

中曽根平和研究所  
「デジタル技術と経済・金融」研究会

デジタル時代の基軸通貨を考える  
～国際通貨の競争と安全保障を踏まえて～

2021年1月6日

立命館大学 政策科学部

西村陽造

## はじめに

長期的視野から、国際通貨の興亡の歴史を踏まえたうえで、デジタル時代に通貨間の競争がどのように展開するかについて、論点を整理することで、デジタル時代の特徴、対応のポイント、安全保障へのインプリケーションを考察したい。

# ポイント

- 問題を抱えつつもドル基軸通貨体制が続いている。
- 当面、技術革新が金融システムの基本的なしくみを変えることはないが、取引コスト（決済コスト）をさらに低下させる。
- 決済コストの低下はネットワークの外部性を低下させることで、複数基軸通貨制の可能性を高める一因になる。これに米国の世界におけるプレゼンス低下と中国の台頭が加われば、ドル基軸通貨体制は揺らぎうる。
- ドル基軸通貨体制を支える役割を果たすことが日本の課題。

# 問題を抱えつつもドルが唯一の基軸通貨(1)

世界の外国為替取引の  
9割はドルとの交換

世界の外国為替取引における通貨別シェア

年	2004	2007	2010	2013	2016	2019
米ドル	88.0	85.6	84.9	87.0	87.6	88.3
ユーロ	37.4	37.0	39.0	33.4	31.4	32.3
日本円	20.8	17.2	19.0	23.0	21.6	16.8
英ポンド	16.5	14.9	12.9	11.8	12.8	12.8
豪ドル	6.0	6.6	7.6	8.6	6.9	6.8
カナダドル	4.2	4.3	5.3	4.6	5.1	5.0
スイス・フラン	6.0	6.8	6.3	5.2	4.8	5.0
人民元	0.1	0.5	0.9	2.2	4.0	4.3
香港ドル	1.8	2.7	2.4	1.4	1.7	3.5
その他	19.1	24.4	21.8	22.7	24.1	25.2
合計	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0

BISの調査対象となっている世界の為替市場での取引の通貨別シェアの推移を示しているが、為替取引は2つの通貨の交換であるため、ひとつの取引がふたつの通貨シェアに含まれ、合計は200%となる。米ドルのシェアの圧倒的な高さが目立つ。

(注)4月の1営業日平均

(出所) BIS, *Triennial Central Bank Survey: Foreign Exchange Turnover in April 2019*

## 問題を抱えつつもドルが唯一の基軸通貨(2)

世界の外貨準備

世界の外貨準備  
の6割はドル

年末	1995	1998	1999	2001	2002	2006	2009	2016	2019
世界の外貨準備(兆米ドル)	1.4	1.6	1.8	2.1	2.4	5.3	8.2	10.7	11.8
シェア(%)									
通貨別内訳のわかるもの	74.5	78.0	77.4	76.6	74.6	63.2	56.1	78.5	93.7
(通貨別内訳)									
米ドル	59.0	69.3	71.0	71.5	66.5	65.0	62.1	65.4	60.9
ユーロ	0.0	0.0	17.9	19.2	23.7	25.0	27.7	19.1	20.5
中国人民幣元	-	-	-	-	-	-	-	1.1	2.0
日本円	6.8	6.2	6.4	5.0	4.9	3.5	2.9	4.0	5.7
英ポンド	2.1	2.7	2.9	2.7	2.9	4.5	4.3	4.3	4.6
ドイツ・マルク	15.8	13.8	-	-	-	-	-	-	-
E C U	8.5	1.3	-	-	-	-	-	-	-
フランス・フラン	2.4	1.6	-	-	-	-	-	-	-
その他の通貨	5.5	5.1	1.8	1.6	2.0	2.0	3.0	6.1	6.3
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
通貨別内訳のわからないもの	25.5	22.0	22.6	23.4	25.4	36.8	43.9	21.5	6.3

米ドルは6割のシェアを維持している。2009年秋に始まったユーロ危機後、ユーロのシェアが低下した一方で、円のシェアは上昇した。近年、外貨準備通貨として人民幣元が登場した。

(出所)IMF, COFER

5

## 問題を抱えつつもドルが唯一の基軸通貨(3)

### 危機が起こるとドル資金需要が急拡大する

- 2008年のリーマン・ショックを最悪期とした世界金融危機の下でドル資金需要が高まり、米国通貨当局は主要国通貨当局にスワップ協定を通じてドル資金を供給した。
- 感染症の世界的流行が世界経済を損なうなかで、2020年3月にも、上記と同様の事情から、米国通貨当局は同様の方法でドル資金を供給した。

# 基軸通貨ドルのプレゼンスを損なう要因(1)

## ブレトンウッズ体制の崩壊

1971年8月

ドルの金交換性停止（ニクソン・ショック）

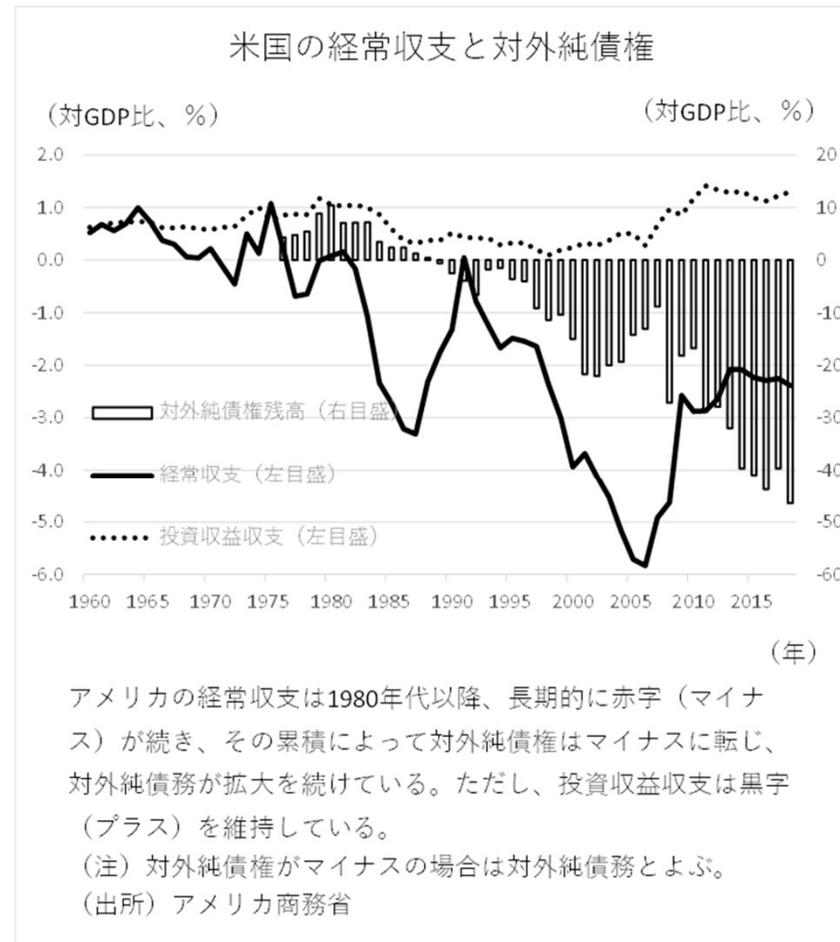
1973年春

先進国の変動相場制への移行

## 基軸通貨ドルのプレゼンスを損なう要因(2)

1980年代以降の米国の長期にわたる経常収支赤字の累積による対外純債務残高の拡大。

ただし、投資収益収支はGDP比1%程度の黒字を維持。



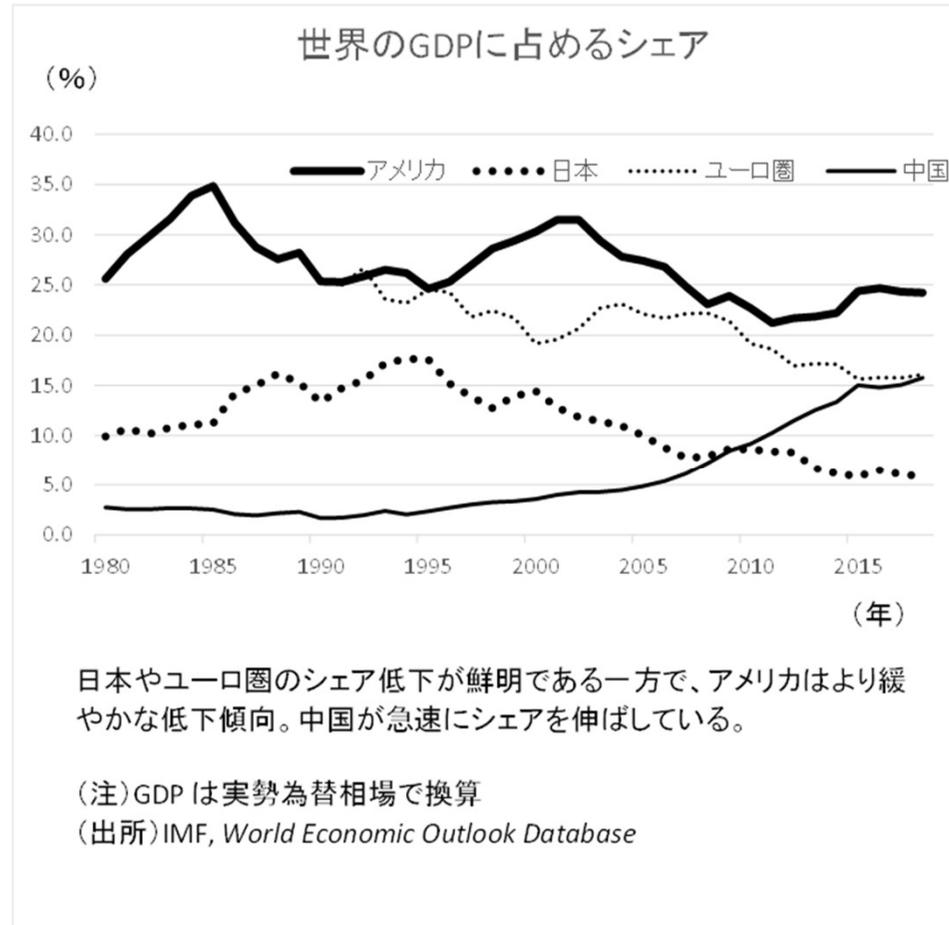
## 基軸通貨ドルのプレゼンスを損なう要因(3)

ドル依存体制からの脱却を目指す動き

- 1999年のユーロ誕生
- ASEAN+3の枠組みのなどの下でのアジア通貨建て取引の育成・振興

中国経済の台頭

## 基軸通貨 ドルのプレゼンスを損なう要因 (4)



## 依然としてドルが基軸通貨である背景(1)

### ドルに取って代わる国際通貨の不在

ユーロが基軸通貨としての信頼を得ることは難しい

2009～12年のユーロ圏危機で顕在化した不完全な通貨統合（財政統合なき通貨統合）に起因する問題、すなわち、主権国家であるメンバー国が独立した通貨発行権を放棄したことにより、ECB（欧州中央銀行）の最後の貸し手機能を自国のみ意向で利用できなくなったこと（自国政府発行の国債を買い支える自国の中央銀行が存在しなくなったこと）に起因する問題の抜本的解決には、財政統合、すなわち、財政主権を欧州委員会（EU）に移譲することが必要であるが、当面は実現困難。

人民元は基軸通貨以前に国際通貨とはいえない側面がある。

共産党独裁、国家資本主義の体制を踏まえると、市場経済国間における国際通貨の条件である「自由な内外資本移動」の条件を満たすことは、少なくとも当面は困難。

## 依然としてドルが基軸通貨である背景(2)

### 基軸通貨の慣性

環境が変化しても基軸通貨は急には変わらない。

### ポンドからドルへの基軸通貨交代の例

米国は英国を経済規模では1870年代に、輸出では第1次世界大戦前に追い越していたが、外貨準備で見ると、基軸通貨の交代は1950年代。

スターリング圏（英国を中心とした経済圏で、そのなかでは自由な国際取引が行われる）の存在が、ポンドからドルへの基軸通貨の交代を遅らせた。

## 依然としてドルが基軸通貨である背景(3)

### ネットワークの外部性

人が使うから自分も使う（他国がドルを使うから自国もドルを使う）というメカニズムで、基軸通貨の慣性の主因の一つ。

## 決済の技術革新が将来の基軸通貨を左右？(1)

### 基軸通貨を決める要素

- その国の国際的影響力
- その通貨に対する信認
  - 通貨価値の安定
  - 金融システムの健全性
- その通貨の国際取引における利便性
  - 取引コストの低さ
  - 流動性の高い金融・資本市場
  - 自由な対外資本取引

## 決済の技術革新が将来の基軸通貨を左右？(2)

ネットワークの外部性が技術革新によって弱まる可能性？

(Eichengreen, Mehl, and Chițu, 2018)

- パソコンのOS（オペレーティング・システム）においてはネットワークの外部性が弱まった。
  - 初期段階ではMS-DOSが独占。
  - 現在ではウィンドウズ、マッキントッシュなどのいくつかの異なるOSが共存している。
  - 技術革新によって異なるOSの間でのデータの交換が容易になったため。
- 技術革新によって通貨の交換に要するコストが金融機関だけでなく企業や個人にとっても大幅に低下した場合、国際取引において使用される通貨の選択においても、ネットワークの外部性が弱まることで、複数の基軸通貨が共存する可能性がでてくる？
- 決済の技術革新に注目する必要がある。

## 決済の技術革新が将来の基軸通貨を左右？(3)

### 主なシナリオ

以下のシナリオは決済の技術革新に左右される？

- ドルの基軸通貨体制が続く
- ドル、人民元、ユーロなどの複数基軸通貨体制へ移行
- 基軸通貨がドルから人民元に交代

## 決済の技術革新のとらえ方

ホールセールの世界ではデジタル化（電子化）は既に進んでいる。

リテールの世界でデジタル化が今後どのように進展するか？

- 既存の金融システムの下でデジタル化の進展
- 暗号通貨（仮想通貨）の可能性
- 中央銀行デジタル通貨の可能性

## 暗号通貨が決済の主役になる可能性は低い(1)

ここでは、発行主体は不在で、存在するのは発行、認証、決済を行うコンピューター・プログラムであるビットコインのようなタイプの暗号通貨を想定。

次頁の理由から、金額、件数の意味で大量の取引を短時間に行う決済手段になるには遠い道程。

## 暗号通貨が決済の主役になる可能性は低い(2)

- 多数の暗号通貨が登場し、少数の暗号通貨に淘汰されていく気配はない。同じ暗号通貨でも分岐（二つの通貨に枝分かれする）を繰り返してきた。現在は黎明期で今後、淘汰されるのかもしれないが。
- ビットコインの場合、認証に多大な電力と時間を要する。莫大な量の決済を短時間で処理することが難しい（誰でもアクセス可能で取引を認証できるオープンなブロックチェーンであるため）。
- 通貨1種類の取引量が少ないので、価値が不安定で、支払手段よりも投機の対象としての性格が強い。
- 匿名性が高いため、麻薬取引などの違法取引に実際に使われている。

# 中央銀行デジタル通貨（CBDC）は 決済システムの主役にはなりえない(1)

## 中央銀行デジタル通貨とは

中央銀行が発行する現金をデジタル化したものが、中央銀行デジタル通貨である。

ファイナリティーをもつ決済手段は、民間銀行が中央銀行に預けている預金と、現金である。前者は実態的には、既に、中央銀行デジタル通貨であるといえる。問題の焦点は金融機関以外の企業や個人が保有する現金のデジタル化である。

（注）ファイナリティーのある決済とは、受け取ったおかねが後になって紙くずになったり消えてしまったりしない、また決済方法について、行われた決済が後から絶対に取り消されない決済のことである。

## 中央銀行デジタル通貨（CBDC）は 決済システムの主役にはなりえない(2)

### 発行の動機

- 中央銀行デジタル通貨の導入において、他の国に取り残されるかもしれないことへの恐怖
- スウェーデンなどにみられるキャッシュレスの進展による中央銀行の収入であるシヨレツジ（通貨発行益）の減少（中央銀行は利子のつく国債などの資産を購入する代金として、利子のつかない通貨を発行するので、この利子収入が通貨発行益をよばれる収入になる）
- 民間決済のデジタル化との整合性確保
- 民間デジタル通貨への対抗（例えば、後述するフェイスブックのリブラ）
- 現金の流通コストの削減（含む偽札対策）
- 金融包摂（financial inclusion）の促進（カンボジアなど）

## 中央銀行デジタル通貨（CBDC）は 決済システムの主役にはなりえない(3)

### 発行方式

- 直接発行型（中銀が保有者に直接発行）と  
間接発行型（中銀が民間銀行などを通じて  
発行）
- トークン型（データ自体に金銭的価値があ  
る）と口座管理型（中央銀行に口座を持  
つ）
- 匿名性をどの程度確保するか？

## 中央銀行デジタル通貨（CBDC）は 決済システムの主役にはなりえない(4)

### 発行に伴う問題点

- 違法取引の利用防止
- 電子的な取り付け騒ぎ（デジタル・バンクラン）の防止  
デジタル・バンクランとは、ファイナリティーのない民間銀行の預金などを、ファイナリティーのある中央銀行デジタル通貨に交換する動きが強まり、金融システムを不安定化すること。
- 不正アクセスによる盗難などのリスク  
ファイナリティーのある決済手段の盗難は深刻な問題となるかもしれない。

## 中央銀行デジタル通貨（CBDC）は 決済システムの主役にはなりえない(5)

中央銀行デジタル通貨には保有額の上限規制が設定されるはず。

中央銀行デジタル通貨は、金融システム安定性確保（デジタル・バンクランの防止）の観点から上限規制を課せられるはずであるので、現在の金融システムを変えるような存在にはならないのでは？

## 中央銀行デジタル通貨（CBDC）は 決済システムの主役にはなりえない(6)

中央銀行デジタル通貨は、現在の金融システムの仕組みを変えるものではない。

中央銀行デジタル通貨（CBDC）が普及すれば、民間銀行の預金は消滅するという主張があるが、以下の思考実験からその妥当性には疑問が残る。

仮にCBDCに保有上限がなく、CBDCが大半の取引の支払手段として使われている状況を想定してみよう。そこでは、CBDCを融通するサービスが必要となる。人々は流動性（支払に使うことのできる資産）を十分に保有するとは限らないからである。

このサービスを行う業者は、CBDCと交換可能な預り証を発行することでCBDCを預かり、CBDCを融通する先に預り証を貸すはずである。現在の金融システムにおいては、CBDCが現金、預り証が銀行の預金に相当する。このように、CBDCが普及しても預金は消滅しない。預金サービスを提供する業者が、現在のタイプの民間銀行であり続けるとは限らないが。

## 中央銀行デジタル通貨（CBDC）は 決済システムの主役にはなりえない(7)

中国の中央銀行デジタル通貨が導入されれば（デジタル人民元）？

- 少なくとも当面は、現金の代替として国内で使用することが目的と思われる。市場経済国に比べて、デジタル・バンクランの懸念が小さい点には留意。
- 対外資本取引規制が厳しいことから、デジタル人民元を居住者と非居住者の間の取引に使用することは厳しく制限されるはず。
- 中国の国外の取引、すなわち非居住者間の取引でのみ使用可能なデジタル人民元が導入されれば、中国の影響下にある発展途上国を中心に普及するかもしれない。その意味で、人民元の影響力拡大に大きな役割を果たす潜在力を秘めている。<sup>26</sup>

## リブラの脅威とは？(1)

中央銀行デジタル通貨の発行検討の動機となったリブラの脅威は過大評価されているのでは？ 構想されているリブラは、実態的には巨大民間多国籍銀行の出現の可能性としてとらえるべき。

フェイスブックが設立するリブラ協会に、人々が法定通貨を支払って、その対価として受け取ったリブラを決済手段として使用する仕組み。リブラを預金と解釈すると、その仕組みは伝統的銀行と全く同じ。リブラの価値をバスケット通貨（ドル、ユーロ、円、英ポンド、シンガポール・ドル）で表示するとしている点が異なるだけ。仮に、ドル表示にすればリブラはドル預金とみなすことができる。

## リブラの脅威とは？(2)

リブラ協会に銀行免許の取得を条件に業務を認めれば、すなわち、米国であれば、連邦準備（米国の中央銀行）に法定準備預金を預けることを義務付ければ、さらに、リブラ協会と取引をする経済主体の所在するすべての国で銀行免許を取得することを義務付ければ、中央銀行の競争相手にはなりえない。

グローバル化がどんなに進んでも、①国家という存在は続く、②ファイナリティーのある決済手段は国家の信用に裏付けられた中央銀行以外は提供できない、——という前提が満たされる限りは、リブラは中央銀行の脅威にはなりえない。

（注）徴税権、警察、軍隊の裏付けをもった国家が発行する通貨よりも、いわば多国籍企業が発行するリブラを、人々が選好するような事態になれば、複数の国家が協調して、これを阻止すると考えられる。しかし、これを阻止できないような事態も考えておく必要がある？

## リブラの脅威とは？(3)

リブラは、むしろ、既存の銀行をはじめとした預金取扱金融機関の脅威である。フェイスブック利用者を預金者としてもつリブラ協会というメガ多国籍民間銀行の登場の可能性の問題としてとらえるべきではないか？ そうであれば、当局から銀行に課されている様々な規制（預金者の本人確認、マネーロンダリングの防止、経営の健全性を確保するための規制をはじめ様々な規制）は、リブラ協会にも課される必要がでてくる。そのことで生じるコストを負担してでも、リブラを実現しようと思うか？

リブラはディエムと名を変え、ドル建てで米国内において始めることを目指しているようである。

## 暫定的な結論(1)

- 中央銀行が民間銀行を通じて通貨を発行するという金融システムの仕組みが、デジタル化によって変わるとは考えにくい。ただし、金融サービスの内容や提供する主体は、デジタル化によって変化していくかもしれない。
- 決済のデジタル化は、ホールセールの世界では実現しており、リテール決済の技術革新が鍵を握っている。そのなかで、暗号通貨、中央銀行デジタル通貨、リブラの影響は過大評価されているかもしれない。しかし、リテール決済の技術革新が極めて重要なことに変わりはない。

## 暫定的な結論(2)

- 技術革新によるデジタル化が進んで決済取引コストが低下すれば、それがネットワークの外部性の効果が弱めることで、ドル基軸通貨体制からドル、人民元、ユーロの複数基軸通貨体制への移行の可能性を高めるかもしれない。
- 米国のドル基軸通貨体制を支える役割を果たすために日本ができることは？ デジタル化の潮流に乗り遅れずに、経済成長を促進し（所謂、経済安全保障にも成長促進策の側面がある）、市場経済国間の連携を強化するという至極平凡な結論になってしまうが、これらを実行することは結構難しいようである。

## 参考文献

- 井上哲也（2020）『デジタル円 日銀が暗号通貨を発行する日』日本経済新聞出版。
- 中尾武彦（2010）「国際金融システム改革を巡る諸問題の考え方」国際通貨研究所シンポジウム（2010年3月18日）
- 中島真志（2017）『アフター・ビットコイン 仮想通貨とブロックチェーンの次なる覇者』新潮社。
- 中島真志（2020）『アフター・ビットコイン2 仮想通貨vs. 中央銀行「デジタル通貨」の次なる覇者』新潮社。
- 西村陽造・佐久間浩司（2020）『新・国際金融のしくみ』有斐閣。
- Eichengreen, Barry (2019) *Globalizing Capital* (3rd ed.) Princeton University Press.
- Eichengreen, Barry, Arnaud Mehl, and Livia Chițu (2018) *How Global Currencies Work*, Princeton University Press.