

# 論文内容の要旨

申請者氏名 諸星 成美

## 身体障害を有する地域在住高齢者を中心とした作業的挑戦尺度の尺度特性 および関連する諸要因の検討

### 1. はじめに

世界保健機関 (World Health Organization ; 以下, WHO) は, 健康的な高齢化を目指してアクティブ・エイジングを打ち立てた. ここでは, 地域在住高齢者に焦点を当てつつも, 高齢前の地域在住者にも配慮し, 健康増進と疾病予防の意味を含んでいる. また, わが国では, 超高齢社会の対策として, 地域包括ケアシステムの整備などに取り組んでいる. しかし, わが国の高齢者の少なくとも15%でうつ病の傾向があり, その要因は加齢とともに生じる喪失体験である. これにより, 生活が不安定になりやすく, 健康状態が悪化しやすい. そのような中でも, 高齢者は変化に富んだ生活に適応するために, 作業的挑戦に取り組む. 作業的挑戦とは, 努力や工夫が必要であるものの, 「したい」かつ「する必要のある」作業に取り組む状態や取り組みたい気持ちである. 作業的挑戦に取り組む高齢者は, 不安を感じながらも挑戦することを楽しみ, 日々の生活に幸福を感じることがわかっている. 先行研究では作業機能障害の改善や作業参加の促進が, 高齢者の抑うつや健康関連QOLと関連することが明らかになっている. 作業的挑戦は作業参加を促進する概念であるため, 適切な作業的挑戦の促進が, 地域在住高齢者の抑うつや健康関連QOLといった健康問題を改善する可能性がある. 作業的挑戦は生活の維持・向上の前提として必要な事象であるため, 今後加速する超高齢社会における作業療法で有効な介入手段になることが期待できる. 作業的挑戦を測定する尺度には, 作業的挑戦尺度 (Occupational Challenge Assessment ; 以下, OCA) があるが, 2017年に回復期入院患者を対象に開発されており, 地域在住者を対象にした検討はない. 博士論文全体の目的は, 身体障害を有する地域在住高齢者を中心にOCAの尺度特性を確認し, 高齢者の健康問題を含めてOCAの解釈可能性を充実させることであった.

### 2. 方法

#### 1) 研究1: 身体障害を有する地域在住者における作業的挑戦尺度の尺度特性の検討とカットオフ値の推定

研究1の目的は, 身体障害を有する地域在住者におけるOCAの尺度特性を検討し, 抑うつや作業機能障害を予測するOCAのカットオフ値を推定し, OCAの因子構造が高齢者と非高齢者で妥当な程度を検証することであった. 身体障害を有する地域在住者166名を対象に, フェイスシート, OCA, 自記式作業遂行指標 (Self-completed Occupational Performance Index ; 以下, SOPI), 作業機能障害の種類と評価 (Classification and Assessment of Occupational Dysfunction ; 以下, CAOD), うつ病自己評価尺度 (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale ; 以下, CES-D) を用い, 尺度開発の国際基準 (COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstrument s ; COSMIN) と診断精度研究のガイドラインであるSTARD statement (Standards for Reporting of Diagnostic accuracy studies) を参考に, 記述統計量の算出と正規性の検定, ポリシリアル相関係数の算出, 項目反応理論の解析, 確認的因子分析, 平均分散抽出の算出, 外的基準との相関分析, 信頼性係数の算出, ROC (Receiver Operating Characteristic) 分析, 多母集団同時分析を実施した.

#### 2) 研究2: 身体障害を有する地域在住高齢者における作業的挑戦, 作業参加, 作業機能障害, 抑うつ, 健康関連QOLの構造的関連性の検証

研究2の主目的は, 身体障害を有する地域在住高齢者を対象に, 作業的挑戦, 作業参加, 作業機能障

害、抑うつ、健康関連QOLの構造的関連性を検証することであった。また、副目的は作業的挑戦の増減による抑うつや作業機能障害のオッズ比を検討することであった。身体障害を有する65歳以上の地域在住高齢者を対象に、フェイスシート、OCA、SOPI、CAOD、CES-D、SF8 Health Surveyを用い、記述統計量の算出、確認的因子分析、仮説モデルの検証、オッズ比の算出を実施した。仮説モデルは、作業的挑戦が作業参加を促進し、作業機能障害を軽減するという共通のプロセスを辿り、作業機能障害から抑うつを軽減させるモデルを仮説モデル1、健康関連QOLの身体的健康と精神的健康を向上させるモデルを仮説モデル2とした。

### 3) 研究3: 身体障害を有する地域在住高齢者の作業的挑戦の潜在クラス分析と各クラスに関連する要因の検討

研究3の目的は、作業的挑戦の背後にある未知の分類を把握するために、潜在クラス分析によって作業的挑戦のクラスを分類し、作業参加や抑うつおよび人格特性が各クラスに関連する程度を明らかにすることであった。身体障害を有する65歳以上の地域在住高齢者を対象に、フェイスシート、OCA、SOPI、CES-D、TIPI-J（日本語版 Ten Item Personality Inventory）を用いた。研究1から研究3のうち、65歳以上の対象者460名を分析対象に潜在クラス分析を実施し、各クラスを目的変数、作業参加と抑うつの下位因子を説明変数とした多項ロジスティック回帰分析を実施した。同様に、研究3の160名を分析対象に、人格特性の5つのカテゴリを説明変数とした多項ロジスティック回帰分析を実施した。

## 3. 結果

### 1) 研究1

OCAは身体障害を有する地域在住者を対象に概ね良好な尺度特性を示し、OCAが抑うつを予測するカットオフ値は36点と設定された。またOCAの仮定する個人的挑戦と環境的挑戦の2因子構造は、高齢者群と非高齢者群で概ね同じモデルで成立することが明らかとなった。

### 2) 研究2

仮説モデル1、仮説モデル2について共変量の有無でモデル比較した結果、両モデルとも共変量なしの仮説モデルが採用された。仮説モデルにおける連言命題が正しい確率は、仮説モデル1で99.99%、仮説モデル2で99.85%であった。つまり、作業的挑戦が作業参加を促進し、作業機能障害を減少させ、抑うつを軽減したり、精神的健康を向上することが明らかとなった。

### 3) 研究3

身体障害を有する地域在住高齢者の作業的挑戦は、肯定的な作業的挑戦、否定的な作業的挑戦、危うい作業的挑戦の3つのクラスに分類された。多項ロジスティック回帰分析では、肯定的な作業的挑戦には生産的活動やセルフ・ケアへの参加の程度、抑うつの身体症状やポジティブ感情の程度、協調性や勤勉性の性格が影響していた。否定的な作業的挑戦には余暇活動への作業参加の程度が影響していた。

## 4. 考察

本研究では、身体障害を有する地域在住高齢者の作業的挑戦の評価と解釈可能性を広げるために3つの研究を実施した。OCAが地域在住者を対象に良好な尺度特性を示し、カットオフ値が設定されたことは、地域作業療法で作業的挑戦の評価が可能になり、介入の必要性のあるクライアントを判断するために役立つと推察される。そして、地域在住高齢者の作業的挑戦が作業参加を促進し、作業機能障害を軽減させ、抑うつの軽減や精神的健康の向上に働くことは、作業的挑戦の支援が高齢者の健康問題に対して有効である可能性を示唆していると考えられる。作業的挑戦の背後にある3つの特性と関連する因子は、作業的挑戦に取り組む地域在住高齢者の状態を予測することに役立つ可能性がある。これらにより、地域で生き生きと生活できる高齢者のための作業的挑戦の支援が可能になると考えられる。さらに、OCAは地域在住高齢者を支援する他職種も使用可能であり、カットオフ値を用いて、地域在住高齢者が新しいことや難しいことに適応できない原因を連携チームで相談したり、協力して支援することに活用できることを期待する。このように本研究の知見は保健、医療、福祉の分野で活用できる可能性がある。

## 発表論文

研究1「身体障害を有する地域在住者における作業的挑戦尺度の尺度特性の検討とカットオフ値の推定」

諸星成美, 京極真 (2018) 地域で暮らす身体障害者における作業的挑戦尺度の尺度特性の検討とカットオフ値の推定. 日本臨床作業療法研究5(1) : 26-33

研究2「身体障害を有する地域在住高齢者における作業的挑戦、作業参加、作業機能障害、抑うつ、健康関連QOLの構造的関連性の検証」

諸星成美, 京極真 (2019) 地域在住高齢者における作業的挑戦、作業参加、作業機能障害、抑うつ、健康関連QOLの構造的関連性の検証. 作業療法 (掲載可 : 2019年6月頃掲載予定)

氏 名：諸星 成美
学位の種類：博士（保健学）
学位記番号：第保－29号
学位授与の日付：平成31年3月22日
学位授与の要件：学位規程第4条第3項該当（課程博士）
学位論文題目：身体障害を有する地域在住高齢者を中心とした作業的挑戦尺度の尺度特性および関連する諸要因の検討
論文審査委員 主査： 藪脇 健司 副査： 井上 茂樹 副査： 長町 榮子
<b>審査結果の要旨</b>
<p>平成31年2月7日実施の最終試験（学位審査公開発表会）の後、主査1名と副査2名で審査委員会を開催し、博士論文の内容を厳密に審査した。</p>
<b>I. 審査対象となった博士論文の題目</b> 身体障害を有する地域在住高齢者を中心とした作業的挑戦尺度の尺度特性および関連する諸要因の検討
<b>【掲載論文】</b>
1) 諸星成美，京極真（2018）地域で暮らす身体障害者における作業的挑戦尺度の尺度特性の検討とカットオフ値の推定．日本臨床作業療法研究5(1)：26-33
2) 諸星成美，京極真（2019）地域在住高齢者における作業的挑戦，作業参加，作業機能障害，抑うつ，健康関連QOLの構造的関連性の検証．作業療法（掲載可：2019年6月頃掲載予定）
<b>II. 審査結果</b> 以下の理由で、全員一致で本研究が博士論文に相応すると判断した。
1. 保健科学の学術的發展に寄与すると判断できる。
2. 倫理的配慮が適切である。
3. 査読付学術誌に論文が掲載されている。
4. 研究の新規性と意義が明瞭である。
5. 研究目的が明確であり、先行研究の検討が十分行われている。
6. 研究法は妥当に活用され、手続きが明確である。
7. 結果は明確であり、適切に記載されている。
8. 結果の解釈は論理的に飛躍しておらず、十分に行われている。
9. 考察は文献を適切に引用しながら深く展開している。