

# 日本の一般投資家による環境債の投資動機の分析 大きなリターン、小さなリターン、非金銭的選好の比較

Investment Motivations for Green Bond among Individual Investors  
between Large and Small Monetary Returns and Non-monetary Preferences

篠村夏椰\*・有賀健高\*\*

## 1. はじめに

近年の環境投資への需要の増加につれて、企業や公的自治体による環境債の発行が年々増えている。その中で、現状の環境債の購入は機関投資家によるものが多く、個人による環境債への投資は限定的である。これは一つには利回りの低さが起因している一方で、投資家の中には投資による利益よりもその用途に関心を持って投資先を決める人々もいる。しかし、環境債を含めた社会的投資の動機を金銭的リターンと非金銭的な個々の選好で比較した研究は限られているので、本研究はこの比較を精査に行った。特に、リターンが大きく変動する時と小さく変動する時で金銭的な動機が変わるか測るために、利回りの低い円建ての環境債と利回りの高いドル建ての環境債を用意し、非金銭的選好との影響の違いを分析した。さらには環境債への投資意欲が高い者と低い者でリンクしている変数が異なるかどうかを検証した。

## 2. 分析方法

主な分析手法は一般化順序プロビットモデルを使用し、4段階で測られた環境債への投資意欲を利回りや個々の選好などで回帰分析する。そのためのデータは環境債への関心を持つ日本の個人投資家に対して行われた2段階2肢選択手法により得られた。環境債は円建てと米ドル建ての二種類を提示し、それらのベースの金利はアンケート実施時（2023年7月）の日本とアメリカの10年国債の金利に合わせた（すなわち、円建て環境債は0.5%、ドル建ては4.0%）。回答者に与えられる金利はベースライン以外にベースより低いケース、高いケースがあり、また一般の2段階2肢選択手法に倣い一段階目の質問で購入に同意した場合は二段階目での提示利回りは下げ、拒否した場合は上げた。結果、4パターンの回答（同意 or 拒否、同意 or 拒否）を各投資家から円建て、ドル建て

---

\*一橋大学経済研究科 Graduate School of Economics, 186-8601 東京都国立市中2-1 Email:akbc1247@gmail.com

\*\* 埼玉大学人文社会学研究科 Graduate School of Humanities and Social Sciences, Saitama University, 338-8570 埼玉県さいたま市桜区下大久保 225 Email:aruga@mail.saitama-u.ac.jp

それぞれに関し得て、被説明変数とした。説明変数は、金銭的変数2つ（ベースラインを中央とした5段階の利回り水準、環境債を建てる通貨）、投資的選好4つ（環境債の知識、投資頻度、リスク回避度、確かさの高い情報への選好）、親社会的変数2つ（環境意識、利他的活動）、最後にデモグラフィック変数を制御した。

### 3. 分析結果

表1は各変数が2段階2肢選択手法によりできる各結果に与える影響（確率表示）を示している。環境投資に大きく影響を与える変数、ドル建て、環境債の知識、情報の確かさへの選好、環境意識である。このことから、金銭的変数も非金銭的変数も有意なことがわかる一方で、最初に与えられた利回り水準の非有意性は小さな利回りの違いが与える影響がドル建てであることに比べ小さいことを表している。そしてドル建てであることさえも、投資意欲が上がっていくにつれ、その影響（確率値）が減少している。一方で、環境債の知識や環境意識はその影響の強さが下がり、有意性や影響は保たれている。

### 4. 結論

本研究からわかることは環境債の投機動機として金銭的な要素も非金銭的な要素も有意として働く一方で、金銭的インセンティブは限定的であるということである。このことは小さな利回りの変動は非有意であることや、大きな利回りの変動も投資意欲の上昇とともに有意性を失うことからわかる。逆に投資意欲の水準によらず有意性が確認できた変数として注目すべきは環境債の知識や環境意識であり、これらが高い投資家に対して、魅力のある環境債の正しい提示が一般投資家層へ需要を拡大する重要な観点といえる。

表1:環境債への投資意欲に与える影響

variable	outcome	discrete change
initial	(no,no)	-0.04
interest rate	(no,yes)	0.00
	(yes,no)	0.01
	(yes,yes)	0.02
USD	(no,no)	-0.05***
	(no,yes)	0.03***
	(yes,no)	0.02*
	(yes,yes)	0.00
USD* initial interest rate	(no,no)	0.00
	(no,yes)	0.00
	(yes,no)	0.00
	(yes,yes)	0.00
green bond knowledge	(no,no)	-0.21***
	(no,yes)	0.01***
	(yes,no)	0.06***
	(yes,yes)	0.13***
investment frequency	(no,no)	-0.04
	(no,yes)	0.00
	(yes,no)	0.01
	(yes,yes)	0.02
risk aversion	(no,no)	0.02
	(no,yes)	0.00
	(yes,no)	-0.01
	(yes,yes)	-0.01
info certainty	(no,no)	-0.13***
	(no,yes)	0.01***
	(yes,no)	0.04***
	(yes,yes)	0.08***
environmental concerns	(no,no)	-0.11***
	(no,yes)	0.01***
	(yes,no)	0.03***
	(yes,yes)	0.06***
altruism	(no,no)	-0.07
	(no,yes)	-0.09
	(yes,no)	0.06
	(yes,yes)	0.10
demographic factors		Controlled
pooled byUSD		Yes
Obs		2800