

旅客運賃の内外価格差問題

小野 秀昭

はじめに

我が国の物価水準が諸外国に比べて高いという内外価格差問題については、1985年のプラザ合意以降の急速な円高の進行に伴って関心が高まった。生活者が生活を営む上で、諸外国に比べてどのような物価水準にあるのか、それぞれの財・サービスの個別の品目ではどのように高低感があるのかという問題が注目されてきている。内外価格差問題は、生活者が暮らしの豊かさを実感できない要因の一つとして挙げられているとともに、産業の視点からは生産の高コスト構造を招くものとして、産業空洞化に繋がる大きな問題としても捉えられている。

ここでは、内外価格差の比較を運輸産業における旅客運賃を対象にして、その内外価格差の現状について検討を図るとともに、内外価格差の多面的な比較方法とその課題についても若干の考え方を整理することとする。

1. 内外価格差の焦点

(1) 内外価格差問題の所在

内外価格差は、1985年以降の急速な円高の進行によって注目を集めてきた。特に、円の対米ドルレートは85年に238.5円であったものが、3年後の1988年には128.2円になるなど約2倍に上昇するという急速かつ大幅な変化であった。

内外価格差の判断が、為替レートによる換算によって行うことが最も基本的な方法であることから、円高が進行する場合、各国の物価水準をそのレートで円換算すると下落することになり、相対的に日本の物価水準が高くなる。日本で輸入品を購入する場合は、円高によってその価格は下落するため、日本で生産された同一の商品*1は相対的に高くなる。逆に、日本で生産された商品は、輸出する際の価格は諸外国からみれば相対的に高くなり、価格競争力は弱まることになる。このように、通貨や為替レートの異なる国や地域を貿易を通じて商品（財・サービス）が移動することで、同一商品に一時的に価格格差が生じることが、基本的な内外価格差問題の原因になっている。

また、内外価格差では「日本が高い」という問題として取り上げられることが多く、

その場合その視点はいくつかの類型に分けられると考えられている。

- ・日本の生計費の価格水準が諸外国に比べて高い。
- ・輸入品の国内と外国での販売価格差がある。
- ・日本で生産された輸出品の輸出先での価格と日本での販売価格差がある。
- ・国際間のサービス料金の方向別価格差がある
- ・輸入することができないサービスの日本での価格が、外国に比べて高い。

①日本の生計費の価格水準が諸外国に比べて高い。

生計費全体や居住費、食料費、光熱費、レジャー費、交通費などの物価水準が諸外国に比べて高いという問題である。日本で日本の商品を基本にして生活する上では、諸外国に比べて生計費が高いということは、計量的に把握し難い。便宜的に購買力平価*2と為替レートによる格差で表すことも可能であるが、生計費に含まれる数多くの生活関連品目を個別に比較することが必要となる。しかし、貿易によって同一品を輸入品と国内で生産されたものとの選択することが可能である場合、その価格差によって直感的に消費者にとっても理解し易い問題となる。また、海外旅行によって諸外国で買い物を行ったり、サービスを受けることができるため、日本でのその商品・サービス価格との比較は体感的にも意識しやすく、日本の生計費の価格水準が諸外国に比べて高い、という問題に繋がる。

②輸入品の国内と外国での販売価格に差がある。

貿易によって輸入できる特定の商品について、例えばガソリンや牛肉、洋酒、バッグなどの輸入品を日本で購入する価格が、諸外国で購入する価格より高いという問題である。輸入に係る輸送コストなど貿易上で必要不可欠なコスト差を勘案しても、価格差が生じる場合があり、国内の流通コストやマージンの差異が指摘されている。消費者にとって、海外での買い物を行う場合に多く認識され易い。

③日本で生産された輸出品の輸出先での価格と日本での販売価格に差がある。

日本から輸出されている特定の品目について、例えば円高進行時におけるカメラ、テ

*1 特定の同じ銘柄でなくても、機能や品質、規格、内容がほぼ同じ財・サービス。

*2 一国通貨と他国の通貨の換算の一種で、各国通貨の実質国内購買力比率である。

日本においての円建て物価水準と諸外国におけるその国の通貨建ての物価水準を等しくする換算率であり、為替レートが購買力平価よりも円高の場合と日本の物価は高い、と判断できる。

レビ、VTR、フィルムなどの国内価格が輸出先での価格よりも高いという問題である。日本で生産された商品について、輸出競争力を向上させる価格付けの結果、国内販売価格より低くなるケースがある。

④国際間のサービス料金の方向別価格差がある。

特定の国際間サービスについて、例えば従来指摘されたような国際航空運賃、国際郵便、国際電話などの国内発の料金が外国発の料金より高いという問題である。国際間のサービスの価格が、ある時点での為替レートを使用して日本発では円建て、外国発では外国通貨建てで当該の二国間により協定された場合、その時点以降円高が進行すれば円換算では相対的に外国発の料金が安くなるという、いわゆる方向別格差である。

⑤貿易（輸入）することができないサービスの日本での価格が、外国に比べて高い。

電気、ガス、水道などの公共料金や家賃などの住宅費は輸出や輸入不可能なサービス（非貿易財）であり、これらの日本での価格が外国に比べて高いという問題である。輸入ができないために、相対的に割安な海外商品の流入による市場競争が活発化されず、価格差縮小が困難となり易い。これらは、土地問題、労働力問題、コスト構造などの国の政策と大きな係わりを持っている。

以上の項目は「日本が高い」という問題の類型だが、その問題発生の要因、メカニズムや是正策は、それぞれ異なってくると考えられている。

(2) 内外価格差比較の方法

物価水準の国際比較は、ある特定の品目や生計費などの物価の二国間での水準を比較する内外価格比較、特定の品目の物価がその国の中での他の物価水準との相対的な水準を比較する内々価格比較に分けられると考えられる。これまで、一般的に国際比較として取り上げられてきた内外価格差は、一定の換算値の下に比較する内外価格比較である。この一定の換算値は、わかりやすく、理解しやすいという点で多くは為替レートが用いられている。しかし、為替レートは短期的にも大きな変動が生じるなどの欠点があるほか、非貿易財を比較するには適していないという指摘もみられている。この欠点を補うため、購買力平価は、理論値としてみれば為替レートと同様な扱いができ、一部の貿易財の影響やレートの変動による歪みが少ないという長所により、これを用いた比較も数多く行われている。

これに対して、特定の品目についてそれぞれの国内での相対的な物価水準で比較する内々価格比較は為替レートによる影響を受けないため、非貿易財の比較には適しているとみられる。特定の品目について物価全体の内外価格差より上回っているか、下回っているかを算出し、相対的に高い・安いを判断するのである。これは、以下に示すとおり購買力平価による比較に他ならない。

購買力平価と為替レートの格差を物価全体の内外価格差であるとすれば、日本の物価全体は K/R 倍高いと示される。ある特定の品目について、便宜的に為替レートに換算した価格差は、 $a/(b \times R)$ 倍であり、物価全体との水準である内々価格差は、 $a/(b \times K)$ で表される。

購買力平価： K (円/\$)

為替レート： R (円/\$)

物価全体の価格差： K/R

	日本	米国
ある特定の品目の価格	a 円	b \$
為替レートによる換算価格	a 円	$b \times R$ 円
為替レートによる価格差	$a/(b \times R)$ 倍	

$$\text{特定品目の物価全体と水準差} = \frac{a/(b \times R)}{K/R} = \frac{a \times R}{K \times (b \times R)} = \frac{a}{b \times K}$$

為替レートを用いない内外価格差比較は、購買力平価の他にも方法があり、生計費全体に占める特定の品目の支出の割合、生計費や支出に対する特定の品目の単位当たり価格などが考えられる。ここでは、旅客運送サービスを比較する上で意味があると思われる比較方法を類型し、その考え方と長短所を整理する。また、直接的な内外価格差の比較ではないが、その要因把握や分析に有効と考えられる収支構造、生産性比較についても一覧しておくこととする。

① 為替レート比較

a. 比較方法

比較する時点での為替レートにより一方の国の通貨単位による価格をもう一方の国の通貨単に変換して比較する。旅客運送サービスにおいては、各交通機関の一定の輸送距離当たりの運賃（賃率）などに対して為替レート変換することが必要である。

b. 考え方と長短所

為替レートによる比較は、これまでの内外価格差比較において用いられてきたように、最も一般的で、消費者にとっても理解しやすく説得性が高いと考えられる。為替レート自体も、外国通貨の価格であり、外国通貨に対する需給や相場によって決定される。

その決定の考え方には、国際(経常)収支説、各国の金利の高低を考えるマネタリー・アプローチ、購買力平価説、期待・心理説などがいわれており、いずれも市場の相場によって決まる。その変動は週や月という短期間でも大きくなる場合があり、そのためこのレートにより変換して比較を行った結果は、実際の価格差と大きくずれることがある。この対処のため移動平均法による為替レートの修正や年間の平均レートを利用することも考えられる。

為替レート比較は最も一般的な方法であり、実感や体感と一致しやすい長所がある一方、前述の通り短期間に変動することが短所となる。年平均レートでみても、1985年から88年までの3年間で対米ドル239円から128円へ54%変動しており、最近では95年の94円から97年の121円へ2年間で29%の変動がみられている。

また、国際競争力の強い貿易財の輸出増による経常黒字などにより、国の通貨が強くなった場合、レートと関連が薄い旅客運送サービスなどの非貿易財に対してもそのレートを用いることは正確な比較にならない場合がある。運賃が公共料金として位置づけられており、為替変動による市場メカニズムが働かないため、為替変動は価格形成に反映されず価格差変動としてそのまま表れてくる。旅客運送サービスの場合、各国で依存度や歴史的・社会的成立基盤が異なっており、レートによる運賃比較が困難な面がある。このように、為替レート比較は、一般的である一方、非貿易財の比較には短所も多く指摘できる。

②購買力平価比較

a. 比較方法

比較する時点での購買力平価により換算して比較する。購買力平価は、経済協力機構(OECD)が発表している購買力平価をもとに各国の消費者物価指数で補正を加えることによって調査時点の値を得ることができる。為替レートと同様に、一定の輸送距離当たりの運賃(賃率)などに対して為替レート変換することが必要である。

b. 考え方と長短所

購買力平価は、一国通貨と他国の通貨の換算率の一種であり、各国通貨の実質国内購買力を表す理論値である。このため、短期的な相場による変動がなく、価格差の歪みがない。このほか、運賃などの非貿易財についても内々価格差としての比較が可能となる。

一方、理論値としてのレートであることから、実感としては希薄である。

③支出に占める交通費支出割合の比較

a. 比較方法

国民1人当たりの最終消費支出に占める交通費支出の割合を求め、これを各国比較する。

b. 考え方と長短所

生活者が暮らしを営む生計費の中での交通費支出割合によって、その相対的負担感を比較する。為替レートや理論値である購買力平価を用いないため、相場等による影響を受けない。ただし、各国の交通費に見合うデータの入手や統計のくくり方が異なり、各輸送機関別や特定品目について詳細な各国比較が難しい面がある他、交通機関や交通手段の依存度が各国とも同様でなく、消費構造を推し量るものになることは否めない。

④支出に対する運賃（率）比較

a. 比較方法

国民1人当たりの最終消費支出に対する各交通機関の運賃（率）比率を求め、これを各国比較する。

b. 考え方と長短所

生活者が暮らしを営む生計費に対する運賃（率）の比率であるため、為替レートや理論値である購買力平価のレート変動の影響を受けない。交通費支出の割合と異なり、交通機関や交通手段の依存度の各国の違いによる影響も除くことができ、運賃の消費支出に対する価値を定量的に把握できる。また、交通といった大きなくくりではなく、各交通機関別に詳細な比較が可能となる。

⑤消費者物価指数と運賃指数の比較

a. 比較方法

各国の消費者物価指数（総合CPI）と各交通機関の運賃指数（運賃CPI）の経年変化を比較する。

b. 考え方と長短所

消費者の価格に対する意識は、価格水準が大きなものとなっているが、一方その上昇率も関心事項であると考えられる。それぞれの国内における特定の品目別の割高感・割安感は諸外国との直接的な対比のみならず、国内の他品目との比較においても生じる。各国の消費者物価指数（総合CPI）が平均的な物価の変化であると考えれば、それに対する各交通機関の運賃指数（運賃CPI）の経年変化を測定することで、相対的に割高感・割安感が上昇している、という変化が把握できる。内々比較の一つとして位置づけられ、購買力平価のレート変動の影響を受けずに各国の変化が比較できる。

ただし、国間の比較を行うには間接的な係数であり、価格差の指数となるかの検討がさらに必要である、また、一時点での比較では、意味が少なく、実感に乏しい。

⑥収支構造比較

a. 比較方法

各国の交通機関の業界あるいは企業の収支構造を比較する。総費用に占める人件費、燃料費、減価償却費について、その割合や単位輸送量当たりの費用を算出・比較する。

b. 考え方と長短所

各国において運賃が公共料金的位置づけであるため、その事業の原価に基づく運賃として決定されているケースが多い。このため、その収支や費用構造を比較することは、非貿易財の比較の上で大きな利点があると考えられる。また、補助金の有無や多寡についても把握することで、国によつての表面的な運賃差と消費者の最終負担の差との関係

も一つの比較の範疇に入れることが可能である。さらに、内外価格差が生じている場合、その要因分析が容易となり、是正策の検討が図りやすい。一方、比較する特定の品目ごとの収支構造は把握しにくい。旅客運送サービスでいえば、国際航空と国内航空の事業部門毎の費用構造、同一企業体で運営している地下鉄とバスなどの分離などが困難である場合が多いという短所がある。

また、費用の「割合」を比較する場合は、換算レートを介在させる必要が無く、その影響を受けないという長所がある一方、費目毎に着目すれば他の費目が「割合」に影響を及ぼすという短所がある。一人 km 当たり等の単位当たりの費用を比較する場合は、他の費目の影響を除くことができるが、国間の比較を行うには為替レートなど何らかの換算を行う必要がある。

⑦生産性と効率性比較

a. 比較方法

各国の旅客運送サービスを行う企業単位の生産性、効率性の指標を作成し比較する。労働生産性の投入量は労働者数ないし延べ労働時間で示せるが、比較的指標が作成し易い投入量は労働者数であり、企業の従業員 1 人当たりの産出量などで比較する。

産出量は付加価値や生産物の量で示せるが、運輸の場合輸送人員、輸送人キロが適していると考えられる。

b. 考え方と長短所

生産性や効率性は企業の収支構造に直接影響するため、運賃の決定やその高低に大きく反映されると考えられる。このためこれらの指標を比較、分析することで、内外価格差が生じている場合の要因が捉えられる。

生産性、効率性の指標は、為替レートによる変換が必要となる指標と不要な指標に分けられるが、各交通機関によって以下のものが考えられる。

・航空

(レートによる変換が不要な指標)

従業員 1 人当たりの旅客数、旅客キロ、座席キロ

ロードファクター (有償旅客キロ ÷ 有効座席キロ)

(レートによる変換が必要となる指標)

従業員 1 人当たりの旅客収入、営業利益

旅客実収単価 (旅客収入 ÷ 有償旅客キロ)

・鉄道、地下鉄

(レートによる変換が不要な指標)

従業員 1 人当たりの輸送人員、輸送人キロ、営業キロ

(レートによる変換が必要となる指標)

輸送人キロ当たりの営業収入

・バス、タクシー

(レートによる変換が不要な指標)

実車率、実働車1日1車当たりの走行キロ、輸送人員

乗車密度(輸送人キロ÷実車走行キロ)、乗車効率(乗車密度÷実車走行キロ)

(レートによる変換が必要となる指標)

走行キロ当たりの収入

なお、生産性や効率性の指標については、事業制度や営業種別、企業の従業員構成によって違いが生じる他、内外価格差にとって間接的な比較であり、また必ずしも都市単位の比較とならない場合があり、補完的な比較と位置づけられよう。

このように内外価格差は、その類型によって問題の所在や議論も多く存在しており、また比較の方法によっても内外価格差の捉え方は様々なものが生じてくる。これは、生活習慣や制度の違う国々を国際比較することの難しさに通じるものである。

また、価格といってもその財・サービスの品質、規格、内容を必ずしも統一することができないため、正確な内外価格差比較を行うことには限界があることに留意することが必要であろう。

2. 旅客運送サービスにおける内外価格差

ここでは、具体的に各国の交通機関について内外価格差の比較を行う。対象とした都市は、東京(日本)、ニューヨーク(米国)、ロンドン(英国)、パリ(仏国)、フランクフルト(独国)の5都市であり、交通機関は航空、鉄道、地下鉄、バス、タクシーの5モードである。

比較時点は、平成10年10月であり、その時点の運賃・料金を対象としている。

また、前述している内外価格差の類型の中で、交通機関の運賃については、非貿易財であるという特徴があるため、「⑤輸入することができないサービスの日本での価格が、外国に比べて高い。」という問題に焦点をあてるものとする。一部、航空については国際線において「④国際間のサービス料金の方向別価格差がある。」という問題、国際線と国内線の運行キロ当たりの運賃水準が異なるように「③日本で生産された輸出品の輸出先での価格と日本での販売価格に差がある。」という問題が議論としてあるが、ここでは検討を加えないこととする。

比較方法は、下記の為替レートと購買力平価による比較を行っている。

	(為替レート) *1	(購買力平価) *2
1 米ドル	: 121.24円	163.00円
1 英ポンド	: 205.44円	248.48円
1 独マルク	: 74.03円	81.09円
1 仏フラン	: 22.06円	25.04円

(1) 航空

①比較の前提

運賃比較を行うためには、同一品という概念に各国ともできるだけあわせることが必要となる。路線の規模や運航頻度を考慮し、また使用条件と距離帯別に運賃率を求めることによって比較している。

- ・東京発の沖縄、広島、大阪、福岡、札幌の5路線
- ・ニューヨーク発の大規模を中心とした37路線
- ・ロンドン発の5路線
- ・フランクフルト発の3路線
- ・パリ発の4路線

以下の距離帯別に賃率(円/km)を算出する。距離帯は、以下の通り。

400-800km、800-1200km、1200-2000km

(ただし、英国、独国、仏国は400-800kmまで)

使用条件となる券種は普通運賃、事前購入割引運賃(7、14、21、28日)である。

* 1 IMFの「International Financial Statistics」の1998年10月平均為替相場による。

* 2 購買力平価は、OECDによる1997年時点の推定値を用いた。OECDでは、加盟国間のGDPを為替レートによらず実質的な購買力で評価することを目的に、加盟国のGDPを構成する財・サービス(2,000)品目の価格を調査し、各国の購買力平価を公表している。

②比較結果

【為替レート】

表2-1 普通運賃比較表 (円/km)

距離帯 Km	日本 東京	米国 ニューヨーク		英国 ロンドン		独国 フランクフルト	仏国 パリ
		Y	Y以外	C	C以外		
400-800	30.1 (100)	142.7 (475)	68.7 (229)	52.8 (176)	40.1 (133)	75.4 (251)	40.7 (135)

注：()内は日本の普通運賃を100とした場合の指数

表2-2 事前購入割引運賃比較表(400-800Km) (円/km)

日本 東京		米国 ニューヨーク		英国 ロンドン		独国 フランクフルト		仏国 パリ	
14 日前	24.1 (80)	7 日前	43.8 (146)	7 日前	11.1 (37)	7 日前	29.9 (99)	7 日前	15.0 (50)
21 日前	21.1 (70)	21 日前	28.8 (96)	14 日前	27.9 (93)	14 日前	20.2 (67)	14 日前	12.9 (43)
最低	15.1 (50)	最低	16.8 (56)	最低	11.5 (38)	最低 社	20.2 (67)	最低 社	12.9 (43)

注：()内は日本の普通運賃を100とした場合の指数

【購買力平価】

表2-3 普通運賃比較表 (円/km)

距離帯 Km	日本 東京	米国 ニューヨーク		英国 ロンドン		独国 フランクフルト	仏国 パリ
		Y	Y以外	C	C以外		
400-800	30.1 (100)	191.8 (638)	92.3 (307)	63.8 (212)	48.5 (161)	82.6 (275)	46.2 (154)

注：()内は日本の普通運賃を100とした場合の指数

表2-4 事前購入割引運賃比較表(400-800Km) (円/km)

日本 東京		米国 ニューヨーク		英国 ロンドン		独国 フランクフルト		仏国 パリ	
14 日前	24.1 (80)	7 日前	58.8 (196)	7 日前	13.4 (44)	7 日前	32.7 (109)	7 日前	17.0 (57)
21 日前	21.1 (70)	21 日前	38.8 (129)	14 日前	33.7 (112)	14 日前	22.1 (74)	14 日前	14.7 (49)
最低	15.1 (50)	最低	22.6 (75)	最低	14.0 (46)	最低 社	22.1 (74)	最低 社	14.7 (49)

注：()内は日本の普通運賃を100とした場合の指数

為替レートによる比較では、普通運賃で日本が最も安く、割引運賃では米国より安く、英国とでは14日前で安いのが最低運賃で高い。独国とでは14日前で高く、最低運賃で安い。仏国とでは高くなっている。

購買力平価による比較では、普通運賃で日本が最も安く、割引運賃では米国より安く、英国とでは14日前で安いのが最低運賃で高い。独国とでは14日前で高く、最低運賃で安い。仏国とでは14日前で高いが、最低運賃でほぼ同じとなっている。

(2) 鉄道

①比較の前提

運賃比較を行うためには、同一品という概念に各国ともできるだけあわせることが必要となる。各国の鉄道ではその表定速度に大きな差があるため、日本の新幹線と独国のICE、仏国のTGV、日本の在来特急と英国のIC、米国のメトロライナーを距離帯別に運賃率を求めることによって比較している。

- ・東京発の新幹線（東海道・山陽、東北、上越・長野行き）
上野、新宿発の在来特急（あさま、白山、ひたち、あずさ、かいじ）
- ・ニューヨーク発のメトロライナー北東回廊の14区間運賃
- ・ロンドン発のインターシティ59区間運賃
- ・フランクフルト発のICE18区間運賃
- ・パリ発のTGV レベル1及び3

以下の距離帯別に賃率（円/km）を算出する。距離帯は、以下の通り。

100-200km、200-300km、300-400km

400-500km、500-600km、600-700km

②比較結果

【為替レート】

表 2-5 対象特急列車 (円/km)

ゾーン	日本 新幹線	独国 ICE	仏国 TGV		日本 特急	米国 メトロライナー	英国 インターシティー	
			レベル 1	レベル 3				
1	100km～ 200km 未満	37.9 (100)	29.9 (79)	18.8 (50)	25.4 (67)	33.6 (100)	54.4 (162)	36.5 (109)
2	200km～ 300km 未満	32.8 (100)	27.2 (83)	17.2 (52)	22.7 (69)	29.4 (100)	44.0 (150)	36.6 (125)
3	300km～ 400km 未満	30.6 (100)	25.4 (83)	15.8 (52)	19.7 (64)	26.2 (100)	39.7 (152)	34.5 (132)
4	400km～ 500km 未満	27.5 (100)	24.5 (89)	14.3 (52)	17.0 (62)	-	-	31.7 -
5	500km～ 600km 未満	25.7 (100)	25.8 (100)	13.7 (53)	16.0 (62)	-	-	29.1 -
6	600km～ 700km 未満	24.8 (100)	-	12.1 (49)	14.5 (59)	-	-	25.9 -

【購買力平価】

表 2-6 対象特急列車 (円/km)

ゾーン	日本 新幹線	独国 ICE	仏国 TGV		日本 特急	米国 メトロライナー	英国 インターシティー	
			レベル 1	レベル 3				
1	100km～ 200km 未満	37.9 (100)	32.8 (86)	21.4 (56)	28.9 (76)	33.6 (100)	73.1 (217)	44.2 (131)
2	200km～ 300km 未満	32.8 (100)	29.8 (91)	19.5 (60)	25.7 (78)	29.4 (100)	59.1 (201)	44.3 (151)
3	300km～ 400km 未満	30.6 (100)	27.8 (91)	17.9 (59)	22.4 (73)	26.2 (100)	53.4 (204)	41.7 (160)
4	400km～ 500km 未満	27.5 (100)	26.8 (89)	16.2 (59)	19.3 (70)	-	-	38.4 -
5	500km～ 600km 未満	25.7 (100)	28.3 (110)	15.5 (60)	18.1 (70)	-	-	35.2 -
6	600km～ 700km 未満	24.8 (100)	-	13.7 (55)	16.5 (67)	-	-	31.3 -

注) 日本は東京都区内発の新幹線(東海道・山陽、東北、上越、長野)および在来線特急(中央、常磐)、アメリカはニューヨーク発のメトロライナー、イギリスはロンドン発のインターシティー(東海岸線、西海岸線、グレートウェスト線)、ドイツはフランクフルト発のICE、フランスはパリ発のTGV(南東線、大西洋線、北ヨーロッパ線、地中海線)。

フランス(TGV)は繁忙に応じてレベル1～4の4種類の料金があり、2等のオフピーク運賃(レベル1)とピーク運賃(レベル3)が比較の対象。

出所) 各国時刻表、運賃表、JR資料

日本と各国を為替レートで比較すると、日本の新幹線は、独国、仏国より高く、在来特急は米国、英国より安い。

購買力平価では、日本の新幹線は仏国より高く、独国とは遠距離ではほぼ同水準または安くなる。在来特急との比較では米国、英国より著しく安い。

(3) 地下鉄

①比較の前提

各都市の5マイル、10マイルにおける普通運賃を比較している。運賃制度が各都市ごとに異なっているため（東京：対キロ区間制、ニューヨーク：均一制、ロンドン・フランクフルト：ゾーン制、パリ：市内均一制）、比較に当たっては5マイル（8.0km）と10マイル（16.1km）という2つの距離を乗車した場合に相当する運賃を対象としている。このため、ロンドンでは市内中心からゾーン1を含む2ゾーンと4ゾーンを、フランクフルトでは3ゾーン、4ゾーンが対象。パリの場合はパリ市内区間とパリ郊外区間で運賃（制度）が異なるが、ここではパリ市内区間の地下鉄運賃が比較対象である。

②比較結果

【為替レート】

表2-7 各都市の地下鉄運賃比較 (単位：円)

	東京 (営団)	東京 (都営)	ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パリ
普通運賃 5マイル (8.0km)	190 (100)	210 (111)	182 (96)	2ゾーン 1&2 329 (173)	3ゾーン ピーク時 259 (136) オフピーク時 222 (117)	2等 176 (93)
10マイル (16.1km)	230 (100)	310 (135)	182 (79)	4ゾーン 1,2,3&4 514 (223)	437 (190)	2等 176 (77)

注：カッコ内は営団運賃を100とした場合の指数

【購買力平価】

表 2-8 各都市の地下鉄運賃比較 (単位：円)

	東京 (営団)	東京 (都営)	ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パリ
普通運賃 5マイル (8.0km)	190 (100)	210 (111)	245 (129)	2ゾーン 1&2 398 (209)	3ゾーン ピーク時 284 (149) オフピーク時 243 (128)	2等 200 (105)
10マイル (16.1km)	230 (100)	310 (135)	245 (106)	4ゾーン 1,2,3&4 621 (270)	478 (208)	2等 200 (87)

注：カッコ内は営団運賃を100とした場合の指数

為替レートで比較すると、5マイル（8Km相当）では東京の営団地下鉄の運賃は、ロンドン、フランクフルトより安く、ニューヨーク、パリよりやや高い。10マイル（約16Km相当）では東京の運賃は、ロンドン、フランクフルトより安く、ニューヨーク、パリより高い。

購買力平価で比較すると、パリの10マイル及び定期運賃の場合を除いて、東京の運賃が各都市より安い。

(4) バス

①比較の前提

均一区間の運賃、ゾーン制、区間制を採っている都市においては、概ね都バス区域に該当するゾーンまたは区間の普通運賃を比較している（東京・ニューヨーク：均一制、ロンドン・フランクフルト：ゾーン制、パリ：区間制）。比較に当たっては、東京とニューヨークでは均一運賃、ロンドンではゾーン1を含む1ゾーン及び2ゾーンの運賃、フランクフルトではゾーン3内の運賃、パリでは市内路線運賃が対象である。

②比較結果

【為替レート】

表 2-9 各都市のバス運賃比較 (単位：円)

東 京	ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パ リ
200 (100)	182 (91)	1ゾーン 185 (92)	3ゾーン(ピーク時) 259 (130)	1～3区間 176 (88)
		2ゾーン 247 (123)	々(オフピーク時) 222 (111)	

注：カッコ内は都営運賃を100とした場合の指数

【購買力平価】

表 2-10 各都市のバス運賃比較 (単位：円)

東 京	ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パ リ
200 (100)	245 (122)	1ゾーン 224 (112)	3ゾーン(ピーク時) 284 (142)	1～3区間 200 (100)
		2ゾーン 298 (149)	々(オフピーク時) 243 (122)	

注：カッコ内は都営運賃を100とした場合の指数

為替レートで比較すると、東京の運賃はニューヨーク、ロンドンの1ゾーン、パリの運賃よりやや高く、ロンドンの2ゾーン、フランクフルトの運賃より安い。

購買力平価では、東京の運賃はニューヨーク、ロンドン、フランクフルトより安く、パリと同水準である。

(5) タクシー

①比較の前提

各都市の1 km、2 km、3 km、5 kmの平日昼間及び夜間運賃を比較している。諸外国においては、チップの習慣があるため、消費者の支払い額という観点から比較対象額に含めている。ニューヨークは15%、ロンドン、フランクフルト及びパリは10%として加算している。また、夜間割増の制度は各都市によって異なっており、東京23時～翌5時、ニューヨーク20時～翌6時、ロンドン0時～翌6時、フランクフルト23時～翌6時、パリ19時～翌7時となっている。以下の比較では、それぞれの時間帯の運賃を夜間としている。

②比較結果

【為替レート】

表 2-11 各都市タクシー運賃の比較

(平日昼間)

為替レート 換算	東京・中型車		ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パリ (市内)
	初乗り660円	初乗り340円				
1 km	660 (100)	340 (52)	404 (61)	452 (68)	488 (74)	413 (63)
2 km	660 (100)	660 (100)	530 (80)	633 (96)	667 (101)	511 (77)
3 km	980 (100)	980 (100)	655 (67)	813 (83)	847 (86)	583 (60)
5 km	1,540 (100)	1,540 (100)	906 (59)	1,220 (79)	1,188 (77)	754 (49)

(平日夜間)

為替レート 換算	東京・中型車		ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パリ (市内)
	初乗り660円	初乗り340円				
1 km	660 (100)	500 (76)	474 (72)	587 (89)	521 (79)	462 (70)
2 km	900 (100)	900 (100)	599 (67)	768 (85)	733 (81)	608 (68)
3 km	1,220 (100)	1,220 (100)	725 (59)	949 (78)	944 (77)	754 (62)
5 km	2,020 (100)	2,020 (100)	976 (48)	1,356 (67)	1,368 (68)	1,045 (52)

【購買力平価】

表 2-12 各都市タクシー運賃の比較

(平日昼間)

為替レート 換算	東京・中型車		ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パリ (市内)
	初乗り660円	初乗り340円				
1 km	660 (100)	340 (52)	544 (82)	547 (83)	535 (81)	468 (71)
2 km	660 (100)	660 (100)	712 (108)	765 (116)	732 (111)	578 (88)
3 km	980 (100)	980 (100)	881 (90)	984 (100)	928 (95)	660 (67)
5 km	1,540 (100)	1,540 (100)	1,218 (79)	1,476 (96)	1,302 (85)	853 (55)

(平日夜間)

為替レート 換算	東京・中型車		ニューヨーク	ロンドン	フランクフルト	パリ (市内)
	初乗り660円	初乗り340円				
1 km	660 (100)	500 (76)	637 (97)	711 (108)	571 (87)	523 (79)
2 km	900 (100)	900 (100)	806 (90)	929 (103)	803 (89)	688 (76)
3 km	1,220 (100)	1,220 (100)	975 (80)	1,148 (94)	1,035 (85)	853 (70)
5 km	2,020 (100)	2,020 (100)	1,312 (65)	1,640 (81)	1,499 (74)	1,183 (59)

注：カッコ内は百分比

為替レートで比較すると、昼間の1 km 区間では東京の初乗り340円タクシーは5都市の中で最も安くなる。2 km ではフランクフルトと同程度、3 km、5 km では5都市の中で最も高い。夜間では、1 km 区間では東京の初乗り340円タクシーはロンドン、フランクフルトよりも安くパリ、ニューヨークよりも高い。2 km、3 km、5 km では5都市の中で最も高い。

購買力平価で比較すると、昼間の1 km 区間では東京の初乗り340円タクシーが5都市の中で最も安い。2 km では、ロンドン、フランクフルト、ニューヨークよりも安く、3 km ではロンドンと同程度、5 km では5都市の中で最も高い。夜間では、1 km 区間では東京の初乗り340円タクシーが5都市の中で最も安い。2 km ではロンドンよりも安く、3 km、5 km では5都市の中で最も高い。

3. 交通モード間の内外価格差水準

以上のように2章で各交通機関別に内外価格差の現状を示したが、これら国別と5モード間の内外価格差水準についてみる。図示した各国のモード別運賃指数は、為替レートによる換算でいずれも日本を100とした指数である。

国別モード別にみると、航空、鉄道次いで地下鉄で比較している4カ国間の指数は80~100と大きな格差を示しているが、バス、タクシーは30~40と小さな運賃格差に留まっていることがわかる。また、航空は他のモードに比べても日本が相対的に安く（4カ国が高く）なっており、タクシーは高く（4カ国が安く）なっている。

モード別国別にみると、米国では航空、鉄道がバス、地下鉄、タクシーに比べて相対的に高い指標を示している。英国では航空、地下鉄がバス、タクシーに比べて高く、独国、仏国では航空が他の4モードに比べて高くなっている。

図3-1 国別モード別内外価格差

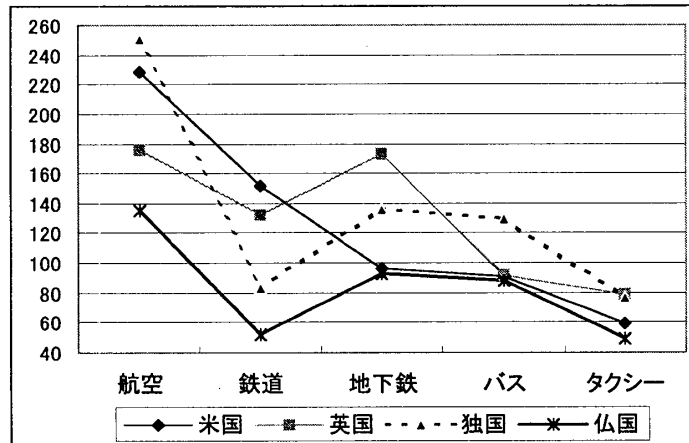
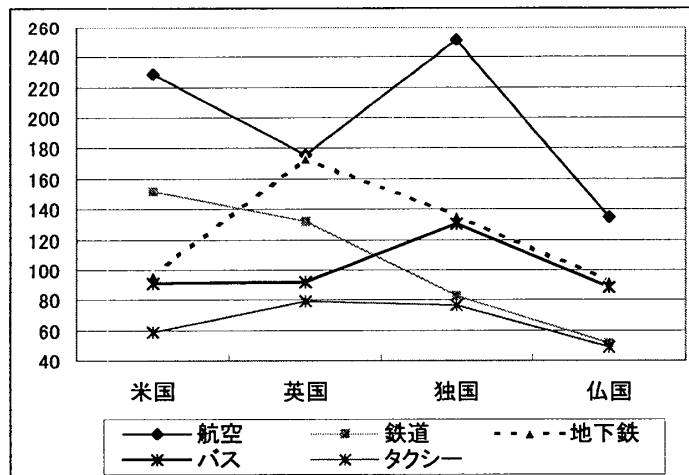


図3-2 モード別国別内外価格差



注：図2-1 2、1 3とも航空は、400-800km帯の普通運賃（米国はY以外）。鉄道は、300-400km帯で米国、英国が在来特急との比較、独国、仏国（L1）が新幹線との比較。地下鉄は、8 km、英国は2ゾーン、独国は3ゾーン（ピーク時）。タクシーは、昼間5 km。

4. 内外価格差の変化

(1) 内外価格差の変化

旅客運賃の内外価格差は縮小しているのか拡大しているのかをみるために、92年から98年までの6時点における変化をみたものが下図である。

まず、内外価格差に大きな影響を持つ為替レート^{*1}の変化は、92年を100とすると95年まで急速な円高が進行している。特に、対英国、対米国で円の上昇が激しく、独国、

* 1 調査時点で使用した為替レートであり、年平均の値と月平均の値がある。

図4-1 為替レートの変化

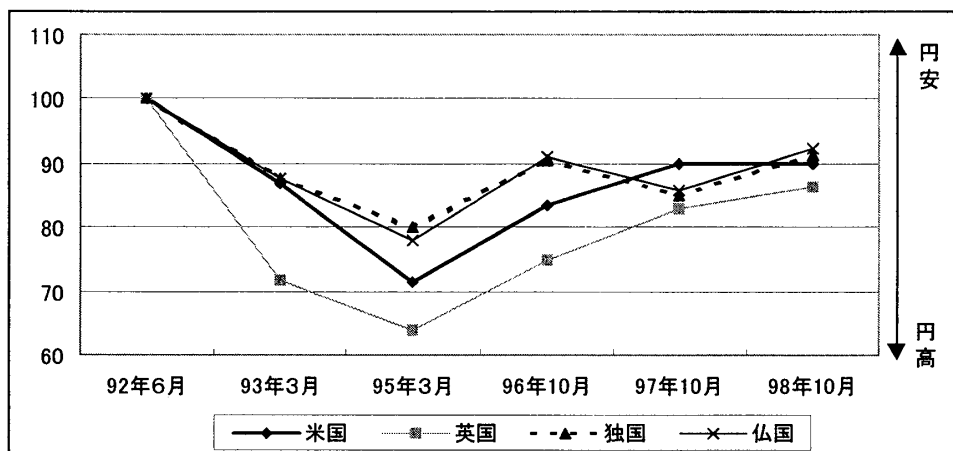


図4-2 購買力平価の変化

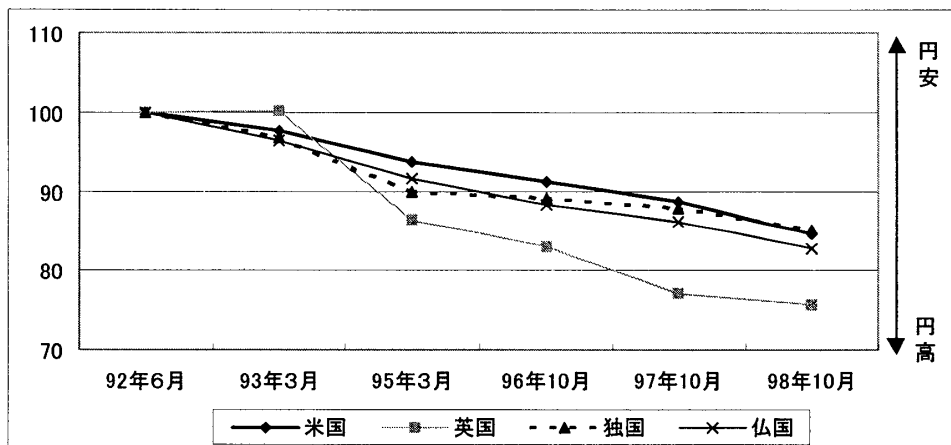
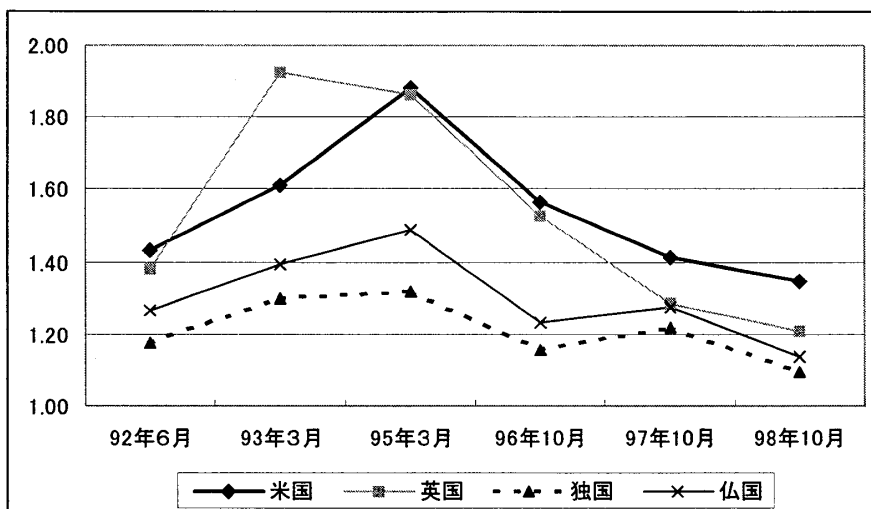


図4-3 内外価格差の変化



仏国はやや緩やかであった。そして95年をピークに98年まで円安に動いている。

また、購買力平価は92年を100とすると、各国に対して一貫して円は上昇している。特に、95年以降英国に対しては最も円高に動いている。

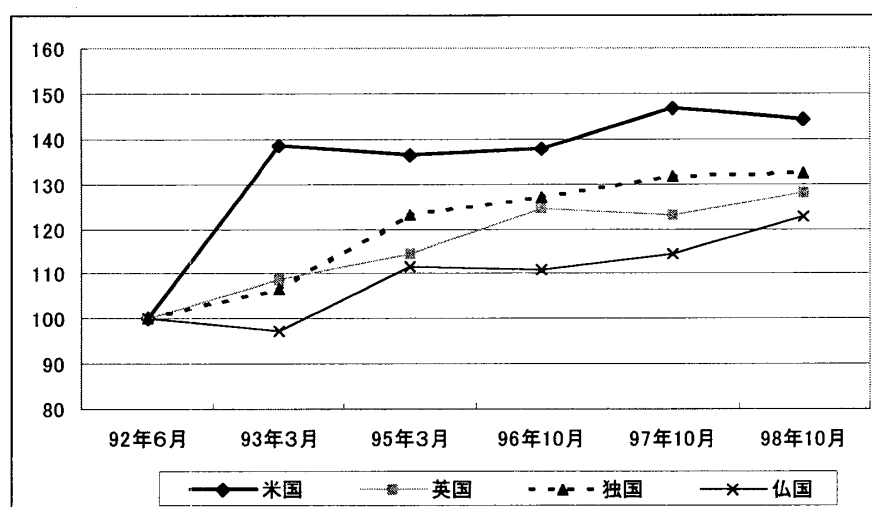
こうした為替レートと購買力平価の変化により、購買力平価÷為替レートで示される内外価格差は、購買力平価が一貫して改善（円高）の動きを示したが、それ以上に95年までの円高の進行が大きく、内外価格差は拡大した。96年以降は円安の動きと購買力平価の改善により内外価格差は縮小している。98年では対米国では1.34倍となり、対英国1.21倍、対独国1.1倍、対仏国1.14倍となった。

(2) 交通モード別の变化

各交通モード別の動きはどうであろうか。ここではその傾向をみるに当たって、為替レートが大きな影響を及ぼすため、それを除いた分析を行ってみる。各調査時点における現地通貨建てによる92年調査時点に対する運賃の変化率を日本の運賃変化率で除し（ここでは運賃弾性率と呼ぶ）、比較対象国の日本に対する相対的な上昇、下降を算出する。

まず、航空については93年以降に米国の運賃弾性率が140前後に上昇しており、98年時点で144となっている。日本に比べて相対的に運賃上昇が大きくなっていることがわかる。英国、独国、仏国についても緩やかながら日本に比べて相対的に上昇しており、98年時点ではそれぞれ128、133、123の水準になっている。このことから、日本による航空普通運賃は諸外国と比べて相対的に割安感を増しているといえる。

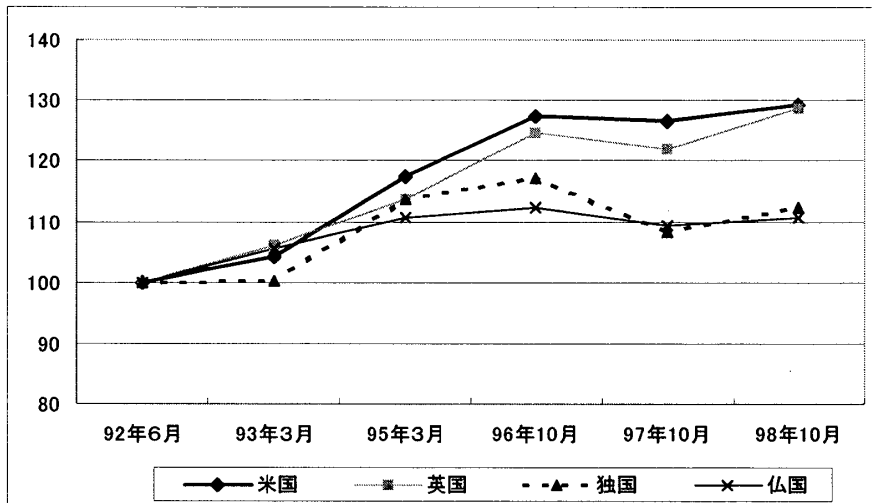
図4-4 航空運賃の弾性値（対日本）の変化



注：各国とも400-800km帯の普通運賃、米国ではY以外の普通運賃を採用している。

鉄道では、米国、英国の運賃弾性率が96年まで大きく上昇している。その後は横這いであり、98年ともに運賃弾性率は129となっている。独国、仏国は緩やかながら上昇しており、98年ではそれぞれ112、111となっている。鉄道についても、日本は諸外国と比べて相対的に割安感を増しているといえる。

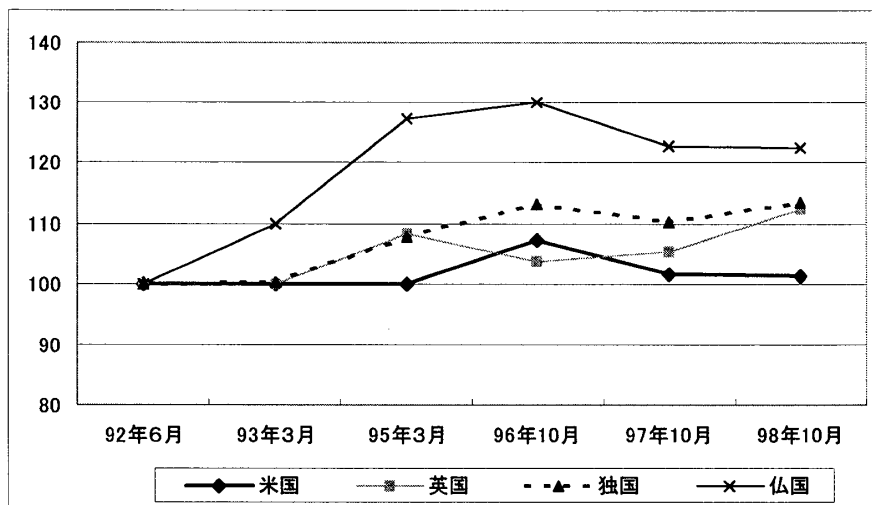
図4-5 鉄道運賃の弾性値（対日本）の変化



注：各国とも300-400km帯、米国、英国は日本の在来特急との比較。独国、仏国は日本の新幹線との比較（仏国のTGVについてはL1を採用）

地下鉄では、仏国の運賃弾性が95年まで大きくなっており、97年日本が190円（6km～11km）に改定されたため97年、98年で122になっている。英国、独国では運賃弾性率はやや上昇し、それぞれ112、113となっている。米国は96年107にやや上昇したが、97年、98年は101とほぼ日本と同水準になっている。

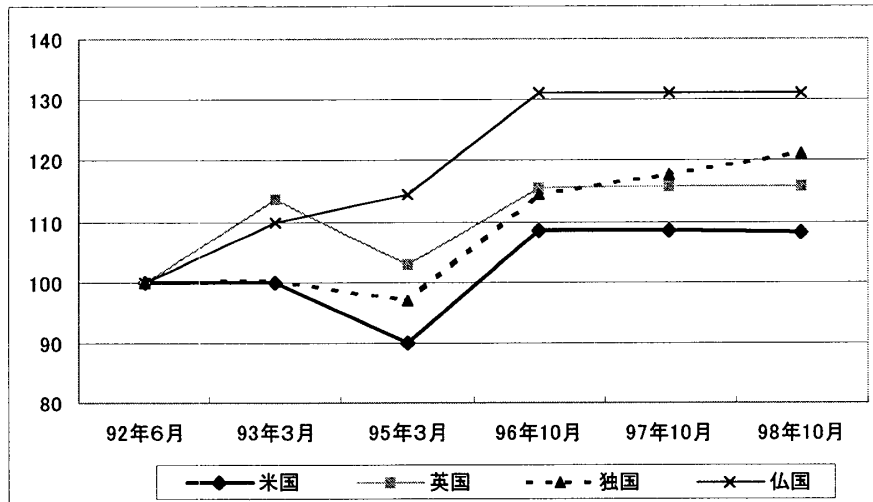
図4-6 地下鉄運賃の弾性値（対日本）の変化



注：各国とも8km相当の運賃。日本は営団地下鉄、英国はL Tの1ゾーンを含む2ゾーン、独国は3ゾーンのピーク時運賃を採用。

バスでは、日本で95年バス運賃が改定されたため、米国、英国、独国で運賃弾性は低下を見たが、96年に上昇している。98年では米国108、英国116、独国121、仏国131となっており、仏国の上昇が相対的に大きくなっている。

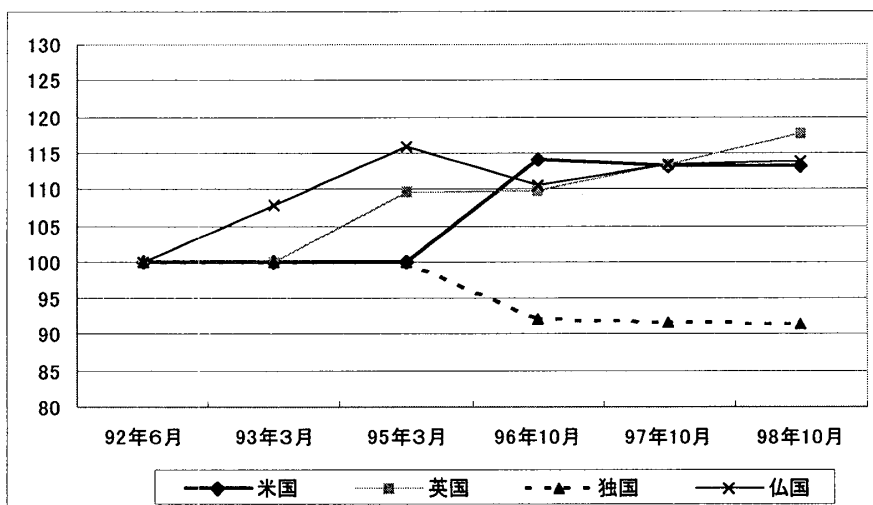
図4-7 バス運賃の弾性値（対日本）の変化



注：日本は都バス均一運賃、米国は均一運賃、英国はゾーン1を含む1ゾーン運賃、独国はゾーン3（ピーク時）の運賃、仏国は1～3区間（市内）

タクシーでは、93年仏国が、95年に仏国、英国が運賃改定により上昇している。96年には日本も運賃改定（初乗り600円から660円）が行われており、独国は相対的に運賃弾性率は92に低下し98年まで横這いで続いているが、米国、英国、仏国は98年に運賃弾性率はそれぞれ113、118、114とやや高い水準で推移している。

図4-8 タクシー運賃の弾性値（対日本）の変化



注：各国とも昼間5kmの運賃。チップは米国15%、英国、独国、仏国10%を加算している。

以上のように、日本の各交通モードの運賃は、タクシーの独国に対する率を除いて、相対的に低下しているという傾向がある。

おわりに

旅客運送サービスは基本的に非貿易財という特質があるため、他の貿易財のように「諸外国で安いものを輸入し物価を下げる」ということができない分野である。このため、他の公共料金部門と同様に、一般的な比較手法である為替レートや購買力平価による比較を行ったとしても、体感的に理解しやすい比較にならない可能性がある。このため、前述したように、多面的な比較方法を検討し、比較の狙いにあった比較方法の選択の判断が必要であると考えられる。しかし、その比較方法や比較の考え方、捉え方についても比較結果、問題の所在などは極めて多様であるため、一概に高低のみを論じることは危険である。これは、旅客運送サービスが貿易財のように品質や規格も比較に際して統一することができない上に、生活習慣や制度の違う国々を国際比較することに通じるものであり、その難しさと限界があることに留意する必要があるだろう。

参考資料

- ・ 経済企画庁「物価レポート」94年～98年
- ・ 財団法人運輸経済研究センター「運輸産業における内外価格差に関する調査報告書」平成5年3月、6月
- ・ 運輸省「旅客運送サービスに係る内外価格差情報収集分析事業」平成7年3月
- ・ 財団法人運輸経済研究センター「内外価格差を踏まえた運輸関連サービスのコスト低減方策に関する調査」平成9年3月
- ・ 財団法人運輸経済研究センター「運輸サービスに係る内外価格差調査」平成10年3月
- ・ 運輸省「旅客運送サービスに係る内外価格差調査」平成11年3月