

令和 2 年 7 月 13 日現在

機関番号：34431

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K09150

研究課題名(和文) 地域在住虚弱高齢者の生活機能の活動や参加を改善する支援方法構築のための疫学研究

研究課題名(英文) An epidemiological study for constructing a support method to improve activities and participation of life function of frail elderly living in the community

研究代表者

由利 祿巳 (YURI, YOSHIMI)

関西福祉科学大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：40711320

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文)：超高齢者化社会において、軽度の要介護者に対する自立支援は重要な課題である。しかし、多職種連携の方法に難渋するなど、効果的な支援方法はいまだ不明である。

我々は関係多職種が連携するために、「生活目標設定手法(Life Goal Setting Technique: LGST)」を導入した介護予防ケアマネジメントを考案した。平成29、30年度の通所型サービス参加者に用いた結果、家事や趣味活動など活動や参加が改善した。活動や参加が改善した人は1年後に自立度が向上した。軽度の要介護認定者に対する自立支援において、活動や参加を支援することが重要であることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学術的意義は、軽度要介護者の支援では、活動や参加の向上を支援することが自立度につながることを明らかにしたことである。

社会的意義は活動や参加の向上を支援する多職種連携の介護予防ケアマネジメントの方法を構築したことである。これは国内の多くの市町村で応用可能と考えられ、事業対象者や要支援者の自立支援に貢献できることである。

研究成果の概要(英文)：The “self-support” for the mild need long-term care is essential issue in the high aging society. However, the effective methods still remain unclear because of difficulties in multidisciplinary team.

We constructed the preventive care management by a multidisciplinary approach with Life Goal Setting Technique (LGST). The activities such as house work and hobby improved, when we used our preventive care management for the participants using the day service C in 2017-18. The participants, who indicated improvement in activities, improved degree of independence at one-year later. We revealed that it is important as the “self-support” for the mild need long-term care to support participant’s activities.

研究分野：作業療法

キーワード：介護予防 生活目標 活動と参加 虚弱高齢者 介護予防ケアマネジメント 通所型サービスC 目標設定 多職種連携

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

我が国は超高齢化社会を迎え、要介護高齢者の増加、特に軽度者の増加が課題となっている。軽度者は適切な支援により自立することが可能と考えられるが、要介護状態に至る要因は運動など単一の機能低下だけでなく環境の変化などさまざまである。よって、自立支援には専門多職種連携が必要であり、さらに不活発な生活を改善する活動や参加の支援が重要であると考えられた。

しかし、専門多職種の連携に難渋するなど、高齢者の活動や参加を支援する効果的な方法は明らかになっていなかった。

2. 研究の目的

介護予防日常生活支援事業の通所型サービス C において、多職種連携による活動や参加を改善する効果的な支援方法を開発すること、さらに開発した方法による活動や参加の改善効果、および自立支援に関連する要因を検討することを目的とした。

3. 研究の方法

(研究 1)

【目的】多職種連携による活動や参加を改善する効果的な支援方法を開発する

【方法】平成 28 年に、これまでの研究¹⁾を進展させ、要支援者のケアプランの調査から困難な日常生活活動や社会生活活動を抽出し、独自の総合事業用介護予防ケアプラン(予防プラン)と多職種の連携方法を検討した。連携方法はこれまでの研究¹⁾で検討した方法を援用した。これを要支援者と総合事象対象者が参加する平成 29 年度の通所型サービス C に用いた。基本チェックリストの点数、主観的健康感、IADL の指標として Frenchay Activities Index (FAI) と教室終了後 3 カ月の社会参加状況を調査した。

【結果】(1)関係多職種が連携し、活動や参加を支援する「生活目標設定手法(Life Goal Setting Technique : LGST)」を導入した介護予防ケアマネジメントを開発した。

1) 介護予防ケアマネジメント用紙(図 1)の開発

生活状況のアセスメントと生活目標の設定を重視し、生活目標を具体的にできるようにした。高齢者が低下しやすい機能レベルや日常生活の課題は生活目標を支えるものとし、生活目標は役割や趣味、家事活動などの枠組みとした。

2) 介護予防ケアマネジメント用紙を用いたケアマネジャーが設定した生活目標の結果

これまで、生活課題(生活目標)は健康状態や心身機能レベルが多かったが、活動や参加レベルで設定できるようになった²⁾(表 2)。

3) 関係多職種の連携方法の開発

カンファレンスにおいて、これら機能や日常生活の課題の解決及び、活動や参加レベルの生活目標を達成するための役割を具体的に示した。

主眼としたことは、通所型サービス C 参加時に身体機能、口腔機能、栄養状態といった機能面の向上に加え、個々の高齢者が通いの場への参加や趣味・IADL 活動の実行につながるよう、環境調整や課題解決に向けた支援を多職種(地域包括支援センターのケアマネジャー、保健師、栄養士、歯科衛生士、作業療法士)が連携するものである³⁾。

はつらつ生活を目指して介護予防の生活点検をしよう!!

ケアマネジャーと介護職員(機能向上ケアマネジャー) 地域包括支援センター

生活状況を確認しよう!

① 下記の生活行動における現在の状況を右記から選び、本枠内に○を記入して下さい。
② ①で選べない「1年位前から」に○を記入する場合は、変更したい項目に○を記入して下さい。

生活目標	① 生活行動	② 生活目標
役割	ボランティア活動・仕事	地域活動(高齢者・老人会・サロン等)
趣味	地域活動(高齢者・老人会・サロン等)	家族での役割(洗濯・掃除・食事・ペットの世話等)
家事	家族での役割(洗濯・掃除・食事・ペットの世話等)	その他()
	サークル等に所属()	友人との活動()
	友人との活動()	個人での活動()
	個人での活動()	買い物
	買い物	調理・後片付け
	調理・後片付け	掃除(掃除機、拭き掃除、風呂・トイレ・掃除機等)
	掃除(掃除機、拭き掃除、風呂・トイレ・掃除機等)	洗濯(すすぎ、脱水入れ、たたき等)
	洗濯(すすぎ、脱水入れ、たたき等)	その他() ★2

解決すべき課題に○、本人が改善したいものは◎に○

課題の内容

食事(噛む・飲み込む・口添・回数)	
栄養(回数、栄養バランス、食飲、EIM)	
入浴(浴槽出入り、洗体、洗髪)	
更衣(上衣、下衣、ボタン、靴下)	
排泄(尿漏れ、頻尿、便秘)	
整容(化粧・整髪・爪切り・整髪)	
お口のケア(歯磨き・入れ歯の手入れ)	
健康管理(服薬管理・通院など)	
外出(徒歩)	
電車・バス・タクシー・車・バイク・自転車・徒歩	

【参考作業】

旅行、ショッピング、ランドゴルフ、カラオケ、囲碁、将棋、お茶

★1 お花、絵草紙、筆芸、つり、専攻、書道、手芸、編み物、投函

音楽、テレビ、ラジオ、読書 など

★2 家の手入れ、皿の手入れ、日曜大工、戸戸の開閉 など

【主観的健康感】

よい、まあよい、ふつう、あまりよくない、よくない

【チェックリスト】

食事	運動	栄養	お口のケア	排泄	整容	その他
/5	/5	/2	/3	/2	/3	/5

環境、個人因子をふまえた課題と支援の方向性

3ヶ月の目標

評価指標()

目標についての支援のポイント

サービス参加

サービス	参加	期間
通所型C(はつらつ教室)	～	～
訪問型C	～	～
訪問型D(おたがいさまS)	～	～
転入型D(マイ・介護学校)	～	～
介護予防教室(健康講座・講座)	～	～
介護予防教室(健康講座)	～	～
介護予防教室(健康講座)	～	～
福祉会館事業	～	～
その他()	～	～

計画に関する留意

上記計画について伺います。

日付: 平成 年 月 日

氏名: 印

図 1 介護予防ケアマネジメント 2)

表2 介護予防ケアマネジメントで設定された生活目標の枠組みと内容²⁾

平成29年度 通所サービスC

参加者31名(事業対象者26名, 要支援1,2認定者5名)

平均年齢78歳, 女性19名(61.3%)

枠組み	生活目標の内容
役割 5名	同窓会の幹事, 野菜作り(3名), ボランティア活動
趣味 15名	旅行(4名), 庭の手入れ(2名), 食事会(2名), 散歩(2名), いちご狩り, 盆栽, グランドゴルフ, ハイキング・山登り
家事 6名	ごみ捨て・洗濯(2名), 買い物(4名)

(研究2)

【目的】開発した「生活目標設定手法(Life Goal Setting Technique: LGST)」を導入した介護予防ケアマネジメントによる活動や参加の改善効果、および自立支援に関連する要因を検討することを目的とした。

【方法】対象は大阪府和泉市において平成29,30年度の通所型サービスC参加者のうち同意を得た者を対象とした。

追跡調査は郵送アンケートを用いた。1年後の分析は、要介護もしくは事業対象者である状態を維持している者を維持群、介護度が悪化した者を悪化群、介護度の改善および基本チェックリストの判定基準による事業対象者から非該当者に改善した者を改善群とした。

自立支援に関連する要因の検討は、1年後の改善群と維持・悪化群に分け、通所型サービスC参加中のデータをもとに検討した。

【結果】

通所型サービスC参加者は111名で、中断・キャンセル、非同意などを除く73名が通所型サービスの効果の分析対象者であった(表3)。身体機能はおおむね向上した。IADLの分析では、屋内家事活動が有意に向上した。

表3 分析対象者の通所サービスC参加 前後変化 n=73

	参加前	参加後	p値
認定区分 (%)			
非該当者		41 (56.2)	
事業対象者	62 (84.9)	21 (28.8)	
要支援1	9 (12.3)	9 (12.3)	
要支援2	2 (2.7)	2 (2.7)	
身体機能測定値			
握力 (kg)	22.8 ± 6.3	23.1 ± 6.0	n.s. ^a
片脚立位 (秒)	20.3 ± 20.7	27.4 ± 21.8	0.001 ^{**a}
TUG (秒)	8.3 ± 2.5	7.4 ± 1.8	0.001 ^{**a}
5m歩行 (秒)	4.5 ± 1.1	4.2 ± 1.0	0.001 ^{**a}
主観的健康感 5件法	3.13 ± 0.8	3.76 ± 0.9	0.001 ^{**a}
活動実行あり(1~4は週3回以上) (%)			
1)15分以上歩く+趣味活動(合計点)	24 (32.9)	36 (49.3)	n.s. ^b
2)15分以上歩く+社会参加	13 (17.8)	15 (20.5)	n.s. ^b
3)買い物	40 (54.8)	38 (52.1)	n.s. ^b
4)15分以上歩行+買い物	28 (38.4)	36 (49.3)	n.s. ^b
5)屋内家事実行	34 (46.6)	44 (60.3)	0.021 ^{*b}
活動実行なし(1~5にあてはまらない) (%)	21 (28.8)	14 (19.1)	n.s. ^b

a:対応のあるt検定

b: マクネマー検定

追跡調査を完了したのは、57名(78.1%)であった。追跡調査対象者のサービス開始時と1年後の介護度の変化は表4、図3に示す通り、通所サービスC参加から1年後に、約4割の人が改善していた。改善者は22名、維持者は28名、悪化者は7名であった。

表4 追跡調査対象者の介護度の変化

介護度	開始時	1年後
非該当者	0	22
事業対象者	49	18
要支援1	6	11
要支援2	2	4
要介護1		2

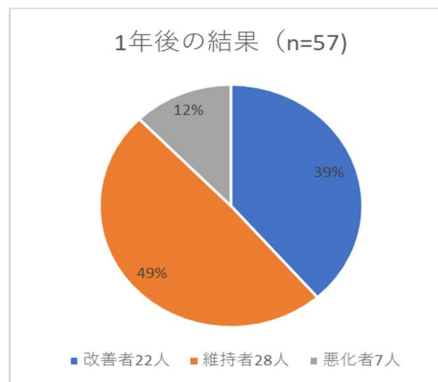


図3 1年後の結果

維持・悪化群(35名)と改善群(22名)の比較を行った。結果、属性に差はなかった(表5)。2群の身体機能測定値の開始時と終了時の群間の比較では、片足立位時間とTimed-Up & Go Testの値に差があった。いずれも改善群の方がバランスや移動能力が高かった(表6)。通所サービス参加開始時と終了時の活動や参加の実行状況の比較では、終了時に改善群の方が身体活動を伴う外出、歩行を伴う買い物や家事活動を実行するようになっている人の割合が高くなった。つまり、通所型サービス支援時にバランスや移動能力の向上に取り組み、しかも社会参加や買い物など週に3回以上の屋外歩行を伴うといった活動や参加の向上を支援することで、介護度の悪化を予防し、1年後の改善にも効果があることが明らかとなった。

表5 調査対象者の属性 2群の比較結果

	維持・悪化群	改善群	P値
性別 男/女	12(34.3%) / 23(65.7%)	6(27.3%) / 16(72.7%)	n.s
年齢	78.23 ± 5.39	76.23 ± 6.39	n.s

表6 通所サービス参加開始時と終了時の身体機能の比較

		維持・悪化群 n=35	改善群 n=22	P値
身体機能測定値	握力			
	参加時	21.5 ± 7.33	23.9 ± 5.31	n.s
	終了時	21.61 ± 6.43	24.61 ± 6.43	n.s
片足立位時間	参加時	16.5 ± 18.53	29.13 ± 23.97	0.029
	終了時	21.65 ± 18.73	35.18 ± 22.38	0.017
TUG	参加時	9.06 ± 1.85	7.22 ± 2.91	0.005
Timed-Up & Go Test	終了時	8.02 ± 1.74	6.72 ± 2.07	0.019

表7 通所サービス参加開始時と終了時の活動や参加の実行状況の比較

		維持・悪化群 n=35	改善群 n=22	P値
身体活動を伴う趣味の社会参加 (週3回以上) 有/無	参加時	8(22.9%) / 27(77.1%)	12(54.5%) / 10(45.5%)	0.015
	終了時	9(25.7%) / 26(74.3%)	17(77.3%) / 5(22.7%)	0.001
身体活動を伴う外出(映画, 観劇, 食事) (週3回以上) 有/無	参加時	4(11.4%) / 31(88.6%)	6(27.3%) / 16(72.7%)	n.s
	終了時	4(11.4%) / 31(88.6%)	8(36.4%) / 14(63.6%)	0.043
買い物を週3回以上 15分以上歩行していない人も含む	参加時	18(51.4%) / 17(48.6%)	14(63.6%) / 8(36.4%)	n.s
	終了時	12(34.3%) / 23(65.7%)	16(72.7%) / 6(27.3%)	0.005
歩行を伴う買い物を週3回以上 屋外家事実行	参加時	11(31.4%) / 24(68.6%)	12(54.5%) / 10(45.5%)	n.s
	終了時	12(34.3%) / 23(65.7%)	15(68.2%) / 7(31.8%)	0.013
屋内家事実行	参加時	14(40.0%) / 21(60.0%)	13(59.1%) / 9(40.9%)	n.s
	終了時	19(54.3%) / 16(45.7%)	14(63.6%) / 8(36.4%)	n.s

4 . 研究成果

(研究 1) 通所型サービス C の効果的な支援方法について考案した。

(研究 2) 通所型サービス C の効果的な支援を行うには、身体機能向上の取り組みとともに通いの場につなげることや生活課題を個別の状況に応じて解決できるよう支援することが重要であると考えられた。

1) Yoshimi Yuri et al. The effects of a life goal-setting technique in a preventive care program for frail community-dwelling older people: a cluster nonrandomized controlled trial, BMC Geriatrics, (16), 2016.

2) 由利 裕巳 他, 地域在住虚弱高齢者の介護予防における活動や参加の向上を目指す生活目標設定に関する研究, 地域ケアリング 20 (4) 2018 .

3) 由利 裕巳 他, 「生活目標設定手法」を用いた多職種協働による介護予防ケアマネジメントの効果に関する研究, 作業療法 (38) 2019 .

4) 由利 裕巳 他, 通所型サービス C における多職種連携の介護予防ケアマネジメントの試み, 第 76 回日本公衆衛生学会抄録, 2017 .

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 由利 祿巳, 川上幸子, 高畑進一, 辻陽子	4. 巻 20
2. 論文標題 地域在住虚弱高齢者の介護予防における活動や参加の向上を目指す生活目標設定に関する研究	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地域ケアリング	6. 最初と最後の頁 70-74
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 由利 祿巳	4. 巻 1
2. 論文標題 実践事例10 大阪府和泉市通所型サービスC、訪問型サービスCにおける目標設定を重視した作業療法士の関わりー作業療法士の視点を導入した多職種で連携する介護予防ケアマネジメントへの関わりー	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本作業療法士協会 総合事業実践事例集	6. 最初と最後の頁 36-40
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 由利 祿巳, 高畑 進一, 岡 万理, 藤井 有里, 辻 陽子	4. 巻 38
2. 論文標題 「生活目標設定手法」を用いた多職種協働による介護予防ケアマネジメントの効果に関する研究	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 作業療法	6. 最初と最後の頁 129 ~ 139
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) https://doi.org/10.32178/jotr.38.2_129	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計17件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 由利 祿巳 中西遥 兼田敏克 辻陽子 高畑進一
2. 発表標題 通所型サービスCにおいて配慮が必要な属性の検討
3. 学会等名 第77回日本公衆衛生学会（福島）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yoshimi Yuri, Shinichi Takabatake, Yoko Tsuji, Yuri Fujii, Toshikatsu Kaneda, Yasuhiro Higashi, Hiroko Hashimoto, Kazuyo Nakaoka, Mari Oka
2. 発表標題 Effects of Participatory and Physical Life Goals in a Preventive Care Program for Frail Community-Dwelling Older People: A Retrospective Cohort Study
3. 学会等名 AOTA: Annual Conference & Centennial Celebration in Philadelphia-Philadelphia, PA, USA (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 由利裕巳、岡万理、兼田敏克、辻陽子、高畑進一
2. 発表標題 通所型サービスCにおける多職種連携の介護予防ケアマネジメントの試み
3. 学会等名 第76回日本公衆衛生学会(鹿児島)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 由利裕巳、高畑進一、藤井有里、福永奈美、藤野浩
2. 発表標題 多職種連携で支援する通所型介護予防教室の効果に関する研究—平成27年度実践報告—
3. 学会等名 第51回日本作業療法学会(東京)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 福永奈美、由利裕巳
2. 発表標題 大阪府和泉市の二次予防事業の通所型介護予防教室における多職種連携における作業療法士の役割に関する研究 平成27年度症例報告
3. 学会等名 第51回日本作業療法学会(東京)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 由利禄巳
2. 発表標題 介護予防における生活目標設定手法の効果に関する研究
3. 学会等名 関西福祉科学大学第8回総合福祉科学学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 由利禄巳、久保田奈美、井尻未央、中西遥
2. 発表標題 大阪府和泉市の通所型サービスC 参加者の介護予防効果に関する研究
3. 学会等名 第52回日本作業療法学会（名古屋）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 由利禄巳、久保田奈美、井尻未央、中西遥
2. 発表標題 通所型サービスCにおける目標設定を重視した作業療法士の関わり実践報告-作業療法
3. 学会等名 第38回近畿作業療法学会（大阪）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 久保田奈美、由利禄巳、井尻未央、中西遥
2. 発表標題 通所型サービスCにおける作業療法士の役割の検討-症例報告-
3. 学会等名 第38回近畿作業療法学会（大阪）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中西遥、由利禄巳、久保田奈美、井尻未央
2. 発表標題 通所型サービスCにおいて具体的な目標設定を共有したことで地域での活動参加へとつながった一症例
3. 学会等名 第38回近畿作業療法学会（大阪）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 由利禄巳、岡万理、辻陽子、藤井有里、高畑進一
2. 発表標題 二次予防対象の通所型介護予防教室に参加する高齢者の生活目標に関する研究
3. 学会等名 第75回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 由利禄巳、高畑進一、西川智子、藤井有里、岡万理
2. 発表標題 二次予防対象の通所型介護予防教室における生活目標設定手法（Life Goal Setting Technique）の効果に関する研究-4年間の前向き研究-
3. 学会等名 第50回日本作業療法学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 藤井有里、由利禄巳、酒井ひとみ、岡万理
2. 発表標題 活動や参加レベルの変化とQOLの関連に関する研究
3. 学会等名 第50回日本作業療法学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 由利禄巳、久保田奈美、中西遥、辻陽子、高畑進一
2. 発表標題 大阪府和泉市の通所型サービスC 参加者におけるIADLの向上効果に関する研究
3. 学会等名 第39回近畿作業療法学会（神戸）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 由利禄巳 久保田奈美 中西遥 辻陽子 高畑進一
2. 発表標題 大阪府和泉市の通所型サービスC 参加者における1年後の効果に関する研究
3. 学会等名 第53回日本作業療法学会（福岡）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 久保田奈美 由利禄巳
2. 発表標題 通所型サービスCにて多職種連携により活動・参加の向上を目指すOT視点の検討ー意味のある目標設定により活動意欲が向上した症例ー
3. 学会等名 第53回日本作業療法学会（福岡）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yoshimi Yuri Shinichi Takabatake, Yoko Tsuji, Kazuyo Nakaoka, Yasuhiro Hlgashi
2. 発表標題 'Effect of Long-term Care Prevention Program With the Life Goal Setting Technique on the Instrumental Activities of Daily
3. 学会等名 2nd COTEC-ENOTHE CONGRESS 2020 (PRAGUE) (国際学会)
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担 者	辻 陽子 (TSUJI Yoko) (00636235)	関西福祉科学大学・保健医療学部・講師 (34431)	