

## 合同会合

### 第 19 回核燃焼プラズマ統合コード研究会

### 19th Burning Plasma Simulation Initiative (BPSI) Meeting

および

核融合エネルギーフォーラムサブクラスター会合

シミュレーションクラスター 炉心プラズマモデリングサブクラスター

プラズマ物理クラスター 定常運転・制御サブクラスター

(Ver.1.1)

日時：2022 年 1 月 6 日(木)–7 日(金)

場所：オンライン および 九州大学筑紫キャンパス 応用力学研究所 2 階大会議室

#### 1 月 6 日(木)

13:00 – 13:10 事務連絡 Business announcement

企画セッション「不純物輸送」 Topical session “Impurity transport”

(座長：矢木)

13:10 – 13:20 講演 1-1 矢木 (量研)

Introduction

13:20 – 13:45 講演 1-2 相羽 (量研)

Current status and issues on developing operation scenarios of fusion DEMO reactor

13:45 – 14:10 講演 1-3 藤田 (名大)

Analysis of impurity transport with TOTAL code in tokamak DEMO

14:10 – 14:30 講演 1-4 持永 (九大)

Impurity transport simulation using integrated code TASK in tokamak plasma

14:30 – 14:40 講演 1-5 林 (量研)

Plan for developing IMPACT: overall plan of the integrated code and its part for impurity transport

14:40 – 14:50 講演 1-6 本多 (京大)

Plan for developing TASK/TX

14:50 – 15:00 議論

Discussion

15:00 – 15:15 休憩

(座長：村上)

15:15 – 15:40 講演 2-1 Xu (名大)

Reversal of heavy impurity pinch velocity in trapped electron mode turbulence by decreasing the magnetic shear

15:40 – 16:05 講演 2-2 滝塚 (阪大)

Double leap-frog method for large-time-step particle simulation to keep Larmor radius small

16:05 – 16:30 講演 2-3 本多 (京大)

Development of an integrated model GOTRESS+ and its application to assessment of JT-60SA operation scenarios including the pedestal

16:30 – 16:55 講演 2-4 杉山 (量研)

Evaluation of heating power required for L-H transition in JA DEMO

16:55 – 17:20 講演 2-5 福山 (京大)

Progress of wave analyses in toroidal plasmas using the integrated TASK

17:20 – 17:35 休憩

(座長：糟谷)

17:35 – 18:00 講演 2-6 佐々木 (日大)

Study on interaction between micro-turbulence and meso/macro-scale structures based on wave-kinetic formalism

18:00 – 18:20 講演 2-7 森下 (京大)

Development of control system for fusion plasmas using data assimilation

18:20 – 18:35 講演 2-8 安齋 (京大)

Introduction of finite orbital width effects into TASK/FP and comparison with neoclassical transport theory

18:35 散会

1月7日(金)

9:00 – 11:00 ポスター講演 Poster

コアタイム core time 9:00 – 10:00 Group A

10:00 – 11:00 Group B

(開室 start 8:45、閉室 end 13:00)

11:00 – 11:10 休憩

(座長：糟谷)

11:10 – 11:35 講演 3 横山 (核融合研)

Information sharing on kick-off meeting of the IAEA-TM on AI application

(Session Leader：村上)

11:35 – 12:00 議論 Discussion

12:00 – 12:10 事務連絡 Business announcement

12:10 – 13:10 昼休み

(核融合エネルギーフォーラムサブクラスターとの合同会合)

13:10 - 13:20 林 (量研)

サブクラスター関係連絡事項 (ITER の統合モデリングエキスパートグループの日本委員交代について)

13:20 - 13:50 宮戸 (量研)

IFERC 計算機シミュレーションセンターの現状報告

13:50 - 14:20 横山 (核融合研)

ITER に於ける統合モデリング活動の報告

14:20 – 14:50 若月 (量研)

ITPA 統合運転シナリオグループ活動報告

14:50 – 15:10 星野 (慶應大)

炉心プラズマ+炉工学炉材料モデリングサブクラスター合同会合の報告

15:10 – 15:30 林 (量研)

今後の予定の議論

15:30 散会