

令和 3 年 6 月 8 日現在

機関番号：12701

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2020

課題番号：17K13820

研究課題名(和文)期待株式リターンに関する総合的研究：会計情報ベースの尺度を中心として

研究課題名(英文)Research on Expected Stock Return based on Accounting Information

研究代表者

高須 悠介(Takasu, Yusuke)

横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・准教授

研究者番号：40757374

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究課題から、既存の企業価値に関連した尺度(事業PBRやWACC, 株主資本コスト)と財務諸表情報の間には理論的に予測され、データによって支持される有意な関係性が存在し、アウトオブサンプルテストからも予測能力の存在が確認された。会計情報と株価から予測されるインプライド株主資本コストの実現株式リターン予測能力に基づく評価から、インプライド株主資本コストの有用性には各国の企業の間で有意な差異が存在し、その有用性には資本市場の制度環境が影響を及ぼしていることが確認された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究課題の意義は、財務諸表情報に基づく株式リスク評価の有用性が示唆されており、特にアウトオブサンプルテストから既存手法によって期待株式リターンを推計できないような企業であっても財務諸表情報のみから期待株式リターンに係る情報が獲得できる可能性があること、国際比較研究において頻繁に用いられるインプライド株主資本コストには国家間での有用性に差異が存在する可能性があり、学術研究においてその評価には一定の注意が必要であること、が明らかにされた点にある。

研究成果の概要(英文)：I found (1) accounting information can explain firm value and its relevant measures (WACC and the cost of equity capital) and predict firms' cost of capital based on out-of-sample tests and (2) there are some differences in stock return predictability of the implied cost of equity capital across countries and country-level institutional environments can partly explain the differences.

研究分野：会計学

キーワード：期待株式リターン 株主資本コスト 会計情報

1. 研究開始当初の背景

本研究を着手した背景には以下の3点がある。第1に、様々な期待株式リターンの推計手法が開発される中、各推計手法の理論的整理や推定された期待株式リターンの質的特性の総合的な比較検討を通じ、現実妥当性のある期待株式リターンの推定方法に関する、将来の学術的研究および実務に対する示唆が得られると考えられるためである。第2に、日本企業のみでなく海外企業のデータもサンプルに含めることで、期待株式リターン研究の深化が可能であると考えられるためである。従来の先行研究の多くは自国企業を対象とした分析を行ってきた。昨今の資本市場はグローバル化しており、東証第一部の2015年の売買代金合計に占める海外投資家の割合は7割を超えていることを踏まえれば、投資家もグローバル化しているため、ある国で得られた分析結果は他の国の資本市場にも適用可能であるかもしれない。一方で、各国の市場間では差異が存在しており、国際データを用いて推定された各国企業の期待株式リターンに注目し、国の制度環境(法起源、資本市場の発展度、会計基準)や商習慣といったマクロ要素が期待株式リターンやその推定精度に及ぼす影響を検討することが可能であると考えられる。第3に、上場企業の資本効率に対する社会的な関心の高まりが挙げられる。企業価値向上のためには、リターンが資本コストを上回る必要があることはファイナンスの基本的な発想であるものの、現実には資本コストをどのように測定するかが困難な課題となる。したがって、企業の資本効率に対して注目が高まりつつある今、投資家の期待株式リターン、企業にとっての株主資本コストの理解を深めることは意義のある研究であると思われる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、投資家の期待株式リターン(企業サイドから見れば株主資本コスト)に関して、これまで先行研究で提示されてきた推定方法を整理するとともに、期待株式リターンとその推定方法、推定結果を理論的・実証的に分析・検討することである。本研究分野は、大別すると、伝統的なファイナンス領域を中心としたアセット・プライシング・モデルに基づく研究と比較的近年発達してきた財務会計領域を中心としたインプライド資本コストに基づく研究がある。これらに加え、近年では期待株式リターンの時系列での変動を許容した推定手法も注目されている。これら推定方法の多くが財務会計情報をベースとして推定されており、期待株式リターン推定における財務会計データの重要性が高まっているといえる。本研究ではこれら先行研究を踏まえ、財務会計ベースの推定方法を中心として、期待株式リターンとその推定方法の理論的整理および推定方法の改善・開発、国内外の企業データによる実証分析、を行う。

3. 研究の方法

商業データベースから収集された日本および諸外国の上場企業の財務・市場データに基づいた実証分析により、次の論点について検討している。

(1) 会計資産リスクと期待資産リターン、企業価値の関係性

時価ベースの資産リスク(期待資産リスク)が期待資産リターンを決定していることを前提に、会計ベースの資産リスク(会計資産リスク)と期待資産リターンの関係性を実証的に検証している。加えて、会計資産リスクから予測される期待資産リターンと実際のデータ(実現簿価資産利益率と企業価値)を照らし合わせることで、その会計資産リスク情報の有用性を実証的に検証している。具体的には財務諸表分析における金融資産と事業資産の区分から始め、事業価値および事業に対する期待リターンと会計情報の結びつきを整理し、実際に測定される事業価値や期待リターンと会計情報の関連性および会計情報から予測される期待リターンの整合性について分析を行っている。

(2) 会計ファンダメンタルズと株主資本コスト

本研究では残余利益モデルに基づいて導かれる株式のファンダメンタルリスクと会計ファンダメンタルズに注目し、財務比率と株主資本コストの関係性について分析を行っている。具体的には財務諸表分析の代表的なテキストである Penman[2013]において株式のファンダメンタルリスクとして挙げられている財務比率(売上高利益率、資産回転率、負債コスト、営業負債レバレッジ、財務レバレッジ、投資成長率)によって、(i)同時期の株主資本コストをどの程度説明可能であるか、(ii)財務比率から予測された株主資本コストによって、どの程度株式市場データと整合的な結果が得られるか、について検討している。

(3) 会計情報に基づく期待株式リターンの実現株式リターン予測能力に関する国際比較

会計変数に基づいた期待株式リターンの推計はアカデミックにおいて広く活用されており、近年では国際財務報告基準の導入と期待株式リターンの関係性に関する研究など、国際比較研究においても採用されている。しかし、期待株式リターンの妥当性に関する研究は主に米国を対象とした研究であり、国際的な妥当性に関する証拠は限定的である。本研究では、各国の観測値

について推計された期待株式リターンとその後の実現株式リターンの関係性について国際データをを用いた分析を行っている。また、期待株式リターンと実現株式リターンの関係性に関して、期待株式リターンの推計に必要とされるインプット(株価情報および将来業績情報)の質的側面に影響を及ぼすと考えられる各国の資本市場の制度環境変数(ディスクロージャー制度、投資家保護制度)を導入することでその影響度に関する分析を行う。

以下の2点については本研究課題を通じて得られた着想の影響を受けて進められた研究であり、当初の予定にはなかったものの、本研究活動から着想を得ているため、ここに記載する。

(4) 銀行の会計行動と与信行動

本研究課題での資本市場の制度環境に関する調査を進める中で、会計制度環境と銀行行動に関するワーキングペーパーであった本論文の改訂が進むこととなった。本論文では期待信用損失を早期に認識する会計行動を貸倒引当金の保守性と定義し、それと与信行動の関係性について分析を行っている。

(5) 利益の質と負債コスト

本研究課題では会計情報に基づく期待株式リターンの推計に関心を寄せているが、会計情報の質に応じて、会計情報それ自体が情報リスクの源泉となる可能性があり、その影響について検討をすることが本研究課題を推進する上で有益であると考えられたため、この研究を行っている。期待リターンを扱う研究の中でも期待株式リターンを扱うことは期待株式リターン自体が観察不可能であるという困難さを抱える。そこで情報リスクの期待リターンへの影響のみに注目するため、観察可能である負債コストを目的変数として採用し、利益の質と負債コストの関係性について分析を行っている。

4. 研究成果

本研究を通じて以下の分析結果が得られている。

(1) 会計資産リスクと期待資産リターン、企業価値の関係性

その分析から、CAPMに基づいて推定されたWACCは期待資産リターンを過小評価している可能性があること、WACCに対して、期待資産リターンの分散構成要素である4変数(純事業資産利益率ボラティリティ、無形資産リターンボラティリティ、純事業資産利益率と無形資産リターンの共分散、事業PBR)が相関を有していること、これら会計資産リスク変数を用いて予測されたWACCが直接計算されたWACCと比較して、より適切な期待資産リターンの推計値となっている可能性があること、が確認された。これら分析結果は期待資産リスクによって期待資産リターンが決定されるというMMの第3命題を前提とした上で、会計資産リスク情報が重要なインプリケーションを有していることを意味している。

(2) 会計ファンダメンタルズと株主資本コスト

分析の結果、会計ファンダメンタルズのみを用いた場合であっても、企業間での株主資本コストのばらつきを十分ではないものの、部分的には説明できることが明らかにされ、会計ファンダメンタルズのみから予測される株主資本コストが実際の株式市場データとの関係性において、理論的予測と整合的な傾向を示すことが確認された。このように株式市場データを株主資本コストの説明変数に用いずとも、株主資本コストの企業間での差異を説明できることは会計ファンダメンタルズが株主資本コストを決定する基礎的な経済的ファクターを捉えていることを示唆しており、企業価値評価において、キャッシュフローの予測にとどまらず、そのリスク(割引率)の予測に際しても財務諸表分析が効果を発揮する可能性があることを意味している。

(3) 会計情報に基づく期待株式リターンの実現株式リターン予測能力に関する国際比較

その分析から、期待株式リターンに基づくポートフォリオにおいて、ポートフォリオの平均期待株式リターンと平均実現リターンの間には正の相関があり、45度線付近に集まる傾向にある、同一期間での期待株式リターンのバラツキと実現リターンの間には多くの国で有意な正の相関が確認されない(クロスセクションでの期待株式リターンの実現株式リターン予測能力が低い)、同一企業の時系列での期待株式リターンのバラツキと実現リターンの間には多くの国で有意な正の相関が確認される(タイムシリーズでの期待株式リターンの実現株式リターン予測能力が低い)、期待株式リターンの実現株式リターン予測能力はクロスセクション・タイムシリーズともに株式市場に関連した制度環境(情報環境、投資家保護)が良好であるほど、強く観察される、ことが明らかにされた。なお、本研究は現在改訂中であるため未公開であるが、ワーキングペーパーは2019年度みずほ証券寄付講座研究奨励賞優秀賞(京都大学)を受賞しており、外部からの一定の評価を受けている。

(4) 銀行の会計行動と与信行動

保守的な会計行動を選択している銀行ほど、信用環境が悪化(改善)している時期に相対的に

与信に積極的(消極的)になることを発見している。制度環境によって、資金提供者の行動が変わりうることは、銀行ではないものの資金調達者の一人である投資家の行動の結果である株価情報を積極的に使用する期待株式リターン推計にあたって考慮すべき論点となりえる。

(5) 利益の質と負債コスト

その分析から、利益の質が低く、情報リスクが高いと考えられる企業ほど負債コストが高くなること、情報の非対称性に起因した利益の質よりも、ビジネス環境に起因して利益の質が低いほど、負債コストの上昇効果が高いこと、モニタリングによって情報リスクの低減が期待できる場合、特に情報の非対称性に起因する利益の質の影響が緩和されること、が明らかにされた。このことから、国際的に見た場合には資本市場の制度環境などによって構造的に利益の質に差異が生じることが予測され、その影響が期待株式リターン推計にどのような影響を及ぼすのかをさらに検討する必要があることが確認された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 高須悠介	4. 巻 73
2. 論文標題 会計情報と株主資本コスト	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 企業会計	6. 最初と最後の頁 134-135
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Takasu Yusuke	4. 巻 -
2. 論文標題 Relationships among earnings quality, bank monitoring, and cost of bank loans: evidence from Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Economics and Accounting	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1504/IJEA.2020.10031706	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 高須悠介	4. 巻 57
2. 論文標題 会計ファンダメンタルズと株主資本コスト	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 証券アナリストジャーナル	6. 最初と最後の頁 29-38
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Yusuke Takasu, Makoto Nakano	4. 巻 6
2. 論文標題 Conservative Loan Loss Allowance and Bank Lending	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Journal of Asian Finance, Economics and Business	6. 最初と最後の頁 9-18
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.13106/jafeb.2019.vol16.no3.9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 高須悠介	4. 巻 39
2. 論文標題 会計資産リスクと期待資産リターン，企業価値の関係性	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 横浜経営研究	6. 最初と最後の頁 77-90
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

[学会発表] 計5件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件)

1. 発表者名 Yusuke Takasu
2. 発表標題 Return Predictability of the Implied Cost of Equity Capital: International Evidence
3. 学会等名 Taiwan Accounting Association 2020 Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yusuke Takasu
2. 発表標題 Return Predictability of the Implied Cost of Equity Capital: International Evidence
3. 学会等名 International Accounting Section of the American Accounting Association Annual Midyear Meeting (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高須悠介
2. 発表標題 簿価資産利益率と企業価値
3. 学会等名 日本経営財務研究学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高須悠介
2. 発表標題 資産のリスク・リターンから考える株主資本コスト推計
3. 学会等名 企業財務と資本市場研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高須悠介
2. 発表標題 資産リスクに基づく株主資本コスト推定
3. 学会等名 第6回横断的若手研究会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

2019年度みずほ証券寄付講座研究奨励賞，優秀賞，京都大学経営管理大学院，2020年。

6. 研究組織		
氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------