

世界をさぐる

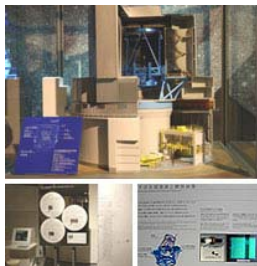
空間と時間への挑戦

百数十億光年離れた宇宙の観測や、宇宙を構成する最小単位の素粒子の探求。マクロからミクロまで、さまざまなスケールで宇宙の創生と進化を探る研究を紹介します。

常設展示 > 空間と時間への挑戦 [世界をさぐる]

すばる望遠鏡がめざす宇宙

世界最高水準の性能を誇るハワイ・マウナケア山頂の「すばる望遠鏡」。ここで行なわれているプロジェクトやその成果をご紹介します。また研究者たちがすばる望遠鏡を使って観測するとき実際に行う手順を体験するシミュレーションゲームも楽しめます。



加速器で探る素粒子と宇宙

物質を構成する最小単位である素粒子研究の最前線を紹介しています。もっとも小さい素粒子を見るための道具は、粒子加速器という人類史上もっとも大きな実験装置。アニメーションでそのスケールを感じ、「加速器シミュレータ」で加速器実験を体験できます。



ニュートリノの観測

地下1000mにある「スーパーカミオカンデ」は、宇宙からやってくるニュートリノを観測するための装置です。その10分1モデルと光電子増倍管などでニュートリノの検出方法を紹介するとともに、世界をリードする日本のニュートリノ研究の方法と成果を解説しています。



研究者インタビュー

インタビュー対象者(敬称略)

- 岡村定矩
- 戸塚洋二
- 小杉健郎
- 中村健蔵



監修	山内正則(高エネルギー加速器研究機構) 梶田隆章(東京大学 宇宙線研究所) 唐牛宏(東京大学 数物連携宇宙研究機構) 海部宜男(放送大学)
展示公開	2001年7月(「加速器で探る素粒子と宇宙」のみ2006年3月)
関連リンク	<p>続々:2011年ノーベル物理学賞! どうして宇宙が膨張しているとわかるの? BLOG 未来館のひと</p> <p>続:【詳報】2011年ノーベル物理学賞! どうやって宇宙の加速膨張を観測したの? BLOG 未来館のひと</p> <p>【詳報】2011年ノーベル物理学賞! 宇宙は加速膨張している! BLOG 未来館のひと</p> <p>【速報】2011年ノーベル物理学賞 BLOG 未来館のひと</p> <p>ニュートリノで超新星爆発がわかるわけ BLOG 未来館のひと</p> <p>ニュートリノは光速を超える? BLOG 未来館のひと</p> <p>ニュートリノで地球がわかるわけ BLOG 未来館のひと</p> <p>ニュートリノ振動で宇宙がわかるわけ BLOG 未来館のひと</p>

つながり

Geo-Cosmos

世界をさぐる

地球環境とわたし

探査への挑戦

空間と時間への挑戦

極限環境への挑戦

こちら、国際宇宙ステーション

ゲノム

脳

ともに進める医療

バイオラボ

未来をつくる

ロボットワールド

技術革新の原動力

2050年くらしのかたち

インターネット物理モデル

アナグラのうた

メディアラボ

零号庵

映像シアター

実験工房