



化学工学会エレクトロニクス部会ニュースをお届けします。主な内容は、2019年度第6回幹事会トピックです。幹事会講演会では、羽深部会長より、「室温プラズマ SiCNO 薄膜形成における複数パラメータの取扱方法」と題した研究紹介が行われた。

**ご案内 20年度会費請求書を送付させていただきました。
是非継続して部会活動へのご参加をお願いします。**

■ 2019年度第6回幹事会トピック

- ・日時 令和二年（2020年）1月31日（金）14:00～17:30
- ・場所 住友ベークライト株式会社本社 20階会議室（天王洲パークサイドビル）
- ・出席者 羽深、横沢、佐藤（押部代理）、幸田、齋藤、高木、高橋（昭）、高橋（健）、鳥成、及川、薦田、荻野、吉野 各幹事 計13名（敬称略）
- ・議事進行 薦田

1. 前回（2019/12/25）幹事会議事録の承認

12/25 第5回幹事会の議事録が承認されました。

2. 会員異動、幹事名簿確認

前回着任の幸田幹事（宇部興産）が、諸事情により再交代することになりました。

3. 会計報告

令和元年（2019年）12月～1月度の会計報告があり、承認されました。詳細は資料1を参照します。

4. 化学工学会部会年会・秋季大会、2020年度エレクトロニクス部会シンポジウムについて

◇年会・秋季大会

- ・第85回化学工学会年会は、以下の日程で開催されます。

日時 2020年3月15日（日）～17日（火）

会場 関西大学 千里山キャンパス

- ・第51回秋季大会

日時 2020年9月24日（木）～26日（土）

場所 岩手大学 上田キャンパス

秋季大会では、「エレクトロニクスを支える材料・プロセス研究と実装技術の展開」と題し、他学会と連携した特別シンポジウムを計画しています。エレクトロニクスの材料・プロセス技術に幅広い研究・開発を俯瞰する招待講演の他、広く一般投稿も募集する予定です。ご期待ください。

◇部会シンポジウム

2020年度の部会シンポジウムは、12月開催で計画することになりました。部会シンポジウムでは個別のテーマについて集中討議を行うスタイルとし、テーマ選定をすすめています。テーマとして5GやCASE、AIなどの注目の高いテーマから、センサ技術やIoTに使用される省電力無線、また防災やインフラで使用される技術などを俎上に上げて議論をすすめており、次回幹事会にて決定します。部会員の皆様におかれましても、これは、というテーマ（ご意見）がございましたら是非お寄せください。

5. 会員担当業務について

斎藤幹事（大阪府立大）の研究室にて名簿管理や年会費の請求、各種の情報配信等の部会事務業務を依頼することになり、その工数相当の費用を支払うことが承認されました。

6. 年鑑

2019年度の年鑑は、羽深部会長、斎藤幹事、大野幹事で執筆することになりました。薦田幹事が取りまとめを行います。

7. その他トピック

◇部会活性化

幹事会講演会のリニューアルについて議論が行われました。

◇化学工学会部会CT・部会長会議トピックス

部会活動貢献賞（部会CT賞）規定の改定案について報告がありました。主な改訂内容は、従来は40歳までの個人またはグループによる活性化や企画運営等に対して授与されていたものを、40歳以前から継続した活動であれば40歳を過ぎていても対象とする点です。

8. 次回幹事会及び幹事会講演会

日時 2020年4月21日（火）
場所 住友ベークライト株式会社本社 20階会議室
進行役 薦田幹事
講演会 調整中（16時からを予定）

■ 幹事会講演会概要

【ご案内】

幹事会講演会は、部会員の皆様に聴講いただけます（無料）。開催1-2週間前までに案内を配信しますので、お申し込みの上ご参加ください。講演会後の講師の方との交流会にも参加いただけます（有料）。また講演資料は、部会員限定でウェブページにて配信します（講師の了解が得られた場合のみ）。

講師 横浜国立大学大学院 羽深 等教授（エレクトロニクス部会長）
題目 室温プラズマSiCN_xO₂薄膜形成における複数パラメータの取扱方法

室温DCプラズマCVDによるSiC_xN_yO₂成膜では、複数の複雑な反応が寄与している。この反応機構を理解するために、羽深教授らのチームではDCプラズマで生じる電流値に着目し、実際の反応を反映するパラメータの探索を行っている。各反応ガスの分圧と反応速度定数の積に電流値を乗じ、さらにこれを反応に与るガス種ごとに積算し、個別の反応と電流値を関連付けた。これを成膜反応とエッチング反応をそれぞれ正、負として和を取った近似式を解析したところ、実際の成膜速度を良く記述できることを見いだした。これはDCプラズマで生じる電流値によって成膜反応を近似できることを意味しており、実際の成膜において、膜厚や膜組成を、電流値を使用したシンプルな近似式によってコントロールできる可能性があることを示す。

■あとかき

今年はあまり寒いと感じる間もなく立春を迎え（立春後寒くなりましたが・・・），当部会でも新年度の活動計画に関する議論が始まりました。各幹事もそれぞれに本業（大学教員，会社員，会社経営等）を抱えつつの学会業務ですが，公的な活動として学会活動を盛り上げ，また会員間の情報交換やメリットとなることは何か日々考える傍ら，ついでに自分の本業にも有効活用しよう，とあくせくしております。そんな学会活動は会員の皆様のために行うもの。次年度も会員の皆様のご要望を最大限に反映した部会活動としていきたいと思ひます。部会活動へのご意見やお気づきの点がございましたら，お気軽にご連絡ください。

化学工学会 エレクトロニクス部会

ご意見・お問合せ先 electro_div@chemeng.osakafu-u.ac.jp

■資料 1

令和元年（2019年）12月～令和二年（2020年）1月度会計報告

1. 前回残高（令和元年11月末）

口座残高	<u>1,634,256</u> 円 ①
積立金	<u>1,800,000</u> 円
実質残高	<u>△ 165,744</u> 円

2. 今回収入と支出

項目	日時	内容	金額（円）
収入	2019/12/10	部会シンポジウム 参加費	595,000
		交流会費	105,000
	2019/12/25	第5回幹事会技術交流会費	30,000
	2020/1/27	20年度年会費前受	5,000
収入計			735,000 ②
支出	2019/12/10	部会シンポジウム 講師謝金・交通費	117,280
		事務費用（受付員交通費，雑品）	5,310
		技術交流会費	100,000
		幹事交通費	63,610
	2019/12/10	源泉徴収税（12月度）	13,333
	2019/12/25	第5回幹事会 飲み物代	3,240
		幹事交通費	40,000
技術交流会費		65,490	
支出計			408,263 ③
			月次収支 326,737 ②-③
			全体収支 ①+②-③ 1,960,993 ④

3. 残高（令和二年1月末）

口座残高	<u>1,960,993</u> ⑤
積立金	<u>1,800,000</u> ⑥
実質残高	<u>160,993</u> ⑤-⑥

④の全体収支と，⑤の口座残高（令和二年1月末現在）が一致していることが確認された。

備考

- ・APCCHEへの積立金適用は未反映（期末に反映予定）
- ・20年度会費は前受け分。20年度活動の原資となるため，19年度会計では負債の扱い。