

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）

改 正 案	現 行												
<p>第2章 自動車の保安基準の細目 第1節 指定自動車等であって新たに運行の用に供しようとするもの等の保安基準の細目</p> <p>（自動車のばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）</p> <p>第41条 自動車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質及び黒煙の発散防止性能に関し保安基準第31条第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。ただし、第1号、第2号、第5号、第6号、第9号及び第10号の基準は、専ら乗用の用に供する乗車定員10人以下の普通自動車及び小型自動車（二輪自動車（側車付二輪自動車を含む。以下この条において同じ。）を含む。）には適用せず、第三号、第四号、第七号、第八号、第十一号、第十二号、第十八号及び第十九号の基準は、二輪自動車には適用せず、第九号から第十二号の基準は、圧縮水素ガス及び液化水素ガスを燃料とする燃料電池自動車には適用しない。</p> <hr/> <p>十五 ガソリンを燃料とする二輪自動車であって、小型自動車（型式指定自動車及び一酸化炭素等発散防止装置指定自動車に限る。）及び軽自動車（型式認定自動車に限る。）は、小型自動車であるものにあつては完成検査等の際、軽自動車であるものにあつては型式認定検査の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）の当該自動車及び当該自動車と同一の型式の自動車であつて既に完成検査等又は型式認定検査を終了したすべてのものにおける平均値が、<u>一酸化炭素については2.0、炭化水素については0.30、窒素酸化物については0.15を超えないものであること。</u></p> <p><u>（削除）</u></p>	<p>第2章 自動車の保安基準の細目 第1節 指定自動車等であって新たに運行の用に供しようとするもの等の保安基準の細目</p> <p>（自動車のばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）</p> <p>第41条 自動車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質及び黒煙の発散防止性能に関し保安基準第31条第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。ただし、第1号、第2号、第5号、第6号、第9号及び第10号の基準は、専ら乗用の用に供する乗車定員10人以下の普通自動車及び小型自動車（二輪自動車（側車付二輪自動車を含む。以下この条において同じ。）を含む。）には適用せず、第三号、第四号、第七号、第八号、第十一号、第十二号、第十八号及び第十九号の基準は、二輪自動車には適用せず、第九号から第十二号の基準は、圧縮水素ガス及び液化水素ガスを燃料とする燃料電池自動車には適用しない。</p> <hr/> <p>十五 ガソリンを燃料とする二輪自動車であつて、小型自動車（型式指定自動車及び一酸化炭素等発散防止装置指定自動車に限る。）及び軽自動車（型式認定自動車に限る。）は、小型自動車であるものにあつては完成検査等の際、軽自動車であるものにあつては型式認定検査の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）の当該自動車及び当該自動車と同一の型式の自動車であつて既に完成検査等又は型式認定検査を終了したすべてのものにおける平均値が、<u>次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">自動車の種別</th> <th style="text-align: center;">一酸化炭素</th> <th style="text-align: center;">炭化水素</th> <th style="text-align: center;">窒素酸化物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><u>イ 4サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u></td> <td style="text-align: center;"><u>13.0</u></td> <td style="text-align: center;"><u>2.00</u></td> <td style="text-align: center;"><u>0.30</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>ロ 2サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u></td> <td style="text-align: center;"><u>8.00</u></td> <td style="text-align: center;"><u>3.00</u></td> <td style="text-align: center;"><u>0.10</u></td> </tr> </tbody> </table>	自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素	窒素酸化物	<u>イ 4サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u>	<u>13.0</u>	<u>2.00</u>	<u>0.30</u>	<u>ロ 2サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u>	<u>8.00</u>	<u>3.00</u>	<u>0.10</u>
自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素	窒素酸化物										
<u>イ 4サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u>	<u>13.0</u>	<u>2.00</u>	<u>0.30</u>										
<u>ロ 2サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u>	<u>8.00</u>	<u>3.00</u>	<u>0.10</u>										

十六 ガソリンを燃料とする二輪自動車であって小型自動車（型式指定自動車及び一酸化炭素等発散防止装置指定自動車を除く。）は、新規検査等の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1 km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）が、一酸化炭素については2.7、炭化水素については0.40、窒素酸化物については0.20を超えないものであること。

(削除)

十七 ガソリン又は液化石油ガスを燃料とする普通自動車、小型自動車及び軽自動車は、次表イ、ハ及びニに掲げる自動車のうち、第三号又は第四号の規定の適用を受けるものにあつては別添42「軽・中量車排出ガスの測定方法」に、第一号又は第二号の適用を受けるものにあつては別添41「重量車排出ガスの測定方法」に、次表ロに掲げる自動車にあつては別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」にそれぞれ規定する運転条件により原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものであること。

自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素
イ 2サイクルの原動機を有する自動車（ <u>二輪自動車を除く。</u> ）	4.5%	100万分の7,800
ロ <u>二輪自動車</u>	<u>3.0%</u>	<u>100万分の</u>

十六 ガソリンを燃料とする二輪自動車（型式指定自動車及び一酸化炭素等発散防止装置指定自動車を除く。）は、新規検査等の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1 km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素	窒素酸化物
イ <u>四サイクルの原動機を有する小型自動車</u>	<u>20.0</u>	<u>2.93</u>	<u>0.51</u>
ロ <u>二サイクルの原動機を有する小型自動車</u>	<u>14.4</u>	<u>5.26</u>	<u>0.14</u>

十七 ガソリン又は液化石油ガスを燃料とする普通自動車、小型自動車及び軽自動車は、次表イ（二輪自動車を除く。）、ハ及びニに掲げる自動車のうち、第三号又は第四号の規定の適用を受けるものにあつては別添42「軽・中量車排出ガスの測定方法」に、第一号又は第二号の適用を受けるものにあつては別添41「重量車排出ガスの測定方法」に、次表イ（二輪自動車に限る。）及びロに掲げる自動車にあつては別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」にそれぞれ規定する運転条件により原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素
イ 2サイクルの原動機を有する自動車	4.5%	100万分の7,800
ロ <u>4サイクルの原動機を有する二輪自動車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の</u>

		<u>1,000</u>
ハ 4サイクルの原動機を有する軽自動車（二輪自動車を除く。）	2%	100万分の500
ニ イからハマまでに掲げる自動車以外の自動車	1%	100万分の300

		<u>2,000</u>
ハ 4サイクルの原動機を有する軽自動車（二輪自動車を除く。）	2%	100万分の500
ニ イからハマまでに掲げる自動車以外の自動車	1%	100万分の300

第2節 指定自動車等以外の自動車であって新たに運行の用に供しようとするもの等の保安基準の細目

（自動車のばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）

第119条 自動車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質及び黒煙の発散防止性能に関し保安基準第31条第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。ただし、第1号、第3号及び第5号の基準は、専ら乗用の用に供する乗車定員10人以下の普通自動車及び小型自動車（二輪自動車（側車付二輪自動車を含む。以下この条において同じ。）を含む。）には適用せず、第一号から第六号まで、第十号及び第十一号の基準は、二輪自動車には適用せず、第五号及び第六号の基準は、圧縮水素ガス及び液化水素ガスを燃料とする燃料電池自動車には適用しない。

八 ガソリンを燃料とする二輪自動車であって小型自動車は、新規検査等の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）が、一酸化炭素については2.7、炭化水素については0.40、窒素酸化物については0.20を超えないものであること。

（削除）

第2節 指定自動車等以外の自動車であって新たに運行の用に供しようとするもの等の保安基準の細目

（自動車のばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）

第119条 自動車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質及び黒煙の発散防止性能に関し保安基準第31条第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。ただし、第1号、第3号及び第5号の基準は、専ら乗用の用に供する乗車定員10人以下の普通自動車及び小型自動車（二輪自動車（側車付二輪自動車を含む。以下この条において同じ。）を含む。）には適用せず、第一号から第六号まで、第十号及び第十一号の基準は、二輪自動車には適用せず、第五号及び第六号の基準は、圧縮水素ガス及び液化水素ガスを燃料とする燃料電池自動車には適用しない。

八 ガソリンを燃料とする二輪自動車は、新規検査等の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

<u>自動車の種別</u>	<u>一酸化炭素</u>	<u>炭化水素</u>	<u>窒素酸化物</u>
<u>イ 4サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u>	<u>20.0</u>	<u>2.93</u>	<u>0.51</u>
<u>ロ 2サイクルの原動機を有する小型自動車又は軽自動車</u>	<u>14.4</u>	<u>5.26</u>	<u>0.14</u>

九 ガソリン又は液化石油ガスを燃料とする普通自動車、小型自動車及び軽自動車は、原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値（暖機状態の自動車の排気管内にプローブ（一酸化炭素又は炭化水素の測定器の排出ガス採取部）を60cm程度挿入して測定するものとする。ただし、プローブを60cm程度挿入して測定することが困難な自動車については、外気の混入を防止する措置を講じて測定するものとする。以下この号において同じ。）及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものであること。

自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素
イ 2サイクルの原動機を有する自動車（ <u>二輪自動車を除く。</u> ）	4.5%	100万分の7,800
ロ <u>二輪自動車</u>	<u>3.0%</u>	<u>100万分の1,000</u>
ハ 4サイクルの原動機を有する軽自動車（二輪自動車を除く。）	2%	100万分の500
ニ イからハマまでに掲げる自動車以外の自動車	1%	100万分の300

第3節 使用の過程にある自動車の保安基準の細目

（自動車のばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）

第197条 自動車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質及び黒煙の発散防止性能に関し保安基準第31条第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

一 ガソリン又は液化石油ガスを燃料とする普通自動車、小型自動車及び軽自動車は、原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値（暖機状態の自動車の排気管内にプローブ（一酸化炭素又は炭化水素の測定器の排出ガス採取部）を60cm程度挿入して測定するものとする。ただし、プローブを60cm程度挿入して測定することが困難な自動車については、外気の混入を防止する措置を講じて測定するものとする。以下この号において同じ。）及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

九 ガソリン又は液化石油ガスを燃料とする普通自動車、小型自動車及び軽自動車は、原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値（暖機状態の自動車の排気管内にプローブ（一酸化炭素又は炭化水素の測定器の排出ガス採取部）を60cm程度挿入して測定するものとする。ただし、プローブを60cm程度挿入して測定することが困難な自動車については、外気の混入を防止する措置を講じて測定するものとする。）及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素
イ 2サイクルの原動機を有する自動車	4.5%	100万分の7,800
ロ <u>4サイクルの原動機を有する二輪自動車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の2,000</u>
ハ 4サイクルの原動機を有する軽自動車（二輪自動車を除く。）	2%	100万分の500
ニ イからハマまでに掲げる自動車以外の自動車	1%	100万分の300

第3節 使用の過程にある自動車の保安基準の細目

（自動車のばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）

第197条 自動車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質及び黒煙の発散防止性能に関し保安基準第31条第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

一 ガソリン又は液化石油ガスを燃料とする普通自動車、小型自動車及び軽自動車は、原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値（暖機状態の自動車の排気管内にプローブ（一酸化炭素又は炭化水素の測定器の排出ガス採取部）を60cm程度挿入して測定するものとする。ただし、プローブを60cm程度挿入して測定することが困難な自動車については、外気の混入を防止する措置を講じて測定するものとする。）及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる自動車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものであること。

自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素
イ 2サイクルの原動機を有する自動車（ <u>二輪自動車（側車付二輪自動車を含む。以下この条において同じ。）を除く。</u> ）	4.5%	100万分の7,800
ロ <u>二輪自動車</u>	<u>3.0%</u>	<u>100万分の1,000</u>
ハ 4サイクルの原動機を有する軽自動車（二輪自動車を除く。）	2%	100万分の500
ニ イからハマまでに掲げる自動車以外の自動車	1%	100万分の300

二（略）

第3章 原動機付自転車の保安基準の細目

第1節 型式認定原動機付自転車であって新たに運行の用に供しようとするもの等の保安基準の細目

（ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）

第243条 原動機付自転車（付随車を除く。以下この条、第252条、第259条、第268条、第275条及び第284条において同じ。）の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の発散防止性能に関し保安基準第61条の2第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

一 ガソリンを燃料とする原動機付自転車は、施行規則第62条の3第5項の検査（以下「型式認定検査」という。）の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）により算出した値の当該原動機付自転車及び当該原動機付自転車と同一の型式の原動機付自転車であつて既に型式認定検査を終了したすべてのものにおける平均値が、一酸化炭素については2.0、炭化水素については0.50、窒素酸化物については0.15を超えないものであること。

（削除）

炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

自動車の種別	一酸化炭素	炭化水素
イ 2サイクルの原動機を有する自動車	4.5%	100万分の7,800
ロ <u>4サイクルの原動機を有する二輪自動車（側車付二輪自動車を含む。以下この条において同じ。）</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の2,000</u>
ハ 4サイクルの原動機を有する軽自動車（二輪自動車を除く。）	2%	100万分の500
ニ イからハマまでに掲げる自動車以外の自動車	1%	100万分の300

二（略）

第3章 原動機付自転車の保安基準の細目

第1節 型式認定原動機付自転車であつて新たに運行の用に供しようとするもの等の保安基準の細目

（ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置）

第243条 原動機付自転車（付随車を除く。以下この条、第252条、第259条、第268条、第275条及び第284条において同じ。）の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の発散防止性能に関し保安基準第61条の2第2項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

一 ガソリンを燃料とする原動機付自転車は、施行規則第62条の3第5項の検査の際、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する二輪車モード法により運行する場合に発生し、排気管から排出される排出物に含まれる一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の走行距離1km当たりの排出量をgで表した値（炭化水素にあつては、炭素数当量による容量比で表した値をgに換算した値）により算出した値の当該原動機付自転車及び当該原動機付自転車と同一の型式の原動機付自転車であつて既に型式認定検査を終了したすべてのものにおける平均値が、次の表の左欄に掲げる原動機付自転車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素、炭化水素及び窒素酸化物の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

<u>原動機付自転車の種別</u>	<u>一酸化炭素</u>	<u>炭化水素</u>	<u>窒素酸化物</u>
-------------------	--------------	-------------	--------------

<u>イ 4サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>13.0</u>	<u>2.00</u>	<u>0.30</u>
<u>ロ 2サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>8.00</u>	<u>3.00</u>	<u>0.10</u>

二 ガソリンを燃料とする原動機付自転車は、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する運転条件により原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、一酸化炭素については3.0%、炭化水素については100万分の1,600を超えないものであること。

(削除)

第2項～第4項（略）

第2節 型式認定原動機付自転車以外の原動機付自転車であって新たに運行の用に供しようとするものの保安基準の細目

(ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置)

第259条 ガソリンを燃料とする原動機付自転車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素及び炭化水素の発散防止性能に関し保安基準第61条の2第2項の告示で定める基準は、原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値（暖機状態の原動機付自転車の排気管内にプローブ（一酸化炭素又は炭化水素の測定器の排出ガス採取部）を60cm程度挿入して測定するものとする。ただし、プローブを60cm程度挿入して測定することが困難な原動機付自転車については、外気の混入を防止する措置を講じて測定するものとする。以下この項において同じ。）及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、一酸化炭素については3.0%、炭化水素については100万分の1,600を超えないこととする。

二 ガソリンを燃料とする原動機付自転車は、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する運転条件により原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる原動機付自転車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこと。

<u>原動機付自転車の種別</u>	<u>一酸化炭素</u>	<u>炭化水素</u>
<u>イ 2サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の7,800</u>
<u>ロ 4サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の2,000</u>

第2項～第4項（略）

第2節 型式認定原動機付自転車以外の原動機付自転車であって新たに運行の用に供しようとするものの保安基準の細目

(ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置)

第259条 ガソリンを燃料とする原動機付自転車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素及び炭化水素の発散防止性能に関し保安基準第61条の2第2項の告示で定める基準は、別添44「二輪車モード排出ガスの測定方法」に規定する運転条件により原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる原動機付自転車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこととする。

(削除)

<u>原動機付自転車の種別</u>	<u>一酸化炭素</u>	<u>炭化水素</u>
<u>イ 2サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の7,800</u>
<u>ロ 4サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の2,000</u>

第2項～第4項（略）

第2項～第4項（略）

第3節 使用の過程にある原動機付自転車の保安基準の細目

第3節 使用の過程にある原動機付自転車の保安基準の細目

(ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置)

(ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置)

第275条 ガソリンを燃料とする原動機付自転車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素及び炭化水素の発散防止性能に関し保安基準第61条の2第2項の告示で定める基準は、原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値（暖機状態の原動機付自転車の排気管内にプローブ（一酸化炭素又は炭化水素の測定器の排出ガス採取部）を60c m程度挿入して測定するものとする。ただし、プローブを60c m程度挿入して測定することが困難な原動機付自転車については、外気の混入を防止する措置を講じて測定するものとする。以下この項において同じ。）及び同排出物に含まれる炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、一酸化炭素については3.0%、炭化水素については100万分の1,600を超えないこととする。

第275条 ガソリンを燃料とする原動機付自転車の排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素及び炭化水素の発散防止性能に関し保安基準第61条の2第2項の告示で定める基準は、原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の容量比で表した測定値（次の各号に掲げる測定条件により測定したものをいう。以下この条において同じ。）及び炭化水素のノルマルヘキサン当量による容量比で表した測定値が、次の表の左欄に掲げる原動機付自転車の種別に応じ、それぞれ同表の一酸化炭素及び炭化水素の欄に掲げる値を超えないものでなければならないこととする。

- 一 暖機状態の原動機付自転車の排気管内にプローブ（一酸化炭素又は炭化水素の測定器の排出ガス採取部）を60c m程度挿入して測定すること。ただし、プローブを60c m程度挿入して測定することが困難な原動機付自転車については、外気の混入を防止する措置を講じて測定するものとする。
- 二 測定器は、使用開始前に十分暖機し、1日1回校正を行ったうえで使用すること。

(削除)

<u>原動機付自転車の種別</u>	<u>一酸化炭素</u>	<u>炭化水素</u>
<u>イ 2サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の7,800</u>
<u>ロ 4サイクルの原動機を有する原動機付自転車</u>	<u>4.5%</u>	<u>100万分の2,000</u>

以下(略)

以下(略)

別添44

別添44

1. ～4.1 （略）

4.1.2 （削除）

4.1.1～4.1.2（略）

4.2 等価慣性重量の設定

シャシダイナモメータに設定する等価慣性重量は、表1の左欄に掲げる試験二輪車等重量の範囲に応じ、それぞれ同表中欄に掲げる等価慣性重量の標準値（IW）であること。

ただし、同表中欄の等価慣性重量の標準値が設定できないときは当該標準値の1つ上位の範囲内で等価慣性重量を設定することができる。

表1（略）

4.3～4.3.1.2.2（略）

4.3.1.2.3 試験路における走行抵抗測定時の風の状態は、試験路に平行な風速成分が平均5m/s以下、垂直な風速成分が平均2m/s以下であること。

4.3.2 負荷設定方法

シャシダイナモメータの負荷設定は、試験路において測定した試験二輪車等の走行抵抗をもとに標準大気状態（気温:293K（20℃）、大気圧:101.3kPa、無風状態を指す。以下「標準状態」という。）における目標走行抵抗を算出し、シャシダイナモメータに設置した試験二輪車等に、目標走行抵抗に相当する負荷を設定することにより行うものとする。ただし、試験二輪車等の等価慣性重量に応じて算出した目標走行抵抗を使用する場合は、その算出した目標走行抵抗に相当する負荷を設定することにより行うことができる。また、負荷設定に用いる手法は、惰行法、アクセル装置の弁開度一定法又は試験二輪車等の等価慣性重量に応じた吸収動力値による負荷設定法とする。この場合において、4.3.2.1 又は4.3.2.2 の負荷設定方法を用いる際は試験二輪車等及びシャシダイナモメータを、また、4.3.2.3 による負荷設定方法を用いる際は、シャシダイナモメータを当該試験二輪車等の二輪車モード運転中の最高速度で連続運転し、十分暖機された状態であること。

4.3.2.1～4.3.2.1.4（略）

4.3.2.1.4.1 次式により、各指定速度における走行抵抗を求める。

$$F = (W+W_2) / 0.36 t$$

F : 各指定速度における走行抵抗 (N)
 W : 試験二輪車等の重量（走行抵抗測定時） (kg)
 W₂ : 試験二輪車等の回転部分の相当慣性重量 (kg)
 （通常は諸元表に記載された車両重量の7.0%とする。なお、実測又は計算で求めてもよい。）
 t : 各指定速度における平均惰行時間 (s)

4.3.2.1.4.2（略）

1. ～4.1 （略）

4.1.2 測定装置の精度

測定装置の精度は、次によるものとする。

4.1.1～4.2.1（略）

4.2 等価慣性重量の設定

シャシダイナモメータに設定する等価慣性重量は、表2の左欄に掲げる試験二輪車等の重量範囲に応じ、それぞれ同表中欄に掲げる等価慣性重量の標準値（IW）であること。

ただし、同表中欄の等価慣性重量の標準値が設定できないときは当該標準値の1つ上位の範囲内で等価慣性重量を設定することができる。

表2（略）

4.3～4.3.1.2.2（略）

4.3.1.2.3 試験路における走行抵抗測定時の風の状態は、試験路に平行な風速成分が平均5m/sec以下、垂直な風速成分が平均2m/sec以下であること。

4.3.2 負荷設定方法

シャシダイナモメータの負荷設定は、試験路において測定した試験二輪自動車の走行抵抗をもとに標準大気状態（気温293K（20℃）、大気圧101.3kPa、無風状態）における目標走行抵抗を算出し、シャシダイナモメータに設置した試験二輪自動車に、目標走行抵抗に相当する負荷を設定することにより行うものとする。ただし、試験二輪車等の等価慣性重量に応じて算出した目標走行抵抗を使用する場合は、その算出した目標走行抵抗に相当する負荷を設定することにより行うことができる。また、負荷設定に用いる手法は、惰行法、アクセル装置の弁開度一定法又は試験二輪車等の等価慣性重量に応じた吸収動力値による負荷設定法とする。この場合において、4.3.2.1 又は4.3.2.2 の負荷設定方法を用いる際は試験二輪車等及びシャシダイナモメータを、また、4.3.2.3 による負荷設定方法を用いる際は、シャシダイナモメータを当該試験二輪車等の二輪車モード運転中の最高速度で連続運転し、十分暖機された状態であること。

4.3.2.1～4.3.2.1.4（略）

4.3.2.1.4.1 次式により、各指定速度における走行抵抗を求める。

$$F = (W+W_2) / 0.36 t$$

F : 各指定速度における走行抵抗 (N)
 W : 試験二輪自動車の重量（走行抵抗測定時） (kg)
 W₂ : 試験二輪自動車の回転部分の相当慣性重量 (kg)
 （通常は諸元表に記載された車両重量の7.0%とする。なお、実測又は計算で求めてもよい。）
 t : 各指定速度における平均惰行時間 (s)

4.3.2.1.4.2（略）

4.3.2.1.4.3 4.3.2.1.4.2で求めた各係数について、次式により標準状態への補正を行い、これを目標走行抵抗とする。

$$F_0 = a_0 + b_0 v^2$$

$$a_0 = (a - b v^2) [1 + 0.006(T_e - 293)]$$

$$b_0 = 0.346 b (T_e / P)$$

F_0 : 目標走行抵抗 (N)
 v : 試験路に平行な風速成分の平均値 (km/h)
 a_0 : 標準状態におけるころがり抵抗に相当する値 (N)
 b_0 : 標準状態における空気抵抗係数に相当する値 (N/(km/h)²)
 T_e : 試験路における平均気温 (K)
 平均気温が℃の場合 $T_e = T_{e0} + 273$
 P : 試験路における平均大気圧 (kPa)

4.3.2.1.5～4.3.2.1.7 (略)

4.3.2.1.8 4.3.2.1.7で求めた惰行時間の平均値よりシャシダイナモメータの設定走行抵抗を次式により算出する。

$$F_c = (I W + W_1) / 0.36 t_c$$

F_c : 設定走行抵抗 (N)
 $I W$: 等価慣性重量 (kg)
 W_1 : 試験自動車の駆動系の回転部分の相当慣性重量 (kg)
 (通常は諸元表に記載された車両重量の4.0%とする。なお、実測又は計算で求めてもよい。)
 t_c : 惰行時間の平均 (s)

4.3.2.1.9～4.3.2.2.2 (略)

4.3.2.2.2.1 乾燥した直線平坦舗装路において、アクセル弁開度を一定とするために正確に測定できる器具又は的確に一定に保持できる器具等を装着した試験二輪車等を指定速度で定速走行させ、そのときのアクセル弁開度又は保持した値を測定する。指定速度は、50km/hとする。ただし、アクセル装置を全開にして指定速度に達しない試験二輪車等にあつては、アクセル装置を全開にして得られる速度で行うものとする。

4.3.2.2.2.2 (略)

4.3.2.2.2.3 指定速度での走行は、往路2回及び復路2回の定常走行速度を測定しその平均値を求めて目標走行速度とする。指定速度における定常走行速度の測定値は、最大値と最小値の差が最大値の5%以内であること

4.3.2.2.3 シャシダイナモメータにおける負荷設定

4.3.2.1.4.3 4.3.2.1.4.2で求めた各係数について、次式により標準大気状態（気温293K（20℃）、大気圧101.3kPa、無風状態）への補正を行い、これを目標走行抵抗とする。

$$F_0 = a_0 + b_0 v^2$$

$$a_0 = (a - b v^2) [1 + 0.006(T_e - 293)]$$

$$b_0 = 0.346 b (T_e / P)$$

F_0 : 目標走行抵抗 (N)
 v : 試験路に平行な風速成分の平均値 (km/h)
 a_0 : 標準状態におけるころがり抵抗に相当する値 (N)
 b_0 : 標準状態における空気抵抗係数に相当する値 (N/(km/h)²)
 T_e : 試験路における平均気温 (K、℃)
 平均気温が℃の場合 $T_e = T_{e0} + 273$
 P : 試験路における平均大気圧 (kPa)

4.3.2.1.5～4.3.2.1.7 (略)

4.3.2.1.8 4.3.2.1.7で求めた惰行時間の平均値よりシャシダイナモメータの設定走行抵抗を次式により算出する。

$$F_c = (I W + W_1) / 0.36 t_c$$

F_c : 設定走行抵抗 (N)
 $I W$: 等価慣性重量 (kg)
 W_2 : 試験自動車の駆動系の回転部分の相当慣性重量 (kg)
 (通常は諸元表に記載された車両重量の4.0%とする。なお、実測又は計算で求めてもよい。)
 t_c : 惰行時間の平均 (s)

4.3.2.1.9～4.3.2.2.2 (略)

4.3.2.2.2.1 乾燥した直線平坦舗装路において、アクセル弁開度を一定とするために正確に測定できる器具又は的確に一定に保持できる器具等を装着した試験二輪車等を指定速度で定速走行させ、そのときのアクセル弁開度又は保持した値を測定する。指定速度は、50km/hとする。但し、アクセル装置を全開にして指定速度に達しない試験二輪車等にあつては、アクセル装置を全開にして得られる速度で行うものとする。

4.3.2.2.2.2 (略)

4.3.2.2.2.3 指定速度での走行は、往路2回及び復路2回の定常そう高速度を測定しその平均値を求めて目標走行速度とする。指定速度における定常走行速度の測定値は、最大値と最小値の差が最大値の5%以内であること

4.3.2.2.3 シャシダイナモメータにおける負荷設定

試験二輪車等をシャシダイナモメータに設置し、目標走行速度で走行させたときのアクセル弁開度が4.3.2.2.1で求めた目標値に相当する値となるようにシャシダイナモメータを調整する。

4.3.2.2.3.1 目標吸収動力値

各車速における目標吸収動力値（P_e）は次の式で求める。

$$P_e = k V^3$$

$$k = P_{e50}/50^3$$

P_e : シャシダイナモメータの目標吸収動力値（機械損失を含む）（kW）
k : 走行抵抗係数（kW/(km/h)³）
 V : 車速（km/h）
 P_{e50} : シャシダイナモメータ調整後の50km/h定速走行時の吸収動力値（kW）

4.3.2.2.3.2～4.3.2.2.3.2.4（略）

4.3.2.2.3.2.5 4.3.2.2.3.2.4で求めた惰行時間の平均値よりシャシダイナモメータへの設定吸収動力値（P_d）を次式により算出する。

$$P_d = \frac{I W (V_U^2 - V_L^2)}{2000 \cdot (3.6)^2 \cdot t} = 7.716 \times 10^{-4} \times \frac{I W \cdot V}{t}$$

P_d : シャシダイナモメータへの設定吸収動力値（kW）
 I W : 等価慣性重量（kg）
 V : 検証速度（km/h）
 V_U : 惰行開始時の速度（km/h）
 V_L : 惰行終了時の速度（km/h）
 t : 惰行時間の平均値（s）

4.3.2.2.3.2.6 検証速度における設定吸収動力値は、次の範囲内であること。

$k V^3 - 0.05 k V^3 - 0.05 P_{e50} < P_d < k V^3 + 0.05 k V^3 + 0.05 P_{e50}$ （シャシダイナモメータは駆動しないこと）

P_d : シャシダイナモメータへの設定吸収動力値（kW）
 V : 検証速度（km/h）
 P_{e50} : 50km/h定速走行時のシャシダイナモメータ目標吸収動力値（kW）
 k : 4.3.2.2.3.1で求めたものを利用

4.3.2.3 試験二輪車等の等価慣性重量に応じた吸収動力値による負荷設定法

試験二輪車等の等価慣性重量に応じた吸収動力値による負荷設定法とは、表1の中欄に掲げる等価慣性重量の標準値（I W）に応じて同表の右欄に掲げる吸収動力（P_{e0}）を用いてシャシダイナモメータに負荷を加える負荷設定方法であり、次の方法により

試験二輪車等をシャシダイナモメータに設置し、定速走行させたときのアクセル弁開度が4.3.2.2.1で求めた目標値に相当する値となるようにシャシダイナモメータを調整する。

4.3.2.2.3.1 目標吸収動力値

各車速における目標吸収動力値 P_eは次の式で求める。

$$P_e = k V^3$$

$$k = P_{e50}/50^3$$

P_e : シャシダイナモメータの吸収動力値（機械損失を含む）（kW）
 V : 車速（km/h）
 P_{e50} : シャシダイナモメータ調整後の50km/h定速走行時の吸収動力値（kW）

4.3.2.2.3.2～4.3.2.2.3.2.4（略）

4.3.2.2.3.2.5 4.3.2.2.3.2.4で求めた惰行時間の平均値よりシャシダイナモメータへの設定吸収動力値（P_d）を次式により算出する。

$$P_d = \frac{I W (V_U^2 - V_L^2)}{2000 \cdot (3.6)^2 \cdot t} = 7.716 \times 10^{-4} \times \frac{I W \cdot V}{t}$$

P_d : シャシダイナモメータへの設定吸収動力値（kW）
 I W : 等価慣性重量（kg）
 V : 検証速度（km/h）
 V_U : 惰行開始時の速度（km/h）
 V_L : 惰行終了時の速度（km/h）
 t : 惰行時間の平均値（s）

4.3.2.2.3.2.6 検証速度における設定動力吸収値は、次の範囲内であること。

$k V^3 - 0.05 k V^3 - 0.05 P_{e50} < P_d < k V^3 + 0.05 k V^3 + 0.05 P_{e50}$ （シャシダイナモメータは駆動しないこと）

V : 検証速度（km/h）
 P_{e50} : 50km/h定速走行時のシャシダイナモメータ目標吸収動力値（kW）
 k : 4.3.2.2.3.1で求めたものを利用

4.3.2.3 試験二輪車等の等価慣性重量に応じた吸収動力値による負荷設定法

試験二輪車等の等価慣性重量に応じた吸収動力値による負荷設定法とは、表2の中欄に掲げる等価慣性重量の標準値（I W）に応じて表2の右欄に掲げる吸収動力（P_{e0}）を用いてシャシダイナモメータに負荷を加える負荷設定方法であり、次の方法により

実施する。

4.3.2.3.1 表 1を用い、試験二輪車等の重量に応じた等価慣性重量の標準値（I W）に対する50km/h定速走行における吸収動力（P₅₀）を選択し、その値を目標吸収動力値とする。

4.3.2.3.2（略）

4.3.2.3.2.1 目標吸収動力値

各車速における目標吸収動力値（P_e）は次の式で求める。

$$P_e = k V^3$$

$$k = P_{e50}/50^3$$

P_e : シャンダイナモメータの目標吸収動力値（機械損失を含む） (kW)

k : 走行抵抗係数 (kW/(km/h)³)

V : 車速 (km/h)

P_{e50} : 表 1 の50km/h定速走行時の吸収動力値 (kW)

4.3.2.3.2.2（略）

4.3.2.3.2.2.1 負荷設定の検証速度は、10km/h、20km/h、30km/h、40km/h及び50km/hとする。

4.3.2.3.2.2.2 シャンダイナモメータが備えた駆動装置等の外部動力によりシャンダイナモメータを運転して速度を60km/h以上としたあと、外部動力を断って検証速度+5 km/hを超える速度から惰行させ、検証速度+5 km/hから検証速度-5 km/hに至るまでの惰行時間を0.1秒以下の単位で測定する。なお、惰行時間の測定は各検証速度について2回行い、その平均値を求める

4.3.2.3.2.2.3 4.3.2.3.2.2.2で求めた惰行時間の平均値よりシャンダイナモメータへの設定吸収動力値（P_d）を次式により算出する。

$$P_d = \frac{I W (V_U^2 - V_L^2)}{2000 \cdot (3.6)^2 \cdot t} = 7.716 \times 10^{-4} \frac{I W \cdot V}{t}$$

P_d : シャンダイナモメータへの設定吸収動力値 (kW)

I W : 等価慣性重量 (kg)

V : 検証速度 (km/h)

V_U : 惰行開始時の速度 (km/h)

V_L : 惰行終了時の速度 (km/h)

t : 惰行時間の平均値 (s)

4.3.2.3.2.2.4 検証速度における設定吸収動力値は、次の範囲内であること。

$k V^3 - 0.05 k V^3 - 0.05 P_{50} < P_d < k V^3 + 0.05 k V^3 + 0.05 P_{50}$ （シャンダイナモメータは駆動しないこと）

実施する。

4.3.2.3.1 表 2を用い、試験二輪車等の重量に応じた等価慣性重量の標準値（I W）に対する50km/h定速走行における吸収動力（P₅₀）を選択し、その値を目標吸収動力値とする。

4.3.2.3.2（略）

4.3.2.3.2.1 目標吸収動力値

各車速における目標吸収動力値 P_eは次の式で求める。

$$P_e = k V^3$$

$$k = P_{e50}/50^3$$

P_e : シャンダイナモメータの吸収動力値（機械損失を含む） (kW)

V : 車速 (km/h)

P_{e50} : 表 2 の定常走行時の吸収動力値 (kW)

4.3.2.3.2.2（略）

4.3.2.3.2.2.1 負荷設定の検証速度は、10km/h、20km/h、30km/h、40km/h及び50km/hとする。

4.3.2.3.2.2.2 シャンダイナモメータが備えた駆動装置等の外部動力によりシャンダイナモメータを運転して速度60km/h以上したあと、外部動力を断って検証速度+5 km/hを超える速度から惰行させ、検証速度+5 km/hから検証速度-5 km/hに至るまでの惰行時間を0.1秒以下の単位で測定する。なお、惰行時間の測定は各検証速度について2回行い、その平均値を求める

4.3.2.3.2.2.3 4.3.2.3.2.2.2で求めた惰行時間の平均値よりシャンダイナモメータへの設定吸収動力値（P_d）を次式により算出する。

$$P_d = \frac{I W (V_U^2 - V_L^2)}{2000 \cdot (3.6)^2 \cdot t} = 7.716 \times 10^{-2} \frac{I W \cdot V}{t}$$

P_d : シャンダイナモメータへの設定吸収動力値 (kW)

I W : 等価慣性重量 (kg)

V : 検証速度 (km/h)

V_U : 惰行開始時の速度 (km/h)

V_L : 惰行終了時の速度 (km/h)

t : 惰行時間の平均値 (t)

4.3.2.3.2.2.4 検証速度における設定動力吸収値は、次の範囲内であること。

$k V^3 - 0.05 k V^3 - 0.05 P_{50} < P_d < k V^3 + 0.05 k V^3 + 0.05 P_{50}$ （シャンダイナモメータは駆動しないこと）

P_d : ショシダイナモメータへの設定吸収動力値 (kW)
 V : 検証速度 (km/h)
 P₅₀ : 50km/h定速走行時のショシダイナモメータ目標吸収動力値 (kW)
 k : 4.3.2.2.3.1で求めたものを利用

5.～6.3 (略)

7. 試験二輪車等へのCVS装置の接続

試験二輪車等の排気管開口部にCVS装置の排出ガス採取部を接続する際には、次の点に留意すること。

7.1～7.2 (略)

7.3 二次空気導入装置等の排気背圧を用いて制御する一酸化炭素等発散防止装置を備えた二輪車等にあっては、CVS装置を用いることが当該装置の作動に悪影響を及ぼすことのないように、脈動の状態が変化することを緩和する対策等適切な措置をとることができる。この場合において、試験二輪車等の二輪車モード中の最高速度で走行している試験二輪車等の排気管開口部における静圧と当該開口部にCVS装置の排出ガス採取部を接続した時の接続部における静圧との差は、±1.25kPa以内とする。

8. 二輪車モード走行状態における排出ガスの測定

走行状態における排出ガスの排出量の測定は、ショシダイナモメータ上で試験二輪車等を50±2km/hの定速で15分間以上の暖機運転を行い、298±5 K (25±5℃)の室内に原動機を6時間以上36時間以内停止させた状態で放置した後、ショシダイナモメータ上で8.1に掲げる方法で運転し、8.2に掲げる方法により測定を行い、引き続き、9.に規定する方法により行う。試験走行中は、送風機等により実際の走行状態と同等となるように試験二輪車等を冷却すること。この場合における送風機とは、開口面積が0.4m²以上で下端の地上高を150～200mm（ただし、第一種原動機付自転車にあっては、50～200mmに設定してもよい。）及び開放端から車両前端までの距離を300～450mmに設定できる送風ダクトを有し、ショシダイナモメータの速度が10～50km/hのときは車速の10%以内となるよう風速を制御でき、試験二輪車等の前方に設置できる送風設備をいう。なお、風速の制御は、ショシダイナモメータの速度が10km/h未満の時は風速を0 km/hとすることができる。

8.1 (略)

8.1.1 試験二輪車等はショシダイナモメータ上において、原動機を始動し、表2に掲げる二輪車モードを6サイクル運転する。なお、表2に掲げる加速度及び速度が得られない試験二輪車等にあっては、アクセル装置を全開による加速度及び速度で運転する。

8.1.2 試験二輪車等を運転する場合における速度及び時間の許容誤差については、表2に掲げる運転状態のあらゆる場合において、速度は2 km/h以内であって、かつ、時間は±1秒以内を同時に満たすものとする。ただし、アクセル装置を全開にして表2に掲げる加速度及び速度が得られない試験二輪車等にあっては、この限りでない。

8.1.3 表2に掲げるそれぞれの運転状態における変速操作は、円滑、迅速に行うほか、次によること。なお、試験二輪車等の製作者が取扱い説明書等において当該車両の変速操作等を指定している場合であって、試験運転状態における変速操作を当該変速

V : 検証速度 (km/h)
 P₅₀ : 50km/h定速走行時のショシダイナモメータ目標吸収動力値 (kW)
 k : 4.3.2.2.3.1で求めたものを利用

5.～6.3 (略)

7. 試験二輪車等への定容量採取装置（以下「CVS装置」という。）の接続

試験二輪車等の排気管開口部にCVS装置の排出ガス採取部を接続する際には、次の点に留意すること。

7.1～7.2 (略)

7.3 排気背圧を用いて制御する一酸化炭素等発散防止装置を備えた二輪車等にあっては、CVS装置を用いることが当該装置の作動に悪影響を及ぼすことのないように、脈動の状態が変化することを緩和する対策等適切な措置をとることができる。この場合において、試験二輪車等の二輪車モード中の最高速度で走行している試験二輪車等の排気管開口部における静圧と当該開口部にCVS装置の排出ガス採取部を接続した時の接続部における静圧との差は、±1.25kPa以内とする。

8. 二輪車モード走行状態における排出ガスの測定

走行状態における排出ガスの排出量の測定は、試験二輪車等を室温298±5 K (25±5℃)で保管した後、ショシダイナモメータ上で8.1に掲げる方法で運転し、8.2に掲げる方法により測定を行い、引き続き、8.4に規定する方法により行う。試験走行中は、送風機等により実際の走行状態と同等となるように試験二輪車等を冷却すること。この場合における送風機とは、開口面積が0.4m²以上で下端の地上高を150～200mm（ただし、第一種原動機付自転車にあっては、50～200mmに設定してもよい。）及び開放端から車両前端までの距離を300～450mmに設定できる送風ダクトを有し、ショシダイナモメータの速度が10～50km/hのときは車速の10%以内となるよう風速を制御でき、試験二輪車等の前方に設置できる送風設備をいう。なお、風速の制御は、ショシダイナモメータの速度が10km/h未満の時は風速を0 km/hとすることができる。

8.1 (略)

8.1.1 試験二輪車等はショシダイナモメータ上において、原動機を始動し、アイドリング運転を40秒間行ったあと、表3に掲げる二輪車モードを6サイクル運転する。なお、表3に掲げる加速度及び速度が得られない試験二輪車等にあっては、アクセル装置を全開による加速度及び速度で運転する。

8.1.2 試験二輪車等を運転する場合における速度及び時間の許容誤差については、表3に掲げる運転状態のあらゆる場合において、速度は2 km/h以内であって、かつ、時間は±1秒以内を同時に満たすものとする。ただし、アクセル装置を全開にして表3に掲げる加速度及び速度が得られない試験二輪車等にあっては、この限りでない。

8.1.3 表3に掲げるそれぞれの運転状態における変速操作は、円滑、迅速に行うほか、次によること。なお、試験二輪車等の製作者が取扱い説明書等において当該車両の変速操作等を指定している場合であって、試験運転状態における変速操作を当該変速

操作により行うことが適切と認められるときは、これによることができる。

- 8.1.3.1 手動又は足動変速機（動力伝達系にトルクコンバータを有さず、かつ、変速段の切り替えを手動又は足動で行う変速機）を備えた試験二輪車等の場合
- (a) アイドリング運転は、変速機の変速位置を中立として、クラッチをつないだ状態とし、アクセル装置は操作しない状態とすること。
- (b) アイドリング運転モードから加速運転モードに移るときは、その5秒前にクラッチを切った状態として変速位置をLowとすること。
- (c) 減速運転においては、途中10km/h又はアイドリング時の指定原動機回転速度（指定原動機回転速度を換算した速度）においてクラッチを断つこと。
- (d) 加速、定常、減速の各運転状態における変速操作において表2が適用できない場合にあっては、次により行うこと。
- (イ) 加速運転中は、当該試験二輪車等の原動機回転速度が当該試験二輪車等の最高出力時回転速度の70%を超えることとなったとき、その際に使用した変速段より1段上位の変速段を使用する。
- (イ) 定常運転中は、当該試験二輪車等の原動機回転速度が当該試験二輪車等の最高出力時回転速度の50%から90%の範囲となる変速段を使用する。
- (ウ) 減速運転中は、当該試験二輪車等の原動機回転速度が当該試験二輪車等の最高出力時回転速度の30%に達したときは、その際に使用した変速段より1段下位の変速段を使用する。

8.1.3.2（略）

8.1.3.3

表2（略）

8.2 CO等の排出量の測定

CO等の排出量は、8.1.1の運転方法のうち、第1サイクルから第6サイクルまでを運転する間における排出量を次の方法により測定する。

- 8.2.1 試験二輪車等の排気管から排出される排出ガスの全量をCVS装置に導入し、排出ガス分析に必要な量（100ℓ程度）をバッグに採取する。CVS装置のバッグへの排出ガスの採取は、第1サイクルの原動機を始動したときから開始し、第6サイクルの終点に終了すること。

8.2.2～8.3.1（略）

8.3.2 希釈排出ガス量

標準状態における1km走行当たりの希釈排出ガス量は、次の8.3.2.1又は8.3.2.2の方法により算出する。

8.3.2.1 正置換型ポンプ（PDP）式CVS装置による場合

操作により行うことが適切と認められるときは、これによることができる。

- 8.1.3.1 手動又は足動変速機（動力伝達系にトルクコンバータを有さず、かつ、変速段の切り替えを手動又は足動で行う変速機）を備えた試験二輪車等の場合
- (a) アイドリング運転は、変速機の変速位置を中立として、クラッチをつないだ状態とし、アクセル装置は操作しない状態とすること。
- (b) アイドリング運転モードから加速運転モードに移るときは、その5秒前にクラッチを切った状態として変速位置をLowとすること。
- (c) 減速運転においては、途中10km/h又はアイドリング時の指定原動機回転速度（指定原動機回転速度を換算した速度）においてクラッチを断つこと。
- (d) 加速、定常、減速の各運転状態における変速操作において表3が適用できない場合にあっては、次により行うこと。
- (イ) 加速運転中は、当該試験二輪車等の原動機回転速度が当該試験二輪車等の最高出力時回転速度の70%を超えることとなったとき、その際に使用した変速段より1段上位の変速段を使用する。
- (イ) 定常運転中は、当該試験二輪車等の原動機回転速度が当該試験二輪車等の最高出力時回転速度の50%から90%の範囲となる変速段を使用する。
- (ウ) 減速運転中は、当該試験二輪車等の原動機回転速度が当該試験二輪車等の最高出力時回転速度の30%に達したときは、その際に使用した変速段より1段下位の変速段を使用する。

8.1.3.2（略）

8.1.3.3

表3（略）

8.2 CO等の排出量の測定

CO等の排出量は、8.1.1の運転方法のうち、最初の2サイクルを除く4サイクルを運転する間における排出量を次の方法により測定する。

- 8.2.1 試験二輪車等の排気管から排出される排出ガスの全量をCVS装置に導入し、排出ガス分析に必要な量（100ℓ程度）をバッグに採取する。CVS装置のバッグへの排出ガスの採取は、最初の2サイクルの終点に開始し、最後の6サイクルの終点に終了すること。

8.2.2～8.3.1（略）

8.3.2 希釈排出ガス量

標準状態（293K（20℃）、101.3kPaの状態をいう。以下同じ。）における1km走行当たりの希釈排出ガス量は、次の8.3.2.1又は8.3.2.2の方法により算出する。

8.3.2.1 正置換型ポンプ（PDP）式CVS装置による場合

$$V_{mix} = K_1 \times V_e \times N \times \frac{P_P}{T_P} \times \frac{1}{D}$$

$$K_1 = \frac{293K}{101.3kPa} = 2.8924$$

V_{mix} : 標準状態における 1 km 走行当たりの希釈排出ガス量 (ℓ/km)
 V_e : 正置換型ポンプ 1 回転当たりに排出される希釈排出ガスの全量 (ℓ/回転)
 K_1 : 標準状態への補正係数
 N : 希釈排出ガスをバッグに採取している間の正置換型ポンプの積算回転数
 P_P : 正置換型ポンプの入口における希釈排出ガスの絶対圧 (大気圧から正置換型ポンプに入る混合気の圧力降下を減じて求める。) (kPa)
 T_P : 正置換型ポンプの入口における希釈排出ガスの平均絶対温度 (K)
 D : 希釈排出ガスをバッグに採取している間の実走行距離 (km)

8.3.2.2 (略)

8.3.2.2.1 ベンチュリー校正係数は、次式により求める。

$$K_2 = K_1 \times Q_c \times \frac{P_c}{T_c} \times \frac{\sqrt{T_0}}{P_0}$$

K_2 : ベンチュリー校正係数
 K_1 : 8.3.2.1で求めた補正係数
 Q_c : 実測ガス流量 (ℓ/s)
 P_c : 実測大気圧 (kPa)
 T_c : 実測大気絶対温度 (K)
 T_0 : ベンチュリー入口の絶対温度 (K)
 P_0 : ベンチュリー入口の絶対圧 (kPa)

8.3.2.2.2 希釈排出ガス量は、次式により求める。

$$V_{mix} = K_2 \int_0^{1170} \frac{P_v(t)}{\sqrt{T_v(t)}} dt \times \frac{1}{D}$$

V_{mix} : 標準状態における 1 km 走行当たりの希釈排出ガス量 (ℓ/km)
 K_2 : 8.3.2.2.1で求めたベンチュリー校正係数
 $P_v(t)$: ベンチュリー入口における希釈排出ガスの絶対圧 (kPa)
 $T_v(t)$: ベンチュリー入口における希釈排出ガスの絶対温度 (K)
 t : 時間 (s)

$$V_{mix} = K_1 \times V_e \times N \times \frac{P_P}{T_P} \times \frac{1}{D}$$

$$K_1 = \frac{293K}{101.3kPa} = 2.8924$$

V_{mix} : 標準状態における 1 km 走行当たりの希釈排出ガス量 (ℓ/km)
 V_e : 正置換型ポンプ 1 回転当たりに排出される希釈排出ガスの全量 (ℓ/回転)
 K_1 : 標準状態への補正係数
 N : 希釈排出ガスをバッグに採取している間の正置換型ポンプの積算回転数
 P_P : 正置換型ポンプの入口における希釈排出ガスの絶対圧 (大気圧から正置換型ポンプに入混合気の圧力降下を減じて求める。) (kPa)
 T_P : 正置換型ポンプの入口における希釈排出ガスの平均絶対温度 (K)
 D : 希釈排出ガスをバッグに採取している間の実走行距離 (km)

8.3.2.2 (略)

8.3.2.2.1 ベンチュリー校正係数は、次式により求める。

$$K_2 = K_1 \times Q_c \times \frac{P_c}{T_c} \times \frac{\sqrt{T_0}}{P_0}$$

$$K_1 = \frac{293K}{101.3kPa} = 2.8924$$

K_2 : ベンチュリー校正係数

Q_c : 実測ガス流量 (ℓ/s)
 P_c : 実測大気圧 (kPa)
 T_c : 実測大気絶対温度 (K)
 T_0 : ベンチュリー入口の絶対温度 (K)
 P_0 : ベンチュリー入口の絶対圧 (kPa)

8.3.2.2.2 希釈排出ガス量は、次式により求める。

$$V_{mix} = K_2 \int_0^{780} \frac{P_v(t)}{\sqrt{T_v(t)}} dt \times \frac{1}{D}$$

V_{mix} : 標準状態における 1 km 走行当たりの希釈排出ガス量 (ℓ/km)
 K_2 : ベンチュリー校正係数
 $P_v(t)$: ベンチュリー入口における希釈排出ガスの絶対圧 (kPa)
 $T_v(t)$: ベンチュリー入口における希釈排出ガスの絶対温度 (K)
 t : 時間 (s)

D : 希釈排出ガスをバッグに採取している間の実走行距離 (km)

8.3.3 COの排出量

COの排出量は、次式により求める。

$$CO_{\text{mass}} = V_{\text{mix}} \times CO_{\text{密度}} \times CO_{\text{conc}} \times 10^{-6}$$

$$CO_{\text{conc}} = CO_e - CO_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

CO_{mass} : COの排出量 (g/km)
 CO密度 : 標準状態におけるCO 1 ℓ当たりのグラム数 (1.17 (g/ℓ))
CO_{conc} : CO排出濃度 (ppm)
 CO_e : 希釈排出ガス中のCO濃度 (ppm)
 CO_d : 希釈空気中のCO濃度 (ppm)

なお、水蒸気等及びCO₂を除去する目的で吸着剤を使用する場合にあっては、CO_e及びCO_dを次式により補正すること。

$$CO_e = (1 - 0.01925 CO_{2e} - 0.000323 R) \times CO_{em}$$

$$CO_d = (1 - 0.00323 R) \times CO_{dm}$$

CO_{2e} : 希釈排出ガス中のCO₂濃度 (%)
 R : 希釈空気の相対湿度 (%)
 CO_{em} : 吸着剤を使用した場合の希釈排出ガス中のCO濃度 (ppm)
 CO_{dm} : 吸着剤を使用した場合の希釈空気中のCO濃度 (ppm)

8.3.4 HCの排出量

HCの排出量は、次式により求める。

$$HC_{\text{mass}} = V_{\text{mix}} \times HC_{\text{密度}} \times HC_{\text{conc}} \times 10^{-6}$$

$$HC_{\text{conc}} = HC_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

HC_{mass} : HCの排出量 (g/km)
 HC密度 : 排出ガス中のHC密度を示し、CとHの割合を1 : 1.85としたときの標準状態におけるHC 1 ℓ当たりのグラム数 (0.577 (g/ℓ))
HC_{conc} : HC排出濃度 (ppmC)
 HC_e : 希釈排出ガス中のHC濃度 (ppmC)
 HC_d : 希釈空気中のHC濃度 (ppmC)

(注) HC濃度の単位は、等価炭素濃度 (ppmC) である。

8.3.5～8.3.5.2 (略)

D : 希釈排出ガスをバッグに採取している間の実走行距離 (km)

8.3.3 COの排出量

COの排出量は、次式により求める。

$$CO_{\text{mass}} = V_{\text{mix}} \times CO_{\text{密度}} \times CO_{\text{conc}} \times 10^{-6}$$

$$CO_{\text{conc}} = CO_e - CO_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

CO_{mass} : COの排出量 (g/km)
 CO密度 : 標準状態におけるCO 1 ℓ当たりのグラム数 (1.17 (g/ℓ))
 CO_e : 希釈排出ガス中のCO濃度 (ppm)
 CO_d : 希釈空気中のCO濃度 (ppm)

なお、水蒸気等及びCO₂を除去する目的で吸着剤を使用する場合にあっては、CO_e及びCO_dを次式により補正すること。

$$CO_e = (1 - 0.01925 CO_{2e} - 0.000323 R) \times CO_{em}$$

$$CO_d = (1 - 0.00323 R) \times CO_{dm}$$

CO_{2e} : 希釈排出ガス中のCO₂濃度 (%)
 R : 希釈空気の相対湿度 (%)
 CO_{em} : 吸着剤を使用した場合の希釈排出ガス中のCO濃度 (ppm)
 CO_{dm} : 吸着剤を使用した場合の希釈空気中のCO濃度 (ppm)

8.3.4 HCの排出量

HCの排出量は、次式により求める。

$$HC_{\text{mass}} = V_{\text{mix}} \times HC_{\text{密度}} \times HC_{\text{conc}} \times 10^{-6}$$

$$HC_{\text{conc}} = HC_d \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

HC_{mass} : HCの排出量 (g/km)
 HC密度 : 排出ガス中のHC密度を示し、CとHの割合を1 : 1.85としたときの標準状態におけるHC 1 ℓ当たりのグラム数 (0.577 (g/ℓ))
 HC_e : 希釈排出ガス中のHC濃度 (ppmC)
 HC_d : 希釈空気中のHC濃度 (ppmC)

(注) HC濃度の単位は、等価炭素濃度 (ppmC) である。

8.3.5～8.3.5.2 (略)

8.3.5.3 NO_xの排出量は、次式により求める。

$$NO_{x\ mass} = V_{mix} \times NO_{x\ 密度} \times NO_{x\ conc} \times KH \times 10^{-6}$$

$$NO_{x\ conc} = NO_{x\ e} - NO_{x\ d} \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

NO_xmass : NO_xの排出量 (g/km)

NO_x密度 : 排出ガス中のNO_x密度で、NO_xの全量がNO₂であるとみなしたときの標準状態におけるNO_x 1 ℓ当たりのグラム数 (1.91 (g/ℓ))

NO_xconc : NO_x排出濃度 (ppm)

NO_xe : 希釈排出ガス中のNO_x濃度 (ppm)

NO_xd : 希釈空気中のNO_x濃度 (ppm)

8.3.6 CO₂の排出量

CO₂の排出量は、次式により求める。

$$CO_{2\ mass} = V_{mix} \times CO_{2\ 密度} \times CO_{2\ conc} \times 10^{-2}$$

$$CO_{2\ conc} = CO_{2\ e} - CO_{2\ d} \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

CO₂mass : CO₂の排出量 (g/km)

CO₂密度 : 標準状態におけるCO₂ 1 ℓ当たりのグラム数 (1.83 (g/ℓ))

CO₂conc : CO₂排出濃度 (%)

CO₂e : 希釈排出ガス中のCO₂濃度 (%)

CO₂d : 希釈空気中のCO₂濃度 (%)

9. アイドリング運転における排出ガスの測定

試験二輪車等のアイドリング運転における排出ガス濃度の測定は、8.1及び8.2に規定する測定を行った後、実施する。なお、この場合において原動機回転速度が試験二輪車等の製作者の定める範囲を満たさないときには、試験二輪車等を一旦冷却し、再び暖機を行った後、測定することができる。

9.1 試験二輪車等の変速位置を中立状態（無段自動変速機を有する二輪車等にあつては、アクセル装置を全閉した状態をいう。）とし、試験二輪車等の排気管から大気中に排出される排出物に含まれるCO、HC及びCO₂の濃度を非分散形赤外線分析計（NDIR）により測定することにより行う。また、濃度測定時の原動機回転速度及び必要に応じて吸気マニホールド内圧力を併せて測定する。なお、排出ガスの採取は、CVS装置によらず、排気管から直接に行うものとする。

9.2 必要に応じて9.1の測定後、試験二輪車等のスパークプラグ座金温度（2サイクル

8.3.5.3 NO_xの排出量は、次式により求める。

$$NO_{x\ mass} = V_{mix} \times NO_{x\ 密度} \times NO_{x\ conc} \times KH \times 10^{-6}$$

$$NO_{x\ conc} = NO_{x\ e} - NO_{x\ d} \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

NO_xmass : NO_xの排出量 (g/km)

NO_x密度 : 排出ガス中のNO_x密度で、NO_xの全量がNO₂であるとみなしたときの標準状態におけるNO_x 1 ℓ当たりのグラム数 (1.91 (g/ℓ))

NO_xe : 希釈排出ガス中のNO_x濃度 (ppm)

NO_xd : 希釈空気中のNO_x濃度 (ppm)

8.3.6 CO₂の排出量

CO₂の排出量は、次式により求める。

$$CO_{2\ conc} = CO_{2\ e} - CO_{2\ d} \left(1 - \frac{1}{DF} \right)$$

CO₂mass : CO₂の排出量 (g/km)

CO₂密度 : 標準状態におけるCO₂ 1 ℓ当たりのグラム数 (1.83 (g/ℓ))

CO₂e : 希釈排出ガス中のCO₂濃度 (%)

CO₂d : 希釈空気中のCO₂濃度 (%)

8.4 アイドリング運転における排出ガスの測定

試験二輪車等のアイドリング運転における排出ガス濃度の測定は、8.1及び8.2に規定する測定を行った後、実施する。なお、この場合において原動機回転速度が試験二輪車等の製作者の定める範囲を満たさないときには、試験二輪車等を一旦冷却し、再び暖機を行った後、測定することができる。

8.4.1 試験二輪車等の変速位置を中立状態（無段自動変速機を有する二輪車等にあつては、アクセル装置を全閉した状態をいう。）とし、試験二輪車等の排気管から大気中に排出される排出物に含まれるCO、HC及びCO₂の濃度を非分散形赤外線分析計（NDIR）により測定することにより行う。また、濃度測定時の原動機回転速度及び必要に応じて吸気マニホールド内圧力を併せて測定する。なお、排出ガスの採取は、CVS装置によらず、排気管から直接に行うものとする。

8.4.2 必要に応じて(1)の測定後、試験二輪車等のスパークプラグ座金温度（2サ

エンジン）又は潤滑油温度（4サイクルエンジン）及び冷却水温度の測定を行う。二次空気導入装置等を用いる一酸化炭素等発散防止装置を備えた試験二輪車等にあつては、CO及びHCについて、次式により濃度測定値を補正する。

CO又はHCの濃度補正值

$$= CO_m \text{ 又は } HC_m \times \frac{14.5}{1.8 \times 6HC_m \times 10^{-4} + 0.5CO_m + CO_{2m}}$$

CO_m : CO濃度測定値 (%)

HC_m : HC濃度測定値 (ppm)

CO_{2m} : CO₂濃度測定値 (%)

別紙1 (略)

別紙2 (略)

別紙3 校正ガス等

表1 HC (NDIR)

イクルエンジン）又は潤滑油温度（4サイクルエンジン）及び冷却水温度の測定を行う。二次空気を用いる一酸化炭素等発散防止装置を備えた試験二輪車等にあつては、CO及びHCについて、次式により濃度測定値を補正する。

CO又はHCの濃度補正值

$$= CO_m \text{ 又は } HC_m \times \frac{14.5}{1.8 \times 6HC_m \times 10^{-4} + 0.5CO_m + CO_{2m}}$$

CO_m : CO濃度測定値 (%)

HC_m : HC濃度測定値 (ppm)

CO_{2m} : CO₂濃度測定値 (%)

別紙1 (略)

別紙2 (略)

別紙3 校正ガス等

表1 THC (NDIR)