

# 機関投資家のグリーンボンドへの支払意思額に影響を与える要因分析 ～中国北京・上海・深圳の事例

Comparing Factors Affecting Chinese Institutional Investors' Willingness to Pay for Green Bonds  
in Beijing, Shanghai, and Shenzhen

○善野吉博\*・有賀健高\*\*

Yoshihiro ZENNO and Kentaka ARUGA

## 1. はじめに

都市化が進み CO<sub>2</sub>の排出が急激に増加した中国では、環境対策が重要な国家施策の一つとなっている。政府と金融当局が連携し、環境保全に必要な資金調達のために2016年以降グリーンファイナンス市場、特にグリーンボンド (GB)市場の構築に注力している。結果として、2022年には中国の GB 発行残高は米国を抜いて世界一位となった (図1) が、環境保全の実現には更なる GB 市場の成長が求められている。

中国に債券市場が成立したのは1980年代に入ってからであり、政府と金融当局とがトップダウンにより成長させた中国 GB 市場の歴史は浅い。GB の研究は、2015年以降活発化したが、いずれの研究も Zerbib (2016) が行った既存取引実績をデータとしたマッチング法を用いた分析に留まっており、機関投資家の観点に立った分析は世界的に見当たらない。更なる GB 市場の成長を促すためには、資金供給者である機関投資家の観点から行った研究が必要であると認識し、本研究では、北京、上海、深圳における機関投資家に対するアンケート調査を実施し、機関投資家の属性、環境への関心度合い、住居場所が GB への投資に影響を及ぼすかを確認することを目的とした。

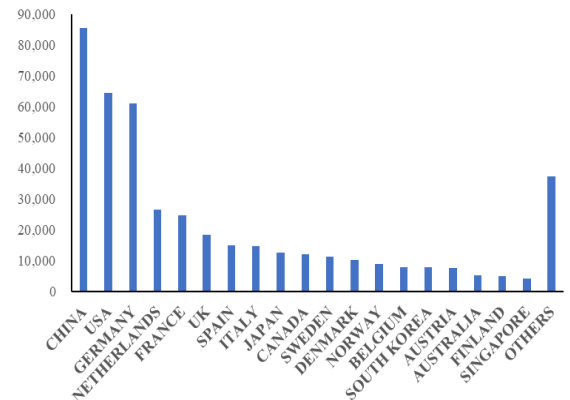


図1 2022年国別GB発行高

本研究では機関投資家の属性を変数に組み入れ、3つの仮説を設定した。仮説1として、機関投資家の属性 (性別、年齢、GB 投資経験、投資総額など) は中国における GB 投資に影響する、仮説2として、環境への関心度合いが中国における GB 投資に影響する、仮説3として、機関投資家の居住場所は中国における GB 投資に影響する、と設定した。

## 2. 分析方法

Zenno and Aruga (2023)では、先行研究で使われた説明変数を用いて機関投資家の立場に

\* 東京短資株式会社 The Tokyo Tanshi Co., Ltd. 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町四丁目4番10号 東短室町ビル11階, E-mail: [shirozenno@gmail.com](mailto:shirozenno@gmail.com)

\*\* 埼玉大学大学院人文社会科学部 大学院人文社会科学部, Saitama University. 〒338-8570 埼玉県さいたま市桜区下大久保255, E-mail: [aruga@mail.saitama-u.ac.jp](mailto:aruga@mail.saitama-u.ac.jp)

立った分析を行い、中国 GB 市場に Greenium（GB と一般債の利回り差）が有ることが示された。Sarwar and Afaf (2016) は投資家の属性に注目して投資行動を分析しているが、中国の投資家の属性が GB への投資にどのような影響を与えるかについて分析した先行研究はない。本研究では、中国の GB 研究では初めて機関投資家の年齢、性別、環境への関心度、居住場所などの属性が GB への投資に影響するかについて分析を行った。

本研究では仮想評価法（Contingent valuation method）を用いて、機関投資家の支払い可能利回りを Willingness to Pay と設定し、Greenium を算出した。調査の対象地としては、中国本土の三大金融都市である北京市、上海市、深圳市を選択した。この三都市に居住する、それぞれ600名の機関投資家にオンラインアンケート調査を実施し、得られた回答をデータとした。分析に当たっては順序ロジット法を用いた。

### 3. 分析結果

分析の結果、①機関投資家が GB の投資経験がある場合、②機関投資家が環境の関心が高い場合、③機関投資家が上海に住んでいる場合、それぞれ GB を投資することがポジティブに有意となった（表 1）。この結果から 3 つの仮説は立証された。

### 4. 結論

本研究の結果より、①機関投資家に対し GB 投資経験を促す、②機関投資家の環境への関心を高める、③上海の機関投資家への GB 購入を促す、などの対応が GB 購入に効果的であることが示された。機関投資家の属性が GB 投資に影響するという本研究結果は、GB 市場の更なる成長、延いては中国を始め世界の環境保全の実現に寄与するものとする。

### 参考文献

- Sarwar, A., & Afaf, G. (2016). A comparison between psychological and economic factors affecting individual investor's decision-making behavior. *Cogent Business & Management*, 3(1), 1232907.
- Zenno, Y., & Aruga, K. (2023). Investigating factors affecting institutional investors' green bond investments: Cases for Beijing and Shenzhen. *Sustainability*, 15(6), 4870.
- Zerbib, O. D. (2016). Is there a green bond premium? The yield differential between green and conventional bonds. *Journal of Banking and Finance*, 98, 39-60.

Variables	Results
<i>gender</i>	0.011 (0.052)
<i>age</i>	0.014 (0.035)
<i>gbexp</i>	0.166*** (0.055)
<i>invest</i>	0.014 (0.067)
<i>env</i>	0.127*** (0.039)
<i>credit</i>	0.253*** (0.080)
<i>usage</i>	0.038 (0.060)
<i>liquidity</i>	0.195*** (0.064)
<i>term</i>	0.027 (0.058)
<i>issuer</i>	0.097 (0.066)
<i>currency</i>	0.076 (0.055)
<i>label</i>	0.020 (0.062)
<i>shen</i>	0.034 (0.063)
<i>shang</i>	0.115* (0.064)

Standard errors are reported in parentheses.  
Dependent variables: *WTP\_ordi*  
No. of observations: 1650.  
\*\*\* p<0.01, \* p<0.1

表 1 機関投資家の属性が GB 投資に与える影響の分析結果