

図 1 認知症患者の重症度別運転状況 (n=79)

表 1 認知症患者における‘運転群’と‘運転中止群’の属性および臨床症状

	運転群 (n=30)	運転中止群 (n=15)	p 値 (運転群 vs 運転中止群)
男性, n (%)	21 (70.0)	13 (86.7)	0.29
年齢	69 [66, 77]	72 [67, 78]	0.28
初診時からの年数 (年)	1 [0, 1]	2 [1, 3]	<0.01
AD, n (%)	23 (76.7)	9 (60.0)	0.24
重症度 (CDR \geq 2), n (%)	3 (10.0)	8 (53.3)	<0.01
認知機能 (MMSE)	23 [21, 25]	18 [11, 22]	0.07
行動異常・精神症状 (NPI)	7 [3, 14]	13 [9, 23]	0.09

数値は n (%) あるいは中央値 [25% 値, 75% 値].

p 値は Fisher's exact test, あるいは Mann-Whitney U-test により算出.

いた。一方、認知症発症後に運転を中止した患者は、79名中15名で、CDR 0.5からCDR 3のいずれの段階にもみられた。

さらに、認知症患者の中で、現在運転している群(以下、‘運転群’とする)と認知症発症後に運転を中止した群(以下、‘運転中止群’とする)において、患者の属性を統計学的に比較したところ、運転中止群が運転群よりも、初診時からの年数が長く経過しており、重症度(CDR)がより高いことが明らかになった(表1)。一方、臨床症状のうち、認知機能(MMSE)と行動異常・精神症状(NPI)については、運転群より運転中止群において、認知機能が低く、行動異常・精神症状も多くみられる傾向にあったが、両群間

に統計学的な有意差は認められなかった。

このように、たとえ専門医から認知症と診断された患者であっても、運転継続と運転中止との境界線は、認知症の臨床症状に必ずしも依拠しないことが統計学的に示された。このことは、認知症の臨床症状だけで、患者の運転継続の是非を判断するのは困難であることを示唆している。したがって、認知症患者の運転適性を判断する際には、認知症の診断や臨床症状のみならず、運転技能の専門的な評価や原因疾患別の身体・認知機能を加味した総合的な判断を要すると考えられる。

表2 認知症患者が運転を中止した主な理由 (n=21)

	n	(%)
家族が患者の運転を危険に感じたこと	10	(47.6)
主治医の説得	3	(14.3)
交通事故	3	(14.3)
その他(自発的に中止した)	5	(23.8)

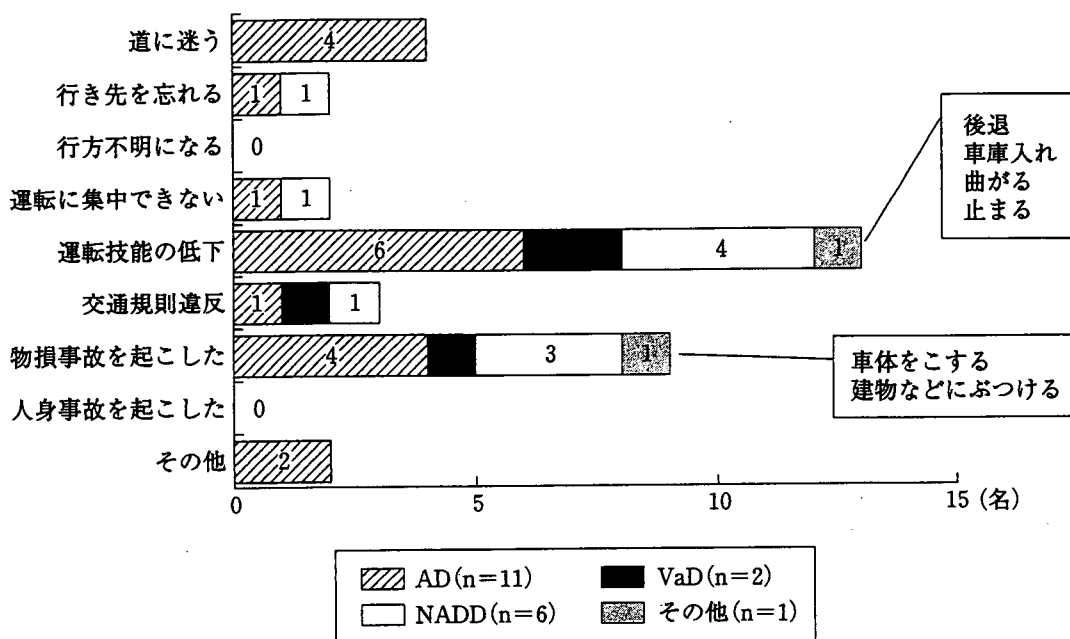


図2 家族介護者が気づいた認知症患者の危険な運転行為 (原因疾患別) (n=20, 複数回答)

2. 自動車運転の中止：その現状

そこで、認知症患者の家族介護者に対して、運転中止の主たる理由を尋ねた。その結果、表2に示すとおり、‘家族が患者の運転を危険に感じたこと’を主たる理由として挙げている者が最も多かった。

さらに、家族介護者が気づいた認知症患者の運転上の危険行為について検討したところ、認知症全体としては、‘運転技能の低下’と‘物損事故を起こした’という危険行為が多く観察された。図2に示すように、原因疾患別では、アルツハイマー病(AD)患者において、比較的多くの種類の危険行為が観察され、‘道に迷う’については、AD患者のみに報告された。また、脳血管性認知症(VaD)患者は2名と少ないものの、両者に‘運転技能の低下’が観察された。

さらに、非アルツハイマー型変性性認知症(NADD)患者(前頭側頭葉変性症5名、レビー小体型認知症1名、皮質基底核変性症1名)では、危険行為が観察された6名のうち半数以上において、‘運転技能の低下’や‘物損事故’が観察された。

認知症患者の運転上の安全性を保持するためには、患者の最も身近な観察者である家族介護者の視点を最大限に活用し、より早期に適切に対処できるようにすることが必要である。こうすることで、認知症患者のみならず、公共の安全性の確保・向上にもつながるであろう。もちろん、家族の評価だけで、患者の運転継続と安全性を判断するには限界があるが⁶⁻⁸⁾、報告数の多い危険行為については、認知症患者特有のものであるのかどうか、また、原因疾患別に特徴があるのかどうかについても詳細に検討し、家

族介護者に対して、エビデンスに基づいた情報提供と注意喚起を行うことが重要である。

3. 高齢者における自動車運転の意義

ところで、自立した生活を営む手段の一つとして、長い期間にわたり自動車を運転してきた人々が、高齢などの何らかの理由で運転を中止することは、本人の生活面のみならず精神面に相応の影響を与えるものと予想される。こうした人々にとっては、運転することは、単なる移動手段であるばかりでなく、‘自立の象徴’や‘生きがい’となっている場合が少なくないからである。それ故に、運転者に対して運転中止を促すことは、運転者本人にとっても説得する側にとっても、苦痛を伴うものと予想される。なかでも、認知症患者においては、病態の認識がない場合や、中止したことを忘れてしまう場合があるために、運転中止の実施がますます困難になっていると考えられる。

高齢の運転者にとって、運転中止がどのような影響を及ぼすのかについて、海外において複数の報告がなされている。ただし、研究対象は、認知症患者に絞ったものではなく、一般の高齢者である。これらの報告によると、運転中止によって、高齢者の自立度が低下する、サービスへのアクセスに困難が生じる、また、自動車を利用し生計を立てていた場合は、家計への影響が生じる、活動範囲や頻度が狭まる、さらには、抑うつ症状が出現するなどの健康への負の影響が生じ、あるいは、日常生活への支障を来していた⁹⁻¹³⁾。

運転中止が、運転者本人に対して、このように多様な影響を及ぼすことは、必然的に周囲の家族に対しても多様な影響を及ぼすものと考えられる。家族への影響に関する報告は僅かであるが、Azadらは、運転を中止した高齢者が、代替交通手段として、公共交通機関よりも家族の運転に依存するため、家族の負担が増加したと報告している¹⁴⁾。

以上のことから、高齢運転者が、運転中止後も、住み慣れた地域で日常生活に不便なく自律的に活動することを支援するために、代替移

動手段の整備や運転以外の生きがいづくりの創出など、インフラ整備を推進することが不可欠である。それが、ひいては、運転者本人およびその家族が抱える運転中止への不安要素を軽減し、運転中止過程を円滑に進めることに寄与することと考えられる。

4. 認知症運転者と家族介護者への社会支援策

昨今、高齢運転者および認知症運転者に係わる交通事故防止を図るため、平成19年の道路交通法改正により、今後2年以内に運転免許更新時における高齢者講習において、75歳以上の運転者に対して、運転に必要な記憶力、判断力などの認知機能検査が導入されることとなった。このような検査施行により、運転中止の妥当性が科学的なエビデンスに基づき示されることになるため、検査結果を受けて、運転免許を返納する者が増加すると予想される。また一方で、運転に支障があるほどの認知機能の低下を運転者本人が自覚していない場合であっても、運転中止の勧告が、(運転者にとって)全く思いがけずなされるケースも生じるであろう。いずれの場合においても、運転者本人および家族が、運転中止の過程および中止後において生ずる困難に的確に対処できるよう、社会支援策を構築することが肝要である。

本稿にて述べてきた著者らの調査研究から、認知症患者の運転中止の過程で生じうる、家族介護者の抱える困難の要因として、主に以下の3点が考えられた。第一に、患者の運転中止を検討すべき危険な運転行為とは何であるのかが明確に示されていないこと、第二に、患者への運転中止の説得を主に家族が担っていること、そして第三に、運転中止が及ぼす運転者本人および家族への影響に対する不安があること、である。これらの要因に対する社会支援策としては、例えば、運転を中止すべき危険な運転行為に関する情報を提供すること、運転中止を円滑に進めるための有効なプロセスを提示すること、さらに、運転中止後のソーシャルサポートを充実させることなどが挙げられる。

おわりに

自動車運転とは、日常生活における行為の一つであり、本人の自立の象徴とみなされることも少なくない。したがって、認知症患者の自動車運転への対応策としては、患者や家族介護者の抱える日常生活上の困難を科学的に解明し、社会支援策を構築していくことが必要であると考えられる。そのためには、臨床医学、社会医

学双方の観点から、認知症患者の全体像を把握し支援していくことが、今後ますます重要になってくるであろう。

謝辞 本稿で報告した調査研究の一部は、厚生労働省科学研究費補助金長寿科学総合研究事業H15-長寿-032(主任研究者：池田 学)およびH19-長寿-一般-025(主任研究者：荒井由美子)の一環として行われた。

■ 文 献

- 1) Arai Y: Implementation and implications of the 2002 Road Traffic Act of Japan from the perspective of dementia and driving: A qualitative study. *J Bull Soc Psych* 14: 158-161, 2006.
- 2) 荒井由美子, 新井明日奈: 高齢者への交通安全対策—認知症高齢者の運転を中心として—. *精神経誌* 107: 1335-1343, 2005.
- 3) 新井明日奈ほか: 認知症患者の交通安全対策について. *精神科* 11: 50-55, 2007.
- 4) 新井明日奈ほか: 認知症高齢者の運転行動の実態—家族介護者からの評価—. *日本醫事新報* 4272: 44-48, 2006.
- 5) 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* 18: 2007. (印刷中)
- 6) Cotrell V, Wild K: Longitudinal study of self-imposed driving restrictions and deficit awareness in patients with Alzheimer disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 13: 151-156, 1999.
- 7) Wild K, Cotrell V: Identifying driving impairment in Alzheimer disease: a comparison of self and observer reports versus driving evaluation. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 17: 27-34, 2003.
- 8) Hunt L, et al: Driving performance in persons with mild senile dementia of the Alzheimer type. *J Am Geriatr Soc* 41: 747-752, 1993.
- 9) Fonda SJ, et al: Changes in driving patterns and worsening depressive symptoms among older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 56: S343-351, 2001.
- 10) Marottoli RA, et al: Consequences of driving cessation: decreased out-of-home activity levels. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 55: S334-340, 2000.
- 11) Ragland DR, et al: Driving cessation and increased depressive symptoms. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 60: 399-403, 2005.
- 12) Marottoli RA, et al: Driving cessation and increased depressive symptoms: prospective evidence from the New Haven EPESE. Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly. *J Am Geriatr Soc* 45: 202-206, 1997.
- 13) Mollenkopf H, et al: Outdoor mobility and social relationships of elderly people. *Arch Gerontol Geriatr* 24: 295-310, 1997.
- 14) Azad N, et al: A survey of the impact of driving cessation on older drivers. *Geriatrics Today: J Can Geriatr Soc* 5: 170-174, 2002.

認知症患者の交通安全対策について

新井明日奈 水野洋子 荒井由美子

「精神科」第11巻第1号 別刷
2007年7月 発行

東京都千代田区神田司町 2-10-8

科学評論社

電話 03(3252)7741(代表)

特集 認知症患者の人権と自動車運転

認知症患者の交通安全対策について*

● 新井明日奈** / 水野洋子** / 荒井由美子**

Key Words : dementia patients, driving cessation, family caregivers, licensing, Road Traffic Act

はじめに

現在わが国では、自動車を運転する者が認知症であると判明した場合、道路交通法第103条により、「運転免許を停止または取消すことができる」とされている。これはすなわち、認知症患者の運転を制限することによって、患者および公共の安全を確保しようとする趣旨の規定である。

一方、われわれの生活において、自動車を移動手段とする広範にわたる日常的活動、あるいは、自動車優先の交通環境を鑑みると、運転を中止することが、運転者およびその家族に、様々な影響を及ぼし得るであろうことは容易に想像がつく。したがって、認知症患者の交通安全を確保するためには、交通事故のリスク低下に努めるのみならず、自動車運転によって支えられてきた認知症患者の日常生活をどのように維持するのかについても含めて考えていかねばならない。

背景：わが国の交通事故の発生状況

わが国における交通事故の発生状況を概観すると、2001年以降、交通事故死者数は連続して

減少傾向にあり、2006年中(1月～12月)では6,352人と、1955年以来の6,000人台前半まで減少した¹⁾。一方、交通事故負傷者数は、2006年中では109万8,199人と、前年に続き減少傾向ではあるものの、依然として100万人を超えている状況である。政府は、2003年に「10年間で交通事故死者数を5,000人以下にする」方針を打ち出すとともに、2006年には、「交通事故死者数を5,500人以下にする」、また、「交通事故死傷者数を100万人以下にする」ことを目標とする第8次交通安全基本計画(2006年度～2010年度)をとりまとめた。また、警察庁でも、同計画における目標を達成するため、今後5年間重点的に取り組んでいく交通安全対策について、「交通安全対策推進プログラム—第8次交通安全基本計画を踏まえて—」²⁾を策定し、歩行者・自転車利用者対策、高齢運転者対策、悪質・危険運転者対策、被害軽減対策の推進等を掲げている。とりわけ、「歩行中・自転車乗用中の交通死亡事故」および「70歳以上高齢運転者による交通死亡事故」については、とくに重点を置いて、さらなる抑止に取り組んでいく必要がある項目として掲げられた。

高齢者における交通事故の発生状況

65歳以上の高齢者において、交通事故による死者数は、他の年齢層と比べてとくに多く、近

* Traffic safety for drivers with dementia.

** Asuna ARAI, Ph.D., Yoko MIZUNO, M.Sc., LL.M., & Yumiko ARAI, M.D., Ph.D., M.P.H., M.A.: 国立長寿医療センター長寿政策科学研究部〔☎474-8522 愛知県大府市森岡町源吾36-3〕; Department of Gerontological Policy, National Institute for Longevity Sciences (NILS), National Center for Geriatrics and Gerontology (NCGG), Obu, Aichi 474-8522, Japan.

表 1 高齢運転者に関する道路交通法の主な改正点

施行期日	主な改正点
1997年10月30日	・ 高齢運転者標識の表示の努力義務(75歳以上)
1998年4月1日	・ 運転免許の自主返納制度
1998年10月1日	・ 高齢者講習の実施(75歳以上)
2002年6月1日	・ 高齢運転者標識の表示努力義務の対象年齢引き下げ(70歳以上) ・ 高齢者講習の対象年齢引き下げ(70歳以上) ・ 運転経歴証明書の交付 ・ 障害等に係る欠格事由の廃止 ・ 免許の停止または取消しの対象疾患として「認知症」追加
2007年6月現在, 国会にて審議中の改正点	・ 認知機能検査の実施(75歳以上) ・ 高齢運転者標識の義務づけ(75歳以上)

年横ばいに推移している。一方、交通事故による負傷者数においては、他の年齢層と比較して突出して多いわけではないものの、2006年中の負傷者数では、高齢者層が唯一、前年より増加傾向にあった。また、高齢者は、交通事故による死亡や重傷を負うリスクが高く、実際に、2006年中の交通事故死者数のうち、4割が65歳以上の者であった¹⁾。交通事故により負傷した高齢者において、状態別(自動車乗車中、自動二輪車乗車中、原付乗車中、自転車乗用中、歩行中、その他)の内訳としては、自動車乗車中が全体の48.7%を占めており、自転車乗用中(23.2%)や歩行中(16.1%)の占める割合を上回っていた。若年者における交通負傷事故に占める自動車乗用中の割合が7割超であることを考えると、高齢者の交通負傷事故に占める自動車乗用中の割合は少ないように思える。

しかし、高齢者、とくに高齢運転者において交通安全対策を早急に実践しなければならない根拠として、以下の3点があげられる。第1に、65歳以上の人口増加に伴い、運転免許保有者数も増加し³⁾、交通事故リスクの高い母集団が増大する傾向にあること、第2に、高齢者が自動車乗車中に負傷する件数は、10年前と比較すると2.19倍と顕著な増加を示していること¹⁾、そして第3に、安全な運転を継続することを困難にさせる疾患、とりわけ、身体機能や認知機能に影響を及ぼす認知症は、加齢とともに罹患リスクが高まること、である。

それでは、高齢運転者に関する交通安全施策は、どのように整備されてきたのかについて、道路交通法の変遷に着目することにより考えてみたい。

道路交通法の変遷と 高齢運転者への施策

高齢運転者を対象とした施策にかかわる道路交通法の改正は、これまでに数度行われてきた(表1)。

まず、1997年には、75歳以上を対象に高齢運転者標識(通称：もみじマーク)表示の努力義務が導入された。

1998年には、運転免許の自主返納制度が開始され、高齢等で運転する意思がない運転者が、自主的に免許の取消し(返納)を申請できることとなった。さらに、75歳以上の高齢者に関しては、免許更新時に、申請者(運転者)の性格や反応速度等をみる適性診断および実車教習からなる高齢者講習を受検することが義務づけられた。

2002年には、高齢運転者標識の表示対象年齢および高齢者講習の受検開始年齢が、70歳に引き下げられ、運転免許を返納した者に対して、申請により運転経歴証明書が交付されることとなった。また、一定の疾病に罹患している者等に対する欠格事由が廃止され、免許を受けようとする者が自動車の安全な運転に支障があるかどうかを個別に判断することとなった。しかし一方で、自動車の安全な運転に支障を及ぼすおそれがあるとして、道路交通の安全確保の観点から、免許を取得することができないと指定された疾病がある(ただし、試験に合格した者に対しては免許の拒否や保留が、免許を取得している者に対しては、免許の取消しや停止がなされる)。その対象疾患の一つとして挙げられたのが、認知症である。本改正により、「介護保険法(中

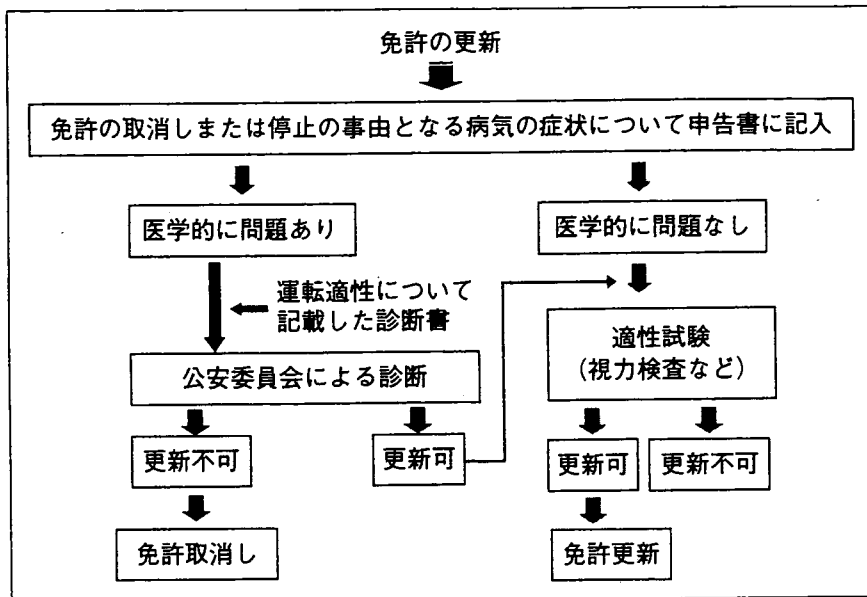


図1 免許更新の過程

略)に規定する認知症であることが判明したとき」, 「その者の免許を取り消し, または六月を超えない範囲内で期間を定めて免許の効力を停止することができる」との条文が付加されたことで(法第103条第1条の2), 認知症患者による運転は, 法律上, 望ましくない行為となった。

運転免許の取消し手続きの実際

認知症に関する上述の改正道路交通法の運用にあたり, 運転者が認知症であるということが, どのように判明し, 運転の適性に関して, どの機関がどのような手法で判断しているのであろうか。

運転者の運転適性に関して判断する機関は, 各都道府県の公安委員会である。公安委員会は, 運転免許停止の判断に関して, 必要と認める時には運転者に対し, 適性検査(臨時適性検査)の受検, または医師の診断書の提出命令を行うことができる。また, 公安委員会は, 運転適性相談窓口を開設し, 運転者やその家族に対して, 運転者が運転に危険の伴う可能性があるような疾患に罹患している場合や, 運転適性あるいは運転能力に不安がある場合に, 免許申請や自動車教習所への入所が可能か否かを事前に相談するよう推奨している。しかし, 公安委員会の権限は, 「交通規制や運転免許の交付」のほかにも, 「地方警務官の任免に関する同意」, 「風俗営業,

古物営業, 質屋営業の許可」等, 多岐にわたっているため, 運転に関する日々の実務は, 各都道府県警察の免許課に委ねられている。

荒井が3カ所の都道府県警察免許課(以下, 免許課)において実施した聞き取り調査⁴⁾⁵⁾によると, 上述の臨時適性検査が実施されるのは, 以下の3つの場合であるという。第1は, 免許を受けた者から臨時適性検査を受けたいとの申し出があった時, 第2は, 免許を受けた者が自動車等の運転により交通事故等を起こした場合において, その者が自動車の運転について必要な適性を備えていないおそれがあると認められる時, 第3は, 運転免許の更新時に, 必要であると認められる時である。認知症患者の場合, 上述の1, 2の状況はほとんどなく, 3の状況が時々みられるとのことであった。したがって, 免許課が認知症患者の運転適性を判断する機会は, ほとんど運転免許更新時に限られることになる。

図1に示すとおり, 免許更新時には, すべての運転者に対して, 病状申告書の記載が義務づけられている。病状申告書において運転者が回答することになっている項目は, 意識消失の有無, けいれんの有無, ナルコレプシーの有無等である。また, 運転者が認知症であると判明した場合, 適性相談を複数回にわたって実施し, 運転者に医師の診断書の提出を求めることになっている。聞き取りを行った免許課において, 実

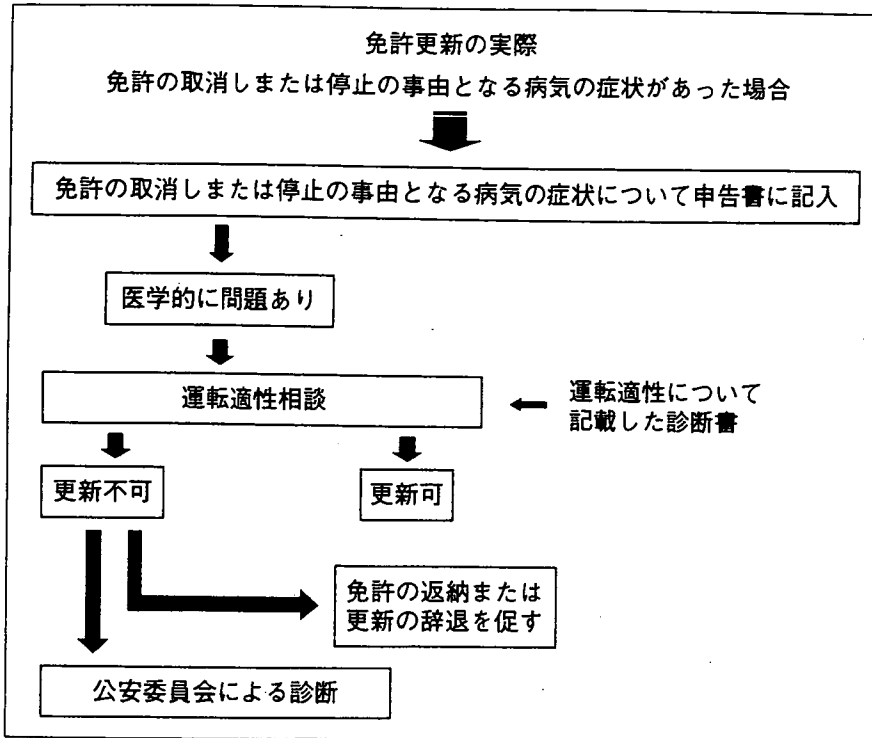


図2 免許の取消または停止の事由となる病状がみられた場合における免許更新の実際の過程

際に、道路交通法を適用して、運転を続けている認知症患者に対し、停止・取消し等の行政処分を明確に行った事例は存在しなかった。しかし、認知症患者が、運転免許更新時に病状申告書により症状を申告した場合、あるいは、認知症患者本人や家族が、運転継続の可否について適性相談窓口にて相談した場合に、「免許更新を辞退することを勧める」等の行政指導が行われた事例が存在した。

図2に示すように、現場においては、「免許の取消し」という行政処分を極力回避するため、本人の症状を把握した上で、あくまでも本人の権利を尊重し、運転者に対し、「免許の返納を勧める」、あるいは、「免許を更新しないように勧める」等の行政指導を行うことによって、運転者が「自主的に」運転を中止するような方針がとられていた。

一方、運転者をどのようにして「認知症」と判断するのか、および、「認知症」と判断した場合に、どのように対応すべきかについての詳細かつ系統的な指針は、荒井が調査した限りでは存在しなかった。

2007年6月現在、75歳以上の高齢者の免許更新時における認知機能検査の導入と、70歳以上

の運転者に努力義務としていた高齢運転者標識の表示を、75歳以上に義務づけることを含む道路交通法改正案が、国会へ上程されたところである。この法案が可決されれば、運転者が「認知症」であるということを判断する一定の基準が設けられることになる。それでもなお、運転に支障があるか否かは、個々のケースにおいて判断されるべきであり、それぞれのケースで、どのような対応をとるのかについての詳細な指針が必要であることに変わりはない。

認知症患者の運転中止の実態

表2に示すように、2002年から2006年までに報告された、認知症による運転免許の取消しおよび停止件数は、全国で累計192件であった。そのきっかけとしては、「家族からの相談等」が全体の約7割(133件)を占め、「事故処理等の警察活動」(59件)を上回った⁶⁾。われわれが実施した、認知症患者の自動車運転に関する社会医学的調査⁷⁾においても、患者が運転を中止した主な理由としては、「家族が患者の運転を危険に感じたこと」が最も多く挙げられていた。また、介護者が患者の運転に危険を感じた後、運転中止を試み

表2 認知症による運転免許の取消し・停止件数の推移(2002年6月~2006年6月)

	免許取消し	免許停止	合計
2002年	5	0	5
2003年	29	0	29
2004年	47	2	49
2005年	63	1	64
2006年	44	1	45
累計	188	4	192

(文献⁹⁾より引用)

たか否かを尋ねたところ、運転中止を試みた9名では、8名で、患者が運転を中止していた。一方、運転中止を試みなかった9名のうち、中止した者は1名のみであった。さらに、患者の運転に危険を感じたことがない介護者20名のうち、運転を中止した患者は、わずか3名だった。したがって、患者の運転中止にとって、介護者が患者の危険な運転に気づき、運転中止を試みるのが、現実には大きな役割を果たしていると考えられる。

一方で、先行研究によると、介護者が、患者の運転を中止すべき兆候を見極めることは容易ではなく、さらに、運転中止の必要性を認識してから、中止を試みるまでに半年以上が経過していたという報告もある⁹⁾。われわれの調査においても、患者の運転中止を試みた介護者の1/3では、試みるまでに1年以上が経過していた。また、運転中止を試みていない者では、患者の危険な運転に気づいてから1年以上が経過しているという者が、約半数であった。このことから、患者の「運転できる」という認識と家族の評価だけで、運転の継続と安全性を判断するには限界があり、対応の遅れが運転中止をますます困難にし、交通事故のリスクを増大させるおそれもある。さらに、認知症患者の運転中止のプロセスのみならず、運転中止後の移動手段に関して、家族(介護者)がその中心的役割を担っていることも、国外の先行研究において報告されている⁹⁾¹⁰⁾。しかしながら、わが国同様、認知症患者や家族に対する支援策は不十分であることが指摘されている。

高齢者のモビリティ確保のための支援策

現在わが国では、運転中止の円滑化に資する、高齢者等のモビリティの確保を旨とした、さまざまな支援が進められている。以下、具体的な事例とともに、その方向性について明示する。

1. 自治体による高齢者運転免許自主返納支援等事業

近年、高齢者による自主的な運転免許の返納を促すための支援事業が、いくつかの自治体において試みられている。富山市では、2006年4月より、「自主的に有効期間内のすべての運転免許を返納する満65歳以上の富山市民」を対象に、公共交通機関の乗車券および身分証明書(住民基本台帳カードあるいは運転経歴証明書)取得費の支援を行っている。さらに、当市では、高齢者等が利用しやすく、環境に配慮した、持続可能な交通政策を展開しており、市全体としてモデルシフト(より環境負荷の低い輸送手段に切替える対策の総称)を試みている。運転中止の実現は、自らあるいは家人の運転に頼らざるを得ない等の、個別の状況に左右されることが多い。そのため、移動のための支援だけでなく、政策として、移動手段を整備していくことは、運転中止の実現において極めて有効であるものと思われる。

2. コミュニティバス等の移動サービスの普及

国土交通省の地域住民との協働による地域交通のあり方に関する懇談会によると、2005年4月現在、全国2,418の市区町村中、914市区町村において、コミュニティバス等が導入されている¹¹⁾。とくに、交通空白地域・不便地域に居住している高齢者にとっては、コミュニティバス等の果たす役割は大きいものと思われる。しかし、同懇談会によると、成功例がある一方で、安定的な財源確保の問題や、広範な主体による関心や参画が得られない等、多くの課題があることも指摘されている。この背景には、現行の道路運送法における事業許可上の問題があるが、高齢者等利用者のニーズに応じ、柔軟な事業展開が可能となるよう、事業対象の範囲を拡大する等の方向での法改正が、現在模索されている¹¹⁾。

3. 移動の自由の確保・高齢者等の自立の支援

現在わが国では、認知症患者に限らず、高齢者および身体障害者等の移動および自立に向けた支援が行われている。2000年には、「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」(通称：交通バリアフリー法)が制定され、「高齢者等の公共交通機関を利用した移動の利便性および安全性の向上の促進」が図られている。しかし、認知症患者をはじめ、要介護者等のいわゆる「移動制約者」は、自らだけで公共交通機関を利用することが容易ではない。そのため、同法の附帯決議において、「高齢者、身体障害者等を個別にまたはこれに近い形で輸送するサービスの充実を図るため、そのニーズの調査、現状把握等を行い、タクシー等を活用したいわゆるSTS(スペシャル・トランスポート・サービス)の導入に努めること」とされている。とくに、認知症患者にとっては、STSによる「ドア・ツー・ドアの移動」の提供は、運転中止の円滑化に大いに期待されるものと思われる。

おわりに

運転免許更新時における認知機能検査の導入は、運転者の運転上の危険性を科学的に見極める一つの判断基準になるものと期待される。しかしながら、運転継続が困難と判断された認知症患者にとって、運転中止は、日常生活における移動手段の転換を余儀なくされることを意味する。運転中止の結果、認知症患者の移動の自由および自立した生活が阻害されることは、決してあってはならない。

したがって、認知症患者の交通安全対策は、患者の運転中止によって完結されるものではなく、中止が確定した後の社会的支援、すなわち、中止の過程を円滑に進め、以後の自律的な活動を継続できるよう、医療・保健・福祉、公共交通、法令等、多方面からの支援体制を整備することが極めて重要である。こうした体制により、認知症患者の日常生活に対して、真に必要な支援が行われることが、患者の交通安全を確保し、かつ、患者の人権を尊重することを可能にするものと思われる。

謝辞：本稿の内容は、厚生労働省科学研究費補助金長寿科学総合研究事業H15-長寿-032(主任研究者：池田 学)およびH19-長寿-一般-025(主任研究者：荒井由美子)に基づくものである。

文 献

- 1) 警察庁交通局. 平成18年中の交通事故の発生状況. 2007. Available from : URL : <http://www.npa.go.jp/toukei/koutuu41/20070228.pdf>.
- 2) 警察庁交通局. 交通安全対策推進プログラム—第8次交通安全基本計画を踏まえて—. 2006. Available from : URL : <http://www.npa.go.jp/koutsuu/kikaku59/20060407-2.pdf>.
- 3) 警察庁交通局運転免許課. 運転免許統計平成17年版. 2007. Available from : URL : http://www.npa.go.jp/toukei/menkyo/menkyo9/h17_main.pdf.
- 4) 荒井由美子, 新井明日奈. 高齢者への交通安全対策—認知症高齢者の運転を中心として—. 精神神経学雑誌 2005 ; 107 : 1335.
- 5) Arai Y. Implementation and implications of the 2002 Road Traffic Act of Japan from the perspective of dementia and driving : A qualitative study. J Bull Soc Psych 2006 ; 14 : 158.
- 6) 日刊警察. 日刊警察 2006年(平成18年)10月20日 第15643号. 東京 : 日刊警察新聞社 ; 2006.
- 7) 新井明日奈, 荒井由美子, 松本光央, ほか. 認知症高齢者の運転行動の実態—家族介護者からの評価—. 日本醫事新報 2006 ; 4272 : 44.
- 8) Cotrell V, Wild K. Longitudinal study of self-imposed driving restrictions and deficit awareness in patients with Alzheimer disease. Alzheimer Dis Assoc Disord 1999 ; 13 : 151.
- 9) Azad N, Byszewski A, Amos S, et al. A survey of the impact of driving cessation on older drivers. Geriatrics Today. J Can Geriatr Soc 2002 ; 5 : 170.
- 10) Perkinson MA, Berg-Weger ML, Carr DB, et al. Driving and dementia of the Alzheimer type : beliefs and cessation strategies among stakeholders. Gerontologist 2005 ; 45 : 676.
- 11) 国土交通省. 地域住民との協働による地域交通のあり方に関する懇談会. コミュニティバス等地域住民協働型輸送サービス検討小委員会報告書. 東京 : 国土交通省自動車交通局旅客課 ; 2006.

特集 認知症患者の人権と自動車運転

認知症患者の自動車運転を中止する基準*

● 松本光央** / 池田 学***

Key Words : criteria, driving, dementia, cessation, Alzheimer's disease

はじめに

近年、わが国の高齢運転者数は急増しており、それに伴って高齢運転者による交通事故件数の増加が問題となっている。なかでも75歳以上の高齢運転者による事故件数はこの10年間で4.7倍に増加しており、とくに死亡事故の発生率が高いことが社会的に問題となっている^{1)~5)}。

また、認知症患者の自動車運転免許保有数は免許保有者数と認知症の有病率から、約30万人に上ると推定され、認知症患者である運転者の23~47%が自動車事故を起こし^{6)~8)}、健常高齢者に比べ衝突事故の危険性が2.5倍から4.7倍高く、その重症度とともに事故の危険性が高まることが知られている⁹⁾。種々の認知機能低下により、安全な運転を行うことが困難な認知症患者による事故をいかに防止するか、その対策作りは社会的に急務の課題でもある。

わが国における取り組み

わが国では2002年の道路交通法の改正により、「公安委員会は痴呆症(当時原文での表記)患者の運転免許証を停止、あるいは取り消すことがで

きる」ようになったが、原因疾患により認知症の症状・程度は多様であり、運転中止の対象となりうる者をどういった方法で検出するのか、どういった基準で「痴呆症患者」を判定し、どういった評価方法で運転中止を決定するのかといった具体的な指針は示されていなかった²⁾³⁾¹⁰⁾¹¹⁾。その要因の一つとして、当時わが国では認知症患者の自動車運転について十分な議論がなされていないだけでなく、高齢者や認知症患者の自動車運転についての国民の意識および実態に関する十分な資料もなかったことがあげられる。

先行研究と現在の課題

すでに認知症患者の運転中止基準を定め、運用している海外の報告によると、ごく初期のアルツハイマー病患者は安全に運転する能力が保たれているとする報告¹²⁾¹³⁾や、本人のみならず同居者も通院、買い物、仕事に車が不可欠で、患者の運転に生活を依存しており、自動車運転の中止が、患者およびその家族の生活に支障をきたす場合があるとの報告がなされている¹⁴⁾。初期の認知症患者の中には安全な運転が可能な者と危険な運転をする者が混在している可能性があり、その中の安全に運転できる者、すなわち中止が必要ない者は経過を観察する必要がある。

つまり、認知症の診断のみで即中止を勧める

* Criteria for detection of unsafe drivers with dementia.

** Teruhisa MATSUMOTO, M.D., Ph.D.: 財団新居浜病院(☎792-0828 愛媛県新居浜市松原町13-47); Zaidan Nihama Hospital, Niihama, Ehime 792-0828, Japan.

*** Manabu IKEDA, M.D., Ph.D.: 熊本大学大学院医学薬学研究部脳機能病態学分野(神経精神科); Department of Psychiatry and Neuropathobiology, Kumamoto University Graduate School of Medicine, Kumamoto, Japan.

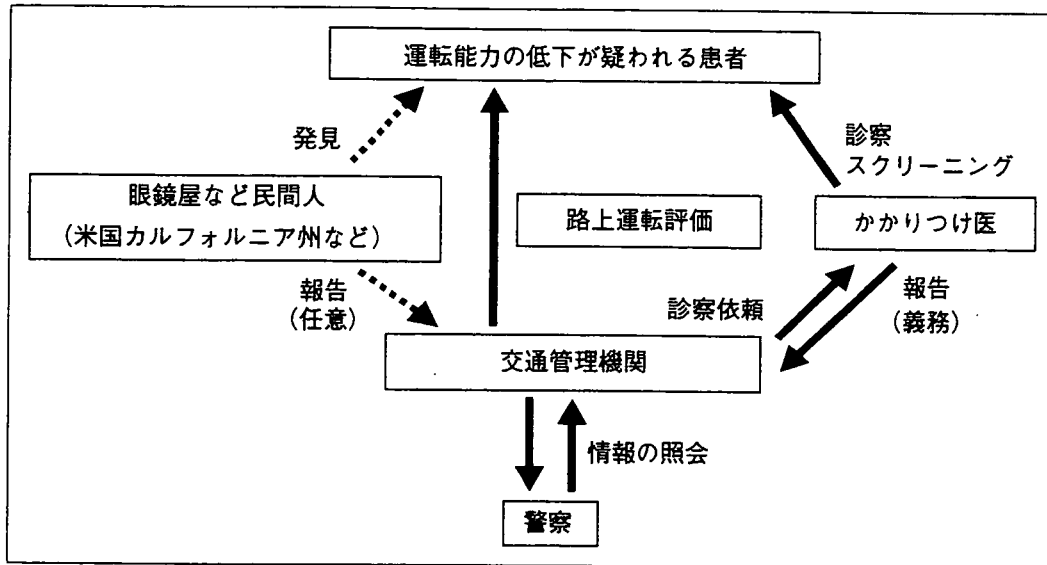


図1 海外のシステム

のではなく、個々の自動車運転能力自体の評価を行い、経過観察をしながら運転継続が可能か、即時中止が必要か判断しなければならない¹³⁾。さらに、一口に認知症といっても、個々の患者でさまざまな認知機能がさまざまな程度障害されるため、異なった自動車運転技能の障害が生じうる¹⁴⁾。たとえば、記憶障害のある患者は運転しているうちに目的地を忘れてしまうことがあるであろうし、視空間認知障害のある患者はセンターラインをはみ出して走行してしまうかもしれない。注意障害のある患者は重要な標識を見逃してしまう可能性があるし、意味記憶障害のある患者はそもそも標識の意味がわからないこともありうる。実際、これらのさまざまな認知機能障害に関する検査は路上運転技能評価成績や事故の発生を予測することが報告されている^{15)~19)}。このように、安全な運転が困難となった認知症患者を検出し運転の中止を決定するには多くの検討が必要といえる。

本稿では、すでに海外で用いられている運転中止基準を紹介し、その問題点や本邦で基準を設定するにあたり、留意されなければいけない点などについて述べてみたい。

高齢者の運転に関する社会システム

まず、海外における自動車運転にかかわる社会的なシステムにはわが国とは異なった部分が大きく2点ある。1点目は、国によって多少の

差異はあるが、図1に示すように多くの国では、DMV(Department of Motor Vehicles, アメリカ・カルフォルニア州)やDVLA(Driver and Vehicle Licensing Agency, イギリス)といった交通管理機関が設置されていることである。これらの機関は、免許更新時をはじめ、必要と認められたとき、たとえば医師が認知症患者を診察し、その報告義務に基づいて申告した場合、また、アメリカのカルフォルニア州などでは、民間の、たとえば眼鏡屋などから視力や身体機能が著しく低下した者の報告があった場合などに運転能力評価を行い、運転継続の可否についての判断材料を行政に提供するようになっている。その運転能力評価の方法としては、確立されたものは存在しないが、海外では実車を用いた路上運転評価が推奨されている²⁰⁾²¹⁾。しかし、ADの1/3は合格してしまうことや、特殊な装置をつけた車両を用いるため高い費用、市街地を走行するため危険性が高いなどの問題、検査時の天候や交通量の統制ができないという欠点もある。2点目は上述のように、医師が運転の危険な認知症患者を診察した場合に報告義務が課されている国や地域があることである。医師は運転が危険であると認めながらも報告を怠った場合、その患者が事故を起こすと医師に賠償責任が課せられることもある。医師が患者の運転が危険と判断する指標にどのようなものがあるかについては後述する。

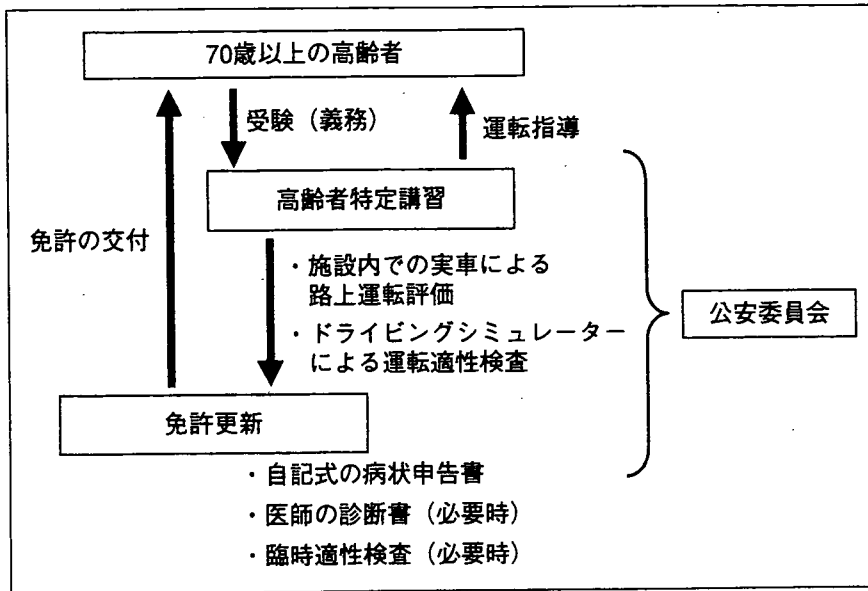


図2 わが国のシステム

一方、わが国では図2のようなシステムとなっている。わが国において、認知症患者の運転能力をチェックする機会は2回ある。その一つは、70歳以上の高齢者に高齢者特定講習の受講が義務づけられており、その講習では施設内のコースを走行する路上運転評価とドライビングシミュレーターによる運転適性検査が行われる。この講習を受けないと免許更新ができないが、この講習の主な目的は運転指導であって、危険な運転者の検出ではないため²²⁾、運転に問題のある者もこの時点で運転中止とはならない。

2つ目は、免許更新時の自記式による病状申告書と、その申告書により必要と認められた場合の医師の診断書、臨時適性検査である。臨時適正検査とは高齢者特定講習と同様、施設内のコースを実車で走行する課題とドライビングシミュレーターによる運転能力評価プログラムが課される検査で、実際の運転行動を直接観察することができる。しかし、病状申告書に自身の症状を記載しなければ、公安委員会の検査を受ける機会はない。上村ら¹⁴⁾も指摘するように、病識の乏しい認知症患者が自身の病状を正しく記入できる可能性が低いことは想像に難くない。また、医師の診断書についても、わが国には医師が判断する上で妥当性のある基準がなく、臨時適正検査もあまり実施されていないことが荒井ら²²⁾によって報告されている。つまり、わが国の運転

免許にかかわる現在のシステムでは、運転が危険な認知症患者とそうでない者を鑑別できる指標や、鑑別するための体制も十分に整っているとは言い難い。

臨時適正検査があまり実施されない要因としては、実地運転能力評価には時間と経費がかかり、天候など周辺環境の再現性がないことや、ドライビングシミュレーターもそれのみで安全な運転の継続が可能か否か判断するためには改良の余地がある²³⁾ことなどが考えられる。

現時点では経費の点や安全面、時間といった点からも、認知症と診断された者全員にそれらの検査を施行することは実際的ではない。しかし、実際の運転行動を直接観察できる特定高齢者講習や臨時適性検査は運転の可否を判断する上で、もっとも有益な機会であると考えられる。海外において実地運転能力評価を行うことを可能にしている背景には、医師の診察の段階で、実地運転能力評価を受けるまでもなく明らかに安全に自動車を運転できないと考えられる患者を選別する運転中止基準の存在や上述した交通管理機関などのシステムの整備がある。

認知症患者の運転中止基準

現在、世界で用いられている認知症患者の自動車運転中止基準には米国神経学会(The American Academy of Neurology : AAN)²⁴⁾や米国精神医

表1 認知症患者の運転に関する指針

- | |
|--|
| 1. American Academy of Neurology
CDR 1以上のAD患者：運転するべきではない。
CDR 0.5のAD患者：6カ月ごとの実地運転技能評価が必要である。 |
| 2. American Psychiatric Association
CDR 2以上：運転するべきではない。
CDR 0.5, 1：とくに日常生活活動の障害があれば、実地運転技能評価を受けるべきである。 |
| 3. Canadian Medical Association
MMSE 24未満：不可逆性なら運転するべきではない。
MMSE 24以上でも、判断、抽象思考、病識の障害があれば実地運転技能評価を受けるべきである。(実地運転技能評価に関する記載はない) |
| 4. Japanese Society of Neurology Guideline
CDR 1以上：運転するべきではない。
CDR 0.5：6カ月ごとの痴呆の評価が必要である。 |

(文献³⁶⁾より引用)

学会(American Psychiatric Association : APA)²⁵⁾の提唱している認知症の重症度評価尺度であるClinical Dementia Rating Scale (CDR)²⁶⁾²⁷⁾を用いたものや、カナダで提唱されているMini-mental State Examination (MMSE)²⁸⁾を用いたもの²⁹⁾などがある(表1)。わが国ではAANに倣った日本神経学会の提唱する基準がある。しかし、それらの基準はいずれも妥当性を確認されているわけではない²⁴⁾。

海外の基準の多くはもっとも患者数が多いアルツハイマー病(Alzheimer's disease : AD)患者を念頭において定められているが、どの段階で中止すべきかについては意見が異なっており、根拠に基づいて確立され、統一した見解に至ったものは存在しない。そこで、筆者らはADを対象に、発症後に事故、もしくは重大な交通違反を起こすようになった者と安全な運転が継続できている者の神経心理学的検査結果を比較することで、事故を起こすリスクの高い認知症患者をスクリーニングできる簡便で鋭敏な基準の作成を試みた³⁰⁾。その結果、海外のガイドラインでも意見が分かれているCDR 1(軽度AD)群には安全に運転する能力が保たれている者と、安全に運転できなくなっている者が含まれることや、CDR 0.5(ごく軽度AD)であっても安全な運転が行えない者の存在が示唆された。また、少なく

ともCDR 2(中等度AD)以上の重症度群では、全例なんらかの運転上の問題があることも明らかとなった。

もちろん、さらに多数例での検討は必要であるが、この研究から、プライマリケア医の段階でのCDRとMMSEの下位項目を用いたスクリーニングで、安全に運転できるものとそうでない者との鑑別は困難であるが、明らかに安全に運転できない者の抽出は可能であることが示唆された。このようにプライマリケア医でスクリーニングし、交通管理機関で実車検査などを実施する方法では、カルフォルニア州のように医師に報告義務を負わせることになり守秘義務との法制度上の整合性を検討する必要がある。

道路交通法改正案をめぐる今後の課題

2007年6月現在、医療、行政、工学など複数の分野の専門家たちによって検討が進められてきた道路交通法の改正案が、ようやく国会でも最終的な審議に入っている。認知症の自動車運転の問題における大きな第一歩であると高く評価した上で、いくつかの今後の課題を最後に指摘しておきたい。

この改正案では、75歳以上の運転免許更新時に記憶や見当識などの認知機能の検査を受けることが義務づけられているが、重大な事故や違反が多いとされるピック病を中心とする前頭側頭葉変性症³¹⁾は、その多くが初老期の発症であり対象外となる。また、認知機能の検査で異常と判定された場合、すなわち認知症が疑われた場合で半年以内に事故を起こした高齢者に対して、公安委員会から医師の診断書の提出を求めることになる。しかし、今回の認知機能検査と専門医の診察では認知症かどうかは判定できたとしても、その高齢者の運転が危険かどうかは判断できない。もちろん、われわれや欧米の研究でも、CDR2すなわち中等度以上に進行した認知症の運転では事故のリスクがきわめて高いことが示されているので、ある程度進行した認知症の場合は医師の診断書をもとに免許更新を認めないという判断は可能であろう。しかし、ごく初期の認知症の場合はあくまでも実車運転の能力で運転の専門家が最終判断すべきである。上述

したように、欧米諸国でも、ごく軽度の認知症の場合は最終判断は路上運転で見極めるシステムになっている。

最後に強調しておきたい点は、運転中止を余儀なくされた認知症高齢者やその家族に対する支援を強化する必要性である。われわれが実施した一般高齢者へのアンケート調査では、90%の高齢者が認知症になったら運転をやめるべきだと答えたが、その一方で、自分が運転を中止させられたら非常に困ると答えた免許保有者は、都市部で40%以上、山間部では80%以上にのぼり、地域による意識の差も大きいことが明らかになっている³²⁾。どちらの地域も運転の目的は、買い物や通院、家族の送迎という答えが多かったが、さらに山間部では毎日仕事に使うという答えが多数あった。通院や買い物にしても、公共交通網が年々貧弱になっている地域では高齢者は自動車を手放せない状況に追い込まれている。認知症患者の運転を中止させるだけでは、本人のみならずその配偶者までが社会から孤立し^{33)~36)}、その多くが施設入所に追い込まれ、結果として地域社会が崩壊してしまうであろう。これは、認知症だけの問題ではなく、高齢者の運転全体の問題でもあるので、高齢者にとっても安心して暮らせる街づくりという高い視点から行政の積極的な支援が望まれる。

文 献

- 1) 高齢者の交通事故防止調査研究報告書。愛媛：愛媛県交通安全協会；2004。
- 2) 深津 亮。高齢者と交通安全。老年精医誌 2002；13：252。
- 3) 上村直人，掛田恭子，下寺信次，ほか。痴呆性老人と自動車運転—わが国における痴呆性老人の運転問題への対応—。臨精医 2002；31：313。
- 4) 三村 将，三品 誠，風間秀夫。高齢者の運転能力と事故。老年精医誌 2003；14：413。
- 5) 豊田泰孝，池田 学，田辺敬貴。痴呆都市における高齢者の自動車運転と公共交通機関に関する意識—痴呆と自動車運転の問題を中心に—。日医師会誌 2005；134：450。
- 6) Friedland RP, Koss E, Kumar A et al. Motor vehicle crashes in dementia of the Alzheimer type. *Ann Neurol* 1998；24：782。
- 7) Lucas-Blaustein MJ, Filipp L, Dungan C, Tune L. Driving in patients with dementia. *J Am Geriatr Soc* 1988；36：1087。
- 8) Gilley DW, Wilson RS, Bennett DA, et al. Cessation of driving and unsafe motor vehicle operation by dementia patients. *Arch Intern Med* 1991；151：941。
- 9) Tuokko H, Tallman K, Beattie BL et al. An examination of driving records in a dementia clinic. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1995；50：S173。
- 10) 池田 学。痴呆性高齢者と自動車運転。老年精医誌 2003；14：404。
- 11) 上村直人，掛田恭子，北村ゆり。痴呆性疾患と自動車運転—日本における痴呆患者の自動車運転と家族の対応の実態について—。脳神経 2005；57：409。
- 12) O'Neill D, Neubauer K, Boyle M, et al. Dementia and driving. *J R Soc Med* 1992；85：199。
- 13) Drachman DA, Swearer JM. Driving and Alzheimer's disease : the risk of crashes. *Neurology* 1993；43：2448。
- 14) Lloyd S, Cormack CN, Blais K, et al. Driving and dementia : a review of the literature. *Can J Occup Ther* 2001；68：149。
- 15) Owsley C, Ball K, McGwin G Jr, et al. Visual processing impairment and risk of motor vehicle crash among older adults. *JAMA* 1998；279：1083。
- 16) MacGregor JM, Freeman DH Jr, Zhang D. A traffic sign recognition test can discriminate between older drivers who have and have not had a motor vehicle crash. *J Am Geriatr Soc* 2001；49：466。
- 17) Uc EY, Rizzo M, Anderson SW, et al. Driver route-following and safety errors in early Alzheimer disease. *Neurology* 2004；63：832。
- 18) Kantor B, Mauer L, Richardson V, et al. An analysis of an older driver evaluation program. *J Am Geriatr Soc* 2004；52：1326。
- 19) Reger MA, Welsh RK, Watson GS, et al. The relationship between neuropsychological functioning and driving ability in dementia : a meta-analysis. *Neuropsychology* 2004；18：85。
- 20) Lipski P S. Driving and dementia : A cause of con-

- cern. Med J Aust 1997 ; 167 : 453.
- 21) Dobbs BM, Carr DB, Morris JC. Evaluation and management of the driver with dementia. *Neurologist* 2002 ; 8 : 61.
- 22) 荒井由美子, 新井明日奈: 痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護 高齢者への交通安全対策 認知症高齢者の運転を中心として. *精神経誌* 2005 ; 107 : 1335.
- 23) 松本光央, 池田 学, 豊田泰孝, ほか. アルツハイマー病の運転能力低下に関するスクリーニング検査—ドライビングシミュレーターを用いた運転能力評価について—. *老年精医誌* 2006 ; 17 : 977.
- 24) Dubinsky RM, Stein AC, Lyons K. Practice parameter : Risk of driving and Alzheimer's disease (an evidence-based review)-Report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000 ; 54 : 2205.
- 25) American Psychiatric Association. APA Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's disease and senile dementia. USA : American Psychiatry Publishing ; 1997.
- 26) Hughes CP, Berg L, Danziger WL, et al. A new clinical scale for the staging of dementia. *Br J Psychiatry* 1982 ; 140 : 566.
- 27) Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. *Neurology* 1993 ; 43 : 2412.
- 28) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. *J Psychiat Res* 1975 ; 12 : 189.
- 29) Canadian Medical Association Web site. Available from : URL : http://www.cma.ca/index.cfm/ci_id/18223/la_id/1.htm.
- 30) Matsumoto T, Ikeda M, Kamimura N, et al. Brief criteria for detection of unsafe drivers with Alzheimer's disease. In press 2007.
- 31) Kamimura N, Ikeda M, Kakeda K, et al. FTLD and driving : Are drivers with frontotemporal lobar degeneration more dangerous than those with Alzheimer's disease? Proceedings of UCFS 5th International Conference on Frontotemporal Dementias ; 2006. p. 1-40.
- 32) 池田 学, 豊田泰孝, 繁信和恵. 痴呆症患者の自動車運転中止に関するコンセンサスと医師の役割について. *精神経誌* 2005 ; 107 : 1348.
- 33) Taylor BD, Tripodes S. The effects of driving cessation on the elderly with dementia and their caregivers. *Accid Anal Prev* 2001 ; 33 : 519.
- 34) Perkinson MA, Berg-Weger ML, Carr DB, et al. Driving and dementia of the Alzheimer type : beliefs and cessation strategies among stakeholders. *Gerontologist* 2005 ; 45 : 676.
- 35) Azad N, Byszewski A, Amos S, et al. A survey of the impact of driving cessation on older drivers. *Geriatr Today. J Can Geriatr Soc* 2002 ; 5 : 170.
- 36) 博野信次. 高齢痴呆症患者の自動車運転—今, 解決しなくてはならない問題点—. *精神経誌* 2005 ; 107 : 1322.

* * *

認知症と自動車運転

熊本大学大学院医学薬学研究部脳機能病態学（神経精神科）教授

池田 学



I. はじめに

2004年には、65歳以上の高齢者の運転免許保有者数が920万人を越えた。1994年の高齢者の免許保有者数は430万人であるから、10年間に2倍以上に増加したことになる。また、この間に65歳以上の高齢者における免許保有率も、24.7%から37.1%に急増している。65歳以上の高齢者と24歳以下の若者の免許保有者数も、2003年に逆転している。

正常加齢でも、運動能力、動体視力、認知判断能力等が低下し運転の際事故の危険性が高まると考えられており、事実、近年交通事故において被害者・加害者として高齢者の割合が増加している。高齢者が関与した人身事故は2003年には8900件となり、10年間に2.8倍に増加している。例えば愛媛県では、非高齢者と比較して高齢者、特に後期高齢者の自動

車事故の件数が急増している（図¹）。

自動車の運転には、記憶、視空間認知、交通法規等の知識、判断力、注意能力などの多くの認知機能が必要となり、これらの認知機能に広範な障害を有する認知症患者は、高齢者の中でもとくに、事故を生じるリスクが高くなると考えられる。実際、認知症患者の23～47%がその経過中、1回以上の自動車事故を経験していること、また認知症患者は同年齢の健常者に比し、2.5～4.7倍自動車事故を起こすリスクが高いことが報告されている。さらに、一度事故を起こし、その後運転を継続していた認知症患者の40%が、再び事故を起こしていることも報告されており、認知症は患者の自動車運転能力に影響を及ぼし、事故を生じるリスクを高めると考えられる。

そのような状況の中、2002年6月に改正道路交通法が施行され、認知症患者は行政から運転免許を停止または取り消されうる可能性

プロフィール

Manabu Ikeda

1988年大阪大学医学部卒業 94年 兵庫県立高齢者脳機能研究センター研究員 96年 愛媛大学医学部附属病院助手 02年 愛媛大学医学部・助教授 07年 現職 専門分野は老年精神医学、神経心理学 現職：熊本大学大学院医学薬学研究部脳機能病態学（神経精神科）教授

があると定められた。しかし認知症の中にも症状・程度が様々あり、誰がどのような手続きで判断し運転中止を決定するかなどの問題は、わが国では十分には解決されていない。今後、欧米諸国の指針（表1）のように、わが国でも医学的検討を含めた認知症患者の運転に関する指針の作成や運転中止に関するシステムの構築が必要になるとと思われる。

Ⅱ. 高齢者の運転実態と認知症患者の運転に関するコンセンサス

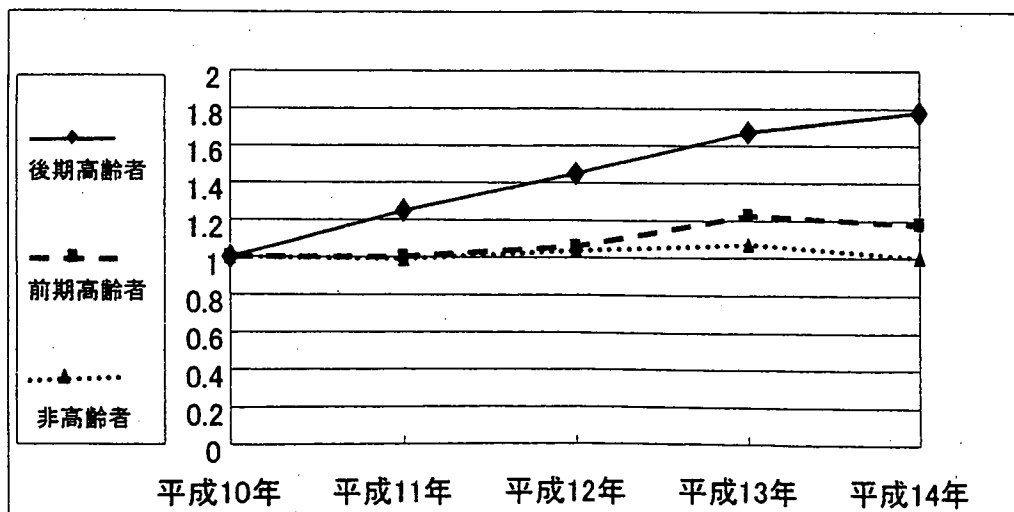
上述したように、現在までわが国では認知症患者の自動車運転について十分な議論がなされていないだけでなく、高齢者や認知症患者の自動車運転についての実態および地域住民のコンセンサスに関する十分な資料もない。そこで我々は、地域住民のこの問題に対する意識調査が緊急を要する課題と考え、地域在住の65歳以上の高齢者に自動車運転と公共交通機関利用に関する意識と実態についての調

査を施行した。居住地域によって、公共交通機関の普及度の違いなどから自動車への依存度も大きく異なる可能性が予想されたので、四国の中山間部の町と関西の都市部において調査を実施した。

愛媛県の中山間地域（以下山間部）と関西の都市部の65歳以上の在宅高齢者、各々965名（平均年齢75.5歳、回収率73.3%）と1732名（平均年齢72.5歳、回収率75.2%）を対象とした。

「公共交通機関までかかる時間、及び利用状況について」の質問に対して、「歩いて10分以内に公共交通機関がある」と答えたのは、都市部で84.1%、山間部では51.1%であった。一方、「歩いて10分以上かかり、公共交通機関は利用していない」と答えた高齢者は、山間部では27.4%にのぼったが、都市部ではほとんど認められなかった。

「認知症患者は運転をやめるべきだと思うか？」という質問に対しては、「思う」と答えた高齢者が両地域とも90%前後と高く、地域による差は認められなかった。



平成10年を1としたときの非高齢者（20歳以上64歳以下）、前期高齢者（65歳以上74歳以下）、後期高齢者（75歳以上）の交通事故発生件数の推移である。

図. 愛媛県における年齢層別事故件数¹⁾

「認知症患者に運転をやめさせる場合、その決定はどこがもしくは誰がおこなうべきだと思うか？」という複数回答可の質問に対しては、「家族」が両地域ともに最も多く、次に多かったのは「医師（主治医）」であった。特に、都市部では59.4%の高齢者が医師（主治医）を取り消しの決定者として望んでいた。認知症患者「本人」が自分で決定すべきであるとする回答も比較的多く、両地域ともに30%前後であった。一方、「警察などを含む行政機関」という回答は少なく、山間部では20%以下であった。

「運転免許を保有しているか？」という質問に対して「保有している」と答えた高齢者は、都市部の65.7%、山間部の41.9%であった。さらに運転免許を保有していると回答した者への下位項目の回答は（以下のパーセントは運転免許保有者に占める割合）、「現在運転をしているか？」という質問に対しては両地域と

もに「運転している」が80%以上であり、免許保有者の多くが運転をしていた。

「運転する頻度は？」という質問に対して「毎日」運転していると答えたのは、都市部の43.6%、山間部では82.6%にのぼった。山間部では、残りの20%のほとんども「1週間に数回」運転しており、ほとんどの免許保有者が高頻度で運転をしていることが明らかになった。

「運転する目的」に関する質問では、両地域ともに「買い物」「通院」「家族の送り迎え」に使用するという回答が多かったが、「仕事」を目的に運転することには地域差がみられ、山間部の高齢者では25%以上と高頻度であった。

「あなたは自分で、自動車の運転ができなくなったら、日常生活上困るか？」という質問では、「非常に困る」が都市部では42%であったのに対し、山間部では80%以上で、地域差

表1 認知症患者の運転に関する指針

1. American Academy of Neurology (Dubinsky et al, 2000)
CDR 1 以上の AD 患者: 運転するべきではない。
CDR 0.5 の AD 患者: 6ヶ月毎の実地運転技能評価が必要である。
2. Canadian Medical Association
(http://www.cma.ca/index.cfm/ci_id/18223/la_id/1.htm)
MMSE 24 未満: 不可逆性なら運転するべきではない。
MMSE 24 以上でも、判断、抽象思考、病識の障害があれば実地運転技能評価を受けるべきである。
3. 1994 International Consensus Conference
(Johansson and Lundberg, 1997)
CDR 2 以上: 運転するべきではない。
CDR 0.5, 1: 特に日常生活活動の障害があれば、実地運転技能評価を受けるべきである。
4. Japanese Society of Neurology Guideline
(http://www.neurology-jp.org/guideline/dementia/3_02a.html)
CDR 1 以上: 運転するべきではない。
CDR 0.5: 6ヶ月毎の痴呆の評価が必要である。
(実地運転技能評価に関する記載はない)
