

200922005A

厚生労働科学研究費補助金

認知症対策総合研究事業

認知症高齢者の自動車運転に対する

社会支援のあり方に関する検討

平成 21 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 荒井由美子

平成 22(2010)年 3 月

目次

I. 総括研究報告	1
認知症高齢者の自動車運転に対する 社会支援のあり方に関する検討 荒井由美子	1
II. 分担研究報告	16
1. 認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する 社会支援のあり方～支援マニュアルの作成～ 荒井由美子	16
2. 認知症患者の運転行動特性の検討に資するための研究 新井明日奈	27
3. 若年性認知症患者の自動車運転の実態に関する研究 池田 学	35
4. 認知症高齢者の自動車運転の中長期的予後について ～背景疾患による運転継続期間の差異についての考察～ 上村直人	39
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	44
IV. 研究成果の刊行物・別刷	48

厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）
総括研究報告書

認知症高齢者の自動車運転に対する社会支援のあり方に関する検討

研究代表者 荒井 由美子

国立長寿医療センター 研究所 長寿政策・在宅医療研究部 部長

研究要旨

本研究事業は、認知症高齢者の運転中止が必至となった場合、認知症高齢者やその家族介護者が、運転について円滑に検討を進め、地域での自立した生活が継続されるための社会支援のあり方を提示することを最終目的として、社会医学的及び老年精神医学的、両観点からの調査、分析及び評価を実施するものである。本年度は、社会医学的観点から、認知症患者の運転行動特性の検討に資するため、一般生活者に対する意識調査（平成19年度実施）により得られたデータを用い、一般運転者の運転行動の分析を行った。また、老年精神医学的観点からは、若年性認知症患者の自動車運転の実態に関する研究、及び、認知症患者の自動車運転に関する中長期的予後について原因疾患別の検討を行った。

その結果、主に以下の事項が明らかになった。1) 一大学附属病院において、6ヶ月の期間内に初診となった若年性認知症患者10名のうち、4名が運転を継続していた、2) 運転を継続していた4名の若年性認知症患者の半数に、危険な運転行動が認められた、3) 一大学附属病院における認知症患者データベースから、132名の認知症患者の運転行動を縦断的に追跡し、運転継続期間について、原因疾患別に差異が認められることを示した、4) 40歳以上の運転者505名において、交絡因子を調整した後、年齢が高いほど有意に高頻度に発現することが認められた要注意運転行動は、危険回避行為の緩慢化、他者（車）への注意不行き届き、右左折合図の操作不適、及び、カーブ走行の操作不適であることが確認された。

さらに、本研究事業の最終成果物として、3年間の調査研究により得られた知見を統合し、認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する具体的な社会支援策となる、支援マニュアルを完成させた。本マニュアルの普及を図り、認知症高齢者、家族介護者、主治医、ならびに自治体や関連機関が情報を共有し、連携・協働できる社会支援体制の構築に資することが期待される。

研究分担者

池田 学 熊本大学大学院医学薬学研究部 脳機能病態学 教授

上村直人 高知大学医学部 神経精神科学講座 講師

新井明日奈 国立長寿医療センター 研究所 長寿政策・在宅医療研究部 室長

A. 研究目的

認知症に罹患した高齢運転者は、病状の進行に伴い、運転を安全に継続することが困難となり、いずれは運転を中止しなければならない状況になることは必至である。しかし、運転中止は、高齢者本人及びその家族介護者にとって、多大なる困難を伴うものである。その理由として、第一には、高齢者にとって運転が生きがいである場合や、高齢者のみならず家族にとって、自動車が重要な移動手段である場合には、運転中止に対する抵抗感が大きく、中止すること自体が大きな負担になることが挙げられる。第二に、認知症高齢者が運転を中止できたとしても、自動車以外の代替移動手段を確保することが困難な場合には、地域において孤立化するなどの社会問題を引き起こすことが懸念される。第三に、認知症の原因疾患によって、運転技能の障害は一様ではないと考えられており、適切な中止時期を判断し難いことが挙げられる。欧米においては、認知症の重症度を基準とする運転のガイドラインが散見されるものの、認知症の原因疾患別の検討や社会医学的観点からのアプローチは十分とはいえない。一方、わが国においては、平成 15 年度の厚生労働科学研究費補助

金長寿科学総合研究事業（H15-長寿-032）において、本研究の研究代表者及び研究分担者である荒井、池田、上村らが、認知症高齢者の運転技能（松本ら、2005）、運転中止基準（池田ら、2005）、関連法令等の運用状況（荒井ら、2005）、及び家族介護者における介護負担（新井ら、2006）等について先駆的に取り組み、検討を深めてきた。平成 19 年には、道路交通法の改正により、平成 21 年 6 月 1 日から 75 歳以上の高齢運転者が免許更新時に認知機能検査を受検するよう義務付けられ、運転者が認知症か否かを科学的に判断する一定の基準が設けられた。しかし、運転中止に際しての、認知症高齢者及び家族介護者の困難を軽減し、認知症高齢者の社会参加を保持するための具体的な支援策については、未だ十分な検討がなされていない。そこで、当該研究事業では、社会医学的及び老年精神医学的両観点からの研究を実施し、認知症高齢者が病状の進行により、安全な自動車運転の継続が困難になった場合に、患者本人及び家族介護者が、運転について円滑に検討を進め、地域での自立した生活が継続されるための社会支援のあり方を提示することを目的とした（図参照）。

この目的を達成するために、平成

19年度（初年度）においては、社会医学的研究として、1) 一般生活者に対する高齢者の自動車運転等に関する意識調査を実施し、一般生活者の自動車運転全般に対する認識と、公共交通機関等の移動手段の活用における現状に関して有用な資料を得た。また、老年精神医学的研究として、2) 認知症の原因疾患別にみられる運転技能の差異に関する検討により、認知症の原因疾患別に患者の運転技能を検討することの重要性が示唆される貴重な知見が得られた。平成20年度は、3) 上記研究1)の調査結果についての多面的解析により、運転中止後の高齢者に対する支援策としては、移動手段の確保のみならず、生きがいつくりの支援も重要であることが示唆され、また、4) 運転を中止した認知症高齢者に対する支援という観点から、全国の市区町村における移動支援等の整備状況に関する基礎資料を得た。さらに、5) 認知症患者の診療に携わる医師に対する調査から、認知症高齢者の自動車運転に関する全国的な実態、及び、6) 高齢者・認知症高齢者の運転免許更新に関わる医師の現状と課題について明らかにした。

本年度（平成21年度）は、上記研究1)の継続研究として、認知症患者の運転行動特性の検討に資するための一般運転者の運転行動を分析し、若年性認知症患者の自動車運転の実態に関する研究、及び原因疾患別の認知症高齢者の自動車運転に関する中長期的予後の検討を実施した。また、こ

れまでの社会医学及び老年精神医学の両観点から得られた知見を総合し、本研究事業の最終成果物となる、“運転中止を考える認知症患者の家族介護者に対する支援マニュアル”を作成した。

当該研究事業は、認知症高齢者の運転中止に際しての社会支援策を、“支援マニュアル”として具体化するのみならず、本マニュアルの普及により、認知症高齢者、家族介護者、主治医、ならびに自治体や関連機関が情報を共有し、連携・協働できる社会支援体制の構築に資することを企図したものである。

B. 研究方法

本年度は、1) 認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する支援マニュアルの作成（研究分担者 荒井）、2) 一般生活者に対する高齢者・認知症高齢者の運転に関する意識調査（平成19年度実施）より、認知症患者の運転行動特性の検討に資するための一般運転者の運転行動の分析（研究分担者 新井）、3) 若年性認知症患者の自動車運転の実態に関する研究（研究分担者 池田）、及び4) 原因疾患別の認知症高齢者の自動車運転の中長期的予後に関する研究（研究分担者 上村）を実施した。

（倫理面への配慮）

本研究は、「疫学研究に関する倫理指針（平成19年8月16日文科科学省・厚生労働省告示第1号）」に則り、遂行された。上記研究1)の支援マニ

マニュアル作成にあたり、活用されたデータは、平成19年度、平成20年度に、本研究事業において実施された調査研究に基づいており、調査実施時に、それぞれの研究実施者が必要に応じて所属機関等の倫理委員会に諮り承認を得たものである。支援マニュアルの事例紹介執筆にあたっては、個人を特定することが不可能となるよう配慮し、個人情報保護並びにデータの管理を徹底した。上記研究2)は、既に実施された調査から全てコード化されたデータを用いて実施され、個人情報の保護及びデータの管理を徹底した。上記研究3)の実施にあたっては、熊本大学医学部神経精神科認知症外来縦断研究に同意を得ている患者のみを対象とした。上記研究4)における調査は、高知大学医学部倫理委員会の承認を得て実施された。

C. 研究結果及びD. 考察

研究領域が広範であるため、分担研究ごとに報告する。

1. 認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する社会支援のあり方～支援マニュアルの作成～ (研究分担者 荒井由美子)

当該研究事業では、認知症高齢者が病状の進行により、安全な自動車運転の継続が困難になった場合に、患者本人及び家族介護者が、運転について円滑に検討を進め、地域で自立した生活が継続されることが可能となるよう、

適切な社会支援のあり方を提示することを旨として、社会医学的及び老年精神医学的、両観点からの研究を3年に亘り実施してきた。

本年度は、認知症高齢者の運転を考える認知症高齢者の家族介護者に対する適切な社会支援策を具現化するため、これまでの調査研究により得られた知見から、家族介護者に有用となる具体的な情報をまとめ、科学的エビデンスに基づいた「支援マニュアル」を作成することを目的とした。

支援マニュアルの作成にあたっては、1) 支援マニュアルの構成(形状、収載内容、項目設定)に関する検討、2) 平成19・20年度の研究成果の提示に関する検討、3) 支援マニュアルパイロット版の改訂と最終版の完成、4) 家族介護者ら関係者に向けた普及啓発の実施、以上の手順で行った。特に、普及啓発については、認知症高齢者の家族介護者に広く周知を図るため、研究代表者の所属研究部ホームページに、支援マニュアルのpdfファイルをリンクさせ、平成22年2月上旬より、ダウンロードによる無償配布を実施した。また、全国市町村、及び特別区と政令指定都市の行政区(合わせて1951箇所)の高齢福祉担当者宛てに案内状を郵送し、本マニュアルの完成と閲覧方法について周知し、幅広い活用を促した。2月上旬からのダウンロードによる配布開始以来、該当ホームページへのアクセス数は、1日平均1000件を超え、かつダウンロード数(ユニークアクセス数より推計)は、

1 日平均約 350 件を記録しており、本マニュアルが遍く利用されていることが示唆された。なお、これまでに、本マニュアルについて、読売新聞および中日新聞をはじめその他 32 の地方紙等にて、紹介記事が掲載されていることが確認された。

本研究により作成された「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する支援マニュアル^①」は、認知症高齢者の運転行動に困難を抱える家族介護者にとって具体的な支援ツールとなるばかりでなく、本マニュアルを啓発資料として、今後、認知症高齢者の家族介護者、関係機関等に普及することにより、関係者ならびに自治体や関連機関が情報を共有し、連携・協働できる支援体制の構築に資することが期待される。また、本マニュアルの共有を通じた関係者間の連携・協働体制を原動力として、高齢者に対する社会支援策を推進していくことにより、地域における高齢者の自立した生活の継続に寄与することが期待される。

研究協力者 水野洋子(国立長寿医療センター 研究所 長寿政策・在宅医療研究部 外来研究員)

2. 認知症患者の運転行動特性の検討に資するための研究(研究分担者 新井明日奈)

認知症患者の運転能力を正確に評

価するための指標は未だ開発されておらず、現実には、家族介護者が患者の危険な運転に気づくことが、患者の運転中止に重要な役割を果たしていると考えられる。したがって、家族介護者に対して、認知症患者の運転行動における危険な兆候について情報提供することは有意義である。そのためには、認知症患者において注意すべき運転行動を、一般の高齢運転者や若年運転者の特性と比較した上で、その特異性を明確にすることが求められる。

そこで本研究では、40 歳以上の 1,191 名を対象として、自記式質問票を用いた郵送調査を実施し、普段運転する者(運転者)の自己評価による運転行動(要注意運転行動及びその他の運転関連行動を含む)28 項目について、その発現頻度と年齢との関連性について統計学的に検討した。

40 歳以上の運転者 505 名において、交絡因子を調整した後、年齢が高いほど有意に高頻度に発現することが認められた運転行動は、28 項目中 6 項目であった。このうち、要注意運転行動は、1) 危険回避行為の緩慢化、2) 他者(車)への注意不行き届き、3) 右左折合図の操作不適、及び 4) カーブ走行の操作不適、であることが確認された。

この結果は、一般高齢運転者に対する教育的介入の重要性を支持するだけでなく、認知症の運転者に多く観察されることが報告されている危険な運転行動が、認知症患者特有の行動であるかについて、今後検討を実施する

上で、有用な知見を呈するものである。今後、一般高齢者及び認知症高齢者の運転行動に関するエビデンスを蓄積し、日常的な運転における認知症患者特有の危険な兆候を明らかにし、それを患者の運転を身近で観察することが可能な家族介護者に示すことにより、早期に、認知症に起因する運転上の危険を回避し、運転者本人と話し合いを持ちながら適切な代替移動手段の移行へと支援することが可能になるものと考えられる。

研究協力者 水野洋子(国立長寿医療センター 研究所 長寿政策・在宅医療研究部 外来研究員)

3. 若年性認知症患者の自動車運転の実態に関する研究(研究分担者 池田学)

道路交通法が改正され、75歳時以降に実施される運転免許証の更新のための高齢者講習で、認知症をスクリーニングするための簡易な認知機能検査が導入され、一定の基準で抽出された認知症疑いの高齢者が運転継続を希望する場合は専門医に認知症かどうかの診断を受けなければならないことになった。しかし、昨年度本補助金を用いて実施した日本老年精神医学会の会員とアルツハイマー病(AD)研究会の会員に対する、認知症患者の自動車運転アンケート調査では、外来通院中の認知症患者の11%が運

転を継続しており、その半数が75歳未満であった。そこで、欧米にもほとんど報告のない、若年性認知症の運転実態を明らかにすることを目的とした。2009年4月1日から6ヵ月の前向き調査で、熊本大学附属病院神経精神科専門外来を初診した65歳未満の認知症(若年性認知症患者)を対象とした。

対象は10名(女性6名)で、平均年齢58.3歳、平均罹病期間1.8年、MMSEの平均点19.5、CDR0.57名、CDR13名、中核都市在住4名、地方都市在住4名、農村在住2名、4名が就労中であつた。診断は、アルツハイマー病7名、血管性認知症1名、前頭側頭葉変性症1名、皮質基底核変性症1名であつた。4名(女性2名)が運転中で、地方都市ないし農村在住者であつた。アルツハイマー病の1名に運転中に道に迷う、皮質基底核変性症の1名に水田に転落、接触事故といった運転行動の異常が認められた。

専門外来の軽症患者というバイアスはあるものの、若年性認知症患者では高率に運転が継続されていることが明らかになった。昨年度、本助成金で実施したアンケート調査では、認知症全般(平均年齢79.8歳)では11%が運転中であつたが、それと比較しても40%という高率で、若年性認知症では運転が継続されていた。また、その半数で、運転行動の異常が認められており、免許更新時の認知機能のスクリーニングを実施する75歳という年齢を再検討する必要がある。

外来通院中の若年性認知症患者では4割が運転しており、そのうち半数に運転行動の異常が認められた。免許更新時のスクリーニングの開始年齢を検討する必要がある。

研究協力者 矢田部裕介、兼田桂一郎、本田和揮、小川雄右、遊亀誠二、橋本衛（熊本大学大学院生命科学研究部脳機能病態学）

4. 認知症高齢者の自動車運転の中長期的予後について：背景疾患による運転継続期間の差異についての考察（研究分担者 上村直人）

認知症患者の自動車運転がいつまで可能か、またどのようになれば運転中断がなされるべきかの議論は多いが、明らかになっていない。そこで今回我々は、認知症の背景疾患別による運転継続期間の差異について、高知大学精神科認知症データベースをもとに調査した。

対象は1995年-2009年9月までの認知症患者132名である。背景疾患はアルツハイマー病（AD）63名（男性/女性=41/22）、血管性認知症（VaD）36名（男性/女性=34/2）、前頭側頭葉変性症（FTLD）33名（男性/女性=25/8）で、平均年齢70.7±10.3歳（AD/VaD/FTLD=69.1±11.0/76.3±6.3/FTLD68.3±9.6）、平均MMSE19.0±5.9（AD/VaD/FTLD=19.4±5.8/17.4±5.2/FTLD20.3±6.2）であった。認

知症の重症度はCDRで0.5/1/2/3別ではAD群（23/27/12/1）/VaD（3/25/8/0）/FTLD（13/14/6/0）であった。調査内容は臨床診断から運転中断までの期間（月）と、認知症発症から運転中断までの期間（月）を認知症の背景疾患別で評価した。

臨床診断から運転中断までの期間は全体では14.6±13.8ヶ月（中央値10.5ヶ月）であった。背景疾患別の臨床診断-運転中断まではAD/VaD/FTLD=18.1±14.9/10.5±8.6/11.9±14.6ヶ月であった。中央値ではAD/VaD/FTLD=14.0/8.0/3.5ヶ月であった。認知症発症から運転中断までの期間は全体では32.0±20.8ヶ月（中央値27.0ヶ月）であった。背景疾患別の臨床診断-運転中断まではAD/VaD/FTLD=36.4±19.6/25.9±18.6/29.0±23.8ヶ月であった。中央値ではAD/VaD/FTLD=34/22.5/21.5ヶ月であった。

臨床診断後の平均運転継続可能期間の長さではAD群（18.1ヶ月）>FTLD群（11.9ヶ月）>VaD群（10.5ヶ月）と、AD群が最も長く、VaD群が最も短かった。認知症発症後から運転中断まではAD群（36.4ヶ月）>FTLD群（29.0ヶ月）>VaD群（25.9ヶ月）の順でAD群が最も長く、VaD群が最も短かった。一方、中央値の比較では、診断後から中止までは、AD群（14.0ヶ月）>VaD群（8.0ヶ月）>FTLD群（3.5ヶ月）とFTLD群が最も短期間であり、認知症発症後から中断までの期間でもAD群（34.0ヶ月）>VaD群（22.5

ヶ月) >FTLD 群 (21.5 ヶ月) と FTLD 群が最も短期間であった。この乖離の背景には運転期間継続期間が症例ごとにバラつきが大きいことが考えられた。そのため、いつまで認知症患者は運転継続可能かの指標としては、平均期間比較より、中央値比較の方がより臨床的指標として有用と考えられた。認知症の発症及び診断後から中止までの運転継続期間は背景疾患によっても大きな差異があり、運転継続期間の比較では平均期間よりも中央値比較が臨床的に有用であると考えられた。

研究協力者 谷勝良子、井関美咲、
福島章恵、赤松正規、今城由里子
(高知大学医学部神経科精神科)

E. 結論

本年度は、先ず老年精神医学的観点から、認知症患者の運転について、若年発症の患者に着目した調査研究を実施した。その結果、若年性認知症患者では、専門外来の軽症患者というバイアスはあるものの、高率に運転が継続されていることが明らかになった。また、その半数で、運転行動の異常が認められたことから、免許更新時の認知機能のスクリーニングを実施する75歳という年齢を再検討する必要性が示唆された。また、自動車運転をしている認知症患者を長期縦断的に追跡した結果、患者の運転継続期間について、原因疾患別に異なる傾向がある

ことが認められた。本結果は、認知症患者の運転を検討する際、原因疾患を踏まえることの重要性を裏付けるものである。

次に、社会医学的観点から、一般の運転者において、年齢とともに発現が増加する運転行動の特徴について明らかにした。本研究で得られた知見は、今後、認知症患者の運転行動特性を検討する際に、極めて有用である。

さらに、認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する適切な社会支援策を具現化するため、3年に亘って実施してきた本研究事業の最終成果物として、これまでの調査研究により得られた知見から、家族介護者に有用となる具体的な情報をまとめ、科学的エビデンスに基づいた「支援マニュアル」を完成させた。本研究により作成された「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する支援マニュアル^①」は、認知症高齢者の運転行動に困難を抱える家族介護者にとって具体的な支援ツールとなるばかりでなく、本マニュアルを啓発資料として、今後、認知症高齢者の家族介護者、関係機関等に普及することにより、関係者ならびに自治体や関連機関が情報を共有し、連携・協働できる支援体制の構築に資することが期待される。また、本マニュアルの共有を通じた関係者間の連携・協働体制を原動力として、高齢者に対する社会支援策を推進していくことにより、地域における高齢者の自立した生活の継続に寄与することが期待される。

F. 研究危険情報
特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表

Tokunaga S, Washio M, Miyabayashi I, Shin Y, Arai Y. Burden among Caregivers of Parkinson's Disease Patients. *Int Med J* 2009; 16(2): 83-86.

Arai A, Mizuno Y, Arai Y. Differences in perceptions regarding driving between young and old drivers and non-drivers in Japan. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; (in press)

Arai Y, Arai A, Mizuno Y. The National Dementia Strategy in Japan. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; (in press)

西川浩平, 増原宏明, 荒井由美子. 人工透析患者における外来受診行動についての分析. *季刊社会保障研究* 2009; 44(4): 460-472.

上田照子, 三宅真理, 西山利正, 田近亜蘭, 荒井由美子. 要介護高齢者の息子による虐待の要因と多発の背景. *厚生生の指標* 2009; 56(6): 19-26.

水野洋子, 新井明日奈, 荒井由美子. 経済連携協定下での外国人介護福祉士候補者の受け入れに関する都道府県の問題意識. *社会保険旬報* 2009; 2403; 14-19.

荒井由美子, 新井明日奈, 水野洋子. 認知症患者の運転: 社会支援の必要性. *精神神経学雑誌* 2009; 111(1): 101-107.

荒井由美子, 新井明日奈, 水野洋子. 認知症高齢者と運転: 社会支援のあり方. *老年期痴呆研究会誌* 2009; (印刷中).

Suh GH, Wimo A, Gauthier S, O' Connor D, Ikeda M, Homma A, Dominguez J, Yang BM. International Price Comparisons for the Alzheimer's Drugs: A Way to Close the Affordability Gap. *Int Psychogeriatr* 21: 1116-1126, 2009.

Fushimi T, Komori K, Ikeda M, Lambon Ralph MA, Patterson K. The association between semantic dementia and surface dyslexia in Japanese. *Neuropsychologia* 47:1061-1068, 2009.

Shinagawa S, Adachi H, Toyota Y, Mori T, Matsumoto I, Fukuhara R, Ikeda M. Characteristics of eating and swallowing problems in DLB patients. *International Psychogeriatrics* 21: 520-525, 2009.

寺川智浩, 玉井 顯, 池田 学. 認知症高齢者の自動車運転に関するアンケート調査 -アルツハイマー病患者の自動車運転に対する家族と患者の認識の乖離に関する研究-. *老年精神医学雑誌* 20: 555-565, 2009.

清水秀明, 福原竜治, 谷向 知, 池田学, 石川智久, 銚石和彦. 統合失調症における向精神薬の多剤併用から perospirone による単剤化への経験. 愛媛医学 28 : 90-98, 2009.

繁信和恵, 池田 学. FTLD患者への対応. BRAIN and NERVE 61:1337-1342, 2009.

繁信和恵, 池田 学. 認知症 1 行動療法的アプローチ・環境調整. 精神療法・心理社会療法ガイドライン (精神科治療学編集委員会, 編). 精神科治療学 24 増刊号 : 329-336, 2009.

池田 学. 若年性認知症の運転免許の問題. 精神医学 51:961-966, 2009.

池田 学, 矢田部裕介. 地域認知症ケアに求められるもの. 日本老年医学雑誌 46 : 211-213, 2009.

橋本 衛, 池田 学. 認知症に対する早期介入のエビデンス. 臨床精神薬理 12 : 435-445, 2009.

上村直人, 谷勝良子, 井関美咲, 諸隈陽子. 各国の認知症と自動車運転に関するガイドラインと課題. 各国の認知症治療ガイドライン. 老年精神医学雑誌 20 (4) : 421-435. 2009.

上村直人. 認知症高齢者と自動車運転. 特集 高齢者のこころと介護. 心と社会 2009 40 巻 3 号 15-23. 日本精神衛生会 東京.

上村直人, 谷勝良子, 井関美咲, 諸隈陽子. 運転免許—認知症患者の自動車運転と医師の役割. 423-432 老年医学の基礎と臨床II—認知症学とマネジメント—ワールドプランニング 2009.

三野善央, 下寺信次, 上村直人, 米倉裕希子, 何 玲. カンバウエル家族面接による家族感情表出 (Expressed Emotion, EE) 評価の信頼性に関する研究. 社会問題研究 第 58 巻 19-28. 2009.

上村直人. 認知症と自動車運転. 第 105 回日本精神神経学会総会 シンポジウム「認知症の臨床における最近の話題」 精神神経学雑誌 111 (8) 960-966. 2009.

上村直人, 井関美咲. 前頭側頭型認知症の脱抑制—特に自動車運転について 138-145 前頭側頭型認知症の臨床専門医のための精神科臨床リュミエール 12 中山書店, 2010.

2. 著書

荒井由美子, 熊本圭吾. 高齢者リハビリテーションと介護. 武田雅俊, 編. 改訂・老年精神医学講座; 総論. 東京: ワールドプランニング, 2009 : 197-212.

荒井由美子. 精神障害の現状と動向. 鈴木庄亮・久道 茂, 監修. 小山 洋・辻 一郎, 編. シンプル衛生公衆衛生学 2009. 東京: 南江堂, 2009: 307-318.

荒井由美子, 花岡智恵. 世帯構成の推移と将来予測. 井藤英喜・大島伸一・鳥羽研二, 編. 統計データでみる高齢者医療. 東京: 文光堂, 2009: 46.

荒井由美子, 花岡智恵. 都道府県別の高齢者独居・夫婦のみ世帯数. 井藤英喜・大島伸一・鳥羽研二, 編. 統計データでみる高齢者医療. 東京: 文光堂, 2009: 47.

荒井由美子, 花岡智恵. 高齢者の経済力ー収入・年金・預貯金などー. 井藤英喜・大島伸一・鳥羽研二, 編. 統計データでみる高齢者医療. 東京: 文光堂, 2009: 48.

荒井由美子, 花岡智恵. 高齢者の就業状態. 井藤英喜・大島伸一・鳥羽研二, 編. 統計データでみる高齢者医療. 東京: 文光堂, 2009: 49.

荒井由美子, 新井明日奈. 高齢者の社会参加. 井藤英喜・大島伸一・鳥羽研二, 編. 統計データでみる高齢者医療. 東京: 文光堂, 2009: 50.

3. 学会発表

Arai Y. Exploring Measures to Prevent Caregiver Burden: The Effects of the National Long-term Care Insurance Scheme in Japan (plenary lecture). The 14th Congress of International Psychogeriatric Association, 2009 September 1-5 (September 3), Montreal, Canada.

Arai Y. Support systems for family caregivers of older people with dementia in Japan (Symposium). The 3rd Congress of the Asian Society Against Dementia, 2009 October 11-13 (October 13), Seoul, Korea.
Arai A, Mizuno Y, Arai Y. Perceptions about driving among the general public in Japan: Implications for possible barriers to driving cessation of dementia patients. The 3rd Congress of the Asian Society Against Dementia, 2009 October 11-13 (Presentation: October 12), Seoul, Korea.

Mizuno Y, Arai A, Arai Y. Measures aimed at enhancing the mobility of older people in Japan: exploring possible implications for older drivers with dementia. The 3rd Congress of the Asian Society Against Dementia, 2009 October 11-13 (Presentation: October 12), Seoul, Korea.

荒井由美子. 認知症患者および家族への社会支援. 第24回日本老年精神医学会シンポジウム, 2009年6月18-20日 (発表20日), 神奈川県横浜市.

新井明日奈, 水野洋子, 荒井由美子. 認知症患者の運転行動特性の検討に資するための研究: 一般運転者における自己評価による運転行動と年齢との関連性に着目して. 第24回日本老年精神医学会, 2009年6月19-20日 (発表19日), 横浜市.

上田照子, 三宅真理, 荒井由美子. 在宅要介護高齢者を介護する息子による虐待の実態と背景. 第51回日本老年社会学会大会, 2009年6月18-20日(発表20日), 横浜市.

花岡智恵, 増原宏明, 荒井由美子. 医療費自己負担割合の上昇が高齢者の外来受診に与えた影響. 第51回日本老年社会学会大会, 2009年6月18-20日(発表20日), 横浜市.

水野洋子, 新井明日奈, 荒井由美子. 全国市区町村における一般高齢者の移動に関する支援事業の実施状況及び課題. 第51回日本老年社会学会大会, 2009年6月18-20日(発表20日), 横浜市.

増原宏明, 荒井由美子. 高齢者医療費のセミパラメトリックシミュレーション. 第51回日本老年社会学会大会, 2009年6月18-20日(発表20日), 横浜市.

柴田由己, 安部幸志, 新井明日奈, 荒井由美子. 一般生活者を対象とした認知症介護に対する感情尺度の作成. 第20回日本老年医学会東海地方会, 2009年10月17日, 名古屋.

新井明日奈, 水野洋子, 荒井由美子. 地域高齢者に対する移動・外出支援策に関する検討:全国市区町村調査より(第一報). 第68回日本公衆衛生学会総会, 2009年10月21-23日(発表21日), 奈良市.

水野洋子, 新井明日奈, 荒井由美子. 地域高齢者に対する移動・外出支援策に関する検討:全国市区町村調査より(第二報). 第68回日本公衆衛生学会総会, 2009年10月21-23日(発表21日), 奈良市.

倉澤茂樹, 吉益光一, 鷺尾昌一, 宮下和久, 福元仁, 竹村重輝, 横井賀津志, 荒井由美子. 在宅高齢者介護のリタイアに関連する要因. 第68回日本公衆衛生学会総会, 2009年10月21-23日(発表21日), 奈良市.

三浦宏子, 山崎きよ子, 安藤雄一, 江藤亜紀子, 荒井由美子. 地域要介護高齢者における口腔関連QOLに影響を及ぼす要因分析. 第68回日本公衆衛生学会総会, 2009年10月21-23日(発表21日), 奈良市.

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の意識調査. 第68回日本公衆衛生学会総会, 2009年10月21-23日(発表23日), 奈良市.

Ikeda M. Symposium: Epidemiology of dementia . “Epidemiology of dementia in Japan” . 3rd International Congress of Asian Society Against Dementia, Seoul, October 11-13, 2009.

Ikeda M. Symposium: Social and behavioral issues in dementia.

“Fitness to drive in early-stage dementia: A project in Japan”. 3rd International Congress of Asian Society Against Dementia, Seoul, October 11-13, 2009.

Ikejima C, Ikeda M., Hashimoto M, Ogawa Y, Tanimukai S, Kashibayashi T, Miyanaga K, Kakuma T, Murotani K, Mizukami K, Asada T. Prevalence and causes of early onset dementia in Japan -A multicenter population based study. 3rd International Congress of Asian Society Against Dementia, Seoul, October 11-13, 2009.

Ikeda M. Symposium: Prevention of automobile collisions (driving in the elderly). “Epidemiological findings of drivers with dementia and new legal systems in Japan”. IPA 14th International congress, Montreal, September 1-5, 2009.

Kamimura N, Tanikatsu R, Iseki M, Shimodera S, Ikeda M. Are drivers with frontotemporal lobar degeneration more dangerous than those with Alzheimer’s disease? IPA 14th International congress, Montreal, September 1-5, 2009.

Kashibayashi T, Ikeda M., Komori K, Shinagawa S, Shimizu H, Toyota Y, Mori T, Ishikawa T, Fukuhara R, Ueno S, Tanimukai S. Transition of distinctive symptoms of semantic dementia during longitudinal clinical observation. IPA 14th International congress, Montreal, September 1-5, 2009.

Ikeda M. Symposium: Hospital-Based Dementia Care. Disease-Specific Dementia Care in Japan. 2009 International Dementia Symposium, Ewha Woman’s University, Seoul, August 28, 2009.

池田 学. 基調講演「高齢者のこころと介護」。第55回精神保健シンポジウム, 鹿児島, 5月30日, 2009.

池田 学. シンポジウム「認知症患者の社会支援」 BPSDを伴う認知症患者への支援. 第24回日本老年精神医学会総会, 横浜, 6月18-20日, 2009
医療センター主催シンポジウム「認知症診療の地域連携に関するシンポジウム」認知症専門医療機関と地域との診療連携について. 名古屋大学医学部附属病院, 7月4日, 2009.

池田 学. 若年性認知症とその諸問題について. 地域精神医療フォーラム-若年性認知症対策を積極的に考える-, 東京, 8月7日, 2009.

上村直人, 谷勝良子, 井関美咲, 惣田聡子, 赤松正則, 諸隈陽子, 下寺信次. PTSDおよび統合失調症との鑑別を要したTBI(高次脳機能障害)の一例. 第26回日本老年精神医学会, 2009年6月18 - 21日, 横浜市.

谷勝良子, 上村直人, 井関美咲, 赤松正則, 惣田聡子, 諸隈陽子, 下寺信次. 認知症の自動車運転に関する医師会会員アンケート調査 - 医師からみた問題点と課題. 第26回日本老年精神医学会, 2009年6月18 - 21日, 横浜市.

諸隈陽子, 上村直人, 赤松正則, 谷勝良子, 井関美咲, 惣田聡子, 下寺信次. 認知症と自動車運転 - 運転中断までの長期的予後について - 第26回日本老年精神医学会, 2009年6月18 - 21日, 横浜市.

上村直人, 谷勝良子, 井関美咲, 下寺信次. 高齢者・認知症ドライバーの運転免許の診断書作成に関わる医師会アンケート調査報告. 第105回日本精神神経学会, 2009年8月21-23日, 神戸市.

上村直人, 谷勝良子. 認知症の臨床における最近の話題—認知症と自動車運転 第105回日本精神神経学会, 2009年8月21-23日, 神戸市.

上村直人. PTSDおよび統合失調症との鑑別を要したTBI(高次脳機能障害)の一例, 第14回日本神経精神医学会, 2009年11月5-6日, 仙台市.

上村直人. FTLD(前頭側頭葉変性症)と自動車運転 - FTDとSDの運転行動の差異について -, 第14回日本神経精神医学会, 2009年11月5-6日, 仙台市.

上村直人. 認知症者と自動車運転 教育講演 第14回日本神経精神医学会, 2009年11月5-6日, 仙台市.

上村直人, 谷勝良子, 井関美咲. 認知症高齢者と自動車運転 - シンポジウム; 高齢者ドライバーを巡る認知心理学的問題, 第7回日本認知心理学会, 2009年7月19 - 20日, 埼玉県新座市.

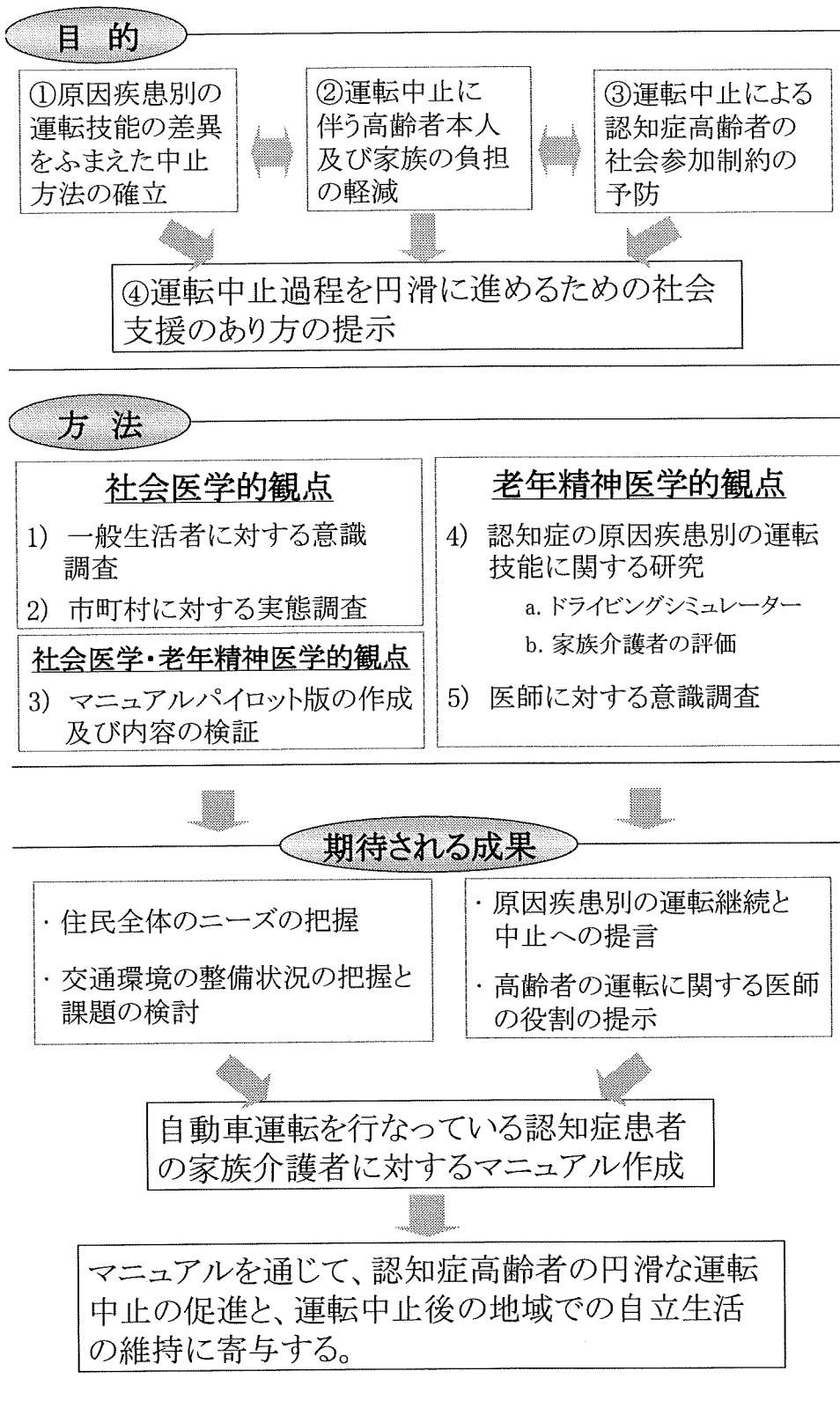
Ryoko Tanikatsu, Misaki Iseki, Naoto Kamimura, Manabu Ikeda, Shinji Shimodera, Kunio Kato. FTLD and driving: Are drivers with frontotemporal lobar degeneration more dangerous than those with Alzheimer's disease? IPA Th 9th Congress of International Psychogeriatric Association, 2009 September 1-5, Montreal, Canada.

小松優子, 上村直人, 永野靖典, 谷勝良子, 井関美咲, 福島章恵, 石田健司. 自動車運転評価法の一検討. 第2回運転と認知機能研究会, 2009年11月28日, 昭和大学, 東京都.

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得、2. 実用新案登録、
3. その他、特記すべきことなし

【図】 研究の目的、方法及び期待される効果の流れ図



厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）
分担研究報告書

認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する社会支援のあり方
～支援マニュアルの作成～

研究分担者 荒井 由美子

国立長寿医療センター 研究所 長寿政策・在宅医療研究部 部長

研究要旨

当該研究事業では、認知症高齢者が病状の進行により、安全な自動車運転の継続が困難になった場合に、患者本人及び家族介護者が、運転について円滑に検討を進め、地域で自立した生活が継続されることが可能となるよう、適切な社会支援のあり方を提示することを旨として、社会医学的及び老年精神医学的、両観点からの研究を3年に亘り実施してきた。本年度は、認知症高齢者の運転を考える認知症高齢者の家族介護者に対する適切な社会支援策を具現化するため、これまでの調査研究により得られた知見から、家族介護者に有用となる具体的な情報をまとめ、科学的エビデンスに基づいた「支援マニュアル」を作成することを目的とした。支援マニュアルの作成にあたっては、1) 支援マニュアルの構成（形状、収載内容、項目設定）に関する検討、2) 平成19・20年度の研究成果の提示に関する検討、3) 支援マニュアルパイロット版の改訂と最終版の完成、4) 家族介護者ら関係者に向けた普及啓発の実施、以上の手順で行った。本研究により作成された「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者に対する支援マニュアル」は、認知症高齢者の運転行動に困難を抱える家族介護者にとって具体的な支援ツールとなるばかりでなく、本マニュアルを啓発資料として、今後、認知症高齢者の家族介護者、関係機関等に普及することにより、関係者ならびに自治体や関連機関が情報を共有し、連携・協働できる支援体制の構築に資することが期待される。また、本マニュアルの共有を通じた関係者間の連携・協働体制を原動力として、高齢者に対する社会支援策を推進していくことにより、地域における高齢者の自立した生活の継続に寄与することが期待される。

A. 研究目的

当該研究事業において、我々は、認知症高齢者の自動車運転について困難を抱える、家族介護者に対する適切な

社会支援策を検討するため、初年度（平成19年度）及び昨年度（平成20年度）に、一般高齢者の意識、医師の意識、認知症高齢者の運転状況の実態、及び、

市区町村における移動・外出支援策の実施状況について、社会医学及び老年精神医学、両観点から調査研究を実施してきた。本研究では、認知症高齢者の運転を考える認知症高齢者の家族介護者に対する適切な社会支援策を具現化するため、これまでの調査研究により得られた知見から、家族介護者に有用となる具体的な情報をまとめ、科学的エビデンスに基づいた「支援マニュアル」を作成することを目的とした。

B. 研究方法

本研究は、以下の手順で実施された。

1) 支援マニュアルの構成（形状、収録内容、項目設定）に関する検討、2) 平成19・20年度の研究成果の提示に関する検討、3) 支援マニュアルパイロット版の改訂と最終版の完成、4) 家族介護者ら関係者に向けた普及啓発の実施。

（倫理面への配慮）本研究に用いる調査データは、平成19年度、平成20年度に実施された調査研究に基づき、それぞれの研究実施に際しては、研究実施者が必要に応じて所属機関等の倫理委員会に諮り承認を得た。また、研究対象者に対して、調査研究の目的及び意義、また、調査データが当該調査以外の目的には使用されないこと、及び、調査協力によって個人が不利益を被ることがないように十分配慮することを説明した。解析及び支援マニュアルの事例紹介執筆にあたっては、個人を特定することが不可能となるよう配慮し、個人情報保護及びデータの管理を徹底した。

C. 研究結果

本研究事業において、平成19年度及び20年度に実施された社会医学的及び老年精神医学的、両観点からの分析及び評価の成果を統合し、認知症高齢者の家族介護者に対する有用な支援ツールとなる支援マニュアルの作成を実施した（図1）。

1. 支援マニュアルの構成（形状、収録内容、項目設定）に関する検討（図2）

認知症高齢者の家族介護者は、患者の配偶者が多く、高齢であると考えられることから、家族介護者への支援ツールとして情報提供を行う際には、紙媒体が最も親しみやすく、適しているものと考えられた。また、文字の大きさや情報量に配慮して、フォントサイズを12ポイントとし、A4/B5版の30頁前後の冊子体として作成することとした。また、本マニュアルの汎用性及び利便性を向上させるため、レイアウトやイラスト作成、配色の提案について、デザイン・制作の専門業者に委託した。

内容の検討にあたっては、平成19年度及び20年度に実施した、老年精神医学及び社会医学の両観点からの研究結果を踏まえ、認知症高齢者の家族介護者に有用となる具体的な情報を収録するよう留意した。老年精神医学、公衆衛生学、法学の専門家により、収録すべき情報について検討を重ね、全6章から構成されるマニュアルとして、以下のとおり項目を設定した。1) 認知症患者の運転に関する事例、2) 認知症の

解説、3) 認知症患者における自動車運転の特徴、4) 認知症患者の運転に関わる法制度、5) 自動車運転に対する一般生活者の意識、6) 認知症高齢者の自動車運転への対応、考え方。各項目について、本研究事業の研究代表者、分担者、協力者が執筆を行った。

2. 認知症患者の運転に関する事例の選定 (図 3)

本研究事業の研究分担者である、池田、上村は、それぞれ、熊本大学医学部附属病院神経精神科及び高知大学医学部附属病院神経科精神科において、長年に亘り、認知症患者の自動車運転に関する患者・家族からの相談に応じ、支援に取り組んできた経験を有していた。そこで、患者・家族の運転に関わるエピソードの提供を依頼し、得られた 43 例から、家族介護者の参考資料として一般化可能である事例を 21 例選出した。この 21 例について、個人情報保護に留意し、個人を特定できる情報をマスクした上で、事例紹介形式で執筆・編集を行った。最終的に、支援マニュアルには、アルツハイマー病、レビー小体型認知症、前頭側頭葉変性症、血管性認知症の原因疾患別、及び、若年性認知症について、各 2 例、計 10 例を掲載した。さらに、各事例紹介の下段には、医師からの助言として、認知症の原因疾患や状況に応じた対応方法や考え方を示した。また、事例において示されるキーワードについて、支援マニュアル後半の章において詳細な解説が掲載されている該当ページを表示

し、参照しやすいよう配慮した。

3. 平成 19・20 年度の研究成果の提示方法に関する検討 (図 4)

家族介護者の理解を深めるためには、研究により得られた結果や複雑な法制度を平易に紹介することが求められた。そこで、研究データや法制度の紹介において、解析の視点を変えた再検討、及び表現・提示方法に工夫した。具体的には、数値や文言の羅列を避け、視覚的に理解しやすいよう、図やグラフを用いて簡潔に表現した。また、一般生活者の意識における年齢層別データでは、支援マニュアルの対象とする年齢層である高齢層の結果に焦点を当てて示し、注目すべき点を強調した。

4. 支援マニュアルパイロット版の改訂と最終版の完成

研究代表者、分担者及び協力者により執筆された原稿を編集し、レイアウトを整え、イラストを加えたパイロット版を作成した。続く改訂作業にあたっては、著者校正のほか、研究分担者の所属する医療機関において、認知症ケアに携わる医療・保健福祉関係者(医師、ソーシャルワーカー等)を対象に、パイロット版のニーズ応答性、有用性、利便性等について意見聴取を行った。10 数回の改訂を重ね、最終版を完成させた。

5. 家族介護者ら関係者に向けた普及啓発の実施

認知症高齢者の家族介護者に広く周