

IV-58

東北地方における空港アクセス手段選択の分析

東北大学工学部土木工学科 学生員 ○松井達哉
 東北大学大学院情報科学研究科 正員 徳永幸之
 東北大学大学院情報科学研究科 正員 須田 熙

1. はじめに

地方空港においては、近年、空港整備に合わせて国内航空路線の充実や国際化が進展し、利用者が増加している。しかし、空港までのアクセスは、公共交通が貧弱であることや、空港の駐車場が手狭であることからアクセスの改善が求められている。運輸省東北運輸局及び新潟運輸局は、1995年に東北地方における空港アクセスの実態調査¹⁾を行ったが、この調査ではアクセスの実態を把握したにとどまり、アクセス手段に影響を与える要因の分析は十分なされていない。そこで、本論文では、この調査データを基にして、アクセス手段分担率に影響を与える要因を明らかにすることを目的としている。

2. 従来研究

本研究は、自動車アクセスが中心となっている地方空港を対象とした研究である。従来、空港アクセスの研究は大都市圏の都市部を対象としたものが多く、地方空港アクセスに関する研究は非常に少ない。塚田ら²⁾は、宮崎空港に日南線が乗り入れた際の効果を考察した。しかし、宮崎空港は、地方空港においてあまり例のない鉄道の乗り入れた空港であり、一般的な地方空港とみることは出来ない。奥山ら³⁾は、米子空港の駐車場利用の実態を調査し、空港の駐車場のモデルを構築した。しかし、手段選択は考慮されておらず、アクセス改善の効果の予測には適用できない。

本研究の最終目標は、駐車場拡張や有料化を行った

場合のアクセス手段選択に与える影響を予測することにあるが、本論文では、その第1段階としてアクセス手段選択に与える要因を明らかにする。

3. 実態調査の概要

本研究では、運輸省東北運輸局及び新潟運輸局が行った調査データを利用している。これは、東北地方（新潟県を含む）の9空港の国内発着便の全旅客を対象に平成7年9月19日に行ったものである。アンケートは機内で配布、回収した。搭乗者23492名に対し、回答者は19696名で回答率は83.8%であった。また、そのうち東北地方居住者は、8721名であった。本研究では、アクセス手段として自家用車を選択できる東北居住者のデータを利用した。

4. 現状分析

各空港における中心都市からのアクセス条件及び年間乗降客数を表-1に示す。青森空港を除き、年間60万人以上が利用する空港の駐車場は有料となっている。

図-1に、各空港の利用目的別構成を示す。各空港の利用形態は、大きく3つのタイプに分けることができる。すなわち、青森、秋田、山形、三沢空港は、ビジネスの割合が大きい「ビジネス中心型」、福島、庄内、花巻空港は、国内旅行の割合が大きい「トラベル中心型」、仙台、新潟空港は、その中間の「中間型」に分類される。

表-1 東北地方の空港の現状

空港名	駐車料金	リムジンバス運賃	タクシー料金	年間乗降客数 国内/国際
福島空港	無料	1000円（郡山、35分）、2000円（福島、80分）	6700円（郡山、30分）	404/11千人
庄内空港	無料	740円（酒田、40分）、690円（鶴岡、30分）	4500円（酒田、25分）	277/5千人
花巻空港	無料	330円（花巻、15分）	2000円（花巻、10分）	405/0千人
新潟空港	1400円/日	320円（新潟、25分）	2400円（新潟、25分）	674/126千人
仙台空港	600円/日	890円（仙台、40分）	5600円（仙台、30分）	2119/332千人
秋田空港	800円/日	870円（秋田、50分）	6700円（秋田、40分）	1237/14千人
青森空港	無料	550円（青森、35分）、740円（弘前、60分）	2800円（青森、30分）	967/14千人
山形空港	1050円/日	650円（山形、40分）	5600円（山形、30分）	609/4千人
三沢空港	無料	280円（三沢、15分）、1200円（八戸、45分）	1500円（三沢、15分）	493/0千人

図－2に目的別利用日程構成を示す。ビジネスを目的としている利用者は、約5割の人達が2日以内の日程で利用している。これに対して、国内旅行を目的とした空港利用者は、2～4日の日程が約8割を占めており、特に3日の日程が5割近くになっている。

5. アクセス手段選択に影響を与える要因

図－3に目的別アクセス手段構成を示す。国内旅行に関してのみ観光バスの分担率が高い以外は、各目的で手段選択に大きな差はない。各目的とも、自家用車利用が6割を占め、公共交通利用は2割程度にとどまっている。なお、非東北居住者においては、国内旅行目的の約6割が観光バスであり、ビジネス目的の約4割弱がリムジンバスを利用している。

同様に、日程別、利用頻度別アクセス手段構成をみたが、各日程、利用頻度ともアクセス手段構成に大きな差はなかった。このように、利用目的や日程、頻度がアクセス手段選択に与える影響は少ないと考えられる。

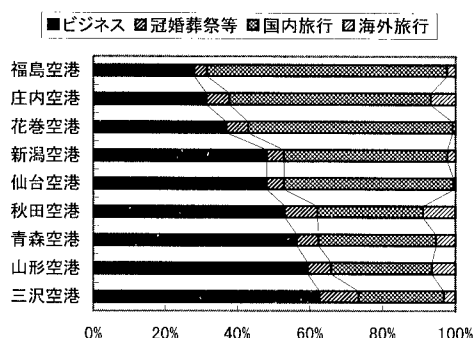
図－4は空港別にアクセス手段構成をみたものである。駐車場の料金が無料である庄内、山形空港では自家用車分担率が高く、料金の高い新潟空港では自家用車の分担率が低くなっている。また、空港と中心都市の近い青森、新潟、三沢空港ではタクシーの分担率が高く、中心都市からのタクシー代が3000円を超えると分担率が低くなる傾向が読みとれた。以上のことから駐車場料金やタクシー運賃といったコストがアクセス手段選択に与える影響が大きい、と考えられる。

6. おわりに

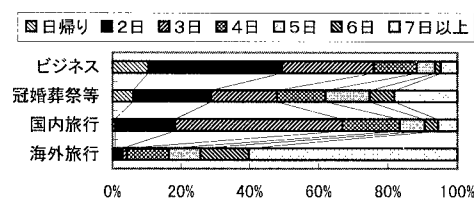
以上の分析から、アクセス手段選択に影響を与えると思われる要因は、利用目的、日程、頻度よりも駐車場の料金やバスの運賃といったコストが大きく関わってくると考えられる。今後は、これらの分析結果を踏まえて、アクセス手段選択モデルを構築する予定である。

<参考文献及び資料>

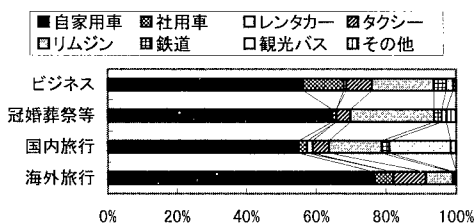
- 1) 運輸省東北運輸局・新潟運輸局：東北地方における空港アクセスの実態，1996
- 2) 塚田悟之，高田邦道：地方空港アクセスについての考察－特に、宮崎空港の場合－，土木学会第9年次学術講演概要集，No. 51，pp. 780-781，1996
- 3) 奥山育英，高梨誠，濱口一起：地方空港駐車場の利用実態分



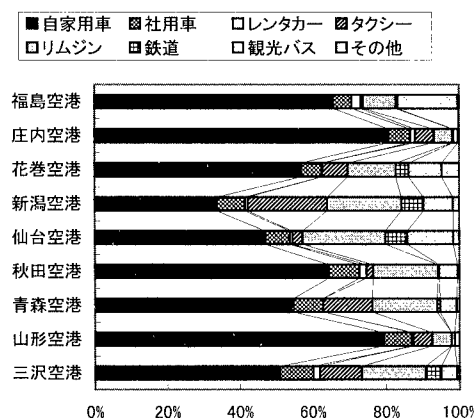
図－1 空港別目的



図－2 目的別日程



図－3 目的別手段



図－4 空港別手段

析と駐車需要，土木計画学研究・講演集，No. 17，pp. 331-334，1995