# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 30年 6月15日現在

機関番号: 3 2 1 0 4 研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2014~2017

課題番号:26671045

研究課題名(和文)慢性的に片づけられない若年者の実態と効果的介入プログラムの開発

研究課題名(英文) Evaluation of Youngsters Organizing Skills and Examination of Effective Support

Method

研究代表者

麻生 保子(Aso, Yasuko)

つくば国際大学・医療保健学部・教授(移行)

研究者番号:80509646

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文):整理整頓が苦手な若者の行動・心理的特徴は自尊感情が低く自分で整理整頓・清掃を行わない傾向があった。そこで、整理整頓教育方法を検討し、7ヵ月後の自宅の乱雑状態とそれによるストレス等を無作為化比較試験とグループインタビューにより評価した。プロによる自宅での片付け作業のみを受けた群に比べ、ワークショップ形式による整理整頓教室も追加された群に改善効果がより強く表れたが、プロによる訪問においても一定の効果は得られた。状況が改善した理由は、教室実施後の自主的な参加者同士のネットワークによる励ましあいや達成感・他者承認による自信、プロによる自宅での整理整頓技術を目前で見ることが出来た点にあった。

研究成果の概要(英文): In nursing and social work studies, having difficulty in organizing/tidying up was related to a low score on the Rosenberg Self-Esteem Scale. Next, we developed an educational program and evaluated it using Randomized Clinical Trial (RCT). The study was conducted among 61volunteers (aged 12-55), divided into two groups: the intervention group attended a workshop and received a visit from a professional organizing company and the control group experienced only the latter. The intervention group improved substantially in terms of all three measures( The Japanese version of the Saving Inventory–Revised, Clutter Image Rating and Rosenberg Self-Esteem Scale). And they stated the reasons for keeping living space up as follows "I discovered how to declutter and organize my living space in a way that suited me," "My friends and I encouraged each other," and "I gained confidence by achieving small successes."

研究分野: 公衆衛生看護

キーワード: 慢性的に片づけられない 若者 自尊感情 効果的支援 並行群間比較試験

## 1. 研究開始当初の背景

高齢者のゴミ屋敷は近隣への公衆衛生的な問題や孤立死の前段階として社会問題化しているが、近年、都会における若年者においても、ゴミの山と化した部屋で生活しながら、仕事や学業等の社会生活を続け、清掃専門業者や片づけをサポートする民間資格認定制度も出現している.

慢性的に片付けられなくなった状態(以下,「CD=Chronic Disorganization」と記す)の若年者が加齢や病気により体力が低下し、退職や親しい人の死亡等のライフイベントが重なると閉じもり、地域社会における「孤立化」が一気に進む.若年者を対象とした支援介入の効果に関する報告は、国内・海外ともに極めて少ない.

#### 2. 研究の目的

効果的介入方法を試案し,一般的な国内 民間業者がおこなっている清掃および支援 方法との比較により,試案の介入効果の検 証を行う.

# 3. 研究の方法

4 段階を経て研究を進めた.第1段階で日本語版「溜め込み状況によるストレス調査票」の信頼性妥当性の検討を行い,第2段階で整理整頓が苦手な若者の行動・心理的特徴を明らかにすることとした.第3段階目でそれまでの研究成果を基に支援策として整理整頓教育介入方法を検討し,無作為化比較試験において数量的にその効果を評価し,実生活への波及効果について第4段階目で質的帰納的方法を用いた評価を行った.

# 【第1段階】

研究デザイン:質問紙による横断調査 対象:首都圏私立医療系大学生2~3年生205 名,中部地方の私立福祉系大学生 1~4 年生 245 名 (男性 147 名,女性 303 名) 調査方法:「溜め込み状況によるストレス調 査票」を作成した、本調査票は原版を Saving-Inventory-Revised(Modified-Forma t(以下 SI-R とする)とする 23 項目の自己 記入式調査票であるが, 2014年6月に原作者 に翻訳と使用の許可を願い出て許可を受け, 翻訳・逆翻訳を実施し暫定版を作成した. 2014年7月に大学生160人にパイロット調査 を行い,翻訳の改定と逆翻訳を行い,原本(英 語版)と言語的に内容の違いがないことを確 認し 2014 年 12 月 ~ 2015 年 1 月に本調査を実 施した.

## 分析方法:

# (1) 信頼性に関する検討

再現性に関する検討は再テスト法により,内的整合性はクロンバックのアルファ係数(Cronbach, 1951)により検討を行った.

# (2) 妥当性の検討

構造的妥当性として因子分析(斜交回転) により原版と同様の因子が抽出できるかに ついて検討した.基準関連妥当性として「溜 め込み状況によるストレス調査票」得点を Clutter Image Rating 得点(以下CIR得点) と級内相関係数(Intraclass Correlation Coefficient, ICC)を用いて比較した. 倫理的配慮:調査開始に当たり,本研究の目 的,意義,方法,研究責任者,個人情報の取 り扱い,研究への自由意思参加,同意取り消 しの自由等を文章で説明し,回答箱への投函 を持って同意を得たものとした.また,分析 に際して,個人を特定していない.本研究は, 研究者が所属する機関の倫理審査委員会の 承認を得た(承認番号帝倫 14-145 号、「人 を対象とする研究」に関する倫理委員会承認 番号 14-36).

## 【第2段階】

研究デザイン:質問紙による横断研究 対象者:首都圏私立医療系大学生 2~3 年生 205 名,中部地方の私立福祉系大学生1~4年 生 245 名 (男性 147 名,女性 303 名) 調査内容:整理整頓への苦手意識,整理整 頓・掃除の実施者や自尊感情等の対象者特性, 「溜め込み状況によるストレス調査票」得点, CIR 得点、整理整頓の頻度とした.分析は整 理整頓への苦手意識の有無を結果変数とし て対象者特性の粗オッズ比および調整オッ ズ比を求めた.オッズ比(95%信頼区間)は ロジスティック回帰分析,変数選択はステッ プワイズ法を用いて推定した,次に整理整頓 への苦手意識と「溜め込み状況によるストレ ス調査票」得点、CIR 得点,整理整頓・掃除 の頻度との相関係数を求めた上で, それぞれ に関連する項目を重回帰分析で求めた. 有意 水準は両側 5%,解析は SAS9.4 を用いた. 調査方法:2014年12月に,対象者の属する 大学の授業終了後の休憩時間に調査を行っ

倫理的配慮:第1段階同様である

## 【第3段階】

研究デザイン:非盲検並行群間層別無作為化 比較試験(Randomized Controlled Trial, 以 下 RCT とする)

対象者:12 歳から55 歳までの整理整頓が苦手かつSI-R 日本語版<sup>1)</sup>得点(以下SI-R 得点とする)が30 点以上をもつボランティアで選択基準と除外基準をすべて満たす者介入内容:介入群には4回の片付け・整理整

頓教室+作業員 2 名による約 2.5 時間の訪問 居宅整理整頓作業,対照群には後者のみを

#### 実施した

評価方法:介入前,介入直後,4 カ月後,7 カ月後の対象者の SI-R 得点, CIR 得点,自尊感情得点(ローゼンバーグの自尊感情尺度)について両群の変化量の平均を一般線形モデルで評価した.

対象者のリクルート方法:ホームページ,ポスター掲示,イベント会社によるメール配信等による公募で募集した.

無作為化と盲検化:ランダム割付には封筒法を用い,ブロックサイズ 4 の置換ブロック 法を用いた

「片付け・整理整頓教室」の内容:表1参照 分析方法:2群間の介入前後差の比較を共分 散分析により検討した

倫理的配慮:本研究は帝京大学倫理委員会の 承認を受けた(帝倫15-065号)

#### 表1 整理整頓教室の概要

# 第1回 ・オリエンテーションと目標設定 (2時間) ・健康で快適な生活の基本(減らす) 整理する、維持する)の概要 スモールステップの整理術につい 第2回 ・整理整頓と健康(転倒予防、アレ (2時間) ルギー疾患)との関連 ・必要度や生活動線に応じた収納場 所の選定や収納の高さの工夫 第3回 ・必要なものだけを身の回りに置く (2時間) ことが苦手な人のための解決策 ・整理整頓のための時間管理 ・整理整頓が苦手な人が活用可能な リソース ・物を循環(リサイクル)させるた 第4回 (2時間) めの様々な方法 ・快適な状況を維持し、整理整頓を 習慣化させるために

# 【第4段階】

研究デザイン:半構造化面接調査による質的 記述的研究

対象:第3段階におけるRCT調査期間終了後の対象者でフォーカスグループインタビュー(以下,FGIとする)への協力者を募り、協力が得られたボランティア.

調査内容:インタビューガイドを用いて整理 整頓行動を継続できた/できなかった理由, 生活への変化・波及効果について尋ねた.

調査方法: 平成 28 年 12 月~平成 29 年 1 月 の期間に 4 回実施し、対象者数は 13 人、イ ンタビュー合計実施時間は 182 分 27 秒であった.

分析方法:逐語録のデータを熟読し、片づけ・整理整頓行動を継続できた/できなかっ

た理由および生活の変化・波及効果について 語られた文脈を抽出し、用いられている単 語の意味と前後の文脈の両方から内容の共 通性を検討し、内容の類似性、相違性を検 討し、カテゴリーに抽象化する整理を行っ た.なお、分析過程では、研究者間で分析内 容の検討を行うとともに、同意の得られた 研究参加者に分析した内容の確認を依頼し、 コメントに基づき再度表現やカテゴリーの 検討を行った.

倫理的配慮:調査の実施に当たっては、研究の目的、方法、匿名性の保持、参加の自由、公表の方法について口頭及び文書で説明し、同意書への署名を得て実施した.なお、本研究は帝京大学倫理委員会の承認を受けた.(帝倫14-145号)

## 4. 研究成果

# 【第1段階】

(1)信頼性に関する検討

再テスト法による第1回目調査と第2回目調査による総得点のICCは0.74,クロンバックのアルファ係数は0.89と比較的高い値が得られ,「溜め込み状況によるストレス調査票」は一定の信頼性が認められたと解釈した.(2)妥当性の検討結果

・構造的妥当性の検討

原版の意図に合わせ,最尤法,斜交回転による因子分析を行った.因子分析の結果,原版とほぼ同様の因子構造を呈しており,構造的妥当性は認められたと解釈した.

基準関連妥当性の検討

「溜め込み状況によるストレス調査票」総得点と CIR 得点とのスピアマン順位相関係数は 0.51 (p<0.001)と有意な相関が認められ,「溜め込み状況によるストレス調査票」は基準関連妥当性を持つと考えられた.

### 【第2段階】

整理整頓への苦手意識に関連のあった項 目は ,同居の有無 ,整理整頓・掃除の実施者 , 自尊感情尺度得点であり、「一人暮らし」の 者より「家族または友人と同居」している者 に「苦手意識あり」が多く(粗オッズ比: 1.49, 95%信頼区間: 1.01-2.21, p=0.044), 整理 整頓・掃除を「自分で行う」者より「自分で は行わない」者に「苦手意識あり」が多い傾 向が見られた(粗オッズ比: 2.74,95%信頼 区間: 1.28-5.86, p=0.009). 自尊感情尺度 得点では「苦手意識あり」の平均値は 28.3 (標準偏差 6.6), 苦手意識なし」は 29.7(標 準偏差 6.0) であり、「苦手意識あり」で自尊 感情尺度得点が低い傾向が示された (「苦手 意識あり」の「同なし」に対する粗オッズ比: 0.97,95%信頼区間:0.94-0.99,p=0.028). 多変量解析(ステップワイズ法)による調整 オッズ比では,整理整頓・掃除への実施者の オッズ比は2.77(95%信頼区間:1.28-5.95, p=0.009), 自尊感情尺度得点では0.96(95% 信頼区間: 0.93-0.99, p=0.015) が有意であ

り,これら2つの変数に関しては単変量解析の結果とほとんど変わらず、整理整頓への苦手意識と関連が強い心理・行動特徴は、自分で整理整頓・清掃を行わず、自尊感情が低い者に整理整頓が苦手な者が多い傾向があることが示唆された.これは、一般大学生における身辺自立の有無と自尊感情の相関との結果と一致していた.

# 【第3段階】

参加者の状況は以下のフロー図に示す.介入群には30人を組み入れ,最終案アンケートを提出した人は28人(93.3%)であった.また,対照群は31人が所属し,7カ月後の調査を完了したものは29人(93.5%)であった.

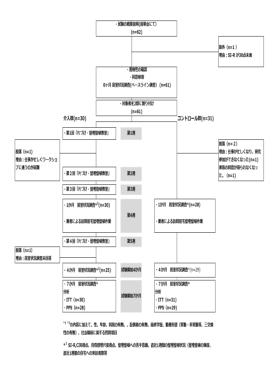


図2 研究フロー

SI-R 得点のベースラインからの 7 カ月 後の介入群および対照群での変化量の平均 (標準偏差)は、それぞれ - 19.1 (11.4),

-12.4(14.0)と両群とも改善傾向を示したが、その差は介入群の方が -6.7(95%信頼区間: -13.3~-0.2, p=0.045)(モデル1)とより改善していた、ただし、ベースライン調整 (モデル2)ほか、多変量調整モデルモデル3)では方向は同様であったが、統計学的有意差としては検出されなかった

SI-R 得点の経時的変化を介入前後の得点の変化を図1に、さらに介入群、対照群での個別の変化を図2に示す、介入群、対照群ともに調査回数(介入後の期間)が増すごとにSI-R 得点の平均値は減少する傾向がうかがわれた、以下、経時的変化については、データの全てがある完全データセット(per-protocol set, PPS)の結果を表示し

た.また,ベースライン時に SI-R 得点が溜め込症の疑われる 41 点以上の者が,介入群 25 人,対照群 21 人いたが,介入後 7 カ月時の SI-R 得点では,介入群,対照群ともに 13 人と大幅に減少した.これにより各群の平均 (標準偏差)は介入群 54.4(13.2)点から 35.1 (15.8)点と,対照群 47.7(11.4)点から 35.3 (15.4)点と大幅に減少した.

表 2 整理整頓教育介入効果の分析 (ITT<sup>1)</sup>: LOCF<sup>2)</sup>)

	ベースラインからの変化量 平均 (SD)		回帰係数(95 <b>%</b> CI) p <sup>ti</sup> d		
	介入 <b>群</b> ( <u>n</u> =30)	コントロール 群 ( <sub>n</sub> =31)	モデル1	モデル2	モデル3
溜め込み状況に よるオレズ <sup>(1</sup>	-19.1 (11.4)	-12.4 (14.0)	-6.7 (-13.3, -0.2)	-5.3 (-12.1, 1.4)	-4.9 (-11.8, 2.0)
wan nu			0.045	0.118	0.164
自尊感情尺度 得点 <sup>41</sup>	0.1 (0.2)	0.0 (0.2)	0.1 (-0.0, 0.2)	0.1 (-0.0, 0.2)	0.1 (-0.0, 0.2)
			0.121	0.067	0.195
居室の乱雑度 <sup>SI</sup>	-03 (0.3)	-0.2 (0.3)	-0.1 (-0.3, 0.1)	-0.0 (-0.2, 0.1)	-0.0 (-0.2, 0.1)
			0.216	0.661	0.729

- \*モデル1は租、モデル2はベースライン時の値で調整、モデル3は性、年齢、ベースライン値で調整した
- Intention-to-treat; 2) Last observation carried forward; 3) Saving Inventory-Revised
   Rosenberg Self-Esteem Scale score (log-transformed); 5) Clutter Image Rating scale (log-



図3 SI-R 得点の経時的変化(群別平均値)

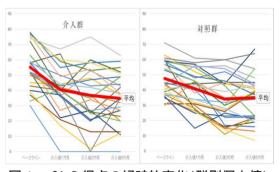


図 4 SI-R 得点の経時的変化(群別個人値)

#### 【第4段階】

インタビューガイドを用いて FGI を行い,整理整頓行動を継続できた/できなかった理由および生活への変化・波及効果について尋ねた結果,整理整頓行動を継続できた要因は【現実生活に合った方法の取得】【達成感・他者承認による自信】【他人の目による緊心のはよる自信】【他人の目による緊急が両群のインタビュー結果から明らからでよる安との維持】が、教室あり群でのみまた、教室参加後の生活の変化・対の大きに関して尋ねた結果、教室あり群から、対して尋ねた結果、教室あり群への向き合い方・扱い方】【片づけへの強迫観念からの解放と出来ない自分を受けれるゆとり・安心感】が語られた.

両群において片づけが継続できなかった 理由は【自分の生活に合った方法を習得こさかった】【物との向き合い方に変化を起こせなかった】であり、加えて、教室なし群では【モチベーションを継続するための強化母子を持てなかった】ことがあげられた、今整理整頓が苦手な対象者への教育介ととの整理整頓が苦手な対象者への教育がと表した。 で達成感や自信を取り戻せるようプログラム、仲間づくりによるモチベーション維持が必要と考えられた。

#### < 引用文献 >

<sup>1)</sup>土屋垣内晶, et al. ためこみ傾向を有する日本の青年の臨床的特徴. 不安症研究, 2015, 6.2: 72-85.

# 5. 主な発表論文等

2018年1月

#### [雑誌論文](計2件)

看護・福祉系大学生における整理整頓への 苦手意識に関連する要因 . 麻生保子,斉藤雅茂,野尻由香,望月由 紀子,下園美保子根本明日香,山岡和枝. 保健医療科学(査読あり)66(6)630-639

Effectiveness of a 'Workshop on Decluttering and Organising' programme for teens and middle-aged adults with difficulty decluttering: a study protocol of an open-label, randomised, parallel-group, superiority trial in Japan.

Yasuko Aso, Kazue Yamaoka, Asuka Nemoto, Yuki Naganuma, Masashige Saito.

Bmj open 7(6) doi:10.1136/bmjopen-(査読あり) 2016-0146. 2017

#### [学会発表](計8件)

A practical report on the educational program for young people who cannot be treated chronically

<u>Yasuko Aso</u>. European Public Health Conference 2018

Effectiveness of a workshop aimed at prevention of hoarding disorder in Japan: an open-label randomized controlled trial. Yasuko Aso, Asuka Nemoto, Kazue Yamaoka. 21st East Asian Forum of Nursing Scholars & 11 International Nursing Conferences 2018

整理整頓が苦手な若年者への「片づけ・整理整頓」教室の実生活への波及効果. 麻生保子,根本明日香,山岡和枝.第 76 回日本公衆衛生学会 2017

整理整頓が苦手な若年者への「片づけ・整理整頓」教室の RCT による介入効果の検証. 麻生保子,野尻由香,望月由紀子,下園美保子,永沼由紀

第20回日本地域看護学会学術集会 2017

Effectiveness of an education program for organizationally challenged teens and middle-aged adults: study protocol of a randomized controlled trial.

Yasuko Aso, Asuka Nemoto, Yukiko

Mochizuki, Yuka Nojiri, Yuki Naganuma,

Masashige Saito, Mihoko Shimozono,

Kazue Yamaoka. Asia-Pacific Academic

Consortium Public Health Conference
2016

Association between behavioral and psychological characteristics and room environments among nursing or social work students: a cross-sectional study. Yuka Nojiri, Yasuko Aso, Masashige Saito, Yukiko Mochizuki, Mihoko Shimozono, Asuka Nemoto, Kazue Yamaoka. Asia-Pacific Academic Consortium Public Health Conference 2016

Association between behavioral and psychological characteristics and room environments among nursing or social work students. Yasuko Aso, Masashige Saito, Yuka Nojiri, Yukiko Mochizuki, Mihoko Shimozono, Asuka Nemoto, Kazue Yamaoka. East Asian Forum of Nursing Scholars 2016

医療・福祉系大学生による整理整頓意識と 居室環境状況の特徴.

麻生保子,斉藤雅茂,野尻由香,望月由 紀子,下園美保子,小長谷百絵,浜崎優 子,吉岡幸子,野村祥平,岸恵美子,根 本明日香,山岡和江 . 第 74 回日本公衆衛 生学会 2015

#### 6.研究組織

# (1)研究代表者

麻生 保子( ASO, Yasuko ) つくば国際大学・医療保健学部・教授 研究者番号:80509646

#### (2)連携研究者

山岡 和枝 (YAMAOKA, Kazue) 帝京大学大学院・公衆衛生学研究科・ 教授 研究者番号:50091038

根本 明日香 (NEMOTO, Asuka) 帝京大学大学院・公衆衛生学研究科・講師 研究者番号:20722482

斉藤 雅茂 (SAITO, Masashige) 日本福祉大学・社会福祉学部・准教授 研究者番号:70548768 (第1段階~第3段階)

野尻 由香 (NOJIRI, Yuka) 獨協医科大学・看護学部・准教授 研究者番号: 10407968

望月 由紀子 (MOCHIZUKI, Yukiko) 東邦大学・看護学部・講師 研究者番号:70440253

下園 美保子(SHIMOZONO, Mihoko) 愛知県立大学・看護学部・講師 研究者番号:90632638 (第1段階~第3段階)

永沼 由貴(NAGANUMA, Yuki) 東京有明医療大学・看護学部・助教 (第3段階~第4段階)

岸 恵美子(KISHI,Emiko) 東邦大学・看護学部・教授 研究者番号:80310217 (第1段階~第2段階)

浜崎 優子(HAMAZAKI,Yuko) 佛教大学・保健医療技術学部・教授 研究者番号:00454231 (第1~第2段階)

吉岡 幸子 (YOSHIOKA, Sachiko) 帝京科学大学・ 医療科学部・教授 研究者番号:40341838 (第1段階~第2段階)

小長谷 百絵 (KONAGAYA, Momoe) 上智大学・総合人間科学部・教授 研究者番号:10269293 (第1段階~第2段階)

高山 恵子(TAKAYAMA, Keiko) 玉川大学大学院・教育学研究科・非常勤講 師 研究者番号:70534717 (第3段階)

(3)研究協力者 野村 祥平(NOMURA, Shohei) (第1段階~第2段階)

高原 真由美 (TAKAHARA, Mayumi) (第3段階テキスト)