

隔月刊「いいテク・ニュース」Vol. 182号【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！！】☆☆☆☆

□■————— 2024.3.21 Vol.182 ■□

(株)技術情報センターのメルマガをご覧いただきありがとうございます。

日本人が最も愛する花、桜の盛りが近づいてきました。

日本中の「まだかな、そろそろかな」というワクワクに応えるかのように桜前線が北上してきます。

桜前線は、全国各地の染井吉野（ソメイヨシノ）の開花日をつないだ線です。

各地の气象台が観測している「標本木」が5輪から6輪以上ほころべば、いわゆる「開花宣言」となります。

桜の花を愛（め）でる習わしは、平安時代の貴族たちからはじまり、次第に武家の間にも広がりました。

豊臣秀吉の「吉野の花見」「醍醐の花見」は有名です。

江戸も元禄以降になると、庶民にも広まり、四季の行楽のなかでも一番のものになります。

愛でる桜の樹種は時代とともに変わり、現在は染井吉野が花見の主役となっています。

昔は、家族揃って花見に行く時に、桜色の鯛や海老、寿司や豆ごはんや赤飯や卵焼きなどの食べ物と取り皿、酒、盃などを詰めた花見筆筒（はなみたんす）を持参しました。

桜は咲いてから七日を過ぎれば散りはじめます。

そこで人々は、短い花の盛りを謳歌して、様々に楽しみます。

落（ふき）そらまめ花見筆筥にみどり添ふ

大野林火（おおのりんか）

(株)技術情報センター「いいテク・ニュース」第182号をお届けいたします。

今回も2024年4月開催19セミナーと新規取り扱い書籍情報2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[2024年4月開催セミナー/19件]

2024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18日(木)開催

「バイオマス等固体燃料の発熱・発火メカニズムと
火災・爆発対策など制御・運用法」セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/20240412.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（2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/zk202403.pdf>

□ ■ _____ ■ □

セミナー情報
[2024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11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～

★会場★

★ライブ配信★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240403.html>

■4月11日(木)-----

カーボンライジングの基本的理解と
さまざまな国内外動向／過去のアプリケーション
—基本的理解をベースとした応用に向けて—

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240407.html>

■4月12日(金)-----

熱電発電のモジュール／技術開発と応用・適用動向
～講師4名ご登壇～

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240408.html>

■4月12日(金)-----

容量市場・需給調整市場・同時市場の方向性と
中長期的な電力マーケットの展望

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240404.html>

■4月16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～

★会場★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240401.html>

■4月17日(水)-----

CO2分離回収ならびにメタネーションのプロセス/コスト計算と
メタネーションによる海外水素の発電時の経済性および環境性評価、
合成メタン/水素/アンモニアの比較評価とコストを含めた将来展望

★個別（各テーマ）受講可能★

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240414.html>

■4月17日(水)-----

水素吸蔵材料の基礎・特性評価技術と
様々な水素貯蔵材料及びその応用・経済性

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240402.html>

■4月18日(木)-----

～耐食性を中心とした～
ステンレス鋼の選び方・使い方とトラブル対策

★会場★

★ライブ配信★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240405.html>

■4月18日(木)-----

バイオマス等固体燃料の発熱・発火メカニズムと
火災・爆発対策など制御・運用法
～講師5名【PEO技術士事務所、BS&Bセイフティ・システムズ、
チノー、電力中央研究所、名古屋大学】ご登壇～

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240412.html>

■4月19日(金)-----

純水・超純水製造技術の実際
～使用される基本プロセス、設計留意点、
用途別システム構成、管理・運用方法まで～

★会場★

★ライブ配信★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240411.html>

■4月19日(金)-----

アンモニアの利用技術とコスト・ビジネス展望、新規ビジネスモデル
～脱炭素燃料、水素キャリアとしてのアンモニアおよび
CO2固定・リサイクル・メタネーション原料としてのアンモニア～

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240416.html>

■4月23日(火)-----

－脱炭素・カーボンニュートラルに寄与する－
メタン発酵／バイオガスに関する事業と技術開発・適用動向

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240417.html>

■4月23日(火)-----

プラントモジュール工法の進め方・留意点と実際

★会場★

★ライブ配信★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240406.html>

■4月24日(水)-----

日産の電動化戦略を支える技術開発と
EV等車載電池リユースの取組みと再利用技術

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240418.html>

■4月24日(水)-----

水素・アンモニアに関する事業・技術開発動向と取組み
～講師4名【NEDO、INPEX、Air Liquide、IHI】ご登壇～

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240415.html>

■4月25日(木)-----

CO2有効利用／カーボンリサイクルに関する技術開発と事業動向・展望
～講師5名（東京ガス、IHI、産業技術総合研究所、旭化成、三菱ガス化学）ご登壇～

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240410.html>

■4月25日(木)-----

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～

★会場★

★ライブ配信★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240409.html>

■4月26日(金)-----

クリープ強度の支配因子と実用耐熱材料の経年変化特性および
信頼性向上技術（クリープ損傷・余寿命評価法）

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240413.html>

■4月26日(金)-----

ネガティブエミッションに関する国内外の制度と各種技術動向・展望

～制度形成の動向、DACCS、バイオ炭、風化促進～

★個別（各テーマ）受講可能★

★会場★

★ライブ配信★

★アーカイブ★

<https://www.tic-co.com/seminar/20240419.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。

■ 受講申し込み受付中セミナー一覧

● 2023年12月開催アーカイブセミナー

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

● 2024年2月開催アーカイブセミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-02archive.html>

● 2024年4月開催セミナー

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

● 2024年4月開催アーカイブセミナー

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

「バイオマス等固体燃料の発熱・発火メカニズムと
火災・爆発対策など制御・運用法」セミナー

です。

本セミナーでは、バイオマス発電における火災・爆発防止に向けて、バイオマス等固体燃料の燃焼・火災・爆発の原理から、粉塵爆発防護、発熱監視、石炭堆積物を含めた発熱性評価技術、実際の爆発・火災事故の概要と再発防止策に至るまで、事故調査委員会に参加している講師を含め、斯界の最前線でご活躍中の講師陣から詳説頂きます。

- 講 師 株式会社PEO技術士事務所 技術顧問
大阪大学 名誉教授
工学博士 香月正司 氏

- 講 師 BS&Bセイフティ・システムズ株式会社
シニアセールスディレクター 那須貴司 氏

- 講 師 株式会社チノー 久喜事業所 生産統括部
放射機器部 機器課 技術係 係長 小野寺雄大 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 主任研究員 橋本一輝 氏

- 講 師 国立大学法人東海国立大学機構
名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授
一般社団法人日本エネルギー学会 会長 成瀬一郎 氏

● 日 時 2024年 4月 18日(木) 10:00~16:50

● 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 55,000円(1名につき)
(同時複数人数お申込みの場合1名につき38,500円)
※テキスト代、消費税を含む

●セミナープログラム●

10:00-11:00

I. バイオマス等固体燃料の燃焼・火災・爆発の原理について

バイオマス発電ではバイオマスを燃焼あるいはガス化することでエネルギーを得て発電を行っている。着火から発熱に至る過程を人為的にコントロールできる状態を正常燃焼と呼ぶが、何らかの原因でこれが制御不能となった場合は、火災や爆発という事故につながる。ここではバイオマスの燃焼の原理を理解し、どういった場合に制御不能という状態に陥るのか、燃焼工学を踏まえて基礎的な内容について説明する。

<質疑応答・名刺交換>

(香月正司 氏)

11:15-12:15

II. バイオマスペレットプロセスにおける粉じん爆発防護について

近年、製造・取扱いが増加しているバイオマスペレットプロセスは可燃性粉じんを生成する可能性があり、容易に発生する着火源と相まって、破壊的な粉じん爆発が発生する可能性がある。残念ながら爆発の発生を完全になくすのは非常に困難なため、爆発から生じる圧力を軽減するにはどうするか、別の機器や周囲の環境に伝播しないようにするにはどうするか最新の技術について述べる。

1. 粉じん爆発の事故事例
2. 粉じん爆発の予防・防護対策技術と実施例
3. 国内外の関連法規
4. 質疑応答・名刺交換

(那須貴司 氏)

13:20-14:20

III. バイオマス発電火災事故における発熱監視

昨今、バイオマス発電における火災事故の件数が増加しており、事故を未然に防ぐための発熱監視の重要性について事例を交え紹介する。

1. 株式会社 チノー概要

2. バイオマス発電の実際
3. 非接触式温度計の測定原理
4. 発熱監視における注意点
5. アプリケーション事例紹介
6. 質疑応答・名刺交換

(小野寺雄大 氏)

14:35-15:35

IV. 固体燃料の発熱性評価手法および粉砕機内における バイオマス・石炭堆積物の発熱性評価技術

本講演では、固体燃料の発熱性評価手法と特徴について説明するとともに、発熱性評価事例として、微粉炭火力発電所の粉砕機内を模擬して、バイオマス・石炭堆積物の発熱性を評価した結果について紹介する。

1. 固体燃料の発熱性評価手法と特徴
2. 発熱性評価事例 – 粉砕機内におけるバイオマス・石炭堆積物の発熱事象の概要 –
3. バイオマス・石炭堆積物の発熱性比較
4. 雰囲気温度と石炭へのバイオマス混合率が発熱性に及ぼす影響
5. 質疑応答・名刺交換

(橋本一輝 氏)

15:50-16:50

V. RDFや木質バイオマスペレットの爆発・火災事故

近年、日本各地で規模を問わず、バイオマス専焼あるいは石炭との混焼ボイラが運開されつつある。カーボンニュートラルな燃料として期待されている木質バイオマスではあるものの、チップにおいては発酵発熱火災、ペレットに関しては粉塵爆発の可能性が指摘されており、実際に鳥取県・米子ならびに愛知県・武豊の両施設にてバイオマスペレットの爆発・火災事故が発生した。2003年三重県・多度で発生したRDF貯蔵サイロの火災・爆発事故と合わせて、その災害の概要を紹介する。

1. 三重県・多度のRDF貯蔵サイロでの火災と爆発
2. 鳥取県・米子の小規模バイオマス専焼ボイラにおける搬送ラインでの爆発・火災
3. 愛知県・武豊の大規模石炭・バイオマス混焼ボイラにおける搬送ラインでの爆発・火災

- 4. 再発防止策について
- 5. 質疑応答・名刺交換

(成瀬一郎 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/20240412.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。
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（2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 》 -----

EV用モータの資源対策

<https://www.tic-co.com/books/23sta148.html>

---- 《 薬品・先端医療関係 》 -----

遺伝子治療用製品の開発・申請戦略

<https://www.tic-co.com/books/23stp176.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
□ ■ ————— ■ □

2024年1月1日から2月29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 「アンモニア利用に向けたプラント設備と展望」
(2024年2月27日(火)開催)
<https://www.tic-co.com/seminar/20240217.html> アクセス数 1385
件

第2位 「デジタル技術が変えるプラント操業の世界」
(2023年2月22日(木)開催)
<https://www.tic-co.com/seminar/0240212.html> アクセス数 1191
件

第3位 「バイオマスからの熱分解ガス化による水素製造の実際と国内機器事例」
(2023年2月15日(木)開催)
<https://www.tic-co.com/seminar/20240203.html> アクセス数 1175
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/al202403S.html>

今回は第1位に

アンモニア利用に向けたプラント設備と展望

～講師4名(日揮、三菱重工業、三菱重工コンプレッサ、日機装)ご登壇～
がランクイン。

燃料用途への拡大が見込まれているアンモニアのプラントでの利用と設備に焦点をあて、実際のプラント操業面から見たアンモニア利用設備・低コスト化(制御のスマート化)、安全な運用を実現するアンモニア除害設備、コンプレッサ、ポンプなどについて、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関心を集めたのでしよう。

関連セミナーとして

2024年4月19日(金)に

アンモニアの利用技術とコスト・ビジネス展望、新規ビジネスモデル

～脱炭素燃料、水素キャリアとしてのアンモニアおよびCO2固定・リサイクル・メタネーション原料としてのアンモニア～

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/20240416.html>

ならびに、

2024年4月24日(水)に

水素・アンモニアに関する事業・技術開発動向と取組み

～講師4名【NEDO、INPEX、Air Liquide、IHI】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/20240415.html>

ならびに、

2024年4月17日(水)に

水素吸蔵材料の基礎・特性評価技術と様々な水素貯蔵材料及びその応用・経済性
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/20240402.html>

ならびに、

2024年4月17日(水)に

CO2分離回収ならびにメタネーションのプロセス/コスト計算と
メタネーションによる海外水素の発電時の経済性および環境性評価、
合成メタン/水素/アンモニアの比較評価とコストを含めた将来展望
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/20240414.html>

ならびに、

2024年4月23日(火)に

－脱炭素・カーボンニュートラルに寄与する－
メタン発酵/バイオガスに関する事業と技術開発・適用動向
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/20240417.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 件	『コスト見積の実際<改訂1版>』 https://www.tic-co.com/books/20110481.html	アクセス数 306
第2位 件	『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 285
第3位 225件	『グリーン燃料とグリーン化学品製造』 https://www.tic-co.com/books/23stm081.html	アクセス数

★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/al202403B.html>

今回は「グリーン燃料とグリーン化学品製造」—技術開発動向とコスト—
が書籍・調査資料アクセスランキング第3位に。

グリーン燃料・化学品製造に関わる技術開発の最新動向とそれらのコストを俯瞰し解説
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

2024年4月19日(金)に

アンモニアの利用技術とコスト・ビジネス展望、新規ビジネスモデル

～脱炭素燃料、水素キャリアとしてのアンモニアおよびCO2固定・リサイクル・メタネー
ション原料としてのアンモニア～

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/20240416.html>

ならびに、

2024年4月24日(水)に

水素・アンモニアに関する事業・技術開発動向と取組み

～講師4名【NEDO、INPEX、Air Liquide、IHI】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/20240415.html>

ならびに、

2024年4月17日(水)に

水素吸蔵材料の基礎・特性評価技術と様々な水素貯蔵材料及びその応用・経済性

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/20240402.html>

ならびに、

2024年4月17日(水)に

CO2分離回収ならびにメタネーションのプロセス/コスト計算とメタネーションによる海外水素の発電時の経済性および環境性評価、合成メタン/水素/アンモニアの比較評価とコストを含めた将来展望を開催します。

詳しい内容はこちらをご覧ください。→

<https://www.tic-co.com/seminar/20240414.html>

ならびに、

2024年4月23日(火)に

－脱炭素・カーボンニュートラルに寄与する－

メタン発酵/バイオガスに関する事業と技術開発・適用動向を開催します。

詳しい内容はこちらをご覧ください。→

<https://www.tic-co.com/seminar/20240417.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

□ ■ ————— ■ □

弥生、卯月に観たい北斎の「富嶽三十六景」と俳句

めぐりくる季節に合う名画と俳句、前回からは葛飾北斎（かつしかほくさい）
（1760～1849）

の代表作で、日本美術の歴史を語る上で欠かすことのできない傑作として、
国内外の人々に広く愛されている「富嶽三十六景」を紹介しています。
今回はその二回目として弥生、卯月に観たい作品と俳句です。

19世紀後半のヨーロッパ芸術界を席卷した「ジャポニズム」。
その火付け役となったのは、日本からフランスに輸出された陶磁器を包む緩衝材として
使われていた「北斎漫画」だと伝えられています。
これがある芸術家の目にとまり、そのデッサン力と多くのモチーフを
いくつものパターンで表現する発想力に驚き、それがきっかけで、
北斎や広重を筆頭とする日本の浮世絵など彼らの芸術作品が注目を集め、
瞬く間にヨーロッパ中に広がって行きました。

フィンセント・ファン・ゴッホ、エドゥアール・マネ、エドガー・ドガをはじめ
印象派の名画家たちが心酔し、天才ガラス工芸家エミール・ガレなど工芸の世界で
活躍する芸術家たちも北斎や広重の作品の影響を色濃く受けました。

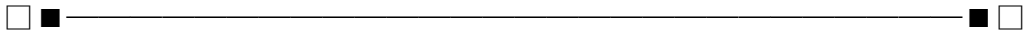
2020年、日本のパスポートが28年ぶりにリニューアルされ、査証ページの背景に
「富嶽三十六景」の作品が敷かれるようになりました。

また、今年、2024年にお目見えする新千円札の裏面に「神奈川沖浪裏」が採用されるこ
とになっています。

まさに今、注目されている「富嶽三十六景」のうち弥生、卯月に観たい作品と俳句をお楽
しみ下さい。

こちらから↓

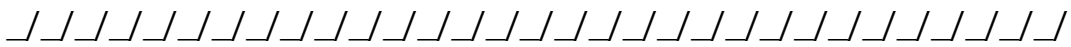
<https://www.tic-co.com/kigoniasobu/zk202403.pdf>



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