

新 TOPIX のあるべき構成企業数
～”市場の声”の検証と要望～

2020年1月9日

明田雅昭

(公益財団法人 日本証券経済研究所)

新 TOPIX のあるべき構成企業数 ～”市場の声”の検証と要望～

公益財団法人 日本証券経済研究所
特任リサーチ・フェロー 明田雅昭

市場構造見直しの大枠がほぼ決着した。新市場区分と新 TOPIX 構成の目途を流通時価総額 100 億円とすることが金融審議会ワーキング・グループで提言された。市場第一部上場企業への配慮を優先したため、投資家が望んでいた厳選された少数の企業からなる最上位市場と新 TOPIX の姿は遠のいたと言わざるをえない。今後は本年 2 月を目途に行われる東京証券取引所による制度設計に注目が移る。本論文では新 TOPIX に焦点をあて、投資家が要望していたことを整理し、その裏付けとなる根拠を定量的に確認する。今回提示された大枠の中で行われる制度設計において、今度は投資家への配慮を要望したい¹。

1. はじめに

2013年に東京証券取引所（以下、東証）と大阪証券取引所が現物市場を統合して以来、東証は市場第一部、市場第二部、マザーズ、JASDAQという4つの市場区分で構成されてきた。この現状に関して、①各市場のコンセプトが曖昧であり多くの投資者にとって利便性が低い、②上場会社の持続的な企業価値向上の動機付けの点で期待される役割を十分に果たせていない、③投資対象としての機能性や市場代表性を備えた指数が存在しない、という課題が指摘されていた²。市場構造見直しの検討は、2018年11月から東証の懇談会で始まり、2019年3月に論点整理が行われた。その後、金融庁の金融審議会「市場構造専門グループ」に引き継がれて、2019年5月から始まったワーキング・グループ会合（以下、WG会合）で議論が重ねられてきた。

11月20日の第5回WG会合では事務局からの論点整理資料³に図表1のような案が提示された。主に市場第一部から構成されるプライム市場、主に市場第二部とJASDAQスタンダードから構成されるスタンダード市場、主にマザーズとJASDAQグロースから構成されるグロース市場の3つに再編成するというものである。TOPIXの構成銘柄も見直しを行い、プライム市場企業を中心に一部スタンダード市場企業も含むとした。12月25日の第6回WG会合で報告書案が議論された後、12月27日に報告書⁴（以下、WG報告書）が公表された。

¹ 本稿中の事実認識・意見・提言はすべて筆者個人の私見であり、日本証券経済研究所を代表したものではない

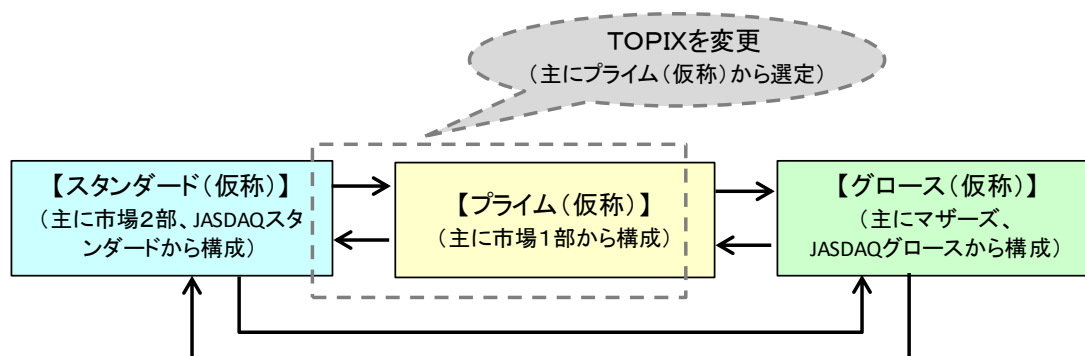
² 金融庁の市場構造専門グループ会合（以下、WG 会合）、第 1 回資料、「東京証券取引所提出資料【説明】」、令和元年 5 月 17 日

³ WG 会合、第 5 回資料、「(討議資料)市場構造の見直しに関する論点」、令和元年 11 月 20 日

⁴ 金融庁、「金融審議会市場ワーキング・グループ 市場構造専門グループ報告書」、令和元年 12 月 27 日

プライム市場企業は流通時価総額100億円を目途に定め、この金額に満たない市場第一部企業も希望する場合にはより高いガバナンスや流通株式⁵比率の向上についてのコミットメントを行う限りプライム市場に加わることを認めるのが適当であるとした。

図表1 市場構造の見直し案のイメージ



(出所) 市場構造専門グループ、第5回WG会合の検討資料

東証資料⁶によると、2019年4月末時点で流通時価総額が100億円を下回る市場第一部企業は301社あるが、これらの企業はほとんどすべてがプライム市場に加わることになりそうだ。新たな基準は実質的には新規上場企業に適用されるものになる見込みである。4月末時点で市場第二部とJASDAQスタンダードで流通時価総額の基準を満たす企業は244社あり、これらの企業も加えると、プライム市場は、その名称から受ける印象とは異なり、現在の市場第一部を200社以上拡大したものになりそうである。

新TOPIXについては、今回のWG報告書では市場区分と切り離した上で、主にプライム市場から選定するもののスタンダード市場等からも選定できるようにし、流通時価総額100億円を目途に構成企業を検討することが考えられるとした。市場区分案と異なり、希望する市場第一部企業は新TOPIXに残れるとの記述がないため、新TOPIXは現行のものとは比べて構成企業が60社ほど減ることになるかもしれない⁷。

今回、WG報告書が示した大枠は、降格イメージを回避したい上場企業への配慮を優先したもので、投資家が望んでいた厳選された少数の企業からなる最上位市場と新TOPIXの誕生は遠のいたと言わざるをえない⁸。本論文では新TOPIXに焦点を絞り、投資家が何を望んでいたのかを整理し、その根拠は何かを定量的に検証する。本年2月を目途に行われるという東証の制度設計においては、このような視点も考慮して、投資家の要望を少しでも反映していただきたいと思う。

⁵ WG報告書では、この機会に流通株式の定義についても見直しをすることも薦めている

⁶ 東京証券取引所、「市場構造の在り方等に関する市場関係者からのご意見の概要(補足資料)」、2019年5月

⁷ 流通時価総額100億円未満の市場第一部企業301社を外し、100億円以上の市場第二部とJASDAQスタンダードの企業244社を加えると、57社の減少となる。ただし、12月末の株価水準は4月末よりも6.4%高いので、12月末で基準を当てはめると新TOPIXも現行TOPIXより構成企業数が増える可能性がある

⁸ 日本経済新聞、「「降格」事実上見送り 東証改革 現上場企業に配慮」、2019年12月25日

2. 現状認識と”市場の声”

従来から新TOPIXの構成要件と所属企業の顔ぶれについて投資家は大きな関心を寄せてきた。2013年から始まった企業統治改革で、資産運用会社は企業との建設的な対話が求められ、議決権行使もより厳密に行って行使結果の個別開示も求められるようになった。これはパッシブ運用にも適用される。年金および投信の日本株式運用ベンチマークの主流はTOPIXである。日本の主要な運用会社はTOPIXインデックス運用商品を持つため、市場第一部上場の企業すべてに対して建設的な対話と厳密な議決権行使が求められることになった。主要運用会社は建前上ではこのような対応を行っていることになっているが、実際には十分な深度で対応できているとは言いがたい。投資家からみると、TOPIX企業の中には建設的な対話の相手として価値があるとは思えない企業や対話意思が全くなく協力して企業価値向上を目指す考えが見られない企業も少なくない。投資家には、対話する価値がある企業に絞った比較的少数の企業から構成される新ベンチマーク指数を熱望する声が根強くあった。様々な機会に発せられてきた投資家の声を集約すると、新指数のあるべき構成企業数は概ね300社から500社の間にあるようだった。

2019年3月に東証は市場関係者からの意見を集約した報告書⁹を公表しているが、本論文では最新のアンケート調査を紹介する。

図表2 プライム市場創設の基準として重視すべき事項

重視すべき項目	2019年4月 (3択、全体)	2019年12月 (2択、全体)
時価総額	73%	65%
銘柄数	32%	
ROEなど資本効率	27%	23%
ESG指標	8%	4%
ガバナンスの質	20%	26%
ディスクロージャーの質	23%	23%
浮動株式数など流動性の基準	59%	40%
親子上場の排除	25%	
その他	2%	2%
有効回答数	131	121

(出所) QUICK月次調査<株式>、2019年4月号および2019年12月調査

QUICK社は毎月、市場関係者（証券会社、投資家）に対して、株式相場の動向・予想に関する定番の質問と、その時々テーマに関する特別質問からなる調査を行っている。2019年12月の特別質問は市場構造見直しに関するものであった¹⁰。半年前の2019年4月にも同様の特別質問を行っており、「プライム市場を創設する場合に定義・基準で重視すべきなの

⁹ 東京証券取引所、「市場構造の在り方等に関する市場関係者からのご意見の概要」、2019年3月

¹⁰ QUICK月次調査<株式>、2019年12月調査

は何か」を問うた結果が図表2である。4月調査は3つの項目を選ぶ複数回答を、12月調査は2つの項目を選ぶ複数回答を求めている。これは証券会社と投資家の回答を合算した「全体」の結果である。

市場関係者が最も重視しているのは「時価総額」と「流動性」の二つであった。これらに続くのは「ROEなど資本効率」、「ガバナンスの質」、「ディスクロージャーの質」であり、企業統治改革で重視されている項目が並んでいる。つまり、開示がしっかりしていて、ガバナンスが効いており、十分に高い利益率を有し、いつでも売買できる規模の大きい企業がプライム市場に相応しいと考えているようだった。これらの特性はWG会合で議論されてきた要件と符合している。

QUICK月次調査<株式>12月調査では、「プライム市場を創設する場合、企業数は何社くらいが妥当であるか」も問うている。この質問はプライム市場の企業数を聞いたものだが、質問者も回答者も新TOPIXの構成企業数と同一視していたことは疑いようがない。その結果をまとめたのが図表3である。

図表3 市場が考えるプライム市場の妥当な企業数

	証券会社	投資家	全体
100社程度	25%	16%	21%
300社程度	24%	34%	29%
500社程度	31%	37%	34%
700社程度	3%	2%	2%
1000社程度	10%	10%	10%
2000社程度	2%	2%	2%
その他	5%	0%	2%
有効回答数	59	62	121

(出所)QUICK月次調査<株式>、2019年12月調査

証券会社でも投資家でも「500社程度」が最も多く、二番目は証券会社では「100社程度」、投資家と全体では「300社程度」であった。証券会社ではトレードのしやすさ、投資家では運用のしやすさを重視している気配が感じられる。「500社程度以下」は、証券会社で80%、投資家で87%、全体で84%に達している。500社を超えるプライム市場は望まれていなかったのである。

今回のWG報告書の提言に基づくと、新TOPIXは2,000を超える企業から構成されることになりそうで、投資家の要望とは大きな乖離がある。新TOPIXのあるべき構成企業数に関しては投資家の間でも感覚的な議論に終始してきたように思う。そこで、第3章では定量的な分析も加えて投資家の要望を検証した。また、第4章では構成企業数の案ごとに時価総額カバー率、現TOPIXに対するトラッキングエラー、新TOPIX企業の被保有株数の増加率、議決権行使のための議案精査時間の改善の見積もりも行った。これらの定量情報は構成企業数決定のための判断を支援する材料となるだろう。

3. 新TOPIX構成企業数の定量的な目途

最新のアンケートでも市場関係者は500社以下のプライム市場（新TOPIX構成企業）を求めていたことが確認されたが、この水準感は、パッシブ運用にエンゲージメントが求められることになり、エンゲージメント対象企業数を絞るために新指数を求める声が高まった頃から変わっていない。グローバルに見て日本を代表しかつ流動性が高い企業群で、しかも多様な企業を含むことで分散投資を可能にするためには500社もあれば十分ということであろう。これは市場関係者の間では感覚的な共通認識になっており、疑問を持つ者は少ないと思う。しかし、構成企業数を巡る議論をより豊かなものにするためには、何らかの定量的手法に基づいて新TOPIXのあるべき構成企業数の目処を示せることが望ましい。

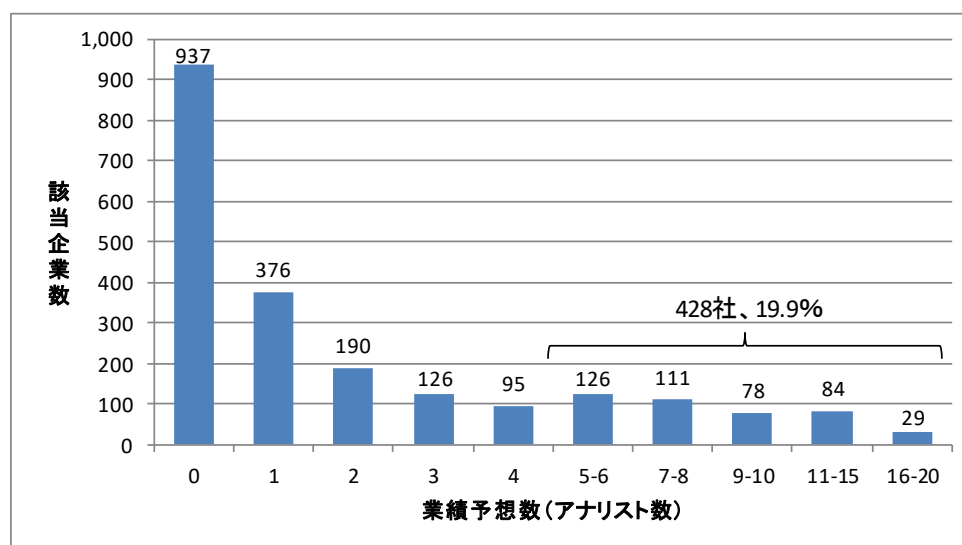
企業の利益を追求する姿勢やガバナンス・ディスクロージャーの質などのレベルを表す何らかの「定量指標」が定義できたとする。一般論として、新TOPIXの構成企業数を100から200、200から300と増やしていくにつれ、時価総額の市場カバー率は増加していくが、この定量指標の値は徐々に低下していきだろ。つまり、時価総額の市場カバー率指標と当該指標はトレードオフの関係にあり、両指標が共に十分高い企業の数新TOPIX構成企業数の目処（適切解）になる。

そのような定量指標として何が考えられるか。企業の財務諸表やコーポレート・ガバナンス報告書などからデータを収集して様々な指標を作り合成することが考えられる。しかし、容易に収集できて最も手間が省け、それでも効果的な指標として、筆者は「企業ごとの担当アナリストの数」が相応しいと考える¹¹。担当アナリストが多い企業では、アナリストから様々な質問を受けて真摯に対応する必要があり、コーポレートガバナンス・コードが求めている諸要件についても（形式的ではなく実質的に）適切にクリアするよう仕向けられるはずだ。企業はROEや営業利益率などで高い水準を求められ、中期経営計画や投資計画についても厳しい質問を受けて、実のある建設的な対話が行われるだろう。担当アナリストが多いほどこの傾向は高まるはずである。

企業ごとの業績予想の数は担当アナリストの数と同じと考えられる。図表4は商業データベースから企業ごとの業績予想（EPS予想）の数を取得して作成した分布図である。業績予想数が最も多いのはトヨタ自動車、村田製作所、日本電産の3社で20個だった。業績予想数が16個以上の企業はこれら3社を含めて29社であった。業績予想数が5個以上の企業は428社で19.9%にすぎない。業績予想が一つもない（つまり担当アナリストが一人もいないと考えられる）企業は937社あり約44%を占めている。

¹¹ スチュワードシップ・コードが求めている建設的な対話は運用会社と企業との間で行われることが想定されているが、運用会社に関するアナリストのデータの取得は難しい。このため、本論文ではセルサイドアナリストの数で代替し、企業ごとの担当セルサイドアナリストの数は企業ごとの業績予想の数と同じとした。証券会社は運用会社が売買に関心を持つ企業の業績予想を行うので、業績予想の数は運用会社の関心に比例し、運用会社による企業との建設的な対話の量ともほぼ比例すると考えることができよう

図表4 業績予想数ごとの該当企業数の分布



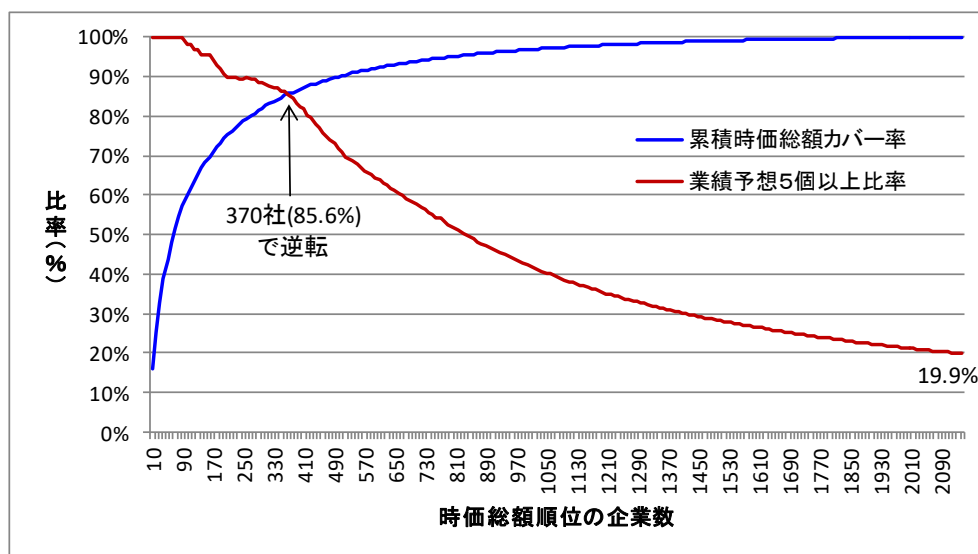
(出所) FactSetデータベースから筆者が2019年11月29日時点で作成

前述の定量指標として「業績予想5個以上比率」を採用した。これは企業母集団の中で業績予想が5個以上ある企業の比率である。時価総額がトップクラスの企業はほとんど業績予想が5個以上あるだろう。実際に時価総額上位90社についてはどの企業も業績予想が5個以上あった。図表5は市場第一部上場企業を時価総額の大きい順に並べて、企業数を増やすにつれて、累積の時価総額カバー率が増加する様子（青線）と業績予想5個以上比率が減少する様子（茶線）を示したものである。なお、本論文で使用した時価総額は浮動株式数ベースの時価総額で、TOPIXの算出で使用されているものである¹²。

この二つの曲線が交わるのは369社と370社の間である。累積時価総額カバー率の値は85.6%である。370社を超える領域では、累積時価総額カバー率は緩やかに増加するが業績予想5個以上比率は比較的早いスピードで減少している。企業と証券会社・運用会社の間での対話量も比例的に減少していくと推測される。両指標共に十分な高さにあるという点から370社が一つの目途になろう。業績予想数を5個ではなく3個に減らすと、企業数が453社で累積時価総額カバー率が88.6%のところ両指標が逆転する。逆に7個に増やすと各々260社、79.4%のところ逆転する。この分析から筆者は定量基準に基づく場合、350社を目処として上下100社の間で新TOPIX構成企業数を決めるのが適切であると考えている。これは投資家の要望を定量的に裏付けるものといえる。

¹² 東証には流動性を考慮した株式数として、主として10%以上の保有株主から固定株主を除外する「流通株式数」と、主として大株主上位10名から固定株主を除外する「浮動株式数」がある。前者はWG報告書で引用されたもので上場審査や上場廃止の基準として使われ、後者はTOPIXにおける時価総額の計算で使われている。浮動株式数を使ったTOPIX構成企業の月末ウエイトは東証ホームページで毎月公表されている。データが利用可能であること、および本論文が市場区分の分析ではなくTOPIXの分析を行うことを目指していることから、流通株式数ではなく浮動株式数を使った時価総額を採用している

図表5 累積時価総額カバー率と業績予想5個以上比率のトレードオフ



(出所) FactSetおよび東証のデータから筆者が計算(時価総額、業績予想数とも2019年11月29日時点)

建設的な対話(エンゲージメント)の実態からみても500社以下が現実的であろうことを2つの統計から確認しておきたい。

筆者は最近の論文¹³で、IR協議会および生命保険協会のアンケート調査から資本コストを把握している企業は500社程度、そのうち資本コストを自ら計算している企業は300社程度と見積もった¹⁴。資本コストの把握・計算は投資家と真摯かつ適切に向かい合っている企業の証ともいえる。エンゲージメントを行うに足る企業の数、企業側の統計からみても500社程度かもしれないのである。

運用会社はスチュワードシップ・コードとコーポレートガバナンス・コードが制定されて以来、人的体制を拡大・整備しながら企業との建設的な対話の実現に努力してきた。日本投資顧問業協会は毎年、日本版スチュワードシップ・コードへの対応等に関するアンケートを実施している¹⁵。図表6は「エンゲージメントの活動対象としている銘柄数をアクティブ/パッシブそれぞれご記入下さい」という問いに対する過去3年分の集計結果で、アクティブ/パッシブ別に集計したものである。アクティブでもパッシブでもエンゲージメント対象が500社以下である運用会社が約9割を占めている。特にパッシブでは運用会社は

¹³ 明田雅昭、「企業と投資家の資本コスト認識」、日本証券経済研究所、トピックス、令和元年11月29日

¹⁴ コーポレートガバナンス・コード(2018年6月1日改訂版)の【原則5-2.経営戦略や経営計画の策定・公表】は「経営戦略や経営計画の策定・公表に当たっては、自社の資本コストを的確に把握した上で、収益計画や資本政策の基本的な方針を示すとともに、収益力・資本効率などに関する目標を提示し・・・」となっており、東証上場会社コーポレート・ガバナンス白書2019(2019年5月発行)の図表17によれば、市場第一部企業2,098社の原則5-2の実施率は82.7%(1,735社)に達している。しかしながらIR協議会や生命保険協会のアンケート結果からは資本コスト把握企業および、そのうち資本コスト計算企業はそれほど多くないことが示唆される

¹⁵ 本論文では「日本版スチュワードシップ・コードへの対応等に関するアンケート」の第4回(平成29年10月実施分)、第5回(平成30年10月実施分)、第6回(2019年10月実施分)を引用した

93%以上が500社以下で、80%以上が20社以下と答えている。この傾向は過去3年間でほとんど変化しておらず、日本の運用会社にとって現時点で可能なエンゲージメント活動の量を表しているものと思われる。パッシブで1,001社以上と答えた運用会社が6社あるが、1,000以上のどのくらいの社数なのか、どのくらいの深度でエンゲージメントを行っているのかは不明である。

図表6 運用会社のエンゲージメント対象銘柄数

運用手法	実施時期	エンゲージメント対象銘柄数						合計
		20以下	21～50	51～100	101～500	501～1000	1001以上	
アクティブ	2017年10月	39	16	14	30	11	1	111
	2018年10月	33	14	15	27	11	3	103
	2019年10月	34	9	17	32	7	4	103
パッシブ	2017年10月	91	4	1	8	1	6	111
	2018年10月	83	2	3	8	1	6	103
	2019年10月	85	4	2	7	0	6	104

(出所) 日本投資顧問業協会

以上の状況も踏まえると、新TOPIXを500社程度以内で構成するのが適切であると思う。

4. 新TOPIXの特性とその影響

指数構成企業数の案ごとに、新指数の時価総額カバー率やトラッキングエラーなどの特性と新指数がもたらす影響について簡単な試算を行った。その結果をまとめたのが図表7である。指数構成企業は時価総額の高い順番で選定している。

図表7 新TOPIXの特性とその影響

指数構成企業数	新TOPIXの特性		新TOPIXによる影響	
	時価総額カバー率	トラッキングエラー(年率)	構成企業の株数増加率	議案精査時間
100	59.8%	0.91%	67.3%	5.8
200	74.3%	0.42%	34.6%	4.7
300	82.1%	0.25%	21.9%	3.9
400	86.8%	0.16%	15.2%	3.4
500	90.0%	0.12%	11.2%	3.0
700	93.8%	0.07%	6.6%	2.4
1,000	96.8%	0.03%	3.3%	1.9
1,500	99.1%	0.01%	0.9%	1.4
2,000	99.9%	0.002%	0.1%	1.1

(出所) FactSetおよび東証データから筆者が2019年11月29日時点で計算

(1) 時価総額カバー率

新指数構成企業の時価総額合計が現行の市場第一部企業の時価総額合計に占める割合で

ある。構成企業数が300社の場合は82.1%、500社の場合は90.0%である。

(2)トラッキングエラー

新指数完全インデックスファンドの現行TOPIX完全インデックスファンドに対する年率のトラッキングエラーの推計値である。これはシングルインデックス・モデルを前提とした簡易推計で、理論式は巻末の補論に詳述した。図表7の値は個別株式の残差リターン標準偏差の平均値を年率30%とみなして計算したものである。年率トラッキングエラーは構成企業数を400社とした場合は0.16%、300社とした場合は0.25%となった。JPX400-ETFおよび日経300-ETFのTOPIX-ETFに対する年率トラッキングエラーを2019年11月までの60ヶ月で計算してみると、各々0.77%、1.15%となって水準が大きく異なる。差異の原因はJPX400も日経300も時価総額順に企業を選んでいるわけではないことにもあろうが、シングルインデックス・モデルの限界の方が大きいかもしれない。ただし、トラッキングエラーの相対的な大きさを確認すると、シングルインデックス・モデルでは $0.25\% \div 0.16\% = 1.52$ 倍、ETFでは $1.15\% \div 0.77\% = 1.48$ 倍とほぼ一致している¹⁶。トラッキングエラーの相対的な大きさの目処としては、多少は役に立つ情報ではないだろうか。とはいえ、適切なマルチインデックス・モデルを利用できる方には、是非、同様な試算をお願いしたい。

(3)構成企業の株数増加率

現行TOPIXから新指数へ移行される際に、現在あるインデックスファンドの純資産残高が変わらないとすると、現行TOPIX構成企業のうち除外される企業への投資資金が、残存する企業への投資に振り替わることになる。図表7の「構成企業の株数増加率」は、これによって残存する企業への投資株数が何パーセント増えるかを試算したものである。指数における投資株数の増加率は投資金額の増加率と同じである。

具体的には、残存企業の時価総額比率がXの場合、除外企業の時価総額比率は $1-X$ であるが、残存企業の時価総額はこの $1-X$ の分だけ増えるので、増加率(%)は

$$\frac{X + (1 - X)}{X} - 1 = \frac{1}{X} - 1$$

となる。構成企業数が400の場合、 $X=86.8\%$ なので株数の増加率は15.2%と計算される。構成企業数が100と少なければ、インデックスファンド内の各社への投資株数は67.3%も増加してしまう。米国はS&P500で、イギリスはFT100、ドイツはDAX30だから日本は100社くらいでよいという声もあるが、インデックスファンドに固定される株数が70%近く増えてしまうことを考えると、100社というのは少なすぎるのではないだろうか。

(4)議案精査時間

TOPIXインデックス運用商品をもつ運用会社では、市場第一部企業をほとんどすべて保有している一方で、市場第一部以外の企業の保有は極めて限定的である¹⁷。この傾向から、

¹⁶ 小数点以下3桁まで表示すると、 $0.245\% \div 0.161\% = 1.521$ 、 $1.147\% \div 0.774\% = 1.482$ である

¹⁷ 明田雅昭、「議決権行使結果個別開示が示唆する企業の三極化」、日本証券経済研究所、トピックス、

新TOPIXの構成企業数が減ると議決権行使の対象企業が大幅に減るため、一社当たりの議案精査に使える時間が大幅に増えて充実した議決権行使が可能になる。その様子を示したのが図表7の「議案精査時間」である。例えば、新TOPIXの構成企業数が400社になった場合、一社当たりの議案精査時間が従来と比べて3.4倍になると見積もられる。

この見積もりは以下のように行った。2019年2月決算および3月決算の企業に対する運用会社の議決権行使結果の個別開示データベース¹⁸に基づいて、主要運用会社15社¹⁹についての統計を調べてみると、2019年3月末の平均保有割合はTOPIX企業に対して99.16%で、非TOPIX企業に対して8.14%であった。2019年11月末での上場全国内企業3,684社（TOPIX企業2,152社と非TOPIX企業1,532社）にこの割合を適用する。従来はTOPIX企業2,152社のうち99.16%に相当する2,134社の議決権行使をしていた。新TOPIX企業が400社になる場合、除外1,752社への議決権行使が99.16%の1,737社から8.14%の143社に変わる。つまり、 $1,737 - 143 = 1,594$ 社分減ることになるので、新TOPIX移行後は $2,134 - 1,594 = 540$ 社の議決権行使に変わる。一方、従来からの非TOPIX企業1,532社に対しては、その8.14%である125社に議決権行使をする。TOPIX企業と非TOPIX企業を併せると、議決権行使対象は $2,134 + 125 = 2,259$ 社から $540 + 125 = 665$ 社に減る。議案精査のために使える総時間数が変わらないとすると、一社当たりの議案精査時間は $2,259 \div 665 = 3.40$ 倍になる。

本章では簡単な4つの指標で新指数の特性とその影響を確認してみたが、様々な視点から様々な指標を用いて特性および影響の検討が専門家によって行われることを望みたい。

5. 結びに代えて

第3回のWG会合では、プライム市場とスタンダード市場の区分けを意識して地方に本拠を置く上場企業4社にヒアリングが行われた²⁰。そのうち市場第一部に上場している3社²¹は、市場第一部上場企業であることのブランド価値を強調し、スタンダード市場になった場合の格下げイメージについて大きな危機感を訴えていた。一方で、ある企業からはトヨタやパナソニックのような国際的大企業に絞ってプライム企業を構成するなら納得できそうである旨の発言もあった。彼らの関心は市場区分に集中しており、座長に促されるまで新TOPIXについては言及がなかった。座長発言を受けての意見表明であったが、3社は新TOPIXから外れることについては特に問題ないという考えであった。わずか3社の意見で

平成30年11月29日

¹⁸ 一橋大学大学院経営管理研究科の円谷昭一研究室のホームページからダウンロード取得ができる

¹⁹ TOPIX企業の保有割合が高い順番で15社を選んだ。信託銀行3行、国内系投資顧問6社、外資系投資顧問4社、投信会社2社であり、うち7社は全TOPIX企業を保有していた

²⁰ WG会合、第3回資料（令和元年10月2日）における北の達人、エコモット、ハードオフ、タキヒヨー各社の資料および議事録

²¹ 4社のうちの1社は東証マザーズ上場であり、この企業からはスタンダード市場での格下げ感や新TOPIXに入らなかった場合の問題に関する発言はなかった

あるが、多くの中堅企業も同様な心情にあると推測される。企業側はプライム市場創設で下位300社が外れることには大きな拒否感があっても上位300社が残ることには拒否感はなく、しかも新TOPIXについては関心が薄いようなのである。投資家側が500社以下の新TOPIXを望むのであれば、両者に大きな齟齬があるとは言えないだろう。

WG報告書は、インデックスの「選定基準等」に関して、「機関投資家（アセットオーナー、アセットマネージャー）にとって使い勝手のよいインデックス、選定される企業にとっても納得感のあるインデックスを目指す必要がある」と記述している。そして、新TOPIXへの組み入れ条件の目途として流通時価総額100億円を挙げているが、これを目途としてしまうと構成企業数は現行のTOPIXとあまり変わらなくなってしまう。

第3章と第4章の分析結果が示唆するのは、構成企業数を数十から数百減らしても、指数構成企業のクオリティという観点からみても、議決権行使やエンゲージメントの精度向上という観点からみても、ほとんど効果がないということである。経過期間を設けるとしても数百単位の入れ替えは市場に様々な負担を強いることになるだろう。この負担に対する見返りがあるのかを考えると、数百単位の構成企業変更には疑問を持たざるをえない。

筆者は、「新TOPIXの構成企業は350±100社程度にする」ことを提案するが、そのような厳選案が採用されない場合は、「下位銘柄を数百社入れ替えるくらいならプライム企業すべてを新TOPIXにすべきである」と主張したい。

筆者提案を是とするのならJPX400でよいではないかとなるかもしれない。しかし、投資家が企業との間で密度が濃く企業価値向上に寄与する建設的な対話を行うためには、現行のTOPIXインデックスファンドがなくなる必要がある。純資産額が減ったとしても現行TOPIXで運用するファンドがそのまま残っているとしたら、建設的な対話の相手が減らないからである。

このためには新TOPIXは作るのではなく、長い経過期間を設けてTOPIXの中身を変えていくしかないだろう。WG報告書の記述からは、この方式は許容されるものと考えられる。この方式に従えば、ベンチマーク指数に必須な流動性の高いデリバティブ市場を新たに作る必要もないし、投資信託の約款や目論見書の変更という証券・銀行業界にとって費用だけかかって益がない膨大な事務作業も避けることができる。年金基金もベンチマーク指数変更の手続きが不要である。

指数構成企業を数百入れ替えるだけでも大変なのに、筆者が提案するような新TOPIXを採用する場合の市場の負担は相当に大きなものになるだろう。しかし、十分に長い経過期間を設けて、創造的なトレーディング・テクニックを駆使して遂行していく必要がある。困難であっても改革にはつきものの挑戦的な課題として克服していくしかないと思う。

本論文に関するご意見、ご質問は commenttoakeda01@gmail.com 宛てにお願いします。

補論 シングルインデックス・モデルに基づくトラッキングエラーの推定式

市場指数を市場第一部上場の全N社で構成される現行TOPIXとし、N社のうち時価総額上位n社で構成されるポートフォリオを考えて、市場指数に対するトラッキングエラーを推計する。個別企業iのリターンを r_i として、市場指数に占めるウェイトを y_i 、ポートフォリオに占めるウェイトを x_i とする。

ポートフォリオと市場指数のリターンを各々 R_M 、 $R_p^{(n)}$ とすると、

$$R_p^{(n)} = \sum_{i=1}^n x_i r_i \quad \left(\sum_{i=1}^n x_i = 1 \right)$$

$$R_M = \sum_{i=1}^N y_i r_i \quad \left(\sum_{i=1}^N y_i = 1, \sum_{i=1}^n y_i = w_n, \sum_{i=n+1}^N y_i = 1 - w_n \right)$$

と表現される。

ここで、 $x_i = \frac{y_i}{w_n}$ であり、 $x'_i \equiv \frac{y_i}{1 - w_n}$ とすると $\sum_{i=n+1}^N x'_i = 1$ となる。

$$R_M = \sum_{i=1}^N y_i r_i = \sum_{i=1}^n y_i r_i + \sum_{i=n+1}^N y_i r_i = w_n \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{w_n} r_i + \sum_{i=n+1}^N y_i r_i = w_n R_p^{(n)} + \sum_{i=n+1}^N y_i r_i$$

従って、 $R_p^{(n)} - R_M = \frac{1}{w_n} \left(R_M - \sum_{i=n+1}^N y_i r_i \right) - R_M = \frac{1 - w_n}{w_n} R_M - \frac{1 - w_n}{w_n} \sum_{i=n+1}^N x'_i r_i$

ここで、次のシングルインデックス・モデルを仮定する。

$$r_i = \alpha_i + \beta_i R_M + \varepsilon_i$$

ε_i は残差の確率変数で、 R_M とも他の企業の残差 ε_j とも相関はないとする。

$$\begin{aligned} R_p^{(n)} - R_M &= \frac{1 - w_n}{w_n} R_M - \frac{1 - w_n}{w_n} \sum_{i=n+1}^N x'_i (\alpha_i + \beta_i R_M + \varepsilon_i) \\ &= \frac{1 - w_n}{w_n} R_M - \frac{1 - w_n}{w_n} \left(\alpha_p + \beta_p R_M + \sum_{i=n+1}^N x'_i \varepsilon_i \right) \\ &= -\frac{1 - w_n}{w_n} \alpha_p + \frac{1 - w_n}{w_n} (1 - \beta_p) R_M + \frac{1 - w_n}{w_n} \sum_{i=n+1}^N x'_i \varepsilon_i \\ &= -\frac{1 - w_n}{w_n} \alpha_p + \frac{1 - w_n}{w_n} (1 - \beta_p) R_M + \frac{1}{w_n} \sum_{i=n+1}^N y_i \varepsilon_i \end{aligned}$$

右辺の第一項は定数で、第二項は $\beta_p = 1$ と仮定すると消滅する。その結果、

$$\text{トラッキングエラー} = \sqrt{\text{Var}(R_p^{(n)} - R_M)} \cong \frac{1}{w_n} \sqrt{\sum_{i=n+1}^N y_i^2 \text{var}(\varepsilon_i)} \cong \frac{\overline{\sigma_{\varepsilon_i}}}{w_n} \sqrt{\sum_{i=n+1}^N y_i^2}$$

となる。ここで、 $\overline{\sigma_{\varepsilon_i}}$ は残差分散 $\text{var}(\varepsilon_i)$ の平均値の平方根であり、残差の標準偏差の平均値とみなせよう。