

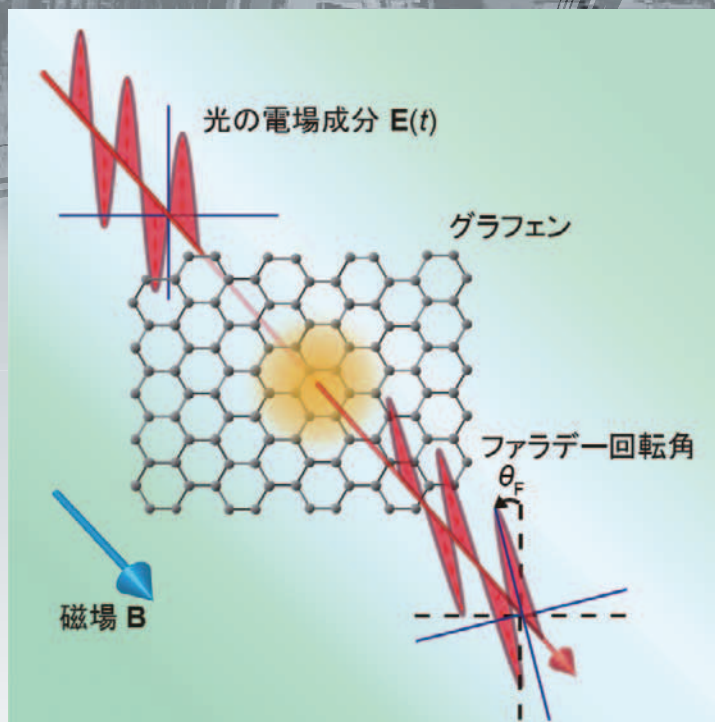


東京大学

理学系研究科・理学部ニュース

2013年9月号 45巻3号

<http://www.s.u-tokyo.ac.jp/>



グラフェンの磁気光学ファラデー効果の概念図。わずか一層の炭素原子によって光の偏光面が回転する。回転角は物理学の基本定数である微細構造定数を単位として、グラフェン特有の量子化値をとる。

～研究ニュース「グラフェンの量子ファラデー効果」より～

本号の記事から

トピックス

世界に羽ばたく理学博士

研究ニュース

理学の現場

理学エッセイ

理学の本棚

理学系研究科・理学部支援基金 ほか

似てる?似てない?ドイツ人と日本人

ハイジの国でポスドク生活

高等生物繁栄の鍵「獲得免疫システム」の起源 ほか

アタカマ砂漠 ASTE 望遠鏡

「15分過ぎ」の歴史

振動・波動



最優秀賞「東京大学アタカマ天文台と南天の星空」

チリ・チャナントール山頂の miniTAO 望遠鏡とそこから見た南天の星空。見慣れない星座や天体が多い。標高5,640mは世界最標高の天文台。乾燥した大気と高い晴天率、暗い空が最高の天体観測環境をもたらす。

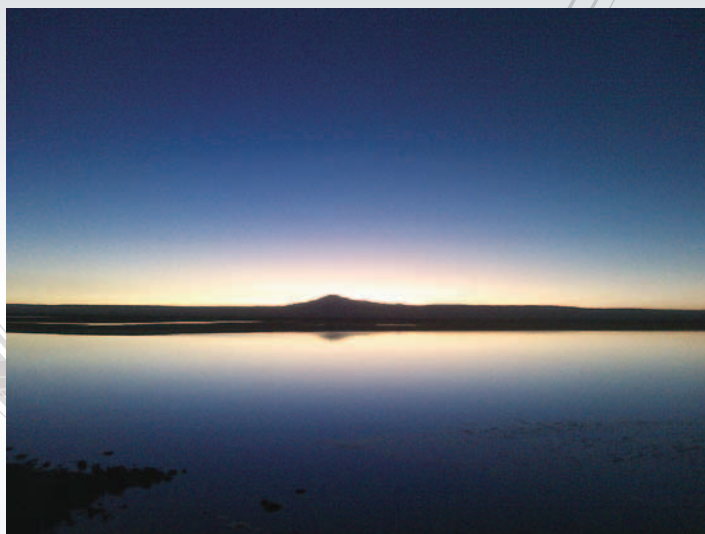
撮影：高橋英則（天文学教育研究センター 研究員）



優秀賞「負の定曲率曲面の模型」

ガウス曲率がいたるところ負の一定値をとるという性質を持つ曲面の模型です。数式からデータを抽出して、アルミを削って、制作しました。数学的な必然性から決まる曲面の曲がり具合の美しさをご覧ください。

撮影：河野俊文（数理学部研究科 教授）



優秀賞「アタカマ塩湖の夕暮れ」

チリ北部・アタカマ砂漠にある広大な塩湖（Salar de Atacama）から、アタカマの人々に聖なる山とされているキマル山（海拔 4,160m）を遠望した夕暮れの風景。

撮影：土居守（天文学教育研究センター 教授）