

年少者用補助乗車装置取付具試験 (協定規則第 145 号)

1. 総則

年少者用補助乗車装置取付具試験（協定規則第 145 号）の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」（平成 14 年国土交通省告示第 619 号）に定める「協定規則第 145 号の技術的な要件」の規定及び本規定によるものとする。

2. 測定値の末尾処理

測定値の末尾処理は、次により行うものとする。

2.1. 荷重値 (N)

小数第 1 位を切り捨て、整数位まで記載する。

2.2. SFAD の点 X の変位量 (mm)

小数第 1 位を切り捨て、整数位まで記載する。

3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

3.1. 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

3.2. 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

3.3. 配置図は、所要の設計及び実測の寸法及び角度等を記入すること。

3.4. 強度試験の状況及び試験後の写真を添付すること。

4. 読み替え

しばらくの間、協定規則第 145 号本文に「協定規則第 16 号」とあるのは「協定規則第 173 号」と読み替えることができる。

付表1
Attached Table

年少者用補助乗車装置取付具の試験記録及び成績(ISOFIXアンカ強度・取付位置)

ISOFIX Anchorage Systems, ISOFIX Top Tether Anchorages And i-Size Seating positions Test Data Record Form
(Strength And Location of ISOFIX Anchorage)

協定規則第145号

Regulation No. 145 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

試験期日 : 年 月 日 試験担当者 :
Test date : Y M D Tested by :
試験場所 :
Test site :

1. 試験自動車

Test Vehicle

車名・型式

Make・Type

車台番号

Chassis No.

2. 改訂番号

Series No.

補足改訂番号

Supplement No.

3. 試験成績

Test results

6.2. (1) 静的試験

Static test

① 前方向 Forward

	座席の位置 Seat location			
	ISOFIX下部取付装置の取付位置 Location of ISOFIX low anchorage			
	ISOFIXトップテザー取付装置の取付位置 Location of ISOFIX top tether anchorage			
	座席の仕様 Seat type			
	座席質量(kg) Seat Mass(kg)			
6.2.3.	座席調節位置 Seat adjustment position			
	前後スライド調節装置 Longitudinal adjustment device			
	上下調節装置 Vertical adjustment device			
	シートバックリクライニングロック装置 Seat-back reclining lock device			
	その他調節装置 Other adjustment devices			
6.2.4.2.	規定試験荷重 (N) Specified test load (N)			
6.2.5.1.	座席の試験荷重 (N) Seat test load (N)			
6.2.4.3.1. 6.2.4.4.	SFADの点Xにおける負荷後の水平縦方向の 最大変位量 (mm)			
6.2.5.1.	Maximum forward excursion of point X of SFAD (mm)			
6.2.4.3.1. 6.2.4.4.	損傷状況 Situation of rupture or breakage			
6.2.5.1.	備考 Remarks			

② 斜め方向 Oblique

6.2.3.	座席の位置 Seat location			
	ISOFIX下部取付装置の取付位置 Location of ISOFIX low anchorage			
	座席の仕様 Seat type			
	座席質量(kg) Seat Mass(kg)			
	座席調節位置 Seat adjustment position			
	前後調節装置 Longitudinal adjustment device			
	上下調節装置 Vertical adjustment device			
	シートバックリクライニングロック装置 Seat-back reclining lock device			
	その他調節装置 Other adjustment devices			
	規定試験荷重 (N) Specified test load (N)			
	座席の試験荷重 (N) Seat test load (N)			
	負荷方向 Load direction	左 ・ 右 Left ・ Right	左 ・ 右 Left ・ Right	左 ・ 右 Left ・ Right
	SFADの点Xにおける 負荷後の最大変位量 (mm)			
	Maximum load direction excursion of point X of SFAD (mm)			
6.2.4.3.2.	損傷状況			
	Situation of rupture or breakage			
6.2.4.4.	備 考 Remarks			

- 6.2.5.1. 注 座席ベルト取付装置の何れかが座席構造に取付られ、座席が座席ベルト取付装置試験に適合している場合には座席の規定試験荷重の欄に斜線を記載すること。

Note: In the case one of the safety belt anchorage is installed on the seat structure, and the seat complies with the safety belt anchorage test, a diagonal line shall be entered in the column for Seat specified test load.

5.2.2. (2) ISOFIX取付装置の設計及び位置

ISOFIX anchorages system design and positioning

- 5.2.2.1. ① どのISOFIXアンカレッジシステムも直径6mm ± 0.1mmの水平横断用剛性バーであるものとし、附則4 の図4 に定める同一軸に位置する最小有効長25mm の2 つのゾーンに及ぶこと。

Any ISOFIX anchorages system shall be 6 mm +/- 0.1 mm diameter transverse horizontal rigid bar(s) which cover(s) two zones of 25 mm minimum effective length located on the same axis as defined in Figure 4 Annex 4.

適 ・ 否 (否の状況)
Pass・Fail (Fail situation)

- 5.2.2.2. ② 車両着席位置に取付けるISOFIXアンカレッジシステムはいずれについても、本規則附則4に定めた設計Hポイントの後方に水平にバーの中心までを測定して120mm以上の位置に配置すること。

Any ISOFIX anchorages system installed on a vehicle seating position shall be located not less than 120 mm behind the design H-point as determined in Annex 4 to this Regulation, measured horizontally and up to the centre of the bar.

適 ・ 否 (否の状況)
Pass・Fail (Fail situation)

・ 配置図

Drawing of layout
(側面図)
(Side view)

- 5.2.2.4 ③ 協定規則第16号((附則17、付録2)に定める幼児拘束具「ISO/F2」または「ISO/F2X」の座面は、本規則附則3 の付録2 に定める車両基準面に関して測定した時に下記の範囲内の姿勢角を有すること。

The bottom surface of the fixture "ISO/F2" or "ISO/F2X" as defined in Regulation No. 16 (Annex 17, Appendix 2), shall have attitude angles within the following limits, angles measured relatively to the vehicle reference planes as defined in Annex 3 Appendix 2 to this Regulation:

- (a) 縦揺れ: 15° ± 10° Pitch: 15 degrees +/- 10 degrees,
(b) 横揺れ: 0° ± 5° Roll: 0 degrees +/- 5 degrees,
(c) 偏揺れ: 0° ± 10° Yaw: 0 degrees +/- 10 degrees

座席の位置 Seat location			
適合性 Conformity	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail

- 5.2.2.6. ④ 各ISOFIX 下部アンカレッジバーまたは各誘導装置は、水平面から上方に30° の角度を成す直線に沿って当該バー又は誘導装置を見たときに、シートクッション又はシートバックの圧迫なしに視認できること。上記の要件に代わるものとして、車両において各バー又は誘導装置の付近に恒久的なマーキングを施すこと。

Each ISOFIX low anchorage bar or each guidance device shall be visible, without the compression of the seat cushion or seat back, when the bar or the guidance device is viewed, along a line making an upward angle of 30 degrees with a horizontal plane. As an alternative to the above requirement, the vehicle shall be permanently marked adjacent to each bar or guidance device.

適 ・ 否 (否の状況)
Pass・Fail (Fail situation)

(3) ISOFIXトップテザー取付装置の設計及び位置
ISOFIX top tether anchorages design and positioning

- 5.2.3. ① 証明方法(該当する項目に○印をつけること。)
Method for proving (Mark the applicable item with circle)

I . 5.2.3.1.項 Paragraph 5.2.3.1.

II . 5.2.3.2.項 Paragraph 5.2.3.2.

・ 配置図

Drawing of layout

(側面図)
(Side view)

(平面図)
(Plain view)

(正面図)
(Front view)

- 5.2.3.3. ② 車両のISOFIX トップテザー取付装置のISOFIX トップテザーコネクターと結合する部分の位置は、5.2.3.1 項又は5.2.3.2 項に記載した影のゾーンの位置が不適当であり且つ車両が次のルーティング装置を装備している場合には、このゾーン外でもよい。

The portion of the ISOFIX top tether anchorage in a vehicle that is designed to bind with the ISOFIX top tether connector may be located outside the shaded zones referred to paragraphs 5.2.3.1. or 5.2.3.2. if a location within a zone is not appropriate and the vehicle is equipped with a routing device that,

- 5.2.3.3.1 . ISOFIXテザー取付装置が影のゾーン内に位置しているかのように、ISOFIX トップテザーストラップが機能することを保証すること。
ensures that the ISOFIX top tether strap functions as if the portion of the anchorage designed to bind with the ISOFIX top tether anchorage were located within the shaded zone; and,

適 ・ 否 (否の状況)
Pass・Fail (Fail situation)

- 5.2.3.3.2. . 非剛性ウェビング式ルーティング装置又は展開作動が可能なルーティング装置の場合にはトルソラインの後方65mm 以上、又は固定剛性ルーティング装置の場合にはトルソラインの後方100mm 以上であること。

is at least 65 mm behind the torso line, in case of a non-rigid webbing-type routing device or a deployable routing device, or at least 100 mm behind the torso line, in the case of a fixed rigid routing device; and,

適 ・ 否
該当なし (否の状況)
Pass・Fail (Fail situation)
N.A.

- 5.2.3.3.3. . 使用目的どおりに取付けた後に試験した時に、ルーティング装置がISOFIXトップテザー取付装置と共に本規則6.2 項の負荷に耐えるのに十分な強度を有すること。

when tested after being installed as it is intended to be used, the device is of sufficient strength to withstand, with the ISOFIX top tether anchorage the load referred to in paragraph 6.2. of this Regulation.

適 ・ 否 (否の状況)
Pass・Fail (Fail situation)

- 5.2.3.4. ③ テザーアンカレッジはシートバックの中に埋め込んでもよい。ただし、車両のシートバック上部に位置するストラップのラップアラウンドエリア内に埋め込んではならぬ
A tether anchorage may be recessed in the seat back, provided that it is not in the strap wrap-around area at the top of the vehicle seat back.

適 ・ 否
該当なし (否の状況)
Pass・Fail (Fail situation)
N.A.

- 5.3.5. (4) 前面エアバッグで保護する前部着席位置のエアバッグ作動防止装置の有無
Check for Airbag de-activation device at a front seating position protected with a frontal airbag.

有 ・ 無
該当なし
Yes・No
N.A.

備考

Remarks

付表2
Attached Table

年少者用補助乗車装置取付具の試験記録及び成績 (i-Size着席位置の強度・取付)

ISOFIX Anchorage Systems, ISOFIX Top Tether Anchorages And i-Size Seating positions Test Data Record Form
(Strength And Location of i-Size Seating Position)

協定規則第145号

Regulation No. 145 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

試験期日 : 年 月 日 試験担当者 :
Test date : Y M D Tested by :
試験場所 :
Test site :

1. 試験自動車

Test Vehicle

車名・型式

Make・Type

車台番号

Chassis No.

2. 改訂番号

Series No.

補足改訂番号

Supplement No.

3. 試験成績

Test results

(1) i-Size着席位置の設計及び配置

i-Size seating positions design and positioning

5.2.2.3. ① i-Size位置は、協定規則第16号((附則17、付録2及び付録5)に定義されたサポートレッグ取付け評価容積とともに、サイズ
5.2.2.4. 等級「ISO/F2X」及び「ISO/R2」さらに「ISO/B2」のISOFIX幼児拘束具を収容するものとする。

i-Size positions shall accommodate ISOFIX child restraint fixtures of size classes "ISO/F2X", "ISO/R2" and also "ISO/B2" together with the support leg installation assessment volume, defined in Regulation No. 16 (Annex 17, Appendix 2 & 5)."

(a) 縦揺れ: 15° ± 10°

Pitch: 15 degrees +/- 10 degrees,

(b) 横揺れ: 0° ± 5°

Roll: 0 degrees +/- 5 degrees,

(c) 偏揺れ: 0° ± 10°

Yaw: 0 degrees +/- 10 degrees

座席の位置 Seat location			
ISO/F2X	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail
ISO/R2	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail
ISO/B2 *	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail

* 姿勢角の要件についてはサイズISO/B2 の幼児拘束装置固定具には適用しない。

Attitude angles requirement does not apply to child restraint fixtures of size ISO/B2.

上記限度を超えない限り、サポートレッグフット評価容積に従って、サポートレッグが最も短い場合の縦揺れ角が、そうでない場合に車両シート又は構造によって強いられる角よりも大きくなることが許容される。縦揺れ角を増した状態でもISOFIX幼児拘束具の取付けが可能であるものとする。

For i-Size positions, providing the limits specified in paragraph 5.2.2.4. are not exceeded, it is acceptable for the shortest support-leg length, according to the support-leg foot assessment volume, to result in a pitch angle greater than would otherwise be imposed by the vehicle seat or structure.

座席の位置 Seat location			
適合性 Conformity	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail

(2) i-Size着席位置に関する要件
i-Size seating position requirements

5.2.4.1 ① マーキング
Markings

各i-Size着席位置は、おのおのの着席位置のISOFIX 下部アンカレッジシステム(バー又は誘導装置)に隣接して、恒久的にマーキングされるものとする。

Each i-Size seating position shall be permanently marked adjacent to the ISOFIX low anchorages system (bar or guidance device) of the respective seating position.

適 ・ 否
Pass ・ Fail

5.2.4.2 ② i-Sizeサポートレッグの幾何学的要件
Geometrical requirements for i-Size support legs

適 ・ 否
Pass ・ Fail

確認方法
validation method

治具搭載
Physical Test

・ シミュレーション
・ Simulation

・ 図面
・ Drawings

5.2.4.3 ③ i-Size着席位置に関する車両フロア強度の要件
Vehicle floor strength requirements for i-Size seating positions.

車両フロア接触面全体(附則5、図1 及び図2 を参照)は、6.2.4.5 項に従って、テストされた場合にかけられる荷重に耐えるのに十分な強度であるものとする。

Vehicle floor strength requirements for i-Size seating positions.

The entire vehicle floor contact surface (see Annex 5, Figures 1 and 2) shall be of sufficient strength to withstand the loads imposed when tested in accordance with paragraph 6.2.4.5.

適 ・ 否
Pass ・ Fail

6.2.4.5. 静的試験 Static test

座席の位置 Seat location			
ISOFIX下部取付装置の取付位置 Location of ISOFIX low anchorage			
座席の仕様 Seat type			
座席調節位置 Seat adjustment position			
前後調節装置 Longitudinal adjustment device			
上下調節装置 Vertical adjustment device			
シートバックリクライニングロック装置 Seat-back reclining lock device			
その他調節装置 Other adjustment devices			
規定試験荷重 (N) Specified test load (N)			
座席の試験荷重 (N) Seat test load (N)			
SFADの点Xにおける 負荷後の最大変位量 (mm) Maximum load direction excursion of point X of SFAD (mm)			
損傷状況 Situation of rupture or breakage			
備 考 Remarks			

6.2.5.1. 注 座席ベルト取付装置の何れかが座席構造に取付られ、座席が座席ベルト取付装置試験に適合している場合には座席の規定試験荷重の欄に斜線を記載すること。

Note: In the case one of the safety belt anchorage is installed on the seat structure, and the seat complies with the safety belt anchorage test, a diagonal line shall be entered in the column for Seat specified test load.

備考
Remarks

付表3
Attached Table3

年少者用補助乗車装置取付具の試験記録及び成績(ロアテザーアンカレッジの強度・取付)

ISOFIX Anchorage Systems, ISOFIX Top Tether Anchorages And i-Size Seating positions Test Data Record Form
(Strength And Location of Lower Tether Anchorages)

協定規則第145号
Regulation No. 145 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

試験期日 : 年 月 日 試験担当者 :
Test date : Y M D Tested by :
試験場所 :
Test site :

1. 試験自動車

Test Vehicle

車名・型式

Make・Type

車台番号

Chassis No.

2. 改訂番号

Series No.

補足改訂番号

Supplement No.

3. 試験成績

Test results

5.4.1. (1) ロアテザーアンカレッジ(LTA)

Lower Tether Anchorages (LTA)

5.4.1.2. 協定規則第129号の仕様に適合する汎用ロアテザーブラケットと組み合わせたロアテザーアンカレッジの使用の有無

Whether the lower tether anchorage is used in combination with a generic lower tether brackets
conforming to the specifications in UN Regulation No. 129.

有・無

Yes・No

5.4.2. (2) ロアテザーアンカレッジ(LTA)の数及び配置

Number and Positioning of Lower Tether Anchorages (LTA)

5.4.2.1. 各(E)CRSの位置には、附則6の図1から図3に示すゾーン内で、以下の仕様に従って配置した、1つまたは2つのLTAを装備してもよい。

Each intended (E)CRS position may be provided with a single or two LTAs, located within the zones shown in figures 1 to 3 of Annex 6 and according to the following specifications.

・配置図

Drawing of layout

(側面図)

(Side view)

(平面図)

(Plain view)

5.4.2.1.3. ロアテザーアンカレッジが2つの場合

In case of two lower tether anchorages,

5.4.2.1.3.1. アンカレッジは、固定具の中心線の同じ側に配置しない。また、アンカレッジの中心線と固定具の中心線との間の距離は、垂直に測定したときに200 mm以下となること。

5.4.2.1.3.2.

Anchorage shall not be positioned on the same side of the fixture centreline, and the distance between the centreline of the anchorages and the centreline of the fixture should be no more than 200 mm measured perpendicularly.

適・否・該当なし

Pass・Fail・N.A.

5.4.2.1.4. ロアテザーアンカレッジが1つの場合

In case of single lower tether anchorage,

固定具を通る中心線に対して、±50 mmのオフセット内で対称に配置すること。

Anchorage shall be symmetrically positioned with respect to the centreline through the fixture within an offset of ± 50 mm.

適・否・該当なし

Pass・Fail・N.A.

5.4.2.2. ロアテザーアンカレッジは、技術機関および型式認可当局の同意により、使い易さの観点から容認できる位置であれば、例えばフロアカバー下の収納コンパートメントなど、車両フロア下に配置してもよい。

Lower tether anchorages may be placed under the vehicle floor, for example in a storage compartment under a floor cover, if such a positioning can be regarded as acceptable from a usability perspective, in agreement with the Technical Service and Type Approval Authority.

適・否・該当なし

Pass・Fail・N.A.

5.4.2.3.	5.2.4.2項で定められたサポートレッグ用のゾーン(サポートレッグフット評価体積)は、ロアテザーアンカレッジのために使用してはいけない。 The zone intended for a support leg as defined in paragraphs 5.2.4.2. (the support leg foot assessment volume) may not be used for lower tether anchorages.	適 ・ 否 Pass・Fail
5.4.2.4.	ロアテザーストラップの経路の再ルーティングは容認されるが、ロアテザーまたは車内の感度が高い部分の機能に影響を与えないようにすること。 Rerouting of the lower tether strap path is allowed, although it should be ensured that it does not affect the function of the lower tethers or sensitive parts of the vehicle interior.	適 ・ 否 ・ 該当なし Pass ・ Fail ・ N.A.
5.4.3. (3) 設計		
5.4.3.1.	ロアテザーアンカレッジブラケットには、標準ロアテザーコネクタールを取り付けることができるように、附則4の図3に従って、(四角、円または半円の)開口部およびクリアランススペースを有すること。 The lower tether anchorage bracket shall have an opening (square, circular, or semi-circular) and clearance space to allow attachment with a standard lower tether connector, in accordance with Annex 4, figure 3.	適 ・ 否 Pass・Fail
5.4.3.2.	隣接する2つの(E)CRS位置に対して使用するよう設計されたアンカレッジの場合、ブラケットの開口部とクリアランススペースは、2つの標準ロアテザーコネクタールを同時に取り付けることが可能であること。 For anchorages designed to be used for two adjacent (E)CRS positions, the opening and clearance space of the bracket shall allow for simultaneous attachment with two standard lower tether connectors.	適 ・ 否 Pass・Fail
5.4.3.3.	LTAは、例えば、鋭利な端部や突起を最小限にするような設計など、乗員への不注意による傷害を避けるように設計されていること。協定規則第21号および／または協定規則第17号に適合するLTAは、本項に適合しているとみなす。 LTA shall be designed to avoid inadvertent injuries to passengers, for example designed to minimise sharp edges and protrusions. LTAs in compliance with UN Regulation No. 21 and/or UN Regulation No. 17 are regarded as to comply with this paragraph.	適 ・ 否 Pass・Fail

6.3. 静的試験 Static test

6.3.	座席の位置 Seat location			
	ロアテザーアンカレッジの取付位置 Location of Lower Tether Anchorages			
	ロアテザーアンカレッジの数 Number of Lower Tether Anchorages			
6.3.4.1.	負荷方向(XZ平面) θ_1 (deg) 図1 参照 Load direction θ_1 (deg) Refer to figure 1			
	負荷方向(XY平面) θ_2 (deg) 図2 参照 Load direction θ_2 (deg) Refer to figure 2			
6.3.3.	規定試験荷重 (N) Specified test load (N)			
6.3.4.2.	耐荷重 Load resistance	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail	適 ・ 否 Pass ・ Fail
6.3.5.	損傷状況 Situation of rupture or breakage			
	備考 Remarks			

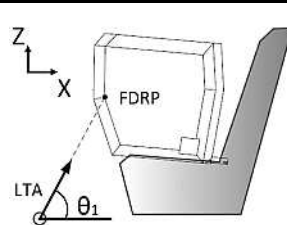


図1 負荷方向(側面視)
Fig.1 Load direction (side view)

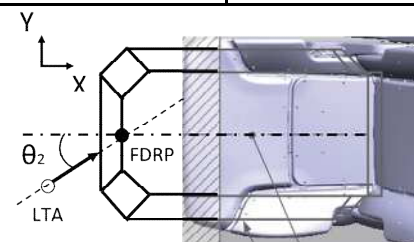


図2 負荷方向(平面視)
Fig.2 Load direction (plane view)

備考
Remarks