

調査と情報—ISSUE BRIEF—

No. 1108 (2020.7.30)

日本銀行によるリスク性資産の買入れ

—効果・副作用・出口の議論—

はじめに

I 非伝統的金融政策の概要

- 1 ゼロ金利制約下の金融政策
- 2 リスクプレミアムへの働きかけ

II 日本銀行によるリスク性資産の買入れの経緯と現状

- 1 包括的な金融緩和政策
- 2 異次元金融緩和
- 3 買入れ拡大と保有残高の増大

III 日本銀行によるリスク性資産の買入れをめぐる議論

- 1 効果をめぐる議論
- 2 副作用をめぐる議論
- 3 出口をめぐる議論

おわりに

補論 リスクプレミアムが縮小するメカニズム

キーワード：異次元金融緩和、非伝統的金融政策、コロナショック、CP、社債、ETF、J-REIT、リスクプレミアム

- 民間リスク性資産の買入れは、非伝統的金融政策の主要な政策手段の1つとなってきた。異次元金融緩和の下で、日本銀行は、CP・社債等、ETF・J-REITの買入れを実施しており、コロナショックを受けて買入れ規模が拡大されている。
- 中央銀行によるリスク性資産の買入れについては、金融危機対応として効果があるとの見方が有力である。一方で、平時における効果は不明であり、日本銀行のETF買入れによるリスクプレミアムの縮小は、明確には観察されなかった。
- リスク性資産の買入れによる副作用として、市場メカニズムや企業統治、中央銀行の財務に悪影響を及ぼすとの指摘がある。日本銀行のリスク性資産保有残高は巨額であり、出口におけるETF等の処分には、多大な困難が予想される。

国立国会図書館 調査及び立法考査局

財政金融課 おおもり けんご 大森 健吾

はじめに

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な大流行を受けて、世界経済・日本経済に深刻なショック（以下「コロナショック」という。）が生じている¹。日本銀行は、円滑な企業金融の確保及び金融市場の安定維持の観点から、この間の金融政策決定会合において金融緩和を強化してきた²。具体的な政策手段としては、中央銀行間スワップ取極を通じた米ドル資金の供給や民間企業債務を担保とする資金供給等と並んで、CP³・社債等及び指数連動型上場投資信託受益権（ETF）⁴・不動産投資法人投資口（J-REIT）⁵という民間リスク性資産の買入れが柱となっている⁶。

本稿においては、日本銀行によるリスク性資産の買入れの背景及び経緯を振り返り、その効果、副作用及び出口をめぐる議論を整理する。

I 非伝統的金融政策の概要

1 ゼロ金利制約下の金融政策

我が国においては、1980年代後半のバブル経済の膨張・崩壊を経て、「失われた20年」とも呼ばれる長期にわたる経済停滞が継続した。その間、しばしば物価水準の下落（deflation）に見舞われ、名目短期金利は0%近傍まで低下した状態が定着している⁷。また、2008年の世界金融危機やその後の欧州債務危機を経て、近年では、米欧諸国においても低インフレ、低成長、低金利傾向の定着がみられる⁸。

一国経済の活動水準を示す需給ギャップ（GDPギャップ）⁹とインフレ率との間には、正の相関関係があることが経験的に知られている（物価版フィリップス曲線）¹⁰。デフレ期において

* 本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は、2020年6月26日である。

¹ International Monetary Fund, “A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery,” *World Economic Outlook Update*, June 2020. <<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WEO/2020/Update/June/English/WEOENG202006.pdf>>

² 日本銀行「新型コロナウイルス拡大の影響を踏まえた金融緩和の強化について」2020.3.16. <https://www.boj.or.jp/announcements/release_2020/k200316b.pdf>; 同「金融緩和の強化について」2020.4.27. <https://www.boj.or.jp/announcements/release_2020/k200427a.pdf>; 同「「新型コロナウイルス感染症対応金融支援特別オペレーション基本要領」の一部改正等について」2020.5.22. <https://www.boj.or.jp/announcements/release_2020/rel200522c.pdf> なお、コロナショックを受けた政府・日本銀行の政策対応については、大森健吾「コロナショックと財政・金融政策」『調査と情報—ISSUE BRIEF—』No.1105, 2020.7.14. <https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_11511177_po_1105.pdf?contentNo=1> を参照。

³ CP（コマーシャル・ペーパー）とは、企業が短期資金調達のため、公開市場において割引形式で発行する無担保の約束手形を指し、償還期間が1年未満の短期社債とみなすことができる。

⁴ ETFとは、証券取引所に上場し、株価指数等への連動を目指す投資信託をいう。

⁵ J-REITとは、投資家から集めた資金で不動産を購入し、その賃料収入や売却益を分配する投資信託をいう。

⁶ 債券や株式、投資信託等、リターン（期待利回り）が相対的に不確実な資産を「リスク性資産」といい、決済用預金や国債等、リターンが将来にわたって相対的に確実な資産を「安全資産」という。コロナショック下で、米国連邦準備制度（Federal Reserve System: Fed）や欧州中央銀行（European Central Bank: ECB）も、社債等の買入れを実施している。

⁷ 一般に名目金利の水準は、人々が予想する将来の物価上昇を織り込んで形成されると考えられることから、「名目金利＝実質金利＋期待インフレ率」（フィッシャー方程式）という関係が成り立つ。デフレの定着により期待インフレ率が低下する（適合的期待形成）と、名目金利は上がりにくくなるとみられる。

⁸ こうした傾向は、経済の「日本化（Japanification）」とも呼ばれている（“US and Europe fear ‘Japanification’: Monetary policy. Limited options. Policymakers debate reasons for slide towards permanently low inflation and rates,” *Financial Times*, 2019.10.23.）。

⁹ 総需要（現実のGDP）が、景気循環の影響を均した平均的な供給力（潜在GDP）から乖離する程度を示す。

¹⁰ 原尚子ほか「フィリップス曲線と日本銀行」『日銀レビュー』2020-J-3, 2020.4. <https://www.boj.or.jp/research/wps_rev/rev_2020/data/rev20j03.pdf>

は、需要不足を解消するために、金融緩和により実質金利を引き下げて、投資等の需要を喚起することが望ましい政策と考えられる。中央銀行は、伝統的に名目短期金利に誘導目標水準（政策金利）を定め、金融市場調節を通じてこれを実現することで実質市場金利に働きかけてきた¹¹。しかし、一般に名目金利を 0%以下に下げることにはできないと考えられることから、ゼロ金利状態が継続する下では、金利操作による金融政策運営は困難に陥る（ゼロ金利制約（zero lower bound: ZLB））。このため、日本銀行を始めとする主要国の中央銀行によって、非伝統的金融政策と総称される新たな政策手段が試みられてきた¹²。

ゼロ金利制約下の金融政策手段としては、中央銀行が大規模な資産買入れ等により各種の名目金利を押し下げること、又は、中央銀行のバランスシート拡大等により期待インフレ率を引き上げること¹³が考えられる。リスク性資産の買入れは、このうち前者に対応するものである。

2 リスクプレミアムへの働きかけ

世の中には、期間やリスクの違いに対応して各種の名目金利が存在する。名目短期金利が 0% 近傍まで低下してしまった状況においても、各種の名目金利の多くは、依然としてプラスの領域にとどまっており、これらを押し下げることで何らかの緩和効果が得られる可能性がある。一般に各種の名目金利水準については、次のような関係が知られている¹⁴。

長期金利 = 残存期間に対応する将来の短期金利の期待値の平均 + タームプレミアム¹⁵・・・(i)

リスク性資産の利回り = 安全資産の利回り + リスクプレミアム¹⁶・・・(ii)

ゼロ金利制約に直面した下で各種の名目金利に働きかける手段（図 1）としては、①中央銀行が将来にわたって政策金利を低位に保つと約束すること（forward guidance）によって、短期金利の期待値を押し下げる¹⁷、②長期国債やリスク性資産を大規模に買入れることによって、

¹¹ 経済活動における金利負担は、将来の物価動向の影響を受けるため、名目金利から期待インフレ率を差し引いた実質金利が重要となる。中央銀行は、自然利子率（完全雇用と見合う潜在 GDP 水準に対応する実質金利水準）と実質市場金利が一致するよう、政策運営を行うことが望ましいとされる。金融市場調節により短期市場金利が変化すると、世の中の各種金利にも影響が及び、さらに実体経済や物価へと金融政策の効果が波及していくと考えられる。

¹² 中曾宏「進化する金融政策—日本銀行の経験—（米国ニューヨーク連邦準備銀行主催セントラルバンキングセミナーにおける講演の邦訳）」2017.10.19. 日本銀行ウェブサイト <https://www.boj.or.jp/announcements/press/koen_2017/data/ko171019a1.pdf>; 宮尾龍蔵『非伝統的金融政策—政策当事者としての視点—』有斐閣, 2016, pp.1-39.

¹³ フィッシャー方程式（前掲注(7)参照）を前提とすると、ゼロ金利制約に陥った場合も、期待インフレ率を引き上げることができれば、金融緩和は可能となる。中央銀行のバランスシート拡大（マネタリーベースの拡大）が期待インフレ率を高める経路は必ずしも定かでないが、①長期的には通貨供給量が物価水準を規定するという貨幣数量説を背景に、人々がインフレ期待を高める可能性や、②複数均衡をもつ経済を仮定して、人々の予想を大きく上回る金融緩和により強力なショックを与えることで、悪い均衡（デフレ）から良い均衡へのジャンプが生じる可能性に期待できるとの見方がある（宮尾同上, p.25; 早川英男『金融政策の「誤解」—“壮大な実験”の成果と限界—』慶應義塾大学出版会, 2016, pp.48-52.）。

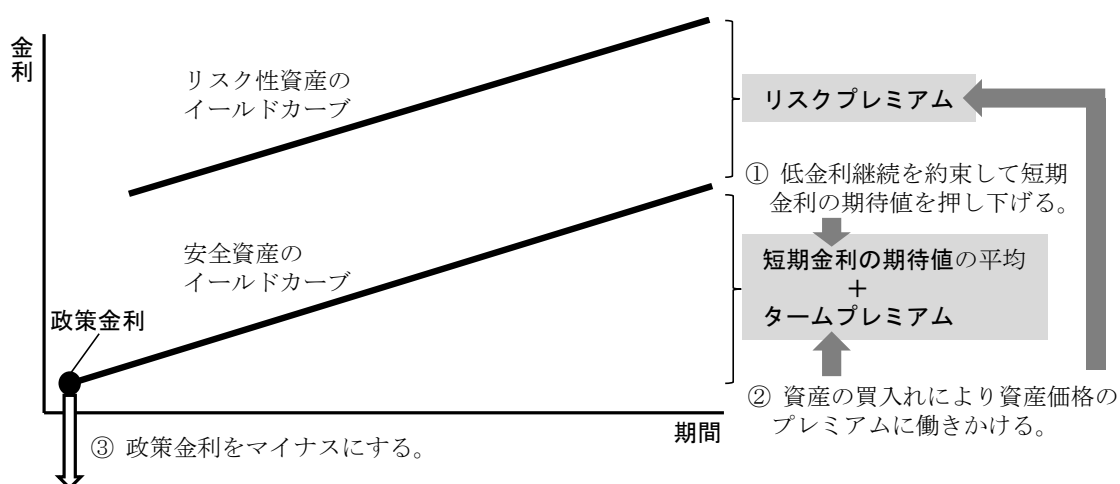
¹⁴ 藤木裕『入門テキスト 金融の基礎』東洋経済新報社, 2016, pp.174-176, 187-190.

¹⁵ 長期債券と同期間、短期債券を繰り返し購入することを想定すると、仮に両者の利回りに差があれば、それを解消する方向で取引（裁定取引）が生じるはずである。このため、長期金利は、短期金利の期待値の平均と同水準に決まると考えられる（純粋期待理論）。また、長期金利には、期間が長くなることによる不確実性への対価（タームプレミアム）が上乗せされる必要があると考えられる（流動性プレミアム仮説）。

¹⁶ 一般に債券市場等における金利としては、投入金額に対する収益率を示す「利回り」が用いられる。リスク性資産の利回りには、借り手の信用度等に応じたリスクの対価（リスクプレミアム）が上乗せされる。

¹⁷ 純粋期待理論（前掲注(15)参照）によると、長期金利は将来にかけての（予想）短期金利の水準に定まることから、中央銀行が政策金利を低位に据え置くことと約束することで、長期金利を引き下げられる可能性がある。

図1 ゼロ金利制約下における各種名目金利への働きかけ（概念図）



(注) イールドカーブ（利回り曲線）とは、債券の残存期間（横軸）と金利（縦軸）の関係を表すグラフである。ただし、株式（ETF）や不動産（J-REIT）等の満期のない資産の場合、利回りを考えることはできるが、イールドカーブを描くことはできない。

(出典) 筆者作成。

資産価格のプレミアムに働きかける¹⁸、③中央銀行の当座預金への適用金利（付利）を利用して、政策金利を若干のマイナス領域まで引き下げる¹⁹などの方法が考えられる。

本稿で論じるリスク性資産の買入れは、このうち、②の政策手段の1つと位置付けられる。日本銀行は、リスクプレミアムの縮小を促すことを目的として、2010年12月からCP・社債等及びETF・J-REITの買入れを実施してきた²⁰。（なお、リスク性資産の買入れがリスクプレミアムを縮小させるメカニズムについては、本稿末尾の補論を参照されたい。）

II 日本銀行によるリスク性資産の買入れの経緯と現状

1 包括的な金融緩和政策

日本銀行は、白川方明総裁（当時）の下で、海外経済の減速や円高による企業マインド面への影響により、経済・物価の下振れリスクが高まっているとして²¹、2010年10月に「包括的な

¹⁸ 日本銀行は、タームプレミアムを含むリスクプレミアム全般の縮小を目指す政策を、資産価格のプレミアムへの働きかけと称している。なお、長短金利の関係（金利の期間構造）については、純粋期待理論と流動性プレミアム仮説を組み合わせ、(i)式のように理解するのが通説である（前掲注(15)参照）が、長期と短期では金融市場への参加者が異なることから、それぞれの市場で金利が独立に決まるとする「市場分断仮説」も知られている。この場合、長期債券の買入れにより、直接的に長期金利に働きかけることが可能となる。

¹⁹ 一般に現金通貨が存在し、預金の引出しが自由であれば、名目金利をマイナスにすることは困難であるが、治安や利便性の面で現金による資産保有には一定の取引コストが生じることから、その範囲内であればマイナス金利の適用が可能と考えられる。2009年8月、スウェーデン・リクスバンク（Sveriges Riksbank、中央銀行）が準備預金の付利金利をマイナスに引き下げるマイナス金利政策を導入し、その後、欧州中央銀行等がこれに追随した。日本銀行も、2016年1月の金融政策決定会合において、マイナス金利付き量的・質的金融緩和の導入を決定した。

²⁰ 日本銀行「「包括的な金融緩和政策」の実施について」2010.10.5. <http://www.boj.or.jp/announcements/release_2010/k101005.pdf>; 同「「資産買入等の基金運営基本要領」の制定等について」2010.10.28. <http://www.boj.or.jp/announcements/release_2010/mok1010f.pdf> なお、日本銀行法（平成9年法律第89号）は、ETF及びJ-REITの買入れ等について日本銀行の業務と規定しておらず（CP等及び社債等を含む国債その他の債券の売買は通常業務とされている。）、その実施に際しては、財務大臣及び内閣総理大臣（金融庁長官に委任）の認可を要することとされている。

²¹ 当時、円高、高い法人税率、高い電力コスト、自由貿易協定への対応の遅れ、労働規制、環境規制のいわゆる「6

金融緩和政策」の導入を決定した²²。短期金利の低下余地が限界的となっている下において、長めの市場金利の低下と各種リスクプレミアムの縮小を促していくために、臨時の措置として、日本銀行のバランスシート上に「資産買入等の基金」を創設し²³、リスク性資産を含む多様な金融資産の買入れと共通担保資金供給オペレーション²⁴を行うこととされた。資産買入れについては、対象資産ごとに買入限度額及び完了の目途が定められ、引当てや損失が生じた場合の処理などを適切に行っていくこととされた。基金総額及び資産の買入限度額は、その後、随時増額された。

2 異次元金融緩和

2012年12月に第2次安倍晋三政権が発足すると、「大胆な金融緩和」がアベノミクス「第1の矢」と位置付けられ、日本銀行に対して、より積極的な金融緩和を求める動きが強まった²⁵。2013年3月には、黒田東彦総裁以下の日本銀行新執行部が任命され、4月3・4日の金融政策決定会合において、「量的・質的金融緩和」の導入が決定された（以後の金融政策を、本稿では「異次元金融緩和」という。）²⁶。資産買入等の基金は廃止され、新たにETF・J-REITに年間増加ペースの目標が設定された。また、CP・社債等については、それぞれ保有残高を維持することとされた²⁷。

3 買入れ拡大と保有残高の増大

異次元金融緩和の下で、リスク性資産の買入れは随時拡大されてきた（表1）。特にETF・J-REITについては、コロナショックを受けた直近においては、当面、それぞれ年間約12兆円、約1800億円に相当する残高増加ペースを上限に積極的な買入れを行うこととされるなど²⁸、規模の拡大が著しい。償還期限のあるCP・社債等と異なり、ETF・J-REITは、日本銀行が処分を行わない限り基本的に保有残高が減少することはない²⁹。異次元金融緩和が長期にわたって継続され、その間、リスク性資産の処分は行われてこなかったことから、日本銀行のバランスシート上に保有残高が積み上がっている（表2）。

重苦」により、日本企業が国際競争上不利になっているとの主張が多く聞かれた（白川方明『中央銀行—セントラルバンカーの経験した39年—』東洋経済新報社、2018、pp.428-462.）。

²² 日本銀行「「包括的な金融緩和政策」の実施について」前掲注(20)

²³ バランスシートから分離されるものではないため、生じた損益は日本銀行が負担することとなるが、ある種の分別管理を行うことで、国民に対する説明責任を果たすことを目指したものと考えられる。

²⁴ 差し入れられた適格担保の範囲内で、金融機関に対して期間1年以内の貸付を行うもので、一時的な資金供給オペレーションの主要な手段となっている。

²⁵ 2013年1月22日には、日本銀行が「物価安定の目標」を導入するとともに、政府・日本銀行がデフレ脱却と持続的成長実現に向けた政策連携を強化するとの共同声明を発出した（日本銀行「「物価安定の目標」と「期限を定めない資産買入れ方式」の導入について」2013.1.22. <http://www.boj.or.jp/announcements/release_2013/k130122a.pdf>）。

²⁶ 日本銀行「「量的・質的金融緩和」の導入について」2013.4.4. <http://www.boj.or.jp/announcements/release_2013/k130404a.pdf> 金融政策決定会合後の記者会見において、黒田総裁は、「量的にみても、質的にみても、これまでとは全く次元の違う金融緩和を行う」と述べた（日本銀行「総裁記者会見要旨（2013年4月4日）」2013.4.5, p.2. <https://www.boj.or.jp/announcements/press/kaiken_2013/kk1304a.pdf>）。

²⁷ これらの資産については満期があるため、償還分の再投資を行うこととなる。

²⁸ 日本銀行「新型感染症拡大の影響を踏まえた金融緩和の強化について」前掲注(2)

²⁹ ただし、日本銀行の会計規程は、上半期末又は事業年度末に時価が著しく下落した場合には、減損処理を行うことを定めている。

表1 日本銀行によるリスク性資産買入れ方針の変遷

(単位: 億円)

決定日	CP等	社債等	ETF	J-REIT
2008年12月19日	CP等の時限的買入れ、社債等の買入れの検討を決定。			
2010年10月5日	「包括的な金融緩和政策」の実施及び「資産買入等の基金」の創設を決定。			
2010年10月28日	買入限度額 5,000	買入限度額 5,000	買入限度額 4,500	買入限度額 500
2011年3月14日	20,000	20,000	9,000	1,000
2011年8月4日	21,000	29,000	14,000	1,100
2012年4月27日	↓	↓	16,000	1,200
2012年10月30日	22,000	32,000	21,000	1,300
2013年1月22日	「期限を定めない資産買入れ方式」の導入を決定。(注1)			
2013年4月4日	「量的・質的金融緩和」の導入及び資産買入等の基金の廃止を決定。			
	残高維持 22,000	残高維持 32,000	年間増加ペース 10,000	年間増加ペース 300
2014年10月31日	↓	↓	30,000	900
2015年12月18日	「量的・質的金融緩和を補完するための諸措置」として新たなETF買入枠の設定を決定。(注2)			
2016年7月29日	↓	↓	60,000	↓
2018年7月31日	ETF・J-REITの買入目標の柔軟化及びETFの銘柄別買入額の見直しを決定。(注3)			
2019年12月19日	「強力な金融緩和の継続に資する諸措置」としてETF貸付制度の導入を決定。(注4)			
2020年3月16日	買入枠(注5) 10,000	買入枠(注5) 10,000	当面の残高増加ペース	当面の残高増加ペース
	残高維持 22,000	残高維持 32,000	120,000	1,800
	残高上限 32,000	残高上限 42,000		
2020年4月27日	買入枠(注5) 75,000	買入枠(注5) 75,000	↓(注6)	↓
	残高維持 20,000	残高維持 30,000		
	残高上限合計 200,000			

(注1) 資産買入等の基金については、基金総額や買入対象資産ごとの買入限度額(残高)、完了の用途を示して運営されていたが、2014年以降は、期限を定めず毎月一定額の金融資産を買い入れる方式を導入するとした。

(注2) 年間約3000億円の枠を新設し、「設備・人材投資に積極的に取り組んでいる企業」の株式を対象とするETFの買入れを、2016年4月から開始するとした。同枠は、2016年7月29日以降、全体の買入枠に算入されている。

(注3) ETF・J-REITについて、年間増加ペースの目標を維持した上で、市場の状況に応じて買入額が上下に変動し得るものとした。また、TOPIXに連動するETFへの配分を増やした。

(注4) ETF市場の流動性確保等のために、マーケットメーカー(常時、売り気配と買い気配を提示するマーケットメーカーが売買を成立させる取引方法)を行う証券会社等を対象に日本銀行保有ETFを貸し出す制度を導入した。

(注5) 新たな買入枠による増額買入れの実施期限は、2020年9月末までとされた。その後、2020年5月22日の金融政策決定会合において、2021年3月末まで延長された。

(注6) 2020年4月30日に、ETFの銘柄別の市中流通残高を勘案して買入れを行うよう見直しを行った。

(出典) 日本銀行「金融市場調節方針に関する公表文」を基に筆者作成。

III 日本銀行によるリスク性資産の買入れをめぐる議論

1 効果をめぐる議論

(1) 危機対応時の効果

2008年の世界金融危機後には、米国連邦準備制度や欧州中央銀行、イングランド銀行(Bank of England: BoE)等、米欧の主要中央銀行も、民間リスク性資産の大規模な買入れを実施した³⁰。中央銀行には、物価の安定を図ることと並んで、金融システムの安定確保(prudential policy)が求められ³¹、特に金融市場で流動性が枯渇する局面においては、「最後の貸し手(Lender of Last Resort: LLR)」として危機に瀕した金融機関等に対して必要な資金を供給する役割が重視

³⁰ 米欧諸国における非伝統的金融政策については、良永晃子「米欧英の非伝統的金融政策と出口の動向」『調査と情報—ISSUE BRIEF—』No.996, 2018.2.1. <http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_11037889_po_0996.pdf?contentNo=1>を参照。コロナショックに際しても、米欧の主要中央銀行により民間リスク性資産の買入れが実施されている。

³¹ 日本銀行法第1条は、通貨及び金融の調節(第1項)と信用秩序の維持(第2項)を日本銀行の目的と定める。

表2 日本銀行のリスク性資産保有残高の推移

(単位: 億円)

事業年度	CP等		社債等		株式		ETF		J-REIT	
	簿価	時価 (評価損益)	簿価	時価 (評価損益)	簿価	時価 (評価損益)	簿価	時価 (評価損益)	簿価	時価 (評価損益)
2010年度	2,742	2,742 (-)	2,035	2,031 (▲3)	14,775	17,470 (2,694)	2,042	2,022 (▲21)	177	176 (▲1)
2011年度	15,948	15,948 (-)	19,906	19,873 (▲32)	14,099	16,925 (2,825)	8,740	9,587 (847)	727	730 (2)
2012年度	12,457	12,457 (-)	28,872	28,721 (▲151)	13,605	19,818 (6,213)	15,726	21,228 (5,501)	1,203	1,922 (718)
2013年度	18,749	18,749 (-)	32,041	31,981 (▲60)	13,515	22,884 (9,369)	28,686	38,659 (9,973)	1,476	1,910 (433)
2014年度	19,789	19,789 (-)	32,430	32,395 (▲35)	13,510	29,783 (16,273)	45,720	69,637 (23,916)	2,052	2,868 (816)
2015年度	19,699	19,699 (-)	31,703	31,673 (▲30)	13,445	25,770 (12,325)	75,676	87,660 (11,984)	2,900	3,871 (970)
2016年度	20,357	20,357 (-)	32,144	32,075 (▲68)	11,655	24,923 (13,268)	131,611	159,303 (27,692)	3,799	4,591 (792)
2017年度	20,574	20,574 (-)	31,921	31,857 (▲63)	10,238	24,855 (14,617)	193,384	244,845 (51,460)	4,700	5,142 (441)
2018年度	20,420	20,420 (-)	32,066	32,016 (▲50)	8,735	19,895 (11,159)	250,011	289,136 (39,124)	5,121	6,256 (1,134)
2019年度	25,518	25,518 (-)	32,208	32,102 (▲105)	7,082	15,311 (8,228)	309,122	312,203 (3,081)	5,755	6,222 (467)

(注) 「株式」とは、日本銀行が2002年11月～2004年9月及び2009年4月～2010年4月に金融システムの安定確保のための施策として、金融機関から買入れた株式を指す。

(出典) 日本銀行「財務諸表」を基に筆者作成。

されてきた³²。世界金融危機に際しては、市場環境の急変に伴い取引相手方 (counter party) の信認が低下し、市場取引が連鎖的に停止するなど、市場を介して危機が伝染した。市場の流動性が低下すると、資金繰り確保のために適正水準を下回る価格で資産を処分する投売り (fire sale) が生じ、資産価格が更に下落する悪循環に陥るおそれがある。こうした市場型の金融危機では、中央銀行が「最後のマーケットメーカー (Market Maker of Last Resort: MMLR)」となり、重要な市場取引を履行させることで、金融市場の機能不全を防ぐことが求められた³³。中央銀行によるリスク性資産の買入れは、市場機能の回復に大きな効果があったと評価されている³⁴。

なお、米欧の主要中央銀行が買入対象とした資産は、CPや社債、資産担保証券 (ABS)³⁵等であり、株式 (ETF) や不動産 (REIT) のように満期のない資産は含まれなかった³⁶。一般に、

³² 危機時において中央銀行は、支払能力 (solvency) に問題がなく、流動性 (liquidity) 危機に陥った金融機関に対して、担保を差し入れさせた上で、懲罰的な高金利で無制限の流動性供給を行うべしという「バジヨット・ルール (Bagehot rule)」が知られている (バジヨット (宇野弘蔵訳) 『ロンバード街—ロンドンの金融市場—』岩波書店、1941, pp.181-198. (原書名: Walter Bagehot, *Lombard Street: a description of the money market*, 14th edition, 1924.))。ただし、実際には、当該時点における支払能力の判定は困難であることから、ある程度、裁量的な運用がなされていると考えられる。

³³ 中曾宏「金融危機と中央銀行の「最後の貸し手」機能 (世界銀行主催エグゼクティブフォーラム「危機は中央銀行の機能にどのような影響を及ぼしたか」における講演の邦訳)」2013.4.22. 日本銀行ウェブサイト <https://www.boj.or.jp/announcements/press/koen_2013/data/ko130423a1.pdf> なお、マーケットメーカーとは、特定の銘柄について一定量の在庫をもち、恒常的に売値と買値を提示して市場参加者との売買に応じる証券業者等を指す。

³⁴ Jose Viñals et al., “Unconventional monetary policies: recent experience and prospects,” 2013.4.18, pp.11-12. International Monetary Fund website <<https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/041813a.pdf>>

³⁵ 住宅ローン債権やクレジットカード債権を裏付けとして発行され、原債権者の資金調達手段として用いられる。

³⁶ コロナショックに際しても、満期のない資産は現時点で買入れの対象とされていない。

中央銀行がオペレーションの対象とする資産は、健全性、流動性、中立性等の基準を満たす必要があるとされており³⁷、リスクが高く、機動的な処分が難しく、民間の資源配分に介入する度合いも大きい株式等の買入れは、極めて異例の政策であると考えられる³⁸。

(2) 平時における効果

日本銀行は、異次元金融緩和の下、いわば平時において、リスク性資産の大規模な買入れを継続してきた。その効果について、現在まで日本銀行による検証は実施（公表）されていない³⁹。

リスクプレミアムが縮小するメカニズムは、①資産価格の引上げと②価格変動の抑制の2通りが考えられる（補論を参照。）。日本銀行のETF買入れが対象銘柄の価格を有意に上昇させたとする実証分析もみられる⁴⁰が、買入額は株価引上げに十分な規模ではなく、①の引上げ効果はないとの見方が多い⁴¹。一方、株価の下落局面では、②の下支え効果が働いたと指摘される⁴²。

株式市場のリスクプレミアムの動向⁴³をみると（図2）、日本銀行のETF買入れ開始以降、株価の変動性を示すボラティリティは、おおむね抑制されてきたように見える⁴⁴。一方で、株式と国債の利回り差をリスクプレミアムと定義すると、2012年12月の政権交代前後の株高局面でリスクプレミアムは急速に縮小したが、2013年4月の異次元金融緩和開始以降は、むしろ拡大傾向にあり、ETF買入れの効果は明確でない。

2 副作用をめぐる議論

(1) 市場メカニズムへの影響

リスク性資産の買入れは、市場の価格形成メカニズムに働きかける政策であるが、副作用として、資源配分のゆがみが深刻化するおそれがある。例えば、日経平均株価等に連動するETF

³⁷ 白川方明『現代の金融政策—理論と実際—』日本経済新聞出版社、2008、pp.152-160。

³⁸ 白川 前掲注(21)、pp.382-384。主要先進国の中央銀行が株式及びこれを裏付けとするETFを金融調節の目的で買入れた例はないとされる（第190回国会参議院財政金融委員会会議録第1号 平成28年2月18日 p.4）。中央銀行による株式等の買入れは、a. 日本銀行が、金融機関による保有株式の処分が株式市場に悪影響を及ぼすことを避けるため、2000年代前半及び世界金融危機後に銀行等から買取りを行った例、b. 香港金融管理局が、アジア通貨危機に際して、（株価指数先物売りとセットで行われた）投機筋による香港ドル売りに対抗するため、株式の買い介入を行った例、c. スイス国民銀行、南アフリカ準備銀行等が外貨準備の運用多様化を目的に外国株式を保有している例などが知られるにとどまる。

³⁹ 日本銀行は、2016年9月に異次元金融緩和開始以降の政策効果の「総括的な検証」を公表したが、リスク性資産の買入れの効果については言及されていない（日本銀行「量的・質的金融緩和導入以降の経済・物価動向と政策効果についての総括的な検証【背景説明】」2016.9.21。<https://www.boj.or.jp/announcements/release_2016/k160921b.pdf>）。

⁴⁰ 原田喜美枝・沖本竜義「日本銀行によるETF買入政策と日経平均銘柄への影響」『ゆうちょ資産研究：研究助成論文集』26巻、2019.12、pp.93-123。オペレーション後の短期的な効果を確認するにとどまり、リスクプレミアムの縮小は検証されていない。

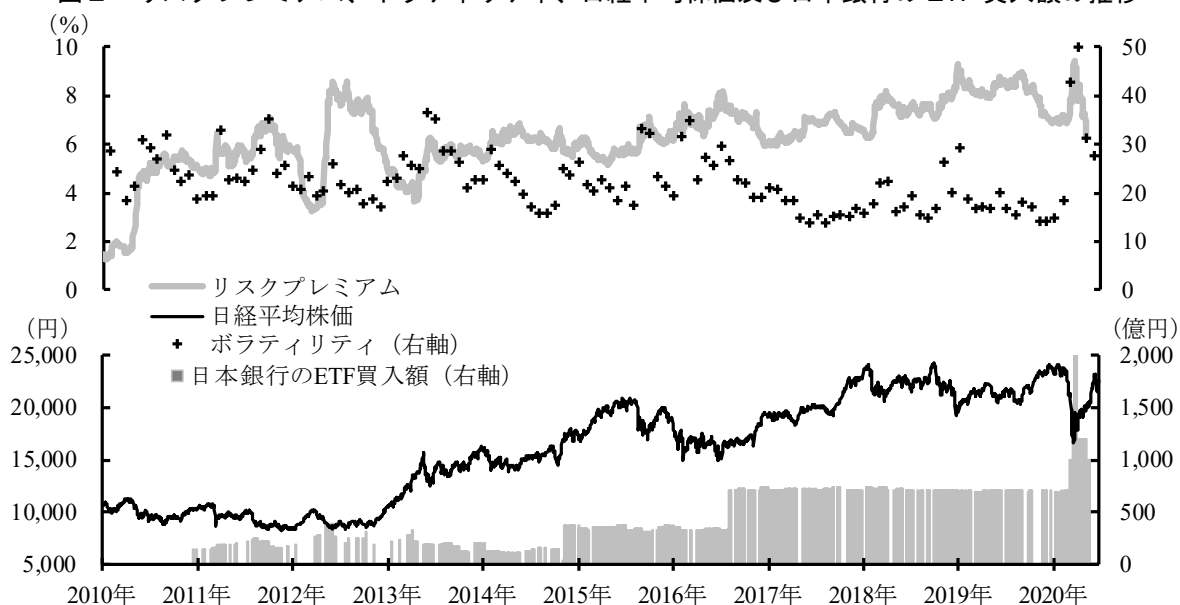
⁴¹ 東京証券取引所の1日の株式売買高は3兆円弱に上るが、オペレーション1回当たりの日本銀行のETF買入額は700億円程度にとどまることが多く、株価を引き上げるほどの規模ではないとの指摘がある（大村敬一「ETF買入れの功罪—企業経営に緩みか、出口急げ—」日本経済新聞社編『黒田日銀—超緩和の経済分析—』日本経済新聞出版社、2018、pp.133-134。）。なお、コロナショック下の2020年3月後半には、日本銀行の買入額が2000億円を超える日もあった。

⁴² 日本銀行によるETF買入れは、前場に株価が下落した日の午後に実施されることが多く、後場の値下がり抑制したとの指摘がある。また、買入れられたETFが売却されないことも、市場に安心感を与えている可能性がある（同上、pp.134-137；岩田一政ほか編著『金融正常化へのジレンマ』日本経済新聞出版社、2018、pp.158-160。）。

⁴³ リスクプレミアムの指標としては、様々なものが考えられる。雨宮正佳日本銀行副総裁は、①国債利回りと株式利益回りの比較、②株価純資産倍率（PBR）、株価収益率（PER）等のバリュエーション指標、③資産価格の変動性（ボラティリティ）を挙げている（第198回国会参議院財政金融委員会会議録第12号 令和元年5月30日 pp.6-7。）。

⁴⁴ 株価指数の先物価格とオプション価格から算出されるボラティリティ指数は、投資家が想定する将来の価格変動を示すと考えられる。

図2 リスクプレミアム、ボラティリティ、日経平均株価及び日本銀行のETF買入額の推移



(注) リスクプレミアムは、日経平均株価を基に算出した株式益利回り（株価収益率（PER）の逆数）から10年物国債金利を減じて算出した。ただし、2020年5月以降は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大で業績予想の開示を見送る企業が相次いだことを背景に、株価収益率に異常値が生じているため、対象期間から除いた。ボラティリティは、日経平均ボラティリティー・インデックスの月次終値を示した。日本銀行のETF買入額には、「設備・人材投資に積極的に取り組んでいる企業」の株式を対象とする買入れ（毎営業日12億円）を含めなかった。（出典）日本経済新聞社「日経平均株価」；同「日経平均ボラティリティー・インデックス」；財務省「国債金利情報」；日本銀行「オペレーション」を基に筆者作成。

が買入れられているため、指数構成銘柄には、企業業績に関係なく資金が流入しやすくなり、市場の価格発見機能が失われかねない。価格下落局面での買い介入が市場参加者に織り込まれると、価格引下げ方向への注文が入りにくくなり、価格調整機能が働かなくなるおそれがある。株価指数の算出方式が、資源配分のゆがみをもたらす可能性もある⁴⁵。日本銀行が保有資産の処分を行わないことから、特定銘柄が市場に出回りにくくなり、値動きが極端になることも懸念される⁴⁶。

(2) 企業統治への影響

中長期的な問題として、多くの日本企業において日本銀行が事実上の安定株主となることで、企業に対する規律付けが緩む可能性が指摘される。日本銀行は、信託銀行を通じてETFを保有しており、直接的に議決権行使を行うことはない。このように議決権が「空白化」すると、企業買収や経営者の交代等の重要局面で影響が生じる可能性があるほか、コーポレートガバナンスを通じた企業パフォーマンスの向上を阻害することも懸念される⁴⁷。

⁴⁵ 特に日経平均株価の場合、買入れによるゆがみが問題となりやすい。これは、東証株価指数（TOPIX）が、東京証券取引所市場第1部に上場する内国株式全銘柄を対象に、各銘柄の株価を時価総額で加重平均して算出されているのに対して、日経平均は225の構成銘柄の単純平均で算出されており、高株価銘柄（値がさ株）ほど組入れ比率が高くなるためである。日本銀行は、TOPIXに連動するETF銘柄への配分を増やす方向で買入方針を変更してきた。

⁴⁶ 大村 前掲注(41), pp.137-146; 岩田ほか編著 前掲注(42), pp.154-167; 原田喜美枝「日本銀行のETF買入政策と日経平均株価銘柄入れ替えのイベント・スタディ」『証券経済研究』100号, 2017.12, pp.75-90.

⁴⁷ 大村 同上, pp.146-152; 岩田ほか編著 同上, pp.167-169; 郡司大志「日銀出口への難路（下）ETF保有、企業経営に影響、相当な長期戦の覚悟必要（経済教室）」『日本経済新聞』2018.8.22.

(3) 日本銀行の財務への影響

リスク性資産の保有は、資産価格の変動による財務上の影響をもたらしやすい。2020年2月半ばの株価急落局面では、一時的に日本銀行の保有ETFに含み損が生じたとの指摘もみられた⁴⁸。日本銀行に生じる損失は、国庫納付金の減少を通じて、最終的に国民が負担することとなる。損失の規模が大きく、日本銀行が債務超過に陥るなどの事態に至れば、適切な金融政策の遂行が困難となり、物価の安定が失われる可能性も否定できない⁴⁹。

3 出口をめぐる議論

一般に金融緩和の出口では、資産買入れの縮小による市場への影響、資産価格の変動による金融機関財務への影響等に留意する必要がある。特にETF・J-REITのような満期のない資産の場合、償還による自然減が見込めないため、いずれかのタイミングで保有残高の処分を行う必要がある。市場への悪影響を避けるため、企業の自社株買いや市場外取引を活用して処分を進めることも考えられるが、日本銀行の保有残高は巨額であり、多大な困難が予想される⁵⁰。

おわりに

コロナショックを受けて、日本銀行はリスク性資産の買入れを拡大した。足元では、企業が資金繰り確保のために社債発行を増やすなど、一定の成果を上げているとの見方がある⁵¹。一方で、副作用の懸念等から、危機時であっても株式（ETF）等の買入れには慎重であるべきとの意見も根強い⁵²。

異次元金融緩和をめぐるのは、長期国債の大規模な買入れやマイナス金利政策の副作用、出口戦略等に注目が集まるが、本稿で取り上げたリスク性資産の買入れについても、問題は大きいと考えられる⁵³。今次の危機が一定の収束をみた後には、大きく膨らんだETF等の買入れの出口に向けた議論を早急に始める必要があろう。

⁴⁸ 井出真吾「真価が問われる日銀のETF買入政策」『ニッセイ基礎研レポート』2020.4.14. <https://www.nli-research.co.jp/files/topics/64242_ext_18_0.pdf?site=nli> なお、黒田総裁の国会答弁によると、2019年9月末現在のETF保有残高を前提とした場合、日経平均株価が1万9000円程度を下回ると、日本銀行保有ETFに含み損が生じるという（第201回国会参議院財政金融委員会会議録第3号 令和2年3月10日 p.6.）。会計期末に著しい評価損が残る場合は、減損処理が必要となる（前掲注(29)参照）。

⁴⁹ 岩田ほか編著 前掲注(42), pp.169-172; 大森健吾「日本銀行の財務の健全性をめぐる議論」『調査と情報—ISSUE BRIEF—』No.971, 2017.7.27. <https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_10382125_po_0971.pdf?contentNo=1>

⁵⁰ 日本銀行は、かつて買入れた銀行保有株（前掲注(38)参照）の処分を2007年から進めてきたが、景気後退による中絶も挟んで、いまだ完了していない。ETF保有残高ははるかに多く、処分に要する期間も長期にわたるとみられる。

⁵¹ 「社債発行急増4.7倍 3～5年債 日銀の緩和拡大で」『日本経済新聞』2020.6.24.

⁵² 東京財団政策研究所は、2020年3月、100兆円を介入上限額とする日本銀行による株価対策の実施を含む内容の新型コロナウイルス対策に関する緊急提言を公表した（「経済政策についての共同提言—新型コロナウイルス対策をどのように進めるか？ 株価対策、生活支援の給付・融資、社会のオンライン化による感染抑止—」2020.3.18. 東京財団政策研究所ウェブサイト <<https://www.tkfd.or.jp/files/PR/200317COVID-19/20200318COVID19.pdf>>）。44人の経済学者が賛同者となっているが、うち15人は株価対策への賛同を留保している（2020年4月12日現在）。

⁵³ 異次元金融緩和の副作用や出口戦略をめぐる全般的な議論については、大森健吾「異次元金融緩和をめぐる論点—黒田総裁下の5年間を振り返って—」『レファレンス』808号, 2018.5, pp.25-45. <http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_11095236_po_080802.pdf?contentNo=1> を参照。

補論 リスクプレミアムが縮小するメカニズム

以下では、日本銀行によるリスク性資産の買入れの効果が生じる一般的なメカニズムについて、特に買入規模が大きいETF⁵⁴を念頭に整理する。

ファイナンス理論において、リスクは、リターン（期待利回り）がどの程度変動するかという確率変数として標準偏差（又は分散）⁵⁵で表される。今、異なる2つのリスク性資産（A、B）があるとして、投資家が資産の一部をAに、残りをBに投資する場合を考える（図3左面）。両者のリターンの動きが完全には相関しないとき、これらの資産の組合せ（ポートフォリオ（portfolio））のリスクとリターンは、A、Bそれぞれを表す点から左側に曲折した形状に描くことができる（機会曲線）。これは、複数資産の組合せによりリスクの分散効果が働くことを表しており、例えば、A、Bのリスク・リターンの平均と比べて、より低いリスクで、より高いリターンを実現できることが示されている。

投資可能なリスク性資産の数を増やした場合も、同様に、それらの資産を組み合わせることで実現する機会曲線を描くことができる（図3右面）。また、この場合、複数の資産から成るポートフォリオ同士を組み合わせ、リスクを追加的に軽減することもできる。実現可能な無数の機会曲線の包絡線が、複数資産が存在する場合の機会曲線となる。一般に、投資可能な資産数が増えるほど、リスク分散効果は高まると考えられる。このような分散投資を行う際に、あるリスク水準で最大のリターンを見込めるポートフォリオの集合を、効率的フロンティア（efficient frontier）という。リスク性資産のみから成るポートフォリオの効率的フロンティアは、機会曲線の上側部分（リスクが最小化される最小分散ポートフォリオよりも右上部分）となる。

次に、安全資産が存在する場合を考える（図4）。この場合、縦軸上の安全資産を表す点から、リスク性資産のみから成るポートフォリオの効率的フロンティアへ向けて引いた接線（資本市場線（capital market line: CML））が効率的フロンティアとなる⁵⁶。また、このときの接点におけるリスク性資産のポートフォリオは、市場にある全ての資産を時価総額で加重平均した比率で組み入れた市場ポートフォリオ（market portfolio）となる⁵⁷。

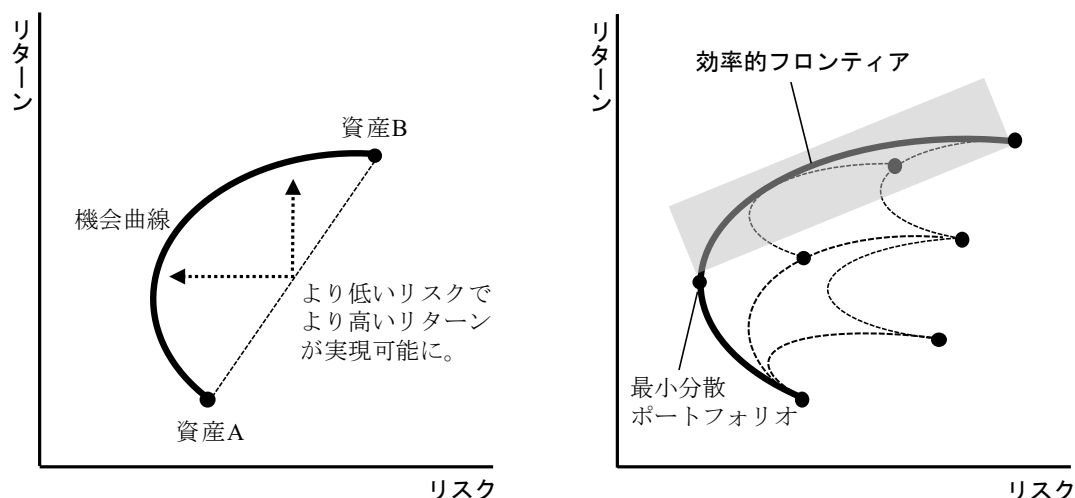
⁵⁴ 株式拋出型ETFでは、運用会社が指定する現物株バスケットを指定参加者（証券会社、機関投資家等）が拋出し、これを基にETFが設定され、指定参加者は運用会社から持分を示す受益証券を受け取る。指定参加者は、運用会社に受益証券を提示することで、これを現物株バスケットと交換することもできる。設定時に拋出される現物株は、株式流通市場で買い集められ、発行された受益証券は、ETF流通市場で売買される。両市場間で価格差が生じると、新規に設定（交換）を行う動き（裁定取引）が生じて、両者間の価格差が無くなる方向に作用すると考えられる。例えば、日本銀行が受益証券を買い入れてETF価格が上昇すると、割安となった現物株を買い入れて新たにETFを設定する動きが生じ、株価が上昇する可能性がある。なお、ETF設定後の現物株は信託銀行に信託され、議決権の行使等は信託銀行が行う。

⁵⁵ 共にデータのばらつきを表す統計量であり、算術平均からの偏差の2乗の算術平均を分散、分散の正の平方根を標準偏差という。

⁵⁶ 標準偏差（リスク）に対するリスクプレミアムの比率をシャープ比（Sharpe ratio）といい、投資の効率性を測る指標となる。安全資産が存在するとき、資本市場線においてシャープ比は最大化される。

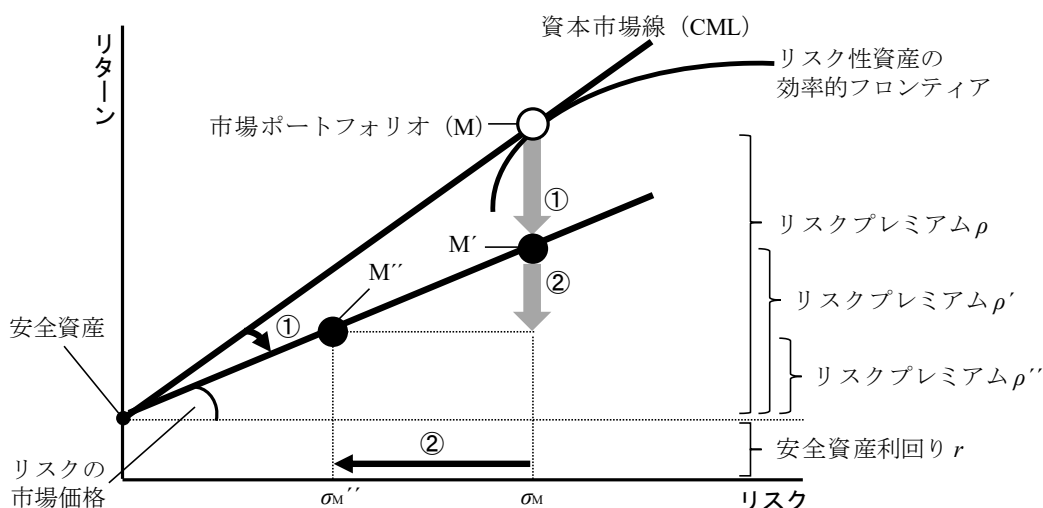
⁵⁷ リチャード・A・ブリーリーほか（藤井眞理子・國枝繁樹監訳）『コーポレートファイナンス 第10版 上』日経BP社、2014、pp.301-326。（原書名：R. Brealey et al., *Principles of corporate finance*, 10th edition, 2011.）；清水克俊『金融経済学入門』東京大学出版会、2018、pp.55-74。安全資産が存在する場合、接点ポートフォリオは、全ての投資家が保有すべき最適リスク性資産のポートフォリオとなる。ここで市場が均衡にあるならば、接点ポートフォリオは、市場で取引される全てのリスク性資産から成るポートフォリオと一致する必要がある。

図3 最適な資産選択と効率的フロンティア（概念図）



(出典) 筆者作成。

図4 リスク性資産の買入れによるリスクプレミアムの縮小（概念図）



(出典) 大村敬一「ETF 買入れの功罪—企業経営に緩みか、出口急げ—」日本経済新聞社編『黒田日銀—超緩和の経済分析—』日本経済新聞出版社, 2018, p.132 を基に筆者作成。

例えば、東証株価指数（TOPIX）は、東京証券取引所市場第1部に上場する内国株式全銘柄を対象に、各銘柄の株価を時価総額で加重平均して算出されているが、同指数に連動するETFを保有することは、株式市場ポートフォリオを保有することと同一視できる。今、当初の市場ポートフォリオが図4のM点にあるとき、そのリスクは σ_M であり、リスクプレミアムの大きさは ρ で示されている。資本市場線の傾きは、市場ポートフォリオの1単位のリスクに対して要求されるリスクプレミアムを表していることから、リスクの市場価格を示している。

日本銀行がETFを買い入れることにより、①リスクの市場価格を低下させる、具体的には、日本銀行の買入れにより株価を上昇させることができれば、資本市場線の傾きが小さくなってETFのリスク・リターンは「M→M'」に移動し、リスクプレミアムは「 $\rho \rightarrow \rho'$ 」に縮小すること

となる(図4の①)⁵⁸。また、日本銀行の買入れに、②市場の価格変動を抑えるような作用があれば、ETFのリスク・リターンは資本市場線を「M'→M''」に移動(リスク量は「 $\sigma_M \rightarrow \sigma_{M''}$ 」に減少)し、リスクプレミアムは「 $\rho' \rightarrow \rho''$ 」に縮小することとなる(図4の②)⁵⁹。

株式市場ポートフォリオのリスクプレミアム縮小は、我が国の上場企業の自己資本コスト(株式発行による資金調達のコスト)の低下を意味し、企業部門の設備投資等を促すことを通じて、総需要を拡大する効果が期待される。

⁵⁸ ある企業の現在の株価は、その企業が将来行う配当(各期一定と仮定。)の割引現在価値の和に等しくなると考える(配当割引モデル)と、株価の理論値 $=\frac{\text{配当}}{\text{安全資産の利回り}+\text{リスクプレミアム}}$ となる。(配当の原資となる)企業の利益の見通しが一定の下で株価が上昇すると、(安全資産の利回りを所与として)リスクプレミアムが縮小することとなる。一方で、企業業績への見通しが強化する局面等では、株価の上昇は、当然にはリスクプレミアムを縮小させない(藤木 前掲注(14), pp.187-194.)。

⁵⁹ 大村 前掲注(41), pp.130-137.