

インタビュー

「技術のNEC」を支えるエンジンとして、環境動向対応型R&Dマネジメントを積極推進

NECグループの将来事業を創出する革新的なイノベーションと、現事業を大きく発展させる継続的なイノベーションの2つのミッションを基軸にR&D活動を推進するNECの中央研究所。「技術のNEC」を支えるエンジンとしての取組みを、國尾武光執行役員兼中央研究所長にうかがった。

NECグループ発展のためのイノベーションを生み出すエンジン

—はじめに、貴社のR&D体制及び主要ミッションからお聞かせください。

國尾 NECは1899年に、日本初の外国資本とのジョイントベンチャーとして、米国ウェスタン・エレクトリック社（現在のアルカテル・ルーセントの前身）との合弁で創立されました。110年の歴史の幕開けは電話機でした。通信の長い歴史があり、途中から情報処理、半導体（電子デバイス）が社業の中に入ってきました。1977年には「コンピュータと通信の融合」をうたった「C&C」（Computer & Communication）を提唱し始め、1990年に現在の企業理念である「NECはC&Cをとおり、世界の人々が相互に理解を深め、人間性を十分に発揮する豊かな社会の実現に貢献します。」を制定しました。そして、創立110年を迎える1年前には、2017年のあるべき姿を見据えたNECグループビジョン

2017「人と地球に優しい情報社会をイノベーションで実現するグローバルリーディングカンパニー」を策定しました。

NECのR&Dは、事業部門（各ビジネスユニット）における製品開発に直結する技術開発と、知的資産R&Dユニットの中央研究所で行っています。知的資産R&Dユニットは全社横断的な組織で、中央研究所と、特許などの知的財産権をマネジメントする部門である知的資産統括本部の2つからなっています。NECの企業理念の核であるC&Cに基づいて、先行技術においては、情報処理と通信（ITとネットワーク）の両方を意識した技術を生み出すことが基本的な概念としてあるため、全社組織にしています。

私ども中央研究所の主要ミッションは、約14万人からなるNECグループ発展のエンジンとして、将来事業を創出する革新的なイノベーションと、現在の事業を大きく発展させる継続的なイノベーションの2つのイノベーションを生み出すことです。



日本電気(株)
執行役員 兼 中央研究所長
國尾 武光氏

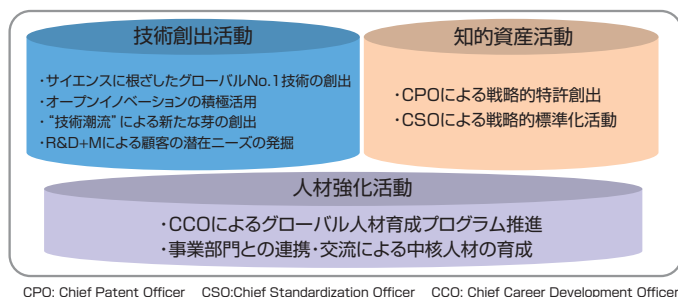
“明日の技術”を担う中央研究所

—研究者の数や研究開発の活動領域の概要をお聞かせください。

國尾 現在、中央研究所には約1000人の研究者が在籍しているほか、北米・欧州・中国の海外研究所で約300人が研究に従事しています。中央研究所の内部組織として、ソリューション、IT・ネットワークシステム、材料・プロセスの3つの基盤研究グループと、10～30年先を見据えた研究を行うC&Cイノベーション研究所、さらには中央研究所で開発した革新的な技術や研究開発成果を活用して新たなビジネスイノベーションの創出に取り組むビジネスイノベーションセンターを配置しています。

NECにおける研究開発は、全社研究開発予算の9割を、今日の製品に対応する技術を開発する事業部門に投入しています。中央研究所は、

NECグループ発展のエンジンとして
将来事業を創出する革新的なイノベーション
現事業を大きく発展させる継続的なイノベーション
 を生み出す



NEC中央研究所の主要ミッション

残り1割を“明日の技術”を担う先行開発にあて、3～5年後に実用化できるものや、10年先のビジネスにつながる研究を進めています。

前述したように、中央研究所では、将来起こり得る社会的な課題を認識しながら、それに対して手を打っていく取組みと、現行事業が困りそうな問題に対して手を打っていくという二面性を持っています。私は、イノベーションと技術を使い分けています。イノベーションは、単に革新的な技術だけではなく、マーケットの状況とかビジネスモデルを考えることも含めて取り組まないと、辿り着かないと思っています。お客様に価値を生み出すのがイノベーションだとしたら、技術だけでお客様を満足させられるところまでは行きません。私が研究者としてNECに入社したのが28年前で、当時は、新技術が必ず事業の中で使われた。しかし、この10年程度で随分変わったと思います。現在は、革新的な技術の開発に加え、その技術がどう使われて、どういう価値を生み出す

のか、どんなビジネスモデルで市場に提供するのかまで最初に考えないといけません。

——最近の特徴的な研究開発成果は後続頁でご紹介しますが、貴研究所では、主にど

のような活動を展開されていますか。

國尾 技術創出活動、知的資産活動、人材強化活動という3つの活動を推進しています。中央研究所だからといって革新的な技術だけに取り組んでいけばよいというわけではありません。パテントなど知的資産も重要です。技術はドキュメントを送っただけでは、絶対にトランスファーできません。したがって、お客様と一緒にビジネスモデルを創出したり、お客様のニーズをうまく掘り出す活動を行うためにも、事業部門との人材交流や緊密な連携は必要不可欠です。

R&DのROI最大化に向け環境動向対応型マネジメントを推進

——研究開発をマネジメントされるお立場で、最近どのような取組みに注力されていますか。

國尾 「環境動向対応型R&Dマネジメント」の推進に取り組んでいます。環境動向対応とは、経済環境を

含む事業環境の変化に応じてR&DのROIを最大化することを目指したものです。具体的には、①「オープンイノベーションの活用」として、サイエンス領域での大学の先生とのコラボレーションなど社外の技術の取り込みによってR&Dのスピードと効率の向上を図ることと、②「コンカレントR&D (R&D + Market型) への挑戦」として、研究の初期段階から先端市場／お客様とともに価値を創造する取組みの2つに注力しています。特にコンカレントR&Dでは、マーケットを意識して研究者がお客様と一緒に仕事させていただくことによって、潜在化したニーズを顕在化させ、一緒に技術サービスなどの新しい価値を創造するという活動です。

——最後に、若い研究者に向けたメッセージを一言お願いします。

國尾 NECグループビジョンを実現するためには、人が使いやすいICTである「シンバイオシス」、絶対に止めない、壊れないという「ディペンダブル」、エネルギーコンシャスな「エコロジー」の3つが重要だと考えています。若い研究者には、革新的な技術を追求することに加え、その技術が社会にどのように役立って、どのように発展していくのか、自分なりのビジョンを考えて欲しいと思います。先人の引いたロードマップではなく、自らのビジョンに基づくロードマップを自分で描いて欲しいと思います。

——今日は有り難うございました。

(聞き手・構成：編集長 河西義人)