

アジア都市における‘場’の機能を持った道路設計・運用に関する研究開発

公募タイプII/両分野

[主領域] 5. 美しい景観と快適で質の高い道空間の創出

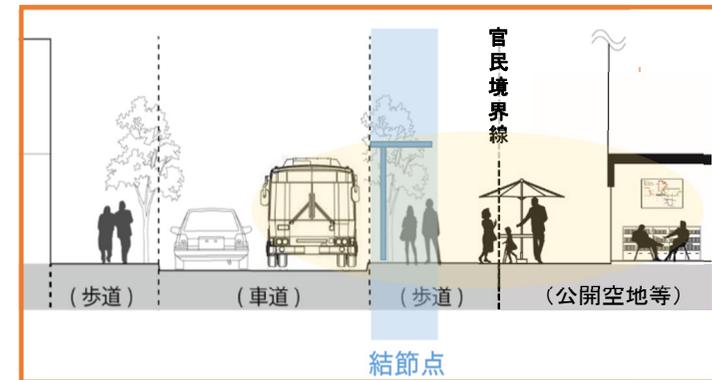
[副領域] 4. コスト構造改革

【研究の目的】

日本を含むアジア都市における**交通結節点徒歩圏の道路空間**を、都市活動の拠点となる

「**場 (Place)**」として改善する設計・運用方法を構築する。

そのために1)現況の利用実態の特徴と課題提示、
2)都市活動特性に応じた設計・運用技術提案、
3)実証実験による評価を行う。



結節領域(地域との一体的デザイン)

概念図：「結節点」➡「Place(場)」の概念を踏まえた「結節領域」へ

表：研究体制

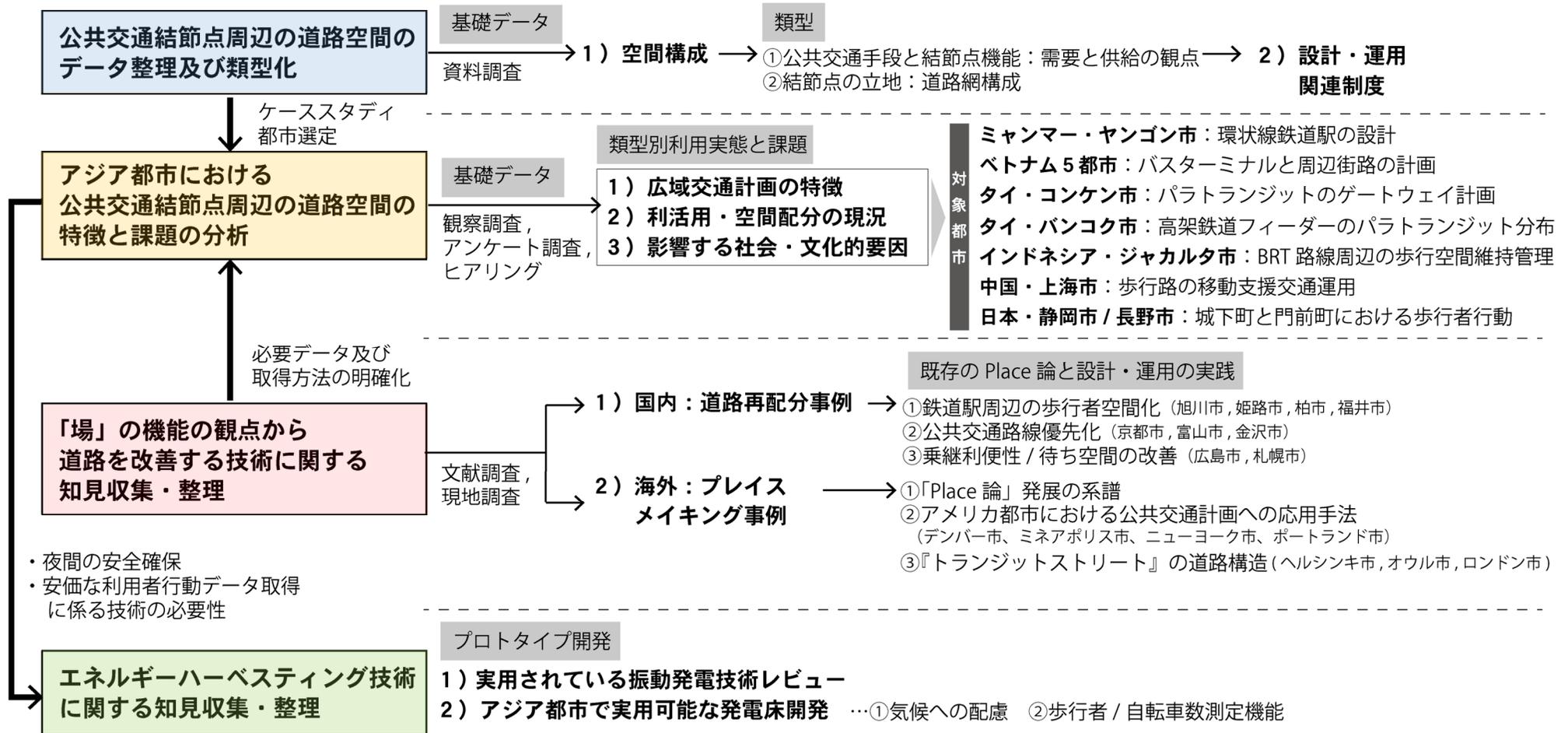
※外注先：株式会社音力発電---エネルギーハーベスティング技術の活用

研究者氏名	分担研究内容	所属・役職	経歴・主な研究分野等
○中村文彦	1)統括 2)提案技術評価	教授	工学博士：都市交通計画
田中伸治	1)交通結節点周辺及び広域道路網運用技術提案 2)提案技術評価	准教授	博士(工学)：交通工学
松行美帆子	アジア大都市の都市交通政策、社会構造の分析	准教授	博士(工学)：都市計画、まちづくり
三浦詩乃	1)公共交通結節点周辺の道路空間データベース化及び分析 2)交通規制計画、地域民間組織による道路管理運用手法提案	助教	博士(環境学)：都市計画

【研究進捗】平成28年度：基礎調査

当初計画に沿って遂行

- (1) 公共交通結節点周辺の道路空間の基礎データ整理及び**類型**の導出
- (2) アジア都市における公共交通結節点周辺の**道路空間の利用実態**と課題提示
- (3) **既存のPlace論と設計・運用の実践プロセス**の体系化
- (4) アジア都市の道路空間で実用可能な**エネルギーハーベスティング装置**の開発を成果として得た。



- 国内都市: 「場」の機能に配慮した空間づくりがすすむが、**滞在環境、沿道との連携方法に改善の余地あり**
- その他アジア都市: 【共通】歩道**滞在利用の需要**とパラトランジット等を含む多様な**セミパブリック交通手段の存在**
- 【地域差】利用可能な空間規模（幅員）、基幹となる交通手段、都市のコンパクトさ
→道路利用者-活用者が**共存するための空間シェア方法の多様性を活かす**

●アジア都市道路空間の利用実態と課題

【例：ベトナム調査】「場」の観点からバスターミナル周辺の道路整備と運用状況を観察調査や来街者アンケートから明らかにした



図1 バスターミナル施設分類と代表例における歩行者密度

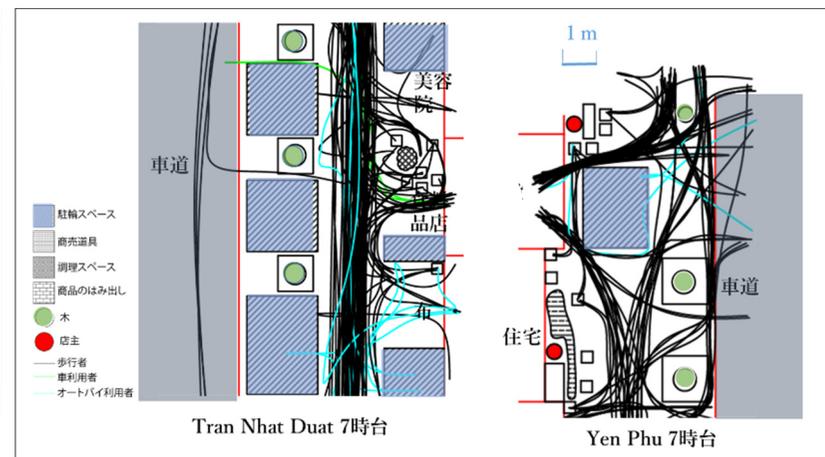


図2 ターミナル周辺歩道上の駐輪状況とユーザー動線

●既存のPlace論の実践プロセスと課題

「トランジット・ストリート」公共交通を軸としたコリダーかつ、市民のための公共空間

【6原則】

- ①一部～全車道を歩行者優先（広場化、カフェ含む）に置き換え ▶線のな公共空間
- ②公共交通ネットワークの所用時間信頼性、収容力を高める ▶ハード整備と常時運用
- ③地域経済の成長と持続性のためのデザイン ▶建物用途・土地利用転換との一体性
- ④既存の道路の歩行者アクティビティの活性化 ▶平面横断安全性向上/自動車速度抑制
- ⑤公共交通利用者増加を積極的に目指すデザイン ▶「Enjoyable」な空間設計
- ⑥新しいアイデアの試行から長期計画実現へ ▶試行プロセスを踏む

- ▶利用者、路線の集中
- ▶自動車よりも歩行者・公共交通・自転車優先化を象徴する再デザイン
＝ハード整備を伴う平面上での再配分[高架化、休日限定トランジットモールは含まない]

道路全体がPlace: 運行間隔2~3分 Place(広場)周辺: 運行間隔10~40分 バス停自体をPlaceに: 運行間隔10分



図3 アメリカで概念化された『トランジットストリート』(左)とその周辺でプレイスメイキングを行った3事例(右)

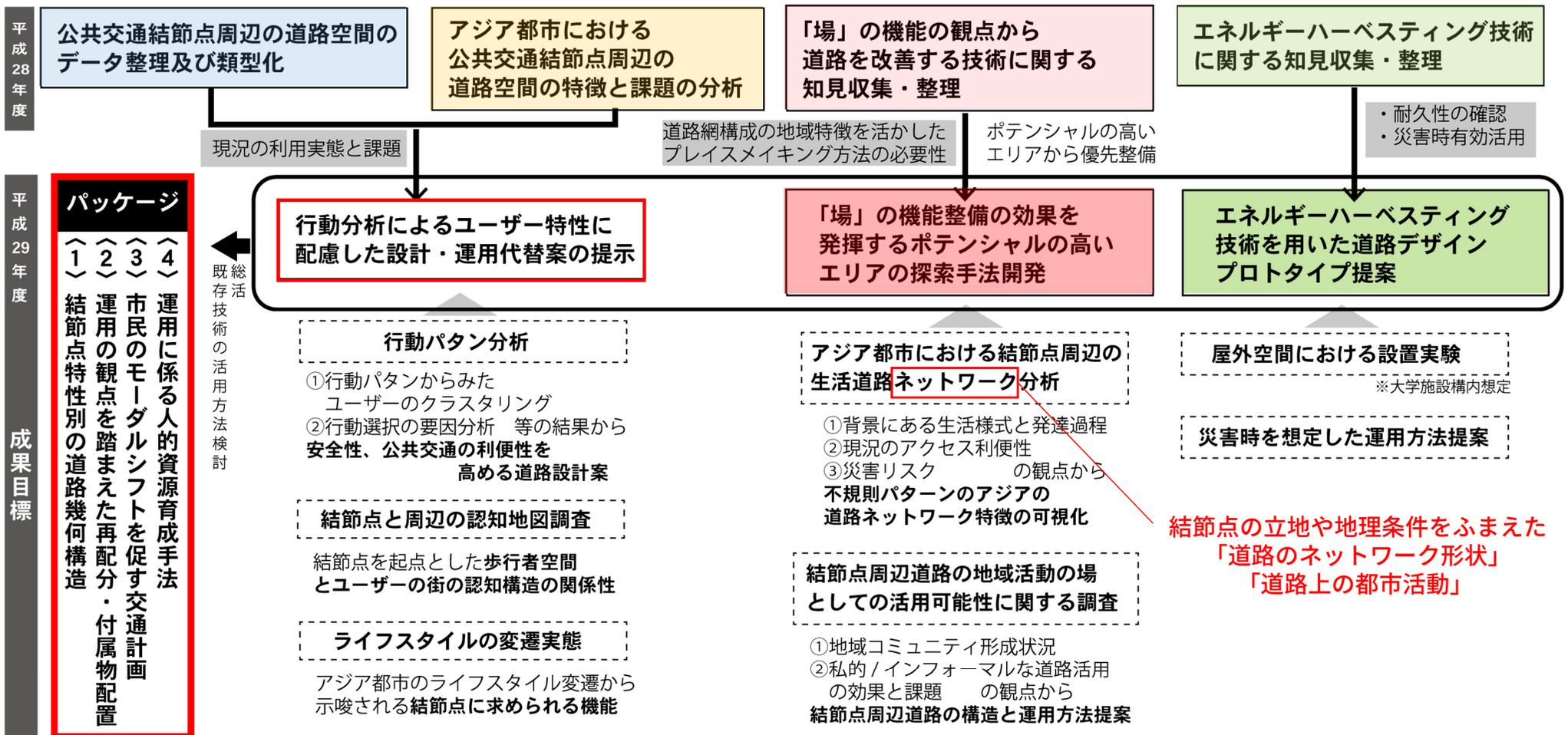
【アジアの‘場’の機能を持った道路が満たすべき条件】

- ①ユーザー志向型デザイン ▶利用実態の背景にある心理的、文化的要因を丹念に示す必要性
- ②ポテンシャルの高いモデル地区から全体へ再配分を広げる
▶道路網構成の地域特徴を生かす → 不規則に見える道路網パターンの空間ポテンシャル可視化
- ③災害リスクへの対応 ▶災害時の利用のされ方や避難行動に配慮した設計・運用

【研究の見通し】

平成29年度は、国内を中心とした既存の道路設計・運用技術の応用・改善により、**‘場’の機能を持った道路設計・運用に資する技術パッケージを開発する。**

平成28年度の基礎調査では、制度や結節点の空間計画状況など包括的なデータを収集した。
平成29年度は**需要（ユーザー：公共交通利用者、その他の道路利用者の双方）側の観点に基づいた研究を行う。**



平成28年度

平成29年度

成果目標

パッケージ

① 結節点特性別の道路幾何構造

② 運用の観点を踏まえた再配分・付属物配置

③ 市民のモータリシフトを促す交通計画

④ 運用に係る人的資源育成手法

総括
既存技術の活用方法検討