

隔月刊「いいテク・ニュース」Vol. 170【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 ～

☆☆☆☆【4月開催セミナー・新規取扱書籍ご案内！！】☆☆☆☆

□■————— 2022.3.24 Vol.170 ■□

(株)技術情報センターのメルマガをご覧くださいありがとうございます。

一昨日の関東および東北地方では、暦の上では春になっているのに、

冬型の気圧配置に逆戻りしました。

東京電力管内では、気温の低下による電力需要の増加が予測されたため

初の「電力需給逼迫（ひっぱく）警報」が発令。

俳句では、この時に吹き荒れる雪まじりの北西風を春北風（はるきた、

はるならい）と呼びます。

季節のうつろいの中で突発する寒冷への逆行に、ひとびとは自然への畏怖を

あらたにします。

春一番が来るべき季節へのプラスのベクトルを感じさせてくれるのに対して、

春北風は「春はまだこれから」とのマイナスのベクトルの厳しい思いを

内包しています。

季節の変化の繊細さを表す季語といえます。

春北風己れに甘きことひとつ（春北風＝はるならい）

能村研三（のむら けんぞう）（1949-）

(株)技術情報センター「いいテク・ニュース」第170号をお届けいたします。

今回も2022年4月開催19セミナーと新規取り扱い書籍情報3タイトルと

おすすめ書籍情報3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。

□ ■ ————— ■ □

i n d e x

□ ■ ————— ■ □

◇セミナー情報[2022年4月開催セミナー/19件]

2022年4月開催セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-04.html>

◇おすすめセミナーPick Up

4月27日(水)開催

「燃料アンモニアに関する事業と技術開発動向」セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/20220419.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（3タイトル）とおすすめ書籍情報（3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

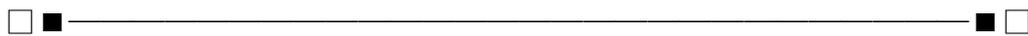
<https://www.tic-co.com/access-lanking/al-index.html>

◇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/zk202203.pdf>



セミナー情報

[2022年4月開催セミナー/19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。

■4月12日(火)-----

—電気器材を実際に触れて理解を深めるために
受講定員を絞り「実機による演習」を豊富に交えた—
現場で役立つ電気の基礎知識
～専門外の方のための～

<https://www.tic-co.com/seminar/20220401.html>

■4月13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/20220403.html>

■4月14日(木)-----

—機械設計・伝熱設計の専門である講師2名による—
多管式を中心とした熱交換器の設計法入門
～エネルギー・環境関連、石油精製、石油化学、その他各種プラントの中で
使用される熱交換器の伝熱設計・機械設計のポイントについて詳説～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220409.html>

■4月14日(木)-----

EV蓄電池の活用：V2X (Vehicle-to-X)

最新動向と各企業の取組み・展望

～豊田通商、九州電力、GSユアサの方々ご登壇～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220412.html>

■4月15日(金)-----

分散型エネルギー資源管理システム (DERMS)

～スマートインバータVolt-Var制御の遠隔集中管理システム～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220404.html>

■4月15日(金)-----

～3名【出光興産、三重大学、フォレストエナジー】の講師がご登壇～

新しいバイオマス燃料に関する技術・研究開発・事業動向

～ブラックペレット、ソルガム、早生樹～

★個別（各テーマ）受講可能★

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220418.html>

■4月19日(火)-----

圧力容器の強度評価と設計技術・規格基準

～設計基準となる規格から強度評価・設計のポイントまで～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220402.html>

■4月19日(火)-----

【オンラインセミナー】

熱電発電の技術／研究開発と応用・適用動向及びコスト

～講師5名(KELK、Eサーモジェンテック、ヤンマーホールディングス、
産業技術総合研究所、モットイナイ・エナジー)の方々がご発表～

★ライブ配信のみ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220410.html>

■4月20日(水)-----

EV等電動車とバッテリー・充電インフラに関する

技術開発と事業動向・展望

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220413.html>

■4月20日(水)-----

藻類の培養・活用と事業・技術開発動向

～充実の講師6名(ユークレナ、IHI、高砂熱学工業、琉球大学、ノベルジェン、環境・バイオ・プラスチックリサーチ) ご登壇～

★個別(各テーマ)受講可能★

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220415.html>

■4月21日(木)-----

洋上風力発電の事業・開発動向と取組み

～講師3名(九電みらいエナジー、wpdジャパン、深田サルベージ建設) ご登壇～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220416.html>

■4月22日(金)-----

洋上LNGに関する事業動向と今後の展開；

商船三井FSRU事業と日揮グローバルFLNG事業

★個別(各テーマ)受講可能★

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220406.html>

■4月22日(金)-----

CO2分離回収技術と開発・取組みの動向

～4名【金沢大学、日揮ホールディングス、電源開発、石炭フロンティア機構】の講師がご登壇～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220411.html>

■4月26日(火)-----

Power to Gas・再エネ水素などに関する技術開発・事業動向・展望
～講師5名(日本エネルギー経済研究所、日立造船、東芝エネルギーシステムズ、
イワテック、NTTデータ経営研究所) ご登壇～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220414.html>

■4月26日(火)-----

～講師5名ご登壇；太陽光発電設備の大量処理・廃棄に備えた～
太陽光パネル(太陽電池モジュール)の
リサイクル・リユースの最新動向と展望

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220417.html>

■4月27日(水)-----

排水処理(水処理、水回収、有価物回収)における
基本技術とコスト削減の進め方と技術動向
～水処理プロセスの最適化、SDGsへの取組みなどを含めて～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220407.html>

■4月27日(水)-----

～JERA、IHI、電力中央研究所、日揮ホールディングスの方々ご登壇～
燃料アンモニアに関する事業と技術開発動向
～発電利用・燃料供給の取組み・展望～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220419.html>

■4月28日(木)-----

～プラントの高効率化・長寿命化・運用コスト低減のための～
バイオマス、廃棄物および廃プラ燃料の発電プラントにおける
高温腐食損傷と防止対策の実際

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220405.html>

■4月28日(木)-----

プラントモジュール工法の進め方・留意点と実際

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20220408.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。

■ 2022年4月開催セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-04.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

～JERA、IHI、電力中央研究所、日揮ホールディングスの方々ご登壇～

「燃料アンモニアに関する事業と技術開発動向」

～発電利用・燃料供給の取組み・展望～

です。

本セミナーでは、脱炭素に向けた燃料として注目されるアンモニアの発電利用・燃料供給
を中心に、事業・技術開発動向・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JERA
経営企画本部 炭素推進室 室長 高橋賢司 氏

● 講 師 株式会社IHI

戦略技術統括本部 戦略技術プロジェクト部
カーボンソリューション担当 プログラムディレクター 須田俊之 氏

- 講師 一般財団法人電力中央研究所
エネルギートランスフォーメーション研究本部
プラントシステム研究部門 上席研究員 木本政義 氏
- 講師 日揮ホールディングス株式会社
サステナビリティ協創部 プログラムマネージャー 甲斐元崇 氏
- 日時 2022年 4月 27日(水) 10:30~16:15
- 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。
※セミナー資料（テキスト）はセミナー開催日の直前にデータ（pdf）でお送り致します。

- 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 ●

10:30-11:30

1. 「JERAゼロエミッション2050」への挑戦と燃料アンモニアの展望

グローバルなエネルギーインフラ企業であり、国内最大規模の発電事業者として、「JERAゼロエミッション2050」を掲げ、国内事業におけるCO2ゼロエミッションの道筋を示した「日本版ロードマップ」を策定した。ロードマップに示したアンモニア発電の取り組みを中心に紹介する。

- 1) JERAゼロエミッション2050と日本版ロードマップ
- 2) 気候変動に係る火力発電を取り巻く環境
- 3) アンモニア発電の技術開発・実証試験・導入
- 4) 水素・アンモニアサプライチェーン構築に向けた取り組み
- 5) 質疑応答・名刺交換

(高橋 氏)

11:45-12:45

2. カーボンニュートラルに向けたアンモニア利用発電技術開発の進捗

水素キャリアとしてのアンモニアは、運搬・貯蔵しやすいことや直接燃焼利用できることがメリットだが、燃焼場ではNOxの発生や燃焼安定性などが課題となる。ガスタービンやボイラ、固体酸化物型燃料電池（SOFC）などの発電設備を対象としたアンモニア利用技術の研究開発状況について紹介するとともに、バリューチェーン全体の技術課題について説明する。

- 1) カーボンニュートラルに向けたIHIの取り組み
- 2) 発電用燃料としてアンモニアを利用する場合の課題
- 3) ボイラ、ガスタービン、SOFCでの利用技術開発の状況
- 4) バリューチェーン全体の技術的課題
- 5) 質疑応答・名刺交換

(須田 氏)

14:00-15:00

3. 既設微粉炭火力発電所におけるアンモニア混焼技術について

カーボンを含まないアンモニアの火力発電での燃料利用は、CO2排出量削減の有望な手段として期待されている。既設微粉炭火力へのアンモニア混焼率20%を目標とした燃焼技術については、戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）およびNEDO事業での研究により、実機適用への見通しが立った段階にある。本講演では、開発の経過ならびに具体的な燃焼技術について紹介する。

- 1) アンモニア混焼研究の背景
- 2) 単一バーナ試験炉を用いた研究成果
- 3) マルチバーナ試験炉を用いた研究成果
- 4) アンモニア混焼に関する現行プロジェクトの概要
- 5) 今後の課題と展望
- 6) 質疑応答・名刺交換

(木本 氏)

15:15-16:15

4. ブルー・グリーンアンモニア製造技術開発・実証事業について

クリーンな燃料アンモニア、水素キャリア、さらにはケミカル・肥料原料としてのクリーンなアンモニアの社会的な期待が高まる中、短中期的に必要な化石燃料由来+CCS付きのブルーアンモニアの製造プロセスや製造プラントの大型化の検討と、再生可能エネルギーからのグリーンアンモニア製造技術として、新規アンモニア合成触媒の開発と変動対応の統合制御システムの開発を含むグリーンケミカルプラント実証事業などを紹介する。

- 1) クリーンアンモニアの種類・用途・展望
- 2) 現状のアンモニアサプライチェーンと今後のクリーンアンモニアサプライチェーン
- 3) 化石燃料由来のグレーおよびブルーアンモニアの製造技術と大型化
- 4) 再生可能エネルギー由来のグリーンアンモニアの製造技術開発と実証事業
- 5) 質疑応答・名刺交換

(甲斐 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/20220419.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子を録画・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（3タイトル）とおすすめ書籍情報（3タイトル）
□ ■ ————— ■ □

新たにお取り扱い致します書籍と、環境・エネルギー関連の
おすすめ書籍を、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。

---- 《 エレクトロニクス材料 》 -----

弾性波デバイス 徹底解説

<https://www.tic-co.com/books/22sta143.html>

---- 《 食品関連 》 -----

世界のレトルトフィルム・レトルトパウチの市場実態と将来展望
2020-2023【書籍版】

<https://www.tic-co.com/books/21str007.html>

---- 《 高分子の付加価値 》 -----

延伸による高分子の構造と物性制御

<https://www.tic-co.com/books/22sta142.html>

---- 《 環境 》 -----

プラスチックリサイクル

- 世界の規制と対策・要素技術開発の動向と市場展望 -

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

---- 《 エネルギー 》 -----

全固体リチウムイオン電池の実用化と新たな材料市場
～作用機序・モデル試算による液系の限界と全固体の課題～

<https://www.tic-co.com/books/21str006.html>

今回は第1位に

「リチウムイオン電池のリサイクル及びリチウム回収技術と電池材料の展望」がランクイン。

リチウムイオン電池のリサイクルおよびEVの動向から、電池材料の展望、エマルションフローによるリチウムイオン電池のリサイクル技術、イオン伝導体リチウム分離法によるリチウム資源回収技術などについて、斯界の最前線でご活躍中の講師陣に詳説頂いた内容が多くのお関心を集めたのでしよう。

関連セミナーとして

2022年4月14日(木)に

「EV蓄電池の活用：V2X（Vehicle-to-X）最新動向と各企業の取組み・展望」
～豊田通商、九州電力、GSユアサの方々ご登壇～
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/20220412.html>

ならびに、

2022年4月20日(水)に

「EV等電動車とバッテリー・充電インフラに関する技術開発と事業動向・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/20220413.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 『プラスチックリサイクル』

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

アクセス数 323

件

第2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 315
件

第3位 『改正GMP省令で要求される『医薬品品質システム』と継続的改善』
<https://www.tic-co.com/books/21stp166.html> アクセス数 305
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/al202203B.html>

今回は「プラスチックリサイクル- 世界の規制と対策・要素技術開発の動向と市場展望-」
が書籍アクセスランキングトップに。

世界中で開発が加速する「マテリアルリサイクル」「ケミカルリサイクル」の最前線、
各国の廃プラ排出・リサイクル処理の現状と関連法規制の動向、企業の取り組み事例、
要素技術高機能化の展望（処理手法、識別分別、分析評価、複合材料のリサイクル）
までを網羅した内容が関心を集めてのランクインでしょう。

関連セミナーとして

2022年4月15日(金)に

～3名【出光興産、三重大学、フォレストエナジー】の講師がご登壇～

「新しいバイオマス燃料に関する技術・研究開発・事業動向」

～ブラックペレット、ソルガム、早生樹～

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/20220418.html>

ならびに、

2022年4月26日(火)に

～講師5名ご登壇；太陽光発電設備の大量処理・廃棄に備えた～

「太陽光パネル(太陽電池モジュール)のリサイクル・リユースの最新動向と展望」

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/20220417.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

■ _____ ■

「春に観たい名画と俳句」

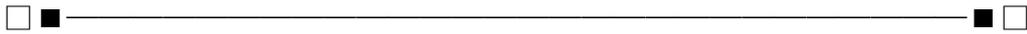
前々回よりめぐり来る季節に合う名画と俳句を選びお届けしています。
第3回目は「春」に観たい名画と俳句です。

絵画の制作年順にとりあげています。

フラゴナール、シスレー、ゴッホ、ソールベリ、クストーディエフの
作品で春を感じていただき、世界最短の定型詩で俳人の季節に対する
感性をお楽しみ下さい。

こちらから↓

<https://www.tic-co.com/kigoniasobu/zk202203.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

[TEL] 06-6358-0141

[FAX] 06-6358-0134

[URL] <https://www.tic-co.com/>

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