

# 政策課題分析シリーズ5 為替変動の輸出物価への影響分析 －為替転嫁率に影響する要因は何か－

## 要旨

### (目的と概要)

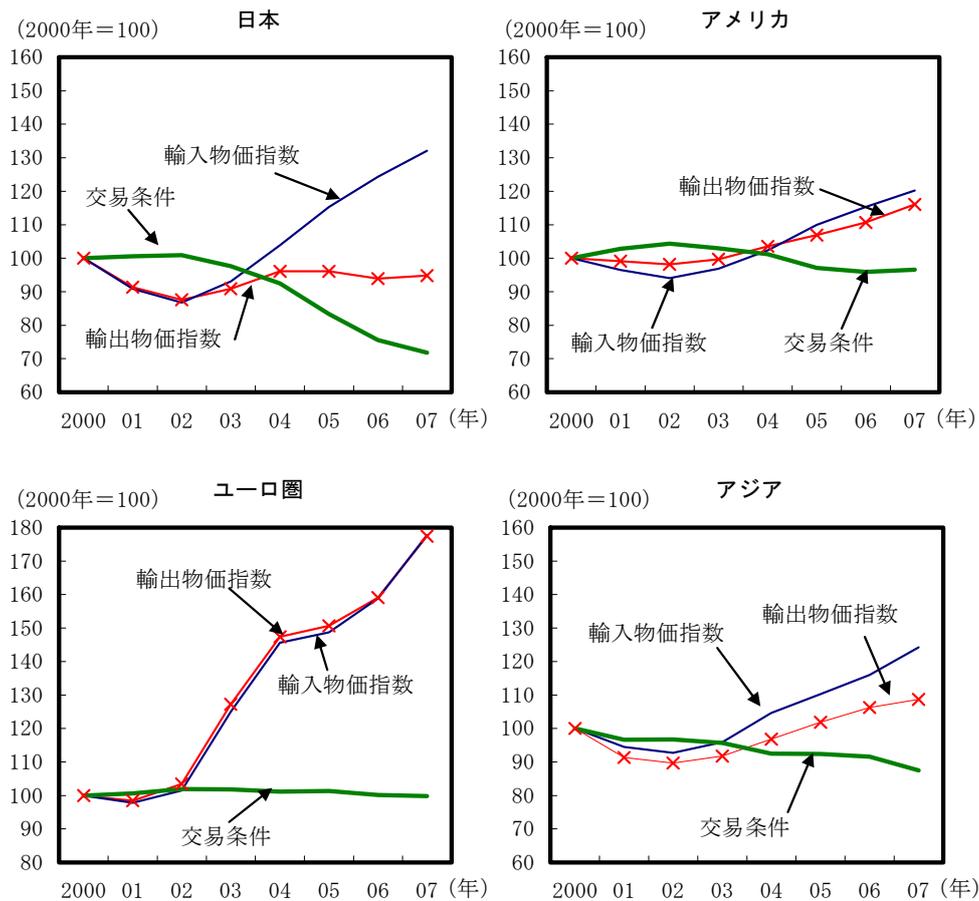
分析の目的：交易条件の変動要因となる為替転嫁率に着目し、これに影響を与える要因を抽出し、その大きさを分析する。

分析の概要：生産者コスト及び他の変動要因によって輸出物価関数を推計し、為替転嫁率の変動要因を分析する。

### 1 交易条件の推移

- 交易条件を国際比較すると、日本の交易条件の低下が目立つ。これは、輸入物価指数（ドルベース）が上昇したのに対し、輸出物価指数（同）が上昇していないことを反映している。（図表1）

図表1 各国の交易条件の変化

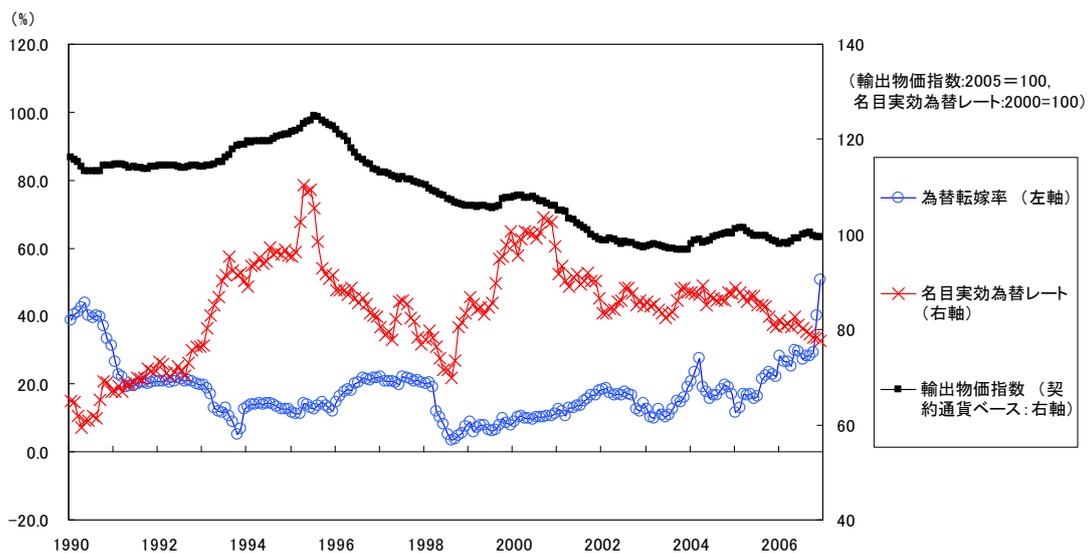
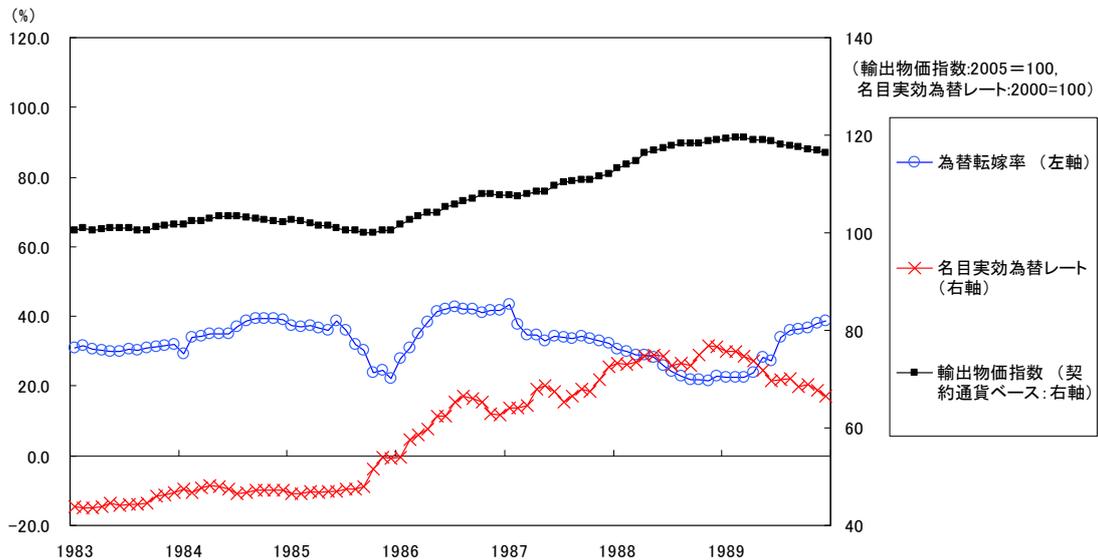


- (備考) 1. IMF “International Financial Statistics” により作成。  
 2. 輸出入物価はドルベース。  
 3. アジアは香港、韓国、シンガポール、インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシア、インド等で、中国を含まないことに注意。

## 2 為替転嫁率の推移

- 輸出物価指数の為替転嫁率が高い場合には、円高によって上昇した契約通貨ベースの生産コストは輸出物価に転嫁できるため交易条件は上昇する。一方、為替転嫁率が低い場合には、生産コストの上昇が輸出物価に転嫁されにくくなり交易条件の上昇幅は小さくなる。このように為替レートの変動が交易条件に与える影響は、為替転嫁率によって変動する。
- 輸出物価指数の変動を被説明変数とし、名目実効為替レート、国内企業物価指数、世界の CPI の変動を説明変数とする推計式を基に、データの時期を少しずつ移動させて回帰係数を推定する Rolling Regression によって為替転嫁率の推移を推計する。
- 推計結果によると、為替転嫁率は1980年代には30%程度であったものが、90年代は10%程度まで低下していることが分かる。(図表2)

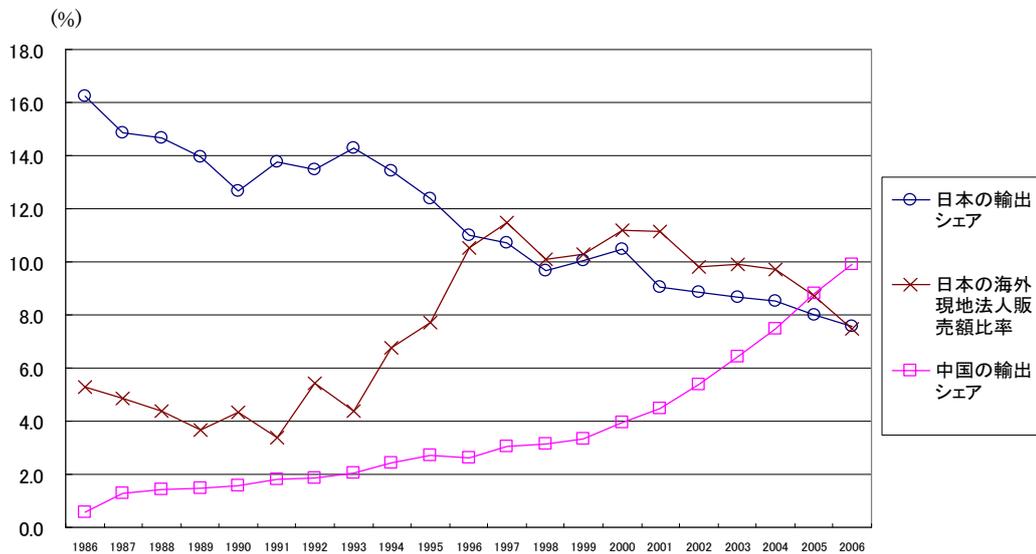
図表2 為替転嫁率 (Rolling Regression の推計結果) の推移



### 3 為替転嫁率の要因分解

- 為替転嫁率に影響を与えると考えられる要因としては、世界輸出に対する日本の輸出シェア、中国の輸出シェア、日本の海外現地法人販売額の比率などが考えられる。各要因の動きをデータによって確認すると、日本の輸出シェアは低下傾向にあり、海外現地法人販売額比率も2000年代前半から低下傾向にある一方、中国の輸出シェアは近年、急上昇している。(図表3)
- これらの変数を用いて輸出物価関数を推計し、為替転嫁率の変動要因を分析した結果が図表4である。これによると、生産者コストにかかる推定係数を為替転嫁率とみなすことができるが、日本の輸出シェアの増加は為替転嫁率を上昇させる結果となる一方、日本の海外現地法人販売額や中国の輸出シェアの増加は、為替転嫁率を低下させる。

図表3 世界輸出に占める日本と中国の輸出シェア及び世界輸出に対する日本の海外現地法人販売額の比率



図表4 輸出物価関数の推計結果

○被説明変数:  $\ln(\text{輸出物価指数(契約通貨ベース)})$  変量効果  
 標本数: 1,920  
 決定係数(全体): 0.284

	係数	t値	p値
実効為替レート調整済み 生産者コスト( $\beta_1$ )	0.519	10.42	0.00
実効為替レート調整済み 生産者コスト*日本輸出シェア( $\beta_2$ )	0.143	6.94	0.00
実効為替レート調整済み 生産者コスト*日本の海外現地 法人販売額比率( $\beta_3$ )	-0.183	-5.13	0.00
実効為替レート調整済み 生産者コスト*中国輸出シェア( $\beta_4$ )	-0.262	-9.08	0.00
世界のCPI( $\beta_5$ )	0.126	5.12	0.00
実効為替レート調整済み 生産者コスト*円高期ダミー( $\beta_6$ )	-0.011	-10.55	0.00
定数項( $\alpha$ )	-0.495	-1.23	0.22

4 円高による輸出物価の変動についての試算

- 前述の推計結果を基に為替レートが増価した場合、輸出物価指数はどの程度変動するか試算する。各説明変数に1986年、1996年、2006年の実績値を用いた3つのシナリオに分けて試算すると、近年になるほど日本の輸出シェアの低下と中国の輸出シェアの上昇によって、円高の場合においても輸出物価指数の上昇は小さくなり、為替転嫁率が低下するという関係になっていることが分かる。

図表5 輸出物価指数と名目実効為替レートの関係

		為替レート 変動率	日本の 輸出シェア	中国の 輸出シェア	日本の海外現地 法人販売額比率	輸出物価指数 (契約通貨 ベース)
シナリオ1			1986年で固定	1986年で固定	1986年で固定	
	基準値		16.2	0.5	5.3	94.3
	試算値	23.8	16.2	0.5	5.3	105.6
	変化率(%)					12.0
シナリオ2			1996年で固定	1996年で固定	1996年で固定	
	基準値		11.0	2.6	10.5	105.9
	試算値	23.8	11.0	2.6	10.5	110.0
	変化率(%)					3.9
シナリオ3			2006年で固定	2006年で固定	2006年で固定	
	基準値		7.6	9.9	7.5	93.2
	試算値	23.8	7.6	9.9	7.5	93.4
	変化率(%)					0.2

(注) 日本の輸出シェア、中国の輸出シェア、日本の海外現地法人販売額比率は世界輸出額に対する割合である。

まとめ

- 為替レートと交易条件の過去の間接関係をみると、為替レートの上昇ほどには、交易条件は上昇しないというケースが観察されている。その要因としては、輸出物価指数の為替転嫁率が90年代以降低下していることがあげられる。
- 推計によると、為替転嫁率の低下は、日本の輸出シェアの低下、日本企業の海外現地法人販売額比率の上昇、中国の輸出シェアの上昇によって日本の輸出物価指数と生産コストの関係が小さくなっていることを反映していることが示唆された。このため、円高が進んだ場合においても、近年になるほど輸出物価指数は上昇しにくくなっている。