

地域在住中高年者が作業的備えの実施状況を 確認するための自記式チェックリストの作成

～内容的妥当性及び因子的妥当性の検証～

安本 拓哉 石井 明喜帆

Key words : 作業的備え, 自記式チェックリスト, 妥当性, 探索的因子分析

要旨

本研究では、地域で自立した生活を送る中高年者が要介護状態になっても、作業的に豊かな生活を送るための準備（作業的備え）の実施状況を確認することを目指した自記式チェックリストを開発し、内容的妥当性の検証（研究①）及び因子的妥当性を検証した（研究②）。研究①では文献レビューを行い、26項目のチェックリスト原案を作成した。その後対象者28名にチェックリストに回答してもらい、21名から回答を得た。その結果、26項目のうち9項目が残り、自由記述の回答を参考にした1項目を追加し、10項目のチェックリストとなった。研究②では、対象者81名に研究①で作成したチェックリストに回答してもらい、76名から回答を得た。その回答を探索的因子分析（最尤法、プロマックス回転）した結果、3因子が抽出されたが、2つの項目のみで構成される因子や、どの因子にも属さない項目が見られたため、これらの項目について検討が必要である。今後さらに妥当性や信頼性を検証する必要がある。

はじめに

平成30年度における要介護（要支援）認定者は約658万人と報告されており、認定者数は平成12年度から毎年増加している¹⁾。さらに平成25年の調査²⁾では、高齢期に備えて大切だと思う取り組みは「健康維持・体力づくり」が82.8%と最も高くなっているが、石井³⁾の調査によると要介護状態になった後の備えについては十分にできていない。春日⁴⁾は「相続」「墓」「生前整理」「終末医療の是非」などの「終活」も大事だが、高齢期のより早い時期から要介護状態になっても尊厳ある暮らしを確保するための「老い支度」をどういう形であるかが、大きな課題となっているのが現代の高齢者だと述べている。筆者は、自立した生活を送る中高年者が要介護状態になっても本人に意味や価値をもたらす活動に参加でき、作業的に豊かな生活を送るために準備しておくことが大切だと考え、これを「作業的備え」と命名した。

また備えの実施状況を確認する道具として、「チェッ

クリスト」があり、災害への備えや認知症の早期発見などに活用されている^{5,6)}。そこで作業的備えの実施状況を自ら確認できるチェックリストを開発することで、要介護状態になっても作業的に豊かな生活ができるのではないかと考えた。

新しく質問紙を開発する際にその質問紙が「測りたいことをきちんと測れるものさし」であることを証明する必要があり、統計解析的手法により様々な側面から吟味する作業を「信頼性・妥当性の検討」という⁷⁾。

妥当性とは、測定尺度が本来測定しようとしている内容を実際にどの程度適切に測定できているか、という測定内容の適切性に関する概念である。妥当性は「内容的妥当性」、「構成概念妥当性（因子的妥当性）」、「基準関連妥当性」の3つに分類される。内容的妥当性とは用意された尺度項目群が測定しようとしている概念内容を偏りなく反映しているかどうかを示す概念である。因子的妥当性とは、測定しようとしている構成概念が複数の下位概念から成り立っており、複数の下位

尺度から構成される測定尺度を準備した場合、因子分析を用いて、想定通りの下位概念が因子として確認されるかどうかを示す概念である⁸⁾。

目的

本研究の目的は、要介護状態に対して作業的備えの実施状況を自分自身で評価することができる自記式チェックリスト（以下、チェックリスト）を作成し、項目の内容的妥当性を検証すること（研究①）、そして因子的妥当性を検証すること（研究②）、の以上2点である。

方法

研究①チェックリスト作成、内容的妥当性の検証

1. 対象

研究①における対象者の適合条件はM市在住で自立した生活を送る50歳以上の中高年者とした。研究①の対象者はM市の市民講座に参加した受講者31名から募集した。

2. データ収集

チェックリスト作成を目的として文献レビューを行った。文献より「要介護状態になった時の生活への備え」に該当する内容を収集し、26項目を選定してチェックリスト(原案)を作成した。無記名の質問紙を用いて、対象者に各項目が「要介護状態になった時の生活への備え」として重要かどうかを6件法(1:全く重要でない~6:非常に重要である)のリッカートスケール(以下、LS)で尋ねた。また原案を補填するため、自由記述欄を設け、26項目以外に必要と考えられる内容を収集した。対象者には口頭もしくは書面で研究の目的等を説明し質問紙への回答及び提出をもって研究に同意したとみなした。

3. データ分析

6件法で回答を得た各項目の中央値、四分位範囲を求め、①中央値が5.0以上、②四分位範囲が1.0以下で、③6件法のリッカートスケールで5と6の合計が全体の65%以上の3つ全てに合致することとした。

研究②チェックリストの因子的妥当性の検証

1. 対象

研究②における対象者の適合条件はM市在住で自立

した生活を送る50歳以上の中高年者とした。研究②の対象者はA大学で実施しているものづくり講座参加者50名と市民講座参加者31名の計81名から募集した。

2. データ収集

質問紙の記入事項を用いてデータ収集を行った。対象者には口頭もしくは書面で研究の目的等を説明し、質問紙への記入及び提出をもって研究に同意したとみなした。

3. データ分析

研究①で作成した質問紙10項目の回答について探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転、固有値1以上)を行った。因子負荷量が0.4以上の項目で構成された因子の分析を行った。

結果

研究①チェックリスト作成、内容的妥当性の検証

研究対象者28名にアンケートを実施し、回答に欠損のなかった21名を有効回答者(有効回答率75%)とした。21名中、男性は9名、女性12名であった。また、平均年齢±標準偏差は65.90±8.20であった。

分析した結果3つの条件全てに該当した項目は26項目中12項目(No.2, 4, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 26)であった(表1)。

表1 チェックリストの内容的妥当性検証結果

番号	項目	中央値	四分位範囲	LS(%)
1	自分の好きなことリストを作っていますか	4	2	38
2	普段の生活で楽しいと思える活動がありますか	5	1	76
3	今後取り組んでみたい活動がありますか	5	1	62
4	好きな音楽やテレビ・ラジオがありますか	5	1	81
5	これから先担っていきたい役割がありますか	4	1	38
6	薬の飲み忘れや飲み間違いがないよう工夫をしていますか	5	1	62
7	趣味を楽しめる道具がそろっていますか	5	1	62
8	思い出の品々をそばに置いていますか	4	1	14
9	好むものをそばに置いていますか	4	1	48
10	身体が不自由になっても生活できるよう住宅の整備をしていますか	6	1	81
11	安心していられる場所を確保していますか	5	2	71
12	トイレや浴室がわかる工夫がされていますか	5	1	76
13	わかりやすい時計やカレンダーがありますか	5	1	76
14	地域の人とかわる機会が確保されていますか	5	1	62
15	心を許せる友人がいますか	5	1	76
16	頼りにしている人がいますか	5	1	100
17	将来、頼りたいということを誰かに伝えてありますか	5	1	67
18	遠隔、買い物面で頼れる人がいますか	5	2	67
19	自分の好きなこと・ものを頼れる人に伝えてありますか	4	1	48
20	介護に対する自分の思いを頼れる人に伝えてありますか	5	1	76
21	自分で暮らせなくなった時、どこで誰と暮らしたいか頼れる人に伝えてありますか	5	1	81
22	急に倒れてしまった時、誰かに助けを求められるように工夫していますか	6	1	86
23	相談の内容に合わせて、依頼できる相談先がありますか	5	2	71
24	今の医療や介護制度について知っていますか	5	2	71
25	成年後見制度や地域福祉権利擁護事業について知っていますか	5	2	57
26	介護サービスについての情報収集をしていますか	5	1	67

表2 10項目版作業的備えのチェックリストの探索的因子分析結果

②好きな音楽やテレビ・ラジオがある	0.784	0.020	-0.114
④わかりやすい時計やカレンダーがある	0.775	-0.076	0.050
⑩介護サービスについての情報収集をしている	0.637	-0.016	-0.016
③身体が不自由になっても生活できるよう住宅の整備をしている	0.584	-0.035	0.119
⑤心を許せる友人がいる	0.569	0.447	-0.116
⑥頼りにしている人がある	-0.170	1.040	0.074
①普段の生活で楽しいと思える活動がある	0.181	0.375	-0.037
⑦介護に対する自分の思いを頼れる人に伝えている	-0.142	0.025	0.778
⑧保険や貯金の情報を頼れる人に伝えている	0.103	0.003	0.627
⑨急に倒れてしまった時、誰かに助けを求められるように工夫している	0.402	0.015	0.473
累積寄与率			53.9%
因子間の相関	第1因子	第2因子	第3因子
第1因子	-	0.445	0.472
第2因子		-	0.340
第3因子			-
注)n=62, 因子抽出法は最尤法, 回転法はプロマックス法, 固有値1以上を採用. 因子名: 周囲環境の理解と整理(第1因子). 信頼できる人の存在(第2因子). 信頼できる人との情報共有(第3因子).			

選定された12項目の中から内容の重複性、わかりやすさを考慮してNo. 12, 17, 21を削除し、最終的に9項目を残した。さらに、自由記述の回答を参考にし、新たに「保険や預金の情報を頼れる人に伝えている」という1項目を付け加え10項目版作業的備えチェックリストを作成した。またチェックリストにおける各項目には「①まったくあてはまらない」、「②あまりあてはまらない」、「③どちらともいえない」、「④ややあてはまる」、「⑤かなりあてはまる」の5件法の選択肢を設けた。

研究②チェックリストの因子的妥当性の検証

研究対象者81名のうち、研究に同意した76名(回収率93.8%)から回答を得た。このうち、本研究ではデータ欠損のない62名を有効回答者(有効回答率76.5%)とした。62名中、男性は19名、女性は43名であった。また、平均年齢±標準偏差は66.64±9.18であった。

10項目において、探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転、固有値1以上)を行ったところ、3因子が抽出された。3因子の初期固有値の分散の累計は65.4%、累積寄与率は53.9%であった。

因子負荷量が0.4以上の項目を見ると、第1因子は好むものや住宅整備、介護サービスなどに関連する項目で構成されていることから「周囲の環境の理解と整理」と命名した。第2因子は友人や頼りにしている人の存在に関連する項目で構成されていることから「信頼できる人の存在」と命名した。第3因子は緊急時な

どに信頼できる第三者の存在に関連する項目で構成されていることから「信頼できる人との情報共有」と命名した。また「項目①普段の生活で楽しいと思える活動がある」は第1~3因子においてどの因子にも属さず、「項目⑤心を許せる友人がいる」は第1因子と第2因子に属す結果となった(表2)。

考察

1. 作成されたチェックリストの特徴

本研究の成果について考察する。本研究では因子分析の結果、「周囲の環境の理解と整理」、「信頼できる人の存在」、「信頼できる人との情報共有」の3因子が確認された。これはカナダ作業遂行モデル(Canadian Model of Occupational Performance: 以下、CMOP)においてそれぞれ「物理的・制度的環境」、「社会的環境」にあてはまると考えられる¹⁰⁾。このことから本チェックリストを使用することで、作業的備えに関して周囲環境の理解や見直しが可能となると考えられる。その結果、チェックリストの実施者本人が、自身の作業について考える機会となり、要介護状態になった際にも作業的に豊かな暮らしができる可能性が高まると考えられる。また本チェックリストは項目数が10であるため、比較的短時間かつ容易に実施することが可能である。

2. 内容的妥当性の確保

研究①の内容的妥当性の検証において、対象者はM市の市民講座に参加した受講者とした。しかし、内容的妥当性確保のためには、概念項目を熟知した専門家に項目内容の適切性についての評価と判断を求めると

いう方法を取られることが多い⁷⁾。今回の対象者が概念項目を熟知していたかどうかは不明であるため、チェックリスト原案作成時に、地域で要介護状態の方の生活を支援する作業療法士に評価、判断してもらうことで、より内容的妥当性の高いチェックリスト作成が可能であったと考えられる。

3. 因子的妥当性の確保

今回研究②で探索的因子分析を行った結果、「項目① 普段の生活で楽しいと思える活動がある」という項目は第1～3因子において、どの因子にも属さなかった。このことから当該項目は削除する必要があるかもしれない。

また「項目⑤心を許せる友人がいる」は第1因子と第2因子に属す結果となった。さらに、第2因子は2つの項目で構成された。Tabachnickら¹¹⁾は1つの下位構造を測定する下位尺度が成り立つためには、質問項目が3つ以上残らなくてはならないとしていることから、第2項目についても見直しを検討する必要があると考えられる。これらの原因としてサンプルサイズが小さいことが影響していると考えられる。推定の精度はサンプルサイズに依存するため、サンプルサイズが大きいほどサンプリングエラーが小さくなる¹²⁾ことから、本チェックリストの信頼性と妥当性を検証するためには調査対象者を増やす必要がある。

今後の課題と展開

今回の研究では確証的因子分析を行っていない。確証的因子分析を行うことで、本チェックリストのさらなる信頼性と妥当性の検証が可能になると考えられる。

今後、本チェックリストを活用して地域在住の中高齢者を対象に作業的備えの実施状況を確認しながら、本人にとって今後必要だと思われる備えをすすめていく講座を開催することも可能であると考えられる。

謝辞

本研究を進めるにあたり、快く協力してくださった対象者の方々、丁寧にご指導いただきました高木雅之先生に心から感謝いたします。

文献

- 1)厚生労働省：平成30年度介護保険事業報告概要，2020
https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyoo/18/dl/h30_gaiyou.pdf (参照2020-10-04)
- 2)内閣府：平成25年度高齢期に向けた「備え」に関する意識調査，2013 入手先
<https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h25/kenkyu/gaiyo/pdf/kekka1.pdf> (参照2020-10-15)
- 3)石井明喜帆，安本拓哉：地域在住中高年者の要介護状態の備えの実施度に関連する要因，令和2年度卒業研究論文集（印刷中）
- 4)春日キスヨ：百まで生きる覚悟 超長寿時代の「身じまい」の作法。光文社新書，2018 pp.140
- 5)首相官邸：災害の「備え」チェックリスト，入手先
<https://www.kantei.go.jp/jp/content/000064513.pdf> (参照2020-10-20)
- 6)東京都福祉保健局：自分でできる認知症の気づきチェックリスト，入手先
https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/zaishien/ninchishou_navi/checklist/index.html (参照2020-10-22)
- 7)土屋雅子，齋藤友博：看護・医療系研究のためのアンケート・面接調査ガイド。診断と治療社，2011，pp.42-43
- 8)宮本聡介，宇井美代子：質問紙調査と心理測定尺度。サイエンス社 pp.160-162，2017。
- 10)Townsend EA, Polatajko HJ 編著，吉川ひろみ，吉野英子監訳：続・作業療法の視点 作業を通しての健康と公正。大学教育出版，2011，pp.52
- 11)Tabachnick BG, et al. : principal components and factor analysis. In Using Multi-Variate Statistics. 5th ed., Pearson Education Inc, 607-675, 1996
- 12)津崎晃一：データから学ぶ統計学。メディカルサイエンスインターナショナル，2003，pp.220-221

以下の項目は、要介護状態になったときの備えとしてどれくらい重要だと思いますか。あなたの考えに最も近いものを選んで数字に○をつけてください。
また、現在備えができていない項目には右端の「備えあり」に○をつけてください。

番号	項目	全く 重要でない	ほとんど 重要でない	あまり 重要でない	やや 重要である	かなり 重要である	非常に 重要である	備え あり
1	自分の好きなことリストを作っていますか	1	2	3	4	5	6	
2	普段の生活で楽しいと思える活動がありますか	1	2	3	4	5	6	
3	今後取り組んでみたい活動がありますか	1	2	3	4	5	6	
4	好きな音楽やテレビ・ラジオがありますか	1	2	3	4	5	6	
5	これから先担っていきたい役割がありますか	1	2	3	4	5	6	
6	薬の飲み忘れや飲み間違いがないように工夫をしていますか	1	2	3	4	5	6	
7	趣味を楽しめる道具がそろっていますか	1	2	3	4	5	6	
8	思い出の品々をそばに置いていますか	1	2	3	4	5	6	
9	好むものをそばに置いていますか	1	2	3	4	5	6	
10	身体が不自由になっても生活できるよう住居の整備をしていますか	1	2	3	4	5	6	
11	安心していられる場所を確保していますか	1	2	3	4	5	6	
12	トイレや居室がわかる工夫がされていますか	1	2	3	4	5	6	
13	わかりやすい時計やカレンダーがありますか	1	2	3	4	5	6	
14	地域の人とかかわる機会が確保されていますか	1	2	3	4	5	6	
15	心を許せる友人がいますか	1	2	3	4	5	6	
16	頼りにしている人がいますか	1	2	3	4	5	6	
17	将来、頼りたいということを誰かに伝えていきますか	1	2	3	4	5	6	
18	通院、買い物面で頼れる人がいますか	1	2	3	4	5	6	
19	自分の好きなこと・ものを頼れる人に伝えていきますか	1	2	3	4	5	6	
20	介護に対する自分の思いを頼れる人に伝えていきますか	1	2	3	4	5	6	
21	自分で暮らせなくなった時、どこで誰と暮らしたいか頼れる人に伝えていきますか	1	2	3	4	5	6	
22	急に倒れてしまった時、誰かに助けを求められるように工夫していますか	1	2	3	4	5	6	
23	相談の内容に合わせて、信頼できる相談先がありますか	1	2	3	4	5	6	
24	今の医療や介護制度について知っていますか	1	2	3	4	5	6	
25	成年後見制度や地域福祉権利擁護事業について知っていますか	1	2	3	4	5	6	
26	介護サービスについての情報収集をしていますか	1	2	3	4	5	6	

上記以外に備えとして必要だと思う事柄(お金や経済面は除く)があればご記入ください。

資料

10項目版作業的備えチェックリスト

以下の項目において介護が必要になったときの備えが現在どれくらいできていますか。最も近いものを選んで数字に○をつけてください。
アンケート項目には記入漏れがないよう全てにお答えください。

番号	項目	まったく あてはまらない	あまり あてはまらない	どちらとも いえない	やや あてはまる	かなり あてはまる
1	普段の生活で楽しいと思える活動がある	1	2	3	4	5
2	好きな音楽やテレビ・ラジオがある	1	2	3	4	5
3	身体が不自由になっても生活できるよう住宅の整備をしている	1	2	3	4	5
4	わかりやすい時計やカレンダーがある	1	2	3	4	5
5	心を許せる友人がいる	1	2	3	4	5
6	頼りにしている人がいる	1	2	3	4	5
7	介護に対する自分の思いを頼れる人に伝えている	1	2	3	4	5
8	保険や貯金の情報を頼れる人に伝えている	1	2	3	4	5
9	急に倒れてしまった時、誰かに助けを求められるように工夫している	1	2	3	4	5
10	介護サービスについての情報収集をしている	1	2	3	4	5