

ベトナムの産業クラスター戦略に関する実態と課題

—— ホーチミンにおけるソフトウェアビジネスの事例 ——

税 所 哲 郎

情報経営研究室

The Present Conditions and Challenges of the Industrial  
Cluster Strategies in Vietnam

—— Case Study in Software Business in Ho Chi Minh City in Vietnam ——

Tetsuro SAISHO

Information and Strategy Management

群馬大学社会情報学部研究論集

第18巻 49～65頁 別刷

2011年3月31日

*reprinted from*

JOURNAL OF SOCIAL AND INFORMATION STUDIES

No. 18 pp. 49—65

Faculty of Social and Information Studies

Gunma University

Maebashi, Japan

March 31, 2011

## ベトナムの産業クラスター戦略に関する実態と課題

—— ホーチミンにおけるソフトウェアビジネスの事例 ——

税 所 哲 郎

情報経営研究室

## The Present Conditions and Challenges of the Industrial Cluster Strategies in Vietnam

—— Case Study in Software Business in Ho Chi Minh City in Vietnam ——

Tetsuro SAISHO

Information and Strategy Management

### Abstract

In Vietnam, software and high-tech parks focusing on the IT (Information Technology) service industry are now being newly constructed, or expanded on top of existing facilities. The software and high-tech parks in Vietnam represent the implementation of Vietnamese industrial cluster strategies, which have promoted various functions such as IT-related R&D (Research and Development) activities, product manufacturing and commercialization, business incubation, and human resources and career development. Based on my field surveys, this article discusses the present conditions and challenges of the industrial cluster strategies in Ho Chi Minh City in Vietnam, by examining two specific cases of representative software parks specializing in software business.

キーワード：産業クラスター、ソフトウェアパーク、ソフトウェアビジネス、イノベーション

## 1. はじめに

現在、ベトナムは、今後10年間でGDPの倍増を目標とした市場経済化路線による産業開発を推進している最中で、諸外国からの投資が増加しており、国内経済は急速に発展している。国内体制においても、個人や企業の利益追求を否定した社会主義の計画経済システムから、利益追求を肯定した市場経済システムへ移行しており、国内の産業政策および企業経営が大きく変貌している。

このような社会経済環境の中で、ベトナムにおいては政府主導の下で産業クラスター<sup>1</sup>の概念を取り入れて、イノベーションを創出させるシステムを地域に導入する戦略を活発化させている。産業クラスターの形成がもたらす影響は生産性の向上や新規事業形成によるイノベーションの創出であり、企業や大学、研究機関、および関連する各種機関などが特定の地域に集中（集積）することで、集積機関の競争と協調によって新たな技術やアイデアをもとに競争力ある製品や商品を市場に送り出して、社会に大きなインパクトを与えようとしている<sup>[6]</sup>。

ベトナムにおいては、積極的な外資導入を図ってアジアで高い経済成長率を示しているが、産業クラスター戦略は展開されたばかりであり、現段階での正否の判断は下せない状況である。しかし、今後の産業クラスター戦略の展開が、急成長をとげているアジア諸国における産業政策に対して非常に参考となるとともに、かつ有益なモデルと成り得る事例のひとつである。

本稿は、筆者の現地調査<sup>2</sup>に基づいて、ベトナムにおいてITサービス産業<sup>3</sup>に特化した産業クラスター戦略を推進しているホーチミン市（旧サイゴン市）のソフトウェアパークにおけるソフトウェアビジネスについて、その産業クラスター戦略の実態と課題について考察する。

## 2. ソフトウェアパークの形成と推進

ベトナムでは、多種にわたる鉱物資源の生産が知られているが、それらの鉱物資源を利用した鉱工業といった伝統的な産業は発達しておらず、そのためにITサービス産業に特化した産業クラスター戦略の展開が多く見られている。その具体的な戦略の実践として、ホーチミンやハノイといった南北の大都会やその周辺都市を中心として、官民によるソフトウェアパーク（Software Park）やハイテクパーク（High-Tech Park）が数多く設立中、あるいは既存の施設を拡張中である<sup>[11][12]</sup>。

ベトナムのITサービス産業の歴史は新しいが、その産業動向は毎年40～50%の平均的成長を見せている。ソフトウェアパークやハイテクパークでは、ITサービス産業に関する研究開発活動の促進、IT関連製品の生産と商業化、ビジネスインキュベーションの推進、人材育成とキャリア開発などといった機能を推進しているベトナムにおける産業クラスター戦略の実践でもある。

ベトナムの国家中央政府では、自国の産業政策の重点項目として、外資企業を誘致してITサービス産業の育成・強化方針を打ち出しており、その産業拠点としていくつかのソフトウェアパークやハイテクパークと呼ばれる特別エリアを設けて、国内ITサービス産業の育成と関連する企業の起業（創

業)奨励と育成を推進している。現在、IBM, Intel, France Telecom, Telstra, Compaq, Siemens, Fujitsu, Acer, Hewlett Packard, Oracle, Paragon Solutions, Cyrus Intersolf, などの多数の外資系企業がベトナムへ参入している。

一方、ホーチミン市政府においても、IT サービス産業の振興をホーチミンにおける最優先プロジェクトとして位置づけている。既に、ハードウェアに関しては、国内のPCの75%はホーチミンで組み立てられる。さらに、ホーチミン市内には、ソフトウェアビジネスを中心としたIT サービス産業を推進するソフトウェアパークを形成しており、情報システム<sup>4</sup>やビジネスプロセス・アウトソーシング(BPO)<sup>5</sup>などのIT サービス産業に関する企業や大学、研究機関、および関連する各種機関を集積させた特別エリアを設けて、ビジネスイノベーションの創出を目指している。

ソフトウェアパークでは、エリアの社会基盤として、敷地内には水の供給、電力の供給、下水道処理の提供、通信ネットワーク設備の完備といった産業面でのインフラが提供されている。また、エリア内の建物(ビル)には、光ケーブルが設置されているところも多くあり、ビジネスオフィスやインターネット、メンテナンス、交通、警備などのビジネス・生活面でのインフラも完備している。特に、企業がIT サービス産業を展開するうえで必須項目となり、かつ差別化の重要な要素となる情報通信ネットワークについては、各ソフトウェアパークが重点的にインフラを強化・整備している。

さらに、インターネットや電話の安定利用とともに重要なインフラのひとつである電力供給については、自家発電施設の設置を行うことでベトナム特有の電力不足にもなう計画停電の影響も少なくしてIT関連企業が集積しやすい環境を備えている。加えて、外国企業を誘致するために税制優遇措置や行政上の手続きがソフトウェアパーク内でシームレスに利用できる税関施設も設置されており、ワンストップサービスを提供するなどの優遇措置などがとられている。

このように、ベトナムのソフトウェアパークは、ソフトウェアビジネスを中心としたIT サービス産業に重点を置いた特別エリアである。それぞれのソフトウェアパークでは、インフラの完備と各種優遇策の実施、その他の企業や大学、研究機関、行政機関、金融機関、トレーニングセンター、娯楽施設などの関連する組織や施設を敷地内に設置して、エリア内の相乗効果を狙った産業クラスター戦略を展開している。ソフトウェアパークは、ソフトウェアに関する製造や研究・開発、職業訓練の拠点となることから、イノベーションの創出が期待されているIT サービス産業に特化した産業クラスター戦略である。

### 3. ホーチミンのソフトウェアパーク

ベトナム南部の中心的な大都市であるホーチミン市では、IT サービス産業を同市の主要産業に育てるべく、ソフトウェアビジネスを中心としたIT系ハイテク企業の誘致のためのさまざまなサポートを行っており、官民による資金投入と地域開発、ビジネスを展開したソフトウェアパークであるクワン・チュン・ソフトウェア・シティ(QTSC: Quang Trung Software City)やEタウン(e.town),

サイゴン・ソフトウェアパーク（SSP：Saigon Software Park）などを設置して、IT サービス産業に特化した産業クラスター戦略を推進している<sup>[1][7][10]</sup>。

また、世界中で事業を展開しているグローバル企業のインテル（Intel Products VIETNAM）やグローバル・イクイップメント・サービシズ・アンド・マニュファクチャリング（GES VIETNAM：Global Equipment Services and Manufacturing Inc VIETNAM）、日本電産（Nidec VIETNAM）、およびベトナムを代表する FPT（The Corporation for Financing and Promoting technology）<sup>6</sup> や VTC（VTC Communication）<sup>7</sup>、VSMC（Vietnam Semiconductor Limited Company）<sup>8</sup> などのソフトウェアビジネスのみならずハードウェアビジネス、ミドルウェアビジネス<sup>9</sup> に関するハイテク企業といった IT サービス産業関連企業が集積しているサイゴン・ハイテクパーク（SHTP：Saigon Hi-Tech Park）に見られる産業クラスター戦略もある<sup>[9][13]</sup>。

ベトナムのソフトウェアパークやハイテクパークは、その戦略展開の違いから「地域開発型」と「オフィスビル集中型」の2つの産業クラスター戦略に大別することができる。地域開発型の産業クラスター戦略では、QTSC や SHTP などのように広大な敷地を確保して、そのエリア内に IT サービス企業や関連機関が集積してイノベーションの創出を目指している。一方、オフィスビル集中型の産業クラスター戦略では、e.town や SSP などのように大規模なオフィスビルを要して、そのフロア内に IT サービス企業や関連機関が集積してイノベーションの創出を目指している。いずれの産業クラスター戦略も、国内外から積極的にソフトウェアビジネスを含む IT サービス企業の誘致を行って活動を展開している。

以下、ホーチミンにおける産業クラスター戦略であるソフトウェアパークについて、それらの代表的な2つの戦略である地域開発型の QTSC とオフィスビル型の e.town の2つを取り上げて、それぞれの産業クラスター戦略の実態、およびその課題について考察する。

### 3.1. QTSC による地域開発型の産業クラスター戦略

ベトナム・ホーチミンにおいて、地域開発型の産業クラスター戦略を展開しているのが、クアン・チュン・ソフトウェア・シティ（QTSC）である。図1の外観に示される QTSC は、2001年にホーチミン市の産業開発計画のプロジェクトに基づいて設立されたソフトウェアパークである<sup>[7]</sup>。

QTSC の立地は、ホーチミン市の中心部から車で約60分、Tan Son Nhat International Airport から車で約30分の場所である市郊外に位置する。また、ホーチミンの中心部から移動は、QTSC 方面への交通システムや公衆路線バス、QTSC 専用のミニバスなどの交通網も整備されている。

QTSC には、図2の敷地内概要に示すように敷地面積430,000㎡の広大な敷地に管理棟や大学棟、企業棟などの大小の建物（ビル）が立ち並び、ソフトウェアに関しての研究・開発、製造、教育、行政、展示場、およびソフトウェアパークで働く労働者のための住宅やレストラン、娯楽などの施設を有して、イノベーションの創出を目指している。

QTSC 内に入居、あるいは創業する国内外の IT サービス企業は、有利な価格で QTSC の土地賃貸



図1 QTSCの外観（正門（Gate 1）と主要施設棟（Saigon ICT Tower）  
（出所：筆者撮影）

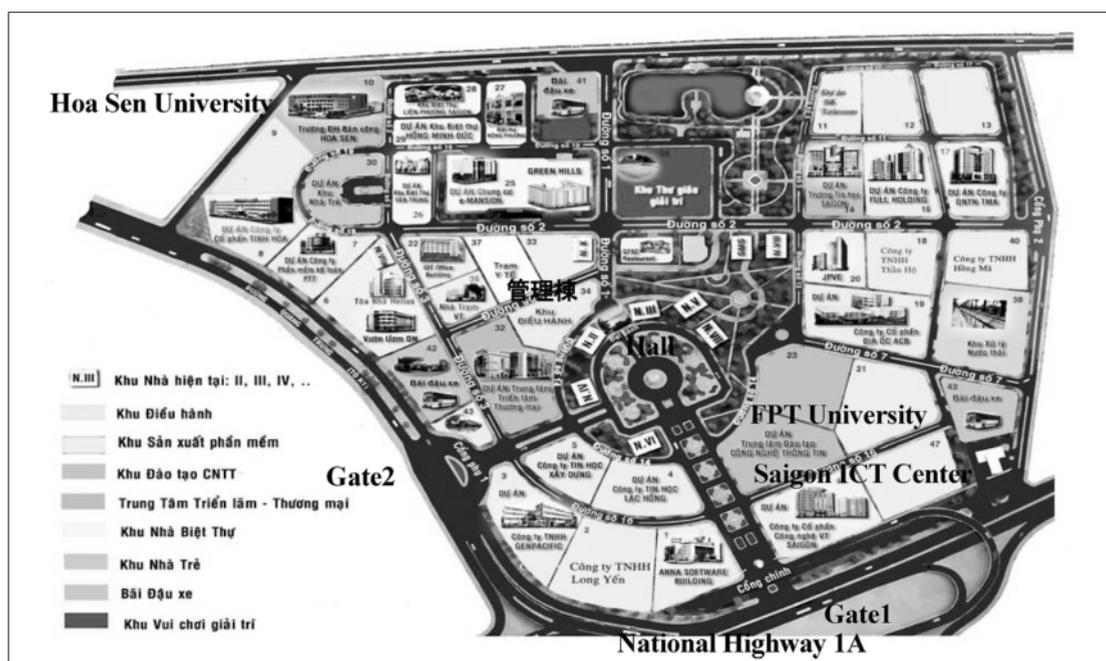


図2 QTSCの敷地内施設レイアウト（出所：QTSC マスタープランを加筆して作成）

が行えたり、あるいは土地購入が行えたりすることができる。土地使用権の購入資金は、長期の土地使用価格15USD/m<sup>2</sup>、インフラ・メンテナンス価格0.15USD/m<sup>2</sup>/年である。土地賃貸（リース）の場合は、最大リース期間50年、リース価格0.15USD/m<sup>2</sup>/年である。



図3 FPT大学の概観（メイン校舎）（出所：筆者撮影）

QTSCでは、施設内の通信システムに対して総額890億 VNDの資金を投資して、ワイヤレス通信、専用線（64kbps, 128kbps）、E 1（2.048Mbps 広域デジタル伝送方式）、Frame Relay（通信ネットワーク・プロトコル）などのインターネット・ラインへの接続環境を整備している。また、敷地内のすべての建物に対して、電力と水の供給、および下水道処理以外に、道路や光ケーブルといった交通や情報のネットワークなども整備しており、IT サービス産業に関する事業を展開していくうえでのあらゆるインフラが完備されている。

また、ベトナム最大のIT企業であるFPTコーポレーション<sup>10</sup>は、外国語（日本語・英語）の堪能なソフトウェア技術者・システムエンジニアなどを輩出するためのFPT大学を設立して、IT サービス産業に関わる研究や開発、教育を行っている<sup>[2][3]</sup>。図3の概観で示すFPT大学では、敷地内の企業と産学連携すべく人材育成、産学連携、技術移転といったIT サービス産業に関わる教育や研究を中心とした活動を展開している。さらに、FPT大学では、わが国の慶応義塾大学、九州工業大学、信州大学、会津大学、文教大学、および京都情報大学院大学などの教育研究機関との共同研究や人材育成、学生と教員の交流などにおいて、一般協定を締結して積極的な大学間連携を展開している<sup>[4]</sup>。

その他、敷地内には、理工、経済商業、言語文化研究、科学技術の4つの学部を持つHoa Sen大学がある。HoaSen大学は、1991年にフランスの支援で設立された外国語・情報技術学校が前身で、2006年に大学昇格、現在ではフランス、ベルギー、インドの大学と国際的アカデミックパートナーを締結している<sup>[5]</sup>。

入居企業に対しては、投資プロジェクトの一環として、娯楽センタープロジェクトや人材トレーニングプロジェクト、およびプロモーション活動プロジェクトとしての各種支援を行っている。娯楽センタープロジェクトでは、QTSCの入居企業の社員や顧客を対象としたリラクゼーション、レクリ

ーション、スポーツなどの施設を建設・設置している。娯楽センタープロジェクトは、会社における仕事などによるストレスによって緊張し、疲れた肉体と精神を回復させるための施設である。人材トレーニングプロジェクトでは、QTSC 内で国際的な認証を備えたトレーニングセンターの施設を建設・設置している。人材トレーニングプロジェクトは、国内外の IT サービス企業の労働需要に対応するために、IT サービス産業に関連する人材を供給するための施設である。プロモーション活動プロジェクトでは、トレーニングセンター（研修所）、フォーラムの開催、企業の新製品・新サービス、およびソリューション紹介、展示会、セミナー、IT サービス分野に関する技術移転を支援している。プロモーション活動プロジェクトは、ソフトウェアのアウトソーシングの受注やソフトウェアの輸出のためのパートナーを探したり、ソフトウェアビジネスの発展を支援するために国内外のプロジェクトを探したり、ビジネスインキュベーション開発のためのパートナーを探したりするビジネスマッチング機能を提供するための施設である。

ところで、ベトナム政府が提供する優遇政策については、税制、土地使用、信用・保証、在留資格の4つに大別される。

第一の税制に関する優遇措置については、政府に認可されたハイテク、先端技術、特に重要なインフラおよびソフトウェア開発に関する企業は、法人所得税（Corporate Income Tax）、付加価値税（Value Added Tax）、個人所得税（Personal Income Tax）、輸出入関税（Import and Export Tariffs）の免税や減税が適用<sup>11</sup>される。法人所得税は、各種プロジェクトが実施されている期間中は10%が適用される。また、営業開始後の15年間（首相承認により最長30年間）は、利益を確保しての課税所得発生後4年間の免税、その後9年間の半減が適用される。付加価値税は、ベトナム国内で消費、あるいは輸出されるソフトウェアやソフトウェア・サービスはすべて非課税となる。個人所得税は、QTSC に就労するベトナム人、あるいは在外ベトナム人には、外国人に適用される個人所得税と同じインセンティブが適用される。輸出入関税は、ベトナム国内で生産できないソフトウェアの生産活動に使用される輸入材料についての輸入関税は免除される。また、輸入関税が免除される場合には、輸入付加価値税も免除されることになる。一方、ベトナムから海外に輸出されるすべてのソフトウェア製品については、輸出関税が免除される<sup>[15][16]</sup>。

第二の土地使用に関する優遇措置については、企業などがQTSC から直接、敷地内の土地をリースする場合には、国内投資家・海外投資家を問わずに同じ土地価格が適用される。また、投資家は、購入した土地資産や土地使用権を担保に利用することも可能である。一方、政府が認定するハイテク産業やR&Dプロジェクト、高度な技術者を養成する投資家については、政府の規定に基づいて土地レンタル代金が免除されることになっている。

第三の資本・信用や保証に関する優遇措置については、国内投資を奨励する法律によって、投資家は低金利で中長期のローンを受けることが可能である。また、法定資本に対する出資資本、あるいは事業協力契約を実行するための資本として外国から持ち込んだ特許やノウハウ、産業技術、技術サービスは技術移転関連のあらゆる税金を免除され、利益を確保するために有利となっている。一方、外

資系企業の固定資本財として、事業の実施・拡大、技術の導入・更新のために輸入される設備や機械なども税金が免除され、輸入面でも利益を確保するために有利となっている。さらに、輸出用の製品生産のための材料、部品、付属品の輸入税の支払いは、財務省の決定した一定期間猶予の対象になるとともに、支払いがなされた場合でも製品の輸出が確認されれば還付され、輸出面でも利益を確保するために有利となっている。

第四の出入国、居住などの在留資格に関する優遇措置については、外国人およびQTSCでの投資プロジェクトで働く在外ベトナム人とその家族は、QTSCで働いている期間はマルチビザを取得することが可能である。また、外国人およびQTSCでの投資プロジェクトで働く在外ベトナム人は、法律の規定に基づいて、QTSCの敷地内に有利な条件で住むための家を購入したり、住むための家を借りたりすることが可能である。一般的には、外国人は通年で183日以上滞在する国を居住国とし、全世界所得を課税対象として居住国で納税している。しかし、ベトナムでは外国人が183日以上滞在中でなくとも、90日以上恒常的に滞在中の場合は、居住者とみなして20%の課税をしているのである。

このようにQTSCでは、各種の優遇措置が整備されている。また、敷地内では、ワンストップサービスとしてあらゆる行政上の手続きがパーク内で済むほか、法人所得税は4年間の免除となる。さらに、ソフトウェア開発で使用する機器の輸入、自国ソフトウェア製品の輸出には免税措置がとられるなど、破格の待遇が受けられるのである。

### 3.2. e.townによるオフィスビル型の産業クラスター戦略

ベトナム・ホーチミンにおいて、オフィスビル集中型の産業クラスター戦略を展開しているのが、Eタウン(e.town)<sup>12</sup>である。図4の外観に示されるe.townは、2002年にREEグループ(Refriger-



図4 e.town (1) の概観 (出所：筆者撮影)

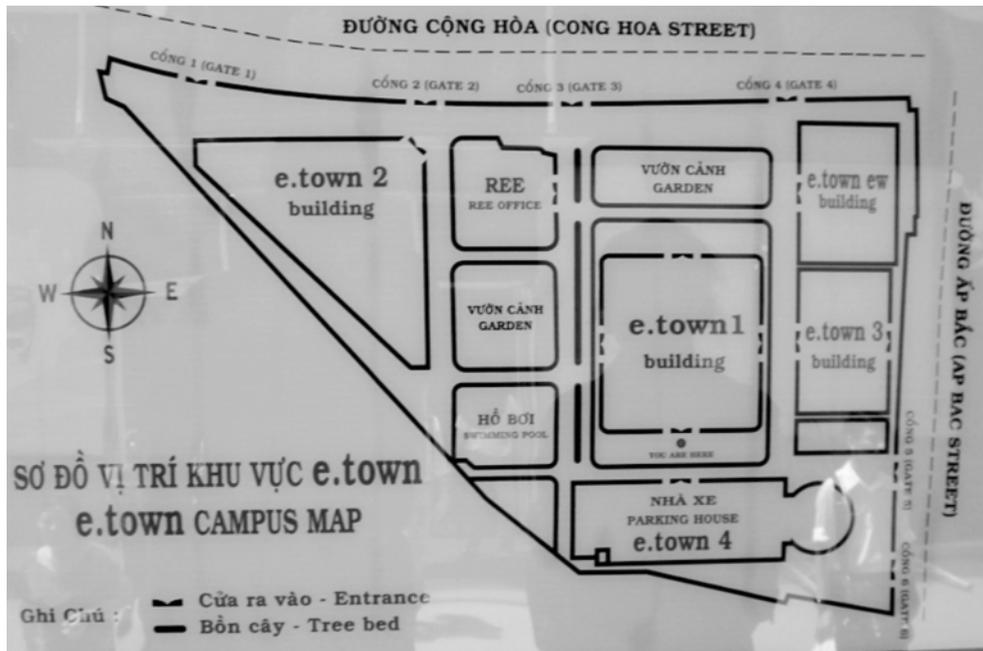


図5 e.townの敷地内施設レイアウト（出所：筆者撮影）

tion and Electrical Engineering Corporation)<sup>13</sup> がホーチミンで開発した賃貸のオフィスビルで、ベトナムにおいてわが国の六本木ヒルズとも言われるオフィスビル群の総称である<sup>[1]</sup>。

e.townの立地は、ホーチミン市内の中心部から車で約35分、TanSon Nhat International Airportから車で約10分の場所である市内タンビン区に位置する。また、ホーチミン市中心部からe.town方面へはタクシーの安価な利用が可能であり、かつ交通システムや路線バスなども整備されている。

e.townの総敷地面積は5.5ha、総ネットのオフィススペースは60,000m<sup>2</sup>を超えて、図5の敷地内施設レイアウトに示すようにe.town(1)、e.town 2、e.town 3、e.town 4、e.town、ewの5つのオフィスビル群とREE buildingで構成される。

5つのオフィスビル群の概要については、e.town(1)は総床面積が29,000m<sup>2</sup>のオフィスビル、e.town 2は総床面積が27,000m<sup>2</sup>のオフィスビル、e.town 3は総床面積が12,000m<sup>2</sup>のオフィスビル、e.town 4は総床面積が12,000m<sup>2</sup>のスーパーマーケットと駐車場のビル、e.town.ewは総床面積が4,300m<sup>2</sup>のオフィスビル、REE buildingはREEグループの本社機能などを有するオフィスビルとなっている。

e.townは、ホーチミン中心部におけるITサービス産業の中心機能としての役割を担っており、国内外のベトナム最先端のITサービス産業系のハイテク企業が多数入居して、イノベーションの創出を目指している。なお、e.townには、ITサービス企業が多数入居しているが、ITサービス産業に関する人材育成、産学連携、技術移転などといった活動を展開する大学は入居していない状況である。

ところで、図6の組織図に示すように、e.townのデベロッパーであるREEグループは、機械・電気関連の工事請負、産業用、および民生用電化製品の製造を行うR.E.E Mechanical & Electrical Engi-

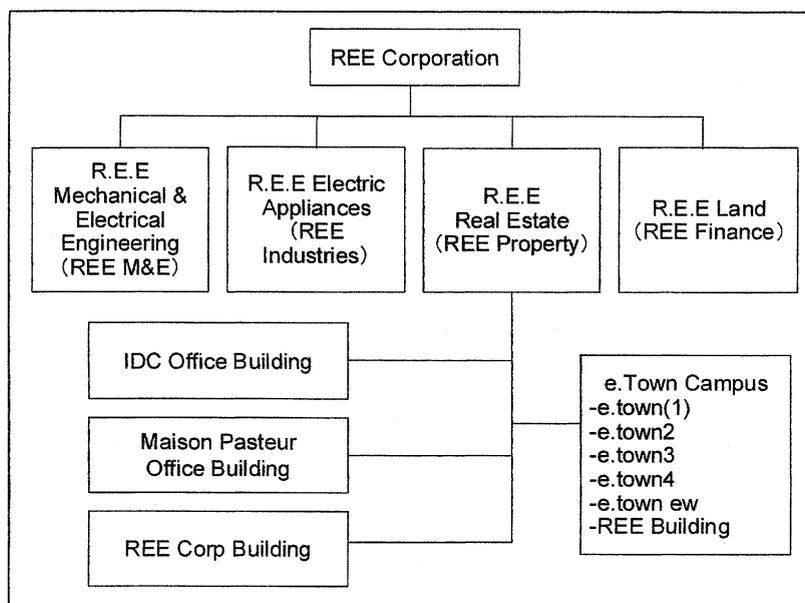


図6. REEグループの組織図（出所：REE Corporationのホームページより筆者作成）

neering (REE M&E), エアコンや空調機, 冷蔵庫, 冷凍庫, 洗濯機の製造・組立を行う R.E.E Electric Appliances (REE Industries), 住宅地開発, オフィス・倉庫開発, 工場リース提供を行う R.E.E Land (REE Land), e.town 開発と管理を行う R.E.E Real Estate (REE Property) の4社で構成される<sup>[8]</sup>。

REEグループは, 1977年に空調機や冷蔵設備の製造・販売, および保守業務を行う国営企業として設立, その後1993年に民営化されたベトナム初の上場企業である。現在, REEグループの事業は, 従来からの空調機や冷蔵設備の製造・販売業務のほかに, 不動産投資や不動産管理業務, 株式会社や銀行への投資業務, 産業やインフラストラクチャに関するプロジェクト推進業務を事業の中核とする4つの柱として業務を展開している。

e.townの各オフィスビルの具体的な特徴については, 以下のようになっている。

e.town (1) は, 総床14フロア (14階建て), 総床面積が29,000m<sup>2</sup>, 総ネットのスペースは30,000m<sup>2</sup>, 50m<sup>2</sup>~30,000m<sup>2</sup>のグレードAオフィススペースを提供している。また, 500人まで大きい会議のためのコンファレンス施設, ビジネスセンター, レストラン (食堂) とコーヒーショップ (喫茶店), ベーカリーショップ (パン屋), 事務用品ショップ (文房具屋), 銀行, フルバックアップ電源, IT サービス分野において事業を継続するための中央のUPSシステム<sup>14</sup>, 国際規格消火システム, CCTVシステム<sup>15</sup>を含む24時間有人のセキュリティ・サービス, 自動車とモーターバイクの駐車場を備えている。e.town敷地内の他のオフィスビルに設置してあるスイミングプールを含む健康と運動のための施設も利用可能である。

e.town 2 は, 総床13フロア (地下2階を含む11階建て), 総床面積が27,000m<sup>2</sup>, 総ネットのスペースは27,000m<sup>2</sup>の規模で, 60m<sup>2</sup>~24,000m<sup>2</sup>のグレードAオフィススペースを提供している。また, 銀行,

フルバックアップ電源、IT サービス分野において事業を継続するための中央の UPS システム、国際規格消火システム、CCTV システムを含む24時間有人のセキュリティ・サービス、自動車とモーターバイクの駐車場を備えている。なお、e.town 2 には、全世界でオフィスビルの管理業務を専門的に行っている Colliers International 社<sup>16</sup> が入居して、e.town 全体の管理を行っている。e.town 敷地内の他のオフィスビルに設置してあるスイミングプールを含む健康と運動のための施設、レストラン(食堂)とコーヒーショップ(喫茶店)、ベーカリーショップ(パン屋)、事務用品ショップ(文房具屋)も利用可能である。

e.town 3 は、総床10フロア(10階建て)、総床面積が12,000㎡、総ネットのスペースは12,000㎡の規模で、167㎡~1,220㎡のグレードAオフィススペースを提供している。また、500人まで大きい会議のためのコンファレンス施設、ビジネスセンター、レストラン(食堂)とコーヒーショップ(喫茶店)、ベーカリーショップ(パン屋)、事務用品ショップ(文房具屋)、スーパーマーケット、銀行、フルバックアップ電源、IT サービス分野において事業を継続するための中央の UPS システム、国際規格消火システム、CCTV システムを含む24時間有人のセキュリティ・サービス、自動車とモーターバイクの駐車場を備えている。e.town 敷地内の他のオフィスビルに設置してあるスイミングプールを含む健康と運動のための施設も利用可能である。

e.town 4 は、総床面積が12,000㎡、すべてのスペースにおいて、自動車とモーターバイクの駐車場としての機能を提供している。

e.town ew は、総床3フロア(3階建て)、総床面積が4,300㎡、総ネットのスペースは43,000㎡の規模を提供している。また、フルバックアップ電源、すべての不可欠の IT サービスのための中央の UPS システム、国際規格消火システム、CCTV システムを含む24時間有人のセキュリティ・サービス、自動車とモーターバイクの駐車場を備えている。e.town 敷地内に設置してあるスイミングプールを含む健康と運動のための施設、レストラン(食堂)とコーヒーショップ、ベーカリーショップ、事務用品ショップ、銀行も利用可能である。

e.town では、高品質のオフィススペースに加えて、IT サービス産業に関する事業を展開していくうえで重要となる下記のインフラを完備して、入居している企業にサービスを提供している。

第一のインフラは、サーバのホスティングサービスの提供である。レンタルサーバを提供することで、電子メール、ウェブサイト、ブログなど、インターネットを利用する企業に対してサーバの一部を間貸しするサービスを行っているのである。サーバや回線を自前で準備することのできない企業は、公開したい情報内容(コンテンツ)を預けたり、送受信したい情報を保存したりして、インターネットに接続された自社サーバで公開することになる。

第二のインフラは、VPN(Virtual Private Network)サービスの提供である。仮想私設通信網 VPN を提供することで、公衆回線をあたかも専用回線であるかのように利用できるサービスを行っているのである。e.town 敷地の外部からのリモート接続で、テナントの自社システムまでの企業内ネットワークの拠点間接続などに使われ、専用回線を導入するより大きくコストを抑えられることになる。

第三のインフラは、IMS (IP Multimedia Subsystem) サポートサービスの提供である。固定電話網や移動体通信網など、これまで回路スイッチやパケットスイッチが異なっていた公衆通信サービスを IP 技術やインターネット電話で使われるプロトコルである SIP (Session Initiation Protocol) で統合し、マルチメディアサービスを実現させるためのサポート、コンサルタントサービス、メンテナンス、および問題解決のサービスを行っているのである。

第四のインフラは、Bandwidth on demand サービスの提供である。ビデオ会議データ移送のために、通信量などに応じて、オンデマンド帯域幅 (バンド幅) を自動的に調整、通信量に応じてバンド幅を切り換えることで、通信速度を変化させる機能を提供するサービスを行っているのである。

政府の優遇政策については、e.town に入居する企業は QTSC に入居する企業と同様の税制優遇策が適用されることになる。つまり、投資優遇地域、あるいは外国投資に適用する条件付投資分野が適用される場合、かつ投資禁止分野に該当しない分野の場合には、ベトナムで適用される主な税として、法人所得税 (Corporate Income Tax)、個人所得税 (Personal Income Tax)、外国契約者税 (Foreign Contract Tax)、付加価値税 (Value Added Tax)、特別消費税 (Special Consumption Tax)、輸出入関税 (Import and Export Tariffs)、天然資源税 (Natural Resource Tax)、土地税/土地使用料 (Land Taxes/Land Rent) があり、この中から法人所得税、付加価値税、個人所得税、輸出入関税の 4 つの税が QTSC と同内容の優遇策が適用されるのである<sup>[15][16]</sup>。

### 3.3. 地域開発型とオフィスビル集中型の産業クラスター戦略

これまで、ホーチミンにおける IT サービス産業に特化した産業クラスター戦略として、代表的なソフトウェアパークである地域開発型の QTSC とオフィスビル集中型の e.town を考察してきた。

QTSC は、表 1 の QTSC と e.town の比較に示すように、ホーチミン郊外において地域開発型の産業クラスター戦略における集積地として、IT サービス産業系のハイテク企業のみを集積だけでなく、敷地内で IT サービス産業分野において相互に関連した組織である企業や大学、研究機関、行政機関などの集積が行われている。

地域開発型である QTSC のメリットは、企業のみでなく大学、研究機関、行政機関などの関連する IT サービス産業分野における組織の集積が行われているので、地域におけるイノベーションの創出が行われやすいことである。また、その広大な敷地を要するために、入居企業などに対して安価な代金で土地賃貸、あるいは土地購入を提供できることである。したがって、資金に余裕のある企業などは、大規模な敷地を確保して、事業計画に基づく発展計画を推進することが可能となる。資金に余裕がない企業などにおいても、建物単位や土地単位ではなく、部屋単位の賃貸あるいは購入を行うことで、事業規模にあった投資をすることが可能となる。

QTSC のデメリットは、ホーチミン市内から離れた郊外に立地していることである。ベトナムの労働者は、南部の大都市 (商都) におけるホーチミン、あるいは北部の大都市 (首都) におけるハノイにおいても、大多数が市内中心部での勤務を希望している。したがって、ホーチミンの郊外に立地し

表1 QTSC と e.town の比較

	Quang Trung Software City (QTSC)	Eタウン (e.town)
戦略展開	地域開発型の産業クラスター戦略	オフィスビル集中型の産業クラスター戦略
総面積	430,000m <sup>2</sup> (43ha)	550,000m <sup>2</sup> (5.5ha) e.town(1) 総床面積：29,000m <sup>2</sup> e.town 2 総床面積：27,000m <sup>2</sup> e.town 3 総床面積：12,000m <sup>2</sup> e.town 4 総床面積：12,000m <sup>2</sup> e.town.ew 総床面積：4,300m <sup>2</sup>
ロケーション	ホーチミン市内中心部から車で約60分 タンソンニャット国際空港から車で約30分	ホーチミン市内中心部から車で約35分 タンソンニャット国際空港から車で約10分
交通網	タクシー、路線バス、QTSC 専用ミニバス	タクシー、路線バス
産業施設	ソフトウェアに関する研究、開発、製造、教育、行政、展示場など	教育機関（大学）以外の同左
居住施設	ソフトウェアパークで働く労働者の住宅、レストラン、娯楽など	スイミングプール等のスポーツクラブ施設を含めた同左
利用形態	土地賃貸、土地購入	オフィス賃貸
インフラ	通信環境、電力と水の供給、下水道処理	同左
支援・施設	娯楽センタープロジェクト、人材トレーニングプロジェクト、プロモーション活動プロジェクト	コンファレンス施設、スポーツクラブ施設、飲食・小売店施設、非常用電源施設、セキュリティ・サービス、駐車場施設
優遇措置	税制優遇、土地使用の優遇、資本・信用や保証の優遇、出入国・居住などの在留資格の優遇	税制優遇（同左）
主なメリット	あらゆる組織が集積している。広大な敷地を安価に利用できる。	ホーチミン市内中心部に立地する。人材の確保がしやすい。
主なデメリット	ホーチミン市内から離れた郊外に立地する。人材の確保が難しい。	ビジネスに関する組織（企業）のみが集積する。限られたスペースしかなく敷地の取得が高価となる。

(出所：筆者作成)

ている QTSC では、エンジニアやマネージャーといった専門職を含む労働者の確保（採用）が困難<sup>17</sup> となっており、現在においては採用難となっているのである。

また、労働者の確保を優先させた場合には、高報酬による採用を行う必要があり、人件費におけるコスト負担増を招くことになるのである。

一方、e.town は、表1の QTSC と e.town の比較に示すように、ホーチミン市内の中心部といった高立地条件と QTSC 同様の税制優遇措置が得られるオフィスビル型の産業クラスター戦略における集積地として、数多くの IT サービス産業系であるハイテク企業の集積が行われている。e.town では、新しいオフィスビルの増設を行っても、あるいは既存のオフィスビルにおいて退去する企業があっても、すぐに e.town へ入居する企業が決まって、その集積する企業数はますます上昇傾向にある。

オフィスビル集中型である e.town のメリットは、ホーチミン市内の中心部に立地しているということである。ベトナムの労働者は、企業規模の大小や企業の知名度、多少の賃金の高低などよりも市

内中心部での勤務を希望している。したがって、市内中心部に立地しているだけで、ホーチミン市内の外れや郊外に立地する企業に比べて人材の確保がしやすいのである。特に、近年では、ベトナムへの進出企業の急激な増加のために人材確保が困難になっているので、市内中心部に勤務場所が立地しているということは、それだけで自社の競争優位を得られるのである。

e.town のデメリットは、企業のみが集積していることである。企業のみを集積だけでは、地域におけるイノベーションの創出は行われなくなる。イノベーションは、企業における単なる新技術や新製品の発明だけではなく、大学や研究機関等の関連する組織を巻き込むことで様々な連携が行われて、新しいアイデアから社会的意義のある新たな価値を創造することができるからである。したがって、限られたオフィススペースしかない現状に対しては、比較的広大な敷地を有する大学や研究機関の e.town への入居は非常に困難となるのである。また、限られたオフィススペースにおける敷地の確保・取得は、資金のおよび時間的にも困難となって、フロア単位あるいは部屋単位の賃貸・購入の取得価格が高額となる。

このように、ベトナム・ホーチミンのソフトウェアパークで展開する IT サービス産業のひとつであるソフトウェアビジネスにおいては、地域開発型とオフィスビル集中型の産業クラスター戦略の実践があり、それぞれの戦略展開の方法や手段、ロケーション、メリット、デメリットなどにおいて違いが見られる。一方、ホーチミンにおけるソフトウェアパークへの集積に伴う組織の活動は始動したばかりであり、イノベーションの創出を目指した産業クラスター戦略は発展過程の途中である。

#### 4. おわりに

ベトナムでは、2010年までに自国の工業国化を目指した国づくりが行われており、国内の各地でソフトウェアパークやハイテクパーク、インダストリアルパーク、工業団地、輸出加工区といった産業集積地を多数設立し、自国産業の開発と発展を積極的に推進している。

このような状況のもとで、地域開発型の産業クラスター戦略である QTSC とオフィスビル集中型の産業クラスター戦略である e.town では、その戦略展開の推進手段や方法に違いが見られる。各産業クラスター戦略では、ホーチミンにおいて、ソフトウェアビジネスを中心にした産業集積によるイノベーションの創出が期待され、IT サービス産業に特化した戦略を展開しているのである。

産業集積では、はじめに企業を集積を推進させうえて、併せて関連する企業や大学、研究機関、業界団体、科学学術団体、行政機関、金融機関等の各種機関の集積を推進させて、各種機関の連携でシナジー効果によるイノベーションの創出を目指しているのである。しかし、現段階では、QTSC と e.town の産業クラスター戦略は、ポーターが提示した産業クラスターの概念である“ある特定の分野に属し、相互に関連した企業と各種機関が、地理的に集中し、競争しつつ同時に協調している状態”であるとは言えない集積の状況である。

一方、IT サービス産業全体の規模では、2002年の5億5,000万 USD、2003年の7億 USD、2004年の

7億6,000万 USD, 2005年の11億5,000万 USD, 2006年の13億8,000万 USD で、業界全体としては成長傾向を示しているものの、グローバルな視野で見た場合に市場規模がまだまだ小さいのが現状である。さらに、ベトナムの IT サービス産業、特にソフトウェア業界においては、売上や人員、企業規模などのいずれの項目においても国内の 5 大 IT サービス企業 (FPT ソフトウェア、CSC、GCS、TMA ソリューションズ、IBMVN) の寡占状態であり、その他多数の弱小・零細の情報システム会社の体制が今後も維持される見込みである業界の特殊性もあって、IT サービス産業が業界全体として解決すべき課題が多いのも実態である<sup>[14]</sup>。

今後、ベトナムにおいても、近い将来に向けて、いくつかの課題を克服していくことで様々な関連する組織の更なる集積が活発に行われて、それぞれの組織が Win Win の関係を構築した相乗効果が得られることで、産業クラスター戦略が成功して、地域の生産性が向上するといったイノベーションの創出が可能となるのである。

## 謝 辞

本研究は、(独)日本学術振興会・科学研究費補助金(研究種目：基盤研究(B)、課題番号：22330121)「アジア各国の企業組織意思決定の国際比較」の一部支援を受けました。

{ 原稿提出 平成22年9月9日 }  
{ 修正原稿提出 平成22年11月15日 }

## 注

- 1 産業クラスター (Industrial Cluster) とは、ハーバード大学のマイケル・E・ポーター教授が『国の競争優位』で提唱した概念で、ある特定の分野に属し、相互に関連した企業と各種機関が地理的に集中、競争しつつ同時に協調している状態である。産業クラスターの形成により、地域の生産性が向上し、イノベーションの創出が促進されると示している。
- 2 筆者は、2007年11月11日(日)~16日(金)の JETRO 「ベトナム投資・ビジネスミッション」、2008年12月3日(火)~6日(土)の PASONATEC 「ホーチミン人材視察会」、2009年3月1日(日)~6日(金)の JETRO・IBPC 大阪ネットワークセンター 「ベトナム投資・ビジネスミッション」、2009年8月30日(日)~9月5日(土)の関東学院大学 「IT 産業クラスター調査」、2010年8月22日(日)~28日(土)の日本アセアンセンター 「ベトナム投資環境視察ミッション」に参加して、ベトナムにおける産業クラスターの現地調査を行った。
- 3 IT サービス産業 (Information Technology Service Industry) は情報サービス産業とも言い、コンピュータや情報通信、情報ネットワークといったハードウェア、およびシステム構築と運用・保守といったソフトウェア、コンピュータの基本ソフト (OS : Operating System) やデータベース (DB : Data Base) といったミドルウェア、ビジネスプロセス・アウトソーシング (BPO : Business Process Outsourcing) といったサービスなど、広く情報産業を構成する産業分野である。
- 4 情報システム開発 (Information System Development) とは、コンピュータや情報ネットワークなどを使って、業務を効率的に改善したり、業務の迅速化を図ったり、あるいはコストの削減を行ったりして、従来の手法では出来

なかったことを実現するために、新しいシステムを構築することである。

- 5 BPO (Business Process Outsourcing) とは、企業などが業務の一部を外部の専門業者に対して企画・設計・運営までを一括して委託することである。従来のアウトソーシングとの大きな違いは、業務の委託範囲である。情報システム開発の場合、アウトソーシングではシステムベンダーなどにシステム構築と運用・保守などの業務を委託することになるが、BPO では企画立案から当該業務のシステムだけでなくコールセンターやデータエントリーなどの業務そのものを含めて外部企業に委託する。
- 6 FPT コーポレーションは、1988年設立、資本金9,320億 VND (約38.6億円)、従業員約10,000名、2009年の売上高は18兆7,511億 VND (約778.1億円)、純利益は1兆618億 VND (約44.1億円) で、情報通信、金融、教育などを手がけるベトナム有数の総合企業である(2010年11月6日現在、1円=241VNDで計算)。主にソフトウェア開発、システムインテグレーション、通信・インターネット、エンジニア教育、携帯電話ディストリビューションなどのハイテク分野において事業を展開、同国最大のエンジニア数を誇る。主な海外提携先パートナーとしては、IBM, HP, Microsoft, Toshiba, Cisco, Oracle, Motorola, Samsung など世界有数の企業を中心に数十社にのぼる。
- 7 VTC は、スマートカードの生産と Wi-Fi (Wireless Fidelity) によるインターネットサービスの提供センターを事業展開している。
- 8 VSMC は、メモリ製品、知的財産製品、IC アナログ製品、民間のモバイル電子装置に使用される合成の信号 IC、およびテレコミュニケーション関連の設計と製造を事業展開している。
- 9 ミドルウェア・ビジネス (Middleware Business) は、コンピュータやネットワークに関わる OS や DB、グループウェア (Groupware/Collaborative Software)、通信管理 (Communication Management)、開発支援環境 (Development Supporting Environment) などのミドルウェアについての新製品開発、新技術開発、市場動向、マーケティングなどに関するビジネスである。
- 10 FPT コーポレーションは、インドを拠点に世界50ヶ国以上で教室を展開する IT 専門学校 APTECH とライセンス契約を締結して、ベトナム国内においてコンピュータサイエンス教育プログラムを FPT 大学で実施している。
- 11 ベトナムでは、2009年1月から各種優遇税制が変更されている。
- 12 2002年の一番初めに設置のオフィスビル e.town には、現在もビル棟番号の表記がない。しかし、本稿では、2005年設置のオフィスビル e.town 2、それ以降の e.town 3, e.town 4, e.town.ew と区別するために一番目のオフィスビルを e.town (1)、Eタウンの敷地内全体を e.town と表示して記載する。
- 13 REE グループは、1977年設立、資本金8,104億 VND (約33.6億円)、2009年の売上高は1兆1,742億 VND (約48.7億円)、純利益は432億 VND (約1.8億円) である(2010年11月6日現在、1円=241VNDで計算)。主な事業としては、エアコンや空調機、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機の製造・組立、および冷蔵電気製品製造に必要な原材料の輸出入を事業展開している。また、住宅地開発、オフィス・倉庫開発、工場リースの事業も行っている。
- 14 UPS (Uninterruptible Power Supply) は無停電電源装置システムのことで、電池や発電機を内蔵し、停電時でもしばらくの間コンピュータに電気を供給する装置システムである。
- 15 CCTV (Closed Circuit Television System) とは、閉回路テレビ放送システムのことで、その技術応用分野には監視カメラシステムなどがある。
- 16 Colliers International 社は、1976年にオーストラリアで設立、主要業務としてブローカーとエージェンシー業務(テナント代理人、地主・家主代理人)、法人向けリユース業務、投資サービス業務、プロジェクト管理業務、不動産運営管理サービス業務、評価価格と投資顧問業務を行っている。
- 17 外資系企業の相次ぐ進出による人材獲得競争が激化し、労働者の賃金上昇が続いている。ジョブホッピングや賃金格差によって、転職を繰り返す労働者も少なくはなく、一般的に定職率が低いのが現状である。また、長く続いた戦乱のために若年層が多く、シニア・エンジニアやマネージャーに相当する世代の男性人口が極端に少ないこともある。

## 参考文献

- [1] e.town <<http://www.etown.com.vn/etown/index.php>> (20100914)
- [2] FPT Corporation <<http://fpt.com.vn/en/>> (20100914)
- [3] FPT Software <<http://fpt-software.com/sites/JP/default.aspx>> (20100914)
- [4] FPT University <<http://www.fpt.edu.vn/en/>> (20100914)
- [5] Hoa Sen University <<http://en.hoasen.edu.vn/>> (20100914)
- [6] Michael E. Porter (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press.
- [7] Quang Trung Software City <<http://www.quangtrungsoft.com.vn/>> (20100914)
- [8] REE Corporation <<http://www.reecorp.com>> (20100914)
- [9] Saigon Hi-tech Park <<http://www.shtp.hochiminhcity.gov.vn/Sites/Web/Default.aspx>> (20100914)
- [10] Saigon Software Park <<http://www.ssp.com.vn/home.php>> (20100914)
- [11] 税所哲郎 (2008) 「産業クラスターの実態とネットワーク組織の構造に関する研究—中国とベトナムにおける産業クラスター戦略の展開—」, 『研究調査報告書』No23, pp.86-94, 電気通信普及財団.
- [12] 税所哲郎 (2009) 「ベトナムのハノイ・ホアラク・ハイテクパークにおける産業クラスター戦略」, 『東アジアへの視点』2009年6月号, 第20巻2号, pp.45-56, 国際東アジア研究センター.
- [13] 税所哲郎 (2009) 「ベトナムにおける産業クラスター戦略に関する一考察—HHTPとSHTPの特性比較—」, 『情報経営・第58回全国大会予稿集【春号】』 pp.127-130, 日本情報経営学会.
- [14] 税所哲郎 (2010) 「ベトナムのオフショアリング開発の現状分析とその課題に関する考察—ソフトウェアビジネスの事例を中心として—」, 『東アジアへの視点』2010年9月号, 第21巻3号, pp.33-44, 国際東アジア研究センター.
- [15] 日本アセアンセンター (2007) 『ベトナムの投資ガイド』日本アセアンセンター.  
<<http://www.asean.or.jp/ja/asean/known/country/vietnam/invest/guide/index1.html>> (20100914)
- [16] ベトナム計画投資省外国投資庁・独立行政法人国際協力機構 (2007) 『共通投資法・統一企業法』ベトナム計画投資省.