

人工知能学会 金融情報学研究会 (SIG-FIN) #37

10 October 2026

家計を投資から遠ざけるものは何か

— 時間選好・金融リテラシー・投資イメージの役割 —

関口 麻衣子・副島 豊(報告者)

SBI金融経済研究所

SBI金融経済研究所のアンケート調査

- 暗号資産やステーブルコインなどの認知や投資動向を調査
- 株式や債券、FXなど他の伝統的金融資産についても同時調査
- 国際調査：日・米・英・独・中・韓
- サンプル数、日本1万人、海外各国2千人（計1万）、総計2万人と大規模
- 年収、年齢、性別ほか、危険回避度、時間選好率、金融リテラシーなど属性情報を収集・計測
- 2026年で5回目調査、パネル調査ではない（委託ネット調査）
- 本分析は2023年の2回目、3～4回目はRCTを実施
- 研究目的であれば個票データを提供（申請・認可制）

研究動機：リスク回避度を計測した質問の意外な結果

仮想投資商品の条件

50%の確率で12万円、50%の確率で8万円が得られる投資商品があるとしています。いくらなら買いますか？

選択肢

10万円超、10万円、8万円超～10万円未満（2千円刻みの選択肢）、8万円、買わない

研究動機：これをどう理解すればよいのか？

「買わない」選択

66%

損失リスクがゼロでも
大半が不参加

回答分布（N=10,000）

10万円超	10%	リスク選好
10万円	10%	リスク中立
8～10万円	6%	リスク回避
8万円	9%	リスク回避
買わない	66%	不合理？

➡ **Why Japanese people !**

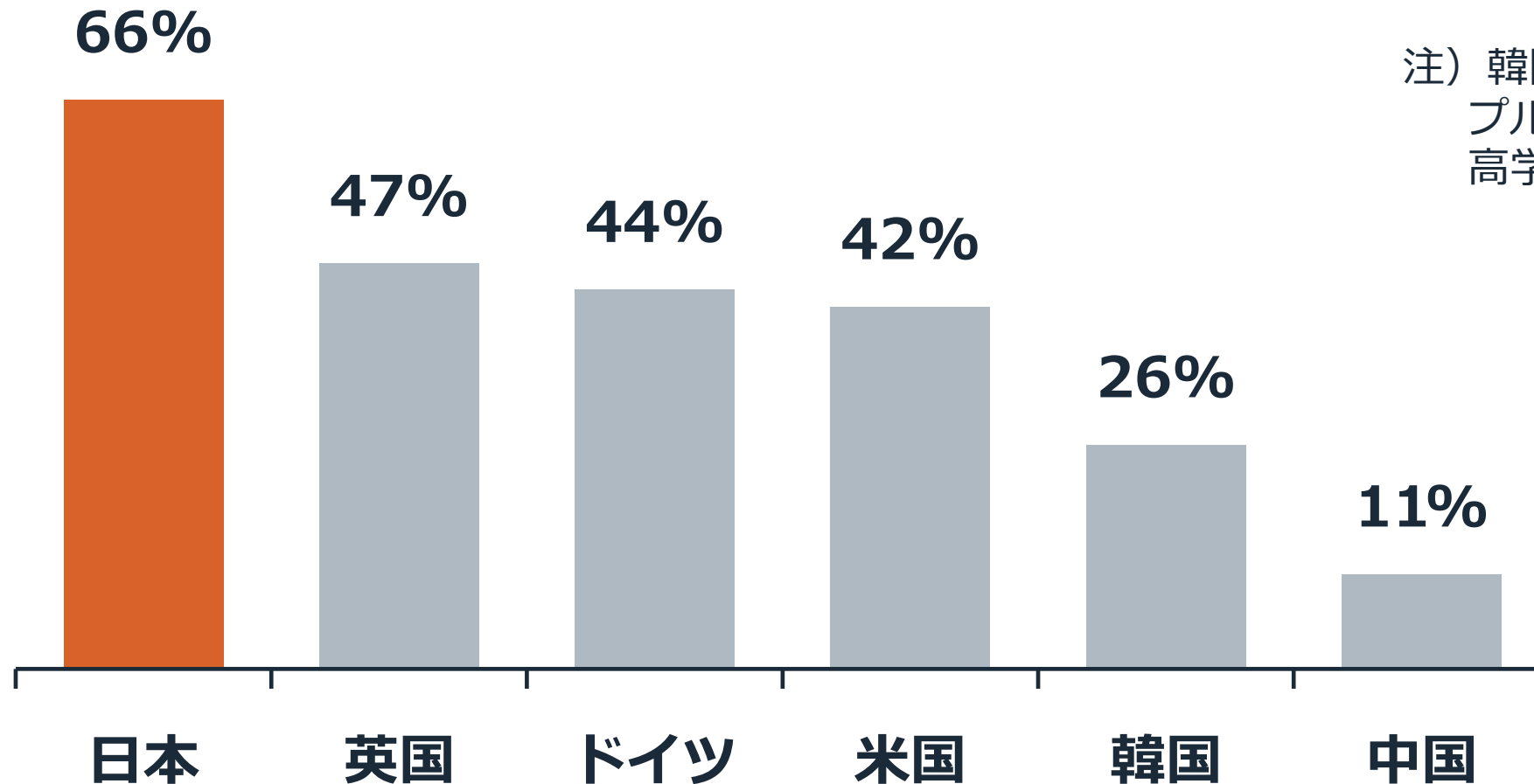
➡ **たしかに日本が突出して高い、でも他の国もかなり高い**

疑問 どんな属性の人が投資を避けるのか？ 政策含意ありそう
仮説

- ・ **金融リテラシーが低い**
- ・ **不確実性をとことん嫌う**
- ・ **投資の余裕がない（流動性制約） ➡以下、翌年のRCTへ発展**
- ・ **問題文の意味が解らなかった**
- ・ **考えるのが面倒くさい（認知労力を払うコストが高い）**

日本だけの現象ではなかった

「買わない」を選択した割合



注) 韓国中国は回答者サンプルに都市部バイアス、高学歴バイアスがある

Equity market participation puzzle (株式市場参加パズル)

株式投資しない家計は世界的に見ても多く、日本だけの現象ではない

表2 ユーロ圏の株式市場参加率（下段は投資信託市場参加率）

出所：関口・副島「家計を投資から遠ざけるものは何か」SBI金融経済研究所ワーキングペーパーシリーズ、SBI-FERI WP J-2、2026年 (％)

ベルギー	ルクセンブルク	オランダ	ドイツ	オーストリア	フランス	イタリア	スペイン	ポルトガル	ギリシャ	フィンランド	スロベニア	スロバキア	キプロス	マルタ	ユーロ圏
10	8	5	11	5	12	3	12	4	1	21	6	2	16	10	9
21	12	13	16	9	9	6	7	2	0	31	6	4	1	9	10

表3 その他のサーベイ調査：株式のみを対象

Badarinza et al. (2016)													(％)
米	日本	カナダ	英	インド	豪	カナダ	ドイツ	フランス	イタリア	オランダ	英	米	
21	19, 15	36	21	5	35	10	11	15	5	10	18	15	

最初に結論

説明力が高かった属性

+24.0

+12.6

+10.3

%pt 投資選択確率の平均限界効果

時間選好率の高さ

6手法ともに最大の決定要因
流動性制約では説明できない
**金融資産残高や所得が高い層
に限定しても同じ現象**

金融リテラシー【単利】

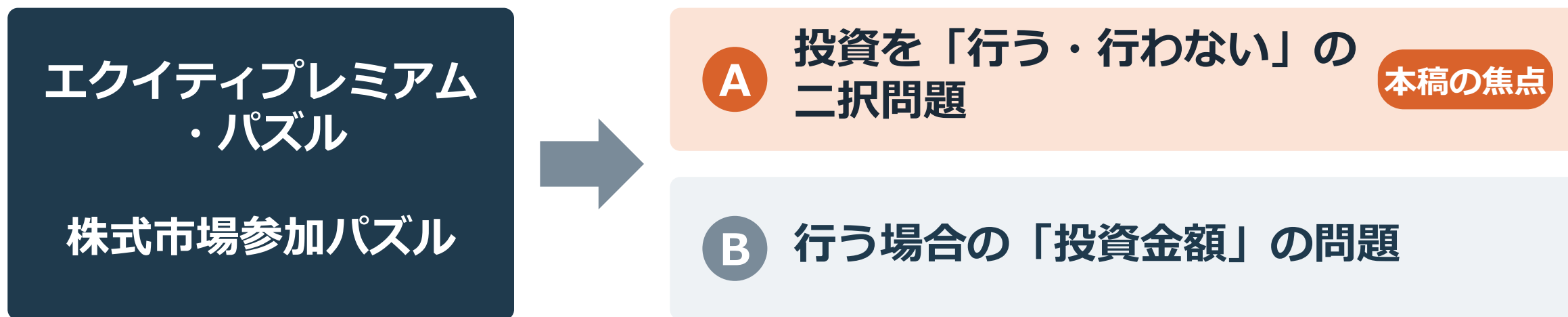
最も基本的な単利の理解が
リテラシー項目のなかで最
大の関連性

国内株式のポジティブ イメージ

ネガティブイメージでも
「買う」方向に効果あり
無関心が「買わない」と関
係性あり

一方で、**性別・年齢・学歴・居住地など人口統計属性の直接効果は相対的に小さい**（クロス集計の男女差は時間選好率・リテラシーの性差による交絡を含む可能性）

本研究の位置づけ：学説パズルを2つに分解する

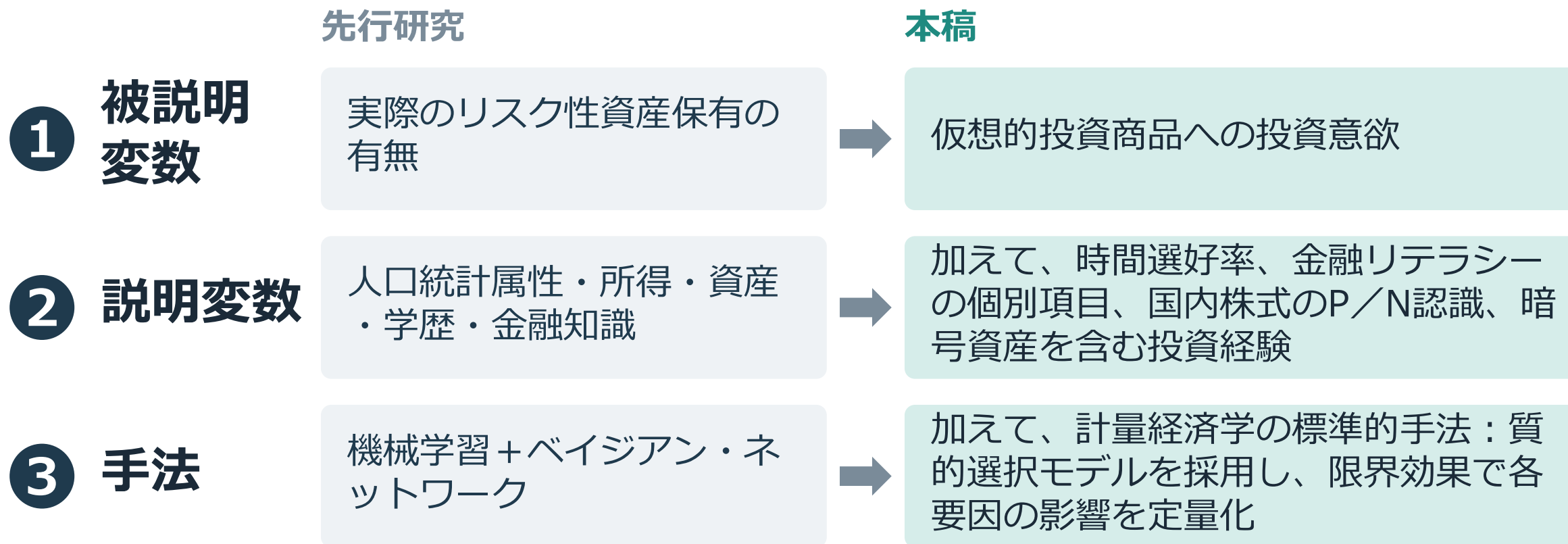


仮想的な投資商品を用いる利点

-  現実の参加制約から切り離す
口座開設コスト・最低投資額
などの影響を受けない
-  純粋な投資回避性向を捉える
「損をしない」商品なのに買わない行動に焦点

先行研究 小寺(2020)との3つの違い

小寺(2020)は、機械学習とベイジアン・ネットワークで、リスク性資産保有に至る2つの経路を識別



注：小寺（2020）の説明変数欄は、同研究が識別した経路（年齢・世帯所得→預貯金→流動性制約緩和、学歴・金融知識→リスク選好）に基づく要約

クロス集計：属性によって回避率は大きく異なる

投資回避者の割合

54% 72%

男性

女性

ジェンダーギャップが存在

ただし後述の多変量分析では
交絡の可能性が指摘

人口統計・経済属性

年齢が高い・町村部・学歴が低い・年収や金融
資産が少ないほど回避的

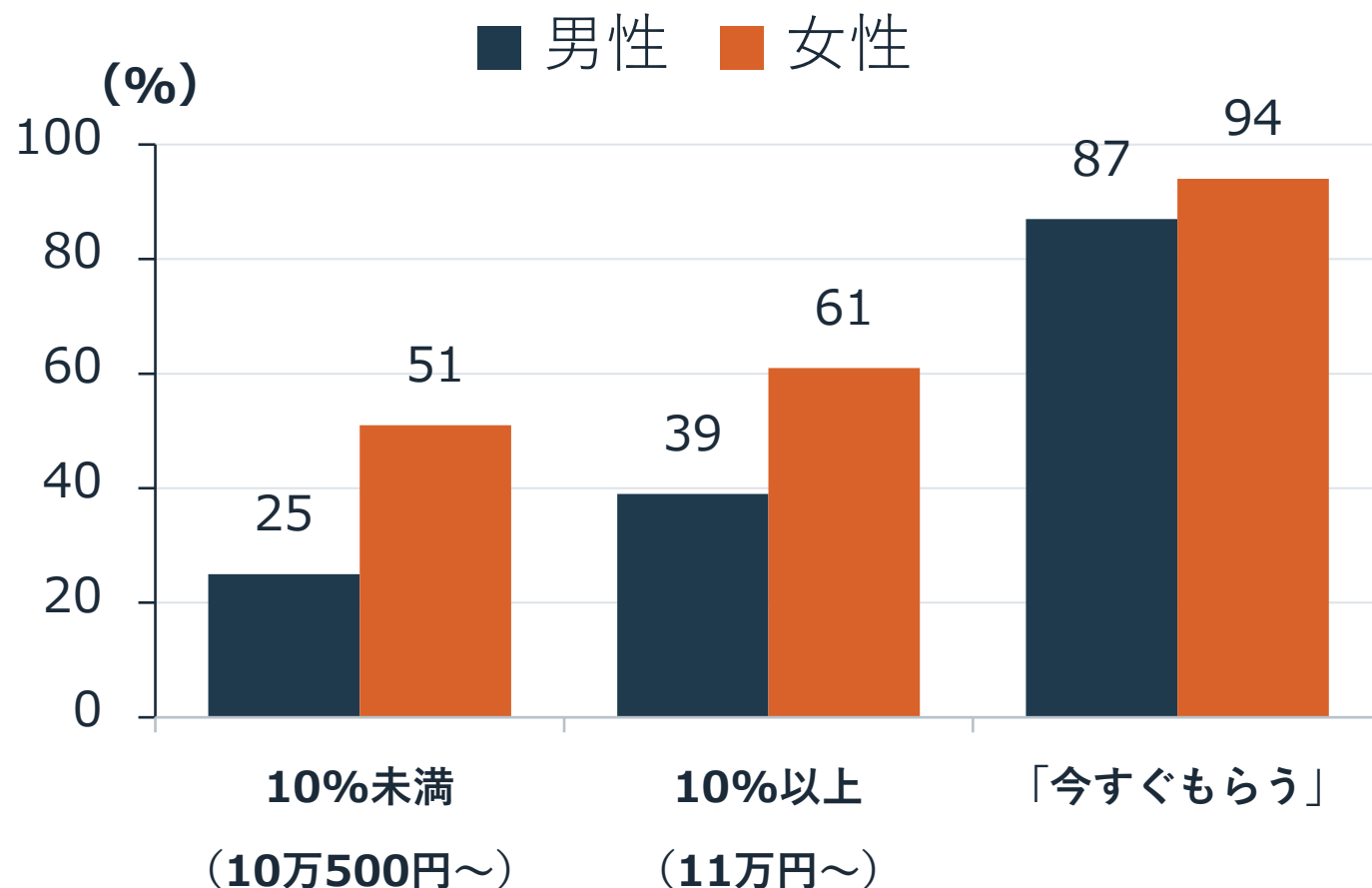
国内株式への認識

「無関心」層の回避割合が「ネガティブ/ポ
ジティブ・イメージ」層より高い

金融リテラシー

3問以上正答では、男性3割弱・女性4割(低い)
単利誤答では、男性8割・女性9割弱が回避

時間選好率が高い層の投資回避率は9割前後



「今すぐもらう」層の回避率

87% / 94%

男性 / 女性

流動性制約で説明できるか？

年収・金融資産残高とのクロス集計では、カテゴリー間の差はほとんどが数%ポイント程度

流動性制約の説明力の一部に限られる

Q: 10万円を今すぐもらうのと、1年後にX万円もらうとしたら、いくら以上なら1年後に選ぶを選択しますか
(選択肢の最高額は15万円<年率50%>)

分析の枠組み：6手法の比較



カイ二乗検定

関連の強さ

ϕ 係数・BH法によるq値



決定木

分岐構造・判別

深度3・ジニ不純度



ランダム・フォレスト

特徴量重要度

平均不純度減少



勾配ブースティング

特徴量重要度

平均不純度減少



ベイジアン・ネットワーク

依存構造

PCアルゴリズム



ロジスティック回帰

影響の方向と大きさ

平均限界効果 (dy/dx)

単変量のスクリーニング → 多変量の判別・重要度 → 依存構造 → 効果量、と多面的に決定要因を評価

カイ二乗検定：時間選好率との関連が最大

設定

- Pearsonの独立性検定
- 大標本では微小な関連も有意になるため、効果量 ϕ 係数で強さを評価
- 多重比較はBenjamini-Hochberg法（q値）でFDRを制御

ϕ 係数でみた関連の強さ（順位）

時間選好率

最大

金融リテラシー5変数

いずれも大きく、単利が最大

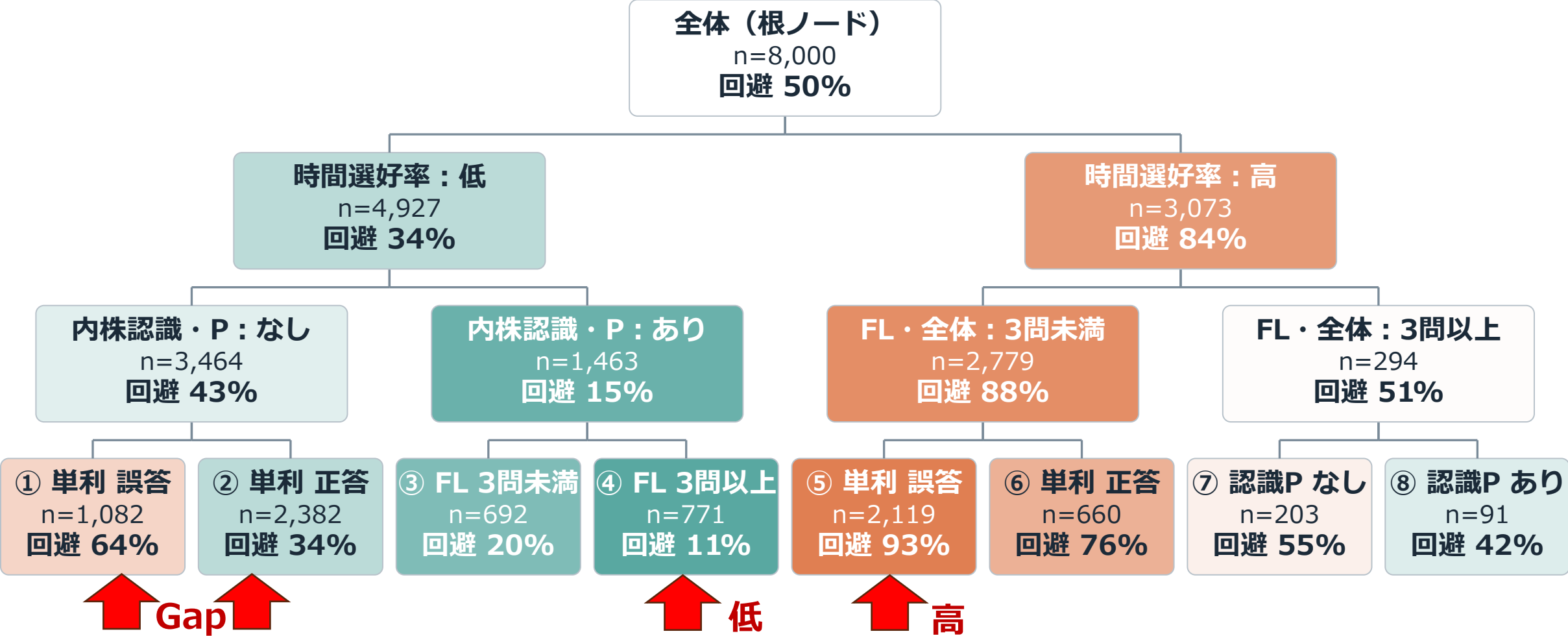
国内株式のポジティブ認識

投資経験・認知度

ポジティブ認識より小さい（意外）

決定木：最初の分岐は時間選好率の高低

FL:金融リテラシー
内国株式認識・ポジティブ



色：回避率50%を中心として、高いほど濃い橙・低いほど濃い緑

決定木が示す3つの特徴的グループ

葉⑤

高時間選好率 × 低FL
× 単利誤答

93%

回避率 (n=2,119)

最大の回避集団

高時間選好率側では低リ
テラシー群 (n=2,779)
でも回避88%

葉③・④

低時間選好率 ×
ポジティブイメージあり

20%/11%

回避率 (全体平均は66%)

ポジティブイメージあり群
(n=1,463) の回避率は
15%まで低。
「買う」が8~9割

葉①・②

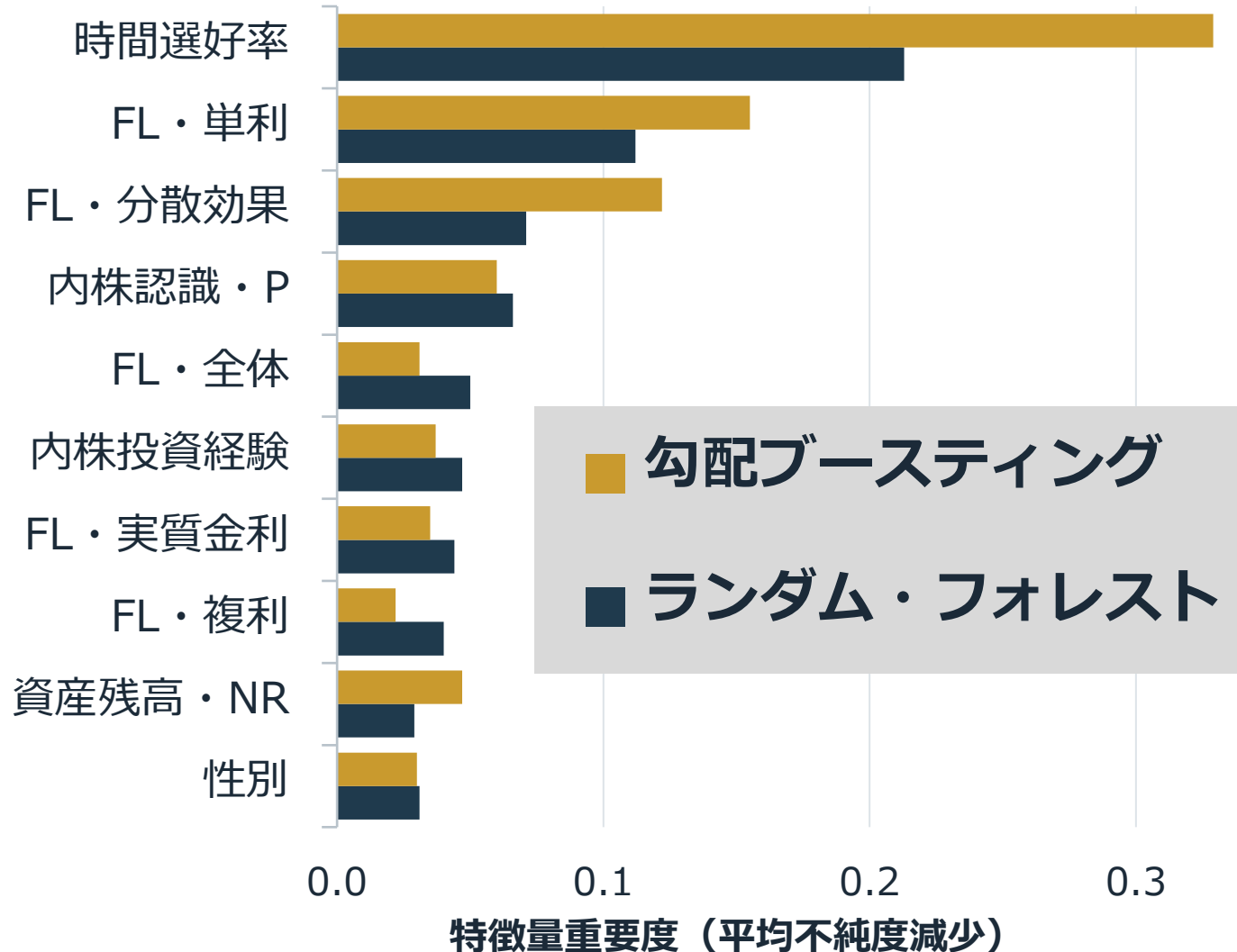
低時間選好率 ×
イメージなし

64→34%

単利 誤答 → 正答

最も基礎的な「単利」の
理解だけで多数派が逆転
投資選択行動が大きく転
換しうる

アンサンブル学習：2手法で上位は一致

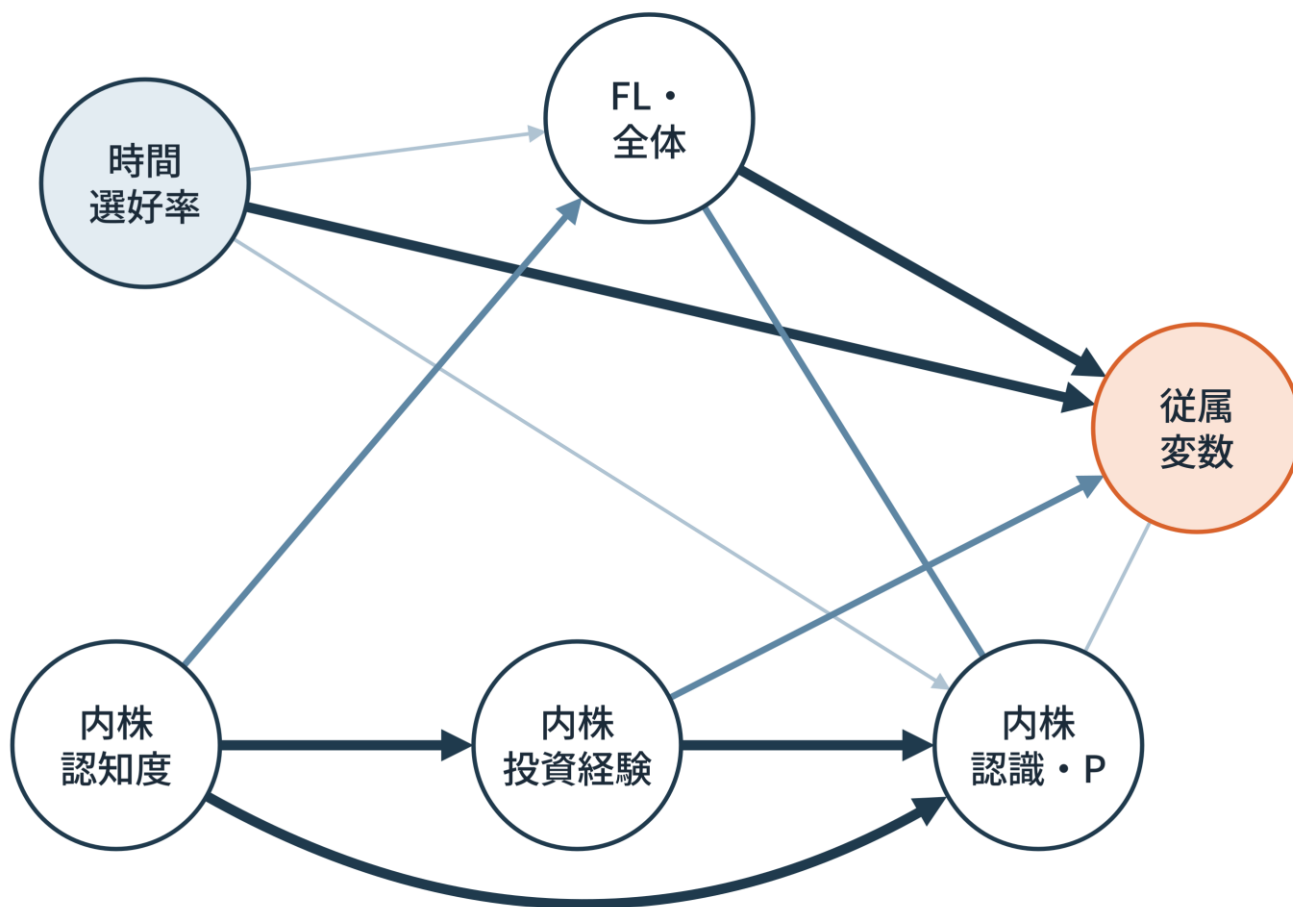


時間選好率が突出

RF **0.213** GB **0.329**

- 時間選好率 → FL・単利 → FL・分散効果の上位構造が一致
- 上位8変数の累積寄与：RF 64%、GB 82%
- 5分割CVのグリッドサーチ、マクロ平均F1：RF 0.766、GB 0.786

ベ이지アン・ネットワーク：変数間の依存構造



推定の設定

- 重要度上位の5変数 + 従属変数
- 条件付き独立性に基づくPCアルゴリズム
- 時間選好率は性向的特性として上流に置き、他変数からの流入無しと仮定

凡例 矢印なし = 方向未確定

- $\phi \geq 0.365$
- $0.285 \leq \phi < 0.365$
- $\phi < 0.285$

投資回避に至る2つの経路

1 資質と知識による直接的な関連

低時間選好率



投資選択

高金融リテラシー



投資選択

現在志向性は知識や認知とは独立に投資回避と関連

知識（リテラシー）は効く

2 プロセス的な経路を通じた段階的な関連

内株認知度



FL/投資経験



ポジティブ認識



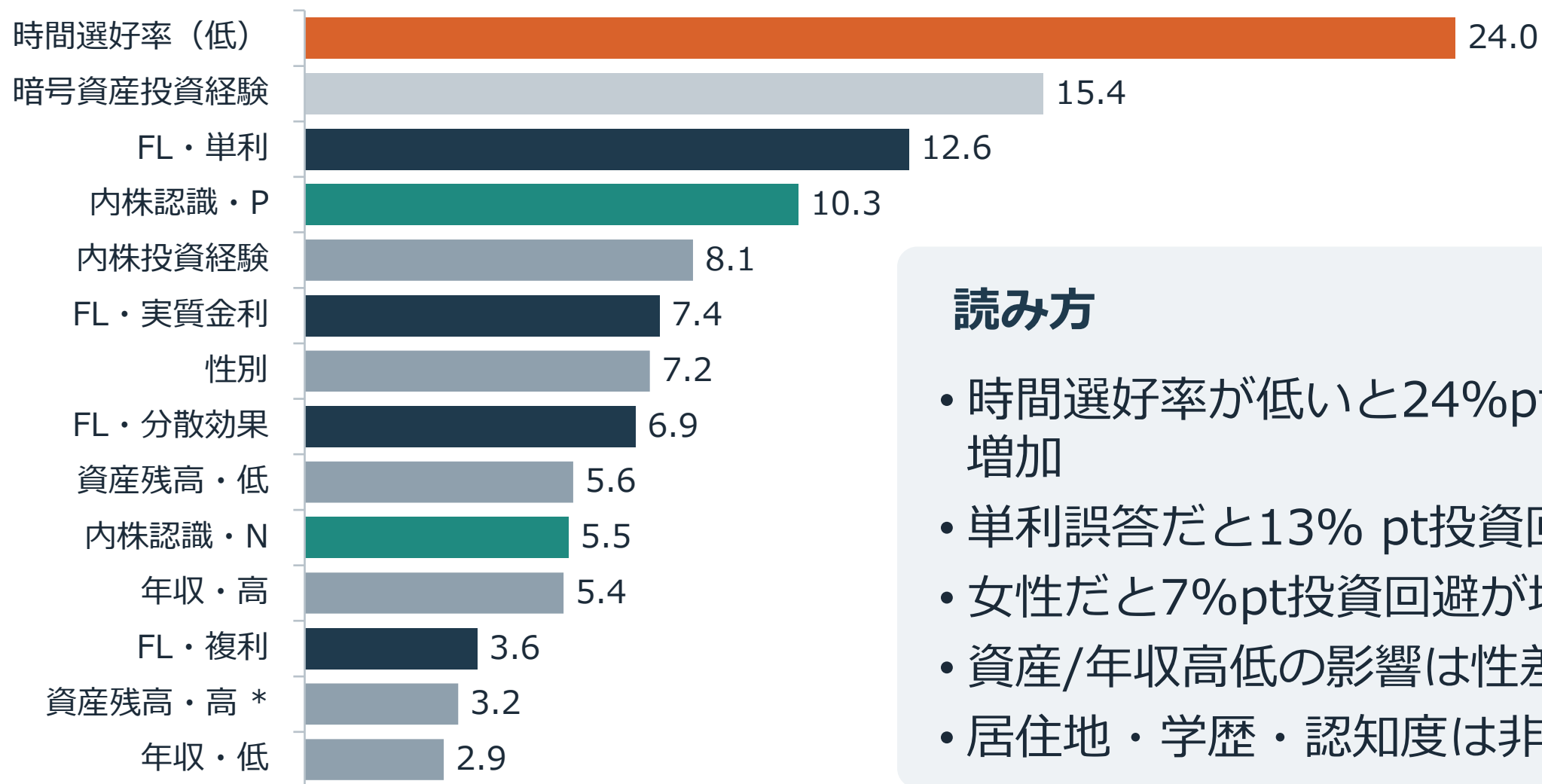
投資選択

認知→経験→ポジティブ認識の経路

認知→FLの経路

小寺(2020)の「FL→リスク選好→保有」の間接経路に対し、本稿ではFLや時間選好率からの直接経路と、認知→FL/経験→ポジティブ認識の段階経路が併存

ロジスティック回帰：時間選好率の限界効果は+24%pt



読み方

- 時間選好率が低いと24%pt投資回避が増加
- 単利誤答だと13% pt投資回避が増加
- 女性だと7%pt投資回避が増加
- 資産/年収高低の影響は性差なみに低い
- 居住地・学歴・認知度は非有意

注：有意な説明変数のみ表示（* $p < 0.1$ 、無印は $p < 0.05$ 以上）。基準カテゴリー：年収・資産残高＝無回答層、内株認識＝無関心層。全推計結果は Appendix の表2

結論：4つの知見

1

**時間選好率の高さが最大の
阻害要因**

6手法で一貫。流動性制約のみでは説明できず、現在志向性という特性が独立かつ強力に作用

2

金融リテラシーは重要

4問すべて有意で、単利が最大（+12.6%pt）
BNでは時間選好率とは独立した第二の直接的関連

3

**国内株式へのポジティブ・
イメージは効く**

金融リテラシーと同程度以上の影響力。形成の効果は
ネガティブ印象の解消の約2倍

4

**人口統計属性の直接効果は
相対的に小さい**

男女差（54%対72%）は時間選好率・FLの性差による
交絡を含む可能性
ただし性別固有の要因も否定はできない（それなりにある）

政策的含意

- 著しく高い時間選好率は、何か別のものを捉えている可能性
- 意思薄弱さだとするとマシュマロテストに近い？
- 家計を見ようとしなない（管理に向き合わない）性向と関連？



金融教育＋ポジティブイメージの形成

知識の伝達にとどまらず
「無関心層」を関心層へ
引き上げ、投資へのポジ
ティブイメージ形成を促
す施策が重要



時間選好率という最大の壁（謎？）

従来の金融教育中心アプ
ローチの限界
その決定要因の解明が介
入策設計の鍵
新NISAなど制度的ナッジ
や少額積立は心理的障壁
を下げる



家計の経済状況の「見える化」

年収・資産を回答しない
こと自体が投資回避と関
連している可能性
経済状況の把握・開示に
消極的な層への働きかけ
に意義

ご清聴ありがとうございました

詳細な手法説明・クロス集計結果・頑健性検証は以下を参照

関口麻衣子・副島豊「家計を投資から遠ざけるものは何か—時間選好・金融リテラシー・投資イメージの役割と政策的含意—」SBI-FERI ワーキングペーパーシリーズ WP J-2（2026）

本報告は筆者らの個人的見解であり、所属組織やSBI金融経済研究所の見解を示すものではありません。

6手法を通じて結果は一貫

手法	評価の観点	時間選好率	金融リテラシー	ポジティブ認識
カイ二乗検定	ϕ 係数	最大	5変数とも大	FLと同水準
決定木	分岐構造	根ノード	第2・3階層	第2階層（低選好率側）
ランダム・フォレスト	特徴量重要度	1位 (0.213)	単利2位・分散3位	4位
勾配ブースティング	特徴量重要度	1位 (0.329)	単利2位・分散3位	4位
ベイジアン・ネットワーク	依存構造	太い直接エッジ	太い直接エッジ	無向エッジ
ロジスティック回帰	平均限界効果	最大 (+24.0%pt)	単利+12.6%pt	+10.3%pt

時間選好率は、どの手法・どの指標でみても投資回避の最大の決定要因

参考：仮想的資産に対する支払意思額の分布（表1）

	10万円超	10万円 (期待値)	8～10万円	8万円 (保証値)	買わない
日本	10	10	6	9	66
米国	11	14	20	14	42
英国	9	13	17	14	47
ドイツ	14	13	19	11	44
中国	30	19	34	7	11
韓国	18	20	20	17	26

出所：SBI金融経済研究所[2]。単位：％。「10万円超」は「10万円より高くても買う」。「8～10万円」は両端を含まない。期待値・保証値の文言は質問文には含まれない。四捨五入のため合計は100％にならない

参考：ロジスティック回帰の推計結果（表2・モデル1）

説明変数	β	(s.e.)	dy/dx
定数項	-2.374***	0.130	—
性別	0.490***	0.061	0.072
年齢_L（中間値）	-0.022***	0.002	-0.003
居住地	-0.030	0.062	-0.004
学歴	0.076	0.061	0.011
年収・高_L	0.370***	0.094	0.054
年収・低_L	0.199**	0.087	0.029
資産残高・高_L	0.219*	0.126	0.032
資産残高・低_L	0.381***	0.079	0.056
内株認知度	0.089	0.078	0.013
内株投資経験	0.553***	0.081	0.081

説明変数	β	(s.e.)	dy/dx
内株認識・P_L	0.706***	0.077	0.103
内株認識・N_L	0.374***	0.060	0.055
暗号認知度	-0.107	0.107	-0.015
暗号投資経験	1.053***	0.156	0.154
FL・単利	0.864***	0.072	0.126
FL・複利	0.244***	0.068	0.036
FL・実質金利	0.504***	0.074	0.074
FL・分散効果	0.473***	0.067	0.069
時間選好率_L（反転）	1.643***	0.071	0.240

正解率 0.79 Pseudo R² 0.342 対数尤度 -3,648 サンプルサイズ 8,000

注：*** p<0.01、** p<0.05、* p<0.1。従属変数は「買う=1、買わない=0」。年収・資産残高は無回答層、内株認識は無関心層を基準カテゴリー。dy/dxは平均限界効果。VIFはいずれも10を大幅に下回る

参考文献（抜粋）

関口麻衣子, 副島豊 (2026) 「家計を投資から遠ざけるものは何か」 SBI-FERI WP J-2

SBI金融経済研究所 (2024) 「次世代金融に関する一般消費者の関心や利用度に関するアンケート調査、第2回」の結果

Mehra, R., Prescott, E. C. (1985) The equity premium: A puzzle, JME 15(2)

Haliassos, M., Bertaut, C. C. (1995) Why do so few hold stocks?, Economic Journal 105(432)

van Rooij, M., Lusardi, A., Alessie, R. (2011) Financial literacy and stock market participation, JFE 101(2)

Guiso, L., Sapienza, P., Zingales, L. (2008) Trusting the stock market, Journal of Finance 63(6)

Gomes, F., Haliassos, M., Ramadorai, T. (2021) Household finance, JEL 59(3)

伊藤雄一郎, 瀧塚寧孝, 藤原茂章 (2019) 「家計の資産選択行動」金融研究 38(3)

Yamori, N., Ueyama, T. (2022) Financial literacy and low stock market participation of Japanese households, FRL 47

小寺信也 (2020) 「家計のリスク性資産保有の決定要因—機械学習による因果構造の推定」みずほリポート

山沖義和, 副島豊 (2025) 「暗号資産・株式等の投資決定要因：6ヶ国検証」 SBI-FERI WP J-1

Frederick, S., Loewenstein, G., O'Donoghue, T. (2002) Time discounting and time preference, JEL 40(2)