

北海道大学工学部 正 員 千葉 博正
北海道大学工学部 学生員 石市 正彦

1. はじめに

これまで増加の一途を辿ってきた我が国の国内航空旅客は、近年やや増加傾向も鈍り昭和55年において初めて前年度の実績を下回ることとなった。しかしながらこれまで続いてきた旅客需要の増加は極めて著しいものであり、昭和35年の年間旅客数は約125.7万人であったものが昭和44年には一千万人を越え、さらに昭和54年には約4,136万人と20年間でほぼ30倍に増加している。この間の年平均増加率は20.2%に達する。

このような航空旅客需要の増加は、札幌-東京-大阪-福岡-沖縄といった幹線でみられ、同時にローカル線においてもみられ、次第にローカル線の役割が増大している。現在国内航空旅客の幹線・ローカル線別の構成比は約2:3であり、既に幹線よりもローカル線での利用客の方が多い。

我が国における国内航空旅客の大部分は業務目的の旅客であり、昭和54年の航空旅客動態調査によるとその割合は約6割強となっている。また道内の航空旅客についてみるとこの割合は更に大きく7割以上に達する。中長距離の業務交通において特徴的な点は、利用する交通機関の選択が全く個人の自由任せられているのではなく、その多くは企業の出張規定などによって或種の制約を課せられていることである。そこで本稿においては、企業活動の上から航空旅客需要を把握することとし、道内企業を対象として行なった航空機の利用実態調査の結果を基に、中長距離の業務交通における航空機の利用特性について述べる。

2. 道内企業における航空機の利用実態

表-1は、道内企業の一社平均中長距離出張者数(月間)およびそのときの航空機利用者数を各業種毎に示したものである。道外への長距離出張についてみると、石油・炭・製鉄・鉄鋼など企業規模の大きい基幹産業の出張者が多く、航空機の利用率も極めて高い。これらの出張はその多くが本社・支社間の往来であり、出張先も東京・大阪など大都市圏に限られている。一方道内への中距離出張についてみると、出張者数が多い業種は商業・農協・石油・炭・一般機械製造・建設業などであり、これらは商業・農協・建設といった比較的よく航空機を利用する業種と、その他航空機利用率の低い業種に類別することができる。

商業・農協・建設の各業種における航空機利用者数は月間3〜4百人程度であり、三業種を合計すると道内における航空機利用出張者数のほぼ半数以上を占める。これらの業種は北海道の産業構造を特徴づけるいわば代表的な業種であり、航空旅客需要の上にも産業活動の影響が強く反映されているといえるであろう。

表-2は北海道内の中距離出張における地域間流動を表わしたものである。道都札幌の位置する道央地域を中心とする流動が全体のほぼ半数を占めており、単核的な流動構造であるといえる。航空機の利用率は道央⇔釧路間において最も高く、ほぼ同一距離圏にある道央⇔道南(函館)間の利用率の2倍以上に達する。また道央から他地域に向かう流動に比べ、他地域から道央へ向かう流動において航空機の利用率が高い点が特徴的である。

表-1 業種別出張者数・航空機利用率

業 種	道 内			道 外		
	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)
鉱業	—	—	—	1.3	1.3	100
食料品	10.0	1.4	14	3.6	3.5	98
繊維	13.4	0.9	7	2.0	1.7	86
紙・パルプ	17.5	1.5	9	5.7	5.7	100
化学	14.7	0.5	4	4.9	4.0	81
石油・石炭製品	23.3	0.5	2	24.8	24.8	100
窯業・土石製品	14.3	0.5	3	2.1	2.0	99
鉄鋼・非鉄	6.2	0.8	12	29.1	29.1	100
金属製品	16.0	1.7	10	2.4	2.3	95
一般機械	24.8	1.2	5	9.9	9.7	98
電気機械	6.8	0.8	11	6.0	5.1	86
輸送機械	11.1	0.9	8	11.3	5.4	48
精密機械	2.2	0.4	18	1.6	1.6	100
その他の製造業	18.5	0.4	2	4.0	3.6	89
建設	20.5	4.3	21	4.7	4.4	93
公益事業	6.5	0.2	3	1.0	1.0	100
運輸・通信	13.4	2.6	20	5.7	4.2	73
商業	30.2	3.6	12	10.1	9.5	94
金融・保険・不動産	11.1	1.2	11	2.7	2.7	98
サービス	18.8	2.0	11	8.3	7.7	93
農協等	22.0	8.0	36	4.2	3.9	92
印刷・出版	11.3	1.9	17	4.4	4.2	97
平 均	16.8	2.2	13	5.8	5.2	91

(A) 出張者総数 人/月社

(B) 航空機利用者数 人/月社

(C) 航空機利用率 %

3 企業における航空機利用意識

表-3は道内企業における出張基準を示したものである。長距離の道外出張については無条件に航空機の利用を認めている企業が多い反面、中距離の道内出張に関しては航空機の利用を限定的なものとしている企業が多い。

出張などで航空機を利用する場合、企業としてはどのような点を考慮の対象とするかを表わしたものが表-4である。当然のことながら時間効率が極めて重視されている。他方経済性や定時性などに関しては重視度が低く、特に運賃面についてはあまり考慮の対象とならないといえる。また航空輸送の必要度の上からみると、必要性を強く感じている企業はサービス面や労務管理面についても考慮の対象としていることがわかる。

表-5は、現在の航空輸送に対する企業の評価を表わしたものである。重視度の高い「所要時間」については比較的良く満足されているといえる。反面「運賃」や「運航の確実性」などについては満足度が低い。特に「運航の確実性」について不満の強いことは、北海道の地理的特性を反映したものである。さらに表-5の偏相関係数は、各項目の評価差が総合評価にどのような影響を及ぼすかをみたものである。「希望便の確保」に対する評価差による影響が最も大きく、これと関連して一日の運航回数や定時性・運航時間帯に対する評価差による影響も比較的大きい。このことは、前述したように道内の中距離出張においては航空機の利用は緊急性の高い場合に限定されている例が多く、予め航空機利用の手配がしにくいこと、他方道内の航空路線の多くは一日の運航便数が2~4便程度であり、機種も座席数の少ないYS11やDC9などが中心であるため、希望する便を確保するのが思うにまかせないためと見られる。因に道内路線の搭乗率は平均7~8割前後であり、運航時間帯によ、ては満席に近い便も少なくない。

4 おわりに

我が国の中長距離交通において、航空輸送の役割は次第に増大しているといえる。特に国内航空旅客の多くは出張など業務目的の旅客であり、旅客需要の動向は極めて企業の経済活動と関連が深いものと考えられる。前述のように企業における航空旅客の発生は業種によって相違しており、今後航空旅客需要をどうよで業種別の把握が必要とされよう。

本調査は北海道開発局と共同で実施されたものであり、発表に当たっては種々便宜を計っていただいた。ここに記して謝辞としたい。

表-2 道内地域間流動 (航空機利用率 % 航空機利用者数 人/月 出張者総数 人/月)

	道南	道央	道北	釧路	網走	上川	宗谷	計
道南	2 3 154	25 109 441	3 1 33	26 6 23	13 2 16	— 0 12	40 4 10	18 125 689
道央	16 253 1595	1 23 1806	16 143 886	39 306 776	16 79 498	1 6 700	10 31 315	13 841 6576
上川	5 12 245	1 13 1113	1 3 250	1 3 215	— 0 188	— 0 500	0 1 287	1 32 2798
宗谷	6 2 36	40 55 136	— 0 12	5 1 21	— 0 23	— 0 64	14 7 51	19 65 343
網走	50 17 34	26 140 545	— 0 75	— 0 50	— 0 267	2 0 128	— 0 14	14 159 1113
道北	33 8 24	21 58 283	— 0 80	— 0 83	— 0 62	— 0 23	— 0 1	12 66 556
釧路	59 10 17	66 188 285	— 0 36	2 2 98	— 0 136	— 0 11	— 0 2	34 200 585
計	15 305 2105	13 586 4609	11 147 1372	25 318 1266	7 81 1190	1 8 1438	6 43 680	12 1488 12660

表-3 道内企業における出張基準 (%)

出張基準	道内	道外
ほとんど無条件に航空機を利用	8	60
ある役職以上が航空機を利用	18	17
緊急の場合にのみ航空機を利用	44	21
航空機の利用は原則として認めない	30	2

表-4 航空機利用時の重視度 (%)

項目	A	B	C	D	計
鉄道との運賃比較	28	21	34	28	30
鉄道との所要時間比較	89	87	82	87	85
日帰りの可能性	68	56	50	40	51
出張期間の短縮	86	78	74	79	77
天候等による運航の確実性	46	34	35	32	36
旅行時の疲労等の軽減	58	44	34	38	40
予約の簡便さ	49	26	26	30	30
料金の支払い方法	25	13	12	20	16

- A 企業活動の前提であり欠くことができない
B 航空輸送がないと非常に困る
C 航空輸送があると便利という程度
D 航空輸送がなくても困らない

表-5 評価項目の満足度と総合評価への影響

評価項目	満足度	偏相関係数
運賃について	3%	0.252
所要時間について	44	0.101
到着日時の確実性について	28	0.262
1日の運航回数について	15	0.200
運航時間帯について	13	0.260
天候等による運航の確実性について	3	0.124
希望便の確保について	9	0.414