

欧米の清算・決済コストについて

清水 葉子

はじめに

ヨーロッパでは、単一通貨ユーロの導入にともなって域内の証券市場統合が進んだことを背景に、証券取引所の提携・合併が進み、これと並行して清算・決済機関の統合化の議論も活発化している。通貨統一によってヨーロッパが一つの市場として機能しうる条件が整っただけでなく、清算・決済業務に規模の経済性、ネットワーク外部性が存在することから、清算・決済機関の統合によって証券取引の効率化が実現できると考えられているからである。

たとえば、決済機関の統合についての議論を見ると、①ヨーロッパ全体で単一の決済機関を設立し決済システムを完全に集約する、②ハブ・アンド・スポーク型で各国決済機関を存続させたまま中心となる国際決済機関とのリンケージをはかる、③各国決済機関を存続させたまま相互リンケージをはかる、の三案が議論されているが、それぞれ固有のメリットとデメリットを持つ。たとえば、単一機関方式は最も効率性が高いと考えられるが、初期コストが高く、各国清算機関を統一してしまうので理解が得にくい。また、ハブ・アンド・スポーク型ではネットワークコストは安く済むが、現存の各国決済機関に加えてハブとなる決済機関が必要なのでシステム投資が二重になる。最後の各国相互リンクは各国の理解を得やすいにしても、リンケージの数が膨大になり煩雑であるうえ、規模のメリットを生かせない可能性があるなどである。

加えて最近では、照合から清算、ネットイング、カウンターパーティ機能、決済といった一連の清算・決済機能を、一国内で垂直統合することでコスト削減をはかろうとする主張や、合併して清算・決済機能を備えた証券取引所が各国の清算・決済機関とのリネージュを拡大していることなどが紹介され、取引所の動きとあいまって非常に複雑な様相を呈している。

こうした議論のかなめになるのが清算・決済のコスト分析である。効率性が高く、低コストの統合モデルが明確になれば、議論の方向は容易に定まる。しかしながら、どのモデルが効率的かを調査によって定量的に比較することは容易なことではない。これは、清算・決済機関のサービスが多岐にわたり、しかもそれぞれのサービスのコストがバンドルされている場合が多いため、同じ基準で国際比較できないためである。さらに、移行のための投資金額も算出は難しい。

本稿では、こうしたヨーロッパの清算・決済機関のコストをアメリカの清算・決済機関であるDTCCのそれと比較した研究を紹介し、清算・決済機関のあり方について考察する。

清算・決済業務とは

清算・決済業務^②とは、債券・株式などの証券が市場で取引された後、取引された証券の引き渡しと代金支払いを行って取引を完了することを指す。証券の取引が執行されると、まず①取引当事者間で取引条件（銘柄、価格、数量、決済日、取引相手など）を確認し（取引照合）、続いて、②決済日に引き渡される証券と資金の金額を計算・確定する（クリアリング、清算）。清算にあたっては、決済金額を削減するために売りと買いを相殺するネットイングが行われることが多い。また、売買当事者が一件ずつ清算するのではなく、清算機関がセントラル・

カウンター・パーティとなつて、売り手と買い手の間に入ることです。リスク軽減がはかられる。その後、③算出された金額の証券と資金を支払い、決済を完了する（セトルメント、狭義の決済）。決済にあつては、券面の受渡しを行わず、証券決済機関にある証券口座間の振り替え決済が行われるのが一般的である。

清算・決済業務は、「規模の経済性」と「ネットワーク外部性」という二つの特徴的な性質を持つ。⁽³⁾ すなわち、清算・決済業務は最初の機関設立に際してシステムコストを含む多大な固定費がかかり、これに比べて変動費（ランニング・コスト）が小さいため、取引高が増えれば増えるほど一件あたりのコストが低減するという性質を持つ。そのため、アメリカのように、多くの取引の清算・決済を一機関が引き受ければ、極めて低コストでのサービス提供が可能である。

第二のネットワーク効率性とは、幅広い取引を単一の清算・決済機関内で完了できれば、業務の効率性が高まることを指す。すなわち、多様な取引を高い密度で取り込むことで、ネットワーキングのメリットを生かして売買を大幅に相殺し、加えて、決済についても同一機関の振替で支払い完了すればコストは非常に安く済むからである。これらに加えて、照合から最終的な決済に至る一連の業務を垂直的に統合することに「範囲の経済」が働く可能性もあり、一国内で清算・決済業務を全て担う決済機関の設立が主張される背景には、この「範囲の経済」の存在が想定されていると考えられる。

一般に、アメリカは持株会社DTCCの下に、清算機関であるNSCCと決済を担うDTCCが組織化され、非常に効率の良い清算・決済機能を提供しているのに対し、ヨーロッパの清算・決済は効率が悪くコストが高いとされる。このことが事実であり、またアメリカの効率性の源泉がこうした清算・決算機関の業務の性質にあることが確かなら、ヨーロッパでも清算・決済機関統合の機運がさらに盛り上がると考えられる。

図表1は、ヨーロッパ各国の清算・決済機関の一覧である。ヨーロッパでは、通常は清算機関の中でバンドルされていることが多い、ネットティングとカウンターパーティー機能と清算とが切り離されていたり、提供されていなかったりするケースが目立つ。たとえば、セントラル・カウンター・パーティーとしての機能は、フランスやイギリスのP.T.Sであるトレードポイントなど一部を除き導入されてこなかった。現在では、クリアネットがフランス、ベルギー、オランダの一連の清算業務を統合した結果、これらの国ではバンドルされた業務として提供されている。また、ネットティングについても行われていない国も多く、サービスの効率は必ずしも高くはないことが推測される。

ジオバニー・レポートによるコスト分析

清算・決済機関の位置づけを考える上で、コスト分析が重要であることは前述の通りであるが、清算・決済業務のコストを測定することは容易なことではない。第一に、清算・決済機関は本来業務以外にさまざまなサービスを提供

図表1 ヨーロッパ主要国の清算・決済機関

国	セントラル・カウンター・パーティー	ネットティング	清算	決済
ベルギー	クリアネット	クリアネット	クリアネット	BXS-CK
デンマーク	なし	VP	VP	VP
ドイツ	ユーレックス	ユーレックス	ユーレックス	クリアストリーム FFT
ギリシャ	なし	なし	CSD SA	CSD SA
スペイン	なし	Iberclear	Iberclear	Iberclear
フランス	クリアネット	クリアネット	クリアネット	ユーロクリア・フランス
イタリア	CC&G	Monte Titoli	Monte Titoli	Monte Titoli
ルクセンブルク	なし	なし	クリアストリームバンク・ルクセンブルク	クリアストリームバンク・ルクセンブルク
オランダ	クリアネット	クリアネット	クリアネット	ユーロクリア
オーストリア	ウィーン証券取引所	なし	OeKB	OeKB
フィンランド	なし	なし	APK	APK
スウェーデン	OM	OM	OM	VPC
イギリス	LCH	クレスト	LCH	クレスト

(出所) 注(6)

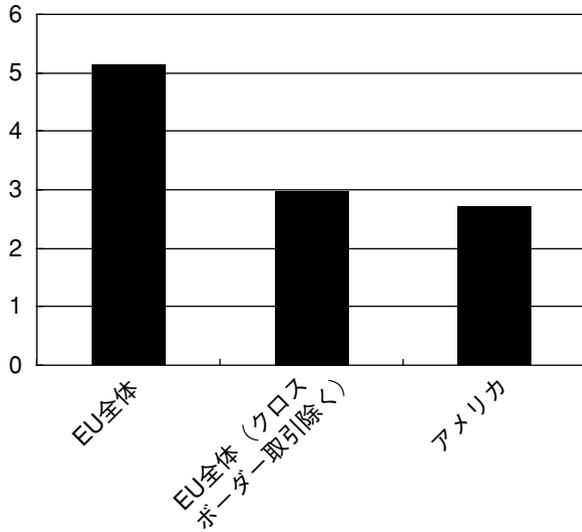
し、手数料をバンドルしている可能性があるため、純粋な清算・決済業務の手数を切り離して推計できない場合がある。また、国によって清算・決済機関の機能構造が異なっているため、同一条件での国際比較が難しい。さらに、清算・決済機関に支払っている直接的なコスト（手数料）だけでなく、清算・決済機関に接続するため証券業者などが維持しなければならないバックオフィスコストなどの「間接コスト」や、機関どうしのリンケージが不十分であるために余分な担保差し入れを求められるなどの「機会コスト」も無視できず、トータルの清算・決済コストの把握が難しい⁽⁴⁾。

こうした制約があるため、従来の調査では、清算・決済機関の収入を利用者が支払ったコストとみなし、清算・決済機関の収入を取り扱い件数で割ることで一件あたりのコストを推計するものが多い。この手法はトップダウン・アプローチとも呼ばれている。

このタイプのアプローチの代表的な研究として、EU委員会が発表している「ジオバニーニ・レポート」がある⁽⁵⁾。この研究は、典型的なトップダウン・アプローチにより、取引一件あたりでみた清算・決済機関の収入を比較したものである。この調査によると、ヨーロッパの国内証券取引の清算・決済コスト（清算・決済機関の収入）は一件あたり二・九八ユーロで、二・七七ユーロかかるアメリカと大きく違わないが、域内の国境を越えた取引も含めたヨーロッパ全体の清算・決済コストは五・一四ユーロと、アメリカに比べて非常に大きいという結果が出た。

欧州域内で国境を越えた清算・決済業務を行っている国際決済機関（ICSD）は、ユーロクリアとクリアストリームの二つがあるが、この二つの機関の行うサービスのコストは、いずれも三〇ユーロを越えており、国境を越えた取引の決済コストは突出している（図表2、3）。

図表2 清算・決済機関の1件あたり収入



(出所) 注(5)

図表3 取引件数1件あたりの清算・決済機関の収入

国名	清算・決済機関	営業収入 (千ユーロ)	相殺後取引件数 (千件)	1件あたり収入 (ユーロ)
国際決済機関(EU)	ユーロクリアー・バンク	360,590	11,000	32.78
国際決済機関(EU)	クリアストリーム・ ルクセンブルク	401,175	12,000	33.43
デンマーク	VP	27,122	6,800	3.99
ドイツ	クリアストリーム・ フランクフルト	268,746	125,000	2.15
スペイン	SCLV	45,758	11,000	4.16
ギリシャ	CSD	47,805	21,974	2.18
フランス	ユーロクリアー・フランス クリアネット・フランス	144,969 125,448	41,000	3.54
イタリア	Monte Titoli	22,175	8,784	2.52
ポルトガル	InterBorsa	14,205	8,655	1.64
スウェーデン	VPC	43,125	14,633	2.95
イギリス	クレスト	143,447	58,817	2.44
EU全体		1,644,565	319,662	5.14
EU全体(クロスボ ーダー取引除く)		882,800	296,662	2.98
国際決済機関(スイス)	SIS	103,231	17,746	5.82
アメリカ	DTCC	638,261	230,272	2.77

(出所) 注(6) 数字は一部四捨五入。

ジオバニーニ・レポートでは、こうした取引終了後のコストの高さがヨーロッパ域内での証券取引にマイナスとなる可能性があるとして、レポート発表時点での障害を列挙している（図表4）。

ボトムアップ・アプローチによる直接コストの推計

トップダウン・アプローチに対してはいくつかの批判がある。たとえば、清算・決済機関の収入で比較するため、機関が得ている総合的な対価を量っているだけで、純粋な清算・決済サービスの対価だけを取り出すことが難しい、各国の会計制度の違いのために収入額が変動する可能性がある、ネットティングのメリットが無視されてしまう（ヨーロッパではネットティングを行わない国も多く、ネットティング後の取引件数でコスト比較を行うと、ネットティングを行う国の方がコストが高く計算されてしまう）といったものである。

こうした批判を受けて、ボトムアップ・アプローチによる調査⁽⁶⁾が行われた。この調査は、一定のモデル取引を設定して、各清算・決済機関が公表している手数料スケジュールに基づ

図表4 ヨーロッパの清算・決済機関統合の障害（ジオバニーニ・レポート）

(1) 情報技術やシステムのインターフェイスに国ごとに差異があり、EU共通のプロトコルを採用する必要があること、(2) 各国の規制のために投資家が異なる制度に適応しなければならず、システムや国境を越えた担保の扱いが統一されていないこと、(3) コーポレートアクションや配当支払いに関する制度が異なること、(4) 日中ファイナリティが欠如しているため高いリスクを抱えざるを得ないこと、(5) 各国の決済システムに国外からのアクセスが許容されておらず、現地銀行と提携する必要があること、(6) 決済機関が国によって異なること、(7) 取引時間や決済の締め切り時間が異なること、(8) 証券の即日発行について国によって制度が異なること、(9) 証券保管に関する規制が異なり、保管場所を国内に限定したり、上場先と登録機関を結びつける規制があること、(10) 国によって、プライマリーディーラーやマーケットメーカーに国内の決済を行わせる規制があること、(11) 非居住者に不利となる国内源泉税が存在すること、(12) 証券取引税の徴収が国内清算・決済機関に委ねられている場合があること、(13) 証券の所有権に関する法律が国によって異なる（カストディアンや仲介業者名で保有している場合などの帰属）。(14) 金融取引のネットティングの扱いが国によって異なること。(15) 証券に関する各国間の法律が互いに抵触する可能性があること。

(出所) 注(5)

けばどれだけのコストがかかるかを実際に計算することによってコスト比較を行うものである。

このアプローチは、モデル取引として想定したケースについてしか比較ができないという欠点はあるが、トッドダウン・アプローチよりも直接的に清算・決済コストを比較することができる。

ボトムアップ・アプローチでコストを推計すると、国内取引の清算・決済コストに関しても、ヨーロッパの方がアメリカより相当程度高いことが示された。アメリカ（DTCC）のコストが一件あたり〇・一ユーロであるのに対して、ヨーロッパでの国内取引の清算・決済コストは〇・三五ユーロから〇・八五ユーロと約三から八倍かかっている。レポートでは、アメリカの国内取引の清算・決済コストが低いことについて、取引所取引の清算・決済業務の自動化が進んでいるため、規模の経済性の恩恵を受けやすくなっているためであるとしている。

一方、クロスボーダー取引については、ヨーロッパでのコストはさらに高い。もともと、取引形態による格差が大きいため、簡単には比較が難しい。たとえば、国際決済機関内で決済が全て完了するようなケースでの最小コストは〇・五七ユーロであるが、国際決済機関を通じた通常の決済コストは三五ユーロかそれ以上かかるとされており、単純な比較は難しい。ヨーロッパでは一部の国際取引は十分低いコストで行われているが、大部分の取引の清算・決済コストはアメリカに比べてかなり高いとすることができよう。

レポートでは、ヨーロッパでの大きなコスト格差にはシステム間の接続レベルの影響が大きく、一システム内の振替で処理が完結したり、システムが直接接続している場合にはコストは低いと述べている。ただし、現状では国際決済機関を通じるにしても各国決済機関が外部的に接続しているに過ぎなかったり、カストディアン銀行などを利用して高いコストで清算・決済が行われている。レポートは、この点を規制コストであるとしており、規制の障壁が除かれない限りこの面のコストが大きく低下することは望めないという結論に達している。

おわりに

多くの調査で、ヨーロッパでの清算・決済コストはアメリカより高いという結論に達している。この理由としてどのようなことが考えられるだろうか。まず、ヨーロッパでは、アメリカに比べて証券の取引高が少なく、規模の経済性の恩恵を受けにくいことを挙げることができる。クロスボーダー取引の場合は、さらに条件は厳しいと考えられる。

加えて、法律、規制、技術面での障害がまだまだ大きい。ヨーロッパでは、システマ的に多数のプラットフォームが乱立しており接続にコストがかかることに加え、清算・決済に関わる多くの法律や規制面での統一も十分でない。これについては、欧州委員会などをはじめとして多くの政府機関や民間委員会が今後の統一の方向性について提言を行っているところである。

最後に重要と思われる点は、清算・決済機関のガバナンス構造に関連した者である。アメリカのDTCCは、ユーザーによる所有構造が確立しているのに対し、ヨーロッパの清算・決済機関は私的所有で営利事業として営まれている。手数料率がアメリカより高いのはこうした所有構造を反映している可能性もある。DTCCは収入のかなりの部分を株主⇨利用者に還元している。たとえば、DTCCの二〇〇五年連結決算によると、全収入一億七九一八万ドルのうち、約五億二七九万ドル(約四一%)が利用者に「ディスクアウントおよび払い戻し」という名目で還元されている。

こうした点は、清算・決済のコストを考える上でかなり大きな影響力を持つだろう。というのは、利用者以外の者が株主となっている場合には、清算・決済機関の運営による収入は利用者以外へ配当されてしまうのに対し、利用者が所有者であれば、清算・決済の収入は株主⇨利用者に還元することが容易になるからである。この点は、

もちろん清算・決済の資金調達ニーズと表裏の関係になっていることは言うまでもない。株式を利用者以外に公開している方が、そうでない場合よりも広く資金調達が可能であるからである。

注

- (1) 落合大輔「合併連衝進む欧州決済機関」、「資本市場クォーター」、二〇〇〇年秋号
- (2) 証券の清算・決済業務の詳細については、中島真志、宿輪純一『証券決済システムのすべて』、二〇〇二年、東洋経済新報社、参照。
- (3) これに関連して、一九七五年にアメリカSECが国内統一の清算・決済機関DTCCを設立するにあたって示した試算は興味深い。SECによると、当時七つあった決済機関を存続させてその間にリンケージを導入した時のコスト削減がわずか九・六%であるのに対し、機関を三つに減らせばコスト削減は三三%、単一機関に統合すれば六四%の削減が可能であった。
- (4) ロンドン証券取引所のレポートによれば、ユーロクリアからの聞き取りとして、クロスボーダー取引のトータルコストの六〇%がバックオフィスなどの間接コスト、三五%はカस्टディアン関連のコストで、清算・決済機関に支払う直接コストの占める割合はわずか四%程度であるという。
- (5) The Giovannini Group, 'Cross-Border Clearing and Settlement Arrangements in the European Union', Brussels, November 2001, [http://www.giovannini.com](#) 'Second Report on EU Clearing and Settlement Arrangements', Brussels, April 2003. 佐藤清一郎「欧州金融レポート 経済金融統合化の変化」、大和総研、二〇〇五年四月、五章に紹介されている。
- (6) NERA Economic Consulting 'The Direct Costs of Clearing and Settlement: An EU-US Comparison', June 2004. City

Research Series No.1, Corporation of London.

(7) 取引高の大きさによって三種類のモデルケースが想定されている。

(しみず ようこ・客員研究員)