

メンタル・アカウンティングとファンジビリティ に関する再検討

大藪 陽子

Re-examination of Mental Accounting and Fungibility

※要旨※

The purpose of this study is to re-examine a theory of mental accounting noted in previous studies, based on Ozono (2013). Previous studies evaluated mental accounting in the context of buying a theater ticket. However, our study modifies this context to attending a sports event. Our main conclusion can be summarized as follows. Like Ozono (2013), the results of our study show that many people make choices in accordance with the standard economic principle of fungibility. Moreover, the reason for these choices is the greater emphasis placed on the sunk cost of attending a sports event, rather than the cost of the ticket itself. Therefore, our research differs from theories given in previous studies, and confirms Ozono's findings regarding choices made in mental accounting.

キーワード：メンタル・アカウンティング、ファンジビリティ、サunkコスト

1. はじめに（問題意識）

本稿の目的は、先行研究で指摘されたメンタル・アカウンティングに関する理論について、大藪（2013）を基に再検討することにある。大藪（2013）では、先行研究で指摘されている理論とは異なった結果が確認されていた。そこで、メンタル・アカウンティングについて、日本の大学生¹⁾に対するアンケート調査を再度行い、メンタル・アカウンティングに関する選択において、使途目的を変更することで、先行研究で指摘されている理論とは異なった結果が確認されるかどうかを検討したい。表1にメンタル・アカウンティングに関する詳細な説明を記述した。

ここでいう理論の頑健性とは、メンタル・アカウンティングが使途目的の違いによって、変わるのか、若

しくは変わらないのかについて検討することを意味する。そこで、大藪（2013）は、メンタル・アカウンティングの使途目的を「観劇」で検討していたが、本稿では、「スポーツ観戦」に変えて、メンタル・アカウンティングについて、再度検討することは意義のあることであると考えられる（第2節で詳述）。

本稿の内容を概観すると以下ようになる。まず、第2節で先行研究を概観するとともに研究課題を設定する。そして、第3節ではデータの紹介を行い、データ集計による考察をした後に分析方法を提示する。次に、第4節で回帰分析を行い、推計結果を検討し、さらに選択理由の詳細を検討したい。最後に第5節において本稿から得られた知見について考察し、今後の課題について述べる。

表1 メンタル・アカウンティングに関する説明（大藪（2013））

Thaler（1999）によると、メンタル・アカウンティングは、個人や家計において、金銭的な行動を整理、評価、記録するために行う認知的操作のことであり、金銭的な行動の割り当てを特定の心の勘定口座に計上するものである。このような心の勘定口座への計上は、ファンジビリティ（代替可能性）の経済原則に違反すると述べている。ファンジビリティとは、お金には何の色もついておらず（つまり匿名であるということ）、資産を構成するあらゆる要素は、その外観や形態は消去され中身だけが抽出されて一つの数字で表されるということを意味する（Thaler（1992））。標準的経済学で仮定されている合理的経済人ならば、ファンジビリティで金銭的な行動の割り当てを行うと想定されているが、メンタル・アカウンティングによって、例外的な行動をとることが指摘されている。

Tversky and Kahneman（1981）の例

質問8 チケットが10ドルの劇を観ようと思ったと想像してください。劇場に入って、10ドル札を失くしていたことに気づきました。まだ、10ドル出して当日券を買いますか？ はい 88% / いいえ 12%
質問9 チケットが10ドルの劇を観ようと思い、チケットを事前に買ったと想像してください。劇場に入って、前売券を失くしていたことに気づきました。また、10ドル出して当日券を買いますか？ はい 46% / いいえ 54%

Tversky and Kahneman（1981）では、「はい」と回答したのは、質問8では88%、質問9では46%であった。質問8では10ドル札の紛失、質問9では10ドルの前売券の紛失であるが、際立った回答の違いが生じた理由として、メンタル・アカウンティング（心理会計）が行われたことによると説明している。質問9のような10ドルの前売券の紛失は、追加的に新たな10ドルの支出となり、心の勘定科目で合計20ドルの支出は多すぎると考えたと思われる。その一方で、質問8のように、10ドル札をなくしたことは、特に当日券購入との関連がなく、心の勘定科目に影響を与えないから、当日券を買おうと考えたのではないかと述べている。

注）ファンジビリティ（開発援助の文脈で、「流用可能性」を意味することもあるが、「代替可能性」として使用する）

2. 先行研究と研究課題

まず、メンタル・アカウンティングに関する学生の意識を分析する前提として、メンタル・アカウンティングに関する先行研究に触れることとする。メンタル・アカウンティングに関しては、Thaler（1985）、Thaler（1990）、Thaler（1992）、Thaler（1999）、王（2009）や藤森（2012）が存在する。

第1節の表1でメンタル・アカウンティングに関する説明として、Tversky and Kahneman（1981）に触れたが、先行研究としてその他に川西（2010）、大藪（2013）が存在する（表2参照）。

表2を見ると、3つの先行研究が、現金をなくした場合、当日券を「買う」人の割合が「買わない」人よ

り高かった。その一方で、Tversky and Kahneman（1981）、川西（2010）では、前売券をなくした場合は、当日券を「買わない」人の割合が「買う」人より高いのに対し、大藪（2013）では、前売券をなくした場合は、当日券を「買う」人の割合が「買わない」人より高く、逆の結果となっていた。

本稿では、以下のように2つの研究課題の設定を行いたい。

第1の研究課題として、メンタル・アカウンティングが用途目的の違いによって、変わるのか、若しくは変わらないのかについて、検討したい。具体的には、大藪（2013）のアンケート調査を基に、用途目的を「観劇」から、「スポーツ観戦」に変えて調査し、分析を行いたい。本稿において、「観劇」から「スポー

表2 先行研究のまとめ

	大藪(2013)		Tversky and Kahneman(1981)		川西(2010)	
	<観劇>		<観劇>		<コンサート>	
当日券を買うか？	Yes	No	Yes	No	Yes	No
当日券を買おうと思い、現地に着いたところで、当日券と同額の現金をなくしていることに気づいた場合	54%	46%	88%	12%	65%	35%
前売券を買っていて、現地に着いたところで、前売券をなくしていることに気づいた場合	63%	37%	46%	54%	43%	57%

【注1】巻末の付表1に、先行研究の詳細を記述したので参照されたい。
 【注2】但し、川西（2010）では、前売券と当日券では販売価格が異なっている。

ツ観戦」に変えた理由は、2つある。

1つ目の理由は、大藪（2013）の「観劇」の調査において、過去1年以内に1回以上観劇に行っていないものが約9割であり、「観劇」の習慣がないサンプルで占められていたため、異なる用途を考える必要があると考えたからである。そして、2つ目の理由として、総務省統計局の「全国消費実態調査」において、“映画・演劇・文化施設等入場料”と並んで“スポーツ観覧料”が調査されていることから、本稿においても、「スポーツ観戦」と用途目的を変更して調査したいと考えたからである。このように用途目的を変更することによって、メンタル・アカウンティングに関する選択に関して、理論のロバストチェックを行うことが可能になると推測されるからである。

第2の研究課題として、学生のメンタル・アカウンティングによる選択理由を大藪（2013）と比較しながら、詳細に検討したい。用途目的が、「観劇」から「スポーツ観戦」になった場合の選択理由をより詳細に検討することで、メンタル・アカウンティングを行う思考のプロセスを考察することが可能になると考えられる。

3. データと分析方法

3.1 データ

実証分析で使用するデータは、2013年4月18日と19日の2日間でA大学の150人の大学生に対してアンケートを行ったものである。A大学は、創立約50年の大学であり、文系と理系の学部を合わせると5つを擁する中堅大学である。アンケート調査は、5つの講義

の授業中に、経済学部の学生35人と非経済学部の学生115人に対して行われた（巻末付録Aにアンケートの全部を掲載している）。

3.2 データの属性

まず、メンタル・アカウンティングに関する推計を行う前提として、データの個人属性を示したい（表3）。

このデータの特徴をまとめると、男女比が約79：21となっており、女性が少ない。学年は、3年生が5割存在している。そして、アルバイトを64%が行っており、過去1年以内に1回以上、スポーツ観戦経験ありが45%となっている。このように約半数弱の学生がスポーツ観戦経験ありのサンプルであり、大藪（2013）の過去1年以内に1回以上観劇に行っていないものが約9割であったことと比較すると、より身近な用途に関して、調査できたと言えるであろう。また、経済学部の学生は、23%であった。

表3 データの属性

	(%)	サンプル数
男性	79.3	119
女性	20.7	31
2年	29.3	44
3年	52.7	79
4年	18.0	27
実家	64.0	96
実家外	36.0	54
アルバイトしている	64.0	96
アルバイトしていない	36.0	54
過去1年以内のスポーツ観戦経験あり	44.7	67
過去1年以内のスポーツ観戦経験なし	55.3	83
経済学部	23.3	35
非経済学部	76.7	115

3.3 データ集計

それでは、メンタル・アカウンティングに関する2つの質問である、下記にある問1と問3の回答のデータ集計を先行研究と比較して、表4に示したい。

表4を見ると、3つの先行研究と同様に、本稿でも現金をなくした場合は、当日券を「買う」の割合が、「買わない」より高かった。しかし、前売券をなくした場合は、Tversky and Kahneman (1981) と川西 (2010) では、当日券を「買う」の割合が「買わない」より低い一方で、大藪 (2013) と同様に本稿でも、当日券を「買う」の割合が「買わない」より高いという結果になった。このような結果になったのは、大藪 (2013) が観劇の際の選択で指摘しているように、スポーツ観戦に関して、前売券と当日券に対して価値観が違うことや、スポーツ観戦の習慣の有無によ

る事情、質問に対する想像の幅が個人によってそれぞれに異なっており、魅力的なスポーツ観戦を想像しているかどうかで選択が分かれた可能性が考えられる。

次に、表5で示したように、問1と問3の回答の組み合わせを大藪 (2013) に依拠し、<A> 【(1) 買う + (2) 買う】、 【(1) 買う + (2) 買わない】、<C> 【(1) 買わない + (2) 買う】、<D> 【(1) 買わない + (2) 買わない】のデータ集計を行った。<E> 【ファンジビリティパターン<A> + <D>】に該当する変数を作成し、現金をなくした場合と前売券をなくした場合の当日券の購入にあたって、選択が一貫しているという所謂、標準的経済学で仮定されているファンジビリティと一致する選択をする者を、ファンジビリティパターンと呼ぶこととした。データ集計を行った結果、<A> 【(1) 買う +

表5 データ集計【スポーツ観戦】(本稿での選択類型)

<A>【問1:(1)買う+問3:(2)買う】	59.3%	→ <E>【ファンジビリティパターン<A>+<D>】	<E>【ファンジビリティパターン<A>+<D>】	76.6%
【問1:(1)買う+問3:(2)買わない】	8.0%		<A>【(1) 買う + (2) 買う】	59.3%
<C>【問1:(1)買わない+問3:(2)買う】	15.3%		【(1) 買う + (2) 買わない】	8.0%
<D>【問1:(1)買わない+問3:(2)買わない】	17.3%		<C>【(1) 買わない + (2) 買う】	15.3%

【注1】巻末付録Aに掲載した問1、問3の設問参照。

参考 データ集計【観劇】(大藪 (2013) での選択類型)

<A>【問8:(1)買う+問10:(2)買う】	43%	→ <E>【ファンジビリティパターン<A>+<D>】	<E>【ファンジビリティパターン<A>+<D>】	69%
【問8:(1)買う+問10:(2)買わない】	11%		<A>【(1) 買う + (2) 買う】	43%
<C>【問8:(1)買わない+問10:(2)買う】	20%		【(1) 買う + (2) 買わない】	11%
<D>【問8:(1)買わない+問10:(2)買わない】	26%		<C>【(1) 買わない + (2) 買う】	20%

【注1】巻末付表1に掲載した大藪 (2013) の問8、問10の設問参照。

(2) 買う】(59.3%)と<D> 【(1) 買わない + (2) 買わない】(17.3%)を足すと、<E> 【ファンジビリティパターン<A> + <D>】(76.6%)であった。

この場合、約8割が金銭的行動に対する選択が一貫しているというファンジビリティと一致する選択をする者であった。ここで着目すべきは、先行研究のTversky and Kahneman (1981) と川西 (2010) の結果と同じ選択をしたものは、大藪 (2013) での1割とほぼ同様に、本稿で8%しか存在しなかったことである。これは、Tversky and Kahneman (1981) の想定するメンタル・アカウンティングをしていない者が本稿においては、9割以上存在するということになり、非常に興味深い結果と言えよう。

<C> 【(1) 買わない + (2) 買う】、<D> 【(1) 買わない + (2) 買わない】、推計3は、<E> 【ファンジビリティパターン<A> + <D>】を被説明変数に使用して、分析を行った。基本統計量は表7に表した。

4. 結果

4.1 推計結果1

【(1) 5000円札をなくして、当日券買うダミー】と【(2) 5000円の前売券をなくして、当日券買うダミー】の2つを被説明変数とした全体の推計結果が表8である。

【(1) 5000円札をなくして、当日券買うダミー】においては、スポーツ観戦ダミーが1%水準で有意に正の影響を与えていた。1年以内にスポーツ観戦経験がある者は、現金をなくしても、当日券を買う傾向にあると言える。【(2) 5000円の前売券をなくして、当日券買うダミー】においては、経済学部ダミーが5%水準で有意に正の影響を与えていた。これは、経済学部の学生は、前売券をなくした場合、当日券を買う傾向にあると言える。大藪 (2013) では、経済学部の学生は現金をなくした場合、当日券を買わない傾向にあると指摘していたのとは異なる結果となった。先行研究のMarwell and Ames (1981)、Carter and Irons (1991)、Frank et al. (1993) では、非経済学専攻の学生と比較して、経済学専攻の学生が利己的な傾向があると示しており、本項の推計結果において、経済学部の学生が利己的であるという先行研究とは少し異な

3.4 分析方法

本稿では、メンタル・アカウンティングに関する大学生の選択に着目して回帰分析を行う。被説明変数として用いるのは、前節に掲載したメンタル・アカウンティングに関する2つの質問であり、詳細は、表6の変数定義に記述している。

説明変数には、以下の「女性ダミー」、「学年」、「実家ダミー」、「アルバイトダミー」、「過去1年以内のスポーツ観戦経験ダミー」、「経済学部ダミー」を使用する。導入した各変数の詳細な定義は表6に表している。

推計方法は、Probit Model (プロビットモデル) を採用し、推計1は、【(1) 5000円札をなくして、当日券買うダミー】と【(2) 5000円の前売券をなくして、当日券買うダミー】、推計2は、<A> 【(1) 買う + (2) 買う】、 【(1) 買う + (2) 買わない】、

問1	5000円のスポーツ観戦の当日券を開催地で買おうと思い、開催地に着いたところで、5000円札をなくしていることに気づきました。5000円出して、当日券を買いますか？
	1. 買う 2. 買わない
問3	5000円のスポーツ観戦の前売券を買って、開催地に着いたところで、前売券をなくしていることに気づきました。5000円出して、当日券を買いますか？
	1. 買う 2. 買わない

表4 データ集計 (先行研究との比較)

	本稿		大藪(2013)		Tversky and Kahneman(1981)		川西(2010)	
	買う	買わない	Yes	No	Yes	No	Yes	No
当日券を買うか？								
当日券を買おうと思い、現地に着いたところで、当日券と同額の現金をなくしていることに気づいた場合	67%	33%	54%	46%	88%	12%	65%	35%
前売券を買っていて、現地に着いたところで、前売券をなくしていることに気づいた場合	75%	25%	63%	37%	46%	54%	43%	57%

【注1】巻末の付表1に、先行研究の詳細を記述したので参照されたい。

【注2】但し、川西 (2010) では、前売券と当日券では販売価格が異なっている。

るが、本稿では前売券をなくした場合、当日券を買う傾向にあると言える。次項では、現金をなくした場合に当日券を「買う」

表6 変数定義

<被説明変数> <<メンタル・アカウンティング:スポーツ観戦>> 【(1)5000円札をなくして、当日券買うダミー】:1=買う、0=買わない 【(2)5000円の前売券をなくして、当日券買うダミー】:1=買う、0=買わない <A> 【(1)買う+(2)買う】:1=該当、0=非該当 【(1)買う+(2)買わない】:1=該当、0=非該当 <C> 【(1)買わない+(2)買う】:1=該当、0=非該当 <D> 【(1)買わない+(2)買わない】:1=該当、0=非該当 <E> 【ファンジビリティパターン<A>+<D>】:1=該当、0=非該当	
<説明変数> <<個人属性等>> 【女性ダミー】:1=女性、0=男性 【学年】:1=1年、2=2年、3=3年、4=4年 【実家ダミー】:1=実家、0=実家外 【アルバイトダミー】:1=している、0=していない 【過去1年以内のスポーツ観戦経験ダミー】:1=あり、0=なし 【経済学部ダミー】:1=該当、0=非該当	

表7 基本統計量 N=150

変数	平均	標準偏差	最小値	最大値
被説明変数:【(1)5000円札をなくして、当日券買うダミー】	0.6733	0.4706	0	1
女性ダミー	0.2067	0.4063	0	1
学年	2.8867	0.6809	2	4
実家ダミー	0.6400	0.4816	0	1
アルバイトダミー	0.6400	0.4816	0	1
過去1年以内のスポーツ観戦経験ダミー	0.4467	0.4988	0	1
経済学部ダミー	0.2333	0.4244	0	1

表8 推計結果1

説明変数	被説明変数:【(1)5000円札をなくして、当日券買うダミー】		【(2)5000円の前売券をなくして、当日券買うダミー】	
	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差
女性ダミー	0.0517	0.0949	-0.0936	0.0969
学年	0.0250	0.0623	-0.0956	0.0561 *
自宅	0.0007	0.0817	-0.1340	0.0694 *
アルバイトダミー	0.1373	0.0870	0.0949	0.0817
スポーツ観戦ダミー	0.2899	0.0752 ***	0.0675	0.0734
経済学部ダミー	0.0231	0.0974	0.1830	0.0693 **
Log likelihood	-86.6724		-78.7488	
サンプル数	150			

(注1) ***は1%、**は5%、*は10%水準で統計的に有意であることを示す。

4.2 推計結果2

選択の類型を<A>【(1)買う+(2)買う】、【(1)買う+(2)買わない】、<C>【(1)買わない+(2)買う】、<D>【(1)買わない+(2)買わない】の4つに分けて、推計した結果が表9である。

表9で、被説明変数<A>【(1)買う+(2)買う】に対して、スポーツ観戦ダミーが1%水準で有意に正の影響を与えていた。1年以内にスポーツ観戦経験がある者は、現金や前売券をなくした場合、当日券を買う傾向にあると言える。

被説明変数<C>【(1)買わない+(2)買う】に対して、学年が1%水準で有意に負の影響を与えていた。これは学年が高いほど、当日券を【(1)買わない+(2)買う】傾向を示さないということになる。大藪(2013)でも、学年が5%有意に負の影響を与えていたことと同様の結果となった。また、スポーツ観戦ダミーが1%水準で有意に負の影響を与えており、1年以内にスポーツ観戦経験がある者は、現金をなくした場合には当日券を買わず、前売券をなくした場合は当日券を買わない傾向にあると言える。また、経済学部ダミーが1%水準で有意に正の影響を与えていた。これは、経済学部の学生は、現金をなくした場合

には当日券を買わず、前売券をなくした場合は当日券を買う傾向にあると言える。

被説明変数<D>【(1)買わない+(2)買わない】に対して、経済学部ダミーが1%水準で有意に負の影響を与えていた。これは、経済学部の学生は、【(1)買わない+(2)買わない】傾向を示さないということである。経済学部の学生は、現金をなくしたり、前売券をなくしても当日券の購入に関して、抵抗が少ない可能性が示唆される。大藪(2013)では、経済学部の学生は、「観劇」の際、現金や前売券をなくした場合、当日券を買わない傾向にあると指摘していたが、本稿の「スポーツ観戦」においては、経済学部の学生は、現金をなくした場合には当日券を買わず、前売券をなくした場合は当日券を買う傾向を示し、また、現金や前売券をなくした場合は当日券を買わない選択をしない傾向を示すことがわかった。このように、「観劇」と「スポーツ観戦」と使用目的が異なると経済学部の学生の選択が異なることが示されたことは興味深いと言えるだろう。

4.3 推計結果3

前述表5で触れたが、金銭的な行動の選択が一貫す

表9 推計結果2

説明変数	被説明変数:<A>【(1)買う+(2)買う】		【(1)買う+(2)買わない】	
	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差
女性ダミー	-0.0689	0.1066	0.1195	0.0784 *
学年	0.0185	0.0659	0.0018	0.0340
自宅	-0.0720	0.0854	0.0585	0.0393
アルバイトダミー	0.1460	0.0902	-0.0054	0.0472
スポーツ観戦ダミー	0.2450	0.0816 ***	0.0469	0.0467
経済学部ダミー	-0.0046	0.1057	0.0156	0.0579
Log likelihood	-94.5357		-38.7796	
サンプル数			150	

説明変数	被説明変数:<C>【(1)買わない+(2)買う】		<D>【(1)買わない+(2)買わない】	
	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差
女性ダミー	-0.0408	0.0530	-0.0208	0.0703
学年	-0.1182	0.0429 ***	0.0818	0.0455 *
自宅	-0.0601	0.0556	0.0592	0.0592
アルバイトダミー	-0.0459	0.0567	-0.0770	0.0700
スポーツ観戦ダミー	-0.1576	0.0521 ***	-0.1086	0.0597 *
経済学部ダミー	0.2102	0.0940 ***	-0.1753	0.0484 ***
Log likelihood	-51.9159		-62.6805	
サンプル数			150	

(注1) ***は1%、**は5%、*は10%水準で統計的に有意であることを示す。

る者を、<E>【ファンジビリティパターン<A>+<D>】として、推計した結果が表10である。

被説明変数、<E>【ファンジビリティパターン<A>+<D>】に対して、学年が5%水準で有意に正の影響を与えていた。これは、学年が高いほど、現金をなくした場合、前売券をなくした場合の当日券の購入に関して、「買う」という態度、「買わない」という態度が一致する傾向があるということである（大藪（2013）も同じ）。これとは逆に、経済学部の学生が5%水準で有意に負の影響を与えていた。これは、経済学部の学生は、現金をなくした場合、前売券をなくした場合の当日券の購入に関して、「買う」という態度、「買わない」という態度が一致しない傾向があるということである。

表10 推計結果3

被説明変数: <E>【ファンジビリティパターン<A>+<D>】		
説明変数	限界効果	標準誤差
女性ダミー	-0.0864	0.0953
学年	0.1179	0.0581 **
自宅	-0.0042	0.0715
アルバイトダミー	0.0565	0.0776
スポーツ観戦ダミー	0.1259	0.0701 *
経済学部ダミー	-0.2351	0.1029 **
Log likelihood	-73.7312	
サンプル数	150	

(注1) ***は1%、**は5%、*は10%水準で統計的に有意であることを示す。

4.4 選択理由の詳細検討

本論文末付録として、付録Aにアンケート調査の質問の全部を掲載した。その中で問2と問4に記述された選択理由の詳細は割愛するが、下記に詳細理由をまとめることとする。

<A>【(1) 買う+ (2) 買う】理由の詳細を概観すると、約6割が「せっかく来たのだから観るため、現金をなくしたり、前売券をなくしても当日券を購入する」という内容であった。当日券のコストそのものよりもせっかくその場所に来たのだからという、スポーツ観戦に来たことに費した sunk cost（埋没費用）(Thaler (1980) 参照) を重要視していると言えるだろう。その他の理由としては、「ずっと楽しみにしていたから、どうしても観戦したい」というものが約4割を占めていた。

【(1) 買う+ (2) 買わない】理由の詳細を概観すると、現金をなくした場合に「(1) 買う」の

は、せっかく来たからであり、前売券をなくした場合「(2) 買わない」のは、1万円の追加的な支出となりもったいないという理由に集約される。Tversky and Kahneman (1981) の想定するメンタル・アカウントリングである、「前売券の紛失は、追加的に新たな5000円の支出となり、心の勘定科目で合計1万円の支出は多すぎると考えた」に一致する理由が多い。

<C>【(1) 買わない+ (2) 買う】理由の詳細を概観すると、現金を失くした場合、「買わない」理由として、「現金をなくしたショック」、「合計で1万円の出費になると考える」、「当日券でよいと思う程度の関心であった」等の理由を挙げていた。そして、前売券をなくした場合は、「買う」理由として、前売券を事前に購入するほど、観たかったものだからという理由がほとんどを占めていた。これは、大藪（2013）でも指摘されていたように、メンタル・アカウントリングというよりも、現金と前売券によって、それぞれのフレーミングを各自が行っている可能性が高いと思われる。日本においては、前売券の方が当日券より安いということがあり、そのあたりの事情が影響した可能性が考えられる。

<D>【(1) 買わない+ (2) 買わない】理由の詳細を概観すると、「スポーツ観戦に興味がない」、「どちらも合計で1万円の出費になる」という理由や、「お金がない」、「もったいない」という当日券のコストそのものを意識している理由が見られた。

これまでの分析結果から、第2節で設定した2つの研究課題を考察していきたい。

第1の研究課題として、メンタル・アカウントリングが用途目的の違いによって、変わるのか、若しくは変わらないのかについて検討した結果、用途目的が「観劇」から、「スポーツ観戦」に変わってもメンタル・アカウントリングに関する選択は同様の結果を示していた。したがって、メンタル・アカウントリングに関する選択に関して、大藪（2013）の指摘を補強出来たと言えるであろう。

第2の研究課題として、メンタル・アカウントリングに関する選択を詳細に検討した結果、「せっかく来たのだからスポーツ観戦をするため、現金をなくしたり、前売券をなくしても当日券を購入する」という理由が約6割を占め、スポーツ観戦に来るために費やし

た sunk cost を重要視していた。現金をなくしても「買わず」、前売券をなくしても「買わない」選択をする理由の詳細を概観すると、「お金がない」、「もったいない」というコストそのものを意識する理由が多く挙げられていた。

第1、第2の研究課題を検討した結果、Tversky and Kahneman (1981) の想定する、「前売券の紛失は、追加的に新たな5000円の支出となり、心の勘定科目で合計1万円の支出は多すぎると考えた」に一致する理由を挙げる者もいたが、全体の8%に過ぎなかった。

本稿において、現金をなくしても、前売券をなくしてもどちらも「買う」、または、どちらも「買わない」という一貫した態度をとるという、標準的経済学で仮定されているファンジビリティと一致する選択をする者が約8割存在していた。しかし、その理由を詳細に検討すると、大藪（2013）の「観劇」の場合と同様に、「スポーツ観戦」においても、ファンジビリティから選択をしているのではなく、コストそのものよりも劇場に来るために費やした sunk cost を重要視して選択を行っている回答が多数存在していた。この結果は、Thaler (1999) が指摘する、前売券の紛失は、前売券が心の勘定口座に含まれるため、当日券の購入を嫌うという考察と異なっていると言えるであろう。

5. おわりに

本稿では、先行研究で指摘されたメンタル・アカウントリングに関する理論について、大藪（2013）を基に再検討を行った。その結果、先行研究で指摘されている理論とは異なった結果（大藪（2013））が、本稿でも同様に確認された。

本稿の貢献は、先行研究において、メンタル・アカウントリングの用途目的を「観劇」で検討されていたものを、本稿で「スポーツ観戦」に変えて、メンタル・アカウントリングについて、再度検討を行ったことにある。さらに、メンタル・アカウントリングで想定される選択と整合的ではない結果を元に、詳細に選択理由を検討したことにある。

第2節の先行研究 (Tversky and Kahneman (1981)、川西 (2010)) から、現金を失くしたことは、特に当

日券購入との関連がなく、心の勘定科目に影響を与えないから、当日券を買おうと考えるとされているのが、メンタル・アカウントリングであった。しかし、本稿の結果からは、大藪（2013）と同様に、標準的経済学で仮定されているファンジビリティと一致する選択をする者が多く存在していた。さらに、その選択理由が、コストそのものよりも劇場に来るために費やした sunk cost を重要視するものであった。Thaler (1999) は、前売券の紛失は、前売券が心の勘定口座に含まれるため、当日券の購入を嫌うという考察をしており、本稿の学生たちがメンタル・アカウントリングで想定される選択と異なった選択を行っていた。

この点、日本の大学生が、メンタル・アカウントリングで想定されている選択において、使途目的が「観劇」の場合と同様に、「スポーツ観戦」においても、想定されている選択と異なった選択をしていること（大藪（2013））が再確認された。また、その選択理由がコストそのものよりも「スポーツ観戦」に来るために費やした sunk cost を重要視していたという知見が、再確認されたことは、メンタル・アカウントリングに関する選択において、先行研究で指摘されている理論とは違うパターンがありうるということを提示したと言えるであろう。

最後に本稿に残された検討課題について触れたい。本稿では、日本の大学生のメンタル・アカウントリングに対して影響を与えている要因とその選択理由に注目して検討を行った。メンタル・アカウントリングと言っても規定要因はさまざまに考えられるため、ごく一部分について考察しているに過ぎないと言える。さらに、より多くの年齢層に関する同様のデータの収集によって、理論の頑健性を確認することが望まれる。また、本稿のデータは、一人の回答者に複数の設問パターンを想定して実施したが、異なったサンプルに一つずつ、設問パターンを想定して行い、今回の結果と比較してみることも急務であると思われる。これらは今後の課題としたい。

【注】

- 1) Exadaktylos et al. (2013) は、行動実験には大学生が被験者となる場合が多く、「特定の」被験者とならないかが問題となるが、大学生を行動実験の被験者にしても問題にならないということが指摘されている。
- 2) 本論文未付録として、付録Aにアンケート調査の質問の全部（問1～9）を掲載した。

【参考文献】

Carter, J. R. and M. D. Irons (1991) Are economists different, and if so, why? *Journal of Economic Perspectives*, vol.5, no.2, 171-177.

Exadaktylos, F., A. M. Espín and P. Brañas-Garza (2013) Experimental subjects are not different, *Nature Scientific Reports*, 3, no.1213.
http://www.nature.com/srep/2013/130214/srep01213/full/srep01213.html?WT.ec_id=SREP-631-20130301.

Frank, R. H., T. Gilovich and D. T. Regan (1993) Does studying economics inhibit cooperation? *Journal of Economic Perspectives*, vol.7, no.2, 159-171.

藤森裕美 (2012) 「サンクコスト効果と選好の逆転についての一考察：プロスペクト理論とメンタルアカウンティングによる説明」『青山社会科学紀要』41巻、1号、1-21。

Kahneman, D. and A. Tversky (1984) Choices, values, and frames, *American Psychologist*, vol.39, no.4, 341-350.

川西論 (2010) 『図解 よくわかる行動経済学—「不合理行動」のつきあい方』秀和システム。

Marwell, G and R. Ames (1981) Economists free ride, does anyone else? : Experiments on the provision of public goods, IV, *Journal of Public Economics*, vol.15, no.3, 295-310.

王秀紅 (2009) 「メンタル・アカウンティングの内部構成—中国農村部における調査」『東アジア研究』7号、105-121。

総務省統計局「消費者物価指数年報」<http://www.stat.go.jp/data/cpi/>

総務省統計局「全国消費実態調査」<http://www.stat.go.jp/data/cpi/>

Thaler, R. H. (1980) Towards a positive theory of consumer choice, *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol.1, 39-60.

Thaler, R. H. (1985) Mental accounting and consumer choice,

Marketing Science, vol.4, no.3, 199-214.

Thaler, R. H. (1990) Saving, fungibility and mental accounts, *Journal of Economic Perspectives*, vol.4, 193-205.

Thaler, R. H. (1992) The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life, Princeton University Press, Inc. (篠原勝訳『セイラー教授の行動経済学入門』ダイヤモンド社、2007).

Thaler, R. H. (1999) Mental accounting matters, *Journal of Behavioral Decision Making*, vol.12, 183-206.

Tversky, A. and D. Kahneman (1981) The framing of decisions and the psychology of choice, *Science*, vol. 211, 453-458.

付表1 先行研究のまとめ（大藪（2013）を基に作成）

Tversky and Kahneman (1981)			川西 (2010)			大藪 (2013)		
スタンフォード大学とプリティッシュコロニア大学の学生対象に行った授業	Yes	No	社会人を対象に行った行動経済学の授業 (N=60)	Yes	No	A大学の学生対象に行った授業 (N=116)	Yes	No
質問8 チケットが10ドルの劇を観ようと思ったと想像してください。劇場に入って、10ドル札を失くしていたことに気づいた。まだ、10ドル出してチケットを買うか? (N=183)	88%	12%	問題B あなたは12000円の当日券を買ってコンサート(全席自由)を観るつもりである。会場に到着して当日券を買おうとすると、10000円をなくしてしまったことに気がついた。どうやら盗られたか落としてしまったらしい。さて、あなたならそのまま当日券を買ってコンサートを観ますか、それともやめますか。	65%	35%	問題8 5000円の当日券を劇場で買おうと思い、劇場に入ったところで、5000円札をなくしていることに気づきました。5000円出して、当日券を買いますか?	54%	46%
質問9 チケットが10ドルの劇を観ようと思い、チケットを事前に買ったと想像してください。劇場に入って、チケットを失くしていたことに気づいた。また、10ドル出してチケットを買うか? (N=200)	46%	54%	問題A あなたはコンサート(全席自由)の前売り券を10000円で購入した。会場に到着して入場しようとする入場券がない。どこかに落としてしまったようだ。もはや、取りに帰る時間もなく、払い戻しはできない。12000円の当日券はまだ販売されている。あなたなら、当日券を買ってコンサートを観ますか、それともやめますか。	43%	57%	問題10 5000円の前売券を買って、劇場に入ったところで、前売券をなくしていることに気づきました。5000円出して、当日券を買いますか?	63%	37%

川西 (2010) は、付表1の結果について、どのようなコンサートを想像するかが回答に影響し、魅力的なコンサートを想像していれば、どちらも「観る」と回答し、魅力的でないコンサートを想像すればどちらも「やめる」と回答するだろう。しかし、あまり極端な想像をしない人たちの多くは、問題Bでは「観る」、問題Aでは「やめる」と回答する。逆に問題Bで「やめる」、問題Aで「観る」と答えるパターンは非常に少ないことがわかっていると述べている。このように、各自の想像したその時の気持ちによって、選択が影響されることも考えられる。

付録A アンケート調査の質問の全部

問1 5000円のスポーツ観戦の当日券を開催地で買おうと思い、開催地に着いたところで、5000円札をなくしていることに気づきました。5000円出して、当日券を買いますか？

1. 買う
2. 買わない

問2 問1の理由を記入してください。

問3 5000円のスポーツ観戦の前売券を買って、開催地に着いたところで、前売券をなくしていることに気づきました。5000円出して、当日券を買いますか？

1. 買う
2. 買わない

問4 問3の理由を記入してください。

問5 性別をお答えください。

1. 男性
2. 女性

問6 居住形態をお答えください。

1. 実家
2. 実家以外

問7 アルバイトをしていますか。

1. はい
2. いいえ

問8 あなたはスポーツ観戦に過去1年以内に1回以上行きましたか。

1. はい
2. いいえ

問9 学年をお答えください。

1. 1年
2. 2年
3. 3年
4. 4年