

越境電子商取引に関する現状と課題

西 道 彦
福 永 良 浩

1. はじめに

インターネットの普及に伴って拡大してきた電子商取引については、立地や規模に制約されないビジネスの機会を提供できるものである。このことは需要の規模が大きい地域から離れた地方の経済活性化や販路開拓のために投資資金に制約のある中小企業の活性化にとって意義がある。また、電子商取引は海外との直接的な越境取引の多くの可能性もある。グローバルな需要拡大の源泉として、中国やインドを含むアジア経済の動向が注目されているが、これまで輸出を通じてグローバル市場にアクセスできなかった零細企業においても、電子商取引を通じてビジネス・チャンスが広がることを期待される。一方、電子商取引においては、取引先の会社組織などが不透明であったり、取引の安定性が懸念される場合は信用問題がクローズアップされる。越境取引にもなれば尚更、ビジネス手法や価値観の違いだけでなく、トラブルが発生した場合には異なる行政権と法制の下の取り扱いになることから、共通の取引ルールの策定や紛争処理の構築、そして財やサービスの授受による金融・物流インフラや保険・保証の整備なども重要な課題となる。

そこで本稿では、近年のインターネットによる普及と電子商取引の発展によって、将来的にアジア地域の消費パターンがどのように変化するのか、またこれらのアジア向けの供給構造にどのような変化がもたらされるの

か、という点について日本の電子商取引の進展状況を基に、貿易という視点から日本・中国・米国における越境電子商取引に着目し、今後の市場規模や利用動向について考察するものである。

以下、第2章では、国内での電子商取引の市場動向について述べ、第3章では、貿易の視点から電子商取引の背景について述べる。第4章では、日・中・米の3か国相互間の越境電子商取引における市場動向などから消費パターンについて考察し、第5章で結言とする。

2. 国内の電子商取引の動向

2.1 電子商取引とは

電子商取引（以下 EC）とは、コンピュータ・ネットワークを介して行われる取引のことであり、狭義では企業対消費者間（以下 B2C）の売買契約のことを指し、広義ではこれに企業対企業間（以下 B2B）の商取引のことを含む。経済産業省においても、以下の図1のように広義 EC と狭義 EC を定義している。また、越境電子商取引（以下 越境 EC）を、「消費者と、当該消費者が居住している国以外に国籍を持つ事業者との電子商取引（購買）」と定義している。

このうち、B2B の市場は企業間ネットワーク取引として早くから大規模に発達したのに対して、B2C の市場が本格的な普及をはじめたのは個人向けコンピュータの普及とネットワークの整備が進んだ時期とほぼ一致している。B2B の電子商取引の起源は、コンピュータ・ネットワークの出現時期までさかのぼり、コンピュータ・ネットワークは、最初はメインフレームと呼ばれる大型汎用コンピュータと、遠隔地のリモート端末と接続が主であったが、受発注データのオンライン交換などの異企業間でのデータ交換に用いられるようになり、EDI（Electric Data Interexchange：電子データ交換）とも呼ばれた。コンピュータと端末間の接続のためのプロトコルは、IBM の SNA や富士通の FNA などメーカーごとに

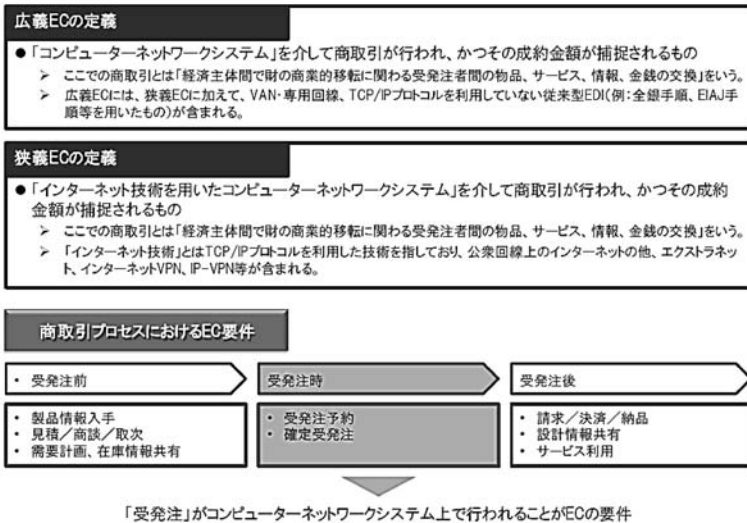


図 1 電子商取引 (EC) の定義

(出典) 経済産業省 , 「平成24年度電子商取引に関する市場調査」, 2013年

も異なっていたため、NTT による通信回線のデータ通信への利用、あるいは企業間通信への利用の解禁に伴い、企業間のデータ交換サービスを提供する VAN (Value added network) 事業者が現れた。特に、1990年代前半に始まるインターネットの商用化を契機に、電子商取引は大きく進化を遂げ、インターネットは企業間取引 (BBEC) にコストの低下、相互接続性の向上などをもたらしたが、影響はそれだけに留まらず、インターネットの持つオープン性が企業間取引の構造や企業の組織自体にも影響を与えたといわれている。また、インターネットの発展によって、消費者向けの B2C 市場だけでなく、オークションなどの消費者間取引 (以下 CCEC) 市場が立ち上がる契機となった⁽¹⁾。

2.2 日本における企業間の電子商取引 (BBEC) の市場規模

広義 BBEC 市場規模は、262兆540億円 (対前年比101.7%) であり、

EC化率は25.7%（対前年1.4ポイント増）であった（図2）。広義EC化率に関して、業種別で伸びが最も大きかったのは、輸送用機械で対前年比1.9ポイント増、次いで食品、鉄・非鉄金属、産業関連機器・精密機器、電気・情報関連機器が1.7ポイント上昇した。狭義BBEC市場規模は、178兆4,720億円（対前年比104.1%）であり、EC化率は17.5%（対前年1.4ポイント増）であった（図2）。狭義EC化率に関して、業種別で同様に全般的な上昇が見られ、食品、鉄・非鉄金属、産業関連機器・精密機器、輸送用機械、情報通信、広告・物品賃貸においては対前年比1.6ポイント増、次いで、建設・不動産業、繊維・日用品・化学、鉄・非鉄金属対前年比1.5ポイント増となった。また、2012年においては広義・狭義ともに多くの業種でBBEC市場規模の拡大がみられ、建設業（建設・不動産業）、サービス業（広告・物品賃貸業）においては、広義・狭義ともに対前年比で20パーセント以上の伸びを示し、全体的にEC化率は微少なながらも上昇した。

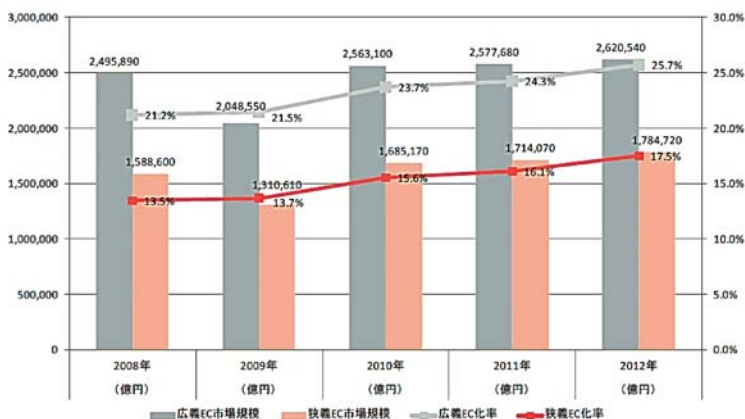


図2 日本における企業間の電子商取引（BBEC）の市場規模

（出典）経済産業省，「平成24年度電子商取引に関する市場調査」，2013年

EC化率：全ての商取引金額（商取引市場規模）に対する、電子商取引市場規模の割合とする。

2.3 日本における消費者向けの電子商取引（BCEC）の市場規模

BCEC 市場規模は 9 兆 5,130 億円（対前年比 112.5%）であり、前年に比べて市場は堅調に成長し、EC 化率は 3.11%（対前年 0.28 ポイント増）であった（図 3）。BCEC 市場規模の拡大に寄与した業種として、「衣料・アクセサリ小売業」（対前年比 121.5%）、「医薬化粧品小売業」（対前年比 119.3%）、「宿泊・旅行業、飲食業」（対前年比 117.8%）等の業種は対前年比が大きく、順調な成長を遂げた。また、ウェブサイト上の価格や性能のレビューなどでサイト自体の信頼性が高まり、そうした情報を活用した消費行動が促されるに従い、従来の店舗による販売からネット販売へシフトしつつある。電子商取引を通じた耐久財の購入も進展しており、これまでの消費パターンが次第に変化しつつあると考えられる。こうした状況を踏まえ、楽天、amazon、ヤフーに加えて、情報のみのサービスを提供するカカクコムやグルナビ、また SNS やゲーム開発企業など、これら

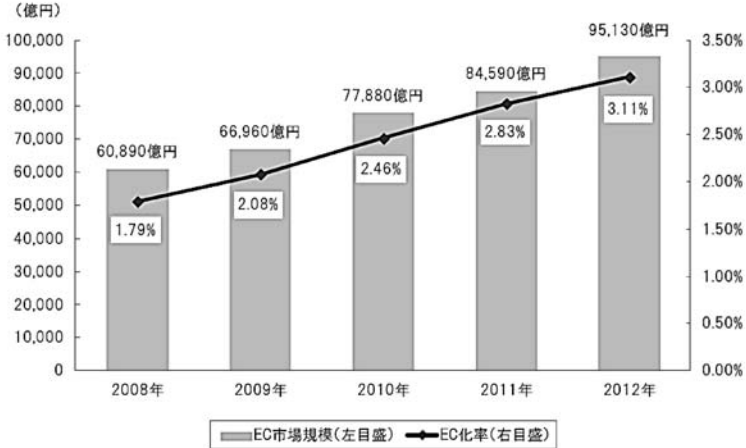


図 3 日本の消費者向けの電子商取引（BCEC）の現状

（出典）経済産業省，「平成24年度電子商取引に関する市場調査」，2013年

EC化率：全ての商取引金額（商取引市場規模）に対する、電子商取引市場規模の割合とする。

BCECの電子商取引をサポートする仲介・関連企業についても近年急速に売り上げを伸ばしている。このことは、今後の電子商取引全体をも引き続き進展させ、市場を拡大していくものと考えられる。

3. 貿易における電子商取引の背景

貿易取引は、商流・金流・物流の3つのフローから成り立っている。いずれかの面でボトルネックが生じれば、貿易取引の効率的な遂行が困難となる。近年、特に近隣のアジア諸国の経済発展にともなう輸入の増大、さらには技術革新による船舶の高速化、コンテナ化、荷役作業の効率化によって、貨物が輸入港に到着しているのに、銀行経由での輸入者への船荷証券(B/L)の到着が間に合わず、貨物が入手できないという事態、すなわち「船荷証券の危機(The Bill of Lading Crisis)」が発生した。これは商流・金流と物流のアンバランスから生じた問題であり、ペーパー船荷証券を中核とする貿易書類を使用する旧貿易金融システムの限界を意味している。この「船荷証券の危機」の当面の解決策として、保証渡し(L/G)、シーウェイビル(Sea Waybills)、元地回収、Surrendered B/L、船長託送、スタンバイ信用状(Standby Credit)などが使用されているが、将来的には商流と金流と物流のアンバランスを根本的に解決するために貿易書類を電子データにして安全に送受信できるシステムの構築が急務であると考えられる。標準化されたデータが当事者間で伝送できるようになると、貿易手続きの迅速化・正確化が期待できる。

このような事情を背景に1990年6月には万国海法会(Comité Maritime International: CMI)が、“CMI Rules for Electronic Bills of Lading”「電子式船荷証券のためのCMI規則」を採択した。貿易取引電子化の問題は、いかにして権利証券である船荷証券(B/L)の機能を代替することができるかにある。このCMI規則は、初めて貿易取引の電子化のための法的枠組みを与えた。そしてこの規則に基づいて中央登録機関の設置、電子認証

制度の利用による電子化された船荷証券（B/L）の取扱いが理論的に可能であることが確認された⁽²⁾。さらに国連の国際商取引委員会（UNCITRAL）で1996年に“ The UNICITRAL Model Law on Electronic Commerce ” 「 UNICITRAL 電子商取引モデル法 」 が制定され、機能的等価物という新しいアプローチが示された。このモデル法においては、法律が情報の原本の提示・保持を要求する際は、その情報がデータメッセージであるか否かを問わず、完全性を保証された情報が、知見できる形で提出されるなら、情報が決定的な形で最初に生成された段階から、データメッセージは原本性の要件を満たすとしており、原本の唯一性（uniqueness）の概念を通じて権原証券（documents of title）にアプローチしている。すなわち原本の唯一性を根拠に電子メッセージの原本性とペーパー証券の原本性の機能的等価性を保証するものである⁽³⁾。この電子商取引モデル法の制定以来、各国で電子署名法や電子取引基本法等が整備されてきている。

このような国際ルールの整備と並行して1994年から1995年にかけて貿易書類の電子化の実証実験が行われ、BOLERO プロジェクトと名付けられた。この実証実験はヨーロッパを中心にアメリカおよびアジアの多国籍企業26社がコンソーシアムを組み、流通性船荷証券の電子化データを登録・保管・認証するものであった。このBOLEROは1999年9月に商業サービスを開始した。その運営会社はBolero International Ltd.であり、これはSWIFT（国際銀行間金融通信協会）とTT Club（コンテナ運送の相互保険組合）との合併会社であった。このボレロ（Bolero）の技術とSWIFTの既存のシステムを利用した銀行間の国際取引電子化ビジネスモデルがTSU（Trade Service Utility）である。SWIFTは2008年にTSUを完成させ、銀行間の標準化・共有化はこのTSUで実現するという決定をしている。さらに2009年3月にはBPO（Bank Payment Obligation）「銀行支払確約」の機能を追加した。このBPOに関して、2013年4月にURBPO（Uniform Rule for Bank Payment Obligation）がICC（国際商業会議所）のリスボン総会で採択され、2013年7月1日より施行されている。この

TSU/BPOの機能は、国際貿易サプライチェーンプロセスと連動するための基盤になるものである。

つまり、貿易手続の電子化の推進は、商流と金流と物流のバランスを保つとともに、ペーパーレス化等に伴う事務コストの削減が期待されるばかりでなく、取引に関するさまざまな情報の集積・共有・活用を通じて、取引に係る各種のリスクの低減や手続の迅速化、セキュリティ管理の適正化が図られ、リードタイムの短縮とトラッキング情報の把握を通じた国際貿易サプライチェーン・マネジメント(SCM: Supply Chain Management)が実現可能となるなど多くのメリットが期待されている。

4. 日・米・中3カ国間の越境電子商取引(越境EC)の市場規模

4.1 越境ECの市場規模

2.1節で述べた越境ECについては、「消費者と、当該消費者が居住している国以外に国籍を持つ事業者との電子商取引(購買)」と定義している。日本の消費者による越境EC(米国・中国)の購入額は合計155億円となった。このうち、米国からの購入額は150億円、中国からの購入額は5億円であった(図4)。2011年での調査結果では、越境EC(米国・中国)の合計額が145億円、米国からの購入額が140億円、中国からの購入額が5億円であり、米国からの購入額が増加した。米国の消費者による越境EC(日本・中国)を見ると購入額は合計757億円となった。このうち、日本からの購入額は385億円、中国からの購入額は372億円であった(図4)。2011年の調査結果では、越境EC(日本・中国)の合計額が1,075億円、このうち日本からの購入額が471億円、中国からの購入額が604億円であり、いずれの値も縮小した。中国の消費者による越境EC(日本・米国)の利用状況を見ると、日米両国からの購入額が2,868億円となった。内訳を見ると、日本からの購入額が1,199億円、米国からの購入額は1,669億円とな

り、3カ国のなかで最大であった（図4）。2011年の調査結果では、日米両国からの購入額が2,331億円、日本からの購入額が1,096億円、米国からの購入額が1,235億円であり、比較するといずれにおいても増加している。中国の消費者による2020年を見込んだ越境 EC の購入額は、日本や米国の越境 EC の購入額よりも、いずれのパターンにおいても規模が大きく、その購買ポテンシャルの大きさが伺える。

(単位:億円)

国 (消費者)	日本からの 購入額	米国からの 購入額	中国からの 購入額	合計
日本		150	5	155
米国	385		372	757
中国	1,199	1,669		2,868
合計	1,584	1,819	377	3,780

図4 越境 EC の市場規模（2012年）

（出典）経済産業省、「平成24年度電子商取引に関する市場調査」, 2013年

4.2 越境 EC の利用とサービス内容

中国の消費者による越境 EC 利用率は60%程度であり、日本及び米国と比較して越境利用率が高いことがわかる（図5）。中国の越境 EC 利用者における購入経験割合が高い商品・サービスは、「書籍、雑誌（電子書籍除く）」、「衣類、アクセサリ」であり、米国の越境 EC 利用者の購入経験割合が高い商品・サービスは、「衣類、アクセサリ」である。また、日本、米国、中国の3カ国いずれも「書籍、雑誌（電子書籍は除く）」及び「衣類・アクセサリ」は、購入経験割合が高い商品・サービスであった。加えて、日本及び中国では「食品、飲料、酒類」、米国では「音楽映像ソフトウェア」についても次に購入経験割合が高かった。

また、越境 EC を利用する主な理由で最も多いのは、図6 に示されるよ

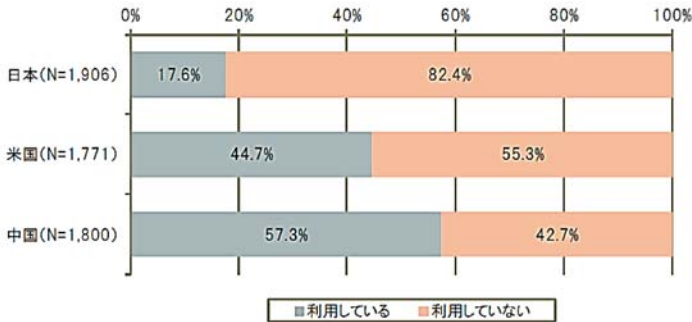


図5 越境 EC の利用率（2012年）

（出典）経済産業省，「平成24年度電子商取引に関する市場調査」，2013年

理由	消費者インタビュー参加者の意見(国別)		
	日本の消費者	米国の消費者	中国の消費者
国内で購入できないもの、国内より商品の選択肢が広いものがあるため	● 書籍、CD・DVD、洋服・子供服、等	● 書籍、ビタミン剤、お茶、文房具 等	● 書籍、洋服、靴、バッグ、CD・DVD 等
国内より価格が安いものがあるため	● コンタクトレンズ、サプリメント、靴、PC付属機器、CD・DVD 等	● 靴、カーグッズ 等	● 特に海外高級ブランドの洋服、靴、バッグ等
国内より発売が早いものがあるため	● ソフトウェア、音楽 MP3、等	×	● 電器製品(デジタル製品)、CD・DVD
国内より品質が高いものがあるため	▲ ソフトウェア、デジタルコンテンツ 等	▲ 文房具 等	● 特に化粧品、食品、洋服、靴、デジタルコンテンツ 等
サイトが信頼できる・優れているため	×	×	● 洋服、靴 等

●:意見が多かった ▲:意見が少数であった ×:意見がなかった

図6 越境ECを利用する主な理由

（出典）経済産業省，「平成24年度電子商取引に関する市場調査」，2013年

うに、(1)「求めている商品（ブランド）が国内で販売されていない」、(2)「国内で購入するよりも商品の品質が良い」、(3)「国内で購入するよりも価格が安い」、(4)「国内で購入するよりも取引の安全性が高い（偽物が少

ないなど)」などの理由からである。中国の消費者で特徴的であるのは、上記の(1)(2)(4)の理由が圧倒的に多いと考えられる。

商品の購入を判断する上で価格も重要な要素だが、(3)の理由は日米の消費者を下回る水準で、中国の消費者は商品のブランドや品質といった付加価値を求め、国内よりも取引が安心な越境ECを利用していると考えられる。この背景には、中国での経済成長に伴って、所得水準の向上なども影響があると考えられる。また、中国の消費者が最も利用した日本事業者のECサイトは、佰宜杰 (Buy-J.com)、Amazon.co.jp、楽天、淘日本 (taojapan.com)、ニッセンが運営する海外向けBCECサイト「nissen.com」、ナビバードが運営するBCECサイト「J-SHOPPERS」等が挙がっていた。米国事業者のECサイトは、Amazon.com, Inc.、eBay等が挙がっていた。

さらに、中国の消費者が商品を認知する媒体としては、「インターネット広告」、「TV広告」、「くちコミサイト」、「レビューサイト」、「雑誌・新聞広告・チラシ」の順となっており、重視する媒体としても日米と比べ、「くちコミサイト」と「レビューサイト」が上位に入っており、情報収集や比較検討を十分に行った上で商品を購入するという傾向が強いと考えられる。このことは、今後のSNSやソーシャル・メディアとの関連性も高いことを示しており、これらの媒体を介しての商品の認知も課題となる。

4.3 越境EC利用における決済

越境EC利用時の支払方法については、以下の図7に示すように日本では、インターネット上でのクレジットカード支払(65.8%)、代金引換支払(34.0%)、窓口・ATM端末等での振込(29.4%)であった。米国では、インターネット上でのクレジットカード支払(54.5%)、インターネット上でのデビットカード支払(44.2%)、インターネット上での第三者支払サービス(Paypal、Alipay等:34.2%)であった。中国では、代金引換支払(54.8%)、インターネット上でのクレジットカード支払(52.5

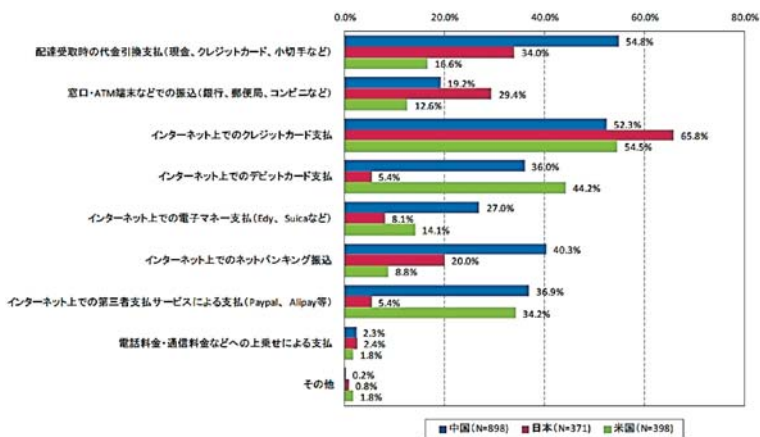


図7 越境 EC 利用時における決済方法

(出典) 経済産業省, 「平成24年度電子商取引に関する市場調査」, 2013年

%)、インターネット上でのネットバンキング振込(40.3%)であった。

4.4 越境 EC 利用におけるトラブル

トラブルの内容としては、日本では、商品の配送 / サービス提供の遅れ(数日~1週間) 購入した商品が不良品・偽物 / サービスに不備、購入した商品とは違う商品が配送された / サービス内容が違ったとの内容であった。米国では、商品の配送 / サービス提供の遅れ(数日~1週間) 購入した商品が届かなかった / サービスの提供が受けられなかった、購入した商品が不良品・偽物であった / サービスに不備との内容であった。中国では、商品の配送 / サービス提供の遅れ(数日~1週間) 購入した商品とは違う商品が配送された / サービス内容が違った、購入した商品が不良品・偽物であった / サービスに不備との内容であった。また、梱包が変形・破壊していた及び梱包が変形・破壊し、商品も損傷していたという内容が、日米と比較して割合が高かった。

5 . 結 言

(1) 国内の電子商取引については、BBEC に比べて BCEC がより顕著に成長していることから、今後も拡大していくと考えられる。

(2) 貿易における電子商取引については、商流・金流・物流のバランスを考えながら、セキュリティ面に配慮することで、SCM に多くのメリットがあると考えられる。

(3) 越境 EC については、中国消費者からの市場規模や利用率が高く、特にブランドや品質などの付加価値を求め、日本の越境 EC を利用し、商品の認知についても、「くちこみ」や「レビュー」を重視していることから、今後は SNS やソーシャル・メディアとの関連性も高まっていくと考えられる。

(4) 越境 EC 利用時の決済については、日米ではクレジットカード支払いが多いのに対して、中国では代金引換支払が多くなっており、これには商品や配送、会社との信用取引不安に対する一つの表れではないかと考えられる。

(5) 越境 EC におけるトラブルについては、「商品の配送 / サービス提供の遅れ」が最も多く、特に中国ではこの配送の遅れに加えて、配送時の商品の損傷もトラブルになっていることから、こうした物流面に対する課題も多いと考えられる。

参考文献：

- (1) 時永祥三，松野成悟，「オープンネットワークと電子商取引」，白桃書房，2004年
- (2) 経済産業省，「平成24年度電子商取引に関する市場調査」，2013年
- (3) CMI，CMI Rules for Electronic Bills of Lading (PARIS/ELECTRO/5)．江頭憲治郎著「電子式船荷証券のための CMI 規則」『電子式船荷証券のための万国海法会規則と船積書類の革新』財団法人安田火災記念財団叢書 No. 35，1991年

- (4) UNICITRAL電子商取引モデル法試訳，内田貴訳『NBL』 No.603，1996年10月5日，28-37頁