

## 電 子 部

電子部では、次に掲げる研究業務を中心に技術相談や、技術指導等を積極的に推進しています。

### 1. 電子応用技術に関する調査・研究

本県電子関連企業の現状、ニーズを把握するために訪問調査等による情報収集や、中央の技術動向調査に努め、資料収集や関連図書の整備を進めました。また、当センター職員のエレクトロニクス関連技術向上を目指して講習会等を実施しました。さらに、県内企業を対象にコンピュータシステム（VAX8350システム）の講習会も実施しました。

今後は、科学技術計算分野への利用・普及を推進していきます。このための講習会等も積極的に開催していく予定です。

### 2. マイコン応用による計測・制御技術に関する研究

近年、メカトロニクス技術の進展により、さまざまな機器にマイクロコンピュータが組み込まれ、省力化・自動化が図られています。このような中で、画像処理は検査工程の省力化・自動化等に広く応用されています。この画像処理について研究を進めています。

### 3. プリント基板、ASICの設計技術に関する研究

電子部品は小形化、高集積化が進み、プリント基板の設計・製造にあたっては、高密度、高集積、高品質が要求されています。これに対応するために、CADシステムを今年度から県内企業の使用に供しています。また、パソコンCADからのデータ入力も可能なソフトも開発しました。さらに、ASIC関係では、PLD開発支援装置を整備し技術普及に努めていきます。

### 4. 電子機器の耐ノイズ性・信頼性向上に関する研究

電子機器を構成する電子デバイス、プリント基板等は高密度化が進む中で一段と耐ノイズ性・信頼性が要求されています。また、電子機器を取り巻く環境は、ますます悪化しています。このような状況をふまえ、ノイズによる誤動作のメカニズム解析や、機器の信頼性評価の研究を進めるため、スペクトラムアナライザ等の電磁ノイズ測定機器を整備し測定技術に関するノウハウの蓄積に努めるとともに、技術相談等にも積極的に対応しました。今後はノイズ対策技術の研究を進め、研究会等での技術普及を推進していく予定です。