

## 学位論文及び審査結果の要旨

横浜国立大学

氏名	宮前 史子
学位の種類	博士(学術)
学位記番号	環情博乙第431号
学位授与年月日	平成30年3月23日
学位授与の根拠	学位規則(昭和28年4月1日文部省令第9号)第4条第1項及び横浜国立大学学位規則第5条第2項 (論博の場合は第2項)
研究科(学府)・専攻名	環境情報学府 環境イノベーションマネジメント専攻
学位論文題目	自記式認知症チェックリストの開発
論文審査委員	主査 横浜国立大学 教授 安藤 孝敏 横浜国立大学 教授 志田 基与師 横浜国立大学 准教授 長谷部 英一 横浜国立大学 講師 福榮 太郎 東京都健康長寿医療センター研究所 研究員 宇良 千秋

## 論文及び審査結果の要旨

認知症の初期段階での質の高い診断と診断後の支援体制への接続は、認知症の人と家族介護者の生活の質に良好な影響を及ぼす可能性がある。高齢者自身が早い段階で認知機能や生活機能の低下に気づき、自発的に予防的支援や生活支援の利用を動機づけるようなツールがあれば、上手く初期支援に繋がられる。本学位論文は、認知症の初期支援の体制づくりにおいて重要なツールと考えられる自記式認知症チェックリストを開発し、その妥当性と信頼性を詳細に検証したものである。

序章では、認知症の有病率など、わが国における認知症の現状が詳述され、既存の認知症スクリーニング尺度の特徴が整理されて提示された。この中で、わが国で使用されている尺度には、地域在住高齢者のデータを用いて科学的な手続きを経て開発されたものがないと指摘されていた。

第1章では、都市部の特定地域に在住する65歳以上の高齢者7,682名を対象に、3段階に分けて実施された調査の内容が詳細に記述された。一次調査は郵送留置回収法による自記式アンケート調査、二次調査は看護師による訪問面接調査、三次調査は精神科医と心理士による訪問面接調査であった。それぞれの調査は所属先の倫理委員会の承認を得て実施された。

第2章では、一次調査のデータを用いて、認知症チェックリスト尺度の項目が精査された。認知症の臨床に精通した専門家パネルが国内外の先行研究を参考にアイテムプールを作成し、精神科医と心理士を含めた臨床家とともに項目内容などの精査を行い、37の尺度候補項目が選定された。これらの項目を含む自記式アンケート調査が地域在住高齢者2,483名を対象に実施された。探索的因子分析の結果、5因子が抽出され、因子負荷量0.4以上の項目の内容から、第1因子は「認知症初期に認められる自覚的生活機能低下」、第2因子は「認知症初期に認められる自覚的認知機能低下」と命名された。この2つの因子に所属する項目の中から、因子負荷量が大きく、かつ項目反応理論分析の傾きの指標が高い項目を10項目ずつ選び、合計20項目からなる尺度項目案が作成された。

第3章では、地域高齢者の健康診断やアンケート調査などで実施しやすい尺度とするために、20項目の尺度項目案から10項目版を作成し、その因子的妥当性と内的信頼性が検証された。20項目の尺度項目案を含む自記式アンケート調査が地域在住高齢者5,199名を対象に実施された。再度、探索的因子分析が行われ、因子負荷量と専門家パネルの検討に基づいて、10項目の尺度項目案が作成された。この10項目に対して確証的因子分析と信頼性係数を算出したところ、2因子構造であることが確認された。下位尺度の $\alpha$ 係数はそれぞれ0.935、0.834であり、全項目

の $\alpha$ 係数は0.908であった。これらの結果から、2因子10項目からなる自記式認知症チェックリストの因子的妥当性と内的信頼性が確認された。

第4章では、10項目からなる自記式認知症チェックリストの併存的妥当性と弁別的妥当性を検証するために、三次調査を完了した131名の調査データが分析された。併存的妥当性を確認するために、認知症チェックリストの合計得点と認知検査得点(MMSE)のSpearman偏相関係数が算出された。また、弁別的妥当性を確認するために、認知症チェックリスト合計得点の平均をClinical Dementia Rating(CDR)スコアの群間で比較し、受信者動作特性(ROC)分析を用いて検討された。その結果、認知症チェックリストの合計得点はMMSEおよびFrontal Assessment Battery(FAB)の得点と有意な相関関係が認められ、併存的妥当性が確認できた。また、CDR1以上群の平均得点はCDR0及びCDR0.5群より有意に高く、認知症(CDR1以上)と非認知症(CDR0または0.5)を有意に弁別していた。両群を弁別する最適のカットオフ値は17/18であり、感度72.0%、特異度69.2%であった。これらの結果から、自記式認知症チェックリストの併存的妥当性と弁別的妥当性が確認された。

第5章の総合考察では、①2因子構造10項目からなる自記式認知症チェックリストが実際の利用者と考えられる地域在住高齢者から得たデータで作成されたこと、② $\alpha$ 係数による内的信頼性、確認的因子分析による因子的妥当性、精神科医による認知症診断と心理士による認知機能検査得点を外的基準とする弁別的妥当性と併存的妥当性が確認できたこと、③認知機能だけでなく生活機能の低下に関する項目を含むチェックリストが作成できたことが、これまでの研究にはない学術的な意義であると提示された。ただし、認知機能が低下した高齢者のスクリーニング・ツールとして使用するには弁別力がやや不十分であることから、本研究で開発できた自記式認知症チェックリストはカットオフ値を工夫し、普及啓発用ツールとして使用することが推奨された。

本学位論文では、自記式認知症チェックリストが開発され、これまで国内では実現が困難であった臨床経験の豊富な精神科医による認知症診断を外的基準として妥当性が検証されたこと、地域在住高齢者から得られたデータを用いて標準化された点に学術的貢献が認められる。

平成30年2月5日、午後1時より2時30分まで、環境情報総合研究棟S511室において審査委員全員の出席のもと、学位論文公聴会および学力確認の最終試験が実施された。最終試験における質問事項に適切かつ的確な回答がなされ、本学位論文で取り上げられた認知症、社会調査法、尺度開発という専門分野において十分な学識を有しており、課程博士修了者と同等以上の学力と研究能力が確認できた。また、外国語の能力に関しては、国際会議における英語のポスター発表があることから十分であると判断した。学力の確認と研究業績を合わせ、専攻の学位審査の基準に照らして博士の学位の授与に十分であると、審査委員全員が判定した。

注 論文及び審査結果の要旨欄に不足が生じる場合には、同欄の様式に準じ裏面又は別紙によること。