

平成23年度第1回 自動車検査員教習試験問題

(検査関係)

受験番号		氏名	
------	--	----	--

【注意事項】

1. 問題用紙は、試験開始の合図があるまで開いてはいけません。
2. 試験時間は75分間です。
3. 審査事務規程(本則及び附則)は会場への持ち込みを認めます。
4. 簡易な卓上計算機の使用は認めますが、それ以外の計算機(電子計算機、及び計算機能付き携帯電話等)を使用してはいけません。
5. 問題用紙と答案用紙は別になっています。解答は必ず答案用紙に記入すること。
6. 答案用紙に氏名等の記入がない場合は失格となります。
7. 答案用紙は2枚綴りになっています。切り離さないで下さい。
8. 試験会場から退場するときは、答案用紙のみを提出して問題用紙は持ち帰ること。
9. その他、試験員の指示に従って受検すること。

問題1 次の各々の文章について、道路運送車両の保安基準、同基準の細目を定める告示及び自動車検査独立行政法人審査事務規程に照らして、適切なものには「○」を、適切でないものには「×」を記入しなさい。なお、特に製作日が定められていないものは最新の基準・規程で判断すること。

1. 自動車の最小回転半径は、最外側のわだちについて12m以下でなければならない。
2. 「第二種座席ベルト」とは、三点式座席ベルト等少なくとも乗車人員の腰部の移動を拘束し、かつ、上半身が前方に倒れることを防止することのできるものをいう。
3. 平成23年4月1日に製作された自動車に備える大型後部反射器の取付け高さは、その上縁の高さが地上1.5m以下となるように取り付けられていなければならない。
4. 前部霧灯の灯光の色は、白色又は淡黄色であり、その全てが同一であること。
5. 平成18年4月1日に製作された自動車に備える尾灯は、夜間にその後方150mの距離から点灯を確認できるものであり、かつ、その照射光線は、他の交通を妨げないものであること。この場合において、その光源が5W以上30W以下で照明部の大きさが15cm²以上であり、かつ、その機能が正常であるものは適合するものとする。
6. 長さ6m以下の普通自動車である被牽引自動車には、側方灯又は側方反射器を備えなければならない。
7. ハンドルバー方式のかじ取り装置を備える二輪自動車（最高速度が50km/hを超えるもの）は、自動車の左側又は右側に後写鏡を備えればよい。
8. 乗車定員11人以上の自動車には、消火器を備えなければならないが、自動車検査証の乗車定員欄に「3+9/1.5人」と記載のある幼児専用車に消火器を備える必要はない。
9. 平成18年4月に製作された被牽引自動車の前面の両側には、反射光の色が白色又は橙色の前部反射器を備えなければならない。
10. 「空車状態」とは、道路運送車両が、原動機及び燃料装置に燃料、潤滑油、冷却水等の全量を搭載し及び当該車両の目的とする用途に必要な固定的な設備を設ける等運行に必要な装備をした状態をいう。

問題2 次の各々の文章について、道路運送車両の保安基準、同基準の細目を定める告示及び自動車検査独立行政法人審査事務規程に照らして、適合しているものには「○」を、適合していないものには「×」を記入しなさい。なお、特に製作日が定められていないものは最新の基準・規程で判断すること。

1. 速度抑制装置を備えなければならない自動車において、速度抑制装置が取り外されていたが、アクセルペダルのストッパーボルトを改造して最高速度が90 km/h以下となった。
2. 最遠軸距が2.5 mのキャブオーバの最後部の車軸中心から車体の後面までの水平距離（リアオーバーハング）を測定したところ1.5 mであり、自動車の後面のあおりの高さが荷台床面から160 cmあった。
3. 緊急自動車の警光灯の形状に類似した灯火器が普通貨物自動車に備え付けられていたので、電球及びすべての配線を取り外した。
4. 最大積載量が600 kgの貨物自動車（形状：バン）の運転者席と物品積載装置との間に隔壁又は保護仕切りが備えられていなかった。
5. 普通乗用自動車の車幅灯の照明部の最外縁が、自動車の最外側から450 mmとなるように取り付けられていた。
6. 側方照射灯の灯光の色が、燈色であった。
7. 専ら砂利、土砂を運搬する最大積載量9,000 kgの普通貨物自動車（自動車検査証の車体の形状がダンプ）の荷台の内側寸法を測定したところ、長さ5.50 m、幅2.20 m、高さ（深さ）0.50 mであった。
8. 二輪自動車の前方に対して表示するための方向指示器の大きさを測定したところ指示部の面積が8 cm²であった。
9. 平成19年1月に製作された小型乗用自動車の補助制動灯が点灯しなかったので、当該灯火に係る電球及びすべての配線を取り外した。
10. 平成14年10月に製作された、車両総重量2,200 kgの小型貨物自動車の座席のうち運転者席及びこれと並列の座席であって自動車の側面に隣接するものには、頭部後傾抑止装置を備えなければならない。

問題3 次の各々の文章は、道路運送車両の保安基準、同基準の細目を定める告示及び自動車検査独立行政法人審査事務規程について述べたものです。各文の【 】の中に当てはまる適切な数値を記入しなさい。

1. 小型乗用自動車に備えるエア・スポイラは、側方への翼状のオーバー・ハング部（以下「ウイング」という）を有していないものであること。ただし、ウイング側端の部分と車体とのすき間が【 ア 】mmを超えない等ウイング側端の部分と車体とのすき間が極めて小さい場合、ウイング側端が当該自動車の最外側から【 イ 】mm以上内側にある場合はこの限りでない。
2. 平成15年7月1日に製作された車両総重量15,980kgの普通貨物自動車の後面には、その平面部の車両中心面に平行な鉛直面の断面高さが【 ウ 】mm以上である突入防止装置を、その平面部の最外縁が後輪の車輪の最外側の内側【 エ 】mmの間、空車状態においてその下縁の高さが【 オ 】mm以下となるよう取り付けられなければならない。
3. 平成17年排出ガス規制（排出ガス規制の識別記号が「DBA-」）に適合した専ら乗用の用に供する軽自動車（4サイクルの原動機を有する）のアイドリング規制値は、一酸化炭素（CO）にあつては、【 カ 】%、炭化水素（HC）にあつては、【 キ 】ppm以下でなければならない。
4. 自動車（大型特殊自動車及び小型特殊自動車を除く）が直進姿勢をとった場合において、車軸中心を含む鉛直面と車軸中心を通りそれぞれ前方【 ク 】°（度）及び後方【 ケ 】°（度）に交わる2平面によりはさまれる走行装置の回転部分（タイヤ、ホイール・ステップ、ホイール・キャップ等）が当該部分の直上の車体（フェンダー等）より車両の外側方向に突出していないものは、他の交通の安全を妨げるおそれのないものとされる。
5. 貨物の運送の用に供する普通自動車であつて、車両総重量8t以上又は最大積載量5t以上のものに備える巻き込み防止装置は、その下縁の高さは地上【 コ 】mm以下、その上縁の高さが【 サ 】mm以上となるよう、また、その平面部（湾曲部を除く。以下同じ。）前端を含み車両中心面に対して直角をなす鉛直面と前輪タイヤのうち最後部にあるものの後端を含む車両中心面に対して直角をなす鉛直面との距離及び平面部後端を含み車両中心面に対して直角をなす鉛直面と後輪タイヤのうち最前部にあるものの前端を含む車両中心面に対して直角をなす鉛直面との距離が【 シ 】mm以下となるように取り付けられていること。
6. 乗車定員10人以下の旅客自動車運送事業用自動車の旅客のように供する座席の前縁とその前方の座席、隔壁等との間隙は、【 ス 】mm以上であること。

7. 二輪の小型自動車の近接排気騒音の大きさは、平成15年8月31日以前に製作されたもの（輸入された自動車以外の自動車であって、平成13年10月1日以降に、指定を受けた型式指定自動車及び騒音防止装置指定自動車並びに施行規則第62条の3第1項に規定によりその型式について認定を受けた自動車を除く。）については、【セ】dB以下、平成15年9月1日以降に製作されたもの（輸入された自動車以外の自動車であって、平成13年10月1日以降に、指定を受けた型式指定自動車及び騒音防止装置指定自動車並びに施行規則第62条の3第1項に規定によりその型式について認定を受けた自動車を含む。）については、【ソ】dB以下でなければならない。
8. 平成15年9月1日に製作された普通自動車の後面の両側に備えられる制動灯は、光源が【タ】W以上で照明部の大きさが【チ】 cm^2 であり、最外側にあるものの照明部の最外縁は自動車の最外側から【ツ】mm以内となるよう、車両中心面に対象となるよう取り付けられ、後方10mの距離における地上【テ】mまでの全ての位置から照明部を見通すことが出来なければならない。
9. 番号灯は、夜間後方【ト】mの距離から自動車登録番号標又は車両番号標の数字等の表示を確認できるものであること。

問題4 次の自動車検査証の自動車を、平成23年10月4日継続検査を行った場合について下記の問いに答えなさい。なお、製作年月は初度登録年月とする。

自動車検査証

平成21年10月7日

陸運事務所長

自動車登録番号又は車両番号	登録年月日/交付年月日	初年登録年月	自動車の種別	用途	自家用・事業用の別	車体の形状			
沖縄 100 は × × × ×	平成 19年8月7日	平成 19年8月	普通	貨物	自家用	キャブオーバ			
車名			乗車定員	最大積載量		車両重量		車両総重量	
国土交通			2人	2600kg		5260kg		7970kg	
車台番号			長さ	幅	高さ	前軸重	後軸重	後軸重	後軸重
FC × KW × × × × × × × ×			816cm	223cm	295cm	3060Kg	— Kg	— Kg	2200Kg
型式	原動機の型式		総排気量又は定格出力	燃料の種類		型式指定番号	類別区分番号		
BDG-F C × × KWA	J 0 7 E		6.40	軽油					
所有者の氏名又は名称	国土交通 太郎								
所有者の住所	東京都千代田区霞が関 × - × - ×								
使用の本拠の位置	沖縄県浦添市港川 × - × - ×								
有効期間の満了する日	平成 23年10月6日		年月日						
備考 〔沖縄〕継続検査 自動車重量税額 ¥40,000 〔21年度税制〕平成21年10月1日 継続検査 受検済み 使用車種規制（NOx・PM）適合 平成13年騒音規制車、近接排気騒音規制値99dB 〔その他検査事項〕燃料タンク 1個 100L									

1. 次の各項目について、道路運送車両の保安基準、同基準の細目を定める告示及び自動車検査独立行政法人審査事務規程に照らして、適合するもの又は適切なものには「○」を、適合しないもの又は適切でないものには「×」を記入しなさい。

- (1) サイドスリップ・テストを用いて横すべり量を計測したところ、IN2.0mmであった。なお、横すべり量の特例扱いを受けた自動車ではない。
- (2) スピード・メータ・テストを用いて自動車の速度計が40km/hを指示したときの計測した速度は43.0km/hであった。
- (3) 黒煙測定器を用いて、黒煙汚染度を測定したところ3回の平均値が28%であった。
- (4) 騒音計又は音量計を用いて、近接排気騒音を測定したところ、騒音の大きさが99dBであった。
- (5) 騒音計又は音量計を用いて、警音器の音の大きさを測定したところ、自動車の前方7mの位置において、101dBであった。
- (6) この自動車には、大型後部反射器を備えなければならない。
- (7) この自動車には、運転者席の座席ベルトが装着されていない場合に、その旨を運転者に警報する装置（座席ベルト非装着時警報装置）を備えなくてもよい。
- (8) この自動車の原動機には、速度抑制装置を備えなければならない。

(9) この自動車に備えられた方向指示器は、毎分50回以上120回以下の一定の周期で点滅するものでなければならない。

(10) この自動車の両側面に備えられた側方灯の灯光の色を確認したところ、前部は燈色、中央部及び後部は赤色であった。

2. この自動車についてブレーキ・テストを用いて制動力を計測（ブレーキ・テストのローラは乾燥状態とし、自動車は検査時車両状態における各軸重を計測することが困難な場合であることとする。）したところ、ブレーキ・テストのローラ上では全ての車輪がロックすることなく（A表）の結果となりました。

この結果から（B表）の①～⑮欄（計算値は、軸重に対する左右差については小数点第3位を切り上げし、その他の制動力の割合ではこれを切り捨てて、それぞれ小数点第2位まで求めること。）を記入し、また、道路運送車両の保安基準への適否を判定して「判定」欄の該当するほうに○をつけなさい。

（A表）

項 目		制動力計測値	
主 制 動 力	前 輪	左	1 0 2 9 0 N
		右	7 9 0 0 N
	後 輪	左	4 0 0 0 N
		右	3 9 0 0 N
駐車ブレーキの制動力		左	5 1 8 0 N
		右	5 1 8 0 N

（B表）

項 目		基準値	計 算 式	計算値	判定
主 制 動 力	前 輪	① 【 】 N/kg以下	⑥ 【 】	⑪ 【 】 N/kg	適・否
	後 輪	② 【 】 N/kg以下	⑦ 【 】	⑫ 【 】 N/kg	適・否
		③ 【 】 N/kg以上	⑧ 【 】	⑬ 【 】 N/kg	適・否
	総 和	④ 【 】 N/kg以上	⑨ 【 】	⑭ 【 】 N/kg	適・否
検査時車両状態における自動車の重量に対する駐車ブレーキの制動力の割合		⑤ 【 】 N/kg以上	⑩ 【 】	⑮ 【 】 N/kg	適・否

答 案 用 紙 (検査関係)

受講番号		氏 名	
		生年月日	昭・平 年 月 日

(注：答案用紙中※の欄には何も記入しないで下さい。)

問題 1 適切なものには○を、適切でないものには×を記入しなさい。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
○	○	○	○	×	○	×	×	×	○

問題 1	※
------	---

問題 2 適合しているものには○を、適合していないものには×を記入しなさい。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
×	○	×	×	×	×	○	○	×	○

問題 2	※
------	---

問題 3 適切な数値を記入しなさい。

1	ア	20	イ	165					
2	ウ	100	エ	200	オ	550			
3	カ	2.0	キ	500					
4	ク	30	ケ	50					
5	コ	450	サ	650	シ	400			
6	ス	200							
7	セ	99	ソ	94					
8	タ	15	チ	20	ツ	400	テ	2.5	
9	ト	20							

問題 3	※
------	---

問題 4

1. 適合するもの又は適切なものには「○」を、適合しないもの又は適切でないものには「×」を記入しなさい。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
○	×	×	○	○	○	○	×	×	×

1	※
---	---

2. (①)～(⑩)欄を記入し、保安基準適否の判定については該当するほうに○をつけなさい。

注意：計算値については、問題の指示に従って記入しなさい。

基準値 (①)	計 算 式 (⑥)	計算値 (⑪)	判 定
0.78 N/kg以下	$(10290-7900) \div (3060+55) = 0.7672 = 0.77$	0.77 N/kg	適
基準値 (②)	計 算 式 (⑦)	計算値 (⑫)	判 定
0.78 N/kg以下	$(4000-3900) \div 2200 = 0.0454 = 0.05$	0.05 N/kg	適
基準値 (③)	計 算 式 (⑧)	計算値 (⑬)	判 定
0.98 N/kg以上	$(4000+3900) \div 2200 = 3.590 = 3.59$	3.59 N/kg	適
基準値 (④)	計 算 式 (⑨)	計算値 (⑭)	判 定
4.90 N/kg以上	$(10290+7900+4000+3900) \div (5260+55)$ $= 26090 \div 5315 = 4.908 = 4.90$	4.90 N/kg	適
基準値 (⑤)	計 算 式 (⑩)	計算値 (⑮)	判 定
1.96 N/kg以上	$(5180+5180) \div (5260+55)$ $= 10360 \div 5315 = 1.949 = 1.94$	1.94 N/kg	否

2	※
---	---