

2012 年度 第 6 回

物理学科談話会

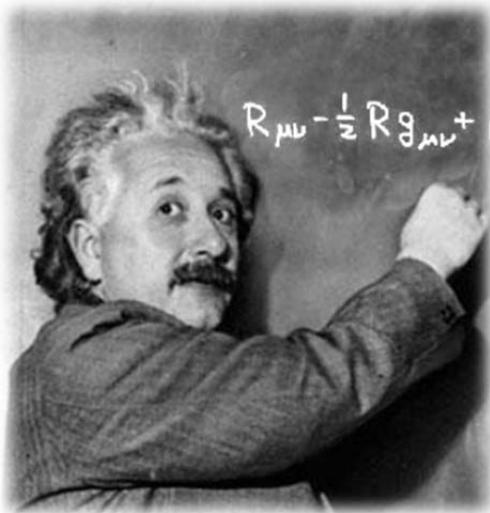
「超弦理論とアインシュタインの夢」

江口 徹 教授

立教大学理学部

日 時: 2012 年 12 月 10 日 (月) 18:30~19:30

場 所: 12 号館 地下 1 階 第 1・第 2 会議室



アインシュタインの東京講演
1922 年

超弦理論は素粒子の統一理論の最も有力な候補とされているが、知られた5つの弦理論が互いに等価であること、ブレーン、M 理論の発見など、この10数年間に著しい発展があり研究が大いに進んだ。特に、ブラックホールを量子論的に取りあつかってその微視的状态数を数え、エントロピーを導くことに成功したのは極めて重要な進展と言える。一般相対性理論のような幾何学的な原理で自然界の法則を説明しようとしたアインシュタインの夢が実現に向かって進んでいるようにも思える。

超弦理論は今後の発展で、宇宙の創成やブラックホールなどに関する様々な宇宙の謎を解き明かしてゆくことができるだろうか。残された難問は何なのか？

こうした超弦理論の現状を分かりやすく紹介する。

連絡先 田口 真 (内線 2415 taguchi@rikkyo.ac.jp)