# 交通結節点におけるサインの連続性に関する調査(2)

## 池田 岳史\*

# Investigation about the continuity of the sign in a transit center (2)

### Takeshi IKEDA

This study describes the result that examined the continuity of the signature at the traffic node. We classified a cross section and a ground plan of 17 Station which an investigation ended in first. We could classify the ground plans for Type-V from Type-I and understood that it was Type-I that there was the most. We were able to classify cross sections for Type-VII from Type-I. Successively at JR Kagoshima-Chuo Station the route was set up and investigation about the continuity of a sign was conducted. At JR Kagoshima-Chuo Station, a comparative signature was maintained, but pictograms might be different when there were too many signatures.

Keywords: Sign, Sequence, Station

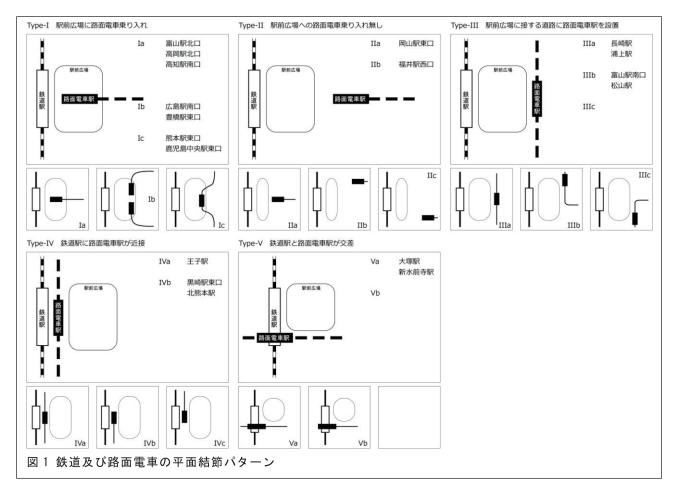
#### 1. 研究の目的

交通結節点であるターミナル駅空間は、交通機関相互の乗り換え、駅周辺に整備された公共施設、商業施設の利用等多様な利用者が存在する。これらの駅利用者の多くは、日常的な利用者であるが、観光客、出張者といった非日常的利用者も存在しており、その多くは、位置同定、経路選択の手掛かりとして誘導サイン、位置サイン、案内サイン等既設のサインを利用する。本稿を含む一連の研究 1,2,3)では、2009 年度以前の予備調査を踏まえ 2010 年度より、このようなターミナル駅空間の中から路面電車と鉄道との乗り換えが発生する駅において、空間的結節状況、サイン設置状況を調査し、乗り換え経路上の空間シークエンスとサインの連続性について述べてきた。本稿では、これまでに調査を行った日本国内の 17 駅の平面、断面からみた空間結節状況をまとめるとともに、2011 年度までに 2 度の調査を実施した JR 鹿児島中央駅のサイン設置状況と連続性について述べることとする。

#### 2. 研究方法

現在国内には、軌道線としての路面電車 19 事業者、軌道線として建設され併用軌道を残す 2 事業者、軌道線と直通運転されていたため路面電車タイプの車両を運行する 1 事業者が存在する。これらの多くは一部を除き、JR 線との接続駅を持っており、本稿を含む一連の研究においては、JR 王子、大塚、富山、高岡、福井、豊橋、岡山、広島、高知、松山、黒崎、長崎、浦上、熊本、北熊本、新水前寺、鹿児島中央の 17 駅において調査を行ってきた。本稿ではまず、これら 17 駅の鉄道と路面電車との平面、断面双方からみた結節状況について分類し比較考察する。続いて前報の JR 広島駅、岡山駅においての調査結果と同様に、これら既調査駅の中から JR 鹿児島中央駅においての空間構成調査、既設サイン調査の結果を基に、シークエンス空間変化と既設サインの連続性について考察した結果を述べる。本稿で対象とした JR 鹿児島中央駅は九州新幹線の開通

<sup>\*</sup> デザイン学科

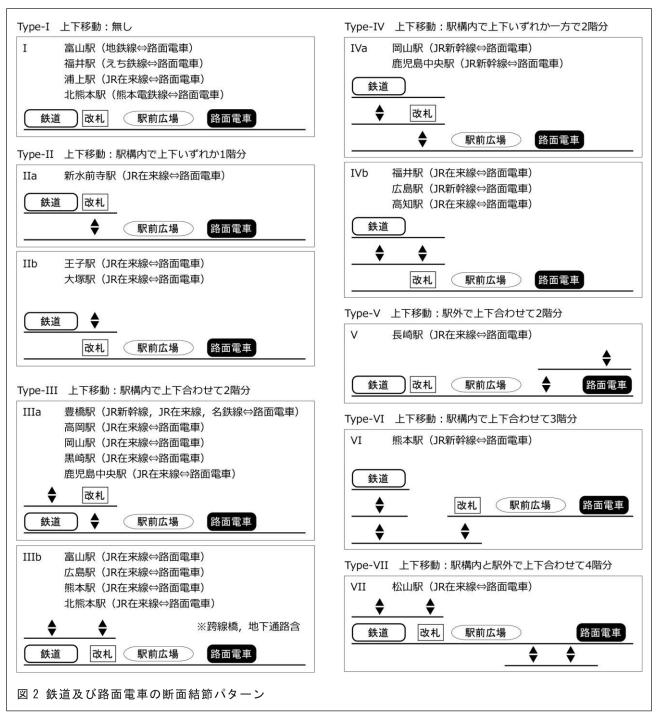


時に西鹿児島駅から改称され、新幹線、在来線の鹿児島本線、指宿枕崎線と日豊本線からの列車 も乗り入れるターミナル駅である。また鹿児島市中心部の天文館、鹿児島駅等を結ぶ路面電車で ある鹿児島市交通局の路面電車が東口(桜島口)広場内に乗り入れている他、市内バス、高速バ スが数多く乗り入れている。

#### 3. 調査対象駅の平面及び断面結節状況

これまでに調査を行った 17 駅の平面結節状況を Type-I~V に分類したものを図 1 に示す。最も多い事例は、駅前広場に乗り入れる Type-I であるが、駅前広場に近接しながら乗り入れていない Type-II, III の事例もほぼ同数存在することが明らかとなった。 Type-I の内、豊橋駅、高知駅については近年、いずれも駅前広場外にあった路面電車乗降場を広場内に移設、延伸している。また鹿児島中央駅、熊本駅については、駅前広場に面する道路上の軌道を広場の端を通過させる形とし、広場から直接乗降可能な形に変更している。また Type-II, III に分類された福井駅、富山駅、松山駅においては、既に移設、延伸等による駅前広場への路面電車乗り入れ工事が開始されており、長崎駅、浦上駅、岡山駅においても駅前広場を含めた再開発計画がある。

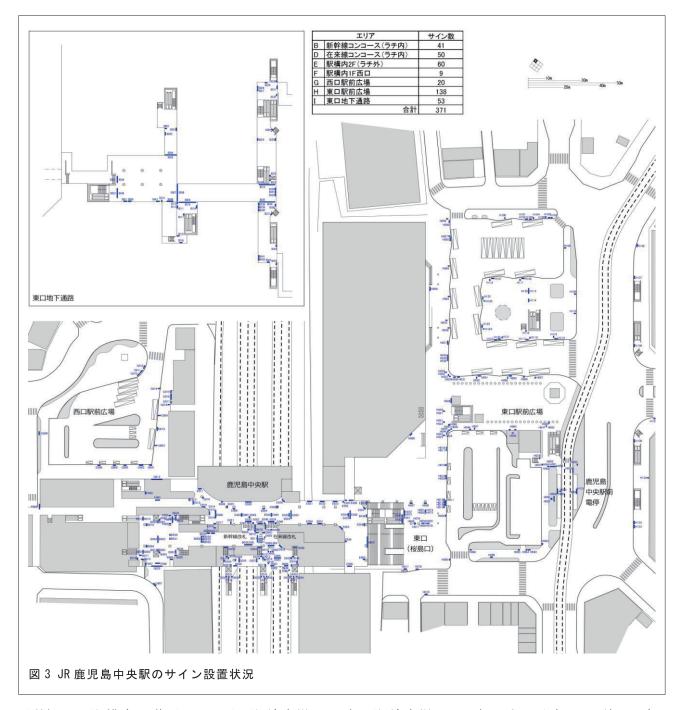
断面結節状況については、図 2 に示す通り Type-I~VII に分類することができた。また鉄道の高架、橋上駅の増加等の要因もあり、上下移動が 2 階分存在する Type-III~V が多いことが明らかとなった。これらの内、富山駅、松山駅、熊本駅といった駅においては現在、在来線の高架工事が行われており、近年中に断面結節状況は変化することとなる。



これまでにも述べてきたが、調査対象となった駅の内、比較的都市部のターミナル駅においては、新幹線の開通、在来線の高架化といった機会を通じ、駅前広場の再開発に伴い利用者の利便性を考慮した路面電車との結節強化が図られてきていることが明らかとなった。一方で高架鉄道との乗り換えに伴い、階移動が生じてしまうため、これらの移動をいかに円滑化するかは課題であると考えられる。

#### 4. 鹿児島中央駅の調査結果

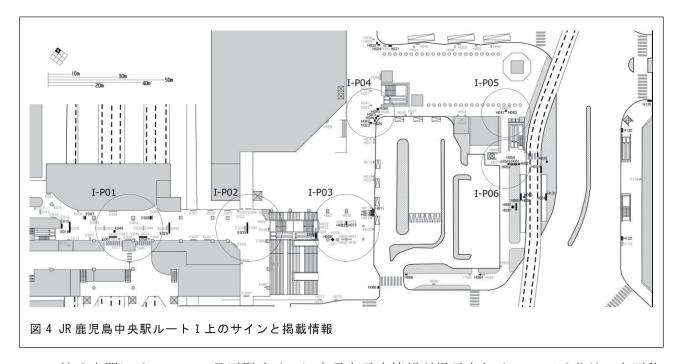
JR 鹿児島中央駅においての調査は,2010,2011 年度に行った。本調査において抽出された既設サインの数は、新幹線コンコース (ラチ内)41,在来線コンコース (ラチ内)50,駅構内2階(ラ



チ外) 60, 駅構内 1 階西口 9, 西口駅前広場 20, 東口駅前広場 138, 東口地下通路 53 の計 371 個となった (図 3)。

[鹿児島中央駅のルート設定] JR 鹿児島中央駅については利用者の移動状況観察調査の結果,主要な動線として,改札を出て駅構内 2 階から東口(桜島口) 1 階に降り,東口駅前広場を通り鹿児島中央駅前電停に至る P01~06 のルートを設定した(図 4)。図中の黒色サインは,路面電車(市電)への乗り換えを示す情報が掲載されたサイン,灰色のサインは非掲載サインを示す。

[鹿児島中央駅ルート I] 起点 P-01 においては、改札前の吊下型サイン E001, E058, 床面の E049 に「市電」の表記と鉄道タイプのピクトグラム表記がある。また近辺の E029, E007 には駅構内、駅前広場の案内図があり、ここで市電電停との位置関係を確認することが可能である。P-01 から



P02 へ続く空間には、E026 の吊下型サインに市電を示す情報が提示される。P-02 は分岐、上下移 動,空間の開閉を含む空間変容の大きい空間であり,E035に同様の情報が提示される。P-03にお いて駅前広場に達するため、この空間も分岐、上下移動、空間の開閉を含む空間変容の大きい空 間である。また電停に達するためにルートは折曲を含む。この空間には非常に多くのサインが存 在しているが,進行方向から確認できる市電電停を示すサインは,小型の突出サイン H002 と奥ま った位置に存在する H011 といったサインに限定される。P-04 は分岐, 折曲空間である。この空 間は、市電以外の利用者も含めた分岐点にあたることもあり、多数のサインが存在し、市電電停 の方向を示すサインは突出の H023, H042, 壁付(柱付)の H024, H044, 床面の H086, 自立の H025, H043 といった様々な設置形態で7個が集中する。P-05は分岐,折曲の空間であるが,サインは少数に 限られ、市電電停の方向を示すサインは H047 となる。P06 は市電電停付近の終点となる空間であ り電停自体の確認も可能である。この空間も分岐、折曲となることから市電電停を示すサインは 存在する。また鹿児島中央駅では,駅東口の P-03 と市電電停 P-06 を結ぶルートを時計回りに誘 導しており,反時計回りのルートでは目的地を示すサインは極端に少ないことが明らかとなった。 [鹿児島中央駅の市電を示すサイン] 調査対象空間に設置されたサインの例を図5に示す。駅構 内のサインでは、市電、在来線を示すピクトグラムは鉄道タイプの同一のものが用いられている が、東口駅前広場、東口地下通路では市電には路面電車タイプのピクトグラムが用いられている ことがわかる。ただし P04 においては、隣接するサインにおいてピクトグラムの混用が確認でき る。駅構内,駅前広場は整備事業者が異なるためサインのルール統一は難しいことは,これまで の調査からも明らかであるが、このような隣接サインにおいての混用は避けたい事例である。

#### 5. まとめ

本稿では、これまでに調査を行った17駅について、平面、断面からみた結節状況を分類、考察するとともに、IR 鹿児島中央駅においてのシークエンス空間変化と既設サインの連続性について



考察した結果を述べてきた。平面、断面結節状況については、現状では改善が求められる事例も 多くみられるが、近年の整備による改善事例も多く、今後予定される整備において改善計画があ ることも明らかとなった。これらの結果については今後の調査対象駅間の比較の際、活用するこ とする。

JR 鹿児島中央駅においての調査結果からは、前報で述べた JR 広島駅と比較し経路が分かりやすく、JR 岡山駅に比べ路面電車が駅前広場に乗り入れていることもあり、誘導は容易であると考えられる。駅構内のサインはこれまでの事例と比較しても必要な空間に必要な情報が提示されていると言える。ただし、駅前広場空間では、同一空間に多数の同様な情報が提示され、ピクトグラムの使用についても混用されるなど問題点が多いと言える。今後は、他の既調査駅の調査結果を加え、比較検証することで、空間のシークエンスとサインによるより円滑な誘導について、明らかにしていくこととする。

謝辞: 本研究は科研費(22615044)の助成を受けたものである。

注釈: <sup>1)</sup> 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論文 42 号、2011

 $^2$ )池田岳史,川合康央,益岡了:「駅空間における空間変化とサインの連続性に関する研究 -その  $^1$ ~3-」日本デザイン学会 デザイン学研究 第  $^5$ 7~59 回研究発表大会概要集  $^2$ 2010~2012

3) 池田岳史,川合康央,益岡了,和田章仁:都市空間における空間構成要素の連続性と人間行動に関する研究・その1~5・,日本建築学会,近畿支部研究報告集48~51号,計画系,2008~2012

(平成25年3月31日受理)