

民間企業の研究活動に関する調査報告 2010

科学技術政策研究所(所長 桑原輝隆)では、民間企業の研究活動に関する調査の結果をとりまとめました。本調査は1968年度以来実施しており、2010年度は、社内研究開発費の変化、外部支出研究開発費の内訳、イノベーション創出状況、研究開発の国際化を中心に調査を実施しました。集計された企業は1,209社(回収率35.7%)でした。

(別添) 主な調査結果

- 表 1. 社内研究開発費とその増減 (資本金階級別)
- 表 2. 外部支出研究開発費の相手先別構成比 (資本金階級別)
- 表 3. イノベーションの実施割合 (資本金階級別)
- 図 1. 海外研究開発拠点の所在地域と変化

※本報告書につきましては、科学技術政策研究所ホームページ (<http://www.nistep.go.jp/index-j.html> の「研究成果」の「調査研究一覧」) に掲載されますので、そちらで電子媒体を入手することが可能です。

(お問い合わせ)

科学技術政策研究所 第2研究グループ 担当:長谷川、山内

TEL: 03-5775-2651 (直通) FAX: 03-3503-3996

e-mail: hasegawa@nistep.go.jp ホームページ: <http://www.nistep.go.jp>

(別添)

・減少傾向にある社内研究開発投資だが、小規模企業は投資が活発

社内研究開発費の増減を見たところ、昨年度より支出額が6.6%減少していました(昨年度・今年度の両方に回答のあった企業を対象に計算)。ただし、資本金1億円から10億円未満の比較的小さい企業では研究開発費は増加していました。

また、社内研究開発費の3年前からの増減について、5%以上増加させた企業もありますが(27.9%)、5%以上減少した企業(37.1%)の方が多く見られました。

表1. 資本金階級別・社内研究開発費(1社平均値、主要業種の研究開発費)

	平成21年度調査	平成22年度調査	増減率
1億円以上10億円未満	3億8,690万円	4億1,230万円	6.57%
10億円以上100億円未満	10億9,650万円	10億7,750万円	-1.73%
100億円以上	145億550万円	133億8,030万円	-7.75%
合計	40億5,990万円	37億9,110万円	-6.62%

注:平成21年度調査と22年度調査の両方に回答した企業のデータのみを集計対象として、両時点間の変化をみている。

・国内大学等への研究開発費支出総額は海外大学等の8倍

企業の研究開発活動は国内だけでなく海外にまで及びますが、海外にある組織へ直接支出される研究開発費の相手先別内訳は、これまで不明でした。本調査では、海外への研究費支出を、①大学・公的研究機関、②親子会社、③親子会社以外の企業、④その他組織の4つに分けて把握しました。

その結果、海外にある親子会社を除くと、海外組織への直接支出は支出額全体の5%未満でした。また、大学への支出を見ると、国内大学・公的研究機関へ直接支出される研究開発費の総額は海外大学・公的研究機関へ直接支出される研究費総額の8倍でした(ただし、海外にある自社研究所等を経由して海外大学・公的研究機関へ支出される研究費は調査対象外である点に注意が必要です)。

表2. 資本金階級別 外部支出研究開発費の相手先別構成比

(単位%、括弧内は前年度比)

	国内	海外	合計
大学・公的研究機関への支出	3.2(-0.3)	0.4(-0.3)	3.6(-0.6)
企業への支出	66.7(-2.9)	18.0(-0.7)	84.7(-3.6)
親子会社	26.7	16.9	43.6
親子会社以外	40.0	1.1	41.1
その他組織への支出	8.7(+1.5)	3.1(+2.9)	11.8(+4.4)
合計	78.6(-1.8)	21.4(+1.8)	100.0

注:小数点第2位以下を四捨五入しているため、内訳の合計が100%とならない

・日本企業のイノベーション活動の主流は、【改良型】

近年、注目が集まるイノベーションですが、イノベーションの種類ごとに、過去3年間における企業の実現割合を尋ねました。

最も多くの企業が実現したイノベーションは、漸進的プロダクト・イノベーション（既存技術を用いて開発・改良した新製品・サービスの投入）でした（回答企業の56.2%）。

画期的プロダクト・イノベーション（技術的に明らかな新規性を持つ新製品・サービスの投入）を実現した企業は36.6%、プロセス・イノベーション（技術的に明らかな新規性を持つ製造・生産方法、物流・配送方法等の開発・導入）を実現した企業は24.5%でした。

表3. 資本金階級別 イノベーションの実現割合

	技術的に新規性を持つ新製品・サービスを投入した企業(%)		既存技術に基づく改良型の新製品・サービスを投入した企業(%)		技術的に新規性を持つ工程等を開発・導入した企業(%)	
	N		N		N	
1億円以上10億円未満	468	29.7	427	53.9	406	17.7
10億円以上100億円未満	393	35.4	363	54.0	340	23.5
100億円以上	198	55.1	178	66.3	170	42.4
合計	1059	36.5	968	56.2	916	24.5

・海外研究開発拠点を持つ企業の割合は、3年前と大きな変化なし。ただし、中国に拠点を持つ企業は減少、その他アジア地域が増加

海外に研究開発拠点を持つ企業は20%強であり、3年前の調査と比べても変化は見られませんでした。しかし、中国に研究開発拠点を持つ企業の割合は減少し、逆にその他アジア地域に拠点を置く企業の割合が増加していました。

また、海外研究開発拠点における現地の他組織との連携を見ると、現地企業よりも、現地の大学・公的研究機関とより活発に連携を実施していることが明らかになりました。

図1 海外研究開発拠点の所在地域の変化(資本金10億円以上、複数回答)

