

特集 2 環境技術研究所設立

“部分最適”から “全体最適”の環境技術へ



●環境技術研究所設立の経緯

JR東日本では、これまでも事業活動と環境保護の両立という理念のもと、各箇所において、それぞれ目標を定め環境活動に取り組んできました。しかし、「グループ経営ビジョン2020 -挑む-」で定めた「鉄道事業のCO₂総排出量を、2030年度までに50%削減(1990年度比)する」という高い目標を達成するためには、グループ全体を見渡す俯瞰的な視点からエネルギー戦略とその技術開発を担う研究開発組織が不可欠であると考え、2009年4月「環境技術研究所」を新たに設立しました。

従来、電気関連の部署が電気に関する省エネルギーを、車両開発部門が車両の軽量化や燃料電池ハイブリッド鉄道車両の開発などを担ってきましたが、こうした既存技術を個別に突き詰めるよりも、全社的な知恵と技術を結集して環境技術のイノベーションを図っていく、それが「環境技術研究所」の目的です。技術を一カ所に集約したことで、環境技術を“部分最適”から“全体最適”へと発展させ、地球環境問題に一丸となって取り組んでいきます。

●環境技術研究所の役割

環境技術研究所の役割は大きく分けて二つあり、ひとつはグループ全体のエネルギー戦略です。鉄道事業を核とするJR東日本グループとして、自分たちは何をすべきかを考え、活動の座標軸・位置づけを明確にし、目標達成までのロードマップを描いていきます。

二つ目が新たな環境技術の研究です。全てを自分たちで作るというオリジナリティに固執するのではなく、外部の組織・企業とも連携しながら、すでに完成している技術についても謙虚にそれを役立てる方法を考え、JR東日本として新たに何を研究していくことが社会に役立つのかを見極めていきます。

●今後の具体的な活動

2009年4月の発足と同時にスタートしたのは、ディーゼルハイブリッド鉄道車両、燃料電池ハイブリッド鉄道車両に続く次世代車両である「蓄電池電車」の研究開発です。架線があるところでは架線から電気を取って充電し、架線がないところでは蓄電池で走るこの車両について、より一層力をいれて研究開発を進めていきます。

将来のために、環境を大切にすることとしての基礎を作っていくこと、それが「環境技術研究所」のミッションです。



常務取締役
鉄道事業本部副本部長
総合企画本部技術企画部担当
鉄道事業本部設備部担当
鉄道事業本部電気ネットワーク部担当
JR 東日本研究開発センター担当

大井 清一郎