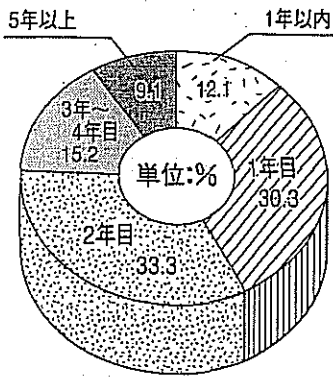


研究開始後成果が出たのは何年目?



1、2年で75%が成果

首都圏 本社調査 スペシャルレポート

日刊工業新聞社は、首都圏の中堅・中小製造業で、産学連携に取り組んだ経験のある47社を対象にアンケートを行った。その結果、研究開始後1、2年目で研究成果が見られたとする企業が75%程度（グラフ）あり、比較的早い段階で成果を得ていることが分かった。成果があったと答えた企業は83%にのぼり、学校の研究内容と企業の研究が一致すれば、成果が早く得られるとのメリットは認められたものの、「大学の教育研究と企業の研究方針はかならずしも一致しない」と、連携しての研究の進め方に問題点を指摘する企業も少なくない。

研究成果がないと答えた企業も17%あったが、いずれも研究開始後間もない、継続中という理由であり、成果がなかったため研究を断念したと回答した企業はなかった。

連携先は国立大学が71.4%（複数回答）、私立大学が44.4%（同）となり、地元の国立大学と連携するケースが目立った。だ

産学連携研究の実態

中堅・中小
47社対象

だが、研究費は全額自社負担という企業が38.6%あり、一方で、大学と共同で負担していると回答した企業はわずか3社に止まっていた。「大学側に予算がつかない」という状況が浮き彫りになった。

全社の年間の研究開発費の平均額は1997万円で、1000万円以上5000万円未満とした企業は37.2%と最も多く、5000万円以上の企業も14%

テーマ一致がポイント

が、首都圏企業でも、東北大学や京都大学、九州大学など遠隔地にキャンパスを構えている大学の中から、持つ大学とも連携している。中には飯田電子設計（東京都）のように、中国（上海交通大学）と共同開発も行う企業も見られ、全国を積極的に行っている企業も少なくない。連携の形態は共同研究が60.4%（複数回答）と最も多く、次に委託研究で約

また、産学連携の結果、一定の成果を得られたものの「実用化」（交通システム電機、ツルオカ）、「販路開拓」（サンエイ、ダイナコム）、「ビジネスプラン作成」（エコグローバル）の研究も、「事業化するための資金源」（日井車輛）など、事業化を課題に挙げている企業も多々目立つた。

研究テーマ（表）を見ると、新製品、新技術開発など技術ベースでの研究がほとんどで、文科系との連携は見られなかった。連携は研究を進める上で問題点として「学校の研究者の研究テーマ情報の入手を簡単にできるようにしてほしい」、「大学の研究と企業の要求をいかにマッチングさせるか」、「連携の強化」を指摘する企業が多い。これらの意見から、企業が、大学のさらなる歩み寄りに期待している様子がうかがえる。

アンケート協力企業と研究テーマ一覧

社名	研究テーマ
全研	抗菌可能な濾過装置 超促進酸化機能を持つ廃水装置
ニッサンキ	マグネシウムダイカストの表面改質型ショットブラスター 機能性構築微粒子の作製法と工学的応用
ナノテック	パルスプラズマプロセスによるDLCの生成 DLCによる太陽電池の開発
アビー	細胞を壊さない鮮度保持、腐敗防止
交通システム電機	燃料、廃棄ガス削減 アイドリングストップシステム信号の開発、効果のシミュレーションなど
メイコー	次世代型RP用紫外線硬化樹脂と焼成プロセスのシステム化
飾一	バイオ関連、素材
富士化水工業	微生物関連の水処理技術など
コイデエンジニアリング	遺跡の年代測定機
サンエイ	液体の微粒化（遠心力） LDA瞬間流量計
オリンピア技研	たんぱく質（核酸）の機能活性予測法
バイオフロンティア研究所	高出力液長変換素子作成技術
光学技研	炭入り炭茶ティーパック
アムコ	廃車フロントガラスからの中間膜の完全分離とリサイクル
ツルオカ	高熱効率低公害温冷容量可変型「温冷車」
日井車輛	プラスチックフィルタ
大三金型製作所	電磁波シールド
桑名商事	光触媒利用による水処理技術
エコグローバル研究所	信頼性検査装置
ユメックス	バイラテラルサーボアクチュエーターを用いたオムツ交換支援ロボット
日本伸管	DLCコーティングの除膜と成膜
松山技研	エコドライブナビシステム
ミヤマ	社内ネットワーク
竹村製作所	音の解析
飯田電子設計	シヤース構造の展開
テクニカル・エンタープライズ	高圧水を用いた潤滑油フリープレス加工
日進精機	水玉の衝撃力、表面張力
ウォーターパール	ポンプの構造
ダイナフロー	誘導加熱接着装置
東和電気	SNP疾患関連解析ソフトウェア
ダイナコム	フィードバック型歩行訓練装置
東洋シャフト	歩行訓練装置
富士オートメーション	軽量材材曲げ加工システム
米山製作所	複合精密加工システム
日本マイクロコーティング	イオン拡散を抑制した電気メッキ
吉野電化工業	長軸に対する座屈強度など
森田鉄工所	ブロック共重合ポリイミドを用いた電子材料
ピーアイ技術研究所	新型油圧システムによる舵取機など
第一電気	食品未利用資源の再商品化装置
大川原化工機	機能性材料粉体の高速合成装置
ディムコ	複写機とレーザープリンター内の定着ローラー用薄肉メタルスリプ HCCP対応耐熱ステンレス・ベルトコンベヤー
オータックス	電子部品の樹脂成形時のそりの矯正
セプト・ワン	病室ベッド用小物収納庫
中川	ウェブを利用したSCM、ERPなど
オプテック	一重項酸素発生量測定、増感色素設計、着色技術
ツクバリカセイキ	呼吸ガス分析システムの医療、福祉分野への適用
大和鉄工所	バイオテクノロジーのための顕微鏡用温度、高精度位置制御ステージ技術

事業化資金など 支援体制強化を