

## 車線逸脱警報装置試験（協定規則第 130 号）

### 1. 総則

車線逸脱警報装置試験（協定規則第 130 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 130 号の技術的な要件」の規定及び本規定によるものとする。

### 2. 測定値及び計算値の末尾処理

測定値及び計算値の末尾処理は、小数第二位を四捨五入し、小数第一位まで記載する。

### 3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

3.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。

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

3.3 性能要件の情報説明にあたっては、必要に応じて別紙を付してもよい。

### 4. 車両のカテゴリ

協定規則第 130 号の規則 1. の注釈による「Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles(R. E. 3)」の 2 項 Classification of power-driven vehicles and trailers によるものとする。

付表

車線逸脱警報装置の試験記録及び成績  
(Lane Departure Warning System(LDWS) Test Data Record Form)

試験期日 (Test date)		試験場所 (Test site)		試験担当者 (Tested by)	
---------------------	--	---------------------	--	----------------------	--

1. 試験自動車  
(Test vehicle)

車名・型式(類別) ((Make・Type)(Variant))					
車台番号 (Chassis No.)					
試験車両の 카테고리 (Category of test vehicle.)					
最高速度(km/h) (Maximum speed)					
重量(kg) (Mass)	合計 (Total)	1軸 (1st Axle)	2軸 (2nd Axle)	3軸 (3rd Axle)	4軸 (4th Axle)
メーカー指定質量 (Mass declared by the manufacturer)					
試験時質量 Mass of vehicle when tested					
タイヤサイズ(空気圧)(kPa) (Tire size(Pressure))					
仕様 (Specification of system)					
車線逸脱警報装置 (Lane Departure Warning System)	制御装置のメーカー (Manufacturer of controller)				
	車線検出の方式 (Type of lane detection)				
	車線検出装置の型式、個数 (Type of lane detector, number of item)				
	上記以外の型式を識別可能な部品 (Other items to enable the identification of type)				
	システムの作動速度域(km/h) (Activate speed range)				

2. 試験条件  
(Test conditions)

天候 (Weather)	風向 (Wind direction)	風速(m/s) (Wind velocity)	周囲温度(°C) (ambient temperature)

3. 試験機器  
(Test equipment)

計測器 (measurement equipment)	製作者 (Manufacturer)	型式 (Type)	点検・校正日 (Tested date)
速度測定装置: (Vehicle speed measuring device)			
タイヤ-車線間距離測定装置: (Distance between tire and lane measuring device)			
CAN信号計測装置 (CAN signal measurement tool)			

4. 備考  
(Remarks)

---



---



---

5. 仕様  
(Specifications)

パラグラフ (Paragraph)		適否欄 (Compliance)
5.1.2.	LDWSの有効性は、磁界又は電界による悪影響を受けてはならない。これは、規則No. 10、03改訂シリーズへの適合により実証するものとする。 The effectiveness of the LDWS shall not be adversely affected by magnetic or electrical fields. This shall be demonstrated by compliance with Regulation No. 10, 03 Series of Amendments.	適 / 否 (Pass / Fail)
5.2.1.	5.2.3項の規定どおりに本装置が作動している時には、以下走行条件下で運転者に警報するものとする。すなわち意図的に車線を逸脱する場合を除き、車両が直線及び走行車線内側の白線の曲率が250m以上ある曲線路で、視認可能な白線を逸脱する場合に警報するものとする。具体的には： Whenever the system is active, as specified in paragraph 5.2.3. below, the LDWS shall warn the driver if the vehicle crosses over a visible lane marking for the lane in which it is running, on a road with a directional form that varies between straight and a curve having an inner lane marking with a minimum radius of 250 m, when there has been no purposeful demand to do so. Specifically:	適 / 否 (Pass / Fail) 本規程7.1項による
5.2.1.1.	6.5項の規定(逸脱警報試験)に従って、6.2.3項に規定されている白線を用いて試験したとき、運転者に対し、5.4.1項に規定される警報を出すものとする。 It shall provide the driver with the warning specified in paragraph 5.4.1. below when tested in accordance with the provisions of paragraph 6.5. below (departure warning test) and with lane markings as specified in paragraph 6.2.3. below.	適 / 否 (Pass / Fail) 試験結果(6.5項)による
5.2.1.2.	運転者が意図的に車線を逸脱する意図がある行動を起こした場合、5.2.1項で言及されている警報を抑制してもよい。 The warning mentioned in paragraph 5.2.1. above may be suppressed when there is a driver action which indicates an intention to depart from the lane.	適 / 否 (Pass / Fail) 本規程7.1項による
5.2.2.	本装置はまた、6.6項の規定(故障検出試験)に従って試験した時、運転者に対し、5.4.2項に規定されている警報を出すものとする。信号は一定とする。 The system shall also provide the driver with the warning specified in paragraph 5.4.2. below when tested in accordance with the provisions of paragraph 6.6. below (failure detection test). The signal shall be constant.	適 / 否 (Pass / Fail) 試験結果(6.6項)による
5.2.3	LDWSは、少なくとも60 km/hを超える車両速度において機能するものとする。ただし、5.3項に従って手動で無効化された場合は除く。 The LDWS shall be active at least at vehicle speeds above 60 km/h, unless manually deactivated as per paragraph 5.3. below.	適 / 否 (Pass / Fail)
5.3.	車両にLDWS機能を無効化する手段が備わっている場合には、以下の要件を適切に適用するものとする： If a vehicle is equipped with a means to deactivate the LDWS function, the following conditions shall apply as appropriate:	/
5.3.1.	LDWS機能は、新しいイグニッション「オン(ラン)」サイクルの開始のたびに、自動的に復帰するものとする。 The LDWS function shall be automatically reinstated at the initiation of each new ignition "on" (run) cycle.	適 / 否 (Pass / Fail) 試験結果(6.7項)による
5.3.2.	一定の視覚信号を用いることにより、運転者に対しLDWS機能が無効化されていることを知らせるものとする。この目的のために、5.4.2項に規定されている黄色警報信号を使用してもよい。 A constant optical warning signal shall inform the driver that the LDWS function has been deactivated. The yellow warning signal specified in paragraph 5.4.2. below may be used for this purpose.	適 / 否 (Pass / Fail) 試験結果(6.7項)による
5.4.1.	5.2.1項で言及されている車線逸脱警報は、運転者が気付くことができるものにするものとし、以下のいずれかにより提供するものとする： (a) 視覚、聴覚及び触覚手段のうち少なくとも2つの警報手段、又は (b) 意図しない車両の逸脱方向を示す手段であり、触覚及び聴覚手段のうちから選ばれた1つの警報手段  The lane departure warning referred to in paragraph 5.2.1. above shall be noticeable by the driver and be provided by: (a) At least two warning means out of optical, acoustic and haptic, or (b) One warning means out of haptic and acoustic, with spatial indication about the direction of unintended drift of the vehicle.	適 / 否 (Pass / Fail) 試験結果(6.5項)による
5.4.1.1	車線逸脱警報に光学信号を使用する場合は、5.4.2項に規定されている故障警報信号を点滅モードで使用してもよい。 Where an optical signal is used for the lane departure warning, it may use the failure warning signal as specified in paragraph 5.4.2. below in a flashing mode.	該当する / 該当しない (Applicable / Not Applicable)
5.4.2.	5.2.2項で言及されている故障警報は黄色光学警報信号とする。 The failure warning referred to in paragraph 5.2.2. above shall be a yellow optical warning signal.	適 / 否 (Pass / Fail)
5.4.3.	LDWS光学警報信号は、イグニッション(スタート)スイッチが「オン(ラン)」位置になった時、又はイグニッション(スタート)スイッチがチェック位置(初期システム(電源オン))としてメーカーから指定されている「オン(ラン)」と「スタート」との間の位置にある時のいずれかの場合に作動するものとする。この要件は、共用スペースに示される警報信号には適用されない。  The LDWS optical warning signals shall be activated either when the ignition (start) switch is turned to the "on" (run) position or when the ignition (start) switch is in a position between the "on" (run) and "start" that is designated by the manufacturer as a check position (initial system (power-on)). This requirement does not apply to warning signals shown in a common space.	適 / 否 (Pass / Fail)
5.4.4.	光学警報信号は、昼光下でも視認できるものとする。この信号に対し要求される条件は、運転席にいる運転者から容易に確認できるものでなければならない。 The optical warning signals shall be visible even by daylight; the satisfactory condition of the signals must be easily verifiable by the driver from the driver's seat.	適 / 否 (Pass / Fail)
5.4.5.	運転者に対し、例えば厳しい天候条件により、LDWSが一時的に利用できないことを示す光学警報信号が出される場合、信号は点灯とする。この目的のために5.4.2項に規定されている故障警報信号を使用してもよい。 When the driver is provided with an optical warning signal to indicate that the LDWS is temporarily not available, for example due to inclement weather conditions, the signal shall be constant. The failure warning signal specified in paragraph 5.4.2. above may be used for this purpose.	適 / 否 (Pass / Fail)

<p>5.5.1.</p>	<p>定期技術検査では「電源オン」の後、故障警報信号の状態(消灯ーシステムOK、点灯ーシステム異常あり)を目視で観察することによりLDWSの適正な作動状態を確認することが可能であるものとする。 故障警報信号が共用スペースに備わっている場合には、故障警報信号の状態の確認に先立ち、共用スペースが機能していることが観察されなければならない。  At a periodic technical inspection it shall be possible to confirm the correct operational status of the LDWS by a visible observation of the failure warning signal status, following a “power-ON” (off-system OK, on-system fault present). In the case of the failure warning signal being in a common space, the common space must be observed to be functional prior to the failure warning signal status check.</p>	<p>適 / 否 (Pass / Fail)</p>
<p>5.5.2.</p>	<p>型式認可時、メーカーが選んだ故障警報信号の作動の簡単な不正改変に対する保護手段に関しては、機密としてではあるが概要を説明するものとする。 あるいは、LDWSの適正な作動状態を確認するための二次的な手段がある場合には、この保護手段に対する条件は満たされたものとする。  At the time of type-approval, the means to protect against simple unauthorized modification of the operation of the failure warning signal chosen by the manufacturer shall be confidentially outlined. Alternatively, this protection requirement is fulfilled when a secondary means of checking the correct operational status of the LDWS is available.</p>	<p>適 / 否 (Pass / Fail)</p>

6. 試験成績  
(Test results)

<p>6.1.</p>	<p>メーカーは、システムの基本設計ならびに当該システムをその他の車両システムとリンクさせるための手段(該当する場合)を知ることができる簡単な文書パッケージを提供するものとする。システムの機能を説明するものとし、当該文書には、システムの作動状態の確認方法、その他の車両システムへの影響の有無、ならびに故障警報信号が表示される原因となる状況を立証する際に使用される方法について述べるものとする。  The manufacturer shall provide a brief documentation package which gives access to the basic design of the system and, if applicable, the means by which it is linked to other vehicle systems. The function of the system shall be explained and the documentation shall describe how the operational status of the system is checked, whether there is an influence on other vehicle systems, and the method(s) used in establishing the situations which will result in a failure warning signal being displayed.</p>	<p>適 / 否 (Pass / Fail) 本規程7.1項による</p>
<p>6.2.3.1.</p>	<p>6.5項の車線逸脱警報試験で使用する視認可能な車線マークは、本規則の附則3で規定されている締約国の一つを用い、かつマーキングの状態が良く、該当する締約国の車線に関する基準に沿った材料で形成されているものとする。試験で使用する視認可能な車線マークを記録するものとする。  The visible lane markings used in the lane departure warning tests of paragraph 6.5. below shall be those of one of the Contracting Parties as identified in Annex 3 to this Regulation, with the markings being in good condition and of a material conforming to the standard for visible lane markings of that Contracting Party. The visible lane marking layout used for the testing shall be recorded.</p>	<p>適 / 否 (Pass / Fail) 本規程7.2項による</p>
<p>6.2.3.2.</p>	<p>車両メーカーは、証拠文書を用いて、本規則の附則3で特定されたその他全ての国の車線マークへの適合を証明するものとする。かかる証拠文書は、試験レポートに添付するものとする。  The vehicle manufacturer shall demonstrate, through the use of documentation, compliance with all the other lane markings identified in Annex 3 to this Regulation. Any such documentation shall be appended to the test report.</p>	<p>適 / 否 (Pass / Fail) 本規程7.2項による</p>
<p>6.2.3.3.</p>	<p>LDWSの車両型式に、各地域毎に調整がなされた複数の仕様がある場合、メーカーは、証拠文書を用いて、全ての仕様が本規則の要件を満たすことを証明するものとする。  In the case the vehicle type may be equipped with different variants of the LDWS with regional specific adjustments; the manufacturer shall demonstrate through documentation that the requirements of this Regulation are fulfilled in all variants.</p>	<p>適 / 否 (Pass / Fail) 本規程7.2項による</p>
<p>6.3.3.</p>	<p>LDWSにユーザーが警報閾値を調整できる機能が備わっている場合は、6.5項に規定されている試験は、警報閾値を最大車線逸脱側に設定して実施するものとする。試験手順の開始後は、一切の変更を行わないものとする。  In the case where the LDWS is equipped with a user-adjustable warning threshold, the test as specified in paragraph 6.5. below shall be performed with the warning threshold set at its maximum lane departure setting. No alteration shall be made once the test procedure has begun.</p>	<p>該当する / 該当しない (Applicable / Not Applicable)</p>
<p>設定方法と詳細説明*1 (Setting method and detail descrition)</p>		
<p>6.4.</p>	<p>光学警報信号確認試験 (Optical warning signal verification test)  車両が静止した状態で、光学警報信号が5.4.3項の要件に適合することを確認する。 (With the vehicle stationary check that the optical warning signal(s) comply with the requirements of paragraph 5.4.3.)</p>	<p>適 / 否 (Pass / Fail)</p>

6.5.	車線逸脱警報試験 (Lane departure warning test)					
	方向 (Direction)	回数 (No.)	速度 (Speed) (km/h)		警報手段 (Warning mean)	警報タイミング (Warning timing)
			前後 (Longitudinal)	横 (Lateral)		
	右 (Right)	1				適 / 否 (Pass / Fail)
		2				
		3				
	左 (Left)	1				
2						
3						
6.5.2.	LDWSは、遅くとも、車線マークに最も近い車両のフロントホイールのタイヤの外側が、車両の移動方向にある視認可能な車線マークの外端部から0.3 mの線を越えるまでに、5.4.1.項で言及されている車線逸脱警報を出すものとする。  The LDWS shall provide the lane departure warning indication mentioned in paragraph 5.4.1. above at the latest when the outside of the tyre of the vehicle's front wheel closest to the lane markings crosses a line 0.3 m beyond the outside edge of the visible lane marking to which the vehicle is being drifted.			適 / 否 (Pass / Fail)		
6.6.	故障検出試験 (Failure detection test)			適 / 否 (Pass / Fail)		
	故障の再現に関する手段と箇所 (Means and part(s) for failure simulation)		灯光の取付位置 (Location of optical warning)	灯光の色 (Colour of optical warning)		
6.6.1.	例えば、LDWS構成部品の電源を切断するか、LDWS構成部品間の電気接続を切断して、LDWSの故障を再現する。LDWSの故障を再現する際、5.4.2項の故障警報信号及び5.3項のLDWS無効化コントロール装置の電源接続は切断しないものとする。  Simulate a LDWS failure, for example by disconnecting the power source to any LDWS component or disconnecting any electrical connection between LDWS components. The electrical connections for the failure warning signal of paragraph 5.4.2. above and the LDWS disable control of paragraph 5.3. above shall not be disconnected when simulating a LDWS failure.			適 / 否 (Pass / Fail)		
6.6.2.	5.4.2項で言及されている故障警報信号は、再現された故障が存在する限り継続し、車両運転中に継続作動し続け、その後のイグニッション「オフ」、イグニッション「オン」サイクル後に再び作動しするものとする。  The failure warning signal mentioned in paragraph 5.4.2. above shall be activated and remain activated while the vehicle is being driven and be reactivated after a subsequent ignition "off" ignition "on" cycle as long as the simulated failure exists.			適 / 否 (Pass / Fail)		
6.7.	無効化試験 (Deactivation Test)			適 / 否 (Pass / Fail)		
	無効化手段 (Means of deactivation)		灯光の取付位置 (Location of optical warning)	灯光の色 (Colour of optical warning)		
6.7.1.	車両にLDWSを無効化する手段が備わっている場合、イグニッション(スタート)スイッチを「オン(ラン)」位置にして、LDWSを無効化する。この際には5.3.2項で言及されている警報信号が作動するものとする。イグニッション(スタート)スイッチを「オフ」位置にする。再びイグニッション(スタート)スイッチを「オン(ラン)」位置にして、これより前に作動していた警報信号が再び作動しないことを確認する。これは、LDWSが5.3.1項の規定どおりに復帰したことを示す。イグニッションシステムが「キー」により作動した場合、上記の要件はキーを外さずに満足するものとする。  If the vehicle is equipped with means to deactivate the LDWS, turn the ignition (start) switch to the "on" (run) position and deactivate the LDWS. The warning signal mentioned in paragraph 5.3.2. above shall be activated. Turn the ignition (start) switch to the "off" position. Again, turn the ignition (start) switch to the "on" (run) position and verify that the previously activated warning signal is not reactivated, thereby indicating that the LDWS has been reinstated as specified in paragraph 5.3.1. above. If the ignition system is activated by means of a "key", the above requirement shall be fulfilled without removing the			適 / 否 (Pass / Fail)		

7. その他の技術情報\*1

7.1.	6.1項に基づくシステム説明(5.2.1項に関する説明を含む) (Description of LDWS based on 6.1. This includes description described in5.2.1))
7.2.	6.2.3.1～6.2.3.2項に基づく車線に関する証明文書と記録 (Record and documentation for compliance of lane-maker to 6.2.3.1,6.2.3.2,6.2.3.3)

\*1 各説明に別紙を用いても良い (Description may be provided as attachment(s).)