

名古屋圏での新幹線通勤の拡大可能性の検討

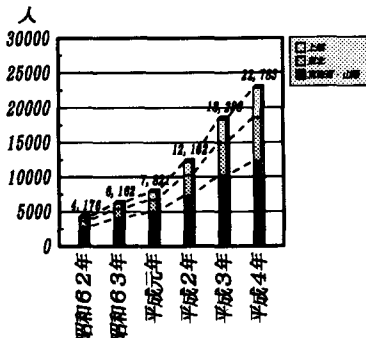
名古屋工業大学 学生員 ○伊藤 健治
 “ 梅川 知幸
 正 員 和田かおる
 “ 山本 幸司

1. はじめに

近年、通勤・通学圏の拡大が進み、通勤・通学時間の長時間化が進んでいる状況の中で、JRは新幹線の余剰輸送力の有効活用および遠距離定期利用者の利便性向上を目的として、昭和58年2月、昭和61年4月に相次いで「フレックス」、「フレックスパル」の発売を開始し、表-1のように現在では利用者が2万人を超えている。

新幹線を利用した通勤・通学により新たに通勤・通学圏が拡大されるばかりでなく、時間の短縮や快適性などが期待できる一方、通勤・通学費用の増大といった問題も生じてくる。そこで、本研究では、新幹線各駅の新幹線定期券利用者の状況から今後の新幹線通勤・通学の動向を検討する。そして特に名古屋圏での通勤・通学時間帯における新幹線利用状況を明らかにし、列車供給体制のあり方を検討する。さらに新規の利用を促す新幹線通勤圏での住宅購入の観点、ならびに既存の交通手段からのシフトという観点から、新幹線通勤・通学者数の増加の可能性を検討する。

表-1 新幹線通勤利用者の推移

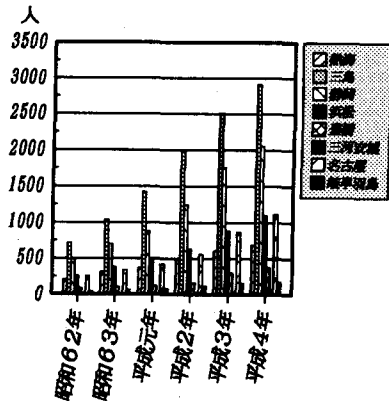


○新幹線通勤定期券売り上げ枚数から算出した
 1ヵ月当たりの平均売り上げ枚数(3ヵ月定期は
 1ヵ月定期3枚として計算)を利用者とした

2. 新幹線通勤・通学者の利用者数の動向

表-2は昭和62年度～平成4年度の過去6年間に名古屋周辺の新幹線主要駅での新幹線定期券利用者数の推移を表に示したものである。この表からは三島と静岡の利用者増が著しいことがわかる。また、名古屋をはじめとする名古屋近辺の各駅でも利用者数の増加がみられる。また首都圏の通勤圏とは考えられない浜松での利用者数も多い。以上より、三島・静岡では首都圏の影響を受け、東京を目的地とする定期券利用者数が大きく増加していること、名古屋をはじめとする名古屋近辺の各駅では数としては小さいが定期券利用者数の増加がみられること、また、静岡～浜松間の利用者数もかなりの数であるということが推測できる。

表-2 新幹線主要駅定期券乗降客数
 昭和62年度～平成4年度の一平均



3. 名古屋圏での新幹線利用状況

また、今後の定期券利用者増への対策を検討するため、朝の通勤・通学時間帯における名古屋への利用可能な列車の乗車率調査を実施した。この調査では、名古屋駅に7:00～9:30に到着する“こだま”全列車と岐阜羽島に停車する“ひかり”を対

象として、座客数および立客数を計数した。表-3は乗車率調査の一部として各時間帯ごとの乗車率の推移を昨年と今年についてまとめたものである。三河安城方面からは、特に、8時台の乗車率の増加がみられ、中には乗車率が90%に達する列車もあるため、今後このまま乗車率が増加すれば列車の増発や自由席の定員増を検討する必要があるであろう。一方、岐阜羽島方面からは停車する列車の本数が減り、各時間帯とも乗車率の増加が見られた。さらに、平成5年3月のダイヤ改正で7、8時台はすべての列車が“ひかり”となったので、通勤通学の利用者にとっては不便になったと言わざるを得ない。

表-3 各時間帯毎の乗車率の推移(単位%)

下り 三河安城→名古屋

こ だ ま	7 時 台	本 数 自由 指定	平成4年 50.5 —	平成5年 34.7 —
	8 時 台	本 数 自由 指定	2 65.6 22.5	2 78.8 23.2
	9 時 台	本 数 自由 指定	1 48.5 8.2	2 47.8 25.1

上り 岐阜羽島→名古屋

ひ か り	7 時 台	本 数 自由 指定	平成4年 124.8 59.9	平成5年 131.3 70.2
	8 時 台	本 数 自由 指定	1 82.2 47.3	2 118.4 77.9
	9 時 台	本 数 自由 指定	1 48.5 8.2	0 — —

こ だ ま	7 時 台	本 数 自由 指定	平成4年 0 — —	平成5年 0 — —
	8 時 台	本 数 自由 指定	2 31.0 10.2	0 — —
	9 時 台	本 数 自由 指定	1 35.0 14.3	1 49.0 47.3

4. 住宅購入に伴う新幹線通勤者数の増加の可能性の検討

表-4は平成5年9月現在の豊橋市と名古屋近郊での住宅供給状況を示したものである。この表から、名古屋近郊でも新幹線通勤圏の豊橋市と似た価格の住宅購入が可能であり、価格という観点からみれば豊橋に住宅を購入するメリットはないといえる。今後、豊橋以外の新幹線通勤圏に対しても同様の分析が必要であるが、何らかのインセ

表-4 名古屋圏での一戸建て住宅価格の比較

駅名(地域)	間取り	価格(万円)	敷地面積(m ²)	延床面積(m ²)	名古屋までの所要時間
豊橋(豊橋市)	4LDK	3200~4500	160.00~ 200.00	95.00~ 120.00	32分 (新幹線) 65分 (名鉄線)
高蔵寺(春日井市)	4LDK~ 5LDK	4200~6000	170.00~ 245.00	110.00~ 140.00	31分
多治見(多治見市)	4LDK~ 6DK	3000~4400	185.00~ 200.00	105.00~ 130.00	41分
三好ヶ丘(三好町)	4LDK~	4900~	170.00~	110.00	37分
東岡崎(岡崎市)	4LDK~ 5LDK	4400~5500	170.00~ 190.00	120.00~ 130.00	39分

注 (名古屋からの所要時間が豊橋と同程度(新幹線で32分)の地域)

ンティブが必要となろう。

5. 通勤交通手段による新幹線通勤者数の増加の可能性の検討

住宅購入による新幹線通勤・通学者数の増加の可能性は少ないことが判明したので、次に既存の交通手段からの転換による増加の可能性を検討する。現在、名古屋圏で新幹線と在来鉄道線の並行している区間として豊橋-名古屋、岐阜羽島-名古屋間がある。一般的に鉄道利用者数は、①運賃(料金)②運行本数(頻度)③所要時間によって左右されるということを踏まえ、前述の交通手段分担率を求めるモデルを構築して、新幹線通勤・通学者数の増加の可能性を検討する。

6. 最後に

以上のように定期券利用者の増加の状況に加えて増加の要因を知る必要があると思われる。そこで、今後利用者に対するアンケートを行い、それを通して新幹線定期券利用者の増加を総合的に分析する必要がある。最後に、本調査を行うにあたりご協力下さった東海旅客鉄道、名古屋鉄道両株式会社ならびに中部運輸局関係各位に深く御礼申し上げます。

参考文献

- 1)「数字で見る鉄道'93」運輸省鉄道局
- 2)「数字で見る中部の運輸」中部運輸局
- 3)梅川・和田・山本:新幹線利用による通勤・通学需要の拡大可能性に関する研究、土木学会第48回 年次学術講演会講演概要集、第4部、PP740~741、1993