースでモニターし得る。これを類似の現物資産（中央銀行の政策に対するエクスポージャーを有するものもある）の残高と比較すれば、特定のリスクが移転されているかどうかを明らかにすることができ、金融政策決定の一助となり得る。また、取引相手先別区分を利用すれば、どの部門がそうしたリスク・エクスポージャーをどの程度取引しているかについて見当をつけることができる可能性がある。報告対象金融機関か否かの区別も二重計上を回避する上で重要である。なお、残存期間別の区分は、

実際のリスク移転の規模に関してより多くの情報をもたらす（例えば、6年物金利スワップの価値は1年物の同取引よりも一般的な金利水準の変化に左右されやすい）。

最後に、定期的な想定元本ベースのデータの公表は、市場の透明性を向上させ、金融機関が市場全体の取引に占める自らのシェアを計算することも可能にする。その結果、ある金融機関がその金融機関の経営陣が知らない間に1つの商品の市場で大き過ぎる存在になるようなことは起こりにくくなるであろう。

3.2 グロス正・負の市場価値

市場価値ベースの残高は、原資産に係る価格変動によって取引時点からどの程度報告金融機関に未実現の利益あるいは損失を生じさせたかを示すものである。グロスの市場価値は、最近における金融派生商品の原資産価格が変動した効果としてどの程度の富が移転したかについての近似値である。そのため、グロスの市場価値は特に定例市場報告に適した指標である。3年ごとにしか報告されないグロスの市場価値は、直近の特異な価格変動あるいは市場取引に影響されている可能性がある。一方、3か月もしくは6か月ごとに報告されるグロスの市場価値は、様々な市場環境のもとで、金融派生商品が富の移転に関し果たしている役割を明らかにする。

グロスの市場価値は、金融政策の運営上、想定元本と補完的關係にある。報告されたグロス正の市場価値の合計に、報告者の対顧客取引のグロス負の市場価値を加えて計算された、グロスの市場価値（グループ内取引を除く）の水準およびその変動の合計は、派生商品市場を通して移転された富の大きさを示している。こうした富の移転は、金融システム全体もしくは部門

ごとに検討することができる。

マクロブルーデンス政策の面からみると、正・負グロスの市場価値は、それぞれ報告金融機関とエンドユーザーにとってのOTC派生商品から生じる信用リスクの1指標である（実際のリスク・エクスポージャーはネットिंगその他の措置によって縮小する可能性）。OTC派生商品取引だけをとってみると、正の市場の価値を有する場合は資産となり、負の市場価値を有する場合は負債となる。中央銀行にとっては、現物市場における資産負債の動向を注視すべきであるのと同様に、派生商品取引における仲介者が同市場で得た正・負の価値に関する情報を把握しておくことが有用。また、正・負の両方の市場価値をみることによって、ディーラーが全体としてエクスポージャーをバランスさせているかどうかの見当をつけることもできる。定例報告によってこうしたバランスの状況を時系列的に把握することが可能となる。なお、市場価値のデータを有益なものとするためには、想定元本データと同じリスク・ファクター別、商品別、取引相手別の区分を設ける必要がある。

3.3 信用リスク・エクスポージャー

上述したように、金融派生商品のポートフォリオに係るグロス正の市場価値は、信用リスクと必ずしも等しくはない。これは、ネットिंग契約、担保契約および保証の活用により信用リスク・エクスポージャーが低減しているためである。多くの中央銀行は、現在、金融経済動向を理解するために、様々な部門の負債残高を綿密にトレースしている。中央銀行が、派生商品関連の信用エクスポージャー動向を把握することは、この負債残高と同じ意味を有する。その際、取引相手先別の信用エクスポージャーの

規模や分布度を把握することが主眼であるため、商品やリスク・ファクター別の区分は必要ない。

B. 定例市場報告に関する提案

1. 監督当局のコモン・ミニマム・フレームワークとの整合性

1995年5月、バーゼル委とIOSCOの専門部会は「銀行および証券会社の金融派生商品取引に関する監督上の情報についての枠組み」と題されたペーパーを共同で公表した。この報告書には、監督下にある金融機関が金融派生商品取引を通して抱えている信用リスクを評価する上で有用な情報を監督当局が入手するための手段として、コモン・ミニマム・フレームワーク(CMF)が盛り込まれている。CMFは、想定元本ベースの残高、グロスの正・負の市場価値、信用リスク・エクスポージャー、OTC派生商品取引のうち債務不履行に陥った取引の額および派生商品関連の損失に関する情報を求めている。金融機関全体の合計額は、マーケットリスク・ファクター別、期間別、取引相手先の信用度別に区分されている。直近の情報によれば、G10諸国のほとんどの監督当局は遅くとも1998年中頃までに、CMFに沿ったデータ収集を開始する意向とみられる。この情報はほぼすべての国において定期的に報告されることとなるが、国によっては、実地考査や監督当局の要求に応じて提出されるだけで足りる。

当ワーキング・グループは、監督当局のCMFを特に注意深く考察した結果、当該フレームワーク上の情報をタイムリーかつ十分な頻度で集計すれば、ブロックマイヤー報告書で示され

た市場統計に含まれるべき情報が、相当程度得られるという結論に至った。しかしながら、CMFをこの目的に使うためには、集計の際に生じる二重計上の問題を処理する方法が見い出されなければならない。一般に、二重計上の排除のためには、取引の両当事者からそれぞれ報告される(都合2回報告される)調査参加先相互の取引を識別する必要がある。また、当ワーキング・グループは、CMF上で識別されている広いマーケットリスク・カテゴリー(例えば、金利、為替、エクイティ等のリスク)の内訳として、取引相手先別および通貨別の区分を導入できれば、中央銀行にとってCMFに基づいた統計の有用性がかなり高まるとの結論に達した。

したがって、当ワーキング・グループは、定例市場報告対象先に対し、CMFに含まれている項目のより詳細な取引相手先別およびリスク・ファクター別別計数を求める手法を採ることとした。これは、収集するデータについて、先に述べた金融政策上およびマクロプルーデンス面、さらには透明性向上面での要件を満たしつつ、CMFと定例市場報告の整合性を可能な限り保つことによって、報告負担を低く抑さえようとするものである(注11)。

2. 定例市場報告の枠組みに関する提案

以下、定例市場報告の枠組みの主要点を解説する。1995年4月に実施された派生商品サーベイと定例報告の相違点については、表8を参照。また、この枠組みは、附2に報告書式として提示されている。

(注11) このアプローチのもと、当ワーキング・グループが検討している枠組みにおける各項目の定義とCMF上の定義との間には、可能な限り整合性が確保される。

(表8) 派生商品サーベイ（1995年4月）と定例市場報告の枠組みの比較

	派生商品サーベイ（1995年4月）	定例市場報告
報告頻度	(3年ごととする可能性)	半期ごと (四半期ごとに拡充する可能性)
報告対象先	26か国・地域等に所在の約2400先	11か国・地域等に所在する約80金融機関グループ
報告ベース	所在地ベース (取引が行われたあるいはブックされた国の中央銀行へ報告)	連結ベース (グループの本部が所在する国の中央銀行へ報告)
通貨別区分	外為関連取引高:31の組み合わせ/区分 外為関連残高:7つの組み合わせ/区分	外為・金利関連残高:最低11通貨
	金利関連取引高および残高:4通貨/区分	
取引先別区分	エクイティ残高:4区分	エクイティ残高:6区分
	報告対象/報告対象外 金融機関/非金融機関 国内/クロスボーダー	報告対象/報告対象外 金融機関/非金融機関
オプション取引区分	買い/売り、OTC関連取引については証券関連/その他	買い/売り
残高を収集する商品	外為関連 金利関連 エクイティ・コモディティ関連取引	外為関連 金利関連 エクイティ関連取引(+CMFに含まれるコモディティ関連取引データ)
取引高を収集する商品	外為および金利関連取引	—
信用リスク・エクスポージャー	—	ネットティング前・後

2.1 報告対象先の選定

全世界ベースで連結ベースの計数を報告する先数はおそらく80程度になる。報告対象先の選定は各国の判断に委ねられるが、選ばれた金融機関による主要な金融派生商品の取引残高の合計が、それぞれの商品についてのグローバルベースの取引残高の合計の大部分をカバーするように選定されることが想定されている。報告対象先・非対象先区分ごとの計数を時系列として比較できるようにするため、また、報告金融機関の情報システムを変更することに伴う負担をできる限り回避するため、報告対象先は数年間固定される。

報告は連結ベースで行われる。これは、金融機関グループの国内外支店および現地法人のデータを合計し、これをグループ本部が、同本部の所在する国の当局にのみ報告することを意味する。その結果、同一金融機関グループの拠点相互の取引は報告されない。

連結ベースでの報告は、1995年4月のサーベイで使用された「所在地ベースの報告」に比し、種々の利点を有している。第1に、連結ベースで行われるCMFとの整合性を高める。第2に、特に中心的な市場において、報告対象先の数および報告を提出すべき当局の数が大きく減ることにより、集計作業が容易になるとみられる。

そして第3に、算出される集中度がより意味のあるデータになる。所在地ベースの報告にはこうした利点がないだけでなく、既にみたように誤解を招く恐れがある（第Ⅱ章.B.1.4参照）。

2.2 調査頻度および報告時期

当初、報告は半期ベースで行われる。データは調査の基準時点から2か月以内に報告されるが、この報告期限は、完全な連結ベースでの報告に移行する際に1か月に短縮される。その時点もしくはその後、四半期ベースの報告に変更するかどうかは今のところ未定。

2.3 調査範囲

定例報告の枠組みにおいては、以下の分類による金融派生商品のデータを収集する（以下の「表」は附2の「表」を指す）。

- ・外為関連商品（表1A～Cおよび表4第1～5行）
- ・金利関連商品（表2A～Cおよび表4第6～9行）
- ・エクイティおよびコモディティ関連商品（表3A～Cおよび表4第10～13行）
（ただし、コモディティ関連商品については、CMFに含まれる合計値のみ報告）

これらの広いリスク・カテゴリーのそれぞれにおける各商品別区分（スワップ、オプション等）について、以下のデータの提供が求められる。

- ・（名目上の）想定元本ベースのOTC取引および取引所取引残高（表1A、2A、3Aおよび4）。ただし、取引所取引については

自己勘定の取引のみ（言い換えれば、顧客の売買を取り次いだ取引は除く）。

- ・OTC取引のグロス正の市場価値ベースの残高（表1B、2B、および3B）。
- ・OTC取引のグロス負の市場価値ベースの残高（表1C、2C、および3C）。

各計数は米ドルベースに換算の上報告される。

CMFでは、銀行（証券会社は含まない）に対し、外為関連取引の中に金取引を含めることとなっている。しかし、当ワーキング・グループは、金関連派生商品の市場規模の小ささに鑑み、同商品については詳細な情報を求めないこととした。そのため、表1A～Cおよび表4における外為関連取引の相手先別、通貨別および期間別区分は、金取引には適用されない。

2.4 取引相手先別区分

3つ（外為、金利およびエクイティ）のリスク・カテゴリー中の各OTC商品別区分について、報告対象金融機関との取引、報告対象外金融機関との取引および非金融機関顧客との取引を別々に報告する。このために、報告対象金融機関およびこれら金融機関の連結対象子会社のリストが提供される予定。また、「報告対象外金融機関」には報告対象外の銀行、証券会社に加え、各中央銀行が金融仲介業者としてエンドユーザーとは区別すべきであると考えるノンバンク（例えば、投資信託、年金基金、ヘッジファンド、通貨ファンド、MMF、住宅貸付組合、リース会社、保険会社、中央銀行等）が含まれる。

2.5 通貨別区分

外為関連取引の計数は「片足ベース」で報告される。すなわち、1本の外為関連取引は、取

引の両足を構成しているそれぞれの通貨について1回ずつ、都合2回報告される。その結果、附2表1A～Cの第2列目から17列目において報告された計数の合計は、1列目の報告計数の200%となる。例えば、想定元本1億ドルの独マルク売り、仏フラン買いのフォワード取引を実行した銀行は仏フランに1億ドル、独マルクにも同じく1億ドルを計上・報告することになる。

片足ベースでの区分は、下記の理由から通貨の組み合わせによる報告よりも望ましいと判断された。第1に、先に触れたとおり（第II章B.2.3参照）、ほとんどの報告対象金融機関のリスク管理システムの構造が片足ベースでの分析を前提としていること。第2に、将来、現在は報告を求めない特定の通貨を報告対象通貨に追加することになったとき、取引通貨の組み合わせによる報告では新しい通貨とそれまで報告されている他の通貨との組み合わせの数だけの報告欄が必要となるが、片足ベースであれば当該通貨1つ分の報告欄を追加すれば足りること。第3に、通貨ごとに区分した外為関連派生商品についての計数と、もともと通貨ごとに把握される金利関連派生商品についての計数との比較が容易になること。第4に、派生商品サーベイの結果をみると、外為取引のほとんど（82%）が米ドルを片足としていることから、両足ベースで計数を入手しないことによる情報のロスがほとんどないとみられること。

外為および金利関連取引の表（1A～C、

2A～C）に示された通貨および通貨の組み合わせに関するリストは、市場の実態を可能な限り把握しようとする中央銀行のニーズと、報告負担を軽減する必要性とのバランスを考慮して選定された。市場参加者の多くが当ワーキング・グループのメンバーに対し、通貨別区分が求められるのであれば通貨の数を増やしてもそれほど負担が増えるわけではないと説明したため、当ワーキング・グループは、G10諸国のそれぞれの通貨についての情報を求めることとした。なお、EMU参加諸国の中で単一通貨が導入されれば、このリストはそれに応じて見直されることとなろう。

また、報告対象金融機関は、これらの通貨以外の通貨に係る取引残高が相当程度ある場合、そうした通貨の取引残高も分類・報告することが求められる^(注12)。各中央銀行は、BISに対してそれぞれの非G10諸国通貨の計数を合計した額を報告することになる。これにより、中央銀行が非G10諸国通貨に係る国際的な派生商品市場の動向をモニターすることが可能となろう。

2.6 期間別区分

表4は、3つのリスク・ファクター（外為、金利、およびエクイティ）と3つの商品別区分（フォワードおよびスワップ^(注13)、オプションの買いおよびオプションの売り）ごとにOTC金融派生商品の想定元本ベース残高の残存期間別区分を求めている。

(注12) 表1A～C、2A～Cに通貨名が空白の列が用意されているのは、こうした追加的な通貨区分の報告が要請されることを示すものである。その際、非G10諸国の通貨の取引残高がどの程度あれば報告すべきかの基準については、各中央銀行の裁量に委ねられている。

(注13) 報告対象金融機関が、金利スワップの残高とFRAの残高を区別して報告する負荷が少ないと判断した場合には、こうした報告が行われる余地がある。

2.7 信用リスク・エクスポージャーおよび債務

表5はOTC金融派生商品取引から生じる信用リスク・エクスポージャーおよび債務に関する情報を求めるものである。金融機関は、正の市場価値を持つ取引に関しては、グロスの市場価値の合計と、ネットイング後の信用リスク・エクスポージャーの合計を報告する(第1列)。また、負の市場価値を持つ取引に関しては、グロスの市場価値の合計と、ネットイング後の債務の合計を報告する(第2列)(注14)。

2.8 公表

データは定例報告に参加する中央銀行に報告され、集計の上BISに送付される。IOSCOの専門委員会に代表者を送っている証券監督当局は、その管轄下にある企業からのデータ入手に助力することになっている。BISはグローバルベースの合計を計算し公表する。定例報告参加の中央銀行は少なくとも3つ以上の金融機関からデータを収集する。これは、BISに対して提出する国内データの機密性を守ることが目的である。

C. 要約および提案

1. 報告案から得られる統計の有用性

定例市場報告から得られるデータにより、以下のような問いについての答が得られるものと期待される。

- ・金利あるいは為替レートの変動から生じる現物市場でのリスク・エクスポージャーと

比較して、金融派生商品市場に生じたグロスのリスク・エクスポージャーはどの程度の大きさか(想定元本ベースの計数を使用)。

- ・ある通貨建ての金融商品の市場が、他の通貨における同様の市場と比較して、どの程度発達しているか(想定元本ベースの計数を使用)。
- ・ある金融商品に係る派生商品市場にどの程度の流動性があるか(想定元本ベースの計数を使用)。
- ・ディーラーが、全体としてみた場合、金融派生商品を利用してエンドユーザー間でリスクをどの程度仲介しているのか(グロス正の市場価値およびグロス負の市場価値の計数を使用)。
- ・金融機関の「伝統的な」金融市場における取引から生じるリスク・エクスポージャーと比べ、金融派生商品から生じるリスク・エクスポージャーの規模はどの程度か(信用リスク・エクスポージャーの計数を使用)。
- ・ネットイング契約によりカバーされている金融機関の信用リスク・エクスポージャーはどの程度か(グロスおよびネットイング後の信用リスク・エクスポージャーの計数を使用)。
- ・非線型性を有する商品の残高が急激な価格変動を増幅すると仮定した場合、ある市場においてそのような価格変動が起こる可能性はどの程度か(オプション系商品の想定

(注14) 表5については、コモディティ取引関連の計数について、報告対象先/報告対象外の区分を推計ないし省略することも考えられる。このようにすればコモディティについては、他の表でこうした区分を求めていないことから、報告者負担を軽減可能。また、金融機関のコモディティ取引が少額であることを考えれば、こうした簡便法を採用しても統計の正確性には影響はほとんどないとみられる。

元本ベースの計数を使用)。

これらの質問に自信を持って答えるには今しばらくの時間が必要かもしれない。統計の「標準的なレベル」とその変動範囲が理解されるようになってはじめて、統計の利用者が複数の調査時点の結果を比較してそこに表れる新しい傾向を読み取り、それに関する仮説を立てて分析することができるようになろう。

2. その他考慮すべき事項

市場参加者との意見交換を通じて、現時点で金融機関が定例市場報告を実施できるか否かについては、大きなバラツキがあることが明らかになった。いくつかの金融機関では、現在の情報システムに若干の調整を加えるだけで、調査を実施することが可能とみられる。一方、他の金融機関にとっては、必要とされるシステム上の調整にはかなりの負担が伴うことが判明した。いくつかの金融機関では、グループ内の様々なシステム相互の整合性が確保されていないため、少なくとも報告の開始当初は、すべての子会社から所要のデータを集計することは困難であるとしている。こうした、報告の問題に関する市場参加者の見解は、第II章のB. 2でより詳しく検討した。

当ワーキング・グループは、報告対象金融機関の全体的な報告負担を低く押さえる必要性を認識している。同時に、当ワーキング・グループは、金融機関がマーケットリスクに対するエクスポージャー、種々の派生商品のポジションおよび取引相手先のリスク・エクスポージャーを連結ベースで管理できる、柔軟性、信頼性および汎用性を備えた、情報システムを構築しようとしていることも認識している。こうした事

情をも勘案して、当ワーキング・グループは、G10諸国の中央銀行総裁の承認が得られれば、この枠組みによる調査を1997年末から実施するよう提案する。これは、報告対象金融機関が自行の情報システムを改良するために必要な時間的余裕を与えるためである。

3. 提案

要約すると、当ワーキング・グループは、本章で示した枠組みに基づき、金融機関の保有する金融派生商品に関する定例市場報告の導入を提案する。連結ベースのデータは報告対象金融機関の本部が所在する国の中央銀行に報告される。各中央銀行は、報告されたデータを集計し、集計結果をB I Sに報告し、B I Sはグローバルな集計計数を可及的速やかに公表する。この枠組みの実施予定日は1997年末である。報告は半期ベースで行われ、報告期限は調査基準日より2か月以内とする。

完全連結ベースによる報告は当面の目標として1999年末からの実施が期待されており、その際、報告期限も1か月以内に短縮される予定。四半期ベースの報告に変更するか否かは未定であるが、これは監督当局が実施する報告が四半期ベースに移行するか否かにもある程度依存している。

IV. マーケットリスク集計値の計測

この章では、金融市場の全体的な動きに関する理解を一層向上させるため、中央銀行等による研究を深めるに値すると当ワーキング・グループが判断したいくつかの研究分野について検討する。具体的には、こうした問題についての中央銀行の関心事項を説明するに当たって利

用可能なリスク測定手法、特に金融機関の金融派生商品ポジションのみならずポートフォリオ全体にわたるリスクの水準を測定する手法に焦点を当てる。もっとも、本章の目的は、提示した手法による調査の実施を提唱することではなく、中央銀行の関心事項や今後の研究に関する選択肢を説明することにある。

1. なぜ、マーケットリスク集計値を計測するか

前章では、グローバルな金融派生商品市場をカバーする市場統計を収集するための枠組みを提示した。これらの市場統計は時系列で市場構造の変化をトレースするには有用であるが、派生商品市場に限定された統計であるため、マーケットリスク・ファクターに対するショックが生じた場合、市場価値がどのように変化するかについてはほとんど明らかにできないと考えられる。このような統計の限界は、ブロックマイヤー報告書の中でも認識されていた。

マーケットリスク集計値は、様々なリスク・ファクターに対して市場参加者が抱えているエクスポージャーを評価するためのよりよい枠組みを提供するものであり、デリバティブ統計を正確に理解するために必要である。マーケットリスク集計値は、例えば以下のような諸問題を検討する際に有用である。

- ・ 報告ディーラー・グループ間および経済主体間におけるマーケットリスク・ファクターに対するショックの^{でんぱ}伝播。
- ・ 派生商品市場と現物市場との間のリンク、およびOTC市場におけるリスク・エクスポージャーの調整に取引所取引が果たす役割。
- ・ オンバランスシート取引を通じてディー

ラーが負担するリスク・エクスポージャーを調整する（縮小あるいは拡大する）際に派生商品取引が果たす役割。

- ・ あるリスク・ファクターあるいはリスク・ファクター群に対する市場でのポジティブ・フィードバックの可能性、およびそこから生じる追加的な取引需要の現存するリスク・エクスポージャーに対する相対的規模。

こうした問題に関する情報が得られれば、金融市場を攪乱する可能性を有する（あるいはそのような可能性がない）マーケットリスク・ファクターを特定することが容易になろう。この研究の目的は、システミック・ストレスの潜在的原因を定量化することであり、そうした事態を予測することではない。個々の金融機関に及ぶ影響を合算した統計を作ることにより、市場参加者が自らのリスク管理上想定している前提の妥当性を判断できるようにもなるであろう。ただし、上述のいくつかの事例に対する回答を得るためには、極めて詳細なデータが必要になるだけでなく、それらのデータの解釈に多大な労力が必要とされることについては、留意すべきである。

2. マーケットリスク集計値の計測に関して 入手可能な情報

ブロックマイヤー報告書は、市場のリンク、およびトレーディング行動から生じる価格ダイナミクスをモニターするために有益なアプローチの1つとして、金融機関の内部情報システムから得られるデータを活用することを挙げている。今日では、いくつかの金融機関において、こうしたシステムを利用して日常的に基本

統計量を算出し、リスクを抱えるポジションのポートフォリオから生じ得る潜在的損失額を経営陣が評価することに役立てている。こうした統計量のうちでもっともよく知られていると思われるバリュエーション・アット・リスク（VAR）は、一定の確率（例えば5%）のもとで、金融機関が特定のポートフォリオ保有期間中（例えば1日）に蒙る可能性のある想定損失額を示すものである。そうしたポートフォリオに含まれるリスクを抱えているポジションには、金融派生商品のほかに証券等の現物商品が含まれる。

個々の金融機関のリスク管理者の立場からみると、証券の収益が多変量正規分布に従うとの仮定に基づく単純化されたモデルを使うことは、短期のトレーディングに係るリスクを管理するには妥当かもしれない。しかしながら、これらのデータの多くは、正規分布よりも裾の厚い分布形を持っているという説得的な実証研究が示されている。市場全体としてみると、システムに影響を与える恐れのあるような事象に注目する必要がある、単純化のもたらす問題は深刻である。極端な事象（レアイベント）に対する関心は、マクロプルーデンス政策との関連から中央銀行にとってはとりわけ重要である。

当ワーキング・グループは、金融機関のVAR値を単純に合計してマーケットリスク集計値を構築する可能性も考察した。その結果、そうした計測方法はリスク・エクスポージャーのトレンドをみる指標として多少の意味があっても、総合的なマーケットリスクの指標としては不適切であろうとの結論に達した。こうした判断の根拠の1つは、各金融機関ごとのVAR値を足上げた計数の解釈が困難であるという点である。これは、VARが単にある損失額の発生確率を測

定したものであって、リスク・ファクターがどちらの方向に変化するとそのような損失が発生するかを明らかにするものではないためである。例えば、金利リスクに関して言えば、ある金融機関のVARは金利が上昇した場合に発生する損失であるときに、別の金融機関では金利の低下によってVARが実現するようなポジションをとっているといった例が考えられる。マーケットリスク・エクスポージャー全体の方向性を評価する目的からは、この2つの金融機関のVARを合計しても意味はない。

3. 考えられるアプローチ

マーケットリスクを計測するためのアプローチに関する予備的な検討が当ワーキング・グループに提示された。これらのアプローチに共通の特徴は、考えられるストレス・シナリオを、標準偏差で測ったショックとしてではなく、マーケットリスク・ファクターの変化幅で定めていることである。ショックを標準偏差の倍数として定義することは、個々の金融機関が自らのリスク管理体制の一環としてストレス・テストを実施する際には、もっとも分かりやすい方法と言える。しかし、金融機関によって標準偏差を計測する手法は異なるので、この手法では意味のある集計ができない。

1つのアプローチにおいては、報告金融機関が自らのポートフォリオの価格感応度（デルタ、ガンマ等）およびポートフォリオ構成に関する情報を報告することが想定されている。これらのデータを入手した中央銀行は、価格変化に関するシナリオを用意することにより、金融機関のポートフォリオ価値の変化を計算できる。さらに、金融機関のポートフォリオ・マネージャー

の行動パターンについての仮定をおくことによって、市場参加者の取引によって引き起こされるフィードバック効果についても分析することができる。例えば、すべてのポートフォリオ・マネージャーが、追加的価格変動をヘッジするようにポジションを組み替える（デルタ・ニュートラル・ポジション）と仮定したり、価格ショック発生前のデルタ値に戻すようにポジションを組み替えると仮定すること等が考えられる。

ストレス・テストに用いるシナリオとしては、以下の2通りが考えられる。

- ・マーケットリスク・ファクター間の相関（共分散）が過去の実績値に従うシナリオ
- ・マーケットリスク・ファクター間の相関（共分散）が過去の実績値に従わないシナリオ

相関が過去の実績値に従うシナリオを用いた場合には、極端ではあっても歴史的に蓋然性^{かいぜんせい}の高い状況を捉えることができる。また、こうしたシナリオは、主成分分析等の手法によって効率的に設定することが可能である。一方で、マーケットリスク・ファクターの中には、過去の経験が将来の予測にほとんど役に立たないようなものがあるかもしれない。その場合には、潜在的なストレス状況を見落とさないようにシナリオを想定することになろう。すなわち、多くの市場参加者のヘッジ戦略がマーケットリスク・ファクター間の過去の関係に基づいているとすれば、稀にしか起きないようなショックこそが最大のストレス状況を生じさせる。また、オプション価格からは、資産価格の分布に関する市場参加者の見方の分布を推定することがで

き、その結果、大きな価格変動が発生する確率を把握することもできる。さらに、市場流動性に関する情報を収集することにも意味があると考えられ、これにより、中央銀行がストレス下にある市場のリスク・プロファイルを評価することが可能となる。こうした方法に基づいて行われるストレス・テストによって、マーケット・イベント（債券または株式市場等における大幅な価格の変動等）が発生した場合の潜在的なインパクトを、イベント発生後に生じ得る富の移転の大きさや分布という尺度から、明らかにできるであろう。

大きな価格変動を想定したシナリオのもとでポートフォリオ価値を感応度データを用いて近似する場合の正確性は重要である。金融機関に対し、各リスク・ファクターに微小な変化が生じたときのポートフォリオ価値の変動額と、大きな変化が生じた場合の変動額の両方について、報告を求めるということも考えられる。このようにすれば、特定の価格変動に対するポートフォリオ価値の変化を正確に入手できると同時に、価格変動の大きさが異なる場合の影響を推測することもできる。もっとも、このような方法が価格感応度を利用した場合に比べて、より正確な推定値を与えるかどうかは明らかではない。

こうした領域における作業を今後さらに進めていくためには、他の情報源からどれだけ有用な情報を得られるかという点を検討することが重要であり、例えば、EU諸国のCapital Adequacy Directiveやバーゼル委員会のマーケットリスク規制上の報告を挙げることができる。こうした検討を行うことにより、情報のギャップが一層明らかになり、計数の解釈上の難しさも明確に

なると考えられる。

マーケットリスクをモニターする他の手法としては、金融機関が、マーケットリスク・ファクターごとに、自身のポートフォリオをロングとショートに分類する方法がある。この方法は、簡便性の面で優れている。一方、ポジションの多様性に応じたポートフォリオ価値変動の違いを明示できないという問題を有する。例えば、このアプローチではオプションのポジションが大きくアウト・オブ・ザ・マネーになっているか、アット・ザ・マネー近傍にあるかを区別できない。

4. 情報システムに関する問題

マーケットリスク集計値の先見的なモニタリングを実施に移すことは、骨の折れる作業になりかねないばかりでなく、実施するに当たって解決すべきいくつかの課題が存在する。その1つは、すべてのアプローチに関係することであるが、少なくとも現時点でみて、市場参加者が価格感応度データを報告することに同意するかどうかという問題である。

第2の問題は、大手金融機関であっても、マーケットリスク集計値の計測を可能とするような原データの報告に必要な情報システムをいまだ備えていない先が多いことである。とはいえ、ビジネス上の必要性から、いくつかの大手金融機関は柔軟な情報システムを既に構築しており、中期的には、その他のほとんどの金融機関が情報を活用した厳格なリスク管理を行うため、市場の新しい水準に見合う情報システムを構築することが期待される。銀行監督当局が銀行のリスク管理体制の改善を強調していることが、こうしたプロセスをさらに後押ししている。当ワーキング・グループは、グローバルに活動

する主要な取引業者が、今世紀中にはこの種の報告をさほどの負担なく実施できるようなシステムを備えるようになって考えている。そうしたシステムがいずれにしても導入されるのであれば、マーケットリスク集計値に対し中央銀行が関心を有していることを市場参加者に伝えることは、将来的なデータの活用可能性を考慮してシステム設計を行うために有用と考えられる。

5. 提案

当ワーキング・グループは、中央銀行が、マーケットリスク集計値を計測する意味があるか否かに関する検討に着手することを提案する。そのためにはまず、マーケットリスク集計値がどのように使われ、またどのようなデータが必要となるかを検討することが考えられる。当ワーキング・グループは、中央銀行が新たな統計を作成しようとする場合、これを十分に正当化する説明を市場に対して行うことが期待されていることを認識している。

このプロセスには、想定される報告対象先および銀行監督者との一般的な意見交換をはじめとする、継続的な対話も含まれるべきである。1995年11月にFRB、NY連銀、BOE、日本銀行およびBISが共催したワシントンでの「リスク計測とシステミック・リスク」に関するコンファレンスで発表されたような研究を進めることを通じて、中央銀行はこうした対話に貢献できると考えられる。そうした対話を促進するため、ユーロ・スタンディング委員会がディスカッション・ペーパーを公表することは有益であり、そこでは、マーケットリスク集計値の報告のための手法に関する中央銀行の研究成果が示されることとなる。

附1 金融派生商品売買高等調査 結果の概要

1. 概要

表A. 1はグローバルベースのリスク・カテゴリー別の想定元本残高を示している(注15)。市場規模の指標として想定元本ベースの残高をみると、金利関連派生商品取引の割合がOTC市場および取引所市場双方において格段に大きいことが分かる。エクイティ関連派生商品取引は、金利および外為関連派生商品取引のいずれより遥かに規模が小さく、コモディティ関連派生商品取引はさらに小さい。もっとも、本サーベイにおいては、エクイティおよびコモディティ市場の参加者の多くが報告対象先から漏れているため、これら関連派生商品取引の実際の数字は幾分大きくなると考えられる。

取引所取引の計数は、二重計上を調整していない。さらに、本報告書の第II章A. 2で述べたように、取引所取引の取り扱いが市場によって異なっていた可能性もある。したがって、

(表A. 1) 想定元本ベースの残高

(1995年3月末、単位 10億米ドル)

外為関連派生商品取引	
O T C	13,095
取引所取引	120
金利関連派生商品取引	
O T C	26,645
取引所取引	15,669
エクイティ関連派生商品取引	
O T C	579
取引所取引	442
コモディティ関連派生商品取引	
O T C	318
取引所取引	142

OTC取引と取引所取引との直接的な比較には注意が必要である。こうした事情を念頭に置いて、この表をみると、外為関連派生商品取引はOTC市場中心であるのに対し、他の3取引においては、OTC取引と取引所取引の規模はそれほど大きく変わらない。

表A. 2には外為関連派生商品取引および金利関連派生商品取引の1日平均取引高を示した。これらの計数は、残高から得られた印象とはかなり異なるものとなっている。OTC金利関連派生商品取引の取引高はOTC外為関連派生商品取引のそれよりも小さく、また、取引所における金利関連派生商品取引に比べても遥かに小さい。このように、外為関連派生商品取引において、取引高が高水準である一方、残高が低水準であるということは、OTC金利関連派生商品取引と比べ、外為関連派生商品取引の残存期間が比較的短いことを意味している。

OTC金利関連派生商品取引と取引所における金利関連派生商品取引を比較した場合、OTC取引の残高の方が取引所取引の残高よりも大きい(もっとも、既述したように、これはサーベイの計数から指摘できるものであって、確実とは言えない)。これは、おそらくOTC取引残高

(表A. 2) 想定元本ベースの1日平均取引高

(1995年4月中、単位 10億米ドル)

外為関連派生商品取引	
O T C	688
取引所取引	15
金利関連派生商品取引	
O T C	151
取引所取引	1,126

(注15) この表および附1に示された他の表においては、計数のギャップの調整は行っていない。また、OTCの計数は、国内およびクロス・ボーダーの二重計上調整済みである。

の一部が反対ポジションの取引であることを示している。すなわち、ポジションを手仕舞う際
に取引所取引においては、取引を清算するのに
対し、OTC取引では、反対取引を実行する結
果、満期が到来するまで反対ポジションの取引
が市場参加者のブックに残存するからである。
また、OTC金利関連派生商品取引の残存期間
の方が、取引所取引のそれよりも相対的に長い
ことも一因と言える。

2. 外為関連派生商品

表A. 3では、外為関連派生商品取引の取引
高および残高の商品別内訳が示されている（注16）。
これらのデータから、為替スワップが取引高お
よび想定元本残高のどちらをとっても最大の商
品であることが分かる。また、OTC外為関連
派生商品の取引高は、取引所における同種の商
品の取引高の数倍にも及ぶ。

（表A. 3） 外為関連派生商品の商品別取引高・
取引残高と外為関連スポット取引高

（1995年4月中および3月末、単位 10億米ドル）

	1日平均取引高 (1995年4月中)	取引残高 (1995年3月末)
OTC取引		
アウトライト・フォワード	97	} 8,699
外為関連スワップ	546	
通貨スワップ	4	
オプション	41	
その他	1	61
取引所取引	13	
先物	3	39
オプション		81
スポット取引	494	

通貨スワップは、想定元本残高に比べて比較
的取引高が少ない点が特徴である。これは、お
そらく通貨スワップが特定のオンバランスの債
務と結び付いているために、他の外為関連派生
商品よりも残存期間が長く、流動性も比較的
低いことを示しているように思われる。

比較的伝統的な外為関連派生商品であるフォ
ワードや外為スワップが、依然として、外為
関連派生商品市場の大半を占めている。一方、こ
れら以外の外為関連派生商品である通貨スワ
ップや通貨オプションは、取引高では小さなシェ
アにとどまっているが、残高においてはウエ
イトが高くなっている。

表A. 4には、外為関連派生商品取引の通貨
別内訳の構成比を示した。この表からも明ら
かなように、米ドルが外為関連派生商品取引にお
いては最大の取引通貨となっている。最大の商
品区分である為替スワップにおいては全取引高
のうち95%が米ドルがらみである。米ドルの占
めるシェアは、他の商品タイプにおいてこれよ
り幾分低くなっている。米ドルのスワップと

（表A. 4） 外為関連派生商品取引高および
スポット取引高の通貨別内訳

（1995年4月中、構成比、単位 %）

	米ドル	独マルク	日本円	英ポンド	仏フラン
アウトライト・フォワード	79	31	29	10	7
外為関連スワップ	95	21	25	9	8
通貨スワップ	83	15	30	4	7
オプションの売り	78	44	39	7	9
オプションの買い	75	46	37	7	10
その他OTC商品	63	19	7	3	12
先物	98	23	31	3	1
取引所取引のオプション	98	48	32	7	2
スポット	71	54	22	9	8

（注16） 外為関連フォワードと外為スワップの残高についての計数が、1つの重要な市場から報告されていないため、こ
れら商品の計数は完全なものではない。

フォワード市場におけるシェアは、直物市場（スポット）の取引高シェアから想像されるよりも大きい。これは、米ドルの「媒介通貨（conduit currency）」としての利用を示している。すなわち、2種類の非ドル通貨を用いる取引において、流動性を高めるために頻繁に米ドルを一方の通貨とした取引が組み合わせられる。

スポット、フォワードおよびスワップ取引について見てみると、それぞれの取引において主要3通貨が全取引高の約70%を占めている（注17）。しかし、OTC通貨オプションについては、これら主要3通貨の取引高は全体の約80%を占めている。これは、OTC通貨オプション取引がこれら3通貨のいずれかを含んだ為替レートに集中する傾向が強いことを示している。同様に、表A. 5の取引高における通貨組み合わせ別内訳をみると、OTC通貨オプションの取引は、他の外為関連派生商品と比べ、これら3通貨の組み合わせにより集中している。OTC通貨オプションでは、米ドル/日本円関連取引が全取

引の3分の1、米ドル/独マルク関連取引が4分の1、独マルク/日本円関連取引が5%を占めている。また、表A. 5をみると、直物市場（スポット）では米ドル/独マルクの通貨組み合わせが最大である一方、派生商品市場における最大の通貨組み合わせは米ドル/日本円である（注18）。

表A. 6にはOTC外為関連派生商品とスポットにおける取引高の取引相手先別内訳が示されている。この表によると、スワップおよびオプション商品についてのディーラー間取引がアウトライト・フォワード取引のそれよりもかなり大きくなっていることが分かる。例えば、為替スワップ取引高の3分の2以上がディーラー間取引である。こうした数字は、スワップおよびオプション市場の流動性に果たすディーラー間取引の重要性を示すものである。

表A. 6は、さらに、大まかな取引相手先区分においてすら、市場の分断がみられることを示している。外為および通貨スワップ市場ではディーラー中心であり、オプションはエンドユーザー金融機関のシェアが高く、非金融機関顧客はフォワード取引の最大の利用者である。

表A. 7は、外為関連派生商品の市場価値ベースの残高を示している。正のグロス市場価値と負のグロス市場価値を足すと（二重計上を調整するためにディーラー間取引については正の市場価値のみを加算）、グループ拠点間の取引を含むために注意を要するが、派生商品によるリスクの移転の概要を把握することが可能。商品ごとの差は大きく、外為関連オプションにお

(表A. 5) 外為関連派生商品取引高およびスポット取引における通貨の組み合わせ別内訳

(1995年4月中、構成比、単位 %)

	米ドル/独マルク	米ドル/日本円	独マルク/日本円
アウトライト・フォワード	19	22	3
外為関連スワップ	17	24	0
通貨スワップ	7	25	2
OTCオプション	25	33	5
その他OTC商品	4	5	—
先物	27	37	0
取引所上場オプション	46	32	1
スポット	29	18	4

(注17) 表A. 4においては個々の外為取引を2回計上しているため、市場全体に対する通貨グループのシェアを得るには、該当する通貨のシェアを足して2で割る必要がある。

(注18) 一部の市場参加者は、1995年4月の外為オプション取引については、その直前に日本円が多くの通貨に対し急騰したため、日本円関連取引に取引が集中したと理解している。

(表A. 6) OTC外為関連派生商品取引高およびスポット取引の取引先別内訳

(1995年4月中、各商品ごとの取引高合計に対する構成比、単位 %)

	アウトライ ト・ フォワード	外為スワップ	通貨スワップ	オプションの 売り	オプションの 買い	その他OTC 商品	スポット
対その他ディーラー	34	68	62	51	49	17	66
対その他金融機関	29	20	16	32	33	44	19
対非金融機関顧客	37	12	22	17	18	39	15

(表A. 7) 外為関連派生商品取引残高の市場価値

(1995年3月末、単位 10億米ドル)

	正の市 場価値	負の市 場価値	市場価値(注)	市場価値の想 定元本残高に 占める割合(%)
アウトライ ト・フォワードと 外為関連スワップ	507	532	622	7
通貨スワップ	234	238	346	18
OTCオプション	49	52	71	3
その他商品	5	6	10	16

(注) 正の市場価値に負の市場価値を加え、ディーラー間の
二重計上を調整して算出。

いては、市場価値が想定元本残高の僅か3%に
過ぎないが、通貨スワップでは18%にも及ぶ。
この通貨スワップの高い市場価値比率は、おそ
らくその長い残存期間と満期時における元本の
交換を反映したものと思われる。

3. 金利関連派生商品

表A. 8は金利関連派生商品取引の取引高
および想定元本ベースの残高を商品別に示した
もの。前掲表A. 1で述べたように、OTC
金利関連派生商品の想定元本ベースの残高は大
きいが、大部分が金利スワップによるもので、
OTC金利関連派生商品残高の69%を占めて
いる。

OTC市場において、もっとも頻繁に取引さ
れている商品は、FRA（金利先渡契約）とス
ワップである。両商品の取引高は同程度である
が、FRAの短い残存期間を反映して、FRA

(表A. 8) 金利関連派生商品取引高
および取引残高の商品別内訳

(1995年4月中および3月末、単位 10億米ドル)

	取引高 (1995年4月中)	取引残高 (1995年3月末)
O T C		
F R A (金利先渡契約)	66	4,597
ス ワ ッ プ	63	18,283
債 券 オ プ シ ョ ン	10	430
そ の 他 オ プ シ ョ ン	11	3,118
そ の 他	2	216
取 引 所 取 引		
金利先物 (1年以下)	812	9,990
金利先物 (1年超)	185	2,441
オ プ シ ョ ン	128	3,238

の残高は金利スワップよりも遥かに小さい。同
様に、債券オプションおよびその他オプションの
取引高はほとんど同じであるが、その他オペ
ションの残高の方が債券オプションよりも遥か
に大きい。これは、債券オプションが一般的に
その他オプションよりもずっと残存期間が短い
という事実により説明できる。

金利関連派生商品取引の取引高および残高の
通貨別内訳を後掲表A. 9および後掲表A. 10
に示した。OTC市場における取引高合計をみ
ると（後掲表A. 9）、米ドルが最も取引の多い
通貨である。しかしながら、商品ごとに比較す
ると、米ドルはFRAおよび「その他オプション」
で高いシェアを占めているが、金利スワップお
よび債券オプションでは日本円がもっとも重要

な通貨となっている。一方、想定元本残高をみると（表A. 10）、米ドルは、全体の合計だけでなく、個々の商品タイプについても最大の通貨である。しかし、そのシェアは外為関連派生商品取引ほど大きいものではない。

表A. 9をみると、今回調査の報告対象金融機関において、取引所における金利関連派生商品の取引高において、日本円が大きなシェアを占めていることを示している。これは、円金利先物によるところが大きい。金利1年以内の円金利先物の取引高は全OTC円関連派生商品取引高の10倍以上であり、短期の米ドル関連金利

（表A. 9）金利関連派生商品取引高の通貨別内訳

（1995年4月中、単位 10億米ドル）

	米ドル	独マルク	日本円	その他
O T C	41	18	35	58
F R A	18	9	10	30
スワップ	17	7	17	22
債券オプション	2	1	6	2
その他オプション	5	1	2	2
その他	0.4	1	0.1	1
取引所取引	295	119	476	236
金利先物（1年以下）	193	78	383	157
金利先物（1年超）	37	28	82	38
オプション	65	12	11	41

（表A. 10）金利関連派生商品取引残高の通貨別内訳

（1995年3月末、単位 10億米ドル）

	米ドル	独マルク	日本円	その他
O T C	9,307	3,376	5,562	8,400
F R A	1,301	742	502	2,053
スワップ	6,088	2,077	4,591	5,527
債券オプション	146	90	67	128
その他オプション	1,682	454	340	643
その他	90	13	63	50
取引所取引	7,702	1,548	3,748	2,671
金利先物（1年以下）	4,244	1,031	2,963	1,575
金利先物（1年超）	1,385	225	440	386
オプション	1,961	278	291	707

先物の取引高のほぼ2倍である。しかし、取引所における金利関連オプションの取引高および取引所における全商品の残高をみると、米ドルが日本円よりも遥かに広範に利用されていると言える。

表A. 11には、OTC金利関連派生商品取引の取引高のクロスボーダー取引シェアが示されている。本表からは、クロスボーダー取引シェアが商品タイプや通貨により大きく異なっていることが分かる。商品別合計をみると、クロスボーダー取引シェアはFRA（合計58%）でもっとも高く、その他オプション（38%）でもっとも低い。通貨別にみると、日本円関連の金利関連派生商品取引が68%ともっとも高いクロスボーダー取引シェアで、独マルク関連のシェアは66%とほぼ同じシェアになっている。こうした数字は、自国以外で取り引きされる金利関連派生商品取引の計算通貨として独マルクおよび日本円が比較的活発に使用されていることを示すものである。一方、「その他通貨」は全体で39%と、米ドル、独マルク、日本円のシェアと比べかなり低いクロスボーダー取引シェアとなっている。これは、クロスボーダー取引において利用される通貨として米ドル、独マルク、および日本円の地位に迫る通貨がないことを意味している。

（表A. 11）OTC金利関連派生商品取引高のクロスボーダー・シェア

（1995年4月中、全取引高に対する構成比、単位 %）

	合計	米ドル	独マルク	日本円	その他
F R A	58	62	71	78	46
スワップ	48	46	60	67	31
債券オプション	54	35	57	62	39
その他オプション	38	23	64	60	33
その他	41	18	79	24	30
合計	52	49	66	69	39

表A. 12はOTC金利関連派生商品の商品別取引高についての取引相手先別内訳を表している。ディーラー間取引の数字は、市場の流動性にとってのディーラー間取引が重要であることを改めて示している。ほとんどの商品カテゴリーにおいて、ディーラー間取引のシェアは米ドルにおいて他通貨よりも小さくなっている。これは、こうした取引のほとんどが米国で発生したため、米国のエンドユーザーが比較的にこうした取引を熟知しており、結果としてより活発に米通貨の取引を行っているという事実によるものかもしれない。

金利関連派生商品取引のグロス市場価値は、後掲表A. 13に掲載した。スワップが格段に重

(表A. 12) OTC金利関連派生商品
取引高の取引先別内訳

(1995年4月中、単位 %)

	合計	米ドル	独マルク	日本円	その他
F R A					
対その他ディーラー	74	68	71	75	77
対その他金融機関	20	26	24	24	14
対非金融機関顧客	6	6	6	1	9
スワップ					
対その他ディーラー	66	59	65	78	61
対その他金融機関	22	31	28	10	23
対非金融機関顧客	12	9	7	11	16
債券オプション					
対その他ディーラー	62	36	71	75	38
対その他金融機関	24	53	17	12	36
対非金融機関顧客	15	11	12	13	26
その他オプション					
対その他ディーラー	47	34	72	59	50
対その他金融機関	20	29	17	9	14
対非金融機関顧客	33	37	10	32	36
その他商品					
対その他ディーラー	50	30	16	29	76
対その他金融機関	18	40	1	3	20
対非金融機関顧客	32	30	83	68	4

要な商品カテゴリーであり、市場価値全体の87%を占めている。一般的に、グロス市場価値の対想定元本比率は若干低く、外為関連派生商品の同比率(注19)よりも遥かに低い。また、F R Aにおける比率(0.4%)は、その比較的短い残存期間を反映している。

4. エクイティ関連派生商品

エクイティ関連金融派生商品市場に関しては、オプションが取引所およびOTC両市場において、主力商品であるようにみえる(表A. 14)。OTCフォワードおよびスワップの残高は僅かなものである。また、本サーベイの回答基準がエクイティとその他のリスク・ファクター(金

(表A. 13) 金利関連派生商品取引
における市場価値残高

(1995年3月末、単位 10億米ドル)

	正の市場価値	負の市場価値	市場価値(注)	市場価値の想定元本残高に占める割合(%)
F R A	17	13	18	0.4
スワップ	438	421	563	3.1
債券オプション	6	6	8	1.8
その他オプション	38	36	52	1.7
その他商品	5	4	7	3.4

(注) 正の市場価値に負の市場価値を加え、ディーラー間の二重計上を調整して算出。

(表A. 14) エクイティ関連派生商品
取引残高の商品別内訳

(1995年3月末、単位 10億米ドル)

フォワードとスワップ	52
OTCオプション	527
先物	154
取引所上場オプション	288

(注19) この比率は、1995年3月31日に至る市場リスク・ファクターの変化によるものである。

利等)が複合されたスワップもエクイティ・スワップとして報告するように指示していたことを考えると、そうしたスワップの取引もまた少ないことを示唆しているように思われる。しかしながら、コモディティと同様に、サーベイの母集団にエクイティ関連派生商品市場の重要な参加者が含まれなかった可能性もある。

エクイティ関連派生商品の市場別内訳(表A.15)は、OTCエクイティ関連派生商品取引においては、米国と日本関連のエクイティ取引の合計よりも欧州関連のエクイティ取引が多いことを示している。しかしながら、日本のエクイティ市場は、取引所におけるエクイティ関連派生商品取引の原資産では最大のシェア。

(表A. 15) エクイティ関連派生商品の市場別内訳

(1995年3月末、各商品ごとの取引残高)
(合計に対する構成比、単位 %)

	米 国	日 本	欧 州	その他
フォワードとスワップ	30	38	23	9
OTC オプション	20	15	51	13
OTC 商品の合計	21	17	48	13
先 物	29	39	25	7
取引所上場オプション	30	37	23	9
取引所取引商品の合計	30	38	24	9

附 2 定例市場報告の調査書式

(表1A) 外国為替および金関連取引（想定元本ベース）

（■ は、報告を要さないもの。以下同様。）

	全通貨計 外為関連	うち以下の通貨にかかる取引										重要と思われるその他通貨				全通貨計 含む金
		米 ドル	日本 円	独 マルク	英 ポンド	仏 フラン	スイス フラン	加 ドル	伊 リラ	スウェーデン クローネ	蘭 ギルダー	ベルギー フラン				
OTC取引合計	<input type="text"/>															
フォワード・ 為替スワップ	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
通貨スワップ	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの買い	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの売り	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
取引所取引合計																
先物—ロング ポジション	<input type="text"/>															
先物—ショート ポジション	<input type="text"/>															
オプションの買い	<input type="text"/>															
オプションの売り	<input type="text"/>															

(注) 二重枠の箇所は、バーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表1B)

外国為替および金関連取引（正の市場価値<グロスベース>）

	全通貨計 外為関連	うち以下の通貨にかかる取引											重要と思われるその他通貨				全通貨計 含む金
		米 ドル	日本 円	独 マルク	英 ポンド	仏 フラン	スイス フラン	加 ドル	伊 リラ	スウェーデン クローネ	蘭 ギルダー	ベルギー フラン					
OTC取引合計																	
フォワード・ 為替スワップ																	
うち対 報告対象 金融機関																	
対 報告対象外 金融機関																	
対 非金融機関 顧客																	
通貨スワップ																	
うち対 報告対象 金融機関																	
対 報告対象外 金融機関																	
対 非金融機関 顧客																	
オプションの買い																	
うち対 報告対象 金融機関																	
対 報告対象外 金融機関																	
対 非金融機関 顧客																	
オプションの売り																	
うち対 報告対象 金融機関																	
対 報告対象外 金融機関																	
対 非金融機関 顧客																	

(注) 二重枠の箇所は、バーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表1C) 外国為替および金関連取引（負の市場価値<グロスベース>）

	全通貨計 外為関連	うち以下の通貨にかかる取引											重要と思われる その他通貨	全通貨計 含む金
		米 ドル	日本 円	独 マルク	英 ポンド	仏 フラン	スイス フラン	加 ドル	伊 リラ	スウェーデン クローネ	蘭 ギルダー	ベルギー フラン		
OTC取引合計														
フォワード・ 為替スワップ														
うち対 報告対象 金融機関														
対 報告対象外 金融機関														
対 非金融機関 顧客														
通貨スワップ														
うち対 報告対象 金融機関														
対 報告対象外 金融機関														
対 非金融機関 顧客														
オプションの買い														
うち対 報告対象 金融機関														
対 報告対象外 金融機関														
対 非金融機関 顧客														
オプションの売り														
うち対 報告対象 金融機関														
対 報告対象外 金融機関														
対 非金融機関 顧客														

(注) 二重枠の箇所は、パーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表2A)

金利関連取引（想定元本ベース）

	全通貨計 金利関連	うち以下の金利にかかる取引											重要と思われるその他通貨			
		米 ドル	日本 円	独 マルク	英 ポンド	仏 フラン	スイス フラン	加 ドル	伊 リラ	スウェーデン クローネ	蘭 ギルダー	ベルギー フラン				
OTC取引合計	<input type="text"/>															
F R A	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
金利スワップ	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの買い	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの売り	<input type="text"/>															
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
取引所取引合計																
先物—ロング ポジション	<input type="text"/>															
先物—ショート ポジション	<input type="text"/>															
オプションの買い	<input type="text"/>															
オプションの売り	<input type="text"/>															

(注) 二重枠の箇所は、バーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表2B) 金利関連取引（正の市場価値<グロスベース>）

	全通貨計 金利関連	うち以下の金利にかかる取引											重要と思われるその他通貨			
		米 ドル	日本 円	独 マルク	英 ポンド	仏 フラン	スイス フラン	加 ドル	伊 リラ	スウェーデン クローネ	蘭 ギルダー	ベルギー フラン				
OTC取引合計																
F R A																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
金利スワップ																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの買い																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの売り																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																

(注) 二重枠の箇所は、バーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表2C)

金利関連取引（負の市場価値<グロスベース>）

	全通貨計 金利関連	うち以下の金利にかかる取引										重要と思われるその他通貨				
		米 ドル	日本 円	独 マルク	英 ポンド	仏 フラン	スイス フラン	加 ドル	伊 リラ	スウェーデン クローネ	蘭 ギルダー	ベルギー フラン				
OTC取引合計																
F R A																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
金利スワップ																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの買い																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																
オプションの売り																
うち対 報告対象 金融機関																
対 報告対象外 金融機関																
対 非金融機関 顧客																

(注) 二重枠の箇所は、パーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表3A) エクイティおよびコモディティ関連取引（想定元本ベース）

	全通貨計 エクイティ 関 連	うち以下の国・地域のエクイティ市場にかかる取引						貴金属(除く金) コモディティ	そ の 他 コモディティ
		米 国	日 本	西欧(注1) 先 進 国	ラ 米 諸国(注2)	その他 アジア諸国	左記以外		
OTC取引合計									
フォワードおよびスワップ									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									
オプションの買い									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									
オプションの売り									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									
取引所取引合計									
先物—ロングポジション									
先物—ショートポジション									
オプションの買い									
オプションの売り									

(表3B) エクイティおよびコモディティ関連取引（正の市場価値<グロスベース>）

	全通貨計 エクイティ 関 連	うち以下の国・地域のエクイティ市場にかかる取引						貴金属(除く金) コモディティ	そ の 他 コモディティ
		米 国	日 本	西欧(注1) 先 進 国	ラ 米 諸国(注2)	その他 アジア諸国	左記以外		
OTC取引合計									
フォワードおよびスワップ									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									
オプションの買い									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									
オプションの売り									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									

(表3C) エクイティおよびコモディティ関連取引（負の市場価値<グロスベース>）

	全通貨計 エクイティ 関 連	うち以下の国・地域のエクイティ市場にかかる取引						貴金属(除く金) コモディティ	そ の 他 コモディティ
		米 国	日 本	西欧(注1) 先 進 国	ラ 米 諸国(注2)	その他 アジア諸国	左記以外		
OTC取引合計									
フォワードおよびスワップ									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									
オプションの買い									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									
オプションの売り									
うち対 報告対象金融機関									
対 報告対象外金融機関									
対 非金融機関顧客									

(注) 1. 「西欧先進国」とは、EU加盟国、ノルウェー、およびスイスを言う。
 2. 「ラ米」とは、ラテンアメリカを言う。
 3. 二重枠の箇所は、バーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表4)

OTC取引の期間別内訳 (想定元本ベース)

	フォワードおよびスワップ			オプションの買い			オプションの売り			合 計		
	1年以内	1年超 5年以内	5年超	1年以内	1年超 5年以内	5年超	1年以内	1年超 5年以内	5年超	1年以内	1年超 5年以内	5年超
外為および金取引												
外為関連取引												
うち対 報告対象金融機関												
対 報告対象外金融機関												
対 非金融機関顧客												
金利関連取引												
うち対 報告対象金融機関												
対 報告対象外金融機関												
対 非金融機関顧客												
エクイティ関連取引												
うち対 報告対象金融機関												
対 報告対象外金融機関												
対 非金融機関顧客												

(注) 二重枠の箇所は、バーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(表5)

OTC取引における信用リスク・エクスポージャーおよび債務

	信用リスク・エクスポージャー	債 務
正・負の市場価値(グロスベース)		
対 調査対象金融機関		
ネットティング後の市場価値		
対 調査対象金融機関		

(注) 二重枠の箇所は、バーゼル銀行監督委員会および証券監督者国際機構が作成したコモン・ミニマム・フレームワークによって必要とされている計数。

(国 際 局)