

日銀のETF買入政策と 個別銘柄・平均株価の歪み

原 田 喜美枝

一、はじめに

東京市場の平均株価として日々報道される日経平均株価は、日本経済のバロメーターを表す指標として利用されている。日経平均、日経二二五とも呼ばれ親しまれている背景には、呼称単位が円・銭の単位であることも関係していると思われる。社会人には馴染みの深い経済尺度である。

日経平均株価は、東京証券取引所第一部上場銘柄のうち取引が活発で流動性の高い二二五銘柄が

選定され、ダウ平均株価を基にした計算方法で算出されている。マーケットを表す類似の尺度であるTOPIX（東証株価指数、Tokyo Stock Price Index）は、東京証券取引所第一部上場株式銘柄全てを対象として算出されている。全銘柄を対象としている点や時価総額加重型である点から、TOPIXのほうが網羅的だが、日経平均株価のほうが世の中に浸透しているのは間違いない。

一九六〇年四月の株価の基準値を一〇〇〇として日経平均株価は始まっている。このことから推

表1 日本銀行ETF買入制度の変遷

2010/10/28	「資産買入等基金運営基本要領」制定 (資産買入等の基金の運営を定めているもの) 残高上限は4500億円(買入期限は2011年12月まで)
2011/3/14	残高上限が9000億円に引き上げられ、買い入れ期限は2012年6月末へ延長
2011/8/4	残高上限が1兆4000億円に引き上げられ、買い入れ期限は2012年12月末へ延長
2013/1/22	残高上限が2兆1000億円に引き上げられ、買い入れ期限は2013年12月末へ延長
2013/4/4	「資産買入等基金運営基本要領」を廃止し、新たにETF買入のための基本要領 「指数連動型上場投資信託受益権等買入等基本要領」制定
2014/10/31	年間の買入残高は年3兆円へと増額
2014/11/19	買入対象にJPX日経インデックス400に連動するETFが追加
2016/3/15	年間の買入残高は3兆3000億円へと増額 3000億円の投資枠は、設備・人材投資に積極的な企業に投資するETFの購入へ
2016/7/29	年間の買入残高は6兆円へと増額
2016/9/21	年間買入枠6兆円の配分見直しへ TOPIXに連動するETFに2.7兆円、3兆円は3指数に連動するETFへ時価総額比例配分

〔出所〕 日本銀行資料に基づき、筆者作成。

測できるように、古い時代に考え出された平均株価の算出方法をもとにした指標である。⁽¹⁾定期的に銘柄の入れ替えがおこなわれ、株式分割などの際は連続性を保てるように修正されているが、日経平均株価の算出方法に対する批判は専門家の間で長い間指摘されてきた。⁽²⁾

さて、日本銀行によるETF買入政策は二〇一〇年一〇月の金融緩和以降に開始され、同年一二月から指数連動型ETFを購入する非伝統的手法として実施されている。当初は日経平均株価とTOPIXに連動するETFに限定して、年間〇・四五兆円を限度に買い入れる政策であったが、その後、表1にあるように制度は大幅に変更・拡充されてきた。

政策目的によるETFの買入が増え、二〇一六年九月末時点でみれば、日本銀行によるETF保有額の市場占有率は七割近くに達している。その

結果、一部の個別銘柄では日本銀行が実質的な大株主になっていることが問題としてメディア等でも指摘されている。⁽³⁾

本稿では、主に二つの問題について考察する。

第一に、ETF買入政策によってもたらされる個別銘柄の株価の歪み、第二に、日経平均株価の指標としての信頼性に与える問題、である。一部の専門家の間で問題視されている日経平均株価に関する問題は、日本銀行のETF買入政策の進展によってさらに悪化している。広く利用されている指数に内在する問題、出口なき政策の問題が相互に関連していることを指摘する。

二、ETF買入政策と新ルール

二〇一六年一〇月以降、日本銀行は新ルールのもとでETFの買入をおこなっている。表2は新

旧ルールをわかりやすく図示したものである。旧ルールのもとで、日経平均株価に連動するETFの日本銀行による市場占有率は六七%へ、TOPIXに連動するETFの市場占有率は六九%へと高まっていた。⁽⁴⁾

二〇一六年九月までの旧ルールは時価総額に概ね比例する買入をおこなうこととされていた。時価総額比例とは、それぞれの指数に連動するETFの時価総額に基づいて、時価総額に比例する形で日本銀行が購入するというものである。

表2には分かりやすいように、二〇一六年九月末時点でのETF市場の純資産総額一七兆二七二九億円をもとにした配分を示した。同時点での日経平均株価に連動するETFの純資産残高は八兆一三四九億円、TOPIXに連動するETFの純資産残高は六兆四七九六億円、JPX日経四〇〇に連動するETFの純資産残高は六七一一億円と

表2 日本銀行のETF買入ルール

旧ルール (2016年9月まで)

日経225	TOPIX	JPX 日経 400	0.3
53%	42%	4%	
約8兆円	約6.5兆円	約0.7兆円	

旧ルールは時価総額に比例する買入
 日経JPX400は14年11月から購入開始
 0.3兆円(3000億円)は設備投資・人材ETFの購入枠

新ルール (2016年10月以降)

TOPIX 2.7兆円			0.3
約7割	TOPIX	日経225	JPX 日経 400

新ルールは2段階設計
 時価総額に比例する買入枠も一部残る
 0.3兆円(3000億円)は設備投資・人材ETFの購入枠

〔出所〕 日本銀行資料に基づき、筆者作成。

なっている。

この時価総額に基づいた比例配分では、日経平均株価に連動するETFに五三%、TOPIXに連動するETFに四二%、JPX日経四〇〇に連動するETFに四%配分可能ということになる。

年間の買入枠が三兆円の旧ルールに照らせば、日経平均株価に連動するETFに一・六兆円、TOPIXに連動するETFに一・三兆円、JPX日経四〇〇に連動するETFに〇・一兆円それぞれ振り分けることとなる。

実際には、日本銀行がどの指数に連動するETFをどのくらい保有しているかは明らかにされておらず、民間の試算が存在するのみである。民間の試算は多少の幅があることから本稿では数字は示さない。

このような状況の中、TOPIXに連動するETFをより多く購入することが政策として決定さ

れた。つまり、日本銀行の市場占有率が六七%のETFより、六九%のETFをより多く購入する政策である。総額六兆円の買入枠のうち、約七割がTOPIXに連動するETFの購入に振り分けられることになったのである。なぜだろうか。日本銀行からは公式な見解は公表されていないが、新旧ルール入れ替えの背景には、日経平均株価の算出方法に関連する問題や日経平均株価を構成する銘柄に関する問題等が関連していると思われる。

日経平均株価は東京証券取引所第一部上場銘柄から選定された二二五銘柄に基づき算出されているが、TOPIXは東京証券取引所第一部上場株式銘柄全てを対象として算出されている。つまり、日本銀行が日経平均株価に連動するETFとTOPIXに連動するETFの両方を購入することで、単純に考えれば日経平均株価を構成する銘

柄は二倍買われることとなるのである⁽⁵⁾⁽⁶⁾。市場全体の指数か一部の個別銘柄に基づく指数かという問題を鑑み、日本銀行は市場全体の指数に連動するETFの買入を増やしたといえる。

三、個別銘柄の株価にもたらされる歪み

しかし、これまでの政策により個別銘柄の株価は歪んでいる。日経平均株価を構成する二二五銘柄の中には日本銀行による実質的な保有増が問題視される銘柄が増えている。

二〇一六年一月九日時点での日経平均株価に連動するETFで保有される個別銘柄の比率、日本銀行が実質的に保有していると思われる個別銘柄の比率（以下、間接保有と呼ぶ）の上位二〇銘柄を示したのが表3である（表3では浮動株比

表3 日経平均株価構成銘柄における日本銀行の間接保有状況
(浮動株・固定株の考慮なし)

証券コード	銘柄名	ETFによる保有	日本銀行による保有
9983 JT	ファーストリテイリング	19.85	11.91
6976 JT	太陽誘電	15.16	9.10
6762 JT	TDK	24.59	14.75
6767 JT	ミツミ電機	13.84	8.3
5707 JT	東邦亜鉛	17.51	10.51
5232 JT	住友大阪セメント	18.33	10.998
6770 JT	アルプス電気	7.61	4.566
4543 JT	テルモ	9.3	5.58
9766 JT	コナミホールディングス	16.02	9.612
1721 JT	コムシスホールディングス	15.91	9.546
4021 JT	日産化学工業	15.91	9.546
6954 JT	ファナック	14.1	8.46
6103 JT	オークマ	14.16	8.496
9301 JT	三菱倉庫	13.97	8.382
2282 JT	日本ハム	13.76	8.256
6971 JT	京セラ	18.53	11.118
7951 JT	ヤマハ	13.17	7.902
3105 JT	日清紡ホールディングス	13.17	7.902
4272 JT	日本化薬	10.16	6.096
7011 JT	三菱重工業	12.34	7.404

〔出所〕 Bloomberg データに基づき筆者作成。

率は考慮していない)。表は、日本銀行と投資信託協会の公開情報を基にしたブルームバーグの試算値で、二〇一六年一〇月時点のものである。

例えば、筆頭が上がっているファーストリテイリング【九九八三】の株のうち一九・八五%はETFによって保有されていること、そのうち一・九一%は日本銀行によって間接的に保有されているということがわかる。上位銘柄ではいずれも日本銀行は実質的な大株主となっており、中央銀行がETFを通じて間接的に個別企業の大株主になることの問題は、様々な文献で指摘されている(井出(二〇一六)、原田(二〇一六)、原田(二〇一七)等を参照)。

企業の創業者が保有している株式や親会社が保有している株式または持ち合い株などは市場に出回る可能性が低く、固定株と呼ばれる。上場株式から固定株を除いたものを浮動株と呼ぶ。上場株

表4 浮動株を考慮した日経平均株価構成銘柄における日本銀行の間接保有状況

証券コード	銘柄名	時価総額 (浮動株 ベース) 単 位：億円	日本銀行 による間 接保有額 (推定額)	指数構成ウエイト			間接保有 割合(浮 動株ベ ース) 2016 年11月	間接保有割 合(浮動株 ベース) 2017年11月 の予想値
				TOPIX	日経平均 株価	JPX 400		
9983	ファーストリテイリング	9782.6	4601.8	0.30%	8.16%	0.37%	47.0%	62.9%
6857	アドバンテスト	1629.9	381.9	0.05%	0.66%		23.4%	31.7%
6767	ミツミ電機	331.0	75.0	0.01%	0.13%		22.7%	30.7%
8028	ユニー・ファミリーマートホール	4648.4	875.1	0.14%	1.48%	0.14%	18.8%	25.7%
1721	コムシスホールディングス	1328.2	247.8	0.04%	0.42%	0.06%	18.7%	25.5%
9766	コナミホールディングス	3070.9	560.8	0.09%	0.95%		18.3%	24.9%
6305	日立建機	1703.8	299.1	0.05%	0.50%	0.06%	17.6%	24.0%
6976	太陽誘電	823.9	138.8	0.03%	0.23%		16.9%	23.0%
4704	トレンドマイクロ	3013.5	478.3	0.09%	0.79%	0.13%	15.9%	21.8%
3105	日清紡ホールディングス	952.1	142.2	0.03%	0.24%		14.9%	20.5%

注：2016年11月10日時点の時価総額に基づく。

〔出所〕 井出真吾氏（ニッセイ基礎研究所）からの提供資料。

式の浮動株比率 (F F W = Free Float Weight) は東京証券取引所から銘柄毎に公表されており、この浮動株を考慮した結果も試算されている。ファーストリテイリングの浮動株比率は二五%であり、四分の三は固定株ということになる。市場で売買されるのは全体の二五%であり、この二五%が同社の株価を決定していることになる。複数の民間の試算によれば、浮動株のうち半分は日本銀行によって間接的に保有されている。

さて、表4は浮動株を考慮し（裏を返せば、固定株を取り除いて）、日本銀行による間接保有の状況を示したものである（二〇一六年一月一七日時点の数字に基づく）。この表からは、市場で売買されるファーストリテイリングの株式のうち、日本銀行による間接保有は四七%に達している。しかも、現在の状況が続けば一年後の二〇一七年一月には、この比率は六三%まで高まるこ

とが予想されるのである。

日本銀行はETF購入によって個別銘柄の株価に歪みは出ていないというが、市場に流通する個別銘柄の半分を保有してしまっている現状については何も説明していない。

四、日経平均株価への影響⁽⁸⁾

日本銀行によるETF購入政策が個別銘柄の株価にもたらす歪みについてみてきたが、本節では日経平均株価に与える影響、日経平均株価の算出方法そのものに関する問題について考察する。日経平均株価は毎日のニュースや新聞で報道される東京市場の平均株価であるが、日本銀行のETF購入政策が続くにつれ、平均株価としての信頼性を失い、平均を表すことがより難しくなっている。

日経平均株価には、時価総額加重型の株価指数であるTOPIXとは異なり、値がさ株ほどウェイトが高くなる性質がある。後で詳しく説明するように、日経平均株価に組入れられた時点の株価がその後も大きく影響するからである。米国のNYダウと同様に、日経平均株価は株式市場に上場されている一部の銘柄から計算されるダウ式と呼ばれる計算方法に基づいている⁽⁹⁾。以下ではダウ式平均について概説する。ダウ式平均に基づいて計算される指数のポイントは除数である。

通常、テストのクラス平均点（これは算術平均と呼ばれる平均）は、クラスの点数の合計点をクラスの人数で割り計算される。株価の平均も常識的に考えれば同様に、構成銘柄の株価の合計を構成銘柄数で割って計算されるものと考えられる。しかし、株式の場合は、株式分割や、構成銘柄の入れ替えなどの変更が生じる。株式分割は実質的

な株価の変動ではないため、修正を施さなければ平均株価に段差ができてしまうことになる。そのため、連続性が保たれるように修正する必要がある。平均株価を計算するための方法としては、分子の株価合計を修正する方法と、分母のほうを修正する方法があり、分母を修正する方法がダウ式の修正方法である。

今、仮に三社（A社、B社、C社）の株価から構成される平均株価があるとすると、平均株価は次のように求められる。A社の株価は10,000円（値がさ株）、B社の株価は1,000円、C社の株価は100円とする。平均株価はテストの平均点と同様、次のように求められる。

$$\frac{10,000+1,000+100}{3}=3700(\text{円})$$

ここで、A社が明日一株を二株に分割するケースを想定すると、A社の株価は今日の一〇、〇〇

〇円から明日は五、〇〇〇円に下がる。B社、C社の株価、その他の条件に変化はないとすると、新しい株価での平均株価は、

$$\frac{5,000+1,000+100}{3}=2030.33(\text{円})$$

となり、大幅に下がることになってしまう。そこで、分母（序数）を修正（下げる）ことで、連続性を保つこととなる。この例の場合は、

$$\frac{10,000+1,000+100}{3}=\frac{5,000+1,000+100}{d}=3700(\text{円})$$

を満たすようにdの値を決めるのである。 $\frac{6100}{d}=3700$ であるから、 $d=1.64$ となる。はじめの除数は銘柄数の三であったが、新しい除数は株式分割後の分子の株価合計額が小さくなったことから小さくなる。このような分母の修正方式をダウ式と呼ぶ。

歴史は古く一九二八年、大恐慌以前に考案された方式であるが、基本的に現代でも採用されてい

る。

株式分割が増えると、分割後の株価が下がり除数も低下することになるが、日経平均株価を構成する銘柄の中で次々に株式分割が生じれば、除数はその度に小さくなる。¹⁰⁾

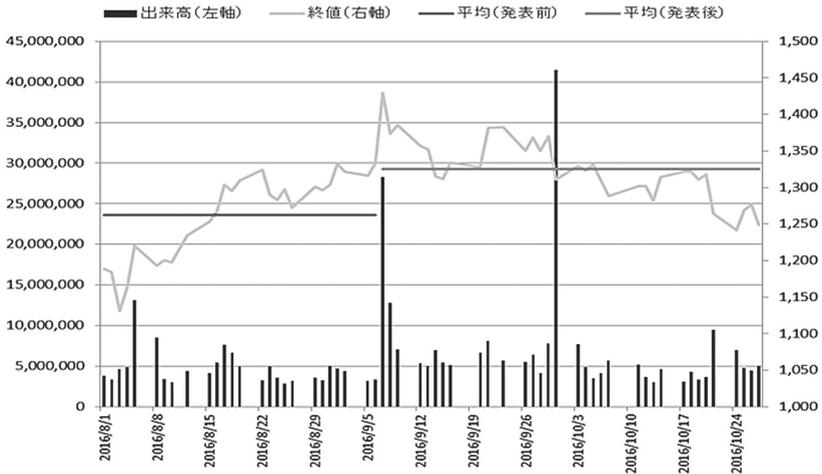
銘柄入れ替えの場合はどうだろうか。日経平均株価を構成する銘柄は定期的に入れ替えられることから、株式分割と同様に、銘柄入れ替えによっても分子の株価に段差が生じる。銘柄入れ替えによっても、原則的に分母の除数を調整する方法がとられている。宮川（二〇一三）によると、二〇〇一年の額面株式制度の廃止以来、新採用銘柄の株価は除外銘柄の株価より必ずといってよいほど高く、その結果、銘柄入れ替えによって除数は上昇することが多いようである。以下では、二〇一六年の銘柄入れ替えの事例を検証する。

五、二〇一六年の銘柄入れ替え

二〇一六年九月六日、日本経済新聞社は日経平均株価を構成する二二五銘柄のうち、一銘柄の入れ替えを発表した（二〇一六年九月七日 日本経済新聞朝刊17ページ）。日本曹達が除外され、楽天が採用されることとなった。発表は九月六日、実際の入替は一〇月三日であった。

銘柄入れ替えニュース前後の両社の株価（終値）と出来高の推移を示したのが図1（採用銘柄…楽天【四七五五】と図2（除外銘柄…日本曹達【四〇四一】）である。両図には、日次終値の推移、出来高に加え、ニュース発表前後の平均株価（ニュース前の平均株価は、二〇一六年八月一日から九月六日までの株価、ニュース発表後の平均株価は同年九月七日から一〇月二七日までの

図1 2016年日経平均株価組入銘柄：楽天



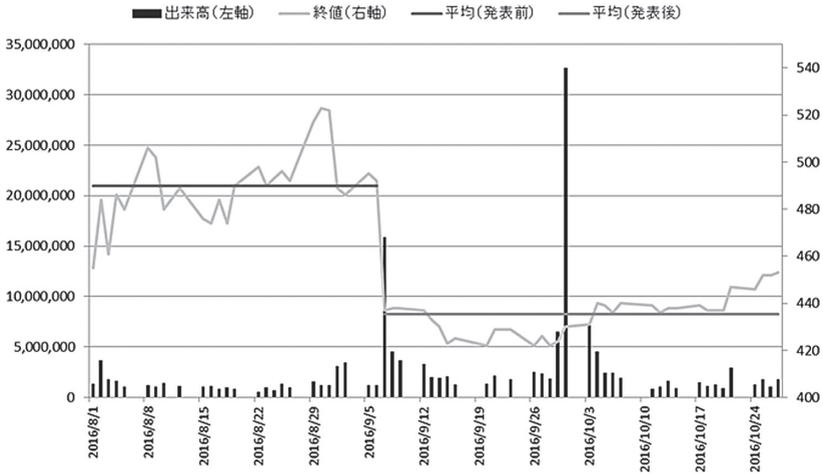
〔出所〕 日次データか筆者作成

株価にそれぞれ基づく）が示されている。

採用銘柄である楽天の平均株価は、ニュース前の一三二五円からニュース後は一三二五円へと約五%上昇しているのに対し、除外銘柄である日本曹達の平均株価は四九〇円から四三五円へと約一%下落している。両銘柄とも出来高が急増した営業日が二日あり、ともにニュース発表翌日の九月七日と、銘柄入れ替え日の前営業日九月三〇日である。ニュースの翌日、楽天の出来高はサンプル期間平均の五・九八倍に増えたが、日本曹達の出来高は一一・二〇倍となった。銘柄入れ替え日の出来高は、それまでの出来高平均に比べ、二三倍となった。

日経平均株価に限らず、TOPIXやJPX400などの株価指数をベンチマークとしているインデックスファンド（投資信託やETF）は、指数の銘柄入れ替えに伴い、ファンドに組み入れて

図2 2016年日経平均株価除外銘柄：日本曹達



〔出所〕 日次データか筆者作成

いる銘柄を入れ替える。採用銘柄については大量の買い注文、除外銘柄については同様に大量の売り注文が、銘柄入れ替え日の前営業日の大引け時に出ることとなる。二〇一六年一〇月三日は月曜日であり、前営業日の九月三〇日の出来高はインデックスファンドによる買い注文が主である。株価指数に連動するファンドは、株価指数に連動しなくてはならず、ポートフォリオの組み換えは機械的に実施される。

ニュース発表直後の出来高は、インデックスファンドによる銘柄入れ替えを期待した投資家による売買と考えられている。採用銘柄については、ニュース発表直後にあらかじめ買い、インデックスファンドが買うタイミングで売るという投資家の行動パターンと一般に認識されている。除外銘柄については、インデックスファンドによる機械的な売りが発生することがわかっているこ

とから、ニュース発表直後に売られる傾向がある。機械的な売買を予測した空売りも存在するといふ。

なお、日本曹達が除外され、楽天が採用されることに伴い、日経平均株価の除数は一〇月三日以降、二六・〇六二となっている（二〇一六年一月一日 日本経済新聞朝刊19ページ）。

六、おわりに

本稿では、日本銀行によるETF買入政策が、個別銘柄の株価に与える影響について、日経平均株価の指標としての信頼性に与える影響について考察した。日本銀行によるETF買入政策から数年が経過した近年の状況を確認し、次のようなことが明らかになった。

日本銀行は二〇一六年一〇月からETF買入政

策を新ルールのもとで実施しているが、旧ルールのもとですでに市場占有率は高まってきた。純資産額でみた場合、日経平均株価に連動するETFの六七%、TOPIXに連動するETFでは六九%がすでに日本銀行による間接保有となっている。新ルールの実施は、時価総額加重型のTOPIXとは異なり、値がさ株ほど指数の中のウェイトが高くなる日経平均株価そのものに関する問題を意識してのことと考えられる。

しかし、推計によると数多くの銘柄で日本銀行の間接保有比率は上昇している。ファーストリテイリングの株式の約二〇%が間接的に中央銀行に保有されていると考えられる。同社の浮動株比率（二五%）を考慮すれば（固定株として市場に出てこないものが七五%存在）、市場で売買される同社株の約五〇%がすでに日本銀行による保有と推計される。しかし、日本銀行はETF買入政策

により株価は歪んでいないという見解である。¹¹⁾

日経平均株価は広く利用されている株式指数であるが、四で見たように、値がさ株ほど指数へ影響するウェイトが高い。株価が一万円超の銘柄（複数銘柄存在）の影響が大きく、この中にはファーストリテイリングが含まれ、同社の指数構成に与える影響は八・一六%である（井出氏提供資料に基づく）。日経平均株価の株式指数に与える影響が大きい銘柄で、浮動株比率が低い銘柄を間接的に日本銀行が多く保有しているということ、を考慮すれば、株価指数の信頼性そのものについて疑問が生じる。

また、定期的に見直される日経平均株価構成銘柄の入れ替えについても影響が大きくなることを考えられる。本稿では、二〇一六年の日経平均株価の銘柄入れ替えについて考察した。¹²⁾ 日経平均株価に連動するETFの純資産額が大きくなればな

るほど、銘柄入れ替えによって生じる機械的な売買が大きくなることから、個別銘柄に与える影響が大きくなるためである。

日本銀行によるETF買入政策は、戦前から続く株価維持政策の延長として考えることもできよう。しかし、一兆八兆近くの純資産総額であるETF市場で、年間買入枠が六兆円という現状の政策は早晩見直しを迫られることは間違いなく、政策の失敗を認めたとき、マーケットに与える影響は計り知れないことを考えるべきである。

謝辞

本稿の作成にあたり、Bourbon 桐山雄一氏にデータ作成の面でお世話になりました。またニッセイ基礎研究所井出真吾氏には表の転載を快諾いただきました。ここに記して感謝いたします。

参考文献

井出真吾（二〇一六）「インデックス運用偏重による構造問

題」『週刊 金融財政事情』二〇一六年一月二日号
 今井幸英（二〇一七）「日本銀行のETF買入れの現状と課題」『証券アナリストジャーナル』二〇一七年一月号

岡田克彦（二〇〇四）「日経三五構成銘柄入れ替えにおける株価動向とトレーディングシミュレーション」一九九一年以降の全銘柄入れ替えの分析」『証券アナリストジャーナル』二〇〇四年二月号

東京証券取引所（二〇一四）『浮動株比率の算定方法』二〇一四年三月二十五日版

原田喜美枝（二〇一六）「公的マネーと株式市場」『証券レビュー』二〇一六年一月号

原田喜美枝（二〇一七）「日本のETF市場の特徴」『証券アナリストジャーナル』二〇一七年一月号

宮川公男（一九九九）『基本統計学』第三版 有斐閣
 宮川公男（二〇一三）『日経平均と「失われた二〇年」』東洋経済新報社

〔注〕

(1) 日経平均株価は、東京証券取引所が作成していた「東証ダウ平均」を一九七五年五月に日本経済新聞社が引き継いだものである。東証ダウは戦後の一九四九年五月に全銘柄二二七銘柄の株価の合計を二二七で割った数値で、一七六円二二銭でスタートしたものである。

(2) 宮川（二〇一三）、宮川（一九九九）等参照。
 (3) 「ETF爆買の果て、日銀が日経平均企業九割で実質大株主―試算」Bloomberg 二〇一六年四月二十五日。「四社に―社 公的マネーが筆頭株主 東証一部 市場機能低下も」二〇一六年八月二十九日、日本経済新聞。

(4) 今井（二〇一七）参照。

(5) 日経平均に連動するETFもTOPIXに連動するETFも現物拋出型のETFであり、ETFに対する大口注文により、現物株式が購入される仕組みになっている。原田（二〇一七）参照。

(6) TOPIXの算出方法と日経平均株価の算出方法の違いが存在することから個別銘柄への影響は必ずしも同一ではない。日経平均株価は、株価の平均に基づいて算出される平均株価であるが、TOPIXは時価総額加重型の株価指数であり、時価総額の合計額が大きく効いてくる。つまり、TOPIXでは大型株ほどウェイトが大きくなるが、日経平均株価では値がさ株ほどウェイトが高くなる。

(7) 東京証券取引所（二〇一四）参照。

(8) 本節の除数と倍率の説明は宮川（二〇一三）を主に参考している。より詳しい説明は宮川（二〇一三）を参照のこと。

(9) NYダウは米国を代表する株価指数をあらわす略称である。

り、「ダウ工業株三〇種平均」と呼ばれる。『ウォールストリート・ジャーナル』の発行元であるダウ・ジョーンズ社が作ったもので、一九二八年に起源がある。米国の優良な三〇銘柄を選んでその株価を指数化したもので、工業だけでなく金融、小売、サービス、情報、通信等も含まれる。

(10) 二〇〇五年六月から、日経平均株価の算出には「みなし額面方式」という分子のほうを修正する方法が導入されていることから、分母だけで調整する方式ではなくなっている。

(11) 二〇一六年十一月一日の黒田総裁の会見での発言（二〇一六年十一月一日、日本経済新聞夕刊）。

(12) 日経平均株価の銘柄入れ替えに関する実証分析は岡田（二〇〇四）が詳しい。

（はらだ きみえ・中央大学教授
当研究所客員研究員）