

国際通貨体制の現状と課題：世界金融危機後のグローバルなドル依存の強まり

唐, 麗
九州大学大学院経済学府：博士後期課程

<https://doi.org/10.15017/4377845>

出版情報：経済論究. 168, pp.19-51, 2020-12-25. Kyushu Daigaku Daigakuin Keizaigakukai
バージョン：
権利関係：

国際通貨体制の現状と課題

—世界金融危機後のグローバルなドル依存の強まり—

Current status and issues of the international monetary system

Increased dependence on the dollar after the global financial crisis

唐

麗[†]

Tang Li

目次

- I はじめに：問題の所在と分析視角
- II 先進国金融政策の新興国への影響
 - 1. 主要先進国の金融政策の転換
 - 2. 恐怖指数（VIX）から広域ドル指数（BDI）へ
- III 国際貿易取引におけるドルの使用
 - 1. 第三国貿易取引通貨としてのユーロ
 - 2. 第三国貿易取引通貨としてのドル
- IV ドル建て資金調達・投資の現状と課題
 - 1. 国際債務証券におけるドルの役割
 - 2. 国際銀行与信におけるドルの役割
 - 3. ドルファンディング市場の課題
- V むすびに代えて

I はじめに：問題の所在と分析視角

1971年8月にニクソン米大統領が金・ドル交換の停止を突然表明した（ニクソン・ショック）後、米国以外の国々は相次ぎ変動為替相場制に移行した。これにより、従来のドルを基軸とする制度上の制約がなくなった。国際間の取引に関わる決済通貨や投資通貨の選択は、原則的に民間経済主体の意思に委ねられることになったため、国際通貨システムの分極化あるいは多様化の可能性についても活発な議論が繰り広げられてきた。しかし、1980年代後半から90年代初頭にかけて欧州において国際通貨ドルの地位をドイツ・マルクが侵食した事象が観察された後は、単一通貨ユーロの導入や世界金融危機の発生などによっても、ドルを中心とする国際通貨体制が抜本的に変わることはなかった¹⁾。

現在の国際通貨制度において、基軸通貨ドルの他に、ユーロや日本円、ポンドなど主要通貨が存在しているからといって、国際通貨間で有効な競争状態が存在するとは必ずしも言えない。現実には、一般受容性の高い通貨が、いったん国際通貨としての地位を確立すると、交換手段としての機能が十

[†] 九州大学大学院経済学府博士後期課程

1) 小川（2019）を参照されたい。

分に働くかぎり、規模の経済性やネットワーク外部性などの理由により、その国際通貨としての地位が急速に低下することではなく、慣性が引き続き作用することになる。本稿では、国際通貨体制の現状と課題を概観したうえで、世界金融危機後、グローバルなドル依存がますます強くなっており、現在に至るまで実効的な通貨間競争が展開する余地がほとんどない状況を明らかにし、その根本的な原因について考える。

II 先進国金融政策の新興国への影響

1. 主要先進国の金融政策の転換

新興国を巻き込んだグローバルな資金フローがかつてない規模で生じている今日において、新興国経済は、「国内のファンダメンタルズ要因」に加え、「グローバルな要因」に大きく左右される傾向がますます高まっている²⁾。一般的に、「国内のファンダメンタルズ要因」としては、新興国の経常収支や債務状況、国内経済・物価の動向などに注目する向きが多い。一方で、「グローバルな要因」としては、先進国の金利動向やグローバルな市場のリスクセンチメントなどに注目が集まっている。

特に、近年では、主要先進国で非伝統的な金融政策からの「出口」の局面において、資本フローの逆流が、新興国経済を不安定化させるグローバルなリスク要因となるとの懸念が広がっている。先進国の金融政策の変更が新興国経済に与える影響を考察する際に、米国の金融政策の波及効果が支配的に大きいとの指摘が幅広くなされている³⁾。例えば、福田(2019)は、「国際金融の取引では、基軸通貨としての米ドルが依然として圧倒的な地位を占めている。その結果、米連邦準備理事会(FRB)の金融政策の変更やそれに対する思惑が多くの新興国市場に甚大な影響を及ぼす傾向が顕著である」と指摘している⁴⁾。

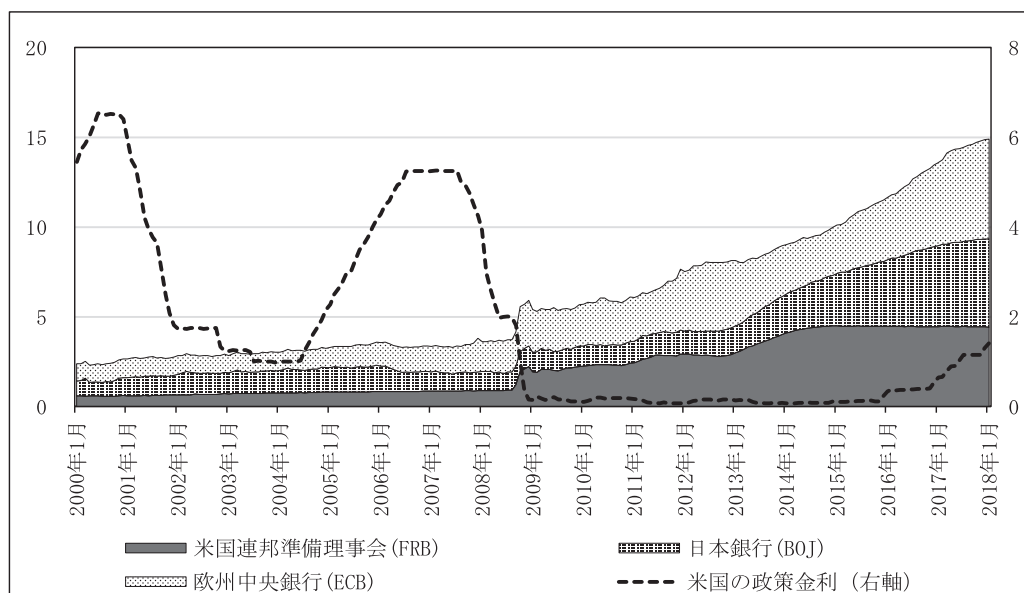
図表1は、近年の、日米欧など主要先進国の中央銀行バランスシートと、米国の政策金利フェデラル・ファンド・レート(FF金利)の推移を示すものである。世界金融危機後、主要先進国は、金融システムの安定化と物価目標を達成する目的で、大胆な金融緩和政策を実施してきた。米国においては、連邦準備制度理事会(FRB)が異例の利下げに踏み切り、2008年12月から2015年12月までの期間に、政策金利の誘導目標を基本的に0.0%~0.25%で据え置いた。また、伝統的な金利政策に加え、主要先進国の中央銀行は、大規模に金融資産を買い上げ、バランスシートの規模・構成を操作する非伝統的な金融政策を導入した。その後、2016年以降の景気の回復傾向を踏まえ、米国が先陣を切る形で金融政策の正常化に舵を切り、段階的な利上げと保有資産の縮小に取り組み始めた。2019年に入り、FRBの保有資産の規模は、2016年の4.5兆ドルから4兆ドルまで縮小し、米国の政策金利も2%前後に引き上げられた。こうした主要先進国の政策転換に関する議論が活発化するなか、世界金融危機(GFC)後、先進国から新興国への爆発的に拡大した資金フローは、逆方向に動くとの懸念が高まっている。

2) 日本銀行(2019)、1頁。

3) Chen, Griffoli and Sahay(2014)やMcCauley, McGuire and Sushko(2015)、福田(2019)などを参照されたい。

4) 福田(2019)、6頁。一方で、福田は、「その一方、日本や欧州の金融政策が新興国市場に及ぼす影響は、仮にそれが大胆なものであっても、ほとんどのケースで限定的なものにとどまってきた」と指摘している。

図表1 先進主要国の中銀バランスシートと米国の政策金利の推移（単位：兆ドル，右軸は%）



（出所）日本経済産業省『通商白書2018年版』，米国連邦準備理事会（FRB）資料より筆者作成。

（注）日米欧のバランスシートの元データは，Bloombergより。

2. 恐怖指数（VIX）から広域ドル指数（BDI）へ

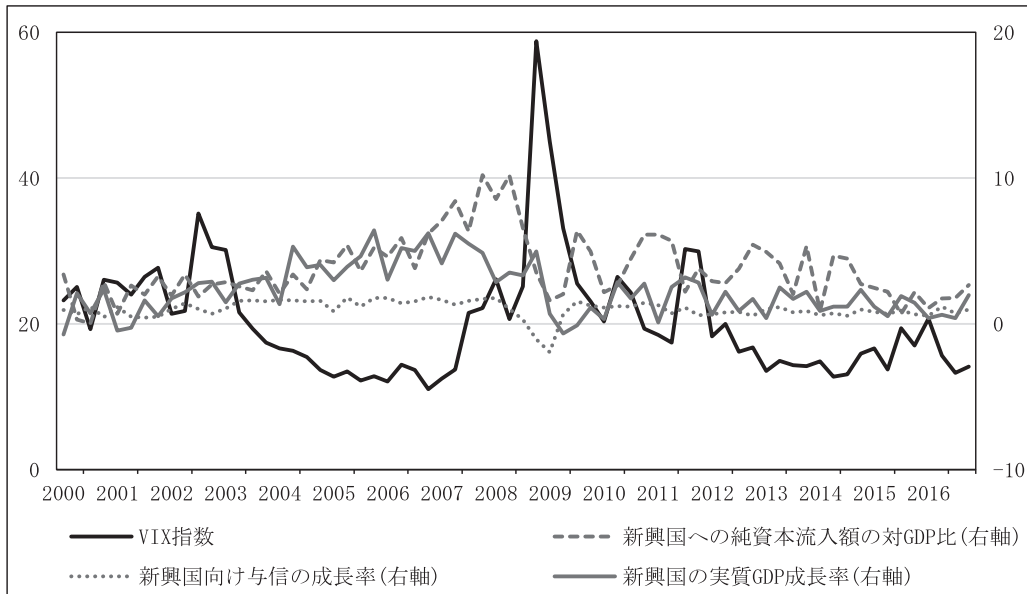
国際通貨基金（IMF）が2020年4月に公表した「世界経済見通し（WEO）」では，新興国市場の実体経済と金融市場に波及効果をもたらすグローバル要因として，米国の政策金利のほか，投資家の心理を測る指標とされる，「恐怖指数」と呼ばれる米株の変動性指数（VIX）が考慮に入れられている。

米シカゴオプション取引所（CBOE）が，米S&P500株価指数のオプション価格をもとに算出するVIXが，米国株の予想変動率を示す指標とされるほか，グローバル市場の不確実性の指標としてしばしば用いられる⁵⁾。図表2は，近年VIXの推移と，新興国の実体経済・金融市場の変化を示すものである。中長期的にみれば，VIXが新興国への資本流入や実質GDP成長率，与信残高の動きと逆相関することが示されている。しかしながら，世界金融危機後，VIXの世界の実体経済と国際金融市場への影響は薄れているとの観測も出ている（Forbes and Warnock（2020）やMiranda-Agrippino and Rey（2020）などを参照）。例えば，Erik et al.（2020）は，世界経済の景況感を反映するグローバル購買担当者指数（PMI）や世界貿易量の推移と，VIXなど金融関連指標の動きとの相関性について考察を行い，世界金融危機後，恐怖指数VIXは危機前の低水準に戻ってきたものの，銀行の金融仲介機能の低下を反映し，欧米の大手銀行のレバレッジ（負債をテコにした投資）が依然として低く，また，世界の貿易量やグローバルPMI⁶⁾は伸び悩む状況が続いていることを明らかにした。こうした状況を踏ま

5) 例えば，増島（2019）は，VIXと円の対ドル為替レートとの相関性について分析をしている。

6) 世界金融危機後の世界の貿易量とグローバルPMIの動向については，『通商白書』2017～2019年版を参照されたい。

図表2 恐怖指数（VIX）と新興国の実体経済・金融市場との相関（単位：ポイント，右軸は％）



（出所）国際通貨基金（IMF），*World Economic Outlook*, April 2020より筆者作成。

（注）VIX＝シカゴオプション取引所米株ボラティリティ指数。

え、恐怖指数VIXと世界の実体経済・金融情勢との逆相関が崩れていることが明らかにされている⁷⁾。実際、こうした変化は、図表2からも確認できる。やや仔細に見ると、世界金融危機を境に、恐怖指数VIXと新興国の実体経済・金融市場の動きの逆相関も薄れている傾向がうかがえる。

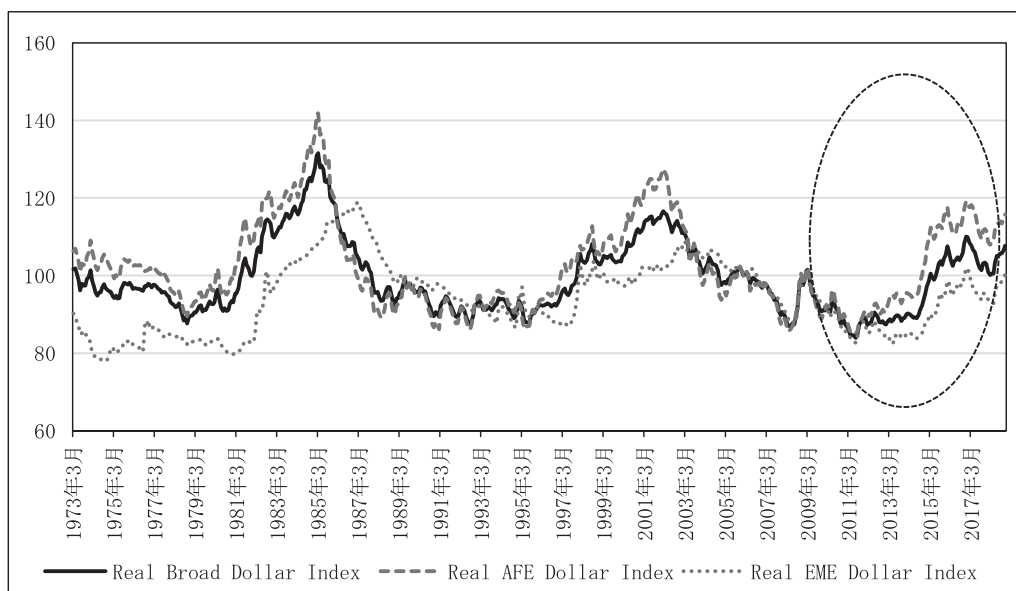
一方で、Erik et al. (2020) は、世界金融危機後、米連邦準備理事会（FRB）が米国の貿易相手国の比重を加味して算出する広域ドル指数（Broad Dollar Index, BDI）が、世界各国へのドル建ての信用供与に影響を与えることを通じて、グローバル・サプライチェーン（供給網）など実体経済の動向に影響を及ぼす傾向があることを指摘している。そのうえで、世界金融危機後、実体経済の動向と金融市場のリスク選好を左右するバロメーターが、恐怖指数VIXからドル指数へとシフトしつつあったことを示唆している⁸⁾。図表3は、FRBが公表する広域ドル指数（Broad Dollar Index, 実質ベース）の推移を示すものである。図表3から分かるように、世界金融危機後、ドル高の進行を反映して、広域ドル指数や先進国ドル指数、新興国ドル指数がともに上昇傾向をたどっている。

さらに、広域ドル指数の通貨別構成比を見てみると、2017年現在、米国と貿易関係が強い19の新興国通貨が全体の51.7%を占めており、対して先進7ヶ国通貨は全体の48.3%となっている。特に、中国人民元が、広域ドル指数に占めるシェアは16.2%で、新興国ドル指数に占めるシェアは31.3%に達していることが注目される（図表4参照）。人民元など新興国通貨が、広域ドル指数において高いシェ

7) この点に関しては、Forbes and Warnock (2020) やMiranda-Agrippino and Rey (2020) によっても指摘されている。

8) Erik et al. (2020), pp.1-10.

図表3 広域ドル指数 (Broad Dollar Index, 実質ベース) の推移 (2006年1月=100)



(出所) 米国連邦準備理事会 (FRB) より筆者作成。

(注) AFE Dollar IndexとEME Dollar Indexは、先進国ドル指数と新興国ドル指数を示す。

図表4 広域ドル指数 (Broad Dollar Index) の通貨別の構成 (2017年現在)

構成通貨	広域ドル指数	先進国ドル指数	新興国ドル指数
ユーロ	18.6	38.5	
中国人民元	16.2		31.3
カナダ・ドル	13.6	28.1	
メキシコ・ペソ	13.3		25.7
日本円	6.4	13.2	
英ポンド	5.1	10.6	
韓国ウォン	3.4		6.6
インド・ルピー	2.7		5.3
スイス・フラン	2.7	5.5	
ブラジル・リアル	2.0		3.9
台湾ドル	2.0		3.8
シンガポール・ドル	1.6		3.1
香港ドル	1.5		2.9
オーストラリア・ドル	1.4	3.0	
ベトナム・ドン	1.3		2.6
マレーシア・リングgit	1.3		2.4
タイ・バーツ	1.1		2.2
イスラエル・新シェケル	1.1		2.1
インドネシア・ルピア	0.7		1.3
フィリピン・ペソ	0.7		1.3
チリ・ペソ	0.6		1.2
コロンビア・ペソ	0.6		1.1
サウジアラビア・リヤル	0.6		1.1
アルゼンチン・ペソ	0.6		1.1
ロシア・ルーブル	0.5		1.0
スウェーデン・クローナ	0.5	1.1	
合計	100.0	100.0	100.0

(出所) 米国連邦準備理事会 (FRB) より筆者作成。

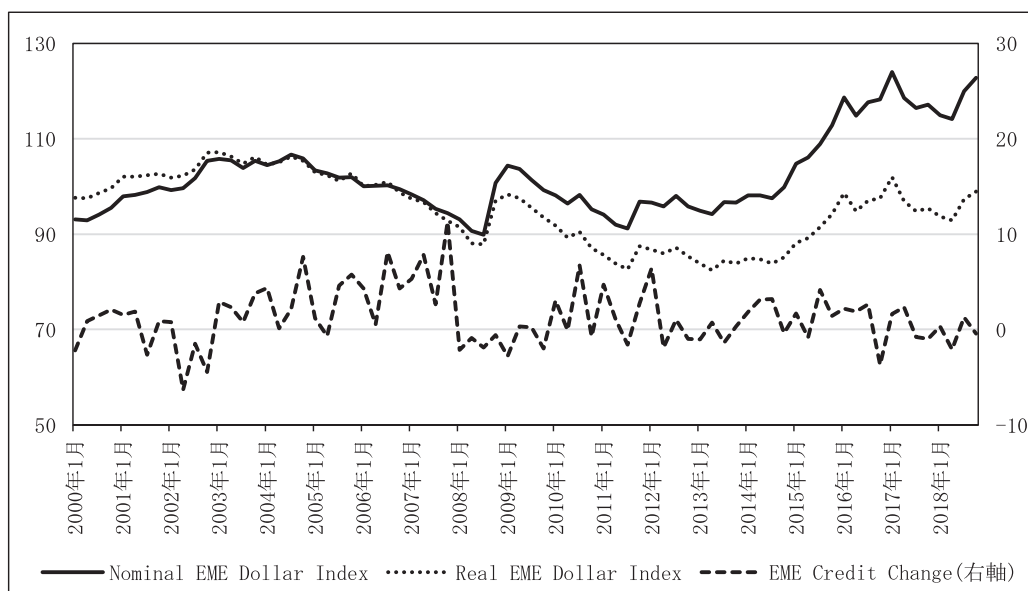
アを占めていることは、ドル指数の動きが新興国市場により大きな影響を与えうることを示唆している。

例えば、Shousha (2019) は、広域ドル指数 (BDI) の動きと、新興国市場の実体経済や金融情勢との相関についての考察を行い、①広域ドル指数と新興国のGDP成長率には強い負の相関 (-0.80) があることと、②広域ドル指数と新興国向けの投資には強い負の相関 (-0.81) があることを、それぞれ明らかにしている。同様に、Erik et al. (2020) では、広域ドル指数の上昇が、新興国の実体経済と金融環境に負の影響をもたらしていることが論じられている。世界金融危機後、こうした広域ドル指数と新興国市場の逆相関は、図表5によっても確認できる。

Ⅲ 国際貿易取引におけるドルの使用

以上でみたように、世界金融危機後、広域ドル指数の動きは、世界の实体经济の動向と金融市場のリスク選好を左右するバロメーターとして重要性が増している。Avdjiev et al. (2018) は、①グローバルなリスク要因として、ドル相場の変動は、貿易と金融という2つのチャネルを通じて世界の实体经济に影響を与えており、また、従来の貿易チャネルに比べ、近年金融チャネルの重要性が増していることと、②世界の实体经济にとって、この2つのチャネルは、正反対の影響を及ぼしていることを指摘している⁹⁾。つまり、従来の貿易チャネル (純輸出チャネルとも呼ばれる) では、ドル高が一般的

図表5 新興国ドル指数 (EME Dollar Index) と新興国ドル建て信用の推移 (単位: %)



(出所) 米国連邦準備理事会 (FRB), 国際決済銀行 (BIS) のデータより筆者作成。

(注) EME Credit Changeは、新興国の非銀行部門のドル建て負債 (Loans) の四半期ベースの変化率を示す。

9) Avdjiev et al. (2018), p.1.

に米国以外の諸国の純輸出の拡大をもたらすが、金融チャネルでは、ドル高がドル建ての資金調達や実物投資を抑制することを通じて、世界の実体経済に負の影響を与えている。その結果、ドル高の輸出促進効果が、金融面の要因によって相殺されることになる¹⁰⁾。Bruno and Shin (2020) は、ドル相場の上昇が、金融チャネルを通じて世界の実体経済に負の影響を与えている主な原因として、現実には、世界の貿易（特に新興国の貿易）が銀行部門による資金調達（特にドル建ての資金調達）に大きく依存している点を強調している¹¹⁾。Gopinath, Boz and Casas (2019) の試算によれば、ドル相場が1%上昇すると、1年以内に米国外の世界の貿易量が0.6%減少することになる¹²⁾。

Gopinath (2015) やGopinath and Stein (2018a), 同 (2018b) は、ドルの貿易インボイス通貨としての機能と、国際資金調達・投資通貨としての機能が相互に作用し合うことで、国際通貨ドルの支配的な地位を支えていると指摘している。こうした相互作用を概観すると、貿易インボイス通貨（特に輸入建値通貨）に占めるドルのシェアが高い国ほど、当該国居住者によるドル建て資金に対する需要も高くなり、また、当該国の銀行はより多くのドル建て債務を抱えることになるという。ドル建て資金調達や投資の現状と課題についての考察はIVに譲るとして、ここでは、ドルの貿易インボイス通貨としての地位を確認しておこう。

1. 第三国貿易取引通貨としてのユーロ

Goldberg and Tille (2008) やCook and Patel (2018), Gopinath and Stein (2018) は、世界経済に占める米国のシェアが低下しつつあるなか、貿易インボイス通貨に占めるドルのシェアが、世界経済に占める米国のシェアを大きく上回る状況が続いており、特に米国が関与しない貿易取引においてもドルが第三国貿易通貨として広く使われている事実を指摘している。こうしたドルの状況とは対照的に、ユーロは、ユーロ圏諸国を取引相手とする貿易取引において広く使われているものの、ユーロ圏諸国が関与しない貿易取引における第三国貿易通貨としての機能は限定的であることが、Gopinath (2015) やECB (2019) などによって指摘されている。

例えば、Gopinath (2015) の試算によれば、世界の輸入建値通貨に占めるドルのシェアが、輸入相手国に占める米国のシェアの約4.7倍にあたるのに対して、輸入の建値通貨に占めるユーロのシェアは、輸入相手国に占めるユーロ圏のシェアの約1.2倍に過ぎない¹³⁾。こうした比較から、ユーロの第三国貿易通貨としての機能が、ドルの水準には遠く及ばないことが読み取れる。

同様に、ECB (2019) は、ユーロがユーロ圏諸国を取引相手とする貿易取引において貿易インボイス通貨として使われる傾向が高い¹⁴⁾（図表6，図表7参照）ものの、第三国貿易通貨として機能している地域は、チェコ、ハンガリー、ブルガリア、ポーランド、ルーマニア、クロアチアなど中東欧の

10) Avdjiev et al. (2018), p.36.

11) Bruno and Shin (2020), p.42.

12) Gopinath, Boz and Casas (2019), pp.38-39.

13) Gopinath (2015), p.11.

14) ただし、ユーロ圏諸国と米国の貿易取引においては、ドルが主な貿易インボイス通貨として使われている（ECB, 2019）。

EU加盟国およびトルコにとどまっていると指摘している¹⁵⁾ (図表8参照)。

図表6 ユーロ圏諸国の輸出貿易 (域内貿易を除く) におけるユーロ建てのシェア (単位: %)

国 (輸出)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ベルギー	52.3	55.3	56.6	-	56.8	55.4	53.7	52.0	56.2	53.4
フランス	51.8	52.4	49.3	48.9	48.3	46.0	45.6	51.5	51.3	49.8
イタリア	67.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ギリシャ	63.6	56.9	50.2	48.4	49.1	54.5	57.1	54.2	50.6	56.9
スペイン	59.6	52.5	56.2	59.3	-	-	-	-	-	-
キプロス	25.9	49.1	-	-	-	-	-	-	-	-
ラトビア	82.5	79.7	78.6	81.2	78.7	79.8	82.0	79.3	79.4	80.5
リトアニア	-	-	-	-	62.2	66.8	69.2	69.9	60.4	70.6
ルクセンブルク	63.2	55.3	-	-	-	-	-	-	-	-
ポルトガル	63.4	62.1	59.3	56.0	58.8	61.2	65.4	64.4	67.8	64.5
スロベニア	82.7	83.5	81.6	80.8	-	-	-	-	-	-
スロバキア	94.4	96.0	96.5	96.0	95.0	93.4	94.5	94.3	94.3	92.1
エストニア	46.2	66.1	67.9	76.4	76.0	77.9	76.1	74.4	62.2	66.4
ユーロ圏全体	61.0	61.0	60.8	61.0	61.0	60.5	60.5	61.1	61.3	60.9

(出所) ECB (2020), *The International Role of the Euro*, June 2020より筆者作成。

図表7 ユーロ圏諸国の輸入貿易 (域内貿易を除く) におけるユーロ建てのシェア (単位: %)

国 (輸入)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ベルギー	53.0	55.7	57.3	-	72.9	71.9	61.5	54.3	55.4	55.0
フランス	44.4	40.6	39.9	40.0	42.0	42.2	43.4	41.8	39.8	39.8
イタリア	46.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ギリシャ	43.1	35.8	28.6	33.3	34.8	41.2	45.0	42.1	38.9	38.8
スペイン	59.5	51.7	52.0	47.9	-	-	-	-	-	-
キプロス	11.6	41.1	-	-	-	-	-	-	-	-
ラトビア	78.8	79.3	83.6	80.5	82.3	83.9	84.5	80.0	83.5	84.3
リトアニア	-	-	-	-	49.2	54.6	55.4	52.8	53.0	54.0
ルクセンブルク	55.0	48.8	-	-	-	-	-	-	-	-
ポルトガル	51.4	45.9	39.8	37.4	43.2	47.9	53.9	53.9	53.3	52.8
スロベニア	61.9	64.2	54.1	59.0	-	-	-	-	-	-
スロバキア	76.5	69.2	67.6	65.5	82.4	86.7	87.7	87.2	86.4	86.4
エストニア	42.2	55.9	61.6	68.8	67.2	68.7	70.3	70.3	64.2	67.7
ユーロ圏全体	52.2	51.0	50.8	50.7	53.1	53.2	52.7	51.6	51.3	51.3

(出所) ECB (2020), *The International Role of the Euro*, June 2020より筆者作成。

15) ECB (2019), pp.21-22 (Chart 19) を参照。

図表8 非ユーロ圏のEU加盟国の貿易におけるユーロ建てのシェア（単位：％）

国・（輸出）	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ブルガリア	56.1	52.9	48.6	55.9	57.9	59.7	64.7	63.2	61.6	64.0
チェコ	76.4	77.0	77.2	79.1	78.4	78.5	78.4	78.0	79.0	79.4
クロアチア	-	-	81.0	80.0	-	-	-	-	-	-
ハンガリー	60.7	61.2	58.6	58.1	58.4	56.8	66.4	71.3	71.8	71.7
ルーマニア	71.3	67.1	70.1	73.2	77.0	76.9	76.3	78.9	81.3	81.3
国・（輸入）										
ブルガリア	46.2	45.4	46.5	44.6	51.7	53.9	70.7	58.2	61.9	60.9
チェコ	68.5	68.0	68.0	68.9	68.4	68.0	68.4	69.0	68.0	67.7
クロアチア	-	-	70.4	70.6	-	-	-	-	-	-
ハンガリー	48.1	49.0	46.3	53.6	54.4	50.7	60.4	63.2	63.3	62.3
ルーマニア	66.8	64.2	60.5	64.0	64.2	68.6	71.0	70.7	69.0	69.6

（出所）ECB (2020), *The International Role of the Euro*, June 2020より筆者作成。

（注）ECBの試算によると、以上の5カ国とポーランド、トルコでは、貿易におけるユーロ建てのシェアが、貿易相手国に占めるユーロ圏のシェアを上回っている。そのため、これらの国々の貿易において、ユーロが貿易当事国通貨にとどまらず、第三国通貨としても機能している（ECB, 2019のChart 19参照）。この図表では、これらの国の貿易に占めるユーロ建てのシェアを示している。

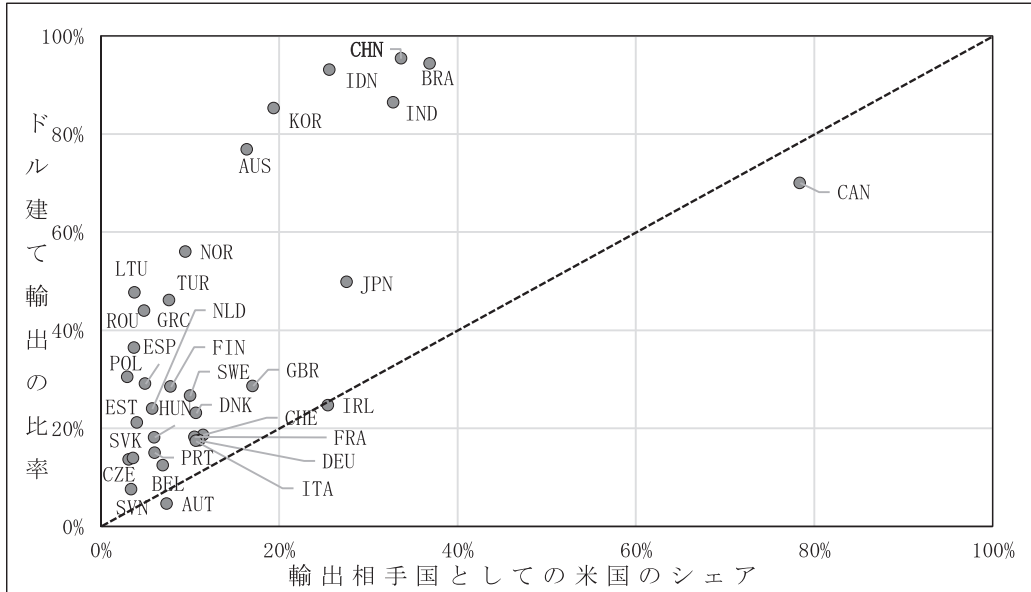
2. 第三国貿易取引通貨としてのドル

さらに、国際通貨基金（IMF）が公表した2019年版の「対外部門の安定性に関する報告書（External Sector Report（ESR）」¹⁶⁾では、貿易インボイス通貨の現状について考察がされている。そこでは、英ポンド、日本円、スイス・フラン、人民元など自国が関与する貿易取引にしか貿易インボイス通貨として利用されていない諸通貨やユーロとの比較で、ドルが米国の関与しない貿易取引においても第三国貿易通貨として広く使われていることが指摘されている。

図表9と図表10は、37カ国の輸出と輸入において、ドルの貿易インボイス通貨としてのシェアと、米国の貿易相手国としてのシェア（2001年から2015年までの平均値）を示すものである。図表からは、ほぼ全ての国で、ドルの貿易インボイス通貨としてのシェアが、米国の貿易相手国としてのシェアを上回っていることがわかる。これは、これらの国々にとって、ドルが貿易当事国通貨にとどまらず、第三国貿易通貨としても機能していることを意味している。また、先進国では、日本、韓国、オーストラリアなどにおいて貿易におけるドル建てのシェアが高いものの、全体的にみれば、新興国（特に中国）の方が、第三国通貨ドルへの依存度がより高いことが指摘されている（IMF, 2019）。

16) 植田・服部（2018）によれば、IMFは、経常収支の偏在や為替水準の行きすぎなど、いわゆる対外不均衡に関して定量的に評価を行っている。特に、2012年以降、世界金融危機の教訓を念頭に置き、世界の主要28カ国やユーロ圏を対象に体系的な年次評価を実施している。その成果が年1回発行する「対外部門の安定性に関する報告書（ESR）」で報告される。

図表9 世界各国・地域の米国向けの輸出とドル建て輸出の比率（単位：％）

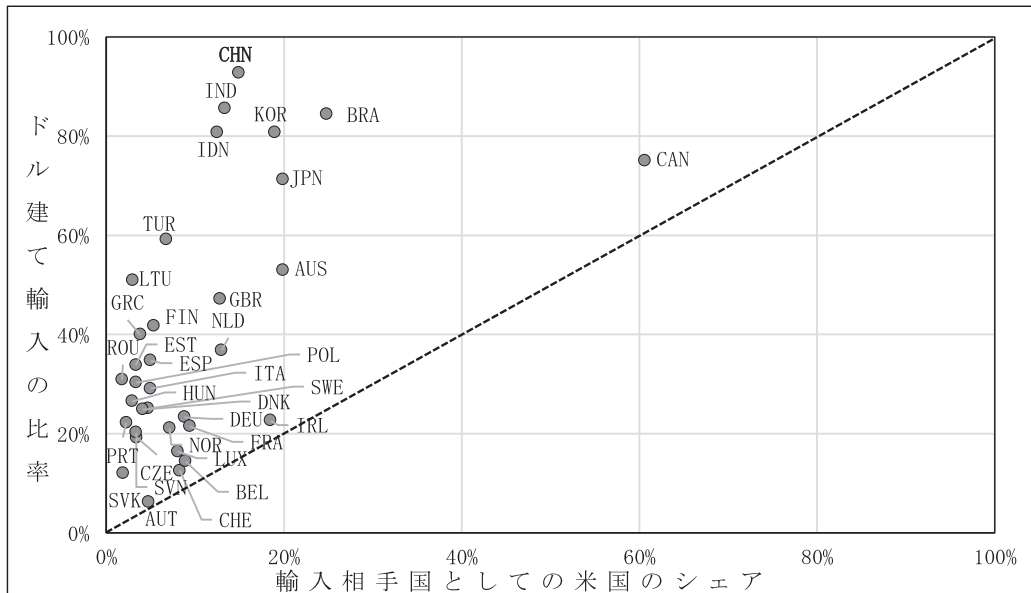


(出所) 国際通貨基金 (IMF), *External Sector Report*, July 2019より筆者作成。

(注1) この図表では、ロシアとメキシコ、ルクセンブルク、台湾の数値は示されない。

(注2) この図表は、2001年～2015年の平均値を示す。

図表10 世界各国・地域の米国からの輸入とドル建て輸入の比率（単位：％）



(出所) 国際通貨基金 (IMF), *External Sector Report*, July 2019より筆者作成。

(注1) この図表では、ロシアと台湾の数値は示されない。

(注2) この図表は、2001年～2015年の平均値を示す。

その上で、同報告書は、ドルが貿易インボイス通貨として支配的な地位を占め続けている原因を論じている。例えば、ユーロとの比較で、ドルが貿易インボイス通貨としてより広く使われている原因として、世界の貿易規模に対する為替レートのパススルーを考察すると、ドルの影響力がユーロより強いことが指摘されている¹⁷⁾。従来のマンデル・フレミング・モデル¹⁸⁾では、為替相場のパススルーについての考察がなされる場合、一般に生産者（輸出国）通貨建て価格設定（PCP：Producer's Currency Pricing）や消費者（輸入国）通貨建て価格設定（LCP：Local Currency Pricing）が想定されるが、近年、国際通貨建て価格設定（DCP：Dominant Currency Pricing）を仮定した新しいモデルがGopinathらによって提示されている。DCPを仮定したモデルでは、ユーロよりもむしろ、ドル相場の変動が世界の实体经济に与える影響についての考察が焦点となっている¹⁹⁾。

IV ドル建て資金調達・投資の現状と課題

David and Kent (2020) は、ドルが資金調達や投資通貨として、国際金融において主要な役割を担っており、現在、米国は世界の経済活動の四分の一を占めているに過ぎないものの、約半分のクロスボーダー銀行貸出と国際債務証券がドル建てである、と指摘している²⁰⁾。またこうした現状の背景としては様々な要因が考えられるが、中でも、流動性の高いドル資金市場が資金の借り手と貸し手に対して幅広い取引相手にアクセスできるような環境を提供しているため、米国外の主体にとっても魅力的である点が特に重要であるとしている。また、外貨準備通貨と貿易インボイス通貨としてのドルの優位性が、国際金融においてのドル使用をさらに促進している点も指摘されている。以下では、国際資金調達・投資通貨としてのドルの地位を確認し、特に2008年の世界金融危機以降、国際金融システムおよびドルファンディングの構造に生じた変化について考察を進めていきたい。

1. 国際債務証券におけるドルの役割

まず、国際決済銀行（BIS）の国際債務証券（International Debt Securities）データを使い、国際資金調達通貨としてのドルの役割を概観したい。図表11は、BISが公表する国際債務証券の発行残高の通貨別構成を示している。ユーロが導入された後、欧州の居住者による起債の増加を背景に、ドルのシェアは2001年の48%から2004年の35%に低下したのに対して、ユーロのシェアは2001年の24%から2004年の42%に上昇した。2004年第4四半期にユーロのシェアがドルと初めて逆転した後、2005年から2014年までの十年間、ユーロ建て国際債務証券の規模はドル建て債務証券を上回る状況が続いた。

一方で、2008年の世界金融危機以降、ユーロ建て国際債務証券の残高はほぼ横ばいで推移しているのに対して、ドル建て国際債務証券は増加傾向を示している。その結果、2015年第1四半期には、ド

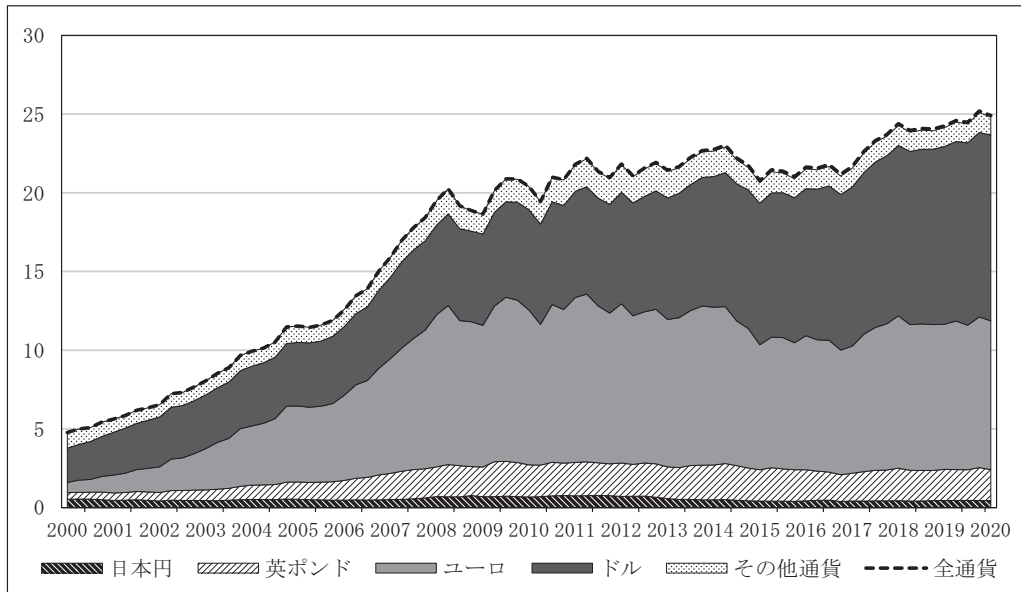
17) IMF (2019), External Sector Report, p.45 (注7)。さらに詳細は、Gopinath, Boz and Casas (2019) を参照。

18) 伝統的なマンデル・フレミング・モデルの基本形や限界などについての考察は、日本銀行 (2006) を参照されたい。

19) DCPを仮定したモデルについては、Casas, Diez, Gopinath and Gourinchas (2017), IMF (2019) を参照されたい。

20) David and Kent (2020), p.1. (この論文の要旨は、日本銀行によって和訳されている「グローバル金融システム委員会報告書 ドルファンディング：国際的な視点」)。

図表11 国際債務証券の発行残高の通貨別構成（単位：兆ドル）



(出所) BIS, *Debt securities statistics*より筆者作成。

ルのシェアがユーロのシェアを再び上回った。2020年第1四半期現在、ドルのシェアは46%に達しており、ユーロのシェア（38%）を大きく上回っている状況にある。

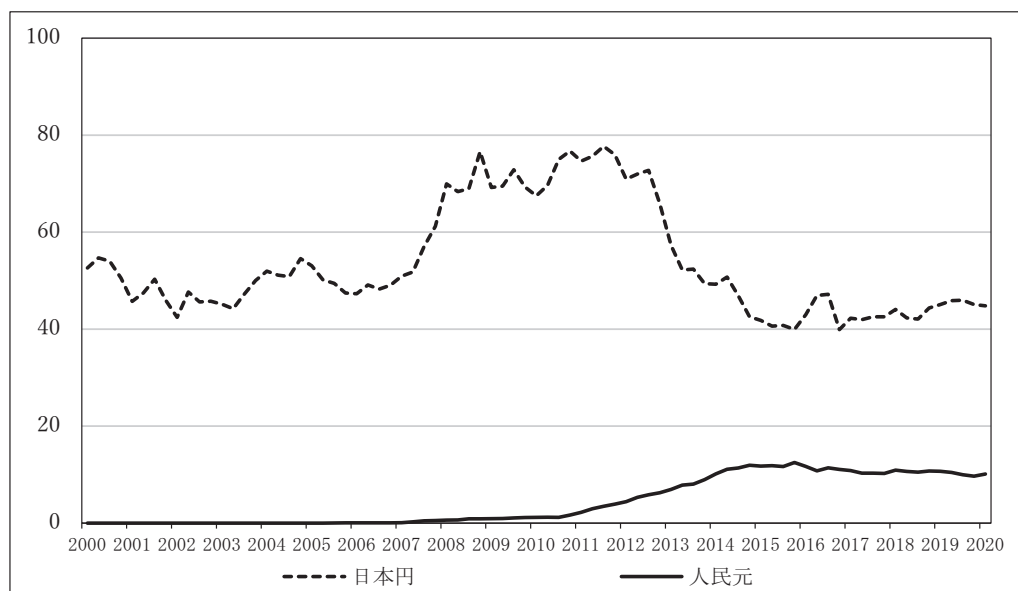
また、世界金融危機後、国際債務証券に占める英ポンドと日本円のシェアはともに低下傾向をたどっている。2007年第4四半期から2020年第1四半期にかけて、英ポンドのシェアは10.1%から7.9%に、日本円のシェアは3.3%から1.8%にそれぞれ低下した。ここで注意する必要があるのは、世界金融危機以降、人民元建て国際債務証券は急速に増加したものの、2015年第4四半期にピークアウトした後に低下傾向に転じたことである。現在、人民元建ての発行残高は、日本円の発行残高の四分の一の規模にも及ばない。また、人民元の全体に占めるシェアは0.41%にとどまっている（図表12参照）。

他方、こうしたBIS統計とはやや異なり、ECBは国際債務証券について独自の定義を用いた分析を行っている。BIS統計の「国際債務証券」は、①居住者及び非居住者による外貨建て証券発行、②非居住者による国内通貨建て発行、③居住者による国内通貨建て発行のうち非居住者の投資家向けの発行、と定義されている。こうしたBISの定義による国際債務証券には、非居住者投資家向けの居住者による本国通貨建ての発行分が含まれているが、ユーロ圏の場合は本国以外の域内居住者が非居住者とみなされるため、統合が進んだユーロ建て債券市場における「実質的な国内発行」が国際証券として計上される²¹⁾。これを修正すべく、ECBは「起債者の居住する国の通貨以外での発行」を狭義(Narrow Measure)の国際債務証券として別途定義し、BISの元データをもとに算出している。

図表13は、ECBによる狭義の国際債務証券の発行残高の通貨別構成を示すものである。ユーロ圏の

21) 福永（2008）を参照。

図表12 国際債務証券の発行残高における日本円と人民元（単位：100億ドル）



(出所) BIS, *Debt securities statistics*より筆者作成。

自国通貨建ての発行分を除いた狭義のデータでみると、2000年以降欧州居住者による起債の活発化を反映して、ドルのシェアは2000年の50%から2007年の43%に低下したのに対して、ユーロのシェアは2000年の21%から2007年の32%に上昇した。しかし、世界金融危機以降、ユーロのシェアは、低下傾向をたどっており、2019年第4四半期まで22%に低下したのに対して、ドルのシェアは上昇傾向が続き、2019年第4四半期まで64%に上昇した。

さらに、世界金融危機後、日本円のシェアは2007年の5%から2019年の2%に低下したほか、その他通貨のシェアも2007年の19%から2019年の12%に低下してきた。こうした状況を踏まえ、2008年の世界金融危機を境に、国際債務証券の発行残高では、ユーロや日本円、その他通貨のシェアがともに低下傾向にあったこととは対照的に、ドルのシェアは大きく拡大したことが明らかになっている。これは、BISのデータで示されている傾向とも整合的な結果である。さらに、世界の地域別の国際債務証券の発行残高におけるドルのシェアは、図表14によって確認できる。

このように、ドルのシェアが拡大した原因としては、近年、新興国(EME)の主体によるドル建て起債が活発化になっている点が指摘されている。例えば、ECB(2020)は、過去十年、新興国は米国の低金利を利用して積極的にドル建て起債で資金を調達しており、2019年には、先進国によるドル建て起債が2018年に比べ減少したのに対して、新興国の主体によるドル建て起債は約30%増加した、と指摘している。特に、2019年上半期では、中国の企業による大規模なドル建て起債について言及されている²²⁾。また、David and Kent(2020)は、中国企業によるドル建て債券の発行残高(多くはオフ

22) ECB(2020), pp.28-29 (Chart 14 and notes[18]).

ショア市場での発行)は、2019年に約5,900億ドルと、新興国のドル建て債券残高の36%を占めており、その中で、本来外貨収入の少ない地方政府の資金調達機関である融資平台 (LGFVs) による起債が特に多い (全体の約4割) ことを指摘している²³⁾。

図表13 ECBによる国際債務証券の発行残高の通貨別構成 (単位: %, 10億ドル)

年	狭義の国際債務証券 (Narrow measure)					広義の国際債務証券 (Broad measure)				
	ドル	ユーロ	円	その他	合計	ドル	ユーロ	円	その他	合計
2000	50.2	21.4	14.0	14.5	100.0	50.4	23.7	10.1	15.8	100.0
2001	50.5	23.1	12.0	14.5	100.0	52.8	24.8	7.9	14.5	100.0
2002	46.7	27.2	10.2	15.9	100.0	49.0	29.0	6.6	15.4	100.0
2003	42.9	31.5	8.9	16.7	100.0	43.4	34.6	5.9	16.2	100.0
2004	40.8	33.7	7.8	17.7	100.0	39.7	37.6	5.4	17.3	100.0
2005	43.9	31.2	6.5	18.4	100.0	40.6	36.7	4.5	18.2	100.0
2006	44.3	31.2	5.2	19.3	100.0	37.7	39.3	3.7	19.2	100.0
2007	43.3	32.1	5.3	19.2	100.0	35.4	41.4	3.8	19.4	100.0
2008	44.7	32.3	6.7	16.3	100.0	35.1	41.9	4.7	18.4	100.0
2009	45.8	31.6	5.7	17.0	100.0	34.0	42.7	3.8	19.5	100.0
2010	48.6	27.7	6.2	17.5	100.0	35.8	40.3	4.2	19.7	100.0
2011	50.8	25.7	6.1	17.4	100.0	37.1	39.2	4.1	19.7	100.0
2012	52.1	25.6	4.9	17.4	100.0	38.6	38.2	3.4	19.8	100.0
2013	54.8	25.2	3.5	16.5	100.0	40.5	38.0	2.5	19.1	100.0
2014	58.2	23.4	2.9	15.5	100.0	44.7	34.9	2.2	18.3	100.0
2015	60.3	22.7	2.7	14.3	100.0	47.9	32.7	2.1	17.2	100.0
2016	63.0	22.0	2.6	12.4	100.0	50.9	31.9	2.1	15.1	100.0
2017	61.8	23.6	2.4	12.2	100.0	49.2	33.8	2.0	15.1	100.0
2018	63.3	22.8	2.4	11.4	100.0	50.6	33.0	2.0	14.4	100.0
2019	64.0	22.1	2.4	11.5	100.0	50.7	32.6	1.9	14.8	100.0
金額	10,298	3,554	381	1,854	16,087	11,759	7,554	450	3,422	23,185

(出所) ECB (2020), *The International Role of the Euro*, June 2020より筆者作成。

23) David and Kent (2020), pp.74-75 (Annex G).

図表14 各地域の国際債務証券の発行残高（ECB，狭義統計）の通貨別構成（単位：%，10億ドル）

国際債券・地域	ドル	ユーロ	日本円	その他	合計	金額
アフリカ	80.5	17.2	1.4	0.9	100.0	174
アジアと太平洋地域	73.5	16.7	2.5	7.3	100.0	1,807
欧州	53.3	25.5	4.5	16.7	100.0	5,835
国際機関	30.1	46.1	1.3	22.6	100.0	1,865
ラテンアメリカ	84.3	11.7	1.2	2.8	100.0	849
中東	89.9	6.5	1.7	1.9	100.0	553
北米	32.6	46.0	3.9	17.6	100.0	1,933
オフショアセンター	89.1	3.9	2.6	4.4	100.0	3,088
合計	60.4	23.8	3.1	12.7	100.0	16,105

（出所）ECB (2020), *The International Role of the Euro*, June 2020より筆者作成。

2. 国際銀行与信におけるドルの役割

次に、国際的に活動する銀行を通じた資金移動や与信動向などを踏まえ、国際銀行与信に占めるドルのシェアを確認したい。2008年に世界金融危機が発生して以降、国際決済銀行（BIS）および各国中央銀行は、シャドーバンキング向けの与信動向等、金融システムにおけるリスクの蓄積状況の捕捉に資することを目的として、銀行部門を通じた資金移動や与信動向を包括的に示す国際銀行統計（International Banking Statistics, IBS）の拡充を進めてきている²⁴⁾。具体的には、BISは、国際銀行統計の内訳項目のより細分化を進めたほか、国際銀行統計（IBS）のカバレッジを一段と拡充するため、参加国の一層の拡充に向けた取り組みを行ってきた²⁵⁾。これにより、2015年第4四半期から、新たに報告国に参加した中国やロシアなどのデータも公表され始めた。

BISの国際銀行統計（IBS）は、「国際資金取引統計」（Locational Banking Statistics, LBS）」と「国際与信統計（Consolidated Banking Statistics, CBS）」の2統計で構成されている²⁶⁾。CBSは、統計作成に参加している報告国に本店を持つ銀行の国際的な与信状況（連結ベースの債権）について、主に相手先国別に明らかにすることを目的としている。他方で、LBSは、報告国に所在する銀行の債権・債務について、相手先国別・通貨別の構成を明らかにすることに主眼を置いている。こうした両統計の特徴から、一般的に、LBSは主に銀行部門を通じた国際的な資金フローの分析に、CBSは主に各国の銀行部門が抱えるカントリーリスクの把握に利用されている。通貨別の内訳は、基本的にLBSのみに設けられている。ここでは、各報告国に所在する銀行の対外債権・債務の動きを取りまとめた国際資金取引統計（LBS）を用いて、銀行部門の国境を越える与信活動におけるドルの役割について考察

24) 日本銀行（2017）を参照。具体的な公表項目について、LBS、CBSともに相手先国別と部門別の内訳が設けられている点は共通しているが、通貨別の内訳は基本的にLBSのみ、期間別の内訳はCBSのみに設けられている。

25) 2015年以降BIS国際銀行統計拡充の内容については、日本銀行（2017）、3頁の図表3を参照されたい。

26) CBSには、「所在地ベース」と「最終リスクベース」（与信先がデフォルトをした場合に返済義務を負う主体を示す）の2種類が存在する。他方、LBSには「所在地ベース」と「国籍ベース」の2種類が存在する。LBSの「所在国ベース」は報告国に所在する銀行を集計対象とするものの、「国籍ベース」は報告国を母国とする銀行を集計対象とする。

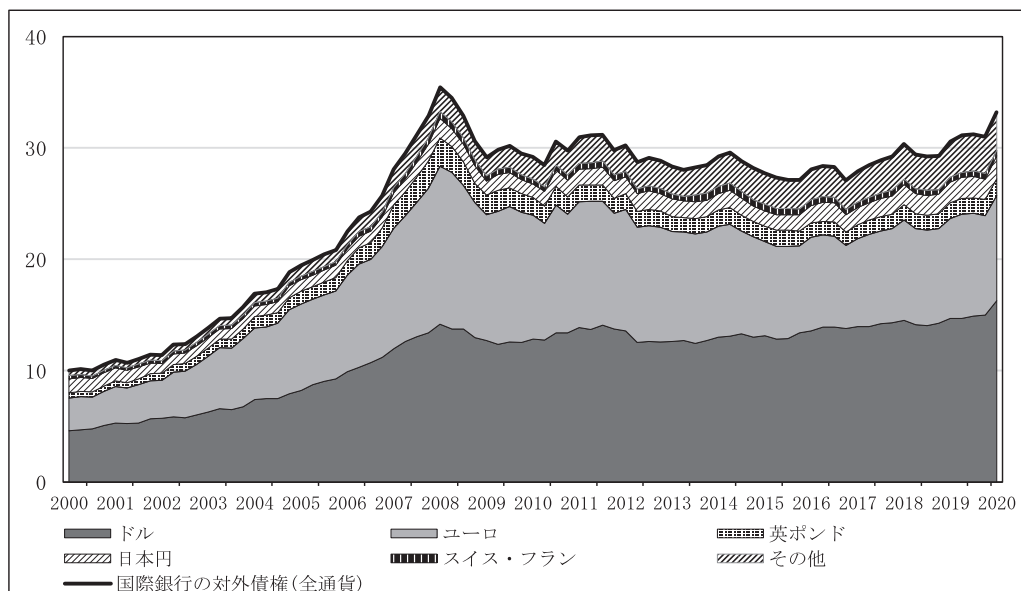
したい。

図表15と図表16は、国際的に活動する銀行の対外債権と対外債務の通貨別構成を示したものである。この2つの図表からは、銀行部門を通じた資金の供給・調達額が、2008年第1四半期にピークアウトした後に低下傾向に転じたことがわかる。銀行部門の対外債権と対外債務は、2008年第1四半期に、それぞれ35.45兆ドル、31.53兆ドルとピークに達した後、2010年第2四半期には28.45兆ドル、24.89兆ドルにそれぞれ低下した。その後2016年第4四半期に、銀行の対外債権と対外債務は、それぞれ27.08兆ドル、24.57兆ドルと、危機後の最低水準を記録したものの、それ以降は増加傾向をたどっている。とはいえ、2020年第1四半期現在、対外債権と債務の規模は危機前を下回る水準にある。

こうした国際的な与信活動の全体的な停滞とは対照的に、ドル建て資金供給・調達額は2008年第1四半期の14.20兆ドル、14.33兆ドルから、2020年第4四半期の16.28兆ドル、15.11兆ドルにそれぞれ増加した。図表17で示されているように、危機後、対外債権、対外債務に占めるユーロのシェアが大きく低下したのに対して、ドルのシェアは2008年の40.1%、45.4%から、2020年の49.1%、51.1%にそれぞれ上昇した。こうした変化をもたらした要因としては、世界金融危機や欧州政府債務危機に直面した欧州系銀行がデレバレッジ（過剰債務の圧縮）を進めていることが指摘されている²⁷⁾。

David and Kent (2020) は、世界金融危機以降、ドルファンディングの構造に生じた変化を、①銀行部門による仲介が少なくなり、銀行以外の主体による市場性調達が増えていることと、②欧州での取引が減少し、新興国市場での取引が増加していることの2点にまとめている。①については、図表18

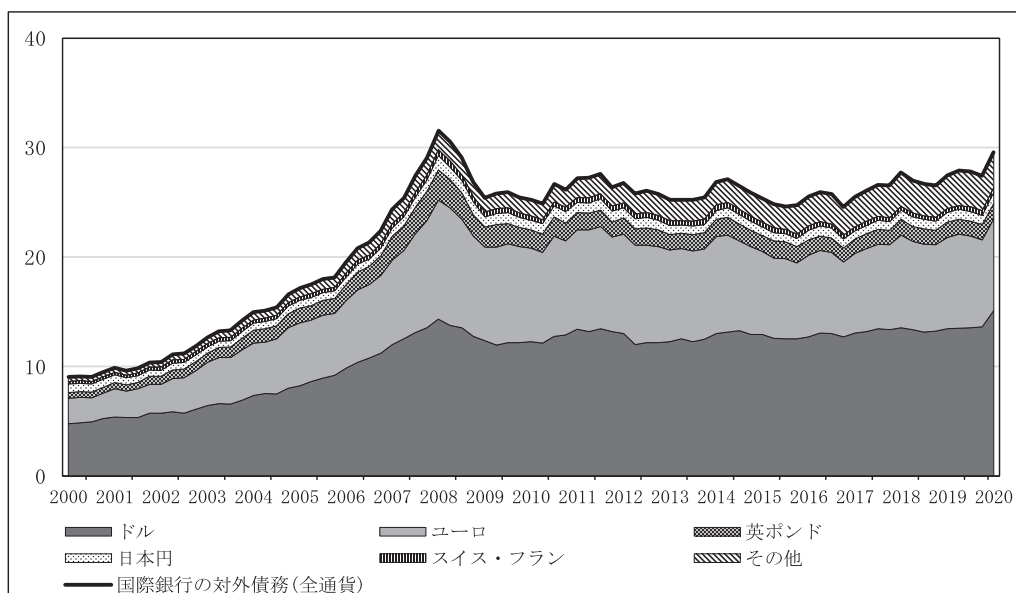
図表15 LBS報告対象銀行の対外債権の通貨別構成（単位：兆ドル）



(出所) BIS, *Locational Banking Statistics* より筆者作成。

27) 例えば、この点に関しては、Erik et al. (2020), p.3 (Figure 1 and Figure 2) によって確認できる。

図表16 LBS報告対象銀行の対外債務の通貨別構成（単位：兆ドル）



(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

図表17 LBS報告対象銀行の対外債権・債務に占めるドルとユーロのシェア変化（単位：兆ドル，%）

年		対外債権におけるドルとユーロ			対外債務におけるドルとユーロ		
		ドル	ユーロ	合計	ドル	ユーロ	合計
2008年	金額	14.20	14.17	35.45	14.33	10.88	31.53
	シェア	40.1	40.0	100.0	45.4	34.5	100.0
2020年	金額	16.28	9.46	33.19	15.11	8.39	29.59
	シェア	49.1	28.5	100.0	51.1	28.4	100.0

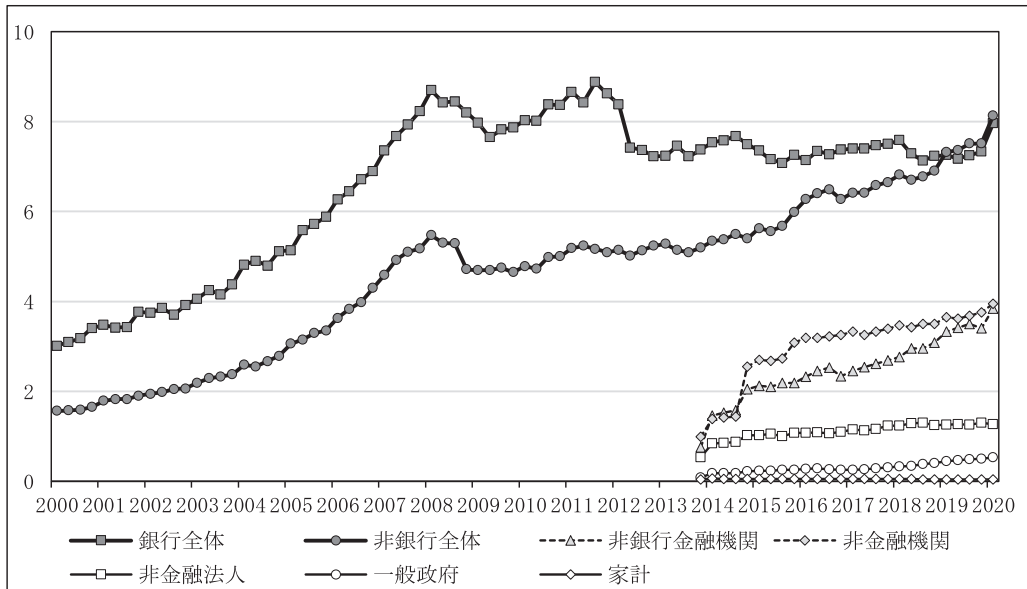
(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

によって確認できる。BISの国際資金取引統計 (LBS) では、従来より、相手先が部門別に「銀行向け」と「非銀行向け」に分類されていたが、2013年第4四半期から、「非銀行向け」が「非銀行・金融機関」と「非金融機関」に細分化され、また、「非金融機関」が「一般政府」、「非金融法人」、「家計」に、より一層細分化された。図表18からは、世界金融危機後、銀行向けのドル建て対外債権が横這いとなる中、非銀行部門（特に非金融機関）向けのドル対外債権が増加傾向が続いていることがわかる。2019年第1四半期からは、非銀行向けのドル建て対外債権の規模が、銀行向けの規模を上回っており、この状況は2020年第1四半期に至っても続いている²⁸⁾。

28) David and Kent (2020) は、世界金融危機後、銀行はリスクをより慎重に管理し、ショックへの耐性を高めているが、こうした改善効果の一部は、銀行以外の主体によるドル建て取引の増加によって相殺される可能性があると指摘している。

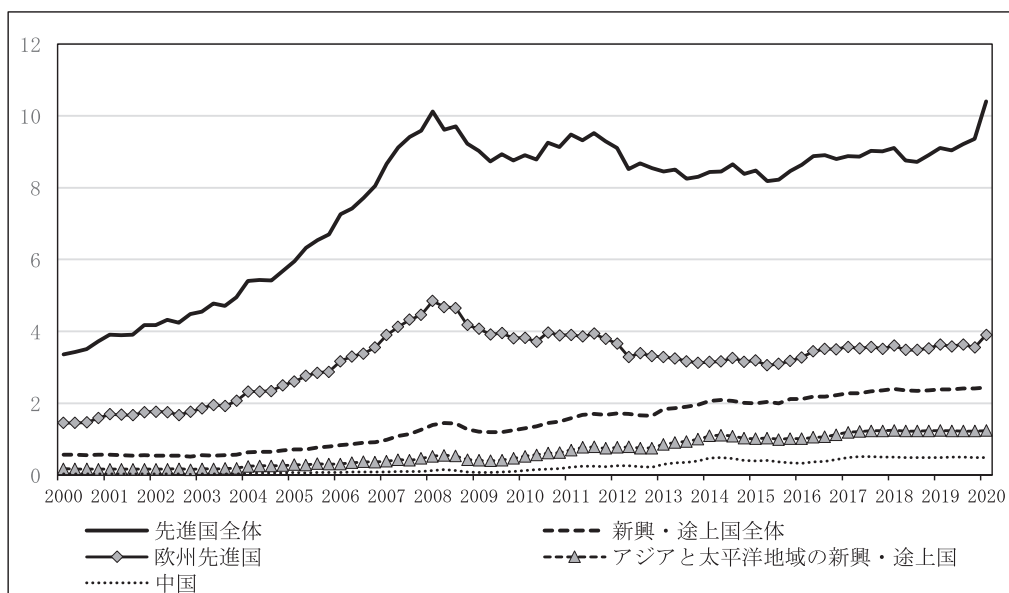
次に、②については、図表19～図表22によって確認できる。ドル建て対外債権・債務の相手先国別構成を見てみると、世界金融危機後、先進国（特に欧州の先進国）によるドル建ての資金供給・調達が増加傾向をたどっているのに対して、新興・途上国（特にアジア・太平洋地域の新興・途上国）によるドル建ての資金供給・調達は増加傾向が続いている。アジア・太平洋地域では、特に、中国によるドル建て資金供給・調達の増加が目立つ。

図表18 ドル建て対外債権の相手先部門別構成（単位：兆ドル）



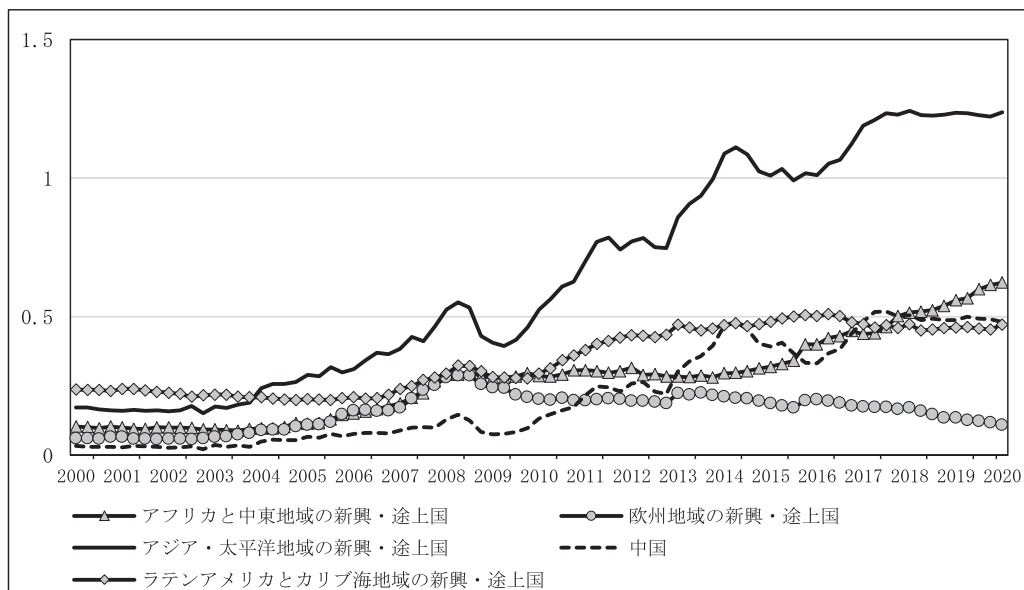
(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics* より筆者作成。

図表19 ドル建て対外債権の相手先国別構成：先進国と新興国の比較（単位：兆ドル）



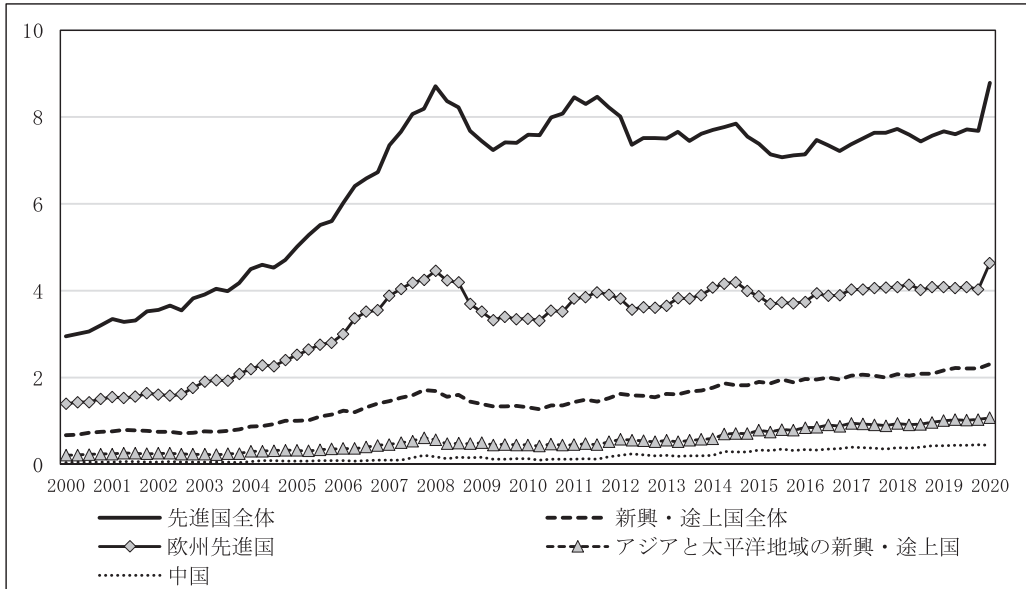
(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

図表20 ドル建て対外債権の相手先国別構成：新興国同士の比較（単位：兆ドル）



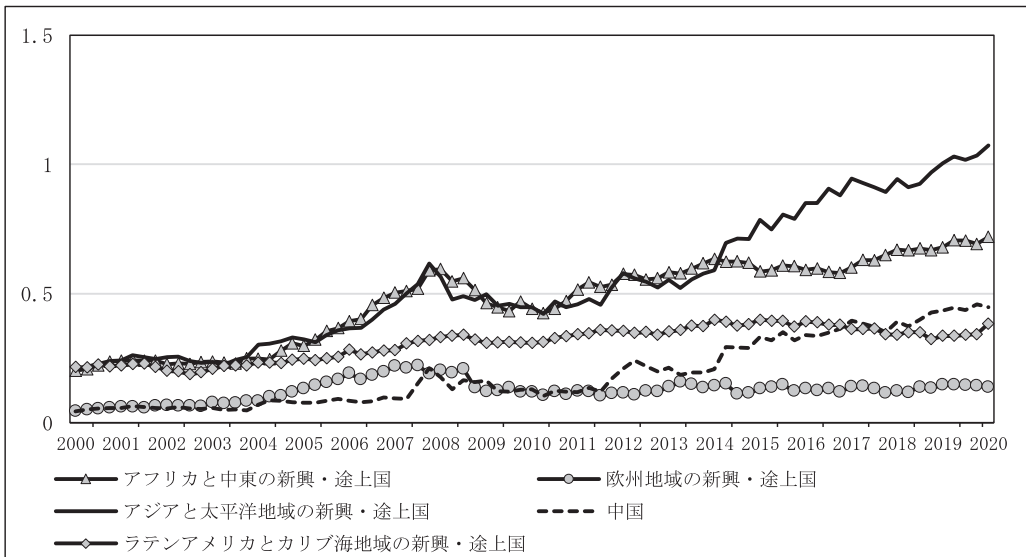
(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

図表21 ドル建て対外債務の相手先国別構成：先進国と新興国の比較（単位：兆ドル）



(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

図表22 ドル建て対外債務の相手先国別構成：新興国同士の比較（単位：兆ドル）



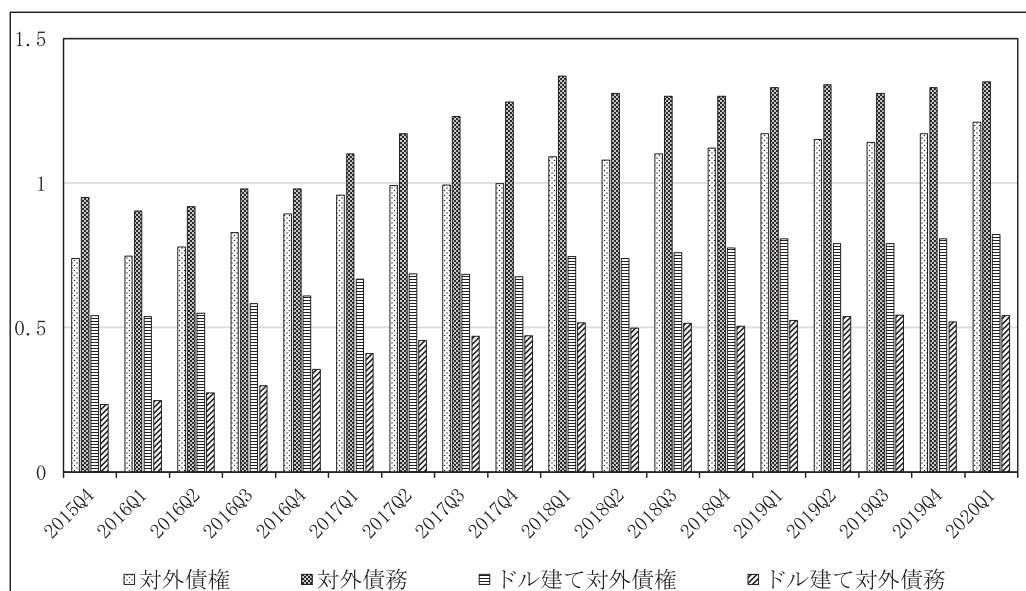
(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

近年、中国の経済主体によるドル建て取引が大きく増加しており、特に、中国系の銀行および、中国に所在する銀行のドル建て債権・債務は増加傾向をたどっている。2015年第4四半期から、中国の国家外貨管理局（SAFE）は、①中国系の銀行と、②中国本土に所在する銀行の対外債権・債務を公表し始めており、その結果はBISの国際資金取引統計（LBS）の集計に含まれる。これにより、①と②は、BISの「国際資金取引統計」（LBS）の国籍ベース（Nationality Basis）と所在地ベース（Location Basis）のデータによってそれぞれ確認できる。前者については後述するが、ここでは、中国本土に所在する銀行の国際的な資金取引を見ておきたい。

LBSの定義によれば、中国分集計のLBS（所在地ベース）では、中国系銀行の国内拠点と、中国本土に所在する外国銀行の中国拠点が報告対象となるが、中国系銀行の海外支店は対象とならない（中国系銀行の海外支店は、その所在国分の集計に含まれる）。Hu and Wooldridge (2016) は、LBSの集計対象国に中国を加えることにより、報告対象銀行の対外債権・債務全体はそれぞれ3%、4%上昇すると試算したうえで、中国本土に所在する銀行は、国際的な銀行信用、特にドル信用を供与する重要な源泉となりつつあると指摘している²⁹⁾。

さらに、日本やドイツなどに所在する銀行とは対照的に、中国に所在する銀行の対外債務は、対外債権の規模を上回っているため、「純債務者」(Net Debtor)となるものの、ドル建ての対外債権と対外債務のみを比較すると、中国に所在する銀行は「純債権者」(Net Creditor)となることが、Hu and Wooldridge (2016) によって指摘されている。図表23は、中国に所在する銀行の対外債権・債務の全

図表23 中国に所在する銀行の対外債権と対外債務の推移（単位：兆ドル）



(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

29) Hu and Wooldridge (2016), pp.7-8.

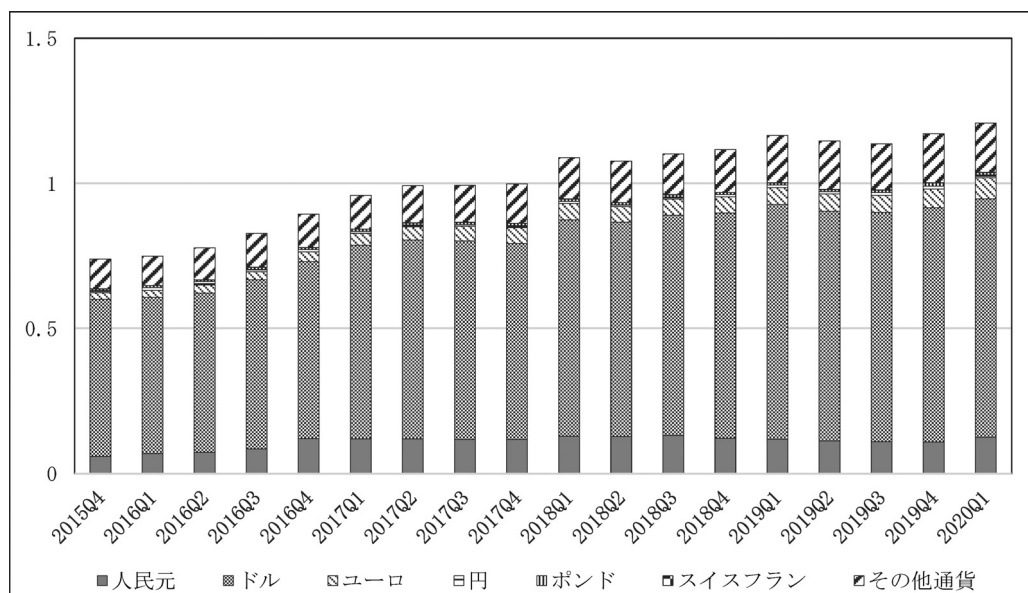
体と、ドル建ての対外債権・債務の推移を示したものである。2020年第1四半期現在、中国に所在する銀行の対外債権と対外債務はそれぞれ1.21兆ドル、1.35兆ドルと、債務が債権を上回る状況が続いている。ただし、ドル建てでは、対外債権（8,216億ドル）が対外債務（5,407億ドル）の規模を上回っている。

図表24と図表25は、中国に所在する銀行の対外債権と対外債務の通貨別構成を示したものである。これにより、中国の自国通貨人民元と、ドルやユーロなど外国通貨のシェアを確認できる。こうした各国通貨建て資金取引が最終的にどの程度の人民元の外為取引を生じさせるかは、その取引手段別構成によっても影響を受ける。図表26は、中国に所在する銀行の対外債務の取引手段別の内訳を示したものである。そのうち、「貸出と預金」の部分は、基本的に1回のみ为人民元外為取引を生じさせるものの、「債務証券」と「株式」³⁰⁾の部分は、証券の流通市場での売買をもたらすため、数倍の人民元外為取引を生じさせうるものと考えられる³¹⁾。

30) Hu and Wooldridge (2016) は、「その他」は主にオフショア市場で株式発行による資金調達分を示すと指摘している。

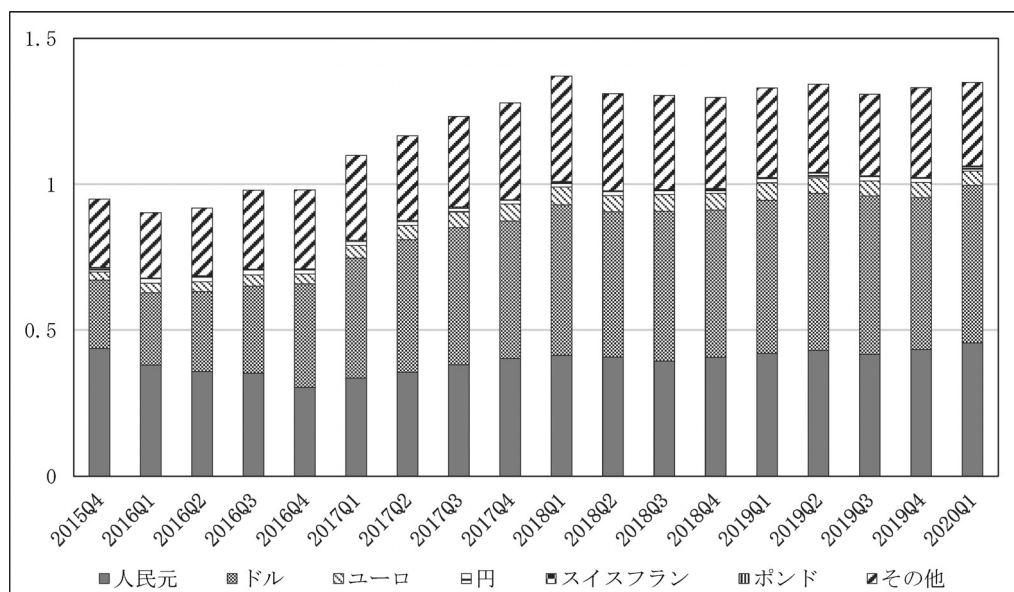
31) 証券取引の売買回転率が外為取引の「厚み」を左右するカギとなっているが、この点の考察については別稿に譲る。

図表24 中国に所在する銀行の対外債権の通貨別構成（単位：兆ドル）



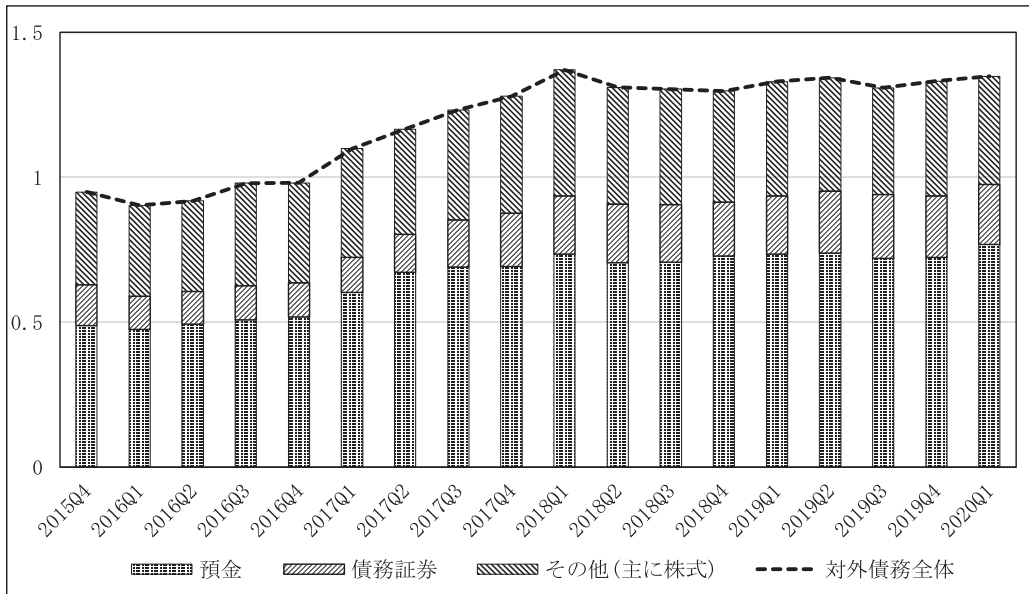
(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Location al Banking Statistics*より筆者作成。

図表25 中国に所在する銀行の対外債務の通貨別構成（単位：兆ドル）



(出所) 国際決済銀行 (BIS), *Locational Banking Statistics*より筆者作成。

図表26 中国に所在する銀行の対外債務の取引手段別構成（単位：兆ドル）



（出所）国際決済銀行（BIS）、*Locational Banking Statistics*より筆者作成。

（注）「その他」の部分は主に、株式の発行による資金調達を示す。

3. ドルファンディング市場の課題

以上でみたように、世界金融危機以降、①ドル相場は、世界の实体经济の動向と金融市場のリスク選好を左右するバロメーターとして重要性を増している、②世界経済に占める米国のシェアは低下しつつあるが、ドルは依然として貿易インボイス通貨（特に第三国貿易通貨）として広く使われている、③ドルの国際資金調達・投資通貨としての機能の強化を反映して、国際債務証券や国際銀行与信活動などにおけるドルの役割は金融危機前よりも大きくなっている。こうしたグローバルなドル依存の強まりは、世界の金融システムに一定の便益をもたらす一方、金融市場の脆弱性を高めていることも指摘されている。例えば、David and Kent (2020) は、ドルが主要な通貨として広く使われることは、規模の経済とネットワーク外部性などの理由により、金融システムにおける資本やリスクの移転コストを低下させる便益をもたらす一方、同時に生じた相互連関（複雑で地理的に分散した取引関係のネットワーク）は、米国や他のドルファンディング市場で生じたショックを世界中に伝播させる可能性があることから、脆弱性をもたらしていることを指摘している³²⁾。

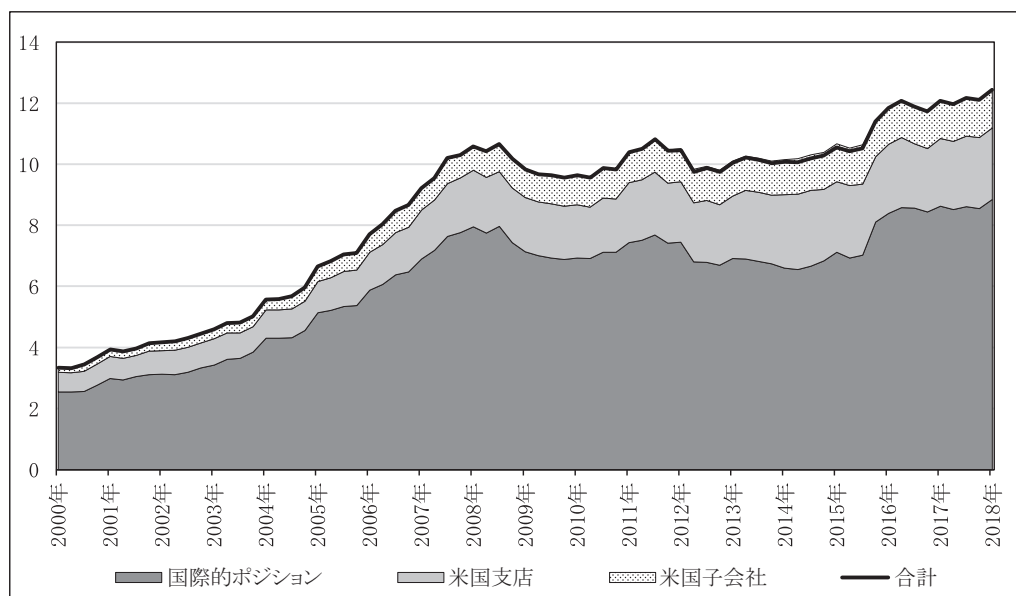
国際通貨基金（IMF）が2019年10月に公表した「国際金融安定報告書（Global Financial Stability Report, GFSR）」（以下ではGFSR（2019）と表記）では、国際金融システムの主要な脆弱性として、①企業債務の増加、②機関投資家による高リスク低流動性資産の保有拡大、③新興・フロンティア市場国の対外借入への依存拡大が挙げられるほか、世界金融危機後のドル資金市場の現状および、ドル

32) David and Kent (2020), pp.5-7.

の資金調達にかかる脆弱性（同報告書の第5章）が論じられている。GFSR（2019）によると、世界金融危機に至る過程で増加した、米国外の銀行（特に欧州の銀行）によるドル建て貸出は、ドル資金調達市場を震源とするショックが世界に波及する際の主要な経路となった。その際、ドル調達コストの上昇によって米国外の銀行における金融面のストレスが高まり、その影響は、米国外の銀行からドル資金を調達している国々への融資縮小を通じて世界全体に波及した。危機後の規制強化により銀行部門の安定性は多くの面で改善されたが、こうしたドル資金調達の不安定性は、国際金融システムの脆弱性をもたらす要因として残存している。以下では、世界金融危機後のドル資金市場の現状について概観し、ドル資金調達の安定性を評価する主要な指標を紹介したうえで、ドルファンディング市場が抱えている課題を明らかにしておきたい。

GFSR（2019）では、米国外の銀行（母国が米国外に所在する銀行）のドル建て債権の推移が、ドル資金市場の動きを示す主な指標として取り上げられている。図表27によると、米国外の銀行（先進国と新興国計26カ国を対象）のドル建て債権が、金融危機直前の10.7兆ドルから危機後の9.6兆ドルに低下した後、2018年第1四半期には12.4兆ドルまで増加した³³⁾。国別では、英国やスイスなど欧州の銀行のドル建て債権が大きく減少したのに対して、日本とカナダの銀行のドル建て債権の増加が目立つ（図表28参照）。また、米国外の銀行のドル建て債権が、これらの銀行の総資産に占めるシェアの変化をみると、多くの国々では、2018年第1四半期の水準は、2010年第4四半期の水準を上回っている（図

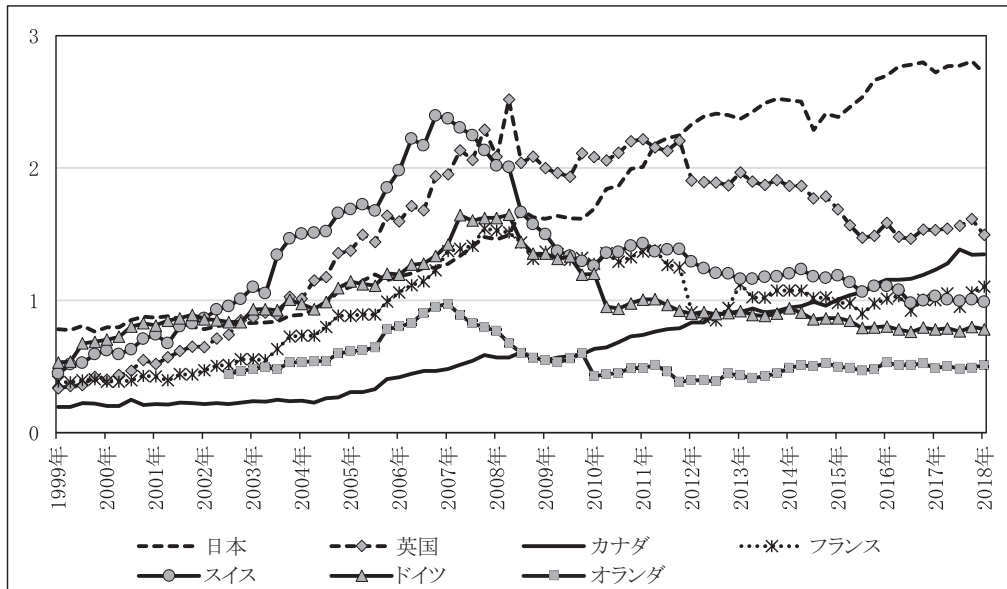
図表27 米国外の銀行のドル建て債権（USD-Denominated Claims）の推移（単位：兆ドル）



（出所）国際通貨基金（IMF）、*Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。

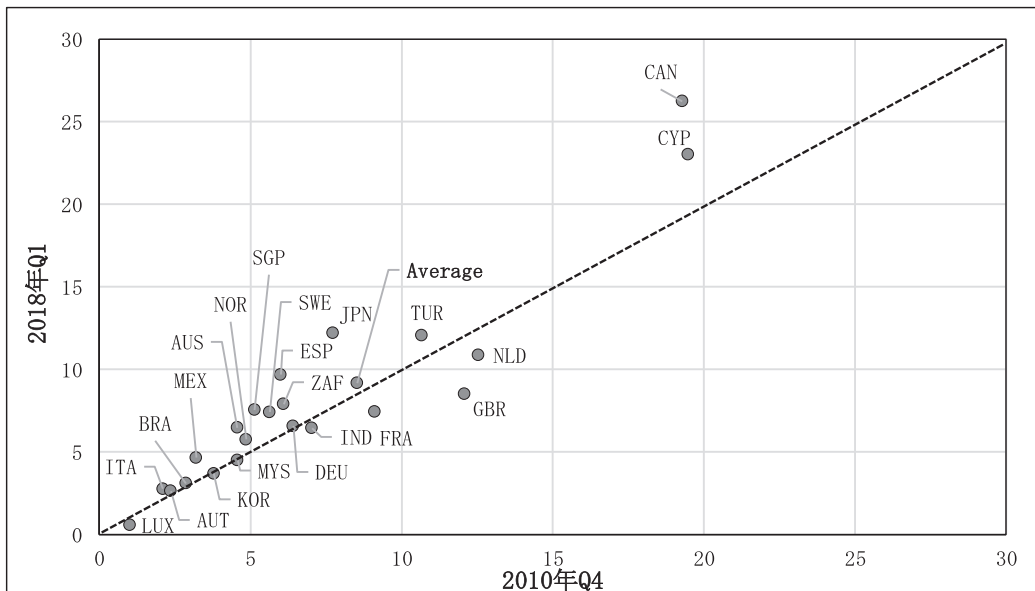
33) ここで取り上げられるドル建て債権は、BISによる国際資金取引統計（LBS）の「国籍ベース」のInternational Positionに加え、非米系銀行の米国支店と米国子会社の資金取引を反映する（GFSR（2019）p.64、注4を参照）。

図表28 米国外の主要先進国のドル建て債権 (USD-Denominated Claims) の推移 (単位: 兆ドル)



(出所) 国際通貨基金 (IMF), *Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。
 (注) この図表は, Intragroup Claimsの部分を除く。

図表29 米国外の銀行 (Non-US Banks) 総資産に占めるドル建て債権のシェア (単位: %)

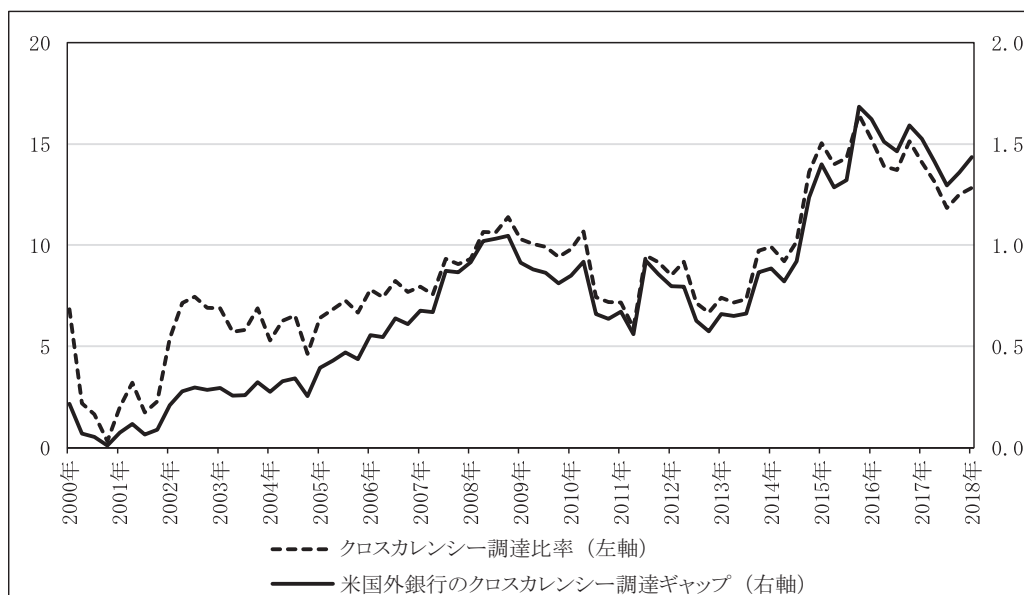


(出所) 国際通貨基金 (IMF), *Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。
 (注1) この図表は, 2010年第4四半期と2018年第1四半期の数値を比較したものである。
 (注2) この図表は, 26カ国の研究対象国のうち, 22カ国と平均 (Average) のシェアを示す。アラブ首長国連邦 (CHE) のシェア (2010年Q1: 39.56%→2018年Q1: 31.09%) は図表では示されていない。

表29参照)。こうした変化は、世界金融危機後、供給面では、危機前よりも多くのドル資金が米国外の銀行によって供給されていることを示唆している。

他方、ドル資金調達の実態を評価するために、ドル資金調達環境がタイト化した場合、米国外の銀行の潜在的なショックへの耐性を測るいくつかの指標が用いられている。まず、ドル調達におけるクロスカレンシー調達額（為替スワップ・通貨スワップ）を算出する際に、代理変数として用いられる「ドル建て債権とドル建て資産のギャップ」が参考になる。GFSR（2019）は、短期間かつ不安定な資金調達ルートとして、外国為替スワップを用いて外貨を調達する際のコストは、通常、他の調達手段に比べ高いことから、ドルのクロスカレンシー調達額（ドル建て債権と債務のギャップ）および、そのドル建て債権に対する比率は、ドル資金の借入主体が必要な限界（マージナル）資金を調達する規模を大まかに反映すると指摘している³⁴⁾。図表30は、先進国と新興国の計26カ国の、米国外の銀行のドル建て債権と債務のギャップ（Cross-Currency Funding Gap）と、そのドル建て債権に対する比率（Cross-Currency Funding Ratio）を示すものである。2008年第1四半期から2020年第1四半期にかけて、ドル建て債権と債務の差額は0.9兆ドルから1.4兆ドルに増加し、そのドル建て債権に対する

図表30 米国外の銀行のドル建て資産・負債のギャップ（単位：％，右軸は兆ドル）



(出所) 国際通貨基金 (IMF), *Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。

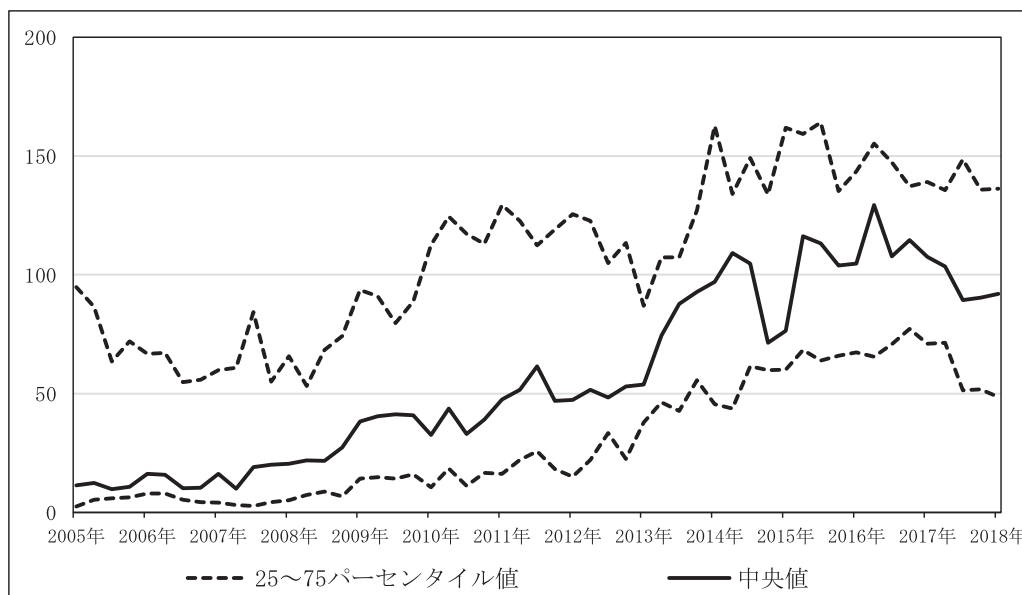
(注) クロスカレンシー調達比率は、ドル建て資産と負債間のギャップ対ドル建て資産の比率を示す。

34) 詳細はGFSR (2019), pp.64-66を参照されたい。さらに、日本銀行 (2018) は、邦銀のドル建て対外債権・債務の差を、邦銀のドル建てクロスカレンシー調達額の代理変数として利用する場合、実態よりも大きい計数となっている可能性を指摘している。その原因は、主要国とは違い、日本銀行がBIS国際銀行統計へ報告する邦銀の計数には、「銀行勘定」に加え、「信託勘定」も含まれているためである。こうした邦銀の銀行統計の特殊性については、GFSR (2019), p.64の注5によっても指摘されている。

比率は9.3%から12.8%に上昇した。このように、世界金融危機後、ドル資金調達が発達する一方で、ドル建て債権と債務のギャップが拡大していることが確認できる。これは、米国外銀行の母国のショックへの脆弱性を高めている。

また、GFSR (2019) は、資金環境がタイト化した場合の、米国外の銀行のエクスポージャーや耐性をより一層反映する指標として、ドルの流動性比率と安定調達比率について考察を行っている。ドル流動性比率 (Dollar Liquidity Ratio) は、流動性リスク管理に関する定量的規制である流動性カバレッジ比率 (LCR: Liquidity Coverage Ratio) と同じ目的を持ち、ストレス下でも市場から流動性を調達することができる高品質の流動資産 (「適格流動資産」) を、短期間 (30日間) の厳しいストレス下におけるネット資金流出額以上に保有することを求めている³⁵⁾。図表31は、米国外の銀行のドル流動性比率の推移を示すものである。世界金融危機後、ドル建て高品質の流動資産の増加を反映して、ドル流動性比率は危機前の低水準から大きく上昇した³⁶⁾。しかしながら、多くの国々では、ドル流動性比率の水準は依然として、全通貨の流動性比率を下回っていることも指摘されている³⁷⁾ (図表32参照)。さらに、安定調達比率 (NSFR: Net Stable Funding Ratio) をもとに計算された「ドル安定調達比率 (Dollar Stable Funding Ratio)」は、資金の運用調達構造のミスマッチを抑制する能力を反映するもの

図表31 米国外の銀行のドル流動性比率 (USD Liquidity Ratio) の推移 (単位: %)



(出所) 国際通貨基金 (IMF), *Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。

(注) Dollar Liquidity Ratioは、ドル建て適格流動資産が30日間のストレス期間に必要な流動性に対する比率を示す。

35) この2つの指標の概要や適用範囲および、具体的な算出方法については、日本銀行 (2010) を参照されたい。

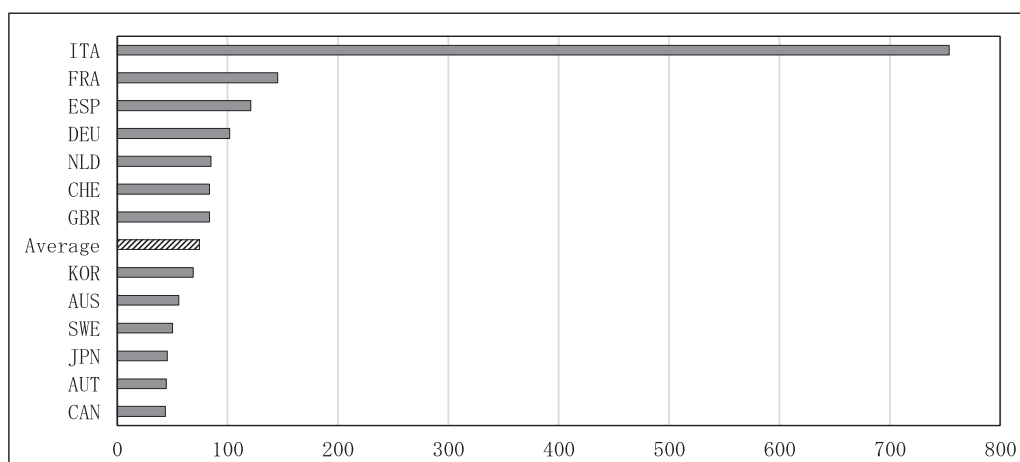
36) ドル建て高品質の流動資産の変化については、GFSR (2019), p.65の図表5.2 (3) で示されている。

37) GFSR (2019), pp.64-66.

であると考えられるが、世界金融危機後、ドルの安定調達比率は、小幅な改善にとどまっている（図表33参照）。

そのほか、ドル資金市場（キャッシュマーケット）での直接調達コストと、為替スワップ取引を通じた合成調達コストの差によって算出するクロスカレンシー・ベース（Cross-Currency Basis）が、

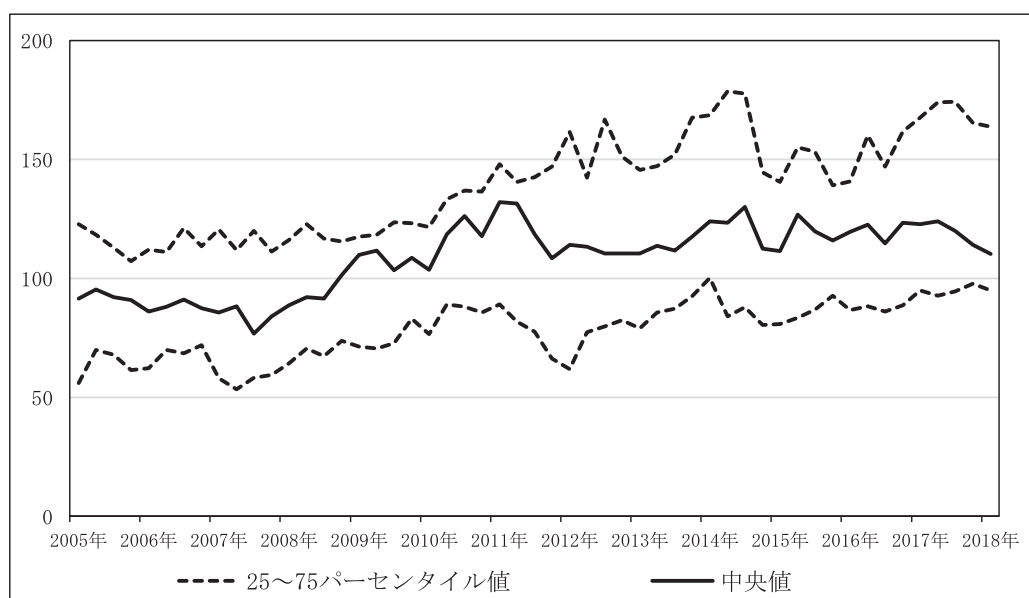
図表32 米国外の銀行のドル流動性比率と全通貨流動性比率の比較（単位：％）



（出所）国際通貨基金（IMF），*Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。

（注）この図表は、13カ国の全通貨流動性とドル流動性の平均値を比較したものである。

図表33 米国外の銀行のドル安定調達比率（Stable Funding Ratio）の推移（単位：％）



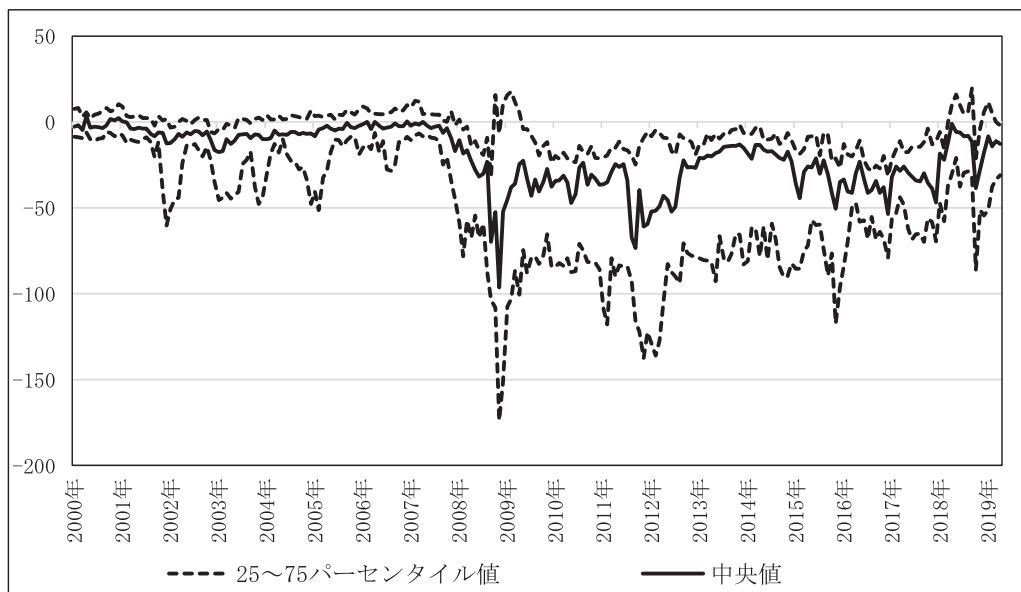
（出所）国際通貨基金（IMF），*Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。

ドルの資金調達コストの動向を示す主な参考指標とされており、その推移は図表34で示されている。

世界金融危機前、直接調達コストと合成調達コストの差が非常に小さいことを反映して、クロスカレンシー・ベースス（3カ月物）は多くの通貨でゼロに近い水準であった。その際、カバー付き金利平価（CIP：Covered Interest Parity）が基本的に成立していた。しかし、世界金融危機後、カバー付き金利平価からの乖離が生じており、クロスカレンシー・ベーススは多くの通貨で大幅なマイナスに転じた³⁸⁾。こうした変化は、ドル資金の借入主体が、比較的成本の高い為替スワップ市場から必要な資金の調達を余儀なくされていることを示唆し、ドル資金調達コストの実際的な増加を意味している。

GFSR（2019）によると、クロスカレンシー・ベーススの変動は、①銀行間資金市場のリスクや、②ロンドン銀行間取引金利（LIBOR）、翌日物金利スワップ（OIS）のスプレッド、③ビット・アスク・スプレッドといった供給面の要因と、①米国外の銀行のデフォルト（債務不履行）リスクや、②米国の金利マージンの違いといった需要面の要因の双方から影響を受けている³⁹⁾。また、前述したクロスカレンシー調達比率の上昇は、こうした要因の影響を増幅させている。

図表34 ドルのクロスカレンシー・ベースス（3カ月物）の推移（単位：ベーススポイント）



（出所）国際通貨基金（IMF）、*Global Financial Stability Report*, October 2019より筆者作成。

38) 世界金融危機前後、ドル調達コストの高まりとカバー付き金利平価の関係の変化についての考察は、服部（2017）を参照されたい（財務総合政策研究所『ファイナンス』2017年10月号）。

39) GFSR（2019），pp.67-68.

V むすびに代えて

以上で見てきた通り、2008年の世界金融危機（GFC）後、世界の貿易取引や国際金融市場においては、ドルが依然として支配的な国際通貨（Dominant Currency）として機能しているばかりか、一部でその地位を強化している。ドルの複雑で地理的に分散した取引関係のネットワークの存在が、国際通貨ドルの支配的な地位を支える重要な要因となっている。グローバルなレベルで金融経済は、円滑かつ効率的なドル資金調達の実行可能性に、ますます依存するようになっていく。

近年、ドルの第3国貿易通貨や国際資金調達・投資通貨としての機能を反映し、ドル取引が活発化している一方で、ドル建て債権と債務のギャップの拡大やドル資金調達コストの上昇などが、ドル資金市場の不安定性要因ともなっている。特に、ドル建て借入に大きく依存している新興市場国（EME）は、ドル建て借入に代替する調達先の確保や他の通貨への代替が難しいため、ドル資金市場の影響を最も受けやすい。米国と他国の中央銀行間の通貨スワップラインの拡充や米国外の中央銀行による対外準備の保有などの諸施策により、こうした負の影響はある程度緩和されつつあるものの、ドル資金市場に起因するリスクは依然として国際金融システムにおける主要な脆弱性として広く認識されている。

現在までのところ、国際通貨ドルには慣性（Inertia）が引き続き作動しており、グローバルなドル依存が弱まる兆候は見られない。そのため、近い将来、国際通貨の地位を巡る競争が展開されうる余地は大きくない。とはいえ、基軸通貨ドルを補完する、あるいは地域的に代替する、安定的で利便性の高い国際通貨の存在は、ドル資金市場に起因する上述のリスクの軽減に貢献することになるだろう。ただし、ドイツ・マルクやユーロの経験からも明らかのように、ドル以外の通貨が国際通貨の地位を獲得するにあたっては、市場レベルで種々の条件が整い、さらに公的レベルでも的確な制度選択や施策が継続的に遂行される必要がある。この点の考察については、別稿の課題としたい。

参考文献

英語文献

- Burcu Erik, Marco J. Lombardi, Dubravko Mihajlek and Hyun Song Shin (2020) : "The dollar, bank leverage and real economic activity: an evolving relationship", *BIS Working Papers* No.847, March 2020, pp.1-15.
- Camila Casas, Federico Diez, Gita Gopinath and Pierre-Olivier Gourinchas (2017) : "Dominant Currency Paradigm A New Model for Small Open Economies", *IMF Working Paper* WP/17/264.
- David Cook and Nikhil Patel (2018) : "Dollar invoicing, exchange rates and international trade", *BIS Papers* No 96, pp.1-14.
- ECB (2019) : "*The International Role of the Euro*", June 2019.
- ECB (2020) : "*The International Role of the Euro*", June 2020.
- Forbes, Kristin and Francis E. Warnock (2020) : "Capital Flow Waves or Ripples?: Extreme Capital Flow Movements in an Era of Easy Monetary and Tight Macro-prudential Policy", *AEA Papers and Proceedings*, 110, forthcoming.
- Gopinath Gita (2015) : "The International Price System", *Harvard University and NBER Working Paper*, November 2015, pp.1-75.

- Gopinath Gita and Jeremy Stein (2018a): “Banking, Trade, and the Making of a Dominant Currency”, *NBER Working Paper* 24485.
- Gopinath Gita and Jeremy Stein (2018b): “Trade Invoicing, Bank Funding, and Central Bank Reserve Holdings”, *AEA Papers and Proceedings*, 108: 542-46.
- Hong Hu and Philip Wooldridge (2016): “International business of banks in China”, *BIS Quarterly Review*, June 2016, pp.7-8.
- IMF, *External Sector Report (ESR)*, July 2019.
- IMF, *Global Financial Stability Report (GFSR): Lower For Longer*, October 2019.
- IMF, *World Economic Outlook (WEO): Global Manufacturing Downturn, Rising Trade Barriers*, October 2019.
- IMF, *World Economic Outlook (WEO): The Great Lockdown*, April 2020.
- Jiaqian Chen, Tommaso Mancini-Griffoli, and Ratna Sahay (2014): “Spillovers from United States Monetary Policy on Emerging Markets: Different This Time?”, *IMF Working Paper*, WP/14/240.
- Linda S. Goldberg and Cédric Tille (2008): “Vehicle Currency Use in International Trade”, *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, January 2005, pp.1-42.
- Miranda-Agrippino, Silvia, and Helene Rey (2020): “The Global Financial Cycle after Lehman”, *AEA Papers and Proceedings*, 110, forthcoming.
- Robert N McCauley, Patrick McGuire and Vladyslav Sushko (2015): “Global dollar credit: links to US monetary policy and leverage”, *BIS, Working Paper* No.483, January 2015, pp.1-35.
- Robert N McCauley and Chang Shu (2016): “Dollars and renminbi flowed out of China”, *BIS Quarterly Review*, March 2016, pp.26-27.
- Sally Davies and Christopher Kent (2020): “US dollar funding: an international perspective”, *BIS, CGFS Papers* No.65, June 2020, pp.1-87.
- Shousha Samer (2019): “The Dollar and Emerging Market Economies: Financial Vulnerabilities Meet the International Trade System”, *International Finance Discussion Paper* 1258.
- Stefan Avdjiev, Valentina Bruno, Catherine Koch and Hyun Song Shin (2018): “The dollar exchange rate as a global risk factor: evidence from investment”, *BIS Working Papers* No 695, pp.1-43.
- Stefan Avdjiev, Egemen Eren and Patrick McGuire (2020): “Dollar funding costs during the Covid-19 crisis through the lens of the FX swap market”, *BIS Bulletin* No.1, April 2020, pp.1-6.
- Valentina Bruno and Hyun Song Shin (2020): “Dollar and Exports”, *BIS Working Papers* No 819, April 2020, pp.1-60.

日本語文献

- 植田健一・服部孝洋 (2018) 「IMFによる対外不均衡の評価について」, 財務省財務総合政策研究所『ファイナンス』シリーズ日本経済を考える, 66-73頁, 2018年6月。
- 小川英治 (2019) 「基軸通貨米ドルの慣性—ドルの効用と通貨競争の可能性」『グローバル化と基軸通貨ドルへの挑戦』小川英治【編】, 東京大学出版会, 第1章。
- 日本経済産業省『通商白書』各年版。
- 日本銀行 (2003) 「対外債務統計の公表について」(日本銀行国際局), 2003年8月8日。
- 日本銀行 (2006) 「開放経済下での金融政策入門」, 日本銀行『日銀レビュー』2006-J-11, 2006年7月, 1-8頁。
- 日本銀行 (2010) 「バーゼル委市中協議文書 流動性規制の導入」, 2010年10月, 1-16頁。
- 日本銀行 (2017) 「BIS国際銀行統計の拡充と日本分集計結果の特徴点」, 日本銀行『日銀レビュー』2017-J-1, 2017年2月, 1-8頁。
- 日本銀行 (2018) 「銀行勘定の推計値を用いたBIS国際銀行統計の国際比較」, 日本銀行『日銀レビュー』2018-J-7, 2018年10月, 1-5頁。
- 日本銀行 (2019) 「新興国への資本フローを巡る動向」, 日本銀行『日銀レビュー』2019-J-6, 2019年7月, 1-7頁。
- 服部孝洋 (2017) 「ドル調達コストの高まりとカバー付き金利平価」, 財務省財務総合政策研究所『ファイナンス』シリー

ズ日本経済を考える，56-63頁，2017年10月。

福田慎一（2019）「異次元の金融政策と新興国経済」，財務省財務総合政策研究所『フィナンシャル・レビュー』平成31年第2号（通巻第137号）2019年3月，4-22頁。

福永一樹（2008）「国際通貨としてのユーロの現状と展望」，国際通貨研究所，2008年11月。

増島雄樹（2019）「安全通貨としての円とドルファンドから不確実性へ」『グローバリゼーションと基軸通貨ドルへの挑戦』小川英治 [編]，東京大学出版会，第5章。