#### 1. はじめに

FTA (自由貿易協定) に代表される国際間での経済政策や,各国の経済成長によって,国際貿易のパターンに変化がもたらされる.そして,貿易財の実際の国間移動である国際物流に関しては,輸送手段の技術的特性に依存して,流動パターンが変化する.すなわち,国際輸送手段である航空や海上輸送のネットワーク形状,空港や港湾などのインフラのスペック,輸送コストや輸送規制環境等が,国際物流に大きく影響を与える要因となる.インフラ整備や交通政策の検討にあたっては,物流予測が大きな役割を果たすが,単純予測のみではなく,上記のような貿易・物流への影響要因を考慮した物流変化の予測も求められる.

従来の国際航空貨物の流動推定においては、航空以外の輸送モード(例えば海運)を考慮しない手法が用いられている。航空貨物は、単価や品目の偏りなど、他輸送モードを利用する貨物と物流特性が大きく異なるため、複数の輸送機関を同時に扱う物流モデルを適用することが困難であることは事実である。しかし、一般的な国際物流予測モデルではOD需要(貿易量)を推定した後に、機関分担率を用いて機関別OD需要量を推定する手法を用いているにも関わらず、統一的なOD需要推定の方法を用いていなかった。そこで、本研究プロジェクトでは、統一的に国際貿易を推定し、そこから輸送機関別貿易量、輸送機関別物流予測を行う枠組みを構築した。

本稿は、この全体枠組みのうち、国際航空貨物の流動 推定モデルの概要および分析事例を紹介する。貿易、機 関別 OD 需要推定、海上および陸上輸送の各パートは別 論文に譲ることとする。

## 2. 航空貨物輸送に関する既存研究

筆者らは、先行研究として、航空貨物フォワーダー業者へのヒアリング・アンケート調査を基にした輸送経路選択要因の抽出(石倉ら(2003))や、AHP 手法を用いた経路選択要因重要度の定量分析(石倉ら(2004))など、経路選択に着目した研究を行ってきた。これらは、統計データを利用せず意識調査データのみを基にしていることや、貨物の品目特性を考慮していないという課題を持つ。

航空と同様に国際物流の手段である海上コンテナ貨物輸送の経路決定要因について,荷主の行動に着目した花岡ら(2000),岡本(1999)の研究実績がある.花岡ら(2000)は,港湾特性,荷主特性,貨物特性のそれぞれに関わる要因を抽出し,荷主の業種別に選択行動が異なることを示した.岡本(1999)は,海上および陸上費用,

寄港頻度等を用いた非集計ロジットモデルにより,荷主 の港湾選択行動をモデル化した.

海上コンテナ輸送における港湾選択においては金銭的費用の影響が卓越する.しかし、輸送スピードが海運と大きく異なる航空輸送においては、海上コンテナ貨物荷主の選択行動が当てはまるとは限らない.この点について、浅野ら(1989)による輸出航空貨物の空港選択に関する回帰的な要因分析により、距離、時間、運行頻度が抽出され、特に運行頻度が国際航空貨物に大きな影響を及ぼすことが示された.しかし、浅野ら(1989)の結果は、国内における空港選択という、物流経路の一部分に限定されたものであり、荷送人から荷受人までの輸送経路特性を把握するには、対象部分を広げる必要がある.

国際航空貨物の輸送は、混載輸送が中心であるため、流動特性の概略を把握するには航空貨物フォワーダーの行動に着目した分析が有効である。福田ら(2000)は、地方空港におけるフォワーダーによる輸出航空貨物の経路選択特性分析を行い、貨物の搭載スペースや通関の利便性などが輸送経路決定に影響する要因となることを発見した。しかし、福田ら(2000)の結果は、地方空港における輸送経路選択行動を対象としたものであり、一般的な航空貨物輸送経路決定過程の特性を明らかにしたとは言い難い。

こうした国際航空貨物輸送の実態を踏まえ、国際航空輸送ネットワークにおける流動を推定する手法を開発した試みとして、Ishikura and Inamura(2001)がある。Ishikura and Inamura(2001)は、交通ネットワーク配分手法を国際航空貨物流動に適用した手法を開発しており、本研究と最も近い性格を持つものである。本研究は、Ishikura and Inamura(2001)のコンセプトに基づき、さらにネットワークの概念をより精緻に表現できるように発展させた手法を構築する。

#### 3. ネットワークモデル

# 3.1 モデルにおけるネットワークの概念

一般的な交通ネットワーク配分モデルを航空貨物輸送ネットワークにおけるモデルへと拡張するためには、航空輸送の特性を反映する改良が必要となる. 特に、ネットワークの定義が最も重要な課題となる. 本モデルにおいては、国際旅客を対象とした石倉(2006)による手法と同様に、航空輸送ネットワークを、以下のようなノードとリンクから構成されるネットワークとして表現する.

ノードについては、以下の4属性ノードを定義する.
①Departure ノード:空港から出発(離陸)する際の発地
②Arrival ノード:空港に到着(着陸)する際の着地

- ③Origin ノード:トリップが発生するノード
- ④Destination ノード: トリップが吸収されるノード リンクについては、以下の3属性リンクを定義する.
- ①Flight リンク: 航空輸送を表すリンク(旅客便であるか 貨物専用便であるかという属性情報も持つ)
- ②Transit リンク:空港におけるトランジットを表すリンク
- ③Generation および Concentration リンク: セントロイド (Origin および Destination ノード) と空港との間のトリップを表すリンク

以上のネットワーク構成の概念を図-1に示す.図-1は、空港における旅客フローを中心として示している.

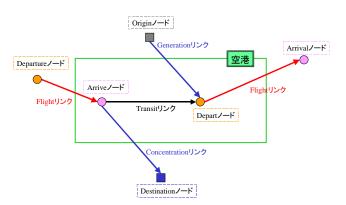


図-1 モデルにおけるネットワークの概念

航空貨物の流動は、ネットワーク上のリンクを流れるフローとして表される. 任意の地点間の OD 貨物流動は、Origin ノードから Destination ノードへの総フローとして定義される. 都市間直行フライトによる貨物流動は、Origin ノード→(Generation リンク) → Departure ノード → (Flight リンク) → Arrival ノード→(Concentration リンク) → Destination ノードというパスフローとなる. 途中でトランジットを行う貨物流動は、1 回のトランジットの場合を例とすると、Origin ノード→(Generation リンク) → Departure ノード 1 → (Flight リンク 1) → Arrival ノード 1 → (Transit リンク) → Departure ノード 2 → (Flight リンク 2) → Arrival ノード 2 → (Concentration リンク) → Destination ノード,のようなパスフローとして表される

このような簡略化は現実的なネットワークを精緻に 再現するものではないが、巨視的なシナリオ・政策分析 においては、簡便に効果を予測することが可能という利 点を持つ.

本研究では、与件の航空ネットワークにおける貨物流動を、ロジット型の需要固定型確率的利用者均衡

(SUEFD) 問題として捉え、貨物流動の分析を行う.本研究のモデルにおいても一般的な SUEFD 問題と同様に、貨物流動は、以下の最適化問題の解として得ることができる.

$$\min_{h_{ij}^{k}} TC = \sum_{a \in A} \int_{0}^{q_{a}} C_{a}(x) dx - \frac{1}{\theta} \sum_{ij} H_{ij} Z(h_{ij}^{k}) (1)$$

subject to

$$Z = -\sum_{ij} \sum_{k} \frac{h_{ij}^{k}}{H_{ii}} \ln \frac{h_{ij}^{k}}{H_{ii}}$$
 (2)

$$H_{ij} = \sum_{k \in K} h_{ij}^k \tag{3}$$

$$q_a = \sum_{i \in I} \sum_{j \in J} \sum_{k \in K} \delta_{akij} h_{ij}^k \tag{4}$$

$$h_{ii}^k \ge 0 \tag{5}$$

$$q_a \ge 0$$
 (6)

 $C_a$ : リンク a のリンクコスト関数

 $h_{kij}$ : OD ペア ij 間の OD 貨物量のうち経路 k を通過するフロー

 $\delta_{akij}$ : クロネッカーのデルタ(リンク a が OD ペア ij の経路 k に含まれるとき 1,そうでないとき 0 をとる)

 $q_a$ : リンク a のリンクフロー  $H_{ii}$ : OD ペア ij 間の OD 貨物量

θ: 分散パラメータ

## 3.2 リンクコスト関数の定義

本研究では、国際航空輸送の所要時間をリンクコスト指標と見なしてモデル化を行う。航空貨物の経路選択要因として、時間指標だけではなく、運賃などの金銭的費用も重要な要因と考えられる。しかし、通常の国際航空運賃はOD(パス)毎に設定されており、リンク(フライト)毎の運賃を特定し推定することが困難、パス毎の航空貨物輸送運賃のデータを得ることすらも困難、等の理由により、金銭費用を考慮しないこととした。この点は、データ制約によるものであるが、モデル発展のための大きな課題である。

Flight リンクにおけるリンクコスト関数を以下のように想定する.

$$C_{a} = \left(1 - \alpha_{3} \cdot DF\right) \left(LT_{a} + \frac{T}{2F_{a}}\right) f\left(q_{a}\right)$$

$$\left(a \in Flight\right)$$
(7)

 $C_a$ : y > 0 y > 0 y > 0 y > 0 y > 0 y > 0 y > 0 (Flight y > 0)

 $LT_a$ : リンク a のラインホール時間

 $F_a$ : リンク a の航空便数

T: 利用可能時間 (=1年:定数)

 $q_a$ : リンク a のリンクフロー

DF: フレイター輸送を表すダミー

α3: フレイターによる抵抗減を表すパラメータ

(7)式では、フレイター(貨物専用便)による輸送と旅客機ベリー輸送によるリンクコストの違いを、ダミー変数を用いて表現している。開口部の大きさ、長尺物の搭載可能性、旅客の超過手荷物との混載リスク軽減、貨物スペース確保の容易性など、フレイター輸送がベリー輸送に対して有する利点は様々である。このような定性的要素を、定量的に表現することは難しく、本研究では、ベリー輸送に対して一定率のリンクコスト軽減があるものとして簡便に扱った。

また、(7)式における  $f(q_a)$ は混雑によるコスト増加効果を現す項である。これは、不搭載などのリスクを、リンクコストとして表したものである。混雑項は以下のように想定する。

$$f(q_a) = \left[1 + \alpha_1 \cdot \left(\frac{q_a}{\beta \cdot Capa_a}\right)^{\alpha_2}\right]$$
 (8)

 $Capa_a$ : リンク a の輸送容量(ペイロード容量)  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\beta$ : パラメータ

式(8)において、 $\alpha_1$ と $\alpha_2$ は混雑によるリンクコスト増加の度合いを表すパラメータである。同様に、 $\beta$ は、混雑効果が顕在化するロードファクターに関連するパラメータである。

Transit リンクにおいては、以下のようにリンクコスト 関数を想定する。

$$C_a = TR_a \quad (a \in Transit) \tag{9}$$

 $C_a$ : y > 0

TR<sub>a</sub>: リンク a のトランジット時間

本モデルでは、トランジットの際に要する時間コスト要因として、トランジット時間のみを対象とした.ここでは、全ての空港において120分と仮定した.したがって、このリンクコストは、Transit リンクにおけるリンク

フローに依存しない.

Generation および Concentration リンクについては、コストが生じないものと仮定している。すなわち、空港へのアクセス、イグレスは無視され、これらの属性のリンクaにおいては、 $C_a$ =0 となる。

### 3.2 モデルのパラメータ推定および再現性

上記のモデルを SUEFD 問題として捉え、リンクコスト関数のパラメータ推定を行う、パラメータ推定のためには、国際航空輸送ネットワークにおけるリンク情報データと OD データが実績値として必要となる.

本研究は、リンク情報のデータとして国際民間航空輸送機関(以下 ICAO)発行の Traffic by Flight Stage 統計(以下 TF) データより、路線距離、路線便数実績、ペイロード容量、貨物輸送実績を用いた. TF データは、ICAO によるエアラインへの質問調査を基に作成されるため、未報告エアラインがある場合、データ欠損が生じる. このため、本研究では、TF データの欠損部分を、OAG 時刻表を用いて、週間運航情報を年間拡大することにより補完した.

国際貨物 OD データとしては、ICAO 発行の On Flight Origin and Destination 統計(以下 OFOD)データによる OD 需要パターンを用いた.一般に、TF データと OFOD データでは、各空港の総発着需要が整合していない.そこで、本研究では、TF データから算出される各空港発着 貨物需要を条件として、OFOD データの OD パターンを 再現するよう、フレーター法を用いて OD データを作成した.なお、各統計データの年次は全て 2003 年におけるものである.

モデルの対象となる空港は、ミャンマー以東のアジア 地域諸国において、国際路線が就航する空港とした。パ ラメータ推定において、国際旅客 OD を SUEFD 配分し、 各 Flight リンクのリンクフローを推定し、残差自乗和を 最小にするパラメータの組合せを探索する方法を用いた。

 $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\alpha_3$ ,  $\theta$ は, 整数計画問題のメタ戦略解法である, 多スタート法とシミュレーテッド・アニーリング法を併用することにより, パラメータベクトルを離散的に探索し, ヒューリスティックに推定した.  $\beta$  に関しては, 0.9 と設定した.

表-1 Flight リンクのパラメータ

パラメータ	値
$\alpha_1$	3. 699
$lpha_2$	4. 613
$lpha_3$	0. 598
$oldsymbol{eta}$	0. 9
$\theta$	0.859

Transit リンクを設定するにあたり、トランジット可能な国際空港を前提条件として与えた. トランジット可能な空港の条件は、2003年において年間発着便数が50000便以上である空港(17空港)とした.

現状再現性の検証は、2003年TFデータ(航空路線)の旅客数実績と推定リンクフロー(Flight リンク)を比較することによって行った。アジア域内国際航空路線ベースで見た実績値と推定値のプロットを図-2に示す。残差が大きいリンクは、クアラルンプール、シンガポール、バンコク、香港等を結ぶリンクに集中している。対象とするネットワークが複雑であるため、リンク毎での残差の原因を特定することは困難であるが、ネットワーク全体としての残差は最小化されていることをあらためて述べておく。

Flight リンクのフローを発着空港毎に集計し、各空港における発着国際航空貨物需要の推定値を算出した.取扱い実績における上位空港を対象に、推定値と TF データの空港別集計値(発着空港毎にリンクフローを集計した値)に基づく国際貨物需要実績値を比較した結果を図-3に示す.ただし、本研究は、アジア域内における国際航空貨物流動に重点を置いているため、図-3で対象とした路線は、発着地ともアジア域内の空港である国際航空路線のみである.なお、実績値として用いる TF データは、エアラインから ICAOへの申告データに基づいて作成されており、空港管理主体により作成されるデータと必ずしも整合しない場合がある.本研究では、TF データの航空路線需要を再現するようにモデルを構築しているため、空港単位での需要についても、路線需要の集計値を実績値として見なすこととしている.

### 4. 東アジアにおける国際航空貨物流動のシナリオ分析

本章は、OD 航空貨物需要および東アジアの航空貨物 輸送ネットワークについて、幾つかのシナリオを用意し、 これらの変化が国際航空貨物の空港別需要・空港間需要

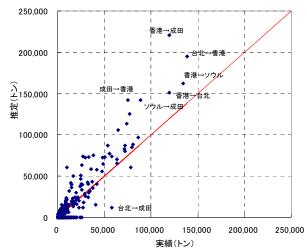
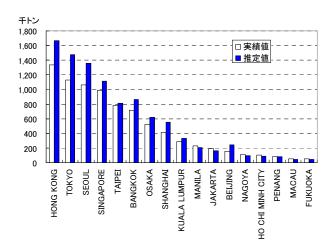


図-2 アジア域内国際航空路線フローの再現性



※アジア域内国際航空路線の発着貨物量集計値による比較 ※実績値は TF データ

図-3 空港単位での国際航空貨物需要の再現性

にどのように影響するかを分析する.

### 4.1 シナリオの設定

本分析では、国際航空貨物の OD 需要に変化をもたらす要因としての経済連携シナリオと、航空貨物輸送ネットワークの形状に変化をもたらす要因としての空港シナリオを考慮した。分析にあたっては、これらのシナリオの組み合わせによる入力データを作成し、それぞれのケースにおける航空貨物流動を推定する。各ケースの推定結果を比較することにより、各々のシナリオが、国際航空貨物流動にどのように影響を及ぼしたのかを考察する。

表-2 シナリオと計算ケース

空港	現況	羽田空港	上海・ソウル
	(AP0)	国際緩和	ハブ機能強化
経済連携		(TYO)	(HUB)
現況	A-AP0	A-TYO	A-HUB
(A)	A-APU	A-110	А-ПОВ
構想含む			
FTA 締結	B-AP0	B-TYO	B-HUB
(B)			

本研究で考慮したシナリオと、ケース毎の計算に用いたこれらの組み合わせを表-2に示す.

経済連携シナリオについては、現況値に対応したシナリオ A と、構想段階にある FTA が締結された状況を想定したシナリオ B を考える.シナリオ B に対応する OD 航空貨物需要は、多国間応用一般均衡モデルの一つである GTAP モデルを用いて貿易額を推定し、さらに、品目別航空分担率や単価を用いて国・地域間の航空貿易重量を推定することにより与えた.詳細については、別論文にて報告することとしたい.

空港シナリオとしては、現況を表す APO、羽田空港への国際定期路線乗り入れ後を想定した TYO、近隣国の主要空港である上海・ソウルにおいて空港のハブ機能が発展した状況を想定した HUB シナリオの三つを想定した.

TYO シナリオは、羽田空港の再拡張後に予定されている、国際定期航空路線の乗り入れによる影響を想定したものである。本モデルでは、TF データに依存するという制約から、都市単位をノードとする航空ネットワークを定義しており、東京を例とすると、羽田空港と成田空港は無差別としている。したがって、TYO シナリオでは、東京を発着地とする航空路線の入力データを変化させることにより、羽田空港発着の国際航空路線の増加を表現することとした。具体的には、羽田空港への乗り入れの実現可能性が高いと考えられる、韓国および中国の東北、河北、河東各地区方面の路線を対象に、貨物輸送容量と路線便数がAPO シナリオの1.5 倍となるように設定した。

HUB シナリオは、今後東アジア地域におけるハブとして重要度が増していくと予想されている上海(浦東)とソウル(仁川)において、輸送能力が向上した状況を想定したものである。具体的には、これら二都市を発着地とする路線において、既存路線での便数及び輸送容量を1.3 倍とした入力データを設定した。これは、現在と同様の機材によって、供給便数が増加する状況を表してい

る. なお,国際航空路線だけではなく,国内航空路線も シナリオによる輸送能力向上の対象とした.

# 4.2 経済連携シナリオに対する国際航空物流変化の シミュレーション分析

本節は、経済連携シナリオを適用したケースにおける 国際航空貨物流動の変化について分析する. FTA 等の経 済連携政策により、各国経済の状態と国際貿易のパター ンに対して影響が及ぶ. しかし、本分析では、経済連携 政策によって、内生的に国際航空ネットワークが変化す ることを想定していない. したがって、経済連携政策は、 国際航空貨物輸送への外生的ショックとして、OD 需要 の変化のみをもたらす要因となる. そこで、まず OD 需 要に生じる変化について分析する.

表-3 主な都市の OD 貨物量の変化(発生地別, 集中地別)

	発貨物量の計		着貨物量の計	
	Α	В	Α	В
上海	337,466	440,426	162,605	215,676
北京	136,364	171,490	149,834	189,781
ソウル	758,448	829,090	734,802	790,723
台北	373,566	364,644	198,982	184,597
大阪	307,837	366,692	331,675	376,853
東京	783,967	922,238	949,901	1,066,892
シンガポール	657,157	673,092	699,839	710,351
香港	927,401	780,132	333,517	321,527

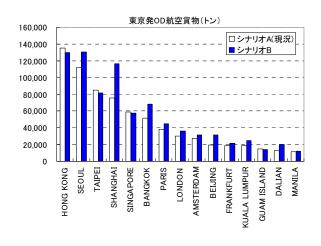
	B/A	B/A
上海 北京	131%	133%
北京	126%	
ソウル	109%	108%
台北	98%	93%
大阪	119%	114%
東京	118%	112%
東京 シンガポール	102%	102%
香港	84%	96%

表-3 は、経済連携シナリオAとBについて、主な東アジアの都市を対象に、OD航空貨物需要を発着都市別に集計し比較したものである。経済連携シナリオによる影響の概略を簡単にまとめると、下記のような特性が確認される。

- ・大きく OD 需要が変化する都市は、中国(特に上海) および日本に見られる.
- ・逆に、香港と台北では減少している.
- ・シンガポールには大きな変化がない.

中国と香港、台北に関して、このような変化が生じた背景については、中国本土発着の貿易が増加し、香港、台湾の貿易量が減ったためと考えられる。また、結果的に日中韓の間での OD 需要の増加率が大きくなっている.

このような変化は、ODの組み合わせ毎に比較すると、



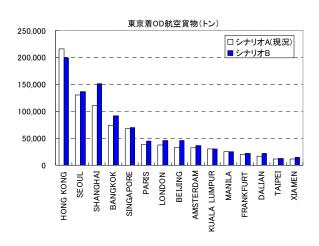
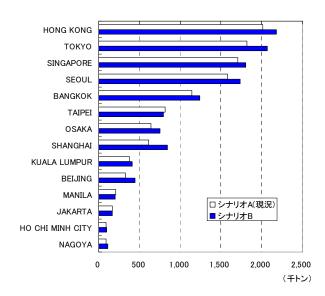


図-4 東京発着の OD 需要変化

特徴がより明確となる. 図-4 は、東京を発地(発生地)または着地(集中地)とする OD 需要の変化を示したものである. 上海、ソウル、バンコク、北京などを相手先とする航空貿易需要が、特に増加していることが明らかである.

次に、上記の OD 需要変化を入力値として、航空貨物ネットワーク流動モデルにより推定された、航空物流変化について分析を行う. 図-5 に、東アジアの国際航空貨物需要上位空港について、経済連携シナリオの適用前後における、国際航空貨物発着需要の変化を示す. ただし、ここでの国際航空貨物の集計値は、対アジア域内の国際航空路線のみを対象としたものである.

空港単位では、上海、北京、東京(成田)、名古屋(中部)、大阪(関西)の増加が大きい、増加率では、中国における大連、広州、廈門、青島などの空港において大き



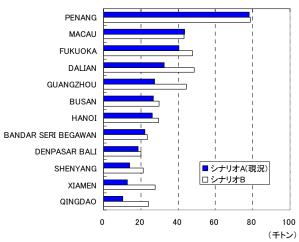
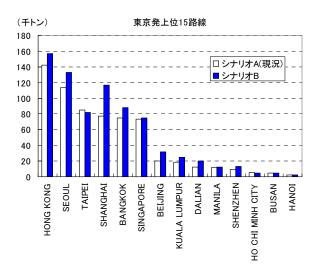


図-5 経済連携シナリオ毎の空港別国際航空貨物取扱量(対アジア域内の国際路線集計値)

い. 減少が見られたのは、台北とマニラであった.

こうした空港単位での国際航空貨物取扱い貨物量変化は、基本的には OD 需要の変化が大きい空港において大きい傾向がある. しかし、発着需要の変化だけではなく、航空路線ネットワークにおける混雑外部性の変化によって、最小時間コストが実現される経路が変化するため、直行経路とトランジット経路の代替関係の変化や、トランジット空港のシフトが生じる. 中国の空港間で貨物量変化の差異が大きいものは、このような経路変化によるものと考えられる.

次に、主に我が国の空港に着目し、路線(空港間)毎 の国際航空貨物需要の変化について分析する.



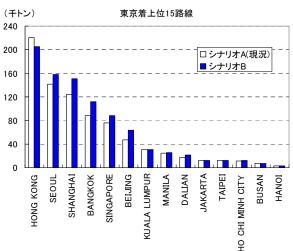
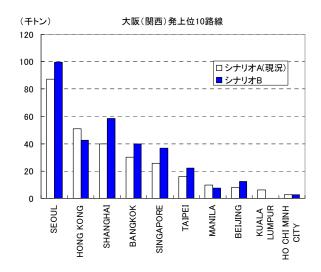


図-6 主な東京発着路線の変化

東京を発着地とする国際航空路線の需要変化(図-6)を見ると、ソウル、上海、バンコクなどの方面については、発着とも需要が増加している。台北向け、および香港からの航空貨物については、減少が見られるが、これらは OD 貨物需要の減少による影響と考えられる。OD 貨物需要が減少しているにも関わらず路線需要が増加している東京発香港着の路線については、シナリオ A では台北を利用していた貨物が、香港を利用する経路へシフトしたためと考えられる。

同様に、大阪を発着地とする国際航空路線の需要変化を図-7に示す。全体的な傾向は、東京発着路線の場合と類似しているが、大阪発着では、香港路線では発着方向とも需要が減少しており、台北路線では台北向け方向の貨物需要が増加している。

こうした結果は、今後想定されうる経済連携協定により、航空物流の相手先空港としてソウルや上海の重要度



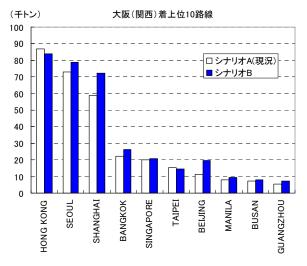


図-7 主な大阪 (関西) 発着路線の変化

がより高まってくるであろうという洞察を支持するものである.

# 4.3 空港シナリオに対する国際航空物流変化のシミュレーション分析

本節は、空港シナリオを適用したケースにおける国際 航空貨物流動の変化について分析する.経済連携政策は、 航空市場にとっては外的要因(完全に外部要因とも言い 切れないが)として、OD需要を変化させる影響を持つ 政策である.これに対し、空港シナリオで想定する状況 は、国際航空貨物輸送のネットワーク形状を変化させる ため、特に路線間の代替関係に対する変化をもたらす要 因となる可能性がある.

まず,前節と同様に,空港単位で見た,各空港シナリオに対する国際航空貨物発着需要の推定値を示す.ここでも,国際航空貨物の集計値は,対アジア域内の国際航

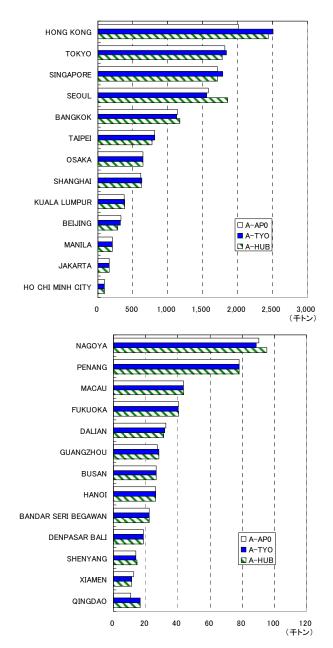


図-8 空港シナリオ毎の空港別国際航空貨物取扱量(対 アジア域内の国際路線集計値)

空路線のみを対象としたものである(図-8). 東京発着国際路線の容量増加がもたらされる TYO シナリオでは、東京ばかりではなく、香港、シンガポール、上海における貨物取扱い需要も増加させている. A-APO での結果に対する変化の大きさ(図-9) を見ると、東京よりも香港、シンガポールでの増加率が大きく、東アジア全域に対する影響が及ぶことが予想される.

また、上海とソウルのハブ化を想定した HUB シナリオでは、上海とソウル以外でも、香港、バンコク、クアラルンプール、名古屋(中部)などで需要が増加すると

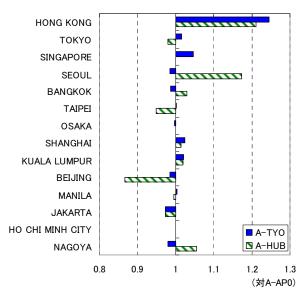
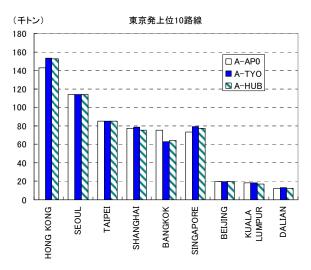


図-9 空港別国際航空貨物取扱量の対 A-APO シナリオ 変化率 (対アジア域内の国際路線集計値:上位空 港のみ)

いう結果となった.東京,台北,北京,ジャカルタなどでは,輸送経路変化に伴う,空港での国際航空貨物取扱 量減少が見られる.

次いで、我が国の空港における、路線(空港間)毎の国際航空貨物需要の変化について分析する。東京発着路線の結果(図-10)より、自空港が有利になるシナリオTYOにおいても、劇的な需要増加が生じる路線は見られない。香港向け、上海向け、シンガポール向けの路線に於いては需要が増加しているが、バンコク向け、上海発、クアラルンプール発の路線では減少している。これら減少路線の需要は、容量拡大による混雑緩和効果がより大きく表れた他経路にシフトしており、直行路線における新たな需要創出などの現象が確認された。詳細については、付録 C の結果一覧を参照されたい。

近隣国の主要空港であるソウル・上海を発着地とする路線の供給能力を向上させた HUB シナリオの場合,ソウル発東京着路線と上海発東京着路線では,需要が増加している.しかし,東京発路線では,需要減少が生じていた.この要因としては,上海を発着地とする航空貨物の輸送経路が,東京経由の経路から他経路にシフトしたことなどが考えられる.また,ソウル,上海以外の方面の路線においても,こうした輸送経路変化にともなう需要変化が生じていることが確認される.



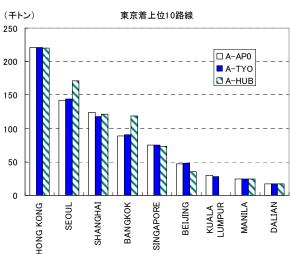
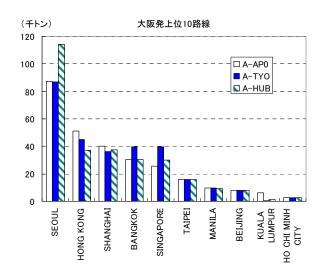


図-10 主な東京発着路線の変化

大阪発着路線における,空港シナリオの適用結果を図-11 に示す.

TYO シナリオの結果を見ると、同じ日本国内の空港である東京発着路線の供給量拡大は、香港向け、上海向け路線での需要減少をもたらしている。一方、長距離アジア路線であるバンコク向け、シンガポール向け路線では、大きく需要が増加した。流動パターンの変化が、各路線での混雑外部性を変化させ、様々な OD における最小コスト経路に影響を及ぼし、結果的にこのような変化がもたらされたと言えよう。

HUB シナリオにおける航空貨物流動推定の結果は、対ソウル路線では、大阪発着ともに需要が増加することを示している. しかし、上海路線ではどちらの方面も需要が減少している. したがって、上海のハブ化は、大阪(関西空港) 以外の就航地に対して、より大きな効果をもた



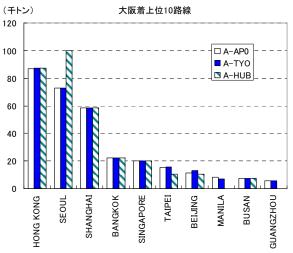


図-11 主な大阪 (関西) 発着路線の変化

らし、結果として、相対的に大阪路線の需要が他路線に シフトしたという現象が生じたと考えられる.

## 5. おわりに

本研究で開発したモデルは、標準的な確率的利用者均衡配分問題の概念を利用し、ネットワークとリンクコストの考え方について、国際航空貨物輸送を反映するよう応用したものである。本モデルには、供給側であるエアラインの行動を外生としているという課題があるが、国際航空輸送市場は多くの規制により自由競争市場ではないという背景がある。需要者側の行動に特化した分析を目的とする場合には、供給側である航空ネットワークを外生的シナリオ化することは一定の妥当性を持つと考えられる。本研究はこのような視点から、東アジアの航空ネットワークにおける貨物流動について、今後生じうる

状況をシミュレーションしたものである.

モデルの現況再現性については、手法の構造自体の改良と、入力値として用いる OD 需要データ精度の向上の点において、改善の必要があると考えている.

(2008年11月14日)

#### 参考文献

- 石倉智樹, 丹生清輝: 我が国の国際航空貨物輸送における現況と課題, 国土技術政策総合研究所資料, No.130, 2003
- 石倉智樹, 滝野義和, 杉村佳寿: 国際航空貨物輸送にお ける輸送経路選択要因の分析, 国土技術政策総合研 究所資料, No.174, 2004
- 花岡伸也,石黒一彦, 菊地竜也, 稲村肇: 業種別の貨物 流動からみた国際コンテナ貨物取扱荷主の港湾選択 行動分析,土木計画学研究・論文集, No.17, 835-840, 2000
- 岡本直久: 中核国際港湾整備の効果と今後の方向, 運輸 政策研究, vol.2 No.3, 2-8, 1999
- 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

- 福田和光, 石倉智樹, 稲村肇: フレイトフォワーダーの 行動に着目した輸出航空貨物の輸送経路特性, 土木 計画学研究・講演集, No.23(2), 617-620, 2000
- Ishikura, T. and Inamura, H.: An Evaluation of International
  Air-Cargo System Applying Network Flow Assignment
  Model, Proceedings of The 9th World Conference on
  Transport Research, CD-ROM, 2001
- 石倉智樹: 東アジア航空ネットワークにおける国際航空 旅客流動分析のためのモデル開発, 土木計画学研 究・論文集,vol.23, No.2, pp.479-488, 2006
- International Civil Aviation Organization: Traffic by Flight Stage 2003, 2003
- International Civil Aviation Organization: On Flight Origin and Destination 2003, 2003

OAG: OAG Flight Guide, 2003 OAG: OAG Cargo Guide, 2003 付録A:入力したOD表

表 A-1 OD 表(1)

2v.+n	** +m-		
発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
HONG KONG TAIPEI	TOKYO HONG KONG	215,536 170,701	199,006 182.646
TOKYO	HONG KONG	135.044	130.015
SEOUL	TOKYO	130,325	136,706
HONG KONG	SEOUL	118.787	91.473
HONG KONG	TAIPEI	113,776	106,474
TOKYO	SEOUL	111,751	130,577
SHANGHAI	TOKYO	110,182	150,534
SINGAPORE	SHARJAH	86,477	75,007
TOKYO	TAIPEI	85,105	81,639
SEOUL	HONG KONG	84,916	78,510 97,177
OSAKA TOKYO	SEOUL SHANGHAI	83,511 75,460	116,487
BANGKOK	TOKYO	73,400	91,477
HONG KONG	OSAKA	71,706	67.425
SINGAPORE	TOKYO	67,825	69,447
SEOUL	OSAKA	67,328	72,026
TOKYO	SINGAPORE	59,220	57,697
HONG KONG	SINGAPORE	57,144	56,287
SHANGHAI	SEOUL	56,195	77,932
SEOUL	SINGAPORE	55,445	50,727
HONG KONG TOKYO	BANGKOK BANGKOK	51,943	30,071 68,211
SHANGHAI	OSAKA	51,535 51,475	72,325
TAIPFI	SINGAPORE	49.791	54.312
TAIPEI	BANGKOK	49,008	33,300
SEOUL	BANGKOK	48,017	50,730
SHARJAH	SINGAPORE	45,536	49,114
SEOUL	SHANGHAI	42,446	60,059
BANGKOK	HONG KONG	42,320	37,060
SINGAPORE	HONG KONG	41,631	38,944
OSAKA	HONG KONG	41,307	39,731
JAKARTA SEOUL	SINGAPORE BEIJING	40,965 40,656	40,791 61,563
SINGAPORE	SEOUL	40,030	41.549
BANGKOK	SEOUL	39,944	34,826
SEOUL	KUALA LUMPUR	39,470	39,479
PARIS	TOKYO	38,210	44,833
TOKYO	PARIS	37,974	44,897
LONDON	TOKYO	37,528	45,556
OSAKA	SHANGHAI	36,359	57,068
TAIPEI BANGKOK	SEOUL ABU DHABI	35,254 34,806	28,997 27,528
SINGAPORE	JAKARTA	34,318	32,638
BEIJING	TOKYO	33.721	46.351
SEOUL	TASHKENT	32,681	25,659
AMSTERDAM	токуо	32,268	36,777
KUALA LUMPUR	TOKYO	30,272	30,550
SINGAPORE	BANGKOK	30,272	32,716
TOKYO	LONDON	30,238	36,062
OSAKA BANGKOK	BANGKOK SINGAPORE	29,898 29,049	39,531 27,489
SHANGHAI	SINGAPORE	29,049	31,646
BANGKOK	TAIPEI	28,880	24,918
BEIJING	SEOUL	28.550	40.831
TOKYO	AMSTERDAM	27,343	31,679
SINGAPORE	DUBAI	26,305	22,816
SINGAPORE	SYDNEY	25,749	24,544
HONG KONG	PARIS	25,209	22,868
KUALA LUMPUR	SEOUL	25,076	25,170
HONG KONG MANILA	DUBAI	25,052	22,333
MANILA	TOKYO SEOUL	24,604 24,541	25,280 22,593
HONG KONG	LONDON	22,914	20,227
OSAKA	SINGAPORE	22,611	21,953
MACAU	SINGAPORE	22,410	23,434
BANGKOK	OSAKA	21,884	26,077
ABU DHABI	SINGAPORE	21,723	23,430
SHANGHAI	PARIS	21,445	21,787
SINGAPORE	SHANGHAI	21,405	31,124

表 A-2 OD 表(2)

<b>※</b> 判士	→ <b>全</b> 初士	S.+11+A	\$. <b>±</b> 11 <b>±</b> p
<u> </u>		シナリオA 21,301	<u>シナリオB</u> 19,798
SEOUL	TAIPEI	20,686	17,548
PARIS	BEIJING	20,365	15,929
SINGAPORE	OSAKA	20,162	20,840
HONG KONG	SYDNEY	19,873	16,656
TAIPEI	KUALA LUMPUR	19,738	16,717
TOKYO	BEIJING	19,736	31,388
SEOUL	MANILA	19,684	20,322
FRANKFURT	TOKYO	19,556	21,790
SINGAPORE	MELBOURNE	19,098	18,204
PARIS	HONG KONG DUBAI	18,970 18,890	18,931
BANGKOK TASHKENT	SEOUL	18,829	14,940 16,104
TOKYO	FRANKFURT	18.578	21,514
TOKYO	KUALA LUMPUR	18,449	24,519
SEOUL	PARIS	18,029	22,880
SINGAPORE	TAIPEI	17,602	16,356
MANILA	HONG KONG	17,306	16,376
SEOUL	NAGOYA	17,284	19,518
SEOUL	FRANKFURT	17,177	19,505
DALIAN	TOKYO	16,866	21,946
HONG KONG	MUMBAI	16,741	3,014
HONG KONG	MANILA	16,413	13,645
SHANGHAI	KUALA LUMPUR	16,366	20,408
HONG KONG OSAKA	DELHI TAIPEI	16,126 16,052	2,904 15,341
NAGOYA	SEOUL	16,052 16,002	18,702
MUMBAI	SINGAPORE	15,994	18,750
PARIS	SHANGHAI	15,858	11,906
PERTH	SINGAPORE	15,753	14,641
PENANG	HONG KONG	15,670	15,191
SEOUL	LONDON	15,439	16,475
DUBAI	SINGAPORE	15,432	16,644
SINGAPORE	PENANG	15,412	13,656
SINGAPORE	KUALA LUMPUR	15,355	13,606
HONG KONG	FRANKFURT	14,833	13,424
TOKYO	GUAM ISLAND	14,779	14,280
HONG KONG	KUALA LUMPUR	14,446	10,868
PENANG	SINGAPORE	14,137	14,000
FRANKFURT LONDON	SEOUL HONG KONG	13,959 13,778	18,054 13,956
AMSTERDAM	SEOUL	13,746	22,868
SYDNEY	SINGAPORE	13,701	12,734
SHANGHAI	BANGKOK	13,677	19,227
SINGAPORE	BEIJING	13,544	20,068
PARIS	SEOUL	13,452	15,431
SEOUL	AMSTERDAM	13,425	16,362
HO CHI MINH CITY	SEOUL	13,286	13,171
FRANKFURT	BEIJING	13,016	10,232
TOKYO	DALIAN	12,696	20,391
SINGAPORE SINGAPORE	PARIS MUMBAT	12,619 12,331	12,529 18 132
FUKUOKA	SEOUL	12,331	14,311
MANILA	OSAKA	12,321	12,801
SINGAPORE	MACAU	12,173	10,922
HONG KONG	MELBOURNE	12,173	10,165
SYDNEY	SEOUL	12,074	11,167
KUALA LUMPUR	TAIPEI	11,933	11,392
PARIS	SINGAPORE	11,880	12,029
TAIPEI	TOKYO	11,820	12,411
XIAMEN	TOKYO	11,731	14,859
KUALA LUMPUR	BANGKOK	11,519	13,993
SEOUL	FUKUOKA	11,518	13,929
AMSTERDAM	SINGAPORE	11,449	12,200
TOKYO SINCADORE	MANILA	11,345	12,058
SINGAPORE MELBOURNE	MANILA HONG KONG	11,298 11,206	10,946 10,114
LONDON	SINGAPORE	11,193	11,705
BEIJING	OSAKA	11,165	15,767
SYDNEY	HONG KONG	11,131	10,047
		11,101	10,047

表 A-3 OD 表(3)

発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
HO CHI MINH CITY	TOKYO	11,056	12,247
NANJING	SEOUL	10,811	14,993
SINGAPORE	DELHI	10,807	15,892
TOKYO TAIPEI	MUMBAI OSAKA	10,699 10,672	19,764 11,267
KUALA LUMPUR	SINGAPORE	10,632	10,529
SEOUL SEOUL	HO CHI MINH CITY	10,624	14,919
BEIJING	PARIS	10,573	10,816
BEIJING	SINGAPORE	10,523	11,588
BANGKOK	PARIS	10,523	13,814
HONG KONG	PENANG	10,366	7,799
DUBAI	HONG KONG	10,366	11,045
SEOUL	HELSINKI	10,322	11,202
HONG KONG	NAGOYA	10,183	9,378
TOKYO	DELHI	10,121	18,698
SHANGHAI	NAGOYA	10,082	14,503
SEOUL	SYDNEY	10,059	10,687
HONG KONG	TORONTO	9,979	8,316
SINGAPORE OSAKA	LONDON FRANKFURT	9,956 9,864	10,882 11.382
PENANG	AMSTERDAM	9,804	11,634
AMSTERDAM	HONG KONG	9,801	9,953
SINGAPORE	COPENHAGEN	9,581	10.174
COPENHAGEN	SINGAPORE	9,512	9,358
SYDNEY	TOKYO	9.485	16.273
MANILA	SINGAPORE	9,464	9,259
OSAKA	AMSTERDAM	9,426	10,654
PARIS	OSAKA	9,364	11,254
SINGAPORE	BANGALORE	9,269	13,630
GUAM ISLAND	TOKYO	9,232	9,013
DHAKA	BANGKOK	9,135	18,680
FRANKFURT	TAIPEI	9,106	8,986
SHENZHEN HONG KONG	ABU DHABI	9,060 8,984	12,244 8.009
OSAKA	KUALA LUMPUR	8,935	11,847
JAKARTA	TOKYO	8,896	8.931
BEIJING	MACAU	8,865	8.879
TOKYO	SYDNEY	8.844	12.054
VANCOUVER	HONG KONG	8.776	9.100
HONG KONG	AMSTERDAM	8,582	7,575
JAKARTA	BANGKOK	8,559	13,908
HO CHI MINH CITY	TAIPEI	8,541	7,423
KUALA LUMPUR	HONG KONG	8,493	8,233
VANCOUVER	TOKYO	8,435	8,106
BRISBANE	SINGAPORE	8,399	7,807
HONG KONG	JAKARTA	8,392	6,456
LONDON	SEOUL	8,374	7,281
BANGKOK SINGAPORE	SHANGHAI AMSTERDAM	8,287 8,248	13,328 8.579
TAIPEI	AMSTERDAM	8,238	8,501
BANGKOK	BEIJING	8.149	12.056
TOKYO	VANCOUVER	8,108	7,639
SINGAPORE	PERTH	8,085	7,707
JAKARTA	HONG KONG	8,057	7,592
BANDAR SERI BEGAWA		7,969	8,292
PARIS	BANGKOK	7,952	11,060
FRANKFURT	HONG KONG	7,920	7,967
MUMBAI	BANGKOK	7,883	10,872
OSAKA	PARIS	7,855	9,264
TORONTO	HONG KONG	7,837	8,127
HONG KONG	VANCOUVER	7,817	6,515
<u>OSAKA</u> LIEGE	BEIJING SHANGHAI	7,757 7.686	12,438 6,150
SHANGHAI	FRANKFURT	7,686	7,812
JAKARTA	DUBAI	7,609	6,468
BEIJING	FRANKFURT	7,555	7,774
ROME	HONG KONG	7,333	7,774
SEOUL	SHENZHEN	7,467	10,267
TOKYO	JAKARTA	7,376	8,717
KUALA LUMPUR	DUBAI	7,351	6,630

表 A-4 0D 表 (4)

発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
DUBAI	OSAKA	7,335	7,783
BANGKOK	JAKARTA	7,328	7,795
KUALA LUMPUR	OSAKA	7,285	7,377
OSAKA	MANILA	7,279	7,708
BANGKOK	KUALA LUMPUR	7,251	9,355
SINGAPORE	BRISBANE	7,170	6,834
BEIJING	BANGKOK	7,122	10,625
XIAMEN	OSAKA	7,108	9,260
NAGOYA SHENZHEN	SHANGHAI SINGAPORE	7,089 7,074	10,951 7,768
LONDON	BEIJING	7,074	5,591
BRISBANE	TOKYO	6.965	11.950
MANILA	DUBAI	6,875	5,544
COLOMBO	SINGAPORE	6,825	7,425
DUBAI	MANILA	6,814	6,328
SINGAPORE	BANDAR SERI BEGAWAN	6,808	6,942
SHENYANG	SEOUL	6,770	9,727
TAIPEI	HO CHI MINH CITY	6,727	4,855
PENANG	BANGKOK	6,560	7,970
ROME	SINGAPORE	6,529	6,806
BANGKOK AMSTERDAM	DELHI BEIJING	6,425 6,409	10,359 5,465
BANGKOK	SYDNEY	6,384	6,957
KUALA LUMPUR	AMSTERDAM	6,357	7.543
KUALA LUMPUR	SHANGHAI	6.337	9.666
AMSTERDAM	KUALA LUMPUR	6,336	5,848
SEOUL	SHENYANG	6,324	9,749
TAIPEI	FRANKFURT	6,276	6,549
OSAKA	DUBAI	6,276	5,700
SEOUL	DELHI	6,255	9,990
BUSAN	OSAKA	6,171	6,601
MELBOURNE	BANGKOK	6,135	5,787
SAIPAN BUSAN	TOKYO TOKYO	6,077 6,003	5,933 6,297
DELHI	BANGKOK	5,869	8,093
SYDNEY	BANGKOK	5,851	5,518
BANGKOK	NAGOYA	5,802	7.811
SHANGHAI	AMSTERDAM	5,795	5,570
SEOUL	SAPPORO	5,766	6,694
DENPASAR BALI	SINGAPORE	5,757	5,732
TOKYO	BRISBANE	5,703	7,774
NAGOYA	HONG KONG	5,697	5,469
SEOUL	QINGDAO	5,694	8,623
BANGKOK DELHI	DHAKA TOKYO	5,661 5,628	9,961 6,694
SYDNEY	OSAKA	5,575	9.382
GUANGZHOU	OSAKA	5.541	7.218
SINGAPORE	XIAMEN	5,538	7,709
FRANKFURT	SINGAPORE	5,525	5,628
KUALA LUMPUR	MELBOURNE	5,515	5,885
DELHI	SINGAPORE	5,514	6,464
MUMBAI	HONG KONG	5,498	6,173
BANGKOK	MUMBAI	5,472	8,822
SINGAPORE	COLOMBO	5,394	6,706
HONG KONG SINGAPORE	COLOMBO EDANKEI IDT	5.340 5.258	4,356 5.158
AMSTERDAM	FRANKFURT SHANGHAI	5,258 5,254	5,158 4,242
BANGKOK	COPENHAGEN	5,201	6,609
MANILA	BANGKOK	5,127	6,062
CAIRNS	HONG KONG	5,117	4,619
BANGKOK	LAHORE	5,100	3,105
ADELAIDE	SINGAPORE	5,052	4,696
TOKYO	HO CHI MINH CITY	5,052	4,993
DUBAI	BANGKOK	5,010	3,504
BANGKOK	HANOI	5,003	5,647
HONG KONG	SHARJAH	4,962	4,424
DUBAI	JAKARTA	4,890	4,628
BANGKOK	MANILA	4,850	5,266
GUANGZHOU	TOKYO	4,845	6,137
QINGDAO	TOKYO	4,821	6,626

表 A-5 OD 表 (5)

HO CHI MINH CITY	発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
HO CHI MINH CITY BANGKOK 4,703 8,838 BANGKOK LONDON 4,698 5,831 HONG KONG ROME 4,686 1,4177 KUALA LUMPUR JAKARTA 4,661 4,502 BANGKOK HO CHI MINH CITY 4,648 5,247 TAPPE MANILA 4,579 4,4117 TAPPE MANILA 4,455 3,752 SEOUL VANCOUVER 4,471 3,714 DHAKA SINGAPORE 4,471 3,714 DHAKA SINGAPORE 4,441 5,235 FENANG FUKUOKA 4,471 3,714 DHAKA SINGAPORE 4,441 5,235 FENANG FRANKFURT 4,398 4,817 BELIING LONDON 4,287 4,325 URLMOI ALMATY 4,255 4,090 URLMOI ALMATY 4,255 4,090 URLMOI ALMATY 4,255 4,090 URLMOI ALMATY 4,255 4,090 URLMOI SINGAPORE 4,201 4,422 SINGAPORE JOHANNESBURG 4,216 3,347 AUCKLAND SINGAPORE 4,201 4,422 SINGAPORE JOHANNESBURG 4,216 3,347 AUCKLAND SINGAPORE 4,201 4,422 SINGAPORE JOHANNESBURG 4,181 4,443 JAKARTA KUALA LUMPUR 4,182 4,701 AJAKARTA KUALA LUMPUR 4,182 4,701 AJAKARTA KUALA LUMPUR 4,182 4,701 AJAKARTA KUALA LUMPUR 4,182 4,701 BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,435 BANGKOK MELBOURNE 4,069 3,961 4,473 BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,435 BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,435 BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,435 BANGKOK JOHANNESBURG 3,864 3,074 HONG KONG JOHANNESBURG 3,869 3,768 SINGAPORE NAGOYA 3,961 4,473 BANGKOK 3,667 4,661 DHAKA KUALA LUMPUR 3,869 4,037 COPENHAGEN BANGKOK 3,667 4,661 SINGAPORE NAGOYA 3,961 4,673 BANGKOK 3,667 4,661 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,066 SINGAPORE NAGOYA 3,369 4,061 SINGAPORE NAGOYA 3,369 4				
BANGKOK LONDON 4.698 5.831 HONG KONG POME 4.698 4.178 KUALA LUMPUR JAKARTA 4.661 4.502 BANGKOK HO CHI MINH CITY 4.668 4.178 KUALA LUMPUR JAKARTA 4.661 4.502 BANGKOK HO CHI MINH CITY 4.668 5.247 TAIPEI MANILA 4.579 4.317 MELBOURNE KUALA LUMPUR 4.485 3.752 SEOUL VANCOUVER 4.471 4.811 HONG KONG FUKUOKA 4.471 3.714 HONG KONG FUKUOKA 4.471 3.714 HONG KONG FIUKUOKA 4.471 3.714 DHAKA SINGAPORE 4.441 5.235 FRANKFURT SHANGHAI 4.23 3.356 FRANKFURT SHANGHAI 4.23 3.356 FRANKFURT SHANGHAI 4.23 3.356 BELING LONDON 4.287 4.255 MURLMOI ALMATY 4.255 4.090 SINGAPORE JOHANNESBURG 4.216 3.347 AUCKLAND SINGAPORE 4.201 4.222 SINGAPORE AUCKLAND 4.191 4.422 SINGAPORE AUCKLAND 4.191 4.424 JAKARTA KUALA LUMPUR 4.182 4.701 AJKARTA KUALA LUMPUR 4.182 4.701 CAIRNS TOKYO 4.111 7.053 BANGKOK MELBOURNE 4.069 4.435 ENANGKOK MELBOURNE 4.069 4.435 FRANKFURT OSAKA 5.044 SUSAN NAGOYA 3.961 4.471 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.846 3.074 BANGKOK MELBOURNE 3.896 4.3961 4.471 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.846 3.074 BANGKOK MELBOURNE 3.896 4.3961 4.473 FRANKFURT OSAKA 3.951 4.504 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.846 3.074 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.846 3.074 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.846 3.074 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.861 4.473 SINGAPORE BANGKOK MELBOURNE 3.8961 4.473 FRANKFURT OSAKA 3.951 4.504 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.846 3.074 DHAKA CHARLESBURG 3.842 3.135 FRANKFURT OSAKA 3.951 4.504 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.869 4.093 SINGAPORE NAGOYA 3.756 4.086 SINGAPORE NAGOYA 3.756 4.086 SINGAPORE NAGOYA 3.756 4.086 SINGAPORE NAGOYA 3.369 3.704 DHAKA A KUALA LUMPUR 3.3897 4.704 SINGAPORE NAGOYA 3.3756 4.086 SINGAPORE BEJING 3.323 3.323 5.701 TOKYO 3.323 3.703 TOKYO 3.323 3.703 SINGAPORE DHAKA 3.327 2.023 SINGAPORE DHAKA 3.327 2.023 SINGAPORE DHAKA 3.327 2.023 SINGAPORE DHAKA 3.327 2.023 SINGAPORE DHAKA 3.	HO CHI MINH CITY			
KUALA LUMPUR BANGKOK HO CHI MINH CITY 4 648 527 TAIPE MANILA 4 579 4,317 MELBOURNE KUALA LUMPUR 4 4,855 SEOUL VANCOUVER 4,471 4,911 HONG KONG FUKUOKA 4,471 3,714 HONG KONG FERNIKFURT SHANGHAI 4,423 3,356 FRANKFURT SHANGHAI 4,423 3,356 FRANKFURT SHANGHAI 4,235 4,326 URUMQI ALMATY 4,255 4,090 SINCAPORE JOHANNESBURG 4,216 3,347 AUCKLAND SINGAPORE JOHANNESBURG 4,217 AUCKLAND SINGAPORE JOHANNESBURG 4,181 4,443 JOKARTA AUCKLAND SINGAPORE JOHANNESBURG 4,181 4,443 JOKARTA KUALA LUMPUR 4,182 4,701 CAIRNS TOKYO 4,111 7,053 BANGKOK MEL BOURNE BANGKOK MEL BOURNE BANGKOK MEL BOURNE BANGKOK MEL BOURNE BUSAN NAGOYA 3,961 4,473 FRANKFURT OSAKA 4,484 FRANKFURT FRANKFURT FRANKFUR	BANGKOK	LONDON		
BANGKOK HO CHI MINH CITY 4,648 5,247 TAIPEI MANILA 4,579 4,317 MELBOURNE KUALA LUMPUR 4,485 3,752 SEOUL VANCOUVER 4,471 3,714 HONG KONG FUKUOKA 4,471 3,714 DHAKA SINGAPORE 4,441 5,235 FRANKFURT SHANGHAI 4,423 3,356 PENANG FRANKFURT 4,398 4,817 BELING LONDON 4,287 4,225 URUMGI LONDON 4,287 4,225 URUMGI ALMATY 4,255 4,090 SINGAPORE JOHANNESBURG 4,216 3,347 ALUCKLAND SINGAPORE 4,211 4,225 SINGAPORE JOHANNESBURG 4,216 3,347 ALUCKLAND SINGAPORE 4,201 4,422 SINGAPORE AUGKLAND 4,191 4,443 JAKARTA KUALA LUMPUR 4,182 4,701 AJAKARTA KUALA LUMPUR 4,133 4,777 AGIRINS TOKYO 4,111 7,053 BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,435 KUALA LUMPUR BAHPAIN 4,040 3,644 BUSAN NAGOYA 3,961 4,473 FRANKFURT OSAKA 3,951 4,504 BUSAN NAGOYA 3,961 4,473 FRANKFURT OSAKA 3,951 4,504 HONG KONG JOHANNESBURG 3,842 3,135 FRANKFURT OSAKA 3,951 4,504 HONG KONG JOHANNESBURG 3,842 3,135 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,087 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,087 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,087 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 TANGOYA SINGAPORE 3,809 3,708 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 TANGOYA SINGAPORE 3,809 3,708 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 TANGON BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG SINGAPORE 3,699 4,037 COPENHAGEN BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG SINGAPORE 3,699 4,037 SINGAPORE HO CHIMINI CITY 3,699 4,037 SINGAPORE BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG 3,039 3,736 SINGAPORE BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG 3,039 3,736 SINGAPORE BANGKOK 3,262 4,330 DENPASAR BALL BANGKOK 3,262 4,330 DENPASAR BALL BANGKOK 3,262 4,330 DENPASAR BALL BANGKOK 3,299 3,312 SANGKOK BANGKOK 3,299 3,312 SANGKOK BANGKOK 4,299 3,312 SANGKOK BANG	HONG KONG	ROME	4,686	4,177
TAIPEI MANILA 4,579 4,317 MELBOURNE KUALA LUMPUR 4,485 3,752 SEOUL VANCOUVER 4,471 4,811 HONG KONG FUKUOKA 4,471 3,714 HONG KONG FRANKFURT 4,398 4,817 FRANKFURT SHANGHAI 4,423 3,356 FRANKFURT 4,398 4,817 BELJING LONDON 4,287 4,326 HURIMGI ALMATY 4,255 4,990 SINGAPORE JOHANNESBURG 4,216 3,347 AUCKLAND SINGAPORE 4,201 4,422 SINGAPORE JOHANNESBURG 4,216 3,347 AUCKLAND SINGAPORE 4,201 4,422 SINGAPORE AUCKLAND 4,191 4,443 JAKARTA KUALA LUMPUR 4,182 4,701 CAIRNS TOKYO 4,111 7,053 BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,335 KUALA LUMPUR BAHRAIN 4,040 3,844 BUSAN NAGOYA 3,3661 4,473 BUSAN NAGOYA 3,3661 4,473 BHANGKOK MELBOURNE 3,386 3,307 HONG KONG JOHANNESBURG 3,342 3,135 NAGOYA SINGAPORE 3,389 3,708 SINGAPORE HOCHIMINH CITY 3,699 4,375 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,375 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,376 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,377 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,376 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,376 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,377 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,376 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,377 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,371 LONGARDRE HOCHIMINH CITY 3,699 4,371 LONGARDRE HORG KONG 3,597 4,761 LONGARDRE HORG KONG 3,592 4,360 LONGARDRE HORG KONG 3,597 4,761 LONGARDRE BEIJING 3,220 2,238 LONGARDRE BEIJING 3,220 2,231 LONGARDRE BEIJING 3,220 2,231 LONGARDRE BEIJING 3,220 2,231 LONGAR	KUALA LUMPUR			
MELBOURNE KUALA LUMPUR 4.485 3.752 ESOUL VANCOUVER 4.471 4.811 HONG KONG FUKUCKA 4.471 3.714 DHAKA SINGAPORE 4.4471 3.714 DHAKA SINGAPORE 4.4471 5.235 FRANKFURT SHANGHAI 4.423 3.356 PENANG FRANKFURT 4.398 4.817 PELJING LONDON 4.287 4.326 URUMGI ALMATY 4.255 4.990 URUMGI ALMATY 4.255 URUMGI ALMATY 4.				
SEOUL   VANCOUVER				
HONG KONG				
DHAKA				
FRANKFURT SHANGHAI 4.423 3.356 FRANKFURT 4.398 4.817 BELING LONDON 4.287 4.225 URUMQI ALMATY 4.255 4.090 URUMQI ALMATY 4.255 URUMQI ALMATY 4.2				
PENANG				
BELINIG         LONDON         4.287         4.265           URUMQI         ALMATY         4.255         4.090           SINGAPORE         JOHANNESBURG         4,216         3.347           AUCKLAND         SINGAPORE         4,201         4,422           SINGAPORE         ALOKLAND         4,191         4,443           JAKARTA         KUALA LUMPUR         4,182         4,701           SAPPORO         SEOUL         4,133         4,777           CAIRNS         TOKYO         4,111         7,053           BANGKOK         MELBOURNE         4,069         4,435           KUALA LUMPUR         BAHRAIN         4,040         3,641           BUSAN         NAGOYA         3,961         4,473           FRANKFURT         OSAKA         3,951         4,504           HOHAKA         KUALA LUMPUR         3,846         3,074           HOHAKA         KUALA LUMPUR         3,846         3,074           HOHANNESBURG         3,842         3,135           NAGOYA         3,756         4,066           SINGAPORE         HO CHI MINH CITY         3,699         4,037           COPENHAGEN         BANGKOK         3,697         4,066				
URUMQI ALMATY A.255 A.990 SINGAPORE J.OHANNESBURG A.216 3.347 AUCKLAND SINGAPORE AUCKLAND SINGAPORE AUCKLAND ALYAMA AUCKLAND AUCKLAND AUCKLAND ALYAMA AUCKLAND AUCKLAN				
SINGAPORE				
AUCKLAND  SINGAPORE  AUCKLAND  4,191  4,443  JAKARTA  KUALA LUMPUR  4,182  4,701  SAPPORO  SEOUL  4,133  4,777  CAIRNS  TOKYO  4,111  7,053  BANGKOK  MELBOURNE  4,069  4,435  BANGKOK  MALA LUMPUR  3,961  4,504  4,701  JOHANA 3,961  4,504  3,961  4,504  4,504  JOHANMESBURG  3,846  3,074  HONG KONG  JOHANNESBURG  3,849  3,708  SINGAPORE  3,809  3,708  SINGAPORE  3,809  3,708  SINGAPORE  HO CHI MINH CITY  3,699  4,037  COPENHAGEN  BANGKOK  3,697  4,761  JOHANNESBURG  3,807  4,761  JOHANNESBURG  3,807  4,761  JOHANNESBURG  SINGAPORE  ABU DHABI  3,621  3,141  COLOMBO  HONG KONG  3,605  3,900  MUMBAI  KUALA LUMPUR  3,597  4,093  FIKKUOKA  HONG KONG  3,605  3,900  MUMBAI  KUALA LUMPUR  3,597  4,093  FIKKUOKA  HONG KONG  3,566  5,156  BANGKOK  5,566  5,156  BANGKOK  FRANKFURT  BANGKOK  3,359  4,086  5,156  BANGKOK  5,566  5,156  BANGKOK  FRANKFURT  BANGKOK  3,369  3,301  4,259  MELBOURNE  TOKYO  3,380  3,381  4,259  MELBOURNE  TOKYO  3,380  3,391  4,259  MELBOURNE  BANGKOK  4,301  4,018  ANGOYA  4,001  4,018  ANGOYA  4,001  4,018  ANGOYA  4,001  4,001  ANGOYA  4,001  AN				
SINGAPORE				
SAPPORO	SINGAPORE			
CAIRNS TOKYO 4,111 7,053 BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,435 KUALA LUMPUR BAHRAIN 4,040 3,644 BUSAN NAGOYA 3,961 4,473 FRANKFURT OSAKA 3,951 4,504 DHAKA KUALA LUMPUR 3,846 3,074 HONG KONG JOHANNESBURG 3,842 3,135 NAGOYA SINGAPORE 3,809 3,708 SINGAPORE NAGOYA 3,756 4,086 SINGAPORE HO CHI MINH CITY 3,669 4,037 COPENHAGEN BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG SINGAPORE 3,892 4,066 YANGON BANGKOK 3,674 4,409 SINGAPORE ABU DHABI 3,621 3,141 COLOMBO HONG KONG 3,605 3,900 HUMBAI KUALA LUMPUR 3,597 4,093 FUKUOKA HONG KONG 3,582 3,485 FRANKFURT BANGKOK 3,566 5,156 BANGKOK FRANKFURT 3,466 4,853 OSAKA LONDON 3,410 4,018 OSINDADON SEOUL 3,400 4,863 DENPASAR BALI TOKYO 3,389 3,383 DENPASAR BALI BANGKOK 3,359 5,458 SINGAPORE DHAKA 3,359 7,609 SINGAPORE BANGKOK 3,566 5,156 BANGKOK FRANKFURT 3,466 4,853 OSAKA LONDON 3,410 4,018 OSINGAPORE DHAKA 3,359 5,458 SINGAPORE BUSAN 3,331 3,892 ENPASAR BALI BANGKOK 3,359 5,458 SINGAPORE BUSAN 3,331 3,892 MELBOURNE TOKYO 3,323 5,701 BANGKOK PEANAKOK 3,359 3,485 FORNYOR BUSAN 3,331 3,892 MELBOURNE TOKYO 3,323 5,701 BANGKOK PEANAKOK 3,359 3,485 FORNYOR BUSAN 3,331 3,892 MELBOURNE TOKYO 3,323 5,701 BANGKOK PEANAG 3,331 3,892 MELBOURNE TOKYO 3,323 5,701 BANGKOK PENANG 3,301 4,259 TOKYO BUSAN 3,331 3,892 MELBOURNE TOKYO 3,323 5,701 BANGKOK PENANG 3,301 4,259 TOKYO BUSAN 3,311 3,892 MELBOURNE TOKYO 3,323 5,701 BANGKOK PENANG 3,301 4,259 TOKYO 3,080 3,412 GUNDADON SEOUL 3,400 4,363 TOKYO 3,389 3,383 DENPASAR BALI BANGKOK 3,266 4,771 HONG KONG DENPASAR BALI 3,224 2,488 WANCOUVER BEIJING 3,122 2,583 BANGKOK PENANG 3,301 4,259 DENPASAR BALI BANGKOK 3,266 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG BANGKOK 3,269 3,393 TOR SEOUL 3,299 3,125 BANGKOK BANDAR SERI BEGAWAN 2,997 3,526 HANOI BANGKOK 2,963 3,934 HOOH HIMINH CITY 2,930 2,056 KUALA LUMPUR BANGKOK 2,966 4,277 SINGAPORE ROME 2,888 3,178 VANCOUVER SEOUL 2,827 2,685	JAKARTA	KUALA LUMPUR	4,182	4,701
BANGKOK MELBOURNE 4,069 4,435 KUALA LUMPUR BAHRAIN 4,040 3,644 BUSAN NAGOYA 3,961 4,73 FRANKFURT OSAKA 3,951 4,504 DHAKA KUALA LUMPUR 3,846 3,074 HONG KONG JOHANNESBURG 3,842 3,135 NAGOYA SINGAPORE 3,809 3,708 SINGAPORE NAGOYA 3,696 4,086 SINGAPORE HO CHI MINH CITY 3,699 4,037 COPENHAGEN BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG 3,697 4,761 JOHANNESBURG 3,697 4,761 JOHANNESBURG 3,692 4,066 YANGON BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG 3,692 4,066 YANGON BANGKOK 3,697 4,761 JOHANNESBURG SINGAPORE 3,692 4,066 YANGON BANGKOK 3,694 4,093 FINGAPORE ABU DHABI 3,621 3,141 COLOMBO HONG KONG 3,605 3,900 MUMBAI KUALA LUMPUR 3,597 4,093 FUKUOKA HONG KONG 3,566 5,156 BANGKOK FRANKFURT 3,466 4,853 OSAKA LONDON 3,410 4,018 BANGKOK FRANKFURT 3,466 4,863 OSAKA LONDON 3,410 4,018 DENPASAR BALI TOKYO 3,369 3,383 DENPASAR BALI BANGKOK 3,256 4,350 DENPASAR BALI TOKYO 3,369 3,383 DENPASAR BALI TOKYO 3,369 3,383 DENPASAR BALI BANGKOK 3,259 4,093 MUMBLIBOURNE DHAKA 3,297 2,603 MOMBLIBOURNE TOKYO 3,323 5,701 BANGKOK PENANG 3,211 6,097 BANGKOK PENANG 3,211 6,097 BANGKOK PENANG 3,220 2,788 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BEIJING 3,162 4,771 HONG KONG AUCKLAND 3,147 3,032 KUALA LUMPUR BANGKOK 2,999 3,125 BANGKOK BANDAR SERI BEGAWAN 2,999 3,125 BANGKOK BANDAR SERI BEGAWAN 2,999 3,125 BANGKOK BAN	SAPPORO	SEOUL	4,133	4,777
KUALA LUMPUR         BAHRAIN         4,040         3,641           BUSAN         NAGOYA         3,961         4,504           FRANKFURT         OSAKA         3,951         4,504           DHAKA         KUALA LUMPUR         3,846         3,074           HONG KONG         JOHANNESBURG         3,842         3,135           NAGOYA         3,756         4,086           SINGAPORE         NAGOYA         3,756         4,086           SINGAPORE         HO CHI MINH CITY         3,699         4,037           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,697         4,761           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,093           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853	CAIRNS			
BUSAN         NAGOYA         3,961         4,473           FRANKFURT         OSAKA         3,951         4,504           DHAKA         KUALA LUMPUR         3,846         3,074           HONG KONG         JOHANNESBURG         3,842         3,135           NAGOYA         SINGAPORE         3,809         3,756           SINGAPORE         NAGOYA         3,756         4,086           SINGAPORE         HO CHI MINH CITY         3,699         4,037           COPENHAGEN         BANGKOK         3,697         4,761           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           YANGON         BANGKOK         3,614         4,409           YANGON         BANGKOK         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,033           FIKKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL <td>BANGKOK</td> <td></td> <td></td> <td></td>	BANGKOK			
FRANKFURT         OSAKA         3,951         4,504           DHAKA         KUALA LUMPUR         3,846         3,074           HONG KONG         JOHANNESBURG         3,842         3,135           NAGOYA         SINGAPORE         3,809         3,708           SINGAPORE         NAGOYA         3,756         4,086           SINGAPORE         HO CHI MINH CITY         3,699         4,037           COPENHAGEN         BANGKOK         3,697         4,761           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           SINGAPORE         ABU DHABI         3,621         3,141           COLOMBO         HONG KONG         3,605         3,900           FILKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           SAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           OSAKA <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>				
DHAKA         KUALA LUMPUR         3,846         3,074           HONG KONG         JOHANNESBURG         3,842         3,135           NAGOYA         SINGAPORE         3,809         3,708           SINGAPORE         NAGOYA         3,756         4,086           SINGAPORE         HO CHI MINH CITY         3,699         4,037           COPENHAGEN         BANGKOK         3,697         4,761           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           YANGON         BANGKOK         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,033           FIKKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           GINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         <				
HONG KONG				
NAGOYA				
SINGAPORE         NAGOYA         3,756         4,086           SINGAPORE         HO CHI MINH CITY         3,699         4,037           COPENHAGEN         BANGKOK         3,697         4,761           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           SINGAPORE         ABU DHABI         3,621         3,141           COLOMBO         HONG KONG         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,093           FUKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           GINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           SINGAPORE         DHAKA         3,351         4,259           MELBOURNE <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>				
SINGAPORE         HO CHI MINH CITY         3,699         4,037           COPENHAGEN         BANGKOK         3,697         4,761           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           SINGAPORE         ABU DHABI         3,621         3,141           COLOMBO         HONG KONG         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,093           FUKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           OSAKAA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,359         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,557         2,550           TOKYO         3,323         3,571         2,550				
COPENHAGEN         BANGKOK         3,697         4,761           JOHANNESBURG         SINGAPORE         3,692         4,066           YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           SINGAPORE         ABU DHABI         3,621         3,141           COLOMBO         HONG KONG         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,093           FUKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,233         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA	SINGAPORE			
JOHANNESBURG   SINGAPORE   3,692   4,066				
YANGON         BANGKOK         3,674         4,409           SINGAPORE         ABU DHABI         3,621         3,141           COLOMBO         HONG KONG         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,093           FUKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         <				
SINGAPORE         ABU DHABI         3,621         3,141           COLOMBO         HONG KONG         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,093           FUKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,339         3,383           DENPASAR BALI         TOKYO         3,359         5,458           TOKYO         BUSAN         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,223         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,663           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,224         2,488           VANCOUVER         BELJING				
COLOMBO         HONG KONG         3,605         3,900           MUMBAI         KUALA LUMPUR         3,597         4,093           FUKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BELJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND	SINGAPORE			
FUKUOKA         HONG KONG         3,582         3,485           FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,223         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BELJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         <	COLOMBO	HONG KONG		3,900
FRANKFURT         BANGKOK         3,566         5,156           BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,333           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEJJING         3,220         2,788           VANCOUVER         BEJJING         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEJJING         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         BEJJING         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI <td>MUMBAI</td> <td></td> <td></td> <td></td>	MUMBAI			
BANGKOK         FRANKFURT         3,466         4,853           OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,389           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEJING         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         BEJING         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR	FUKUOKA	HONG KONG	3,582	3,485
OSAKA         LONDON         3,410         4,018           QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,5458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO				
QINGDAO         SEOUL         3,400         4,863           DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK				
DENPASAR BALI         TOKYO         3,369         3,383           DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH				
DENPASAR BALI         BANGKOK         3,359         5,458           SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,3323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAW		-		
SINGAPORE         DHAKA         3,357         2,550           TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,334           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANGKOK				
TOKYO         BUSAN         3,331         3,892           MELBOURNE         TOKYO         3,223         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,334           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI B		-		
MELBOURNE         TOKYO         3,323         5,701           BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,126           BANGKOK				
BANGKOK         PENANG         3,301         4,259           KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         <				
KUALA LUMPUR         DHAKA         3,297         2,603           NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,256           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM		-		
NAGOYA         BANGKOK         3,262         4,330           HONG KONG         DENPASAR BALI         3,234         2,488           VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,334           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HON				
HONG KONG	NAGOYA			
VANCOUVER         BEIJING         3,220         2,788           DELHI         HONG KONG         3,175         3,565           KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         2,05	HONG KONG			
KUALA LUMPUR         BEIJING         3,162         4,771           HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652	VANCOUVER	BEIJING	3,220	2,788
HONG KONG         AUCKLAND         3,147         3,032           KUALA LUMPUR         MUMBAI         3,121         6,097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,334           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,996         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652	DELHI	HONG KONG	3,175	3,565
KUALA LUMPUR         MUMBAI         3.121         6.097           DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652	KUALA LUMPUR			
DUBAI         KUALA LUMPUR         3,082         2,636           HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,996         4,277           SINGAPORE         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
HANOI         TOKYO         3,080         3,412           GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,996         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
GUANGZHOU         BANGKOK         3,077         4,384           BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
BANGKOK         MUNICH         3,076         4,307           BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
BANGALORE         SINGAPORE         3,039         3,563           KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
KUALA LUMPUR         BANDAR SERI BEGAWAN         2,999         3,125           BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
BANGKOK         BANDAR SERI BEGAWAN         2,997         3,526           HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
HANOI         BANGKOK         2,989         5,618           AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
AMSTERDAM         BANGKOK         2,963         3,934           HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
HO CHI MINH CITY         SINGAPORE         2,931         2,715           HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
HONG KONG         HO CHI MINH CITY         2,930         205           KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652				
KUNMING         BANGKOK         2,906         4,277           SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652	HONG KONG			
SINGAPORE         ROME         2,888         3,178           VANCOUVER         SEOUL         2,827         2,652	KUNMING			
VANCOUVER SEOUL 2,827 2,652			2,888	
	VANCOUVER			
	HONG KONG	BRISBANE	2,825	2,368

表 A-6 OD 表(6)

AUCKLAND  IONYO  BANGKOK  2.807  4.706  GIJAM ISLAND  OSAKA  2.802  2.746  SHARIJAH  HONG KONG  GIZAM 2.802  2.746  SHARIJAH  HONG KONG  2.62  2.943  BANGKOK  KARACHI  2.739  I.687  AUCKLAND  SEOUL  2.711  804  4021  OSAKA  HO CHIMINH CITY  2.700  3.187  SINGAPORE  ADELAIDE  2.651  2.827  SEUNG  BANGKOK  AMSTERDAM  AMSTERDAM  BELING  AMSTERDAM  AMSTERDAM  DALIAN  OSAKA  2.602  3.943  3.943  GIJANGZHOU  SEOUL  2.710  3.943  SINCAPORE  ADELAIDE  2.651  2.827  SEOUL  2.633  3.958  SINCAPORE  ISTANBUL  1.0KYO  2.633  3.958  ISTANBUL  1.0KYO  2.633  3.958  ISTANBUL  1.0KYO  2.632  2.494  DALIAN  OSAKA  2.602  3.911  BANGKOK  YANGON  2.618  3.980  HONG KONG  CAIRNS  2.607  2.185  MUNICH  BANGKOK  4.608  JANGE  MUNICH  BANGKOK  4.608  JANGE  BANGKOK  4.608  JANGE  MUNICH  BANGKOK  4.608  JANGE  MUNICH  BANGKOK  4.608  JANGE  MUNICH  BANGKOK  4.608  JANGE  BANGKOK  4.608  JANGE  MUNICH  BANGKOK  4.608  JANGE  HONG KONG  CAIRNS  COLOMBO  BANGKOK  2.577  2.548  AUCKLAND  HONG KONG  CAIRNS  2.573  3.102  LONDON  KUALA LUMPUR  2.559  3.231  SEOUL  NANJING  2.549  3.604  PETH  HONG KONG  CASAA  BUSAN  4.493  2.901  SHANGHAI  VANCOUVER  2.488  3.544  PETH  HONG KONG  SAKA  BUSAN  2.443  2.922  3.941  DANGHONG  SARA  BUSAN  2.439  2.921  SHANGHAI  FUKUOKA  2.448  2.549  PETH  HONG KONG  SAKA  BUSAN  2.449  2.361  JANGHAI  JANGHA	発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
LONDON BANGKOK 2.807 4.706 GUJAM ISLAND OSAKA 2.802 2.746 SHARLAH HONG KONG 2.762 2.943 BANGKOK KARACHI 2.739 1.867 ALCKLAND SEOUL 2.714 984 ALCKLAND SEOUL 2.714 984 ALCKLAND SEOUL 2.714 984 SHANGHAI SYDNEY 2.710 4.021 OSAKA HO CHI MINH CITY 2.704 2.751 BANGKOK COLOMBO 2.700 3.187 SINGAPORE ADELANDE 2.651 2.527 BELJING AMSTERDAM 2.648 2.590 SINGAPORE ISTANBUL 2.640 3.943 SINGAPORE ISTANBUL 2.640 3.943 SINGAPORE ISTANBUL 2.633 3.558 ISTANBUL TOKYO 2.633 2.494 DALIAN OSAKA 2.622 3.511 EARIGKOK YANGON 2.818 3.080 HONG KONG CAIRNS 2.607 2.185 MUNICH BANGKOK 2.007 2.185 MUNICH BANGKOK 2.007 2.185 MUNICH BANGKOK 2.577 2.548 AUCKLAND HONG KONG 2.577 2.548 AUCKLAND HONG KONG 2.573 3.102 COLOMBO BANGKOK 2.509 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.569 3.291 HONG KONG KARACHI 2.562 1.979 LONDON KUALA LUMPUR 2.559 3.231 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.488 3.544 SHANGHAI FUKLIOLUPER 2.559 3.231 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.488 3.544 SHANGHAI FUKLIOLUPER 2.559 3.231 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.488 3.544 SHANGHAI FUKLIOLUPER 2.559 3.231 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.488 3.544 SHANGHAI FUKLIOLUPER 2.559 3.231 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.488 3.544 SHANGHAI FUKLIOLUPER 2.559 3.231 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.488 3.544 SHANGHAI FUKLIOLUPER 2.559 3.231 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH BANGKOK 2.538 2.399 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH HONG KONG 2.348 2.119 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH HONG KONG 2.348 2.119 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH HONG KONG 2.348 2.119 SEOUL NANJING 2.549 3.606 PERTH HONG KONG 2.348 2.119 SEOUL DATACHITE PROPERTY 2.267 2.001 SEARA SUBJANA 2.012 2.125 3.126 SEOUL SANGARAY 2.012 2.136 SEOUL SANGARAY 2.012 2.136 SEOUL SAN				
GLAM ISLAND				
BANGKOK				2,746
ALCKLAND SEQUL 2.714 4021 OSAKA HO CHI MINH CITY 2.704 2.751 OSAKA HO CHI MINH CITY 2.704 2.751 DANGROK COLOMBO 2.700 3.187 SINGAPORE ADELAIDE 2.651 2.527 BELJING AMSTERDAM 2.648 2.590 SINGAPORE ISTANBUL 2.640 3.943 SISTANBUL 2.640 3.943 SISTANBUL 3.650	SHARJAH	HONG KONG	2,762	2,943
SHANGHAI				
OSAKA         HO CHI MINH CITY         2.704         2.751           BANGKOK         COLOMBO         2.700         3.187           SINGAPORE         ADELAIDE         2.651         2.527           BELING         AMSTERDAM         2.648         2.590           SINGAPORE         ISTANBUL         2.640         3.943           GUANGZHOU         SEOUL         2.633         3.558           SITANBUL         TOKYO         2.632         2.494           DALIAN         OSAKA         2.622         3.511           BANGKOK         YANGON         2.618         3.080           HONG KONG         CAIRNS         2.607         2.185           MUNICH         BANGKOK         2.606         3.768           TOKYO         HANOI         2.577         2.586           AUCKLAND         HONG KONG         2.573         2.557           COLOMBO         BANGKOK         2.506         3.768           TOKYO         HANOI         2.577         2.548           AUCKLAND         HONG KONG         2.573         3.002           HONG KONG         KARACHI         2.562         1.979           LONDON         KUALA LUMPUR         2.559				
BANGKOK COLOMBO 2,700 3,187 SINGAPORE ADELAIDE 2,651 2,527 BELJING AMSTERDAM 2,648 2,590 SINGAPORE ISTANBUL 2,640 3,943 GUANGZHOU SEOUL 2,633 3,558 ISTANBUL TOKYO 2,632 2,494 DALIAN OSAKA 2,622 3,511 BANGKOK YANGON 2,618 3,800 BANGKOK 2,606 3,768 TOKYO HANOI 2,577 2,548 MUNICH BANGKOK 2,606 3,768 TOKYO HANOI 2,577 2,548 BANGKOK 2,573 3,102 COLOMBO BANGKOK 2,573 3,102 LONDON KUALA LUMPUR 2,559 3,231 LONDON KUALA LUMPUR 2,559 3,231 SEOUL NANJING 2,549 3,606 PERTH BANGKOK 2,536 2,392 OSAKA BUSAN 2,493 2,501 SHANGHAI FUKUOKA 4,488 3,544 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI FUKUOKA 2,486 2,199 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,297 TOKYO ISTANBUL 2,236 2,389 BRISBANE HONG KONG 2,348 2,119 SINGAPORE HANOI 2,334 2,547 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 DONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING ISLAMBAD 2,210 1,941 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 BELJING YANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 TOKYO MELBOURNE 2,295 2,333 BRISBANE HONG KONG 2,348 2,119 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 BELJING SLAMBAD 2,210 1,941 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 BANGKOK STOCKHOLM 3,298 2,199 SINGAPORE SHENZHEN 1,771 1,911 BANGKOK PERTH HONG KONG 1,883 1,666 BANGKOK PERTH 1,771 1,				
SINGAPORE   ADELAIDE   2.651   2.527   2.527   2.536   2.590   3.403				
BELINIG         AMSTERDAM         2,648         2,590           SINGAPORE         ISTANBUL         2,640         3,943           GUANGZHOU         SEOUL         2,633         3,558           ISTANBUL         TOKYO         2,632         2,494           DALIAN         OSAKA         2,622         3,511           BANGKOK         YANGON         2,618         3,080           HONG KONG         CAIRNS         2,607         2,185           BANGKOK         2,606         3,768           MUNICH         BANGKOK         2,606         3,768           TOKYO         HANOI         2,577         2,548           ALUCKLAND         HONG KONG         2,573         2,557           COLOMBO         BANGKOK         2,573         3,102           COLOMBO         KARACHI         2,562         1,979           LONDON         KUALA LUMPUR         2,559         3,231           LONDON         KUALA LUMPUR         2,559         3,231           SEOUL         NANJING         2,549         3,606           PERTH         BANGKOK         2,536         2,392           SHANGHAI         FIKKUKA         2,488         3,544				
SINGAPORE				
GUANCZHOU SEOUL 2,633 3,558 ISTANBUL TOKYO 2,632 2,494 DALIAN OSAKA 2,622 3,511 BANGKOK YANGON 2,618 3,080 HONG KONG CAIRNS 2,607 2,185 MUNICH BANGKOK 2,606 3,768 TOKYO HANOI 2,577 2,548 AUCKLAND HONG KONG 2,573 2,557 COLOMBO BANGKOK 2,573 3,102 LONDON KUALA LUMPUR 2,559 3,231 LONDON KUALA LUMPUR 2,559 3,231 SEOUL NANJING 2,536 2,392 OSAKA BUSAN 2,493 2,901 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,257 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,257 OSAKA XIAMEN 2,406 3,579 DOSAKA XIAMEN 2,406 3,579 BRISBANE HONG KONG 2,436 2,119 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,257 OSAKA XIAMEN 2,406 3,579 BRISBANE HONG KONG 2,334 2,119 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,257 OSAKA XIAMEN 2,406 3,579 TOKYO BANGKONG 2,348 2,119 TOKYO BANGKONG 2,348 2,119 TOKYO ISTANBUL 2,236 2,830 BRISBANE HONG KONG 2,348 2,119 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 TOKYO MELBUNG 2,236 2,303 TOKYO MELBUNG 2,23				
ISTANBUL				
DALIAN BANGKOK YANGON 2,618 3,080 HONG KONG CARINS 2,607 2,185 MUNICH BANGKOK BANGKOK 2,606 3,768 TOKYO HANOI 2,577 2,548 AUCKLAND HONG KONG 2,573 3,102 HONG KONG BANGKOK 2,573 3,102 HONG KONG COLOMBO BANGKOK 2,573 3,102 HONG KONG KARACHI 2,562 1,979 LONDON KUALA LUMPUR 2,559 3,231 SEOUL NANJING 2,549 3,606 PERTH BANGKOK 2,573 3,102 HONG KONG KUALA LUMPUR 2,559 3,231 SEOUL NANJING 2,549 3,606 PERTH BANGKOK 2,536 2,392 OSAKA BUSAN 2,493 2,901 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI VANCOUVER 2,482 2,388 PERTH HONG KONG 2,436 2,199 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,257 OSAKA JOHANNESBURG HONG KONG 2,348 2,119 SINGAPORE HANOI 2,393 BRISBANE HONG KONG 2,394 2,597 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK ISTANBUL 2,236 2,630 TOKYO BELBOURE 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK ISTANBUL 2,236 2,630 TOKYO BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK ISTANBUL 2,236 2,630 TOKYO BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK STOCKHOLM 2,002 2,919				
BANGKOK YANGON 2,618 3,080 HONG KONG CAIRNS 2,607 2,185 MUNICH BANGKOK 2,606 3,768 MUNICH BANGKOK 2,606 3,768 MUNICH BANGKOK 2,507 2,185 MUNICH BANGKOK 2,507 2,548 AUCKLAND HONG KONG 2,573 3,102 HONG KONG KARACHI 2,562 1,979 LONDON KUALA LUMPUR 2,559 3,231 SEOUL NANJING 2,549 3,606 PERTH BANGKOK 2,536 2,2392 OSAKA BUSAN 2,493 2,901 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI FUKUOKA 2,486 2,199 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,199 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,257 OSAKA XIAMEN 2,406 3,579 JOHANNESBURG HONG KONG 2,393 2,533 BRISBANE HONG KONG 2,393 2,533 BRISBANE HONG KONG 2,348 2,119 SINGAPORE HANOI 2,334 2,547 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 2,962 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,225 2,238 KUALA LUMPUR DELHI 2,215 4,326 BANGKOK ISTANBUL 2,236 2,330 TOKYO MELBOURNE 2,229 3,038 KUALA LUMPUR DELHI 2,215 4,326 BELJING WANCOUVER 2,225 2,318 BANGKOK ISTANBUL 2,236 2,330 TOKYO MELBOURNE 2,229 3,038 KUALA LUMPUR DELHI 2,215 4,326 BELJING ISLAMABAD 2,210 1,941 SEOUL AUCKLAND 2,184 2,286 DENPASA BALI HONG KONG 2,140 2,215 SEOUL AUCKLAND 2,184 2,286 DENPASA BALI HONG KONG 2,140 2,217 BANGKOK STOCKHOLM 2,298 1,954 SINGAPORE SURABAYA 2,125 1,635 ALMATY URUMGI 2,215 1,635 ALMATY URUMGI 2,036 2,771 DANGKOK SHENZHEN 2,037 2,781 SINGAPORE SURABAYA 2,125 1,635 ALMATY URUMGI 2,036 2,771 DANGKOK SHENZHEN 2,031 2,282 STOCKHOLM BANGKOK 1,989 2,199 TOKYO SAPAN 1,954 1,888 CHANACH MANCHESTER 2,007 2,004 BANGKOK SHENZHEN 2,037 2,792 BANGKOK AMSTERDAM 2,036 2,773 DANGKOK SHENZHEN 2,037 2,282 STOCKHOLM BANGKOK 1,989 2,199 TOKYO SAPAN 1,954 1,886 CHANGHAI MUNICH 2,007 2,044 JAKARTA 1,904 1,989 2,199 TOKYO SAPAN 1,954 1,886 CHANGHAI MUNICH 1,961 1,761 LIAMACH 1,773 1,442 LUMPUR ERANGKOK 1,772 1,255 SEOUL DUBAI 1,773 1,442 LUALA LUMPUR FRANKFURT 1,751 1,918 BANGKOK PERTH 1,740 1,897 SINGAPORE DENPASAR BALI 1,735 1,656 DOSAKA GUANGZHOU 1,727 2,556			_,	
HONG KONG				
MUNICH	HONG KONG			
AUCKLAND HONG KONG 2,573 2,557 COLOMBO BANGKOK 2,573 3,102 HONG KONG KARACHI 2,562 1,979 LONDON KUALA LUMPUR 2,559 3,231 SEOUL NANJING 2,549 3,606 PERTH BANGKOK 2,536 2,392 OSAKA BUSAN 2,493 2,901 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI FUKUOKA 2,488 3,544 SHANGHAI VANCOUVER 2,482 2,388 PERTH HONG KONG 2,436 2,199 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,199 TOKYO ISTANBUL 2,436 2,295 OSAKA KIAMEN 2,406 3,579 JOHANNESBURG HONG KONG 2,334 2,513 SHISBANE HONG KONG 2,334 2,513 SHISBANE HONG KONG 2,334 2,547 BANGKOK STOCKHOLM 2,234 2,362 HONG KONG MANCHESTER 2,267 2,001 BELJING VANCOUVER 2,255 2,218 BANGKOK ISTANBUL 2,236 2,362 TOKYO MELBOURNE 2,229 3,038 KUALA LUMPUR DELHI 2,215 4,326 BELJING ISLAMBAD 2,210 1,917 HONG KONG 2,194 2,286 DENPASAR BALI HONG KONG 2,194 2,286 DENPASAR BALI HONG KONG 2,194 2,286 DENPASAR BALI HONG KONG 2,194 2,286 TOKYO MELBOURNE 2,229 3,038 KUALA LUMPUR DELHI 2,215 4,326 BELJING ISLAMBAD 2,210 1,917 HONG KONG 3,038 ALMATY URUMQI 2,082 1,954 BONGKOK STOCKHOLM 2,194 2,286 DENPASAR BALI HONG KONG 1,989 TOKYO SARAM 3,290EP 2,036 2,731 SINGAPORE SHENZHEN 2,031 2,285 STOCKHOLM BANGKOK 1,185 1,918 CHRISTICHURCH SINGAPORE 1,951 2,053 BANGKOK FUKUOKA 1,886 2,464 MUNICH 3,464 MUNICH 3,464 MUNICH 1,951 2,255 BANGKOK 1,772 1,256 SHANGHAI HUNICH 1,773 1,442 LAHORE BANGKOK 1,772 1,256 SHANGHAI LUMPUR PERTH 1,774 1,897 BANGKOK PERTH 1,774 1,897 BANGKOK PERTH 1,775 1,918 BANGKOK PERTH 1,775 1,918 BANGKOK PERTH 1,776 1,897 BANGKOK PERTH 1,776 1,897				
COLOMBO         BANGKOK         2,573         3,102           HONG KONG         KARACHI         2,562         1,979           LONDON         KUALA LUMPUR         2,559         3,231           SEOUL         NANJING         2,549         3,606           PERTH         BANGKOK         2,536         2,992           OSAKA         BUSAN         2,493         2,901           SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         3,544           SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         3,544           SHANGHAI         VANCOUVER         2,426         2,239           SHANGHAI         VANCOUVER         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,333         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,334         2,517           DANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BANGKOK         STOCKHOLM <t< td=""><td>TOKYO</td><td>HANOI</td><td>2,577</td><td>2,548</td></t<>	TOKYO	HANOI	2,577	2,548
HONG KONG	AUCKLAND	HONG KONG		2,557
LONDON         KUALA LUMPUR         2,559         3,231           SEOUL         NANJING         2,549         3,606           PERTH         BANGKOK         2,536         2,392           OSAKA         BUSAN         2,493         2,901           SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         3,544           SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         2,388           PERTH         HONG KONG         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,393         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,226           BELJING         ISLAMBAD	COLOMBO	BANGKOK	2,573	3,102
SEOUL         NANJING         2,549         3,606           PERTH         BANGKOK         2,536         2,392           OSAKA         BUSAN         2,493         2,901           SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         3,544           SHANGHAI         VANCOUVER         2,482         2,388           SHANGHAI         VANCOUVER         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,393         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANCKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           DENPASAR BALI         HONG KONG				
PERTH         BANGKOK         2,536         2,392           OSAKA         BUSAN         2,493         2,901           SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         3,544           SHANGHAI         VANCOUVER         2,482         2,388           PERTH         HONG KONG         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,338         2,533           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,226           BELJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2				
OSAKA         BUSAN         2,493         2,901           SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         3,544           SHANGHAI         VANCOUVER         2,482         2,388           PERTH         HONG KONG         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,393         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,348         2,119           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BELJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           BELJING         ISLAMABAD				
SHANGHAI         FUKUOKA         2,488         3,544           SHANGHAI         VANCOUVER         2,482         2,388           PERTH         HONG KONG         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,393         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BELJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         2,140         2,017 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>				
SHANGHAI         VANCOUVER         2,482         2,388           PERTTH         HONG KONG         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,338         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BEJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,265           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMGI <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
PERTH         HONG KONG         2,436         2,199           TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,393         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BELJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
TOKYO         ISTANBUL         2,436         2,257           OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,393         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           ANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BELJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           SINGAPORE         SURABAYA         2,022         1,954           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,371           SINGAPORE         SHENZ				
OSAKA         XIAMEN         2,406         3,579           JOHANNESBURG         HONG KONG         2,393         2,533           BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BEJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHE				
JOHANNESBURG				
BRISBANE         HONG KONG         2,348         2,119           SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BELJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
SINGAPORE         HANOI         2,334         2,547           BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,001           BELJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BELJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           SINGAPORE         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,773           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BAN				
BANGKOK         STOCKHOLM         2,298         2,962           HONG KONG         MANCHESTER         2,267         2,201           BEJJING         VANCOUVER         2,255         2,218           BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BEIJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           BANGKOK         AMSTERDAM         2,032         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KON				
HONG KONG				
BANGKOK         ISTANBUL         2,236         2,630           TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BEIJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG <td>HONG KONG</td> <td>MANCHESTER</td> <td></td> <td></td>	HONG KONG	MANCHESTER		
TOKYO         MELBOURNE         2,229         3,038           KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BEIJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,886           CHRISTCHURCH         SINGAPORE <td>BEIJING</td> <td>VANCOUVER</td> <td></td> <td>2,218</td>	BEIJING	VANCOUVER		2,218
KUALA LUMPUR         DELHI         2,215         4,326           BEJJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,886           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,625           MANILA         JAKARTA <td>BANGKOK</td> <td></td> <td>2,236</td> <td>2,630</td>	BANGKOK		2,236	2,630
BEIJING         ISLAMABAD         2,210         1,941           SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,951         2,625           MANILA         JAKARTA         1,994         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI				
SEOUL         AUCKLAND         2,184         2,286           DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,011         2,521           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,886           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,653           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA				
DENPASAR BALI         HONG KONG         2,140         2,017           HONG KONG         SURABAYA         2,125         1,635           ALMATY         URUMQI         2,082         1,954           SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,888           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG K				
HONG KONG				
ALMATY URUMQI 2,082 1,954 SINGAPORE SURABAYA 2,072 1,970 BANGKOK AMSTERDAM 2,036 2,776 OSAKA SYDNEY 2,036 2,731 SINGAPORE SHENZHEN 2,031 2,828 STOCKHOLM BANGKOK 2,018 2,571 KUALA LUMPUR LONDON 2,012 2,312 SHANGHAI MUNICH 2,007 2,044 JAKARTA MANILA 2,006 2,185 GUAM ISLAND HONG KONG 1,989 2,199 TOKYO SAIPAN 1,954 1,888 CHRISTCHURCH SINGAPORE 1,951 2,053 SEOUL GUANGZHOU 1,911 2,625 MANILA JAKARTA 1,904 2,073 BANGKOK FUKUOKA 1,886 2,464 MUNICH SHANGHAI 1,865 1,415 HO CHI MINH CITY HONG KONG 1,853 1,666 KARACHI BANGKOK 1,822 1,291 SEOUL DUBAI 1,773 1,442 LAHORE BANGKOK PERTH 1,751 1,918 BANGKOK PERTH 1,751 1,918 BANGKOK PERTH 1,751 1,918 BANGKOK PERTH 1,751 1,918 BANGKOK PERTH 1,740 1,897 SINGAPORE DENPASAR BALI 1,735 1,650 OSAKA GUANGZHOU 1,727 2,570				
SINGAPORE         SURABAYA         2,072         1,970           BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,886           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI				
BANGKOK         AMSTERDAM         2,036         2,776           OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,886           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,655           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON				
OSAKA         SYDNEY         2,036         2,731           SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAPAN         1,954         1,888           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>				
SINGAPORE         SHENZHEN         2,031         2,828           STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,888           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT				
STOCKHOLM         BANGKOK         2,018         2,571           KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,886           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI<				
KUALA LUMPUR         LONDON         2,012         2,312           SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,888           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI				
SHANGHAI         MUNICH         2,007         2,044           JAKARTA         MANILA         2,006         2,185           GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,888           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,727         2,570				
GUAM ISLAND         HONG KONG         1,989         2,199           TOKYO         SAIPAN         1,954         1,888           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
TOKYO         SAIPAN         1,954         1,888           CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570	JAKARTA		2,006	
CHRISTCHURCH         SINGAPORE         1,951         2,053           SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
SEOUL         GUANGZHOU         1,911         2,625           MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
MANILA         JAKARTA         1,904         2,073           BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
BANGKOK         FUKUOKA         1,886         2,464           MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570			.,	
MUNICH         SHANGHAI         1,865         1,415           HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
HO CHI MINH CITY         HONG KONG         1,853         1,666           KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
KARACHI         BANGKOK         1,822         1,291           SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
SEOUL         DUBAI         1,773         1,442           LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
LAHORE         BANGKOK         1,772         1,256           SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
SHANGHAI         LONDON         1,761         1,751           KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
KUALA LUMPUR         FRANKFURT         1,751         1,918           BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
BANGKOK         PERTH         1,740         1,897           SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
SINGAPORE         DENPASAR BALI         1,735         1,650           OSAKA         GUANGZHOU         1,727         2,570				
OSAKA GUANGZHOU 1,727 2,570				
	BRISBANE			1,601

# 表 A-7 OD 表(7)

発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
BANGKOK	KUNMING	1,687	2,566
YANTAI	SEOUL	1,675	2,396
ISTANBUL	SINGAPORE	1,669	1,783
SURABAYA	SINGAPORE	1,668	1,661
KUALA LUMPUR	MANILA	1,646	1,693
SEOUL	SAIPAN	1,621	1,365
OSAKA	DALIAN	1,620	2,646
MUMBAI	SEOUL	1,600	2,150
HONG KONG	PERTH	1,584	1,328
BANGKOK SINGAPORE	XIAMEN CHRISTCHURCH	1,563 1,558	2,481 1,652
SHANGHAI	DUBAI	1,557	1,484
BEIJING	MOSCOW	1,555	1,556
MOSCOW	токуо	1,554	1.582
KUALA LUMPUR	PERTH	1,502	1.602
MANILA	KUALA LUMPUR	1,501	1,947
KUALA LUMPUR	BRISBANE	1,488	1,587
SYDNEY	JAKARTA	1,446	1,471
KUALA LUMPUR	JEDDAH	1,440	1,299
SEOUL	GUAM ISLAND	1,428	1,203
FRANKFURT	KUALA LUMPUR	1,407	1,786
PERTH	KUALA LUMPUR	1,406	1,176
MOSCOW	BEIJING	1,405	1,271
DELHI DARWIN	KUALA LUMPUR SINGAPORE	1,402 1,393	1,596 1,295
GUANGZHOU	SINGAPORE	1,386	1,522
HONG KONG	HANOI	1,379	97
BEIJING	KUALA LUMPUR	1,366	1.420
TOKYO	MOSCOW	1,355	1,420
ISLAMABAD	BEIJING	1,353	1.080
CAIRO	SINGAPORE	1,346	1,504
OSAKA	BRISBANE	1,337	1,794
MANILA	SYDNEY	1,327	1,380
LONDON	SHANGHAI	1,323	1,031
HO CHI MINH CITY	PARIS	1,322	1,579
SINGAPORE	CAIRNS	1,316	1,254
TOKYO	CAIRNS	1,310	1,785
TOKYO	GUANGZHOU	1,307	1,950
HANOI PARIS	SINGAPORE HANOI	1,304 1,295	1,207 1,226
XIAMEN	BANGKOK	1,292	1,840
GUANGZHOU	KUALA LUMPUR	1,285	1,531
PARIS	HO CHI MINH CITY	1,285	1,216
GUANGZHOU	PARIS	1,284	1,314
SYDNEY	BEIJING	1,277	1,856
XIAMEN	SINGAPORE	1,269	1,394
QINGDAO	OSAKA	1,255	1,772
TOKYO	NOUMEA	1,249	1,207
HANOI	PARIS	1,237	1,478
OSAKA	QINGDAO	1,236	1,982
AUCKLAND	BANGKOK	1,234	1,627
SEOUL BANGKOK	KUWAIT	1,222	1,/16 952
BEIJING	NAGOYA	1,204	1,706
SINGAPORE	DARWIN	1,172	1,118
SURABAYA	HONG KONG	1,169	1,110
BANGKOK	AUCKLAND	1,166	1,172
KUALA LUMPUR	NAGOYA	1,163	1,193
BANGKOK	GUANGZHOU	1,145	1,817
SEOUL	YANTAI	1,120	1,697
KATHMANDU	CHENGDU	1,092	983
FUKUOKA	BANGKOK	1,083	1,452
BUSAN	FUKUOKA	1,059	1,280
BUSAN	BANGKOK	1,057	1,117
PARIS	GUANGZHOU	1,034	718
JEJU	SHANGHAI	985 982	1,394 1,349
CEOUL			1.349
SEOUL	XIAMEN		
SEOUL JAKARTA MUNICH	XIAMEN   PARIS   BEIJING	972 965	1,154 758

# 表 A-8 OD 表 (8)

発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
SHANGHAI	JEJU	944	1,309
CHENGDU	BANGKOK	943	1,387
HO CHI MINH CITY	SYDNEY	942	1,109
HANOI	MOSCOW FRANKFURT	939	947
MANILA KUALA LUMPUR	AUCKLAND	933 932	1,004 994
HANOI	HONG KONG	930	836
COLOMBO	KUALA LUMPUR	925	747
CHRISTCHURCH	TOKYO	913	1,159
DELHI	SEOUL	913	1,227
HANOI	SEOUL	902	894
FUKUOKA	SHANGHAI	894	1,342
SINGAPORE	JEDDAH	885	767
SYDNEY	MANILA	883	864
BAHRAIN	HONG KONG	867	924
KARACHI	HONG KONG	842	859
BANGKOK	BRISBANE	827	901
MANILA JEDDAH	NAGOYA KUALA LUMPUR	811 797	838 682
MANILA	GUAM ISLAND	797	656
VANCOUVER	SHANGHAI	793	640
MANILA	TAIPEI	775	714
HONG KONG	ADELAIDE	761	637
SINGAPORE	HYDERABAD	746	1,098
PARIS	KUALA LUMPUR	743	870
HIROSHIMA	SEOUL	736	838
MUNICH	HONG KONG	724	728
SINGAPORE	GUANGZHOU	723	1,007
XIAMEN	SEOUL	712	962
JAKARTA	FRANKFURT	693	796
BEIJING	DUBAI	687	661
BANGKOK TAIPEI	DENPASAR BALI LONDON	683	726
HO CHI MINH CITY	MANILA	681 673	702 1,375
ISTANBUL	SEOUL	670	536
ADELAIDE	HONG KONG	639	577
PHUKET	SINGAPORE	637	602
NAGOYA	BUSAN	627	733
HONG KONG	MUNICH	622	563
GUANGZHOU	HO CHI MINH CITY	620	1,088
SEOUL	MOSCOW	619	939
HONG KONG	OKINAWA	612	508
BRISBANE	KUALA LUMPUR	602	503
KOTA KINABALU	BANDAR SERI BEGAWAN	599	625
JEDDAH	SINGAPORE	595	642
MANILA	MELBOURNE	568	591
<u>AUCKLAND</u> JAKARTA	KUALA LUMPUR KUWAIT	556 543	443 462
KUALA LUMPUR	KARACHI	543	404
KUALA LUMPUR	HO CHI MINH CITY	542	655
FUKUOKA	BUSAN	541	629
KUALA LUMPUR	COLOMBO	536	444
BUSAN	SHANGHAI	534	756
TOKYO	DENPASAR BALI	524	619
OSAKA	DENPASAR BALI	522	614
HO CHI MINH CITY	MELBOURNE	513	604
OSAKA	GUAM ISLAND	505	472
SHENYANG	TOKYO	495	644
KUALA LUMPUR	GUANGZHOU	493	724
SINGAPORE	KUWAIT	486	421
BEIJING KOTA KINABALU	SHANGHAI HONG KONG	485	416
MANILA	XIAMEN	480 474	466 679
SHANGHAI	MANILA	474	638
MELBOURNE	MANILA	462	452
MAURITIUS	SINGAPORE	462	639
BANDAR SERI BEGAWA		457	548
SHENYANG	OSAKA	453	606
KUWAIT	MANILA	452	420
FUKUOKA	BEIJING	439	677

# 表 A-9 OD 表 (9)

<b>※</b> 押士	着都市	シナリオA	シナリオB
<u>発都市</u> NAGOYA	MANILA	434	<u>シテリオ B</u> 462
AUCKLAND	OSAKA	434	581
HARBIN	SEOUL	431	620
SEOUL	HIROSHIMA	422	542
HYDERABAD	SINGAPORE	413	484
HONG KONG	MOSCOW	412	334
FRANKFURT	MANILA	411	472
BEIJING	KARACHI	410	360
BANDAR SERI BEGAWAN	KUALA LUMPUR	410	263
OSAKA	ISTANBUL	395	362
SYDNEY	SHANGHAI	386	553
BANGKOK	BUSAN	385	336
XIAMEN	KUALA LUMPUR	377	450
JAKARTA	LONDON	376	438
NAGOYA	BEIJING	374	594
BEIJING	FUKUOKA	365	512
KARACHI	BEIJING	362	289
DUBAI	SEOUL	351	321
KARACHI	KUALA LUMPUR	351	265
DENPASAR BALI	KUALA LUMPUR	349	392
CAIRNS	SINGAPORE	334	311
BANGKOK	VIENNA	332	388
MOSCOW	SEOUL	331	323
ISTANBUL	OSAKA	326	347
OKINAWA	HONG KONG	325	316
SEOUL	NIIGATA JAKARTA	318 315	333
FRANKFURT		313	367 300
URUMQI NIIGATA	BISHKEK SEOUL	306	358
KUNMING	SINGAPORE	304	344
SHANGHAI	MOSCOW	302	299
GUAM ISLAND	SEOUL	290	134
KUALA LUMPUR	XIAMEN	269	395
KUWAIT	JAKARTA	265	251
FRANKFURT	PENANG	260	329
JAKARTA	COLOMBO	252	196
TOKYO	AUCKLAND	251	314
BRISBANE	JAKARTA	250	254
KUALA LUMPUR	HANOI	242	292
NAGOYA	SAIPAN	241	230
CHANGCHUN	SEOUL	235	338
MELBOURNE	JAKARTA	232	236
BEIJING	HANOI	230	386
SYDNEY	HO CHI MINH CITY	230	222
SEOUL	ULAN BATOR	226	210
OSAKA	SHENYANG	222	362
MANILA	KUWAIT	220	178
MOSCOW	HANOI	220	163
SHANGHAI	BUSAN	217	301
GUANGZHOU	HANOI	216	380
BUSAN	BEIJING	216	327
BEIJING	DELHI	213	354
NOUMEA	TOKYO	212	207
HO CHI MINH CITY	FRANKFURT	210	255
KOTA KINABALU	TAIPEI	210	200
SINGAPORE	KOTA KINABALU	209	185
FRANKFURT	HO CHI MINH CITY	207	168
XIAMEN HANGZHOU	MANILA SEOUL	204 203	278
COLOMBO	JAKARTA	200	281 197
TOKYO	SHENYANG	197	316
DALIAN	FUKUOKA	195	259
SINGAPORE	MANCHESTER	191	208
DELHI	BEIJING	188	316
SHANGHAI	MUMBAI	188	324
SURABAYA	KUALA LUMPUR	186	209
HO CHI MINH CITY	KUALA LUMPUR	186	178
SINGAPORE	MAURITIUS	184	141
BEIJING	ULAN BATOR	182	182
SAIPAN	SEOUL	178	83

# 表 A-10 OD 表(10)

発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
MUNICH	KUALA LUMPUR	174	221
MELBOURNE	HO CHI MINH CITY	170	164
BEIJING	MUNICH	165	169
SEOUL	HARBIN	161	248
SINGAPORE	LANGKAWI	160	142
MOSCOW	HONG KONG	157	166
DENPASAR BALI	DARWIN	156	168
MANILA	HO CHI MINH CITY	156	167
PENANG	DUBAI	154	139
SHANGHAI DARWIN	SAPPORO HONG KONG	153 150	233 135
SINGAPORE	FUZHOU	144	201
FUKUOKA	DALIAN	143	224
SHARJAH	BANGKOK	143	99
ULAN BATOR	BEIJING	139	213
SHANGHAI	TAEGU	138	191
SEOUL	CHANGCHUN	135	209
CHENGDU	SINGAPORE	134	152
KUALA LUMPUR	PHUKET	134	163
QINGDAO	FUKUOKA	134	188
KOTA KINABALU	SINGAPORE	129	128
KUALA LUMPUR	SURABAYA	127	123
SINGAPORE	PHUKET	126	136
WUHAN	SEOUL	123	185
FUKUOKA	QINGDAO	119	183
JAKARTA	PERTH	117	125
KUALA LUMPUR	DENPASAR BALI	107	103
AUCKLAND	JAKARTA	99	104
CHONGQING MANILA	SEOUL SHANGHAI	98 97	137 143
BRISBANE	MANILA	96	94
GUANGZHOU	PENANG	96	114
DHAKA	YANGON	92	85
SINGAPORE	KUCHING	92	81
KUNMING	SEOUL	91	127
MANILA	LONDON	90	104
HANGZHOU	KUALA LUMPUR	89	111
CHENGDU	SEOUL	84	118
SINGAPORE	KUNMING	84	133
FUZHOU	SINGAPORE	82	90
OSAKA	AUCKLAND	82	101
LONDON	JAKARTA	81	94
HO CHI MINH CITY	GUANGZHOU	79	139
KUWAIT	BANGKOK	78	54
GUAM ISLAND SEOUL	NAGOYA HANGZHOU	76	70 102
XI'AN	SEOUL	72 72	102
HANOI	BEIJING	69	111
HONG KONG	KOTA KINABALU	67	51
KUCHING	SINGAPORE	65	64
CAIRO	BANGKOK	62	106
HO CHI MINH CITY	FUKUOKA	60	70
SANYA	SEOUL	59	80
SYDNEY	TAIPEI	58	51
BANGKOK	CHENGDU	57	87
TOKYO	CHRISTCHURCH	56	70
MANILA	AUCKLAND	54	51
TAIPEI	KOTA KINABALU	54	45
SAIPAN	OSAKA	50	49
SEOUL	CHONGQING	49	74
MOSCOW	SHANGHAI	48	42
MELBOURNE	SHANGHAI	48	69
DARWIN	KUALA LUMPUR	47	40
PERTH BRISBANE	KUCHING KOTA KINABALLI	47 44	39 37
	KOTA KINABALU		
BEIJING BUSAN	QINGDAO	43 41	61 62
SHANGHAI	ABU DHABI	41	39
NAGOYA	GUAM ISLAND	40	38
ULAN BATOR	SEOUL	40	27
OD IN DATOIN	JULUUL	40	21

# 表 A-11 OD 表(11)

発都市	着都市	シナリオA	シナリオB
DENPASAR BALI	OSAKA	39	39
MOSCOW	BANGKOK	39	26
SYDNEY	KOTA KINABALU	38	32
AMSTERDAM SHANGHAI	SAPPORO PERTH	37 37	45 55
SEOUL	KOTA KINABALU	35	35
TOKYO	XI'AN	34	56
GUILIN	SEOUL	34	48
XI'AN	TOKYO	33	50
DARWIN	BANGKOK	32	30
SINGAPORE	NOUMEA	31 30	28 33
KUWAIT SEOUL	SINGAPORE KHABAROVSK	30	46
DENPASAR BALI	LONDON	30	35
BANGKOK	DARWIN	28	31
KUNMING	KUALA LUMPUR	28	33
HO CHI MINH CITY	MOSCOW	28	28
BANGALORE	BANGKOK	27	37
MANILA DARWIN	BRISBANE MANILA	26 26	27 25
HONG KONG	DARWIN	26	22
SHANGHAI	MELBOURNE	25	38
SEOUL	KUNMING	25	37
BANGKOK	BANGALORE	25	40
JAKARTA	AUCKLAND	22	24
SEOUL BRISBANE	XI'AN TAIPEI	22 21	34 18
TAIPEI	KUCHING	20	17
HANOI	KUALA LUMPUR	20	19
BANDAR SERI BEGAWAN	KOTA KINABALU	19	12
AUCKLAND	MANILA	18	19
XI'AN	BUSAN	17	26
GUAM ISLAND SEOUL	MANILA GUILIN	17 17	19
MOSCOW	ULAN BATOR	16	25 17
KHABAROVSK	SEOUL	16	15
JAKARTA	DARWIN	14	15
FUKUOKA	HO CHI MINH CITY	14	14
MANILA	PERTH	13	14
SHANGHAI JINAN	BRISBANE SEOUL	13 12	19 18
OSAKA	CHRISTCHURCH	12	15
MANILA	KOTA KINABALU	12	16
QINGDAO	BUSAN	11	16
DARWIN	JAKARTA	11	11
HAIKOU	SEOUL	11	15
PERTH KOTA KINABALU	MANILA MANILA	11 11	11 11
KOTA KINABALU	DARWIN	10	11
DENPASAR BALI	FRANKFURT	10	11
SEOUL	WUHAN	9	14
LONDON	DENPASAR BALI	9	10
LONDON	TAIPEI	9	9
PHUKET HONG KONG	KUALA LUMPUR KUCHING	9	11
MOSCOW	HO CHI MINH CITY	8	6
SINGAPORE	CHENGDU	8	12
DUBAI	SHANGHAI	7	6
TAIPEI	BRISBANE	7	7
SAPPORO	SHANGHAI	6	11
BISHKEK HANOI	URUMQI GUANGZHOU	6	5 10
JEDDAH	HONG KONG	<u> </u>	6
JAKARTA	BRISBANE	5	5
DENPASAR BALI	PERTH	5	5
KUALA LUMPUR	KUWAIT	5	4
MANILA	DARWIN	4	4
MANILA	BUSAN	4	4
SEOUL DENPASAR BALI	CHENGDU BRISBANE	3	5 4
PLINEASAIN DALL	DIVIODAINE	აა	4

# 表 A-12 OD 表(12)

発都市	着都市	シナリオA	シナリオB	
SEOUL	JINAN	3	5	
DARWIN	DENPASAR BALI	3	3	
KOTA KINABALU	SEOUL	3	3	
PERTH	KOTA KINABALU	3	3	
TAEGU	YANTAI	3	5	
KUALA LUMPUR	HANGZHOU	3	4	
KOTA KINABALU	LONDON	3	3	
BANGKOK	JOHANNESBURG	3	2	
FRANKFURT	DENPASAR BALI	3	3	
LONDON	KOTA KINABALU	2	3	
AUCKLAND	TAIPEI	2	2	
LANGKAWI	SINGAPORE	2	2	
SHENYANG	BUSAN	2	3	
YANTAI	TAEGU	2	3	
TAEGU	SHANGHAI	2	3	
MANILA	KUCHING	2	2	
SHANGHAI	KWANGJU	2	2	
YANJI	SEOUL	2	2	
FRANKFURT	KOTA KINABALU	2	2	
KUNMING	OSAKA	2		
BRISBANE	DENPASAR BALI	BALI 1		
TASHKENT	SHANGHAI	1	1	
KUALA LUMPUR	KUNMING	1	2	
KUCHING	MANILA	1		
TAEGU	QINGDAO	1	2	
KOTA KINABALU	PERTH	1	1	
ULAN BATOR	MOSCOW	1	1	
DELHI	SHANGHAI	1	2	
KUWAIT	HONG KONG	1	1	
YANGON	BEIJING	1	1	
PERTH	DENPASAR BALI	1	1	
SEOUL	YANJI	1	1	
SEOUL	SANYA	1	1	
KUCHING	HONG KONG	1	1	
SHANGHAI	CHEONGJU	1		
HARBIN	KHABAROVSK	1	1	
KOTA KINABALU	BRISBANE	1	1	

## 付録B:東アジアの国際航空貨物輸送に関するデータベースの作成方法

## B-1 利用データ

#### TRAFFIC BY FLIGHT STAGE (以下 TFS と略称する)

・路線別の年間ペイロードキャパシティ、年間貨物量、年間郵便物量、年間便数、最多就航機材などを把握する.

## OAG Cargo Guide (以下 OAG-Cargo と略称する)

・TFS では路線別のデータが就航エアラインごとに整理されているが、一部のエアラインデータが欠損していたり、2003 年以降の TFS では貨物量を旅客便輸送 (以下ベリーと略称する) と貨物専用便輸送 (以下フレイターと略称する) に区分できない問題あるため、OAG-Cargo によって路線別に欠損エアラインの週間便数やベリー・フレイター別の週間便数を把握する.

## OAG Flight Guide (以下 OAG と略称する)

・TFS からも国際線に接続する国内線データを一部把握することが可能であるが、国際線データと比較すると欠損データがかなり多いため、国際線に接続する国内線データを把握する.

## B-2 前提条件

- ・対象年次は2003年および2000年の2年次とする.
- ・対象路線は東アジア地域内→東アジア地域外,東アジア地域外→東アジア地域内,及び東アジア地域内→東アジア地域内の路線とする.
- ・なお東アジア地域とは、ICAO ゾーニングにおける「アジア太平洋地域の中央小地域、東北小地域」に含まれる以下の 16  $\sigma$  国(地域)とする.

韓国、中国、台湾、香港、フィリピン、タイ、ベトナム、マレーシア、シンガポール、 インドネシア、マカオ、ブルネイ、モンゴル、カンボジア、ラオス、日本

# B-3 データの作成方法

# リンク番号

・リンク番号は表B-1のようにナンバリングする.

表 B-1 リンク番号のナンバリング方法

リンク番号	リンク属性	
1000番台	(東アジア地域内→東アジア地域外)	フレイター便
2000番台		ベリー便
3000番台	(東アジア地域外→東アジア地域内)	フレイター便
4000番台		ベリー便
5000番台	(東アジア地域内→東アジア地域内)	フレイター便
6000番台		ベリー便
7000番台	(東アジア地域の国内々、韓国)	フレイター便
8000番台		ベリー便
9000番台	(東アジア地域の国内々、中国)	フレイター便
10000番台		ベリー便
11000番台	(東アジア地域の国内々、台湾)	フレイター便
12000番台		ベリー便
13000番台	(東アジア地域の国内々、フィリピン)	フレイター便
14000番台		ベリー便
15000番台	(東アジア地域の国内々、タイ)	フレイター便
16000番台		ベリー便
17000番台	(東アジア地域の国内々、ベトナム)	フレイター便
18000番台		ベリー便
19000番台	(東アジア地域の国内々、マレーシア)	フレイター便
20000番台		ベリー便
21000番台	(東アジア地域の国内々、インドネシア)	フレイター便
22000番台		ベリー便
23000番台	(東アジア地域の国内々、カンボジア)	フレイター便
24000番台		ベリー便
25000番台	(東アジア地域の国内々、ラオス)	フレイター便
26000番台		ベリー便
27000番台	(東アジア地域の国内々、日本)	フレイター便
28000番台		ベリー便
	トランジットリンク	
	発生ダミーリンク	
32000番台	集中ダミーリンク	

### ノード番号

- ・ノード番号は空港が位置する国・方面とノード属性を区分した7桁の番号を付ける.
- ・ノード番号は空港毎に付けるが、3レターの都市コードが同一の複数の空港については1つの空港として取り扱う (例:成田空港の空港コードは「NRT」、羽田空港の空港コードは「HND」であるが、3レターの都市コードはともに「TYO」となるため、両空港を同一の空港として1つのノード番号を付ける).
  - ・結果的に TFS データから得られる対象空港数は、表 B-2 のようになった.

表 B-2 対象空港数

	2003年	2000年
東アジア地域内	114 空港	96 空港
東アジア地域外	131 空港	114 空港
合 計	245 空港	210 空港

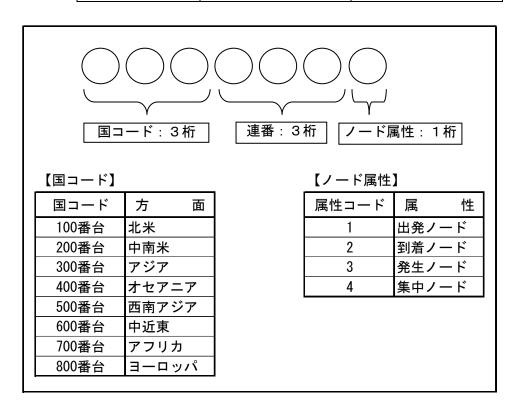


図 B-1 ノード番号の設定方法

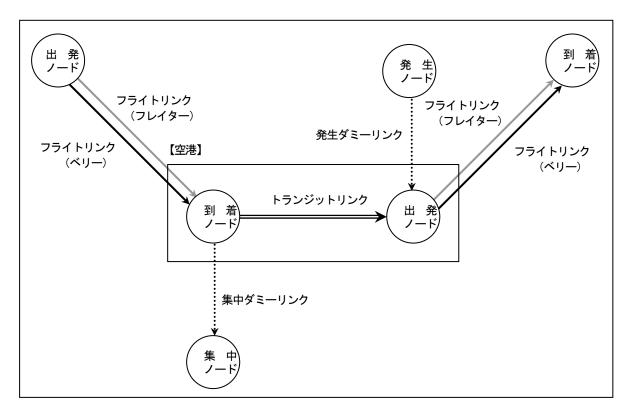


図 B-2 リンクデータとノードデータの関係図

### 就航距離

- ・TFS ダウンロードデータからは就航距離が把握できないため、2002 年以前の冊子ベースの TFS や OAG データ (Cargo, Flight) により km 単位で整理する.
  - ・また、OAG データの就航距離が mile 単位で表示されている場合は、1 mile=1.61km により km 単位に変換する.

## 就航時間

- ・就航時間は就航距離を最多就航機材の巡航速度で除し、分単位で整理する。
- ・巡航速度は表 B-3 に示した機材別巡航速度を用いる.
- ・また、TFS ダウンロードデータには乗り継ぎしないと接続できない都市間ODペアが含まれているため、この場合は乗り継ぎによる最短所要時間を用いる(※このようなODペアは就航距離を「一」とし、就航時間のみ整理した)。

# 年間便数

- ・TFS ダウンロードデータにおいてデータが欠損しているエアラインについては、0AG-Cargo により路線別の週間便数  $(2004.7/1\sim7/7)$  を把握し、年拡大係数として 52 倍したものを年間便数とする.
- ・また、TFS ダウンロードデータには年間便数が極端に少ない都市間ODペアが含まれているが、年間便数が最小となるのは 2003 年または 2000 年の 1 月まで定期便が週 1 便で就航していた場合や、12 月から定期便が週 1 便で就航しはじめた場合と考えられ、この場合の年間便数は 4 便となる.
- ・よって、年間便数が3便以下の都市間ODペアについては、チャーター便などの特異データであると考え対象外とする.

表 B-3 機材別巡航速度の設定 (TFS における表記)

機材	速度(km/h)	速度(マッハ)
(TFSダウンロードデータにおける表記)		
AIRBUS A300 AIRBUS A300 B4600	841	0. 78 0. 78
AIRBUS A300 B4600ST	841 841	0.78
AIRBUS A310	862	0.80
AIRBUS A319	841	0. 78
AIRBUS A320	830	0.77
AIRBUS A321	830	0.77
AIRBUS A330	927	0.86
AIRBUS A340	884	0.82
AIRBUS A340 300 AIRBUS A340 600	884	0.82
ANTONOV AN24	895 450	0.83
ATR ATR72	460	_
BEECH 18	354	_
BOEING 707	973	_
BOEING 727	862	0.80
BOEING 727 200F	953	
BOEING 737	776	0.72
BOEING 737 300	862	0.80
BOEING 737 400 BOEING 737 500	798 798	0. 74 0. 74
BOEING 737 600	851	0.79
BOEING 737 700	851	0.79
BOEING 737 800	851	0.79
BOEING 737 900	851	0.79
BOEING 747	927	0.86
BOEING 747 100	884	0.82
BOEING 747 200	905	0.84
BOEING 747 200F BOEING 747 300F	905	0.84
BOEING 747 300F BOEING 747 400	916 798	0. 85 0. 74
BOEING 747 400 BOEING 747 400F	916	0.85
BOEING 747 400M	916	0.85
BOEING 747 SP	900	
BOEING 757	862	0.80
BOEING 757 200	862	0.80
BOEING 767	862	0.80
BOEING 767 300 BOEING 767 300ER	862 862	0. 80 0. 80
BOEING 767 300ER BOEING 767 400	862	0.80
BOEING 777 BOEING 777	895	0.83
BOEING 777 200	895	0.83
BOEING 777 300	895	0.83
CANADAIR CL6002B19 100/200	851	_
CESSNA 185	272	_
CESSNA 406	402	_
DE HAVILLAND CANADA DHC6	283	_
FOKKER F27 MARK0050 FOKKER F28 MARK0070	480 843	
FOKKER F28 MARKOU70 FOKKER F28 MARKO100	843 843	
ILYUSHIN IL86	900	_
MCDONNELL DOUGLAS DC10	884	0.82
MCDONNELL DOUGLAS DC10 30	884	0.82
MCDONNELL DOUGLAS DC9 82	907	_
MCDONNELL DOUGLAS DC9 83	907	_
MCDONNELL DOUGLAS MD11	884	0.82
MCDONNELL DOUGLAS MD11 F	938	0.87
MCDONNELL DOUGLAS MD90 30	808	0. 75
TUPOLEV TU154 Unspecified	900 927	0.00
Unspec111ed 注1) 速度がマッハで表示されている機		0.86

<sup>| 10 | 927|</sup> 注1)速度がマッハで表示されている機材は下式で時速に換算した。 マッハ×299.4(m/sec) ただし、299.4は高度1万mでの音速を表す。注2)巡航速度は「数字で見る航空、航空振興財団発行」による。 ただし、ILYUSHIN, CANADAIR, CESSNAの速度はホームページによる。 注3)機材が不明(Unspecified)の場合は最も代表的なB747とした。

# 表 B-4 機材別巡航速度,座席数の設定(OAGデータにおける表記)

【OAGデータ】

LONG )	<b>データ】</b> 機材 (OAGにおける表記)	速度(km/h)	速度(マッハ)	座席数(席)
100	Fokker 100	776	0.72	85
146	BRITISH AEROSPACE 146	787	0.73	112
310	AIRBUS A310	862	0.80	230
319 320	AIRBUS A319 AIRBUS A320	841 830	0. 78 0. 77	135 166
321	AIRBUS A321	830	0.77	195
330	AIRBUS A330	927	0. 86	328
332	AIRBUS A330-200	927	0.86	328
333	Airbus Industrie A330-300	927	0. 86	295
340	AIRBUS A340	884	0.82	335
342	AIRBUS A340-200 AIRBUS A340-300	884 884	0. 82 0. 82	283 335
717	Boeing 717-200	819	0. 76	106
722	Boeing 727-200 Passenger	953	_	145
732	Boeing 737-200 Passenger	776	0.72	126
733	BOEING 737-300	862	0.80	141
734 735	BOEING 737-400 BOEING 737-500	798 798	0. 74 0. 74	156 126
736	Boeing 737-600 Passenger	851	0.74	110
737	BOEING 737	776	0. 72	126
738	BOEING 737-800	851	0.79	189
739	Boeing 737-900 Passenger	851	0. 79	177
743	BOEING 747-300	927	0.86	483
744 747	BOEING 747-400 BOEING 747	916 927	0. 85 0. 86	449 483
752	Boeing 757-200 Passenger	862	0.80	200
757	BOEING 757	862	0.80	214
762	BOEING 767-200	862	0.80	235
763	BOEING 767-300	862	0.80	270
767	BOEING 767	862	0.80	235
772 773	BOEING 777-200 BOEING 777-300	895 895	0. 83 0. 83	382 525
777	BOEING 777	895	0.83	382
73A	Boeing 737-200/200CAdvanced (PAX)	776	0.72	126
73G	Boeing 737-700 Passenger	851	0. 79	126
73M	BOEING 737-200	776	0. 72	126
73S 74E	BOEING 737-200 BOEING 747-400	776 916	0. 72 0. 85	126 449
74L	BOEING 747 SP	900	0.00	282
74M	BOEING 747	927	0.86	483
AB3	AIRBUS A300	841	0. 78	298
AB6	AIRBUS A300-600	895	0. 83	433
AT7	AEROSPATIAN/ALENIA ATR-72	460		66
CR7 CRJ	Canadair Regional Jet 700 Canadair Regional Jet	841 841	0. 78 0. 78	70 70
D10	DOUGLAS DC-10	884 884	0. 78	268
DC9	DOUGLAS DC-9	907	-	112
DH8	DHC-8 DASH8	493	_	37
DHT	DHC-6 TWIN OTTER	283		19
EM2 ER4	EMBRAER EMB-120 Embraer RJ145	552 837	_	30 50
F24	Fokker F28-4000 Fellowship	837 843	0. 75	85
F27	FOKKER F27 FRIENDSHIP	480	0.75	50
F28	FOKKER F28 FELLOWSHIP	843	_	85
F50	FOKKER50	532	_	50
FRJ	Fairchild Dornier 328Jet	711	0.66	32
IL6 IL9	ILYUSHIN IL-62 ILYUSHIN IL-96-300	875 880		140 235
ILW	ILYUSHIN IL-86	900	_	350
L4T	Let 410	365	_	19
M11	DOUGLAS MD-11	884	0.82	235
M1M	DOUGLAS MD-11	884	0.82	235
M80 M82	DOUGLAS MD-80 Boeing (Douglas) MD-82	819 819	0. 76 0. 76	155 155
M90	DOUGLAS MD-90	808	0. 76	166
SF3	SAAB SF 340	504	- 0.15	36
SWM	FAIRCHILD 328JET	750	_	33
TU5	TUPOLEV TU-154	900	_	152
YN7	YUNSHUJI 7 (YN-7)	423		48
YS1	NAMC YS-11	444	_	64

YS1 NAMC YS-11 444 注1)速度がマッハで表示されている機材は下式で時速に換算した。 マッハ×299.4(m/sec) ただし、299.4は高度1万mでの音速を表す。 注2)巡航速度は「数字で見る航空、航空振興財団発行」による。 ただし、以下の機材のデータはホームページによる。

ILYUSHIN IL-86 , IL-96-300, YUNSHUJI 7 , Fokker-100 , Canadair Regional Jet , Embraer RJ145 , Fairchild Dornier 328Jet

## ペイロードキャパシティ、貨物量

- ・TFS ダウンロードデータでは、①同一路線で同一エアラインがフレイターとベリーを就航させている場合、貨物量をフレイターとベリー別に把握することができず、また②欠損しているエアラインの有無を把握できない.
  - ・よって、以下のように OAG-Cargo を用いて TFS ダウンロードデータのペイロードキャパシティと貨物量を補正する.

# 表 B-5 ペイロードキャパシティ,貨物量の補正方法

## 【ステップ1】TFSデータの整理

1		ェマニ ハ	from steet		0 1 101 0	110.41	are to a de	(44s
	OD	エアライン	便数	座席数	へ。イーロート゛キャハ。シティ	貨物	郵便物	備考
	(リンク)		(便/年)	(席/年)	( t /年)	(t/年)	(t/年)	
	X→Y1	a1	b1	0	d1	e1	f1	フレイター確定
	X→Y2	a2	b2	c2	d2	e2	f2	フレイター、ベリー未確定

## 【ステップ2】0AG-CargoデータによるリンクX→Y2の拡大係数の設定

## (ステップ2-1) TFSで欠損しているエアラインの便数整理

OD	エアライン	便数	備考
		(便/週)	
$X \longrightarrow Y$	a1, a2	_	エアラインa1, a2はステップ 1 で把握可能なので対象外
	a3	b3	

## (ステップ2-2) リンク $X \rightarrow Y2$ の拡大係数 $(\alpha)$ の設定

○拡大係数  $\alpha = (B2+52*B3)/B2$ 

## 【ステップ3】0AG-Cargoデータによるリンク $X \rightarrow Y2$ のフレイター、ベリー分割比率 ( $\beta$ 、 $\gamma$ ) の設定

## (ステップ3-1) OD $(X\rightarrow Y)$ のフレイター、ベリー別便数の把握

OD	エアライン	便数(便/週)		備考
		フレイター	ベリー	
$X \longrightarrow Y$	a1	_	_	エアラインa1はフレイターに確定しているので対象外
	a2, a3	b4	b5	フライトの種類がACの場合はフレイター、その他はベリー

○フレイター便数比率:β1	b4/(b4+b5)
○ベリー便数比率 : γ1	b5/(b4+b5)
○フレイター貨物量比率:β2	b4*99/(b4*99+b5*26)
○ベリー貨物量比率 : γ2	b5*26/(b4*99+b5*26)

#### (ステップ3-2) リンク $X\rightarrow Y2$ をフレイター $(X\rightarrow Y3)$ とベリー $(X\rightarrow Y4)$ に分割

リンク	エアライン	便数	座席数	へ。イーロート゛キャハ。シティ	貨物	郵便物	備考
		(便/年)	(席/年)	(t/年)	(t/年)	(t/年)	
Х→Х3	a2, a3	b2* α * β 1	0	$d2*\alpha*\beta$ 2	e2* $\alpha$ * $\beta$ 2	f2*α*β2	フレイター確定
X→Y4	a2, a3	b2*α*γ1	c2* α	d2* α * γ 2	e2* α * γ 2	f2*α*γ2	ベリー確定

# 【ステップ4】フレイター、ベリー別データの確定

○フレイターリンク	リンクX→Y1+リンクX→Y3
○ベリーリンク	リンクX→Y4

## ステップ1

・TFS ダウンロードデータにおいて提供座席数が0席のエアラインは確実にフレイターになるため、以下のように空港間ODごとにエアラインデータを集約する.

○リンクタイプ1 ( $X \rightarrow Y 1$ ) …座席数が0のエアラインデータを集約 ⇒フレイターリンクに確定

○リンクタイプ 2  $(X \rightarrow Y 2)$  · · · · 座席数が 0以外のエアラインデータを集約 ⇒フレイター、ベリーが未確定

## ステップ2

- ・リンクタイプ2 (X→Y2) で欠損しているエアラインの週間便数 (b3) を整理する.
- ・リンクタイプ2のペイロードキャパシティ,貨物量に対する拡大係数( $\alpha$ )を設定する.

〇拡大係数  $\alpha = (B2+52*B3)/B2$ 

## ステップ3

・リンクタイプ1に該当しないエアラインについて、フレイター、ベリー別の週間便数を整理する。また、フレイターとベリーの区分はフライトの種類が「AC」の便をフレイター、それ以外の便をベリーとする。

・フレイターとベリーの便数比率 ( $\beta$ 1,  $\gamma$ 1), および貨物比率 ( $\beta$ 2,  $\gamma$ 2) を設定し、貨物量比率についてはフレイターとベリーの1 便あたりのペロードキャペジティ比率を考慮する.

○フレイター便数比率:  $\beta$  1 = b4/(b4+b5)

○ベリー便数比率 : γ 1 =b5/(b4+b5)

○フレイター貨物量比率: β 2 =b4\*99/(b4\*99+b5\*26)

○ベリー貨物量比率 : γ 2 =b5\*26/(b4\*99+b5\*26)

## ステップ4

・出発空港X, 到着空港Yのフレイター, ベリー別データは以下のようになる.

 $\bigcirc {}^{\checkmark} {}^{)} {}^{-} {}^{)} {}^{\vee} {}^{)} {}^{-} {}^{)} {}^{+} {}^{(1)} {}^{-} {}^{)} {}^{-} {}^{(2)} {}^{-} {}^{)} {}^{-} {}^{(2)} {}^{-} {}^{-} {}^{(2)} {}^{-} {}^{$ 

## (補足) フレイターとベリーの1便あたりのペイロードキャパシティについて

- ・TFS により成田空港から出発する主要路線の内,同一エアラインが単一機材で就航している路線のペイロードキャパシティと便数を整理すると,結果としてボーイング 747 シリーズが就航する路線のみが対象となった.
  - ・B747について1便あたりのペイロードキャパシティをみると、フレイターが約99t、ベリーが約50tとなる.
  - ・また、ベリーについては旅客の重量、旅客手荷物の重量なども含まれるため、 提供座席数: 480 席 $\times 50$ kg/人=24t を 50t から差し引き 26t とする.
  - ・よって、フレイターとベリーのペイロードキャパシティ比率は、99 t:26 tとなる.

表 B-6 ベリーとフレイターのペイロードキャパシティ

		へ。イロート、キャハ。シティ	便数		゜イロート゛キャハ゜シティ
		( t /年)①	(便/年)②	( t /便)③	割合
成田 → バンコク	ベリー フレイター	5, 460	103	53	
	フレイター	4, 494	42	107	_
		3, 653	40	91	_
		5, 355	51	105	_
	小計 (ベリー)	5, 460	103	53	(34%)
	(フレイター) ベリー	13, 502	133	102	(66%)
成田 → 香港	ベリー	17, 147	367	47	
		19, 178	366	52	
		21, 515	369	58	_
	フレイター	15, 488	163	95	_
		14, 595	139	105	
		30, 782	321	96	
	小計 (ベリー)	57, 840	1, 102	52	(35%)
	小計 (ベリー) (フレイター) ベリー	60, 865	623	98	(65%)
成田 → ソウル	ベリー	16, 727	301	56	_
	フレイター	725	7	104	_
		5, 628	52	108	_
		8, 190	78	105	
		3, 444	36	96	_
	小計 (ベリー)	16, 727	301	56	(35%)
	(フレイター)	17, 987	173	104	(65%)
成田 → シンガポール	ベリー	8, 753	218	40	
		19, 071	364	52	_
		40, 641	732	56	_
		17, 332	365	47	
	フレイター	24, 025	256	94	
		34, 020	324	105	
		14, 290	149	96	_
	小計 (ベリー)	85, 797	1, 679	51	(34%)
	(フレイター)	72, 335	729	99	(66%)
成田 → ニューヨーク	ベリー	15, 688	364	43	
		15, 816	381	42	
		18, 540	354	52	_
		23, 300	470	50	_
	フレイター 小計 (ベリー)	420	4	105	_
	小計 (ベリー)	73, 344	1, 569	47	(31%)
	(フレイター)	420	4	105	(69%)
合計 (ベリ		239, 168	4, 754	50	(34%)
(フレ	/イター)	165, 109	1, 662	99	(66%)

注)成田空港から海外主要空港への路線の内、同一エアラインが単一機材で就航している路線を「TRAFFIC BY FLIGHT STAGE(1996)」 により抽出した。 結果として、ボーイング747シリーズにる路線のみが対象となった。

表 B-7 OAG-Cargo による補正データ (b3, b4, b5 の設定) - 1

(単位:便/週)

発空港 コード         名響き コード         欠損エアラインの便数 (b3)         フレイター (b4)         ベリー (b5)           AKL AMS AMS BKK         HKG BKK         10         17           AMS AMS ANC BAMS BKK         HKG BKK         4         12           ANC ANC BKK         HKG BKK         1         1           ANC BANC BANC BAH         SIL BKK         4         1           ANC BAH         SIL BKK         9         1           AUH BKK         9         1         1           BAH BKK         7         5         7           BKK         AMS BAH         10         8           BKK         AMS BKK         10         9         3         9           BKK         DAC BKK         9         1         1         24         4         4         4         4         4         4         4         4         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         1         2         1         2         1         1         2 <td< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th>単位:便/週)</th></td<>					単位:便/週)
AKL	<b>双</b> 定洪	美元洪	欠場エアラインの何粉	フレイター、	ベリー別便数
AKL HKG 6 1 177  AMS BKK 10 4 12  AMS SHA 3 7 7  ANC HKG 1 1 1 1  ANC SEL 28 3  ANC TPE 5				フレイター	ベリー
AKL HKG 6 1 1 17  AMS BKK 10	J — [	J - L	(03)	(b4)	(b5)
AMS HKG	AKL	HKG	6	1	17
AMS SHA ANC HKG 1 1 1 1 1 ANC SEL 28 3 3 ANC SHA ANC SEL 28 3 3 ANC SHA 4 1 1 ANC TPE 5 ANC TYO 29 1 AUH BKK 9 BAH BKK 7 BAH SIN 12 5 7 BKK AUH 9 3 3 9 BKK AUH 9 3 3 9 BKK BAH 7 BKK DAC 9 11 AUH BKK BAH 7 BKK DAC 9 11 AUH BKK BAH 7 BKK AUH 9 1 AUH BKK BAH 7 BKK AUH 9 1 AUH BKK BAH 7 BKK CMB 1 AUH 9 AUH BKK BKK DAC 1 AUH BKK BKK BAH 1 AUH BKK BKK BUL AUH BKK BKK BUL AUH BKK BUL BKK BUL BKK BUL BKK BUL BKK BUL BKK BKK BUL BKK BK BUL BKK BK BUL BKK BUL BKK BUL BKK BK BUL BKK BUL BKK BK BUL BKK BUL BKK BK BUL BKK BK BUL BKK BK BK BK BK BK BK BUL BKK BK	AMS	BKK	10		
ANC SEL 28 3 ANC SHA 4 1 ANC SHA ANC TPE 5 ANC TYO 29 1 AUH BKK 9 BAH BKK 7 BAH SIN 12 5 7 BKI KCH 6 1 BKK AMS 10 BKK BAH 7 BKK BAH 1 1 24 BKK BAK BAH 7 BKK BAH 1 1 24 BKK BAK BAH 1 1 24 BKK BK DAC 9 11 BKK BK DAC 9 11 BKK BK DAC 9 11 BKK BK BAH 1 1 24 BKK BK BAH 1 1 24 BKK BK BAH 1 1 24 BKK BK BAH 1 1 26 BKK BK BK BAH 1 1 26 BKK BK BK BAH 1 1 26 BKK BK BK BK BAH 1 1 26 BKK BK BK BK BAH 1 1 17 BKK BK BK BAH 1 1 26 BKK BK BAH 1 1 26 BKK BAH 1 2 2 33 BKK BAH 1 2 2 BKK BAH 1 2 3 3 BKK BAH 1 2 3 3 BKM BKK BAH 1 3 3 3 BKM BKK BAH 1 3 3 3 BKM BKM BKL 4 3 3 3 BKM BKL 5 5 5 9 12 BKL 5 5 5 5 BKL 5 5 5 9 12 BKL 5 5 5 5 5 BKL 5 5 5 9 12 BKL 5 5 5 5 5 BKL 5 5 5 5 7 BKL 5 5 5 5 BKL 5 5 5 5 7 BKL 5 5 5 5 BKL 5 5 5 5 5 BKL	AMS	HKG		4	12
ANC SEL	AMS	SHA		3	7
ANC SHA ANC TPE 5  ANC TYO 29 1  ANC TYO 29 1  ANH BKK 9  BAH BKK 7  BAH SIN 12 5 7  BKI KCH 6 1  BKK AMS 10  BKK AUH 9 3 3 9  BKK DAC 9 11  BKK DAC 9 11  BKK DAC 9 11  BKK BK DAC 9 11  BKK BK	ANC	HKG		1	1
ANC TPE		SEL		28	3
ANC TYO AUH BKK 9 BAH BKK 7 BAH SIN 12 5 7 BKI KCH 6 1 BKK AMS 10 BKK AUH 9 3 9 BKK BAH 7 BKK BAH 7 BKK DAC 9 11 BKK DAC 9 11 BKK DAC 9 11 BKK NCH 6 1 24 BKK DAC 9 11 BKK DAC 9 11 BKK DKB 1 24 BKK DAC 9 11 BKK DKB 1 1 24 BKK NCP 6 1 1 BKK DSA 2 1 1 BKK DSA 2 32 BKK PEN 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	ANC	SHA		4	1
AUH BKK 9 BAH BKK 7 BAH BKK 7 BKI KCH 66 1 BKK AMS 10 BKK AMS 10 BKK AUH 9 3 3 9 BKK BAH 7 BKK DAC 9 11 BKK DAC 9 11 BKK KUL 4 46 BKK NCP 66 1 BKK NCP 66 1 BKK NKG 2 1 BKK NKG 2 1 BKK SGN 1 1 17 BKK SHA 1 26 BKK SHA 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	ANC		5		
BAH         BKK         7           BAH         SIN         12         5         7           BKK         AMS         10         10         10         10           BKK         AMS         10         1	ANC	TYO		29	1
BAH         SIN         12         5         7           BKI         KCH         6         1           BKK         AMS         10            BKK         AUH         9         3         9           BKK         BAH         7             BKK         CMB         2         12            BKK         DAC         9         11             BKK         DAC         9         11 <td>AUH</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	AUH				
BKI         KCH         6         1           BKK         AMS         10         0           BKK         AUH         9         3         9           BKK         BAH         7         0	BAH		7		
BKK         AMS         10           BKK         AUH         9         3         9           BKK         BAH         7	BAH	SIN	12	5	7
BKK         AUH         9         3         9           BKK         BAH         7         7         12           BKK         DAC         9         11         24           BKK         DXB         1         24         4         46         8         120           BKK         DXB         4         44         46         8         120         1         10         12         1         12         1         12         1         1         12         1         1         12         1				6	1
BKK         BAH         7           BKK         CMB         2         12           BKK         DAC         9         11           BKK         DXB         1         24           BKK         DXB         1         24           BKK         DXB         1         24           BKK         DXB         1         24           BKK         HKG         8         120           BKK         NCP         6         1           BKK         NCP         6         1           BKK         NKG         2         1           BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHJ         12         1           BKK         SHJ         12         1           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         RUL         4         2         9           BOM         KUL					
BKK         CMB         2         12           BKK         DAC         9         11           BKK         DXB         1         24           BKK         DXB         1         24           BKK         DXB         1         24           BKK         HKG         8         120           BKK         NCP         6         1           BKK         NKG         2         1           BKK         NKG         2         1           BKK         NKG         2         3           BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         SHJ         12         1           BKK         TYO         6         66           6         66         66           BLR         SIN         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         BKK         4			9	3	9
BKK         DAC         9         11           BKK         DXB         1         24           BKK         HKG         8         120           BKK         KUL         4         46           BKK         NCP         6         1           BKK         NKG         2         1           BKK         NKG         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         2           BOM         BKK         4         2         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         KUL         4         4         2         9           BOM         KUL         4         2         37         CA           CCAN			7		
BKK         DXB         1         24           BKK         HKG         8         120           BKK         KUL         4         46           BKK         NCP         6         1           BKK         NKG         2         1           BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SFR         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         KUL         4         4         2         7           BOM         KUL         4         4         2         9           BOM         MNL         2         3         7           CAN					
BKK         HKG         8         120           BKK         KUL         4         46           BKK         NCP         6         1           BKK         NKG         2         1           BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHA         1         26           BKK         SHA         1         26           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         7         8           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         4         4           BOM         KUL         4         4         4           BWN         MNL         2					
BKK         KUL         4         46           BKK         NCP         6         1           BKK         NKG         2         1           BKK         OSA         2         32           BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SHA         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TYE         3         61           BKK         TYO         6         66           6BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         3           BOM         BKK         4         2         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         BKK         4         2         9           BOM         KUL         4         4         2           BWN         MNL         2         37         2           CAN         OSA         7         2         6           CMB         <					
BKK         NCP         6         1           BKK         NKG         2         1           BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         8           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         4         8           BOM         SEL         3         8         8           BWN         MNL         2         3         7           CAN         OSA         7         7         7           CEB         MNL         2         3         7           CEB         TYO         2         6           CMB					
BKK         NKG         2         1           BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         4         8           BOM         SEL         3         8         8           BWN         MNL         2         2         9           CAN         OSA         7         7         7           CEB         MNL         2         37         6           CEB         TYO         2         6         6           CMB         SIN         3         1         1<					
BKK         OSA         2         32           BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         8           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         8         8           BWN         MNL         2         2         9           BWN         MNL         2         3         8           CAN         TYO         7         7         7           CEB         MNL         2         3         7           CEB         TYO         2         6         6           CMB         SIN         3         1         1           DAC         BKK         5         9 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
BKK         PEN         7         7           BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7					
BKK         SGN         1         17           BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         0           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         0         0           BWN         MNL         2         0         0           CAN         OSA         7         0         0           CAN         TYO         7         0         0           CEB         MNL         2         3         0           CEB         TYO         2         6         0           CMB         SIN         3         0         0           DAC         BKK         5         9         12         0           DAC         SIN         1         0         0         0         0		OSA		2	
BKK         SHA         1         26           BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         0           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         0         0         0           BWN         MNL         2         0 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
BKK         SHJ         12         1           BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         BKK         4         2         9           BOM         KUL         4         4         8           BOM         SEL         3         8         8           BWN         MNL         2         9         9           CAN         OSA         7         7         7           CEB         MNL         2         37         7           CEB         TYO         2         6         6           CMB         SIN         3         1         1           DAC         BKK         5         9         12         1           DAC         KUL         7         7         7         7         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         <					
BKK         TPE         3         61           BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         BKK         4         2         9           BOM         KUL         4         4         4           BOM         SEL         3         3         3           BWN         MNL         2         37         2           CAN         OSA         7         7         7           CEB         MNL         2         37         2         6           CMB         SIN         3         3         3         1           DAC         BKK         5         9         12         3         1           DAC         SIN         1 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
BKK         TYO         6         66           BLR         SIN         2         3           BNE         SIN         7         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         BKK         4         2         9           BOM         KUL         4         4         8           BOM         SEL         3         8         8         8           BWN         MNL         2         3         8         8         8         9         12         1					
BLR         SIN         7           BNE         SIN         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         4         8         8           BOM         SEL         3         3         8         8         9         1 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
BNE         SIN         7           BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         4         8           BOM         SEL         3         3         8           BWN         MNL         2         2         3           CAN         OSA         7         7         7         7           CEB         MNL         2         37         2         6         6         6           CMB         SIN         3         3         1					
BOM         BKK         4         2         7           BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         4         8           BOM         SEL         3         8         9         12         8         9         12         9         12         9         12         9         12         1			77	2	3
BOM         HKG         5         2         9           BOM         KUL         4         4         8           BOM         SEL         3         3         8           BWN         MNL         2         6         6           CAN         TYO         7				0	7
BOM         KUL         4           BOM         SEL         3           BWN         MNL         2           CAN         OSA         7           CAN         TYO         7           CEB         MNL         2         37           CEB         TYO         2         6           CMB         SIN         3         0           DAC         BKK         5         9         12           DAC         KUL         7         0         0           DAC         SIN         1         0         0           DEL         OSA         3         1         0           DEL         SEL         2         0					
BOM         SEL         3           BWN         MNL         2           CAN         OSA         7           CAN         TYO         7           CEB         MNL         2         37           CEB         TYO         2         6           CMB         SIN         3         0           DAC         BKK         5         9         12           DAC         KUL         7         0         0           DAC         SIN         1         0         0           DEL         OSA         3         1         0           DEL         SEL         2         0         <				Δ	9
BWN         MNL         2           CAN         OSA         7           CAN         TYO         7           CEB         MNL         2         37           CEB         TYO         2         6           CMB         SIN         3         0           DAC         BKK         5         9         12           DAC         KUL         7         0         0           DAC         SIN         1         0         0           DEL         OSA         3         1         0           DEL         SEL         2         0					
CAN         OSA         7           CAN         TYO         7           CEB         MNL         2         37           CEB         TYO         2         6           CMB         SIN         3         3           DAC         BKK         5         9         12           DAC         KUL         7         7         7           DAC         SIN         1         1         1           DEL         OSA         3         1         1           DEL         PEK         2         2         1           DEL         SEL         2         2         1           DEL         SHA         2         2         1			ა ე		
CAN         TYO         7           CEB         MNL         2         37           CEB         TYO         2         6           CMB         SIN         3         3           DAC         BKK         5         9         12           DAC         KUL         7         7         7           DAC         SIN         1         1         1           DEL         OSA         3         1         1           DEL         PEK         2         2         1           DEL         SEL         2         2         1           DEL         SHA         2         2         1					
CEB         MNL         2         37           CEB         TYO         2         6           CMB         SIN         3            DAC         BKK         5         9         12           DAC         KUL         7             DAC         SIN         1             DEL         OSA         3         1           DEL         PEK         2            DEL         SEL         2            DEL         SHA         2					
CEB     TYO     2     6       CMB     SIN     3        DAC     BKK     5     9     12       DAC     KUL     7        DAC     SIN     1        DEL     OSA     3     1       DEL     PEK     2       DEL     SEL     2       DEL     SHA     2			1	9	37
CMB     SIN     3       DAC     BKK     5     9     12       DAC     KUL     7       DAC     SIN     1       DEL     OSA     3     1       DEL     PEK     2       DEL     SEL     2       DEL     SHA     2					
DAC         BKK         5         9         12           DAC         KUL         7            DAC         SIN         1            DEL         OSA         3         1           DEL         PEK         2            DEL         SEL         2            DEL         SHA         2			3		Ü
DAC         KUL         7           DAC         SIN         1           DEL         OSA         3         1           DEL         PEK         2           DEL         SEL         2           DEL         SHA         2				9	12
DAC         SIN         1           DEL         OSA         3         1           DEL         PEK         2         2           DEL         SEL         2         2           DEL         SHA         2         2				, , ,	
DEL         OSA         3         1           DEL         PEK         2            DEL         SEL         2            DEL         SHA         2					
DEL PEK 2 DEL SEL 2 DEL SHA 2			-	3	1
DEL SEL 2 DEL SHA 2			2		
DEL SHA 2			2		
DLC SEL 7	DEL				
	DLC	SEL	7		

表 B-8 OAG-Cargo による補正データ (b3, b4, b5 の設定) - 2

(単位:便/週)

発空港 コード         名空港 コード         大損エアラインの便数 (b3)         フレイター フレイター (b4)         ペリー (b5)           DLC         TYO         4         1         (b5)           DPS         JKL         20         1         1         (b5)           DPS         JKL         20         1					単位:便/週)
DLC	<b>邓</b> 定洪	差定洪	欠掲ェアラインの値粉	フレイター、	
DLC					
DPS         JKL         20           DPS         MEL         4           DPS         OSA         3           DPS         PPER         6           DPS         SYD         6           DXB         BKK         14         4         21           DXB         BKU         6         6         0         0           DXB         SHA         7         3         7         7           DXB         SHA         7         3         7         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1	1	1	(03)	(b4)	(b5)
DPS         MEL         4           DPS         OSA         3           DPS         PER         6           DPS         SYD         6           DRW         SIN         2           DXB         BKK         14         4         21           DXB         HKG         2         16         6         6           DXB         SHA         7         3         7					
DPS         OSA         3           DPS         PER         6           DPS         SYD         6           DRW         SIN         2           DXB         BKK         14         4         21           DXB         HKG         2         16         6           DXB         SHA         7         3         7           DXB         SIN         14         1         1           DXB         TPE         5         1         1           FRA         SEL         7         7         1           FUK         HNL         7         7         1           FUK         TPE         14         4         1	DPS	JKL	20		
DPS         PER         6           DPS         SYD         6           DRW         SIN         2           DXB         BKK         14         4         21           DXB         HKG         2         16         6           DXB         SHA         7         3         7           DXB         SIN         14         14         14           DXB         SIN         14         14         14         14           DXB         SIN         14	DPS	MEL	4		
DPS         SYD         6           DRW         SIN         2           DXB         BKK         14         4         21           DXB         HKG         2         16         6           DXB         SHA         7         3         7           DXB         SIN         14         DXB         DXB         TP           DXB         TPE         5         1         TP         TP         TP         5         1         TP         TP <td>DPS</td> <td>OSA</td> <td>3</td> <td></td> <td></td>	DPS	OSA	3		
DRW	DPS	PER	6		
DXB         BKK         14         4         21           DXB         HKG         2         16         6           DXB         SUL         6         6           DXB         SIA         7         3         7           DXB         SIN         14         4         4           DXB         SEL         7         7         7           FUK         HNC         7         7         7         7           FUK         HNC         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         8         1	DPS	SYD	6		
DXB	DRW	SIN	2		
DXB	DXB	BKK	14	4	21
DXB	DXB	HKG		16	6
DXB         SIN         14           DXB         TPE         5         1           FRA         SEL         7         7           FUK         HNL         7         7           FUK         TPE         14         14         14           GUM         TYO         28         14	DXB	KUL			
DXB         TPE         5         1           FRA         SEL         7         7           FUK         HNL         7         7           FUK         TPE         14         14           GUM         TYO         28         3           HAN         MOW         2         4           HAN         MOW         2         4           HAN         PAR         2         4           HIJ         SHA         2         4           HKG         AKL         7         7           HKG         AKL         7         1         1           HKG         AKL         7         1	DXB	SHA	7	3	7
FRA SEL 7 FUK HNL 7 FUK TPE 14 GUM NGO 7 GUM TYO 28 HAN MOW 2 HAN PAR 2 HIJ SHA 2 HKG AKL 7 HKG ALA 1 1 1 HKG AUH 77 1 HKG DXB 2 14 9 HKG JKL 4 HKG JNB 7 HKG KUL 14 4 4 48 HKG OSA 2 31 HKG PER 3 HKG SPK 1 5 HKG SPK 1 5 HKG SPK 1 5 HKG TYO 7 HNL FUK 7 HNL FUK 7 HNL DPS 13 JKL DPS 13 JKL HKG 4 JKL DYS 10 10 112 JKL KUL SYD 10 112 JKL SYD 10 112	DXB	SIN	14		
FRA SEL 7 FUK HNL 7 FUK TPE 14 GUM NGO 7 GUM TYO 28 HAN MOW 2 HAN PAR 2 HIJ SHA 2 HKG AKL 7 HKG ALA 1 1 1 HKG AUH 77 1 HKG DXB 2 14 9 HKG JKL 4 HKG JNB 7 HKG KUL 14 4 4 48 HKG OSA 2 31 HKG PER 3 HKG SPK 1 5 HKG SPK 1 5 HKG SPK 1 5 HKG TYO 7 HNL FUK 7 HNL FUK 7 HNL DPS 13 JKL DPS 13 JKL HKG 4 JKL DYS 10 10 112 JKL KUL SYD 10 112 JKL SYD 10 112				5	1
FUK         HNL         7           FUK         TPE         14           GUM         NGO         7           GUM         TYO         28           HAN         MOW         2           HAN         PAR         2           HIJ         SHA         2           HIJ         SHA         2           HKG         AKL         7           HKG         AKL         7           HKG         ALA         1         1           HKG         AUH         7         1           HKG         AUH         7         1           HKG         BKK         27         9         112           HKG         BKK         27         9         112           HKG         BKK         27         9         112           HKG         HKG         HKT         7         7           HKG         JKL         4         4         4           HKG         JKL         4         4         48           HKG         OSA         2         31         1           HKG         SHJ         1         1         1 <td></td> <td></td> <td>7</td> <td></td> <td></td>			7		
FUK         TPE         14           GUM         NGO         7           GUM         TYO         28           HAN         MOW         2           HAN         PAR         2           HIJ         SHA         2           HKG         AKL         7           HKG         AKL         7           HKG         ALA         1         1           HKG         AUH         7         1           HKG         AUH         7         1           HKG         BKK         27         9         112           HKG         BKK         27         9         112           HKG         BKK         27         9         112           HKG         HKG         HKG         14         9           HKG         HKG         JKL         4         4           HKG         JKB         2         14         9           HKG         HKG         JKL         4         4         48           HKG         JKL         4         4         48         48           HKG         SPK         4         2         2<					
GUM TYO 28  HAN MOW 2  HAN PAR 2  HIJ SHA 2  HKG AKL 7  HKG ALA 1 1 1  HKG AUH 77 1  HKG DXB 2 14 9  HKG JKL 4  HKG JNB 7  HKG KUL 14 4 48  HKG OSA 2 31  HKG PER 3  HKG SHJ 1 1 1  HKG SPK 1 5  HKG SPK 1 5  HKG TPE 168 22 293  HKG TYO 7  HNL FUK 7  HNL FUK 7  HNL PSK 12  JKL DPS 13  JKL SIN 21 10 112  JKL SIN 21 10 112  JKL SYD 10 112  JKL SYD 10 112	FUK		14		
GUM         TYO         28           HAN         MOW         2           HAN         PAR         2           HIJ         SHA         2           HKG         AKL         7           HKG         AKL         7           HKG         ALA         1           HKG         AUH         7           HKG         BKK         27           9         112           HKG         DXB         2           HKG         HKT         7           HKG         HKT         7           HKG         HKT         7           HKG         JKL         4           HKG         JNB         7           HKG         JNB         7           HKG         JNB         7           HKG         JKL         44           HKG         JKL         44           HKG         JKL         44           HKG         JKL         44           HKG         JKL         1           HKG         SFK         1           HKG         TYO         7           HNL         FUK			7		
HAN	GUM	TYO	28		
HAN	HAN	MOW	2		
HIJ					
HKG					
HKG					
HKG				1	1
HKG				7	
HKG         DXB         2         14         9           HKG         HKT         7             HKG         JKL         4             HKG         JNB         7             HKG         JNB         7             HKG         KUL         14         4         48           HKG         OSA         2         31            HKG         PEK         42         2         45           HKG         PER         3             HKG         PER         3             HKG         SHJ         1         1         1           HKG         SPK         1         1         5           HKG         TPE         168         22         293           HKG         TYO         7             HNL         FUK         7             HNL         NGO         7             IEV         PEK         2         <		BKK	27		112
HKG         HKT         7           HKG         JKL         4           HKG         JNB         7           HKG         KUL         14         4         48           HKG         OSA         2         31         1           HKG         PEK         42         2         45           HKG         PER         3         1         1         1           HKG         SHJ         1         1         1         1           HKG         SSHJ         7         1         5         1 <td></td> <td></td> <td></td> <td>14</td> <td>9</td>				14	9
HKG         JKL         4           HKG         JNB         7           HKG         KUL         14         4         48           HKG         OSA         2         31         1			7		
HKG         JNB         7           HKG         KUL         14         4         48           HKG         OSA         2         31           HKG         PEK         42         2         45           HKG         PER         3         1         1         1           HKG         SHJ         1 <td< td=""><td></td><td></td><td>4</td><td></td><td></td></td<>			4		
HKG       KUL       14       4       48         HKG       OSA       2       31         HKG       PEK       42       2       45         HKG       PER       3       1       1       1         HKG       SHJ       1       1       1       1       1         HKG       SIN       7       7       7       1       5       1       5       1       5       1       5       1       1       5       1 <td></td> <td></td> <td>7</td> <td></td> <td></td>			7		
HKG         OSA         2         31           HKG         PEK         42         2         45           HKG         PER         3         1         1         1           HKG         SHJ         1			14	4	48
HKG         PEK         42         2         45           HKG         PER         3         1         1           HKG         SHJ         1         1         1           HKG         SIN         7         7         1         5           HKG         SPK         1         5         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1         1         5         1					31
HKG         PER         3           HKG         SHJ         1           HKG         SIN         7           HKG         SPK         1         5           HKG         TPE         168         22         293           HKG         TYO         7 <td< td=""><td></td><td></td><td>42</td><td></td><td></td></td<>			42		
HKG       SHJ       1       1         HKG       SIN       7         HKG       SPK       1       5         HKG       TPE       168       22       293         HKG       TYO       7       7         HNL       FUK       7       7         HNL       NGO       7       7         IEV       PEK       2       2         IST       KUL       2       2         JKL       DPS       13       3         JKL       HKG       4       4         JKL       KUL       10       112         JKL       SIN       21       10       112         JKL       SYD       10       1         JKL       TYO       7       10       1					
HKG       SIN       7         HKG       SPK       1       5         HKG       TPE       168       22       293         HKG       TYO       7       7         HNL       FUK       7       7         HNL       NGO       7       7         IEV       PEK       2       2         IST       KUL       2       2         JED       KUL       2       2         JKL       DPS       13       3         JKL       HKG       4       4         JKL       KUL       10       112         JKL       SIN       21       10       1         JKL       SYD       10       1         JKL       TYO       7       7       10				1	1
HKG         SPK         1         5           HKG         TPE         168         22         293           HKG         TYO         7         8         7         8         7         8         7         8         7         8         8         7         8			7		
HKG         TPE         168         22         293           HKG         TYO         7             HNL         FUK         7             HNL         NGO         7             IEV         PEK         2             IST         KUL         2             JED         KUL         2             JKL         DPS         13             JKL         HKG         4             JKL         KUL         10             JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD          10         1           JKL         TYO         7				1	5
HKG       TYO       7         HNL       FUK       7         HNL       NGO       7         IEV       PEK       2         IST       KUL       2         JED       KUL       2         JKL       DPS       13         JKL       HKG       4         JKL       KUL       10         JKL       SIN       21       10       112         JKL       SYD       10       1         JKL       TYO       7       10       1			168		
HNL         FUK         7           HNL         NGO         7           IEV         PEK         2           IST         KUL         2           JED         KUL         2           JKL         DPS         13           JKL         HKG         4           JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1		TYO			
HNL         NGO         7           IEV         PEK         2           IST         KUL         2           JED         KUL         2           JKL         DPS         13           JKL         HKG         4           JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1			7		
IEV         PEK         2           IST         KUL         2           JED         KUL         2           JKL         DPS         13           JKL         HKG         4           JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1			7		
IST         KUL         2           JED         KUL         2           JKL         DPS         13           JKL         HKG         4           JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1					
JED         KUL         2           JKL         DPS         13           JKL         HKG         4           JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1	IST				
JKL         DPS         13           JKL         HKG         4           JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1			2		
JKL         HKG         4           JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1					
JKL         KUL         10           JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10         1					
JKL         SIN         21         10         112           JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7         10					
JKL         SYD         10         1           JKL         TYO         7				10	112
JKL TYO 7		SYD			
JNB HKG 7		TYO	7		
	JNB	HKG	7		

表 B-9 OAG-Cargo による補正データ (b3, b4, b5 の設定) - 3

(単位:便/调)

			<u>( )</u>	<u> 単位:便/週)</u>
発空港	着空港	欠損エアラインの便数	フレイター、	ベリー別便数
光生化コード	相 全 他 コード	人領エアフィンの関数 (b3)	フレイター	ベリー
J - 1	J - L	(03)	(b4)	(b5)
KCH	BKI		1	1
KCH	KUL		11	15
KHH	TPE	7	4	7
KMG	BKK	3		
KMG	SIN	3		
KUL	BKI		4	9
KUL	BKK	7	4	46
KUL	DAC	4	_	
KUL	DXB	6		
KUL	HKG	7		
KUL	JED	2		
KUL	JKL	10		
KUL	KCH		6	15
KUL	MEL		6	14
KUL	PEN		9	28
KUL	SGN		2	1
KUL	SIN	<u> </u>	8	57
KUL	TPE	7	2	12
KWI	SIN	3		12
LAX	TPE	21	7	40
LAX	TYO	7	'	40
LON	BKK	8		
LON	HKG	24		
-	SHA	3		
LON MEL	DPS	<u> </u>		
MEL		4	1	1
MEL	JKL KUL	14	1	1
MEL	SIN	10		
			3	1.4
MFM MFM	SHA TPE	14 20	ა	14
		20	3	1
MIL	HKG	10	3	1
MNL	BKK	12	0	97
MNL	CEB	37	2	37
MNL	OSA		2	10
MNL	RUH	5	0	1
MNL	SHA	1.4	<u>3</u> 5	1 F
MNL	TPE	14		15
MNL	TYO		1	28
MOW	BKK	5		
MOW	HAN	2	Г	10
MOW	PEK	7	5	12
MOW	SEL	5	3	9
MOW	TYO	7	2	8
MRU	SIN	2		
MUC	PEK	3		
MUC	SHA	7	_	
NCP	BKK	_	6	1
NGO	GUM	7		
NGO	HKG	5		
NGO	HNL	7		

表 B-10 OAG-Cargo による補正データ (b3, b4, b5 の設定) - 4

(単位:便/週)

			( )	単位:便/週)
発空港	着空港	欠損エアラインの便数	フレイター、	ベリー別便数
光生化コード	相 全 他 コード	人損エアプインの関数 (b3)	フレイター	ベリー
J - K	4 - L	(03)	(b4)	(b5)
NGO	JCJ	1		
NGO	KUL	3		
NGO	PEK	5		
NGO	SEL	7		
NGO	TPE	14		
NGO	TYO	30	9	30
NGO	YVR	5		
NYC	HKG	7	6	26
NYC	PEK	4	3	4
NYC	TYO	18		
ODJ	SEL	2		
OSA	AMS		1	9
OSA	BKK		2	55
OSA	BNE	7		
OSA	DPS	3		
OSA	FAI		4	1
OSA	FRA	7	5	14
OSA	GUM	14		
OSA	HKG		2	58
OSA	KUL	7	3	14
OSA	LAX		3	18
OSA	LON		1	7
OSA	MNL		2	3
OSA	SGN		5	14
OSA	SHA		7	54
OSA	SPN	4		
OSA	TAO	2	4	00
OSA	TPE	21	1	28
OSA PAR	TYO PEK		25 3	252
		42	2	1 45
PEK PEK	HKG IEV	2	Δ	40
PEK	MOW	7		
PEK	SHA	,	30	167
PEN	BKK		1	7
PEN	DXB		3	1
PEN	HKG		4	1
PEN	KUL		4	23
PEN	SIN		7	14
PEN	TPE		11	1
PER	DPS	6		
PER	HKG	3		
PUS	SEL	2		
RGN	BKK	2		
ROM	BKK	4		
RUH	HKG		1	3
RUH	MNL	5		
SEA	PEK		3	1
SEL	BKK	5		
SEL	DEL	2		

表 B-11 OAG-Cargo による補正データ (b3, b4, b5 の設定) -5

(単位:便/週)

			()	単位:便/週)
発空港	着空港	欠損エアラインの便数	フレイター、	ベリー別便数
光生化コード	相 全 他 コード	人損エアフィンの関数 (b3)	フレイター	ベリー
J - K	4 - L	(03)	(b4)	(b5)
SEL	DLC	7		
SEL	HKG		1	49
SEL	MOW	5		
SEL	PUS	2		
SEL	SHE	7		
SEL	TPE	5		
SEL	UUS		1	1
SF0	PEK	7	3	13
SF0	TPE	10	5	17
SGN	OSA		4	9
SGN	PAR	3		
SGN	TPE	18	5	25
SHA	ANC		7	1
SHA	BKK		1	26
SHA	DEL	2		
SHA	DXB	7	3	7
SHA	HIJ	2	-	-
SHA	KUL	7		
SHA	LON	3		
SHA	MFM	14	3	14
SHA	MNL	<del></del>	3	1
SHA	OSA		4	49
SHA	PEK	160	17	160
SHA	SIN	3		100
SHA	TSN		5	1
SHA	YVR	3		
SHE	SEL	7		
SHJ	BKK	-	5	1
SHJ	HKG		3	1
SHJ	KUL		1	1
SHJ	SIN		2	1
SHJ	TPE		5	1
SIN	AMS	4		-
SIN	BKK	9	2	116
SIN	BLR		1	3
SIN	CMB	3		-
SIN	DAC	2		
SIN	DRW	2		
SIN	DXB	14		
SIN	HKG	10		
SIN	JKL	21	17	111
SIN	KMG	3		
SIN	KUL		3	57
SIN	KWI	3	-	-
SIN	MEL	10		
SIN	MRU	1		
SIN	PEN		2	15
SIN	SHA	3		= -
SIN	SHJ	-	1	1
SIN	SYD	7	2	50
~ 111	~11	•		~ ~

表 B-12 OAG-Cargo による補正データ (b3, b4, b5 の設定) - 6

(単位:便/调)

			<u>()</u>	<u> 単位:便/週)</u>
発空港	着空港	欠損エアラインの便数		ベリー別便数
元三代コード	相王他コード	(b3)	フレイター	ベリー
1	J 1	(03)	(b4)	(b5)
SIN	TPE	7	8	21
SPK	ANC		1	1
SPN	OSA	7		
SPN	TYO	7		
SUB	SIN		5	6
SYD	BKK	7		
SYD	DPS	6		
SYD	HKG		2	28
SYD	KUL	6		
SYD	SIN	7		
SYD	TPE	6		
SZX	PEK	37		
SZX	SHA	62	16	62
TPE	ANC	5		
TPE	BKK	40	10	61
TPE	BOM		2	1
TPE	DXB		5	1
TPE	FUK	14		
TPE	HKG	168	18	285
TPE	KHH	7	3	7
TPE	KUL	7	3	12
TPE	LAX	28		
TPE	MFM	22		
TPE	MNL	14	7	15
TPE	NGO	14		
TPE	OSA	21		
TPE	SEL	5		
TPE	SF0	10		
TPE	SGN	18	1	25
TPE	SHJ		7	1
TPE	SIN	7	13	21
TPE	TYO	46	7	81
TYO	ANC		1	1
TYO	BKK	1	3	45
TYO	CAN	1		
TYO	CEB		1	6
TYO	DLC	4		
TYO	DPS	7		
TYO	GUM	28		
TYO	HKG	7	2	69
TYO	HNL	5		
TYO	MNL		1	28
TYO	MOW	7		
TYO	PEK	1		
TYO	SEL	7	2	25
TYO	SPN	7		
TYO	TPE	46	6	81
TYO	ZRH	6		
UUS	SEL		1	1
YVR	SHA	3		
ZRH	TYO	6		

## トランジットリンク

・トランジットリンクを作成する対象空港は、2003年のリンクデータ(1000番台~28000番台)において年間発着便数が50,000便以上となる以下の17空港とする.

表 B-13 トランジットリンクの対象空港

順位	空  港	名	年間発着便数
1	成田	ТОКҮО	165, 292
2	ソウル	SEOUL	157, 493
3	上海(シャンハイ)	SHANGHAI	147, 056
4	北京(ペキン)	BEIJING	146, 846
5	香港	HONG KONG	131, 924
6	シンガポール (チャンギ)	SINGAPORE	130, 953
7	バンコク	BANGKOK	118, 803
8	クアラルンプール	KUALA LUMPUR	98, 362
9	台北(タイペイ)	TAIPEI	97, 556
10	関西	OSAKA	77, 394
11	名古屋	NAGOYA	77, 329
12	広州(クワンチョウ)	GUANGZHOU	73, 103
13	福岡	FUKUOKA	67, 419
14	ジャカルタ	JAKARTA	65, 617
15	深せん (シェンチェン)	SHENZHEN	55, 923
16	マニラ	MANILA	51, 837
17	ホーチミン	HO CHI MINH CITY	50, 367

注)年間発着便数は2003年リンクデータの集計値(50,000便以上を対象)。

表 B-14 空港(都市) コード表(1/5)

区分	<b>□</b> 3.1′	国 * 中 夕	名	略号	空港		空港	2:東アジア TFS2000
*	国コート´ 101 Un	英字名 iited States of America	日本語名 アメリカ合衆国		英字名 ATLANTA	日本語名	101001	対象空港 対
`	101	TICGO OCOCCOS OT AMICITOD	7 7 7 7 D K K	2 ANC	ANCHORAGE INDIANAPOLIS	アンカレッジ インディアナボリス	101001 101002 101003	į
E	101			4 0AK	OAKLAND	オークランド	101004	1
-	101 101			5 OMA 6 ONT	OMAHA ONTARIO	オマハ オンタリオ	101005 101006	1
	101			7 K0A	KONA SAN JOSE	コナ サンノゼ	101007 101008	1
F	101			9 SF0	SAN FRANCISCO SEATTLE	サンフランシスコ シアトル	101009 101010	1
E	101			11 CHI	CH1CAG0	シカゴ	101011	į.
-	101			13 PIE	SPOKANE ST-PETERSBURG	スポケーン セントペテルブルク	101012 101013	1
F	101 101			14 STL	ST LOUIS SALT LAKE CITY	セントルイス ソルトレイクシティ	101014 101015	1
þ	101			16 DAL 17 DDT	DALLAS	ダラス デトロイト	101016	1
E	101			18 DEN	DENVER	デンバー	101017 101018	i
-	101 101			20 BHM	NEW YORK BIRMINGHAM	ニューヨーク パーミンガム	101019 101020	1
F	101			21 H0U	HOUSTON PORTLAND	ヒューストン ポートランド	101021 101022	1
E	101			23 B0S	BOSTON	ボストン	101023	į.
E	101 101			25 MSP	MINNEAPOLIS	ホノルル (ハワイ) ミネアポリス	101024 101025	i
F	101 101			26 MWH 27 LAS	MOSES LAKE LAS VEGAS	モーゼスレイク ラスペガス	101026 101027	1
F	101 101			28 LAX	LOS ANGELES WASHINGTON	ロサンゼルス ワシントン	101028 101029	1
E	101			30 CAK	AKRON	アクロン	101030	'
H	101 101			31 ABQ 32 AUG	ALBUQUERQUE AUGUSTA	アルバカーキ オーガスタ	101031 101032	
F	101 101			33 AUS	AUSTIN	オースチンオーランド	101033 101034	
þ	101			35 ALB	ORLANDO ALBANY	オールバニ	101035	
H	101 101			37 MKC	OKLAHOMACITY KANSAS CITY	オクラホマシティ カンザスシティ	101036 101037	
F	101 101			38 CLE 39 CSG	CLEVELAND COLUMBUS	クリーブランド コロンパス	101038 101039	
þ	101			40 CAE	COLUMBIA	コロンピア	101040	
E	101			42 SAC	CONCORD SACRAMENTO	サクラメント	101041 101042	
H	101 101			44 SAF	SAN ANTONIO SANTA FE	サンアントニオ サンタフェ	101043 101044	
F	101 101			45 SAN	SAN DIEGO JEFFERSON CITY	サンタフェ サンディエゴ ジェファーソンシティ	101045 101046	
þ	101			47 CYS	CHEYENNE JACKSON	シャイアンジャクソン	101047 101048	
E	101			49 JAX	JACKSONVILLE	ジャクソンビル	101049	
H	101 101			51 CVG	JUNEAU CINCINNATI	ジュノー シンシナティ	101050 101051	
F	101 101			52 SPI 53 SLE	SPRING FIELD	スプリングフィールド セイラム	101052 101053	
	101			54 SNP	SAINT PAUL	セントボール	101054	
L	101			56 TPA		タラハシー タンパ	101055 101056	
H	101			57 CHS 58 TUS	CHARLESTON TUCSON	チャールストン ツーソン	101057 101058	
F	101			59 DAY	DAYTON DES MOINES	ディトン	101059 101060	
E	101			61 TOP	TOPEKA	トピカ	101061	
-	101 101			62 TTN 63 BNA	TRENTON NASHVILLE	トレントン ナシュビル	101062 101063	1
F	101			64 EWR	NEWARK NEW ORLEANS	ニューアーク ニューオーリンズ	101064 101065	
E	101			66 BDI	HARTFORD	ハートフォード	101066	
E	101			68 BTR	BUFFALO BATON ROUGE	バッファロー バトンルージュ	101067 101068	
	101 101			69 HAR 70 PIR	HARR I SBURG	ハリスバーグ ビア	101069 101070	
Ė	101			71 PIT	PITTSBURGH BISMARK	ピィッツバーグ	101071 101072	
E	101			73 PHL	PHILADELPHIA	ビスマーク フィラデルフィア	101073	
H	101 101			75 PHX	FAIRBANKS PHOENIX	フェアバンクス フェニックス	101074 101075	1
-	101 101			77 PVD	FORT LAUDERDALE PROVIDENCE	フォートロダーデール ブロビデンス	101076 101077	
E	101			78 HLN	HELENA	ヘレナ	101078	
E	101 101			80 B01	PENSACOLA BOISE	ペンサコラ ボイジー	101079 101080	
H	101 101			82 MIA	BALTIMORE MIAMI	ボルチモア マイアミ	101081 101082	
F	101			83 MSN	MADISON MILWAUKEE	マジソンミルウォーキー	101083 101084	
þ	101			85 MEM	MEMPHIS	メンフィス	101085	1
H	101 101			87 EUG	MONTGOMERY EUGENE	モンゴメリー ユージーン	101086 101087	
F	101 101				LANSING RICHMOND	ランシング リッチモンド	101088 101089	
þ	101			90 LIT	LITTLE ROCK LINCOLN	リトルロック	101090 101091	
E	101			92 SDF	LOUISVILLE	ルーイビル	101092	
H	101 101			94 RDU	LUBBOCK RALE I GH	ルボック ローリー	101093 101094	
F	101 101			95 DFW 96 FAR	DALLAS/FORT WORTH	ダラスフォートワース ファーゴ	101095 101096	1
þ	101			97 SWF	NEWBURGH ROCKFORD	ニューバーグ ロックフォード	101097 101098	
E	102 Ca	nada	カナダ	1 YFG	FDMONTON	エドモントン	102001	1
F	102 102			2 YYZ 3 YYB	TORONTO NORTH BAY	トロント	102002 102003	1 1
F	102			4 YVR	NORTH BAY VANCOUVER WINNIPEG	パングーパー ウィニペグ	102004 102005	1
þ	102			6 YQG	WINDSOR OTTAWA	ウィンザー	102006	
ŀ	102 102			8 YYC	CALGARY	オタワ カルガリー	102007 102008	
F	102 102			9 YQB 10 YXF	QUEBEC SASKTOON	ケベック サスカツーン	102009 102010	
þ	102			11 YQT	THUNDER BAY CHARLOTTE TOWN	サンダーベイ シャーロットタウン	102010 102011 102012	
E	102			13 SSM	SAULT STE. MARIE	スーセントメリー	102013	
F	102 102				HALIFAX	ハリファックス パンフ	102014 102015	
þ	102			16 YYJ	VICTORIA MONTREAL	ビクトリア モントリオール	102016 102017	
ĸ	201 Me	xico	メキシコ合衆国	1 MEX	MEXICO CITY	メキシコシティー	201001	
F		nama Iombia	パナマ共和国 コロンビア共和国		PANAMA CITY SANTA FE DE BOGOTA	パナマ サンタフェデポゴタ	202001 203001	
F	203	nezuela	ベェネズエラ共和国	1 B0G	BOGOTA CARACAS	ポゴタ カラカス	203001 204001	
E	205 Gu	atemala	グァテマラ共和国	1 GUA	GUATEMALA CITY	グアテマラ	205001	
+	206 Cu 207 Pe		キューバ共和国 ペルー共和国	1 HAV	HAVANA LIMA	ハバナ リマ	206001 207001	
		ii le	チリ共和国アルゼンチィン共和国		SANT I AGO	サンチアゴ	208001	

表 B-15 空港(都市)コード表(2/5)

地域区分		Ξ	名		空港	(都市)名	1 00- 10	1:東アジア地域タ 2:東アジア地域タ
*C-WIE/J	国コート	英 宇 名	日 本 語 名	略号	英 宇 名	日 本 語 名	空 港	TFS2000 TFS200 対象空港 対象空
	210	Brazil	ブラジル連邦共和国	2 SS/	GURITIBA SALVADOR	クリチバ サルバドル (バイア)	210001 210002	
	210 210				SAO PAULO SAO LUIZ	サンパウロ サンルイス	210003 210004	
	210 210			5 BSI	BRASILIA BELO HORIZONTE	ブラジリア ベロオリゾンテ	210005 210006	
	210 210			7 PO	PORTO ALEGRE D RIO DE JANEIRO	ポルトアレグレ	210007 210008	
	210		- Cu - Cl - m	9 RE	RECIFE	リオデジャネイロ レシフェ	210009	
	212	Barbatos Jamaica	パルバトス ジャマイカ	1 KII	BRIDGETOWN I KINGSTON	ブリッジタウン キングストン	211001 212001	
		Paraguay Costa Rika	パラグアイ共和国 コスタリカ共和国	1 ASI	J ASUNCION D SAN JOSE	アスンシオン サンホセ	213001 214001	
		Bahamas Bolivia	バハマ国 ボリビア共和国		S NASSAU B LA PAZ	ナッソー ラパス	215001 216001	
	217	Ecuador Honduras	エクアドル共和国	1 010	D QUITO J TEGUCIGALPA	キト テグシガルパ	217001 218001	
	219	Dominican Rep.	ドミニカ共和国	1 SD0	SANTO DOMINGO	サントドミンゴ	219001 220001	
	221	Puerto Riko Guyana	プエルトリコ島 (アメリカ領) ガイアナ協同共和国	1 GE(	J SAN JUAN D GEORGETOWN	サンファン ジョージタウン パラマリボ	221001	
	223	Surinam Uruguay	スリナム共和国 ウルグアイ東方共和国	1 MVI	I PARAEMARIBO MONTEVIDEO	モンテビデオ	222001 223001	
	225	Nicaragua El Salvador	ニカラグア共和国 エルサルバドル共和国	1 SAI	MANAGUA SAN SALVADOR	マナグア サンサルバドル	224001 225001	
	226 227	St. Lucia St. Vincent and the Grenadines	セントルシア セントビンセント・グレナディーン		J CASTRIES KINGS TOWN	カストリーズ キングスタウン	226001 227001	
	230 231	St. Vincent and the Grenadines Trinidad And Tobago Haiti	セントビンセント・グレナディーン トリニダード・トバゴ共和国 ハイチ共和国	1 POS	PORT OF SPAIN PORTAUPRINCE	ボートオブスペイン ボルトーブランス	230001 231001	
アジア	301	Rep. of Korea	大韓民国	1 KW	J KWANGJU . ISEOUL	光州 (コワンチュ) ソウル	301001 301002	2 2
	301 301			3 CJI	J CHEJU TAEGU	済州 (チェジュ) 大邱 (テーグ)	301003 301004	2
	301 301			5 PU	PUSAN BUSAN	釜山(プサン)	301005 301005	2 2
	301			6 USI	ULSAN	釜山 (ブサン) 蔚山 (ウルサン)	301006	2
	301 301			8 JC	J CHEONGJU J JEJU	清州	301007 301008	2
	301 301			9 OSI 10 YN	I OSAN Y YANGYANG	襄陽	301009 301010	
		P.R. of China	中華人民共和国	1 XM	IXIAMEN JYANJI	厦門 (アモイ) 延吉 (イェンジー)	302001 302002	2
	302 302 302			3 YN	YANTA I I WUHAN	煙台 (イェンタイ) 武漢 (ウーハン)	302003 302004	2
	302 302			5 WN2	WENZHOU C URUMQ I	温州(ウェンデョウ)	302005 302006	
	302			7 CAI	G KUNMING	広州(クワンチョウ)	302007	2 2
	302 302			9 KWI	GUILIN	昆明 (クンミン) 桂林 (コイリン)	302008 302009	2
	302 302			11 \$1/	( SANYA A XI'AN	O亜 (サンヤー) 西安 (シーアン)	302010 302011	2 2
	302 302			13 SZ	SHIJIAZHUANG SHENZHEN	石家荘 (シーチャチョワン) 深せん (シェンチェン)	302012 302013	2
	302 302			15 SW/	SHENYANG SHANTOU	瀋陽 (シェンヤン) 汕頭 (シャントウ)	302014 302015	2
	302 302			16 SH	SHANGHAI D ZHENGZHOU	上海 (シャンハイ) 鄭州 (ズェンヂョウ)	302016 302017	2 2
	302 302			18 DL0	DALIAN JINAN	大連 (ターリエン) 済南 (チーナン)	302018 302019	2
	302 302			20 ZH	ZHANJI ANG CHANGSHA	が用 ( ) / ン/ 湛江 (チャンジァン) 長沙 (チャンシャー)	302020 302021	
	302			22 CG	CHANGCHUN	長春(チャンチュン)	302022	2
	302 302			24 CTI	G CHONGQ I NG J CHENGDU	重慶 (チョンチン) 成都 (チョントー)	302023 302024	2 2
	302 302			26 TSI	QINGDAO I TIANJIN	青島(チンタオ) 天津(テンシン)	302025 302026	2 2
	302 302			27 TXI 28 NK	I TUNXI S NANJING	屯渓(トンケイ)   南京(ナンキン)	302027 302028	2
	302 302			29 KHI 30 NN	I NANCHANG S NANN I NG	南昌(ナンチャン)	302029 302030	
	302 302			31 NG	N INGBO ( HAIKOU	家波 (ニンボー) 海口 (ハイコウ)	302031 302032	2 2
	302 302			33 HR	HARBIN HANGZHOU	哈爾浜(ハルピン)	302033 302034	2
	302			35 F00	FUZHOU	杭州(ハンチョウ)	302035	
	302 302			37 PE	/ BEIHAI ( BEIJING	北海 (ペイハイ) 北京 (ペキン)	302036 302037	2
	302 302			39 MX	HEFEI MEIXIAN	合肥(ホーフェイ) 梅県(メイシェン)	302038 302039	
	302 302				DUNHUANG TATYUAN	敦煌 (ソンホワン) 太原 (タイユワン)	302040 302041	2
	302 302				HOHHOT LHASA	呼和浩特 (ホフホト) 拉薩 (ラサ)	302042 302043	
	302 303	Taiwan, China	(台湾)	44 KW	GUTYANG KAOHSTUNG	遺陽 (グイヤン) 高雄 (カオシュン)	302044 303001	2
	303 303			2 TPI	TAIPEI	向戦 (ガインエン) 台北 (タイペイ) 台中 (タイチュン)	303002	2
	303			4 TNI	TAINNAN	台南(タイナン)	303003 303004	
	303 304	Hong Kong	(香港)	1 HK0	HUALIEN HONG KONG	花蓮(ホワリエン)	303005 304001	2
	305	Philippines	フィリビン共和国	2 CEI	S SUBIC BAY S CEBU	サビック湾 セブ	305001 305002	2
	305 305			4 MNI	/ DAVAO . MANILA	ダバオ マニラ	305003 305004	2 2
	305 305			5 NCI 6 BA	P LUZON ISLAND G BAGUIO	ルゾン島 バギオ	305005 305006	2
	305	Thail and	タイ王国	7 LAG	LAOAG DUTAPAO	ラオアグ (ラワグ) ウタパオ	305007 306001	2
	306 306	The Control	/ ·	2 UBI	UBON RATCHATHANI	ウボンラチャタニ チェンマイ	306001 306002 306003	2 2
	306			4 HD	HAT YAI	ハートヤイ	306004	2
	306 306			6 HK	BANGKOK PHUKET	バンコク ブーケット	306005 306006	2 2
		Viet Nam	ベトナム社会主義共和国	1 DAI	SURAT THAN I DA NANG	スラーターニー ダナン	306007 307001	2
	307 307			2 HAI 3 SGI	I HANOI I HO CHI MINH CITY	ハノイ ホーチミン	307002 307003	2 2
	308 308	Myanmar	ミャンマー連邦	2 MDI	I YANGON . MANDALAY	ヤンゴン (ラングーン) マンダレイ	308001 308002	1
		Malaysia	マレーシア	1 KUI	KUALA LUMPUR KUANTAN	クアラルンブール クアンタン	309001 309002	2 2
	309 309			3 KC	KUCHING KOTA KINABALU	クチン	309002 309003 309004	2 2
	309			5 JH	JOHOR BAHRU	コタキナバル ジョホールバール	309005	2
	309 309			7 TW	I SEMPORNA J TAWAU	センポルナ タワウ	309006 309007	2 2
	309 309			9 MY	PENANG MIRI	ペナン島 ミリ	309008 309009	2 2
	309 309			10 LBI	J LABUAN C LANGKAWI	ラブアン	309010 309011	2 2
	309 309			12 SDI 13 SBI	SANDAKAN	ランカウィ サンダカン (サバ) シブ	309012 309013	-
	309			14 BTI	J BINTULU	ピンツール	309014	
	309 309			15 MK	Z MALACCA R KOTA BHARU P LONG BANGA	マラッカ コタバル	309015 309016	
	309	Singapore	シンガポール共和国	17 LBI	LONG BANGA I SINGAPORE	シンガポール(チャンギ)	309017 310001	2

表 B-16 空港(都市) コード表(3/5)

	国	名		空港	ま (都市)名		1:東アジア地域 2:東アジア地域
也域区分	国ュート 英字名	日本語名	略号	英字名	日本語名	空港コード	2:東アジア地 TFS2000 TFS 対象空港 対象
	311 Indonesia	インドネシア共和国	1 UPC	UJUNG PANDANG	ウジュンパンダン	311001	2
	311		3 SUE	JAKARTA B SURABAYA	ジャカルタ スラバヤ	311002 311003	2 2
	311		4 S00	C SOLO CITY C TARAKAN	ソロシティ タラカン	311004 311005	2 2
	311 311		6 DIL	DILI S DENPASAR BALI	ディリ デンパサール (パリ島)	311006 311007	2 2
	311		8 PD0	G PADANG	パダン	311008	2
	311		10 PN	N BALIKPAPAN K PONTIANAK	バリババン ポンティアナク	311009 311010	2 2
	311		11 AM	MATARAM C MANADO	マタランマナド	311011 311012	2 2
	311		13 MES	S MEDAN	メダン	311013	2
	311			SAMARINDA BANDUNG	サマリンダ パンドン	311014 311015	
	312 Macao 315 Brunei	マカオ(ポルトガル領) ブルネイダルサラーム国	1 MFN	MACAU N BANDAR SERI BEGAWAN	マカオ バンダルスリブガワン	312001 315001	2 2
	316 D.P.R. of Korea	朝鮮民主主義人民共和国	1 FN	J PYONGYANG	平壌(ピョンヤン)	316001	2
	317 Mongolia 319 Cambodia	モンゴル国  カンボジア王国		N ULAN BATOR H PHNOM-PENH	<u> </u>	317001 319001	2
	319 320 Laos	ラオス人民民主共和国	2 REF	P SIEM REAP E VIENTIANE	シェムリアップ ビェンチャン	319002 320001	2
	320 350 Japan	日本	2 LP0	LUANG PRABANG	ルアンパバン	320002 350001	2
	350			J AOMORI F OITA	大分	350002	2
	350 350		3 OS/ 4 OD	A OSAKA J OKAYAMA		350003 350004	2 2
	350 350		5 0K/	A TOK I NAWA	沖縄 鹿児島	350005 350006	2 2
	350			J KAGOSHIMA Z KOCHI	高知	350007	2
	350 350			KOMATSU K SAPPORO	小松   札幌	350008 350009	2 2
	350 350		10 SD	J SENDAI K TAKAMATSU	仙台 高松	350010 350011	2 2
	350		12 TY0	TOKYO	成田(羽田)	350012 350013	2 2
	350 350		14 NGS	Y TOYAMA S NAGASAKI	長崎_	350014	2
	350 350		15 NGC	J NI IGATA	名古屋 新潟	350015 350016	2 2
	350		17 HI	J HIROSHIMA	広島	350017	2 2
	350 350			FUKUOKA FUKUSHIMA	福島	350018 350019	2
	350 350		21 KM	J MATSUYAMA J KUMAMOTO	松山熊本	350020 350021	2
	350 350		22 HKI	HAKODATE I MIYAZAKI	宮崎	350022 350023	
	350		24 YG	J YONAGO	米子	350024	
	350 350		25 AX1	T AKITA D IZUMO		350025 350026	
アニア	401 U. S. trustee 401	信託統治領	1 SPN	N SAIPAN P ROTA	サイバン島 ロタ島	401001 401002	1
	402 Guam	グァム (アメリカ領)	1 GUN	// GUAM ISLAND	グァム	402001	1
	403 New Caledonia 404 Fiji	ニューカレドニア島 (フランス領) フィジー共和国		J NOUMEA N NAD I		403001 404001	1
	404 405 Nauru	ナウル共和国	2 SUV	/ SUVA J NAURU	スパ ナウル	404002 405001	
	406 Papua New Guinea	パブアニューギニア	1 PON	M PORT MORESBY	ボートモレスビー	406001	
	407 Australia	オーストラリア	1 ADL 2 CNS	_ ADELAIDE S CAIRNS	アデレード(SA) ケアンズ(QL)	407001 407002	1
	407		3 SYL	O SYDNEY V DARWIN	シドニー(NS) ダーウィン(NT)	407003 407004	1
	407		5 PEF	R PERTH	パース (WA)	407005	į
	407		7 MEL	BRISBANE MELBOURNE	ブリズベーン(QL) メルボルン(VI)	407006 407007	1
	407		8 LE/	A LEARMONTH K ROCKHAMPTON	リーマス ロックハンブトン	407008 407009	1
	407		10 CBF	R CANBERRA	キャンベラ(CT)	407010	
	407 407		12 OCL	GOLD COAST	クィンーズタウン(タスマニア) ゴールドコースト(QL)	407011 407012	
	407		13 TSV	/ TOWNSVILLE NEWCASTLE	タウンズビル(QL) ニューカッスル(NS)	407013 407014	
	407 408 New Zealand	ニュージーランド	15 ASF	ALICE SPRINGS	アリススプリングス	407015 408001	
	408	-1-9-92F	2 CHC	_ AUCKLAND C CHRISTCHURCH	オークランド クライストチャーチ	408002	1
	408 408		3 WLG	WELLINGTON NEW PLYMOUTH	ウェリントン ニュープリマス	408003 408004	
	408 408		5 HL2	NEW PLYMOUTH THAMILTON MOUNT COOK	ハミルトン マウントクック	408005 408006	
	409 Western Samoa	西サモア	1 APV	V APIA	アピア	409001	
	410 Tahiti 411 Cocos	タヒチ島 (フランス領) ココス諸島 (オーストラリア領)	1 PP1	PAPEETE C COCOS	パペーテ	410001 411001	
	412 Tonga 413 Solomon Islands	トンガ王国	1 TBL	J NUKUALOFA R HONTARA	ヌクアロファ (トンガタブー島) ホニアラ (ガダルカナル島)	412001 413001	
	414 Kiribati	キリバス共和国	1 TRV	V TARAWA	タラワ	414001	
	414 415 Tuvalu	ツバル	1 FUN	H CHRISTMAS ISLAND N FUNAFUTI	クリスマス島 フナフチ	414002 415001	
	416 Marshall Islands	マーシャル諸島共和国	1 KW/	A KWAJALEIN J MAJURO	クァジァリン マジュロ	416001 416002	
	417 Vanuatu	パヌアツ共和国	1 VL	PORT VILA	ボートビラ(エファテ島)	417001	
	418 Fed. States of Micronesia	ミクロネシア連邦	1 YAF 2 TKF	TRUK K KOROR	ヤップ島 (パラオ諸島) トラック諸島	418001 418002	
アジア	419 Palau 501 Sri Lanka	パラオ共和国 スリランカ民主社会主義共和国	1 ROF	R KOROR 3 COLOMBO	コロール コロンボ	419001 501001	1
	502 India	インド	1 CCL	J CALCUTTA J KOLKATA	カルカッタ	502001 502001	* i
	502		2 DEL	DELHI	コルカタ デリィ	502002	* 1
	502 502		3 TR\ 4 HYF	/ TRIVANDRUM D HYDERABAD	トリバンドラム ハイデラバード	502003 502004	1
	502 502		5 BLF	D HYDERABAD R BANGALORE A MADRAS	バンガロール	502005 502006	* i
	502		6 MAA	A CHENNA I	マドラス チェンナイ	502006	*
	502 502		7 BON 8 IXO	M MUMBA I C CHAND I GARH	ムンパイ (ボンベイ) チャンディガル	502007 502008	1
	502 502	1	9 NA6	NAGPUR NAHMEDABAD	ナグブル アーメダバード	502009 502010	
	502		11 GAU	J IGAWAHAT I		502011	
	502 503 Bang l adesh	パングラデシュ人民共和国		DHAKA	ガヤ ダッカ	502012 503001	1
	503 504 Pakistan	パキスタンイスラム共和国	2 CGF	CHITTAGONG B ISLAMABAD	チッタゴン イスラマバード	503002 504001	1
	504	ハコスノンコペノ公共和国	2 KH	KARACHI	カラチ	504002	i
	504 504		3 WNS 4 LHE	S NAWABSHAH E LAHORE	ナワブシャー ラホール	504003 504004	1
	507 Afghanistan 508 Moldives	アフガニスタン・イスラム国	1 KBL	KABUL	カブール	507001	1
	509 Nepal	モルジブ共和国 ネパール王国	1 KTM	MALE M KATHMANDU	カトマンズ	508001 509001	i
近東	509   602   Iran	イランイスラム共和国	1 THE	P NEPALGANJ R TEHRAN	ネパルガンジ テヘラン	509002 602001	
	602 Utd Arab Emirates		2 KEF	R KERMAN H IABU DHABI	ケルーマン アブダビ	602002	1
	603	アラブ首長国連邦	2 SH	J SHARJAH	シャルジャ	603001 603002	i
	603		3 DXE	DUBAI N AL AIN	ドバイ アルアイン	603003 603004	1
	603	1	5 FJF	R AL-FUJAIRAH F RAS AL KHAIMAH	アルフジャイラ	603005	1
	1 003	1	אן פ	I RAS AL KHAIMAH I BAHRAIN	ラスアルハイマ バーレーン	603006 604001	1

表 B-17 空港(都市) コード表(4/5)

	国コート	英 字 名	日 本 語 名	略号	英 字 名	日 本 語 名	空港コード	2:東アジア地 TFS2000 TF 対象空港 対
$\dashv$		Iraq Kuwait	イラク共和国 クウェート国	1 BGW 1 KWI	BAGHDAD KUWA I T	パグダット クウェート	605001 606001	1
F		Saudi Arabia	サウジアラビア王国	1 JED 2 DHA	JEDDAH DHAHRAN	ジェダ ダーラン (ザハラーン)	607001 607002	1
F	607 607			3 DMM	DAMMAN MAD I NAH	ダンマーン メジナ	607003 607004	
F	607	Qatar	カタール国		RIYADH	リヤド	607005 608006	
F	609	Syrian Lebanon	シリアアラブ共和国 レパノン共和国	1 DAM	DAMASCUS BEIRUT	ダマスカス (ダマス) ベイルート	609001 610001	1
F	611	Jordan Israel	ヨルダンハシミテ王国 イスラエル国	1 AMM	AMMAN TEL AVIV	アンマン	611001 612001	· ·
ļ	612	Israei	1 スラエル国	2 JRS	JERUSALEM	エルサレム	612002	
ļ		Yemen	イエメン共和国	1 ADE	HA I FA ADEN	ハイファ アデン	612003 614001	
ŀ		Oman	オマーン国	2 SAH 1 MCT	SAN´A (SANAA) MUSCAT	サナア マスカット	614002 615001	1
フリカ	701	Cyprus Ethiopia	キブロス共和国 エチオビア連邦民主共和国	1 ADD	LARNACA ADDIS ABABA	ラルナカ アジスアベバ	616001 701001	
ŀ		Sudan Kenya	スーダン共和国 ケニア共和国	1 NB0	KHARTOUM NA I ROB I	ハルツーム ナイロビ	702001 703001	
F	704	South Africa	南アフリカ共和国	1 PUR	DURBAN	ダーバン ヨハネスブルグ	704001 704002	1
F	704 704 704				JOHANNESBURG CAPE TOWN PRETORIA	ヨハネスブルグ ケープタウン プレトリア	704003 704004	1
F	705	Libya Algeria	社会主義人民リビア・アラブ国 アルジェリア民主人民共和国	1 TIP	TRIPOLI ALGIER	トリポリ	705001 706001	
ļ	707 707	Morocco	モロッコ王国	1 CAS	CASABLANCA RABAT	カサブランカ	707001 707002	
-	708	Tanzania	タンザニア連合共和国	1 DAR	DAR ES SALAAM	ラバト ダルエスサラーム	708001	
ŀ	710	Zambia Mauritius	ザンビア共和国 モーリシャス共和国	1 MRU	LUSAKA MAURITIUS	ルサカ ボートルイス	709001 710001	1
ŀ	711 711	Nigeria	ナイジェリア連邦共和国	2 L0S		アブジャ ラゴス	711001 711002	
-		Ghana Angola	ガーナ共和国 アンゴラ人民共和国		ACCRA LUANDA	アクラ	712001 713001	
F	714	Tunisia Cote d' Ivoire	チュニジア共和国コートジボアール共和国	1 TUN	TUNIS ABIDJAN	チュニス アビジャン	714001 715001	
ļ	715		セイシェル共和国	2 ASK	YAMOUSSOUKRO	ヤムスクロ	715001 715002 716001	
ŀ	717	Seychelles Egypt	セイシェル共和国 エジプトアラブ共和国	1 CAI	VICTORIA CAIRO ALEXANDRIA	ピクトリア カイロ	717001	1
-	717 719	Mauritania	モーリタニア・イスラム共和国	1 NKC	NOUAKCHOTT	アレクサンドリア ヌアクショット	717002 719001	
ŀ	721	Gambia Senegal	ガンビア共和国 セネガル共和国	1 DKR	BANJUL DAKAR	バンジュル ダカール	720001 721001	
-		Mali Chad	マリ共和国 チャド共和国		BAMAKO N´DJAMENA	バマコ ヌンジャメナ (フォールミラー)	722001 724001	
F	725	Somalia Guinea-Bissau	ソマリア民主共和国 ギニアビサウ共和国	1 MGQ	MOGADISCIO BISSAU	モガディシオ ビサウ	725001 726001	
Ę	727	Guinea Sierra Leone	ギニア共和国	1 CKY	CONAKRY ERFETOWN	コナクリ	727001 728001	
ļ	729	Liberia	シェラレオネ共和国 リベリア共和国	1 MLW	MONROVIA	モシロビア	729001	
t	731	Burkina faso Togo	ブルキナファソ トーゴ共和国	1 LFW		ワガドーグー ロメ	730001 731001	
E		Cameroon Central Africa	カメルーン共和国 中央アフリカ共和国	1 BGF	YAOUNDE BANGU I	ヤウンデ バンギ	733001 734001	
F		Congo Uganda	コンゴ共和国 ウガンダ共和国		BRAZZAVILLE KAMPALA	ブラザビル カンパラ	735001 737001	
F	738	Rwanda Burundi	ルワンダ共和国 ブルンジ共和国	1 KGL 1 BJM	KIGALI BUJUMBURA	キガリ ブジュンブラ	738001 739001	
F	741	Djibouti Mozambique	ジブチ共和国	1 JIB	DJIBOUTI MAPUTO	ジブチ	741001	
-	743	Malawi Zimbabwe	モザンビーク共和国 マラウイ共和国 ジンバブエ共和国	1 LLW	L1LONGWE HARARE	リロングウェ ハラーレ	742001 743001 744001	
ļ	745	Botswana	ボツワナ共和国	1 GBE	GABORONE MASERU	ガボローネ	745001 747001	
Ŀ	748	Lesotho Madagascar (Malagasy)	レソト王国 マダガスカル共和国 (マラカジ)	1 TNR	ANTANANAR I VO	マセル アンタナナリボ (タナナリブ)	748001	
E	750	Cape Verde Gabonese	カーボベルデ共和国 ガボン共和国	1 LBV	PRATA LIBREVILLE	ブライア   リーブルビル	749001 750001	
Ŀ	752	Comoros Zaire	コモロイスラム連邦共和国 ザイール共和国	1 FIH	MORONI KINSHASA	モロニ キンシャサ(レオボルドビル)	751001 752001	
-		Sao Tome and Principe Equatorial Guinea	サントメ・プリンシペ民主共和国 赤道ギニア共和国		SAO TOME MALABO	サントメ マラボ	753001 754001	
F		Namibia Niger	ナミビア共和国 ニジェール共和国		NI AMEY	ウィントフク ニアメ	755001 756001	
-ロッパ	757	Eritrea Greece	エリトリア国 ギリシア共和国	1 ASM	ASMARA ATHENS	アスマラ	757001 801001	1
-	801	Italy	イタリア共和国	2 SKG	THESSALONIKI BRINDISI	セサロニキ (サロニカ)	801002 802001	
ļ	802	Italy	1 5 9 7 共和國	2 MIL	MILAN	ブリンディシ ミラノ ローマ	802002	1
	802 802			3 ROM 4 GOA	GENOVA (GENOA)	ジェノバ (ジェノア)	802003 802004	'
ŀ	802 802			6 NAP	TORINO (TURIN) NAPOLI	トリノ ナポリ	802005 802006	
F	802 802				FIRENZE (FLORENCE) VENEZIA (VENICE)	フィレンツェ (フローレンス) ベネチア (ベニス)	802007 802008	
F	802	Switzerland	スイス連邦	9 BLQ	BOLOGUA ZURTCH	ボローニャ チューリヒ	802009 803001	1
F	803 803	1			GENEVA	ジュネーブ パーゼル	803002 803003	
ļ	803 803	1		3 BSL 4 BRN	BASEL BERNE	パーゼル	803003 803004	
-	804	Germany	ドイツ連邦共和国	1 DUS	DUSSELDORF	デュッセルドルフ	804001	
	804 804			3 MUC	FRANKFURT MUNICH	フランクフルト ミュンヘン	804002 804003	1
Ė		Ì		4 KEL	COLOGNE	キール ケルン	804004 804005	
-	804 804			5 Cun		シュツットガルト	804006 804007	
	804 804 804			6 STR 7 DRS	STUTTGART Dresden	ドレスデン		i i
	804 804			6 STR 7 DRS 8 NUE	STUTTGART DRESDEN NURNBERG	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー	804008 804009	
  -  -	804 804 804 804 804 804			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM	STUTTGART DRESDEN NURNBERG HANOVER HAMBURG	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ	804008 804009 804010	
	804 804 804 804 804 804 804 804			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER	STUTTGART  DRESDEN  NURNBERG  HANOVER  HAMBURG  BREMEN  BERL IN	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ ブレーメン ベルリン	804008 804009 804010 804011 804012	
	804 804 804 804 804 804 804 804 804 804			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER 13 BNJ 14 LEJ	STUTTGART  DRESDEN  NURNBERG  HAMBURG  BREMEN  BERLIN  BONN  LETPZIG	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボン ライブチヒ	804008 804009 804010 804011 804012 804013 804014	
	804 804 804 804 804 804 804 804 804 804	Mether lands	オランダ王国	6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER 13 BNJ 14 LEJ 1 AMS	STUTTGART DORESDEN NURNBERG HANOVER HAMBURG BREMEN BERLIN BONN LEIPZIG AMSTERDAM	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーパー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ポン ライブチヒ アイステルゲム アイントホーヘン	804008 804009 804010 804011 804012 804013 804014 806001 806002	1
	804 804 804 804 804 804 804 804 804 804	Nether lands	オランダ王国フランス共和国	6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER 13 BNJ 14 LEJ 1 AMS 2 EIN 3 RTM	STUTTGART DRESDEN NURBEERG HAMDURE HAMBURE BREILEN BERLIN BONN LEIPZIG AMSTERDAM EINDHOVEN ROTTERDAM PARIS	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーパー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボン ライブチヒ アイステルゲム アイントホーヘン ロッテルダム	804008 804009 804010 804011 804012 804013 804014 806001 806002 806003 807001	1
	804 804 804 804 804 804 804 804 804 806 806			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER 13 BNJ 14 LEJ 1 AMS 2 E IN 3 R IN 1 PAR 2 C GO	STUTTGART DRESDEN NURBEERG HANOVER HANOVER HANDURG BREALEN BRE	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーパー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボッ ライブチヒ アムステルダム アイントホーヘン ロッテルダム バリ カンヌ グルノーブル	804008 804009 804010 804011 804012 804013 804014 806001 806002 806003	
	804 804 804 804 804 804 804 804 804 806 806 806 807 807			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER 13 BNJ 14 LEJ 1 AMS 2 E IN 3 RTM 1 PAR 2 CE0 3 GNB 4 SXB	STUTTGART DRESSEN NURBIGERG HAADVER HAADVER HAADVER HAADVER HAADVER HABEURG BERLIN BONN LETPZIG AMSTERDAM EINDRVEN ROTTERDAM PARIS GRENOBLE STRASBOURG	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボンブチヒ ディステルダム アイントホーへン ロッテルダム バリ カンス グルノーブル ストラスブール	804008 804009 804010 804011 804012 804013 804014 806001 806002 806003 807001 807002 807003 807003	
	804 804 804 804 804 804 804 804 806 806 806 807 807 807 807			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER 13 BNJ 14 LEJ 1 ALEJ 2 EIN 3 RTM 1 PAR 2 CEO 3 GMB 5 TLS 5 TLS 6 ENC	STUTTGART DRESSEN NURNBEERG HAMDURG BREWEN BERLIN BONN LEIPZIG AMSTERDAM EINDROVEN ROTTERDAM PARIS GRENDBLE STRASBOURG TOULOUSE NAMOY	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボンブチヒ デスステルダム アイントホーハン ロッテルダム カリス ダルノーブル ストラスブール ツールーズ ナンシー	804008 804009 804010 804011 804011 804012 806001 806002 806003 807001 807002 807003 807004 807004	
	804 804 804 804 804 804 804 804 806 806 807 807 807 807 807			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 12 BER 13 BNJ 14 LEJ 1 AMS 2 E I N 3 RTM 1 PAR 2 CEQ 3 GNB 4 SXB 5 TLS 5 TLS 6 ENC 7 NCC 8 MRS	STUTTGART DIRESDEN NURBEERG HANOVER HANOVER HENOVER HE	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボン オクラド アムステルダム バリン ボン オクラトホーヘン スリルダム バリ カンス ダルノーブル ストラステー ソールーズ ナンシー ニース マルセイユ	804008 804009 804010 804011 804011 804012 804013 806002 806002 806003 807001 807002 807003 807006 807006 807006	
	804 804 804 804 804 804 804 804 806 806 806 807 807 807 807 807 807 807			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 111 BRE 13 BN- 14 LEJ 1 HAM 2 CEO 3 GNR 4 SXB 5 TLS 6 ENC 7 NCC 7	STUTTGART DIRESDEN NURBEERG HANDVER HA	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボン ブクファー アインドホーへン ロッテルダム アイントホーへン ロッテルダム アメリーブル ストラステール ソールーズ エンジー ニース マルゼコ モンベリエ	804008 804010 804010 804011 804011 804012 804013 806001 806002 806003 807003 807003 807005 807006 807007 807008 807008	
	804 804 804 804 804 804 804 804 806 806 807 807 807 807 807 807 807 807 807 807	France	フランス共和国	6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 11 BRE 13 BNJ 12 BER 13 BNJ 14 LEZ 14 LEZ 14 LEZ 15 BRA 16 ENC 17 NCE 18 MRS 9 MPL 10 LEZ 11 LEZ 11 LEZ 11 LEZ 12 LEZ 13 LEZ 14 LEZ 15 LEZ 16 LEZ 16 LEZ 17 NCE 17 NCE 18 LEZ	STUTTGART DRESSEN NURBEERG HANDVER HAN	ドレスデン ニュルンベルグ ハノーバー ハンブルグ ブレーメン ベルリン ボン デー アムステルダム アイントホーヘン ロッテルダム ハリン カンス コンテルダム アメーブル カンス ストラステーグ フーナル ストラステーグ フールーズ アンシー ニース マルセイュ モンペリエ リール リョン アント	804008 804019 804010 804011 804012 804013 804013 806001 806002 806003 807001 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003 807003	1
	804 804 804 804 804 804 804 804 806 806 807 807 807 807 807 807 807 807 807 807			6 STR 7 DRS 8 NUE 9 HAJ 10 HAM 110 HAM 111 HAM 12 BER 12 BER 14 LEJ 13 ET 14 LEJ 14 LEJ 15 ET 16 ET 17 PAR 16 ENC 17 NCS 18 MRS 18 MRS 10 LIL 11 LIL 11 LIL 11 LIL 12 LIL 13 LIL 14 LEJ 15 LIL 16 LIL 17 LIL 18 LIL	STUTTGART DRESDEN NURBEERG HANDVER HAN	ドレスデン ニュルンベルヴ ハノーバー ハンブルグ フレーメン フレーメン デー アイフテヒ アイステルダム アイントホーヘン ロッテルダム バリ カンヌ ブルノーブル ストラスフール フールーズ フールーズ フールーズ フールーズ フールーズ フールーズ フルセイコ モンベリエ リール リコン	804008 804010 804011 804011 804011 804011 804013 806001 806002 806002 807002 807002 807003 807006 807006 807007 807007 807008 807008 807009 807009 807009	

表 B-18 空港(都市) コード表(5/5)

	国 名			_		空 港	(都市)名	空港	2:東アジ TES2000	
	国コート、	英 字 名	日本語名	略	号	英 字 名	日 本 語 名	22 港	TFS2000 対象空港	
	809			3	KRK	KRAKOW	クラクフ	809003		
Į.	811	Austria	オーストリア共和国	1	VIE	VIENNA	ウィーン	811001	1	
<u> </u>	811			2	INN	INSBRUCK KLAGENFURT	インスブルック クラーゲンフルト	811002		
-	811 811	4					クラーケンフルト ドニ ××	811003		
-	811	1		- 4	SZG	GRAZ SALZBURG	グラーツ ザルツブルク	811004 811005		
ŀ	812	Hungary	ハンガリー共和国			BUDAPEST	ブダペスト	812001	1	
ľ	813	Romania	ルーマニア	i	BUH	BUCHAREST	ブカレスト	813001	i	
Ī	814	Turkey	トルコ共和国	1	AYT	ANTALYA	アンタルヤ	814001		
Ī	814	1				ISTANBUL	イスタンブール	814002	1	
[	814					ANKARA	アンカラ	814003	1	
ļ.	815	United Kingdom	イギリス	1	MAN	MANCHESTER	マンチェスター	815001	1	
ļ.	815			2	LON	LONDON	ロンドン	815002	1	
-	815 815					ABERDEEN ED I NBURGH	アバジーン	815003 815004		
-	815	4				CARDIFF	カーディフ	815004		
H	815	1				GLASGOW	ガーティン	815006		
ŀ	815	1				CAMBRIDGE	グラスゴー ケンブリッジ	815007		
ŀ	815	1		8	DND	DUNDEE	ダンディ	815008		
ŀ	815	1		9	NCI	NEWCASTLE	ニューキャッスル	815009		
- I	815	1		10	BHX	BIRMINMGHAM	バーミンガム	815010		
ı	815	1				BRISTOL	ブリストル	815011		
ı	815	1		12	BFS	BELFAST	ベルファスト	815012		
ı	815			13	LBA	LEEDS	リーズ	815013		
Ī	815			14	EMA	LEICESTER	レスター	815014		
[		Ireland(Eire)	アイルランド (エール)			DUBLIN	ダブリン	816001		
[	817	Sweden	スウェーデン王国			STOCKHOLM	ストックホルム	817001	1	
Į.	817	4				MALMO	マルメ	817002	1	
L.	817			3	GOT	GOTEBORG	エーテボリ (ゲーテボルグ)	817003		
- 1	817 818	N	1 1 1 TE	3	GOT	GOTHENBURG	エーテボリ (ゲーテボルグ)	817003 818001		
- 1	818	Norway	ノルウェー王国	1	OSE	OSLO STAVANGER	オスロ スタバンゲル			
- 1	818	4				TRONDHEIM	トロンハイム	818002 818003		
ŀ	818	4				BERGEN	ベルゲン	818004		
H	819	Finland	フィンランド共和国	1	MEI	HELSINKI	ヘルシンキ	819001	1	
H	820	Denmark (Suomi)	デンマーク王国(スオミ)	<del>- i</del>	CPH	COPENHAGEN	コペンハーゲン	820001	i	
ŀ	821	Spain	スペイン			MADRID	マドリード	821001	i	
H	821	oparii	A	2	AI C	ALICANTE	アリカンテ	821002		
- F	821	1				GRANADA	グラナダ	821003		
- 1	821	1		4	BCN	BARCELONA	パルセロナ	821004		
ı	821	1		5	VLC	VALENCIA	パレンシア	821005		
- 1	821	1		6	BIO	BILBA0	ビルバオ	821006		
Ī	821	]		7	AGP	MALAGA	マラガ	821007		
[	821 822			8	LPA	LAS PALMAS (CANARIAS)	ラスパルマス (カナリア諸島)	821008 822001		
	822	Portugal	ボルトガル共和国	1	LIS	LISBON	リスボン	822001		
L	825	Bulgaria	ブルガリア共和国			SOFIA	ソフィア	825001		
-	825			2	VAR	VARNA	パルナ	825002		
-	826 830	Monaco	モナコ公国	1	MCM	MONTE CARLO	モンテカルロ ルクセンブルク	826001 830001		
H	831	Luxembourg Albania	ルクセンブルグ大公国 アルバニア共和国	- 1	TIA	LUXEMBOURG TIRANA	<del>ルクセンフルク</del>   <del>チラナ</del>	831001		
- 1		Iceland	アイスランド共和国	1	REK	REYKJAVIK	レイキャピク	832001		
ŀ	833	Czech	チェコ共和国	1	PRG	PRAHA (PRAGUE)	プラハ (プラーク)	833001		
- 1	833	025011	7 = 7(1)	2	BRQ	BRNO	ブルノ	833002		
ı	834	Slovak	スロバキア共和国			KOSICE	コシツェ	834001		
ı	834			2	BTS	BRAT I SLAVA (PRESBURG)	ブラチスラバ (プレスブルク)	834002		
Ī	835	Russian Fed.	ロシア連邦	1	IKT	IRKUTSK	イルクーツク	835001		
	835			2	VV0	VLADIVOSTOK	ウラジオストク	835002	1	
[	835	1				NOVOSIBIRSK	ノボシビルスク	835003		
Ļ	835 835	1		4	KHV	KHABAROVSK	ハバロフスク	835004	1	
ŀ		-				MOSCOW	モスクワ	835005	!	
- 1	835 835	1		- 6	UUS	YUZHNO-SAKHAL I NSK ULAN-UDE	ユジノサハリンスク	835006 835007	1	
ŀ	835	1		η /	LED	SANKT PETERBURG	サンクトペテルブルグ (レニングラード)	835007		
H	835	1		9	SVX	YEKATERINBURG	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	835009		
ŀ	835	1		10	PKC	PETROPAVLOVSK-KAMCHATSKY	ペトロパヴロフスク・カムチャッキー	835010	1	
- 1		Turkmenistan	トルクメニスタン	1	ASB	ASHKHABAD	アシガパード	836001		
- 1		Belarus	ベラルーシ共和国			MINSK	ミンスク	837001		
- 1		Moldava	モルドバ共和国			KISHINEV	キシニョフ	838001		
	839	Georgia	グルジア共和国 アゼルバイジャン共和国	1	TBS	TBILISI	トビリシ	839001		
ŀ	840	Azerbaidjan	アゼルバイジャン共和国	1	BAK	BAKU	パクー	840001		
Ė		Armenia	アルメニア共和国			YEREVAN	エレバン	841001		
Ė					IEV	KIEV	キエフ	842001	* 1	
į	842	Ukraine	ウクライナ共和国	1		KYIV	キエフ	842001	*	
	842 842	Ukraine	ウクライナ共和国	1	IEV					
	842 842 842			1 2	KHE	KHERSON	ケーソン	842002	1	
	842 842 842 843	Ukraine Uzbekistan	ウグライナ共和国	1 2 1	KHE TAS	TASHKENT	タシケント	843001	ł	
	842 842 842 843 843	Uzbekistan	ウズベキスタン共和国	1 2 1 2	TAS SKD	TASHKENT SAMARKAND	タシケント サマルカンド	843001 843002		
-	842 842 842 843 843 844			1 2 1 2	TAS SKD AKX	TASHKENT SAMARKAND AKTYUBINSK	タシケント サマルカンド アクチュビンスク	843001 843002 844001	1	
-	842 842 842 843 843 844 844	Uzbekistan Kazakhstan	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国	1 2 1 2 1 2	TAS SKD AKX ALA	TASHKENT SAMARKAND AKTYUBINSK ALMATY	タシケント サマルカンド アクチュビンスク アルマアタ	843001 843002 844001 844002		
	842 842 842 843 843 844 844 845	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国 キルギス共和国	1 2 1 2 1 2 1	TAS SKD AKX ALA FRU	TASHKENT SAMARKAND AKTYUBINSK ALMATY BISHKEK	タシケント サマルカンド アクチュピンスク アルマアタ ピシケク	843001 843002 844001 844002 845001		
	842 842 842 843 843 844 844 845	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan Tadzhikistan	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国 キルギス共和国 タジェクマ・北和国	1 2 1 2 1 2 1 2	TAS SKD AKX ALA FRU DYU	TASHKENT SAMARKAND AKTYUBINSK ALMATY BISHKEK DUSHANBE	タシケント サマルカンド アクチュビンスク アルマアタ ビシケク ドシャンベ	843001 843002 844001 844002 845001 846001		
	842 842 842 843 843 844 844 845 846	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan Tadzhikistan Estonia	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国 キルギス共和国 タジェクマ・北和国	1 2 1 2 1 2 1 1	TAS SKD AKX ALA FRU DYU	TASHKENT SAMARKAND AKTYUBINSK ALMATY BISHKEK DUSHANBE TALLINN	タシケント サマルカンド アクチュピンスク アルマアタ ビンケク ドシャンペ タリン	843001 843002 844001 844002 845001 846001 847001		
-	842 842 842 843 843 844 844 845 846 847	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan Tadzhikistan Estonia Latvia	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国 キルギス共和国 ラジキスタン共和国 エストニア共和国 ラトピア共和国	1 2 1 2 1 2 1 1 1	KHE TAS SKD AKX ALA FRU DYU TLL RIX	TASHKENT SAMARKAND AKTYUBINSK ALMATY BISHKEK DUSHANBE TALLINN RIGA	タンケント サマルカンド アクチュビンスク アルマアタ ビシケク ドシャンペ タリン リガ	843001 843002 844001 844002 845001 846001 847001 848001		
-	842 842 842 843 843 844 844 845 846 847 848	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan Tadzhikistan Estonia	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国 キルギス共和国 タジェクマ・北和国	1 2 1 2 1 2 1 1 1 1	KHE TAS SKD AKX ALA FRU DYU TLL RIX KUN	TASHKENT SAMARKAND ARTYUBINSK ALMATY BISHKEK DUSHANBE TALLINN RIGA	タンケント サマルカンド アクチュピンスク アルマアタ ピシケク ドシャンペ ラリン リガ カウナス (クウナス)	843001 843002 844001 844002 845001 846001 847001 848001 849001		
	842 842 842 843 843 844 844 845 846 847 848 849	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan Tadzhikistan Estonia Latvia	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国 キルギス共和国 タジキスタン共和国 エストニア共和国 ラトピア共和国 リトアニア共和国	1 2 1 2 1 2 1 1 1 1	KHE TAS SKD AKX ALA FRU DYU TLL RIX KUN	TASHKENT SAMARKAND ARTYUBINSK ALMATY BISHKEK DUSHANBE TALLINN RIGA	タンケント サマルカンド アクチュピンスク アルマアタ ピンケク ドラセッペ タリン リガ カウナス(クウナス)	843001 843002 844001 844002 845001 846001 847001 848001 849001 849002		
	842 842 843 843 844 844 845 846 847 848 849 849	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan Iadzhikistan Estonia Latvia Lithuania	ウズベキスタン共和国 カザフスクン共和国 カザフスシ共和国 キルギス独和国 タジキスタン共和国 エストニア共和国 ラトピア共和国 リトアニア共和国 コーゴスラピア連邦共和国	1 2 1 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 2	KHE TAS SKD AKX ALA FRU DYU TLL RIX KUN VNO BJY	TASHKENT SAMARKAND AKTYUB NGK AK MATY BISHKEK DUSHANBE TALLINN RIGA KAUNAS VIL' NVUS BELGRADE	タンケント サマルカンド アグチュピンスク アルマアタ ビシケク ドシャンペ ラリン リガ カウナス (クウナス) ビリュュス ペオグラード	843001 843002 844001 844002 845001 846001 847001 848001 849001 849002 850001		
	842 842 843 843 844 845 846 847 848 849 850 851	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstan Tadzhikistan Estonia Latvia Lithuania Yugoslavia	ウズベキスタン共和国 カザフスタン共和国 キルギス共和国 キルギス共和国 エストニア共和国 リトアニア共和国 リトアニア共和国 ユーゴスラビア連邦共和国 クロアチア共和国	1 2 1 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	KHE TAS SKD AKX ALA FRU DYU TLL RIX KUN VNO BJY ZAG	TASHKENT SAMARKAND ARTYUBINSK ALMATY BISHKEK DUSHANBE TIALLINN RIGA KAUNAS VILL' NYUS BELGRADE ZAGREE	タンケント サマルカンド アクチュピンスク アルマアタ ビシケク ドシャンペ タリン リガ カウナス(クウナス) ヒリニュス ペオグラード サグレブ	843001 843002 844001 844002 845001 846001 847001 848001 849002 850001 851001		
	842 842 842 843 843 844 844 845 846 847 848 849 849 850 851 852	Uzbekistan Kazakhstan Kyrgyzstsan Iadzhikistan Estonia Latvia Lithuania	ウズベキスタン共和国 カザフスクン共和国 カザフスシ共和国 キルギス独和国 タジキスタン共和国 エストニア共和国 ラトピア共和国 リトアニア共和国 コーゴスラピア連邦共和国	1 2 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	KHE TAS SKD AKX ALA FRU DYU TLL RIX KUN VNO BJY ZAG LJU	TASHKENT SAMARKAND AKTYUB NGK AK MATY BISHKEK DUSHANBE TALLINN RIGA KAUNAS VIL' NVUS BELGRADE	タンケント サマルカンド アグチュピンスク アルマアタ ビシケク ドシャンペ ラリン リガ カウナス (クウナス) ビリュュス ペオグラード	843001 843002 844001 844002 845001 846001 847001 848001 849001 849002 850001		

表 B-19 エアラインコード表 (1/2)

地域区分	国 名		エアライン名	2L	- F
北米	アメリカ	DHL	DHL AIRWAYS	ER	Dŀ
		USエアウェイズ アトラス・エア	US AIRWAYS ATLAS AIR	US 5Y	US G1
		<u>アトラス・エア</u> アメリカウエスト航空	AMERICA WEST AIRLINES	HP	AV
		アメリカン航空	AMERICAN AIRLINES	AA	A/
		アラスカ航空	ALASKA AIRLINES	AS	AS
		アロハ航空	ALOHA AIRLINES	AQ	A
		エア・トラン	AIRTRAN AIRLINES	FL	T
		エバグリーンインターナショナル航空	EVERGREEN INTERNATIONAL	EZ	E
		コンチネンタル・ミクロネシア航空 コンチネンタル航空	CONTINENTAL MICRONESIA CONTINENTAL AIRLINES	CS CO	C
		サウスウェスト航空	SOUTHWEST AIRLINES	WN	S
		サザンエアトランスポート	SOUTHERN AIR TRANSPORT	SJ	S
		ジェットブルー	JETBLUE AIRWAYS	B6	JI
		ジェミニエアカーゴ	GEMINI AIR CARGO	GR	G
		デルタ航空	DELTA AIRLINES	DL TW	D.
		トランスワールド航空	TRANS WORLD AIRLINES NORTHWEST AIRLINES	TW NW	T N
		<u>ノースウエスト航空</u> ハワイアン航空	HAWAIIAN AIRLINES	HA	H.
		パン・ナム	PAN AM	PN	P
		フェデラルエクスプレス	FEDERAL EXPRESS	FX	F
		フロンティア航空	FRONTIER AIRLINES	F9	F
		ポーラエアカーゴ	POLAR AIR CARGO	P0	P
		ミッドウェイ航空	MIDWAY AIRLINES	JI	М
		ユナイテッドパーセルサービス	UNITED PARCEL SERVICE	5X UA	U
		ユナイテッド航空 ワールド航空	UNITED AIRLINES WORLD AIRWAYS	WO	U. W
	カナダ	エア・カナダ	AIR CANADA	AC	A
		カナディアン航空	CANADIAN AIRLINES	CP	C
中南米	メキシコ	エアロメキシコ	AEROMEXICO	AM	A
		メキシカーナ	MEXICANA	MX	М
	コロンビア	アビアンカ航空	AVIANCA COLOMBIA	AV	A'
	キューバ チリ	クバーナ ラン・チリ航空	CUBANA LAN CHILE	CU LA	L
	アルゼンチン	フン・チリ航空 アルゼンチン国営航空	AEROLINEAS ARGENTINAS	AR	A
	ブラジル	ヴァスプ	VASP	VP	V
		ヴァリグ・ブラジル航空	VARIG BRAZILLIAN AIRLINES	RG	۷
	コスタリカ	ラクサ	LACSA COSTA RICA	LR	L
	ジャマイカ	エア・ジャマイカ	AIR JAMAICA	JM	A
- **-	トリニダード・トバ		BWIA WEST INDIESAIRWAYS	BW	BI
アジア	韓国	アシアナ航空	ASIANA AIRLINES	0Z	A/
	中国	大韓航空 四川航空	KOREAN AIR SICHUAN AIRLINES	KE —	C
	T 🖴	上海航空	SHANGHAI AIRLINES	FM	C
		中国雲南航空	CHINA YUNNAN AIRLINES	30	C'
		中国海南航空	HAINAN AIRLINES	HU	C
		中国国際航空	AIR CHINA	CA	C
		中国国際航空西南公司	CHINA SOUTHWEST AIRLINES	SZ	C.
		中国東方航空	CHINA EASTERN AIRLINES	MU	C
		<u>中国東方航空西北公司</u> 中国南方航空	CHINA NORTHWEST AIRLINES CHINA SOUTHERN AIRLINES	WH CZ	C
		中国南方航空北方公司	CHINA NORTHERN AIRLINES	CJ	C
		中国新疆航空	CHINA XINJIANG AIRLINES	XO	C
	(台湾)	エバー航空	EVA AIR	BR	E۱
		マンダリン航空	MANDARIN AIRLINES	AE	M
		中華航空	CHINA AIRLINES	CI	C.
	(香港)	エア・ホンコン	AIR HONG KONG	LD	A
		キャセイ・パシフィック航空	CATHAY PACIFIC AIRWAYS	CX KA	C
	フィリピン	<u>香港ドラゴン航空</u> フィリピン航空	HONG KONG DRAGON AIRWAYS PHILIPPINE AIRLINES	PR	P
	タイ	オリエントタイ航空	ORIENT THAI AIRLINES	OX	0
	[ '	タイ国際航空	THAI AIRWAYS INTERNATIONAL	TG	Ť
	ベトナム	ベトナム航空	VIETNAM AIRLINES	VN	Н
	ミャンマー	ミャンマー航空	MYANMAR AIRWAYS INTERNATIONAL	UB	U
	マレーシア	マレーシア航空	MALAYSIA AIRLINES	MH	M
	シンガボール	シンガポール航空 シルクエアー	SINGAPORE AIRLINES SILKAIR	SQ MI	S
	インドネシア	ブルクエアー ガルーダ・インドネシア航空	GARUDA INDONESIA AIRWAYS	GA	G
	(マカオ)	エア・マカオ	AIR MACAU	NX NX	A
	ブルネイ	ロイヤル・ブルネイ航空	ROYAL BRUNE! AIRLINES	BI	R
	北朝鮮	高麗航空	AIR KORYO	JS	K
	モンゴル	MIATモンゴル航空	MIAT MONGOLIAN AIRLINES	OM	M
	カンボジア	カンプチア航空	KAMPUCHEA AIRLINES	KT IO	K
	日本	JALウェイズ JALエクスプレス	JAL WAYS  JAL EXPRESS	J0 JC	J.
		エアァシェンペクス	AIR SHENPIX	-	-
		エアーニッポンネットワーク	AIR NIPPON NETWORK	EH	Α
		エアージャパン	AIR JAPAN	NQ	A
		エアーニッポン	AIR NIPPON	EL	A
		エアー北海道	AIR HOKKAIDO		(A
		オリエンタルエアブリッジ ジェイ・エア	ORIENTAL AIR BRIDGE J-AIR	XM	N (
		<u>ンェイ・エア</u> スカイネット・アジア航空	SKYNET ASIA AIRWAYS	6J	S
		スカイマークエアラインズ	SKYMARK AIRLINES	BC	S
		ハーレクィンエア	HARLEQUIN AIR	JH	Н
		フェアリンク	FAIRINC	FW	F
		レキオス航空	LEQUIOS AIRLINES	_	Ξ
		旭伸航空	KYOKUSHIN AIR	-	(K
		<u> </u>	IKI INTERNATIONAL AIRLINES		(1
	i	新中央航空	NEW CENTRAL AIR	NH	A
		<b>今日</b> 宛			
		全日空 中日木エアラインサービス	ALL NIPPON AIRWAYS NAKANIHON AIRLINE SERVICE	- NII	
		全日空 中日本エアラインサービス 天草エアライン	NAKANIHON AIRLINE SERVICE AMAKUSA AIRLINES		Al (A

## 表 B-20 エアラインコード表 (2/2)

地域区分	国 名		エアライン名		
70-%E71	<u> </u>	D =		2L	3L
		<u>日本エアコミューター</u> 日本エアシステム	JAPAN AIR COMMUTER JAPAN AIR SYSTEM	JD	JAC JAS
		日本トランスオーシャン航空	JAPAN TRANSOCEAN AIR	NU	JTA
		日本貨物航空	NIPPON CARGO AIRLINES	KZ	NCA
		日本航空	JAPAN AIRLINES	JL	JAL
		北海道エアシステム	HOKKAIDO AIR SYSTEM	- UD	NTH
		北海道国際航空 琉球エアコミューター	AIR DO RYUKYU AIR COMMUTER	HD —	(RAC
オセアニア	ニューカレドニア	エアカレドニアインターナショナル	AIR CALEDONIE INTERNATIONAL	SB	ACI
, , , , ,	フィジー	エア・パシフィック	AIR PACIFIC	FJ	FJI
	ニューギニア	エア・ニューギニ	AIR NIUGINI	PX	ANG
	オーストラリア	オーストラリア航空	AUSTRALIAN AIRLINES	AO	AUZ
		カンタス・オーストラリア航空	QANTAS AIRWAYS	QF	QFA
	<u>ニュージーランド</u> タヒチ	ニュージーランド航空 エア・タヒチ・ヌイ	AIR NEW ZEALAND AIR TAHITI NUI	NZ TN	ANZ THT
西南アジア		スリランカ航空	SRILANKAN AIRLINES	UL	ALK
四用ノノノ	インド	インディアン航空	INDIAN AIRLINES	IC	IAC
	,	エア・インディア	AIR INDIA	AI	AIC
	バングラデシュ	ビーマン・バングラデシュ航空	BIMAN BANGLADESH AIRLINES	BG	BBC
	パキスタン	パキスタン国際航空	PAKISTAN INTERNATION ALAIRLINES	PK	PIA
	アフガニスタン	アリアナ・アフガン航空	ARIANA AFGHAN AIRLINES	FG	AFG
中で声	ネパール	ロイヤル・ネパール航空	ROYAL NEPAL AIRLINES	RA	RNA
中近東	<u>イラン</u> アラブ首長国連邦	<u>イラン航空</u> エミレイツ	IRAN AIR EMIRATES	IR EK	UAE
	, ノノ日文出迷が	エミレイグ ガルフ・エアー	GULF AIR	GF	GFA
	クウェート	クウェート航空	KUWAIT AIRWAYS	KU	KAC
	サウジアラビア	サウジアラビア航空	SAUDIA	SV	SVA
	カタール	カタール航空	QATAR AIRWAYS	QR	QTR
	レバノン	トランスメディタレニアン航空	TRANS MEDITERRANEAN AIRWAYS	TL ME	TMA MEA
	ヨルダン	<u>中東航空</u> ロイヤル・ヨルダン航空	MIDDLE EAST AIRLINES ROYAL JORDANIAN	RJ	MEA RJA
	イスラエル	エルアル・イスラエル航空	EL AL ISRAEL AIRLINES	LY	ELY
アフリカ	エチオピア	エチオピア航空	ETHIOPIAN AIRLINES	ET	ETH
	ケニア	ケニア航空	KENYA AIRWAYS	KQ	KQA
	南アフリカ	南アフリカ航空	SOUTH AFRICAN AIRWAYS	SA	SAA
	モロッコ カンザニマ	ロイヤル・モロッコ航空	ROYAL AIR MAROC	AT TC	RAM
	<u>タンザニア</u> モーリシャス	エア・タンザニア エア・モーリシャス	AIR TANZANIA AIR MAURITIUS	TC MK	MAU
	ナイジェリア	ナイジェリア航空	NIGERIA AIRWAYS	WT	NGA
	チュニジア	チュニス・エア	TUNISAIR	TÜ	TAR
	エジプト	エジプト航空	EGYPT AIR	MS	MSR
	ギニア	エア・アフリカ	AIR AFRIQUE	RK	RKA
	カメルーン	カメルーン航空	CAMEROON AIRLINES	UY	UYC
	マダガスカル ガボン	エア・マダガスカル エア・ガボン	AIR MADAGASCAR AIR GABON	MD GN	MDG AGN
	ナミビア	エア・ナミビア	AIR NAMIBIA	SW	NMB
ヨーロッパ		オリンピック航空	OLYMPIC AIRWAYS	OA	OAL
	イタリア	アヴィアノバ	AVIANOVA	RD	NOV
		アリタリア航空	ALITALIA	AZ	AZA
		エア・ヨーロッパ	AIR EUROPE	PE	AEL
	スイス	ボラーレ航空 スイスエアー	VORALE AIRLINES SWISS AIR TRANSPORT	8D SR	VLE SWR
	^1^	スイス国際航空	SWISS AIRLINES	LX	CRX
	ドイツ	LTU国際航空	LUFTTRANSPORT UNTERNEHMEN	LT	LTU
		コンドル航空	CONDOR	DE	CFG
		ハパグ・ロイド	HAPAG LLOYD	HF	HLF
	±-> #	ルフトハンザ・ドイツ航空 KLMオランダ航空	LUFTHANSA GERMAN AIRLINES	LH	DLH
	オランダ	RLM7 ランダ 机空 マーチン・エア	KLM ROYAL DUTCH AIRLINES MARTINAIR HOLLAND	KL MP	KLM MPH
	フランス	AOMフランス航空	AOM FRENCH AIRLINES	IW	AOM
	, , , , ,	エールフランス	AIR FRANCE	AF	AFR
	ベルギー	SN ブリュッセルエアラインズ	SN BRUSSELS AIRLINES	SN	SAB
		(旧サベナベルギー航空)	(SABENA)		
	ポーランド	LOTポーランド航空	LOT POLISH AIRLINES	L0	LOT
	オーストリア	オーストリア航空 ラウダ航空	LAUDA AIRLINES	NG NG	LDA
	ハンガリー	マレブ・ハンガリー航空	MALEV HUNGALIAN AIRLINES		MAH
	ハンカリー	【マレフ・ハンカリー加呈		MA	
	ルーマニア	TAROMルーマニア航空	TAROM ROMANIAN AIR TRANSPORT	R0	ROT
	ルーマニア トルコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空	TURKISH AIRLINES	RO TK	THY
	ルーマニア	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE	RO TK U2	THY EZY
	ルーマニア トルコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS	RO TK U2 VS	THY EZY VIR
	ルーマニア トルコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES	R0 TK U2 VS ZB	THY EZY VIR MON
	ルーマニア トルコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS	RO TK U2 VS	THY EZY VIR
	ルーマニア トルコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AFR LINGUS	RO TK U2 VS ZB BD BA EI	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド	TAROM/ルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR	RO TK U2 VS ZB BD BA EI FR	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM	RO TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ユ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR	RO TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン	TAROM/ルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS WONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN	RO TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ユ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルリア ルクセンブルク	TAROM/ルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ェ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空 TAPボルトガル航空 ハルカン航空 カーゴルクス	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS WONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BUGGARIAN AIRLINES CARGOLUX	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ CV	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンラント スペイン ポルトガル ブルガリア アイスランド	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空 イベリア航空 イバルカン航空 カーゴルクス アイスランド航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ITCELANDAIR	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ CV F1	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 エ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 イベリア航空 イベリア航空 イベリア航空 カーゴルクス アイスランド航空 チェコ航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ CV F1 OK	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンラント スペイン ポルトガル ブルガリア アイスランド	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ェ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空 TAPボルトガル航空 ハルカン航空 カーゴルクス アイスランド航空 テェコ航空 アェロフロート・ロシア国際航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES AEROFLOT RUSSIAN INTERNATIONAL AIRLINES	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ CV F1	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 イベリア航空 イベリア航空 イベリア航空 イバリル・ガル航空 ハルカン航空 カーゴルクス ティスランド航空 テェコ航空 アエコロート・ロシア国際航空 アントノフェアラインズ	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ITCELANDAIR CSA CZECH AIRLINES AEROFLOT RUSSIAN INTERNATIONAL AIRLINES ARTONOV AIRLINES	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ GV F1 OK	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL ADB
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージシアトランティック航空 モナーク航空 ェ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空 TAPポルトガル航空 ハーゴルクス アイスランド航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アントノフエアラインズ ウラジオストク航空 サハリン航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES AEROFLOT RUSSIAN INTERNATIONAL AIRLINES	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ CV F1 OK	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージシアトランティック航空 モナーク航空 ェ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空 TAPポルトガル航空 ハーゴルクス アイスランド航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アントノフエアラインズ ウラジオストク航空 サハリン航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES AEROFLOT RUSSIAN INTERNATIONAL AIRLINES AATONOV AIRLINES VLADIVOSTOK AIRLINES SAKHALINSKIE AVIATRASSY DALAVIA FAR EAST AIRWAYS	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ CV F1 OK SU XF HZ H8	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL ADB VLK SHU KHB
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3 国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ ロシア	TAROM/レーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ェ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 イベリア航空 1APボルトガル航空 バルカン航空 カーゴルクス アイスランド航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 サハリン航空 サハリン航空 サハリン航空 グリアビアラインズ ウラジオストク航空 サハリン航空 ダリアビア航空 ボルガドニエブ・航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES AEROFLOT RUSSIAN INTERNATIONAL AIRLINES ANTONOV AIRLINES VILADIVOSTOK AIRLINES SAKHALINSKIE AVIATRASSY DALAVIA FAR EAST AIRWAYS VOLGA-ONEPR AIRLINES	RO TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ CV F1 OK SU — HZ HZ	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL ADB VLK SHU KHB
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ ロシア	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空 TAPボルトガル航空 ハルカン航空 カーゴルクス アイスランド航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエーフル航空 ヴェーブル航空 ボルガドニエブル航空 ボルガドニエブル航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS WOMARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES ATTONOV AIRLINES VILADIVOSTOK AIRLINES VILADIVOSTOK AIRLINES SAKHALINSKIE AVIATRASSY DALAVIA FAR EAST AIRWAYS VULGA-DNEPR AIRLINES UZBERISTAN AIRWAYS	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ GV F1 OK SU — XF HZ H8 H9 HY	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL ADB VLK SHU KHB VDA UZB
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ ロシア	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 エ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 イベリア航空 イベリア航空 TAPポルトガル航空 カーゴルクス アイスランド航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アントノフエアラインズ ウラジオストク航空 サハリン航空 サハリン航空 カーゴルクス ダリアビア航空 アエトプロート・ロシア国際航空 アントナフエアラインズ ウラジオストク航空 サバルガドニエブル航空 ガルガドニエブル航空 ガルガドニエブル航空 ガルガドニエブル航空 ウズベキスタン航空 コーゴスラビア航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS MONARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES AEROFLOT RUSSIAN INTERNATIONAL AIRLINES AATONOV AIRLINES VLADIVOSTOK AIRLINES SAKHALINSKIE AVIATRASSY DALAVIA FAR EAST AIRWAYS VOLGA—DNEPR AIRLINES UZBEKISTAN AIRWAYS JAT YUGOSLAV AIRLINES	RO TK U2 VS ZB BD BA E I FR SK AY IB TP LZ GV F I OK SU — XF HZ HZ HZ JU JU	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL ADB VLK SHU KHB VDA UZB JAT
	ルーマニア トルコ イギリス アイルランド 北欧3国協同 フィンランド スペイン ボルトガル ブルガリア ルクセンブルク アイスランド チェコ ロシア	TAROMルーマニア航空 トルコ航空 イージージェット ヴァージンアトランティック航空 モナーク航空 ュ・ミッドランド航空 英国航空 エア・リンガス ライアン・エア スカンジナビア航空 フィンランド航空 イベリア航空 TAPボルトガル航空 ハルカン航空 カーゴルクス アイスランド航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロシア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエロフロート・ロンア国際航空 アエーフル航空 ヴェーブル航空 ボルガドニエブル航空 ボルガドニエブル航空	TURKISH AIRLINES EASYJET AIRLINE EASYJET AIRLINE VIRGIN ATLANTIC AIRWAYS WOMARCH AIRLINES BMI BRITISH MIDLAND BRITISH AIRWAYS AER LINGUS RYANAIR SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM FINNAIR IBERIA AIRLINES OF SPAIN TAP AIR PORTUGAL BALKAN BULGARIAN AIRLINES CARGOLUX ICELANDAIR CSA CZECH AIRLINES ATTONOV AIRLINES VILADIVOSTOK AIRLINES VILADIVOSTOK AIRLINES SAKHALINSKIE AVIATRASSY DALAVIA FAR EAST AIRWAYS VULGA-DNEPR AIRLINES UZBERISTAN AIRWAYS	R0 TK U2 VS ZB BD BA E1 FR SK AY IB TP LZ GV F1 OK SU — XF HZ H8 H9 HY	THY EZY VIR MON BMA BAW EIN RYR SAS FIN IBE TAP LAZ CLX ICE CSA AFL ADB VLK SHU KHB VDA UZB

## 付録C:計算結果

表 C-1 国際航空リンク (アジア域内) の航空貨物フロー推定結果(1)

			計算人	テース		
リンク(発地 - 着地)	A-AP0	A-TYO	<u>司异"</u> A−HUB	B-AP0	B-TYO	B-HUB
HONG KONG - TOKYO	220.965	220.967	220.510		204.774	201,191
TAIPEI - HONG KONG	195,091	267,288	260,899			200,110
HONG KONG - SEOUL	162,571	165,284		133,235	134,423	135,445
HONG KONG - TAIPEI	149,418	167,409				146,779
TOKYO - HONG KONG	142,401	153,100	152,522	156,911	172,007	175,010
SEOUL - TOKYO	141,828	143,651	171,333	157,486	221,372	163,534
SHANGHAI - TOKYO	123,919	117,915	121,760	150,554	155,940	165,217
TOKYO - SEOUL	113,759	113,724	113,759	133,117	133,061	133,117
SEOUL - HONG KONG	103,108	142,567	116,811	139,709	116,830	99,847
BANGKOK - TOKYO	88,384	90,343		111,896	108,410	100,665
OSAKA - SEOUL	87,281	86,752		99,586	105,668	114,574
HONG KONG - OSAKA	86,986	87,373			83,675	83,675
TOKYO - TAIPEI	85,105	85,105			81,639	81,639
HONG KONG - SINGAPORE	82,517	174,106	172,032	154,707	98,733	75,280
HONG KONG - BANGKOK	79,953	80,515		63,173		57,528
TOKYO - SHANGHAI	77,558	78,544			179,612	116,487
SINGAPORE - TOKYO	75,440	75,440	73,750	87,758	159	80,417
TOKYO - BANGKOK	74,948	62,799	64,135	88,228	69,328	68,211
TOKYO - SINGAPORE	73,624	79,471	77,122	75,189	75,197	71,323
SEOUL - OSAKA	72,987	72,989	99,762	78,909	78,911	95,073
SINGAPORE – JAKARTA	72,253	68,056	68,056	69,859	66,254	66,254
TAIPEI - SINGAPORE	72,221 70.576	01 122	73,651	71 770	77,763 74,985	77,763
BANGKOK - SINGAPORE	,	91,133		71,770		71,653
JAKARTA - SINGAPORE BANGKOK - HONG KONG	70,189 69,010	70,189 87,390	70,189 109,559	74,160 75,875	74,160 77.175	74,160 76,087
SINGAPORE - BANGKOK	65,593	65,594		76,917	76,930	76,930
TAIPEI - BANGKOK	64,594	58,418		49,837	69,902	42,103
KUALA LUMPUR - HONG KONG	60,552	60,552		60,738	60,685	60,960
SINGAPORE - HONG KONG	60,080	146,861	146,818	61,233	136,968	135,484
SHANGHAI - OSAKA	58,596	58,583			81,585	81,585
SEOUL - BANGKOK	58,339	54,400	62,675	58,972	50,835	68,020
SHANGHAI - SEOUL	58,026	75,028	56,198	84,681	77,937	77,937
SEOUL - SINGAPORE	55,445	55,857	59,639	50,727	51,104	54,869
OSAKA - HONG KONG	51,074	44,801	37,124	42,655	49,550	45,459
BEIJING - SEOUL	49,876	29,958	34,180	68,954	42,116	44,548
BEIJING - TOKYO	46,821	48,036	35,593	63,127	75,721	46,697
BANGKOK - SEOUL	43,386	43,405	43,642	46,837	39,454	47,199
SEOUL - SHANGHAI	42,502	42,446	43,767	85,803	0	60,132
SEOUL - BEIJING	40,656	44,619	47,168	64,523	72,548	61,563
SHANGHAI - SINGAPORE	40,446	34,933	37,385	43,546	41,254	38,643
SINGAPORE - SEOUL	40,161	40,161	45,609	41,549	41,549	44,955
OSAKA - SHANGHAI	40,058	36,359	37,345		57,068	58,462
SEOUL - KUALA LUMPUR	39,505	0	39,623	0	39,514	39,625
KUALA LUMPUR - SINGAPORE	38,490	47,784	40,115	43,036	43,128	49,073
HONG KONG - KUALA LUMPUR	36,522	78,063	39,114	,	31,373 28,997	31,816 35.546
TAIPEI - SEOUL	35,254	35,254	41,530	28,997		
SINGAPORE - TAIPEI PENANG - HONG KONG	33,551 32,031	33,551 32,035		31,383 34,794	111,800 23,398	27,978 25,144
SINGAPORE - KUALA LUMPUR	31,930			40,347		35.227
OSAKA - BANGKOK	30,294			39,859	19,794	39,570
KUALA LUMPUR - TOKYO	30,234	28,278		30,550	30,550	30,550
SEOUL - TAIPEI	29,792	29,792	29,792	26,533	26,533	26,533
SINGAPORE - SHANGHAI	28,336	28,184		41.078	40,865	40,865
OSAKA - SINGAPORE	25,739	39,562	30,122	36.545	36,281	30,043
MANILA - TOKYO	24,608	24,608		25,284	25,284	25,284
MANILA - SEOUL	24,541	24,541	36,812	22,593	22,593	22,593
MANILA - HONG KONG	24,325	24,325		22,077	22,076	22,076
SEOUL - NAGOYA	23,368	21,545	28,330	34,033	20,254	36,708
HONG KONG - MANILA	23,244				19,992	19,992
MACAU - TAIPEI	22,410	22,410	19,678	23,434	23,434	23,434

表 C-2 国際航空リンク (アジア域内) の航空貨物フロー推定結果(2)

			⇒上件 Д	<del></del> 7		
リンク(発地 - 着地)	A-AP0	A-TYO	<u>訂异′</u> A-HUB	テース B-AP0	B-TYO	B-HUB
BANGKOK - OSAKA	22.237	22.217	22.210	26.424	26,424	26,424
BANGKOK - TAIPEI	21.658	3.278		9,134	6.974	7.671
SHANGHAI - BANGKOK	20,865	21,985	24,556	21,999		25,959
NAGOYA - SEOUL	20,442	20,442	27,570		23,837	31.875
BEIJING - HONG KONG	20,297	22,933	16,221	35,916	41,553	30,829
SINGAPORE - OSAKA	20,201	20,201	20,201	20,879	20,879	20.879
TOKYO - BEIJING	19,736	19,952	19.736	31,388	31,864	31,388
SEOUL - MANILA	19.684	19,684	20,095	20,322	20,322	20,794
PENANG - SINGAPORE	18,540	18,536	14.146	18,817	30.213	23,650
TOKYO - KUALA LUMPUR	18,449	18,448	16.770	24,518	24,515	24,450
KUALA LUMPUR – BANGKOK	18,316	20,313	48,590	22,368	22,370	22,370
BANGKOK - KUALA LUMPUR	17,719	17,732	17,639	27,463	17,557	17,417
SINGAPORE - MANILA	17,304	17,304	16,892	17,173	17,173	16,702
DALIAN - TOKYO	17,040	17,061	16,866	21,946	22,205	21,946
SINGAPORE - PENANG	16,955	16,921	17,007	17,189	17,686	17,795
SHANGHAI - KUALA LUMPUR	16,917	16,625	17,661	20,629	20,629	21,616
OSAKA - TAIPEI	16,052	16,052	16,052	22,270	35,441	15,642
TAIPEI - OSAKA	15,229	15,807	10,679	14,559	16,754	14,789
TAIPEI - NAGOYA	15,102	15,102	11,347	14,657	14,657	11,252
MANILA - SINGAPORE	15,044	15,045	15,045	15,494	15,497	15,494
SEOUL - FUKUOKA	13,810	13,905	18,575	17,148	16,595	20,344
SINGAPORE - BEIJING	13,544	13,544		15,730	15,054	16,068
HO CHI MINH CITY - SEOUL	13,286	13,314	14,696	13,171	13,199	13,341
TOKYO - DALIAN	12,696	12,839	12,696	20,391	20,615	20,391
FUKUOKA - SEOUL	12,321	12,440	17,587	14,311	14,494	19,971
JAKARTA - TOKYO	12,265	12,265	12,262	12,313	12,313	12,313
TAIPEI - MACAU	12,173	12,173		10,922	10,922	10,922
Hong Kong - Beijing	12,013	12,554		19,720	19,537	18,132
TAIPEI - TOKYO	11,824	18,022	11,820	12,412	92,828	12,412
TOKYO - MANILA	11,780	11,780	11,780	12,520	12,520	12,520
DENPASAR BALI - SINGAPORE	11,495	11,495	11,498	13,464	13,464	13,464
SINGAPORE - BANDAR SERI BEGAWAN	11,343	11,373	11,352	11,169	11,238	11,214
BEIJING - OSAKA	11,165	13,303	10,611	19,857	15,767	13,781
HO CHI MINH CITY - TOKYO	11,056	11,056	11,056	12,247	12,247	12,247
BEIJING - SINGAPORE	10,739	10,523	10,523	11,829	11,588	11,588
SEOUL - HO CHI MINH CITY	10,624	10,624	10,646	14,919	14,919	14,925
HONG KONG - PENANG	10,366	10,366	10,366	7,799	7,799	7,799
SHANGHAI - NAGOYA	10,235	10,235	10,235	14,736	14,736	16,185
OSAKA - MANILA	9,685	9,685	9,320	7,709	7,710	8,295
TOKYO - SHENZHEN	9,504	9,504	338	13,095	13,095	13,095
BANGKOK - SHANGHAI	9,438	8,289	8,289	14,401	13,331	15,982
NAGOYA - HONG KONG	8,959	8,959	5,697	9,799	9,799	5,469
SHANGHAI - MACAU	8,865	8,865	8,865	8,879	8,879	8,879
BANDAR SERI BEGAWAN - SINGAPORE	8,835	8,835	8,835	9,103	9,103	9,103
BANGKOK - BEIJING	8,700	8,700	8,700	9,943	10,803	10,049
SEOUL - GUANGZHOU	8,699	5,979	5,979	8,875	7,863	7,863
HO CHI MINH CITY - TAIPEI MANILA - OSAKA	8,601 8,102	8,601 7,137	8,541 0	7,493 9.516	7,493 7,321	7,423
				,		9,286
OSAKA - BEIJING PUSAN - OSAKA	7,757 7,229	7,757 7,229	7,757 7,229	12,438 7,881	12,438 7,881	12,438 7,881
BUSAN - OSAKA	7,229	7,229	7,229	7,881	7,881	7,881
SHENYANG - SEOUL	7,229	7,229	7,720	10,978	10,337	10,981
NAGOYA - SHANGHAI	7,223	7,225	7,720	10,978	10,337	11,555
PUSAN - TOKYO	7,095	7,095	6,103	7,415	7,803	6,360
BUSAN - TOKYO	7,061	7,317	6,103	7,415	7,803	6,360
SEOUL - SHENYANG	6,743	6.743	6,743	10,427	10,427	10,427
TAIPEI - HO CHI MINH CITY	6,743	6.741	6,727	4,870	4,870	4,870
SINGAPORE - XIAMEN	6,528	6,112	6,592	7,709	7,709	7,709
BANGKOK - HANOI	6,515	6,515		,	7,703	7,703
HO CHI MINH CITY - BANGKOK	6,234	6,234			10,672	10,600
THE STILL MILITALL DANGROK	0,204	0,204	+,∂ IJ	10,012	10,072	10,000

表 C-3 国際航空リンク (アジア域内) の航空貨物フロー推定結果(3)

ソンケ(発地 - 差地)				計算力	<b></b> 7		
SINCAPORE   DENPASAR BALL   6.193   6.193   6.193   5.502   5.502   5.502   5.503   BANGKOK   HO CH IMINI CITY   6.141   6.141   6.143   6.1	リンク(発地 - 着地)	A-AP0	A-TYO			B-TYO	B-HUB
BANGKOK - HO CHI MINH CITY 6.141 6.141 6.141 6.632 6.632 6.632 6.632 NANILLA - BANGKOK 6.060 6.0600 7.065 7.065 7.065 NANILA - RANGKOK 6.060 6.0600 7.065 7.065 7.065 NANILA CHIMPUR 6.034 249 1.437 2.2 67 3.77 SEOUL - GINGBAO 5.694 7.049 1.437 2.2 67 3.77 10.78 GUANGZHOU - OSAKA 5.541 5.541 0 7.218 7.218 7.21 P. BANGKOK - MANILA 5.422 5.838 5.359 7.747 7.747 7.74 7.747 7.747 TOKYO - HO CHIMINH CITY 5.052 5.052 5.052 4.993 4.993 4.993 P. KUNDKA - TAIPEI 5.004 5.004 0 5.267 5.267 P. KUNDKA - TAIPEI 4.938 5.904 0 5.267 5.267 P. KUNDKA - TAIPEI 4.938 5.904 7.75 4.000 6.135 4.23 GINGGAO - SEOUL 4.788 4.661 4.661 4.625 4.502 GINGGAO - SEOUL 4.788 4.661 4.661 4.625 4.502 GINGGAO - SEOUL 4.788 4.661 4.661 4.625 4.502 GIANGZHOU - BANGKOK 4.565 3.294 4.509 4.705 F. ALIMPUR - JAKARTA 4.788 4.661 4.661 4.625 4.502 GIANGZHOU - BANGKOK 4.568 3.294 4.5004 4.766 TAIPEI - MANILA 4.799 4.579 4.579 4.317 4.317 4.317 AIPEI - FUKUOKA 1.5PEI - MANILA 4.579 4.579 4.579 4.917 4.919 5.221 4.622 TOKYO - BUSAN 4.347 4.576 4.347 4.919 5.222 4.622 TOKYO - BUSAN 4.347 4.576 4.347 4.919 5.222 4.622 TOKYO - BUSAN 4.347 4.576 4.347 4.919 5.222 4.622 TOKYO - BUSAN 4.347 4.764 4.782 4.783 4.731 4.731 SINGAPORE - HO CHI MINH CITY 3.929 3.929 3.929 4.259 4.259 MANILA - KUMPUR 3.946 3.961 3.961 3.961 4.473 4.473 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 3.961 4.473 4.473 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 3.961 4.473 4.473 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 3.961 4.473 4.473 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 4.791 4.701 4.701 4.701 PUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 3.961 4.473 4.473 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 3.961 4.73 4.73 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 3.961 4.73 4.73 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 4.73 4.73 4.473 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 4.73 4.73 4.473 4.473 BUSAN - NAGOYA 3.961 3.961 4.73 4.701 4.70							
OSAKA - KUALA LUMPUR         6,034         249         1,437         2         267         3,77           SEOUL - GINGGAO         5694         7,049         1,0655         1,078         10,78         10,78         10,78         10,78         10,78         10,78         10,78         10,78         10,72         10,74         7,34         1,39         4,93         4,93 <td></td> <td>,</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6,632</td>		,					6,632
SEOUL - GINGDAO		6,060	6,060	6,060	7,065		7,066
GUANACZHOU - OSAKA 5.541 5.541 0 7.218 7.218 7.218 ANGKOK - MANILA 5.422 5.838 5.399 7.747	OSAKA - KUALA LUMPUR	6,034	249	1,437	2	267	3,773
GUANACZHOU - OSAKA  5.541   5.541   0   7.218   7.218   7.218   BANGKOK - MANILA   5.422   5.838   5.359   7.747   7.747   7.747   TOKYO - HO CHI MINH CITY   5.052   5.052   5.052   4.993   4.993   4.993   4.993   FUKUOKA - TAIPEI   5.004   5.004   0   5.267   5.267   5.267   MANILA - TAIPEI   4.938   5.904   775   4.000   6.155   4.231   GINGGAO - SEOUL   4.788   4.681   4.661   4.665   4.625   4.502   MARILA - TAIPEI   4.938   5.904   775   4.000   6.155   4.231   GINGGAO - SEOUL   4.788   4.661   4.661   4.625   4.502   4.502   HO CHI MINH CITY - OSAKA   4.705   4.705   4.706   5.291   5.291   5.291   GUANACZHOU - BANGKOK   4.585   3.294   6.604   4.764   4.765   TAIPEI - MANILA   4.579   4.579   4.317   4.317   4.317   TAIPEI - MANILA   4.579   4.579   4.579   4.317   4.317   4.317   TAIPEI - FIKUOKA   4.581   4.531   4.531   6.33   3.744   3.744   3.744   HO CHI MINH CITY - SINGAPORE   4.386   4.386   4.386   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.347   4.576   4.347   4.919   5.282   4.622   TOKYO - BUSAN   4.340   4.341   4.341   4.4182   4.1701   4.701   4.701   TURSAN - NAGOYA   3.961   3.961   3.961   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.473   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.474   4.	SEOUL - QINGDAO	5,694	7,049	7,049	10,605	10,787	10,787
TOKYO - HO CHI MINH CITY	GUANGZHOU - OSAKA	5,541	5,541	0		7,218	7,218
FUNCHOKA — TAIPEI	BANGKOK - MANILA	5,422	5,838	5,359	7,747	7,747	7,747
MANILA - TAIPEI	TOKYO - HO CHI MINH CITY	5,052	5,052	5,052	4,993	4,993	4,993
GINGDAO - SEQUL	FUKUOKA - TAIPEI	5,004		0	5,267	5,267	14
KUALA LUMPUR – JAKARTA 4,788 4,661 4,661 4,661 5,29 4,502 5,502 5,503 5,203 5,004 Chi Minh CITY – OSAKA 4,705 4,705 4,705 5,291 5,291 5,291 5,291 5,203 GUANGZHOU – BANGKOK 4,585 3,294 3,294 6,604 4,764 4,764 7,761 7,		4,938	5,904	775	4,000		4,230
HO CHI MINH CITY - OSAKA			4,789	9,621			13,466
GUANGZHOU – BANGKOK 4,585 3,294 3,294 6,604 4,764 4,764 7,761 7,417 1,417 7,431 7,417 1,431 7,417 1,431 7,417 1,431 1,417 1,431 1,417 1,431 1,417 1,431 1,417 1,431 1,417 1,431 1,417 1,431 1,417 1,431 1,43				_			4,502
TAIPEI – MANILA 4,579 4,579 4,579 4,317 4,317 4,317 AIPEI – PUKUOKA 4,531 4,531 63 3,784 3,784 33.4 HO CHI MINH CITY – SINGAPORE 4,386 4,386 4,386 4,427 4,427 4,427 4,427 TOKYO – PUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,622 TOKYO – PUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,622 TOKYO – PUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,622 JAKARTA – KUALA LUMPUR 4,182 4,182 4,182 4,701 4,701 4,701 4,70 PUSAN – NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473 BUSAN – NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473 BUSAN – NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473 SINGAPORE – HO CHI MINH CITY 3,929 3,929 3,929 4,259 4,259 4,259 4,254 MANILA – XIAMEN 3,452 3,868 3,024 3,160 3,161 3,744 KUMMING – BANGKOK 3,239 2,914 2,906 4,653 4,277 4,311 HANOI – TOKYO 3,080 3,080 3,080 3,080 3,080 3,081 3,121 3,121 HANOI – TOKYO 3,080 3,080 3,080 3,080 3,080 3,081 3,121 3,121 3,121 2,000 AKAN – HO CHI MINH CITY 2,938 2,938 2,930 2,111 2,11 2,000 ASKA – HO CHI MINH CITY 2,938 2,938 2,930 2,111 2,11 2,000 ASKA – HO CHI MINH CITY 2,704 2,704 2,704 2,704 2,751 2,757 GUANGZHOU – SEOUL 2,633 2,633 8,174 4,074 3,558 3,555 DALJAN – OSAKA 2,622 4,84 0,055 3,544 3,541 CON ALJAN – SAKA 2,622 4,84 0,055 3,544 3,541 CON ALJAN – SAKA 2,622 4,840 0,3511 3,511 SHANGHAI – FUKUOKA 2,586 2,488 2,488 4,055 3,544 3,541 CON AKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,900 SAKA – BUSAN 2,493		,					5,291
TAIPEI – FUKUOKA HO CHI MINH CITY – SINGAPORE 4,386 4,386 4,386 4,386 4,387 4,427 4,427 4,427 4,427 4,427 4,427 4,427 4,576 4,347 4,919 5,282 4,627 TOKYO – BUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,627 TOKYO – BUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,627 TOKYO – BUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,627 TOKYO – BUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,627 TOKYO – BUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,627 TOKYO – BUSAN 4,347 4,182 4,182 4,101 4,701 4,					_		4,764
HO CHI MINH CITY — SINGAPORE							4,317
TOKYO - PUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,62: TOKYO - BUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,62: JAKARTA - KUALA LUMPUR 4,182 4,182 4,701 4,701 4,701 PUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473 BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473 SINGAPORE - HO CHI MINH CITY 3,929 3,929 3,929 4,259 4,259 4,259 MANILA - XIAMEN 3,452 3,868 3,024 3,160 3,161 3,744 KUNMING BANGKOK 3,239 2,914 2,906 4,653 4,277 4,911 HANOI - TOKYO 3,080 3,080 3,080 3,412 3,412 3,412 HANOI - BANGKOK 3,239 2,914 2,906 4,653 4,277 4,911 HANOI - TOKYO 3,080 3,080 3,080 3,412 3,412 3,412 HANOI - BANGKOK 3,080 3,080 3,080 3,412 3,412 3,412 HANOI - BANGKOK 3,080 3,080 3,080 3,412 3,412 3,412 HANOI - BANGKOK 3,080		,					834
TOKYO - BUSAN 4,347 4,576 4,347 4,919 5,282 4,622  JAKARTA - KUALA LUMPUR 4,182 4,182 4,182 4,701 4,701 4,701  PUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  BUSAN - NAGOYA 3,961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473  4,473 4,473 4,473  4,473 4,473 4,473  4,473 4,473 4,473  4,473 4,473 4,473  4,473 4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473 4,473  4,473  4,473 4,473  4,471  4,296  4,259  4					,		4,427
JAKKARTA - KUJAL A LUMPUR					,		4,629
PUSAN - NAGOYA   3,961   3,961   3,961   4,473   4,473   4,473   4,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   8   1,473   4,474   4,474							4,629
BUSAN - NAGOYA  3961 3,961 3,961 4,473 4,473 4,473							4,701
SINGAPORE - HO CHI MINH CITY   3,929   3,929   4,259							
MANIL							
KUNMING		,		-,			
HANO  - TOKYO							
HANOI - BANGKOK   3,080   3,092   3,201   5,627   5,627   5,627   HONG KONG - HO CHI MINH CITY   2,704   2,7						,	
HONG KONG - HO CHI MINH CITY							
OSAKA - HO CHI MINH CITY         2,704         2,704         2,704         2,751         2,751         2,751           GUANGZHOU - SEOUL         2,633         2,633         8,174         4,704         3,558         3,551           DALIAN - OSAKA         2,622         484         0         3,511         3,511           SHANGHAI - FUKUOKA         2,586         2,488         2,488         4,055         3,544         3,544           TOKYO - HANOI         2,577         2,577         2,577         2,577         2,577         2,548         2,548         2,548           OSAKA - BUSAN         2,493         2,493         2,493         2,901         2,901         2,90         1,290           SINGAPORE - HANOI         2,334         2,334         2,547							,
CUANGZHOU - SEOUL   2,633   2,633   8,174   4,704   3,558							
DALIAN - OSAKA   2,622		_,	-,				
SHANGHAI - FUKUOKA   2,586   2,488   2,488   4,055   3,544   3,54     TOKYO - HANOI   2,577   2,577   2,577   2,548   2,548   2,548     OSAKA - PUSAN   2,493   2,493   2,493   2,901   2,901   2,901     OSAKA - BUSAN   2,493   2,493   2,493   2,901   2,901   2,901     SINGAPORE - HANOI   2,334   2,334   2,334   2,547   2,547   2,547     HO CHI MINH CITY - HONG KONG   1,853   1,853   1,666   1,666   1,666     BANGKOK - KUNMING   1,771   1,797   1,797   2,699   2,739   2,739     YANTAI - SEOUL   1,677   1,675   1,675   2,399   2,396   2,399     SURABAYA - SINGAPORE   1,668   1,668   1,668   2,407   2,459   2,188     HONG KONG - HANOI   1,611   1,610   1,609   482   643   483     FUKUOKA - SHANGHAI   1,596   1,334   1,334   2,426   2,019   2,019     KUALA LUMPUR - BANDAR SERI BEGAWAN   1,461   1,431   1,452   2,424   2,354   2,379     GUANGZHOU - SINGAPORE   1,386   1,386   1,386   1,522   1,522   1,522     GUANGZHOU - KUALA LUMPUR   1,385   1,355   1,355   565   512   783     HANOI - SINGAPORE   1,269   0							
TOKYO - HANOI 2,577 2,577 2,577 2,548 2,548 2,548 CSAKA - PUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,90 CSAKA - PUSAN 2,493 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,90 CSAKA - BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,90 CSAKA - BUSAN 2,493 2,493 2,493 2,901 2,901 2,90 CSAKA - BUSAN 2,334 2,334 2,334 2,547 2,547 2,547 2,547 CSAT 2,547							2 544
OSAKA - PUSAN         2,493         2,493         2,493         2,901         2,901         2,901           OSAKA - BUSAN         2,493         2,493         2,933         2,901         2,901         2,901           SINGAPORE - HANOI         2,334         2,334         2,334         2,547         2,547         2,547           HOCHI MINH CITY - HONG KONG         1,853         1,853         1,853         1,666         1,666         1,666           BANGKOK - KUNMING         1,771         1,797         1,797         2,699         2,739         2,396         2,399           YANTAI - SEOUL         1,677         1,675         1,675         2,399         2,396         2,399           SURABAYA - SINGAPORE         1,668         1,668         1,668         2,407         2,459         2,18           HONG KONG - HANOI         1,611         1,610         1,609         482         643         483           FUKUOKA - SHANGHAI         1,596         1,334         1,334         2,426         2,019         2,019           KUALA LUMPUR - BANDAR SERI BEGAWAN         1,461         1,431         1,452         2,424         2,354         2,354           GUANGZHOU - KUALA LUMPUR         1,386         1,						,	
OSAKA - BUSAN							
SINGAPORE - HANOI							
HO CHI MINH CITY - HONG KONG			_	_			
BANGKOK - KUNMING							
YANTAI - SEOUL         1,677         1,675         1,675         2,399         2,396         2,396           SURABAYA - SINGAPORE         1,668         1,668         1,668         2,407         2,459         2,18           HONG KONG - HANOI         1,611         1,610         1,609         482         643         48           FUKUOKA - SHANGHAI         1,596         1,334         1,334         2,426         2,019         2,019           KUALA LUMPUR - BANDAR SERI BEGAWAN         1,461         1,431         1,452         2,424         2,354         2,379           GUANGZHOU - SINGAPORE         1,386         1,386         1,386         1,522         1,522         1,522           GUANGZHOU - KUALA LUMPUR         1,380         1,673         1,380         1,645         2,094         1,64           SURABAYA - KUALA LUMPUR         1,355         1,355         1,355         565         512         786           HANOI - SINGAPORE         1,304         1,304         1,304         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207         1,207							
SURABAYA - SINGAPORE         1,668         1,668         1,668         2,407         2,459         2,18           HONG KONG - HANOI         1,611         1,610         1,609         482         643         48           FUKUOKA - SHANGHAI         1,596         1,334         1,334         2,426         2,019         2,019           KUALA LUMPUR - BANDAR SERI BEGAWAN         1,461         1,431         1,452         2,424         2,354         2,379           GUANGZHOU - SINGAPORE         1,386         1,386         1,386         1,522         1,522         1,522           GUANGZHOU - KUALA LUMPUR         1,380         1,673         1,380         1,645         2,094         1,64           SURABAYA - KUALA LUMPUR         1,355         1,355         1,355         565         512         78           HANOI - SINGAPORE         1,304         1,304         1,304         1,207         1,207         1,20           XIAMEN - SINGAPORE         1,269         0         0         1,843         0         0           SEOUL - HANOI         1,220         1,221         1,222         1,716         1,555         1,710           BANGKOK - GUANGZHOU         1,150         1,150         1,150							
HONG KONG - HANOI 1,611 1,610 1,609 482 643 483 FUKUOKA - SHANGHAI 1,596 1,334 1,334 2,426 2,019 2,013 KUALA LUMPUR - BANDAR SERI BEGAWAN 1,461 1,431 1,452 2,424 2,354 2,375 GUANGZHOU - SINGAPORE 1,386 1,386 1,386 1,522 1,522 1,522 GUANGZHOU - KUALA LUMPUR 1,380 1,673 1,380 1,645 2,094 1,645 SURABAYA - KUALA LUMPUR 1,355 1,355 1,355 565 512 786 HANOI - SINGAPORE 1,304 1,304 1,304 1,207 1,207 1,207 XIAMEN - SINGAPORE 1,269 0 0 0 1,843 0 (SEOUL - HANOI 1,220 1,221 1,222 1,716 1,555 1,710 BANGKOK - GUANGZHOU 1,150 1,150 1,150 2,107 1,826 1,826 SEOUL - YANTAI 1,123 1,123 1,123 1,701 1,701 1,701 HANOI - HONG KONG 999 999 999 1,097 1,842 947 JEJU - OSAKA 985 0 985 1,394 0 1,394 TOKYO - XIAMEN 982 982 1,347 4,927 4,926 4,345 HANOI - SEOUL 902 902 902 745 0 895 MANILA - NAGOYA 811 811 806 838 838 838 838 PUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199 BUSAN - SHANGHAI 791 534 1,748 1,144 756 2,199							2,184
FUKUOKA - SHANGHAI         1,596         1,334         1,334         2,426         2,019         2,019           KUALA LUMPUR - BANDAR SERI BEGAWAN         1,461         1,431         1,452         2,424         2,354         2,379           GUANGZHOU - SINGAPORE         1,386         1,386         1,386         1,522         1,522         1,522           GUANGZHOU - KUALA LUMPUR         1,380         1,673         1,380         1,645         2,094         1,64           SURABAYA - KUALA LUMPUR         1,355         1,355         1,355         565         512         78           HANOI - SINGAPORE         1,304         1,304         1,304         1,207         1,207         1,207           XIAMEN - SINGAPORE         1,269         0         0         1,843         0         0           SEOUL - HANOI         1,220         1,221         1,222         1,716         1,555         1,71           BANGKOK - GUANGZHOU         1,150         1,150         1,150         2,107         1,826         1,820           SEOUL - YANTAI         1,123         1,123         1,123         1,701         1,701         1,70           HANOI - HONG KONG         989         999         999					_,	,	482
KUALA LUMPUR - BANDAR SERI BEGAWAN       1,461       1,431       1,452       2,424       2,354       2,379         GUANGZHOU - SINGAPORE       1,386       1,386       1,386       1,522       1,522       1,522         GUANGZHOU - KUALA LUMPUR       1,380       1,673       1,380       1,645       2,094       1,64         SURABAYA - KUALA LUMPUR       1,355       1,355       1,355       565       512       78         HANOI - SINGAPORE       1,304       1,304       1,304       1,207       1,207       1,207         XIAMEN - SINGAPORE       1,269       0       0       1,843       0       0         SEOUL - HANOI       1,220       1,221       1,222       1,716       1,555       1,710         BANGKOK - GUANGZHOU       1,150       1,150       1,150       2,107       1,826       1,820         SEOUL - YANTAI       1,123       1,123       1,701       1,701       1,70         HANOI - HONG KONG       999       999       999       1,097       1,842       94         JEJU - OSAKA       985       0       985       1,347       4,927       4,926       4,34         HANOI - SEOUL       902       902       902							2,019
GUANGZHOU - SINGAPORE         1,386         1,386         1,522         1,522         1,522           GUANGZHOU - KUALA LUMPUR         1,380         1,673         1,380         1,645         2,094         1,64           SURABAYA - KUALA LUMPUR         1,355         1,355         1,355         565         512         78           HANOI - SINGAPORE         1,304         1,304         1,304         1,207         1,207         1,207           XIAMEN - SINGAPORE         1,269         0         0         1,843         0         0           SEOUL - HANOI         1,220         1,221         1,222         1,716         1,555         1,71           BANGKOK - GUANGZHOU         1,150         1,150         1,150         2,107         1,826         1,826           SEOUL - YANTAI         1,123         1,123         1,123         1,701         1,701         1,70           HANOI - HONG KONG         999         999         999         1,097         1,842         94           JEJU - OSAKA         985         0         985         1,394         0         1,39           TOKYO - XIAMEN         982         982         1,347         4,927         4,926         4,34		,				2.354	2,379
GUANGZHOU - KUALA LUMPUR         1,380         1,673         1,380         1,645         2,094         1,645           SURABAYA - KUALA LUMPUR         1,355         1,355         1,355         565         512         786           HANOI - SINGAPORE         1,304         1,304         1,304         1,207         1,207         1,207           XIAMEN - SINGAPORE         1,269         0         0         1,843         0         0           SEOUL - HANOI         1,220         1,221         1,222         1,716         1,555         1,711           BANGKOK - GUANGZHOU         1,150         1,150         1,150         2,107         1,826         1,826           SEOUL - YANTAI         1,123         1,123         1,123         1,701         1,701         1,70           HANOI - HONG KONG         999         999         999         1,097         1,842         94           JEJU - OSAKA         985         0         985         1,394         0         1,394           TOKYO - XIAMEN         982         982         1,347         4,927         4,926         4,344           HANOI - SEOUL         902         902         745         0         89 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1,522</td></t<>							1,522
SURABAYA - KUALA LUMPUR         1,355         1,355         1,355         565         512         783           HANOI - SINGAPORE         1,304         1,304         1,304         1,207         1,207         1,207           XIAMEN - SINGAPORE         1,269         0         0         1,843         0         0           SEOUL - HANOI         1,220         1,221         1,222         1,716         1,555         1,711           BANGKOK - GUANGZHOU         1,150         1,150         1,150         2,107         1,826         1,826           SEOUL - YANTAI         1,123         1,123         1,701         1,701         1,70           HANOI - HONG KONG         999         999         999         1,097         1,842         94           JEJU - OSAKA         985         0         985         1,394         0         1,394           TOKYO - XIAMEN         982         982         1,347         4,927         4,926         4,34           HANOI - SEOUL         902         902         745         0         89           MANILA - NAGOYA         811         811         806         838         838         838           PUSAN - SHANGHAI         791					_		1,644
HANOI - SINGAPORE							788
XIAMEN - SINGAPORE   1,269   0   0   1,843   0   0   0   SEOUL - HANOI   1,220   1,221   1,222   1,716   1,555   1,710   1,826   1,820   1,820   1,150   1,150   1,150   2,107   1,826   1,820   1,820   1,221   1,223   1,701   1,7							1,207
SEOUL - HANOI         1,220         1,221         1,222         1,716         1,555         1,710           BANGKOK - GUANGZHOU         1,150         1,150         1,150         2,107         1,826         1,826           SEOUL - YANTAI         1,123         1,123         1,123         1,701         1,701         1,701           HANOI - HONG KONG         999         999         999         1,097         1,842         94           JEJU - OSAKA         985         0         985         1,394         0         1,39           TOKYO - XIAMEN         982         982         1,347         4,927         4,926         4,34           HANOI - SEOUL         902         902         902         745         0         89           MANILA - NAGOYA         811         811         806         838         838         838           PUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,19           BUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,19           HIROSHIMA - SEOUL         736         736         736         838         838         838				0			0
BANGKOK - GUANGZHOU         1,150         1,150         1,150         2,107         1,826         1,820           SEOUL - YANTAI         1,123         1,123         1,123         1,701         1,701         1,70           HANOI - HONG KONG         999         999         999         1,097         1,842         94           JEJU - OSAKA         985         0         985         1,394         0         1,39           TOKYO - XIAMEN         982         982         1,347         4,927         4,926         4,34           HANOI - SEOUL         902         902         902         745         0         89           MANILA - NAGOYA         811         811         806         838         838         838           PUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,19           BUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,19           HIROSHIMA - SEOUL         736         736         736         838         838         838			1,221	1,222		1,555	1,716
SEOUL - YANTAI         1,123         1,123         1,123         1,701         1,701         1,701           HANOI - HONG KONG         999         999         999         1,097         1,842         94'           JEJU - OSAKA         985         0         985         1,394         0         1,39           TOKYO - XIAMEN         982         982         1,347         4,927         4,926         4,34'           HANOI - SEOUL         902         902         902         745         0         89           MANILA - NAGOYA         811         811         806         838         838         838           PUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,199           BUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,199           HIROSHIMA - SEOUL         736         736         736         838         838         838							1,826
JEJU - OSAKA       985       0       985       1,394       0       1,394         TOKYO - XIAMEN       982       982       1,347       4,927       4,926       4,343         HANOI - SEOUL       902       902       902       745       0       894         MANILA - NAGOYA       811       811       806       838       838       838         PUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,193         BUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,193         HIROSHIMA - SEOUL       736       736       736       838       838       838				1,123			1,701
JEJU - OSAKA         985         0         985         1,394         0         1,394           TOKYO - XIAMEN         982         982         1,347         4,927         4,926         4,343           HANOI - SEOUL         902         902         902         745         0         894           MANILA - NAGOYA         811         811         806         838         838         838           PUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,199           BUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,199           HIROSHIMA - SEOUL         736         736         736         838         838         838	HANOI - HONG KONG	999	999	999	1,097	1,842	947
HANOI - SEOUL       902       902       902       745       0       896         MANILA - NAGOYA       811       811       806       838       838       838         PUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,199         BUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,199         HIROSHIMA - SEOUL       736       736       736       838       838       838	JEJU - OSAKA	985	0	985			1,394
HANOI - SEOUL       902       902       902       745       0       896         MANILA - NAGOYA       811       811       806       838       838       838         PUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,199         BUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,199         HIROSHIMA - SEOUL       736       736       736       838       838       838	TOKYO - XIAMEN	982	982	1,347	4,927	4,926	4,342
PUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,199         BUSAN - SHANGHAI       791       534       1,748       1,144       756       2,199         HIROSHIMA - SEOUL       736       736       736       838       838       838		902	902	902		_	894
BUSAN - SHANGHAI         791         534         1,748         1,144         756         2,199           HIROSHIMA - SEOUL         736         736         736         838         838         838							838
HIROSHIMA - SEOUL 736 736 838 838 838	PUSAN - SHANGHAI	791	534	1,748	1,144	756	2,199
		791	534	1,748	1,144	756	2,199
SINGAPORE - GUANGZHOU   723   723   1,007   1,007   1,007							838
	SINGAPORE - GUANGZHOU	723	723	723	1,007	1,007	1,007

表 C-4 国際航空リンク (アジア域内) の航空貨物フロー推定結果(4)

			計算人	<b></b> 7		
リンク(発地 - 着地)	A-AP0	A-TYO	<u>司异"</u> A-HUB	B-AP0	B-TYO	B-HUB
KUALA LUMPUR - HO CHI MINH CITY	712	712	712	819	819	819
HO CHI MINH CITY - MANILA	673	673	673	1.375	1.375	1.375
GUANGZHOU - HO CHI MINH CITY	620	620		1,088	1.088	1,088
KOTA KINABALU - BANDAR SERI BEGAWAN	599	599	599	625	625	625
FUKUOKA - PUSAN	541	541	541	629	629	629
FUKUOKA - BUSAN	541	541	541	629	629	629
OSAKA - DENPASAR BALI	522	522	522	614	614	614
KUALA LUMPUR - GUANGZHOU	497	493	493	731	724	724
SHANGHAI - MANILA	473	473	677	638	638	915
SEOUL - HIROSHIMA	422	422	422	542	542	542
NAGOYA - BEIJING	374	374		594	594	0
DENPASAR BALI - KUALA LUMPUR	349	349	349	392	392	392
BEIJING - PUSAN	291	43	43	408	61	61
BEIJING - BUSAN	291	43	43	408	61	61
KUALA LUMPUR – XIAMEN	269	269	269	395	395	395
KUALA LUMPUR - HANOI	242	242	242	292	292	292
CHANGCHUN - SEOUL	235	235	235	338	338	338
SEOUL - ULAN BATOR	226	226	226	210	210	210
XIAMEN - MANILA	204	204	0	278	278	0
BEIJING - ULAN BATOR	198	198		199	199	199
HO CHI MINH CITY – KUALA LUMPUR	186	186	186	178	178	178
SINGAPORE - KUCHING	169	169	169	146	146	146
SEOUL - HARBIN	161	161	161	248	248	248
MANILA - HO CHI MINH CITY	154	154		165	165	165
OSAKA - DALIAN	142	1,620	120	2,646	2,646	010
ULAN BATOR - BEIJING SEOUL - CHANGCHUN	140	140	139	214	214	213
KUALA LUMPUR - PHUKET	135	135 134	135 134	209	209	209
KUALA LUMPUR - PHORET	134 107	107	107	163 103	163 103	163 103
HO CHI MINH CITY - GUANGZHOU	107	79	79	167	139	139
MANILA - SHANGHAI	97	97	97	143	143	143
KUCHING - SINGAPORE	67	67	67	66	66	66
ULAN BATOR - SEOUL	40	40	41	27	27	28
DALIAN - SEOUL	21	0	6	259	0	3.770
HANOI - KUALA LUMPUR	20	20	20	19	19	19
BANDAR SERI BEGAWAN - KOTA KINABALI	19	19	19	12	12	12
FUKUOKA – WUHAN	9	9	9	14	14	14
PHUKET - KUALA LUMPUR	9	9	9	11	11	11
TAEGU - SHANGHAI	6	5	5	9	7	7
LANGKAWI - SINGAPORE	2	2	2	2	2	2
SHANGHAI - KWANGJU	2	2	2	2	2	2
SEOUL - YANJI	1	1	1	1	1	1
SHANGHAI - CHEONGJU	1	1	1	1	1	1
CHENGDU - BANGKOK	0	943	943	20	1,387	1,387
SHANGHAI - PUSAN	0	0	217	0	0	301
SHANGHAI - BUSAN	0	0	217	0	0	301
GUANGZHOU - TOKYO	0	4,845		6,137	6,137	6,137
PENANG - SEOUL	0	0	4,398	0	0	4,817
BANGKOK - CHENGDU	0	1,157		0	1,082	1,082
OSAKA - GUANGZHOU	0	0		2,570	0	0
BANGKOK - PUSAN	0	0	0	46	0	0
BANGKOK - BUSAN	0	0	0	46	0	0
SEOUL - SHENZHEN	0	0	9,165	0	0	0
SEOUL - DALIAN	0	0	1,763	0	0	2,870
MACAU - SHANGHAI	0	0	2,733	0	0	0
HARBIN - SEOUL	0	431	431	620	620	620
JEJU – TOKYO	0	985		0	1,394	0
QINGDAO - TOKYO	0	4,832		0	6,643	0 000
SEOUL - NANJING	0	0		0	3,606	3,606
KUALA LUMPUR - SURABAYA	0	2,252	2,252	0	1,758	1,758

表 C-5 国際航空リンク (アジア域内) の航空貨物フロー推定結果(5)

	計算ケース							
リンク(発地 - 着地)	A-AP0	A-TYO	A-HUB	B-AP0	B-TYO	B-HUB		
SEOUL - HANGZHOU	0	72	72	0	102	102		
SHANGHAI - TAEGU	0	140	140	0	194	194		
TOKYO - QINGDAO	0	41	41	0	62	62		
SEOUL - SANYA	0	1	1	0	1	1		
NANJING - SEOUL	0	0	10,811	0	0	0		
SINGAPORE - SURABAYA	0	2,072	2,072	0	1,970	1,970		
HANGZHOU - SEOUL	0	0	292	0	281	393		
SEOUL - XI'AN	0	0	57	0	0	90		
TOKYO – JEJU	0	944	0	0	1,309	0		
XIAMEN - OSAKA	0	0	0	9,260	0	0		