

第 54 回秋季大会のご案内

化学工学ビジョンシンポジウム, 特別シンポジウム, 部会横断型シンポジウム, 部会シンポジウム その他, 企画のご紹介

来る9月11日(月)から13日(水), 福岡大学七隈キャンパスにおいて第54回秋季大会が開催されます(オンサイトを基本に, 双方向ライブ配信を併用したハイブリッド開催となります)。本大会は, 多数の要素を組み合わせた全体システムの設計・提案に向けて全学会的に議論を行う「化学工学ビジョンシンポジウム」, 招待講演を主体とする「特別シンポジウム」, 複数の部会が協働して具体的に議論するテーマを設定した「部会横断型シンポジウム」, そして部会名に代表される技術領域に関する発表からなる「部会シンポジウム」という枠組みで行います。また, これらとは別の企画もございます。以下にその概要をご紹介します。是非ご参加ください。

(参加申込方法は本号会告をご覧ください)

講演, 講演タイトル, 講演者等は調整中のものを含みますので, 変更することがあります。最新情報は大会 web サイトをご覧ください。
大会 web サイト: <https://www4.scej.org/meeting/54/>

化学工学ビジョンシンポジウム

水素・アンモニアサプライチェーンの 社会実装にむけて

開催日 9月11日(月)
オーガナイザー 西山憲和 大阪大学
松方正彦 早稲田大学
杉山弘和 東京大学
水口能宏 日揮ホールディングス(株)
安井 誠 千代田化工建設(株)

水素・アンモニアは輸送・発電・産業など多様な分野においてカーボンニュートラルに不可欠なエネルギー源として期待されています。長期的・安定的かつ大量に供給するサプライチェーンをつくり上げ, 国内外の脱炭素化に貢献していくためには, 技術開発とその社会実装の加速化が求められています。本講演会では, 水素・アンモニアサプライチェーンの社会実装に向けた取り組みを広く講演頂きます。

講演予定

1. 水素保安に関する経済産業省の取組について(仮)
経済産業省産業保安グループ産業保安企画室
(講演者調整中)
2. カーボンニュートラル燃料としての水素・アンモニア
ー産総研での技術開発の紹介ー(仮)
産業技術総合研究所 古谷博秀氏・壹岐典彦氏
・難波哲哉氏・辻村 拓氏
3. アンモニア合成・分解触媒の開発(仮)
名古屋大学 佐藤勝俊氏・永岡勝俊氏
4. アンモニア発電の社会実装に向けた取り組み(仮)
(株)IHI 藤森俊郎氏
5. 周南コンビナートにおけるアンモニアサプライチェーン
構築への取組(仮)
出光興産(株) 今井博文氏
6. 東洋エンジニアリングにおける燃料アンモニア社会実
装への取組(仮)
東洋エンジニアリング(株) 富永賢一氏

特別シンポジウム

2050年 カーボンニュートラルへの道

地域連携カーボンニュートラル推進委員会
戦略推進センター CCUS検討委員会

開催日 9月10日(日)
オーガナイザー 小野 努 岡山大学
川村公人 アサヒクオリティードイ
ノベーションズ(株)
甘蔗寂樹 東京大学
久保田伸彦 (株)IHI
古山通久 信州大学
辻 佳子 東京大学
中垣隆雄 早稲田大学
福島康裕 東北大学
山田秀尚 金沢大学

カーボンニュートラルの達成のためには、どんな社会にすべきかを検討・設計し、必要なプロセスを想定し、適切な要素技術を求めていく必要があります。化学工学会では地域産業および地域コミュニティとの連携強化により具体的なケーススタディ、カーボンニュートラルに必要な技術や学問体系の展開・深化の検討を進めております。

2020年3月以降、年会、秋季大会毎に開催しております本シンポジウムですが、今回も、エネルギー・環境イノベーションとその社会実装について、会期前日の9月10日(日)午後、招待講演、依頼講演、パネルディスカッションを実施いたします。今回は、カーボンニュートラル社会を支え得る未利用資源、すなわち廃棄物やバイオマス等に焦点を当て議論していきたいと思っております。

なお、会期中、各講演に対する双方向のコメントのやりとりも可能です。参加費無料の一般公開シンポジウムとなりますので、化学工学が挑む未来社会について多くの皆様と共に語り、この活動を通じて学会全体の分野融合研究の推進と学術の発展に貢献することを期待しております。

化学工学分野におけるスタートアップの可能性
Potential of Startups based
in Chemical Engineering

開催日 9月12日(火)
オーガナイザー 西山憲和 大阪大学
所 千晴 早稲田大学
後藤雅宏 九州大学
北川尚美 東北大学
松田圭悟 名古屋大学
古山通久 信州大学

持続的な経済成長の推進役として、スタートアップに大きな期待が寄せられています。政府は2022年を「スタートアップ創出元年」と位置付け、イノベーションの鍵となるスタートアップを5年で10倍に増やすことを目指し、5か年計画をまとめました。

このような中、IT技術を活用するテック系スタートアップだけでなく、社会の根深い課題を先端的な技術で解決するディープテックスタートアップに対する期待が高まっています。テック系のスタートアップは数ヶ月の開発サイクルで数年での上市、5年程度でのIPOやM&Aでのエグジットを目指します。これに対してディープテックスタートアップは、製品上市まで長期間が必要となり、開発に必要な資本も一桁以上大きく、研究開発人材と経営人材のミスマッチ、研究開発人材と出資者とのディスコミュニケーション、など様々な課題に直面します。

本シンポジウムでは、スタートアップを取り巻く人財の課題、事業会社のオープンイノベーションへの取り組み、アカデミア発スタートアップの起業の課題、アカデミア発スタートアップの成長への挑戦などについて講演を頂戴する予定です。ディープテックのシーズをもつアカデミアの人材の集まる場である化学工学会の立場から、スタートアップを創出し、社会を変えていく可能性について議論します。

本部企画

HQ-11 カーボンニュートラルへの産学のアクション ～「カーボンニュートラルへの化学工学(化学工学会編)」の出版を記念して～

男女共同参画委員会

HQ-12 女性技術者ネットワーク

戦略推進センター・CCUS研究会

HQ-13 CCUS研究会シンポジウム

全国若手の会

HQ-14 若手研究者が考える未来の化学工学研究

部会横断型シンポジウム

ST-21 データ駆動型研究開発の最先端

ST-22 環境プロセス・材料の開発・設計におけるシミュレーションの展開

ST-23 物質・エネルギーの革新的「変換・貯蔵・利用」技術と化学工学の貢献

ST-24 CVD/ALD・ドライプロセス – 構造・機能制御の反応工学 –

ST-25 分離プロセス産業セッション2023

ST-26 van der Waals状態方程式150周年記念国際ミニシンポジウム(仮題)

ST-27 反応と分離の協奏

ST-28 プラズマプロセッシングの新展開

ST-29 カーボンニュートラルを実現するバイオマスの熱化学的変換・生物化学的変換

ST-30 オミクスから健康社会まで～システム医薬のマルチスケール・モデリング

部会シンポジウム

基礎物性部会シンポジウム

SY-51 基礎物性部会シンポジウム

粒子・流体プロセス部会シンポジウム

SY-52 熱物質流体工学の最前線2023

SY-53 流動層の最前線2023

SY-54 粉体プロセスの進展2023

SY-55 気泡・液滴・微粒子分散工学2023

SY-56 ミキシング技術の最前線2023

熱工学部会シンポジウム

SY-57 熱工学部会シンポジウム

分離プロセス部会シンポジウム

SY-58 (1)ポスターセッション

SY-59 (2)固液分離プロセスの最新動向

SY-60 (3)吸着・イオン交換・抽出の最新動向

SY-61 (4)膜分離技術と機能性材料の接点

反応工学部会シンポジウム

SY-62 資源・エネルギー・環境分野における反応工学の新展開(ポスター)

SY-63 資源・エネルギー・環境分野における反応工学の新展開

SY-64 マイクロ化学プロセスの基盤技術とその応用(学生賞あり)

システム・情報・シミュレーション部会シンポジウム

SY-65 プロセスシステム工学の最近の進歩

SY-66 第22回プロセスデザイン学生コンテスト

バイオ部会シンポジウム

- SY-67 生物化学工学の新潮流 2023(フラッシュ発表ありポスター)
- SY-68 食品化学工学の新展開 ～学際連携と食品科学技術の深化～
- SY-69 再生医療を加速する細胞培養技術・ツール
- SY-70 蛋白質工学から生命化学工学への展開 ～上田宏先生の先駆的業績が残されたもの～
- SY-71 情報科学を利用した化学工学分野における生物研究
- SY-72 ペプチド科学の最近の進展

超臨界流体部会シンポジウム

- SY-73 超臨界流体利用技術の最前線2023

エネルギー部会シンポジウム

- SY-74 熱利用シンポジウム
- SY-75 電気化学による物質・エネルギーの「変換・貯蔵・利用」(ポスター)

安全部会シンポジウム

- SY-76 安全部会シンポジウム

エレクトロニクス部会シンポジウム

- SY-77 エレクトロニクス材料とプロセス技術

材料・界面部会シンポジウム

- SY-78 材料・界面討論会～革新的な材料創製と界面研究の最先端～(口頭発表部門)
- SY-79 材料・界面討論会～革新的な材料創製と界面研究の最先端～(ポスター発表部門)
- SY-80 ソフトマター工学の最前線 –基礎研究から実用化まで–
- SY-81 最近の工業晶析と関連技術
- SY-82 塗布技術と表面加工

環境部会シンポジウム

- SY-83 環境部会シンポジウム

化学装置材料部会シンポジウム

- SY-84 化学装置材料部会シンポジウム

※特に記載のないシンポジウム、セッションは口頭発表