

応用物理学会北海道支部
会員各位 殿

平成15年6月18日

講演会のお知らせ

下記により講演会を開催致しますので、多数ご参加下さいますようご案内申し上げます。

記

演題 Various facets of Chalker-Coddington network model
講師 Dr. Victor Kagalovsky 氏
(Negev Academic College of Engineering NACE, Israel)
日時 平成15年7月29日(火) 16:30 ~ 17:30
場所 北海道大学 工学部物理工学系大会議室 (A-1-17)
主催 応用物理学会北海道支部

講演の要旨

We briefly discuss various applications of the Chalker-Coddington network model, starting with the original one, proposed to describe inter-plateaux transition in the integer quantum Hall effect (IQHE). We then present generalization appropriate for the IQHE allowing to include spin, and conclude with recent applications to dirty superconductors. We then describe how numerical calculations on an open network produce data for the localization length behavior in the metal-insulator transition, whereas calculations on the closed system allows elucidation of various levels statistics. We discuss how numerical algorithm for systems with additional symmetries is modified in order to improve the accuracy. We finally present results for the nearest-neighbor spacing distribution in dirty superconductors.

世話人 中山 恒義
北海道大学工学研究科量子物理工学専攻
Tel: 011-706-6620
[E-mail: tnaka@eng.hokudai.ac.jp](mailto:tnaka@eng.hokudai.ac.jp)