

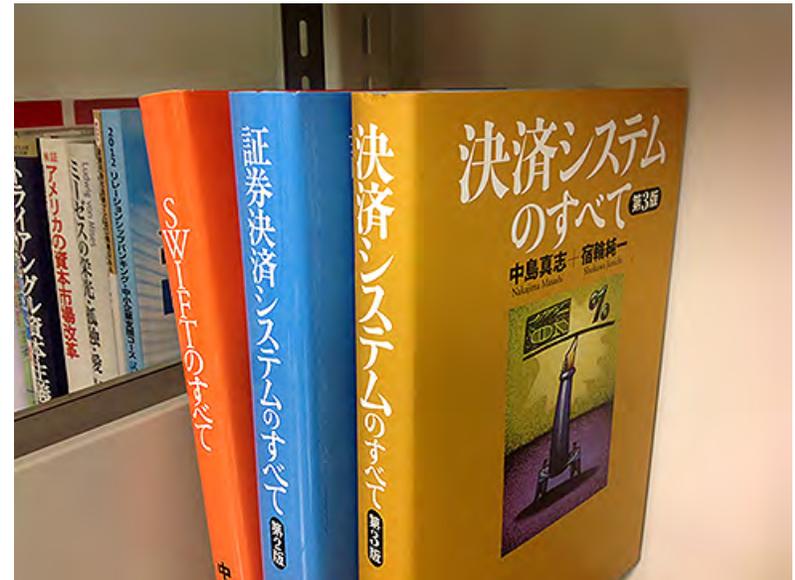
2020年7月22日
鹿島平和研究所
国際政治経済研究会

世界の通貨決済システムと リブラ、デジタル人民元

麗澤大学 経済学部
教授 中島 真志

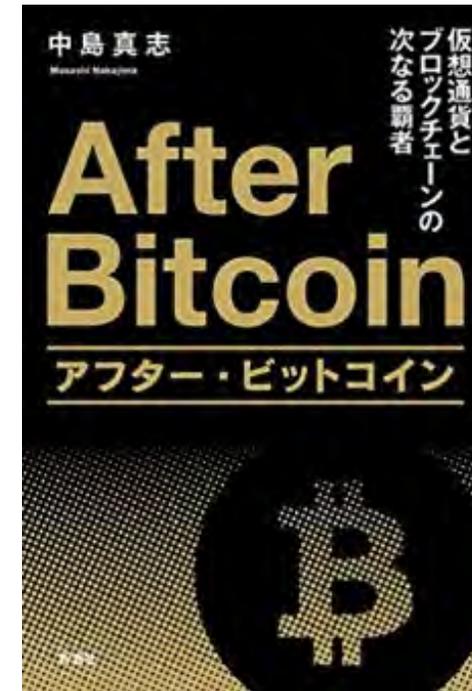
自己紹介

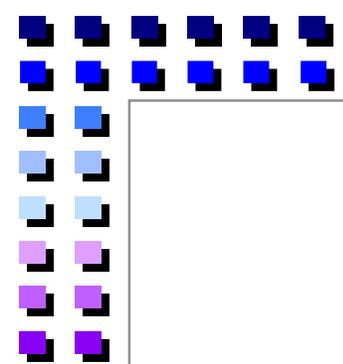
- **日本銀行**に長年勤務(調査統計局、金融研究所、国際局、金融機構局など)。
 - ✓ この間、**BIS(国際決済銀行)**にも勤務
 - ✓ 2006年より現職
- 研究分野
 - ✓ **決済システム**
- 著書
 - 『**決済システムのすべて**』
 - 『**証券決済システムのすべて**』
 - 『**SWIFTのすべて**』
- 決済の分野にビットコインが...



『アフター・ビットコイン』 (2017年10月)

- 大手書店でベストセラー
 - ✓ 約5万部へ
 - ✓ 韓国語への翻訳も
- 3つの特徴
 - 1) ビットコインの仕組みを分かりやすく
 - 2) ビットコインを批判的に検討
 - 3) ブロックチェーンが有望





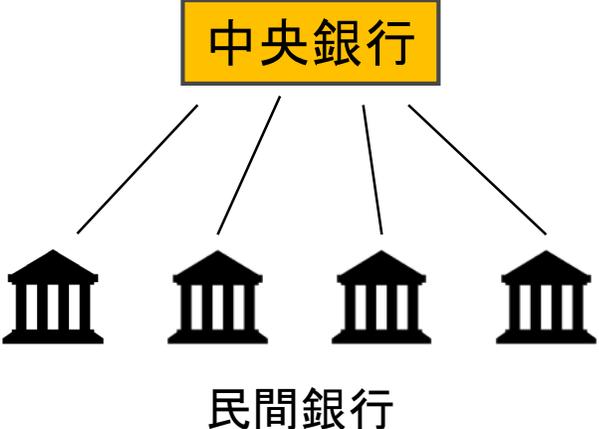
本日の内容

1. 世界の通貨決済システム
2. FaceBookの野望:リブラ
3. 中銀デジタル通貨(CBDC)とデジタル人民元

各国の決済システム

①大口決済システム

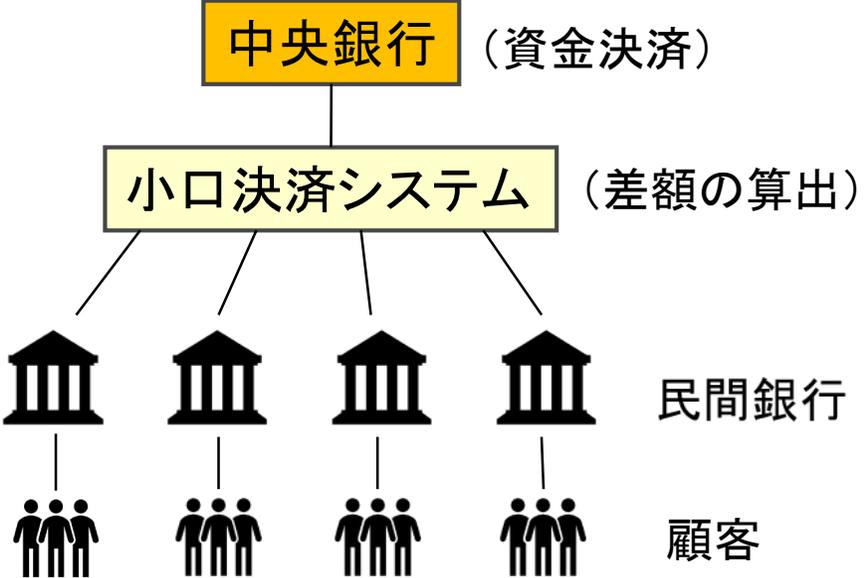
(インターバンク決済)



日本: 日銀ネット
米国: Fedwire
EU: TARGET2

②小口決済システム

(企業、個人間の決済)



日本: 全銀システム
米国: ACH
EU: STEP2

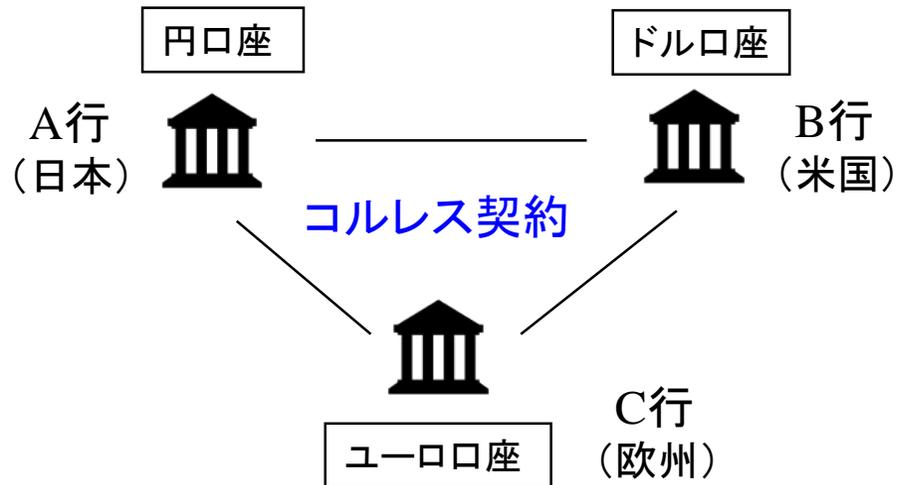
世界の通貨決済システム (クロスボーダー決済)

[特徴]

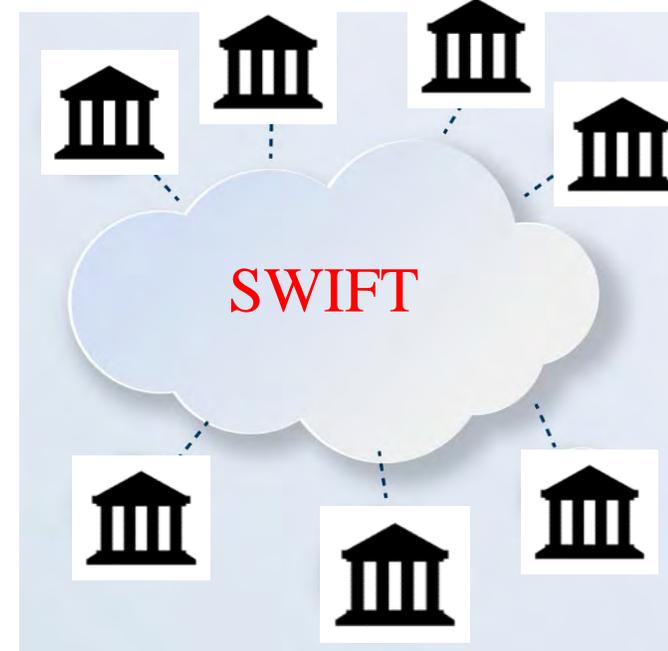
- ・中央銀行がない
- ・通貨が異なる

SWIFTの役割:安全な通信

コルレスバンキングによる国際送金



バイラテラル(1対1)の契約関係

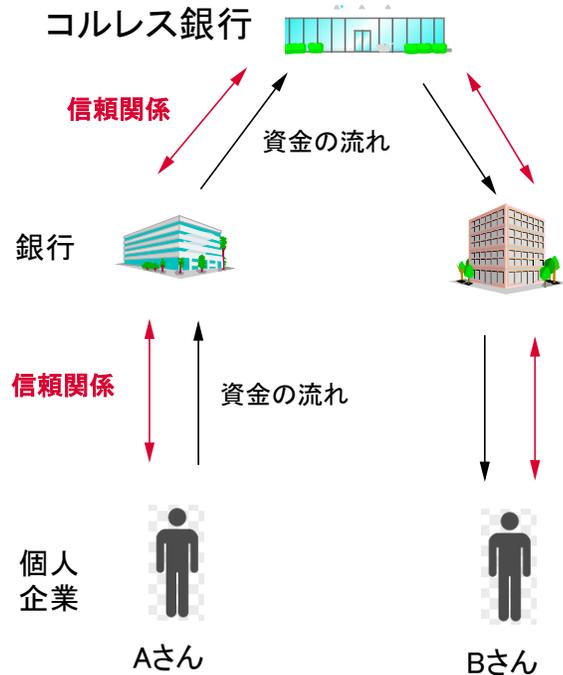


- ・金融機関間の安全な通信
- ・200カ国、1万1千行を結ぶ

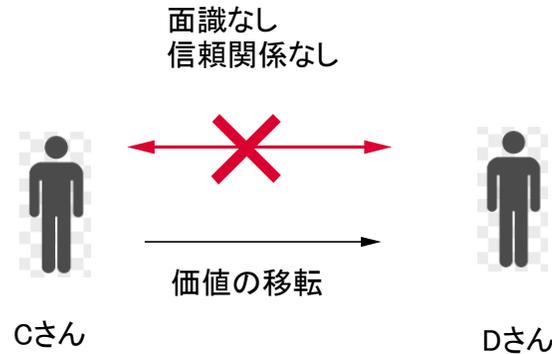
ビットコインの衝撃(国際送金に対して)

- 信頼関係のない者同士で価値をやりとりできる仕組みを作る
(trustless payment system)

①通常の決済システム



②トラストレスのシステム



銀行の焦り

しかし、夢の通貨にはならず

- ①価格の乱高下 → 支払手段としては使われず → 投機資産へ
- ②高い匿名性 → 違法取引の決済手段に

2. リブラ

リブラ白書の公表に世界が騒然

- ◆ 「リブラ白書」(ホワイトペーパー)の公表:2019年6月
 - ー 原題「An Introduction to Libra」(リブラ入門)
 - ー 発行元:リブラ協会メンバー (実質は、フェイスブックであることは明白)
- ◆ GAFAの一角によるデジタル通貨の発行計画
 - ー 世界中で使えるグローバルな通貨の発行へ
 - ⇒ インパクトの大きさから、世界中が大騒ぎに

当局の厳しい反応

①G20(2019/10月、ワシントン)

—「グローバルなデジタル通貨は一連の深刻なリスクを生じさせることになる」との強い懸念を表明

②米議会での公聴会(2019/10月)

—証人は、マーク・ザッカーバーグ(フェイスブックCEO)

—50人近くの議員から集中砲火

—「米国の当局が承認しない限り、リブラの発行を行うことはない」との言質

③独仏の財務大臣による共同声明(2019/9月)

—「現状では欧州でのリブラの運営は認められない」

なぜ、各国当局はリブラを厳しく糾弾しているのか？

- ・リブラが「通貨」として非常によくできた仕組みになっているため
 - －短期間のうちに、世界中に広く普及する可能性
 - －既存の法定通貨や中央銀行の位置づけを低下させる可能性
- ・「たいした仕組みではない」とみれば、こんなに激しく攻撃する必要はない
 - －放置しておけばよかったはず
 - －放置できなかつた ⇒ リブラの普及の可能性、できの良さ
- ・通貨としての完成度の高さゆえに、金融当局の「虎の尾」を踏んでしまった？

巧みにデザインされたリブラの仕組み

- ・なぜ、各国当局はリブラを厳しく糾弾しているのか？
 - ⇒ リブラが「通貨」として非常によくできた仕組みになっているため

「よくできた仕組み」の2つの理由

①ビットコインの経験からの学び

- ・10年以上の発行履歴
- ・「未来の通貨へ」との期待は、急速に失速 ⇒ 投機的な資産へ
- ・ビットコインの仕組みをかなり修正

②中央銀行のビジネスモデルからの学び

- ・あまり言われていない

ビットコインの教訓(失敗)から学んだリブラ

ビットコインの弱点	リブラでの改善点
ガバナンス(中央の管理主体)がないことにより、不安定な運営となった (意見対立、相次ぐ分裂)	中央に管理者を設けて、ガバナンスを効かせることとした
オープン型にしたことによって、安全性の確保に多大な手間	クローズド型にして、手軽に安全性を確保
PoWを採用したため、大きな負担が発生	PBFTにより、取引承認を省力化
価格が乱高下したため、支払目的には使われず	裏付け資産とバスケット通貨へのリンクにより、価格の安定化を図る →支払手段として使われるようにする
発行量を機械的なルールに設定した	需要量に応じた柔軟な発行を行う

ビットコインの弱点を修正 → かなり、改善？

中央銀行のビジネスモデルから学んだリブラ

①香港の「カレンシーボード制」に学んだリブラ

<香港の通貨当局>

資産	負債
米ドルの 保有残高	香港ドル銀行券 の発行残高

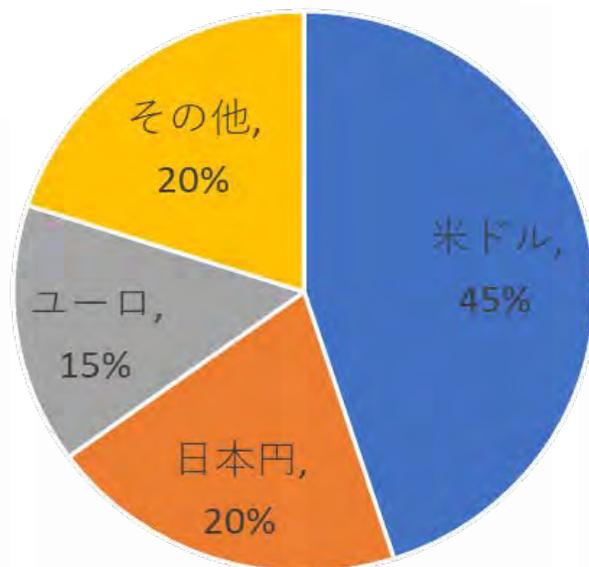
100%の裏付け資産

<リブラ協会>

資産	負債
リブラ・リザーブ (複数通貨の バスケット)	リブラの 発行残高

100%の裏付け資産

②シンガポールの「バスケット通貨制」から学んだリブラ



主要な貿易相手国の通貨を各国との貿易量で加重平均

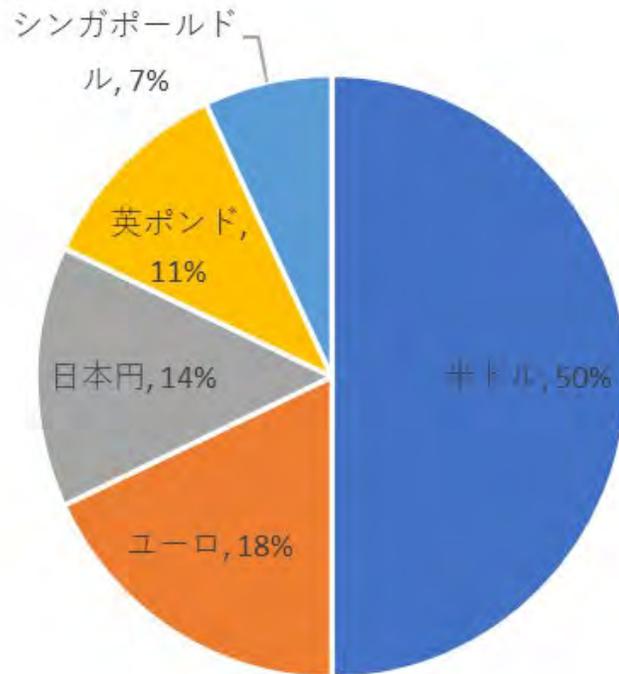
リンク

= シンガポール・ドル

バスケットに組み入れた各通貨の強弱が相殺し合うため、ドルなどの単一通貨に連動させるよりも為替レートが安定するメリットがある。

(注)バスケットのウェイトは非公表。
研究者の推計による(三浦[2001])

リブラのバスケット通貨制



リンク

=

リブラの価値

シンガポールの仕組み
に酷似している

(注)ウェイトはリブラの計画による
(2019年9月公表)

リブラの構成通貨についての2つの疑問

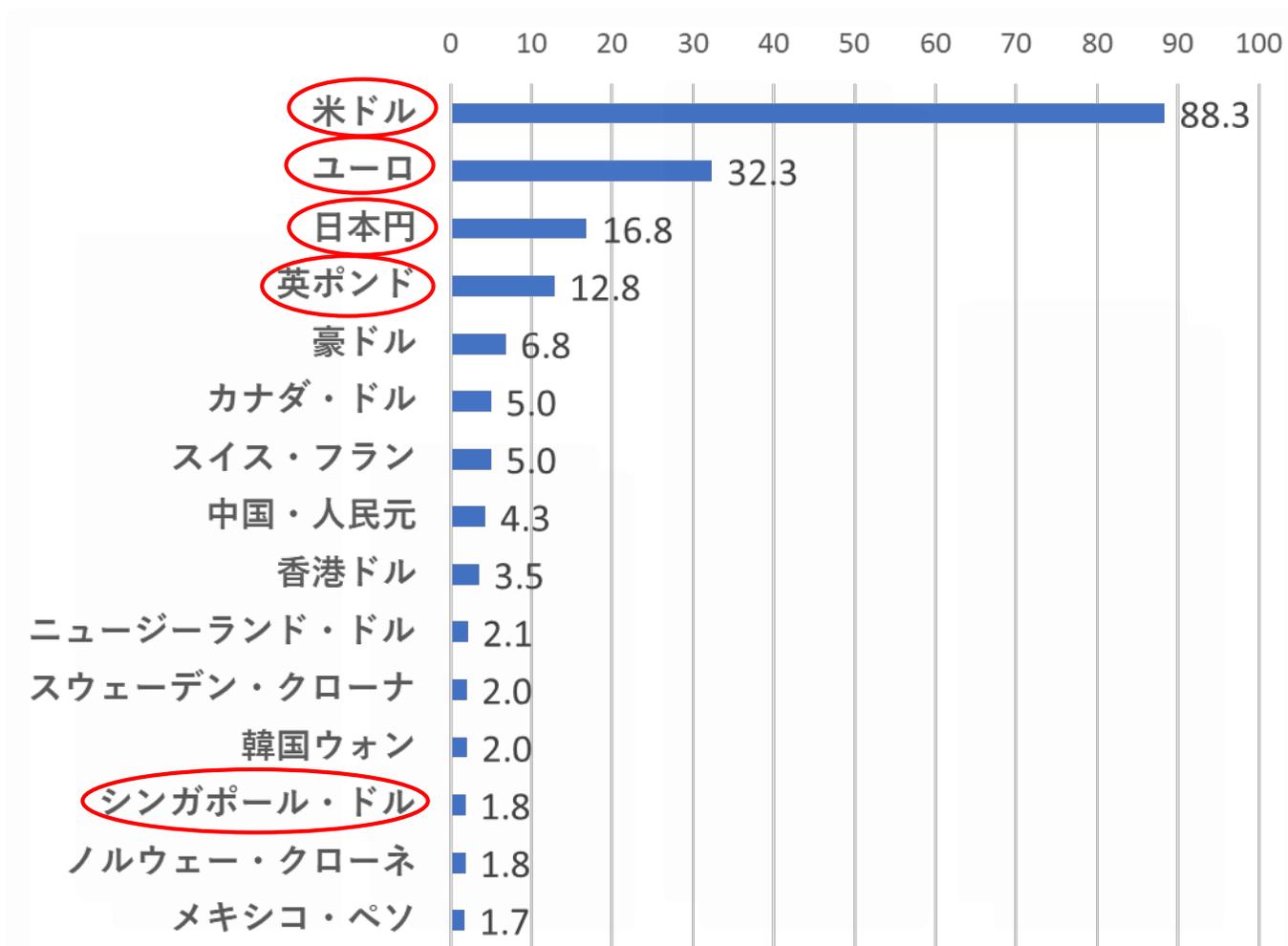
1. 人民元がなぜ入っていないのか

- ・世界第2位の経済大国
- ・IMF(国際通貨基金)の「SDR」では、5つの構成通貨に含まれる
 - ー日本円や英ポンドの構成ウェイトを上回る
- ・許可を得るのが難しいため(?)
 - ーリブラの実現可能性を優先したためか (← 構成通貨の当局からは承認が必要?)
 - ーフェイスブックのSNSサービスは、中国で禁止されている

2. シンガポール・ドルがなぜ入っているのか？

- ・バスケット通貨制を採用するのにあたって、シンガポールから多くを学んだ？
- ・学びへの敬意の表れでは？

通貨別の外為取引高の比率(グローバル・ベース)



③中央銀行の通貨発行益モデルに学んだリブラ

$$\text{通貨発行益} = \text{シニョレッジ}$$

<中央銀行>

資産	負債
国債など	銀行券の発行残高



利子が発生



利子は支払わない

<リブラ協会>

資産	負債
リブラ・リザーブ (複数通貨の バスケット)	リブラの 発行残高



利子が発生



利子は支払わない

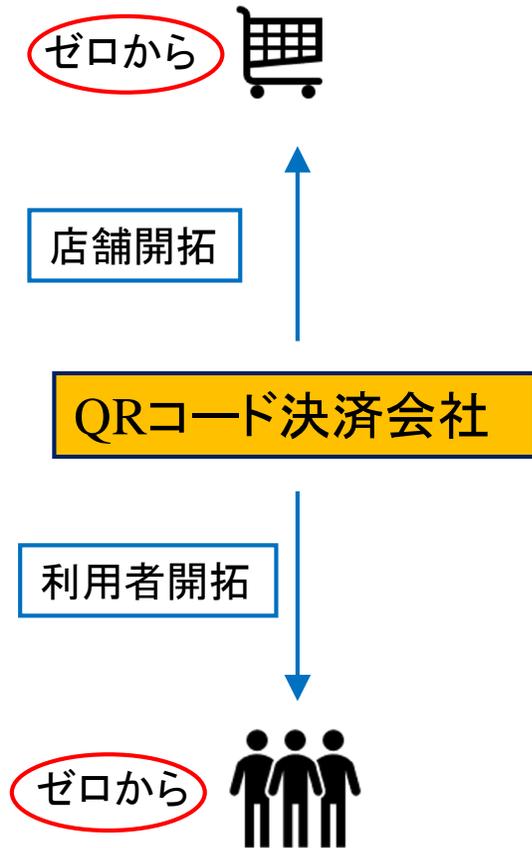
④中銀をイメージして作ったリブラの仕組み

☆リブラ白書には、中銀をイメージした表現が多数あり

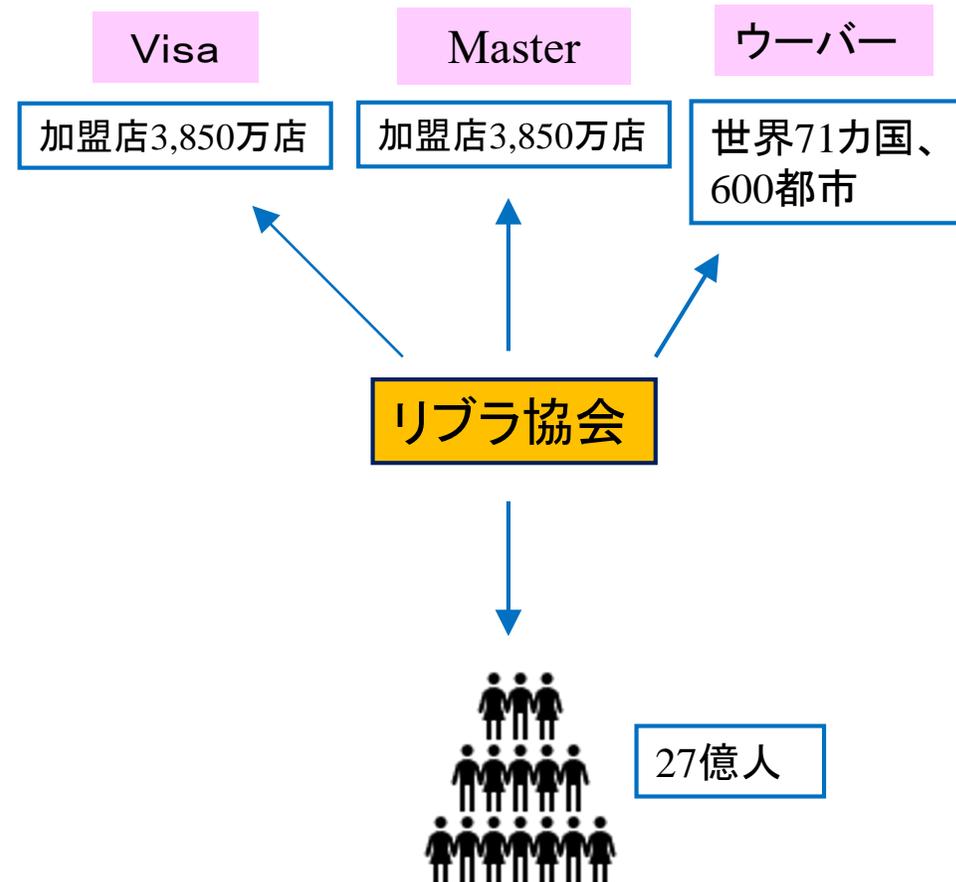
- 1) 「リブラ協会は、リブラの新規発行や廃棄を行うことができる唯一の存在である」
⇒ 銀行券において中央銀行が果たしている役割そのもの
- 2) 「リブラ・リザーブは最後の買い手として機能する」
—「buyer of last resort」⇒「最後の貸し手」(lender of last resort) からヒント？
- 3) 「リブラ協会は、金融政策は行わない」
・誰も、リブラ協会に金融政策をやらせてもらおうとは思っていない ⇒ 何故、こんな表現が？
・「中銀とそっくり同じような仕組みで通貨を発行するけれども、金融政策をやる訳ではないので、大目に見てくれ！」というメッセージでは？

リブラの衝撃の大きさ(2面市場)

①QRコード決済会社の場合



②リブラの場合



3. 当局の懸念と規制の行方

当局は、何を懸念しているのか？

(1) マネーロンダリングへの懸念

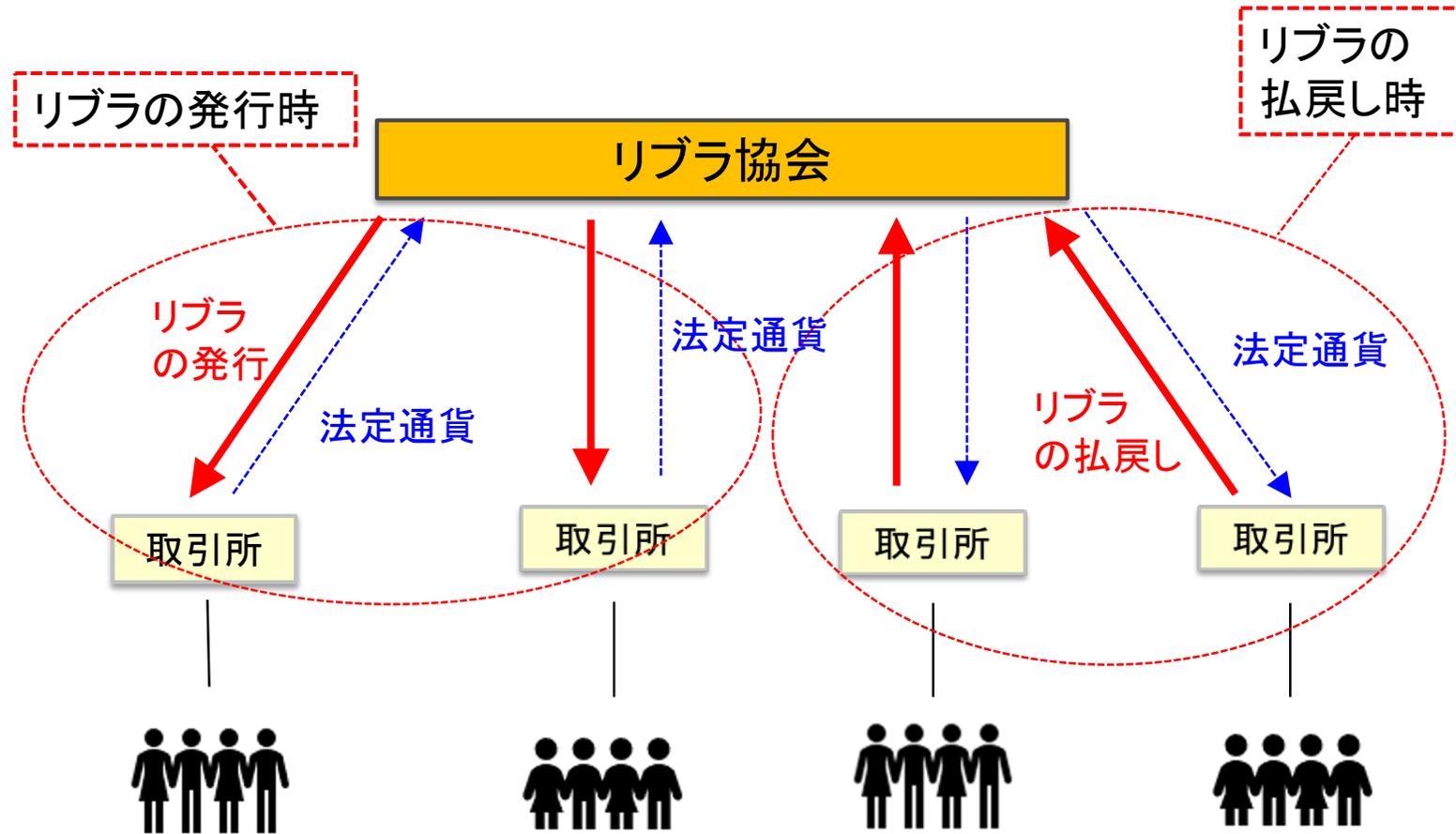
- ・リブラは**高い匿名性**を持つ
 - ⇒ 違法薬物の売買、テロリスト、犯罪者などが利用する可能性
(現実には、ビットコインでは違法目的での利用がかなりの割合を占める)
- ・銀行へは、厳しい規制あり(FATFのガイドライン、各国審査あり)
- ・リブラ協会にのみ、緩い本人確認でOKとするのは、バランスを欠く

当局は、何を懸念しているのか？(2)

(2) 利用者保護・金融秩序への懸念

- ・利用者から法定通貨を預かって、同額のリブラを発行するというモデル
→リブラへの預け金は、リブラが返却された場合には、利用者に払い戻す必要あり
⇒ 「一種の預金」のようなもの
- ・リブラやフェイスブックに対する不信・不安の発生
⇒ いっせいにリブラを法定通貨に戻す動きへ
⇒ 銀行に対する「取付け騒ぎ」と同じ状況になる
- ・銀行：預金保険制度や中央銀行による流動性供給などの安全策あり
- ・リブラ：ノンバンクのため、「セーフティネット」は一切なし
- ・最悪の場合には、払戻しに応じきれなくなって破綻も ⇒ 金融危機の可能性？

リブラの発行と払戻し



当局は、何を懸念しているのか？(3)

(3) 通貨主権の侵害

- ・リブラの目指しているのは、「まさに中央銀行である」
 - －中銀(米国、欧州、日本など)を傘下に從えて、グローバルな通貨を発行しようとするもの ⇒ 「世界の中央銀行を目指す」動き
- ・中央銀行が一手に担ってきたこと(通貨の発行、通貨発行益の享受)
 - ⇒ 銀行ですらない、一介の民間事業者が行うことへの反発あり
- ・通貨の発行は、「通貨主権」として国家の権利
 - －リブラは、この権限を握ろうとするもの
 - ⇒ 国家の権限に対する公然たる挑戦

リブラの突然の方針転換

・「リブラ白書2.0」の公表(2020年4月)

➤「リブラ1.0」から「リブラ2.0」へ

方針転換のポイント

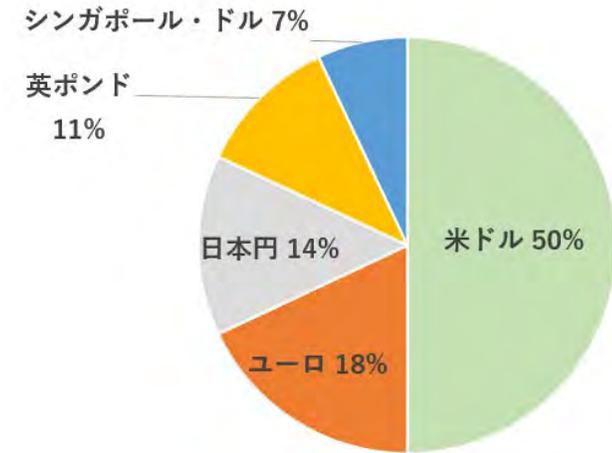
十分に理解されていない?

多通貨型リブラ (multi-currency Libra)



単一通貨型リブラ (single currency stablecoin)

「リブラ1.0」
(通貨バスケット制)



単一通貨型への変更(大幅な方針変更)

もはや独立したデジタル資産ではない

多通貨型リブラ

各国通貨建てのリブラを計算により合成したもの

* digital composite

ドル・リブラ

ユーロ・リブラ

ポンド・リブラ

SDGリブラ

発行するのは、あくまでも各国通貨建てリブラ
各国通貨と等価交換できる

「リブラ1.0」では、当局からの認可が得られない？

→ 追い詰められて行なった修正

◆ 認可の可能性は？

①ドル建てのリブラ

→ まさにドル紙幣をデジタル化した「デジタル・ドル」の発行にあたる

→ 銀行ですらない「リブラ協会」にその発行を認めるのか？

②各国通貨をそのままデジタル化して発行するというシンプルな仕組み

→ 問題点が赤裸々に！（民間による通貨発行の是非、通貨主権の侵害など）

③中央銀行では、自らがデジタル通貨（CBDC）の発行を検討

→ 前もって、民間に認めるか？

導入目標としている2020年中の導入は困難か？

実は、リブラには諦めモードか？

フェイスブック ブラジルで「ワッツアップ」決済

金融最前線 金融機関 北米 中南米

2020/6/16 6:54

📌 保存 📧 共有 🖨️ 印刷 🗣️ 📄 🐦 📘 その他 ▾

【ニューヨーク=大島有美子】米フェイスブックは15日、チャットアプリ「ワッツアップ」を使った無料決済サービスをブラジルで始めたと発表した。米クレジットカード大手のビザやマスターカードと協力する。経済拡大とともにオンライン決済の拡大が見込める新興国を開拓する。

ワッツアップのアプリ内で個人間送金をしたり、買い物したりできるようになる。フェイスブックは「1000万もの中小企業がブラジルの共同体の心臓部だ」と述べ、個人のみならず小規模事業者の決済インフラに育てる考えを示した。

個人間送金や、買い物の際に消費者がお金を支払う際の手数料は無料。代金を受け取る企業側には一定の処理手数料を課す。「加盟店手数料」を設けるクレジットカードと似た仕組みだ。



🔍 画像の拡大

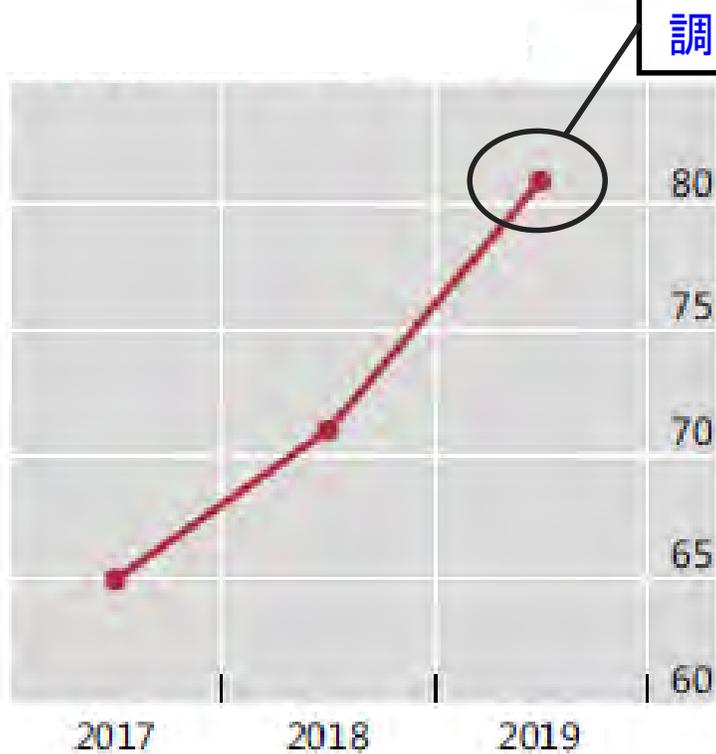
フェイスブックはブラジルで「ワッツアップ」を使った決済を展開する=A
P・Sipa USA

3.CBDC

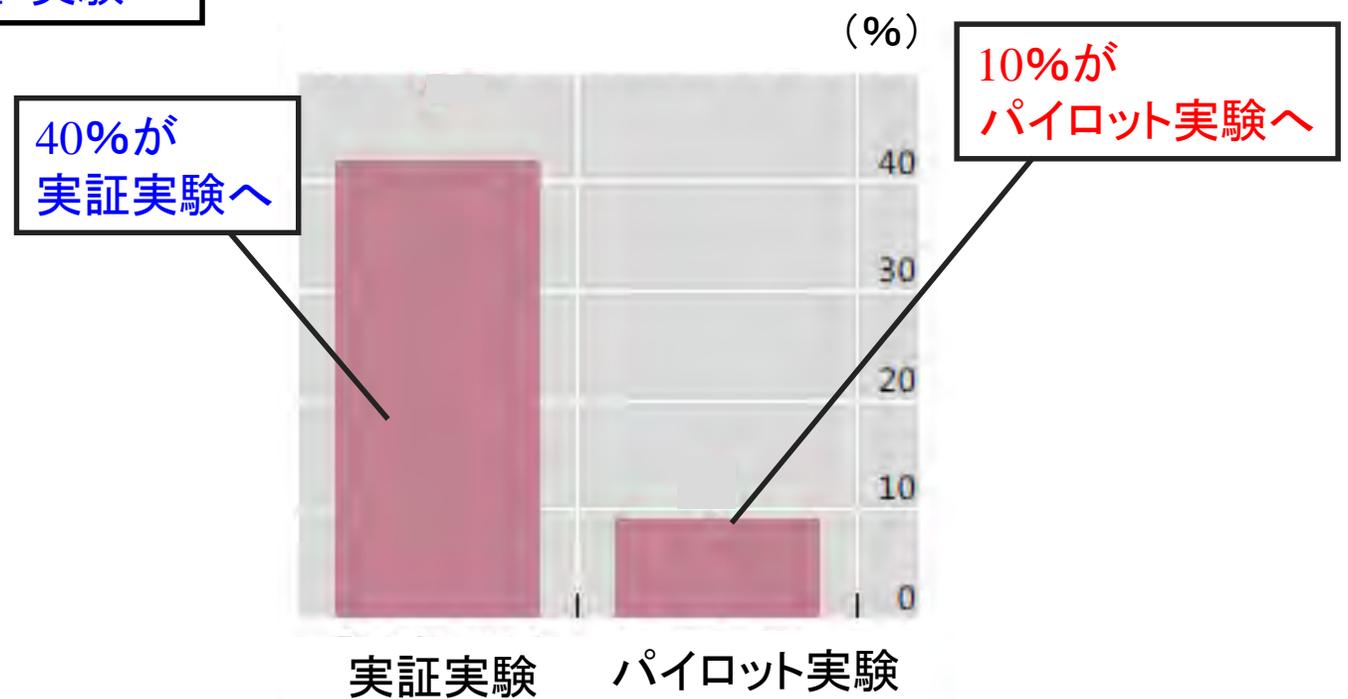
各国中銀のCBDCへの取り組み状況 (BIS調べ)

* CBDC = 中央銀行デジタル通貨

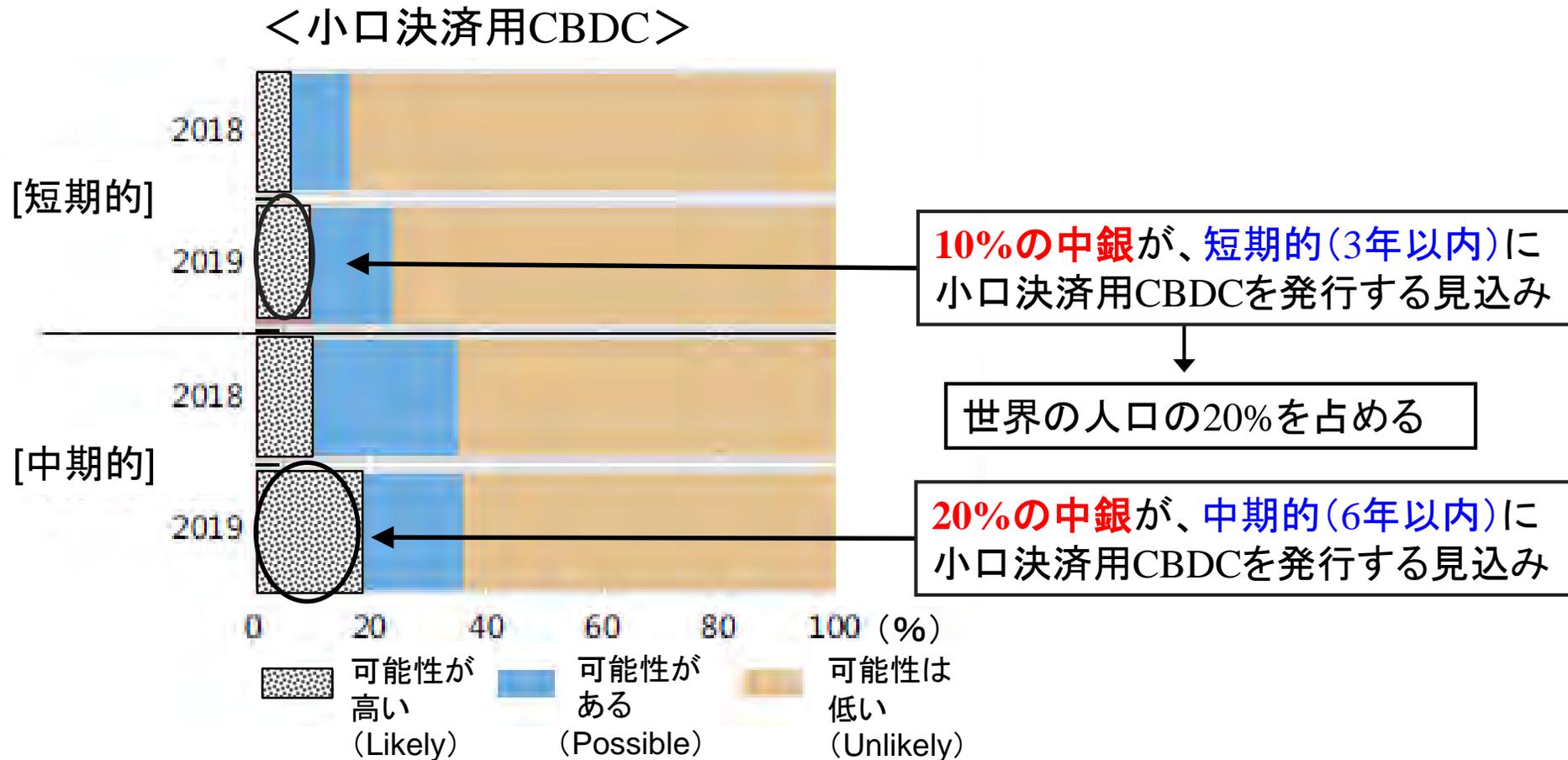
① CBDCへの取り組み



② CBDCへの実験・実証



CBDCの発行予定: 意外に近い?



小口CBDCの必要性

(1) デジタル化との不整合

- ・様々な取引がデジタル化 ⇔ 紙幣は物理的な受渡しが必要
- ・デジタル社会の中で、不便で、時代遅れな支払手段

(2) 民間デジタル通貨への対抗

- ・フェイスブックの「リブラ」の提案
- ・手をこまねいていれば、民間デジタル通貨が普及？

(3) 技術的な進歩への対応

- ① **ブロックチェーンの登場** → 偽造や二重使用を排除
- ② **スマホの普及** → 国民が幅広く使う支払手段

中央銀行の対応

中銀デジタル通貨の発行

- ・中央銀行が自ら、「**中銀デジタル通貨**」(CBDC)を発行することが、「**最大のリブラ対策**となりうる」との考え方も。

- ・リブラの**発表前**: BIS(国際決済銀行)では**慎重姿勢**
 - 「検討すべき項目が多く、各国中銀は、慎重に進めるべき」
- ・リブラの**公表後**: 一転して、**積極姿勢**に
 - 「各国中銀は、まもなく、独自のデジタル通貨を発行する必要性あり」

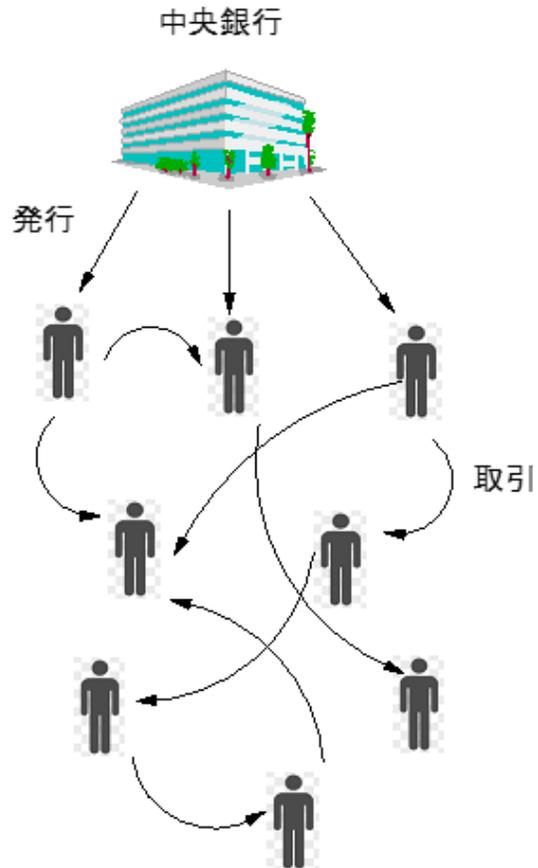
- ・**大前提**:「通貨を**デジタル化**するのは**中銀だけ**」 ⇒ 「慎重に！」
 - 前提が崩れた(誰でも参戦できる)
- ・民間に先を越される前に、中銀が自ら対応すべきとのスタンスに！

小口決済用CBDCに向けた動き

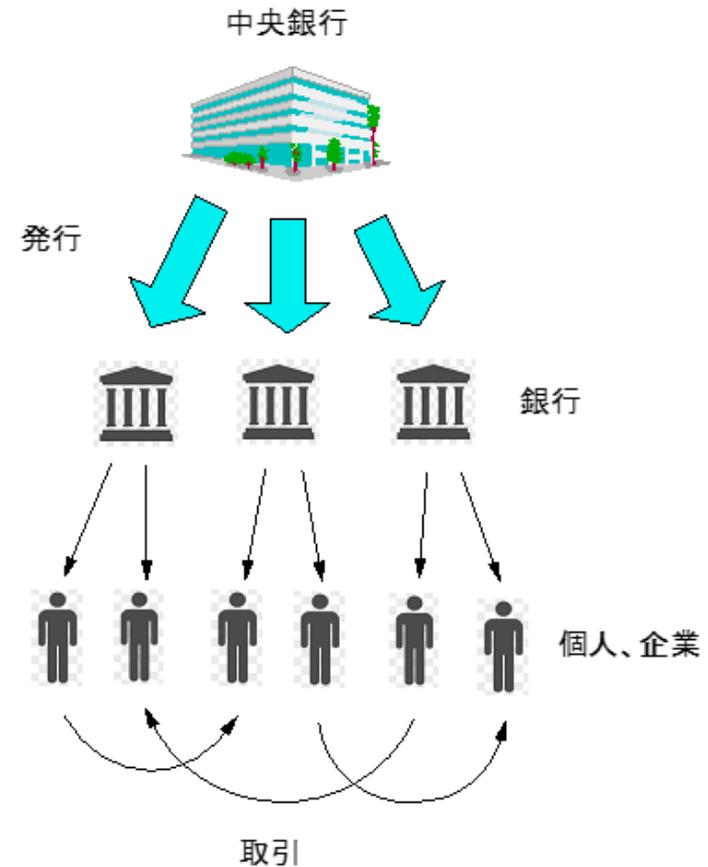
中央銀行	プロジェクト	実証実験など
カンボジア中銀	「 バコン 」の発行を計画	2019年7月から パイロットテスト を開始
バハマ中銀	「 サンド・ダラー 」の発行を計画	2019年12月から パイロットテスト を開始
スウェーデン中銀	「 eクローナ 」の発行を検討	2020年2月から パイロットテスト を開始
中国人民銀行	「 デジタル人民元 」の発行を計画	2020年5月から地方都市での パイロットテスト を開始
東カリブ中銀	「 デジタル東カリブドル(DXCD) 」の発行を計画	2020年6月から パイロットテスト を開始予定
欧州中銀	「 デジタル・ユーロ 」の発行を検討	2018～2019年に実証実験を実施
ウクライナ中銀	「 eフリヴニャ 」の発行を検討	2018年に実証実験を実施
トルコ中銀	「 デジタル・リラ 」の発行を検討	2020年に実証実験を実施予定
マーシャル諸島	「 マーシャルソブリン(SOV) 」の発行を検討	2020年に実証実験を実施予定

小口決済用の論点①: 直接発行か、間接発行か

①直接発行型



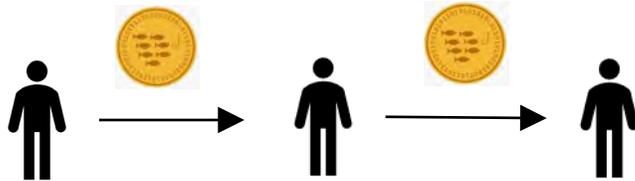
②間接発行型(2段階型)



小口決済用の論点②: トークン型か、口座型か

①トークン型 (Value-based)

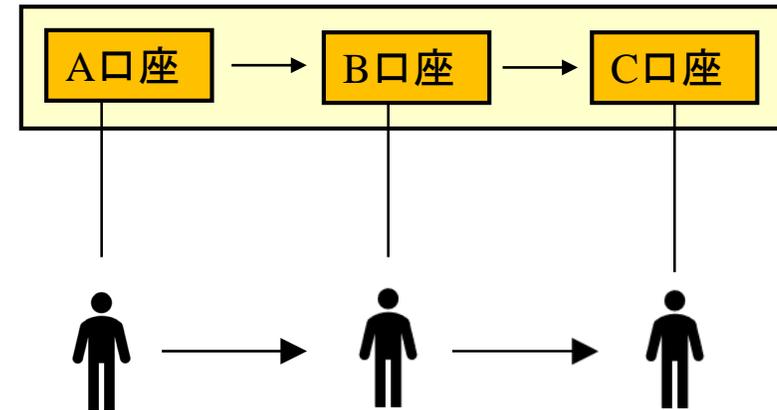
デジタルトークン



- ・データ自体に金銭的価値あり
- ・電子マネーに類似

②口座管理型 (Account-based)

中央銀行



- ・各人の保有残高は口座で管理される
- ・民間銀行の預金に類似

利用者からみると、どちらも同じ(違うのは裏の仕組み)

小口決済用の論点③: 国民のプライバシーをどこまで確保する？

①中央銀行がすべての取引情報を見ることができるタイプ

- **中国**: 監視型国家(賄賂の防止)
- **ロシア**: 脱税の防止

②一定の場合にのみ、取引情報を見られるようにするタイプ(法的、制度的な対応)

- 犯罪の捜査などに限定(裁判所の許可を必要とするなど)

③小口の取引には、匿名性を認めるタイプ(技術的な対応)

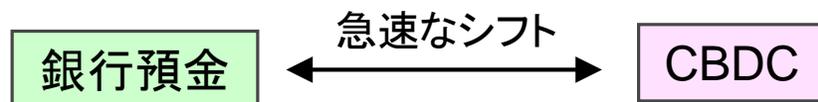
- **ECB**のデジタルユーロの実証実験

「**匿名デジタル・キャッシュ**」: 毎月、一定額の発行までは匿名性を認める仕組み

- 150ユーロ(≒1万8千円)を想定。これを超えると、当局の参加(サイン)が必要となる
- **限定された匿名性**(selective anonymity, limited anonymity)

小口決済用の論点④: 取付け騒ぎをどうやって防止するか

- ・「デジタル取付け騒ぎ」(digital run)の可能性



- ・対策案: CBDCごとの保有上限や1カ月の取引上限を設ける(?)

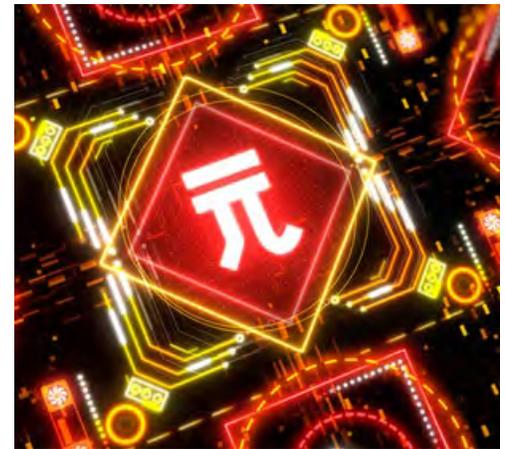
サンド・ダラー(バハマ中銀)の事例

(注)1バハマドル≒110円

発行方法	発行先	保有額の上限	取引額の上限	発行手続き
小口ウォレット (レベル1)	個人	500ドル	1,500ドル/月	オンライン で発行
中口ウォレット (レベル2)	個人	5,000ドル	1万ドル/月 or 10万ドル/年	対面で発行
大口ウォレット (レベル3)	企業	8,000ドル、 または年商の1/20	2万ドル or 年間収益の1/8	書類が必要 対面で発行

注目の的はデジタル人民元

- ・2014年: CBDCの研究チームの立ち上げ
- ・2017年: デジタル通貨研究所の設立
- ・2019年夏: 中国人民銀行の強気の発言
 - 8月「デジタル通貨の発行は近い」
 - 9月「デジタル通貨の発行準備は、ほぼ完了」
- ・80件以上の特許を申請済み
- ・2020年: 一部地域でパイロットテスト
- ・2021年: 全国展開か？



デジタル人民元の導入に向けた動き

◆ パイロットテストの都市

- 蘇州（江蘇省）、深圳（広東省）、成都（四川省）、雄安新区（河北省）など
- 2020年5月から、蘇州での実験を開始（交通費の支給）
- 雄安新区でも近々実験を開始
 - スターバックス、マクドナルド、サブウェイ、無人スーパー、地下鉄、書店などが参加
- ◆ 「遅くとも北京の冬季オリンピック（2022年2月）には使えるようにする」
（中銀幹部） → 世界的なお披露目の場に！

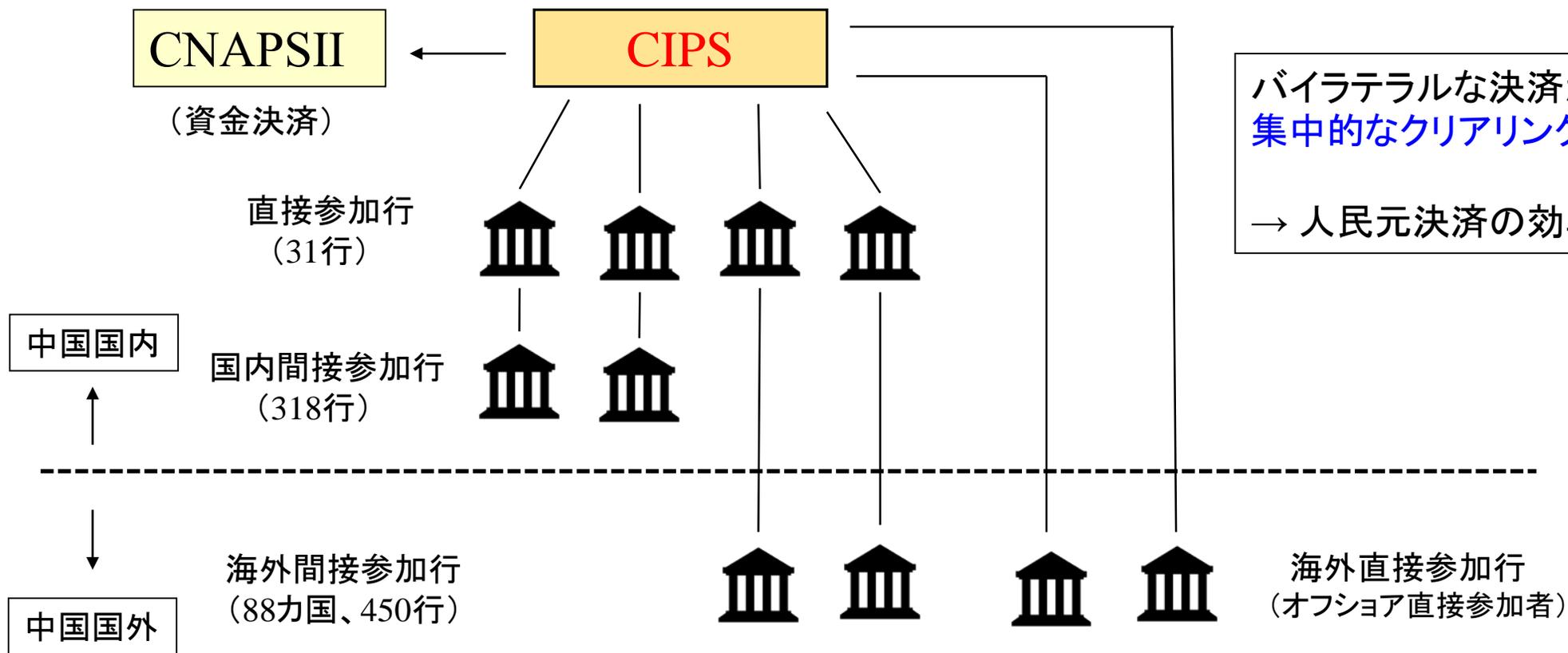
デジタル人民元は、人民元の国際化のツールではない？

- ・むしろ、人民元の国際化の面では、**CIPS*** (シップス) に注目すべき

* Cross-Border Interbank Payment System

- ・フェーズI: 2015年10月に稼働開始
- ・フェーズII: 2018年5月に稼働開始
- ・人民元のクロスボーダー決済、オフショア決済を行うための**決済システム**
 - ー 貿易決済、直接投資、融資、個人間送金など
- ・人民元の国際化の秘密兵器
 - ー 人民元決済の「スーパー・ハイウェイ」とも呼ばれる
- ・**一帯一路ともリンク**
 - ー 2013年に構想がスタート
 - ー 2016年: 第13次5カ年計画で採択
 - ー 2017年: 第1回の一帯一路フォーラムが開催

中国CIPSの仕組み



* 参加銀行数は、2018年9月時点

CIPSの世界戦略

稼働時間の延長

①フェーズI

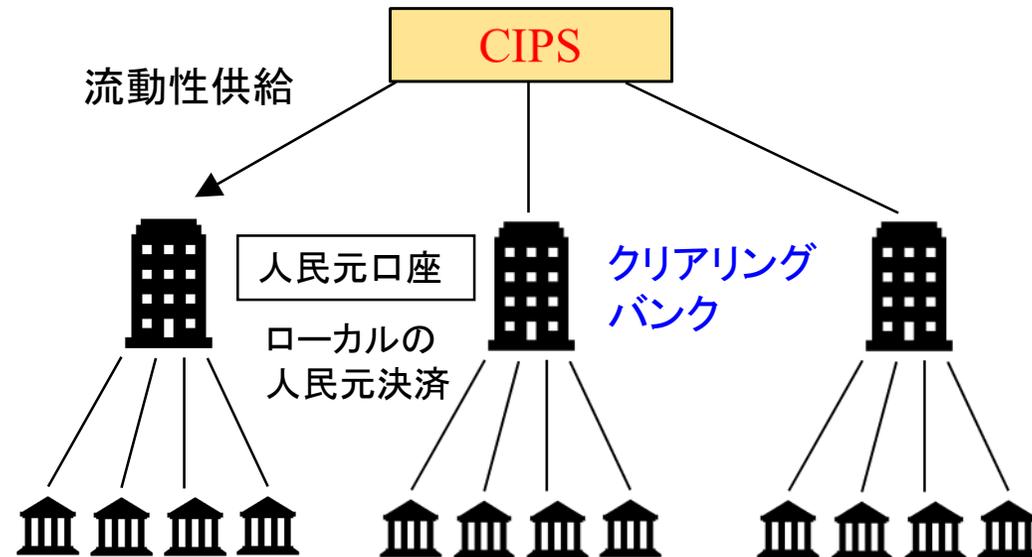
- ・平日の11時間 (9:00~20:00)
→アジアと欧州をカバー

②フェーズII (2018年~)

- ・平日の24時間決済
→世界のタイムゾーンをカバー
- ・「夜間のインターバンク市場」も整備

- ・決済指図は英語対応

クリアリング・バンクの役割

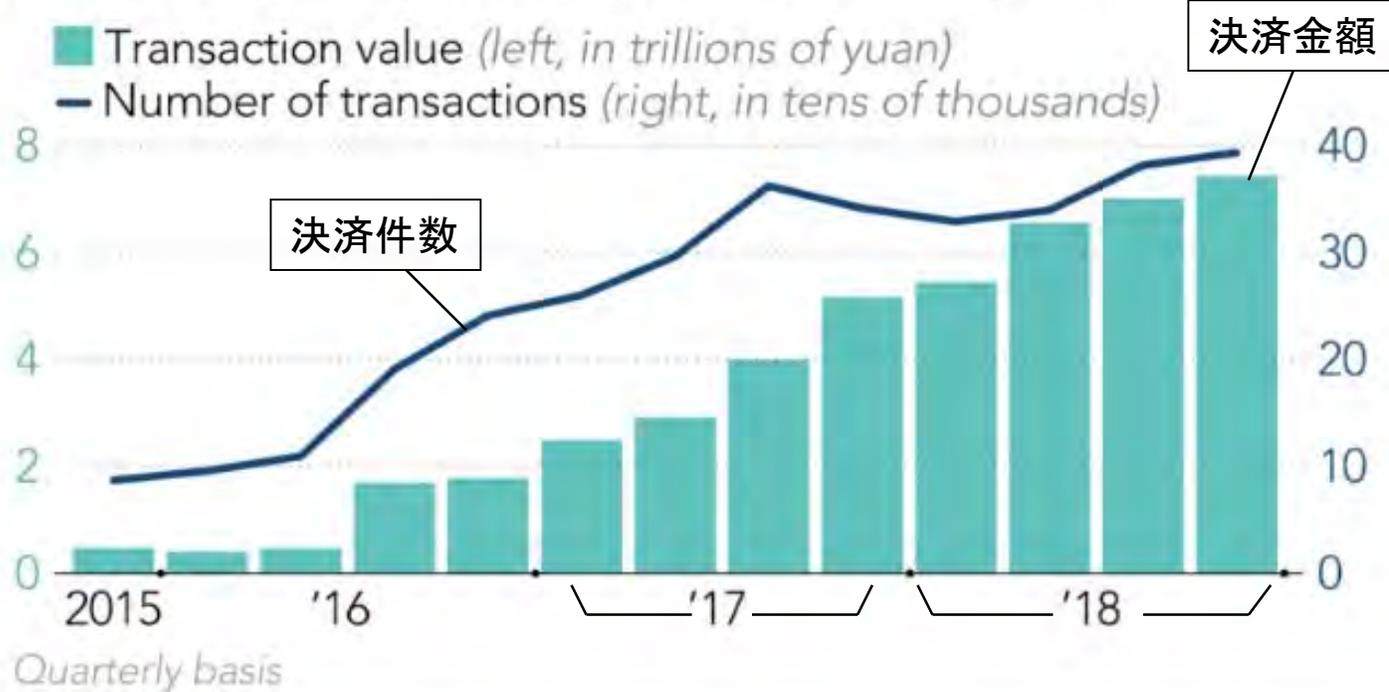


・世界の24市場に指定

- 地域の人民幣決済のハブ
- 東京市場ではMUFGを指定 (2019年6月)

CIPSの決済は急拡大

CIPS transactions are rapidly increasing



2018年

- ・金額 +80%
- ・件数 +15%

出所: NIKKEI Asian Review, May 20, 2019

カンボジアが中国を抜いて、世界初へ？

- **カンボジア国立銀行**が「**バコン**」(Bakong)を開発
 - 技術: **ソラミツ株式会社**の「**ハイパーレジャーいろは**」
- 2019年7月から**テスト運用**を開始
 - 12の銀行、1万人以上のアクティブユーザー
 - 価値は法定通貨(リエル)に連動
- **トークン型**(現金と同等の価値が、転々流通する)
- **間接発行型**(中銀は、民間銀行に対して発行)
- 2020年にも、本格導入か(コロナー服後?) → 世界初へ



カンボジアにあるバコン
(ヒンズー教寺院の遺跡)
〈世界遺産〉

カンボジア中銀・バコンの仕組み



(ソラミツのプレスリリースより)

CBDCの発行スケジュール:実現は予想外に早い?

中央銀行	CBDC名	2019年	2020年	2021年
カンボジア中銀	パコン	テスト運用 (7月から)	→ 本格導入 (秋口にも)	
バハマ中銀	サンド・ダラー	テスト運用 (12月から)	→ 本格導入 (年内にも)	
中国人民銀行	デジタル人民元		テスト運用 (5月から)	→ 本格導入(予定)
スウェーデン中銀	eクローナ		テスト運用 (2月から)	→ 本格導入(予定)
東カリブ中銀	DXGD		テスト運用 (6月から)	→ 本格導入(予定)

日本でも発行に向けた機運が

中銀デジタル通貨「各国と連携して検討」 骨太方針で

経済 政治 中国・台湾 北米 フィンテック

2020/7/14

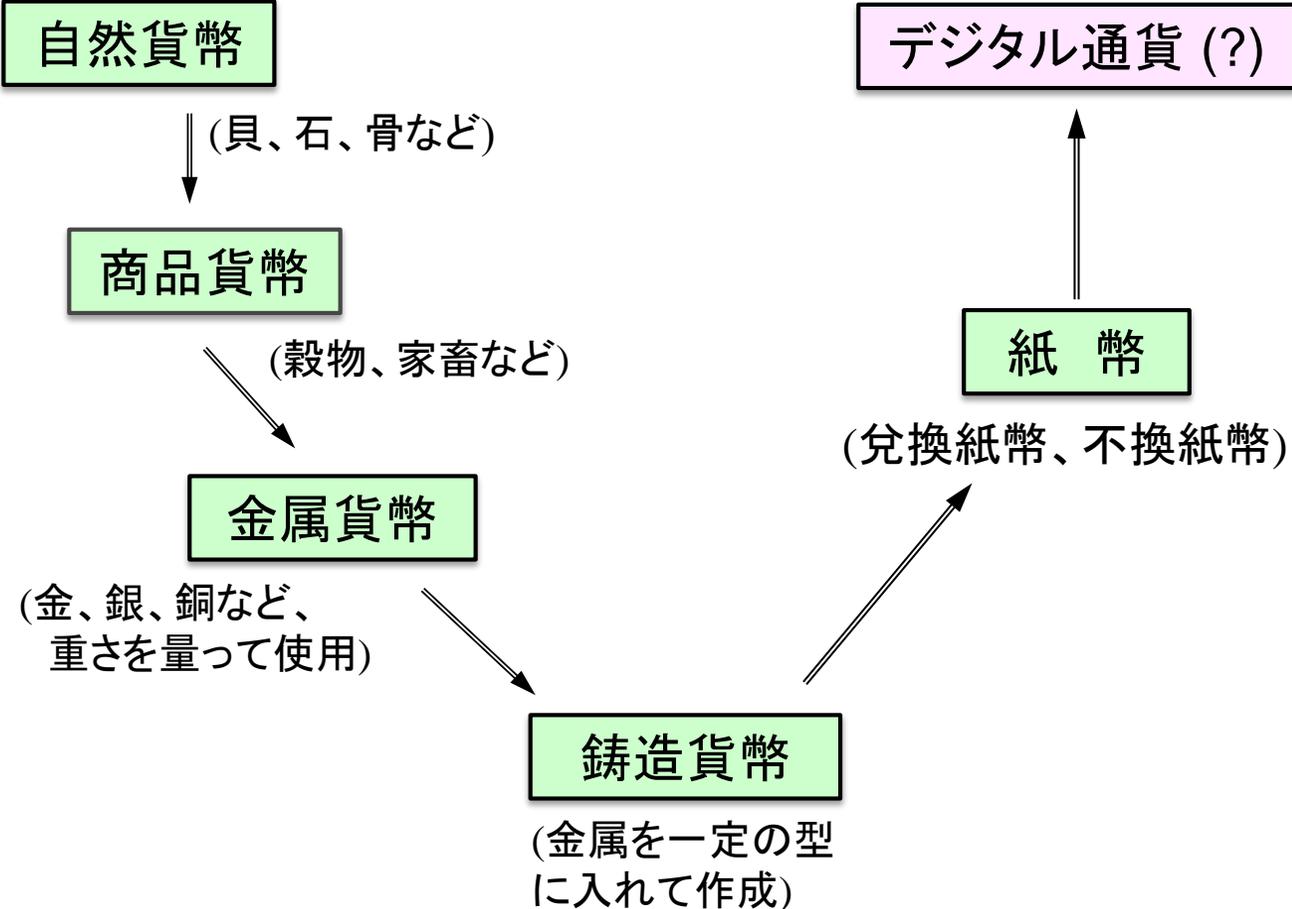
📄 保存 📧 共有 🖨️ 印刷 🗨️ 📄 🐦 📘 その他▼

政府が中央銀行のデジタル通貨（CBDC）の検討を公式に掲げることが分かった。近く閣議決定する経済財政運営と改革の基本方針（骨太の方針）に盛り込む。日銀は1月に欧州中央銀行（ECB）をはじめとする海外の5中銀などと共同研究を始めた。政府も日銀と足並みをそろえ、米欧との協議を本格化させる。

日銀はこれまでCBDCについて「現時点で発行する計画はない」との見解を示している。一方で具体化に備えた検討も着々と進めている。1月にECBやイングランド銀など5中銀と国際決済銀行（BIS）による共同研究に着手した。2月に日銀内にチームを設置し、今月は論点をまとめたレポートを公表した。

CBDCを発行するか否かは日銀ではなく政府が判断する。財務省が所管する日銀法で日銀が銀行券を発行すると定めている。「日銀券の種類は（財務省が）政令で定める」とも記している。紙幣の製造や消却、その手続きの決定や変更も財務相が承認する。

通貨の歴史とデジタル通貨



通貨には、常に**最新の技術**が使われてきた

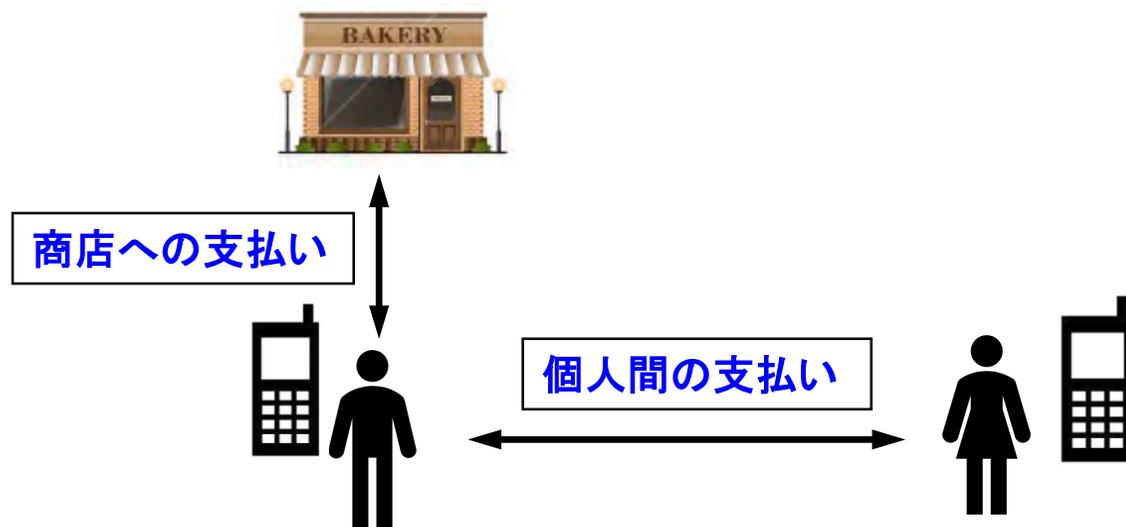
- 通貨は、その時々**の利用可能な素材**により、**最先端の技術**を使って、作られてきた
 - ✓ 精錬技術、鑄造技術、製紙技術、印刷技術など
- 今や、我々は**ブロックチェーン技術**を持っている
- 従って:この新技術を使って、中央銀行が**デジタル通貨**を発行するのは、**極めて自然なこと!**

貨幣のデジタル化は「歴史の必然」か？

10年後には、 我々は、デジタル通貨を日常的に使っている？

- スマホの中に、**電子的なウォレット**を保有
- そこに、**デジタル通貨(日銀コイン)**を入れて利用

- 商店への支払い(**B2C**)と個人間の支払い(**P2P**)の両方に利用可能



『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」の次なる覇権』

(6月23日発刊)

第I部 リブラの野望—挫折を乗り越えられるか

第1章 リブラとは何か

第2章 巧みにデザインされたリブラの仕組み

第II部 群雄割拠の仮想通貨—アルトコインからデジタル通貨へ

第3章 混乱続く仮想通貨業界

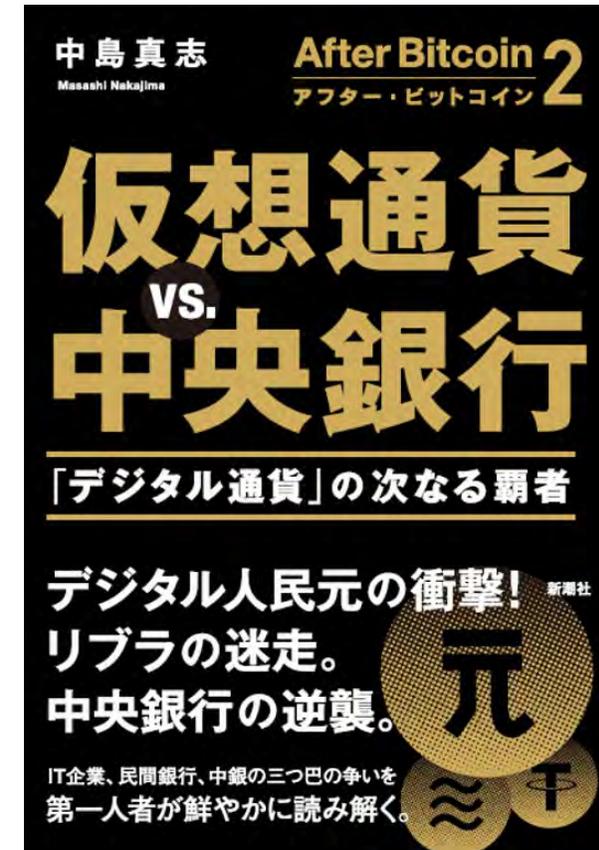
第4章 仮想通貨の発展

第5章 デジタル通貨への流れ

第III部 中央銀行の参戦—「大本命」に死角はあるか

第6章 中央銀行によるデジタル通貨

第7章 現金のデジタル化



<参考>

必ずしも100%の裏付け資産が確保されない？

	A時点	B時点	合計 (A時点+B時点)
リブラ・レート	1リブラ=1ドル	1リブラ=1.2ドル	1リブラ=1.2ドル (B時点)
発行したリブラ	100万リブラ	100万リブラ	200万リブラ
リブラ・リザーブ	100万ドル相当	120万ドル相当	220万ドル相当
必要な払戻金	100万ドル相当	120万ドル相当	240万ドル相当
裏付け資産の比率	100%	100%	92%