

隔月刊「いいテク・ニュース」Vol. 167【最新開催セミナーご案内！】

□■(株)技術情報センター ————— ■□

「いいテク・ニュース」

～ Ecology & Energy-Techno News ～

☆☆☆☆【10月開催セミナー・新規取扱書籍ご案内！！】☆☆☆☆

□■————— 2021.9.28 Vol.167 ■□

秋の到来をその香りで告げてくれる花に木犀があります。

甘い香りを漂わせる小さな花の群れは緑の葉に見事に映えます。

中国原産で樹皮の模様が動物の犀（さい）の皮に似ていることから「木犀（もくせい）」の名がつけられました。

木犀は花の色によって名がつけられていて、秋の彼岸のころに咲く橙色の花を「金木犀（きんもくせい）」、仲秋に咲く淡い黄色の花を「薄黄木犀（うすぎもくせい）」、晩秋に咲く白色の花を「銀木犀（ぎんもくせい）」といいます。

花の時季は短いですが、散りゆくさまや、散り敷かれた金や銀の花筵（はなむしろ）にも趣があります。

日本では花を見ることはできますが、雄株しかないため果実を見ることはできません。

木犀をみごもるまでに深く吸ふ

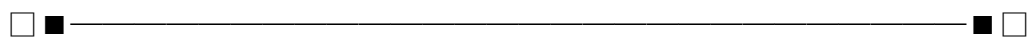
文挾夫佐恵（ふばさみ ふさえ）（1914-2014）

(株)技術情報センター「いいテク・ニュース」第167号をお届けいたします。

今回も2021年10月開催16セミナーと新規取り扱い書籍情報7タイトルと盛り沢山の内容になっています。

ご興味がおありのテーマを選んでご覧いただくとありがたく存じます。

□■————— ■□



◇セミナー情報[2021年10月開催セミナー/16件]

2021年10月開催セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-10.html>

◇おすすめセミナーPick Up

10月26日(火)開催

「CO2有効利用／カーボンニュートラルに関する
技術開発と事業動向・展望」セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/20211012.html>

◇主催セミナー アーカイブ一覧

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-archive.html>

◇新規取り扱い書籍情報（7タイトル）

<https://www.tic-co.com/books.html>

◇セミナー及び書籍・調査資料Webサイトアクセス数ランキング

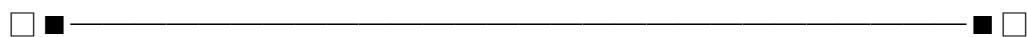
<https://www.tic-co.com/access-lanking/al-index.html>

◇E-mail変更・不要について

<https://www.tic-co.com/merumaga.html>

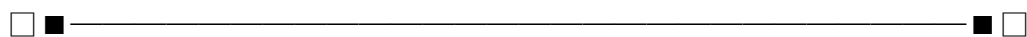
◇季語に遊ぶ

<https://www.tic-co.com/kigoniasobu/zk202109.pdf>



セミナー情報

[2021年10月開催セミナー/16件]



当社主催セミナーを、開催日順でご案内致します。

詳細につきましては、各セミナータイトルの下にございます

URLにてご案内致しております。

■10月14日(木)-----

－受講者の事前ご質問・ご要望に対応する－

排水・汚泥処理における化学反応と生物利用の基礎から応用

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211003.html>

■10月15日(金)-----

CO₂からの合成液体燃料 (e-fuel) 及び
メタノール・DME製造技術の動向と展望

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211008.html>

■10月19日(火)-----

第6次エネルギー基本計画を踏まえたビジネスチャンス/
業界展望と脱炭素経営に求められる新たな再エネ調達手法

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211014.html>

■10月19日(火)-----

蓄熱発電と高温蓄熱・太陽熱利用の技術開発動向

～熱による電力貯蔵 (ETES; Electric Thermal Energy Storage) 、
再エネ蓄熱発電(P2H2P; Power to Heat to Power)など～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211016.html>

■10月20日(水)-----

【オンラインセミナー】

オゾン・OHラジカルによる水処理技術とその応用展開

★ライブ配信のみ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211005.html>

■10月20日(水)-----

金属腐食のメカニズムと長期信頼性にむけた

耐食性評価方法及び腐食対策

～受講者の事前ご質問・ご要望に可能な限り対応、個別相談付～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211007.html>

■ 10月21日(木)-----

プラント概算見積の基礎と実際

～グローバル化の時代、事業採算性評価と判断にはスピードが求められる、
そのベースとなる設備コストの推算を如何に迅速に行うか～

(先人の手法から知恵と工夫を学び、活用しよう)

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211006.html>

■ 10月21日(木)-----

【オンラインセミナー】

廃プラスチックのケミカルリサイクル技術と市場・事業動向

★ライブ配信のみ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211017.html>

■ 10月22日(金)-----

バイオマスガス化発電・CHPシステムなどの最新動向・比較・導入の実際と
2MW未満のバイオマス発電における事業化・事例（成功・失敗分析）

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211009.html>

■ 10月22日(金)-----

地方自治体の再生可能エネルギー導入および

脱炭素へ向けた現状と政策・支援動向・展望

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211011.html>

■ 10月26日(火)-----

CO2有効利用／カーボンニュートラルに関する技術開発と事業動向・展望
～講師4名(INPEX、三菱ガス化学、東芝、東京ガス)ご登壇～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211012.html>

■10月26日(火)-----

植物工場の収益性向上と海外を含めた事業展開・取組み・展望
～講師6名(グリーンテックアンドラボ、植物工場研究会、エスペックミック、
東京電力エナジーパートナー、菱熱工業、日揮ホールディングス)ご登壇～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211015.html>

■10月27日(水)-----

イオン交換樹脂の基本操作と利用技術

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211002.html>

■10月27日(水)-----

環境価値取引制度の最新動向とビジネス展望

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211013.html>

■10月28日(木)-----

カーボンニュートラル実現に向け変遷する
欧州「エネルギー新ビジネス」最新動向と日本市場への示唆
～欧州エネルギー市場において今後注目される5つのビジネス領域～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211010.html>

■10月29日(金)-----

海外プラント建設プロジェクトにおける
スケジュール管理の考え方と遂行上のポイント

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20211004.html>

各月毎のご案内を、下記URLにご用意致しておりますので是非一度
ご覧頂けましたら幸いに存じます。

■ 2021年10月開催セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-10.html>

■ 2021年12月開催セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-12.html>

※開催決定・開催終了分より、随時追加・削除されていきますので、
最新の情報は上記URLをご参照下さいませ。

■ _____ ■

おすすめセミナーPick Up

■ _____ ■

今回のPick Upセミナーは

「CO2有効利用／カーボンニュートラルに関する技術開発と事業動向・展望」
～講師4名(INPEX、三菱ガス化学、東芝、東京ガス)ご登壇～

です。

本セミナーでは、二酸化炭素の各種有効利用およびカーボンニュートラル化に向けた技術
開発と事業の最新動向、今後の展望などについて、斯界の最前線でご活躍中の講師陣に詳
説頂きます。

● 講 師 株式会社INPEX

再生可能エネルギー・新分野事業本部

兼 技術本部 技術研究所 貯留層評価グループ

プロジェクトジェネラルマネジャー 若山 樹 氏

● 講 師 三菱ガス化学株式会社

基礎化学品事業部門企画開発部 プロセスグループ 主管 吉原 純 氏

- 講 師 株式会社東芝
研究開発センター ナノ材料・フロンティア研究所
トランスデューサ技術ラボラトリー 上席研究員 北川良太 氏

- 講 師 東京ガス株式会社
水素・カーボンマネジメント技術戦略部
水素・カーボン技術グループ グループマネージャー 高畑和己 氏

- 日 時 2021年 10月 26日 (火) 10:15～16:35

- 会 場 東京・新お茶の水・連合会館 (旧 総評会館) ・会議室

※本セミナーは、会場での受講またはライブ配信 (Zoom) での受講も可能です。
※ライブ配信受講の方のテキスト資料はセミナー開催日の直前にお送り致します。

- 受講料 49,940円 (1名につき)
(同時複数人数お申込みの場合1名につき44,440円)
※テキスト代、消費税を含む

●セミナープログラム●

10:15-11:25

1. CCU技術の現状・課題・展望

～INPEXでの取組み、NEDO-CO2有効利用技術開発事業での成果を含めて～

CO2-メタネーションは、CO2の有効資源化技術として、再生可能エネルギー (再エネ) 由来の電力を用いて水素を生産し (再エネ由来水素)、その水素を利用してIGCC等から分離・回収された高濃度CO2とメタネーションを行うことにより、再エネ利用CO2フリー天然ガス (再エネ由来CH4) の生産を可能とするCCU技術であり、本セミナーではCCUの概説とNEDO事業の成果、INPEXでの取組みを紹介する。

- 1) INPEX再電本部について
- 2) CCUに係る政策について
- 3) CCUに係る現状と課題について
- 4) NEDO-CO2有効利用技術開発事業について
- 5) INPEXでの取組みと今後の展開

- 6) まとめ
- 7) 質疑応答・名刺交換

(若山 氏)

11:40-12:50

2. メタノール製造の現状とCO₂・水素からの製造技術の展望

CCUS技術の重要なアイテムの一つとしてCO₂からのメタノール製造が注目されている。メタノールは化学原料として重要な基幹物質であるとともにエネルギー用途の需要も拡大してきている。

本講演ではメタノール製造技術の現状と、CO₂・水素から製造するにあたっての課題について説明する。

- 1) CO₂有効利用／カーボンニュートラル化のアイテムとしてのメタノール
- 2) メタノール製造技術の現状（化石資源由来）
- 3) CO₂・水素からの製造技術と課題
- 4) 質疑応答・名刺交換

(吉原 氏)

14:00-15:10

3. 再生可能エネルギーを用いた電解によるCO₂の資源化 ～P2C（Power to Chemicals）実現に向けた取り組み～

脱炭素化社会の実現に向けて、東芝では再生可能エネルギーを用いて電気化学的に二酸化炭素（CO₂）を有価物へと変換することで、CO₂を削減するPower to Chemicals（P2C）技術の開発に取り組んでいる。

本講演では、CO₂から化学品原料となる一酸化炭素（CO）に変換するCO₂電解還元技術を中心として、東芝の研究成果や早期社会実装に向けた取り組みを交えて概説する。

- 1) 地球温暖化の現状
- 2) CO₂の電解還元技術の意義
- 3) 東芝の取り組み（Power to Chemicals）
 - (1)高付加価値化
 - (2)高スループット化
- 4) 社会実装に向けて
- 5) 質疑応答・名刺交換

(北川 氏)

15:25-16:35

4. 東京ガスのカーボンニュートラル化に向けた技術開発、実証試験等取組み

2050年カーボンニュートラル実現のためには、再エネ導入拡大による電力分野の脱炭素化のみならず、ガス体エネルギーの脱炭素化による熱分野の脱炭素化が非常に重要になる。

脱炭素化に向けた取組みにおいて重要な点は、時間軸、需要と供給それぞれにおいて適した複数の打ち手を組み合わせることにある。

具体的には、足元では低炭素・脱炭素手段である省エネの更なる徹底、燃料転換による低炭素化、CCUS、再エネ等を組合せつつ、長期的には再エネ大量導入に加えてメタネーションをはじめとする海外からのグリーン水素キャリアの大量導入により脱炭素化につなげていくことが大切である。

本講演では、東京ガスグループにおけるカーボンニュートラル実現に向けた取組みの全体像、CCUサービス化検討、マイクロバブルを活用したCCS、次世代熱エネルギー分野として熱分野の脱炭素化として期待されるメタネーション等を中心にCO2有効利用に関する技術開発状況について紹介する。

- 1) 2050年カーボンニュートラルに向けた環境認識・動向
- 2) 低炭素化に向けた取組み
 - (1)天然ガス利用・高効率機器導入
 - (2)エネルギーの面的利用
- 3) 脱炭素化に向けた取組み
 - (1)カーボンニュートラルLNG
 - (2)CCUS
 - (3)水素・メタネーション
- 4) 質疑応答・名刺交換

(高畑 氏)

－名刺交換など－

セミナー終了後、ご希望の方はお残りいただき、講師とご受講者間での名刺交換ならびに講師へ個別質問をお受けいたします。

お申し込み・お問い合わせ等は下記URLにてお願い致します。

<https://www.tic-co.com/seminar/20211012.html>

■ _____ ■

主催セミナー アーカイブ一覧

■ _____ ■

過去に開催致しましたセミナーの当日の様様を録画・編集した動画を配信致しております。

サンプル動画もご視聴頂けますので、是非一度ご覧下さいませ。

こちらから↓

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-archive.html>

■ _____ ■

新規取り扱い書籍情報（7タイトル）

■ _____ ■

新たにお取り扱い致します書籍を、分野別にご案内致します。

詳細につきましては、各書籍タイトルの下にございますURLにてご案内致しております。

---- 《 環境 》 -----

プラスチックリサイクル

<https://www.tic-co.com/books/21stm076.html>

---- 《 新材料・新素材 》 -----

UV硬化樹脂の開発動向と応用展開

<https://www.tic-co.com/books/21stm074.html>

---- 《 ファインケミカル 》 -----

意匠性を高める顔料技術

第2位 「リチウムイオン電池のリサイクル技術開発と動向」
(2021年8月24日(火)開催)
<https://www.tic-co.com/seminar/20210813.html> アクセス数
1550件

第3位 「カーボンプライシングの国内外状況と展望及び
TCFD・インターナルカーボンプライシングの動向と実践」
(2021年8月24日(火)開催)
<https://www.tic-co.com/seminar/20210809.html> アクセス数
1542件

★アクセス数やその他の順位など、ランキング詳細はこちら↓
<https://www.tic-co.com/access-lanking/al202109S.html>

今回は第3位に

「【オンラインセミナー】カーボンプライシングの国内外状況と展望及び
TCFD・インターナルカーボンプライシングの動向と実践」がランクイン。

プログラム1では、カーボンプライシングの政策と関連制度の海外動向、国内における制度設計の見通しなどについて、環境省、経済産業省での議論を踏まえて解説頂き、プログラム2では、重要性が高まっている気候変動経営の方向性、TCFD・インターナルカーボンプライシングの最新動向と実践・利活用の事例について解説頂いた内容が多くの関心を集めたのでしよう。

関連セミナーとして

2021年10月15日(金)に

「CO2からの合成液体燃料(e-fuel)及びメタノール・DME製造技術の動向と展望」を開催します。

詳しい内容はこちらをご覧ください。→

<https://www.tic-co.com/seminar/20211008.html>

ならびに、

2021年10月26日(火)に

「CO2有効利用／カーボンニュートラルに関する技術開発と事業動向・展望」

～講師4名(INPEX、三菱ガス化学、東芝、東京ガス)ご登壇～
を開催します。

詳しい内容はこちらをご覧ください。→

<https://www.tic-co.com/seminar/20211012.html>

さらに、

2021年10月28日(木)に

「カーボンニュートラル実現に向け変遷する欧州「エネルギー新ビジネス」最新動向と日本市場への示唆」

～欧州エネルギー市場において今後注目される5つのビジネス領域～
を開催します。

詳しい内容はこちらをご覧ください。→

<https://www.tic-co.com/seminar/20211010.html>

この集計データが、皆様の業務に少しでもお役に立てば幸いです。

：：：：：：：：：：：：： ☆ 書籍及び調査資料 ランキング ☆
：：：：：：：：：：：：：

第1位 『プラント概算見積の基礎と実際』
<https://www.tic-co.com/books/20160681.html> アクセス数
357件

第2位 『プラント配管工事工数の合理的な見積法』
<https://www.tic-co.com/books/20190781.html> アクセス数
331件

第3位 『小型化・集密化する電子デバイスを支える
熱輸送・冷却技術の進化と新展開』
<https://www.tic-co.com/books/21stm069.html> アクセス数
272件

★アクセス数やその他の順位など、ランキング詳細はこちら↓
<https://www.tic-co.com/access-lanking/al202109B.html>

今回は第1位に

「プラント概算見積の基礎と実際」がランクイン。

事業の計画段階における設備コストの概算見積は、設備投資の可否、投資の順序あるいは設備投資額を決定するさいのベースになり、また財務的な見通しをつける時の重要資料の一つです。

しかし計画段階の設備コスト見積は、プロジェクトの定義が十分でない中様々なケースを短時間でしかも限られた人員での実施が求められます。

設備のユーザー自身で概算見積を行うことは、手持ち見積コストデータも乏しく大変困難を伴うことが多いと考えられます。

しかし競争の激しいグローバル化時代にあっては、関係エンジニアにはコスト見積技術力の向上が期待されているところであります。

本書は、こうした時代の化学プラントの概算見積に関する基礎知識、基本的な見積手法および実際的な見積例などを示し解説したものでコストエンジニアリング能力向上の糸口になる内容が関心を集めてのランクインでしょう。

当書籍のセミナー版として

2021年10月21日(木)に

「プラント概算見積の基礎と実際」

～グローバル化の時代、事業採算性評価と判断にはスピードが求められる、

そのベースとなる設備コストの推算を如何に迅速に行うか～

(先人の手法から知恵と工夫を学び、活用しよう)

を開催します。

詳しい内容はこちらをご覧ください。→

<https://www.tic-co.com/seminar/20211006.html>

この集計データが、皆様の業務に少しでもお役に立てば幸いです。

■ _____ ■

E-mail変更・不要について

■ _____ ■

E-mailアドレスが変更になった場合は、件名に「アドレス変更」とご記入頂き、本文には、

★ 旧E-mailアドレス

★ 新E-mailアドレス

をお書き添え頂きました上、このメールにご返信下さいますようお願い申し上げます。

今後このご案内メールが不要でございましたら、件名に「不要」とご記入頂き、本文には、

★ E-mailアドレス

をお書き添え頂きました上、このメールにご返信下さいますようお願い申し上げます。

※下記URLでも承っております。

<https://www.tic-co.com/merumaga.html>

※このメールの返信にてお問い合わせをされますと、処理の都合上、ご回答までに一週間以上頂く場合がございます。

お問い合わせは info@tic-co.com までお願い致します。

■ _____ ■

季語に遊ぶ

■ _____ ■

「カール・ラーション、その絵画と俳句」-2

カール・ラーションの2回目です。

彼の絵画の魅力は、鮮やかな色彩と巧みな線描表現にあります。

その源のひとつは、19世紀の美術に決定的な影響を与えた曲線の芸術、アール・ヌーヴォーにあります。

ラーションの描法には、もうひとつの源があります。

それは日本美術、とりわけ葛飾北斎や歌川広重などの浮世絵の描法です。

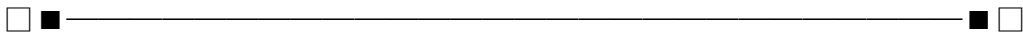
これは1880年代のパリなどで流行したジャポニスムの様式で、構図、モチーフ、連続した物語性などにも表われています。

今回も画集『わたしの家』より家族を題材に描いた作品と作品のテーマに合う俳句を選びました。

お楽しみ下さい。

こちらから↓

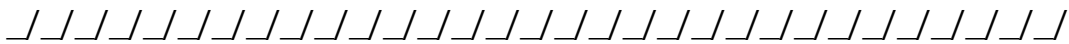
<https://www.tic-co.com/kigoniasobu/zk202109.pdf>



最後までお読みいただきありがとうございました。

(株)技術情報センター メルマガ担当 白井芳雄

本メールマガジンのご感想や本メールマガジンへのご意見・ご要望等
melmaga@tic-co.com まで、どしどしお寄せ下さいませ。



『 - その先の、深い情報へ。 - 』

(株)技術情報センター

〒530-0038 大阪市北区紅梅町2番18号 南森町共同ビル3F

[T E L] 06-6358-0141

[F A X] 06-6358-0134

[U R L] <https://www.tic-co.com/>

[E-mail] info@tic-co.com