平成 13 年度自動車アセスメント実施要領(案)に対する意見及び国土交通省の見解

・チャイルドシートの安全性能試験について

1. 試験対象のチャイルドシートについて

ベッド型のチャイルドシートの試験を実施してほしい。もし対象としないならトップシェアを誇るのに対象としない明確な理由が必要ではないか。評価方法が難しいのであれば参考でも良いから実施すべきではないか。同じくベッド型でもW1カテゴリーに属し、乳児用(後ろ向き)最寝位で取付可能なチャイルドシートはその状態で試験をすべきではないか。実際に現場で指導している立場から、過去のチェックアップではベッド型及び着衣型の安全性に関する問い合わせが最も多く、根拠となり信頼性のあるデータが存在しませんためユーザーが最も知りたい機種である。(計28件)

(国土交通省の見解)

ベッド型のチャイルドシートについては、現在、体格に応じ、後ろ向きチャイルドシート、前向きチャイルドシートにも使える兼用タイプの製品が、1社から3型式販売されています。このタイプの製品については、乳児用として後ろ向き状態及び幼児用として前向き状態の試験は実施する予定ですが、乳児用のベッド型としての試験は実施しないこととしています。

これは、現在、ベッド型の試験においては傷害値等を計測できるダミーが開発されておらず、乳児用チャイルドシートの後ろ向き試験で評価項目とされているダミーの傷害値を評価できないこと、このため、評価できる項目としてはベッドからの放出性等に限定され、ベッド型の結果と後ろ向きの結果を公平に比較することができないことから比較試験のための試験は実施しないこととしています。

なお、ベッド型チャイルドシートについては、試験実施の要望が高いことから、今後の実施に向け、13年度から調査研究を実施することとします。

学童用チャイルドシートの試験を実施してほしい。(計5件)

(国土交通省の見解)

学童用チャイルドシートは、学童の骨盤を自動車に装備されている大人用のシートベルトで拘束できるようにするための機能だけであり、その性能は車両のシートベルトの性能によるものが大きいこと、及び予算上の制約から今回の自動車アセスメントにおいて学童用チャイルドシートの試験を実施する予定はありません。

着衣型チャイルドシートの試験を実施してほしい。(計3件)

(国土交通省の見解)

着衣型チャイルドシートについては試験を実施します。

ISOFIX型チャイルドシートの試験を実施してほしい。ISOFIX型のトップテザーやサポートレグなどを装備したチャイルドシートは将来日本でも普及するだろうから試験方法を検討すべきではないか。(計3件)

(国土交通省の見解)

共通取付具方式（ISOFIX仕様）チャイルドシートについては、現在、自動車との組み合わせで用いられていることから、車両としてエスティマを用いる今回の試験方法では比較評価ができません。今後の検討課題と考えます。

また、取り付ける自動車を特定しない汎用タイプの共通取付具方式（ISOFIX仕様）チャイルドシートについては、今後、国際的な検討状況を踏まえながら基準の整備を図ることとしています。

（参考）共通取付具方式（ISOFIX仕様）

装置を車の後部座席の取付金具に押し込むだけで固定されるもの。従って、チャイルドシート側と車側の双方にこれに対応した装備が必要となる。ほぼミスがなく取り付けることができる。

インパクトシールドタイプのチャイルドシートの試験を実施してほしい。

（国土交通省の見解）

インパクトシールドタイプのチャイルドシートについては試験を実施します。

乳児用チャイルドシートと幼児用チャイルドシートを区分しているがその違いは何か。

（国土交通省の見解）

安全基準における区分を参考に、対象とする体重範囲が 10kg 未満のものを乳児用チャイルドシート、対象とする体重範囲が 9kg 以上 18kg 以下のものを幼児用チャイルドシートとしています。

乳児用・幼児用兼用タイプのチャイルドシートについては、乳児用としての試験と幼児用としての試験の両方を行います。

幼児用・学童用（学童用：幼児用よりも大きな子供を対象とするチャイルドシート）兼用タイプのチャイルドシートについては、 に記載した理由から幼児用としての試験を行います。

現在在庫されていないチャイルドシートでも市場には多く流通しているのだから評価の対象に加えるべきである。特にチャイルドシートは、製造されていない製品も実際には一番多く使用されているチャイルドシートが存在する。一番流通しているチャイルドシートを選ぶべき。（計2件）

（国土交通省の見解）

アセスメントは、市場において販売されている製品について、安全に係る情報を提供することにより、ユーザーがより安全な製品を選択できるようにするものであることから、試験実施時点で市場において既に販売されていないものについては、対象としないこととしています。

試験対象チャイルドシートを事前に発表すべきではないのではないか。事前にメーカーが対策するのではないか。

（国土交通省の見解）

試験対象のチャイルドシートは、試験を実施する自動車事故対策センターの職員が直接販売店等で購入致します。ついては一般に流通しているチャイルドシートを試験することとなりますのでメーカーによる個別の対策はできないものと考えています。

試験の前に、対象チャイルドシートの数やシリーズ、試験のショット数等を公表すべきではないか。

(国土交通省の見解)

パブリックコメントに対する国土交通省の見解に関する今回の公表と同時に試験の内容やショット数等を公表します。

2. 評価試験について

(1) 前面衝突試験

衝突速度を割り増しして試験を行うことは賛成である。(計2件)

(国土交通省の見解)

アセスメントでは、製品間の安全性能の差を明確にするため、安全基準よりも試験条件を厳しくして実施しています。今回のチャイルドシートの衝突試験においては、安全基準で用いられている衝突速度 50km/h よりも 1 割高い 55km/h (エネルギー換算では約 2 割増) の衝撃を加えることとしています。

試験に使う車にトヨタ・エスティマを選んだ理由は何か。24歳から35歳の妻のいる家庭が購買層となる1ボックス&ミニバン、広く汎用されている車とすれば消費者の感覚でいえば自動車アセスメントで上位の車ではなく中位程度の車を試験車とすべき。シートベルトはクリップなしでしっかり締めた状態で保持できる機構付きなのか。明らかに売れ筋(在庫台数実績が多い)でもエスティマは自動車メーカーが付かないとしている場合には対象から外れてしまうこととなるがそのような事を考えると本当にエスティマで良いのか。(計5件)

(国土交通省の見解)

次の理由からトヨタ・エスティマを試験時にチャイルドシートを取り付ける台車として選定しました。

販売実績が多い。

チャイルドシートの点検イベント等において、チャイルドシートを使用しているファミリー層の車にはミニバンタイプが多い。

ミニバンタイプは一般的にモデルチェンジサイクルが長く、試験への継続的な使用が可能。

事前に行った調査において、セダンタイプによる試験とミニバンタイプによる試験のデータを比較したところ、ミニバンタイプだけでも一般性がある。

トヨタ・エスティマに「装着可能」としているチャイルドシートの割合が極めて高い。

なお、試験時にチャイルドシートを取り付けるトヨタ・エスティマの2列目右側座席には「チャイルドシート固定機能付きシートベルト」が装備されており、試験時にはこれを作動させて試験します。

また、今回トヨタ・エスティマへの取付けが不可能であることを理由に選定しなかったチャイルドシートはありませんでした。

何故、カットボディによる試験にしたのか。

(国土交通省の見解)

次の理由から、試験用台車にはカットボディを使用することとしました。

試験時の写真を表示することで、消費者が試験の概要を容易にイメージできる。

2列目座席に取付けて試験することで、チャイルドシートの取付けは2列目が望ましいことについて消費者を啓発する効果が期待できる。

諸外国における類似の情報提供活動においても、カットボディが用いられている場合が多い。

ターゲットマークを貼り付けて試験をしてほしい。

(国土交通省の見解)

高速度ビデオ映像による計測のために必要なターゲットマークをダミー、チャイルドシート等に貼付することとしています。

エスティマに適合しないチャイルドシートは試験しないとあるが、例えば各自動車純正のチャイルドシートであれば各自動車メーカーの適合車にて試験をすべきではないか。

(国土交通省の見解)

今回のアセスメントでは、現状では販売数の少ない純正タイプではなく、多く販売されている汎用タイプのチャイルドシートを対象とすることとしました。

純正タイプについては、チャイルドシートごとに該当車種の試験用台車を製作せざるを得ず、多額の費用が必要となることから、当面予定していません。

なお、純正とされていると同時に汎用タイプとしても販売されているチャイルドシートについては、汎用タイプとしてアセスメントの対象としています。

衝突条件を同じにするために、1回の衝突毎に車両ボディを交換されるのか。もし交換しない場合、最初のショットと最後のショットは同じ条件となるのか。また同じという事をどのように証明されるのか。

(国土交通省の見解)

今回の衝突試験は、車両を毎回衝突させるものではなく、試験機の滑走台の上に骨組みのみで組み立てられた自動車(試験用台車)を取付け、2列目の座席等を取り付けて、その上にチャイルドシートとダミーを搭載した上で、試験用台車を急激に加速

させて前面衝突と同様の衝撃を発生させるものです。

チャイルドシートを取り付ける試験用台車の座席、座席レール及びシートベルト機構一式は、1回の試験毎に新品に交換します。

なお、試験用台車の骨組みは試験に直接影響しませんが、繰り返しの試験によってゆがみが生じないよう、一部補強を施しています。

幼児も乳児もハイブリッドのダミーを使うのか。テストの評価においてハイブリッド3歳児ダミーとC R A B I 12か月ダミーから得られるデータはあまり使用しないと伺っているがどうか。

(国土交通省の見解)

乳児用チャイルドシートの衝突試験においては、9ヵ月児に似せたP3/4ダミー(約9kg)を使用します。評価項目のうち、ダミーに装着したセンサーから得られるものは胸部合成加速度です。

幼児用チャイルドシートの衝突試験においては、3歳児に似せたHybrid-3Y0ダミー(約15kg)を使用します。評価項目のうち、ダミーに装着したセンサーから得られるものは頭部合成加速度と胸部合成加速度です。

傷害値なども月齢、年齢に応じてさらに細かく研究した上で、2.5kg、3.4kgダミーも使用した評価とすべきではないか。限定された条件での評価には疑問が残る。

(国土交通省の見解)

今回のアセスメントでは、費用対効果を考慮し、乳児用チャイルドシート、幼児用チャイルドシートそれぞれについて、移動量等多くの評価項目に対して条件が厳しくなると考えられる重いダミー(乳児用については約9kgのダミー、幼児用については約15kgのダミー)を使用して評価することとしました。

傷害値に関する研究や軽いダミーの追加については将来の検討課題と考えています。

(2) 使用性試験

評価にはばらつきが生じるので、評価する人をできるだけ多くし、その平均をとってはどうか。また試験人の選出にあたっては、専門家ではなく、一般のあまりチャイルドシートに知識のない人を対象に幅広い層から抽出すべき。また、複数名のチャイルドシートの専門家とは具体的に誰のことか。専門家だけでなく、小売店やユーザーの様子も見てはどうか。専門家とはどの程度の専門家をいうのか。評価には消費者の代表も含まれるのか。小児の身体的特徴を理解している現場の医師の評価も加わるのか。(計4件)

(国土交通省の見解)

チャイルドシートの衝突試験の結果はチャイルドシートを正規の使用状態で試験したのですが、使用実態についての調査結果では本来の性能が発揮できないような誤使用が多数あるとされており、こうした誤使用の中にはチャイルドシートの構造や

表示等により防止できるものも少なくないと考えられます。

このため、衝突試験の結果公表にあたっては、このような誤使用対策に関する評価結果もあわせて公表する必要があると考え、使用性評価試験を行うこととしたものです。

評価試験を行うにあたり、チェック項目ごとに誤使用対策に関する具体的な判定の目安を作成しています。さらに、チャイルドシートは多種多様であることから、評価を実施する5名の専門家間で判定が分かれた場合には、チェック項目ごとに十分な議論をした上で結論を出すこととしています。

この5名の専門家としては、実際の誤使用事例に精通していることに加え、透明性及び中立性を確保する観点から、日本自動車連盟、日本自動車研究所、自動車事故対策センターの職員がこれにあたることとしています。

一般消費者等のいわゆるモニターによる誤使用対策の評価も検討してみましたが、過去に行われた同種の例によるとモニターがチャイルドシートの取扱いに慣れていってしまうこと、文献等の例では公平な比較を行うためには極めて多数のモニターが必要としていることなどを踏まえ、今回の評価方法を採用することとしました。

なお、専門家は、あくまで一般消費者の目線に立ち、一般消費者が間違った使用をしないようなチャイルドシートの構造・表示・説明になっているかどうかを評価していくこととしています。

(3) その他

側面衝突試験を実施すべきである。また出会い頭の試験も実施してほしい。

(計3件)

(国土交通省の見解)

現在のダミー技術では必要なデータを計測することができないこと、試験方法が確立されていないことなどから、側面衝突試験(出会い頭衝突)の導入は今後の検討課題と考えています。

後向き固定とベッド型の追突試験を実施してほしい。

(国土交通省の見解)

現在のダミー技術では必要なデータを計測することができないため、追突衝突試験の導入は今後の検討課題と考えています。

側面衝突時や横転時のすり抜けについて評価すべき。

(国土交通省の見解)

年少者が同乗していた比較的被害の大きな交通事故について調査したところ、前面衝突の割合が最も多かったことから、まずは前面衝突時の安全性について評価することにしています。

側面衝突時や横転時のすり抜けについては、将来の検討課題と考えています。

3. 評価方法について

(1) 前面衝突試験

子供の身体への影響についてはどのようにチェックされるのか。特に腹部や体のやわらかい部分に対する圧力などはどのように測定されるのか。P3ダミーのように粘土を使用するのか、ハイブリッドでは腰骨上のロードセルのデータを利用すると聞きましたが、腹部以外はどこをチェックされるのか。幼児用のシートの評価はチャイルドシートと幼児の衝突時の挙動をフィルムやビデオで分析した方がより良く評価できるのではないか。(計4件)

(国土交通省の見解)

衝突時に子供の身体へ加わる影響について、測定方法が確立されている胸部合成加速度等については加速度計により測定しますが、ベルト等の拘束による子供の身体への影響については未だ国際的にも十分に解明されてはならず、適当な定量的測定方法がないため、前向きで使用する幼児用チャイルドシートについては、幼児を拘束するベルト等が衝突中に身体の弱い部分を圧迫しないかどうか評価することとしています。

前向きで使用する幼児用チャイルドシートについては、幼児を拘束するベルト等が衝突中に身体の弱い部分を圧迫しないかどうか等で評価することとしています。

具体的には、衝突試験時のダミーの拘束状態を高速度ビデオ映像で観察し、次の場合に該当すれば「×」と判定するか、「×」とまでは言い切れない事例については状況を説明する「コメント」を付すこととしています。

ベルト等により腹部、股間、首部など身体的に弱い部分を圧迫している場合
拘束が外れている場合(ベルト等による肩部の拘束が外れている場合等)

計測及び観察によって評価する項目について、幼児用に記載の最後の項目を次のように具体化し且つ乳児用の評価項目としても評価することにすべきではないか。「設定された高速度ビデオの再生映像による乳・幼児の挙動から判断して、衝突時において、チャイルドシートの肩ベルト(ハーネス)や腰ベルト(ハーネス)が首部、胸部、腰部など身体の弱い部分を圧迫する等子供に危害を与える恐れがないか。」など如何か。

(国土交通省の見解)

前向きで使用する幼児用チャイルドシートについては、幼児を拘束するベルト等が衝突中に身体の弱い部分を圧迫しないかどうか評価することとしています。

後向きで使用する乳児用チャイルドシートの場合は、背もたれがダミーを受け止めることから、ベルトが身体の弱い部分を圧迫する等子供に危害を与える恐れがないかどうかの評価を行う必要はないものと考えています。

赤ちゃんは脳やそれを守る頭蓋骨が未熟なため大人では考えられないような衝撃でも脳の傷害などが発生することが考えられる。未熟で危険な時期の赤ちゃんへの配慮をした検証を行うべきではないか。

(国土交通省の見解)

乳児期の人体がどの程度の衝撃まで許容し得るかといった科学的知見については、世界的にも見ても未だ研究途上にあり、現状では脳に生じる傷害等について個別かつ

具体的に検証することは困難と考えます。

とはいえ、乳児期の人体は弱いとの認識に立ち、安全基準においては乳児用のチャイルドシートは後向き又はベッド型に限定されています、アセスメントにおいては後向きのチャイルドシートが乳児の身体全体を受け止め、頭部がチャイルドシートから出ないように、背もたれの角度や頭部の移動量について評価することとしています。

自動車アセスメントの評価試験と同じ速度での試験ということは、評価基準も車と同じと考えて良いのか。

(国土交通省の見解)

チャイルドシートの前面衝突試験と自動車のフルラップ前面衝突試験の衝突速度は、国の基準の1割増しの速度の時速55kmを採用しています。

しかし、チャイルドシートの試験と自動車の試験は測定項目等が全く異なっており、評価も違った方法で行っています。

詳細については、参考2「平成13年度自動車アセスメント実施要領(案)について」を参照下さい。

、 ×による評価となっているが、×の評価は不可能であり、使用不可という意味なのか。

(国土交通省の見解)

自動車アセスメントで試験対象となっているチャイルドシートは、道路運送車両の保安基準に適合していることから、一定レベルの安全性は確保されています。自動車アセスメントは、高いレベルの安全性を相対評価する事が目的ですから、×であっても使用不可という意味ではありません。なお、国土交通省では、×と評価された場合、「推奨せず」と表現することとしています。

現在欧州アセスメントで検討しているチャイルドシートの安全性能にかかる総合評価を参考にしてはどうか。欧州のチャイルドシート総合評価は、欧州アセスメントで実施するオフセット前面衝突及び側面衝突試験について、各々の動的試験における傷害値等の結果を反映させ点数化し、その和から使用性にかかるモディファイヤー(減点方式)項目毎に修正をして、その結果をチャイルドシートの安全性能の総合評価として公表する。公表にあたっては、2点を満点として5段階で評価し、色で区分する。

(国土交通省の見解)

欧州の自動車アセスメントでは、各車種の衝突試験の際に、当該車種用として推奨されているチャイルドシートと子供ダミーを搭載して試験し、得られたデータを公表しています。

しかしながら、このデータは、1車種と1チャイルドシートを組み合わせた場合に限られたものであり、今回行うこととしている同一条件での各種チャイルドシートの安全性能の比較情報の提供とは趣旨が異なります。

したがって、現在欧州において検討されているチャイルドシートの評価方法をそのまま参考にすることは困難と考えています。

なお、引き続き、諸外国におけるチャイルドシートの試験や評価の技術について情報収集し、日本のチャイルドシートアセスメントの改善に役立てていきたいと考えています。

E L R式シートベルトが幼児の首に絡まって死亡に至る例があることから、その点も考慮した評価方法としてほしい。

(国土交通省の見解)

この問題は、チャイルドシートを固定するための車両側のシートベルトの問題であり、各種チャイルドシートの安全性能を同一の条件で試験・評価する今回のアセスメントの範囲ではないと考えています。

なお、ご指摘の事例は、A L R付E L R式シートベルトによるものと推定される事故かと思われます。

(参考)

E L R式シートベルトについて

車の座席ベルトが、急激に引っ張ればカチッとロックされるが、ゆっくり引けば出てくる構造(E L R機能)をいう。

A L R付E L R式シートベルトについて

通常はE L R機能だが、ベルトをすべて引き出せばA L R機能に切り替わり、巻き込み方向にのみ動くが引き出せなくなる。チャイルドシート固定機能付座席ベルトとも呼ばれている。

頭部合成加速度、胸部合成加速度に×評価となる評価基準が設定されていないのは何故か。ツフ(ドイツ)では頭部加速度は90~110Gでリスク中、110G以上でリスク大、胸部加速度は60~65Gでリスク中、65G以上でリスク大としている。

(国土交通省の見解)

胸部合成加速度等、ダミーに装着したセンサーから得られるデータによる評価項目では、その程度に応じて または の評価を行い、×は与えないこととしています。これは、世界的に見て最新かつ比較的信頼性の高いダミーを用いることとしているものの、依然としてダミーのデータと実際の子供に生じる傷害との関係については研究途上であるためです。

なお、ダミーのデータが極めて悪い事例があれば、コメントを付す等の対処を検討したいと考えています。

胸部合成加速度65G以上持続時間、胸部合成垂直成分30G以上持続時間についても測定し、評価項目に加えて欲しい。

(国土交通省の見解)

今回のアセスメントでは、再現性(同じ試験を複数回行った時のデータのばらつき)が高く、かつ、内外の安全基準において採用されていて信頼性が高い計測項目を評価に採用しています。

しかしながら、子供のダミーに関する技術は未成熟であることから、将来、技術レベルが高まってくれば、それに応じて評価方法も見直していくべきものと考えています。

乳幼児は成人と違い衝突時の頸部への負担が非常に大きい。従って、頸部負荷値を測定し評価項目に加えてほしい。

(国土交通省の見解)

ダミーの首部の構造やダミーのデータと首部に生じる傷害との関係などについては、頭部、胸部等他の人体部位よりもさらに研究途上にあります。

将来、技術レベルが高まってくれば、それに応じて評価方法も見直していくべきものと考えています。

頭部移動量だけでなく、上下の移動量も計測してほしい。衝突試験時のリバウンド時における安全性の評価をすべきではないか。(計2件)

(国土交通省の見解)

あらかじめ行った調査研究の経験から、衝突中のダミー頭部の上下方向の移動量は一般的に良好なレベルにあります。したがって、ダミー頭部の上下方向の移動量の計測は予定していません。

なお、リバウンドの衝撃による幼児への傷害の影響は少ないと考えられます。また、欧州及び米国の基準においても規定がなく、欧州のチャイルドシートアセスメントにおいても評価の対象となっておりませんので、今後の検討課題と考えています。

幼児の頭部移動量の測定基準は、旧基準(シート背もたれと座面の交点からダミー人形の頭部重心位置までの移動量)と新基準(シート背もたれと座面の交点からダミー人形の頭部先端部までの移動量)のどちらか。

(国土交通省の見解)

前向きで使用する幼児用チャイルドシートの衝突時のダミー頭部移動量としては、試験用台車の座席背もたれと座面の交点から、ダミーの頭部が最も前方に移動した時のダミー頭部先端までの距離を用います。従って、今回の試験の評価は新基準と同様の測定基準となります。

(2) 使用性評価試験

取り付け易さ等使用性試験は明確な差が出るような評価としてほしい。客観性ができるようにしてほしい。例えば、チャイルドシートの取り付けに何段階の手順が必要か等。(計2件)

(国土交通省の見解)

「取付性」においては、チャイルドシートの安全性評価の一環として、取付けの際に誤使用しにくい構造となっているか評価する観点から、次の4項目をチェックすることとしています。

ベルトの取りまわしを間違えにくい
ベルトのねじれや折れが発生しないか等
一人で容易に確実な増し締めができるか等
ベルトのロックが簡単かつ確実にできるか等

取付けた後の状態が適当か

各チェック項目ごとに1点から5点の5段階で判定し、得点を平均して「取付性」の得点とします。評価結果は他の評価項目とともにレーダーチャートで表示します。

なお、評価試験を行うにあたり、チェック項目ごとに誤使用対策に関する具体的な判定の目安を作成しています。さらに、チャイルドシートは多種多様であることから、評価を実施する5名の専門家間で判定が分かれた場合には、チェック項目ごとに十分な議論をした上で結論を出すこととしています。

チャイルドシートの快適性について評価してほしい。車への取り付けが比較的楽に取り付けられること、チャイルドシートが回転して子供の乗り降ろしが楽なことという2点が製品を選ぶ際の重要なポイントなのでその点を評価してほしい。金具部分が夏になると高温になり使用に非常に気をつかうことから、その点についても評価してほしい。(計3件)

(国土交通省の見解)

チャイルドシートの衝突試験の結果はチャイルドシートを正規の使用状態で試験したのですが、使用実態についての調査結果では本来の性能が発揮できないような誤使用が多数あるとされており、こうした誤使用の中にはチャイルドシートの構造や表示等により防止できるものも少なくないと考えられます。

このため、衝突試験の結果公表にあたっては、このような誤使用対策に関する評価結果もあわせて公表する必要があると考え、使用性評価試験を行うこととしたものです。

今回のアセスメントの評価は衝突試験による安全性評価を主としており、その性能を担保できるかどうかの観点から使用性についても評価しますが、快適性や商品性については多種多様であり安全性との関連について公平な視点からの評価が難しく、今回のアセスメントでは評価の対象としていません。なお、金具部分が夏になると高温になる点については、使用性評価で評価することとしており、また、実態の把握に努め、必要に応じ火傷防止を目的とした基準整備を図ることとします。

使用性評価にあたっては、車との適合性という観点から車両側の評価も必要ではないか。限定された条件での評価には疑問が残る。

(国土交通省の見解)

今回のアセスメントは、同一な条件のもと、チャイルドシートの安全性能を製品別に評価するものであり、車側を評価するものではありません。

また、チャイルドシートと車の組み合わせは極めて多数であり、それら全てについて評価試験することも現実的ではありません。

なお、使用性評価試験の取付性の評価においては、衝突試験と同じトヨタ・エスティマを用いることとしていますが、その座席形状等は特殊なものではなく、評価の目的とする誤使用対策評価に関してはある程度の一般性があると考えています。

例えば座席シートとチャイルドシートの上にマットを使用することを条件とする

チャイルドシートについて、それが取扱説明書や梱包箱に記載があるもしくは同梱されている印刷物やビデオと当該マットが同封されているケース、取扱説明書に記載がないが別の印刷物（車種別取付適合表など）やビデオ（同梱もしくは別途提供を問わず）に記載等表現されているケースについて、どのような評価で取付不可能等判断されるのか。

取り付けの評価にあたって取扱説明書に書いていないが、取付一覧表に条件付きで。「付く」「付かない」とある場合にはどのような評価となるのか。

（国土交通省の見解）

あらかじめ、メーカー等に対して調査を行い、国内で販売されているほとんど全てのチャイルドシートについてトヨタ・エスティマへの取付け適合性を確認しました。

今回、取付け適合性にかかわらずチャイルドシートを選定しましたが、結果的に全てトヨタ・エスティマへの取付けが可能です。（一部製品は条件付きで取付けが可能です。）取付性については、取扱説明書に従って取り付けて評価します。

バックル側のベルト部分をねじって取付が可能となる場合、取扱説明書その他どこにもねじって取り付ける旨の記載はないが今回の試験の取付に際してねじれば取り付けられるケース、取扱説明書や梱包箱にねじって取り付ける旨の記載があるもしくは同梱されている印刷物やビデオにねじって取り付ける旨の記載があるケース、取扱説明書に記載はないが別の印刷物（車種別取付適合表等）やビデオ（同梱もしくは別途提供を問わず）に記載等表現されているケースについては、具体的にはどのような評価がなされるのか。ユーザー特に母親はビデオが入っていればビデオだけを見る。

（国土交通省の見解）

取扱説明書に従って取り付け、取付性を評価します。

また、取扱説明書については、誤使用を招かないような説明・表記になっているかどうか評価することとしています。

ビデオは、チャイルドシートを使用する際に反復して見られるとは考えづらく、また、多種多様であり公平な視点からの評価も困難であることから、評価の対象とはしないこととしています。

なおビデオが付いている事は、「コメント」で付記致します。

「子供をシートに乗せるのが複雑でないか」という基準があるが、ダミーは人間に比べて不自然に硬い構造物なのでこの評価には適さないと思う。人形を使う方が良いのではないか。

（国土交通省の見解）

ダミーを用いて専門家が評価試験を行い、あくまで一般消費者の目線に立って、実際によく見られる誤使用事例を念頭に置きつつ、一般消費者が間違った使用をしにくいようなチャイルドシートの構造になっているかどうかを評価していくこととしています。

着座状態でダミーを横にずらしたり、もしくは着座状態のまま着衣のダミーをゆっくり抱き上げるなどして、ダミーを動かそうとしてもダミーは所定の適正着座位置から動かないことを評価すべき。

(国土交通省の見解)

過去の誤使用事例などをもとに定めた評価方法に従って評価することとしています。詳細については、参考2を参照下さい。

着衣型チャイルドシートの使用性評価もきちんと行って欲しい。

(国土交通省の見解)

樹脂等でできた子供用座席を持ついわゆるシェル型と同様に使用性評価を行うこととしています。

ただし、取付後のチャイルドシートのぐらつき等、着衣型には適用できない一部のチェック項目については、これを除いて評価することとしています。

(3) その他

前面衝突試験と使用性評価試験の評価結果を合わせた総合評価を実施してほしい。
(計2件)

(国土交通省の見解)

衝突試験と使用性評価試験は、全く概念の違う試験ですので、衝突試験の1点と使用性試験の1点の重みを比較することができません。仮に、総合評価をしてしまうと公正な評価をゆがめてしまう可能性があります。つきましては、衝突試験と使用性試験の結果を別々に公表することとします。

使用上の不具合やメーカーのサポート体制について何らかの形で評価できないか。

(国土交通省の見解)

自動車アセスメントは、チャイルドシートの製品毎の安全性能を公表することを目的としています。使用上の不具合については、使用性試験で一部評価することができますが、メーカーのサポート体制については製品の安全性と直接関係づける適切な評価方法がないので自動車アセスメントとして評価の対象としておりません。

4. 公表方法等について

ホームページに自動車と同じようにチャイルドシートの試験の様子を動画で出してほしい。

(国土交通省の見解)

自動車事故対策センターのホームページにチャイルドシートの衝突試験の高速度ビデオ映像を掲載する方向で努力したいと考えています。

チャイルドシートの安全性能試験は今後も年1回するのか。

(国土交通省の見解)

1年間に1回の割合で公表する予定としています。

子供達、特に乳児、新生児を扱う場合には、衝突安全だけで製品の安全性を評価することは非常に危険。あらゆる状況を想定した上で時間をかけて検討し評価をする必要があるのではないか。時期尚早ではないか。

(国土交通省の見解)

国土交通省は、ユーザーからチャイルドシートの安全性能にかかる情報を公表してほしいという要望を受け、本事業を実施することを決定しました。

については、現時点で信頼できる最高の技術をもって中立な立場で公正にチャイルドシートの安全性能を評価することとしています。

ダミーによる安全性能評価はダミーがどれだけ人間を代表しているかという技術水準に大きく影響してきます。乳児、新生児については、大人のダミーと比較して技術水準が劣ることは認識しており、得られた結果についてある一定の限界があることは認識しており、その範囲内で評価することとしています。

公表する際に、特定車両(トヨタエスティマ)に装着した場合の参考例であり、必ずしも実際の使用状況を反映するものではない旨を明確に説明すべきではないか。

(国土交通省の見解)

公表する際に、ご意見の旨を明記することとします。

公表は、、、だけでなく、移動量や加速度などの測定数値も公表してほしい。

(国土交通省の見解)

公表する際に、、、以外に、移動量や加速度などの測定数値を公表致します。

試験を一般に公表してほしい。見学させてほしい。(計2件)

(国土交通省の見解)

試験の見学は安全を期すため誘導者などが必要であることから、これまでと同様に、マスコミ公開日を設定するとともに個別の見学希望にも誘導者が用意できる範囲で可能な限り対応して行きたいと考えています。

・自動車の安全性能試験について

1. 試験車種について

これまでの自動車アセスメント事業で試験を行った車種についても試験をしてほしい。

(国土交通省の見解)

自動車アセスメントは、自動車ユーザーが安全な車選びをしやすい環境を整えると同時に、自動車メーカーのより安全な自動車の開発を促進することによって、安全な自動車の普及を促進することを目的としています。

そこで、試験対象車種の選定においては、最近の販売実績が多い新車を選定することを基本としています。

なお、平成12年度事業から試験項目、評価方法を大幅に変更していることから、平成11年度以前に試験されていたかどうかにかかわらず選定しています。

試験対象車種を販売台数で選定するとメーカーが販売台数の多い車種のみ対策をすることから、販売台数の少ない車種についても選定してほしい。

(国土交通省の見解)

車種の選定にあたっては、限られた予算でできるだけ多くのユーザーに情報を提供する主旨から販売実績が上位の車種から選定しています。よって、販売台数の少ない車種については、現時点では対象としません。

2. 比較試験項目について

追突試験を実施してほしい。(計2件)

(国土交通省の見解)

現在の自動車アセスメントは、死者及び重傷者を減らす事を目的としています。後方からの衝突による死亡、重傷の割合が低く、また、試験方法、後突ダミー、傷害値等の評価手法についても確立していないことから、現時点では後方追突試験を実施する予定にはしていません。しかしながら、後方追突はむちうち症等を発症しやすく、その対策については、今後の課題と考えています。

後部座席の安全性能試験を実施してほしい。(計3件)

(国土交通省の見解)

後席乗員の評価試験については、現在、その評価方法が確立していないこと、また、海外の自動車アセスメント事業においても実績が無いこと等から今後の検討課題の一つと考えています。

スラローム試験等の動きに関する性能試験を実施してほしい。

(国土交通省の見解)

情報提供項目の導入にあたっては、主として交通事故による死亡、重傷を減少させる観点から、その必要性や予算を考慮しつつ、試験の再現性や判別性等、比較試験として成立させるかどうかの調査研究を行い進めていきます。スラローム試験等の操縦安定性の情報提供項目については、平成3年度から7年度に実験事業として検討を行いましたが、導入については、上記に照らした場合に、まだ今後の検討課題の一つであると考えています。

助手席のオフセット試験を実施してほしい。運転席での評価に際して、ステアリング及びブレーキの減点をしなければ助手席と同じ評価になるのではないか。

(国土交通省の見解)

実際の事故では、運転席側にオフセットした事故の方が助手席側に比べて多く発生

しています。また、海外のオフセット前面衝突試験においても運転席側にオフセットして衝突させることが一般的です。そこで、自動車アセスメントにおいても運転席側のオフセット前面衝突試験を実施しています。助手席側のオフセット前面衝突試験は、費用対効果の観点から現状では困難であると考えています。

また、フルラップ前面衝突試験のダミーデータが運転席と助手席で異なることを踏まえると、運転席側オフセット衝突の運転席ダミーのデータと助手席側オフセット衝突の助手席ダミーのデータは異なることが予想され、仮にステアリング及びブレーキ・ペダルの減点を行わなくとも、運転席の評価結果を助手席に流用することは適当でないと考えています

衝突試験方法の国際統一を図るべきではないか。国際的に3つの自動車アセスメントが存在するが、車両の安全性能を確認するのに国毎に異なる試験方法で実施する必要性はなく、既に「乗用車の制動装置」「前面衝突時の乗員保護」「側面衝突時の乗員保護」等各技術基準も欧州基準と整合されている。試験方法の国際統一により試験結果の情報共有が可能となり、ユーザーへの認知度の向上とともに試験コストの削減、メーカー負担の軽減になるものとする。

(国土交通省の見解)

自動車アセスメントの実施にあたっては、欧米の試験方法と極力整合を図るよう努めており、側面衝突試験以外はほぼ同じ試験方法です。

側面衝突試験については、日本の交通事故の発生の機会を多くカバーすること、各車種毎の性能の差が一層顕著に現れることから、フルラップ前面衝突試験と同様に衝突速度を保安基準の1割増しとしています。

なお、衝突試験法の国際調和については、現在、自動車の安全性向上に関する国際会議の国際調和研究プロジェクト(E S V / I H R A)の下で進められており、結論が得られ次第、国内法に取り込むこととしております。

定員数のダミーを搭載して試験すべきではないか。

(国土交通省の見解)

後席にダミーを搭載し、評価試験を行うことについては、現在、その評価方法が確立していないこと、また、海外のアセスメント事業においても実績がない事等から今後の検討課題の一つと考えています。

3. 評価方法について

試験毎の5段階評価と総合評価の6段階評価がリンクしていないのでリンクさせてほしい。5つ星でレベル3はおかしいのではないか。

(国土交通省の見解)

交通事故の実態を踏まえて、フルラップ前面衝突試験、オフセット前面衝突試験、

側面衝突試験を実施していますが、この3つの衝突試験は、衝突安全性能上、独立した性能を評価しています。

このことから、3つの衝突試験の総合評価が5つ星であっても、個別の衝突試験の評価がレベル3となる自動車もあり得ると思われま

ドアの開扉性も点数に入れるべきではないか。

(国土交通省の見解)

自動車アセスメントの衝突試験では、ダミーデータ等に基づく衝突時の乗員保護性能の点数には入れていませんが、衝突後のドアの開扉性、燃料漏れ及び救出性の評価結果を公表しています。

衝突後のドアの開扉性等の点数化については、これを乗員保護性能と統合する適当な方法が確立されておらず、諸外国のアセスメントにおいても例がないことから、当面得点に入れることは困難と考えています。

4. 公表方法等について

ヘッドレストの重要性や後部座席のシートベルトの必要性についてアピールしてほしい。

(国土交通省の見解)

公表の際に必要性についてアピールすることとします。

試験を一般に公表してほしい。見学させてほしい。(計2件)

(国土交通省の見解)

試験の見学は安全を期すため誘導者などが必要であることから、これまでと同様に、マスコミ公開日を設定するとともに個別の見学希望にも誘導者が用意できる範囲で可能な限り対応して行きたいと考えています。