

## 沿革・業績

### 昭和51年度～昭和63年度

#### 昭和51年度（1976年）

- ・「集積記憶研究部発足」
- ・長波長帯光伝送方式の実証

#### 昭和52年度（1977年）

- ・64kビットメモリ（DRAM）試作
- ・気相軸付け（VAD）法による光ファイバ母材製造技術

#### 昭和53年度（1978年）

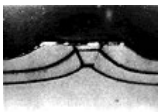
- ・SIMOX技術の発案

#### 昭和54年度（1979年）

- ・PARCOR音声合成LSIの試作
- ・256kビットメモリ（DRAM）試作
- ・0.2dB/km極低損失光ファイバ開発

#### 昭和55年度（1980年）

- ・高純度光ファイバの開発に成功
- ・公開鍵暗号のマスタ鍵法の発明
- ・1.55 $\mu$ m帯半導体レーザの室温連続動作



#### 昭和56年度（1981年）

- ・CMOS32ビットVLSIプロセッサ試作
- ・DFBレーザの室温連続動作

#### 昭和57年度（1982年）

- ・「機能デバイス研究部発足」
- ・ジョセフソン線路上のソリトン伝搬の観測
- ・1Mビットメモリ（DRAM）試作
- ・ガリウムひ素1KビットLSIメモリ試作



## 昭和58年度（1983年）

---

- ・「厚木電気通信研究所発足」
- ・InGaAIP可視光レーザの室温発振に成功



## 昭和59年度（1984年）

---

- ・1.6Gb/s光中継器用超高速ICの試作
- ・2インチ径GaAs結晶の完全無転位化達成

## 昭和60年度（1985年）

---

- ・「民営化、日本電信電話（株）誕生」
- ・超高速1kビットメモリLSI（SST技術）を開発
- ・マイグレーション・エンハンスト・エビタキシ（MEE）の発明



## 昭和61年度（1986年）

---

- ・2チップ加入者回線LSI開発
- ・フォノコード音声符号化方式の発明
- ・進行波形半導体光増幅器を実現
- ・1.5 $\mu$ m帯零分散ファイバ考案
- ・プレーナ光波回路（PLC）の設計・製作基本技術開発
- ・DS形光コネクタの実用化



## 昭和62年度（1987年）

---

- ・「LSI研究所、光エレクトロニクス研究所発足」
- ・弾道輸送トランジスタBCT開発
- ・16Mビット級DRAMテストデバイス試作
- ・酸化膜超伝導薄膜作成
- ・半導体レーザによる振幅スクイズド光の発生
- ・神経細胞突起の成長方向制御に成功
- ・SOR光取り出し成功



## 昭和63年度（1988年）

---

- ・超高速LSIブロービング技術（EOS技術）開発
- ・狭スペクトラム線幅多電極DFBレーザを試作
- ・SC形光コネクタの実用化