8.3.3.　COの排出量

COの排出量は、次式により求める。

$COmass = Vmix \times CO密度 \times COconc \times 10^{-6}$

$COconc = COe - COd\left(1 - \frac{1}{DF}\right)$

COmass	：COの排出量	（g／km）
CO密度	：標準状態におけるCO１ℓ当たりのグラム数	（1.16（g／ℓ））
COconc	：CO排出濃度	（ppm）
COe	：希釈排出ガス中のCO濃度	（ppm）
COd	：希釈空気中のCO濃度	（ppm）

なお、水蒸気等及びCO_2を除去する目的で吸着剤を使用する場合にあっては、COe及びCOdを次式により補正すること。

$COe = （1 - 0.01925CO_2e - 0.000323R）\times COem$

$COd = （1 - 0.00323R）\times COdm$

CO_2e	：希釈排出ガス中のCO_2濃度	（%）
R	：希釈空気の相対湿度	（%）
COem	：吸着剤を使用した場合の希釈排出ガス中のCO濃度	（ppm）
COdm	：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。

$HCmass = Vmix \times HC密度 \times HCconc \times 10^{-6}$

$HCconc = HCe - HCd\left(1 - \frac{1}{DF}\right)$

HCmass	：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HC１ℓ当たりのグラム数	（0.577（g／ℓ））
HCconc	：HC排出濃度	（ppmC）
HCe	：希釈排出ガス中のHC濃度	（ppmC）
HCd	：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.　NOxの排出量

8.3.5.1.　空気の水蒸気圧は、通風乾湿球湿度計を用い、次式により求める。

$e = e's - 0.5(t_1 - t_2)\frac{Pa}{755}$

e	：空気の水蒸気圧	（kPa）
e′s	：t_2における飽和水蒸気圧	（kPa）
t_1	：試験室乾球温度で、二輪車モード運転開始時及び終了時における測定値の平均値	（K）
t_2	：試験室湿球温度で、二輪車モード運転開始時及び終了時における測定値の平均値	（K）
Pa	：試験室大気圧	（kPa）

8.3.5.2.　湿度補正係数は、次式により求める。

$KH = \frac{1}{1 - 0.0329(H - 10.71)}$

$H = \frac{622e}{Pa - e}$

KH	：湿度補正係数	
H	：試験室内の空気中の水分（g）と乾燥空気（kg）との質量比	
e	：空気の水蒸気圧	（kPa）
Pa	：試験室大気圧	（kPa）

8.3.5.3.　NOxの排出量は、次式により求める。

$NOxmass = Vmix \times NOx密度 \times NOxconc \times KH \times 10^{-6}$

$NOxconc = NOxe - NOxd(1 - \frac{1}{DF})$

NOxmass	：NOxの排出量	（g／km）
NOx密度	：排出ガス中のNOx密度で、NOxの全量がNO_2であるとみなしたときの標準状態におけるNOx１ℓ当たりのグラム数	（1.91（g／ℓ））
NOxconc	：NOx排出濃度	（ppm）
NOxe	：希釈排出ガス中のNOx濃度	（ppm）
NOxd	：希釈空気中のNOx濃度	（ppm）

8.3.6.　CO_2の排出量

CO_2の排出量は、次式により求める。

$CO_2mass = Vmix \times CO_2密度 \times CO_2conc \times 10^{-2}$

$CO_2conc = CO_2e - CO_2d(1 - \frac{1}{DF})$

CO_2mass	：CO_2の排出量	（g／km）
CO_2密度	：標準状態における$CO_2$１ℓ当たりのグラム数	（1.83（g／ℓ））
CO_2conc	：CO_2排出濃度	（%）
CO_2e	：希釈排出ガス中のCO_2濃度	（%）
CO_2d	：希釈空気中のCO_2濃度	（%）

9.　アイドリング運転における排出ガスの測定

試験原付自転車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原付自転車の製作者の定める範囲を満たさないときには、試験原付自転車を一旦冷却し、再び暖機を行った後、測定することができる。

9.1.　試験原付自転車の変速位置を中立状態（無段自動変速機を有する原付自転車にあっては、アクセル装置を全閉した状態をいう。）とし、試験原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CO、HC及びCO_2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.測定後、試験原付自転車のスパークプラグ座金温度（２サイクルエンジン）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原付自転車にあっては、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の濃度補正値

$= COm又はHCm \times \frac{14.5}{1.8 \times 6HCm \times 10^{-4} + 0.5COm + CO_2m}$

COm	：CO濃度測定値	（%）
HCm	：HC濃度測定値	（ppm）
CO_2m	：CO_2濃度測定値	（%）