

Title	資本市場と地域要因：東京プレミアムの存在
Author(s)	山口, 智弘
Citation	年次学術大会講演要旨集, 36: 521-524
Issue Date	2021-10-30
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17826
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

資本市場と地域要因～東京プレミアムの存在

○山口智弘（東京国際大学）

E-mail: 010yama@gmail.com

概要

本研究においては、市場における地域要因として、東京プレミアムの存在を検証する。上場企業のデータを用いた実証分析の結果、東京都を本社とする企業は、その他地域の企業と比べて株主価値の市場評価は高く、バリュエーションに東京プレミアムの存在が示唆される。一方、株主資本コスト率も高く、価値評価における割引率と考えれば留意が必要であり、東京都の企業には固有の無形資産が存在する可能性も示唆する。そして、東京プレミアムが存在するのであれば、企業を評価する実務家はこれを考慮する必要が生じるため重要な問題となる。

Keywords— 株主価値・バリュエーション・株主資本コスト率・東京都・プレミアム

1. はじめに

わが国に直面する課題として、地域活性化が主要なテーマの一つであることは言うまでもない。資本市場においては地域活性化を目指すプライベートエクイティ、ベンチャーファンドとして「地域創生ファンド」が各地で設立されているが、特定の地域に関連する企業に投資する投資信託である「ご当地ファンド」については、純資産が2007年にかけて4,000億円に増加したが5分の1以下にまで規模が縮小し、ファンド本数も半減している[1]。

資本市場においては地域要因への関心は高いとはいえず、実務での考慮及びわが国市場における関連する研究は乏しい。経済の東京一極集中への意識の高まりがむしろ地域への考慮を退けていることや、国内機関投資家の殆どが東京都に所在していることが、市場における地域への関心を遠ざけている可能性がある。しかしながら、上場企業の半数近くは東京都以外の企業が占めており、本来は市場における地域要因への検討は避けられまい。

本研究においては、市場における地域要因として、東京プレミアムの存在を検証する。上場企業のデータを用いた実証分析の結果、東京都を本社とする企業は、その他地域の企業と比べて株主価値の市場評価は高く、バリュエーションに東京プレミアムの存在が示唆される。一方で、株主資本コスト率も高く、価値評価における割引率と考えれば留意が必要で、東京都の企業には固有の無形資産が存在する可能性もある。そして、東京プレミアムが存在するのであれば、企業を評価する実務家はこれを考慮する必要が生じるため重要な問題となる。

2. 既存研究

地域と株式の動向に関する研究は、海外では豊富に行われている。まず、Coval and Moskowitz[2]は株式市場において投資家が自国の株式を選好するホームバイアス[3]が自国市場内においても生じるとして、投資家は本社が近い地域の株式を選好することを示した。そして、投資家は所在地域の株式へ投資する傾向にあるため、株式の動向はその所在地域の特性を反映するとした([4][5][6])。投資対象の所在地域が近い方が投資家はより多くの情報が得られること、親和性や社会的相互作用を理由とする。

また、Prinsky and Wang[7]は企業の本社所在地が同地域であれば株式リターンの相関が高いとするが、その地域の経済動向というよりも、その地域住民による投資の影響が大きいとする。更に、企業の意味決定が地域性を反映するためとの研究もある[8]。

尚、投資家の認知度が低い程、株式のリスクプレミアムが大きく期待リターンが高いとする、投資家認知仮説[9]では知名度の低い地域企業ほど株式のリターンは高いとされる。そして、Loughran and Schlz[10]は都市部より地域企業の方が株式の流動性が低く、企業固有のリスクを生じせしめバリュエーションに影響すると示唆する。一方、Hong et al.[11]は都市部よりも住宅地に本社が所在する企業の方が株式のバリュエーションが高いとするが、地域住民の同地域株式へ投資を理由とする。Bekaert et al.[12]は米国各州における株式のバリュエーション格差を実証している。金融センターから遠い程

バリュエーションは高く、そして住宅地に所在する企業の方がバリュエーションが高いとする。

地域と株式の動向について様々な研究が報告されているが、概ね投資家の行動を原因とする都市部と地域企業のリターンやバリュエーションについて示しているが、地域間格差の存在は否定されていない。

しかしながら、わが国の市場における地域と株式の動向についての研究は乏しい。また、投資家の意識については、機関投資家が株式運用業務に用いるリスク管理ツールのうち、代表的な MSCI 社の Barra[13]や金融データソリューション社の NPM[14]においてもリスクファクターには含まれておらず、機関投資家の株式運用における地域要因に対する意識が高いとは言えない。

3. 分析

次に、わが国の市場における地域要因に関する初期の分析として、株式における東京プレミアムの存在を検証する。上場企業のデータを用いて、株式にバリュエーション格差が存在するかを確かめる。

分析に用いるデータとしては、東証上場企業のうち 2021 年 6 月末時点において、NEEDS-FinancialQUEST より取得できた金融を除く 2,163 社のクロスセクションデータを用いる。東京都及びその他の地域の企業としては、本社所在地で区分する。

まず、東京都以外のその他地域の企業の割合であるが、株式時価総額は 36.7%、企業数については 44.1%と約 4 割を占めている(図 1)。

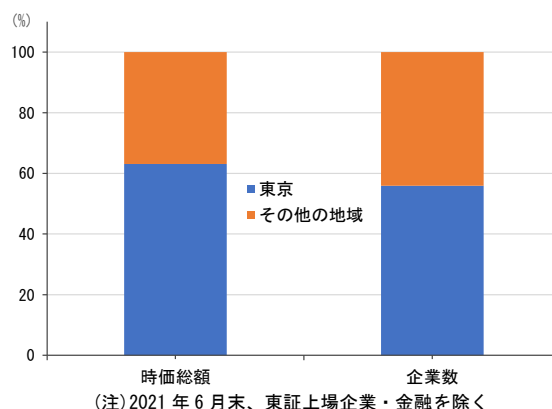


図 1. 上場企業の東京都・その他地域の比率

そして、バリュエーション、株主資本コスト率及びその他の変数について、東京都、その他地域における有意差検定を行う。バリュエーションについては株主資本簿価に対する時価の割合を示す、P/B(株価純資産倍率)を用いる。株主資本コスト率はエクイティの調達コスト率として市場の動向を反映するが、60 ヶ月株価に基づく一般的な CAPM(資本資産評価モデル)で株式市場に対する株価感応度であるエクイティベータを求め、エクイティリスクプレミアムは Damodaran[15]の日本市場・2021 年初推計値を用いて算出する。バリュエーションに関連性のあるその他の変数について、企業規模として対数株式時価総額、株主資本の収益性を示す ROE(株主資本利益率)、ROE をデュポン分解して得られる、株主資本に対するレバレッジを示す財務レバレッジ、マージン率である売上高営業利益率、総資産の効率性を示す総資産回転率、また株価リターンとして 60 ヶ月累積リターンを用いる。財務データは、全て 2021 年 6 月末時点で取得した 5 年平均値を用いて算出する。

結果は表 1 の通りであるが、各変数の東京都、その他地域の平均値の間には全て有意な差がある。まず、P/B は東京都の方が有意に高い。また、株主資本コスト率も東京都の方が有意に高いが、価値評価における割引率と考えれば、バリュエーションとの関係では違和感が生じる。その他の変数としては、東京都の方が企業規模は大きく収益性も高い。

表 1. 各変数の有意差検定

	P/B	株主資本コスト率	対数時価総額	ROE	財務レバレッジ	売上高営業利益率	総資産回転率	株価リターン
東京都	3.062	5.343	11.144	0.010	3.178	0.040	0.939	0.131
その他地域	1.839	5.189	10.865	0.002	4.012	0.033	0.900	0.112
t 値	1.961***	1.961***	1.961***	1.962***	1.961***	1.961***	1.961***	1.961***

(注)***:1%水準で統計的に有意、サンプル企業数は東京都:1,210 社・その他地域: 953 社、ROE は 5 年平均データを用いて算出しているが 2020 年度の世界的な企業業績低下の影響を受けて通常より低くなっている

表 2. 各変数間の相関行列

	P/B	株主資本コスト率	東京ダミー	対数時価総額	ROE	財務レバレッジ	売上高営業利益率	総資産回転率	株価リターン
P/B	1.000								
株主資本コスト率	0.016	1.000							
東京ダミー	0.081	0.034	1.000						
対数時価総額	0.080	-0.021	0.084	1.000					
ROE	-0.285	-0.031	0.005	0.103	1.000				
財務レバレッジ	0.115	0.040	-0.056	0.032	-0.453	1.000			
売上高営業利益率	0.033	-0.050	0.026	0.194	0.249	0.024	1.000		
総資産回転率	0.095	-0.102	0.034	-0.190	-0.047	-0.189	-0.099	1.000	
株価リターン	0.322	0.068	0.031	0.153	0.075	-0.064	0.180	0.075	1.000

これらの結果を受けて、P/B 及び株主資本コスト率についてもその他の変数をコントロールした上で、東京都の企業にプレミアムが生じているかを分析する。東京都の企業を東京ダミーとするダミー変数を作成し、また全ての変数は標準化する。P/B や株主資本コスト率を被説明変数、東京ダミーを説明変数、その他の変数をコントロール変数とするモデルを推計する。まず、変数間の相関係数を見ると(表 2)、ROE と財務レバレッジには一定の相関が見られるため、後者はコントロール変数から除外する。

まず、バリュエーションと東京都の分析結果を見ると(表 3)、東京ダミーは有意に正であり東京都の企業であれば P/B が高く株式のバリュエーションは高く評価されている。コントロール変数を見ると、まず対数時価総額が大きい程 P/B は高い。株主資本コスト率への小型株プレミアムの存在が議論されていたが([16][17])、小型株プレミアムが存在すれば小型株(大型株)のバリュエーションは低く(高く)評価される可能性がある。尚、ROE が低く株主資本の収益性が低い程 P/B は高い状況にあるが、売上高営業利益率及び総資産回転率が大きい程 P/B は高いため、ROE をデュポン分解した残りの財務レバレッジが要因であり、レバレッジの信用リスク面がバリュエーションには負に影響した可能性がある。また、株価リターンが高い程 P/B が高いが、株価の実績リターンの結果が P/B に反映していることもあろう。これらのコントロール変数でコントロールした上で、東京都の企業はバリュエーションが高く、東京プレミアムが存在が示唆される。

そして、株主資本コスト率と東京都の分析結果を見ると(表 4)、東京ダミーは有意に正であり東京都の企業であれば株主資本コスト率が高いことが示される。コントロール変数を見ると、対数時価総額が小さい程資本コスト率が高く上述した株主資本コスト率への小型株プレミアムが示唆される。また、売上高営業利益率や総資産回転率が低く、収益構造が良くない企業ほど株主資本コスト率は高く、リスクが反映されている可能性がある。

表 3. バリュエーションと東京都

被説明変数: P/B	係数	t値
東京ダミー	0.064	3.330***
対数時価総額	0.063	3.130***
ROE	-0.325	-16.440***
売上高営業利益率	0.049	2.410**
総資産回転率	0.070	3.560***
株価リターン	0.321	16.280***
自由度調整済R ²	0.212	
サンプル数	2,163	

(注)***:1%水準、**:5%水準で統計的に有意

表 4. 株主資本コスト率と東京都

被説明変数: 株主資本コスト率	係数	t値
東京ダミー	0.041	1.910*
対数時価総額	-0.049	-2.180**
ROE	-0.023	-1.030
売上高営業利益率	-0.066	-2.910***
総資産回転率	-0.127	-5.800***
株価リターン	0.097	4.420***
自由度調整済R ²	0.023	
サンプル数	2,163	

(注)***:1%水準、**:5%水準、*:10%水準で統計的に有意

尚、別途東京ダミーに不動産含み益上位企業[18]や東証17業種区分をコントロールして推計しても、東京都の企業はバリュエーションや株主資本コスト率が高いことを確認している。

以上を考察すると、国内株式市場におけるバリュエーションに東京プレミアムの存在が示唆されるが、同様に株主資本コスト率も高い点には、価値評価における割引率との関係から考えれば留意が必要である。東京都の企業に固有の何らかの無形資産が存在している可能性もあり、更なる分析が必要である。また、東京プレミアムが存在するのであれば、企業価値を評価する実務家や機関投資家が実務に考慮することも必要となるため、よりロバストな検証を含む追加の分析を要する。

4. まとめ

本研究においては、わが国の市場における地域と株式の動向についての研究が乏しい中、株式市場における東京プレミアムの存在を上場企業のデータを用いて検証した。分析の結果、東京都を本社とする企業は、その他地域の企業と比べて株主価値の市場評価は高く、バリュエーションに東京プレミアムの存在が示唆される。一方で、東京都の企業は株主資本コスト率も高く、価値評価における割引率と考えれば留意が必要であり、固有の無形資産が存在する可能性もある。

そして、東京プレミアムが存在するのであれば、企業価値を評価する実務家や機関投資家はこれを考慮する必要があるため重要な問題となる。東京プレミアムに関してバリュエーション、株主資本コスト率ともに更なるロバストな検証や、無形資産の存在への検証を含め追加の分析を要する。

参考文献

- [1] <https://www.morningstar.co.jp/fund/analyst/2019/4q/MFA120191011.html>
- [2] Coval, J. D., and Moskowitz, T. J., The geography of investment: Informed trading and asset prices, **Journal of political Economy**, 109(4), 811-841 (2001)
- [3] French, Kenneth, and Poterba, James, Investor Diversification and International Equity Markets, **American Economic Review**, 81(2), 222-226 (1991)
- [4] Coval, J. D. and T. J. Moskowitz, Home bias at home: Local equity preference in domestic portfolios, **The Journal of Finance**, 54(6), 2045-2073 (1999)
- [5] Hau, H., Location matters: An examination of trading profits, **The Journal of Finance**, 56(5), 1959-1983 (2001)
- [6] Teo, M., The geography of hedge funds, **The Review of Financial Studies**, 22(9), 3531-3561 (2009)
- [7] Pirinsky, C., and Wang, Q., Does corporate headquarters location matter for stock returns?, **The Journal of Finance**, 61(4), 1991-2015 (2006)
- [8] Gao, W., Ng, L., and Wang, Q., Does geographic dispersion affect firm valuation?, **Journal of Corporate Finance**, 14(5), 674-687 (2008)
- [9] Merton, R. C., A simple model of capital market equilibrium with incomplete information, **The Journal of Finance**, 42(3), 483-509 (1987)
- [10] Loughran, T., and Schultz, P., Liquidity: Urban versus rural firms, **Journal of Financial Economics**, 78(2), 341-374 (2005)
- [11] Hong, H., Kubik, J. D., and Stein, J. C., The only game in town: Stock-price consequences of local bias, **Journal of Financial Economics**, 90(1), 20-37 (2008)
- [12] Bekaert, G., Harvey, C. R., Lundblad, C., and Siegel, S., Stock Market Valuation across US States, Unpublished working paper, Columbia University (2014)
- [13] 西村直哉, 長澤和哉, マルチファクターモデルの進展とプレディクテッド・ベータ, **証券アナリストジャーナル**, 57(3), 36-45 (2019)
- [14] https://www.fdsol.co.jp/pm_riskmodel.html
- [15] <https://people.stern.nyu.edu/adamodar/>
- [16] 山口勝業, 小松原宰明, 日本株式のサイズ・プレミアム, **日本ファイナンス学会第23回大会報告論文** (2015)
- [17] 鈴木一功, M&Aの企業価値評価に用いられるサイズ・プレミアムの推定手法とmigrationに関する考察, **早稲田大学 ビジネス・ファイナンス研究センター ワーキングペーパー** (2019)
- [18] <https://shikiho.jp/news/0/418816>