

自助具としての運転補助装置



操作と事故

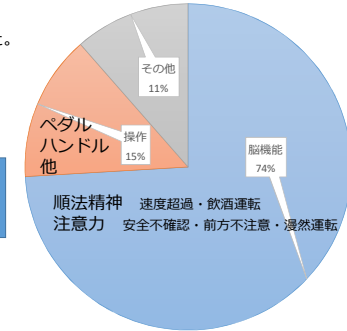
これまでリハビリテーションにおいて、
運転補助装置について考えることはほとんどなかった。

↓
病院 改造業者に任せる } 協力が必要
業者 本人に任せる

運転補助装置とは、安全に運転するために必要な

自助具

↓
多様な選択肢+練習



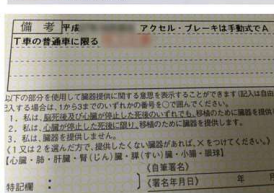
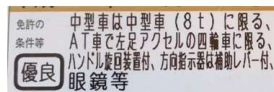
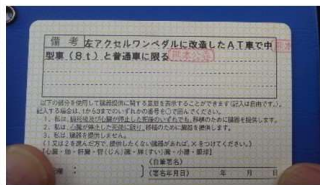
法令違反別（第1当事者）交通死亡事故発生件数 警察庁資料より再編集

運転補助装置とは？①

- 安全な運転操作に必要な、身体障害を補う機器類。

必要な装置の種類は臨時適性検査により判定される。（医学的視点からの判断と一致するとは限らない）

- 都道府県公安委員会によって様々。
- 出来るだけ付かない方が良い。
- 解除することが可能。



運転補助装置とは？②

- 福祉機器であり、なおかつ自動車部品である。

運転補助装置類は、保安基準上の「指定部品」に該当する。

例）カーオーディオ、カーナビ、スキーキャリア等

道路運送車両法上の保安基準へ合致することが改造の条件。

例）乗員を傷つける可能性のある形状はアウト。

健康者が運転可能な状態が維持されていること。

脱着可能な構造は基準外。

保証制度

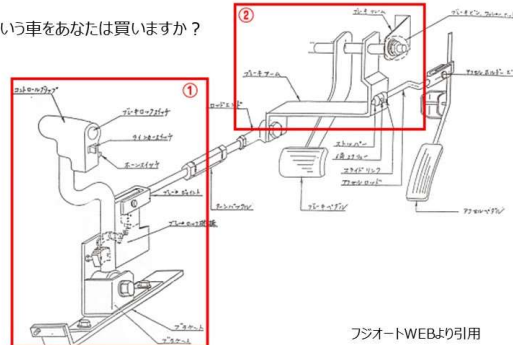
運転装置は、身障ドライバーにとってペダルでありハンドルそのものです。
通常自動車の基幹部品（重要保管部品）の保証は、3～5年。

「ペダルやハンドルが取れるかもしれません」などという車をあなたは買いますか？

緊急時の対処方法



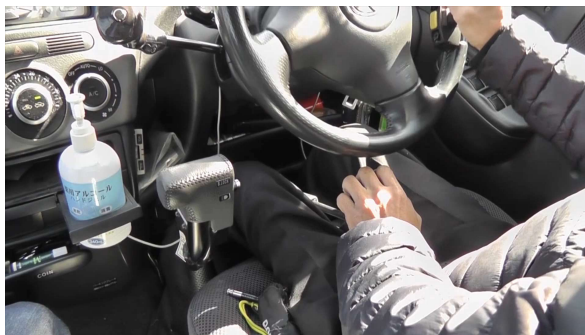
ニコドライブ説明書より引用



フジオートWEBより引用



脱着式手動装置の運転



運転補助装置の目的？

• 運転操作+座位保持の支え

脊髄損傷の場合➡左手で手動レバー+右手でハンドル。

片麻痺の場合➡片手でハンドルのみ。

当会の会員へのアンケート調査において、700名中98%が運転中の転倒を経験している。（脊髄損傷and頸椎損傷）

ドライビングレッスンの経験や当会への相談

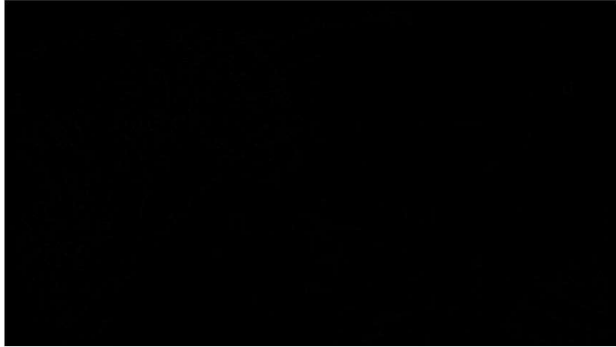
（片麻痺者の座位保持も脊髄損傷者と同様か、さらに困難なケースがある）

支えとしての丈夫さが手動レバーや旋回グリップには求められる。



自動車への乗降

運転席への乗降が自力で出来るか否か？が免許取得の第1関門。



手動装置の選定と使い方

- ・ 操作力（体幹や腕の力）
- ・ 握る能力
- ・ ひじ掛け

左アクセル装置の選定と使い方

- ・ オルガン式と吊り下げ式の違いが重要
- ・ 相当な難易度（5～10年の慣熟期間）

旋回グリップの選定と使い方

- ・ 片手でハンドルを握り続けるには通常とは異なる筋肉の部位を使う。
- ・ 旋回グリップの要不要
- ・ 旋回グリップと筋力

会場の実物を使ってご説明します。



その他

- ・ トランスファーボード
- ・ ウィンカー移設
- ・ 車いす収納装置
- ・ 手動サイドブレーキ
- ・ その他スイッチ類の移設や改造

車種の選定

どんな車にも乗れるわけではありません。
車を買う前に必ず確認が必要です。

何よりも自動車メーカー純正の補助装置が付いた車がお勧め

- 乗降可能な車両サイズ
(サイドシルの幅)
- 車いすの積み込み不可の確認
(センターコンソールの高さ)
- 改造不可の車両が増えている
(ウィンカーやライトなどの移設改造)
- 障害後の車両変更のリスク
(特に運転再開者)
- 安全機能 (サポカーSワイド)



安全運転サポート車 (サポカーの勧め)

- 高齢運転者が起こしやすい事故を防ぐための先進安全技術特定し、その機能を普及させる。

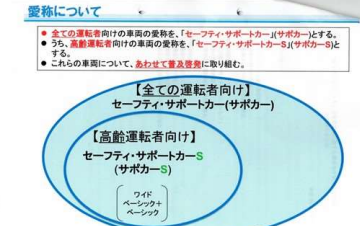
①認知機能の低下 安全運転に必要な認知機能

②身体機能の低下 四肢の機能や視野

この条件は、高齢者のみならず、病気や障害のあるドライバーにも有効であると当会は考えています。

セーフティサポートカー-S (略称サポカー-S) (高齢運転者向け)	
ベーシック	・低速自動ブレーキ (対車種、作動速度30km/h以下のもの) ・ペダル踏み間違い時加速抑制装置 (マニュアル車は除く)
ベーシック+	・自動ブレーキ (対車種) ・ペダル踏み間違い時加速抑制装置 (マニュアル車は除く)
ワイド	・自動ブレーキ (対歩行者) ・ペダル踏み間違い時加速抑制装置 (マニュアル車は除く) ・車線逸脱警報 (車線維持支援装置でも可) ・先進ライト (自動切換え型前照灯・自動防眩型前照灯・配光可変型前照灯)

「安全運転サポート車」の普及啓発に関する関係省庁副大臣等会議中間とりまとめ資料より抜粋
* ベーシックについては歩行者検知可能な自動ブレーキへ移行し、2020年までに全車種に標準又はオプション設定の予定。



「安全運転サポート車」の普及啓発に関する関係省庁副大臣等会議中間とりまとめ資料より抜粋

サポカー、利点と注意点

- 認知機能の低下や肢体不自由者の以下の運転場面で有効と当会は考えています。
 - 左アクセル使用者のペダル踏み間違い
 - 空間認知機能等の低下のある方の車線逸脱
 - 注意力の低下がある方の前方車追突防止
 - 筋力低下による操作力不足 (ハンドルブレーキなど)
- 常に機能するとは限らない。(荒天・夜間など)
- 右左折時の左右確認や信号無視等、高次脳機能障害と関係の深い運転行動をサポートする機能は現時点では搭載されない。
 - * ただし現行車種の中にも、車両左右の確認を支援する機能のある車種もある。
- 警告する支援と、強制的に操作に介入する機能のふたつがあること。
- 車種によって、性能の違いがある。