研究報告

感情制御が主観的感情状態に及ぼす影響の経験サンプリング法によるインターネット調査 ^{1, 2}

学習院大学文学部心理学科 助教 平 井 花学習院大学文学部心理学科 教授 伊 藤 忠 弘

要約

本研究は、インターネット調査によって経験サンプリング法を実施し、感情制御が主観的感情状態に及ぼす影響を調査することを目的とした。調査では Gross & John (2003) の提起した感情制御方略 (再評価・抑制) が主観的な感情状態に与える影響に焦点を当て、喜び・悲しみ・怒りの 3 つの感情について感情制御の効果を検討した。 Time1 で質問紙調査 (N=149)、 Time2 でインターネット調査 (N=131) を行い、 階層線形モデリングと重回帰分析を実施した。分析の結果、"再評価はポジティブな感情状態を増加・維持させ、ネガティブな感情状態を減少する"という仮説が一部の感情 (喜び:即時的感情・即時的イベント感情・回顧的感情、怒り:即時的感情) において支持された。また探索的に効果を検討した抑制は、怒りの即時的イベント感情の増加と怒りの回顧的感情の減少に寄与していることが示唆された。 再評価の結果がその定義や先行研究と一致する一方で、抑制はアンビバレントな結果が示され、時期や個別の感情が有する特徴の影響が推測された。

問題と目的

感情研究の問題

感情研究では回答時期に関する問題が研究に際して指摘されることが多い。例えば過去に起こった出来事を想起する回顧法では、"実際にそのとき感じていた感情"と"振り返ったときの感情"は違うのではないかという疑義が生じる。この差異については研究でも実証されており、Peak-End 効果に代表されるように、その場の即時的な感情状態と事後の回顧的な感情状態とで、報告された感情状態に差異があることが指摘されている(Barret、1997; Levine & Safer、2002)。その効果を排する手法として、実験室実験がある。こちらの手法は状況を統制した上でその場で感じていた感情を測定することが可能だが、人が実際の日常

生活の中で感じている感情との乖離が指摘されている。これらの理由から感情研究では日常生活を送る中で経験した感情を調査することが望ましいと言えるが、実生活の中で感情が生じる機会を予測することは難しく、その測定は難しいものとされてきた。

この問題を解消する手法としてインターネット調査等が挙げられ、この手法の開発によって人が"日常生活の中で"、"そのときに感じている感情"を測定し、感情の実態を明らかにすることが可能になってきている。

経験サンプリング法

経験サンプリング法(ESM: Experience Sampling Method)は、前述の感情研究の問題を解決する調査方法の一つである。経験サンプリング法とは、日常生活を送る中で参加者に1日に複数回アンケートに回答してもらう方法を指し、人が"日常生活の中で"、"そのときに感じている感情"を測定することができる。参加者の負担・時間・手間等のコストはかかるが、今まで指摘されてきた感情研究の問題を解消し、実生活の中で起きている事象を測定することができるというメリットがある。Csikszentmihalyi, Larson、& Prescott(1977)が開発したこの手法は日本でも研究が行われ、尾崎・後藤・小林(2015)は経験サンプリング法の手法と実践例について紹介している。近年ではインターネット調査やスマートフォンのアプリによる調査手法も開発され、システムによっては回答時間を確認することもできるため信頼性も確保でき、更に手法が発展してきている。

前述のように大きな利点はあるが、経験サンプリング法は1人の参加者から複数回分のデータが得られるため分析に工夫を要する。現在推奨される方法として、階層線形モデリング(HLM: Hierarchical Liner Modeling)による分析が挙げられる。これはデータを"個人要因"と"集団要因"に分けることができる分析であり、複数回測定による個人要因による効果と集団要因による効果の混在という、従来指摘されていた問題を解消することができる。そのため経験サンプリング法では、HLMの使用が適切と言える。

感情制御

感情制御(Emotion Regulation)とは、自己または他者によって感情を制御することを指す。広義では行動等に対する感情の制御も含むが、本研究では「自己による自身の主観的な感情状態の制御」を定義とする。我々は悲しみを感じた時に人に話したり、怒りを感じた時に運動をして気晴らしをしたりする等、普段から様々な感情制御を行っている。

Gross & John (2003) はその中でも「再評価 (Reappraisal)」と「抑制 (Suppression)」という 2 つの感情制御方略に焦点を当て、再評価と抑制を下位尺度とする感情調節尺度 (ERQ: Emotion Regulation Questionnaire)を作成し研究を行った。「再評価」とは認知的変

化を促す方略を指し、物事の見方を変えることで感情を変化させることを目指している。 一方で「抑制」は感情生起後の反応を調整する方略を指し、生じた感情を表に出さないという行動のコントロールを意味する。彼らは、再評価は"ポジティブな感情経験(状態)をより大きく、ネガティブ感情をより小さく"し、抑制は"ポジティブ感情経験を小さくし、ネガティブ感情には影響を与えないか、もしくはそれをより大きくする"と仮定している。そのため再評価は適応的な方略、抑制は不適応的な方略とされている。

しかし彼らの仮定した再評価、特に抑制の効果は正しいのだろうか。確かにポジティブ感情を抑制することは概ね望ましくないと考えられるが、ネガティブ感情は抑制の対象となる機会が多く、社会的な場面では抑制される方が望ましい時でさえある。ERQではポジティブ感情とネガティブ感情の抑制をまとめて"抑制"としているが、それらが感情状態に与える影響はポジティブ、ネガティブといった感情の別だけでなく、より詳細な感情ごとで異なる可能性がある。

本研究の目的

以上より本研究では、インターネット調査によって経験サンプリング法を実施し、感情制御が主観的感情状態に及ぼす影響を調査することを目的とする。また本調査では感情制御の中でも特に、上述の Gross & John (2003) の提起した感情制御方略(再評価・抑制)が主観的な感情状態に与える影響に焦点を当て、研究を実施する。なお研究内容に即しインターネット調査を行い、HLM や重回帰分析(MRA: Multiple Regression Analysis)を用いた分析を実施するため、研究の中で Web 上のアンケート調査システムおよび統計のソフトウェアが活用される。このことを前提とした上で、日常生活の中で感情制御方略が感情状態に及ぼす影響に関する基礎的研究として本調査を位置づけ、感情制御の実相を探る。また本研究で扱う対象感情は"喜び(Enjoyment)"、"悲しみ(Sadness)"、"怒り(Anger)"とし、感情ごとに感情制御の効果が異なるかを検討する。

仮説

定義に従い再評価は、ポジティブな感情状態を増加・維持させ、ネガティブな感情状態を減少することが予測される。抑制は、ポジティブ感情を小さくし、ネガティブ感情には 影響を与えないもしくはそれをより大きくすると仮定されている。しかし抑制は表出行動 をコントロールする方略で感情状態への効果は副次的なものであり、感情ごとの効果が想 定しづらいため、今回は抑制について仮説を設定せず探索的にその効果を検討する。

方 法

調査対象者 Time1:大学生 149名 (男性 29名,女性 120名,平均年齢 20.06歳,SD = 1.56) が参加した。Time2: Time1の大学生の内、131名 (男性 23名,女性 108名,平均年齢 19.99歳,SD = 1.27) が参加した。

質問紙 感情特性を測定する項目として、DES-IV (Izard, Libero, Putnam, & Haynes, 1993) の内, 喜び・悲しみ・怒りの下位尺度を使用した (5 件法, 18 項目, 得点範囲 3-15, (1) 滅多にもしくは全くない- (5) とても頻繁にある)。また感情制御の測度として感情調節尺度日本語版 (吉津・関口・雨宮, 2013; ERQ; 7 件法, 下位尺度; 再評価 (Reappraisal, 得点範囲 6-42), 抑制 (Suppression, 得点範囲 4-28), (1) 全くあてはまらない- (5) 非常にあてはまる)を使用した。

インターネット調査・質問項目³ 感情状態尺度(平井, 2017)の内,喜び・悲しみ・怒 りに関する下位尺度を使用した(5件法,18項目,得点範囲 3-15,(1)まったく当ては まらない-(5)非常に当てはまる)。感情を喚起した出来事に関する質問項目(「有無」「内 容」「強さ」「重要性」「再評価」「抑制」「表出」、8日目「時期」)を設定した。質問内容は 有無が「この質問票に答える前に(約4時間以内),○○と感じる出来事はありましたか(些 細なことでも構いません) (2 件法, (0) なかった- (1) あった), 内容が「差し支えの ない範囲で、その出来事の内の1つの内容を教えてください(自由記述)」、強さが「その 出来事について○○を、どのくらい強く感じましたか(4件法、(1)あまり感じなかった (4) とても強く感じた)」、重要性が「その出来事はあなたにとって、どのくらい重要な 出来事でしたか(5件法,(1)全く重要な出来事ではなかった-(5)とても重要な出来事 だった)」、再評価が「その時、考え方を変え、もっとその感情を感じられるようにしまし たか(喜)/その感情を感じないようにしましたか(悲・怒)(5件法,(1)全くあてはま らない- (5) 非常にあてはまる)」,抑制が「その時,自分の感情が表情や態度に出ないよ うに注意しましたか(5件法,(1)全くあてはまらない-(5)非常にあてはまる)」,表出 が「その時、自分の感情をどのくらい外に表わしましたか(5件法,(1)全く表さなかっ た-(5)非常に表した)」であった。なお8日目は回顧的に振り返ってもらうため、教示 文の始めに「今週1週間(12月16日(金)~12月22日(木))を振り返って」という文 章を挿入し、文章の末尾を必要に応じて過去形に変更した。また 8 日目は時期に関して、 「その出来事は、いつ起こりましたか(8件法、(1)12月16日(金)-(8)忘れた)」と いう質問項目を設定した。なお○○には、喜びは「楽しさや喜び、幸せ」、悲しみは「悲し みや憂うつ、落ち込み」、怒りは「怒りや苛立ち、腹立ち」のそれぞれの感情語を代入して 用いた。

手続き Time1:2016年12月に調査についての説明を行い、参加者を募った。説明の後、集団に対し上記質問紙を実施した。なお倫理的配慮として、回答は任意であること、データは統計的に処理され個人は特定されないことを説明した上で質問紙への回答を依頼した。施行時間は約10分であった。Time2:質問紙実施後、2016年12月16日(金)~23日(金)にかけて、参加者は1日3回特定の時間(12時、16時30分及び21時前後)に1週間継続してインターネット上の質問項目に回答し、その時点で感じている感情状態及び感情に関する質問項目への回答を報告した。更に参加者は8日目の夜に、感情状態を報告した1週間について回顧的に感情状態を報告した。以上、計22回の回答で調査終了となった。なお調査への回答が確認された後、参加者には謝礼が支払われた。

インターネット調査の質問項目は、リアルタイム評価支援システム(REAS: Realtime Evaluation Assistance System)を用いてインターネット上に作成された。このシステムでは質問への回答時間が記録されるため、日誌法とは異なり結果の信憑性が保証される。調査期間8日間の各時刻に参加者の携帯電話にメールが配信され、参加者はメールで指定された URL にアクセスすることで感情状態に関する質問項目に回答した。

結 果

質問紙調查

IBM SPSS Statistics version 25.0 を用い、質問紙調査の結果についての分析を実施した。 なお分析にあたって質問紙で得られた感情制御と感情特性それぞれの合計値に加え、感情 特性の下位尺度 3 つの平均値及び標準偏差を加えた。

t 検定 感情研究では性差が指摘されるため、まず男女の間で各変数に差がみられるかを検討した。t 検定の結果、再評価においてのみ男女差が認められ、男性よりも女性の方が再評価を行っていることが示唆された(t (147) = 2.55, p < .05, Table 1)。その他の変数では性差は認められなかった(ts (37-147) = .32-1.39, n, s.)。

相関 次に各変数間の相関を算出した(Table2) 4 。まず感情制御の再評価と抑制との間に正の相関が見られた(r=.24, p<.01)。また再評価は喜びの感情特性,感情特性の標準偏差との間で正の相関が見られ(rs=.22-.27, ps<.01),抑制は喜び・怒りの感情特性,感情特性の平均値との間で負の相関が得られた(rs=-.21-.29, ps<.001-.05)。

また感情特性については、悲しみと怒りの感情特性の間で正の相関が見られた (r = .53, p)

<.001)。なお感情特性の平均値は各感情特性から算出されているため、各感情特性と一様に正の相関が認められ(rs=.49-.86, p<.001-.05)、感情特性の標準偏差は悲しみと怒りの感情特性および感情特性の平均値との間に負の相関が見られた(rs=-.28-.49, ps<.001)。

インターネット調査

回答時刻が次のアンケートの配信時間を超えたものを除きデータ整理を行った結果、インターネット調査 22 回の平均回答率は 90.84%であった。以降の分析では、このデータを使用して分析を行う。また以降の分析では 4 つの感情状態を取り扱うため、区別のため以下の呼称を使用する。まず 1 週間 21 回継続して回答されたその時の感情状態を即時的感情 (IES: Instantaneous Emotional States)、それと同時に回答されたイベントに関する感情状態

Table 1 Summary for t Test Analysis for Emotion Regulation and DES-IV

	Who	ole	Ma	le		Fema	ale			
Variables	M	SD	M	SD	1	Л	SD	d_{j}	f	t
Emotion Regulation	n									
Reappraisal	27.59	5.31	25.38	5.89	2	8.13	5.04	14	17	2.55 *
Suppression	15.38	4.59	16.10	4.94	1:	5.20	4.50	14	17	.95
Affect Trait										
Enjoyment	9.93	1.95	9.41	2.32	1	0.06	1.84	3	37	1.39
Sadness	9.36	2.31	9.62	1.47	9	9.30	2.47	7	71	.90
Anger	7.97	2.73	7.83	2.79	;	8.01	2.72	14	17	.32
average	9.09	1.68	8.95	1.43	9	9.12	1.73	14	17	.48
SD	1.61	.89	1.74	.77		1.58	.92	14	17	.89

p < .05.

Table 2 Summary for Correlations between Emotion Regulation and DES-IV

		II	III	IV	V	VI	VII
I.	Reappraisal	.24 **	.25 **	17 *	17 *	07	.22 **
II.	Suppression		29 ***	.00	21 *	23 **	.02
III.	AT Enjoyment			.00	.19 *	.49 ***	.16 [†]
IV.	AT Sadness				.53 ***	.75 ***	28 ***
V.	AT Anger					.86 ***	49 ***
VI.	AT Av						33 ***
VII.	AT SD						

Note . AT = Affect Trait, Av = average.

 $^{^{\}dagger} p < .10, ^{*} p < .05, ^{**} p < .01, ^{***} p < .001.$

(強さ)を即時的イベント感情とする。また 8 日目に調査の 1 週間を振り返って回答された感情状態を回顧的感情 (RES: Retrospective Emotional States), それと同時に回答されたイベントに関する感情状態 (強さ)を回顧的イベント感情とする。

なお 1 週間継続して測定されたデータについては、データの平均値もしくは合計値を t検定、相関の分析に使用した。また HLM や重回帰分析の際は統制変数として、感情特性 (感情喚起イベントの有無を含む)を使用した。感情喚起イベントの有無はそれ自体が感情 特性の派生変数の一つとして捉えることも可能であるため、今回統制変数として採用した。

t 検定 まず本分析の前にインターネット調査で得られた感情に関するデータについて も、男女間で差がみられるかを確認した(Table3)。t 検定の結果、喜びは即時的な感情喚起イベントの有無・感情喚起イベントの抑制および回顧的な感情喚起イベントの頻度について男女差が見られ、女性の方が喜びの即時的・回顧的感情喚起イベントが多く(ts (129, 115) = 2.49 - 2.69, ps < .05),男性の方がその際に抑制を行うことが示された(t (127) = 3.35,p < .05)。また怒りは感情喚起イベントでの抑制について男女差が見られ、女性の方が怒りの感情喚起イベントの際に抑制を行うことが示された(t (65) = 2.56, p < .05)。その他の変数では性差は認められなかった(ts (19 - 129) = .06 - 1.96, ps > .05)。

Table 3 Summary for t Test Analysis for Emotional States and Events

	Who	ole	Ma	le	Fem	ale		
	M	SD	M	SD	M	SD	df	t
Enjoyment								
Instantaneous Responses								
IES 1w Av	8.90	1.78	8.26	1.61	9.04	1.79	129	1.92 †
Ev Presence 1w Sum	7.42	4.16	5.35	3.43	7.86	4.18	129	2.69 *
Ev Intensity 1w Av	2.87	.47	2.86	.55	2.87	.45	127	.16
Ev Importance 1w Av	3.43	.56	3.31	.73	3.46	.51	27	.95
Ev Reappraisal 1w Av	2.61	.81	2.53	.96	2.63	.78	127	.54
Ev Suppression 1w Av	2.01	.64	2.41	.74	1.93	.59	127	3.35 *
Ev Expression 1w Av	3.52	.73	3.36	.93	3.56	.68	27	1.00
Retrospective Responses								
RES	11.04	2.21	10.16	2.57	11.21	2.10	115	1.93 †
Ev Frequency	3.26	.72	2.89	.88	3.34	.67	115	2.49 *
Ev Intensity	3.23	.74	2.94	.90	3.28	.70	112	1.75 †
Ev Importance	3.98	.86	3.53	1.07	4.06	.80	19	1.96 †
Ev Reappraisal	3.04	1.09	2.76	1.15	3.09	1.08	112	1.14
Ev Suppression	1.84	.84	1.76	.75	1.86	.85	112	.41
Ev Expression	4.05	.97	3.88	1.05	4.08	.95	112	.79

Sadness								
Instantaneous Responses								
IES 1w Av	6.77	1.84	6.91	1.77	6.74	1.86	129	.40
Ev Presence 1w Sum	5.44	4.02	4.35	4.24	5.68	3.95	129	1.45
Ev Intensity 1w Av	2.83	.56	2.94	.63	2.81	.55	120	.97
Ev Importance 1w Av	3.54	.66	3.63	.75	3.52	.64	120	.69
Ev Reappraisal 1w Av	2.67	.83	2.40	.66	2.72	.85	120	1.59
Ev Suppression 1w Av	2.81	.75	2.77	.63	2.82	.78	120	.28
Ev Expression 1w Av	2.72	.79	2.70	.88	2.73	.78	120	.14
Retrospective Responses								
RES	7.79	2.92	8.79	2.76	7.59	2.92	115	1.65
Ev Frequency	2.83	.99	2.84	1.01	2.83	.98	115	.06
Ev Intensity	2.92	.82	2.94	.83	2.92	.82	102	.10
Ev Importance	3.79	1.03	3.71	1.10	3.80	1.02	102	.36
Ev Reappraisal	2.78	1.17	2.53	1.18	2.83	1.16	102	.96
Ev Suppression	2.92	1.14	3.35	1.22	2.84	1.11	102	1.72 †
Ev Expression	3.12	1.17	2.65	1.17	3.21	1.15	102	1.83 †
Anger								
Instantaneous Responses	4.02	1.55	5.20	1.50	4.05	1.55	120	1.06
IES 1w Av	4.93	1.55	5.30	1.50	4.85	1.55	129	1.26
Ev Presence 1w Sum	1.66	1.83	1.09	1.24	1.79	1.91	129	1.68 †
Ev Intensity 1w Av	2.92	.68	2.83	.76	2.93	.67	85	.51
Ev Importance 1w Av	3.01	.88	2.93	.99	3.02	.87	85	.34
Ev Reappraisal 1w Av	2.83	1.04	3.21	1.16	2.77	1.02	85	1.41
Ev Suppression 1w Av	3.16	1.07	3.13	1.18	3.17	1.05	85	.13
Ev Expression 1w Av	2.85	1.04	2.78	1.26	2.87	1.00	85	.27
Retrospective Responses								
RES	5.74	2.82	6.79	3.49	5.53	2.64	115	1.80 †
Ev Frequency	1.82	.85	1.68	.67	1.85	.88	115	.77
Ev Intensity	2.58	.84	2.82	.87	2.54	.83	65	1.02
Ev Importance	2.78	1.10	2.91	1.22	2.75	1.08	65	.44
Ev Reappraisal	2.67	1.12	2.36	1.03	2.73	1.14	65	1.00
Ev Suppression	2.99	1.19	2.18	1.08	3.14	1.15	65	2.56 *
Ev Expression	2.78	1.19	3.36	1.21	2.66	1.16	65	1.82 †

Note . IES = Instantaneous Emotional States, Av = average, Ev = Event, RES= Retrospective Emotional States.

 $^{^{\}dagger} p < .10, ^{*} p < .05.$

相関 次に、インターネット調査で得られた変数間の相関を算出した⁵。なお即時的感情・即時的イベント関連項目と回顧的感情・回顧的イベント関連項目の相関については、 因果関係も絡み解釈および結果の表記が煩雑となるため、以下では対応する項目同士の相関についての言及に留める。

1 喜び (Enjoyment)

まず感情制御と喜びの各変数間では(Table4),再評価と回顧的感情の感情状態,感情喚起イベントの頻度・強さ・再評価と正の相関が見られ (rs=.22-.25, ps<.01-.05),抑制はいずれの変数とも相関は見られなかった (rs=-.11-.16, n. s.-p<.10)。 また即時的イベント関連項目と回顧的イベント関連項目は,対応している変数間全てにおいて正の相関が認められた (rs=.27-.68, ps<.001-.01)。

1.1 即時的感情・即時的イベント関連項目

即時的イベント関連項目では、表出と再評価の間に正の相関 (r=.32, p<.001)、表出と抑制の間に負の相関が見られた (r=-.58, p<.001)。また再評価・表出と強さ・重要性のそれぞれの間に正の相関 (rs=.36-.50, ps<.001),抑制とイベントの有無・強さの間に負の相関が認められた (rs=-.32--.24, ps<.001-.01)。なお即時的感情はイベントの有無・強さ・重要性と正の相関が認められ (rs=.23-.36, ps<.001-.01),強さと重要性の間でも正の相関が認められた (r=.60, p<.001)。

1.2 回顧的感情・回顧的イベント関連項目

回顧的イベント関連項目では、まず表出と抑制の間に負の相関が見られた(r=-.35, p<.001)。また再評価と頻度・強さ・重要性、表出と回顧的感情・頻度・強さ・重要性のそれぞれの間に正の相関が認められた(rs=.20-.37, ps<.001-.05)。なお回顧的感情・イベントの有無・強さ・重要性の間すべてにおいて、正の相関が認められた(rs=.27-.69, ps<.001-.01)。

2 悲しみ (Sadness)

まず感情制御と悲しみの各変数間では (Table5),再評価と即時的イベントの再評価,回顧的イベントの再評価との間で正の相関が認められ (rs=.30-.34, ps<.001),抑制は即時的イベントの表出,回顧的イベントの表出との間で負の相関が見られた (rs=.24-.23, ps<.05)。また即時的イベント関連項目と回顧的イベント関連項目は,喜び同様,対応している変数間全てにおいて正の相関が認められた (rs=.30-.67, ps<.001-.01)。

2.1 即時的感情・即時的イベント関連項目

即時的イベント関連項目では、抑制と再評価の間に正の相関 (r = .44, p < .001)、

抑制と表出の間に負の相関が見られた (r = -.24, p < .01)。 また表出と強さ・重要性の間に正の相関が見られた (rs = .22, ps < .05)。 なお即時的感情はイベントの有無・強さと正の相関が認められ (rs = .28 - .30, ps < .001 - .01),強さと重要性の間でも正の相関が認められた (r = .59, p < .001)。

2.2 回顧的感情・回顧的イベント関連項目

回顧的イベント関連項目では、まず抑制と再評価の間に正の相関(r=.24, p<.05)、抑制と表出の間に負の相関が見られた(r=-.34, p<.001)。また表出と強さ・重要性の間に正の相関が認められた(rs=.30-.33, ps<.001-.01)。なお回顧的感情・イベントの有無・強さ・重要性の間すべてにおいて、正の相関が認められた(rs=.26-.67, ps<.001-.01)。

3 怒り (Anger)

まず感情制御と怒りの各変数間では(Table6),再評価と即時的感情・回顧的感情の間に負の相関が見られ(rs=-.26-.22, ps<.01-.05),即時的イベントの抑制・回顧的イベントの再評価・抑制と正の相関が見られた(rs=.25-.33, ps<.01-.05)。一方で抑制は,即時的イベントの頻度・回顧的感情・回顧的イベントの頻度・表出と負の相関が見られた(rs=-.36--.26, ps<.01-.05)。また即時的イベント関連項目と回顧的イベント関連項目は,喜び・悲しみ同様,対応している変数間全てにおいて正の相関が認められた(rs=.33-.61, ps<.001-.05)。

3.1 即時的感情・即時的イベント関連項目

即時的イベント関連項目では、悲しみと同じく、抑制と再評価の間に正の相関 (r=.47,p<.001)、抑制と表出の間に負の相関が見られた (r=-.70,p<.001)。また抑制と即時的感情の間に負の相関 (r=-.25,p<.05),表出と即時的感情・重要性の間に正の相関が認められた (rs=.22-.33,ps<.01-.05)。なお即時的感情はイベントの有無と正の相関が認められ (r=.25,p<.01),強さと重要性の間でも正の相関が認められた (r=.44,p<.001)。

3.2 回顧的感情・回顧的イベント関連項目

回顧的イベント関連項目では、まず再評価と抑制の間に正の相関(r=.53, p<.001)、表出と再評価・抑制の間に負の相関が見られた(rs=-.70--.28, ps<.001-.05)。また再評価・抑制と回顧的感情の間に負の相関(rs=-.35--.30, ps<.01-.05),表出と強さ・重要性の間に正の相関が認められた(rs=.26-.39, ps<.01-.05)。なお回顧的感情・イベントの有無・強さ・重要性については、頻度と重要性の間以外のすべて変数間において、正の相関が認められた(rs=.28-.48, ps<<.001-.05)。

Table 4 Summary for Correlations between Emotion Regulation and Other Variables of Enjoyment

.09 .00 .06 07 .08 .23* .25** .23* .09 .22* 10 .01 .05 .16* 11 06 10 04 .01 02 10 .05 .12 .11 .38** .46** .41** .33** .11 02 .05 02 05 32** .11 .38** .50** .21* .09 .02 .05 02 05 24** .50** .28** .28** .37** .48** .41** .36*** .18* .12 .36** .99**			III.	IV.	Υ.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.
5 .0010 .01 .05 .16 [†] 11 .0610 .04 .01 .02 .02		Reap p raisal	.13	15 †	60.	00.	90.	07	80.	.23 *	.25 **	.23 *	60:	* 22.	90:	90.
36 *** 35 *** 23 *** 1211 .18 * .68 *** 46 *** 41 *** 33 *** 11 .60 *** 36 ***24 *** 50 *** 28 *** 57 *** 48 *** 41 ***01 .32 *** .00 .08 .07 .09 .66 ***18 * .36 ***31 ***35 ***1416 †18 † .57 *** 46 *** 41 ***31 *** 36 *** 36 *** 31 *** 31 *** 36 *** 32 *** 36	II.	Suppression	90	00.	10	.01	.05	.16 †	11	90	10	04	.01	02	08	.05
36 *** 35 *** 23 *** 1.2 11	Insta	ntaneous Respo	nses													
V	III.	IES 1w Av		.36 ***	.35 ***	.23 **	.12	-11	* 81.	*** 89.	.46 ***	.41	.33 ***	11.	10	.32 ***
V .36 ***54 *** .50 *** .28 ** .57 *** .48 *** .41 **** V .36 ***18 *18 *1236 *** .49 *** .28 *** L.0132 ***31 ***35 ***1416 *18 * V .58 ***31 ***35 ***1416 *18 * L.58 ***31 ***35 ***1416 *18 * L.59 ***32 **32 ***32 *** L.59 ***32 ***33 ***33 *** L.57 ***56 ***36 ***30 *** L.59 ***38 ***38 *** L.59 ***38 *** L.58 ***38 *** L.59 ***38 *** L.58 ***38 *** L.59 ***38 *** L.50 ***38 ** L.50 ***38 ** L.50 ***38 ** L.50 ***38 *	\overline{S}	Ev Presence 1w	Sum		.05	02	05	32 ***	11.	.38 ***	.50 ***	.21	60.	.02	60	.12
.36 *** .18 * .36 *** .49 *** .28 *** .49 *** .28 *** .49 *** .28 *** .49 *** .28 *** .49 *** .32 *** .32 *** .34 *** .35 ***	>	Ev Intensity 1w	/ Av			*** 09.	.36 ***	24 **	.50	.28	.28	.57	***	.41	02	.38 ***
01 .32 *** .00 .08 .07 .09 .66 *** 58 ***31 ***35 ***1416 †18 † 58 ***31 ***35 ***1416 †18 † 56 ** .22 * .25 ** .36 *** .32 *** 57 *** .56 *** .40 *** .12 57 *** .56 *** .27 ** .20 * 57 *** .56 *** .27 ** .20 * 69 *** .28 *** 28 ***	VI.	Ev Importance	lw Av				.36 ***	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	.36 ***	.18 †	.12	.36 ***	*** 64.	.28 **	01	.32 ***
.58 ***31 ***1416	VII.	Ev Reappraisal	1w Av					01	.32 ***	00.	80.	.07	60.	*** 99.	.13	.12
.26 *** .22 * .35 *** .32 *** .57 *** .56 *** .40 *** .12 .47 *** .27 ** .20 * .69 *** .28 ** .28 ***	VIII.	Ev Suppression	lw Av						58 ***	31 ***	35 ***	14	16 †	18 †	.27 **	20 *
.57 *** .56 *** .40 *** .12 .47 *** .27 ** .20 * .69 *** .28 **	X.	Ev Expression 1	w Av							.26 **	.22	.25 **	.36 ***	.32 ***	20 *	*** 84.
.57 *** .56 *** .40 *** .12 .47 *** .27 ** .20 * .69 *** .28 **	Retro	spective Respon	nses													
.47 *** .27 ** .20 * .69 *** .28 ** .n	×	RES									.57	.56 ***	.40	.12	01	* 22.
.69 *** .28 ** .1	XI.	Ev Frequency										*** 74.	.27 **	.20	17 *	.22
.28 ** n	XII.	Ev Intensity											*** 69.	.28 **	03	.37 ***
l u	XIII	. Ev Importance												.28 **	04	.32 ***
XV. Ev Suppression XVI, Ev Expression	XIX	Ev Reappraisal													.12	.18 †
XVI. Ev Expression	XV.	Ev Suppression														35 ***
	XM	Ev Expression														

Note. IES = Instantaneous Emotional States, Av = average, Ev = Event, RES= Retrospective Emotional States.

 $^{\dagger}p < .10, ^{*}p < .05, ^{**}p < .01, ^{***}p < .01.$

Table 5 Summary for Correlations between Emotion Regulation and Other Variables of Sadness

		Ξ	Ν.	>	M.	VII.	VIII.	X.	×	X.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.
ij	Reap praisal	16	90:-	03	90:-	.30 ***	* 61.	12	18 †	15	90.	90.	.34 ***	.16	04
Ξ	II. Suppression	10	12	90:-	14	.04	* 61.	23 *	14	11	09	90:-	.15	11.	24 *
Instar	Instantaneous Responses	nses													
Ξ.	III. IES lw Av		.30 ***	.28 **	* 61.	.01	.00	.04	.** 79.	.51 ***	.21	.04	60	90.	03
N.	IV. Ev Presence 1w Sum	Sum		60:-	19	02	02	14	.32 ***	.50	.20	.05	.12	00.	60.
>	V. Ev Intensity 1w Av	Av			*** 65.	.11	60.	.22	.14	60.	.38 ***	.26 **	.03	.04	80.
VI.	VI. Ev Importance 1w Av	w Av				90.	90.	* 22.	.20	.01	.32 **	.42	.01	00.	.16
VII.	VII. Ev Reappraisal 1w Av	w Av					* *	80	05	.03	.17 ***	.01	.49	.15	÷ 02.
VIII.	VIII. Ev Suppression 1w Av	lw Av						24 **	.10	.04	.17 †	.17	.27 **	.37 ***	.00
X.	IX. Ev Expression 1w Av	w Av							03	01	04	.10	07	.07	.30 **
Retro	Retrospective Responses	ses													
×	X. RES									.*** 79.	.52 ***	.32 **	.05	.10	.15
Χ̈́	XI. Ev Frequency										*** 74.	.26 **	90.	90.	60.
$X \equiv$	XII. Ev Intensity											*** 99.	19 ⁴	.14	.30 **
XIII.	XIII. Ev Importance												.07	.14	.33 ***
XIV.	XIV. Ev Reappraisal													* 42.	00.
X.	XV. Ev Suppression														34 ***
X	XVI Ev Expression														

Note. IES = Instantaneous Emotional States, Av = average, Ev = Event, RES = Retrospective Emotional States.

Table 6 Summary for Correlations between Emotion Regulation and Other Variables of Anger

П	I	IV.	>	VI.	VII.	VIII.	IX.	×	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.
I. Reappraisal2	22 *	91	.03	90.	.20 ⁴	* 72.	12	26 **	14	.04	08	.25 *	.33 **	18
II. Suppression1	16 †	26 **	80:-	15	90.	.13	18 †	36 ***	29 **	17	15	.14	.23 *	* 62
Instantaneous Responces														
III. IES lw Av	•	.25 **	.02	.17	60	25 *	.33 **	.61	.18 †	.05	90.	10	25 *	.19
IV. Ev Presence 1w Sum			16	90.	60	16	80.	.20	*** 74.	01	00.	.21 *	.14	05
V. Ev Intensity 1w Av				*** 44.	.13	.13	.16	60.	04	.37 **	.19	00.	14	.19
VI. Ev Importance 1w Av					20 *	09	.22	[‡] 61.	.10	.35 **	*** 84.	03	.11	.07
VII. Ev Reappraisal 1w Av						*** 74.	60	16	16	02	01	*** 84.	.17	14
VIII. Ev Suppression 1w Av							70 ***	* 62	24 *	.07	80.	* 72.	.38 **	24 *
IX. Ev Expression 1w Av								.34 **	.26 *	.19	.13	11	39 **	.33 *
Retrospective Responses														
X. RES									.48	* 82.	.31 *	35 **	30 *	.24 †
XI. Ev Frequency										.36 **	.12	21 †	.11	07
XII. Ev Intensity											.31 *	12	16	.39 **
XIII. Ev Importance												12	04	.26 *
XIV. Ev Reappraisal													.53 ***	28
XV. Ev Suppression														70
XVI. Ev Expression														
Note. IES = Instantaneous Emotional States, Av = average, Ev = Event, RES= Retrospective Emotional States	Emotior	nal State	s, Av = a	iverage, Ev	= Event,	RES= Retr	ospective	Emotiona	1 States.					

ac, I

 $^{\dagger}p < .10, ^{*}p < .05, ^{**}p < .01, ^{***}p < .001.$

即時的感情 はじめに個人の感情制御特性が日々の感情状態に影響を及ぼすかを調査するため、1週間継続して回答されたデータ 21 回分について Time2 のイベントの有無を統制変数、Time1 の再評価・抑制を独立変数、即時的感情を従属変数として分析を実施した。なお個人の感情に関する特性は日々経験する感情と関連するため、(1.1) から(1.3) のモデルを採用し、対象データについて HLM を用い分析を実施した。

Level 1 (Within model)

即時的感情
$$_{ij} = \alpha_{0j} + \beta_{1j} \times$$
イベント有無 $_{ij} + r_{ij}$ (1.1)

Level 2 (Between model)

$$\alpha_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} \times イベント有無・集団平均 $_{i} + \gamma_{02} \times$ 再評価 $_{i} + \gamma_{03} \times$ 抑制 $_{i} + u_{0j}$ (1.2)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} \tag{1.3}$$

分析の結果を Table 7 に示す。まずいずれの感情においてもイベントの有無の正の効果が認められ、感情を喚起するイベントがあった時もしくは人ほど、それぞれの感情を強く感じることが示された(γ_{01} s = 2.71 - 4.49, γ_{02} s = 3.29 - 4.40, γ_{02} s = 3.29 - 4.40, γ_{02} s = 0.01)。また感情制御については、再評価を行う人ほど喜びの感情が増加し(γ_{02} = .05, γ_{02} = .05),怒りの感情が減少することが示唆された(γ_{02} = -.06, γ_{02} = .05)。

即時的イベント感情 次に出来事によって生起した感情への感情制御が感情状態に影響を及ぼすかを調査するため、喜び・悲しみ・怒り感情に関する出来事を経験した人のデータのみを抽出し、分析を実施した。前述の分析と同様に HLM を使用し、Timel の感情特性を統制変数、Time2 の即時的イベントの感情制御(再評価・抑制・表出)を独立変数、

Table 7 Summary for HLM of Instantaneous Emotional States

	Enjoyme	nt	Sadnes	S	Anger	
	Coefficient	SE	Coefficient	SE	Coefficient	SE
Fixed Effect						
γ ₀₀ Intercept	8.90 ***	.14	6.76 ***	.15	4.92 ***	.12
γ ₀₁ Ev Presence GM	3.06 ***	.67	2.71 ***	.74	4.49 **	1.40
γ ₀₂ Reappraisal	.05 *	.03	04	.03	06 *	.02
γ03 Suppression	03	.03	01	.03	01	.03
γ ₁₀ Ev Presence	3.29 ***	.15	3.38 ***	.18	4.40 ***	.30
Random Effect						
u_{0_i} Intercept	2.44 ***	.33	2.63 ***	.36	1.87 ***	.25
r_{ij} Residual	4.36 ***	.13	4.77 ***	.14	3.03 ***	.09

Note. Ev = Event, GM = Group-mean.

p < .05, p < .01, p < .001.

即時的イベント感情を従属変数に設定した。また分析では以下の(1.4)から(1.8)のモデルを採用した。

Level 1 (Within model)

即時的イベント感情
$$_{ii} = \alpha_{0i} + \beta_{1i} \times$$
 再評価 $_{ii} + \beta_{2i} \times$ 抑制 $_{ii} + \beta_{3i} \times$ 表出 $_{ii} + r_{ii}$ (1.4)

Level 2 (Between model)

 $\alpha_{0i} = \gamma_{00} + \gamma_{01} \times$ 感情特性 $_{i} + \gamma_{02} \times$ 再評価・集団平均 $_{i}$

$$+ \gamma_{03} \times$$
 抑制・集団平均 $_{i} + \gamma_{04} \times$ 表出・集団平均 $_{i} + u_{0i}$ (1.5)

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} \tag{1.6}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} \tag{1.7}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} \tag{1.8}$$

分析の結果,まず喜びと悲しみの感情特性の正の効果が認められ,それぞれの感情を感じやすい人ほどイベントによって生起する感情が大きくなることが示されたが(γ_{01} s = .05 - .08, ps < .001 - .01),怒りの感情特性ではその効果は見られなかった(γ_{01} = .01, n. s., Table 8)。また感情制御については,再評価を行う人ほど,また行うほど,喜びの感情が増加し(γ_{02} = .15, γ_{10} = .20, ps < .001),抑制を行う人ほど怒りの感情が増加することが示唆された(γ_{03} = .25, p < .05)。更に表出を行う人ほど,また行うほど各感情が大きくなることが示唆された(γ_{04} = .16 - .31, γ_{30} = .13 - .23, γ_{30} < .001 - .01)。

Table 8 Summary for MRA of Instantaneous Emotional Intensity of Event

	Enjoyme	nt	Sadnes	S	Anger	
	Coefficient	SE	Coefficient	SE	Coefficient	SE
Fixed Effect						
γ00 Intercept	2.89 ***	.03	2.82 ***	.04	2.86 ***	.06
γ ₀₁ Affect Trait	.05 **	.02	.08 ***	.02	.01	.02
γ ₀₂ Ev Reappraisal GM	.15 ***	.04	.11 †	.06	03	.07
γ ₀₃ Ev Suppression GM	02	.07	.03	.06	.25 *	.09
γ ₀₄ Ev Expression GM	.25 ***	.06	.16 **	.06	.31 **	.08
γ ₁₀ Ev Reappraisal	.20 ***	.03	02	.04	03	.08
γ ₂₀ EvSuppression	04	.03	.01	.03	.01	.08
γ ₃₀ Ev Expression	.21 ***	.03	.13 ***	.03	.23 ***	.05
Random Effect						
u_{0i} Intercept	.08 ***	.02	.12 ***	.03	.12	.08
r_{ij} Residual	.28 ***	.01	.35 ***	.02	.35 ***	.07

Note. Ev = Event, GM = Group-mean.

 $^{^{\}dagger}p < .10, ^{*}p < .05, ^{**}p < .01, ^{***}p < .001.$

回顧的感情 また 8 日目に回顧的に回答された回顧的感情については, Time1 の感情特性を統制変数, Time1 の感情制御(再評価・抑制)を独立変数, Time2 の回顧的感情を従属変数として重回帰分析を実施した。

分析の結果を Table9 に示す。まず感情特性が回顧的感情を予測し、感情特性が高いほど回顧的感情が大きくなることが示唆された (β s = .21 - .36, ps < .001 - .05)。感情制御の影響については、再評価を行うほど回顧的な喜びの感情を大きく感じ(β = .20, p < .05),また抑制を行うほど回顧的な怒りの感情を小さく感じることが示唆された(β = -.23, p < .01)。

回顧的イベント感情 最後に感情制御が回顧的イベント感情へ及ぼす影響を調査するため, Time1 の感情特性を統制変数, Time2 の回顧的イベントの感情制御(再評価・抑制・表出)を独立変数, Time2 の回顧的イベント感情を従属変数として重回帰分析を実施した。

分析の結果(Table 10),まず即時的イベント感情同様,喜びと悲しみにおいて感情特性の正の効果が示され(β s = .23, ps < .01-.05),怒りの感情では感情特性の効果は認められなかった(β = .04, n. s.)。感情制御の影響については,表出を行うほど各感情を強く感じることが示唆された(β s = .33-.56, ps < .001-.01)。また抑制の効果はいずれの感情においても見られなかった(β s = .06-.16, n. s.)。

Table 9 Summary for Multiple Regression Analysis of Retrospective Emotional States

	Enjoyn	nent	Sadne	SS	Ange	er
	β	SE	β	SE	β	SE
Affect Trait	.21 *	.11	.35 ***	.11	.36 ***	.08
Reappraisal	.20 *	.04	12	.05	13	.04
Suppression	06	.05	11	.05	23 **	.05
adjR ²	.08 **		.14 ***		.25 ***	

p < .05, p < .01, p < .001.

Table 10 Summary for MRA of Retrospective Emotional Intensity of Event

	Enjoyn	ent	Sadne	SS	Ange	er
	β	SE	β	SE	β	SE
Affect Trait	.23 **	.03	.23 *	.04	.06	.04
Ev Reappraisal	.15 †	.06	.16 †	.07	11	.10
Ev Suppression	.06	.08	.16	.07	.30	.13
Ev Expression	.33 ***	.07	.35 ***	.07	.56 **	.11
$adjR^2$.21 ***		.19 ***		.14 *	

Note. Ev = Event.

 $^{\dagger}p < .10, ^{*}p < .05, ^{**}p < .01, ^{***}p < .001.$

考 察

HLMと重回帰分析から、再評価と抑制、表出に関して種々の結果が得られた。まず再評価は即時的感情・即時的イベント感情・回顧的感情で喜び感情を増加させ、即時的感情で怒り感情を減少させた。抑制は即時的イベント感情の怒り感情を増加させ、回顧的感情の怒り感情を減少させた。

以上の結果、再評価はポジティブな感情状態を増加・維持させ、ネガティブな感情状態を減少するという仮説が一部の感情において支持された。また抑制は、怒りの感情状態の増加・減少に寄与していることが示唆された。再評価の結果はその定義や先行研究と合致するものであり、再評価の効果の頑健性が示された。一方で抑制は、アンビバレントな結果が示された。これは抑制の時期別の効果や意識・無意識のレベルの違いに起因しているかもしれない。怒りを感じるような出来事があった直後では、抑制すると怒りの感情は増加するが、時間経過と共に感情は抑制され、回顧的には感情状態が低くなった可能性が考えられる。また強い抑制は"ネガティブな感情を感じるべきではない"という意識とも関連するため、その感情自体を否定し、感情状態を減少させた可能性が考えられる。また実際に感情を抑制することで、感情状態を抑圧(忘却等)する方向に向かった可能性も考えられる。今回の研究では感情状態の抑制の際に意識・無意識レベルで何が起きたのかを測定できていないため、今後の研究では実験室実験を含めた、特に感情制御の抑制についての精緻な研究が求められる。

また今回の仮説には含まれていないが、表出はほぼすべての分析において、一貫して感情状態と正の関係が認められた。つまり感情を表出するほど、感情状態は増加していた。この結果は感情表出と感情状態の因果関係の問題から判断が難しいが、感情を表出することで生理学的・身体的変化が生じ、感情状態がより大きなものとなったのかもしれない。

質問紙調查

t 検定 Gross & John (2003) では再評価では男女差は認められず,抑制では男性の方が 女性よりも抑制することが示唆された。今回の結果はそれとは異なり,再評価では女性の 方が男性よりも再評価することが示唆され,また抑制では男女差は認められなかった。こ の点については,大学・学部・学科の特性や男女のサンプル数の偏り等が影響を与えた可 能性が示唆される。

相関 再評価が高いほど喜びの感情特性と感情特性の標準偏差が大きく,抑制が高いほど喜び・怒りの感情特性と感情特性の平均値が低いという結果となった。この結果は前述した HLM と重回帰分析の結果と一部共通する箇所があり,再評価と喜びの関係,抑制と

喜び・怒りの関係等について、同様の理由が推測される。

インターネット調査

t 検定 喜びは即時的な感情喚起イベントの有無・抑制および回顧的な感情喚起イベントの頻度において男女差が見られ、女性の方が即時的にも回顧的にも喜びの感情喚起イベントが多く、また男性の方が即時的な感情喚起イベントの際に抑制を行うことが示された。その一方、怒りは回顧的な感情喚起イベントでの抑制について男女差が見られ、女性の方が回顧的な感情喚起イベントの際に抑制を行うことが示された。これは表示規則との関連が推測され、男性イメージ・女性イメージに則してそれぞれ感情を抑制した可能性が考えられる。喜びの感情喚起イベントの結果については女性の方が感情を感じやすいという研究と一致しているが(野口・佐藤・吉川、2005)、悲しみ・怒り感情では性差が見られなかったことから、サンプル数の影響等、その他の要因も検討する必要があると言える。

相関 まず即時的イベント関連項目と回顧的イベント関連項目は、いずれの感情においても、対応している変数間全てにおいて正の相関が認められ、参加者の即時的な反応と回顧的な反応との間に妥当な関係が示された。またイベント感情と重要性の間には一貫して正の相関があり、重要性が高い出来事ほど感じる感情も大きいことが示唆されたが、これは日常生活での経験からも自明であろう。

また今回の結果では触れなかったが、喜びと怒りの即時的イベント関連項目の抑制と、回顧的感情・回顧的イベント関連項目の頻度の間で負の相関が見られた(rs=-.35--.24, ps<.001-.05)。また同様に、喜びと怒りの即時的イベント関連項目の表出と回顧的感情・回顧的イベント関連項目の頻度の間で正の相関が認められた(rs=.22-34, ps<.01-.05)。更に即時的イベント関連項目の表出は、喜びの回顧的イベント関連項目の強さ・重要性との間でも正の相関が見られた(rs=.25-.36, ps<.001-.01)。これは感情喚起イベントがあった際にその場で抑制/表出したか否かが後の回顧的感情や頻度と関連することを示し、表出するとその後回答した感情や頻度が増し、抑制するとそれらが減ることを示唆している。ただ今回の分析は相関分析であり2変数間の因果関係には言及できないため、この点について別途分析を行う余地があると言える。

即時的感情・即時的イベント感情・回顧的感情・回顧的イベント感情 感情制御の結果については前述したため、その他の変数の結果に触れる。今回の分析では統制変数として、感情特性を取り上げた。概ねそれらの効果は予測通りであり、一様に感情特性は感情状態を予測していた。しかし一方で、即時的・回顧的イベント感情両方において、怒りの感情特性の効果が見られなかった。これは怒りという感情の特徴を表しているかもしれず、怒りを感じるような出来事は、感情特性等の個人要因よりも状況要因の方がその影響力が大

きいのかもしれない。つまり出来事によって生じた怒り感情の程度は、普段の "怒りっぽさ" に規定されるのではなく、どのような出来事か等、"状況の性質"によって変わるのかもしれない。そのため今後の調査では、怒りの出来事に関する統制変数について検討する必要があると考えられる。

その他の課題と今後への展望

本研究を考察する上で考慮しなければならない点として、まず感情に関する質問項目に継続して回答するという点が挙げられる。参加者は今回の研究で1日に3回,1週間継続して自分の感情状態や感情喚起イベントに回答しているが、日常生活の中ではこのように自身の感情に意識的に向き合う作業は行われない。そのため調査期間中、参加者は自身の感情に対する注意を普段よりも高めていたことが推測され、このことが感情喚起イベントや感情制御に影響を与えた可能性がある。

分析手法の限界点としては、統制変数と感情制御間の関係についても言及すべきであろう。本研究で統制変数とした感情特性は、感情制御との関連が想定され得る。人は感情を経験し制御する中で自身の感情制御方略を確立し、その感情制御方略によって感情特性は影響を受ける等、相互作用していると考えられる。もちろん、感情制御を除いた原初的な感情特性の定義も存在するが、感情特性と感情制御の関係を完全に断ち切ることは不可能である。そのため感情制御に関する今回の調査結果の解釈については、両者の関係性を考慮しなければならない。

また即時的イベント感情状態の分析については、それぞれの感情喚起イベントの生起頻度が大きく結果に影響を与えていると考えられる。実際今回の調査で報告された感情喚起イベントの頻度は、喜びが 972 回、悲しみが 713 回、怒りが 218 回であり、経験頻度(得点範囲 0-21)の個々人の最大値も、喜びが $0\sim18$ 回、悲しみが $0\sim19$ 回、怒りが $0\sim10$ 回と大きな差があった。特に怒りの感情喚起イベントの数は少なかったため、HLM の分析ついてサンプルサイズの少なさという問題が挙げられる。

しかし今回の調査ではこの点を事前に考慮し、感情喚起イベントの幅を広げるため平井 (2013, 2016) の調査に改良を加え、感情喚起イベントの質問を1日1回から1日3回に増やし、また教示文で示す感情も増やして調査を実施した。教示文について詳述すると、平井 (2013, 2016) は感情喚起イベントの教示文を「喜び/悲しみ/怒りを感じた出来事」としていたが、今回は"喜び"を「楽しさや喜び、幸せ」、"悲しみ"を「"悲しみや憂うつ、落ち込み」、"怒り"を「怒りや苛立ち、腹立ち」として感情喚起イベントの頻度の増加を図った。結果、平井 (2013) と比較して2倍ほどの感情喚起イベントが報告されたが(報告数;喜:972、悲:713、怒:218)、その数は調査回数を3倍に増やしたほどには至らなか

った。また頻度も分析にとっては十分とは言えず、感情ごとの差、個人差が改めて認められる結果となった。この結果は個人特性やそれぞれの感情の特性(e.g. 怒り感情を喚起する出来事は喜びや悲しみを喚起する出来事よりも日常で経験される頻度は低い)を示し、実生活を素朴に反映したものとも言える。しかし HLM での分析の問題を克服できていないため、データ整理や分析方法の改善を検討する必要があり、今後の調査では感情喚起イベントの測定もしくは分析に関して更なる工夫が必要だと考えられる。

引用文献

- Barret, L. F. (1997). The relationships among momentary emotion experiences, personality descriptions, and retrospective ratings of emotion. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 1100-1110.
- Csikszentmihalyi, M., Larson, R., & Prescott, S. (1977). The ecology of adolescent activity and experience. *Journal of Youth and Adolescence*, 6, 281-294.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation process: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348-362.
- 平井花 (2013). 大学生の日常生活における感情経験を生起させる出来事の分類—楽しさ・悲しみ・怒り・嫌悪感に関する出来事について— 学習院大学人文科学論集 22,163-183.
- 平井花 (2016). 日常生活の中で感情制御が感情状態に及ぼす影響―喜び・悲しみ・怒りの 即時的・回顧的感情の比較― 日本感情心理学会第 24 回大会 感情心理学研究, 24, Supplement, 20.
- 平井花 (2017). 主観的感情特性尺度の作成—基本感情に基づく感情特性尺度の信頼性・妥当性の検討— 人文, 15, 83-97.
- Izard, C. E., Libero, D. Z., Putnam, P., & Haynes, O. M. (1993). Stability of emotion experiences and their relations to traits of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 847-860.
- Levine, L. J. & Safer, M. A. (2002). Sources of bias in memory for emotions. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 169-173.
- 野口素子・佐藤弥・吉川左紀子 (2005). 情動喚起刺激としての映像:日本人被験者による 評定実験 電子情報通信学会技術研究報告, 104, 1-6.
- 尾崎由佳・後藤崇志・小林麻衣(2015). スマートフォンを使用した経験サンプリング法:

手法紹介と実践報告,21世紀ヒューマン・インタラクション・リサーチ・センター研究年報,12,21-29.

吉津潤・関口理久子・雨宮俊彦(2013). 感情調節尺度(Emotion Regulation Questionnaire) 日本語版の作成 感情心理学研究, 20, 56-62.

脚注

- 1) 本研究結果は、日本感情心理学会第 25 回大会(2017)および 15th European Congress of Psychology(2017)で発表された。
- 2) 本研究にご協力いただいた参加者の皆様に心より御礼申し上げます。
- 3) 今回の分析では感情制御と感情状態の関係について焦点を当てたため、インターネット 調査で得られたデータの一部は分析の対象から除外した。
- 4) 再評価で性差が認められたが、男性のサンプル数が少ないため、男女別でなく全体で相関を算出した。
- 5) インターネット調査で得られた変数でも男女差が認められたものはあったが、質問紙の 分析と同様に、サンプル数を考慮し参加者全体で相関を算出した。また以後の HLM およ び回帰分析も、同様の理由で性別を統制変数に投入せずに分析を実施した。