

修士論文(要旨)

2018年1月

一人暮らし高齢者の転倒の実態とその関連要因

指導 渡辺 修一郎 教授

老年学研究科

老年学専攻

216J6003

王 田楠

Master's Thesis(Abstract)

January 2018

Empirical Conditions and Factors Associated with Falls by the  
Elderly Living Alone

Wang Tiannan

216J6003

Master's Program in Gerontology

Graduate School of Gerontology

J. F. Oberlin University

Thesis Supervisor: Shuichiro Watanabe

## 目次

第一章 序言 .....	1
1.1 研究背景 .....	1
第二章 対象と方法 .....	1
2.1 調査対象 .....	1
2.2 調査地区の概況 .....	2
2.3 調査方法 .....	3
2.4 調査期間 .....	3
2.5 調査項目 .....	3
2.6 分析方法 .....	3
2.7 倫理的配慮 .....	4
第三章 結果 .....	4
3.1 回答率 .....	4
3.2 対象者の基本属性 .....	4
3.2.1 性別にみた属性(表 2) .....	4
3.2.2 年齢区分・世帯形態別にみた対象の属性(表 3、4) .....	5
3.2.3 転倒に関連する要因 .....	8
第四章 考察 .....	8
第五章 結論 .....	10
第六章 今後の課題 .....	10
引用文献	
参考文献	

## 第一章 序言

### 1.1 研究背景

転倒は1年間で約2割の地域在宅高齢者が経験する発生頻度の高い問題であるが、これまで急増する一人暮らし高齢者に着目して、その転倒の実態や関連要因を明らかにした研究はほとんどない。そこで本研究では、地域在宅の一人暮らし高齢者を対象に、転倒の実態および転倒に関する要因を明らかにすることを目的とする。

## 第二章 対象と方法

平成24年度老人保健健康増進等事業「地域包括ケアを支える医療機関と保険者機能連携に関する調査研究事業」の調査データを分析に用いた。対象は、北海道札幌市手稲区在住の65歳以上の一般高齢者30,097人から無作為抽出された2,500人である。対象に対し、平成24年12月に自記式質問紙にて、世帯形態、性別、年齢、体格、1年間の転倒歴、健康状態、住宅の種類、介護保険サービス利用状況、外出頻度などについて郵送調査を行った。

性・年齢区分・世帯形態のそれぞれの属性と1年間の転倒の有無との関連をはじめとしたカテゴリ変数間の関連の検討はカイ2乗検定を用いた。1年間の転倒の関連要因については、年齢、性別、BMI区分、住居の種類、持病の有無、服薬数区分、手段的自立指標、外出頻度、一人暮らしの有無を独立変数とした二項ロジスティック分析により検討した。

本研究は、桜美林大学研究倫理委員会の審査を経て承認を得たうえで実施した。

## 第三章 結果

有効回答1,706件(有効回答率68.2%)の内、一人暮らし世帯は11.7%で、女性は15.9%と男性の7.4%より有意に多かった。転倒と世帯形態との関連は前期高齢者のみ有意であり、一人暮らしの前期高齢者では1年間の転倒既往者が36.0%と、夫婦のみ世帯(25.6%)、その他の同居世帯(24.0%)より有意に高かった。

関連要因では、体格は前期高齢者の一人暮らし世帯では、やせまたは肥満の者の割合が36.5%と、他の世帯に比較し高かった。また、一人暮らし世帯では持家の割合が58.1%と他の世帯より30%程度低く、手段的自立指標および孤独感指標が有意に高く、服薬数は有意に多かった。

二項ロジスティック回帰分析の結果、一人暮らしの転倒のORは1.25であったが統計学的には有意ではなかった。有意に転倒の高リスクであったのは、女性、持病があること、健康度自己評価があまり健康でないこと、介護保険サービスが必要だが受けてないことであった。一方、外出頻度が週2~3日である群では、ほぼ毎日外出している群に対し転倒のリスクが有意に低かった。

## 第四章 考察

年齢区分別にみた二変量の解析では、前期高齢群の一人暮らし高齢者世帯群の1年間の転倒率が有意に高率であったが、二項ロジスティック回帰分析の結果、一人暮らしの転倒のORは1.25と転倒リスクを上げる方向に作用していたが、統計学的には有意ではなかった。前期高齢期の一人暮らし群の転倒率が高い背景として、一人暮らし群では女性が多いことなど、その他の転倒に関連する要因が交絡要因として作用していたことが考えられた。

いずれにしても一人暮らしの前期高齢者では転倒頻度が同居者のいる群より高率であった

ことから、転倒予防対策はより一層厳重に行う必要があると考えられる。取組としては、一人暮らし群では、やせまたは肥満の者が多かったことから、栄養状態のチェックと是正がより大切と思われる。また、疾病に対して適切な治療を行うとともに、ポリファーマシーを避け副作用の予防に十分注意する必要がある。一人暮らし群では持家の割合が低かったことから住宅改修が行われにくいことも考えられる。家具の配置や生活用具の整理状況等の住宅環境を、家族や近隣住民、民生委員、ケアマネージャーなどがチェックし、家具転倒防止器具の設置などの安全対策を強化することも重要と考えられる。

虚弱な一人暮らし高齢者では、買い物やゴミ捨て等の日常生活活動も多少無理をしてでも一人で行わなければならないことも転倒のリスクを上げることにつながっていると考えられる。とくに本研究の調査地域は北海道という寒冷地であったため、虚弱な一人暮らし高齢者にとっては大きな負担となる雪かきなどの日常生活への手段的な支援のありかたも今後の新総合事業における地域包括ケアシステムでは重要になってくるものと考えられる。

## 第五章 結論

- 年齢区分、世帯区分別にみると、前期高齢期の一人暮らし世帯の1年間の転倒率が有意に高かった。
- 二項ロジスティック回帰分析の結果、女性、持病があること、健康度自己評価があまり健康でないこと、介護保険サービスが必要だが受けてないことが有意に転倒のリスクを上げ、外出頻度が週2～3日である群では、ほぼ毎日外出している群に対し転倒のリスクが有意に低かった。前期高齢期の一人暮らし群の転倒率が高い背景として、これらの転倒に関連する要因が交絡要因として作用していたことが考えられた。

## 第六章 今後の課題

今回の調査では、転倒の原因や転倒場所などの詳細については把握できなかった。今後、一人暮らし群において転倒頻度が高い背景についてより詳細に検討する必要がある。

## 引用文献

- 1) 内閣府：平成 28 年度版高齢社会白書．日経印刷，東京（2016）
- 2) 本田亜起子，斉藤恵美子，金川克子，村嶋 幸代：一人暮らし高齢者の自立度とそれに関連する要因の検討，日本公衆衛生雑誌，49（8）：795-801（2002）．
- 3) 本田亜起子，斉藤恵美子，金川克子，村嶋幸代：一人暮らし高齢者の特性：年齢および一人暮らしの理由による比較から．日本地域看護学会誌，5（2）：85-89（2003）．
- 4) 内閣府：平成 22 年度 高齢者の住宅と生活環境に関する意識調査結果(全体版)(2010)．  
(<http://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h22/sougou/zentai/pdf/2-3.pdf>，2017.6.25 取得)
- 5) 板東 彩，河野 あゆみ，津村 智恵子：独居虚弱高齢者の身体的機能，心理社会的機能，生活行動における性差の比較．日本地域看護学会誌，11(1)：93-99（2008）
- 6) 桜美林大学加齢・発達研究所：平成 24 年度 老人保健事業推進費等補助金．老人保健健康増進等事業．地域包括ケアを支える医療機関と保険者機能連携に関する調査研究事業 報告書．桜美林大学加齢・発達研究所，東京（2013）．
- 7) 札幌市：札幌市の人口・世帯数（住民基本台帳人口）（平成 19 年～23 年）  
(<http://www.city.sapporo.jp/toukei/jinko/juuki/documents/juuki2007-2011.pdf>，2017.6.25 取得)
- 8) 猪飼 哲夫：高齢者における転倒の要因と対策(〈特集〉高齢者の転倒を考える)．福祉のまちづくり研究，6（1）：p. 1-5(2004)．
- 9) 三木 隆己，嶋田 裕之：転倒・骨折．日本老年医学会雑誌，48(6)：655-658（2011）．
- 10) 土井 有羽子，上野 昌江，和泉 京子：生活機能評価を受診した女性高齢者における自宅内転倒者の実態とその要因．日本地域看護学会誌，16(1)：4-11，(2013)．
- 11) 江藤 真紀，久保田 新：地域高齢者の生活環境・習慣と転倒特性およびその後の変化．日本看護研究学会雑誌，25(4)：p. 4\_33-4\_51(2002)．

## 参考文献

- 1) 井戸田 学，古川 公宣：家族同居の有無が高齢者の転倒恐怖感と外出状況に及ぼす影響；独居高齢者と非独居高齢者における比較検討(会議録)．理学療法学 Supplement，41（2）：163（2014）．
- 2) 新野 直明：高齢者の転倒予防活動事業に関する全国調査．日本未病システム学会雑誌，10(1)：94-96（2004）．
- 3) 新野 直明，小坂井 留美，江藤 真紀：在宅高齢者における転倒の疫学．日本老年医学会雑誌，40(5)：484-486（2003）．
- 4) 上岡 洋晴，黒柳 律雄，武藤 芳照，上野 勝則，岡田 真平，横井 佳代：在宅高齢者における転倒事故が家計に及ぼす影響について．身体教育医学研究，3(1)：35-46，(2002)．
- 5) 鈴木 隆雄，杉浦 美穂，古名 丈人，西澤 哲，吉田 英世，石崎 達郎，金 憲経，

- 6) 湯川 晴美 , 柴田 博 : 地域高齢者の転倒発生に関連する身体的要因の分析的研究 ; 5 年間の追跡研究から . 日本老年医学会雑誌, 36 (7) : 472-478 (1999) .
- 7) 鈴木 隆雄 : 転倒の疫学. 日本老年医学会雑誌 , 40 (2) : 85-94 (2003) .
- 8) 芳賀 博 : 転倒予防を中心とした地域での取り組みについて. 日本老年医学会雑誌, 41 (6) : 637-639 (2004) .
- 9) 井戸田 学, 古川 公宣 : 独居高齢者における居住様式の違いが要介護度の変化と活動能力および転倒に及ぼす影響 ; 18 ヶ月間の縦断研究より. 日本理学療法学会大会, 2011 (0) : Eb0617-Eb0617 (2012) .
- 10) 横川 吉晴, 甲斐 一郎, 臼井 弥生, 小須田 文俊, 古田 大樹, 小中 一輝 : 農村部後期高齢者における転倒と関連する身体機能の低下を遅延するための介入研究. 日本老年医学会雑誌, 40 (1) : 47-52 (2003) .
- 11) 新野直明, 中村健一 : 老人ホームにおける高齢者の転倒調査. 日本老年医学会雑誌, 33 (1) : 12-16 (1996) .
- 12) 川南 公代, 山路 義生, 堀口 逸子, 丸井 英二, 鈴木 晃 : 在宅高齢者における自宅内転倒への意識 ; KJ 法による分析. 日本健康教育学会誌, 23 (1) : p. 27-34 (2015)