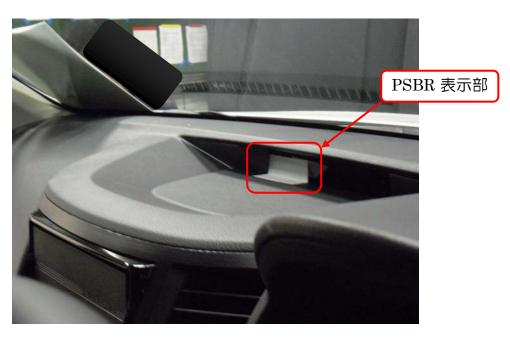
平成 24 年度自動車アセスメント試験(後期)で発生した事案について

1. シートベルトリマインダー (PSBR) 試験結果について

(1) 概要

スバル・レガシィのシートベルトリマインダー(以下、「PSBR 」という。)評価 試験で、後部座席 PSBR インジケータ部の一部がインストルメントパネル(図 1)の 陰になり見えない部分があったことから、視覚表示の視認性の判定を「否」とした。



(図1)

(2) 現状

- ① 後部座席に3DMを搭載し後席設計標準トルソーアングルにおけるアイリプス中心位置を日本人の体格に合わせた補正を行いこの点を中心に男性(上方)及び女性(下方)のアイポイント位置から後席PSBRの表示部の視認性について確認を行っている。
- ② この時の試験車両の姿勢(傾き)については、3次元測定器により平面との差を求め差分の補正を行っている。
- ③ 試験室を暗室状態とし①の男性アイポイント位置および女性アイポイント位置に取り付けられたLEDライトを交互に点灯させ後席PSBRの表示部に光が当たるかで判定している。
- ④ 1座席の得点配分は下記のとおりとなっている。
 - 1) 男性・女性、両方のアイポイントから確認できた場合を『1』

- 2) 男性または女性のいずれかが確認できた場合は『0.5』
- 3) 男性・女性、両方のアイポイント共確認できない場合を『O』 (双眼のうちいずれか一方の目の位置で視認性を確認できれば良い。)

(3) 計測結果

今回の試験において、アイポイントから PSBR インジケーター表示を全て確認できたのは、右外席及び中央席の男性位置のアイポイントのみであった。

対象座席及び判定結果	左外席	中央席	右側席
アイポイント位置	判定結果	判定結果	判定結果
男性アイポイント位置	×(一部分)	0	0
女性アイポイント位置	×(全部)	×(一部分)	×(全部)

判定結果が、「×」の部分の状況については以下のとおり。



(左外席:男性アイポイント位置)



(左外席:女性アイポイント位置)



(中央席:女性アイポイント位置)



(右外席:女性アイポイント位置)

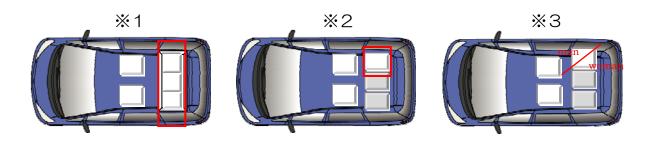
- (4) 表示の一部が確認できないことについての考察
 - 見えない部分の割合を定量的に判断することはできない。
 - ② 表示部の確認時には以下のような場合が想定され、その場合毎に試験立会時に判断することは困難。
 - ・下方が見えない
 - ・縦方向が見えない
 - ・斜め方向が見えない
 - ③ ユーザーが一部隠れている警報表示を見て同じ認識を持てるか疑問がある。

(5) 対処方針(案)

当該事案における PSBR 視認性評価結果については、表示警報が完全に見えない限り得点は与えないこととする。(下記表)

ついては、後席の視覚警報 PSBR の得点 $_{*1}$ は、後席の当該座席 $_{*2}$ から確認できる男性 $_{*3}$ アイポイントの二つの位置の得点 4.2 点とする。

対象座席及び判定結果	左外席	中央席	右側席
	判定結果	判定結果	判定結果
アイポイント位置	得点	得点	得点
男性アイポイント位置	X	0	0
	0 / 2.1 点	2.1 / 2.1 点	2.1 / 2.1 点
女性アイポイント位置	×	×	×
	0 / 2.1 点	0 / 2.1 点	0 / 2.1 点



後 3 席分の得点 12.5 点 ÷ 後 3 座席=4.2 点

男性 2.1 点 女性 2.1 点

2. 後席シートベルト使用性評価試験で発生した事案について

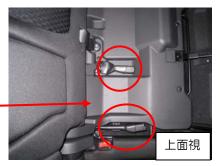
(1) 概要

三菱・アウトランダーの後席シートベルト使用性評価試験において、第2列目席中央座席バックル格納位置がシート座面下(図1)にあり、バックルを格納位置に置いたまま座席を戻し乗車してしまうとシートベルトを使用するためにはシート操作が必要なレイアウトのものであった。

また、両外側席のバックルも格納位置がシート座面下となっていた。











(図1)

(2) 事実関係

① 当該車両の第2列目席は、シートベルトのバックルをシート座面下に格納できる構造となっている。

格納したまま乗車するとシートベルトを使用する場合には座席を立つ等により 座面を上げるシート操作をしなければならない。

② 取扱説明書では、第2列目席を折りたたむ際は座面下へバックルを格納し、座席を戻す際にはバックルを持ち上げながら座面を戻すように指示が記載されている。

③ 後席シートベルト使用性試験方法では、後部中央座席のシートベルト評価試験 は以下のとおりとなっている。

5.6.7 バックルの格納位置の確認

官能評価者は、<u>取扱説明書に順じた使用状態</u>での、後部中央座席のバックル格納位置が当該座席の正面、もしくは上方から見て確認できる位置にあり、かつ、座席の操作無くバックルへアクセスできるかかの可否を確認する。なお、確認にあたっては、<u>別紙 1「後席シートベルト使用性試験判定事例」を</u>参考にして確認することができることとする。

④ ③の試験方法前段では「取扱説明書に順じた使用状態」で試験をすることとなっており、この規定に従えば当該車両のバックルの格納位置は「適」となる。

ただし、後席シートベルト使用性試験方法の策定時に「取扱説明書に順じた使用 状態」と規定した理由は、座席レイアウトが適切な使用状態で試験を行うことを念 頭においたものである。

⑤ 一方で、③の試験方法後段のなお書きには試験方法の別紙 1「後席シートベルト使用性試験判定事例」を参考にして確認することができるとなっており、この事例に当てはめれば当該車両のバックルの格納位置は「否」となる。

これは後席シートベルト使用性評価試験の導入にあたって、シートベルト着用率向上させていくという観点から、乗員に対し当該座席のシートベルトバックルの位置がどこにあるのかを明確にしていくことも重要であることから、シートベルトバックルが隠れていて通常知らないとどこにあるのか見つけられないものや、床面から拾って使用するようなものについては排除するという趣旨があった。

(3) 対処方針(案)

① 判定結果(案)

案の 1: 「バックル格納位置の確認」の<u>判定は「否」</u>とし、当該事象について、試験方法 6.3.6「特記事項」の規定に基づき、特記事項として事実を記載する。

案の2: 「バックル格納位置の確認」の<u>判定は「適」</u>とし、当該事象について試験方法 6.3.6「特記事項」の規定に基づき、特記事項として事実を記載する。

案の3: 「バックル格納位置の確認」の<u>判定は「適」</u>とし、当該事象について特記事項への記載も行わない。

なお、上記方針(案)のバックル格納位置判定の理由及び、特記事項への記載 内容は以下のとおりとする。

【バックル格納位置の判定の理由】

「シートの折りたたみ時のバックル格納位置が、座面下にあるためそのままシートを通常状態に戻した場合は、シート正面及び上方から確認できず、シートの操作をしなければアクセスできない。」

【特記事項への記載】

「2 列目席のバックル収納位置がシート座面下にあり、バックルを収納した状態で乗車すると、着座したままではバックルを引き出せずシートベルトを使用できない。シートベルトを使用するためにはシート座面を動かし取り出さなければならない。」

② 過去の判定結果との整合性

当該事案と同様な事例として、H22 年度に行ったマツダ・プレマシーの判定結果では(2)⑤の考えに基づき「否」としている。(図2)



(図2)

(シート使用時にはバックルを取り出すように取扱説明書に明記されている。)

③ 当該事案に対する判定

以上のことを踏まえると当該事案に対する判定は、案の1が適当である。

(4) 今後の対応

後席シートベルト使用性評価試験の 5.6.7「バックルの格納位置の確認」の条文前段と後段の評価の考え方に語弊があるので、今後、試験方法の改正を行うこととする。

3. 後席ダミー(AFO5)の肩ベルト外れ判定結果について

(1) 概要

平成23年度に「前面衝突後席乗員保護性能評価における後席ダミー(AFO5)の肩ベルト外れ調査研究」を行い、その調査結果を基にして、肩ベルト外れの判定方法に関する審議を第1回衝突安全技術検討WGで行った結果、平成24年度の当該事項判定方法は以下によるものとすることとなった。

本判定方法により行った今年度後期試験車の後席ダミー(AFO5)の肩ベルト外れ判定結果は以下のとおりとなった。

肩ベルト外れの確認方法は、前年度と同様に試験時の頭部前方移動量が最大時における助手席側からのカメラ映像とし、

- 胸部変位(胸たわみ)量が48mmまでは既存の得点による評価とし、肩ベルトの位置にかかわらずコメントは行わない
- 胸部変位(胸たわみ)量が48mmを超え、かつ、肩ベルトがダミーの鎖骨から肩関 節側に移動している場合についてはコメントの付与

なお、肩ベルト外れの事象について疑義が生じた場合は衝突安全技術検討WGに諮ることとする。

(2) 試験結果

H24 年度後期アセスメント試験結果については、日産・ノートにのみ以下のコメントを付与することとしたい。

【コメント:後席ダミーのシートベルトが衝突の影響により肩から上腕部付近に移動 したことで胸部傷害値(胸変位量で評価)が大きくなったおそれがあります。】

↓ 胸部変位(胸たわみ)量が48mm以下の車両は以下のとおり

車種	胸 変 位 量	肩ベルト外れの有無
マツダ・CX-5	胸変位量 34.93mm	無
トヨタ・スペイド	胸変位量 45.14mm	無
スズキ・ワゴンR	胸変位量 45.83mm	無
日産・ラティオ	胸変位量 42.67mm	無
三菱・アウトランダー	胸部位量 33.21mm	無
ホンダ・CR-V	胸部位量 35.01mm	無

◆ 胸部変位(胸たわみ)量が48mmを超え、かつ、肩ベルトがダミーの鎖骨から肩関節側に移動していた車両は以下のとおり

車種	胸 変 位 量	肩ベルト外れの有無
日産・ノート	胸変位量 48.33mm	有



マツダ CX-5 (34.93mm)



トヨタ スペイド (45.14mm)



スズキ ワゴン R (45.83mm)



日産 ラティオ (42.67mm)



三菱 アウトランダー (33.21mm)



ホンダ CR-V (35.01mm)



日産 ノート (48.33mm)