

アジア地域の主要空港における 国際航空貨物の流動実態に関する研究

平成19年9月19日 運輸政策研究機構 大会議室

1. 講師——金 兌奎 (財)運輸政策研究機構運輸政策研究所研究員

2. コメンテーター——兵藤哲朗 東京海洋大学海洋工学部流通情報工学科教授

3. 司会——森地 茂 (財)運輸政策研究機構運輸政策研究所長

■ 講演の概要

1——研究の背景と目的

近年、空港間において国内及び国際におけるハブ空港を目指す競争がますます激しくなっており、大陸間のみならずアジア域内の国際航空貨物の輸送においても、各地の拠点空港を経由するトランジット輸送を活用するケースが増えつつある。国際航空貨物の流動に関する既存の調査としては、「国際航空貨物動態調査」が存在するが、同調査では日本を中継する国際航空貨物は調査の対象外とされており、トランジット貨物^{注1)}の動きを把握することができない。本研究では、国際航空貨物におけるトランジット輸送利用の実態を把握し、東アジア地域における国際航空貨物の流動実態を明らかにすることを目的とする。

2——日本における国際航空貨物流動の現状

ここでは、航空局が隔年で実施して

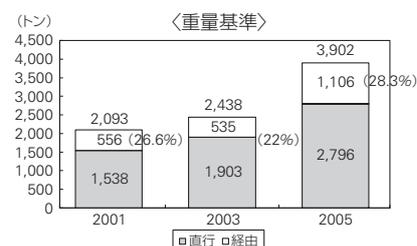
いる国際航空貨物動態調査の結果から、日本を出入りする国際航空貨物の実際の流動ルート进行分析する。この調査は、国際航空貨物について、重量、品目等の基礎的項目のほか、国内及び国際流動の把握から、国際航空貨物の総合的な動態をとらえ、国際航空貨物の需要動向の予測、空港ターミナル計画策定及び、国際航空貨物輸送体系の検討のための基礎資料として活用することを目的としている^{注2)}。

調査の対象となる貨物は、国際航空運送協会 (IATA) 加盟の航空貨物代理店及び航空貨物運送協会 (JAFSA) 加盟の利用航空運送事業者が航空運送状を発行した輸出航空貨物及び税関に対して輸入申告した輸入貨物だけとなり、日本を中継する貨物は対象外となっている。

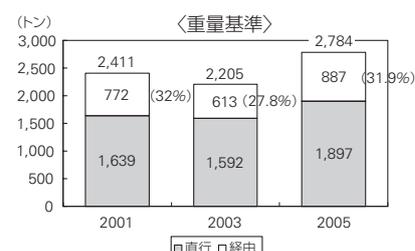
実際の分析に当たって、2001年度、2003年度、2005年度の3年分の『国際航空貨物動態調査報告書』の個表のデータを入手したうえで、OAGのデータを利

用し、調査年度当時日本に就航していた、旅客便及び貨物便のスケジュールと最終目的地、最初出発地、経由地、共同運航便の状況等を調査した。その上で、データの照合から、HAWB^{注3)}上の最終仕向国・原仕出国と搭載便の目的地・出発地が一致しない分を、トランジットと推定した^{注4)}。

分析の結果、図—1、図—2に示すように、日本からの輸出の場合、各調査年度の調査日当日の輸出貨物量は2,093ト、2,438ト、3,902トであったが、いずれの年度においても、25%以上の貨物が、日本から最終目的地まで直行で輸送されたのではなく、途中で第3国の空港を経由していたことが判明した。また、輸入航空貨物の輸送においては、経由の割合がさらに高くなっており、



■図—1 日本からの輸出航空貨物における直行便・経由便の割合



■図—2 日本への輸入航空貨物における直行便・経由便の割合



コメンテーター：兵藤哲朗



講師：金 兌奎

2005年度の調査では全体の約32%が
経路に依存している実態が明らかにな
った。

紙面の制約上、各空港別の詳細な紹
介は省略するが、本分析の結果、日本を
出入りする輸出入航空貨物の約3割が
トランジット輸送を利用しており、とりわ
け、関西空港、中部空港から欧米方面
への輸出入において経路便を利用する
割合が高くなっていることが明らかにな
った。このことは、関西・中部空港から
欧米方面へのネットワーク不足の現われ
であるといえる。

このようなトランジット輸送の実態を
より明確かつ総合的に把握するためにも
、海外の空港も含めた調査が必要と判
断される。

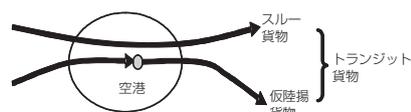
3—国際航空トランジット貨物調査

3.1 調査の概要

表一に示す、東アジア4カ国・地域
(日本、韓国、シンガポール、台湾)の主
要空港及びそれぞれの自国籍エアライ
ンを調査対象とした。また、対象貨物と
しては、調査対象空港で仮陸揚げ申告
された貨物だけでなく、機移し^{注5)}や機
残り^{注6)}などのスルー貨物をも調査対象
に含めることにした(図一三参照)。

■表一 調査対象空港及びエアライン

	対象空港	対象 エアライン
日本	成田空港、 関西空港、 中部空港	JAL、 ANA、 NCA
韓国	仁川空港	KAL、AAR
シンガポール	チャンギ空港	SIA
台湾	桃園空港	EVA、CAL



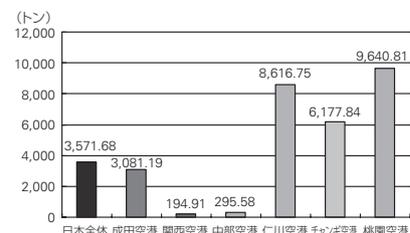
■図一三 調査対象貨物

調査対象期間は平成19年1月14日(日)
00時00分から1月20日(土)24時00分ま
での1週間とし、この期間中に調査対象

空港に到着したか、出発した貨物はす
べて調査対象に含めた^{注7)}。

(1) 各国におけるトランジット貨物量の概要

調査対象期間に把握されたトランジッ
ト貨物量は、日本においては3,571.7ト
(成田空港3,081.2ト、関西空港194.9
ト、中部空港295.6ト)、韓国仁川空港
8,616.8ト、台湾桃園空港9,640.8トと
なっている(図一四参照)。また、シンガ
ポールCivil Aviation Authorityの公
表データを分析した結果、チャンギ空港
のトランジット貨物量は6,177.8トとな
った。



■図一四 各国におけるトランジット貨物量
(調査対象期間中の到着貨物量基準)

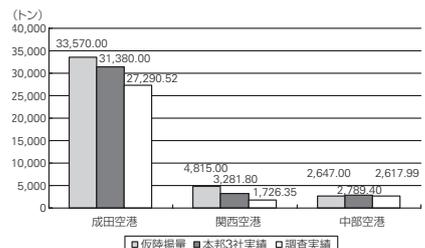
各税関の発表している空港別の仮陸
揚の総量と本邦3社の実績を比較する
と表二の通りとなる。ここで、仮陸揚
というのは、各エアラインにより、管轄
の税関に仮陸揚の申告がなされた貨物
が対象となっているが、本邦3社の実績
には仮陸揚の申告の対象外となっている
機移しや機残りの分も含まれている
ため、両者を比較する際には注意が必
要である。しかし、空港関係者へのヒ
アリングより、仮陸揚の申告対象外とな
る貨物はごくわずかであるという実態
が得られたため、これを勘案し、参考
までに比較を行っている。

■表二 各空港の仮陸揚の総量と本邦3社
の占める割合(2006年)

	仮陸揚量 ^{注9)}	本邦3社 の実績 ^{注10)}	割合
成田空港	495,678	443,662	89.5%
関西空港	99,256	44,964	45.3%
中部空港	39,948	51,861	129.8%

成田空港においては、本邦3社の占
める割合が約9割であることから、約1
割は外国系のエアラインによるものであ
ると推測される。一方、関西空港にお
いては本邦3社の占める割合が45%に
過ぎない。その原因として、第1に関西
空港はアメリカ系のFedexの日本におけ
るハブ空港として使われるなど外国系
のエアラインによるトランジットが多い
が、今回の調査は自国籍のエアラインだ
けを調査対象にしていること、第2に、
実態調査で得られたデータのうち不備
があったものを集計データから外した
こと、などが挙げられる^{注8)}。また、中部
空港においては、本邦3社の割合が名
古屋税関に申告された仮陸揚の総量を
上回っている。現在、中部空港発着の
貨物だけではフレーターが就航するほ
どの十分な貨物が見込めないため、成
田空港を経由するコタミ輸送便^{注11)}が
多く存在する。さらには、中部空港に到
着した後、成田空港などの国内の他空
港に輸送されるTACM輸送^{注12)}なども
多く存在している。これらのことが本邦
エアラインの実績が仮陸揚の総量を
上回る結果につながっていると推測さ
れる。

今回得られた調査データは、成田空
港及び中部空港においては、各空港別
の仮陸揚実績や本邦3社の1月の実績の
8割以上を占めており、わが国の空港を
経由するトランジット貨物に関してほと
んどのデータが得られたと考えられる
(表一三及び図一五参照)。また、関西空



■図一五 日本におけるトランジット貨物量
(月間)

注) 仮陸揚量は各税関の発表している貿易統計の取卸量
と積込量の合計、調査期間が1週間であったことか
ら、1ヶ月に拡大

■表—3 調査実績と既存のデータとの比較

(単位：トン)

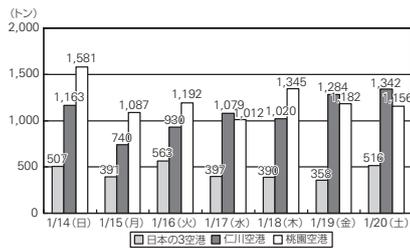
	税関の仮陸揚			本邦3社の1月実績			調査実績				
	積込	取卸	合計	本邦3社の 月間実績 (積込基準)	総量	仮陸揚げの 総量に占める 割合(%)	調査実績	総量	月実績	仮陸揚の 総量に占める 割合(%)	本邦3社の1月 実績に占める 割合(%)
成田	15,570	18,000	33,570	15,690	31,380	93.5	3,081.2	6,162.4	27,290.5	81.3	87.0
関西	2,062	2,753	4,815	1,640.9	3,281.8	68.2	194.9	389.8	1,726.3	35.9	52.6
中部	1,200	1,447	2,647	1,394.7	2,789.4	105.4	295.6	591.2	2,618.0	98.9	93.9

注) 調査実績における月実績は、調査期間が1週間であったことから、1ヶ月に拡大している。

港については、外国系エアラインの占める割合が高くなっていることに留意する必要がある。

(2)トランジット貨物の到着日別分布

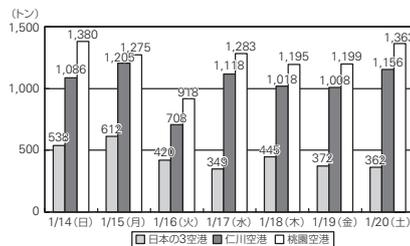
トランジット貨物の到着日別分布をみると、日本の3空港では1月16日(火) 562.6トン、仁川空港では1月20日(土) 1,341.9トン、桃園空港では1月14日(日) 1,581.0トンと貨物量が多くなっている(図—6参照)。



■図—6 トランジット貨物到着日別分布

(3)トランジット貨物出発日別分布

トランジット貨物のお出発日別分布をみると、日本の3空港では1月15日(月) 612.4トン、仁川空港では1月15日(月) 1,204.9トン、桃園空港では1月14日(日) 1,379.9トンと貨物量が多くなっている(図—7参照)。



■図—7 トランジット貨物出発日別分布

3.2 各空港における輸出入トランジット貨物の地域別分布

まず、日本の3空港における輸入トランジット貨物の原仕出国の地域別分布

をみると、アジアからの貨物が2,954.5トン(82.7%)と圧倒的に多くっており、次いで北アメリカからの貨物が555.4トン(15.6%)、ヨーロッパからの貨物が49.4トン(1.4%)の順となっている。一方、輸出トランジット貨物の最終仕向国の地域別分布をみると、北アメリカへの貨物が1,958.2トン(54.8%)となっており、次いでヨーロッパへの貨物が778.7トン(21.8%)、アジアへの貨物が684.6トン(19.2%)の順となっている。

仁川空港においては、アジアからの貨物が7,513.6トン(87.2%)であり、次いで北アメリカからの貨物が607.4トン(7.1%)、ヨーロッパからの貨物が409.8トン(4.8%)の順となっている。一方、輸出トランジット貨物の最終仕向国は、北アメリカへの貨物が5,391.8トン(62.6%)、アジアへの貨物が2,053.4トン(23.8%)、ヨーロッパへの貨物が1,086.6トン(12.6%)となっている。

桃園空港においては、アジアからの貨物が6,512.9トン(67.6%)と最も多くなっており、次いで北アメリカからの貨物が2,414.3トン(25.0%)、ヨーロッパからの貨物が699.6トン(7.3%)の順となっており、輸出トランジット貨物の最終仕向国は、北アメリカへの貨物が4,809.9トン(49.9%)、アジアへの貨物が3,837.9トン(39.8%)、ヨーロッパへの貨物が913.2トン(9.5%)の順となっている。

このように、アジアの主要空港におけるトランジット貨物は、その量の違いはあるものの、流動パターンは共通している。つまり、アジア地域から欧米地域に輸出される貨物が仁川空港を始め、そ

れぞれの空港でトランジットされるといふパターンが一番顕著に表れている。このことは、大陸間の国際航空貨物輸送ネットワーク上においてハブ&スポーク構図が形成されつつあることを証明しているといえよう。

このような現状を鑑みると、東アジア地域の拠点空港はアジア地域から欧米地域へ輸送される国際航空貨物のゲートウェイ空港の役割をめぐって競争を繰り広げているという実態が浮き彫りになった。

4—大陸間国際航空貨物をめぐるアジア地域の主要空港間の競争の実態

ここでは、各空港におけるトランジット貨物の流動パターンを比較分析することによって、各空港の特徴と空港間の競争の実態を明らかにする。

まず、各空港におけるトランジット貨物の到着時間帯を見ると共通して夕方にピークを迎えている(図—8参照)。ただし、日本の各空港においては深夜と早朝の時間帯はほとんど機能していないが、仁川空港と桃園空港においては、早朝と深夜時間帯を利用した輸送も多いことが浮き彫りになった。特に桃園空港の場合、23時台に集中して貨物が到着していることが明確に現れている。成田空港が運用していない深夜10時から早朝の6時までには到着する貨物の割合は、仁川空港において全体の25%、桃園空港においては全体の35%を占めるに至っている。さらに、出発においても、仁川空港と桃園空港では深夜枠を積極的に活用している実態が明らかになっ

た(図9参照)。

とりわけ、トランジット貨物の出発地として圧倒的なシェアをもつ中国発貨物をめぐって、仁川空港の場合、24時間運用という長所を活かし、中国を深夜に出発し早朝に仁川空港に到着する貨物が一番多くなっている(図10参照)。つまり、現地で夜までに集荷された貨物が深夜に現地を出発し仁川空港に早

朝到着している。ほかにも、午後と深夜にそれぞれピークを迎えており、現地において朝、昼、夜のいずれの時間の集荷にも対応していることが表れている。このように、仁川空港に集められた貨物は、その多くが深夜便で仁川空港を出発している。このことは、時間価値の高い航空貨物の流動パターンに一番適合していると思われる、その結果中国から

の貨物が韓国に集中していることが理解される。

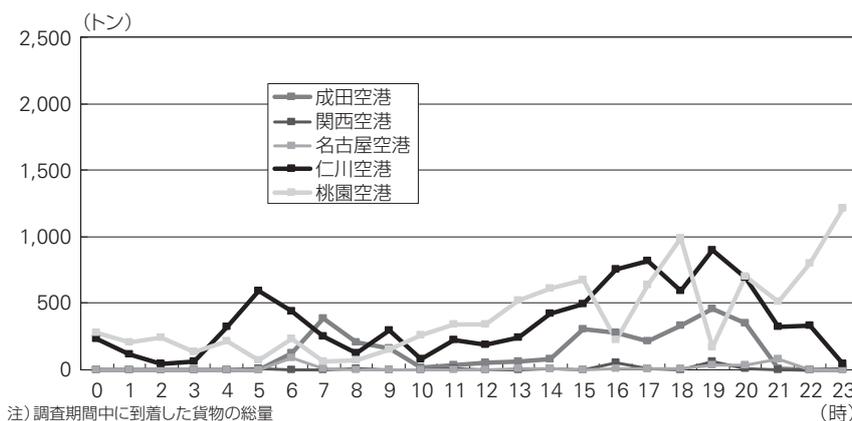
これらのことから、空港の競争力を維持するには空港の24時間運用が非常に重要な条件になってくるといえよう。

5—まとめ及び今後の課題

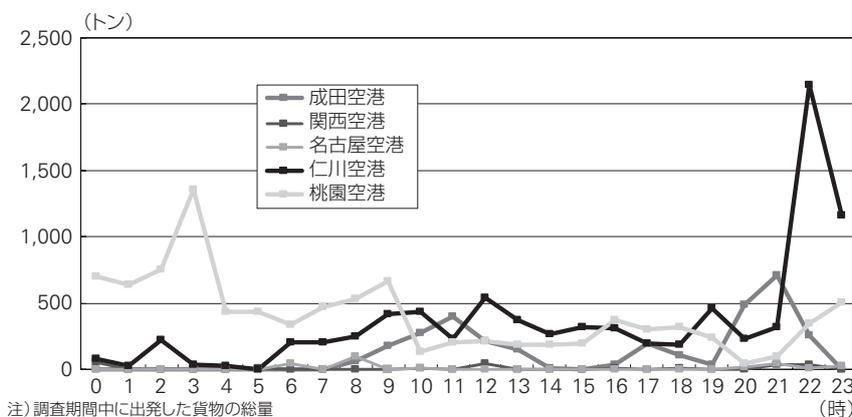
北東アジアにおける主要なトランジット市場を占める日本、韓国、台湾、シンガポールの拠点空港を対象に調査を実施し、はじめてトランジット貨物の出発国と到着国を把握することができた。トランジット貨物実態調査について貿易統計データを用いて確認した結果、成田空港、仁川空港、桃園空港のトランジット貨物の大半を把握できており、サンプル数も母集団の情報を十分正確に反映しているとみなされる。今回のトランジット貨物実態調査及びアンケート調査において明らかになったことは以下のとおりである。

①トランジット貨物の原仕出国をみると、アジア発の貨物は、成田空港2,476.2^ト(80.4%)、関西空港189.9^ト(97.4%)、中部空港288.5^ト(97.6%)、仁川空港7,513.6^ト(87.2%)、桃園空港6,512.9^ト(67.6%)と高いシェアとなっており、その大半の貨物が中国、香港からの貨物となっている。また、トランジット貨物の最終仕向国をみると、アメリカ着の貨物が、成田空港1,643.5^ト(53.3%)、関西空港93.7^ト(48.1%)、中部空港213.0^ト(72.1%)、仁川空港5,215.2^ト(60.5%)、桃園空港4,691.2^ト(48.7%)とアメリカ着の貨物のシェアが高くなっている。このことから、アジアからアメリカに向かう貨物を巡り、アジアのゲートウェイ空港を目指し各空港が競争を展開していることが明らかとなった。

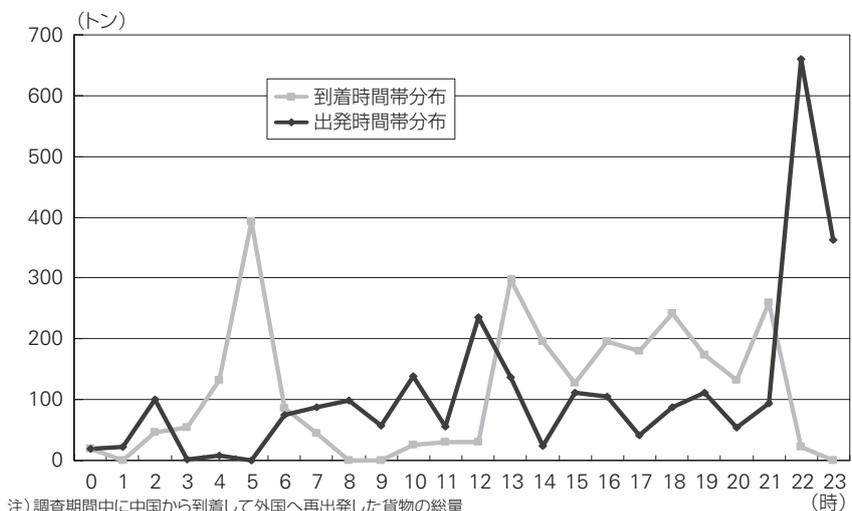
②TC3^{注13)}への機種別割合をみると、フレーター機の割合が成田空港8%、仁川空港6%、桃園空港12%、チャンギ空港7%となっている。一方で、TC1への機種別割合をみるとフレーターの割合が、



■図8 トランジット貨物の到着時間帯分布(重量)



■図9 トランジット貨物の出発時間帯分布(重量)



■図10 仁川空港における中国発トランジット貨物の到着及び出発時間帯分布

成田空港14%、仁川空港26%、桃園空港39%、チャンギ空港33%となっており、TC3からは旅客機のペリーで貨物を集め、TC1へフレーターを活用して輸送している傾向が伺える。また、TC1への便数をみると成田空港4,381便、関西空港576便、中部空港354便、仁川空港2,040便、桃園空港2,060便、チャンギ空港707便と成田空港が圧倒的に多くなっているが、最大積載量をみると成田空港138,046.5トに対してフレーターによる輸送割合が高い仁川空港、桃園空港がそれぞれ115,127.6ト、119,370.4トと成田空港に迫っていることが分かった。

③中国からのトランジット貨物は仁川空港での取扱量が多くなっている。仁川空港の到着時間帯別の貨物量の分布をみると、中国を深夜に出発して早朝の6時台に到着する貨物が多くなっている。また、午後の14時台と深夜22時台にもピークがあり、中国本土から朝、昼、夜のいずれの時間帯での出荷に対応している。一方で出発時間帯の分布をみると、深夜23時台にピークがあり、仁川空港に集められた貨物の多くは深夜便で仁川空港を出発している。

④成田空港が運用していない深夜22時～翌朝6時までのトランジット貨物の到着時間帯についてみると、関西空港19.1ト(9.8%)、中部空港0.1ト(0.04%)に対して仁川空港1,762.0ト(20.5%)、桃園空港3,158.6ト(32.8%)と取扱量が多くなっている。また、出発時間帯についてみると、関西空港では69.2ト(35.5%)、中部空港12.9ト(4.4%)、仁川空港3,678.7ト(42.7%)、桃園空港5,141.4ト(53.3%)と到着時間帯と同様に仁川空港、桃園空港の取扱量が多くなっており、仁川空港及び桃園空港においては深夜、早朝枠を積極的に活用していることが明らかとなった。

⑤航空貨物のうち、トランジット輸送を利用するものは主に衣類・繊維類や食料品など運賃負担力の小さい貨物が多い

という認識があったが、今回の調査結果からは、電子部品、精密機械類、コンピュータ及びその付属品、光学機器などの付加価値の高い貨物がトランジット貨物の半分以上を占めていることが明らかとなった。このことから、国際航空貨物のハンドリングにおいて高品質なサービスが要求されていることが分かる。

⑥モデル分析の結果から、空港間のシェアが、便数や機材、地理特性の影響を受けることが明らかになった。なお、運賃の要因が強く働いていることが確認できたが、実勢運賃データの制約から、正確な立証は困難である。

以上の調査・分析に基づいて、日本の空港が国際航空貨物の拠点空港として発展していくための課題を整理すると、以下の3点が挙げられる。

(1) 国際航空貨物輸送ネットワークの拡充

①本調査の結果から、空港間のシェアが、路線数とフレーター便数などのネットワークの規模や仕出国、仕向国との地理条件を踏まえた到着、出発時間の設定に影響をうけることが明らかになった。日本の3空港の競争力を強化するには、欧米方面への幹線ネットワークの整備だけでなく、週5便以上の十分な輸送力を備えていることが重要であると考えられる。とりわけ、関西空港と中部空港においては欧米方面へのフレーターの積極的な誘致が望まれる。滑走路容量に余裕のある関西空港や中部空港においては、オープンスカイなどの規制緩和により国際線の就航を促すことが望まれる。

(2) 空港内外の貨物関連施設の使用料の低減

①フォワーダーへのアンケート調査によると、日本の3空港に共通する課題として、貨物関連施設の使用料の高さを挙げる意見が多くみられた。とりわけ、関西空港と中部空港において、このような施設使用料の高さのためにフォワーダー施設への入居を躊躇しているという意見が

多かった。空港活性化のためには、フォワーダーが自由な事業展開できるよう政策的な支援が必要であると考えられる。

(3) 貨物関連施設等の改善

①仁川空港、桃園空港においては深夜、早朝枠を積極的に活用していることが分かった。このことから、関西空港、中部空港においては深夜、早朝の輸送枠を有効活用するために、夜間帯等の迅速な荷捌きなどの体制強化が必要となる。

②航空貨物は高付加価値で時間価値の高い貨物であるという認識から、一般に経由よりは直行輸送を 선호するという認識が強かったが、電子部品、精密機械類、コンピュータ及びその付属品、光学機器などの付加価値の高い貨物がトランジット貨物の半分以上を占めていることが今回の調査において明らかになった。今後も高付加価値貨物の増加が予想され、こうした貨物を安全かつ迅速にハンドリングできる体制を作ることが望まれる。

■ コメントの概要

1——国際航空貨物の論点

1.1 需要の伸びをどう捉えるか

最近伸びが止まっているが、プロダクトサイクルと関係しているのではないか。中国物流の伸びもどこまでも続くわけではない。また、インドシナの比重も高まっている。

1.2 国際航空貨物の容量

旅客は滑走路だが、貨物は貨物施設の制約を受ける。具体的には空港内上屋、空港外物流施設、道路などの各種交通施設である。また、成田空港の容量問題もある。

2——トランジットデータの持つ意義

2.1 中国—アメリカ市場の取り込み

アジアの主トランジット市場を明確にし、常に「直送vsトランジット」の選択構

造が存在するが、それが把握可能となったことに意義がある。また、アジア圏では初めてのトランジットデータではないか。

2.2 空港別のトランジット特性の把握

空港別の地政学的なトランジットの実態が把握できる。また、トランジットの利便性とは何か、どのような条件がトランジットに望まれるかが把握できる。

2.3 アジアの共同研究枠組みを提示

アジアのより多くの参加国を得て学術系による中立的な研究を引き続き遂行するべきである。

3—今後の展開に向けて

1) 羽田国際化の影響や「仁川vs中国キャリア」といった観点から直送戦略とのプライオリティをどう考えるか。

2) トランジット特性のより詳細な分析が今後必要ではないか。

3) 全体市場におけるトランジットのシェア把握については、直送のデータと併せて考える必要があり、スモールパッケージ(SP)、インテグレーターなどの動きにも注意する必要がある。

■ 質疑応答

Q トランジット貨物の比率を出す際、インテグレーターはどう扱われているのか。

A 今回の調査では、Fedexなどのインテグレーターは複雑な動きをするので調査対象に含めなかった。しかし、今回の調査でも、インテグレーターがエアラインに運送を委託している分については調査しており、ある程度データはとれていると思う。

Q トランジット調査では航空の輸送キャパシティが大きな要因だと思うが、キャパシティも考慮してはど

うか。

A キャパシティ、運賃も重要な要素だと思うが、今回は時間の制約上から割愛した。

Q 成田、中部、関空の横もちは保税のままトラックで運ばれていると考えていいのか。また、羽田—成田間が今後問題になるのではないか。

A 今回はトランジット貨物だけを調査対象としており、これらの貨物は日本国内では通関しない。空港間の横成ちはロードフィーダーと言われ、トラックが使われるケースも多い。しかし、トラックで輸送されても、航空便名がついているものもある。また、羽田—成田の問題もご示唆いただいたが、原木周辺でも羽田の国際化に対応した動きがある。

Q 羽田の貨物施設もオーバーフローするのではないか。

A 東京港や川崎港と道路の連携について検討しなければならないと考える。

Q アジアのゲートウェイ構想が言われているが、成田と羽田には発着枠の問題がある。貨物とのすみ分けをどう考えているのか。

A 成田と羽田の容量増大は輸送力増加につながると思う。しかし、懸念されることがある。現状において、どの国においても、旅客便のネットワークの多いアジア方面からはベリースペースを使い、日本の空港まで運び、欧米への幹線はフレーターを使うというパターンが多くなっている。もし羽田の発着容量が増大しアジア方面の旅客便が羽田に移ってきた場合、トランジット貨物の輸送には少なからず影響が出てくるかもしれない。

Q 仁川が4番目で成田が5番目という

のは、国内貨物も入っているのではないか。また、仁川では「シーアンドエア」が入っているのではないか。

A 最初のは、おっしゃるとおりだと思う。「シーアンドエア」については、はっきりわからないが、含まれる可能性はあると思う。今後、「シーアンドエア」についても研究したい。

注

注1) 本稿で対象としているトランジット貨物は次の3つの流動パターンに当てはまる貨物を指す。すなわち、經由空港で積替えされたり、一定時間以上カーゴターミナルに滞留したり、あるいは空港に隣接したフォワーダーの施設で流通加工される貨物などである。しかし、テクニカルランディングや、フライトスケジュールに基づく単なる経由便に積まれている貨物は対象外としている。

注2) 国土交通省航空局(2002)p.3参照

注3) House Air Way Billの略。

注4) つまり、当該貨物がデータ上で成田からKE702便に搭載されているのに、最終目的地が中国となっているものは、仁川空港でトランジットされるものとみなす。

注5) 飛行機が到着後、第3国に輸送される航空貨物を、カーゴターミナルには搬入せず、駐機場の上で出発便に積み替えること。

注6) 飛行機が到着後、便名を変えて次の目的地に向けてすぐ出発する場合、飛行機から貨物を降ろさないこと。

注7) フライトの都合上長期間トランジット空港で滞留する貨物も多いことを勘案し、14日以前に到着し調査期間中の20日までに出発した貨物や、調査期間中に到着したが、20日までに出発していない貨物についても対象貨物に含めることとした。基本的には、到着貨物に関しては1月12日~1月20日まで、出発した貨物に関しては1月14日~1月22日までに遡って調査を行っている。

注8) 主に到着か出発の片方のデータしか取得できなかったケースや重量などが不明だったケースは集計データから除外した。除外したデータはHAWB単位で2,225件(3空港合計)であった。

注9) 仮陸揚の総量は、各税関の発表している貿易統計における仮陸揚の取卸と積込の総量を足した分。

注10) 本邦3社の実績は、各エアラインの提出したデータである。ただし、各社とも積込量を基準としているため、本表ではその2倍とした。

注11) 成田空港—中部空港—外国空港、あるいは、外国空港—中部空港—成田空港というように、国内空港間も国際線扱いとなる輸送形態。

注12) 国際運送契約上の仕向地が他の国内空港宛の貨物で、到着後国内航空機に積替え、他の空港向けに運送するもの。

注13) TC1: 南・北アメリカ地域方面

TC2: ヨーロッパ・アフリカ地域方面

TC3: アジア・オセアニア地域方面