



東京大学 社会科学研究所
Institute of Social Science, The University of Tokyo



東京大学生産技術研究所
Institute of Industrial Science, The University of Tokyo



2022年5月30日

東京大学社会科学研究所
東京大学生産技術研究所
株式会社関電工
東芝エネルギーシステムズ株式会社
アストモスエネルギー株式会社
株式会社日建設計総合研究所

東京大学社会科学研究所・生産技術研究所と 関電工、東芝エネルギーシステムズ、アストモスエネルギー、日建設計総合研究所 社会科学と工学の融合的視点に立ち地域力創発に向けた産学連携研究を開始

東京大学社会科学研究所（以下、社研）、東京大学生産技術研究所（以下、生研）と株式会社関電工、東芝エネルギーシステムズ株式会社、アストモスエネルギー株式会社、株式会社日建設計総合研究所は、「地域力創発デザイン」をテーマに産学連携の共同研究を開始することとなりました。本研究では、地域の安全性（レジリエンス）、環境貢献（カーボンニュートラル）、持続性（サステナビリティ）を主軸とした空間・機能・社会システムの再デザインを目的とし、社会科学研究所と生産技術研究所が連携し、社会科学と工学が融合したアプローチで地域の未来を拓くことを目指します。

本研究にあたっては、社会科学研究所に社会連携研究部門を設置しました。また、生産技術研究所と上記企業4社が共同研究契約を締結しました。

【地域力創発デザイン研究の概要】

地方では、人口減、少子高齢化、財政難が一層進展し、地域の持続性は危機に瀕している。一方、切迫する大規模地震、気候変動に伴い激甚化、頻発化する水害への備えの拡充が喫緊の課題となっている。さらに地球規模の課題への対応としてカーボンニュートラル社会への転換を急ぐ必要がある。

さらに地域をみれば、エネルギーシステムの一体改革、再生可能エネルギーの普及、さらにはEVの普及など、生活を支える基幹的なインフラストラクチャのあり方が激変しようとしている。

地域力創発デザイン研究では、これまでの地域づくりにおいて地域資源を最大限活用し、多様な工夫が行われているものの、その限界が感じられる中、上記のような社会経済の変化をチャンスととらえ、直面する社会課題に対して地域を対象として総合的なソリューションを探求する。地域社会のそれまでの文脈、地域資源を最大限、活かしつつ、新たな地域資源や担い手を創出し、空間・機能・社会システムを地域の実情に即して再デザインを行い、地域の持続性を高められる地域の未来像を描くことを目的とする。なお、ここでいう地域とは、自治体程度のまとまった圏域を指す。

両研究所が有する知見と技術、4社が有する経験、ノウハウ、技術を融合し、研究を展開する。具体的には、関電工の地域マイクログリッド技術、再生可能エネルギー技術、東芝エネルギーシステムズのエネルギーマネジメント技術とデジタル技術、アストモスエネルギーの分散型エネルギー源としてのカーボンニュートラルLPガスと地域密着型の供給網、そして日建設計総合研究所の地域づくりの幅広い経験を基盤に、生産技術研究所の地域連携の経験と地域づくりのプランニング技術、社会科学研究所の法学、経済学の知見を重ねることで、文理が融合する実効性の高い研究を展開する。研究活動では、自治体や省庁と連携した活動を予定している。

当面の研究項目は、下記の通りである。

- (1) 大規模災害に備えた「災害時自立生活圏」の具体化（レジリエンスの視点）
- (2) 分散型のエネルギー供給のあり方の確立（カーボンニュートラルの視点）
- (3) 地域社会を対象とした「総合化の計画技術」の確立（サステナビリティの視点）
- (4) 地域類型別の未来像の提示
- (5) 社会的な議論の場づくりと議論の深化

なお、研究開始後、地域力創発デザインに貢献する新たな企業の参画を歓迎する。

【東大社研・東大生研ならびに各社代表からのコメント】

東京大学社会科学研究所 所長 玄田有史

「少子高齢化、過疎化に伴い地域力の低下が深刻化しています。地域資源を最大限活用するとともに、新たな地域力の源の創出が求められています。地域密着型を志向するエネルギー系の企業の地域づくりへの参画は、前例のない新しいチャレンジといえます。法学、経済学といった社会科学の知見を活かし、その実現可能性を高めるべく貢献できると幸いです。」



東京大学生産技術研究所 所長 岡部徹

「生活の重要インフラであるエネルギー供給が地域づくりと密接な関係を持つことで、地域づくりの新たなステージが拓かれることを直観します。その実現には、技術的側面だけでなく、制度を含めた社会的側面からの検討が不可欠です。生研が持つ地域づくりの技術と社会科学との融合を通して、明るい未来を構想し、その実現に貢献できると幸いです。」



関電工 取締役社長 仲摩 俊男

「産学連携研究による力強いパートナーシップで、地域・都市の防災、持続性、環境を総合して地域の未来を考える研究に参画できることを光栄に思います。当社は、再エネ、地域マイクログリッド及び配電事業等の分野で本研究に貢献してまいります。」



東芝エネルギーシステムズ 代表取締役社長 小西 崇夫

「再生可能エネルギー活用の拡大が求められる中、系統安定化は重要な課題であり、また緊急時に系統から独立可能な地域マイクログリッドの活用も、レジリエンスの観点から注目されています。当社はデジタル技術による賢いエネルギーマネジメントと長年培ってきた系統技術などで、系統安定と再生可能エネルギーの導入促進の両立を実現します。今後、よりそれぞれの地域の特性に合わせた技術として適用していけるよう、今回の産学連携研究の取り組みを通じ引き続きカーボンニュートラル社会の実現に貢献してまいります。」



アストモスエネルギー 代表取締役社長 小笠原 剛

「LPガスの特徴である災害レジリエンスや日本津々浦々まで行き渡った供給網を活かし、本取組における地域の安全性・持続性に貢献すると共に、エネルギーという観点に留まらず、LPガスが併せ持つ地域密着型という特性を最大限に発揮することで、現地地域住民の方々が真に抱えるニーズの発掘と各課題に応じたコミュニティベースサービスの提供に取り組んで参ります。」



日建設計総合研究所 理事長 野原 文男

「新たな産学連携の枠組により、多分野の専門領域の架け橋となる人材育成とともに、弊社はじめグループ会社全体で蓄積してきた都市政策や都市開発、防災まちづくり、エネルギーマネジメントなどの知見を活かし、持続可能な地域づくりへ向けた技術開発に貢献してまいります。」



【ご参考】

■東京大学社会科学研究所

戦前戦中の学問のあり方に対する反省のうえに立ち、社会科学の分野における「純粋に学問の立場から、戦後の復興、平和民主国家及び文化日本建設のための、真に科学的な調査研究を目指す機関」として、1946年に設立されました。研究スタッフの専門分野は、法学・政治学・経済学・社会学という4つの分野にまたがります。学際性と国際的視野を活かし、理論・歴史・国際比較の観点から、日本と世界が直面している問題を総合的に研究しています。

- ・所 長：玄田 有史
- ・ホームページ：<https://jww.iss.u-tokyo.ac.jp/>

■東京大学生産技術研究所

国内最大規模の大学附置研究所で、約400名の教職員、約800名の大学院学生、総勢1,200名以上が、教育研究活動に従事しています。工学のほぼ全領域を包含する総合工学研究所また世界的中核研究所として、先端的な工学知の創造・発信と実践的な人材の育成を両輪とし、社会における様々な課題の解決や産業の創成に貢献し、数多くの分野融合かつ国際的な活動を組織的に展開しています。

- ・所 長：岡部 徹
- ・ホームページ：<https://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/>

■株式会社 関電工

株式会社関電工は、総合設備企業として電力の安定供給やお客様設備の維持を、社会的使命として担っております。自然災害が激甚化する昨今の環境において、生活に欠かすことのできない電気設備やインフラ設備の維持を支え、地域社会に貢献し、社会インフラを支えるパートナーとして社会の持続的発展に貢献してまいります。

- ・主な事業内容：電気工事、情報通信工事、空調工事、リニューアル工事、再生可能エネルギー発電事業のほかBCP対策支援として防災用LPガスエンジン発電機の販売などを行っております。
- ・本社：東京都港区
- ・取締役社長：仲摩 俊男
- ・ホームページ：<https://www.kandenko.co.jp/>

■東芝エネルギーシステムズ株式会社

東芝エネルギーシステムズ株式会社は、電力インフラの構築・保守や技術開発などで得た豊富な「再エネ」や「省エネ」、「エネルギーマッチング」などの知見を生かしながら、カーボンニュートラルの実現に貢献していきます。また、先進のIoTやAIの技術を用いて、次世代のエネルギーサービスの具現化を推進していきます。

- ・主な事業内容：エネルギー事業関連の製品・システム・サービスの開発・製造・販売
- ・本社：川崎市幸区
- ・代表取締役社長：小西 崇夫
- ・ホームページ：<https://www.global.toshiba/jp/company/energy.html>

■アストモスエネルギー株式会社

アストモスエネルギー株式会社は、世界各地からの輸入から販売まで一貫したサプライチェーンを通じ、全国各地のユーザー様に対するLPガスの安定供給を担っております。分散型という特徴から、災害発生時にも迅速な復旧が可能であり、「エネルギーの最後の砦」であるLPガスを通じ、地域社会の継続的な発展に貢献してまいります。

- ・主な事業内容：液化石油ガス（LPガス）の輸入・販売、電力の購入・販売、エネルギーソリューション支援、エネルギーサービス事業
- ・本社：東京都千代田区
- ・代表取締役社長：小笠原 剛
- ・ホームページ：<http://www.astomos.jp/>

■株式会社 日建設計総合研究所

日建グループは、建築の設計監理、都市デザインおよびこれらに関する調査・企画・コンサルティング業務を行うプロフェッショナル・サービス・ファームです。日建設計総合研究所は、日建グループのシンクタンクとして、持続可能な建築・まちづくりの実現を目指し、建築と都市のライフスタイル全般にかけて調査・企画・コンサルティング業務を提供しています。

- ・主な事業内容：都市・地域計画、公園や公共空間リノベーション、エネルギーマネジメント、省エネルギー事業化支援、データ利活用型都市マネジメントなど
- ・本社：東京都千代田区
- ・代表取締役社長：朝倉 博樹
- ・ホームページ：<https://www.nikken-ri.com/index.html>

【お問い合わせ先】

東京大学生産技術研究所・社会科学研究所

教授・特任教授 加藤孝明

TEL：03-5452-6474

E-mail：kato-t@iis.u-tokyo.ac.jp

株式会社関電工

総務法務部 青木

TEL：050-3172-1364

株式会社 東芝エネルギーシステムズ

経営企画部 加来・濱口

TEL:044(576)4707

E-mail: ESS-PR@ml.toshiba.co.jp

アストモスエネルギー株式会社

人事総務部 進藤

TEL：050-3816-0700

株式会社 日建設計総合研究所

広報デザイン室 山本、荒井

E-mail：webmaster_ri@nikken.jp