

第20回NEXT研究会プログラム

主催：日本原子力研究開発機構 核融合炉システム研究開発部

場所：京都テルサ 東館3階D会議室、西館3階第2会議室（ポスター）
(<http://www.kyoto-terrsa.or.jp/>)

【1月13日】

9：40－10：00 受付

10：00－10：10 始めに

NEXT 研究

座長 内藤裕志（山口大）

10：10－10：40 JT-60Uにおける高エネルギー粒子駆動モードのマルチ時間スケールシミュレーション

ビアワーゲアンドレアス（原子力機構）

10：40－11：10 統合ダイバータコード SONIC における MPMD システムの開発

清水勝宏（原子力機構）

11：10－11：40 ディスラプション・逃走電子のシミュレーション研究

松山顕之（原子力機構）

11：40－11：50 コーヒーブレイク

乱流シミュレーション

座長 矢木雅敏（原子力機構）

11：50－12：20 【招待講演】ジャイロ運動論的シミュレーションによるトーラスプラズマ乱流輸送研究の進展（仮）

渡邊智彦（名大）

12：20－13：30 昼食

13：30－16：00 ポスターセッション

16：00－16：20 コーヒーブレイク

16：20－16：50 これまでの NEXT 研究と今後

矢木雅敏（原子力機構）

散会

【1月14日】

9:00-9:10 受付

MHD

座長 ビアワーゲアンドレアス (原子力機構)

9:10-9:40 【招待講演】圧縮性MHDに対するロバストな数値計算法の開発
三好隆博 (広島大)

9:40-10:10 Three-dimensional numerical analysis of interchange mode in the Large Helical Device with ion diamagnetic effects and dissipation

ティモテ ニコラ (核融合研)

10:10-10:40 Simulation study of a new kind of energetic particle driven geodesic acoustic mode in LHD

王 灝 (核融合研)

10:40-11:00 コーヒーブレイク

粒子シミュレーション

座長 滝塚知典 (阪大)

11:00-11:30 【招待講演】Intel MIC と GPU での粒子コードの高速化

内藤裕志 (山口大)

11:30-12:00 Kinetic modeling of classical and neo-classical transport for high-Z impurities in fusion SOL/Divertor plasmas using binary collision method

本間裕貴 (慶應大)

12:00-13:00 昼食

乱流・輸送1

座長 渡邊智彦 (名大)

13:00-13:30 【招待講演】プラズマ乱流の非局性と動的分布拘束性の起源
—運動論モデルによる大域シミュレーションの展開—

岸本泰明 (京大)

13:30-14:00 【招待講演】Relaxation to neoclassical flow equilibrium in gyrofluid simulations (仮)

B. D. Scott (マックスプランク研)

14:00-14:30 Collisionality dependence of neoclassical toroidal viscosity in superbanana-plateau regime by full-f gyrokinetic simulations

松岡清吉 (RIST)

14:30-14:50 コーヒーブレイク

乱流・輸送2

座長 福山淳 (京大)

14 : 50 – 15 : 20 On the treatment of polarization drift in electromagnetic nonlinear gyrokinetic equations

T. S. Hahm (ソウル国立大)

15 : 20 – 15 : 50 Electromagnetic gyrokinetic simulation of turbulent transport in high ion temperature discharge of Large Helical Device

石澤明宏 (核融合研)

15 : 50 – 16 : 20 Extension of integrated transport analysis suite, TASK3D-a

横山雅之 (核融合研)

16 : 20 – 16 : 50 全体の討論

解散

ポスター発表 タイトルリスト

	名前	所属	発表タイトル
1	市口 勝治	核融合科学研究所	Numerical MHD Stability Analysis of LHD Plasma with RMP
2	佐竹 真介	核融合科学研究所	Neoclassical toroidal viscosity from toroidal ripples in JT-60U and ITER
3	洲鎌 英雄	核融合科学研究所	Effects of collisions on conservation laws in gyrokinetic field theory
4	伊藤 淳	核融合科学研究所	Effect of parallel heat flux in gyroviscosity on tearing instability in two-fluid MHD
5	渡邊 清政	核融合科学研究所	ディスラプション時の電流減衰時間に対するプラズマ電流分布の影響に関する研究
6	黄 柏慈	総合研究大学院大学	Effect of neoclassical poloidal viscosity and resonant magnetic perturbation on the response of the $m/n=1/1$ magnetic island in LHD
7	滝塚 知典	大阪大学	History of PARASOL
8	福山 淳	京都大学	Modeling of EBW CD in spherical tokamaks
9	酒井 彬	京都大学	Integrated heat and particle transport simulation of NBI Plasmas in LHD
10	本間 雅之	京都大学	Simulation Study of Energetic Triton Confinement in the D-D Experiment on LHD
11	金森 涼介	京都大学	Particle transport simulation in tokamak plasma by TASK/TX
12	山口 裕之	京都大学	Integrated heat transport simulation of multi-ion species high-Ti plasma of LHD
13	李 繼全	京都大学	Gyrokinetic simulation on the effect of magnetic island on the ITG instability in tokamak plasmas
14	今寺 賢志	京都大学	Non-local structure and transport in toroidal flux-driven ITG turbulence
15	オブレケヴィ ジャン	京都大学	Development of a global gyrokinetic Vlasov code with new real space field solver
16	胡 朝清	大連工科大学/京都大学	Nonlinear mutual destabilization of tearing mode and ion temperature gradient mode
17	神吉 隆司	海上保安大学校	Two-fluid equilibrium transition of ST due to multi-pulsing CHI
18	古川 勝	鳥取大学	漸化的対称分解に基づく荷電粒子運動の数値積分の精度分析
19	徳田 伸二	高度情報科学技術研究機構	A Spike Algorithm for Solving Block Tridiagonal Matrix Equations on Multicore Machines
20	小関 隆久	日本原子力研究開発機構	Progress on the remote experiment center
21	奴賀 秀男	日本原子力研究開発機構	Fokker-Planck Simulation of Runaway Electron Generation in Tokamak Disruptions
22	仲田 資季	日本原子力研究開発機構	Validation studies on local gyrokinetic simulations of tokamak ITG-TEM driven turbulent transport
23	相羽 信行	日本原子力研究開発機構	回転トカマクプラズマ中における安定なMHDモードとの共鳴による抵抗性壁モードの不安定化
24	瀬戸 春樹	日本原子力研究開発機構	Development of L-H transition simulation framework with BOUT++ code
25	宮戸 直亮	日本原子力研究開発機構	ジャイロ運動論モデルにおける有限ラーマー半径効果を含む粒子フラックス