

地域イベントへの来場者の時間選好に関する考察*

伊藤早紀^a

要約

本研究は、イベント環境における来場者の時間選好の傾向を捉えるため、静岡県と愛知県の地域イベントから4つを選定し、来場者を対象に調査を実施した。イベント環境下で測定した本調査と、日常生活において測定された先行研究の時間選好を母比率の差の検定（対応のない場合）によって比較したところ、イベント環境下の方が時間非整合性の割合が大きいことが示された。また、地域イベントを鑑賞型、体験型、展示・販売型（非耐久財）、展示・販売型（耐久財）の4つに分け、来場者の性別や年齢による違いを考慮した上で、イベントごとに来場者の時間選好に差があるか否かを重回帰モデルで検証した。その結果、展示・販売型（非耐久財）、同（耐久財）のような消費の誘惑が大きいイベントでは来場者の時間選好が高いことが示された。

JEL分類番号： D90, D91

キーワード：時間選好、現在バイアス、地域イベント

* なお、本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

^a 豊橋技術科学大学大学院建築・都市システム学専攻 ito.saki.dl@tut.jp

1. イントロダクション

経済学では一般的に、財やサービスを消費することで効用を得る「モノ消費」「コト消費」に重点がおかれて研究が進められてきた。しかしながら、消費者庁（2022）によると、近年はその時、その場所でしか体験できないスポーツイベントやフェス等から効用を得る「トキ消費」や、有名人・アニメ等のように応援する対象にお金を使う「推し活」が若者の間で注目されている。

これらの消費形態は、参加者同士の交流やその場所でしか体験できない感動が得られるが、過剰な消費行動が社会問題にもなっている。特にアイドルやコンカフェ、ホストクラブ、動画配信などの推し活により過剰消費や膨大な借金をしてしまい、それに起因する負事象や事件も問題となっている。このような行き過ぎた消費行動の背後には、例えば、時間選好や投影バイアスなど、異時点間の選択問題があると考えられる¹。本研究は、過剰な消費行動の分析の第一段階として外的環境から受ける刺激と時間選好に着目する。

外的環境から受ける刺激と時間選好に関連する先行研究では、オンラインゲームでの課金行動と時間選好の関係を調査した盛本（2018）や、スマートフォン環境が異時点間の選択へ及ぼす影響を検証した Mograbi（2022），刺激的な写真が異時点間の選択において焦りを感じさせやすいことを示した Van den Bergh et al.（2008）などがある。しかしながら、実際のイベント時に時間選好を測定している研究は見受けられない。推し活の中でも様々な場面で消費行動はあるが、特にイベント会場のような直接会うことや商品に触れができる環境下では、消費意欲が高まっていることが想定される。そのため、イベント会場にいる来場者の時間選好が高いことや、さらに、どのようなイベントでその傾向にあるのかを示すことで、推し活での過剰な消費行動の解決方法の検討へと繋げることができる。そこで、本研究では地域イベントの来場者に時間選好の測定を行い、来場者の時間選好は、先行研究と比べて高いこと、その傾向はイベントの分類によって異なることを考察した。

2. 調査設計

本研究は、愛知県、静岡県の地域イベントから、「免々田川 菜の花・桜まつり」「ミナト★ホビーフェス 一模型の世界首都を親子で楽しむ2日間」「静岡ホビーショー」「シズオカ[KAGU]メッセ」の4つを選定し²、Coller and Williams（1999）の Multiple Price List (MPL) 法を用いて時間選好の測定を行った。上記4つのイベントを選定した理由は、イベントの分

¹ 時間選好について、詳しくは Ericson and Laibson（2019）、Frederick et al.（2002）、投影バイアスについては Loewenstein et al.（2000）を参照されたい。

² 以下より各イベント名を「桜まつり」「ミナト★ホビーショー」「静岡ホビーショー」「KAGU メッセ」とする。

類ごとに時間選好に差があるか否かを検証するためである。例えば、体験型のイベントと展示・販売型のイベントでは、商品やイベント環境が消費にもたらす影響や来場者の衝動性が異なり、時間選好の傾向に違いがある可能性がある。そのため、イベントの分類ごとに来場者の時間選好の傾向を観察することで、どのようなイベントにおいて、来場者の時間選好が高い傾向にあるのかが考察できる。

対象者は、中学生以上のイベントの来場者であり、イベント中に会場内で直接声掛けし、その場または調査用ブースや休憩所で調査を実施した³。その結果、605名から回答を得た。MPLの金額や期間設定は盛本（2015）を参考にした⁴。各イベントの概要を、表1に示す。

表1 各イベントの概要

イベント名	開催地	分類	調査日
桜まつり	田原市免々田川沿い	鑑賞型	2023年 3月4, 12日
ミナト★ホビーフェス	静岡市エスパル ドリームプラザ	体験型	2023年 3月5日
ホビーショー	ツインメッセ静岡	展示・販売型 (非耐久財)	2023年 5月13, 14日
KAGUメッセ	ツインメッセ静岡	展示・販売型 (耐久財)	2023年 6月10, 11日

(注) 分類は筆者の判断による。

3. 調査結果

本調査は、時間選好を先行研究やイベントの分類ごとに比較するため、各イベント会場で来場者の時間選好を測定した。本調査の4つのイベントについて、回答者の属性、有効回答数、各パラメータの基礎統計を表2、3に示す。

表2 回答者の属性

イベント名	有効回答数	性別		年齢					
		女性	男性	10代	20代	30代	40代	50代	60代以上
桜まつり	142	39%	61%	11%	22%	10%	18%	22%	18%
ミナト★ホビーフェス	39	69%	31%	3%	10%	38%	23%	21%	5%
ホビーショー	91	81%	19%	18%	31%	16%	18%	14%	3%
KAGUメッセ	300	45%	55%	6%	10%	18%	15%	20%	31%

³ 本研究は、会場やイベント環境の違いなどから、方法を模索しながら調査を行ったため、イベントごとに調査方法などに多少異なる点がある。

⁴ KAGUメッセのみ、盛本（2018）を参考に作成。

表3 各パラメータの基礎統計

イベント名	有効回答数			β (現在バイアス)		δ (割引因子)	
		$\beta < 1$	$\beta \geq 1$	Mean	S.D.	Mean	S.D.
桜まつり	142	23	119	0.998	0.016	0.981	0.024
ミナト★ホビーフェス	39	9	30	1.002	0.017	0.979	0.025
ホビーショー	91	15	76	0.997	0.016	0.973	0.026
KAGUメッセ	300	61	239	0.997	0.017	0.963	0.023
全イベント	572	108	464	-	-	-	-

イベント会場への来場者の時間選好は、先行研究において通常時に調査された時間選好より高いことを検証するために、 $\beta < 1$ (時間非整合性) の人の割合について、母比率の差の検定 (対応のない場合) を行った。先行研究には盛本 (2015) を用いた。本調査は有効回答数が 572, $\beta < 1$ の割合は 0.189, 盛本 (2015) は有効回答数が 2051, $\beta < 1$ の割合は 0.133 である。統計検定量 z は 3.365 であり、標準正規分布を用いた片側検定の 5%点 1.645 を超える。したがって、本調査の結果は有意水準 5%で盛本 (2015) より高いといえる。

また、表3からイベントにより β , δ に違いがあることが考えられる。しかし、これらの差はイベント来場者の性別や年齢が関係している可能性があるため、性別は平均の差の検定、年齢は分散分析を行った。結果を表4に示す。

表4 性別、年齢別の $\beta \cdot \delta$

イベント	β				δ			
	性別		年齢		性別		年齢	
	z 値	p 値	F 値	p 値	z 値	p 値	F 値	p 値
桜まつり	-0.990	0.322	0.410	0.841	-1.415	0.157	2.546	0.031 *
ミナト★ホビーフェス	-0.025	0.980	0.701	0.627	-0.220	0.826	1.063	0.398
ホビーショー	-0.574	0.566	1.459	0.212	-0.583	0.560	1.041	0.399
KAGUメッセ	-1.469	0.142	1.139	0.340	-1.070	0.284	8.031	0.000 *
全イベント	-1.386	0.167	0.598	0.702	-0.931	0.352	13.765	0.000 *

(注) *は有意水準 5%で統計的に有意であることを示す。

表4より、 β は性別、年齢ともに有意差は見られなかった。一方、 δ は性別については、全て有意差は見られなかったが、年齢については、桜まつり、KAGUメッセ、全イベントにおいて有意差が見られた。よって、来場者の年齢層により、時間選好の傾向が異なることが考えられる。

上記の結果より、以下の回帰式を推定することで、どの年齢で差があるのか、また、年齢による違いを省いてイベントの特性の差があるのか否かを検証する。

ここで c は定数である。年齢ダミーとして、 D_1^a は 20-29 歳、 D_2^a は 30-39 歳、 D_3^a は 40-49

歳, D_4^a は 50-59 歳, D_5^a は 60 歳以上として設定する. イベントダミーとして, D_1^e は桜まつり, D_2^e はミナト★ホビーフェス, D_3^e はホビーショーと設定する.

$$\beta = c + a_1 D_1^a + a_2 D_2^a + a_3 D_3^a + a_4 D_4^a + a_5 D_5^a + e_1 D_1^e + e_2 D_2^e + e_3 D_3^e, \quad (1)$$

上記は β の式であるが, δ についても同様の回帰式を用いて推定した. このような形で設定することで, 基準において年齢と他の年齢との間に差があるか否かを見ることができ, イベントの特性についても同様の形で差を見ることができる. なお, 本研究では, 年齢は 10 代を基準とし, イベントは KAGU メッセを基準とした. その結果を表 5 に示す.

表 5 年齢・イベント効果による $\beta \cdot \delta$ の基準との差

年齢・イベント	定数/係数	β (現在バイアス)		δ (割引因子)	
		パラメータ	p 値	パラメータ	p 値
	c	0.997	0.000	0.974	0.000
20-29歳	a_1	0.002	0.520	-0.001	0.790
30-39歳	a_2	-0.001	0.811	-0.004	0.357
40-49歳	a_3	-0.002	0.439	-0.010	0.017 *
50-59歳	a_4	0.000	0.979	-0.017	0.000 *
60歳以上	a_5	0.001	0.653	-0.019	0.000 *
桜まつり	e_1	0.001	0.445	0.017	0.000 *
ミナト★ホビーフェス	e_2	0.006	0.055	0.013	0.001 *
ホビーショー	e_3	0.000	0.899	0.004	0.134

表 5 より, β は性別, イベント効果共に基準との間に有意差は見られなかった. 一方, δ については, 年齢は 40-49 歳, 50-59 歳, 60 歳以上, イベントは桜まつり, ミナト★ホビーフェスが基準との間に有意差が見られた. よって, 年齢は 10 代と比べて 40 代以上は δ の値が小さくなり, イベントの効果については, KAGU メッセと比べて, 桜まつり, ミナト★ホビーフェスは δ の値が大きくなつた.

以上の結果より, 地域イベント環境下では, 通常時と比べ時間非整合性の傾向にあることが考えられる. また, 4 つのイベントの来場者の時間選好を比較したところ, δ は年齢間に差が見られた. 一方, 年齢の効果を説明変数として立て, イベントの効果を測定したところ, 展示・販売型のイベントの δ が鑑賞型, 体験型のイベントよりも小さいことがわかつた. そのため, 展示・販売型のイベントの時間選好は高い傾向にあると考えられる.

4. 結論

本研究は、地域イベント会場で来場者の時間選好を測定した。その結果、来場者の時間選好は、先行研究の結果に比べて時間非整合的な人の割合が大きかった。また、地域イベントを4つに分け、来場者の時間選好を比較したところ、展示・販売型のような消費に影響をもたらすイベントでは来場者の時間選好が比較的高いことがわかった。そのため、イベントでの過剰消費の対策を検討することや、その中でも特に、展示・販売型のイベントをより重視することで、推し活などの過剰な消費行動の問題解決に繋げることができると考える。

引用文献

Coller, M. and M. Williams, 1999. Eliciting individual discount rates. *Experimental Economics*, 2, 107-127.

Ericson, K. M. and D. Laibson, 2019. Intertemporal choice. *Handbook of Behavioral Economics: Applications and Foundations* 1, 2, 1-67.

Frederick, S., G. Loewenstein and T. O'Donoghue, 2002. Time discounting and time preference: a critical review, *Journal of Economic Literature*, 40, 2, 351-401.

Loewenstein, G., T. O'Donoghue and M. Rabin, 2000. Projection bias in predicting future utility, *The Quarterly Journal of Economics*, 118, 4, 1209-1248.

Mograbi, E., 2022. Decision-makers are more impulsive on smartphones than on computers, *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 100, 1-9.

盛本晶子, 2015. 双曲割引下における家計の消費・貯蓄行動. 大阪大学経済学研究科博士論文.

盛本晶子, 2018. 時間選好率および現在バイアス性がオンラインゲーム内コンテンツへの課金行動に与える影響. 行動経済学 11, 1-13.

消費者庁, 2022. 令和3年度 消費者事故等に関する情報の集約及び分析の取りまとめ結果の報告. https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_research/white_paper/2022/white_paper_132.html

Van den Bergh, B., S. Dewitte and L. Warlop, 2008. Bikinis instigate generalized impatience in intertemporal choice, *Journal of Consumer Research*, 35, 1, 85-97.