3. 2. 1. 2.　Flex－ＰＬＩ試験

別紙１の試験条件に従って設置された試験自動車及び別紙４の2. 2. に従って検定されたFlex－ＰＬＩを用い、別紙３の4. に基づく試験を行ったときの膝内側側副靱帯（ＭＣＬ）の最大伸び量は22㎜を、脛骨の曲げモーメントは340Nmをそれぞれ超えてはならない。また、前十字靱帯（ＡＣＬ）及び後十字靱帯（ＰＣＬ）の最大伸び量は13㎜を超えてはならない。

なお、自動車製作者等は、合計で最大264㎜までの範囲で、Flex－ＰＬＩの脛骨の曲げモーメントが380Nmを超えてはならないバンパ試験の幅を指定することができる。

3. 2. 2.　上部脚部インパクタ試験

別紙１の試験条件に従って設置された試験自動車及び別紙４の3. に従って検定された上部脚部インパクタを用い、別紙３の5. に基づく試験を行ったときの単位時間当たりの瞬間衝撃力の合計は7.5kNを、試験インパクタの曲げモーメントは510Nmをそれぞれ超えてはならない。

別紙１　試験条件

1.　温度及び湿度

1. 1.　試験時は、試験施設及び試験自動車の湿度が10から70％、温度が20±４℃に安定していることとする。

2.　衝突試験路面

2. 1.　試験路面は傾斜が１％以下の平坦で滑らかな硬い平面であることとする。

3.　試験自動車の準備

3. 1.　試験自動車の状態

空車質量の試験自動車の運転者席及びこれと並列な座席のうち自動車の側面に隣接する座席（以下「運転者席等」という。）にＩＳＯ2416：1992に規定する基準重量75kg（乗員質量68kg及び荷物質量７kgに分ける）をそれぞれ搭載して地表基準面上に置くものとする。この場合において、タイヤの空気圧は自動車製作者等が推奨するものとし、前輪は直進状態とする。また、運転者席等が上下方向又は前後方向に調整できる自動車にあっては、中間調節位置とし、車両の高さを調整するサスペンション等を備える自動車にあっては、これを40㎞／ｈの走行速度における設計標準位置に調整するものとする。

3. 2.　次に示す条件に適応した完成車両又はカットボディを試験に使用するものとする。

3. 2. 1.　試験自動車の状態で支持台に設置し又は衝突試験路面に駐車制動装置を作動させて停車させるものとする。

3. 2. 2.　試験に用いるカットボディは、車両と衝突時の歩行者の被害の要因となるおそれのある全ての車両構成部品の性能及び相互作用を実証するため、前面衝突時に歩行者と衝突する可能性のある車両前部上面の全部品、ボンネット内の全部品、前面ガラス後方の全部品を含むものとする。カットボディは試験自動車の状態で、移動することがないよう固定するものとする。

3. 3.　歩行者と衝突した場合に歩行者の被害を軽減する装置を備える自動車にあっては、当該装置を作動させて試験を行うことができるものとする。ただし、当該装置が歩行者と衝突した場合に確実に作動することを自動車製作者等が証明しなければならない。

3. 4.　歩行者と衝突した場合に被害を軽減する装置を除き、形状又は位置が変化することがある車両構成部品であって、固定された形状又は位置が複数あるものについては、車両は、それぞれ固定された形状又は位置にある構成部品に適合していなければならない。

別紙２　試験インパクタの仕様

1.　子供及び大人頭部インパクタ（図１及び図２参照）

1. 1.　頭部インパクタはアルミニウム製の球形であるものとする。頭部インパクタの直径は165±１㎜とし、質量は、子供頭部インパクタについては3.5±0.07kg、大人頭部インパクタについては4.5±0.1kgする。重心を通る衝突方向に垂直な軸回りの慣性モーメントは、子供頭部インパクタについては0.008kgm²から0.012kgm²まで、大人頭部インパクタについては0.010kgm²から0.013kgm²までの範囲内とする。計器類を含む頭部インパクタの重心は、子供頭部インパクタについては±２㎜、大人頭部インパクタについては±５㎜の公差で球の中心にあるものとする。

球の表面は少なくとも半分が厚さ14.0±0.5㎜の合成表皮で被覆されていなければならない。

1. 2.　頭部インパクタの第一固有振動数は5,000Hzを超えるものとする。

1. 3.　頭部インパクタ計器類

頭部インパクタには、３軸加速度計を１台又は１軸加速度計を３台備えること。

1. 3. 1.　３軸加速度計を用いる場合には、加速度計のいずれか１軸は頭部インパクタ中心から±10㎜の公差内で搭載面Ａに対し垂直に設置し、その他の２軸は頭部インパクタ中心から±１㎜の公差内で搭載面Ａに平行に設置しなければならない。

1. 3. 2.　１軸加速度計を３台用いる場合には、加速度計のいずれか１台は頭部インパクタ中心から±10㎜の公差内で搭載面Ａに垂直に設置し、その他の加速度計は頭部インパクタ中心から±１㎜の公差内で搭載面Ａに平行に設置しなければならない。

1. 3. 3.　加速度に対する計器応答値は、ＩＳＯ6487：2002に規定されているところに従い、チャンネル周波数クラス（ＣＦＣ）及びチャンネル増幅クラス（ＣＡＣ）について、それぞれ1,000Hz及び4,910m／s²（500Ｇ）であるものとする。

1. 4.　子供及び大人頭部インパクタの後面

頭部インパクタの後面は衝突方向に垂直な平板であるものとする。

図１　子供頭部インパクタの断面図

