表2　ＣＦＶ流量計のC_{fCFV}対β及びγ

C_{fCFV}		
β	$\gamma_{exh}=1.385$	$\gamma_{dexh}=\gamma_{air}=1.399$
0.000	0.6822	0.6846
0.400	0.6857	0.6881
0.500	0.6910	0.6934
0.550	0.6953	0.6977
0.600	0.7011	0.7036
0.625	0.7047	0.7072
0.650	0.7089	0.7114
0.675	0.7137	0.7163
0.700	0.7193	0.7219
0.720	0.7245	0.7271
0.740	0.7303	0.7329
0.760	0.7368	0.7395
0.770	0.7404	0.7431
0.780	0.7442	0.7470
0.790	0.7483	0.7511
0.800	0.7527	0.7555
0.810	0.7573	0.7602
0.820	0.7624	0.7652
0.830	0.7677	0.7707
0.840	0.7735	0.7765
0.850	0.7798	0.7828

(ii)　いずれの種類のＣＦＶ又はＳＳＶ流量計に対して、次の式を用いてC_fを計算することができる。

$$C_f=\left[\frac{2\cdot\gamma\cdot\left(r^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}-1\right)\cdot}{(\gamma-1)\cdot\left(\beta^4-r^{\frac{-2}{\gamma}}\right)}\right]^{\frac{1}{2}}$$

γ：断熱指数［－］。理想気体の場合は、これが混合ガスの比熱比c_p/c_Vとなる。
r：(c)に記載の圧力比［－］
β：入口直径に対するベンチュリスロート部の割合

(c)　圧力比ｒは次のように計算するものとする。

(i)　ＳＳＶ装置の場合にのみ、次の式を用いてr_{SSV}を計算することができる。

$$r_{SSV}=1-\frac{\Delta p_{SSV}}{p_{in}}$$

Δp_{SSV}：静的差圧；ベンチュリ入口―ベンチュリスロート部［Pa］

(ii)　ＣＦＶ装置の場合にのみ、次式を用いてr_{CFV}を反復計算するものとする。

$$r_{CFV}{}^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}+\left(\frac{\gamma-1}{2}\right)\cdot\beta^4\cdot r_{CFV}{}^{\frac{2}{\gamma}}=\frac{\gamma+1}{2}$$

(d)　支配方程式を以下の想定を用いて簡略化する、又は適切な技術的判断を用いることで、試験のためにより適切な値を開発することができる。

(i)　希釈しない排出ガス、希釈排出ガス及び希釈空気の全範囲に渡る排出物試験の場合は、混合ガスが理想気体と同様の挙動を示す（Ｚ＝１）と想定することができる。

(ii)　希釈しない排出ガスの全範囲においては、比熱比を$\gamma=1.385$と想定することができる。

(iii)　希釈排出ガスと空気（例、校正空気又は希釈空気）の全範囲においては、比熱比を$\gamma=1.399$と想定することができる。

(iv)　希釈排出ガスと空気の全範囲においては、別紙７の1. 2. の規定のとおりM_{mix}［ｇ／mol］を希釈空気又は校正空気中の水分量x_{H2O}のみの関数と見なすことができる。

$M_{mix}=M_{air}\cdot(1-x_{H2O})+M_{H2O}\cdot(x_{H2O})$

M_{air}　：28.96559ｇ／mol
M_{H2O}　：18.01528ｇ／mol
x_{H2O}　：希釈空気又は校正空気中の水分量［mol／mol］

(v)　希釈排出ガスと空気の全範囲においては、仮定モル質量が校正及び試験中に予想される最低及び最高モル質量の±１％以内の場合においてのみ、全ての校正と試験用に一定の混合物モル質量M_{mix}を仮定することができる。校正空気と希釈空気中の水分量が十分に制御できる場合又は校正空気と希釈空気の両方から水分を十分に除去することができる場合にこのような仮定を立てることができる。次の表は希釈空気の露点に対する校正空気の露点の許容範囲の一例を示す。

表3　定数M_{mix}を仮定することができる希釈空気と校正空気の露点の一例

校正の場合のT_{dew}（℃）	次の定数Mmix（ｇ／mol）と仮定する	排出物試験中のT_{dew}（℃）範囲(注)
dry	28.96559	乾燥から18
0	28.89263	乾燥から21
5	28.86148	乾燥から22
10	28.81911	乾燥から24
15	28.76224	乾燥から26
20	28.68685	－８から28
25	28.58806	12から31
30	28.46005	23から34
(注)　大気圧（80.000～103.325）kPa範囲における全校正と排出ガス試験の有効範囲		