

200500320A

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

痴呆性高齢者の自動車運転と権利擁護に関する研究

平成17年度 総括研究報告書

主任研究者 池 田 学

平成18(2006)年3月

目次

I. 総括研究報告書

運転事故の高危険群を検出できるスクリーニング法と基準の検討 1

池田 学

(資料 1) 推定 35 万人、痴呆ドライバー—公共の安全確保と個人の QOL 喪失
がジレンマに— (2005 年 6 月 Medical Tribune より) 11

(資料 2) 痴呆高齢者の自動車運転—医師はどのような役割を担うべきか: 日本
精神神経学会で議論— (2005 年 9 月 AD MONTHLY より) 12

(資料 3) 2005 年日本老年精神医学会抄録より抜粋 13

(資料 4) 第 6 回日本認知症ケア学会ランチョンセミナー—認知症と自動車運転
—(講演会ポスター) 19

(資料 5) 第 25 回日本社会精神医学会ランチョンセミナー「認知症と社会的問
題—自動車運転を中心に—(講演会ポスター) 21

(資料 6) 平成 17 年度徳島大学地域交流シンポジウム「認知症と地域社会」—
高齢者と交通手段—(講演会ポスター) 22

(資料 7) 厚生労働科学研究・研究成果等普及啓発事業による成果発表会「認知
症と交通安全」(講演会ポスター) 23

(資料 8) 高齢者と認知症の自動車運転(北海道高齢者総合相談センター情報誌
シルバーネットワーク No. 58 より) 24

(資料 9) 気付きにくい「認知症」による事故 (JAF Mate No. 60 より) 27

(資料 10) 新聞報道等 29

II. 分担研究報告

1. 高齢痴呆症患者の自動車運転: —米国カリフォルニア州での痴呆患者の 36
運転に関するシステム—

博野信次

2. 山間部と都市部における高齢者の自動車運転の現状と痴呆症患者の運転 41
に関する意識調査

池田 学

3.	痴呆患者の自動車運転の実態と精神医学的諸問題……………	48
	上村直人	
	(資料9) 免許更新時の病状申請書	
4.	認知症高齢者の運転行動の実態—家族介護者からの評価—……………	53
	荒井由実子	
5.	認知症ドライバーの運転中止に伴う日常生活への影響—家族支援事例か らの検討……………	66
	野村美千江	
III.	研究成果の刊行に関する一覧表……………	77
IV.	研究成果の刊行物・別刷……………	82

厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

〔総括〕・分担）研究報告書

運転事故の高危険群を検出できるスクリーニング法と基準の検討

主任研究者 池田 学 愛媛大学神経精神医学教室助教授

研究要旨

我が国では、2002年の道路交通法改正によって、「痴呆患者の運転免許証を停止あるいは取り消しすることができる(103条)」とされたが、その評価方法、中止基準については示されておらず、実際に免許の停止、または取り消されたものはごく少数にとどまっているのが現状である。しかし、今後、さらなる増加が見込まれる事故の危険性が高い認知症の運転者に対し、運転中止が必要な認知症の運転者を把握し、円滑な運転中止のシステムを構築することは、社会の安全と認知症患者のQOLの維持を両立させる上でも必要不可欠と考えられる。

本邦において、少なく見積もっても30万人に上ると考えられる認知症の運転免許保有者が将来的に起こす事故を未然に防止するためには、患者の運転行動に不安をもった家族などがまず訪れるかかりつけ医の診療などでも簡便に施行できる評価基準で、安全に運転できる群、明らかに安全に運転できない群と、危険が予想される精査が必要な群をスクリーニングし、明らかに安全に運転できない、事故の危険性が極めて高い群を臨床の現場で決定することが必要である。

今回我々は、初診時に運転を続けていたアルツハイマー病患者を抽出し、発症後に事故、違反歴のある群とない群に分けて神経心理学的検査のプロフィールを比較した。その結果、高危険群の抽出にはCDRを、更なる精査が必要な群の抽出にはCDRとMMSEを合わせて用いることで、有用な指標となりうる可能性を示すことができた。若干の考察を加え報告する。

愛媛大学医学部神経精神医学講座

池田 学 松本光央 豊田泰孝

高知大学医学部神経精神統御学講座

上村直人

神戸学院大学人間心理学科

博野信次

国立長寿医療センター長寿政策科学

研究部

荒井由美子
愛媛県立医療技術大学看護学科
野村美千江

研究協力者
砂川市民病院精神科
内海久美子

A. 研究目的

現在、認知症患者の運転中止を決定する方法、基準については世界的に見ても統一されたものはない。例を挙げると、米国の神経医学会、精神医学会ではCDR(Clinical Dementia Rating Scale)を推奨しているが中止基準が異なっており、カナダではMMSE(Mini-Mental State Examination)を用いて、即時中止が必要な群、さらなる精査が必要な群に分類され、精査が必要とされた場合、専門機関によって実車を用いた路上運転評価を受けるシステムが用いられている。

現在、わが国ではそういった運転行動に関する指標は米国の神経医学会の基準をそのまま引用している日本神経学会のガイドラインしか存在せず、今後更なる増加が見込まれる認知症の運転者に対し、指標の作成も含めたシステムの整備が急務であると考えられる。

また、認知症の運転免許保有者は現

在、少なく見積もっても30万人に上ると考えられるが、認知症と診断された患者の内、運転免許証を取り消しあるいは停止すべき患者を適切に把握する方法は未だ確立されていない。なるべく簡便で、患者の運転に不安を持った家族などが最初に受診させるかかりつけ医などでも施行できる検査を用いて評価できることが望ましい。

今回我々はそのような運転中止を見極める基準を設定することを目的として、認知機能の評価項目の選択を検討したので、3年間の班研究のまとめとして若干の考察を加え報告する。

B. 研究方法

愛媛大学医学部附属病院精神科神経科と高知大学医学部附属病院神経科精神科の専門外来の診療録データベースから、初診時、自動車の運転を行っており、過去に交通事故、違反歴、が確認されたアルツハイマー病(AD)患者と事故、違反歴、運転上の問題のないAD患者を抽出した。事故、違反歴、なんらかの運転上の問題があった者は26名(男:女=21:5、年齢=73.4±9.1、MMSE=20.7±5.4、CDR 3:1名、CDR 2:6名、CDR 1:10名、CDR 0.5:8名)、事故、違反歴がなかった者は23名(男:女=15:8、年齢=70.0±7.8、MMSE=22.5±3.2、CDR 2:0名、CDR 1:10名、CDR 0.5:14名)であった。

その現病歴から確認された事故、違反、運転上の問題は「行き先忘れ」、「迷子」、「接触事故」が多く、主に記憶障害、場所に関する見当識障害、注意障害、視空間性機能に関する障害によると考えられた。そのため、当外来受診者全員に行っている MMSE の記憶障害を反映している「想起」、「場所の見当識」、注意機能を反映していると考えられる「Serial-7」、視空間性機能の障害、すなわち構成障害を反映している「三次元図形の模写」、認知症の重症度を評価した CDR について上記 2 群について比較した。

記憶、場所の見当識、注意機能、視空間性機能が障害されている例では事故の危険性がより高まり、なんらかの運転上の問題を有する群において失点している例が多く、問題のない群では失点が少ないことが予想されたことから、それらを用いた基準を設定し、事故の危険性の高い群、低い群を分別する感度、特異度を算出した。

C. 研究結果

1) CDR による比較

CDR 2 もしくは 3 の AD 患者は事故、違反、なんらかの問題があった群にのみ含まれ、運転の問題がなかった群には CDR 2, 3 の AD 患者は含まれていなかった。CDR 1 の群では、過去に運転上の問題が「あり」の者が 11 名、「な

し」の者が 9 名であった。CDR 0.5 の群では、運転上の問題「あり」が 8 名、「なし」が 14 名であった。

2) MMSE による比較

まず、MMSE の下位項目である「想起」は 1 例を除き全て失点しており、「三次元図形の模写」は問題「あり」群で 3 例、問題「なし」群の 5 例以外の例ができており、問題「あり」群と「なし」群にほぼ共通した結果であった。したがって、これらの項目は 2 群の分別には適さないという理由で解析から除外した。

「場所の見当識」について、得点の平均は運転上の問題「あり」群が 3.5 点、「なし」群が 4.1 点であった。

「Serial-7」の平均点は「あり」群が 1.9 点、「なし」群が 2.9 点であった。また、「場所の見当識」、「Serial-7」ともに失点している例は問題「あり」群で 19 名、「なし」の群で 8 名であった。それら 2 項目による運転上の問題の検出能力は、

	問題あり	問題なし	
基準に合致する	19	8	27
基準に合致しない	8	15	23
	27	23	50

感度 70.4%、特異度 65.2%、陽性尤度比 1.99、陰性尤度比 0.47、陽性的中率 70.4%、陰性的中率 65.2%であった。

3) CDR、MMSE 両方による比較

2)において、「場所の見当識」、「Serial-7」ともに失点が見られた27例のCDRは、下記の表の通りであった。

	問題あり	問題なし	
CDR 3	1	0	1
CDR 2	6	0	6
CDR 1	10	0	10
CDR 0.5	2	8	10
	19	8	27

また、「場所の見当識」、「Serial-7」ともに失点がある」という基準で、全例を対象に運転上の問題の有無の検出能力をCDR各群で検討すると、CDR 2と3の群は全て2項目とも失点しており、CDR 0.5と1では下記の通りであった。

CDR 1

	問題あり	問題なし	
基準に合致する	10	0	10
基準に合致しない	1	9	10
	11	9	20

感度 90.9%、特異度 100.0%、
陽性尤度比 ∞ 、陰性尤度比 0.09、
陽性的中率 100.0%、陰性的中率 90.0%

CDR 0.5

	問題あり	問題なし	
基準に合致する	2	8	10
基準に合致しない	6	6	12
	8	14	22

感度 25.0%、特異度 42.9%、
陽性尤度比 0.43、陰性尤度比 1.75、
陽性的中率 20.0%、陰性的中率 50.0%

であった。

上記をまとめると、

i) “CDR \geq 2”の例は必ず事故を起こしていた。

ii) CDR 1の群で、“「場所の見当識」、「Serial-7」ともに失点がある”例は全て事故を起こしていた。運転上の問題があるがこの基準を満たさないCDR 1の例は1名のみであった。

iii) CDR 0.5の群では、“「場所の見当識」、「Serial-7」ともに失点がある”という基準を満たしていても、運転上の問題がない例が8名いた。

iv) 問題「なし」群でありながら、“「場所の見当識」、「Serial-7」ともに失点があり、かつCDRが1以上”という基準でスクリーニングされた例は存在しなかった。

D. 考察

1) CDRについて

現在、米国精神医学会、米国神経学会の作成したガイドラインではCDRによる評価が推奨され、即時中止を勧める群、医学的な評価と実車による運転能力評価を受ける群が選別されることになっている。これらの基準ではCDR 1の群の取り扱いが異なっており、米国精神医学会では「定期的な評価を受ける」、米国神経学会では「中断すべき」とされている。今回我々の検討では、なんらかの運転上の問題がある群と、ない群のCDR 1の例は同数で、CDRのみで運転中止が必要か否かを判

定できない可能性を示唆していると考えられる。しかし、CDR 2 および 3 の患者は運転上の問題が「ない」群には含まれておらず、必ず運転上の問題を有する程度の重症度と考えられ、運転中止を強く勧めるべき群であると考えられた。

2) MMSE について

カナダでは運転能力の評価基準として MMSE が推奨されており、「24 点未満で、症状が不可逆であれば中止、24 点以上でも判断、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」とされている。しかし、妥当性に欠けるとの報告が多い。今回の我々の検討でも特に CDR 0.5 の軽度群で、問題「なし」群の方が問題「あり」群よりもむしろ、運転に関与する機能を反映していると考えられる下位項目での失点が多い結果であり、MMSE の下位項目のみでは事故を起こす危険性を示す指標とはなり難いと考えられた。

3) CDR と MMSE の併用について

CDR と MMSE の「場所の見当識」「Serial-7」を比較すると、問題「あり」群を陽性と検出する能力、即ち感度が最も高かったのは”CDR ≥ 2 ” という基準である。また、問題「なし」群を陰性と検出する能力、即ち特異度が最も高かったのは、”「場所の見当識」「Serial-7」とともに失点があり、かつ CDR が 1 以上” という基準であっ

た。これらより、“CDR ≥ 2 ” または、“「場所の見当識」「Serial-7」ともに失点があり、かつ CDR が 1” は即時中止を勧める基準として、残りの AD は免許センターなどでの精査を受けるよう勧める基準として、用いることができると考えられる。

今回の基準では検出できない運転上の問題のある CDR 1 の例は 1 名のみで他 8 名は CDR 0.5 である。CDR 0.5 の群では MMSE の下位項目条件に合致する例、しない例と運転上の問題の有無にバラつきが大きかった。その要因としては、CDR 0.5 の群には定型例とは若干異なる経過を示す若年発症の例が比較的多く含まれていたことや、家族が同乗するなどの支援の有無、運転する環境の違いなどが認知症の重症度以上に事故に関与している可能性が考えられる。

E. 結論

運転中止は、対象者の社会的孤立を招く原因ともなり、その基準は十分な妥当性を持つ必要があり、設定は慎重に行われる必要がある。欧米では、一定の基準が示され、認知症患者の運転中止に関するシステムが整ってはいるものの、それらの基準の妥当性も確立されているわけではない。実際に運転上の問題を有する群と、家族から見ても問題の認められない比較的安全

な運転が保たれていると考えられる群を比較検討した研究はほとんどなく、今回の我々の研究は、今後本邦のみならず世界における高齢者、特に認知症患者の運転問題を議論するうえで有用な指標となりうると考える。

その基準として、“CDR \geq 2”または、“「場所の見当識」、「Serial-7」ともに失点があり、かつCDRが1”であれば即時中止を勧める、“それ以外のADであればドライビングシミュレーターをはじめとした実際の運転行動の詳細な評価を受けることを勧め、精査した後、運転継続の許可、制限つき許可、中止などその後の対応を決定することが妥当であると考え。また、これらの基準は簡便な質問紙から得られる情報によって判定が可能であるので、特別な専門機関でなく、認知症の治療経験があるかかりつけ医のもとで施行、評価が可能である。

しかし、今回の研究は例数が少なく、対象となった患者の居住環境が限られていることから、地域の交通環境の特異性が影響を及ぼしている可能性は否定できない。今後さらに多数例での妥当性の評価が必要であると考え

F. 展望

最終年度には、国内の専門学会においてシンポジウムを開催し注目を

集めた(資料1、2)。また、多数の研究発表(資料3)とランチョンセミナー(資料4、5)、公開シンポジウム(資料6)における講演等により、専門医、かかりつけ医のみならず、一般市民にも啓発活動を活発に行った。また、班研究の締めくくりとして厚生労働科学研究・研究成果等普及啓発事業による成果発表会「認知症と交通安全」を開催した(資料7)。さらに、我々の研究成果は一般誌(資料8、9)、新聞(資料10)やテレビ等のマスメディアにも頻回に取りあげられ、3年間で目標の一つであった本課題の啓発に関しては一定の役割が果たせたと思われる。

3年間の研究成果を総合報告書にまとめ、わが国における認知症患者の運転に対する医学的、行政的、福祉的問題に対するガイドラインづくりに資料を提供することができれば幸いである。

G.

1. 論文発表

Arai Y. Implementation and implications of the 2002 Road Traffic Act of Japan from the perspective of dementia and driving: A qualitative study. Japanese Bulletin of Social Psychiatry (in press).

新井明日奈, 荒井由美子, 松本光央, 池田 学. 認知症高齢者の運転行動の実態—家族介護者からの評価—. 日本医事新報 4272 : 44-48, 2006

Ikeda M. Attitude of community dwelling elderly people regarding dementia and driving. Japanese bulletin of social psychiatry (in press)

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 107 : 1348-1352, 2005

豊田泰孝, 池田 学, 田邊敬貴. 地方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—. 日本医師会雑誌 134 : 450-453, 2005

上村直人, 掛田恭子, 北村ゆり, 真田順子, 池田 学, 井上新平. 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 57 : 409-414, 2005

Brayne C, 池田 学. 英国における痴呆の自動車運転—現状と課題について—. 老年精神医学雑誌 16 : 831-835, 2005

上村直人, 諸隈陽子, 掛田恭子, 下寺信次, 井上新平, 池田 学. 認知症高齢者と自動車運転—運転継続が困難であった認知症患者10例の精神医学的考察—. 老年精神医学雑誌 16 : 822-830, 2005

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 107 : 1322-1327, 2005

Hirono N. Overview: Risk of driving in patients with dementia. Japanese bulletin of social psychiatry (in press)

上村直人. 運転免許と診断書. 司法精神医学 4 民事法と精神医学. P 301-316, 中山書店, 東京, 2005

上村直人. 痴呆患者の自動車運転の実態と医師の対応. 精神経誌 107 : 1328-1334, 2005

Kamimura N. Dementia illness and driving in Japan. Japanese bulletin of social psychiatry (in press)

上村直人, 掛田恭子, 下寺信次, 井上新平, 池田 学. 痴呆患者の自動車運転と医学的判断—医師は本当に痴呆患者の運転能力が評価できるのか?—. 法と精神科臨床研究会雑誌 (in press)

松本光央, 豊田泰孝, 池田 学. 高齢者の運転の実態と今後の展望について. 老年精神医学雑誌 16 : 815-821, 2005

池田 学. 前頭側頭型認知症. 現代老年精神医療 (武田雅俊編). 永井書店, 603-608, 2005

野村美千江, 柴珠実, 豊田ゆかり, 宮内清子. 痴呆高齢者が自動車運転を断念する過程—家族対処とジレンマ. 精神神経誌 107 : 1344-1347, 2005

2. 学会発表

Ikeda M. Enlightenment program for GPs to improve diagnosing level of dementia (AD). Pre IPA Congress Workshop, Stockholm, Sweden, September 20, 2005

荒井由美子. 認知症患者と運転免許 : 道路交通法とその適用. 第 101 回日本精神神経学会シンポジウム 6 (痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護), 大宮, 5月 18-20 日, 2005

内海久美子, 小林清樹, 寺岡正敏, 池田 学. 厳冬期の北海道におけるアルツハイマー病患者の運転状況. 第 20 回日本老年精神医学会, 東京, 6月 16-17 日, 2005

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」 (シンポジウム 痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護). 第 101 回日本精神神経学会総会, 大宮, 5月 18-20 日, 2005

池田 学. 「精神症状と行動異常の治療」 (シンポジウム 痴呆症の新たな治療戦略). 第 46 回日本神経学会総会, 鹿児島, 5月 25-27 日, 2005

池田 学. Semantic Dementia の認知機能障害 (シンポジウム 痴呆性疾患における認知機能障害の特徴). 第 10 回認知神経科学会学術集会, 京都, 7月 9-10 日, 2005

池田 学. 前頭側頭型痴呆の臨床 (シンポジウム 前頭側頭葉型認知症 (痴呆症) の臨床と病理). 第 24 回日本痴呆学会, 大阪, 9月 30-10月 1 日, 2005

池田 学. 「認知症と自動車運転」. 第 6 回認知症ケア学会大会ランチョンセミナー. 松江, 10月 2 日, 2005

池田 学. 「認知症の正しい理解と今後の課題」 認知症の基本的知識を学び、高齢者の交通安全問題について知り

ましよう（特別講演）．厚生労働省科学研究・研究成果等普及啓発事業による成果発表会「認知症と交通安全」，高知，2月12日，2006

池田 学．「認知症と社会的問題ー自動車運転を中心にー」．第25回日本社会精神医学会ランチョンセミナー．東京，2月24日，2006

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-（シンポジウム 痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護）．第101回日本精神神経学会総会，大宮，5月18-20日，2005

上村直人，今城由里子，惣田聡子，岩崎美穂．痴呆性疾患と自動車運転の実態．第3回高知AD研究会，高知，6月28日，2005．

上村直人．認知症と自動車運転の実態（シンポジウム 痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護）．第101回日本精神神経学会総会，大宮，5月18-20日，2005

上村直人，掛田恭子，惣田聡子，岩崎美穂，今城由里子，澤田健，下寺信次，井上新平，池田 学．痴呆患者の自動車運転における診断書の問題点に

ついて．第20回日本老年精神医学会，東京 6月15～16日2005

岩崎美穂，上村直人，掛田恭子，惣田聡子，今城由里子，諸隈陽子，井上新平．痴呆性疾患における運転免許更新時の申請書の問題について．第20回日本老年精神医学会，東京，6月15日～16日，2005

惣田聡子，上村直人，岩崎美穂，諸隈陽子，掛田恭子，井上新平．運転実車検査により運転危険性が明らかとなった前頭葉症候群の一例．第20回日本老年精神医学会，東京，6月15日～16日，2005

上村直人．高齢ドライバーの認知障害と交通安全についてー現状と課題（特別講演）．厚生労働省科学研究・研究成果等普及啓発事業による成果発表会「認知症と交通安全」，高知，2月12日，2006

松本光央，池田 学，豊田泰孝，上村直人，荒井由美子，田辺敬貴．ドライビングシミュレーターを用いたアルツハイマー病患者の運転能力評価の試み．第20回日本老年精神医学会，東京，6月16-17日，2005

豊田泰孝, 池田 学, 松本直美, 松本光央, 森 崇明, 石川智久, 品川俊一郎, 足立浩祥, 繁信和恵, 上村直人, 博野信次, 田辺敬貴. 大都市・地方都市・山間部での自動車運転に関する意識調査の結果について. 第20回日本老年精神医学会, 東京, 6月16-17日, 2005

野村美千江, 柴珠実, 豊田ゆかり, 宮内清子. 痴呆高齢者が自動車運転を断念する過程に付き合う家族と関係者のジレンマ (シンポジウム 痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護). 第101回日本精神神経学会総会, 大宮, 5月18-20日, 2005

推定35万人、痴呆ドライバー 公共の安全確保と個人のQOL喪失がジレンマに

信号に気付かない、車間距離が狭い、隣家に車庫入れする、事故を起こしたこと自体忘れてしまう。本人だけでなく公共の危険を伴う痴呆性高齢者の運転は、2002年の改正道路交通法(困み記事参照)で制限できるようになった。運転中止の行政判断に診断書提出が求められるなど、同法には医師も深くかかわるが、痴呆による運転技能の低下を測定する方法はまだない。また、免許取り消しが高齢者本人や介護家族のQOL低下を招くというジレンマもある。シンポジウム「痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護」(オーガナイザー=愛媛大学神経精神医学・池田学・助教授)では、物忘れ外来や地域介護支援に携わるシンポジストが、社会を挙げて取り組むべき課題を整理した。

前頭側頭葉変性症ではより早急な対応が必要

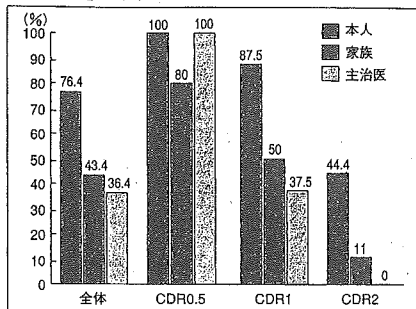
2003年現在、わが国の65歳以上の運転免許保有者数は879万人。痴呆性高齢者の実数を示すのは難しいが、65歳以上の有病率を4~6%とすると、運転免許を保有する痴呆性高齢者は少なく見積もっても35万人となる。痴呆性高齢者が衝突事故を起こすリスクは、同年齢の健康者に比べ2.5~4.7倍高いとされることなどから、国は1998年に免許の自主返納制度を開始。75歳以上には免許更新時の講習を義務付けた。2002年には受講年齢を70歳以上に引き下げている。しかし個別に見ると、明らかに運転への支障が出ていても免許更新に成功する例が少なくない。

高知大学神経精神統御学の上村直人講師が同大病院物忘れ外来で経験した痴呆性高齢者の運転問題事例(30例)を分析したところ、臨床痴呆評価尺度(CDR)0.5(痴呆の疑い)の場合、本人とかりつけ医の全員が運転継続可能と考えているが、CDR1(軽度痴呆)に進むと医師の6割、家族の半分の運転継続に否定的になっていた。CDR2(重度記憶障害あり)では、すべての医師が運転継続は不可能としたが、家族の1割、本人の4割は運転可能と考えていることがわかった(図)。

実際、CDR0.5でも運転能力低下と診断されたり、CDR2でも適正診断をパスする例は少なくなく、現在の診断には問題があることが明らかになっている。

また、前頭側頭葉変性症(8例)とアルツハイマー病(AD, 23例)の特性を検討したところ、両者とも発症後の運転行動は変化しているが、ADは特に「行き先忘れ」、「車庫入れ」で問題が多くなるのに対し、前頭側

〈図〉痴呆性高齢者の自動車運転能力評価「運転継続が可能と思うか?」(30例)



頭葉変性症では「車間距離」、「信号無視」、「わき見/注意散漫運転」での問題が目立ってくるのが明らかにあった。特に前頭側頭葉変性症では、発症後事故を起こすまでの期間が平均1.28年と、ADの平均3.0年に比べて短いなど早急な対応が必要だが、認知障害が目立たないことがネックになって対処されにくい。

同講師は「本人が運転に強く執着して説得しきれなかったり、山間部居住のため自家用車がなければ通院できなかつたりする例もある。運転中止を促す医師の責務は重い」と指摘した。

地方で自家用車は必需品

運転中止に伴う高齢者本人、また家族への負担は、居住地域によって大きく異なる。都心では電車やバスのほか、地域のシャトルバスサービスなどがあるが、地方では自家用車がなければ病院まで片道6時間という事態も起こりうる。運転中止の決断はQOLの低下に直結する問題だ。

オーガナイザーを務めた池田助教授は、こうした運転中止への高齢者本人のコンセンサスと医師の役割について知るため、中山間地域(愛媛県中山町)、地方都市(同県伊予三島市)、大都市(大阪府堺市)の3地域で、65歳以上の約2,800人にアンケート調査した結果を紹介した。

まず、「痴呆患者は運転をやめるべきだと思うか」の問には3地域とも9割以上が「思う」と回答した。しかし「痴呆患者の運転免許が取り消しとなりうることを知っているか」の問にはほぼ8割が「知らない」とした。運転免許の取り消し決定者はだれが適当かについては(複数回答)、3地域とも「家族」が6割以上で、「行政機関」との答は4割に満たなかった。医師に決定を期待する声は、大都市部や地方都市では6割近かったが、中山間部では「本人」とする回答と並び3割程度だった。

運転の頻度については、「毎日」とした高齢者が大都市では4割だったのに対し、中山間部では8割近くにのぼった。運転ができない場合の日常生活への影響で「非常に困る」とした率とほぼ比例しており、車が生活必需品である山間部での運

転中止の介入には、足の便の確保という社会的受け皿整備が不可欠であることが示唆された。

少ない警察のかかわり、自己申告に頼る難しさ

運転中止の決断は、させるほうにも苦慮を伴う。国立長寿医療センター研究所長寿政策科学研究部の荒井由美子部長が、法改正からこれまでに痴呆性高齢者の免許処分があったかを3県警で調査したところ、免許の停止・取り消しなどの行政処分を明確に行った事例はなく、代わりに免許の自主返納や更新の自粛を勧めていることが明らかになった。本人の意思を尊重した対応と言えるが、実数として、この問題への警察の関与はまだ少ないと言える。

仕組みにも問題があった。県によって若干異なるが、こうした行政処分は、免許の更新時に痙攣や失神などの経験ありと病状を自己申告し、診断書の提出などを経て公安委員会による審査が行われて決定される。つまり、免許停止・取り消しは、痴呆ドライバー本人が運転能力低下を納得し、自己申告しなければ進まない仕組みになっているのだ。

痴呆性高齢者が運転を断念する過程と要因、家族対処の特性、効果的な介入方法を探っている愛媛県立医療技術大学地域看護学の野村美千江教授は、「運転中止の成功は、妻や長男が高い意識と主導権を持っている例が多く、逆に家族関係が不良であったり、介護負担増の懸念がある場合に難しい」と特性を挙げた。

調査対象は、愛媛大学病院の精神科神経科で運転中止勧告がなされたCDR0.5~1の初期痴呆の12例(男性10例、女性2例、平均年齢72.8歳)。本人・家族に平均2.2回の面接を行い、運転中止の成否と家族対処の経緯や理由を聞いた。

対象のうち、運転断念に成功していたのは4例。免許更新時や人身・自損事故後に、妻や長男が本人を説得したケースが目立った。説得しきれずに現在に至っている事例では、嫁の介護負担増大への懸念や妻と子供の認識のずれ、家族関係などが足かせになっていた。運転継続中のケースでは、介護負担への懸念のほか、若年齢のための生活・仕事上の能力維持、家族が本人の運転に依存、地理環境などが理由に挙げられた。

同教授は、運転を断念する過程には「見守り期、見極め期、納得期」があると解説。高齢者の自立を奪う懸念、本人・家族のストレスやトラブ、車への執着心自体の忘却といった過程を通じて、車のない生活に慣れる必要があるとし、地域ネットワークなどによる支援体制の整備が必要として、行政支援へ期待を寄せた。

道路交通法

自動車および原動機付自転車の運転免許の取り消し、停止等(平成14年6月改正施行、抜粋)

第103条 免許を受ける者が次のいずれかに該当することとなったときは、管轄する公安委員会はその者の免許を取り消し、または6月を超えない範囲で免許を停止できる。

1. 下記いずれかの病気にかかっていることが判明したとき
イ 幻覚症状を伴う精神病
ロ 発作により意識障害または運動障害をもたらす病気
- ハ 痴呆
ニ その他自動車等の安全な運転に支障を及ぼす恐れがある病気

路上運転技能評価の確立が必要

上記の池田助教授の調査結果からは、痴呆性高齢者の運転が望ましくないという社会的コンセンサスは既にあると解釈できる。だが実際に、運転能力の低下を測定する客観的指標があるわけではない。このため、医療関係者や家族が運転中止の説得に苦勞することになる。神戸学院大学人文学部人間心理学科の博野信次教授によると、海外でも事情は同様だ。米国神経学会ではCDR1以上のAD患者、カナダ医師会

はMMSE(Mini-Mental State Examination)24未満で不可逆な場合に運転すべきでないとの基準を定めている。しかし、CDRを指標にすることの妥当性についてはまだほとんど検討されていない。運転技能評価との相関が認められているMMSEも、軽度痴呆群では必ずしも反映されないなど、予測指標としての妥当性は不十分なことが明らかになっている。

同教授が参考例として挙げるのは、ADとその関連疾患患者を診察した医師に地域保健局への報告義務を課しているカリフォルニア州のシステムだ。報告を怠ると、患者が衝突事故を起こした場合は医師に責任が生じる。医師からの報告は州自動車管理局に転送され、患者は医療状況評価を受けることが求められるが、6~12か月後に再度同じ評価を受けなくてはならない仕組みだ。

同教授は、カリフォルニア州の取り組みには医師の診断力や妥当性が検討されていない、コストがかかる、受診回遊につながるなどの問題があるとしながらも、「痴呆患者を確実に把握する法整備は、(わが国でも)今後解決しなければならない問題」と指摘。妥当で安全な運転能力評価法の確立が急務と述べた。池田助教授もまた、「公共の安全のためには、患者の権利尊重に偏っては立ち行かない。その解決は行政の役割だ。われわれは行政へ働きかけるとともに、痴呆と運転能力の診断をどうするかを、さらに考えていかなければならない」と述べた。

痴呆高齢者の自動車運転

—— 医師はどのような役割を担うべきか：日本精神神経学会で議論 ——

道交法改正も、十分な歯止めにはなっていない

自分の診ている痴呆症の患者さんが、自動車を運転することに、医師として危険を感じる。でも免許更新時の適性試験は問題なく合格しているし、医師が運転中止を勧告する明確なガイドラインもない——。

このような問題に、今後は多くの先生方が直面することになるかもしれません。

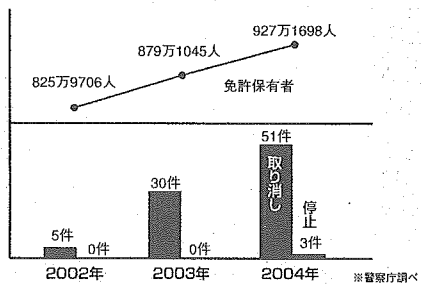
国内で運転免許を保有する痴呆高齢者は、少なく見積もっても35万人。海外の報告では、同年齢の健康高齢者に比べ、痴呆高齢者が運転事故を起こすリスクは2.5～4.7倍高いといえます。こうした背景もあり、2002年6月に道路交通法が改正され、公安委員会は痴呆症を理由に運転免許を取り消し、あるいは停止できるようになりました。しかし警察庁によると、2003年の痴呆症に伴う免許取り消しは、全取り消し(6万9729件)のうちわずか30件、2004年も6万7135件中51件に過ぎません(下グラフ)。

医師によるスクリーニング、行政による最終評価

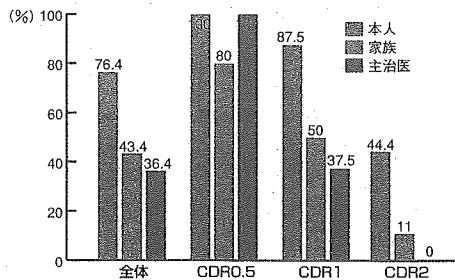
埼玉県で開催された『第101回 日本精神神経学会総会』の初日(5月18日)、『痴呆高齢者の自動車運転と権利擁護』と題するシンポジウムが開催されました(オーガナイザー＝愛媛大学医学部神経精神医学講座・池田学助教授)。「改正道路交通法の存在自体がほとんど知られていないので啓発が急務」〔運転の危険性の高い患者さんを医師が絞り込むためのスクリーニングテストと、行政が最終的に運転の可否を判断する評価法の開発が必要(現行の免許更新時の運転適性試験では痴呆高齢者の運転能力を的確

に評価できない)〕〔地方では特に、代替交通機関の整備など本人と家族に対するサポートが必須〕——。演者の発表を通してこれらの課題が整理されたほか、フロアとの質疑応答では、患者さんや家族との治療関係を維持しつつ、また一方で公共の安全を図るべく、医師として運転中止勧告にどこまで踏み込むかが議論されました。池田助教授は「総会のシンポジウムというかたちでこのテーマがとりあげられたのは国内では初めて。今後もディスカッションを重ね、行政への提言などにつなげていきたい」と述べました。

■認知症による免許取り消し、停止件数と65歳以上の免許保有者の推移

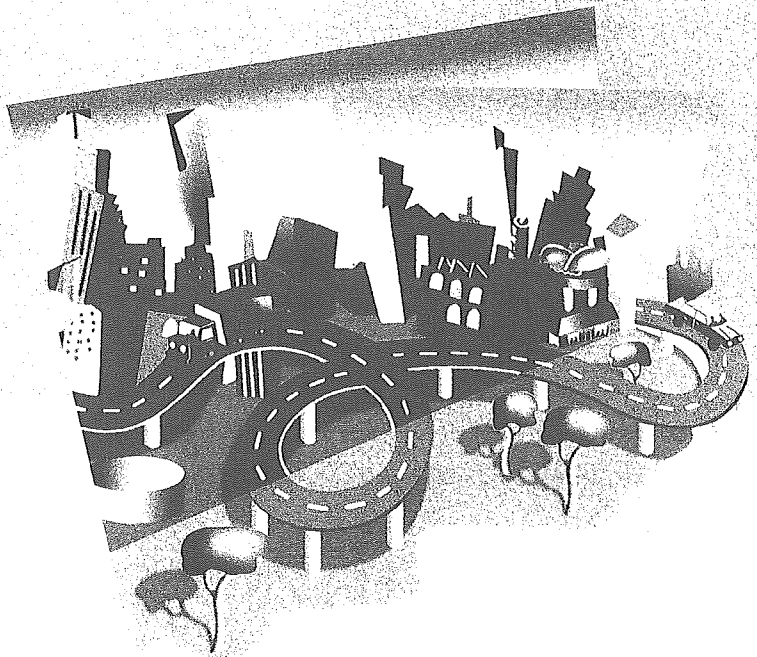


■痴呆高齢者の自動車運転能力評価「運転継続が可能と思うか？」(30例)



CDR2(中等度痴呆)であっても、本人は4割以上が運転可能と考えている。

※日本精神神経学会総会における上村直人先生(高知大学医学部)の発表より



II G6-14

大都市・地方都市・山間部での自動車運転に関する意識調査の結果について

豊田泰孝¹⁾, 池田 学¹⁾, 松本直美¹⁾, 松本光央¹⁾, 森 崇明¹⁾, 石川智久¹⁾
品川俊一郎¹⁾, 足立浩祥¹⁾, 繁信和恵²⁾, 上村直人³⁾, 博野信次⁴⁾, 田辺敬貴¹⁾

1) 愛媛大学医学部神経精神医学講座, 2) 財団法人浅香山病院
3) 高知大学医学部医学科神経統御学講座神経精神病態医学教室, 4) 神戸学院大学人文学部人間心理学科

【目的】2002年6月に改正道路交通法が施行され、痴呆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と定められた。しかし誰がどのように判断し運転中止を決定するか等の問題は解決されていない。そこで我々はわが国の実態に則した痴呆症患者の自動車運転に関するガイドラインの作成や、運転中止に伴う痴呆症患者の権利擁護を議論する前提となる地域住民のこの問題に対する意識調査が急務と考え、大都市・地方都市・山間部に在住の高齢者に意識と実態の調査を施行した。

【方法】愛媛県I市（昨年の本学会で報告、回答者数106名、男性31名、女性75名、平均年齢74.8歳）、N町（回答者数892名、男性354名、女性538名、平均年齢75.5歳）、大阪府S市（回答者数1732名、男性1207名、女性525名、平均年齢72.5歳）にそれぞれ在住し、同意を得た65歳以上の高齢者に対し、自記式で無記名アンケート調査を行った。視力障害などにより、回答が困難な場合適宜スタッフが援助をおこなった。

【倫理的配慮】調査にあたり書面にて同意を得た。また無記名アンケートとし、得られた情報が外部に漏れることがないように配慮し、管理を徹底した。

【結果】「痴呆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、「思う」という回答は大都市91.0%・地方都市89.6%・山間部91.6%

であった。運転免許保有者に対しおこなった「運転できないと日常生活上困るか?」という質問に対しては、「非常に困る」という回答は大都市部41.6%・地方都市74.0%・山間部73.2%であった。

「痴呆症患者が国から免許を取り消されうることを知っているか?」という質問に対し、「知っている」と回答したのは大都市部21.8%・地方都市16.9%・山間部16.9%であった。「運転をやめる決定を誰がするか?」という質問に対し、「本人」と回答したのは大都市部30.4%・地方都市32.1%・山間部27.5%であり、「家族」は大都市部77.0%、地方都市69.8%、山間部65.1%、「医師」は大都市部59.4%・地方都市57.5%・山間部31.3%、「行政機関」は大都市部36.8%・地方都市26.4%・山間部18.9%であった。

【考察】痴呆症患者は運転をやめるべきだという意見が多かった。地方では自動車への依存度が高かった。運転免許を国から取り消されうることを知っているのは約2割にとどまっており、啓発が必要と考えられた。運転中止決定者として「家族」・「医師」が多く、「行政機関」は少数であった。十分説明をしないまま患者が事故を起こした場合、医師の責任が問われる可能性がありえ、今後さらに検討する必要があると考えられた。

厳冬期の北海道におけるアルツハイマー病患者の 運転状況

内海久美子¹⁾, 小林清樹¹⁾, 寺岡正敏¹⁾, 池田 学²⁾

1) 砂川市立病院精神科, 2) 愛媛大学医学部神経精神医学教室

【目的】北海道では、日常生活において自動車運転が不可欠な地域が大部分である。一方、厳冬期には、大雪、凍結などによる視界不良、スリップで交通事故が多発する。このような地域特性の中で、痴呆患者の運転状況を把握することが重要であると考え予備的研究を実施した。

【方法】砂川市立病院精神科通院中のアルツハイマー病患者で、平成17年1月1日の時点で自動車運転を継続していた者と主たる介護者。〈症例1〉60歳、男性、平成9年頃発症。MMSE 13/30, CDR 2。〈症例2〉69歳、男性、平成12年頃発症、MMSE 16/30, CDR 2。〈症例3〉72歳、男性、平成14年頃発症、MMSE 12/30, CDR 2。

【倫理的配慮】本人、介護者に対し研究内容を十

分に説明した上で、半構造化面接を実施した。

【結果】〈症例1〉平成16年頃より夜間は近所でも運転中に迷い始め、6月には駐車中の車に接触、9月には遠方の大都市に迷い込み保護された。現在も運転中。〈症例2〉平成15年頃から運転中に迷うようになり、自ら近所のみ運転に限定している。〈症例3〉家族も運転に不安を感じておらず、現在も運転中。

【考察】地域の特性により、厳冬期にはなおさら自動車運転が欠かせず、厳冬期に運転の中止ないし休止に至る例は必ずしも多くないことが予想された。痴呆患者をかかえる高齢者世帯の孤立を防ぐためにも、運転中止と代替交通機関の整備は並行して進められるべきであろう。

II G6-16

運転実車検査により運転危険性が明らかとなった 前頭葉症候群の一例

惣田聡子¹⁾, 上村直人¹⁾, 岩崎美穂¹⁾, 掛田恭子¹⁾, 諸隈陽子²⁾, 井上新平¹⁾

1) 高知大学医学部神経精神病態医学教室, 2) 一陽病院

【はじめに】軽微な自損事故以外には記憶障害や認知障害が目立たない前頭葉症候群を呈する症例に免許センターの協力で実車テストを施行する機会を得たので報告する。

【症例提示】74歳 男性 70歳時から物忘れに加えて妻に怒りっぽくなり、置忘れを妻のせいにして、車で道を間違えて妻に対し怒ることがあった。その後、買い忘れや目に付いたものを大量に買い込む等の症状が顕著となりX-2年に当科初診となった。X-1~X年初旬にかけて運転中に車をぶついたり、タイヤを溝に落としたりするようなことが続いているにもかかわらず、患者は反省も無く運転を継続する為、痴呆の精査及び運転継続の危険性の評価目的にX年7月当科入院となった。

＜精神症状＞周りへの礼節は保たれている。粗大なエピソード記憶障害はない。入院前後では妻に対して怒りっぽくなる。車をぶつけるも反省することはなく、また繰り返す。入院主治医には軽微な自損事故を起しているにもかかわらず「事故はない」という。

＜神経学的・神経心理学的所見＞神経学的に特記すべき異常なし。MMSE 26/30, RCPM 29/37, ストループ パートⅢ-I : 0.2s, WCST (第一施行CA3 TE : 24 PEM : 8 PEN : 14 DMS : 2 IVR : 1 第二施行CA : 2 TE : 17 PEM : 2 PEN : 5 DMS :

4 IVR : 0)

＜神経放射線学的所見＞

頭部MRI : 前頭葉 (左>右) 有意の萎縮 脳室周囲中等度PVHを認める。

SPECT (3D-SSP解析) : 左前頭葉眼窩面~側頭葉の代謝低下像

＜運転実車評価＞実車テスト : 確認行為の不備, 停止線越え停止, 赤信号の見落とし, バック時の後方確認見落とし, 急発進, 急ブレーキなど多数の安全運転上の問題が明らかとなり, 同席した家族も驚くが, 実車テスト結果を評価者から本人自身に伝えても深刻な様子は全くなかった。

後日本人と家族に対して, 実車テストの結果を元に免許センターへの運転免許返納および運転中断を依頼するように勧告した。しかし患者本人はわかったという反面, すぐに大丈夫やろといったり, 家族も本人がゆうこと聞かないからあきませんととのべ, 運転中断には至っていない。

【倫理的配慮】本人・家族の同意を取得後, 運転能力評価施行当日家族も実車テストの見学を行った。

【考察】本症例のような前頭葉症状を呈する患者では, 記憶障害や認知障害が目立たない上に, 病識も乏しく, 運転継続が危険と判明しても運転中断に至らせる事は困難であると思われる。

痴呆性疾患における運転免許更新時の 申請書の問題について

岩崎美穂¹⁾, 上村直人¹⁾, 惣田聡子¹⁾, 掛田恭子¹⁾, 井上新平¹⁾, 池田 学²⁾, 諸隈陽子³⁾

1) 高知大学医学部神経精神病態医学教室, 2) 愛媛大学医学部神経精神医学教室, 3) 一陽病院

【目的】2002年6月から改正道路交通法が施行され、同時に免許更新者全員に病状に関する申請書提出が義務化された。痴呆患者は病識が乏しく、実際の免許更新時の申請書提出の状況は不明な点も多い。そこで我々は、痴呆患者における病状申請書の問題点を探るために、痴呆患者を対象に、病状申請書と同様の文面を用いたアンケート調査を行ったので報告する。

【方法】2002年6月～2004年12月に高知大学神経精神科を受診した痴呆患者で、運転免許を保持している20名を対象にアンケートを施行した。調査は免許更新時と同様の文面を拡大したA4版の用紙一枚を作成して用いた。本来の病状申請書では、虚偽の記載をした場合罰則規定が存在するが、今回のアンケート調査は、実施の免許更新とは無関係である事も合わせて説明を行った。対象者は、男性14名 女性6名で、臨床診断ではアルツハイマー型痴呆13名、脳血管性痴呆5名、前頭側頭葉変性症2名であった。対象者の平均年齢は71.0±6.5歳で、重症度評価であるCDRはCDR 0.5:3名, CDR 1:10名, CDR 2:7名であった。痴呆の告知および運転中断勧告は、具体的な病名の告知はほとんどしていないものの、病的な物忘れがあること、

日常生活に支障をきたしている事を全員が説明を受けている。

【倫理的配慮】研究調査に当たっては、高知大学医学部の倫理委員会の承認を得て行われた。なお調査に当たっては、アンケートに関する趣旨を説明し、文書にて患者ないし家族に同意を得た。

【結果】痴呆患者20名中15名(75%)では、医師からの中止勧告はないと回答した。またわずかに2名(10%)が中止勧告を受けていると回答したが、いずれも脳血管性痴呆の患者であった。運転免許更新にあたり何らかの問題があるかどうかという自己申告を促す問いでは、12名(60%)が問題なしと回答し、記入なしも7名(35%)みられた。

【考察】以上の結果から、痴呆患者は自身の病状を申請書の形式で反映することは困難であると考えられた。そのため、本申請書の目的とする、疾患を持つ人を運転能力評価である臨時適性検査につなげることは、痴呆患者ではほとんど機能していないことが示唆された。そのため痴呆患者では、運転継続に危険のある人をスクリーニングできるかもしれない、臨時適性検査につなげることが可能な、新たな評価方法を考案する必要があると思われる。

II G6-18

痴呆患者と運転免許の診断書の問題について

上村直人¹⁾, 池田 学²⁾, 掛田恭子¹⁾, 岩崎美穂¹⁾, 惣田聡子¹⁾, 井上新平¹⁾, 諸隈陽子³⁾

1) 高知大学医学部神経精神病態医学教室, 2) 愛媛大学医学部神経精神医学教室, 3) 一陽病院

【目的】改正道路交通法が施行され, 痴呆性疾患も一定の制限を受けるようになった. しかしながら改正道路交通法, およびその施行令, また警察庁の通達からみても主治医や専門医(現時点では精神保健指定医)に課されている診断書の作成に当たっては問題も多い. そこで, 改正道交法施行後で運用されている痴呆関連の法案や, 警察庁通達を概観し, それらの課題について述べる.

【方法】2002年6月施行の改正道路交通法, とその後に公表された法令や文書を検索し, 上記目的に必要なものを選択した. その結果, 改正道路交通法と施行令, および警察庁通達などの関連法案, 文書, 免許更新時の病状申請書, 主治医に課される診断書と診断書記載ガイドラインが選択され, これらを用いて痴呆性疾患への対応上の問題点を抽出した.

【倫理的配慮】特記事項はない.

【結果】2002年6月施行の改正道路交通法, およびその施行令, 警察庁通達の文面では, 医師が何

らかの形で患者の運転能力の評価に関与せざるを得ない状況が存在した. 各都道府県公安委員会に提出をする要求される運転能力評価診断書の作成に当たっては, 主治医は患者の運転能力評価において, 将来の交通安全性についての意見を求められていた. また, 警察庁通達上の対応マニュアルにおいて, アルツハイマー型痴呆と脳血管性痴呆は免許取り消しとされ, それら以外の痴呆性疾患では予後予測を鑑みて, 臨時運転適性検査を精神保健指定医が施行すると規定されていた.

【考察】上記資料分析から, 1. 病名で運転制限がされること, 2. 公安委員会提出の診断書の運転能力判断基準が理解しにくい事, 3. 改正道交法が臨床現場への認識が十分に周知徹底されていない事, 4. 諸外国の制度以上に厳格な予後予測を医師にも求められている事, 5. 運転の問題に関する医療側の主体性が見られないことなどが現在の課題であると考えられる.