

輸出航空貨物輸送システムにおけるフレイトフォワードターの行動

東北大学 学生員 福田 和光
東北大学 学生員 石倉 智樹
東北大学 F 会員 稲村 肇

1. 序論

我が国の国際航空貨物輸送の取扱量は近年著しい需要の伸びを見せしており、輸送時間短縮へのニーズの高まりに伴い、今後さらなる成長が予想される。しかし、航空貨物輸送サービスは旅客輸送の副産物として認識されることが多く、輸送経路決定に関する意志決定について考慮された研究はない。本研究では、航空貨物の8割以上が混載であるという特徴を考慮し、混載者であるフォワードターの行動を通じて輸出航空貨物の輸送経路決定要因を明らかにすることを目的とする。その手段として、まず全国データより一般的な要因を分析する。次に仙台空港において国際航空貨物を取り扱っているフォワードターに対して経路決定の要因に関する行動・意識ヒアリング調査を行う。その結果と一般要因とを比較して輸出航空貨物の輸送経路決定要因について考察する。

2. 一般要因の分析

まず一般的な経路決定要因について分析する。分析手法は数量化 Ⅱ 類を採用し、1997 年度のデータを基に分析を行った。分析対象は航空貨物を輸出した実績のある全国の国際空港とし、目的変数を各空港の輸出貨物量、アイテムを直行便、運行頻度、フレイターの有無、空港ダミーとして分析した。結果を図 1 に示す。

空港ダミー以外のアイテムのカテゴリスコアをみると、直行便については北米路線が特に重要であり、逆にフレイターの有無はあまり影響はないという結果が得られた。しかしこの結果では、フレイターが就航した仙台空港の取扱貨物量が飛躍的に増加したことを説明することができない。よってヒアリング調査が必要であると判断した。

3. ヒアリング調査概要

(1) 調査対象

典型的な地方国際空港である仙台空港を利用している企業を本研究の調査対象とした。

(2) 調査内容

調査内容はフレイター就航による影響、仙台空港・成田空港に対する不満、経路決定の要因の4つに大別した。また、これらの項目のみならず、現状の仙台空港及び成田空港の利用実態なども合わせてヒアリング調査を行った。

4. 調査結果

(1) 仙台空港フレイター就航による影響

仙台空港におけるフレイター就航による影響として代表的なものは、従来成田を利用していた貨物のリードタイム短縮、陸送費用削減、また仙台からの大型貨物の輸送が可能になったこと、サービスメニューが豊富になったことなどが挙げられていた。

(2) 仙台空港・成田空港に対する不満

仙台空港に対する不満としては、直行便の不足、運行頻度の少なさ、スペースの不足、高額な航空運賃、ソウル経由においてソウルで貨物が積み残されることへの懸念などが挙げられていた。成田空港に対する不満としては、原木での通関業務の遅さ、成田空港の貨物地区の容量不足、高額な陸送費用などが挙がっていた。

Key words : Export Air Cargo ,Freight Forwarder

〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉 06 情報科学研究科空間計画科学研究室 TEL 022(217)7497 FAX 022(217)7494

(3) 経路決定の要因

今回の調査でフォワーダーが経路決定において重要視していた要因を以下に示す。

- ・ 直行便の有無 - 仙台空港から直行便の出ている地域が仙台空港からの仕向国の上位であった。
- ・ 運行頻度 - 特にソウル線のデイリー運行は高く評価され、ソウルをハブ空港として利用するケースが多かった。
- ・ 貨物スペース確保の確実性 - 容量不足や不搭載に関するリスクを抑えることが経路決定の要因となっていた。
- ・ 通関場所 - 通関による時間の遅れをできるだけ避けたいという意見も多く聞かれた。

その他にも、できるだけ安く輸送したいという意見から陸送コストや運賃も重要な要因として挙げられた。

5 . 考察

(1) 経路決定要因

フォワーダーは荷主のニーズに応じて様々なサービスパッケージを作成している。荷主のニーズは主に安く、早く、確実に、の3つに分けられ、またこれらはトレードオフ関係にあると考えられる。フォワーダーの提供するサービスの特性は図2に示すようにこれらの荷主のニーズに対応し、輸送経路・利用するフライトが決定されると考えられる。つまり、荷主のリクエストに応じて直行便の有無や運賃など、優先される要因が変化し、それに応じてフォワーダーはフライト、輸送経路の決定を行っていると考えられる。

(2) 全国分析とヒアリング調査との比較

分析で得られた一般的な要因と仙台のフォワーダーから得られた特有の要因を比較する。全国的には北米直行便が重要でフレイターは重要でないという結果であったが、仙台についてはフレイターが非常に重要視されていた。これらの事実より地方空港は、フレイターを就航させることや運行頻度を多くするなどの既存の路線を拡張することで、近隣国のハブ空港を最大限に利用することによって取扱貨物量を増大させることができると考えられる。

6 . 結論

本研究の結論を以下に述べる。

- ・ 統計データの分析では得られなかった要因についてヒアリング調査を行うことにより、通関場所などの新たな要因を発見することができた。
- ・ フォワーダーは荷主のニーズに依存して選択する要因を変化させていることが分かった。
- ・ 地方国際空港発展の一つの方向性として、近隣国のハブ空港を利用するなどの、取扱貨物量を増大させるための一つの方策を提言することができた。

< 参考文献 >

- 1) 浅野順司, 鹿島茂: 国際航空貨物航空貨物需要の発生・集中及び空港選択に関する分析, 土木計画学研究講演集, No.12, pp459-464, 1989
- 2) 航空貨物運送協会資料 (J A F A)

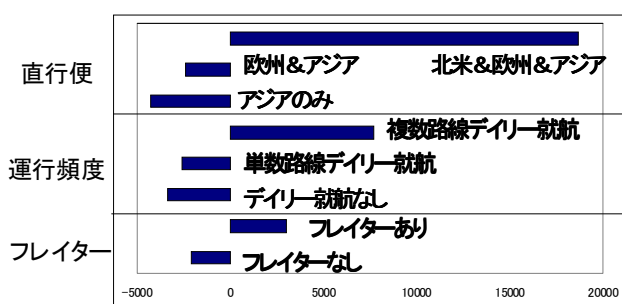


図 - 1 カテゴリースコアグラフ

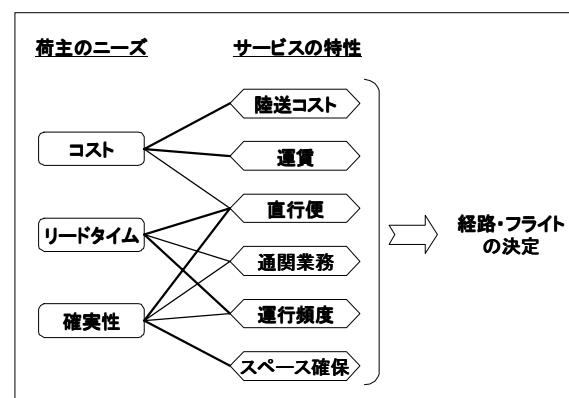


図 - 2 荷主のニーズとサービス特性との関係