

別添28 インストルメントパネルの衝撃吸収の技術基準

1. 適用範囲

この技術基準は、専ら乗用の用に供する自動車（乗車定員11人以上の自動車、二輪自動車、側車付二輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに最高速度20km/h未満の自動車を除く。）のインストルメントパネルに適用する。

2. 用語

この技術基準中の用語の定義は、次によるものとする。

- 2.1. 「頭部衝撃範囲」とは、ガラス面を除いた全車室内の表面のうち、回転中心から頭頂部までを737mmから838mmの間で無段調節できる直径165mmの球状頭部模型を有する装置を使用し、その頭部模型が静的に接する表面、若しくはそれと同等の条件で作図を行ったときに接する表面をいう。

この場合において、回転中心とは、次に掲げる点をいう。

- (1) 前後に調節できる座席にあっては、シーティングレファレンスポイント及びシーティングレファレンスポイントから127mm（調節量が127mm以下のものにあつてはその最大値）前方で、かつ、19mm又はシートスライド傾斜による上昇相当量だけ鉛直上方に移動した点
- (2) 前後に調節できない座席にあっては、シーティングレファレンスポイントをいう。（図1参照）

- 2.2. 「シーティングレファレンスポイント」とは、座席（前後に調節できるものは最後端位置、上下に調節できるものは最低の位置、シートバック角度及びシートローアの取付角度が調節できるものは設計標準角度に調節した状態とする。）にJIS D 4607-1970に規定された人体模型を着座させた場合の当該模型のヒップポイント（股関節点）の位置又はこれに相当する設計標準位置をいう。

3. 試験方法

3.1. 試験品の取付方法

インストルメントパネルを実車と同等、若しくはそれ以上に強固な状態で支持具に固定する。ただし、試験に影響を与えるおそれのない部品は除外しても差し支えない。

3.2. 衝撃位置

インストルメントパネルの衝撃位置は、頭部衝撃範囲内にあって、衝撃の最大となる位置又は次の手順により求める位置とする。

ただし、この手順により頭部衝撃範囲内に衝撃位置を求められない場合には、そ

れぞれ下記の点 O_0 、 O_1 又は O_2 を含み、車両中心線に平行な鉛直面内に、頭部模型の中心を置き、かつ、頭部模型を前面ガラス及びインストルメントパネルに接するように置いたときのインストルメントパネル上の接点で、かつ、頭部衝撃範囲内にあるものを衝撃位置とする。(図2から図4参照)

(1) 運転者席と並列な外側座席の中心線を含む鉛直面内のシーティングレフアレンスポイントから127mm前方で、かつ、19mm又はシートスライド傾斜による上昇相当量だけ鉛直上方に移動した O_0 を求め、この点 O_0 を通り車両中心線に直角に水平線L-Lを引く。

(2) L-L線上において点 O_0 より左右150mm離れた点 O_1 及び、 O_2 を求め、点 O_0 、 O_1 及び O_2 からL-L線に直角にインストルメントパネル表面に接線をそれぞれ引き、接点 P_0 、 P_1 及び P_2 を求め、これらの点を衝撃位置とする。

なお、車外側の衝撃位置がインストルメントパネルを車体に取り付ける最外側部分から127mm内側の位置による車外側にある場合は、その最外側部分から127mm内側の位置を衝撃位置とし、又、点 O_0 、 O_1 及び O_2 よりの接線がそれぞれ2本以上存在する場合は、最上方の接線における接点を衝撃位置とする。

3.3. 衝撃方向

衝撃方向は次のいずれかの方向とする。

- (1) 衝撃位置を含み、車両中心線に平行な鉛直面における衝撃位置の接線に直角な方向
- (2) 衝撃位置における接平面に垂直な方向

3.4. 試験方法

頭部模型(直径165mmの球状又は半球状剛体模型でその有効質量は6.8kg)を3.3.の方向から3.2.の位置に速度 24 ± 1 km/hで衝突させ、頭部模型に発生する減速度を測定する。ただし、運転者席と並列の座席の乗車人員の頭部等が直接インストルメントパネルに接触することを防止し、乗車人員の頭部等を適切に保護するエアバッグ(当該自動車は前面衝突による衝撃を受けた場合において、車体に発生した衝撃を感知し、瞬時に膨張することにより乗員を受け止める補助的乗員保護装置)を装備したインストルメントパネルにあっては、頭部模型の衝突速度を 20 ± 1 km/hとすることができる。

この場合において、別添23「前面衝突時の乗員保護装置の技術基準」別紙3「助手席エアバッグ作動停止装置を装着する自動車の要件」に規定する助手席エアバッグ作動停止装置を備えているインストルメントパネルは、助手席エアバッグを装備しているものとして取り扱うものとする。

4. 判定基準

3. の試験を行ったとき、頭部模型に発生する減速度は3msec以上連続して 784m/s^2 を超えないこと。

図1

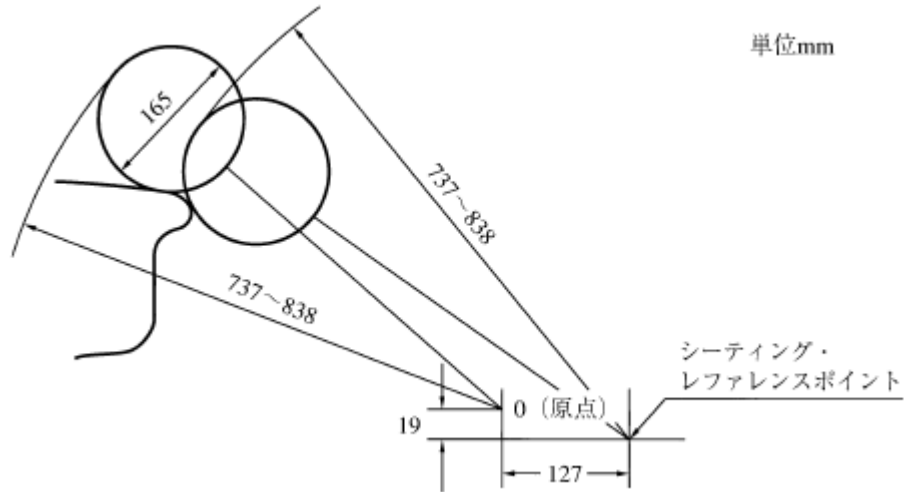


図2

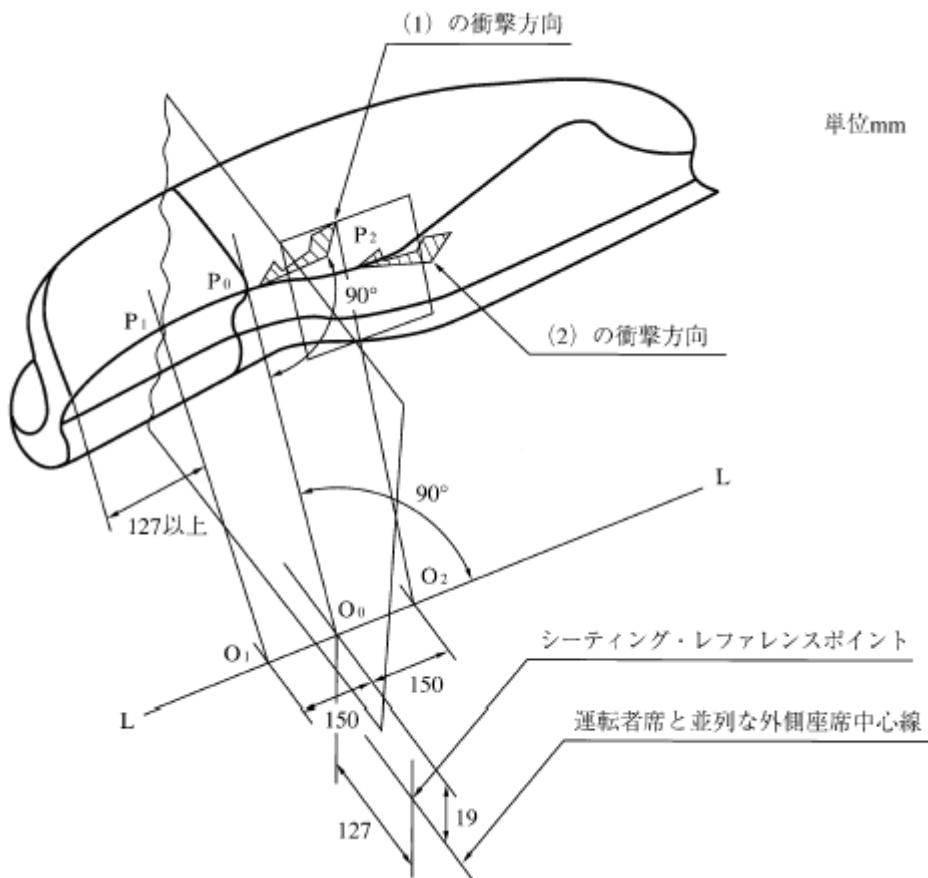


図3

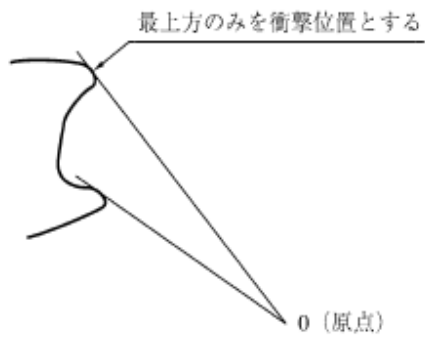


図4

