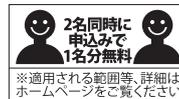


省エネルギーのための有効手段とされる「エクセルギー」。その基礎知識や活用方法、様々な物質・エネルギーやシステムのエクセルギーの計算・解析方法、応用例までを分かりやすく解説します。



【Live配信(リアルタイム配信)】 エクセルギーの基礎と計算・解析方法、応用事例

～エクセルギーの活用に向けて、基礎知識や活用法・計算方法を分かりやすく解説～
～プロセスシステム・循環システムの設計と評価への応用事例まで～



日時	2021年10月26日(火) 13:00～16:30	会場	Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※
受講料	44,000円 ⇒ テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合: 受講料 定価: 35,200円 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円 ※E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。 ※同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。		資料付

講師	名古屋大学 大学院工学研究科 化学システム工学専攻 博士(工学) 教授 北 英紀 氏
紹介	専門:エクセルギー論、セラミックスプロセス、トライボロジー 1985年3月 東京工大 大学院修士課程修了 1985年4月 - 2004年3月 企業勤務(大手電機メーカー、自動車メーカー、およびベンチャー企業役員) 2004年4月 - 2012年3月 独立行政法人 産業技術総合研究所(中部センター) 研究グループ長 2012年4月 - 現在 名古屋大学 大学院工学研究科 教授

趣旨 エクセルギーとは、着目する系(システム)が環境と熱的に平衡状態になるまでにできる最大仕事である。保存則で規定されるエネルギーとは対照的に、実世界のプロセスにおいてエクセルギーは消費される。エクセルギーによりエネルギーの質の違いを含めた評価が可能である。エクセルギーを用いて評価すると個々の要素プロセスごとに損失を計算でき、その結果をもとに、廃熱や廃物の有効利用のあり方についての指針を得ることができる。またエクセルギーは物質とエネルギーに共通した資源性を示しており、資源から廃棄に至る広い時間的空間的スケールの中で物質やエネルギーの資源性の消失を定量化することができる。エネルギー問題や地球環境問題が重要な課題となっている現代において、エクセルギーは省エネルギーのための極めて有力な手段であると考えている。
本講義では、省エネシステムの開発にエクセルギーを役立てていただくことを狙いとして、エクセルギーの意味や活用方法、様々なエクセルギーの計算方法、大規模循環システムへの応用などについてわかりやすく説明する。

プログラム	<ol style="list-style-type: none"> エクセルギーの概念的理解 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 エクセルギーの定義 1.2 エントロピーとエクセルギー:グイ・ストロアの定理 1.3 人工物システムとエクセルギー 1.4 定常開放系とエクセルギー エクセルギーの計算方法 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 熱エクセルギー 2.2 様々な物質の持つ化学エクセルギー 2.3 圧力、純度、濃度エクセルギー 2.4 湿り空気、混合ガス、相変態物質のエクセルギー 応用1:エクセルギーに基づくプロセスシステムの設計と評価 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 エクセルギーデータベース 3.2 エクセルギー解析グラフツール 3.3 事例1:セラミックスプロセス 3.4 事例2:熱輸送システム 3.5 事例3:その他動力システム 応用2:循環システムの設計と評価 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 循環システムの効率の定義 4.2 事例:廃物や廃熱を利用した循環システムの設計 <p>□質疑応答□</p>
-------	---

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料(製本テキスト)はお申し込み時のご住所へ開催日4.5日前に発送させていただきます。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の22,000円)

※2名様ともE-Mail案内登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券・請求書は、代表者名PDFデータにてお送りいたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙	B211035 (エクセルギー)	お申し込みには会員の事前登録が必須となります
会社名 団体名	住所 〒	※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。
部署		
役職	住所 〒	今後のご案内 <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み) E-Mail案内登録価格 <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み) を適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない (E-mailアドレス必須)
ふりがな		お支払方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)
氏名	住所 〒	通信欄
TEL	FAX	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。	
●受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。 ●お申込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。手続き完了次第、2～3営業日以内にPDFデータにて請求書・受講券をお送り致します。 ●お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)にてお願いします。 ※会場受講の場合に限り、当日に現金、またはカードでのお支払いが可能です。銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。振込手数料はお客様がご負担ください。 ●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。詳しくはホームページをご覧ください。 ●キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、 ・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。 ・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70% ・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100% ※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。		

サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
https://www.science-t.com