

令和元年5月31日現在

機関番号：32641

研究種目：若手研究(A)

研究期間：2015～2018

課題番号：15H05393

研究課題名(和文) 貿易決済通貨と為替相場パススルーの関係

研究課題名(英文) Invoice currency and exchange rate pass-through

研究代表者

吉見 太洋(Yoshimi, Taiyo)

中央大学・経済学部・准教授

研究者番号：30581798

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 5,850,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題では主に以下五つの取り組みを進め、それぞれの研究成果を、雑誌論文、ディスカッションペーパー、学会発表という形で発表した。具体的には、(1) 決済通貨選択の違いが通貨同盟の費用に与える影響を理論的に分析した、(2) 日本とタイの中古建機取引データを用いて、個別機械に関する為替パススルーを計測した、(3) タイの企業レベル貿易取引データを用いて、企業の輸出経験が決済通貨選択に与える影響を分析した、(4) 日本の貿易取引通貨の現状についてデータサーベイを行った、(5) インドネシアの製品レベル貿易データを用いて、関税の変化が貿易価格に与える影響(関税パススルー)を分析した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

前掲の通り、本研究課題では主に五つの取り組みを進め、それぞれの研究成果を、雑誌論文、ディスカッションペーパー、学会発表という形で発表した。これらすべての取り組みにおいて、貿易決済通貨の役割や決定要因、為替相場・関税パススルー決定のメカニズムといった観点から、学術的新規性を取り入れることに努めた。一例として、企業の輸出経験が為替リスク管理のノウハウを高め、決済通貨選択における自由度を高めることなどを示した。これは、輸出経験が企業の国際競争力に与えるポジティブな影響の、新たな経路を示したことになる。本研究課題で得られた数々の発見は政策的示唆に富み、社会的意義も大きいものと考えている。

研究成果の概要(英文)：We conducted five types of research on invoice currency and exchange rate/tariff pass-through and presented the research results through paper publications, conferences and workshops. First, we theoretically investigate the effect of invoice currency on the cost of currency integration. Second, we estimated the degree of exchange rate pass-through using the individual product level data of second-hand construction machinery in Japan and Thailand. Third, we examined the effect of export experiences on the choice of invoice currency using firm-level export data in Thailand. Fourth, we conducted the survey of recent trend of invoice currencies in Japan's imports and exports. Fifth, we investigated tariff pass-through in Indonesia.

研究分野：国際金融論

キーワード：貿易決済通貨 為替相場パススルー

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本研究では貿易取引における決済通貨の役割に着目して、為替パススルーの決定要因について分析を加えることを計画した。背景としては以下のような先行研究の存在が挙げられる。当該分野の比較的最近における代表的な研究の一つとして、Campa and Goldberg (2005, "Exchange Rate Pass-Through into Import Prices," *Review of Economics and Statistics*, Vol.87, pp.679-690)が挙げられる。当該研究はOECD加盟の23か国を対象に販売地通貨建ての輸入価格指数に対して、為替相場の変動がどの程度の影響を与えているかを分析している。ここでは、少なくとも短期的には不完全なパススルー（為替変動が完全には輸出先の販売価格に転嫁されない現象）が存在することが示唆される。また、長期的にはパススルー率が有意に上昇するものの、必ずしも完全なパススルーが実現している訳ではないことも示されている。これは、依然として為替変動の現地通貨建て価格への完全な転嫁が行われにくいことを示している。

当該研究に代表されるように、古典的には様々な財の価格を集計した「価格指数」に対して為替がどのように影響を与えているかという分析が行われてきた。しかしながら、価格をどのように決めるか、更に為替変動をどの程度現地での販売価格に転嫁するかといった判断は、本来企業レベル、財レベルで行われるはずである。この問題意識を踏まえて、近年では企業レベルの貿易取引データといった、よりミクロなレベルのデータを使ったパススルーの研究も進んできている。例えば、Amiti, Itskhoki and Konings (2014, "Importers, Exporters, and Exchange Rate Disconnect," *American Economic Review*, Vol.104, No.7, pp.1942-1978)はベルギーの企業レベルデータを用いて、海外から輸入する中間投入財の比重が大きい企業ほど、為替相場のパススルーを小さく抑える傾向があることを明らかにしている。これは、販売地での価格に為替変動を転嫁しなくても為替変動に応じて自国通貨建ての輸入中間財コストが動いてくれるため、自然な形で為替リスク管理が出来ていることを反映している。

こうした背景を踏まえて、本研究課題でもミクロ的な観点から、為替相場パススルーや決済通貨等の研究に取り組んだ。

2. 研究の目的

上記のような背景を踏まえ、本研究ではミクロ的な視点に基づいて、企業の為替パススルー決定や、決済通貨選択を分析することを目指した。特に、企業がどういった性質を持つときにどういった決済通貨を選ぶのか、どういった局面で為替変動を貿易価格に転嫁しやすくなるのかといった点について、タイの企業レベル貿易取引データや、本研究課題を通じて構築した、日本とタイの中古建機取引データなどを用いて明らかにすることを目的に据えた。こうしたより細かいレベルのデータを用いた分析を行うことにより、上記「1. 研究開始当初の背景」で触れたような、価格指数を用いた為替パススルー、決済通貨研究に存在する集計バイアスを解消できると考えたためである。

3. 研究の方法

上記の目的に基づいて、本研究課題では主に以下五つの取り組みを進めた。以下、具体的な方法を簡単に述べる。一つ目の取り組みとして、決済通貨選択の違いが通貨同盟の費用に与える影響について理論的に分析した。当該研究成果は下記雑誌論文として、査読付き学術誌 *Global Economic Review* に発表済である。二つ目の取り組みとして、タイと日本の中古建機のオークションデータを結合することによって、個別機械の販売経路を特定し、個別機械に関する為替パススルーを計測した。この成果は下記雑誌論文として、査読付き学術誌 *North American Journal of Economics and Finance* に発表済である。三つ目の取り組みとして、タイの企業レベル貿易取引データを用いて、企業の輸出経験が決済通貨選択に与える影響を分析した。この研究成果は下記ディスカッションペーパーとして発表済である。四つ目の取り組みとして、日本の貿易取引通貨の現状についてデータサーベイを行った。この成果は下記雑誌論文として発表済である。五つ目の取り組みとして、インドネシアの製品レベル貿易データを用いて、関税の変化が貿易価格に与える影響（関税パススルー）を分析した。この研究成果は、下記学会発表として発表した。

4. 研究成果

上記の通り、本研究課題では主に五つの取り組みを進め、それぞれの研究成果を、雑誌論文、ディスカッションペーパー、学会発表という形で発表した。以下ではそれぞれの研究で得られた成果概要を紹介する。

一つ目の取り組みとして、決済通貨選択の違いが通貨同盟の費用に与える影響について理論的に分析した。当該研究成果は下記雑誌論文として、査読付き学術誌 *Global Economic Review* に発表済である。本研究では、1960年代に Robert A. Mundell によって提示された最適通貨圏 (Optimum Currency Area, OCA) 理論を、新しい開放マクロ経済学 (New Open Economy Macroeconomics, NOEM) の枠組みから再検討した。具体的には、労働移動が自由な二つの地域において、独立的金融政策運営権限の喪失が追加的な厚生損失を発生させるか否かを NOEM の枠組みで検証している。ただしここで厚生損失とは、短期的な価格硬直性を原因として発生する経済厚生損失を指している。多くの実証分析によってその存在が確認されている。

Pricing-to-Market (PTM) と決済通貨の役割に着目している点も、本研究の特徴である。本研究は二国モデルに依拠しているが、各国固有のマクロ経済ショックとして、生産性および労働の限界不効用に対する外生ショックの存在を想定している。本研究の分析結果は、労働移動が自由な場合でも常に通貨統合の費用が解消される訳ではないことを示している。例えば、消費バスケットにメンバー国間の非対称性があり、かつ非対称な生産性ショックが発生しているような時には、労働移動が自由であっても通貨統合は経済厚生面の費用を伴う。また、各国企業の労働投入バスケットに非対称性があり、かつ非対称な労働の限界不効用ショックが発生している時、PTM のケースでは通貨統合の費用が発生しないのに対して、PTM が存在しないケースでは費用が発生することも明らかになった。この分析結果は、PTM に伴う不完全な為替相場パススルーの存在が、望ましい為替相場制度や通貨制度の選択にも影響を与え得ることを示唆している。

二つ目の取り組みとして、タイと日本の中古建機のオークションデータを結合することによって、個別機械の販売経路を特定し、個別機械に関する為替パススルーを計測した。この成果は下記雑誌論文として、査読付き学術誌 *North American Journal of Economics and Finance* に発表済である。本研究で我々は、日本とタイにおける中古建機のオークション価格データを用いて、個別製品レベルの為替パススルーを計測した。特に、日本で仕入れが行われ、タイで再販された建機について、仕入れ時点と再販時点の間の為替変動が、再販価格にどのような影響を与えたか分析した。個別製品価格に着目して為替パススルーを計測することで、価格指数を用いた場合に発生する集計バイアスを回避することができる。我々の分析では、タイパーツが円に対して増価した場合にはパーツ建て再販価格が低下するものの、減価した場合には有意な反応がないという、非対称的なパススルーが観察された。パーツ高局面では低いパーツ建て売上であっても、日本円建ての仕入れ価格を賄うことができるため、仲介業者は低いパーツ建ての再販価格を受け入れやすい。また、価格下落は再販時の買い手にとっては望ましいことであるため、競争の激しいオークション市場ではこうした価格の変化が発生しやすかったものと考えられる。一方、価格上昇は買い手に受け入れられにくいものであるため、パーツ安局面においても再販価格の上昇が実現しなかったものと予想される。

三つ目の取り組みとして、タイの企業レベル貿易取引データを用いて、企業の輸出経路が決済通貨選択に与える影響を分析した。この研究成果は下記ディスカッションペーパーとして発表済である。本論文で我々は、企業の輸出経路が決済通貨の選択にどのような影響を与えるか、タイの企業レベル輸出データを用いて検証した。ここでは以下二つのエビデンスが導かれた。第一に、同じ国に対する同じ製品の輸出に関して、輸出企業が決済通貨を変更することは極めて稀である。ここから、企業にとって決済通貨の変更コストは大きいものであることが示唆される。第二に、輸出開始時は二度目以降の輸出に比して、自国通貨を決済に用いる確率が高い。ここから、輸出経験が浅いとき、企業は為替リスク管理ノウハウを十分に持っていないため、自国通貨を決済に選ぶ可能性が高いことが示唆される。本論文ではまた、簡単な理論モデルを構築することにより、これらの実証結果に対する解釈を与えた。

四つ目の取り組みとして、日本の貿易取引通貨の現状についてデータサーベイを行った。この成果は下記雑誌論文として発表済である。本稿で吉見は、貿易取引通貨の決定要因に関する主要な先行研究を紹介するとともに、日本の輸出入における貿易取引通貨の現状を概観した。輸出については、米ドル、日本円、ユーロの順に利用が多く、この順位はサンプル期間内において変化がないことが分かった。米ドルとユーロの取引比率の変化については、米国向けおよび EU 向け輸出割合の変化から一定程度説明が可能である。一方、日本の輸出における元取引の比率は近年増加傾向にあるものの、中国向け輸出割合の伸びに比べるとその伸びは緩慢なものであった。輸入においても輸出と同様、第 1 位が米ドル、第 2 位が日本円、第 3 位がユーロとなっており、この順位はサンプル期間内において変わらなかった。また、リーマンショック近辺において米ドル取引比率が顕著に下落しているものの、これは必ずしも対米国輸入比率の変化を反映したのではないことが観察された。

五つ目の取り組みとして、インドネシアの製品レベル貿易データを用いて、関税の変化が貿易価格に与える影響（関税パススルー）を分析した。この研究成果は、下記学会発表として発表した。ここでは対象のサンプル期間において、関税が引き上げられた財と引き下げられた財では、貿易価格への影響が異なることが明らかになった。特に、関税が大きく引き下げられた財については税別の貿易価格が上昇したが、関税が引き上げられた財については同価格に有意な反応が見られなかった。

以上が本研究課題を通じて得られた研究成果と、その概要である。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 3 件)

吉見太洋 (2019) 「日本の輸出入における貿易取引通貨の現状」『経済論叢 (中央大学)』, 査読無, 第 59 巻, 第 3・4 合併号, 477-492 ページ, 1 月.

Kai Po Jenny Law, Eiji Satoh and Taiyo Yoshimi, 2018. "Exchange rate pass-through at the individual product level: Implications for financial market integration," *North American Journal of Economics and Finance*, 査読有, Vol.46 (November): 261-271. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.04.011>

Taiyo Yoshimi, 2016. "Welfare implications of currency integration: Labor mobility and pricing-to-market," *Global Economic Review*, 査読有, Vol.45, No.1 (February): 78-96.

DOI: <https://doi.org/10.1080/1226508X.2015.1137481>

〔学会発表〕(計6件)

"Export dynamics and invoicing currency" (Joint Research with Kazunobu Hayakawa, Nuttawut Laksanapanyakul and Toshiyuki Matsuura) 2018年10月21日, 日本金融学会2018年度秋季大会, 名古屋市立大学.

"Export dynamics and invoicing currency" (Joint Research with Kazunobu Hayakawa, Nuttawut Laksanapanyakul and Toshiyuki Matsuura) 2018年10月13日, 日本国際経済学会第77回全国大会, 関西学院大学.

"Asymmetric tariff pass-through to trade prices" (Joint Research with Kazunobu Hayakawa) 2017年10月21日, 日本国際経済学会第76回全国大会, 日本大学.

"Exchange rate pass-through into resale prices of individual products: Evidence from Japan and Thailand" (Joint Research with Kai Po Jenny Law and Eiji Satoh) 2016年7月8日, ECU-YNU International Conference, Yokohama National University, Kanagawa, Japan.

"Benefits of home currency invoicing" (Joint Research with Kazunobu Hayakawa and Nuttawut Laksanapanyakul) 2015年11月14日, Association of Southern-European Economic Theorists (ASSET), Granada, Spain.

"Benefits of home currency invoicing" (Joint Research with Kazunobu Hayakawa and Nuttawut Laksanapanyakul) 2015年7月9日, Asia-Pacific Economic Association (APEA), National Taiwan University, Taipei, Taiwan.

〔図書〕

該当なし

〔産業財産権〕

該当なし

〔その他〕

ディスカッションペーパー

Kazunobu Hayakawa, Toshiyuki Matsuura, Nuttawut Laksanapanyakul and Taiyo Yoshimi, 2019. "Export dynamics and invoicing currency," ERIA Discussion Paper Series 2018-14 (March), Economic Research Institute for ASEAN and East Asia.

Kai Po Jenny Law, Eiji Satoh and Taiyo Yoshimi, 2016. "Exchange rate pass-through at the individual product level: Evidence from Japan and Thailand," Society of Economics Working Paper Series No.57 (September), Nanzan University.

ホームページ等

研究代表者ホームページ

<http://tyoshimi.net>

"Study in invoice currencies and exchange rate pass-through" 2018年10月4日掲載, Chuo Online.

<https://yab.yomiuri.co.jp/adv/chuo/dy/research/20181004.html>

「決済通貨と為替パススルーの研究」2018年9月20日掲載, Chuo Online.

<https://yab.yomiuri.co.jp/adv/chuo/research/20180920.html>

6. 研究組織

(1)研究分担者

該当なし

(2)研究協力者

研究協力者氏名: 早川 和伸

ローマ字氏名: HAYAKAWA, Kazunobu

研究協力者氏名: Nuttawut Laksanapanyakul

ローマ字氏名: LAKSANAPANYAKUL, Nuttawut

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。