

輸送経済研究センター 正員 伊東 誠
 三菱総合研究所 正員 本多 均
 三菱総合研究所 奥村 泰宏

1. 研究目的

航空、新幹線等幹線交通機関の整備を行う上では、幹線交通と共にアクセス交通の検討が重要である。アクセス交通の検討には、その実態の把握、分析が必要となる。空港アクセスの実態は、「航空旅客動態調査」により把握されているが、新幹線駅については、従来ほとんど把握されていない。本研究は、空港、新幹線駅アクセスの実態、その問題点を比較分析し、アクセスの特性とアクセス交通計画上の留意事項を検討することを目的に実施した。

2. 分析対象データ

輸送経済研究センターは、名古屋、小松、宮崎の3空港、郡山、岡山、小倉の3新幹線駅へのアクセスに関する利用実態調査、サービス実態調査（サービス水準、問題点と改善策等）を昭和61年度実施した。本研究は、主としてこの利用実態調査（昭和61年10月に各ターミナルで出発客を対象にインタビューを実施、各ターミナルで概ね600～900有効サンプル回収）を分析・検討したものである。

3. アクセス交通の実態分析

(1) アクセス交通の出発地（表-1）：新幹線駅の母都市は駅所在都市で母都市出発客比率は、50～70%を占め、その他の出発客は隣接新幹線駅へのアクセスが便利な地域を除く駅所在県全県から発生している。これに対し、空港の母都市は小松空港のように母都市・金沢市が空港から35kmも離れている場合もあり、母都市比率は40～60%と新幹線駅に比べ低く、その他は概ね空港所在県全

県から発生している。したがって、空港、新幹線駅アクセスを検討する上では、「母都市からのアクセス交通」のみならず、ターミナル所在県内の主要都市からのアクセスの検討も欠かせない。さらに、空港アクセスに関しては、周辺に空港がなく遠距離路線が整備されている空港あるいは周辺に他空港があってもその空港とダイヤ、路線面で補完的關係にある空港では、出発客は周辺県まで広がり（名古屋空港：愛知県外が30%、小松空港：石川県外が19%）、より広域的な検討が必要となる。また、新幹線駅に関しても、岡山駅のように、競合する新幹線駅、空港の位置によっては周辺県をも含めた広域的検討が必要な場合もある。

(2) アクセス交通手段：空港、新幹線駅アクセスでの乗り継ぎ手段数は、1手段が各々79、88%を占め、2手段以内で95、99%となっており、概ね1～2手段と少ない。なお、空港では、新幹線駅に比べ若干多いが、これは鉄道利用アクセスの場合空港最寄り駅で空港連絡バス、タクシー等へ乗り継ぎが必要なためである

（図-1）。また、距離帯別利用代表交通手段の分担率を見ると、新幹線駅では10km圏外の鉄道分担率が70%以上であるのに対し、空港では10～40km圏、40km圏外での鉄道分担率は各々15%、40～55%程度と低く、母都市までの連絡バス分担率が10～40km圏で29%を占め、かつ自動車分担率が10km圏外で安定して43%程度を占めている（図-2）。以上、アクセス手段数が少なく、空港アクセスの鉄道分担率が低く自動車分担率

表-1 出発地分布

ターミナル	母都市	第2都市	その他県内	その他県
名古屋空港 (6,584)	名古屋市 39.5%	春日井市 3.8%	愛知県内 27.2%	29.5%
小松空港 (3,757)	金沢市 45.9%	小松市 10.4%	石川県内 25.0%	18.7%
宮崎空港 (4,767)	宮崎市 60.0%	都城市 9.3%	宮崎県内 27.1%	3.6%
郡山駅 (11,000)	郡山市 64.5%	会津若松市 10.3%	福島県内 23.7%	1.5%
岡山駅 (38,000)	岡山市 52.3%	倉敷市 12.5%	岡山県内 16.5%	18.7%
小倉駅 (23,000)	北九州市 71.8%	行橋市 2.8%	福岡県内 17.1%	8.3%

（注）（ ）内は、昭和61年の航空、新幹線平均日利用者数

図-1 利用アクセス交通手段数の構成

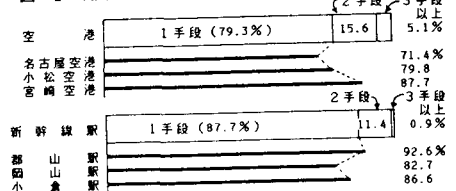
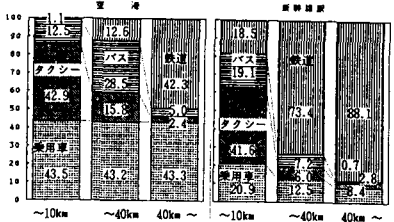


図-2 距離帯別代表交通手段の分担率(%)



が高いのは、利用者が乗り換えをできるだけ避けてアクセスしていること及び空港に駐車場が整備されていることによると考えられ、アクセス交通を検討する上では、公共交通機関利用者に対し乗り継ぎ負担の軽減、また自動車利用者に対し駐車場整備が重要な事項となる。また、旅行目的、個人属性等により利用手段の差異も見られ、利用者ニーズに対応した多様な交通手段の整備の検討も必要である。

(3)アクセス時間等：アクセス時間、幹線待ち時間は、新幹線の場合各々総旅行時間 185分の17% (40分)、21% (31分) と長く、空港の場合各々総旅行時間 250分の24% (60分)、25% (62分) とさらに長い(図-3)。これを反映し利用者の所要時間、幹線待ち時間に対する不満率も高い(図-4)。したがって、幹線交通の高速性を発揮させる上では、アクセス時間及び幹線待ち時間の短縮が極めて重要である。また空港では、搭乗手続きの20分の見直しも必要となろう。

利用者は、遅れた場合を考え余裕を見て早めに出発している。この見込み余裕時間は、新幹線駅より空港で、また実アクセス時間が長いほど長いと言う傾向を持つが、実アクセス時間が60分程度の人で平均15分程度と大きく、かつこれはそのまま幹線待ち時間となっている(図-5)。したがって、アクセス所要時間短縮には、この見込み余裕を削減することが重要であり、そのためにはアクセスの定時性確保と共に関連公共交通機関、幹線各々の運行頻度の増加とそれらのダイヤの連続性確保及び利用者へのアクセス時間等の情報提供が重要である。この情報提供は、上記傾向から遠距離アクセスで、またターミナル利用頻度の少ない利用者が多い空港アクセス(図-6)で特に重要である。

(4)その他：アクセス費用は、新幹線駅でバス利用の200円から鉄道利用の900円、タクシー利用の1100円、空港でその出発圏域の広さを反映しバス利用の900円から鉄道利用の1900円、タクシー利用の2900円と高く、利用者の不満も大きく(図-4)、検討が必要である。また、新幹線駅では、アクセス手段の乗降場と新幹線ホームとの歩

行距離が極めて長い場合もあり(郡山駅の磐越東線で190m、小倉駅のバスで150m)、駅構内でのサービス向上も重要な点と言えよう。

4. 結論

以下に本研究で得た主な点を列挙する。

- ①幹線交通の需要予測あるいは計画は、母都市からのアクセスを対象に検討されることが多かったが、ターミナル所在県を含めたより広域的なアクセス圏域を対象に検討することが重要である。
- ②アクセス時間は、アクセス交通サービスを評価する上で重要な項目であるが、この短縮には定時性の確保、アクセス公共交通機関と幹線の運行頻度の増大及びそれらのダイヤ連続性の確保並びに利用者へのアクセス時間等の情報提供が必要である。
- ③今後、空港では利用者増に伴って鉄道との結接、新幹線駅では駐車場の整備を考えていく必要があろう。なお、本研究は、東京工業大学森地茂教授他諸先生及び運輸省のご指導、ご協力のもと取りまとめたものであり、感謝の意を表します。

図-3 旅行時間構成 (構成率: %, (平均値: 分, 標準偏差: 分))

	アクセス時間	幹線待ち時間	幹線+アクセス時間
空 港	23.8 (60.41)	24.8 (62.25)	51.4 (129.38)
新幹線駅	21.4 (40.39)	17.0 (31.16)	61.6 (114.92)

図-4 アクセス交通サービスに対する利用者の不満率

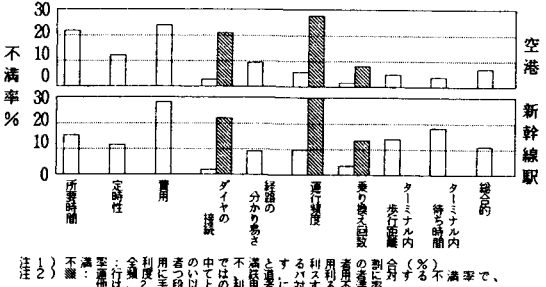


図-5 実アクセス時間と予想アクセス時間、見込み余裕時間の関係

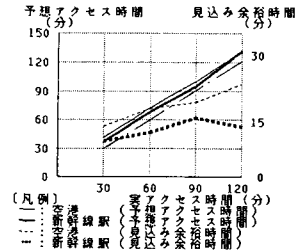


図-6 ターミナル利用頻度 (回/過去2年)

	①	②	③	④	⑤
空 港	36.9%	18.1%	15.2%	13.2%	16.6%
新幹線駅	17.3%	9.8%	17.6%	18.3%	37.0%

凡例: ①: 10~20回 ②: 20回以上 ③: 5~10回