

# Colloquium 基礎物理学コロキウム

東京工業大学大学院 理工学研究科 基礎物理学専攻 5月13日(金)開催

$$\mathcal{L}_{\text{Fermion}}(\phi, A, \psi) = \bar{\psi}\gamma^\mu D_\mu\psi + G_\psi\bar{\psi}\phi\psi$$

こんにちはワインバーグ・サラム理論



ありが統一場の理論

W

こんばんワット

$$L_x(t, q(t), q'(t)) - \frac{d}{dt}L_y(t, q(t), q'(t)) = 0$$

さよならラグランジュ方程式

$$\langle x(t) \rangle = \langle x \rangle_0 + \int_{-\infty}^t f(\tau)\chi(t-\tau)d\tau$$

おは揺動散逸定理

ぶつりをするたび  
ちしきがふえるね

$$\frac{dP_k}{dt} = \sum_{\ell} (T_{k\ell}P_{\ell} - T_{\ell k}P_k) = \sum_{\ell \neq k} (T_{k\ell}P_{\ell} - T_{\ell k}P_k)$$

いただきマスター方程式

$$\sigma = \frac{2\pi^5 k^4}{15c^2 h^3}$$

いってきます Stefan-Boltzmann の法則

$$\begin{aligned}\nabla \cdot \mathbf{B} &= 0 \\ \nabla \times \mathbf{E} + \frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t} &= 0 \\ \nabla \cdot \mathbf{D} &= \rho \\ \nabla \times \mathbf{H} - \frac{\partial \mathbf{D}}{\partial t} &= \mathbf{j}\end{aligned}$$

ただいま Maxwell 方程式

$$f(v) = 4\pi v^2 \left(\frac{m}{2\pi kT}\right)^{3/2} \exp\left(\frac{-mv^2}{2kT}\right)$$

ごちそうさま Maxwell 分布

$$\left(\frac{dy}{dx}\right)^2 = -\left(\frac{D+y}{y}\right)$$

おやすみな 最速降下曲線

口頭発表 (H111 講義室) 前半→13:20~14:10 後半→15:40~16:30

ポスター発表 (H284 物理輪講室) 前半→14:20~15:20 後半→16:40~17:40

実験担当: 青木優 (aoki@hp.phys.titech.ac.jp) 理論担当: 金山 祐介 (y.knym@th.phys.titech.ac.jp)