

広域交通結節拠点としての 中小都市における新幹線駅のあり方の考察

羽深 裕希¹・窪田 崇斗²・遠藤 俊宏³
中谷 剛⁴・野口 亮輔³・山口 裕通⁵

¹ 非会員 鉄道・運輸機構 北陸新幹線建設局 事業推進調査部 (〒532-0003 大阪市淀川区宮原 3-5-36)
E-mail: habuka.yuk-a78p@jrtr.go.jp

² 正会員 鉄道・運輸機構 新幹線部 (〒231-8315 神奈川県横浜市中区本町 6-50-1)

³ 非会員 鉄道・運輸機構 北陸新幹線建設局 事業推進調査部 (〒532-0003 大阪市淀川区宮原 3-5-36)

⁴ 非会員 鉄道・運輸機構 建設企画部 (〒231-8315 神奈川県横浜市中区本町 6-50-1)

⁵ 正会員 金沢大学助教 理工研究域地球社会基盤学系 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)

新幹線は地域の振興に大きな効果をもたらしてきた。新幹線はその速達性とサービスの安定性によって、駅周辺だけでなく、より広い範囲の交通条件を変える可能性がある。そのような広域交通結節拠点としての機能を十分に発揮するためには、新幹線駅をそのほかの交通機関の交通結節拠点として二次交通およびまちづくりと連携させることが求められる。本調査では文献調査を踏まえ、とくに高速道路との補完的な連携に着目した、新幹線駅から遠方の都市との広域の結節のあり方や、まちづくりと連携した新幹線駅のあり方について考察した。さらに考察をもとに、新たな広域交通結節拠点として中小都市における新幹線駅でのケーススタディを実施し、具体的な提案を行った。今回得られた知見は、より良い新幹線駅の計画へ活用が期待される。

Key Words: Shinkansen, station, wide-area transportation hub

1. 本研究の目的

整備新幹線は地域間の移動時間を大幅に短縮するだけでなく、我が国のビジネス・観光の交流を促進することで、地域の産業や社会に大きな効果をもたらし、地域の振興に貢献してきた。例えば北陸新幹線（長野・金沢間）での開業における生産額変化に関する経済波及効果は全国合計で年間約 947 億円になると報告されている^{注1)}。このような新幹線効果の波及の背景には、新幹線駅におけるほかの交通モードを含めた二次交通が重要な役割を果たしており、九州新幹線では全線整備に合わせて新幹線駅から広域に効果がみられる^{注2)}。新幹線駅は都市の連担効果を広域に及ぼす一種の拠点性を有しており、その機能を高めることは今後もますます重要になると考えられる。

この分野に関する既往研究として、交通モード間の連携を実現していくための柱として、利用者本位の連携メニューの実施や、駅・駅前広場・駅周辺のまちの一体的なマネジメントの推進が提示されている^{注3)}。また、幹

線鉄道駅と都市側との連携方策に着目し、駅設備および二次交通の整備を合わせて実施することにより、新幹線効果がより広域に波及するとの考察もある^{注1)}。さらに、交通結節拠点の機能に関して、トルコを対象とした低炭素化に関する最適ネットワーク設計の研究においても、二酸化炭素の排出制限量について複数のケースを想定した際に、いずれのケースもネットワークの最適形状は異なるものの、高速鉄道と都市間高速バスを複数の異なる拠点駅で結節するネットワークを実現することが最適な形状となる事例が示されている^{注2)}。これらから、新幹線駅の結節拠点性については鉄道（在来線）や都市内交通機関だけでなく、高速道路ネットワークとの連携についても考えていく必要がある。

一方、今後も整備新幹線網は延伸が予定されており、北陸新幹線（金沢・敦賀間）が 2023 年度末に、北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）が 2030 年度末に開業予定となっている。また、北陸新幹線（敦賀・新大阪間）についても環境影響評価手続きとして、2019 年 5 月に計画段階環境配慮書が、同年 11 月には環境影響評価方法

書が公表されている。

北海道新幹線の札幌駅においてはバスタプロジェクトが計画されており^{注4)}、モーダル機能の強化を目指して事業が進められている。

そこで本研究では、新幹線の広域にわたる効果の波及に着目して、交通結節拠点に関する知見を得るための基礎的な検討として、地方中小都市^{注5)}における新幹線駅(以下、中小都市における新幹線駅)において求められる、ほかの交通モードとの接続という考え方を事例分析をもとに考察した。さらに北陸新幹線(敦賀・新大阪間)における小浜市(東小浜)附近駅を対象として具体的な新幹線駅のあり方についてケーススタディを実施した。

2. 交通結節拠点が広域へ効果をもたらした事例

新幹線の広域にわたる効果をさらに高める施策として、広域に高速道路等を介して、新幹線駅に結節させる二次交通ネットワークの構築や、駅周辺の魅力を高めるまちづくりについての代表的な例を述べる。

(1) 新幹線と高速バス等との組み合わせ事例

特に広域の都市や観光地と新幹線が連携している事例として、路線の目的、需要の大きさも考慮して、代表的な事例として表-1に示す3事例を紹介する。なお、新幹線と高速バスの結節として大都市の新幹線駅において見られる多くの組み合わせ(例えば、広島駅での島根県浜田市方面への高速バスや、新神戸駅での徳島県方面への高速バスなど)があるが、主に大都市そのものとの接続のための交通サービスを新幹線と接続させたものである。本研究の対象事例は、中小都市における新幹線駅ができたことによって、新たに出現した結節に関するものとする。また、中小都市かつ郊外に設置された駅の場合、道路渋滞の影響を受けにくく高速バスサービスの速達性・時間的な安定性も優れるものと期待される。

a) B&Sみやざき

本事例は、九州新幹線と九州自動車道・宮崎自動車道を組み合わせたサービスである。このサービスによって、九州新幹線の新八代駅が、宮崎市方面への交通結節拠点としての役割も持つことになっている。福岡(博多駅)―宮崎間のルートは、九州新幹線開業前は、直通の高速バスか飛行機が主要なルートであった。そして、九州新幹線は在来線(大分経由の日豊本線)とは重複しないが、高速バスルートと博多駅―新八代駅で重複しており、その区間を新幹線に置き換えたサービスといえる。これは、新幹線の視点から見ると、八代市―(えびの JCT)―宮崎市の高速道路を、九州新幹線のフィーダー交通としてとらえたサービスと見ることもできる。

表-1 二次交通の概要

二次交通名称	始点 (新幹線駅)	終点	運行距離	所要時分
B&S みやざき	新八代駅 (熊本県)	宮崎駅 (宮崎県)	約 100km	約 2:20
世界遺産 バス (高岡・城端・ 五箇山・白川郷)	高岡駅 (新高岡駅 経由) (富山県)	白川郷 (岐阜県)	約 50km	約 2:00
乗合タクシー (六ヶ所村)	七戸 十和田駅 (青森県 七戸町)	六ヶ所村 役場 (青森県 六ヶ所村)	約 30km	約 1:30

※運行距離は詳細が不明なものもあるため、

始点～終点までの直線距離とした。

始点、終点は代表的な運行経路にもとづき記載した。

所要時分は新幹線駅から終点までの

代表的な運行経路にもとづき記載した。

野城ら^{注6)}は導入プロセスおよび本高速バスの成功要因を分析しており、本高速バスが業務目的のシェア拡大を意図し、速達性と定時性の確保のため新幹線との連携が意図されたことを紹介している。また、ハード面、ソフト面ともにシームレスな乗り継ぎ施策(例:乗り場の近接、適切な乗換時間、新幹線とバスと一体となった切符)によって利用客数が増加した他、福岡～宮崎間の全体の都市間流動が増加し、新たな需要を喚起したと考察している。なおソフト面の連携の内容は現在の MaaS の考えにも通じるところがあり、先進的な取り組みだったと考えられる。

b) 世界遺産バス(高岡・城端・五箇山・白川郷)

2015年3月14日の北陸新幹線(長野・金沢間)の開業を見据えて、2013年より運行を開始した観光向けの高速バスであり、北陸自動車道と、主要な鉄道路線と別ルートに建設された東海北陸自動車道を北陸新幹線のフィーダー交通として活用した事例である。例えば、従来は関東南部から世界遺産である白川郷への移動は主に東海新幹線・名古屋駅経由で、東海北陸自動車道を通るルートが最速であった。北陸新幹線が金沢まで開業すると、新幹線(新高岡駅)と東海北陸自動車道を利用して白川郷にアクセスするという選択肢もできた。実際に、埼玉県大宮駅周辺のように関東中部等一部地域からは北陸新幹線経由が最速となる。つまり、新高岡駅は五箇山・白川郷などを含む東海北陸自動車道沿道の地域の広域交通結節拠点としての役割を持ちうるといえる。

なお、幹線旅客純流動調査における浦和ゾーン(大宮駅が存在する)から飛騨ゾーン(白川郷)への新幹線開業前後の流動(観光目的、代表交通機関鉄道)を確認すると表-2の通りとなり、全体として概ね増加傾向となっており、

白川郷以外への流動が含まれる点に留意は必要であるが、本二次交通も一定の利用がされているものと考えられる。

c) 乗合タクシー（六ヶ所村）

本事例は、比較的小規模であるが、七戸十和田駅を広域交通結節拠点とした、電話での予約制の乗合タクシーである。従来のアクセスであれば、東京駅から六ヶ所村中心部への公共交通での移動について、東北新幹線・八戸駅から在来線で野辺地駅経由で自動車にてアクセスするものであったが、東北新幹線・七戸十和田駅から在来線へ乗り換えることなく、乗合タクシーを利用することで、六ヶ所村中心部へ移動できる。このサービスは、東京駅～六ヶ所村中心部間で 20 分程度の所要時間の短縮を実現し、運行時刻は新幹線の発着を意識しており、新幹線との乗り継ぎ時間は七戸十和田駅発の便はおおむね 10 分、七戸十和田駅着の便はおおむね 20 分としており、利用者の利便性に配慮している。

2015 年から実証運行を行っており、実証運行では一か月平均で約 100 人程度が利用しており^{注7)}、2016 年からの本格運行後も一定の需要があると考えられる。このように、新幹線サービスの速達性を背景とし、新たな広域交通結節拠点となる中小都市における新幹線駅に適切な二次交通手段が整備されると、より広域なエリアの交通結節拠点としての機能を持ちうるといえる。

(2) まちづくりや検討の進め方に関する事例

a) 西九州新幹線（武雄温泉・長崎間）嬉野温泉駅

嬉野市は 2022 年 9 月の西九州新幹線（武雄温泉・長崎間）開業も見据え、老朽化した嬉野医療センターを嬉野温泉駅周辺の土地区画整理事業に合わせて誘致し、さらに医療センター近傍かつ新幹線駅近傍であることを生かした産業誘致を計画しており、駅がまちづくりの拠点となっている。また、温泉街に近い医療センター跡地を利用した観光・まちづくりへの拠点整備により、観光地として更なる魅力向上を計画しており^{注8)}、まちづくりの課題を新幹線駅の建設計画と組み合わせで解決を試みている。

なお、嬉野市では嬉野温泉駅近傍に PFI により建設したオフィスへ産業誘致を行っている。2022 年 11 月 1 日時点では貸しオフィス 7 部屋のうち 6 部屋は入居済み^{注9)}となっており、一定の効果が表れていると考えられる。

b) 西九州新幹線（武雄温泉・長崎間）長崎駅

西九州新幹線（武雄温泉・長崎間）の整備に合わせて長崎県および市は共同で長崎駅の駅舎、駅前広場交通、多目的広場、街路等に関するデザインの基本的な考え方を 2016 年 3 月に「長崎駅舎・駅前広場等デザイン基本計画」として取りまとめている。この基本計画作成業務はプロポーザルによって実施されており、駅舎、駅前広場のデザインイメージやまちづくり全体に対して提案した

表-2 浦和ゾーンから飛騨ゾーンへの純流動
(観光目的、代表交通機関鉄道)

調査年	人数 (人/日)	
	平日	休日
2005	5	36
2010	3	0
2015	14	60

※北陸新幹線(長野・金沢間)開業は 2015 年 3 月

い事項、デザインイメージの独自性等も評価項目に含まれており^{注10)}、駅と一体となったまちづくりが意識されていた。

駅と駅周辺、地域との連携の実現にあたってはプロポーザルのように民間の力を活用した提案に基づき検討する方策も有用であることが示唆された。

c) リニア中央新幹線 山梨県駅

現在建設中のリニア中央新幹線のリニア駅についても駅のあり方について議論がされている。例えば山梨県は「リニア駅前エリア整備の在り方検討会議」を開催しており、災害時の復旧、復興を考えた際に人の往来が頻繁に生じることを見越し、災害が起きた際の交通手段の確保や、広域的な防災拠点機能が必要との意見を取り上げている^{注11)}。また、新設される予定の中央自動車道のスマート IC と山梨県駅の高速バス乗降場等を高架構造で結節させるとともに、ハザードマップで想定されている水害に伴う駅周辺地域の浸水時にも安定した輸送の拠点となる計画を検討している^{注12)}。

また、甲府市は山梨県駅周辺のまちづくりの考え方の一つとして、日常時も災害時も役割を十分発揮する空間、すなわち「フェーズフリー」なまちづくりを検討している^{注13)}。

リニア駅、すなわち高速鉄道駅が災害時も安定輸送の拠点として機能することが求められることが示唆された。

d) 北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）各駅

北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の延伸にあたり、今後増大が予想されるインバウンド需要への対応や駅計画と駅周辺整備計画の連携を目的に、地元自治体、地元商工会等、学識経験者、国、北海道、JR 北海道、鉄道・運輸機構が参画する会議体を発足し、早期から駅計画や駅周辺整備計画について情報共有を行っている^{注14)}。

駅と駅周辺整備計画の連携や合意形成のあり方として、計画の初期段階から情報共有していくことが有用であると示唆された。

3. 事例からの知見と今後のあり方に向けて

前章において得られた事例をもとに、高速道路と新幹

線との組み合わせがより広域に新幹線効果をもたらす可能性と、まちづくりや検討の進め方の観点からの取り組み・知見を、表-3に整理した。

広域な効果の波及の観点では、可能な限り多くの都市・観光地から新幹線利用の利便性を向上させることが効果的である。そのとき、高速道路を利用したサービスとの連携は、定時性などの点からも相性がよく、多くの可能性があると考えられる。

また、交通結節拠点の観点では、交通サービスの視点だけでなく、新たな拠点機能としての連携も考えられる。具体的には、新幹線駅を高速道路ICやPAと合わせて機能を一体化し、単なる利用者の利便向上だけでなく災害時の輸送拠点への活用も考えられる。

さらに、まちづくりや検討の進め方に関する観点では、新幹線駅がまちづくりに与える影響、すなわち新幹線が

もたらす都市の連担性を背景として駅とまちづくりが一体化した計画が今後はより一層求められ、関係者が早期にそれぞれの立場でまちづくりの視点を持って計画へ関与していくことが望ましいと考えられる。

4. 将来の新幹線駅におけるケーススタディ

分析事例をもとに、将来の新幹線駅における駅のあり方についてケーススタディを実施した。対象とする駅は、北陸新幹線の小浜市(東小浜)附近駅であり、図-1に示す通り国土軸である北陸新幹線と舞鶴若狭自動車道(以下舞鶴若狭道)が交差する付近に検討されている。

(1) 小浜市広域地域の概要

表-3 それぞれの事例から得られる知見および今後の中小都市における新幹線駅のあり方に向けて

事例より得られた知見	今後の中小都市における新幹線駅のあり方に向けて
<ul style="list-style-type: none"> ・広域の都市、観光地であっても高速道路等で接続された新幹線駅が交通結節拠点としての効果をもたらしている事例がある。 ・また、中小都市の場合、バスサービスも混雑の影響を受けにくく定時性が確保できる可能性がある ・高速道路との連携としては、新幹線ルートと直交し、在来線が並行していないか、高速化されていないケースで特に有効である可能性がある ・中小都市の郊外駅の場合、大都市の大規模駅と比較して開発余地があり、シームレスな乗り継ぎ環境を設定できる可能性がある ・新幹線駅の開業によって、新たに交通結節機能が強化される機会に、公共施設の集約化や、観光の魅力向上といった施策が取り込まれている ・駅と駅周辺、地域との連携が重要であり、実現にあたっては民間の力を活用した方策も有用 ・関係者が情報共有するための会議体を早期に立ち上げることが有用 ・災害時の復旧、復興に資する防災拠点として活用を検討している事例がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・より広域から効率的に新幹線へのアクセスを考えるためにも、知見に記載した高速道路との結節機能は積極的に検討すべきである ・ハード面においても、容易に乗り換えができる機能などのより積極的な機能面での検討が重要 ・ソフト面においても、MaaSの考え方など、複数の交通機関を組み合わせたサービス導入による利便性向上の可能性はある ・上記の検討の際には、広域に効果もたらされ、拠点性を十分に考慮することが重要である



図-1 小浜市(東小浜)附近駅と舞鶴若狭道の位置および小浜市周辺の観光入れ込み客数の多い市町 (地理院タイルに北陸新幹線の対象事業実施区域^{注15}, 観光客数^{注16,17}, 人口^{注18}を追記)

a) 人口・流動等の現状

新幹線駅の所在地である小浜市に着目すると、福井県の南に位置する嶺南地域と呼ばれる 2 市 4 町の地域に属する市であり、令和 2 年度版小浜市統計書^{注 19)}によると、小浜市は人口約 2.8 万人程度であり、昭和 25 年の約 3.9 万人をピークに減少傾向が続いている。一方、延べ観光客数については 2010 年以降増加傾向であり、2016 年～コロナ禍前である 2019 年は概ね年間 190 万人であった。小浜市の交通については、鉄道は図-2 に示す通り乗車人員は減少傾向である。さらに近年の利用客は概ね 8 割以上が定期券利用者であり、小浜線は主に市内の輸送を担っていると推察される。市内の路線バスは運行本数は多くはなく^{注 20)}、利便性が高いとはいえない。一方、高速道路については舞鶴若狭道(一部対面通行)が市内を横断しており舞鶴方面および敦賀方面を結んでいる。これらの交通ネットワークが整備されているものの、小浜市中心部から福井駅へは 1.5 時間程度、大阪駅、金沢駅へは 2.5 時間程度かかり、同じ県内や大都市への移動にも時間を要している。

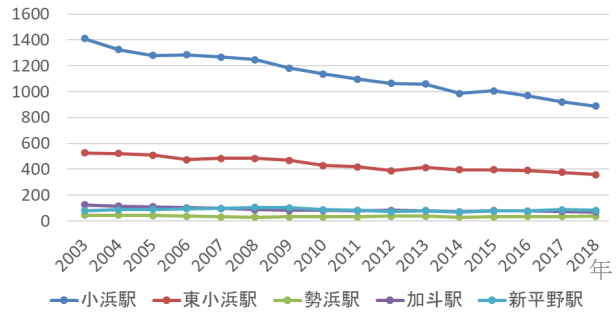


図-2 小浜市内各駅の平均乗車人員(人/日)^{注 19)}

表-4 小浜市の取組みとして不満率が高い上位 6 項目

項目	不満率
中心市街地の活性化	62.4%
公共交通機関の整備	60.8%
企業誘致の推進	50.0%
商業の振興	47.6%
防犯対策の推進	44.8%
医療体制の整備	43.4%

b) 小浜市広域地域における検討課題

第 6 次小浜市総合計画^{注 21)}によると、小浜市の取組みとして不満率が高いものは表-4 に示すとおりであり、まちづくり、公共交通について不満が多いことがわかる。

また、御食国若狭おばま観光まちづくり戦略^{注 22)}によると、観光客は「小浜市」ではなく、より広域な地域である「若狭」へ行くと考えていると分析しており、若狭地方の内部連携を非常に重視している。具体的には敦賀市内の観光地を挙げる一方で、天橋立(宮津市)や舞鶴市や、かつて小浜と京都市中心部を結んだ食材の輸送経路である「鯖街道」にちなんだ京都府内との連携を挙げており、府県を跨いだ連携が今後の観光面での課題と考えられる。参考として、観光客数の多い小浜市周辺の自治体を図-1 に示す。なお、福井県^{注 23)}によると、福井県の外国人宿泊者については、台湾、香港が約半数を占めており、全国平均よりも大きい値となっている。また、特に台湾と香港からの旅行者は訪日リピーターの割合が高いと分析している事例^{注 24)}もあり、小浜市にとって重要な観光客と考えられる。一方で 2022 年の台湾、香港からの出国者数は 2019 年比で 10%以下となっており、今後の回復の推移を明確に見通すことは難しい状態であった。

c) 小浜市広域地域における将来構想

北陸新幹線全線開業を活かした小浜市新まちづくり構想^{注 25)}によると北陸新幹線全線開業後は大幅に小浜市発の 60 分圏域が拡大し、京都府南部、大阪府中心部が 60 分以内に入ると想定されており、近畿圏中心部への大幅な所要時間短縮が実現する(図-3)。またこの図より、北陸新幹線経由で大阪府中心部から舞鶴市中心部へ 2 時

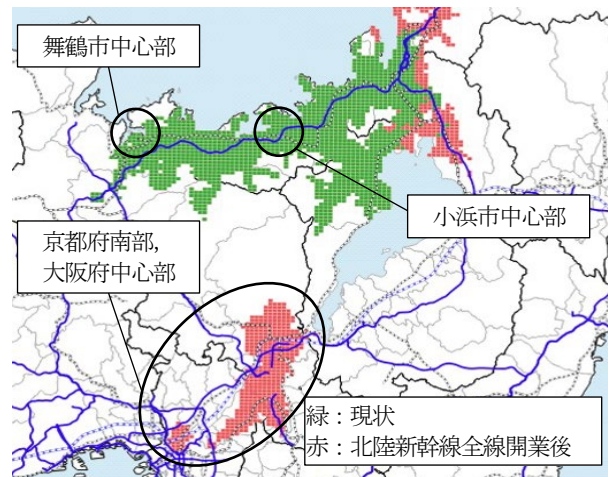


図-3 小浜市の北陸新幹線全線開業後の移動時間 60 分圏域 (小浜市受領資料より凡例、地名を加筆)

間以内で移動できる経路が加わることが示唆される。

舞鶴若狭道については全線 4 車線化の構想があり^{注 21)}、実現すれば今後の舞鶴、敦賀方面への移動の利便性がさらに向上すると考えられる。

(2) 小浜市広域地域の観光客に関する分析

小浜市広域地域への観光客の流動について、国土交通省が実施、集計している幹線旅客純流動調査から分析した。主に京阪神や、京都北部から嶺南地域への平均旅行者数^{注 26)}を分析した。なお、本調査では京阪神の都市中心部からの移動に着目したため、京阪神として京都、宇治、豊中、大阪、東大阪、堺、尼崎、神戸ゾーンを対象とした。

その結果、図-4 に示す通り近畿地方からの流動は約 7,000 人日（全体の約 70%）、特に京阪神からの流動は約 3,100 人日（全体の約 30%、近畿地方のうち約 44%）であり、近畿地方の主要都市との結びつきがとても強いことが明らかとなった。京都府北部からも一定の流動があることから、京都府北部とのつながりも観光の経路を考えるうえで重要であると考えられる。また、小浜市内の観光地のうち、特に関西地方からの観光客数が多い観光地^{注19}を表-5 に示す。前述の幹線旅客純流動調査の結果も踏まえると、関西地方からの観光客数のうち概ね 4 割程度は京阪神からの観光客と考えられる。道の駅「若狭おばま」は関西地方からも魅力的な観光地として見られており、今後は観光拠点としてのさらなる活用が期待される。なお、前述の道の駅については小浜 IC から 300m 程度の距離にあり、この道の駅の利用を意図して、高速道路の休憩施設の不足解消に向けた社会実験として、小浜 IC からの一時退出を可能としている^{注27}。この社会実験もあり、関西からの誘客につながっていると考えられる。

(3) 小浜市(東小浜)附近駅のあり方

小浜市(東小浜)附近駅については、今後利便性の向上が期待される高速道路を活用した取組みが効果的であると考えられる。まず、観光目的の来訪者については、小浜市内観光だけでなく舞鶴方面への周遊観光を念頭に置いた拠点設計・仕組みづくりが望ましい。具体的には、高速道路を介して比較的短時間でアクセスできる京都府北部・兵庫県北部から福井県・嶺南のエリアの広域交通結節拠点として機能させることが考えられる。その際、小浜市内の公共交通との接続も必要不可欠である。また、道の駅「若狭おばま」で実施されている高速道路の休憩機能としての施設との連携、来訪者向けの情報提供・地域の物産品の購買需要など、新幹線利用者と高速道路利用者が求める機能は重複するものが多く、それらの機能を共有できれば、双方の利用者の利益になりうるとともに、地域活性化にもつながりうると考えられる。さらに、他駅の事例から、駅に合わせたまちづくりによって地域の課題への対応も可能になると考えられることから、これらのまちづくり、二次交通の連携にあたっては、関係者間での早期からの協議会が重要な役割を果たすと考えられる。さらに、一般的に新幹線は天候によらず安定した輸送ができる^{注27}ため、高速道路とも結節することで周辺の都市への安定した輸送ネットワークの拠点としても寄与すると考えられる。

以上により、小浜市(東小浜)附近駅のあり方に向けた示唆を得ることができたため、今後は具体的な施策の策定がその実装に向けた取り組みに向けて検討を続ける必要がある。加えて、京阪神方面からの移住と新幹線通勤

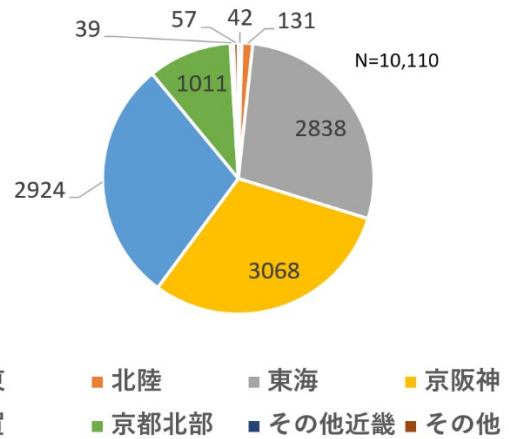


図-4 嶺南への平均旅行者数 (人/日) 注26

表-5 関西地方からの観光客数が多い小浜市の観光地 (2019年)

観光地名	蘇洞門巡り	道の駅「若狭おばま」
観光地概要	海岸にある奇岩、洞門、洞窟などの景勝地	地場産農産物、水産物や特産品を販売
観光客数(人/年)	411,000	436,300
関西地方からの観光客数(人/年)	205,500	292,300
関西地方からの観光客の割合	50%	67%

の組み合わせも長期的には期待できる。

5. まとめ

本調査では今後の中小都市における新幹線駅のあり方について、新幹線駅と二次交通との連携やまちづくりの事例を踏まえて考察した。新幹線駅は適切な取り組みを行うことで二次交通による広域的な波及効果を発現すること、その場合には高速道路との連携が重要なこと、災害時には安定輸送の拠点として重要な役割を担えることが明らかとなった。さらに考察結果をもとに、中小都市における新幹線駅においてケーススタディを実施し、具体的な駅のあり方について検討を行った。

今回得られた知見はより良い新幹線駅の計画へ活用等が考えられる。また、ワーケーション等の新たな新幹線の利用の仕方の情報収集も継続し、今後の新幹線駅のあり方の検討に活かしていきたい。

謝辞：本調査研究に際してご助言、ご示唆頂きました岩倉先生他皆様に謝礼申し上げます。

NOTES

- 注1) 鉄道・運輸機構『北陸新幹線（長野・金沢間）事業に関する事後評価報告書』, p.5-173,6-1, 2020.3.
- 注2) 国土交通省九州運輸局『九州新幹線鹿児島ルート全線開業後一年を経過して～人流の変化と新幹線駅からの二次交通～』（第43回九州運輸コロキアム）, p29-48, 2012.5
- 注3) 一般財団法人運輸総合研究所『運輸政策研究 Vol.10 No.1 2007 Spring』, p91, 2007
- 注4) 国土交通省『札幌駅交通ターミナル』, https://www.hkd.mlit.go.jp/sp/douro_keikaku/gburoi000000v4i6.html, 2023.3.2 閲覧
- 注5) 国土交通省の用語「地方中心・中小都市圏」の定義 (<https://www.mlit.go.jp/yougo/j-t2.html>, 2023.3.2 閲覧) を目安として、概ね 30 万人以下の都市を想定した。
- 注6) 野城良祐『B&S みやぎきの導入プロセス分析 -なぜ高速バスと新幹線のシームレスな乗継ぎはうまくいったのか?-』運輸政策研究所 2016 年秋(第 40 回) 研究報告会, p45,47, 2016.11
- 注7) 株式会社 JET『乗合タクシーサービス』, タク転 タクシー専門転職求人情報, 2016.11.2 更新, <https://jet-takuten.com/989/>, 2023.3.2 閲覧
- 注8) 嬉野温泉駅周辺まちづくり委員会, 『提言書』, p.1 8,28, 2016.3
- 注9) 嬉野市『嬉野オフィスビル 2020 年 3 月 1 日 Open』, <https://www.city.ureshino.lg.jp/var/rev/0031/4390/122117172416.pdf>, 2023.3.2 閲覧
- 注10) 長崎県・長崎市『長崎駅舎・駅前広場等デザイン基本計画作成業務プロポーザルの審査について』, 長崎県, 2014.3.17 更新, <https://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2014/03/1395049626.pdf>, 2023.3.2 閲覧
- 注11) 山梨県『防災バックアップ機能整備検討会議 委員意見要旨(抜粋)』, 2021.9.27 更新, <https://www.pref.yamanashi.jp/linear-kt/arikata/documents/5-2-2siryou.pdf>, p.2, 2023.3.2 閲覧
- 注12) 山梨県『リニア駅前エリア整備の在り方(整備方針)資料 1-1』, <https://www.pref.yamanashi.jp/linear-kt/arikata/documents/5-2-1siryou.pdf>, p.13-16, 2023.3.2 閲覧
- 注13) 甲府市『“リニア時代の社会”に対応するための新たなまちづくり』, https://www.city.kofu.yamanashi.jp/rinia_seisaku/documents/sankou1.pdf, 2023.3.2 閲覧
- 注14) 鉄道・運輸機構『北海道新幹線建設 ニュースレター 第 3 号』, https://www.jrtt.go.jp/project/asset/pdf/hokkaido/Newsletter_Hokkaido_3.pdf, 2023.3.2 閲覧
- 注15) 鉄道・運輸機構『北陸新幹線（敦賀・新大阪間）環境影響評価方法書（福井県）のあらまし』, p.2, 2019.11
- 注16) 福井県『令和元年 福井県観光客入込数(推計)』, p.8
- 注17) 京都府『令和元年(2019 年)京都府観光入込客調査報告書』, p.6, 2020.7
- 注18) 令和 2 年国勢調査
- 注19) 小浜市『小浜市統計書 令和 2 年度版』, p.4,45,87,88, 2021.3
- 注20) 小浜市『あいあいバス時刻表』, https://www1.city.obama.fukui.jp/kurashi/kokyokotsu/basu/475_d/fil/aiibus20220716kara.pdf, 2023.3.2 閲覧
- 注21) 小浜市『第 6 次小浜市総合計画』, p.122,148, 2021.3
- 注22) 小浜市『御食国若狭おばま観光まちづくり戦略』, p.58-p61, 2022.7
- 注23) 福井県『ふくい観光ビジョン』, p.64, 2020.3 (2021.3 一部追加)
- 注24) 株式会社日本政策投資銀行, 公益財団法人日本交通公社『アジア・欧米豪訪日外国人旅行者の意向調査 2022 年度版』, p.5,13, 2022.10
- 注25) 小浜市『北陸新幹線全線開業を活かした小浜市新まちづくり構想～オール小浜で取り組む新たなまちづくり～』, p.10, 2021.6
- 注26) 県外からの観光客と県内からの観光客を明確に区別するため、第 6 回（2015 年度）幹線旅客純流動調査のうち、207 生活圏流動表の居住地から旅行先、代表機関別のデータを使用した。観光客数をとらえるため、旅行目的が観光の流動を集計した。なお、一日あたりの平均流動の算出に当たっては、(平日の流動×5+休日の流動×2)/7 によって算出した。
- 注27) 国土交通省『高速道路の休憩施設の不足解消に向けた社会実験について 別添資料 社会実験の対象となる道の駅について』, <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001477897.pdf>, 2023.3.2 閲覧

REFERENCES

- 1) 羽深裕希, 服部浩幸, 渡辺健治, 大中英次, 浅見均: 利用者実感を踏まえた幹線鉄道駅と都市との連携に関する考察, 土木計画学研究・講演集 Vol.62, No.17-11, pp.7, 2020. [Habuka, Y. Hattori, H. Watanabe, K. Onaka, E. and Asami, H.: A study of relationship between cities and inter-regional railway stations — consideration of passengers responses based on the results of the questionnaire survey—, *Transaction of the Japan Society of Civil Engineers Research Section*, Vol. 62, No.17-11, pp.7, 2020.]
- 2) Huseyin Tirtom, 山口裕通, 奥村誠, 金進英: 低炭素化政策が都市間旅客交通ネットワークの構造に与える影響, 土木学会論文集 D3, Vol.70, No.5, pp.819-827, 2014. [Tirtom, H. Yamaguchi, H. Okumura, M. and Kim, J.: Low carbon policy and optimal structure of modal-mix network for intercity passenger transportation, *Transaction of the Japan Society of Civil Engineers D3*, Vol. 70, No.5, pp. 819-827, 2014.]

(Received ??, ?)

(Accepted ??, ?)

THE CONCEPT OF SHINKANSEN STATIONS AS WIDE-AREA TRANSPORTATION HUBS IN SMALL TO MEDIUM CITIES

Yuki HABUKA, Takato KUBOTA, Toshihiro ENDO

Go NAKATANI, Ryosuke NOGUCHI and Hiromichi YAMAGUCHI

The Shinkansen, which has a significant impact on regional development, can change the transportation situation better not only in the vicinity of the stations but also in the wider region through its fast and reliable operation. To ensure that Shinkansen stations fully function as a wide-area transportation hubs, they must be linked to intermodal passenger transportations and be collaborated with regional developments as a transportation hub for other transportation systems. Through the literature review, we examine how Shinkansen stations should be linked to distant cities and integrated with regional development especially focusing on complementary linkages with highways. We also make several proposals based on the case studies of Shinkansen stations, which are expected to contribute to regional development as new wide-area transportation hubs. Based on this analysis, we propose a vision of Shinkansen stations. We hope that the findings of this study is applied to the planning of preferable Shinkansen stations.