

平成 21 年 5 月 21 日現在

研究種目：基盤研究（C）  
研究期間：2007～2008  
課題番号：19560621  
研究課題名（和文）  
アジア圏における大学と都市・地域による計画連携手法の構築に関する研究  
研究課題名（英文）  
A research on collaborative planning method by universities and cities in Asia  
研究代表者  
鶴崎 直樹（TSURUSAKI NAOKI）  
九州大学・大学院人間環境学研究院・准教授  
研究者番号：20264096

**研究成果の概要：**本研究は、大学キャンパス計画および都市計画の連携の実態とアジア圏の大学と都市・地域との連携のあり方を明らかにするためにアジア、欧州の大学キャンパス計画関連資料の収集と分析、キャンパス計画関係者および自治体へのヒアリング調査を実施し、これにより、キャンパス計画の内容、計画体制、計画プロセスを把握するとともに大学と都市・地域との計画連携の実態を把握し、アジア圏の大学における大学と都市・地域との連携のあり方について考察したものである。

**交付額**

(金額単位：円)

|         | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 2007 年度 | 700,000   | 210,000 | 910,000   |
| 2008 年度 | 2,500,000 | 750,000 | 3,250,000 |
| 年度      |           |         |           |
| 年度      |           |         |           |
| 年度      |           |         |           |
| 総計      | 3,200,000 | 960,000 | 4,160,000 |

**研究分野：工学**

科研費の分科・細目：建築学・都市計画・建築計画

キーワード：大学、都市、地域連携、キャンパス計画、都市計画、エリアマネジメント、アジア、マスタープラン

**1. 研究開始当初の背景****(1) 研究対象の社会的動向と学術的背景**

近年、大学を取り巻く環境は多様かつ著しく変化している。少子化や生涯学習需要の増加に代表される社会的変化や競争的研究環境への顕著な変化がある中で、大学はさらなる地域社会への貢献が期待されている。一方、都市・地域においては、様々な問題を抱えており、特に居住環境や産業の斜陽とその構造の変化に伴い衰退の一途をたどる中心市街地の活性化が喫緊の課題とされている。

このようなわが国の都市でみられた現象は、社会的背景の異なるアジア圏の国々においても、社会基盤の形成過程で同様に将来的課題として顕在化することが懸念される。

米国等では、大学キャンパスの周辺地域までも対象とした大学による計画が都市・地域の課題解決に貢献し、またキャンパス計画と都市計画とが連動し、協働による地域環境改善を図る例もある。また、わが国においては、内閣府都市再生本部による都市再生プロジェクトが進められ、大学を核とし地域活性化

を促進させるモデル事業が全国的に実施されている。このことは、社会が大学に対し新たな可能性を見出し、同時に新たな役割を期待しているということにほかならない。

大学キャンパスの計画と開発は、対象とする大学が有する知財や人財が社会において重要な役割を持つと同時に、空間財であるキャンパスが広大であることより、都市および地域環境に与える影響は甚大である。換言すれば、都市・地域に対する貢献の可能性も多大であるということであり、今後の大学キャンパスの計画は、キャンパス域内における閉鎖的な計画にとどまらず、都市および地域環境をも対象とし、その影響を視野に入れたキャンパス周辺環境を含めたマネジメントと大学に対する地域の期待への貢献に向けた姿勢と視点とが必要である。

学術的動向をみると、これまでのキャンパス計画に関する研究は、キャンパス内の施設や空間の計画に注目したものに傾倒し、大学と都市の計画連携や協働に関する研究は僅少であり、成果の蓄積も少ないことが指摘できる。前述のような状況にある現在、その重要性和必要性は高まっていると言える。

## (2) これまでの研究成果

研究代表者らは、都市環境再生を目標とする都市・地域と大学の持続的な連携計画に関する研究を進め、先進的な海外事例の現地調査より、キャンパスの計画と整備が周辺地域の環境改善に貢献（ペンシルバニア大学）し、大学と自治体とが連携する地域マネジメント（ケンブリッジ市）を進め、また、地域との空間的、機能的連携を指向し、これまでのキャンパス・マスタープランに対し、より柔軟性を具備するプランやフレームワークプランが創出（イエール大学）されている動向について分析をおこない、大学と都市・地域の持続的な連携による計画・マネジメントのあり方について整理した（科学研究費補助金基盤(B) (1)、平成 16～17 年度、「都市環境再生を目標にした大学と地域の持続的連携計画・マネジメントに関する研究」、研究代表者：小林英嗣）。

また、これからの循環型社会に向け、大学キャンパス及び施設整備において必要となる環境配慮型大学キャンパス・マスタープラン、施設ガイドラインおよび整備の執行体制のモデルと都市・地域との連携のあり方について、米国における環境配慮型の先進的な大学キャンパス・マスタープランを対象とする分析を進めた（科学研究費補助金基盤(C)、平成 17～18 年度、「環境配慮型大学キャンパス・マスタープラン創出における都市政策との連携に関する研究」、研究代表者：鶴崎直樹）。

さらに、わが国の地域社会が大学に対し、

どのような分野においていかなる役割を期待しているのかを明確にするため、大学を擁する地方自治体により策定された「総合計画」と「都市マスタープランにおける大学に関する記述に注目し分析と整理を行った。

以上の成果をもとに、わが国のみならずアジア諸国における大学と都市・地域との連携によるキャンパス計画の可能性と計画システム構築の必要性を認識し本研究を着想するに至った。

## 2. 研究の目的

研究の最終目標は、都市の重要な機能である大学およびそのキャンパスが有する貢献可能性に注目し、その計画を媒介として都市および地域の課題解決や再生への貢献を目指す横断的かつ戦略的な計画システム体系と計画手法の構築である。

研究代表者らは、これまでに科学研究費の支援を受け、研究活動、シンポジウム、調査報告の発表、学術論文の発表、出版物の刊行を行いながら、大学と都市の連携に関する論考を深め、個人および組織レベルで主に米国および欧州における大学キャンパスについての研究を実施し、海外の研究者、キャンパス計画者との連携による問題意識の共有と研究成果を収めた。この成果は、わが国はもとよりアジア圏の大学においても重要である。ただし、その成果の活用においては、アジア圏の大学におけるキャンパス計画の実態の把握と体系的な研究が必要であり、広範な調査と比較分析を行ない問題意識や研究成果を共有することが必要かつ急務であると考えられる。

そこで、本研究では、アジア圏の大学およびキャンパス計画に関する資料の収集、大学キャンパス計画関係および自治体の都市計画セクションへのヒアリング等の調査に基づき、キャンパス計画と大学と都市との連携の実態把握をおこなうとともに、アジア圏の大学による大学と都市・地域との連携のあり方について考察することを目的とする。

具体的には、情報収集と実態把握のために、①キャンパス・マスタープラン等計画書の収集、②計画書策定の体制、プロセス等の情報収集と整理、③都市計画における大学キャンパスの位置付けと具体的整備に関する情報収集と整理、④大学と都市・地域との連携に関する情報（連携分野、連携形態、連携内容、連携の可能性と必要性に関する事項）について提供依頼とヒアリング調査による情報収集とその整理をおこなう。次に、上記作業により得られた結果とこれまでの研究成果をもとに、アジア圏の大学における大学と都市・地域との連携のあり方について考察をおこなう。

### 3. 研究の方法

#### (1) 研究の対象

本研究では、アジア諸国における大学によるキャンパス計画（キャンパス計画書、計画体制、計画プロセスなど）と隣接する都市との連携（計画的連携、人的連携など）について調査を実施した。

具体的には、アジア圏内におけるキャンパス計画や都市計画の進捗を勘察し、先進国として位置付けられる韓国、そして開発途上国であるインドネシアの大学と自治体を主な対象とした。また、これまで行ってきた欧米を対象とした研究成果をより深めるために、ドイツおよびイタリアの大学と自治体についても比較事例として研究の対象とした。

#### (2) 調査の方法

本研究では、2年間の研究作業による成果をもとに目的の達成を目指した。そして、作業内容による複数のフェーズを経由して、効率的かつ有効なデータの収集に努めた。

研究作業は、内容により①事前調査、②現地本調査の準備、③現地本調査、④調査情報の整理、分析とまとめである。

特に、海外での調査を主な目的とした性格上、①事前調査が重要とであった。また、研究代表者および分担者が、これまでに実施した欧米の大学についての調査で得た成果を活用し、効率的な調査の遂行と有益な成果の達成に努めた。

なお、本研究が、海外の大学と都市の計画を対象とし、現地での調査を実施していたことより、各種手続き等でスケジュールや調査先の変更等が予想され、不測の事態に備えて調査の対象国、対象大学、海外協力者等の予備的候補を選定し、対応を図った。

#### 1) 平成19年度

平成19年度は、現地本調査に向けた準備段階として位置づけ、以下の具体的な研究作業を行なった。

##### ①事前調査

効果的な本調査を遂行するための準備段階の調査である。主に、Web、印刷物等の情報収集及び電子メールでの対象機関へのコンタクトと情報交換を行い、対象大学と都市に関する予備的知識の獲得に努めた。

##### ②現地本調査の準備

現地本調査（次年度）に向け、事前調査により得られた資料と情報により、必要となる調査項目や質問等を整理し、現地本調査に先駆け、調査依頼をおこない、効率的かつ広範な調査の実現に向け準備をおこなった。

#### 2) 平成20年度

平成20年度は、現地本調査とその成果のとりまとめをおこなった。具体的な研究作業は以下による。

##### ③現地本調査

海外旅費を活用し、事前調査をもとに調査対象大学の資料収集と研究者およびキャンパス計画担当者へのヒアリングを実施した。

収集した資料と情報は、大学に関するものとして、a. キャンパス・マスタープラン、b. アカデミックプラン、c. アクションプランなどの計画書、d. キャンパス計画の体制やプロセスに関する情報である。

また、都市および地域に関するものとして、e. 都市計画のマスタープラン、f. 都市計画に関するガイドライン、連携に関するものとして、g. 連携に関するプロジェクトの内容、h. その他の主体との連携関係を示す資料、i. 現在進行形のプロジェクトの内容等である。

##### ④調査情報の整理、分析とまとめ

現地本調査によって得られた情報について整理し、また、欧米や日本に関するこれまでの研究成果との比較分析により、横断的、体系的なまとめをおこない、アジア圏の大学と都市との連携について考察した。

### 4. 研究成果

#### (1) 平成19年度

初年度（平成18年4月～平成19年3月31日）における研究実績は、以下のとおりである。

#### 1) アジア圏（韓国・中国）の大学キャンパス計画資料の分析

アジア圏の大学による大学キャンパス・マスタープラン等の既収集資料について、大学と都市・地域との連携に関する記述や計画に注目し、その傾向について分析するとともに、新たに大学キャンパス計画等に関する資料を収集し分析を行ない、以下の結論を得た。

##### ① 大学整備の背景と現状

韓国では、1940年代の教育政策確立期において、大学の設置がなされたが、1960年代から1970年代にかけての内戦による政変により、統制的教育政策が進められ、大学は翻弄されたと言える。1980年代以降の改革期と1990年代の自律的政策によって安定的な大学環境の確保が実現された。大学の整備面においては、「大学規準令」（1955）が現在まで適用されており、また、現在では、「大学評価認定制」（1992）に基づく政府による大学評価において、教育環境評価指標として、施設面積が重視されており、マスタープランにおいても施設面積に関する詳述がみられることより、その影響を受けていると言える。

同様に、中国でも1949年の中華人民共和国成立以前および以降の政変の連続により、教育環境は不安定であったことが指摘できる。1970年代後半ようやく法制度の確立が開始され、また、1990年代に入り、「中国教育改革と発展綱要」の提案等により大学整

備に関する進展がみられた。

韓国、中国における文教施策と大学の整備についてみると、キャンパス計画の成果として創出されるキャンパス計画書であるマスタープランの段階的発展プロセスに対し、中国では、教育制度の確立が見られたばかりであり、マスタープランを誘導する制度の構築は見られないことより、「準備期」にあると言える。また、韓国では、統制的教育政策が進められた経緯もあり、主に施設面積の適性を重視する大学評価に基づく影響がマスタープランに確認されることより、一定の「確立期」にある。

## ② キャンパス・マスタープランの特徴

次に両国の大学によるマスタープランを分析したところ、韓国のマスタープランは、アカデミックプランとフィジカルプランとが関連付けられていること、計画対象の記述数より、「土地利用」、「外部空間」、「交通・動線」、「施設」、「インフラストラクチャ」、「キャンパス・イメージ」への注目が高く、「環境」、「地域との連携」に関する積極的な姿勢はみられないことが明らかとなった。

また、大学のキャンパス空間の課題に関する計画対象を限定した計画し、また、土地利用や施設、設備に関する量的な検討が主な計画であったものから、近年では、キャンパスの個性や快適さ等、空間の質を求める計画へと変化している。

さらに、「段階的成長計画」が全てのマスタープランで確認されたことや「コスト」に関する多くの記述より、実施計画型のマスタープランであると言える。

一方、中国のマスタープランにみられる特徴としては、学生数の増加に伴う、施設整備の必要性が課題とされていることが挙げられる。また、学生、教職員のキャンパス内居住が一般的であるために居住環境の指標となる人単位居住面積等の計画が具体的であり、さらに、マスタープランの「目的」や「計画」に関する記述は少ないとも指摘できる。

計画分野については、土地利用、やマスタープランの目標に関する記述がやや多く見られることより、目標掲揚型のマスタープランであるものが多いと言える。

## 2) インドネシアの大学の研究者と自治体へのヒアリングの実施

インドネシアの大学（ハサヌディン大学）と自治体（マカッサル市）に対する現地での資料収集およびヒアリング調査を実施（平成18年7月28日～8月5日）し、同国における大学キャンパス計画と都市・地域との連携に関する実態について概要を把握した。

具体的には、キャンパスは都市の中で独立的に成立しており、都市計画との連携については希薄である実態が把握できた。しかし、都市計画においては、我が国と同様に有識者

の立場で大学の教員が参画し、都市環境の向上に寄与していることが明らかとなった。

## 3) 次年度の現地本調査の内容に関する検討

既存の研究成果に加え、1) および2) により得られた知見をもとに、次年度実施予定の現地本調査について、①調査国、②調査対象大学、③調査対象自治体、④コンタクトポイント、⑤ヒアリング内容、⑥その他について検討し、具体的な調査項目について精査した。

## 4) 研究成果の公表

本研究では、韓国や中国等のアジア圏の大学と都市・地域による大学キャンパス計画や都市計画における連携について比較分析を行うとともに、計画連携の手法を構築することを目的としていることより、基礎的な比較指標となる我が国の大学と都市・地域との連携実態について論文作成による公表と講演をおこなった（第5章）。

## (2) 平成20年度

最終年度（平成20年4月～平成21年3月日）における研究実績は以下のとおりである。

### 1) 韓国の大学の研究者、自治体、研究所へのヒアリング調査の実施

韓国（ソウル市および水原市）の大学（ソウル大学、梨花女子大学、成均館大学）、自治体（ソウル市冠岳区）および研究所（ソウル市政開発研究院）に対する現地での資料収集およびヒアリング調査を実施（平成20年8月24日～8月27日）し、同国における大学キャンパス計画と都市・地域との連携に関する実態について概要を把握した。

#### ①大学立地の変遷と地域との関わり

韓国の大学の創立とその発展は、まさに政権交代など国内情勢に大きく影響を受けていると言える。

1945年の解放の後、日本の植民地時代に閉鎖的だった教育政策から開放的・自由放任的政策への転換がなされ、当時まで制限を受けていた大学での教育に対する需要が高まり、大学と学生数が急増した。その後、1949年に教育制度と運営の基本方針が提示された「教育法」が制定されるやいなや、1950年に朝鮮戦争が勃発し、ソウルに集中していた大学は地方（釜山、光州、全州、大田）への避難を余儀なくされた。しかし、諸大学は相互協力のもと臨時連合大学として授業を継続し、その後、休戦を迎えるとともに戦災を免れた大学はソウルに戻り、地域とともに現在の姿に成長してきた。

現在、風水の訓えに基づいて形成された都市、ソウル。現在、その中央に東西に横たわる漢江の北部に24校、南部に4校の大学が立地している。

#### ②地区単位計画による街路整備

ソウル市の都市計画を担当する組織であるソウル市政開発研究院は、研究レベルの緻

密な調査・分析に基づき政策提案を行う重要な役割を担う。

大学と地域との連携や良好なコミュニティの形成について、その重要性を唱えつつも、大学に隣接する地区の多くが商業系を占め、教育や文化的環境が欠如していることより、友好な関係は未構築であると指摘する。

このことから、近年、主に大学と地域が接する道路を重要な空間として位置付けるとともに、総合的な評価に基づき選定した7つの大学隣接地区に対し、地区単位計画を活用し、街路整備を進めている。

### ③ 自治体との計画連携

漢江の南部をはしる地下鉄在来線のソウル国立大学駅から約 2.5km、両側を緑地帯に閉ざされた道路を抜けるとソウル国立大学に辿り着く。

ゴルフ場跡地に移転した同大は、市街地と隔絶された環境にあることから、立地する冠岳区とともに、空間的連続性と新交通による利便性の向上を企図した戦略的目標を掲げている。

UniverCity (ユニバーシティ) をキーワードとするこの戦略では、同大と冠岳区の主要な結節点を3つの空間軸により連結することにより、地域との連続性を向上させるとともに連携的なプログラムや活動の活性化を目指している (図-1)。

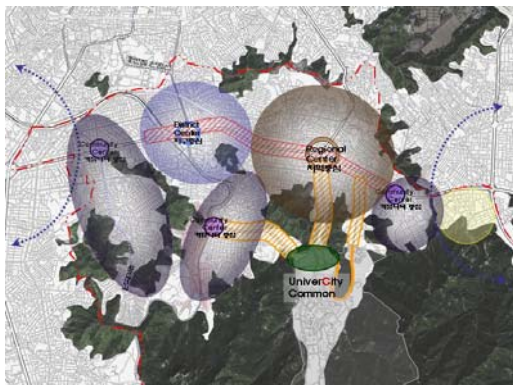


図-1 地域との連携計画図(ソウル大学と冠岳区)  
(SNU-Community Cooperative Plan より抜粋)

### ④ 大学と地域の連携のこれから

韓国における大学と地域との連携は、大学および行政が主導するハード整備に重点が置かれており、地域課題の解決や地域の活性化をも視野に入れた連携は途上にあると言える。つまり、大学と地域との間において、「連携」、「共働」、「共創」という段階的な成熟性が見出せるとすれば、韓国では、その端緒に就いた状態であると考えられる。

## 2) 欧州の大学の研究者、自治体へのヒアリング調査の実施

欧州(ドイツ、イタリア)の大学シュツツガルト工科大学、ミュンヘン工科大学、ト

リノ工科大学)、自治体(ミュンヘン市)に対する現地での資料収集およびヒアリング調査を実施(平成20年11月14日~11月24日)し、同国における大学キャンパス計画と都市・地域との連携に関する実態について概要を把握した。

### 3) 関連図書の発刊

大学と都市に関連する著書(共著)『地域と大学の共創まちづくり』、小林英嗣+まちづくり研究会、学芸出版、2008年、を発刊した。

### 4) 研究成果の公表

本研究では、韓国や中国等のアジア圏の大学と都市・地域による大学キャンパス計画や都市計画における連携について比較分析を行うとともに、計画連携の手法を構築することを目的としていることより、基礎的な比較指標となる我が国の大学と都市・地域との連携実態について取りまとめた。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

### 【雑誌論文】(計8件)

- ① Naoki TSURUSAKI, Takeru SAKAI, Koichiro AITANI, Takuya OTSUKA, Strategic Planning of the City of Kuala Lumpur - Review of Kuala Lumpur Structure Plan 2020 -, Journal of Asian Urbanism, International Society of Habitat Engineering, Vol.1, pp. 20-35, 2009, 査読無
- ② Naoki Tsurusaki, Hidetsugu KOBAYASHI, Atsushi DEGUCHI, Takeru SAKAI, Takao OZASA, Hisashi KOMATSU, COLLABORATIVE PLANNING BETWEEN UNIVERSITY FRAMEWORKS AND LOCAL COMMUNITY AND MUNICIPALITY PLANS, Proc. 6th Int. Sympo. on City Plann. and Environ. Management in Asian Countries, Jinju, Korea, Asian Urban Research Group, Vol.6, pp. 243-252, 2008, 査読有
- ③ 東江真人、鶴崎直樹、坂井猛、出口敦、大学キャンパス跡地の土地利用と周辺地域の変遷に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集オーガナイズド・セッション(選抜梗概)、F-1、pp. 229-232、2008、査読有
- ④ 高橋里佳、小松尚、大学・地域連携によるキャンパス緑地の保全・活用に関する研究 金沢大学角間の里山自然学校の活動を事例に、日本建築学会大会学術講演梗概集オーガナイズド・セッション(選抜梗概)、F-1、pp. 233-236、2008、査読有

- ⑤ 小篠隆生、地域と大学の連携による都心再生のための空間計画づくりの取り組み -シェフィールド市とシェフィールド大学を事例として-、日本都市計画学会都市計画論文集、43-4、pp. 391-396、2008、査読有
- ⑥ 猪股悠、小林英嗣、小篠隆生、大学と地域の継続的関わりによる自立型まちづくりの展開プロセスと方向性 (北海道積丹町余別地区) -大学と地域の連携による地域再生に関する研究その3、日本建築学会大会学術講演梗概集オーガナイズド・セッション(選抜梗概)、F-1、pp. 209-212、2008、査読有
- ⑦ CHUNG Tae Kyung, Takao OZASA, Hidetsugu KOBAYASHI, Taro MINATO, The Effect of the Policies for Higher Education Reorganization to Promote the Cooperation in the Region with the University -A Case Study of Gendai GP, The 7th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp. 912-917, 2008, 査読有
- ⑧ Naoki TSURUSAKI, Collaboration between Municipalities and Universities by Reviewing City Planning Documents, Urban Policy Studies, Fukuokoka Asian Urban Research Center, No. 1, pp. 39-50, 2007, 査読有

#### [学会発表] (計3件)

- ① 東江真人、鶴崎直樹、坂井猛、出口敦、大学キャンパス跡地の土地利用と周辺地域の変遷に関する研究、日本建築学会大会(広島)、広島大学、2008年9月20日
- ② 小松尚、地域と大学の連携・貢献の展開と多様性に広がり深まりはあるか?、日本建築学会大会(広島)研究懇談会、広島大学、2008年9月20日
- ③ 湊太郎、小林英嗣、小篠隆生、青木潤、石田準、公立大学の設立背景と構成要素の関連から見る地域連携への方向性 (地方公立大学) -大学と地域の連携による地域再生に関する研究 その2-、日本建築学会大会(広島)、広島大学、2008年9月20日

#### [図書] (計1件)

- ① 小林英嗣+地域・大学連携まちづくり研究会 (倉田直道、上野 武、金谷史明、土井一成、坂井和也、有賀隆、坂井猛、鶴崎直樹、小篠隆生、小松尚、斎尾直子) ほか、地域と大学の共創まちづくり、学芸出版社、2008

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

鶴崎 直樹 (TSURUSAKI NAOKI)  
九州大学・大学院人間環境学研究院・准教授  
研究者番号：20264096

### (2) 研究分担者

小林 英嗣 (KOBAYASHI HIDETSUGU)  
北海道大学・大学院工学研究科・教授  
研究者番号：70002003

倉田 直道 (KURATA NAOMICHI)  
工学院大学・工学部都市デザイン学科・教授  
研究者番号：40327721

上野 武 (UENO TAKESHI)  
千葉大学・キャンパス整備企画室・教授  
研究者番号：30312929

坂井 猛 (SAKAI TAKERU)  
九州大学・新キャンパス計画推進室・教授  
研究者番号：30253496

小松 尚 (KOMATSU HISASHI)  
名古屋大学・大学院環境学研究科・准教授  
研究者番号：80242840

三島 伸雄 (MISHIMA NOBUO)  
佐賀大学・理工学部・准教授  
研究者番号：60281200

小篠 隆生 (OZASA TAKAO)  
北海道大学・大学院工学研究科・准教授  
研究者番号：00250473

斎尾 直子 (SAIO NAOKO)  
筑波大学・システム情報工学研究科・准教授  
研究者番号：80282862