

後期高齢者の安定型ポジティブ未来イメージ

堀田 千絵⁽¹⁾ (chie_hotta@yahoo.co.jp)

杉浦 ミドリ⁽²⁾・八田 武志⁽¹⁾

〔⁽¹⁾ 関西福祉科学大学・⁽²⁾ 放送大学〕

Aged adults can image positively-stable near and far future

Chie Hotta⁽¹⁾, Midori Sugiura⁽²⁾, Takeshi Hatta⁽¹⁾

⁽¹⁾ Department of Health Science, Kansai University of Welfare Sciences, Japan

⁽²⁾ Aichi Study Center, The Open University of Japan, Japan

Abstract

The aim of this study was to examine whether future simulation in one's life (one, three, five, and ten years later) for 40s, 50s, 60s, 70s, and 80s elderly groups could differ from that in undergraduate students. The results showed that (1) female had positively future thought, compared to male, especially middle-aged group; (2) consistently, the degree of the future simulation for male decreased with age, but not for female; (3) people had more positively future simulation in their life for far future (10 years later), but not for near future(1 year later), especially in undergraduate students, whereas the old-old people simulated positively both in near and far future. These results suggest that healthy old-old people had positive future image both in near and far future, but not for middle-aged group(especially male).

Key words

successful aging, future image, positive future simulation, healthy old-old adults, community-dwelling middle and elderly adults

1. 問題と目的

1.1 はじめに

超高齢社会に突入し、中高年者における健康の維持、増進に関する施策が多方面にわたって整備されつつある(e.g., 高齢社会白書, 2011)。本研究は、加齢に伴う衰えを避けられないまでも、心身共に健康な状態で長寿を全うできるような心理学的提言を行うことを目的としている。これを達成するためには、現状で健康な老年期を送る超高齢者における過去から現在、および未来に対する心理社会的な特徴を明らかにすることが重要であると考えられる。というのも、これらが不健康な高齢者や今後老後を迎える人々への処方箋となることが考えられるためである(e.g., 考察として、堀田・杉浦, 印刷中)。特に、75歳を過ぎた後期高齢者の心理社会的側面を他の年齢群と比較し検討することで、健康長寿に関連する要因が明らかになるものと期待できる。

そこで本研究は以下の2点を目的とする。第1に、後期高齢者における自己の未来の描き方を把握することである。第2に、第1点の結果を踏まえ、今後の研究の方向性を考察することである。

まず、高齢者が自己の未来をどのように描く傾向にあるか、近年の先行研究をレビューすることとする。

1.2 未来イメージに焦点を当てる意義

これまでの高齢者に関わる研究の多くは、身体、運動、認知機能の衰退を論じており、高齢者における健康の維持、増進といった観点からすると示唆に乏しいものばかりであった。一部の高齢者の感情、認知研究のレビューをはじめ(e.g., Mather, 2010)、近年になり、高齢者における認知機能の個人差が大きい点(八田・岩原・伊藤・永原・八田・八田・堀田, 2010)や、認知機能訓練により神経心理学的な成績が上昇すること(e.g., Valenzuela, 2009)、ピアノや簡単なリズム運動などのトレーニングを重ねることにより、転倒率が減少したりバランス機能が改善する結果をも導き出している(e.g., Trombetti, Hars, Herrmann, Kressig, Ferrari, & Rizzoli, 2011)。このように、高齢者のポジティブな側面を顕在化させる研究結果は今後さらに増加するものといえる(e.g., 考察として、堀田・伊藤・岩原・永原・八田・八田・八田, 2011; 堀毛, 2010)。

本研究もこのような研究の流れを汲むものであり、特に、超高齢者が自己の未来をどのように描いているのか、若齢者とどのように異なるのかを明確にしたい。

高齢者の未来に関するイメージに焦点を当てた神経科学的、心理学的知見によれば、健忘症患者やアルツハイマー型の認知症患者は、自己の未来を、場所、登場人物や対象などを具体的にイメージしながら描くことができず、それは過去の記憶においても同様であることがわかっている(e.g., Addis, Wong, & Schacter, 2007)。さらに、比較的健康的な高齢者であっても、大学生と比べれば、同様の傾向が認められる(Schacter et al., 2011)。

このような自己のエピソード未来思考の研究結果は、加齢とともに過去のエピソード記憶が減衰することを報告してきた先行研究に一致する。しかし、本研究が焦点を当てるポジティブな自己の未来志向についてはどうか。実際に、加齢とともに情動が認知に与える影響は増すとされている (Carstensen, Mikels, & Mather, 2006)。たとえば、高齢者の自伝的記憶は、若齢者と比べポジティブな感情を伴い報告されることも実証されている (Kennedy, Mather, & Cartensen, 2004)。これら的高齢者におけるポジティブティ効果 (positivity effect; e.g., Mather & Carstensen, 2005) は、ネガティブな情報には目を向けずポジティブな情報に注意や記憶が機能するという認知的制御が可能であることを示唆する結果でもありともされ (e.g., Anderson, 2003; Bjork, 1989; 堀田, 2011; 堀田ら, 2011; Sapirol, Voss, & Grady, 2008)、本研究が焦点を当てる未来思考もポジティブに描く可能性がある。

そこで本研究は、現在から1年、3年、5年、10年後の未来に対して自己をどのように描くのか、大学生との比較において、中年者から80代までの後期高齢者を対象に検討することとする。

2. 方法

2.1 対象者

愛知県内のA大学の大学生48名、および北海道Y町の住民検診に参加した者のうち、認知機能検査は受診せず生活調査票のみ提出し、かつ氏名、年齢の未記入であった8名を除外した者199名、および愛知県O市の住民自由参加型のファーマーズマーケットに参加した12名の合計211名であった (平均55.52歳、女性140名、男性71名)。年齢の内訳は、大学生48名 (女性38名、男性10名)、45歳から54歳15名 (女性10名、男性5名)、55歳から64歳58名 (女性42名、男性14名)、67歳から74歳71名 (女性44名、男性27名)、75歳から90歳21名 (女性

6名、男性15名)であった。冒頭で述べたように、本研究は75歳以上の後期高齢者と他を比較することを目的としているため、以上のような分類によって分析を行うこととした。性別ごとの平均年齢はTable 1に示した。

2.2 手続き

調査用紙には、教育年数、および年齢と性別を記載し、以下のように調査用紙に記した。「以下の質問は、あなたの今後 (将来) のことについてたずねるものです。」「現在を0として、1年後、3年後、5年後、10年後の暮らしぶりがどのように想像できますか? あなた自身の気持ちとして当てはまる番号 (-5 から 5) に○を囲んでください。0から左に向かって、みじめな暮らし、0から右に向かって幸せな暮らしという方向をさしています。」

この文章を、1年後、3年後、5年後、10年後別に記載し現在が0であることを例に示した。

3. 結果

Table 1には、年齢ごとに教育年数、および未来に対する自己の状態の平均評定値およびその標準偏差を示した。平均評定値は、-5が最も惨めな生活、+5が最も幸せな生活の幅をもつ。結果を概観していえることは、すべての年齢群で0を下回ることはなく、自己の未来をポジティブに描くことであった。

さらに、Table 1を概観すると以下のような傾向が認められる。大学生は遠未来になるにつれ、自己の未来をよりポジティブに描くパターンとなっている。一方、55歳以上、65歳以上の中高年者をみると、遠未来になるにつれ、ポジティブな度合いが減少していることが窺われる。そこで、本研究は年齢、性別を独立変数、1年後、3年後、5年後、10年後を従属変数とし多変量回帰分析を実施し、以上の傾向が認められるか検討を行った。その結果、加齢に伴い1年後 ($\beta = .21, p < .01$)、3年後 ($\beta = .11$,

Table 1 : 各年齢群における年齢、教育年数および近未来、遠未来イメージの平均評定値

		年齢	教育年数	未来イメージ			
				1年後	3年後	5年後	10年後
大学生	M	19.47	13.34	1.03	1.45	1.85	2.29
	SD	0.51	0.46	2.12	1.74	2.41	2.28
45 ~ 54	M	49.27	12.75	0.70	1.10	1.35	1.15
	SD	4.22	2.10	1.25	1.67	1.54	2.25
55 ~ 64	M	60.00	11.43	0.99	0.89	0.84	0.68
	SD	1.89	1.68	1.56	1.72	2.08	2.29
65 ~ 74	M	70.12	10.59	1.54	1.23	0.93	0.41
	SD	2.84	2.24	1.95	2.05	2.25	2.79
75 ~	M	81.50	9.37	1.94	1.87	1.85	1.60
	SD	4.59	3.00	1.70	1.57	1.57	1.71

(注) 未来イメージの各年代の得点の最高点は5、最低点は-5である。

$p < .10$) の未来をよりポジティブに描く傾向にあるが、10年後は低下することが明らかとなった ($\beta = -.19, p < .01$)。性別に関しては有意な差が認められなかった。なお、決定係数は、1年後: $R^2 = .05$ 、3年後: $R^2 = .01$ 、5年後: $R^2 = .00$ 、10年後: $R^2 = .04$ であった。

以上のことから、加齢とともに、10年後のような遠未来については、1年後や3年後ほど幸せな生活を描くことができないことが明らかとなった。一方、近未来については加齢とともによりポジティブに描く傾向となり、大学生の近未来よりポジティブに描くことがわかった。

さらに、Table 1 をみると、75歳以上の後期高齢者は、近未来、遠未来ともに一貫してポジティブな自己の将来を描くパターンとなっており、このようなパターンは75歳以上の後期高齢者にのみ認められるようである。本研究は、以上の結果について確証を得るため、年齢群 (5: 大学生 / 45~54 / 55~64 / 65~74 / 75~) × 未来思考 (4: 1年後 / 3年後 / 5年後 / 10年後) × 性別 (2: 男性 / 女性) の3要因の混合要因の分散分析を実施した。これまでの先行研究においても、女性が、男性と比べ不快記憶の忘却が困難である (堀田ら, 2011) など性別が結果に異なる影響を与える可能性は十分に考えられるため、上記の分析と同様、性別を要因に含め分析を行うこととした。Figure 1 上段に男性の結果を、下段に女性の結果を示した。

分散分析の結果、全体として女性 (1.49) は男性 (0.80)

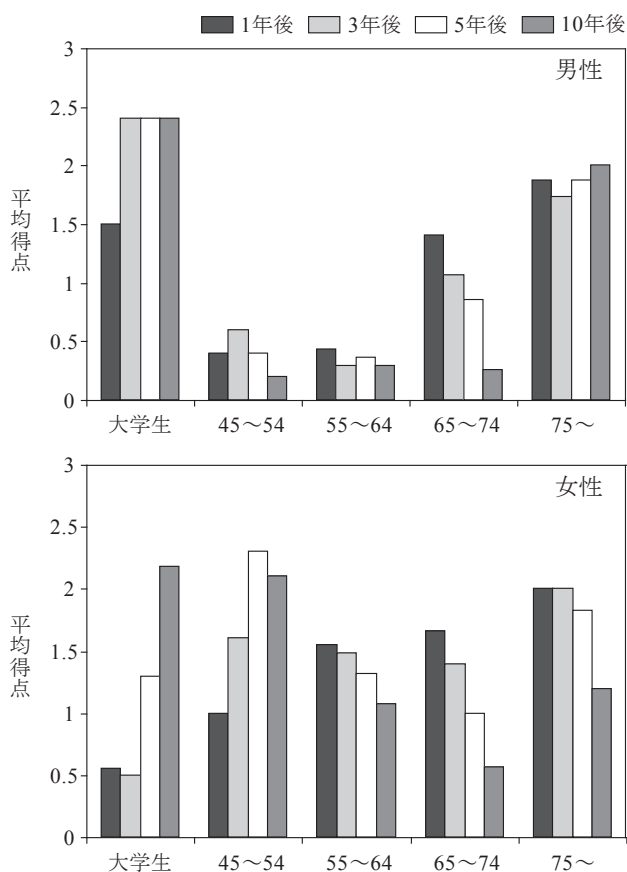


Figure 1 : 性別および年齢における自己の未来イメージ

よりも未来をポジティブに描く傾向にあった ($F(1,181) = 4.39, MSe = 57.18, p < .05$)。特に Figure 1 の男性と女性の結果を比較してみると明らかであるが、45歳以上 ($F(1,181) = 3.34, MSe = 43.59, p < .07$)、55歳以上 ($F(1,181) = 4.59, MSe = 59.79, p < .05$) の女性において、男性よりもポジティブに未来を志向する傾向にあることもわかった。その他の年齢群においては有意な差が認められなかった。

さらに、男性、女性において年齢ごとで未来の描き方が異なるという年齢×性別の交互作用効果が有意な傾向差で認められた ($F(4,181) = 1.99, MSe = 25.94, p < .10$)。有意な傾向差ではあるが、本研究の骨子にかかわる重要な結果であるため、下位分析を実施した。その結果、男性においては、大学生 (2.18) が、45歳以上 (.40; $t(181) = 1.80, MSe = 13.04, p < .07$)、55歳以上 (.34; $t(181) = 2.46, MSe = 13.04, p < .05$)、65歳以上 (.69; $t(181) = 2.22, MSe = 13.04, p < .05$)、75歳以上 (.38; $t(181) = 2.43, MSe = 13.04, p < .05$) のすべての年齢群よりも全体として未来をポジティブに描く傾向にあることがわかったが、大学生以外の年齢群間において有意な差は認められなかった。男性の場合、若齢者と比べ、中高年者は幸せに未来をイメージする傾向が低いことが明らかとなった。

一方、女性においては、すべての年齢群において差が認められなかった (大学生 (1.13)、45歳以上 (1.75)、55歳以上 (1.92)、65歳以上 (1.27)、75歳以上 (1.38))。男性の場合とは異なり、女性は加齢とともに未来を幸せに描く程度に違いがみられないことが明らかとなった。特に、75歳以上であっても大学生と違いがみられない点は興味深い結果である。さらに、近未来から遠未来へポジティブに志向する度合いに違いがみられた ($F(3,543) = 2.98, MSe = 5.41, p < .05$)。10年後の自己は1年後 ($t(181) = 2.76, MSe = 1.81, p < .05$)、3年後 ($t(181) = 2.98, MSe = 1.81, p < .01$)、5年後 ($t(181) = 3.39, MSe = 1.81, p < .01$) と比べより幸せだと考える傾向にあることがわかった。1年後、3年後、5年後の間での違いは認められなかった。この傾向は年齢との交互作用によってさらに以下のように説明できる ($F(12,543) = 2.25, MSe = 4.08, p < .01$)。

大学生 ($F(3,543) = 2.98, MSe = 7.01, p < .01$)、75歳以上の後期高齢者 ($F(3,543) = 5.18, MSe = 9.39, p < .01$) は、1、3、5、10年後において未来の描き方に有意に違いが認められた。大学生では、5年後の方が1年後よりも ($t(181) = 2.98, MSe = 1.81, p < .01$)、また10年後の方が1年後 ($t(181) = 4.61, MSe = 1.81, p < .001$)、3年後 ($t(181) = 3.06, MSe = 1.81, p < .01$) よりも、自己の未来は明るいと考えることがわかった。一方、75歳以上では、10年後は3年後 ($t(181) = 3.33, MSe = 1.81, p < .001$)、5年後 ($t(181) = 2.09, MSe = 1.81, p < .05$) よりも未来を明るいと考えているが、1年後は5年後よりも明るく ($t(181) = 2.77, MSe = 1.81, p < .01$)、10年後と差がない程度に自己の未来を明るく描いていることがわかった ($t < 1, ns$)。一方、その他の年齢群においては差が認められなかった。

大学生は、1年後の近未来よりも10年後の遠未来においてより幸せな生活を送っているだろうととらえる一方

で、後期高齢者は、1年後の近未来、10年後の遠未来は同程度に明るいと思えていることがわかった。

4. 考察

4.1 結果のまとめ

高齢者の注意や記憶特性に認められるポジティブ効果、未来のシミュレーションにも影響を与えることを予測し、1年、3年、5年、10年後の未来に対して自己をどのように描くのか、大学生との比較において、中年者から80代までの後期高齢者を対象に検討した。得られた知見は以下の4点に集約できる。

第1に、加齢とともに、時間的に遠い未来になればなるほどポジティブな自己をシミュレーションすることができなくなる。第2に、本研究の対象者は、全体として未来をポジティブに描く傾向にあった。その中でも男性と比べ女性は特にその傾向が高く、45歳から64歳の中高年者にその差が顕著に認められた。第3に、男性において、自己の未来をポジティブに描く傾向が加齢とともに低下したが、女性はそのような傾向は認められなかった。第4に、近未来よりも遠未来をよりポジティブに描く傾向にあった。特に、その傾向が顕著に認められたのは大学生であった。注目すべき後期高齢者においては、近未来、遠未来ともにポジティブに描く傾向にあり、大学生とは異なるパターンであった。他の年齢群においては近未来、遠未来ともに変化がみられなかった。

以上の結果は次にまとめられる。我々は、加齢とともに近未来から遠未来に向かって自己の生活をポジティブに描くことができなくなるようであるが、この傾向は、大学生および後期高齢者の場合にはあてはまらない。大学生は遠未来に向かってより自己をポジティブに描く傾向を示した。一方、後期高齢者は、近未来、遠未来ともポジティブに自己を捉えることができるようだ。この結果はポジティブ効果をもとにした本研究の予測に一致するものである。しかし、45歳から64歳までの男性の中高年者は、女性と比べ自己の未来を、より良いものとしてシミュレーションできないことも明らかとなった。

遠未来になればなるほどポジティブなシミュレーションの度合いが高まるという大学生の結果は、近接した未来を良く捉えることができないうい換えることもできる。近年の大学生は、現状の生活に不安、不満を持つ傾向が高く、大学生全体の約半数に、自信がない、自分を価値ある人間として認められないといった悩みが認められることがわかっている(河池, 2003)。このような自己は、過去から現在の自己の認知のとらえ方から影響を受けるものであることが予想される。また、これらはより近接した未来にも影響を及ぼす可能性が十分に考えられる。しかし、5年後、10年後は近い将来よりは幸せな生活を送っているはずだ、そうありたいという考えが反映され、本研究が示したように遠未来のポジティブ度が高まった可能性がある。一方で、45歳から64歳までの男性中高年者は、顕著に未来をポジティブに描くことができなかった。これには、社会的地位や職場環境の問題が背景にあると

いえる(高齢社会白書, 2011)。

また、後期高齢者は近、遠未来ともにポジティブに自己の未来を描く。そのポジティブな度合いは大学生と比べ同等の水準であった。本研究が対象とした後期高齢者は、自立生活を営む力を十分にもっている。そのため、要支援、要介護の範疇にある後期高齢者が同様の結果を示すことは考えにくい。しかしながら、本研究が冒頭で挙げた超高齢者の認知、情動、行為のパターンから健康長寿に必要な事項を特定するという目的からすれば、重要な知見を明らかにしたといえる。すなわち、後期高齢者が安定して自己の未来をポジティブに描く、「安定型のポジティブ未来イメージ」である。

4.2 今後の課題

4.2.1 関連因子の特定および支援プログラムの構築

今後は、上述した超高齢者の未来志向パターンが社会生活機能、認知機能、筋運動系機能とどのように関連するのかを丁寧に吟味することが肝要である。超高齢者が安定して自己をポジティブに捉えることができるのは、認知機能、筋運動系機能水準がある程度減衰せず維持されているということも十分に考えられる(長谷川, 2009; 八田, 2009)。また、これまでの社会経済的地位、ストレス脆弱性、困難な場面が生じたときに柔軟に対処し回復力を兼ね備えることを示すレジリエンス(e.g., Hochhalter, Smith, & Ory, 2008)などの関連因子も影響を与える可能性が考えられる。これらの関連因子を特定できれば、本研究の目的とする健康長寿を目指す支援プログラムを作成することが可能となる。

4.2.2 先行研究との関連

さらに本研究が注目した高齢者における未来志向研究は、近年様々な課題手続きの創案とともに著しく研究が増加する傾向にある。例えば、SchacterやAddisら(Addis, Sacchetti, Ally, Budson, & Schacter, 2009)が使用している主な手続きから結果を概観してみる。

まず、ある手がかり語(例えば、「木」)から3分間で過去の出来事を想起させる。他方、また別の手がかり語(例えば、「おもちゃ」)から3分間で未来の出来事をイメージさせる。その後、過去、未来の出来事についてどの程度鮮明であるか(vividness)、どの程度感情を伴うものであるか(emotionality)、個人的にどの程度意味があるか(personal significance)を5件法で評定させている。最終的には、想起、およびイメージされた出来事の内容をエピソード記憶に基づくか、意味記憶に基づくものであるかを分析する。例えば、「桜の木の下で花見をしているときに、友だちとのゲームで負け罰ゲームをすることになった(なる)」などの個人に特有な出来事を想起、イメージしているような場合は、エピソード記憶の要素を持っている(interval details)と分類される。他方、「おもちゃ屋さんにはクマのぬいぐるみが置いてあった(ある)」などの事実を拡張しているような出来事は意味記憶的要素を持っている(external details)と分類される。

このような分類からすると、アルツハイマー型の認知症患者は、意味記憶に問題をもつ認知症患者 (semantic dementia) よりも意味記憶的な要素に基づき過去を想起、未来をイメージすることが明らかとなっている (Ivanoiu, Cooper, Shanks, & Venneri, 2006)。さらに、Addis et al. (2009) は、健康な高齢者と比べると、アルツハイマー患者は、意味記憶、エピソード記憶、両者の要素が過去、未来ともに乏しいことを見出している。また、アルツハイマー患者も健康な高齢者も、両者に違いはなく過去の方がより詳細に出来事を記述していることがわかっている (Addis, Wong, & Schacter, 2008; Schacter & Addis, 2007)。

このように、障害の質、水準によって異なる結果は得られているが、共通見解としては、過去と未来は密接に関連し、その神経科学的証拠が見出されているという点である。特に、過去の想起、未来をイメージさせると、両者において、左内側前頭前皮質、後内側頭頂皮質、側頭葉内側部の活動が認められる (Addis, et al., 2007)。すなわち、一年後の自己をイメージする場合、現在から約1年間の過去の自己の状態を題材に未来を描くということの意味する。したがって、過去の1年間に自己にとって耐え難い経験をした者は、少なくとも1年といった近未来を、より良いものとして描くことは困難であるという予測が立つ。

上記の研究の重要なポイントは、未来を詳細にシミュレーションすればするほど、過去の記憶を材料とするという点である。加齢に伴うエピソード記憶の低下は、周知の事実であるが、これはまた自己の未来を具体的に描く際にも悪影響を及ぼすという考え方である。今後は、これらの過去、未来の記憶特性が、本研究が扱ったような中高年者、特に後期高齢者の主観的意識や情動のレベルとどのように関連しているのかを明らかにする研究が必要だといえる。

5. 結語

本稿は、後期高齢者における未来イメージが中高年者よりもポジティブなものであり、かつ近、遠未来ともに安定していることを見出した。介護を必要とする後期高齢者が増加することも避けられないが、同時に自立生活を営むことのできる後期高齢者も増加する。今後、少しでも後者の割合が増えるよう、健康長寿を全うできる支援プログラムを構築するための研究が必要となる。特に、54歳から64歳までの男性中高年者は、未来を悲観的に捉える可能性が示唆された。今後定年を迎える中高年者が少しでも健やかに老年期を送ることができるような前方視的な研究が必要となる。近年のレビュー研究からも明らかのように、加齢に伴い、認知、運動、脳機能が徐々に低下していくという知見は否定されており (e.g., Hertzog, Kramer, Robert, Wilson & Lindenberger, 2009)、老年期における認知能力やQOLなどの個人差が大きいことも報告されつつある (八田ら, 2010)。加齢による影響以外に、その低下に影響を与える具体的な事項を掲げ、中高年者の精神的健康を維持、増進させるための示唆に富

む研究の蓄積が必要といえる。

謝辞

研究の実施に際しては、北海道Y町保健福祉課の多大な協力をいただきました。ここに記して感謝いたします。研究にご協力いただきました住民の皆様、調査、およびデータ分析に協力いただいた愛知学泉大学堀田研究室の学部生5名に厚く感謝いたします。なお、本研究の一部は、平成23年度大学懇話会 産学共同研究 (研究テーマ:「高齢者のニーズに応じた岡崎のまち活用術の開発一定年後に住みたいまち「岡崎」を目指して—) 助成により実施されました。岡崎商工会議所まちづくり担当事務局の皆様からのご提案とご助言により研究を進めることができました。ここに記して感謝を表します。なお、O市のファーマーズマーケットの資料については対象者の同意を得て遂行された。

さらに本研究は、Yakumo Study (2011, No. 643 名古屋大学医学部倫理委員会承認)、科学研究費補助金 (基盤研究B (研究代表者: 八田武志) (若手研究B (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。

引用文献

- Addis, D. R., Sacchetti, D. C., Ally, B. A., Budson, A. E., & Schacter, D. L. (2009). Episodic simulation of future events is impaired in mild Alzheimer's disease, *Neuropsychologia*, 47, 2660-2671.
- Addis, D. R., Wong, A. T., & Schacter, D. L. (2007). Remembering the past and imagining the future: Common and distinct neural substrates during event construction and elaboration. *Neuropsychologia*, 45, 1363-1377.
- Addis, D. R., Wong, A. T., & Schacter, D. L. (2008). Age-related changes in the episodic simulation of future events. *Psychological Science*, 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, NJ: Erlbaum.
- Carstensen, L. L., Mikels, J. A., & Mather, M. (2006). Aging and the intersection of cognition, motivation and emotion. In: Birren, J. E., Schaic, K. W., eds. *Handbook of the Psychology of Aging*. 6th ed. (pp.343-362). San Diego: Academic Press.
- 長谷川幸治 (2009). 第7章「運動機能・認知機能」これらの機能を維持するために. 唐沢かおり・八田武志 (監修) 幸せな高齢者としての生活. ナカニシヤ出版, pp. 137-165.
- 八田武志 (2009). 第4章「記憶の働き・注意する力・言葉操る」これらの機能を維持するために. 唐沢かおり・八田武志 (監修) 幸せな高齢者としての生活. ナカニ

- シヤ出版, pp. 53-73.
- 八田武志・岩原昭彦・伊藤恵美・永原直子・八田武俊・八田純子・堀田千絵 (2010). 中高年者の認知機能の個人差について. 日本心理学会第74回大会論文集, 617.
- Hertzog, C., Kramer, A. F., Robert S., Wilson, R. S., & Lindenberger, U. (2009). Enrichment effects on adult cognitive development: Can the functional capacity of older adults be preserved and enhanced? *Psychological Science in the Public Interest*, 9, 1-65.
- Hochhalter, A. K., Smith, M. L., Ory, M. G., B. (2008). Successful aging and resilience: Applications for public health and health care, Resnick, L. P. Gwyther, K. A. Roberto (Eds.) *Resilience in aging: concepts, research and outcomes* (pp. 15-29). New York ; Springer
- 堀田千絵 (2011). 意図的抑止による忘却機構. 風間書房.
- 堀田千絵・伊藤恵美・岩原昭彦・永原直子・八田武俊・八田純子・八田武志 (2009). 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の関連—加齢による影響—, 人間環境学研究, 7, 137-149.
- 堀田千絵・杉浦ミドリ. 高齢者のニーズに応じた岡崎のまち活用術の開発—一定年後に住みたいまち『岡崎』を目指して—. 地域活性化研究, 印刷中.
- 堀毛一也 (2010). 現代のエスプリ ポジティブ心理学の展開「強み」とは何か、それをどう伸ばせるか. ぎょうせい.
- Ivanou, A., Cooper, J. M., Shanks, M. F., & Venneri, A. (2006). Patterns of impairment in autobiographical memory in the degenerative dementias constrain models of memory. *Neuropsychologia*, 44, 1936-1955.
- 河地和子 (2003). 自信力はどう育つか. 朝日選書.
- Kennedy, Q., Mather, M., Cartensen, L. L. (2004). The role of motivation in the age-related positivity effect in autobiographical memory. *Psychological Science*, 15, 208-208.
- Mather, M. (2010). Aging and cognition, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1, 346-362.
- Mather, M., Carstensen, L. L. (2005). Aging and motivated cognition: the positivity effect in attention and memory, *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 496-496.
- 内閣府 (2011). 高齢社会白書.
- Sapniol, J., Voss, A., Grady, C. L. (2008). Aging and emotional memory; Cognitive mechanisms underlying the positivity effect. *Psychology and Aging*, 23, 859-872.
- Schacter, D.L., & Addis, D.R. (2007). The ghosts of past and future. *Nature*, 445, 27.
- Trombetti, A., Hars, M., Herrmann, F. R., Kressig, R. W, Ferrari, S., & Rizzoli, R. (2011). Effect of music-based multitask training on gait, balance, and fall risk in elderly people: A randomized controlled trial *Archives of International Medicine*, 171, 525 - 533.
- Valenzuela (2009). Can cognitive exercise prevent the onset of dementia? Systematic review of randomized clinical trials with longitudinal follow-up, *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17, 179-187.

(受稿：2012年5月11日 受理：2012年5月15日)