

交通結節点におけるサインの連続性に関する調査 (3)

池田 岳史^{*1}, 近藤 晶^{*1}, 三浦 英夫^{*1}

Investigation about the Continuity of the Sign in a Transit Center (3)

Takeshi IKEDA^{*1}, Sho KONDO^{*1} and Hideo MIURA^{*1}

^{*1} Department of Design

In the public space of the city, the sign is effective as a method to provide the information to users. In this study that we began in 2001, we performed 50 times of investigations in railway stations and the outskirts space. We refer to the space constitution and the space change of the course at three stations (JR Hiroshima Station, JR Okayama Station, JR Kagoshima-Chuo Station) in this article. And we refer to the analysis of signs that there is at those stations. We speak the result that we analyzed as follows. By the place of the station of a streetcar, we understood that the intelligibility of space was different. It is revealed that the signs of three stations were not unified. It will be necessary to think about the space constitution so that people transfers from the railway to the streetcar smoothly. And it is necessary to consider the sign as a system.

Key Words : Sign, Sequence, Space, Railway Station, Streetcar, Traffic Square

1. 緒 言

都市公共空間において、サインは空間利用者に対する位置情報、誘導情報等を伝える有効な手段として用いられてきた。本研究に関連する一連の研究⁽¹⁾⁽²⁾においては、それら情報の有効性が高いと考えられる公共空間として主に駅空間を採り上げ、2001年からこれまでに延べ50回の調査を行ってきた。これら一連の調査では、駅空間と既設サインの調査に留まらず、空間利用者の動線を基にした経路を一連のシーケンス空間として捉え、空間変化とサインの連続性を探るとともに、提示情報、表現方法、設置位置の相互の関係等システムとしてのサイン連携についての問題点を考察してきた。赤瀬はその著書「サインシステム計画学 公共空間と記号の体系」⁽³⁾の中で、「コモンサインとは、“みんなで使う案内標識”ほどの意味である。」と定義し、「そのシステムとは、複数の鉄道会社が集まるターミナル駅などで、会社ごとの方式にとられることなく、どの区域においても共通な様式の案内を展開して、利便性を高める方式を指す。」としている。

そこで本稿では、これまでに調査を行ったJR各駅とその周辺空間の中から、新幹線、JR在来線といった鉄道と路面電車との乗り換えがあり、移動経路の距離が同程度の駅として、JR広島駅、JR岡山駅、JR鹿児島中央駅を採り上げ、移動経路としての空間の連続性と既設サインの提示情報や表現等サイン連携について考察した結果を述べる。

2. 調査概要

本稿で対象とした3駅の調査は、JR広島駅が2011年3月23日、2012年3月21日、JR岡山駅が2011年3月23日、2012年3月22日、JR鹿児島中央駅については2011年3月24日、2012年3月26、27日に行っている。

* 原稿受付 2014年2月28日

^{*1} デザイン学科

E-mail: tikedata@fukui-ut.ac.jp

まず空間構成調査として平面、断面データの作成を行い、人間行動調査による利用者動線から移動経路を設定する。これらのデータを基に空間の連続性を空間開放度、経路の分岐、動線の交差、折曲、上下層への移動といった視点から分析する。既設サインについては、調査対象となる駅構内、駅前広場等駅周辺空間の全てを抽出する。その後、空間データとサインデータを基に移動経路上のサインの連続性とシステムとしてのサイン連携について考察した。

3. 3 駅の移動経路空間

本稿を含む一連の研究では、地図情報に代表される平面結節状況に加え、上下層への移動を表す断面結節についても調査、比較を行っている。本稿で対象とする3駅について、新幹線、JR在来線といった鉄道と路面電車との結節状況を、前報⁽²⁾のパターン分類を基に検討し、平面、断面の両面から模式図化したものをFig. 1に示す。平面においての結節状況を比較すると、JR広島駅、JR鹿児島中央駅においては駅前広場に路面電車が乗り入れており、前者は終着駅、後者は中間駅となっているが、JR岡山駅においては、駅前広場から伸びる大通りに電停が設置されており、駅前広場内には乗り入れていない。なお、JR鹿児島中央駅については、2004年に駅前広場に接する道路上にあった線路、電停を駅前広場内に移設し、現在の結節形態となっている⁽⁴⁾。次に断面においての結節状況を比較すると、いずれもJR在来線、路面電車は地上である1層目、新幹線は3層目となっている。2層目については跨線橋等の移動経路となっているが、JR広島駅がラチ内であるのに対し、JR岡山駅、JR鹿児島中央駅については橋上駅であり、経路は構内ではあるもののラチ外の自由通路となっている。このことから本稿で扱う3駅については、新幹線、JR在来線と路面電車の乗り換えには2層分の移動が必要となることがわかる。

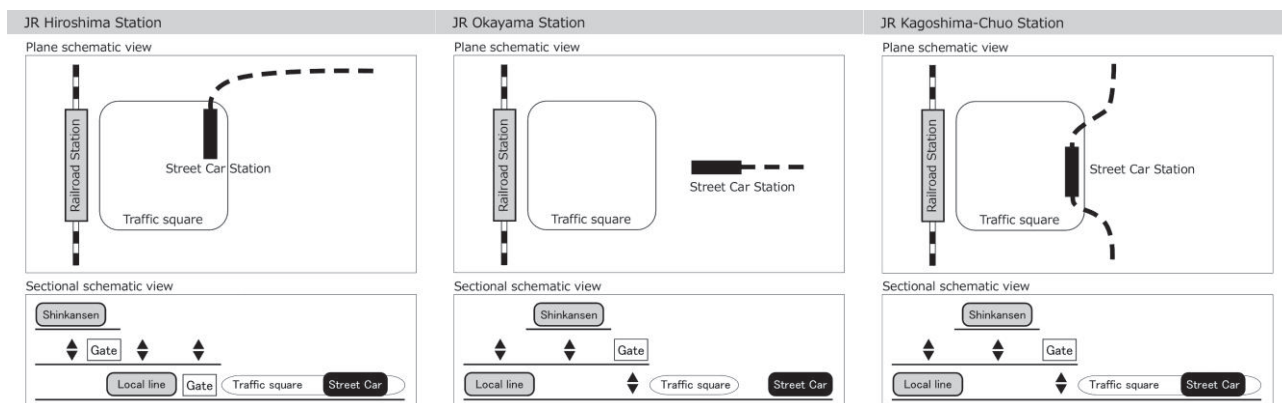


Fig. 1 Plane and sectional schematic views of the railway stations

次に3駅の鉄道駅構内、駅前広場と路面電車電停との位置関係、既設サインの位置、新幹線及びJR在来線改札口と路面電車電停を結ぶ主要動線である経路をFig. 2~4に示す。またその経路のシークエンス概念図をFig. 5に示す。なおFig. 5中の凡例は、OP:空間開放度、TI:経路の分岐又は動線の交差、WI:折曲、TB:上下層への移動を示す。Fig. 2, 5に示すJR広島駅においては、新幹線改札口から路面電車電停までの距離が285mある。ラチ内跨線橋を経由するためJR在来線改札口はその経路上にあり、路面電車電停までの距離は108mとなる。路面電車電停は駅前広場内にあるため、駅構内から駅前広場に出た後、Fig. 5広島駅に示すS10, L02以降の経路では、電停自体が視野に入るため誘導は容易であると考えられる。一方でラチ内については跨線橋からJR在来線改札口に至る経路の空間構成が非常に複雑である。なおJR広島駅に関しては現在橋上駅化工事が進行中である⁽⁵⁾。次にFig. 3, 5に示すJR岡山駅は、2006年に橋上駅化された際に整備された自由通路とそれに面した新幹線、JR在来線改札口が起点となり、それぞれの路面電車電停までの距離は、223m, 275mとなっている。また駅構内の経路は空間構成も比較的単純である。一方で路面電車の電停は駅前広場外にあるため、駅構内から駅前広場に出た際のFig. 5JR岡山駅に示すL04, S03においては視野には入らず、以降の経路が183mと駅構内に比べ距離が長い。また駅前広場に接する道路を横断する必要もあり、地上地下双方の経路が想定されるが、いずれも誘導が必要となる。Fig. 4, 5に示すJR鹿児島中央駅は1996年の現駅舎完成、2004年の九州新幹線開通により現在の

橋上駅となっている。新幹線及びJR在来線の改札口は並んで設置され、路面電車電停までの距離はそれぞれ270m、257mとなっている。またJR岡山駅と同様に自由通路となっている駅構内及び経路の空間構成は比較的単純である。路面電車電停は前述の通り移設され駅前広場内にあるが、駅構内から駅前広場に出るFig. 5 JR鹿児島中央駅に示すS05, L04においては正面に視界を遮る要素が多く、視野に入りづらい傾向があり誘導が必要である。

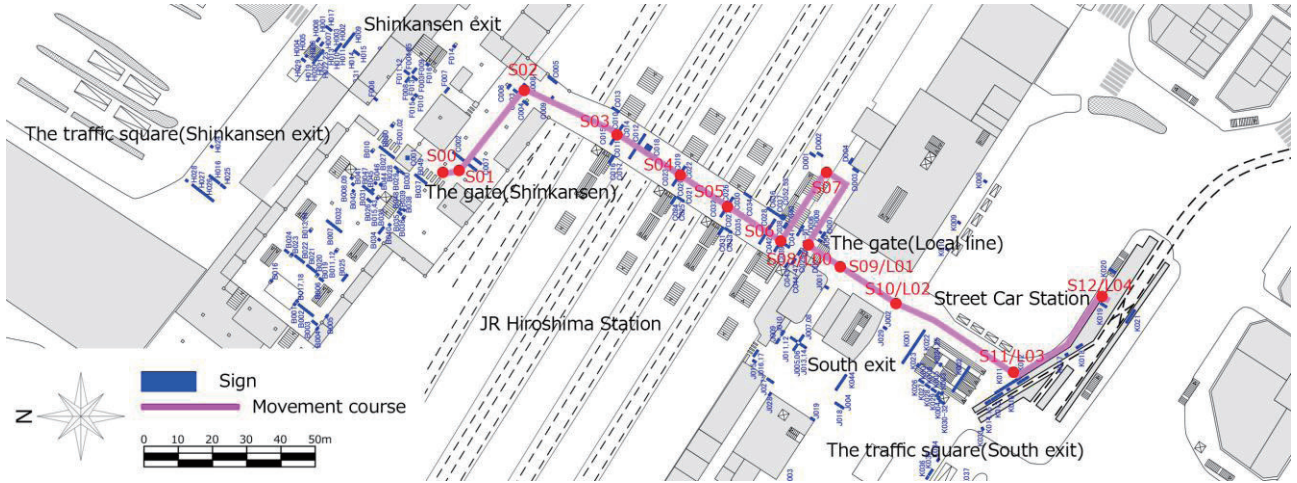


Fig. 2 Course figure of JR Hiroshima station

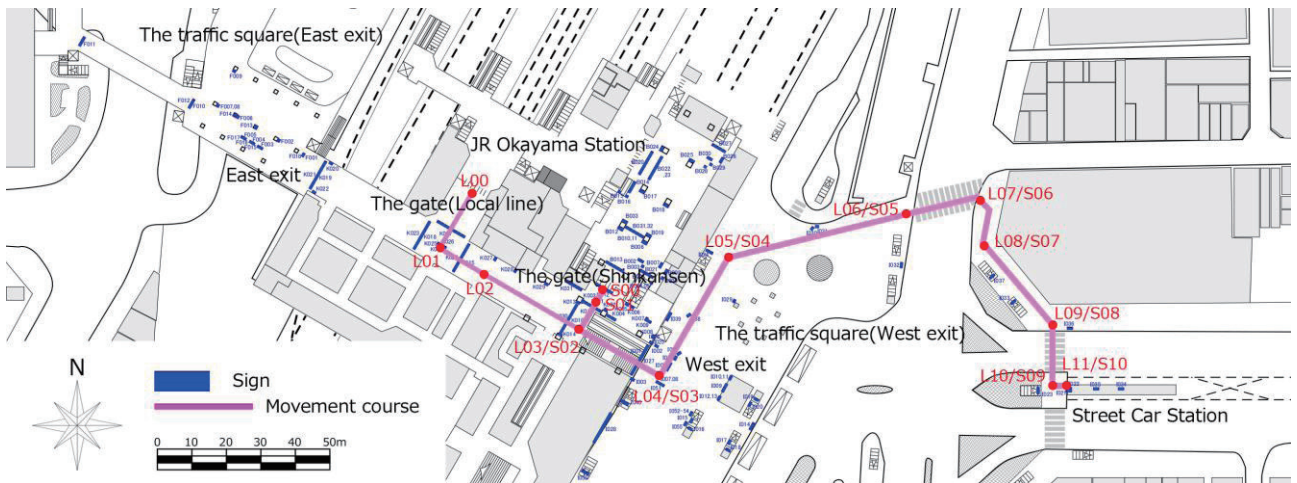


Fig. 3 Course figure of JR Okayama station

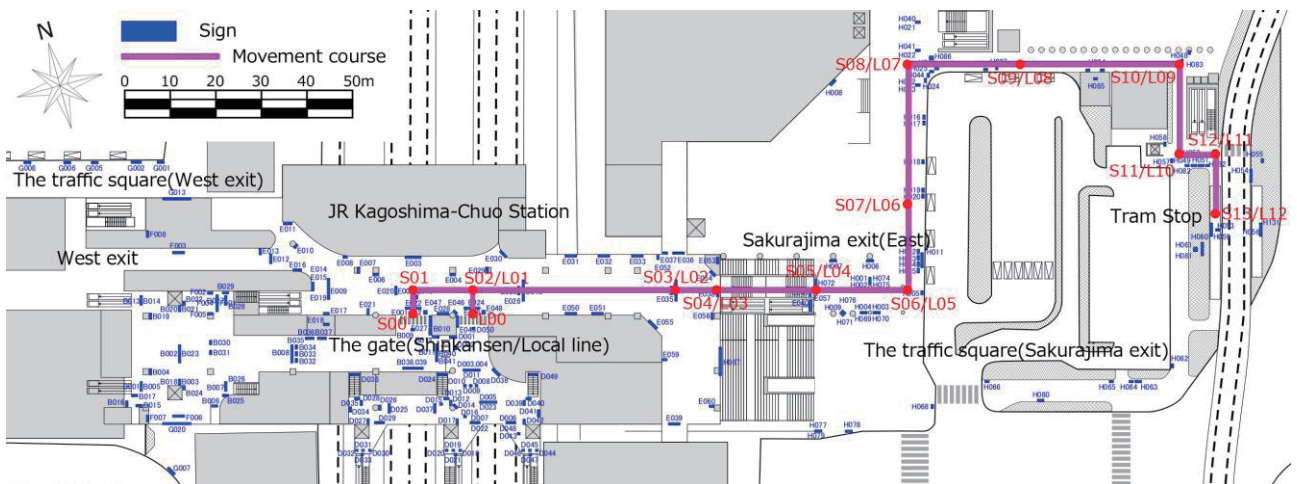


Fig. 4 Course figure of JR Kagoshima-chuo station

交通結節点におけるサインの連続性に関する調査 (3)

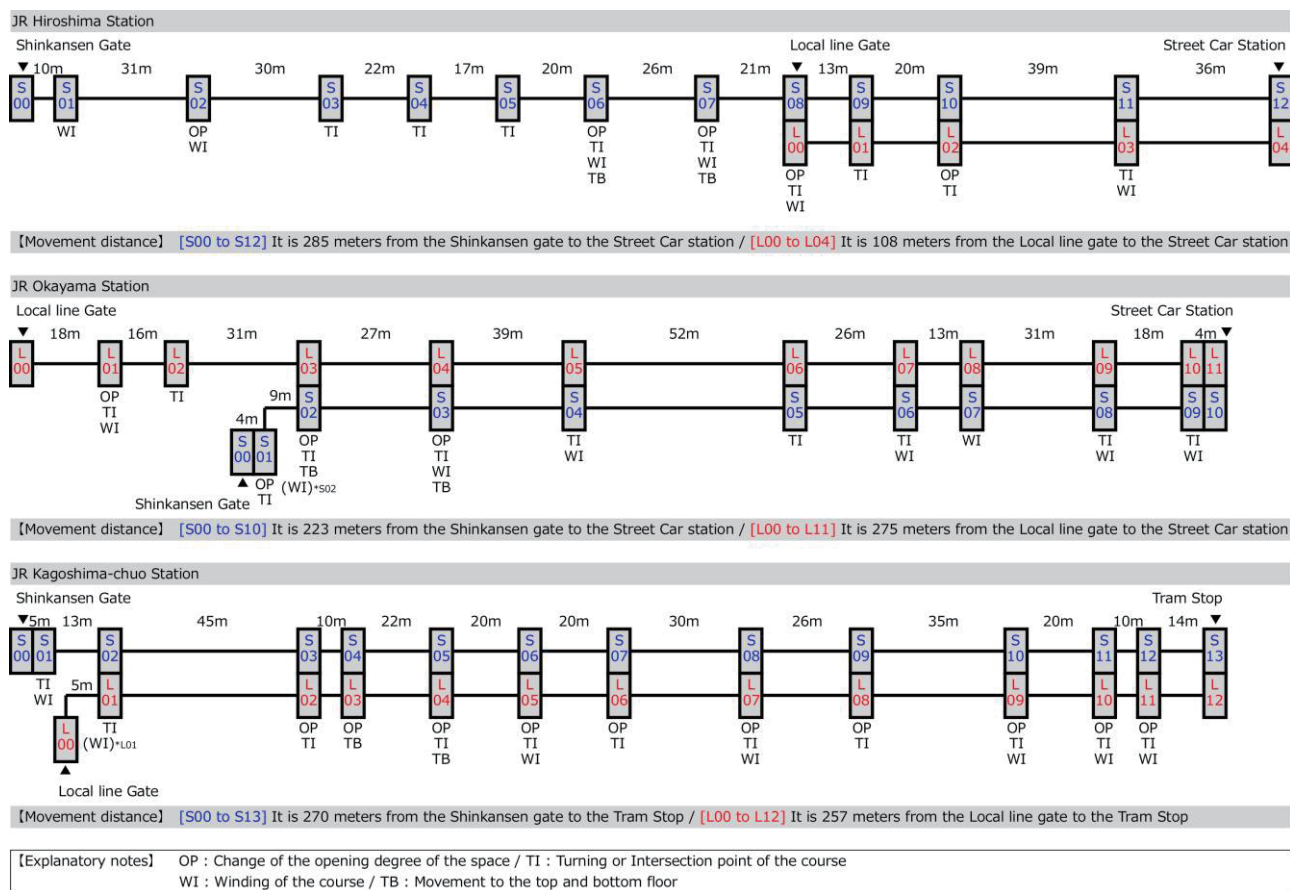


Fig. 5 Conception diagram of the sequence of the courses

4. 3 駅のサインの多様性

前述の通り、ターミナル駅のような交通結節点において、事業者ごとの方式にとられないコモンサインシステムという考え方は極めて重要である。本稿で対象とした3駅における既設サイン設置位置については、Fig. 2～4に示したが、その中から各駅、及び、駅前広場等周辺空間に設置された鉄道から路面電車への乗り換えを示すサインの事例を以下に示す。

まずJR広島駅に関しては、Fig. 6に16の事例を示す。この内I～VIIについては、JR西日本が管理する駅構内に設置されたサインである。後に述べる2駅に比べラチ内の経路が長いこともあるが、様々な色、表現、形態のサインが用いられていることがわかる。例えば文字情報においても「路面電車」、「市内電車」といった表現が併用され、ピクトグラムも複数タイプが用いられている他、サインの背景色も青、白、茶、黄等が使用されている。これらが仮設のものである例は他駅でも見られるが、常設サインがここまで多様である例は、これまでの調査結果及びJR西日本への聞き取り調査の結果⁽⁶⁾から見ると稀な事例であると考えられる。先に述べた通り現在橋上駅化工事が進行中であり、完成までは抜本的なサイン改良は行われぬものと考えられる。また他にもVIII、XIIIの駅前広場の事例、IX～XIIの地下通路の事例、XIV～XVIの路面電車を運行する広島電鉄によるサインとそれぞれが独自の表現を用いている。

次にJR岡山駅についてFig. 7に8の事例を示す。JR西日本が管理する駅構内については、ラチ外を中心にIに示すような黒背景に白文字の表現が用いられている。IIに示した事例は、東口駅前広場のペデストリアンデッキに設置されたサインであるが、管理者が異なるにもかかわらず駅構内と同様の表現が用いられている。路面電車が発着する西口方面ではIIIの地下街、IVの地下通路、V、VIIの西口駅前広場においてそれぞれ異なる表現が用いられており、路面電車を運行する岡山電気軌道が設置しているVII、VIIIにおいてもまた異なるサインが設置されている。文字情報では、日本語表記のほとんどは「路面電車」が用いられているが、英語表記では「Street Car Stop」、「Streetcar Stop」、「Streetcar」、「STREET CAR STA.」等、ほぼ同義ではあるが多様な表現が用いら

れている。

JR 鹿児島中央駅については、Fig. 8に12の事例を示す。駅構内についてはラチ外の自由通路も含めIに見られる白背景に黒文字のサインが設置されている。一方で駅前広場については、路面電車の発着する桜島口に限定しても、II～VI、X～XIIに見られるように多様な表現が用いられている。またVII～IXの事例は同駅前広場の地下通路に設置されたサインの事例であるが、こちらもまた異なる表現が用いられていることがわかる。文字表記については、路面電車の運営が鹿児島市交通局であるため「市電」の表現が日本語で用いられているが、英語では「Tram Stop」、「Streetcar」、「Street Car Stop」といったいくつかの表現が見られる。またピクトグラムについても例えばIVに見られように、同じ場所に設置された複数のサインで異なるものを用いるなど混在している。3駅ともに残念ながらコモンサインシステムの考え方には程遠い現状が明らかとなったが、例えばJR岡山駅の構内と東口広場のサインに見られるように、一部ではあるがサイン連携を考慮したと考えられる事例も明らかとなった。

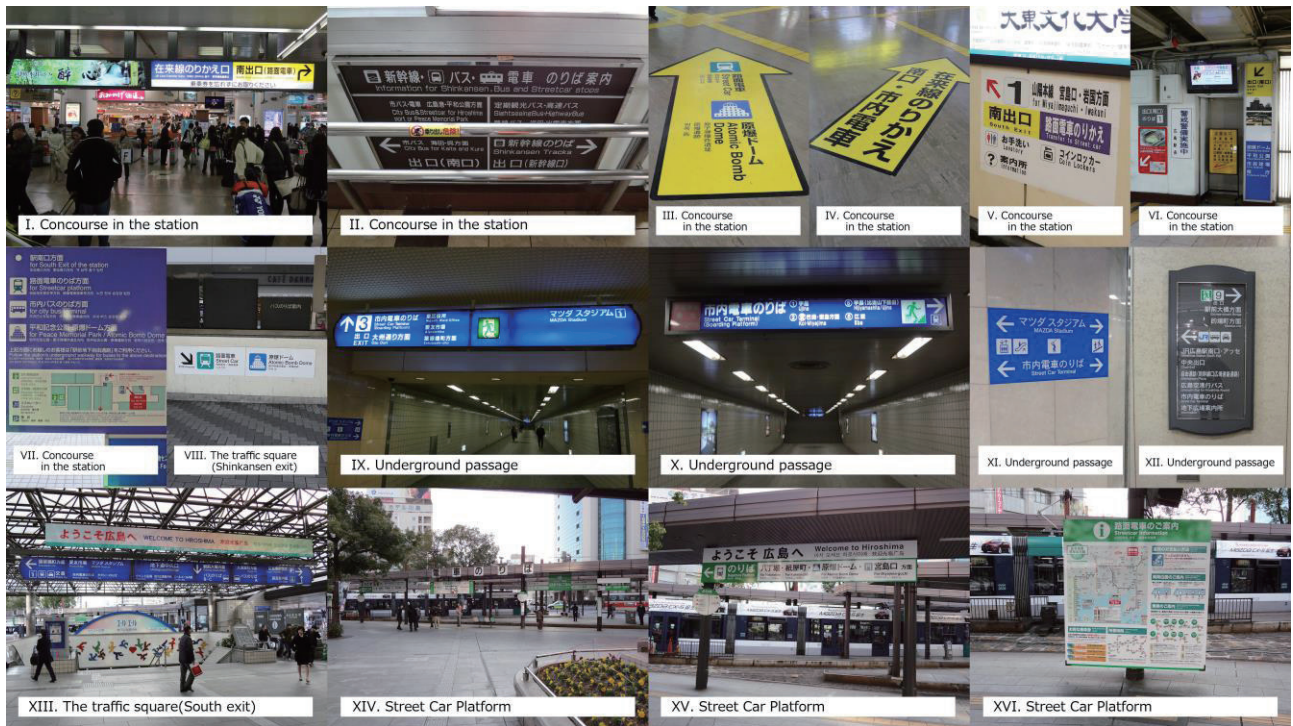


Fig. 6 Example of signs at the JR Hiroshima station



Fig. 7 Example of signs at the JR Okayama station



Fig. 8 Example of signs at the JR Kagoshima-chuo station

5. 結 言

3 駅の移動経路空間に関する考察から、各駅は鉄道から路面電車への移動経路の距離はほぼ同様ながら、路面電車の駅前広場への乗り入れの有無、乗り入れ方法や駅構内から駅前広場へのアクセス位置の相違等により、誘導の重要性は異なることがわかる。駅とその周辺空間は複数の事業者により管理され、それぞれのルールに従ったサインが設置されるが、調査結果からは同事業者の管理空間においても統一が不十分である事例が多数みられるなど、対象3駅ともにサインの連携は不十分であった。

まず考慮すべきは同事業者の管理空間におけるサインの再考と再整備であるが、同時に他事業者との間での調整によるサインの連携強化が求められる。既に一部の大規模ターミナル駅において導入されつつあるコモンサインという概念の導入、つまり利用者にとってはシステムとしてサインが連携していることが必要である。サインをシステム化するためには、例えばサインの設置位置、掲出方法、文字やピクトグラム、色彩、形状といった条件について、相互関係を考慮しながら決める必要がある。これによりサイン本来の役割である空間利用者への有効な情報提供、そして本研究において扱った乗り換え利用者にとっては円滑な移動、誘導につながる。

既往の研究でも述べてきたように駅空間の再整備、再構築や乗り換え環境の改善は各地の駅で行われているが、空間面での結節強化、サイン連携においても利用者の移動空間をシーケンスとして捉え、これらを基にしたサインシステムの整備によってより分かりやすく円滑な誘導を望みたい。

謝 辞

本研究は科研費（22615044）の助成を受けたものである。

文 献

- (1) 池田 岳史, “交通結節点におけるサインの連続性に関する調査(1)”福井工業大学研究紀要42号, (2012) pp. 586-591.
- (2) 池田 岳史, “交通結節点におけるサインの連続性に関する調査(2)”福井工業大学研究紀要43号, (2013) pp. 399-404.
- (3) 赤瀬 達三, “サインシステム計画学”, (2013), PP. 104-112 他, 鹿島出版会.
- (4) 山本 克也, “鹿児島市のまちづくりと LRT 化の取り組み”, IATSS Review, Vol.34, No.2 わが国への LRT 導入の課題と展望 (2009) pp. 66-71.
- (5) 広成建設, “広島駅自由通路整備工事 安全祈願祭”, 広成建設株式会社, <http://www.koseikensetsu.co.jp/news/20120706.html>, (参照日 2014 年 02 月 28 日).
- (6) 2010 年 11 月 11 日に行った JR 西日本 (西日本旅客鉄道株式会社) へのヒアリング調査の結果より駅構内サインの統一は国鉄民営化 (1987 年) 以降, JR 西日本社内においてサインマニュアルを作成し, 主要駅, 改装される駅から順に取り組み, 一通り完了したとされている。

(平成 26 年 3 月 31 日受理)