

「アンケートによる時間割引率の背景要因に関する研究（続）」（『早稲田商学』第433号，175-203 ページ，2012年 9 月）に関する一部訂正

晝 間 文 彦

1 訂正箇所および訂正理由

拙稿「アンケートによる時間割引率の背景要因に関する研究（続）」（『早稲田商学』第433号，175-203ページ，2012年 9 月）の 4，5 節で用いたデータの処理に関して誤りがあったことが分かったので，ここに誤りを訂正した新データを用いた 5 節と同様の分析結果を本資料で示したい。

誤りが生じていたデータは，3つの時間割引率と心理尺度である行動識別尺度である（BIF）である。一つ目のデータ訂正は時間割引率を推計するための設問で，その回答が，2つの選択肢 A，B の間を複数回行きつ戻りつしたケースを除外してデータを作成したと考えていたが，そのデータ（旧データ）では除外できていなかったことが判明したので，改めてそれらのケースを除外したデータ（新データ）を作成したことである。二つ目の訂正は，BIF に関する第 14 番目の質問で，BIF 点数を計算するための高次レベルの解釈を示す回答指示が誤っていたため，それを訂正して，正しい BIF 点数を計算したことである。なお，以下に示す旧表は，原論文である拙稿（2012）で示した表を意味する。

2 新データを用いた分析結果とその内容

拙稿（2012）5節で行ったのと同様の分析（表5-3～5-6）を、新データを用いて行った結果を以下に示す。表の番号は、拙稿（2012）と同じである。

表5-3は、時間割引率（td1, td2, td3）および認知反射能力（CRT）、行動識別尺度（BIF）および自制力尺度（SCS）に関する基礎統計量である。

表5-3 基礎統計量

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
td1	1244	0.29865	0.62145	0.00633	2.33333
td2	1270	0.05745	0.07398	0.00105	0.21876
td3	1274	0.05649	0.07427	0.00105	0.21876
CRT	1344	1.085	1.065	0	3
BIF	1344	12.173	4.860	0	25
SCS	1344	112.932	15.315	42	171

旧表5-3 基礎統計量

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
td1	1306	0.32248	0.62100	0.00633	2.33333
td2	1306	0.05796	0.07293	0.00105	0.21876
td3	1306	0.05659	0.07307	0.00105	0.21876
CRT	1306	1.102	1.068	0	3
BIF	1306	11.512	4.571	1	24
SCS	1306	112.894	15.323	42	171

データ数（Obs）は、拙稿（2012）ではすべてのケースで1306であったが、新データでは、td1：1244，td2：1270，td3：1274と減少した。これは、時間割引率の設問回答で「2つの選択肢A，Bの間を複数回行きつ戻りつしたケース」を除外した結果である。基礎統計量の平均で、td1が、若干（約0.02）低下している以外は、拙稿（2012）とほぼ同様である。CRT，BIFおよびSCSについては、全データをとった基礎統計量を示している。BIFの計算を訂正した影

響で，平均が約0.66上昇している点が異なっている以外は，拙稿（2012）とほぼ同様である。

表5-4は，各時間割引率とCRT，BIFおよびSCSとの相関を示している。上段は相関係数，下段はp値である。

表5-4 時間割引率とCRT，BIFおよびSCSとの相関

	td1	td2	td3
CRT	-0.0275	-0.0347	-0.0592
	0.3322	0.2161	0.0348
BIF	-0.0114	0.004	0.0089
	0.6867	0.8865	0.7498
SCS	-0.0497	-0.0585	-0.061
	0.0798	0.0372	0.0294

旧表5-4 時間割引率とCRT，BIFおよびSCSとの相関

	td1	td2	td3
CRT	-0.0427	-0.0352	-0.055
	0.1228	0.2031	0.0469
BIF	-0.0105	0.0064	-0.1187
	0.7057	0.8166	0.7538
SCS	-0.0462	0.0595	-0.0722
	0.0952	0.0316	0.0092

基本的傾向は拙稿（2012）と変わらない，すなわち，SCSと時間割引率は負で有意の相関を持つが，BIFとは有意な相関を持たない。またCRTがtd3について負で有意な相関を持つのは，拙稿（2012）と同じである。

表5-5は時間割引率をCRR,BIFほかの説明変数でOLS分析を行った結果である。

表 5-5 BIF と時間割引率に関する OLS 分析結果

	td1 Coef.	td2 Coef.	td3 Coef.
CRT	-0.02274	-0.00309	-0.00484*
BIF	-0.00259	-0.00005	0.00012
男性ダミー	0.03206	0.00413	0.00328
既婚ダミー	-0.02763	-0.01037**	-0.00639
学歴	-0.01755	-0.00272**	-0.00208
年齢	0.00278*	0.00024	0.00016
_cons	0.36565***	0.08233***	0.07487***
Number of obs	1165	1187	1193
F 値	1.40	1.99	1.60
Prob > F	0.1902	0.045	0.1202
Adj R-squared	0.0028	0.0066	0.004

* 10%, ** 5%, *** 1%有意

旧表 5-5 BIF と時間割引率に関する OLS 分析結果

	td1 Coef.	td2 Coef.	td3 Coef.
CRT	-0.02595	-0.00253	-0.00391*
BIF	-0.00160	0.00013	-0.00010
男性ダミー	0.00389	0.00572	0.00461
既婚ダミー	-0.00847	-0.00696	-0.00481
学歴	-0.01687*	-0.00262**	-0.00180
年齢	0.00174	0.00019	0.00016
_cons	0.34584***	0.06302***	0.06332***
Number of obs	1306	1306	1306
F 値 (7,1298)	1.40	1.90	1.51
Prob > F	0.2092	0.0769	0.1712
Adj R-squared	0.0019	0.0041	0.0023

* 10%, ** 5%, *** 1%有意

新データでも、拙稿（2012）と同じく、家計所得と金融資産保有額も含めて回帰を行ったが、有意でなかったため、表には示していない。分析結果は拙稿（2012）と基本的に同じで、BIF は時間割引率と有意な関係を持っていないという結果が得られた。ただ、td1で1%有意であった学歴が有意でなくなり、代わりに年齢が10%有意となっている。また td2では、学歴に加えて、既婚ダ

ミー（既婚が1）が有意となっている。

表5-6は，BIFに代えてSCSを入れて，同様のOLS分析を行った結果である。

表5-6 SCSと時間割引率に関するOLS分析結果

	td1 Coef.	td2 Coef.	td3 Coef.
CRT	-0.02169	-0.00296	-0.00473**
SCS	-0.00263**	-0.00029**	-0.00029**
男性ダミー	0.02136	0.00316	0.00248
既婚ダミー	-0.02498	-0.01005**	-0.00597
学歴	-0.01504	-0.00241*	-0.00176
年齢	0.00328**	0.00030*	0.00024
_cons	0.59575***	0.11047***	0.10377***
Number of obs	1165	1187	1193
F 値	1.93	2.50	20.9
Prob > F	0.0526	0.0109	0.0339
Adj R-squared	0.0063	0.01	0.0073

* 10%，** 5%，*** 1%有意

旧表5-6 SCSと時間割引率に関するOLS分析結果

	td1 Coef.	td 2 Coef.	td3 Coef.
CRT	-0.02533	-0.00242	-0.00379*
SCS	-0.00197*	-0.00027**	-0.00034**
男性ダミー	0.02989	0.00471	0.00316
既婚ダミー	-0.00739	-0.00668	-0.00455
学歴	-0.01465	-0.00226	-0.00139
年齢	0.00218	0.00027	0.00024
_cons	0.52399***	0.09036***	0.0957***
Number of obs	1306	1306	1306
F 値 (7,1298)	1.86	2.55	2.6
Prob > F	0.0851	0.0186	0.0184
Adj R-squared	0.0039	0.0071	0.0071

* 10%，** 5%，*** 1%有意

拙稿（2012）に比べ、自由度調整済み決定係数は上昇しているが、相変わらず低い。しかし、これも拙稿（2012）と同じく、F 値で見ると、すべてのケースで有意となっている。SCS がすべてのケースで有意であることも拙稿（2012）と同じである。特に td2 のケースでは、拙稿（2012）と同じく有意であった学歴のほかに、既婚ダミーと年齢が新しく有意となっている。

3 まとめ

以上、新たに作成した時間割引率および BIF のデータを用いて、拙稿（2012）と同様の分析を行った結果を示した。それを要約すれば、基本的な結果は拙稿（2012）と同様であり、すなわち、

- ① BIF については、時間割引率との関係はみられない
 - ② SCS については、時間割引率と負の有意な関係がみられる
- という 2 つの結果が確認された。