

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゆ〜す
<https://japan.otakaranews.com>

じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



三菱電機・東京工業大学が協働研究拠点設置

三菱電機エネルギー&カーボンマネジメント協働研究拠点設置 人、経済、未来に優しいカーボンニュートラル社会実現に貢献

グリーントランス フォーメーション 協働研究拠点設置

三菱電機株式会社(三菱電機)と国立大学法人東京工業大学(東京工業大学)は4月14日(金)、東京工業大学 大岡山キャンパスにおいて「三菱電機エネルギー&カーボンマネジメント協働研究拠点」設置に関する調印式を実施した。

地球規模での温暖化やエネルギー危機が拡大する中、政府は2020年に発表した「2050年カーボンニュートラル」宣言、および2021年に発表した「2030年度の温室効果ガスの排出量46%削減(2013年度比)」を実現するために、「経済と環境の好循環の実現」

に向けたGX(グリーントランスフォーメーション)施策の推進が急務となっている。

三菱電機は、サステナビリティの実現を経営の根幹に据え、事業を通じて解決すべき社会課題の一つとしてカーボンニュートラルの実現に取り組んでいる。

とくに社会全体のカーボンニュートラルに向けては、「グリーンbyエレクトロニクス」、「グリーンbyデジタル」、「グリーンbyサーキュラー」の3つのイノベーション領域での研究・開発を加速している。

一方、東京工業大学は、エネルギーの安全供給を見据えた「Tokyo Tech GXI」や、エネルギー研究を加速させることで環境性と経済性が両立する



「アンビエントエネルギー社会」の実現を目指すなど、カーボンニュートラル社会の実現に向けた取り組みを推進している。

バックキャストされた社会変化シナリオに沿った新しいビジネスモデルやライフサイクルを検討していく。

この結果に基づき、エネルギー面での制約を満たしつつ、経済的な負担を軽減して社会システムとして受容性と経済性が両立する仕組みを考察し、「人、経済、そして未来に優しいカーボンニュートラル社会の実現」を目指した研究開発に取り組んでいく。

産・学連携 新技術創出

両者は、2004年から実施している組織連携活動の実績に加え、研究開発を通じて得られた知見や製品開発力を互いに評価したことで、東京工業大学オープンイノベーション機構の支援のもと、今回の協働研究拠点の設置に至り、調印式が執り行われた。

今回設置した協働研究拠点では、両者の強みを活かし、電力・熱・化学物質などのエネルギー・物質視点での環境価値取引を含むエネルギー&カーボンマネジメント、カーボンリサイクルなどのGX関連技術、および、未来価値洞察・技術トレンド分析による新技術の探索・創出活動に取り組んでいく。

さらに、人文社会科学系大学を含む他機関との連携を進め、技術起点にとどまらず多方面から未来社会を洞察し、

今後の予定 将来展望

三菱電機・東京工業大学両者は、カーボンニュートラル社会の実現に向けた研究テーマを設定し、他機関との連携を進めて活動領域を拡充する。

さらに協働研究拠点で得られた研究成果やビジネスモデルをもとに、エネルギー、カーボンリサイクルなど様々な分野での社会実装を目指した活動を推進する。

今後両者は、カーボンニュートラル社会の実現に貢献する。

(※資料提供：三菱電機)

協働研究拠点の概要

名称	三菱電機エネルギー&カーボンマネジメント協働研究拠点
設置場所	東京都目黒区大岡山 2-12-1 大岡山キャンパス 大岡山北 2 号館 222 号室
設置期間	2023年4月1日～2026年3月31日(予定)
研究題目	エネルギー&カーボンマネジメント、カーボンリサイクルなどに関する研究開発、および未来洞察・技術トレンド分析による新技術の探索・創出活動
研究体制	拠点長:加藤 之貴(国立大学法人東京工業大学 科学技術創成研究院 教授・ゼロカーボンエネルギー研究所長) 副拠点長:田中 博文(三菱電機株式会社 開発本部 技師長) 大友 順一郎(国立大学法人東京工業大学 環境・社会理工学院 教授) (このほか、三菱電機と東京工業大学双方からの研究員約20名規模で開始予定)

役割分担

組織名称	担当内容
三菱電機	1. エネルギーデバイス、カーボンリサイクル技術の応用研究 2. 電力・熱・化学物質間の変換価値の可視化技術などの評価 3. 未来洞察・学術俯瞰分析活動における自社ビジョン、保有技術などとの親和性の検討 4. 協働研究拠点での新テーマ検討ならびに事業化検討
東京工業大学	1. エネルギーデバイス、カーボンリサイクル技術の研究 2. 電力・熱・化学物質間の変換価値の可視化技術、取引技術、取引履歴の分散管理技術の研究 3. 協働研究拠点における研究進捗管理、未来洞察・学術俯瞰分析システムによる最新技術動向調査 4. 協働研究拠点での新テーマ検討協議、関連有識者の招聘協議の実施