

大学名 電気通信大学

第65号 特集テーマ「気候変動対策  
—地球とわれわれの未来のために—」

表題 UECビジョンのもと全学で取り組むカーボンニュートラル、SDGsの戦略的な推進

SDGsは広範な目標であるので焦点の定まらない取り組みとなる傾向にある。理工系を専門とする電気通信大学においてはほぼすべての研究テーマがSDGsに結び付く。そこで、本学ではSDGsを積極的に推進するために、下記の戦略的な3つの柱による特徴的な取り組みを展開している。

1. 社会構造を変える:ICTによりリアルタイムに発展し続ける共創進化スマート社会の実現

まず、第一の柱は、社会構造を変革する取り組みである。我が国が提唱する未来社会のコンセプトであるSociety5.0を、「ICT、AI、ロボット、量子技術などにより社会自身が自律的に進化、発展し続ける共創進化スマート社会」として拡張した。昨年7月、この共創進化スマート社会実現のための世界的な拠点となることを「UECビジョン ~beyond2020~」として宣言した。現在、高齢化社会(BPSD問題)への対応を東京都と推進したり、本学自身を社会とみなした共創進化スマート大学の実現など、具体事例を推進している。共創進化スマート社会は、SDGsを自律進化的に解決する社会の実現となる。あらゆる人々がより一層豊かに生きがいを持って暮らすことのできる社会、すなわち様々な問題を自律的かつ連続的に解決し、進化し続ける社会を実現する。

2. SDGsを推進する文理協働型人材の養成—3大学による共同サステナビリティ研究専攻

第2の柱は、SDGsを推進する高度博士人材の養成である。SDGsの実現には、単に専門領域の知識を有するだけでなく、人間、社会の幸せを第一に考えられる文理協働型の人材が求められる。そこで、SDGsに関係する貧困、福祉、環境、エネルギー、ICTなど国際社会が抱える様々な課題解決のために国内外で貢献できる人材養成のための人材 サステナビリティ(持続可能性)研究を目的とした新領域の研究専攻(博士後期課程)を東京外国語大学、東京農工大学、及び本学の3大学共同で平成31年4月に設立。3大学の専門分野を活かし、地球規模の課題解決に貢献できる博士人材を養成している。

3. SDGsの重点課題としてのカーボンニュートラルの推進

第3の柱は、SDGsにとって最も重要な問題であるカーボンニュートラルに特化した取り組みである。カーボンニュートラル本部を設置し、研究、教育、キャンパス整備の3つ目の面からそれぞれカーボンニュートラルを全学的に推進している。例えば、本学は東京都に位置し、従来型の平板の太陽光パネルでは課題が多い。そこで、都会型円筒形太陽電池を本学、企業、東京都、調布市と連携し実用化を進めている。発電シートを円筒形に加工した筒型太陽電池であり、既存の太陽電池と比べ、1日当たりの総発電量が1.5倍、軽量で運搬・設置が容易、長寿命、ユーザー自身で交換可能など多くの利点を持ち、都市における再生エネルギー源として期待され、今後は本学キャンパスを都市に見立てて実証実験を行っていく予定である。

