

## 2019年度 QUEST/PWI 共同研究検討会

場所：九州大学応用力学研究所 高温プラズマ理工学研究センター（QUEST 実験棟）2階 会議室

日時：2019年4月4日（木） 13：30－17：30

QUEST では 2008 年の建設以来、長時間の電流駆動プラズマ放電やプラズマ・壁相互作用の研究等が精力的に行われて来ました。2014 年秋にはプラズマ対向壁面のタングステン化が行われ、壁を 200°C に加熱保持した状態でのプラズマ放電実験が可能となりました。2016 年以降放電持続時間は飛躍的に伸長し、他に類を見ない 6 時間を超える長時間放電も記録しています。一方、壁の更なる高温化（～500°C）を目指し、プラズマ対向材として最適なタングステン材を被覆した高温パネルの開発研究も進められています。更に、実験キャンペーン中プローブ試料等を自在に出し入れできる試料搬送装置も新たに設置される等、QUEST における PWI 研究も新しい段階を迎えようとしています。

本検討会では、これまで QUEST の PWI 研究に携わって来られた方々、新たに共同研究を計画しておられる方々にお集まりいただき、QUEST における PWI について改めてご議論いただくと共に、QUEST において目指したい研究、目指すべき研究についてご提案・ご議論いただければと考えています。

世話人 吉田直亮

### <<プログラム>>

1. 挨拶 (13:30-13:35) 吉田直亮
2. QUEST におけるプラズマ研究の進展と今後の研究展開 (仮題) (13:35-14:10) 花田和明
3. QUEST における PWI の変遷と課題 (14:10-14:40) 吉田直亮
4. QUEST 双方向型共同研究の成果と本年度の研究計画、QUEST に期待すること、等
  - ① 14:40-15:05 小池彩華 (静岡大・大矢研 M1)  
「QUEST 2018A/W までの不純物堆積と水素同位体滞留挙動の変遷」
  - ② 15:05-15:30 波多野雄治 (富山大・水素研)  
題目：連絡待ち
  - ③ 15:30-15:50 大宅 諒 (九州大・総理工)  
「QUEST 設置試料の水素の昇温脱離特性(仮題)」
  - ④ 15:50-16:10 矢嶋美幸 (核融合研)  
「イオンビーム解析装置を用いた QUEST プラズマ対向壁材料の水素同位体吸蔵評価」
  - ⑤ 16:10-16:20 河野 香 (九州大・応力研)  
「QUEST 高温壁のアウトガス測定実験結果」
  - ⑥ 16:20-16:30 島袋 瞬 (九州大・応力研)  
「QUEST 高温壁の新材料検討」
  - ⑦ 16:30-17:00 総合討論
5. QUEST 見学 (17:00-17:30)

\*\*\*\*\*

懇親会 (18:00-) 花むら (Tel. 050-5890-2597, 福岡県大野城市白木原 1-2-15)

(会場から歩いて 15 分程度、白木原駅まで 3 分、大野城駅まで 8 分)