

なぜ先進国中央銀行は貨幣供給の内生性に関する論文を発表したのか？

齊藤美彦

はじめに

- I. イングランド銀行
 - II. ドイツ連邦銀行
 - III. スウェーデン・リクスバンク
 - IV. 量的緩和と内生的貨幣供給説
- おわりに

はじめに

日本においては21世紀入り直後から、アメリカ等の先進諸国においては2008年のグローバル金融危機（GFC）以降から、非伝統的ないし非標準的といわれる金融政策が採用されてきたが、その主な内容は量的緩和（QE）ないしは大規模資産購入（LSAP）といわれるものであった。この他に特定のマーケットをサポートするための信用緩和（CE）も行われたが、非伝統的といわれる金融政策は、基本的にはベースマネー量を増加させる政策であるといえてよい。政策金利がゼロ近傍となり、金利引下げの余地がないと感じられた段階において採用された政策であり、採用直後においては伝播経路、効果等について確実なものが想定されてのものではなかった。

しかしながら、中央銀行に量的緩和政策を求めたエコノミストは、マネタリストが多く、そうした論者は巨額のベースマネーの供給がマネーストックの増加をもたらし、マネーストックの増加が物価の上昇や景気拡大へと結びつくと考えていたことは事実であろう。この関係が成立するためには、貨幣乗数（マネーストック÷ベースマネー）が安定的であり、貨幣の流通速度も安定的である必要があるが、量的緩和政策採用後においてそうした関係は観察されていない。このような事態はベースマネー・コントロール論（外生的貨幣供給論）が否定される事態であり、実際に各国中央銀行（イングランド銀行等）は量的緩和政策遂行の一方で貨幣供給の内生性を主張する論文をその公式媒体に発表してきている。

本稿においては以下で、各国中央銀行の論文を紹介するとともに、それがどのような意図において発表されたのかについても検討することとしたい。

I. イングランド銀行

貨幣供給の内生性を主張する中央銀行の論文（その公式媒体に発表されたもの）のうち最も早く発表されたのは、2014年にイングランド銀行の『四季報』に発表された「現代経済における貨幣：イントロダクション」（McLeay et al. [2014a]）および「現代経済における貨幣創造」（McLeay et al. [2014b]）である。

この2つの論文は、中央銀行の公式媒体における論文にしては珍しく、各所において取り上げられることとなった。それはエコノミスト、金融関係者だけでなく『負債論』のグレーバーにも言及された。『負債論』の原著は、2011年に刊行されたものであるが、その増補版が2014年に出版され、その「あとがき：二〇一四年」においては以下のような記述がある。

『負債論』の成功は、ついにひとつのインパクトをもたらしたようにもみえる。今年になってイングランド銀行が、貨幣の起源を説明するビデオとテキストつきで「近代経済における貨幣の役割」という声明を発表した。それは物々交換の神話を語るかのように（「おたがいの持ち物を交換しながらいるむかしむかしの漁夫と農民がいると想像してみましよう（……）」という具合で）はじまるのだが、すぐに本書から直接引かれたのかのごとく、まにあわせの借用証書の逸話へと展開するのである。わたしの二、三の友人は、本当に本書から引かれたことかどうかについては強力に怪しんでいる。わたしにはわからない——現代金融理論 [現代貨幣理論] (Modern Monetary Theory) に影響されたのかもしれない——のだが、それを聞いた私の最初の反応が、人類学者すべての名においてシャンパンで祝おうというものだったことは認めなければならない。一世紀に及ぶ努力の甲斐あって、わたしたちはとうとうそれに成功したのだ！」（グレーバー [2016] (邦訳) 584頁)

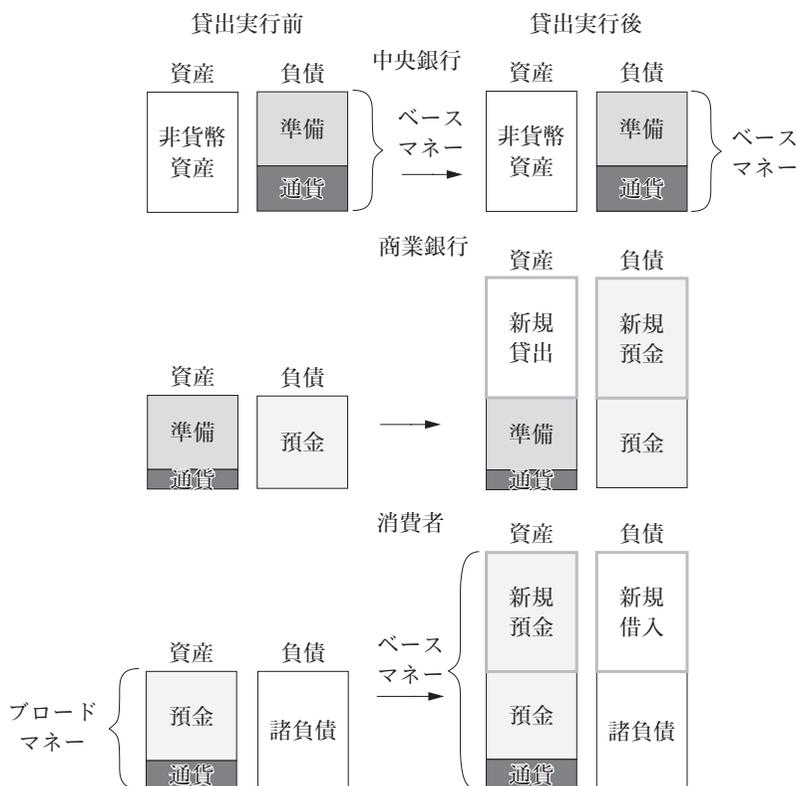
グレーバーの喜びが伝わってくる文章であるが、イングランド銀行の『四季報』の最初の論文 (McLeay et al. [2014a]) は、今日の貨幣は、すべての人が信用し受け取る借用証書 (IOU) の一種であり、その主たるタイプは①通貨 (currency)、②銀行預金、③中央銀行準備であるとしている。そして「現代経済における貨幣」のほとんどは②銀行預金であり、それは商業銀行自身により創造されるものであるとしているのである。

②銀行預金とは、①通貨 (currency) が銀行に預け入れられるものではなく、商業銀行により創造されるわけであるが、そのメカニズムについて詳しく論じたのが『四季報』の同じ号に掲載されたもう一つの論文 (McLeay et al. [2014b]) なのである。

筆者は、以前にこの論文について詳しく紹介したことがあり (斉藤 [2015] : 斉藤・高橋 [2020] に所収 [第1章])、本稿で以下で紹介するドイツ連邦銀行論文 (Deutsche Bundesbank [2017]) およびスウェーデン・リクスバンク論文 (Armelius et al. [2020]) においても似たような説明がなされていることから、ここでの紹介はエッセンスのみとすることとしたい。

このイングランド銀行の論文は、冒頭の要約部分で、現代経済における貨幣の大部分は

図表1 銀行セクター全体の貸出増による貨幣創造



[出所] McLealy et al. [2014] p. 16.

商業銀行の貸出により創造されることを説明するためのものであるとしている。そして注目されるのは、この貨幣創造プロセスは、銀行が単純な金融仲介機関であること、中央銀行が供給した貨幣から新規の貸出、そして預金生まれるという貨幣乗数理論がいずれも誤解であると明言していることである。そして中央銀行は金利調節によって銀行の貸出行動に影響を与えることにより全体的なマネーストックに影響を与えることができるが、同時に資産購入ないしはQEにより直接的にマネーストックに影響も与えることができると説明している。

具体的なマクロベースの貨幣供給の仕組みは図表1において説明されているとおりである。ここでは新たな貨幣（預金通貨）の創造は、図の中段にあるように（民間）商業銀行の新規貸出により供給されている（消費者は新規預金を受け取っている）のであり、これに中央銀行はベースマネー供給により関与するなどということはないのである。同論文においては、ミクロベース（個別行ベース）においての説明も行っているわけであるが、長くなることからここではその説明は割愛することとする。

ただし、このBOE論文は、マネーストックすなわち信用創造量は、中央銀行がコントロールするわけであるが、これについては金利コントロールにより実現されると強調して

とってフリーマネーではないからであり、銀行間の決済に使用することはできても、他の経済主体に貸出すことはできないからである。商業銀行が貸出を行えば、同論文が説明しているように預金が増加するわけであり、それにより準備量は変化しないからである。ここで注目されるのが、このような説明により同論文が所謂貨幣乗数理論を完全に否定していることなのである。同論文で展開されているのは内生的貨幣供給説であり、その観点からフィリップス型の信用創造論は完全に否定されている。そしてQEとは、銀行セクター経由でなしに、民間部門の支出を直接的に増加させることが目的であると説明しているのである。

II. ドイツ連邦銀行

『イングランド銀行四季報』に貨幣供給の内生性に関する論文が発表された約3年後の2017年4月に「貨幣創造プロセスにおける銀行、ノンバンクおよび中央銀行の役割」(Deutsche Bundesbank [2017])と題する論文(無署名)がドイツ連邦銀行の公式媒体である『ドイツ連邦銀行月報』(April 2017)に発表された。

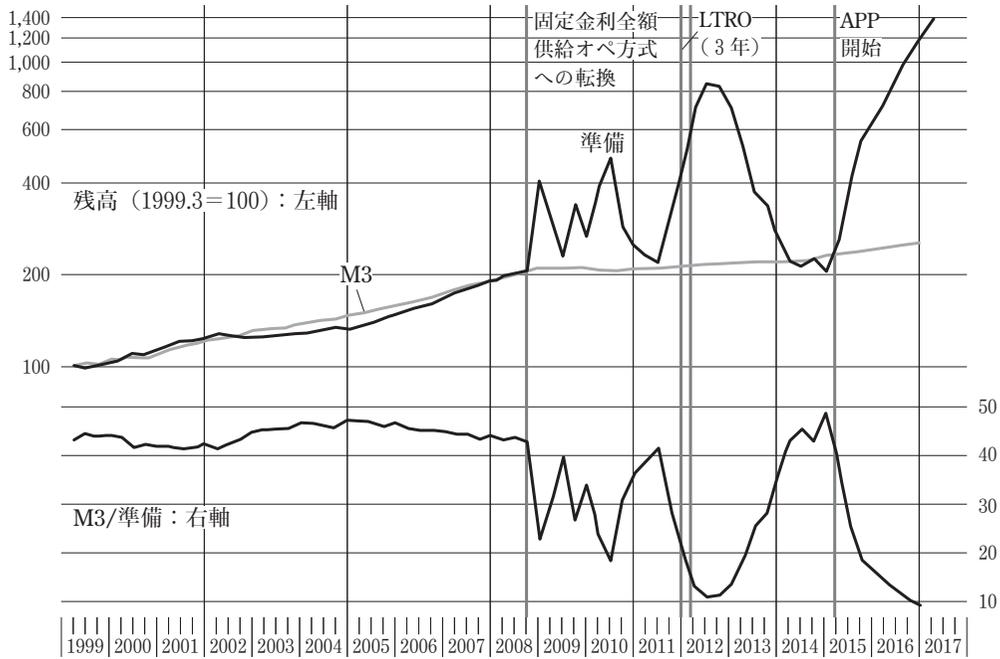
まず同論文は、冒頭でグローバル金融危機(GFC)やユーロ危機への対応としてユーロシステムが非標準的(非伝統的)金融政策¹⁾を採用したことによりユーロ圏の商業銀行の準備は急激に増加したが、一方でマネーストックの増加はそれほどでもないことを指摘している(図表3)。これは準備が増加すれば準備率の逆数倍のマネーストックが形成されるという教科書的な事態が発生していないということであり、改めて準備とマネーストックの関係について整理がなされなければならないという問題意識が示されている。

そしてドイツ連銀の見解においても、マネーとは商業銀行が民間非銀行部門への貸出により形成(創造)されるものであり、それと準備の間には何の関係もないことが強調されている。すなわち銀行の貸出行動は、超過準備の存在や預金がすでにあるかどうかとは関係がないとしているのである。現実的に銀行の貸出に、すなわちマネーの創造に影響を与えるのは経済的、規制的要因である。銀行の側からみるならば、銀行の利潤がえられるか、ミクロおよびマクロのプルーデンス規制が影響するということとなる。中央銀行は平時においては、金利操作を通じて銀行の信用創造をコントロールする。そして危機時においては、資産購入等の非標準的な金融政策によりマネーと信用の創造に影響を与えることになるわけである。このことも考慮したうえで同論文は、最初の設例として図表4を示している。これは顧客Xの要請を審査したうえでA銀行が貸出を行い預金通貨を創造している例であり、これがすべての始まりとされている。この経済取引が行われることにより中央銀行のバランスシートは何の影響も受けないのである。

顧客Xは、支払いの必要がありA銀行から貸出を受けたわけであるが、それは顧客Y(取引銀行はB銀行)への支払いのためであった。これを表しているのは図表5であるが、

1) ヨーロッパ中央銀行は設立後それほど年数が経っていないことから非伝統的(unconventional)という用語は使用せずに、非標準的(non-standard)という表現としている。

図表3 マネースtockと準備



[出所] Deutsche Bundesbank [2017] p. 14.

図表4 A銀行の顧客Xへの貸出

顧客C (借入者)			
(資産)		(負債)	
当座預金 (A銀行)	1,000	借入金 (A銀行より)	1,000
A銀行			
(資産)		(負債)	
貸出金 (顧客Xへ)	1,000	当座預金 (顧客X)	1,000
中央銀行			
(資産)		(負債)	

[出所] Deutsche Bundesbank [2017] p. 16.

支払いの結果としてA銀行では預金・準備がともに減少し、B銀行では預金・準備がともに増加する。この結果は中央銀行のバランスシートにおいてはA銀行の準備預金が減少し、B銀行の準備預金が増加することとなるが、総体としての準備量は変化しない。当然ながら総体としての預金量も変化はしない。

図表 5 顧客 X の Y (B 銀行顧客) への送金

顧客 C (借入者)			
(資産)		(負債)	
当座預金 (A 銀行)	1,000	借入金 (A 銀行より)	1,000
当座預金 (A 銀行)	-1,000		
その他資産	1,000		
顧客 X (A のビジネスパートナー)			
(資産)		(負債)	
当座預金 (B 銀行)	1,000		
その他資産	-1,000		
A 銀行 (顧客 X の取引銀行)			
(資産)		(負債)	
貸出金 (顧客 X へ)	1,000	当座預金 (顧客 X)	1,000
準備	-1,000	当座預金 (顧客 X)	-1,000
B 銀行 (顧客 Y の取引銀行)			
(資産)		(負債)	
準備	1,000	当座預金 (顧客 Y)	1,000
中央銀行			
(資産)		(負債)	
		準備預金 (A)	-1,000
		準備預金 (B)	1,000

[出所] Deutsche Bundesbank [2017] p. 17.

銀行が貸出を行うだけでなく有価証券を購入してもマネーは創造される。顧客 Z から A 銀行が有価証券を購入した例が図表 6 であり、ここにおいても中央銀行のバランスシートは変化しない。このようにマネーの総量の変化は、銀行が貸出を行うか有価証券購入を行うかにより生じる (物品等の購入でもよい)²⁾ わけであり、そのことと準備量の間には関連はないのである。

これがいわば平時の姿であるが、次に同論文が考察するのは、中央銀行が資産購入を行う場合である。図表 7 が示しているのは、中央銀行が投資家 X (民間非銀行部門) から国債購入を行うケースである。投資家 X では国債が減少し、その代金が振り込まれること

2) 後にも述べるが、物品の購入 (売り手への振込) によってもマネーストックは増加するが、この場合は費用支出であり銀行の自己資本が減少する。この場合は、銀行のバランスシートの大きさは変化しない。

図表6 銀行の国内非銀行部門からの有価証券購入
顧客Z（有価証券の売り手）

(資産)		(負債)	
当座預金 (A銀行)	1,000		
有価証券	-1,000		
A銀行			
(資産)		(負債)	
有価証券	1,000	当座預金 (顧客Z)	1,000
中央銀行			
(資産)		(負債)	

[出所] Deutsche Bundesbank [2017] p. 18.

図表7 中央銀行の国内非銀行部門からの国債購入
投資家X（国債の売り手）

(資産)		(負債)	
国債	-1,000		
当座預金 (A銀行)	1,000		
A銀行			
(資産)		(負債)	
準備	1,000	当座預金 (投資家X)	1,000
中央銀行			
(資産)		(負債)	
国債	1,000	準備預金 (A銀行)	1,000

[出所] Deutsche Bundesbank [2017] p. 28.

により預金が増加する。中央銀行では国債が増加し、準備預金（負債：A銀行）が増加する。A銀行においては準備預金（資産）が増加し、預金（投資家X）も増加する。これにより総体としての預金（マネー）も準備も増加している。

次に同論文は、中央銀行が民間銀行部門から資産購入を行うケースを検討している。図表8は、中央銀行がB銀行から国債を購入するケースであり、これにより中央銀行では国債が増加し、準備預金（負債：B銀行）が増加する。そして民間非銀行部門から購入する場合とは異なり、B銀行においては国債が減少する一方で、準備（資産）が増加する。総体としての準備は増加しているが、マネー（預金）は増加していない。

図表 8 中央銀行の国内銀行からの国債購入

B 銀行			
(資産)		(負債)	
国債	-1,000		
準備	1,000		
中央銀行			
(資産)		(負債)	
国債	1,000	準備預金 (B 銀行)	1,000

[出所] Deutsche Bundesbank [2017] p. 28.

以上を整理すれば、民間銀行が貸出もしくは有価証券購入を行う場合は、預金（マネー）が増加するのみであるのにたいし、中央銀行が有価証券を購入する際には、民間非銀行部門からの購入の場合には、預金（マネー）および準備が、民間銀行部門から購入する場合には準備のみが増加することを同論文は示しているのである。ここではっきりしていることは準備を供給すれば、準備率の逆数倍のマネーが供給されるわけではないということであり、中央銀行が量的緩和を行ったとしてもマネーストックが増加するとはかぎらないということなのである。現代社会におけるマネー供給の仕組みについて、ドイツ連銀もまたイングランド銀行と同様の見解をその公式媒体において表明している。ここで示されている銀行観とは、銀行は預金を集めてそれを貸出す機関ではないということであり、事前に預金流入がなくても貸出は行うことができるということである。そして銀行の貸出により創造されたマネー（預金）は、持ち手を変換されても消滅することはなく、貸出が返済されることにより基本的には消滅する。この他では、銀行の有価証券購入もマネー（預金）を増加させるわけであるから、銀行が非銀行部門へと有価証券等の保有資産を売却する場合もマネー（預金）は消滅する。そして、通常時は返済される貸出金等より貸出等により創造されるマネー（預金）の方が多いため総体としてのマネーストックは増加するわけであり、準備が外部から供給されることにより増加するわけではないのである。

Ⅲ. スウェーデン・リクスバンク

イングランド銀行論文の6年後でドイツ連邦銀行論文の3年後の2020年6月にスウェーデンの中央銀行のリクスバンクの公式媒体の『エコノミック・コメンタリー』（2020 No. 4）に「危機時における貨幣および金融政策」（Armelius et al. [2020]）と題する論文が発表された。同論文は、これまでに紹介した2論文同様に貨幣供給の内生性を主張する内容であるが、詳細な事例設定および貨幣乗数アプローチ、フィリップス流の信用創造論の完全否定等の興味深い記述もあることから、これについて詳細に紹介することとしたい。

同論文はマネーとは何かについて一般的な説明の後に、現代におけるマネー（銀行券・預金通貨）は、まずは民間銀行が非銀行民間部門に対して貸出を行うことにより創造されるとしている。この社会にはアルファ銀行とベータ銀行の2銀行が存在する。そして

図表9 アルファ銀行のアルフィーへの貸出

アルファ銀行		リクスバンク		ベータ銀行	
(資産)	(負債)	(資産)	(負債)	(資産)	(負債)
貸出金 (アルフィー)	10	当座預金 (アルフィー)	10		
	10		10		

(注) 単位は1,000クローナ (図表15まで同じ)

[出所] Armelius et al. [2020] p. 3.

図表10 アルフィーがアンからアパート購入

アルファ銀行		リクスバンク		ベータ銀行	
(資産)	(負債)	(資産)	(負債)	(資産)	(負債)
貸出金 (アルフィー)	10	当座預金 (アルフィー)	0		
		(アン)	10		
	10		10		

[出所] Armelius et al. [2020] p. 4.

中央銀行であるリクスバンクも存在する。アルファ銀行は顧客であるアルフィーに10,000クローナの貸出を預金設定を行うことにより行う (図表9)。アルファ銀行はアルフィーが将来的に貸出を返済することが可能であると判断して、貸出を実行したわけである。その際に前もって預金がある必要はない。すぐに分かるように、この設定はドイツ連邦銀行論文の当初設定 (図表4) とそしてイングランド銀行論文の設定とも同じである。要するに金融関係の始まりに既にある貨幣は必要ないのであり、世界は銀行の信用創造から始まるものとして規定されているのである。この時点でのこの社会のマネーストックは10,000クローナ (=アルファ銀行の貸出額) である。

アルフィーは、何かの支払いの必要があるから借入れを行ったわけであり、同論文はアルフィーはこれによりアンからアパートを購入するとしている (アンは何とかしてアパートを自力で建築する等している)。アンがアルファ銀行の顧客であれば、預金の持ち手がアルフィーからアンに変更されるわけである (図表10)。当然のことながら、この時点でのこの社会のマネーストックは10,000クローナである。アパートの売買といった経済活動もアンに所得があるということも、社会全体のマネーストックには影響しないのである。

この社会にはアルフィーとアンしか存在しないとすれば (少し無理はあるかもしれないが)、アルフィーは毎年アンに1,000クローナで商品・サービスを販売する必要がある。アンは預金残高は毎年1,000クローナ減少し、アルフィーの貸出残高は毎年1,000クローナ減額される。10年後には最初の状態に戻り、貸出残高も預金残高もゼロとなる。これがマネーは貸出により創造され、返済により消滅するという意味を簡潔に説明しているということなのであろう。

以上の例においては、銀行は貸出に際して利息を徴求していなかった。より現実に近づけるためにアルフィーは年100クローナの利息をアルファ銀行に支払うとする。この100ク

ローナは銀行の利益となり、銀行の株主への配当として支払われるとする。アンはアルファ銀行の株主であるとする。そうするとアンはアルフィーから商品・サービスを年間1,100クローナで購入し、アルフィーは貸出の返済を元本1,000クローナ、利息の支払いを100クローナ行い（対銀行）、銀行は配当金100クローナをアンに支払う。

この例においても、アルフィーもアンもアルファ銀行の顧客である。顧客が異なる銀行に口座を持っている場合を同論文は考察している。次の例は、アンがベティの所有するボートを5,000クローナで購入する場合である。①アンとベティが両方の銀行に口座を持っている場合は、特に問題は生じない。②銀行同士が相互に口座を持ち合う場合は、先の図表10の場合、ベータ銀行はゼロバランスであるから、アルファ銀行における預金（5,000クローナ）対応でベティの預金（5,000クローナ）を受け入れる。この取引は銀行が相互にリスクを負うことでもある。アルファ銀行が支払い停止となった場合には、ベータ銀行もまた支払い不能となる。

このため2銀行は③異なる銀行間の支払いを行うための第3の銀行の口座を使用するというのが実用的であると同論文は主張している。ここで中央銀行と中央銀行の準備預金が登場する。アルファ銀行とベータ銀行は共にリクスバンク（中央銀行）に口座を保有している。アンはアルファ銀行に5,000クローナをベティに送金するように依頼する。アルファ銀行はアンからの預金残高を減らし、リクスバンクから5,000クローナを借りて（RIX）同行のベータ銀行の口座に入金する。同時にベータ銀行はベティの口座に5,000クローナを入金する。（図表11）これで取引は終了であり、全体としてのマネーストックは10,000クローナで不変である。すなわちアルファ銀行が貸出による創造した預金（マネー）は増えも減りもしていないのである。

次に、同論文は銀行が債券（金融債）を発行する場合を検討している。図表11の例ではアルファ銀行は RIX の負債を5,000クローナを持っているが、同行は何らかの理由でリクスバンクから借入れをしたくない場合はどうなるのであろうか。その際、アルファ銀行は非銀行民間部門に債券（金融債）を発行する。これを購入できるのはこの社会においてはアンとベティだけである。アンが債券を購入する場合は、預金が債券に代わるだけ（マネーストックは減少するが）であり大きな変化はないので、想定としてはベティが購入する場合を考える。ベティはベータ銀行に5,000クローナをアルファ銀行に支払うように指示する。これを示したのが図表12であり、ベータ銀行およびリクスバンクの残高はゼロとなり、アルファ銀行の預金は5,000クローナ、債券が5,000クローナとなる。金融債はマネーストックを構成しないので、マネーストックは10,000クローナから5,000クローナに減少する。この例からは、銀行の貸出により創造された預金（マネー）は返済だけでなく債券発行によっても減少することが示されている。この図表では明らかではないが、ベティのバランスシートはボート（実物資産：対応は自己資本）が減少し、それがベータ銀行預金となり、さらにアルファ銀行金融資産へと変化したわけである。

さらに同論文は、銀行は有価証券や物品・サービス購入でもマネー（預金）を創造することができるとしている。これは簿記において借方が「貸出金」でも「有価証券」でも

図表11 アンがベティからボート購入

アルファ銀行			リクスバンク			ベータ銀行		
(資産)		(負債)	(資産)		(負債)	(資産)		(負債)
貸出金 (アルフィー)	10	当座預金 (アルフィー)						
		(アン)						
		(RIX)	対銀行債権 (アルファ銀行)	5	準備預金 (ベータ銀行)	5	(RIX)	5
							当座預金 (ベティ)	5
	10			5		5		5

[出所] Armelius et al. [2020] p. 5.

図表12 ベティが金融債購入

アルファ銀行			リクスバンク			ベータ銀行		
(資産)		(負債)	(資産)		(負債)	(資産)		(負債)
貸出金 (アルフィー)	10	当座預金 (アルフィー)						
		(アン)						
		(金融債)	対銀行債権 (アルファ銀行)	0	準備預金 (ベータ銀行)	0	(RIX)	0
							当座預金 (ベティ)	0
	10			0		0		0

[出所] Armelius et al. [2020] p. 5.

図表13 アルファ銀行がアンとベティから株式購入

アルファ銀行			リクスバンク			ベータ銀行		
(資産)		(負債)	(資産)		(負債)	(資産)		(負債)
貸出金 (アルフィー)	10	当座預金 (アルフィー)						
		(アン)						
株式	20	金融債 (RIX)	対銀行債権 (アルファ銀行)	10	準備預金 (ベータ銀行)	10	(RIX)	10
							当座預金 (ベティ)	10
	30			10		10		10

[出所] Armelius et al. [2020] p. 6.

「物品」でも貸方が「預金」となる（これが「信用創造」である）ということであろう。その例が図表13である。アンとベティがある会社の株式を半分ずつを保有しているとし、アルファ銀行が20,000クローナでそれを購入したとする。アルファ銀行は、10,000クローナをアンの口座に入金し、10,000クローナをベータ銀行のベティの口座に送金する。後者については RIX システムでベータ銀行に支払うこととなる。この意味で、マネーストック増という観点からは、銀行による貸出も有価証券の購入も同じ効果をもたらすことが分かる。銀行による物品購入もマネーストック増という意味では同様であるが、この場合は費用となるのでその分だけ自己資本が減少することとなる。

ここで内生的貨幣供給説にたいするよくある種類の誤解にたいして同論文は回答している。マネーストックが銀行の信用創造により生まれるのであれば、それは際限がなくなるのではないかという類のものである。これにたいして同論文は、銀行は顧客の返済可能性を審査すること、さらには金融の安定を目指した中央銀行等の規制があることから、通常

は歯止めが掛けられることを主張している。

ただし、準備率規制に関しては、これは実際には銀行融資（信用創造）の制限とはならないとしている。一例を挙げれば、銀行は準備率規制があっても債券発行により資金を調達し、貸出を行うことは可能である（これは信用創造ではなくて金融仲介であるか）としている。（そしてスウェーデンにおいては、1994年以来、預金準備率は0%であることを紹介している。）

仮に、預金準備率が10%でリクスバンクが供給する準備が1,000億クローナであるとすれば、民間銀行は1兆クローナが貸出により創造できる預金の上限ということとなる。しかし銀行は前に説明したとおり、債券発行により資金を調達し貸出することができる。貸出により1兆クローナの預金を創造した後に、7,000億クローナを債券に変換したとすると（マネーストックはそれだけ減少）、さらに7,000億クローナの預金創造が可能であると説明している。すなわち預金準備率規制は、銀行が創出できる商業銀行マネー（預金）の量を制限できるが、銀行が行う信用供与の量は制限できないとしている。

さらに同論文は、準備率規制が、まず預金があってそれに対応して準備率が決められ、所要準備を銀行が積むという考え方そのものを否定している。欧州中央銀行（ECB）の説明を紹介し、準備というものは銀行が創造した預金（マネーストック）に対応して必要とされるその量を中央銀行が事後的に供給するものであると説明している。そして準備率規制の目的とは、貸出量を制限することにあるのではなく、銀行が流動性比率（LCR）と同様の方法で流動性が流出することにたいする準備ができていることを確認するためのものであると説明している。

ここから同論文は、多くの金融論の初級教科書にあるフィリップス型の信用創造論を完全否定する。その文章をそのまま紹介すると以下のとおりである。

「多くの古い教科書には、通常“貨幣乗数”として知られている不幸な虚偽表示がある。この理論は、中央銀行が最初に1クローナなどの紙幣を作成し、それを国家に与えることに基づいている。国家はそれを消費し、民間のエージェントが1クローナを銀行に預金する。次に、銀行は $(1-r)$ を個人に貸すことができるが、ここにおいて、 r は準備である。この個人は今度はこのマネーを使い、そのマネーはもう一度銀行に戻り、銀行は $(1-r)(1-r)$ を貸すことができる。このループは続き、銀行の貸出総額が $1/(1-r)$ にまで増加したときに終了する。この理論はおそらく、アメリカの“金庫室の現金”規制に端を発しており、銀行は預金に関連して金庫室に一定量の現金を保持する必要があった。しかし、スウェーデンには準備率規制は存在しないことから、それは現在のスウェーデンの状況には何の関係もないのである。」(Armeliue et al. [2020] p. 8.)

このように同論文はフィリップス型の信用創造論、貨幣乗数論を「不幸な虚偽表示」として全否定しているのである³⁾。

同論文は、次にマネーストック（M1, M2, M3）について説明した後に、これとベース

3) 結果的に形成される総預金を $1/(1-r)$ としているのは $1/r$ の誤りであると思われる。

図表14 アンがベティからボート購入後にアルファ銀行がベータ銀行からインターバンク借入れ

アルファ銀行		リクスバンク		ベータ銀行	
(資産)	(負債)	(資産)	(負債)	(資産)	(負債)
貸出金 (アルフィー) 10	当座預金 (アルフィー) 0 (アン) 5 コールマネー (ベータ銀行) 5	対銀行債権 (アルファ銀行) 0	準備預金 (ベータ銀行) 0	コールローン (アルファ銀行) 5	当座預金 (ベティ) 5
10	10	0	5	5	5

[出所] Armelius et al. [2020] p. 10.

マネー（銀行券＋準備預金）の間には相関関係はないことを説明しグラフ（省略）も示したうえで、危機時の金融政策についての説明を行っている。

平時においてマネーストックを決定するのは資金需要とこれに応じる銀行であり、それは金利と経済状況に左右される。しかし危機時には中央銀行には異なったアプローチが要請される。例えばリクスバンクは、2020年春には銀行経由での民間企業への資金供給、そこにおける担保基準の緩和、および国債購入を行った。

同論文は、どうしてこのような措置が必要とされたかについて、次にここでも簡単な設例をもとに説明している。まず説明のスタートは、前掲の図表11である。ここにおいてアルファ銀行はリクスバンクから5,000クローナを借り入れている。リクスバンクからの借入は、インターバンク市場からの借入よりも金利が高いとするならば、アルファ銀行はベータ銀行からインターバンク市場で借入、リクスバンクからの借入を返済する。この変化を表しているのが図表14である。ここにおいてリクスバンクのバランスシートはゼロとなったがマネーストック量に変化はない。

しかし、危機時には銀行は相互に貸借をすることを躊躇するようになる。正確に言えば余資金融機関が資金を出すのを渋るようになるのである。このような時期においてはインターバンク市場金利は急上昇することとなる。アルファ銀行のような銀行は、保有有価証券の売却や貸出の回収を行わなければならないかもしれない。

このような状況においては、中央銀行としてのリクスバンクは、貸付ファシリティによる資金供給を行っているが、その担保要件を緩和する（危機に陥っている銀行は良質の担保を保有していない可能性が高い）。さらにそれ以上の措置が必要となる場合には、リクスバンクは金融市場から債券（国債等）を購入することと同論文は説明している。その目的としては、①特定の市場の問題を管理することと②金融政策をより拡張的に行うことが挙げられる。①は信用緩和、②は量的緩和ということになるが、後者の目的は通常は長期金利の引下げである。

ここでも同論文は、簡単な設例を用いて説明を行っている（図表15）。まずはビョルンというベータ銀行の顧客が国債を5,000クローナ保有していて、これをリクスバンクが購入する。これにより準備が5,000クローナ増加するだけでなく、ベータ銀行の預金が5,000クローナ増加するわけであり、総体としてのマネーストックも同額増加している。リクス

行は考えたかもしれない。

各論文の共通点としては、①内生的貨幣供給説（貨幣は非銀行部門の資金需要にたいして銀行が審査のうで貸出すことにより供給される）、②したがって準備量とマネーストックの関係はない（準備が供給されれば準備率の逆数倍のマネーストックが供給されるなどということはない）、③平時においては、銀行の貸出等によりマネーストックは増加するが、危機時においては銀行の与信能力は制限されるため、中央銀行が資産購入等によりマネーストックや準備を拡大させることがある（ただしそこから先の展開は不確定である）といった点が挙げられる。

これらは外生的貨幣供給説（アウトサイドマネー論）、フィリップス型の信用創造論の完全否定であり、マネタリスト・アプローチについても否定しているといつてよいであろう。しかしながら、危機対応として各国中央銀行は非伝統的金融政策としての量的緩和政策を実行せざるをえなくなってしまう。このような矛盾の発露としてこれらの論文を捉えることも可能であろう。

なお、内生的貨幣供給説というのは、民間非銀行部門の資金需要に応じて銀行が貸出を預金設定で行うことにより貨幣が創造（預金通貨が供給）されるという理論（と同時に実情）であるが、民間非銀行部の資金需要は無限度ではなく、それはすべて優良なものではない。銀行は、資金需要を審査し優良なプロジェクトにたいしてのみ融資する（情実融資等は例外的な事態）わけであり、内生的に貨幣供給がなされるのであれば、銀行は無限に融資を拡大しハイパーインフレーションが生じてしまう等の内生説にたいする非難は的外れであるといつてよい。

このことから準備を供給しさえすれば、準備率の逆数倍のマネーストックが貸出により形成されるという発想は誤りであるということがわかる。この金融論の初級教科書の誤りについては、日本においても翁邦雄（当時、日本銀行調査統計局長）が1990年代において以下のとおり指摘している。

「金融論の教科書にある最もシンプルな信用乗数論の世界では、銀行にとって貸出機会が無限にあるにもかかわらず、準備預金の制約で十分資金が貸せない、ということ想定しているので、中央銀行が準備を供給するとすぐ貸出が増え、結果として所用準備額が増えて超過準備がゼロとなる。しかし、超過準備が恒常的に発生し、準備預金の量や銀行の調達金利が銀行行動の制約でなくなっている状況、あるいは、準備預金でなく銀行の自己資本や企業の健全性が銀行与信の制約になっている状況では、超過準備の積み上げが貸出を増やすというメカニズムは担保されていない」（翁 [1999] 147頁）

引用分の前半は、リクスバンク論文にある「不幸な虚偽表示」のことである。内生的貨幣供給説にたいして、それならばどこまでもマネーストックが増えてしまうのではないか等の外的な批判も多いので再度述べておけば、一国ないしは一社会において資金需要が無限度ということはありえないし、有限な資金需要の中には優良ではないプロジェクトも含まれる。銀行は資金需要のうちで返済が確実であるというプロジェクトにたいして貸出を行うわけである。ここからもわかるように、銀行金融の世界は、準備を供給すれば準備

率の逆数倍のマネーストックが生じるという「不幸な虚偽表示」の世界などではない。したがって、準備率の逆数倍のマネーストックとなっているという状態は、先にマネーストックが決定され、準備預金制度に基づくマクロ的な準備を過不足なく中央銀行が供給しているという世界（準備供給がアコモデーティブになされる）である。引用文の後半にあるような「超過準備が恒常的に発生する」状況においては、準備量とマネーストックの関係が失われるのは当然のことなのである。

ここで問題が生じる。準備量とマネーストックに関係がないとして、中央銀行は危機時になぜ量的緩和によりマネーストックを増やそうとするのかということである。伝統的金融政策とは、結局のところ政策金利の操作であろう。これは直接的に操作する場合（かつての日本の公定歩合）もあれば短期金融市場金利の誘導（日本の無担保コールレート）もあり、後者の場合は準備預金制度（中央銀行当座預金積立制度）が重要な役割をはたすこととなる。ただしその場合も、金融引締（金利引上げ）と金融緩和（金利引下げ）では、その効果の出方が異なることとなる。金融引締にくらべて金融緩和はその効果の発現が不確実であるという問題がある。これは古くから「金融政策は紐であって棒でない」とか「馬を水辺に連れて行くことはできるが、馬が水を飲むかどうかはわからない」といわれてきたことである。

そして政策金利がゼロ近傍に近づき、さらに金融緩和の効果は不確実になり、引下げ余地がほとんどないと考えられるようになった際に登場したのが、いわゆる非伝統的金融政策なのである。それについては近年においては効果ありとの実証研究もあるが、導入当初は、効果はよくわからないがとりあえずやってみる一種の実験だったのであった。

政策金利がゼロ近傍となった際に中央銀行がとりうる政策として考えられたのが大規模資産購入（LSAP）による超過準備の供給（量的緩和政策）であった（この他に、銀行への貸出等による資金供給もある）。この政策は、効果のほど、その伝播経路は不確実なものである。しかしながら最低限それが金融引締政策と受け取られることはないということはいえる。前に金融引締と金融緩和についての効果が違うことについて「金融政策は紐であって棒でない」等の言葉を紹介したが、金融政策、中央銀行にたいする外部からの圧力としては金融引締をせよとの圧力はほとんどなく、金融緩和を求める圧力がほとんどである⁴⁾。外部からの金融緩和をを求める圧力が強まっている環境下で、中央銀行が「準備量とマネーストックに関係はない」、「中央銀行の準備預金口座に資金が滞留しているだけでは何の変化もない」、「マネーストック増が必ずしも物価上昇に結び付くわけではない」等の説明をしても、外部（特に金融の知識に乏しい政治家）からの反発を招くだけであろう。

こうして各国中央銀行は、効果について不確実であり、副作用も懸念される非伝統的金融政策を採用し、必ずしもそれにより経済が好転したわけでもないことから、その拡充を進めてこざるをえなかったわけである。先駆的な政策である、2001年から2006年にかけて

4) ごくまれにあまりに金利が低いと「年金生活者が利息収入がえられなくなるので上げるべき」との圧力がある場合があるが、それは例外的なものである。

日本銀行が採用した量的緩和政策においては、短期金利がゼロに張り付く一方で、短期金融市場取引の急減（市場機能の喪失）という副作用が生じた。ここで確認しておきたいのは、この量的緩和政策は中央銀行の負債サイドの準備預金量を操作目標としたものであり、その準備預金には付利がされなかったということである。伝統的金融調節とは、中央銀行が準備をマクロベースでは過不足なく供給し（超過準備が発生しそうな場合には吸収し）、個別銀行においては過少準備とならないのは当然であるが超過準備も保有しないようにした。ここで超過準備を保有しないのは資産サイドに無利息資産を極力持たないようにするという営利企業として当然の行動であるのだが、市場参加者としての規律に縛られていたという評価も可能であろう。

また、この時期における「銀行券ルール」、すなわち「日本銀行の保有する長期国債は、銀行残高の範囲内とする」というルールは、異常な政策を採用せざるをえなかった中央銀行としての最後の規律とでもいうべきものであったが、これが出口をスムーズにできることとなった秘訣でもあった。

リーマンショック後における大量資産購入は負債サイドの準備預金によりファイナンスされたわけであるが、それへの付利は、こうしなければ市中銀行に超過準備保有をしてももらえないのではということから導入された仕組みであった⁵⁾。この「付利された準備預金」とたとえば「同利率の売出手形」とはどう異なるかというのは難しい問題である。後者は、資金吸収の手段だからである。翻って前者は果たして真にベースマネーの一部であるのかという疑いがあるが、メインストリームの経済学者でそのことを指摘した話はありません。このように準備預金に付利する一方で大規模資産購入を行うという、いわゆる非伝統的金融政策は種々の問題点をはらみつつ、効果も波及経路も明確ではない状況で推進されてきたものである。

そして各国中央銀行により推進されてきた非伝統的金融政策により、準備量は増加し（直前に述べたようにそれは付利により可能となったものといえるが）、マネーストックも増加したが、このマネーストックの増加は、民間非銀行部門の資金需要にたいして銀行が貸出を行うことにより増加したのではない。何よりも準備量に準備率の逆数を掛けたマネーストックが形成されるということではなく、ただただ貨幣乗数が低下していったのであった。

このような状況において、各国中央銀行は「貨幣乗数」論的事態が発生しないことについて説明する必要性を感じるようになったのではないかというのが、本稿における仮説である。マネーストックと物価の関係が不安定化したといっても、その間にまったく何の関係がないということではない。そして、マネーストック増が景気上昇に結び付くという因果関係はみられないが、中央銀行が必要以上にこれを強調できない状況にある。しかしながら「準備量とマネーストックとの関係」には何かいわなければと考へて、本稿で紹介し

5) 銀行の超過準備保有はブタ（花札用語）積みと呼ばれ忌避された。1999年からのゼロ金利政策機においてはこのブタ積み分は、短資会社、投資信託等の準備預金制度対象外先に保有されたとされる。

た各国中央銀行論文がそれらの公式媒体に発表されたものと思われるのである。

おわりに

以上、本稿においては2014年以降においてイングランド銀行等の各国中央銀行がその公式媒体において発表した貨幣供給の内生性に関する論文について紹介するとともに、それらがなぜ発表されたかについて、その理由についても仮説を提示した。おそらくは優れたセントラルバンカー（そしてバンカー）にとって、貨幣供給の内生性というのは自明のことなのであろう。

日本銀行のエコノミストもかなり以前から貨幣供給の内生性に関する書物等を発表してきていた⁶⁾。しかしながらそれらは日本銀行の公式媒体に発表されたものではなく、書籍等の形態によっていた。その理由についてはよくわからないものの、一般的には貨幣といえば「銀行券」しか考えず（実際の貨幣としては圧倒的に預金通貨が重要であるにもかかわらず）、「原価20円の1万円札でどうして1万円の商品が購入できるのか？」（それは負債証券の製造コストでしかないのだが）という類の問題設定をしたり、「インフレにするためには日銀が印刷機を回してお札をどんどんすればよい」といった通俗的な議論が蔓延しているなかで、公式媒体において発表しにくい面があったのかもしれない。

銀行についても、まず財布の中にある現金から発想し、それが預金され、一部を準備として残し、残りを貸出すと思っている向きが多いのも事実であろう。「銀行とは預金を集めて貸出す機関である」と大多数の人が思っている状況において、「預金というものは銀行が貸出（および有価証券購入等）により創造するものであり、銀行の預金集めというのは創造した預金が逃げていくを取り戻す行為である」と説明しても、一般にはなかなか理解をえるのは難しいであろう。その一方で前述のような通俗的な説明は一般には受け入れられやすい。これは、筆者のオリジナルの説明ではないが、幼児に天動説と地動説を説明したならば、おそらく多数の幼児は天動説を正しいと思うであろう。それは天動説の方が圧倒的に理解しやすいからであろう。

しかし優れたセントラルバンカーやバンカー、そしてエコノミストは、金融の真の姿を説明する努力を放棄してはいけないのであろう。政策金利がゼロ近傍となり、量的拡大に舵を切らざるをえなかった各国中央銀行であるが、その効果の発現は明確ではなく、試行錯誤を繰り返してきているとあってよいのが現実であろう。そうした環境下で発表されたのが本稿で取り上げた各論文なのではないだろうか。

そこで明らかにしているのは、現実の貨幣供給の仕組みであり、そこからベースマネーを供給したとしても準備率の逆数倍のマネーストックが自動的に形成されることなどないということである。このことを考えると金融論の初級教科書や高校の教科書にある、貨幣乗数論、フィリップス型信用創造論は「不幸な虚偽表示」として追放した方がよいように思われる。特に、後者に関連しては学習指導要領の改訂が望まれる。いつまでも「天動説」

6) これについては齊藤 [2006] の第1章を参照されたい。

が正しいと教えていてはいけないのではないだろうか。

参考文献

(各国中央銀行論文)

Michael McLeay, Amar Radia and Ryland Thomas [2014a] “Money in the modern economy: an introduction” *Bank of England Quarterly Bulletin* 2014Q1.

Michael McLeay, Amar Radia and Ryland Thomas [2014b] “Money creation in the modern economy” *Bank of England Quarterly Bulletin* 2012Q1.

Deutsche Bundesbank [2017] “The role of banks, non-banks and the central bank in the money creation process” *Deutsche Bundesbank Monthly Report*, April 2017.

Hanna Armelius, Carl Andreas Claussen, David Vestin [2020] “Money and monetary policy in times of crisis” *Economic Commentaries* (Sveriges Riksbank) No. 4 2020.

(上記以外：*印はBOE論文 (McLeay et al. [2014a] [2014b]) を取り上げたもの：静岡英和学院大学勝田佳裕准教授調べ)

Katalin Botos [2016] “Money Creation in the Modern Economy” *Public Finance Quarterly* 2016/4. (*)

Matteo Deleidi and Enrico Sergio Levrero [2017] “The money creation process: A theoretical and empirical analysis for the US” *METROECONOMICA* Vol 7-4. (*)

Marco Gross and Christoph Siebenbrunner [2019] “Money Creation in Fiat and Digital Currency Systems” *IMF Working Paper* (WP/19/285). (*)

Thomas J. Jordan [2018] “How money is created by the central bank and the banking system” (Speech) *Swiss National Bank*. (*)

Michael Kumhof and Zoltán Jakab [2016] “The TRUTH about BANKS” *Finance & Development* March 2016. (*)

Positive Money [2018] “ESCAPING GROWTH DEPENDENCY: Why reforming money will reduce the need to pursue economic growth at any cost to the environment” (*)

Andreas Rahmatian [2018] “Money as a legally enforceable debt” *European Business Law Review* 29(2). (*)

Gabriel Söderberg [2018] “What is money and what type of money would an e-krona be?” *Sveriges Riksbank Economic Review* 2018-3. (*)

井上祐介 [2015] 「英国における非伝統的金融政策と今後の課題」『Newsletter』(公益財団法人国際通貨研究所) No. 11, 2015. (*)

江川由紀雄 [2018] 「銀行が有価証券を中心とした資金運用をする理由の再考」『新生ストラテジーノート』第319号 (*)

江川由紀雄 [2019] 「金融機関の信用創造機能と資金運用の関係」『新生ストラテジーノート』第354号 (*)

翁邦雄 [1999] 「ゼロインフレ下の金融政策について」『金融研究』(日本銀行金融研究所) 第18巻第3号

金井雄一 [2017] 「外生的貨幣供給論の非現実性—初期のイングランド銀行券に注目して—」『名古屋女子大学紀要』第63号 (*)

- 金井雄一 [2017] 「銀行券が預金されたのか、預金が銀行券を生んだのか—初期のイングランド銀行券が示す外生的貨幣供給論の非現実性—」『歴史と経済』第60巻第1号（*）
- 河村小百合 [2018] 「イングランド銀行の金融政策運営と課題—非伝統的手段下での政府と中央銀行の関係の在り方—」『JRI レビュー』2018 Vol. 5, No. 56.（*）
- リチャード・クー [2019] 『「追われる国」の経済学：ポスト・グローバリズムの処方箋』東洋経済新報社（*）
- デヴィッド・グレーバー [2016] 『負債論 貨幣と暴力の5000年』以文社（原著 [増補版] は2014年出版）（*）
- 小栗誠治 [2017] 「中央銀行の債務構造と財務の健全性—銀行券，準備預金および自己資本」『彦根論叢』Winter/ No. 414（*）
- 齊藤美彦 [2006] 『金融自由化と金融政策・銀行行動』日本経済評論社
- 齊藤美彦 [2014] 『イングランド銀行の金融政策』金融財政事情研究会
- 齊藤美彦 [2015] 「カーニー体制下のイングランド銀行金融政策」『証券経済研究』第90号
- 齊藤美彦 [2021] 『ポスト・ブレイグジットのイギリス金融：政策・規制・ペイメント』文眞堂
- 齊藤美彦・高橋亘 [2020] 『危機対応と出口への模索 イングランド銀行の戦略』晃洋書房
- 篠原正明・篠原健 [2018] 「貨幣の自己循環論と信用創造の数理モデル」『日本大学生産工学部 学術講演会』（*）
- 中野剛志 [2016] 『富国と強兵』東洋経済新報社（*）
- 中野剛志 [2021] 『変異する資本主義』ダイヤモンド社（*）