

ソウル市延世路におけるトランジットモールの計画プロセスと  
空間整備の課題に関する研究ISSUES ON PLANNING PROCESS AND IMPLEMENTATION METHOD OF  
TRANSIT MALL IN YONSEI STREET, SEOUL

宋 俊 煥\*, 小林剛士\*\*, 出口 敦\*\*\*

*Junhwan SONG, Takeshi KOBAYASHI and Atsushi DEGUCHI*

This paper focuses on the planning process and improvement method of transit mall using the first transit mall in Seoul City called Yonsei Street as case study. Yonsei Street was created in 2014. This paper suggests four primary factors that help to achieve the transit mall, which are 1) the organization of law system, 2) the construction of selection process based on the proposed sites, 3) the existence of the local association based on a neutral position, and 4) the coincidence of interests among the stakeholders. Moreover, it points out three issues of the planning process that are 1) the continuity of the organization for the coordination of opinion on stakeholders related to the street spatially, 2) the management of local needs that based on the change of space use after the spatial improvement, and 3) The role of local organization for solving local problems and using street spaces autonomously.

**Keywords** : *Street, Pedestrian, Consensus Building, Law, Area Management*

ストリート, 歩行者, 合意形成, 法制度, エリアマネジメント

## 1. はじめに

## 1-1 研究の背景

近年、都心部ではニューヨーク市のブロードウエー等、歩行者の安全性の確保、商業地の魅力向上、地域活性化を目的に道路空間を歩行者中心の空間へと転換する取り組みが行われており、世界的に注目されている<sup>1)</sup>。歩行空間の整備方法のうち、都市中心部の商店街等の一定区間において、自動車の侵入を禁止し、代替交通手段としてLRT・路面電車やバス等の公共交通のみを導入する歩行者優先道路「トランジットモール(Transit Mall)」<sup>2)</sup>は、現在欧米諸国においては公共交通の利用者の増加や中心市街地の賑わいの創出等、多くの効果を上げてきている<sup>3)</sup>。

日本では2007年の「品格ある国土と快適な生活の実現に向けた道路政策」や「地域による地域のための公共交通の活性化・再生を目指して」<sup>4)</sup>等により、トランジットモールが位置づけられ、その必要性に対する意識は高まっている。全国的に約20の事例が存在しているが、恒久的な実施に至っている例としては、前橋市、金沢市、那覇市の3事例があるほかは、社会実験等の一時的な運用に留まっている<sup>5)</sup>。恒久的に実施しているこれら3事例は、トランジッ

トモール導入以前より歩行者専用道路として車両の進入を制限していたため、新たな交通規制強化の課題が比較的大きくなかったと言える<sup>6)</sup>。また、社会実験に関しては、中心市街地活性化を主目的とするため、交通量の多い中心部のメインストリートでの実施例が多く、恒久的な交通規制が難しく、短期間での地元合意形成等が難しいこともあり、多くは恒常的な実施にまで至っていない<sup>8)</sup>。

韓国では、2009年の大邱(テグ)市中央路で初のトランジットモール導入をはじめ、2014年のソウル市で初の延世路、翌年の釜山市で初の東川路と、3つの事例が知られている。更に仁川市や水原市等でもトランジットモール事業を検討する等、その取り組みは増加傾向にある。しかし、新たな交通規制の導入や地元の合意形成等を含

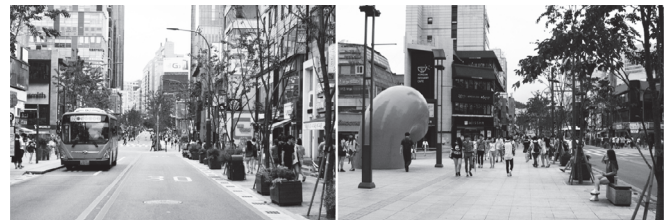


図1 延世路のトランジットモール整備後の様子

\* 山口大学大学院創成科学研究科 助教・博士(環境学)

Assist. Prof., Graduate School of Science and Technology for Innovation, Yamaguchi University, Dr. Env.

\*\* 山口大学大学院創成科学研究科 助教・博士(工学)

Assist. Prof., Graduate School of Science and Technology for Innovation, Yamaguchi University, Dr. Eng.

\*\*\* 東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授・工博

Prof., Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo, Dr. Eng.

む一連の計画プロセスは、未だ明確に整理、共有されておらず、恒久的なトランジットモールの実現のためにそのプロセスを明らかにすることは、日韓共通の課題であるとも言える。

今後、韓国では中心市街地の活性化や環境負荷の低減のための手段としてトランジットモールの導入が検討されることが予想されるが、そのためには、軌道の敷設を伴わないバス交通によるトランジットモールの計画プロセスについての知見を蓄積しておくことは極めて重要である。また、道路空間や交通の改変だけでなく、トランジットモールとする道路沿道の歩行環境の整備を一体的に検討することも肝要であり<sup>9)</sup>、トランジットモールの候補地の選定や地元の合意形成のプロセスについて、ソウル市初の事例である延世路を対象にした調査分析を通じて得られる知見は、今後のトランジットモール実現上の課題と対応策を検討する上で有用であると考えられる。

## 1-2 研究対象

本研究で対象とする延世路は、韓国ソウル市の西北部に位置する延世大学の正門から地下鉄 2 号線の新村(シンチョン)駅まで南北に伸びるメインストリートであり、全長約 550m、幅員約 20m でソウル市初のトランジットモールの整備が実施された道路である(図 1)。延世路の中心部には大規模百貨店(延世床面積:約 21,800 m<sup>2</sup>、階数:12 階)が位置しており、沿道にはオフィス、カフェ、服飾店の順に業務・商業施設が立地している<sup>注2)</sup>。その一方、裏通りは、飲食店が多く集積している繁華街である。延世路の周辺には多数の大学が立地しており、1980 年代には、賑やかな中心商業地となったが、2000 年代以降、交通渋滞や周辺商業地との競争による衰退が地区の問題となり、その解決策として、2014 年 1 月 6 日にソウル市初のバスによるトランジットモールがオープンした。

## 1-3 研究の目的と方法

本研究では、ソウル市で初の恒久的なトランジットモールを実現した延世路に着目し、その計画プロセスの調査分析を通じ、トランジットモール整備が実現できた要因、および今後の韓国の地域社会に応用する際の計画プロセス上の課題を整理すると共に、その対応策を提示することを目的とする。具体的な目的は以下の通りである。

- 1)トランジットモールに関わる日韓の法制度について整理し、韓国のトランジットモール関連の法制度の特徴を明らかにする。
- 2)①時系列でみた計画と空間整備との関係、②各主体間の合意形成方法の、2 点に焦点を当て、トランジットモールの計画プロセスを整理し、各段階での課題を明らかにする。
- 3)以上の知見を総括し、トランジットモール実現の要因と、今後導入を進める上での課題と関係主体の役割を整理する。

研究方法に関しては、文献調査及びヒアリング調査を行い、トランジットモールの計画及び整備上の特筆する点を時系列に整理すると共に、現地調査を行い、空間整備実態をまとめた。ヒアリング調査は、2014 年から 2015 年にかけてソウル市の交通政策課、西大門区の交通行政課、地域商店街の組織である新村繁栄会の担当者<sup>注3)</sup>にインタビュー方式で実施した。また、ソウル研究院(元・ソウル市市政開発研究院)のトランジットモール推進に向けた研究報告書<sup>10)</sup>とソウル市の実施報告書<sup>11)</sup>、ヒアリングにより収集した資料、新聞記事等を対象にした文献調査を行った。

## 1-4 既往研究

トランジットモールに関する既往研究には、主に交通社会実験に

関する研究と国外の事例分析に関する研究とがある。まず、交通社会実験については、交通社会実験の実施結果と知見をまとめた研究<sup>6)12)</sup>や回遊行動調査データを基にトランジットモール導入規模による回遊トリップ促進効果を明らかにした研究<sup>13)</sup>、街路空間満足度調査を基に街路評価構造モデルを提案した研究<sup>14)</sup>、トランジットモールの導入前後の歩行者の移動自由度の変化を明らかにした研究<sup>15)</sup>等がある。しかしながら、短期間の社会実験で生じた交通課題や歩行者行動シミュレーションの検討に止まり、利便性の高い交通環境と自由な歩行環境を恒久的に整備する本格的なトランジットモールにおける研究は殆どみられない。

また、日韓以外の事例に関しては、LRT 交通手段が一般化されているドイツの都市を対象に、トランジットモールにおける歩行者の横断特性を明らかにした研究<sup>16)</sup>、欧州の LRT と日本の路面電車における多数の都市の比較よりストリート空間特性や歩行環境による歩行者の横断行動への影響を明らかにした研究<sup>17)</sup>、かつてあった路面電車のエリアをバスによるトランジットモールへの整備や細街路との機能分担を対象にした研究<sup>18)</sup>等がある。

韓国では、延世路を対象とした研究としてトランジットモールの整備前後における街路の物理的環境の変化と歩行者満足度を整理した研究<sup>19)</sup>がある。しかし、実態を分析した研究が殆どであり、トランジットモールを実現する上での課題である候補地選定や合意形成プロセスに着目した研究はほとんど見られない。

## 2. トランジットモール整備に関連する法制度

### 2-1. 法制度の整理

日本では、トランジットモールについて、法律上の明確な定義はない。トランジットモールを実現するためには、対象地区内の一般車両の通行を「道路交通法第 8 条」に基づき、歩行者用道路の交通規制の実施によって禁止し、歩行者とトランジットのための空間を確保する必要がある。更に「同法第 9 条」により、「歩行者専用」を示す道路標識を設置する必要がある。通行禁止の対象には路面電車等は含まれていないため、いわゆるトランジットモールの交通形態となる<sup>4)</sup>。

トランジットモールの整備に対する助成制度をみると、トランジットモールに対応する沿道空間との一体的な整備が可能な事業として、「都市・地域交通戦略推進事業」、「総合交通戦略推進事業」、「都市交通システム整備事業」があり、これらは公共空間と公共交通とを総合的に整備することで、都市交通の円滑化を図る目的で実施されるものである。1 事業当り助成率は、いずれも 1/3 となっている。

一方、韓国では、トランジットモールを「大衆交通専用地区」<sup>注4)</sup>と呼び、その定義に関しては法律上では定めていないが、2011 年に国土交通部が策定した「大衆交通専用地区の設計及び運営指針」<sup>20)</sup>において提示している。また、「道路交通促進法第 33 条」と「同法施行令 14 条」では、交通需要を管理するために、市町村長が「大衆交通専用地区」を指定することとしている。更に、一般車両の通行を「道路交通法第 6 条」により禁止または制限することができる(表 1)。

トランジットモールの整備に対する助成制度をみると、「大衆交通専用地区」として指定した地区において「大衆交通の育成及び利用促

表1 韓国のトランジットモール関連の法制度

関連法制度		内容
定義	指針	大衆交通専用地区の設計及び運営指針
	指針	乗用車を含めた一般車両の専用地区内への進入を許容せず、バスと路面電車など、大衆交通手段のみ通過が可能な地区
指定	法	道路交通促進法第33条
		交通需要の管理 自治体長は、都市交通を円滑に運用し、大気汚染を改善しながら交通施設を効率的利用するために管轄地域内の一定の地域内で交通需要管理をすることができる。
	同法施行令14条	通行量の分散又は減少のための事項 大衆交通専用地区の指定及び運用
通行制限	法	道路交通法第6条
		通行の禁止及び制限 警察庁長は円滑かつ、安全な交通のために必要に応じて、区間を定め、歩行者及び車馬の通行を禁止することができる。
補助制度	法	大衆交通の育成及び利用促進に関する法律第12条
		大衆交通育成のための財政支援 国又は地方自治団体は、大衆交通の育成及び利用促進のために該当する事業に必要な所要資金の全部または、一部を補助または融資することができる。
	同法律施行令第12条	財政支援の対象 大統領令が定める大衆交通の育成及び利用促進のために事業「道路交通促進法施行令14条4号」の規定による大衆交通専用地区の造成

進に関する法律第12条」に基づき、市町村又は、公共交通事業者に対し事業実施に必要な資金を補助することが可能である。こうした仕組みによって、韓国・国土交通部はこれまでに自治体に対するトランジットモールの整備・運用に必要な事業費の一部<sup>注5)</sup>を支援している。

2-2. 特徴

トランジットモールの定義に関しては、日韓両国ともに法律では明文化していないが、韓国の場合、「大衆交通専用地区の設計及び運営指針」の中で定義されており、その整備について単なる交通規制だけではなく、歩行環境と一体的に整備を行うこととして定めている。交通制限については、両国とも道路交通法により規制している。トランジットモールの整備地区に関しては、韓国では、その指定を法律によって定めている。また、補助制度に関しては、日本では、交通戦略に基づく整備事業に対して補助対象であるのに対し、韓国では法的な地区指定に伴って補助制度が適用されている。以上により、韓国では、トランジットモールが法律によって担保された事業として明確に位置付けられており、事業化するための特定補助制度が設けられていることがわかる。

3. 政策策定及び候補地区の選定期

3-1. 歩行者中心政策の策定(2001年3月~2012年2月)

ソウル市西大門区では、2001年から延世路を歩行者に配慮したストリートへと転換を図るための議論が進められたが、商店街関係者の反対により停滞していた。しかし、2010年の民選5期の文区長が掲げた公約や2011年の中央政府による「トランジットモールの設計及び運営方針」の発表、さらにソウル市の人間中心交通政策の一環として策定された「トランジットモールの計画方針」等、行政主導により歩行者のための都市環境、空間づくりの仕組みが次々と整備された時期である(図2)。

3-2. 候補地区及び延世路の選定(2012年3月~2012年8月)

この時期は、ソウル研究院で「ソウル型トランジットモールの導入研究」<sup>10)</sup>が進められる一方、市はコンサルタント会社と共に、市内10ヶ所の候補地区においてトランジットモール基本計画及び実

表2 延世路のモデル事業地区選定プロセス

分類	定量的数値に基づく選定条件		数		
① 導入可能地区の選定	A 基礎検討	歩行量	・歩行者が多い地区 ・公共交通の結節点、利用客の多い地区	82ヶ所抽出	
		土地利用	・事業エリア内小売業等、店舗が密集した地区 ・百貨店、大型ショッピングモール等、集客施設が位置している地区		
		象徴性	・故宮、公園等、認知度の高い象徴施設が位置している地区		
② モデル事業地区の選定	B 肯定的基準	・地下鉄駅から徒歩圏内の250mに位置している地区 ・バス路線が運行されている地区 ・駅の乗降客数が40,000人/日以上または、流動人口が4,000人/日以上 ・道路の延長が300m~1,500mの地区 ・該当街路内に大型施設(百貨店、学校、病院等)の駐車場の進出入口が無く、20台以下の小形駐車場との抵触が5箇所以下の地区	32ヶ所抽出		
		C 制約基準		・迂回時、アクセスが限られる施設群の発生、または該当街路の機能を振り返る迂回道がない地区 ・トランジットモール化する時、街路の連続性が顕著に低下する地区 ・マンションのスーパー等、該当地域だけサービスする店舗が立地している地区 ・BRT中央バス専用車路を運営している地区	10ヶ所選定
② モデル事業地区の選定	A 整備効果(+)/(0.67)	I. 土地利用特性 (0.333)	1.小売店舗密度 (0.117)	・産業分類表上、小売業及び飲食店合計 ・延べ床面積1万㎡以上の建築物における延べ床面積の合計	10ヶ所の候補地の内、延世路の選定
			2.大型歩行誘発施設の規模 (0.137)		
			3.車両依存密度 (0.079)		
		II. 交通特性 (0.338)	4.一日歩行量 (0.082)	・[(平日歩行量×5日)+(週末歩行量×2日)]/7日	
			5.歩行量の偏差 (0.031)	・歩行者が持続的に観測されるほど、安全で賑わいがある。 ・1/(時間別歩行量の標準偏差)	
			6.歩行量に對比した歩道幅 (0.031)	・歩行量当りの歩道幅が狭いほど、歩行サービスの改善の余地が高い。 ・歩行量/歩道の幅	
			7.バス路線数 (0.072)	・バス路線数が多いほど、活動の中心性が高い。	
			8.地下鉄の駅数 (0.069)	・直線400m内の駅数により計算 ・半径250m内に位置する駅は、1.6(400/250)の加重値を付与 ・乗換駅は路線数と関係なく2駅と見なす。	
			9.乗用車交通量 (0.05)	・交通量が多いほど改善の余地が高い	
	B 制約条件(-)/(0.329)	III. 地区内車両依存度 (0.158)	10.地区周辺駐車場の規模 (0.068)	・半径250m内に位置する駐車場台数	
			11.地区内の駐車場規模 (0.09)	・地区内駐車場が少ないほど、良い。 ・1/(駐車場の進出入口数)	
		IV. 交通混雑の転移可能性 (0.171)	12.地区内の交通量(0.073)	・交通量が多いほど、迂回交通処理が難しい	
			13.街路軸の重要度 (0.098)	・地区を利用する交通への影響が少ないほど、良い。 ・PTデータを用い、車両通行距離の変化を計算	
専門家意見のAHP分析による評価項目別に加重値を適用(括弧数値)					

(出典:参考文献#10のpp.58-74、参考文献#11のpp.137-142を参考に再作成した。)

施計画<sup>11)</sup>を策定し、検討を行った。最終的には、延世路がトランジットモールのモデル地区として選定された。

延世路の選定プロセスは、大きく分けて①導入可能地区の選定と、②モデル事業地区の選定の2段階に分けられる。まず、①導入可能地区の選定においては、A.基礎検討による歩行交通量、土地利用状況、象徴性を考慮して抽出された、ソウル市内82ヶ所の中から、B.肯定的基準を満たす32ヶ所を抽出した。さらに、C.制約基準に該当する地区を除き最終的候補地として10ヶ所が選定された(表2)。

次に、②モデル事業地区の選定においては、上記のソウル研究院の研究によって決定された評価項目<sup>10)</sup>を基に専門家がAHP(Analytic Hierarchy Process)分析によって重みづけを行い、13評価項目によって整備に適した地区としての評価を行った(表2)。分析結果に

表 3 10 候補地区の特徴（出典：参考文献#11 の pp.113-121 を参考に再作成した。）

ストリート名称	位置	長さ (m)	車線 数	幅員 (m)	交通量 (pcu/h)	流動人口 (人/日)	バス 路線数	地下鉄 駅数	地下鉄乗降 客数(人/日)	駐車場 進入口数	迂回道路 距離(m)	アクセス制約 施設群発生	BRT 中 央車線
1 延世路	新村地区	530	2-3	20	1,013	29,893	19	1	112,799	0	520	×	×
2 永中路	永登浦地区	430	6	30	1,738	37,058	35	1	113,418	4	550	×	×
3 新林路	新林地区	590	4	25	2,241	8,042	13	1	148,496	4	640	×	×
4 宣陵路	清潭地区	540	6	30	2,152	6,726	10	1	工事中	5	640	×	×
5 東南路	文井地区	550	6	30	3,846	6,191	6	3	40,227	4	470	×	×
6 洪稜路	清涼里地区	320	4	25	1,678	7,709	28	2	89,507	4	630	×	×
7 弘益路	弘大地区	350	3	20	3,479	14,719	3	2	113,551	2	410	×	×
8 世宗路	光化門地区	600	10	100	5,198	6,305	31	2	109,348	0	530	×	×
9 鍾路	鍾路地区	1,330	8	40	4,932	23,096	45	5	581,331	0	450	×	×
10 新木路	陽川地区	580	6	25	1,708	4,276	5	1	57,686	5	400	×	×

より、トランジットモールの選定においては、整備効果(0.671)が制約条件(0.329)より重要視されており、整備効果では、土地利用特性(0.333)より交通特性(0.338)が重要視されていることがわかる。

一方、制約条件では、地区内車両依存度(0.158)より交通混雑の転移可能性(0.171)が重要視されていることがわかる。2 段階のプロセスにおける地区の選定条件と評価項目は表 2 に、選定された 10 候補地区のストリート特性は、表 3 で示している。

### 3-3. 候補地区及び延世路の特徴

10 候補地区は、トランジットモール実施時に公共交通の通行を制限する施設群がないことや BRT(Bus Rapid Transit)の中央車線がないことが共通点であり、ストリートの長さは、鍾路を除き全て 600m 以下、幅員は世宗路、鍾路以外は 20~30m である。初のモデル事業地区として選ばれた延世路は、他の候補地区と比べ、流動人口が比較的多く、車線数が最も少ないが、建物の車両進入口が全て通りからみて敷地の裏側に面しており、車両の通行上問題がなかったことが選定の大きな理由となった。

また、候補地区のうち 8 地区が属する区は、地域住民の間で合意形成について問題が発生する可能性が高いと判断し、トランジットモール事業の実施を断念したため、実施意向の最も強かった西大門区(延世路地区)がソウル市で初の事例として選定された。

## 4. 関連主体間の意見調整と空間整備期

### 4-1. 関連主体間の意見調整(2012 年 9 月~2013 年 7 月)

2012 年 9 月に行政が中心となり「新村トランジットモール事業推進委員会(以下、委員会)」を結成する等、延世路に関わる主体間の意見を調整し連携する場を形成した時期である。委員会は、ソウル市、西大門区、商店街、周辺機関(延世大学・現代百貨店・セブランス病院)、管轄警察署の関係者で構成され、約 1 年間にわたり全体会議(3 回)、行政による住民説明会(4 回)、商店街との実施設計協議(9 回)、警察との交通規制審議(4 回)を実施した。また、行政、大学、商店街との間で「共存協定」を締結し、行政による強制的な事業ではない旨を周知するとともに、関連主体間の同意を得た(図 2)。

特に、2012 年 10 月には、延世路の東西に広がっている商店街の意見をまとめる窓口の役割を担う「新村繁栄会」が発足した。同会では、商店街関係者それぞれの利害関係によって、意見がまとめるに困難を考慮して、商店街とは全く利害関係のない第 3 者を事務局長としてすることで、中立的な立場から商店街の意見をまとめるのが可能となった。

一方、延世大学は、当初キャンパス内に位置している病院の利便性の低下等を理由により反対であったが、2012 年 3 月からキャン

パス内のシンボルロードを自動車路から歩行者専用道路へ変更する「白楊路プロジェクト」が大学の方針として決められ、同一軸線上に位置する延世路、大学正門、白楊路を歩行者優先の空間として一体的に整備するという案に意見が一致し、賛同することとなった。2013 年 7 月には、ソウル市長による延世路の設計完了の公表の後、委員会は、解散することになった。

### 4-2. 延世路の空間整備(2013 年 8 月~2014 年 1 月)

2013 年 8 月にソウル市によって延世路が「大衆交通専用地区」に指定されたことが公示され、翌月から工事を開始することが決定したが、委員会に参加していなかった露店商によって反対運動が起こり、約 3 週間延期された。その後、西大門区、新村繁栄会、露店商が 3 者の間で協議が行われ、協定が締結された。これにより、区は現存していた 25 か所の露店のために常設のキオスク(20 か所)を制作して提供すること、露店商は道路占用料の支払いと定期的な衛生点検を実施することとなった。特に新村繁栄会は、仲介役として延世路上に設置する常設キオスクと近隣する商店と、店舗種類が重複しないように調整を行った。

2013 年 10 月には現代百貨店、新村繁栄会、西大門区が協定を結び、百貨店の駐車ビルを夜間に開放することで、トランジットモール化により予測されていた駐車場不足の解消に取り組んでいる。

整備工事は、主に 4 つの主体(中央政府、ソウル市、韓国電力、ソウルメトロ)が関わり、それぞれが関係する整備内容について出資を行ったが、上記した「大衆交通の育成及び利用促進に関する法律」に基づき中央政府は約 1.35 億円(全体の約 6.59%)を補助している。整備工事は、シミュレーションの結果を基に商店街の許可を得て、延世路を全面通行止めにして実施することとし、3 か月という短かい工期で完了することができ、2014 年 1 月 6 日にトランジットモールがオープンすることになった。

### 4-3. 空間整備の特徴

#### (1) 交通体系の整理

整備前の延世路のピーク時の交通量(両方向)は 1,145pcu/h であり、延世大学正門から新村駅までの平均速度は 10.5km/h とソウル市平均 16.6km/h より低い数値であった。更に延世路に入る一般車両の 81.2%が単純通過車両であり、地域内に入る車両は 18.8%と少ないこともトランジットモール化への妥当性を裏付けている<sup>1)</sup>。

延世路の一般車両通行を禁止することで発生する①東西間通行の断絶、②迂回距離の増加、③通行の妨げとなる施設の発生といった問題を解決するために、既設の両側通行の裏通りを部分的に一方通行へと変更することで、東西移動ルートを設けており、交差点の設置及び左折許容により迂回距離の短縮とアクセス制約施設へのアク

セス性を高めている(図3)。

(2) ストリート空間の整備

①歩道の拡張

一日あたり 29,893 人の流動人口<sup>1)</sup>を持つ延世路では、37ヶ所の分電盤が設置されており、幅員 3.5m~4.0mの歩道における有効歩行幅員は、2m~2.5m と快適な歩行環境ではなかった。そこで、全

年	月	延世路のトランジットモールの計画プロセス	各主体の関係図	特徴
2001	3	・延世路の「歩きたくなる道」及び「歩行者専用道路」の検討開始 ⇒商店街の反対により中止	○ → 西大門区: 交通行政課	歩行者中心政策の策定
2009	12	・大邱市の中央路のオープン: 韓国のトランジットモールの初事例		
2010	7	・民選5期、西大門区文(ムン)区長の選出 ⇒公約事業「新村文化ストリートの造成」	○ → ● 重点事業として検討開始	
2011	3	・ソウル市における「トランジットモール」の内部検討の開始	○ → ソウル市: 交通政策課	中央政府: (当時)国土海洋部 都市広域交通課
2011	12	・「大衆交通専用地区」の設計及び運営指針の発表	○ →	
2012	1	・「ソウル市政運営計画」、5代目標と15代重点課題の発表 ⇒人間中心交通政策の中に「トランジットモールの計画方針」策定	←	
2012	3	・ソウル研究院、「ソウル型大衆交通専用地区の導入研究」開始	○ →	延世路補路地区選定及び
	3	・「ソウル市トランジットモール(大衆交通専用地区)総合基本計画の策定及びモデル地区の基本及び実施設計」の着手	○ → ソウル市: コンサルタント会社と共同計画	
	6	・トランジットモールの導入候補地の基本計画の策定(10候補地区) ⇒AHP分析・適合性評価による延世路(新村地区)の選定	○ → 事業公募 → 西大門区: 交通行政課 意見調整	
2012	6	・新村延世路モデル地区 基本計画(案)の策定及び報告	←	関連主体間の意見調整
	9	・新村トランジットモール事業推進委員会の構成	○ → 関連主体間意見調整組織の発足	
	9	・西大門推進団(Task Force チーム)の協議(第1次)		
2012	10	・住民説明会(第1次): ソウル市都市交通本部の主催		延世路の空間整備
	10	・管轄の警察署との協議開始		
	11	・西大門推進団の協議(第2次)		
2013	1	・延世路周辺の商店街連合会への説明会と協議: 西大門区の主催		延世路の空間整備
	12	・新村トランジットモール推進委員会、交通分野の小委員会の開催		
	12	・西大門区-新村繁栄会-延世大学の「共済協定書」の締結		
2013	1	・ソウル市歩道環境改善課の協議(造景・土木・交通分野と西大門区)		延世路の空間整備
	2	・住民説明会(第2次): ソウル市・西大門区の主催		
	2	・交通規制審議関連事前協議(西大門警察署 交通課長): 迂回道路の検討		
2013	3	・事業推進委員会、設計及び工事分野の小委員会の開催		延世路の空間整備
	3	・交通規制審議関連事前協議(ソウル地方警察署)		
	3	・ソウル市、「歩行親和都市ソウルビジョン」の発表		
2013	4	・交通安全施設の審議(ソウル地方警察署・ソウル市交通政策課)		延世路の空間整備
	4	・ソウル市民デザイン委員会の審議(2回)		
	4	・ソウル市都市公園委員会の審議		
2013	5	・ソウル市一般市民におけるデザイン審議(ソウル市交通政策課)		延世路の空間整備
	6	・実施設計の関係機関(ソウル市、西大門区、新村繁栄会等)の協議 ⇒2か月間9回開催		
	6	・ソウル市都市公園委員会の再審議		
2013	7	・新村繁栄会による延世路上「新村水鉄砲のお祭り」開催		延世路の空間整備
	7	・ソウル市長への延世路の設計完了の報告		
	7	⇒各主体の合意形成後事業推進委員会の役割喪失		
2013	8	・延世路の「大衆交通専用地区」の指定広告		延世路の空間整備
	8	・工事中の交通運用対策(シミュレーション検討)における商店街説明会		
	8	・工事開始決定/露店商(全国連合会)の反対運動により工事中止 ⇒区長と露店商の協定締結により工事再開(約3週間遅れ)		
2013	9	・「地域活性化のための2013延世-西大門ブランド形成課程」 ⇒延世路の商店街を対象とした講演会(新村繁栄会によるまちづくり教育活動)		延世路の空間整備
	9	・現代百貨店の付設駐車場(屋外駐車場)の夜間開放協定の締結		
	9	・新村繁栄会、延世路の露店商人の反対懸垂幕の掲げ		
2013	10	・延世路商店街のビルオーナーの懇談会の開催(約70名参加)		延世路の空間整備
	10	・新村繁栄会のクリスマスフェスタ		
	10	・新村繁栄会による延世路上「新村水鉄砲のお祭り」開催		
2014	1	・工事完了、延世路のトランジットモールのオープン		延世路の空間整備
	1	・西大門区: 週末型歩行者天国の開始		
	1	・西大門区: 週末型歩行者天国の開始		
2014	4	・延世路の街路樹の植栽の完了		マホ活用と イベント
	4	・延世路の露店商(スマート・ロードショップ)、協同組合の結成		
	4	・道路上イベント活動「申請・承認」開始(週末の歩行者天国中心)		
2014	8	・西大門区の組織改編による「地域活性化課」の新設		マホ活用と イベント
	8	・新村プレイスパス(インフォメーションセンター)のオープン		
	8	・ソウル型都市再生モデル事業の5か所の中、新村地区(延世路)の選定		
2015	9	・新村繁栄会の事務局移転・再オープン		マホ活用と イベント
	5	・中央広場(スター広場)の階段状デッキの形態変更工事実施		

図2 計画プロセス及び関連主体の役割と関係

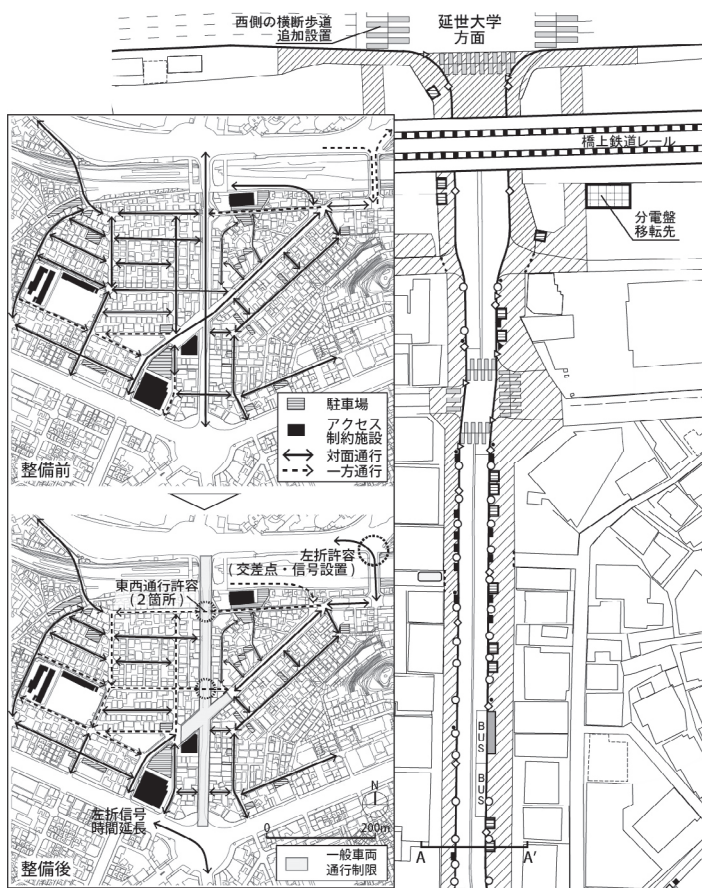


図3 整備前後の交通処理の特徴

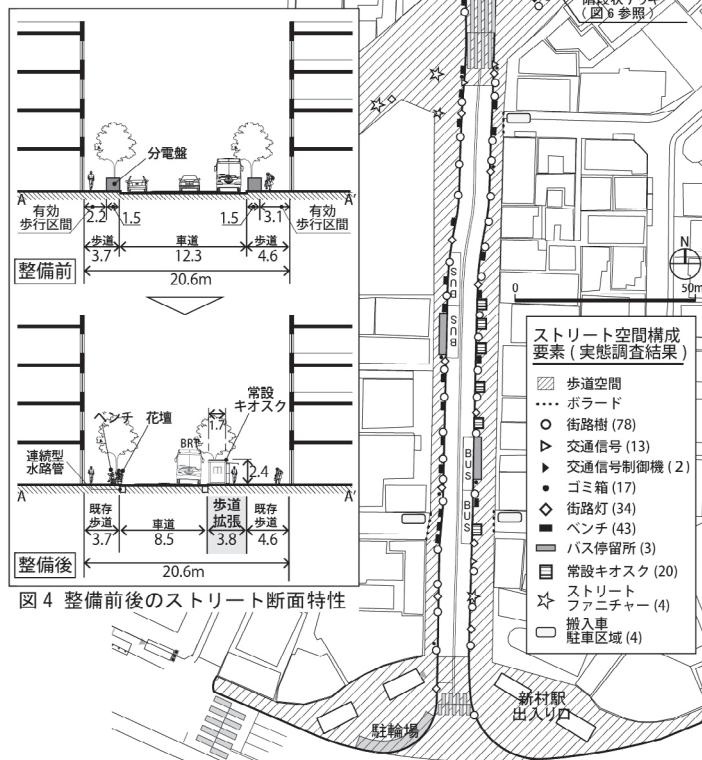


図4 整備前後のストリート断面特性

図5 延世路のトランジットモール整備後の空間構成

ての分電盤を鉄道高架下に移設する一方、車道も3車線から2車線に減らすことで、歩道を拡げ有効歩道区間を確保しており、歩道と車路との段差についても解消しバリアフリーを実現している(図4)。また、延世路は頻繁に浸水被害の地域であったため、歩車道間に段差がないために予想された店舗への浸水等、雨水の排水問題を解決するために連続型水路管を埋設している

### ②歩行パターンに合わせた断面構成の変化

また、地下鉄駅や百貨店の入り口、大学正門前の横断歩道へつなぐ歩行パターンを分析し、それに合わせて歩道幅を変化させる一方、それにより整備されたS字型道路は、車両の速度制御にも機能しているといえる(図5)。バスの利用客は多いものの、滞留空間が不足していたため、バス停近くの分電盤の跡地には、ベンチや花壇等の街路施設物が設置され、主に広い歩道幅を有する区間(最大8.4m)に20か所の常設キオスクを設置している(図4)。

### ③その他

バス停は、既存の5ヶ所から3ヶ所に変更し、将来、ストリートを歩行者専用道路として利用することを想定して仮設のプラットホームが設置された。路線数もトランジットモール化により延世路へのアクセスが制限される路線を減らし、19路線から16路線に変更している。

搬入車両については、延世路沿いには駐車スペースが不足していることから、既存の東西横断道路上の通行止めになった4ヶ所に駐車スペースを設け、そこから各店舗に荷物を搬入できるように整備している(図5)。

更にポラードや、街路樹、街路灯、ベンチ、常設キオスク、ストリートファニチャー等、ストリート空間構成要素別の配置と個数についての実態調査結果を図5で示している。

## 5. 空間活用とマネジメント期

### 5-1. ストリート空間活用とマネジメント(2014年4月~現在)

延世路のオープンと共に、週末には歩行者天国を実施する等、ストリート空間を多様なイベントの場として利活用している。そのため、区ではイベントの管理運営を全任する組織(地域活性化課、2014年9月)を新設し、民間のイベントを調整しているが、その仲介役として新村繁栄会が重複するイベントの日程及び規模の調整やイベント内容の検討等を担っている(図2)。

更に2015年度に入ってから、新村住民自治委員会との連携し共催することで、イベントの公共性と地域性を担保している。しかし、ヒアリングによると、トランジットモールの完成後に、行政と新村繁栄会との連携が弱まっており、2015年5月には、新村繁栄会の事務局が移転し、再オープンする等、地域組織として再建を試みているが、行政主導的なイベント活動が増えている。

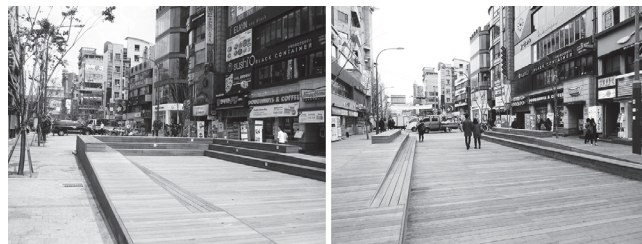


図6 デッキの改善前後の様子(左:従前、右:従後)

## 5-2. マネジメントを進める上での課題

### (1)人の流れの変化

延世路のトランジットモール化と延世大学内の白楊路プロジェクトにより、歩行者通行量の増加に対応するために正門前東側のみあった横断歩道を西側にも設置した。しかし、「来街者が東エリアから西エリアへと移ったこと」、「中央広場の東側にある階段状デッキにより、人の流れが妨げられていること」について、東エリアの商店街からの意見があった。これを受けて、市は工事完了から1年4ヶ月後(2015年5月)に人が通れるように形を変更させた(図6)。

### (2)交通弱者への対応

整備後、自動車の通行が制限されたため、高齢者や障害者等の交通弱者がタクシーによって延世路の中心部まで来られなくなった。また、中心部から移動するためには、新村駅まで歩道で移動しなければならないという問題が発生した。そのため、タクシー会社と連携したコールタクシーの運用や中央広場に近い裏通りにタクシー乗り場を設置するなどの対応が求められている。

### (3)交通違反と法制度的課題

延世路における違法車両への対応も課題と言える。韓国の道路交通法によって、市や区など、自治体により取り締まることができるのは、BRTバス車路等の専用車路における通行違反、緊急車両の進路妨害違反違反、駐車違反の3つである(韓国・道路交通法143条)。

しかし、トランジットモールでは、通行制限をかけるため、現行法上は警察のみが取締りを行うことが可能となっている。警察により監視カメラが設置されているが、警察の規定の中には速度と信号違反に対する取り締まりはあるものの、通行違反に対する規定項目はない。

現在、常習的な違反車両は、市・区の方から写真を撮り、警察に告発する形を取っている一方、「模範運転者連合会」により交通整理を行っているが、支援金が不足により交通整理ができない月には、違反車両が増えてしまう傾向もある。今度、トランジットモール事業を拡大していくためには、上記したように法律上の改善や、規定項目の更新が必要であると考えられる。

## 6. おわりに

第1～5章で得られた知見を総括し、延世路のトランジットモールが実現できた要因と、韓国地域社会に応用するための計画プロセス上の課題と改善方法を提示し、結論とする。また、延世路のトランジットモール計画プロセスを簡略化したものを図7で示す。

### 6-1. トランジットモール実現の要因

#### (1)法制度の整備

韓国においては、2011年にトランジットモールの定義と計画指針を定めており、道路交通促進法による地区指定と、それによって中央政府から必要な資金を補助する仕組みを構築している。それを契機にソウル市初のトランジットモールが実現できる等、交通渋滞の解消や歩行環境の改善、公共交通の利用促進のツールとして、トランジットモールの推進を検討する自治体が増えており、法制度の整備に有効性があったと言える。

#### (2)候補地区の選定プロセスの構築

候補地区の選定のために行政が中心となり数値的データを用いた十分な事前調査を行っている。基礎検討の段階で82ヶ所を挙げ、

各地区の数値データと専門家へのアンケート調査を、10か所の候補地区においては、実際の基本計画と工事費の算定まで行い、事業の実現性を高めることで各主体の理解を得ることまで至ったと言える。

また、10か所の候補地区の特性からみると、延長約530m前後、幅約20~30mが最も多く、駅の乗降客数約11万人前後が半分以上を示していることから、今度トランジットモールを進める際に適切なストリートの規模として、参考できると考えられる。特に延世路はストリート上駐車進入口が1つもなかったことも大きな実現可能な要因であったと言えよう。

#### (3)商店街の中立的立場として組織の存在

行政や周辺機関との合意形成を図るために商店街の窓口役割としての新村繁栄会の存在は、一つの成功要因であったと言える。商店街は、家計と直結問題であり、賛成と反対の意見が混雑していたが、中立的立場として外部からキーマンを迎え入れることで、柔軟な意見調整ができたと考えられる。

#### (4)関連主体間利害関係の一致

また、各主体の利害関係が一致したことも大きな要因である。中央政府の公共交通利用の促進、ソウル市の歩行者中心都市づくり政策、西大門区長の公約等、行政の中での方針が一致し、警察の交通渋滞問題の解決、延世大学の白楊路プロジェクトの推進、商店街の地域活性化という関連主体間利害関係が上手くかみ合わさったのがトランジットモールの実現でき要因であると言えよう。

## 6-2. 計画プロセス上の課題と対応策

### (1)合意形成段階：組織の構成団体の調整と継続性

行政が中心となり、関連団体からなる「新村トランジットモール事業推進委員会」を設立し合意形成を行ったが、委員会には露店商

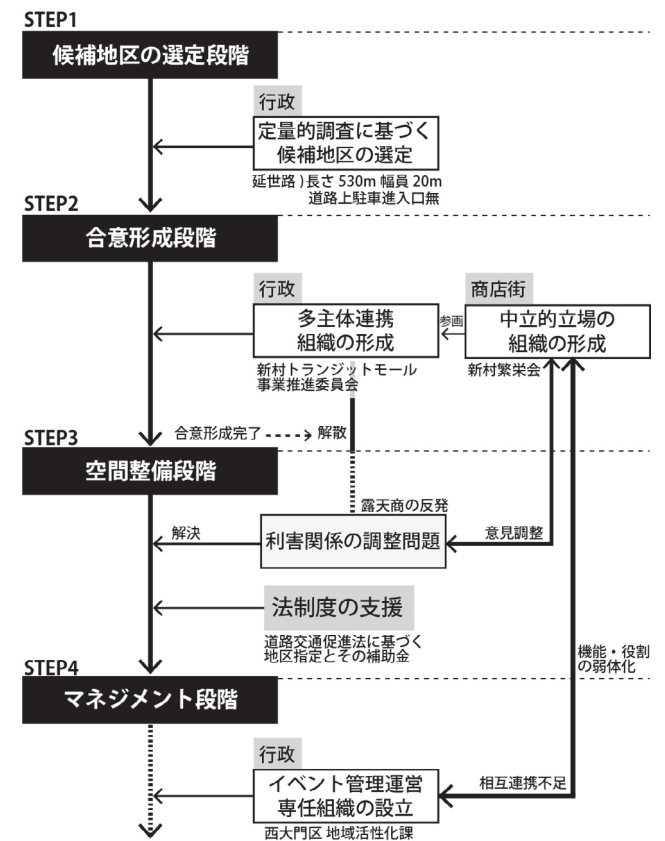


図7 トランジットモールの計画プロセスの整理

が入っておらず、露店商の反発により空間整備段階で工事が中止されたことから、今後ストリート空間に関わる利害関係の明確な整理に基づき組織を形成することが必要であると考え。また、合意形成後、委員会は解散しており、現在、行政主導によるストリートの管理が行われているが、地域の意見等を取りまとめる組織が不在している。今後トランジットモールを進める際には、合意形成段階で形成された組織を、地域の利害関係を調整する意思決定組織として継続させていくことが必要と考えられる。

### (2)空間整備段階：整備後の利用形態の変化と地域ニーズへの対応

横断歩道の新たな設置、囲み型の階段状デッキの設置等の空間整備により、人の流れが変わり、被害を受けた商店街側からの苦情や、自動車移動を必要とする交通弱者の苦情等、予想外の問題が発生しており、その対応に誰が責任を負うのかは今後の課題である。新村繁栄会は、地域団体として合意形成のための商店街の窓口として役割を果たしたが、これからは地域課題を取りまとめて対応する窓口として、その役割を移行させていく必要があると考えられる。

### (3)マネジメント段階：地域団体の主体性

韓国の公共事業のプロセスでは、行政によるトップダウン的なプロセスに対し、地域住民や商店街は受け手側となり、行政の方針に対する意見を調整する役割を住民や商店街の組織が担うケースが少なくない。延世路のトランジットモール事業でも同様の傾向が見られるが、空間整備段階までは、比較的商店街の意見が反映されやすかったのに対し、出来上がったストリート空間の利活用・マネジメントについては、未だ地域の主体性は低いと言える。行政側では新たな組織(西大門区地域活性化課)を創設し、ストリート空間の利活用に向けた活動を開始しているが、地域団体との相互連携の強化はこれからの課題と言える。延世路の場合、上記の地区固有の課題解決や商店街間の意見調整のためには新村繁栄会の存在とその役割が重要であり、如何に地域団体として主体性を確保していくかは、今後も課題であると考え。

### 謝辞

調査にご協力いただいた新村繁栄会の元)事務局長ソン・ムンソク氏、ソウル市交通政策課のキム・サンソン氏、キム・チフン氏、西大門区交通行政課のジョ・シュンヒョン氏に深く感謝を申し上げます。なお、本研究は科研基盤研究(一般A)「「ストリート」の管理と利活用を通じた公共空間の公共性と地域ガバナンスの段階的発展」(代表：出口敦)の一部として行った。

### 注

注 1) 本研究は、以下の発表をもとに、再考察を行うとともに新たな知見を加え再構成したものである。宋俊煥, 金令牙, 出口敦: ソウル市延世路におけるトランジットモールの計画プロセスと整備手法, 日本建築学会学術講演梗概集(近畿), pp.861-862, 2014

注 2) 延世路に面している建物の用途現況を調べた結果、オフィスが全体延べ床面積の 34.6%で最も多く占めており、その後百貨店(18.2%)・カフェ(12.3%)・服飾店(5.6%)の順となっている。

注 3) ヒアリング調査については、以下の 4 回の直接面談とその後のメールによる情報収集を行った。

- ①2014年2月4日(火):ソウル市都市交通本部交通政策課キム・サンソン氏
- ②2014年7月30日(木):新村繁栄会事務局長ソン・ムンソク氏、新村繁栄会チーム長キム・ヒョンテ氏
- ③2014年7月31日(金):ソウル市都市交通本部交通政策課キム・チフン氏、西大門区交通行政課ジョ・シュンヒョン氏
- ④2015年2月27日(金):新村繁栄会事務局長ソン・ムンソク氏

注 4) 2011年に策定された本指針の中、大衆交通専用地区とは、「乗用車を含めた一般車両の専用地区内への進入を許容せず、バスと路面電車など、大衆交通手段のみ通過が可能な地区として、車両が通行する道路幅を縮小させ、大衆交通手段が利用する車路以外の空間は、環境にやさしく快適な歩行路を造成することで、大衆交通利用と歩行通行の活性化を図るために指定する地区」と定義されている。

注 5) 法律上には、具体的な支援率は定めていないが、韓国初事例である大邱市の中央路から整備延長 1km 当たり約 3 億円を支援している。

### 参考文献

- 1) 三浦 詩乃・出口 敦: ニューヨーク市ブラザプログラムによる街路利活用とマネジメント, 土木学会論文集 D3(土木計画学), No.72-2, pp.138-152, 2016
- 2) 矢島 隆 外 10: 実用 都市づくり用語辞典, 山海堂, 2007
- 3) 西村幸格・服部重敬: 都市と路面公共交通—欧米にみる交通政策と施設, 学芸出版社, 2000
- 4) LRT 等利用促進施策検討委員会: 歩行者と路面電車の空間整備について—トランジットモールの導入に向けて—, 国土交通省, 2008
- 5) 中西賢也, トランジットモールの普及方策に関する考察, 土木計画学研究発表会講演集, Vol.37, CD-ROM, 2008
- 6) 中島正人・安江雪菜・高山純一, 金沢市におけるコミュニティバス導入効果—金沢ふらっとバスを事例として—, 第 35 回日本都市計画学会学術論文集, pp.181-186, 2002
- 7) 阿部浩之・湯沢昭, 前橋市コミュニティバスの導入までの経緯報告, 土木計画学研究発表会講演集, Vol.26, CD-ROM, 2002
- 8) 中西賢也, 日本におけるトランジットモールの現状と課題, 土木計画学研究発表会講演集, Vol.35, CD-ROM, 2007
- 9) (財)国際交通安全学会トランジットモール研究会: トランジットモールの計画—都心商店街の活性化と公共交通, 技報堂出版, p.45, 1988
- 10) J.H. Ko: Introducing Transit Malls in Seoul, Seoul Development Institute, 2012
- 11) ソウル市: ソウル市大衆交通専用地区総合設計策定及びモデル地区基本及び実施設計報告書, ソウル市, 2013
- 12) 高橋洋二・兵藤哲朗・中村文彦・清水真人・安田勇作: 柏駅東口地区交通実験の実施結果について, 第 35 回日本都市計画学会学術研究論文集, pp.493-498, 2005
- 13) 柳沢吉保・高山純一・轟直希: 中心市街地回遊トリップ特性に着目したトランジットモールの導入効果に関する評価分析—長野市中心市街地中央通りの交通社会実験を事例として—, 日本都市計画学会都市計画論文集, No.41-3, pp.31-36, 2006
- 14) 柳沢吉保・高山純一・滝澤諭・轟直希: 中心市街地来街者による街路空間満足度の潜在意識構造を考慮した歩行者優先街路の整備評価—長野市善光寺表参道のトランジットモール本格導入に向けた取り組み—, 日本都市計画学会都市計画論文集, No.45-3, pp.499-504, 2010
- 15) 島袋寛之・吉川徹: トランジットモール導入前後における歩行者の移動自由度の変化について—那覇市国際通りを事例として—, 日本都市計画学会都市計画論文集, No.5, pp.63-68, 2006
- 16) 波床正敏・ペリー史子・塚本直幸・吉川耕司・伊藤雅: トランジットモールにおける歩行者の LRT 軌道横断に関する分析—ドイツの 2 都市における現地調査に基づく分析—, 日本都市計画学会都市計画論文集, No.48-3, pp.411-416, 2013
- 17) 波床正敏・伊藤雅・ペリー史子・吉川耕司: トランジットモールにおける軌道上歩行者の横断角に関する考察—欧州各都市における現地調査に基づいて—, 日本都市計画学会都市計画論文集, No.50-3, pp.371-378, 2015
- 18) 北村博昭・出口敦・趙世晨・黒瀬重幸: 歩行者優先道路の賑わいと機能・空間構成に関する研究—天津市旧租界地におけるケーススタディ—, 日本建築学会計画系論文集, No.593, pp.145-152, 2005.7
- 19) S.Kim・J.Lee, Analysis of the Impacts of the Transit Mall Project on the Street Environment and the Degree of the Pedestrian Satisfaction - Focused on the Yonsei-ro Transit Mall in Seodaemun-gu, Seoul, Urban Design Institute of Korea, No.16-2, pp.45-60, 2015
- 20) 韓国・国土交通部: 「大衆交通専用地区」設計及び運営指針, 国土交通部, 2011



# ISSUES ON PLANNING PROCESS AND IMPLEMENTATION METHOD OF TRANSIT MALL IN YONSEI STREET, SEOUL

*Junhwan SONG<sup>\*</sup>, Takeshi KOBAYASHI<sup>\*\*</sup> and Atsushi DEGUCHI<sup>\*\*\*</sup>*

<sup>\*</sup> Assist. Prof., Graduate School of Science and Technology for Innovation, Yamaguchi University, Dr. Env.  
<sup>\*\*</sup> Assist. Prof., Graduate School of Science and Technology for Innovation, Yamaguchi University, Dr. Eng.  
<sup>\*\*\*</sup> Prof., Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo, Dr. Eng.

This paper focuses on the planning process and improvement method of transit mall using the first transit mall in Seoul City called Yonsei Street as case study. Yonsei Street was created in 2014.

As recently transit malls are internationally spread for the improvement of the pedestrian safety, and the revitalization of the region. This was appeared as in case of Japan where there are 20 cases for transit mall; however, only 3 cases are operating regularly, and the others were discontinued on the pilot program. In case of Korea, there are 3 cases such as Chung-Ang street in Deagu city that was created in 2009. Recently, the concern of transit mall has been increased by the local governments. However, there are common issues in the implementation of transit mall that seen in both Japan and Korea such as the traffic control of main streets that resulted from locating these transit malls in the city center, and a consensus building among many stakeholders.

This study aims to 1) clarify the primary factors to how to implement the transit mall. This was done via conducting a survey on Yonsei Street as a case study based on the planning process, and to 2) suggest the issues and improvement method that suitable and applicable to the Korean community. The case study was analyzed via field surveys, document reviews, and interviews with local administrative offices (Seodaemun Ward and Seoul City) and merchant associations concerned with the implementation of transit mall of Yonsei Street.

In Chapter 2, we reviewed the law system for both Japan and Korea related to transit mall. It was clarified that the central government in Korea has 1) the district designation system of transit mall based on the Road Traffic Promotion Act and, 2) introduced a specific subsidy system to the district designated by the law in order to realize a transit mall.

Chapter 3 reviews the selection process for the sites that were proposed by the local government (10 sites). It was clarified that there are no inaccessible facilities after the implementation of transit mall, and no median exclusive bus lane for BRT (Bus Rapid Transit) as common characteristics. In addition, the streets of proposed sites have approximately 600m in length, and 20~30m in width.

In Chapter 4, it is determined the characteristics of consensus building process and spatial improvement. It was clarified that the construction of local organization related to the street spatially and the role of merchant association are important for the consensus building.

Chapter 5 points out the issues on the street management of transit mall; which are 1) Change of human traffic flow after the spatial improvement, 2) Consideration of vulnerable users who need their own car, 3) Absence of law system for the violation of traffic regulations on a transit mall.

Consequently, based on the planning process of transit mall in Yonsei Street, this paper suggests four primary factors that help to achieve the transit mall, which are 1) the organization of law system, 2) the construction of selection process based on the proposed sites, 3) the existence of the local association based on a neutral position. and 4) the coincidence of interests among the stakeholders. Moreover, it points out three issues of the planning process that are 1) the continuity of the organization for the coordination of opinion on stakeholders related to the street spatially, 2) the management of local needs that based on the change of space use after the spatial improvement, and 3) The role of local organization for solving local problems and using street spaces autonomously.

(2016年12月10日原稿受理, 2017年3月31日採用決定)