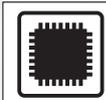


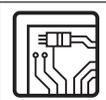
# 自立できるか日本の大学

——2004年 電子技術産学協同実態調査

宮崎 仁



デバイスの記事



ボードの記事



システムの記事



関連データ



2004年4月からの法人化に伴って、国立大学のありかたが今大きく変わろうとしている。国からの規制が少なくなり、自由な運営が可能となる一方で、資金面などでは「自立」が求められるようになる。本誌では毎年実施している産学協同アンケートの一環として、大学(研究室)と企業間の協力体制などについて調査を行った。対象としたのは、電子技術と関連の深い全国の国公立大学および大学院の理工系の研究室である。国立大学の研究室の約7割が共同研究を実施しており、企業と積極的にかかわろうとする姿勢がみられる。(編集部)

本誌では、全国の国公立大学および大学院の理工系研究室のうち、特に電子技術と関連の深い研究室を対象としてアンケート調査を行い、その結果を毎年3月号で報告しています。この大学アンケートも、本年度5年目を迎えました。年末の多忙な時期にご協力くださいました各研究室の皆様へ深く感謝いたします。

今回のアンケートの主な質問項目は、以下の三つです(ア

ンケート内容の概略は、p.124のコラム「研究室へのアンケートについて」を参照)。

- 1) 企業からの委託(受託)研究・共同研究について
- 2) 企業の役割と大学・研究者の評価について
- 3) 大学と企業の人材流動化について

アンケートの回収数は77研究室でした。

## 1 委託・共同研究の成果を自由に公表したい

昨年までのアンケートでも、企業からの委託(受託)研究や共同研究の現状についての調査を行ってきました。それに加えて、今回は研究室から見た委託研究や共同研究の位置付け、研究成果の利用についても質問しました。

なお、委託研究とは、企業が大学に研究の実施をすべて任せて行うものです(図1)。企業は経費を研究費として大学に支払います。大学教員は公務としてこの研究に取り組み、成果はすべて企業に報告します。一方、共同研究は、

図1  
委託研究と共同研究

委託研究と共同研究の違いは、「おまかせ」か「いっしょに」かである。つまり、委託研究では企業が大学に研究の実施をすべて任せて行い、共同研究では企業の研究者と大学の教員・研究者が(公式には)対等の立場で共同して研究を行う。国立大学では、委託研究と共同研究をかなり以前から正式に制度化している。公立大学や私立大学でも、ほぼそれに準じて行っているようである。



企業の研究者と大学の教員・研究者が(公式には)対等の立場で共同して研究を行うものです。企業が研究員を派遣し

て大学で研究することが多いようですが、企業の施設で研究を行うこともできます。企業は経費を研究費として大学

## Column 研究室へのアンケートについて

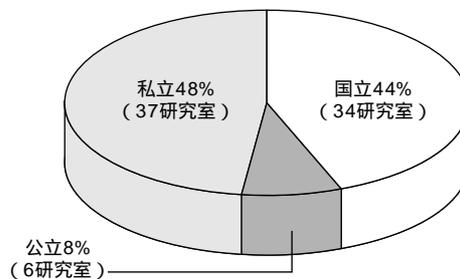
2003年12月に全国約200大学に対して実施しました。以下の項目にあてはまる研究室をアンケートの対象としました。

IC/LSIなどの半導体部品的设计/製造に関する研究を行っている研究室  
IC/LSIなどの半導体部品を使用する電子機器/電子応用機器的设计に関する研究を行っている研究室

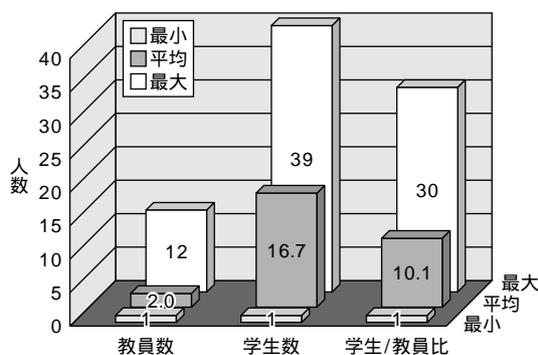
回答は56大学、77研究室からありました。国公立大学別の分布を図A-1に示します。また、回答のあった研究室の規模(所属人員数)を図A-2、図A-3に示します。図A-2は研究室に所属する教員数、学生数および学生/教員比の分布(最小値、平均値、最大値)をまとめたものです。図A-3は、研究室の教員数、学生数および学生/教員比の平均値を国公立大学と私立大学に分けてまとめたものです。

アンケートの設問は次のとおりです。また、アンケートの全文はDesign Wave MagazineのWebサイト(<http://www.cqpub.co.jp/dwm/>)に公開します。

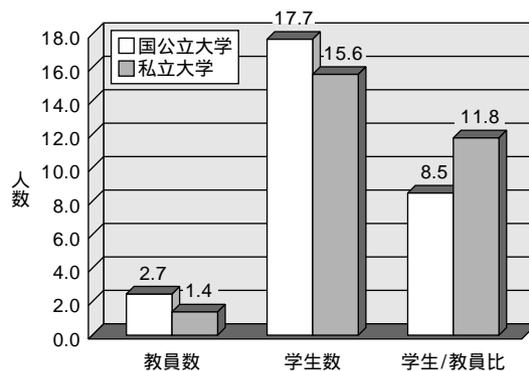
- (1) 研究室名
- (2) 代表者名
- (3) 研究室のURL
- (4) 研究室の人員構成
- (5) 研究テーマのキーワード:「半導体プロセス, IC/LSI設計, マイクロプロセッサ設計, 組み込みシステム, ミックスド・シグナル, デジタル信号処理, データ通信, 無線, 高周波, マルチメディア, 音声, ビデオ, ネットワーク, インターネット, 設計ツール/CAD, PCB/実装, MEMS, その他」から選択(複数可)
- (6) 主要な研究テーマ(五つまで)
- (7) この1年間(2003年1月~12月)の学会における論文発表数(国内/国際)
- (8) この1年間(2003年1月~12月)の特許出願/取得数
- (9) 研究成果を事業化した実績(五つまで)
- (10) 大学内外の技術移転機関/リエゾンの利用(五つまで)
- (11) 企業からの委託研究と規模(人員/期間), 委託研究の位置づけ
- (12) 企業との共同研究と規模(人員/期間), 共同研究の位置づけ
- (13) 委託研究, 共同研究の成果の扱い
- (14) 産学連携で企業が果たすべき役割
- (15) 協業の主導者
- (16) 学内, 社会的評価基準
- (17) 本来あるべき評価基準
- (18) 大学と企業の人材流動化(研究生, 研究員, 社会人大学院生, インターンシップ, 企業出身教員など)について
- (19) 研究成果をもとにベンチャー起業した実績と社名
- (20) 提供可能な技術シーズ(五つまで)
- (21) 産学連携についての意見(政策的提言, 企業への要望など)



図A-1 回答研究室数



図A-2 研究室の所属人員数



図A-3 研究室の平均所属人員数