

## 長寿医療研究開発費 平成24年度 総括研究報告

### 高齢者の自立支援に資する総合的研究： 認知症高齢者を含む高齢者の移動・外出支援（23-4）

主任研究者 荒井 由美子 国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部 部長

#### 研究要旨

認知症等により日常生活に困難のある高齢者に対し、地域における自立生活の維持を企図した社会的支援（自立支援）を促進することは、「健康長寿社会」の構築に資するものであると考える。本研究は、自動車運転の継続が困難となった高齢者（認知症高齢者を含む）に対し、自立支援の観点から、

1. 地域における自家用車以外による移動・外出手段の確保、および、
2. 運転中止が必要となる認知症高齢者と、その家族の適応力の向上

に資する知見を得ることを目的とし、以下の5研究課題を実施するものである。

#### 第一の観点：地域における移動・外出手段の確保

- 1) 高齢者/認知症高齢者に対する移動・外出支援の課題把握及び地域の多様性を踏まえた課題解決法に関する検討
- 2) 地域交通の改善による地域住民のQoLの向上と地域自助力の向上

#### 第二の観点：運転中止が必要となる認知症高齢者と、その家族の適応力の向上

- 3) 認知症高齢者の自動車運転と家族に対する心理教育のあり方に関する検討
- 4) 独居認知症高齢者の移動手段とその支援に関する検討
- 5) 75歳以上高齢運転者における免許更新時の運転実態把握及び課題に関する検討

なお、各分担研究における本年度の研究概要は、以下の通りである。

#### 第一の観点：地域における移動・外出手段の確保

分担研究1（荒井）では、両親・義父母・配偶者のいずれかが、要支援1あるいは2の認定を受け、その者の外出状況を代理で回答が可能な40歳以上の一般生活者2,000名に対し、インターネットを通じ、調査を実施した。その結果、対象となった要支援者のうち、通所以外に週1回以上の外出をしている者は、56.1%（その31.4%は週に1回の外出）であり、38.9%は、週1回未満の外出頻度であった。

分担研究2（猪井）では、社会実験をスケールアップしながら繰り返し、住民の住民運営型地域交通整備の合意形成を主軸にし、行政や事業者などの支援体

制の構築を平行して行うプロセスを提案した。このプロセスに従い、ケーススタディ地区で参与研究を行った。その結果、第一段階の社会実験を住民負担で実現し、行政側では支援制度の設計が行われた。プロセスの実現性がある一定肯定された。また、地域で乗合交通が提供された際の効果を把握した。地域での生活利便の向上の他、住民間のふれあいの向上が観測された。

## 第二の観点：運転中止が必要となる認知症高齢者と、その家族の適応力の向上

分担研究 3（上村）では、認知症高齢者の自動車運転とその家族に心理教育を施行した。研究対象は 55 名である。本研究により 39 名、78%が運転中断につながった。介入後も運転継続者は 11 名であったが、運転の機会を減らす、助手席で家族が指示を出すなどの対応が 6 名、54.5%でできていた。以上から、運転を継続する認知症者の BPSD 対策や家族の介護負担軽減のため心理教育が有効であることが示唆された。

分担研究 4（池田）では、在宅で暮らす独居の認知症高齢者が地域で自立して暮らすための移動・外出支援策を検討する目的で、地域で買い物や通院などの移動・外出をどの程度行っているかを、独居と同居の認知症高齢者の間で比較した。認知症ならびに軽度認知障害と診断された 54 名を対象とした。平均年齢は 78.6 歳、MMSE の平均得点は 20.6 であった。独居群は同居群に比べ、認知機能障害については軽度であるが、外出頻度が低く、外出先も特定の場所に限定されている傾向があった。

分担研究 5（三村）では、免許更新時に 75 歳以上の高齢免許保有者にアンケート調査を行い、4299 人の回答から運転状況や運転への意識に差があるかを検討した。認知機能低下の申告と運転中の危険の自覚とは関連していたが、高齢者の 3 割以上が認知機能の低下があっても運転を継続していた。また、公共交通機関が乏しい地域では、認知機能の低下があり、自身の運転適性に不安があっても免許返納をせず運転を継続している可能性が示唆された。

### 主任研究者

荒井 由美子 国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部 部長

### 分担研究者

池田 学 熊本大学大学院生命科学研究部脳機能病態学分野 教授

上村 直人 高知大学医学部神経精神科学教室 講師

三村 将 慶應義塾大学医学部精神神経科学教室 教授

猪井 博登 大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 助教

## A. 研究目的

認知症や加齢により日常生活に困難のある高齢者が、地域において自立した生活を維持できるように社会的支援（自立支援）を促進することは、「健康長寿社会」の構築に資するものであると考える。

本研究は、自動車運転の継続が困難となった高齢者（認知症高齢者を含む）に対する自立支援の観点から、

1. 地域における自家用車以外の移動・外出手段の確保、および
2. 運転中止が必要となる認知症高齢者とその家族の適応力の向上、

の2点を軸に、

- ・ 臨床医学、社会医学、交通計画等の分野から、多面的包括的に実態の把握を行うことを第1の目的とする。
- ・ 各地域の特性および、高齢者（認知症高齢者を含む）の多様性を踏まえた、現実的かつ具体的な解決方法を検討し、自立支援に資する有用な知見を得ることを第2の目的とする。

## B. 研究方法

本研究は、自動車運転の継続が困難となった高齢者（認知症高齢者を含む）に対する包括的な研究として、運転実態の把握から移動・外出支援までを範囲とし、1. 地域における自家用車以外による移動・外出手段の確保、および2. 運転中止が必要となる認知症高齢者とその家族の適応力の向上、の2つの観点から、5つの研究課題を実施するものである。

### **第一の観点：地域における移動・外出手段の確保**

- 1) 高齢者/認知症高齢者に対する移動・外出支援の課題把握及び地域の多様性を踏まえた課題解決法に関する検討（荒井）
- 2) 地域交通の改善による地域住民のQoLの向上と地域自助力の向上（猪井）

### **第二の観点：運転中止が必要となる認知症高齢者と、その家族の適応力の向上**

- 3) 認知症高齢者の自動車運転と家族に対する心理教育のあり方に関する検討（上村）
- 4) 独居認知症高齢者の移動手段とその支援に関する検討（池田）
- 5) 75歳以上高齢運転者における免許更新時の運転実態把握及び課題に関する検討（三村）

(倫理面への配慮)

研究対象者には、研究計画を口頭及び書面にて説明し、研究参加の同意を得る。得られたデータを全てコード化し、本研究の目的以外には、使用しないことを遵守する。また、必要に応じて、研究開始前に、研究担当者の所属機関の倫理委員会に諮り、承認を得ている。

研究範囲が広範であるため、以下、分担研究ごとに、

A. 研究目的、B. 研究方法、C. 研究結果、D. 考察・結論  
について、本年度の概要を報告する。

---

1. 高齢者/認知症高齢者に対する移動・外出支援の課題把握及び地域の多様性を踏まえた課題解決法に関する検討

(主任研究者：荒井 由美子)

A. 研究目的

要支援の認定を受けている者が、地域において外出できていることは、日常生活の維持・継続に結びつくものと想定される。しかし、要支援者における、外出頻度等についての実態は、まだ明らかになっていないことが多い。そこで、要支援者が、どの程度、外出しているかを明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

両親・義父母・配偶者のいずれかが、要支援1あるいは2の認定を受けており、その者の外出状況を把握し、代理で回答が可能な40歳以上の一般生活者2,000名に対し、インターネットを通じて調査を実施した。調査内容は、調査対象となる要支援者および回答者の基本属性や、外出の頻度等であった。

C. 研究結果

回答者の平均年齢は、56.9歳(SD 9.9)、男性が55.6%、調査対象者となった要支援者の平均年齢は、83.0歳(SD 7.0)、女性が72.9%で、回答者との続柄は、実母が全体の48.5%であった。対象者の内、要支援1が34.6%、要支援2が43.4%、要支援1か2か不明が22%であった。週1回以上通所(デイサービスやデイケアの利用)をしている要支援者は、対象全体の49.0%であった。対象となった要支援者において、通所施設への送迎による移動以外の、ここ数ヵ月間の外出頻度は、週1回未満が38.9%、週1回以上が56.1%であったが、その31.4%(全体の17.6%)は、外出頻度が週に1回であった。通所以外の外出目的として、食品や日用品の買い物、通院が多く挙げられた。

#### D. 考察と結論

今回調査対象となった要支援者において、通所サービスの利用以外での外出頻度が週1回未満である者は、全体の4割近いことが明らかとなった。外出頻度が週1回の要支援者も、18%近く存在し、要支援者において、通所サービス利用以外の外出頻度は、多いとは言えないことが明らかとなった。

今後は、本研究によって得られた他の調査項目についても解析を進め、要支援者の自立した生活の維持・継続に資する、有用な知見を提示していく必要がある。

#### E. 健康危険情報

特記すべきことなし

#### 研究協力者

熊本圭吾、水野洋子（国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部）

---

## 2. 地域交通の改善による地域住民のQoLの向上と地域自助力の向上

（分担研究者：猪井 博登）

### A. 研究目的

本研究では、(1) 郊外住宅地における住民運営型地域交通が成立するプロセスを明らかにするとともに、(2) 郊外住宅地における外出の制約の状態と地域交通の整備による外出制約の解消とその他の効果を明らかにすることを目的とした。

### B. 研究方法

社会実験をスケールアップしながら繰り返し、住民の住民運営型地域交通整備の合意形成を主軸にし、行政や事業者などの支援体制の構築を平行して行うプロセスを提案した。このプロセスに従い、兵庫県西宮市生瀬地区のケーススタディ地区として、参与型研究/調査を実施した。

### C. 研究結果

第一段階の社会実験を住民負担で実現し、行政側では支援制度の設計が行われた。プロセスの実現性がある一定肯定された。また、地域で乗合交通が提供された際の効果を把握した。地域での生活利便の向上の他、住民間のふれあいの向上が観測された。

#### D. 考察と結論

郊外住宅団地を取り上げ、参与型研究を展開することにより、住民運営型地域交通の成立プロセスの検討を行った。提案したプロセスに従い、行政側では、支援制度の設計も行われた。一方、住民運営型地域交通を成立させるため必要な費用負担に関する質問については、「利用者以外から負担を求めるべきではない」という回答が多い。発言内容を精査すると共に、効果が十分に地域住民に伝達できていなかったのではないかと考えられるため、今後の課題としては、地域交通の整備による効果およびこれを実現させるために必要と考えられるプロセスを広報する方法を考察する必要があることが分かった。

#### E. 健康危険情報

特記すべきことなし

---

### 3. 認知症高齢者の自動車運転と家族に対する心理教育のあり方に関する検討 (分担研究者：上村 直人)

#### A. 研究目的

認知症高齢者の自動車運転とその家族に対する心理教育の有効性の検証を行った。

#### B. 研究方法

対象は高知大学医学部附属病院を2010年6月-2012年9月に受診し、初診時に運転免許を保持する認知症患者で研究参加に同意の得られた55名（男性32名、女性23名）とその介護家族である。評価内容として、年齢、性別、臨床診断、MMSE、NPI、ZBI、FAS（Family Attitude Scale）及び運転行動について評価した。心理教育的介入は約一時間の時間を臨床心理士が面接形式で行った。効果検証のため臨床診断直後に心理教育介入群をA群（32名）、臨床診断、治療方針決定3ヶ月後に心理教育を施行した群をB群（18名）とした。心理教育的介入の効果の判定は、NPI、ZBI、FAS、臨床診断確定後の運転中断の成功の有無および交通事故の有無、在宅生活継続で比較した。

心理教育の運転中断への効果検証のため、臨床診断確定1カ月以内に教育を行う早期介入群（A群）と研究参加同意を取得した中でwaiting-list法により診断後3ヶ月後に同様の心理教育を行う後期介入群（B群）に心理教育を行った。

### C. 研究結果

心理教育介入により運転中断につながった者は50名中39名、78%であった。介入後も運転を継続した者は11名であったが、運転の機会を減らす、助手席で家族が指示を出すなどの対応が6名、54.5%でできていた。心理教育による精神症状、家族介護負担度、感情表出の変化でA群ではNPI (0-12-24W) は11.1—7.8-10. 5、診断後3ヶ月後に介入を行うB群では11.0-12.3-5.8であった。平均ZBI得点ではA群:(0-12-24W)15.7-15.1(13.9)で、B群で18.5-13.2-10.4であった。

### D. 考察と結論

心理教育は認知症患者を運転中断に導く手段としても一定の有効性があると考えられた。また心理教育による家族介護負担を軽減させうる効果があることが示唆された。今回の研究から、心理教育の有効性が示された。また家族介護負担の軽減にも有効であることが示唆された。

### E. 健康危険情報

特記すべきことなし

---

## 4. 独居認知症高齢者の移動手段とその支援に関する検討:認知症における通院援助者の通院にかかる負担感についての検討

(分担研究者:池田 学)

### A. 研究目的

在宅で暮らす独居の認知症高齢者が地域で自立して暮らすための移動・外出支援策を検討するために、地域で買い物や通院などの移動・外出をどの程度行っているかを、独居と同居の認知症高齢者の間で比較した。

### B. 研究方法

平成24年10月～12月までに熊本県認知症疾患医療センターが設置されている熊本大学医学部附属病院認知症専門外来を新規に受診した79名のうち認知症ならびに軽度認知障害と診断された54名を対象とした。そして、対象者に、外出に関する目的、頻度、外出時の同伴者の有無の項目を自記式質問紙にて調査し、同居群と独居群で比較検証した。

### C. 研究結果

調査対象は54名(同居45名、独居8名、不明1名)であり、平均年齢は78.6

±7.2 歳、MMSE の平均得点は 20.6±5.8（同居群 20.0、独居群 23.4）であった。認知症の診断名は、アルツハイマー病 31 名、レビー小体型認知症 5 名、血管性認知症 5 名、特発性正常圧水頭症 2 名、軽度認知障害 7 名、精査中 4 名であった。外出の項目について両群を比較すると、外出の目的は、同居群では買い物 39%、通院 29%、その他 31%、独居群では買い物 54%、通院 31%、その他 15%、外出の頻度は、同居群では週に 3 回以上が 61%、週に 3 回未満が 39%、独居群では週に 3 回以上が 51%、週に 3 回未満が 49%、外出時の同伴者の有無については、同居群では単独 38%、同伴あり 62%、独居群では単独 57%、同伴あり 43%という結果であった。

#### D. 考察と結論

独居群は同居群に比べ、認知機能障害については軽度であるが、外出頻度が低く、外出先も特定の場所に限られている傾向にある。したがって、今後、認知症高齢者が地域で自立して暮らすための移動・外出支援策を検討する際には、認知症は軽度であっても、まず独居の認知症高齢者の支援策を検討すべきであろう。

#### E. 健康危険情報

特記すべきことなし

#### 研究協力者

小嶋 誠志郎、小松優子、丸山貴志、板橋 薫、堀田 牧、松下正輝、橋本 衛  
(熊本大学医学部附属病院神経精神科)

---

### 5. 75 歳以上高齢運転者における免許更新時の運転実態把握及び課題に関する検討

(分担研究者：三村 將)

#### A. 研究目的

70 歳以上のドライバーが引き起こす死亡事故は全体の約 2 割を占め、その比率は増加傾向にある。しかし、実際に認知機能低下を認める高齢者の運転状況は明らかではない。そこで本研究では免許更新時に 75 歳以上の高齢免許保有者にアンケート調査を行い、認知機能や年齢により運転状況や運転への意識に差があるかを検討した。

## B. 研究方法

調査対象は免許更新時に75歳以上で、講習予備検査を受検する高齢者である。方法は24都府県の高齢者講習を実施している教習所で質問紙による調査を実施した。調査項目は基本的属性のほか、講習予備検査の結果、運転頻度や運転時間などの運転実態や交通環境、運転に関する自己認識や、免許の返納に関する認識などを尋ねた。

## C. 研究結果

調査の結果、4299人から回答があった。認知機能がやや低下していると判断された女性の比率は男性より有意に少なかった。認知機能低下の申告と運転中の危険の自覚とは関連していた。認知機能が低下していると判断された者は免許の返納を考えたことが有意に多く、また自身の運転能力に低下を感じているが返納するほどではないと考えている者や、免許を返納すると代替交通手段がなく不便であるという者が有意に多かった。認知機能が低下している者と、やや低下している者とを含め、高齢者の3割以上が認知機能の低下があっても運転を継続していた。

## D. 考察と結論

認知機能がやや低下している者は男性に比して女性の比率が低かった。これは男性に比して女性では運転に慎重な人や自信のない人が多く、少しでも認知機能の低下を感じたら運転を断念する機会が多い可能性が考えられた。また、認知機能が低下していると判断されたことと危険を感じたことには関係があり、それが免許返納を考える一つのきっかけとなっていることが推測された。さらに今回調査した24の都府県を世帯当たりの自家用自動車普及率で低、中、高を用いて3群に分類して分析したところ、普及率の高い地域は第1分類の者が有意に多く運転に自信がある者が有意に少なかった。公共交通機関が乏しい地域では、認知機能の低下があっても免許返納をせず運転を継続している可能性も示唆された。多くの高齢者は認知機能の低下に自覚もあるものの、生活を維持するために自身の運転適性に不安があっても運転を継続せざるを得ない実態が明らかになった。

## E. 健康危険情報

特記すべきことなし

謝辞 (研究協力) 警察庁交通局

---

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Arai Y, Kumamoto K, Mizuno Y, Arai A. The general public's concern about developing dementia and related factors in Japan. *Int J Geriatr Psychiatry* 2012; 27(11):1203-1204.
- 2) Mizuno Y, Arai Y. Measures to support voluntary retirement from driving in Japanese older people: driving is not just a means of transportation. *J Am Geriatr Soc* 2012; 60(11): 2170-2172.
- 3) Washio M, Arai Y, Oura A, Miyabayashi I, Onimaru M, Mori M. Family Caregiver Burden and Public Long-Term Care Insurance System in Japan. *IMJ* 2012; 19(3): 229-233.
- 4) Washio M, Yoshida H, Ura N, Ohnishi H, Sakauchi F, Arai Y, Mori M, Shimamoto K. Burden among family caregivers of patients on chronic hemodialysis in Northern Japan. *IMJ* 2012; 19(3): 221-223.
- 5) Arai Y, Kumamoto K, Mizuno Y, Washio M. Depression among family caregivers of community-dwelling older people who used services under the Long Term Care Insurance program: a large-scale population-based study in Japan. *Aging Ment Health* (in press).
- 6) Toyoshima Y, Washio M, Ishibashi Y, Onizuka J, Miyabayashi I, Arai Y. Burden among family caregivers of the psychiatric patients with visiting nursing services in Japan. *IMJ* 2012; 19(2): 127-129.
- 7) Kurasawa S, Yoshimasu K, Washio M, Fukumoto J, Takemura S, Yokoi K, Arai Y, Miyashita K. Factors influencing caregivers' burden among family caregivers and institutionalization of in-home elderly people cared for by family caregivers. *Environmental Health and Preventive Medicine* 2012; 17: 474-483.
- 8) 上田照子, 三宅眞里, 荒井由美子. 介護保険サービスの必要量利用の可否が家族介護者に及ぼす影響. *厚生の指標* 2012 ; 59(3) : 8-13.
- 9) 山崎律子, 鷺尾昌一, 荒井由美子. 在宅要介護高齢者を介護する家族の介護負担感—都市部の訪問看護サービス利用者の調査より—. *臨床と研究* 2012 ; 89(2) : 228-234.
- 10) 水野洋子, 荒井由美子. 英国における認知症の早期診断における「かかりつけ医」の役割に関する検討 : *National Dementia Strategy*の策定の背景に着目して. *社会保険旬報* 2012 ; 2498 : 14-18.
- 11) 水野洋子, 荒井由美子. 英国における認知症の早期診断における「かかりつけ医」の役割に関する検討 : *National Dementia Strategy*の概要及び

- 課題に着目して. 社会保険旬報 2012 ; 2499 : 24-29.
- 12) 水野洋子, 荒井由美子. 認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための「介護者支援マニュアル」の概要及び社会支援の現況. *Geriatric Medicine* 2012 ; 50(2) : 159-163.
  - 13) 荒井由美子, 水野洋子. 認知症高齢者の自動車運転を考える: 家族介護者への支援. *交通安全教育* 2012 ; 47(11) : 6-15.
  - 14) 熊本圭吾, 荒井由美子. 高齢社会における希望の醸成. *老年精神医学雑誌* 2013 ; 24(1) : 18-25.
  - 15) 豊島泰子, 鷺尾昌一, 高橋裕明, 井出三郎, 荒井由美子. 新型インフルエンザ(A/H1N1)流行シーズンにおける小中学生のインフルエンザワクチンの接種状況—ある学校法人の調査より—. *日本公衆衛生雑誌* 2012 ; 59(6) : 390-398.
  - 16) 豊島泰子, 鷺尾昌一, 今村桃子, 荒井由美子. 訪問看護ステーションの管理者のインフルエンザワクチン接種に対する意識. *厚生の指標* 2012 ; 59(12) : 7-11.
  - 17) 工藤啓, 荒井由美子. 健康日本 21 (第二次) 地方計画について: 加美町第Ⅱ期健康増進計画「げんき加美町 21」を支援の立場から. *公衆衛生情報みやぎ* 2013 ; 417 : 7-9.
  - 18) 鷺尾昌一, 豊島泰子, 山崎律子, 宇佐いづみ, 荒井由美子. 家族介護者の介護負担に関連する要因: 要介護高齢者の介護者の介護負担を中心に. *臨床と研究* 2012 ; 89(12) : 75(1687)-79(1691).
  - 19) Ogawa Y, Hashimoto M, Yatabe Y, Kaneda K, Honda K, Yuuki S, Hirai T, Ikeda M. Association of Cerebral Small-Vessel Disease with Delusions in Alzheimer's Disease Patients. *Int J Geriatr Psychiatry* 2013; 28:18-25.
  - 20) Mori E, Ikeda M, Kosaka K. Donepezil for dementia with Lewy bodies: a randomized, placebo-controlled trial. *Ann Neurol* 2012; 72: 41-52.
  - 21) Fukunaga, R, Abe Y, Nakagawa Y, Koyama A, Fujise N, Ikeda M. Living alone is associated with depression among the elderly in a rural community in Japan. *Psychogeriatrics* 2012; 12: 179-185.
  - 22) Shinagawa S, Yatabe Y, Hashimoto M, Nakayama K, Ikeda M. A comparison of family care infrastructure for demented elderly in inner cities and regional areas in Japan. *Psychogeriatrics* 2012; 2: 159-64.
  - 23) Abe Y, Fujise N, Fukunaga R, Nakagawa Y, Ikeda M. Comparisons of the prevalence of and risk factors for elderly depression between urban and rural populations in Japan. *Int Psychogeriatrics* 2012; 24:

- 1235-1241.
- 24) Uetani H, Hirai T, Hashimoto M, Ikeda M, Kitajima M, Sakamoto F, Utsunomiya D, Oda S, Sugiyama S, Matsubara J, Yamashita Y. Prevalence and topography of small hypointense foci suggesting microbleeds on 3T susceptibility-weighted imaging in various types of dementia. *Am J Neuroradiol* (in press).
  - 25) Honda K, Hashimoto M, Yatabe Y, Kaneda K, Yuki S, Ogawa Y, Matsuzaki S, Tsuyuguchi A, Tanaka H, Kashiwagi H, Hasegawa N, Ishikawa T, Ikeda M. The usefulness of monitoring sleep talking for the diagnosis of dementia with Lewy bodies. *Int Psychogeriatrics* (in press).
  - 26) 品川俊一郎, 今村 徹, 矢田部裕介, 橋本 衛, 中山和彦, 池田 学. 3地域における認知症家族介護基盤の比較検討. *精神医学* 2012 ; 54 : 501-507.
  - 27) 繁田雅弘, 河野禎之, 安田朝子, 木之下 徹, 内海久美子, 奥村 歩, 繁信和恵, 川嶋乃里子, 高橋 智, 玉井 顯, 平井茂夫, 水上勝義, 山田達夫, 八森 淳, 元永拓郎, 池田 学, 朝田 隆, 本間 昭, 小阪憲司. 専門医を対象とした認知症診療のあり方とその手法に関する面接調査. *老年精神医学雑誌* 2012 ; 23 : 466-480.
  - 28) Shimodera S, Imai Y, Kamimura N, Morokuma I, Fujita H, Inoue S, Furukawa TA. Mapping hypofrontality during letter fluency task in schizophrenia: a multi-channel near-infrared spectroscopy study. *Schizophr Res* 2012; 136: 63-69.
  - 29) Kubo T, Sato T, Noguchi T, Kitaoka H, Yamasaki F, Kamimura N, Shimodera S, Iiyama T, Kumagai N, Kakinuma Y, Diedrich A, Jordan J, Robertson D, Doi LY. Influence of donepezil on cardiovascular system: possible therapeutic benefits for heart failure -Donepezil Cardiac TEst Registry (DOCTER) Study. *The Journal of Cardiovascular Pharmacology* 2012; 60: 310-314.
  - 30) Shimodera S, Imai Y, Kamimura N, Morokuma I, Fujita H, Inoue S, Furukawa TA. Near-infrared spectroscopy (NIRS) of bipolar disorder may be distinct from that of unipolar depression and of healthy controls. *Asia-Pac Psychiatry* (in press).
  - 31) 上村直人, 福島章江, 今城由里子, 諸隈陽子, 下寺信次. 認知症の自動車運転をどう考えるかー背景疾患別の運転行動の特徴と運転中断について: 高齢者の運転をめぐって. *Geriatr Med* 2012; 50(2): 151-154.

- 32) 上村直人. 認知症者の自動車運転. 特集：認知症UPDATE. 日本医師会雑誌 2012 ; 141(3) ; 560.
- 33) 上村直人, 井上新平. 初老期アルツハイマー病患者への診断告知を行った1例. 精神科 2012 ; 20(2) : 221-227.
- 34) 上村直人, 福島章恵. 認知症性疾患における未治療期間 (DUP) 概念の適応. 精神科 2012 ; 20(6) : 654-661.
- 35) 上村直人, 福島章恵, 今城由里子, 下寺信次. 認知症と自動車運転：医療からみた認知症患者の運転研究の現状と対策. Progress in Medicine 2012 ; 32(8) : 1637-1642.
- 36) 藤田佳男, 三村 將, 飯島 節：高齢者の運転適性と有効視野. 作業療法 2012 ; 31(3) : 233-244.
- 37) 岡 瑞紀, 三村 將. 高齢者の自動車運転をめぐる諸問題. Geriatric Medicine 2012 ; 50(2): 131-135.

## 2. 学会発表

- 1) Izumi H, Oura A, Mori M, Washio M, Arai Y. The use of social services and factors related to the care burden felt by family caregivers of the at-home frail elderly - Comparison between 2002 and 2008 in Hokkaido, Japan - . The 5th International Conference on Community Health Nursing Research, 2013 March 13-14 (Presentation: March 14), Edinburgh, UK.
- 2) Toyoshima Y, Washio M, Arai Y. Factors related to depression among family caregivers of psychiatric patients who used home-visiting nursing services in Japan. The 5th International Conference on Community Health Nursing Research, 2013 March 13-14 (Presentation: March 14), Edinburgh, UK.
- 3) 加藤剛平, 新井智之, 荒井由美子, 藤田博暁. 地域在住高齢者の買い物活動に関連する環境因子. 第47回日本理学療法学会大会, 2012年5月25-27日(発表26日), 神戸市.
- 4) 水野洋子, 荒井由美子. 地方自治体における認知症高齢者の運転免許返納後の生きがい・社会参加に係る支援事業. 第54回日本老年社会学会大会, 2012年6月9-10日(発表9日), 佐久市.
- 5) 水野洋子, 荒井由美子. 認知症高齢者の外出・移動支援事業に係る聞き取り調査：支援事業を実施している地方自治体の見解に着目して. 第27回日本老年精神医学会, 2012年6月21-22日(発表21日), さいたま市.

- 6) 熊本圭吾, 荒井由美子, 上村直人, 福島章恵, 今城由里子. 認知症患者の自動車運転問題に関する介護者の自己効力感尺度日本語版の信頼性の検討. 第 27 回日本老年精神医学会, 2012 年 6 月 21-22 日(発表 21 日), さいたま市.
- 7) 水野洋子, 荒井由美子. 地方自治体による一般高齢者に対する外出・移動支援:相乗り・乗り合い交通に着目して. 第 71 回日本公衆衛生学会総会, 2012 年 10 月 24-26 日 (発表 26 日), 山口市.
- 8) 和泉比佐子, 大浦麻絵, 森 満, 鷺尾昌一, 荒井由美子. 在宅療養高齢者の在宅サービス利用状況—2002 年と 2008 年の比較—. 第 71 回日本公衆衛生学会総会, 2012 年 10 月 24-26 日 (発表 26 日), 山口市.
- 9) 豊島泰子, 鷺尾昌一, 荒井由美子. 精神疾患を有する要介護者を介護している家族の介護負担と抑うつ. 第 71 回日本公衆衛生学会総会, 2012 年 10 月 24-26 日 (発表 26 日), 山口市.
- 10) 荒井由美子. 認知症患者の家族介護者の介護負担と情報提供による介護者支援. 第 32 回日本社会精神医学会 2013 年 3 月 7 日-8 日 (発表 7 日), 熊本市.
- 11) Ikeda M. Symposium: Dementia from a cross-cultural perspective. The outreach intervention for early-onset dementia by multi-disciplinary staffs in Japan. Biennial meeting of World Federation of Neurology, Research Group of Aphasia & Cognitive Disorders. 2012 December 9-12. Hyderabad, India.
- 12) Ikeda M. Session: Alzheimer's disease. Therapeutic Strategies in Dementia with Lewy bodies. 28th International Kumamoto Medical Bioscience Symposium. 2012 November 15-16. Kumamoto.
- 13) Tsuyuguchi A, Hashimoto M, Yatabe Y, Ikeda M. Depression and apathy in the four major dementias. Asian Workshop on Geriatric Psychiatry. 2012 September 15. Tokyo.
- 14) Ikeda M. Older Adults and Mental Health in the Face of Natural Disaster: Tohoku Tsunami Disaster. International Psychiatric Association International Meeting 2012. 2012 September 7-11. Cairns, Australia.
- 15) Hasegawa N, Koyama A, Hashimoto M, Ishikawa T, Yatabe Y, Kaneda K, Honda K, Yuuki S, Ogawa Y, Araki K, Ikeda M. Depressive state in caregivers of patients with dementia. International Psychiatric Association International Meeting 2012. 2012 September 7-11. Cairns, Australia.

- 16) Ikeda M. Symposium: Vascular cognitive impairment. Vascular lesions in neuro-degenerative dementia. 6th Congress of Asian Society Against Dementia. 2012 June 14-16. Kuala Lumpur, Malaysia.
- 17) Ikeda M. Symposium: Psychosocial intervention. Outreach intervention for early-onset dementia by multi-disciplinary staffs. 6th Congress of Asian Society Against Dementia, 2012 June 14-16. Kuala Lumpur, Malaysia.
- 18) Fukushima A, Kamimura N, Imajou Y, Shimodera, Inoue S. The 15th Congress of International Psychogeriatric Association (IPA). Adaptation of DUP for Dementia. 2012 September 5. Cairns, Australia.
- 19) 上村直人. なぜ外傷性高次脳機能障害が困っているのかー精神科臨床における高次脳機能障害の診断・社会制度に関する心理社会的考察 第31回日本社会精神医学会. 2012年3月15日, 東京.
- 20) 福島章恵, 上村直人, 今城由里子. 認知症性疾患へのDUP概念の適応 第27回日本老年精神医学会. 2012年6月21-22日(発表21日), さいたま市.
- 21) 上村直人, 福島章恵, 今城由里子, 井関美咲, 諸隈陽子. 認知症者の自動車運転に対する心理教育: 運転支援マニュアルを用いた心理教育の有効性の検討. 第27回日本老年精神医学会. 2012年6月21-22日(発表21日), さいたま市.
- 22) 上村直人. 高次脳機能障害の臨床的診断に関する精神医学的考察. 第108回日本精神神経学会. 2012年5月24-26日(発表26日), 札幌市.
- 23) 上村直人. 認知症者の自動車運転. シンポジウム4. 脳障害者の自動車運転. 第49回日本リハビリテーション学会. 2012年5月31日-6月2日(発表6月1日), 福岡市.
- 24) 上村直人, 福島章恵, 今城由里子, 下寺信次, 井上新平. シンポジウム10. 認知症と自動車運転: 地域における認知症高齢者の運転と事故. 第31回日本認知症学会. 2012年10月26-28日(発表10月28日), つくば市.
- 25) 上村直人, 福島章恵, 今城由里子, 下寺信次, 井上新平, 池田 学, 銭 謙, 篠森敬三. 認知症者、特にDLB患者の視覚認知機能評価について: 新たな視覚認知機能評価機器を用いた検討. 第5回 運転と認知機能研究会. 2012年12月1日, 東京.
- 26) Mimura M, Fujita Y, Yamamoto A, Tomioka H, Oka M, Oguchi Y, Tabuchi H, Iijima S. Elderly drivers in Japan: Relation between

automobile driving situations and cognitive decline. The 15th Congress of International Psychogeriatric Association (IPA), 2012 September 9, Cairns, Australia.

- 27) Isomura-Motoki AJ, Fujita Y, Yamamoto A, Iijima S, Mimura M. At-risk older drivers in Japan and their awareness. The 41st Annual Meeting of International Neuropsychological Society. 2012 February 6-9, Hawaii, USA.
- 28) 西脇美安, 猪井博登. 都市郊外部における路線バスのサービス水準に関する研究. 第45回土木計画学研究発表会. 2012年6月2-3日, 京都市.
- 29) 山田 稔, 江守 央, 横山 哲, 大島 明, 石塚裕子, 猪井博登. 計画・事業への参加による地域力の向上. 第45回土木計画学研究発表会. 2012年6月2-3日, 京都市.

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
特記すべきことなし
2. 実用新案登録  
特記すべきことなし
3. その他  
特記すべきことなし