

中高年齢者に対する健康教育の心理的効果

久保克彦・吉中康子
小川嗣夫・木村みさか

問題と目的

今日の健康教育

健康教育とは、健康の維持や増進、疾病の予防や治療に取り組む応用心理学の一分野として位置づけることができる。従来の健康教育は、健康に関する知識を教育者が学習者に一方的に伝達するというものであった。しかし、この知識の伝達だけでは、個人の健康行動を実践させたり態度を容れさせたりすることが難しいことが明らかとなった。そこで、今日の健康教育は、人々が自発的かつ主体的に健康へと向かう行動を学習していくプロセスが重視されている (Green et al., 1980)。

この新しい健康教育への転換は、近年のエンパワーメント教育の動向と深く結びついているとされている (滝澤, 2003)。このエンパワーメントという言葉は、本来は権限委譲を意味する法律用語であったが、その後、様々な社会変革活動を支援する考え方としてより広範に使用されるようになり、人間が奪われた力を取り戻して、自立していくプロセスという意味も付け加えられた。そのために、現在では、医療や看護、社会福祉、教育などの様々な領域において、個人が自らの生活をコントロールし、自己決定していく能力を開発するプロセスを表す概念として、用いられるようになっていく。

最近では、糖尿病治療の領域においても、患者自身が積極的に自己管理 (セルフケア) に取り組む姿勢を作り上げられるよう援助する方法として、このエンパワーメントの理念が取り入れられている。糖尿病は代表的な慢

性疾患であり、完治することは望めず、病気をうまくコントロールしていく必要がある。そのために、糖尿病治療においては、患者自身が積極的に自己管理に取り組む姿勢が不可欠となるが、この自己管理は、食事療法や運動療法、服薬、血糖測定、インスリン注射など複雑多岐にわたっており、患者は困難な課題に直面させられることとなる。そのために、自己管理にまったくやる気を見せないといった問題を抱え込む患者も多くなっている。このような無気力(パワーレス)状態に陥った患者に対しては、医療スタッフが患者と一緒に治療を進めていくようなパートナーシップ関係を形成することや、患者が成長する力や自己決定する力を尊重するなどのエンパワメントによって、意欲を回復させることが必要となる(久保2006, 久保2009)。原(1997)は、パワーレスの状態に陥った人たちには、エンパワメント・カウンセリングが有効であるとしている。

このように、今日の健康教育は、従来の指導型の健康教育から、エンパワメント教育の理念に基づいた学習援助型の健康教育に転換してきている。すなわち、個人が本来自分で決定する力をもっているという立場から、その力を尊重し、自らの健康には自分自身が責任をもつという個人の自発性や主体性を重視するようになったのである。従って、本研究においては、エンパワメント教育の理念に基づいて、個人の自発性や主体性を尊重する形で健康教育を行い、それがどのような効果を及ぼすかについて検討する。

変化ステージモデル

健康教育において、学習者が自発的に健康に向かう行動を学習していくプロセスを考える上で、まずはその学習者が現在どのような段階にあるのかをアセスメントする必要がある。適切な運動や食事が開始され、継続されていくためには、どのような段階を経て、その運動や食事が生活習慣の中に定着していくのかを考えなければならないのである。

Prochaska & DiClemente(1983)は、喫煙のような不健康な習慣的行動の

変容過程を説明するために、変化ステージモデル(多理論統合モデル)を提唱した。このモデルは様々な研究において応用されており、Marcus & Simkin(1994)は身体活動や運動において健康を維持・増進する行動変容に応用しているし、石井(2002)は糖尿病治療における食事療法の行動変容に応用している。

この変化ステージモデルによると、人の健康行動獲得にいたる過程には、5つの段階(変化ステージ)があり、それぞれ前熟考期、熟考期、準備期、行動期、維持期と名づけられている。このモデルの最大の特徴は、行動変化が段階的に起こることや動的な過程であることを示したことである。すなわち、まったく行動変化を考えないあるいは問題を否認している段階(前熟考期)から、問題を自分のこととして考え始め迷い始めた段階(熟考期)、行動変化の兆しが見えたあるいは準備が整った段階(準備期)、変化して6ヵ月以内の段階(行動期)、6ヵ月を越える段階(維持期)に分類されている。

また、それぞれの変化ステージからステップアップしていくためには、それぞれの変化ステージに対して適切な心理行動学的な方法があるとされている。従って、本研究では、熟年健康大学において健康教育を実施する前後に、運動や食事に関する変化ステージのアセスメントを行い、健康教育による適切な運動や食事への動機づけの効果を検討する。

高齢者のストレスマネジメント

健康教育の中で、最近注目されているものに、ストレスマネジメント教育がある。これは、学習者が自分でストレスを管理できるように教育することである。ストレスは心身の健康に強く影響しているが、ストレスマネジメント教育は、心身の健康を維持・促進するための知識やスキルを習得するための健康教育である。

どの発達段階においても、様々な心理・社会的ストレスは存在するが、とりわけ、老年期にあたる高齢者は、配偶者や親しい人との死別、それに伴う情緒的支援の低下、社会的孤立感の増大、生きる意味や社会的役割の

喪失、施設への入所のために慣れ親しんだ環境からの分離、あるいは、病
気による心身機能の低下など、様々な喪失体験によるストレスを体験して
いる(下仲2000, 夏目2000)。これらの心理・社会的なストレスに適切に対処
していけないと、心身の健康を損なうことになる(福永2000)。百々ら
(2003)は、高齢者を対象にストレスマネジメント教育を行った結果、参加
者のストレスマネジメントに関する自己効力感が増大し、ストレスに対し
て自らの力で対処し上手につきあっていくためのスキルを身につけられた
としている。従って、本研究においても、熟年健康大学の中で高齢者に対
してストレスマネジメントの健康教育を行い、心理的ストレス反応にどの
ような変化がみられるかを検討する。

健康に対する信念

健康教育において、学習者が健康に対してどのような信念体系をもっ
ているかをアセスメントすることは、その学習者に適した独自の援助をして
いく上で重要である。Wallston et al.(1976)は、個人が健康や病気の原因を
何に帰属させるかを測定するために Health Locus of Control Scales(HLC 尺
度：主観的健康統制感尺度)を作成したが、堀毛(1991a)は日本人向けに改訂
を行い、日本版 HLC 尺度を作成した。その上で、堀毛(1991b)は、肥満お
よび健康状態改善のための栄養指導を中心とした講義を実施し、その前後
における参加者の健康に関わる統制感(帰属傾向)の変化を、この尺度を用
いて検討している。その結果、I(自分自身に原因を帰属させる傾向)得点の
増加は認められるところまではいかなかったが、S(神仏やたたりなどの超
自然現象に原因を帰属させる傾向)は減少したとしている。この研究では十分
な結果は得られなかったようであるが、個人が健康や病気の原因を自分自
身に帰属させるということは、自らの健康には自分自身が責任をもつとい
う個人の自発性や主体性を示唆していると考えられる。従って、本研究に
おいても、この健康に対する信念をアセスメントすることによって、熟年
健康大学で行う健康教育が、高齢者の健康行動に対する自発的で主体的な

取り組みにどのような影響を及ぼすかを検討する。

方 法

対 象 者：本研究における京都学園大学熟年健康大学は、2007年5月26日から2007年8月11日までの12回開催した。参加者は20名(男性7名、女性13名、平均年齢64.5歳/ $SD=7.61$ 、 $R=80-52$ 、65歳以上11名、65歳未満9名)であった。

手 続 き：

運動継続への心理的援助 熟年健康大学は2部構成で行った。第1部は、食事に関する講義を3回、運動に関する講義を1回、認知症予防や認知機能の改善に関する講義を3回、生活習慣病予防やストレス対処の健康教育関連の講義を3回行った。すなわち、第1回と第12回は質問紙調査や体力テストを行ったが、第2回、第4回、第7回が食事に関する講義、第10回が運動に関する講義、第6回、第9回、第11回が認知症予防や認知機能の改

表1 熟年健康大学のプログラム

	第1部	第2部
第1回	質問紙調査	体力テスト
第2回	栄養の話	健康体操の指導
第3回	高齢者のストレスとその対応	健康体操の指導
第4回	食事の重要性	健康体操の指導
第5回	糖尿病の心理的援助	健康体操の指導
第6回	食事の機能性	健康体操の指導
第7回	認知症予防—視覚機能	健康体操の指導
第8回	生活習慣病の予防	健康体操の指導
第9回	認知症予防—記憶機能	健康体操の指導
第10回	運動の効果	健康体操の指導
第11回	認知機能の改善	健康体操の指導
第12回	質問紙調査	体力テスト

善に関する講義，第3回，第5回，第8回が生活習慣病予防やストレス対処の健康教育関連の講義であった。また，第2部は第1回と第12回は体力テストを行ったが，それ以外は健康体操の指導を行った(表1)。

測定尺度 熟年健康大学に最後まで参加した中高齢者20名に対して，質問紙調査を依頼した。熟年健康大学の開始時(第1回)と終了時(第12回)において，次の3つの測定尺度に対して回答を求めた。

- 1) 運動変化ステージ尺度と食事変化ステージ尺度：現在，自分が行っている運動と食事は，Prochaska et al.(1994)が提唱した5つの変化ステージのどの段階にあたるかを評価させる尺度であり，2項目，5件法から成る。
- 2) 心理的ストレス反応尺度：新名ら(1971)が，ストレス反応のうち，特に心理面でのストレス反応を測定する尺度として開発したものであり，全13尺度53項目，4件法から成る。その内訳は，情動的反応に関する4下位尺度26項目(抑うつ気分尺度8項目，不安尺度8項目，不機嫌尺度5項目，怒り尺度5項目)と，認知・行動的反応に関する9下位尺度27項目(自信喪失尺度3項目，不信尺度3項目，絶望尺度3項目，心配尺度3項目，思考力低下尺度3項目，非現実的願望尺度3項目，無気力尺度3項目，ひきこもり尺度3項目，焦燥尺度3項目)である。
- 3) 日本版 HLC(Health Locus of Control：主観的健康統制感)尺度：病気や健康の原因に関する信念を測定する尺度であり，病気や健康の原因を I(自分自身)，F(家族：家族や身の回りの人たち)，Pr(専門職：医師などの専門職)，C(偶然)，S(超自然：神仏やたたりなどの超自然現象)に求める5下位尺度ごとに5項目，全25項目，6件法から成る。

結 果

変化ステージ尺度の結果

初めに，変化ステージ尺度を用いて，健康教育が適切な運動や食事の継

続にどのような動機づけの効果をもつかについて検討した。まず、運動変化ステージ尺度を用いて、参加者がどの変化ステージにいるかを調べた。熟年健康大学参加者の開始時の運動変化ステージは、維持期7名、行動期1名、準備期2名、熟考期10名、前熟考期0名であった。熟年健康大学参加者の終了時の運動変化ステージは、維持期8名、行動期5名、準備期7名、熟考期0名、前熟考期0名であった。続いて、開始時と終了時における変化ステージの変化を比較した。その結果、変化ステージを前進させる肯定的変化を示した参加者が、20名中13名であった。逆に、ステージを後退させる否定的変化を示した参加者は1名であり、変化を示さなかった対象者は6名であった(表2)。この変化についてサイン検定を行った結果、1%水準で統計的に有意な差が認められ、健康教育が適切な運動継続への動機づけに効果があったことが判明した。

表2 運動変化ステージ尺度における肯定的変化と否定的変化の観測数

測定結果	サイン	観測数
肯定的変化	+	13
否定的変化	-	1
変化なし	0	6

さらに、食事変化ステージ尺度を用いて、参加者がどの変化ステージにいるかを調べた。熟年健康大学参加者の開始時の食事変化ステージは、維持期6名、行動期1名、準備期3名、熟考期7名、前熟考期3名であった。熟年健康大学参加者の終了時の運動変化ステージは、維持期7名、行動期5名、準備期7名、熟考期1名、前熟考期0名であった。続いて、開始時と終了時における変化ステージの変化を比較した。その結果、変化ステージを前進させる肯定的変化を示した参加者が、20名中13名であった。逆に、ステージを後退させる否定的変化を示した参加者は0名であり、変化を示さなかった対象者は7名であった(表3)。この変化についてサイン検定を行った結果、1%水準で統計的に有意な差が認められ、健康教育が適切な食事継続への動機づけに効果があったことが判明した。

表3 食事変化ステージ尺度における肯定的変化と否定的変化の観測数

測定結果	サイン	観測数
肯定的変化	+	13
否定的変化	-	0
変化なし	0	7

心理的ストレス反応尺度の結果

熟年健康大学においてストレスマネジメントの健康教育を行った結果、心理的ストレス反応にどのような変化が起こるかを検討した。すなわち、熟年健康大学の開始時と終了時における心理的ストレス反応尺度によって測定された13の下位尺度の平均得点の差の t 検定を行った(図1)。その結果、抑うつ気分尺度、不安尺度、不機嫌尺度、自信喪失尺度、心配尺度という5つの下位尺度において、終了時の方が開始時よりも有意に得点が低下した(それぞれ、 $t(19) = 2.84, p < .05$; $t(19) = 2.89, p < .01$; $t(19) = 2.20, p < .05$; $t(25) = 3.14, p < .01$; $t(19) = 2.68, p < .05$)。

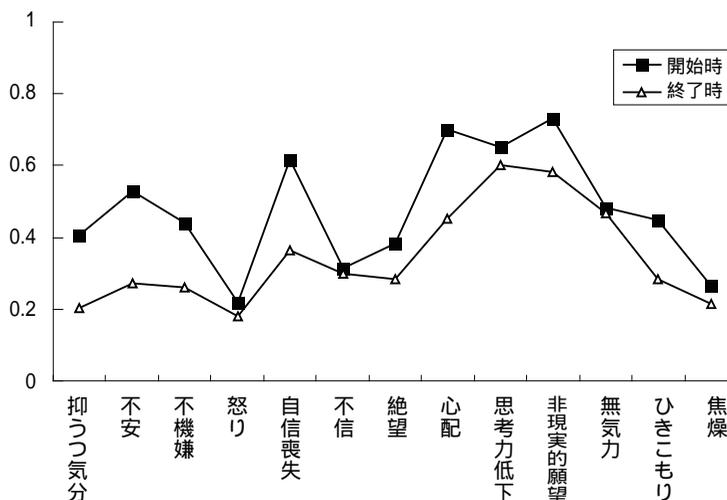


図1 熟年健康大学の開始時と終了時におけるストレス反応尺度平均得点

さらに、情動的反応に関する4下位尺度と認知・行動的反応に関する9下位尺度の合計平均得点の差の t 検定を行った(図2)。その結果、情動的反応の合計平均得点において、終了時の方が開始時よりも有意に得点が低下した($t(19) = 2.73, p < .05$)。一方、認知・行動的反応の合計平均得点については、終了時の方が開始時よりも得点が低下したという統計的に有意な傾向が認められた($t(19) = 1.94, p < .10$)。

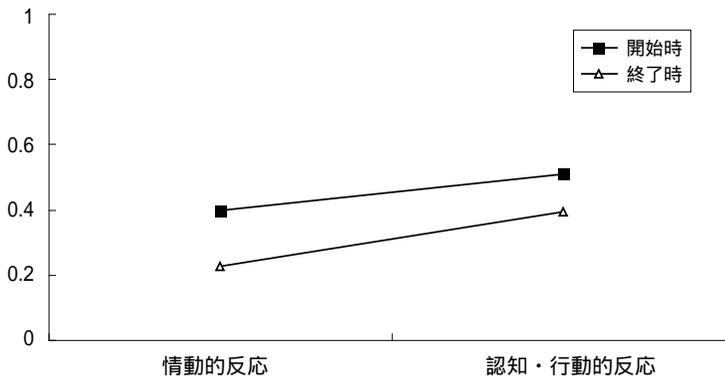


図2 熟年健康大学開始時と終了時における情動的反応と認知・行動的反応のストレス反応尺度合計平均得点

日本版 HLC 尺度の結果

日本版 HLC(主観的健康統制感)尺度を用いて、健康教育が健康や病気に対する信念体系にどのような効果をもたらすかを検討した。すなわち、熟年健康大学参加者の開始時と終了時における日本版 HLC 尺度の5下位尺度に対する平均得点の差の t 検定を行った(図3)。その結果、健康や病気の原因を自分自身に求める尺度において、終了時の方が開始時よりも平均得点が高いという統計的に有意な傾向($t(19) = -1.92, p < .10$)が認められたが、それ以外のどの尺度にも統計的に有意な差はみられなかった。

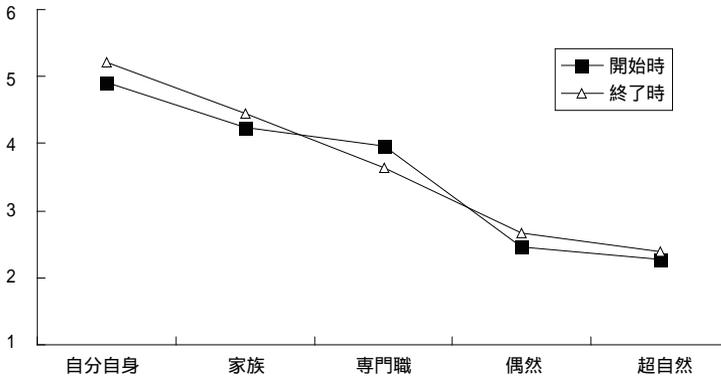


図3 熟年健康大学の開始時と終了時における日本版 HLC 平均得点

考 察

健康教育による適切な運動や食事への動機づけの効果

まず、運動変化ステージ尺度を用いて、熟年健康大学参加者の変化ステージをアセスメントした結果、変化ステージを前進させる肯定的変化を示した参加者が多かったことから、健康教育が運動変化ステージをステージアップさせることに有効であったことが示唆された。次に、食事変化ステージ尺度を用いて、熟年健康大学参加者の変化ステージをアセスメントした結果、変化ステージを前進させる肯定的変化を示した参加者が多かったことから、ここでも、健康教育が食事変化ステージをステージアップさせることに有効であったことが示唆された。

このように適切な運動への動機づけにおいても適切な食事への動機づけにおいても、健康教育が有効であるという結果が得られたが、詳細に検討するとその内容は少し異なっている。すなわち、運動に関しては、熟年健康大学開始時に運動変化ステージにおける熟考期の参加者が10名、前熟考期は0名であったことから、参加者全員が運動をこれから始めようか迷っている段階というよりも、積極的に運動を継続させていきたいという動機

づけの高い人たちのグループであったことが推測できる。そのために、運動継続への健康教育はより有効であったと考えられる。一方、食事については、開始時に食事変化ステージにおける熟考期が7名、前熟考期は3名であり、動機づけがより低いグループであった。しかし、このグループが終了時には熟考期が1名、前熟考期が0名と減少しており、適切な食事への動機づけに関してはより効果的であったと思われる。

ストレスマネジメント教育について

今回の熟年健康大学では、その受講前後で参加者の心理的ストレス反応を測定した結果、認知・行動的反応よりも情動的反応において得点低下が認められた。すなわち、抑うつ、不安、不機嫌といった陰性感情において改善が認められた。これらの改善については、ストレスマネジメントの健康教育によって認知・行動面で変化が起きたというよりも、第2部で毎回行われた健康体操が情動面の変化に効果をもたらしたと考えた方が妥当であると思われる。筆者らの前研究(2008)においても、継続的な運動がPOMS気分調査票において、緊張と不安、抑うつと落胆、怒りと敵意、混乱と当惑の4つの陰性気分が改善したことを報告しているし、多くの研究(川久保ら1996、吉村ら2006、三浦ら2007、等)が、継続的運動による情動面の改善を報告している。また、認知・行動的反応では、自信喪失や心配といった側面ではわずかに改善が認められるが、認知・行動面全般での効果をもたらすようなストレスマネジメント教育については、再検討の余地が残されていると考える。

その一方で、筆者らの前研究と同様に、本研究においても、抑うつという陰性感情に改善が認められたことから、継続的な運動が高齢者に発症しやすいうつ病を予防する可能性を示唆しており、介護予防の観点からもたいへん重要な知見であると考えられる。

また、杉山(1995)は、高齢者が認知しているストレス反応は、身体の健康問題の有無と強く関連しており、健康問題がある場合は、抑うつ、不安、

いらいらなどの情動的ストレス反応を生起させ、それがさらに、外出の抑制、社会的な仕事や役割の減少を導き、心身のストレス反応を増強させるとしている。従って、高齢者のストレス反応を検討する場合、身体の健康問題の有無についても併せて考える必要があったと思われる。このように高齢者のストレスマネジメントについては、ストレス反応だけでなく、ストレスをどう受けとめているかという認知的側面も検討する必要がある。それには、個人のパーソナリティやストレス耐性、人生観や価値観の特徴を把握することも重要であるし、さらには、ソーシャルサポートの有無についても調査する必要があると考える。

健康教育への主体的な取り組みについて

堀毛ら(2001)によると、健康教育プログラムの受講後には、健康や病気の原因を自分自身に求める傾向が増加するとされている。この点について、本研究の結果ではわずかに統計的に有意な傾向が認められただけであり、明確な形では確認されていない。しかしながら、参加者の原因帰属は、家族、専門職、偶然、超自然といった他の4つの因子に向けられる得点よりも、自分自身に向けられる得点の方が、開始時と終了時のいずれにおいても明らかに高かった。したがって、今回の熟年健康大学の参加者は、自らの健康には自分自身が責任をもつという健康行動への取り組みに、高い自発性や主体性を示す人たちであったことが考えられる。こうした傾向については、健康や病気の原因を医療従事者に求める専門職の得点が5因子の中で唯一低下し、自分自身に向けられる得点が上昇していることから、自発性や主体性の高まりを示唆するものであると考える。

また、今後は、健康行動への取り組みにまったくやる気を見せない人たちや、何度も健康行動への取り組みに失敗し燃え尽きてしまった人たちに対して、どのような健康教育をしていかねばならないかも検討していく必要があると考える。

今後の問題

今回、熟年健康大学において実施した健康教育は、運動においても食事においても変化ステージをステップアップさせることが明らかとなったが、熟年健康大学終了後も適切な運動や食事を継続できているかという3ヵ月後、6ヵ月後のフォローアップ調査が必要であると考ええる。

また、エンパワーメント教育の理念に基づいた学習援助型の健康教育についても、どのようにして個人の自発性や主体性を尊重する形で健康教育を行っていくかを、さらに検討しなければならないと考える。

〈付記〉 本研究は、2006年度(平成18年度)京都学園大学総合研究所共同研究「高齢者の心身機能の低下予防と改善に関する研究(共同研究者：小川嗣夫・吉中康子・久保克彦・木村みさか)」として行った研究の一部である。また、京都学園大学熟年健康大学にご参加いただいた皆様には、本研究に多大なご協力をいただきました。ここに記して、深謝いたします。

参考文献

- 百々尚美・山田富美雄・服部祥子(2003)：高齢者を対象とした包括的ストレスマネジメント教育の効果—SMSE-20による評価— 大阪人間科学大学紀要, 2, 61-66.
- Green, L.W., Kreuter, M.W., Deeds S.G., & Partridge, K.B.(1980): *Health education planning: A diagnostic approach*. Mayfield Publishing.
- 原礼子：エンパワーメント教育 日本健康心理学会編 健康心理学辞典 実務教育出版 p.31.
- 堀毛裕子(1991a)：日本版 Health Locus of Control 尺度の作成 健康心理学研究, 4, 1-7.
- 堀毛裕子(1991b)：Health Locus of Control Scales の検討 (VI)—スリム教室受講の効果と帰属 日本心理学会第55回発表論文集, 832.
- 堀毛裕子, 吉田由美(2001)：Health Locus of Control 上里一郎(監修) 心理アセスメントハンドブック第2版 西村書店 pp.405-415.
- 福永知子(2000)：高齢者のストレスマネジメント 老年精神医学誌, 11, 1347-1352.
- 石井均(2002)：栄養食事指導と食事療法の心理学 石井均(編著) 栄養士のためのカウンセリング論 建帛社 pp.1-32.
- 川久保清, 坂本静男(1996)：12週間ウォーキング講座継続・脱落者における感情

- プロフィール 臨床スポーツ医学, 13(7) : 815-818.
- 久保克彦(2006) : 糖尿病患者に対するエンパワーメント・カウンセリング 石井均・久保克彦編著 実践 糖尿病の心理臨床, 医歯薬出版 pp.7-20.
- 久保克彦, 吉中康子, 小川嗣夫, 木村みさか(2008) : 中高齢者の運動継続への心理的援助の効果 人間文化研究, 22 : 61-76.
- 久保克彦(2009) : エンパワーメント, 深尾篤嗣編著 心理行動科学的アプローチの挑戦—糖尿病／ホルモン疾患の患者と家族のために 新曜社 印刷中.
- Marcus, B.H. and Simkin, L.R.(1994): The transtheoretical model: Applications to exercise behavior. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26: 1400-1404.
- 三浦玲子, 小嶋紀子, 澤田弘子(2007) : 体操による健康の自己管理能力を高めるための取り組み—心身への影響をみる「気づきスコア」を使って— 日本体操学会大会号, 7 : 30-31.
- 夏目誠(2000) : 高齢者の社会的再適応評価尺度 老年精神医学誌, 11, 1353-1359.
- Prochaska, J.O. and DiClemente, C.C.(1983): Stages and processes of self-change in smoking: Towards an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51: 390-395.
- Prochaska, J.O. , Norcross, J.C. and DiClemente, C.C.(1994): *Changing for Good*. New York: Morrow.
- 下仲順子(2000) : 高齢期における心理・社会的ストレス 老年精神医学誌, 11, 1339-1346.
- 新名理恵, 坂田成輝, 矢富直美, 本間昭(1990) : 心理的ストレス反応尺度の開発 心身医学, 30, 29-38.
- 杉山善朗(1995) : 高齢者における心理社会的要因とストレス反応 札幌医科大学人文自然紀要, 36, 9-21.
- 滝澤武久(2003) : 健康教育とは 日本健康心理学会編 健康教育概論 実務教育出版 pp.3-14.
- Wallston, B.S., Wallston, K.A., Kaplan, G.D., & Maides, S.A.(1976): Development and validation of the Health Locus of Control (HLC) Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44, 580-585.
- 吉村良孝, 沖嶋今日太, 江崎一子(2006) : 高齢者対象健康教室における参加者の感情プロフィールについて—POMS テストを用いた検討— 総合健診, 33 (5) : 506-509.