

高次脳機能障害者の自動車運転評価に関する  
ドライビングシミュレータを利用した評価検査及び調査研究の手法に関する提言

NPO法人日本身体障運転者支援機構  
理事長 佐藤 正樹

### 1、提言の背景

近年、わが国では脳血管障害や脳外傷等による後遺障害である、高次脳機能障害と自動車運転能力（主に認知機能）に関する調査、研究が盛んに行われています。これは、道路交通法の改正等により、高次脳機能障害者の退院後の自動車運転再開にあたって、運転能力の評価や医師の診断が必要になったことが大きく影響していますが、これまで国内においては、高次脳機能障害と自動車運転能力についての調査研究は殆ど行われていなかったことにより、医師の診断に際して、診断のための適切な基準が存在せず、高次脳機能障害者の運転可否判断ができない現状があります。結果として、高次脳機能障害があるということだけで、一律に運転不可の判断が行われ、運転再開を断念させられるケースや、逆に適正な評価が行われずまま、運転再開をして交通事故が発生するなど、多くの高次脳機能障害者の自立生活、社会復帰、社会参加が妨げられています。このような現状を乗り越えるため、医療機関や大学等の研究機関が、精力的に高次脳機能障害と運転能力の評価についての調査研究を行っており、各地で開催されている研究会や学会において結果が発表されるようになってきました。

### 2、運転シミュレータによる運転能力評価の取り組み

比較的廉価で購入可能な運転シミュレータが販売されたことにより、医療機関や研究機関が導入し、これを利用して高次脳機能障害者の運転能力を評価することの可能性を模索する研究が多数実施されています。このような取り組みは、運転再開を希望する障害当事者に希望を与える意義の大きい事業であり、自動車教習所などとの連携による実車評価の実現が進まない現状において、運転シミュレータによる運転能力評価が普及し、大きな役割を果たす可能性は高いと考えています。私たちは、活動当初から全国の医療機関のリハビリルームに、運転シミュレータが導入されることを望んでいます。

### 3、調査研究の状況

道路交通法の改正以降、各地で高次脳機能障害者と自動車運転をテーマにした研究会や研修会が、全国各地で行われるようになり、特に運転シミュレータを利用した、運転能力評価の可能性を模索する研究発表が増えています。例えば、複数の高次脳機能障害がある患者

を対象にして、実際に運転シミュレータでの運転を行い、障害と運転能力の関連を調べるものなどがあり、結果に基づいたデータやその解釈についての発表が行われています。

高次脳機能障害者の自動車運転能力評価は、日本の医療にとって未開のエリアではありますが、医療状況よりも法改正が先行してしまうなどの理由によって、早急な評価基準を作る必要に迫られている現状があり、発表の中には、およそ適切とは考えられない手法を用いた調査研究も存在しており、その結果や解釈が一般に公開されることでの影響は、今後の評価基準の策定への影響が懸念されます。また、同一機種 of シミュレータを使った調査研究であっても、その機器の使用手法や検査環境等の統一がなされておらず、それぞれの調査研究によって積み重ねられているデータを共有することができない、またまったく異なる結果が導かれる可能性を排除できません。

#### 4、当事者への影響

これまで述べたような急激な調査研究が継続されることで、適正でない評価基準が生まれる可能性は否定できず、それによって高次脳機能障害者の自動車運転再開が不適切に制限されることは誰も望んでおらず、当事者にとっては最悪の結果になりかねない懸念を私たちは抱いています。

高次脳機能障害者の自動車運転再開における運転能力評価は、個々の当事者の障害の状況を十分加味した上でなされなければならないと私たちは考えており、現状の調査研究結果を基礎とする運転能力評価基準が策定された場合、運転再開希望の障害当事者が不適切な扱いを受ける可能性を否定できないことを危惧します。無制限な運転許可判断を医療機関が行うことに私たちも容認はしませんが、不適切な評価は、無制限な許可判断と同様に、当事者の自立生活を阻害し、社会参加を阻み、人間として重要な自己実現の権利を侵害すると考えています。

#### 5、提言。

医学的測定において、測定環境と測定方法が既定の条件内であることは、正確な測定の基本であるとともに、測定値を統計データとして利用する際には、個々のデータ測定が同一の測定条件下で行わなければならないことは既知のことです。同様に、運転シミュレータを利用した運転能力検査においても、測定環境、測定方法の統一化は正確な評価、またデータ収集にとって不可欠であり、以下の点についての統一を提言します。

##### ① 測定環境について

A, 被験者が落ち着いた状態を維持できる室内環境であること。測定中にむやみに被験者に対して集中力を乱すような言動や行動がないこと。(意図的に行うことは除く)

② 測定方法について

- A, 被験者が機器の操作に習熟出来るために、操作方法の丁寧な説明と一定の練習時間を確保し、習熟時間内の測定データは評価用に用いない。(当会の調査では、高次脳機能障害者がDS操作に慣熟するための時間は最低2時間必要である。ただし、被験者の年齢、テレビゲーム歴の有無によって異なる可能性がある。)
- B, 被験者の当日の体調等を記録し、測定データと関連させること。(体調変化に伴って試験結果が大きく変化するため)
- C, 測定時の動画を録画し保存すること。
- D, 同一メニューの測定を複数回行い、その平均値を評価データとして用いること。
- E,

③ 運転補助装置の装着について

高次脳機能障害者は肢体不自由を伴っている場合があり、これらの障害に対応する運転補助装置(旋回グリップ、左アクセル装置、左ウィンカーレバー)装着されていないDSでは、肢体不自由の部位をフォローすることが出来ないため、必ず被験者が必要とする運転補助装置を装着した上で測定を行うこと。また、DSに運転補助装置が装着されていない場合に、肢体不自由者を除外して測定し、その結果を元にデータ集計、評価を行った場合は、発表の際にはその旨を注記すること。肢体不自由のある被験者に対して、適切な運転補助装置が装着されていないDSで測定を行うことは認めない。また、このような手法で計測されたデータは無効であると当会は考えます。

④ その他

運転再開カルテ等によって、被験者の過去の運転歴や運転傾向、運転経験などを把握し、測定結果と関連させること。

DS用の運転補助装置については、運転補助装置メーカーに相談することで解決可能です。

以上