

平成22年 6月24日現在

研究種目：若手研究 (B)  
 研究期間：2008～2009  
 課題番号：20700434  
 研究課題名(和文) 介入研究による在宅要支援・介護高齢者のQOLを高める包括的環境支援プログラム開発  
 研究課題名(英文) Improving quality of life in elderly requiring home care assistance through a comprehensive environmental assistance program  
 研究代表者  
 籾脇 健司 (YABUWAKI KENJI)  
 吉備国際大学・保健科学部・准教授  
 研究者番号：20347280

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、包括的環境要因調査票を利用した環境的介入の効果を事前事後のQOL評価によって検討し、効果が認められた介入方法を集約して、在宅要支援・介護高齢者のQOLを高める包括的環境支援プログラムを作成することである。そこで、介護保険の居宅サービスを利用する対象者12名に最大3か月間の環境的支援を提供した結果、生活満足感とADL能力に有意な変化が認められた。また、QOLが向上した11名の介入方法を集約することで、包括的環境支援プログラムを作成可能となった。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop a comprehensive environmental assistance program to improve the quality of life (QOL) of elderly who require home care assistance. A comprehensive environmental questionnaire (CEQ) was used to examine the efficacy of various interventions by evaluating QOL before and after the interventions. Interventions (maximum 3 month period) were provided to 12 subjects who were using in-home services supported by nursing care insurance, and significant changes were observed in life satisfaction and abilities to perform activities of daily living (ADL). By consolidating the interventions carried out for the 11 subjects whose QOL improved, it was possible to devise a comprehensive environmental assistance program.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	2,300,000	690,000	2,990,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：作業療法学

科研費の分科・細目：人間医工学・リハビリテーション科学・福祉工学

キーワード：高齢者、環境、リハビリテーション、介護保険、介入研究

## 1. 研究開始当初の背景

2000年4月に施行された介護保険法は、制度の定着とともに総費用が急速に増大し、そ

の持続可能性が大きな問題となったことから、2006年4月に改正法が全面施行された。改正介護保険法では「予防重視型システムの

確立」や「地域包括ケア体制の整備」が主要な目的として設定され、要支援・介護高齢者が可能な限り住み慣れた地域で生活できるようなケアを提供することが基本理念となっている。

実際に、要支援・介護高齢者が地域で豊かな生活を送るためには、介護支援専門員等の適切なケアマネジメントを通して、各居宅サービス事業者より効果的なサービスの提供を受ける必要がある。その際、サービス担当者は対象者の健康状態や生活機能を評価して必要なアプローチを検討するが、高齢者の生活機能を維持・向上させるためには、個人を取り巻く背景因子による影響を考慮しなければならない。特に環境因子は、生活機能と障害の全ての構成要素に影響を及ぼす重要なものとして位置づけられる。

したがって、要支援・介護高齢者における介護状態の重度化を予防し、地域生活の継続を推進するためには、対象者のQOLに影響する環境要因を包括的に評価して介入する必要がある。しかし、わが国において高齢者の環境要因を包括的に評価する手法は、Multiphasic Environmental Assessment Procedure (MEAP) 日本版、Professional Environmental Assessment Protocol (PEAP) 日本版など、施設入所高齢者を対象としたものがいくつか存在するのみで、在宅高齢者を取り巻く環境を包括的に評価する手法は確立されていないのが現状である。

そこで本研究代表者は、平成17・18年度科学研究費補助金の助成を受け、在宅高齢者を対象とした包括的環境要因調査票(CEQ)を開発した。開発プロセスとして、まず、高齢者の環境に関する原著論文を系統的にレビューし、高齢者のQOLに関連する環境要因を「社会的」「物理的」「制度的」「情動的」「宗教的」の5領域より16項目抽出した(藪脇他：総合リハ35巻9号，2007)。次に、通所リハビリテーション利用者に対して、質的手法であるNominal Group Techniqueを実施し、環境要因15項目の表面的・内容的妥当性を確認した(藪脇他：作業療法26巻6号，2007)。

以上の研究成果より、在宅高齢者のQOLに影響する環境要因を評価する包括的調査票を作成し、全国の在宅要支援・介護高齢者178名を対象に、信頼性と構成概念・基準関連妥当性を確認した(Yabuwaki K, et al: PSYCHOGERIATRICS Vol.8 No.2, 2008)。在宅要支援・介護高齢者に対して、CEQを利用した環境的介入を実践し、事例を蓄積することでQOLを高める環境支援プログラムを体系的に構築することが可能と考えられる。

## 2. 研究の目的

本研究では、在宅要支援・介護高齢者に対してCEQを利用した環境的介入を実践し、そ

の介入の効果を事前事後のQOL評価によって検討する。また、効果が認められた介入方法を調査票の環境要因別に集約し、在宅要支援・介護高齢者のQOLを高める包括的環境支援プログラムを作成することを目的とする。

## 3. 研究の方法

### (1) 対象

介護保険の居宅サービスを利用する在宅要支援・介護高齢者で環境的支援が必要な者12名(男性4名、女性8名、平均年齢78.6歳)とした。

### (2) CEQの構成

CEQは在宅高齢者のQOLに影響する環境を上位因子とした二次因子モデル(図1)に基づくクライアント中心の質問紙である。回答者は14項目の環境要因がどのくらいあるかを4段階のリカートスケールで自己評価し、そこから満足した生活を送るために「今よりも変えたい環境」を3項目以内で選択することが求められる。

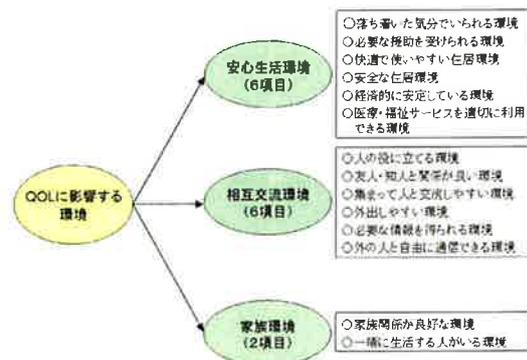


図1 CEQの構成概念と評価項目

### (3) 手順

対象者の環境要因に介入が可能な作業療法士を研究補助者として採用した。研究補助者は対象者より研究の同意を得てCEQを実施し、介入が必要と判断された環境要因について、環境的介入記録シート(表1)を用いて介入方針を決定した。このシートは、介護保険で使用される居宅サービス計画書を参考に、事例に対する介入の内容が明確になるように構成した。

また、介入のアウトカム指標として、QOL評価であるWHO/QOL-26と満足度100点法(LS-100)とADL能力(N-ADL)を調査した。その後、決定した介入方針に基づき、各対象者に最大3か月間の環境的支援を提供した。さらに、介入開始から3か月後、または目標達成時の介入終了時に、CEQ、WHO/QOL-26、LS-100、N-ADLを再評価した。

表 1 環境的介入記録シートの内容

①改善すべき環境
A. 介入環境要因
B. 具体的状況
C. 優先度
②介入目標
短期目標, 期間
③介入内容
対象・内容, 場面, 担当者, 頻度・期間
④備考

(4)分析と倫理的配慮

WHO/QOL-26 の平均 QOL 値と各領域スコア, LS-100, さらに N-ADL について, 介入前後の得点を符号検定と Wilcoxon の順位和検定を使用して, 有意水準 5%で検討した. また, 介入前後で WHO/QOL-26(平均 QOL 値),あるいは LS-100 得点が向上した対象者の介入方法を在宅要支援・介護高齢者の QOL を高める包括的環境支援プログラムとして集約した. なお, 全ての統計処理には, PASW Statistics 17.0J for Windows (SPSS Japan Inc.)を使用した.

本研究は吉備国際大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(受理番号 09-8).

4. 研究成果

(1)環境的支援の内容

CEQの実施により, 対象者平均2.25(最小1, 最大4)項目の環境要因に対して介入方針を決定し, 環境的支援を提供した. 最も多かった支援は, 相互交流環境の「外出しやすい環境」に対するもので8名, 以下, 安心生活環境の「快適で使いやすい住居環境」に対して7名, 同じの「安全な住居環境」に対して5名と続いた.

(2)QOL と ADL の変化

LS-100 の介入前後に対する符号検定において有意な差 (p<.05) が認められたが, WHO/QOL-26 の平均 QOL 値や領域スコアでは有意な差が認められなかった. また, N-ADL の介入前後では, 符号検定で p<.01, Wilcoxon の順位和検定で p<.05 の有意な差が認められた.

(3)包括的環境支援プログラムの作成

介入前後で WHO/QOL-26 の平均 QOL 値が向上した対象者は9名, LS-100 の得点が向上した対象者は8名であり, どちらも向上しなかった対象者は1名しかいなかった. したがって, 11名の介入方法を集約し, 在宅要支援・介護高齢者の QOL を高める包括的環境支援プ

ログラムを作成した. プログラムが作成された環境要因8項目の内訳を表2に示す.

表 2 包括的環境支援プログラムの内訳

環境要因	種類
外出しやすい環境	13件
快適で使いやすい住居環境	8件
安全な住居環境	7件
集まって人と交流しやすい環境	3件
人の役に立てる環境	2件
医療・福祉サービスを適切に利用できる環境	1件
外の人と自由に通信できる環境	1件
家族関係が良好な環境	1件

(4)結論

本研究では, 介護保険の居宅サービスを利用する高齢者に CEQ を実施し, 明確な介入方針を設定して環境的支援を提供した. その結果, 少人数の対象にも関わらず介入前後で生活満足感と ADL 能力に有意な向上が認められ, 本手法の効果が示唆された. また, QOL が向上した対象者の介入方法を集約し, 包括的環境支援プログラムの作成が可能となったが, CEQ に含まれる 3 因子 14 項目の環境要因全てを網羅することはできなかった.

今後は, 在宅高齢者における CEQ を用いた介入の有効性を厳密に検討するために, 統制群を設けた実験的研究デザインによる長期の介入研究を実施し, 同時に今回網羅されなかった環境要因を中心に包括的環境支援プログラムの追加を検討する予定である.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

- ① Kenji Yabuwaki, Takashi Yamada, Masahiro Shigeta, Reliability and validity of a Comprehensive Environmental Questionnaire for community-living elderly with healthcare needs, PSYCHOGERIATRICS, 査読有, Vol.8, 2008, 66-72

[学会発表] (計3件)

- ① 鯨脇健司, 在宅高齢者における包括的環境要因調査票を用いた介入の有効性, 第44回日本作業療法学会, 2010年6月11日, 仙台国際センター
- ② 鯨脇健司, 在宅高齢者を対象とした包括的環境要因調査票の適用, 平成20年度

岡山県作業療法学会, 2009年3月14日,  
ウェルサンピア岡山

- ③ 藪脇健司, 在宅要支援・介護高齢者を対象とした包括的環境支援プログラム開発に関する予備的研究, 第18回日本保健科学学会学術集会, 2008年9月13日,  
首都大学東京健康福祉学部

[その他]

吉備国際大学藪脇研究室ホームページ  
URL : <http://www.kiui.ac.jp/~yabu/>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

藪脇 健司 (YABUWAKI KENJI)  
吉備国際大学・保健科学部・准教授  
研究者番号 : 20347280

### (2) 研究分担者

なし

### (3) 連携研究者

なし