

過去のデルファイ調査に見る研究開発のこれまでの方向性

文部科学省科学技術政策研究所 科学技術動向研究センター 横尾淑子、奥和田久美

要旨:

本研究では、1971年から2010年の40年間に実施された「デルファイ調査」(科学技術発展の将来展望を専門家に問うアンケート)で取り上げられた「トピック」(実現が期待される科学技術等の記述)を対象として、我が国の研究開発の方向性変化の例証を試みた。

まず、トピック中で用いられた名詞の出現頻度の推移を見ることにより、専門家の注目点の変化を分析した。次いで、トピック設定から20年後の実際の実現状況をもとに、トピック設定時の想定と実際の状況とのずれを分析した。

分析の結果、我が国の研究開発の方向性に関する専門家の考え方は、2000年代後半から変化が生じ始め、社会との関係性を重視する方向に向かったことが明らかになった。また、1990年代前半以降、専門家の見通し通りに予測が実現することが少なくなったこと、及び専門家の見通しがばらつくようになったことから、将来の変化を見通しにくくなったことが明らかになった。

Tracing the Direction of Research and Development shown in past Delphi Surveys

Yoshiko YOKOO and Kumi OKUWADA, Science and Technology Foresight Center, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

ABSTRACT:

This report tries to exemplify the change in direction of R&D in Japan, by analyzing “topics”, the statements on expected technologies that appeared in Delphi surveys from 1971 to 2010.

Analysis on appearance frequency of nouns in the “topics” and analysis on actual realization of the “topics” are employed here. The former focused on the shift of frequently-used nouns to find out the areas of special interest at the times and the latter focused on the gap between expectations at the times and actual situation 20 years later.

The result reveals that experts’ perspectives on R&D activities in Japan have begun to move to emphasized relation with society in the late 2000’s. The result also shows that experts’ opinions became more diversified and technological events less frequently occurred as expected in the 1990’s, which indicates increased uncertainty of the future.