

## エグゼクティブ・サマリー

本稿の目的は、研究開発活動を行う日本企業 3,456 社を対象に 2020 年 1～2 月に実施した「研究開発マネジメントに関する実態調査」（以下、「本調査」）に基づき、日本企業の研究開発マネジメントの現状を明らかにすることである。研究開発マネジメントの要素として、本調査では、①研究開発組織の位置づけ（研究開発組織の事業部門や人事部門・企画部門からの独立性）、②研究開発プロジェクトの管理方法（段階的プロジェクト管理）、③研究開発者のインセンティブ・スキーム（人事評価、インセンティブ制度、キャリア形成）、④企業のリスク選好・時間割引率・企業文化に着目した。

本稿で示す調査結果は、有効回答を得た 611 社から成る分析サンプルに基づく。調査の参照期間は 2018 年度の 1 年間（一部の設問は 2016 年度から 2018 年度までの 3 年間）である。本調査の主要な調査結果を項目別にまとめると、以下のとおりである。

### イノベーションの実現

研究開発活動の成果として、本調査では 2016 年度から 2018 年度までの 3 年間にイノベーションを実現したかどうかを尋ねた。サンプル企業のうち、プロセス・イノベーションを実現した企業の割合は 44.5%、プロダクト・イノベーションを実現した企業の割合は 54.4%であった。企業規模別には、規模が大きくなるほど実現企業の割合が高い。また、プロダクト・イノベーションを、市場にとって新規性のある「市場新規プロダクト・イノベーション」と、市場にとっての新規性はないが自社にとっては新しい「非市場新規プロダクト・イノベーション」に分けると、プロダクト・イノベーション実現企業のうち「市場新規」を実現した企業の割合は 58.8%、「非市場新規」では 82.6%であった（両方を実現した企業は 41.5%）。企業規模別には、市場新規の割合は中小企業（63.0%）で高く、非市場新規の割合は大企業（88.6%）で高いという違いがみられる。

### 研究開発組織の位置づけ

サンプル企業のうち、事業部門から独立した研究開発組織を持つ企業の割合は 58.6%、事業部門が直轄する研究開発組織を持つ企業は同 54.7%であった（両方を持つ企業は同 13.2%）。イノベーション実現別にみると、独立した研究開発組織を持つ企業の割合は、実現企業の方が非実現企業よりもやや高い。次に、研究開発組織の本社部門に対するパワーバランスをみるため、研究開発者の採用をどの組織が主導して決めているか尋ねた設問結果をみると、58.1%の企業は研究開発組織と本社人事部が合議のうえ決めると回答した。また、研究開発組織の採用に関する権限の強さとイノベーション実現との相関は総じて弱い。

## 研究開発プロジェクトの管理方法

サンプル企業のうち、複数の段階（ステージ）を踏んで研究開発プロジェクトの進捗を管理する「段階的プロジェクト管理」を実施している企業の割合は51.3%であった。また、そのうち8割前後の企業が、中間評価のための中間目標（マイルストーン）を設定したり、中間評価結果のフィードバックを実施したりしている。段階的プロジェクト管理、マイルストーン、及びフィードバックを実施している企業の割合は、イノベーション実現企業で高く、段階的プロジェクト管理がイノベーションを促進する可能性が示唆される。マイルストーンについては、とくにプロジェクトの後期段階において、プロジェクトの中止・中断もしくは継続を判断する際に考慮している企業が多い。またマイルストーンを考慮する企業の割合は、イノベーション実現企業が非実現企業よりも高く、研究開発マネジメントにおいてマイルストーンが重要な役割を果たしていることが示唆される。さらに興味深いことに、イノベーション実現企業においては、過去3年間にプロジェクトの中止・中断を経験した企業の割合が高い。研究開発の「成功」（イノベーションの実現）には、「失敗」（プロジェクトの中止）や「試行錯誤」（プロジェクトの中断）を許容することが不可欠であると示唆される。

## 研究開発者のインセンティブ・スキーム

研究開発者の人事評価で用いられる項目について尋ねたところ（複数回答）、「研究開発の進捗度・スケジュールの順守状況」（71.5%）、「資格・学位の取得」（18.6%）を採用している企業の割合が高い。また、研究開発者へのインセンティブ制度として採用されている割合が高い項目（複数回答）は、「出願特許数に応じた報奨金」（49.6%）、「発明報奨制度」（44.8%）であった。これらはともに、研究開発者の外発的（金銭的）動機に働きかけるインセンティブ制度と位置付けられる。一方、内発的（非金銭的）動機に働きかける何らかのインセンティブ制度を採用する企業の割合は1割強と低水準であった。イノベーション実現企業では、人事評価やインセンティブ制度を採用する割合が総じて高く、研究開発者へのインセンティブ・スキーム上の工夫をしている様子が窺える。

## 企業のリスク選好・時間割引率・企業文化

本調査では、企業の主観的なリスク選好、時間割引率、及び企業文化に関する質問を設けている。このうち、研究開発プロジェクトの時間割引率に関する設問からは、短期的に赤字が予想されるが長期的な正味現在価値の高いプロジェクトを選択する企業の割合が20.5%と低水準であることが分かった。このプロジェクトを選択する企業は、時間割引率の低い長期志向の企業であると考えられるが、その割合は、イノベーション実現企業の方が非実現企業よりもやや高い。また、CVF (Competing Values Framework) と呼ばれる分析枠組みに基づき、企業文化を表す言葉を3つまで選択回答するよう求めた設問からは、「顧客第一」（72.4%）、「収益性」（45.0%）、「チームワーク」（36.0%）、「創造性」（29.9%）を重視する企業が多いことがわかった。