

車両の操作系装置の設計上の配慮事項等について

1. 目的

本文書は、車両設計の多様化に伴い様々な意匠の操作系装置が存在する中で、専ら乗用の用に供する自動車（乗車定員1人以上の自動車、二輪自動車、側車付二輪自動車、カタピラ及びびそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。）に備えられる主要な操作系装置（オートマチック車のシフト、イグニッションスイッチ、パーキングブレーキスイッチ）について、ドライバーの適切な運転操作に向けて、設計上の配慮事項等をまとめたものである。

2. 設計上の配慮事項の分類

ドライバーの適切な運転操作に向けて、下記の点に配慮された設計である必要がある。

- (1) 操作時の身体負荷の少なさ
- (2) 正確な操作の行いやすさ
- (3) 操作の分かり易さ

これらに基づき、各装置に対する設計時の配慮事項を取りまとめることとする。

3. オートマチック車のシフトの設計上の配慮事項

(1) 「操作時の身体負荷の少なさ」について

- i. ドライバーが運転姿勢を崩さずに容易に手の届く位置及び距離に配置されていること
- ii. シフトの操作空間が十分に確保されていること
- iii. 操作が容易な形状、操作方向であること
- iv. 操作時に注視し続ける必要がない設計であること

(2) 「正確な操作の行いやすさ」について

- i. Pレンジから他のレンジへの操作、他のレンジからRレンジへの操作の際は、複数の操作を組み合わせた操作が要求されること
- ii. 機械式はNレンジからDレンジへの操作とRレンジへの操作、シフトパイワイヤ式でホームポジションを有するものはホームポジションからDレンジへの操作とRレンジへの操作、プッシュ式はD、Rスイッチの直接操作において、方法、方向や形状等が異なるものであること。
- iii. ドライバーがシフトの現在のレンジと操作したいレンジを目視で容易に確認できること
- iv. Rレンジ選択時にはブザーが吹鳴される等の注意喚起が行われること
- v. 操作が完了したことが容易に分かる設計であること
- vi. 周辺装置の操作時等にドライバーの意図に反して接触した場合にも、容易に操作されてしまわない設計であること

(3) 「操作の分かり易さ」について

- i. 周辺に類似形状の装置を配置しないこと
- ii. 過去のシフトとの類似性を考慮するなどし、直感的に分かりやすいレンジ配置であること。

4. イグニッションスイッチの設計上の配慮事項（イグニッションスイッチによって原動機の始動を行う場合を対象とする。）

- (1) 「操作時の身体負荷の少なさ」について
 - i. ドライバーが運転姿勢を崩さずに容易に手の届く位置及び距離に配置されていること
 - ii. スイッチの操作空間が十分に確保されていること
 - iii. 操作が容易な形状、操作方向であること
 - iv. 操作時に注視し続ける必要がない設計であること
- (2) 「正確な操作の行いやすさ」について
 - i. ドライバーがイグニッションスイッチを目視で容易に確認できること
 - ii. ブレーキ、またはクラッチとの同時操作で始動すること
 - iii. 周辺装置の操作時等にドライバーの意図に反して接触した場合にも、容易に操作されてしまわない設計であること
 - iv. 走行中に原動機停止操作をする際には、長押し、連打等の操作を必要とし、走行中の意図しない停止操作が行われない配慮がされていること
- (3) 「操作の分かり易さ」について
 - i. 他のスイッチとサイズや形状、色、加飾、または配置等で区別化すること
 - ii. 他のスイッチと異なる操作感とすること
 - iii. 過去のスイッチ配置との類似性に配慮したレイアウトとすること
 - iv. 操作方法がわかりやすい外観であること

5. パーキングブレーキスイッチの設計上の配慮事項

- (1) 「操作時の身体負荷の少なさ」について
 - i. ドライバーが運転姿勢を崩さずに容易に手の届く位置及び距離に配置されていること
 - ii. スイッチの操作空間が十分に確保されていること
 - iii. 1回の動作のみで操作可能であること
 - iv. 操作が容易な形状、操作方向であること
 - v. 操作時に注視し続ける必要がない設計であること
- (2) 「正確な操作の行いやすさ」について
 - i. 周辺装置の操作時等にドライバーの意図に反して接触した場合にも、容易に操作されてしまわない設計であること
 - ii. 走行中にブレーキ操作をする際には、長引きなど操作し続けることを必要とし、走行中の意図しない停止操作が行われない配慮がされていること
- (3) 「操作の分かり易さ」について
 - i. 他のスイッチとサイズや形状、色、加飾、または配置等で区別化すること
 - ii. 過去のレイアウト、操作方向との類似性に配慮した設計とすること
 - iii. 操作方法が分かりやすい外観であること

6. 使用者への周知

自動車製作者は、3.～5.の設計上の配慮事項を踏まえ、操作上の留意事項を策定し、従来と操作の仕方が異なる操作系装置については、使用者に対して発信するものとする。