

進展する清算機関統一化の議論

欧州では証券決済を含む資本市場制度の効率化に向けた動きの中で、清算機関の役割が注目されつつあり、汎欧州単位で単一の清算機関をつくろうという動きが出てきている。この動きの中で清算機関の役割に関する議論全体が活発になり、清算機関の組織的なあり方などの考え方がまとまってきている。また、これを受けて米国でも多商品の清算機関を統合する動き、そしてクロスボーダー取引の清算業務を効率的に行うためのグローバルな清算機関の提携・統合の可能性を模索する議論が始まった。本稿では欧米における清算機関を巡る動向について概観する。

1. 清算機関とは

証券の取引から決済に至るまでのプロセスには約定・照合・清算・決済といった過程があるが、清算とは一般的に約定と決済の間に行われる決済参加者間の債権債務の計算と確定を指す。清算機関とはこの機能を担う組織である。

具体的に清算機関が何をするかはケース・バイ・ケースで異なるが、例えば米国の代表的な清算機関 NSCC (National Securities Clearing Corporation) の場合、取引所等からの約定情報を受けて記帳を行い、債権債務の計算・確定をした上で、その情報に基づき決済日に決済の指図を出すまでの機能を担っている。清算の対象となる取引は株式・社債・地方債の取引で、取引所取引、私設取引システム (PTS) における取引、OTC 取引など全てを扱う。組織的には 76 年の設立以来独立機関であったが、99 年から証券決済機関の DTC (Depository Trust Company) と同じ持株会社の傘下にある。

NSCC は清算の過程において、決済参加者が受け渡すべき証券とその代金を、同じ参加者、同じ銘柄に係る決済単位で売りと買いを差し引く作業 (ネットィング) をしている。また、ネットィングされた結果の決済については、セントラル・カウンターパーティーとなって清算を行うことにより、自らが保証を行っている。すなわち、清算の対象となる取引の売り手の全てが証券を NSCC に対して売り、買い手の全てが同様に NSCC から買ったと仮定し、決済における債権債務関係を計算・確定する。

NSCC のように清算機関がセントラル・カウンターパーティーとなれば、参加者は清算機関を相手として決済を行い、本来のカウンターパーティーの信用リスクを負わなくてよい。また、ネットィングを行う場合には参加者の信用リスク・エクスポージャが削減される。エクスポージャ (決済リスクの大きさ) は取引金額が大きいほど、また、決済までの

期間が長いほど大きくなる。清算機関はネットィングを行いその決済を保証するため、決済に必要な証券・資金を削減し、エクスポージャーも削減する効果を持つ。NSCC の資金のネットィング効果は 97%とされ、参加者のリスク削減や担保効率に対する効果は大きい。

欧米ではこのセントラル・カウンターパーティー方式の清算機関の機能が再評価され、清算機関に関する動きが目立っている。以下ではその動向を概観する。

2. 欧米における清算機関を巡る動向

1) 欧 州

(1) 清算機関が注目されるようになった経緯

欧州では単一の清算機関を設立しようという構想が取引・決済のインフラの再編の動きの中で台頭してきている。通貨統合後、単一市場としての色彩を濃くする欧州資本市場であるが、取引から決済までにかかるコストが米国市場の 10 倍かかっているとも言われ、このコスト削減を求めて参加者は市場のインフラに対し統合圧力を強めている。

表 1 は近年の取引所や決済機関といった市場インフラの合従連衡の動きを見たものである¹。単一清算機関という考え方は、これら周囲のインフラ再編の中で徐々に関心を集めるようになった。特に、ユーロネクストを構成する 3 市場（パリ・アムステルダム・ブリュッセル証券）の清算機関となったクリアネットと、英国の独立系清算機関である LCH（London Clearing House）が 2000 年 4 月に統合を目的とした提携を発表したことを契機に、清算機関への関心が高まった。この合併が実現すれば、欧州における株式取引の 7 割、取引所取引（株式以外を含む）の 5 割超が単一の清算機関に集約されるとされ、清算機関の統合による効率化メリットが注目された²。iX 構想（ロンドン・ドイツ証券の合併計画）以降は LCH とドイツの派生証券の清算機関ユーレックス・クリアリングの提携交渉も始まり、欧州の 3 大市場の清算機関統合が期待されている。

この他には、欧州では株式の取引量増加が予想され、この増加に参加者や決済機関のシステムが対応できなくなる懸念があり、このために件数を抜本的に減らす措置として清算機関の導入が必要と考えられているという事情がある。ユーロクリアの分析では 99 年末には 5.8 兆ユーロの規模であった欧州株式市場は 2003 年に 9.5 兆ユーロにまで拡大すると予想され、これに伴い 1 日に決済される取引件数も増加すると見ている。このため、欧州現物市場では旧パリ証券など一部の市場でのみ採用されていたセントラル・カウンターパーティー方式の清算を、その他の市場でも導入しようという動きが目立つ。2000 年はロンド

¹ これらの一連の合従連衡の動きについては、落合大輔「合従連衡進む欧州証券決済機関」『資本市場クォーター』2000 年秋号、同「欧州の証券決済機関を巡る動き」『資本市場クォーター』2000 年冬号、同「見直された欧州証券取引所の提携構想」『資本市場クォーター』99 年秋号などを参照。

² “LCH, Clearnet Seek Pan-European Role”, Securities Industry News 2000 年 4 月 10 日。

ン証取が LCH、クレストと共同で電子オーダーブックの SETS における取引についてセントラル・カウンターパーティー方式の清算を導入すること、ユーレックス・クリアリングがドイツ証取の株式取引の清算を開始することなどが発表されている。

表 1 欧州における取引・決済インフラの動向

年	月	取引所/PTS	清算機関	証券決済機関
2000	1			クリアストリーム設立
	3	ユーロネクスト計画の発表。パリ・アムステルダム・ブリュッセルの証取を合併し、一つの市場として運営。 Eクロスネット (MLMAMとBGIIにより開発された機関投資家向けクロスネットシステム) 稼動	ユーロネクストの発足に伴い、クリアネットは3つの市場における清算機関に ロンドン証取、LCH、クレスト(英)の3社、ロンドン証取の電子取引部にCGPを導入する計画を発表(2001年2月末導入予定)	
	4	英国のPTSTレードポイント、汎欧州取引のルールブックを公開	クリアネットとLCH、統合計画を発表	
	5	ロンドン証取とドイツ証取、合併計画「iX構想」を発表	合併にあたり、英国・ドイツ決済プロセスの統合、その中での清算機関の導入も検討される。LCHとユーレックスの提携協議が始まる	ロンドン・ドイツ証取間の新決済プロセスの考案に向けて、英国のクレストとクリアストリームの協調体制ができる
	7	トレードポイント、スイス証取と提携し汎欧州ブルーチップ銘柄市場「バーテックス」を開始することを発表	LCHがバーテックスの清算機関となる	
	9	ロンドン証取、ドイツ証取とのiX構想を白紙撤回することを発表。 ユーロネクスト、正式に発足	(ただしLCHとユーレックスの提携協議は継続することに)	ユーロクリア連合にオランダ・ベルギーの証券決済機関が合流、合併に合意
	10	独先物取引所ユーレックス、現物国債のPTSを金融機関12社と開始	クリアネット、ユーロネクストにおける清算機関導入計画優先のため、LCHとの提携協議を先送りすると発表 ユーレックス・クリアリングが国債PTS取引の清算を開始 (DTCC、清算機関(CCP)白書を発表)	
	11	PTSのジャイウェイ稼動。リテール証券会社向けに汎欧州のクロスボーダー取引から決済まで提供		
	12		(ESF、「汎欧州単一清算機関実現計画」を発表)	
2001	1	ドイツ証取、2月にIPOの計画と発表 ユーロネクスト、5月にIPOを計画と発表	LCHとユーレックスの提携協議が中断 (英証券決済機関クレスト、ネットアングに関する提言書を発表) (DTCC等世界の10清算機関の主催により清算機関会議開催)	ユーロクリア・バンク発足

(出所) 野村総合研究所作成

(2) 市場参加者団体 ESF による単一清算機関実現に向けた活動

市場参加者の任意団体である ESF (European Securities Forum) が、単一清算機関構想を目標として掲げたことにより、構想が実現に向けて動き始めた。

ESF はユーロ導入後、後述の欧州委員会による資本市場統合化促進の動きもある中、参加者の立場から欧州資本市場効率化のニーズを関係者に訴えかけることを目的に 99 年 5 月に発足した³。銀行・証券会社等の大手ホールセール市場参加者から構成される。

ESF では元々クロスボーダー取引コストの大部分を占める決済インフラの効率化を促進するために、特に重複投資が多いと考えられている証券決済機関の統合を推進していたが、LCH とクリアネットの提携発表を受け汎欧州単一清算機関の実現可能性が高まったと判断

³ 発足時は ESUIG (European Securities Industry Users' Group) といった。2000 年 4 月より ESF と改名。

し、ESF の優先課題を汎欧州単一清算機関の実現と定めた。2000 年 6 月には「(汎欧州) 清算機関の原則」という声明文を出しており、その後は汎欧州清算機関の RFP (提案書要綱) を出して一足飛びに単一清算機関を実現させるべく動いている。また、RFP に先立ち 2000 年 12 月には「汎欧州単一清算機関実現計画」という報告書を出している。

「計画」では汎欧州単一清算機関が必要とされる理由、ESF が求める単一清算機関の要件、導入計画及び単一清算機関のメリットについて述べられている。要件としては、短期間で最大のメリットを実現でき、取引の場や証券決済機関と専属関係を持たないオープンなものであることなどが重視されている。6 月に発表された「原則」では利用者によるガバナンス体制が整っており、また、主に利用者により所有され非営利で運営されることなども条件とされた。特に、「清算機関は取引の場から分離されるべきであり、また、当面は決済サービスの提供者からも独立であるべき」とされている(表 2、3)。

導入方法については、早期の実現を可能とするために、既に参加者とのネットワークを持つ取引所や証券決済機関、民間会社などと清算機関が提携し、清算機関はリスク管理と保証のみを行うという変則的な方法も検討するべきとしている。2001 年 2 月末よりスタートする LCH によるロンドン証券取引の清算では、証券決済機関のクレストが参加者とのネットワークを提供することになっており、このような方法もあり得るのではないかというのが ESF の考えである。ESF では 2001 年以内のできるだけ早期に、(特に株式の) 汎欧州清算機関の実現を目指している。

なお、「計画」の発表を受け、LCH、クリアネット、ユーレックス・クリアリングといった既存清算機関の提携交渉の進展が期待されたが、取引所の上場計画などに翻弄され交渉は滞っているようである。また、2001 年 1 月にはクレストがネットティングに関するコンサルテーション・ペーパーを発表した⁴。クレストは LCH と共同で、2 月末よりロンドン証券取引について、セントラル・カウンターパーティー方式の清算業務(当面はグロスベース)を開始したが、2002 年初にはネットティングも行う計画でいる。今回のペーパーはこのネットティング・サービスの概要を説明し、関係者のコメントを仰ごうというものであるが、ESF の提言を意識し、クレストの参加者とのネットワーク提供者としての位置づけが強調されている。

(3) 「垂直統合」から「水平統合」へという考え方

ESF の清算機関組織の考え方の裏にあり、また、参加者間でのコンセンサスとなりつつある欧州資本市場インフラの再編の方向性に、「垂直統合」から「水平統合」へ(“From vertical integration to horizontal integration”)というキーワードで表現される考え方がある。

⁴ CRESTCo, “Settlement Netting and Post Trade Processing – Consultation document” (2001 年 1 月 22 日発表)。

表 2 ESF の汎欧州清算機関原則

1. 清算機関については、汎欧州ベースで単一のセントラル・カウンターパーティー及びネットティング・サービスを提供する一つの法的主体であることが求められる。
2. 清算機関は以下の目標を達成するものであるべきである。
 - ・ 参加者レベル及びシステムレベルでリスク削減効果がある
 - ・ 投資コスト、運営コストを削減する
 - ・ 安定性・拡張性・信頼性のあるサービスを提供する
3. 清算機関は全ての商品に対応し、全ての取引システムに対しオープンであるべきである。株式のネットティングの実現が第一優先と考える。
4. 清算機関の所有とガバナンスは取引の場と分離されるべきであり、また、当面は決済サービスの提供者からも分離されているべきである。
5. 清算機関に対してはユーザーによるガバナンスが為されるべきである。
6. 清算機関は主にユーザーにより所有され非営利ベースで運営されなくてはならない。
7. 清算機関に適用される規制は単一の規制体系の管轄にあるべきである。
8. 清算機関に関する規制は一つの欧州内規制当局の管轄下にあるか、又は規制当局間で協力し参加者のコンプライアンスの重複を避けるようにするべきである。

(出所) ESF, http://www.eurosf.com/key_principles.htm (2001年1月15日) 参照

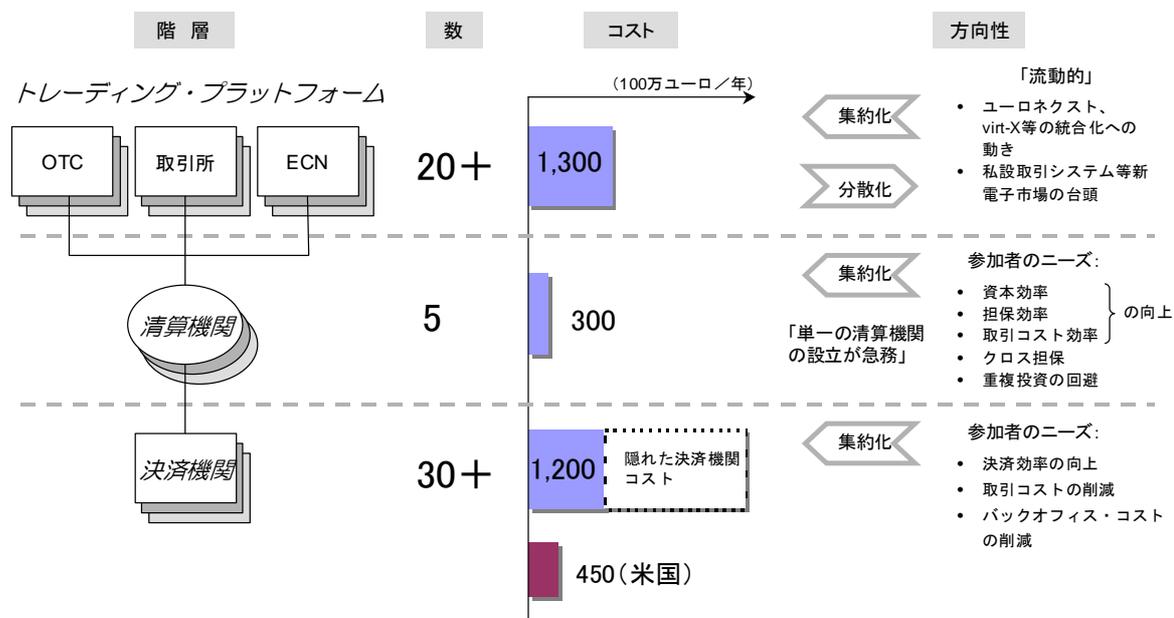
表 3 ESF の欧州単一清算機関計画に示される汎欧州清算機関モデル

信頼性、即時 実現性	<ul style="list-style-type: none"> ・清算機関を一から開発するものではないこと ・参加者の求める機能的要件を満たし、効率化・コスト削減・リスク削減を汎欧州単位に短期間で実現できる、現実的で実現可能な導入方法であること
取引量に対する 拡張性	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベルの取引量に対応可能であること、将来的に予想される取引量の急増に対応できること
単純かつ効果的	<ul style="list-style-type: none"> ・最も低コストに最大限の参加者とのバックオフィスとの接続を可能にすること ・健全な信用リスク管理を維持しつつも最も実践的な移行計画を提案できるもの ・参加者、規制当局、取引所/PTS、決済機関が求める最良の部類の清算機関機能を提供できること
規制順守	<ul style="list-style-type: none"> ・単一の規制当局の管轄下で運営されること ・ランファルシー基準を含む清算システムの国際標準を順守するものであること
対象市場・商品 の拡張性	<ul style="list-style-type: none"> ・汎欧州単位かつ多商品を単一の清算機関として扱えること ・クロスボーダー決済を円滑化するものであること
柔軟性	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての取引所/PTSを許容・サポートし、これらがアクセス可能であること ・国内CSD及びICSDと接続できること ・多通貨に対応が可能であること
効率性	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の主体と接続し、汎欧州単位で最適な決済プロセスを実現できること ・STPに対応し、これを促進すること ・参加者の取引・決済インフラ投資の大幅な削減を実現するための触媒として機能すること
確固とした法的 根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての関連規制下において参加者の破綻に耐えられるネットティング方式を採用していること
資本効率化	<ul style="list-style-type: none"> ・自己資本比率の計算上、最良のカウンターパーティーの地位を得られること
参加者の選択肢	<ul style="list-style-type: none"> ・できる限り参加者にサービス内容の選択が可能となっていること。ユーザーは原則として利用しているサービスについてのみ対価を払う仕組みとなっていること

(出所) ESF, "Euro 清算機関: ESF's Blueprint for a Single Central Counterparty" (2000年12月6日発行。以下、ESF *Blueprint*)

現在は国毎に取引所と清算機関、決済機関が 1 対 1 の関係で対応する縦割り構造になっているが、これを取引所は取引所、清算機関は清算機関といったように機能別に横に統合化を図っていくという考え方である（図 1 参照）。

図 1 欧州における取引・決済インフラの現状（運営コスト）と方向性



(注) 「コスト」は各インフラが得ている手数料収入を集計して算出している。なお、決済機関の部分の「隠れた決済機関コスト」とは、金融機関が複数の決済機関に対応するためにかけている総コストを見積もったものである。

(出所) ユーロクリア資料より野村総合研究所作成

この取引・清算・決済という 3 つの階層の中で、取引の場については集約化と分散化の両方の傾向が見られる。欧州ではユーロネクストのような取引所同士の合併が見られる一方、PTS やクロッシング・システムの台頭に見られるように、新しい形態の取引の場が出現してきている（表 1 参照）。例えば 2000 年 11 月に始まったジャイウェイは、リテール証券会社に対しクロスボーダー取引のサービスを提供するという点で画期的であると見られており、また、バーテックス計画のように PTS が欧州のクロスボーダー取引を推進する動きもある。取引の場については、今後も競争の中で新規参入・淘汰が続くと見られている。

一方、決済のインフラである清算機関、証券決済機関については、これが複数存在することが欧州域内のクロスボーダー取引のコストの主な源泉であるとして、数の集約が求められている。特に、清算機関については ESF が主張するように、担保の効率化等のメリットを考慮すると一つにされるべきという意見が大勢を占めている。証券決済機関については多すぎるとするのが市場のコンセンサスとなっているが、多すぎて統合化がなかなか進まない上、担保の効率については統合によるメリットが清算機関の統合ほど期待できない

ため、2~3 でもいいのではという見方になってきている。

ESF の「清算機関は取引所や証券決済機関（特に取引所との資本関係）から独立であるべき」との主張は、このような環境の分析に基づくものである。取引の場については競争が続くため、その競争の材料として利用されるのを防ぐために、清算機関は取引所資本から独立してはならないという論理である。また、清算機関については単一が良いとしているが、競争が働かないことから、参加者が意志決定を行えるガバナンス体制の確立が重要であり、そして所有形態もできるだけ参加者による所有が好ましいとしている。

（４）規制に関する展開

欧州では EU 内の複数の市場において運営される清算機関に関する規制を設けるという動きも進んでいる。欧州規制当局の間では、清算機関という市場の運営に非常に大きな影響を与えるインフラが汎欧州化すると、規制監督の面で問題が生じるのではという考えから、そもそも汎欧州単一清算機関という構想自体に懸念を抱いているところもあった。しかし、最近欧州委員会の中では、欧州全体としての清算機関のあり方を検討すべき時期が来ているとの指摘がある⁵。欧州委員会では 2005 年をターゲットに、欧州資本市場統合の更なる深化を実現するための取り組みが進んでいるが、清算・決済は其中でも 2001 年 4 月までの優先検討事項として取り上げられた課題の一つであり、今後の展開が注目される。

また、既に 98 年、欧州議会で決済完了性指令（The Settlement Finality Directive）が採択されており、EU 諸国にネットィングを伴う決済システムの規則を破産法の規定に優先させるよう国内法規制を整えることが決定されている。

2) 米 国

（１）米国における株式等清算機関の統合

米国ではニューヨーク証券取引所、アメリカン証券取引所及び NASD が各所で行っていた清算業務を行う組織として 1976 年に独立の清算機関 NSCC が設立され、78 年よりこれら 3 市場における株式・社債・地方債取引（及びこれらの OTC 取引）の清算業務を行っている。NSCC の発足以前は米国でも各取引所毎に清算部門を運営するという、縦割り構造となっていた。しかし、NSCC の設立以降、地方証券取引所の清算業務は少しずつ NSCC に吸収され、現在では NSCC が米国におけるこれら株式・社債・地方債の清算をほぼ全て扱っている。

（２）清算機関 NSCC と証券決済機関 DTC の合併

NSCC は 99 年、証券決済機関の DTC と合併し、持株会社 DTCC (Depository Trust & Clearing Company) 傘下の子会社となっている。NSCC と DTC は従来から、照合・清算と振替決済

⁵ 平松那須加「EU 市場規制の改正に向けた動き」『資本市場クォーターリー』2001 年冬号を参照。

という米国における決済インフラを担い、そのプロセスは密接に結びついていた。合併にあたっては①T+1 決済や STP の実現に向けて、更なる効率化やリスク管理強化を図っていくためには NSCC と DTC の決済プロセスを更に統合化する必要が出てきたこと、②両社の経営資源をプールし企画戦略・顧客対応部門などを統合し、グローバル化する世界の資本市場の中で米国の競争優位維持に貢献する体制を確立するため、といった理由が挙げられた。統合により、現在までに管理部門の統合などが実施されている。

(3) 異なる商品の清算機関統合化への動き

欧州での清算機関統合化への動きは米国にも少なからず影響を与えている。2001 年 1 月、DTCC はこれまで NSCC の関連会社として設置されていた国債、モーゲージ担保債券、新興市場債それぞれの清算機関 (GSCC、MBSCC、EMCC) を DTCC に統合することを発表した。この理由として、プロセスやネットワークのシナジーの実現、共通化されたリスク管理体制及びクロス担保の拡大などが可能になることが挙げられている。米国では証券決済の T+1 化に向けて、債券商品全てに共通の照合システムの導入などが提言されており、国内債券の各清算機関 (GSCC、MBSCC の他、社債・地方債の清算を行っている NSCC) は共同体制を強化する必要があった。しかし、今クロス担保の重要性が改めて指摘されるのには、欧州における単一清算機関設立への動きが影響していることがうかがわれる。

DTCC は 11 月に行われた証券業者協会 (SIA) のオペレーション・カンファレンスにおいて今回の清算機関統合を示唆したほか、更なる統合の可能性として、OCC や BOTCC といった派生証券の清算機関との統合も検討の視野に入れていと話している。米国では現物証券と派生証券は SEC と CFTC という別々の当局の管轄下にあるため、SEC が 70 年代に証券決済の監督権を得て清算機関の統合推進等行った際にも、派生証券の清算機関は検討対象から外されてきた。派生証券と現物証券については、例えば国債と国債先物の反対売買などが多く行われるため、ネットティングによるリスク削減効果・担保の効率化は大きいと期待されている。規制当局の管轄を越えた統合が実現するかについては、今後の展開が注目される。

(4) グローバルな清算機関のあり方に関する問題提起

これら清算機関 4 社の統合発表に先立ち、DTCC は 2000 年 10 月に「清算機関の動向・協力・統合等展望に関する白書」⁶を発表した。この中では欧州で急速に進みつつある単一清算機関の設立に向けた動きを背景に、地域毎の清算機関が相互に作用しないなどといったクロスボーダー取引の障害となることを避けるため、グローバルに清算機関のあり方・連携体制などについての協議を行うべきであるとの提言がなされている。

白書ではグローバルに清算機関の協調体制を確立していく上で協力・提携から統合まで

⁶ DTCC, “Central Counterparties: Development, Cooperation and Consolidation – A White Paper to the Industry on the Future of CCPs” (2000 年 10 月)

の様々な方法があるとし、協力・提携の方法についても①情報交換を行う、②システム上で共通メッセージを採用する、③クロス担保協定を結ぶ、④システム開発を共同化し開発費を削減する、⑤統一規約で運営を行う、などの選択肢を提示している。提携の形についても2者間の提携の他、多角的な提携形態として、①ハブ・アンド・スポーク方式で清算機関間の清算機関を設置する、②開発・運営などを共同で行う合弁会社を清算機関間で設立する、③規模の大きい清算機関がアプリケーション・システム・プロバイダーとなり、リモート・システムで清算システムを維持しつつ小規模な清算機関にシステムを利用させる（取引情報が利用者の中から漏れないというメリットがある）といった方法が提案されている。その上で、DTCCはNSCCという世界最大の清算機関を25年間運営してきた実績があり、EMCCの開発などでクロスボーダーの清算機関の開発にも携わったこと、国内取引所の清算機関統合の経験もあることなどを指摘し、グローバルな清算機関のあり方を模索するにあたってDTCCが貢献できるノウハウは多いと述べている。

なお、こうしたDTCCの呼びかけに対し、欧・米・亜全世界から計10の清算機関が集まり、清算機関のあり方について議論するカンファレンスを共同開催することが企画された⁷。これはロンドンで1月31日から2月2日の3日間開催され、日本からは東証が主催者の一員として参加したほか、一部の市場関係者が出席した。

3. インプリケーション

1) 欧米における動きの共通点・相違点

欧米に共通して見られる傾向として、第一に清算機関という元取引所の付随機関として存在してきたものが、取引所から独立するという方向性が指摘される。更に、清算機関を集約し、多市場（クロスボーダーを含む）・多商品の清算を扱うようにする方向に向かっている。

これが全世界的な潮流となるか否かは、今後の展開、特にDTCCが主導するグローバル清算機関の議論に各国がどう反応を示すかが注目される。1月末のカンファレンスでは、統一清算機関を年内にも域内で実現したいとする欧州勢と、欧州とは事情が異なるというスタンスであるアジアの香港取引所などの間の、温度差が目立ったという⁸。

第二に、取引量の増加、クロスボーダー取引の増加といった世界的な潮流の中で、清算機関の重要性が再認識され、クロスボーダー取引を扱う清算機関へのニーズが高まっている点も欧米に共通している。

⁷ クリアネット、ユーレックス・クリアリング、LCH（以上欧州）、香港取引清算所、シンガポール取引所、東証（以上アジア）、ブラジル清算預託会社、カナダ証券預託会社、DTCC、OCCの10機関。

⁸ 当社ヒアリング。

図 2 は清算機関の有用性を左右する要因を DTCC が分析したものである。取引量、取引金額、参加者の増加に比例して清算機関の有用性は高まるという傾向が見られる。T+1 決済への移行についても、一方ではその有用性が薄れるが、他方では約定から決済までの限られた時間の中で決済を円滑に行うために重要である標準化の推進、流動性の向上といった役割が期待され、その重要性が薄れることは無い。

図 2 参加者に対する清算機関のメリットとその変動要因の分析

清算機関の メリット	清算機関のメリットの変動要因					
	取引金額 の拡大	取引件数 の拡大	参加者の 拡大	取扱銘柄 数の拡大	取扱証券 種の拡大	決済期間 の短縮
リスク管理の 単純化	+	+	+/-	+/-	+	-
標準化の 促進	+	+	+	+	+	+
匿名性の 確保	+	+	+	/	/	/
オペレーショナル・ リスクの削減	+	+	+	+	+	+
ネットイング 効率の拡大	+	+/-	+/-	-	+/-	-
流動性の 向上	+	+/-	+	+	+	+

- (注) 1. +は縦軸のメリットが横軸の要因に正比例して拡大すること、-はメリットが反比例であることを表す。また、+/-は縦軸のメリットが横軸に正比例して拡大するが、一定のレベルを越えると頓減することを表す。
2. 「取扱証券種の拡大」とは、例えば株式の現物と派生証券の清算を扱うような場合を指す。このような場合では両者のエクスポージャを相殺できる。

(出所) DTCC

従来、清算機関の利用は信用リスクの分散化、信用リスク・エクスポージャの削減効果など、証券決済リスクに対し大きなリスク削減効果があると考えられてきたが、反面、リスクを増幅する面もあると指摘されてきた。表 4 は清算機関のメリット・デメリットをまとめたものであるが、デメリットとしてよく指摘されるのが、決済リスクが清算機関に集中するというものである。特にネットイングを行っている場合、清算機関の破綻はネットイングの巻き戻しなど、重度のシステム・リスク（ある参加者の破綻が連鎖的に他の参加者の破綻につながるリスク）を引き起こす懸念が高い。このため、BIS（国際決済銀行）などでは清算機関を導入する際には、そのメリット・デメリットを厳密に評価し、導入する場合にはそのリスクを厳格に管理することという提言を行っているが、その BIS も近年の証券市場の動向により清算機関の有用性は増してきていると指摘している⁹。

⁹ BIS 市中協議報告書「証券決済システムのための勧告」（2001 年 1 月 15 日。勧告 4：セントラル・カウンターパーティ）。

清算機関を導入する価値はその清算の対象となる商品特性・市場特性等に依存する。例えば、参加者間での回転売買が多い市場、匿名性が重要視される市場（一部の先物取引所など）、相対のオペレーションから対清算機関のオペレーションにすることにより事務効率に格段の差がある市場（レポ市場など）では清算機関のニーズが高いと言える。反面、OTC デリバティブのように参加者が伝統的にごく一部の信用の

表4 ネットィングを行うセントラル・カウンターパーティー方式の
清算機関のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
参加者	<ul style="list-style-type: none"> ・カウンターパーティー・リスク管理が単純化される ・エクスポージャの削減によりリスク削減効果がある ・標準化が推進され、業務フローの効率化が図れる（特に複数の市場・地域を対象にする場合） ・匿名性を維持する ・決済件数が減る（オペレーショナル・リスク及びコストにインパクト） ・資本効率性・流動性が向上する 	<ul style="list-style-type: none"> ・清算基金の積立などの資本コストがかかる ・清算機関の利用手数料が発生する ・システム対応コストが発生する
市場全体	<ul style="list-style-type: none"> ・カウンターパーティー・リスクが分散される。また、リスク配分を変えリスクに耐えられる参加者がリスクを負担できるようにする ・カウンターパーティーの信用度の不確実性を取り除き、流動性を向上する ・情報が清算機関に集中し、リスク管理機能が向上される ・破綻時の決済履行の不透明性を取り除くことによりシステミック・リスクを抑制する効果を持つ 	<ul style="list-style-type: none"> ・リスクが清算機関に集中する。清算機関の破綻は重度のシステミック・リスクを伴う ・モラル・ハザードが生じる可能性がある ・参加者のブックの情報が漏洩する危険性がある

(出所) DTCC 資料等より野村総合研究所作成

以上のように、欧米の清算機関は同一の方向に向かって見えて、その背後にある要因は若干異なる。欧州では資本市場統合が進む中、効率化の追求から清算機関の統合が推進されているが、米国では（欧州の動きも意識されているが）T+1 化にあたってのプロセスの統合化、投資コストの共同化なども大きな要因となっている。

また、最大の相違点は、欧州では清算機関は取引の場、証券決済機関の双方から独立であるべきという考え方であることに対し、米国では清算機関と証券決済機関が同一組織の中にあるという点である。欧州においては取引の場、証券決済機関を含む取引・決済インフラの再編の動きが激しく、尚かつ従来は取引所から証券決済機関まで縦割りの専属関係にあった。欧州において「水平統合」が推進される中、取引所/PTS、証券決済機関の競争材料に清算機関が利用され効率化が阻害されることは好ましくないとの考え方から、清算機関は両者から独立でなくてはならないという結論につながっている。これに対し、米国ではプロセスや投資などの効率化の面から、清算機関・証券決済機関を一つの組織にすることが好ましいと考えられている。

高い大手参加者に限られてきた市場などでは、清算機関に関する関心が低い。

清算機関のリスク管理には3つの段階があると考えられており、参加資格の制限、損失発生を防ぐための担保の徴収、損失が発生した場合に備えた財源確保又は明確な損失分担ルールの確立がある。具体例については巻末の参考表「主要清算機関の比較表」を参照。

ただし、欧州でも清算機関・証券決済機関の集約が進み、最終的にそれぞれが 1 つに収斂すれば、清算機関と証券決済機関が合併するのも合理的であるという考えが一部に見られる。従来から独立の清算機関として存在してきた LCH はそのような見解である。ただし、この点についてはまだ欧州の中でもコンセンサスはできていない。例えば、長い間清算機関が取引所の下部組織として存在してきているフランスでは、清算機関は市場のリスク管理がミッションであり、取引所で発生するリスクを管理するという点では（独立が望ましいというスタンスは変わらないが）どうしても取引所寄りの組織になるのではという考え方があり¹⁰。

2) わが国における議論

わが国でも株式の統一清算機関を設立するという構想が報道されている¹¹。このような統一的な清算機関の必要性は 99 年夏に始まった金融審・日証協を中心とした証券決済改革の取り組みの中で指摘されてきたものであり、既に 2000 年 3 月の日証協の報告書においてその必要性がうたわれている¹²。同じ清算機関が株式以外の商品も取り扱う検討もなされている。株式以外の商品では、国債について 2001 年初より RTGS（即時グロス）決済が始まったことにより、参加者の流動性工面やオペレーションの面での負担が増加しているとの指摘から、ネットィングを伴う清算機関の導入が急務であると国債市場懇談会（財務省の諮問機関）などで指摘されている。

また、2000 年 7 月より東証において株式会社化の可能性を含めて組織形態のあり方を検討する委員会が発足し、この中でも清算機関に関する議論が行われている。

このようにわが国でも多方面で清算機関のあり方について議論が進む中、海外における清算機関の動向やその議論に目を向けることは大いに有意義であろう。

（森 早苗）

¹⁰ 当社ヒアリング。

¹¹ 「株清算に統一機関」（日本経済新聞 2001 年 1 月 27 日）。

¹² 日証協での議論は現在も継続しており、清算機関については証券受渡・決済制度改革懇談会の下部組織「DVP 決済方式の推進と清算機能の活用等に関するワーキング・グループ」が中心となっている。

(参考) 主要清算機関の比較表

	NSCC	クリアネット	LCH	東証清算部門
概要				
設立年・沿革	1976年に設立。1999年まで独立した清算機関、その後はDTCCの子会社に。	現物の清算機関は90年にパリ証取が開始したものが前身。1999年の取引所組織改正により先物清算機関と合併・子会社化され、クリアネットとなる。	1989年よりLCHとして設立される。前身は1888年設立。96年、一部の銀行による所有から主に会員所有の形態へ移行。	東証は1949年の設立当時から同所売買の清算業務を行ってきたが、セントラル・カウンターパーティー方式に移行したのは99年。
組織形態	株式会社	株式会社	株式会社	独立した組織は無く、東証の一部。東証は相互形態の会員組織
所有形態	持株会社DTCCの100%子会社。DTCCは参加者及び市場により所有される。	パリ証取の100%子会社。パリ証取は主に参加者により所有されるユーロネクスト構成取引所の一つ。なお、ユーロクリアはクリアネットの持分20%まで取得する権利を持つ。	75%が会員、25%が取引所(LIFFE、LME、IPE)により所有される。	東証は相互組織として会員により所有される。
清算の対象商品	<ul style="list-style-type: none"> 株式、社債、地方債の取引で、NYSE、NASDAQ、AMEXの取引所取引、一部のECN/PTSの取引及びOTC取引 投信、変額年金(資金のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> ユーロネクストにおけるa) 株式・債券取引、b) 金利・商品の先物・オプション取引、c) 株式及び株式インデックスの先物・オプション OTCの債券及び債券レポ 	<ul style="list-style-type: none"> LIFFE、LME、IPE(全て先物取引所)における先物・オプション取引 トレードポイントにおける株式・債券取引 (2001年2月より)ロンドン証取の電子オーダーブック取引(株式・債券) OTCのレポ/スワップ 	<ul style="list-style-type: none"> 東証上場証券の取引(株式、国債、普通債、転換社債、株式オプション、株式インデックス先物及びオプション、国債先物及びオプション)
取扱件数(グロス)	1,060万件/日(注2) (2000年上期平均)	現物 150万件/日 派生 8万件/日 (2001年1月)	非開示	非開示
取扱金額(グロス)	4,260億ドル/日(注1) (2000年上期平均)	現物 150億ユーロ/日 派生 1,000億ユーロ/日 (2001年1月)	非開示	2兆円/日 (2000年。現物のみ、立会外含む)
法的側面				
準拠法・監督機関	34年証券取引法第17A条に基づく登録清算機関としてSECの規制に服する自主規制機関となっている。	96年金融業近代化法第3章に基づく清算機関として、当局CMFの監督に服す。	86年金融サービス法における認定清算機関として金融サービス庁の監督に服す。	清算は証取法に基づく証券取引所の一業務として行われており、法律上に清算及び清算機関という定義は無い。取引所として金融庁の監督に服す。
破綻時におけるネットイングの法的効力	不明	96年金融業近代化法第3章により、フランス国内の破産法による支払の差し止めなどに清算機関規則が優先することが規定されている。 (2000年11月現在、決済完了性指令の法制化は未実施)	89年会社法第7章により会員破綻時でもLCHのネット後のポジション、証拠金の利用などが破産法から守られることが規定されている。 99年12月、決済完了性指令を国内法化。	証取法上に、取引所は会員信託金について、会員に対し優先権があると規定されている。

- (注) 1. NSCCの取扱件数及び金額は投信・変額年金を含まない。
2. 担保の計算式はそれぞれ現物証券を対象としたもの。LCHはロンドン証取の清算のケースを想定。
3. 会員破綻時等充当財源は、特に注記が無い場合は全取扱商品を対象としたもの(現物に限らない)。クリアネットについては、2001年第2四半期中に移行する予定の仕組み。
4. NSCC、クリアネットの貸株機能は、一般的な貸株市場を損なわないよう限定的な仕組みとなっている。

	NSCC	クリアネット	LCH	東証清算部門
参加資格	参加形態に則した資格（証券取引法上の証券会社であることなど）を持つこと、一定の最低自己資本要件を満たすこと（証券会社であれば通常 50 万ドル以上）、財務上健全であること、人員・設備共に業務執行能力があること、6 ヶ月以上の会社履歴があることなどが要件として挙げられている。参加申請は審査・承認の対象。	証券会社又は銀行免許を保有すること、一定の最低自己資本要件を満たすこと（取引所取引の清算の場合は 1,000 万ユーロ以上、OTC 取引の清算は 3,000 万ユーロ以上）などが要件として挙げられている。OTC 取引の清算の場合は、信用格付けも条件となる（A 以上）。参加申請はクリアネットのリスク委員会により審査され、取締役会の承認が必要である。	清算対象となる商品を取引するための資格を持つこと、一定の最低自己資本の要件を満たすこと（取引所取引の清算は 50～500 万ポンド、OTC レボ/スワップの清算は 2.5 億ポンド）、人員・システム上の業務執行能力が十分であることなどの要件が挙げられている。取引所取引の清算の場合は取引所の清算会員であること、OTC レボ/スワップの清算の場合は投資適格以上の格付けを有することなどが追加される。参加申請は審査と取締役会の承認が必要。	東証の正会員は有価証券の売買取引を主たる業務とする証券会社であり、最低資本金は 3 億円。正会員となるには既存正会員 2 社以上の推薦が必要であり、会員委員会の審査の上、理事会の特別決議による了承が必要。審査・承認に当たっては、経営規模及び財務状況として、資本金・純財産規模・自己資本規制比率・収益の安定性などを、また業務執行体制については、決済・受渡体制やリスク管理体制の整備状況等を勘案
担保の計算式とモニタリング機能 ^(注2)	ネットの決済金額に比例した額＋日末における未決済残の値動き分の担保（クリアリング・ファンド）を徴収。なお、ボラティリティやフェイル・銘柄集中などを加味したリスク・ベースの担保制度に移行中。また、日中のリスク管理システムをパイロット中（2000 年 5 月時点）	当初証拠金はネットの決済金額に比例した計算式＋VAR モデルにより計量化された破綻リスク＋銘柄集中等特定のリスク掛け目に応じて徴収。追加証拠金は日末における未決済残の値動き分を徴収。リアルタイムのリスク管理システム（Clearing 21）を持つ。	当初証拠金はネットの決済金額にポートフォリオ全体のヒストリカル・ボラティリティに応じた掛け目をかけて徴収。追加証拠金は日末における未決済残の値動き分を徴収。日中の追い証も必要であれば行う。	違約損失準備金は特別会費として売買高に比例し徴収するが、現在は上限に達しているため徴収していない。2001 年 5 月以降、東証取引の DVP 決済移行にあたり、フェイル残の日末における値動きのクロス金額を担保として徴収する仕組みができる。
会員破綻時等充当財源 ^(注3)				
種類	会員から徴収する担保として①クリアリング・ファンド（約 18.5 億ドル）がある。その他の財源として、②銀行保証与信枠（約 12 億ドル）を確保している。（数字は 99 年末）	会員から徴収する担保として、①当初証拠金・変動証拠金、②マルチ・クリアリング・ファンド（約 2.2 億ユーロ）。その他の財源として③保険（約 1.5 億ユーロ）、④自己資本（約 1.3 億ユーロ）。親会社である取引所の保証もあるため、取引所自己資本（約 3.5 億ユーロ）も財源となり、また、会員は無限責任を負う。（数字は 2001 年）	会員から徴収する担保金として、①当初証拠金・変動証拠金、②デフォルト・ファンド（1 社につき 10 万ポンドから、合計 1.8 億ポンド。ポンド証取の清算開始後は 3 億ポンドに増加）。その他の財源として③当期利益（1,000 万ポンドまで）、④自己資本（5,200 万ポンド）、⑤保険（1 億ポンド）がある。（数字は 2000 年 3 月）	会員から徴収する担保金として、①取引証拠金、②清算基金（1 会員 100 万円を預託。合計約 1.2 兆円）、③会員信託金（1 会員 300 万円＋1 営業所につき 30 万円。合計約 71 億円）、④違約損失準備金。会員は無限責任を負う。（数字は全て 2000 年 8 月末時点。違約損失準備金は現物を対象としたものに限る）
取崩し順位	破綻会員の①→その他会員の①→②	破綻会員の①→破綻会員の②→その他会員の②→④（6000 万ユーロまで）③→④（残りの 7000 万ユーロ）→取引所自己資本	破綻会員の①→破綻会員の②→③→その他会員の②（累計損失額が 1.4 億ポンドに達するまで）→⑤（LCH 損失が 1.5 億ポンドを超過した場合に発動）→残りの②→④	破綻会員の①→破綻会員の②→破綻会員の③→④
清算部員制の有無	有り	有り	有り	検討中
貸株機能の有無 ^(注4)	有り	有り	無い	無し

(出所) 各種資料より野村総合研究所作成