

200718076A

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

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 19 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 荒井由美子

平成 20 (2008) 年 3 月

目 次

I. 総括研究報告書	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. 分担研究報告書	15
1. 一般生活者における認知症高齢者の 運転中止に対する認識とその対策 荒井由美子	15
2. 認知症高齢者の運転中止後の移動支援 についての検討：公共交通機関の現状と課題 新井明日奈	42
3. アルツハイマー病患者の自動車運転に対する 患者と家族の認識の乖離に関する研究 池田 学	66
4. 認知症患者の運転行動と中長期的予後と交通事故リスク ～認知症の原因別運転行動の評価検討～ 上村直人	69
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	73
IV. 研究成果の刊行物・別刷	77

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

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

主任研究者 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

平成19年改正道路交通法により、75歳以上の高齢者に対して認知機能検査が導入されることとなった一方で、認知症高齢者における運転中止に伴う本人及び家族介護者の困難に対する社会支援のあり方については、未だ十分に検討されていない。

本研究では、認知症高齢者の運転中止が必至となった場合、その中止を円滑に進め、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て、認知症高齢者の自動車運転に関して、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を実施した。初年度においては、社会医学的観点から、認知症高齢者の運転中止に際しての課題を明らかにするため、一般生活者に対する意識調査を実施した。また、老年精神医学的観点から、認知症の原因疾患特異的な運転中止方法の確立に資するため、アルツハイマー病（AD）患者及びその家族介護者における運転能力に対する認識、及び、前頭側頭葉変性症（FTLD）患者の運転行動について検討した。

その結果、1) わが国の一般生活者は、高齢者及び認知症高齢者の自動車運転に関して、性別、年齢層、運転状況により、異なる認識を有していること、2) 一般生活者は、運転継続や中止等の判断について、医師や医療機関に対して高い信頼を寄せていること、3) 一般生活者の居住地域あるいは年齢層によって、公共交通機関の整備状況や利便性に対する意識には大きな差異が認められること、4) AD患者本人と家族介護者間において、運転能力や交通事故の有無に関する認識には乖離が認められること、5) FTLD患者とAD患者間の運転行動、あるいはFTLDの下位分類である前頭側頭型認知症（FTD）患者と意味認知症（SD）患者間の運転行動には差異が認められること、が明らかになった。

したがって、認知症高齢者の円滑な運転中止を実現するためには、認知症の原因疾患別に、運転危険性の早期発見及び評価方法を確立することにより、適切な中止時期を決定することが重要である。さらに、運転に関する一般生活者間の認識の乖離を小さくし、運転中止に際しての関係者間の合意形成を促していくことが、円滑な運転中止に奏功すると考えられる。また、運転継続あるいは中止の如何にかかわらず、認知症高齢者及び家族介護者の社会生活を支援していくためには、複数の関係機関による連携・協働が必要不可欠である。については、上述の結果で示されたような、一般生活者が高い信頼を寄せている医師や医療機関を端緒とすることで、警察、免許センター、自治体をも含めた複数の機関が連携・協働できる支援体制を構築することが可能となるものと思われる。

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、運転を中止することは、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、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、当該研究事業においては、原因疾患別の運転技能の差異を踏まえた中止方法を確立し、運転中止過程を円滑に進め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。図に示すとおり、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、社会医学的研究としては、一般生活者、自治体、及び家族介護者の視点からの検

討を行い、老年精神医学的研究としては、認知症の原因疾患別の分析を中心に行う。最終的には、社会医学的及び老年精神医学的両観点から得られた知見を総合し、“家族介護者に対する運転中止マニュアル”という、より実践的かつ実用可能な成果物を発行し、認知症高齢者の運転中止に対する社会支援の確立に資することを企図したものである。

B. 研究方法（倫理面への配慮）

初年度においては、以下に述べる研究を実施した。1) 一般生活者 (n=1,010) 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、①認知症高齢者の自動車運転の中止に対する認識とその対策に関する検討（研究分担者 荒井）及び認知症高齢者の運転中止後の移動支援についての検討（研究分担者 新井）、2) アルツハイマー病（AD）患者 24 例とその家族における自動車運転に関する認識についての検討（研究分担者 池田）、及び、3) 認知症の原因疾患別にみられる運転技能の差異について、前頭側頭葉認知症（FTLD）と AD との比較検討及び前頭側頭型認知症（FTD）と意味認知症（SD）との比較検討（研究分担者 上村）を行った。

（倫理面への配慮）

本研究の研究対象者である、一般生活者、認知症患者及びその家族介護者に対しては、本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。上述の研究 1) 一般生活者に対する意識調査において、無記名の自記式質問票かつ全てコード化されたデータを用いた解析により、回答した個人を特定することが不可能となるよう、個人情報保護及びデータの管理を徹底した。なお、当該意識調査は、「疫学研究に関する倫理指針（平成 19 年 8 月 16 日文部科学省・厚生労働省告示第 1 号）」に規定するところの審査に基づく承認を要する研究に該当しないことから、研究実施者の所属研究機関における倫理審査委員会への付議を要しないものであった。また、上述の研究 2) アルツハイマー病患者とその家族に対する自動車運転に関する調査研究においては、患者本人および家族に対し、十分研究内容を説明し、書面にて同意を得た。さらに、上述の研究 3) 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調査研究においては、高知大学倫理委員会の承認を受け、さらに研究対象者の書面による調査同意を得て施行された。

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. 一般生活者における認知症高齢者の運転中止に対する認識とその対策（研究分担者 荒井由美子）

認知症に罹患した高齢者が、安全に自動車運転を継続することは不可能であり、いずれは自動車運転を中止する

状況となることは必至である。しかし、運転中止は、高齢者本人とその家族介護者にとって、多大なる困難を生ずるものである。したがって、運転中止を円滑に進め、高齢運転者本人と公共の安全を確保するためには、認知症高齢運転者とその家族介護者に対する具体的な社会支援策を早急に構築する必要がある。そこで、本研究では、高齢者及び認知症高齢者の運転に関する、一般生活者の認識を明らかにすることにより、認知症高齢者の運転中止に際しての課題を明らかにし、円滑な運転中止に向けた社会支援のあり方を検討することを目的とした。

本研究目的を達成するために、全国の40歳以上の一般生活者1,191名を対象とした意識調査を実施した。郵送法による自記式質問票にて、運転に対する一般的な認識、認知症患者の運転に係る法制度の知識と安全性に関する認識、認知症患者の運転中止に関する意識、運転免許証の自主返納に関する意識、高齢運転者に対する交通安全対策に関する意識について尋ね、対象者の性、年齢層、運転状況別に分析し、認知症高齢者の運転中止に際しての課題を検討した。

解析対象となった一般生活者(n=1,010)において、多くの者(67%)が、運転することを「誰もが持っている権利」として認識していることが明らかになった。この傾向は、非運転者に比して運転者において顕著であった。つまり、一般生活者の多くが、自動車運転行為を法令による相対的禁止

行為として理解していないことが確認された。また、道交法103条及び101条に対する一般生活者の認識の程度は、いずれの年齢層においても低いことが示された。特に、非運転者においては、その傾向が顕著であった。

さらに、認知症患者の運転の危険性を判定する者あるいは運転継続の是非を決定する者として、「医師(主治医)」を最適者として挙げた者の割合(それぞれ、42%、45%)が最も高かった。また、認知症患者の自動車運転に関する相談窓口としては、「病院・医療機関」(72%)を適当な場所として挙げた者が多かった。さらに、運転者(n=517)に対して「もし、自らが運転中止の勧告をされた場合に耳を傾ける相手」を尋ねたところ、「医師(主治医)」あるいは「家族・親族」を挙げた者が、それぞれ4割に上った。

以上より、わが国の一般生活者は、高齢者及び認知症高齢者の自動車運転に関して、1)性別、年齢層、運転状況により、異なる認識を有していること、2)運転継続や中止等の判断について、医師や医療機関に対して高い信頼を寄せていることが明らかになった。

認知症高齢者の円滑な運転中止には、上述の結果1)で示されたような一般生活者間の認識の乖離を小さくし、運転中止に際しての関係者間の合意形成を促していくことが奏功すると考えられる。したがって、まずは、運転者のみならず非運転者も含め、あらゆる年齢層の一般生活者に対し、認知症高齢者の運転に関した十分な啓発活動に努め

ることが必要であろう。さらに、こうした合意形成がなされていくことで、各自治体が、高齢社会を踏まえた街づくりに取り組みやすくなり、運転者やその家族の移動手段の確保も可能となる。

また、運転継続あるいは中止の如何にかかわらず、認知症高齢者及び家族介護者の社会生活を支援していくためには、複数の関係機関による連携・協働が必要不可欠である。ついては、上述の結果2)で示されたような一般生活者が高い信頼を寄せている医師や医療機関を端緒とすることで、警察、免許センター、自治体をも含めた複数の機関が連携・協働できる支援体制を構築することが可能となるものと思われる。

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. 認知症高齢者の運転中止後の移動支援についての検討:公共交通機関の現状と課題(研究分担者 新井明日奈)

認知症に罹患した高齢運転者が運転を中止する際、運転者本人及び家族介護者に、多大なる困難をもたらすことが報告されており、円滑な運転中止の実現に向けた、有用な社会的支援策を構築することが喫緊の課題となっている。この支援策の一つとなり得るのが、認知症高齢者が運転を中止した後の代

替移動手段の確保である。

そこで、本研究では、自動車の代替手段の一つとしての、地域の公共交通機関における現状と課題を明らかにし、認知症高齢者と家族介護者に対する有用な社会支援策の構築に資することを目的とした。全国の40歳以上の一般生活者1,191名を対象とした意識調査により、公共交通機関の整備状況と公共交通機関の自動車代替機能に対する意識について尋ね、対象者の居住地人口規模あるいは性・年齢・自動車運転状況別に検討した。

その結果、大都市、中都市、小都市において、公共交通機関の整備率及び整備されている交通機関の種類の違いにおいても、地域により大きく異なっていることが示された。特に、小都市では、整備率が低いだけでなく、最寄りの駅(停留所)までの所要徒歩時間が長く、駅に停車する便数も少なく、さらに、居住者の「不便である」と感じている割合も高かった。また、普段運転している者が、自動車を使用しない場合の代替移動手段となり得るものとしては、「バス」「電車・列車」「タクシー」などの公共交通機関と、「家族等の運転」が同程度に多く、高齢層や小都市においては、公共交通機関よりも、家族等の運転に依存する割合が高い傾向であった。また、「運転をしている家族等が認知症に罹患し、運転を中止したと仮定した場合に、あなたが支援できる代替移動手段は何か」という質問に対して、大都市においては、「家族・友人に運転を依頼する」(55%)、「公

公共交通機関の利用を勧める」(54%)と回答した者の割合が高かった一方、高齢層や小都市においては、「支援する術がない」との回答が多く認められた(75歳以上:25%、小都市:15%)。

本研究により、地域あるいは年齢層によって、公共交通機関の整備状況や利便性に対する意識には大きな差があり、運転を中止した高齢者やその家族が、公共交通機関を代替として活用することが容易ではないことが明らかとなった。特に、高齢者あるいは小都市に居住する者にとっては、自動車以外の移動手段の確保が極めて困難な状況にあると考えられる。したがって、高齢者の円滑な移動を確保し、地域における自立した生活の継続を支援するためには、住民のニーズを踏まえ、公共交通機関を含めた移動手段と移動経路の検討を行い、地域における移動の円滑化や福祉・介護輸送の充実を図る積極的な取組みを推進していくことが求められる。

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. アルツハイマー病患者の自動車運転に対する患者と家族の認識の乖離に関する研究(研究分担者 池田学)

認知症患者の自動車運転中止の困難さの要因の一つに、患者の病識欠如が

挙げられている。そこで、調査時点で運転中のアルツハイマー患者の運転能力に対する認識や事故の記憶について、患者本人とその家族に尋ね、認識の乖離の有無を検討した。

精神科病院の神経科精神科外来通院中のアルツハイマー病患者の連続例の中から、調査時点で自動車運転中の24名(平均年齢76.3歳、HDS-R平均20.1点)とその家族を対象に、患者の運転に対する患者本人と家族の認識をアンケートで調査した。その結果、患者自身の運転に対する自信については、大変ある5名、ある14名、少しある2名、あまりない2名、ない1名という回答であった。一方、家族は、運転を絶対に止めて欲しい3名、止めて欲しい2名、そろそろ止めて欲しい9名、止めて欲しいとはあまり思わない9名、思わない1名であった。また、運転中の事故の有無については、患者本人は、ある7名、ない17名、家族の認識は、ある11名、ない13名であった。現在も運転しているアルツハイマー病患者の場合、ある程度以上運転に自信がある者が大半であった。一方、家族の半数以上は運転を中止して欲しいと考えており、両者に大きな認識の乖離を認めた。しかし、家族の中にも、患者に運転を中止して欲しいとは思っていない者も相当数存在した。事故の有無に関しても、患者の認識は家族からの情報とかなりくい違っていた。

したがって、先行研究同様、アルツハイマー病患者自身の判断に運転中止を委ねると、運転中止の時期を誤り、

事故を起こす危険が高いことが明らかになった。また、家族の判断に委ねても、運転中止が遅れる可能性もあると思われた。

4. 認知症患者の運転行動と中長期的予後と交通事故リスク～認知症の原因別運転行動の評価検討～(研究分担者 上村直人)

現在、改正道交法では、アルツハイマー病と血管性認知症と診断されれば免許の制限が行なわれる。しかしながら前頭側頭葉変性症(以下FTLD)と呼ばれる、主として大脳前方部が侵される認知症性疾患では、脱抑制や意味理解障害などから、アルツハイマー病患者や血管性認知症患者よりむしろ交通事故の危険性が高いことが予測される。そこでFTLD患者およびFTLDの症候学的下位分類である前頭側頭型認知症(以下FTD)と意味認知症(以下SD)の自動車運転の行動特徴を評価し、さらに交通事故の危険性についてアルツハイマー病(以下AD)患者との比較検討を行なった。

対象はFTLD患者20名、AD患者47名である。対象者の平均年齢 69.2 ± 9.8 歳(FTLD群 67.6 ± 8.5 、AD群 69.9 ± 10.3)、性別男女46/21(FTLD群16/4、AD群30/17)、平均MMSE 19.4 ± 6.2 (FTLD群 19.2 ± 7.3 、AD群 19.5 ± 5.6)、平均CDRO 0.9 ± 0.5 (FTLD群 0.9 ± 0.5 、AD群 1.0 ± 0.5)、平均罹病期間 1.6 ± 1.1 年(FTLD群 1.7 ± 1.3 、AD群 1.5 ± 1.0)であった。FTLDとAD患者における運転

行動の差異では、FTLD群で認知症発症後の運転行動変化を85%に認め、車間距離の維持困難(前の車をあおる)70%、わき見・注意散漫運転50%、信号無視35%の順であった。交通事故は20例中14例(75%)で見られ、診断から初回事故までの期間は平均1.38年であった。一方AD群では発症後76.6%で運転行動変化を認めたが、運転行動では運転中行き先を忘れる72.3%、車庫入れの失敗21.3%、車間距離の維持困難(ノロノロ運転)10.6%の順であった。交通事故は47例中5例(19.1%)で見られ、事故までの期間は平均3.4年であった。FTDとSDの違いによる運転行動の差異では、FTD群ではわき見運転・注意散漫運転(70%)が多く、一方SD群では信号無視(40%)が多かった。SDの萎縮の左右差による運転行動については左優位萎縮群(L群)では右萎縮優位群(R群)と比較し車間距離維持困難が85.7%(6/7)と高い一方で、R群では信号無視が66.6%(2/3)、わき見運転は33.3%(1/3)とL群より多く見られた。運転行動変化ではL群85.7%、R群66.6%、交通事故発生率ではL群71.4%、R群66.6%であった。

これらの検討から、認知症の原因疾患別でも運転行動の差異が顕著であり、今後症例数を増やしての検討が必要である。また社会政策上の対応として、認知症の原因別での運転危険性の早期発見や、評価方法の確立が早急に必要である。

E. 結論

認知症高齢者の円滑な運転中止を実現するためには、認知症の原因疾患別に、運転危険性の早期発見及び評価方法を確立することにより、適切な中止時期を決定することが重要である。

また、認知症高齢者の運転に関する一般生活者間の認識の乖離を小さくし、運転中止に際しての関係者間の合意形成を促していくことが、円滑な運転中止に奏功すると考えられる。地域においては、こうした合意形成が住民の間でなされていくことで、各自治体が住民と協働して高齢社会に調和した交通体系のあり方を検討することが可能となり、高齢運転者やその家族の移動手手段の確保に向けての大きな原動力となるであろう。

また、運転継続あるいは中止の如何にかかわらず、認知症高齢者及び家族介護者の社会生活を支援していくためには、複数の関係機関による連携・協働が必要不可欠である。一般生活者が高い信頼を寄せている医師や医療機関を端緒とすることで、警察、免許センター、自治体をも含めた複数の機関が連携・協働できる支援体制を構築することが可能となるものと思われる。

そうした支援体制のもとで、関係者間における情報の共有を促進するツールの一つとして、当該研究班の最終成果物として作成予定である「認知症患者の家族介護者に対する運転中止マニュアル」は大いに活用できるものと期待される。

F. 研究危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表（論文・学会）

1. 論文発表

Sasaki M, Arai Y, Kumamoto K, Abe K, Arai A, Mizuno Y. Factors related to potentially harmful behaviors towards disabled older people by family caregivers in Japan. *Int J Geriatr Psychiatry* 2007; 22(3): 250-257.

Arai A, Ishida K, Tomimori M, Katsumata Y, Grove JS, Tamashiro H. Association between lifestyle activity and depressed mood among home-dwelling older people: A community-based study in Japan. *Aging Ment Health* 2007; 11(5): 547-555.

Oura A, Washio M, Arai Y, Ide S, Yamasaki R, Wada J, Kuwahara Y, Mori M. Depression among caregivers of the frail elderly in Japan before and after the introduction of the Public Long-Term Care Insurance System. *Z Gerontol Geriatr* 2007; 40: 112-118.

Arai A, Matsumoto T, Ikeda M, Arai Y. Do family caregivers perceive more difficulty when they look after patients with early onset dementia compared to those with late onset dementia? *Int J Geriatr Psychiatry*

2007; 22(12): 1255-1261.

Sasaki M, Arai A, Arai Y. Factors related to institutionalization among disabled older people; a two-year longitudinal study. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008; 23(1): 113-115.

Arai Y, Arai A, Zarit SH. What do we know about dementia?: A survey on knowledge about dementia in the general public of Japan. *Int J Geriatr Psychiatry*: (in press)

Mizuno Y, Arai A, Arai Y. Determination of driving cessation for older adults with dementia in Japan. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008: (in press)

Matsumoto N, Ikeda M, Fukuhara R, Shinagawa S, Ishikawa T, Mori T, Toyota Y, Matsumoto T, Adachi H, Hirono N, Tanabe H. Caregiver's burden associated with behavioral and psychological symptoms of dementia in the local community elderly people. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2007; 23: 219-224.

Shinagawa S, Ikeda M, Toyota Y, Matsumoto T, Matsumoto N, Mori T, Ishikawa T, Fukuhara R, Komori K, Hokoishi K, Tanabe H. Frequency and clinical characteristics of

early-onset dementia in consecutive patients in a memory clinic. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2007; 24: 42-47.

Toyota Y, Ikeda M, Shinagawa S, Matsumoto T, Matsumoto N, Hokoishi K, Fukuhara R, Ishikawa T, Mori T, Adachi H, Komori K, Tanabe H. Comparison of behavioral and psychological symptoms in early-onset and late-onset Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry* 2007; 22: 896-901.

Ishikawa T, Ikeda M. Mild cognitive impairment in a population-based epidemiology. *PSYCHOGERIATRICS* 2007; 7: 104-108.

Adachi H, Ikeda M, Tanabe H, Tachibana N. Determinants of quality of sleep among primary caregivers of patients with Alzheimer's disease in Japan. *QGMH* (in press).

Nomura M, Kakimoto K, Kato M, Shiba T, Matsumoto C, Shigenobu K, Ishikawa T, Matsumoto N, Ikeda M. Empowering the elderly with early dementia and family caregivers: A participatory action research study. *Int J Nurs Stud* (in press).

Chan H, Inoue S, Shimodera S, Fujita H, Fukuzawa K, Kii M, Kamimura N, Kato K, Mino Y. Residential program for

long-term hospitalized persons with mental illness in Japan: randomized controlled trial. Psychiatry Clin Neurosci 2007; 61: 515-521.

安部幸志, 荒井由美子. 認知症の病名告知に対する希望に関する探索的検討: わが国の一般生活者における調査から. 日本医事新報 2007 ; 4339 : 64-68.

佐々木恵, 新井明日奈, 荒井由美子. 家族の介護に対する意識: 2006 年一般生活者調査から. 日本医事新報 ; (印刷中).

新井明日奈, 佐々木恵, 荒井由美子. 医療制度・介護保険制度に対する認識と不安: 2006 年一般生活者調査から. Geriatric Medicine 2007 ; 45(2) : 139-144.

水野洋子, 荒井由美子. 介護者支援のあり方: 英国のCarers Actに着目して. 日本医事新報 2007 ; 4329 : 81-84.

新井明日奈, 水野洋子, 荒井由美子. 認知症患者の交通安全対策について. 精神科 2007 ; 11(1) : 50-55.

荒井由美子, 新井明日奈. 認知症患者の自動車運転: 社会支援の観点から. 日本臨牀 2008 ; 66(増刊号 1 アルツハイマー病) : 467-471.

荒井由美子, 新井明日奈. 認知症患者

の自動車運転に対する家族介護者の意識と困難. 老年精神医学雑誌 2008 ; 19 (印刷中).

上村直人, 諸隈陽子. 認知症の介護と社会支援. 認知症と自動車運転免許. メディチーナ 2007; 44(6): 1154-1157.

上村直人. 認知症と自動車運転〜わが国における認知症ドライバーの実態と課題〜. 交通安全教育 2007; 493: 6-18.

上村直人, 井関美咲, 谷勝良子, 諸隈陽子. 認知症患者の自動車運転の実態と医師の役割. 精神科 2007; 11(1): 43-49.

上村直人, 谷勝良子, 諸隈陽子, 下寺信次, 惣田聡子, 今城由里子. 認知症ドライバー研究に関する諸問題〜どこに問題があるのか ある精神科医からみた視点〜. 日本交通心理学会H19 年度第 72 回大会発表論文集 2007: 1-2.

2. 著書

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 2007. 東京:南江堂, 2007:299-309.

荒井由美子, 熊本圭吾. 高齢者を介護する家族の負担. 中村利孝, 編. 整形外科学大系 25 巻 高齢者の運動器疾患. 東京: 中山書店, 2007 : 284-287.

荒井由美子. 家族介護者の介護負担. 柳澤信夫, 編. 認知症の予防と治療. 東京: 長寿科学振興財団, 2007: 225-231.

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. 老年精神医学講座; 総論 (改訂版). 東京: ワールドプランニング, 2007: (印刷中).

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 2008. 東京: 南江堂, 2008: (印刷中).

3. 学会発表

Arai Y. Caregiver issues: a Japanese perspective (Symposist). The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007 October 14-18 (October 15), Osaka, Japan.

Arai Y. Paradigm shift away from family caregiving for the aging Japanese population (Symposist). 8th Asia/Oceania Regional Congress of Gerontology and Geriatrics, 2007 October 22-25 (October 23), Beijing, China.

荒井由美子, 新井明日奈. 認知症患者の自動車運転に対する家族介護者の意識(シンポジスト). アルツハイマー病研究会第八回学術シンポジウム, 2007

年4月14日, 東京.

Sasaki M, Arai A, Arai Y. Factors related to institutionalization among disabled older people; a two-year longitudinal study. The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007 October 14-18 (October 15-16), Osaka, Japan.

Masuhara H, Arai Y. Medical expenditure of patients with Alzheimer's disease: do the rich spend more? The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007, October 14-18 (October 17-18), Osaka, Japan.

Arai A, Matsumoto T, Ikeda M, Arai Y. Comparative study of the perceived difficulties of caring for relatives with early and late onset dementia. The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007, October 14-18 (October 15-16), Osaka, Japan.

Mizuno Y, Arai A, Arai Y. Status quo for determining driving cessation of older adults with dementia in Japan. The 13th Congress of International Psychogeriatric Association, 2007 October 14-18 (October 17-18), Osaka, Japan.

水野洋子, 荒井由美子. 介護者支援施策の方向性に関する検討－英国の Carers Actに注目して－. 第49回日本老年社会科学大会, 2007年6月20日-22日(発表21日), 北海道札幌市.

新井明日奈, 佐々木恵, 荒井由美子. わが国の一般生活者における介護に関する要望と意思表示の実態. 第49回日本老年社会科学大会, 2007年6月20日-22日(発表22日), 北海道札幌市.

新井明日奈, 佐々木恵, 荒井由美子. 一般生活者における高齢者に対するイメージ: サクセスフルエイジングに向けた一考察. 第66回日本公衆衛生学会総会, 2007年10月24日-26日(発表26日), 愛媛県松山市.

佐々木恵, 新井明日奈, 荒井由美子. 一般生活者における家族介護に対する意識. 第18回日本疫学会学術総会, 2008年1月25日, 東京都.

Ikeda M. Comprehensive intervention for dementia. (Symposium). Second JAPAN-TAIWAN Symposium on dementia, 2007, October 13, Osaka, Japan.

Ikeda M, Tanimukai S, Hokoishi K, Fukuhara R, Shigenobu K, Ishikawa T, Toyota Y, Tanabe H. Change the care burden before and after drug therapies for BPSD (Symposium). Silver congress of the International Psychiatric Association, 2007,

October 14-18, Osaka, Japan.

Ikeda M. Dementia and driver's License: Controversies of social impact of dementia. (Satellite Symposium). Silver congress of the International Psychiatric Association, 2007, October 14-18, Osaka, Japan.

Ikeda M. Pharmacotherapy and psychosocial treatment for patients with Fronto-Temporal Dementia (FTD) (Panel Session). Seventh Annual Meeting of the International College of Geriatric Psychoneuropharmacology, 2007 October 30 - November 2, San Diego, USA.

Kamimura N, Iseki M, Morokuma Y, Soda S, Iwasaki M, Kakeda K, Shimodera S, Kato K, Inoue S. Why does not the dementia driver stop driving? Needs for social systems of dementia drivers. Silver congress of the International Psychiatric Association, 2007, October 14-18, Osaka, Japan.

上村直人, 諸隈陽子, 惣田聡子, 岩崎美穂, 掛田恭子, 下寺信次, 加藤邦夫, 井上新平. なぜ認知症ドライバーは運転をやめないのか? 第26回日本社会精神医学会, 2007年3月22-23日, 横浜市.

上村直人，諸隈陽子，谷勝良子，掛田
恭子，井関美咲，下寺信次，加藤邦夫，
池田 学．前頭側頭葉変性症とアルツ
ハイマー病の運転行動の違いについて．
第 103 回日本精神神経学会，2007 年 5
月 17-19 日，高知市．

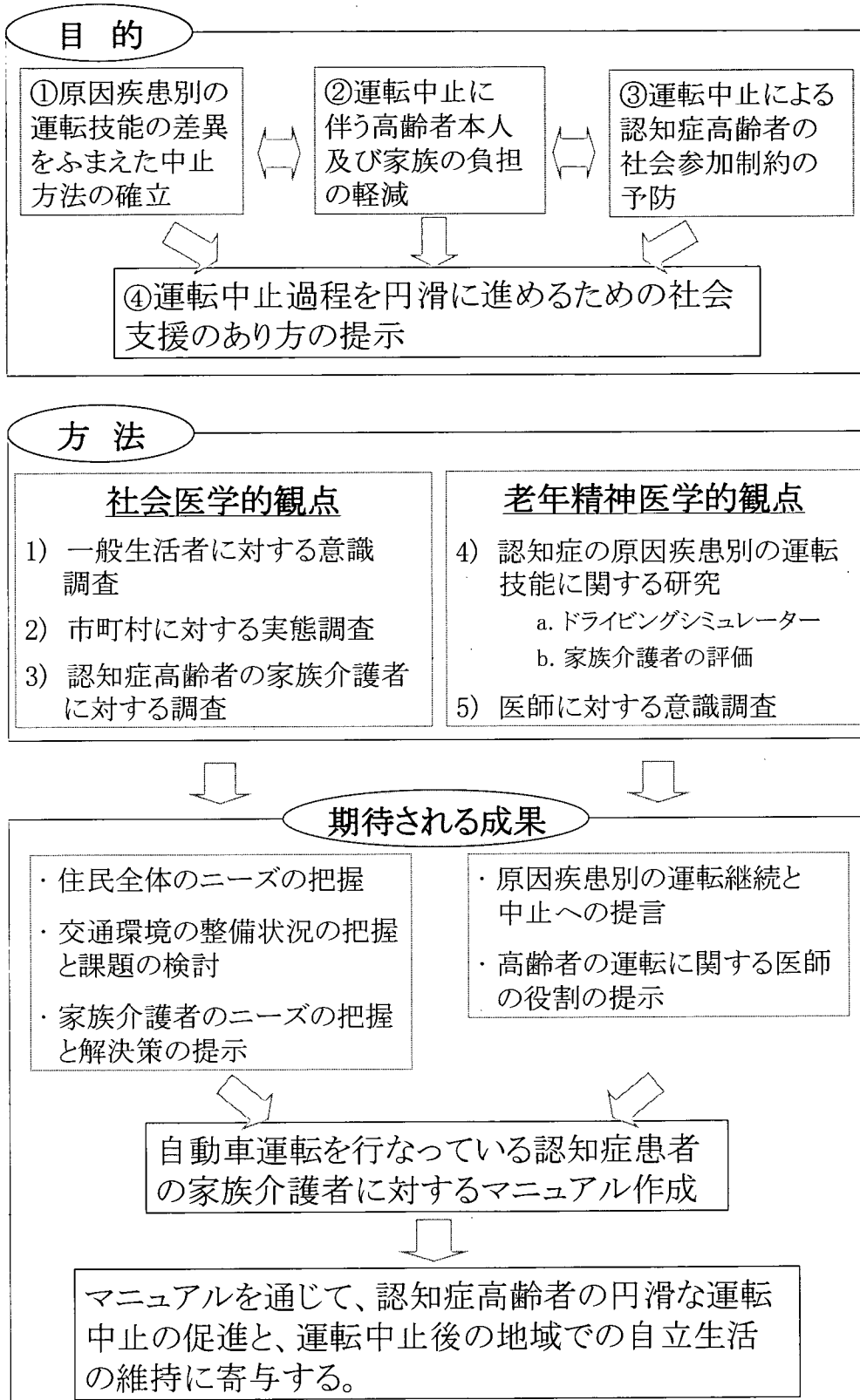
上村直人，谷勝良子，諸隈陽子，下寺
信次，惣田聡子，今城由里子．認知症
患者と交通事故：交通心理学会に期待
すること．第 72 回日本交通心理学会，
2007 年 6 月 9-10 日，京都市．

上村直人，藤美佳子，谷勝良子，藤戸
良輔，井関美咲，諸隈陽子．精神科臨
床における高次脳機能障害：3 例の治療
経験．第 48 回中国四国精神神経学会，
2007 年 11 月 15-16 日，広島市．

H. 知的財産権の出願・登録状況

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（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

一般生活者における認知症高齢者の運転中止に対する認識とその対策

主任研究者 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

認知症に罹患した高齢者が、安全に自動車運転を継続することは不可能であり、いずれは自動車運転を中止する状況となることは必至である。しかし、運転中止は、高齢者本人とその家族介護者にとって、多大なる困難を生ずるものである。したがって、運転中止を円滑に進め、高齢運転者本人と公共の安全を確保するためには、認知症高齢運転者とその家族介護者に対する具体的な社会支援策を早急に構築する必要がある。

そこで、本研究では、認知症高齢者とその家族介護者に対する支援策のあり方を検討することを企図し、全国の一般生活者を対象に高齢者及び認知症高齢者の自動車運転に関する意識調査を実施し、認知症高齢者の運転中止に際しての課題を明らかにすることを目的とした。本研究から、わが国の一般生活者は、高齢者及び認知症高齢者の自動車運転に関して、1) 性別、年齢層、運転状況により、異なる認識を有していること、2) 運転継続や中止等の判断について、医師や医療機関に対して高い信頼を寄せていることが明らかになった。

認知症高齢者の円滑な運転中止には、上述の結果 1) で示されたような一般生活者間の認識の乖離を小さくし、運転中止に際しての関係者間の合意形成を促していくことが奏功すると考えられる。したがって、まずは、運転者のみならず非運転者も含め、あらゆる年齢層の一般生活者に対し、認知症高齢者の運転に関した十分な啓発活動に努めることが必要であろう。さらに、こうした合意形成がなされていくことで、各自治体が、高齢社会を踏まえた街づくりに取り組みやすくなり、運転者やその家族の移動手段の確保も可能となろう。

また、運転継続あるいは中止の如何にかかわらず、認知症高齢者及び家族介護者の社会生活を支援していくためには、複数の関係機関による連携・協働が必要不可欠である。ついては、上述の結果 2) で示されたような一般生活者が高い信頼を寄せている医師や医療機関を端緒とすることで、警察、免許センター、自治体をも含めた複数の機関が連携・協働できる支援体制を構築することが可能となるものと思われる。

A. 研究目的

本研究では、高齢者及び認知症高齢者の運転に関する、一般生活者の認識を明らかにし、認知症高齢者の運転中止を円滑に実行するための社会支援のあり方を検討することを目的とした。

B. 研究方法（倫理面への配慮）

本研究目的を達成するために、全国の一般生活者を対象として、高齢者及び認知症高齢者の自動車運転に関する意識調査を実施した。2007年10月に、株式会社社会情報サービス（SSRI）が管理する一般生活者パネルから、40歳以上の登録者15,000名を無作為抽出し、調査への参加協力を求めた。参加に同意を示した1,191名を割付法（Quota sampling method）により、居住地の人口規模、性、年齢層、免許保有状況の各層に振り分けた。郵送法にて配布した自記式質問票により、基本属性のほか、運転状況、公共交通機関の利用状況、高齢運転者に関する意識等、また、普段運転している者（以下、「運転者」とする）に対する質問項目として、詳細な運転状況、運転中止に関する意識等、さらに、普段運転していない者あるいは運転免許非保有者（以下、「非運転者」とする）に対する質問項目として、自動車に同乗する状況等に関する回答を得た。なお、質問票中の殆どの質問項目は、選択回答形式（単一回答あるいは複数回答）とした。

本研究では、質問票の項目から、運転に対する一般的な認識、認知症患者の運転に係る法制度の知識と安全性に

関する認識、認知症患者の運転中止に関する意識、運転免許証の自主返納に関する意識、高齢運転者に対する交通安全対策に関する意識について、対象者の性、年齢層、運転状況別に分析し、認知症高齢者の運転中止に際しての課題を検討した。

（倫理面への配慮）対象者に対し、本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。質問票は無記名とし、全てコード化されたデータを用いて解析することにより、回答した個人を特定することが不可能となるよう、個人情報保護及びデータの管理を徹底した。なお、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）」に規定するところの審査に基づく承認が必要な研究に該当しないため、研究実施者の所属研究機関における倫理審査委員会への付議を要しないものであった。

C. 研究結果

1. 対象者

有効回答数は1,010名（男性505名、女性505名；回答率84.8%）であり、年齢層別では、40～49歳で347名、50～64歳で213名、65～74歳で226名、75歳以上で224名であった。表に、対象者の基本属性に関する分布を示した。

2. 自動車の運転：「免許」についての認識

「自動車を運転することは、誰もが持っている権利だと思いますか。」という質問に対し、「非常に/ややそう思う」と回答した者は全体の7割弱を占めており、多くの者が、自動車の運転を「権利」として認識していた。この傾向は、非運転者に比して運転者において顕著であった(図1)。

3. 高齢者・認知症患者の自動車運転：法制度についての知識

道路交通法における、高齢者・認知症患者の運転に関連する以下の2項目の規定について、一般生活者の知識を検討した。

1) 「運転者が認知症である場合は、運転免許を取消す、または停止することができる」(道交法第103条第1項1号の2)

上記規定について、「詳しく/なんとなく知っていた」と回答した者は、全体の22.8%と低い割合であり、「全く知らなかった」という回答が約5割を占めていた(図2)。

2) 「75歳以上の運転者は、免許更新時に認知機能検査を受検しなければならない」(道交法第101条の4第2項【平成19年改正により付加】)

上記規定について、「詳しく/なんとなく知っていた」と回答した者は、全体の27.7%であり、「全く知らなかった」という回答が約5割を占め、上記103条同様に認知度は低かった(図3)。

また、両規定において、男性は女性

より「知っている」割合が高く、運転者は、非運転者より「知っている」割合が高い傾向であった。

4. 認知症患者の自動車運転

1) 安全性に関する認識

自動車を運転する者が認知症に罹患した場合の自動車運転の安全性に関して、以下の4項目における一般生活者の認識を検討した。

①「認知症になったら、運転することは例外なく危険である」

全体の97.9%が「非常に/ややそう思う」と回答しており、殆どの者が、認知症に罹患した者が運転することは例外なく危険である、と考えていた(図4)。

②「誰かが助手席に乗って指示すれば、安全に運転することができる」

全体の87.9%が「あまり/全くそう思わない」と回答しており、認知症に罹患した者が運転することは、たとえ助手席からの指示があっても安全ではない、との見解を持す者が多かった(図5)。

③「認知症の症状が軽ければ、安全に運転することができる」

全体の87.3%が「あまり/全くそう思わない」と回答しており、認知症の重症度にかかわらず、患者が運転することは安全ではない、との見解を持す者が多かった(図6)。

④「認知症の種類(脚注説明：認知症には、アルツハイマー病、脳血管性認知症、レビー小体型認知症など、さまざまな病気があります)によっては、安全に運転することができる」

全体の83.5%が「あまり/全くそう思

わない」と回答しており、認知症の種類にかかわらず、患者が運転することは安全ではない、と考えられていた(図7)。

上記4項目において、項目①～③と比較すると、項目④を否定する回答割合は、やや低かった。また、項目③と項目④については、運転者の方が、非運転者と比較して、安全性を肯定する回答がやや多く、すなわち、認知症の症状が軽度である場合あるいは認知症の種類によっては「安全に運転できるのではないかと」考えている傾向が高いことが示された。

2) 運転の危険性を判定する適任者

「認知症の人の運転が危険かどうかを判断するのは、誰がふさわしいと思いますか。」と質問したところ、「医師(主治医)」と回答した者が最も多く(41.6%)、次いで「家族・親族」(32.1%)であった。「警察・免許センター」は14.4%であった(図8)。

3) 運転継続の是非を決定する適任者

「認知症の人の運転を続けてよいかどうかを決定するのは、誰がふさわしいと思いますか。」と尋ねたところ、「医師(主治医)」と回答した者が最も多く(45.2%)、次いで、「家族・親族」(23.1%)「警察・免許センター」(22.8%)であった(図9)。

【参考】先行研究において、医師135名を対象に、同様の質問をしたところ、半数以上(54.1%)が「警察・免許センター」と回答しており、「医師」(18.5%)という回答は、2割弱であった(図10)(アルツハイマー病研究会第

八回学術シンポジウムにおけるトータルライザーを用いた調査より、2007年4月14日、東京都)。また、認知症患者と同居する家族介護者を対象とした調査では、同様の質問(但し、複数回答可かつ選択肢に「警察・免許センター」の設定なし)に対して、半数以上(54.1%)が「患者本人」と回答しており、次いで「家族」「親族」(併せて45.9%)であった(図11)(新井、荒井、松本、池田、2005)。

5. 認知症患者の自動車運転の中止

1) 最適な中止方法

認知症患者の自動車運転を中止させるために最も適当だと思ふ方法を、選択肢から複数回答で尋ねたところ、全対象者(n=1,010)の約7割が「医師(主治医)による説得」と回答していた。次いで、「家族・親族による説得」「警察・免許センターによる免許取消しや中止の説得」と回答した者が、それぞれ全体の6割を占めていた。一方で、「本人の自主的な中止」(45.2%)と回答した者もやや多かった(図12)。

2) 運転中止を勧告される際、聞き入れやすい相手

運転者(n=517)を対象に、「(病気や高齢などを理由に)あなたは運転をやめた方がよい、と誰かから忠告されるとします。あなたは、誰の意見であれば、最も聞き入れると思いますか。」と尋ねたところ、「医師(主治医)」あるいは「家族・親族」を挙げた者が、それぞれ4割に上った。「警察・免許センター」と回答した者は、約1割であっ