

第3章 アジア諸国の証券決済制度

渡辺 修一

1. はじめに —アジア諸国の資本市場と証券決済システムの概要—

この章では、アジア諸国の中から香港、シンガポール、韓国、マレーシア、台湾、タイ、フィリピン、インドネシア、中国、ベトナムを取り上げて、各国における証券決済システムの概要と最近の改革の動きについて概観を行う。とりわけ、証券決済システムの改革の動きについては、決済リスクの削減を目指して各国で進められている、決済期間短縮化、決済のDVP化、ペーパレス化 (dematerialization, immobilization) に焦点を当てて調査を行った。

(1) アジア諸国の資本市場の特徴と動向

まず最初にアジア諸国の資本市場の特徴を概観すると、アジア諸国では、従来、間接金融中心の資金調達が行われており、資本市場は総じて未発達であった。また、資本市場についても活発に取引が行われているのは主として株式市場である。債券市場に関して相応の発行規模に達しているのは韓国ぐらいである。もっとも財政上債券発行の必要性の小さかった香港や中央厚生年金基金 (CPF) による政府証券の大量引受け、長期保有によって債券流通市場の発達が遅れていたシンガポールにおいても、自国資本市場の活発化を目指した債券市場の整備が進められており、債券市場の拡大がようやく期待される状況となっている。

表1 アジア諸国の株式時価総額と公社債発行残高

(単位：百万米ドル、社)

	日本	香港	シンガポール	韓国	マレーシア
証券取引所売買高	948,522	205,91	58,976	137,859	28,835
同上時価総額	2,495,757	343,394	158,655	114,593	98,557
上場企業数	2,416	658	321	748	736
公共債発行残高	4,062,419	13,107	18,133	2522,895	25,123
一般債発行残高	1,173,467	n.a.	n.a.	97,783	16,279
(統計時点)	99年9月末	99年末	99年3月末	99年末	98年末

	台湾	インドネシア	タイ	中国	フィリピン
証券取引所売買高	884,698	9,709	20,734	284,766	9,992
同上時価総額	60,015	22,104	34,903	231,322	35,314
上場企業数	37	287	418	853	221
公共債発行残高	7,959	84,700	24,186	108,930	20,372
一般債発行残高	22,536	n.a.	4,046	6,293	n.a.
(統計時点)	99年10月末	00年3月末	99年8月末	97年末	98年末

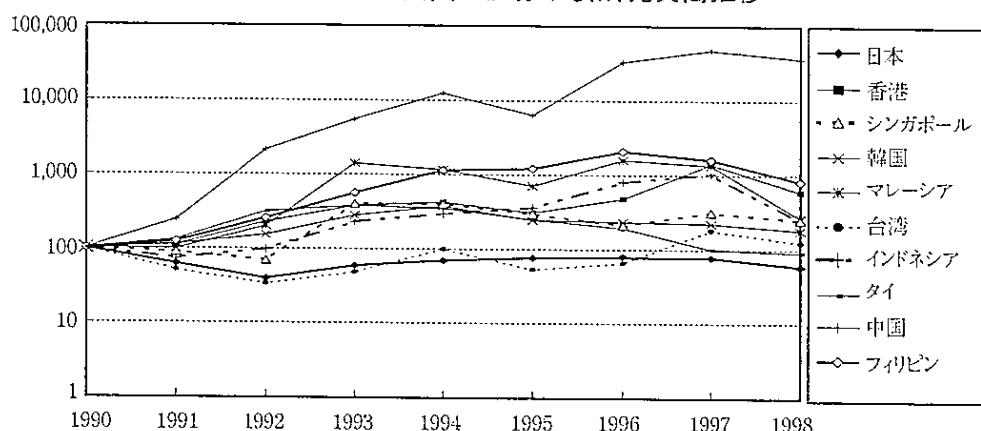
(注) 証券取引所売買高は98年値、時価総額、上場企業数は98年末値、他は各統計時点における数値

(出所) IFC Emerging Stock Markets Factbook, 1999、各國中央銀行、証券取引所Home Page Asiamoney、IMF統計、中國統計年間 (中国)、金融統計月報 (台湾)、CGI報告書 (インドネシア)

証券取引所売買高を用いて、90年代を通じた取引状況 (主として株式) を概観すると、バブル経済後の景気低迷を背景にした株価低迷から日本の売買高が略横這いで推移してい

る中、日本と同様に売買高が低迷している台湾の例はあるが、総じて日本に比較して売買高は順調に拡大している。とりわけ90年代初頭に上海、深圳に近代的な証券取引所を開設した中国では極めて大きな伸びが見られる。以下に述べる通り、アジア諸国の証券決済システムの整備は90年代に急速に進められたが、この背景にはアジア諸国市場における証券取引の活発化も一つの要因としてあるものと言えよう。

図1 アジア諸国の証券取引所売買高推移



(注) 1990年の売買高を100として指数化したもの

(2) アジア諸国における証券決済期間短縮化、DVP化、ペーパレス化の現状

アジア諸国における証券集中保管振替決済機関は、韓国が1974年に証券預託院を設立した例はあるが、80年代後半にシンガポールと台湾で設立された後、総じて90年代に入ってから相次いで設立されている。対象証券で見ると、証券取引所取引については、全ての対象国で株式・債券を問わずこれらの証券集中保管振替決済機関が取扱うのが一般的であるが、国債取引に関する清算・決済機能は中銀が担当している。

こうした90年代における証券決済システムの整備は概して当局主導の形で行われてきた。特にアジアの金融センターを目指す香港では、最近、証券先物委員会の下で意欲的な決済インフラの構築計画が発表されており、証券決済システムの改革が国家的要請となっている。また、シンガポールにおいても従来の金融当局による厳格な管理・監督型の市場運営

表2 アジア諸国における証券集中保管振替決済機関設立状況

1974	韓国	証券預託院
1984	日本	証券保管振替機構
1987	シンガポール	Central Depository (Pte)
1989	台湾	Taiwan Securities Central Depository Company
1990	香港	Central Moneymarkets Units
1990	マレーシア	Malaysian Central Depository
1992	香港	Hongkong Clearing
1993	中国	SSCCRC (上海)
1994	タイ	Thailand Securities Depository Co.Ltd.
1995	中国	SSCC (深圳)
1995	フィリピン	Philippine Central Depository
1997	インドネシア	PT Kustodian Sentral Efek Indonesia

方式が見直され、市場運営の大幅な自由化を通じた市場の競争力向上が目指されている。

次節では、各国毎に決済システムの概要と最近の動向を述べるが、ここではまず決済期間の短縮化やDVP化等の点について横断的に整理しておきたい。尚、各国におけるG30/ISSA提言の充足状況については別添資料を参照されたい。

① 決済期間の短縮化

アジア諸国における証券決済期間について概観すると、シンガポールにおける政府証券取引においてT+1決済が達成されている外、香港、韓国、台湾で全取引について、タイでは債券取引について既にT+2が達成されている。また、中国、タイの株式取引については、わが国と同様のT+3に決済が行われている。フィリピン（T+4）、シンガポール（株式取引）、マレーシア、インドネシア（以上、T+5）でもG30/ISSA提言を充足すべく一層の決済期間の短縮化が指向されている。

② 決済のDVP化

DVP決済については、香港、韓国、シンガポール、台湾、インドネシア、マレーシアで既に達成されている一方、中国、フィリピン、タイでは未達成となっている。中でも香港については、中銀銀行間資金決済システムをRTGS化（1996年）し、これと証券決済システムのインターフェースを確立することにより、株式取引、債券取引の両方でアジア初のリアルタイムDVP化を達成している。また、韓国（1994年）、タイ（1995年）、シンガポール（1997年）、マレーシア（1997年）でも既に銀行間資金決済システムのRTGS化が行われており、国債取引を中心にして決済のリアルタイム化についての検討が行われている。DVP決済の形態で見ると、香港が唯一グロス＝グロス型の決済を行っている。グロス＝ネット型を採用しているのは、韓国（債券取引）、シンガポール、ネット＝ネット型を採用しているのは韓国（株式取引）、台湾、インドネシア、マレーシアとなっている。

③ ペーパレス化

今回の調査対象国の中では、唯一インドネシアを除いた全ての国においてコンピュータ化されたブックエントリー方式の振替決済システムが導入されており、本券の預託先について、証券集中保管振替決済機関への預託が義務化されている国と義務化されておらず商業銀行等のカストディアンバンクに預託されている国があるという違いが残るもの、インドネシアを除いた全ての国で本券の不動化が行われている。また、韓国（債券）、シンガポール（政府証券）、マレーシア（新株発行）、タイ（BOT債）、フィリピン（国債）では、ブックエントリー方式による証券発行が行われており、証券の無券面化が図られている。

2. アジア諸国の証券決済システムの概要と最近の動向（各国編）

(1) 香港

① 清算・決済機構

- (a) Hong Kong Securities Clearing Company Limited (Hongkong Clearing)
Hong Kong Securities Clearing Company Limited (Hongkong Clearing) は、1989

年5月に香港証券取引所（HKSE）50%、5大銀行50%¹による共同保証（50百万香港ドル）に基づいて設立された非営利有限会社である。1992年5月には証券市場に対する監督機関である証券先物委員会（Securities and Futures Commission）が証券先物取引法（Securities and Futures (Clearing Houses) Ordinance）に基づく組織として認定し、Hongkong Clearingは同法に基づき証券先物委員会による監督を受けている。

Hongkong Clearingの参加者としては、香港証券取引所会員（ブローカー）、カストディアン、株式貸付会社、株式質権者、清算代理人、Hongkong Clearingの参加基準を満たした一般投資家が認められており、98年末時点の参加者数は2,346²である。また、Hongkong Clearingで取扱われる証券は、香港証券取引所に上場されている全証券³である。Hongkong Clearingは参加者に対してこれら適格証券に関する清算・決済サービス、電子資金決済サービス、共通ノミニーサービス、株式登録サービス、その他事務サービスを提供している外、CCASS Depositoryでの証券保管サービスを行っている。

(b) Central Moneymarkets Units (CMU)

Central Moneymarkets Units (CMU) は、外為証券⁴ (Exchange Fund Bills/Notes) 取引に対する清算・決済業務のコンピュータ化を目指して、1990年3月に香港金融管理局（Hong Kong Monetary Authority, HKMA）金融政策・市場局の一部門として設立されたものである。CMUは証券先物取引法に基づいてHKMAによって監督されており、その運営はHKMAとの間で事務委託契約を結んだHong Kong Interbank Clearing Limited (HKICL) によって行われている。CMUは1994年1月からその取扱対象を外為証券以外の香港ドル建債券⁵に、更に1996年1月には非香港ドル建債券にまで拡大している。

CMUの参加者は、外為証券と地下鉄公社証券の取引を行い得る外為証券認定ディーラー (Recognized Dealer of Exchange Fund Bills and Notes) とその他民間部門債券 (CMU instrument) の取引を行うCMU会員に大別される⁶。一部の外為証券認定ディーラー（現在は33社）は外為証券取引におけるマーケット・メーカーに指定されている。

¹ 香港上海銀行、スタンダード・チャータード銀行、ハンセン銀行、遠東銀行、中国銀行各10%

² 内訳はブローカー：494、カストディアン：61、株式質権者：8、清算代理人 (SEHK Options Clearing House Limited) : 1、投資家：1,782

³ 現在は普通株式、優先株式、登録フランク、right issues、社債等が1992年6月に導入されたHongkong Clearingのコンピュータ・ブックエントリー清算・決済システムCentral Clearing and Settlement System (CCASS) の適格証券となっており、1998年末時点で948種類（内、673種類は普通株式）。

⁴ 外為証券は香港ドルの対外価値維持を図るために必要な資金調達を目的として90年3月に初めて導入され、現在、Exchange Fund Billsについては91日、182日、364日物が、またExchange Fund Notesについては2年、3年、5年、7年、10年物が入札形式により定期発行されている。99年3月末の発行残高は総額で975億香港ドルに達している。

⁵ 地下鉄公社証券 (MTRC Notes) と固定利付CD、変動利付CD、固定利付債、変動利付債、CP等の民間部門債券に大別される。

⁶ 1996年末の外為証券認定ディーラーは224社、CMU会員は259社。外為証券認定ディーラーになれるのは銀行法に基づく公認機関のみ。CMU会員になれるのは銀行法に基づく公認機関、香港資本市場協会会員、証券法に基づく免除ディーラー (exempt dealer in securities)

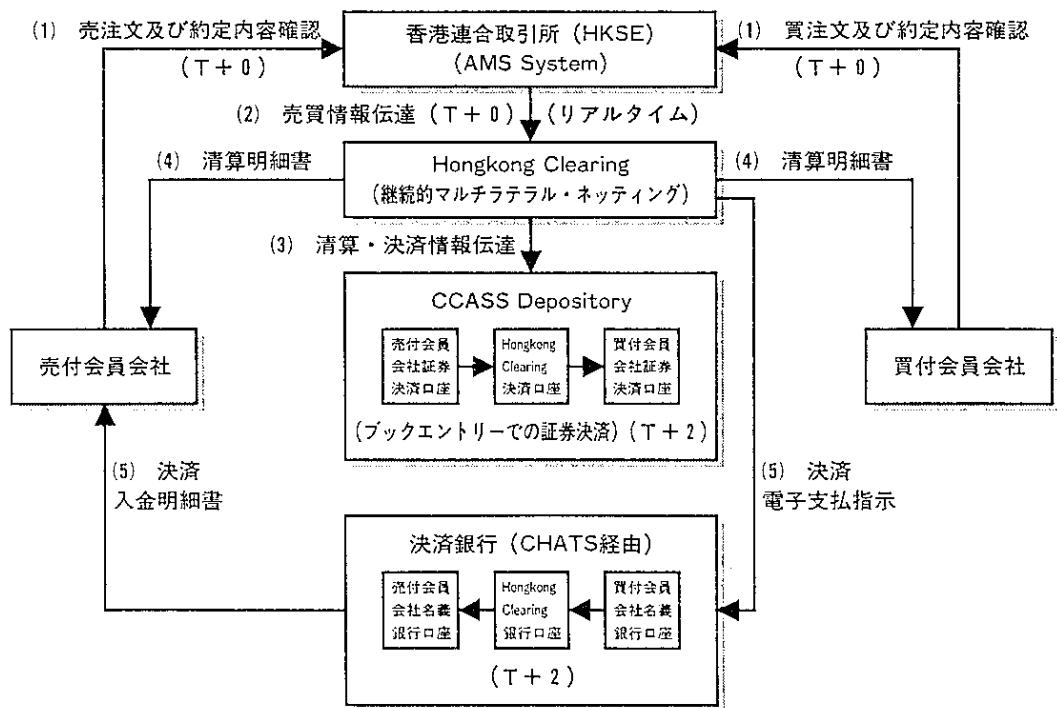
② 清算・決済システム

(a) Hongkong Clearingにおける清算・決済業務

上述の通り、香港証券取引所の全ての上場証券に係る清算・決済業務は、Hongkong Clearingによって管理・運営されているコンピュータ・ブックエントリー清算・決済システムCentral Clearing and Settlement System (CCASS) を使って行われている。CCASSを通じて清算・決済される売買取引は、①ブローカー参加者間で行われる取引所取引と②取引所外取引の2種類に大別され、それぞれ異なった清算・決済プロセスが行われている。尚、取引所外取引は更に(i)ブローカーとカストディアン又は清算代理人間の取引や株式貸借取引等で行われる決済指示取引 (SI取引) と(ii)ブローカー又はカストディアンと投資家の間で行われる投資家決済指示取引 (ISI取引) の2種類に分類される。

まず取引所取引については、殆どの取引所取引において継続ネット決済 (Continuous Net Settlement, CNS) が行われている⁷。CNS取引においてはHongkong Clearingが売買参加者のカウンターパートとなり、ブローカー間の一つの売買取引がHongkong Clearingを間に挟んだ二つの取引に分けられて決済が行われるが、決済期日を越えた参加者のHongkong Clearingに対する未決済証券ポジションは翌営業日に次々と繰り越され、翌営業日以降に発生する反対ポジションとのネットティングが繰り返される。ブローカー参加者の証券決済口座間での振替決済は、バッチ入力によってT+2の所定の時刻に決済されるか、売付会員が引渡し指図 (Delivery Instruction) を入力することによってT+2の日中に即座に実行される。一方、CNS取引における資金決済では、参加

図2 香港証券取引所の清算・決済システム



⁷ 1998年に99.97%の取引所取引がCNS取引であった。

者が指定決済銀行に保有する自己口座においてHongkong Clearingが電子指示(Electronic Payment Instructions, EPI)を用いて自由に資金の受払いを行うことを承認した上で、Hongkong Clearingが決済日の取引時間終了時点で、指定決済銀行に対してネットティングされた資金決済額の決済指示を行うことによりCHATS経由で常にDVPベース(ネット=ネット型)での決済が行われる。

取引所取引の中で、CNS決済が行われない取引(Isolated Trades:IT取引)については、売買会員各々に対してHongkong Clearingが決済上のカウンターパーティになることなく、売買会員間で直接決済が行われる。決済方式は、売買会員間で取り決めた決済日に、バッチ入力による所定時刻決済か、売付会員の引渡指図(Delivery Instruction)入力によってリアルタイムDVP(グロス=グロス型)、End-of-Day DVP(ネット=ネット型)、FOPの何れかの方法で行うことが可能となっている。

取引所外取引であるSI取引とISI取引の決済方法も既述したIT取引同様に取引当事者間の取り決めにより決定することが可能であり、98年5月以降、リアルタイムDVP(グロス=グロス型)、End-of-Day DVP(ネット=ネット型)、FOPの何れかの決済が可能となっている。但し、実際はEnd-of-Day DVPでの決済が大半であり、リアルタイムDVPで決済されている取引は極めて少ない⁸。

(b) CMUにおける清算・決済業務

香港では96年12月に銀行間資金決済システム(CHATS)がRTGS化され、同月、CMUとCHATSとの間でシームレスなインターフェースが構築された。CMU会員はHKMAに保有する当座預金口座(非銀行会員の場合には当座預金口座を保有するコレスポンデントバンクがHKMAに保有する当座預金口座)を通じて、CMUで清算・決済される全ての香港ドル建債取引について、リアルタイムDVP決済(グロス=グロス型)またはマルチラテラル・ネットティングベースでのEnd-of-Day DVP決済(ネット=ネット型)を選択することが可能となった。決済は共にT+2(End-of-Day DVP決済はT+2の午後3時30分)に行われる。

リアルタイムDVP決済⁹の場合、まず売付会員からCMU会員ターミナル(CMT)を通じて決済指示書が買付会員に送信される。買付会員によって内容が確認された決済指示書はCMUシステムの内部に保管され、CMUシステムは売付会員が証券決済のために十分な証券残高を保有していることを確認して、当該証券の移動を留保する。その後、買付会員の銀行ターミナルから支払指示書が送信される。この支払指示書に基づいてHKMA内にある預金口座間で資金決済が行われ、HKMAから送信された資金決済確認メッセージの受領後、CMUシステム内で留保されていた証券が買付会員の証券決済口座に移される。万一、売付会員の証券残高が不足していた場合は、当該取引はEnd-of-Day決済取引に移され、End-of-Day決済プロセスの中で処理される。また、逆に買付会員の資金残高が不足していた場合は、当該取引は買付会員口座に十分な資金が入金されるま

⁸ 1998年5月～12月の間でリアルタイムDVP決済された取引はSIs取引で0.42%、ISIs取引で0.09%に過ぎない。

⁹ リアルタイムDVP決済は、外為証券と地下鉄公社証券については午前9時～午後3時、その他民間証券については午前9時～午前11時に実施される。

で保留される。当該取引がカットオフ時間迄に決済されない場合、当該取引はEnd-of-Day決済取引に移され、End-of-Day決済プロセスの中で処理される。

End-of-Day決済の場合、証券と資金は共にマルチラテラル・ネットティングされて決済される。決済時間（午後3時30分）にCMUシステムは各会員の証券、資金ネット決済額を算出し、証券、資金について残高を確認する。全ての会員が十分な残高を保有している場合には証券決済と資金決済は同時に行われる。残高が不足している場合には当該取引は最終決済が行われる前に取消される。

③ 証券のペーパレス化

(a) Hongkong Clearing

Hongkong ClearingにおいてCCASSを通じて清算・決済される証券は、Hongkong Clearingの証券集中保管振替決済機関であるCCASS Depositoryに混載預託され不動化されており、売買取引に伴う所有権の移転はCCASS参加者間の振替決済によって行われる。

(b) CMU

CMUで清算・決済される全ての債券は無券面化（外為証券）または不動化（地下鉄公社証券（MTRC Note）、その他民間部門債券）されており、売買に伴う所有権の移転はコンピュータによるブックエントリー方式にて行われている。尚、本券にてCMUに預託された証券は、CMUがサブカストディアンに指名している香港上海銀行で保管されている。

④ 海外証券決済システムとの提携の動き

香港では、1994年12月にCMUがEuroclear、Cedelとの連携を確立し、海外投資家（Euro-clear、Cedelの会員）による香港ドル建証券市場へのアクセスが容易になった。但し、この連携は対香港投資に係る一方的なものであり、CMU会員がEuroclear、Cedelで取扱われている証券を保有することは出来ない。決済はFOPベースまたはDVPベースで行われることが可能であり、DVP決済の場合、証券引渡しと資金決済はリアルタイム又は香港時間午後3時30分に同時に実行される。

また、1997年12月にはオーストラリアとの連携も行われた。即ち、HKMAが国債取引に関してはReserve Bank Information and Transfer System (RITS) の、民間部門債券に関してはAustraclearの各々会員となり、CMU会員はHKMAを通じて、RITS及びAustraclearで取扱われている証券の保有・売買取引が可能となった。また、HKMAがReserve Bank of Australia（オーストラリア中銀）にRITSとAustraclearの参加者として保有する預金口座を通じて資金決済を行うことによりDVP決済が可能となっている。

オーストラリアとのリンクに続いて、1998年4月にはHKMAとニュージーランド中銀であるReserve Bank New Zealand (RBNZ) が、RBNZが管理・運営する債券の国債と民間部門債券向クリアリングシステムであるAustraclear New ZealandとCMUの間で証券決済に関するレシプロベースでのバイラテラル・リンクを締結することに合意した。1998年4月以降、この連携によって香港とニュージーランドの投資家はお互いの国で清算・

決済される証券の保有・決済を行うことが可能となった。

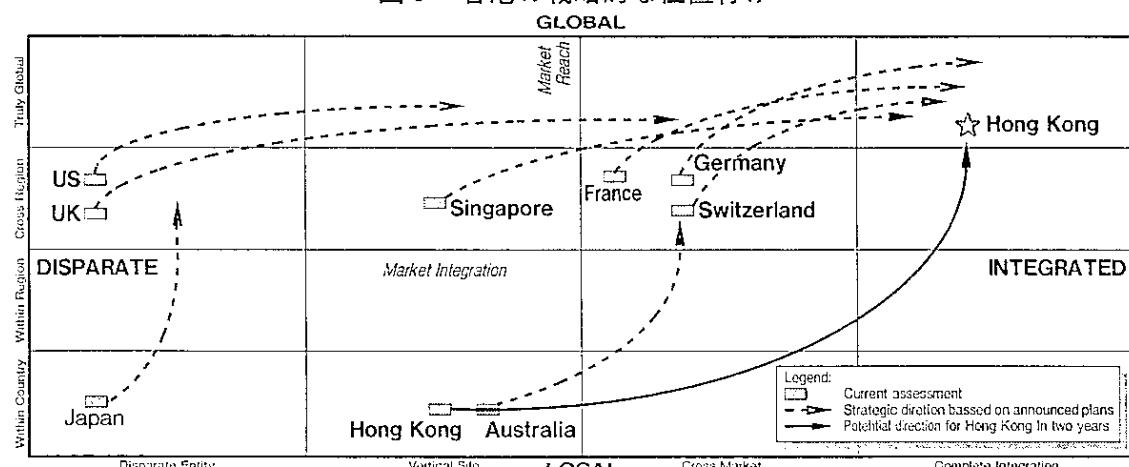
更に、1999年9月7日にHKMAは韓国の証券預託院（KSD）との間で、CMUとKSDの間で韓国での公社債向けクリアリング・決済サービスを提供するレシプロ・バイラテラル・リンクを結ぶことに合意した。

また、CMUは中国の国債清算・決済機関であるGovernment's Securities Book-entry System (GSBS)との接続についても準備作業を行っている。

⑤ 「eFrastructure」計画

香港では、1999年3月に香港市場の国際金融センターとしての競争力強化を目指して、証券先物委員会の下に、香港の金融技術インフラの拡充を行うための方策について検討を行う専門委員会 (The Steering Committee on the Enhancement of the Financial Infrastructure in Hong Kong (the SCEFI)) が設立され、6ヶ月間に亘る集中的な審議の後、1999年10月に証券先物委員会からその報告書が発表された。SCEFIは、電子商取引(eCommerce and eTrading)が今後の不可避で後戻り出来ない時代の潮流であるとの認識の下、効率性向上、コスト削減による香港市場の競争力強化を目指して、①取引リスク縮小を目指した株式、先物、オプション、その他取引所取引の統一クリアリング機関設立（特に当面のテーマはデリバティブ取引に関わる決済の統一）、②コスト効率性向上のためのSTP化推進、③効率性と法的確実性を確保するための一層のdematerializationの推進、④堅牢でオープンな金融技術インフラの確立、をその特徴とする金融技術インフラ (the "eFrastructure") の構築を進め、①アジア時間地域 (time zone) におけるリーディング清算・決済センターの一つ、②卓越したリスクマネジメントを行う金融センターかつ流動性センター、③グローバル・マーケットとの戦略的連携におけるアジアの窓口、④金融インフラの面で卓越した金融センター、となることを目標として、国内外の市場参加者が香港市場を通じて広範な国内外金融商品・サービスに容易にアクセスすることが可能となるよう提言している。

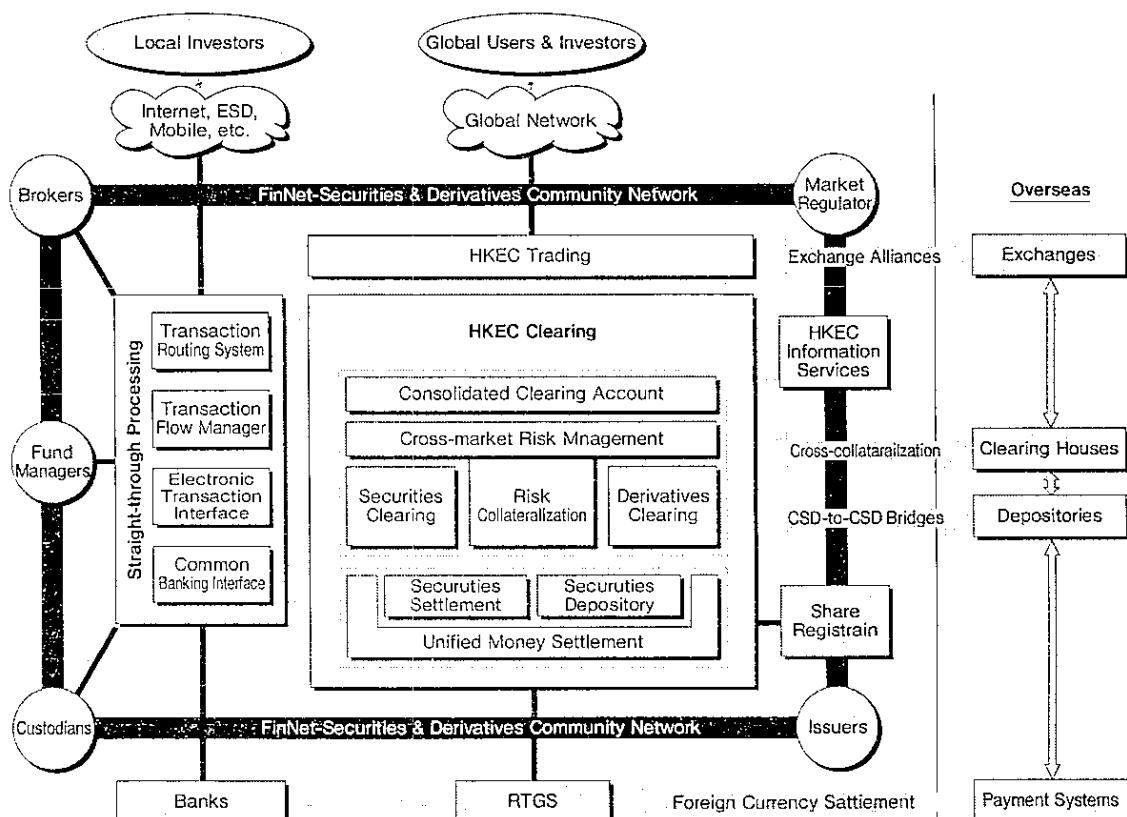
図3 香港の戦略的な位置付け



(出所) Report on the Enhancement of the Financial Infrastructure in Hong Kong, "An eFrastructure for a Leading eEconomy", Steering Committee on the Enhancement of the Financial Infrastructure, September 1999

同レポートは、統一クリアリング機関について、①統合された清算口座構造、②リアルタイムでのポジション作成・管理、③RTGS化された銀行間資金決済システムを通じた統一された資金決済、④ポートフォリオに基づいたリスク管理と担保化、⑤統合された清算業務の同時処理をその要件としている。また、STP化については、①オープンな取引フロー管理、②オンラインでの取引回送システム、③統一された電子取引インターフェース、④RTGS化された銀行間資金決済システムへの清算機関の直接参加、⑤共通な銀行インターフェース、⑥CSD間の接続が必要とされている。更に当レポートは完全なdematerialization化を図るために、新規発行証券の無券面発行化、既存証券の不動化、法律上で本券発行が義務化されている非居住者発行証券の大券化を推進する共に、取引における電子的な契約証書を採用することを提言している。金融市場立国という政治的意図を持つ香港だけあって、官主導の色彩が強く、構想されているネットワークシステムも単に取引所や銀行、証券等のプロ参加者を結ぶだけではなく、投資家や名義書換代理人、規制当局との接続や対外的なリンク等、広範なものを目指している。

図4 eInfrastructureのイメージ



(出所) Report on the Enhancement of the Financial Infrastructure in Hong Kong, "An eInfrastructure for a Leading eEconomy", Steering Committee on the Enhancement of the Financial Infrastructure, September 1999

表3 香港の証券市場改革を巡るこれまでの動き

1986	●香港、達東、金銀、九龍取引所の合併により香港連合取引所有限公司 (SEHK) が発足 (4月)
1990	●香港金融管理局 (HKMA) がCentral Moneymarkets Units (CMU) (を設立
1992	●証券先物取引委員会がHong Kong Securities Clearing Company Ltd (Hongkong Clearing) を証券先物取引法に基づく組織として認定 (5月) ●Central Clearing and Settlement System (CCASS) がtrade for trade basisでの振替決済業務開始 (6月) ●Central Clearing and Settlement System (CCASS) がContinuous Net Settlement (CNS) での清算・決済業務を開始 (10月)
1993	●自動売買約定システム (Automatic Order Matching and Execution System, AMS) が稼動開始 (11月)
1996	●インターバンク資金決済システム (CHATS) がRTGS化、同システムとCCASSの接続によりHongkong Clearingで清算・決済される株式取引、CMUで清算・決済される債券取引につき、リアルタイムDVP決済 (グロス決済) とEnd-of-Day DVP (マルチラテラル・ネットティング決済) を達成 (12月)
1998	●Hongkong ClearingがInvestor Account Serviceを開始。これにより投資家は直接CCASSに自己口座を開設することが可能に (5月) ●SIs決済、SISs決済においてリアルタイムDVP決済を開始 (5月) ●T + 3 ベースでの強制買戻制度を導入 (9月)
1999	●SCEFIが香港の金融技術インフラ拡充を行う方策に関する報告書を発表 (10月)

(2) シンガポール

① 清算・決済機関

シンガポールでは1987年にCentral Depository (Pte) Ltd. (CDP) がシンガポール証券取引所の100%子会社として設立され、SESDAQ市場で取引されている証券に関する預託業務、清算業務、ブックエントリー振替決済業務を開始した。1990年には取扱証券をMainboardに上場される新規発行証券にまで拡大した。CDPはシンガポール証券取引所の子会社として、証券業法とシンガポール通貨序 (MAS) によって制定された諸規則に基づいてシンガポール証券取引所から監督されている。CDPでは、MainboardとSESDAQ市場で取引される普通株式と優先株式、上場社債、ワラント、シンガポール預託証券 (Singapore Depository Receipts, SDRs)、ユニット・トラスト、ミューチュアル・ファンド、債券が適格証券となっている。CDPの主要業務としては、清算・ブックエントリー決済業務、預託証券に係る全ての所有権移転のブックエントリー記録の保管、本券の保管と交付、社債の償還業務、議決権の代理行使、オプション取引の委託保証金としての証券担保供与等があげられる。CDPでは、(i) CDPでの直接証券口座又はCDPの預託代理人¹⁰ (DAs) での副口座を保有している投資家、(ii) 預託代理人 (DAs)、(iii) CDPの清算会員であるシンガポール証券取引所会員会社が適格参加者とされている。CDPでの証券口座開設は居住者機関投資家のみならず個人投資家、非居住者投資家でも可能である。

② 清算・決済システム

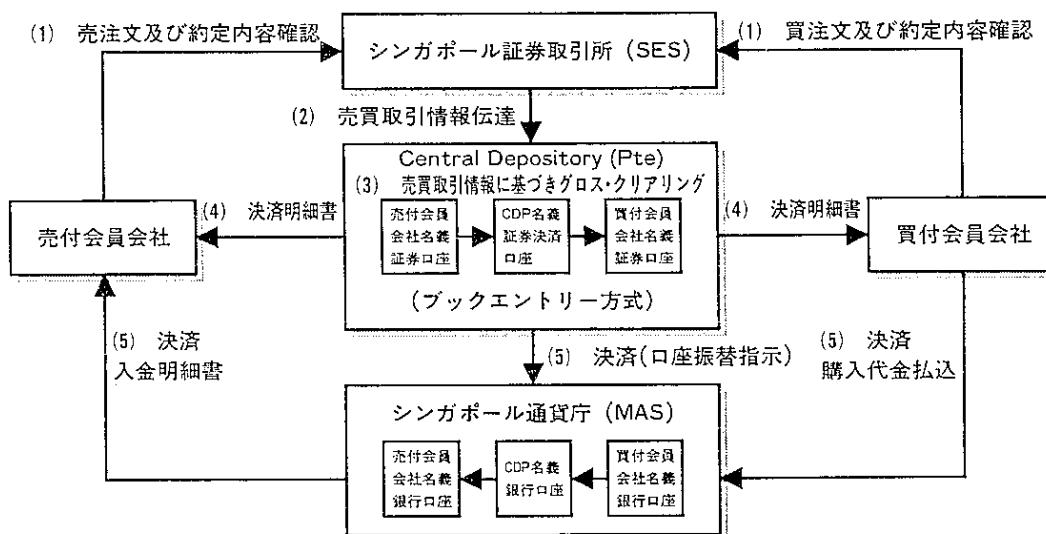
シンガポールでは、1998年7月にRTGS化された新中銀資金決済システム (MAS Electronic Payment System, MEPS) とシンガポール政府証券ブックエントリーシステム (SGS-BES) が接続され、シンガポール政府証券 (SGS) 取引のT + 1のDVP決済 (グロス=

¹⁰ シンガポール証券取引所会員会社、銀行、マーチャントバンク、銀行ノミニー会社、マーチャントバンク・ノミニー会社、ファイナンス・カンパニー。預託代理人は、CDPの証券副口座システムを通じて、顧客の為の証券副口座をCDPに保有することが可能である。

グロス型) が達成された。

また、シンガポール証券取引所の各市場で行われている取引所取引（株式、SGSを除く債券）についても、1998年12月にシンガポール証券取引所がCDPとMEPSの接続を完了させ、取引所取引のDVP決済（グロス＝ネット型）を達成している。取引所取引はCentral Depository (Pte) Ltd. (CDP) において清算・決済業務が行われているが、証券決済については、取引情報がシンガポール証券取引所にある投資家の取引口座からCDPに開設された証券決済口座に直接伝達される構造となっており、T+5の取引終了時にグロスベースでブックエントリー方式による振替決済が行われる。一方、資金決済については、CDPにおいて受払金額のネットティングが行われ、T+5にMAS（シンガポール通貨庁）の口座においてネットベースでの決済が行われる。カストディアンバンクとのDVP決済においては、CDPが全ての取引でカストディアンバンクの取引相手方となり、カストディアンバンクとの証券受渡、資金受払義務を負う。証券決済はT+5の取引終了時(午後3時)にバッチ処理によるグロス決済が行われ、資金決済はT+5の取引終了時にMEPSを通じて当日バリュー資金にてネット決済が行われている。

図5 シンガポール証券取引所の清算・決済システム



③ 証券のペーパレス化

シンガポールドル建債券取引の大宗を占めるシンガポール政府証券（SGS）は、1987年5月に初めて5億\$の5年物証券がブックエントリー方式で発行されて以来、全てシンガポール通貨庁（MAS）においてブックエントリー方式にて無券面化発行されている。ブックエントリー方式によるSGSの発行が開始された背景には、無券面化を通じてSGS発行・流通市場を活発化させ、投資家に対して無リスクで流動性に富んだ投資対象を提供すると共に社債市場の育成を図るという目的があったとされている¹¹。無券面化されたSGS

¹¹ SGSはMASにより投資家の需要に応じた期間（3ヶ月～10年）にてプライマリーディーラーを通じた入札方式で発行されている。

の売買取引は売り手と買い手が各々MEPSコンピュータ端末に売買注文を入力することによって行われ、照合・確認された取引データのみが、MEPS中央コンピュータとMASホストコンピュータを接続している回線を通じてオンラインでMASに伝送されてMASに開設された証券決済口座間でブックエントリー方式にて振替決済される。

一方、取引所上場証券についても、1994年6月迄に全上場証券のブックエントリーシステムへの移行が完了しており、本券移動を伴う証券決済は廃止されている。上場証券はブックエントリー登録され、その名義はセントラル・ノミニーであるCDP名義となっている。本券のあるものについてはカストディアンバンクにて保管され不動化されているが、投資家は本券での再交付を請求することも可能である。

④ 海外証券決済システムとの提携の動き

シンガポールでは、CDPが米国のInternational Securities Clearing Corporation (ISCC)との間で特定のNASDAQ上場株式の清算業務、カストディ業務に関する提携を行った。この提携ではISCCがCDPのためにDTCに開設したオムニバス口座を管理・運営する。DTCに開設した口座におけるブックエントリー記帳に関するISCCからCDPへの報告は毎日ファクシミリにて行われている。シンガポールの参加者と米国との間で発生する日々の証券・資金決済はエレクトリック・バンキング・サービスを通じて行われている。

また、CDPは1995年7月5日に深圳証券取引所の証券集中保管振替決済機関である深圳市登記公司 (SSRC)との間でシンガポール証券取引所に上場された深圳企業株式 (B株式) のクロスボーダー取引決済を容易にするために株式取引の振替決済制度を導入することに合意し、投資家は深圳証券取引所とシンガポール証券取引所の両方でB株式を取引することが可能になった。

⑤ 市場改革の動き

1999年12月1日、MAS長官を兼務するリー・シェン・ロン副首相は、シンガポール証券取引所とシンガポール金融先物取引所の統合を祝う席上で市場改革案を公表した。市場改革案の骨子は、従来のMASによる厳格な管理・監督型の市場運営から大きく方向転換を行い、市場運営の大幅な自由化を図るものである。即ち、従来の厳格な市場運営がシンガポール市場の安全性に対する内外投資家からの高い評価をもたらして、国際金融センターとしてのシンガポール市場のこれ迄の発展に大きな役割を果たしたことを見直しながらも、こうした旧来の市場運営方法では、現代の市場グローバル化、技術革新の流れの中で求められている流動性、効率性の向上、取引コスト削減を達成するために必要な柔軟で迅速な対応を行うことは困難であるとの判断を示している。

公表された市場改革に向けての方策は、(i)会員資格の緩和や電子取引システムの導入による証券・デリバティブ市場へのアクセスの容易化、(ii)手数料自由化、(iii)決済期間短縮、証券担保制度等の導入による決済リスク削減、(iv)市場仲介業者に対する最低資本金制度の見直し、(v)市場仲介業者の業務範囲拡大、(vi)内外市場参加者が市場への容易な接続を行うことが可能なオープンな構造のシステム構築、(vii)单一な取引インターフェースと統合された清算・決済機関の設立、等多岐に亘るものである。

この中で決済リスク削減については、G30の提言を充足すべく2000年3月15日よりシン

ガポール取引所での決済サイクルは現在のT+5からT+3に短縮されることとなった。更に米国における決済期間短縮の動きを睨んで、シンガポール取引所においてもT+3からT+1への一層の決済期間短縮や証券担保制度導入や証券貸制度拡充による決済リスク削減策も検討されることとなっている。

また、証券とデリバティブ両方の金融商品に関する単一な取引インターフェースを構築し、両金融商品の取扱を行う統合された清算・決済機関を設立することが検討されている。そのための第一ステップとして、シンガポール政府証券（SGS）の清算・決済機関を2000年第4四半期に現在のMASシステムからCDPに移すことが決定されている。

表4 シンガポールの証券市場改革を巡るこれまでの動き

1960	●マラヤ証券取引所設立
1963	●マラヤ証券取引所がマレーシア証券取引所に改称（9月）
1965	●マレーシア証券取引所がシンガポール独立に伴ってマレーシア・シンガポール証券取引所に改称（8月）
1971	●シンガポール通貨府（MAS）設立
1973	●マレーシア証券取引所との完全分離によりシンガポール証券取引所設立（重複上場開始） ●証券業法制定（9月）
1978	●コンピュータ決済制度の導入（1月）
1984	●シンガポール金融先物取引所（SIMEX）開設（7月）
1987	●ブックエンタリー方式による團債発行開始（5月） ●Stock Exchange of Singapore Dealing and Automated Quotation (SESDAQ)稼動（2月） ●証券集中保管振替機構であるCentral Depository (PTE) Limited (CDP) 設立、SESDAQ市場銘柄の株券集中保管と振替決済を開始（9月）。
1988	●SESDAQとNASDAQ間のコンピュータ・オンライン・システム稼動（3月）
1989	●コンピュータ自動売買執行システムであるCentral Limit Order Book (CLOB) による取引完全自動化、立会場廃止（3月） ●マレーシア政府がSESに上場されているマレーシア企業の上場を廃止（重複上場廃止）（12月）
1990	●外国株店頭市場（CLOB International）開設
1991	●既存上場株式の振替決済制度開始
1995	●外国株市場設立（12月）
1999	●シンガポール証券取引所とシンガポール金融先物取引所が合併してシンガポール取引所設立（12月）

(3) 韓国

① 清算・決済機関

証券預託院（Korea Securities Depository, KSD）は、1993年12月の証券取引法第11次改正に伴って、KSDの前身であるKorea Securities Settlement Corporation (KSSC、1974年設立) が民間機関から特別公的機関（Special Public Organization）に改組され、1994年4月に設立された韓国で唯一の証券集中保管振替決済機関である。KSDには韓国証券取引所（KSE）と110の機関投資家が共同出資しているが、出資の過半数は韓国証券取引所が行っている。KSDは、財政経済院（Ministry of Finance and Economy）、金融監督委員会（Financial Supervisory Commission, FSC）、証券監督院（Securities Supervision Board, SSB）からの監督を受けている。KSDの参加者は証券会社、銀行、保険会社、機関投資家、その他証券関連機関であり、98年末時点の参加者数は235である。法人企業と個人は証券会社を経由してのみKSDへの参加が許されている。KSDはそのホストコンピュータと参加者との間を接続するSAFE Systemを構築しており、両者の間ではリアルタイムまたはバッチ処理にて情報伝達を行うことが可能となっている。KSDでは、KSE

上場証券、KOSDAQ市場¹²で登録され取引されている証券、上場企業による新規発行株式、KSDによって適格と判断されるその他証券でKSDの名義で発行又は登録された証券（CD、CP等の短期金融商品等）等が適格証券とされている。KSDの主要業務としては、カストディー業務、ブックエントリー振替決済業務、株主権行使、移転代理業務、担保設定、社債登録、クロスボーダー清算・決済業務等があげられる。

② 清算・決済システム

(a) 公共債取引

中銀銀行間資金決済システム（BOK-Wire）参加者間における公共債¹³取引においては、証券決済が韓国中銀のBOK-Wire Government and Public Bonds Systemを通じたブックエントリー方式で行われる一方、資金決済については韓国中銀に開設された参加者当座預金口座の振替決済にて行われており、DVP決済（グロス＝グロス型）が達成されている。韓国中銀は同システム参加者に対して、名義登録、移転、償還、買戻し等のサービスを提供している。しかし、KSDに預託口座を保有している多くのBOK-Wire参加者による公共債取引においては、KSD名義で韓国中銀の登録簿に一括登録されることが多い。この場合、BOK-Wireシステムの外で取引された公共債については他の証券取引と同様のプロセスによりKSDを通じて決済される。

(b) 取引所取引

韓国証券取引所（KSE）で行われる会員間の取引所取引（主として株式取引）では、KSEにてKOSCOM¹⁴システムを使ったマルチラテラル・ネットティングによる清算が行われた後、T+2にKSDのコンピュータ・ブックエントリー振替・決済システムによる会員証券決済口座間の振替・決済が行われる。一方、資金決済については、買付会員がT+2の所定の時刻迄に指定決済銀行に開設されたKSD名義口座に決済資金の支払を行い、その後にKSDから売付会員口座に決済資金の支払が行われることにより、DVP決済（ネット＝ネット型）を達成している。KSE会員と非会員間の証券取引についてはKSDにてバイラテラル・ネットティングによる清算が行われた後、指定決済銀行のKSD名義口座を通じてT+2にDVP決済（ネット＝ネット型）が行われる。店頭取引の大部分が行われるKOSDAQ市場における会員間の株式取引についても取引所取引と同様の決済が行われる。

店頭市場で行われる一般債取引については、KSDにおいてグロースペースでの証券決済が行われるが、資金決済に関する特段の取り決めは行われておらず制度上、DVP決済は実現されていない。しかし実際は80%以上の一般債取引の資金決済については中銀資金決済システム（BOK-Wire）を通じて証券決済日と同日に行われている。

¹² 1996年7月の韓国証券業協会によるKorea Securities Dealers' Association Automated Quotation (KOSDAQ) System導入時に設立された取引所上場資格に達しない有望中小企業やベンチャー企業向けの店頭市場。通常、大半の債券取引が行われている店頭市場（OTC market）とは別に扱われる。

¹³ National Debt Management Fund Bond, Foreign Exchange Stabilisation Fund Bonds, Bank of Korea's Monetary Stabilisation Bonds (MSBs)

¹⁴ Korea Securities Computer Corporation