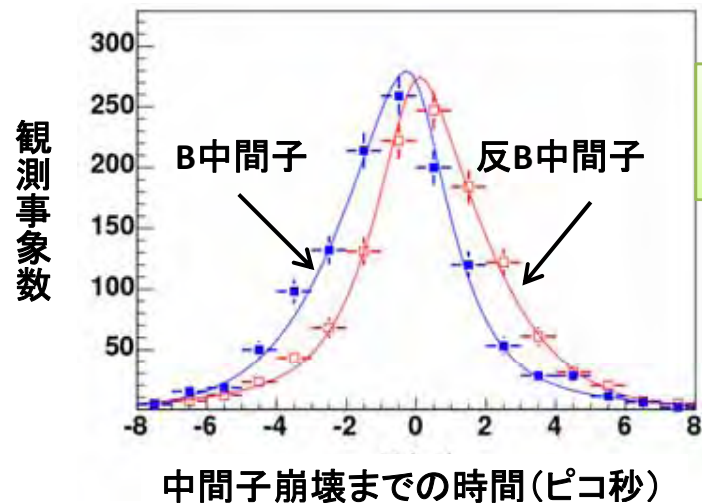


5. 研究成果1: KEK-Bファクトリ

B中間子におけるCP非対称性の発見



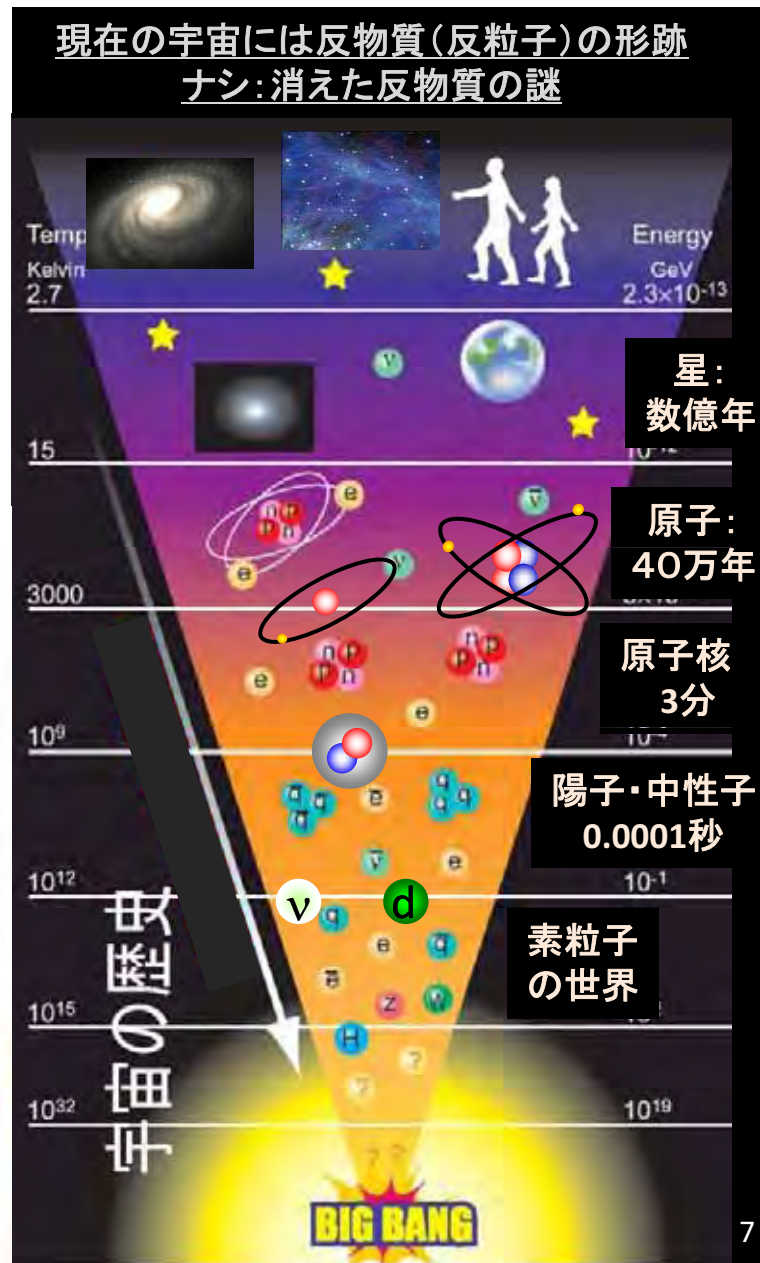
小林・益川理論
の予言を証明

理論と実験の連携の成果

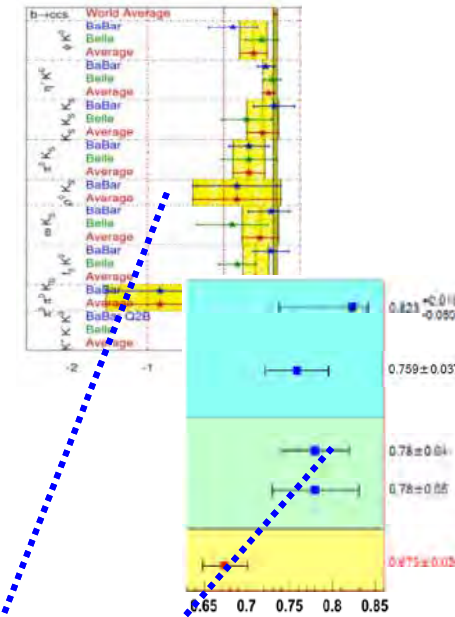
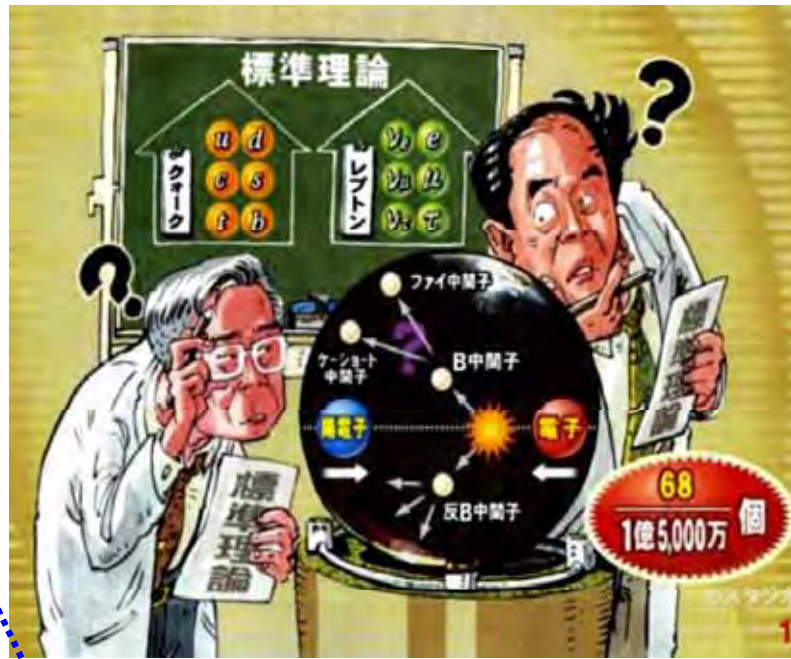
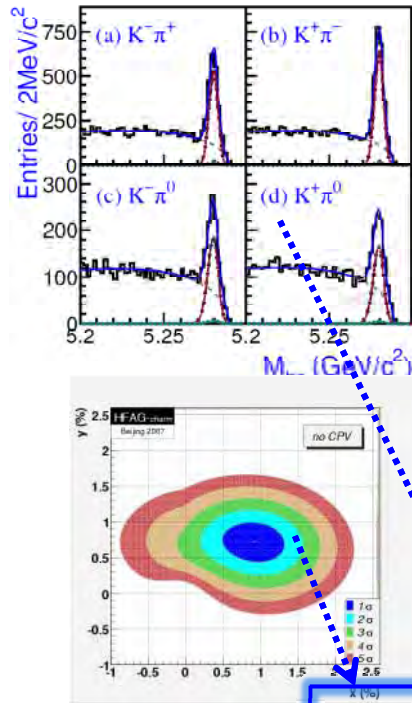
国際共同実験: 15カ国,
59研究機関, ~400人



宇宙137億年の歴史



KEKB ファクトリ高度化 (Super-KEKB) で再び大発見を!



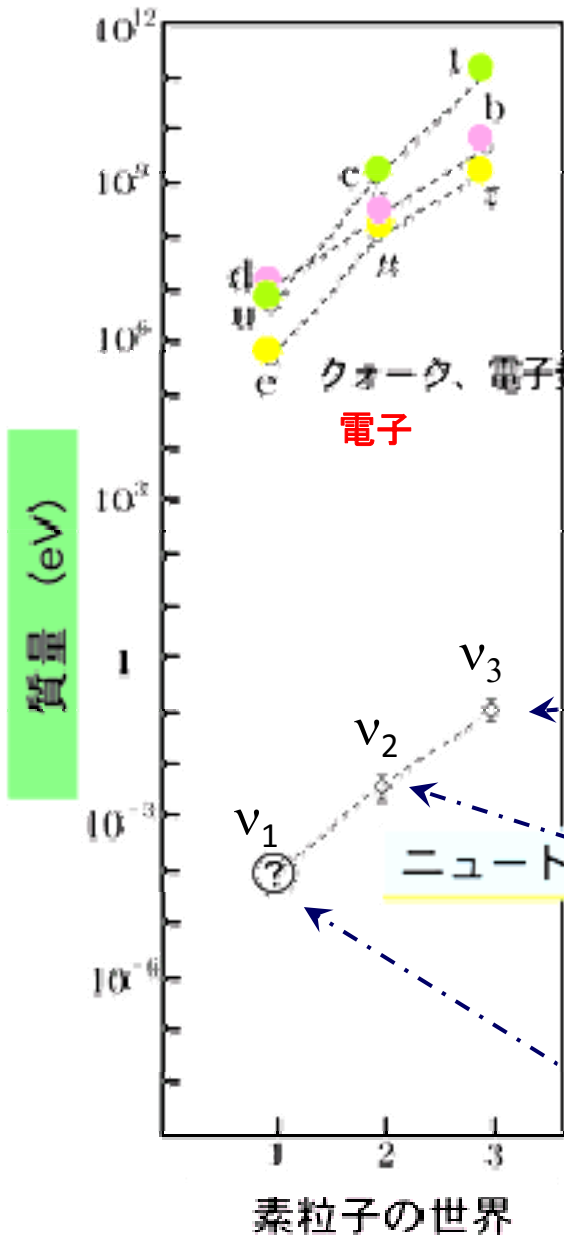
新しい物理学を示唆する実験データが蓄積

KEKBのビーム強度を増強・高度化して
宇宙4大「未解決の謎」の3つの解明に挑戦

4大「未解決の謎」
Particle Adventureより



研究成果2: KEK/J-PARC ニュートリノ質量の発見



電子



(小柴昌俊)

ニュートリノの質量が日本で相次いで発見

なぜニュートリノの質量
だけが極度に小さいのか？
質量根源の謎が解き明かされる



(南部陽一郎)

発見: スーパーカミオカンデ
(大気ニュートリノ実験)

確認: K2K (加速器実験)

示唆: カミオカンデ、
スーパーカミオカンデ
SNO (カナダ)
(太陽ニュートリノ実験)

確定: カムランド
(原子炉ニュートリノ実験)

発見を目指す
T2K (加速器実験)

ニュートリノ国際共同実験:
12カ国, ~500人の研究者



研究成果3:論文被引用動向

ISI NCR for Japan (2006: 1993 ~ 2002)

高エネルギー
加速器研究機構

| 分野 | 論文数 | 被引用index | 順位 |
|-----|-------|----------|----|
| 総合 | 4,363 | 165 | 1 |
| 物理学 | 2,931 | 191 | 1 |
| 工学 | 859 | 126 | 2 |

大学ランキング 2006 (朝日新聞)

表3: 物理学 Physics (679機関)

| 順位 | 世界順位 | 機関名 | 被引用数 | 論文数 | 平均被引用数 |
|----|------|---------------|---------|--------|--------|
| 1 | 2 | 東京大学 | 190,987 | 15,503 | 12.32 |
| 2 | 9 | 東北大学 | 128,555 | 11,018 | 11.67 |
| 3 | 22 | 大阪大学 | 94,666 | 9,788 | 9.67 |
| 4 | 26 | 京都大学 | 85,969 | 8,439 | 10.19 |
| 5 | 30 | 東京工業大学 | 78,087 | 6,673 | 11.70 |
| 6 | 38 | 高エネルギー加速器研究機構 | 68,433 | 3,949 | 17.33 |
| 7 | 42 | (独) 科学技術振興機構 | 64,978 | 5,937 | 10.94 |
| 8 | 50 | (独) 産業技術総合研究所 | 59,400 | 6,297 | 9.43 |
| 9 | 66 | 名古屋大学 | 51,035 | 4,686 | 10.89 |
| 10 | 70 | (独) 理化学研究所 | 49,798 | 4,852 | 10.26 |



THOMSON REUTERS

日本の論文の引用動向
1998-2008 日本の
研究機関ランキング