

# ネガティブな記憶の忘却に伴う主観的経過時間と精神的健康との関連 ——加齢による影響の検討——

堀田 千絵<sup>(1)</sup> (c.hotta@shoinhigashi.ac.jp)

伊藤 恵美<sup>(2)</sup>・岩原 昭彦<sup>(3)</sup>・永原 直子<sup>(4)</sup>・八田 武俊<sup>(5)</sup>・八田 純子<sup>(6)</sup>・八田 武志<sup>(7)</sup>

〔<sup>(1)</sup> 樟蔭東女子短期大学・<sup>(2)</sup> 名古屋大学・<sup>(3)</sup> 和歌山県立医科大学・<sup>(4)</sup> 大阪健康福祉短期大学・

<sup>(5)</sup> 岐阜医療科学大学・<sup>(6)</sup> 愛知学院大学・<sup>(7)</sup> 関西福祉科学大学〕

The relationship between the feeling of well-being and the subjective time by forgetting of a negative memory:  
The influence of aging

Chie Hotta<sup>(1)</sup>, Emi Ito<sup>(2)</sup>, Akihiko Iwahara<sup>(3)</sup>, Naoko Nagahara<sup>(4)</sup>, Taketoshi Hatta<sup>(5)</sup>, Junko Hatta<sup>(6)</sup>, Takeshi Hatta<sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup> Medical, Welfare, and Psychological Course, Shoinhigashi Women's Junior College, Japan

<sup>(2)</sup> Department of Occupational Therapy, School of Health, Nagoya University, Japan

<sup>(3)</sup> School of Health and Nursing Sciences, Wakayama Medical University, Japan

<sup>(4)</sup> Department of Psychology, Osaka Health and Welfare Junior College, Japan

<sup>(5)</sup> Department of Medical Technology, Gifu University of Medical Sciences, Japan

<sup>(6)</sup> Graduate School of Psychology and Physical Sciences, Aichigakuin University, Japan

<sup>(7)</sup> Department of Health Science, Kansai University of Welfare Sciences, Japan

## Abstract

We examined the relationship between the feeling of well-being and the duration judgments by remembering of a negative (earthquake) and non negative (social) memories for 40s, 50s, 60s, 70s, and 80s elderly groups. They were asked to produce the subjective time for each event and fill out the questionnaire of feeling of well-being. The results showed that female participants in 70s, 80s elderly groups decreased the subjective time of the negative event. Moreover, as feeling of well-being declined, the subjective time of the negative event were also decreased. The results suggest that less subjective time of the negative events may lead to less forgetting of them and associate with the present negative activities and imagining negative future happenings.

## Key words

aging, subjective time, forgetting, negative memories, feeling of well-being

## 1. はじめに

月日や曜日の認識は正常にもかかわらず、加齢に伴い時間判断力が低下していくことが知られている (e.g., Block et al., 1998; Zakay & Block, 1997)。関連研究では、高齢者が過去の記憶を実際に起きたよりも時間的に近接したものだと感じ (e.g., Block et al., 1998; Surwillo, 1977; 和田・村田, 2001)、その過去の記憶を未来の自分に対するイメージと関連させるとの報告がある (e.g., Addis et al., 2007a; 2007b; Schacter & Addis, 2007a)。このような過去の記憶の心理的切迫さは、うつや統合失調症などの臨床症状を呈する人々にもあてはまる結果と考えられている (e.g., Feifel, 1957; Neuringer & Levenson, 1972; Newman & Gaudiano, 1984)。これらの知見により、悲観的に未来をイメージする材料として、時間的に近接して知覚される過去のネガティブな記憶を利用する可能性が推察される。過去のネガティブな記憶の心理的切迫さを和らげ、その記憶の主観的経過時間を遠く評価できる方途が提供できれば、生

きがいや楽しみなどが見出せないネガティブな未来を予想してしまう事態を減らすことができるかもしれない。

本稿は、上記の目的を達成する第一歩として、心理的切迫さの指標となる主観的経過時間に焦点を当て、目的を以下の3点に設定し検討を行った。第1に、ネガティブな記憶を想起した場合、そうでない場合と比べ、加齢に伴い認められる主観的経過時間の加速化がいつそう高まるかどうか、第2に、第1のような主観的経過時間の加速化が精神的健康状態の低下と関連するかどうか、第3に、高齢者における主観的経過時間の加速化が生じる過程を考察することである。

### 1.1 時間作成法による主観的経過時間に関する研究

加齢に伴って生じる自然な現象の1つに、主観的時間経過の加速化が挙げられる (e.g., Block et al., 1998; Zakay & Block, 1997)。これは、実際に経過した時間よりも特定の出来事を近接して知覚することを意味する。例えば、指示された時間の長さ (例えば 60 秒) を作成する時間作成法 (production method) や、呈示された時間の長さを言葉で評価する言語的評価法 (verbal estimation method) では、高齢者は指示された時間よりも短い時間を作成する

ようである (Block et al, 1998)。特に、生きがいや楽しみをなくした高齢者では主観的時間はいっそう加速化すると考えられており (和田・村田, 2002)、主観的経過時間が quality of life の指標となることを考察する研究もみられる (Newmann & Gaudiano, 1984)。ただし、この知見は、時間作成法や言語的評価法により得られた結果から予測されたものである。

### 1.2 自伝的記憶研究による主観的経過時間に関する知見

時間作成法によるよりも、われわれが時間感覚のずれを身近に感じるのは過去の記憶を回想した場合である。例えば、米国同時多発テロ事件が 2001 年 9 月 11 日に発生した事実を聞き、その頃を振り返ってみると、“もうそんなに経ったのか”とを感じる者もいれば、“それほどしか時間が経っていないのか”とを感じる者もいるだろう。自伝的記憶研究では、個人にとって望ましい出来事は、望ましくない出来事に比べ時間的に近接して感じられることを報告している (e.g., Ross & Wilson, 2002)。これは、過去のポジティブな自分を現在の自分に近づけることで自己高揚動機を高め、過去のネガティブな自分を遠ざけることで現在の自己評価への脅威を回避するためであると考えられている。個人にとってネガティブな記憶は、そうでない記憶と比べて心理的時間経過は遅延し、より遠くに感じられる。

一方で、Kitayama et al. (1997) は、アメリカ人が自己高揚に従事しやすいのに対し、日本人は自己卑下に従事しやすいことを示しており、この結果は、文化差を超えて、主観的経過時間が自尊心や日常生活の充実度の違いによって影響を受ける可能性があることをも示唆している (Shimajima, 2002)。すなわち、日常生活が充実しておらず自己高揚動機が低い者は、望ましくない記憶を時間的に近接してとらえる傾向にあるのかもしれない。

### 1.3 本稿の目的

時間作成法に基づく主観的経過時間の研究結果から、生きがいや楽しみをなくした高齢者は、主観的経過時間が加速することがわかっている。さらに、自伝的記憶研究の結果は、日常生活が充実していない者はそうでない者と比べ、望ましくない記憶を時間的に近接して感じる傾向にあることを示唆している。しかし、前者の結果は実験室実験の結果から予測されたものである上に、後者の研究結果は仮説の段階にあり、実際の日常場面において高齢者を対象に、過去の記憶を回想させ明らかにされたものではない。そこで本稿は、健全な高齢者を対象に、以下の 2 点について検討することとした。第 1 に、実験室場面での時間作成法ではなく、ある特定のネガティブな記憶を回想させた場合、その主観的時間経過が加速するかどうかを検討する。第 2 に、その結果が日常生活での充実度 (主観的健康感) の低下と関連するかどうかを検討する。

## 2. 方法

### 2.1 対象者

北海道 Y 町の住民検診に参加した健常者のうち、認知機能の行動科学的検査を受診した 309 名が対象となった。そのうち、90 名を以下の 2 点の理由により除外した。第 1 に、心理的時間の質問項目に未回答である (84 名)。第 2 に、30 代 4 名、90 代 2 名は、人数が少ないため、年代別の統計的解析を行うことができない (6 名)。結果的に、40 代から 80 代の 219 名 (平均 63.81、男 86 名、女 133 名) の健常者を分析の対象とした。

また、健常者であることの判定は、MMSE (Mini-Mental State Examination)、ウェクスラー記憶検査 (WMS-R) の論理的記憶課題などの神経心理学的検査の成績などと内科検診、神経学的検査に基づいている。

### 2.2 手続き

対象者の同意のもとに、認知症のスクリーニング検査として MMSE を、前頭葉・頭頂葉機能を測定する検査としてウェクスラー記憶検査 (WMS-R) の論理的課題などを個別で実施した。

また、自己記入式 QOL 質問紙 (飯田他, 1997; 萬代, 2001)、および主観的経過時間に関する質問については、住民検診実施前にあらかじめ配布されていた質問票の中で、参加者の日常生活を尋ねる質問として測定された。

自己記入式 QOL 質問紙では、気分は爽快である、健康な方である、頭が痛かったり、ボーとすることがある、など逆転項目を含んだ全 55 項目について、“はい”か“いいえ”のどちらかで○をつけるように求めた。“はい”を 0、“いいえ”を 1 と得点化し、分析を行った。

主観的経過時間の質問については、すべての対象者に以下の質問項目を含んだ冊子を配布した。質問項目は、項目 1：“奥尻島沖地震が何年前に起きたと思いますか”、項目 2：“皇太子徳仁親王と皇太子妃雅子様の結婚は何年前に起きたと思いますか”であり、主観的な経過時間について数字を ( ) に書き込むように求めた。項目 1 は、災害体験というネガティブな記憶の想起に、項目 2 は、社会的出来事としての想起に該当するものであると想定できる。

## 3. 結果と考察

### 3.1 MMSE と WMS-R の論理的記憶課題の結果

MMSE の結果に関して年齢群間ごとに分散分析を実施したところ、年齢群間で有意な差が認められ ( $F(4, 218) = 2.52, MSe = 19.81, p < .05$ )、40 代は 70 代よりも ( $t(214) = 2.40, p < .05$ )、50 代は 70 代よりも ( $t(214) = 2.68, p < .01$ )、60 代は 70 代よりも ( $t(214) = 2.23, p < .01$ ) 得点が高く、40 代と 50 代 ( $t(214) = .34, ns$ )、40 代と 60 代 ( $t(214) = .93, ns$ )、50 代と 60 代 ( $t(214) = .23, ns$ )、および 70 代と 80 代 ( $t(214) = .87, ns$ ) では差が認められなかった。

同様に、WMS-R の論理的課題結果に関して年齢群間ごとに分散分析を実施したところ、年齢群間で有意な差が認められ ( $F(4, 218) = 2.50, MSe = 10.11, p < .05$ )、40

表 1: 各群の MMSE、WMS-R の論理的記憶課題の遂行成績 (%)

年齢群	MMSE	WMS-Rの論理的記憶課題
40	.90	.70
50	.89	.60
60	.87	.58
70	.81	.48
80	.85	.52

代は 50 代よりも ( $t(214) = 1.94, p < .053$ )、50 代は 70 代よりも ( $t(214) = 3.01, p < .01$ )、60 代は 70 代よりも ( $t(214) = 2.95, p < .01$ ) 得点が高く、50 代と 60 代 ( $t(214) = 1.94, ns$ )、および 70 代と 80 代 ( $t(214) = .43, ns$ ) では差が認められなかった。

両者の結果とも加齢に伴い、成績の低下が認められるが、健常な成人が示す結果といえる。

### 3.2 主観的経過時間に関する結果

奥尻島沖地震(以降、地震と称する)は 1993 年 7 月 12 日、皇太子徳仁親王と皇太子妃雅子様(以降、結婚と称する)は同年の 6 月 9 日の出来事である。調査実施の 2007 年からすれば 14 年前となるため、客観的経過時間は 14 年となる。主観的経過時間の算出方法は、実際の客観的経過時間から、回答を求めた主観的経過時間を引いた値とした。例えば、地震について 9 年と回答した場合、結果は 5 となる。その結果を図 1 に示した。

まず、図 1 の結果を概観すると、すべての年齢群において、災害、結婚両出来事を客観的経過時間よりも近接して感じる傾向にあることがわかる。この結果は多くの先行研究に一致するものである (Block et al., 1998; Zakay & Block, 1997)。その中でも、特に加速化が顕著であるのは 80 代の年齢群においてである。

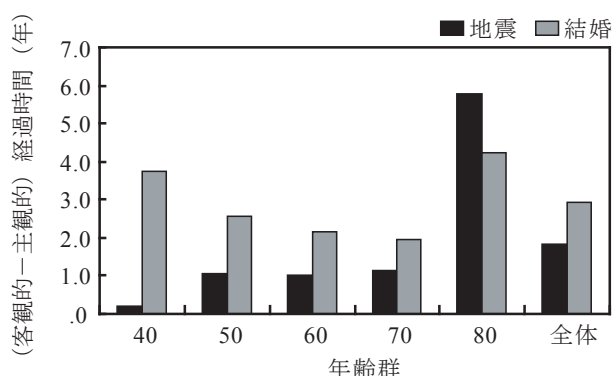


図 1: 年齢群ごとの地震、結婚における出来事の(客観的-回答した年)経過時間(年)

さらに、性別ごとの結果を表 1 を見ると、70 代、80 代の女性における地震の主観的時間経過が加速する傾向にあることがわかる。この結果を考慮すると、性別ご

との効果が主観的経過時間に影響を及ぼす可能性がある。そのため、性別の要因を独立変数に組み込み、経過時間の差分を従属変数とし、年齢(40/50/60/70/80)×性別(男/女)×出来事(地震/結婚)の混合要因の分散分析(ANOVA)を実施した。

その結果、出来事の主効果が有意であり ( $F(1, 209) = 14.31, MSe = 111.85, p < .01$ )、結婚(2.94)の方が地震(1.83)よりも主観的経過時間の減少が認められた。これは、一般的に望ましいとされる出来事はより近くに、災害体験のような望ましくない出来事はより遠くにとらえようとすることを示した Ross & Wilson (2002) の先行研究に符合する結果である。

しかし、上記の結果は男性においてのみ認められる現象であり(地震 = 0.41; 結婚 = 3.31,  $F(1, 209) = 10.23, MSe = 103.44, p < .01$ )、女性では、地震(2.29)も結婚(2.16)も同程度の主観的時間としてとらえられるようである ( $F(1, 209) = .07, ns$ )。この結果は、性別×出来事の交互作用が有意な点にあらわれている ( $F(1, 209) = 17.19, MSe = 134.41, p < .01$ )。女性において、望ましくない災害についての出来事に関して主観的経過時間の加速化が認められている点は、本研究で得られた重要な結果の 1 つといえる。

さらに、年齢×出来事の交互作用が有意であり ( $F(4, 209) = 4.15, MSe = 32.44, p < .01$ )、地震についての年齢による差は有意傾向であった ( $F(4, 418) = 2.19, MSe = 10.11, p < .07$ ) が、結婚についての年齢による差は有意であった ( $F(4, 418) = 2.50, MSe = 10.11, p < .05$ )。地震に関する分析結果は有意傾向であるが、本研究の骨子に関わる重要なデータであるため、下位分析を実施した。その結果、40 代(.51)、50 代(1.02)、60 代(.44)では差がみられなかった(40 代と 50 代、40 代と 60 代、50 代と 60 代の

表 2: 年齢および性別ごとの地震、結婚における出来事の(客観的-回答した年)経過時間(年)

年齢群	性別	N	出来事		
			地震	結婚	平均(年)
40	男	5	-.40	6.80	3.20
	女	16	1.44	2.24	1.84
50	男	12	.38	2.81	1.60
	女	36	1.67	2.50	2.09
60	男	34	.33	2.25	1.29
	女	46	.55	1.41	.98
70	男	30	1.31	.41	.86
	女	29	3.80	1.80	2.80
80	男	5	.41	2.00	1.21
	女	6	4.00	2.03	3.02
全体平均			1.35	2.43	

注: N は対象者数

差はすべて  $p > .40$  以上) が、これら3群と比べて、70代 (2.55)、80代 (2.21) の主観的経過時間が加速するという結果が得られた。これについての詳細な結果は、40代と70代 ( $t(418) = 3.05, p < .01$ )、40代と80代 ( $t(418) = 2.51, p < .05$ )、50代と70代 ( $t(418) = 2.24, p < .05$ )、50代と80代 ( $t(418) = 1.73, p < .09$ )、60代と70代 ( $t(418) = 3.01, p < .01$ )、60代と80代 ( $t(418) = 2.50, p < .05$ ) となった。

一方で、結婚についての年齢による差の下位分析を実施したところ、50代 (2.66)、60代 (1.83)、70代 (2.25)、80代 (2.42) では差が認められなかった (50代と60代、50代と70代、50代と80代、60代と70代、60代と80代、70代と80代の差はすべて  $p > .22$  以上) が、40代 (4.52) と他の年齢群それぞれとは差が認められ、結婚に関しては、地震と逆の結果を示し、加齢に伴い心理的経過時間が延長されることがわかった。これについての詳細の結果は、40代の方が、50代 ( $t(418) = 2.88, p < .01$ )、60代 ( $t(418) = 4.03, p < .01$ )、70代 ( $t(418) = 3.41, p < .01$ )、80代 ( $t(418) = 3.13, p < .01$ ) よりも近接して知覚する傾向にあることを示している。

これらの結果を整理すると、以下の2点のことがいえる。第1に、女性は男性に比べ地震のようなネガティブな出来事を実際よりも時間的に最近のことであるととらえやすい。第2に、40代、50代、60代と比べて、70代、80代では、地震の出来事をより近接してとらえる傾向にあるが、結婚といった社会的な出来事は逆のパターンを示し、40代においてより近接してとらえる傾向にある。

これらの結果は、本稿の目的の1点目の仮説に見合うものであり、ネガティブな記憶は加齢に伴い主観的時間経過が加速する傾向にあった。さらに付加的な結果として、性別が主観的時間経過の違いに影響を及ぼすことが明らかとなった。

### 3.3 精神的健康と主観的経過時間との関連

次に、上記の結果を踏まえ、加齢に伴う主観的経過時間の加速化が日常生活の精神的健康状態と関連しているかを確かめるため、自己記入式 QOL 質問紙の得点と主観的経過時間との相関を検討した (表3)。

表3：自己記入式 QOL 質問紙の得点と (客観的一回答した年) 経過時間のピアソンの相関分析の結果

	地震	結婚
健康度	-.19 *	.02

\*  $p < .05$

その結果、地震の場合にのみ、QOL の得点が低下するにつれ、主観的経過時間が加速する傾向にあることがわかったが、結婚に関してはそのような結果は認められなかった。すなわち、ネガティブな記憶の主観的経過時間が近接して知覚されることが、日々の精神的健康の低下と関連することが明らかとなった。

### 3.4 自己記入式 QOL 質問紙の結果

本稿の目的とこれまでの結果を合わせると、日々の精神的健康状態の違いが主観的経過時間に影響する点を、加齢、および性別との関係で検討するべきである。というのも、仮に70代、80代でQOL得点が低い女性は、同年齢の男性と比べて主観的経過時間が加速するという点、さらにこの点が40代、50代とは異なるパターンとなってあらわれる可能性があるためである。しかし、表1にあるように、80代の対象者数が全体で11名と少ない (表4も参照)。この11名をQOL得点の高低別にさらに分けて統計的分析を行なうことは困難であるため、以降は自己記入式 QOL 質問紙の結果のみを性別と年齢群で分析し、主観的経過時間との関係を考察することとする。

図2には、自己記入式 QOL 質問紙得点に関する結果を示した。結果を概観すると、80代において他の年齢群と比較し、得点が低くなっているのがわかる。

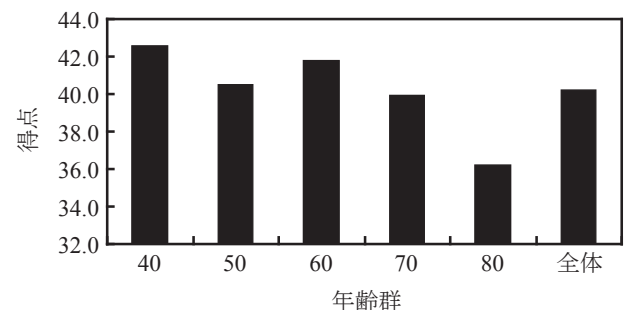


図2：年齢群ごとの自己記入式 QOL 質問紙の得点 (55点満点)

さらに、性別と年齢ごとの自己記入式 QOL 質問紙得点の結果を示した表4をみると、加齢に伴って女性のQOL得点が低下していることが窺われる。この結果を踏まえ、年齢×性別の参加者間分散分析 (ANOVA) を実施したところ、性別の主効果が有意であり ( $F(1, 209) = 8.39, MSe = 592.31, p < .01$ )、男性 (42.23) の方が女性 (37.71)

表4：年齢および性別ごとの自己記入式 QOL 質問紙の得点

年齢群	性別	N	得点
40	男	5	38.40
	女	16	42.06
50	男	12	42.92
	女	36	39.53
60	男	34	44.18
	女	46	40.11
70	男	30	42.03
	女	29	38.03
80	男	5	43.60
	女	6	28.83
全体平均			39.97

注：N は対象者数

よりも得点が高くなり、主観的健康感が高いことが明らかとなった。

また、性別×年齢の交互作用も有意であった ( $F(4, 209) = 3.58, MSe = 252.70, p < .01$ )。下位分析の結果、男性においてはどの年齢群にも QOL 得点に差は見られなかったが (すべて  $p > .15$  以上)、女性においては、80 代が他のすべての年齢群よりも得点が低くなった。これについての詳細な結果は、40 代と 80 代 ( $t(209) = 3.29, p < .01$ )、50 代と 80 代 ( $t(209) = 2.89, p < .01$ )、60 代と 80 代 ( $t(209) = 3.09, p < .01$ )、70 代と 80 代 ( $t(209) = 2.44, p < .05$ ) となった。その他の年齢群では差は認められなかった (すべて  $p > .13$  以上)。

女性において QOL 得点が 80 代で低いという結果、および主観的経過時間の加速化が同じ 80 代の女性において顕著である点が以上の結果より明らかとなった。

## 4. 総合考察

### 4.1 仮説の検証

本稿の目的、および仮説は以下の 2 点であった。第 1 に、ネガティブな記憶の主観的経過時間は加齢に伴い加速するかどうか、第 2 に、第 1 の結果は精神的健康状態の低下と関連するかどうかであった。まず、第 1 の仮説は支持された。すなわち、社会的な出来事と想定できる、皇太子様と雅子様との結婚に関する記憶を回想させた場合と比べ、ネガティブな出来事と想定できる奥尻島沖地震に関する記憶は、実際は 14 年前にも関わらず 70、80 代では、11 年から 12 年前と回答する傾向にあり、約 2.5 年近接して知覚することがわかった。一方で、40、50 代では約 1 年程度近接して知覚する程度であった。このことから、加齢に伴いネガティブな記憶の主観的経過時間の加速化が認められると結論づけることができる。

第 2 の仮説についても支持された。いつも体がだるい、将来の先行きが不安、悩みが頭から離れないなどの心身の健康状態が低下していると感じる者は、社会一般的な出来事ではなく、ネガティブな記憶の主観的経過時間をよりいっそう近接して知覚することが示された。

上記 2 つに加えて、本稿は性別が主観的経過時間や精神的健康状態に異なる影響を及ぼすことを新たに明らかにした。特に、ネガティブな記憶の主観的経過時間の加速化が著しかったのは、70 代、80 代の女性であり、同年齢の男性にはそのような傾向は認められていない。加えて、主観的健康状態が低かったのも 80 代の女性である。これまで、主観的経過時間を扱った研究の中で、個人差が大きいという結果について言及しているものはあっても (e.g., Block, 1998; Zakay & Block, 1997)、性別の違いを積極的に検討する研究は現在のところみられない。主観的経過時間の加速化が女性特有にみられる現象であるのか、それとも、性別とは無関係に、精神的健康状態の低下が主観的経過時間の加速化に結びつくものであるかを今後さらに検討すべきであると考えられる。

以降では、冒頭で挙げた 3 つめの目的である、主観的経過時間の加速化が高齢者において生じる原因とその過

程について考察してみたい。

### 4.2 ネガティブな記憶の主観的経過時間が加齢に伴い加速する原因

以降では、これまでの主観的経過時間を扱った先行研究の知見を土台に、エピソード記憶更新の機能低下が、高齢者の主観的経過時間の加速化の背景に関与する可能性について考察する。

現在の心身の健康状態や周囲の環境に不満をもつ者は、将来を悲観的にとらえ、それを過去の辛い体験や失敗経験などと結びつけて考えてしまう (e.g., Schacter & Addis, 2007b)。現在と将来の自己について考える度に、関連する過去のネガティブな体験は想起されることになり、それが主観的経過時間の加速化につながっていると考えられる。今回は、北海道民であれば衝撃的でネガティブな記憶として保持されていると想定できる奥尻島沖地震を材料に用いたが、各個人に特有のネガティブな体験を題材にした場合は、さらに主観的経過時間の加速化は顕著なものとなることが推察される。一方で、健康状態や現状の生活に満足しているものは、将来をよりポジティブなものにとらえ、それを過去の良い体験と結びつけて考えることができる。そのため、良い過去の出来事の頻繁な想起が時間的に近接して知覚することにつながる。年齢や性別とは無関係に本稿の結果をしてみると、社会的出来事の方が災害に関する出来事よりも全体として近接して知覚されている。この結果は、一般的にはネガティブな出来事を自分から遠ざけているために得られた結果であると推察され、頻繁に想起される出来事が時間的に近接して知覚される自伝的記憶研究の知見に符合するものである (e.g., Ross & Wilson, 2002)。

しかし、上述の考察は、心身の健康状態が悪化している者であれば多くに当てはまるものであるため、加齢に限定される説明とはいえない。加齢が主観的経過時間の加速化につながる原因として、筆者らはエピソード記憶の更新に関する機能低下に関与するのではないかと考える (e.g., Bjork, 1989; 堀田, 2009)。エピソード記憶の更新能力とは、過去の古い記憶を新しい記憶によって忘却、もしくは変容させ、記憶を再構成する能力と言い換えることができる。加齢に伴い、注意や記憶の制御機能が自然進行的に低下することは周知であるが、近年この主の制御能力がエピソード記憶の更新能力と関連することを示唆する研究がみられるようになってきた (e.g., Anderson, 2003)。この知見を前提とすると、過去のネガティブな出来事を、より良い新たな記憶に更新することが、加齢に伴って困難になる可能性も十分に考えられる。さらに、心身の健康状態が悪化している高齢者は、毎日自宅でテレビを見ている、ほとんど出かけない、などライフイベントは少ない上にライフスタイルも固定化しており、過去の出来事を更新できるほどの新たな経験も乏しい現状にあるといえる。したがって、このような高齢者は、加齢に伴う記憶更新能力の機能低下と、固定化したライフスタイルの相互作用によって、ネガティブで衝撃的な

記憶を近接して知覚するのかもしれない。

#### 4.3 今後の課題

筆者らは、以上の結果と上述の考察を踏まえ、3つの課題を今後検討すべきであると考えた。

第1に、上述したエピソード記憶の更新能力が実際に主観的経過時間の加速化と関連しているかどうかを実証的に検討することである。

第2に、本稿が明らかにした断片的な結果を統合することである。本稿は、高齢者のネガティブな記憶の主観的経過時間の加速化が女性特有のものである点を明らかにした。さらに同じ対象者の中で、特に70、80代の女性の主観的健康状態が低下するという結果も得ている。これらの結果を合わせると、主観的健康状態の低い女性は、ネガティブな記憶の主観的経過時間を加速させて知覚させることが考えられる。しかし、本稿では、80代の対象者数が少なく統計的分析が困難であったため、この因果関係については直接検討できなかった。今後は、加齢、および性別と主観的健康状態の相互作用を踏まえ、ネガティブな記憶の主観的経過時間の加速化について吟味すべきである。

同時に本稿は、主観的健康状態の高い高齢者が、相対的に見てネガティブな記憶の主観的経過時間をより遠ざけて知覚する結果も示した。このことは、先に述べたエピソード記憶更新能力とも密接に関係してくるといえる。すなわち、充実した生活を送り、日々様々な体験を重ねている高齢者は、それだけ過去の古い記憶を忘却し、現在の体験を取り込むことで、前向きに生きようとする力につながっている。そのため、一旦忘却された出来事にしばらく経って遭遇すると、それが時間的に遠く感じられるのだといえる。今後は、主観的経過時間の加速化を和らげることに関連するライフイベントの種類やライフスタイルの型、および加速化を和らげることに関連する認知能力を把握し、それが精神的健康を増進させるための手立てになることを確かめていく研究が必要になるといえる。以上が本稿の課題の3つめである。

#### 5. 結語

近年、将来の自己をイメージする能力が過去の記憶の想起と密接に関連することを示す、実験的、神経科学的研究がある (e.g., Addis & Schacter, 2007b; Addis et al., 2007a; Schacter & Addis, 2007a; Schacter et al., 2007)。将来の自分が幸せな生活を送っているだろうとシミュレートする力は生きる原動力となる。しかし、本稿が示したように、加齢に伴いネガティブな記憶が近く感じられることにより、現在の健康状態を低下させ、将来の自己のイメージを縛りつけるのだとすれば、それを防ぐ手立てを考えていくことが必要になるといえる。

#### 引用文献

Addis, D. R., Wong, A. T., & Schacter, D. L. (2007a). Remembering the past and imagining the future: Common and dis-

tinct neural substrate during event construction and elaboration. *Neuropsychologia*, 45, 1363-1377.

Addis, D. R., Wong, A. T., & Schacter, D. L. (2007b). Age-related changes in the episodic simulation of future events. *Psychological Sciences*, 19, 33-41.

Anderson, M. C. (2003). Rethinking interference theory: Executive control and the mechanisms of forgetting. *Journal of Memory & Language*, 49, 415-445.

Bjork, R. A. (1989). *Retrieval inhibition as an adaptive mechanism in human memory*. In H. L. Roediger III, & F. I. M. Craik (Eds.) *Variety of memory and consciousness: Essays in honor of Endel Tulving* (pp. 309-330). Hillsdale.

Block, R. A., Zakay, D., & Hancock, P. A. (1998). Human aging and duration judgments: A meta-analytic review. *Psychology and Aging*, 13, 584-596.

Feifel, H. (1957). Judgment of time in younger and older persons. *Journal of Gerontology*, 12, 71-74.

堀田千絵 (2009). 意図的抑止による忘却機構. 名古屋大学大学院環境学研究科博士論文 (未公開).

飯田紀彦・小橋紀之・小山和作 (1997). 新しい自己記入式 QOL 質問紙 (QUIK-R) の信頼性と妥当性, 日老医, 32, 96-100.

Kitayama, S., Markus, H. R., Matsumoto, H., & Norasakkunkit, V. (1997). Individual and collective processes in construction of the self: Self-enhancement in the United States and self-criticism in Japan. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1245-1267.

萬代隆監修 (2001). QOL 評価法マニュアル 評価の現状と展望, 226-233, インターメディアカ.

Neuringer, C., & Levenson, M. (1972). Time perception in suicidal individual. *Omega: Journal of Death and Dying*, 3, 181-186.

Newman, M. A., & Gaudiano, J. K. (1984). Depression as an explanation for decreased subjective time in the elderly. *Nursing Research*, 33, 137-139.

Ross, M., & Wilson, A. E. (2002). It feels like yesterday: Self-esteem, valence of personal past experiences, and judgments of subjective distance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 792-803.

Schacter, D. L., & Addis, D. R. (2007a). The ghosts of past and future. *Nature*, 445, 27.

Schacter, D. L., & Addis, D. R. (2007b). The optimistic brain. *Nature Neuroscience*, 10, 1345-1347.

Schacter, D. L., & Addis, D. R., & Buckner, R. L. (2007). Remembering the past to imagine the future: The prospective brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 657-661.

Shimojima, Y. (2002). Memory of elapsed time and feeling time discrepancy. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 559-565.

Surwillo, W. W. (1964). Age and perception of short intervals of time, *Journal of Gerontology*, 19, 322-324.

和田博美・村田若香 (2001). 高齢者の時間感覚に関する研究, 高齢者問題研究, 17, 79-85.

Zakay, D., & Block, R. A. (1997). Temporal cognition. *Trends in cognitive sciences*, 6, 12-16.

### 謝辞

研究の実施に際しては、北海道八雲町保健福祉課の皆様の大変な協力をいただきました。ここに記して感謝いたします。なお、研究にご協力いただきました八雲町の住民の皆様にも心より感謝いたします。

本研究は科学研究費補助金(若手研究(スタートアップ: 課題番号 21830170) / 研究代表者: 堀田千絵)の交付を受けて実施したものである。

(受稿: 2009年11月10日 受理: 2009年12月1日)