

認知症高齢者の 自動車運転を考える 家族介護者のための 支援マニュアル[®]

認知症高齢者の安全と安心のために

【第二版】

執筆代表者

国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部 部長
荒井 由美子

作 成

平成19-21年度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」
（H19-認知症-一般-025）研究班（研究代表者 荒井由美子）
平成27年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
「『認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル[®]』
を用いた家族への情報提供に関する研究」
（H27-特別-指定-022）研究班（主任研究者 荒井由美子）

営利目的による、無断での複写・転載・データベース等への
取り込み、転送及び使用は禁じられております。
なお、本マニュアルの内容を引用する際には、必ず、出典を明記して下さい。

目次

本マニュアルでは、認知症と自動車運転について考えるために、認知症という病気の解説や、ご本人が運転を中止しなければならなくなった時の対応などを記載しています。

◎お急ぎの方は、「**フローチャート**（33ページ）」「**第5章**（26ページ）」「**事例紹介**（3ページ）」「**第1章**（13ページ）」をお読みください。

◎お時間のある方は、全ての章をじっくりお読みください。

事例紹介	03～12ページ
第1章：認知症の正しい理解	13～16ページ
第2章：認知症と運転	17～18ページ
第3章：認知症高齢者の自動車の運転に関する法律	19～21ページ
第4章：自動車運転に対する人々の意識	22～25ページ
第5章：運転者が認知症になったとき	26～32ページ
フローチャート：認知症高齢者の自動車運転への対応、考え方	33ページ

執筆者一覧

あら い ゆ み こ
荒井 由美子

国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部 部長

- ※1 平成19-21年度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」(H19-認知症—一般-025)研究班 研究代表者
- ※2 平成27年度厚生労働科学研究費補助金(厚生労働科学特別研究事業)「『認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル®』を用いた家族への情報提供に関する研究」(H27-特別-指定-022)研究班 主任研究者

いけ た まなぶ
池 田 学

熊本大学大学院 生命科学研究部

脳機能病態学分野(神経精神科) 教授

〔※1 同研究班 研究分担者 ※2 同研究班 研究協力者〕

かみ むら なお と
上 村 直人

高知大学 医学部 神経精神科学教室 講師

〔※1 同研究班 研究分担者 ※2 同研究班 研究協力者〕

あら い あ す な
新井 明日奈

国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部 外来研究員

〔※1 同研究班 研究分担者 ※2 同研究班 研究協力者〕

みず の よう こ
水 野 洋子

国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部 研究員

〔※1 同研究班 研究協力者 ※2 同研究班 研究協力者〕

本誌に掲載のデータは、平成19-21年度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」(H19-認知症—一般-025)及び、平成27年度厚生労働科学研究費補助金(厚生労働科学特別研究事業)「『認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル®』を用いた家族への情報提供に関する研究」(H27-特別-指定-022)において得られたものである。



事例 1

アルツハイマー病のAさん

早期の対応と介護保険サービスを利用した環境整備により、運転を中止したアルツハイマー病の女性Aさん(70代前半、一人暮らし)の場合

1年ほど前からAさんは、数分前のことを忘れてたり日付けを間違えるなどの、もの忘れが目立つようになってきました。病院を受診したところ、初期アルツハイマー病と診断されました。

Aさんは毎日、自宅から少し離れたスーパーマーケットまで自動車を運転し買い物に出かけていましたが、運転中に道に迷うことが多くなりました。「自分の知っている道くらいは運転したい」と言っていたAさんでしたが、主治医から、事故の危険性について丁寧な説明を受けると、自分の運転の危険性を理解し、自ら運転を中止しました。また、運転中止に伴い、介護保険制度のホームヘルプサービスを活用し、買い物や家事の援助を受けました。さらに、運転中止によって活動性が低下しないように、デイサービスにも参加し始めました。



◀ アルツハイマー病とは?→p14へ

◀ 危険な運転行動とは?→p18へ

◀ 一人暮らしの方への支援
介護保険サービスなど地域のサービスを活用しましょう
→p27へ

◀ 活動性の低下を防ぐために、地域で利用可能な趣味や社会参加の機会を探しましょう
→p28へ



アルツハイマー病の患者さんで、認知機能障害が軽度であれば、運転中止に対する理解が得られやすいため、早めに話し合いをもつことが重要です。

事例

2

アルツハイマー病のBさん

家族の協力と福祉サービスの活用で、運転中止に成功したアルツハイマー病の男性Bさん(70代前半、夫婦二人暮らし)の場合

Bさんは、2年ほど前から、もの忘れが目立ち始め、病院を受診したところ、初期アルツハイマー病と診断されました。

Bさんは、運転中に行き先を忘れたり、車庫入れに失敗することがあり、医師から運転中止を勧められましたが、中止しようとしませんでした。その後、走行中のレーンのはみ出しや自損事故が増えてきたため、再度医師から運転中止の勧告を受けました。しかし、Bさんは「運転は生きがい。運転できないなら死んだ方がいい」と頑なに運転中止を拒否しました。そこで、Bさんの家族が協力して、Bさんの運転中止に取り組むことにしました。Bさんの家族が運転の代行を行うこととし、生活上必要な時は、地域で提供している移動支援サービスで、タクシーチケットを活用することにした結果、徐々に運転機会が減り、Bさんは運転を中止することができました。



アルツハイマー病とは?→p14へ

危険な運転行動とは?→p18へ

運転に代わる「生きがい」探しに協力しましょう。地域で利用可能な趣味や社会参加の機会がありますか?→p28へ

お住まいの地域に、便利なサービスがないか探してみましょう→p27へ



自動車に代わる移動手段を考えてみましょう。公共交通機関、ご家族の自動車、あるいは、地域の移動・外出支援サービスは利用可能ですか?

事例

3

レビー小体型認知症のCさん

病気の理解と家族の協力により、運転中止を受け入れた レビー小体型認知症の男性Cさん(80代前半、一人暮らし) の場合

Cさんは、2年ほど前から、もの忘れをするようになり、最近になって幻視が現れたため、病院を受診したところ、レビー小体型認知症と診断されました。

Cさんは自動車のほかバイクも運転していました。Cさんの娘は、主治医から、病気の症状や予後について十分に説明を受け、Cさんが運転を継続することが危険であることを理解しました。Cさんの娘は、Cさんに、運転中止後の生活も支障がないことを何度も説明し、運転を中止できるよう協力的に取り組んだところ、Cさんは安心して運転を中止しました。



レビー小体型認知症とは？→p15へ



患者さんの家族が、認知症の特徴と運転への影響をよく理解することが重要です。ご家族が、運転中止に協力して取り組み、中止後の不安を取り除くよう話し合いを持ちましょう。

事例 4

レビー小体型認知症のDさん

運転中止に抵抗感を示していたものの、家族の協力で中止し、徐々に運転をしない生活に慣れていったレビー小体型認知症の男性Dさん(80代前半、一人暮らし)の場合

Dさんは、1年前より物の置き場所を忘れて探し回るようになり、また、亡くなった妻が幻視としてみえるようになりました。症状は変わりやすく、良い時には何も問題ないかのようにみえましたが、悪い時にはまともに会話ができない状態でした。病院を受診したところ、Dさんは、レビー小体型認知症と診断されました。

Dさんの家族は、Dさんの自動車運転には特に問題がないと感じていましたが、主治医から「病気の特徴から考えて、今後、事故の起こる危険性が高いため、運転を中止するように」と説得されました。Dさん本人は田舎暮らしであり、自動車なしの生活は不便であると、運転中止に抵抗感を示しました。しかし、Dさんの家族は病気を理解し、運転の危険性を深刻に受け止め、Dさんの運転中止に協力しました。運転を中止したDさんは、その後半年ほど、移動が不自由であると訴えていましたが、徐々に運転しない生活に慣れていきました。



◀ レビー小体型認知症とは？→p15へ

◀ ワンポイントアドバイス「公共交通機関の乏しい地域にお住まいの場合」→p31へ



レビー小体型認知症は日によって、あるいは時間帯によって記憶障害や注意障害の程度が変動する疾患であり、自動車運転に関しては事故リスクにつながる要因が多い疾患です。ご家族は、患者さんが運転しない生活パターンに慣れるよう、支援していくと良いでしょう。

事例 5

前頭側頭型認知症のEさん

自分が病気であることを認識できない前頭側頭型認知症の男性Eさん(70代後半、夫婦二人暮らし)の場合

Eさんは2年前に、意欲がない、元気がないとの理由で病院を受診し、うつ病と診断されましたが、最近になって、言葉が出にくいなどの訴えで、別の専門病院を受診したところ、前頭側頭型認知症であることがわかりました。

主治医から運転中止を勧められましたが、病気のせいで、Eさんは医師の言葉の意味を理解することができませんでした。さらに、経済的な理由から、自動車運転を必要とする仕事を辞めるわけにはいかないと、Eさんの妻も運転中止に消極的でした。しかし、医師から前頭側頭型認知症の症状や予後について詳しく説明を受けたEさんの妻は、病気を理解し、遠方に住む子供に来てもらって協力を得ながら、現在運転中止に取り組んでいます。



前頭側頭型認知症とは? →p15へ

危険な運転行動とは? →p18へ



前頭側頭型認知症は、もの忘れが目立たず、別の精神疾患と間違われている場合があります。専門医により正しい診断を受け、ご家族が疾患の特徴をよく理解することが大切です。

事例

6

前頭側頭型認知症のFさん

だつよくせい

脱抑制(社会のルールを守らない等)、興奮のため、運転中止が困難な前頭側頭型認知症の男性Fさん(70代前半、夫婦二人暮らし)の場合

Fさんは、2年ほど前から怒りっぽくなり、同じ行為を繰り返したり、わがままな態度を取るようになりました。また、運転中に接触人身事故を2回連続で起こしましたが、全く反省した様子がなかったため、病院を受診しました。精査の結果、前頭側頭型認知症と診断されました。

主治医から運転中止を勧められたFさんは、逆に興奮し診察室を出て行ってしまいました。その後、Fさんの家族が、主治医から病名、病状について説明を受けました。家族は、Fさんのこれまでの行動を理解し、Fさんが安全に運転を続けることは難しいと考えようになりました。運転を中止する方法について、家族が主治医に相談したところ、Fさんに免許センターで適性検査を受けてもらうことを勧められました。しかし、免許センターに行くことに対し、Fさんが余計に逆上してくるため、なかなか実行できませんでした。その後も、Fさんは、運転中に物損・接触事故を繰り返しては、反省する様子もなく運転を続けていました。自主的に運転を中止することは困難であったため、警察に医師の診断書を提出し、免許取消しとなりました。



前頭側頭型認知症とは?→p15へ

危険な運転行動とは?→p18へ

警察署、免許センターへの相談→p30へ



前頭側頭型認知症では、脱抑制を背景とした危険な運転行動が問題となります。早期に運転行動を中止することが重要です。また、患者さんは病気であるという自覚が薄れているため、運転中止に納得できず、中止を拒絶する場合があります。

事例 7

血管性認知症のJさん

警察に相談し、「免許取消し」を行った血管性認知症の男性Jさん(70代後半、夫婦二人暮らし)の場合

Jさんは、3年ほど前から、歩行が不安定となり、運転中に道に迷うようになりました。また1年前から、もの忘れが目立つようになったため、検査のために精神科クリニックの、もの忘れ外来を受診したところ、頭部MRI検査で、脳出血や多発性の脳梗塞が認められ、血管性認知症と診断されました。

Jさんは、車で誤って妻を轢きかけたというエピソードもあったため、早急に運転を中止するよう、主治医が強く説得しました。また、別居している子供達も運転中止を説得しました。しかし、中止に至る前に、自損事故を起こし、同乗していた家族が重傷を負いました。その後、Jさんの娘が車を預かり、運転を中止していたものの、しばらくすると「車を返せ」と激しく訴えるようになりました。家族が警察に相談したところ、公安委員会に免許取消し処分を申請するようアドバイスを受け、主治医の診断書を提出し、免許取り消しとなりました。その後もしばらく家族に対して興奮したり、免許再発行を求めて何度も警察署を訪れる行動が続きましたが、現在は娘の家族と同居し落ち着いた生活を送っています。



血管性認知症とは?→p14へ

危険な運転行動とは?→p18へ

警察署、免許センターへの相談→p30へ



本人の意に反して強制的に運転中止をせざるをえない場合、家族に対する攻撃性や興奮へと発展することもあります。多くは一時的な反応です。主治医や警察とも連携し、慌てずに対応しましょう。

以下の事例は、法律の上では望ましくありませんが、認知症とわかってもすぐに運転を中止出来なかった、実際の例として示しました。

事例 8

血管性認知症のKさん

家族が同乗し、定期的に運転行動を確認している血管性認知症の男性Kさん(70代後半、夫婦二人暮らし)の場合

Kさんは、3年前から、人の名前や漢字を思い出しにくくなり、本人もしばしばそのことを気にしていました。かかりつけ医からは、「検査の結果、若干の記憶力低下を認めるが特に心配ない」と言われましたが、Kさんは納得いかず、専門病院を受診したところ、初期の血管性認知症と診断されました。精密検査では、脳梗塞を認め、軽度の注意障害や自発性の低下がありました。

Kさんの妻は、Kさんが運転を続けることの危険性を認識していましたが、普段の日常生活において、Kさんの運転に頼らざるを得ない状況であったこと、また、Kさん自身も運転を続けることを希望していたため、すぐに運転を中止することは難しい状況でした。そのため、運転免許を持っている息子に毎週1回来てもらい、Kさんの車に同乗して、運転チェックをすることにしました。また、Kさんの運転中止後の生活を考えて、妻が運転免許を取得することにし、教習所へ通いはじめました。そして半年後には、Kさんは運転を中止し、“免許を取ったばかりの妻の運転を指導するため”、助手席からドライブを楽しむようになりました。



血管性認知症
とは? →p14へ

危険な運転行動
とは? →p18へ

運転行動チェック
→p29へ



すぐに運転を中止することが難しい場合であっても、ご本人に対して、運転継続の危険性についての理解を促すとともに、家族が同乗するなどして運転の危険性をチェックすることが重要です。また、運転中止後の移動手段の確保についても、様々な方法を考えておくことが大切です。特に、家族が運転を代行できない場合には、お住まいの地域で、どのようなサービスが利用できるのかについて確認をしておきましょう。

以下の事例は、法律の上では望ましくありませんが、認知症とわかってもすぐに運転を中止出来なかった、実際の例として示しました。

事例

9

若年で認知症を発症したMさん

運転中止に拒否的であったため、認知症専門病棟に入院せざるを得なかった若年性アルツハイマー病の男性Mさん（50代後半、夫婦二人暮らし）の場合

Mさんは、2年前から仕事の作業手順がわからなくなることがあり、また、意欲の低下が目立つようになりました。病院を受診したところ、記憶障害は比較的軽度でしたが、視覚認知障害や構成障害を認め、頭頂葉の機能低下が目立つ中等度に進行したアルツハイマー病と診断されました。

Mさんは運転を続けており、特に問題はないと感じているようでしたが、視覚認知障害や判断力の低下がみられるため、運転の継続は危険であると主治医から中止を説得されました。しかし、Mさんは説得に応じず、自宅では運転を止めようとする妻に対して激しい暴言や暴力がみられるようになったため、精神科病院の認知症専門病棟に入院せざるを得なくなりました。3ヵ月間の入院中に妻は車を処分し、Mさんは入院中に集団での作業療法にも慣れて退院後はデイケアに毎日通所するようになりました。



アルツハイマー病
とは？→p14へ

危険な運転行動
とは？→p18へ



若年性アルツハイマー病では、視覚認知障害のみを認め、他の認知機能が比較的保たれていることがあります。そのため、一見、運転に際し、何も問題がないかのように見受けられることがありますが、車を壁にこすったり、センターラインからはみ出して走行したりするような運転行動を起こす危険性があります。運転中止に拒否的で、突然の運転中止による患者さんの意欲低下の恐れが強い場合は、まずは、家族が同乗し、常に運転行動を観察するようにしましょう。そして、運転中止に向けて粘り強く患者さんと話し合うとともに、運転中止後に備えた環境整備を始めておきましょう。

以下の事例は、法律の上では望ましくありませんが、認知症とわかってもすぐに運転を中止出来なかった、実際の例として示しました。

事例 10

若年で認知症を発症したNさん

ローン返済のため運転を中止しない若年性認知症(前頭側頭型認知症)の女性Nさん(50代前半、夫と娘の三人暮らし)の場合

Nさんは、1年前から、もの忘れをするようになり、言葉がうまく出ないようになったため、病院を受診したところ、前頭側頭型認知症と診断されました。Nさんは、前頭側頭型認知症特有の症状である常同行動じょうどうこうどう(同じ行動や言語を繰り返す)を示すようになりました。

自動車運転では、信号無視、道路標識の無視や軽微な自損事故を繰り返していました。Nさん本人と同居の娘は、医師から病名の告知と病気の症状や予後の説明を受け、運転中止を勧められましたが、Nさんは運転継続の危険性を自覚できず、運転中止を拒否しました。その後もNさんは、軽微な接触事故を起こしたため、主治医から認知症疾患医療センターの専門医を紹介されました。そして、専門医と警察の強い説得によって、ようやく運転を中止することができました。



前頭側頭型認知症
とは?→p15へ

危険な運転行動
とは?→p18へ



前頭側頭型認知症は、記憶障害が目立たず、一見、運転操作自体には問題のないように見受けられますが、重大な事故を起こす危険性の高い疾患です。ご家族が、病気をよく理解し、運転中止に取り組むことが大切です。軽微とはいえ、接触事故を起こしている現状は、重大な事故につながる恐れのある危険な状態なのです。

第1章 認知症の正しい理解

はじめに

認知症の原因となる病気はたくさんありますが、原因疾患に応じた治療法やケアが開発されつつあり、根本的な治療法の基礎的研究も進んでいます。したがって、これまで以上に正確な早期診断が必要になってきました。早い段階で診断がつけば、もの忘れなどの認知面での症状や妄想などの精神症状だけではなく、火の元の管理や自動車運転などの日常生活活動が障害されて行くことに対しても十分対策が可能となります。この章の目的は、認知症に対する正しい知識をもっていただくことにあります。

1 認知症と類似の状態像の鑑別

初期の認知症の場合、とくに正常老化によるもの忘れやうつ病など、認知症とまぎらわしい状態像の除外診断がきわめて重要となります。

うつ病の患者さんは、介護者の方が受ける印象よりもむしろ大げさに自分のもの忘れを訴える事が多く、また過去にうつ病になったことがある方が多いのも特徴です。気分が落ち込み、何をやっても興味がわからない、楽しめないといった症状がうつ病の中心症状です。しかし、高齢者のうつ病の場合は、全身倦怠、肩こり、便秘などの身体の不調や訴えが前景に立ち、気分の落ち込みが目立たない場合もあるので注意が必要です。注意・集中力低下により見かけ上のもの忘れが出現し、認知症のスクリーニングテストを実施すると、初期の認知症と同程度の成績低下を示すことも多いので、テストの成績だけに診断を頼ると認知症と間違われることもあります。

認知症であれば、もの忘れなどに対する深刻味を伴う自覚(病識^{びょうしき})は、一部の軽症の方を除けばほとんどありません。それ故、認知症の患者さんが自ら認知症を心配して病院を受診することはまずありません。介護者の方が患者さんに良かれと思って病院の受診やデイサービスを勧めたり、自動車運転を止めさせようとしたりしてもしばしば素直に応じてもらえないのは、病気に対する自覚が不十分なためです。

2 アルツハイマー病

脳の神経細胞が徐々に減少しゆっくりと進行する、もっとも頻度の高い認知症です。海馬という記憶の中枢から病気が始まるため、近時記憶障害、すなわち新しいことが学習できない、ごく最近の出来事が思い出せない、といった症状で気付かれることが圧倒的に多いです。自動車を運転していても、どこへ行こうとしていたのか目的地を忘れてパニックになることがあります。記憶障害の陰に隠れがちですが、初期から無関心、意欲の低下がみられ、興味や関心の減少など社会生活範囲が少しずつ狭くなります。進行に伴い日時や場所がわからなくなる見当識障害^{けんとうしき}、空間的な位置関係の把握が悪くなる視空間認知障害などが加わります。場所の見当識障害や視空間認知の障害が目立つようになると、運転中に道に迷ったり、センターラインをはみ出したり、車庫入れ時に車を擦ったりするようになります。現在、進行をある程度、遅くすることの出来るドネペジル(アリセプト)に加えて、ガランタミン(レミニール)、リバスチグミン(イクセロンパッチ・リバスタッチパッチ)、メマンチン(メマリー)という薬があります。

3 血管性認知症

脳神経細胞に酸素や栄養を運んでいる血管が詰まったり(脳梗塞)、破裂したり(脳出血)して、脳に血液が送れなくなり、神経細胞が死ぬことによって引き起こされる認知症です。脳梗塞や脳出血が起こるたびに階段状に悪化していくことが、アルツハイマー病などゆっくりと進行する脳の変性による病気と異なります。動脈硬化の危険因子(高血圧、糖尿病、高脂血症、多量の飲酒、喫煙など)を持っていることが多く、これらの因子を内科的にきちんと管理したり生活習慣を改めたりすることが予防につながります。脳のどの部位に脳梗塞が起こるかで症状は異なりますが、ほぼ全ての患者さんに共通して、著しい発動性の低下・無関心が認められます。活動の低下によって生じる廃用症候群^{はいようしょうこうぐん}(刺激が少なくなることによる精神活動の減退)は、認知症をさらに悪化させるので注意が必要です。早期に発見し、デイサービスなどの社会資源を利用し、活動性を上げることが重要です。集中力が低下し刺激に対する反応時間が遅くなったり、半分の空間に注意が向きにくくなったり、手足の麻痺が残っている場合には、認知症はごく軽症でも自動車運転が危険になります。

4 レビー小体型認知症

発症と進行はゆっくりで、認知機能の障害もアルツハイマー病によく似た認知症です。異なる点は、調子の波が極めて大きいことです。状態の良い時は認知症の存在を疑う程しっかりしていますが、これが同じ人かと疑いたくなるほど悪くなる時があります。注意力が低下し、ぼんやりとした表情で目はトロンとし、問いかけに対してもテキパキと答えられません。また先程まで家族と普通に話していた人が、次の瞬間には家族がわからなくなったりします。また、実在しない人や動物などがありありと見える幻視^{げんし}が特徴的です。ハンガーに掛かっている洋服や床に落ちているゴミを人や動物、虫などに見まちがう錯視^{さくし}もよくみられます。すでに亡くなっている家族が「家の中にいる」、「夫は偽物で、別に存在する」といった妄想がみられることもあります。手足の震えや体の固さや動きの鈍さ、歩行障害などのパーキンソン症候を伴うことも特徴です。大きな声での寝言や睡眠時の体動(レム睡眠行動障害)を認めることもよくあります。いろいろな薬剤に対して過敏性があるので、薬物療法を検討する前にアルツハイマー病と鑑別しておくことは重要です。症状に変動があることや、パーキンソン症候により体の動きが遅くなることから、運転が危険になる可能性が高い認知症です。現在、進行をある程度、遅くすることの出来るドネペジル(アリセプト)という薬があります。

5 前頭側頭型認知症

発症と進行はゆっくりで、多くは初老期(65歳まで)に発症します。脳の前方部(前頭葉)が萎縮^{いしゆく}することにより、他人の気持ちに配慮できない、社会のルールを守ろうとしないなどの人格変化、同じパターンの行動に執着する常同行動^{じょうどうこうどう}や食行動異常(過食、甘いものを好んで食べるようになる嗜好の変化、同じものばかり食べようとする常同的食行動)などの行動異常が初期から目立ちます。これらの症状は前頭側頭型認知症以外ではほとんど見られず、他の認知症との鑑別にも役立つ症状です。脳の横側(側頭葉)から萎縮が始まる場合は、言葉の障害が目立ちます。一方、初期には記憶障害や視空間認知障害は目立ちません。また、幻覚や妄想を呈することもほとんどありません。したがって、自動車運転技術そのものは保たれていても、交通ルールが守れないために重大な事故を起こす危険があります。

■ おわりに

認知症の原因となる病気として代表的な4つの病気を紹介し、診断と治療、ならびにケアに必要なポイントを概説しました。それぞれの疾患に特徴的な症状や行動特徴を知ること、早期の受診が実現し、そして介護者から得られた情報から、正確な診断、治療や介護の計画が可能となります。また、早期に診断ができれば、火の元の管理や自動車運転といった日常生活上の重要な問題に対しても、余裕をもって対策を立てることが可能となります。

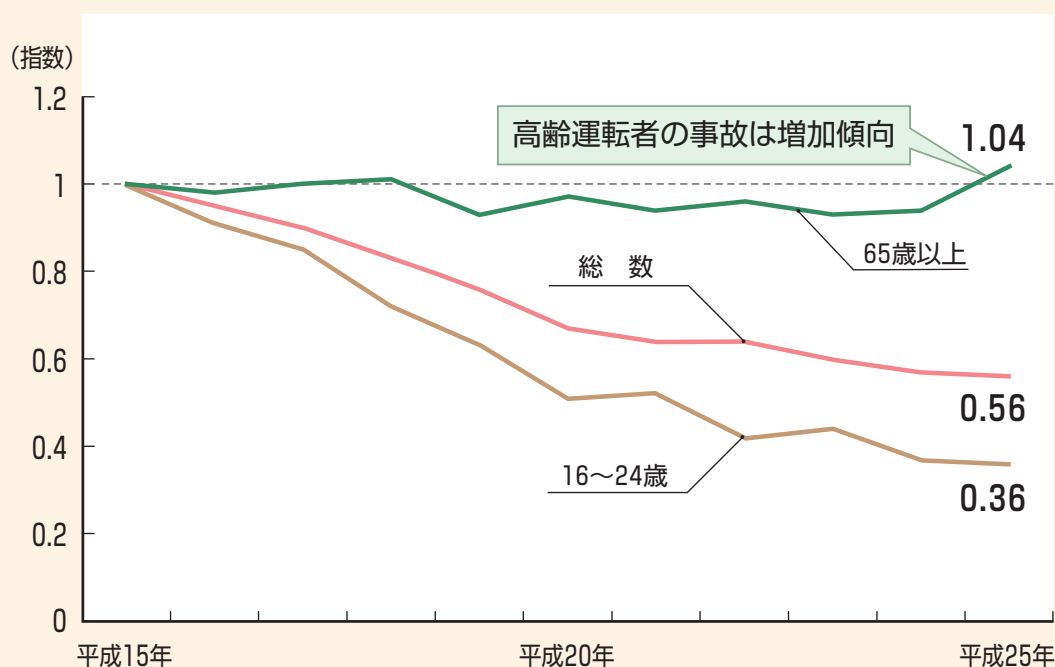


第2章 認知症と運転

はじめに

近年、高齢運転者数が急増しています。そのような中、図1に示すように、自動車運転者の全体(総数)あるいは若者(16～24歳)による「死亡事故発生件数」は、ここ10年で大きく減少しているのに対し、高齢者(65歳以上)では減少の兆しが見えません。

図1. 自動車運転者(第1当事者)の若者・高齢者別死亡事故発生件数の推移



注1) 警察庁資料による 注2) 平成15年を1とした指数

出典：平成26年版交通安全白書 http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h26kou_haku/pdf/zenbun/h25-1-1-1-2.pdf

高齢運転者数が増加する中で、認知症の症状を有すると思われる運転者による、高速道路の逆走などが発生しており、事故防止に向けた対応が急がれています。

1 認知症患者さんの運転実態と交通事故

認知症患者さんの運転実態について調査を行なった結果、多くの認知症患者さんが発症後も運転を継続し、特に初期認知症患者さんの場合、運転の危険性が高いにもかかわらず、運転中断に至っている例は少なく、家族が対応に苦慮している実態が明らかとなりました。さらに、認知症の原因疾患別にみた交通事故発生率については、大きな差があることが明らかになりました。また、それらの交通事故のうち、警察の事故処理などの行政上の対応がなされていたのは、2割程度でした。

表1. 認知症の原因別による症状の違いと運転行動の特徴

	アルツハイマー病	前頭側頭型認知症	血管性認知症	レビー小体型認知症
記憶	出来事記憶の障害 (いつ、どこでといった記憶を思い出せない)	意味記憶が障害されることもある (言葉の意味、物の名前が分からず、会話が通じない)	出来事記憶の障害 (軽い場合も多い)	出来事記憶の障害はあるが目立たない場合もある 症状が変動しやすい
場所の理解	侵される	保たれる	侵されることもある	侵される(特に視覚認知障害のため、位置関係がわかりにくくなる)
普段の態度	取り繕い・場合わけ (もっともらしい態度や反応を示す)	脱抑制的な行動(社会のルールを守らない等)、常同行動・固執 (同じことを繰り返す、こだわり続ける)	意欲低下 感情失禁(わずかな事で急に泣きだしたり、怒ったりする)	幻視(実在しない人や動物などがありありと見える)・錯視(床のゴミなどを動物や虫と見まちがう)・大きな声での寝言
運転行動	・運転中に行き先を忘れる ・駐車や幅寄せが下手になる	・交通ルール無視 ・運転中のわき見 ・車間距離が短くなる	・運転中にボーっとするなど注意散漫になる ・ハンドルやギアチェンジ、ブレーキペダルの運転操作が遅くなる	・注意・集中力に変動がみられるため、運転技術にもむらがある ・自身の運転の危険性に気づいている場合がある

認知症はその原因によって行動・症状も大きく異なります。そのことから運転行動でもそれぞれ異なる注意点や危険性があると予測されます。

2 運転中止に関する課題

様々なアンケート調査の結果では、認知症患者さんは運転を中止すべきであるとの意見が多くみられます。一方で、現在は、自動車依存型社会であり、患者さん・ご家族の生活に著しい支障を来す可能性もあることから、慎重な判断が必要との意見もあります。しかし、ごく初期の認知症であっても、安全な運転が出来ない患者さんも存在することから、判断が難しい場合には、まずは、患者さんの安全確保を優先することが大切です。

第3章

認知症高齢者の自動車の運転に関する法律

自動車の運転について、さまざまなルールを定めているのが道路交通法です。

1 認知症高齢者の運転免許の取消し

道路交通法は、運転者が「認知症」とであると判明した場合、公安委員会により「運転免許を取り消す」、または、「免許の効力を停止する」ことができると定めています。

道路交通法でいう「認知症」とは、「脳血管疾患、アルツハイマー病、その他の要因に基づく脳の器質的な変化（組織や細胞が、もとの形態にもどらない）により、日常生活に支障が生じる程度にまで、記憶機能及びその他の認知機能が低下した状態」を指します。

●「運転免許を取り消す」とは？

運転者が認知症であり、回復する見込みがない場合には、運転免許が取り消されます。そのため、今後は自動車を運転することができなくなります。

●「免許の効力を停止する」とは？

運転者が認知症であっても、6ヶ月以内に認知症から回復する見込みがある場合には、回復が認められるまでの間、免許の効力が停止されます。

それでは、具体的に見ていきましょう。

運転者が 認知症である 場合には？

運転者が認知症である場合には、安全な運転を続けることが徐々に難しくなることから、法律により、運転免許の取り消し、または、運転免許の効力が停止される対象となります。もし運転者が認知症だとわかった場合には、運転者の安全を確保するためにも、できるだけすみやかに運転を中止させましょう。

➡「運転中止が困難な場合」には、03～12ページの事例紹介をご覧ください。

運転者に 認知症の疑い がある 場合には？

運転者に認知症の疑いがある場合にも、まずは、運転者の安全を確保することが大切です。そのため、運転継続が可能であるかどうかについて、詳しく調べる必要があります。もし、運転者が運転継続を希望する場合には、お近くの運転免許センターに相談し、必要な検査等を受けましょう。また、医師へも適宜相談して下さい。

2 高齢運転者(75歳以上)の免許更新時における認知機能検査(講習予備検査)

運転者が認知症である、または認知症の恐れがあるかどうかについては、運転者の安全を確保するためにも、できるだけ早い段階において発見される必要があります。

そこで、運転免許証の更新を希望する75歳以上の高齢運転者に対して、認知機能検査(通称「講習予備検査」と呼ばれます)をおこなうことが義務づけられました。

➡ 次のページの図2も、ご参照下さい。

●「認知機能検査(通称:講習予備検査)」とは?

運転免許の更新時期において、75歳以上である運転者が運転免許証を更新するためには、認知機能検査(講習予備検査)を受ける必要があります。

認知機能検査(講習予備検査)では、以下の項目について検査を受けます。

- ▶ 時間の見当識(検査時における年月日、曜日及び時間を回答する)
- ▶ 手がかり再生(イラストを記憶し、一定の時間をおいて回答する)
- ▶ 時計描画(時計の文字盤及び、指定された時刻を指す針を描く)



図2. 高齢運転者（75歳以上）の運転免許証の更新手続きの流れ



【注意】上記の図2は、「家族介護者のための支援マニュアル®（第二版）」作成時の法令に基づいております。「更新手続きの流れ」は、法令の改正により、変更することがありますので、最新の情報や詳細は、最寄りの運転免許センターなどに問い合わせてください。

認知症高齢者の自動車運転に関する法律のまとめ

運転者が認知症である場合には、安全な運転の継続が徐々に難しくなることから、法律上、自動車を運転することは望ましくありません。また、回復する見込みがある場合でも、回復するまでの間は、法律上、運転することは望ましくありません。

もし、運転者が認知症だとわかった場合には、運転者の安全を確保するためにも、できるだけすみやかに運転を中止させましょう。

第4章 自動車運転に対する人々の意識

自動車を運転していた人が認知症になり、運転を中止しなければならなくなった時、何の葛藤もなく中止できるケースは少ないでしょう。運転中止が円滑に行われるためには、どのような準備が必要なのでしょう。

運転を中止することができる条件とは何でしょうか？

介護をしているご家族（介護者）の多くは、ご本人が円滑に運転を中止するためには、「代わりの運転者がいること」が必要であると考えています。

しかし、ご本人の代わりに運転してくれる人を見つけることは簡単ではありません。そして、ご本人は、代わりの運転者がいれば、本当に運転を中止できるのでしょうか？

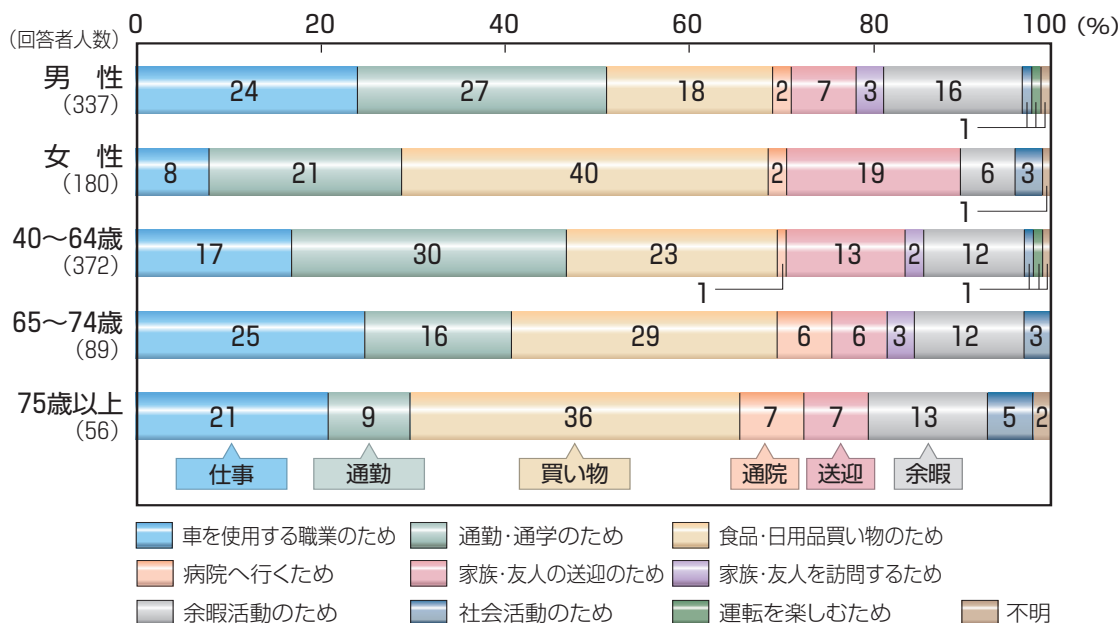
まずは、「運転をする方の気持ち」について考えてみる必要があります。

運転の目的は何でしょうか？

運転している方は**何のために**運転を必要としているのでしょうか？

「あなたは、どのような目的で運転しますか？」

アンケート調査：全国の40歳以上の一般ドライバー517人を対象に実施（2007年）



アンケート調査の結果、以下のような目的で自動車を利用するという人が多いことがわかりました。

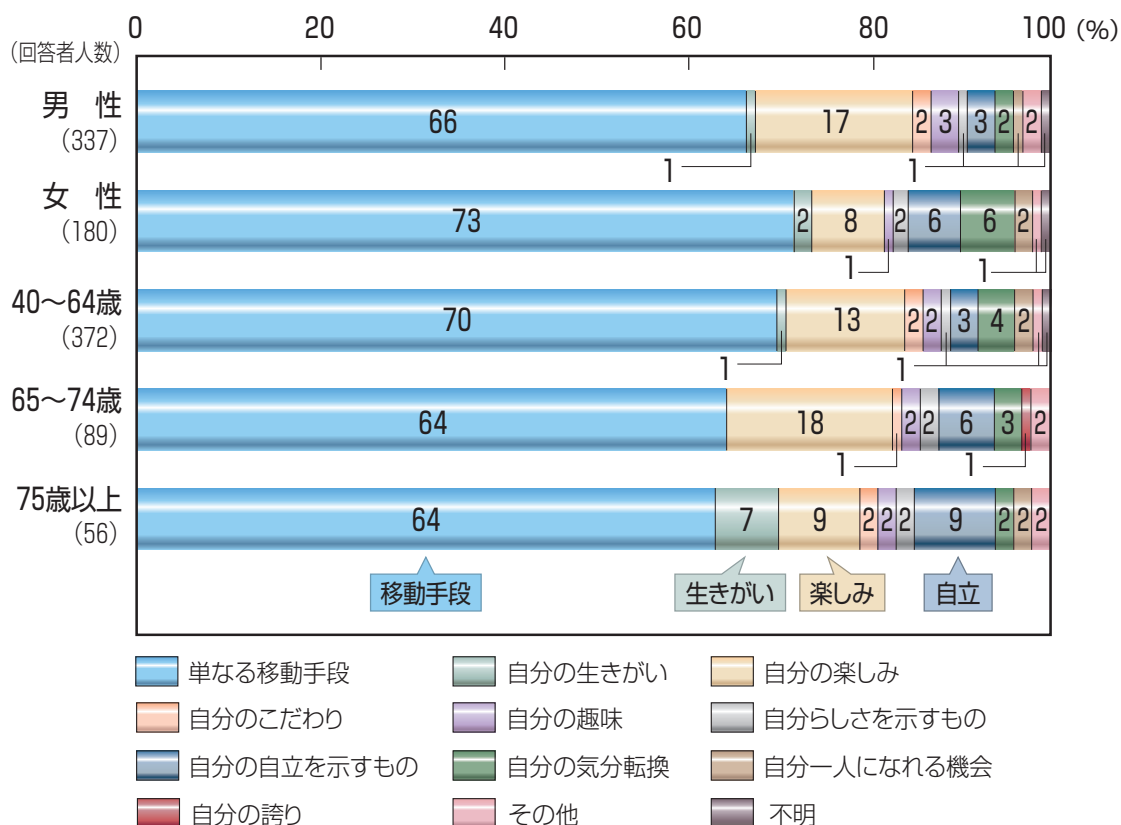
男性：●仕事 ●通勤 女性：●食品や日用品の買い物 ●送迎
高齢者：●食品や日用品の買い物 ●病院へ行くため

車を運転する意味は何でしょうか？

自動車運転は、多くの人にとって、「通勤」「買い物」「通院」を行う上での重要な「交通手段」になっています。しかし、果たして、それだけでしょうか？

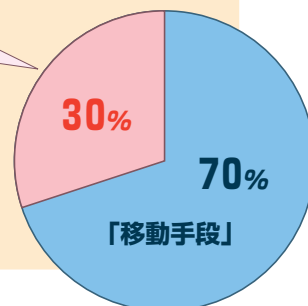
「自動車を運転することはどのような“意味”がありますか？」

アンケート調査：全国の40歳以上の一般ドライバー517人を対象に実施（2007年）



アンケート調査の結果、3割のドライバーは自動車運転を移動手段以外の意味で考えており、特に高齢者にそうした考えが多いことがわかりました。

「自分の楽しみ」
「自分の生きがい」
「自分の自立を示すもの」



運転する「目的」や「意味」は、人それぞれで違うため、運転を中止することで必要となる支援の内容もまた、人それぞれで違います。そこで、ご本人が運転を中止した後に、どのような支援が必要であるのかを見極めるためには、ご家族や周囲の方々が、ご本人が運転をする「目的」や「意味」について知っておくことが重要です。

■ 運転中止を拒む理由を考えてみましょう

認知症などにより運転を中止しなければならなくなった時に、ご家族や医師の勧めに大きく抵抗し、運転中止を拒むことがあります。その理由は何でしょうか？

- ▶ 病気（認知症）による記憶障害や病識（病気であるとの認識）がないことが原因と考えられます。（➡ 第1章 参照）
- ▶ また、ご本人の側には、自分の行動を制限されることへの抵抗感があり、一方、ご家族の側にも、運転者の行動を制限することへの罪悪感のような感情があるのではないのでしょうか。

運転を中止することで、ご本人やご家族の日常生活に何らかの影響が及ぼされると考えられます。しかし一方で、運転を中止することで、交通事故を起こすような危険性はなくなり、ご本人とご家族や周囲の人々の安全を守ることにも確実に繋がります。



運転免許の自主返納制度

運転を中止しなければならなくなったとき、ご本人が自らの意志で中止することが、最も望ましいとお考えの方も多いでしょう。運転免許は、運転者自ら申請して、運転免許の取消し（自主返納）を行うことができます。

申請方法

【申請先】お住まいの地域の運転免許センターや警察署（地域によって異なりますので、ご確認ください。）

【手数料】なし



➡ お住まいの市区町村で、運転免許証の自主返納を支援するためのサービス（例えば、運転経歴証明書の交付申請手数料の助成）を提供していることがあります。活用できるサービスがないかどうか、市区町村の窓口（高齢者福祉・介護関係など）に尋ねてみるとよいでしょう。

参 考

●運転経歴証明書

運転免許を自主返納して5年以内であれば、運転免許センターや警察署へ申請することにより「運転経歴証明書」の交付を受けることができます。この証明書には、免許の返納日より前の5年間の自動車等の運転に関する経歴について表示されます。



第5章 運転者が認知症になったとき

1 自動車を運転している方に、認知症が疑われる場合には、早めに医療機関を受診し正確な診断を受けましょう。

認知症には、アルツハイマー病や血管性認知症などのような、いくつかの原因疾患があり、それに伴う様々な症状があります。まずは、正確な診断により、病名と症状を知りましょう。次に、病気が運転にどのように影響するのかについて、主治医からよく説明を聞きましょう。



2 認知症になると、安全に運転することが徐々に難しくなります。ご本人を含め、ご家族・関係者で話し合い、このことをよく理解することが重要です。

認知症という病気により、運転の制限や中止が必要になることについて、運転者が納得し、できればご本人の意志で、運転を中止してほしいと願うでしょう。そのためには、ご本人を含めご家族や関係者で、早い段階から、何度か話し合いをもつことが大切です。



ご本人にとっての運転の「目的」や、運転することの「意味」を確認しましょう

- ▶ ご家族で、運転する患者さんの思いを共有し、協力して運転中止に取り組むことができます。
- ▶ 運転中止後の自動車の代わりとなるものは何かについて見極めるための、重要な情報となります。

■ご本人にとっての運転の目的や意味は何か？

移動手段
あるいは
楽しみ・生きがい？



仕事に使用
あるいは
通院に使用
あるいは
買い物に使用？

■「運転」の代替を検討する

自動車が移動手段として必要である場合

代替りの移動手段を見つける必要があります。運転の行き先・目的に応じて、自動車の代わりとなる交通機関を確認してください。

- 家族・友人・知人で、代わりに運転してくれる人はいますか？
- お住まいの地域に、公共交通機関や移動サービスはどのようなものがありますか？

また、お住まいの地域で公共交通機関の高齢者優待乗車証や移動サービスを提供している場合がありますので、市区町村の窓口（高齢者福祉・介護関係）に尋ねてみるとよいでしょう。（ただし、サービスの対象者が、要介護認定を受けている方など限定されていることや、利用できる区間・地域が限定されていることもありますので、注意してください。）

■公共交通機関

（バス、コミュニティバス・循環バス・巡回バス・福祉バス、タクシー、電車、地下鉄、路面電車、船舶など）

■病院や福祉施設の送迎バス

■乗合バス・デマンドバス（予約制乗合バス）

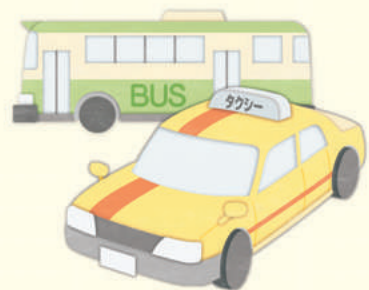
■乗合タクシー・デマンドタクシー（予約制乗合タクシー）

■介護タクシー・福祉タクシー

■自家用有償旅客運送

（市町村やNPO法人等による有償の運送サービス）

■その他の移送サービス



※自転車・シニアカー（電動カート、電動三輪車・四輪車）・電動車いすは、認知症患者さんにとって、必ずしも安全な乗り物とはいえません。

➡ワンポイントアドバイス「（自動車の代わりとしての）電動車いすや自転車の利用について」（p31）を参照してください。

運転することが楽しみや生きがいである場合

運転以外に、ご本人の好みに合うような楽しみや生きがいとなる活動を、地域で探してみましょう。

お住まいの地域で、このような活動やサービスを聞いたことはありませんか？近所の方やご友人に尋ねてみたり、お住まいの市区町村の窓口（高齢者福祉・介護関係など）に尋ねてみるとよいでしょう。

- 生きがいづくり活動、デイサービス
- 老人クラブ、敬老会
- 介護予防教室、もの忘れ・認知症予防教室、
閉じこもり・転倒予防教室
- 趣味の講座、娯楽の場
- 運動・体操、健康づくり教室
- ふれあいサロン、いきいきサロン、茶話会
- 生涯学習、教養講座
- 住民交流・世代間交流
- ホームヘルプサービス、見守りサービス、
外出支援サービス
- 入浴・温泉施設への送迎付きサービス
- 宅老所、福祉センターでの活動
- 貸農園での活動
- シルバー人材センター、事業団登録、伝承活動



3 家族や主治医が強く中止を促しても、速やかな運転の中止が、どうしても難しい場合には、必ず、運転の代行が可能な家族らが同乗し、定期的に運転行動を観察するようにしましょう。また、安全に運転していると思われる場合にも、定期的な観察をして、チェックすることが大切です。

運転チェック

認知症が原因で、失敗することの多い運転行動について、観察しましょう。
以下の5項目について、特に注意して観察するようにしてください。そして、こうした運転がみられた日付をメモしておきましょう。その時の患者さんの様子などもメモしておく、後で、主治医や警察署・免許センターに相談するときに役立ちます。

運転チェック	日付	日付	日付	気づいたこと
1. センターラインを越える				
2. 路側帯に乗り上げる				
3. 車庫入れ(指定枠内への駐車)に失敗する				
4. ふだん通らない道に出ると、急に迷ってしまったり、パニック状態になったりする				
5. 車間距離が短くなる				

(熊本大学医学部 池田学教授 作成)

上の5項目の運転状況は、年をとっただけで増えてくる失敗というわけではなく、認知症という病気のためにさらに起こりやすくなる失敗です。**1つでも繰り返して起こすようなときは、交通事故を起こす確率が高く、危険であることを示すサインです。患者さんも理解した上で運転を中止できるように、粘り強く話し合しましょう。**

4 相談窓口～運転中止がうまくいかないとき～

家族の話し合いでは解決できない問題があるとき、あるいは、どうしてもご本人が運転中止を拒否し、うまくいかない場合には、専門の機関に相談しましょう。事前に、電話などで担当者に事情を説明しておくことも有効です。

警察署、 免許センター

● 運転技能や運転免許についてなど、 運転にかかわる全般的なこと

運転適性相談窓口があります（認知症やその他の病気のために運転に不安がある場合などに、免許の更新について相談できます）。



病院、 診療所、 認知症疾患 医療センター

- 認知症のこと
 - 患者さんへの接し方
- 患者さんが運転しており、不安な場合には、主治医にも相談してみましょう。



市区町村の窓口、 （高齢者福祉・介護関係など） 地域包括支援 センター、 ケアマネジャー など

- 移動・外出支援サービスのこと
- 介護保険サービスのこと
- 高齢者福祉サービスのこと



※「地域包括支援センター」は、お住まいの地域によって、名称が異なる場合があります。



その他、社会福祉協議会やシルバー人材センター、NPO法人（特定非営利活動法人）などで、移動・外出支援サービスを提供している場合もありますので、調べてみましょう。

■ 公共交通機関の乏しい地域にお住まいの場合

ご家族が同居している場合には、週末の買い物などに一緒に出かける工夫をしてください。高齢者の一人暮らしや高齢者のみの世帯では、地域の隣人や友人に、移動の援助を依頼しておくといでしょう。

あるいは、食材や生活用品の宅配サービスを実施している業者がありますので、利用を検討してみたいかがでしょうか。また、お住まいの地域に、移動支援サービスや、買い物等の外出を支援するサービスがあるかもしれません。一度、市区町村の窓口（高齢者福祉・介護関係など）に尋ねてみてください。

■ 経済的な理由により運転中止が困難な場合

経済的な理由（たとえば、仕事を辞めることで収入が一切なくなる）により、どうしても運転を継続しなければならない場合には、できるだけ初期の段階で、患者さんが自動車を運転する必要のない生活に変えるなどの対応が必要です。そのためには、家族や知人などの周りの協力や支援が重要ですが、家族などの頼れる人がいない場合もあるかもしれません。おひとりだけで悩まず、お住まいの市区町村の窓口（高齢者福祉・介護関係など）やお近くの地域包括支援センター、あるいは、地域の「認知症高齢者や家族を支える会」に相談するようにしてください。

■ 飲酒について

運転中止後に飲酒量が増えたり、過食行動や外出の欲求が増えたりする場合があります。その場合は、デイサービス・デイケアの利用やご家族がドライブに付き合う、趣味活動を取り入れるなどの行動に置き換えていく対応も効果的です。

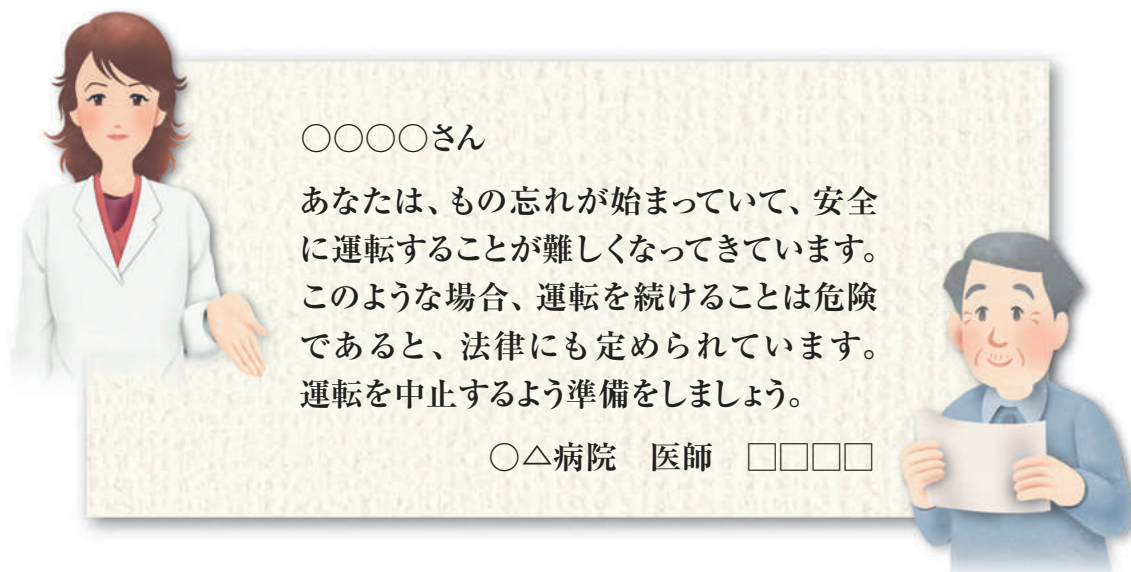
■ （自動車の代わりとしての）「電動車いす」や「自転車」の利用について

電動車いすや自転車を、自動車の代わりとしてはどうか、とお考えになることもあるでしょう。しかし、認知症のように、認知機能が低下したり身体機能が低下したりする病気の場合、電動車いすや自転車の運転にも支障が生じるため、交通事故に遭う危険性が高くなり、お勧めできません。なるべく、公共交通機関や地域の移送サービス等、ご本人が運転操作をしない状態で、移動・外出を支援するようにしましょう。

運転中止に納得した患者さんが、忘れてしまうことを防ぐために

患者さんは、運転を中止したことを忘れてしまい、また運転しようとしてしまうかもしれません。そのようなときには、主治医に次のような文書を作成してもらうことも有効です。

（以下の文面は、一例として示しております。**患者さんの症状や、生活状況**に応じて、適宜、**表現や言い回しを考える必要**）があります。



ご自宅の目に付くところに貼って、ご本人が運転しようとしたら、こちらを見て頂き、「主治医の先生にこう言われて、運転を中止すると約束したでしょう。」と説明してください。

ご本人が、長年続けていた運転を中止したことは大きな決断であり、また中止を続けていることも、ご本人にとって我慢の連続であることでしょう。ご家族は、ぜひ、ご本人の努力と判断^{ねざら}に対して、言葉をかけ^{ねが}労ってください。ご家族からの温かい言葉かけは、ご本人の気持ちを穏やかにし、自信にもつながります。



〔フローチャート〕

認知症高齢者の自動車運転への対応、考え方

● もし、あなたの家族（あなたが支えている人）が、自動車を運転しており、「認知症かもしれない」という心配が出てきたときに、参照してください。

- 以下の3点は、何れも大事な対応です。全てを同時に進められれば良いですが、ご本人（運転者）の気持ちや、様々な事情により、難しい場合もあるでしょう。その場合には、まずは、ご本人の安全の確保を考えるようにしてください。
- 何れの対応も、簡単なことではありません。ご本人だけでなく、あなた自身の体調や生活も大切です。一人だけ、家族だけで悩まずに、周りへ相談するようにしてください。

【対 応】

第1の対応 ご本人（運転者）の安全の確保

- 運転が危険だと感じた場合には、認知症であるかどうかに関わらず、運転を継続することは望ましくありません。
- ご本人の安全確保を、第一に考えましょう。

対応が難しい場合▶ ☐ 運転者自身が、危険性を認識していない場合には、無理にでも運転を継続しようとする場合があります。そういう時には、一人で悩まずに、周りへ相談するようにしてください。

主な相談先の例▶ ☒ 運転に関わる専門機関（お近くの警察署、免許センター）

第2の対応 正確な診断・病気の理解

- 不安があれば、できるだけ早く医療機関を受診し、正確な診断を受けましょう。
- さまざまな認知症があります。担当医から、症状や、運転を含めた日常生活への影響について、よく説明を聞きましょう。

対応が難しい場合▶ ☐ ご本人が受診を拒否する場合には、一人で悩まずに、周りへ相談するようにしてください。

主な相談先の例▶ ☒ 認知症疾患医療センター（各都道府県が指定する病院に設置されています）
☒ 認知症専門医（日本老年精神医学会などのHP〔ホームページ〕で検索できます）
☒ もの忘れ外来（認知症の人と家族の会のHP等で検索できます）

第3の対応 ご本人にとっての「運転の意味」の理解、代替移動手段や必要な支援の確保

- ご本人が、運転を継続しなくてはならない理由を確認しましょう。
- 日常生活に必須である場合、生きがいや楽しみといった理由が考えられます。

日常生活に必須の場合▶ ☐ 自動車の運転の替わりとなる移動手段や支援を探しましょう。

生きがい・楽しみの場合▶ ☐ 自動車の運転とは別の楽しみや生きがいを、ご本人と一緒に探しましょう。

対応が難しい場合▶ ☐ ご本人に代わって、あなたや家族が、運転を代行することができるかもしれませんが、しかし、ご本人が拒否する場合や、あなた自身の体調や生活も考える必要があります。あなたや家族だけで背負わず、周りの支援やサービスも探してみましょう。

主な相談先の例▶ ☒ お近くの市区町村の高齢者福祉・介護関係などの窓口
☒ 地域包括支援センター（地域によって、センターの名称が異なる場合があります）
☒ ケアマネジャー（介護支援専門員）など

認知症高齢者の自動車運転を考える 家族介護者のための支援マニュアル®

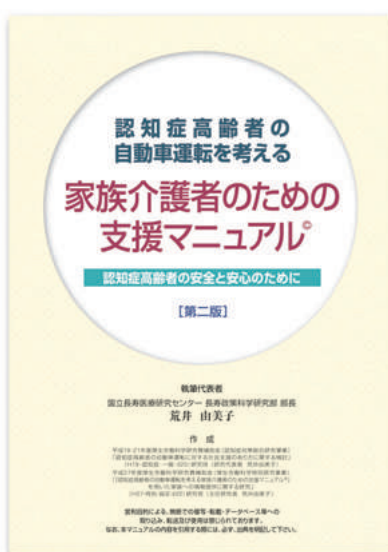
認知症高齢者の安全と安心のために

- 「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル®」は、国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部のホームページから、無償でダウンロードをすることができます。

<https://www.ncgg.go.jp/cgss/departement/dgp/>

マニュアル (PDF: 約4MB)

概要版:リーフレット (PDF: 約1MB)



● 本マニュアルの使用についての「お願い」

本マニュアルの営利目的による、無断での複写・転載・データベース等への取り込み、転送及び使用は禁じられております。本マニュアルの内容を引用する際には、必ず出典を明記して下さい。
なお、本マニュアルの掲載ページへの直リンクや、ダウンロードしたファイル(PDF)のアップロードによる公開は、研究の都合上、ご遠慮いただいております。本マニュアルを、ご紹介下さる際には、以下を提示する形で、お願い致します。

「認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル®」

国立長寿医療研究センター 長寿政策科学研究部

<https://www.ncgg.go.jp/cgss/departement/dgp/>



認知症高齢者の
自動車運転を考える

家族介護者のための 支援マニュアル[®]

認知症高齢者の安全と安心のために

[第二版]

「センターのホームページ全体のURL変更に伴い、長寿政策科学部ホームページのURLを変更致しました。（2020年6月）」

Copyright©平成19-21年度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」
(H19-認知症-一般-025)研究班(研究代表者 荒井由美子) 2010 All rights reserved.

Copyright©平成27年度厚生労働科学研究費補助金(厚生労働科学特別研究事業)「『認知症高齢者の自動車運転を考える家族介護者のための支援マニュアル[®]』
を用いた家族への情報提供に関する研究」(H27-特別-指定-022)研究班(主任研究者 荒井由美子) 2016 All rights reserved.