

2025年度JHPCNシンポジウム 口頭発表プログラム ver. 20250710

*オンライン

Day 1	Hall A		
	(開会挨拶等)		
開始時刻	HPC-1 (座長: 椋木大地)		
10:00	jh240052	下川辺隆史	大規模アプリケーションの高性能な実用的アクセラレータ対応手法
10:20	jh240057	佐竹祐樹	大規模線形行列方程式に対する数値解法的高速化に関する研究

	HPC and applications (座長: 椋木大地)		
10:50	jh240033	横田理央	Hierarchical low-rank approximation methods on distributed memory and GPUs
11:10	jh240029	中島研吾	Innovative Computational Science by Integration of Simulation/Data/Learning on Heterogeneous Supercomputers
11:30	jh240030	中島研吾	High resolution simulation of cardiac electrophysiology on realistic whole-heart geometries

	データ科学・気象・地震 (座長: 菊本統)		
12:50	jh241004	鈴村豊太郎	大規模言語モデルを基盤とする推薦システムの深化
13:10	jh241001	地道正行	財務ビッグデータの可視化と統計モデリング
13:30	jh240013	平賀優介	線状降水帯の気象場変化に対する応答の解明: WRFアンサンブル計算を用いて
13:50	jh240056	岡元太郎	大規模地震波シミュレーションによる沈み込み帯の波形トモグラフィー：2011年東北地震震源域と南西諸島域

	流体-1 (座長: 佐竹祐樹)		
14:20	jh240071	杉原健太	界面捕獲法を用いた気液二相流体計算における気泡合体モデルの開発
14:40	jh240018	小野寺直幸	都市街区内の高解像度風況データ同化
15:00	jh240023	渡辺勢也	二相系格子ボルツマン法による洋上風力発電用浮体の波浪中動揺シミュレーション
15:20	jh240008	大谷寛明	プラズマ学際科学のためのリアル粒子シミュレーションの研究開発と応用

	流体-2 (座長: 梅田隆行)		
15:50	jh240004	三浦英昭	動的縮約モデルによる多階層電磁乱流シミュレーションコード開発
16:10	jh240076	川本裕樹	直交格子法を用いた複雑な境界を含む大規模流体解析および工学応用

以後ポスターセッション, 懇親会

	Hall B		
	宇宙 (座長: 村田忠彦)		
10:00	jh240016	三宅洋平	宇宙地球惑星系連成シミュレーションに向けた計算技術開発
10:20	jh240050	高棹真介	現実的な原始惑星系円盤のガス散逸シナリオ構築に向けた多角的アプローチ

	地震・データ科学・素粒子 (座長: 村田忠彦)		
10:50	jh240006	新保泰輝	広域高解像度に対応した亀裂進展解析手法による地震時地盤破壊シミュレーション
11:10	jh241011	兼松祐一郎	ビヨンド・"ゼロカーボン"に向けた技術の社会実装を加速する情報基盤「RE-CODE」の開発
11:30	jh240034	関口宗男	2(+1)フレーバー格子QCDによる複合粒子の質量生成機構の研究

	HPC-2 (座長: 中村隆喜)		
12:50	jh240021	片桐孝洋	高性能・高信頼な数値計算手法と応用の新展開
13:10	jh240035	斎藤隆泰	NDE4.0加速のための高性能波動解析・逆解析手法の開発
13:30	jh240072	河合直聡	メニーコアCPU, GPUの最適なリソース割り当てに関する研究
13:50	jh240077	*村田健史	HPCと高速通信技術の融合による大規模データの拠点間転送技術開発と実データを用いたシステム実証試験

	HPC-3 (座長: 片桐孝洋)		
14:20	jh240053	深谷猛	QR分解に関する高性能計算技術の研究
14:40	jh240017	森田直樹	グラフ構造で一般化された静的負荷分散フレームワークに基づくマルチスケールシミュレータの開発
15:00	jh240074	塙敏博	Energy Efficient Operation for Supercomputer Systems
15:20	jh240081	塙敏博	次世代演算加速装置とそのファイルIOに関する研究

	HPC・データ科学 (座長: 滝沢寛之)		
15:50	jh240051	齊木吉隆	リザーバーコンピューティングモデルの数理構造解析
16:10	jh240068	村田忠彦	合成人口プロジェクト：合成人口データへの従業地属性の追加

	オンライン/501		
10:00			
10:20			

10:50			
11:10			
11:30			

12:50			
13:10			
13:30			
13:50			

	気体力学・地球・生命科学 (座長: *岩下武史)		
14:20	jh240005	*高田滋	分子気体力学解析コードのGPU実装と相分離現象シミュレーション
14:40	jh241009	*佐藤正樹	全球kmスケールモデルの共通解析基盤の確立
15:00	jh240003	*山口雅也	大規模比較ゲノム解析による病原細菌の進化と病態発症機構の解明
15:20	jh240015	*長崎正朗	長鎖型シークエンスに基づくハプロタイプカタログ構築と異なるクラウド拠点間での横断的バッチジョブシステム試験実装

15:50			
16:10			

流体-3（座長: 深谷猛）

9:40	jh240032	浅井光輝	Deployment of a Particle Method with Multi-Resolution Cell Preprocessing for Unified Compressible and Incompressible Fluid
10:00	jh240042	金田昌之	モータ高出力化の課題解決に資する混相・乱流熱流動解析
10:20	jh240048	松尾亜紀子	デトネーションエンジンの排気流による超音速乱流現象に関する数値解析

流体-4（座長: 宮武勇登）

10:50	jh240062	石原卓	高レイノルズ数乱流のデータ駆動科学プラットフォームの構築
11:10	jh240007	村上匡且	マイクロトROIDalによるプロトン・ボロン磁場核融合の3次元シミュレーション
11:30	jh240041	大西領	フラクタル樹木に対する大規模流体シミュレーション

12:50 招待講演

土砂・流体（座長: 松本安弘）

13:30	jh240040	寺田賢二郎	MPMとFEMによる未解明な大規模土砂災害の数値シミュレーション
13:50	jh240066	深川宏樹	非構造メッシュを用いた離散微分形式による流体音の大規模解析
14:10	jh241005	立川智章	大規模数値解析と機械学習を用いた軸流ファン騒音のデータ駆動解析

医療・天文・データ科学（座長: 美添 一樹）

14:40	jh240019	下西慶	画像生成による顔画像中の顔面筋計測デバイス除去手法の開発
15:00	jh240067	村尾晃平	SINETを介したデータベース基盤とHPC基盤の連携による医療画像解析基盤実現に関する研究
15:20	jh241002	瀧田怜	Tomo-e Gozen データプラットフォームの開発
15:40	jh241007	亀甲博貴	一人称視点映像と手順書に基づく作業支援システムの構築

様々なシミュレーション・データ科学（座長: 速水智教）

16:10	jh240045	松野隆	流体制御デバイスと物体形状の統合最適設計における効率的解探索手法の検討
16:30	jh240022	青木尊之	空飛ぶクルマのフリーフライト・シミュレーション
16:50	jh240031	松本安弘	波動散乱場の周波数応答の高速掃引法の開発とメタマテリアルデバイス設計への応用
17:10	jh241008	安岡孝一	単語間に区切りのない書写言語における係り受け解析エンジンの開発
17:30	jh240037	鈴木臣	映像IoTによる見守りシステムにおけるプライバシー保護機能の構築

閉会挨拶，表彰式

気象・水環境（座長: 山崎一哉）

9:40	jh240060	澤田洋平	極端気象現象予測における不確実性の起源の解明
10:00	jh240079	八代尚	AI気象モデルを用いた気候シミュレーションの高速化に関する研究
10:20	jh240011	松崎義孝	流動生態系シミュレーションシステムによる水環境評価のための標準化プラットフォーム構築

データ科学・量子回路・量子化学（座長: 華井雅俊）

10:50	jh240061	佐藤正寛	環境循環型社会の実現に向けたポリマーインフォマティクスのデータ基盤構築
11:10	jh240049	高橋慧智	NISQ時代を見据えたバッチ型量子回路シミュレータの開発
11:30	jh240001	望月祐志	FMOプログラムABINIT-MPの次世代化

材料科学-1（座長: 渡邊寿雄）

13:30	jh240012	高木知弘	六方晶合金デンドライト凝固のデータ同化システム開発と形態評価
13:50	jh240054	森川良忠	The Elucidation of Non-equilibrium States of Catalysis by Machine Learning Aided Atomic Simulations
14:10	jh240070	芝隼人	グラフニューラルネットワークと生成モデルを用いた非晶質系動力学予測システム開発

材料科学-2（座長: 大島聡史）

14:40	jh240059	奥村雅彦	統合機械学習分子動力学システムの構築
15:00	jh241010	華井雅俊	材料分野における実験・シミュレーションデータの統合データプラットフォームの構築: 全国規模の運用にむけて
15:20	jh240063	MOLINA John	Physics Informed Machine Learning for Soft Matter
15:40	jh240028	永井佑紀	CPUとGPUを同時利用する自己学習モンテカルロ法の開発

材料科学・HPC（座長: 三木洋平）

16:10	jh240026	*川添良幸	TOMBOによる緑色強発光材料探索
16:30	jh240002	片桐孝洋	ソフトウェア工学による自動チューニング技術の新展開
16:50	jh240058	南里豪志	Study on the real effect of non-blocking collective communications
17:10	jh240039	工藤周平	データ駆動科学ソフトウェア・表面解析シミュレーションの高速化技術研究
17:30			

9:40			
10:00			
10:20			

乱流・生命科学（座長: 大西領）

10:50	jh240020	*渡邊威	内部自由度を持つ粒子群と乱流の相互作用に関する大規模シミュレーション
11:10	jh240082	*武田量	流体-構造連成解析を基にした大動脈解離シミュレーション手法の発展
11:30	jh240009	*小寺紗千子	環境因子を考慮した非電離放射線ばく露における体温上昇評価

HPC・空力（座長: 星野哲也）

13:30	jh240080	*藤井昭宏	Innovative Multigrid Methods III
13:50	jh240047	*高橋裕介	植物空力予測のためのデジタルプラットフォームの構築
14:10	jh240065	*金崎雅博	甲虫翅構造の模倣による火星飛行機向け柔軟膜翼の膜構造-空力連成計算と翅脈様式の最適化

プラズマ・AI（座長: 南里豪志）

14:40	jh240038	*岡部寿男	プラズマ核融合シミュレーションコードを用いたFortranの最新拡張機能のベンチマーク
15:00	jh240069	*小島熙之	音声対応できる基盤AIモデル
15:20			
15:40			

16:10			
16:30			
16:50			
17:10			
17:30			