Δp_p　：ポンプ入口から出口までの差圧［kPa］
p_p　：ポンプ出口での絶対圧力［kPa］
n　：ポンプ回転速度［rev／s］

直線最小二乗法による最適化を行い、次のような校正式を作成するものとする。

$V_0 = D_0 - m \cdot X_0$

D_0［㎥／rev］とm［㎥／s］はそれぞれ回帰直線の切片と傾きを示す。

複数速度設定が可能なCVS装置の場合は、異なるポンプ流量範囲毎に作成された校正曲線がほぼ平行で、ポンプ流量範囲が小さくなるに従い切片（D_0）は大きくなるものとする。

式から求められた値は測定値V_0の±0.5%以内とするものとする。値mはポンプにより異なる。経時的な粒子の流入によりポンプのすべりは減少し、mには小さな値が反映される。したがって、ポンプ始動時、主要メンテナンス後、さらに全体装置検証によりすべり速度に変化が見られる際には校正を行うものとする。

1. 2.　CFV方式

CFVの校正は、CFVに関する流量式に基づく。ガス流量は、ベンチュリ入口の圧力と温度の関数である。臨界流の範囲を求めるため、K_Vをベンチュリ入口圧力の関数としてプロットするものとする。臨界（チョーク状態）流については、K_Vは相対的に一定の値となる。圧力が減少（負圧が増加）すると、ベンチュリはチョーク状態でなくなりK_Vが減少して、CFVが許容範囲外で操作されたことを示す。各制限設定（最低8設定）での空気流量（q_{VCVS}）はエンジン製造者の指示する手法に従い流量計データから標準㎥／s単位にて計算するものとする。また、各設定の校正係数K_v［$(\sqrt{K} \times m^4 \times s)$／kg］は、次のように校正データから計算するものとする。

$$K_V = \frac{q_{VCVS} \cdot \sqrt{T}}{P_P}$$

q_{VCVS}　：標準条件（101.3kPa、273K）における空気流量［㎥／s］
T　：ベンチュリ入口での温度［K］
p_p　：ベンチュリ入口での絶対圧力［kPa］

平均k_Vと標準偏差を計算し、標準偏差は平均k_Vの±0.3%を超えないものとする。

1. 3.　SSV方式

SSVの校正は、SSVに関する流量式に基づく。ガス流量は、別紙8の3. 4. 3. の式に示すように、入口圧力と温度、及びSSV入口とスロート部の圧力損失の関数である。各制限設定（最低16設定）での空気流量（q_{VSSV}）は、エンジン製造者の指示する手法に従い流量計データから㎥／mim単位にて計算するものとするものとする。各設定の流出係数は次のように校正データから計算するものとする。

$$C_d = \frac{q_{VSSV}}{A_0 d_V^2 p_p \sqrt{\left[\frac{1}{T_{in,V}}(r_p^{1.4286} - r_p^{1.7143})\left(\frac{1}{1 - r_D^4 r_p^{1.4286}}\right)\right]}}$$

q_{VSSV}　：標準条件（101.3kPa、273K）における空気流量［㎥／min］
A_0　：捕集定数=0.0056940 $\left[\frac{㎥}{min} \cdot \frac{k^{\frac{1}{2}}}{kPa} \cdot \frac{1}{㎟}\right]$
$T_{in,V}$　：ベンチュリ入口での温度［K］
d_V　：SSVスロート部の直径［㎜］
r_p　：吸気口での静的絶対圧力に対するSSVスロート部の割合は（1－Δp／p_p）［－］
r_D　：吸気管内径Dに対するSSVスロート部直径d_Vの割合［－］

亜音速流量範囲を求めるために、C_dをSSVスロート部のレイノルズ数Reの関数として示すものとする。SSVスロート部のReは以下の式を用いて計算するものとする。

$$Re = A_1 \cdot \frac{q_{VSSV}}{d_V \cdot \mu}$$

及び、

$$\mu = \frac{b \times T^{1.5}}{S + T}$$

A_1　：換算定数=27.43831 $\left[\frac{kg}{㎥} \cdot \frac{min}{s} \cdot \frac{㎜}{m}\right]$
q_{VSSV}　：標準条件（101.3kPa、273K）における空気流量［㎥／min］
d_V　：SSVスロート部の直径［㎜］
μ　：ガスの絶対粘度又は粘度［kg／ms］
$b = 1.458 \times 10^6$（実験的定数）［kg／msK$^{0.5}$］
S=110.4（実験的定数）［K］

q_{VSSV}は式Reへ入力されるため、q_{VSSV}又は校正用ベンチュリのC_dを推定して計算を開始し、q_{VSSV}が収束するまで反復しなければならない。収束手法は点の0.1%以上の精度であるものとする。

亜音速流域の最低16点に関しては、校正曲線を適合した式から得られた値C_dが各校正点の測定値C_dから±0.5%以内でなければならない。

2.　ドリフト補正

この計算は別紙7の付録2. の記載に従って行うこと。

$$c_{idriftcor} = c_{refzero} + (c_{refspan} - c_{refzero}) \frac{2c_i - (c_{prezero} + c_{postzero})}{(c_{prespan} + c_{postspan}) - (c_{prezero} + c_{postzero})}$$

$c_{idriftcor}$　：ドリフト補正された濃度［ppm］
$c_{refzero}$　：ゼロガスの基準濃度、特に指定がない限りにおいて通常はゼロ［ppm］
$c_{refspan}$　：スパンガスの基準濃度［ppm］
$c_{prespan}$　：試験期間前ガス分析計のスパンガス濃度に対する応答［ppm］
$c_{postspan}$　：試験期間後ガス分析計のスパンガス濃度に対する応答［ppm］
c_i又は$\overline{c}$　：記録濃度、すなわちドリフト補正前の試験中測定値［ppm］
$c_{prezero}$　：試験期間前ガス分析計のゼロガス濃度に対する応答［ppm］
$c_{postzero}$　：試験期間後ガス分析計のゼロガス濃度に対する応答［ppm］

附　則

この告示は、公布の日から施行する。

○国土交通省告示第百九十八号

道路運送車両の保安基準（昭和二十六年運輸省令第六十七号）第五十八条の規定に基づき、道路運送車両の保安基準第二章及び第三章の規定の適用関係の整理のため必要な事項を定める告示の一部を改正する告示を次のように定める。

平成二十二年三月十八日　国土交通大臣　前原　誠司

道路運送車両の保安基準第二章及び第三章の規定の適用関係の整理のため必要な事項を定める告示の一部を改正する告示

道路運送車両の保安基準第二章及び第三章の規定の適用関係の整理のため必要な事項を定める告示（平成十五年国土交通省告示第千三百十八号）の一部を次のように改正する。

第二十八条第九十項中「細目告示別添四十三」を「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示の一部を改正する告示（平成二十二年国土交通省告示第百九十七号）による改正前の細目告示別添四十三」に、「以下「ディーゼル特殊自動車八モードド法」」を「ただし、測定装置については、細目告示別添四十三「ディーゼル特殊自動車排出ガスの測定方法」の規定を適用することができる。次項から第百項まで、第百三十七項から第百四十七項までにおいて同じ。以下「平成二十二年改正告示による改正前のディーゼル特殊自動車八モード法」に改める。