

都心外縁部の高齢過疎地域のバス路線維持に関する調査研究

山口大学大学院 学生員 ○朝久野善久 北九州市役所 森 陽子
前田道路 中川 晋吾 山口大学 正員 田村 洋一

1 はじめに

全国的に公営バス交通は、公共サービスとして提供維持の義務と、バス交通の需要衰退というジレンマの中で、今後バス事業の運営・維持の在り方が重要な課題となっている。

運営の在り方においては、運行回数・料金等の利便性と、経営の採算性とはトレードオフの関係にあり、両者の適切なバランスが求められるが、現況におけるサービス水準を決定するためには、最低限保証すべき水準、即ち、シビルミニマムとしての水準を明確にする必要がある。

2 研究の目的

山口県宇部市営バスの輸送人員は昭和 38 年（1963）の 2371 万人をピークとして減少傾向に入り、平成 11 年（1999）には 396 万人と 8 割以上の減少がある。しかし乗合バス年間走行キロは昭和 38 年で 422 万 km、平成 11 年で 292 万 km と 3 割程の減少にとどまり、単位走行距離当りの輸送効率は大きく低下し、厳しい経営状況になっている。

バス交通が生活に欠かせないと思われる高齢者や、学生等のライフスタイルを最低限支えるサービス水準を捉えるため、本研究では、宇部市で最もサービス水準の低い北部三地域と呼ばれる地域を通る小野線を対象とし、利用実態の調査・分析をおこなった。

3 調査、及び分析・検討

宇部市の人口は図 1 空白の部分に主に集中しており、扇状に人口が分布している。北部三地域は宇部市の中心市街地まで、バスで約 1 時間の都心外縁部に位置し、市に占める人口割合 3%となっている。また、65 歳以上の割合が約 3 割と高く、高齢過疎化が進んでいる地域といえる。加えて、拠点となる医療施設もない。

(1) 利用実態

本研究では北部三地域から乗車の小野線の利者

を対象として車内ヒアリング調査を実施、97 名の回答を得ることが出来た。この 97 名は 1 週間の調査期間中の利用者ほぼ全数である。

利用者の年代は、市の福祉制度によりバスを無料利用できる 70 歳以上の高齢者が約 6 割、高校生が 1 割となっている（図 2）。また、利用者の 8 割が自動

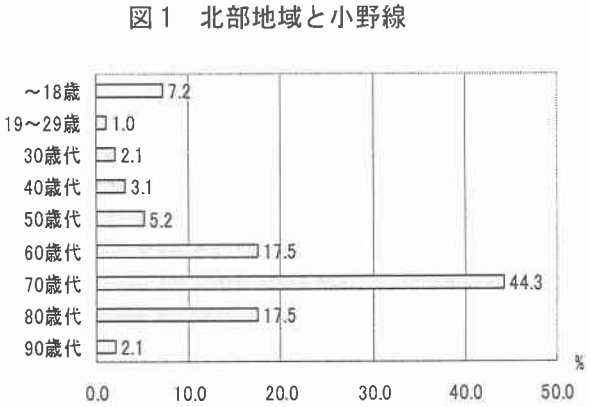
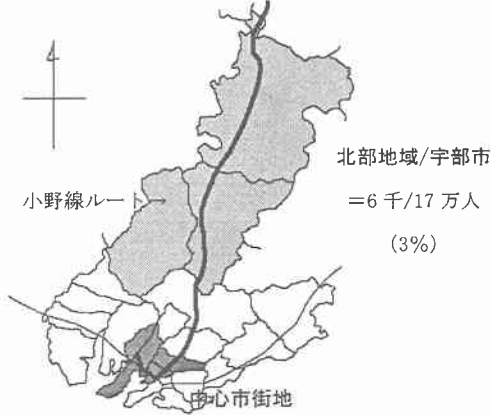


図 2 利用者年代層

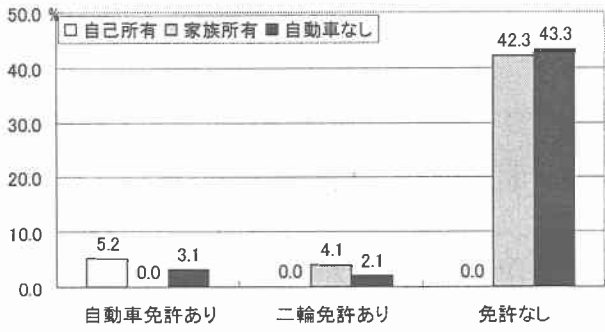


図 3 運転免許と自動車保有

車の運転免許を保有しておらず、かつ、その半数のものが各世帯においても自動車を保有していない（図3）。利用目的は半数近くが通院、次いで買物が約15%、通勤・通学が約10%となっている（図4）。利用頻度は週1,2回が半数以上を占め、ほぼ毎日利用は約2割となっている（図5）。最もバスの必要な時間帯は、都心からの帰り便に対する要望が多く、現行ダイヤにて大きな空白となっている12時から14時に集中している。一方、都心行きは8時頃が最も多く、次いで11時となっている（図6）。

(2) シビルミニマム設定の考え方

上記のように小野線の北部三地域からの利用者の多くは、他の代替交通手段を持ち得ず、バス交通が生活に必要不可欠であることが確認された。とりわけ、高校生の通学と帰宅、及び高齢者の通院・買物とその帰宅というライフスタイルを保证する必要がある。

実際には、通学を保证するために午前1便必要（早朝便）。通院・買物については午前2便、午後1便程度必要である。よって、都心行きは合計4便必要となる。また、都心からの帰りの便は通院・買物のための便が2便、通学のための便が2便の合計4便必要となる。

これをもとにしてダイヤの編成をおこなってみると、折り返しのための便を含め都心行きは6便、都心からの帰りは5便で、平均すると5.5便となった（表1）。星印のついた時間は希望の多かった時間帯である。

3 まとめ

本研究では都心外縁部における高齢過疎地域のバス路維持のための利用実態の調査と、それを基にしたシビルミニマム水準の設定をおこなった。実際の運行時間帯等の設定については住民への説明、及び運営者側からみた効率的な運行等を踏まえ、少しでも満足度の高いものにしていくことが必要である。

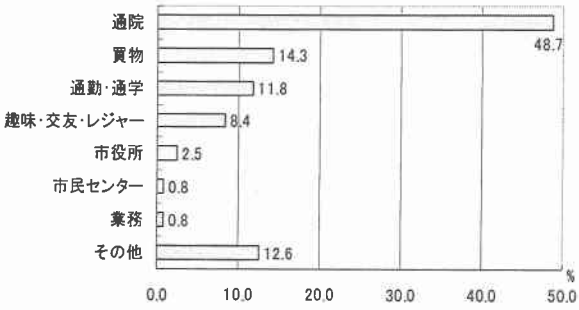


図4 利用目的

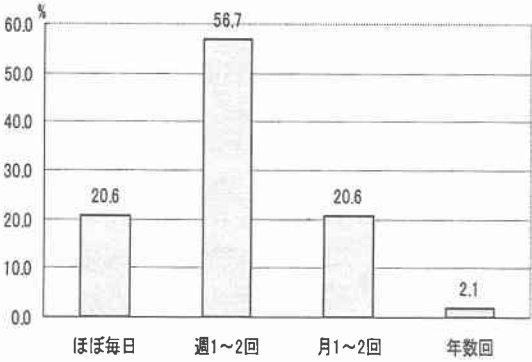
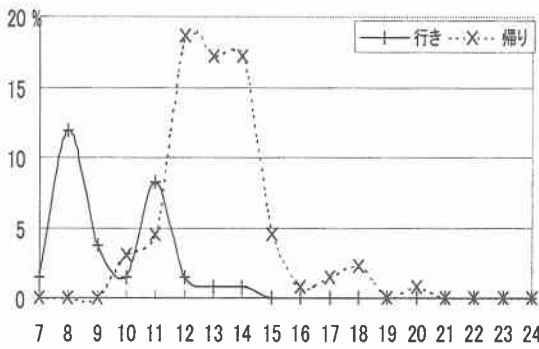


図5 利用頻度



現行	行き	+		+		+				+	+		+						
	帰り				x					x	x		x						

図6 小野線利用者のバスの必要な時間

表1 小野線運行モデル

都心行き		都心帰り	
運行モデル	利用形態	運行モデル	利用形態
7時半	通勤・通学	-	-
☆8時半	通院	8時半	折り返し便
9時半	通院・買物	-	-
-	-	11時	通院からの帰宅
-	-	☆13時半	午後からの通院・買物からの帰宅
12時半	午後からの通院・買物	-	-
15時	折り返し便	-	-
-	-	16時半	高校・買物・通院からの帰宅
17時半	折り返し便	-	-
-	-	18時半	高校・買物からの帰宅