

0120-956-598
[フォルセットキャッチ
BC コミューニケーショ
ンシステム]

Inte!
1.66

~~$dI/d\theta$~~

$$I(\theta) = \frac{d_i}{\sin \theta}$$

〒226-8503

神奈川県横浜市緑区長津田町 4259

東京工業大学応用セラミックス研究所准教授

神谷 利夫 先生

$$I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} a_i \ell \left(\frac{\pi}{\sin \theta} + \frac{1}{\lambda} \right) d\theta \quad R3-4$$

ゆう
メール

$$= a_i \left(\frac{\sin \theta}{\ell \sin \theta} + \frac{1}{\lambda} \right) \left[1 - e^{-\left(\frac{\sin \theta}{\ell \sin \theta} + \frac{1}{\lambda} \right) \frac{d_i}{\sin \theta}} \right]$$

$$I(\ell \rightarrow \infty) = a_i \lambda \left[1 - e^{-\frac{1}{\lambda} \frac{d_i}{\sin \theta}} \right]$$

$\theta = 0$

$$a_i \left(\frac{1}{\ell} + \frac{1}{\lambda} \right)$$



$\ell \rightarrow \infty : I = a_i \lambda \in \text{uniform density}$

東北大学

原子分子材料科学高等研究機構

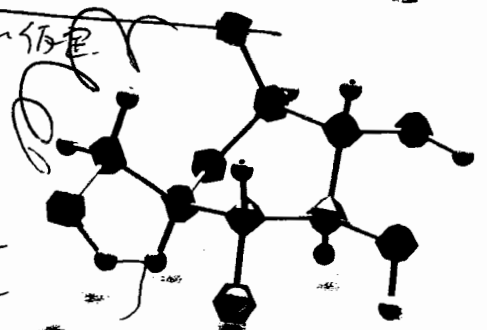
〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1

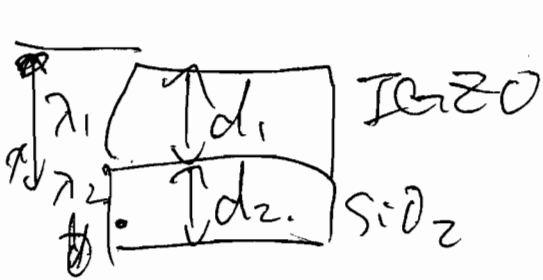
Tel: 022-217-5922 Fax: 022-217-

<http://www.wpi.tohoku.ac.jp>

I_{calib}

$$= \frac{a_i}{a_c} \chi \left(\frac{\sin \theta}{\ell} + \frac{1}{\lambda} \right)$$





$$I = I_0 e^{-\frac{\alpha x}{\lambda}}$$

$$I = \int_0^{d_1}$$

$$I(x=0)/I_0 = \int_0^{d_1} e^{-\frac{\alpha x}{\lambda}} dx = \lambda \left[e^{-\frac{\alpha d_1}{\lambda}} + e^{-\frac{\alpha}{\lambda}} \right]$$

$$I(x=0)/I_0 = \int_0^{d_1} e^{-\frac{\alpha x}{\lambda}} dx = \lambda \left[e^{-\frac{\alpha}{\lambda}} - 0 \right]$$

$$I = \int_0^{d_1} S(x) e^{-\frac{\alpha x}{\lambda}} dx \quad S(x) = \sum a_i e^{-\frac{\alpha x}{\lambda_i}}$$

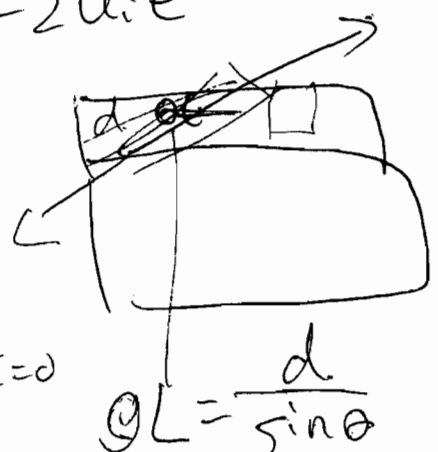
$$= \sum a_i \int_0^{d_1} e^{-\left(\frac{1}{\lambda_i} + \frac{1}{\lambda}\right) x} dx$$

$$= \sum \frac{\lambda + \lambda_i}{\lambda_i \lambda} a_i \left[1 - e^{-\frac{\lambda + \lambda_i}{\lambda_i \lambda} d_1} \right]$$

$$I_0 = \lim_{d \rightarrow \infty} I = \sum \frac{\lambda + \lambda_i}{\lambda_i \lambda} a_i$$

$$= \sum a_i k_i$$

$$(d=0 \Rightarrow I=0)$$



$$\theta L = \frac{d}{\sin \theta}$$

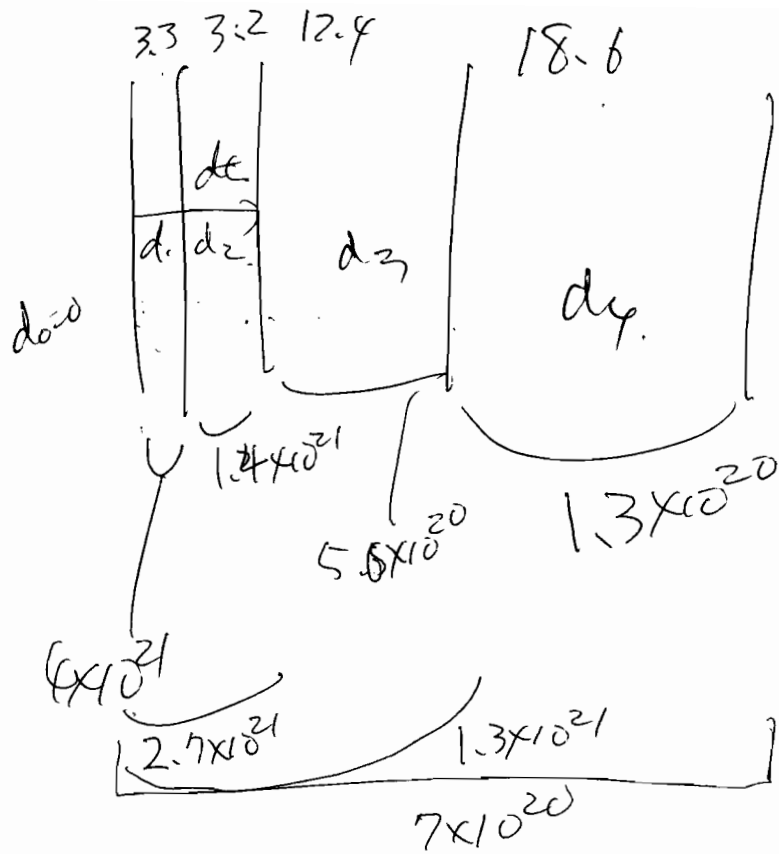


Diagram showing a small circle with a cross inside, labeled d_1 .

$$\frac{d_1 \times 4.4 \times 10^{21} + d_2 \times 1.2}{d_1 + d_2} = 2.7 \times 10^{21}$$

$$I_i = I_0 e^{-\frac{z}{\delta}}$$

$$\delta I_0 \frac{d_1 e^{-\frac{z}{\delta}} \big|_0^{d_1} + d_2 e^{-\frac{z}{\delta}} \big|_{d_1}^{d_1+d_2} + \dots}{d_1 + d_2 + \dots} = \delta I_0$$

$$\int_0^\infty I_0 dz = -\delta I_0 e^{-\frac{z}{\delta}} \big|_0^\infty = \delta I_0$$

$$I_{av} = - \sum_{i=1}^N d_i e^{-\frac{z}{\delta}} \bigg|_{d_{i-1}}^{d_i}$$

Uniform.

$$I_{av} = - e^{-\frac{z}{\delta}} \bigg|_0^{\infty} = 1$$