電気化学会第 94 回大会　シンポジウム企画

各シンポジウムにて優秀学生講演賞の選考・授賞を行います。
※「電力貯蔵技術の新しい展開」は行いません。
シンポジウムへの質問、講演についてのお問合は、各シンポジウムの「問合先」へお願いいたします。

G. 一般学術講演分類
＜General Session on Electrochemistry and Related Areas＞

（主催：大会学術企画委員会）

各シンポジウム講演のテーマに該当しない場合、下記のカテゴリーで該当するものを選定し申込む。
1. 電気化学基礎
2. 電気化学応用
3. 材料・デバイス
4. その他

優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。
・問合先：　熊本大学　吉本　　惣一郎
　（E-mail：so-yoshi@kumamoto-u.ac.jp　電 話：096-342-3948）
・問合先：　大阪公立大学　樋口　栄次
　（E-mail：higuchi@omu.ac.jp　電 話：072-254-9319）

S1. 溶液化学の新しい展開
＜New Development of Solution Chemistry＞

（主催：溶液化学懇談会）

現代における電気化学の基幹技術において、将来の大きなブレイクスルーを達成するには、溶液中の分子間相互作用の解明が必要不可欠である。本シンポジウムでは溶液化学全般にわたる新しい意欲的な研究発表を募集。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。
・問合先：　新潟大学　梅林　泰宏
　（E-mail：yumescc@chem.sc.niigata-u.ac.jp　電 話：025-262-6265）

S2. 分子機能電極－界面電子移動制御とその応用
＜Molecularly Functionalized Electrodes-Fundamentals and Applications＞

（主催：分子機能電極研究会）

電極－溶液界面の分子レベルでのデザイン・改質の基礎的評価と応用を探る研究発表を募集. 有機化合物, 無機化合物, 金属錯体による単分子修飾, 金属ナノ粒子, コロイド粒子, アドアトム, LB 膜修飾, 有機・無機・高分子薄膜形成などによる界面制御および電極触媒材料, 燃料電池電極材料, リチウム電池・電子ペーパー用活物質の化学修飾, 固体活物質粒子薄膜層の相変化の電気化学デバイス・センサへの応用, さらに幅広い関連領域および周辺分野からの発表を歓迎する. シンポジウム企画講演および一般講演で企画. 優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。
・問合先：　近畿大学　小森　喜久夫
　（E-mail：komori@hiro.kindai.ac.jp　電 話：082-434-7006（代表））

S3. 光電気化学とエネルギー変換
＜Photoelectrochemistry for Energy Conversion＞

（主催：光電気化学研究懇談会）

本シンポジウムでは、光化学と励起状態が関わる電気化学プロセスおよび物質・エネルギー変換に関する広い分野についての研究成果を討論します。光電変換、発光、プラズモン電気化学、光合成モデル系などの基礎研究から、太陽電池、光触媒、ソーラー水素製造、CO_2 還元、表示素子等の応用研究を含め、広範囲のトピックスを議論します。さらには省エネルギー・低環境負荷システム開発にむけた設計など産業界にインパクトを与える話題も議論します。シンポジウム講演および一般講演で企画。学生講演賞を設けて優れた口頭講演を顕彰します。

・問合先： 名古屋大学 鳥本 司
（E-mail：torimoto@chembio.nagoya-u.ac.jp 電 話：052-789-4614）

S4. 有機電子移動が拓く物質変換と材料化学
＜Organic Electron Transfer: Molecular Transformations and Materials Chemistry＞

（主催：有機電子移動化学研究会）

有機電子移動反応は、有機化合物と電極との電子のやり取り以外にも、光反応や材料化学、触媒化学など幅広い分野に関わる重要な反応過程の一つである。また近年、電子移動反応は、従来の熱反応とは異なる反応経路を可能にするとともに、低環境負荷型のプロセスとして、学術界のみならず産業界からも注目を集めている。本シンポジウムでは、有機電子移動反応を基軸に、有機分子変換、材料物性をはじめとする最新の研究成果を議論することを目的とする。なお、本シンポジウムは数件のシンポジウム企画講演に加え、大学院生を含む研究者の一般講演により構成する。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先： 近畿大学理工学部 松本 浩一
（E-mail：kmatsumo@chem.kindai.ac.jp 電 話：06-6730-5880（内線 4126））

S5. 生命科学と電気化学
＜Life Science and Electrochemistry＞

（主催：生物工学研究会）

生物工学、生体医工学、生命科学に関連する電気化学の研究全般。生体関連物質（酵素、補酵素、タンパク質等）の電極反応、細胞の電気化学的な制御、バイオセンサ、バイオイメージング、バイオ燃料電池などに関する基礎研究から、医療・医薬・ヘルスケア、食品、環境、エネルギー分野への応用研究まで、幅広いテーマの講演を募集します。シンポジウム企画講演および一般講演を企画予定です。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先： 筑波大学 辻村 清也
（E-mail：seiya@ims.tsukuba.ac.jp 電 話：029-853-5358）

S6. 溶融塩およびイオン液体の化学・技術の新展開
＜Advances in Chemistry and Technology for Molten Salts and Ionic Liquids＞

（主催：溶融塩委員会）

溶融塩およびイオン液体に関する化学を扱う分野が対象となる。溶融塩化学の基礎となる構造・物性に関する研究、新規な金属製錬、電池、キャパシター、電池に代表される電気化学プロセスの反応媒体としての役割に留まらず、原子力やリサイ

クル技術等、電気化学周辺の分野と関連する分野を広く取り扱う。広義に定義される溶融塩およびイオン液体とその周辺技術に関する研究発表を募集。シンポジウム企画講演および一般講演で企画。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先: 北海道大学 上田 幹人

（E-mail:mikito@eng.hokudai.ac.jp 電 話:011-706-7813）

S7. 固体化学の基礎と応用－固体材料の合成・物性・反応性

＜Fundamental and Application of Solid Chemistry-Synthesis,Properties, and Reactivity of Solid Materials＞

（主催:固体化学の新しい指針を探る研究会）

固体化合物および固体材料の合成・物性・化学反応など固体化学の分野には，各種興味ある現象や理論的解釈が含まれる。固体化学全般（SOFC/SOEC, PEFC/PEEC, 二次電池, 固体イオニクスを利用した新型電池・デバイスなどを含む）にわたる意欲的な研究発表を募集。シンポジウム企画講演および一般講演で企画。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う.

・問合先: 東北大学 高村 仁

（E-mail:solid@electrochem.jp 電 話:022-795-6976）

S8. 電池の新しい展開

＜New Aspects of Battery Technology＞

（主催:電池技術委員会）

電子機器, 電気自動車（EV, HEV, PHEV), 電力貯蔵用等に用いられる一次電池, 二次電池や全固体電池, 金属空気電池、フッ化物電池などの次世代電池の電極材料, 電解質材料, 電極反応機構, 劣化機構, 界面形成・評価技術, 電池構成技術, 安全性評価技術等に関する基礎から応用・理論計算・インフォマティクスまでの広範囲の研究発表を募集する。シンポジウム企画講演および一般講演で企画。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先: 京都大学 宮原 雄人

（E-mail:cbt-ecsj@elech.kuic.kyoto-u.ac.jp 電 話:075-383-7193）

S9. 燃料電池の展開－材料からシステムまで

＜Development of Fuel Cells from Materials to Systems＞

（主催:燃料電池研究会）

種々のタイプの燃料電池に関連した基礎科学、材料、性能評価、システム、応用技術を含む広い範囲での研究発表を募集します。シンポジウム講演も企画します。発表については、AFC、PEFC（アルカリ膜型、DMFC 等を含む）、PAF、SOFC（SOEC 含む）、MCFC、その他に関するものを募集します。また、発表割り振りのため、備考欄等に上記タイプ（AFC,PEFC,SOFC 等）の分類と、次のキーワードから関連するものを一つ選び記載して下さい。〔キーワード:アノード、カソード、電解質、セル・MEA、システム、評価法、その他〕優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先: 山梨大学 柿沼 克良

（E-mail:kkakinuma@yamanashi.ac.jp 電 話:055-254-7143）

S10. キャパシタ技術の新しい展開

＜Evolution of New Technologies in Advanced Capacitors＞

（主催:キャパシタ技術委員会）

モバイル，電子機器用の小型コンデンサから，エネルギー用大容量キャパシタまで，キャパシタ（コンデンサ）の用途は広がりを見せている．これら広範囲にわたるキャパシタの基礎科学，材料技術および利用に関する研究発表を広く募集．周辺領域からの話題提供も歓迎する。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先： 神奈川大学 松本 太

（E-mail：capatech@electrochem.jp 電 話：045-481-5661）

S11. 電解技術の新展開

＜Novel Development of Electrolysis Technologies＞

（主催：電解科学技術委員会）

電解技術は、水電解、食塩電解、金属採取、オゾン水・機能水製造、水処理など多岐の分野に関係し、エネルギー・環境の両面から社会に大きく貢献している。本シンポジウムでは電解技術に関わる新たな材料、デバイス、システムに関する発表を募集する。一般講演で企画する。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先： 大分大学 衣本 太郎

（E-mail：denkai@electrochem.jp 電 話：045-339-4022（事務局））

S12. 社会基盤を支える腐食科学と表面処理技術

＜Corrosion Science and Surface Control Engineering Supporting Social Infrastructure＞

（主催：腐食専門委員会）

本シンポジウムでは，産業や社会インフラを支えるうえで重要な腐食科学と表面処理技術など、広く社会に関わる研究発表とディスカッションを行う。シンポジウム企画講演（2 件）と一般・学生講演で企画している。学生講演の中から、優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先： 北海道大学 伏見 公志

（E-mail：kfushimi@eng.hokudai.ac.jp 電 話：011-706-6737）

S13. 化学センサの新展開

＜The Latest Development in Chemical Sensors＞

（主催：化学センサ研究会）

ガスセンサ、バイオセンサ、イオンセンサなどの化学センサ材料・システム、MEMS、マイクロナノデバイス、スマートセンサ、医療関連分野、DX の活用、GX への展開などの全般について、基礎から応用までの幅広い研究発表を募集します。なお、このシンポジウムは第 79 回化学センサ研究発表会として開催します。著名な研究者によるシンポジウム企画講演および一般・学生講演を予定しています。優秀学生講演賞の選考・授賞を行います。

・問合先： 九州工業大学 田村 真治

（E-mail：tamura.shinji592@mail.kyutech.jp 電 話：080-9760-2409）

S14. マイクロ～ナノ構造材料・デバイス形成の最先端技術

＜The State of the Art in Fabrication of Micro- and Nano-Structure Materials and Devices＞

（主催：ナノ・マイクロファブリケーション研究会）

近年，微細構造形成手法は，電子工学や蓄電，光学に至るまで様々なデバイスに対し適用可能性を見せており，SDGs を達成するための省エネルギー社会，カーボンニュートラル社会の構築にも大きく貢献することが期待される。本シンポジウム

ではマイクロ～ナノレベルの構造／形態を形成可能とする様々な技術の開発と応用に関わる講演を幅広く募集する。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先: 東京都立大学 柳下 崇

（E-mail:yanagish@tmu.ac.jp 電 話:042-677-2842）

S15. クロモジェニック材料の新展開

＜New Development on Chromogenic Materials＞

（主催:クロモジェニック研究会）

クロモジェニック材料研究も、エレクトロクロミック窓ガラスが実用化され、新たな展開を見せている。また、近年はサーモクロミック、フォトクロミック、ガスクロミック等への拡がりをみせ、新しい機能材料への応用を目指した研究も行われるようになってきた。本シンポジウムでは、様々な用途を目指したクロモジェニック材料に関する研究発表を募集する。シンポジウム企画講演（1件）、一般講演および学生講演で企画。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先: 名古屋工業大学 青木 純

（E-mail:aaoki@nitech.ac.jp 電 話:052-735-5251）

S16. ナノスケール界面・表面の構造とダイナミクス

＜Structure and Dynamics on Nano-scale Interface and Surface＞

（主催:ナノ界面・表面研究懇談会）

表面における反応プロセスならびに界面構造を，原子・分子レベルまたはナノスケールで理解することは，基礎・応用の両面において重要である．界面・表面構造，表面分光，反応機構，電極触媒，ナノ微粒子，結晶成長・薄膜形成，センサー，理論計算など，広範囲の研究発表を募集する．シンポジウム企画講演および一般公演で企画．優秀学生講演賞の選考・授賞を行う．

・問合先: 千葉大学 中村 将志

（E-mail:mnakamura@faculty.chiba-u.jp 電 話:043-290-3382）

S17. 明日をひらく技術・教育シンポジウム

＜Symposium of Technology and Education for the Future＞

（主催:技術教育研究懇談会）

「明日をひらく技術・教育シンポジウム」を開催して，学術的に新規性・独創性のあるもの，工学的技術に関する新規性・独創性のあるもの，教育的な意義のあるものを含む研究成果を発表する学術的交流の場を提供する．以下の条件を満たし，指導教員からの推薦があれば，電気化学会技術・教育研究懇談会名で若手奨励賞を授与する．（条件: 少なくとも 1 回は「明日をひらく技術・教育シンポジウム」での口頭発表を含み，登壇者として合計3回の電気化学会大会（春，秋）での口頭発表（PRiME での発表（口頭およびポスター）もカウント可）を行った大学院修士課程以下の学生または 24 歳以下の若手技術者）。また表彰時は「明日をひらく技術・教育シンポジウム」で登壇者として口頭発表することを義務とする。受賞を希望される方は指導教員または上司から推薦書（書式は任意）を電子メールで当該大会の参加申し込み〆切までに h-shiroishi@tokyo-ct.ac.jp まで送付すること．

・問合先: 和歌山工業高等専門学校 綱島 克彦

（E-mail:tsunashima@wakayama-nct.ac.jp 電 話:0738-29-8413）

S18. 電力貯蔵技術の新しい展開

＜New Developments of the Electricity Storage Technology＞

（主催：エネルギー会議（電力貯蔵技術研究会））

再生可能エネルギー等の新しいエネルギーを積極的に導入し、真のカーボンニュートラル社会を実現するためには、高効率なエネルギー貯蔵・電力貯蔵技術が必須となる。本シンポジウムでは、電力貯蔵技術やそれに関連する研究・技術、周辺状況変化等含め、一般講演およびシンポジウム企画講演を企画する。

※優秀学生講演賞の選考・授賞は行わない。

・問合先：　産業技術総合研究所　佐藤　縁
（E-mail：yukari-sato@aist.go.jp　電 話：029-861-6715）

S19. 電子材料及びナノ機能素子
＜Electronic Materials and Nano-Functional Devices＞

（主催：電子材料委員会）

集積回路などの電子デバイスでは、金属、半導体、誘電体、磁性体など様々な電子材料や、微細化に伴いナノスケールの機能素子が用いられている。本シンポジウムでは、これらの電子材料とナノ機能素子に関する材料、デバイス、プロセスに関する最新研究について議論する。優秀学生講演賞の選考・授賞を行う。

・問合先：　山梨大学　近藤　英一
（E-mail：kondoh@yamanashi.ac.jp　電 話：055-220-8472）