

A study of Performance Evaluation and Risk on Real Estate Investment Trust Portfolio in Japan The J-REIT Case Analysis

陸仕偉、賴文魁

E-mail: 9511107@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Today the Taiwan Real estate securitization is still in undeveloped stage, Japan Real estate securitization is before than Taiwan, but also real estate background and geography environment is analogy between Taiwan. So my research try to learn the experience in Japan Real estate securitization development to do the modle for Taiwan in future. This research is sample by Japan Real Estate Investment Trust which analysis risk and premium for stock and portfolio, and adopted Time Series Regression Models to compare divergence of risk-premium than different Capital Asset Pricing Model. The actual proof result of this research as below: 1. The performance evaluation in risk and premium for stock, GOB(Global One) is the best in sample. 2. The performance evaluation in risk and premium for stock Portfolio, the group for small size and book value to market value ratio low is better than the group for big size and book value to market value ratio high. 3. Three-factor model can explain risk-premium of Japan Real Estate Investment Trust, which is the best Capital Asset Pricing Model to J-REIT

Keywords : Real estate securitization ; Japan Real Estate Investment Trust(J-REIT) ; performance evaluation ; Capital Asset Pricing Model

Table of Contents

授權書 iii 中文摘要 iv 英文摘要 v 誌謝 vi 目錄 vii 圖目錄 ix 表目錄 x 第一章 緒論 1 第一節 研究背景與動機 1 第二節 研究目的 3 第三節 研究範圍與方法 3 第四節 研究架構與流程 4 第二章 文獻探討 7 第一節 不動產證券化之沿革 7 第二節 不動產證券化相關文獻 31 第三節 績效評估相關文獻 40 第四節 總體經濟風險因子 49 第五節 資本資產定價模型 54 第三章 研究方法 57 第一節 資料來源及樣本之選取 57 第二節 變數的選取與評估指標定義 60 第三節 實證模型 68 第四章 實證結果分析 72 第一節 投資組合報酬與變數統計量分析 72 第二節 樣本報酬績效衡量分析 75 第三節 時間序列迴歸分析 81 第五章 結論與建議 95 第一節 研究結論 95 第二節 研究建議 98 參考文獻 99 附錄一 109 附錄二 118

REFERENCES

一、中文部分: 王達榮(2003)。不動產投資信託(REIT)資本結構相關問題之探討。國立中山大學財務管理研究所碩士論文, 未出版, 高雄市。 王俊華(1989)。台灣地區共同基金績效評估與研究。中山大學企業管理研究所碩士論文, 未出版, 高雄市。 王肇蘭(1993)。「不動產證券化」觀念介紹及制度建立:財稅研究 25 卷5期, 頁161。 向淑文(2000)。投資期限與資產定價因子。國立中央大學財務管理研究所碩士論文, 未出版, 中壢市。 朱亞琳(1987)。共同基金績效評估之研究。輔仁大學管理科學研究所碩士論文, 未出版, 新莊市。 何幸(1995)。國內共同基金績效評估及持續性之研究。國立成功大學會計研究所, 未出版, 台南市。 李岳洋(2003)。論不動產證券化制度在我國之建立。國防大學管理學院法律研究所碩士論文, 未出版, 中和市。 李昇鑫(2002)。我國實施不動產證券化探討。國立台灣大學財務金融研究所碩士論文, 未出版, 台北市。 林文宏(1998)。全球股票型基金績效及持續性之研究。國立東華大學國際企業管理研究所碩士論文, 未出版, 花蓮縣。 台灣證券交易所(1995)。台灣證券交易所研究報告不動產證券化。台灣證券交易所研究報告, 頁9。 邱昭賢(1996)。國內不動產證券化之研究。東海大學管理研究所碩士論文, 未出版, 台中市。 翁偉翔(2003)。不動產證券化可行性之研究。國立政治大學地政學系碩士論文, 未出版, 台北市。 張金鶚(2004)。日本不動產證券化之實施經驗與其對不動產市場影響探討。國科會補助國外短期研究成果報告-日本明海大學 不動產科學學院訪問研究, 住宅學報, 十三卷二期, 頁89-116, 台北市。 張金鶚、白金安(1994)。不動產證券化:永然房地投資法律實務全集系列之十八, 民國83年3月一版二刷, 頁37。 郭政麟(2004)。資訊交易機率測度、資產定價及資產管理策略。銘傳大學財務金融學系碩士班碩士論文, 未出版, 台北市。 陳怡芳(1997)。不動產證券化運用於都市更新之研究。國立中興大學都市計畫研究所碩士論文, 未出版, 台中市。 陳怡靜(2003)。海外日本基金進行國際投資組合之績效評估與風險性探討, 大葉大學會計資訊學系研究所碩士論文, 未出版, 彰化縣。 陳亭蘭(2003)。不動產證券化法制之研究--兼評不動產證券化條例草案。國立中正大學法律學研究所碩士論文, 未出版, 台中市。 黃勃叡(2004)。不動產證券化條例之解析與面臨問題之探討。國立臺北大學法學系碩士班碩士論文, 未出版, 台北市。 楊秀鳳(2000)。投資人於現有稅負下運用不同投資管道投資不動產證券化商品之最適策略研究。逢甲大學土地管理研究所碩士論文, 未出版, 台中市。 楊晉昌(1995)。共同基金型態與操作績效之研究, 政治大學企業管理研究所碩士論文, 未出版, 台北市。 董俊良(2004)。美國不動產投資信託與風險之研究。長庚大學企業管理研究所碩士論文, 未出版, 台北市。 廖含珮(2002)。台灣共同基金績效之分析 無參數資料包絡分析法, 中國文化大學經濟研究所碩士論文, 未出版, 台北市。 廖咸興(1999)。不

動產投資概論，頁391。蔡毓翔(2003)。台灣股票型共同基金績效之研究。淡江大學財務金融研究所碩士論文，未出版，台北市。謝文倩(2003)。不動產證券化之研究。國立臺灣大學財金研究所碩士論文，未出版，台北市。謝富全(1994)。我國共同基金績效及其績效持續性之研究，台灣科技大學管理技術研究所碩士論文，未出版，台北市。譚志忠(1999)。DEA投資組合效率指數 應用於台灣地區股票型共同基金績效評估適用性之實證研究。淡江大學財務金融研究所碩士論文，未出版，台北市。

二、西文部分: Ambrose, B., & Peter, L. (2001). REIT organization structure & operating characteristics. *Journal of Real Estate Research*, 21, 146-162. Banz, R W. (1981). The Relationship between Return & Market Value of Common Stocks. *Journal of Financial Economics*, 9, 3-18. Barr, R., Kenneth, R., & Ronald, L. (1985). Persuasive evidence of market inefficiency. *Journal of Portfolio Management*, 11, 9-17. Basu, S. (1977). Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios-A Test of the efficient Market Hypothesis. *The Journal of Finance*, 32, 663-682. Bhasin, V., Rebel, A. C., & Joseph, K. K. (1997). Changes in REIT liquidity 1990-1994: Evidence from intra-day transactions. *Real Estate Economics*, 25(4), 615-630. Black, F. (1972). Capital market equilibrium with restricted borrowing. *Journal of Business*, 45, 444-455. Capozza, D. R., & Lee, S. (1995). Property types, size, & REIT value. *Journal of Real Estate Research*, 10(4), 363-380. Chan, K. C., Patric, H., & Anthony, B. S. (1990). Risk & Return on Real Estate: Evidence from Equity REITs. *AREUEA Journal*, 18(4), 431-452. Chan, S. H., Leung, W. K., & Ko W. (1998). Institutional investment in REITs: Evidence & implications. *Journal of Real Estate Research*, 16(3), 357-374. Chan, K. C., Yasushi, H., & Josef, L. (1991). Fundamentals & Stock Returns in Japan. *Journal of Finance*, 46, 1739-1764. Chen, N., Richard, R., & Ross, S. A. (1986). Economic forces and the stock market. *Journal of Business*, 59, 383-403. Chen, S. J., Hsieh, C., Vines, T. W. & Chiou, S. N. (1998). Macroeconomic Variables, Firm-Specific Variables & Return to REITs. *Journal of Real Estate Research*, 16(3), 269-277. Cheol, S. E., Richard, K., & Bruce, G. (1991) U.S.-Based International Mutual Funds: A Performance Evaluation. *Journal of Portfolio Management*, Spring, 88-94. Dellva, W. J., & Olson, G. T. (1998). The Relationship between Mutual Fund Fees and Expenses and Their Effects on Performance. *The Finance Review*, 33, 85-104. Ewing, B. T., & Payne, J. E. (2005). The Response of Real Estate Investment Trust to Macroeconomic Shocks. *Journal of Business Research*, 58(3), 293-300. Fama, E. F., & MacBeth, J. D. (1973). Risk, return & equilibrium—empirical tests. *Journal of Political Economy*, 81, 607-636. Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 47, 427-486. Gaylon, E. G., & Michael, D. F. (1988). *Investment Analysis for Real Estate Decisions*, Longman Financial Services Second Edition, 449~450. Giliberto, M. S. (1990). Equity real estate investment trust & real estate returns. *Journal of Real Estate Research*, 5, 259-263. Glascock, J. L., Lu, C., & Raymond, W. S. (2000). Further Evidence on the Integration of REIT, Bond, and Stock Returns. *Journal of Real Estate Finance & Economics*, 20, 177-194. Glascock, J. L., Lu, C., & Raymond, W. S. (2002). REITs Return & Inflation: Perverse or Reverse Causality Effects. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 24, 301-317. Gyourko, J., & Keim, D.B. (1992). What Does the Stock Market Tell Us About Real Estate Returns? *Journal of the American Real Estate & Urban Economics Association*, 20, 457-485. Gyourko, J., & Sinai, T. (1999). The REIT vehicle: Its value today & in future. *Journal of Real Estate Research*, 18, 355-375. Grinblatt, M., & Titman, S. (1993). A Study of Monthly Mutual Fund Returns and Performance Evaluation Technique. *Journal of Finance Quantitative Analysis*, 29(3), 419-444. Howton, S., & Peterson, D. R. (1998). An Examination of Cross-Sectional Realized Stock Returns Using a Varying-Risk Beta Model. *Financial Review*, 33, 199-212. Jensen, M. (1968). The Performance of Mutual Fund in the Period 1945-1964. *Journal of Finance*, 23, 389-416. Karolyi, G. A. & Sander, A. B. (1998). The Variation of Economic Risk Premiums in Real Estate Returns. *Journal of Real Estate Finance & Economics*, 17, 245-262. Kuhle, J. L., & Walther, C. H. (1986). REIT vs Common Stock Investments: An Historical Perspective. *Real Estate Finance Journal*, 3, 47-52. Ling, D. C. & Naranjo, A. (1997). Economic Risk Factors & Commercial Real Estate Returns. *Journal of Real Estate Finance & Economics*, 14, 283-307. Lintner, J. (1965). The valuation of risk assets & the selection of risky investments in stock portfolios & capital budgets. *Review of Economics & Statistics*, 47, 13-37. Lowy, J. M. (1999). Real Estate Investment Trusts. *Tax Management Real Estate Journal*, 15, 115-158. McDonald, J. G. (1974). Objectives and Performance of Mutual Funds, 1960-1969. *Journal of Finance and Quantitative Analysis*, 311-333. Merton, R. C. (1971). Optimum consumption & portfolio rules in a continuous time model. *Journal of Economic Theory*, 3, 373-413. Mull, S. R. (1997). REITs as an asset class in international investment portfolios. *Financial Analysts Journal*, 53(2), 55-61. Nicholson, F. S. (1960). Price-Earnings Ratios. *Financial Analyst Journal*, 16, 43-45. Peterson, J. D., & Hsieh, C. (1997). Do Common Risk Factors in the Returns on Stocks & Bonds Explain Returns on REITs? *Real Estate Economics*, 25, 321-345. Rao, R. P., & Raj, A. (1987). Performance of U.S.- Based International Mutual Funds. *Akron Business & Economics Review*, Winter, 98-107. Reinganum, M. R. (1981). A New Empirical Perspective on the CAPM. *Journal of financial & Quantitative Analysis*, 16(4), 439-462. Rogers, Ronald., & James, O. (1985). The Investment Performance of Public Real Estate Limited Partnerships. *AREUEA Journal*, 13, 153-166. Ross, S. A. (1976). The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. *Journal of Economic Theory*, 13, 341-360. Robert, E. C. & Jack, D.G. (1990). Evaluating the Performance of International Mutual Funds. *Quarterly Journal of Business & Economics*, Autumn, 32-46. Sharpe, W. (1966). Mutual Fund Performance. *Journal of Business*, 34, 119-138. Treynor, J. L. (1965). How to Rate Management Investment Fund. *Harvard Business Review*, July-August, 131-135. Vines, T., Hsieh, W. Cheng-Ho., & Hatem, J. (1994). The Role of Systematic Covariance & Coskewness in the Pricing of Real Estate: Evidence from Equity REITs. *The Journal of Real Estate Research*, 9, 421-429. William, G. D., & David, A.W. (1994). Investment Performance of International Mutual Funds. *Journal of Financial Research*, Spring, 1-14.

三、日文部分: 三菱UFJ信託銀行不動產部(2006)。圖解 不動產證券化 ，東洋經濟新報社。三菱信託銀行 不動產金融商品研究會編(2000)。投資不動產分析 評價，東洋經濟新報社。三菱信託銀行 不動產金融商品研究會編(2001)。圖解 不動產金融商品，東洋經濟新報社。三菱信託銀行調查情報(2005)。昨今 J-REIT 投資用不動產 ，三菱信託銀行。川口有一郎 久武昌人(2005)。日本不動產投資信託(J-REIT) 價格形成 妥當性 今後 課題獨立行政法人，經濟產業研究所，政策 。井出保夫(1999)。證

券化 , 日本實業出版社。 不動產證券化協會編(2005)『不動產證券化 2005』。 不動產證券化協會編(2004)『不動產證券化實務家養成講座 』。 日本銀行。 金融?? 宥p月報。 日本不動產研究所 投資不動產評價研究會編(2000)。 『投資不動產 分析 評價』。 東洋經濟新報社。 出雲豐博(2004)。 不動產金融 , 日本實業出版社。 田?禱H之(2004)。 基礎 ? 堉]不動產投資 市場 ?室g、戰略 練 、利益 上 。 日經BP社。 佐藤一雄(2004)。 不動產證券化 實踐 完全版 , 社東京證券交易所(2004、2005)。 東證統計月報。 前田和彥(2005)。 從借金國家守住資產的方法 不動產篇 , 出版株式?俊嚏C 建築 設備維持保全推進協會(2000)「不動產投資 取引 作成 考 方」。 財務省(2005)。 平成17年經濟統計年報 財務省(2005)。 經濟統計月報。 國土交通省(2004、2005)。 土地白書。 森島義博、小林 亨(2004)。 J-REIT投資 , 財團法人 金融財政事務委員會。 渡邊晉(2003)。 以上 書 不動產 證券化 , PHP研究所。 四、參考網址 日本建築物基金投資法人: <http://www.nbf-m.com/nbf> 日本不動產投資法人: <http://www.j-re.co.jp> 日本零售基金投資法人: <http://www.jrf-reit.com> ORIX不動產投資法人: <http://www.orixjreit.com> 日本prime-reality 投資法人: <http://www.jpr-reit.co.jp> Primal 投資法人: <http://www.pic-reit.co.jp> 東急不動產投資法人: <http://www.tokyu-reit.co.jp> 全球第一不動產投資法人: <http://www.go-reit.co.jp> 野村不動產基金投資法人: <http://www.nre-of.co.jp> United-Urban投資法人 <http://www.united-reit.co.jp> 日本?? s聞社: <http://www.nikkei.co.jp> 東京證券交易所: <http://www.tse.or.jp/index.shtml> 日本內閣府統計局: <http://www.stat.go.jp/> 日本銀行: <http://www.boj.or.jp/>