

COE Lecture Note Series

Volume No. : 37

Title : 平成23 年度 数学・数理科学と諸科学・産業との連携研究ワークショップ  
          拡がっていく数学 ～期待される“見えない力”～

Editors : 若山 正人, 高木 剛, Kirill Morozov, 平岡 裕章, 木村 正人, 白井 朋之,  
          西井 龍映, 栄 伸一郎, 穴井 宏和, 福本 康秀

Written In : Japanese

ISSN : 1881-4042

Published In : 2012年2月20日

Contents:

ワークショップ

- 「秘密分散とクラウドコンピューティングの数理」 . . . . . 1  
“Secret Sharing and Cloud Computing” Workshop
- 「応用トポロジー：情報通信・生命科学との連携を目指して」 . . . . . 11  
“Workshop on Applied Topology at Hakata”
- 「理工学および産業界における連続体力学の数理と研究連携」 . . . . . 17  
“CoMFoS11 in Hiroshima”
- 「最適化理論の産業・諸科学への応用」 . . . . . 31  
Workshop on “Optimization theory and its applications in industry and  
science”
- 「数理モデルの産業・諸科学への活用— 数理モデルの夢 —」 . . . . . 45  
Mathematical modelling and applications to industry and science  
- Dreams of mathematical models -
- 「マルチスケール数学集団現象の多階層性と階層の連関」 . . . . . 129  
Multiscale Mathematics: Hierarchy of Collective Phenomena and  
Interrelations between Hierarchical Structures