

視界アシスタント試験(協定規則第 176 号)

1. 総則

視界アシスタント試験(協定規則第 176 号)の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」(平成 14 年国土交通省告示第 619 号)に定める「協定規則第 125 号の技術的な要件」の規定及び本規定によるものとする。

2. 試験条件

2.1 試験自動車の装着部品は、視界アシスタントの試験に影響を与えるおそれのある部品以外は正規の部品でなくてもよい。

2.2 試験のために必要な装置・治具は、あらかじめ装着しておくことができる。

3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

3.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

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

付表
Attached Table

視界アシスタントの試験記録及び成績
Field of Vision Assistant Test Data Record Form
協定規則第176号

Regulation No. 176 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

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

1. 試験自動車

Test vehicle

車名・型式(類別)

Make・type (variant) :

車両カテゴリ

Vehicles of category:

車台番号

Chassis No. :

2. 仕様

Specifications

2.1. 基準アイポイントの中心の補正

Calibration of the center of standard eye point

バックアングル (°) Back angle (°)	補正距離 Calibration distance (mm)	
	前後方向 Front and rear Direction	上下方向 Up and down Direction

(注) 表中の符号:

(Notes) Mark in the table:

前後方向 (－: 前方、＋: 後方)

Front and rear direction (－: front, ＋: rear)

上下方向 (－: 下方、＋: 上方)

Up and down direction (－: down, ＋: up)

3. 確認結果

Result of confirming

要件 Requirements																																			
5.1.	表示される情報 Information displayed																																		
5.1.1.	<p>車両が駐車中または動的運転タスク実施中である場合を除き、FVAは、運転関連または操作関連の情報、またはその両方であるものとし、また 5.1.2 項以降の要件に適合するものとする。後者の場合、非運転関連情報または操作関連情報、あるいはその両方が表示されている場合は、それは移行要求の開始から500 ms以内に消えるものとする。 本規則の目的上、運転に関係ないと思われる電話着信であっても、その表示は可能である。</p> <p>FVA shall be driving related or operation related or both, and comply with the requirements of paragraph 5.1.2. onward, except when the vehicle is parked or performing the Dynamic Driving Task . In the latter case, if non-driving related or operation related information or both is displayed, it shall disappear within 500ms upon initiation of a transition demand. For the purpose of this Regulation, an incoming phone call, even though it is considered non-driving related, can be displayed.</p>	適 / 否 Pass Fail																																	
5.1.2.	<p>静的情報は区域2のみに表示するものとし、一方で非静的情報は区域1と区域2 に表示してもよい。</p> <p>Static information shall be displayed only in area 2 whereas non-static information may be displayed in areas 1 and 2.</p>	適 / 否 Pass Fail																																	
5.1.3.	<p>UN規則で義務付けられている運転者に対する情報は、FVAシステムを通じて与えられる情報に置き換わらないものとする。FVAシステムによる当該情報の複製は許可されるものとする。</p> <p>Information to the driver, mandated by any UN Regulation, shall not be replaced by information given via the FVA system. A duplication of such information via the FVA system shall be permitted.</p>	適 / 否 Pass Fail																																	
5.1.4.	<p>FVAは以下に対して認められる： FVA is allowed for:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>区域1 Area 1</th><th>区域2 Area 2</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(a) 危険な交通状況の警告または注意喚起 (a) Warning or highlight hazardous traffic situation</td><td>有 yes</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(b) 監視対象になりうる交通弱者またはその他の道路利用者への警告または注意喚起あるいはその両方 (b) Warning or highlight vulnerable road users or other road users which may be overseen</td><td>有 yes</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(c) 周辺の道路利用者およびインフラとの距離を維持するための情報 (c) Information to maintain the distances to surrounding road users and infrastructure</td><td>有 yes</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(d) 正しい走行路を見出すための情報 (d) Information to find the correct driveway</td><td>有 yes</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(e) 正しい走行路を維持し、道路表示に従うための情報 (e) Information to maintain the correct driveway and to follow the road instructions</td><td>無 no</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(f) 運転者のFVA設定を支援するための情報 (f) Information to support the driver's setting of FVA</td><td>有 yes</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(g) 運転者の即時動作や注意を要求する運転者に対するその他の警告および情報 (g) Other warnings and information to the driver that require driver's immediate action or attention</td><td>有 yes</td><td>有 yes 継続時間は最大6秒間 for a duration of max. 6 seconds</td></tr> <tr> <td>(h) 運転者の動作または注意を求める運転者に対するその他の警告および情報 (h) Other warnings and information to the driver that require driver's action or attention</td><td>無 no</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(i) 静的な運転または操作に関する情報 (i) Static driving or operation related information</td><td>無 no</td><td>有 yes</td></tr> <tr> <td>(j) 情報を構造化するセパレータ (j) Separator to structure information</td><td>無 no</td><td>有 yes</td></tr> </tbody> </table>		区域1 Area 1	区域2 Area 2	(a) 危険な交通状況の警告または注意喚起 (a) Warning or highlight hazardous traffic situation	有 yes	有 yes	(b) 監視対象になりうる交通弱者またはその他の道路利用者への警告または注意喚起あるいはその両方 (b) Warning or highlight vulnerable road users or other road users which may be overseen	有 yes	有 yes	(c) 周辺の道路利用者およびインフラとの距離を維持するための情報 (c) Information to maintain the distances to surrounding road users and infrastructure	有 yes	有 yes	(d) 正しい走行路を見出すための情報 (d) Information to find the correct driveway	有 yes	有 yes	(e) 正しい走行路を維持し、道路表示に従うための情報 (e) Information to maintain the correct driveway and to follow the road instructions	無 no	有 yes	(f) 運転者のFVA設定を支援するための情報 (f) Information to support the driver's setting of FVA	有 yes	有 yes	(g) 運転者の即時動作や注意を要求する運転者に対するその他の警告および情報 (g) Other warnings and information to the driver that require driver's immediate action or attention	有 yes	有 yes 継続時間は最大6秒間 for a duration of max. 6 seconds	(h) 運転者の動作または注意を求める運転者に対するその他の警告および情報 (h) Other warnings and information to the driver that require driver's action or attention	無 no	有 yes	(i) 静的な運転または操作に関する情報 (i) Static driving or operation related information	無 no	有 yes	(j) 情報を構造化するセパレータ (j) Separator to structure information	無 no	有 yes	適 / 否 Pass Fail
	区域1 Area 1	区域2 Area 2																																	
(a) 危険な交通状況の警告または注意喚起 (a) Warning or highlight hazardous traffic situation	有 yes	有 yes																																	
(b) 監視対象になりうる交通弱者またはその他の道路利用者への警告または注意喚起あるいはその両方 (b) Warning or highlight vulnerable road users or other road users which may be overseen	有 yes	有 yes																																	
(c) 周辺の道路利用者およびインフラとの距離を維持するための情報 (c) Information to maintain the distances to surrounding road users and infrastructure	有 yes	有 yes																																	
(d) 正しい走行路を見出すための情報 (d) Information to find the correct driveway	有 yes	有 yes																																	
(e) 正しい走行路を維持し、道路表示に従うための情報 (e) Information to maintain the correct driveway and to follow the road instructions	無 no	有 yes																																	
(f) 運転者のFVA設定を支援するための情報 (f) Information to support the driver's setting of FVA	有 yes	有 yes																																	
(g) 運転者の即時動作や注意を要求する運転者に対するその他の警告および情報 (g) Other warnings and information to the driver that require driver's immediate action or attention	有 yes	有 yes 継続時間は最大6秒間 for a duration of max. 6 seconds																																	
(h) 運転者の動作または注意を求める運転者に対するその他の警告および情報 (h) Other warnings and information to the driver that require driver's action or attention	無 no	有 yes																																	
(i) 静的な運転または操作に関する情報 (i) Static driving or operation related information	無 no	有 yes																																	
(j) 情報を構造化するセパレータ (j) Separator to structure information	無 no	有 yes																																	

5.1.5.	<p>FVAシステムの安全コンセプトは、動的運転タスクを実施する際に運転者に過度の負担をかけないことを目的として、表示可能な情報量または表示形態あるいはその両方と、外部環境の制約との間の関係に対応するものとする。</p> <p>The FVA system's safety concept shall address a link between the amount or appearance of information or both that can be displayed and the constraints of the external environment with the aim of not overstraining the driver in performing the dynamic driving task.</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.1.6.	<p>5.1.4.(g)を除き、運転者は、5.1.4項に従い表示される機能内容または情報量あるいはその両方を調整することが可能であるものとする。車両マスターコントロールスイッチが再び起動された際には、直前の設定が初期設定であるものとする。個人設定があれば、それを代用してもよい。</p> <p>It shall be possible for the driver to adjust the functional content or the amount of information or both to be displayed in accordance with paragraph 5.1.4. except subparagraph 5.1.4.(g). The last setting shall be the initial setting when the vehicle master control switch is activated again. If any personal settings are available, they may be used alternatively.</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.1.7.	<p>車両メーカーは、FVAがさらなる注意散漫や不必要な遮へいを引き起こさないことを示すものとする。この高度な要件への準拠を示すために、メーカーは、型式認可にあたり、以下の文書:ISO 26262などの機能安全規格、およびISO 21448などの意図された機能の安全規格を用いて、注意散漫や遮へいによって引き起こされる車両乗員へのリスクを文書化し、特定されたリスク軽減機能または特性の実施によるリスク軽減を文書化したリスク低減分析に関する書類を提示するものとする。FVAの影響を判断するためには、FVAと相互作用する可能性のある他のシステムについても、分析の際に考慮する必要がある。</p> <p>The vehicle manufacturer shall show that FVA does not cause additional distraction and unnecessary obstruction. To show compliance with this high-level requirement, the manufacturer shall present the following documentation for type approval: a risk reduction analysis using functional safety standard such as ISO 26262 and safety of the intended functionality standard such as ISO 21448, which documents the risk to vehicle occupants caused by distraction and obstruction and documents the reduction of risk resulting from implementation of the identified risk mitigation functions or characteristics. For the judgement of the impact of FVA, other systems that may interact with FVA need to be considered in the analysis.</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.1.8.	<p>区域1にFVAにより表示される記号やグラフィックは、それらを表示する元の条件がもはや存在しない場合は消えるものとする。</p> <p>The symbols and graphics shown by FVA in area 1 shall disappear when the underlying condition for their display does not exist anymore.</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.1.9.	<p>FVAが認可対象FVAの外部ソースからの情報を表示する場合、この表示は、メーカーが型式認可書類で説明した意図する内容を尊重するものとする。メーカーは、本項規定の履行を技術機関に対し実証するものとする。</p> <p>In the case when FVA displays information sourced external to the FVA subject to approval, this display shall respect the intended content as described by the manufacturer in the Type Approval documentation. The fulfilment of the provisions of this paragraph shall be demonstrated by the manufacturer to the technical service.</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.2.	<p>FVAは、物体のマスキングを最小限に抑えることを目的とするものとする。</p> <p>FVA shall aim to minimize the masking of objects.</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.2.1.	<p>潜在的な遮へいレベルを評価するためには、不透明なピクセルのみを考慮するものとする。この要件は、以下の場合に満たされているとみなされる:</p> <p>For assessing the level of potential obstruction, only opaque-pixels shall be considered. This requirement is deemed to be met if:</p>	
5.2.1.1.	<p>区域1の場合、</p> <p>(a)不透明なピクセルの最大比率が、FVA表示区域1の50%を超えない、および</p> <p>(b)表示される記号の不透明ピクセルが、最悪ケースのシナリオで配置され、附則6に従って測定した場合、高さ2.6°、幅0.8°の長方形からなる基本図形を50%を超えて覆わない。</p> <p>For Area 1,</p> <p>(a) the maximum opaque-pixel ratio does not exceed a maximum of 50 per cent of the FVA display area 1, and</p> <p>(b) opaque-pixels of displayed symbols, arranged in a worst-case scenario, do not cover a basic figure consisting of a rectangle of 2.6 deg. height and 0.8 deg. width by more than 50 per cent, when measured in accordance with Annex 6.</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.2.1.2.	<p>区域2の場合、</p> <p>(a)不透明なピクセルが66° 2を超える区域を覆わない、または</p> <p>(b)当該情報が5.2.1.1項に適合している、または</p> <p>(c)情報がUN規則No. 125、03改訂シリーズに適合している</p> <p>For Area 2,</p> <p>(a) the opaque-pixels do not cover an area of more than 66 deg.2, or</p> <p>(b) the information complies with paragraph 5.2.1.1. or</p> <p>(c) the information complies with UN Regulation No. 125, 03 series of amendments</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>
5.2.2.	<p>自動輝度調整に加えて、運転者が手動でFVAの光度を調整できるものとする。</p> <p>In addition to automated brightness adjustment, it shall be possible for the driver to manually adjust the light</p>	<p>適 / 否</p> <p>Pass Fail</p>

	intensity of the FVA.	
5.3.	不活性化 Deactivation	
5.3.1.	<p>運転者は、直感的な操作で簡単に FVA のスイッチを切ることができるものとする。これは、少なくとも1つの手動オプションで構成され、連続するステップは最大2つまでとする。直感的な操作は1ステップとみなされる。この規定は、車両がUN規則No. 158で定義されているバックングイベント状態にある場合は適用されない。この適用除外は、バックングイベントで用いられる視界に位置するFVAには適用されない。</p> <p>It shall be possible for the driver to easily switch off the FVA by an intuitive action. It shall consist of at least one manual option with a maximum of two consecutive steps. Intuitive action is considered as a single step. This provision does not apply when the vehicle is in a backing event as defined in UN Regulation No. 158. This derogation does not apply to FVA located in the field of view used in a backing event.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.3.2.	<p>電氣的に検出可能な故障の場合、安全アプローチで考慮される特定されたリスクとして視覚情報に影響を与えるFVAの部分は、自動的に作動を停止するか、安全な状態になるものとする。</p> <p>The part of FVA, which in case of an electrically detectable failure, affects the visual information as an identified risk considered in the safety approach, shall be automatically deactivated or brought to a safe state.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>
5.5.	<p>記号の使用および色の見え方については、UN規則No. 121およびISO 2575を参照のこと。UN規則No. 121 の認可を受けた車両型式は、本5項に適合するとみなされる。</p> <p>For the use of symbols and colour appearance, reference is made to UN Regulation No.121 and ISO 2575. A vehicle type approved to UN Regulation No. 121 is deemed to comply with this paragraph 5.</p>	<p>適 / 否 Pass Fail</p>

備考

Remarks
