

月刊「いいテク・ニュース」Vol. 123【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 ～

★☆☆★【6月開催セミナー・新規取扱書籍ご案内！！】★☆☆★

□■ ————— 2014. 5.21 Vol.123 ■□

薫風緑樹をわたる好季節となり、万物活気に満ち溢れています。

目には青葉山ほととぎす初鰹

初鰹＝はつがつを

山口素堂(やまぐち そどう)

(1642-1716)

季語が「青葉」、「山ほととぎす」、「初鰹」と三つあります。

初夏には、目にはみずみずしく輝く新緑が映り、耳にはほととぎすの鳴き声が聞こえ、味覚では美味しい初鰹を賞味できる。

「目には」に対応する「耳には」「口には」を省略し、初夏の風物を視覚、聴覚、味覚で見事に表現しています。

(株)技術情報センター「いいテク・ニュース」第123号をお届けいたします。

今回も2014年6月開催19セミナーと新規取り扱い書籍情報11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お読みいただくとありがたく存じます。

□■ ————— ■□

index

□■ ————— ■□

◇セミナー情報[2014年6月開催セミナー/19件]

<http://www.tic-co.com/seminar/seminar-06.html>

◇おすすめセミナーPick Up

【6月25日(水)

『水素製造・貯蔵・利用技術と研究開発／技術動向』セミナー】

～講師7名による充実のラインナップ～

<http://www.tic-co.com/seminar/20140617.html>

◇新規取り扱い書籍情報(11タイトル)

<http://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

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

◇E-mail変更・不要について

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

◇雑記帳

<http://www.tic-co.com/zakkicyou/zk201405.html>

□ ■ ————— ■ □

セミナー情報

[2014年6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。

■ 6月12日(木)-----

クロマト分離の装置・応用技術と工業化事例 &  
イオン交換膜及び電気透析・拡散透析の基礎と応用技術  
★個別(各テーマ)受講可能!!★

<http://www.tic-co.com/seminar/20140602.html>

■ 6月12日(木)-----

2014年度 地熱発電の開発技術動向  
～高効率地熱発電のための蒸気発電設備技術、発電所の建設事例、  
プラントの配管設計技術、掘削機材と技術動向～

<http://www.tic-co.com/seminar/20140615.html>

■ 6月13日(金)-----

噴霧乾燥(スプレードライヤ)の基礎と実践

～噴霧乾燥の原理から装置の計画、運転操作、省エネ、トラブル対策まで～

<http://www.tic-co.com/seminar/20140604.html>

■ 6月13日(金)-----

海洋エネルギー発電の技術開発と最新動向

～波力発電・海洋温度差発電・浸透圧(塩分濃度差)発電、海流・潮流発電～

★午前のみ、午後のみ受講可能！！★

<http://www.tic-co.com/seminar/20140605.html>

■ 6月17日(火)-----

～発効間近のバラスト水規制に対応するための～

バラスト水処理と装置適用の留意点・動向及び既存船対策

<http://www.tic-co.com/seminar/20140611.html>

■ 6月17日(火)・18日(水)-----

バイオマス発電における装置・設備技術と事業展望 &

バイオマス発電プラントの腐食機構と防止対策の実際

～燃焼発電、ガス化発電システム、事業のポイント、

発電プラント(廃棄物発電も含めた)の腐食防止等～

★日程別受講可能！！★

<http://www.tic-co.com/seminar/20140608.html>

■ 6月18日(水)-----

焼結(焼成)技術の基礎から新しい技術と実践活用

～成形・焼結の各種原理・応用から、

プラズマ、マイクロ波、粉末積層造形(3D)など新しい焼結・造形技術、

雰囲気・真空焼結炉の仕様決定の留意点、省エネ、トラブル対策まで～

<http://www.tic-co.com/seminar/20140607.html>

■ 6月19日(木)-----

～配管設計40余年での経験から解説、

テキスト用配布資料は200ページ以上！！～

プラント配管設計の要点と要素技術

<http://www.tic-co.com/seminar/20140603.html>

■ 6月19日(木)-----

藻類バイオ燃料生産と高効率化・コスト削減・  
新技術など研究開発動向及び取組み

<http://www.tic-co.com/seminar/20140609.html>

■ 6月20日(金)-----

～シェールガスなどへの対応を含めた～  
LNG受入基地に関する留意点及び相馬LNG建設計画と  
各種装置・設備(タンク・気化器・ポンプ)の技術動向

★午前のみ、午後のみ受講可能！！★

<http://www.tic-co.com/seminar/20140612.html>

■ 6月20日(金)-----

～価格が上昇しているニッケル回収などを含めた～  
排水(廃液)・汚泥などからのレアメタル及び重金属類の  
処理・回収・リサイクル技術とその適用事例

<http://www.tic-co.com/seminar/20140618.html>

■ 6月24日(火)-----

～事業リスク低減、長寿命安定発電のための～  
メガソーラー事業の進め方と長期信頼性・維持管理技術

<http://www.tic-co.com/seminar/20140606.html>

■ 6月24日(火)-----

嫌気性排水処理(メタン発酵)技術と適用動向  
～技術の動向、各種排水への適用ポイントと事例、  
今後の展開、脱硫・燃料生産など～

<http://www.tic-co.com/seminar/20140614.html>

■ 6月24日(火)-----

技術者・研究者のための設備投資における採算性分析

<http://www.tic-co.com/seminar/20140616.html>

■ 6月25日(水)-----

タイトオイル(シェールオイル)・オイルサンド・重質油など  
非在来型原油及びEORに関する要素技術開発と装置・材料などの  
最新動向

<http://www.tic-co.com/seminar/20140610.html>

■ 6月25日(水)-----

水素製造・貯蔵・利用技術と研究開発／技術動向  
～講師7名による充実のラインナップ～

<http://www.tic-co.com/seminar/20140617.html>

■ 6月26日(木)-----

排水処理装置の設計法  
～貯留槽・凝集反応槽・濾過器等基本プロセスと  
活性汚泥処理、膜分離活性汚泥処理(MBR)、高度処理等における  
設計のポイントと留意点、最近のトピックスまでを平易に解説～

<http://www.tic-co.com/seminar/20140601.html>

■ 6月26日(木)・27日(金)-----

世界の防爆規格(機能安全含め)と認証等に関する最新動向 &  
規格(規制)に準拠した防爆安全設計及び計装設計と工事・施工技術  
★日程別受講可能!!★

<http://www.tic-co.com/seminar/20140613.html>

■ 6月27日(金)-----

～国内外で普及・開発が進む～  
スマートウォーターに関する情報通信技術と  
ビジネスチャンス及び水道運営効率化・事業展開

<http://www.tic-co.com/seminar/20140619.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です。

■ 2014年6月開催セミナー

<http://www.tic-co.com/seminar/seminar-06.html>

■ 2014年8月開催セミナー

<http://www.tic-co.com/seminar/seminar-08.html>

■ 2014年10月開催セミナー

<http://www.tic-co.com/seminar/seminar-10.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

『水素製造・貯蔵・利用技術と研究開発／技術動向』  
～講師7名による充実のラインナップ～

です

本セミナーでは、再生可能エネルギー大量導入に向けた高効率水素電力貯蔵システムから、水電解式水素製造・利用の課題と低コスト化などの展望、水素ステーションへの応用や製造利用における分離膜技術、また、バイオマスを原料とした発酵法による水素生産、水素エネルギー社会実現に向けた技術開発などに至るまで、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)東芝 電力システム社  
電力・社会システム技術開発センター

高機能・絶縁材料開発部 主幹

亀田常治 氏

- 講 師 (株)神鋼環境ソリューション 技術開発センター  
プロセス技術開発部 新規プロセス室  
兼 市場開発部 次長

三宅明子 氏

- 講 師 (独)物質・材料研究機構  
環境・エネルギー材料部門  
水素利用材料ユニット長  
透過膜材料グループリーダー

西村 睦 氏

- 講 師 宇部興産(株) 機能品開発センター  
機能品開発第二部 ガス分離膜グループ  
主席部員

中村智英 氏

- 講 師 サッポロビール(株)  
価値創造フロンティア研究所  
上級研究員 博士(農学)

岡田行夫 氏

- 講 師 日立造船(株) 執行役員  
水処理・産業装置本部産業装置統括本部  
技術統括部長  
兼 開発センター 副センター長

熊谷直和 氏

- 講 師 (独)産業技術総合研究所  
福島再生可能エネルギー研究所  
再生可能エネルギー研究センター  
副研究センター長

古谷博秀 氏

- 日 時 2014年 6月 25日(水) 9:30~17:00

- 会 場 東京・新お茶の水・連合会館(旧 総評会館)・4F会議室

- 受講料 49,680円(1名につき)  
(同時複数人数お申込みの場合1名につき44,280円)  
※テキスト代、昼食代、お茶代、消費税を含む

## ●プログラム

### I. 再生可能エネルギー大量導入に向けた高効率水素電力貯蔵システム (9:30-10:20)

1. 再生可能エネルギーと電力貯蔵
  - (1)再生可能エネルギー導入先行国の課題
  - (2)水素電力貯蔵に関する最近の具体的な動き
  - (3)水素電力貯蔵システムと利用形態
2. SOEC/SOFC水素電力貯蔵システム
  - (1)電解方式と水素製造性能・コスト
  - (2)電力貯蔵システムの比較
  - (3)固体酸化物形電解／発電セル(SOEC/SOFC)を用いた水素電力貯蔵システム
  - (4)固体酸化物形電解セル(SOEC)技術の開発
  - (5)高温蓄熱技術の開発
  - (6)システム検討
3. 経済性の検討
  - (1)電力貯蔵コスト
  - (2)実用化シナリオについての考察
4. まとめ
5. 質疑応答・名刺交換

(亀田 氏)

### II. 水電解式水素製造・利用の課題と展望 (10:30-11:20)

1. 固体高分子(PEM)型水電解の特長と位置づけ
2. 現状のオンサイト水素事業の紹介
3. PEM型水電解の課題と最近の開発動向
4. 水素社会における適用市場と今後の展望
5. 質疑応答・名刺交換

(三宅 氏)

### III. V合金系水素分離膜 ～水素ステーションへの応用を見据えて～ (11:30-12:20)



※講演概要が決定致しましたら、随時アップさせていただきます。

(西村 氏)

#### IV. 水素製造利用における分離膜技術(システム)

(13:10-14:00)

##### <講演概要>

膜分離法は、蒸留、吸着、抽出などとともに重要な分離技術の1つである。膜分離法の中でも特にガス分離の分野では、1970年代よりエンジニアリングプラスチックを素材としたガス分離膜の実用化開発が、国内外の大学、研究機関、企業において進められ、今日ではさまざまな産業分野において活用されるに至った。

今回の講演では、宇部興産株式会社が展開するポリイミドガス分離膜を中心に、1)ガス分離膜の分離機構・特徴、2)産業分野におけるガス分離膜の適用事例、3)水素社会における今後の適用可能性、について述べる。

##### <質疑応答・名刺交換>

(中村 氏)

#### V. バイオマスを原料とした発酵法による水素生産

(14:10-15:00)

##### <講演概要>

エネファームの普及や燃料電池車の2015年の市販開始に伴い、水素燃料が注目を集めている。これらの普及初期における水素燃料は化石燃料由来のものを使用するのが現実的であるが、二酸化炭素のゼロエミッションの観点から考えれば、自然エネルギーやバイオマスを由来とする水素の利用が望ましい。サッポロビール(株)は発酵技術を核とする食品製造企業として、食品廃棄物を原料とした発酵法による水素製造技術の開発に取り組んでいる。本講演では製パン工場内に設置した5kL水素発酵リアクタ及び6kLメタン発酵リアクタからなる水素・メタン二段発酵システムを用いた実証試験成果を中心に、バイオマスを原料とした発酵法による水素生産の概要について述べる。

##### <質疑応答・名刺交換>

(岡田 氏)

## VI. 水電解式水素発生装置と低コスト水素製造システムの展望

～再生可能エネルギーを水素エネルギーに転換する水電解技術など含め～

(15:10-16:00)

※講演概要が決定致しましたら、随時アップさせていただきます。

(熊谷 氏)

## VII. 水素エネルギー社会実現に向けた技術開発

(16:10-17:00)

※講演概要が決定致しましたら、随時アップさせていただきます。

(古谷 氏)

### — 名刺交換会 —

セミナー終了後、ご希望の方はお残り頂き、講師と参加者間での名刺交換会を実施させていただきます。

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。

<http://www.tic-co.com/seminar/20140617.html>

□ ■ ————— ■ □

新規取り扱い書籍情報(11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。

-----《 エネルギー 》-----

未利用工場排熱の有効活用技術と実用展開

<http://www.tic-co.com/books/14stm016.html>

-----《 新材料・新素材 》-----

硫黄の有効利用と将来展望

<http://www.tic-co.com/books/2014s784.html>

ゾル-ゲル法の最新応用と展望

<http://www.tic-co.com/books/2014t930.html>

リモネンの化学と有効利用-技術資料集

<http://www.tic-co.com/books/2014s788.html>

フラレン誘導体・内包技術の最前線

<http://www.tic-co.com/books/2014t934.html>

-----《 ファインケミカル 》-----

化粧品技術者のための処方開発ハンドブック

<http://www.tic-co.com/books/2014s786.html>

美肌科学の最前線

<http://www.tic-co.com/books/2014t935.html>

-----《 情報システム材料・技術 》-----

スマート・ヒューマンセンシング

<http://www.tic-co.com/books/2014t932.html>

-----《 医薬品・先端医療関係 》-----

3極に対応した開発/製造段階における”同等性評価全集”

<http://www.tic-co.com/books/14stp089.html>

-ICH Q11対応-

承認申請を見据えた原薬出発物質選定/変更管理とGMP管理

<http://www.tic-co.com/books/14stp087.html>

-----《 ニューバイオテクノロジー 》-----

エピジェネティクスの産業応用

<http://www.tic-co.com/books/2014s785.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

□ ■ ----- ■ □

2014年 3月 1日から 4月30日までの2ヶ月間のセミナー及び  
書籍のWebページアクセス数ランキングを挙げてみました。

: : : : : ★ セミナー ランキング ★ : : : : :

第1位 『バイオマス発電事業の契約実務と法的リスクの留意点 &  
バイオマス発電の事業採算性と失敗しない確実な事業の進め方』  
(4月10日(木)開催)

<http://www.tic-co.com/seminar/20140421.html>

第2位 ー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」を豊富に交えたー  
『現場で役立つ電気の基礎知識』  
～専門外の方のための～

(4月21日(月)開催)

<http://www.tic-co.com/seminar/20140403.html>

第3位 『電力システム改革ならびに取引・電力市場動向と今後の展望 &  
ガス制度小委員会の論点と今後展開されるガスシステム改革の  
方向性』

(4月22日(火)開催)

<http://www.tic-co.com/seminar/20140413.html>

★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↓

<http://www.tic-co.com/access-ranking/al201405S.html>

今回は第1位に

『バイオマス発電事業の契約実務と法的リスクの留意点 &  
バイオマス発電の事業採算性と失敗しない確実な事業の進め方』

がランクイン。

バイオマス発電事業の契約実務と法的リスクの留意点とは？買取価格  
などに応じビジネスとして成立させるためには？またどの程度の規模で  
あれば採算がとれるのか？

など、本セミナーでは、I部にFITの最新動向・エネ庁のモデル契約書から、  
燃料調達契約など具体的なバイオマス発電事業に関する契約と法的  
リスクの留意点について、江口講師より、II部では、発電システムの事業  
スキーム、事例からみた成功・失敗分析と確実な事業を行なっていく上での  
留意点、事業計画の立て方、採算性評価などについて、経験豊富な  
湯木講師により解説される内容が多くのアクセスを生んだのでしょうか。

6月17日～18日には

『バイオマス発電における装置・設備技術と事業展望 &  
バイオマス発電プラントの腐食機構と防止対策の実際  
～燃焼発電、ガス化発電システム、事業のポイント、  
発電プラント(廃棄物発電も含めた)の腐食防止等～』セミナー

を開催します。

詳しい内容は

<http://www.tic-co.com/seminar/20140608.html>

をご覧ください。

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 『水素社会実現の道筋とビジネスチャンス』

<http://www.tic-co.com/books/14str002.html>

第2位 『《2014年版》全固体電池実態総調査』

<http://www.tic-co.com/books/2014gb02.html>

第3位 『コスト見積の実際』

<http://www.tic-co.com/books/20110481.html>

★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↓

<http://www.tic-co.com/access-lanking/al201405B.html>

第1位に『水素社会実現の道筋とビジネスチャンス』がランクイン。

水素社会実現に向けて製造・貯蔵・運搬・利用技術を推進している企業の方々、国内外のエネルギー事情に深く関わって、第一線でご活躍中のコンサルタント、投資家、大学教授の方々による「水素化社会構築に関わる多様な現実」を収録している内容が多くのアクセスを生んでいるでしょう。

当社では関連セミナーとして6月25日に

『水素製造・貯蔵・利用技術と研究開発／技術動向  
～講師7名による充実のラインナップ～』セミナー

を開催します。

詳しい内容は

<http://www.tic-co.com/seminar/20140617.html>

をご覧ください。

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。

<http://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](mailto:info@tic-co.com) までお願い致します。

□ ■ \_\_\_\_\_ ■ □

雑記帳

□ ■ \_\_\_\_\_ ■ □

「ホトギス」

ほととぎすあすはあの山こえて行かう

種田山頭火(たねだ さんとうか)

(1882-1940)

と福山雅治さんがDUNLOPの「エナセーブは進化する」のCMでつぶやいていたり、鳴かないホトギスをどうするのかで信長、秀吉、家康の三人の天下人の性格を言い表したり、正岡子規のペンネーム「子規」はホトギスのことであつたりと多くの逸話があるホトギス。

今回はそんなホトギスについての豆知識をお届けします。

こちらから↓

<http://www.tic-co.com/zakkicyou/zk201405.html>



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] <http://www.tic-co.com/>

[E-mail] [info@tic-co.com](mailto:info@tic-co.com)