

## 脳梗塞により視野障害を呈した症例の自動車運転再開に向けた介入 ～ドライビングシミュレーターのリプレイ機能を活用した一症例～

野中 美梨、関 優一郎  
近森リハビリテーション病院

Key Word：脳血管障害、自動車運転、ドライビングシミュレーター

### 【はじめに】

視野欠損は運転の際に危険察知を行いにくく、視野障害が悪化するとともに交通事故が増加すると言われている。同名半盲を呈した患者の自動車運転において、注視や代償によってある程度運転能力が維持できるとも言われているが、同名半盲に関する運転支援の報告は少ない。今回脳梗塞により左下 1/4 盲を呈した症例に対し、ドライビングシミュレーターのリプレイ機能を用いた支援を行い、経過を振り返り課題について検討したため以下に報告する。なお、本発表に際し症例の同意と当院倫理委員会の承認を得ている。

### 【症例紹介】

60代前半の男性。診断名は多発性脳梗塞。非常勤で看護師として勤務し、通勤時間は自動車で1.5時間。復職に向けて通勤は自動車運転が必須であり、早期より運転再開希望が聞かれていた。入院時より麻痺はなくADL自立。左下 1/4 盲と白内障があり、視力は右 0.4、左 0.2。ADL 場面で左下 1/4 盲の影響は認められなかった。眼科受診では、白内障の手術を行えば現状の視野で免許更新は可能と指示あり。神経心理学所見においては、MMSE28/30点、TMT-J PartA127秒、PartB148秒、コース IQ83、ROCF 模写 33/36点、@ATTENTION 反応時間平均値（注意）1.62秒・反応時間左右比（無視）1.12。ホンダセーフティナビ（以下、DS）反応検査では同年代平均と比較し反応遅延を認め、特に注意配分・複数作業では誤反応が53回と頻回であった。総合学習体験では車両感覚の低下や左側へ反応遅延、車両位置が一定せず左側へ寄りやすく、速度調整も不十分であり事故が頻発していた。

### 【介入方針】

認知機能は保たれており、DSのリプレイ機能を用いた視覚的フィードバックや課題点の外言語化により、視野障害に対する代償手段の定着や左側への反応遅延に対する気づきを促すことで、自動車運転再開が期待できると想定した。

### 【経過と結果】

リプレイ機能を用いて視覚的フィードバックを繰り返すことで車両感覚や距離感覚は改善し、左右の壁への衝突は軽減した。徐々に運転操作前に自発的に注意点などを外言語化するようになり、中央線へ寄った際も気づきが増えすぐに自己修正可能となり、意識的に頸部回旋や眼球運動にて左側への注視を行うようになった。当初みられていたアクセル・ブレーキの同時操作での誤反応は軽減、反応速度も向上し、車両感覚や距離感の課題も改善したことで事故は軽減した。運転反応検査では誤反応も初回評価時の53回から1回へと大幅に軽減した。同年代平均と比較すると反応遅延は残存しており、突発的な状況変化時の対応としてハンドルを切るのではなくスピードを緩めるなどの方法を指導した。神経心理学検査においては、J-SDSAは運転再開可能（運転合格予測式総計 8.792 > 運転不合格予測式 8.222）。TMT-J PartA42秒、PartB90秒、ROCF 模写 35/36点。@ATTENTION 反応時間平均値（注意）1.31秒・反応時間左右比 1.22。退院後に白内障手術を受け、適性相談の後、臨時適性検査を受けて自動車運転再開に至った。

### 【考察】

リプレイ機能を用いて視覚的フィードバックや外言語化を繰り返すことで、左下 1/4 盲に対する自己認識が向上した。事故体験や車両適性位置を客観的に振り返ることで、頸部回旋および眼球運動での代償手段の定着にもつながったと考える。同名半盲に対する運転支援の研究は少ないため、今後は症例数を増やし、より有効な DS の利用方法についても検証していきたい。