

全国イノベーション調査 2020 年調査統計報告

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

要旨

全国イノベーション調査 2020 年調査は、イノベーション統計に関する国際標準『オスロ・マニュアル 2018』に準拠した一般統計調査である。本調査では、従業者数 10 人以上の企業（一部の産業を除く）442,978 社を対象母集団として 31,088 社を標本抽出し、うち 12,534 社から有効回答を得た（有効回答率 40%）。

本調査の主な結果は以下の通りである。2020 年の 1 年間に、対象母集団のうち 28% の企業が新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 対応イノベーションを実現した。また、10% の企業は、COVID-19 によって研究開発活動が促進又は阻害された。2017 年から 2019 年までの 3 年間に、49% の企業（215,610 社）がイノベーション活動を実行しており、27% の企業（119,990 社）がイノベーションを実現した。プロダクト・イノベーションの実現企業率は 10%（44,380 社）であり、このうち 52% の企業が市場新規プロダクト・イノベーションを実現した。対象母集団のうち 4% の企業では機械学習（人工知能）を利用しており、その主な目的は、「業務の自動化又はコスト削減」であった。17% の企業では少なくとも 1 人以上の大学院修了者が雇用されているものの、多くの企業が「自社内における能力のある人材の不足」をイノベーション活動の阻害要因として挙げた。イノベーション活動実行企業のうち、3% の企業が大学・他の高等教育機関とイノベーション活動を協力して実行した。国全体のプロダクト・イノベーション売上高（2019 年）は 78 兆円であり、このうち 16 兆円は市場新規プロダクト・イノベーションによる売上高であった。

Report on the Japanese National Innovation Survey 2020 (J-NIS 2020)

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

Abstract

The Japanese National Innovation Survey 2020 (J-NIS 2020), which follows the *Oslo Manual 2018*—the international guidelines for innovation statistics, is a voluntary survey conducted by NISTEP as a governmental institution. Frame population of the survey consists of 442,978 enterprises with ten or more persons employed. Sample size was 31,088 enterprises by using stratified random sampling. Valid responses were obtained from 12,534 enterprises (unweighted unit response rate: 40%).

Main findings from the survey results are as follows: during the year 2020, 28% of the enterprises in the frame population realised innovation to respond to the novel coronavirus infectious disease (COVID-19). In addition, COVID-19 promoted or hampered R&D activities in 10% in the frame population. During the three years from 2017 to 2019, 49% in the frame population, i.e. 215,610 enterprises, implemented innovation activities, and 27% in the frame population, i.e. 119,990 enterprises, realised innovation. In particular, 10% in the frame population, i.e. 44,380 enterprises, realised product innovation, 52% of which introduced new-to-market products. In the frame population, 4% of the enterprises utilised machine learning (AI), and “process automation or cost reduction” was the most common purpose of its usage. In addition, 17% in the frame population employed at least one or more persons who completed master or doctoral course in a graduate school. Nevertheless, “lack of skilled employees within the enterprise” was the most important factor in hampering innovation activities. In all the innovation-active enterprises, 3% of the enterprises co-operated with universities or other higher education institutions for innovation activities. A sum of turnover from new products introduced on the market by enterprises in Japan (Gross National Turnover from New-to-Firm Product Innovation: GTNTFIInno) reached 78 trillion yen in 2019. Of the GTNTFIInno, 16 trillion yen was comprised of a sum of turnover from new-to-market products (Gross National Turnover from New-to-Market Product Innovation: GTNTMIInno).