

CONTENTS

健康・医療

- スポーツアパレル設計の進化 2
株式会社アシックス
- 高性能バドミントン用練習機の研究開発 4
公立小松大学 生産システム科学部 スポーツ研究・開発チーム
- 二関節筋を含む筋力評価ソフトウェアの開発 6
株式会社計算力学研究センター
- 癌の温熱療法効果の評価を可能とする大規模電磁界解析とその可視化 8
八戸工業大学、名古屋大学、宮崎大学
- FMO 法とスパコンを活用した創薬プラットフォームの構築 10
星薬科大学、理化学研究所、FMO 創薬コンソーシアム



防災・安全

- 鉄道車両に対する着雪シミュレーション 12
公益財団法人鉄道総合技術研究所
- 道路トンネル火災時における温度分布や煙濃度分布の予測シミュレーション 14
株式会社創発システム研究所
- 都市モデルを利用した地震時建物被害予測 16
兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究所、理化学研究所 R-CCS



環境・エネルギー

- 換気扇の軸流ファン設計 18
パナソニックエコシステムズ株式会社
- 機械学習を活用した多孔質材料の最適構造の探索 20
株式会社コベルコ科研
- 建築物の高層化 / 複雑形状化に対応した流体 - 構造連成解析 22
鹿島建設株式会社 技術研究所、東京工業大学、神戸大学
- 超広海域 / 観測海面の解析 24
江戸川大学、(公財) 計算科学振興財団 研究部門



ものづくり

- ジェットエンジン・タービン翼のエロージョン（物理的摩耗）の予測 26
株式会社IHI 技術開発本部
- 軽量コンパクトな環境調和型中速ディーゼル機関の開発 28
新潟原動機株式会社
- IC パッケージの熱変形を予測する 30
新光電気工業株式会社、東京大学大学院新領域創成科学研究科
- 半導体向け放熱器の熱流体解析 32
ニチコン株式会社 電源センター
- 調節弁のキャビテーション解析 34
アズビル株式会社
- 自動車の車体周りの流体解析 36
株式会社ホンダアクセス



（公財）計算科学振興財団（FOCUS）の活動 38