

目 次

特集：試行期間限定 T2K オープンスパコン（東大）HPC 特別プロジェクト

特集号「試行期間限定 T2K オープンスパコン（東大）HPC 特別プロジェクト」発刊にあたって ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
中島研吾（東京大学情報基盤センター）	
超並列スカラー機での全球雲解像モデル NICAM の性能評価 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
山田洋平・富田浩文（独立行政法人海洋研究開発機構地球フロンティア研究センター） 佐藤正樹（東京大学気候システム研究センター）	
海洋循環形成プロセスの高解像度シミュレーション ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17
羽角博康・草原和弥・松村義正（東京大学気候システム研究センター）	
HA8000 システムでの地球ダイナモシミュレーションと可視化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
陰山聡・大野暢亮（独立行政法人海洋研究開発機構地球シミュレータセンター）	
超並列計算によるマルチスケール・マルチフィジックス心臓シミュレーション ・・・・・・・・・・・・・・・・	44
久田俊明（東京大学・新領域創成科学研究科）	
革新的シミュレーションソフトウェアの性能測定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	64
加藤千幸（東京大学・生産技術研究所）	
密度行列繰り込み群法と行列対角化による強相関量子系のシミュレーション ・・・・・・・・・・・・・・・・	84
町田昌彦・山田進・奥村雅彦（日本原子力研究開発機構システム計算科学センター） 今村俊幸（電気通信大学電気通信学部）	
プロセッサアフィニティ制御を組み込んだフレームワークによる 実用大規模並列シミュレータの性能評価 ・・・・・・・・・・・・・・・・	96
小野謙二・野中丈士（理化学研究所次世代計算科学研究開発プログラム 次世代生命体統合シミュレーション生命体基盤ソフトウェア開発・高度化チーム）	
GXP システムとそれを用いた大規模テキスト処理の実行 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	114
柴田知秀・姜ナウン・黒橋禎夫（京都大学大学院情報学研究科）， 田浦健次朗・Choi Sung Jun・Dun Nan・松崎拓也・辻井潤一（東京大学大学院情報 理工学系研究科），河原大輔（情報通信研究機構），宇野毅明（国立情報学研究所）	