

2026年1月13日提出

神戸大学経済学部

研究指導論文

# 地方都市における交通結節点整備の現状と課題

—香川県高松市を事例に—

氏名 鴨居耕太郎

学籍番号 2222230E

所属 鈴木純研究室

## 要旨

近年、人口減少に伴う公共交通利用者の減少やモータリゼーションの進展により、地域公共交通サービスの衰退が進行している。このような状況の中、効率的な公共交通ネットワークを構築する上で、交通機関相互の乗換拠点である「交通結節点」が注目されている。

本研究では、地方都市における交通結節点整備の現状を明らかにし、乗換拠点としての機能を十分果たしているか、また、乗換機能以外の機能についても自治体の計画に沿った整備が行われているか検討するため、香川県高松市を対象として交通結節点整備の状況について調査を行った。

まず、公共交通機関相互の乗り換えを中心とする場所・施設としての交通結節点を、「複合ターミナル型」「単独ターミナル型」「バス停型」「タクシー型」「鉄道型」等に分類し、それぞれの特徴を整理した。次に、交通結節点が果たす機能を「乗換機能」「拠点形成機能」「空間価値機能」の三つに分類し、さらに各機能の詳細な内容および、それらを担う施設について整理した。

交通結節点整備の分析対象である高松市では、31地点の交通結節点が抽出された。その多くは路線バスやコミュニティバスと結節しているが、タクシーのみと結節している鉄道駅や、二つの鉄道駅が結節している地点も存在することが明らかとなった。評価指標は先行研究を参考に35指標、39点満点で設定し、交通結節点の比較には満点に対する得点率である「機能充足度」を用いた。評価の結果、複合ターミナル型および単独ターミナル型の交通結節点は、比較的高い機能充足度を示した。一方で、最上位と最下位の交通結節点の間には0.7以上の差が見られ、高松市内の交通結節点の整備状況には大きな差が存在することが明らかとなった。また、バス停型の交通結節点では整備水準に大きなばらつきが見られ、特に乗換利便性や利用者環境の面で課題が多いことが示された。

さらに、高松市が掲げる「多核連携型コンパクト・エコシティ」というまちづくり方針を整理し、まちづくりと交通結節点との関係性について分析を行った。その結果、高松市では集約拠点の中心に交通結節点や鉄道駅が位置付けられており、鉄道を基軸とした公共交通ネットワークが都市構造の形成に重要な役割を果たしていることが確認された。本研究では、集約拠点の概念およびその地区を整理するとともに、集

積が求められる都市機能を示した。都市機能の集積状況と交通結節点としての機能充足度を分析した結果、地域拠点やコミュニティ拠点に位置付けられる交通結節点の中には、計画上期待される役割に対して整備水準が十分でない地点も存在することが明らかとなった。

今後の研究課題としては、より厳密な機能充足度を算出するため、評価指標の再検討や得点の重み付けについて検討する必要があると考えられる。また、まちづくりは数十年単位で進められる施策であることから、今後も継続的な現状分析を行うことが必要であると考えられる。

## 目次

第1章	はじめに	
1.1	地域公共交通の現状	1
1.2	地域公共交通をめぐる法制度	3
1.3	問題設定と研究の構成	4
1.4	交通結節点の機能評価に関する先行研究	5
第2章	交通結節点の概念と機能	
2.1	交通結節点の定義	9
2.2	交通結節点が果たす機能	12
2.3	各地の取り組み	14
第3章	高松市における地域公共交通と交通結節点の現状、機能分析	
3.1	地方都市としての高松市	17
3.2	高松市の地域公共交通	17
3.3	交通結節点の評価と機能分析	20
3.4	交通結節点整備のケーススタディ	26
第4章	高松市の目指すまちづくりと交通結節点の関係	
4.1	高松市のまちづくり方針	
4.1.1	「多核連携型コンパクト・エコシティ」の概要	27
4.1.2	高松市における三層の集約拠点	28
4.1.3	高松市における公共交通ネットワーク	30
4.2	まちづくりの中での交通結節点の現状と課題	31
第5章	おわりに	
5.1	本研究のまとめ	35
5.2	本研究の課題	35
	参考文献	37

## 第1章 はじめに

### 1.1 地域公共交通の現状

地域公共交通は、地域住民の日常生活の移動はもとより、観光や産業を支える重要な社会インフラである。しかし、人口減少による公共交通利用者の減少やモータリゼーションの進展に伴い、事業者は厳しい経営を強いられている。日本の総人口は2000年代をピークに減少を続けており、2050年頃には1億人を下回ると予想される。それに伴い、高齢人口の割合が上昇しており、特に地方都市ではその傾向が顕著である。また、モータリゼーションが著しく進展している日本では、2015年時点で国民の乗用車保有台数は6052万台であり、1975年の3.5倍以上となっている（国土交通省,2017,p.3）。マイカーを中心とした生活スタイルの浸透により、地域公共交通の位置づけが相対的に低下し、輸送人員は大幅に減少している。乗合バスの輸送人員は1990年の65億人から2016年には42億人に減少し、新幹線、在来幹線、都市鉄道に該当する路線以外の鉄軌道路線である地域鉄道の輸送人員は、1990年の5.1億人から2016年には4.1億人に減少した（国土交通省,2025,p.7）。この約25年間で乗合バスは35%、地域鉄道は20%輸送人員を減少させている。それに加え、2020年からは新型コロナウイルスの影響によって利用者が急激に減少し、現在も新型コロナ以前の水準にまでは回復していない状況である。

こうした社会の変化に伴い、民間事業者の経営が悪化し、路線の廃止や減便を余儀なくされる地域も少なくなく、地域公共交通サービスの低下が進行している。2023年度には路線バス事業者の73.7%、地域鉄道事業者の83.3%が赤字となっており、2008年度から2023年度にかけて、路線バスは約23,193km、鉄軌道は約632.9kmの路線が廃止された（国土交通省,2025,p.7）。2016年度には路線バス事業者の65%、地域鉄道事業者の74%が赤字であった（国土交通省,2017,p.3）ことから、近年も公共交通事業者の経営悪化が進行しており、今後の急激な人口減少により、地域公共交通をめぐる環境はより一層厳しいものになることが予想される。また、地域公共交通の担い手不足も深刻である。特にバス・タクシー分野では求人数が求職者数を上回り、担い手不足が続いている状況にある。その一因と考えられるのが労働時間、賃金、男女比、年齢構成などの要因である。国土交通省（2025）によると、バス・タクシー分野においては、全産業平均に比べ労働時間が長く、年間賃金が低い。さらに若年層の割合が

低く、高齢層の割合が高いという特徴がある。また、鉄道、バス、タクシーのいずれにおいても全産業平均よりも女性比率が低くなっている。

以上のような地域公共交通サービスの衰退と担い手の不足により、全国各地で「交通空白」が生じている。国土交通省（2025）によると、国土交通省が「地域の足」について、令和7年に全国の1,741自治体を対象に行った「交通空白」リストアップ調査では、回答を得た1,603自治体のうち717自治体、計2,057地区が何らかの対応が必要な「交通空白」としてリストアップされた。そのうち548地区はすでに取り組みに着手しており、854地区では今後の取り組み方針が決定している。一方、残る655地区は対応方針を今後検討していく段階であり、取り組みが未着手の地区は全体の7割以上に達する。また、未然防止に向けた対応が求められる「要モニタリング地区」には、全国で514自治体の計1,632地区がリストアップされた。同調査では、「交通空白」地区の居住人口は約1,408万人、「要モニタリング地区」の居住人口は約807万人となっており、日本の総人口の約20%が該当することが示された。次に、「観光の足」について全国の主要交通結節点1,028地点を対象に行ったリストアップ調査では、計462地点が何らかの対応が必要とされる「交通空白」地点としてリストアップされた。そのうち早急に対策が必要な地点は252地点、早急ではないものの対策が必要な地点は210地点となっている。また、未然防止が必要とされる「要モニタリング地点」には計146地点がリストアップされた。このように、交通事業者の経営状況の悪化や担い手不足などの複合的な要因により、全国的に地域公共交通の衰退が進行しており、地域住民の生活を支える「地域の足」としてはもちろん、「観光の足」としても、多くの地域で公共交通サービスが危機的な状況に陥っている。

一方で、高齢者の運転免許証の自主返納も進みつつある。1998年の制度創設以来、返納件数および返納率は増加傾向にあり、2019年度には60万件を超える免許返納がされる（国土交通省,2025,p.5）など、高齢者の移動手段としての公共交通の重要性が増大している。また、学生をはじめとする免許を持たない人にとっても、公共交通の必要性は高い。鈴木ら（2022）は、「公共交通サービスの衰退は、交通の利便性を悪化させ、自家用車を利用できない人の外出機会を低減させることとなり、地域住民の交流機会の減少やサービス産業の撤退といった地域の活力低下にも影響を及ぼすと考えられる（鈴木ら,2022, p. II\_739）」と指摘している。さらに、「公共交通事業を取り巻く環境が厳しさを増す一方で公共交通ネットワークの縮小やサービスの衰退が進んで

いる地方では、居住地や都市機能を集積して地域住民の生活利便性やサービス産業の生産性を維持・向上させることによって地域活力の維持・向上を図ることが求められており、公共交通ネットワークの形成がそのための有効な手段として重要視されている（鈴木ら,2022, p. II\_739）」と述べている。

## 1.2 地域公共交通をめぐる法制度

このような現状を踏まえて国土交通省では、「地域の主体的な取組等によって『地域旅客運送サービスの持続可能な確保に資する地域公共交通の活性化及び再生』を推進するため（国土交通省 HP,関連法令等）」に、2007年に「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（以下、「活性化再生法」）」を制定した。これにより、市町村が主体となる協議会や、マスタープランである「地域公共交通総合連携計画」の作成制度が創設された（国土交通省,2025,p.10）。2013年には交通政策基本法が制定され、政府が推進する交通に関する施策についての基本理念を定め、交通に関する基本的な施策の策定と実施について、国及び地方公共団体、その他関係者の責務を定めるとともに、交通に関する施策に関する基本的な計画として、「交通政策基本計画」を策定し、その推進を図ることとした（国土交通省 HP,交通政策基本法について）。その後、2014年に活性化再生法を改正し、本格的な人口減少社会における地域社会の活力の維持・向上を目標に、地方公共団体が中心となり、まちづくりなど関連施策と連携し、面的な公共交通ネットワークを再構築することを目指すこととした（国土交通省,2017,p.4）。そして、まちづくりと連携した地域交通の確保に向け、自治体が先頭に立ち、関係者の合意の下、地域交通を作り上げられる制度を創設した（国土交通省,2025,p.10）。具体的には、地域公共交通に関するマスタープランである「地域公共交通網形成計画」を、事業者と協議の上で地方公共団体が関係者と協議会を開催し策定することや、地方公共団体が事業者等の同意の下に策定する「地域公共交通再編実施計画（現「地域公共交通利便増進実施計画」）」を国土交通大臣が認定し、計画の実現を後押しすることとした（国土交通省,2017,p.4）。2020年の活性化再生法の改正では、従来の「地域公共交通網形成計画」に代わる新たな法定計画として、「地域公共交通計画」の作成が全ての地方公共団体に対して努力義務化された。2020年改正と、その後の2023年改正では、地域関係者の連携と協調を促進することとし、地域が自らデザインする交通

を目指している（国土交通省,2025,p.10）。以上のような法整備と国の取り組みにより、2025年10月末時点で、全国で1,204件の地域公共交通計画が作成され（国土交通省,2025,p.1）、113件の地域公共交通利便増進実施計画が認定を受けている（国土交通省HP,認定を受けた地域公共交通利便増進実施計画（概要））。

### 1.3 問題設定と研究の構成

近年作成が進んでいる「地域公共交通計画」や「地域公共交通利便増進実施計画」では、多くの地方公共団体で交通機関相互の乗換拠点である「交通結節点」の整備が掲げられており、地域の実情に合わせた公共交通ネットワークの再構築や集約されたまちづくりの実現のための施策として取り組まれている（鈴木ら,2022,p. II\_739）。特に地方都市においては、基軸となる交通機関と地域内交通を円滑に接続させるための交通結節点の整備が重要であると考えられている。それは、地方都市では、中心部まで運行しているバス系統や鉄道およびバスと並行して運行している区間も少なくなく、非効率な運用をもたらす一因となっているからである。そこで、交通結節点の整備によって、長大なバス路線や複数の路線で重複する区間を再編し、効率的な公共交通ネットワークを構築することができると考えられており、多くの地方公共団体で交通結節点の整備が注目されている。また、基軸交通と地域内交通を再構築し、各地域の交通需要に応じてさまざまな交通モードを導入することにより、交通空白地域の解消も期待できるほか、交通結節点の機能強化により地域拠点を生み出し、持続可能な公共交通ネットワークによるまちづくりを目指す自治体も存在する。このように、交通結節点は公共交通間の乗換機能を果たすだけでなく、結節点としての利便性を活かして都市機能を充実させ、にぎわいを創出する地域の拠点としての機能を果たすことも目指されている。

以上のように、地方都市における交通結節点は、その重要性が認識され、各種整備計画も策定されている。しかし、各都市における現時点での整備水準の詳細は十分に把握されておらず、乗換拠点として十分に機能しているかどうかを明らかにした事例は少ない。また、自治体の計画に基づき、交通結節点が乗換機能に加えて、まちづくりとの関係など地域内でのその他の役割を果たしているかを検証した研究事例も少ないのが現状である。そこで本研究では、地方都市における交通結節点整備の現状を明

らかにし、乗換拠点としての機能を十分果たしているか、また、乗換機能以外の機能についても自治体の計画に沿って整備が行われているか検討するため、香川県高松市を対象として交通結節点整備の状況について調査を行う。

本研究の構成は以下の通りである。第2章では、「交通結節点」の定義およびその果たす機能について整理し、これまでに各地方都市で行われてきた交通結節点整備の取り組みを紹介する。第3章では、地方都市としての高松市の現状を概観し、高松市における地域公共交通の現状を整理する。その上で、市内の交通結節点を抽出し、先行研究を基に、交通結節点の施設状況の点数化および評価を行う。第4章では、高松市が目指すまちづくり方針を整理した上で、交通結節点整備と高松市が目指すまちづくりとの関係性について検討し、今後の課題を考察する。第5章では、研究内容を総括するとともに、今後の研究課題を述べる。

#### 1.4 交通結節点の機能評価に関する先行研究

交通結節点が担う機能と役割について整理した先行研究として、塚田ら(2006)は、交通結節点の機能を大きく3つに分類している。同研究によれば、交通結節点とは、交通機関相互の乗り換え・乗り継ぎを行う場所、あるいは施設の総称であり、その最も基本的な機能は「乗り換え機能」であるとされる。これに加えて、都市機能の誘導・集積を促進させ、都市内の中心的な拠点地区を形成する「拠点形成機能」および「ランドマークとしての機能」が交通結節点の果たす大きな3つの機能であるとした。また、これら3つの機能をさらに細分化し、それぞれの機能が果たす具体的な役割を示している(表1)。そして、交通結節点の計画・整備においては、『乗り換え機能』『拠点形成機能』『ランドマークとしての機能』の三種の機能がそれぞれ交通結節性、人の交流や景観等の面で役割を果たしつつ、連携しながら交通結節点の利便性を高めることが求められる(塚田ら,2006,p.4)」と述べている。

さらに同研究では、都市特性を踏まえた交通結節点の類型別に、交通結節点の機能整備の考え方を示している。拠点駅においては、乗降客数が多く、広域の移動者も多く利用しており、集客施設も立地していることから、駅利用者以外が利用することも多い。そのため、鉄道線間や駅前広場での円滑な乗り換への支援や、集客施設に関するサービス機能の充実を図る必要があるとしている。都市近郊の駅では、通勤流動等、

拠点駅へ向かうために利用されることが多く、駅周辺居住者の利用が主となる。そのため、駅へのアクセス交通に対する乗り換えサービスの向上や、憩い・集いの場としての交流機能の拡充などが求められるとしている。郊外部の駅では、近郊駅同様、通勤流動等、拠点駅へ向かうために利用されることが多いが、アクセス交通手段においてバス交通のサービスが必ずしも良好ではない。そのため、駅への自動車交通アクセスの利便性向上や、近郊駅同様、憩い・集いの場としての交流機能の拡充が必要であるとしている。

表1 交通結節点の機能と果たす役割

乗り換え機能	交通結節機能	交通手段相互の乗り換え及び歩行が効率的かつスムーズに行えることが求められる最も基本的となる重要な機能
拠点形成機能	市街地拠点機能	都市(地区)の骨格を形成するとともに、都市(地区)活動の中心の場として周辺の各種都市機能を支援する機能
	交流機能	日常生活の中で人々が憩い、集い、語らう場としての役割を担う機能
ランドマークとしての機能	景観機能	都市の顔としてふさわしい美しさとシンボル性を備えるために歴史や風土など、その都市を特徴づける機能
	サービス機能	人々が集まる空間であるため、人々に対して各種情報、公共的なサービスの提供する機能
	防災機能	他の公園や街路などとともに都市内の公共的なオープンスペースとなり地震等の際の一時的避難場所、緊急活動の拠点としての機能

(出所) 塚田ら (2006) 「一般化時間による交通結節点の利便性評価手法」より転載

長瀬ら (2018) は、全国の51都市を対象とした文献調査およびアンケート調査等によって、2014年の活性化再生法の改正後、地域公共交通網形成計画が策定可能になって以降、乗換拠点の整備計画を策定する市が増加したことを明らかにしている。しかし、その導入目的は主にバスサービスの維持・確保や利便性向上であり、都市計画上の拠点の形成を前提として計画を策定している都市は少ないことを示している。また、ほとんどの自治体で乗換拠点と都市計画上の拠点を一致させる意向は見られているものの、実際に供用が開始された都市では、完全には両拠点が一致しづらいという現状を明らかにしている。これらの結果から、「バスサービスレベルの維持など交通の課題解決を目的とし乗換拠点の整備を行っている自治体が多いが、それが都市計画上の拠点整備や両者の連携につながるとは限らないと思われる (長瀬

ら,2018,p.569)」と指摘している。

また、長瀬ら（2018）は、各都市における乗換拠点の成立背景を、「既存の路線を乗換拠点を境に幹線と視線に分けたもの」である「系統分断型」と、「乗換拠点の基点に新規に支線ができたもの」である「新規路線型」の2類型に整理している。その上で同研究では系統分断型に着目し、乗換拠点整備計画の詳細を「単独ターミナル型」と「複合ターミナル型」について分析している。単独ターミナル型は「道路以外を停留所として使用し、バスの運行に関係する施設のみで構成された乗換拠点」であるとしており、この形の乗換拠点では、周辺の施設集約は少なく、既存の交通ネットワークと土地の確保の容易さを最重要視した立地選定が行われやすいことを示している。一方、複合ターミナル型は「停留所が他施設の敷地内にある、もしくは停留所に隣接する施設が公共交通関係の整備を行っている乗換拠点」とされ、この形の乗換拠点では、施設ありきの計画ではなく、ネットワークや需要把握などの裏付けを取った上で、乗換拠点の整備に移っていることを明らかにしている。また、複合ターミナル型では周辺に都市機能が集約されているものが多く、特に中心から離れている地域では都市計画上の拠点の位置付けを受けていることを示している。以上を踏まえ、長瀬ら（2018）は、「他施設と複合化させることで拠点機能を充実させることができるが、公共交通利用を通し施設利用者を増やすなど、どちらにもメリットがあるスキーム作りが求められる（長瀬ら,2018,p.572）」と結論付けている。

交通結節点の評価および分析を行った先行研究として、永田ら（2015）は、供用開始から長期間経過している大規模なバスターミナルで実施した利用者への意向調査をもとに、評価項目を設定し、全国の38か所のバスターミナルの評価を行った。評価項目は①乗継利便性、②必須施設、③付加施設、④利用者環境、⑤運行管理セキュリティの5分類であり、合計35指標で評価している。評価の結果、「高齢者の移動手段としてのバス交通の活性化や利用促進を図るためには、乗継施設の利便性や利用者環境の向上だけでなくバスターミナルの付加施設の充実が求められている（永田ら,2015,p.B-88）」と指摘している。また、同研究は、施設の更新・再整備のケーススタディを通じて、供用開始から長期間経過したバスターミナルでも、利便性を向上させる余地があることを示している。

鈴木ら（2022）は、永田ら（2018）を参考に評価項目を設定し、山口県西部の8市を対象として各市の交通結節点整備を得点化し、評価を行った。その結果、各市の

交通結節点で乗換利便性や必須施設は整備されており、乗換施設としては機能している一方、利用者環境の項目については、地域によって偏りが見られることを示している。また、特定のバス停に関する乗降調査の結果、交通結節点整備によってバス利用者が増加したことや、運行状況の改善にもつながる可能性を示している。さらに、アンケート調査では、バス停の整備に対して満足だと回答した回答者が多く、整備後に利用が減った回答者はいないことを明らかにしている。これらのことから、鈴木ら（2022）は、「交通結節点を整備することは、利用者にとって利用しやすい環境となり、バス停利用者の増加に寄与すると考えられる。また、地域の交流の場として整備・活用することで、地域の活力向上にもつながると期待される（鈴木ら,2022,p. II-748）」と結論付けている。

このように、交通結節点の機能や果たすべき役割、機能整備の考え方を示した研究や、交通結節点の成立背景や整備状況を分類した研究はこれまでも存在する。また、交通結節点の整備状況を評価し、その効果を分析した事例も見られる。しかし、既往研究の対象地域は限定的であり、都市全域の交通結節点を網羅的に扱った研究は乏しい。さらに、近年になってまちづくりと交通結節点との関係性がより重視されるようになってきたにもかかわらず、自治体が目指すまちづくりの方向性と交通結節点整備を一体的に評価・分析した事例はほとんど見られない。それぞれの交通結節点を個別に評価するだけでなく、それらが都市の中で果たしている役割を把握することは、今後の整備方針を検討する上で重要であると考えられる。このように、地方都市における交通結節点整備の現状を明らかにするだけでなく、まちづくりとの関係性にも着目している点に本研究の新規性がある。

## 第2章 交通結節点の概念と機能

### 2.1 交通結節点の定義

本節では、交通結節点の定義について整理する。交通工学用語集では、交通結節点を「異なる交通手段（同じ交通手段の場合もあり）が相互に連絡する乗り換え場所あるいは施設（交通工学研究会,交通工学用語集）」と定義している。また、鈴木ら（2022）は、「従来鉄道駅を中心として検討されてきた『交通結節点の整備』は、バスやコミュニティ交通、サイクル&ライドなどを含めた多様な交通手段の乗り換え施設としての環境整備とみなされるようになっている（鈴木ら,2022,p.Ⅱ\_739-Ⅱ\_740）」と述べている。これらを踏まえると、交通結節点は広義には、公共交通機関に限らず、自家用車や自転車、徒歩といった多様な移動手段を含む乗換場所および施設として定義できる。

一方で、地域公共交通を考える際には、各自治体の公共交通政策を考慮する必要がある。多くの自治体では、交通結節点整備として駅前広場やバスターミナルの整備・機能強化が掲げられており、公共交通機関相互の結節が基本方針となっている。また、交通結節点整備の目的として、効率的な公共交通ネットワークの構築が重視され、都市の基軸交通と地域交通の効率的な結節を図る施策が一般的である。さらに、国土交通省の「交通結節点改善所業実施要綱」では、「交通結節点とは、異なる交通機関を相互に連絡し、様々な交通需要に対応した体系的な交通サービスを提供する」施設と定義されている。同要綱では交通結節点の具体例として、「(1)鉄道事業法による鉄道施設(2)軌道法による軌道施設(3)自動車ターミナル法に基づくバスターミナル(4)バス停留所、高速道路バス停留所(5)海上運送法による運輸施設(6)航空旅客の取扱施設」を挙げている。以上より、狭義には、公共交通機関相互の乗り換えを中心とする場所・施設を交通結節点としつつ、必要に応じて自転車や歩行者との接続も併せて検討することが重要であると考えられる。

以上を踏まえ、本研究における、公共交通機関相互の交通結節点の分類方法と用語の定義を表2に示す。「複合ターミナル型」の交通結節点は、鉄道駅やバス停など公共交通機関の駅が商業施設や公共施設などの敷地内に配置されている、または鉄道駅やバス停に隣接する施設が公共交通に関わる整備を行っているタイプの交通結節点である。複合先の施設は駅ビルや病院などさまざまである。交通機能と施設機能が連携

表2 交通結節点の分類とその詳細

分類	交通機関	詳細	施設例
複合ターミナル型	鉄道×バス ×タクシーなど	鉄道駅やバス停が他施設の敷地内にある、もしくは鉄道駅やバス停に隣接する施設が公共交通関係の整備を行なっている結節点	駅ビル
単独ターミナル型		道路以外を停留所として使用し、鉄道駅やバス停が隣接・併設している結節点	駅前広場 バスターミナル
バス停型	鉄道×バス	ターミナルは整備されていないが、鉄道駅とバス停が近距離に存在する結節点	バス停
タクシー型	鉄道×タクシー	鉄道駅にタクシー乗り場が整備されている、もしくは鉄道駅の周辺にタクシー乗り場が存在する結節点	タクシー乗り場 営業所
鉄道型	鉄道×鉄道	複数の鉄道駅が隣接しており、鉄道駅相互の乗り換えが可能な結節点	鉄道駅
航空機型	航空機×鉄道・バス	航空機と鉄道やバスとの乗り換えが可能な結節点	空港
旅客船型	旅客船×鉄道・バス	旅客船と鉄道やバスとの乗り換えが可能な結節点	フェリーターミナル

(出所) 長瀬ら (2018) を参考に筆者作成。

することで、乗り換えの利便性向上や施設利用の促進など、複合的な効果が期待できる。

「単独ターミナル型」の交通結節点は、道路以外の空間を停留所として整備し、その中に鉄道駅やバス停が隣接または併設されているタイプの交通結節点である。代表的な施設例としては、駅前広場やバスターミナルが挙げられる。このタイプの交通結節点では、道路とは独立した施設を整備することで、他の交通機関に影響を及ぼすことなく、利用者が安全かつ円滑に乗り換え、乗り継ぎを行うことが可能である。

「複合ターミナル型」、「単独ターミナル型」の交通結節点では、鉄道とバス、鉄道とタクシーといった異なる交通機関の乗り換えのみならず、バス同士の乗り換えも可能である点が特徴である。

「バス停型」の交通結節点は、ターミナル施設は整備されていないものの、鉄道駅とバス停が近接して配置されているタイプの交通結節点である。多くの場合、「○○駅前」のような名称を持つバス停が設けられており、鉄道とバスの乗り換えが比較的容易に行える点が特徴である。

「タクシー型」の交通結節点は、鉄道駅にタクシー乗り場が整備されている、ま

たは駅周辺にタクシー乗り場が存在するタイプの交通結節点である。このタイプでは、駅から直接タクシーを利用できるほか、営業所が駅に近接している場合もある。

「鉄道型」の交通結節点は、複数の鉄道駅が隣接して配置されており、鉄道相互の乗り換えが可能な交通結節点である。このタイプでは、利用者は目的や経路に応じて異なる路線に乗り換えることが可能である。

「航空機型」の交通結節点は、航空機と鉄道やバスとの乗り換えが可能な交通結節点である。

「旅客船型」の交通結節点は、旅客船と鉄道やバスの乗り換えが可能な交通結節点である。代表的な施設例としては、フェリーターミナルが挙げられる。

次に、多様な交通手段を含む乗換場所としての交通結節点の施設例を表3に示す。用語の定義は以下の通りである。

表3 多様な移動手段を含む交通結節点の施設例

交通手段	自転車	歩行者	自動車
鉄道	C&R駐輪場	鉄道駅	P&R駐車場 K&R施設
バス	C&B駐輪場	バス停 バスターミナル	P&B駐車場

(出所) 筆者作成

C&R (Cycle & Ride)：駅周辺の駐輪場に自転車を駐輪し、電車に乗り換えること。

C&BR (Cycle & Bus Ride)：バス停周辺の駐輪場に自転車を駐輪し、バスに乗り換えること。

P&R (Park & Ride)：駅周辺の駐車場にマイカーを駐車し、電車に乗り換えること。

P&BR (Park & Bus Ride)：バス停周辺の駐車場にマイカーを駐車し、バスに乗り換えること。

K&R (Kiss & Ride)：自動車で送迎してもらい、電車に乗り換えること。

鉄道駅やバス停の周辺に居住する人々の日常的な通勤・通学においては、これらの施設を利用することが多い。多くの鉄道駅には駐輪場が整備されており、C&Rはほとんどの場合実現できていると考えられる。一方で、C&BR、P&R、P&BR、K&Rに

関連する施設は、主に「複合ターミナル型」や「単独ターミナル型」の交通結節点に設置されている。特に K&R 施設は、ターミナル内に一般車乗降場として整備されている場合が一般的である。

## 2.2 交通結節点が果たす機能

本節では、交通結節点の機能を分類し、その内容を整理する。各機能の分類および内容、機能を担う施設や具体例を表 4 に示す。

表 4 交通結節点が果たす機能

分類		機能	具体例
乗換機能	交通結節機能	交通手段相互の乗り換えおよび歩行が、効率的かつ円滑に行えることが求められる最も基本的な機能	乗降施設、待合空間
拠点形成機能	地域拠点機能	まちづくりと連携し、都市(地域)の骨格を形成するとともに、都市(地域)活動の中心として周辺の各種都市機能を支援する機能	駅ビル
	交流機能	日常生活の中で人々が憩い、集う場としての役割を担い、賑わいのある空間を創出する機能	賑わい広場 イベントの実施
	防災機能	都市内の公共的なオープンスペースとなり、災害時の一時的避難場所、緊急活動の拠点としての機能 交通機能を災害時においても確保するための機能	空間そのもの 帰宅困難者の一時滞在 災害時の代替輸送
空間価値機能	サービス機能	利用者の利便性向上に係る、各種情報・サービスの提供を行うための機能	購買施設、トイレ、案内板
	景観機能	都市の顔としてふさわしい美しさとシンボル性を備え、訪れる人にゆとりや安らぎを与えるための機能	建物外観、緑地空間

(出所) 塚田ら (2006)、国土交通省道路局 (2021)「交通拠点の機能強化に関する計画ガイドライン」を参考に、筆者作成。

交通結節点が果たす機能のうち、最も基本的なものは「乗換機能」である。交通結節点は交通手段相互をつなぐ乗換場所および施設であり、利用者が円滑に乗り換え・乗り継ぎを行える環境の整備が求められる。これを「交通結節機能」と呼ぶ。この機能を支える主な施設としては、乗降施設や待合空間が挙げられる。交通結節機能の質は、利用者動線のわかりやすさ、待ち時間の適正化、乗換案内の充実度、バリアフリー化などによって大きく左右される。これらが適切に整備されることで、各交通手段間の円滑な接続が実現される。

交通結節点は、さまざまな交通モードが集中する地点であるという特性から、多くの人々や経済活動が集積する場所である。そのため、交通結節点の周辺に都市機能を集積させ、地域の拠点として整備する方針を示している自治体も少なくない。このような機能を「拠点形成機能」と呼ぶ。この拠点形成機能はさらに三つの機能に分類できる。第一に「地域拠点機能」である。これは、交通結節点がまちづくりと連携し、都市の骨格形成や都市活動を支える役割を担う機能である。駅ビルは、この機能を果たす代表的な施設の一つであり、商業や業務機能を集積させることで、拠点性を高めることができる。また、行政、医療、福祉施設などが交通結節点の周辺に立地することで、地域の拠点としての役割を一層強化することができると考えられる。第二に「交流機能」である。これは、交通結節点が多様な人々の交流を促進し、賑わいのある空間を創出する機能である。交通結節点は多くの人々が行き交う場所であるため、交流の機会を創出することで、地域コミュニティの活性化につながると考えられる。具体的には、賑わい広場の整備やイベントの開催などによって、この機能を発揮させることができる。第三に「防災機能」である。これは、交通結節点が都市における公共的なオープンスペースとして、災害時に拠点となるとともに、交通機能の確保に寄与する機能である。交通結節点は平常時から多くの人が集まる場所であり、開かれた空間を有していることから、災害時には一時避難場所や救援活動の拠点として活用できる。また、複数の交通手段が集約されている特性を活かし、代替輸送の拠点として都市交通の維持・確保に貢献することが期待される。

交通結節点は、利用者および周辺住民の利便性向上に寄与する機能も併せ持っている。これを「空間価値機能」と呼ぶ。この空間価値機能は二つに分類できる。第一に「サービス機能」である。これは、交通結節点を利用する人々の利便性を高めるために、必要な情報や各種サービスを提供する機能である。購買施設やトイレ、案内板の設置などがその具体例であり、公共的なサービスの充実により、この機能を一層高めることができる。これらのサービスは、移動の円滑化や快適性の向上に寄与し、交通結節点の利用価値を高める重要な要素と言える。第二に「景観機能」である。これは、交通結節点が都市の顔としてふさわしい景観を備え、訪れる人々にゆとりや安らぎを提供する機能である。具体例としては、建物の外観デザインや緑地空間の整備などが挙げられる。これにより、交通結節点は単なる移動の場にとどまらず、訪れる人々に心地よい印象を与える都市空間としての価値を高めることができる。また、景

観の向上は地域の魅力やイメージの向上にもつながると考えられるため、空間価値機能の重要な要素に位置付けられる。地域の歴史的な中心駅においては、都市のアイデンティティを高める都市の顔、ランドマークとしての機能がより重要となる（塚田ら,2006,p.6）。

交通結節点はその性質上、駅周辺の居住者だけでなく、都市間移動や広域的な移動を行う多様な利用者が集まる場所である。そのため、円滑な移動を実現する乗換機能に加え、都市の活動を支える拠点形成機能や、魅力的な空間を提供する空間価値機能を強化することで、利用者の利便性をさらに向上させることができると考えられる。

## 2.3 各地の取り組み

これまで全国各地で、交通結節点の整備が進められてきた。本節では、いくつかの事例を取り上げ、交通結節点の果たす機能の具体例を紹介する。

### ① 金沢駅（石川県）

金沢駅は、JR西日本の北陸新幹線とIRいしかわ鉄道のIRいしかわ鉄道線が乗り入れる交通結節点である。さらに、北陸鉄道の北鉄金沢駅も同一敷地内に立地している。駅前には西広場と東広場の二つの駅前広場が整備されており、バスターミナルやタクシー乗り場に加え、一般車乗降場や自家用車駐車場も整備されている。また、駅には商業施設が一体的に併設されており、金沢駅は「複合ターミナル型」の交通結節点であると位置づけられる。金沢駅の特徴は、その印象的な外観にある（図1）。駅前には象徴的な建造物である「鼓門」と「もてなしドーム」が構え、観光客や市民のフォトスポットとなっている。また、駅前広場にはイベント広場が整備されている。これらの点から、金沢駅は「地域拠点機能」「交流機能」「景観機能」を兼ね備えた交通結節点であると評価できる。北陸新幹線の駅であることや、観光の目的地となっていることから、広域的な交通の拠点性を持った交通結節点であると言える。

### ② 松山市駅（愛媛県）

松山市駅は伊予鉄道の駅であり、松山市の中心駅である。郊外と中心部を結ぶ3路線が乗り入れるほか、駅前には市内電車の電停が設置されている。また、路線バスやタクシーの乗り場も整備され、多様な交通機関の乗換拠点として機能している。さらに、駅と一体化した駅ビルには百貨店が入居しており、「複合ターミナル型」の交

通結節点として位置づけられる。現在、松山市駅では駅前広場の整備計画が進行している（図2）。「歩いて暮らせるまちづくり（松山市,2022,p.1）」をテーマに、市内電車を郊外電車に近づけることで乗り継ぎの利便性を高めるほか、交流広場や一般車乗降場の整備が進められている。これらの点から、従来の「地域拠点機能」を果たす交通結節点に、新たに高い「交流機能」が付加され、歩行者に配慮した多様な交通手段を含む交通結節点へと発展していると評価できる。

### ③ 駒ヶ根駅（長野県）

駒ヶ根駅は JR 東海の駅であり、路線バスやタクシーの乗り場を備えた「単独ターミナル型」の交通結節点である。ターミナル内には一般車乗降場や立体駐車場、駐輪場も整備されており、自家用車や自転車との交通結節機能も有している。また、駒ヶ根駅前広場は、洪水・土砂・地震災害時の緊急避難場所に指定されている（駒ヶ根市 HP, 災害時の避難場所・避難所）。そのため、ターミナル内の街頭には避難場所を示す看板が設置され、夜間でも視認しやすいよう工夫が施されている（図3）。加えて、公衆トイレはリノベーションが行われ、機能性と使いやすさが向上している。以上の点から、駒ヶ根駅は地域において、住民や利用者に対して「防災機能」および「サービス機能」を提供する交通結節点として評価できる。

図1 金沢駅東広場



（出所）金沢市 HP より転載

図2 松山市駅前広場完成予想図



(出所) 松山市 (2018)「松山市駅前広場改変 完成予想図」より転載

図3 街頭と一体となった避難場所看板



(出所) 駒ヶ根市 (2015)「駒ヶ根駅前広場整備計画」より転載

## 第3章 高松市における地域公共交通と交通結節点の現状、機能分析

### 3.1 地方都市としての高松市

高松市は香川県の県庁所在地であり、中核市に指定されている。国の出先機関や全国規模の企業の支店が多く集積し、四国における政治・経済の中心的役割を担っている。2025年11月1日現在の人口は407,286人であり（高松市HP,推計人口）、県内では最大規模の自治体である。人口は2015年までは増加傾向にあったものの、それ以降は減少に転じており、今後も減少が続くと予測されている（高松市,2025,2-2）。人口分布に目を向けると、中心部および鉄道沿線に集積が見られ（高松市,2025,2-3）、郊外部では人口が増加している地区も存在する（高松市,2025,2-4）。しかし今後は、鉄道沿線では高い人口密度が維持されるものの、中心市街地では人口密度の低下が見込まれている（高松市,2025,p.8）。このように、地域によって人口動態が異なる、人口増減の二極化が進行している状況となっている。また、年齢構成別人口比率においては、65歳以上の人口比率は増加傾向である一方で、15～64歳および15歳未満の人口比率は減少しており、少子・超高齢化が進行している（高松市,2025,2-5）。観光客数については、新型コロナウイルス感染症の影響により2020年に大幅な落ち込みがあったものの、その後は香川県全体で増加傾向にあり、栗林公園や屋島など高松市内の主要観光地でも近年増加傾向にある（香川県,2025,p.3,8）。

以上を踏まえると、高松市は人口減少、少子高齢化、人口の拡散といった、多くの地方都市に共通する課題を抱えており、典型的な地方都市の一例として位置づけることができる。

### 3.2 高松市の地域公共交通

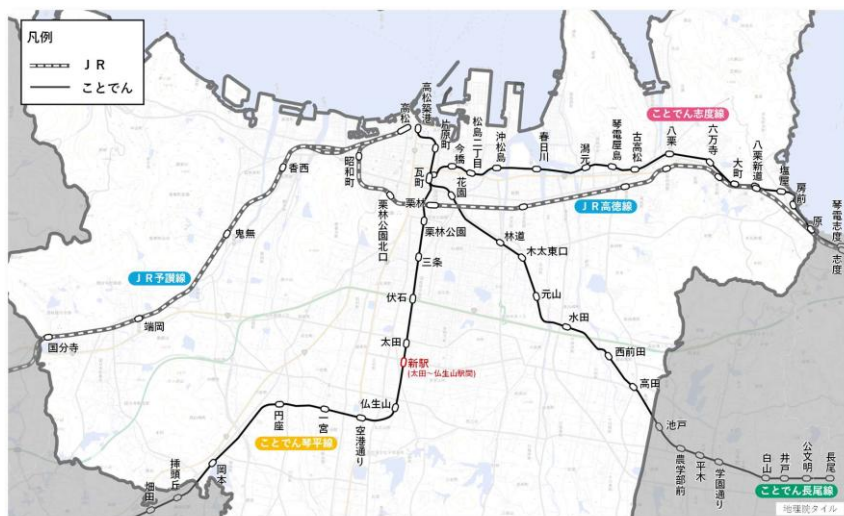
高松市における地域公共交通は、主に鉄道とバスによって支えられている。鉄道はJR四国と高松琴平電気鉄道（以下、「ことでん」）が運行しており、JRは予讃線と高徳線の2路線、ことでんは琴平線、長尾線、志度線の3路線が市内を通っている（図4）。これらの路線は、JRは高松駅、ことでんは瓦町駅を中心に放射状に広がっており、市の単位面積当たりの鉄軌道延長は $0.172\text{km}/\text{km}^2$ と、四国の他県と比較しても高い水準となっている（高松市,2025,3-1）。また、ことでんの運行本数は、高松市と人口規模が

同様な中核市で運行する民間鉄道会社の平均を上回っており、地方都市の中では比較的高いサービス水準を確保している（高松市,2025,3-2）。一方で、市南部には鉄道網が整備されていないという課題も存在する。

高松市における路線バスは、主にことでんグループが運営することでんバスが担っており、このほか大川バスによる1路線も運行されている。バス路線網は鉄道と同様に、JR 高松駅やことでん瓦町駅を中心として放射状に広がっている（図5）。また、コミュニティバスや乗合タクシーは計5路線が公的補助を受けて運行されている（図6）。バス路線は市南部にも広がっており、鉄道が通らない地域をバスが補う形となっている。しかし、路線バスの多くの系統が中心部へダイレクトにアクセスする構造となっているため、中心部では鉄道とのサービスの重複や、バス路線同士の重複が発生している。

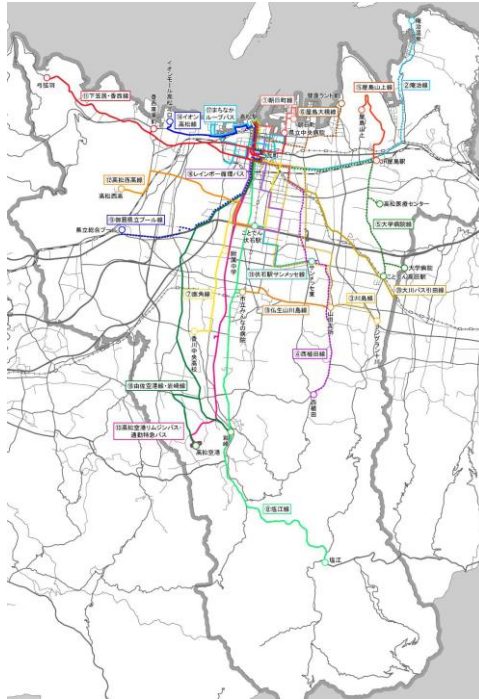
鉄道、路線バスの利用者数は減少傾向にあったが、2004年以降は減少に歯止めがかかり、2013年頃からはことでん、ことでんバスの利用者は増加していた（高松市,2025,3-5）。その後、新型コロナウイルス感染症の影響により、2020年には利用者が大幅に減少したが、その後は回復傾向にある（図7）。また、高松市の交通手段分担率を見ると、全体的に自動車分担率が減少傾向にあり、鉄道分担率が増加傾向にある（高松市,2025,3-15）。しかし、令和5年9月時点で自動車分担率は6~7割程度と、依然として高い水準にある（同上）。

図4 高松市鉄道全体図



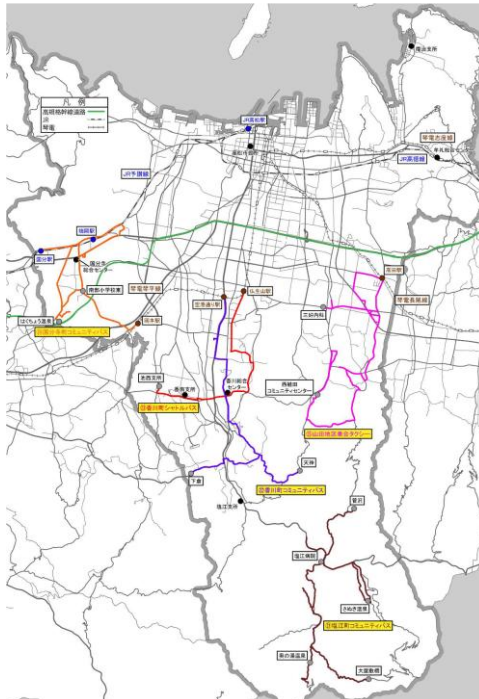
（出所）高松市（2025）「高松市地域公共交通計画」より転載

図5 高松市路線バス全体図



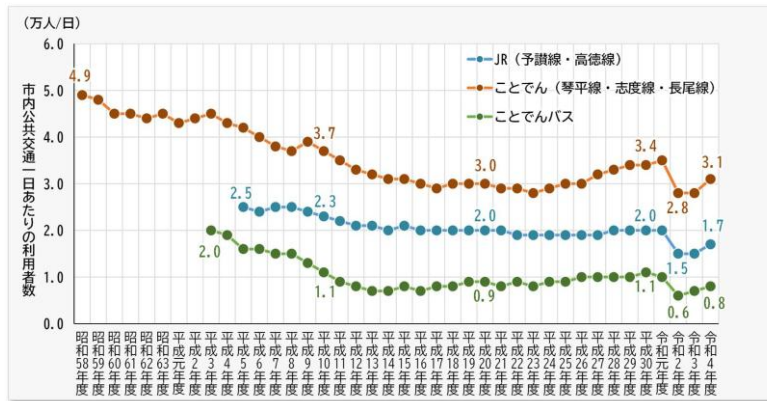
(出所) 高松市 (2025) 「高松市地域公共交通計画」より転載

図6 高松市コミュニティバス等全体図



(出所) 高松市 (2025) 「高松市地域公共交通計画」より転載

図7 高松市鉄道・バス利用状況



(出所) 高松市 (2025)「高松市地域公共交通計画」より転載

### 3.3 交通結節点の評価と機能分析

今後の人口減少、少子・高齢化社会において、地域公共交通ネットワークを維持・確保することは、高松市においても課題であり、そのためには効率的な公共交通ネットワークを構築する必要がある。高松市における持続可能な公共交通ネットワークとは、市の強みである鉄道を基軸として、そこへバス路線をアクセスさせるものである(高松市,2013,p.13)。その中で、都市の基軸交通と支線となるフィーダー交通をつなぐ「交通結節点」は、利用者の乗換利便性や利用者環境の向上の要となる施設である。以上を踏まえ、本研究では、異なる公共交通機関と結節している鉄道駅を、高松市における交通結節点として位置づけた。

本研究において交通結節点と認定する基準は、①ことでんが公表している「電車・バス運行図」において乗り換え可能であることが示されていること、②「〇〇駅前」の名称を持つバス停またはタクシー乗り場が存在すること、③鉄道駅から視認できる程度の距離に乗換先のバス停または鉄道駅が立地していることとした。選定した交通結節点と、それぞれが結節する公共交通機関および分類を表5に示す。現在整備が進められている新駅の多肥駅については、高松市が公表している「ことでん新駅(太田～仏生山駅間)基本計画」を参照し、結節する公共交通機関を検討した。この結果、ことでんでは24駅、JRでは7駅が交通結節点として抽出された。これらの多くは路線バスやコミュニティバスと結節しているが、タクシーのみと結節している鉄道駅や、

二つの鉄道駅が結節している地点も存在することが明らかになった。また、表2で示した交通結節点の分類に基づき分類を行った結果、複合ターミナル型が2駅、単独ターミナル型が6駅、バス停型が18駅、タクシー型が3駅、鉄道型が2駅となった。

表5 高松市内の交通結節点

高松琴平電気鉄道					JR						
	鉄道	路線バス	コミュニティバス	タクシー	分類		鉄道	路線バス	コミュニティバス	タクシー	分類
高松築港	○	○			バス停型		高松	○	○	○	複合ターミナル型
片原町		○			バス停型		鬼無		○		バス停型
瓦町	○	○		○	複合ターミナル型		端岡		○		単独ターミナル型
栗林公園				○	タクシー型		国分		○		バス停型
伏石		○		○	単独ターミナル型		栗林		○		バス停型
太田		○		○	バス停型		屋島		○		単独ターミナル型
多肥(新駅)		○		○	単独ターミナル型		讃岐牟礼	○			鉄道型
仏生山		○	○	○	単独ターミナル型						
空港通り		○	○	○	バス停型						
一宮				○	タクシー型						
円座		○			バス停型						
岡本			○		バス停型						
今橋		○			バス停型						
沖松島		○			バス停型						
湯元				○	タクシー型						
琴電屋島		○		○	バス停型						
八栗		○		○	バス停型						
八栗新道	○				鉄道型						
花園		○			バス停型						
林道		○			バス停型						
木太東口		○			バス停型						
元山		○		○	バス停型						
水田		○			バス停型						
高田		○	○		単独ターミナル型						

(出所) ことでんグループ (2021) 「電車・バス運行図」、高松市 (2018) 「ことでん新駅 (太田～仏生山駅間) 基本計画」を参考に、筆者作成。

評価指標は、永田ら (2015) および鈴木ら (2022) を参考に、表6に示す通り設定した。また、配点の重みについては、永田ら (2015) において利用者を対象とした意向調査が実施され、利用者が充実すべきと考える項目の回答割合から、要望の多い項目については重みを2倍に、要望の少ない項目については重みを0.5倍と設定している。本研究においても、この重み付けを踏襲した。

「乗換利便性」は7指標、8点満点で評価する。乗り換え時の上下移動の有無については、エレベーターまたはエスカレーターが設置されている場合、上下移動を伴わないものと判断する。また、駐車場および駐輪場の有無については、駅前に設置されていることを評価基準とする。

「必須施設」は5指標、5点満点で評価する。総合案内所、トイレ、売店・コンビニ

表6 交通結節点の評価指標

乗換利便性			
項目	内容	配点	定量的な評価
バス停等との専用改札口、連絡通路の有無	設置の有無	2.0	バス停等から雨にぬれずに鉄道駅最寄りの改札口に至る歩行者経路を持つ⇒2.0
鉄道駅からのわかりやすさ	分かりやすい案内の有無	2.0	・改札付近に地図による案内がある⇒2.0 ・バス停・タクシー乗り場が電車を降りてすぐに視認できる⇒2.0 ・文字による案内がある⇒1.0
バスとの乗継利便性	乗換時の上下移動の有無	2.0	移動に車道との平面交差や上下移動を伴わない⇒2.0
タクシー乗り場設置状況	タクシー乗り場の有無	0.5	同一施設内、隣接施設あるいは隣接する駅前広場などに設置されている⇒0.5
一般車乗降場	一般車乗降場の有無	0.5	同一施設内、隣接施設あるいは隣接する駅前広場などに設置されている⇒0.5
駐車場の設置状況	駐車場の有無	0.5	設置されている⇒0.5
駐輪場の設置状況	駐輪場の有無	0.5	設置されている⇒0.5
必須施設			
発着案内表示	設置の有無	1.0	・利用者が端末操作により行先、乗車予定バス停などの情報が入手できる⇒1.0 ・乗り場案内、バスの発車・到着予定時刻が表示されている⇒0.75 ・行先、乗り場を表示するだけ⇒0.5
総合案内所、コンシェルジュ機能	設置の有無	1.0	両方あれば1.0、片方のみで0.5
ベンチ数	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
トイレ	機能性、清掃状況	1.0	・高性能トイレまたはチップトイレ⇒1.0 ・高性能でないが清掃が行き届いている⇒0.5
売店・コンビニエンスストア等の有無	設置の有無	1.0	・売店が設置されている⇒1.0 ・自動販売機のみ設置されている⇒0.5
付加施設			
大規模小売店舗	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
レストラン	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
専門店	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
利用者環境			
ターミナル内の待合室のグレード	快適に過ごすための施設の設置状況	1.0	待合室のグレードに資する6施設(テレビ、クッション入りベンチ、喫煙室、発着案内表示、BGM、発着案内放送)について、(該当数/6)×1.0
主要通路幅員	幅員が適正であるか	2.0	(歩道幅員/5.0m)×2 (最高2.0点)
バリアフリー状況	主要な歩行者動線のバリアフリーの有無	2.0	・主要な歩行動線がバリアフリー化されている⇒2.0 ・一部対応している⇒1.0
歩車道分離状況	歩行者の車道横断箇所の有無	2.0	歩行動線が一切車道を横断しない⇒2.0
冷暖房	冷暖房の有無	1.0	待合室に冷暖房が完備⇒1.0
排気ガス対策	排気ガス対策	1.0	待合室内が壁等で仕切られ排気ガスが流入しない⇒1.0
屋根	待合室、乗降場において連続する屋根の有無	1.0	屋根などの設置によりバス待ち客が雨に濡れない⇒1.0
バスロケーションシステム	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
ターミナルの清潔さ	清掃が行き届いているか	1.0	常に清掃されていてゴミ等がない⇒1.0
照明	十分な明るさが確保されているか	1.0	・十分な明るさが確保されている⇒1.0 ・部分的に暗い⇒0.5
施設の保守状況	雨漏りや諸施設に故障がないか	1.0	施設に雨漏りや諸施設の故障がない⇒1.0
運行管理セキュリティ			
同一敷地内のバス待機場	発本数当たりの待機バス数が適正規模であるか	1.0	(実際の待機乗数/必要な待機乗数)×1.0 (最高1.0点)
同一敷地内の団体バス駐車場	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
バス乗車バス数	発本数当たりの乗車バス数が適正規模であるか	1.0	(実際の乗車バス数/必要な乗車バス数)×1.0 (最高1.0点)
バス降車バス数	発本数当たりの降車バス数が適正規模であるか	1.0	(実際の降車バス数/必要な降車バス数)×1.0 (最高1.0点)
バスベイの有無	設置の有無	1.0	他の交通機関に影響を及ぼすことなく利用者が乗降可能な空間があるか。設置されている⇒1.0
防犯カメラ	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
バス運行の安全確保	安全対策の有無	1.0	下記①～③の合計点 ①バス進入路付近に満空情報が設置されている⇒0.5 ②バスターミナル入口で歩行者動線と交錯しないもしくは交通整理が行われている⇒0.25 ③バスターミナル出口で歩行者動線と交錯しないもしくは交通整理が行われている⇒0.25
非常用通報装置	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0
AEDの設置	設置の有無	1.0	設置されている⇒1.0

(出所) 永田尚人・見明孝徳(2015)、鈴木春菜・村田紘基(2022)を参考に、筆者作成。

ニエンスストアの有無については、駅と一体的に整備されているか否かを評価基準とする。

「付加施設」は3指標、3点満点で評価する。専門店の有無については、特定の分野の商品やサービスに特化した小売店の有無を評価基準とする。

「利用者環境」は11指標、14点満点で評価する。歩行者動線のバリアフリー化については、点字ブロックによる誘導および車椅子利用者が利用可能なスロープの有無を評価基準とする。また、バスロケーションシステムとは、バスの現在位置や運行状況をリアルタイムで把握し、ディスプレイ等、デジタルサイネージで利用者に提供するシステムのことである。照明については、バス停やターミナルを十分に照らす位置に設置されているか否かを評価基準とする。

「運行管理セキュリティ」は9指標、9点満点で評価する。バス乗車・降車バースとは、バスが乗客の乗降のために停車するスペースを指す。また、バスベイとは、歩道をくぼませて、バスが停車できるように設けられたスペースである。

全ての評価指標を合計すると、35指標、39点満点となる。ただし、交通結節点の類型によって評価指標として適切でない項目が存在するため、これらを除外することとした。その結果、交通結節点ごとに指標数と満点が異なることとなる。例えば、バス停型の交通結節点である高松築港駅には待合室がないため、「ターミナル内の待合室のグレード」、「冷暖房」、「排気ガス対策」の3指標を除外し、32指標、36点満点で評価を行っている。したがって、交通結節点間の比較には、各交通結節点の満点に対する得点率（以下、「機能充足度」）を用いることとする。なお、バス停型の交通結節点における「ベンチ数」、「主要道路幅員」、「屋根」の各指標については、バス停における整備状況を評価対象とする。

以上の方法を用いて行った交通結節点の評価結果を表7に示す。機能充足度はJR高松駅が0.965と最も高い値を示した。一方、最上位と最下位の間には0.7以上の差が見られ、高松市内の交通結節点の整備状況には大きな差があることが明らかとなった。高松市中心部に位置する高松駅および瓦町駅はいずれも高い機能充足度を示している。これら2駅はいずれも複合ターミナル型の交通結節点であり、特に高松駅は、乗換利便性、必須施設、付加施設、利用者環境、運行管理セキュリティの全ての大項目において最も高い機能充足度を示した。また、単独ターミナル型の交通結節点も上位に位置しており、ターミナルが整備されていることで、乗換利便性や利用者環境、運行管

理セキュリティの面で高い機能充足度を得ていることがその要因である。一方、バス停型の交通結節点において最も高い機能充足度は、高松築港駅および岡本駅の 0.549 である。この値は必ずしも高いとは言えないが、同じバス停型の中で最も低い円座駅および木太東口駅の 0.240 と比較すると、バス停型の交通結節点の間でも機能充足度に大きな差があることが明らかとなった。これは、歩行者動線のバリアフリー化や乗降場における屋根の設置といった利用者環境、バスベイや防犯カメラの有無などの運行管理セキュリティの面において整備状況に差があることが要因である。さらに、鉄道駅とバス停との距離の違いによる乗り換えの分かりやすさも、機能充足度の差に影響している。

表 7 評価結果

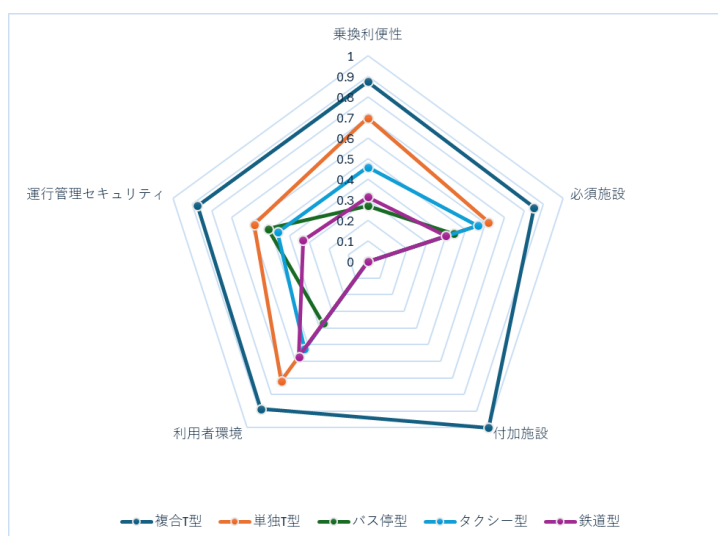
順位	名称	機能充足度	事業者	分類
1	高松	0.965	JR	複合ターミナル型
2	瓦町	0.863	ことடன்	複合ターミナル型
3	伏石	0.694	ことடன்	単独ターミナル型
3	多肥(新駅)	0.694	ことடன்	単独ターミナル型
5	仏生山	0.613	ことடன்	単独ターミナル型
6	屋島	0.585	JR	単独ターミナル型
7	高松築港	0.549	ことடன்	バス停型
7	岡本	0.549	ことடன்	バス停型
9	高田	0.543	ことடன்	単独ターミナル型
10	一宮	0.530	ことடன்	タクシー型
11	端岡	0.529	JR	単独ターミナル型
12	空港通り	0.474	ことடன்	バス停型
13	栗林	0.429	JR	バス停型
14	琴電屋島	0.424	ことடன்	バス停型
15	栗林公園	0.418	ことடன்	タクシー型
16	元山	0.407	ことடன்	バス停型
17	瀧元	0.403	ことடன்	タクシー型
18	八栗新道	0.402	ことடன்	鉄道型
19	讃岐牟礼	0.385	JR	鉄道型
20	今橋	0.363	ことடன்	バス停型
21	水田	0.360	ことடன்	バス停型
22	国分	0.349	JR	バス停型
23	花園	0.340	ことடன்	バス停型
24	鬼無	0.324	JR	バス停型
25	太田	0.310	ことடன்	バス停型
26	八栗	0.307	ことடன்	バス停型
27	片原町	0.290	ことடன்	バス停型
28	沖松島	0.279	ことடன்	バス停型
29	林道	0.251	ことடன்	バス停型
30	円座	0.240	ことடன்	バス停型
30	木太東口	0.240	ことடன்	バス停型

(出所) 筆者作成

また、図 8 は、表 5 で示した交通結節点の 5 分類（複合ターミナル型、単独ターミナル型、バス停型、タクシー型、鉄道型）ごとに、表 6 で設定した 5 つの大項目（乗換利便性、必須施設、付加施設、利用者環境、運行管理セキュリティ）の機能充足度をレーダーチャートとして示したものである。

複合ターミナル型は全ての大項目において最も高い機能充足度を示し、単独ターミナル型がこれに次ぐ評価となった。この結果は、駅前にターミナルが整備されることが、乗換利便性の向上だけでなく、利用者の待合環境や運行の安全性の向上にも寄与していることを示しているものと考えられる。また、バス停型は、乗換利便性と利用者環境の項目において、全ての分類の中で最も低い機能充足度を示している。これは、鉄道駅とバス停が離れていることによる乗り換えの分かりにくさに加え、歩行者動線のバリアフリー未整備、乗り換え時に車道横断を要する地点の存在、屋根やバスロケーションシステムの未整備などの要因が得点に反映された結果である。付加施設については、複合ターミナル型のみが満点を示し、その他の分類の交通結節点では整備が確認されなかった。これは、複合ターミナル型では駅ビルが整備されており、商業施設や飲食店が併設されているためである。一方、高松駅および瓦町駅以外の駅では、公共交通関係以外の施設は全く整備されていないことが明らかとなった。

図 8 交通結節点の分類別機能評価



(出所) 筆者作成

### 3.4 交通結節点整備のケーススタディ

現状では機能充足度が低い交通結節点であっても、今後の整備により機能を向上させることは可能である。しかし、既存施設を新たに建て替えることはハードルが高く、現実的には既存施設への付加的な整備が求められる。以上を踏まえ、本研究では交通結節点整備のケーススタディを行う。対象は、本研究で評価分析を行った 31 駅の交通結節点の中で最も機能充足度が低い木太東口駅とする。

現在の主な課題は、「鉄道駅からのわかりやすさ」、「ベンチ数」、「バリアフリー状況」、「屋根」の 4 点である。そこで、改善項目として、①バス停へ確実に到達できる経路案内の充実、②バス停へのベンチの設置、③歩行者にとって最も分かりやすい歩行者動線のバリアフリー化、④バス停への屋根の設置の 4 項目を設定する。これらを全て改善した場合、機能充足度は現状の 0.240 から 0.407 へと向上し、高松市内の交通結節点の中でも中位程度の評価まで改善される結果となる。

このように、付加的な整備を行うことで、利用者の利便性を効果的に向上させることが可能である。施設の抜本的な整備は、コストや用地条件の制約から困難な場合が多いが、既存の施設や土地利用を大きく改変することなく、乗換利便性や利用者環境の改善を図ることができると考えられる。

## 第4章 高松市の目指すまちづくりと交通結節点の関係

### 4.1 高松市のまちづくり方針

#### 4.1.1 「多核連携型コンパクト・エコシティ」の概要

高松市のまちづくり方針は、「多核連携型コンパクト・エコシティ」として位置づけられている。これは、「集約拠点への都市機能の集積と市街地の拡大抑制によるコンパクトな都市構造、及び人と環境にやさしい公共交通を基軸とした環境配慮型交通システムを併せ持つ持続可能な環境共生都市（高松市,2008,p.55～56）」を指すものである。言い換えれば、集約拠点への「都市機能の集積と居住の誘導を図り、公共交通で拠点間等を円滑に移動できるコンパクトで持続可能なまちづくり（高松市,2013,p.3）」を目指すものである。この将来都市構造は、2008年に策定された「高松市都市計画マスタープラン」において示された。

低密度で拡散型の市街地が広がることは、自動車への依存による環境負荷の増加や中心市街地の空洞化をはじめ、今後の人口減少、少子・超高齢化の進展も相まって、地域全体としての魅力や活力が低下していくことが懸念される（高松市,2013,p.4）。このような課題を踏まえ、高松市では、将来的な人口減少、少子・超高齢化社会を見据え、コンパクトで持続可能な都市構造への転換を図るためのビジョンとして、「高松市都市計画マスタープラン」を基礎に、2013年に「多核連携型コンパクト・エコシティ推進計画」を策定した（高松市,2013,p.1）。さらに、同構想の実現に向けた取組を後押しするために、「高松市立地適正化計画」が策定された。ここにおいて、公共交通と連携した集約型のまちづくりである「コンパクト・プラス・ネットワーク」の考えを示している（高松市,2025,p.47）。

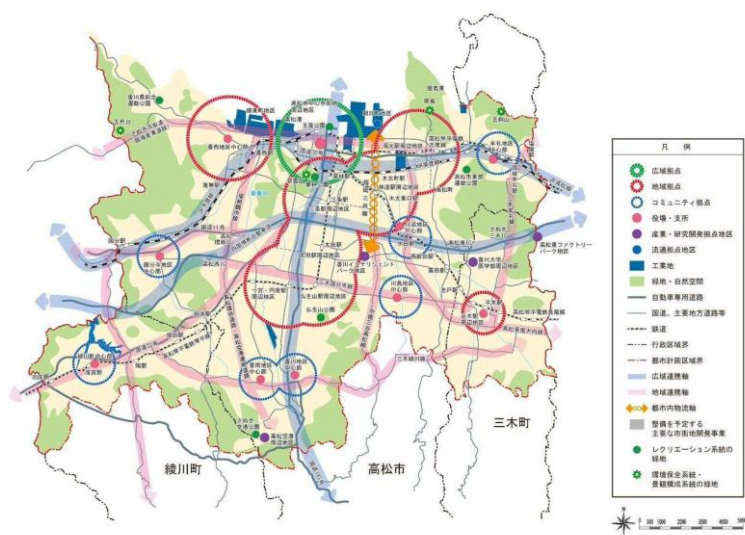
多核連携型コンパクト・エコシティの実現においては、集約拠点と公共交通を基軸とした交通ネットワークの構築が重要な要素となる。集約拠点は、「多核」かつ「コンパクト」な都市構造を形成するための概念であり、公共交通ネットワークは、「連携型」および「エコシティ」を実現するための手段であると考えられる。集約拠点への都市機能と居住の誘導により、地域の活力を維持するとともに、誰もが生活利便施設にアクセスしやすい暮らしやすい地域の形成が期待される。また、持続可能なまちづくりを実現するためには、持続可能な公共交通ネットワークの構築が不可欠であり、これにより高齢者を含む多様な人々の移動手段が確保され、拠点間を円滑に移動できる人

と環境にやさしい交通体系が実現される。これらの取組を通じて、持続可能なまちづくりが可能になると考えられる。

#### 4.1.2 高松市における三層の集約拠点

高松市における集約拠点の考え方は、複数の計画の中で示されている。まず、「集約型都市構造の実現に向けたまちづくり基本方針」では、香川県が目指す集約型都市構造として、「広域拠点」「地域拠点」「コミュニティ拠点」の三層の集約拠点が位置付けられている。「広域拠点」は、「人口集中地区の中に、高次の都市機能が集積し、その発展が周囲を牽引する県内を代表する都市拠点（香川県,2007,p.40）」であり、「四国の拠点として、都市間競争に優位な都市構造を有する拠点（同上）」と定義されている。「地域拠点」は、「人口集中地区があり、社会経済活動に必要な都市機能が集積し、インフラ等の都市基盤が整備され、公共交通（軌道系）によるアクセスが可能な都市圏における拠点（香川県,2007,p.40）」とされている。また、「コミュニティ拠点」は、「市民生活に必要な小規模商業・サービス施設の立地する既存集落的区域で、安全・安心な、歩いて暮らせる徒歩圏内の拠点（香川県,2007,p.40）」と位置付けられている。

図9 県による高松市の集約拠点のイメージ

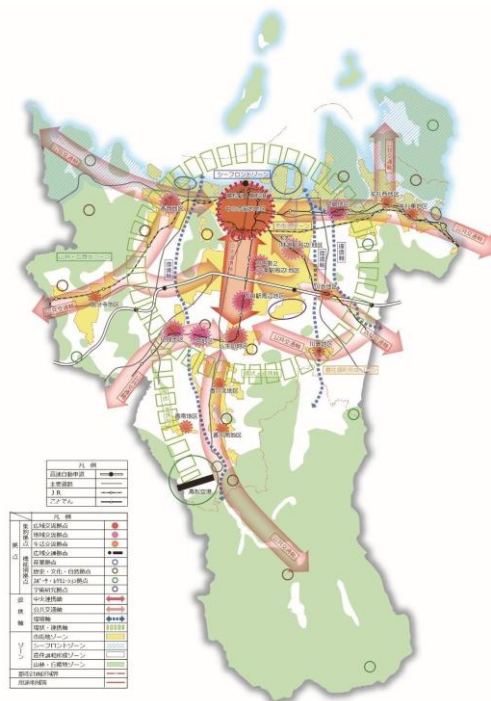


(出所) 香川県 (2021) 「高松広域都市計画区域マスタープラン」より転載

上記の方針を踏まえ、「高松広域都市計画区域マスタープラン」では、高松市内において「広域拠点」「地域拠点」「コミュニティ拠点」の三層の集約拠点を位置付け、それぞれについて具体的な地区を明示している（図9）。これらの拠点地区は、主要鉄道駅周辺に設定されている場合が多く、特に地域拠点においては、交通結節点としての利便性を活かした都市基盤整備を推進するとしている。

さらに、「高松広域都市計画区域マスタープラン」を上位関連計画として位置づける「高松市都市計画マスタープラン」では、「広域交流拠点」「地域交流拠点」「生活交流拠点」の三層の集約拠点が設定されている（図10）。「広域交流拠点」は、四国の拠点都市にふさわしい広域的な拠点、「地域交流拠点」は、持続的な居住・経済活動などを支える地域の生活拠点、「生活交流拠点」は、地域の日常生活に不可欠な各種サービス機能を提供する集約拠点と位置付けている（高松市,2008,p.51）。また、各集約拠点について具体的な地区が示されており、ここにおいても、多くの拠点が鉄道駅周辺に設定されていることが確認できる。

図10 高松市が目指す将来都市構造



(出所) 高松市 (2008) 「高松市都市計画マスタープラン」より転載

### 4.1.3 高松市における公共交通ネットワーク

次に、高松市における公共交通ネットワークの考え方を明らかにする。「集約型都市構造の実現に向けたまちづくり基本方針」では、集約拠点の階層ごとに公共交通に関する要件が定められており、広域拠点には複数路線の鉄道とその結節点の存在、地域拠点には鉄道駅の存在、コミュニティ拠点には鉄道駅またはバス停の存在が求められている（香川県,2007,p.46）。すなわち、集約拠点の形成において公共交通、特に鉄道が中核的役割を担うことが示されている。

また、「高松広域都市計画区域マスタープラン」では、集約拠点間を結ぶ公共交通ネットワークの充実を図るとともに、交通結節点へのアクセスを改善する方針を示している（香川県,2021,p.26）。このうち、集約拠点間を結ぶ公共交通機関は鉄道であり、「都市軸」として位置付けられている。拠点間の連絡を担う「地域連携軸」にはJR予讃線・高徳線、ことでん琴平線・長尾線・志度線を位置付けている（香川県,2021,p.12-13）。

一方、「高松市都市計画マスタープラン」では、高松市の都市形成の骨格をなす軸およびエリアを「中央連携軸」と位置付け、交通結節点の機能の充実や、中央連携軸と各集約拠点を結ぶ公共交通軸との連携強化を推進するとしている（高松市,2008,p.52）。あわせて、鉄道を基軸として路線バスがこれを補完しながら市域をカバーする公共交通ネットワークの構築、ならびに路線バス・コミュニティバス・乗合タクシー等の維持・確保を整備方針としている（高松市,2008,p.64）。さらに、「多核連携型コンパクト・エコシティ推進計画」では、持続可能な公共交通ネットワークとは、市の強みである鉄道を基軸として、そこへバス路線をアクセスさせるものであると明確に示されている（高松市,2013,p.13）。

以上を踏まえると、高松市では、地域の活力の維持・向上を目的として集約拠点を設定し、都市機能や居住の集積を図るとともに、公共交通を基盤とした誰もが暮らしやすいまちづくりを進めていることが確認できる。各集約拠点の中心には交通結節点や鉄道駅があり、拠点間を結ぶ基軸交通は鉄道が担う構造となっている。一方で、拠点内および拠点周辺の移動には、路線バスをはじめとする多様な交通モードが活用される。「鉄道を基軸とした公共交通ネットワークの再構築に向けた総合的な取組は、持続可能なまちづくりに繋がる（高松市,2013,p.13）」とされており、公共交通ネットワ

ークは高松市の都市構造形成において重要な役割を果たしている。

#### 4.2 まちづくりの中での交通結節点の現状と課題

高松市のまちづくり方針の中で、まちづくりと公共交通が密接に関係していることが明らかとなった。集約拠点の設定において、交通結節点や鉄道駅が存在が要件とされているだけでなく、公共交通ネットワークの構築に向けた取組においても、交通結節点の機能強化や、基軸交通と地域内交通との連携強化が重視されている。すなわち、集約拠点の形成および持続可能な公共交通ネットワークの双方において、交通結節点が中核的役割を担っていると言える。

そこで本節では、まちづくりと交通結節点の関係について、その現状および課題を調査・分析する。三層の集約拠点の定義および対象地区は、各計画間で若干の差異が見られるものの、その大部分は共通している。本研究では、これらを総合的に整理した上で分析を行うこととする。本研究における集約拠点の分類、定義、対象地区、拠点の規模を表8に示す。三層の集約拠点は、「広域拠点」「地域拠点」「コミュニティ拠点」とし、その中心を交通結節点とする。

表8 高松市における集約拠点

分類	定義	対象地区	規模
広域拠点	広域的な交通機能を活かし、広域的な商業、文化などの機能向上と、賑わいや魅力ある都市環境を有する市街地	高松駅・瓦町駅周辺地区	概ね半径2km
地域拠点	交通結節点としての利便性を活かし、商業、文化、行政などの機能が充実した、地域の中心となる市街地	林道駅・太田駅・仏生山駅・一宮駅・円座駅・渦元駅周辺地区	概ね半径800m
コミュニティ拠点	居住機能と生活関連サービス機能が向上した暮らしやすい市街地	讃岐牟礼駅・端岡駅・八栗駅・八栗新道駅・水田駅周辺地区	概ね半径600m

(出所) 香川県(2007)「集約型都市構造の実現に向けたまちづくり基本方針」、香川県(2021)「高松広域都市計画区域マスタープラン」、高松市(2008)「高松市都市計画マスタープラン」、高松市(2025)「高松市立地適正化計画」を参考に、筆者作成。

「広域拠点」は、商業や文化などの高度な都市機能が集積した、県内全域を代表する都市拠点である。都市の中核としての役割を果たす集約拠点であり、本研究では高

松市中心市街地を対象地区とし、高松市の玄関口である高松駅および瓦町駅周辺を広域拠点として位置付ける。拠点の規模は、自転車等により容易に移動可能な、拠点中心から概ね半径 2km の範囲とする。

「地域拠点」は、商業、文化、行政、医療など、社会経済活動に必要な都市機能が集積した集約拠点である。交通結節点としての利便性を活かし、公共交通によって他の拠点と相互に補完し合うことが可能な、都市構造の核となる拠点である。本研究では、林道駅、太田駅、仏生山駅、一宮駅、円座駅、渦元駅の各駅周辺地区を地域拠点として位置付ける。拠点の規模は、徒歩により容易に移動可能な、拠点中心から概ね半径 800m の範囲とする。

「コミュニティ拠点」は、日常生活に不可欠なサービス施設が集積した地域コミュニティの拠点である。本研究では、讃岐牟礼駅および八栗新道駅、端岡駅、八栗駅、水田駅の各駅周辺地区をコミュニティ拠点として位置付ける。拠点の規模は、徒歩により容易に移動可能な範囲とするが、地域拠点よりも小規模であることを考慮し、拠点中心から概ね半径 600m の範囲とする。

次に、これらの集約拠点に集積することが求められる都市機能を示す。本研究では、「高松市立地適正化計画」を参考に、機能分類および対象施設を設定する。

「商業機能」については、日常生活に必要な生鮮食品や日用品の購入が可能な食品スーパーおよびコンビニを、全ての拠点における対象施設とする。加えて、広域拠点においては、にぎわい創出の中核となる複合型商業施設を対象とする。

「行政機能」については、広域拠点では中枢的な行政機能を担う本庁を対象施設とする。一方、地域拠点およびコミュニティ拠点では、行政窓口機能を担う総合センター、支所、出張所を対象施設とする。

「教育文化機能」については、小・中学校ならびに図書館、美術館、文化ホール等の文化交流施設を、全ての拠点における対象施設とする。

「金融機能」については、銀行や信用金庫等、日常的な引き出しや預け入れが可能な金融機関を、全ての拠点における対象施設とする。

「医療機能」については、広域拠点では総合的な医療サービスを提供する総合病院を対象施設とする。また、地域拠点およびコミュニティ拠点では、日常的な診療が可能な診療所（内科・外科・小児科）を対象施設とする。

「福祉機能」については、地域の健康および福祉の相談窓口となる地域包括支援セ

ンターのほか、老人ホームやデイサービス等の老人福祉施設を、全ての拠点における対象施設とする。

以上の基準に基づき、各集約拠点における都市機能の集積状況を調査した結果を表9に示す。表中の「◎」は、各種都市機能が交通結節点に併設されていることを示し、「○」は交通結節点を中心とした設定範囲圏内に立地していることを示す。「×」は設定範囲圏内に立地していないことを示す。なお、商業機能についてのみ、「△」はコンビニのみが設定範囲圏内に立地している場合を示す。また、表内に示す機能充足度は、第3章における交通結節点の評価結果の数値である。

表9 都市機能の集積の現状

分類	交通結節点	機能充足度	商業	行政	教育文化	金融	医療	福祉
広域拠点	高松駅	0.965	◎	○	○	○	○	○
	瓦町駅	0.863	◎	◎	◎	◎	○	○
地域拠点	林道駅	0.251	○	○	○	○	○	○
	太田駅	0.310	○	○	○	○	○	○
	仏生山駅	0.613	○	○	○	○	○	○
	一宮駅	0.530	○	×	○	○	○	○
	円座駅	0.240	△	○	○	○	○	○
	瀧元駅	0.403	○	○	○	○	○	○
コミュニティ拠点	水田駅	0.360	○	○	○	○	○	×
	八栗駅	0.307	○	×	×	○	○	○
	讃岐牟礼駅	0.385	×	○	○	×	×	×
	八栗新道駅	0.402	×	○	○	×	×	×
	端岡駅	0.529	○	○	○	○	○	○

(出所) 筆者作成

高松駅および瓦町駅では駅ビルが整備されており、その中に複合型商業施設が立地していることが確認された。さらに、瓦町駅には行政機能や金融機能も併設されていることが明らかとなった。これらの拠点は、交通結節点としての機能充足度が高く、利用者の利便性が確保されていると評価できる。その結果、高松市の玄関口として、広域的な移動の拠点であると同時に、にぎわい創出の拠点としての役割を果たしていると考えられる。すなわち、第2章で示した交通結節点の「地域拠点機能」「交流機能」を、まちづくりとの関係の中で果たしている交通結節点であると評価できる。

地域拠点においては、多くの地区で、設定した全ての都市機能が集積していることが明らかとなった。一方で、交通結節点としての利便性が求められる地域拠点として

は、機能充足度が低い地点も多く存在する。具体的には、林道駅、円座駅、太田駅、潟元駅では、乗り換えの分かりにくさやバリアフリー化の未整備が確認された。これらの状況は、公共交通機関を日常的な移動手段とする高齢者や障害のある者にとって、利用しやすい環境とは言い難い。また、機能充足度の低さは、公共交通ネットワークの基軸となる鉄道へのアクセス性の低さを示しており、鉄道を用いた拠点間移動の円滑性という観点からも課題があると考えられる。

コミュニティ拠点においては、他の分類の拠点と比較して、集積していない都市機能が多いことが明らかとなった。特に、八栗駅、讃岐牟礼駅、八栗新道駅周辺地区では、拠点内における生活利便性は必ずしも高いとは言えない。これらの地点では、現状として他の拠点と補完し合い、都市機能へアクセスする必要があると考えられる。また、コミュニティ拠点に位置する交通結節点は、機能充足度も相対的に低い傾向にある。これらの結果は、拠点としての成熟度が十分でないことに加え、公共交通による移動の利便性が低いことを示しており、拠点間の補完的關係という観点からも課題があると考えられる。

以上より、高松市においては、広域拠点の整備は高く評価できるものと考えられる。一方で、地域拠点やコミュニティ拠点では、整備が十分でない地点が多く存在することが明らかとなった。これらの地点では、都市機能の集積が不十分であることに加え、交通結節点としての機能充足度が低いことが示された。したがって、拠点内の生活利便性の向上を図るとともに、拠点間の移動を円滑化するための交通結節点の機能向上が求められると考えられる。

## 第5章 おわりに

### 5.1 本研究のまとめ

本研究では、近年注目を集めている「交通結節点」について、地方都市における整備の現状と課題を明らかにすることを目的とし、香川県高松市を事例として調査を行った。

まず、公共交通機関相互の乗り換えを中心とする場所・施設としての交通結節点を、「複合ターミナル型」「単独ターミナル型」「バス停型」「タクシー型」「鉄道型」等に分類し、それぞれの特徴を整理した。また、交通結節点を「乗換機能」を基本としつつ、「拠点形成機能」や「空間価値機能」を併せ持つ施設として位置付けた。

次に、高松市を典型的な地方都市として位置付け、市内の鉄道駅のうち、異なる公共交通機関と結節する31駅を交通結節点として抽出した。先行研究を参考に設定した35指標を用いて機能評価を行った結果、複合ターミナル型および単独ターミナル型の交通結節点は比較的高い機能充足度を示す一方、バス停型の交通結節点では整備水準に大きなばらつきが見られ、特に乗換利便性や利用者環境の面で課題が多いことが明らかとなった。また、付加的な整備であっても機能向上が可能であることを、ケーススタディにより示した。

さらに、高松市が掲げる「多核連携型コンパクト・エコシティ」というまちづくり方針を整理し、まちづくりと交通結節点との関係性について分析を行った。その結果、高松市では集約拠点の中心に交通結節点や鉄道駅が位置付けられ、鉄道を基軸とした公共交通ネットワークが都市構造の形成に重要な役割を果たしていることが確認された。しかし、地域拠点やコミュニティ拠点に位置付けられる交通結節点の中には、計画上期待される役割に対して整備水準が十分でない地点も存在することが明らかとなった。これらの地点では、拠点内の生活利便性の向上を図るとともに、拠点間の移動を円滑化するための交通結節点の機能向上が求められると考えられる。

### 5.2 本研究の課題

本研究では、交通結節点の現状と課題を明らかにするため、先行研究で示された評価指標を参考に機能評価を行った。しかし、本研究では「タクシー型」や「鉄道

型」といった、先行研究では対象とされていない交通結節点も含めて分析している。したがって、より厳密な機能充足度を算出するには、評価指標の再検討や得点の重み付けについて検討する必要があると考えられる。

また、乗換利便性の評価においては、交通結節点の整備状況に加え、乗換時間の短縮を図るダイヤ調整やフィーダー交通の充実度など、交通システムの整備水準を把握する必要があり、交通結節点そのものの評価では不十分であると考えられる。

さらに、まちづくりとの関係については、交通結節点の観点からの分析にとどまっておき、将来的な施設誘致や土地利用のあり方に関する具体的な提言には至っていない。加えて、まちづくりは数十年単位で進められる施策であることから、今後も継続的な現状分析を行う必要があると考えられる。

## 参考文献

一般社団法人 交通工学研究会, 「交通工学用語集」.

香川県 (2007) 「集約型都市構造の実現に向けたまちづくり基本方針」.

香川県 (2021) 「高松広域都市計画区域マスタープラン」.

香川県 (2025) 「令和 6 年香川県観光客動態調査報告 (速報版)」.

金沢市ホームページ, 金沢駅,

<https://www4.city.kanazawa.lg.jp/soshikikarasagasu/dorokanrika/gyomuannai/30/28323.html> (2025.12.08 閲覧).

国土交通省 (2017) 「過疎地域における地域公共交通の現状と課題」.

国土交通省 (2025) 「『交通空白』解消に向けた取組方針 2025」.

国土交通省, 交通結節点改善事業実施要綱.

国土交通省 (2025) 「地域公共交通計画の作成状況一覧」.

国土交通省 (2025) 「地域公共交通の現状」.

国土交通省道路局 (2021) 「交通拠点の機能強化に関する計画ガイドライン」.

国土交通省ホームページ, 関連法令等,

[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei\\_transport\\_tk\\_000055.html](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei_transport_tk_000055.html)  
(2025.11.17 閲覧).

国土交通省ホームページ, 交通政策基本法について,

[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport\\_policy/sosei\\_transport\\_policy\\_tk1\\_000010.html](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport_policy/sosei_transport_policy_tk1_000010.html) (2025.11.17 閲覧).

国土交通省ホームページ, 認定を受けた地域公共交通利便増進実施計画 (概要),

[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei\\_transport\\_tk\\_000075.html](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei_transport_tk_000075.html)  
(2025.11.17 閲覧).

ことでんグループ (2021) 「電車・バス運行図」.

駒ヶ根市 (2015) 「駒ヶ根駅前広場整備計画」.

駒ヶ根市ホームページ, 災害時の避難場所・避難所,

<https://www.city.komagane.nagano.jp/soshikiichiran/kikikanrika/chiikibosaigakari/1/1/1305.html> (2025.12.08 閲覧).

鈴木春菜・村田紘基 (2022) 「地方都市におけるバス交通を中心とした交通結節点に

関する研究-現状と施設整備の効果についての検討-」,『土木学会論文集』

D3,Vol.78,No.6,II\_739-II\_749.

高松市 (2018)「ことでん新駅(太田～仏生山駅間)基本計画」.

高松市 (2013)「多核連携型コンパクト・エコシティ推進計画」.

高松市 (2024)「高松市地域公共交通計画」.

高松市 (2008)「高松市都市計画マスタープラン」.

高松市 (2025)「高松市立地適正化計画」.

高松市ホームページ,【統計】推計人口(人口速報:国勢調査ベース),

<https://www.city.takamatsu.kagawa.jp/smph/kurashi/shinotorikumi/tokei/jinko/suikai/index.html> (2025.12.10 閲覧).

塚田幸広・河野辰男・田中良寛・諸田恵士 (2006)「一般化時間による交通結節点の  
利便性評価手法」,『国土技術政策総合研究所資料』第 297 号, p.3-6.

永田尚人・見明孝徳 (2015)「バスターミナルの更新・再整備に関する基礎的研究」,  
『交通工学論文集』, 第 1 巻, 第 2 号(特集号 B), p.B\_82-B\_89.

長瀬健介・中井検裕・沼田麻美子 (2018)「地域公共交通再編に伴う交通結節点整備  
に関する研究—乗換施設の複合化に着目して—」, 公益社団法人日本都市計画学会,  
『都市計画論文集』, Vol.53 No.3 p.565-572.

松山市 (2018)「松山市駅前広場改変 完成予想図」.

松山市 (2022)「松山市駅前広場整備計画—『歩いて暮らせるまちづくり』のシンボ  
ル広場」.