

JR 九州久大本線 37 駅の駅周辺の生活・観光施設数の調査に基づく駅舎の利活用可能性
-駅機能と駅周辺の実態からみる駅舎の利活用可能性に関する研究 その2-

正会員 ○松島 大真* 同 姫野 由香**
同 林 成峻*** 同 芦刈 翼*

鉄道駅 無人駅 駅舎利活用
駅機能 駅周辺

1. 研究の背景と目的

鉄道は公共性の高い交通機関であり、駅利用者が安全円滑に駅を利用できるようにすることは重要である。しかし、少子高齢化やモータリゼーションの進展は無人駅の増加を招き、駅の安全性、利便性の低下が問題となっている¹⁾。そのようななか、鉄道事業者による、駅の無人化への対策として、駅業務を地元企業へ委託するなど地域と連携することで駅の利便性を確保するといった駅運営の動きも見られる²⁾。

また既往研究³⁾でも、地方都市の駅において、駅が地域の施設と連携することによって目的が異なる駅利用者同士の交流が生まれることが明らかになっている。

そこで本研究では、前稿その1で明らかになった JR 九州久大本線 37 駅の駅機能による分類に、駅周辺の調査結果を照合し、分類に応じた駅舎の利活用方向性の検討を行うことを目的とする。

2. 研究の方法

駅との連携が見込まれる駅周辺の施設・資源数を調査することで当該駅周辺の地域ポテンシャルが生活寄りなのか、観光寄りなのかを明らかにする。また、各駅の駅勢圏における人口や年齢構成を調査することで利用者属性の傾向を明らかにする(3 章)。そしてこれらの調査結果

による駅の分類と前稿その1で明らかになった駅機能に基づく駅分類をクロス集計することで、分類ごとの駅の特徴を考察し、利活用方針を検討する(4 章)。

3. 駅周辺に基づく駅の類型化

3.1 調査項目の概要

JR 九州久大本線 37 駅の「駅周辺」の特徴を表す 15 の調査項目を表 1 に示す。「生活施設」として「医療」などの 8 項目を、「観光施設・資源」として「自然資源」などの 5 項目^{4)注1)}を選定した。なお、商店街については、「生活施設」と「観光施設・資源」の両方に該当するとしてダブルカウントした。また、「駅周辺の人口構成」の調査項目として「人口」「高齢化率」「生産年齢人口率」の 3 項目を選定した。図 1 に示すように、調査範囲は、駅を中心に半径 2km^{注2)}として GIS を用いて調査項目に該当する施設数、資源数を調査した。また、「生活施設」と「観光施設・資源」それぞれの数の合計を当該駅の得点とした。「駅周辺の人口構成」の「人口」「生産年齢人口率」「高齢化率」は、調査範囲を半径 1km^{注3)}に設定し、250m のメッシュを按分することで算出した^{注4)}。

3.2 「生活施設」「観光施設・資源」「駅周辺の人口構成」

大項目	調査項目	概要
駅と連携の可能性のある施設・資源 (半径2km)	一般行政	役所/郵便局/シンボルロード
	文化	図書館/文化ホール/公民館/ 生涯学習センター
	医療	病院/診療所/医院/保健所
	福祉	児童福祉施設/老人福祉施設/障害者福祉施設
	教育	幼稚園/小中学校/高校/大学/専門学校
	運動	運動施設
	公園	都市公園
	商店街	商店街組合
	観光施設・資源	山岳,高原・湿地,原野/湖沼/河川・峡谷/ 滝/海岸・岬,岩石・洞窟/温泉 (入浴施設)
	身体的人文資源1 (文化財・建築物)	神社・寺院・教会/城跡・城郭・宮殿/ 庭園・公園/橋・塔/史跡/建造物 (文化財)
	身体的人文資源2 (文化)	年中行事 (祭り・伝統行事) /食 (飲食店)
	相対的人文資源	動植物園・水族館/博物館・美術館, テーマ公園・テーマ施設/イベント
	駅周辺の人口構成 (半径1km)	全体の人口 生産年齢人口率 高齢化率
		- 駅勢圏内の15~64歳割合 駅勢圏内の65歳~割合

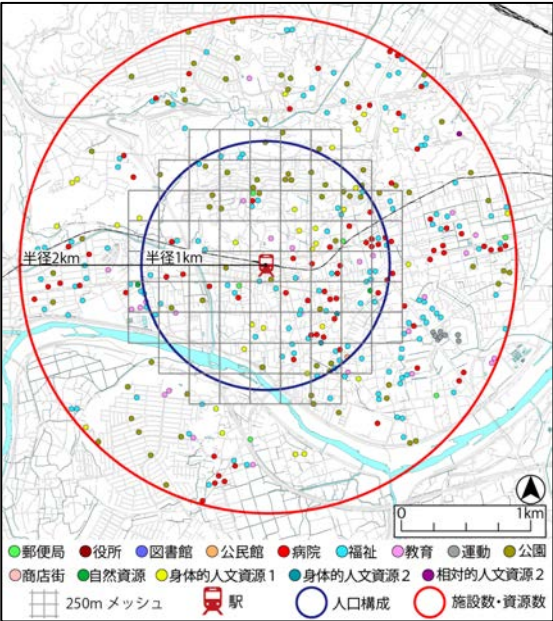


図 1 調査範囲とメッシュデータの利用例

による駅の分類

当該駅周辺の地域ポテンシャルが生活寄りなのか、観光寄りなのかを明らかにするため、「生活施設」の合計を X 軸に「観光施設・資源」の合計を Y 軸とした各駅の散布図を図 2 に示

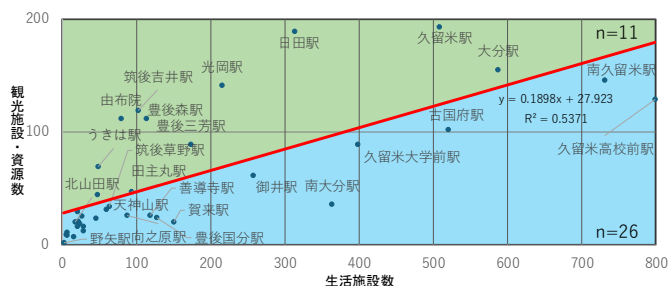


図 2 生活・観光ポテンシャルによる駅の散布図

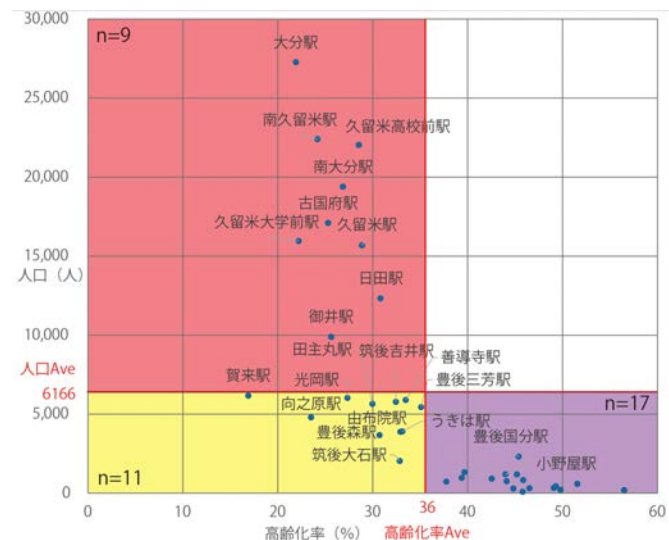


図 3 人口・高齢化率による駅の散布図

駅機能 駅周辺	観光ポテンシャル		生活ポテンシャル		
	人口：多 高齢化率：低	人口：少 高齢化率：高	人口：多 高齢化率：低	人口：少 高齢化率：高	人口：少 高齢化率：高
交通・駅機能 充実型	大分駅 日田駅 久留米駅	湯布院駅 豊後森駅	—	—	豊後中村駅
低整備多用途型	—	うきは駅 筑後吉井駅 田主丸駅	—	—	小野屋敷 庄内駅
駅利用主要型	—	—	古国府駅 南大分駅 御井駅 南久留米駅 久留米大学前駅 久留米高校前駅	善導寺駅 向之原駅 賀来駅	豊後国分駅
安全重視型	—	光岡駅 筑後三芳駅 筑後大石駅	—	—	瀬平駅 南由布駅 引治駅 杉河内駅 夜明駅 天ヶ瀬駅 野矢駅 北山田駅 直良駅 天神山駅 筑後草野駅 鬼瀬駅 豊後中川駅

表 2 駅機能と駅周辺による駅分類のクロス集計
す。図 2 には、「生活施設」と「観光施設・資源」の回帰直線を赤線で示しており、この回帰直線の上側に分布する駅 (n=11) を観光ポテンシャル型、下側に分布する駅 (n=26) を生活ポテンシャル型とした。

次に、図 3 に駅周辺の「人口」を X 軸に「高齢化率」を Y 軸とした各駅の散布図を作成し、各軸の平均値を赤線で示す。その結果、人口が平均よりも高く、高齢化率が平均よりも低い駅 (n=9) と人口と高齢化率が共に平均よりも低い駅 (n=11)、人口が平均よりも低く、高齢化率が平均よりも高い駅 (n=17) の 3 つに分けられることがわかった。

4. 駅利活用方向性の検討

駅の特徴に応じた駅舎の利活用方向性を明らかにする

ために、前稿その 1 で明らかになった「駅機能」による 4 つの分類と本稿の「駅周辺」による 6 つの分類の結果をクロス集計した。その結果、JR 九州久大本線 37 駅は 10 グループに分けることができた。(表 2)。

10 グループのうち、駅舎の利活用によって地域の交流が期待できるグループと特に安全、円滑な駅利用が求められるグループの利活用方向性を検討する。

【観光ポテンシャル (人口：少/高齢化率：低) × 低整備多用途型】(網掛け赤)人口は少ないものの高齢化率が低く駅周辺に観光資源が多く存在することが特徴である。このグループは、地域外からの来訪者に向けた自然資源などの観光資源の広告を行う情報拠点としての活用や、子育て支援施設、コワーキングスペースの設置といった若年層に向けた駅舎の利活用の可能性が考えられる。

【生活ポテンシャル (人口：少/高齢化率：高) × 安全重視型】(網掛け青)人口が少なく高齢化率も高い。また、図 2 と併せ見ると、野矢駅や天神山駅といった、生活ポテンシャル型の中でも生活施設数が少ない駅が属していることがわかる。よって、駅として安全円滑な利用が求められるものの、他の分類に比べ生活施設数が少なく、地元企業を誘致するテナント入居を図るような、地域との連携が難しいと考えられる。そこで、駅が地域の拠点となるような、集会所などの住民の滞在空間を設けることで、地域における駅の必要性や駅の安全性を確保するような利活用の可能性が考えられる。

5. 総括

本研究では、前稿その 1 の結果に加え、駅周辺における「生活施設」と「観光施設・資源」の数を調査することで駅舎の利活用可能性を検討するための駅の分類を行った。その結果、久大本線 37 駅を 10 のグループに分類し、駅舎の利活用によって地域の交流が期待できるグループと特に安全、円滑な駅利用が求められるグループの利活用方向性を検討した。

【謝辞】

本論文を完成させるにあたり、資料提供にご協力いただいた九州旅客鉄道株式会社鉄道事業本部の皆様から感謝申し上げます。

【補注】

- 注1) 参考文献 4 の観光資源の分類をもとに観光資源の項目の選定を行った。
注2) 既往研究や新駅需要の調査事例を参考に、半径 2km として調査を行った。
注3) 既往研究より人口変化の調査で駅勢圏半径 1km が採用されているため、駅勢圏を 1km として調査した。
注4) 駅勢圏を駅から半径 1km とし、その中に含まれるメッシュの人口を足し合わせる。また駅勢圏を跨ぐメッシュに関しては、駅勢圏内外の面積比に基づき人口を按分する。

【参考文献】

- 国土交通省 (2024) 「駅の無人化に伴う安全・円滑な駅利用に関する ガイドライン」 <https://www.mlit.go.jp/tetudo/content/001491831.pdf> pp1
- 九州旅客鉄道 「JR 九州における駅有効活用に向けた取り組みについて」 <https://www.yushu.co.jp/campaign/dreamstation/ex/>
- 山下和佳菜、森傑 (2011, 8) 「無人駅が転用された「駅の宿ひらふ」の公共的意義に関する考察」日本建築学会学術講演梗概集
- 日本交通公社 (2017) 「観光資源の今日的価値基準の研究 (『観光文化』 22 号より)」 <https://www.jtb.or.jp/research/resource-worth-sa-a/> (2025/02/10 最終閲覧)

*大分大学大学院工学研究科博士前期課程

**大分大学 理工学部理工学科建築学プログラム・准教授 博士 (工学)

***大分大学大学院工学研究科博士後期課程

* Graduate Student, Oita Univ.

** Associate Professor, Div. of Architecture, Dept of Science and Technology, Faculty of Science and Technology, Oita University, Ph.D

*** Graduate Student, Oita Univ.