

In April 2022, Osaka City University and Osaka Prefecture University merge to Osaka Metropolitan University

Title	産業関連表からとらえた中国の輸出外貨交換コスト: 1987年表と 2007年表からの考察
Author	金澤 孝彰
Citation	経済学雑誌, 111 巻 3 号, p.1-33.
Issue Date	2010-12
ISSN	0451-6281
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	Publisher
Publisher	大阪市立大学経済学会
Description	
DOI	

Placed on: Osaka City University

Osaka Metropolitan University

産業連関表からとらえた中国の 輸出外貨交換コスト*

——1987年表と2007年表からの考察——

金 澤 孝 彰

	目 次
I 本稿の問題意識	IV 2007年産業連関表輸出入データからの 導出結果
II 1987年産業連関表からみた外貨交換 コストと価格体系・再考	ま と め
III 2007年産業連関表内生部門別輸出入 項目をめぐって	

I 本稿の問題意識

改革開放下の中国では、国民経済計算体系での MPS (Material Product System; 物的生産体系) 方式から SNA (System of National Accounts; 国民勘定体系) 方式への移行がみられた。この移行過程で国際的に比較可能な全国産業連関表 (基本表) が国家統計局から最初に公表されたのは1991年であり、それは1987年を対象にした、MPS 体系にも SNA 体系にも切り替え対応可能な産業連関表であった¹⁾。爾来、2010年現在で、国家統計局は5年おきの1992、1997年、2002年、2007年を対象にした基本表と、これら基本表をベースとした1990年、1995年、2000年、2005年を対象とした延長表の計9表を作成してきており、これらはすべて生産者価格評価の競争輸入型の形式をとって公表されている²⁾。

本稿では、これらのうち主に1987年版と2007年版の2時点の中国産業連関表を用い、とくにそれらのなかの内生部門別対外貿易項目に焦点をあてる。まず前半部分のII節では、改革開放政策開始当初の価格体系など中国の国内経済事情を念頭におきつつ、1987年産業連関表の対外

[キーワード]

中国産業連関表、外貨交換コスト、人民元、増値税

- 1) 国家統計局国民経済平衡統計司・全国投入産出調査弁公室 (編) (1991) および佐々木・田畑・金澤 (共編訳) (1991) を参照。
- 2) ただし、筆者の知る限り、このうち2005年を対象とする延長表のみ、部門分類が一部省略されての内生17部門というかたちをとり、しかも独立した冊子としてではなく、『中国統計年鑑』(2008年版および2009年版) に収録されての公表となっている。

貿易項目と通関貿易統計の両データを突き合わせることで求まる外貨交換コストを世界市場価格からみた価格の歪みの判断基準として、当時の主要品目間でのその歪みの大小をとらえた拙稿（1993）の再考察を行う。そして、後半部分のⅢ、Ⅳ節では、その後の価格改革や人民元改革、そして増値税や輸出還付といった制度導入とその変遷など20年間の中国経済の動向変化をふまえながら、2007年版の産業連関表を用いて1987年版同様の分析を行い、それを通じて30年以上にわたる改革開放の進展でグローバル化の流れによりいっそう組み込まれるようになった中国の産業構造変化の一面をとらえていく。

Ⅱ 1987年産業連関表からみた外貨交換コストと価格体系・再考

競争輸入型産業連関表において最終需要の一部である輸出項目および、粗付加価値額から最終需要を控除した部分の輸入項目は、当表の内生部門構成から、通常の商品貿易取引以外に、サービス貿易や外国人の直接購入（外国人駐在員、海外旅行者による駐在先国・旅行先国での個人消費など）を包括する。本稿では生産者価格評価の産業連関表を用いての商品貿易取引が主たる観察対象、そして分析対象となるが、これについては、通関貿易統計において FOB（Free on Board）価格評価の輸出額と CIF（Cost, Insurance and Freight）価格評価の輸入額のいずれとも生産者価格表示ではないため、それぞれそのまま産業連関表の輸出額、輸入額としては反映されない。そこで、産業連関表作成において通関当局（中国の場合、海関総署）の輸出入についての公式データを生産者価格評価の輸出入データに変換する作業が生じることになる。

この点について、これまで中国で公表されてきた上記の一連の産業連関表の作成手順に目を通すと、1995年産業連関表（延長表）までは、当時の対外貿易部系統傘下の国営対外貿易専門会社の『輸出入商品販売利潤損額表』や『輸入商品販売利潤表』などの財務統計資料から得られる輸出および輸入に関する換算係数を用いての、米ドル建て通関貿易統計から人民元建て産業連関表へのデータ変換がなされていることが確認できる。これら二つの換算係数の求め方はそれぞれ、

$$\text{輸出換算係数} = \text{輸出品国内調達額} / \text{輸出収入 (FOB)} \quad \dots\dots (1)$$

$$\text{輸入換算係数} = \text{輸入品国内販売収入} / \text{輸入価格 (CIF)} \quad \dots\dots (2)$$

となっている³⁾。このうち、(1)式の輸出換算係数とは、外貨1単位の輸出収入を得るのにどれぐらいの国内調達コストがかかるかを表すものである。そこで、輸出品の国内調達額を人民元建てとして、また FOB 価格表示の輸出収入を米ドル建てとして計算すると、当係数は商品輸出で1ドルの収入をあげるのに要する人民元で計ったコストとなり、これは対外貿易会社の商品輸出損益状況を反映する指標としての外貨交換コストそのものと見なすことができる。そしてこの外貨交換コストと為替レートとの大小比較が対外貿易にたずさわる業種部門のパ

3) 佐々木・田畑・金澤（共編訳）前掲書、85～87ページおよび238ページ。

パフォーマンスの良し悪しの判断基準となる。

このことを、単純な数値を用いて説明すると、たとえば、米ドルと人民元との為替レートが1米ドル=7人民元であった時点において、任意の業種部門の商品についての外貨交換コストが6人民元だった場合、つまり、その商品1米ドル分の輸出に際し国内からの仕入れに6人民元分の費用を要した場合、それと為替レートとの差額の絶対値（ $|6\text{人民元}-7\text{人民元}|$ ）である1人民元分の利益を獲得でき、逆に外貨交換コストが8人民元だった場合は、同様の計算で1人民元分（ $=|8\text{人民元}-7\text{人民元}|$ ）の欠損が、輸出に際して生じることになる。

これは、当該商品の輸出外貨交換コストが為替レート水準から乖離して高くなるほど、その輸出向け商品を取り扱う業者にとっては輸出効率や外貨稼得率が芳しくなくなることを意味する。そして、輸出外貨交換コストが大きい品目を取り扱う場合は、その輸出取引量が増えることによって欠損額が累増していく。こうなった場合、国家からの財政的な補填を仰ぐか、上掲(2)式での輸入換算係数の高い輸入商品の国内販売であげた対外貿易会社の収益分でもって補うかをしなければ、当該商品の輸出にたずさわる者にとっては自ら損を負担しなければならないため、いずれにせよ当該商品を輸出すること自体のモチベーションが高いとは決して言えなかった。

また、こうした損益のばらつきが、輸出品目間において顕著に見られるとしたならば、その原因の一つはそれまでの国内経済システムが生み出した価格体系の歪みに帰するものであるととらえられる。改革開放以前の中国では、市場メカニズムを排除した統制経済の下で、物財の生産・販売にかかわる品目や量の決定は国家の計画当局の裁量に委ねられていた。そのため、指令性計画にもとづく公定価格が中国国内の価格システムの大勢となり、資源コストや品質差を反映した国内価格は存在せず、また生産要素価格も商品の希少性を反映したものではなかった。こうした価格体系はやがて、とくに原材料・エネルギー部門での価格の低位抑制、農産物での買付価格と販売価格との逆ザヤ、サービス部門等第3次産業での低く抑えられた料金体系など、諸々の面で不合理さを露わにしていくこととなった。

かくして、価格体系の歪みを正すことが国内経済改革のカナメとして位置づけられることとなり、それは改革開放期に入って自由化や決定権委譲などの方面から着手され、この過程で農産物や耐久消費財での価格引き上げの実施や、生産財価格の当初の二重価格制（“価格双軌制”）を経ての統制価格撤廃といった方向性が開かれていった。

国内価格体系の不合理性はまた、対外経済面において、部門品目ごとの国際価格と国内価格との乖離を生み出すものでもあり、それがそれぞれの外貨交換コストの差異にも反映されていくこととなる。そのため、価格改革は対外開放政策とのかかわりでも推し進められていくことになった。

筆者はかつて、1981年産業連関表（MPS体系対応型試作版）⁴⁾と1987年産業連関表とを突き

4) 1981年対象の試作版産業連関表に関しては、佐々木・田畑・金澤（共編訳）前掲書の前半部分（第1部の序章および1章）において佐々木教授によって邦訳の上で詳しく紹介されている。

第1表 (参考)輸出外貨交換コストの推移 (1978~1988) (単位: 人民元/米ドル)

	為替レート	平均	糧油	土畜	紡織	軽工	五鉱	化工
1978	1.68	2.53	2.05	2.40	2.70	4.14	1.74	2.20
1979	1.56	2.40	2.24	2.50	2.72	3.99	1.60	1.63
1980	1.50	2.31	2.42	2.67	2.89	3.91	1.76	1.30
1981	2.80	2.42	2.37	2.75	3.05	3.99	1.77	0.97
1982	2.80	2.67	2.83	3.12	3.33	4.21	2.38	1.15
1983	2.80	3.12	3.30	3.60	3.60	4.39	3.02	1.37
1984	2.32	2.80	2.98	3.33	3.03	3.88	2.80	1.38
1985	2.94	3.00	3.39	3.74	3.22	4.06	3.03	1.54
1986	3.45	3.93	4.40	4.91	3.68	4.71	3.75	3.01
1987	3.72	4.00	4.26	4.95	4.97	4.93	4.21	2.67
1988	3.72	4.30	5.05	5.39	4.43	5.15	4.96	3.37

大橋 (2003) 41ページ

原資料: IMF, International Financial Statistics CD-ROM など

合わせての理論価格モデル分析から1980年代の中国国内の価格体系の歪みを検証した拙稿 (1993) の後半部分において、当時の対外貿易を通しての価格の歪みについてもふれた。そのなかで、中国人研究者による先行研究を紹介するかたちで、改革開放当初の主だった品目の輸出にかかる外貨交換コストは、公定レートが1米ドル=1.56人民元だった1979年時点で、石油・石炭が1 (人民元/米ドル、以下同じ) 未満、農業副業製品や鉱物資源が1~2、縫製品が2.8、軽工業品が3.9、機械類が2.5~4、電子部品が5~6、そして全体平均で2.35であった旨記している。のちに、第1表にて示すように大橋 (2003) による、改革開放以前および改革開放当初約10年間の“糧油”、“土畜”、“紡織”、“軽工”、“五鉱”、“化工”の6分野および平均の輸出外貨交換コスト (大橋は「輸出外貨稼得コスト」と表現している) の推移についての整理の存在を知ることになるが⁵⁾、それら以外で、筆者は改革開放当初の品目ごとの外貨交換コストに関する詳細なデータおよび先行研究の蓄積に決して明るいわけではない。ただし、これら限られた資料から、対外開放政策開始当初の中国では、当時の平均外貨交換コスト (または公定レート) を基準にしてみた場合、概して農業生産物や鉱物資源などの一次産品の外貨交換コストが相対的に低かったのに対して、工業製品のそれが高かった。これより、外貨交換コストが低い一次産品等の低付加価値産品の輸出拡大に伴う収益増 (=稼得外貨の増加) でもって、外貨交換コストが高い工業製品での輸出欠損を補うという関係、または、工業化のために必要な先進的機械設備など、高外貨交換コストの (それまで中国になかった、その後の産業高度化の礎ともなる) 資本財を輸入するという関係の成立を可能にしていた。

さらに、改革開放下の中国では、それまで対外貿易部管轄下の少数の国営対外貿易専業公司による分業を原則として、それら専業公司が計画的にそれぞれ取り扱う主要業種別商品ごとに

5) 大橋 (2003), 41ページ。

輸出入業務に従事してきたという旧来の経営方式について、寡占性の弊害が指摘されるようになった。これをふまえて、対外貿易部系統以外での貿易公司にも輸出入業務が認可されるようになるという、対外貿易にかかわる経営面での体制改革の着手が見られた。

こうした対外貿易をとりまく組織的改編や制度的変革とともに、① 欠損率が高い商品の輸出抑制、② 輸出入計画の対象品目・範囲の縮小や指導制計画の導入による国内価格の国際価格への接近、③ 事実上の二重為替レートの導入など、といった貿易財に関わる価格面での政策的措置が講じられた。このうち、二重為替レートとは、1979年に國務院が当時の公定レート以外に貿易外貨決済レートを制定し、それを国営企業の輸出入に伴う清算にのみ適用された内部決済相場制として1981年から実施したものである。この貿易外貨決済レートについては1979年当時の輸出平均外貨交換コスト（既出）に一定の対外貿易部門の利潤を付加して2.8人民元と設定された。他方の公定レートは、当初、主に貿易外の外貨兌換に用いられていた（1981年1月の公定レートは1米ドル=1.53人民元）が、その後、この公定レートを引き下げるかたちで貿易外貨決済レートとの一本化の方向に動き、二重為替レートから1985年に1米ドル=2.8人民元の単一レートになった。

拙稿（1993）ではさらに、1987年産業連関表での産業部門別の対外貿易項目上のデータ観察と通関貿易統計との対応を通じて、それら部門ごとに外貨交換コストを導き出し、その大小比較も試みているのであるが、そこでの狙いは、改革開放がはじまってから十年近くが経過しようとしている時点での中国の価格体系の歪みが対外経済面からみてどの程度是正され、部門間で収斂しているのかを吟味、検討するところにあった。

ただし、1987年産業連関表では、同表作成マニュアル（『1987年全国投入産出表調査培訓教材』）で描かれていた当初の表章形式⁶⁾とは異なり、輸出項目と輸入項目とが分離されておらず、両者の差額である純輸出（＝輸出－輸入）項目として公表されたことにより、筆者が当初期待していた厳密な分析結果の導出が阻まれることとなった。というのも、輸出あるいは輸入のいずれか一方に額面上の偏りが見られる産業部門の場合ならばまだしも、輸出、輸入ともに小額であるか、または輸出と輸入が額面的に拮抗しあっているような産業部門では、輸出額と輸入額とが数値的に相殺しあうことで純輸出の額面表示が小さくなり、また場合によっては、通関統計と産業連関表とで純輸出額の正負の符号が逆転するようなことも生じ得るため⁷⁾、そういった場合は分析結果が過小評価されかねないから、もしくは正当に評価されないからである。さらに分析作業の過程では、後述するように、当時の産業連関分類品目と通関統計品目

6) 作成マニュアル段階での1987年産業連関表のひな型（レイアウト）は佐々木・田畑・金澤（共編訳）（1991）、前掲書44～45ページを参照。

7) 例えば、後述する2007年の産業連関表と通関貿易統計とを照らし合わせた場合、第4表と第5表より、屠殺・肉類加工、自動車製造、ソフトウェア業の3部門の純輸出に関して正負の符号逆転が見られる。

第2表 1987年の産業連関表と通関統計からみた業種部門別外貨交換コスト

	A) 1987通関統計純輸出 (万米ドル)	B) 1987産業連関表純輸出 (万人民元)	純輸出ベース外貨交換コスト B)/A)
農産物	211,690	766,760	3.6221
石炭	46,553	118,148	2.5379
石油	360,432	550,214	1.5265
金属鉱物	-23,992	-56,329	2.3478
非金属鉱物	-21,317	-26,642	1.2498
食料加工品	144,366	559,270	3.8740
紡績	431,982	1,651,953	3.8241
縫製皮革文教用品	441,590	1,586,137	3.5919
木材・家具	-32,011	-77,955	2.4353
電力	-6,508	-29,966	4.6045
化学	-310,662	-1,243,243	4.0019
冶金	-451,139	-1,455,276	3.2258
金属製品	27,956	196,097	7.0145
機械一般	-837,885	-2,300,634	2.7458
交通輸送設備	-225,784	-1,003,499	4.4445
発電機類	-125,761	-481,383	3.8278
電子機器	-95,774	-755,957	7.8931
計器類	-107,081	-363,015	3.3901

出所：金澤（1993）

（当時は SITC 基準）の分類上の対応関係の不鮮明さという問題にも直面した。

これらの制約的事情を諒解の上で、さらに筆者独自の判断にもとづく通関ベースの SITC 分類と産業連関表部門コードの対応関係の調整を手作業で行うことによって、主要な産業部門について純輸出額ベースでの換算係数（外貨交換コスト）をあえて推計してみた結果が第2表であった。なお、1987年産業連関表の巻頭図解入り中国マクロ経済状況説明⁸⁾では、1987年当時の輸出の主力は紡織縫製皮革製品、農産品、そしてエネルギー部門であったこと、また圧倒的に輸入に依存していた部門は機械設備、工業用原材料、計器類であった旨、記されている。

これに比べ、上述したように改革開放当初の一次産品の外貨交換コストが低かったのに対して、工業製品のそれが高かったことにもとづく、後者の輸入を前者の輸出収益で賄うという関係の成立の度合または両者間の外貨交換コストの差の収斂の具合を念頭にこの第2表を注視してみると、1987年当時の公定レート（3.72人民元/米ドル）に近いところに収斂していると見なされる外貨交換コストを示す業種部門は農産物、食料加工品、紡績、縫製・皮革・文教用品、発電機などであったのに対して、一次産品のうちとくに石炭・石油や鉱物資源については依然かなり低い数値であったことが確認できる。

8) 国家統計局国民経済平衡統計司・全国投入産出調査弁公室（編）（1991）前掲書、16～22頁（「從中国1987年投入産出表看我国經濟結構」）。なお当該部分については拙稿（1992）が解説付きで翻訳紹介している。

また、全体的に輸入超過を計上している（＝純輸出がマイナス表示である）機械・機器類については、交通運輸設備や電子機器などでは依然為替レートよりも高い数字を計上しているものもあるが、計器類は輸入超過部門でありながら為替レートよりも低い数字としてあらわれた。

総じて、当時の筆者は、純輸出外貨交換コストと為替レートとの差のばらつき具合が開放政策開始当初に比べると縮小し、世界市場価格にリンクする方向に動いていることを示唆しているとしながらも、その後の人民元レートの1990年代前半にかけての対米ドル切り下げ基調を考慮に入れると、世界市場価格に対する歪みが1987年時点では十分に是正されたものとはいえないものと暫定的に結論づけていた。

Ⅲ 2007年産業連関表内生部門別輸出入項目をめぐって

1 1987年産業連関表との相違点

いまや、中国は改革開放政策をとりはじめてからすでに30年以上が経過し、1987年産業連関表が公表されてからでも20年が経とうとしている。その間、年平均10%前後の経済成長率を続けてきており、また、「世界の工場」とか「世界の市場」などと称されるようになる中で産業の高度化を経験しつつ⁹⁾、中国は一国全体のGDP規模でも世界有数の経済大国になったと言われるようになった。以下では、直近の2007年産業連関表を用いて、1987年産業連関表同様に産業部門別の輸出入項目から、各部門での外貨交換コストの状況を把握、検討していくことにする。ここでの筆者の関心もやはり、改革開放の進展にともなう当該コストの内生部門間でのばらつきの現状とその収束具合である。ただし、以下で述べるように、1987年産業連関表と2007年産業連関表とでは、産業連関表編集作成過程における諸々の点において差異が見られることから、単純にこれら2表を直接突き合わせての外貨交換コストの数値の大小比較ができないことを前もってことわっておかねばならない。

まず表章形式において、1987年産業連関表では純輸出項目表示だった部分が、その後、1997年産業連関表からは、輸出・輸入分離表示に変更となっている点で異なる¹⁰⁾。また、この変更と同時に、産業連関表での輸出額と輸入額はともに従来の換算係数を用いての通関統計データからの人民元換算という形式をとらなくなり、直接、海関統計を利用するようになったという点においても相違がみられる¹¹⁾。

こうしたデータ変換の形式変更には、前節で述べた対外貿易面での一連の制度的変化が背景要

9) 中国における産業の高度化のとりえ方をめぐっては、今井・丁（編）（2008）および金澤（2010）を参照。

10) 本論冒頭で挙げた単年度の産業連関表以外に、1981年、87年、90年、92年、95年を接続した接続型産業連関表（李・薛（編）（1998））や1992年、97年、2002年、05年を接続した接続型産業連関表（劉・彭（編）（2010））があり、これらの接続表では各年の対外貿易項目は輸出、輸入分離表示となっている。ただし、内生部門数は少ない。

11) 国家統計局国民経済核算司（編）（1999）、10頁。

因としてあったものと考えられる。というのも、この変化によって、対外貿易部傘下の国営対外貿易専業会社と生産者（企業）が接触する機会が増えたことにくわえ、対外貿易部傘下外の貿易会社も登場するなど、対外貿易活動に専念する側と生産者側の間の情報の非対称性が薄まったことが考えられるからである。これにより、生産者側が対外貿易会社との交渉を通じて国際市場における自社製品の需要や価格に対してより敏感になったことで、対外貿易部系統の国営対外貿易専業会社の関連財務統計資料だけでは対外貿易の実態を十分に反映しきれなくなったものと考えられる。また、こうした交渉を通じての生産者側から輸出向けによりよい価格や条件を求めるようになるといった動きは、当該商品の内外価格差を縮め、ひいては対外貿易面での業種部門間価格差のばらつきをより収斂の方向に誘う可能性を持つものであったとも考えられる。

それでは、1997年産業連関表以降の商品別の産業連関表輸出入データと通関輸出入データとの対応関係はどうなったかという点、産業連関表本体冒頭や表作成マニュアルでの解説などでは、

$$\text{産業連関輸出} = \text{通関統計輸出額 (FOB)} - \text{国内流通費用} \quad \dots\dots (3)$$

$$\begin{aligned} \text{産業連関輸入} = & \text{通関統計輸入額 (CIF)} \\ & + \text{輸入時課税額 (関税, 消費税, 特別税)} \quad \dots\dots (4) \end{aligned}$$

という関係式で表現されている¹²⁾。ただし、これら2式はともに、左右両辺の通貨単位を人民元に統一したうえでの表示である。ここで、通関貿易統計資料に関して、2007年版の『中国海関統計年鑑』の凡例では、輸出入データには人民元建てと米ドル建ての二つがあり、この両者間において国家外貨管理局公布の基準レート表での人民元の売値と買値の中間値と、米ドル以外の諸外国通貨の対米ドル換算率が用いられている旨、説明されている¹³⁾。しかし、同年鑑上では全商品の輸出入総額、輸出総額、輸入総額に関する1981年からの歴年データで、人民元建てと米ドル建ての併記がなされている以外では、たとえば以下でとりあげる細分類品目など、項目別・品目別での輸出入データは米ドル建てのみの記載であって、人民元建ての表示は見当たらない。

そこで2007年の人民元の対米ドルレートを \bar{r} とし、それに全商品での両通貨建て通関ベースの輸出データおよび輸入データそれぞれから得られる人民元建て値の対米ドル建て値比率を充てることで、産業連関表での輸出入と通関輸出入との対応関係を示した上記(3)式および(4)式を、以下のように書き換えてみた。

$$\begin{aligned} & \text{産業連関輸出 (人民元建て)} \\ & = \bar{r} \times \text{通関輸出 (FOB: 米ドル建て)} - \text{国内流通費用} \quad \dots\dots (5) \end{aligned}$$

$$\left(\text{あるいは、通関輸出 (FOB)} = \frac{\text{産業連関輸出} + \text{国内流通費用}}{\bar{r}} \quad \dots\dots (5)' \right)$$

12) 同上。

13) 中華人民共和国海関総署（編）（2008），巻頭の「編制説明」部分より。

産業連関輸入(人民元建て)

$$= \bar{r} \times \text{通関統計輸入額輸出(CIF: 米ドル建て)} + \text{輸入時課税} \quad \dots\dots(6)$$

$$\left(\text{あるいは, 通関輸入(CIF)} = \frac{\text{産業連関輸入} - \text{輸入時課税}}{\bar{r}} \quad \dots\dots(6)' \right)$$

st. $\bar{r} = 7.674$ 人民元/米ドル (輸出), or 7.666 人民元/米ドル (輸入)

さらに、これらの対応式のうち輸出の方((5)式, (5)'式)に関して、人民元換算の産業連関輸出額を米ドル建て通関輸出で除した対比式(R)に変形してみることにしよう。すなわち、

$$\begin{aligned} R &= \text{産業連関輸出} / \text{通関輸出} \\ &= \frac{\text{産業連関輸出}}{(\text{産業連関輸出} + \text{国内流通費用}) / \bar{r}} \\ &= \bar{r} \frac{\text{産業連関輸出}}{\text{産業連関輸出} + \text{国内流通費用}} \quad \dots\dots(7) \end{aligned}$$

が得られる。さらに、Rと為替レート(\bar{r})との差は、

$$\begin{aligned} R - \bar{r} &= \frac{\text{産業連関輸出}}{\text{通関統計輸出}} - \text{対米ドル人民元レート} \\ &= \bar{r} \frac{\text{産業連関輸出}}{\text{産業連関輸出} + \text{国内流通費用}} - \bar{r} \\ &= \bar{r} \left(\frac{\text{産業連関輸出}}{\text{産業連関輸出} + \text{国内流通費用}} - 1 \right) \\ &= -\bar{r} \left(\frac{\text{国内流通費用}}{\text{産業連関輸出} + \text{国内流通費用}} \right) \\ &= -\bar{r} \left(\frac{\text{国内流通費用}}{\bar{r} \text{通関輸出}} \right) \\ &= -\frac{\text{国内流通費用}}{\text{通関輸出}} \quad \dots\dots(8) \end{aligned}$$

というように展開されていく。これら(7)式と(8)式は、1米ドル当たりの輸出に対して、人民元建てでどれだけの国内流通費用がかかるかということ、そして、輸出に際して外貨を獲得するのに要する国内コスト面での損益状況を反映するものでもある。すなわち、Rが為替レート(\bar{r})を下回れば流通費用の対通関輸出比率のマイナス表示分相当の(プラスの)収益が見込まれ、逆に上回れば、プラス表示の流通費用の対輸出収入比率分相当の損失が計上される。これは前節で説明した輸出換算係数から得た外貨交換コストを用いての対為替レート大小比較の際の考え方とは基本的には変わらない。ただし、これは対外貿易企業がすべて輸出財として当該部門を生産者側から仕入れる(=生産者(企業)自らは直接輸出にたずさわらない)

という強い仮定を前提とする。

2 産業連関表輸出入項目と通関貿易統計とのデータ照合上の技術的問題

つぎに、通関統計貿易品目と産業連関表の産業分類項目との対応関係について述べることにしよう。2007年産業連関表がカバーする内生135部門（第3表を参照）のうち、通関ベースでの商品貿易取引に対応しうるのは農業、鉱業、製造業、電力供給と一部サービス部門（ソフトウェア業、新聞雑誌出版業）の範疇での計94部門である。

中国では1980年以降、海関総署からの月報や年鑑発行というかたちでの通関統計データ公表にともない、対外貿易構造についての体系的把握は基本的に可能になっていたが、1992年以降はGATT復帰=WTO加盟にそなえ、貿易統計体系をそれまでのSITCからHS（“Harmonized Commodity Description and Coding System”（「商品の名称および分類についての統一システム」）に変更している。一般にHSはグローバル基準で6桁分類コードが用いられるが、中国では、関税および貿易面での統計的管理上の必要にもとづき桁数を増設しており、『中国海関統計年鑑』では、1992年から「中華人民共和国海関統計商品目録」としてHS8桁分類コードを採用している。

これまで、こうした通関貿易統計資料での輸出入品目分類と中国産業連関表の産業部門分類との対応関係は、各年の産業連関表の巻末附録の部門分類コード別で包括的に列挙、表示されている品目ジャンルの一覧をチェックすることで大まかな把握は可能であった。ただし、実際にこの一覧表を拠り所にして照合作業を行おうとすると、その項目一覧内では品目ごとでのSITCまたはHSといった貿易統計体系コードが不明記であったこと、また列挙されている品目ジャンルが繁多で、異なる貿易統計体系コードに属すると思しき品目が同一部門内に少なからず混在しているのが確認できたことなどにより、詳細な対応関係の推定には事実上、手間がかかるものであった。

これに対し、2007年産業連関表には、幸いにも初めてCD-ROMが本体の附録として一枚つき、その中には、HS8桁分類計7428品目それぞれの内生135部門産業連関分類コード対応が表計算ソフト（エクセル）のファイル形式表示にて収録されている。これにより、これまで細部において不詳だった中国産業連関表での対外貿易輸出入品目分類と、通関ベースでの輸出入細分類品目との対応関係がかなり明確なものとなった。

したがって、このファイル形式を実際に直接目にして、照合に係る手作業の煩雑性が基本的に解決できたものと判断した筆者は、まず2007年度『中国海関統計年鑑』内の「2007年輸出入（“進出口”）商品量値表」¹⁴⁾として記載されているHS8桁分類計7428項目の輸出および輸入データすべてを表計算ソフトに逐一手作業で入力したうえで、さらに上記産業連関分類コード対応表に照らし合わせて、産業連関表の内生94部門分類項目別に上記表計算ソフトに入力済みの通関統計輸

14) 同上書、32～75頁。

出入データを振り分けるという編集加工作業を行った。その結果は第4表に示される通りである。

なお、2007年産業連関表では通関統計データの取り扱いをめぐってさらに注意すべきことがもう一点ある。通関統計ベースで把握される貿易パターンは、『中国海関統計年鑑』の凡例によれば、輸出、輸入双方の項目において、① 一般貿易、② 国際間の物資無償援助、③ 香港・マカオ・台湾同胞および外国居住華人からの贈与、④ 補償貿易、⑤ 来料加工貿易、⑥ 進料加工貿易、⑦ 委託販売貿易、⑧ 国境地帯における小規模貿易、⑨ 来料加工用設備輸入、⑩ 国外請負工用貨物輸出、⑪ リース貿易（リース期間1年以上）、⑫ 外国企業による投資のための設備・物品輸入、⑬ パーター貿易、⑭ 免税外貨商品輸入、⑮ 保税倉庫貨物輸出入、⑯ 保税倉庫備蓄貨物再輸送、⑰ 輸出加工区設備輸入、⑱ その他、といった方式が含まれているものと説明されている¹⁵⁾。

それに対して、2007年産業連関表では、これら18項目の貿易方式のなかでも⑤の来料加工貿易にかかわる部分が捨象されての調整が施されている点において、これまでの産業連関表作成時との差異が見られる。

ここで来料加工とは、外国企業が包括的に加工委託を行い、中国側企業が加工受託を行うという加工貿易の一形式のことであり、委託側と受託側双方の間の来料加工契約にもとづき、原材料は外国企業からの無償提供が原則となり、設備も大半は無償貸与となる。そして、委託側外国企業の要求に基づき受託側中国企業が組み立てた完成品については委託側外国企業が無償で全量引き取り（＝100%輸出）のうえでの販売となり、外国企業と中国企業との決済は加工賃の支払いのみとなる¹⁶⁾。また、部材輸入に関しては、関税や増値税や消費税といった輸入時課税が免除される。

そして、2007年産業連関表本体および同表作成マニュアルでの解説にもとづけば、こうした来料加工生産における原材料提供と加工賃払いにかかる輸出入計算基準が、他の貿易方式とは異なるとの由から、産業連関表作成にあたり、貿易輸出入データに対して調整処理を行ったということになっている¹⁷⁾。このうち、輸出項目に関しては、通関統計上の部門別の輸出総額から、来料加工組立輸出分を控除し、さらに加工組立費を加えたものを産業連関輸出額に、また、輸入項目に関しては、通関統計上の部門別輸入額から来料加工輸入分を控除したものを産業連関輸入額にしている。

すなわち、既出の(3)式および(4)式は、それぞれ2007年産業連関表に関していえば、

産業連関輸出額

$$= (\text{通関輸出額} - \text{来料加工輸出額} + \text{加工組立費}) - \text{国内流通費用} \quad \dots\dots(3)'$$

15) 同上書、巻頭「編制説明」部分より。

16) 同じ加工貿易に属する進料加工については、輸出入が有償の売買形式で行われ、売買差額が加工企業の利益となる。

17) 国家統計局国民経済核算司（編）（2009a）、80頁および84頁。

第3表 2007年産業連関表135部門（網掛け部門は本稿の考察対象外）

産業分類(*)	IOコード	産業業種項目	産業分類(*)	IOコード	産業業種項目
農林水産牧畜業類	001	農業	機械・機器類	069	鉱山・冶金・建築専用設備製造業
	002	林業		070	化工・木材・非金属加工専用設備製造業
	003	牧畜業		071	農林牧畜漁業用機械製造業
	004	漁業		072	その他専用設備製造業
	005	農林牧畜漁業関連サービス業		073	鉄道輸送設備製造業
鉱業類	006	石炭採掘選鉱業		074	自動車製造業
	007	石油・天然ガス採掘業		075	船舶・浮動装置製造業
	008	鉄鉱採掘選鉱業		076	その他交通輸送設備製造業
	009	非鉄金属鉱採掘選鉱業		077	電機製造業
	010	非金属鉱・その他鉱物採掘選鉱業		078	送電・制御設備製造業
農産物加工・食品類	011	穀物研磨業	079	電線、ケーブル、光ケーブルおよび電工器材製造業	
	012	飼料加工業	080	家庭用電力・非電力器具製造業	
	013	植物油加工業	081	その他電気機器製造業	
	014	製糖業	082	通信設備製造業	
	015	屠殺・肉類加工業	083	レーダー・放送設備製造業	
	016	水産品加工業	084	コンピュータ製造業	
	017	その他食品加工業	085	電子部品製造業	
	018	インスタント食品製造業	086	家庭用視聴設備製造業	
	019	液体乳・乳製品加工業	087	その他電子設備製造業	
	020	調味料・発酵製品製造業	088	計器類製造業	
	021	その他食品加工業	089	文化・事務用機械製造業	
	022	アルコール・酒造業	工芸品その他類	090	工芸品その他製造業
	023	ソフトドリンク・製茶加工業	廃品・屑	091	廃品・屑
	024	煙草製品業	エネルギー供給類	092	電力・熱エネルギー生産供給業
繊維・繊維類	025	綿、化学繊維捺染加工業		093	ガス生産供給業
	026	毛紡織捺染加工業		094	水生産供給業
	027	麻紡織、絹紡織精製加工業	建設類	095	建設業
	028	紡織製品製造業	096	096	鉄道輸送業
	029	ニット製品製造業		097	道路輸送業
	030	服装・靴・帽子製造業		098	都市公共交通業
	031	皮革・毛皮・羽毛製品製造業		099	水上輸送業
032	木材加工・木、竹、藤、草製品業	100		航空輸送業	
	033	家具製造業		101	パイプライン輸送業

木材・製紙加工類	034 035 036	製紙・紙製品業 印刷業・記録媒体複製業 文教体育用品製造業
化学工業類	037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049	石油・核燃料加工業 コークス業 基礎化学原料製造業 肥料製造業 農薬製造業 塗料・インク・顔料類製造業 合成材料製造業 専用化学製品製造業 日用化学製品製造業 医薬製造業 化学繊維製造業 ゴム製品業 プラスチック製品業
建 材 類	050 051 052 053 054 055 056	セメント・石灰・石膏製造業 セメント・石膏製品製造業 煉瓦・石材その他建材製造業 ガラス・ガラス製品製造業 陶磁器製造業 耐火材料製品製造業 石墨その他非金属鉱物製品製造業
金属加工・冶金類	057 058 059 060 061 062 063	製鉄業 製鋼業 鉄鋼圧延加工業 鉄合金製錬業 非鉄金属製錬・合金製造業 非鉄金属圧延加工業 金属製品業
機械・機器類	064 065 066 067 068	ボイラー・原動機製造業 金属加工機械製造業 クレーン運輸設備製造業 ポンプ、バルブ、コンプレッサー類機器製造業 その他通用設備製造業

第3次産業・
サービス類

102	積卸運搬その他輸送サービス業
103	倉庫貯蔵業
104	郵政業
105	電信その他情報伝達サービス業
106	コンピュータサービス業
107	ソフトウェア業
108	卸売販売業
109	宿泊業
110	飲食業
111	銀行・証券・その他金融活動
112	保険業
113	不動産業
114	リース業
115	商務サービス業
116	観光業
117	研究・試験開発業
118	専門技術サービス業
119	科学技術交流推進サービス業
120	地質調査業
121	水利管理業
122	環境管理業
123	公共施設管理業
124	住民サービス業
125	その他サービス業
126	教育
127	衛生
128	社会保障業
129	社会福祉業
130	新聞雑誌出版業
131	放送テレビ映画AV業
132	文化芸術業
133	スポーツ
134	娯楽業
135	公共管理・社会組織

出所：国家統計局国民経済核算司編（2009b）

（*）は筆者による分類

第4表 通関統計輸出入データの産業連関表内生部門別対応調整 (単位: 千ドル)

	通関輸出	通関輸入	部門別輸出 シェア	部門別輸入 シェア
農業	7,396,182	18,372,323	0.61%	1.93%
林業	47,216	8,661,751	0.00%	0.91%
牧畜業	733,869	1,961,799	0.06%	0.21%
漁業	920,786	219,315	0.08%	0.02%
農林牧畜漁業関連サービス業	811	45,843	0.00%	0.00%
石炭採掘選鉱業	3,288,517	2,451,531	0.27%	0.26%
石油・天然ガス採掘業	2,026,261	80,535,549	0.17%	8.44%
鉄鉱採掘選鉱業	10,233	36,636,704	0.00%	3.84%
非鉄金属鉱採掘選鉱業	1,224,043	17,174,688	0.10%	1.80%
非金属鉱・その他鉱物採掘選鉱業	3,158,172	5,952,625	0.26%	0.62%
穀物研磨業	1,018,291	439,728	0.08%	0.05%
飼料加工業	540,966	144,441	0.04%	0.02%
植物油加工業	638,595	7,070,947	0.05%	0.74%
製糖業	310,083	452,912	0.03%	0.05%
屠殺・肉類加工業	2,545,175	2,515,724	0.21%	0.26%
水産品加工業	8,705,490	4,430,939	0.72%	0.46%
その他食品加工業	4,196,944	348,272	0.35%	0.04%
インスタント食品製造業	513,226	19,075	0.04%	0.00%
液体乳・乳製品加工業	242,253	744,156	0.02%	0.08%
調味料・発酵製品製造業	402,807	118,896	0.03%	0.01%
その他食品加工業	4,471,225	943,929	0.37%	0.10%
アルコール・酒造業	411,033	815,578	0.03%	0.09%
ソフトドリンク・製茶加工業	2,453,703	263,114	0.20%	0.03%
煙草製品業	285,717	75,094	0.02%	0.01%
綿, 化学繊維捺染加工業	23,875,542	8,019,509	1.97%	0.84%
毛紡織捺染加工業	2,170,858	1,074,840	0.18%	0.11%
麻紡織, 絹紡織精製加工業	1,968,963	498,193	0.16%	0.05%
紡織製品製造業	20,033,809	2,865,525	1.65%	0.30%
ニット製品製造業	65,414,261	3,119,132	5.39%	0.33%
服装・靴・帽子製造業	55,971,829	1,304,232	4.61%	0.14%
皮革・毛皮・羽毛製品製造業	27,829,301	7,071,307	2.29%	0.74%
木材加工・木, 竹, 藤, 草製品業	10,847,430	2,648,620	0.89%	0.28%
家具製造業	22,792,983	1,022,585	1.88%	0.11%
製紙・紙製品業	6,001,937	9,486,026	0.49%	0.99%
印刷業・記録媒体複製業	2,133,766	761,733	0.18%	0.08%
文教体育用品製造業	28,603,610	1,643,080	2.36%	0.17%
石油・核燃料加工業	10,025,434	18,119,612	0.83%	1.90%
コークス業	3,254,022	58,490	0.27%	0.01%
基礎化学原料製造業	21,312,970	43,207,395	1.75%	4.53%
肥料製造業	3,788,248	3,017,498	0.31%	0.32%
農薬製造業	1,293,613	231,461	0.11%	0.02%
塗料・インク・顔料類製造業	3,573,986	3,779,012	0.29%	0.40%
合成材料製造業	6,495,704	35,200,798	0.53%	3.69%
専用化学製品製造業	8,901,298	14,297,075	0.73%	1.50%
日用化学製品製造業	3,209,992	1,979,409	0.26%	0.21%
医薬製造業	9,182,105	5,000,704	0.76%	0.52%

化学繊維製造業	3,462,465	2,966,017	0.29%	0.31%
ゴム製品業	19,777,223	3,631,002	1.63%	0.38%
プラスチック製品業	20,490,094	9,778,215	1.69%	1.02%
セメント・石灰・石膏製造業	1,163,475	26,146	0.10%	0.00%
セメント・石膏製品製造業	417,501	28,638	0.03%	0.00%
煉瓦・石材その他建材製造業	3,658,693	89,029	0.30%	0.01%
ガラス・ガラス製品製造業	6,626,785	3,221,378	0.55%	0.34%
陶磁器製造業	5,652,171	246,328	0.47%	0.03%
耐火材料製品製造業	1,153,137	271,191	0.09%	0.03%
石墨その他非金属鉱物製品製造業	1,332,511	981,638	0.11%	0.10%
製鉄業	561,483	371,862	0.05%	0.04%
製鋼業	2,945,832	359,709	0.24%	0.04%
鉄鋼圧延加工業	42,356,063	20,103,591	3.49%	2.11%
鉄合金製錬業	4,096,751	2,496,389	0.34%	0.26%
非鉄金属製錬・合金製造業	9,882,602	23,867,334	0.81%	2.50%
非鉄金属圧延加工業	11,116,004	13,737,241	0.92%	1.44%
金属製品業	49,177,910	8,010,082	4.05%	0.84%
ボイラー・原動機製造業	6,361,079	9,925,898	0.52%	1.04%
金属加工機械製造業	2,910,119	9,168,821	0.24%	0.96%
クレーン運輸設備製造業	5,105,684	2,630,968	0.42%	0.28%
ポンプ、バルブ、コンプレッサー類機器製造業	16,915,173	10,256,960	1.39%	1.08%
その他通用設備製造業	17,178,177	13,263,297	1.41%	1.39%
鉱山・冶金・建築専用設備製造業	9,741,369	7,289,989	0.80%	0.76%
化工・木材・非金属加工専用設備製造業	3,468,335	5,259,293	0.29%	0.55%
農林牧畜漁業用機械製造業	1,514,303	238,188	0.12%	0.02%
その他専用設備製造業	18,058,867	32,159,958	1.49%	3.37%
鉄道輸送設備製造業	765,047	1,414,220	0.06%	0.15%
自動車製造業	21,995,120	21,833,139	1.81%	2.29%
船舶・浮動装置製造業	12,300,718	1,373,130	1.01%	0.14%
その他交通輸送設備製造業	10,332,744	10,771,970	0.85%	1.13%
電機製造業	9,226,832	5,899,191	0.76%	0.62%
送電・制御設備製造業	23,647,497	24,214,261	1.95%	2.54%
電線、ケーブル、光ケーブルおよび電工器材製造業	10,904,948	5,039,330	0.90%	0.53%
家庭用電力・非電力器具製造業	33,478,552	3,014,706	2.76%	0.32%
その他電気機器製造業	24,366,079	10,276,697	2.01%	1.08%
通信設備製造業	76,907,402	18,372,339	6.33%	1.93%
レーダー・放送設備製造業	17,995,244	3,548,247	1.48%	0.37%
コンピュータ製造業	151,032,337	38,887,221	12.44%	4.08%
電子部品製造業	58,202,726	172,771,399	4.79%	18.11%
家庭用視聴設備製造業	33,405,584	4,785,360	2.75%	0.50%
その他電子設備製造業	2,509,724	1,197,582	0.21%	0.13%
計器類製造業	34,779,594	67,064,851	2.86%	7.03%
文化・事務用機械製造業	20,191,467	3,667,002	1.66%	0.38%
工芸品その他製造業	19,276,596	3,697,180	1.59%	0.39%
廃品・屑	435,017	19,126,507	0.04%	2.00%
電力・熱エネルギー生産供給業	858,720	236,529	0.07%	0.02%
ソフトウェア業	1,099,610	0	0.09%	0.00%
新聞雑誌出版業	1,358,246	1,609,758	0.11%	0.17%

(筆者作成)

第5表 来料加工要因控除前後の部門別産業連関表輸出入額比較 (本稿対象94部門限定)

(単位: 万人民币)

	来料控除前 輸出	来料加工 輸出	加工組立費	来料控除後 輸出	来料控除前 輸入	来料加工組立 輸入	来料控除後 輸入
農業	5,415,678	0	0	5,415,678	14,974,317	72,801	14,901,516
林業	34,259	0	0	34,259	6,706,683	141,277	6,565,406
牧畜業	536,842	0	0	536,842	1,792,868	167,189	1,625,680
漁業	672,384	0	0	672,384	177,222	26,468	150,755
農林牧畜漁業関連サービス業	623	0	0	623	36,261	8	36,253
石炭採掘選鉱業	2,337,578	0	0	2,337,578	1,921,708	0	1,921,708
石油・天然ガス採掘業	1,735,648	0	0	1,735,648	61,240,628	3,557,935	57,682,693
鉄鉱採掘選鉱業	7,405	0	0	7,405	27,858,536	0	27,858,536
非鉄金属鉱採掘選鉱業	902,845	158,071	70,696	815,470	13,059,900	138,442	12,921,459
非金属鉱・その他鉱物採掘選鉱業	2,230,318	1,127,234	401,319	1,504,403	4,609,038	1,604,674	3,004,364
穀物研磨業	754,105	766	148	753,486	430,004	12,270	417,734
飼料加工業	389,987	559	135	389,564	114,799	291	114,508
植物油加工業	478,402	26,495	4,033	455,939	5,761,091	4,370	5,756,721
製糖業	222,530	8,153	938	215,316	445,591	3,353	442,238
屠殺・肉類加工業	1,869,633	75,791	8,228	1,802,070	2,174,493	47,586	2,126,907
水産品加工業	6,387,485	898,057	169,840	5,659,268	3,535,885	576,447	2,959,438
その他食品加工業	3,230,267	72,080	14,552	3,172,738	443,475	22,375	421,101
インスタント食品製造業	376,819	8,338	2,324	370,805	16,013	26	15,987
液体乳・乳製品加工業	256,283	0	0	256,283	713,602	422	713,180
調味料・発酵製品製造業	263,007	2,707	428	260,728	97,783	6,408	91,375
その他食品加工業	3,344,830	24,956	4,287	3,324,160	1,402,966	7,312	1,395,654
アルコール・酒造業	354,870	163	5	354,712	993,049	201	992,847
ソフトドリンク・製茶加工業	1,921,281	3,321	651	1,918,612	238,121	2,839	235,282
煙草製品業	188,263	1,280	472	187,454	132,494	211	132,283
綿, 化学繊維捺染加工業	17,766,334	268,702	59,702	17,557,334	6,131,234	2,303,839	3,827,395
毛紡織捺染加工業	1,612,349	158,429	40,087	1,494,007	857,252	385,444	471,808
麻紡織, 絹紡織精製加工業	1,464,921	9,377	1,832	1,457,377	385,335	88,697	296,638
紡織製品製造業	15,262,909	440,268	83,503	14,906,144	2,469,282	626,414	1,842,868
ニット製品製造業	48,581,429	2,297,904	460,524	46,744,049	2,737,133	992,934	1,744,200
服装・靴・帽子製造業	41,560,693	5,488,711	1,348,562	37,420,544	1,538,584	219,727	1,318,857
皮革・毛皮・羽毛製品製造業	21,265,734	2,670,078	710,210	19,305,865	5,934,025	1,165,176	4,768,849
木材加工・木, 竹, 藤, 草製品業	8,211,157	385,632	86,641	7,912,165	2,193,431	266,317	1,927,114
家具製造業	16,660,817	382,728	54,404	16,332,493	784,831	7,112	777,719
製紙・紙製品業	4,365,667	1,565,835	345,969	3,145,801	7,287,242	1,057,744	6,229,498
印刷業・記録媒体複製業	2,285,853	407,065	92,509	1,971,296	816,762	80,702	736,060
文教体育用品製造業	20,220,446	3,023,415	330,081	17,527,112	1,512,200	191,476	1,320,725
石油・核燃料加工業	7,396,990	2,412,176	336,019	5,320,834	14,477,489	22,576	14,454,913
コークス業	2,357,545	0	0	2,357,545	46,557	1	46,556
基礎化学原料製造業	15,776,941	419,976	59,685	15,416,650	33,891,304	413,705	33,477,599
肥料製造業	2,792,827	52	13	2,792,789	2,497,596	5	2,497,592
農薬製造業	956,993	6,832	1,580	951,742	184,600	74	184,527
塗料・インク・顔料類製造業	2,601,308	32,318	7,022	2,576,011	2,978,854	211,407	2,767,447
合成材料製造業	4,842,750	41,697	9,834	4,810,887	27,453,182	3,371,158	24,082,025
専用化学製品製造業	6,592,741	379,287	54,081	6,267,535	11,168,822	684,401	10,484,421
日用化学製品製造業	2,196,025	121,453	18,516	2,093,088	2,040,760	47,260	1,993,500
医薬製造業	6,947,172	326,031	96,094	6,717,235	4,256,005	240,696	4,015,309

化学繊維製造業	2,574,772	31,586	5,654	2,548,840	2,295,678	243,263	2,052,415
ゴム製品業	14,611,770	709,718	136,853	14,038,905	2,922,101	113,517	2,808,584
プラスチック製品業	15,220,070	1,432,966	378,389	14,165,493	7,676,724	988,426	6,688,298
セメント・石灰・石膏製造業	804,683	0	0	804,683	20,965	47	20,918
セメント・石膏製品製造業	291,135	11,141	1,551	281,546	23,197	2,647	20,550
煉瓦・石材その他建材製造業	2,600,858	34,423	8,126	2,574,561	71,820	4,984	66,835
ガラス・ガラス製品製造業	5,017,661	81,634	26,271	4,962,298	2,713,939	172,173	2,541,766
陶磁器製造業	4,480,687	20,688	6,216	4,466,214	198,851	12,781	186,069
耐火材料製品製造業	815,467	9,089	2,002	808,380	217,357	5,642	211,715
石墨その他非金属鉱物製品製造業	944,560	7,050	1,728	939,238	779,742	54,602	725,140
製鉄業	420,528	0	0	420,528	285,882	2,329	283,554
製鋼業	2,177,499	29	4	2,177,475	277,626	392	277,234
鉄鋼圧延加工業	31,606,262	427,923	60,266	31,238,604	15,609,886	1,412,186	14,197,700
鉄合金製錬業	3,019,470	7,465	1,436	3,013,440	1,922,860	1,292	1,921,568
非鉄金属製錬・合金製造業	7,320,395	573,730	81,863	6,828,529	18,434,389	997,497	17,436,892
非鉄金属圧延加工業	8,242,159	410,915	45,086	7,876,329	10,568,408	1,480,297	9,088,111
金属製品業	36,487,959	1,162,541	259,750	35,585,167	6,379,403	532,493	5,846,910
ボイラー・原動機製造業	4,604,482	184,749	29,653	4,449,386	7,845,737	82,649	7,763,088
金属加工機械製造業	2,108,830	19,785	4,758	2,093,803	7,425,375	4,882	7,420,493
クレーン運輸設備製造業	3,664,540	44,116	8,752	3,629,176	2,086,818	4,181	2,082,637
ポンプ、バルブ、コンプレッサー類機器製造業	12,213,658	232,798	46,163	12,027,024	8,139,563	104,230	8,035,333
その他通用設備製造業	12,321,268	495,854	134,693	11,960,107	10,520,193	270,410	10,249,783
鉱山・冶金・建築専用設備製造業	7,011,127	38,858	11,249	6,983,518	5,815,811	21,104	5,794,706
化工・木材・非金属加工専用設備製造業	2,502,638	40,044	11,309	2,473,903	4,108,912	1,889	4,107,022
農林牧畜漁業用機械製造業	1,115,106	9,046	2,163	1,108,223	190,348	714	189,633
その他専用設備製造業	13,167,852	713,805	189,335	12,643,382	25,105,562	314,937	24,790,625
鉄道輸送設備製造業	549,724	394	110	549,440	1,101,430	106	1,101,324
自動車製造業	16,310,747	177,413	43,667	16,177,000	19,554,760	38,767	19,515,993
船舶・浮動装置製造業	8,848,827	75,745	19,219	8,792,300	1,092,012	4,806	1,087,206
その他交通輸送設備製造業	7,453,655	173,000	22,169	7,302,825	8,386,996	59,474	8,327,522
電機製造業	6,647,135	798,745	190,618	6,039,008	4,663,298	323,290	4,340,007
送電・制御設備製造業	17,631,173	2,316,921	565,981	15,880,233	18,792,007	1,535,934	17,256,073
電線、ケーブル、光ケーブルおよび電工器材製造業	8,121,772	1,238,864	257,041	7,139,949	3,885,505	527,231	3,358,274
家庭用電力・非電力器具製造業	23,406,193	1,256,252	198,787	22,348,727	2,390,770	44,017	2,346,753
その他電気機器製造業	17,615,261	984,193	217,607	16,848,675	7,973,043	922,152	7,050,892
通信設備製造業	50,446,516	3,473,673	1,013,142	47,985,985	13,970,929	541,309	13,429,620
レーダー・放送設備製造業	11,850,086	941,202	168,885	11,077,769	2,740,169	138,864	2,601,304
コンピュータ製造業	109,702,623	18,861,290	1,966,172	92,807,505	29,758,670	1,859,861	27,898,809
電子部品製造業	45,081,186	6,055,614	1,389,861	40,415,433	132,979,738	18,417,870	114,561,867
家庭用視聴設備製造業	23,600,893	3,703,535	184,017	20,081,374	3,966,310	320,236	3,646,073
その他電子設備製造業	1,787,491	426,726	46,249	1,407,015	910,641	60,945	849,696
計器類製造業	25,724,899	9,364,580	2,613,457	18,973,776	51,675,008	15,393,938	36,281,070
文化・事務用機械製造業	14,803,146	1,615,086	212,162	13,400,222	3,077,744	60,616	3,017,128
工芸品その他製造業	14,962,427	2,320,740	455,486	13,097,173	3,516,603	1,297,772	2,218,831
廃品・屑	320,252	3,430	471	317,293	14,764,580	678,712	14,085,868
電力・熱エネルギー生産供給業	651,130	0	0	651,130	179,857	0	179,857
ソフトウェア業	2,157,643	0	0	2,157,643	2,491,700	0	2,491,700
新聞雑誌出版業	902,625	0	0	902,625	1,398,550	0	1,398,550

(出所) 国家統計局国民経済核算司(編)(2009b) 434~441頁。

産業連関輸入額

$$= (\text{通関輸入額} - \text{来料加工組立輸入額}) + \text{輸入時課税額} \quad \dots\dots(4)'$$

というように変形したものになる。なお、第5表は2007年表に別表として掲載されている、来料加工関連データ控除前後の各部門産業連関輸出、輸入額の一覧である。

IV 2007年産業連関表輸出入データからの導出結果

1 内生部門別輸出入外貨交換コストからのファインディングス

前節の文脈から、産業連関表での一連の輸出入統計基準調整をふまえて、通関貿易統計ベースとの対比での産業部門別外貨交換コストをとらえるのが本来の筋なのであろうが、ここでさらに難を言えば、中国の海関貿易統計からは、HS 8桁商品分類での来料加工に関する輸出入データを抽出することができないという問題に直面する。また、国家統計局が別途、通関貿易統計を収録している『中国貿易外経統計年鑑』等ではHS 2桁分類計98項目での一般貿易と加工貿易それぞれでの輸出入データ（ちなみにこの年鑑では米ドル、人民元の両通貨建て併記となっている）は得られるが、加工貿易の中でも来料加工貿易、進料加工貿易などに区分されての、それら項目ごとの輸出入データは記載されていない。もっとも、各業界が発行する業種別の年鑑に収録されている統計資料などを丹念に精査すれば、この辺の詳細なデータがとれるかも知れないが、筆者は本稿執筆段階でごく一部の業種部門に関してのみ把握している程度である¹⁸⁾。

こうした事情をふまえて、本稿では来料加工を控除した（以下、“来料控除後”と表現する）産業連関輸出データおよび控除前（同様に以下、“来料控除前”と表現）の産業連関輸出データの二通りで、第4表で示した米ドル建て通関輸出入データとの対比を第6表に示しての、各産業部門の外貨交換コストの大小やばらつき具合を見ていくことにした。

この表から得られるファインディングスは大まかに言って、以下のとおりである。

まず、既述したように産業連関表の作成プロセスが異なることで直接比較はできないが、1987年産業連関表での純輸出ベースでみた部門別外貨交換コストと比べると、輸出主力部門と非主力部門との間、または一次産品と工業製品との間での外貨交換コストの極端な差は見られないようにとらえられる。ソフトウェア業が来料控除前と控除後のいずれも19.622（すなわち来料加工=0）と極端に高い数値を示したのを例外として¹⁹⁾、他の93部門の外貨交換コスト

18) たとえば、中国信息产业年鑑編委会（編）（2008）での通信設備、放送テレビ設備、計算機、家庭用電子機器、電子部品や、中国紡織工業協会編（2008）での紡織製品関連HS 2桁第11類計14品目など。

19) ソフトウェア業の輸出入外貨交換コストの異様な高さについて、これは通関統計での取引以外に、中国国内での駐在外国人向けサービス提供によるところが大きいと考えられる。このようにソフトウェア業などIT関連サービスについては『海関統計年鑑』だけでは不十分で、国際収支統計のサービス貿易部分などでフォローすることも必要である（中川（2007）、第5章第6節および第12章を参照）。

第6表 産業連関輸出/通関輸出 (R)

	① 来料控除前 R 値		② 来料控除後 R 値	
	R	$R-\bar{r}$	R	$R-\bar{r}$
農業	7.322	-0.352	7.322	-0.352
林業	7.256	-0.419	7.256	-0.419
牧畜業	7.315	-0.359	7.315	-0.359
漁業	7.302	-0.372	7.302	-0.372
農林牧畜漁業関連サービス業	7.676	0.002	7.676	0.002
石炭採掘選鉱業	7.108	-0.566	7.108	-0.566
石油・天然ガス採掘業	8.566	0.891	8.566	0.891
鉄鉱採掘選鉱業	7.237	-0.438	7.237	-0.438
非鉄金属鉱採掘選鉱業	7.376	-0.298	6.662	-1.012
非金属鉱・その他鉱物採掘選鉱業	7.062	-0.612	4.764	-2.911
穀物研磨業	7.406	-0.269	7.400	-0.275
飼料加工業	7.209	-0.465	7.201	-0.473
植物油加工業	7.491	-0.183	7.140	-0.535
製糖業	7.176	-0.498	6.944	-0.730
屠殺・肉類加工業	7.346	-0.328	7.080	-0.594
水産品加工業	7.337	-0.337	6.501	-1.173
その他食品加工業	7.697	0.022	7.560	-0.115
インスタント食品製造業	7.342	-0.332	7.225	-0.449
液体乳・乳製品加工業	10.579	2.905	10.579	2.905
調味料・発酵製品製造業	6.529	-1.145	6.473	-1.202
その他食品加工業	7.481	-0.193	7.435	-0.240
アルコール・酒造業	8.634	0.959	8.630	0.955
ソフトドリンク・製茶加工業	7.830	0.156	7.819	0.145
煙草製品業	6.589	-1.085	6.561	-1.113
綿、化学繊維捺染加工業	7.441	-0.233	7.354	-0.321
毛紡織捺染加工業	7.427	-0.247	6.882	-0.792
麻紡織、絹紡織精製加工業	7.440	-0.234	7.402	-0.273
紡織製品製造業	7.619	-0.056	7.440	-0.234
ニット製品製造業	7.427	-0.248	7.146	-0.528
服装・靴・帽子製造業	7.425	-0.249	6.686	-0.989
皮革・毛皮・羽毛製品製造業	7.641	-0.033	6.937	-0.737
木材加工・木、竹、藤、草製品業	7.570	-0.105	7.294	-0.380
家具製造業	7.310	-0.365	7.166	-0.509
製紙・紙製品業	7.274	-0.401	5.241	-2.433
印刷業・記録媒体複製業	10.713	3.038	9.239	1.564
文教体育用品製造業	7.069	-0.605	6.128	-1.547
石油・核燃料加工業	7.378	-0.296	5.307	-2.367
コークス業	7.245	-0.429	7.245	-0.429
基礎化学原料製造業	7.403	-0.272	7.233	-0.441
肥料製造業	7.372	-0.302	7.372	-0.302
農薬製造業	7.398	-0.276	7.357	-0.317
塗料・インク・顔料類製造業	7.278	-0.396	7.208	-0.467
合成材料製造業	7.455	-0.219	7.406	-0.268
専用化学製品製造業	7.406	-0.268	7.041	-0.633
日用化学製品製造業	6.841	-0.833	6.521	-1.154
医薬製造業	7.566	-0.108	7.316	-0.359
化学繊維製造業	7.436	-0.238	7.361	-0.313

ゴム製品業	7.388	-0.286	7.099	-0.576
プラスチック製品業	7.428	-0.246	6.913	-0.761
セメント・石灰・石膏製造業	6.916	-0.758	6.916	-0.758
セメント・石膏製品製造業	6.973	-0.701	6.744	-0.931
煉瓦・石材その他建材製造業	7.109	-0.566	7.037	-0.637
ガラス・ガラス製品製造業	7.572	-0.102	7.488	-0.186
陶磁器製造業	7.927	0.253	7.902	0.227
耐火材料製品製造業	7.072	-0.603	7.010	-0.664
石墨その他非金属鉱物製品製造業	7.089	-0.586	7.049	-0.626
製鉄業	7.490	-0.185	7.490	-0.185
製鋼業	7.392	-0.282	7.392	-0.283
鉄鋼圧延加工業	7.462	-0.212	7.375	-0.299
鉄合金製錬業	7.370	-0.304	7.356	-0.319
非鉄金属製錬・合金製造業	7.407	-0.267	6.910	-0.765
非鉄金属圧延加工業	7.415	-0.260	7.086	-0.589
金属製品業	7.420	-0.255	7.236	-0.438
ボイラー・原動機製造業	7.239	-0.436	6.995	-0.680
金属加工機械製造業	7.247	-0.428	7.195	-0.479
クレーン運輸設備製造業	7.177	-0.497	7.108	-0.566
ポンプ、バルブ、コンプレッサー類機器製造業	7.221	-0.454	7.110	-0.564
その他通用設備製造業	7.173	-0.502	6.962	-0.712
鉱山・冶金・建築専用設備製造業	7.197	-0.477	7.169	-0.505
化工・木材・非金属加工専用設備製造業	7.216	-0.459	7.133	-0.541
農林牧畜漁業用機械製造業	7.364	-0.310	7.318	-0.356
その他専用設備製造業	7.292	-0.383	7.001	-0.673
鉄道輸送設備製造業	7.185	-0.489	7.182	-0.493
自動車製造業	7.416	-0.259	7.355	-0.319
船舶・浮動装置製造業	7.194	-0.481	7.148	-0.526
その他交通輸送設備製造業	7.214	-0.461	7.068	-0.607
電機製造業	7.204	-0.470	6.545	-1.129
送電・制御設備製造業	7.456	-0.218	6.715	-0.959
電線、ケーブル、光ケーブルおよび電工器材製造業	7.448	-0.227	6.547	-1.127
家庭用電力・非電力器具製造業	6.991	-0.683	6.676	-0.999
その他電気機器製造業	7.229	-0.445	6.915	-0.759
通信設備製造業	6.559	-1.115	6.239	-1.435
レーダー・放送設備製造業	6.585	-1.089	6.156	-1.518
コンピュータ製造業	7.264	-0.411	6.145	-1.529
電子部品製造業	7.746	0.071	6.944	-0.730
家庭用視聴設備製造業	7.065	-0.609	6.011	-1.663
その他電子設備製造業	7.122	-0.552	5.606	-2.068
計器類製造業	7.397	-0.278	5.455	-2.219
文化・事務用機械製造業	7.331	-0.343	6.637	-1.038
工芸品その他製造業	7.762	0.088	6.794	-0.880
廃品・屑	7.362	-0.312	7.294	-0.380
電力・熱エネルギー生産供給業	7.583	-0.092	7.583	-0.092
ソフトウェア業	19.622	11.948	19.622	11.948
新聞雑誌出版業	6.646	-1.029	6.646	-1.029

第4表、第5表より筆者計算
(網掛けは $R-\bar{r}>0$)

第7表 2007年月別人民元レート推移

(対100米ドルでの表示)

	月初	月末	月間最安値	月間最高値		月初	月末	月間最安値	月間最高値
1月	780.73	→ 777.76	781.35	777.35	7月	760.75	→ 757.37	761.35	755.96
2月	776.15	→ 774.09	776.62	774.08	8月	756.60	→ 756.07	760.03	755.05
3月	774.72	→ 773.42	774.74	773.03	9月	755.46	→ 751.08	755.56	750.50
4月	773.06	→ 770.55	773.49	770.55	10月	751.02	→ 746.92	752.32	746.92
5月	769.51	→ 765.06	769.71	764.88	11月	745.52	→ 739.97	746.24	738.72
6月	764.97	→ 761.55	767.85	761.55	12月	741.43	→ 730.46	742.05	730.46

年間レート 単純平均 760.40

年間レート 中央値 760.34

出所：国家外貨管理局 HP (<http://www.safe.gov.cn>; 2010年6月30日アクセス)

は来料控除前に関して、印刷業・記録媒体複製業の10.713から調味料・発酵製品製造業の6.529の範囲内に、来料控除後に関しても液体乳・乳製品加工業の10.579から非金属鉱・その他の鉱物採掘選鉱業の4.764の範囲内にあり、その大半は6から8の間におさまっている。そして、それらの範囲内でも、とくに人民元対米ドルレートを上回っている輸出時損失発生部門（すなわち、 $R-r > 0$ ）はさほど多くなく、それは来料控除前に関しては10部門、来料控除後に関しては7部門にすぎない。そしてこれらの部門はそれぞれの通関輸出額の対輸出総額シェアから、来料控除前の電子部品製造業を除けば輸出の主力とはいえない。

また、輸出の主力部門と見なされる部門として、この電子部品製造業以外に、コンピュータ製造業、通信設備製造業、金属製品業、鉄鋼圧延加工業、ニット製品加工業、服装・靴・帽子製造業などが挙げられ、それらを含む大半の産業部門の外貨交換コストは、来料控除前と控除後とを問わず対米ドル輸出レートを下回っているのが確認できた。ただし、以下で述べるように、2007年後半からの人民元レート変動動向を考慮すると、輸出によるコスト増で割を食う部門が実質的には増えていることが想定できる。

中国では2005年7月21日の人民元改革によって、為替管理手法がそれまでの事実上のドルバグ制であった管理フロート制から管理変動相場制に移行していた。ただ、2007年前半までは為替の調整は「変動」よりも「管理」の方にウェイトがおかれ、当局は、実際上は人民元改革以前からひきつづき、急激な人民元高進行を抑えるために日々大規模な市場介入を行った。しかし2007年秋以降、それまで比較的緩慢だった人民元切り上げテンポが加速していった。その結果、2005年7月の人民元改革から2007年10月の中国共産党第17回全国代表大会開催にかけての2年余りの期間に見られた切り上げ幅とほぼ同程度の切り上げが党大会以降翌2008年4月までのわずか半年程度の間で見られた。その後、2008年6月末時点で、2005年7月の人民元改革直前比約20%切り上げの1ドル=6.86元となって以降、2010年6月の人民元弾力化宣言までの2年間は、実質、その水準での米ドルに固定したかたちとなっていた。第7表は2007年に限定して、各月別でみた人民元の対米ドルレートの推移を表したものであるが、同年前半から後半にかけて人民元高に動いていることがあらためて確認できる。これは実質的には、第6表に

において値がマイナス表示の輸出時収益発生部門においても、その後の人民元高基調で損失発生部門に転じる可能性を持つことを意味し、2007年末時点での人民元高（1米ドル=7.30人民元）に耐えうる輸出時収益部門はより限られたものになる。ましてや、それ以降の人民元高基調においてはなおさらである。

2 内生部門別産業連関輸入と通関統計輸入との対応関係

以上、通関統計でみた輸出と産業連関輸出との対応関係をみてきたが、同様に輸入における通関統計と産業連関との対応もついでにみておくことにしよう。

第8表より、来料控除前に関しては、輸入額についての記録がないソフトウェア業を除く93部門のいずれにおいても人民元建て産業連関輸入の対米ドル建て通関輸入比率（(7)式にならない、ここでは R' と表現する）が人民元の対米ドルレートとほぼ同水準（すなわち $R'/\bar{r} = 1.000$ ）か、または上回っている（ $R'/\bar{r} > 1.000$ ）ことが確認できる。ただし、来料控除後に関しては、ほぼ同水準ながら僅かに下回る部門を含めて計39部門において対米ドルレートを下回っている（ $R'/\bar{r} < 1.000$ ）。これには、既出の(6)式および(4)'式より産業部門ごとで来料加工にかかわる関税等輸入時課税の減免要因の濃淡がかかわっていることが考えられる。

なお、来料控除前でみた産業連関輸入と通関統計輸入の双方の関係について、(4)式でも記したように、前者は後者に輸入時の諸税が付加されるものであり、なかでも関税が主たるものとなる。ただし、この関税に関しては、産業連関表作成マニュアルによれば、産業連関表中の各部門輸入額の導出にあたって、現行通関統計には輸入商品ごとの詳細な関税データが存在しないことを前提に、基本的には実際の輸入関税額の代わりに輸入商品の年平均関税率と輸入商品量との積算で求めたものを使用していると説明されている²⁰⁾。

中国では2001年12月のWTO加盟発効から間もない翌2002年1月1日から輸入関税項目を調整したのを皮切りに、それ以降複数回にわたり関税率を引き下げてきた。その通算6度目の引き下げとなる2007年1月時点での輸入商品全体の平均関税率は9.8%であった。ここで、2007年の人民元対米ドル輸入レートにこの9.8%を上乗せした値（8.417）を基準に、あらためて各部門での来料控除前産業連関輸入の対通関輸入比率を見ると、部門ごとにばらつきがあるのが確認でき、とりわけ輸入シェアの低い産業部門に関しては、概ねこの8.417を上回っている。このばらつきは、関税以外の消費税や特別税が付加される度合いの違いという要因以外に、品目ごとで輸入相手国の構成が変わり、それら輸入相手国がその品目に関して、最恵国税率なのか普通税率なのか、または協定税率なのか特恵税率なのかというように、どの関税率が適用されているのかに左右されての変動発生によるものと推測できる。

20) 国家統計局国民経済核算司（編）（2009a），84頁。

第8表 産業連関輸入/通関輸入 (R')

	①来料控除前R'値		来料控除前R'値/ 平均関税率積比	②来料控除後R'値	
		R'/r̄			R'/r̄
農業	8.150	1.063	0.97	8.111	1.058
林業	7.743	1.010	0.92	7.580	0.989
牧畜業	9.139	1.192	1.09	8.287	1.081
漁業	8.081	1.054	0.96	6.874	0.897
農林牧畜漁業関連サービス業	7.910	1.032	0.94	7.908	1.032
石炭採掘選鉱業	7.839	1.023	0.93	7.839	1.023
石油・天然ガス採掘業	7.604	0.992	0.90	7.162	0.934
鉄鉱採掘選鉱業	7.604	0.992	0.90	7.604	0.992
非鉄金属鉱採掘選鉱業	7.604	0.992	0.90	7.524	0.981
非金属鉱・その他鉱物採掘選鉱業	7.743	1.010	0.92	5.047	0.658
穀物研磨業	9.779	1.276	1.16	9.500	1.239
飼料加工業	7.948	1.037	0.94	7.928	1.034
植物油加工業	8.148	1.063	0.97	8.141	1.062
製糖業	9.838	1.283	1.17	9.764	1.274
屠殺・肉類加工業	8.644	1.128	1.03	8.454	1.103
水産品加工業	7.980	1.041	0.95	6.679	0.871
その他食品加工業	12.734	1.661	1.51	12.091	1.577
インスタント食品製造業	8.395	1.095	1.00	8.381	1.093
液体乳・乳製品加工業	9.589	1.251	1.14	9.584	1.250
調味料・発酵製品製造業	8.224	1.073	0.98	7.685	1.002
その他食品加工業	14.863	1.939	1.77	14.786	1.929
アルコール・酒造業	12.176	1.588	1.45	12.174	1.588
ソフトドリンク・製茶加工業	9.050	1.181	1.08	8.942	1.166
煙草製品業	17.644	2.302	2.10	17.616	2.298
綿、化学繊維捺染加工業	7.645	0.997	0.91	4.773	0.623
毛紡織捺染加工業	7.976	1.040	0.95	4.390	0.573
麻紡織、絹紡織精製加工業	7.735	1.009	0.92	5.954	0.777
紡織製品製造業	8.617	1.124	1.02	6.431	0.839
ニット製品製造業	8.775	1.145	1.04	5.592	0.729
服装・靴・帽子製造業	11.797	1.539	1.40	10.112	1.319
皮革・毛皮・羽毛製品製造業	8.392	1.095	1.00	6.744	0.880
木材加工・木、竹、藤、草製品業	8.281	1.080	0.98	7.276	0.949
家具製造業	7.675	1.001	0.91	7.605	0.992
製紙・紙製品業	7.682	1.002	0.91	6.567	0.857
印刷業・記録媒体複製業	10.722	1.399	1.27	9.663	1.260
文教体育用品製造業	9.203	1.201	1.09	8.038	1.049
石油・核燃料加工業	7.990	1.042	0.95	7.977	1.041
コークス業	7.960	1.038	0.95	7.960	1.038
基礎化学原料製造業	7.844	1.023	0.93	7.748	1.011
肥料製造業	8.277	1.080	0.98	8.277	1.080
農薬製造業	7.975	1.040	0.95	7.972	1.040
塗料・インク・顔料類製造業	7.883	1.028	0.94	7.323	0.955
合成材料製造業	7.799	1.017	0.93	6.841	0.892
専用化学製品製造業	7.812	1.019	0.93	7.333	0.957
日用化学製品製造業	10.310	1.345	1.22	10.071	1.314
医薬製造業	8.511	1.110	1.01	8.029	1.047
化学繊維製造業	7.740	1.010	0.92	6.920	0.903

ゴム製品業	8.048	1.050	0.96	7.735	1.009
プラスチック製品業	7.851	1.024	0.93	6.840	0.892
セメント・石灰・石膏製造業	8.018	1.046	0.95	8.000	1.044
セメント・石膏製品製造業	8.100	1.057	0.96	7.176	0.936
煉瓦・石材その他建材製造業	8.067	1.052	0.96	7.507	0.979
ガラス・ガラス製品製造業	8.425	1.099	1.00	7.890	1.029
陶磁器製造業	8.073	1.053	0.96	7.554	0.985
耐火材料製品製造業	8.015	1.045	0.95	7.807	1.018
石墨その他非金属鉱物製品製造業	7.943	1.036	0.94	7.387	0.964
製鉄業	7.688	1.003	0.91	7.625	0.995
製鋼業	7.718	1.007	0.92	7.707	1.005
鉄鋼圧延加工業	7.765	1.013	0.92	7.062	0.921
鉄合金製錬業	7.703	1.005	0.92	7.697	1.004
非鉄金属製錬・合金製造業	7.724	1.008	0.92	7.306	0.953
非鉄金属圧延加工業	7.693	1.004	0.91	6.616	0.863
金属製品業	7.964	1.039	0.95	7.299	0.952
ボイラー・原動機製造業	7.904	1.031	0.94	7.821	1.020
金属加工機械製造業	8.099	1.056	0.96	8.093	1.056
クレーン運輸設備製造業	7.932	1.035	0.94	7.916	1.033
ポンプ、バルブ、コンプレッサー類機器製造業	7.936	1.035	0.94	7.834	1.022
その他通用設備製造業	7.932	1.035	0.94	7.728	1.008
鉱山・冶金・建築専用設備製造業	7.978	1.041	0.95	7.949	1.037
化工・木材・非金属加工専用設備製造業	7.813	1.019	0.93	7.809	1.019
農林牧畜漁業用機械製造業	7.991	1.042	0.95	7.961	1.039
その他専用設備製造業	7.806	1.018	0.93	7.709	1.006
鉄道輸送設備製造業	7.788	1.016	0.93	7.788	1.016
自動車製造業	8.956	1.168	1.06	8.939	1.166
船舶・浮動装置製造業	7.953	1.037	0.94	7.918	1.033
その他交通輸送設備製造業	7.786	1.016	0.92	7.731	1.008
電機製造業	7.905	1.031	0.94	7.357	0.960
送電・制御設備製造業	7.761	1.012	0.92	7.126	0.930
電線、ケーブル、光ケーブルおよび電工器材製造業	7.710	1.006	0.92	6.664	0.869
家庭用電力・非電力器具製造業	7.930	1.034	0.94	7.784	1.015
その他電気機器製造業	7.758	1.012	0.92	6.861	0.895
通信設備製造業	7.604	0.992	0.90	7.310	0.954
レーダー・放送設備製造業	7.723	1.007	0.92	7.331	0.956
コンピュータ製造業	7.653	0.998	0.91	7.174	0.936
電子部品製造業	7.697	1.004	0.91	6.631	0.865
家庭用視聴設備製造業	8.288	1.081	0.98	7.619	0.994
その他電子設備製造業	7.604	0.992	0.90	7.095	0.926
計器類製造業	7.705	1.005	0.92	5.410	0.706
文化・事務用機械製造業	8.393	1.095	1.00	8.228	1.073
工芸品その他製造業	9.512	1.241	1.13	6.001	0.783
廃品・屑	7.719	1.007	0.92	7.365	0.961
電力・熱エネルギー生産供給業	7.604	0.992	0.90	7.604	0.992
ソフトウェア業	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
新聞雑誌出版業	8.688	1.133	1.03	8.688	1.133

第4表、第5表より筆者計算

備考

平均関税率積比基準値=8.417

(2007年人民元対米ドル平均レート×1.098)

3 輸出外貨交換コストにおける増値税およびその輸出還付要因

通関統計輸出から産業連関表の輸出項目へのデータ変換段階で、商品分類ごとで通関輸出額から国内流通費用を控除し、生産者価格評価での輸出額に転換していることはこれまで述べてきた通りであるが、一言で国内流通費用と表現されるものであっても、業務的にみて、実際には国内生産者が対外貿易会社に財貨を引き渡す際の輸送費、保険費、倉庫保管費や経営費用、対外貿易会社が輸出处に際して商品に課す関連輸送雑費、包装費用、商品損耗費、倉庫保管費、出荷段階での商品品質認証費、商品検査報関費、港区雑費などといったように多岐にわたる。

以下では、こうした輸出向け商品の国内調達コストにかかわる税制要因として、増値税と輸出増値税還付の影響について考察する。

増値税とは、1993年12月に発布された「中華人民共和国増値税暫定条例」にもとづくもので、翌1994年の税制改革において重視された流通課税の整備に応じるかたちで導入された国内流通税のことであり、商品販売やサービス提供の過程で生じる付加価値に課されるものである。増値税の基本税率は17%であるが、食糧、食用油、飼料、農業用機材などについては軽減税率13%が適用された。

一方、輸出増値税還付制度とは、増値税と同時に導入されたもので、輸出奨励策の一環として位置づけられるものである。増値税が上述の通り国内流通税であることから、同税導入当初は輸出商品には原則ゼロ税率が適用されていた²¹⁾。すなわち、商品の生産過程で徴収された増値税を、当該商品の輸出段階でその全額を輸出企業に還付するというものであった。

しかし、こうしたゼロ税率適用は、当制度の導入直後から、国庫の統一的管理が不十分だったことなどにより、財源不足や専用伝票（インボイス）偽造横行による不正還付などの制度上の諸問題が表面化したため、その実施は長続きせず、約1年で終息することとなった。

その後、中国政府はその時々を経済情勢や輸出環境、還付財源、輸出政策、徴税管理問題などをふまえ、様々な制度変更を伴いながら、輸出増値税還付率を度々調整していき、今日に至っている。

それを1997年から2007年までの約10年間に期間を限定してみた場合、以下のような大まかな流れとして説明できる。つまり、1997年のアジア通貨危機を機に、繊維製品など主な輸出品の増値税還付率を引き上げたことが、その後数年間の輸出急増を呼び起こした。これにともなう貿易黒字増大が貿易摩擦激化の懸念を生じさせ、また、輸出増値税還付額の急増が財政逼迫をもたらし、とくに2001年頃から収収面において増値税還付遅延問題を表面化させた。これらの事態を勘案して中国政府は、2004年1月に、財源内での可能な還付を前提に、一部の輸出振興製品（自動車部品や建設機械など）を除き、輸出増値税還付率を引き下げた。翌2005年にも政

21) このゼロ税率は、付加増値税制度における消費地課税主義（仕向地主義）という国際的原則に即したものであったと言える。

府による貿易収支調整意図を背景に輸出増値税還付率の微調整を行った。このなかでは、一部の紡織加工関連商品の還付税率を引き下げ、情報通信関連のハイテク商品と高付加価値商品の輸出奨励のため還付税率を引き上げている。結果、品目ごとの輸出増値税還付率は、5%、9%、11%、13%、17%と多様化した。さらに、2007年7月には、生産に大量のエネルギーを浪費する商品や環境汚染商品や資源性商品での還付が取り消され、紡織製品など貿易摩擦を引き起こしやすい商品の還付率を引き下げ、IT 関連財・バイオ医薬製品などの高付加価値製品の還付率を引き上げるなどの抜本的調整が行われた²²⁾。

このように、輸出増値税還付率調整は、輸出振興産業品目にとっては変更のたびにコストのアップ要因にもなるシダウン要因にもなる。また、これまでの複数回にわたってなされてきた輸出増値税還付率の政策的調整が、品目間での税率面および収益面、コスト面で差別化の様相をいっそう帯びることになった。

さて、中国の産業連関表で表示される輸出額は生産者価格評価であり、それは既出の(5)式および(7)式から、輸出にかかるコストをも反映している。そしてこのコストは、輸出品目をすべて対外貿易会社が生産者(企業)から仕入れるという強い仮定の下では、増値税込み仕入コストから輸出増値税還付額を控除したものととらえられる。したがって商品を輸出するに際しての外貨交換コストはこの、増値税込み仕入コストから輸出増値税還付額を控除したものを米ドル建て輸出額(FOB 価格)で除することでも求まる。

すでに、通関統計および2007年産業連関の輸出データから外貨交換コストを導出しているので、それに産業連関表の内生部門ごとの増値税率と輸出増値税還付率を与件とすれば、輸出にかかるコストに関して、品目ごとの増値税要因と輸出時増値税還付要因への分解とその部門間比較が可能となる。

これらの説明を、任意の産業部門輸出品目に関して式を用いて表現すれば、大まかに以下のように整理できる。

まず(7)式の、

$$R(\text{外貨交換コスト}) = \frac{\text{産業連関輸出}(A)}{\text{通関輸出}(FOB \text{ 価格})}$$

を出発点として、

産業連関輸出(A)

$$= (\text{輸出向け商品にかかる}) \text{増値税込み仕入コスト}(B) - \text{輸出還付収入}(C) \quad \dots\dots (9)$$

(輸出向け商品にかかる)増値税込み仕入コスト(B)

$$= \text{輸出向け商品総額} + \text{輸出向け商品にかかる増値税額}$$

22) 財政部・国家税務局(2007)。

$$= \text{輸出向け商品総額} \times (1 + \text{増値税率}) \quad \dots\dots(10)$$

$$\text{輸出還付収入}(C) = \text{輸出向け商品総額} \times \text{輸出増値税還付率} \quad \dots\dots(11)$$

となる。

さらにこれらを整理すると、以下の関係式が得られる。すなわち、

$$A = \frac{B}{1 + \text{増値税率}} \times (1 + \text{増値税率} - \text{輸出増値税還付率}) \quad \dots\dots(12)$$

$$B = \frac{A}{1 + \text{増値税率} - \text{輸出増値税還付率}} \times (1 + \text{増値税率}) \quad \dots\dots(13)$$

$$C = \frac{B}{1 + \text{増値税率}} \times \text{輸出増値税還付率} \quad \dots\dots(14)$$

である。

次に、与件としての2007年時点の産業部門別の増値税率と輸出増値税還付率について考えてみる。すでに述べたように、1994年の増値税導入以降、とくに輸出増値税還付率の方でその時点その時点での情勢変化に応じての調整変更が見られた。産業部門によっては、品目ごとで輸出増値税還付率のばらつきに差が生じ、くわえて2007年7月1日をもって増値税還付率の抜本調整がなされたこともふまえ、2007年の産業連関表各部門別の増値税率と輸出増値税還付率を推計したのが第9表である。

なお、推計にあたっては、2007年を増値税および輸出還付に関する抜本的調整のあった7月を境に上期と下期にわけ、まず通関統計資料にもとづき、調整前後での、同一産業部門内の輸出品目ごとでの増値税率の変化および輸出増値税還付率の変化の推移のパターンを確認、整理した。次に、増値税率および輸出増値税還付率での上期から下期への変化をめぐって、それぞれ同一パターンのもので同士のグルーピングを産業部門ごとに行った。こうして同一産業部門内で括られた各グルーピングでの増値税率および輸出増値税還付率それぞれの調整前後の単純平均値をとり、さらにこれら各グルーピングに属する品目の輸出合計値の同一産業部門の輸出総額に占めるシェアに応じて加重平均をとったものを各産業部門の推計増値税および推計輸出増値税還付率としている。

そして、これら推計増値税および推計輸出増値税還付率から導かれる、上式(12)～(14)にもとづくコスト面で要因分解の結果の一覧は第10表の通りとなった。これより、輸出増値税還付額（輸出還付収入）の産業部門間でのばらつきが確認できる。うち、還付の比重が大きい部門は、部門別輸出還付収入シェアから、コンピュータ製造、通信設備製造、ニット製品、服装・靴・帽子製造、電子部品製造、金属製品などであった。これらは概ね、第4表でみた部門別輸出シェアとほぼ対応したものであると言えるが、第9表を見ると、これらの部門すべて必ずしも輸出増値税還付率が高いわけではない。

第9表 2007年の産業連関表部門別推計増値税率と輸出増値税還付率

	推計増値税率 (a)	推計輸出増値 税還付率 (b)	1+a-b	(1+a-b)/ (1+a)
農業	13.0%	6.8%	1.062	0.940
林業	13.8%	4.9%	1.089	0.957
牧畜業	13.3%	5.1%	1.082	0.955
漁業	13.9%	5.9%	1.080	0.948
農林牧畜漁業関連サービス業	13.0%	5.0%	1.080	0.956
石炭採掘選鉱業	13.0%	0.0%	1.130	1.000
石油・天然ガス採掘業	16.3%	0.0%	1.163	1.000
鉄鉱採掘選鉱業	13.0%	0.0%	1.130	1.000
非鉄金属鉱採掘選鉱業	14.1%	0.0%	1.141	1.000
非金属鉱・その他鉱物採掘選鉱業	15.9%	5.8%	1.101	0.950
穀物研磨業	13.9%	12.3%	1.016	0.892
飼料加工業	14.5%	11.8%	1.028	0.897
植物油加工業	14.3%	11.3%	1.030	0.902
製糖業	16.5%	12.7%	1.037	0.891
屠殺・肉類加工業	14.9%	11.1%	1.038	0.903
水産品加工業	15.1%	9.1%	1.059	0.921
その他食品加工業	14.9%	7.9%	1.070	0.931
インスタント食品製造業	17.0%	12.8%	1.042	0.891
液体乳・乳製品加工業	17.0%	13.0%	1.040	0.889
調味料・発酵製品製造業	17.0%	13.0%	1.040	0.889
その他食品加工業	17.0%	12.8%	1.042	0.890
アルコール・酒造業	16.9%	10.6%	1.063	0.909
ソフトドリンク・製茶加工業	16.0%	9.4%	1.066	0.919
煙草製品業	17.0%	0.2%	1.168	0.998
綿、化学繊維捺染加工業	17.0%	11.1%	1.059	0.905
毛紡織捺染加工業	17.0%	10.2%	1.068	0.913
麻紡織、絹紡織精製加工業	17.0%	11.3%	1.057	0.903
紡織製品製造業	17.0%	11.3%	1.057	0.903
ニット製品製造業	17.0%	11.9%	1.051	0.898
服装・靴・帽子製造業	17.0%	12.0%	1.050	0.897
皮革・毛皮・羽毛製品製造業	17.0%	11.0%	1.059	0.906
木材加工・木、竹、藤、草製品業	17.0%	7.7%	1.093	0.934
家具製造業	17.0%	11.1%	1.059	0.905
製紙・紙製品業	17.0%	4.3%	1.127	0.963
印刷業・記録媒体複製業	16.9%	12.9%	1.040	0.889
文教体育用品製造業	17.0%	12.0%	1.050	0.897
石油・核燃料加工業	17.0%	0.0%	1.170	1.000
コークス業	17.0%	0.0%	1.170	1.000
基礎化学原料製造業	17.0%	7.7%	1.093	0.934
肥料製造業	13.1%	4.2%	1.089	0.963
農薬製造業	13.3%	8.0%	1.054	0.930
塗料・インク・顔料類製造業	17.0%	6.9%	1.101	0.941
合成材料製造業	17.0%	8.0%	1.090	0.931
専用化学製品製造業	17.0%	9.1%	1.079	0.922
日用化学製品製造業	17.0%	9.1%	1.079	0.922
医薬製造業	17.0%	13.2%	1.038	0.887

化学繊維製造業	17.0%	10.5%	1.065	0.911
ゴム製品業	17.0%	10.5%	1.065	0.910
プラスチック製品業	16.7%	7.6%	1.091	0.935
セメント・石灰・石膏製造業	17.0%	5.4%	1.116	0.954
セメント・石膏製品製造業	17.0%	9.0%	1.080	0.923
煉瓦・石材その他建材製造業	17.0%	8.0%	1.090	0.932
ガラス・ガラス製品製造業	17.0%	8.9%	1.081	0.924
陶磁器製造業	17.0%	7.0%	1.100	0.940
耐火材料製品製造業	17.0%	4.5%	1.125	0.961
石墨その他非金属鉱物製品製造業	17.0%	11.0%	1.060	0.906
製鉄業	17.0%	4.0%	1.130	0.966
製鋼業	17.0%	0.0%	1.170	1.000
鉄鋼圧延加工業	17.0%	9.2%	1.078	0.922
鉄合金製錬業	17.0%	0.0%	1.170	1.000
非鉄金属製錬・合金製造業	17.0%	2.3%	1.147	0.981
非鉄金属圧延加工業	17.0%	7.7%	1.093	0.934
金属製品業	17.0%	10.1%	1.069	0.914
ボイラー・原動機製造業	16.0%	15.8%	1.002	0.864
金属加工機械製造業	17.0%	15.0%	1.020	0.872
クレーン運輸設備製造業	17.0%	17.0%	1.000	0.855
ポンプ, バルブ, コンプレッサー類機器製造業	16.8%	11.9%	1.049	0.898
その他通用設備製造業	17.0%	12.0%	1.050	0.898
鉱山・冶金・建築専用設備製造業	17.0%	15.0%	1.020	0.872
化工・木材・非金属加工専用設備製造業	17.0%	13.0%	1.040	0.889
農林牧畜漁業用機械製造業	14.4%	11.9%	1.024	0.896
その他専用設備製造業	17.0%	13.6%	1.034	0.884
鉄道輸送設備製造業	17.0%	15.1%	1.019	0.871
自動車製造業	17.0%	16.5%	1.005	0.859
船舶・浮動装置製造業	17.0%	16.7%	1.003	0.857
その他交通輸送設備製造業	16.5%	11.8%	1.047	0.898
電機製造業	17.0%	15.1%	1.019	0.871
送電・制御設備製造業	17.0%	12.8%	1.042	0.890
電線, ケーブル, 光ケーブルおよび電工器材製造業	17.0%	12.4%	1.046	0.894
家庭用電力・非電力器具製造業	17.0%	12.7%	1.043	0.891
その他電気機器製造業	17.0%	13.0%	1.040	0.889
通信設備製造業	17.0%	13.6%	1.034	0.883
レーダー・放送設備製造業	17.0%	14.5%	1.025	0.876
コンピュータ製造業	17.0%	16.0%	1.010	0.863
電子部品製造業	17.0%	9.3%	1.077	0.921
家庭用視聴設備製造業	17.0%	13.2%	1.038	0.887
その他電子設備製造業	17.0%	13.0%	1.040	0.889
計器類製造業	17.0%	15.2%	1.018	0.870
文化・事務用機械製造業	17.0%	14.5%	1.025	0.876
工芸品その他製造業	16.0%	10.1%	1.060	0.913
廃品・屑	17.0%	3.2%	1.138	0.973
電力・熱エネルギー生産供給業	17.0%	13.0%	1.040	0.889
ソフトウェア業	0	0	1.000	1.000
新聞雑誌出版業	13.7%	11.4%	1.024	0.900

(筆者推計)

第10表 産業部門別増値税込み仕入コストと輸出還付収入（推計）（単位：万人民元）

	増値税込み仕入コスト (B)				輸出還付収入 (C)		部門別輸出還付収入シェア	
	来料控除前	同左/ 通関輸出	来料控除後	同左/ 通関輸出	来料控除前	来料控除後	来料控除前	来料控除後
農業	5,762,742	7.792	来料控除前に同じ		347,064	来料控除前に同じ	0.35%	0.38%
林業	35,785	7.579	来料控除前に同じ		1,526	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
牧畜業	562,045	7.659	来料控除前に同じ		25,203	来料控除前に同じ	0.03%	0.03%
漁業	709,142	7.701	来料控除前に同じ		36,758	来料控除前に同じ	0.04%	0.04%
農林牧畜漁業関連サービス業	651	8.031	来料控除前に同じ		29	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
石炭採掘選鉱業	2,337,578	7.108	来料控除前に同じ		0	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
石油・天然ガス採掘業	1,735,648	8.566	来料控除前に同じ		0	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
鉄鉱採掘選鉱業	7,405	7.237	来料控除前に同じ		0	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
非鉄金属鉱採掘選鉱業	902,845	7.376	815,470	6.662	0	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
非金属鉱・その他鉱物採掘選鉱業	2,347,081	7.432	1,583,162	5.013	116,762	78,759	0.12%	0.09%
穀物研磨業	845,218	8.300	844,525	8.294	91,114	91,039	0.09%	0.10%
飼料加工業	434,663	8.035	434,191	8.026	44,676	44,628	0.04%	0.05%
植物油加工業	530,660	8.310	505,744	7.920	52,258	49,805	0.05%	0.05%
製糖業	249,848	8.057	241,748	7.796	27,318	26,432	0.03%	0.03%
屠殺・肉類加工業	2,070,336	8.134	1,995,520	7.840	200,703	193,450	0.20%	0.21%
水産品加工業	6,937,907	7.970	6,146,938	7.061	550,422	487,670	0.55%	0.53%
その他食品加工業	3,468,114	8.263	3,406,350	8.116	237,847	233,611	0.24%	0.25%
インスタント食品製造業	422,915	8.240	416,165	8.109	46,096	45,360	0.05%	0.05%
液体乳・乳製品加工業	288,318	11.902	来料控除前に同じ		32,035	来料控除前に同じ	0.03%	0.03%
調味料・発酵製品製造業	295,883	7.346	293,319	7.282	32,876	32,591	0.03%	0.04%
その他食品加工業	3,756,995	8.403	3,733,779	8.351	412,166	409,619	0.41%	0.44%
アルコール・酒造業	390,217	9.494	390,044	9.489	35,348	35,332	0.04%	0.04%
ソフトドリンク・製茶加工業	2,091,444	8.524	2,088,538	8.512	170,163	169,927	0.17%	0.18%
煙草製品業	188,576	6.600	187,767	6.572	314	312	0.00%	0.00%
綿、化学繊維染色加工業	19,630,414	8.222	19,399,485	8.125	1,864,080	1,842,151	1.86%	2.00%
毛紡織染色加工業	1,765,517	8.133	1,635,934	7.536	153,169	141,927	0.15%	0.15%
麻紡織、絹紡織精製加工業	1,622,057	8.238	1,613,703	8.196	157,136	156,326	0.16%	0.17%
紡織製品製造業	16,897,860	8.435	16,502,878	8.238	1,634,951	1,596,735	1.63%	1.73%
ニット製品製造業	54,085,766	8.268	52,040,209	7.955	5,504,337	5,296,159	5.49%	5.75%
服装・靴・帽子製造業	46,310,487	8.274	41,697,178	7.450	4,749,794	4,276,634	4.74%	4.64%
皮革・毛皮・羽毛製品製造業	23,482,668	8.438	21,318,485	7.660	2,216,935	2,012,620	2.21%	2.19%
木材加工・木、竹、藤、草製品業	8,791,275	8.104	8,471,160	7.809	580,118	558,994	0.58%	0.61%
家具製造業	18,406,389	8.075	18,043,665	7.916	1,745,572	1,711,173	1.74%	1.86%
製紙・紙製品業	4,533,636	7.554	3,266,836	5.443	167,969	121,035	0.17%	0.13%
印刷業・記録媒体複製業	2,570,287	12.046	2,216,589	10.388	284,434	245,293	0.28%	0.27%
文教体育用品製造業	22,535,161	7.878	19,533,510	6.829	2,314,715	2,006,398	2.31%	2.18%
石油・核燃料加工業	7,398,680	7.380	5,322,049	5.309	1,689	1,215	0.00%	0.00%
コークス業	2,357,545	7.245	来料控除前に同じ		0	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
基礎化学原料製造業	16,883,364	7.922	16,497,807	7.741	1,106,424	1,081,157	1.10%	1.17%
肥料製造業	2,900,425	7.656	2,900,384	7.656	107,597	107,596	0.11%	0.12%
農薬製造業	1,029,350	7.957	1,023,702	7.914	72,357	71,960	0.07%	0.08%
塗料・インク・顔料類製造業	2,765,086	7.737	2,738,197	7.661	163,779	162,186	0.16%	0.18%
合成材料製造業	5,199,878	8.005	5,165,665	7.952	357,128	354,778	0.36%	0.39%
専用化学製品製造業	7,149,577	8.032	6,796,903	7.636	556,836	529,368	0.56%	0.57%
日用化学製品製造業	2,381,545	7.419	2,269,911	7.071	185,519	176,823	0.19%	0.19%

医薬製造業	7,828,320	8.526	7,569,219	8.243	881,148	851,984	0.88%	0.93%
化学繊維製造業	2,827,358	8.166	2,798,882	8.083	252,586	250,042	0.25%	0.27%
ゴム製品業	16,049,709	8.115	15,420,469	7.797	1,437,939	1,381,564	1.43%	1.50%
プラスチック製品業	16,273,408	7.942	15,145,847	7.392	1,053,339	980,354	1.05%	1.06%
セメント・石灰・石膏製造業	843,916	7.253	来料控除前に同じ		39,232	39,232	0.04%	0.04%
セメント・石膏製品製造業	315,396	7.554	305,008	7.306	24,261	23,462	0.02%	0.03%
煉瓦・石材その他建材製造業	2,790,749	7.628	2,762,532	7.551	189,890	187,970	0.19%	0.20%
ガラス・ガラス製品製造業	5,431,096	8.196	5,371,171	8.105	413,435	408,873	0.41%	0.44%
陶磁器製造業	4,765,949	8.432	4,750,555	8.405	285,262	284,340	0.28%	0.31%
耐火材料製品製造業	848,377	7.357	841,003	7.293	32,909	32,623	0.03%	0.04%
石墨その他非金属鉱物製品製造業	1,042,713	7.825	1,036,839	7.781	98,153	97,600	0.10%	0.11%
製鉄業	435,403	7.755	来料控除前に同じ		14,875	14,875	0.01%	0.02%
製鋼業	2,177,500	7.392	2,177,476	7.392	1	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
鉄鋼圧延加工業	34,297,118	8.097	33,898,159	8.003	2,690,856	2,659,555	2.68%	2.89%
鉄合金製錬業	3,019,470	7.370	3,013,440	7.356	0	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
非鉄金属製錬・合金製造業	7,465,666	7.554	6,964,039	7.047	145,271	135,510	0.14%	0.15%
非鉄金属圧延加工業	8,824,814	7.939	8,433,123	7.586	582,655	556,794	0.58%	0.60%
金属製品業	39,926,645	8.119	38,938,773	7.918	3,438,686	3,353,606	3.43%	3.64%
ボイラー・原動機製造業	5,330,554	8.380	5,151,001	8.098	726,072	701,616	0.72%	0.76%
金属加工機械製造業	2,418,360	8.310	2,401,127	8.251	309,530	307,325	0.31%	0.33%
クレーン運輸設備製造業	4,286,573	8.396	4,245,206	8.315	622,032	616,030	0.62%	0.67%
ポンプ、バルブ、コンプレッサー類機器製造業	13,601,301	8.041	13,393,462	7.918	1,387,643	1,366,438	1.38%	1.48%
その他通用設備製造業	13,723,715	7.989	13,321,446	7.755	1,402,447	1,361,339	1.40%	1.48%
鉱山・冶金・建築専用設備製造業	8,038,657	8.252	8,007,002	8.220	1,027,530	1,023,484	1.02%	1.11%
化工・木材・非金属加工専用設備製造業	2,815,467	8.118	2,783,140	8.024	312,830	309,238	0.31%	0.34%
農林牧畜漁業用機械製造業	1,245,037	8.222	1,237,352	8.171	129,931	129,129	0.13%	0.14%
その他専用設備製造業	14,898,256	8.250	14,304,865	7.921	1,730,404	1,661,483	1.73%	1.80%
鉄道輸送設備製造業	631,423	8.253	631,097	8.249	81,700	81,657	0.08%	0.09%
自動車製造業	18,996,351	8.637	18,840,583	8.566	2,685,604	2,663,583	2.68%	2.89%
船舶・浮動装置製造業	10,325,514	8.394	10,259,555	8.341	1,476,687	1,467,254	1.47%	1.59%
その他交通輸送設備製造業	8,296,033	8.029	8,128,156	7.866	842,377	825,331	0.84%	0.90%
電機製造業	7,629,474	8.269	6,931,476	7.512	982,339	892,468	0.98%	0.97%
送電・制御設備製造業	19,802,031	8.374	17,835,505	7.542	2,170,858	1,955,272	2.16%	2.12%
電線、ケーブル、光ケーブルおよび電工器材製造業	9,080,830	8.327	7,983,068	7.321	959,058	843,119	0.96%	0.92%
家庭用電力・非電力器具製造業	26,266,223	7.846	25,079,544	7.491	2,860,030	2,730,817	2.85%	2.97%
その他電気機器製造業	19,815,819	8.133	18,953,468	7.779	2,200,558	2,104,794	2.19%	2.29%
通信設備製造業	57,105,160	7.425	54,319,853	7.063	6,658,644	6,333,868	6.64%	6.88%
レーダー・放送設備製造業	13,526,374	7.517	12,644,807	7.027	1,676,287	1,567,037	1.67%	1.70%
コンピュータ製造業	127,103,396	8.416	107,528,415	7.120	17,400,773	14,720,909	17.35%	15.98%
電子部品製造業	48,970,773	8.414	43,902,460	7.543	3,889,587	3,487,028	3.88%	3.79%
家庭用視聴設備製造業	26,601,646	7.963	22,634,636	6.776	3,000,753	2,553,261	2.99%	2.77%
その他電子設備製造業	2,010,928	8.013	1,582,892	6.307	223,436	175,877	0.22%	0.19%
計器類製造業	29,570,397	8.502	21,810,080	6.271	3,845,498	2,836,303	3.83%	3.08%
文化・事務用機械製造業	16,899,162	8.369	15,297,594	7.576	2,096,016	1,897,372	2.09%	2.06%
工芸品その他製造業	16,381,752	8.498	14,339,561	7.439	1,419,325	1,242,388	1.42%	1.35%
廃品・屑	329,273	7.569	326,231	7.499	9,021	8,938	0.01%	0.01%
電力・熱エネルギー生産供給業	732,522	8.530	来料控除前に同じ		81,391	来料控除前に同じ	0.08%	0.09%
ソフトウェア業	2,157,643	19.622	来料控除前に同じ		0	来料控除前に同じ	0.00%	0.00%
新聞雑誌出版業	1,002,741	7.383	1,002,916	7.384	100,117	100,134	0.10%	0.11%

(筆者推計)

ま と め

中国は改革開放の30余年の間で、計画経済から市場経済への移行を進めてきた。そのなかで産業構造の転換も進み、繊維、紡織、電子、機器類など製造業部門で輸出競争力をつけるなど、改革開放当初の一次産品輸出と工業製品輸入の図式からは脱却した印象を受ける。その点を本稿では、1987年と2007年の2時点での産業連関表の対外貿易項目に注目して、そこから導出される部門ごとの外貨交換コストのばらつき具合からとらえようとした。尤も、これら二つの産業連関表が対象とする二時点間の改革開放の進捗や制度変遷を反映しての輸出入関連原資料への接近手法などに相違点がみられること、また2007年産業連関表と同年の通関貿易統計とでは、来料加工の取り扱いをめぐる不明な点が見られること、また、すべての輸出財を対外貿易会社が生産者から仕入れるという仮定設定で分析を行ったことなど、比較分析に際しての方法論的課題を少なからず残したことは否めない。

とはいえ、改革開放にともなう計画経済期の歪んだ価格の是正を反映しての外貨交換コストの品目間でのばらつきはこの20年間で是正の方向に進んだことは基本的に確認できる。むしろ近年では、人民元レートや、1990年代半ばからの増値税およびその輸出還付という新たな政策的要因によって外貨交換コストが左右されるようになったものと結論付けられ、これは今後の世界経済動向を見据えての諸変動（人民元の切り上げや、増値税率と輸出還付制度の変更など）の可能性を考慮して、中国がどのような産業政策を講じていくことになるのかを考察する際の参考となると筆者は考える。

* 筆者が初めて佐々木信彰先生の醫咳に接したのは、教養科目として担当された「民族問題論」を履修聴講した学部教養課程2年次在籍の時（1985年）であるから、ちょうど四半世紀前に遡る。その授業の夏休み前に宿題として課されたレポートに人生初となる中国行（夏期語学短期留学）での見聞をからませることの可否をめくり、相談に伺った時が先生と直接言葉を交わした最初であった。筆者は、その翌年からの学部専門課程と大学院前期博士課程の4年間を、先生の師でもある河地重蔵先生に師事したが、その間、公私にわたり兄弟子的視点から暖かい言葉をかけてくださった。後期博士課程の3年間は正指導教員として、一転して緊張感のなかで研究指導を拝することになったが、本稿は、その当時の先生と田畑理一先生との共同作業への参加（佐々木・田畑・金澤（共編訳）（1991）を以て結実）と、それを出発点とした中国の産業連関分析をめぐる両先生からの熱きご教示を半ば懐かしみながらのテーマ設定、そして執筆となった。同門の弟弟子として、また大学院博士課程での先生の最初の指導学生として、さらに先生が学部から修士課程までを過ごされた学び舎の教壇に立つ者として、佐々木先生の学恩に厚く謝意を示すとともに、今後のますますのご活躍とご健康を祈念する。なお、言うまでもなく、本論においてありうる誤謬はすべて筆者に帰せられるものである。

[主要参考文献]

(邦文)

- [1] 金澤孝彰 (1992) 「1987年中国投入産出表—解説と抄訳—」『ジェトロ中国経済』日本貿易振興会 (現日本貿易振興機構), 2月号, 68-95
- [2] 金澤孝彰 (1993) 「中国経済の構造変化と価格体系—1987年中国産業連関表を用いての一考察—」, 『経済理論』(和歌山大学経済学会) 第255号, 82-107
- [3] 金澤孝彰 (2010) 「改革開放下中国における産業の高度化(1)—高度化の背景と産業連関論的考察」, 『経済理論』(和歌山大学経済学会) 第356号, 1-19
- [4] 佐々木信彰・田畑理一・金澤孝彰 (共編訳) (1991) 『中国産業連関表—資料と解説—』晃洋書房
- [5] 大橋英夫 (2003) 『経済の国際化』名古屋大学出版会 (シリーズ現代中国経済5)
- [6] 中川涼司 (2007) 『中国のIT産業—経済成長方式転換の中での役割—』ミネルヴァ書房
- [7] 今井健一・丁可 (編) (2008) 『中国 産業高度化の潮流』アジア経済研究所 (アジ研選書15, 現代中国分析シリーズ1)
- [8] エヌ・エヌ・エー (編) (2007) 『中国関税・増値税率表 2007年版』エヌ・エヌ・エー (NNA)

(中文)

- [9] 李強・薛天棟 (編) (1998) 『中国経済発展部門分析兼新編可比価格投入産出序列表』中国統計出版社
- [10] 国家統計局国民経済平衡統計司・全国投入産出調査弁公室 (編) (1991) 『中国投入産出表 1987年度』中国統計出版社
- [11] 国家統計局国民経済核算司 (編) (1999) 『1997年度 中国投入産出表』中国統計出版社
- [12] 国家統計局国民経済核算司 (編) (2009a) 『中国2007年投入産出表編制方法』中国統計出版社
- [13] 国家統計局国民経済核算司 (編) (2009b) 『2007年 中国投入産出表』中国統計出版社
- [14] 中華人民共和國海関総署 (編) (2008) 『中国海関統計年鑑 2007』(上巻)《中国海関》雜誌社,
- [15] 財政部・国家稅務局 (2007) 「關於調低部分商品出口退稅率的補充通知」7月10日 (財稅 [2007] 97号)
- [16] 中国信息産業年鑑編委会 (編) (2008) 『2008年電子信息産業年鑑 (電子卷)』電子工業出版社
- [17] 中国紡織工業協會 (編) (2008) 『中国紡織工業發展報告 2007/2008』中国紡織出版社
- [18] 劉起運・彭志龍 (編) (2010) 『中国 1992~2005年 可比價投入産出序列表及分析』中国統計出版社