

フランス & リバール

(1)

研究報告会. 1963, 12. 3.

Sept. 23 ~ Nov. 11
としていたの「 Paris

その前々中頃に Netherlands (Eindhoven, Haag)
+ Vatican への出張があった。

1. Institut Henri Poincaré
Théorie Physique

Louis de Broglie (1892 ~)

第一波長中の法. 波のバリタスを記述.

Académie des Sciences の報告終了.

Causal Interpretation of Quantum Mechanics

Nonlinearity: launched solution +
ripple (continuity)

(J.-h. Dertouzos, Jean-Louis Professeur à la
Sorbonne, nonlinear field, fusion)

Broglie の波は 10^9 以上の λ scale の小さい
世界に存在するらしい。波長 — を与えること —
に 波長を与えること。

"Théorie de la double solution"

"milieu subquantique" (Bohm et Vigier)
subquantum level

A. Lichnerowicz, Collège de France

L. Schwartz, IHP.

J. P. Vigiér, IHP

Hellier, H. Halbwachs ; Bohm
石井.

片山. 橋本.

核子 π π π 粒子 b_{μ}

$$a_{\mu}^{\dagger} = P_{\mu}/M$$

$$M = \sqrt{-P_{\mu}P_{\mu}}$$

$B, B^{(3)}$

$T, T^{(3)}$; $S, S^{(3)}$

$T^{(3)} + S^{(3)}$

J, J_3

$$Q = B^{(3)} + T^{(3)} + S^{(3)}$$

group I

Nucleon (octet, N, Λ, Σ, Ξ)

$$B = J = 1/2$$

$$|T+S| = 1/2$$

$B_3 = \pm 1/2$: particle anti-particle

meson group I. (π, K, \dots)

$$B = J = 0$$

coupling

	$J=B$	$B^{(3)}$	$J^{(3)}$	$T (T^{(3)})$	$S (S^{(3)})$	$ T+S $	$(T+S)_3$
$\begin{pmatrix} p \\ n \end{pmatrix}$	$1/2$	$+1/2$	$\pm 1/2$	$1/2 (\pm 1/2)$	$0 (0)$	$1/2$	$\pm 1/2$
$\begin{pmatrix} \Lambda \\ \Sigma \end{pmatrix}$	$1/2$	$+1/2$	$\pm 1/2$	$0 (0)$	$1/2 (\pm 1/2)$	$1/2$	$\pm 1/2$
$\begin{pmatrix} \Sigma^+ \\ \Sigma^0 \\ \Sigma^- \end{pmatrix}$	$1/2$	$+1/2$	$\pm 1/2$	$1 \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ -1 \end{pmatrix}$	$1/2 (\pm 1/2)$	$1/2$	$\pm 1/2$
$\begin{pmatrix} \Xi^0 \\ \Xi^- \end{pmatrix}$	$1/2$	$+1/2$	$\pm 1/2$	$1/2 (\pm 1/2)$	$1 \begin{pmatrix} 0 \\ -1 \end{pmatrix}$	$1/2$	$\pm 1/2$
	0	0	0	0	0	0	0
$\begin{pmatrix} \pi^+ \\ \pi^0 \\ \pi^- \end{pmatrix}$	0	0	0	1	0	1	$0, \pm 1$
$\begin{pmatrix} K^+ \\ \dots \end{pmatrix}$	0	0	0	$1/2 (\pm 1/2)$	$1/2 (\pm 1/2)$	0	$0, \pm 1$
				0	1		