

— 研究報告 —

## 高齢者てんかんの問診票による早期発見：認知症との関連において

福井 香代子<sup>1,2)</sup>, 荻田 美穂子<sup>2)</sup>, 森川 ひろか<sup>1)</sup>, 竹中 麻衣<sup>1)</sup>,  
柿本 明日香<sup>1)</sup>, 川田 正人<sup>1)</sup>, 三藤 志津枝<sup>3)</sup>, 堀井 恵子<sup>1)</sup>,  
片寄 亮<sup>2)</sup>, 宮松 直美<sup>4)</sup>, 川崎 照晃<sup>1)</sup>, 秋口 一郎<sup>1,4)</sup>

1) 京都認知症総合センター

2) 滋賀医科大学医学部臨床看護学講座老年看護学領域

3) 医仁会武田総合病院

4) 滋賀医科大学医学部臨床看護学講座成人看護学領域

**抄録：**本研究の目的は高齢者てんかんを問診票の活用により、物忘れ外来を含む高齢者複合施設における高齢者てんかんの実態を明らかにすることにある。物忘れ外来を含む高齢者複合施設を調査期間中に利用した417名を対象に、高齢者てんかん問診票を用い、てんかん有病率を算出した。また、新規に高齢者てんかんと判定された者の特徴を記述した。その結果、すでにてんかんの診断ありが7名(1.7%)、問診票の回答内容からてんかんの疑いありは33名(7.9%)、その中から医師の診断により新規に高齢者てんかんが判定された者は14名(3.0%)であった。施設別有病率では、物忘れ外来7名(5.0%)、ショートステイ利用者、グループホーム入所者は2割前後であった。新規に高齢者てんかんと判定された者の問診項目では、意識減損がもっとも多かった。さらに、新規にてんかんが判明したすべての者が何らかの認知症を有していた。本研究により物忘れ外来を含む高齢者複合施設において、高齢者てんかんが潜在していることが明らかとなり、これらの早期発見のため高齢者てんかんの問診票の必要性が示された。

**キーワード：** 高齢者てんかん、認知症、高齢者てんかん問診票、物忘れ外来

### はじめに

急速な高齢化の進展とともに高齢者てんかんが増えている<sup>1,2)</sup>。先行研究における高齢者てんかんの有病率は65歳以上の高齢者の1.1%<sup>3)</sup>、入所施設における調査で6.8%<sup>4)</sup>、入院患者を対象としたものでは11.2%<sup>5)</sup>であることが明らかにされている。高齢者てんかんの発作型はその半数以上がけいれんのない複雑部分発作と言われており<sup>6-8)</sup>、けいれんをとみなわず、意識減損するため発見されにくい。また、高齢者てんかんによる複雑部分発作が頻発すると記憶の記銘、保持、想起が障害され認知症の健忘と間違えられやすい。

さらに、高齢者てんかんの発作中は意識減損をきたし呼びかけに反応がなくなり患者は発作中にあったことを記憶していない。そのため、身近な家族や施設スタッフの観察、問診手段の確立が早期発見のため非常に重要となる。

これまでの先行研究では比較的軽度の認知症患者

が通院する物忘れ外来やデイサービスでの高齢者てんかんの有病率は明らかにされていない。高齢者てんかんは適切に治療すればコントロールしうる疾患であり、早期発見・早期治療することで生活の質の向上につながる。また高齢者てんかんが見過ごされると、意識減損により入浴中の事故や高齢運転者の事故を招くことが予想される。そこで、物忘れ外来およびデイサービスを含む高齢者複合施設において新規に作成した高齢者てんかん問診票を用いて、高齢者てんかんの実態を明らかにすることを目的に調査した。

### 方法

#### 1. 調査の場所および研究対象者

調査の場所は、高齢者複合施設の物忘れ外来、デイサービス、認知症対応型デイサービス、ショートステイ、ケアハウス、特別養護老人ホーム、グループホーム、居宅介護支援事業所(居宅)とし、調査期間中に

Received: January 7, 2021 Accepted: April 22, 2021

Correspondence: 京都認知症総合センター 福井 香代子

〒611-0021 京都府宇治市宇治里尻 36-35 kayokot@belle.shiga-med.ac.jp

高齢者てんかんの問診票による早期発見：認知症との関連において

No.	問診項目	区分
1	突然、動作が止まり、声をかけても反応しないことがある こちらの問いかけに答えが返ってこなかったり、まと外れな答えが返ってくることもある	意識減損
2	一点を見つめて目の焦点があわずぼーっとしているときがある	
3	無自覚に口元をくちやくちや、口をもごもご、舌をべちゃべちゃ動かす	運動症候
4	身体をゆする、あるいは、手をもぞもぞしたり腕を動かす、意味もなく服や周りの物を繰り返し触ることがある	
5	数十秒か数分たつと、何事もなかったかのように動き始めるが、意識が戻っても数分から数時間ぼーっとしている	発作特徴
6	意識を失っても倒れない、あるいは、気が付かないうちにケガをしていたり事故にあったことがある	
7	意識がなかった間のことは何も覚えていない、何をしていたのか覚えていないときがある	記憶障害
8	旅行やイベントなど過去の特定の記憶が抜けているときがある	
9	怒りっぽくなり、意味もなく声を荒げること、急に攻撃的となり怒ったような言動を発することがある	情動・自律神経兆候
10	突然吐き気のような気持ちの悪さがこみあげることがある	
11	状態の良い時と悪い時がはっきりしている	認知症との相違
12	ふだんは何の支障もなく日常の仕事や家事をこなしている	

表 1. 高齢者てんかん問診票

施設を利用した 418 名とした。

## 2. 調査期間

2018 年 11 月～2019 年 4 月

## 3. 調査方法

問診票は、先行研究<sup>9-11)</sup>のガイドラインを参考に高齢者てんかん問診票として作成した(表 1)。

問診票の記入は、家族および施設スタッフへ依頼した。返却された問診票を確認し、高齢者てんかんの疑いのある利用者には看護師が訪問し、詳細な病歴聴取と観察を家族および施設スタッフへ行い医師の診察を依頼した。

## 4. 解析方法

すでにてんかんの診断あり、高齢者てんかん疑いあり、今回新規に高齢者てんかんが判定された人数および割合を記述した。次に各部署のてんかん有病率を算出した。

今回判定された新規高齢者てんかん症例における各問診項目の回答状況を集計した。新規高齢者てんかん判定状況と認知症との関連についてクロス集計を行い、Fischer の直接法を用いて比較検討した。解析には統計解析ソフト SPSS for windows Ver26.0 を用い、有意水準 5%で有意差ありとした。

## 5. 倫理的配慮

対象となる患者および利用者とその家族へ研究の趣旨を説明し、同意を得た。筆頭者所属施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号 2018-02)。

## 結果

### 1. 調査対象者の属性

調査対象者 418 名のうち問診票の回収は 417 名で(回収率 99.8%)、417 名を分析対象とした。

対象者の属性を表 2 に示した。本研究の対象は、物忘れ外来、デイサービスが 6 割以上を占めた。全体の年齢(平均±標準偏差)は 83.6±7.7 歳であり、その他の各部署も 80 歳以上であった。全体の性別は、女性が 280 名(66.7%)、何らかの認知症ありが 292 名(70.0%)であった。

### 2. 問診票によるてんかん判定

問診票により、すでにてんかんの診断ありは全体で 7 名(1.7%)、問診票より高齢者てんかんの疑いありは 33 名(7.9%)であった。そのうち、高齢者てんかん疑いありを再調査し、経過観察指示ないし服薬開始となった新規高齢者てんかんが 14 名(3.0%)であった(図 1)。

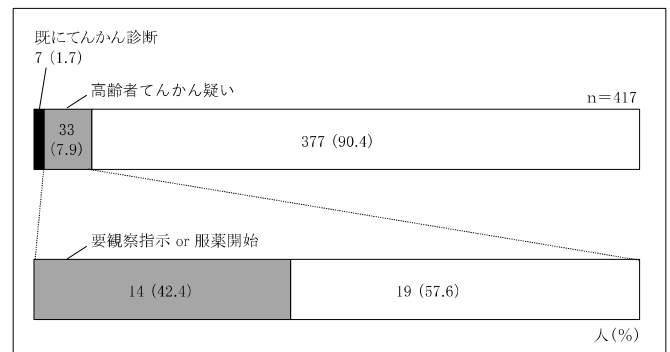


図 1. 問診表によるてんかん判定状況

	年齢	性別		認知症	
		男性	女性	あり	なし
全体 (n=417)	83.6 (±7.7)	137 (32.9)	280 (66.7)	292 (70.0)	125 (30.0)
＜高齢者複合施設別＞					
物忘れ外来 (n=141)	80.8 (±5.8)	45 (31.9)	96 (68.1)	140 (99.3)	1 (0.7)
デイサービス (n=110)	84.7 (±6.5)	42 (38.2)	68 (61.8)	77 (70.0)	33 (30.0)
特別養護老人ホーム (n=79)	87.8 (±5.8)	20 (25.3)	59 (74.7)	64 (81.0)	15 (19.0)
ケアハウス (n=29)	86.4 (±4.7)	4 (13.8)	25 (86.2)	6 (20.7)	23 (79.3)
グループホーム (n=18)	83.3 (±5.9)	7 (38.9)	11 (61.1)	18 (100)	0 (0.0)
認知症対応型デイサービス (n=16)	83.4 (±7.1)	9 (56.3)	7 (43.8)	16 (100)	0 (0.0)
ショートステイ (n=15)	83.3 (±7.6)	6 (40.0)	9 (60.0)	11 (73.3)	4 (26.7)
居宅介護支援事業所 (n=9)	81.3 (±5.7)	4 (44.4)	5 (55.6)	3 (33.3)	6 (66.7)

離散量は人数(パーセント)、連続量は平均値±標準偏差を示す。

表 2. 分析対象者の属性

すでにてんかんの診断ありおよび新規に高齢者てんかんと判定された割合を施設別にみると、すでにてんかんの診断ありはデイサービス 3 名(2.7%)、特別養護老人ホーム 3 名(3.8%)、居宅 1 名(11.1%)であった。

次に新規高齢者てんかん判定ありは物忘れ外来が 7 名(5.0%)、ケアハウス 1 名(3.4%)、グループホーム 3 名(17.0%)、ショートステイ 3 名(20.0%)であった(表 3)。

### 3. 高齢者てんかんと認知症の関連について

すでにてんかんの診断ありを除外した 410 名を対象に、新規高齢者てんかんの有無と認知症の有無との関連について検討した。結果、新規高齢者てんかん症例は全て認知症を有していた(P=0.013)(表 4)。

### 4. 新規高齢者てんかん症例における各問診項目の回答状況

今回、新規高齢者てんかんが判定された問診票の回答では、意識減損が最も多く、ついで運動症候の順に多かった(図 2)。

### 5. 新規高齢者てんかん症例の特徴

新規高齢者てんかんと判定された 14 名の特徴は、年齢が 66~93 歳、男性 9 名、女性 5 名、Mini-Mental State Examination(MMSE)の点数が 20~23 点 6 名、10~19 点 3 名、10 点未満 3 名、途中中止および測定なしが各 1 名であった。また、病名はアルツハイマー型認知症(AD)が 8 名と最も多く、次いでレビー小体型認知症(DLB)2 名、血管性認知症(VD)、健忘型軽度認知障害(aMCI)、認知症病型不詳、一過性てんかん性健忘(TEA)が各 1 名であった(表 5)。

### 考察

本研究では、すでにてんかんの診断ありの者は 1.7%、

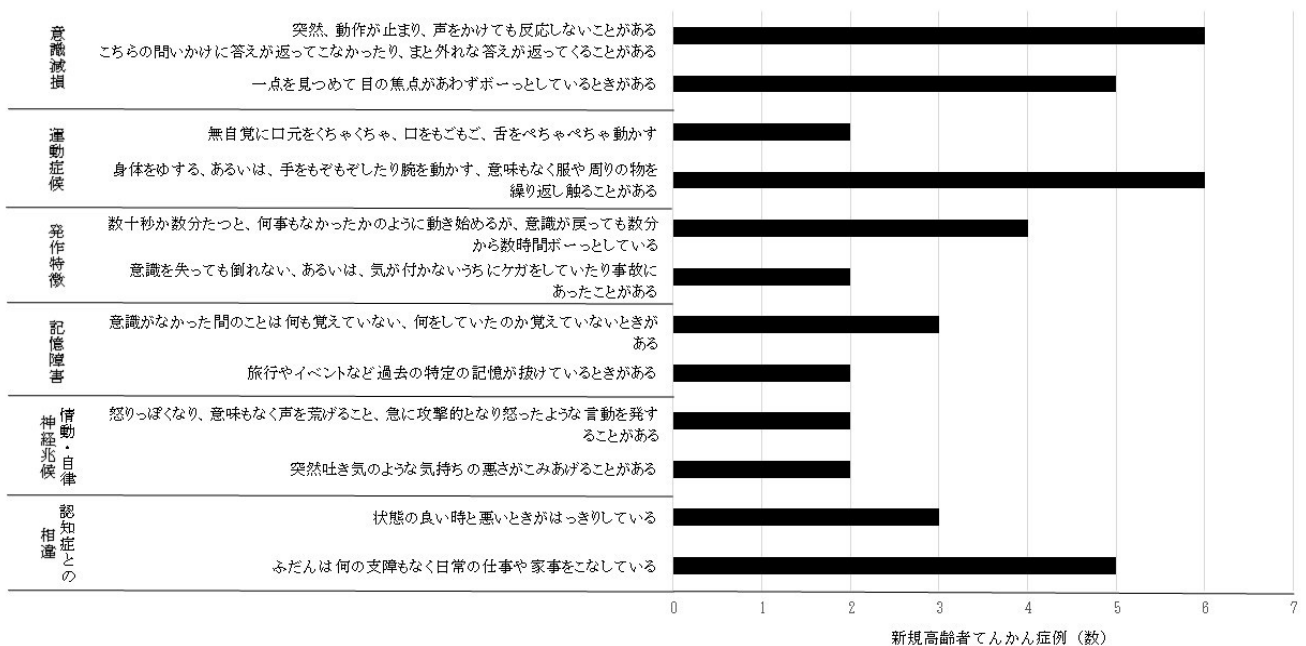


図 2. 新規高齢者てんかん症例における各問診項目の回答状況 (n=14)

		既に てんかん診断	新規高齢者 てんかん判定	有病率 (%)
物忘れ外来	(n=141)	0 (0.0)	7 (5.0)	5.0
デイサービス	(n=110)	3 (2.7)	0 (0.0)	2.7
特別養護老人ホーム	(n=79)	3 (3.8)	0 (0.0)	3.8
ケアハウス	(n=29)	0 (0.0)	1 (3.4)	3.4
グループホーム	(n=18)	0 (0.0)	3 (16.7)	17.0
認知症対応型デイサービス	(n=16)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.0
ショートステイ	(n=15)	0 (0.0)	3 (20.0)	20.0
居宅介護支援事業所	(n=9)	1 (11.1)	0 (0.0)	11.1

離散量は人数(パーセント)を示す。

表 3. 高齢者複合施設別の高齢者てんかん有病率

	認知症		p-value
	有り (n=285)	無し (n=125)	
新規高齢者てんかん	14 (4.9)	0 (0.0)	0.013

離散量は人数(パーセント), Fisherの直接確率法を用いて検定。

表 4. 認知症と新規高齢者てんかんと関連

問診票により新規高齢者てんかんと判定された者は3.0%であり、本調査全体でのてんかん有病率は4.7%であった。この結果はこれまでに報告されているてんかん有病率における高齢者1.1%<sup>3)</sup>、入所者6.8%<sup>4)</sup>、入院11.2%<sup>5)</sup>のほぼ中間値であった。

本研究対象者は、物忘れ外来通院中の患者および、デイサービス利用者が全体の約6割を占めており、入所者の割合は少なく、入院対象もなかった点より、先行研究のてんかん有病率の傾向を支持する結果と考えられた。さらに重度の認知症が比較的少なかったことが中間値を示した背景として考えられた。

次に物忘れ外来における新規高齢者てんかん有病率は5.0%であった。物忘れ外来には「あれ?もの忘れ?」と患者あるいは家族が感じた認知症の初期ないし未診断例が訪れることが多い。本調査において5.0%

の有病率があったことは、物忘れ外来を訪れる患者の中に高齢者てんかんが潜んでいる可能性が示され、高齢者てんかん発見のためのスクリーニングの体制が今後必要であると考えられた。また、ショートステイ利用者やグループホーム入所者における新規高齢者てんかんの割合は、2割前後であった。日頃物忘れ外来へ受診する機会のない高齢者においては、高齢者てんかんが見過ごされている可能性が考えられた。

新規に高齢者てんかんと判定された問診票の回答項目では意識減損が最も多く、ついで運動症候であった。高齢者てんかんの発作の中で最も頻度が高いものは、複雑部分発作であり、このことが回答結果の背景にあるものと考えられた。また、意識減損は数分の発作であることが多く、運動症候は「口元をくちやくちやく、もごもご、あるいは手をもぞもぞ」など、発作と思われずに見過ごされてしまい、多くの発作はそれが高齢者てんかんの由来するものと認識されず生活していたことが考えられた。また、家族や施設スタッフは患者と日々接する中、意識減損や運動症候の複雑部分発作および情動的・自律神経障害を高齢者てんかんとは考えず生活し、介護してきた可能性がある。今回の調査で新たに全体の3.0%で高齢者てんかんの判定があり、その後、経過観察指示ないし、投薬が開始されたことは、問診票の活用が今後の患者の生活の質の向上に大きく寄与するものと考えられた。

今回の調査により問診票によるスクリーニングと医師の診察にて判定された新規高齢者てんかん症例の全てに認知症を合併していた。認知症とてんかんの合併に関する先行研究において認知症患者のてんかん発症リスクは一般人口の5-10倍高く<sup>12)</sup>、AD患者の10-22%が経過中に発作を発現させることが明らかとなっ

ケース	高齢者複合施設	年齢/性別	主病名	治療状況	MMSE得点 (30点満点)	問診表 該当項目
1	物忘れ外来	78歳/男性	DLB	LEV, LCM	18	1・2・4・7・9・11
2	物忘れ外来	84歳/男性	VD	VPA	26	3・4・5・6・7
3	物忘れ外来	93歳/男性	AD	経過観察	21	2・4・8
4	物忘れ外来	80歳/男性	AD	経過観察	23	1・5・12
5	物忘れ外来	80歳/男性	AD R/O DLB	経過観察	18	1・2・6・11・12
6	物忘れ外来	84歳/女性	aMCI	経過観察	17	2・4
7	物忘れ外来	66歳/女性	TEA疑い	経過観察	23	10・12
8	グループホーム	86歳/女性	AD	経過観察	8	1
9	グループホーム	77歳/女性	AD	LEV	途中中止	11
10	グループホーム	86歳/男性	DLB	経過観察	22	1・5
11	ケアハウス	91歳/男性	VD	経過観察	21	4・12
12	ショートステイ	83歳/男性	認知症病型不詳	経過観察	測定なし	9・10・12
13	ショートステイ	86歳/女性	AD	経過観察	9	1・3・4・7
14	ショートステイ	79歳/男性	AD	LEV	0	2・5・7・8・11

DLB: レビー小体型認知症, VD: 脳血管性認知症, AD: アルツハイマー型認知症, aMCI: 健忘型軽度認知障害, TEA: 一過性てんかん性健忘  
LEV: レベチラセタム, LCM: ラコサミド, VPA: パルプロ酸ナトリウム

表 5. 新規高齢者てんかん症例の特徴

ており、認知症がてんかんを発症する要因になると同時にてんかん発作の反復が認知症を増悪進行させることが指摘されている<sup>13)</sup>。また、別の先行研究において、認知症あるいは軽度脳機能障害の発症時期にてんかんが初発する症例が多いこと<sup>14)</sup>が報告されている。

本研究においても新規高齢者てんかん判定症例では、MMSEで評価された認知機能低下が軽度から中等度の比較的認知機能が保たれている例が多く、このような集団においても高齢者てんかんが潜在していることがわかった。認知症とてんかんが併発している場合、どちらかが見逃される恐れがあり、多くは高齢者てんかんである可能性が高い。高齢者てんかんは治療開始が早ければ早いほどコントロールしやすく、また投薬により発作を十分抑制できる例の多いこと<sup>15,16)</sup>も明らかとなっており、軽度認知障害が疑われる症例に対しても高齢者てんかんを意識した対応が求められることを周知すべきである。

本研究では、調査に用いた高齢者てんかん問診票に対するスクリーニング検査としての妥当性までは検討できていない。しかし、問診票でてんかんと疑われた者の約4割で、経過観察なし、投薬が開始されたことより、高齢者てんかん問診票の活用は、スクリーニング検査としての意義を成し、高齢者てんかんの早期発見ないし生活の質の向上につながる可能性が考えられた。

今後高齢者がますます増加する中、高齢者てんかんが増えることが予想される。高齢者を看護および介護するすべての者が高齢者てんかんの存在を念頭におき、早期発見に努めることが不可欠である。

## 結語

物忘れ外来を含む高齢者複合施設を調査期間中に利用した417名に高齢者てんかん問診票を実施した結果、すでにてんかんの診断ありが7名(1.7%)、問診票の回答内容からてんかんの疑いありは33名(7.9%)、その中から医師の診断により新規に高齢者てんかんと判定された者は14名(3%)であった。施設別では、物忘れ外来7名(5.0%)、ショートステイ利用者、グループホーム入所者の2割前後で新規に高齢者てんかんと判定された。また同判定症例は、問診票の意識減損を有する者が多く、全てが認知症を有していた。本研究に

より物忘れ外来を含む高齢者複合施設において、高齢者てんかんが潜在していることが明らかとなり、これらの早期発見のため高齢者てんかんの問診票の必要性が示された。

## 文献

- [1] Hauser WA. Seizure disorders: the changes with age. *Epilepsia*, 33(4):6-14, 1992.
- [2] Sillanpää M, Gissler M. Efforts in epilepsy prevention in the last 40 years lessons from a large nationwide study. *JAMA Neurol*, 73(4):390-395, 2016.
- [3] Tanaka A, Hata J, Akamatsu N. Prevalence of adult epilepsy in a general Japanese population: The Hisayama study. *Epilepsia Open*, 4(1):182-186, 2019.
- [4] 小西徹. 成人てんかんの実態 成人てんかんの実態と問題点 介護老人保健・福祉施設入所者におけるてんかんの実態調査. てんかん研究, 31(1):86-87, 2013.
- [5] 赤松直樹, 田中章浩, 山野光彦, 辻貞俊. 高齢者のてんかん. *臨床神経*, 54(12):1146-1147, 2014.
- [6] Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. Incidence of epilepsy and unprovoked seizures in rochester, Minnesota 1935-1984. *Epilepsia*, 34(3):453-468, 1993.
- [7] Rowan AJ, Ramsay RE, Collins JF. New onset geriatric epilepsy randomized study of gabapentin lamotrigine and carbamazepine. *Neurology*, 64(11):1868-1873, 2005.
- [8] 田中章浩. てんかんの疫学—高齢者てんかんを中心に—. *神経治療*, 30(3):296-300, 2013.
- [9] 久保田有一. 高齢者てんかんのすべて. 東京, 株式会社アーク出版, 付帯10のチェックリスト, 2017.
- [10] 三國信啓. CPS(部分複雑発作)チェックシート. エーザイ株式会社, 2018.
- [11] 渡辺雅子. 高齢者てんかん症状 チェックリスト. 大塚製薬, 2018.
- [12] Hessdorfer DC, Hauser WA, Annegers JF. Dementia and adult-onset unprovoked seizures. *Neurology*, 46(3): 727-730, 1996.
- [13] Mario F, Gerald L. Seizures in elderly patients with dementia: epidemiology and management. *Drugs Aging*, 20(11):791-803, 2003.
- [14] Vossel KA. Seizures and epileptiform activity in the early stages of alzheimer disease. *JAMA Neurol*, 70(9):1158-1166, 2013.
- [15] Mohanraj R, Brodie MJ. Diagnosing refractory epilepsy response to sequential treatment schedules. *Neurological Societies*, 13(3):277-282, 2006.
- [16] Tanaka A, Akamatsu N. Clinical characteristics and treatment responses in new-onset epilepsy in the elderly. *Seizure*, 22(9):772-775, 2013.

## Early detection by questionnaire for elderly epilepsy In relation to dementia

Kayoko FUKUI<sup>1,2)</sup>, Mihoko OGITA<sup>2)</sup>, Hiroka MORIKAWA<sup>1)</sup>, Mai TAKENAKA<sup>1)</sup>,  
Asuka KAKIMOTO<sup>1)</sup>, Masato KAWATA<sup>1)</sup>, Shizue MIFUJI<sup>3)</sup>, Keiko HORII<sup>1)</sup>, Ryo KATAYOSE<sup>2)</sup>  
Naomi MIYAMATSU<sup>4)</sup>, Teruaki KAWASAKI<sup>1)</sup> and Ichiro AKIGUCHI<sup>1,4)</sup>

1) Kyoto Clinical and Translational Research Center for Neurocognitive Disorders

2) Department of Clinical Nursing, Division of Geriatric Nursing, Shiga University of Medical Science

3) Ijinkai Takeda General Hospital

4) Department of Clinical Nursing, Division of Adult Nursing, Shiga University of Medical Science