

期待利得に対する感受性の測定と推定*

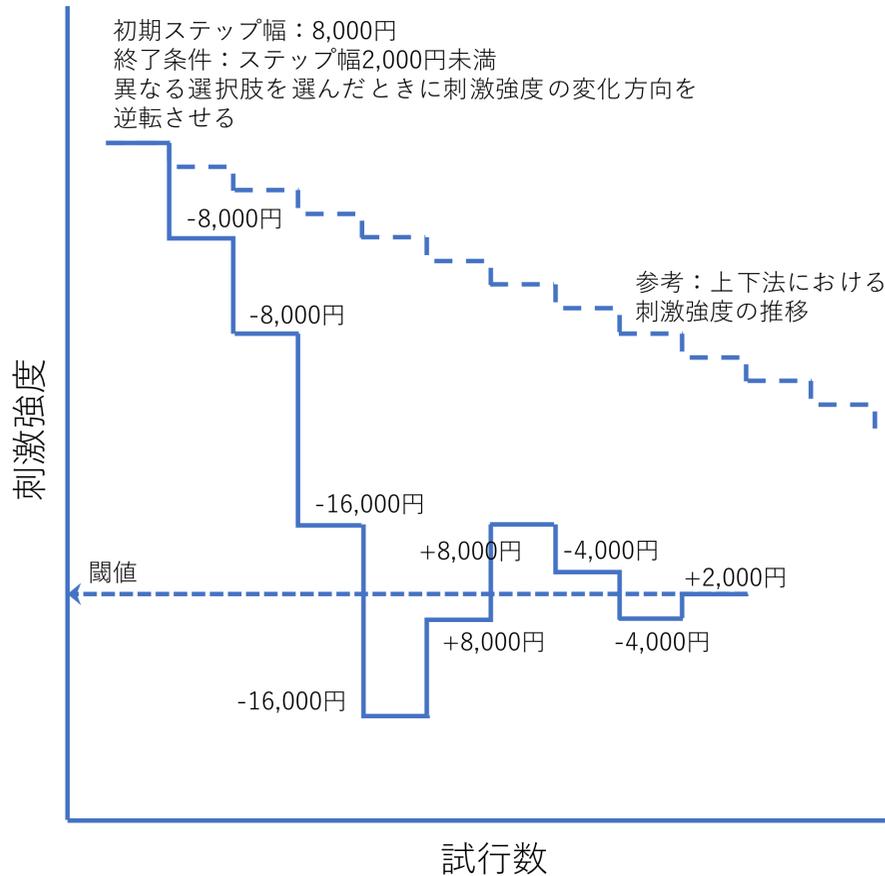
神谷 直樹 統計思考院 特任准教授

【はじめに】

ギャンブルでは予想が正しかったにもかかわらず、それによって得られる利益が投資金額を下回ることがある。例えば、このような現象を競馬では「トリガミ」と呼ぶ。ギャンブル経験者はこうした結果を回避すべく、損益のリスクを伴う可能性は高いが期待利得の大きい、いわゆる穴場サイドの馬券購入へ選好がシフトすると言われている。ギャンブル経験の有無による期待利得に対する感受性の違いをWeb実験を通じて検証する。

【方法】

適応的測定法 (Taylor & Creelman, 1967) を応用して期待利得に対する感受性を測定した。刺激における期待値は、5条件(8,000円、12,000円、16,000円、20,000円、24,000円)を設定した。投資金額は、すべての試行において1,000円とした。



期待利得 8,000円の刺激例

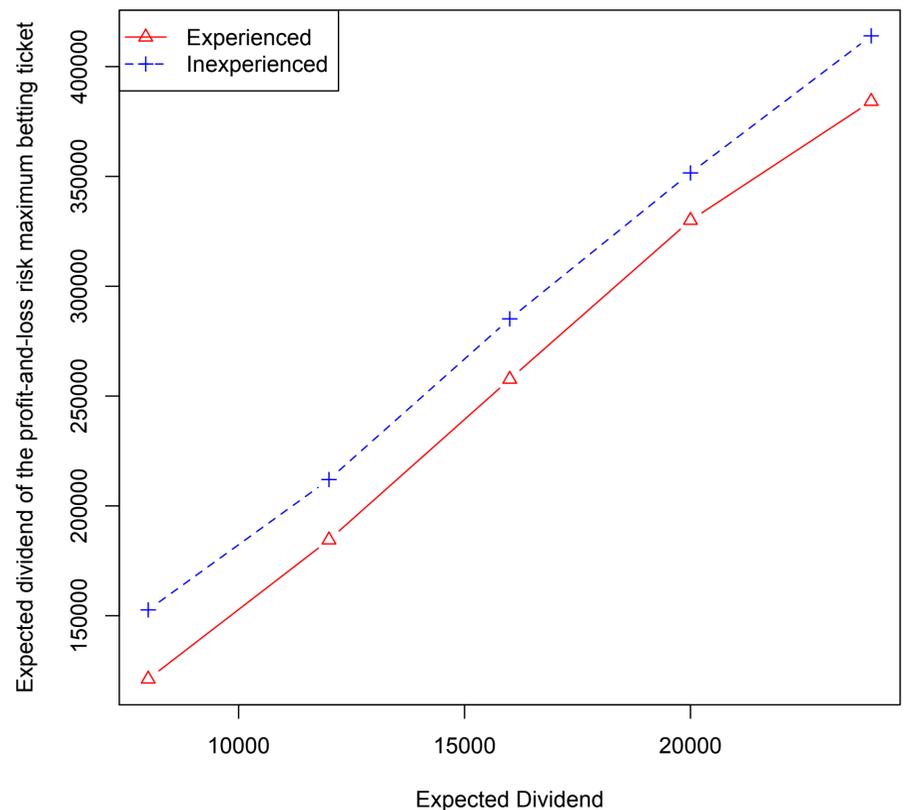
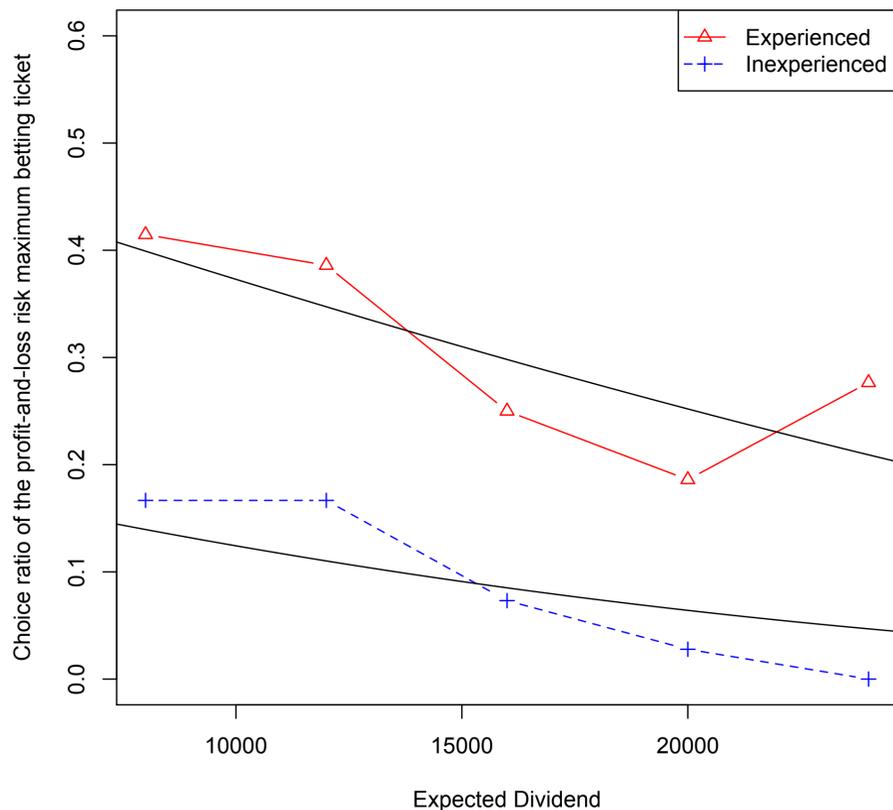
馬券セットA		馬券セットB	
的中確率	配当金額	的中確率	配当金額
0.60	10,000	0.05	110,000
0.20	9,000	0.25	10,000
0.20	1,000	0.70	0

馬券セットA		馬券セットB	
的中確率	配当金額	的中確率	配当金額
0.60	10,000	0.05	112,000
0.20	9,000	0.25	9,600
0.20	1,000	0.70	0

馬券セットA		馬券セットB	
的中確率	配当金額	的中確率	配当金額
0.60	10,000	0.05	114,000
0.20	9,000	0.25	9,200
0.20	1,000	0.70	0

【結果】

心理学では、Q関数に相当する関数としてArousal概念を使った関数に基づいて計算することでデータを適切に記述・予測できることが知られている。今回は単純にその関数に基づいてボルツマン方策による選択確率を計算した。



* この研究は、山口耕平・須永直人（株式会社須永総合研究所）、竹村和久（早稲田大学）との共同研究である。