

IV-48

自由回答データに基づく空港周辺住民の意識分析

北海道大学大学院 学生員 鈴木 克典  
 北海道大学工学部 正 員 高野 伸栄  
 北海道大学工学部 正 員 佐藤 馨一

1. はじめに

本研究で対象とした丘珠空港は、札幌市内の北東部に位置する空港である。札幌都心部より直線で約6kmのところに位置する(図-1参照)。



図-1 丘珠空港の位置

現在丘珠空港からは、稚内、中標津、紋別、函館、釧路の5つ都市に対して路線が就航している。また、プロペラ機であるYS-11型機(64人乗り)のみにより運航が行われている。乗降客数<sup>1)</sup>は、図-2に示すように年々増加しており、昭和59年に約113千

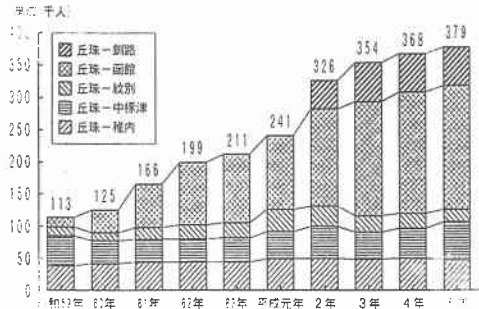


図-2 丘珠空港乗降客数

人であったのが、平成5年には約379千人と9年間で約3倍以上の伸びを示している。なかでも函館空港路線は伸びが大きく、昭和59年に15千人であったのが、平成5年には193千人となり約13倍の高い伸びを示している。これらのことから、丘珠空港は北海道の路線のハブ空港として機能し、都市型空港としてその利便性が高く評価されていることが理解される。

2. 丘珠空港問題

丘珠空港では現在、「ジェット化・滑走路延長」問題で、航空会社、行政、周辺住民、利用者の間で議論がなされている。議論の発端は、丘珠空港で運航を行っているA航空会社が現在の使用機材であるYS-11型機の老朽化・引退を理由に、後継機として新型ジェット機であるB737-500型機を選定したことによる。丘珠空港の滑走路長は1,400mしかなく、新型ジェット機を就航のためには滑走路長を延長しなければならない。もしこの延長が実現できな

い場合、A社の丘珠空港の路線は新千歳空港へ移転することとなる。

空港拡張推進派は、丘珠空港は札幌都心に近く、都市型空港としての利便性が高いことから、「ジェット化・滑走路延長」により、定期便を確保し、高度利用すべきと主張している。特に、丘珠空港との路線が就航している道内各都市の利用者からは同様の意見が寄せられている。

一方、周辺住民を中心とする「ジェット化・滑走路延長」の反対派は、航空機騒音、事故の危険性、土地利用の制限等への懸念をあげており、生活環境の悪化を危惧している。

### 3. 周辺住民意識調査

#### (1) 調査概要

平成7年7月に、丘珠空港の周辺住民に対して丘珠空港意識調査を行った。調査対象地区として、丘珠空港の周辺において、騒音調査地点を基に地区特性を考慮し、A～F地区の合計6地区の選定を行った(図-1参照)。表-1に選定を行った各地区の概要を示す。

表-1 各地区の概要

地区	概要
A	空港ターミナル前地域、騒音調査地点
B	滑走路延長線上(北部)、JR駅周辺地域騒音調査地点
C	滑走路延長線上(南部)、高速道路IC付近騒音調査地点
D	空港をはさんで市街地の裏側、背後に工業団地、騒音調査地点
E	空港をはさんで市街地の裏側、古くからの団地、周辺は畑作地
F	滑走路延長上で最も近い地区畑作地が大部分で家が点在騒音調査地点

表-2に調査結果の概要を示す。なお、調査は訪問留置形式により行った。各地区でランダム抽出により家庭を訪問し、20歳以上の成年を対象として調査を行った。合計544票の調査票を配布し、461票の有効票を得ることができた。全体の回収率は世帯で

表-2 調査結果の概要

地区	配布数		回収数		回収率(%)	
	世帯	票数	世帯	票数	世帯	票数
A	39	81	34	65	87.2	80.2
B	40	112	37	96	92.5	85.7
C	40	98	37	82	92.5	83.7
D	42	94	36	78	85.7	83.0
E	42	71	42	70	100	98.6
F	40	88	34	70	85.0	79.5
合計	243	544	221	461	90.9	84.7

90.9%、票数で84.7%と高く、丘珠空港に関して空港周辺住民の関心の高さが表れている。

#### (2) 丘珠空港の影響度

空港から地域への影響度の意識の差違を、以下の7つの項目に関して、5段階カテゴリにより回答を求めた。

- ① 地域活性化の核となっている(空港を中心として)
- ② 札幌の玄関口として重要な役割を果たしている
- ③ 災害時の交通手段としての役割を果たしている
- ④ 緑地の保全に寄与している
- ⑤ 騒音の公害がある
- ⑥ 航空機事故の危険性がある
- ⑦ 市街化発展の阻害をしている

図-3に各項目に対する地区全体の集計結果を示す(以下、下線部の言葉で略す)。図-3を見ると、「地域活性化の核」、「札幌の玄関口」、「緑地の保全」の項目に対して、「非常にそう思う」、「まあそう思う」の何れかである「思う」と回答(以下、「思う」という回答で総称)した人は、どの項目とも30%以下となっており、あまり強く意識されていない。「災害時の交通手段の確保としての役割を果たしている」の項目に関しては、40%以上の人「思う」と回答している。また、「騒音の公害」、「航空機事故の危険性」、「市街化発展の阻害」の項目に関しては、「思う」と回答した人はいずれも50%を超えており、非常に強く意識されている。

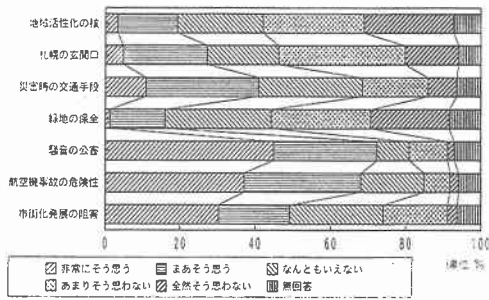


図-3 丘珠空港の影響度の集計結果

地区毎に特徴的なところを見てみると、「地域活性化の核」の項目に関しては、F地区で「非常にそう思う」が0%、「まあそう思う」が8.6%と、他地区に比較して低い数字となっている。

「緑地の保全」の項目に関しては、C地区で「そう思う」が0%、「まあそう思う」が26.9%と、他地区に比較して強く意識されている。

「騒音の公害」の項目に関しては、B・C地区で約85%の人が「思う」と回答しており、当該地区において特に強く意識されている。一方でA地区は「思う」と回答した人が52.3%と、他地区に比べ低い数字となっている。

「事故の危険性」も「騒音の公害」と同様にB・C地区で「思う」回答した人が80%を超えており、他地区に比較し、強く意識されている。

「市街化発展の障害」の項目に対しては、F地区で72.9%の人が「思う」と回答しており、他地区に比較して強く意識されている。

### (3) 丘珠空港問題の認識度

丘珠空港問題に関わる以下の6項目に関して知っているか、知らないかの認識度の調査を行った。

- ① 空港の存在により高さ制限があること
- ② 滑走路延長が問題となっていること
- ③ YS-11が寿命で引退しなければならないこと
- ④ 後継機としてジェット機に決定したこと
- ⑤ 後継機として決定されたジェット機では、現滑走路長で離発着ができないこと
- ⑥ 新型プロペラを後継機とする案が存在すること

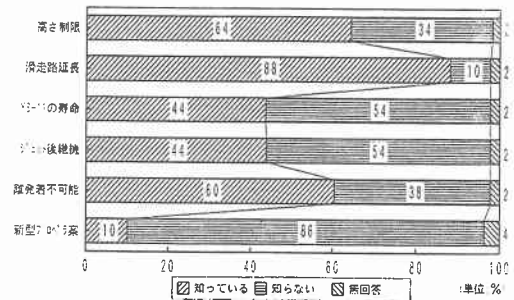


図-4 丘珠空港問題の認識度

図-4に各項目の地区全体の集計結果を示す（以下、概ね下線部の言葉で略す）。

「滑走路延長」は議論となっているだけに認識度は88%と非常に認識度は高いが、「YS-11の寿命」、「ジェット後継機」の項目に関しては、「知っている」と回答した人は50%に満たない。また、「新型プロペラ案」の項目に関しては、「知っている」と回答した人が全体の約1割しか存在していない。

地区毎に特徴的なところを見てみると、「高さ制限」の項目に関しては、F地区において85.7%の人が「知っている」と回答しており、他地区に比較して15ポイント以上の高い数値を示している。

同様に「YS-11の寿命」、「ジェット後継機」、「離発着不可能」のそれぞれ項目に関しても、F地区は、68.6%、71.4%、60.3%と高い数値を示しており、他地区に比較して10ポイント以上も高い数値を示しており、当地区において丘珠空港問題は関心が高いことがわかる。

### (4) 丘珠空港の方向性

自由回答（フリーアンサー）形式で、丘珠空港の今後の望む方向性についての調査を行った。

得られたフリーアンサー・データより、丘珠空港の方向性に関する意見を客観的にカテゴリに分類を行い、分析を行った。集計結果を表-3に示す。

なお、「騒音現状以下」は「騒音が減少する範囲内での維持」、「これ以上騒音がひどくならない範囲内で維持」等の意見を集約したものであり、「近距離空港」は「北海道内路線」、「東北地方路線」、

表-3 丘珠空港の方向性

	空港の方向性	
現状維持	30	32.6%
騒音現状以下	4	4.3%
近距離空港	8	8.7%
通勤ター	14	15.2%
医療	1	1.1%
災害	9	9.8%
国際空港	1	1.1%
国内路線	12	13.0%
活用	13	14.1%
合計	92	100.0%

近距離路線」等の意見を、「通勤ター」は「通勤ター空港」、「小さい空港」、「新型プロペラによる運航」等の意見を、「国内路線」は「東京、大阪便就航」、「国内主要都市の路線就航」等に意見を、活用は「もっと活用すべき」、「活性化」、「色々な所へおけるように」等の意見を集約したものである。

丘珠空港の方向性の意見については、全票数461票のうち92票の意見が得られた。そのうち、32.6%の人が現状維持を望んでいることがわかる。また、「現状維持」に「近距離空港」や「通勤ター空港」、「医療」、「災害」を合わせると、回答者の60%以上を占め、ローカルな空港としての存続を望む人が多いことが判明した。

また、空港の移転を希望する意見が91票得られたが、そのうち「現状維持」、「近距離空港」、「通勤ター」と回答し、残すのであればローカルな空港としたものが12票あった。

#### (5) 丘珠空港地域の町づくり

(4)と同様に、自由回答(フリーアンサー)形式で、今後の丘珠空港の地域での町づくりにおいて希望する施設について調査を行った。なお、分析にあたっては、KW(Key Word:キーワード)法により行った。図-5に示すような7つの項目に分類し、各地区毎に比較を行った。

図-5を見ると、A地区においては公園・緑地に対する要望、B・C・D・E地区においては、交通施設に対する要望、C・F地区においては公的施設に対する要望、A・E地区においては商業施設に

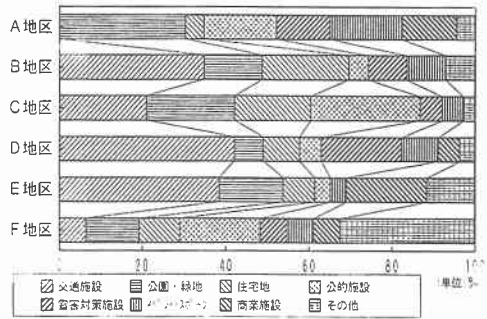


図-5 丘珠空港地域における希望施設

対する要望が強いことがわかる。また、D地区においては雪害対策施設の要望が強く、冬期において雪害に悩まされていることがわかる。

#### 4. まとめ

本研究においては、自由回答データを取り込むことにより、周辺住民の意識について詳細な把握をすることができた。

一般の選択形式の設問においては、回答者の意見が画一化される傾向にある。そのことにより限られた情報となってしまう。

本研究で取り扱った空港問題のような住民問題等については、自由回答形式で自由に意見を記述してもらうことにより、より広範囲な意見・代替案の収集をすることも重要なことである。自由回答により、気付かない情報の導出も可能であるからである。しかし当然の事ながら、分析結果の集団への拡大化については取り扱いに注意する必要がある。

#### 参考文献

- 1) 運輸省運輸政策局情報管理部編：航空輸送統計年報、昭和59年-平成5年、(社)全日本航空事業連合会、1986-1994年
- 2) 中岡良司、森弘：アンケート調査におけるフリーアンサーの設計・解析に関する研究、土木計画学研究・講演集 No. 5、1983
- 3) 鈴木克典、加賀屋誠一、佐藤馨一：都市型空港における周辺住民の意識構造、土木学会土木計画学研究・講演集No. 18、1995
- 4) 鈴木克典、高野伸栄、佐藤馨一：アブダクティブ・アプローチによる空港計画の立案と評価に関する研究、土木学会論文集(投稿中)