

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 15 日現在

機関番号：34417

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2014

課題番号：23590628

研究課題名(和文)介護労働の軽減を目的とした介護プログラムの開発

研究課題名(英文)Development of a Nursing Program to Reduce Care Working Burdens

研究代表者

三宅 真理(miyake, mari)

関西医科大学・医学部・講師

研究者番号：50434832

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：介護労働負担軽減プログラムとして、リフトの使用、ベッドの高さの調整、スライディングシートの使用について日豪の比較を行った。日本では、リフトの使用やベッドの高さの調整をする介護職員が少なく、腰痛や筋骨格系の愁訴が高率であった。表面筋電評価からベッドを腰より高くし、スライディングシートを使用すると三角筋や上腕二頭筋、背部傍脊柱筋の負担が低減したことから、本プログラムの有用性が明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：The researchers conducted comparative research of care workers in Australia and Japan concerning programs to reduce care working burdens at nursing homes, particularly in the areas of automated lifting, bed height adjustment and the handling of sliding seats. On the Japanese side, there are few automated lifts and height adjustable beds in nursing homes, and this situation has caused a high rate of musculoskeletal and lower-back pain among care staff. Adjusting bed heights higher than care workers' waists and introducing sliding seats led to a reduction of burden on the deltoids, biceps brachii muscles and the back side spine muscles, which have been confirmed through electromyograms. Therefore, it has become clear that this program is effective in reducing the physical burden on care workers.

研究分野：高齢者介護

キーワード：高齢者介護 介護労働負担軽減 高齢者介護福祉施設 豪日比較調査 腰痛 リフト 作業関連筋骨格系障害 施設監査

1. 研究開始当初の背景

少子高齢化が進行するわが国では、介護労働力の需要が増大するとともに、介護労働者は年々増加し 2012 年度の介護職員は約 149 万人であるが、団塊の世代がすべて 75 歳以上になる 2025 年には約 237~249 万人の介護労働者が必要と試算されている。2010 年度以降、有効求人倍率が一貫して増加するなど、人手不足感が広がっており足下の景気好転による他産業への人材流出が懸念されるなど大きな課題となっている。社会福祉事業に従事する者の確保を図るための措置に関する基本的な指針(福祉人材確保指針)が 2007 年に告示され、介護環境の整備の推進 キャリアアップの仕組みの構築 福祉・介護サービスの周知・理解 潜在的有資格者の参入の促進 多様な人材の参入・参画の 5 つを人材確保の方策としている。しかしながら、これらの対策を日常業務に追われる介護労働者本人が推進することは困難であり、より具体的な介入プログラムの提案が必要であると考えられる。

一方、オーストラリアでは 1999 年に出された National Strategy for an Ageing Australia は人口の高齢化に対応するために健全な高齢化に政策的焦点をあて、高齢者の自立性の促進と質の高いコミュニティサービスを推進している。また、介護者の健康を守るために No Lift Policy「人力のみによって患者を移乗することを禁止した指針」が 1998 年 3 月に ANF (Australia Nursing Federation) のビクトリア支部で採用された。リフトを使うことによって介助による腰痛などの労働災害を予防するため、移乗介助、排泄介助には必ず複数人での介助とリフト機械を利用することが義務づけられている。これまでに同国ではリフトを使用した介入研究において、コントロール群に比較して介入群では筋骨格系の疼痛や兆候が減少し、欠勤が少なくなったことが報告されている。わが国の介護福祉施設においては介護の担い手が減少するような環境があり、それを早期に改善することが重要である。

2. 研究の目的

本研究では、介護労働環境が介護職員に与える影響について、わが国と異なる介護労働環境下にあるオーストラリアの施設に属する介護職員と日本の介護職員の介護労働環境、および腰痛や筋骨格系の愁訴について調査し、両国の比較検討を行った。次に、介護労働軽減プログラムとして、スライディングシート(仰臥位の要介護者の体位変換時に用いる摩擦軽減シート)の利用とベッドの高さ調整が、身体負担をどのように軽減するかについて検討した。それらの結果から、わが国の介護労働安全衛生の向上に貢献すること

を目的とする。

3. 研究の方法

(1) 介護労働軽減プログラムと腰痛・筋骨格系の愁訴について - 日豪の比較研究 -

<対象と方法>

対象は日本の近畿地方にある特別養護老人ホーム 20 施設(以下: JN)と、オーストラリアのビクトリア州にあるナーシングホーム(以下: AN, 日本の特別養護老人ホームにあたる施設)である。対象施設の代表者には調査票を配布し、人員配置や給料、労働環境や労働安全教育などの基本情報を得た。調査票は同施設の介護職員とし、JN の 474 名と AN の 324 名を対象に、介護労働負担軽減プログラムとしての電動移乗介助機器(以下: リフト)の使用、排泄介助におけるベッドの高さの調整、スライディングシートの使用の 3 つの介助動作の状況や腰痛および筋骨格系の愁訴などについて、各々日本語版と英語版の調査票を用いて尋ねた。

(2) -

介護労働軽減プログラムの評価 - - スライディングシートの使用とベッドの高さ調整の表面筋電評価

<対象と方法>

対象者は、介護職の男性 8 名(年齢 32.2 歳 \pm 7.4, 身長 168.2cm \pm 5.7, 体重 61.8kg \pm 6.6, 介護歴 5.1 年 \pm 3.7)とした。被介護者は一般大学生(年齢 22 歳, 体重 55.0kg, 身長 162.0cm)とし、全介助模擬のため試行中は脱力させた。被介護者はベッドで仰臥位の状態で準備した。介護者はベッドの上方まで引き上げる動作を行なった。ベッドの高さは 47cm と 85cm に設定し、スライディングシートを使用時と未使用時の 4 パターンについて、各 3 回ずつ測定した。表面筋電図の被験筋は、三角筋前部、上腕二頭筋、上腕三頭筋、広背筋、背部・腰部傍脊柱筋、大腿二頭筋の 6 箇所とした。表面筋電図から測定した得られた波形を整流波形に変換し、介護動作時の筋放電量を算出した。介護動作は、直立状態から被介護者の足と頭に手を入れた状態を局面 1、被介護者を上方に引き上げるまでを局面 2、足と頭から手を抜いて直立状態になるまでを局面 3 と設定し、筋放電量を比較した。

(2) -

介護労働軽減プログラムの評価 - - ベッドから車いすへの移乗動作における表面筋電評価

<対象と方法>

対象者は介護労働者の介護歴が長い群(以下; 長介護者, 3 名, 介護歴 7 年~10 年), 短い群(以下; 短介護者 4 名, 半年~4 年), 非介護労働者(以下学生 6 名)の 3 つの群に分けた。被介護者の被験者は 22 歳, 身長 164cm, 体重 54kg の健常な男子大学生とし、測定中は全身脱力するように指示した。高さ 47cm

のベッドの側面に車いすを設置し、被験者にはベッド端座位から車いすへの移乗動作を3回行うよう指示した。3次元動作解析を行い、移乗動作を3つの局面に分けた。介護者が被介護者をベッドから抱き上げるまでを局面1、抱き上げた被介護者を車いす上に移動するまでを局面2、車いす上の被介護者を車いすに着座させるまでを局面3とした。動作中は三角筋、上腕二頭筋、上腕三頭筋、背部傍脊柱筋、腰部傍脊柱筋、大腿二頭筋の計6箇所の表面筋電図を導出し、介護歴の異なる3つの群で比較した。

4. 研究成果

(1)介護労働軽減プログラムと腰痛・筋骨格系の愁訴について - 日豪の比較研究 -

介護労働環境

本調査の結果、JNでは、社会福祉法人による施設運営が100%であった。一方、ANは民間をはじめ、地方自治体など様々な運営母体があった。介護職員一人当たりの入居者数は、日中、夜間ともJNはAN比較して多く、時給も低値であった。これらの労働環境は介護職員の健康や介護の質の向上にも影響すると考えられる。わが国の介護職員の離職率は全産業平均を上回る高水準にあり、離職率が高く人材確保が難しい等の状況にある。厚生労働省は、介護職員の賃金が低い等の処遇の問題が一因であると考え、その改善のために介護職員処遇改善交付金を行っているが、2009年12月末までに申請を行った事業所の割合は、全国平均で約80%となっている。両国の雇用形態も異なるが、本研究においてJNの離職率が高く、入職者数が少なく人員が不足傾向で給料も低いことから、今後は、介護職員処遇改善交付金の確実な処遇を行うとともに、さらなる処遇改善対策が必要であると考えられる。

介護職員に対する労働安全教育

本調査の結果、排泄介助時のスタッフ数について尋ねたところ、ANでは100%が二人介助で行っているが、JNでは70%が一人での介助であった。さらに、リフトの使用はANでは71%が必ず使うが、JNでは60%が使用していない(表1)。オーストラリアでは、1998年よりNo Lift Policyを推進し、移乗、排泄介助には必ず複数人での介助とリフト機械を利用することが義務づけている。また、これを守るために研修時間も確保するなど再教育システムが充実している。わが国における介護労働負担軽減のためには、移乗、排泄介助の複数人介助とリフト機械の利用を義務づけるなど具体的な指導を行うことが必要である。

入居者の状況

JNの入居者の障害高齢者の日常生活自立度(寝たきり度)は、JNの「生活自立」(日常生活はほぼ自立)は1%で、ANは8%であ

った。最も多いものは、JNの「寝たきり」(屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッドの上での生活が主体であるが、座位を保つ)が38%であったことから、JNがANに比較して自立度が低く、寝たきり度が高い入居者が多かった。体位交換が必要な人の数もJNがANに比較して多かった。また、認知症の有無についてはMMSEを用いて評価し、BPSDの有無について尋ねた。その結果、JNがANに比較して認知症の患者が多いが、BPSDについてはANに多く見られた。(表2)

表1. 対象施設の労働安全衛生

	JN(20)		AN(7)	
	平均±SD		平均±SD	
腰痛予防研修回数	回/年	2.3±2.6	3.3±3.8	
腰痛予防研修時間	時間	2.5±2.6	8.8±7.7	
	n	%	n	%
介護職員の供給状況	20	100	7	100
充分揃っている	4	20	6	86
揃っている	11	55	1	14
少し不足	3	15	0	0
足りない	2	10	0	0
リフト(移乗介助 電動補助機)	20	100	7	100
必ず使う	0	0	5	71
使う	4	20	1	14
たまに使う	3	15	1	14
使わない	12	60	0	0
na	1	5	0	1
排泄介助時のスタッフ数	20	100	7	100
2名以上	2	10	7	100
1名	14	70	0	0
na	4	20		
労災申請者数 (過去1年間)	2		4	
腰痛休職者数 (過去1年間)	4		1	

表2. 対象施設の入居者の特徴

	JN(20)			AN(7)		
	n	%	平均±SD	n	%	平均±SD
入居者数	1,530	100	76.5±15.4	762	100	100.3±56.5
男性	247	16	13.7±6.2	217	28	36.2±21.4
女性	1,120	73	62.2±11.7	385	51	64.2±43.2
na	163	11		160	21	
平均年齢			86.7±1.7			78.7±8.8
入居者のADL ¹⁾	1,530	100		762	100	
生活自立	11	1	0.6±1.1	58	8	8.3±9.0
準寝たきり	326	21	16.3±19.4	379	50	54.1±70.0
寝たきり	586	38	29.3±24.0	170	22	24.3±19.6
ベッド・要介助	330	22	16.5±18.5	140	18	20±19.4
na	277	18		15	2	
体位変換人数 ²⁾	494	32	24.7±18	200	26	28.6±19.5
認知症 ³⁾	718	47	47.9±39.8	272	36	45.3±30.6
BPSD ⁴⁾	364	24	20.2±20.1	255	33	36.4±29.2
注 1)入居者のADL ⁶⁾						
2)体位交換が必要な人の数						
3)認知症(MMSE:Mini Mental State Examination ⁷⁾ で23点以下)の人数						
4)BPSD(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia) ⁸⁾ がある人数						

表 3 . 介護職員の労働状況と腰痛・筋骨格系の愁訴

	JN(274)	AN(128)	
	平均±SD	平均±SD	P
平均勤続年数	5.8±4.4	4.0±5.1	** ^{t)}
介護年	7.5±5.0	6.6±6.5	* ^{t)}
労働時間	35.8±11.6	32.2±15.5	** ^{t)}
残業時間	11.9±17.3	5.0±14	** ^{t)}
休憩時間 (分)	47.6±18.8	36.2±9.2	** ^{t)}
睡眠時間	6.1±1.2	7.2±1.2	** ^{t)}
	平均値	平均値	
リフトの使用 ¹⁾	4.10	2.35	** ^{M)}
ベッドの高さの調節 ²⁾	2.79	1.09	** ^{M)}
スライディングシート ³⁾	3.44	1.59	** ^{M)}
腰の症状「だるい・重い」 ⁴⁾	3.49	2.64	** ^{M)}
「痛い」	3.45	2.73	** ^{M)}
1日の仕事の終了時の腰痛 ⁵⁾	2.87	1.95	** ^{M)}
仕事の翌朝の腰痛 ⁶⁾	2.53	2.53	** ^{M)}
筋骨格系の愁訴 ⁷⁾			
腰	219(1.6)	124(0.6)	** ^{M)}
首	211(1.2)	155(0.7)	** ^{M)}
背中	198(0.9)	179(0.7)	n.s.
左肩	212(1.1)	155(0.6)	** ^{M)}
右肩	212(1.2)	153(0.7)	** ^{M)}
左上腕	196(0.3)	181(0.2)	n.s.
右上腕	195(0.4)	184(0.3)	n.s.
左ひじ	197(0.3)	184(0.2)	n.s.
右ひじ	199(0.3)	182(0.2)	* ^{M)}
左手	199(0.4)	181(0.3)	n.s.
右手	197(0.4)	184(0.3)	n.s.
左臀部	202(0.4)	172(0.2)	* ^{M)}
右臀部	200(0.4)	176(0.2)	* ^{M)}
左膝	199(0.6)	180(0.5)	n.s.
右膝	201(0.7)	178(0.5)	n.s.
左足・足首	196(0.4)	186(0.3)	n.s.
右足・足首	194(0.4)	187(0.3)	n.s.

注 t) t検定 数値は平均値±標準偏差を示す。
M) Mann-WhitneyのU検定 数値は平均順位と()内に平均値を示す。 **p<0.001 : *p<0.05 : n.s 有意差なし

1) 要介護者を抱え上げる時にはリフトをどのぐらいの頻度で使用しますか？
[1] 非常に使う [2] しばしば [3] たまに [4] 全く使わない [5] リフトは施設にない

2) 排泄・体位変換時にはベッドの高さを上げていますか？
[1] いつも上げる [2] ほとんど上げる [3] たまに [4] 全く上げない [5] 電動ベッドがない・少ない

3) 介助時にスライディングシートはどのぐらいの頻度で使用しますか？
[1] 非常に使う [2] しばしば [3] たまに [4] 全く使わない [5] スライディングシートは施設にない

4) 腰痛の症状についてあてはまるものを選んでください。だるい・重い/痛い
[1] まったくない [2] 軽く感じる [3] たまに感じる [4] いつも感じる [5] 強く感じる

5) 1日の仕事が終わったときに腰痛はありますか？
6) 仕事の翌朝に腰痛はありますか？
[1] まったくない [2] 軽く感じる [3] たまに感じる [4] いつも感じる [5] 強く感じる

7) 今、あなたは身体各部の「いたみ」や「だるさ」をどの程度に感じていますか？
[0] 全く感じない [1] わずかに感じる [2] かなり感じる [3] 強く感じる

腰痛と介護労働軽減プログラム

介護労働軽減プログラムとして、リフトの使用状況、排泄介助におけるベッドの高さの調整、スライディングシートの使用の有無について調査した結果を表4に示した。この3つの介助について、5件法で回答を求め、使用頻度が高い方から順に1~5の点数を与えた。その結果、JNがANに比較して高値を示し、介護軽減プログラムの活用が少ないことが明らかとなった。腰の症状として「だるい・重い」と「痛い」について、また、1日の仕事の終了時の腰痛の有無、仕事の翌朝の腰痛の有無を尋ねた。その結果、どの項目においてもJNがANに比較して高値を示し有意な差が認められた。腰の他に、首、左肩、右肩、右肘、左臀部、右臀部の愁訴JNがANに比較して有意に高率であった。また、介助における身体的負担を軽減するための介護労働軽減プログラムをJNはANに比較して積極的に用いていないことが明らかになった。(表3)

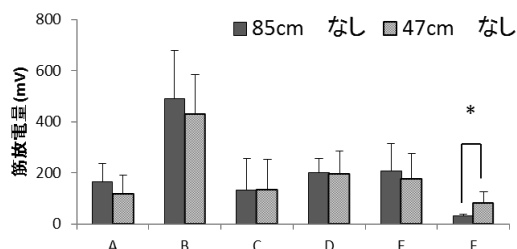
介護職場における健康影響因子として、車谷らは、重量負荷・加重として、被介護者の抱き起こし、抱きかかえ、体位変換が筋疲労や急性・慢性腰痛などの健康障害となり、負担のかかる姿勢・動作では、前屈・中腰・膝立ち・床座りなどの姿勢が頸肩腕障害や肩関節周囲炎などの要因となることを報告している。さらに、擬似的オムツ交換作業における腰部負担として性別の比較では女性の総体的筋負担が大きいことを報告している。本調査では、性別について検討していないが両群ともに介護職員には女性が多く、健康障害の予防には身体的な負担を軽減するより細やかな対策が必要であると考えられる。また、JNの介護補助機器の使用率が低かったことは、施設の広さや多床室の介護によるなど様々な要因が考えられる。さらに、介護軽減プログラムが要介護者に対する介護の質を高めるかについては調査に至っていない。人手による介助と介護機器を用いた介助の質についても検討が必要である。

**(2) - 介護労働軽減プログラムの評価 - -
ベッドの高さ調整とスライディングシートの使用の表面筋電評価**

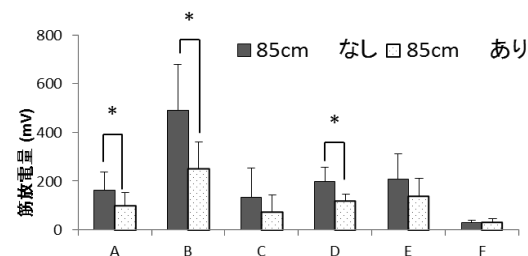
表面筋電評価を用いて、ベッドの高さを85cm(腰より上)と47cm(腰より下)に調整し比較した結果、85cmの大腿二頭筋の放電量が小さくなったことから、47cmでは体をかがめて動作を行うためであると考えられる(図1a)。次にスライディングシート使用の有無について比較した結果、スライディングシート使用時には複数の筋放電量が小さく、未使用時の動作ではおもに上肢の筋放電量が高くなった。これらの結果、未使用時には移動のために被介助者の身体を浮かせる必要があるが、スライディングシートを使用すると

ベッドと被介助者との摩擦を減少させ被介助者の身体を浮かすことなく滑らせることができるためであると考えられた。さらに、筋放電量からみると介護者の負担が最も少ないのは 85cm に調整し、スライディングシートを使用した場合であった。(図 1b)実際の介護現場では、毎回の介助動作にベッドの高さを変えスライディングシートを使用することは時間と手間を要するかもしれないが、ベッドの高を変えることとシートの利用は、三角筋や上腕二頭筋、背部傍脊柱筋の負担がより低減できることから、スライディングシートを使用する方が望ましいことが示唆された。

a ベッドの高さの違い



b ベッド高と介助シート使用の有無



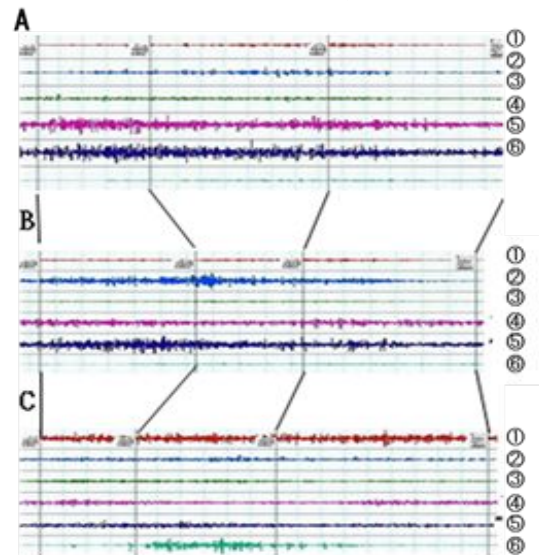
A 三角筋 B 上腕二頭筋 C 上腕三頭筋
D 背部傍脊柱筋 E 腰部傍脊柱筋 F 大腿二頭筋

図 1. 筋放電量比較

(2) -
介護労働軽減プログラムの評価 -
ベッドから車いすへの移乗動作における表面筋電評価

図 2 に介護者と学生の移乗動作時の筋電図波形を示した。長介護者は他の群に比べ 3 回の動作のばらつきが小さく、学生は大きくなった。いずれの被験者も、介護動作中常に傍脊柱筋の放電がみられた。長介護者では上肢の筋に活動が見られない局面があったが、学生では上肢の筋放電が見られるものがあった。局面 2 での動きは介護労働者の介護歴が短くなるにつれて上肢の筋活動が見られた。これは被介護者を上肢でしっかりと抱え、落とさないよう引き上げているためであると考えられる。これは腰部への負担より腕や肩への負担が大きいと考えられる。これに対し長介護者は適切な位置に上肢を添えるこ

とで動作を行っていることが示唆された。介護労働歴による違いは本研究では明らかにできないが、脊柱筋は介護歴にかかわらず動作中常に活動しており、業務の継続は腰部障害の原因になりうると考えられた。腰部障害の予防には身体的な負担を軽減するより細やかな対策が必要である。豪日の介護労働環境比較調査から、日本では介護補助機器の使用率が低かったことから、移乗、排泄介助には必ず複数人での介助とリフト機械を義務づけるなどの安全対策の整備と、リフトを使用することで人手による介助の身体的負担を軽減することを広く、啓蒙と指導を促進することが必要である。わが国の介護労働環境の改善は喫緊の課題である。



A: 介護労働者(介護歴が長い)
B: 介護労働者(介護歴が短い)
C: 学生

①三角筋 ②上腕二頭筋 ③上腕三頭筋
④背部傍脊柱筋 ⑤腰部傍脊柱筋 ⑥大腿二頭筋

図 2. 移乗動作時の筋電図波形の代表例

最後に、オーストラリアの施設認可制度は半官半民の第三者機関である Aged Care Standard Accreditation Agency の審査を毎年受ける必要がある。訪問審査には、この調査機関からの評価担当者と施設の看護部長とその他の管理者等が立ち会い、4 つの分野で 44 の項目 (Accreditation Standards) を満たす必要がある。その監査項目にはスタッフ教育や入居者の発言機会、入居者の生活スタイル、生活環境、介護職員の労働環境と安全性の内容が含まれる。それにより、サービスの質や介護職員の健康も守られている。わが国もこのような監査の視点を設け、サービスの質と介護労働衛生安全がともに向上する工夫が必要である。今後も介護サービスの質の向上と介護職支援の具体的な改善について検討を重ねたい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計5件)

三宅眞理, 上田照子, Claire Emmanuel, 下埜敬紀, 神田靖士, 西山利正, 日豪の特別養護老人ホームにおける介護労働の比較研究 - 介護労働軽減プログラムと腰痛・筋骨格系の愁訴について - 厚生指標, 査読有, 62-8, 2015 (予定 校正済み)

Mari Miyake, Claire Emmanuel, Teruko Ueda, Yutaka Yamanaka, Ayako Kubota, Takaki Shimono, Saiji Kanda, Toshimasa Nishiyama. Comparative Research of Care Workers in Australia and Japan at Nursing Homes for The Aged: Evaluated from Number of Steps During Their Work and Sleeping Record, Annals of Nursing and Practice, 査読有

<http://www.jscimedcentral.com/Nursing/nursing-2-1024.pdf>, 2015

山中裕, 三宅眞理, 辰馬康昭, 渡邊完児. テニスレッスンの運動強度に関する研究 ~参加人数、性別、年齢を基にした METs 推定式の検討~ テニスの科学, 査読有 21:29-37, 2013

上田照子, 三宅眞理, 荒井由美子, 介護保険サービスの必要量利用の可否が家族介護者に及ぼす影響, 厚生指標, 査読有 59(3):8-13, 2012

三宅眞理, 田近亜蘭, 前原園代, 三島伸介, 西山利正, 上田照子, 郵便を活用した高齢者のメンタルケアの効果と認知症予防についての研究, 日本認知症予防学会誌, 査読有 1(1):8-15, 2012

〔学会発表〕(計11件)

Miyuki Nemoto, Noriko Yabushita, Mari Miyake, Kiyoji Tanaka, Clock drawing test as a screening for cognitive impairment in community-dwelling older adults with exercise habits. The Age of Ageing New Zealand Association of Gerontology Conference, New Zealand, (St David Lecture Complex, University of Otago), 2014

三宅眞理, 上田照子, 西山利正, 日豪の介護労働比較研究-高齢者介護施設職員の健康状況と介護環境から検討する-第73回日本公衆衛生学会, 栃木, (栃木県総合文化センター), 2014

三宅眞理, 3次予防:認知症患者の観点から「認知症の人と踊るダンス」, 日本介護福祉・健康づくり学会第2回大会, 東京, (マイククロソフト社), 2014

櫻井知賀, 永田多恵子, 三宅眞理, 上田照子, 西山利正, 床走行式リフト導入による移乗介助の効果についての検討, 第45回日本看護学会-看護管理-学術集会, 宮崎, (シーガイアコンベンションセンター), 2014

三宅眞理, 佐瀬美恵子, Heather Hill, 認

知症の人と踊るダンス;ダンスを通して認知症ケアと地域づくりを考える第15回日本認知症ケア学会大会, 東京, (東京国際フォーラム), 2014

Usui K, Miyake M, Kaneda M, Shirai M, A study of comparing care workers working at elderly care facilities in Australia and Japan, THE 20TH IAGG WORLD CONGRESS OF GERONTOLOGY AND GERIATRICS, 韓国, (Convention & Exhibition), 2013

三宅眞理, 上田照子, 臼井キミカ, 西山利正, オーストラリアと日本の高齢者介護福祉施設(各一施設)における職場環境の比較研究, 第72回日本公衆衛生学会, 三重, (三重県総合文化センター), 2013

三宅眞理, 山本 恵, 上田照子, 高齢者のライフスタイルの評価 アクチグラフを用いた高齢者の睡眠・覚醒アセスメント-オーストラリアと日本の比較研究, 日本認知症ケア学会 2013年度関西地域大会, 大阪, (大阪国際会議場), 2013

三宅眞理, 前原園代, 佐瀬美恵子, 矢澤久子, 山本 恵, 根本みゆき, 敷下典子, 上田照子, 田中喜代次, 認知症予防ヘルスプロモーション-認知症の人と踊るダンス「いっしょに踊ろう」の実践-, 第14回日本認知症ケア学会大会, 福岡, (福岡国際会議場), 2013

三宅眞理, 上田照子, 佐瀬美恵子, 西山利正, 認知症予防ヘルスプロモーションの実施と評価, 第16回日本健康福祉政策学会・学術大会, 東京, (東京家政学院大学), 2012

三宅眞理, 上田照子, 田近亜蘭, 西山利正, 認知症予防ヘルスプロモーション「認知症の人と踊るダンスプロジェクト」の実施と評価, 第71回日本公衆衛生学会総会, 山口, (山口市市民会館), 2012

〔その他〕

関西医科大学公衆衛生学教室のホームページ http://www3.kmu.ac.jp/pubh/Public_Health/Welcome.html

6. 研究組織

(1) 研究代表者

三宅 眞理 (MIYAKE MARI)
関西医科大学・医学部・講師
研究者番号: 50434832

(2) 研究分担者

西山 利正 (Nishiyama Toshimasa)
関西医科大学・医学部・教授
研究者番号: 10192254

(3) 吉村 匡史 (Yoshimura Masafumi)

関西医科大学・医学部・講師
研究者番号: 10351553

(4) 田近 亜蘭 (Tajika Aran)

関西医科大学・医学部・助教
研究者番号: 80368240 (2012年退出)