月刊「いいテク・ニュース」Vol. 93 2010.9.27

(株)技術情報センター

「いいテク・ニュース」 ~ Ecology & Energy-Techno News ~

2010.9.27 Vol.93

いつもお世話になっております。

(株)技術情報センター「いいテク・ニュース」第 93 号をお届け致します。

9月23日は「秋分の日」でした。

今年は例年以上に「永く、暑い」夏が続きましたが、 「暑さ、寒さも彼岸まで」とはよく言ったもので、ようやく 爽やかな季節となりました。

秋と言えば、読書の秋・スポーツの秋・食欲の秋と様々な 楽しみ方がありますが、自分に合った充実した、実り多い秋に したいものです。

#### 今回も

「エネルギー」、「環境」、「リチウムイオン電池」関連セミナーを中心に厳選した 10 月開催 9 セミナーと新規取り扱い書籍情報をお届け致します。

最後までお読みいただけるとありがたいです。

index

セミナー情報[2010 年 10 月開催セミナー/9 件] おすすめセミナー Pick Up 新規取り扱い書籍情報 (11 タイトル) セミナー及び書籍・調査資料 Web サイトアクセス数 Top10 E-mail 変更・不要について あとがき

セミナー情報 [2010 年 10 月開催セミナー/9 件]

当社主催セミナーを、日付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20日(水)-----

- 2010年改正環境関連法規のポイントと対応 ~環境関連法規の理解から改正点、対応策までを 企業の環境管理等のご担当者向けに平易に解説~ http://www.tic-co.com/seminar/20101005.html
- 10月21日(木)-----

次世代 (大型用途等) リチウムイオン電池材料の 最新動向と展望

http://www.tic-co.com/seminar/20101007.html

10月22日(金)-----

沈降分離・浮上分離の促進技術と凝集操作

- ~沈降・浮上分離による固液分離操作の原理・試験・設計方法を本格的に学んでいない方にも理解できるよう、平易に解説する~http://www.tic-co.com/seminar/20101003.html
- 10月26日(火)-----
- ~「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 ~ http://www.tic-co.com/seminar/20101001.html
10月27日(水)
- データ解析ソフト付き!! - 吸着技術の基礎・測定・解析と吸着分離操作・装置設計 http://www.tic-co.com/seminar/20101004.html
レアアース(希土類)の市場・需給・回収・リサイクルの最新動向 http://www.tic-co.com/seminar/20101006.html
10月28日(木)
膜利用型水処理装置の設計法
~ 膜ろ過の基本プロセスから、浄水・海水淡水化・
用水(純水・超純水)・膜分離活性汚泥処理装置の
設計ポイントと留意点までを平易に解説~
http://www.tic-co.com/seminar/20101002.html

太陽熱発電の最新動向と要素技術の開発動向

http://www.tic-co.com/seminar/20101008.html

10月29日(金)-----

電気二重層キャパシタの開発・応用と 高エネルギー密度化に向けた技術動向 http://www.tic-co.com/seminar/20101009.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。

2010年 10月開催セミナー

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

2010年11月開催セミナー

http://www.tic-co.com/seminar/seminar-11.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

『太陽熱発電の最新動向と要素技術の開発動向』

です

講 師 東京工業大学 ソリューション研究機構 特任准教授 博士(理学)

金子 宏氏

講 師 東京大学 先端科学技術研究センター 経営戦略企画室 特任専門員 国際連携コーディネータ (元)旭硝子(株) 硝子・建材事業本部 太陽電池チームリーダー・担当部長 (元)旭硝子ビル建材エンジニアリング(株) 太陽光発電事業部・事業部長 (元)シャープ(株) ソーラーシステム事業本部 参事 米・スタンフォード大学 工学部修士課程修了

竹原徹雄 氏

講 師 新潟大学自然科学系(工学部) 化学システム工学科 教授 博士(理学)

児玉竜也 氏

講師 シーメンス・ジャパン(株)エナジー事業本部執行役員エナジー事業本部長アルフォンス・フランク 氏

日 時 2010年10月28日(木)10:00~16:45

会 場 東京・新お茶の水・総評会館・4F会議室

受講料 49,980円(1名につき) (同時複数人数お申込みの場合1名につき44,730円) テキスト代、昼食代、お茶代、消費税を含む

NEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構)の「再生可能 エネルギー技術白書」において、17種類の再生エネルギーと スマートグリッド(次世代電力網)についての現状と今後の技術開発 目標(ロードマップ) 価格の見込みによると、太陽熱発電が太陽光 以上に可能性が高いと分析され、海外での大規模プロジェクトや企業 参入が活発化している!!

本セミナーでは、太陽熱発電に関する国内外の政策・プロジェクトや技術開発の最新動向と、重要な要素技術である「ガラス・集光・ 集熱技術」「燃料化技術」、更には、シーメンスの太陽熱発電用 「タービン」に至るまで、斯界の第一線でご活躍中の講師陣に詳しく 解説頂きます。

セミナープログラム

. 太陽熱発電を巡る最新動向

 $(10:00 \sim 11:30)$ 

- 1.太陽熱発電の現状と各国の政策、導入目標
- 2.太陽熱発電に関する国内外プロジェクト動向
  - (1)海外主要プロジェクト
  - (2)日本での動き
- 3.太陽熱発電の開発動向
  - (1)太陽熱発電方式の比較と最近の開発動向
    - ~トラフ式(trough)、タワー式(tower) 、 ディシュ式(dish)、フレネル式(fresnel) ~
  - (2)太陽熱複合発電システム
  - (3)主要技術の開発動向
  - (4)太陽熱発電システムの計画・稼動状況 ~ スペイン、アメリカ、中東、他 ~
  - (5)発電コストと競争力
- 4.今後の展望
  - ~ C S P (集光型太陽熱発電)普及・導入へ向けて~
- 5. 質疑応答

(金子氏)

- . 太陽光・熱発電用ガラス/集光・集熱装置の開発動向と展望 (12:30 ~ 13:45)
- 1.太陽光・熱発電用ガラスの種類・特徴
  - (1)太陽光・熱発電用ガラスと一般ガラスの組成比較
  - (2)太陽光・熱発電用カバーガラス(型板)と一般ガラス (フロート)の製法比較
- 2.太陽光・熱発電用ガラスに求められる機能
  - (1)高透過性
  - (2)防眩性
  - (3)強度(強化と熱割れなど)
- 3. 集光・集熱装置用ガラス(反射鏡、レンズ、レシーバー チューブ)
  - (1)反射鏡、レンズの特徴・種類
  - (2)レシーバの種類、効率向上
  - (3)集光での課題
- 4.太陽光・熱発電用ガラスの市場動向
- 5. 国内外の開発動向
  - ~海外メーカ、国内メーカなど~
- 6.質疑応答

(竹原氏)

. 太陽熱の燃料化による発電技術と展望

 $(14:00 \sim 15:15)$ 

- 1. 高温太陽集熱燃料化システムの特徴
  - (1)システム構成の例とその特徴
  - (2)太陽熱燃料化の集光系について
- 2 . 高温太陽熱を利用した水熱分解水素製造
  - (1)水分解熱化学サイクルについて
  - (2)ソーラー反応器の特徴と開発状況について
  - (3)経済性の評価について
- 3. その他の太陽熱燃料化プロセスについて
  - (1)天然ガスのソーラー改質について
  - (2)石炭・バイオマスのソーラーガス化について
- 4.今後の展望(総括)
- 5. 質疑応答

(児玉氏)

. シーメンスにおける太陽熱発電用タービンの開発動向

 $(15:30 \sim 16:45)$ 

通訳付の講演となります。

又、質疑応答の時間も設けております。 (フランク 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頂きます。

お申し込み・お問い合わせ等は下記 URL にてご覧下さい。

http://www.tic-co.com/seminar/20101008.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 》------水素製造・吸蔵・貯蔵材料と安全化 http://www.tic-co.com/books/10sta062.html 高性能セラミックリアクターの開発と応用 http://www.tic-co.com/books/2010t753.html ----《 環境 》------工業排水・廃材からの資源回収技術 http://www.tic-co.com/books/2010t754.html ----《 新材料・新素材 》-------コアシェル微粒子の設計・合成技術・応用の展開 http://www.tic-co.com/books/2010t755.html 酸化物半導体と鉄系超伝導 http://www.tic-co.com/books/2010t758.html ヘテロ元素の特性を活かした新機能材料 http://www.tic-co.com/books/2010t756.html

---- 《 ファインケミカル 》------

# http://www.tic-co.com/books/2010t737.html 有用性化粧品の処方とその活用 http://www.tic-co.com/books/2010t757.html ----《 食品関連 》------農産物・食品検査法の新展開 http://www.tic-co.com/books/2010t747.html ----《 医薬品・先端医療関係 》-------3極 GMP 査察対応シリーズ http://www.tic-co.com/books/10stp045.html ----《 酵素・微生物 》-------乳酸菌の利用技術と市場 http://www.tic-co.com/books/2010s766.html セミナー及び書籍・調査資料 Web サイトアクセス数 Top10 8月 1日から 8月 31 日までの 1ヶ月間のセミナー及び 書籍の Web ページアクセス数 Top10 を挙げてみました。

第1位『車載用リチウムイオン電池の急速充電性能と耐久性・

安全性向上技術と電池パック・バッテリマネジメント技術』

マイクロエマルションの生成・構造・物性と応用

(8月25日(水)開催) 425 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100809.html

第2位『スマートグリッド/スマートメーターをめぐる 最新動向と技術開発及び取り組み』

(9月7日(火)開催) 403 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100902.html

第3位 ~ 専門外の方のための~ 『振動の測定・解析入門』

(9月1日(水)開催) 391 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100905.html

第4位『有機溶剤等(VOC)の回収・処理装置の設計法』 ~吸着法、溶剤回収法、燃焼法、薬液洗浄法、生物処理法 等~

(9月9日(木)開催) 353 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100903.html

第 5 位『リチウムイオン二次電池におけるシール / ケース / パッケージ技術 』

(9月10日(金)開催) 342 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100904.html

第6位『圧縮機(コンプレッサ)のエンジニアリングと設計入門』 (9月2日(木)開催) 339 counts http://www.tic-co.com/seminar/20100901.html

第7位『大型(電力貯蔵・定置用等)リチウムイオン電池の 最新動向と展望』

(8月31日(火)開催) 312 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100805.html

第8位『水処理(排水処理・排水回収・節水)におけるコスト削減策』 ~工程内対策から、排水の回収・再利用技術、有価物及び エネルギー回収、維持管理等、トータルソリューションの 進め方~

(8月24日(火)開催) 305 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100802.html

第9位『金属の腐食と防食の実際』

(8月26日(木)開催) 301 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100803.html

第 10 位『 M B R ( M B R - R O ) システム(膜分離活性汚泥法)の 技術開発動向と適用』

(8月31日(火)開催) 298 counts

http://www.tic-co.com/seminar/20100804.html

- 第1位『車載用リチウムイオン電池の急速充電性能と耐久性・ 安全性向上技術と電池パック・バッテリマネジメント技術』、 第5位『リチウムイオン二次電池におけるシール/ケース/
- 第 5 位『リチウムイオン二次電池におけるシール / ケース / パッケージ技術』。
- 第7位『大型(電力貯蔵・定置用等)リチウムイオン電池の 最新動向と展望』とリチウムイオン電池関連セミナーが ランクイン。

リチウムイオン電池関連技術への関心の高さが継続されているようです。

第1位『表面処理技術ハンドブック』

190 counts

http://www.tic-co.com/books/01nts006.htm

第2位『最新吸着技術便覧』

141 counts

http://www.tic-co.com/books/01nts016.htm

## 第3位『【3極対応】GMPにおける微生物試験/管理』

132 counts

http://www.tic-co.com/books/10stp049.html

## 第4位『ファインケミカルマーケットデータ 99(1・2巻)』

119 counts

http://www.tic-co.com/books/1999s733.htm

## 第5位『2006年版 レアメタルリサイクル市場の現状と

今後の方向性』

115 counts

http://www.tic-co.com/books/2006tv04.htm

http://www.tic-co.com/books/10sta058.html

## 第6位『有機 EL 照明用材料の開発と評価技術』

114 counts

## 第7位『モデル動物の作製と維持』

112 counts

http://www.tic-co.com/books/05lic020.htm

## 第7位『二酸化炭素の有効利用技術』

112 counts

http://www.tic-co.com/books/10sta056.html

## 第9位『LED バックライティング技術』

109 counts

http://www.tic-co.com/books/2010t746.html

## 第10位『プラスチック製品の強度設計とトラブル対策』

108 counts

http://www.tic-co.com/books/09nts222.htm

今回は第1位に2000年発刊の『表面処理技術ハンドブック』が

ランクイン。

表面・界面関連技術の基礎から環境への対応、応用と被処理基材と事例までを網羅している 1,000 ページ超の充実した内容が発刊から 10 年後でも、存在感を誇っている書籍です。

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 までお願い致します。

あとがき

『秋の七草』

先週の雨で、気温もぐっと下がりようやく本格的な秋の到来ですね。

今回は万葉集で山上憶良が詠んだ秋の七草の由来とされる二首から、 悠久の昔に遊んでみたいと思います。

『秋の野に 咲きたる花を 指折り(およびをり) かき数ふれば 七種(ななくさ)の花』

巻 8-1537

『萩の花 尾花葛花(おばなくずはな) なでしこの花 おみなえし また藤袴(ふじばかま) 朝顔の花』

巻 8-1538

二首で一組になっており、「朝顔の花」が何を指すかについては 諸説あるが、桔梗が最も有力である。

一般的には以下の七種の野草のこととされる。

 名 前		 科 名
 女郎花(おみなえし)		 オミナエシ科
 尾花(おばな:ススキのこと)		 イネ科
 桔梗(ききょう)		 キキョウ科
 撫子(なでしこ)		 ナデシコ科
 藤袴(ふじばかま)		 キク科
 葛(くず) 		 マメ科 

-----

## 覚え方は上から読んで

[お・す・き・な・ふ・く・は]「お好きな服は」 あるいは

[お・き・な・は・す・く・ふ]「沖縄救う」の旧仮名遣いで 覚えると良い。

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

万葉集で七種の花のうち「葛」と「藤袴」は、この憶良の歌にしか 読まれていない。

このコーナーでは残りの五種の花を詠んだ歌を取り上げ、万葉人の世界に旅してみます。

女郎花(お(を)みなえ(へ)し)

『手に取れば 袖さへにほふ をみなへし

この白露に 散らまく惜しも』

巻 10-2115 作者不詳

(手に取ると袖まで美しく染まりそうなおみなえし。 この白露に散ってしまうのが残念です。)

尾花(お(を)ばな:ススキのこと)

『我が宿の 尾花が上の 白露を

消(け)たてず玉(たま)に 貫(ぬ)くものにもが』

巻 8-1572 大伴家持

(私の庭の尾花の上の白露を消さないで、真珠のブレスレットにできればいいのに。)

桔梗(ききょう)

万葉集に詠まれた朝顔は「槿(むくげ)」、「朝顔」、「桔梗」、「昼顔」等の説がありましたが、歌の内容等から万葉集の「朝顔」=「桔梗」が定説になっている。

ここで詠まれている「朝顔」は現在の「桔梗」と理解して下さい。

『朝顔は 朝露負ひて 咲くといへど 夕影にこそ 咲きまさりけり』

巻 10-2104 作者不詳

(朝顔は朝露を浴びて咲くといわれているが、夕方の光の中でこそ、 ひときわ見事に咲きますね。)

我が標(し)めし野の 花にあらめやも』

撫子(なでしこ)

『なでしこは 咲きて散りぬと 人は言へど

### 巻 8-1510 大伴家持

(なでしこは咲いて散ったと、恋多き女の心変わりを人々が噂しているよ。まさか、私が自分のものと目印をつけたあなたのことではないでしょうね。)

大伴家持が紀女郎(きのいらつめ)に贈った歌。以前にこのコーナーの『合歓の花』で取り上げた恋人同志ですね。 時間経過で歌の内容が変化していくのも興味深いものです。

萩(はぎ)

『草枕 旅行く人も 行(ゆ)き触れば

にほひぬべくも 咲ける萩かも』

巻 8-1532 笠 金村(かさのかなむら)

(旅人が行きづりに触れると、衣にその色が染まってしまうばかりに 美しく咲いてる萩だよ。)

以上、秋の七草に因んで選んでみました。

春の七草は七草粥とかの行事があるが、秋の七草は特別に何かをする 行事はない。

秋の花が咲き乱れる野原を「花野」(はなの)といい、散策して短歌や 俳句を詠むことが古来より行なわれてきた。

秋の七草はそれを摘んだり、食べたりするものではなく、眺めて楽しむものだとされている。

- しかし、敢えて次の一首を詠んでみました。

幼児(おさなご)は

花摘みちぎり

数おぼえ

風に舞わせて

秋の野を行く

竺児

最後までお読み頂き、ありがとうございます。

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] 0120-06-0140 / 06-6358-0141

[FAX] 06-6358-0134

[URL] http://www.tic-co.com/

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