

DEPARTMENT OF PHYSICS
 OSAKA IMPERIAL UNIVERSITY.

DATE.....

NO.....

素粒子の相互作用について、II.
 'Plagweddel' 以外の
 電磁場とU(1)場との関係について量子化の問題を扱う
 素粒子の間の Plagweddel 以外の力の場を考慮し、
~~電磁場の場とU(1)場との関係を論じ~~
 量子化の問題を扱う。

陽電子の理論について、
 (Dirac, Heisenberg) の position の original theory
 に基づく場の理論の形式を一般化して、field
 density operator
 Fermi の statistics を満たす場を陽陽電子の
 理論と見做す。又 Bose の
 には光子の理論を対応するものとする。

$$\frac{1}{2}(\psi^\dagger H \psi + H \psi \cdot \psi^\dagger) \\ = \frac{1}{2} \{ \sum E_n N_n + \sum E_n (1 + N_n) \}$$

$$\frac{1}{2}(E^2 + H^2) - \frac{1}{2}(d\omega A + \frac{1}{2}\dot{A}^2)$$

$$E_n < 0 \text{ かつ } N_n \rightarrow \infty \text{ とする。}$$

$$\begin{aligned} & (\psi + \psi^\dagger) H (\psi + \psi^\dagger) \\ & (\psi - \psi^\dagger) H (\psi + \psi^\dagger) \text{ かつ } (\psi + \psi^\dagger) H (\psi - \psi^\dagger) \\ & = \end{aligned}$$