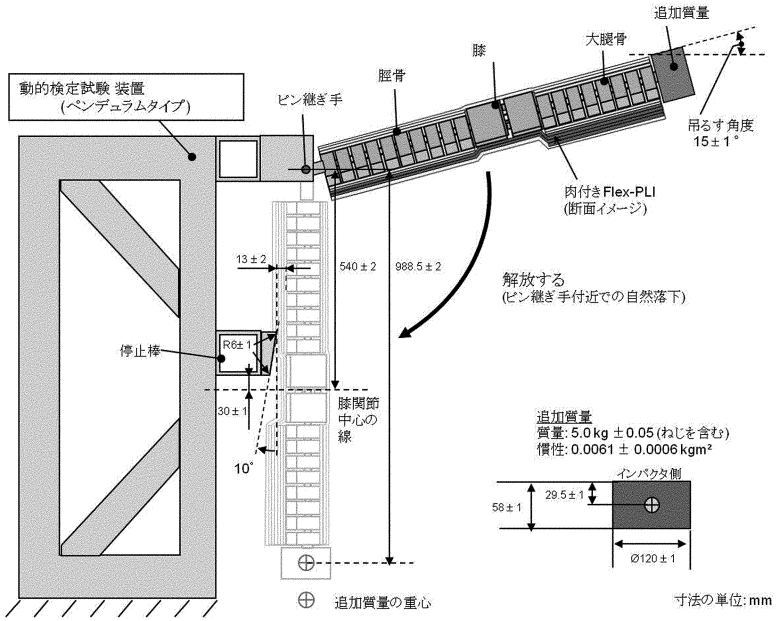
図８　Flex-ＰＬＩの動的検定試験（ペンデュラムタイプ）の設定



2.2.2.4.　要件

2.2.2.4.1.　下部脚部インパクタを、2.2.2.3.に規定する試験に使用するとき、脛骨-１における脛骨の最大曲げモーメントは235Nm以上272Nm以下、脛骨-２における最大曲げモーメントは185Nm以上211Nm以下、脛骨-３における最大曲げモーメントは135Nm以上160Nm以下、脛骨-４における最大曲げモーメントは94Nm以上108Nm以下でなければならない。最大膝内側側副靱帯（ＭＣＬ）伸び量は23㎜以上26㎜以下、最大前十字靱帯（ＡＣＬ）伸び量は9.0㎜以上11㎜以下、最大後十字靱帯（ＰＣＬ）伸び量は4.0㎜以上5.4㎜以下でなければならない。これら全ての値について採用した値は、最初の衝突から250msまでのものとする。

2.2.2.4.2.　全てのトランスデューサーの計器応答値は、ＩＳＯ6487：2002に規定されているところに従い、周波数クラス（ＣＦＣ）においては180Hz、振幅レンジ（ＣＡＣ）においては膝靱帯伸び量が30㎜、脛骨曲げモーメントが400Nmであるものとする。ただし、インパクタ自体が物理的にこれらの値まで伸び、又は湾曲する構造を有することを求めるものではない。

2.2.3.　動的検定試験（インバースタイプ）

2.2.3.1.　大腿骨、膝関節、脛骨を接続され又は組み立てられている下部脚部インパクタは2.2.3.3.に規定する試験において、2.2.3.4.に規定する要件を満たすものとする。

2.2.3.2.　検定

2.1.3.2.1.　試験インパクタ用の発泡材製の肉部は、インパクタを試験用に取り出す前に、35±10%の湿度、20±２℃の温度に管理された保管場所に少なくとも４時間保管しなければならない。検定中の試験インパクタの温度は、20±２℃でなければならない。

2.2.3.2.2.　検定試験に使用する試験施設は、検定中20±４℃の温度であるものとする。

2.2.3.2.3.　各検定は、検定予定のインパクタが管理された保管場所から取り出されたときから、２時間以内に終了するものとする。

2.2.3.2.4.　検定中、検定場所の温度を測定し、検定報告書に記録することとする。

2.2.3.3.　試験手順

2.2.3.3.1.　Flex-ＰＬＩの完全組立て品（肉部及び表皮を備え付けたものに限る。）は、図９のとおり試験装置から垂直状態で静止させるものとし、直線上に誘導された薄い（厚さ１㎜以下）紙製布で覆われたアルミニウム製ハニカム状インパクタを、11.1±0.2m／ｓの衝突速度で衝突させるものとする。脚部インパクタは、衝突時から10ms以内に試験装置から放たれるものでなければならない。

図９　Flex-ＰＬＩの動的検定試験（インバースタイプ）の設定

