






CONTENTS





健康・医療

■ 脳 MRI データ前処理の高速化	2	
GMO 学術サポート&テクノロジー株式会社		
■ 界面活性剤の分子レベルの挙動解析	4	
マルホ株式会社		
■ スーパーコンピュータ「富岳」を活用した創薬 DX プラットフォーム開発	6	
理化学研究所、京都大学		




防災・安全

■ 数値予報による台風予報精度向上	8	
気象庁		
■ 長大橋主桁の耐風安定性評価の試み	10	
阪神高速道路株式会社、近畿大学、株式会社風工学研究所、 名古屋工業大学、株式会社地震工学研究開発センター		
■ 将来の気候危機を想定した風の解析	12	
株式会社竹中工務店		
■ 椅子の接合部に加わる力の評価	14	
岐阜県生活技術研究所、岐阜工業高等専門学校		

環境・エネルギー

■ 安全・安心を目指した大型観光バスの換気設計とウイルスの高効率排除	16	
香川大学大学院 創発科学研究科 環境エネルギー工学研究室		
■ 微細冷却フィン周りの流れ解析	18	
株式会社デンソー、京都大学、株式会社数値フローデザイン		
■ 二酸化炭素地中貯留サイトの弾塑性地震応答解析	20	
サンコーコンサルタント株式会社、産業技術総合研究所、京都大学		
■ モバイル通信システムにおける計算機シミュレーションの活用	22	
株式会社 KDDI 総合研究所		
■ 天然ゴム (RSS) の臭気を軽減する触媒の開発	24	
兵庫県立工業技術センター		

ものづくり

■ 鉄道台車でのフラット損傷の影響を解明する走行シミュレーション	26	
公益財団法人鉄道総合技術研究所		
■ 板金加工機開発における強度解析	28	
村田機械株式会社		
■ ロボットの振動制御シミュレーション	30	
川崎重工業株式会社		
■ 粘着テープの剥離シミュレーション	32	
リンテック株式会社		
■ 密度汎関数強束縛法に基づいた並列性の高い分子動力学計算	34	
株式会社メトロ		
■ 自動車の空気抵抗低減技術	36	
マツダ株式会社		
■ デジタルものづくりフレームワーク	38	
SOLIZE 株式会社		
■ AI (人工知能) による温州ミカン出荷時糖度の予測	40	
国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構		

■ (公財) 計算科学振興財団 (FOCUS) の活動

