（新設）

別添 12

加速走行騒音試験結果成績表（協定規則第 51 号）

発行依頼者名　　殿

発　行　年　月　日
発行機関名　　印

自動車車名型式
自動車車台番号（又はシリアル番号）
自動車通関証明書証明番号

試験自動車車台番号（又はシリアル番号）

標記試験自動車について実施した加速走行騒音試験の結果は別添のとおりです。

騒音防止性能確認標章確認番号

※本成績表は、自動車の基準適合性確認の際に使用することがありますので、自動車検査証等と一緒に保管することをおすすめします。

加速走行騒音試験結果成績表（協定規則第51号）

試験期日 (Test date)		試験場所 (Test site)		試験機関 (Tested by)	

1．試験自動車及び試験条件
(Test vehicle and Test conditions)

車名・型式(類別)及び車台番号 (Make・Type(Variant) and Chassis No.)						
車両諸元 (Vehicle spec)	車両カテゴリ (Vehicle category)					
原動機型式及び 定格最大ネット出力(Pn)/定格エンジン回転数(S) (kW/min^{-1}) (Engine type and Rated maximum net power /Rated engine speed)				kw		min^{-1}
		原動機搭載位置 (Positon and arrangement of the engine)				
変速機の種類 (Type of transmission)		手動 (Non-Automatic gearbox)		ギア数 (Number of gears)		
		自動 (Automatic gearbox)		ギア数 (Number of gears)		
		タイプ (Type)	機械式 (Mechanical)	油圧式 (Hydraulic)	電気式 (Electric)	その他 (Other)
最終減速比 (Final drive ratio(s))						
消音器の個数・触媒の有無 (Number of silencer・Existence of catalyst)						
タイヤサイズ(空気圧)(kPa) (Tire size (Pressure))		前輪 (Front wheel)		( ) kPa		
				( ) kPa		
		後輪 (Rear wheel)		( ) kPa		
				( ) kPa		

質量 (Weight)	合計(kg) (Total)	前軸(kg) (Front axle)	後軸(kg) (Rear axle)
技術的最大許容質量(kg) (Technically permissible maximum laden mass)			
車両の空車質量(kg) (Curb mass)			
目標の車両質量(kg) (Target mass)			
試験時の車両質量(kg) (Mass of vehicle when tested)			
後軸許容荷重 (Technically permissible maximum laden mass of rear axle)			
パワーマスレシオ(PMR) (Power-to-mass ratio index)			
ランニングオーダー質量(kg) (Mass of running order)			

質量情報 (Vehicle mass information)	(a) 各バリアントの最大と最小 (Minimun and maximum for each variant)	(b) 各バージョンの質量 (Mass of each version)

試験車両長さ又は基準長さ(m) (Test Vehicle length or reference length lref)	

試験条件 (Test conditions)	天候 (Weather)	風向 (Wind direction)	風速(m/s) (Wind velocity)	外気温(℃) (Temperature)	気圧(hPa) (Barometric Pressure)	湿度(%) (Humidity)

2．試験機器
(Test equipment)

騒音計 (Sound level Meter)	
車速測定装置 (Vehicle Speed Measuring Device)	

3．備考
(Remarks)

4. 試験成績
(Test results)
仕様確認 (協定規則第51号 6章)
(Check for the specifications of this Regulation (From paragraph "6. Specification" of this regulation))

6.1. 一般仕様
General specifications

6.1.1 車両、原動機及び音低減システムは、通常の使用状態において車両が振動を受けても、
本規則の規定に適合できるような設計、構造及び組み立てであるものとする。 Pass・ Fail
The vehicle, its engine and its sound reduction system shall be so designed, constructed and assembled as to enable the vehicle, in normal use, despite the vibration to which it may be subjected, to comply with the provisions of this Regulation.

6.1.2. 音低減システムは、地域的な気候の違いを含め、車両の使用条件を考慮して、
当該装置が受ける腐食作用に無理なく耐えることができるような設計、構造及び組み立てであるものとする。 Pass・ Fail
The sound reduction system shall be so designed, constructed and assembled as to be able to reasonably resist the corrosive phenomena to which it is exposed having regard to the conditions of use of the vehicle., including regional climate differences.

6.2. 音量レベルにかかわる仕様
Specifications regarding sound levels

6.2.1. 測定方法
Methods of measurement

6.2.1.1. 認可用に提出された型式の車両から発生する音は、走行中の車両及び停止中の車両* について、
本規則の附則3に規定された方法を用いて測定するものとする。
排気管を有する自動車であって停止中状態において原動機が作動しない車両の場合、
発生する音は走行中にのみ測定するものとする。
排気管を有する自動車であって、停止状態における原動機が作動しないカテゴリーM1のハイブリッド電気自動車については、発生する音は附則3の4項に従って測定するものとする。
技術的最大許容質量が2,800 kgを超える車両は、対応するブレーキ装置が車両の一部である場合、
附則5の仕様に従って停止中の車両で圧縮空気騒音の追加測定を行うものとする。
*　*この方法を用いて使用過程の車両を検査する行政官庁の基準値とするために、停止中の車両にテストを行なう。*
The sound made by the vehicle type submitted for approval shall be measured by the methods described in Annex 3 to this Regulation for the vehicle in motion and for the vehicle when stationary;
in the case of a vehicle where an internal combustion engine cannot operate when the vehicle is stationary, the emitted sound shall only be measured in motion. In the case of a hybrid electrical vehicle of category M1 where an internal combustion engine cannot operate when the vehicle is stationary,
the emitted sound shall be measured in motionaccording to Annex 3, paragraph 4.
Vehicles having a technically maximum permissible laden mass exceeding 2,800 kg shall be subjected to an additional measurement of the compressed air noise with the vehicle stationary in accordance with the specifications of Annex 5, if the corresponding brake equipment is part of the vehicle.
**A test is made on a stationary vehicle in order to provide a reference value for administrations which use this method to check vehicles in use.*

6.2.1.2. 上記6.2.1.1項の規定に従って測定した値は、テストレポートおよび附則1に示すモデルに対応した認可証に記入するものとする。
The values measured in accordance with the provisions of paragraph 6.2.1.1. above shall be entered in the test report and a certificate corresponding to the model shown in Annex 1.

6.2.2. 音量レベルの規制値
Sound level limits

6.2.2.1. 本規則の附則3の規定に従って、最も近い整数値に丸めて測定された音量レベルは、
規制値を超えないものとする: Pass・ Fail
The sound level measured in accordance with the provisions of Annex 3 to this Regulation, mathematically rounded to the nearest integer value, shall not exceed the limits:
○該当するカテゴリにチェックする

Vehicle categorie	Vehicles used for the carriage of passengers	Sound level limits Phase 1	Phase 2
M1	PMR < 120 kW/t		
	PMR : 120 kW/t – 160 kW/t		
	PMR > 160 kW/t		
	PMR > 200 kW/t, No.of seats < 4, R-point hight < 450 mm		
M2	GVW < 2.5 t		
	GVW < 2.5 t – 3.5 t		
	GVW > 3.5 t : P < 135 kW		
	GVW > 3.5 t : P > 135 kW		
M3	P < 150kW		
	P : 150kW – 250 kW		
	P > 250kW		
Vehicle categorie	Vehicles used for the carriage of goods	Sound level limits Phase 1	Phase 2
N1	GVW < 2.5 t		
	GVW > 2.5 t		
N2	P < 135 kW		
	P > 135kW		
N3	P < 150kW		
	P : 150 kW – 250 kW		
	P > 250 kW		

4. 試験成績
(Test results)

仕様確認（協定規則第51号　6章）
Check for the specifications of this Regulation （From paragraph "6. Specification" of this regulation）

6.2. 音量レベルにかかわる仕様 Specifications regarding sound levels	
6.2.2.2. オフロード 用"に設計された車両は、M3及びN3の車両カテゴリーについては2 dB（A）、その他の車両カテゴリーについては1 dB（A）、規制値を引き上げるものとする。 カテゴリーM1の車両については、技術的最大許容質量が2トンを越える場合のみ、オフロード車両用に引き上げられた規制値を適用する。 ＊ *車両構造統合決議（R.E.3）（TRANS/WP.29/78/Rev.3）の定義に従う。* For vehicle types designed for off-road use, the limit values shall be increased by 2 dB(A) for M3 and N3 vehicles category and 1 dB(A) for any other vehicle category. For vehicle types of category M1 the increased limit values for off-road vehicles are only valid if the technically permissible maximum laden mass > 2 tons. *(In conformity with the definitions given in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3) (TRANS/WP.29/78/Rev.3).)*	Yes ・ No
6.2.2.3. 路上移動時に車いすに座った1人以上の人を収容するよう特別に組み立てまたは改造された車いす用のカテゴリーM1車両、および統合決議R.E.3の2.5.2項に定義　装甲車については規制値を2 dB（A）引き上げるものとする。 Limit values shall be increased by 2 dB(A) for wheelchair accessible vehicles of category M1 constructed or converted specifically so that they accommodate one or more persons seated in their wheelchairs when travelling on the road, and armoured vehicles, as defined in paragraph 2.5.2 of R.E.3.	Yes ・ No
6.2.2.4. ガソリンのみのエンジンを備えたカテゴリーM3の車両型式については、適用可能な規制値を2dB引き上げる。 For vehicle types of category M3 having a gasoline only engine, the applicable limit value is increased by 2dB(A).	Yes ・ No
6.2.2.5. 技術的最大許容質量が2.5t以下で、排気量が660ccを超えず、技術的最大許容質量を用いて計算したパワーマスレシオ（PMR）が35kW/tを超えず、フロントアクスルと運転席のRポイントの間の水平距離「d」が1,100mm未満のカテゴリーN1の車両型式については、技術的最大許容質量が2.5tを超えるカテゴリーN1の車両の規制値が適用される。 For vehicle types of category N1 having a technically permissible maximum laden mass of less than or equal to 2.5 tons, the engine capacity not exceeding 660 cc and the power-to-mass ratio (PMR) calculated by using the technically permissible maximum laden mass not exceeding 35 kW/t and a horizontal distance "d" between the front axle and the driver's seat R point of less than 1,100 mm, the limits of the vehicle types of category N1 having a technically permissible maximum laden mass above 2.5 tons apply.	Yes ・ No
6.2.3. 音の発生に関する追加規定 Additional sound emission provisions 音の発生に関する追加規定（ASEP）は、原動機を装備したカテゴリーM1およびN1の車両にのみ適用される。 車両メーカーが本規則（附則3の条件を含む）の附則7の3.3項に定義のASEPの制御範囲内でのテスト条件に対するBB'における車両の大エンジン回転数と最低エンジン回転数の差が0.15×Sを超えないことを示す最型式認可当局への技術文書を提供する場合、車両は附則7の要件を満たすものとみなされる。 本条項は、ロック不可能な可変ギア比トランスミッション（CVT）を特に対象としている。 以下の条件の1つが満たされている場合、ASEPが適用されない The additional sound emission provisions (ASEP) apply only to vehicles of categories M1 and N1 equipped with an internal combustion engine. Vehicles are deemed to fulfil the requirements of Annex 7, if the vehicle manufacturer provides technical documents to the type approval authority showing, that the difference between maximum and minimum engine speed of the vehicles at BB' for any test condition inside the ASEP control range defined in paragraph 3.3. of Annex 7 to this Regulation (including Annex 3 conditions) does not exceed 0.15 x S. This article is intended especially for non-lockable transmissions with variable gear ratios (CVT). Vehicles are exempted from ASEP if one of the following conditions is fulfilled:	Yes ・ No
(a) カテゴリーN1の車両について、排気量が660 ccを超えず、技術的最大許容質量を用いて計算したパワーマスレシオ（PMR）が35を超えない場合。 For vehicles of category N1, if the engine capacity does not exceed 660 cc and the power-to-mass ratio PMR calculated by using the technically permissible maximum laden mass does not exceed 35.	(a)
(b) カテゴリーN1の車両について、最大積載量が850kg以上で、技術的最大許容質量を用いて計算したパワーマスレシオが40を超えない場合。 For vehicles of category N1, if the payload is at least 850 kg and the power-to-mass ratio calculated by using the technically permissible maximum laden mass does not exceed 40.	(b)
(c) カテゴリーN1またはN1から派生したカテゴリーM1の車両について、技術的最大許容質量が2.5トンを超えるとともに、地面からのRポイントの高さが850mmを超え、技術的最大許容質量を用いて計算したパワーマスレシオが40を超えない場合 For vehicles of category N1 or M1 derived from N1 if the technically permissible maximum laden mass is greater than 2.5 tons and the R-point height is greater than 850 mm from the ground and the power-to-mass ratio calculated by using the technically permissible maximum laden mass does not exceed 40." 附則3および附則7に記載の型式認可試験が実施された条件とは異なる標準的な路上走行条件下での車両の音の発生は、試験結果から大きく逸脱しないものとする。 The sound emission of the vehicle under typical on-road driving conditions, which are different from those under which the type-approval test set out in Annex 3 and Annex 87 was carried out, shall not deviate from the test result in a significant manner.	(c)
6.2.3.1. 自動車製作者は、本規則で規定されている要件を満たす目的のためだけに、通常の路上運転中に使用しない機械装置、電気装置、熱装置、もしくはその他装置、または手順を意図的に改造、調整または導入しないものとする。 The vehicle manufacturer shall not intentionally alter, adjust, or introduce any mechanical, electrical, thermal, or other device or procedure solely for the purpose of fulfilling the sound emission requirements as specified under this Regulation which is not operational during typical on-road operation.	Pass ・ Fail
6.2.3.2. 車両は本規則の附則7の要件を満たすものとする。 The vehicle shall meet the requirements of Annex 7 to this Regulation.	Pass ・ Fail
6.2.3.3. 型式認可に申請する際、メーカーは、附則7の付録1に従って、認可される車両型式が本規則の6.2.3項の要件に適合しているとする宣言書を提供するものとする。 In applying for type approval, the manufacturer shall provide a statement, in conformity with the Appendix of Annex 7, that the vehicle type to be approved complies with the requirements of paragraph 6.2.3. of this Regulation.	Yes ・ No
6.3. 繊維性材料を含んだ排気システムにかかわる仕様 Specifications regarding exhaust systems containing fibrous materials	
6.3.1. 附則4の要件を適用するものとする。 Requirements of Annex 4 shall be applied.　　＊The result is the same as Annex4.	

4．試験成績
(Test results)

附則3　運転中の自動車の騒音　*カテゴリーM1、M2 ≦ 3,500 kg(技術的最大許容積載時の質量)、N1の車両*
(Annex3)　(Noise of the motor vehicle in motion)　*(Vehicles of category M1, M2 ≤ 3,,500 kg technically permissible maximum laden mass, N1)*

参照加速度 (Reference acceleration)	変速段重み付け係数 (Gear ratio weighting factor)	k	部分加速係数 (Calculation of the partial power factor)	kp
a_{wot_ref} (m/s²)	予備加速長さ (Pre-acceleration length)	(i)	Lwot・Lcrs・Lurbanの騒音の大きさの結果 (Result of Noise level at Lwot, Lcrs and Lurban) (dB)	
上限 Max / 下限 Min	(m)	(i+1)	L_{wot} / L_{crs} / L_{urban}	
目標加速度 a_{urban} (Target acceleration) (m/s²)	暗騒音 (Level of ambient noise) (dB)			
テスト場の仕様 (Specifications for the test site)	検定日 (Test date)		検定有効期限 (Expiry date)	Pass ・ Fail

加速テスト　(Full throttle acceleration test)

回数 (No.)		AA'、BB'及びPP'における速度/エンジン回転数測定 (The speed and engine speed measurements at AA', PP' and BB')							加速度 (Acceleration)	騒音の大きさ (Noise level) (dB)				
		測定条件 (Situation)	VAA' (km/h)	VPP' (km/h)	VBB' (km/h)	nAA' (min^{-1})	nPP' (min^{-1})	nBB' (min^{-1})	区間 (Section)	測定値 (Measured value)		暗騒音補正量 (correction value)		Lwot(i) Lwot(i+1)
										左 (Left)	右 (Right)	左 (Left)	右 (Right)	
(i)	1	指定速度 (Speed)							AA'-BB'					
	2	＿＿＿＿							PP'-BB'					
	3	変速段*1 (Gear Position)												
	4	＿＿＿＿												
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)														
(i+1)	1	指定速度 (Speed)												
	2	＿＿＿＿												
	3	変速段*1 (Gear Position)												
	4	＿＿＿＿												
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)														
車両がBB' を通過する前に定格エンジン回転数、または最高速度の75%の超過が生じる時 (When the rated engine speed or 75% of maximum vehicle speed is exceeded in a gear before the vehicle passes BB')														
(i)	1	指定速度 (Speed)												
	2	＿＿＿＿												
	3	変速段*1 (Gear Position)												
	4	＿＿＿＿												
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)														

定速テスト　(Constant speed test)

回数 (No.)		AA'、BB'及びPP'における速度/エンジン回転数測定 (The speed and engine speed measurements at AA', PP' and BB')						騒音の大きさ (Noise level) (dB)				
		測定条件 (Situation)	VAA' (km/h)	VPP' (km/h)	VBB' (km/h)	nAA' (min^{-1})	nPP' (min^{-1})	nBB' (min^{-1})	測定値 (Measured value)		暗騒音補正量 (correction value)		Lcrs(i) Lcrs(i+1)
									左 (Left)	右 (Right)	左 (Left)	右 (Right)	
(i)	1	指定速度 (Speed)											
	2	＿＿＿＿											
	3	変速段*1 (Gear Position)											
	4	＿＿＿＿											
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)													
(i+1)	1	指定速度 (Speed)											
	2	＿＿＿＿											
	3	変速段*1 (Gear Position)											
	4	＿＿＿＿											
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)													

*1：変速段記入方法　変速段又は変速比を入力。必要に応じてモードも記載する。

排気管の付近での騒音の測定　(Measuring of noise in proximity to the exhaust)

回数 (No.)	目標エンジン回転数 (Target engine speed) (min^{-1})	測定エンジン回転数 (Measurement engine speed)	騒音の大きさ (Noise level) (dB) 測定値 (Measured value) 左 (Left)	右 (Right)	最終結果値 (Final result)	備考 (Remark)
1		Pass ・ Fail				
2		Pass ・ Fail				
3		Pass ・ Fail				
測定値の最大値 (Maximum of measurements)						

4. 試験成績　(Test results)

附則3　運転中の自動車の騒音　*カテゴリーM2 ＞ 3,500 kg(技術的最大許容積載時の質量)、M3、N2、N3の車両*
(Annex3) (Noise of the motor vehicle in motion)　*(Vehicles of categories M2 > 3,.500 kg technically permissible maximum laden mass, M3, N2, N3)*

カテゴリーM2 ＞ 3,500 kg(技術的最大許容質量)、N2の目標条件 (Target conditions of category M2 > 3,.500 kg technically permissible maximum laden mass, N2)			~
カテゴリーM3、N3の目標条件 (Target conditions of category M3, N3)		(km/h) (rpm)	~
暗騒音 (Level of ambient noise)　(dB)		Lwotの騒音の大きさの結果 (Result of Noise level at Lwot)　(dB)	**Lwot**
テスト場の仕様 (Specifications for the test site)	検定日　(Test date)	検定有効期限　(Expiry date)	Pass ・ Fail

加速テスト　(Full throttle acceleration test)

回数 (No.)		AA'、BB'及びPP'における速度/エンジン回転数測定 (The speed and engine speed measurements at AA', PP' and BB')							騒音の大きさ (Noise level) (dB)				
		測定条件 (Situation)	VAA' (km/h)	VPP' (km/h)	VBB' (km/h)	nAA' (min^{-1})	nPP' (min^{-1})	nBB' (min^{-1})	測定値 (Measured value) 左 (Left)	測定値 (Measured value) 右 (Right)	暗騒音補正量 (correction value) 左 (Left)	暗騒音補正量 (correction value) 右 (Right)	Lwot(i) Lwot(i+1)
(i)	1	指定速度 (Speed)											
	2	———											
	3	変速段*1 (Gear Position)											
	4	———											
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)													
(i+1)	1	指定速度 (Speed)											
	2	———											
	3	変速段*1 (Gear Position)											
	4	———											
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)													
車両がBB'を通過する前に定格エンジン回転数、または最高速度の75%の超過が生じる時 (When the rated engine speed or 75% of maximum vehicle speed is exceeded in a gear before the vehicle passes BB')													
	1	指定速度 (Speed)											
	2	———											
	3	変速段*1 (Gear Position)											
	4	———											
4回の走行の平均 (Average of 4 runs)													

*1：変速段記入方法　変速段又は変速比を入力。必要に応じてモードも記載する。

排気管の付近での騒音の測定　(Measuring of noise in proximity to the exhaust)

回数 (No.)	目標エンジン回転数 (Target engine speed) (min^{-1})	測定エンジン回転数 (Measurement engine speed)	騒音の大きさ (Noise level) (dB) 測定値 (Measured value) 左 (Left)	騒音の大きさ (Noise level) (dB) 測定値 (Measured value) 右 (Right)	騒音の大きさ (Noise level) (dB) 最終結果値 (Final result)	備考 (Remark)
1		Pass ・ Fail				
2		Pass ・ Fail				
3		Pass ・ Fail				
測定値の最大値　(Maximum of measurements)						

附則 5　圧縮空気の騒音 (Annex 5)　(Compressed air noise)	Yes ・ N/A
1. 測定方法　Method of measurement 測定は、車両が停止した状態で、図1に従って、マイクロホン位置2および6で行なう。圧力調整器のエア吐出中ならびに主制動装置と駐車制動装置の両方を使った後の排出時における最大A特性音圧レベルを記録する。圧力調整器のエア吐出中の騒音は、アイドリング時のエンジン回転数で測定する。主制動装置および駐車制動装置の騒音測定を行なう前には、エアコンプレッサユニットは最大許容作動圧まで高め、次にエンジンのスイッチを切り、各制動装置が作動しているときに記録する。 The measurement is performed at microphone positions 2 and 6 according to Figure 1, with the vehicle stationary. The highest A-weighted noise sound level is registered during venting the pressure regulator and during ventilating after the use of both the service and parking brakes. The noise during venting the pressure regulator is measured with the engine at idling speed. The ventilating noise is registered while operating the service and parking brakes; before each measurement, the air-compressor unit has to be brought up to the highest permissible operating pressure, and then the engine switched off.	
2. 結果の評価　Evaluation of the results 全てのマイクロホン位置について、2回の測定を行なう。測定装置による誤差を補正するために、騒音計の読み値は1 dB(A)引き下げ、この値を測定結果とする。この結果は、1つのマイクロホン位置における各測定の相違差が2 dB(A)以下のときに有効とする。測定された最大値を結果として記録する。もしこの値が音量規制値を1 dB(A)を超えて上回っている場合、対応するマイクロホン位置でさらに2回の測定を行なうものとする。 この場合、この位置で得られた4回の測定結果のうち3回が音量規制値に適合しなければならない。 For all microphone positions two measurements are taken. In order to compensate for inaccuracies of the measuringequipment, the meter reading is reduced by 1 dB(A), and the reduced value is taken as the result of measurement. The results are taken as valid if the difference between the measurements at one microphone position does not exceed 2 dB(A). The highest value measured is taken as the result. If this value exceeds the sound limit by 1 dB(A), two additional measurements are to be taken at the corresponding microphone position. In this case, three out of the four results of measurement obtained at this position have to comply with the sound limit.	
3. 規制値　Limiting value 音量レベルは72 dB(A)の規制値を超えないものとする。 The sound level shall not exceed the limit of 72 dB(A).	Pass ・ Fail

測定結果 (Results)	主制動装置 (Service brakes) 左 (Left)	主制動装置 (Service brakes) 右 (Right)	駐車制動装置 (Parking brakes) 左 (Left)	駐車制動装置 (Parking brakes) 右 (Right)	圧力調整器 (Pressure regulator) 左 (Left)	圧力調整器 (Pressure regulator) 右 (Right)
1						
2						
3						
4						

4. 試験成績

(Test results)

附則 4　繊維性吸音材料を含む排気消音システム (Annex 4)　(Silencing systems containing acoustically absorbing fibrous materials)	Yes ・ N/A
1. 一般要件　General 以下の場合に限り、繊維性吸音材料を消音システム又はその構成部品に使用することができる。 Sound absorbing fibrous materials may be used in silencing systems or components thereof only if (a) 排気ガスが当該繊維性材料と直接触れない、又は The exhaust gas is not in contact with the fibrous materials; or if (b) 消音システムまたは構成部品が、本規則の要件に従った型式認可で劣化しにくいことが証明されている別の型式車両のシステム又は構成部品と、同じ設計思想(概念)の場合。 The silencing system or components thereof are of the same design family as systems or components for which it has been proven, in the course of type approval process in accordance with the requirements of this regulation for another vehicle-type, that they are not subject to deterioration. これらの条件の一つが満たされない場合に限り、消音システムの全体またはその構成部品は、以下に記載されている三つの試験の一つを用いて、決められた条件に適合させなければいけない。 Unless one of these conditions is fulfilled, the complete silencing system or components thereof shall be submitted to a conventional conditioning using one of three installations and procedures described below.	Yes ・ No
1.1. 10,000 km の連続道路走行　Continuous road operation for 10,000 km	
1.1.1. 走行の50 ± 20 %は市街地走行とし、残りの走行は高速での長距離走行としなければならない。 この試験は、対応する試験走行路での試験に代えることができる。 50 ± 20 per cent of this operation shall consist of urban driving and the remaining operation shall be long-distance runs at high speed; continuous road operation may be replaced by a corresponding test-track programme.	Pass ・ Fail
1.1.2. この2 種類の速度域(高速走行及び市街地走行)の試験は、少なくとも2回は、交互に行なわなければいけない。 The two speed regimes shall be alternated at least twice.	Pass ・ Fail
1.1.3. 冷却の効果と、それにより生じる可能性のある結露を再現するために、試験は、少なくとも3 時間の停止を最低10 回含むものとする。 The complete test programme shall include a minimum of 10 breaks of at least three hours duration in order to reproduce the effects of cooling and any condensation which may occur.	Pass ・ Fail
1.2. 台上試験でのコンディショニング　Conditioning on a test bench	
1.2.1. 標準部品を使い、自動車製作者等の指示に従って、消音システム又はその構成部品を、本規則の3.3.で言及した車両又は本規則の3.4 で言及した原動機に取り付けなければならない。前者の場合は、車両をローラーダイナモメーターに取り付け、後者の場合は、エンジン原動機をダイナモメーターに接続するものとする。 Using standard parts and observing the vehicle manufacturer's instructions, the silencing system or components there of shall be fitted to the vehicle referred to in paragraph 3.3. of this Regulation or the engine referred to in paragraph 3.4. of this Regulation. In the former case the vehicle shall be mounted on a roller dynamometer. In the second case, the engine shall be coupled to a dynamometer.	Pass ・ Fail
1.2.2. 冷却の効果と,それによって生じる可能性のある結露を再現するために、6時間の試験を6 回実施し、その各試験の間には少なくとも12 時間の機関停止を行うものとする。 The test shall be conducted in six six-hour periods with a break of at least 12 hours between each period in order to reproduce the effects of cooling any condensation which may occur.	Pass ・ Fail
1.2.3. 6時間の試験では、原動機を下記の条件で運転するものとする: During each six-hour period, the engine shall be run, under the following conditions: (a) アイドリング回転数で5 分間 Five minutes at idling speed; (b) 定格エンジン最大回転数(S)の3/4 で、1/4 の負荷で連続1 時間 One-hour sequence under 1/4 load at 3/4 of rated maximum speed (S); (c) 定格エンジン最大回転数速度(S)の3/4 で、1/2 の負荷で連続1 時間 One-hour sequence under 1/2 load at 3/4 of rated maximum speed (S); (d) 定格エンジン最大回転数速度(S)の3/4 で、全負荷で連続10 分間 10-minute sequence under full load at 3/4 of rated maximum speed (S); (e) 定格エンジン最大回転数速度(S)で、1/2 の負荷で連続15 分間 15-minute sequence under 1/2 load at rated maximum speed (S); (f) 定格エンジン最大回転数速度(S)で、1/4 の負荷で連続30 分間 30-minute sequence under 1/4 load at rated maximum speed (S). 6時間の試験は、(a) から(f) の順番に従って、連続した2回で実施する。 Each period shall comprise two sequenced sets of the six above-mentioned conditions in consecutive order from (a) to (f).	Pass ・ Fail
1.2.4. 試験中、消音システムまたはその構成部品は、車両周囲の通常気流を再現するための送風で冷却しないものとする。ただし、メーカー車製作者等の申請があれば、当該システム又は構成部品の先端部分で、車両が最高速度で走行しているときに記録した温度を超えないようにするために、消音システムまたはその構成部品を冷却してもよい。 During the test, the silencing system or components thereof shall not be cooled by a forced draught simulating normal airflow around the vehicle. Nevertheless, at the request of the manufacturer, the silencing system or components thereof may be cooled in order not to exceed the temperature recorded at its inlet when the vehicle is running at maximum speed.	Pass ・ Fail
1.3. パルセーションによる試験コンディショニング　Conditioning by pulsation	
1.3.1. 消音システム又はその構成部品を、本規則の3.3 で言及した車両又は本規則の3.4 に言及した原動機に取り付けるものとする。前者の場合は、車両をローラーダイナモメーターに取り付けなければならない。後者の場合は、原動機をダイナモメーターに取り付けなければならない。試験装置(詳細図は、本附則付録図3)は、消音システムの排気口に取り付けなければならない。また、同等の結果を得ることができる試験装置でも試験可とする。 The silencing system or components thereof shall be fitted to the vehicle referred to in paragraph 3.3. of this Regulation or the enginereferred to in paragraph 3.4. of this Regulation. In the former case the vehicle shall be mounted on a roller dynamometer. In the second case, the engine shall be mounted on a dynamometer. The test apparatus, a detailed diagram of which is shown in Figure 1 of the appendix to this annex shall be fitted at the outlet of the silencing system. Any other apparatus providing equivalent results is acceptable.	Pass ・ Fail
1.3.2. 試験装置は、急動バルブによる排気ガス流の遮断と解放を2,500回繰り返すように、調整されているものとする。 The test apparatus shall be adjusted in such a way that the exhaust-gas flow is alternatively interrupted and re-established by the quick-action valve for 2,500 cycles.	Pass ・ Fail
1.3.3. 排気ガスの背圧が(試験装置の)インテークフランジの少なくとも100 mm 下流で35 kPaから40 kPaの値に達した時に、バルブは開くものとする。バルブが開放状態のままで安定した圧力となる時に計測される値の10 %以下の圧力となった時に、バルブは閉じるものとする。 The valve shall open when the exhaust-gas back pressure, measured at least 100 mm downstream of the intake flange, reaches a value of between 35 and 40 kPa. It shall close when this pressure does not differ by more than 10 per cent from its stabilized value with the valve open.	Pass ・ Fail
1.3.4. タイム・ディレー・スイッチは、上記1.3.3 に定めた規定の結果で生じるガス排出の時間に合わせて設定しなければならない。 The time-delay switch shall be set for the duration of gas exhaust resulting from the provisions laid down in paragraph 1.3.3. above.	Pass ・ Fail
1.3.5. エンジン回転数速度は、原動機出力が最大となる回転数速度(S)の75 %とする。 Engine speed shall be 75 per cent of the rated engine speed (S) at which the engine develops rated maximum net power.	
1.3.6. ダイナモメーターが示す出力は、原動機回転数(S)の75 %のエンジン回転数で原動機を全加速状態で運転した時に測定した原動機出力の50 %とする。 The power indicated by the dynamometer shall be 50 per cent of the full-throttle power measured at 75 per cent of rated engine speed (S).	Pass ・ Fail
1.3.7. 試験中はすべての排水穴を閉じるものとする。 Any drain holes shall be closed off during the test.	Pass ・ Fail
1.3.8. 全ての試験を48 時間以内に完了するものとする。必要であれば、1 時間ごとに1 回の冷却期間を設ける。 The entire test shall be completed within 48 hours. If necessary, one cooling period will be observed after each hour.	Pass ・ Fail

4．試験成績
(Test results)

附則7　　音の発生に関する追加規定(ASEP)
(Annex7)　　(Additional Sound Emission Provisions (ASEP))

ASEP 制御範囲(ASEP control range)

$V_{AA} \geqq 20km/h$　　$n_{BB} \leqq 2.0 \times PMR^{-0.22} \times S$　　VBB ≦ 70km/h　　Two gear select at 80km/h

$a_{WOT} \leqq 5.0m/s^2$　　or

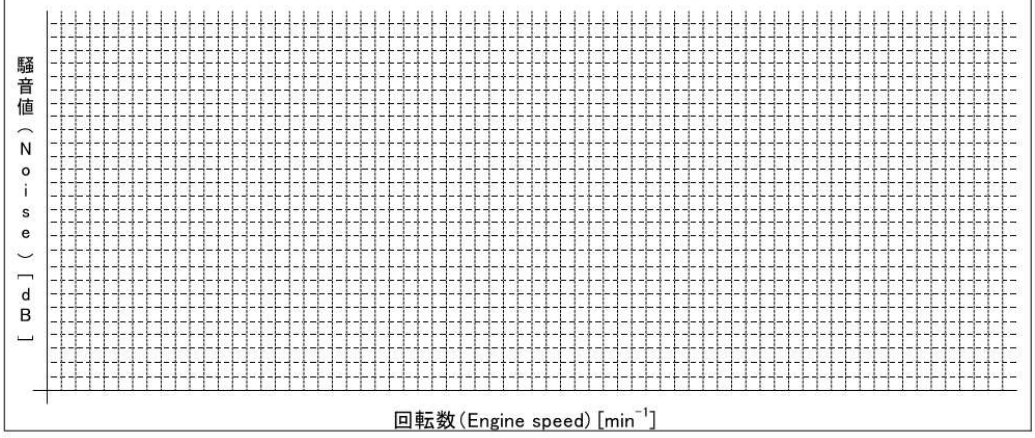
$n_{BB} \leqq 0.9 \times S$

A)スロープ法(Slope method)

回数 (No.)	測定条件 (Situation) 速度 (Speed)	変速段*1 (Gear postion)	エンジン回転数 (Enginen speed)	AA'、BB'及びPP'の速度/エンジン回転数測定 (The vehicle speed and engine speed measurements at AA', PP' and BB') VAA' (km/h)	VPP' (km/h)	VBB' (km/h)	nAA' (min^{-1})	nPP' (min^{-1})	nBB' (min^{-1})	騒音の大きさ (Noise level) (dB) 測定値 (Measured value) 左 (Left)	右 (Right)	暗騒音補正量 (correction value) 左 (Left)	右 (Right)	Lwot

*1：変速段記入方法　変速段又は変速比を入力。必要に応じてモードも記載する。

ASEP 規制値
(ASEP limits)　　Pass・Fail



4. 試験成績

(Test results)

附則7　　音の発生に関する追加規定(ASEP)

(Annex7)　　(Additional Sound Emission Provisions (ASEP))

ASEP 制御範囲(ASEP control range)　　V_{AA} ≧ 50km/h　　n_{ref_K}:VBB ≦ 61km/h

B)基準音量評価(Referrence sound assesment)

回数 (No.)	測定条件 (Situation) 速度 (Speed)	変速段*1 (Gear position)	エンジン回転数 (Enginen speed)	AA'、BB'及びPP'の速度/エンジン回転数測定 (The vehicle speed and engine speed measurements at AA', PP' and BB') VAA' (km/h)	VPP' (km/h)	VBB' (km/h)	nAA' (min^{-1})	nPP' (min^{-1})	nBB' (min^{-1})	騒音の大きさ (Noise level) (dB) 測定値 (Measured value) 左 (Left)	右 (Right)	暗騒音補正量 (correction value) 左 (Left)	右 (Right)	Lwot

*1:変速段記入方法　変速段又は変速比を入力。必要に応じてモードも記載する。

Lrefの計算　(Calculation of Lref)

Lref = Lanchor_k ＋ Slopek × (nref_k − nanchor_k) / 1,000 < 76 dB(A)　　79dB(A)条件

78dB(A)条件

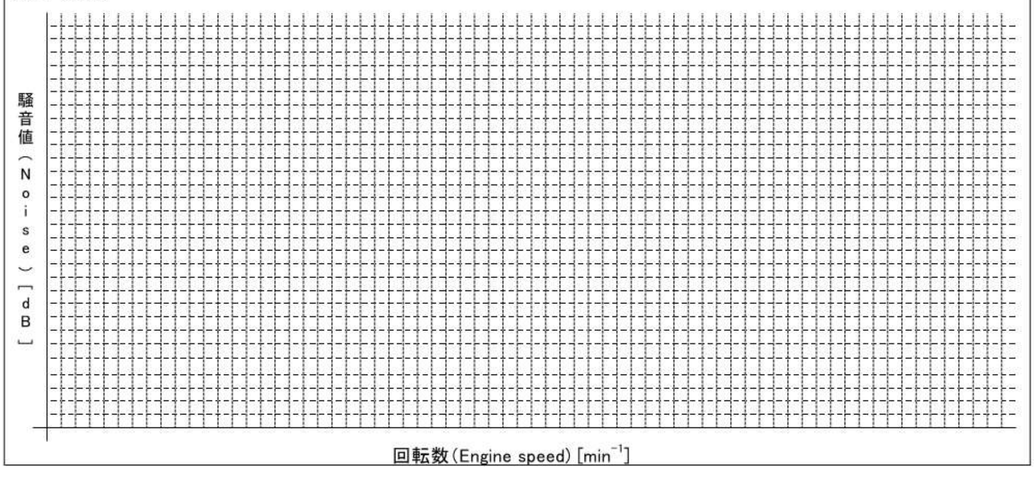
計算結果

(Result of calsulation)

ASEP 規制値

(ASEP limits)

Pass ・ Fail



4. 試験成績
(Test results)

附則7　音の発生に関する追加規定(ASEP)
(Annex7)　(Additional Sound Emission Provisions (ASEP))

ASEP 制御範囲(ASEP control range)

$V_{AA} \geqq 20km/h$　$n_{BB} \leqq 2.0 \times PMR^{-0.22}$ ›VBB $\leqq$ 70km/h　Two gear select at 80km/h

$a_{WOT} \leqq 5.0m/s^2$　or

$n_{BB} \leqq 0.9 \times S$

C)L_urbanの原理を用いたASEPの評価 (Evaluation of ASEP using the rprinciple L_urban)

L_urban_ASEPの計算
(Calculation of L_urban_ASEP)

(a) a_wot_test_ASEP　*From paragraph 3.1.2.1.2.1. or 3.1.2.1.2.2. of Annex 3

(b) Determine the vehicle speed (v_BB_ASEP) at BB during the L_wot_ASEP test; 下記参照 As follow

(c) Calculate kp_ASEP　kp_ASEP = 1 – (a_urban / a_wot_test_ASEP)

(d) Calculate L_Urban_Measured_ASEP　L_Urban_Measured_ ASEP = L_wot_ASEP – kp_ASEP * (L_wot_ASEP – L_crs)

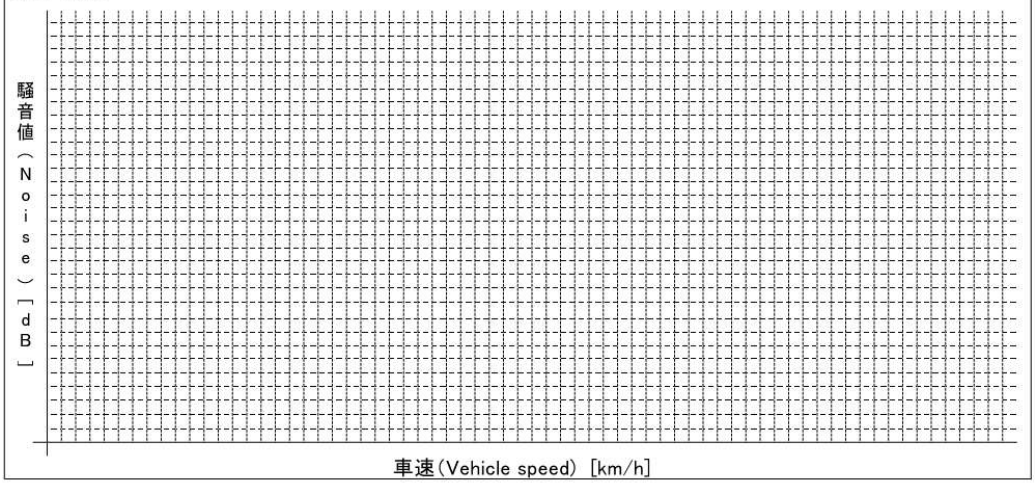
(e) Calculate L_Urban_Normalized　L_Urban_Normalized = L_Urban_Measured_ASEP – L_Urban

(f) Calculate L_Urban_ASEP　L_Urban_ASEP =L_Urban_Normalized – (0.15 × (V_BB_ASEP – 50))

回数 (No.)	測定条件 (Situation)			AA'、BB'及びPP'の速度/エンジン回転数測定 (The vehicle speed and engine speed measurements at AA', PP' and BB')						騒音の大きさ (Noise level) (dB)				
	速度 (Speed)	変速段*1 (Gear position)	エンジン回転数 (Enginen speed)	VAA' (km/h)	VPP' (km/h)	VBB' (km/h)	nAA' (min^{-1})	nPP' (min^{-1})	nBB' (min^{-1})	測定値 (Measured value) 左 (Left)	測定値 (Measured value) 右 (Right)	暗騒音補正量 (correction value) 左 (Left)	暗騒音補正量 (correction value) 右 (Right)	Lwot

*1: 変速段記入方法　変速段又は変速比を入力。必要に応じてモードも記載する。

ASEP 規制値
(ASEP limits)　Pass・Fail



附則7−付録　追加音量エミッション規定音の発生に関する追加規定への適合書
Annex 7 − Appendix　Statement of Compliance with the Additional Sound Emission Provisions

.....（メーカー名）は、本型式.....（規則No. 51に従った音の発生に関連する型式）の車両が規制No. 51の6.2.3項の要件に適合することを証明する。

..... (Name of manufacturer) attests that vehicles of this type.....
(type with regard to its sound emission pursuant to Regulation No. 51) comply with the requirements of paragraph 6.2.3. of Regulation No. 51.

.....（メーカー名）は、当該車両の音の発生性能の適切な評価を行った上で、誠意をもって本証明を行う。

..... (Name of manufacturer) makes this statement in good faith, after having performed an appropriate evaluation of the sound emission performance of the vehicles.

日付：
Date: _____
正規代理人の氏名：
Name of authorized representative: _____
正規代理人の署名：
Signature of authorized representative: _____

自動車の車名及び型式：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

添付資料（車両外観及び装置装着状況１／３）

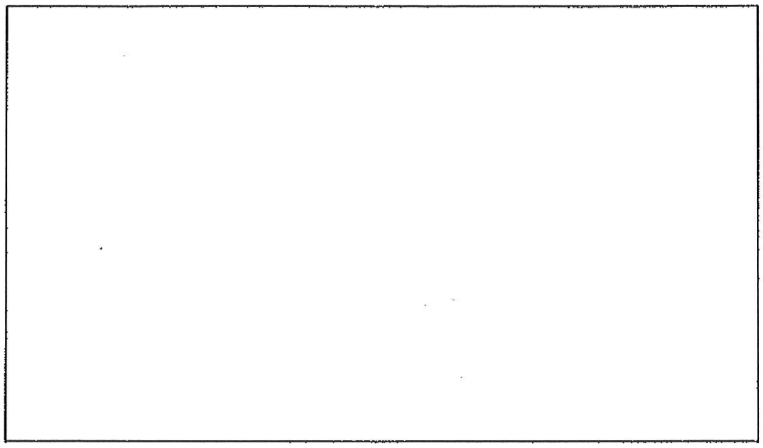


写真１　車両外観（前面）

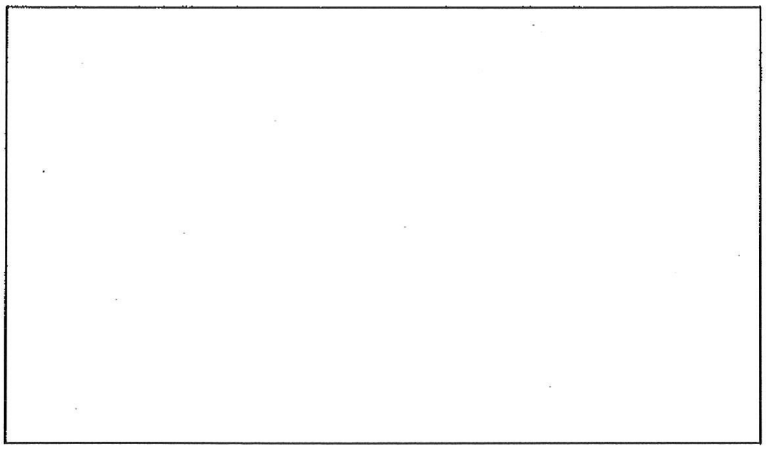


写真２　車両外観（側面）

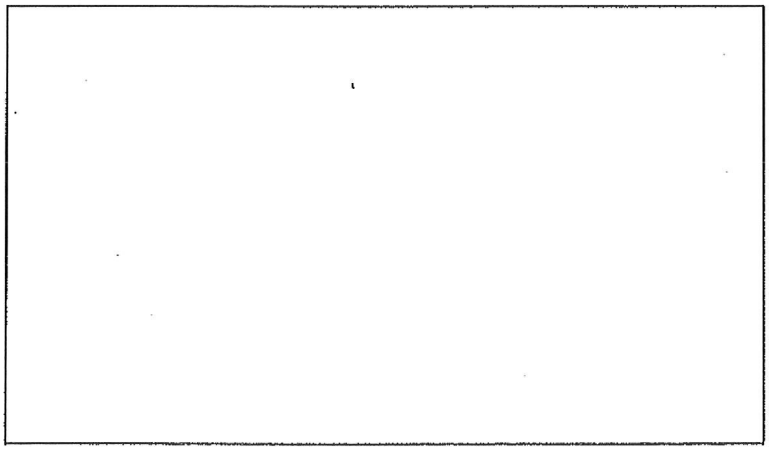


写真３　車両外観（後面）

自動車の車名及び型式：

添付資料（車両外観及び装置装着状況２／３）

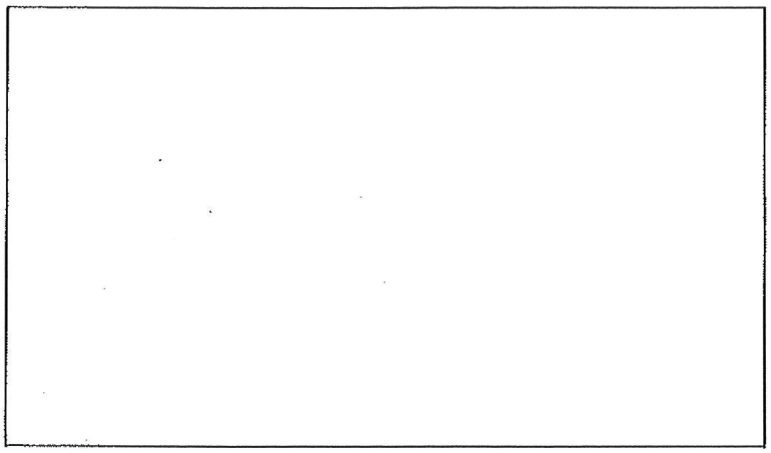


写真４　エンジン外観

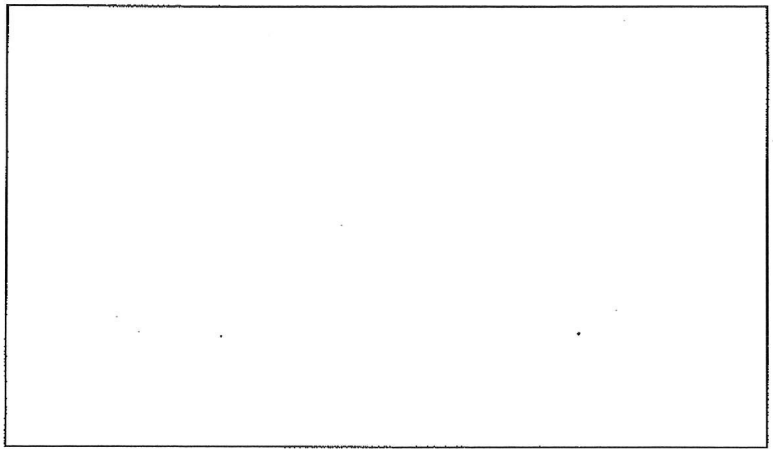


写真５　消音器外観①

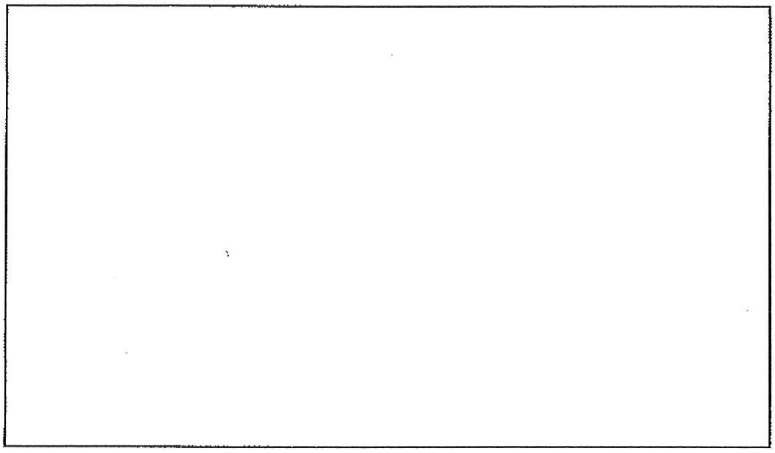


写真６　消音器外観②

自動車の車名及び型式：

添付資料（車両外観及び装置装着状況３／３）

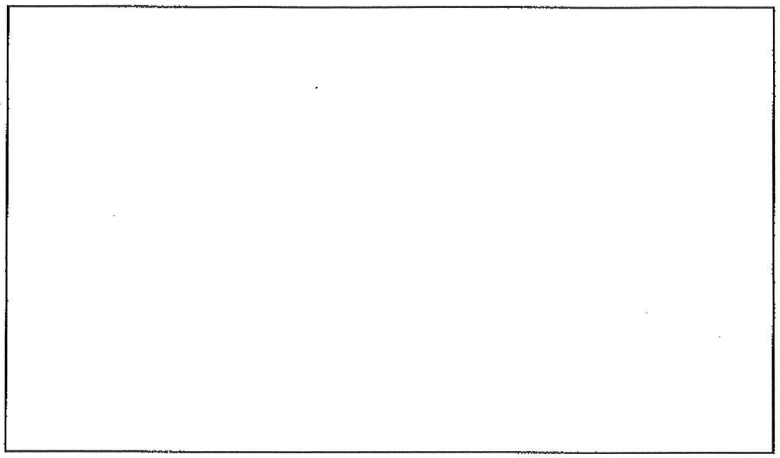


写真７　消音器外観③

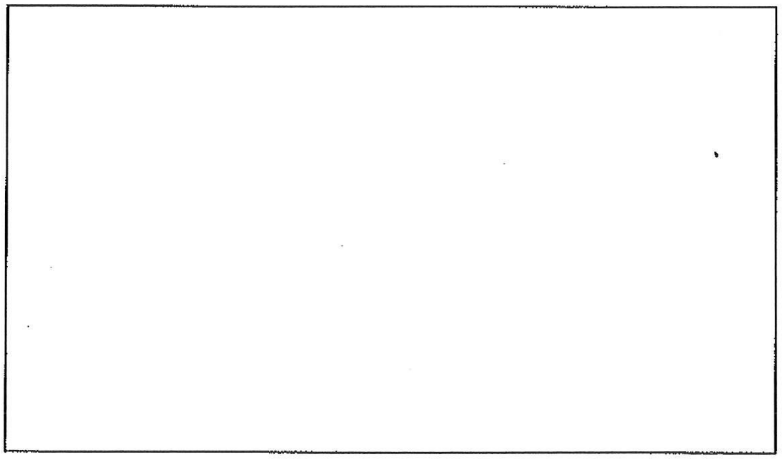


写真８　消音器表示