

の視点に立った迅速な市場対応が求められるようになっていた。NTTでは、こうした環境変化を踏まえ、事業戦略や顧客ニーズに即応できる研究開発の在り方を模索し、体制の再構築に着手していった。

具体的には、商品企画の初期段階から基礎研究と実用化開発を並行して進める「シームレス型」の研究開発プロセスを志向し、技術の市場投入までのリードタイムを短縮する取り組みが進められた。

この方針に基づき、研究所の組織体制も大きく見直された。それまで技術領域ごとに区分されていた総合研究所は、情報流通市場の構造や階層に対応する形で再編され、新たに機能別の総合研究所が設立された。さらに、将来の事業拡大を見据えた先端技術の研究開発に特化する研究所も新たに組織に加えられ、柔軟かつ戦略的な研究体制の強化が図られた。

具体的には、以下の3つの総合研究所が中核を成す体制が整えられた。

- ①サイバーコミュニケーション総合研究所:情報流通ビジネスアプリケーション向けのプロダクト開発を担う。
- ②情報流通基盤総合研究所:NTTグループにおける情報流通ネットワークサービスの創出を担う。
- ③先端技術総合研究所:新たな原理や概念に基づく先端技術の研究開発を推進し、将来の事業領域拡大をめざす。

NTTのもとに設置されたこれらの総合研究所は、NTTグループ全体の技術基盤を支える中心的な存在として機能した。特に、通信ネットワークの未来を切り拓くための基礎技術に注力し、光ファイバー通信、次世代ネットワーク、無線通信など、中長期的な事業成長を支える技術の開発が集中的に進められた。

研究テーマの選定にも重点が置かれ、限られた研究資源を最大限に活用するため、効果的な分野への集中が図られた。NTTは研究開発の全体像を把握したうえで、NTTグループの戦略と整合を取りながら、各テーマの重要性や市場性を評価・選定した。このプロセスにより、研究成果はグループ内外での活用を前提に整理され、商品化やサービス化への移行が効率的に進められるようになった。

研究開発の期間短縮も、再編後の重要な目標の一つであった。変化の激しい通信業界においては、技術革新をいかに早く実用化できるかが競争力の鍵となる。そのため、NTTでは研究から実用化までのプロセス全体を見直し、開発期間の大幅な短縮に取り組んだ。これにより、グループ全体の技術競争力が一層強化された。

これらの体制整備に加え、NTTはグループ全体で共通のビジョンを掲げ、研究開発成果を内外に広く発信する場として、1999年に「NTT R&Dフォーラム」を武蔵野R&Dセンターにて初開催した。

フォーラムでは、最新の研究成果が紹介されるとともに、

NTTグループとしての技術的な方向性についても活発な議論が行われた。その後は毎年定期的開催されるようになり、研究者同士の連携や知見の共有などが一層進められるようになった(図表5-1-4)。

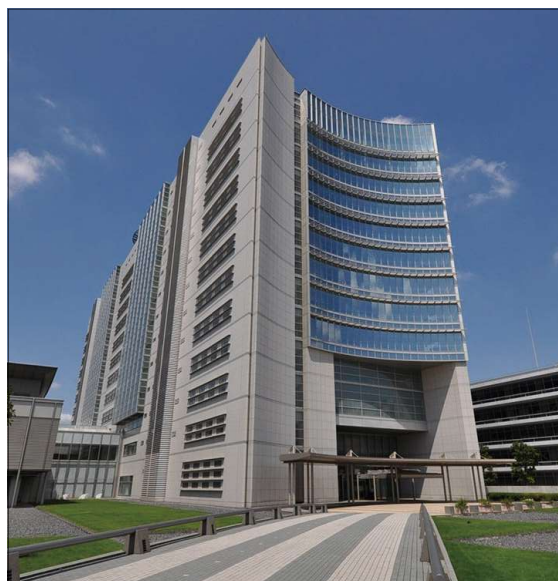
国内外で評価されるNTTの技術

2000年、NTTは三菱電機と共同で、共通鍵ブロック暗号アルゴリズム「Camellia(カメリア)」を開発し、情報通信分野におけるセキュリティの強化をめざした。この技術はその後、国際的な標準化が進み、2004年にはインターネット技術の標準化を推進する団体である Internet Engineering Task Force (IETF) により Camellia 暗号を用いた仕様として RFC 3713 が採用された。さらに2005年には、ISO/IEC 18033-3として国際標準規格にも登録され、米国の標準暗号「AES」と同等の安全性を備える方式として世界的に認められた。

一方で2003年には、研究成果の市場展開や実用化を促進するため、「プロデューサー機能」が新たに導入された。これは、研究とビジネス戦略の橋渡し役として、いわゆる「死の谷(デスバレー)」に陥ることなく成果を社会へと届けることを目的とした仕組みである。プロデューサーは、研究者と事業部門の間に立ち、研究成果の市場価値や実用可能性を見極めたうえで、効率的な商品化・事業化を主導する役割を担った。

このように体制整備が進む中、2007年にはブロードバンド無線LANに広く活用されているOFDM(直交周波数分割多重)方式に関する研究が、文部科学大臣表彰(科学技術賞)を受賞し、無線通信分野におけるNTTの研究成果が高く評価された。OFDM方式は、高速かつ大容量の通信を可能にする基盤技術であり、その有効性と先進性が改め

図表5-1-4 ▶ 武蔵野研究開発センター



出所：NTT R&D Website「武蔵野研究開発センター」