

1. 地域連携の好事例

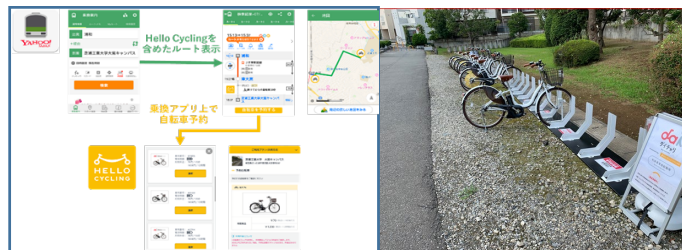
①脱炭素先行地域への選定

芝浦工業大学及びさいたま市、埼玉大学、東京電力パワーグリッド株式会社埼玉総支社の4者は、環境省「脱炭素先行地域」に共同提案し、その選定を受けた。さいたま市域における公共施設や大学キャンパス、ビジネス・商業・住生活エリア等を対象に、それぞれが有する知見や地域資源（アセット）、デジタル技術などの先進技術の最大限活用に向けた連携・共創を図っていく。



②地域・産学と連携したゼロカーボンづくりにつながる教育・研究

さいたま市は民間事業者と連携してシェアサイクルの有効性を検証中。市からの要請を受け、PBL授業の課題と位置づけてシェアポートを大宮校舎内に設置し、大学・学生視点でシェアサイクルの有効性や課題を検討。空き時間を利用してシェアサイクルの利用を推奨するアプリや、乗換案内の移動手段にシェアサイクルを組み込むシステムを提案。



③自治体と連携したライフスタイルの変革（モビリティ）研究

高齢者や障害者が家に籠らず街に出るための手段として、自動運転シニアカーを開発。後付けのセットボックスを市販のシニアカーにセットするだけで自動運転化を実現。歩行者扱いのため免許不要、GPS不使用のため屋内外を自由に走行可能。地域企業や自治体と連携しつつ、豊洲地区のビル、さいたま市内のショッピングモールで実証実験実施。



2. 地域連携における課題

1) 大学においては、実証実験までは進められるが、社会実装、事業化を進めるためには、その担い手としての民間企業や地方自治体による本格的な推進が不可欠である。

このためには、初期段階からの企業や自治体の巻き込み、連携が重要と考える。

→なお、スライド1枚目の②さいたま市×シェアサイクルの場合は、自治体、企業が推進していることから、本学の参画による実証実験、高度化が円滑に進められている。

2) 研究室単位の取り組みであることから、リソースの限界や研究課題としての性格から、点としての取り組みは可能だが、面的広がりを持たせることは容易ではない。地域としての推進に際しては、やはり自治体や企業の連携が不可欠になっている。

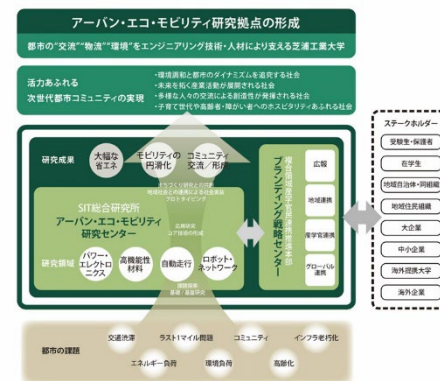
3) PBL等の授業課題で取り上げることにより、多くの学生を巻き込んだ人材育成を行い得る。しかし、一方で、卒業に伴う継続性の確保、長期的な事業取り組みの困難さ、さらには、対象課題の事業性から企業との連携課題として発展するケースが少ないといった課題がある。

4) 地域と共にある大学として、積極的に地域連携に取り組んでいる例として、大宮キャンパスで5月に開催される「大宮祭」、豊洲キャンパスで11月に開催される「芝浦祭」は、学生が主体となって日頃の活動の成果を発表し、模擬店の出店などでも住民の方々との交流を図っている。またキャンパス近くの文化センターなどでも出張講座を開講し、地域住民の方に大学の知を還元するとともに子どもたちとの交流も図っている。また埼玉県では「子ども大学SAITAMA」に協力している。こうした取り組みをきっかけとして、さらに発展した地域を巻き込んだ活動やベンチャービジネスなどに繋げていくためには、大学と地域との間のより強固な相互理解が求められる。

3. その他特徴的な取り組み

アーバンエコモビリティ研究拠点

芝浦工業大学は、Centennial SIT Actionの下に、環境との調和を図りつつ、都市における人やモノの円滑な移動、居住者から来訪者に及ぶ多様な人々の交流を支える技術（「アーバン・エコ・モビリティ技術」）の研究開発を進め、活力ある都市コミュニティの実現に貢献します。このため、本学の有するパワーエレクトロニクス、材料技術、ロボット・ネットワーク技術、システム技術等のエンジニアリング技術を結集し、未来に向けた都市の交流・物流・環境を支えるモビリティ技術の研究拠点形成を目指します。



4. 地域ゼロカーボンワーキンググループに期待すること、幹事機関・事務局へのリクエスト

ローカルで地道な活動へのモチベーション

2050年カーボンニュートラルの実現のためには、国全体によるトップダウンのエネルギー施策と共に、大学と地域が連携することによって実現することができるローカルで地道な活動が不可欠である。経済合理性を確保した地域のゼロカーボン化には、技術的かつ社会的な課題が多くあるが、この地域ゼロカーボンワーキンググループにおいて、参加大学の関わる成功事例を共有することによって、自治体等の地域組織のモチベーションが高まることを期待している。

5. 地域ゼロカーボンワーキンググループへの意気込み・積極的な一言

スーパーグローバル大学としてのアクション

芝浦工業大学は、スーパーグローバル大学（SGU）としてSDGsにもいち早く目を向け、より良い世界の実現に向けて改革を行っている。グローバル化、男女共同参画を進めると共に各キャンパスにおける温室効果ガス排出削減や、学生への環境教育にも力を入れている。今後は豊洲地区や大宮地区で進めてきた地域連携をさらに深化させて、より一層地域のゼロカーボン化の動きを活性化したい。