

概要

1. 開催目的

科学技術・学術政策研究所(NISTEP)は、予測活動の成果の活用及びその発展に資することを目的として、2000年3月に国内外の予測活動に関する専門家が一堂に会して意見交換を行う初めての予測国際会議を開催し、これまで7回の会議を重ねてきた。

近年、政治・経済情勢の高度化・複雑化や新しい科学技術により社会変化が加速され、社会全体の不確実性が一層高まっている。こうした状況の中で、国や企業が、国内外の潮流をいち早く見定め、未来の産業創造や社会の変革に対応した先見性のある戦略的な活動を展開することが不可欠となっている。

そこで、今後の戦略立案に資する予測活動の在り方について、国内外の専門家とともに議論を行い、そこから得られた知見を、11回目となる「科学技術予測調査」を始めとする今後の予測活動に活かすことを目的として、政策研究大学院大学との共催により、第8回予測国際会議を開催した。本会議では、「未来の戦略構築に貢献するための予測」をテーマとして掲げ、以下を主要議題として設定した。

- ・国や企業の戦略策定のために用いる予測活動の在り方及びその活用方策
- ・ステークホルダー参画の下に合意形成を目指す予測活動
- ・将来社会や科学技術の変化の兆しを捉える活動、AI等を活用したデータ分析や予測・評価

2. 開催概要

本会議は、2017年11月29日～12月1日の3日間、政策研究大学院大学想海樓ホール及び科学技術・学術政策研究所会議室等において開催された。その構成は、1日間のシンポジウム及び2日間のワークショップである。

シンポジウムでは、基調講演に続いて三つのセッションを設け、国内外の有識者、専門家からの講演及び質疑応答を行った。

セッション1: 未来に向けた戦略と予測

セッション2: 予測活動の新たな展開:ステークホルダーの参画と合意形成

セッション3: デジタル化時代の予測活動:各機関の事例紹介

ワークショップでは、シンポジウムを受けて深堀の議論を行った。シンポジウム講演者及び国内外の専門家の参加を得て、以下の2テーマの議論を並行して行い、最後にワークショップ参加者が一堂に会して結果の共有と総合的な議論を行った。

テーマA: 2040年の将来展望—世界のトレンドとその社会インパクト—

テーマB: 公的研究開発投資のためのデータ中心の予測と評価基盤に関する方法論と課題

3. 開催結果

(1) シンポジウムの全体概要

基調講演及び各セッションの概要を以下に示す。

[基調講演]

原山優子氏(内閣府総合科学技術・イノベーション会議議員)からは、「未来予測は、根拠を基に将来の可能性を想定しながらストーリーを創造していく形にシフトしつつある。政府にとっては、今後直面するかもしれない想定外の事象に備えて議論するプロセスが重要である。幅広いステークホルダーを巻き込み、相互間で感度を高めながら次のステップを目指すことが必要である」ことが述べられた。

白石隆氏(政策研究大学院大学科学技術イノベーション政策研究センター長)からは、「戦略はストーリーであり、政策の大きな方向を示すものであると同時に、ストーリーによってステークホルダー、さらには国民一般の期待を形成するものである。科学技術が各政策領域にどのようなインプリケーションを持つかの予測にステークホルダーを広範に巻き込み、政策形成プロセスに生かしていくネットワークを構築する必要がある」ことが述べられた。

[セッション 1] 未来に向けた戦略と予測

武田晴夫氏(株式会社日立製作所)からは、戦略と予測には、データ主導型、直観主導型、ビジョン主導型があることが紹介され、パブリックセクターではこれらの複合が基本になるとの方向性が示された。

Alexander Chulok 氏(ロシア HSE)からは、ISSEK の取組として、トレンド、推進要因、市場、技術などの検索・分析のため、インテリジェント予測分析システム(iFORA)を開発し、政策・意思決定プロセスにも利用していることが紹介された。

Peter Padbury 氏(カナダ政府 PHC)からは、あり得る一連の未来と意外性を把握する戦略的予測活動が重要であり、そのためフレーミングから想定される未来の全体像の作成に至るまでの Horizons Strategic Foresight Method を開発したことが紹介された。

[セッション 2] 予測活動の新たな展開:ステークホルダーの参画と合意形成

赤池伸一からは、幅広いステークホルダーの意見を体系的に取り入れるシステムの構築、定量的アプローチの併用、政策立案関係者間の情報共有や関係構築がこれからの NISTEP の活動における重要課題であることが紹介された。

Pirjo Kyläkoski 氏(フィンランド Tekes)からは、イノベーションとグローバル展開を通じ新たな成長を促すという使命の下、未来観測ツール(Oppspace)を利用して市場機会と戦略的機会に関するシグナルを集め、顧客とともに検証している取組が紹介された。

Karl Matthias Weber 氏(オーストリア AIT)からは、欧州委員会が実施しているボヘミアプロジェクト(EU の研究イノベーション政策の社会的、経済的、政治的条件と境界を定め、想定される新たな未来像を描く)の紹介がなされた。

[セッション 3] デジタル化時代の予測活動:各機関の事例紹介

小柴等からは、ICT を活用したホライズン・スキャニングの取組(プレスリリースクロージング、ファンディングデータ分析、レポートや政策文書の解析)など、データドリブンの予測活動の可能性が示された。

Park Seongwon 氏(韓国 STEPI)からは、web 上での課題募集を出発点として、国民のニーズを反映し、かつ研究者が解決したいと考える研究課題を選定し、研究チームを募った「X プロジェクト」を実施し、科学技術が社会に与える影響についての国民の認識が高まったことが紹介された。

Anand Desai 氏(米国 NSF)からは、NSF の 10 のビックアイデアを示した上で、こうした学際的な研究の実施に向けて、研究者間の連携推進と、レビュアーの教育が必要との認識が述べられた。

Joshua Polchar 氏(OECD)からは、グローバルな経済・社会のデジタル変革に重点を置き、デジタル化が進む世界で成功に必要なツールを政策立案者に与えることを目的とした「Going Digital」プロジェクトの一環で未来シナリオを作成したことが紹介された。

(2) ワークショップの結果

国内外の関係者 50 名の参加により、2 テーマの議論を並行して行った。最後にワークショップ参加者が一堂に会して結果の共有と総合的な討論を行った。総合討論の概要は以下の通りである。

● 予測活動の方向性

今後の予測活動に求められるのは、ステークホルダーが連携する機会の提供である。様々な関係者と幅広い分野の知識を共有する活動を通じて知見を集積し、今後の社会システムの在り方や想定される課題の検討などを先行的に行うことが求められる。併せて、社会における予測活動の認知度を高めることも重要である。

● 多様な関係者の参画

多様な関係者の参加は、予測活動の要点の一つである。従来の発想からの転換を促す手段として、一般市民に向けて予測活動を推進する必要がある。また、若者の参画も重要である。

● 国際的な連携の発展

世界共通課題の検討には幅広い視点で議論を行うことが重要であり、予測活動においても更なる国際協力が求められる。また、予測手法・スキル の能力開発も連携の目的の一つである。

● データ中心の予測活動

データは多くの情報と洞察をもたらす。データ活用の促進のためには、データベースの相互接続性、データベースへの価値体系適用の可否、データ活用におけるレスポンシビリティ(誰が責任を持って対応するか)などの課題に取り組む必要がある。