

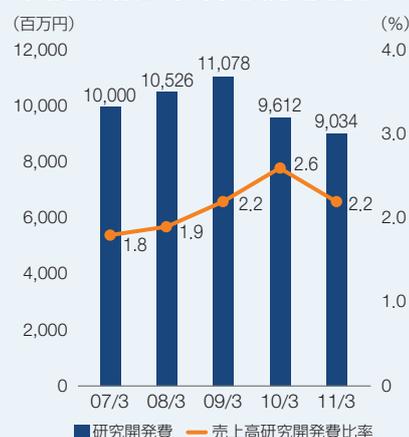
研究開発

「情報」や「エネルギー」をより「速く」「確実に」「効率よく」伝えるための最先端技術の開発に注力

当社グループは、エネルギーや情報を「伝える」というコア技術をベースに、お客さまのニーズに的確に応えていくための研究開発に注力しております。

研究開発体制は、技術本部（技術研究所）と、事業本部の開発部門で構成しており、両部門が連携して国内外の市場・技術動向の把握や研究開発スタッフの育成に努めながら、時代に先駆けたスピーディな技術・製品の開発を進めています。

研究開発費及び売上高研究開発費比率



2011年3月期の研究開発の成果

当連結会計年度における当社グループの事業の種類別セグメント毎の研究開発項目及びその成果は、次のとおりです。なお、当連結会計年度の研究開発費は90億34百万円、売上高に占める研究開発費の割合は2.2%となりました。

電機・産業システム

当セグメントでは、産業用電線・ケーブルや、巻線、電子機器、光ファイバ・海底ケーブルに関連する伝送・接続技術、自動車用ホース・電装部品の研究開発に取り組んでいます。なお、当セグメントに係る研究開発費は26億32百万円でした。

当連結会計年度の研究開発成果

- ① 取扱い性に優れた電気自動車向け家用充電スタンドの開発
- ② Transfer Jet^{*1}用小型カプラの基板端面放射型の開発
- ③ ハイブリッド車駆動モータとして世界初の耐インバータサージ性平角ポリアミドイミドエナメル線を実用化
- ④ RFID^{*2}内蔵電力・通信ケーブルの開発
- ⑤ 可動部用LANケーブルの開発

*1 Transfer Jetは、ソニー（株）の登録商標です。

*2 RFIDは、Radio Frequency Identificationの略です。

情報システム

当セグメントでは、情報ネットワーク機器、光通信用コンポーネントや、携帯電話基地局用アンテナ、地上デジタル放送用アンテナ及び給電線など、情報化社会のインフラとなる製品の研究開発を行っています。なお、当セグメントに係る研究開発費は38億61百万円でした。

当連結会計年度の研究開発成果

- ① データセンター向け機能対応イーサネット^{*1}スイッチ (Apresia^{*2}15000-32XL-PSR^{*3}、Apresia15000-64XL-PSR)の製品化
 - ② 150Gbps光アクティブケーブルの開発
- *1 イーサネットは、富士ゼロックス（株）の登録商標です。
*2 Apresiaは、日立電線（株）の登録商標です。
*3 PSRは、Power Supply Redundantの略です。

半導体材料

当セグメントでは、携帯電話機等の情報機器の小型高性能化、メモリーに対応したCSP^{*}用TABテープ及び配線基板、ガリウムヒ素等の化合物半導体（単結晶ウェハ、エピタキシャルウェハ）並びにその応用製品、さらにはこれらの関連製品までの研究開発を行っています。なお、当セグメントに係る研究開発費は9億94百万円でした。

* CSPは、Chip Scale Packageの略です。

金属材料

当セグメントでは、電子部品材料に使用される銅条、リードフレーム及び熱交換機器用伝熱管や、銅加工品の開発をはじめ、超電導線材料及び超電導体等の研究開発に取り組んでいます。なお、当セグメントに係る研究開発費は15億47百万円でした。

当連結会計年度の研究開発成果

- ① 液晶パネル配線用銅ターゲット材の開発