

高齢者の生活行為の不自由感と興味・関心

The perception of inconvenience and interest of daily life performance

春原るみ

長野保健医療大学 保健医療学部

リハビリテーション学科

小林正義

信州大学大学院医学系研究科

キーワード：高齢者、生活行為、介護予防

要旨：本報告は、高齢者の生きがい対策を推進するシニア大学の参加者に対して、①基本調査；プロフィール、②基本チェックリスト（厚生労働省）；介護予防に関連する項目、③生活行為確認表（日本作業療法士協会）；生活行為の不自由感、④興味・関心チェックリスト（日本作業療法士協会）；生活行為に対する興味、による調査結果である。対象は長野県内の長野シニア大学参加者（257名）、木曾シニア大学参加者（54名）とし、これら2群間の特徴から地域差に関する考察を行った。②では18.2%～36.3%が二次予防対象者と認められ、③では、約30%以上が「もの忘れが増えた」ことを自覚していた。④では「俳句」「絵をかく・絵手紙」「書道・習字」「歌を歌う」等が対象者に共通した「してみたい」「興味がある」生活行為として抽出された。

Abstract: The purpose of this study was to investigate the following: ① Basic investigation; Participant overview, ② Basic health check list (made by ministry of Health, Labor and Welfare); Items related to Care prevention program, ③ The perception of inconvenience of daily life performance (DLP) (made by Japanese Association of Occupational Therapists) ; The perception of inconvenience of daily life performance, ④ Interest checklist (made by Japanese Association of Occupational Therapists); Healthy elderly participants in Senior college in Nagano Prefecture were examined with regards to the occupations in which they wished to participate. The 18.2% out of the 257 participants in Nagano senior college and the 37.1% out of the 54 participants in Kiso senior college were identified as the target person for secondary prevention program. The highest level of inconveniences perceived by the elderly with regard to DLP was reported as 'forgetfulness' (over 30%). The occupations in which the elderly were most interested were 'Haiku,' 'Drawing a picture,' 'Calligraphy,' and 'Singing'.

1.はじめに

平成27年度高齢者白書によると、日本の65歳以上の高齢者人口は過去最高の3,300万人となり、高齢化率は過去最高の26%となった⁽¹⁾。人口の高齢化が進むなかで、厚生労働省は高齢者の介護予防、健康維持・増進に重点を置き、平均寿命のみでなく健康寿命の延伸に重点を置きつつある⁽²⁾。

世界保健機関(World Health Organization;WHO)

は1946年に人の健康を「単に疾患がない、虚弱でないという事ではなく、身体的、精神的、社会的に完全に良好な状態」⁽³⁾と定義した。その後、1986年にはオタワ憲章のなかでヘルスプロモーションについて触れ、「身体的、精神的、社会的に良い状態(well-being)になるために、個々人や集団が望みを明確にし、それを実現し、ニーズを満たし、環境を変え、これに対処していかなければならない」としている。また、「Moving into the

Future⁽⁴⁾では「健康は、人々が学び、働き、遊び、愛し合う毎日の生活の中で、人々によって創造され、実現される」と述べ、日々の生活の中での生活行為が健康を作るとしている。

作業療法は、個人の健康は、文化的、個人的に意味のある作業(生活行為)に参加することを通してサポートされる、という前提に立っている⁽⁵⁾。このような視点から作業療法の効果を示したヘルスプロモーションの研究として、南カルフォルニア大学のThe Well Elderly Study(健やか高齢者研究)が知られている⁽⁶⁾。この研究は作業療法が高齢者のライフスタイルの再構築を助け、健康や幸福感に肯定的な効果を継続的に及ぼすこと、予防的作業療法が医療経済的側面からも他の方法よりも効率が良いことを示した⁽⁶⁾。この研究で用いられたプログラムは「南カルフォルニア大学ライフスタイル再構築プログラム」^(7,8)と呼ばれ、追試による効果検証が報告されている⁽⁹⁾。

日本においても、ヘルスプロモーションの分野で作業療法の貢献が複数報告されている⁽¹⁰⁻¹²⁾。また、平成27年度の介護報酬改定において生活行為向上リハビリテーションの実施加算が認められたが⁽¹³⁾、これは2025年の地域包括ケアシステムの構築に向けて、中重度の要介護者や認知症高齢者への対応を強化し、「活動」と「参加」に焦点を当てたりハビリテーションを推進するものである。この生活行為向上リハビリテーションは、一般社団法人日本作業療法士協会が開発した生活行為向上マネジメント(Management Tool for Daily Life Performance;MTDLP)の手法を取り入れたもので、対象者の生活行為(生活全般の行為)の維持・向上に焦点を当てた計画的支援であり、医療・介護保険領域での有効性が確認されている^(14,15)。

MTDLPは要介護者に限らず、健康な高齢者に対する予防的介入においても有効と考えられており、高齢者の生活行為の不自由感を測定する「生活行為確認表」が開発されている⁽¹⁶⁾。日本作業療法士協会は「生活行為確認表」とMTDLPのツールに含まれる「興味・関心チェックシート」を用いたフィールド調査を実施し、これらのツ

ルが高齢者の生活支援ニーズを顕在化させ、地域での介護予防事業計画の作成に役立つ可能性を指摘した^(15,17)。しかし、高齢者の生活支援ニーズは年齢や性別などの個人要因に加えて、地域特性によっても左右され、個々の市町村が担う介護予防事業・地域活動計画に影響を及ぼすものと思われる。

本研究では、地域在住の高齢者の生活行為の不自由感と興味・関心を調査し、介護予防事業・地域活動計画に資する情報を得ることを目的とした。

2. 対象と方法

2-1. 対象

長野県長寿社会開発センターが開催する長野シニア大学(以下;長野SC)、および木曾シニア大学(以下;木曾SC)に参加した60歳以上の高齢者を対象とし、重篤な基礎疾患・障害を有していない、質問紙への回答が可能であることを適格性の基準とした。基礎疾患があり入院(入所)が予定されている者、または退院(退所)後に1年を経過していない者、心身機能の低下があり要介護または要支援の認定を受けている者、質問紙への回答が困難な者は除外された。対象者には調査表の提出を研究参加への同意手続きとする旨を文書で説明し、長野SC 257名(男性91、女性160、平均68.6±6.3歳)、木曾SC 54名(男性22、女性32、平均69.4±6.3歳)計311名より回答が得られた。

シニア大学は平成元年に制定された「高齢者保健福祉推進10か年戦略」ゴールドプランにより、市町村において高齢者の生きがい対策を推進する取組みの中で設置された。長野県下では10箇所で開催され、平成27年度実績では、1学年1,166、2学年1,000名が学んだ。対象とした長野SCでは427名、木曾SCでは60名が登録されている。

調査期間は平成27年7月1日～平成27年9月30日とした。本研究は信州大学医倫理審査委員会の承認を受けた。

2-2. 調査表

次の①～④の調査表を用いてデータを収集した。

- 1 基本調査表;年齢、性別、家族構成、通院医療の有無、交通手段等の基礎情報を収集するために研究者が作成した。
- 2 基本チェックリスト(厚生労働省版)⁽²⁰⁾;各自治体が行う介護予防事業に関連し、近い将来、要支援・要介護状態となるおそれがある高齢者(特定高齢者・二次予防対象者)を選定するために使用される。運動器、栄養、口腔機能、閉じこもり、物忘れなどに関する20項目と心的状態を表す5項目の計25項目からなり、合計点は0～25点の範囲で評価される。
- 3 生活行為確認表(日本作業療法士協会版)⁽¹⁶⁾;地域生活を送る高齢者の生活行為(30項目)の不自由感を4件法リカートスケールで測定する。合計点は0～90の範囲となる。また、30項目以外に、主観的な健康感を問う質問が1項目追加されている。
- 4 興味・関心チェックシート(日本作業療法士協会版);MTDLPのツールの一つとして開発されたもので、高齢者の「している」、「してみたい」、「興味がある」生活行為を46項目から選んで記入する質問紙法である。

2-3. 分析方法

各項目の集計に加えて、長野SC群と木曾SC群との群間比較を行った。今回の調査では長野SCが257名であるのに対して木曾SCは54名と対象者数の差が大きい。これは長野地区の人口が約55万人であるのに対して木曾地域の人口は約3万人であることから当然の結果とみられる。今回は両群の母集団に対する各項目該当者の構成比(%)による比較検討を行った。

②では基本チェックリストのスコア分析から二次予防対象者の有無を確認した。対象者の年齢、基本チェックリスト、生活行為確認表の関連を分析した。③では、生活行為確認表のスコアから生活行為の不自由感を比較した。④では、興味・関心チェックシートのスコアから高齢者の「している」「してみたい」「興味がある」生活行

為を比較検討した。なお、欠損値は分析から除外した。

3. 結果と考察

3-1. 基本調査表

長野SC群と木曾SC群における同居家族、居室、通院、友人、(近所つき合い、交通手段)等に有意差は確認できなかった。家族状況はともに同居が90%ほどで、ほとんどの対象者が持ち家を有していた。また、通院治療を受けている者は木曾SC群の参加者に多い傾向がみられた。どちらの参加者も友人があり、近所づきあい、自家用車の利用では木曾SCが多い傾向にあり、高齢となっても車の運転は必至である実情がうかがえる。

平均年齢はほぼ同じであった。シニア大学は長野県下で10箇所開催されており、調査の結果60歳代が半数以上を占めていたことから、退職後まもない年齢層の学習・社会参加の場となり、重要なキャリアの選択肢⁽²¹⁾となっていると考えられる。

3-2. 基本チェックリスト

65歳以上の木曾SC群の20.0%と、長野SC群の14.1%に口腔機能の低下がみられた。また、本調査によって木曾SC群の36.3%、長野SC群の18.2%が二次予防事業対象者に該当することが判明した。厚生労働省の報告では⁽²²⁾二次予防事業該当者は高齢者人口の9.6%、長野県は12.8%との報告がある⁽²³⁾。これらと比較するとシニア大学参加者の二次予防事業対象者の割合は高く、介護予防とヘルスプロモーションのための積極的なプログラム導入が必要と考える。また、これらを受けて、地域の特色を考慮したシニア大学等の社会活動の内容を個別に再考する必要があるのではないかと考える。

3-3. 生活行為確認表

生活行為の不自由感について「とても感じる」または「少し感じる」と回答した対象者の割合(%)を示した(図1)。両群ともに「もの忘れが増えた」「床から立ち上がる」「階段の昇降」、「雪かき」、「草

むしり」などが多かった。

生活行為確認表では「生活行為の不自由感」が具体的に確認しやすいため、結果を対象者個々の介護予防・ヘルスプロモーション事業に活かしやすい利点がある。生活行為のうち「もの忘れが増えた」、「床から立ち上がる」、「階段の昇降」、「雪かきをする」、「草むしりをする」は各年代を通して不自由感を感じやすい項目であった。茅野市で行なわれた調査においても同様の結果が得られており⁽¹⁶⁾、高齢者の生活支援を計画する際の重要項目と思われる。

「もの忘れ」は加齢に伴って生じる代表的な認知機能障害の一つで、料理をする、本や映画で感動する、身体を動かす等の活動と、栄養摂取の対策が紹介されている⁽²⁴⁾。

木曾SC群は長野SC群よりも生活行為の不自由感を感じる割合が多い(図1)。木曾SC群では「雪かき」が最も不自由感を感じる生活行為であり、降雪の多い山間地での生活の困難さを表している。また、「床から立ち上がる」、「階段の昇降」、「雪かきをする」、「草むしりをする」などは何れも「立ち・しゃがみを中心とする基本的な身体動作を要する生活行為であり、これらの基本動作を維持・向上するための身体運動プログラムの重要性が示唆される。

生活行為確認表の設問に含まれている対象者の主観的健康感を木曾SC群と長野SC群とで比較した。両群とも「少し健康」という自己評価が最も多く、木曾SC群の63.3%、長野SC群では51%であった。「とても健康」と答えた割合は長野SC群で33.5%、木曾SC群では「とても健康」が男性45%、女性44.4%であった。「あまり健康でない」は木曾SC群が20.0～18.5%と長野SC群8.3～17.2%よりも多かった。

3-4.興味・関心チェックシート

3-4-1.高齢者が「している」生活行為

興味関心チェックシートの結果から、対象者が「している」と回答した生活行為を地域・性別で順位づけした。上位は男女ともに日常生活活動(ADL)と手段的日常生活活動(IADL)が占めていた。男性では高頻度で「自転車・車の運転」

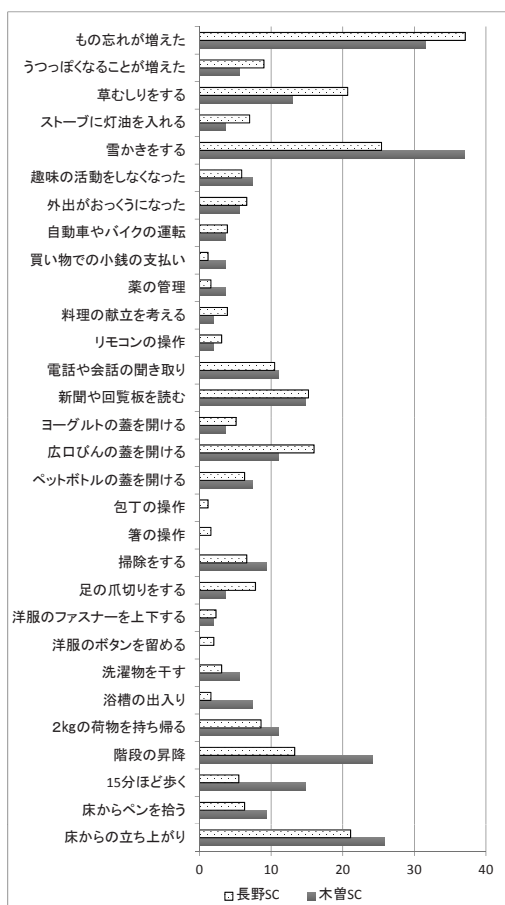


図1 生活行為確認表

をしており、女性では「洗濯・洗濯物たたみ」や「掃除・整理整頓」が上位を占めた。また、木曾SC群では男性の77.3%、女性の61.3%が畑仕事を行っていた(表1)。

本調査の対象となった高齢者は、表1に示されたように男女ともにADL、IADLが維持されており、多くが家族や親戚との団らんや友達との会話があり、外出や余暇活動を行っていた。男性では高頻度で「自転車・車の運転」をしており、女性では「洗濯・洗濯物たたみ」、「料理」、「掃除・整理整頓」が上位を占めるなど、家庭での役割が分担されているものと思われた。長野SCの男性では「パソコン」、女性では「運転」、「旅行・温泉」が、木曾SCの男性では、「旅行・温泉」、「畑仕事」、女性では「生涯教育」、「孫・子世話」がそれぞれ多かった。木曾SC群の「している」生活行為は、

ADL、IADLに次いで仕事や地域活動が多い傾向があり、外出機会の多い長野SC群との生活形態の違いが示唆される。

3-4-2.「してみたい」「興味がある」生活行為

興味関心チェックシートの結果から、対象者が「してみたい」または「興味がある」と回答した生活行為の上位20項目を地域・性別毎に示した(表2)。

長野SC群では「俳句」、「書道・習字」が、木曾SC群では「お茶・お花」、「歌を歌う」、「ダンス」が「興味がある」、「してみたい」生活行為の上位を占め、「絵を描く」は両群に共通して多かった。これらの生活行為は、高齢者の地域活動のなかで趣味的・学習活動として導入しやすいものであり、「お茶・お花」、「ダンス」等とともに、既に経

験したことのある生活行為として選択しやすかったのかも知れない。

男女比を見ると、男性では「料理を作る」、女性では「パソコン・ワープロ」を選択した者も多くみられ、女性が男性に料理を指導する、男性が女性にパソコンを指導するなど、相互交流的な生活行為として利用できる可能性がある。長野SC群の男性では、「俳句」、「絵を描く・絵手紙」、「書道・習字」、「デート・異性との交流」が、女性では「俳句」、「絵を描く・絵手紙」、「書道・習字」、「スポーツ」などがそれぞれ上位を占め、「俳句」、「絵を描く・絵手紙」、「書道・習字」が共通する生活行為として抽出された。木曾SC群の男性では「絵を描く」、「俳句」、「歌を歌う」、「料理を作る」、「デート」などが、女性では「お茶・お花」、「ダンス」、「パソコン」、「ボランティア」、「歌を歌う」、「絵を

表1 「している」生活行為(上位項目)

順位	木曾SC男性	n=22	人数	%	長野SC男性	n=89	人数	%	木曾SC女性	n=31	人数	%	長野SC女性	n=160	人数	%
1	トイレ	22	100		トイレ	89	100		トイレ	31	100		トイレ	160	100	
2	風呂	22	100		風呂	89	100		風呂	31	100		風呂	160	100	
3	服を着る	22	100		服を着る	89	100		服を着る	31	100		服を着る	160	100	
4	食べる	22	100		食べる	88	98.9		食べる	31	100		食べる	160	100	
5	歯磨き	22	100		歯磨き	88	98.9		歯磨き	31	100		身だしなみ	160	100	
6	身だしなみ	22	100		身だしなみ	87	97.8		洗濯	31	100		洗濯	160	100	
7	手入れ	21	95.5		運転	87	97.8		買い物	31	100		歯磨き	159	99.4	
8	運転	21	95.5		手入れ	84	94.4		洗濯	31	100		掃除	159	99.4	
9	団らん	21	95.5		掃除	81	91		掃除	30	96.8		買い物	159	99.4	
10	掃除	20	90.9		買い物	80	89.9		料理	30	96.8		料理	157	98.1	
11	買い物	20	90.9		電車・バスの外出	79	88.8		手入れ	29	93.5		手入れ	154	96.3	
12	眠る	19	86.4		団らん	79	88.8		友達と遊ぶ	28	90.3		友達と遊ぶ	154	96.3	
13	友達と遊ぶ	19	86.4		眠る	77	86.5		団らん	27	87.1		運転	151	94.4	
14	散歩	19	86.4		友達と遊ぶ	77	86.5		運転	26	83.9		団らん	150	93.8	
15	旅行・温泉	18	81.8		パソコン	76	85.4		電車・バスの外出	26	83.9		電車・バスの外出	148	92.5	
16	読書	17	77.3		散歩	73	82		眠る	23	74.2		眠る	140	87.5	
17	畑仕事	17	77.3		旅行・温泉	71	79.8		生涯教育	22	71		旅行・温泉	133	83.1	
18	洗濯	16	72.7		読書	64	71.9		孫・子世話	20	64.5		散歩	125	78.1	
19	電車・バスの外出	16	72.7		地域活動	61	68.5		読書	20	64.5		読書	118	73.8	
20	地域活動	16	72.7		体操・運動	60	67.4		畑仕事	19	61.3		体操・運動	114	71.3	

表2 「してみたい」「興味がある」生活行為(上位項目)

順位	木曾SC男性	n=22	人数	%	長野SC男性	n=91	人数	%	木曾SC女性	n=31	人数	%	長野SC女性	n=160	人数	%
1	絵をか	11	50		俳句	43	48.3		お茶・お花	16	50		俳句	66	42.9	
2	俳句	9	40.9		絵を描く・絵手紙	41	46.1		ダンス	16	50		絵を描く・絵手紙	62	40.3	
3	歌を歌う	9	40.9		書道・習字	40	44.9		パソコン	15	46.9		書道・習字	59	38.3	
4	料理	7	31.8		デート	38	42.7		ボランティア	14	43.8		スポーツ	58	37.7	
5	デート	7	31.8		ボランティア	35	39.3		歌を歌う	14	43.8		ボランティア	55	35.7	
6	生涯教育	7	31.8		お茶・お花	35	39.3		絵をか	13	40.6		パソコン	53	34.4	
7	書道	7	31.8		料理を作る	31	34.8		写真	13	40.6		ダンス・踊り	52	33.8	
8	映画	7	31.8		ダンス・踊り	30	33.7		体操・運動	13	40.6		お茶・お花	51	33.1	
9	お茶・お花	7	31.8		賞金を伴う仕事	28	31.5		将棋・囲碁	12	37.5		野球・相撲観戦	46	29.9	
10	音楽	7	31.8		将棋・囲碁・ゲーム	25	28.1		野球	12	37.5		音楽を聴く・楽器演奏	41	26.6	
11	将棋・囲碁	7	31.8		動物の世話	23	25.8		映画	12	37.5		生涯学習・歴史	40	26	
12	ダンス	7	31.8		生涯学習・歴史	23	25.8		スポーツ	12	37.5		写真	40	26	
13	居酒屋	6	27.3		映画・観劇・演奏会	21	23.6		俳句	11	34.4		歌を歌う・カラオケ	39	25.3	
14	ボランティア	6	27.3		スポーツ	21	23.6		書道	11	34.4		将棋・囲碁・ゲーム	39	25.3	
15	写真	6	27.3		居酒屋に行く	20	22.5		編み物	11	34.4		編み物	38	24.7	
16	仕事	6	27.3		歌を歌う・カラオケ	20	22.5		居酒屋	10	31.3		居酒屋に行く	34	22.1	
17	体操・運動	5	22.7		音楽を聴く・楽器演奏	20	22.5		散歩	10	31.3		地域活動(町内会等)	32	20.8	
18	スポーツ	5	22.7		体操・運動	20	22.5		音楽	9	28.1		映画・観劇・演奏会	32	20.8	
19	野球	5	22.7		競馬・パチンコ	20	22.5		デート	8	25		針仕事	32	20.8	
20	針仕事	5	22.7		編み物	19	21.3		地域活動	8	25		賞金を伴う仕事	32	20.8	

描く」などが上位を占め、「歌を歌う」、「絵を描く」が共通する生活行為として抽出された。

また、「ボランティア」活動も両群ともに「してみたい」、「興味がある」生活行為として選択されており、長野SC群では男性の39.3%、女性の35.7%が、木曾SC群では男性の27.3%、女性の43.8%が回答していた。シニア大学では、社会参加活動の一環としてボランティア活動の考え方を学び、体験学習の機会が提供されている⁽¹⁹⁾ことから、ボランティア活動を通じた社会参加がより現実的にイメージされているものと推察される。

4. まとめ

シニア大学に参加する高齢者で、長野SCと木曾SCの参加者を対象として高齢者の生活行為の不自由感と興味・関心について調査・分析を行った。

本調査により、高齢者がもの忘れ、立ち上がり、階段昇降、雪かき、草むしりなどに不自由感を感じやすいことが明らかとなり、短期記憶を活性化させる生活行為と、立ち・しゃがみを中心とする基本動作を維持・向上するための身体運動プログラムの導入が必要と思われた。生活行為確認表と興味・関心チェックシートは、高齢者の介護予防と社会参加を促進する生活行為を把握・検討するのに有効なツールであることが確認された。

5. 本研究の限界と課題

本調査は長野県内の長野SCと木曾SCの参加者を対象としており、これらのプログラムに参加していない高齢者と比べると、対象者の興味や関心、活動性などに偏りが懸念される。こうした対象選択のバイアスを防ぐためには、無作為抽出の手続きが必要である。

生活行為確認表と興味・関心チェックシートの項目は、必ずしも対象者が感じている生活行為の不自由感と、興味・関心のある生活行為を網羅しているとは限らない。自由記載欄からの情報収集などによって、データを蓄積する必要がある。

謝辞

本調査にご協力を頂きました公益財団法人長野県長寿社会開発センター コーディネーター 戸田千登美氏、調査に回答いただいた木曾SC参加者・長野SC参加者の皆様に深謝いたします。

文献

- 1 内閣府:平成27年版高齢者白書(オンライン),入手先<<http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2015/zenbun/27index.html>>,(参照 2015-11-23).
- 2 厚生労働省:平成26年版厚生労働白書 健康長寿社会の実現に向けて～健康・予防元年～(本文).(オンライン),入手先<<http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/14/>>,(参照 2016-01-13).
- 3 吉川ひろみ:「作業」ってなんだろう—作業科学入門—p90,医歯薬出版(東京),2008.
- 4 World Health Organization: Ottawa Charter for Health Promotion (オンライン)入手先 <<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index1.html>>,(参照2016-01-13).
- 5 エリザベス・タウンゼント,ヘレン・ポラタイコ編著(吉川ひろみ,吉野英子監訳):続・作業療法の視点,p97,大学教育出版(埼玉),2011.
- 6 斎藤さわ子:南カルフォルニア大学によるThe Well Elderly Study(健康高齢者研究),OTジャーナル37:842-845,2003.
- 7 斎藤さわ子:予防的作業療法,南カルフォルニア大学ライフスタイル再構築プログラムの紹介,OTジャーナル37:1003-1006,2003.
- 8 Deborah R. Mandel, Jeanne M. Jackson, Ruth Zemke et al: Lifestyle Redesign. Implementing the Well Elderly Program.The American Occupational Therapy Association,Inc.,1999.
- 9 Mountain G, Mozeley C, Craig C, et al.: Occupational therapy led health promotion for older people: feasibility of the lifestyle matters programme. Br J Occup Ther 71: 406-413, 2008.
- 10 川又博徳,山田孝,小林法一:健康高齢者に対する予防的・健康増進作業療法プログラムの効果-ランダム化比較試験.日本公衆衛生雑誌59:73-81,2012.
- 11 今井忠則:作業参加が生きがいに及ぼす影響—健康中高年者を対象とした6か月の追跡

- 調査.作業療法32:142-150,2013.
- 12 高木雅之,吉川ひろみ,近藤 敏:作業に焦点を当てた公開講座を通してのヘルスプロモーション,人間と科学.県立広島大学保健福祉学部11:71-77,2011.
 - 13 厚生労働省:平成27年度介護報酬改定の概要(案).(オンライン),入手先<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000073617.pdf>,(参照2016-01-13).
 - 14 日本作業療法士協会:生活行為向上マネジメント.(オンライン),入手先,<<http://www.jaot.or.jp/science/mtdlp-newpage.html>>,(参照2016-01-13).
 - 15 能登真一,村井千賀,竹内さをり,岩瀬義昭,中村春基:地域在住の要介護高齢者に対する「生活行為向上マネジメント」を用いた作業療法の効果—多施設共同ランダム化比較試験.作業療法33:259-269,2014.
 - 16 大庭潤平,小林正義,小林隆司,村井千賀:生活行為確認表の開発 -健康高齢者の生活行為の不自由感と作業ニーズの調査.作業療法33:53-66,2014.
 - 17 日本作業療法士協会:平成25年度老人保健健康増進等事業 医療から介護保険まで一貫した生活行為の自立支援に向けたリハビリテーションの効果と質に関する評価研究事業報告書Ⅲ.(オンライン),入手先 <<http://www.jaot.or.jp/wp-content/uploads/2013/08/seikatsukoui-houkokusho3.pdf>>,(参照2015-04-24).
 - 18 高橋勇悦,和田修一編:生きがいの社会学.pp.232-234,弘文堂(東京),2001.
 - 19 公益財団法人長野県長寿社会開発センター:長野県シニア大学.(オンライン),入手先 <<http://www.nicesenior.or.jp/daigaku/index.html>>,(参照2015-04-24).
 - 20 厚生労働省老健局老人保健課:基本チェックリストの活用等について.(オンライン),入手先 <<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kaigi/051219/dl/2.pdf>>,(参照2016-01-03).
 - 21 堀 薫夫,福嶋 順:高齢者の社会参加活動と生涯教育活動の関連に関する一考察,-大阪府老人大学修了者を事例として.大阪教育大学紀要56巻:101-112,2007.
 - 22 厚生労働省:介護予防事業及び介護予防・日常生活支援総合事業(地域支援事業)の実施状況に関する調査結果(概要).(オンライン),入手先 <<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000096350.html>>,(参照2016-01-03).
 - 23 長野県 Web site 信州長野県高齢者プラン.(オンライン),入手先 <<http://www.pref.nagano.lg.jp/kaigo-ien/kenko/koureisha/shisaku/documents/21plan1.pdf>>(参照2016-01-03)
 - 24 物忘れ診断室:物忘れの原因1・脳の老化.(オンライン),入手先 <<http://www.check-monowasure.net/cause/aging.html>>(参照2016-01-03).