

## 第18章

### 運転訓練

車の運転はわれわれの生活の重要な要素であり、それは大いなる自立をもたらす。多くの脊髄損傷者は、運転リハビリの専門教育を受けたセラピスト、資格を持つ運転リハビリ専門家(ODRS)、あるいは運転訓練資格をもつインストラクターの援助によりこの技能を再学習する。彼らは、適応機器のニーズと車いすで安全に運転するためのニーズを評価する。手動操作及びステアリング機器は、脊髄損傷者が車を操作することを可能にする。

#### 運転免許の取り方

免許取得の第一歩は、住んでいる地域の自動車事務所に問い合わせることから始まる。各州により、政策が少し異なるが、多くの州では、本人が医学的に運転可能な状態にあるという医師の証明書が必要となる。

たいがい、それには現在の服薬状況、発作歴または自助具の必要性も記載される。まだ数年免許が有効であっても、あなたには受傷後の医学的な変化を反映するよう、運転記録を現況に修正する責任がある。

次に、免許を取得または更新するには、資格ある運転訓練の専門家あるいは資格ある運転教習員に評価してもらうことが必要である。その際、彼らは各個人に合った装具の必要性を決定するのを助け、実地に安全な運転を再開することができることを保証してくれる。

最後に、自助具を使って運転する場合には、もう一度運転実技試験を受けることが必要になる。免許は機器使用限定のものに更新されるだろう。ほとんどの州において、免許証に記載のない自助具で運転することは違法となる。

#### 運転訓練

運転リハビリの資格を持つ専門家か正規の運転インストラクターを探す

よく知られた自動車教習所の多くは、ほとんど改造車両を置いておらず、安全な運転を再開するのに必要な評価を行わない。しかし、主要なリハビリテーションセンターおよび退役軍人病院には、障害者のための運転訓練プログラムがある。そのインストラクターは一般に、インストラクター資格取得の訓練を受けたセラピストである。

居住している地域で障害者の運転訓練の資格をもつインストラクターが見つからない場合は、地元の自動車事務所、アメリカ自動車協会または障害者運転教習員協会に問い合わせること。

#### いつ運転訓練を開始すべきか

受傷後の数ヶ月は、リハビリテーションの医学的・治療的側面に集中するのでとても忙しい。これは運転準備に必要な能力を獲得する重要な時期である。運転訓練は一般に退院後に行なわれる。

運転訓練は一般に厳密な要件を満たさなければならない。あなたの技能レベル、移動能力、免許の必要性が明らかになることが必要であり、運転までに1年以上は待ちたいとあなたは思うだろう。人々、とりわけ四肢マヒの人は、運転するかどうかを熟考する前に、体力や能力を向上させ、動作能力を最大限にすることを望むだろう。もしあなたの技能に変化が生じたら、高価な機器を購入したり費用のかかるトレーニングを受けることは、少しの期間しか有用でなく、使えるのは数ヶ月でしかない。いつトレーニングを開始するかは、主治医やセラピストのガイダンスに基づいて決断しなさい。いくつかの整形外科的・神経学的制約及び医療は、あ

あなたが運転に備えることに影響するだろう。

受傷が意識不明、発作、頭部外傷または脳卒中を合併していた場合は、運転を再開するまで一定の期間待つように定められていることがある。詳しいことは、自分の州の自動車事務所に問い合わせること。

### 訓練

実際に車に乗り込む前には、インストラクターがクリニック内評価を行わなければならない。セラピストは次のようないくつかのテストを行ないあなたの能力を決定していただく。視力、認知度、空間への順応、関節可動域、バランス、協応、反応時間。加えて、あなたの以前の運転経験や、あなたの運転する地域の環境や気候条件について尋ねるだろう。これによりセラピストとあなたは、あなたの特別のニーズに即した訓練プログラムを開発することになるだろう。

クリニック内評価を終えるとインストラクターは、あなたの必要な自助具の種類を決定し教育をする。その装置を運転シミュレーターにセットして、安全運転に必要な能力があるか否かを決定する。

車内での、そして車いすでのアセスメントにより適切な自助具が決定されると、機器の使い方についてトレーニングを受けることとなる。セラピストは、駐車場または他の安全な練習場での運転教習を開始する。普通、車には安全のために2重のブレーキが取り付けられている。運転技術が向上するにつれて、さらに複雑な訓練を受け、さらに身を守るための運転技術も教えられることとなる。

訓練が終了すると、地元の自動車事務所で路上テストを受ける用意ができる。多くの場合、個人には自分の車を改造する時間や資金がほとんどないので、訓練に使った車両を使うことができる。

### 機器の選択肢

- ・標準的手動操作 - 手動操作は自動車のフットペダルにレバーをつけてステアリング・コラムの下に装着する(ステアリング・コラムは前輪のギアとステアリング・ホイールを連結するシャフト)。ブレーキは前方に押し、アクセルは下方にする。手動操作はフットペダルを不要にするが、他人が足で運転することは出来ない。
- ・左足用アクセル - もし右半身の機能が喪われているだけなら、左足で給油したりブレーキをかけるための簡単なペダルを

つけることができる。

- ・ステアリング・デバイス - 手動装置を使っている時、片手で運転している間、もう片方の手で給油口を空けたりブレーキをしなければならない。これを簡単にするために、ステアリング・デバイスを取り付けることで車輪をフル回転させ、ターンを早く容易にすることができる。
- ・ステアリング力の軽減 - ターンのためなどで、あなたが引く以上の力がステアリング・ホイールに必要であれば、車のステアリング・ボックスを改造してギア比率を変えて、ターンに必要な力を削減することができる。
- ・エレクトロニック・ダッシュ・スイッチ - 引く力や腕の機能が制限されている場合には、ギアシフト、イグニッション/スタート、ターン・シグナル、ヘッドライト、ワイパー、ヒーター、クルーズ・コントロールが簡単に出来ないようにすることができる。エレクトロニック・ダッシュ・スイッチは、左側を押すだけで、代わりにダッシュ・スイッチをコントロールできる。
- ・電子的手動操作 - 高位レベルの四肢マヒの人々のためには、座位バランスや運転のために標準的機器が当然のことに必要であろう。ハイテク・コンピュータによるステアリングと手動装置は、小さなディメンター・ホイールを置き、膝や腕を閉じる装作で運転できるが、押したり引いたりする動作は、決して15センチも動かすようなものではなく、わずかばかりの努力で可能である。

### 車両の選び方

どのような車に決めるかは、乗用車にするかあるいはバンを改造するかどうかで規定される。もし電動車いすを使用しているのであれば、バンには乗降用のスロープか車いす用リフトをつけなければならない。とは言え、ポータブル・パワー車いすというものもあるが、折りたたみや吊り上げてトランクにしまうには手助けが必要である。車の選択には、家族の中でほかに誰が運転し、どこに駐車するかも考慮しなければならない。

もし手動車いすを使っているなら、移乗や車いすの収納能力に合わせた選択が必要である。リジッド(畳めない)フレームの車いすはどのように積み込み、同乗者が座れるか、その影響を明確にしなければならないだろう。

いくつかの車の座席の高さは、車いすから、

また運転席から乗り移るために低く設定されている。トラックの座席の高さは25センチ以上高く乗り移ることになり、ある人々にとっては困難であろう。

#### 車内設備に必要なもの

ある種の車両は移乗、収納または手動装置の取り付けに適している。セラピストが特定の装具とその選定基準をアドバイスしてくれる。下記は利用しやすい車の購入に関する一般的ガイドラインを示すものである。

1. 2ドア車は、ドアが広く開くのでアクセスが容易であり勧められる。これで、移乗のため車いすを運転席に近接した位置に置くことができる。
2. 中型車や大型車はシートの高さがより高く、手動操作が取り付けられているコラムの下の足を伸ばすスペースが広いので、一般に勧められる。車を購入する前に、手動装置を確実に取り付けられるよう改造できるかを確認するために必ず販売業者を呼ばなければならない。ちょうどよい角度のステアリング・コラム、エアバック、穴をあけてダッシュの下に手動装置をつけることは工夫のいることであり、コストもかかる。
3. ひとり用座席は、運転者を「カップ状」に包み込むことにより、バランスと安定性が向上する。ベンチタイプの前部座席は、左右どちら側からでも乗り込んで運転席まですべり込むことができる。
4. 中央ひじ掛け／台は、運転者の安定性、方向転換時のバランスおよび圧力緩和のためのみならず長距離運転に望ましいものである。それはドライブ中の体圧を除く助けともなる。
5. 折りたたみ式車いすを使用している場合、運転席と後部座席との間に十分な収納スペースがなければならない。また、シートベルト留め具がアクセスの際に邪魔にならないかどうか調べること。
6. どんな車に乗るときでも、シートベルトは必要である。加えて、シートベルトと肩かけベルトは、停止のときや方向転換中に安定とバランスの維持に役立つ。
7. 四輪駆動車は、雪上および氷上の運転をする人に勧められる。今では多くのいろいろな作りと型のものが利用できる。
8. 自動変速装置は、手動装置の操作に必要である。
9. パワーステアリングは、方向転換をしやすくし上肢の過労を防止するために勧められる。多くの人々が使用する手動装

置は、片手で運転するテクニックのために用いる。

10. ハンドルのステアリング・コラムは、標準型の手動装置を取り付けることができるように設計されていなければならない。
11. ステアリング・コラムの角度は、乗降の際どれほどスペースがとれるかに関係し、またホイールの高さが適当かどうかを規定する。
12. パワー・ブレーキは、力をいれずに素早く動かせる必要があり、それは安全に運転するために必要である。
13. 自動速度制御装置は、運転者が常にアクセルを操作していなくても、一定のスピードを保つことを可能とする。また、手動装置による長距離運転中に不必要な上肢の疲労を防止する。
14. 手指機能に障害がある場合には、パワーウィンドウの使用が勧められる。手動運転者にとっても、速く操作できるので、その使用は良いアイデアである。
15. 手指の機能や可動域に障害がある場合は、集中ドアロックの使用は、運転席からドアの開閉ができるので勧められる。
16. エアコンは、低レベルの呼吸器障害を持つ場合、および医学的に気温調整の必要がある場合に勧められる。
17. 外部ミラーの遠隔操作ボタンがあれば、車外に出ずとも最適の後部視界を得ることができる。
18. 後部窓の霜取り装置やワイパーは、運転中の視野を良くし安全度を向上させる。

#### バンに何を求めるのか

購入価格や改造費はとても高額である。バンの一般的なガイドラインは自動車の基準と同様である。あなたの必要とするバンの機器とタイプは非常に個別的なものであろう。購入する前に専門的な運転訓練をしっかりと受けなければならない。

車いすを収納する機器、天井の高さ、車内の回転スペース、そして運転席に乗り移ることをどうプランしているのかは、バンを購入する際の判断基準となる。フルサイズのものか、それともミニバンかあなたのニーズに合うのかを決定する必要がある。

もし自力で運転席に移れない場合は、姿勢やバランスを保持する特製の適応器具を車いすに取り付けることを、セラピストが援助するだろう。車いすはバンに乗り込むようにはデザインされていないが、あなたが乗り移れない場合には、安全性を最大限高めることはできる。

### 改造業者に何を求めるのか

業者があなたの必要とする機器を取り付けることは、とても重要である。彼等は特製の機器を取り付ける認可を得ているであろうし、機器も含めた強制保険の契約をするだろう。

インストラクターに聞くか、「全米自動車機器ディーラー協会 (NMEDA) にコンタクトを取り、良い業者を見つけなさい。

### 車両保険

自分の運転方法が変わったということを保険会社に通知する際には、自助具での免許の更新が済んでいることと、主治医が医学的に運転しても安全であるとする証明が要求されるだろう。

保険会社は、契約者の脊髄損傷を理由として保険契約を破棄することはできないが、運転の最初の1年は保険料を引き上げることができる。自助具を使っての無事故運転が1～3年間続けば、もうハイリスク運転者と見なされない。車に導入した自助具について保険会社に申告しておくことも大切である。この申告で、その装具も保険契約でカバーされることとなる。

### 装具購入支援割戻し制度

現在、自動車自助具に対し現金の償還をしてくれる自動車会社が大手で4社ある。割戻し額は500ドルから1,500ドルまでの間である。どのプログラムのガイドラインにも次の点が含まれている。

1. 自助具は、新車/現用車にのみ取り付けなければならない。
2. 顧客は、資格のある運転訓練専門家が書いた自助具の処方箋を有しなければならない。
3. 外部資金の助成を受けている顧客は、自己負担分のみでの割戻しを受ける資格がある。
4. プログラムは、購入の際に有効なその他の現金払い戻しに加えて、提供される。
5. 償還は、運転自助具または改造装具のみを対象とする。

所要の事務手続または追加の詳細については、次の会社に連絡すると入手することができる。

1. クライスラー
2. フォード
3. ゼネラルモーターズ
4. フォルクスワーゲン

### 固定装具の重要性

キャブランス(Cabulance)サービスにより送迎されたり、公共の交通機関を利用したり自己のバンに乗ることがあるならば、固定装具について知る必要がある。固定装具とは、車いすとその使用者本人の安全を図るために、車いすに固定される皮ひもである。しっかり固定されると、皮ひもは車内で車いすが勝手に動いてしまうのを防止する。特に事故が起きたときなどは、車いす本体のブレーキだけでは十分でない。

自分の車いすに固定装具を付ける最良の方法を人々に教えるのは、車いすユーザーの責務である。運転教習員またはセラピストと再点検してみよう。

一般的なガイドラインには次の事項が示されている。

1. 固定装具は必ず車いすのフレーム部分に装着させること。取り外しのきくフットレストや、アームレストのような部分には絶対つけないこと。
2. 4点式の固定装具がもっとも安全である。この装具は、車いすのすべての箇所 - 前部で2カ所、後部で2カ所 - にしっかり固定される。
3. 車いすの固定に加えて、壁に固定された別個の肩ベルト/ひざベルトも必要であろう。これにより急ブレーキの際に車いすの外へ放り出されることはない。
4. できる限り、固定装具はいつでも進行方向を向いていられるような位置に取りつけないといけない。だれも、壁や窓を背にして座りたくはないであろう。
5. すべての固定装具は、時速約50km/動力加速度20Gまでの安全テストを受けなければならない。

### 障害者用駐車許可証の取り方

大部分の州では、障害者用駐車許可証を取得するために、その必要があることを示す用紙に主治医の署名を必要とする。申請については地元の自動車事務所に問い合わせること。

多くの州では、ダッシュボードに置いたり、バックミラーに付けられる取り外し式のプラカード型許可証を発行し始めている。従来の固定式プレートよりもプラカードのほうが使い勝手がよい。プラカードであれば、車いす使用者が他人の車に同乗したときでも、障害者用駐車場が使用できる。旅行する場合は、他州が自分の許可証を認めるかどうかを確認しておく

ことが必要である。

自分の州には、ガソリンスタンド関係の法規があるかどうかを知りたいと思うであろう。多くの州では、障害者用駐車許可証があれば、ガソリンスタンドにおいてフルサービスの販売員が給油しても、セルフサービス料金でガソリンを買うことができる。これは、身体的にセルフ給油ができない者に対して価格差別をするのを防ぐためである。

## 資金源

各州の職業リハビリテーション担当セクションでは、適性評価、運転訓練、自動車改善のための多くの資金提供ファンドがある。技術的サービスや機器については、「1992年修正リハビリテーション法」(1993年)においてカバーされている。同法においては、各州政府は職業リハビリテーションとして障害者への技術サービスを行なうよう規定されている。適性を明らかにするために、職業訓練の目標をあなたは示さなければならない。それはあなた個人のために作成されるリハビリテーション計画であり、それを成し遂げるサービスの必要性を明らかにするものである。

## 未来を見据えて

安全に運転するドライバーになること、車や適応機器をメンテナンスすることはあなたの責任である。もし、医学的な状態が変化した際には、新たな整形外科的・神経学的な問題が生じたのである。痙性の増加、服薬の変更、使用する車いすの変更(移乗のためか、あるいはバンに乗るためか)の場合には、運転のための再評価が必要である。

安全なドライブを続けるためには、定期的な再評価が必要である。技術の進展は、給油やブレーキ、ステアリングにジョイスティックを使うことを可能にした。ボイス・コントロールは、ワイパーやランプの点滅を完全にハンズフリーで操作することができる。脊髄損傷者には運転を容易にする広範な資源の選択肢があり、車を運転する能力を保持し続けることができる。しかしながら、こうした技術を用いることはコストとリスクが含まれていることを忘れてはならない。

