

企業対消費者の電子商取引の現状と課題



西南学院大学商学部教授 丸山 正博

～要旨～

企業対消費者電子商取引市場は、毎年成長を続けているが、その背景には電子商取引の非対面性や非価格競争の難しさ、情報の双方向性といった特徴の存在に加えて、Web2.0、スマートフォンの登場、デジタルコンテンツの増加など継続的な技術革新やイノベーションが存在する。こうした成長が今後与える影響としては、①店舗小売業の費用構造に起因する、小売店舗の閉鎖と買物弱者問題の顕在化のおそれ、②デジタル財やプラットフォームビジネスにおける、その費用構造やネットワーク効果に起因する、寡占化の進行と法規制強化の可能性、③シェアリングエコノミーやクラウドソーシングなど特定分野における新規参入の容易化や消費者の副業を含む金銭獲得機会の拡大、④ブロックチェーン技術を用いた新サービスの提供による、プラットフォームサービスのあり方の変化や、デジタルコンテンツ流通での小規模ビジネスの展開の可能性を指摘する。

1 企業対消費者電子商取引市場の概要

(1) 市場規模

企業対消費者電子商取引（以下ネット通販と略す）¹⁾は1990年代半ばにインターネットが消費者に普及してから市場の成長が続いている。毎年公表されている調査の最新版である経済産業省(2022)によると、2021年の推定市場規模は、前年比7.4%増の20.7兆円である。このうち、有形財である物販取引は前年比8.6%増の13.3兆円であり、店舗販売やテレビ通販などすべての企業対消費者の物販取引に占める電子商取引の割合である電子商取引化率は8.8%（前年比0.7ポイント増）である。またオンラインゲーム、電子出版、動画配信といったデジタル財取引は前年比12.4%増の2.8兆円、旅行や飲食店予約

といったサービス財取引は前年比1.3%増の4.6兆円であった。コロナ禍で需要が急速に縮小した2020年のサービス財取引を除けば、各分野とも拡大が続いている。

こうした市場成長は、過去1年間におけるインターネットでの商品・サービスの購入者の割合が年々上昇しているものの47.2%にとどまっていることを総務省(2021)が示すように、購入者のさらなる増加が見込まれるので、今後も続くと考えられる。

(2) 市場成長の要因と課題

こうした持続的な市場成長の要因の一つが、店舗小売と異なるネット通販の特徴である。それは、①取引の非対面性、②商圏の制約がない

ことによる市場の単一性、③営業時間や立地など非価格面での差別化が難しいことによるサービスの均質性、④企業・消費者ともに情報を発信できるという情報の双方向性、のようにまとめることができる。こうした特徴が、企業の販売意欲を活発化させるとともに、消費者の購買意欲を活発化させることで、市場が成長してきたということができる。

もう一つの要因が、技術革新や新たなビジネスモデルの誕生、各企業のイノベーションである。インターネットの商用利用が活発化した1990年代後半の初期段階では企業から消費者に対する一方向での情報発信や販売促進が盛んに行われたが、2000年代の半ばからはこれに加えて、消費者からの情報発信が、クチコミサイトやブログ、SNS (Social Network Service) の普及によって盛んとなった。Web2.0と称されるこうした情報の双方向性によって、消費者が情報収集力や交渉力を増やして購買意欲を活性化することとなった。それに加えて、検索エンジンや販売仲介、SNSといったプラットフォーム運営事業者（以下、プラットフォームと略す）が消費者から発信されるウェブサイト閲覧履歴や購入履歴を含む膨大な情報を蓄積して囲い込み、それを広告活動などに利用することで収益を拡大して巨大化、寡占化することともなった。また2010年代のスマートフォンの普及は、ネット通販ユーザーのさらなる増加に加え、フリマアプリの利用者や課金型のオンラインゲームといった新市場を成長させ、リユース品の売買をはじめとする消費者間取引市場を活性化させた。あるいはライドシェアや民泊サービスの仲介を行うプラットフォームが、各市場を成長させるだけでなく、不稼働資産の共有など所有権の移転を伴わないシェアリングエコノミーという概念を浸透させ、動画配信や電子書籍の月額定

額制は、他の商品・サービス分野にもサブスクリプションというビジネスモデルを浸透させた。

しかしネット通販市場の成長は、ネガティブな影響も生じさせている。たとえば店舗で商品現物の確認や販売員への質問等といった情報収集を行った消費者が、あとから他のネット通販事業者で購買を行うショールーミングは、電子商取引化率が高く価格比較サイトの利用も活発な家電やコンピュータ、現物の確認が好まれやすい衣料品や家具ではしばしば行われ、店舗小売市場を縮小させている面もある。また、Web2.0のもとで巨大化したプラットフォームによる、サービス利用者に対して半ば一方的に規約変更を強いるかのような囲い込みや寡占化が問題視され、国内外で法規制が強化されつつある。

一方で、さらなる技術革新やビジネスモデルの誕生が、ネット通販市場における取引参加者間のパワー関係を変容させたり、新たな収益機会を登場させたりする可能性も生じている。たとえばブロックチェーンに代表される分散型技術がプラットフォームの寡占化を崩す可能性や、写真やデザインなどデジタルコンテンツの売買を容易にする非代替性トークンとして知られるNFT(Non-Fungible Token)のような新サービスが、デジタル財市場における新たな小規模ビジネスを活性化させる可能性がある。こうした動向は、Web3(ウェブスリー)という名称で喧伝されており、官庁でも2022年夏以降、デジタル庁「Web3.0研究会」、総務省「Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会」といった有識者会議が開催されつつある。このようにDXとよばれるデジタル技術を用いたイノベーションが企業だけでなく、消費者の活動をも変化させつつある。

そこで以下では、ネット通販の現状と課題に

ついて4点に分けて考察する。第1はネット通販市場の成長が既存の店舗小売業と消費者に与える影響である。第2はネット通販市場の中でも寡占化しやすい事業分野の特徴と、そうした寡占化への法規制強化の動きである。第3は寡占化とは逆の、新規参入や小規模事業が成立しうる事業分野の特徴と、こうした市場活性化が消費者の生活や消費行動に与える影響である。そして第4が、これからのネット通販市場に影響を与える Web3 の展望である。

2 ネット通販市場成長が店舗小売業と消費者に与える影響

(1) 買物弱者問題

ネット通販市場の成長は、店舗小売市場の縮小、より具体的には、大型小売店舗の閉鎖を促すことで、高齢化が進む消費者の買い回りを困難にさせる恐れがある。経済産業省が定期的に公表する商業統計によれば、国内小売業の店舗数は1985年以降一貫して減少しているが、当初の閉鎖店舗の多くは、大手小売企業との競争や後継者問題に悩む小規模小売店舗であった。

しかし経済産業省(2014)や総務省(2017a)が指摘するように近年、大手小売業の閉店が、住民の高齢化や世帯人数の減少がみられる都市近郊部のニュータウンなどで増加し、近隣住民の買い回りが困難になるいわゆる「買物弱者」問題が増加した。食品スーパー、ドラッグストアなど小売業態内での競争のために店舗を増やし

てきた大手小売業が、人口や購買力の縮小する商圈を主な対象に店舗を閉鎖してきたのだが、ネット通販市場の成長によって店舗小売業の売上高減少が続くと、店舗閉鎖が一層加速するおそれが高まる。

(2) 国内小売業の費用構造と店舗閉鎖という解決策の影響

経済産業省が毎年公表する企業活動基本調査の最新版である経済産業省(2021)によると、日本の小売業の売上高、売上総利益、営業利益に基づいて、売上高に対する売上総利益率、販売費及び一般管理費(以下、販管費と略す)率、営業利益率はそれぞれ28.82%、26.05%、2.77%である²⁾。このとき、売上高を100とすると、売上原価、売上総利益、販管費、営業利益の数値は図表1の左のようになる。売上原価は売上高の増減と連動する変動費という性質を有し、販管費の多くは、家賃、人件費、折り込みチラシを含む広告費のように売上高との連動性が低い固定費という性質を有する。

本調査の回答小売業は従業員50人以上かつ資本金又は出資金3,000万円以上の約3,400社であるが、国内小売業のこうした費用・収益構造は、たとえば米国の大手小売業と比較すると、売上高対売上原価率は低いものの、売上高対販管費率は高い傾向にある。

ところで、国内ネット通販市場の成長が続くとしても、消費市場全体が成長すると考えるこ

図表1 日本の小売業の費用・収益構造とその変化

売上高	100.00		90.00
売上原価	71.18		64.06
売上総利益	28.82		25.94
販管費	26.05		26.05
営業利益	2.77		▲0.11

売上高10%減少時

(出所) 経済産業省(2021)をもとに筆者作成

とは難しい。人口縮小と高齢化が進み、経済成長も楽観視できない日本では、消費の拡大すなわち小売販売額の増加は見込みづらいからである。つまりネット通販市場が成長すれば、それに伴って店舗小売市場が縮小すると考えられる。

そこでたとえば、店舗小売業の売上高が10%減少した場合を想定する。ここでは売上高に比例して売上原価も10%減少する一方、販管費や営業外損益は売上高との連動性が低いので変化しないと仮定する。このとき、各費用・利益の数值は図表1の右のように変化する。企業活動基本調査の売上高対各比率を元にとすると、売上高対総利益率は変化しない一方、販管費率は $26.05 \div 90.00 = 28.94\%$ に上昇し、営業利益は▲0.11へと低下する。つまり販管費をすべて固定費と仮定した場合、売上高対固定費比率がもともと26%代と高い水準にある小売業は、売上高の減少によって売上原価は比例的に減少するものの、販管費が減少しないことにより営業利益が容易に赤字に転落するのである。

こうした赤字決算を回避するためには、販管費の削減が不可欠となり、店舗小売業におけるその効果的な対策は、不採算店舗の閉鎖による家賃や人件費の削減となる。つまりネット通販市場の成長は店舗小売業を弱体化させ、買物弱者をさらに増加させる恐れがある。

もちろん、店内に掲示した二次元バーコード経由での自社販売サイトへの誘導や、インターネットでの購入商品の店舗での受け渡し、オンラインでの販売員による接客など、リアル店舗とインターネットとの連携を強化して顧客接点を増やすオムニチャネル化を行うような対策を行う店舗小売業も少なくない。しかし、これまで販売シェアの上昇を背景に製造業者からのパワーシフトを果たした大手店舗小売業が、人口減少など商圈購買力の縮小に直面する中で、ネッ

ト通販という他業態とのシェア獲得競争にも巻き込まれ厳しい状況にあることは間違いない。

3 寡占化の進展と法規制の強化

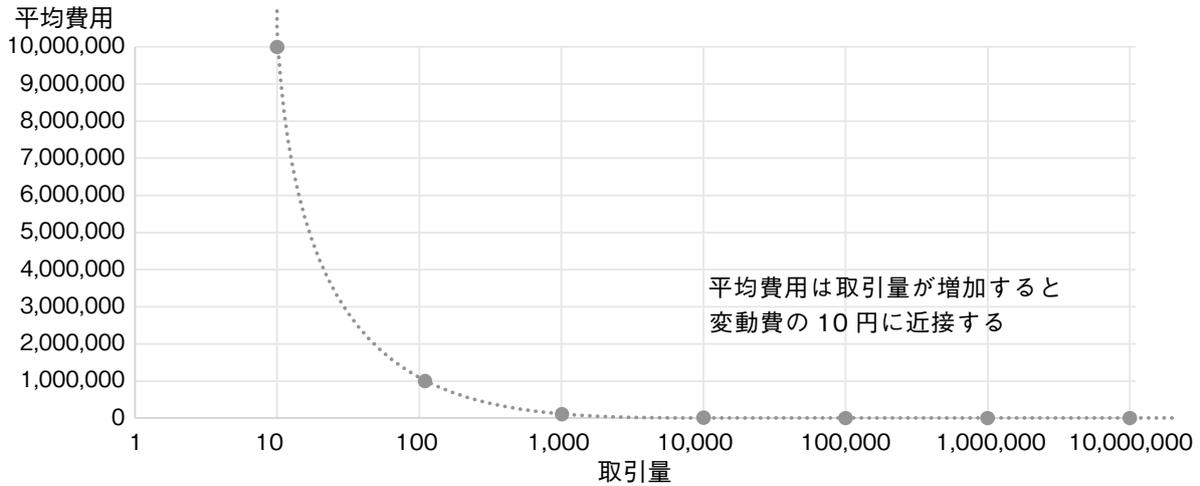
(1) 寡占化の要因

市場の競争を衰退させる寡占化を生じさせる要因はいくつかあるが、ネット通販に関して生じる主な要因は一つが平均費用の逡減、もう一つがネットワーク効果の存在である。

第一に、平均費用の逡減という費用構造をもつ市場分野が、オンラインゲームあるいは電子出版のようなデジタル財取引市場や、プラットフォーム市場である。たとえばオンラインゲームは開発費がかさむ一方で、それをユーザーがダウンロードし利用する際には企業側の負担コストは極めて少ない。デジタル財やプラットフォームサービスは、コンテンツのコピーが容易なので複数人が同時にそれを利用できる共有性があるからである。つまりデジタル財は、有形財と比較して、コンテンツ制作や販売サイトなどのシステム開発といった取引開始に先立つ固定費を多く要する一方で、取引増加に伴う追加的な変動費は少額ですむ³⁾。

たとえば販売に先立って必要な開発費などの固定費が1億円、販売開始後の取引1件当たり要する追加的な変動費が10円という、デジタル財取引があった場合、その取引量と1取引当たり平均費用を示したものが図表2である。取引量が少ないときは多額の固定費が平均費用を押し上げているが、取引量が増えるにつれて取引1件当たりの固定費が按分されることで、平均費用が次第に変動費に近似していくことがわかる。取引量の拡大が平均費用を逡減させるということは、取引1件当たりの利益すなわち限界利益を逡増させるということになる。つまり規模の拡大がさらなる収益性の向上を招くので、

図表2 取引量と平均費用



(出所) 筆者作成

こうした市場では寡占化が進みやすい。

またこうした費用構造を活かして、一般的な取引は無償で提供し追加的なサービスを希望するユーザーに対してのみそれを有償で提供するいわゆるフリーミアムビジネスや、利用の多寡にかかわらず每期定額を課金するサブスクリプション制度を導入する企業も多い。限定的なサービス利用での無料会員制度や、多数のコンテンツを提供しての定額課金制度は消費者の支持を集めやすく、競合企業間の優勝劣敗は明確化してさらに寡占化が進むことになる。

第二に、ネットワーク効果とはある商品・サービスを利用する利用者全体のメリットが、利用者が増えることで飛躍的に増加するというもので、プラットフォーム事業で顕在化する。たとえばLINEのようなコミュニケーションサービスは、大勢が参加していることで参加者間の情報交換の利便性を高めるといった直接的ネットワーク効果を高め、通販プラットフォームは買い手が増えることで売り手の販売機会を、売り手が増えることで買い手の購買利便性を高めるといった間接的ネットワーク効果を高めている。一方でネットワーク効果が高まると、当該サー

ビスからユーザーが離脱することは、不利益が増えるから難しくなる。そこでユーザーとの力関係の非対称を背景に、プラットフォーマーが利用規約の変更をユーザーに対して課すような囲い込みの問題も顕在化しつつある。

(2) 法規制の強化

寡占化が進むとともに、ネットワーク効果を背景にユーザーへの交渉力を増しているプラットフォーマーに対する法規制強化は強まっている。規制強化はEU (Europe Union ; 欧州連合) が2015年5月に公表した「欧州のデジタル単一市場戦略 (A Digital Single Market Strategy for Europe)」に端を発し、日本も欧州に呼応するように、2018年から規制強化の方向での検討が進んだ。独占禁止法上のガイドラインとして公正取引委員会が2019年12月に公表した「デジタル・プラットフォーム事業者と個人情報等を提供する消費者との取引における優越的地位の濫用に関する独占禁止法上の考え方」や、2020年5月に成立した「特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律」がその一例である。

欧州や日本のこうした規制強化は、米国企業が寡占的地位を占めるプラットフォーム市場において、自国のプラットフォーム企業の競争力強化を図る狙いもあるだろうし、プラットフォームやその提供事業を利用する企業のイノベーションの芽を摘む恐れもある。しかし、プラットフォームによる囲い込みに対するユーザーの抵抗感や世論の反発に加え、平均費用の通減性やネットワーク効果の高さといった競争を排除しかねない市場の失敗要因の存在から、公正な競争の確保という点での妥当性が高いと考えられる。

4 新規参入の容易化

ネット通販市場は、寡占化を進める要因がほかにもある。商圈の制約を受けないために単一市場となるネット通販は、店舗小売業のような商圈ごとの局地的な競争が生じないから、企業間の優勝劣敗が進みやすい。またネット通販は店舗の内装や接客などサービス面での非価格競争が限定的となるために、価格競争が激化する傾向にあるが、価格競争では仕入れ価格の引き下げなど交渉で大量発注が可能な大企業が有利となりやすい。

一方で事業分野によっては寡占化とは逆の、新規参入圧力を含む参加企業数の維持による競争を促進する要因もある。ネット通販ではサービス競争が限定的であるために、たとえば一等地での店舗賃借や多数の販売員の雇用のような販管費を削減することで、低コストでの事業開始や継続が容易となる。変動費率すなわち売上高対売上原価率がデジタル財と比較して高い物販取引市場ではそれが顕著となり、競争環境が維持されやすい。たとえば大手ネット通販企業が高いシェアを背景に販売価格の引き上げをしたとすれば、低価格販売を仕掛けて顧客を奪う

機会が競合他社に生じることになる。

また、フリマアプリでのリユース品売買、民泊や電子出版、ブログでの第三者の広告掲載、ライブ配信や創作されたデジタルコンテンツへの投げ銭のような、各種プラットフォームによる小規模取引のマッチングを図るさまざまなサービス提供は、新規参入を含む小規模事業の参入を促すだけでなく、消費者間取引を通して消費者に売主となる機会や起業の機会を与えてきた。インターネット上での不特定多数への業務発注を指すクラウドソーシングや、寄付や出資など小口化した資金調達を多様化するクラウドファンディングもこうした機会を促進する。

終身雇用制度採用企業の減少や、税金や社会保険料が国民所得に占める割合である国民負担率の上昇、金融庁（2019）で指摘されたいわゆる老後資金2千万円問題など消費者の生活を取り巻く環境は厳しい。総務省（2017b）が示すように就業者に占める副業希望者の割合が次第に増加していることから、特定の分野に限られるとはいえネット通販市場での消費者の金銭獲得機会の増加は、消費者の生活の多様化や消費行動の活発化にもつながりうると考える。

5 Web3 によるネット通販市場の変化の可能性

(1) Web3 の技術特性

Web2.0 は消費者の情報発信力や交渉力を増すとともに、プラットフォームへの情報集中を通してその寡占化を進めた。プラットフォームがインターネットを介して得られる膨大な情報をもとに、広告活動などで収益を得るのみならず、利用規約の変更やアカウント凍結などを通じてユーザーの情報を管理し対価やその利用方法を実質的に決定できる体制にあったことが、前述のような法規制強化の一因である。

こうした情報の一極集中に対抗する技術や概念が注目を浴びつつある。それは、暗号技術を用いて鎖のようにつなげた取引履歴を各所で分散的に記録することで、データ改ざんを防止して真正性を担保するブロックチェーンという技術を用いた、インターネットの非集権化を推し進め、プラットフォームのような管理者ではなく各ユーザーによる分散的な情報所有を推し進める Web3 という概念である。

ブロックチェーン技術を活かした具体的サービスの一つが、デジタルコンテンツへの金銭的価値付与とその流通を容易にする NFT である。これは制作された写真やデザインなどのデジタルデータについて、ブロックチェーン技術を用いたデータベースにその制作者名を明記することで権利者を明らかにするとともに、売買などでの権利移転時にもデータベースにその履歴を蓄積することで、データの改ざんを防ぎ権利関係の真正性を確保する仕組みである。ブロックチェーン上で契約を自動的に行うスマートコントラクトという仕組みを用いることで、たとえばコンテンツ制作者に所有権移転ごとに追加的報酬を還元させることも可能となる。

Web2.0 に代表されるこれまでの技術が提供するサービスでは、こうしたデータをサービス提供企業が独自の仕組みで管理していたために、データの排他的制御が可能で、利用規約の改変も実質的に自由に行うことができた。しかし、ブロックチェーン技術のもとでは情報の可搬性をユーザーが保持することが可能で、スマートコントラクトによって利用規約の改変を困難にすることも可能となる。結果として、コンテンツ製作者やユーザーがデータの管理を主体的に行うことが可能となる。

(2) 新たなインターネットの覇者が登場するか

Web3 時代のプラットフォームとしては、インターネット上に設けられた 3 次元の仮想空間であるメタバースが想定されることが多い。コロナ禍でのオンライン会議の普及は、自分の分身であるアバターを登場させるメタバースを、ゲームのような娯楽用途からビジネス用途に拡張させることに貢献したといえることができる。ブロックチェーン技術を用いた Web3 のメタバースであれば、複数のアプリケーションにわたってアバターや保有するコンテンツをユーザーが自由に移動させることが可能となる。

しかし Web3 を巡る動きはまだ流動的である。メタバースは、2000 年代半ばに一過性の流行を起こしたセカンドライフというサービスに類似しており、今回もユーザーの支持を受けるかは定かでない。またフェイスブック社が 2021 年に社名をメタ社に変更したように、ブロックチェーン技術に依存しないクローズドなメタバースが、既存の大手プラットフォームの経営資源を背景に引き続き覇者となる可能性もある。

Web3 技術を用いたメタバースへの参加や NFT の利用には、イーサリアムのような仮想通貨（暗号資産）との紐づけが必要であり、現段階ではそうした仮想通貨アカウントの保有者が十分に多いとは言えない。ブロックチェーン技術を用いた種々の仮想通貨は、知名度や流通量は高いものの、実用性よりは投機的な騰落を繰り返しているのと同様に、一部で数億円を超えて落札されることのある NFT も、デジタルコンテンツに対する適正な金銭的評価がなされているというよりは、投機対象としての評価であるという印象が否めない。

しかし、サービス間での可搬性を有する Web3 のもとでの各種サービス提供は、既存のプラットフォームに代わる覇者を誕生させようと

もに、そうした運営企業はサービスの相互運用性ゆえに、ネットワーク効果に依存してユーザーを囲い込むことが難しく、新規参入圧力など競争環境のもとでの事業運営が余儀なくされるといふ公正性が期待できる。また NFT を用いたデジタルコンテンツへの所有権の設定やその移転方法の効率化は、デジタル配信サービスにおけるコンテンツ製作者とプラットフォーマーとの力関係や利益配分を変える可能性、消費者を含む無名のコンテンツ制作者の事業機会を拡張する可能性があり、知的財産ビジネスのあり方を一変させる可能性がある。

【付記】

本稿の分析の一部は JSPS 科研費 JP20K01982 (研究課題「オンラインプラットフォームが流通取引慣行に与える流通政策研究」) の助成を受けている。

【注】

- 1) 経済産業省 (2022) では売主・買主双方が消費者になる消費者間取引をリユース品売買を中心とするフリマアプリとネットオークションに限定するが、そこには企業が売主となるものも存在する一方で、民泊など他分野にも消費者間取引は存在し、企業対消費者取引との区分は明確とは言えない。そこで本稿では両取引を含めて考察する。
- 2) 調査対象は店舗小売業に限定していないが、ここでは一般的な小売業の費用・収益構造であると仮定して考察する。
- 3) 取引ごとのプロモーション支出に伴う変動費の多額化や、取引量増加に伴うシステム増強など追加的投資等は、ここでは考慮していない。

【参考文献】

金融庁 (2019) 「金融審議会 市場ワーキング・グループ報告書『高齢社会における資産形成・管理』」

経済産業省 (2022) 「令和 3 年度電子商取引に関する市場調査報告書」

経済産業省 (2021) 「企業活動基本調査 (2020 年度 確報)」

経済産業省 (2014) 「買物弱者・フードデザート問題等の現状及び今後の対策のあり方に関する調査報告書」

総務省 (2021) 「通信利用動向調査報告書 (世帯編)」

総務省 (2017a) 「買物弱者対策に関する実態調査結果報告書」

総務省 (2017b) 「平成 29 年就業構造基本調査」

まるやま まさひろ

1970 年生まれ。一橋大学商学部卒、同大学院国際企業戦略研究科法務・公共政策専攻博士後期課程修了 (博士: 経営法)。

三井信託銀行、(財) 流通経済研究所、拓殖大学准教授、明治学院大学教授を経て 2017 年より現職。

【専門】

e ビジネス、マーケティング、流通政策

【主な著作】

『電子商取引と e ビジネス』 八千代出版、2020 年

『プレステップ・マーケティング (新版)』 弘文堂、2012 年

『インターネット通信販売と消費者政策』 弘文堂、2007 年
