

研究 Field group 研究会 I May 2, 1956 (1)
 II May 9, 1956

Meson → primary interaction

4次元量子化

Gauge → meson, new particle interaction

non-linear field の量子化

真空の量子化

pathology

interaction (dyn. deformable)

相互作用と真空の構造

non-local

素粒子の景観

A. meson: 印本

S 行列

meson-meson 相互作用

i) 本質的 Moscow



α_3, α_1

ii) p は Chern-Kow

m. m.

→ S 行列

$$\lambda_0 \phi^2 + \lambda_1 (\pi \times \phi)$$

B. 4次元量子化: 中山, 徳田, 成田, 渡辺

Mag.

Hilbert space

C. Gauge: 徳田 → 1st class

$$Q \rightarrow Q e^{i\alpha} \text{ with } L \text{ or } \pi^2$$

A, Yang-Mills, general rel.

$$Q = Q e^{ie\pi/\Lambda}$$

Topion

Uchiyama:

D. non-linear の量子化: 素粒子

補完条件

cut-off

(2)

形と相互作用の関係.

E. 時空の形, 流
g-space
c-space

F. pathology 系像
BRS,

G. Interaction 系
dynamically deformable
causality
 $\delta^4(x_\mu) \rightarrow f(x_\mu) g(P_\mu^0 x_\mu)$



Γ/Γ_1

H. 相互作用と時空の形: 湯川

I. 素粒子の素過程: 井上
particle \rightarrow wave
 \rightarrow collective correlation
stochastic (Propp
Wiener
quantize とき... 場)

- 1) 田中一: Haag - Hilbert space の場合
- 2) 林忠雄: Form factor
- 3) 井上健: particle aspect