

SEET S 導入後の機関投資家の取引費用

吉川 真裕

一九九七年一〇月二〇日のロンドン証券取引所における新取引システム SEET S (Stock Exchange Electronic Trading Service) の導入は第二のビッグバンとも呼ばれ、一九八六年のビッグバン以来の大改革と位置づけられている。一九九八年三月には導入後四カ月間の取引状況を振り返り、取引状況の分析とこれを踏まえたルール変更に関する協議文書が発行されており、五月にはこの協議文書に対する回答の検討とこれに基づくルール変更のスケジュールが明らかにされた。他方、ロンドン証券取引所以外の機関による SEET S に関する二つのアンケート調査結果も公表されており、SEET S 導入後の取引状況はロンドン証券取引所による評価よりもかなり控えめなものであり、オーダードリブン方式の採用という点での評価は高いものの、実際の取引にあたっての使い勝手という点ではまだ十分に評価される状況には至っていないというものであった。⁽¹⁾

本稿では、ロンドン証券取引所から公表されたアメリカのコンサルタント会社プレキサス・グループ (Pricers Group) による調査結果に基づき、イギリスの機関投資家にとってもアメリカの機関投資家にとっても一九九八年第二四半期には SEET S 対象銘柄の取引費用が大幅に低下していること、そしてロンドン証券取引所による調査でも一九九八年第二四半期と第三四半期には機関投資家の取引費用が SEET S を利用することによって削減されていることを紹介する。

(13)

1 プレキサス・グループによる調査

機関投資家の取引費用に関する調査・研究を数多く発表しているアメリカのコンサルタント会社プレキサス・グループによる調査結果は、ロンドン証券取引所のインターネットサイトに要約されている。⁽²⁾ この調査の経緯や詳細は述べられていないが、SEET S 導入前後の機関投資家の取引費用を比較するという目的から判断して、ロンドン証券取引所によって依頼されたものと考えられる。⁽³⁾

この調査は一五社のイギリス機関投資家と二〇社のアメリカ機関投資家のサンプル・データに基づいており、SEET S 導入前の一九九七年第一四半期と SEET S 導入後の一九九八年第一四半期および第二四半期を対象期間として行われている。プレキサス・グループの分析では取引費用を目に見える費用としての委託売買手数料、隠れた費用としてのマーケット・インパクトと機会費用、の三つの要因の合計として計測しているのが特徴となっている。⁽⁴⁾

(14)

プレキサス・グループの調査結果によると、イギリスの機関投資家の取引費用は SEET S 導入前の一九九七年第一四半期の六〇ベースポイントから SEET S 導入後の一九九八年第一四半期には一〇七ベースポイントまで上昇していたが、一九九八年第二四半期には二五ベースポイントに急激に低下しており、SEET S 導入前の一九九七年第一四半期の四二%の水準であった。他方、同様にして調べたアメリカの機関投資家の取引費用は一九九七年第一四半期の一三四ベースポイントから一九九八年第一四半期の六六ベースポイント、一九九八年第二四半期の五〇ベースポイントへと傾向的に低下していた。

この結果から、イギリスの機関投資家の取引費用が一九九八年第一四半期に上昇していたのはクォートドリブン方式の SEET S に慣れ親しんできたイギリスの機関投資家がオーダードリブン方式の SEET S に迅速に適応で

きなかったためであり、逆にアメリカの機関投資家の取引費用が一九九七年第一四半期に高かったのはオーダードリブン方式に慣れていたアメリカの機関投資家がクォートドリブン方式のSEAQにうまく対応できていなかったためとも解釈できる。

ロンドン証券取引所による説明では、マーケットメーカーがSETS対象銘柄のマーケットメーカーの義務から開放され、選択的に顧客注文に対応するようになった結果、イギリスの機関投資家が慣れ親しんできた迅速な取引の費用が上昇したこと、そしてイギリスの機関投資家がSETSを通さない従来通りの取引方法で取引しようとする比率が高かったこと、の二つの要因が結果的に一九九八年第一四半期におけるイギリスの機関投資家の取引費用を高めることになったと述べられている。他方、一九九八年第二四半期にイギリスの機関投資家の取引費用が急激に低下したのは、イギリスの機関投資家のSETSを通じた取引の比率が大幅に上昇したこと、そしてイギリスの機関投資家がオーダードリブン方式に慣れ、より洗練された取引戦略を採用するようになったこと、の二つの要因によると説明されている。⁽⁵⁾

また、SETS導入後にイギリスの機関投資家とアメリカの機関投資家の間で取引費用の格差が縮小したことについては、SETS導入前には従来のマーケットメーカー制における透明性の欠如や当該制度に関する不慣れさ、他の先進国市場の二倍近いスプレッドの存在から、アメリカの機関投資家にとってイギリスは最も取引費用の高い市場であったが、SETS導入後には取引費用は六三%低下し、一九九八年第三四半期にはSETSを通じた取引の増加から取引費用がさらに低下していると推定される、というプレキサス・グループの調査結果を、ロンドン証券取引所は紹介している。

2 ロンドン証券取引所による調査

一九九八年一月にロンドン証券取引所から発行された文書「SETSを通じた機関投資家の取引費用分析」は六節からなり、第一節で分析結果の要約、第二節で分析手法が述べられた後、続く三つの節で当日中の取引費用(第三節)、数日にわたる忍耐強い取引(第四節)、取引銘柄(第五節)の分析結果がそれぞれ紹介され、第六節では問い合わせ先等の説明が追記されている。⁽⁶⁾

この調査は複数の会員業者の注文管理システムのデータをもとにして、一九九八年第二四半期と第三四半期における機関投資家の注文の追跡調査を行い、SETSを通じた取引費用とマーケットメーカーとの取引費用を比較し、SETSを通じた取引がどのような場合に有利であるかを特定することが目的とされている。ただし、いくつかの会員業者から注文管理システムのデータを入手したのか、注文数や注文量はどれぐらいであったのかといった点は明らかにされていない。

(1) 分析手法

機関投資家の注文が発注される際には、SETSを通じて取引するか、マーケットメーカーとの間で取引を行うか、一部はSETSを通じて取引し、残りはマーケットメーカーと取引するか、の三つの方法に分類できる。この調査では、注文の執行期限が当日中の場合、執行期限が数日に及ぶ場合、および取引対象銘柄の性質によって区別した場合の三つのケースで三通りの発注方法による取引費用の比較が行われている。その際に比較される取引費用は、①機関投資家がブローカーに支払った委託売買手数料、②発注が開始された時点における気配値の中値と取引価格の差として計測されたマーケット・インパクト、そして③すべての注文が執行されなかった場合

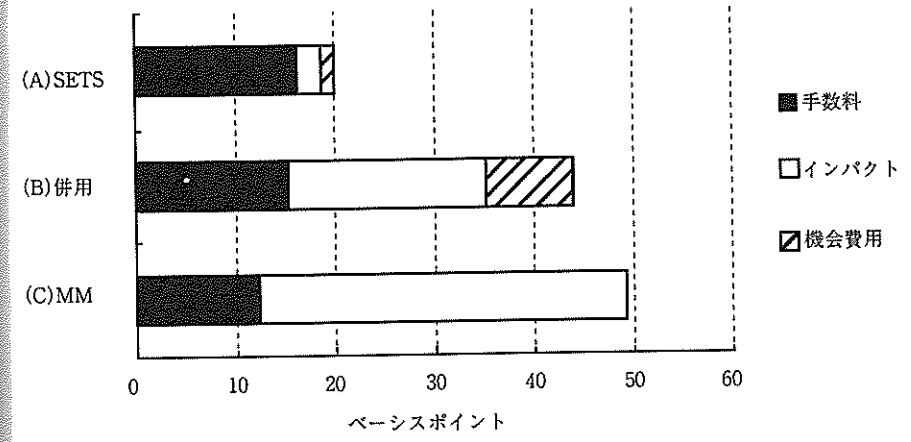
には発注が開始された時点における気配値の中値と執行期限における気配値の中値の差として計測された機会費用、の三つの費用の合計として定義されている。

(2) 執行期限が当日中の場合

機関投資家の注文の取引費用を注文の執行期限が当日中の場合について、(A) SETSを通じて取引する場合、(B) 一部はSETSを通じて取引し、残りはマーケットメーカーと取引する場合、(C) マーケットメーカーとの間で取引を行う場合、の三つに分けて調べると、(A) で二〇ベシスポイント、(B) で四四ベシスポイント、(C) で四九ベシスポイントという結果であり、(A) SETSを通じて取引する場合の取引費用は(C) マーケットメーカーとの間で取引を行う場合の四一%という結果が得られた(図1)。

この取引費用をさらに、①委託売買手数料、②マーケット・インパクト、③機会費用、の三つに分解してみると、(A) SETSを通じて取引する場合は、①委託売買手数料八二%(一六・四〇ベシスポイント)、②マーケット・インパクト一三%(二・六

図1 取引費用の構成



〇ベシスポイント)、③機会費用五%(一・〇〇ベシスポイント)、(B) 一部はSETSを通じて取引し、残りはマーケットメーカーと取引する場合は、①委託売買手数料三五%(一五・四〇ベシスポイント)、②マーケット・インパクト一三%(二〇・二四ベシスポイント)、③機会費用一九%(八・三六ベシスポイント)、(C) マーケットメーカーとの間で取引を行う場合は、①委託売買手数料二五%(一二・二五ベシスポイント)、②マーケット・インパクト七五%(三六・七五ベシスポイント)、③機会費用〇%(〇・〇〇ベシスポイント)、という内訳であった(図1)。

各構成要素の大きさを比較してみると、①委託売買手数料では(A)・(B)・(C)、②マーケット・インパクトでは(C)・(B)・(A)、③機会費用では(B)・(A)・(C)という順で大きかったが、③の機会費用で(B)が(A)よりも大きかったのは(B)の注文サイズが(A)の注文サイズを大幅に上回っていたためであり、①の委託売買手数料で(C)が(A)や(B)とそれほど違わなかったのはリサーチ費用が含まれていたためと説明されている。

次に、(I) 追い風の場合、(II) 逆風の場合、(III) 中立の場合の三つに分けて、注文サイズが当該銘柄の当日の売買高に占める比率に応じて、①五%未満、②五%以上一〇%未満、③一〇%以上一五%未満、④一五%以上、の四つのグループに区別して、(A)・(B)・(C)の取引費用がすべての注文の取引費用の平均値との差の形でそれぞれ計測されている(図2・図3・図4)。ただし、(I) 追い風の場合とは買い(売り)注文発注時の気配値の中値よりも当日の取引終了時の当該銘柄の価格が二%以上低下(上昇)している場合、(II) 逆風の場合とは買い(売り)注文発注時の気配値の中値よりも当日の取引終了時の当該銘柄の価格が二%以上上昇(低下)している場合、(III) 中立の場合とは追い風でも逆風でもない場合をそれぞれ表している。

図4 中立の場合の取引費用

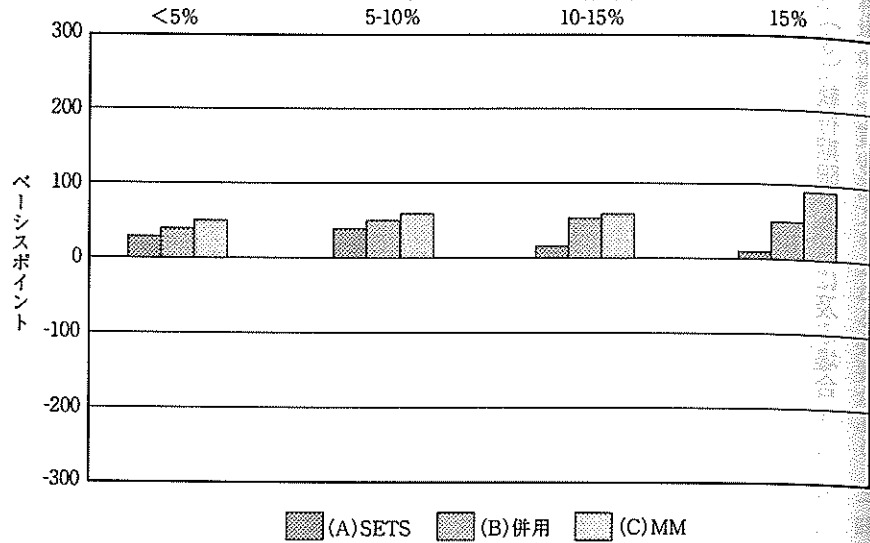


図2 追い風の場合の取引費用

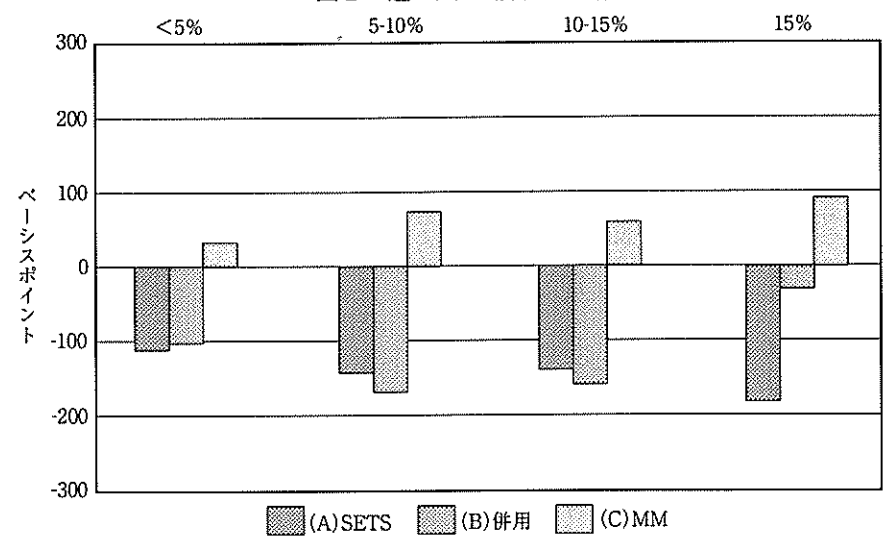
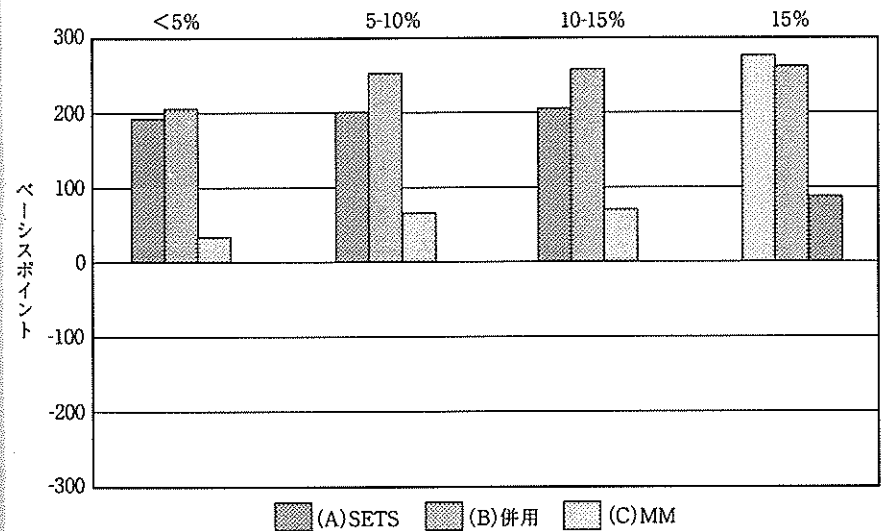


図3 逆風の場合の取引費用



追い風の場合(図2)には、(C)のマーケットメーカーとの取引のみがいずれのグループでも平均費用を上回っており、SETSの利用が取引費用の削減に役立っていることがわかる。そして、(A)のSETSを通じて取引する場合と(B)の一部はSETSを通じて取引し、残りはマーケットメーカーと取引する場合では、注文サイズグループによってばらつきが見られ、とりわけ④一五%以上のグループでは(B)の取引費用が高かったこともわかる。

他方、逆風の場合(図3)では、(C)のマーケットメーカーとの取引が平均費用を上回っているものの、いずれのグループでも最も小さく、SETSの利用は逆風時には取引費用の削減に役立っていないことがわかる。また、(A)のSETSを通じて取引する場合と(B)の一部はSETSを通じて取引し、残りはマーケットメーカーと取引する場合は、④一五%以上のグループのみ追い風の場合とは逆に(A)の取引費用の方が高かったこともわかる。

そして、中立の場合(図4)では、(A)・(B)・(C)のいずれも平均費用を上回っていたが、(A)・(B)・(C)の順で取引費用は小さく、SETSの利用が取引費用の削減に役立っていたことがわかる。

これらの結果によると、三つのうち二つの状況(追い風と中立)でSETSの利用が取引費用の削減に役立っており、とりわけSETSを通じてのみ取引する場合の取引費用が小さいことがわかる。しかも、この二つの状況がサンプル・データの八一%を占めており、SETSの利用が取引費用の削減に役立っていたことが確認できる。

表1は(I)追い風の場合にSETSを利用して削減された取引費用と(II)逆風の場合にSETSを利用して追加された取引費用を、注文サイズに応じた四つのグループごとに集計した結果であり、それぞれマイナス三ベシポイント、マイナス六〇ベシポイント、マイナス四六ベシポイント、マイナス六六ベシポイントといずれのグループでもSETSの利用が取引費用の削減に役立っており、とりわけ五%以上のグループで削減効果は大きかったことがわかる。また、中立の場合も加えて加重平均した結果では、SETSを利用した方が取引費用は三五ベシポイント小さかったはずであると推定されている。

(3) 執行期限が数日に及ぶ場合

歴史的に見て機関投資家は株価上昇期にイギリス株を買越す傾向にあるので、上

げ相場の中で買い注文を入れる必要があり、一時的な追い風を利用して忍耐強く注文執行を行う必要があるはずである。そして、その兆候はこのサンプル・データにも反映されているという。詳細は示されていないが、注文の執行期限が数日に及ぶ場合についても注文の執行期限が当日中の場合とほぼ同様な結果が得られたと述べられている。

表1には執行期限が同日中の場合と同様にして、執行期限が数日に及ぶ場合に、(I)追い風の状況でSETSを利用して削減された取引費用と(II)逆風の状況でSETSを利用して追加された取引費用を、注文サイズに応じた四つのグループごとに集計した結果も示されており、それぞれマイナス一四七ベシポイント、マイナス一七〇ベシポイント、マイナス八五ベシポイント、マイナス六八ベシポイントといずれのグループでもSETSの利用が取引費用を大幅に削減していることがわかる。そして、執行期限が同日中の場合には注文サイズの比率が五%未満の場合には取引費用削減効果は小さかったが、執行期限が数日に及ぶ場合では注文サイズの比率が一〇%未満の場合で一五〇ベシポイント近くにも達し、一五%以上の場合には執行期限が同日中の場合とほとんど変わらない点特徴となっている。

さらに、中立の場合も加えて加重平均した結果では、SETSを利用した方が取引費用は一一五ベシポイントも小さかったはずであると推定されている。そして、ポートフォリオの回転率を三〇%から四〇%と仮定すれば、この取引費用節約効果は運用ファンドの相対的なパフォーマンスに大きく影響し、現在のイギリス株式運用ファンド・パフォーマンスの数字によれば、一〇分割されたグループにおいて一つ上位のグループへ当該ファンドを押し上げる効果を持ちうるものとされている。

表1 SETS 費用削減効果

単位：ベシポイント

| 注文サイズの比率 | | ① 5%未満 | ② 5%~10% | ③ 10%~15% | ④ 15%以上 |
|----------|---------------------|--------|----------|-----------|---------|
| 同日中 | (I)追い風の場合の費用削減 | -158 | -193 | -186 | -261 |
| | (II)逆風の場合の追加費用 | 155 | 133 | 140 | 196 |
| | SETS 費用削減効果(I + II) | -3 | -60 | -46 | -66 |
| 数日 | SETS 費用削減効果(I + II) | -147 | -170 | -85 | -68 |

(4) 取引銘柄の特性

SETSの取引費用削減効果は流動性の低い銘柄ではそれほど大きくないという見方があるが、執行期限が同日中の場合について、時価総額と注文サイズが売買高に占める比率でそれぞれ五つのグループに分けて、取引費用削減効果が計測されている(図5・図6)。

まず、時価総額に応じて、①上位二五銘柄、②上位二六番目から五〇番目の銘柄、③上位五一番目から七五番目の銘柄、④上位七六番目から一〇〇番目の銘柄、⑤その他のSETS対象銘柄、の五つのグループに分けて、SETSを利用した場合の取引費用削減効果を先と同様にして計測してみると、時価総額が小さくなるにつれてSETSの取引費用削減効果は大きくなっていく傾向が見られる(図5)。そして、この点に関しては、時価総額の小さい銘柄をマーケットメーカーに注文すると、スプレッドが大きくなる傾向があるせいではないかと解釈されている。

次に、同様にして注文サイズが売買高に占める比率に応じて、①上位二五銘柄、②上位二六番目から五〇番目の銘柄、③上位五一番目から七五番目の銘柄、④上位七六番目から一〇〇番目の銘柄、⑤その他のSETS対象銘柄、の五つのグループに分けて、SETSを利用した場合の取引費用削減効果を計測してみると、SETSの取引費用削減効果は時価総額の場合ほどはつきりとした傾向は見られない(図6)。この点に関しては、マーケットメーカーが提示するスプレッドがSETSのものとは異なっていたとしても、マーケットメーカーが実際に注文を受ける際にはSETSの板状況を確認して一定のプレミアムを上乘せしたスプレッドに変更するために、相当大きな注文サイズの場合を除けば、注文サイズの売買高比率に関わらず、SETSの取引費用削減効果が一

図5 時価総額別の取引費用削減効果

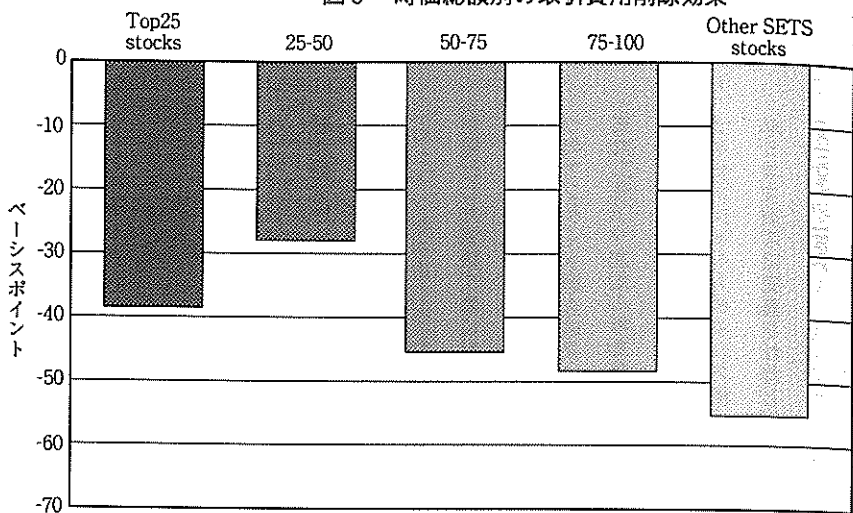
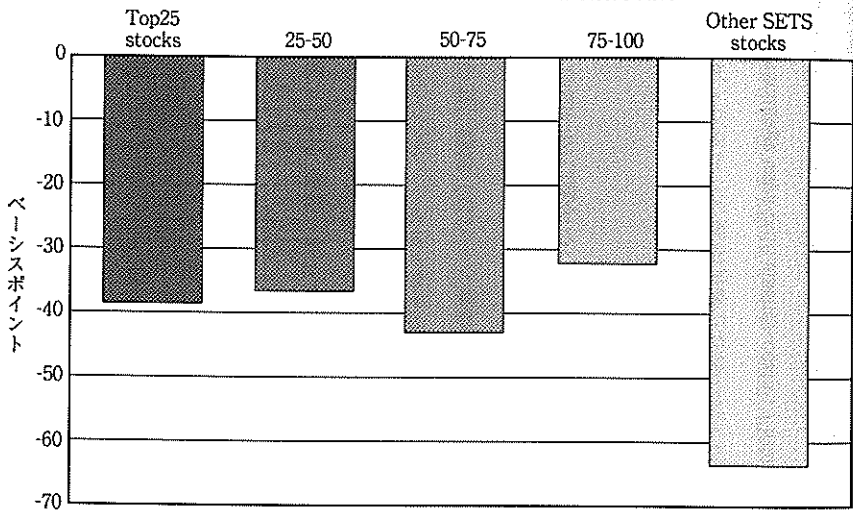


図6 取引サイズ別の取引費用削減効果



定であるのではないかと述べられている。

最後に、この二つの結果を総合すると、SETSの取引費用削減効果を決定するのはマーケットメーカーの自己売買に要する資本であるという解釈が付け加えられている。

注

(1) SETSの導入決定に至る経緯については、拙稿「ロンドン証券取引所における新取引システムの導入(上)」(『証券経済研究』一一号、一九九八年一月)、SETSの仕組みの詳細に関しては、拙稿「ビッグバンII―ロンドン証券取引所における新取引システム―」(本誌一五五二号、一九九七年一月)、SETS導入後の取引状況については、拙稿「ロンドン証券取引所におけるSETS導入後の取引状況」(本誌一五六〇号、一九九八年七月)、ロンドン証券取引所が発行した協議文書に対する回答とこれに基づくルール変更に関しては、拙稿「ロンドン証券取引所のSETS協議文書に対する回答状況」(本誌一五六一号、一九九八年八月)、ロンドン証券取引所以外の機関によるSETSに関する二つのアンケート調査結果については、拙稿「ロンドン証券取引所のSETSに関する二つのアンケート調査」(本誌一五六二号、一九九八年九月)を参照。

(2) London Stock Exchange, "Dramatic cut in costs"(<http://www.sets.co.uk/sets/perfor/cut.htm>)

(3) フィナンシャル・タイムズ紙は一九九八年一月五日付でプレキサス・グループの調査結果はロンドン・フィナンシャル・ニュースに発表されたと伝えている。Vincent Poland, "Stock exchange says Sets slashes costs", *Financial Times*, October 5, 1998.

(4) マーケット・インパクトと機会費用の定義は、後で紹介するロンドン証券取引所による定義と同じものと考えられる。

(5) ただし、前掲のフィナンシャル・タイムズの記事によれば、プレキサス・グループの調査結果では一九九八年九月はじめてもSETSを通じた取引比率は三五%、二重計算を調整しても五〇%強と報告されており、SETSを通じた取引比率はロンドン証券取引所等が報告した従来の取引比率とそれほど異ならない。もちろん、この数字は取引全体であり、イギリスの機関投資家のSETS利用比率が上昇し、その他の投資家のSETS利用比率が低下していれば整合的であるが、これを裏付ける証拠は示されていない。

(6) London Stock Exchange, *SETS Institutional transaction cost analysis*, November 1998.