

# 新興国間貿易におけるインボイス通貨の選択

## ——タイの対 ASEAN 貿易に関する分析\*——

棚 瀬 順 哉

### 要旨

インボイス通貨の選択理論については数多くの先行研究があるが、新興国間貿易におけるインボイス通貨の選択に関する研究は少ない。本稿では資本規制や三角貿易など新興国に特有のファクターを加味したモデルを用いて、タイの対 ASEAN 貿易におけるインボイス通貨の決定要因に関する実証分析を試みた。その結果、相対的な経済規模、累積対外直接投資額のほか、相対的な金融セクターの対外開放度（資本規制のプロキシ）、輸出先国の輸出における米国のシェア（三角貿易のプロキシ）といった新興国に特有の要因が、タイ企業によるインボイス通貨の選択に影響を及ぼしている可能性が示された。

### 1 はじめに

インボイス通貨の選択は長い間、国際金融の分野における主要なテーマであり、その理論に関する先行研究は数多く存在する。嚆矢と見なされているのは Grassman(1973), (1976)によるスウェーデンの貿易データを用いた研究であり、Grassman は 1) 先進国間の貿易では輸出国通貨がインボイス通貨として用いられることが多く、2) 先進国と新興国間の貿易では先進国通貨か第三国通貨が用いられることが多いという傾向を見出した。これに、McKinnon(1979)が主張した 3) 一次産品等の同質的な財は米ドルなどの基軸通貨で取引される一方で製品差別化可能な財は輸出国通貨建てで取引される<sup>1)</sup>という傾向を加えた三つは、インボイス通貨選択の「三つの定型化された事実 (Stylized Fact)」と呼ばれている。

もっとも、「三つの定式化された事実」は世界経済・世界貿易における新興国のプレゼンスが現在ほど高くなかった時代の研究に基づく主張であるため、1) 新興国間貿易におけるインボイス通貨（特に新興国通貨）の選択や、2) 先進国－新興国間の貿易で新興国通貨がインボイス通貨とし

\* 論文の執筆にあたり、指導教官である清水順子先生（学習院大学）には大変有益なコメントを数多くいただいた。2022年5月14日の日本金融学会全国大会では本稿の草稿に対し、討論者の鯉淵賢先生（中央大学）から詳細なコメントを頂戴した。また、エディターである櫻川昌也先生（慶應義塾大学）および匿名のレフェリー2名から、本稿を改善する上で大変有益なコメントをいただいた。各位に心より感謝申し上げる。なお、本稿の内容および意見は筆者個人に属するものであり、筆者が所属する組織の公式見解を示すものではない。

1) 差別化の進んだ財は価格弾力性が低いため、自国通貨建て価格を固定した際に自国通貨の為替レートが輸出先国通貨に対して増価して輸出先国通貨建ての価格が上昇したとしても、売上数量に与える影響は相対的に軽微と考えられる。こうした状況下で、輸出企業は自国通貨建てで輸出することにより、為替レートの変動によるリスクを回避することを望むかもしれない。

図1 タイの輸出におけるインボイス通貨のシェア

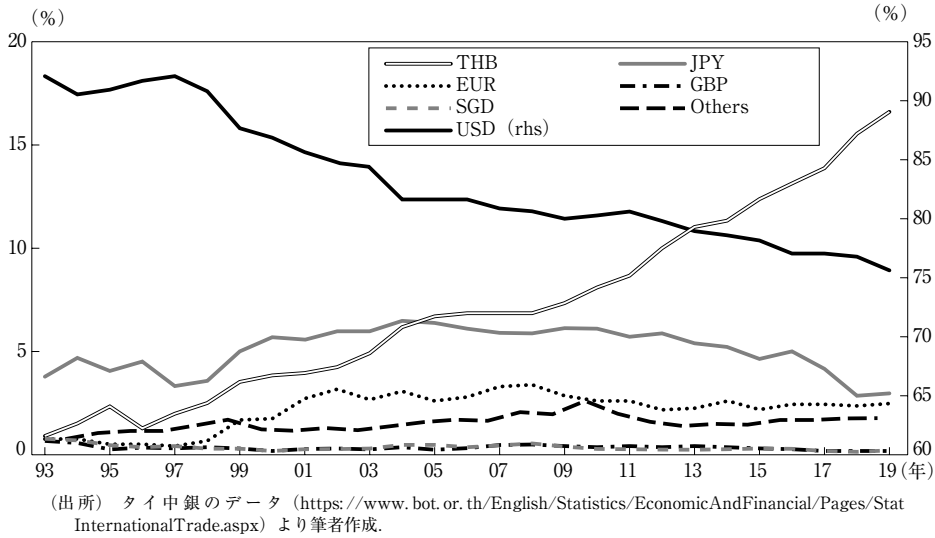
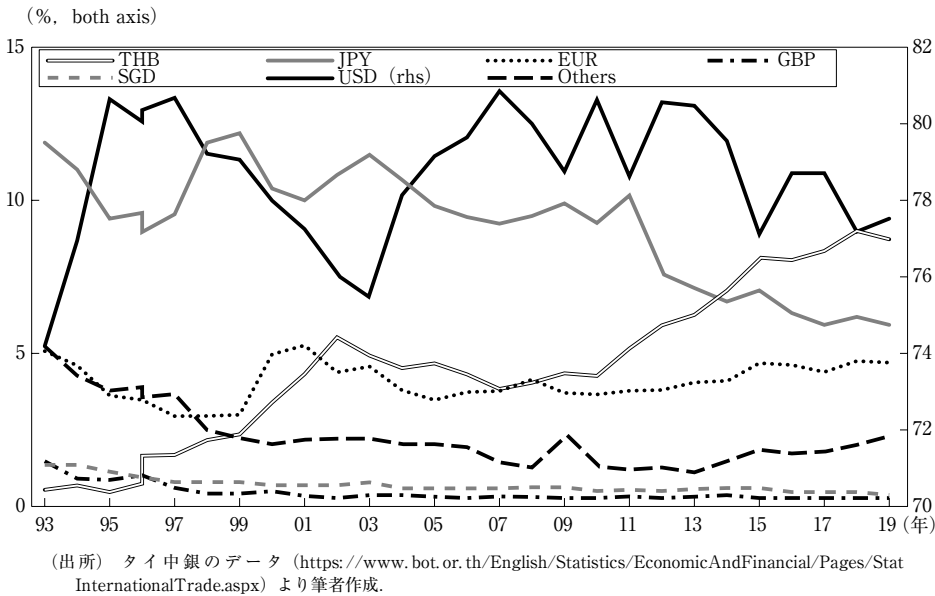


図2 タイの輸入におけるインボイス通貨のシェア



て選択されるケースは、分析の範疇外に置かれてきた。

1) に関して、IMFのデータによると、世界の輸出に占めるシェアは、Grassmanが最初の論文を発表した1973年には先進国76%に対して新興国は21%であったが、2020年には先進国のシェアが62%に縮小した一方で、新興国のシェアは37%に上昇した。新興国の半分程度をアジア(全体の19%)が占め、そのうち半分強を中国が占めている(全体の10%)。

「三つの定型化された事実 (Stylized Fact)」でも指摘されているように、新興国間貿易のインボイス通貨では米ドルが支配的であることはよく知られており、本稿の分析対象であるタイの対

ASEAN 貿易も例外ではない。図 1、図 2 はタイの ASEAN 向け輸出と ASEAN からの輸入における通貨シェアを示しているが、直近（2022年第 2 四半期）では輸出は米ドル72.8%に対してタイ・パーツ24.3%、輸入は米ドル83.1%に対してタイ・パーツ12.6%となっている。

タイ、マレーシア、インドネシアの 3 개국間で締結されている LCSF（Local Currency Settlement Facility：指定銀行間での現地通貨の直接交換を可能にする措置が含まれる）や日本円—タイ・パーツの直接取引<sup>2)</sup>などの措置は、タイ企業が自国通貨建てで輸出入を行うことで為替リスクを回避するインセンティブを有していることを示していると考えられる。それにもかかわらず対米貿易<sup>3)</sup>のみならず対 ASEAN 貿易においてもインボイス通貨として米ドルが支配的なシェアを占めている理由としては、通貨取引を含む資本取引に対する規制および「三角貿易」という、新興国に特有の事情が考えられる。

タイ・パーツのように取引が規制されている通貨は、クロスボーダー取引の決済における使い勝手が悪い。これが、タイの貿易でより使い勝手が良い米ドルがインボイス通貨として選択されている大きな理由であると考えられる。

「三角貿易」は、たとえば、A 国が中間財を B 国に輸出、労働コストが安い B 国で組み立てを行って最終製品を B 国から最終需要者である C 国（多くの場合先進国）に輸出するようなケースである。ここで、A 国が日本、B 国がタイ、C 国が米国である場合には、インボイス通貨としてタイ・パーツではなく米ドルが選択される可能性が高いと考えられる。

新興国間貿易における米ドルの使用に関する以上の見方が正しければ、資本規制が緩和されて新興国通貨の使い勝手が良くなったり、輸出先の新興国が製品の最終需要地であるケースが増加すれば、インボイス通貨として新興国通貨の利用が増加する可能性がある。

2) に関して、図 3～図 5 は、タイから先進国（NAFTA、EU、日本）への輸出におけるタイ・パーツのシェアが拡大傾向にあることを示している。特に対日輸出では、1990年代にはパーツのシェアは数%にすぎなかったのが、2019年には18.3%と、円（24.8%）と遜色ない水準にまで上昇した。他方、円のシェアは2009年の36.6%をピークに緩やかな低下傾向にある。以上は、先進国—新興国間の貿易において、取って新興国通貨をインボイス通貨として用いるケースが増加していることを示唆しているが、前出の「定型化された事実」ではこの動きを説明できない。

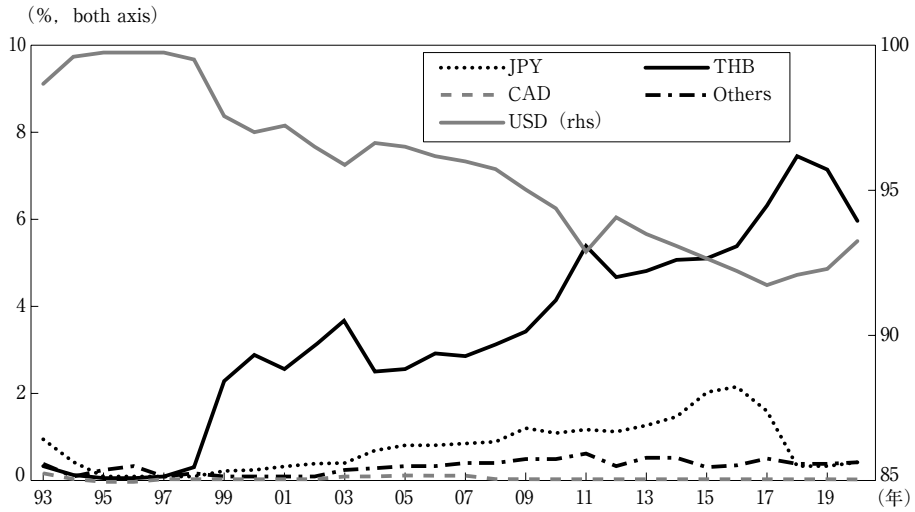
タイは、日本の製造業企業のサプライ・チェーンにおいて重要な役割を果たしており、タイ企業（日系企業の現地法人を含む）によるインボイス通貨選択の背景を考えることは、この観点からも重要なインプリケーションを持ち得る。たとえば、清水他（2021）は、特に地産地消を志向する輸送用機械産業で現地通貨（タイ・パーツ）の使用が増えていることの原因として、タイ国内で部品の供給体制が整うにつれてパーツ建てでの部品調達が増加し、パーツ建てで完成車を販売できる状況となったことを指摘している。

上述したように、企業によるインボイス通貨の選択に関する理論研究は数多く存在しているが、インボイス通貨の決定要因に関する実証研究は少ない。これは主に、関連データのアベイラビリティが限定的であることに起因する。実証研究を行うためには、貿易相手国別、産業別、製品別等、インボイス通貨の詳細なデータが必要だが、こうしたデータを提供している国は少ない。本稿で取り上げる東アジアについて言えば、自国の輸出入の相手国別のインボイス通貨のデータを提供しているのは、タイと韓国のみである。また、これらの国についても、タイは対中国のデータが無く、

2) 2018年3月に締結された「円・パーツの直接交換拡大」に関する覚書に基づく措置。

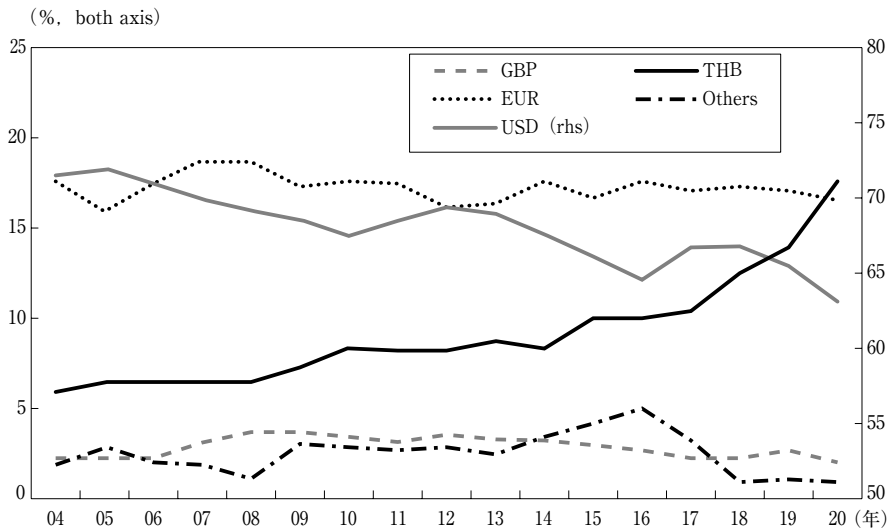
3) タイ申銀のデータによると、対「NAFTA」輸出における米ドルのシェアは93.9%、輸入は90.6%。

図3 タイの NAFTA 向け輸出のインボイス通貨シェア



(出所) タイ中銀のデータ (<https://www.bot.or.th/English/Statistics/EconomicAndFinancial/Pages/StatInternationalTrade.aspx>) より筆者作成。

図4 タイの EU 向け輸出のインボイス通貨シェア

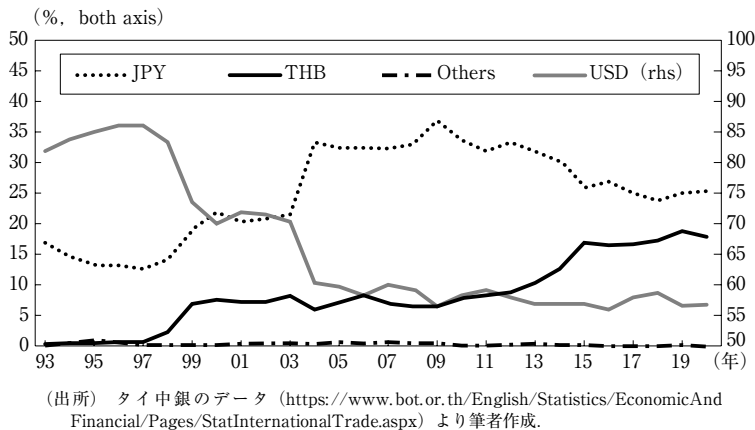


(出所) タイ中銀のデータ (<https://www.bot.or.th/English/Statistics/EconomicAndFinancial/Pages/StatInternationalTrade.aspx>) より筆者作成。

韓国は対中国のデータはあるものの ASEAN は一括りにされており国別データが無いなど、国によってカバレッジやフォーマットが異なる。

本稿では、タイ中銀が公表しているデータを用いて、タイの対 ASEAN 貿易におけるインボイス通貨の決定要因に関する実証分析を行う。本稿の構成は以下の通りである。第2節では先行研究のレビューを行う。第3節では、タイ中銀が提供するデータを利用して、タイにおけるインボイス通貨の変遷について、事実関係を整理する。第4節では、タイの対 ASEAN 貿易におけるインボ

図5 タイの日本向け輸出のインボイス通貨シェア



イス通貨選択の背景にある要因について実証分析を行う。第5節では今後の研究課題について述べる。

## 2 先行研究のレビュー<sup>4)</sup>

インボイス通貨の選択にあたって、輸出企業には自国通貨 (PCP: Producer Currency Pricing)、輸出相手国通貨 (LCP: Local Currency Pricing)、第三国通貨 (VCP: Vehicle Currency Pricing) の三つの選択肢がある。前出の Grassman (1973), (1976), McKinnon (1979) が提示した「三つの定型化された事実」では、先進国同士の貿易では PCP、先進国—新興国間貿易では先進国通貨ないしは VCP、財の差別化の程度が低い場合には VCP (米国を除く)、高い場合には PCP が選択されることが示唆される。

「三つの定型化された事実」は必ずしも理論的な裏付けによって導かれたものではなかったため、1980年代後半以降、為替レートの不確実性の下での企業の利潤最大化の観点からインボイス通貨の選択を分析する研究が行われるようになった。この分野における初期の代表的な研究は Giovannini (1988), Donnenfeld and Zilcha (1991) などであり、Giovannini (1988) は企業が輸出する財の差別化の度合いや競争力が高い (低い) ほど需要の価格弾力性が小さく (大きく) なり、企業は自国通貨 (輸出相手国通貨) 建てでの輸出を選択することをモデル化した。

Giovannini (1988) や Donnenfeld and Zilcha (1991) のモデルでは LCP と PCP しか選択肢がなかったが、Friberg (1998) や Johnson and Pick (1997) は VCP を選択肢に加えたモデルを構築し、インボイス通貨として第三国通貨が選択される条件を理論的に示した。Friberg (1998) によれば、輸出先国通貨の第三国通貨に対する為替のボラティリティが輸出先国通貨の自国通貨に対するボラティリティよりも低い場合には VCP が選択される。また、Johnson and Pick (1997) によれば、輸出企業が他国の輸出企業との競争に晒されており、他国の輸出企業が第三国通貨による輸出を行う場合には VCP が選択される。大井・大谷・代田 (2003) は、Giovannini (1988) 以降のインボイス通貨の選択に関する期待収益最大化の観点からの理論研究についてサーベイを行い、その含意を表1のように纏めている。

4) 本節における記述では、伊藤他 (2009)、大井・大谷・代田 (2003) を参照した。

表1 輸出におけるインボイス通貨選択の条件

	高い/大きい	低い/小さい
1 輸出相手国通貨に対する第三国通貨の為替レートの分散と比較した自国通貨の分散	VCP	PCP
2 財の差別化度合い	PCP	LCP
3 輸出先における自国のシェア	PCP	LCP
4 自国の規模	PCP	LCP
5 自国のマネーサプライの分散の外国との比率	LCP	PCP

(出所) 大井・大谷・代田 (2003).

従来の理論研究ではインボイス通貨は輸出企業によって決定されると仮定されていたが, Goldberg and Tille (2013) は, 輸出企業と輸入企業の交渉によってインボイス通貨が決定されるメカニズムを示した. その他の近年の代表的な研究としては, 為替のパススルーとインボイス通貨の選択の関係に関する Engel (2005), Gopinath *et al.* (2010) が挙げられる. また Chung (2016) は, 中間財の輸入依存度が輸出企業によるインボイス通貨の選択に与える影響を分析した. Chung (2016) は英歳入税関庁による非公開の詳細な貿易データを用いて, 輸入中間財が外国通貨建てである場合には, 英国の輸出企業はインボイス通貨として自国通貨 (英ポンド) ではなく中間財の建値通貨 (外国通貨) を選択する傾向があることを明らかにした.

#### データセットの構築と実証分析

2000年代以降, 従来のインボイス通貨選択行動に関する理論研究に加えて, インボイス通貨のデータセット構築や, インボイス通貨の決定要因に関する実証研究が活発化した.

インボイス通貨に関する統一的なデータ・フォーマットは存在せず, ディスクロージャー・レベルも区々であるため, このテーマに取り組む研究者はデータの制約に直面してきた. こうした制約を克服すべく Kamps (2006), Goldberg and Tille (2008), Ito and Chinn (2014) などがデータセットの構築に取り組んできた. 筆者が知る限りでは, こうした取り組みの中で最新のものは Boz *et al.* (2020) であり, 彼らが構築した1990年以降の102か国分のデータは「最も包括的且つ最新のパネルデータ」(Boz *et al.* (2020)) である. Boz *et al.* (2020) は新たなデータセットを用いて, インボイス通貨における米ドルの支配的な地位とインボイス通貨のパターンの安定性という先行研究の知見を確認した上で, 一部アフリカ諸国など, 欧州外でもユーロが支配的なインボイス通貨として用いられているケースがあることを示した. もっとも, こうしたデータセットの多くは国レベルであり, 貿易相手国・地域別や製品別, 産業セクター別など, 詳細な分析を行うには限界がある.

インボイス通貨の決定要因を詳しく分析するためには当該国のインボイス通貨の国別シェアなどより詳細なデータが必要になるが, こうしたデータのアベイラビリティは限定的である. このため, 関連研究の多さに比してインボイス通貨の決定要因に関する実証分析は少なく, Donnenfeld and Haug (2003), Goldberg and Tille (2016), Devereux *et al.* (2017) によるカナダに関する研究や, Kamps (2006) のユーロ圏に関する研究, Ligthart and da Silva (2007) によるオランダに関する研究などが存在する程度である.

Ligthart and da Silva (2007) は, インボイス通貨の選択に関する広範なサーベイを基に, 「四つの仮説」を提示, これに関連するデータを説明変数, オランダのインボイス通貨のシェアを被説明変数として, パネル推定を行った. 「四つの仮説」は, 以下の通りである.

- 1) 世界貿易におけるシェアが大きい国は, インボイス通貨として自国通貨を選択する.
- 2) 相対的に低いインフレ率が見込まれ, インフレ見通しの不透明性が低い国の通貨がインボイス通貨として選択される.
- 3) 国内金融市場に厚みがあり, 銀行セクターが発達している国の通貨がインボイス通貨として

選択される。

- 4) 輸出企業は輸出先の需要の減少に直面した場合には、インボイス通貨として現地通貨を選択する。

Kamps (2006) はインボイス通貨におけるドル、ユーロ、本国通貨のシェアを被説明変数、米国（ユーロ圏）向け輸出のシェア、米国（ユーロ圏）とのインフレ格差、米ドル（ユーロ）に対する本国通貨のボラティリティ、輸出に占める差別化された製品のシェア、ダミー変数（EU/ユーロ参加ダミー、ドル・ユーロへのペッグダミー）を説明変数としてパネル分析を行い、EU およびユーロへの参加が輸出のインボイス通貨におけるユーロのシェア上昇に繋がっていることを示した。また、vehicle currency としての使用は米ドルが支配的であり、ユーロの使用は米ドルに比べると小規模にとどまっていることを示した。

本稿の分析対象であるタイの輸出におけるインボイス通貨の選択に関する研究には Hayakawa *et al.* (2019) があるが、これは輸出の経験の蓄積に伴うインボイス通貨の変化に関するものである。Hayakawa *et al.* (2019) は、1) 最初の輸出では為替リスクを避けるために PCP が選択される可能性が高い、2) 輸出の経験が蓄積されると為替リスクのマネジメント技術等が向上することから LCP ないしは VCP が選択される、という二つの仮説を検証している。2) で LCP および VCP が選択される理由は、リスク回避的な輸出先が PCP の為替リスクを許容しないケースにおいて（タイの輸出企業が PCP を選択するとその企業にとっての為替リスクは無くなるが、輸出先は本国通貨の対パーツの為替リスクを負担する）、LCP/VCP を選択することでこうした先に対する売り上げが増加する可能性があるためである。Hayakawa *et al.* (2019) の実証結果はインボイス通貨変更における慣性（inercia）を裏付けたが、インボイス通貨を決定する要因については明らかにしていない。

アジア諸国のインボイス通貨に関するその他の研究としては、Fukuda and Ono (2004) の韓国に関する研究があるが、これは韓国において対米国、中国、香港の貿易<sup>5)</sup> 以外でも米ドルがインボイス通貨として用いられていることを示すにとどまり、その決定要因についての分析には踏み込んでいない。

以上のように、アジア各国のインボイス通貨選択に関する先行研究は少ない。また、「三つの定式化された事実」が示すように、新興国間貿易におけるインボイス通貨（特に新興国通貨）の選択はこれまで研究の対象外に置かれてきたが、この点に踏み込んだことも本稿の学術的貢献と言える。

### 3 タイにおけるインボイス通貨の動向

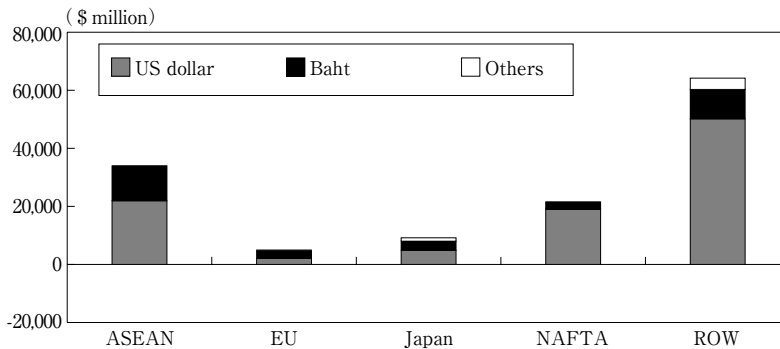
本節では、タイにおけるインボイス通貨の動向を概観する。前述したように、貿易相手国・地域別にインボイス通貨のデータを公表している国は少なく、本稿で研究対象としているタイ以外でこうしたデータを公表しているのは東アジアでは韓国のみである。<sup>6)</sup>

タイ中銀は、四半期ベースで貿易相手国のインボイス通貨の内訳に関するデータを公表している。前述したように、タイの貿易におけるインボイス通貨では米ドルが圧倒的なシェアを占めており、他通貨の使用は限定的にとどまっているが、輸出では米ドルのシェア低下とタイ・パーツのシェア

5) 中国と香港は本国通貨の対米ドルでの変動を抑制する政策を採用していることから、米ドルをインボイス通貨として選択することは合理的と考えられる。

6) 韓国中銀はタイ中銀とは異なり対中国貿易の通貨シェアを公表しているが、ASEAN については全体の数字のみ公表しており、個別国のデータは公表していない。

図6 タイの輸出額の2004～2020年の変化（国・地域別、通貨別）



（出所） IMF Direction of Trade Statistics (<https://dataimf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&slid=1409151240976>).

タイ中銀 (<https://www.bot.or.th/English/Statistics/EconomicAndFinancial/Pages/StatInternationalTrade.aspx>).

表2 タイのアジア向け輸出におけるインボイス通貨のシェア（国別 2020年）

	Brunei	Cambodia	Indonesia	Japan	Laos	Malaysia	Myanmar	Philippines	Singapore	Vietnam
EUR	0.0%	0.1%	1.0%	0.0%	0.1%	0.7%	0.6%	0.8%	0.3%	1.0%
JPY	0.9%	0.2%	0.7%	29.7%	0.0%	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%
MYR	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
SGD	6.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	4.7%	0.0%
THB	10.2%	42.8%	12.1%	12.9%	66.1%	18.4%	57.8%	23.1%	6.7%	17.8%
USD	81.5%	56.8%	84.6%	57.2%	33.8%	78.0%	40.9%	73.0%	87.3%	80.0%
Others	1.2%	0.1%	1.5%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	2.3%	0.2%	0.5%

（出所） タイ中銀のデータ (<https://www.bot.or.th/English/Statistics/EconomicAndFinancial/Pages/StatInternationalTrade.aspx>)  
より筆者作成。

上昇のトレンドが確認できる。東アジアの域内貿易が増加するなかで、域内の国（特に中国）が最終需要地であるケースが増加していることがインボイス通貨としての現地通貨の使用増加に繋がっている可能性があるが（東アジア域内で完結するクロスボーダー取引を取って米ドルで決済するインセンティブは必ずしも強くないと考えられる）、タイ・パーツのシェア上昇がタイのアジア以外の地域への輸出主導で生じている場合にはこの仮説は支持されないため、この点は事前に検証しておく必要がある。

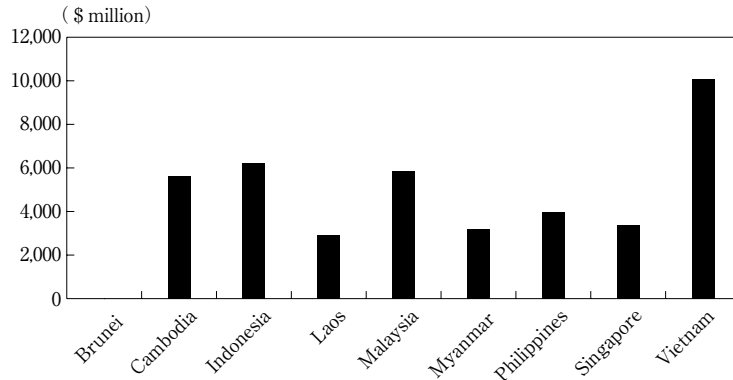
図6はこの観点から、2004年から2020年にかけてのタイの輸出の増加額を輸出先国・地域別、通貨別に見たものであるが、タイ・パーツの使用が最も多く増えているのはASEAN向けである。また2020年の数字を見ると、ROW（Rest of World）の54%は中国であり、対中国、香港、韓国、台湾でROWの約9割を占めている。したがって、タイの輸出に占める東アジア向け輸出のシェアは増加しており、東アジア向け輸出におけるタイ・パーツの使用も増加していると言える。

それでは、アジアのどの国への輸出で、タイ・パーツの使用が特に増えているのだろうか。表2はタイの東アジア向け輸出における各国別のインボイス通貨のシェア（2020年）を見たものであるが、全体として見れば米ドルのシェアが支配的であるものの、国によってかなり大きな差が認められる。特に目立つのは小国におけるタイ・パーツのシェアの高さで、ラオス、ミャンマーではパーツのシェアが米ドルを上回っている。また、対日輸出では円のシェアの高さが目立っている。

図7はタイからASEAN諸国への輸出の、2000年から2020年にかけての増加額を見たものであるが、圧倒的に大きいのがベトナムで、インドネシア、マレーシア、カンボジアが続く。目立つの

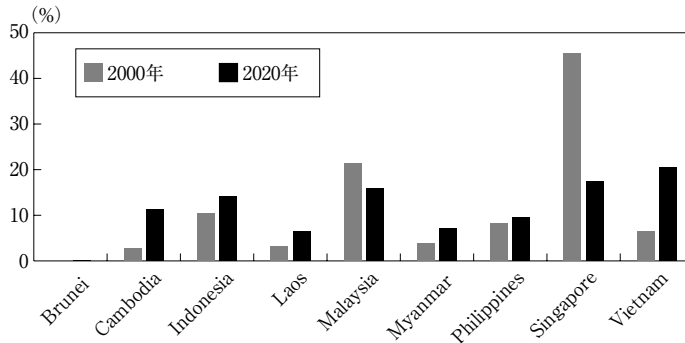


図7 タイの対 ASEAN 向け輸出の2000~2020年の変化額



(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&sId=1409151240976>) より筆者作成.

図8 タイの対 ASEAN 向け輸出の国別シェア (ASEAN 9 国向け輸出に占めるシェア)



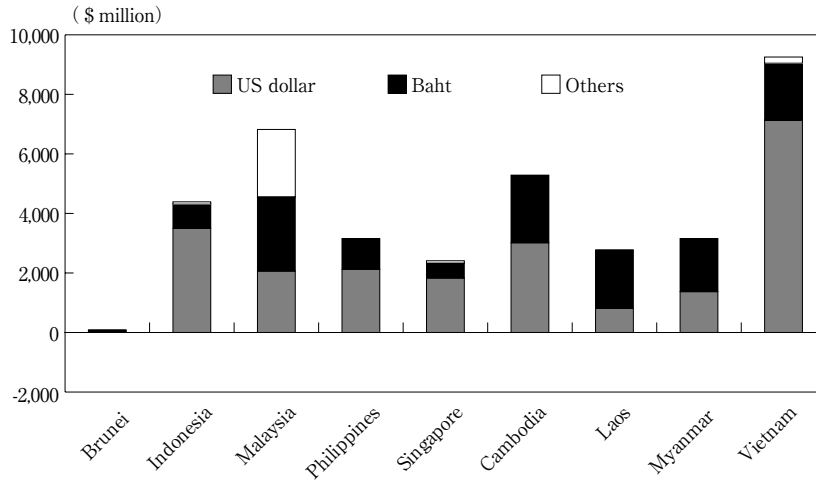
(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&sId=1409151240976>) より筆者作成.

は小国の健闘で、ミャンマー、ラオスの増加は、経済規模がはるかに大きいフィリピン、シンガポールと遜色ない。

図8はタイからASEAN諸国への輸出の、ASEAN全体に占めるシェアを2000年と2020年で比較したものであるが、2000年はシンガポール、マレーシア、インドネシアと、経済規模が大きい国が順当に上位を占め、この3か国で全体の76%を占めていた。しかし、2020年にはこの3か国の合計シェアは46%に縮小し、その一方で2000年には16%に過ぎなかったベトナム、カンボジア、ラオス、ミャンマーの合計シェアが44%に大きく上昇した。特に、カンボジア、ラオス、ミャンマーは、名目GDPで見た経済規模がASEAN全体のわずか5%（2020年）に過ぎないにもかかわらず、タイからの輸出におけるシェアは合計24%にも達している。

図9は、2004年から2020年にかけてのタイのASEAN諸国向け輸出増加の、通貨別内訳を見たものである。タイ・パーツの増加が最も大きかったのはマレーシア（増加額全体の20%）で、以下、カンボジア（18%）、ラオス（16%）、ベトナム（15%）、ミャンマー（15%）が続いている。カンボジア、ラオス、ミャンマーの3か国は、ASEANに占める経済規模（名目GDP）のシェアではわずか5%（2020年）に過ぎないにもかかわらず、タイからの輸出に占めるシェアはASEAN全

図9 タイの対アジア向け輸出の通貨別増加額（2004～2020年）



(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&slid=1409151240976>).  
 タイ中銀 (<https://www.bot.or.th/English/Statistics/EconomicAndFinancial/Pages/StatInternationalTrade.aspx>).

体の24%に達していると前述した。輸出のうちタイ・パーツ建ての部分だけに限ればこれら3か国の貢献度はさらに高く、2004～2020年のタイ・パーツ建て輸出増に占めるシェアは、実に48%にのぼっている。

その他の著しい動きは、同期間のベトナムへの輸出に占める米ドルの増加（全体の32%）である。これはベトナムが、所謂「チャイナ・プラス・ワン」の動きの中で三角貿易の中継地としての役割を強めていることを反映する動きとみられる。

以上から、1) タイの輸出のインボイス通貨におけるタイ・パーツのシェア上昇/米ドルのシェア低下のトレンドは、東アジア向けの輸出が主導している、2) タイの ASEAN 向け輸出増においては小国（カンボジア、ラオス、ミャンマー）の貢献が大きく、その傾向はタイ・パーツ建て輸出でより顕著である、と言える。したがって、タイの輸出のインボイス通貨におけるタイ・パーツの使用増加の背景を分析する上で、東アジア（特に ASEAN）向け輸出にフォーカスすることは適切と考えられる。以上を踏まえ、次節では、タイの ASEAN 向け輸出のインボイス通貨の決定要因に関する実証分析を行う。また、タイの ASEAN 諸国からの輸入についても同様の分析を行う。

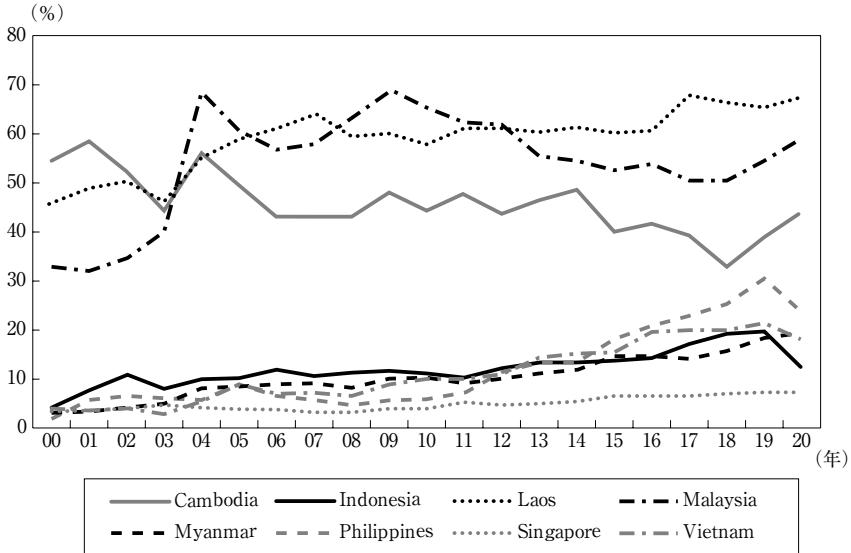
## 4 実証分析

### 4.1 モデル

本節では、インボイス通貨の決定要因に関する代表的な実証研究である Kamps(2006)や Lighthart and da Silva(2007)を参考にしてモデルを構築し、タイの対 ASEAN 貿易におけるインボイス通貨の決定要因に関する実証分析を行う。モデルは下記の通りである。

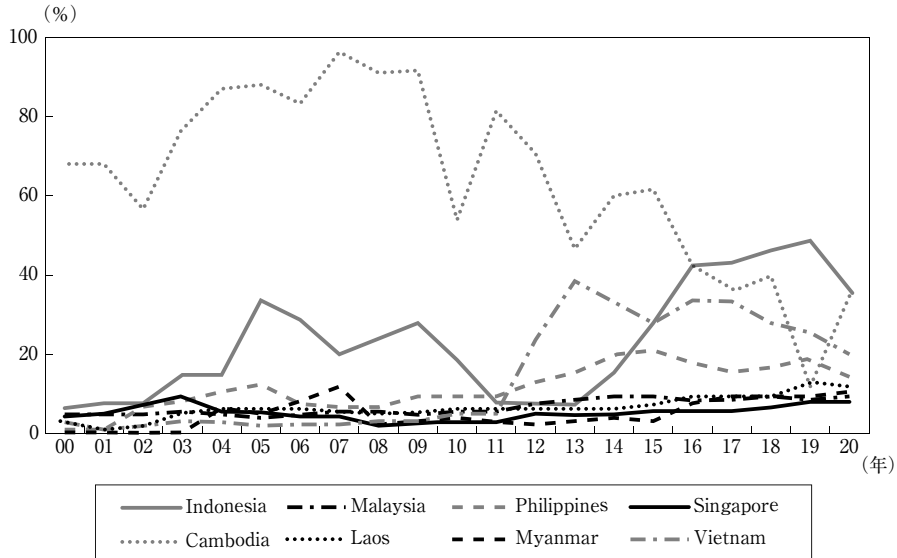
$$ccyshare_{it} = \beta_1 + \beta_2 tradeshare_{it} + \beta_3 relativegdp_{it} + \beta_4 fdi_{it} + \beta_5 ifigdp_{it} + \beta_6 triangul_{it} + \beta_7 distance_i + \beta_8 dborder_i + \epsilon_{it}$$

図10 タイからの対 ASEAN 輸出におけるタイ・パーツのシェア (国別)



(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&slId=1409151240976>) より筆者作成.

図11 タイの ASEAN からの輸入におけるタイ・パーツのシェア (国別)

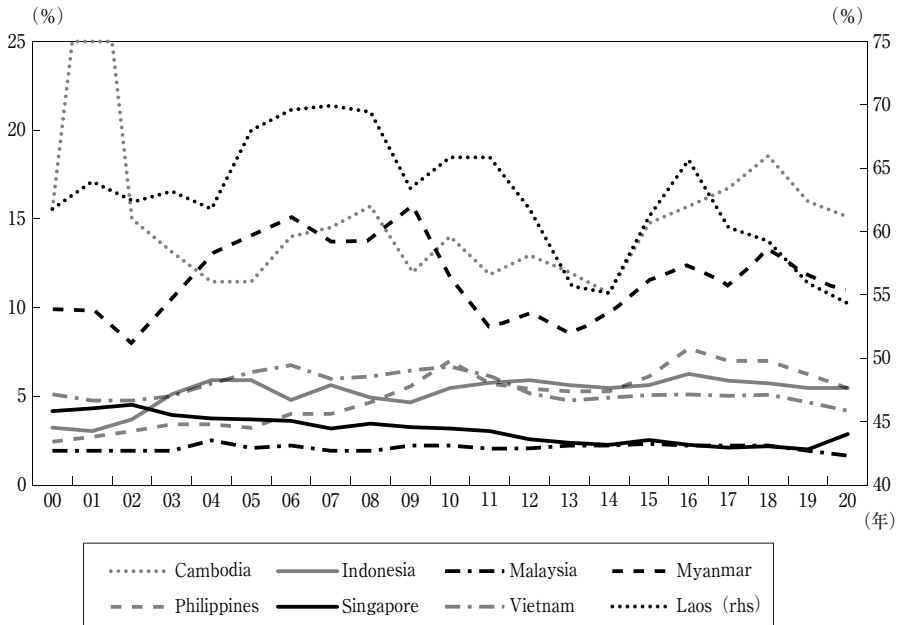


(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&slId=1409151240976>) より筆者作成.

ここで、被説明変数 ( $ccyshare$ ) は、タイの ASEAN 諸国向け輸出入<sup>7)</sup> のインボイス通貨におけるタイ・パーツのシェアである。図10、図11はタイの ASEAN 諸国向け輸出入におけるタイ・パーツのシェアの推移を示しているが、その方向性と水準には各国間で大きなバラツキがある。

説明変数は、タイの貿易相手国の輸出入におけるタイのシェア ( $tradeshare$ )、タイと貿易相手

図12 ASEAN 諸国の輸入に占めるタイのシェア



(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&slid=1409151240976>) より筆者作成。

国の名目 GDP の相対規模(タイ GDP/相手国 GDP:  $relativegdp$ ), タイから ASEAN 諸国への対外直接投資の累計額 ( $fdi$ ), タイの金融市場の対外開放度および貿易相手国との比較 ( $ifigdp$ ),<sup>8)</sup> 輸出先国の輸出における米国のシェア ( $triangul$ ), 輸出先国のタイからの距離 ( $distance$ ) および国境ダミー (タイと国境を接している = 1, 接していない = 0:  $dborder$ ) である。<sup>9)</sup> 以下では各データの詳細について述べる。

#### 4.2 データ

タイの貿易相手国の輸出入におけるタイのシェアおよびタイと貿易相手国の相対的な経済規模は、タイ企業の価格決定力に影響すると考えられる。輸出先国の貿易におけるタイのシェアが高いほど、またタイの経済規模が輸出先国対比で大きいほど、タイ企業の価格決定力が強まると考えられる。こうした状況では、タイ企業はパーツ建てで輸出を行い、自国通貨建ての製品価格について為替リスクを負わないことを望むかもしれない。こうした考え方は、伝統的なインボイス通貨の選択理論とも整合的である。

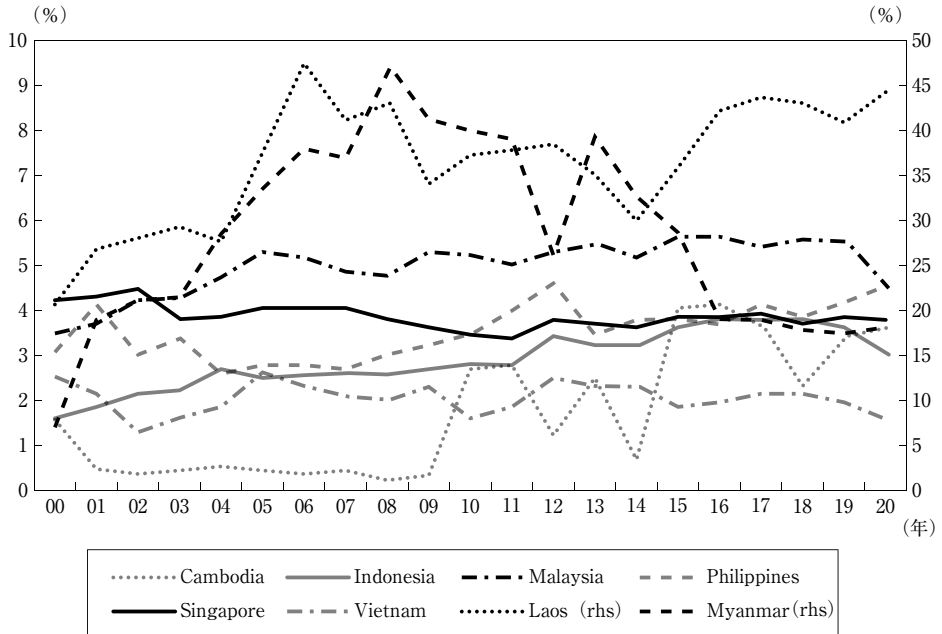
図12, 図13は ASEAN 諸国の輸出入に占めるタイのシェアの推移を示している。輸入 (タイからの輸出) では、タイのシェアが突出して高いのはラオスで、ピーク時には約 7 割に達し、直近 (2020年) でも 54% と過半を占めている。そのほかでは、カンボジアとミャンマーでタイのシェアが高い。輸出 (タイの輸入) ではラオスとミャンマーでタイのシェアが高いが、近年ラオスでタイ

7) ブルネイは、ASEAN 諸国間貿易におけるプレゼンスが微少であること、およびシンガポール・ドルをアンカー通貨とするカレンシーボード制という特殊な為替相場制度を採用していることを考慮して、本稿の分析対象から除外した。

8) タイ自身の開放度はモデル式中の  $ifigdp_{it}$  ではなく  $ifigdp_t$  となる。

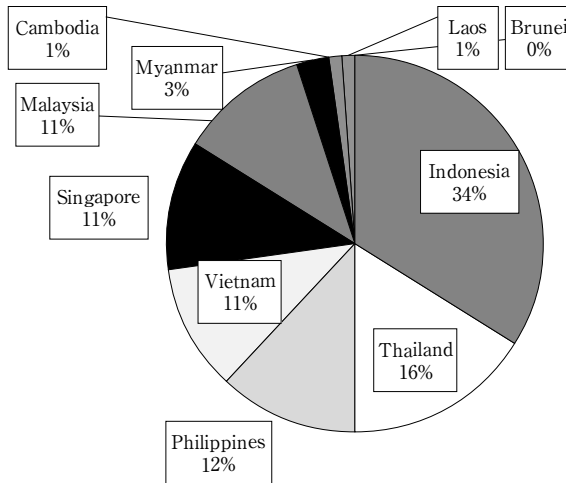
9) タイと国境を接しているのは、カンボジア、ラオス、マレーシア、ミャンマーの 4 か国。

図13 ASEAN 諸国の輸出に占めるタイのシェア



(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&Id=1409151240976>) より筆者作成.

図14 ASEAN 諸国の2020年名目 GDP ASEAN 全体に占めるシェア

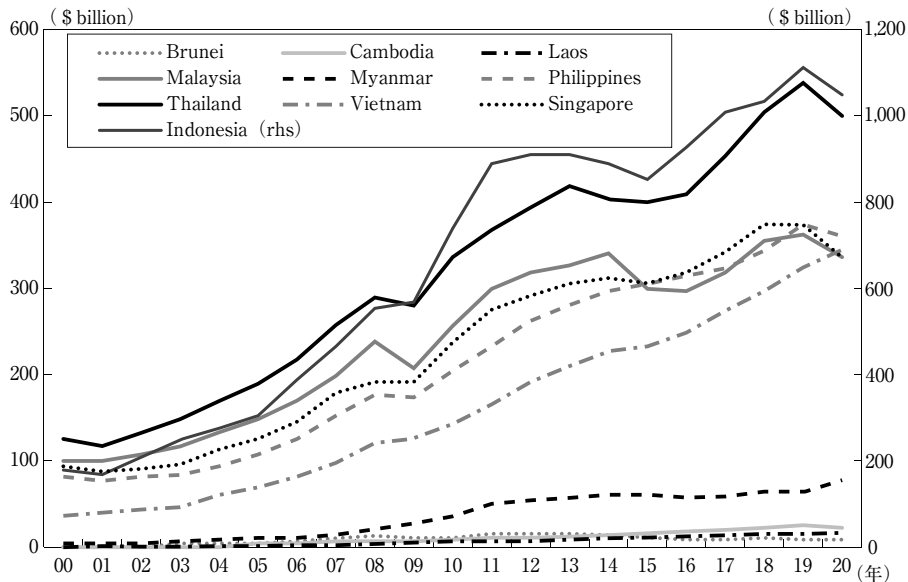


(出所) IMF World Economic Outlook Database (<https://www.imf.org/en/Publications/WEO>) のデータより筆者作成.

のシェアが上昇しているのに対してミャンマーではタイのシェアは低下しており、トレンドは区々である。

図14は2020年の ASEAN 諸国の名目 GDP (米ドル換算) の ASEAN 全体に占めるシェアを見たものである。ASEAN 最大の国はインドネシアで全体の34%を占め、以下、タイ (16%)、フィリ

図15 ASEAN 諸国の名目 GDP の推移



（出所） IMF World Economic Outlook Database (<https://www.imf.org/en/Publications/WEO>) のデータより筆者作成。

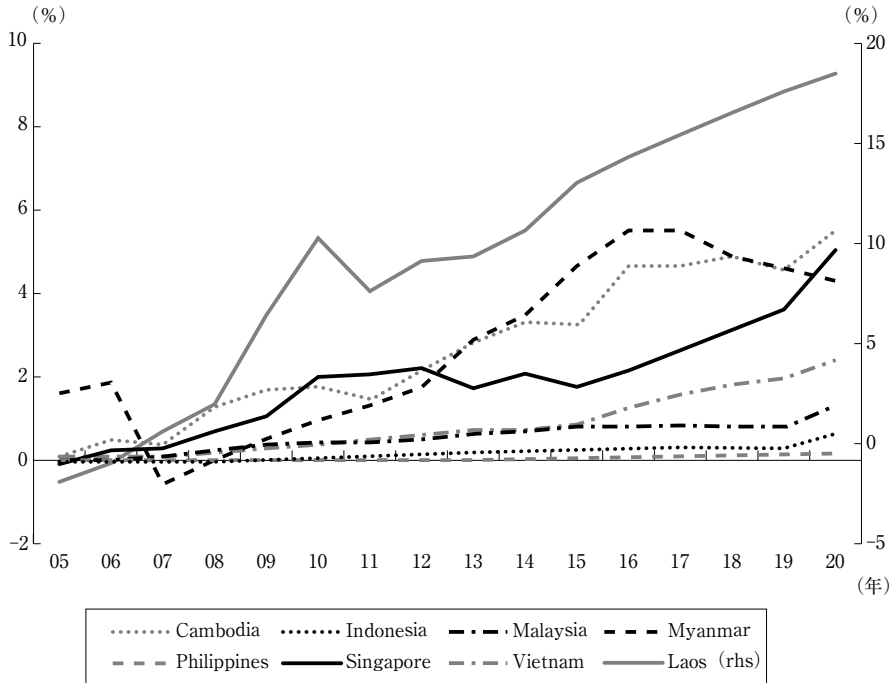
ピン（12%）、ベトナム、シンガポール、マレーシア（各11%）と続く。図15は名目 GDP の推移を見たものであるが、2000年以降の伸び率はラオスが最大で、同国の名目 GDP は2000年から2020年にかけて9.9倍に増加している。伸びが大きい国は以下、ミャンマー（9.5倍）、ベトナム（7.7倍）、カンボジア（5.9倍）となっており、相対的に経済規模が小さい国の伸びが目立っている。説明変数として用いたのは各国の名目 GDP のタイとの相対規模（タイ GDP/相手国 GDP。数字が大きくなることはタイの相対規模の上昇を意味する）であるが、名目 GDP の伸びがタイ（3.0倍）よりも大きい国（前出4か国とインドネシア、フィリピン）ではタイの相対規模が縮小し、小さい国（シンガポール、マレーシア）ではタイの相対規模が拡大している。

図16はタイからの対外直接投資（ネット）の累積額の対名目 GDP 比を見たものである。アネクトーナルな情報によれば、近年、タイ企業が中間財をより労働コストが安い国に設立した現地法人に輸出、そこで組み立てた製品を一旦タイに戻して、改めて輸出するオペレーションが増加している模様である。こうした仕組みは「リインボイス」と呼ばれるもので、<sup>10)</sup> 現地法人の為替リスク回避と、本社への為替リスクの集約を目的としている。

タイ企業によるリインボイスの活発化は、タイからの対外直接投資の増加に繋がると考えられる。タイからの対外直接投資の累積額の対相手国 GDP 比を見ると、ラオスが突出して大きく、ミャンマー、カンボジアが続いている。2004～2020年のタイ・パーツ建て輸出の増加分の内48%をラオス、ミャンマー、カンボジアの3国で占めたと前述したが、この背景にはタイ企業とこれらの国に設立された現地法人の間でリインボイスを目的としたパーツ建て取引が活発に行われたことがあった可能性がある。

10) リインボイスの詳細については清水他（2021）参照。

図16 タイの国別累積対外直接投資額の対相手国 GDP 比



(出所) タイ中銀のデータ (<https://www.bot.or.th/English/Statistics/EconomicAndFinancial/Pages/StatInternationalTrade.aspx>) より筆者作成。

### 新興国特有のファクター

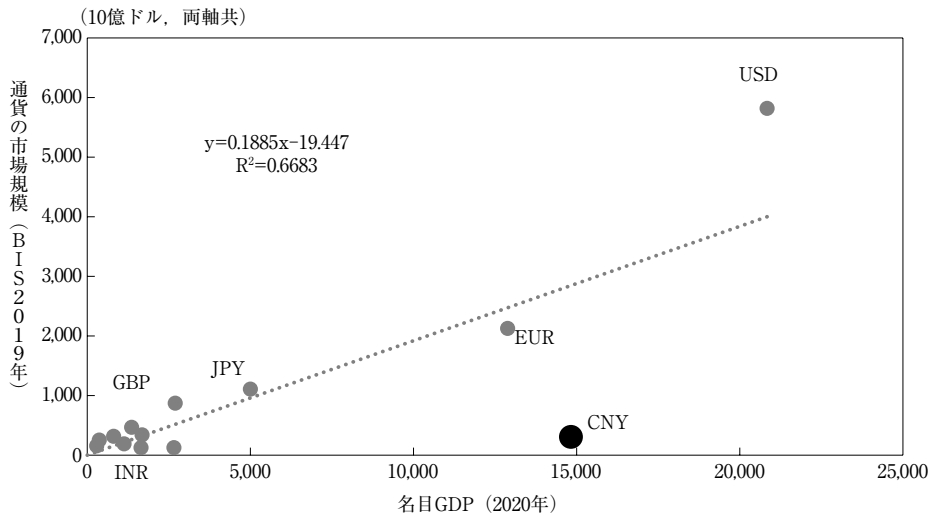
インボイス通貨として新興国通貨が選択されるケースを考えるうえで、従来の研究ではあまり考慮されてこなかった、新興国に特有の要因を検討する必要がある。たとえば、多くの新興国は為替取引を含む資本取引にさまざまな規制を設けている。本国通貨が完全変動相場制の下で自由に取引されている国に比べて、通貨取引にさまざまな規制が存在する国の通貨は市場規模が小さく、流動性に乏しくなると考えられる。インボイス通貨の選択には通貨に対するアクセスの容易さや流動性も大きな影響を及ぼすと考えられることから、新興国通貨に対する取引規制は、新興国間貿易で米ドルなど完全変動相場制の下で自由に取引されている先進国通貨が用いられてきたことの大きな理由の一つと考えられる。<sup>11)</sup> IMFの『Annual Report of Exchange Rate Arrangements and Exchange Restrictions』によると、東アジアにおいて de facto ベースで完全変動相場制を導入している国は日本のみであり、本稿で分析対象とするすべての ASEAN 諸国は、為替レートのボラティリティを抑制することを目的とした何らかの制度を採用している。<sup>12)</sup>

多くの新興国で見られる通貨取引およびその他資本取引に対する規制はグローバル金融市場へのアクセスを制限するものであることから、こうした国の通貨はクロスボーダー取引における決済通貨としては使い勝手が悪くなる。このため、金融セクターの対外的な開放度が低い国の通貨は、インボイス通貨として選択されにくいと考えられる。

11) Swoboda(1968)など。

12) Habermeier *et al.*(2009)の定義に基づく。

図17 経済規模（名目 GDP）と通貨の市場規模の比較



完全変動相場制の下で自由に取引されている通貨の市場規模は通常、その国の経済規模に比例する。経済規模が大きいほどクロスボーダーの経常・資本取引が大きくなり、それに付随する為替取引も大きくなると考えられるためである。図17はこの観点から各国の名目 GDP と通貨の市場規模<sup>13)</sup>を比較したものであるが、中国人民元の市場規模が中国の経済規模との比較で極端に小さいことがわかる。これは、国際取引にさまざまな規制が存在する人民元のクロスボーダー取引における使い勝手の悪さによるものと考えられる。本国通貨建てで輸出して為替リスクを回避するインセンティブは中国企業にもあると考えられるが、国際取引における人民元の使い勝手の悪さから、決済に他の通貨（主に米ドル）を使わざるを得なくなっているとみられる。タイ・パーツにも取引規制が存在することから、タイ企業も同様の状況（本当はパーツを使いたいが使い勝手の面から米ドルを使わざるを得ない）に直面している可能性が高いと考えられる。

以上に鑑み、本稿のモデルでは、金融セクターの対外開放度を測る指標として、Lane and Milesi-Ferretti (2003)によって提唱された対外資産負債合計の対名目 GDP 比 (IFIGDP) を説明変数として採用した。<sup>14)</sup>

図18は ASEAN 諸国と米国、ユーロ圏、日本、中国の IFIGDP を見たものである（国際金融センターであるシンガポールの IFIGDP は例外的に大きいため除外）。2020年の数字を見ると、ユーロ圏の対外資産負債の合計が GDP の5.8倍、米国と日本がそれぞれ3.7倍に達しているのに対して、ASEAN 諸国はカンボジアとマレーシアがやや高い以外は、押し並べて低水準にとどまっている。また、先進国の IFIGDP は2007-08年の世界金融危機以降大きく拡大したが、殆どのアジア新興国では当時から概ね横ばい～小幅拡大にとどまっている。

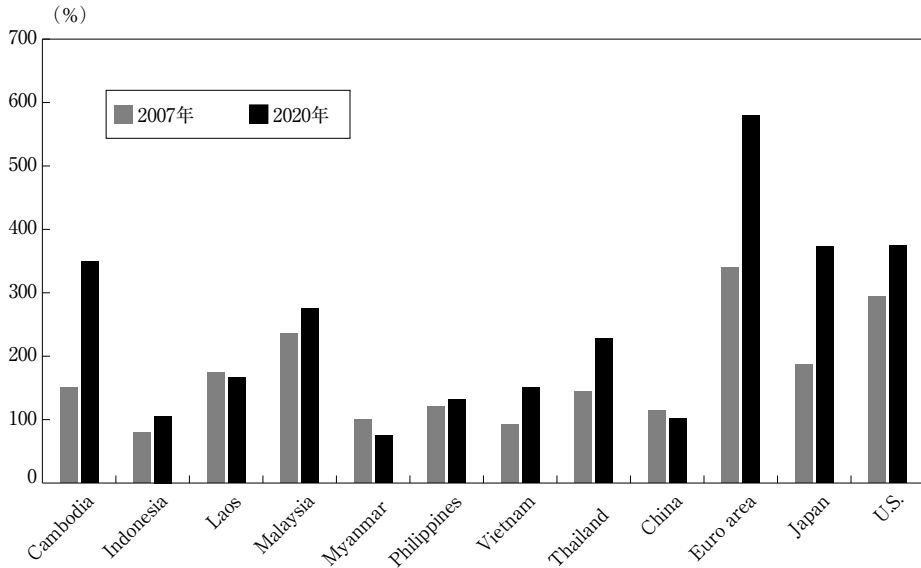
IFIGDP に関しては、タイ自身の数字とタイと貿易相手国との格差の両方について推定を行った。

13) BIS Triennial Central Bank Survey の2019年4月の一日あたり平均。

14) データは、Lane and Milesi-Ferretti のデータベース <https://www.brookings.edu/research/the-external-wealth-of-nations-database/>より取得。

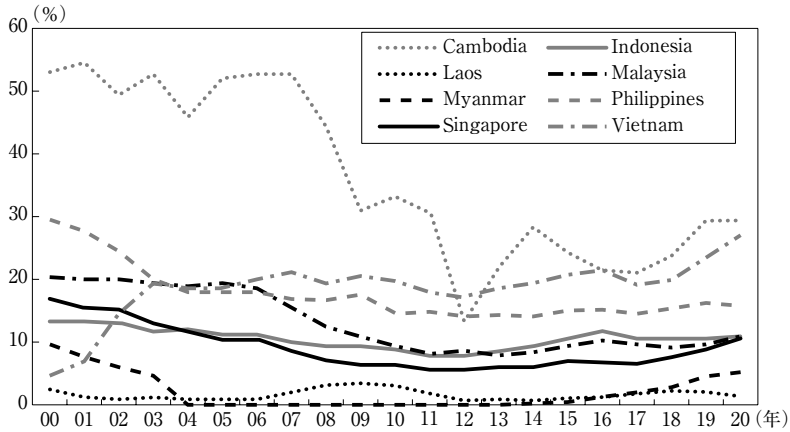


図18 各国の対外資産負債合計対 GDP 比 (2007年, 2020年)



(出所) Lane and Milesi-Ferretti のデータ (<https://www.brookings.edu/research/the-external-wealth-of-nations-database/>) より筆者作成。

図19 ASEAN 各国の輸出における対米国輸出のシェア

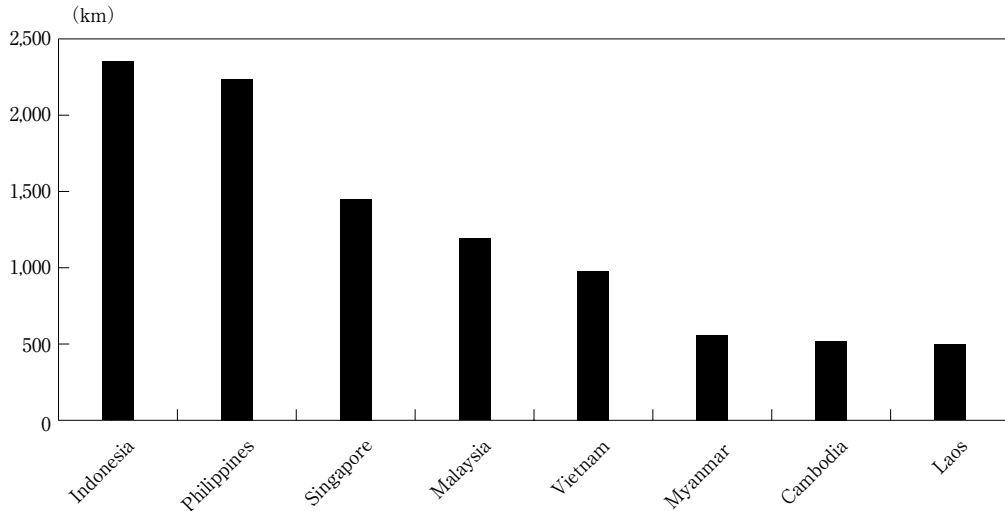


(出所) IMF Direction of Trade Statistics (<https://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85&sId=1409151240976>) より筆者作成。

タイ自身の IFIGDP が低くても貿易相手国の IFIGDP が更に低ければ、タイの輸出企業はタイ・パーツをインボイス通貨として使う可能性があるためである。

通貨管理・資本規制以外の新興国に特有の問題として、前出の「三角貿易」が挙げられる。タイから輸出される製品の最終需要地が輸出先国でなく米国等の先進国である場合にはタイ企業が価格決定力を持つことが難しく、インボイス通貨として米ドルなどの第三国通貨が用いられるケースが多いと考えられる。triangul は輸出先国の輸出における米国のシェアであり、これが高いほど当該国の三角貿易の拠点としての役割が強いと考えられる。こうした国においてはその他の国との比較

図20 タイ（バンコク）からの距離（首都間の距離）



（出所） <https://keisan.casio.jp/exec/system/1315820022>より筆者作成。

で、インボイス通貨として米ドルが使用されるケースが増加することが想定される。図19は、タイ以外の ASEAN 諸国の輸出における米国のシェアの推移を見たものである。全体的なトレンドは2011-12年ごろにかけて低下した後、近年は緩やかな回復傾向にある。ベトナムでは米国のシェアが一貫して上昇傾向にあるが、これは、所謂「チャイナ・プラス・ワン」の動きの中で同国が三角貿易の中継点としての役割を強めていることが背景にあると考えられる。

最後に、アネクドタルな情報によると、タイと国境を接している国々においては、国境付近の小口取引の決済にタイ・バーツが多く用いられている模様である。この見方が正しいのであれば、タイとの距離が近いほどインボイス通貨としてのタイ・バーツの使用が増加すると考えられる。*distance* は ASEAN 諸国の首都とタイの首都バンコクとの距離である（図20）。

#### 4.3 推定結果

表3はタイの輸出におけるタイ・バーツのシェアを被説明変数としたモデルについてパネル推定を行った結果である。ここでは、プールド OLS、固定効果モデル（国固定効果と時間固定効果）、ランダム効果モデルの各々について推定を行った。国固定効果モデルの F 検定で帰無仮説が強く棄却された一方で、時間固定効果では F 検定の帰無仮説は棄却されなかった。また、ハウスマン検定の帰無仮説は棄却された。以上から、国固定効果モデルが採択される。

符号要件を満たし、且つ統計的に有意であるのは、相対的な経済規模（タイの経済規模が相対的に大きいケースでタイ・バーツの使用が増加）、累積対外直接投資（直接投資額が大きいほどタイ・バーツの使用が増加）、<sup>15)</sup> 相対的な金融セクターの対外開放度（IFIGDP のタイと相手国の差、タイの開放度が相対的に高いほどタイ・バーツの使用が増加）、相手国の輸出の米国シェア（高いほどタイ・バーツの使用が減少）であった。

15) 対外直接投資は単年の数字についても推定を行ったが、これは統計的に有意ではなかった。リンボイスは継続的な経済活動であることから、単年ではなく累積の対外直接投資額とパーツの使用の間に相関があることは、リンボイスの活発化がパーツ使用の拡大に繋がるとの仮説を支持するものと言える。

表3 推定結果(タイからの輸出)

下記モデルについて、2005～2020年の年次データを用いてパネル推定を実施。

$$ccyshare_{it} = \beta_1 + \beta_2 tradeshare_{it} + \beta_3 relativegdp_{it} + \beta_4 fdi_{it} + \beta_5 ifigdp_{it} + \beta_6 triangul_{it} + \beta_7 distance_{it} + \beta_8 dborder_{it} + \varepsilon_{it}$$

被説明変数  $ccyshare$  (タイの輸出に占めるタイ・パーツ建てのシェア)

パラメータ	説明変数		プールド OLS		固定効果 (国固定)		固定効果 (時間固定)	ランダム効果	
$\beta_2$	<i>tradeshare</i>	相手国の輸入に占めるタイのシェア	-0.0316 (0.1793)	-0.7368*** (0.1580)	-0.4130** (0.1617)	-1.1646*** (0.2366)	-0.7800** (0.3833)	-0.0316 (0.1470)	-0.7368*** (0.1400)
$\beta_3$	<i>relativegdp</i>	タイ GDP/ 相手国 GDP	0.0060*** (0.0023)	0.0131*** (0.0020)	0.0146*** (0.0019)	0.0216*** (0.0028)	0.0133*** (0.0046)	0.0060*** (0.0018)	0.0131*** (0.0017)
$\beta_4$	<i>fdi</i>	タイの対外直接投資対 GDP 比 (累積)	0.2257 (0.4595)	1.7095*** (0.3391)	2.0318*** (0.3046)	3.1950*** (0.2417)	1.8360*** (0.6932)	0.2257 (0.3767)	1.7095*** (0.3004)
$\beta_5$	<i>ifigdp</i>	タイの資本市場の開放度 (タイ)	0.0809** (0.0373)		0.0418 (0.0324)			0.0809*** (0.0306)	
$\beta_5$	<i>ifigdp</i>	タイの資本市場の開放度 (相手国との差)		0.0132*** (0.0015)		0.0173*** (0.0017)	0.0137*** (0.0027)		0.0132*** (0.0014)
$\beta_6$	<i>triangul</i>	相手国の輸出の米国シェア	-0.3956*** (0.1180)	-0.8070*** (0.1048)	-0.3921*** (0.1077)	-0.7953*** (0.1437)	-0.8344*** (0.3406)	-0.3956*** (0.0967)	-0.8070*** (0.0929)
$\beta_7$	<i>distance</i>	タイからの距離	-0.1607*** (0.0338)	-0.1512*** (0.0269)			-0.1549 (0.1032)	-0.1607*** (0.0277)	-0.1512*** (0.0238)
$\beta_8$	<i>dborder</i>	国境ダミー	0.0631** (0.0301)	-0.0200 (0.0261)			-0.0278 (0.0767)	0.0631** (0.0247)	-0.0200 (0.0231)
$\beta_1$		定数項	1.2046*** (0.2511)	1.3902*** (0.1993)	0.1132* (0.0588)	0.2767*** (0.0292)	1.4248* (0.7246)	1.2046*** (0.2058)	1.3902*** (0.1766)
		サンプル数	128	128	128	128	128	128	128
		国数	8	8	8	8	8	8	8
		Adjusted R2	0.79	0.87	0.85	0.83	0.85	0.79	0.87
		F 検定			5.23***	3.74***	0.31		
		ハウスマン検定						65.55***	39.84***

(注) 括弧内は標準誤差。国固定効果モデルについては White cross-section、時間固定モデルについては White period による修正を実施。  
\*\*\*は 1%、\*\*は 5%、\*は 10%水準で有意。

(出所) 筆者作成。

相対的な経済規模は価格決定力に影響する。タイの経済規模が相対的に大きい場合にタイ・パーツ建て輸出が増加する傾向が見られることは、価格決定力を持ち得るケースではタイ企業がパーツ建てで輸出するインセンティブを有していることを示唆している。

累積対外直接投資とパーツ建て輸出の間の正の相関関係は、タイ企業によるリインボイスの活発化を反映している可能性がある。累積対外直接投資額対 GDP 比はラオス、ミャンマー、カンボジアの順に大きい。これらの国ではパーツ建て輸出も大きい。このことは、タイからラオスなどに中間財を輸出、相対的に労働コストが安いこれらの国で組み立てた完成品を一旦タイに戻し、タイから最終需要地に再輸出するという一連の流れ(リインボイス)がパーツ建てで行われていることを反映していると考えられる。

金融セクターの対外開放度はクロスボーダー取引の決済における通貨の使い勝手に影響すると考えられるが、推定結果はタイ自身の開放度よりも、タイと輸出先国の比較における相対的な開放度の方が重要であることを示唆している。タイ企業がパーツ建てで輸出するインセンティブを有していることを前提とすれば、先進国などタイよりも使い勝手が良い通貨を持つ国への輸出をパーツ建てで行う事は難しいが(輸出相手国が合意しないかもしれない)、タイよりも更に資本規制が強く、通貨の利便性が低い国(多くは新興国)への輸出であれば、その他の条件が許せばパーツが選択される可能性がある。

最後に、推定結果は、三角貿易の拠点としてのプレゼンスが大きい国に対する輸出では、パーツがあまり使われないことが示唆された。

表4は、表3と同様の推定をタイの輸入におけるタイ・パーツのシェアについて行ったものであ

表4 推定結果（タイの輸入）

被説明変数 *ccyshare*（タイの輸入に占めるタイ・パーツ建てのシェア）

パラメータ	説明変数		プールド OLS		固定効果（国固定）		固定効果（時間固定）	ランダム効果	
$\beta 2$	<i>tradeshare</i>	相手国の輸出に占めるタイのシェア	-0.0160 (0.1530)	-0.0999 (0.1640)	0.1187 (0.1102)	0.0236 (0.1441)	-0.0514 (0.2138)	-0.0160 (0.1481)	-0.0999 (0.1566)
$\beta 3$	<i>relativegdp</i>	タイ GDP/ 相手国 GDP	0.0065*** (0.0011)	0.0062*** (0.0011)	0.0054*** (0.0012)	0.0056*** (0.0012)	0.0062*** (0.0021)	0.0065*** (0.0011)	0.0062*** (0.0011)
$\beta 4$	<i>fdi</i>	タイの対外直接投資対 GDP 比（累積）	0.8252** (0.3639)	1.1881*** (0.3159)	1.4890*** (0.3783)	1.9097*** (0.3753)	1.1453* (0.6430)	0.8252** (0.3522)	1.1881*** (0.3015)
$\beta 5$	<i>ifigdp</i>	タイの資本市場の開放度（タイ）	0.0744* (0.0393)		0.0519 (0.0361)			0.0744* (0.0380)	
$\beta 5$	<i>ifigdp</i>	タイの資本市場の開放度（相手国との差）		0.0003 (0.0020)		0.0020 (0.0015)	0.0000 (0.0009)		0.0003 (0.0019)
$\beta 6$	<i>triangul</i>	相手国の輸出の米国シェア	1.3622*** (0.1560)	1.3058*** (0.1725)	1.3813*** (0.2252)	1.3043*** (0.2601)	1.3689*** (0.1924)	1.3622*** (0.1509)	1.3058*** (0.1646)
$\beta 7$	<i>distance</i>	タイからの距離	-0.0076 (0.0349)	-0.0125 (0.0370)			-0.0039 (0.0354)	-0.0076 (0.0338)	-0.0125 (0.0353)
$\beta 8$	<i>dborder</i>	国境ダミー	0.0292 (0.0313)	0.0311 (0.0336)			0.0354 (0.0368)	0.0292 (0.0303)	0.0311 (0.0321)
$\beta 1$		定数項	-0.1642 (0.2823)	0.0093 (0.2911)	-0.1859*** (0.0587)	-0.0836* (0.0442)	-0.0656 (0.2618)	-0.1642 (0.2732)	0.0093 (0.2779)
		サンプル数	128	128	128	128	128	128	128
		国数	8	8	8	8	8	8	8
		Adjusted R2	0.76	0.75	0.77	0.75	0.72	0.76	0.87
		F 検定			2.41***	2.93***	0.38		
		ハウスマン検定						15.1**	18.7***

（注）括弧内は標準誤差。国固定効果モデルについては White cross-section、時間固定モデルについては White period による修正を実施。  
\*\*\*は 1%、\*\*は 5%、\*は 10%水準で有意。

（出所）筆者作成。

る。各種検定の結果から、輸出と同様に国固定効果モデルが採択される。符号要件を満たし統計的に有意であったのは相対的な経済規模と累積対外直接投資額のみで、金融セクターの対外開放度は符号要件を満たしたが有意でなく、相手国の輸出の米国シェアは統計的には有意だったが符号要件を満たさなかった。

輸出だけでなく輸入におけるパーツのシェアに対しても価格決定力のプロキシである相対的な経済規模が有意な影響を及ぼしていることは、Goldberg and Tille(2013)によって提唱された、輸出企業と輸入企業の交渉によってインボイス通貨が決定されるメカニズムが新興国間の貿易においても存在していることを示唆しているとも考えられる。また、累積対外直接投資額がリインボイスを反映しているのであれば、タイから現地法人所在国への中間財の輸出だけでなく、現地法人所在国で組み立てられた完成品をタイに戻す（タイの輸入）取引もパーツ建てで行われる可能性が高いと考えられることから、この変数が輸出入の双方で有意となったことは、タイ企業によるリインボイスが活発に行われている可能性を示唆するものと考えられる。

## 5 まとめと今後の研究課題

本稿では伝統的なインボイス通貨選択理論に基づく Kamps(2006)や Lighthart and da Silva(2007)のモデルをベースに、金融セクターの対外開放度や三角貿易など新興国に特有のファクターを加味したモデルを使って、タイの対 ASEAN 貿易でインボイス通貨として自国通貨（タイ・パーツ）が選択される条件についての実証分析を行った。推定の結果、タイ企業の対 ASEAN 貿易におけるインボイス通貨の選択には、輸出では、相対的な経済規模、累積対外直接投資額、相対的な金融セクターの対外開放度、輸出先国の輸出における米国のシェア、輸入では相対的な経済規模と累積対外直接投資額が影響を及ぼしている可能性が示された。これまで、新興国間貿易におけるインボイ

ス通貨の決定要因に関する研究は殆ど無かったことから、これらの点を明らかにしたことは本稿の学術的貢献と言えよう。

一般的に、新興国間貿易のインボイス通貨は基軸通貨である米ドルの使用が主であると考えられており、図1、図2が示すように、これは本稿の分析対象であるタイにおいても同様である。もっとも本稿の推定結果は、対新興国向け貿易においては、一定の条件を満たせばインボイス通貨としてタイ・パーツが選択される可能性があることを示唆している。2020年時点で、タイの輸出に占める先進国のシェアは55%、<sup>16)</sup> 新興国は45%、輸入は先進国が45%、新興国が54%であった。このうち、対先進国向け貿易ではインボイス通貨における米ドルなどの主要通貨の地位は簡単には揺らがないだろうが、対新興国向けではタイ・パーツの使用が一段と拡大する可能性がある。また、貿易全体に占める新興国のシェアが上昇するのに伴って、インボイス通貨におけるタイ・パーツのシェアも上昇すると考えられる。2000年時点では、タイの輸出に占める先進国のシェアは76%、新興国は23%、輸入は先進国が66%、新興国が32%であり、21世紀入り後新興国のシェアが大きく上昇している。今回の推定結果は、タイの貿易に占める新興国のシェアが今後も拡大を続ける中で、タイの資本市場の開放が進み、新興国向け輸出における三角貿易のシェアが低下していくのであれば、タイのインボイス通貨におけるタイ・パーツのシェアは一段と拡大する可能性が高いことを示唆している。

他方、今後の研究課題としては、以下が指摘できる。

第1節で、1) 新興国間の貿易におけるインボイス通貨の選択や、2) 先進国-新興国間の貿易で新興国通貨がインボイス通貨として選択されるケースは、先行研究の分析の範疇外に置かれてきたと述べた。本稿は主に1)にフォーカスしたものであり、2)は依然として今後の研究課題として残されている。

たとえば、本稿で取り上げたタイは日本企業のサプライ・チェーンにおいて重要な役割を果たしていることから、日本-タイ間貿易におけるインボイス通貨選択についての研究は重要である。もっとも、こうした研究から有益な含意を得るためには、清水他(2021)が指摘するように企業間貿易/企業内貿易の区分や、産業別の特性などを踏まえて分析を行う必要があるため、本稿で用いたものとは異なるデータセットとモデルが必要になるだろう。

また従来、インボイス通貨における第三国通貨は米ドルを指すことが殆どであったが、特に新興国間の貿易においては中国のプレゼンスが大きく高まっていることから、第三国通貨として米ドルと中国元元元のどちらを選択するかという問題が新たに浮上している。本稿で議論したモデルは、中国の(特に対新興国)貿易におけるインボイス通貨としての人民元のシェアを推計する上でも役に立つかもしれない。またこれとの関連で、デジタル人民元の普及がインボイス通貨としての人民元の利用にどのような影響を及ぼすかも、興味深いトピックであろう。

(学習院大学、財務省)

投稿受付2022年6月27日、最終稿受理2022年10月18日

#### [参考文献]

伊藤隆敏・鯉淵賢・佐藤清隆・清水順子(2009)「インボイス通貨の決定要因とアジア共通通貨バスケット

---

16) 出所はIMFのDirection of Trade Statistics (DOTS)。DOTSではシンガポール、台湾、韓国、イスラエルなどは先進国に分類される。

トの課題」『REITI Discussion Paper Series』09-J-013.

大井博之・大谷聡・代田豊一郎(2003)「貿易におけるインボイス通貨の決定について——「円の国際化」へのインプリケーション」日本銀行金融研究所『金融研究』2003年9月号.

経済産業省(2014)「東アジアにおける貿易投資動向」『通商白書 2014』第3章第1節.

清水順子・伊藤隆敏・鯉淵賢・佐藤清隆(2021)『日本企業の為替リスク管理——通貨選択の合理性・戦略・パズル』日本経済新聞出版社.

Boz, Emile, C. Casas, G. Georgiadis, G. Gopinath, H. Le Mezo, A. Mehl and T. Nguyen (2020) "Patterns in invoicing currency in global trade," *IMF Working Paper Series*, No. 2456.

Chung, Wanyu (2016) "Imported inputs and invoicing currency choice: Theory and evidence from UK transaction data," *Journal of International Economics*, 99, pp.237-250.

Devereux, Michael B., W. Dong and B. Tomlin (2017) "Importers and exporters in exchange rate pass-through and currency invoicing," *Journal of International Economics*, 105, pp.187-204.

Donnenfeld, Shabtai, and A. Haug (2003) "Currency Invoicing in International Trade: an Empirical Investigation," *Review of International Economics*, 2003, vol.11, issue 2, pp.332-345.

Donnenfeld, Shabtai, and I. Zilcha (1991) "Pricing of Exports and Exchange Rate Uncertainty," *International Economic Review* 32 (4): pp.1009-1022.

Engel, Charles (2005) "Equivalence Results for Optimal Pass-Through, Optimal Indexing to Exchange Rates, and Optimal Choice of Currency for Export Pricing," *NBER Working Paper Series* 11209.

Friberg, Richard (1998) "In which currency should exporters set their prices?" *Journal of International Economics*, 45, pp.59-76.

Fukuda, Shin-ichi, and M. Ono (2004) "The Choice of Invoice Currency under Uncertainty: Theory and Evidence from Korea," *CIRJE Discussion Paper* F-271. Center for International Research on the Japanese Economy, Tokyo.

Giovannini, Alberto (1988) "Exchange rates and traded goods prices," *Journal of International Economics*, 1988, vol.24, issue1-2, pp.45-68.

Goldberg, Linda, S., and C. Tille (2008) "Vehicle-currency Use in International Trade," *Journal of International Economics*, 76, pp.177-192.

Goldberg, Linda, S., and C. Tille (2013) "A Bargaining Theory of Trade Invoicing and Pricing," *NBER Working Paper Series* 18985.

Goldberg, Linda, S., and C. Tille (2016) "Micro, macro, and strategic forces in international trade invoicing: Synthesis and novel patterns," *Journal of International Economics*, 102, pp.173-187.

Gopinath, Gita, O. Itskhoki and R. Rigobon (2010) "Currency Choice and Exchange Rate Pass- Through," *The American Economic Review*, Vol. 100, No.1, pp. 304-336.

Grassman, Sven (1973) "A Fundamental Symmetry in International Payments," *Journal of International Economics*, 3, pp.105-116.

Grassman, Sven (1976) "Currency Distribution and Forward Cover in Foreign Trade," *Journal of International Economics*, 6, pp.215-221.

Habermeier, Karl, A. Kokenyne, R. Veyrune and H. Anderson (2009) "Revised System for the Classification of Exchange Rate Arrangements," *IMF Working Paper*, WP/09/211.

Hayakawa, Kazunobu, and T. Matsuura, N. Laksanapanyakul and T. Yoshimi (2019) "Export Dynamics and Invoicing Currency," *ERIA Discussion Paper Series*, ERIA-DP-2018-14.

Ito, Hiro, and M. Chinn (2014) "The Rise of the "Redback" and the People's Republic of China's Capital Account Liberalization: An Empirical Analysis of the Determinants of Invoicing Currencies," *ADB Working Paper* 473.

Johnson, Martin, and D. Pick (1997) "Currency Quandary: The Choice of the Invoicing Currency under Exchange-Rate Uncertainty," *Review of International Economics*, 5 (1): pp.118-128.

Kamps, Anette (2006) "The Euro as Invoicing Currency in International Trade," *ECB Working paper* 665.

Lane, Philip R., and G. M. Milesi-Ferretti (2003) "International Financial Integration," *IMF Working Paper*, WP/03/86.

Lighthart, Jenny, and J. A. da Silva (2007) "Currency Invoicing in International Trade: A Panel Data

- Approach," *Discussion Paper* no.2007-25, Tilburg University.
- McKinnon, Ronald, I. (1979) *Money in International Exchange: The convertible Currency System*, Oxford University Press.
- Swoboda, Alexandar (1968) "The Euro-Dollar Market: An Interpretation," *Essays in International Finance* 64. Princeton University.

## 《SUMMARY》

SELECTION OF INVOICING CURRENCY FOR TRADES BETWEEN  
EMERGING MARKET COUNTRIES  
ANALYSIS FOR THAILAND'S TRADES WITH ASEAN  
COUNTRIES*By* JUNYA TANASE

Although there are many literatures for selection of invoicing currency, there are little research to analyze that for trades within emerging market economies. Given that, this paper conducts empirical analysis for determinants of invoicing currency for trades between Thailand and ASEAN countries by using a model which considers unique factors for emerging market economies, including capital control and triangular trade. The estimation result suggests that in addition to relative size of economy and cumulative FDI from Thailand, EM - specific factors like relative openness of domestic financial sector (a proxy of capital control) and the U.S. share of export from counterparty countries (a proxy of triangular trade) affect on selection of invoicing currency by corporate located in Thailand.

(Gakushuin University, Ministry of Finance)