

幼児専用車の車両安全性向上のためのガイドライン案(概要)

【ガイドラインの趣旨】

- 幼児専用車の使用実態も考慮しつつ、新車に対する安全対策について整理・評価し、自動車製作者等が幼児専用車を開発するときの方向性等を示すもの。
- また、現在幼児専用車に装備される幼児用座席に適した座席ベルトが存在しないことから、本ガイドラインの策定を機に、今後、幼児用座席に適した座席ベルトが開発されることを促すもの。
- 既に使用者が行っている安全運行への様々な対策を考慮し、安全対策を義務付けるのではなく、使用者が安全対策を講じた車両も選択できるようにすることが本ガイドラインの目的。

1. 幼児専用車に係る事故実態（平成 21 年度実施の事故分析結果抜粋）

～安全対策の前提となる事故の実態把握～

- 主に前方座席が加害部位。頭部、顔部、頸部の軽傷が多い。
 - 平成 15 年～20 年において、死亡 0 名、重傷 4 名及び軽傷 565 名。
 - 幼児専用車が関与する事故は低速時に発生。
 - 保有台数 1000 台あたりの死傷者数は通常のバスと比べて 1/10 程度。
- 前方座席が加害部位となって、頭部、顔部、頸部を受傷（軽傷）する事故を対象とした安全対策を示す。
- 今回取りまとめた安全対策を講じることにより、前面衝突事故によって傷害を負った幼児の約 76% の被害を軽減可能。

2. 新車に対する安全対策

- **早期に安全性を高める必要がある事象**
 - ✓ 前方座席が加害部位となって、頭部、顔部、頸部を受傷（軽傷）する事象。
- **安全対策項目**
 - ✓ シートバックの後面に緩衝材を装備。
 - ・ シートバックで事故時の衝撃を吸収することが目的。
 - ・ 性能要件は、既存の技術基準（ECE/R80 大型車のシート基準の座席後面の衝撃吸収性に係る技術要件）を参考。
 - ✓ シートバックの高さを現状より 100mm 程度アップ。
 - ・ 衝突時に幼児の頭を緩衝材のあるシートバックで受け止めるようにすることが主な目的。
 - ・ 大人の同乗者からの視認性に留意。
 - ✓ 座席ベルトは、幼児専用車に装備される幼児用座席に適した座席ベルトが開発されるまで、装備を求めず。
 - ・ 座席からの転落等を防ぐには、座席ベルトが有効。

- ・ 座席ベルトがおなかを圧迫した場合、腹部に傷害を生じる危険性があるため、座席ベルトの装備にあたっては、腰骨に適切にフィットすることが必要。
- ・ 幼児の体格は年齢によって様々であり、既存の座席ベルトを流用するだけでは、適切な使用が困難。
- ・ 既存の座席ベルトでは、幼児自らによるベルトの着脱が困難であり、緊急時の脱出が困難。
- ・ テープファスナーを利用した簡易な座席ベルトは、座席ベルト着脱の習慣を身につける教育的な効果はあるものの、安全性向上には必ずしも繋がらない場合があることに留意。

✓ 座席間隔は、現状のまま。

- ・ 現状の座席間隔を変えることによる優位性が認められない。
- ・ 座席ベルトの装備に合わせて検討すべきもの。

● **ガイドラインを踏まえた安全対策を講じる時期**

- ✓ 自動車製作者等は、本ガイドラインを踏まえた安全対策を講じた車両の購入を望む使用者に対応できるよう、平成 26 年度を目途に車両開発を行うこと。

3. 使用過程車に対して安全対策を講じる場合

新車を購入するときに、安全対策の講じられた座席の付いた車両を購入できるようにすることが本ガイドラインの目的だが、現在使っている使用過程車について、使用者である幼稚園等による安全への取り組みとして選択できるようにするもの。

● **安全対策項目**

✓ シートバックの後面に緩衝材を後付け装備。

- ・ 新車に対する安全対策に準じた性能を有するものを装備することが好ましい。
- ・ シートバックに上から被せる方法、シート表皮を剥がし、緩衝材を追加した後に表皮を張り替える方法等が考えられる。

● **ガイドラインを踏まえた安全対策を講じる時期**

- ✓ 自動車製作者等は、本ガイドラインを踏まえた安全対策を講じた緩衝材の後付け装備を望む使用者に対応できるよう、平成 26 年度を目途に部品開発を行うことが望ましい。

4. 将来に向けた課題

- より一層の幼児専用車の安全対策を検討する場合、本ガイドラインでまとめた、前方座席が加害部位となって頭部、顔部、頸部が受傷するケース以外の安全対策も進めることが必要。
- 自動車製作者等による幼児専用車に装備される幼児用座席に適した座席ベルトの開発。

現在、幼児専用車に装備される幼児用座席に適した座席ベルトが存在しないことから、今後、自動車製作者等は、使用実態に十分配慮しつつ、諸課題を解決した座席ベルトを開発し、3～5年を目途に、適切な座席ベルトの装備を望む使用者が、新車を購入時に選択できるようになることを目指すこと。なお、一般的な座席ベルト以外にも、ジェットコースター用拘束装置、ベルトの自動離脱機構、対面座席等の様々なアイデアがあることから、これらの有効性等についても検証していくことが必要である。