

## 81. 誤差と補正

M: 測定値(測定した値)

T: 真の値(本当の値)

誤差:  $\varepsilon = M - T$

誤差率:  $\frac{\varepsilon}{T} = \frac{M - T}{T} = \frac{M}{T} - 1$

百分率誤差:  $\varepsilon_T = \frac{M - T}{T} \times 100[\%]$

$= \left( \frac{M}{T} - 1 \right) \times 100$

$\frac{\varepsilon_T}{100} + 1 = \frac{M}{T}$

い間分誤  
よ違母差  
うえを率  
になの

だ電  
わ気  
計測分野で感じ

来誤次計  
た差は器  
かがの



M分補  
ね母正  
は率  
の

補正:  $\alpha = T - M$

補正率:  $\frac{\alpha}{M} = \frac{T - M}{M} = \frac{T}{M} - 1$

百分率補正:  $\alpha_M = \frac{T - M}{M} \times 100[\%]$

$= \left( \frac{T}{M} - 1 \right) \times 100$

$\frac{\alpha_M}{100} + 1 = \frac{T}{M}$

こんな関係  
が導き出さ  
れるんた

$\left( \frac{\varepsilon_T}{100} + 1 \right) \left( \frac{\alpha_M}{100} + 1 \right) = \frac{M}{T} \times \frac{T}{M} = 1$

覚セ補誤  
えト正差  
ようではと



思  
い  
出  
も  
...

種誤  
類差  
ねの

① まちがい誤差

測定者の読み違いや記録違いなど、測定者の不注意による物

② 系統誤差

ある一定の原因(測定器の目盛誤差や校正不足、外部磁界や電界、温度変化など)がもとで生じる  
測定者のくせによる物も含む

③ 偶然誤差(①と②以外)

測定条件の微小な変動や測定者の注意力の動揺など

