

第 11 回科学技術予測調査 S&T Foresight 2019 総合報告書

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 科学技術予測センター

要旨

本調査は、第 6 期科学技術基本計画を始めとする科学技術イノベーション政策・戦略の検討に資する基礎的な情報を提供することを目的として実施された。将来を展望する期間は 2050 年までの約 30 年、ターゲットイヤーは 2040 年である。まず科学技術や社会のトレンドや変化の兆しを把握し、次いで、社会の未来像(望ましい社会の未来像)の検討及び科学技術の未来像(科学技術発展の中長期展望)の検討を別個に実施した。最後に、これらを統合して科学技術発展による社会の未来像を検討した。

社会の未来像検討においては、50 の日本社会の未来像と 4 つの価値を抽出した。科学技術の未来像検討においては、702 の科学技術トピックを設定し、それらの重要度、国際競争力、実現見通しなどに関する専門家アンケートを実施した。また、分野の枠にとらわれずに内容の類似する科学技術トピックをクラスターリングし、推進すべき領域として「クローズアップ科学技術領域」を抽出した。最後に、50 の日本社会の未来像と 702 の科学技術トピックを紐づけ、科学技術発展により目指す社会の未来像として「基本シナリオ」を作成した。

S&T Foresight 2019 – Summary report-

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

ABSTRACT

The purpose of this study is to provide basic information that contributes to the consideration in science and technology innovation policies and strategies, including the 6th Science and Technology Basic Plan. The prospective period is about 30 years until 2050, and the target year is 2040. First, the trends and signs of change in science and technology and society were obtained, and then the future image of society (the desired future image) and the future image of science and technology (the medium- and long-term perspective of science and technology development) were separately examined. Finally, these trends and images were integrated in order to examine the future images of society through the development of science and technology.

In examining the future image of society, 50 future images were extracted. For examination of the future image of science and technology, 702 science and technology topics were selected, and the expert questionnaire surveys were conducted regarding importance, international competitiveness, and prospects for implementation of the topics. Science and technology topics were also clustered focusing on the similarities of the contents across fields and “close-up science and technology areas” were extracted as the areas to be promoted. Finally, 50 basic visions and 702 science and technology topics were linked, and “basic scenario” was obtained as the desirable society through the development of science and technology.