

隔月刊「いいテク・ニュース」Vol. 173【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 ～

☆☆☆☆【10月開催セミナー・新規取扱書籍ご案内！！】☆☆☆☆

□■————— 2022.9.28 Vol.173 ■□

(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。

気づけば、高い秋空。

もくもくと大きく立ちのぼる入道雲は姿を消し、高度6,000メートル以上に

巻積雲（けんせきうん）が薄く広がります。

巻積雲は形状によって「鱗雲」「翳雲」「鯖雲」「羊雲」と呼ばれます。

小さな雲片が連なり、空一面がさざ波のように見える雲を「翳雲」といいます。

大きなかたまり雲は「羊雲」です。翳雲が姿を見せると翳が大漁の兆候とか。

青く澄んだ空の翳雲も爽快ですが、夕焼けに染まる翳雲もいいです。

灯がともり、家々の台所からは夕餉（ゆうげ）の匂いが漂います。

郷愁を誘う懐かしさがあります。

翳雲故郷の竈火いま燃ゆらん（竈火＝かまどび）

金子兜太（かねこ とうた）（1919-2018）

(株)技術情報センター「いいテク・ニュース」第173号をお届けいたします。

今回も2022年10月開催17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けるとありがたく存じます。

■ \_\_\_\_\_ ■

i n d e x

■ \_\_\_\_\_ ■

◇セミナー情報[2022年10月開催セミナー/17件]

2022年10月開催セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-10.html>

◇おすすめセミナーPick Up

10月28日(金)開催

「脱炭素に貢献する送電網の増強」セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/20221008.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/zk202209.pdf>

■ \_\_\_\_\_ ■

セミナー情報

[2022年10月開催セミナー/17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。

■ 10月13日(木)-----

—国内工事における—

プラント配管工事工数の合理的な見積法

～配管溶接継手当たり工数法を解説～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221001.html>

■ 10月13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4名(住友重機械工業、INPEX、三菱ガス化学、産業技術総合研究所)ご登壇～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221017.html>

■ 10月14日(金)-----

金属腐食のメカニズムと長期信頼性にむけた

耐食性評価方法及び腐食対策

～受講者の事前ご質問・ご要望に可能な限り対応、個別相談付～

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221002.html>

■ 10月14日(金)-----

CCS・CO2貯留／EORに関する取組・要素技術と事業展開・展望

～講師4名【地球環境産業技術研究機構（RITE）、日本オイルエンジニアリング  
(JOE)、

日揮グローバル(JGC)、科学技術振興機構（JST）】ご登壇～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221011.html>

■ 10月19日(水)-----

イオン交換樹脂の基本操作と利用技術

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221005.html>

■ 10月19日(水)-----

蓄熱発電と高温熱利用

(新型原子炉／太陽熱／化学蓄熱など)の動向・技術開発

～講師5名【エネルギー総合工学研究所、日本原子力研究開発機構、千代田化工建設、東京工業大学、愛知製鋼】ご登壇～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221012.html>

■ 10月20日(木)-----

天然ガス・LNGを巡る最新動向と日揮における取組み・展望

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221013.html>

■ 10月21日(金)-----

排水処理装置の設計法入門

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221006.html>

■ 10月21日(金)-----

リチウム資源の動向・回収技術と

リチウムイオン電池のリサイクル要素技術開発

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221015.html>

■ 10月25日(火)-----

再エネ電力調達の最新動向とビジネス展望

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221003.html>

■ 10月25日(火)-----

発電用ボイラと要素技術／主要設備の実際

～アンモニア・バイオマス混焼技術、

主要補機ならびに本体の保守と経年劣化対策～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221007.html>

■ 10月26日(水)-----

バイオマスガス化発電・CHPシステムなどの最新動向・比較・導入の実際と  
小規模バイオマス発電における事業化・事例（成功・失敗分析）

★ライブ配信あり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221009.html>

■ 10月26日(水)-----

サプライチェーン全体のCO2排出量削減の基礎と実践

～スコープ1、2、3における削減策と取引先との連携～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221014.html>

■ 10月27日(木)-----

～プラントエンジニアリングにおける～

プロジェクトマネジメントの最近の動向とEPCコスト管理

★個別（各テーマ）受講可能★

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221004.html>

■ 10月27日(木)-----

ー低・脱炭素、カーボンニュートラルに寄与するー

産業用ヒートポンプ・CO2冷媒冷凍機と

工場等排熱／再エネ熱活用技術・事例

～講師5名（電力中央研究所、東京電力エナジーパートナー、日本熱源システム、三菱重工サーマルシステムズ、ゼネラルヒートポンプ工業）ご登壇～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221010.html>

■ 10月28日(金)-----

脱炭素に貢献する送電網の増強

～費用便益分析、系統利用ルール、高圧直流送電(HVDC)～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221008.html>

■ 10月28日(金)-----

植物工場の収益性向上技術・事業動向と

高機能性物質生産・イチゴ栽培の取組み・展望

～講師4名【植物工場研究会、グリーンテックアンドラボ、千葉大学、MD-Farm】ご登壇～

★ライブ配信あり★

★アーカイブあり★

<https://www.tic-co.com/seminar/20221016.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10月開催セミナー

<https://www.tic-co.com/seminar/seminar-10.html>

■ 2022年12月開催セミナー

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

「脱炭素に貢献する送電網の増強」  
～費用便益分析、系統利用ルール、高圧直流送電(HVDC)～

です。

本セミナーでは、経済学と工学の両面からみた送電網増強の意義と国際動向、系統利用ルール等の動向と事業への影響・展望ならびに、高圧直流送電 (HVDC) の最新動向について、斯界の最前線でご活躍中の講師陣に詳説頂きます。

●講 師 京都大学大学院 経済学研究科  
再生可能エネルギー経済学講座 特任教授  
日本風力エネルギー学会・日本太陽エネルギー学会理事  
IEC/TC88/MT24(風車耐雷)委員長  
IEA Wind Task25(変動電源統合)専門委員 安田 陽 氏

●講 師 森・濱田松本法律事務所  
パートナー弁護士 木山二郎 氏

●講 師 日立HVDCテクノロジーズ株式会社  
代表取締役会長 兼 CEO 西岡 淳 氏

●日 時 2022年 10月 28日(金) 10:15～16:30

●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。  
※ライブ配信受講の方のテキスト資料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●

10:15-11:45

1. 再生可能エネルギー大量導入と送電網の役割  
～費用便益分析による送電線投資の意思決定～

再生可能エネルギーの大量導入は国連や国際エネルギー機関（IEA）などで国際合意事項として科学的根拠に基づいた合意形成が進みつつある。例えばIEAの見通しによると2050年の電源構成に占める再生可能エネルギーの比率は約90%に達する。このような再生可能エネルギーの超大量導入時代を支える技術の一つが送電網の増強であり、電力システムへの投資は今後10～30年の間にさらに加速することが見込まれている。日本ではあまり知られていないが、脱炭素を実現するための最有力技術としての再生可能エネルギーの大量導入や送電網増強は、決して一過性のブームや精神論ではなく、経済学や電力工学などの基礎理論に裏打ちされたものである。

本講演では、経済学と工学の両面から送電網増強の意義と国際動向を解説する。

1. なぜ世界では再生可能エネルギーが進むのか？（経済学的考察）
2. 根拠に基づく政策決定(EBPM)と意思決定手法としての費用便益分析（CBA）
3. 欧州の送電網増強計画（オフショアグリッドとエネルギー島）
4. 北米の送電網増強計画（大陸横断直流送電網）
5. 日本の送電網増強計画
6. 質疑応答・名刺交換

（安田 氏）

13:00-14:30

2. 系統利用ルール等の動向と事業への影響・展望  
～再生可能エネルギーの主力電源化に向けた系統利用ルールの動向など～

電気事業制度においては2050年のカーボンニュートラルの実現に向け様々な施策が導入されているが、その一環として、近時、系統利用ルールの重要な変更が行われている。系統利用ルールは、事業者の費用負担や事業見通しに大きな影響を及ぼすものであり、再生可能エネルギー電源への投資等を検討するにあたっては、系統利用ルールをフォローしておくことが不可欠である。そこで、本講演においては、わが国における系統利用ルールの基本から現行の系統利用ルールの概要について解説する。また、その他再生可能エネルギーの主力電源化に向けた近時の事業者の取組みについても紹介することとしたい。

1. 我が国における系統利用ルールの基本
2. 現在の系統利用ルールと今後の展望
3. 今後の日本における送電網の増強計画
4. その他再生可能エネルギーの主力電源化に向けた取組み（環境価値取引等）
5. 質疑応答・名刺交換

（木山 氏）

15:00-16:30

### 3. カーボンニュートラルに貢献する高圧直流送電 (HVDC) の最新動向

国内では2050年のカーボンニュートラルの実現に向け様々な検討が行われており、2020年12月発表の「洋上風力産業ビジョン」や2021年5月発表の「広域連系系統マスタープラン（中間報告）」などで、再生可能エネルギーを最適地で生産し大需要地へ送電するため、直流送電 (HVDC) の必要性が記述されている。

HVDCの適用は、欧州をはじめ世界各地で急速に進んでおり、その傾向はさらに加速している。この背景としては、再生可能エネルギーのさらなる導入拡大、広域電力取引の拡大、電力供給信頼性の向上などがベースにあるが、これらに加えentso-e（35か国、39の電力系統運用者（TSO）から成る欧州電力系統運用者ネットワーク）による費用便益分析（CBA, Cost Benefit Analysis）などでHVDCによる連系強化が経済合理性を持っていることが実証されてきたことがある。これにはHVDCおよび送電ケーブルの急速な技術進歩も大きく貢献しており、また最新のHVDCは既存の電力系統にもさまざまな安定化ベネフィットを提供することから、系統連系強化のオプションとしてHVDCが選択されるケースが増加している。

本講演ではそうしたHVDC市場の最新状況について概説する。

（西岡 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/20221008.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（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ございますURLにてご案内致しております。

---- 《 エネルギー 》 -----

次世代パワーエレクトロニクスの課題と評価技術

<https://www.tic-co.com/books/22sta144.html>

«2022年版»LIBの静脈産業市場動向実態調査

<https://www.tic-co.com/books/2022gb01.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



2022年7月1日から 8月31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 「グリーン水素活用のための水電解水素製造技術と展望」  
(2022年8月18日(木)開催)  
<https://www.tic-co.com/seminar/20220810.html> アクセス数 1084  
件

第2位 「カーボンプライシングの国内外状況・展望及び  
TCFD・インターナルカーボンプライシングの動向・実践」  
(2022年8月26日(金)開催)  
<https://www.tic-co.com/seminar/20220804.html> アクセス数 763  
件

第3位 「水素発電・混焼など燃料利用と燃料供給に関する技術開発／事業動向」  
(2022年9月2日(金)開催)  
<https://www.tic-co.com/seminar/20220903.html> アクセス数 713  
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/al202209S.html>

今回は第1位に  
グリーン水素活用のための水電解水素製造技術と展望  
～講師5名(NEDO、みずほリサーチ&テクノロジーズ、旭化成、  
東芝エネルギーシステムズ、産業技術総合研究所)ご登壇～  
がランクイン。

グリーン水素と水電解水素製造に焦点をあて、  
国内外の政策・プロジェクト・開発動向ならびに、  
旭化成、東芝エネルギーシステムズ、FREAにおける具体的な取組みなどについて、  
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ご関心を集めたのでしよう。

関連セミナーとして

2022年10月13日(木)に

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4名(住友重機械工業、INPEX、三菱ガス化学、産業技術総合研究所)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/20221017.html>

ならびに、

2022年10月14日(金)に

CCS・CO2貯留/EORに関する取組・要素技術と事業展開・展望

～講師4名【地球環境産業技術研究機構(RITE)、日本オイルエンジニアリング(JOE)、  
日揮グローバル(JGC)、科学技術振興機構(JST)】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/20221011.html>

ならびに、

2022年10月26日(水)に

サプライチェーン全体のCO2排出量削減の基礎と実践

～スコープ1、2、3における削減策と取引先との連携～  
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/20221014.html>

ならびに、

2022年10月28日(金)に

脱炭素に貢献する送電網の増強

～費用便益分析、系統利用ルール、高圧直流送電(HVDC)～  
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/20221008.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 『CO2の分離回収・有効利用技術』  
<https://www.tic-co.com/books/22stm077.html> アクセス数 264  
件

第2位 『Trial Master File (TMF) の保管・電磁化移行と  
eTMFシステム実装時のSOP作成/指摘事例・対策』  
<https://www.tic-co.com/books/22stp165.html> アクセス数 231  
件

第3位 『改正GMP省令をふまえた  
国内／海外ベンダー・サプライヤGMP監査（管理）手法と  
事例考察（聞き取り・観察・着眼点）』  
<https://www.tic-co.com/books/21stp163.html> アクセス数 228  
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/al202209B.html>

今回は「CO2の分離回収・有効利用技術」  
が書籍・調査資料アクセスランキングトップに。

- 1、CCUSに関わる世界の動向と、特許情報から読み解くCO2資源化技術の開発動向および技術トレンド
- 2、CO2を分離・回収する要素技術開発、各手法の技術的整理とコスト、期待される材料と新規プロセス
- 3、回収したCO2を資源として有効に活用するために、期待される用途・分野の技術開発

## 動向と応用展望

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10月13日(木)に

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4名(住友重機械工業、INPEX、三菱ガス化学、産業技術総合研究所)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/20221017.html>

ならびに、

2022年10月14日(金)に

CCS・CO2貯留/EORに関する取組・要素技術と事業展開・展望

～講師4名【地球環境産業技術研究機構(RITE)、日本オイルエンジニアリング(JOE)、日揮グローバル(JGC)、科学技術振興機構(JST)】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/20221011.html>

ならびに、

2022年10月26日(水)に

サプライチェーン全体のCO2排出量削減の基礎と実践

～スコープ1、2、3における削減策と取引先との連携～  
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/20221014.html>

ならびに、

2022年10月28日(金)に

脱炭素に貢献する送電網の増強

～費用便益分析、系統利用ルール、高圧直流送電(HVDC)～  
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/20221008.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](mailto:info@tic-co.com) までお願い致します。

□ ■ ————— ■ □  
季語に遊ぶ

□ ■ ————— ■ □

「秋に観たい広重の名所絵その一と俳句」

めぐり来る季節に合う名画と俳句、第六回目は前回に続き歌川広重（うたがわひろしげ）（1797-1858）の『名所江戸百景』から秋に観たい作品と俳句です。

美人画や役者絵では人気が出なかった広重。

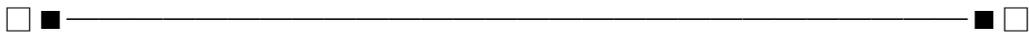
しかし、ドイツ・ベルリンで生まれた「ペロ藍」と呼ばれたペルシアンブルーとの出会いが彼の運命を変えます。

木版画の特質をよく理解していた広重は、油彩より鮮やかな発色ができ、

後に「広重ブルー」と呼ばれる紺青（ぐんじょう）の表現を名所絵に取り入れます。  
「カメラマンの目」を持つ絵師といわれ、「スマホの目線」と「ドローンの目線」  
を駆使した大胆な構図の作品と、「七夕」「花火」「西瓜」などこの季語が  
秋に分類されるのかという以外さを含め、今回は「秋に観たい広重の名所絵その一」  
五点を選びました。  
俳句とともに楽しみ下さい。

こちらから↓

<https://www.tic-co.com/kigoniasobu/zk202209.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](mailto:info@tic-co.com)