

試験法（日本語）

試験法（英語）

自動車等アセスメント情報提供事業における自動車安全性能 0000 評価方法

VEHICLE SAFETY PERFORMANCE EVALUATION PROCEDURES 0000
FOR NEW CAR ASSESSMENT INFORMATION PROVISION PROJECT

自対機アセス第 6 2 号
令和 3 年 3 月 3 1 日

March 31, 2021
NASVA Assess No.62

一部改正 令和 6 年 5 月 2 日 自対機アセス第 1 4 号
令和 5 年 4 月 2 5 日 自対機アセス第 7 号
令和 4 年 4 月 1 日 自対機アセス第 2 号

Partial Revision (May 2, 2024, NASVA Assess No.14)
(April 25, 2023, NASVA Assess No.7)
(April 1, 2022, NASVA Assess No.2)

第 1 条 独立行政法人自動車事故対策機構自動車等アセスメント情報提供事業実施細則（令和 2 年 自対機アセス第 4 号）
第 28 条の規程に基づき、自動車等アセスメント試験の自動車安全性能 0000（「0000」は評価年度の西暦を表す数字とする。）
に対する評価について、必要な事項を次のとおり定めるものとする。

Article 1: Pursuant to the provisions of Article 28 of the Implementation Procedures for New Car Assessment Project by the National Agency for Automobile Safety and Victim's Aid (NASVA) (NASVA Assess No.4 of 2020), required matters for evaluation of vehicle safety performance 0000 (0000 shall mean the year by the Gregorian calendar in which the evaluation was made) for new car assessment shall be prescribed as described below.

第 2 条 自動車安全性能 0000 の評価は、次に定める方法によるものとする。

Article 2: The evaluation of vehicle safety performance 0000 shall be as per the procedure described below.

(1) 評価方法

(1) Evaluation Procedure

評価結果は、レイティング表 1 の総合得点に対応した値とする。

The evaluation results shall be the values that correspond to the Total Score in Rating Table 1.

総合得点は、次項に示す方法により算出する。

The total score shall be calculated as per the procedure described below.

なお、レイティング表 1 の総合得点にかかわらず、衝突安全性能評価及び予防安全性能評価において最高評価を取得していない場合並びに事故自動緊急通報装置を備えてない場合には、自動車安全性能 0000 の最高ランクを取得できないものとする。

The highest rank in vehicle safety performance 0000 shall not be given if the test subject has not obtained the highest evaluation either in the collision safety performance evaluation or in the preventive safety performance evaluation, or if the test subject is not equipped with an automatic accident emergency call system, regardless of the total score in Rating Table 1.

(2) 総合得点算出

(2) Total Score Calculation

総合得点は、衝突安全性能評価試験及び予防安全性能評価試験全ての評価点の総和とする。

The total score shall be the sum of all the collision safety performance evaluation and the preventive safety performance evaluation tests.

なお、総合得点は、小数点以下第 2 位までとし、下位を四捨五入する。

The total score shall be rounded to 2 decimal places.

また、総合得点を算出する場合には、衝突安全性能試験及び予防安全性能評価試験の点数について端数処理を行う前の値を使用する。

When calculating the total score, the value of points before being rounded shall be used for the collision safety performance evaluation and the preventive safety performance evaluation tests.

(3) その他

(3) Others

① 総得点算出

① Total Score Calculation

総合得点とは別に、自動車安全性能 0000 の総得点として、衝突安全性能評価試験、予防安全性能評価試験、及び事故自動緊急通報装置の評価点の総和を算出する。

In addition to the total score, the sum of the collision safety performance evaluation and the preventive safety performance evaluation and the evaluation for automatic accident emergency call system shall be calculated as a total score for the vehicle safety performance 0000.

なお、自動車安全性能 0000 の総得点は、小数点以下第 2 位までとし、下位を四捨五入する。

The total score for the vehicle safety performance 0000 shall be rounded to 2 decimal places.

また、自動車安全性能 0000 の総得点を算出する場合には、衝突安全性能試験及び予防安全性能評価試験の点数について端数処理を行う前の値を使用する。

When calculating the total score for the vehicle safety performance 0000, the value of points before being rounded shall be used for the collision safety performance evaluation and the preventive safety performance evaluation tests.

② 得点率算出

② Score Rate Calculation

自動車安全性能 0000 の総得点並びに衝突安全性能評価、予防安全性能評価及び事故自動緊急通報装置の評価点のそれぞれについて、得点率を算出する。

Score rates shall be calculated for each of the total score of the vehicle safety performance 0000, the collision safety performance evaluation, the preventive safety performance evaluation, and the evaluation for automatic accident emergency call system.

なお、各得点率は、百分率による整数とし、小数点以下を切り捨てる。

【レイティング表1】(自動車安全性能 0000)

評価結果	総合得点
☆☆☆☆☆	154.07点以上
☆☆☆☆	122.09点以上 ~ 154.07点未満
☆☆☆	92.27点以上 ~ 122.09点未満
☆☆	62.85点以上 ~ 92.27点未満
☆	62.85点未満

附 則 (令和3年3月31日 自対機アセス第62号)

- この規程は、令和3年3月31日から施行する。
- 自動車等アセスメント情報提供事業における自動車安全性能 0000 評価方法 (令和2年5月26日 自対機アセス第5号の3) は廃止する。

附 則 (令和4年4月1日 自対機アセス第2号)

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

附 則 (令和5年4月25日 自対機アセス第7号)

この規程は、令和5年4月25日から施行する。

附 則 (令和6年5月2日 自対機アセス第14号)

この規程は、令和6年5月2日から施行する。

Each score rate shall be a whole number expressed as a percentage, rounded down to the nearest whole number.

[Rating Table 1] (Vehicle Safety Performance 0000)

Evaluation Results	Total Score
☆☆☆☆☆	154.07 points or higher
☆☆☆☆	122.09 to 154.07
☆☆☆	92.27 to 122.09
☆☆	62.85 to 92.27
☆	Under 62.85

Supplementary Provisions (March 31, 2021, NASVA Assess No.62)

- These regulations shall come into effect as of March 31, 2021.
- VEHICLE SAFETY PERFORMANCE EVALUATION PROCEDURES 0000 FOR NEW CAR ASSESSMENT INFORMATION PROVISION PROJECT (NASVA Assess No.5-3, May 26, 2020) shall be abolished.

Supplementary Provisions (April 1, 2022, NASVA Assess No. 2)

These rules shall come into effect as of April 1, 2022.

Supplementary Provisions (April 25, 2023, NASVA Assess No. 7)

These rules shall come into effect as of April 25, 2023.

Supplementary Provisions (May 2, 2024, NASVA Assess No.14)

These regulations shall come into effect as of May 2, 2024.

試験法（日本語）

自動車等アセスメント情報提供事業における衝突安全性能評価方法

自対機アセス第63号
令和3年3月31日

一部改正 令和7年4月14日 自対機アセス第1号
令和6年6月25日 自対機アセス第24号
令和6年5月2日 自対機アセス第15号

第1条 独立行政法人自動車事故対策機構自動車等アセスメント情報提供事業実施細則（令和2年 自対機アセス第4号）第28条の規程に基づき、自動車等アセスメント試験の衝突安全性能試験で得られた結果に対する評価について、必要な事項を次のとおり定めるものとする。

第2条 衝突安全性能試験により得られた各試験結果に対する評価は、次に定める方法によるものとする。

1. フルラップ前面衝突安全性能試験による評価

(1) 運転席の評価方法

① 評価方法

評価結果は、レイティング表1の総得点（A）に対応した値とする。

総得点（A）は、各部位（頭部、頸部、胸部及び下肢部）の得点の総和とする。

各部位の得点は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

- ・ 頭部：頭部傷害値（HIC15※）から評価関数（図1）を用いて点数（a）を算出する。
ステアリング上方変位量から評価関数（図2）を用いて点数（b）を算出する。
点数（a）から点数（b）を減算した値に重み係数（0.8）を乗じたものを頭部得点とする。
得点結果が負となった場合は、当該点数を0点とする。
- ・ 頸部：引張荷重、剪断荷重、伸張モーメントから評価関数（図3-1～図3-3）を用いて各々の点数（a）を算出する。
点数（a）のうち最小値に重み係数（0.2）を乗じたものを頸部得点とする。
- ・ 胸部：胸部変位量から評価関数（図4）を用いての点数（a）を算出する。
ステアリング後方変位量から評価関数（図5）を用いて点数（b）を算出する。
ステアリングとダミー胸上部との二次接触があった場合、1点減点とする。
ショルダーベルト荷重が6.0kN以上となった場合、2点減点とする。

試験法（英語）

COLLISION SAFETY PERFORMANCE EVALUATION PROCEDURES
FOR NEW CAR ASSESSMENT INFORMATION PROVISION PROJECT

March 31, 2021
NASVA Assess No.63

Partial Revision (April 14, 2025, NASVA Assess No.1)
(June 25, 2024, NASVA Assess No.24)
(May 2, 2024, NASVA Assess No.15)

Article 1: Pursuant to the provisions of Article 28 of the Implementation Procedures for New Car Assessment Project by the National Agency for Automobile Safety and Victim's Aid (NASVA) (NASVA Assess No.4 of 2020), required matters for evaluation of the results of collision safety performance tests for new car assessment shall be prescribed as described below.

Article 2: Test results obtained from collision safety performance tests shall be evaluated pursuant to the procedures prescribed below:

1. Evaluation of Full-wrap Frontal Collision Safety Performance Tests

(1) Evaluation Procedure for Driver's Seat

(i) Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (A) in Rating Table 1.

Total Score (A) shall be the sum of the scores of each body part (head, neck, chest and lower legs).

The scores of each body part shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

(ii) Score Calculation

- ・ Head: Score (a) is calculated from Head Injury Criterion (HIC₁₅) using the evaluation functions (Figure 1).
Score (b) is calculated from the steering wheel upper displacement value using the evaluation functions (Figure 2).
The Head Score shall be obtained by subtracting the score (b) from the score (a) and multiplying the result by the weighting factor (0.8).
The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.
- ・ Neck: Score (a) of each part shall be calculated from tensile load, shearing load and extension moment using the evaluation functions (Figures 3-1 through 3-3).
The Neck Score shall be obtained by multiplying the minimum value of the scores (a) by the weighting factor (0.2).
- ・ Chest: Score (a) shall be calculated with the chest displacement value using the evaluation functions (Figure 4).
Score (b) shall be calculated from the steering backward displacement value using the evaluation functions (Figure 5).
If a secondary contact is observed between the steering wheel and the dummy's upper chest, 1 point shall be subtracted.

点数 (a) から点数 (b) を減算した値に重み係数 (0.8) を乗じたものを胸部得点とする。
得点結果が負となった場合は、当該点数を 0 点とする。

・ 腹 部：腸骨荷重の減少率を各部位の判定基準（別添 1）を用いて点数 (a) を求める。
4 点から点数 (a) を減じた値に重み係数 (0.8) を乗じたものを腹部得点とする。

・ 大腿部：左右大腿部荷重から評価関数（図 6）を用いて点数 (a) を算出する。
点数 (a) のうち低い値に重み係数 (0.4) を乗じたものを大腿部得点とする。

・ その他：車体変形量による補正結果が負となった場合は、当該点数を 0 点とする。
総得点 (A) の算出は、小数点以下第 2 位までとし、下位を切り捨てる。

※HIC₁₅=15msec 区間幅で算出した HIC 値

(2) 後席の評価方法

① 評価方法

評価結果は、レイティング表 1 の総得点 (A) に対応した値とする。

総得点 (A) は、各部位（頭部、頸部、胸部、腹部及び下肢部）の得点の総和とする。

各部位の得点は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

・ 頭 部：頭部傷害値 (HIC₁₅※) から評価関数（図 1）を用いて点数 (a) を算出する。
二次衝突が無い場合は、満点とする。
二次衝突が発生した場合は 1 点減点とし、各部位の判定基準（別添 1）により確認し、点数 (b) を算出する。
点数 (a) と点数 (b) の合計に重み係数 (0.8) を乗じたものを頭部得点とする。

・ 頸 部：引張り荷重、剪断荷重、伸張モーメントから評価関数（図 3-1～図 3-3）を用いて各々の点数 (a) を算出する。
二次衝突の有無を各部位の判定基準（別添 1）により確認する。
二次衝突がない場合は、引張り荷重の点数 (a) に重み係数 (0.2) を乗じたものを頸部得点とする。
二次衝突が発生した場合は、点数 (a) のうち最小値に重み係数 (0.2) を乗じたものを頸部得点とする。

・ 旨 部：胸部変位量から各部位の判定基準（別添 1）を用いて各々の点数 (a) を算出する。

ショルダーベルト荷重が 6.0kN 以上となった場合、2 点減点とする。

If the shoulder belt load exceeds 6.0 kN, 2 points shall be subtracted.

The Chest Score shall be obtained by subtracting the score (b) from the score (a) and multiplying the result by the weighting factor (0.8). The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.

・ Abdomen: Score (a) shall be calculated by applying the criteria for each body part (Attachment 1) to the iliac load reduction rates.

The Abdomen Score shall be obtained by deducting the score (a) from 4 and multiplied the result by the weighting factor (0.8).

・ Femur: Score (a) shall be calculated from right and left femur loads using the evaluation functions (Figure 6).

The femur value shall be obtained by multiplying the lower value of the scores (a) by the weighting factor (0.4).

・ Other: The applicable score shall be 0, if the result of correction by body deformation value is negative.

Total Score (A) shall be rounded down to 2 decimal places.

*HIC₁₅ = HIC values calculated at 15 msec intervals

(2) Evaluation Procedure for Rear Seat

(i) Evaluation Procedure

The evaluation result shall be the values that correspond to Total Score (A) in Rating Table 1.

Total Score (A) shall be the sum of scores for each body part (head, neck, chest, abdomen and lower legs).

The scores of each part shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

(ii) Score Calculation

・ Head: Score (a) is calculated from Head Injury Criterion (HIC₁₅*) using the evaluation functions (Figure 1).

If there is no secondary collisions, full points shall be awarded.

If a secondary collisions occurs, one point shall be deducted, and the criteria for each body part (Attachment 1) shall be used to check and calculate score (b).

The Head Score shall be obtained by multiplying the sum of the score (a) and the score (b) by the weighting factor (0.8).

・ Neck: Score (a) shall be calculated from tensile load, shearing load and extension moment using the evaluation functions (Figures 3-1 through 3-3).

Occurrence (or lack) of a secondary collision shall be confirmed by the criteria for each body part (Attachment 1).

If there is no secondary collision, the Neck Score shall be obtained by multiplying the score (a) of tensile load by the weighting factor (0.2).

If there is a secondary collision, the Neck Score shall be the multiplying of the minimum value of the scores (a) by the weighting factor (0.2).

・ Chest: Score (a) shall be calculated from the chest displacement value using the criteria for each body part (Appendix 1).

If the shoulder belt load exceeds 6.0 kN, 2 points shall be subtracted.

点数（a）に重み係数（0.8）を乗じたものを胸部得点とする。

- ・ 腹 部：腸骨荷重の減少率を各部位の判定基準（別添 1）を用いて点数（a）を求める。

4 点から点数（a）を減じた値に重み係数(0.8)を乗じたものを腹部得点とする。

- ・ 大腿部：左右大腿部の圧縮果汁から評価関数（図 6）を用いて点数（a）を算出する。

点数（a）のうち低い値に重み係数(0.4)を乗じたものを大腿部得点とする。

- ・ その他：総得点の算出は、小数点以下第 2 位までとし、下位を切り捨てる。

※HIC₁₅=15msec 区間幅で算出した HIC 値

2. 新オフセット前面衝突安全性能試験による評価

(1) 運転者席の評価方法

① 評価方法

得点は、各部位（頭部、頸部、胸部及び下肢部）の得点の総和とする。

各部位の得点は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

- ・ 頭 部：頭部傷害値（HIC₁₅※）から評価関数（図 1）を用いて点数（a）を算出する。

ステアリング上方変位量から評価関数（図 2）を用いて点数（b）を算出する。

脳傷害値（DAMAGE）が 0.42 以上となった場合は 1 点減点とし、0.47 以上となった場合は 2 点減点とする。

点数（a）から点数（b）を減算した値に重み係数（0.705）を乗じたものを頭部得点とする。

得点結果が負となった場合は、当該点数を 0 点とする。

- ・ 頸 部：引張荷重、剪断荷重、伸張モーメントから評価関数（図 7-1～図 7-3）を用いて各々の点数（a）を算出する。

点数（a）のうち最小値に重み係数（0.180）を乗じたものを頸部得点とする。

- ・ 胸 部：胸部変位量（右上部、右下部、左上部、左下部）から評価関数（図 8）を用いて各々の点数（a）を算出する。
ステアリング後方変位量から評価関数（図 5）を用いて点数（b）を算出する。

ステアリングとダミー胸上部との二次接触があった場合、1 点減点とする。

ショルダーベルト荷重が 6.0kN 以上となった場合、2 点減点とする。

点数（a）のうち最小値から点数（b）を減算した値に重み係数（0.705）を乗じたものを胸部得点とする。

得点結果が負となった場合は、当該点数を 0 点とする。

The Chest Score shall be obtained by multiplying the score (a) by the weighting factor (0.8).

- ・ Abdomen: Score (a) shall be calculated by applying the criteria of each body part (Attachment 1) to the iliac load reduction rates.

The Abdomen Score shall be obtained by deducting the score (a) from 4 and multiplied the result by the weighting factor (0.8).

- ・ Femur: Score (a) shall be calculated from the right and left femur compression load using the evaluation functions (Figure 6).

Femur Score shall be obtained by multiplying the lower of the scores (a) and the weighting factor (0.4).

- ・ Other: Total Score shall be rounded down to 2 decimal places.

*HIC₁₅ = HIC values calculated at 15 msec intervals

2. Evaluation by New Offset Frontal Collision Safety Performance Test

(1) Evaluation Procedure for Driver's Seat

(i) Evaluation Procedure

The Score shall be the sum of the scores of each body part (head, neck, chest and lower legs).

The scores of each body part shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

(ii) Score Calculation

- ・ Head: Score (a) is calculated from Head Injury Criterion (HIC₁₅ *) using the evaluation functions (Figure 1).

Score (b) is calculated from the steering wheel upper displacement value using the evaluation functions (Figure 2)

If the Diffuse Axonal Multi-Axis General Evaluation (DAMAGE) is 0.42 or higher, 1 point will be subtracted. If it is 0.47 or higher, 2 points will be subtracted.

The Head Score shall be obtained by subtracting the score (b) from the score (a) and multiplying the result by the weighting factor (0.705).

The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.

- ・ Neck: Score (a) of each part shall be calculated from tensile load, shearing load and extension moment using the evaluation functions (Figures 7-1 through 7-3).

The Neck Score shall be obtained by multiplying the minimum value of the scores (a) by the weighting factor (0.180).

- ・ Chest: The Score (a) for each shall be calculated from the chest displacement (upper right, lower right, upper left, lower left) using the evaluation functions (Figure 8).

Score (b) shall be calculated from the steering backward displacement value using the evaluation functions (Figure 5).

If a secondary contact is observed between the steering wheel and the dummy's upper chest, 1 point shall be subtracted.

If the shoulder belt load exceeds 6.0 kN, 2 points shall be subtracted.

The Chest Score shall be obtained by subtracting the score (b) from the minimum value of the score (a) and multiplying the result by the weighting factor (0.705).

The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.

- ・腹部及び腰部：寛骨臼果汁から評価関数（図9）を用いて点数（a）を算出する。

腹部変位量（右部、左部）のうち高い方の値が88mmを超えた場合は1点減点とする。

点数（a）に重み係数（0.705）を乗じたものを腹部および腰部得点とする。

- ・大腿部および下腿部：左右大腿部の圧縮荷重から評価関数（図10）を用いて点数（a）を算出する。

脛骨荷重指数（右上部、右下部、左上部、左下部）から評価関数（図11）を用いて点数（b）を算出する。

ブレーキペダル上方変位量から評価関数（図12）を用いて点数（c）を算出する。

ブレーキペダル後方変位量から評価関数（図13）を用いて点数（d）を算出する。

左右いずれかの脛骨軸荷重が8kNを超えた場合、1点減点とする。

点数（a）のうち低い値と点数（b）のうち最小値の合計に点数（c）と点数（d）を減算した値に重み係数（0.705）を乗じたものを大腿部および下腿部得点とする。

得点結果が負となった場合は、当該点数を0点とする。

- ・その他：総得点の算出は、小数点以下第2位までとし、下位を切り捨てる。

※HIC₁₅=15msec 区間幅で算出した HIC 値

(2) 助手席の評価方法

① 評価方法

得点は、各部位（頭部、頸部、胸部、腹部及び大腿部の得点の総和とする。

各部位の得点は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

- ・頭部：頭部傷害値（HIC₁₅※）から評価関数（図1）を用いて点数（a）を算出する。

点数（a）に重み係数（0.8）を乗じたものを頭部得点とする。

得点結果が負となった場合は、当該点数を0点とする。

- ・頸部：引張荷重、剪断荷重、伸展モーメントから評価関数（図3-1～図3-3）を用いて各々の点数（a）を算出する。

点数（a）のうち最小値に重み係数（0.2）を乗じたものを頸部得点とする。

- ・胸部：胸部変位量から評価関数（図4）を用いて各々の点数（a）を算出する。

ショルダーベルト荷重が6.0kN以上となった場合、2点減点とする。

点数（a）に重み係数（0.8）を乗じたものを胸部得点とする。

得点結果が負となった場合は、当該点数を0点とする。

- ・Abdomen and lumbar: The score (a) is calculated from the acetabular load using the evaluation function (Figure 9).

If the higher value of the abdominal displacement (right or left part) exceeds 88 mm, 1 point shall be subtracted.

The abdominal and lumbar Score shall be obtained by multiplying the score (a) by the weighting factor (0.705).

- ・Femur and legs: Score (a) shall be calculated from the right and left femur compression load using the evaluation functions (Figure 10).

Score (b) is calculated from the tibial load index (upper right, lower right, upper left, lower left) using the evaluation function (Figure 11).

Score (c) shall be calculated from the brake pedal upper displacement value using the evaluation functions (Figure 12).

Score (d) shall be calculated from the brake pedal backward displacement value using the evaluation functions (Figure 13).

If either left or right tibia axis load exceeds 8kN, 1 point shall be subtracted.

The Femur and legs Score shall be obtained by subtracting the scores (c) and (d) from the sum of the lower value of the score (a) and the minimum value of the score (b) and multiplying the result by the weighting factor (0.705).

The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.

- ・Other: Total Score shall be rounded down to 2 decimal places.

*HIC₁₅ = HIC values calculated at 15 msec intervals

(2) Evaluation Procedure for Passenger Seat

(i) Evaluation Procedure

Score shall be the sum of scores for each body part (head, neck, chest, abdomen and Femur).

The scores of each part shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

(ii) Score Calculation

- ・Head: Score (a) is calculated from Head Injury Criterion (HIC₁₅ *) using the evaluation functions (Figure 1).

The Head Score shall be the product of the score (a) and the weighting factor (0.8).

The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.

- ・Neck: Score (a) of each part shall be calculated from tensile load, shearing load and extension moment using the evaluation functions (Figures 3-1 through 3-3).

The Neck Score shall be obtained by multiplying the minimum value of the scores (a) by the weighting factor (0.2).

- ・Chest: Score (a) for each shall be calculated with the chest displacement value using the evaluation functions (Figure 4).

If the shoulder belt load exceeds 6.0 kN, 2 points shall be subtracted.

The Chest Score shall be obtained by multiplying the score (a) by the weighting factor (0.8).

The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.

・腹部：腸骨荷重の減少率を各部位の判定基準（別添 1）を用いて点数（a）を求める。

4点から点数（a）を減じた値に重み係数（0.8）を乗じたものを腹部得点とする。

・大腿部：左右大腿部の圧縮荷重から評価関数（図 1 4）を用いて点数（a）を算出する。

点数（a）のうち最小値に重み係数（0.4）を乗じたものを大腿部得点とする。

・その他：総得点の算出は、小数点以下第 2 位までとし、下位を切り捨てる。

※HIC₁₅=15msec 区間幅で算出した HIC 値

(3) 相手車保護性能 (PP) 評価方法

① 評価方法

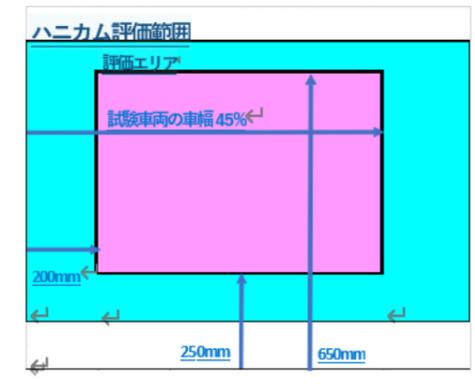
評価結果は、OLC、SD、BO の総和とする。

② 得点算出

各項目の得点は、次項に示す方法により算出する。

・OLC：MPDB台車OLCから評価関数（図 1 5）を用いて得点を算出する。

・SD：MPDBバリアにおけるハニカム評価範囲は下図のとおりとし、評価範囲内のバリア変形SD（標準偏差）から評価関数（図 1 6）を用いて得点を算出する。



・BO：MPDBバリアの最終変形から 40 mm×40 mm四方のエリアで変形量 630mm 以上あった場合、1 点減点とする。

(4) 新オフセット前面衝突安全性能評価方法

・Abdomen: Score (a) shall be calculated by applying the criteria of each body part (Attachment 1) to the iliac load reduction rates.

The Abdomen Score shall be obtained by deducting the score (a) from 4 and multiplying the result by the weighting factor (0.8).

・Femur: Score (a) shall be calculated from the right and left femur compression load using the evaluation functions (Figure 14).

The Femur Score shall be obtained by multiplying the minimum value of the scores (a) by the weighting factor (0.4).

・Other: Total Score shall be rounded down to 2 decimal places.

*HIC₁₅ = HIC values calculated at 15 msec intervals

(3) Evaluation Procedure for partner protection performance (PP) Evaluation Method

(i) Evaluation Procedure

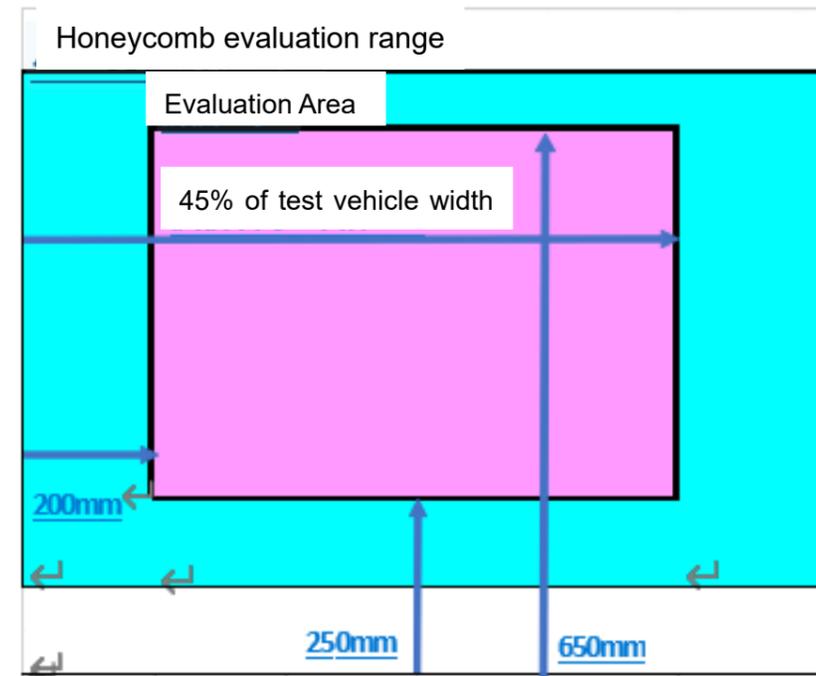
The evaluation result shall be the sum of OLC, SD, and BO.

(ii) Score Calculation

The scores of each body part shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

・OLC: Scores are calculated from the MPDB trolley OLC using the evaluation function (Figure 15)

・SD: The honeycomb evaluation range in MPDB barriers is shown in the figure below, and scores are calculated from the barrier deformation SD (standard deviation) within the evaluation range using the evaluation function (Figure 16).



・BO: If there is a deformation of 630 mm or more in a 40 mm x 40 mm square area from the final deformation of the MPDB barrier, 1 point shall be subtracted.

(4) Evaluation Procedure for new offset frontal collision safety performance evaluation method

評価結果は、レイティング表 2 の総得点 (B) に対応した値とする。

総得点 (B) は、(1) 運転者席と (2) 助手席の得点の総和から (3) 相手車保護性能 (PP) の得点を減算した値とする。

得点結果が負となった場合は、当該点数を 0 点とする。

3. 側面衝突安全性能試験による評価

(1) 運転席及び助手席の評価方法

① 評価方法

評価結果は、レイティング表 1 の総得点 (A) に対応した値とする。

なお、試験を実施した座席の評価結果をもう一方の座席の評価結果とする。

総得点 (A) は、各部位 (頭部、胸部、腹部及び腰部) の得点の総和とする。

各部位の得点は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

・頭部：頭部傷害値 (HIC₁₅※) から評価関数 (図 17) を用いて点数 (a) を算出する。
点数 (a) に重み係数 (1.0) を乗じたものを頭部得点とする。

・胸部：胸部変位量から評価関数 (図 18) を用いて点数 (a) を算出する。
点数 (a) のうち最小値に重み係数 (1.0) を乗じたものを胸部得点とする。
肩部左右方向荷重が 3kN を超えた場合、4 点減点とする。

・腹部：腹部変位量から評価関数 (図 19) を用いて点数 (a) を算出する。
点数 (a) に重み係数 (0.5) を乗じたものを腹部得点とする。

・腰部：恥骨荷重から評価関数 (図 20) を用いて点数 (a) を算出する。
点数 (a) に重み係数 (0.5) を乗じたものを腰部得点とする。

・その他：総得点 (A) の算出は、小数点以下第 2 位までとし、下位を切り捨てる。
※HIC₁₅=15msec 区間幅で算出した HIC 値

4. 電気自動車等の衝突試験時における感電保護性能試験による評価

(1) 評価方法

① 感電保護性能

・直接接触：動力系の活電部に対する保護は、保護等級 IPXXB を満たすこと。
・間接接触：接触可能な露出導電部電氣的シャシとの間の抵抗値は、0.2A 以上の電流を流した状態で 0.1Ω未満であること。

・絶縁抵抗：AC 回路及び AC 回路を含む回路は作動電圧 500Ω/V 以上であること。
保護等級 IPXXB の要件を満たす場合及び AC 部位の電圧が 30V 以下の場合には作動電圧 100Ω/V 以上であること。
DC 回路は作動電圧 100Ω/V 以上であること。

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (B) in Rating Table 2.

Total Score (B) shall be obtained by subtracting the scores of (3) partner protection performance (PP) from the sum of the scores of (1) the driver's seat and (2) the front passenger seat.

The applicable score shall be 0, if the calculated score is negative.

3. Evaluation of Side Collision Safety Performance Test

(1) Evaluation Procedure for Driver's Seat and Passenger's Seat

(i) Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (A) in Rating Table 1.

Evaluation results for the seat tested shall be applied to the other seat as well.

Total Score (A) shall be the scores of each body part (head, chest, abdomen and lumber).

The scores of each body part shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

(ii) Score Calculation

・Head: Score (a) is calculated from Head Injury Criterion (HIC₁₅*) using the evaluation functions (Figure 17).

The Head Score shall be the product of the score (a) and the weighting factor (1.0).

・Chest: Score (a) shall be calculated from the chest displacement value using the evaluation functions (Figure 18).

The Chest Score shall be obtained by multiplying the minimum value of the scores (a) by the weighting factor (1.0).

If the horizontal-direction shoulder load exceeds 3kN, 4 points shall be subtracted.

・Abdomen: Score (a) shall be calculated from the abdomen displacement value using the evaluation functions (Figure 19).

The Abdomen Score shall be obtained by multiplying the score (a) by the weighting factor (0.5).

・Lumber: Score (a) shall be calculated from the suprapubic load using the evaluation functions (Figure 20).

The Lumber Score shall be obtained by multiplying the score (a) by the weighting factor (0.5).

・Other: Total Score (A) shall be rounded down to 2 decimal places.

*HIC₁₅ = HIC values calculated at 15 msec intervals

4. Evaluation of Prevent Electric Shock Protection After Collision for Electric Vehicles

(1) Evaluation Procedure

(i) Electrical Shock Protection Performance

・Direct contact: Protection against live parts of power systems shall meet IP code IPXXB.

・Indirect contact: The value of resistance to the electric chassis connected to exposed conductive parts and the electrical chassis that is accessible shall be less than 0.1 Ω with a current of 0.2 A or higher.

・Insulation resistance: The operating voltage of an AC circuit and a circuit that includes an AC circuit shall be 500 Ω / V or higher. The operating voltage shall be 100 Ω / V or higher when satisfying the requirements of IP code IPXXB and when the voltage of AC parts is 30V or less.

- ・残存電圧：衝突後、60秒以内に高電圧部品の残存電圧はAC30V以下又はDC60V以下であること。
- ・残存エネルギー：衝突後、60秒以内に動力系の高電圧部品のエネルギーは0.2J以下であること。

② REESS 電解液漏れ性能

- ・車室内への電解液漏れは無いこと。
- ・車室外への電解液漏れが有る場合は衝突30分経過後の漏れ量が総電解液量の7%以下であること。ただし、開放式駆動用バッテリーは総電解液量の7%以下又は5L以下であること。

③ REESSの固定性能

- ・車室内のREESSについては、所定の位置に固定されていること。
- ・車室外のREESSについては、車室内に貫入していないこと。

④ 自動遮断装置の作動確認

- ・衝突により自動遮断装置が作動し、高電圧回路が遮断されること。

(2) 評価結果

感電保護性能、REESS電解液漏れ性能、REESSの固定性能及び自動遮断装置の作動確認の要件に適合した場合は、適合表示(図21)を行う。

5. 後面衝突頸部保護性能試験による評価

(1) 運転席及び助手席の評価方法

① 評価方法

評価結果は、レイティング表1の総得点(A)に対応した値とする。

なお、選定された座席の評価結果を両座席の評価結果とする。また、委託選定等で両座席とも試験を実施した場合は各座席の評価結果を当該座席の評価結果とする。

総得点(A)は、各部位(頸部、頸部上部及び頸部下部)の得点の総和とする。

各部位の得点は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

- ・頸部：頸部傷害基準(NIC※3)(頸部傷害値または頸部傷害基準値)から評価関数(図22)を用いて点数(a)を算出する。

点数(a)に重み係数(1.0)を乗じたものを頸部の得点とする。

- ・頸部上部及び頸部下部：せん断荷重(頭後方向)から評価関数(図23)を用いて頸上部と頸下部の点数(a)を各々算出する。

引張荷重(上方向)から評価関数(図24-1, 2)を用いて点数(a)を算出する。

左右軸まわりモーメントから評価関数(図25)を用いて屈曲側及び伸展側の点数(a)を各々算出する。

The operating voltage of a DC circuit shall be 100 V or higher.

- ・Residual voltage: Residual voltage of high-voltage parts within 60 seconds after a collision shall be AC 30 V or less or DC 60 V or less.
- ・Residual energy: Energy of the high voltage parts of power systems within 60 seconds after a collision shall be 0.2J or less.

(ii) REESS Electrolyte Leakage Performance

- ・Electrolyte shall not leak into the passenger compartment.
- ・When there is electrolyte leakage to the outside of the passenger compartment, the amount of leakage in 30 minutes from the collision shall be 7% or less of the total electrolyte amount. However, for open-type traction batteries, the amount shall be 7% or less of the total electrolyte amount or 5 L or less.

(iii) REESS Anchorage Performance

- ・For the REESS inside the passenger compartment, it shall be anchored in a prescribed position.
- ・For the REESS outside the passenger compartment, it shall not penetrate into the passenger compartment.

(iv) Checking the Operation of Automatic Shutoff Device

- ・During a collision, the automatic shutoff device shall be activated and the high voltage circuit shut off.

(2) Evaluation Results

When the vehicle meets the requirements for electric shock protection performance, REESS electrolyte leakage performance, REESS anchorage performance and operational check of the automatic shutoff device, compliance label (Figure. 21) is given.

5. Evaluation of Neck Injury Protection Performance test for Rear-end Collision

(1) Evaluation Procedure for Driver's Seat and Passenger's Seat

(i) Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (A) in Rating Table 1.

Further, the evaluation results of the selected seat shall be deemed those of both seats. Also, when the test is conducted on both seats by commissioned selection and the like, the evaluation results of each seat shall be the evaluation results of the seats concerned.

Total Score (A) shall be the sum of the scores of each body part (neck, upper neck and lower neck). The scores of each body part shall be calculated pursuant to the procedures shown in the following paragraphs.

(ii) Score Calculation

- ・Neck: Score (a) shall be calculated from Neck Injury Criterion (NIC₃) (Neck Injury Value or Neck Injury Criterion Value) using the evaluation functions (Figure 22).
The Neck Score shall be the product of the score (a) and the weighting factor (1.0).
- ・Upper neck and lower neck: Scores (a) of the upper and lower neck are calculated from the shearing load (from the back of the neck) using the evaluation functions (Figure 23).
Score (a) is calculated from the tensile load (from above) using the evaluation functions (Figures 24-1 and 24-2).
Scores (a) on the flexed and extended sides are calculated from the left and right axis turning moment using the evaluation functions (Figure 25).

各々算出した点数（a）のうち最小値に重み係数（2.0）を乗じたものを頸部上部及び頸部下部の得点とする。

・各部の傷害値については、試験開始から頭部とヘッドレストの接触終了までについて考慮される。

・その他：総得点（A）の算出は、小数点以下第2位までとし、買いを切り捨てる。

※1 NIC=Neck Injury Criterion

6. 歩行者頭部保護性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表3の総得点（C）に対応した値とする。

② 得点算出

評価エリアに対し、車両の外部表面に等間隔のグリッドをマークする。

自動車製作者等は、ウィンドシールド中央部グリッドを除く全てのグリッドに対し、性能を示すデータを試験前に機構に提出する。

機構がランダムに衝撃位置（試験グリッド）を選定し試験を実施。

結果をそのグリッドの性能として使用すると共に、自動車製作者等提出データの性能の検証に使用、自動車製作者等提出の全グリッドによる車両性能の予測値を補正して得点を算出する。

・自動車製作者等による頭部インパクトデータ（予測データ）の提出

自動車製作者等は全てのグリッドポイントについて性能を示す予測データを提出しなければならない。

データは下表に従い予測HICに対応する色で提示する。

グリーン	$HIC_{15} < 650$
イエロー	$650 \leq HIC_{15} < 1000$
オレンジ	$1000 \leq HIC_{15} < 1350$
ブラウン	$1350 \leq HIC_{15} < 1700$
レッド	$1700 \leq HIC_{15}$

・得点付け

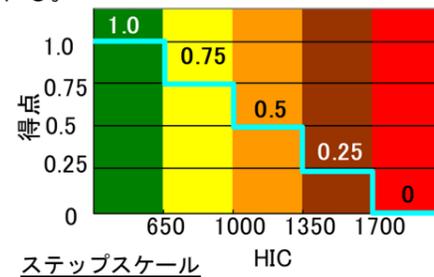
頭部は4点が最大得点。

全グリッドの総得点は達成できる得点のパーセンテージとして計算し、それに4点を乗ずる。

・HICと得点付与

各色（HIC）に応じて各グリッドに下記の得点が与えられる。

グリーン	$HIC_{15} < 650$	1.00 点
イエロー	$650 \leq HIC_{15} < 1000$	0.75 点
オレンジ	$1000 \leq HIC_{15} < 1350$	0.50 点
ブラウン	$1350 \leq HIC_{15} < 1700$	0.25 点
レッド	$1700 \leq HIC_{15}$	0.00 点



性能を予測できない場合には、自動車製作者等は限られた数のグリッドポイントをブルーにすることができる。

The Upper neck and lower neck scores shall be obtained by multiplying the minimum value of the scores (a) by the weighting factor (2.0).

・ Injury values for each part are considered from the start of the test to the end of the contact between the head and the headrest.

・ Other: Total Score (A) shall be rounded down to 2 decimal places.

*1 NIC = Neck Injury Criterion

6. Evaluation of Pedestrian Head Protection Performance Test

(i) Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (C) in Rating Table 3.

(ii) Score Calculation

Equally-spaced grids shall be marked on the exterior surface of the vehicle in relation to the evaluation area.

Prior to testing, a vehicle manufacturer, etc. shall submit to NASVA the in-house data that show performance for every grids except windshield center grid.

NASVA selects impact points (test grids) at random and conduct testing.

The results shall be used as the performance of the grids and for verification of the performance of the data submitted by the vehicle manufacturer, etc. Projected values of vehicle performance by all grids submitted by the vehicle manufacturer, etc. shall be corrected to obtain scores.

・ Submission of Head Impactor Data (projected data) by Vehicle Manufacturers, etc.:

Vehicle manufacturers, etc., must submit projected data showing performances at all grid points.

Data shall be provided in the colors that correspond to the projected HIC in accordance with the table below:

Green	$HIC_{15} < 650$
Yellow	$650 \leq HIC_{15} < 1000$
Orange	$1000 \leq HIC_{15} < 1350$
Brown	$1350 \leq HIC_{15} < 1700$
Red	$1700 \leq HIC_{15}$

・ Scoring

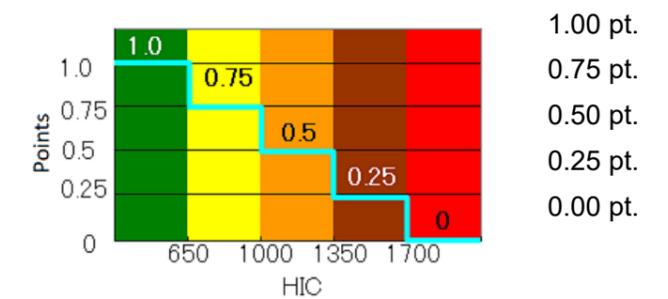
The maximum score for the head is 4 points.

The total score for all grid points is calculated as a percentage to the maximum achievable score, which is then multiplied by 4 points.

・ HIC and Point Allocation

Following points are awarded to each grid in accordance with the color (HIC):

Green	$HIC_{15} < 650$
Yellow	$650 \leq HIC_{15} < 1000$
Orange	$1000 \leq HIC_{15} < 1350$
Brown	$1350 \leq HIC_{15} < 1700$
Red	$1700 \leq HIC_{15}$



If the performance cannot be predicted, the vehicle manufacturer, etc. can color a limited number of grid points blue.

ブルーのグリッドポイントはブルーゾーン毎に1ヶ所、試験を実施してHICに応じた得点をブルーゾーンのグリッドポイントの結果に使用する。

ウィンドシールド中央部グリッドの得点は、試験を実施する打点グリッドを除き1.00点が与えられ、試験を実施する打点グリッドはHICに応じた得点を結果に使用する。

・試験の実施

ウィンドシールド中央部グリッド、デフォルトレッド、ブルーを除いたグリッドについて、デフォルト10グリッド、メーカー希望による追加グリッド(10以内)をメーカー申告の色数の割合に応じてランダムに試験グリッドを選定し、試験を実施する。

ただし、評価エリアにウィンドシールド中央部グリッドがある車両は、ウィンドシールドの中心位置に最も近いウィンドシールド中央部グリッドを追加で1打点選定し、試験を実施する。

試験グリッドの試験結果が予測データと異なる色のHICとなった場合は、予測データの色から試験結果のHICの色に差し替える。

なお、メーカー申告の色については各色、最低1打点は選定する。

ウィンドシールド試験グリッドポイントでの試験結果で非典型ガラス割れが発生し、自動車製作者等が希望する場合、同じグリッドポイントで1回の追加試験を実施することができる。

追加試験が実施された場合は、そのグリッドポイントについては初回試験と追加試験の2回の平均得点とし、表示は初回試験結果のHICに応じた色とする。

また、ブルー及びウィンドシールド中央部グリッド打点の表示は試験結果のHICに応じた色とするが、試験を実施しないウィンドシールド中央部グリッドは灰色で表示する。

・自動車製作者等予測性能の補正

自動車製作者等から提出された車両全体の予測性能(得点)は、試験グリッドを除き、補正係数を使って補正する。

補正には試験グリッドの結果を使用する。試験グリッドについては、試験結果をそのまま使用する。

ウィンドシールド試験グリッドポイントでの追加試験が実施された場合、初回試験と追加試験の2回の平均得点を用いる。

・HIC許容公差

試験結果は、予測データの間で変動することがあるので、補正係数を算出する際には試験結果のHIC値に10%の許容公差を適用する。

この公差は両方向に適用する。

例えば、試験結果の得点が予測データよりも良い場合でも公差内であれば、予測データを適用する。

公差を外れた場合は試験結果の色(得点)を使用する。

但し許容公差の適用は補正係数算出時に限る。

For the blue grid point, a test is conducted for one position in each blue zone and the points obtained in accordance with the HIC shall be used for results of the blue zone grid points.

The windshield center grid is scored 1.00 except for the impact grid where the test is conducted, and the impact grid where the test is conducted where the score according to the HIC is used for the result.

・Conducting the Test

For the grids excluding windshield center grid, default red and blue, test grids shall be selected at random for 10 default grids and additional grids (up to 10 grids) requested by the manufacturer depending on the proportions of the number of colors declared by the manufacturer, and tests shall be conducted. However, for vehicles with a windshield center grid in the evaluation area, an additional one impact point shall be selected and tested for the windshield center grid closest to the windshield center position.

When a test result of a test grid that differs from the color of HIC from the predicted data is obtained, the color of the predicted data shall be replaced with the color of the test result.

Further, for the colors declared by a manufacturer, at least one hit point shall be selected for each color. If atypical glass breakage occurs because of testing at a windshield test grid point, and the vehicle manufacturer or other party wishes to do so, one additional test may be conducted at the same grid point.

If an additional exam is conducted, the grid points will be replaced by the average of the two scores from the initial exam and the additional exam, and the color of the grid is corresponding to the HIC of the initial test results.

In addition, the blue and the center of the windshield center grid impact point shall be colored according to the HIC of the test results, but the windshield center grid where no test is conducted shall be gray.

・Correcting Performance Predicted by Manufacturers, etc

The predicted performance (score) of the whole vehicle submitted by the vehicle manufacturer, etc shall be corrected using correction coefficients excluding test grids.

For correction, the results of test grids shall be used. For test grids, the test results shall be used as-is. If an additional test is conducted at the windshield test grid point, the initial test and the additional tests the average score of the two times is used.

・HIC Permissible Tolerance

Since test results may fluctuate between predicted data, a permissible tolerance of 10% is applied to the HIC value of the test results, when calculating correction coefficients.

The permissible tolerance is applied in both directions.

For example, even when a test result is better than the predicted data, if it lies within the permissible tolerance, the predicted data is applied.

When it is out of the permissible tolerance, the color (score) of the test result shall be applied.

However, permissible tolerance is used only for calculating correction coefficients.

Estimate HIC₁₅ Range Score Permissible HIC₁₅ Range for Correction Coefficient Calculation

予測	HIC ₁₅ の範囲	得点	補正係数算出時 HIC ₁₅ 許容範囲
グリーン	HIC ₁₅ < 650	1.00 点	HIC ₁₅ < 722.22
イエロー	650 ≤ HIC ₁₅ < 1000	0.75 点	590.91 ≤ HIC ₁₅ < 1111.11
オレンジ	1000 ≤ HIC ₁₅ < 1350	0.50 点	909.09 ≤ HIC ₁₅ < 1500.00
ブラウン	1350 ≤ HIC ₁₅ < 1700	0.25 点	1227.27 ≤ HIC ₁₅ < 1888.89
レッド	1700 ≤ HIC ₁₅	0.00 点	1545.45 ≤ HIC ₁₅

・予測データ得点の補正

試験グリッド得点を同一グリッドの予測データ得点で除し、これを補正係数とする。

$$\text{補正係数} = \frac{\text{試験グリッド得点}}{\text{同一グリッドの予測データ得点}}$$

(補正係数は小数点以下第3位までを使用し、下位を四捨五入する。)

ウィンドシールド中央部グリッドとブルーポイント、試験グリッドを除いた、全ての予測データを提出したグリッドの総得点にこの補正係数を乗ずる。

なお、補正係数が0.750から1.250の間になる場合のみこの方式が適用される。

そうでない場合には、原因を調査し、機構と自動車製作者等で協議する。

上記を満足する場合は頭部の得点は上記補正後のものを使用する。

・総得点 (C) の算出

ウィンドシールド中央部グリッド得点、ブルーポイント得点、試験グリッド得点、予測データ得点の補正で実施した補正得点の合計を総グリッド数で除する。この値に4点を乗じて総得点 (C) とする。

総得点 (C) の算出は、小数点以下第2位までとし、下位を切り捨てる。

なお、補正係数に関わらず、最終の得点は4点を超える事は無い。

自動車製作者等からの提出データに補正数を乗ずる際、出力された数値は小数点以下第3位までとし、下位を四捨五入する。又、総得点 (C) の満点に対するパーセンテージを計算する際、出力された数値は小数点以下第3位までとし、下位を四捨五入する。

・得点算出例

自動車製作者等が全176グリッド(最高得点176点)中168グリッド(ブルー、ウィンドシールド中央部グリッド、デフォルトレッドを除く)に対し、以下の性能を提出する。

<自動車製作者等提出予測性能(色、得点)>

Green	HIC ₁₅ < 650	1.00 pt.	HIC ₁₅ < 722.22
Yellow	650 ≤ HIC ₁₅ < 1000	0.75 pt.	590.91 ≤ HIC ₁₅ < 1111.11
Orange	1000 ≤ HIC ₁₅ < 1350	0.50 pt.	909.09 ≤ HIC ₁₅ < 1500.00
Brown	1350 ≤ HIC ₁₅ < 1700	0.25 pt.	1227.27 ≤ HIC ₁₅ < 1888.89
Red	1700 ≤ HIC ₁₅	0.00 pt.	1545.45 ≤ HIC ₁₅

・Correcting Predicted Data Scores

The correction coefficient shall be obtained by dividing the total grid score by the predicted data score of the same grid.

$$\text{Correction coefficient} = \frac{\text{Test grid score}}{\text{Predicted data score of same grid}}$$

(Correction coefficient shall be rounded to 3 decimal places and the obtained value shall be used.)

The total score of the grids, excluding the grids for which windshield center grid, blue points and test grids, for which all of the predicted data are submitted, is multiplied by this correction coefficient.

Further, this method is only applied when the correction coefficients range between 0.750 and 1.250.

If this is not the case, the cause shall be investigated, and discussions held between NASVA and the vehicle manufacturer, etc.

If the above condition is met, the Head Score after the above correction shall be used.

・Total Score (C) Calculation

The sum of windshield center grid score, blue point score, test grid score and the corrected score performed in the correction of predicted data score shall be divided by the total number of grids. This value shall be multiplied by 4 points to obtain Total Score (C).

Total Score (C) shall be rounded down to 2 decimal places.

Further, the final score never exceeds 4 points, regardless of the correction coefficient.

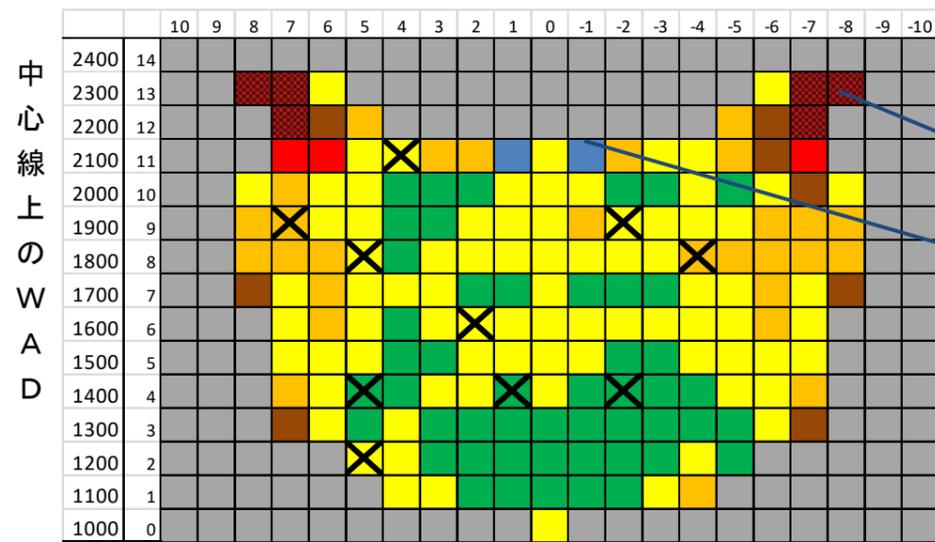
When multiplying the correction coefficient to the submitted data from the vehicle manufacturer, etc., the output shall be rounded to 3 decimal places. Also, when calculating the proportion of Total Score (C) to the perfect score, the output shall be rounded to 3 decimal places.

・Example of Score Calculation

A vehicle manufacturer, etc submits the following predicted performance for 168 grids (excluding blue, windshield center grid and default red) out of the total 176 grids (highest score of 176.)

<Vehicle Manufacturer-Supplied Predicted Performance (color, points)>

C (column)



R (列)

この例の予測は下記の通りになる。

グリーン	50 グリッド x 1.00 =	50.00
イエロー	79 グリッド x 0.75 =	59.25
オレンジ	28 グリッド x 0.50 =	14.00
ブラウン	8 グリッド x 0.25 =	2.00
レッド	3 グリッド x 0.00 =	0.00
		<hr/>
	168 グリッド	125.25 点

ウィンドシールド中央部グリッド	0 グリッド x 1.00 =	0.00
デフォルトレッド	6 グリッド x 0.00 =	0.00
ブルー	2 グリッド	
		<hr/>
	8 グリッド	0.00 点

<試験グリッド>

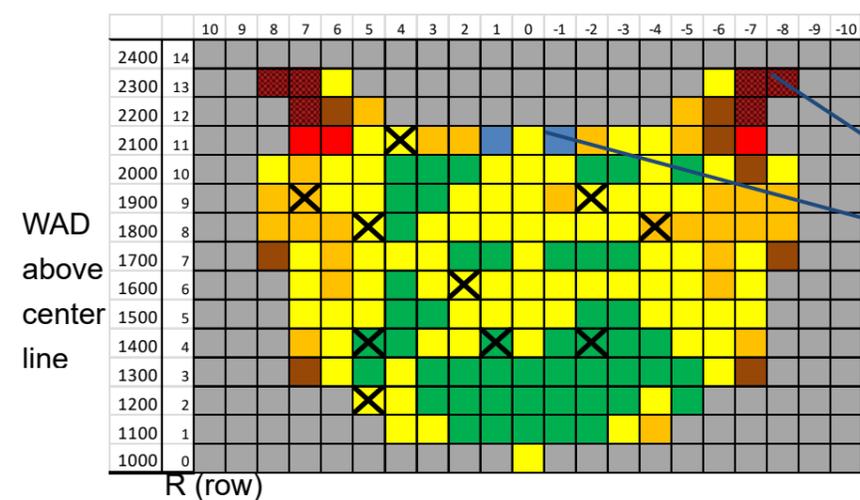
機構が10グリッドについて試験を実施する。(×のグリッド)

予測データと試験グリッドの試験結果 (子供条件は GRID 先頭に C、大人条件は A を付ける)

グリッド	R2 C5	R4 C-2	R4 C1	R8 C5	R6 C2	R4 C5	R9 C7	R9 C-3	R8 C-4	R11 C4	合計得点	
予測データ (色、得点)	0.75	1	1	0.75	0.75	1	0.5	0.75	0.5	0.75	7.75	
試験グリッドの試験結果 (HIC)	595.0	438.0	496.0	836.0	820.0	519.0	1200.0	976.0	863.0	885.0		
試験グリッドの試験結果 (色、得点)	1	1	1	0.75	0.75	1	0.5	0.75	0.75	0.75		
修正係数算出用 (色、得点)	0.75	1	1	0.75	0.75	1	0.5	0.75	0.75	0.75	8.00	
											修正係数	1.032

試験グリッドの得点は、試験結果で確定 (□)。

C, 2, +5 (子供, 2 列, 5 行)、A, 8, -4 (大人, 8 列, -4 行) グリッドが試験実施で色 (得点) が変わったため、予測データの性能を修正する (□)。



R (row)

The predictions for this example are as follows:

Green	50 grids x 1.00 =	50.00
Yellow	79 grids x 0.75 =	59.25
Orange	28 grids x 0.50 =	14.00
Brown	8 grids x 0.25 =	2.00
Red	3 grids x 0.00 =	0.00
		<hr/>
	168 grid	125.25 pts.

Windshield center grid	0 grids x 1.00 =	0.00
Default Red	6 grids x 0.00 =	0.00
Blue	2 grids	
		<hr/>
	8 grid	0.00 pts.

<Test Grid>

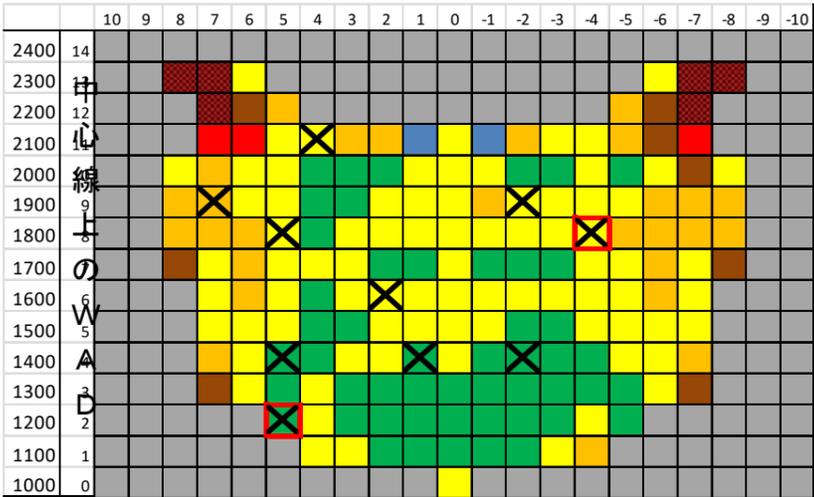
Tests for 10 grids shall be carried out by NASVA. (Grids with X)

Predicted Data and Test Grid Test Results (Child data begins GRID with C and adult data with A)

Grid	R2 C5	R4 C-2	R4 C1	R8 C5	R6 C2	R4 C5	R9 C7	R9 C-3	R8 C-4	R11 C4	Total Score	
Predicted Data (color, score)	0.75	1	1	0.75	0.75	1	0.5	0.75	0.5	0.75	7.75	
Test Grid Test Results (HIC)	595.0	438.0	496.0	836.0	820.0	519.0	1200.0	976.0	863.0	885.0		
Test Grid Test Results (color, score)	1	1	1	0.75	0.75	1	0.5	0.75	0.75	0.75		
Correction Factor (color, score)	0.75	1	1	0.75	0.75	1	0.5	0.75	0.75	0.75	8.00	
											Correction Factor	1.032

The Test Grid scores shall be determined by the test results (□).

For the C, 2, +5 (Child, row 2, column 5), A, 8, -4 (Adult, row 8, column -4) grid, the color (scoring) has changed after testing, so the predicted data performance shall be corrected (□).



R (列)

C, 2, +5 グリッドについては結果が予測データに対して HIC₁₅ 許容公差内であるため、補正係数算出時は自動車製作者等提示の色 (得点) を使用する。

$$\text{補正係数} = \frac{\text{試験グリッド得点}}{\text{同一グリッドの予測データ得点}} = \frac{7.875}{8.00} = 0.984$$

<自動車製作者等予測性能の補正>

予測データから試験グリッドを除く。

グリーン	47グリッド x 1.00 =	47.00
イエロー	74グリッド x 0.75 =	55.50
オレンジ	26グリッド x 0.50 =	13.00
ブラウン	8グリッド x 0.25 =	2.00
レッド	3グリッド x 0.00 =	0.00
	<u>158グリッド</u>	<u>117.50点</u>

ウィンドシールド中央部グリッド	0グリッド x 1.00 =	0.00
デフォルトレッド	6グリッド x 0.00 =	0.00
ブルー	2グリッド	
	<u>8グリッド</u>	<u>0.00点</u>

(斜字が試験結果により変更された部分)

試験実施以外のグリッドの予測データ (得点) に補正係数を乗ずる。

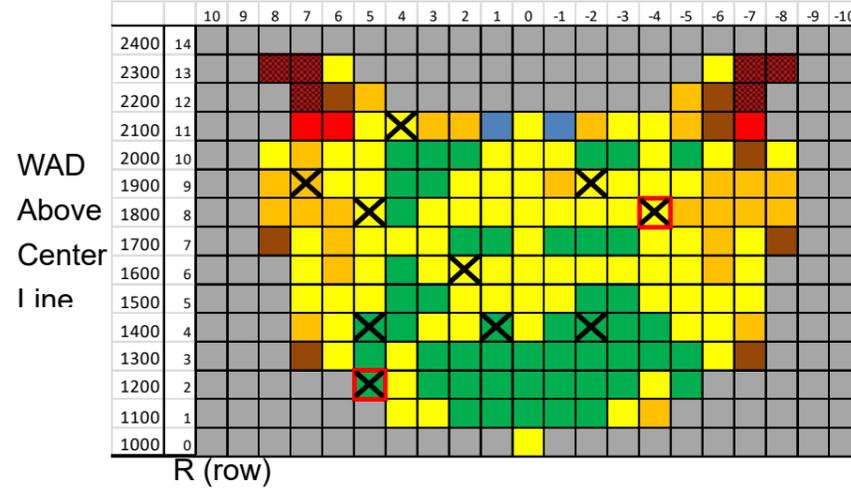
$$117.50 \times 0.984 = 115.620 \text{ 点}$$

<ブルーグリッドの機構実施試験>

2 のブルーグリッドを含む 2 ブルーゾーンを機構が試験実施。

ブルーゾーン	1	2
グリッド	R11 C1	R11 C-1
試験グリッドの試験結果 (HIC)	1199.0	902.0
試験グリッドの試験結果 (色、得点)	0.50	0.75

C (行)



R (row)

For the C, 2, +5 Grid, since the results are within an HIC₁₅ permissible error, the predicted color (score) submitted by the vehicle manufacturer, etc shall be used for calculating correction coefficient.

$$\text{Correction coefficient} = \frac{\text{Test grid score}}{\text{Predicted data score of same grid}} = \frac{7.875}{8.00} = 0.984$$

<Corrections of Performance Predicted by Vehicle Manufacturer, etc>

Excludes Test Grid from Predicted data.

Green	47 grids x 1.00 =	47.00
Yellow	74 grids x 0.75 =	55.50
Orange	26 grids x 0.50 =	13.00
Brown	8 grids x 0.25 =	2.00
Red	3 grids x 0.00 =	0.00
	<u>158 grids</u>	<u>117.50 pts.</u>

Windshield center grid	0 grids x 1.00 =	0.00
Default Red	6 grids x 0.00 =	0.00
Blue	2 grids	
	<u>8 grids</u>	<u>0.00 pts.</u>

(Figures in italics are portions which changed by the test results)

Performance data (scores) of the grids other than those for which tests are conducted shall be multiplied by the correction coefficient.

$$117.50 \times 0.984 = 115.620 \text{ pts.}$$

<Blue Grid NASVA Performance Test>

2 Blue Zones including 2 Blue Grids shall be tested by NASVA.

Blue Zone	1	2
Grid	R11 C1	R11 C-1
Test Grid's Test Results (HIC)	1199.0	902.0
Test Grid's Test Results (color, score)	0.50	0.75

<総得点の算出>

予測 158 グリッド	115.620
ウィンドシールド中央部グリッド 0 グリッド	0.000
デフォルトレッド 6 グリッド	0.000
試験グリッドの合計	8.25
ブルー試験の合計	1.250
176 グリッドポイント	125.120 点
満点に対するパーセンテージは	$125.120/176=71.0909 \rightarrow 71.091\%$
最終頭部得点 (総得点 (C)) は	$4 \times 0.71090=2.8436 \rightarrow 2.84$ 点となる。

7. 歩行者脚部保護性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表 4 の総得点 (D) に対応した値とする。

総得点 (D) は L1 エリア、L2 エリア及び L3 エリア得点の平均点とする。

各エリアの得点は、細分化エリア得点の平均点とする。

細分化エリア得点は、大腿部得点、脛部得点及び膝部得点の合計とする。

② 得点算出

・大腿部得点の算出

大腿骨 Femur1~大腿骨 Femur3 のそれぞれに対し、次式による得点 (4 点満点) を算出し、そのうちの最低点数を大腿部得点とする。

色分けは、脚部傷害値による色区分表により行う。

$440\text{Nm} \leq \text{Femur 曲げモーメント}$: 大腿部得点=0

$390\text{Nm} < \text{Femur 曲げモーメント} < 440\text{Nm}$: 大腿部得点=4-((Femur 曲げモーメント-390) × 4 ÷ 50)

$\text{Femur 曲げモーメント} \leq 390\text{Nm}$: 大腿部得点=4

・脛部得点の算出

脛骨 Tibia1~脛骨 Tibia4 のそれぞれに対し、次式により得点 (4 点満点) を算出し、そのうちの最低点数を脛部得点とする。

色分けは、脚部傷害値による色区分表により行う。

$320\text{Nm} \leq \text{Tibia 曲げモーメント}$: 脛部得点=0

$275\text{Nm} < \text{Tibia 曲げモーメント} < 320\text{Nm}$: 脛部得点=4-((Tibia 曲げモーメント-275) × 4 ÷ 45)

$\text{Tibia 曲げモーメント} \leq 275\text{Nm}$: 脛部得点=4

・膝部得点の算出

膝部の内側側副靭帯 (MCL) 伸び量に対し、次式により得点 (4 点満点) を算出する。

色分けは、脚部傷害値による色区分表により行う。

$32.0\text{mm} \leq \text{MCL 伸び量}$: 膝部得点=0

$27.0\text{mm} < \text{MCL 伸び量} < 32.0\text{mm}$: 膝部得点=4-((MCL 伸び量-27.0) × 4 ÷ 5)

$\text{MCL 伸び量} \leq 27.0\text{mm}$: 膝部得点=4

<Calculating the Total Score>

予測 158 grids	115.620
Windshield center grid 0 grids	0.000
Default Red 6 grids	0.000
Test Green 4 grids	$1.00 \times 4 = 4.000$
Test Yellow 5 grids	$0.75 \times 5 = 3.750$
Test Orange 1 grids	$0.50 \times 1 = 0.500$
Blue Test Orange 1 grids	$0.50 \times 1 = 0.500$
Blue Test Yellow 1 grids	$0.75 \times 1 = 0.750$
176 grids Points	125.120 pts.

The percentage to the perfect score is: $125.120/176=71.0909 \rightarrow 71.091\%$

The final Head Score (Total Score (C)) is: $4 \times 0.71090=2.8436 \rightarrow 2.84$ pts.

7. Evaluation of Pedestrian Leg Protection Performance Test

(i) Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (D) in Rating Table 4.

Total Score (D) shall be the average of areas L1, L2 and L3.

The scores of each area shall be the average of the subdivided areas.

The subdivided area score shall be the sum of Femur Score, Tibia Score and Knee Score.

(ii) Score Calculation

・ Femur score Calculation

The following formula shall be used to calculate scores for Femur 1 to Femur 3 (perfect score 4 points) and the lowest value shall be the Femur Score.

Coloring shall be conducted using the color chart by the leg injury value.

$440\text{Nm} \leq \text{Femur Flexion Moment}$: Femur score = 0

$390\text{Nm} < \text{Femur Flexion Moment} < 440\text{Nm}$: Femur score = 4-((Femur Flexion Moment - 390) × 4 ÷ 50)

$\text{Femur Flexion Moment} \leq 390\text{Nm}$: Femur score = 4

・ Calculating the Tibia Score

The following formula shall be used to calculate scores for Tibia 1 to Tibia 4 (perfect score 4 points) and the lowest value shall be the Tibia Score.

Coloring shall be conducted using the color chart by the leg injury value.

$320\text{Nm} \leq \text{Tibia Flexion Moment}$: Tibia Score = 0

$275\text{Nm} < \text{Tibia Flexion Moment} < 320\text{Nm}$: Tibia Score = 4 - ((Tibia Flexion Moment - 275) × 4 ÷ 45)

$\text{Tibia Flexion Moment} \leq 275\text{Nm}$: Tibia Score = 4

・ Knee Score Calculation

For the medial collateral ligament (MCL) stretch amount, a score (perfect score 4 points) shall be calculated by the following formula.

Coloring shall be conducted using the color chart by the leg injury value.

$32.0\text{mm} \leq \text{MCL stretch amount}$: Knee Score = 0

$27.0\text{mm} < \text{MCL stretch amount} < 32.0\text{mm}$: Knee Score = 4 - (0.8 (MCL stretch amount - 27.0) × 4 ÷ 45)

$\text{MCL stretch amount} \leq 27.0\text{mm}$: Knee Score = 4

・総得点 (D) の算出

大腿部得点、脛部得点及び膝部得点を用い、次式により各衝撃点の得点を算出する。各細分化エリアの得点の平均を脚部得点 (総得点 (D)) とする。

なお、各衝撃点の得点の算出は、小数点以下第2位までとし、下位を切り捨てる。

各衝撃点の得点 = 大腿部得点 × 0.24 + 脛部得点 × 0.55 + 膝部得点 × 0.21

8. 座席ベルト非着用時警報装置性能試験による評価

① 評価方法

・各ベルト警報 (助手席ベルト警報、後席ベルト警報及びチェンジオブステータス警報) において、以下②の評価基準によるベルト警報単位で適合したものを評価対象とする。

・評価結果は、レーティング表6の総得点 (E) に対応した値とする。
 ・総得点 (E) は対象座席、警報の種類等毎に評価基準より算出した点数の総和とする。

・総得点 (E) の算出は、小数点以下第2位までとし、下位を切り捨てる。
 ・試験方法に基づき、UN-R16-07 に対する適合性を書面で確認したものは、助手席ベルト警報 (a) 及び後席ベルト警報 (a) に適合するものとして点数を与える。

② 評価基準

・視覚警報及び聴覚警報によるその合計点 (3.6 点満点) に基づき5段階のレベル表示を行う。

・各警報装置における評価点数は、以下の表による。

【助手席ベルト警報】助手席ベルト警報 (a)、助手席ベルト警報 (b) の点数の合計を助手席評価点数とする。なお、助手席ベルト警報、チェンジオブステータス警報のいずれかを備える場合には点数を等分する。

《助手席ベルト警報 (a)》

視覚警報 及び聴覚警報	運転席から警報表示及び警報音を確認できる場合。	点数
		0.9

《助手席ベルト警報 (b)》

前席がベンチシートである等、座席が複数の場合には、下記表の点数を座席数で割り確認ができる分の点数とする。

聴覚警報	助手席から警報音を確認できる場合。	点数
		0.6

【後席ベルト警報】後席ベルト警報 (a)、後席ベルト警報 (b) の点数の合計を後席評価点数とする。

《後席ベルト警報 (a)》

視覚警報 及び聴覚警報	運転席から警報表示及び警報音を確認できる場合。 (チェンジオブステータス警報)	点数
		0.9

《後席ベルト警報 (b)》

・ Calculation of Total Score (D)

Leg Scores for each impact point shall be calculated by the following formula, using Femur, Tibia and Leg Scores. The Leg Score (Total Score (D)) shall be the average the scores of the subdivided areas.

Leg Scores for each impact point shall be rounded down to 2 decimal places.

Leg Score of an impact point = Femur Score x 0.24 + Tibia Score x 0.55 + Knee Score x 0.21

8. Evaluation of Safety-belt reminder Performance Test

(1) Evaluation Procedure

・ For each seatbelt alarm (front passenger seatbelt alarm, rear seatbelt reminder and change of status alarm), the ones conforming based on the evaluation criteria for each seatbelt alarm described below

② shall be a subject of evaluation.

・ Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (E) in the Rating Table 6.

・ Total Score (E) shall be the sum of scores that are calculated based on the evaluation criteria by the target seat, and by the type of alarm, etc.

・ Total Score (E) shall be rounded down to 2 decimal places.

・ Points shall be given to the ones certified in writing as conformed to UN-R16-07, based on the testing procedure, as conforming to the criteria of front passenger seatbelt alarm (a) and rear seatbelt reminder (a).

(2) Evaluation Criteria

・ Based on the total score (perfect score 3.6 points) of visual and audio alarms, levels are indicated in scale of five.

・ Evaluation scores for each alarm shall be as per the table below.

【Front Passenger Seatbelt Alarm】

The sum of front passenger seatbelt alarm (a) and front passenger seatbelt alarm (b) shall be an evaluation score for front passenger seatbelt alarm. If equipped with either front passenger seatbelt alarm or change of status alarm, points shall be divided into equal parts.

<<Front Passenger Seatbelt Alarm (a)>>

Visual Alarm & Audio Alarm	When the alarm indicator and the alarm sound can be confirmed from the driver seat	Point
		0.9

<<Front Passenger Seatbelt Alarm (b)>>

If there is more than one seat in front including a bench seat, the score shall be in proportion to the number of seats from which the alarm can be confirmed by dividing the following point by the number of seats.

Audio Alarm	When the alarm sound can be confirmed from the front passenger seat	Point
		0.6

【Rear Seatbelt Reminder】

The sum of rear seatbelt reminder (a) and rear seatbelt reminder (b) shall be an evaluation score for rear seatbelt reminder.

<<Rear Seatbelt Reminder (a)>>

Visual Alarm & Audio Alarm	When the alarm indicator and the alarm sound can be confirmed from the driver seat. (the change of status alarm)	Point
		0.9

<<Rear Seatbelt Reminder (b)>>

視覚警報の点数と聴覚警報の点数の合計（座席ベルト警報とチェンジオブステータス警報の和）を後席評価点数とする。なお、後席がベンチシートである等、座席が複数の場合には、下記表の点数を座席数で割り確認ができる分の点数とする。

視覚警報	後席から当該座席に対する警報表示を確認できる場合。 (後席ベルト警報)	0.2
	後席から当該座席に対する警報表示を確認できる場合。 (チェンジオブステータス警報)	0.2

➤ 試験方法に基づき、後席視覚警報視認性がセンターコンソール部にある表示について、アイポイント位置から確認を行った結果の1座席あたりの点数配分は以下のとおりとする。

- ・ 男性及び女性、両方のアイポイントから確認できた場合を1
- ・ 男性または女性のいずれかのアイポイントから確認できた場合を0.5
- ・ 男性及び女性、両方のアイポイントから確認できない場合を0
(双眼のうち、いずれか一方の眼の位置で視認性を確認できればよい)

聴覚警報	後席から当該座席に対する警報音を確認できる場合。 (後席ベルト警報)	0.4
	後席から当該座席に対する警報音を確認できる場合。 (チェンジオブステータス警報)	0.4

第3条 第2条により得られた各試験結果に基づく総合的な衝突安全性能評価は、次に定める方法によるものとする。

(1) 評価方法

評価結果は、レイティング表7の衝突安全性能総合得点に対応した値とする。

総合得点は、衝突安全性能評価試験全ての評価点の総和とする。

なお、総合得点は、小数点以下第2位までとし、下位を四捨五入する。

各性能評価の評価点は、次項に示す方法により算出する。

(2) 評価点算出

各試験の評価点は、次に示す方法により算出したものとする。

なお、各試験の評価点を算出する場合には、各試験の総得点について端数処理を行う前の値を使用する。

- ・ フルラップ前面衝突安全性能：運転席及び後試験席の総得点 (A) の合計に重み係数 22/24 を乗じた値
- ・ 新オフセット前面衝突安全性能試験：総得点 (B) の合計に重み係数 22/24 を乗じた値

The sum of the visual alarm point and the audio alarm point (also the sum of rear seatbelt reminder and the change of status alarm) shall be an evaluation score for rear seatbelt reminder.

If there is more than one seat including a bench seat in the back, the score shall be in proportion to the number of seats from which the alarm can be confirmed by dividing the point in the following table by the number of seats.

Visual Alarm	When the alarm indicator for the seat in question can be confirmed from the back seat. (the rear seatbelt reminder)	0.2
	When the alarm indicator for the seat in question can be confirmed from the back seat. (the change of status alarm)	0.2

➤ For the alarm indicator of which the back seat visual alarm visibility is at the center console, the score allocation per seat when confirmed from the following eye point position, based on the testing procedure, shall be as follows.

- ・ If it can be confirmed from eye points of both men and women: 1
- ・ If it can be confirmed from an eye point of either men or women: 0.5
- ・ If it can't be confirmed from eye points of men or women: 0
(It is acceptable if visibility can be confirmed from either one of the two eye positions.)

Audio Alarm	When the audio alarm for the seat in question can be confirmed from the back seat (the rear seatbelt reminder)	0.4
	When the audio alarm for the seat in question can be confirmed from the back seat (the change of status alarm)	0.4

Article 3: The overall collision safety performance evaluation, based on the test results as described in Article 2, shall be as per the procedure described below.

(1) Evaluation Procedure

The evaluation results shall be the values that correspond to the Total Score for Collision Safety Performance in the Rating Table 7.

The total score shall be the sum of all the points obtained from the collision safety performance evaluation tests.

The total score shall be rounded to 2 decimal places.

The evaluation score for each performance evaluation shall be calculated as described in the following paragraph.

(2) Evaluation Score Calculation

The evaluation score for each test shall be calculated as described below.

When calculating the evaluation score for each test, the value of total points for each test before being rounded shall be used.

- ・ Full-wrap Frontal Collision Safety Performance Test :
The score shall be the value of the sum of the driver seat and the front passenger seat scores (A) multiplied by the weighting factor of 22/24
- ・ New Offset Frontal Collision Safety Performance Test :

- ・側面衝突安全性能試験：運転席及び助手席の総得点（A）の合計に重み係数 14/24 を乗じた値
- ・後面衝突頸部保護性能試験：運転席及び助手席の総得点（A）の合計に重み係数 1/24 を乗じた値
- ・歩行者頭部保護性能試験：歩行者頭部保護性能試験の総得点（C）に重み係数 32/4 を乗じた値
- ・歩行者脚部保護性能試験：歩行者脚部保護性能試験の総得点（D）に重み係数 5/4 を乗じた値
- ・座席ベルト非着用時警報装置性能試験：座席ベルト非着用時警報装置性能試験の総得点（E）に重み係数 4/3.6 を乗じた値

(3) その他

レイティング表 7 の総合得点にかかわらず、各評価項目における最高評価から 2 段階以上下回る評価を受けた場合には、最高ランクを取得することができないものとする。

【レイティング表 1】（フル、側突、後突）

評価結果	総得点 (A)
レベル 5	10.5 点以上
レベル 4	9.0 点以上 ~ 10.5 点未満
レベル 3	7.5 点以上 ~ 9.0 点未満
レベル 2	6.0 点以上 ~ 7.5 点未満
レベル 1	6.0 点未満

【レイティング表 2】（新オフセット）

評価結果	総得点 (B)
レベル 5	21.0 点以上
レベル 4	18.0 点以上 ~ 21.0 点未満
レベル 3	15.0 点以上 ~ 18.0 点未満
レベル 2	12.0 点以上 ~ 15.0 点未満
レベル 1	12.0 点未満

【レイティング表 3】（歩行者頭部）

評価結果	総得点 (C)
レベル 5	3.14 点以上
レベル 4	2.61 点以上 ~ 3.14 点未満
レベル 3	2.07 点以上 ~ 2.61 点未満

The score shall be the value of the sum of the driver seat and the back seat scores (B) multiplied by the weighting factor of 22/24

・ Side Collision Safety Performance Test :

The score shall be the value of the sum of the driver seat and the front passenger seat scores (A) multiplied by the weighting factor of 14/24

・ Rear Collision Neck Protection Performance Test :

The score shall be the value of the sum of the driver seat and the front passenger seat scores (A) multiplied by the weighting factor of 1/24

・ Pedestrian Head Protection Performance Test :

The score shall be the value of the total score of the pedestrian head protection performance test results (C) multiplied by the weighting factor of 32/4

・ Pedestrian Leg Protection Performance Test :

The score shall be the value of the total score of the pedestrian leg protection performance test results (D) multiplied by the weighting factor of 5/4

・ Seatbelt Reminder Alarm Performance Test :

The score shall be the value of the total score of the seatbelt reminder alarm performance test results (E) multiplied by the weighting factor of 4/3.6

(3) Others

The A Rank shall not be given to the test subject whose evaluation score in any of the performance tests is lower than the highest level by two levels or higher, regardless of the total score in the Rating Table 7.

[Rating Table 1] (Full-wrap, side collision, rear collision)

Evaluation Results	Total Score (A)
Level 5	10.5 points or higher
Level 4	9.0 ~ 10.4
Level 3	7.5 ~ 8.9
Level 2	6.0 ~ 7.4
Level 1	Under 6.0

[Rating Table 2] (New offset(MPDB))

Evaluation Results	Total Score (B)
Level 5	21.0 points or higher
Level 4	18.0 ~ 20.9
Level 3	15.0 ~ 17.9
Level 2	12.0 ~ 14.9
Level 1	Under 12.0

[Rating Table 3] (Pedestrian Head)

Evaluation Results	Total Score (C)
Level 5	3.14 points or higher
Level 4	2.61 ~ 3.13

レベル2	1.54 点以上 ~ 2.07 点未満
レベル1	1.54 点未満

【レイティング表4】(歩行者脚部)

評価結果	総得点(D)
レベル5	3.50 点以上
レベル4	3.00 点以上 ~ 3.50 点未満
レベル3	2.50 点以上 ~ 3.00 点未満
レベル2	2.00 点以上 ~ 2.50 点未満
レベル1	2.00 点未満

【レイティング表5】(歩行者脚部) 脚部傷害値による色区分表

表示	Femur (Nm)	Tibia (Nm)	Knee (MCL : mm)
	~390.0	~ 275.0	~ 27.0
	390.1~407.0	275.1 ~ 290.0	27.1 ~ 28.7
	407.1~424.0	290.1 ~ 305.0	28.8 ~ 30.4
	424.1~439.9	305.1~ 319.9	30.5 ~ 31.9
	440.0~	320.0 ~	32.0~

【レイティング表6】(座席ベルト警報)

評価結果	総得点(E)
レベル5	3.16 点以上
レベル4	2.71 点以上 ~ 3.16 点未満
レベル3	2.26 点以上 ~ 2.71 点未満
レベル2	1.81 点以上 ~ 2.26 点未満
レベル1	1.81 点未満

【レイティング表7】(衝突安全性能評価)

評価結果	衝突安全性能総合得点
Aランク	84.63 点以上
Bランク	71.89 点以上 ~ 84.63 点未満
Cランク	59.07 点以上 ~ 71.89 点未満
Dランク	46.33 点以上 ~ 59.07 点未満
Eランク	46.33 点未満

Level 3	2.07 ~ 2.60
Level 2	1.54 ~ 2.06
Level 1	Under 1.54

[Rating Table 4] (Pedestrian Leg)

Evaluation Results	Total Score (D)
Level 5	3.50 points or higher
Level 4	3.00 ~ 3.49
Level 3	2.50 ~ 2.99
Level 2	2.00 ~ 2.49
Level 1	Under 2.00

[Rating Table 5] (Pedestrian Legs) Color-coding by Leg Injury Criterion

Display	Femur (Nm)	Tibia (Nm)	Knee (MCL: mm)
	~ 390.0	~ 275.0	~ 27.0
	390.1 ~ 407.0	275.1 ~ 290.0	27.1 ~ 28.7
	407.1 ~ 424.0	290.1 ~ 305.0	28.8 ~ 30.4
	424.1 ~ 439.9	305.1 ~ 319.9	30.5 ~ 31.9
	440.0 ~	320.0 ~	32.0 ~

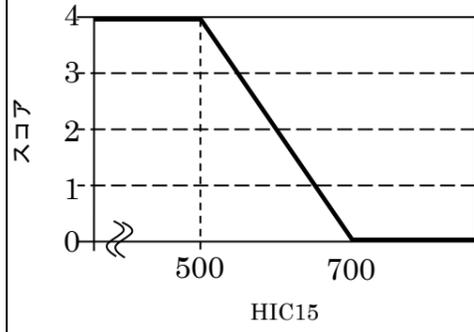
[Rating Table 6] (Seatbelt Reminder)

Evaluation Results	Total Score (E)
Level 5	3.16 points or higher
Level 4	2.71 ~ 3.15
Level 3	2.26 ~ 2.70
Level 2	1.81 ~ 2.25
Level 1	Under 1.81

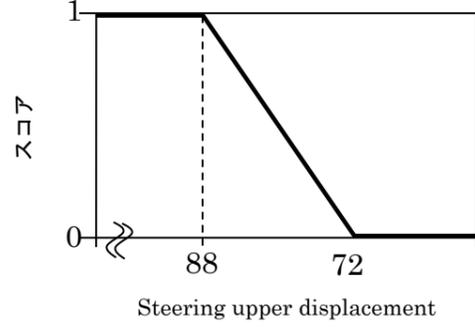
[Rating Table 7] (Collision Safety Performance Evaluation)

Evaluation Results	Total Score for Collision Safety Performance
A Rank	84.63 points or higher
B Rank	71.89 ~ 84.62
C Rank	59.07 ~ 71.88
D Rank	46.33 ~ 59.06
E Rank	Under 46.33

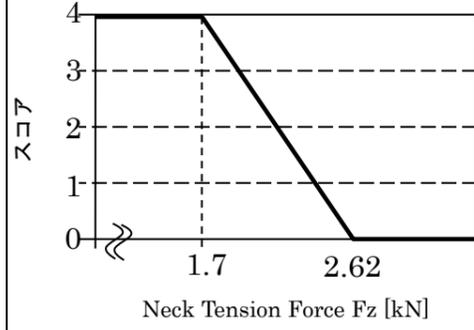
【図1：頭部傷害値】



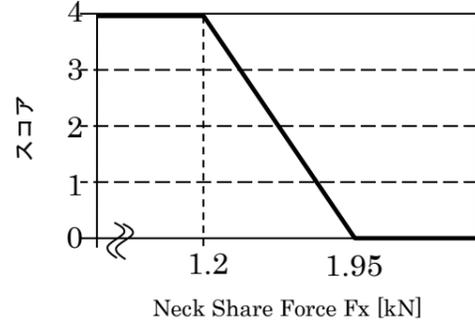
【図2：ステアリング上方変位量】



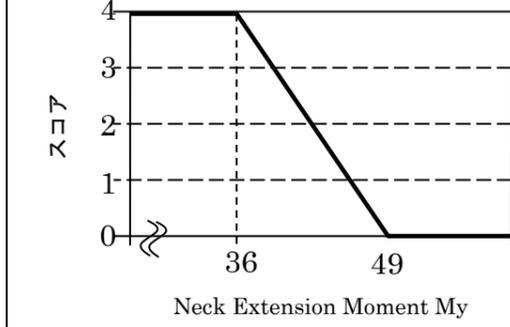
【図3-1：引張荷重】



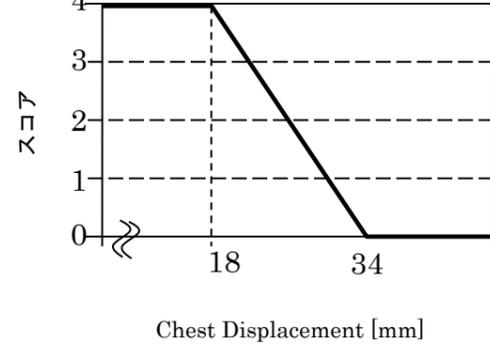
【図3-2：剪断荷重】



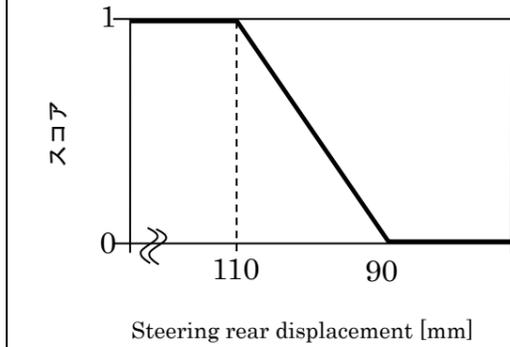
【図3-3：伸張モーメント】



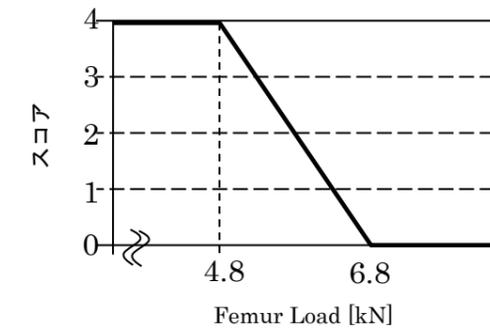
【図4：胸部変位量】



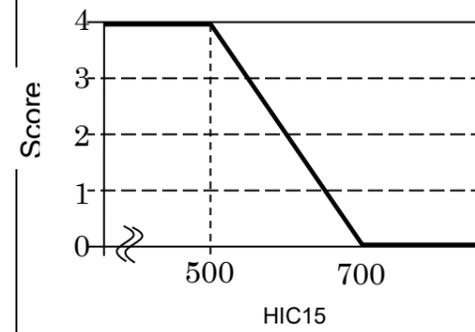
【図5：ステアリング後方変位量】



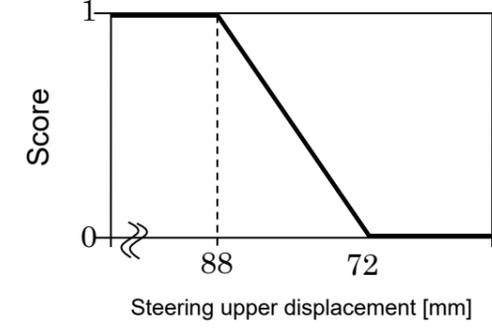
【図6：大腿部荷重】



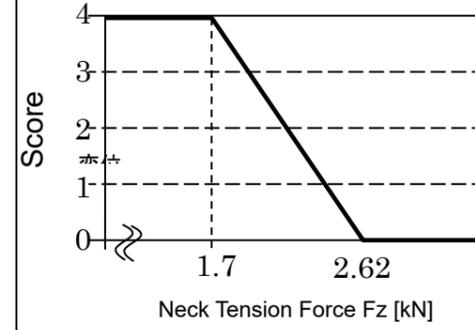
【Fig. 1: Head Injury Criterion】



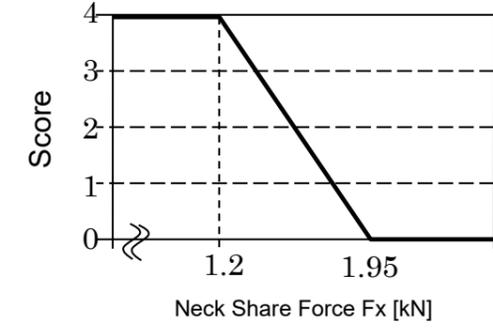
【Fig. 2: Degree of steering Wheel Upward displacement】



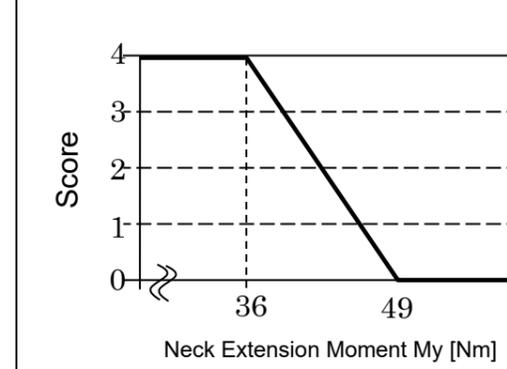
【Fig. 3-1: Tensile Load】



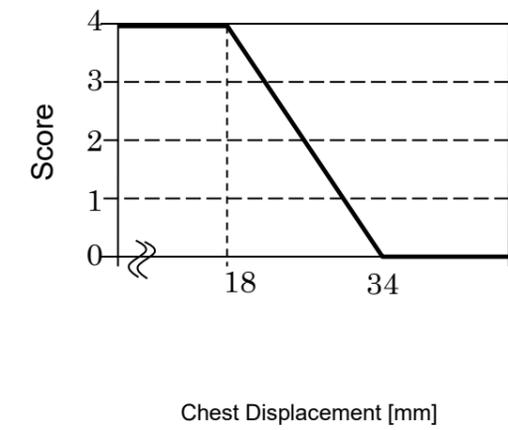
【Fig. 3-2: Shearing Load】



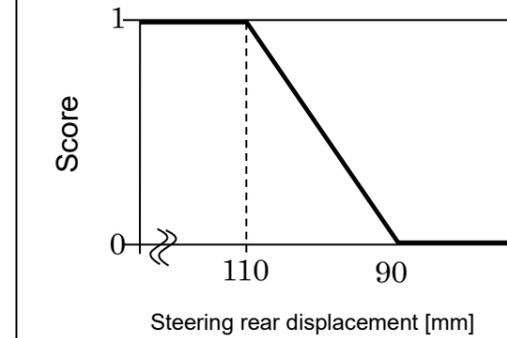
【Fig. 3-3: Extension Moment】



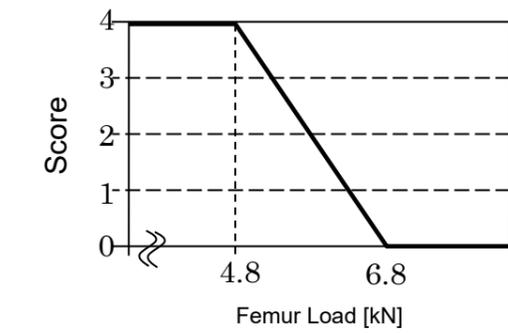
【Fig. 4: Chest Displacement Amount】



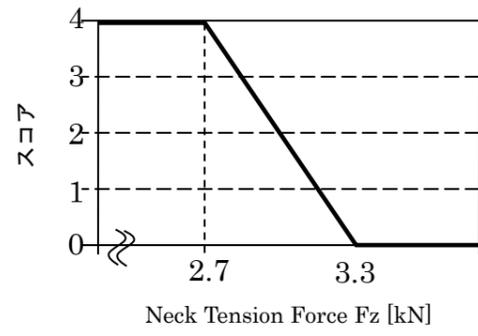
【Fig. 5: Steering Backward Displacement】



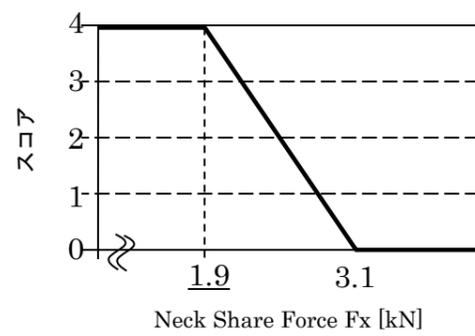
【Fig. 6: Femur load】



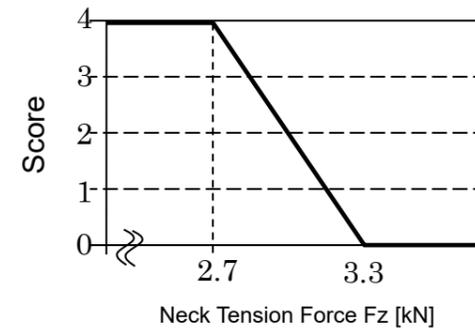
【図7-1：引張荷重】



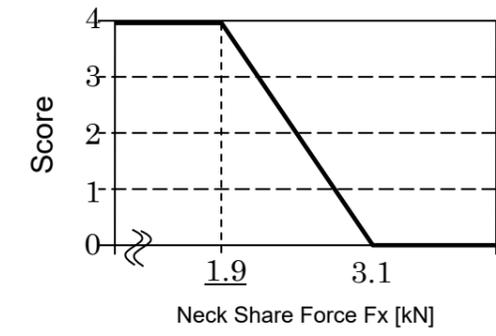
【図7-2：剪断荷重】



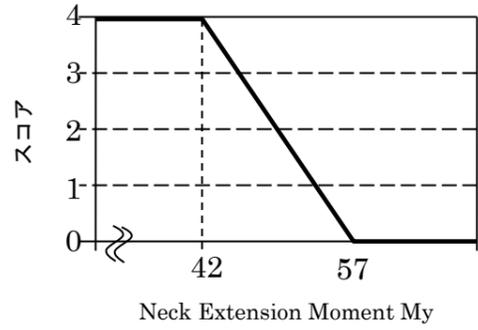
【Fig. 7-1: Tensile Load】



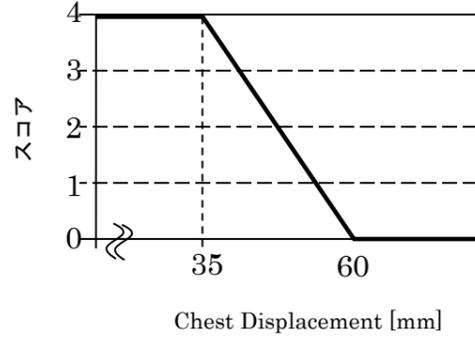
【Fig. 7-2: Shearing Load】



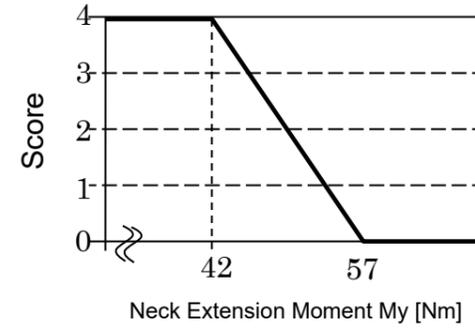
【図7-3：進展モーメント】



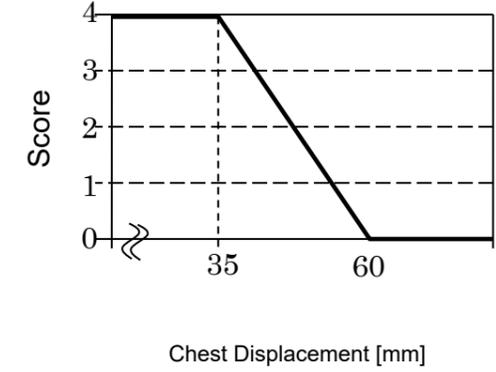
【図8：胸部変位量】



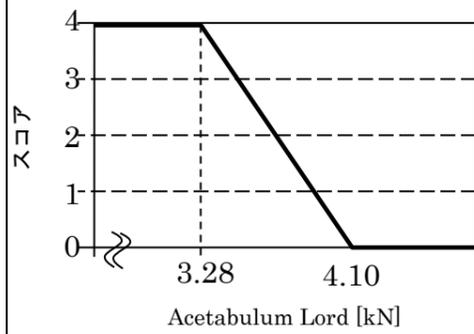
【Fig. 7-3: Extension Moment】



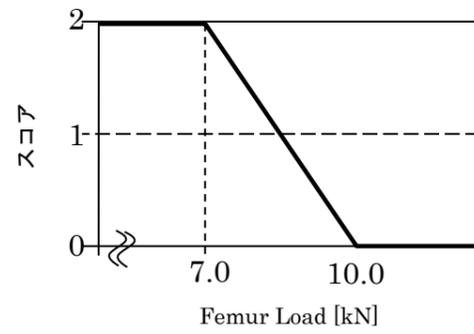
【Fig. 8: Chest Displacement Amount】



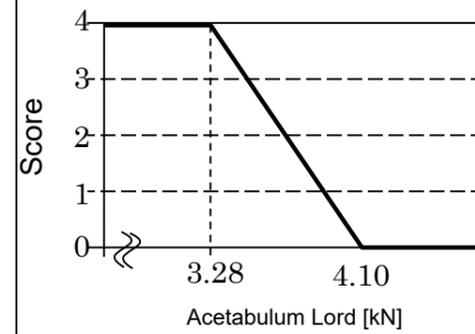
【図9：寛骨臼荷重】



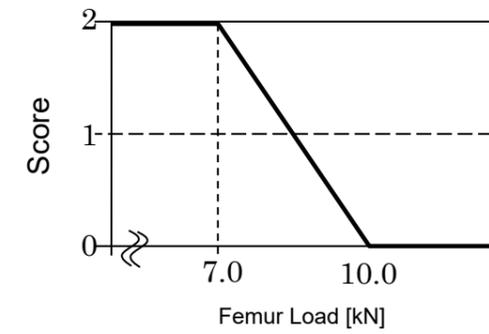
【図10：大腿部荷重】



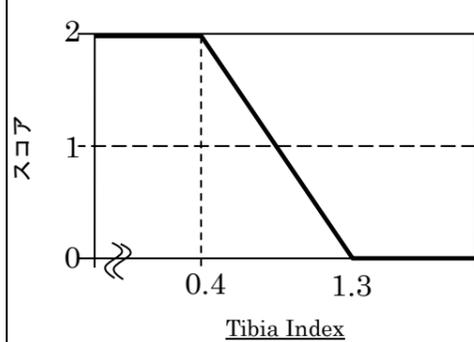
【Fig. 9: Acetabulum Load】



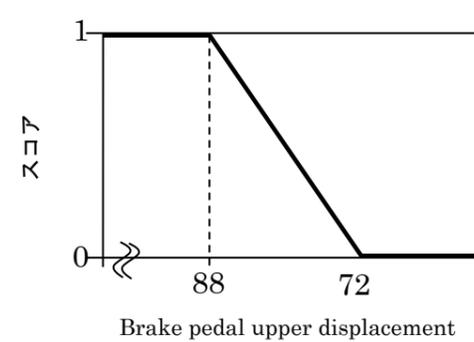
【Fig. 10: Femur Load】



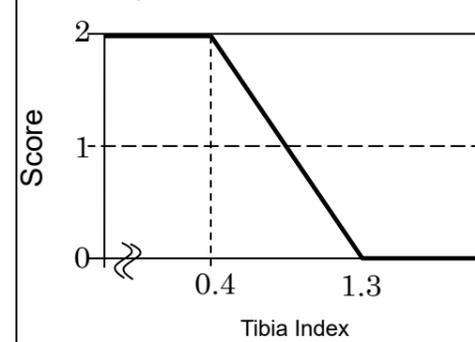
【図11：脛骨荷重指数】



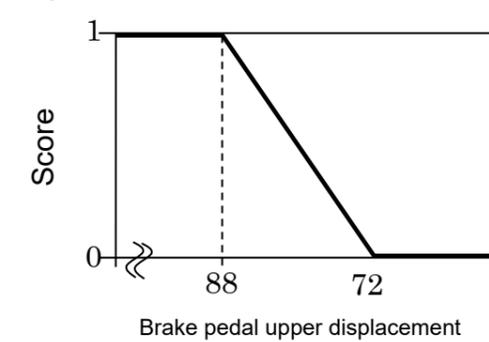
【図12：ブレーキペダル上方変位量】



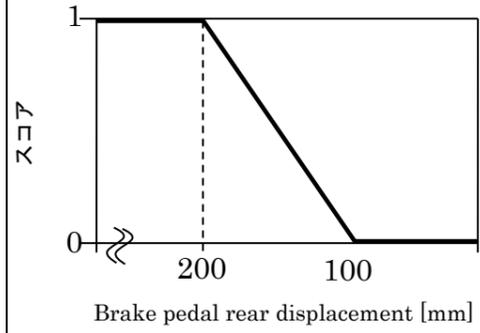
【Fig. 11: Tibia load index】



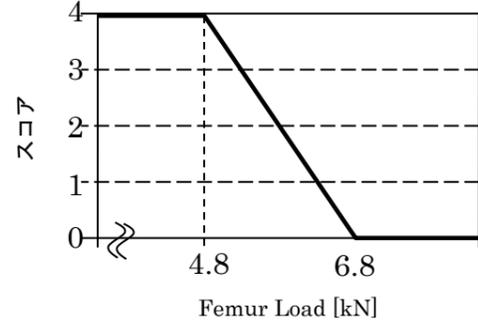
【Fig. 12: Brake Pedal Upper Displacement】



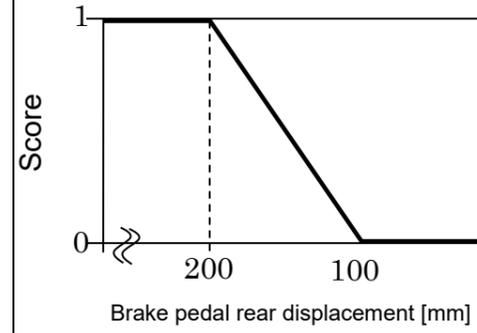
【図13：ブレーキペダル後方変位量】



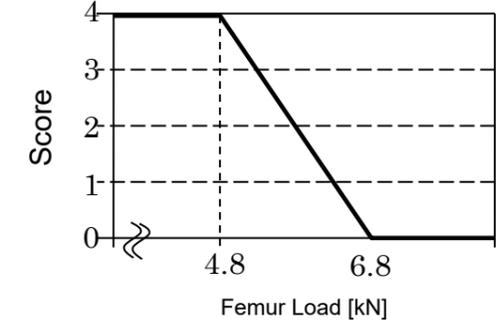
【図14：大腿部荷重】



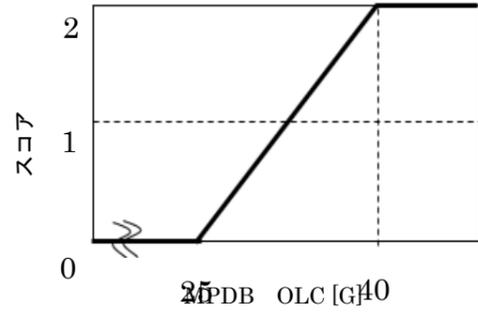
【Fig. 13: Brake Pedal Rear Displacement】



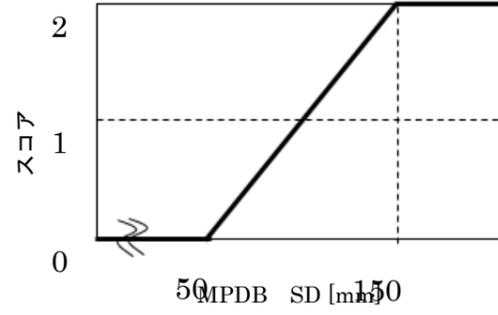
【Fig. 14: Femur Load】



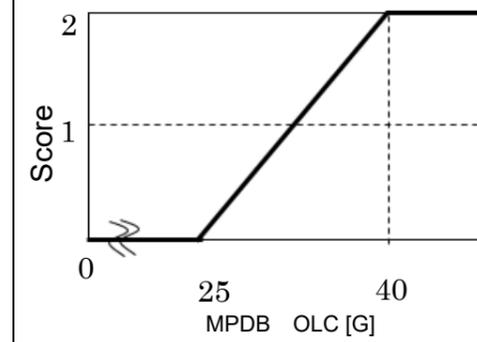
【図15：OLC】



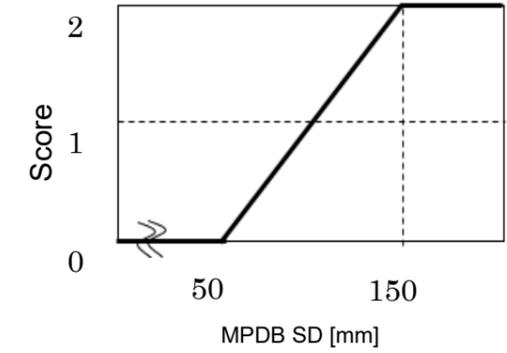
【図16：SD】



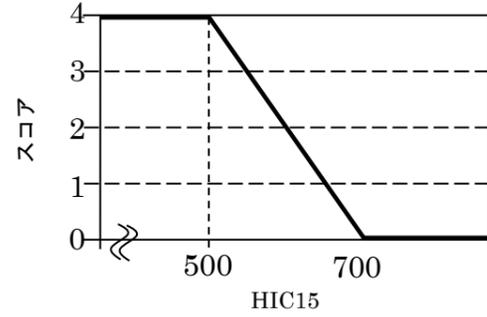
【図15：OLC】



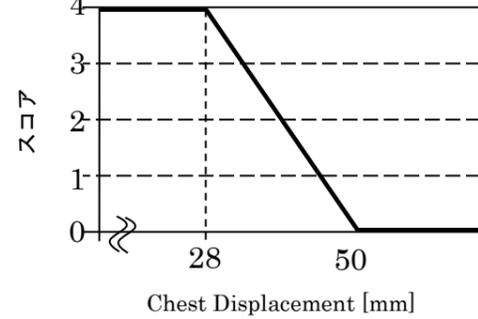
【図16：SD】



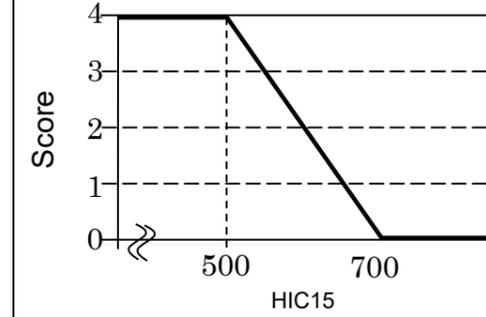
【図17：頭部傷害値】



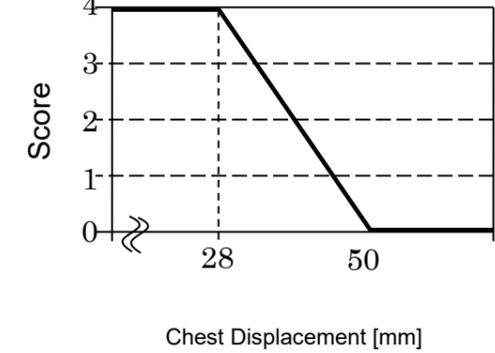
【図18：胸部変位量】



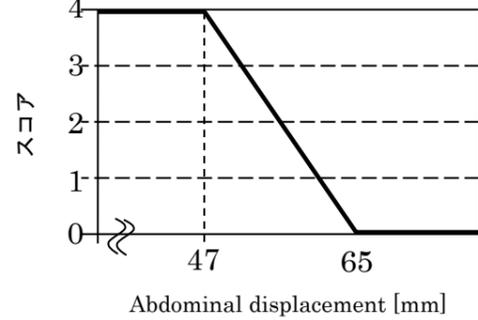
【Fig. 17: Head Injury Criterion】



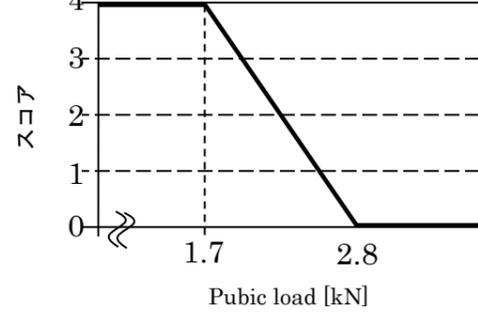
【Fig. 18: Chest Displacement】



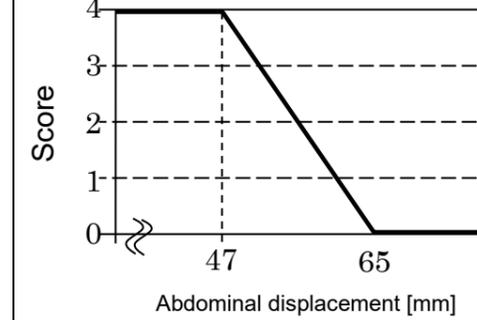
【図19：腹部変位量】



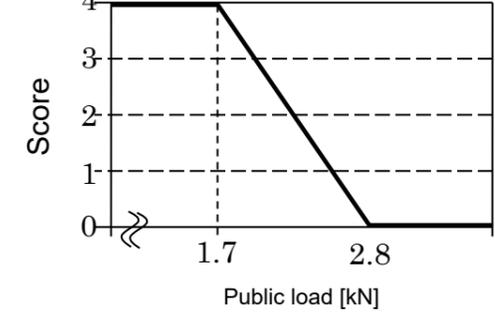
【図20：恥骨荷重】



【Fig. 19: Abdominal Displacement】



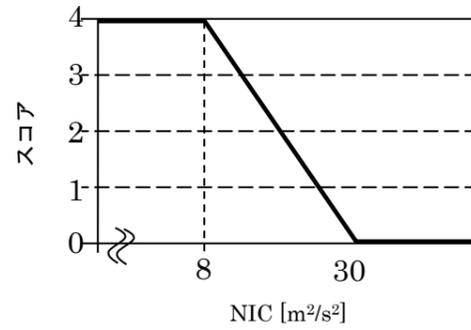
【Fig. 20 : Suprapubic Load】



【図 2 1 : 適合表示】



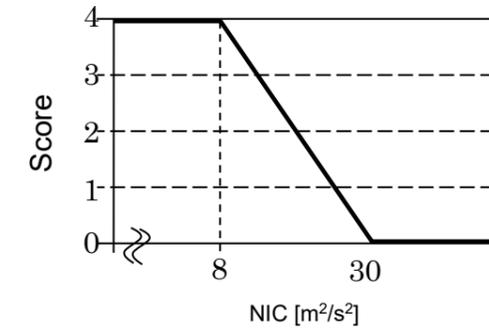
【図 2 2 : 頸部傷害値】



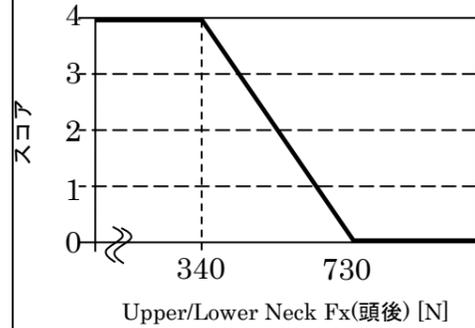
【Fig. 21: Compliance Label】



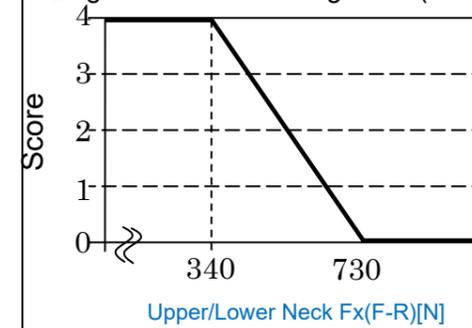
【Fig. 22: Neck Injury Criterion】



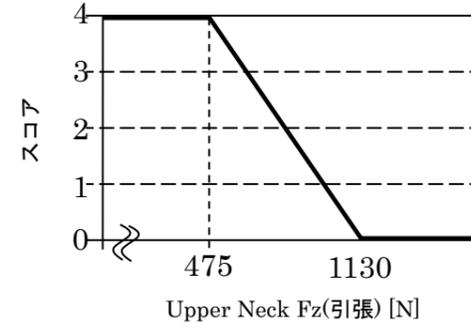
【図 2 3 : 頸部剪断荷重 : 前後】



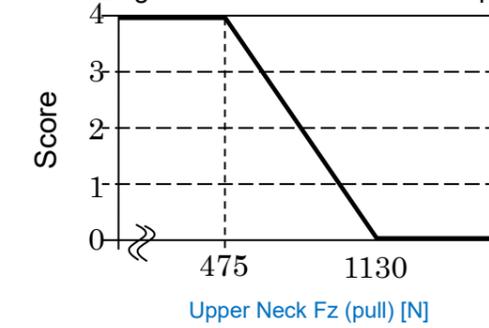
【Fig. 23: Neck Shearing Load (front/rear)】



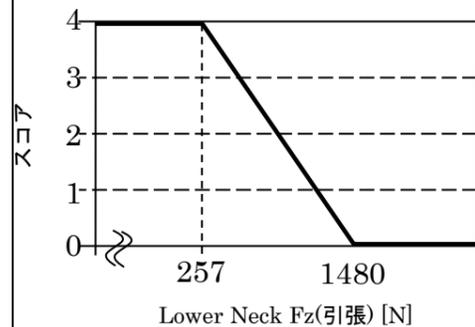
【図 2 4 - 1 : 頸部引張荷重 : 頸上部】



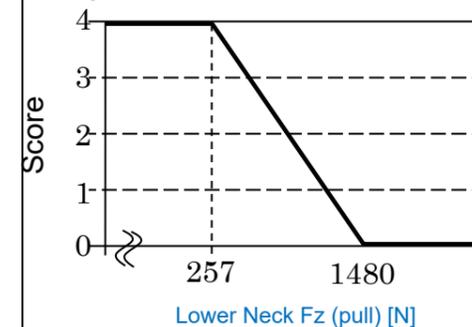
【Fig. 24-1: Neck tensile load: Upper-Neck】



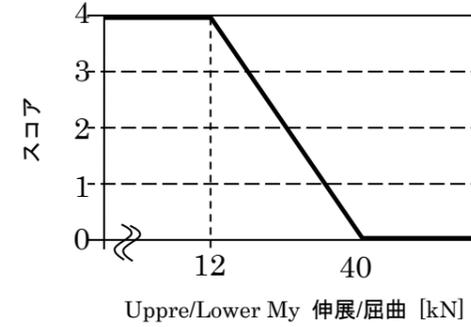
【図 2 4 - 2 : 頸部引張荷重 : 頸下部】



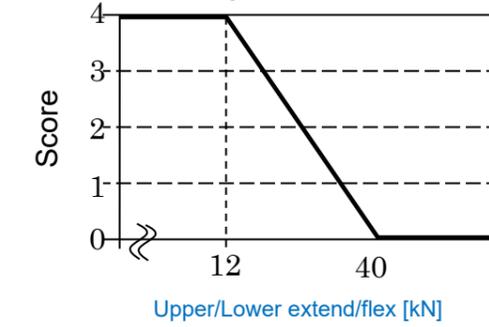
【Fig. 24-2: Neck tensile load: Lower-Neck】



【図 2 5 : 頸部モーメント】



【Fig. 25: Neck Extension Moment】



附 則 (令和 3 年 3 月 3 1 日 自対機アセス第 6 3 号)

- この規程は、令和 3 年 3 月 3 1 日から施行する。
- 自動車等アセスメント情報提供事業における衝突安全性能評価方法 (令和 2 年 5 月 2 6 日 自対機アセス第 5 号) は廃止する。

附 則 (令和 5 年 4 月 2 5 日 自対機アセス第 8 号)

この規程は、令和 5 年 4 月 2 5 日から施行する。

附 則 (令和 6 年 5 月 2 日 自対機アセス第 1 5 号)

この規定は、令和 6 年 5 月 2 日から施行する。

附 則 (令和 7 年 4 月 1 4 日 自対機アセス第 1 号)

この規定は、令和 7 年 4 月 1 4 日から施行する。

Supplementary Provisions (March 31, 2021, NASVA Assess No.63)

- These regulations shall come into effect as of March 31, 2021.
- COLLISION SAFETY PERFORMANCE EVALUATION PROCEDURES FOR NEW CAR ASSESSMENT INFORMATION PROVISION PROJECT (May 26, 2020, NASVA Assess No.5) shall be abolished.

Supplementary Provisions (April 25, 2023, NASVA Assess No. 8)

These rules shall come into effect as of April 25, 2023.

Supplementary Provisions (May 2, 2024, NASVA Assess No. 15)

These rules shall come into effect as of May 2, 2024.

Supplementary Provisions (June 25, 2024, NASVA Assess No. 24)

These rules shall come into effect as of June 25, 2024.

Supplementary Provisions (April 14, 2025, NASVA Assess No. 1)

These rules shall come into effect as of April 14, 2025.

試験法（日本語）

自動車等アセスメント情報提供事業における予防安全性能評価方法

自対機アセス第 6 4 号
令和 3 年 3 月 3 1 日

一部改正 令和 7 年 4 月 1 4 日 自対機アセス第 2 号
令和 6 年 5 月 2 日 自対機アセス第 1 6 号
令和 5 年 4 月 2 5 日 自対機アセス第 9 号
令和 4 年 4 月 1 日 自対機アセス第 3 号

第 1 条 独立行政法人自動車事故対策機構自動車等アセスメント情報提供事業実施細則（令和 2 年 自対機アセス第 4 号）
第 28 条の規程に基づき、自動車等アセスメント試験の予防安全性能試験で得られた結果に対する評価について、必要な事項を次のとおり定めるものとする。

第 2 条 予防安全性能試験により得られた各試験結果に対する評価は、次に定める方法によるものとする。

1. 衝突被害軽減制動制御装置 [対歩行者：昼間] 性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表 1 の総得点 (A) に対応した値とする。

総得点 (A) は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

各試験シナリオ（遮蔽なし (CPN)、遮蔽あり (CPNO)）における基準評価試験及び部分評価試験の試験速度別に定める以下の配点表に基づき、各条件における速度低減率の試験結果を乗じて条件毎の基礎得点を算出する。

なお、追加条件（ラップ率 25%、75%、歩行速度 8km/h、子供ターゲット）において、試験を実施しない速度条件の速度低減率は、代表車速における「基準評価試験結果と部分評価試験結果の速度低減率の比」をもとに、代表車速以外の速度条件においても同等の速度低減率比を有するものとして計算する。

続いて、各条件別の基礎得点から、基準条件（ラップ率 50%、歩行速度 5km/h、大人ターゲット）の試験結果に対する補正係数を求め、試験シナリオ別に全ての補正係数を乗じて、試験シナリオ毎の得点を算出する。その合計点を小数点以下第 2 位で四捨五入して小数点以下第 1 位まで求めた値を当該装置の総得点 (A) とする。

なお、FCWS 試験を実施した条件については、AEBS 試験と FCWS 試験の配転を等分して同様の計算を行い、AEBS 試験結果と FCWS 試験結果の合計を当該装置の総得点 (A) とする。

また、当該試験の終了条件を満たして途中で試験が終了したとしても、終了時の速度条件で得られた速度低減率は有効とし

試験法（英語）

PREVENTIVE SAFETY PERFORMANCE EVALUATION PROCEDURES
FOR NEW CAR ASSESSMENT INFORMATION PROVISION PROJECT

March 31, 2021
NASVA Assess No.64

Partial Revision (April 14, 2025, NASVA Assess No. 2)
(May 2, 2024, NASVA Assess No. 16)
(April 25, 2023, NASVA Assess No. 9)
(April 1, 2022, NASVA Assess No. 3)

Article 1 : Pursuant to the provisions of Article 28 of the Implementation Procedures for New Car Assessment Project by the National Agency for Automobile Safety and Victim's Aid (NASVA) (NASVA Assess No.4 of 2020) for evaluation of the results of the new car assessment tests, required matters shall be prescribed as described below.

Article 2 : Results of the preventive safety performance tests shall be evaluated by the following method.

1. Evaluation by Autonomous Emergency Braking System (car to pedestrian: daytime) Performance Test [Daytime Conditions]

① Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (A) in Rating Table 1.

Total Score (A) shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

② Score Calculation

Based on the following scoring table specified for each test vehicle speed in the standard evaluation test and partial evaluation test under each test scenario (without obstruction [CPN], with obstruction [CPNO]), base scores for each condition shall be calculated by multiplying the test results of the velocity reduction rate under each condition.

Further, for the additional conditions (the wrap ratio of 25%, 75%, the walking speed of 8 km/h, child target), the velocity reduction rate of the vehicle speed condition for which testing is not carried out shall be calculated, while assuming that the velocity reduction rate shall be equivalent under the vehicle speed conditions of other than the representative vehicle speed based on the "proportions of velocity reduction ratios between the standard evaluation test results and the partial evaluation test results".

Then, from the base scores under each condition, a correction coefficient shall be obtained for the test results under the standard conditions (wrap ratio 50%, pedestrian speed 5/km/h, adult target), which shall be multiplied for each test scenario to determine the point of each test scenario. Total Score (A) of the test subject shall be obtained by rounding the total points to 1 decimal place.

Moreover, regarding the conditions under which the FCWS test was carried out, the same calculation shall be carried out upon equally dividing the scores of the AEBS test and the FCWS test, and the sum of the AEBS test results and the FCWS test results shall be Total Score (A) of the system.

Additionally, even if the test ends in mid-course upon satisfying the termination conditions of the test, the

得点として加算する。

基準評価試験における基礎配点（遮蔽なし①、遮蔽あり②）

速度条件	遮蔽なし①	遮蔽あり②
10km/h	1	
15km/h	1	
20km/h	2	
25km/h	2	1
30km/h	2	1
35km/h	3	1
40km/h	3	1
45km/h	2	1
50km/h	2	
55km/h	1	
60km/h	1	
合計	20	5

部分評価試験に応じた基礎配点

③ラップ率条件(遮蔽なし)

速度条件 km/h	CPN-5km/h-大人		
	25%	50%	75%
10	0.2	0.6	0.2
15	0.2	0.6	0.2
20	0.4	1.2	0.4
25	0.4	1.2	0.4
30	0.4	1.2	0.4
35	0.6	1.8	0.6
40	0.6	1.8	0.6
45	0.4	1.2	0.4
50	0.4	1.2	0.4
55	0.2	0.6	0.2
60	0.2	0.6	0.2
基礎点	4	12	4
配分比率	1	3	1

④歩行速度条件(遮蔽なし)

速度条件 km/h	CPN-50%-大人	
	5km/h	8km/h
10	0.9	0.1
15	0.9	0.1
20	1.8	0.2
25	1.8	0.2
30	1.8	0.2
35	2.7	0.3
40	2.7	0.3
45	1.8	0.2
50	1.8	0.2
55	0.9	0.1
60	0.9	0.1
基礎点	18	2
配分比率	9	1

⑤ターゲット条件(遮蔽なし)

速度条件 km/h	CPN-50%-5km/h	
	大人	子供
10	0.9	0.1
15	0.9	0.1
20	1.8	0.2
25	1.8	0.2
30	1.8	0.2
35	2.7	0.3
40	2.7	0.3
45	1.8	0.2
50	1.8	0.2
55	0.9	0.1
60	0.9	0.1
基礎点	18	2
配分比率	9	1

velocity reduction rate obtained under the vehicle speed condition at the time of termination is valid and added as a point.

Base Point Allocation for Standard Evaluation Tests

(without obstruction①, with obstruction②)

Velocity Conditions	w/o obstruction①	w/ obstruction ②
10km/h	1	
15km/h	1	
20km/h	2	
25km/h	2	1
30km/h	2	1
35km/h	3	1
40km/h	3	1
45km/h	2	1
50km/h	2	
55km/h	1	
60km/h	1	
Total	20	5

⑥ラップ率条件 (遮蔽あり)

速度条件 km/h	CPNO		
	25%	50%	75%
25	0.2	0.6	0.2
30	0.2	0.6	0.2
35	0.2	0.6	0.2
40	0.2	0.6	0.2
45	0.2	0.6	0.2
基礎点	1	3	1
配分比率	1	3	1

⑦歩行速度条件 (遮蔽あり)

速度条件 km/h	CPNO	
	5km/h	8km/h
25	0.9	0.1
30	0.9	0.1
35	0.9	0.1
40	0.9	0.1
45	0.9	0.1
基礎点	4.5	0.5
配分比率	9	1

⑧ターゲット条件 (遮蔽あり)

速度条件 km/h	CPNO	
	大人	子供
25	0.9	0.1
30	0.9	0.1
35	0.9	0.1
40	0.9	0.1
45	0.9	0.1
基礎点	4.5	0.5
配分比率	9	1

追加条件による補正と総得点(A)の算出方法

追加条件	CPN 結果	補正係数	CPN 得点	CPNO 結果	補正係数	CPNO 得点	総得点(A)
ラップ率	③	=③/①	=①×左	⑥	=⑥/②	=②×左記	=CPN 得点 +CPNO 得点
歩行速度	④	=④/①	記3つの 補正係数	⑦	=⑦/②	3つの補正 係数	
ターゲット	⑤	=⑤/①		⑧	=⑧/②		
基準評価 試験の結果	①			②			

Basic Point Allocation for Partial Tests

③Wrap Ratio Cond. (w/o obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPN-5km/h-Adult		
	25%	50%	75%
10	0.2	0.6	0.2
15	0.2	0.6	0.2
20	0.4	1.2	0.4
25	0.4	1.2	0.4
30	0.4	1.2	0.4
35	0.6	1.8	0.6
40	0.6	1.8	0.6
45	0.4	1.2	0.4
50	0.4	1.2	0.4
55	0.2	0.6	0.2
60	0.2	0.6	0.2
Base Score	4	12	4
Allocation Ratio	1	3	1

④Ped. Speed Cond. (w/o obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPN-50%-Adult	
	5km/h	8km/h
10	0.9	0.1
15	0.9	0.1
20	1.8	0.2
25	1.8	0.2
30	1.8	0.2
35	2.7	0.3
40	2.7	0.3
45	1.8	0.2
50	1.8	0.2
55	0.9	0.1
60	0.9	0.1
Base Score	18	2
Allocation Ratio	9	1

⑤PT Cond. (w/o obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPN-50%-5km/h	
	Adult	Child
10	0.9	0.1
15	0.9	0.1
20	1.8	0.2
25	1.8	0.2
30	1.8	0.2
35	2.7	0.3
40	2.7	0.3
45	1.8	0.2
50	1.8	0.2
55	0.9	0.1
60	0.9	0.1
Base Score	18	2
Allocation Ratio	9	1

⑥Wrap Ratio Cond. (w/obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPNO		
	25%	50%	75%
25	0.2	0.6	0.2
30	0.2	0.6	0.2
35	0.2	0.6	0.2
40	0.2	0.6	0.2
45	0.2	0.6	0.2
Base Score	1	3	1
Allocation Ratio	1	3	1

⑦Ped. Speed Cond. (w/obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPNO	
	5km/h	8km/h
25	0.9	0.1
30	0.9	0.1
35	0.9	0.1
40	0.9	0.1
45	0.9	0.1
Base Score	4.5	0.5
Allocation Ratio	9	1

⑧PT Cond. (w/obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPNO	
	Adult	Child
25	0.9	0.1
30	0.9	0.1
35	0.9	0.1
40	0.9	0.1
45	0.9	0.1
Base Score	4.5	0.5
Allocation Ratio	9	1

Correction by Additional Conditions and Calculation Method of Total Score (A)

Additional Conditions	CPN Results	Correction Factor	CPN Score	CPNO Results	Correction Factor	CPNO Score	Total Score(A)
Wrap Ratio	③	=③/①	=①× The 3	⑥	=⑥/②	=②× The 3	=CPN SCORE + CPNO SCORE

2. 衝突被害軽減制動制御装置 [対歩行者：夜間] 性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表2の総得点(B)に対応した値とする。

総得点(B)は、次項に示す方法により算出した、端数処理を行う前の「街灯あり」と「街灯なし」の得点の合計点を小数点以下第2位で四捨五入し、小数点以下第1位まで求めた値を当該装置の総得点(B)とする。

② 得点算出

【街灯あり】

各試験シナリオ(遮蔽なし(CPF)、遮蔽あり(CPFO))における基準評価試験及び部分評価試験の試験速度別に定める以下の配点表に基づき、各条件における速度低減率の試験結果を乗じて条件毎の基礎得点を算出する。

なお、追加条件(ラップ率25%・75%、歩行速度8km/h)において、試験を実施しない速度条件の速度低減率は、代表車速における「基準評価試験結果と部分評価試験結果の速度低減率の比」をもとに、代表車速以外の速度条件においても同等の速度低減率比を有するものとして計算する。

続いて、各条件別の基礎得点から、基準条件(ラップ率50%、歩行速度5km/h)の試験結果に対する補正係数を求め、試験シナリオ別に全ての補正係数を乗じて、試験シナリオ毎の得点を算出する。

なお、FCWS試験を実施した条件については、AEBS試験とFCWS試験の配点を等分して同様の計算を行い、AEBS試験結果とFCWS試験結果の合計を当該装置の得点とする。

また、当該試験の終了条件を満たして途中で試験が終了したとしても、終了時の速度条件で得られた速度低減率は有効とし得点として加算する。

基準評価試験における基礎配点(遮蔽なし①、遮蔽あり②)

速度条件	遮蔽なし①	遮蔽あり②
30km/h	2	1

Pedestrian Speed	④	=④/①	correction factors on the left	⑦	=⑦/②	correction factors on the left	
PT	⑤	=⑤/①		⑧	=⑧/②		
Standard Evaluation Test Results	①			②			

2. Evaluation by Autonomous Emergency Braking System (car to pedestrian: nighttime) Performance Test [Nighttime Conditions]

① Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (B) in Rating Table 2.

Total Score (B) shall be the sum of the points obtained under <with street lighting> and <without street lighting> calculated in such a manner as described in the following paragraph.

Total Score (B) shall be obtained by rounding the sum of the points to 1 decimal place.

② Score Calculation

【With street lighting】

Based on the following scoring table specified for each test vehicle speed of the standard evaluation test and the partial evaluation test for each test scenario (without obstruction [CPF], with obstruction [CPFO]), base scores for each condition shall be calculated by multiplying the test results of the velocity reduction rates under each condition.

Further, for the additional conditions (the wrap ratio of 25%, 75%, the walking speed of 8 km/h), the velocity reduction rate of the velocity condition for which testing is not carried out shall be calculated, while assuming that the velocity reduction ratio shall be equivalent under the velocity conditions of other than the representative vehicle speed based on the "proportion of velocity reduction ratios between the standard evaluation test results and the partial evaluation test results".

Then, from the base scores under each condition, a correction coefficient shall be obtained for the test results under the standard conditions (wrap ratio 50%, pedestrian speed 5/km/h), which shall be multiplied for each test scenario to determine the evaluation scores of each test scenario.

Furthermore, regarding the conditions under which the FCWS test was carried out, the same calculation shall be carried out upon equally dividing the scores of the AEBS test and the FCWS test, and the sum of the AEBS test results and the FCWS test results shall be the point of the system.

Additionally, even if the test ends in mid-course upon satisfying the termination conditions of the test, the velocity reduction rate obtained under the velocity condition at the time of termination is valid and added as a point.

Basic Point Allocation for Standard Evaluation Tests (without obstruction①, with obstruction②)

35km/h	4	1
40km/h	6	1
45km/h	6	2
50km/h	6	1
55km/h	5	1
60km/h	3	1
合計	32	8

Velocity Conditions	w/o obstruction①	w/ obstruction②
30km/h	2	1
35km/h	4	1
40km/h	6	1
45km/h	6	2
50km/h	6	1
55km/h	5	1
60km/h	3	1
Total	32	8

部分評価試験に応じた基礎配点

③ラップ率条件 (遮蔽なし)

速度条件 km/h	CPF-5km/h		
	25%	50%	75%
30	0.40	1.20	0.40
35	0.80	2.40	0.80
40	1.20	3.60	1.20
45	1.20	3.60	1.20
50	1.20	3.60	1.20
55	1.00	3.00	1.00
60	0.60	1.80	0.60
基礎点	6.40	19.20	6.40
配分比率	1	3	1

④歩行速度条件 (遮蔽なし)

速度条件 km/h	CPF-50%	
	5km/h	8km/h
30	1.80	0.20
35	3.60	0.40
40	5.40	0.60
45	5.40	0.60
50	5.40	0.60
55	4.50	0.50
60	2.70	0.30
基礎点	28.80	3.20
配分比率	9	1

⑤ラップ率条件 (遮蔽あり)

速度条件 km/h	CPFO		
	25%	50%	75%
30	0.20	0.60	0.20
35	0.20	0.60	0.20
40	0.20	0.60	0.20
45	0.40	1.20	0.40
50	0.20	0.60	0.20
55	0.20	0.60	0.20
60	0.20	0.60	0.20
基礎点	1.60	4.80	1.60
配分比率	1	3	1

⑥歩行速度条件 (遮蔽あり)

速度条件 km/h	CPFO	
	5km/h	8km/h
30	0.90	0.10
35	0.90	0.10
40	0.90	0.10
45	1.80	0.20
50	0.90	0.10
55	0.90	0.10
60	0.90	0.10
基礎点	7.20	0.80
配分比率	9	1

Point Allocation for Partial Evaluation Tests

③Wrap Ratio Condition(w/o obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPF-5km/h		
	25%	50%	75%
30	0.40	1.20	0.40
35	0.80	2.40	0.80
40	1.20	3.60	1.20
45	1.20	3.60	1.20
50	1.20	3.60	1.20
55	1.00	3.00	1.00
60	0.60	1.80	0.60
Base Score	6.40	19.20	6.40
Allocation Ratio	1	3	1

④Pedestrian Speed Condition(w/o obstruction)

Velocity Conditions km/h	CPF-50%	
	5km/h	8km/h
30	1.80	0.20
35	3.60	0.40
40	5.40	0.60
45	5.40	0.60
50	5.40	0.60
55	4.50	0.50
60	2.70	0.30
Base Score	28.80	3.20
Allocation Ratio	9	1

⑤Wrap Ratio Condition (w/obstruction)

Velocity Condition s km/h	CPFO		
	25%	50%	75%
30	0.20	0.60	0.20
35	0.20	0.60	0.20
40	0.20	0.60	0.20
45	0.40	1.20	0.40
50	0.20	0.60	0.20
55	0.20	0.60	0.20
60	0.20	0.60	0.20
Base Score	1.60	4.80	1.60
Allocation Ratio	1	3	1

⑥Ped. Speed Condition (w/obstruction)

Velocity Condition s km/h	CPFO	
	5km/h	8km/h
30	0.90	0.10
35	0.90	0.10
40	0.90	0.10
45	1.80	0.20
50	0.90	0.10
55	0.90	0.10
60	0.90	0.10
Base Score	7.20	0.80
Allocation Ratio	9	1

追加条件による補正と得点の算出方法

追加条件	CPF 結果	補正係数	CPF 得点	CPFO 結果	補正係数	CPFO 得点	得点
ラップ率	③	=③/①	=①×左 記2つの 補正係数	⑤	=⑤/②	=②×左 記2つの 補正係数	=CPF 得点 +CPFO 得点
歩行速度	④	=④/①		⑥	=⑥/②		
基準評価 試験の結果	①		②				

【街灯なし】

各試験シナリオ（遮蔽なし(CPF)、遮蔽あり(CPFO)）における基準評価試験及び部分評価試験の試験速度別に定める以下の配点表に基づき、各条件における速度低減率の試験結果を乗じて条件毎の基礎得点を算出する。なお、追加条件（ラップ率 25%・75%、歩行速度 8km/h）において、試験を実施しない速度条件の速度低減率は、代表車速における「基準評価試験結果と部分評価試験結果の速度低減率の比」をもとに、代表車速以外の速度条件においても同等の速度低減率比を有するものとして計算する。

続いて、各条件別の基礎得点から、基準条件（ラップ率 50%、歩行速度 5km/h）の試験結果に対する補正係数を求め、試験シナリオ別に全ての補正係数を乗じて、試験シナリオ毎の得点を算出する。

なお、FCWS 試験を実施した条件については、AEBS 試験と FCWS 試験の配点を等分して同様の計算を行い、AEBS 試験結果と FCWS 試験結果の合計を当該装置の得点とする。また、当該試験の終了条件を満たして途中で試験が終了したとしても、終了時の速度条件で得られた速度低減率は有効とし得点として加算する。

基準評価試験における基礎配点（遮蔽なし①、遮蔽あり②）

速度条件	遮蔽なし①	遮蔽あり②
30km/h	1	
35km/h	2	
40km/h	2	1
45km/h	2	1
50km/h	2	1
55km/h	2	
60km/h	1	
合計	12	3

Correction by Additional Conditions and Calculation Method of Point

Additional Conditions	CPF Results	Correction Factor	CPF Score	CPFO Results	Correction Factor	CPFO Score	Score
Wrap Ratio	③	=③/①	=①× The 2 correction factors on the left	⑤	=⑤/②	=②× The 2 correction factors on the left	=CPF Score +CPFO Score
Pedestrian Speed	④	=④/①		⑥	=⑥/②		
Standard Evaluation Test Results	①		②				

【Without street lighting】

Based on the following scoring table specified for each test speed of the standard evaluation test and the partial evaluation test for each test scenario (without obstruction [CPF], with obstruction [CPFO]), base scores for each condition shall be calculated by multiplying the test results of the velocity reduction rates under each condition.

Further, for the additional conditions (the wrap ratio of 25%, 75%, the walking speed of 8 km/h), the velocity reduction rate of the velocity condition for which testing is not carried out shall be calculated, while assuming that the velocity reduction ratio shall be equivalent under the velocity conditions of other than the representative vehicle speed based on the "proportion of velocity reduction ratios between the standard evaluation test results and the partial evaluation test results".

Then, from the base scores under each condition, a correction coefficient shall be obtained for the test results under the standard conditions (wrap ratio 50%, pedestrian speed 5/km/h), which shall be multiplied for each test scenario to determine the point of each test scenario.

Furthermore, regarding the conditions under which the FCWS test was carried out, the same calculation shall be carried out upon equally dividing the scores of the AEBS test and the FCWS test, and the sum of the AEBS test results and the FCWS test results shall be the point of the system.

Additionally, even if the test ends in mid-course upon satisfying the termination conditions the test, the velocity reduction rate obtained under the velocity condition at the time of termination is valid and added as a point.

Basic Point Allocation for Standard Evaluation Tests

(without obstruction①, with obstruction②)

Velocity Conditions	w/o obstruction①	w/ obstruction②
30km/h	1	
35km/h	2	
40km/h	2	1
45km/h	2	1
50km/h	2	1
55km/h	2	

部分評価試験に応じた基礎配点

③ラップ率条件（遮蔽なし）

速度条件 km/h	CPF-5km/h		
	25%	50%	75%
30	0.20	0.60	0.20
35	0.40	1.20	0.40
40	0.40	1.20	0.40
45	0.40	1.20	0.40
50	0.40	1.20	0.40
55	0.40	1.20	0.40
60	0.20	0.60	0.20
基礎点	2.40	7.20	2.40
配分比率	1	3	1

④歩行速度条件（遮蔽なし）

速度条件 km/h	CPF-50%	
	5km/h	8km/h
30	0.90	0.10
35	1.80	0.20
40	1.80	0.20
45	1.80	0.20
50	1.80	0.20
55	1.80	0.20
60	0.90	0.10
基礎点	10.80	1.20
配分比率	9	1

⑤ラップ率条件（遮蔽あり）

速度条件 km/h	CPFO		
	25%	50%	75%
40	0.20	0.60	0.20
45	0.20	0.60	0.20
50	0.20	0.60	0.20
基礎点	0.60	1.80	0.60
配分比率	1	3	1

⑥歩行速度条件（遮蔽あり）

速度条件 km/h	CPFO	
	5km/h	8km/h
40	0.90	0.10
45	0.90	0.10
50	0.90	0.10
基礎点	2.70	0.30
配分比率	9	1

追加条件による補正と得点の算出方法

追加条件	CPF 結果	補正係数	CPF 得点	CPFO 結果	補正係数	CPFO 得点	得点
ラップ率	③	=③/①	=①×左	⑤	=⑤/②	=②×左	=CPF 得点 +CPFO 得点
歩行速度	④	=④/①	記2つの 補正係数	⑥	=⑥/②	記2つの 補正係数	
基準評価 試験の結果	①			②			

60km/h	1	
Total	12	3

Point Allocation for Partial Evaluation Tests

③ Wrap Ratio Condition(w/o obstruction)

Velocity Condition s km/h	CPF-5km/h		
	25%	50%	75%
30	0.20	0.60	0.20
35	0.40	1.20	0.40
40	0.40	1.20	0.40
45	0.40	1.20	0.40
50	0.40	1.20	0.40
55	0.40	1.20	0.40
60	0.20	0.60	0.20
Base Score	2.40	7.20	2.40
Allocation Ratio	1	3	1

④ Pedestrian Speed Condition
(w/o obstruction)

Velocity Condition s km/h	CPF-50%	
	5km/h	8km/h
30	0.90	0.10
35	1.80	0.20
40	1.80	0.20
45	1.80	0.20
50	1.80	0.20
55	1.80	0.20
60	0.90	0.10
Base Score	10.80	1.20
Allocation Ratio	9	1

⑤ Wrap Ratio Condition (w/obstruction)

Velocity Condition s km/h	CPFO		
	25%	50%	75%
40	0.20	0.60	0.20
45	0.20	0.60	0.20
50	0.20	0.60	0.20
Base Score	0.60	1.80	0.60
Allocation Ratio	1	3	1

⑥ Pedestrian Speed Condition
(w/obstruction)

Velocity Condition s km/h	CPFO	
	5km/h	8km/h
40	0.90	0.10
45	0.90	0.10
50	0.90	0.10
Base Score	2.70	0.30
Allocation Ratio	9	1

Correction by Additional Conditions and Calculation Method of Point

Additional Conditions	CPF Results	Correction Factor	CPF Score	CPFO Results	Correction Factor	CPFO Score	Score
Wrap Ratio	③	=③/①	=①× The 2	⑤	=⑤/②	=②× The 2	=CPF Score +CPFO Score
Pedestrian Speed	④	=④/①	Correction factors on	⑥	=⑥/②	Correction factors on	

3. 衝突被害軽減制動制御装置 [対自転車] 性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表3の総得点(C)に対応した値とする。

総得点(C)は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

各試験シナリオ(CBL、CBF及びCBNO)及び試験速度別に定める以下の配点表に基づき、各条件における速度低減率の試験結果を乗じて条件毎の得点を算出する。その合計点を小数点以下第2位で四捨五入して小数点以下第1位まで求めた値を当該装置の総得点(C)とする。

なお、FCWS試験を実施した条件については、AEBS試験とFCWS試験の配点を等分して同様の計算を行い、AEBS試験結果とFCWS試験結果の合計を当該装置の総得点(C)とする。

また、当該試験の終了条件を満たして途中で試験が終了したとしても、終了時の速度条件で得られた速度低減率は有効とし得点として加算する。

速度条件	CBL 得点	CBF 得点	CBNO 得点
10km/h		0.25	0.50
15km/h		0.25	0.50
20km/h		0.25	0.50
25km/h		0.25	0.50
30km/h		0.50	0.50
35km/h		0.50	0.50
40km/h	0.25	0.50	0.50
45km/h		0.50	0.25
50km/h	0.50	0.50	0.25
55km/h		0.25	
60km/h	0.25	0.25	
合計	1.00	4.00	4.00

4. 衝突被害軽減制動制御装置 [交差点 (対車両：右直)] 性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表4の総得点(D)に対応した値とする。

総得点(D)は、次項に示す方法により算出する。

			the left			the left	
Standard Evaluation Test Results	①		②				

3. Evaluation by Autonomous Emergency Braking System [car to bicycle] performance Test

① Evaluation Procedure

The evaluation result shall correspond to the total score (C) in Rating Table 3.

The total score (C) shall be calculated according to the procedure shown in the following section.

② Score calculation

Based on the following distribution table specified for each test scenario (CBL, CBF and CBNO) and test speed, the scores for each condition are calculated by multiplying the test results for the velocity reduction ratio in each condition. The total score shall be rounded to one decimal place with the sum of the scores rounded to the second decimal place, and the total score (C) shall be the total score for the device in question.

For conditions where the FCWS test was conducted, the same calculation shall be made by dividing the distribution of points between the AEBS and FCWS tests equally, and the sum of the AEBS and FCWS test results shall be the total score (C) for the device in question.

Even if the test is terminated in the middle of the test by meeting the end conditions of the test, the velocity reduction rate obtained under the velocity conditions at the end of the test shall be considered valid and added as a score.

Velocity Conditions	CBL score	CBF score	CBNO score
10km/h		0.25	0.50
15km/h		0.25	0.50
20km/h		0.25	0.50
25km/h		0.25	0.50
30km/h		0.50	0.50
35km/h		0.50	0.50
40km/h	0.25	0.50	0.50
45km/h		0.50	0.25
50km/h	0.50	0.50	0.25
55km/h		0.25	
60km/h	0.25	0.25	
Total	1.00	4.00	4.00

4. Evaluation by Autonomous Emergency Brake System [On-coming Car to Car Turning Right in Intersection]

Performance Test

① Evaluation Procedure

The evaluation result shall correspond to the total score (D) in Rating Table 4.

The total score (D) shall be calculated according to the procedure shown in the following section.

② 得点算出

交差点ポイント毎に各試験シナリオ（各ターゲット車速）及び試験速度別に定める以下の配点表に基づき、各条件における速度低減率の試験結果を乗じて条件毎の得点を算出する。その合計点を小数点以下第3位で四捨五入して小数点以下第2位まで求めた値を5. で求めた値と合算し、当該装置の総得点(D)とする。

なお、FCWS 試験を実施した条件については、AEBS 試験と FCWS 試験の配点を等分して同様の計算を行い、AEBS 試験結果と FCWS 試験結果の合計を当該装置の総得点 (D) とする。また、当該試験の終了条件を満たして途中で試験が終了したとしても、終了時の速度条件で得られた速度低減率は有効とし得点として加算する。

交差点ポイント①

試験車速	ターゲット車速			
	30km/h	40km/h	50km/h	60km/h
10km/h	0.045	0.045	0.045	0.045
15km/h	0.045	0.045	0.045	0.045
20km/h	0.060	0.060	0.060	0.060

交差点ポイント②

試験車速	ターゲット車速			
	30km/h	40km/h	50km/h	60km/h
10km/h	0.060	0.060	0.060	0.060
15km/h	0.060	0.060	0.060	0.060
20km/h	0.080	0.080	0.080	0.080

5. 衝突被害軽減制動制御装置 [交差点 (対歩行者：右左折)] 性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表4の総得点(D)に対応した値とする。

総得点(D)は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

各試験シナリオ（右折、左折）及び試験速度別に定める以下の配点表に基づき、各条件における速度低減率の試験結果を乗じて条件毎の得点を算出する。その合計点を小数点以下第3位で四捨五入して小数点以下第2位まで求めた値を4. で求めた値と合算し、当該装置の総得点(D)とする。

なお、FCWS 試験を実施した条件については、AEBS 試験と FCWS 試験の配点を等分して同様の計算を行い、AEBS 試験結果と FCWS 試験結果の合計を当該装置の総得点 (D) とする。また、当該試験の終了条件を満たして途中で試験が終了したとしても、終了時の速度条件で得られた速度低減率は有効とし得点として加算する。

② Score calculation

For each crossing point, based on the following distribution table specified for each test scenario (each vehicle target speed) and test speed, the scores for each condition are calculated by multiplying the test results for the velocity reduction ratio in each condition. The total score shall be rounded to second decimal place with the sum of the scores rounded to third decimal place, shall be added to the value obtained in 5. to obtain the total score (D) for the device in question.

For conditions where the FCWS test was conducted, the same calculation shall be made by dividing the distribution of points between the AEBS and FCWS tests equally, and the sum of the AEBS and FCWS test results shall be the total score (D) for the device in question.

Even if the test is terminated in the middle of the test by meeting the end conditions of the test, the velocity reduction rate obtained under the velocity conditions at the end of the test shall be considered valid and added as a score.

Crossing Point①

Test Vehicle Speed	Vehicle Target Speed			
	30km/h	40km/h	50km/h	60km/h
10km/h	0.045	0.045	0.045	0.045
15km/h	0.045	0.045	0.045	0.045
20km/h	0.060	0.060	0.060	0.060

Crossing Point②

Test Vehicle Speed	Vehicle Target Speed			
	30km/h	40km/h	50km/h	60km/h
10km/h	0.060	0.060	0.060	0.060
15km/h	0.060	0.060	0.060	0.060
20km/h	0.080	0.080	0.080	0.080

5. Evaluation by Autonomous Emergency Braking System [car to pedestrian turning right or left in intersection] Performance Test

① Evaluation Procedure

The evaluation result shall correspond to the total score (D) in Rating Table 4.

The total score (D) shall be calculated according to the procedure shown in the following section.

② Score calculation

Based on the following distribution table specified for each test scenario (right-turn, left-turn) and test speed, the scores for each condition are calculated by multiplying the test results for the velocity reduction ratio in each condition. The total score shall be rounded to second decimal place with the sum of the scores rounded to third decimal place, shall be added to the value obtained in 4. to obtain the total score (D) for the device in question.

For conditions where the FCWS test was conducted, the same calculation shall be made by dividing the distribution of points between the AEBS and FCWS tests equally, and the sum of the AEBS and FCWS test results shall be the total score (D) for the device in question.

Even if the test is terminated in the middle of the test by meeting the end conditions of the test, the

試験車速	右折試験		左折試験	
	対向	背面	対向	背面
10km/h	0.60	0.40	0.20	0.30
15km/h	1.20	0.80	0.10	0.15
20km/h	1.20	0.80	0.10	0.15
25km/h	0.30	0.20		
30km/h	0.30	0.20		

6. ペダル踏み間違い時加速抑制装置性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レイティング表5の総得点（E）に対応した値とする。

総得点（E）は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

別途定める踏み間違い時加速抑制装置性能試験方法の結果に基づき、以下の(1)と(2)の合計点を小数点以下第2位で四捨五入し、小数点以下第1位まで求めた値を当該装置の総得点（E）とする。

(1) 前進の得点

試験用ターゲットの種類ごとに Fon の試験結果における“試験走行開始位置”および“速度変化率”の結果に応じて、下表の得点を付与する。

試験用ターゲット（車両）

得点		速度変化率		
		1.0 以上	0.3 以上 1.0 未満	0.3 未満
試験走行開始位置	1.0m	1.000	0.650	0.000
	0.9m	0.900	0.585	0.000
	0.8m	0.800	0.520	0.000

試験用ターゲット（歩行者）

得点		速度変化率		
		1.0 以上	0.3 以上 1.0 未満	0.3 未満
試験走行開始位置	1.0m	0.400	0.260	0.000
	0.9m	0.360	0.234	0.000
	0.8m	0.320	0.208	0.000

(2) 後退の得点

試験ターゲットの種類ごとに Ron の試験結果における“試験走行開始位置”および“速度変化率”の結果に応じて、下表の得点を付与する。

velocity reduction rate obtained under the velocity conditions at the end of the test shall be considered valid and added as a score.

Test Vehicle Speed	Right-turn test		Left-turn test	
	Face	Rear	Face	Rear
10km/h	0.60	0.40	0.20	0.30
15km/h	1.20	0.80	0.10	0.15
20km/h	1.20	0.80	0.10	0.15
25km/h	0.30	0.20		
30km/h	0.30	0.20		

6. Evaluation by the Acceleration Pedal Misapplication Prevention System Performance Test

① Evaluation Procedure

The evaluation result shall correspond to the total score (E) in Rating Table 5.

The total score (E) shall be calculated by the procedure shown in the next section.

② Score calculation

On the basis of the Acceleration Pedal Misapplication Prevention System Performance Test results, Total Score (E) of the device shall be obtained by rounding the sum of the following scores (1) and (2) below the following fractional processing to 1 decimal place.

(1) Forward score

For each type of vehicle target and pedestrian target, the scores in the table below are assigned according to the results of the "test run start position" and "speed change rate" in the Fon test results.

Vehicle Target

Score		Velocity change rate		
		1.0 or higher	0.3 or higher, less than 1.0	Less than 0.3
Test run start position	1.0m	1.000	0.650	0.000
	0.9m	0.900	0.585	0.000
	0.8m	0.800	0.520	0.000

Pedestrian Target

Score		Velocity change rate		
		1.0 or higher	0.3 or higher, less than 1.0	Less than 0.3
Test run start position	1.0m	0.400	0.260	0.000
	0.9m	0.360	0.234	0.000
	0.8m	0.320	0.208	0.000

(2) Backward score

For each type of vehicle target and pedestrian target, the scores in the table below are assigned according to the results of the "test run start position" and "speed change rate" in the Ron test results.

試験用ターゲット（車両）

得点		速度変化率		
		1.0 以上	0.3 以上 1.0 未満	0.3 未満
試験走行開始位置	1.0m	0.400	0.260	0.000
	0.9m	0.360	0.234	0.000
	0.8m	0.320	0.208	0.000

試験用ターゲット（歩行者）

得点		速度変化率		
		1.0 以上	0.3 以上 1.0 未満	0.3 未満
試験走行開始位置	1.0m	0.200	0.130	0.000
	0.9m	0.180	0.117	0.000
	0.8m	0.160	0.104	0.000

7. 車線逸脱抑制装置等性能試験による評価

① 評価方法

評価結果は、レーティング表6の総得点（F）に対応した値とする。

総得点(F)は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

別途定める車線逸脱抑制装置等性能試験方法の結果に基づき、以下の端数処理を行う前の(1)～(3)の得点の合計点を小数点以下第2位で四捨五入し、小数点以下第1位まで求めた値を当該装置の総得点(F)とする。

(1) 基本試験におけるLDP機能及びLKA機能の評価点

基本試験で実施した試験条件（BL60、BR60、BL70、BR70）ごとに、逸脱量の評価値に応じて以下の得点を付与する。

逸脱量の評価値：0.5m 以下	4.0 点
逸脱量の評価値：0.5m 超～1.0m 以下	2.0 点

(2) LDWS装置による得点の補填

基本試験で実施した各試験条件（BL60、BR60、BL70、BR70）において、LDWS適合判定が“適合”であった場合、得点を以下の式により求めて付与する。

$$2.00 - (\text{基本試験におけるLDP機能およびLKA機能の得点}) \times 0.50$$

なお、一つのみ（触覚又は聴覚によるものに限る。）の警報装置にあっては、逸脱方向が明確に分かるものは上の得点とし、それ以外のものは2分の1を得点とする。

(3) 手動復帰型装置試験における得点

① (1)の基本試験のうち、試験車速70km/hの試験条件（BL70又は／及びBR70）でLDP機能及びLKA機能の評価点が0.5m超1.0m以下となった装置については、同条件の手動復帰型装置試験（EL70又は／及びER70）で実施した逸脱量の評価値が0.5m以下の場合、得点を以下の式により求めて付与する。

$$(1.0 - (\text{基本試験におけるLDWSの得点}) \times 0.50) \div 2$$

② 基本試験が行われない場合又は(1)の基本試験のうち、試験車速70km/hの試験条件（BL70又は／及びBR70）でLDP機能及びLKA機能の得点が1.0m超となった装置については、同条件の手動復帰型装置試験（EL70又は／及びER70）で実施した

Vehicle Target

Score		Velocity change rate		
		1.0 or higher	0.3 or higher, less than 1.0	Less than 0.3
Test run start position	1.0m	0.400	0.260	0.000
	0.9m	0.360	0.234	0.000
	0.8m	0.320	0.208	0.000

Pedestrian Target

Score		Velocity change rate		
		1.0 or higher	0.3 or higher, less than 1.0	Less than 0.3
Test run start position	1.0m	0.200	0.130	0.000
	0.9m	0.180	0.117	0.000
	0.8m	0.160	0.104	0.000

7. Evaluation by Lane Departure Prevention System, etc. Performance Test

① Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to Total Score (F) in Rating Table 6.

Total Score (F) shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

② Score Calculation

On the basis of the separately established lane departure prevention device performance test results, Total Score (F) of the device shall be obtained by rounding the sum of the following scores (1) through (3) before the following fractional processing to 1 decimal place.

(1) Evaluation Scores for LDP and LKA Functions in Standard Tests:

For each test condition applied in standard tests (BL60, BR60, BL70, BR70), the following points shall be granted depending on the deviation amount:

Deviation Amount. Evaluation Score: 0.5m or less 4.0 pts.

Deviation Amount. Evaluation Score: between over 0.5m and 1.0m or less 2.0 pts.

(2) Correcting Point by LDWS:

For each test condition carried out in standard tests (BL60, BR60, BL70, BR70), if the LDWS is judged "conformed," points shall be obtained by the formula below and granted:

$$2.00 - (\text{LDP and LKA Point from Standard Tests}) \times 0.50$$

Further, if there is only one type of warning device (limited to haptic or audio), when the deviation direction is easy to confirm, the above shall be the point, Otherwise, the above divided by 2 shall be the point.

(3) Manual Reset-type Device Test Point

① Of the standard tests of (1) above, for those devices on which the LDP and LKA function evaluation scores under the test speed conditions of 70 km/h (BL70 and/or BR70) fall in between over 0.5m and 1.0m or less, if the evaluation value of the departure amount in the manual reset-type device test under the same conditions (EL70 and/or ER70) is 0.5m or less, points shall be calculated by the formula below and granted:

$$(1.0 - [\text{LDWS Point in a standard test}] \times 0.50) / 2$$

② If the standard test is not conducted, or for those devices on which the point of the LDP or LKA function under the test conditions of vehicle speed of 70km/h (BL70 and/or BR70) is over 1.0m, points shall be

逸脱量の評価値に応じ、得点を以下の式により求めて付与する。

ア 評価値が 0.5m 以下の場合

$$1.00 - (\text{基本試験における LDWS の得点}) \times 0.25$$

イ 評価値が 0.5m 超 1.0m 以下の場合

$$(1.00 - (\text{基本試験における LDWS の得点}) \times 0.25) \div 2$$

8. 高性能前照灯装備確認による評価

① 評価方法

評価結果は、次項における総得点 (G) に対応した同項内の表に応じた値とする。

総得点 (G) は、次項に示す方法により算出する。

② 得点算出

別途定める高性能前照灯装備確認方法における“装備装置”及び“作動速度”の結果に基づき、以下の 1~7 に該当する結果のうち最高得点を総得点 (G) とする。

	装備装置	作動速度	総得点 (G)	評価結果
1	自動防眩型前照灯	41km/h 以上の全速度範囲	5.0	レベル 5
2	自動防眩型前照灯	51km/h 以上の全速度範囲	2.4	レベル 4
3	自動防眩型前照灯	61km/h 以上の全速度範囲	0.7	レベル 3
4	自動切替型前照灯	41km/h 以上の全速度範囲	1.4	レベル 4
5	自動切替型前照灯	51km/h 以上の全速度範囲	0.6	レベル 3
6	自動切替型前照灯	61km/h 以上の全速度範囲	0.2	レベル 2
7	(装置問わず)	上記以外	0.0	レベル 1

第 3 条 第 2 条により得られた各試験結果に基づく総合的な予防安全性能評価は、次に定める方法によるものとする。

(1) 評価方法

評価結果は、レイティング表 7 の予防安全性能総合得点に対応した値とする。

総合得点は、予防安全性能評価試験全ての評価点の総和とする。

なお、総合得点は、小数点以下第 2 位までとし、下位を四捨五入する。

各性能評価の評価点は、次項に示す方法により算出する。

(2) 評価点算出

各試験の評価点は、次に示す方法により算出したものとする。

なお、各試験の評価点を算出する場合には、各試験の総得点について端数処理を行う前の値を使用する。

・衝突被害軽減制御装置 [対歩行者：昼間] 性能試験：

第 2 条 1. により算出した総得点 (A) に重み係数 15/25 を乗じた値

obtained by the following formula depending on the evaluation values of departure amount in the manual reset-type device test under the same conditions (EL70 and/or ER70) and granted:

A. If the evaluation score is 0.5m or less:

$$1.00 - (\text{LDWS Point in a standard test}) \times 0.25$$

B. If the evaluation score is between over 0.5m and 1.0m or less:

$$(1.00 - (\text{LDWS Point in a standard test}) \times 0.25) / 2$$

8. Evaluation by High-Performance Headlamp Equipment Checking

① Evaluation Procedure

Evaluation results shall be the values that correspond to the Total Score (G) shown in the table in the following paragraph.

Total Score (G) shall be calculated pursuant to the procedure shown in the following paragraphs.

② Score Calculation

From the results of the "Installed Device" and "Operation Speed" in the separately prescribed High-Performance High-beam Headlights Installation Confirmation Procedures, the highest score of 1 through 7 below shall be Total Score (G).

	Installed Device	Operation Speed	Total Score (G)	Evaluation Results
1	Auto. Antiglare Headlight	Entire Speed Range Over 41km/h	5.0	Level 5
2	Auto. Antiglare Headlight	Entire Speed Range Over 51km/h	2.4	Level 4
3	Auto. Antiglare Headlight	Entire Speed Range Over 61km/h	0.7	Level 3
4	Auto. Switch Headlight	Entire Speed Range Over 41km/h	1.4	Level 4
5	Auto. Switch Headlight	Entire Speed Range Over 51km/h	0.6	Level 3
6	Auto. Switch Headlight	Entire Speed Range Over 61km/h	0.2	Level 2
7	(Either Type)	(Other than the above)	0.0	Level 1

Article 3: The overall preventive safety performance evaluation, based on the test results as described in Article 2, shall be as per the procedure described below.

(1) Evaluation Procedure

The evaluation results shall be the values that correspond to the Total Score for Preventive Safety Performance in Rating Table 7.

The total score shall be the sum of all the points obtained from the preventive safety performance evaluation tests.

The total score shall be rounded to 2 decimal places.

The evaluation score for each performance evaluation shall be calculated as described in the following paragraph.

(2) Evaluation Score Calculation

The evaluation score for each test shall be calculated as described below.

When calculating the evaluation score for each test, the value of total points for each test before being rounded shall be used.

・ Autonomous Emergency Braking System (car to pedestrian: daytime) Performance Test:

The score shall be the value of the Total Score (A) calculated as per the Article 2.1 multiplied by

・衝突被害軽減制動制御装置 [対歩行者：夜間] 性能試験：

第2条2. により算出した総得点 (B) に重み係数 38/55 を乗じた値

・衝突被害軽減制動制御装置 [対自転車] 性能試験：

第2条3. により算出した総得点 (C) の値

・衝突被害軽減制動制御装置 [交差点] 性能試験

第2条4. 及び5. により算出した総得点 (D) の値

・ペダル踏み間違い時加速抑制装置性能試験：

第2条6. により算出した総得点 (E) に重み係数 1/2 を乗じた値

・車線逸脱抑制装置等性能試験：

第2条7. により算出した総得点 (F) に重み係数 11/16 を乗じた値

・高機能前照灯装備確認：

第2条8. により算出した総得点 (G) に重み係数 4/5 を乗じた値

(3) その他

レイティング表7の総合得点にかかわらず以下の場合には、最高ランクを取得できないものとする。

・全ての評価項目の評価を受けていない場合

・各評価項目における最高評価から2段階以上下回る評価を受けた場合。(ただし、衝突被害軽減制動制御装置 [交差点] については、2026年度まで評価にかかわらず、交差点 (対車両：右直) シナリオ及び交差点 (対歩行者：右左折) シナリオに対応する装置を装備していればよいものとする。)

【レイティング表1】(衝突被害軽減制動制御装置 [対歩行者：昼間] 性能試験)

評価結果	総得点 (A)
レベル5	20.0 点以上
レベル4	15.0 点以上 ~ 20.0 点未満
レベル3	10.0 点以上 ~ 15.0 点未満
レベル2	5.0 点以上 ~ 10.0 点未満
レベル1	5.0 点未満

【レイティング表2】(衝突被害軽減制動制御装置 [対歩行者：夜間] 性能試験)

評価結果	総得点 (B)
レベル5	44.0 点以上
レベル4	33.0 点以上 ~ 44.0 点未満
レベル3	22.0 点以上 ~ 33.0 点未満
レベル2	11.0 点以上 ~ 22.0 点未満
レベル1	11.0 点未満

the weighting factor of 15/25

・Autonomous Emergency Braking System (car to pedestrian: nighttime) Performance Test:

The score shall be the value of the Total Score (B) calculated as per the Article 2.2 multiplied by the weighting factor of 38/55

・Autonomous Emergency Braking System [car to bicycle] Performance Test:

The score shall be the value of the Total Score (C) calculated as per the Article 2.3

・Autonomous Emergency Braking System [intersection] Performance Test:

The score shall be the value of the Total Score (D) calculated as per the Article 2.4 and 2.5

・Acceleration Pedal Misapplication Prevention System Performance Test:

The score shall be the value of the Total Score (E) calculated as per the Article 2.6 multiplied by the weighting factor of 1/2

・Lane Departure Prevention Device Performance Test :

The score shall be the value of the Total Score (F) calculated as per the Article 2.7 multiplied by the weighting factor of 11/16

・High-Performance Headlights Performance Test :

The score shall be the value of the Total Score (G) calculated as per the article 2.8 multiplied by the weighting factor of 4/5

(3) Others

Notwithstanding the overall score in Rating Table 7, the highest rank shall not be obtained in the following cases.

・If all evaluation items have not been evaluated

・If the vehicle is rated two or more levels below the highest rating in each of the evaluation items (however, the device corresponding to scenario in Intersection (on-coming car to car turning right) and scenario in Intersection (car to pedestrian turning right or left) should be equipped regardless of the rating until FY2026, for Autonomous Emergency Braking System [intersection]).

[Rating Table 1] (Autonomous Emergency Braking System [car to pedestrian, daytime] Performance Test)

Evaluation Results	Total Score (A)
Level 5	20.0 points or higher
Level 4	15.0 ~ 19.9
Level 3	10.0 ~ 14.9
Level 2	5.0 ~ 9.9
Level 1	Under 5.0

[Rating Table 2] (Autonomous Emergency Braking System [car to pedestrian, nighttime] Performance Test)

Evaluation Results	Total Score (B)
Level 5	44.0 points or higher
Level 4	33.0 ~ 43.9
Level 3	22.0 ~ 32.9
Level 2	11.0 ~ 21.9
Level 1	Under 11.0

【レイティング表 3】(衝突被害軽減制動制御装置 [対自転車] 性能試験)

評価結果	総得点 (C)
レベル 5	7.2 点以上
レベル 4	5.4 点以上 ~ 7.2 点未満
レベル 3	3.6 点以上 ~ 5.4 点未満
レベル 2	1.8 点以上 ~ 3.6 点未満
レベル 1	1.8 点未満

【レイティング表 4】(衝突被害軽減制動制御装置 [交差点] 性能試験)

評価結果	総得点 (D)
レベル 5	6.24 点以上
レベル 4	4.68 点以上 ~ 6.24 点未満
レベル 3	3.12 点以上 ~ 4.68 点未満
レベル 2	1.56 点以上 ~ 3.12 点未満
レベル 1	1.56 点未満

【レイティング表 5】(ペダル踏み間違い時加速抑制装置性能試験)

評価結果	総得点 (E)
レベル 5	1.6 点以上
レベル 4	1.2 点以上 ~ 1.6 点未満
レベル 3	0.8 点以上 ~ 1.2 点未満
レベル 2	0.4 点以上 ~ 0.8 点未満
レベル 1	0.4 点未満

【レイティング表 6】(車線逸脱抑制装置等性能試験)

評価結果	総得点 (F)
レベル 5	12.8 点以上
レベル 4	9.6 点以上 ~ 12.8 点未満
レベル 3	6.4 点以上 ~ 9.6 点未満
レベル 2	3.2 点以上 ~ 6.4 点未満
レベル 1	3.2 点未満

【レイティング表 7】(予防安全性能評価)

評価結果	予防安全性能総合得点
A ランク	69.44 点以上
B ランク	50.20 点以上 ~ 69.44 点未満
C ランク	33.20 点以上 ~ 50.20 点未満
D ランク	16.52 点以上 ~ 33.20 点未満
E ランク	16.52 点未満

[Rating Table 3] (Autonomous Emergency Braking System [car to bicycle] Performance Test)

Evaluation Results	Total Score (C)
Level 5	7.2 points or higher
Level 4	5.4 ~ 7.1
Level 3	3.6 ~ 5.3
Level 2	1.8 ~ 3.5
Level 1	Under 1.8

[Rating Table 4] (Autonomous Emergency Braking System [in intersection] Performance Test)

Evaluation Results	Total Score (D)
Level 5	6.24 points or higher
Level 4	4.68~6.23
Level 3	3.12~4.67
Level 2	1.56~3.11
Level 1	Under 1.56

[Rating Table 5] (Acceleration Pedal Misapplication Prevention System Performance Test)

Evaluation Results	Total Score (E)
Level 5	1.6 points or higher
Level 4	1.2 ~ 1.5
Level 3	0.8 ~ 1.1
Level 2	0.4 ~ 0.7
Level 1	Under 0.4

[Rating Table 6] (Lane Departure Prevention Device Performance Test)

Evaluation Results	Total Score (F)
Level 5	12.8 points or higher
Level 4	9.6 ~ 12.7
Level 3	6.4 ~ 9.5
Level 2	3.2 ~ 6.3
Level 1	Under 3.2

[Rating Table 7] (Preventive Safety Performance Evaluation)

Evaluation Results	Total Score for Preventive Safety Performance
A Rank	69.44 points or higher
B Rank	50.20 ~ 69.43
C Rank	33.20 ~ 50.19
D Rank	16.52 ~ 33.19
E Rank	Under 16.52

附 則（令和3年3月31日 自対機アセス第64号）

1. この規程は、令和3年3月31日から施行する。
2. 自動車等アセスメント情報提供事業における予防安全性能評価方法（令和2年5月26日 自対機アセス第5号の2）は廃止する。

附 則（令和4年4月1日 自対機アセス第3号）

この規程は、令和4年4月1日から施行する。

附 則（令和5年4月25日 自対機アセス第9号）

この規程は、令和5年4月25日から施行する。

附 則（令和6年5月2日 自対機アセス第16号）

この規程は、令和6年5月2日から施行する。

附 則（令和7年4月14日 自対機アセス第2号）

この規程は、令和7年4月14日から施行する。

Supplementary Provisions (March 31, 2021, NASVA Assess No.64)

1. These regulations shall come into effect as of March 31, 2021.
2. PREVENTIVE SAFETY PERFORMANCE EVALUATION PROCEDURES FOR NEW CAR ASSESSMENT INFORMATION PROVISION PROJECT (May 26, 2020, NASVA Assess No.5-2,) shall be abolished.

Supplementary Provisions (April 1, 2022, NASVA Assess No.3)

These regulations shall come into effect as of April 1, 2022.

Supplementary Provisions (April 25, 2023, NASVA Assess No.9)

These regulations shall come into effect as of April 25, 2023.

Supplementary Provisions (May 2, 2024, NASVA Assess No.16)

These regulations shall come into effect as of May 2, 2024.

Supplementary Provisions (April 14, 2025, NASVA Assess No.2)

These regulations shall come into effect as of April 14, 2025.