FOCUS INDEX

CONTENTS

■健康・医療

■シューズソールの高機能設計を目指して …… 2
（株）アシックス

■４Ｄ呼吸シミュレータによる吸入気酸素輸送シミュレーション …… 4
（株）ＪＳＯＬ

■臨床現場における脳動脈瘤の流体解析 …… 6
和歌山労災病院

■脂肪細胞の褐色化に関する遺伝子解析 …… 8 スーパーコンピュータ「京」利用事例
大阪大学

■新薬開発を加速する「京」インシリコ創薬基盤の構築 …… 10 スーパーコンピュータ「京」利用事例
ＮＰＯ法人バイオグリッドセンター関西

■環境・エネルギー

■リチウムイオン二次電池の劣化 …… 12 スーパーコンピュータ「京」 FOCUS FOCUSスパコン利用事例
（株）コベルコ科研

■鉄鋼材料の信頼性向上のためのシミュレーション …… 14 スーパーコンピュータ「京」利用事例
新日鐵住金（株）

■工業炉のシミュレーション …… 16 FOCUS FOCUSスパコン利用事例
大阪ガス（株）

■防災安全

■超大規模数値流体解析による建物局部風圧の予測 …… 18 スーパーコンピュータ「京」利用事例
清水建設（株）

■将来の防災減災に向けた統合地震シミュレータ …… 20 スーパーコンピュータ「京」利用事例
（独）海洋研究開発機構

■積乱雲のシミュレーション …… 22 スーパーコンピュータ「京」利用事例
（独）理化学研究所、（独）海洋研究開発機構、東京大学大気海洋研究所

■ものづくり

■PTPシートにおける錠剤取り出し解析 …… 24
大成化工（株）

■超小型EVの実走行シミュレーション …… 26
トヨタ車体（株）

■複数の車体構造の同時設計探査 …… 28 スーパーコンピュータ「京」利用事例
マツダ（株）、（独）宇宙航空研究開発機構、
（社）自動車工業会、富士通（株）

■スクリュ圧縮機の流動シミュレーション …… 30 FOCUS FOCUSスパコン利用事例
（株）神戸製鋼所

■ディスプレイ用光学透明フィルムの開発 …… 32 FOCUS FOCUSスパコン利用事例
住友ベークライト（株）

■変速機用ゴムベルトの構造解析シミュレーション …… 34 FOCUS FOCUSスパコン利用事例
三ツ星ベルト（株）

■（公財）計算科学振興財団（FOCUS）の活動 …… 36