

月刊「いいテク・ニュース」 Vol. 117 2013. 5.23

□■(株)技術情報センター ————— ■□

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

□■ ————— 2013. 5.23 Vol.117 ■□

本日、5月23日は5(こい)・2(ふ)・3(み)の語呂合わせで「恋文」と読めることと、松竹の映画『ラブ・レター』(原作 浅田次郎)の公開初日であったことからラブレターの日です。

また、1946年5月23日に、日本で初めてキスシーンが登場した映画『はたちの青春』の封切り日であったことからキスの日でもあります。

ラブレターとキスが同じ日。かなり早い展開の恋模様ですね。

さて、魚偏に喜ぶと書く鱈(きす)は初夏に旬を迎えます。

淡白で上品な味は、握りにしても、てんぷらにしても美味しくいただけます。

外見も上品で白い魚体が光の角度で虹色に見えることがあります。

手に軽く握りて鱈といふ魚

波多野爽波(はたの そうは)
(1923-1991)

(株)技術情報センター「いいテク・ニュース」第117号をお届けいたします。

今回も2013年6月東京開催18セミナー並びに7月大阪開催1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。

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。

☐ ☒ _____ ☒ ☐
i n d e x

☐ ☒ _____ ☒ ☐

◇セミナー情報[2013 年 6 月東京開催セミナー/18 件]

[2013 年 7 月大阪開催セミナー/ 1 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

◇雑記帳

☐ ☒ _____ ☒ ☐
セミナー情報

[2013 年 6 月東京開催セミナー/18 件, 7 月大阪開催セミナー/1 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。

■ 6 月 11 日 (火)-----

FIT(再生可能エネルギー固定価格買取制度)の

運用改善と再エネ特措法に基づく契約上の解説と対応

<http://www.tic-co.com/seminar/20130606.html>

■ 6 月 12 日 (水)-----

メタン発酵／バイオガス発電の経済性評価及び事業の最適化と

乾式メタン発酵における主要機器の低コスト化などシステム・

新技術

<http://www.tic-co.com/seminar/20130607.html>

■ 6 月 13 日 (木)-----

熱交換器の設計入門

～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と機械設計の
ポイントについて詳説～

<http://www.tic-co.com/seminar/20130604.html>

最新の坑井掘削技術

<http://www.tic-co.com/seminar/20130614.html>

■ 6 月 14 日 (金)-----

～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/20130605.html>

メガソーラーの系統連系・エンジニアリング技術と
事業リスク低減・長期安定発電のための保守管理・
機能低下防止・分散発電・監視システム技術

<http://www.tic-co.com/seminar/20130613.html>

■ 6 月 18 日 (火)-----

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/20130602.html>

石油・ガス生産現場における汚染水対策と随伴水処理技術

<http://www.tic-co.com/seminar/20130610.html>

■ 6 月 19 日 (水)-----

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/20130609.html>

■ 6 月 20 日 (木)-----

～海外プロジェクトの実例からみる～

見積・応札段階と遂行段階のリスク対応

(不採算につながる紛争への対応)

<http://www.tic-co.com/seminar/20130603.html>

■ 6 月 21 日 (金)-----

既生産油田回収率向上:EOR

(Enhanced Oil Recovery) 技術に関する最新動向

<http://www.tic-co.com/seminar/20130618.html>

■ 6 月 25 日 (火)-----

技術者のための原価・経理・採算性の知識

<http://www.tic-co.com/seminar/20130615.html>

～余剰汚泥極少化、スラッジレス技術～

汚泥を発生させない/大幅減容(量)する排水処理技術

<http://www.tic-co.com/seminar/20130611.html>

■ 6 月 26 日 (水)-----

一分野・経験年数不問一

～技術者が出会う熱に関する問題を解決するための基礎知識が
身につく～

伝熱の理論と応用

～熱はどのように伝わり、そしてどう活用または始末するのか～

<http://www.tic-co.com/seminar/20130612.html>

藻類バイオマスを用いたエネルギー・有用物質生産に係る
ビジネス参入・事業展開とコスト・経済性（事業性）

<http://www.tic-co.com/seminar/20130616.html>

■ 6月27日(木)-----

洋上風力発電における課題解決と技術／研究開発の最新動向

<http://www.tic-co.com/seminar/20130608.html>

集光型太陽熱技術の最新動向

～太陽熱発電(CSP)／太陽熱複合発電(ISCC)とその要素技術、
太陽集熱の燃料化、風力熱蓄積発電～

<http://www.tic-co.com/seminar/20130617.html>

■ 6月28日(金)-----

～「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/20130601.html>

■ 7月18日(木)-----

各種バイオマス発電システムの経済性評価と技術動向

～バイオマス直接燃焼／バイオマスガス化発電、スターリング
エンジン利用、固形廃棄物／バイオマス高効率メタン発酵技術、
マイクロガスエンジンコージェネ、エネルギー収支・経済性・
環境負荷からみたバイオマス利活用～

<http://www.tic-co.com/seminar/20130701.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。

■ 2013 年 6 月開催セミナー

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

■ 2013 年 7 月開催セミナー

<http://www.tic-co.com/seminar/seminar-07.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

『各種バイオマス発電システムの経済性評価と技術動向』
～バイオマス直接燃焼／バイオマスガス化発電、スターリング
エンジン利用、固形廃棄物／バイオマス高効率メタン発酵技術、
マイクロガスエンジンコージェネ、エネルギー収支・経済性・
環境負荷からみたバイオマス利活用～

です

●講 師 中外炉工業(株) 開発推進室
バイオマスグループ長

笹内謙一 氏

●講 師 中部電力(株) 電力技術研究所
CO2 削減技術プロジェクト
研究副主査 大岩徳雄 氏

●講 師 大阪ガス(株) エネルギー技術研究所
材料・バイオ技術チーム
シニアリサーチャー 坪田 潤 氏

●講 師 ヤンマーエネルギーシステム(株)
エンジニアリング部
ソリューショングループ 課長 林 清史 氏

●講 師 京都大学
学際融合教育研究推進センター
森里海連環学教育ユニット 准教授
(フィールド科学教育研究センター
連携准教授)
Ph.D. 清水夏樹 氏

●日 時 2013年7月18日(木) 10:00～17:20

●会 場 大阪・天満橋・ドーンセンター・5F・セミナー室

●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

計画が相次いでいるバイオマス発電において、固定価格買取制度などに
応じ、どの程度の規模であれば採算がとれるのか？また現状技術と
今後は？

本セミナーでは、各種バイオマス発電における技術と経済性について、
スターリングエンジン・ガスエンジン発電設備技術なども含め、斯界
の第一線でご活躍中の講師陣に詳説頂きます。

【プログラム】

I. 木質バイオマス発電プラントの設備技術とその経済性

～バイオマス直接燃焼／バイオマスガス化発電～

(10:00-11:10)

※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。

(笹内 氏)

II. スターリングエンジン利用小規模バイオマス発電システムの実証

試験結果と経済性など総合評価

(11:20-12:30)

1. 取り組み背景

2. スターリングエンジンの概要と現状

3. 30kW 級スターリングエンジンを用いたバイオマス発電システム の実証試験

(1)機器仕様ならびに発電性能

(2)実証試験報告（基本性能、負荷特性、耐久性、トラブル事例
など）

4. 小規模バイオマス発電システムとしての総合評価

(1)信頼性評価

(2)最適化検討

(3)経済性評価

(4)実用化に向けて

5. 質疑応答・名刺交換

(大岩 氏)

III. 固形廃棄物／バイオマスの高効率メタン発酵技術への取り組み

(13:30-14:40)

1. バイオガス化技術の原理と課題

2. 海外のバイオガス化技術開発動向

3. 小型バイオガス化装置の開発について

(1)コンセプト

(2)従来技術との違い

- (3)開発状況
- 4. 難分解廃棄物のバイオガス化技術について
 - (1)コンセプト
 - (2)従来技術との違い
 - (3)開発状況
- 5. 質疑応答・名刺交換

(坪田 氏)

IV. マイクロガスエンジンコージェネによるバイオガス発電設備技術 (14:50-16:00)

※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。

(林 氏)

V. メタン発酵プラントの経済性評価などエネルギー収支・経済性・ 環境負荷からみたバイオマス利活用 (16:10-17:20)

※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。

(清水 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/20130701.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ございます URL にて
ご案内致しております。

---- 《 エネルギー 》 -----

レアメタルフリー二次電池の最新技術動向
<http://www.tic-co.com/books/2013t889.html>

目からウロコの熱伝導性組成物 設計指南
<http://www.tic-co.com/books/13stm008.html>

---- 《 新材料・新素材 》 -----

フッ素樹脂の最新動向
<http://www.tic-co.com/books/2013t897.html>

“新” 光学レンズ技術
<http://www.tic-co.com/books/13stm010.html>

プラズモンナノ材料開発の最前線と応用
<http://www.tic-co.com/books/2013t885.html>

---- 《 食品関連 》 -----

食品における GMP・サニテーション
<http://www.tic-co.com/books/2013t887.html>

機能性食品素材のためのヒト評価
<http://www.tic-co.com/books/2013t892.html>

---- 《 医薬品・先端医療関係 》 -----

幹細胞医療の実用化技術と産業展望

<http://www.tic-co.com/books/2013t884.html>

ICH Q トリオと Q11 導入・実践・継続への取組み

<http://www.tic-co.com/books/13stp078.html>

医薬品・食品包装の設計と規制・規格動向

<http://www.tic-co.com/books/13sta094.html>

---- 《 ニューバイオテクノロジー 》 -----

Bio-Based Polymers

<http://www.tic-co.com/books/2013o008.html>

□ ■ ----- ■ □

セミナー及び書籍・調査資料 Web サイトアクセス数 Top10

□ ■ ----- ■ □

2013 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 Top10 を挙げてみました。

..... ★ セミナー Top10 ★

第 1 位 ～漏れ現象（密封理論）を正しく理解し、シールを
正しく行うための～

『漏れのメカニズムとガスケット・パッキンの
正しい選定・使い方及びトラブル対策』

（ 4 月 16 日（火）開催） 2519 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130406.html>

第 2 位 『水処理の英語表現』

（2008 年 2 月 14 日（木）開催） 1272 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20080214.htm>

第3位 ～「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～

(6 月 28 日(金)開催) 1227 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130601.html>

第4位 『メカニカルシールの漏れ現象と選定・適用方法及び
トラブル改善事例、最近の技術動向』

(4 月 17 日(水)開催) 1006 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130407.html>

第5位 ーいよいよ目が離せない北米の「シェール革命」の
進展を徹底説明ー

『シェールオイル・オイルサンド・重質油など非在来型石油
資源とシェールガスをめぐる最新状況ならびに技術開発と
取組み、今後の展望』

～シェールガス・シェールオイル・タイトオイル開発ブー
ムは非在来型石油開発に飛び火か！～

(4 月 19 日(金)開催) 1002 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130410.html>

第6位 『小水力発電(マイクロ水力発電など)の事業化・経済性・
取組みと技術開発動向』

(4 月 23 日(火)開催) 917 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130415.html>

第7位 『焼結(焼成)技術の基礎と新しい展開』

～成形・焼結の原理から、新しい技術を含めた各種技術
まで～

(4 月 24 日(水)開催) 816 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130405.html>

第 8 位『低～中温排熱発電技術と応用』

(4 月 25 日 (木)開催) 772 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130416.html>

第 9 位『PM2.5 対策技術』

～現状・生成メカニズムから、対策技術の動向、
空気清浄、エアフィルタ、触媒システムなど～

(4 月 26 日 (金)開催) 713 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130420.html>

第 10 位 ー水処理・汚泥処理の効率化・低コスト化・省エネを
考慮したー

『凝集剤の特性と効果的選定・活用法』

～実演を交えて解説する～

(4 月 12 日 (金)開催) 643 counts

<http://www.tic-co.com/seminar/20130401.html>

今回は第 2 位に『水処理の英語表現』がランクイン。

5 年前に開催されたセミナーですが、環境技術のグローバル化が
急展開している中、水処理に携わる技術者・研究者がプラントの
概要、製品説明、論文発表、研究レポート、技術解説等、英語を
必要とする機会がますます増えていることが多くのアクセスを生
んだのでしょう。

..... ☆ 書籍及び調査資料 Top10 ☆

第 1 位『動物成分利用集成 陸産動物篇』

303 counts

<http://www.tic-co.com/books/03nts089.htm>

第 2 位『コスト見積の実際』

229 counts

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

第3位『無電解めっき技術』 218 counts
<http://www.tic-co.com/books/12stm003.html>

第4位『高分子材料強度のすべて』 215 counts
<http://www.tic-co.com/books/12ste004.html>

第5位『IND/NDA/MAA 申請で必要となる欧米・アジアの
各国当局要求と記載事例』 210 counts
<http://www.tic-co.com/books/12stp072.html>

第6位『次世代医薬開発に向けた抗体工学の最前線』 207 counts
<http://www.tic-co.com/books/2012t880.html>

第7位『LiB 構成材料の技術・コスト分析と市場動向 2013』 205 counts
<http://www.tic-co.com/books/2013p398.html>

第8位『導電・絶縁材料の電気および熱伝導特性制御』 203 counts
<http://www.tic-co.com/books/13sta093.html>

第9位『ナノワイヤ最新技術の基礎と応用展開』 202 counts
<http://www.tic-co.com/books/2013t890.html>

第10位『リスクマネジメント・CAPA(是正措置・予防措置)
導入手引書』 199 counts
<http://www.tic-co.com/books/13stp077.html>

第1位に『動物成分利用集成 陸産動物篇』がランクイン。

こちらの書籍もセミナーと同様にかなり以前(1987年発行、2002年復刻)のものです、陸産動物起源のあらゆる生理活性物質とそれらを含む臓器そのものについて詳解した内容が最近、改めて注目を集め、アクセスを生んでいるのでしょう。

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。

☐ ■ _____ ■ ☐

雑記帳

☐ ■ _____ ■ ☐

『てんとうむし』

赤や黄の地色に黒や黄や白の水玉模様がおもちゃのようで愛嬌があるてんとうむし。

今回は指輪やブローチ、ネイルアートなどのデザインで世界中で愛され、幸運のシンボルとして親しまれている「てんとうむし」についての豆知識をお届けします。

◎てんとうむしの名前の由来

てんとうむしは木の枝や指にとまると上へ上へ登って行き、先端まで来ると太陽(お天道様)に向かって飛んで行くことから「天道虫」と名付けられたとする説が有力です。

また、他には 16 世紀に布教に来日した宣教師が「天道常に善人にくみす」。「この虫は神の遣いです」と言ったからという説もあります。

◎欧米での名前

てんとうむしは英語で一般的には「ladybird」あるいは「ladybug」(北米)と呼ばれます。

「lady」は聖母マリア「Our Lady Virgin Mary」に由来しています。

中世ヨーロッパで、害虫によって農作物が壊滅的な被害にあいました。

農民は聖母マリアに助けを求め祈りました。

すると、どこからかてんとうむしがやってきて、農作物に被害を与えていたアブラムシを食べて農民を助けたと伝えられています。

そこから、てんとうむしは「聖母マリアの虫」「ladybird」「lady bug」と呼ばれています。

ちなみに「ladybird」は太陽に向かって鳥のように飛んでいくことからそう名付けられたのでしょうね。

◎斑点は悲しみを表現している

てんとうむしの代表格に七星天道虫(ナナホシテントウムシ)があります。

その名の通り七個の斑点がありますが、これは聖母マリアがイエスの母であるが故に経験した七つの悲しみを表していると伝えられています。

てんとうむしの七つの斑点は聖母マリアの悲しみの表現とは…。

昔から、指輪やブローチのデザインにてんとう虫がよく使われるのは宗教的な意味を持つ、神秘的な昆虫だからなのですね。

◎てんとうむしは苦虫？

てんとうむしは派手な色と模様です。

これは外敵に対して「私を食べると苦いですよ」「ひどい臭いを出しますよ」とのメッセージになっています。

このため鳥はてんとうむしをあまり捕食しませんが、たまに無謀にも食べる鳥がいるようですが、食べると必ず吐き出します。

また、ハチやアリやカマキリなど、敵が襲ってくると関節から悪臭を放出し撃退します。

危険が迫ってくると時にはしんだふり(偽死)をすることもあります。

◎てんとうむしと俳句

夏の季語で、瓢虫、天道虫、てんとむしで詠まれています。

よく見かけるのは七星天道虫(ななほしてんとうむし)と並天道虫(なみてんとうむし)です。

聖母マリアの箇所での逸話の通り益虫です。

一方、二十八夜星天道虫(にじゅうはちやほしてんとうむし)類は茄子やじゃがいもなどの葉を食べる害虫です。

「てんとうむしだまし」とも呼ばれ農家からは嫌われています。

「てんとうむし」を詠んでいる句を選んでみました。

天道虫天の密書を翅裏に
密書＝みっしょ
翅裏に＝はねうらに
三橋鷹女(みつはし たかじょ)
(1899-1972)

愛しきれぬ間に天道虫掌より翔つ
掌より翔つ＝てよりたつ

加倉井秋を(かくらい あきお)
(1909-1988)

罪いつばい背にてんとうむしだまし
熊谷静石(くまがい せいせき)
(1920-2000)

今回は『てんとうむし』についてのいろいろをお届けしました。

花柄のシャツに憩ふやてんとむし
憩ふや＝いこふや
白井芳雄

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

全体を通じての参考文献：飯田龍太・稲畑汀子・金子兜太・沢木欣一
監修

『カラー版 新日本大歳時記 愛蔵版』
(講談社)

白井明大・有賀一広
『日本の七十二候を楽しむー旧暦のある暮らしー』
(東邦出版)

フリー百科事典
『ウィキペディア (Wikipedia)』

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。

////////////////////////////////////

『ー その先の、深い情報へ。ー 』

(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