

F:03103

DEPARTMENT OF PHYSICS
OSAKA IMPERIAL UNIVERSITY.

素粒子の相互作用について. II.

DATE March 19

NO. 1

§. Introduction

前論文で述べた所の様な点に不完全があった。
之を訂正する。

(1) Neutron, Proton 間の exchange の force を
考へる。

之は「 δ 」がどうか知らずからぬ。

しかし、exchange 以外の force を formal に
describe することは困難である。

(2) Neutron 同士、Proton 同士 (Coulomb force
は別として) の間の interaction を考慮する。
これもある程度はわかっている。

(3) Spin interaction の考慮は必要である。

以上の諸点は、どう改良すべきか、断定的にはわからない。

(4) λ, g の constant は相対的に大きくとらねば
ならない。研究の現物 (Massey &
Moller, Bethe, Peierls 等) から考へらる。

従って、 U -quantum の mass は非常に大きい。
故に、 U の外に他の粒子も考へる。

又 cosmic ray burst の原因も考へる。

若し λ が大きいと $\frac{g'}{g}$ が大きいからである。

DEPARTMENT OF PHYSICS
OSAKA IMPERIAL UNIVERSITY.

DATE.....

II.

NO. 2

(5) charged quantum と electromagnetic field の
相互作用を ψ と A_μ の interaction を
このようにして ψ と A_μ の interaction を
このようにして ψ と A_μ の interaction を

charge と ψ の ψ と A_μ の interaction を

(a) ψ は proton, electron, charge は ψ の ψ と A_μ の interaction を
このようにして ψ と A_μ の interaction を

(b) ψ は energy, momentum を electromagnetic
field の ψ と A_μ の interaction を charge と A_μ の interaction を

このようにして ψ と A_μ の interaction を unification の意味からして

charge の finite continuous distribution
point charge distribution は point conti. ^{regularity}
このようにして ψ と A_μ の interaction を

このようにして ψ と A_μ の interaction を electron と positron
proton と A_μ の interaction を ψ と A_μ の interaction を

neutron の field から charge が ψ と A_μ の interaction を
このようにして ψ と A_μ の interaction を

このようにして ψ と A_μ の interaction を ψ と A_μ の interaction を

DEPARTMENT OF PHYSICS
OSAKA IMPERIAL UNIVERSITY.

DATE.....

NO. 3.....

§.

今電荷 e の point singularity を考へ、^{カリウムを proton} ~~それと等しい~~
粒子とす。それと等しい neutron として可能性を考へる。
neutron として。その charge は外側へ出ていって
行く。わけである。
その charge は外側へ出ていって proton の point
singularity のまわりへ分布して居るわけである。
その distribution は非常に小さな範囲で居るわけである
と考へて居る。