

1 自動車上座位保持装置の効果と問題点に関する調査研究

自立訓練部自動車訓練室 熊倉 良雄
研究所福祉機器開発部 廣瀬 秀行

【はじめに】重度障害者は、施設や学校への通学を含めて家族が運転する自動車に同乗して移動する機会が多い。これまで、乗車中の問題点を把握するため過去4年間に渡り少数例での現地調査、ダミーを使用しての日常運転時の安全性について検討した。本研究は、これらの結果を踏まえ自動車上座位保持装置の効果と問題点の調査を目的に郵送によるアンケート調査を行った。

【対象と調査方法】家族が運転し、障害者・児を自動車の座席へ同乗させて送迎している方を対象とした。調査は、全国206施設の療育センター、児童施設に協力依頼した内、了解の得られた77施設878名に調査票を郵送し466名(53.1%)の回答を得た。平均年齢は11.7歳±9.0、男性234名(50.2%)、女性228名(48.9%)、未記入4名(0.9%)であった。障害等級は、1級381名(81.8%)、2級62名(13.3%)、3級6名(1.3%)、不明17名(3.6%)。身体の特徴は、身長119.7cm±24.2、体重21.6kg±11.8で、痰、呼吸、その他の医療的問題がある者は246名(52.8%)であった。

【結果】自動車上座位保持装置の使用状況は、何も使用していない104名(22.3%)、家族だけで工夫したクッション、チャイルドシートを使用62名(13.3%)、工房・業者に依頼した座位保持装置を使用288名(61.8%)で、約75%の方が座位を安定させるために装置などを使用していた。工房などで購入した自己負担額は、3万円以下154名(53.5%)、3万円超112名(38.9%)であった。座位保持装置の種類は、工房などの独自シート117名、障害用シート107名、チャイルドシート90名で、6歳未満の座位保持装置の着用率は78.6%、141cm以上の座位保持装置の着用率は56.8%であった。運転作業への集中度は、障害者が同乗している時は平均30.2%±16.3の低下がみられた。理由は、体が不安定186件、シートベルトやマジックベルトの状態157件、痰や呼吸などの状態143件、手足の伸展や体の倒れなどに注意を奪われることで集中度が低下し、特に体の不安定、痰や呼吸など医療的問題があると有意に低下した(P<0.01)。過去1年間、運転中に事故を起こしそうになった者は174名(37.3%)で、理由は、体が不安定141件、痰や呼吸などの状態92件、シートベルトやマジックベルトの状態57件、手足の伸展や体の倒れによる運転妨害27件などで、実質的に同乗する障害者の姿勢管理と医療的問題が大きな原因となっていた。また、事故を起こしそうになったことがある者とない者によって運転集中度に有意差があった(P<0.01)。過去に交通事故があった者は91名(19.5%)で、事故によって2名の障害者にケガがあった。

【まとめ】現在、6歳未満の子供を自動車に乗せる時は、チャイルドシートの装着が義務付けられている。今回の調査では、一般の着用率が57%に対して78.6%と高く、障害者は座位保持装置の必要性が高いこと。また、通常ではチャイルドシートが不要となる身長に達した者の着用率も高く、身長に関係なく座位保持装置が必要なこと。障害等級が高いほど障害状況に対応した独自シートを使う者が多く、座位保持装置をつくるために補助や支援の制度が求められること。痰や呼吸などの問題を抱える障害者が安全に乗車するため、医学的な改善も重要であると言えよう。