

## 健康高齢者の記憶機能に及ぼす回想法の効果

古橋 啓介

**要約** 高齢者の認知機能改善に回想法を用いることの効果を検討した。回想法は高齢者の抑うつ度の軽減や対人関係促進の効果があることが明らかにされているので、認知機能改善にも効果があることを予想し検討した。地域在住高齢者32名を回想群（平均78歳6ヶ月）と統制群（平均75歳4ヶ月）に振り分け、回想の前後に、短期記憶課題、長期記憶課題、作業記憶課題、脳機能測定課題、主観的生活の質尺度、高齢者抑うつ尺度を用いて効果を測定した。結果は記憶機能測定課題、脳機能測定課題、心理的指標測定課題のいずれにも回想法の効果は見られなかった。回想法の実施方法や実施の時期との関連から考察した。

**キーワード** 健康高齢者、認知介入、回想法

### 問題

認知加齢に関する研究は、加齢とともに全体として認知能力が低下していくことは否定できないが、認知能力の種類によってはそれほど低下しない能力もあることを示している。さらに、近年は加齢とともに減退する能力であっても、適切な介入訓練を行うことで減退を遅くすることや、増進させる可能性について大規模な実証的検討が続けられている。

代表的認知機能である記憶機能に関する訓練効果について、McDanielら（2008）は健康高齢者の記憶機能に何らかの介入を行うことの効果を検討した研究を概観し、いくつかの研究において記憶方略の訓練などによる効果が示されていることを認めながらも、効果は訓練課題に類似した課題に限定されるとしている。Zehnderら（2009）も1970年～2007年の

間に行われた無作為割り付けによる統制群を用いた研究で、健康高齢者と軽度認知症高齢者を対象とした記憶訓練の研究のメタ分析を行い、訓練の効果は限定的であると結論している。若年成人を対象とした研究ではあるが、Owenら（2010）は18歳から60歳までの11,430名を対象に認知機能（推理、言語的短期記憶、空間的作業記憶、対連合学習）のオンラインゲームによる訓練の効果は得られなかったことを報告し、脳機能を意図的に鍛えることは困難であると結論している。

一方、Noice & Noice（2009）は記憶訓練などの単独機能への介入効果は限定的であるが、大学の演劇授業のような認知的・感覚的・生理学的に多様相的（multi-modal）な訓練を行うと効果があることを明らかにしている。彼らは、地域在住高齢者（68歳-93歳）122名を対象に1週間に2回の割合で4週間の訓練を行っ

た。その内容は過度に認知的負担にならないように配慮された役者としてのセリフや活動の練習であった。11種にも及ぶ認知的、情緒的検査の結果は、統制群として設けられた期間中何もしない群と歌唱の練習を行った群を上回る上昇を示した。また、Friedら（2004）は60歳以上の高齢者をボランティアとして小学校の図書館活動などに参加して貰い、ボランティア活動をしなかった統制群と比較したところ認知機能などに改善効果があったことを示している。これらのことは、認知機能を直接訓練することの効果だけを問題とするのではなく、情緒的側面の援助の効果など多面的な介入の効果の検討が必要なことを示している。

ところで、臨床的に高齢者の抑うつ度の軽減や対人関係促進の効果があることが明らかにされ、認知症高齢者や健康高齢者に心理的援助効果がある（野村，2009）ことが指摘されている方法に回想法がある。回想法はButler(1963)によって提唱された高齢者を対象とする心理療法である。黒川（2005）は「回想法は、クライアントが、受容的、共感的、支持的な良き聞き手とともにこころを響かせあいながら過去の来し方を自由に振り返ることで、過去の未解決の葛藤に折り合いを付け、そのクライアントなりに人格の統合をはかる技法」と位置づけている。これまで回想法には、心理的適応指標の改善が目的とされ、認知的側面に対する改善効果は直接的には期待されていなかったと言えよう。しかしながら、情緒的側面と認知的側面は深く関わっていること、情緒的支援を含む多様相訓練の効果が見られていること、から認知的側面の改善効果も期待出来ると考えた。回想法にも効果があることが実証されれば、多様相訓練は集団でプログラムを組んで行うため大規模

なものとなるが、回想法は対象者とセラピストが1対1で実施するので現実的有用性は高いと言えよう。

本研究では健康高齢者に回想法による介入を行い、高齢者の脳機能及び認知機能の改善効果を検討した。第一の目的は、これまで実践的に心理的援助効果があるとして用いられている回想法の心理的援助効果を実証的に確認することである。第二に、その効果が認知的側面にも及ぶことを検証することである。第三に、その効果が脳機能の改善の結果であることを検証することである。

## 方 法

調査対象者：対象者は地域在住の公民館活動の参加者と特別養護老人ホームのデイケア参加者に、調査の趣旨を説明し、賛同を得た方をお願いした。倫理的視点から、いつでも止められること、回想内容は厳守すること等をお話しし同意を得られた方を対象とした。回想群は、当初は22名で始めたが全データが得られた段階では18名となった。5回の回想の途中で体調を崩されて、週に1回の回想法実施の条件を満たすことが出来なかったためである。統制群は10名であったが、2回目には2名不参加だったので8名となった。回想群と同期間を空けて、記憶機能、脳機能、心理的適応指標のみ調査した。回想群と統制群への振り分けは、出来るだけ両群の平均年齢と教育年齢が等しくなるように配慮した。実験群の平均年齢と平均教育期間は78歳6ヶ月（67歳9ヶ月～94歳2ヶ月）、10.0年、統制群の平均年齢と平均教育期間は75歳4ヶ月（67歳0ヶ月～80歳4ヶ月）、10.5年であった。

調査課題：回想群には回想法を5回実施

した。週1回の割合で1回1時間程度であった。回想法に関する訓練を受けた臨床心理士養成課程の大学院生が面接を行った。面接では毎回特にテーマは設けず、対象者に自由に人生を振り返って貰うようにしたが、「もっとも楽しい思い出はどんなことでしたか」などの任意の質問は行った。最終的に人生全体を振り返るように回想を進めさせた。回想群には回想を行う前後に、統制群には回想群と同程度の期間を空けて2回、記憶課題、脳機能測定課題、心理的適応課題を与えた。記憶課題として、短期記憶（10語の単語を提示して直後に想起を求める）、長期記憶（短期記憶の想起後、しばらくして再度想起を求める）、作業記憶（リーディングスパン課題）を用いた。脳機能の測定にFAB（Frontal Assessment Battery）、心理的適応の測定課題として主観的生活の質尺度（Philadelphia Geriatric Center Morale Scale）と高齢者抑うつ尺度（Geriatric Depression Scale）を用いた。

## 結果

短期記憶については想起数を測度とし、両群の回想前後の平均得点を求め図1に示した。

また、回想法（回想・統制）×回想前後（前・後）の分散分析を行った。結果は回想法の主効果（ $F(1,24) = 1.93, n.s.$ ）、回想前後の主効果（ $F(1,24) = 1.64, n.s.$ ）、回想法×回想前後の交互作用（ $F(1,24) = .17, n.s.$ ）の全てに有意差は認められなかった。

長期記憶については想起数を測度とし、両群の回想前後の平均得点を求め図2に示した。また、回想法（回想・統制）×回想前後（回想前・後）の分散分析を行った。結果は回想法の主効果（ $F(1,24) = 2.08, n.s.$ ）、回想前後の主効果

（ $F(1,24) = 3.06, n.s.$ ）、回想法×回想前後の交互作用（ $F(1,24) = .05, n.s.$ ）であった。

作業記憶についてはリーディングスパン課題の桁数を測度とし、平均桁数を求め図3に示した。回想法（回想・統制）×回想前後（回想前・後）の分散分析を行った。結果は回想法の主効果（ $F(1,24) = 1.08, n.s.$ ）、回想前後の主効果（ $F(1,24) = .62, n.s.$ ）、回想法×回想前後の交互作用（ $F(1,24) = 1.25, n.s.$ ）であった。

脳機能についてはFABの得点を測度とした。平均得点を求め図4に示した。回想法（回想・統制）×回想前後（回想前・後）の分散分析を行った。結果は回想法の主効果（ $F(1,24) = 3.04, n.s.$ ）、回想前後の主効果（ $F(1,24) = 1.07, n.s.$ ）、回想法×回想前後の交互作用（ $F(1,24) = .08, n.s.$ ）であった。

主観的生活の質尺度（PGC）については得点を測度とし、平均得点を求め図5に示した。回想法（回想・統制）×回想前後（回想前・後）の分散分析を行った。結果は回想法の主効果（ $F(1,24) = 1.34, n.s.$ ）、回想前後の主効果（ $F(1,24) = 2.31, n.s.$ ）、回想法×回想前後の交互作用（ $F(1,24) = 3.68, p < .1$ ）であった。

高齢者抑うつ尺度（GDS）については得点を測度とし、平均得点を求め図6に示した。回想法（回想・統制）×回想前後（回想前・後）の分散分析を行った。結果は回想法の主効果（ $F(1,24) = 2.71, n.s.$ ）、回想前後の主効果（ $F(1,24) = .97, n.s.$ ）、回想法×回想前後の交互作用（ $F(1,24) = 2.97, p < .1$ ）であった。

## 考察

回想法は健康高齢者の情緒的な心理的適応指標の改善に効果があることが知られ、施設等でも数多く用いられている。回想法は情緒的適応

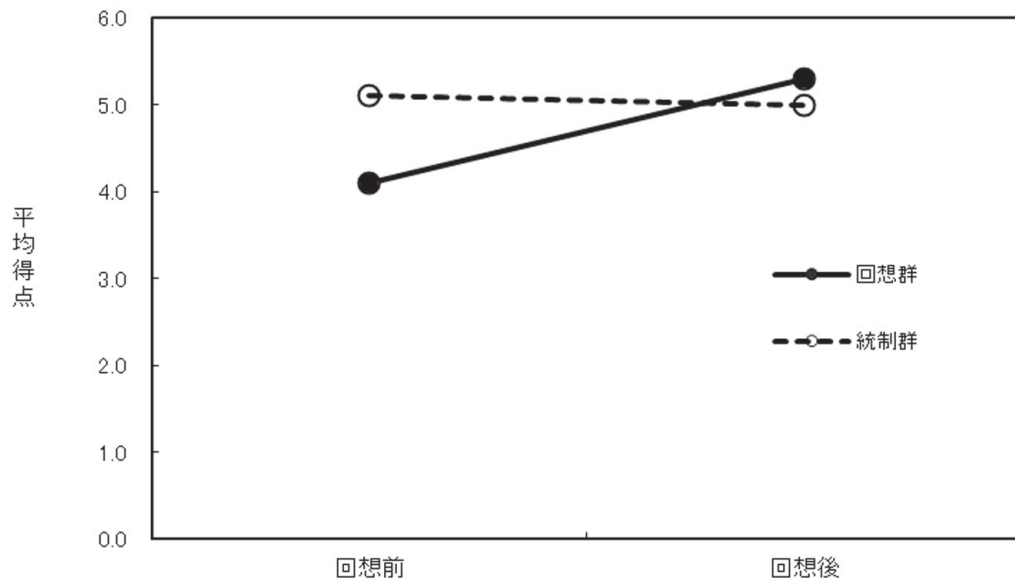


図1 短期記憶

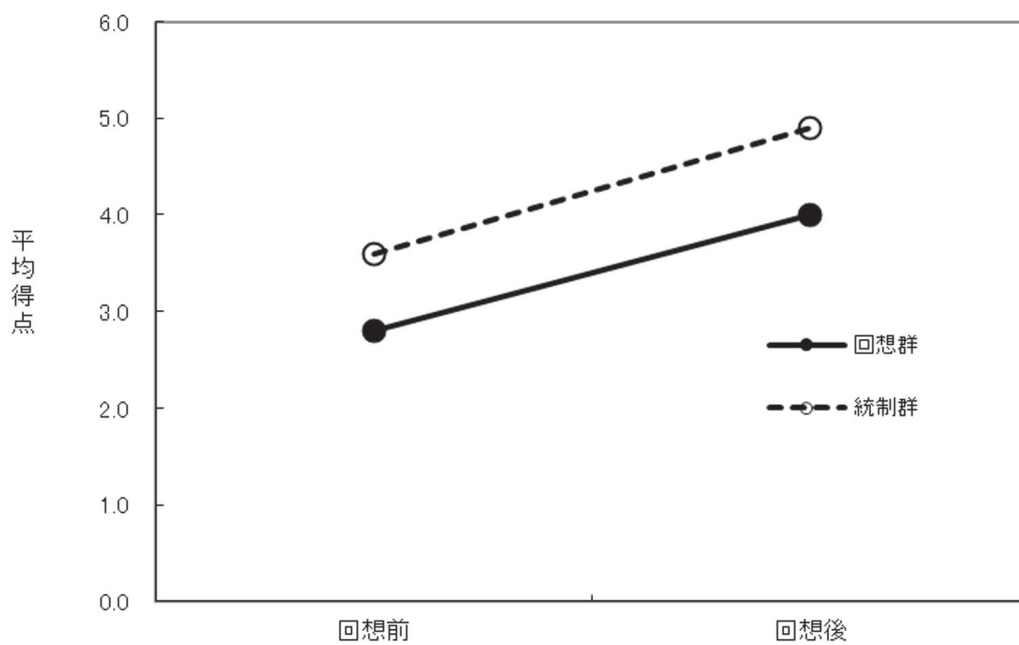


図2 長期記憶

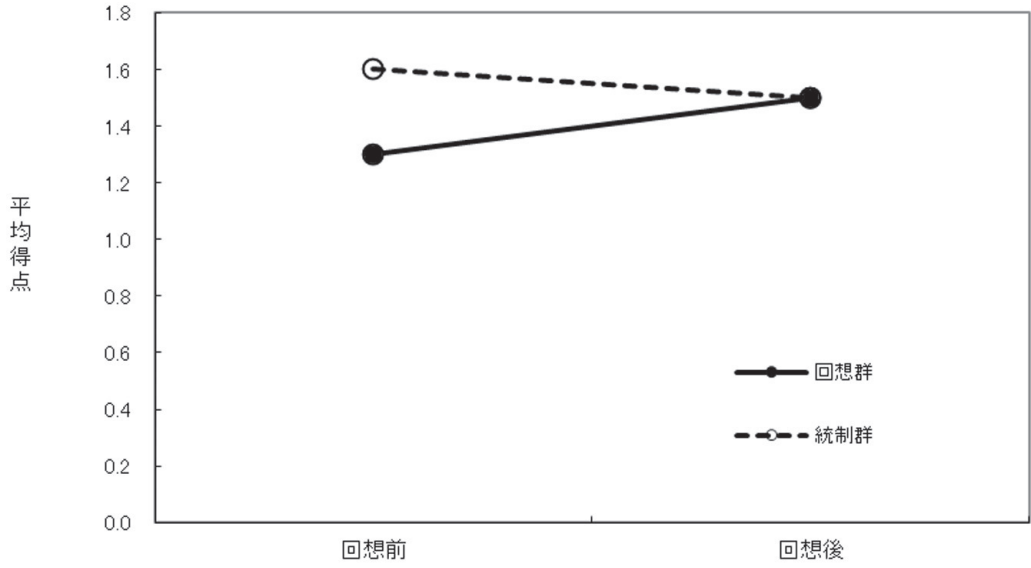


図3 作業記憶

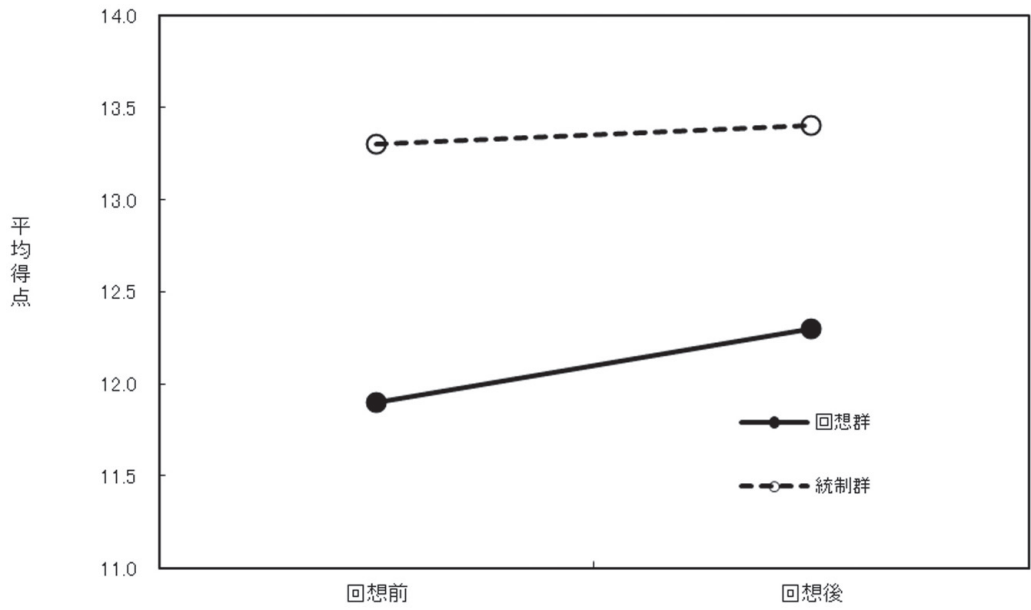


図4 FAB

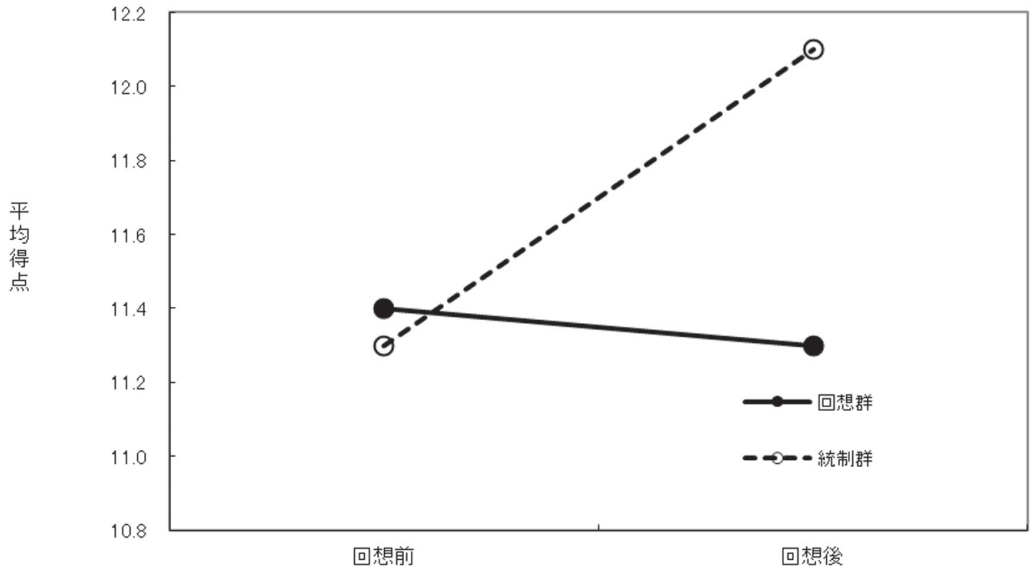


図5 PGC

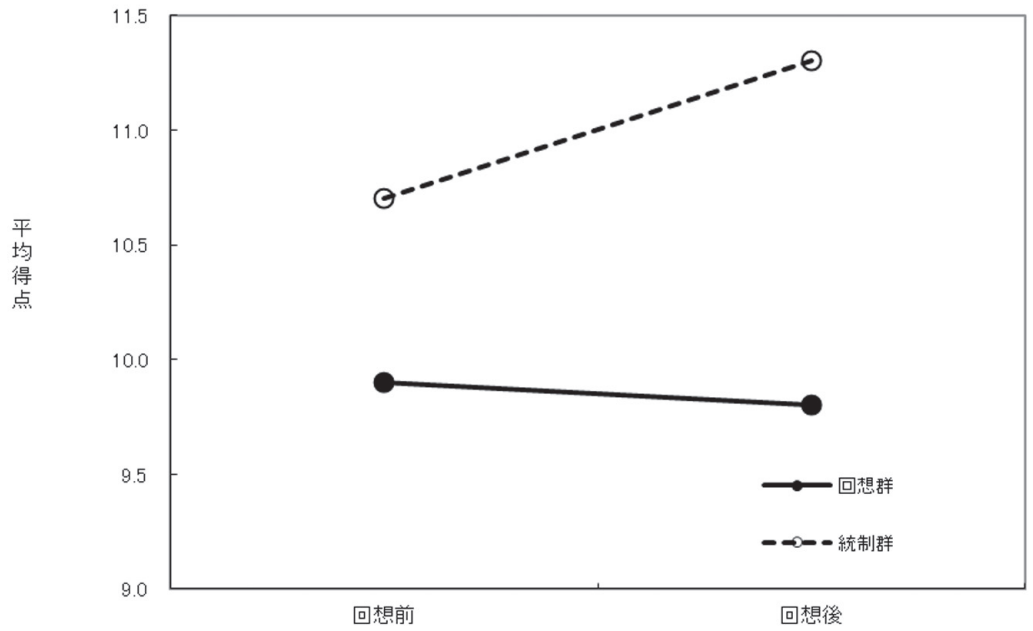


図6 GDS

指標に効果があることに注目されて来たが、認知機能の改善にも効果があることを期待し、統制群と比較することで検討した。

回想法の実施方法や回数等については、先行研究を参考にし、週に1回約1時間の割合で5週間行った。回想を求める際には、出来るだけ自由な回想を妨げないようにした。思い出が出ないときは、「一番楽しかった思い出」や、「小学校時代の思い出」などの言葉で思いつくことを語って貰った。

結果は長期記憶、短期記憶、作業記憶のどの要因にも回想群と統制群の間に有意差は見られず、認知機能の改善効果は確認できなかった。また、主観的生活の質尺度（PGC）、高齢者抑うつ尺度（GDS）にも有意差は見られなかった。従来の研究で確認されている心理的適応指標にも効果が見られなかった。主観的生活の質尺度（PGC）と高齢者抑うつ尺度（GDS）には、回想の有無と訓練の交互作用に有意差の傾向が見られたが、図5、図6に見られるように回想群の得点が増加したのではなく、統制群の得点が増加が見られたことが看取される。さらに、脳機能の改善効果も確認できなかった。

本研究ではこれまで確認されている心理的適応度の改善効果も見られなかったことは、回想法の内容について考える必要がある。本研究ではある程度のカウンセリングの経験を有する者が実験者を務めたが、回想法を行った経験はなく、効果的な回想を導くことができなかった可能性がある。否定的内容の回想に対して評価的態度を促すなどの回想法の効果を上げる工夫が今後の課題である。また、回想法の回数や時間も先行研究を参考に定めたが、効果の観点から今後検討すべき課題である。

次に、本研究では2名の実験者しか確保でき

なかったため、回想群の終了近くになって、統制群の前テストを行い、5週空けて後テストを行った。そのため、実施時期の季節の違いが反映している可能性がある。

また、統制群の設定に関する問題がある。統制群の設定については多くの大規模研究ではRCT（Randomised Control Trial）法を用いている。実験協力者を無作為に2群に分け、一方を回想群とし、他を統制群とする。統制群には回想群の回想が終了した後に回想をして貰うので待機群とも呼ばれる。しかし、本研究のように小規模の研究では多数の協力者を得ることが困難であったため、近隣の複数施設のデイサービス参加者や公民館活動参加者を対象とした。年齢や性別について、出来るだけ両群の平均値を近づけるように配慮したが、無作為に2群に分割することは出来なかった。さらに、実験者の確保に限界があるため同時に行うことが困難で、回想群は12月から2月の頃に実施し、統制群には1月から3月の頃に実施した。そのため、統制群の実施時期は春に向かう頃の季節となり、情緒的な心理的指標に影響を与えた可能性がある。

上記の問題もあり、統計的に有意な改善効果は示すことが出来なかったが、本研究の回想群は心理的指標、認知機能の指標、脳機能の指標のいずれにも若干の改善効果が見られている。健康高齢者の認知機能の減退を防ぐ方法として、情緒的側面の援助効果がある回想法を用いることについてさらに条件を整備して検討していく必要があると考える。

## 文献

Butler, R. N. 1963 The life review: An interpretation of reminiscence in the aged. *Psychiatry*, 26, 65-75.

- Fried, L. P., Carlson, M. C., Freedman, M., Frick, K. D., Glass, T. A., Hill, J., McGill, S., Rebok, G. W., Seeman, T., Tielsch, J., Wasik, B. A., & Zeger, S. 2004 A social model for health promotion for an aging population: Initial evidence on the Experience Corps model. *Journal of Urban Health*, 81, 64-78.
- 黒川由紀子 2005 回想法 —高齢者の心理療法— 誠心書房.
- McDaniel, M.A., Einstein, G.O., & Jacoby, L.L. 2008 New considerations in aging and memory. The glass may be half full. *The Handbook of Aging and Cognition*, eds. Craik, F.I.M., & Salthouse, T. A. 251-310. Psychology Press: New York and Howe.
- Noice, H., & Noice, T. 2009 An arts intervention for older adults living in subsidized retirement homes. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 16: 56-79.
- 野村信威 2009 地域在住高齢者に対する個人回想法の自尊感情への効果の検討 *心理学研究* 80 (1) 42-47.
- Owen, A.M., Hampshire, A., Grahn, J. A., Stenton, R., Dajani, S., Burns, A.S., Howard, R.J. & Ballard, C.G. 2010 Putting brain training to the test. doi:10.1038/nature09042.
- Zehnder, F., Martin, M., Altgassen, M. & Clare, L. 2009 Memory training effects in old age as markers of plasticity: A meta-analysis. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 27, 507-520.