

# プラズマエレクトロニクス研究会

## 会報 (No.1~No.3) に関する説明

プラズマエレクトロニクス研究会会報 No.1~No.3 は、応用物理学会学術講演会の折に開催したプラズマエレクトロニクス研究会の Informal Meeting の第1回~第3回分の議事概要をまとめて会員に送付したものを、後にそれぞれの回の番号を付して会報として位置付けたものであり、No.4以降のように独立した「会報」の形では出版していない。

そこで、このプラズマエレクトロニクス分科会の HP 上では、当時、会員に送った第1回~第3回の Informal Meeting の議事概要の内容を踏まえてまとめなおし、体裁を整えたものを会報 No.1~No.3 として掲載しておくことにする。

(文責：後藤俊夫、橘 邦英、真壁利明)

(内 容)	(頁)
1. プラズマエレクトロニクス研究会会報 No.1	1
2. プラズマエレクトロニクス研究会会報 No.2	3
3. プラズマエレクトロニクス研究会会報 No.3	6

# プラズマエレクトロニクス研究会会報

No.1

1984年12月

## 第1回 Informal Meeting「プラズマエレクトロニクス談話会」

日時 昭和59年10月14日(日) 17:00~19:00

場所 岡山大学教養部D棟 IM-①

### 議題

#### 1. 審議事項

##### (1) プラズマエレクトロニクス談話会の設立について

表記の件について、現在までの経過、会員予定者32名、設立の趣旨及び活動内容に関する説明があり、談話会の設立が承認された。代表幹事として堤井信力(武蔵工大)、幹事として後藤俊夫(名大)が選任された。

##### (2) プラズマエレクトロニクス研究会設置の申請について

応用物理学会の正式の研究会として「プラズマエレクトロニクス研究会」を設置することを早急に応用物理学会理事会に申請することが提案され、承認された。

##### (3) シンポジウム開催について

昭和60年(1985年)春季応用物理学会講演会の1.2「放電・プラズマ・核融合」分科において、「プラズマ物性とその応用—プラズマエレクトロニクスの発展を目指して」と題するシンポジウムを開催することが提案され、承認された。

##### (4) 応用物理学会講演会1.2「放電・プラズマ・核融合」分科の今後の方向について

標記分科会の名称を昭和60年秋季講演会から1.2「プラズマエレクトロニクス」と変更することを応用物理学会理事会に提案することが承認された。

プラズマエレクトロニクス研究会役員及び事務局

委員長	堤井信力（武蔵工大）	任期	昭和 60 年 1 月～61 年 3 月
幹事	後藤俊夫（名大工）		”
委員	橘 邦英（京都工繊大）		”
	大内幹夫（東京電機大）		”
	荒井俊彦（幾徳工大）		”
	加藤 勇（早大理工）		”
	松田彰久（電総研）		”

事務局 〒464 名古屋市千種区不老町  
名古屋大学工学部電子工学科後藤研究室内  
電話 052-781-5111 内線 3314（後藤）

# プラズマエレクトロニクス研究会会報

No.2

1985年5月

## 第2回 Informal Meeting 「プラズマエレクトロニクス研究会」

日時： 昭和60年3月31日（日） 17:30~19:00

場所： 青山学院大学青山キャンパス4号館4B-1

議題：

### 1. 報告事項

#### (1) プラズマエレクトロニクス研究会の発足について

昭和59年12月の応用物理学会理事会において「プラズマエレクトロニクス研究会」の設置が承認され、昭和60年1月1日付で正式に発足したとの報告があった。

#### (2) 応用物理学会講演会の中分類分科1.2「放電・プラズマ・核融合」の分科名変更について

標記の名称を昭和60年秋季講演会から「プラズマエレクトロニクス（放電・プラズマ物性、プラズマ及び光プロセス、気体レーザーなどの基礎）」と変更することが応用物理学会企画委員会において承認されたとの報告があった。

#### (3) 第2回プラズマプロセッシング研究会の開催について

日時 昭和60年1月29日~31日

場所 京都市平安会館

プログラム

セッション1 新しいプラズマプロセス形態の模索

〃 2 プラズマと固体の表面-シース構造とプロセス

セッション3 基礎過程はどこまでわかっているか

- 〃 4 半導体技術における光、プラズマプロセスの可能性と限界
- 〃 5 プラズマ計測・モデリングの可能性と限界
- 〃 6 プラズマによる新しい材料生成の将来(1)無機電子材料
- 〃 7 プラズマによる新しい材料生成の将来(2)有機機能性材料

講演件数 約 60 件

参加者 約 150 名

(4) 昭和 60 年春季応用物理学会講演会プラズマエレクトロニクス分科シンポジウムの開催について

日時 昭和 60 年 3 月 31 日

場所 青山学院大学青山キャンパス

テーマ「プラズマ物性とその応用－プラズマエレクトロニクスの発展を目指して」

プログラム

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Introductory Talk    | 埼玉大工 土手敏彦               |
| 2. 弱電離プラズマ中の原子分子素過程     | 東工大理 簗野嘉彦               |
| 3. 気体レーザーのための放電プラズマ物性   | 武蔵工大 堤井信力               |
| 4. 薄膜材料形成用プラズマの物性       | 京都工繊大 橘邦英               |
| 5. VLSI プロセスにおけるプラズマの物性 | 三菱 LSI 研 西岡久作、山崎照彦、阿部東彦 |
| 6. 光源用プラズマの物性           | 東芝 河本康太郎                |
| 7. 粒子源におけるプラズマの物性       | 京大工 板谷良平                |
| 8. コメント：応用の立場からの要請      | 広島大工 広瀬全孝               |
| 9. プラズマエレクトロニクスの課題と展望   | 名大工 後藤俊夫                |

参加者 約 320 名

(5) 昭和 59 年 10 月～昭和 60 年 3 月末までの活動について

標記期間中に、第 1 回及び第 2 回の Informal Meeting、第 2 回プラズマプロセスシンポジウム研究会、応用物理学会講演会プラズマエレクトロニクス分科シンポジウムを開催したとの報告があった。

(6) プラズマエレクトロニクス研究会の会員数について

昭和 60 年 4 月末現在で約 90 名であるとの報告があった。

## 2. 審議事項

昭和60年度のプラズマエレクトロニクス研究会の活動計画として以下の提案があり、これを承認した。

- ・昭和60年10月 昭和60年秋季応用物理学会講演会シンポジウム「 $\text{SiH}_4$ 、 $\text{Si}_2\text{H}_6$  プラズマの計測とモデリング」
- ・昭和60年10月 第3回 Informal Meeting 「プラズマエレクトロニクス研究会」
- ・昭和61年1月 第3回プラズマプロセッシング研究会
- ・昭和61年3月 昭和61年春季応用物理学会講演会シンポジウムまたは分科内総合講演
- ・昭和61年3月 第4回 Informal Meeting 「プラズマエレクトロニクス研究会」
  
- ・昭和60年6月 他グループとの共催シンポジウム「平面ディスプレイデバイスの現状と将来」

# プラズマエレクトロニクス研究会会報

No. 3

1985 年 12 月

## 第 3 回 Informal Meeting 「プラズマエレクトロニクス研究会」

日時 昭和 60 年 10 月 2 日 (水) 17:30~18:30

場所 京都大学教養部

### 議題

#### 1, 報告事項

- (1) プラズマエレクトロニクス研究会の会員数の現状と会員名簿について  
本研究会の会員数は昭和 60 年 10 月現在 134 名であること、会員名簿を作成して 12 月に会員に配布する予定であることが報告された。
- (2) 昭和 60 年秋季応用物理学会講演会プラズマエレクトロニクス分科シンポジウムの開催について

日時 昭和 60 年 10 月 2 日

場所 京都大学教養部 A 号館 3 F

テーマ  $\text{SiH}_4$ 、 $\text{Si}_2\text{H}_6$  プラズマの計測とモデリング

#### プログラム

1. rf プラズマ  $\text{SiH}_4$  の Monte Carlo Simulation 北大工 田頭博昭
2. 平行平板形  $\text{SiH}_4$  rf プラズマ 富士電機 市川幸美
3. HF プラズマ中の電子スウォームのボルツマン方程式解析  
一励起周波数と電源周波数 慶応大理工 真壁利明
4.  $\text{SiH}_4$ 、 $\text{Si}_2\text{H}_4$  の電子衝突断面積 名工大 林 真
5. 電子衝突による  $\text{SiH}_4$  系ラジカルの Emission Cross Section  
名工大 後藤俊夫、佐藤俊彦

