受賞研究におけるコミュニケーションと研究成果について

文部科学省 科学技術政策研究所 第2調査研究グループ 上席研究官 額賀 淑郎

要旨

本研究の目的は、科学技術分野の文部科学大臣表彰等の受賞研究の現状を明らかにし、研究者のコミュニケーションと研究成果とのつながりを分析することである。アンケート調査の結果では、まず、受賞研究のアイデアを出すために「これまでの自分の研究」を情報源として、大学院のトレーニングが役に立ったとみなす回答者が多かった。次に、大学の理学工学領域において、研究者とチームに所属しない研究者とのコミュニケーション(以下「ノンチーム対面コミュニケーション」)回数は、研究成果と相関があった。特に、研究代表者のノンチーム対面コミュニケーション回数が多い場合、外国語論文数が多い比率は高かった。また、研究代表者のノンチーム対面コミュニケーション回数が多い場合、研究成果(論文等)が実用化につながった比率は高かった。

Communication and Research Outcome in Prize-Winning Research

Yoshio Nukaga, Senior Research Fellow, Second Policy-Oriented Research Group, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

ABSTRACT

The purpose of this study is to articulate the characteristics of prize-winning research that has received awards from governmental agencies for science and technology, including the MEXT prize, and then analyze the relationships between researchers' communications and their research outcomes. The survey findings suggest that the information sources of ideas for prize-winning research relate to researchers' previous projects and that their graduate school training contributes to the formation of ideas for prize-winning research. In addition, university researchers in the fields of science and engineering support the correlation between research outcomes and "non-team communication," that is, a researcher's discussion with other researchers who are not members of his or her research team. In particular, if principal researchers have more opportunities for non-team communication, they are likely to publish more scientific articles in non-Japanese, and they tend to enhance opportunities to produce practical applications.