

宇宙視点から地球環境の未来を革新させる 技術創出への取り組み

宇宙環境エネルギー研究所は、地球環境の再生と持続可能かつ包摂的な社会の実現に向けた革新的技術の創出を目的に、2020年7月に誕生した新しい研究所である。NTTの研究所で初めて「宇宙」という名前が付いた研究所であり、太陽を含めた「宇宙環境」から地球を見つめ直し、ダイナミックな視点で地球環境の未来を変える研究に挑戦する。

発足の経緯

NTTグループ新中期経営戦略に基づき、新たにスマートエネルギー事業の取り組みが始まるとともに、SDGsやESG経営への対応が企業の持続的成長に大きく影響する様になってきた。一方、技術面においては、核融合など次世代エネルギー技術実現の可能性が現実味を帯びてきたことに加え、IOWN (Innovative Optical and Wireless Network) 構想に代表される既存技術の限界を打破し地球環境の再生に貢献できる新技術の可能性も出てきた。このような状況の中、NTTグループの環境エネルギービジョン「環境負荷ゼロ」(2020年5月発表)の実現に向け、

スマートエネルギー分野に革新をもたらす技術と、地球環境の未来を革新させる技術の創出を目的として新研究所が発足した。

研究所のビジョン

「地球環境の再生と持続可能かつ包摂的な社会の実現に向け、

- ・核融合や宇宙発電など次世代エネルギー技術
 - ・レジリエントな環境適応を可能にする技術
- の創出をめざすとともに、環境負荷ゼロに貢献する」これが、我々のビジョンである。

このビジョンを通して実現したい具体的な社会像は、図1に示すような超レジリエントスマートシティである。



NTT宇宙環境エネルギー研究所
所長 前田 裕二氏

これは、我々の住む社会が地球環境に与える影響を±ゼロにするだけでなく、地球環境変化による影響を社会が受容できるようにし、クリーンエネルギーの地産地消や自然災害による被害がゼロになるような社会である。この実現に向け、次世代エネルギー技術や、宇宙視点から未来を予測しプロアクティブに環境に適応する技術等の研究開発に取り組んでいく。

まだ約50名の小さな研究所だが、実現したい夢は大きい。これまでNTTが取り組んでこなかった領域にもどんどんチャレンジし、社内だけでなく、特に社外から研究者を集める(本誌裏表紙に公募案内)と同時に、大学や外部研究機関との連携を進めていく。宇宙視点で環境エネルギー分野の革新的技術創出に取り組む研究所の成長に期待して頂きたい。



図1 実現したい社会像