



東京工業大学
Tokyo Institute of Technology

InfoSyEnergy

研究 / 教育 コンソーシアム

ビッグデータ科学
(AI解析+データ科学)



エネルギー要素
システム
シナリオ研究

+ 教育プログラム



サステイナブルな
エネルギー社会をデザイン

コンソーシアムの概要

1. 各学院横断で全学から教授・准教授員70名以上が参画

東工大発信で新しいエネルギー社会を提案、牽引すべく、研究開発から未来社会デザイン、博士人材育成までが一体となった、新しい産学官連携プラットフォームを構築します。

2. 主要9部門を編成し、チーム型産学共同研究を提案、推進

エネルギー社会の未来像を共有して体系化した研究分野に“ビッグデータ科学”を取り入れ、1対1ではできない規模や階層の産学共同研究を実現します。

3. 「未来のエネルギー社会をデザインする人材」を産学協働で育成

「専門学理の軸」「多元エネルギー学理の軸」「ビッグデータ科学の軸」「ナノから社会の空間軸」「現在から将来の時間軸」を備えた人材を育成する連携教育体制を創出します。

4. 学生と企業の人材戦略のマッチング、体系的リカレント教育の実現

研究ワークショップやシンポジウム、教育イベントを通して学生・企業間のコンタクトポイントを多く確保するとともに社会人参加型教育を充実します。

東京工業大学 InfoSyEnergy 研究 / 教育コンソーシアム

東工大担当教員と描く未来のエネルギー社会

低炭素大規模電源と分散システムが共存するエネルギー社会

Ambient energy society

- ① 系統協調分散エネルギーシステム
- ② 再エネベースロード化技術
- ③ 光エネルギー変換
- ④ H2・燃料電池・電解/蓄電池
- ⑤ 電力自由マーケット設計・学内仮想取引
- ⑥ エネルギーキャリア/脱炭素触媒
- ⑦ 水素燃焼・熱利用
- ⑧ 将来技術
- ⑨ 技術動向/未来シナリオ/サービス

各教員のラボメンバーを合わせると
1,000名規模の組織です



活動内容 参加機関の皆様へのお願い

1. 複数の会員制度、初年度年会費無料

通常の会員に加えて、東工大メンバー教員との共同研究を母体とする「共同研究会員」を用意しています。コンソーシアム運営、博士学生の支援にご協力をお願いします。

2. 「チーム型共同研究」の参加ご検討をお願いします

要素技術からシステム、サービスまで多岐にわたるテーマの共同研究を提案します。教育と一体の「チーム型共同研究」のご参加（ご提案も）をお願いします。

3. 会員限定ワークショップ、公開シンポジウムなど多くのイベントを開催します

エネルギー分野の最新技術やシステム、未来社会ビジョンと、多彩なテーマで開催します。会員限定だからできる貴重な情報交換や、多業種のネットワーク形成にお役立ちできれば幸いです。

4. 多様な「教育イベント」や「社会人参加型カリキュラム」への参加をお願いします

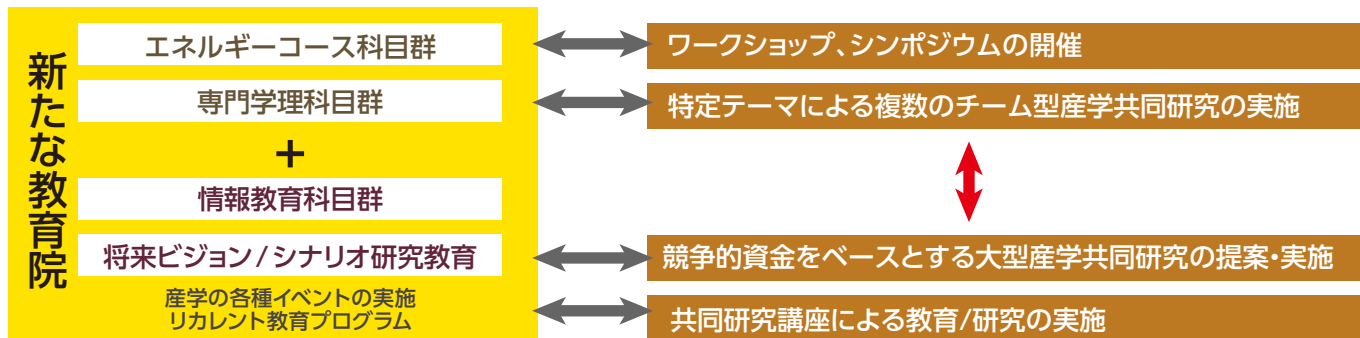
学生との多くのコンタクトポイントを作るとともに、若手社員への講義/演習参加などのサービス、体系的リカレント教育への発展を計画しています。

私たちは、“ビックデータ科学” (AI解析+データ科学) を活用してエネルギー要素/システム/シナリオ研究を、教育プログラムと一体で推進し、新しいサステイナブルなエネルギー社会をデザインします。

代表 伊原 学 (物質理工学院教授)

運営統括 竹下 健二 (科学技術創成研究院教授)
中井 検裕 (環境・社会理工学院長)

東工大InfoSyEnergy 研究/教育コンソーシアム 社会への強力な情報発信



コンソーシアム会員種別と会費

○ 無料で可 △ 別途定める費用にて可 - 不可

	年会費	ワーク ショップ 参加	共同研究 の実施	各種広告料・ 出展料 (制限あり)	ワーク ショップ 企画権	情報系講義 の受講	研究データ ベースへの アクセス権	研究テーマ マッチング サービス	教育イベント 参加権	活動報告書
ゴールド会員※	有料	○	-	○	○	○	○	○	○	○
共同研究ダイヤモンド会員※		○	○	○	○	○	○	○	○	○
共同研究プラチナ会員※		○	○	△	-	△	○	○	○	△
共同研究ブロンズ会員※		△	○	△	-	△	-	○	○	△
特別会員 (官・学)	無料	○	-	-	-	△	-	-	○	-
長期大型プロジェクト会員※		△	○	△	-	△	-	△	○	△
個人栄誉会員※		○	-	-	-	-	-	-	○	-
非会員	-	-	-	-	-	-	-	-	△	-

※詳細はお問い合わせください

2019年8月8日

東工大 InfoSyEnergy 研究/教育コンソーシアム 準備委員会 キックオフミーティングが行われました



〔参加者〕 益学長、佐藤統括理事・副学長、渡辺理事・副学長、水本理事・副学長、伊原コンソーシアム代表、竹下コンソーシアム運営統括、中井コンソーシアム運営統括等、総勢約70名

〔部局別人数〕 理学院 5、工学院 19、物質理工学院 21、情報理工学院 7、環境・社会理工学院 8、リベラルアーツ研究教育院 2、リーダーシップ教育院/リベラルアーツ研究教育院 1、科学技術創成研究院 11、マネジメントスタッフ 23、総人数 97名

2019年8月8日、本コンソーシアム準備委員会のキックオフミーティングが行われました。

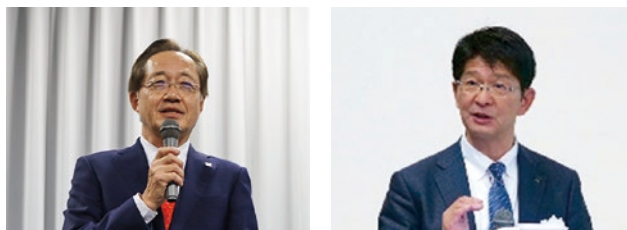
益学長からは、統合エネルギー科学研究が東工大の重点3分野のひとつであること、さらに“多元的エネルギー学理”を理念とするエネルギーコースを3年前に設立し、成果を挙げていることが確認されました。

また、近年のデータ科学やAI解析技術の著しい進歩がエネルギー社会へもたらす大きな変革の可能性と期待について、そして、それらの関連研究をいかに加速させるか、必要な人材をいかに育成していくのか、といった課題意識が示されました。

これらのことから、本学では“ビックデータ科学”（データ科学+AI解析と定義）を、水素エネルギーなどの様々なエネルギー研究に積極的に活用し、企業との総合的なエネルギー共同研究を実施するとともに、特徴的な教育プログラムおよび企業との連携によって、次世代を担うエネルギー人材を育成し、研究と教育を一体運営する全学的組織“東工大 InfoSyEnergy 研究/教育コンソーシアム”を設立することになりました。

2019年11月21日

コンソーシアム発足講演を開催



全学体制での
エネルギー研究・教育の推進

300名以上の出席者

本コンソーシアムは東工大全学体制で取り組んでいます!



東京工業大学 InfoSyEnergy 研究/教育コンソーシアム 参加機関募集

本コンソーシアム及び、教育プログラムに賛同いただける参加機関を募集いたします。
ご質問等については下記「お問合せ先」までご連絡お待ちしております。

お問合せ先



東工大 InfoSyEnergy
研究/教育コンソーシアム
マネジメント業務統括室

〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1

研究・産学連携本部内および学務部教務課教育プログラム推進室内
app.infosyEnergy@ura.titech.ac.jp

(2020年2月) ●