

第 17 回 応用物理学会 プラズマエレクトロニクス分科会 プラズマ新領域研究会
プラズマ技術研究会 ミニマルファブ用プラズマプロセス開発 WG 会議
ミニマル 3DIC ファブ開発研究会講演会 合同開催

『宇宙プラズマ推進と半導体ミニマルファブ用プラズマ源の接点』 ー 小型プラズマ源の新展開 ー

日 時： 2014 年 3 月 10 日（月） 13:00~17:10

場 所： リファレンス駅東ビル 3 階 H 会議室（福岡市博多区博多駅東 1 丁目 16-14）
<http://www.re-rental.com/access/>

主 催： プラズマ技術研究会、ミニマル 3DIC ファブ開発研究会
応用物理学会プラズマエレクトロニクス分科会

参加費： 無料

概 要： 半導体の大いなる無駄を大幅に改善するため、最小の製造単位を持つ半導体集積回路工場を作る国家プロジェクト：ミニマルファブ構想が、産総研コンソーシアム「ファブシステム研究会」を中心に加速している。しかしながら、各要素技術の具体的な開発が進んでいる中で、肝心のプラズマプロセス開発が装置のサイズ、電力等の制約上、少し遅れている。一方、小惑星探査機「はやぶさ」に搭載されたイオンエンジンは、サイズ、電力ともに極めて大きな制約のもと、宇宙空間でトータル 4 万時間にもおよぶプラズマの稼働に成功し、ミッションを完遂している。プラズマプロセスと宇宙プラズマ推進はいずれもプラズマ源を利用しているが、そこには共通点と相違点が存在する。本研究会においては、それらを浮き彫りにすることで、双方の分野に発展をもたらすことを期待している。

プログラム：

13:00-13:05 開会の挨拶

13:05-13:50 小惑星探査機「はやぶさ」搭載イオンエンジン $\mu 10$
國中 均（JAXA 宇宙科学研究所）

13:50-14:35 50-kg 衛星用小型イオンスラスタとサブコンポーネント開発
小泉 宏之（東京大学）

14:35-15:20 超小型衛星搭載用小型イオン／ホールスラスタ
山本 直嗣（九州大学）

15:20-15:30 休憩

15:30-16:15 高効率高密度 ECR 系プラズマの磁束密度と磁場配位の効果
藤山 寛（長崎大学）

16:15-17:00 ミニマルファブ用 TSV エッチング装置の開発
本村 大成（産総研九州センター）

17:00-17:10 まとめと閉会の挨拶

18:00-20:00 懇親会

問い合わせ先： 鷹尾 祥典（京都大学, takao.yoshinori.7a@kyoto-u.ac.jp）