

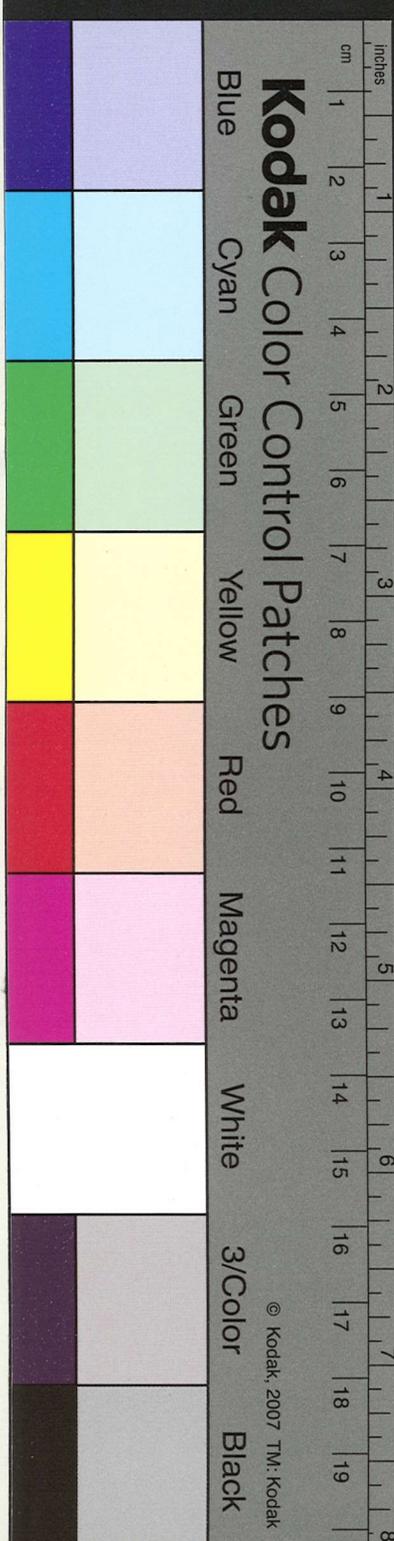
原子核実験の発展と 湯川 秀樹 (1)
(湯川記念館史料室) April 10, 1959, 2nd page

1. 理論実験の発展
1930年代に於ける日本の原子核研究
阪大 1932.3 ~
地研 1244研 宇治臨海研究所
京大
戦後の状況
外国言語、特にアメリカの加速器への発展
CERN と各国の協力研究

加速器
核反応
核分裂
L, 414 MeV
CERN 加速器
加速器の発展
加速器の発展
加速器の発展

2. 研究対象
正電子 - 陽子
中性子 - 陽子の相互作用
国際協力 - 国際会議、加速器の発展
加速器の発展
加速器の発展

3. 加速器の発展と加速器の発展
加速器の発展
加速器の発展
加速器の発展



(2)

続き: 核融合の検討
 I. 加速器

- (A) (1) 10 MeV の high intensity machine
- (A) (2) 核融合 synchro crash への期待がある
- (A) (3) synchro crash への期待
- (B) Plasma collision への期待

(C) 宇宙線
 II. 総論

- (A) ~10 MeV
 - (1) (a) proton synchrotron
 - (1) (b) FFAG
 - (1) (c) proton linac
 - (1) (d) electron linac
 - (2) (a) FFAG
 - (2) (b) proton linac
 - (3) Ohkawa type

(B) 加速器
 (C) 宇宙線

加速器の multiple への期待

脚注:

加速器の進め方
 加速器
 加速器

加速器の内容
 加速器? 加速器?

実現の方法
 準備実験
 加速器、加速器
 加速器

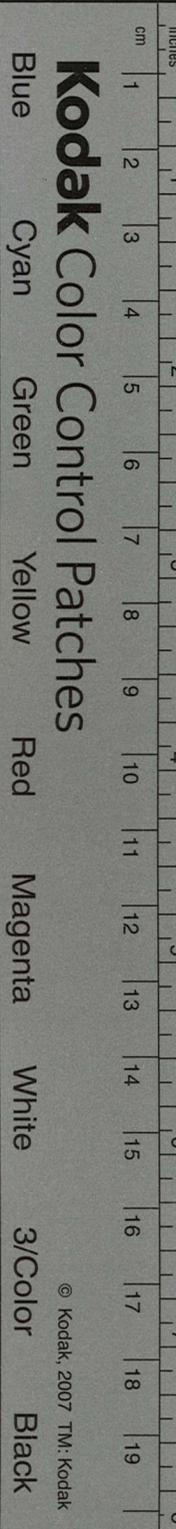
宇宙線

20倍内 10^{15} eV 特

加速器: 加速器の進め方

加速器の進め方、加速器、加速器、加速器

加速器、加速器、加速器、加速器
 (cyclotron betatron 等)
 V.G.5



(3)

	built		total
FFC	56	20	76
FMC	18	0	18
PS	5	12	17
ES	2	9	11
linac-e	1		4
linac-p	5		10
linac-R	3		4
	90		140

30 MeV 175万粒子

- 概要: electron synchrotron
 strong focussing 以外の部分
 FFA による
 加速器機 - machine の研究
 machine へつくること → 基礎的研究
 1) 強い加速原理を研究する group.
 plasma 加速装置.
 2) 加速器機 - 物理
 3) 100 GeV 物理.

- 留意: 研究費の不足
 基礎物理学研究所の閉鎖.
 184インチ cyclotron → 加速器の設備
 100 GeV 5年計画