

過疎地域における生活必需交通再編による集約型都市構造の創造 北海道夕張市における都市再編研究 その4

生活必需交通 交通再編 都市構造
コンパクトシティ 過疎地域 夕張市

正会員 ○永島 健児*
同 瀬戸口 剛**
同 岡部 優希***

1. 研究の背景と目的

少子高齢化、社会経済状況の変化の中、今後の都市構造と、社会基盤再編が求められる。特に北海道地方小都市のような、広域な行政区域を持つ自治体において、過疎化の進展と交通弱者の増加が予想される。過疎地域における最低限の生活を担保する為、路面交通と都市構造の再編が求められるが、その際、都市計画と交通計画の複合的計画が重要であると指摘される¹⁾。厳しい財政状況の制約のもと、地域ストックを活かしながら、適切な都市構造へ転換し、生活が担保された地域社会を形成していく為、集約型コンパクトシティの形成と、その移行に対応した生活必需交通¹⁾による地域再編が必要である。

これまで生沼ら²⁾の集約型都市構造への再編に向けた研究や、藤山³⁾等の過疎地域における交通政策の研究があるが、過疎地域における集約型都市構造と、その移行に対応した生活必需交通の関係は未だ研究されていない。

そこで本研究では、過疎地における定路線路面交通²⁾の実態から見た都市構造を明らかにした上で、生活必需交通の実態と再編可能性を住民ニーズ、行政意向の分析から、生活必需交通再編による、段階的な³⁾集約型都市構造を考察することを目的とする。

2. 研究の方法(図1)

本研究の手法として、①参考文献¹⁾から、集約型都市構造に向けた、持続可能な生活必需交通を捉える視点を抽出し、②著しい人口減少と厳しい財政状況にある北海道夕張市を事例として、関係資料^{2) 4)}から夕張市における地域特性の整理を行う。③定路線路面交通の実態から見た、都市構造を明らかにするとともに、④①とヒアリング調査⁴⁾より、関係主体の実態と今後の意向、可能性を明らかにする。⑤③、④を踏まえ、生活必需交通再編による、段階的な集約型都市像のあり方を考察する。

3. 持続可能な生活必需交通を捉える視点(図2)

過疎地域において、地域での最低限の生活を担保する為、不特定多数が利用可能な[地域公共交通]に加え、目的地や利用者を限定した[非在来型交通]や[福祉交通]、物を運ぶ[配送交通]を交通として捉えることが重要であ

第3章	既往研究/文献	持続可能な生活必需交通を捉える視点	視覚的抽出
第4章	既往研究/文献	事例地域の地域特性の整理	事例整理
第5章	関係資料	定路線路面交通の実態から見た都市構造	都市構造
第6章	ヒアリング	関係主体の取組み実態	現状・今後の取組みの把握 →マネジメント
		生活必需交通に関する今後の取組み 生活必需交通再編の可能性	
第7章		まとめ 生活必需交通再編による都市構造	まとめ 考察

図1. 研究のフロー

る。しかし、需要と供給の均衡が取り辛いため、利用者需要の把握や事業者供給の現状を踏まえ、地域の生活を担保可能な交通体系を計画・再編することが求められる。

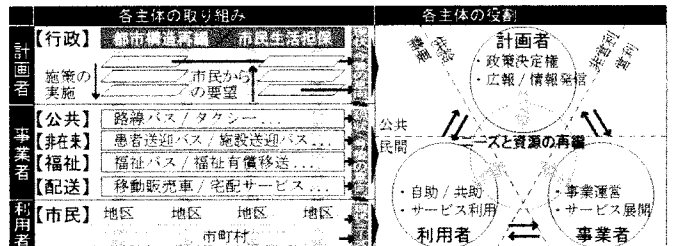


図2. 持続可能な生活必需交通を捉える視点

4. 夕張市における地域特性(図3)

産炭都市として形成してきた夕張市では、坑口毎に市街地が形成された、分散型都市構造が残存している。一方、人口激減の現在、持続可能な都市構造への再編として、地域内集約が必要とされている。更に、将来的には南部、真谷地地区などを沼ノ沢、清水沢地区など南北軸上への集約が検討されている。集約対象地区は高齢化率が高く、生活必需交通が不可欠である。また、市内で満たせないサービスに対し、市外を活用する人が多い。

基礎情報	地域特性
<p>【人口】11,079人 (2013年(住民基本台帳) 1960年107,972人から減少)</p> <p>【高齢化率】43.4%</p> <p>【将来人口】6,133人 (2030年:人口問題研究所)</p> <p>【面積】763km² 自然地90.5%, 宅地1.3%</p> <p>【財政】財政再建団体 (2007年~)</p>	<p>【都市構造】都市地区 山間部に分散型都市構造形成 →地域内集約での再編 →集約対象地区を南北軸上集約 →段階的集約型都市構造へ再編</p> <p>【生活】 支線地区での低利便性 →高齢化率高/市外への買物多 →地域での生活担保/サポート ⇒生活必需交通の必要性大</p>

図3. 夕張市における地域特性

5. 定路線路面交通の実態から見た都市構造(図4)

夕張市における生活必需交通のうち、定時定路線で運行しているものを抽出し、午前、午後に対する交通量の整理から、都市構造の分析を行った。

【地域公共交通】交通量より、清水沢・若菜・本庁を結ぶ骨格が形成されている。清水沢以南、以東の交通量が少なく、午前、午後それぞれにおいて往復路線が整っていない。骨格以外の地区を担保出来ていないことが明らかとなった。

【非在来型交通】各種送迎バスによって、市域が面的に構成されているが、紅葉山・滝ノ上など、骨格から遠隔の地区に関しては、十分に対応出来ていない。交通の総量は少ないが、買物、通院などのサービスを付加した移動を可能にしている。また清水沢以南、以東における路線が、往復路とも確保されており、地域公共交通の不足区間を補完し得る。

【都市構造】形成過程から捉えると、分散型都市構造を示しているが、定路線路面交通の実態から見ると、地域公共交通による骨格形成と、非在来型交通による集約対象地区の担保と言う、都市構造が構成されていることが明らかになった。一方、紅葉山・滝ノ上など、骨格から遠隔の地区には、十分に対応出来ていないことが明らかになった。

6. 関係主体の実態と今後の意向、可能性(図5)

6-1. 関係主体の取組み実態(図5-i)

3より、計画者、市内事業者、集約対象地区利用者を抽出した。また、市外連携を踏まえ、市外事業者を抽出した。以下、主体毎に捉える実態を整理した。

【夕張市】市民の足を確保する役割があり、その対応が課題として明らかになった。

【路線バス】交通量が多く、主要な交通を担うことが出来ているが、その赤字路線、民間送迎サービスによる圧迫など、運行・採算の課題が明らかになった。

【タクシー】ドア・ツー・ドアで移動出来るが、民間送迎サービスによる圧迫などの課題がある。

【診療所バス】沼ノ沢以北の地区からの送迎を可能としている。車両老朽化、紅葉山からの送迎などが課題である。

【福祉会館バス】各方面から会館利用者の送迎を行っているが、本来の福祉業務との兼合いが課題である。

【有償移送(施設)】要介護者などの自由な移送を可能としているが、職員の兼務、採算に合わないなど、地域のニーズと採算の兼合いが課題である。

【有償移送(非施設)】要介護者などの自由な移送を可能としているが、限定的対象エリア、採算に合わないなど、地域のニーズと採算の兼合いが課題である。

【移動販売車】市内多くのエリアに対し、販売車が行くことで、買物難民支援が可能であるが、現在、未対応エリアがあることなどの課題が明らかになった。

【購入物配送】コンビニが購入物の事後配送と、注文配達を行い、高齢者の支援を行っている。利用者・事業者共にメリットとなる方法の模索が課題である。

【市外買物バス】市外へ買物バスを出し、買物支援を行っている。利用者への分かり易さが課題として明らかになった。

【南部地区】上り路線が昼で終了し、生活に車が不可欠な課題などがあるが、今程度のサービスを最低限継続して欲しいというニーズが明らかになった。

【真谷地地区】体調不良への心配、雪かきが出来ない人の存在から、助け合いの考えが示された。

6-2. 生活必需交通に関する今後の取組み(図5-ii)

前述の課題に対し、生活必需交通に関する今後の取組み意向と可能性の分類により、6つの方向性が明らかになった。特に[意向・検討有り],[可能性有り]の取組みに対し、実施の条件や課題を明らかにした。

【①事業の拡大】現在未対応である紅葉山や市外に対する、事業拡大の意向が示された。

【②事業の維持】多くの主体が、今後の取組みに対して、現状維持・継続の予定を示した。また、福祉系主体は、現状・今後とも、地域のニーズに応えると言う意図で、事業に取り組んでいることが明らかになった。

【③事業の縮小】早急に事業の縮小を検討している主体は少なかったが、路線バスは少子化進展により、下校時刻に対応するバス減便の可能性が示唆された。

【④連携・委託】他事業者との連携・委託・一元化に関しては、その経路、時間、コストが課題となっている。一方、有償移送に関して、過去に車両貸借の経験があり、他の福祉系主体との協力、調整次第では可能性があることが明らかになった。

【⑤新事業形成】行政による交通計画策定に向けた、ニーズ調査、協議実施が明らかになった。また、福祉系2主体より、採配を行うコーディネーターがいれば、所有車両を採配する、移送事業を協働で運営する可能性が、示唆された。

【⑥都市集約化】都市構造再編を契機とした、バス路線再編や、送迎バス検討などの可能性が示唆された。その為の診療所の移転配置、清水沢への拠点形成を検討する必要がある。

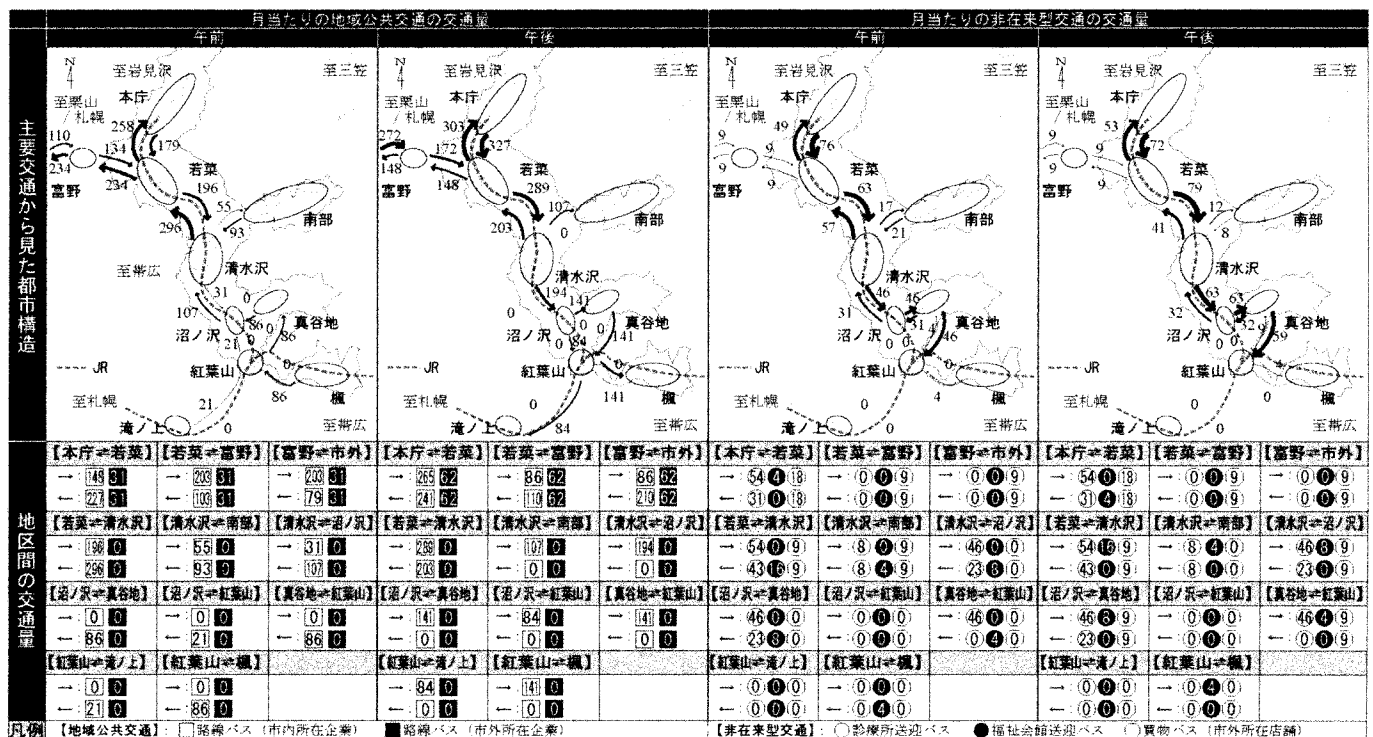


図4. 定路線路面交通の実態から見た都市構造

ている移転が決定した際、送迎事業自体の検討が必要である (p)。福祉会館バスは、診療所同様に、経路、時間、コスト次第で、送迎バスの一元化の可能性を示した (e)。有償移送 (施設) は、新たなコーディネーター制の、車両采配システムを形成し得る考えを示した (i)。有償移送 (非施設) は、有償移送 (施設) 同様の、車両采配システムを形成し得る考え (j) に加え、市外の対象エリアを拡大すること (b) や車両欠損時に、福祉車両貸借の可能性が、過去の経緯より示された (d)。移動販売車は、買物難民支援の考えのもと、全地域に対応していく検討をしている (c)。購入物配送を行うコンビニは、人を連れてくるサービスを検討したことがあり (k)、コストや商圈の関係から、異業種間での連携可能性も示された (l)。真谷地地区住民は、事業者だけに頼るのでなく、地区内助け合いでの乗合ワゴン運行の意向がある (m)。

7. 総括

7-1. まとめ

【都市構造】(5章)

- (1) 地域公共交通が骨格形成と量的移動が出来る一方、その他生活必需交通は面的にサービスを付加した質的移動が出来、生活の質の再編が可能である。
- (2) 地域公共交通を骨格とし、骨格以外の地区を補完する、生活必需交通のあり方を柔軟に考えることで、過疎地域における都市構造が形成可能である。
- (3) 様々な生活必需交通を複合的運用の上でも、骨格から遠隔の地区を補完出来ない可能性が見られた。

【マネジメント】(6章)

- (4) 運行で収益を得る地域公共交通と、副次的な収益を得るその他生活必需交通の関係から、役割に応じた事業再編を再考することが重要である。
- (5) 現行で対処困難な際、地域公共交通との関係次第で、新組織・システム形成の可能性が示唆された。
- (6) 都市構造再編に際して、具体的な事業再編を検討している事業者が少ないことから、再編を促す計画策定や協議

の場の形成が求められる。

7-2. 生活必需交通再編による都市構造 (図 6)

5で明らかにした都市構造に対し、6で抽出した今後の可能性との関係から、生活必需交通再編による、段階的な集約型都市構造のあり方を考察する。

A. 現在の都市構造 (図 6-A)

【都市構造】地域公共交通により、面的形成を図りつつ、主要地区に骨格を形成する。他の地区に対し、生活必需交通を複合させ、補完する。【マネジメント】生活必需交通の種別同士の競合を防ぐ、計画策定や協議の場を形成する。【課題】公共交通への運行支援、骨格から遠隔の地区の生活支援。

B. 地域内集約の都市構造 (図 6-B)

【都市構造】人口減少時の運行バランスを踏まえ、南北軸に対する骨格形成促進と、生活必需交通による骨格以外の地区担保の役割を分担する。【マネジメント】非採算路線の減少と、代替生活必需交通の再編。特に集約対象地区の住民、福祉系主体連携による、コーディネーター制過疎地有償移送サービスの可能性がある。【課題】非採算路線への対処、コーディネーター制度の確立。

C. 集約型都市構造 (図 6-C)

【都市構造】南北軸上地域への集約による、集約型都市構造を形成する。清水沢に商業・医療など都市機能の集約により、多目的に対応した拠点を形成する。【マネジメント】南北軸上に循環型交通体系の形成や、他事業者による運行の連携・委託・一元化の可能性が有る。【課題】運行の連携・委託・一元化に向けた、コスト・路線・時間の協議や調整をする。

<註釈>註1)本研究においては、サービスが提供される場と、人の住む場の広域化に伴う、距離の課題を克服することで、人々の生活を担保していくことを鑑み、不特定多数の利用が可能な路線バスなどの「地域公共交通」、目的地を限定した送迎バスなどの「非在来型交通」、利用者を限定した有償移送などの「福祉交通」、物を届ける移動販売車などの「配送交通」を生活必需交通として定義する。註2)現在策定中のまちづくりマスタープランにより、段階的な集約型都市構造への移行が検討されている。註3)路線・停留所・時刻を固定する定時定路線系の交通 註4)2011年12月、2012年1月に実施
<参考文献・調査資料>①秋山哲男、生活支援の地域公共交通、学芸出版社、2009 ②生沼貴史、地方小都市における集約型都市像に向けた地域再編アセスメント研究、2011 ③藤山浩、GISを活用した交通政策マネジメントの有効性、2004 ④夕張市、まちづくりマスタープラン素案、2012

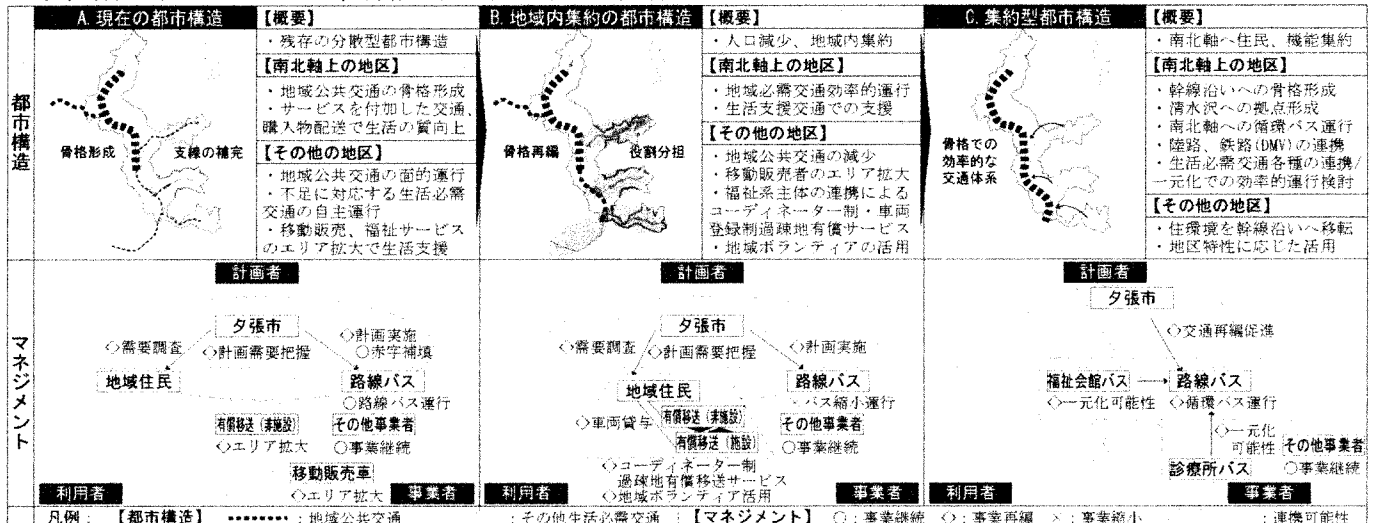


図 6. 生活必需交通再編による都市構造

* 株式会社 日本設計 工修
** 北海道大学大学院工学研究院 教授 工博
*** 北海道大学大学院工学院 修士課程

* Nihon Sekkei, Inc. M.Eng.
** Professor, Graduate School of Eng. Hokkaido Univ., Dr.Eng.
*** Graduate Student, Graduate School of Eng. Hokkaido Univ.