

都市機能の広域連携に係る公共交通アクセス性に関する調査

(研究期間：令和元年度～令和3年度)

都市研究部 都市開発研究室 (博士(都市・地域計画) 室長) 石井 儀光



(キーワード) 広域連携、公共交通、時刻表、交通結節点、自動運転バス

3.

快適で安心な暮らしを支える研究

1. はじめに

人口減少が深刻な地方都市では、都市の生活を支える機能（医療・福祉・子育て支援・教育文化・商業等、以下、都市機能）において、サービスの需要量が一定規模を下回り、効率性が大きく失われることとなり、それら都市機能を維持することが困難になることが懸念されている。そのため、自治体単独では維持が困難な都市機能を分担して整備する広域連携が求められている。

国総研では、地方都市における都市機能の広域連携の計画策定を支援することを目指して、「地方都市における都市機能の広域連携に関する研究」を実施している。今年度は、広域連携施設に対する連携市町村からの公共交通によるアクセス性について把握するための調査と、公共交通によるアクセス性の改善事例について調査を行った。

2. 公共交通によるアクセス性の調査

(1) 調査対象広域連携事例の抽出

広域連携については、連携中枢都市圏や定住自立圏における広域連携の制度がある。また、立地適正化計画において市町村を跨ぐ広域の方針を示してい

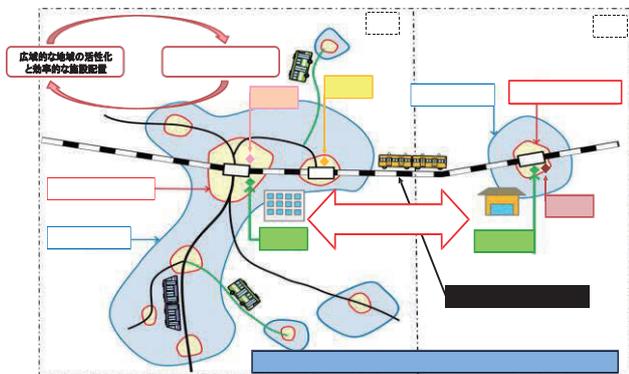


図-1 広域連携のイメージ¹⁾

る都市圏があり、立地適正化計画の手引き¹⁾では公共交通等のネットワークを介して都市機能を役割分担するイメージが示されている（図-1）。

本調査では、施設特性等を考慮して、36圏域に立地する56施設を対象に公共交通によるアクセス性を調査することとした。なお、過年度調査で把握した、都市機能の広域連携施設の主な分類を表-1に示す。

表-1 広域連携施設の分類

分類	施設の例
医療施設	病院、病児保育施設等
生活施設	子育て支援施設、生活支援施設等
文化施設	ホール、図書館、スポーツ施設等
教育施設	大学、教育研究所等
産業施設	ビジネスサポートセンター等
その他	観光案内所、交流施設等

(2) 調査概要

まず、連携する市町村から広域連携施設への公共交通によるアクセス性を把握するため、市町村庁舎最寄りの駅・バス停から公共交通でアクセス可能かどうかを把握した。その結果、約1/4の広域連携施設は一部の連携市町村庁舎から公共交通でアクセスできなかったものの（図-2上）、全ての連携市町村庁舎から公共交通でアクセスできない広域連携施設（図-2下）はなかった。

また、たとえ公共交通でアクセスできる場合であっても、ダイヤによっては広域連携施設到着後に一定時間滞在すると、当日中に戻ることができなくなる場合も想定される。そこで、往復の所要時間についても調査し、実質的に公共交通利用が困難な連携

市町村と施設のペアについても把握した。

さらに、公共交通のルートや乗り換えの接続性を評価するため、公共交通による移動時間（乗車時間＋乗り換えの待ち時間・移動時間）と、自動車利用を想定した場合の所要時間の比較分析を行った。

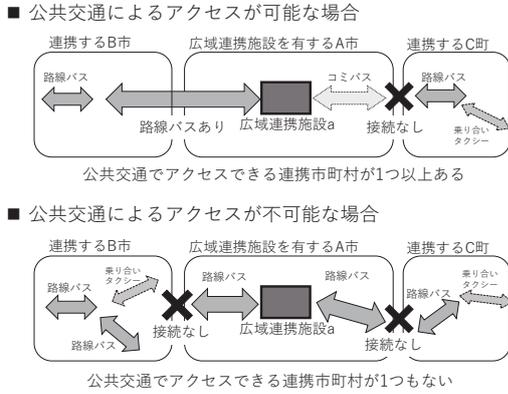


図-2 公共交通によるアクセス可否のイメージ

3. 公共交通によるアクセス性の改善事例調査

(1) 新たなモビリティ等の活用事例調査

自動運転バスやライドシェア、超小型モビリティ等を用いることで広域移動のアクセス性を改善する可能性を検討するため、新たなモビリティの実証実験等の事例に関する情報を収集した。

1) 茨城県境町の自動運転バスの事例

病院、銀行、郵便局、スーパー等の生活拠点に加えて、自家用車での訪問が多い「道の駅さかい」、路線バスのターミナルである「河岸の駅さかい」、境町高速バスターミナルの3つの交通結節点を自動運転バス（写真-1）で結ぶことで、町民の生活利便施設へのアクセス性の改善が図られている。また、LINEを活用したオンデマンド運行の導入より、更なる利便性の改善が図られている。



写真-1 自動運転バス（ナビヤ社製 アルマ）

自動運転バスにより、運転手が不足している地域においても公共交通の維持確保が可能である。また、既存公共交通との連携により既存の路線バスの収益改善が期待されるなどのメリットがある。

(2) 公共交通等の乗り継ぎ改善事例調査

市町村を跨ぐような広域移動において、路線バス等の公共交通を乗り継ぐ場合のアクセス性の改善に関する事例について情報を収集した。

1) 秋田県五城目町・八郎潟町・大潟村の事例

秋田県五城目町・八郎潟町・大潟村の3町村は一体的な生活圏を形成しているものの、路線バスは五城目町と八郎潟町のみを結んでおり、3町村間の公共交通移動ができなかった。そこで、鉄道と路線バスが接続する八郎潟駅（はちパル、写真-2）を広域移動の交通結節点として位置づけ、3町村を連絡する「南秋地域広域マイタウンバス」を創設した。3町村の観光施設や商業施設、駅、病院などがバスルートで結ばれたことで利便性が大きく向上した。また、はちパルには図書館や子育て支援センター、交流ホール等が設置され、交流の拠点となっている。



写真-2 拠点施設「はちパル」外観

4. おわりに

今後は、広域連携を検討する地方公共団体等にとって、公共交通移動の改善を検討する際に参考となるように調査結果を整理し、手引き等にとりまとめる予定である。

詳細情報はこちら

- 1) 国土交通省「立地適正化計画の手引き」, https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000035.html