『科学』に思いを込めて

サイエンスソリューション部 主席コンサルタント 小野 耕平

『科学』で社会と産業の課題解決に貢献

「『科学』を活かして、お客さまとともに、より良い未来を創造する」. これは、サイエンスソリューション (以下、SS) 部のビジョンであり、この『科学』という言葉には、科学的知見、科学技術、計算科学等、科学に関する全ての思いが込められている.

SS 部は、シミュレーションソフトウェアの開発販売、解析エンジニアリングサービス、科学技術動向調査を主な事業として、都市防災、地下空間、海洋利用、水素・燃料電池、ものづくり、化学・バイオ・素材・ナノテクノロジー、機械・防災、社会安全、産業保安等の様々な社会・産業分野のお客さまの課題解決に取り組んでいる.

2 SS 技術戦略マップ策定 WG の活動

我々は、主柱事業の強化や新規事業テーマの探索・ 創出を目的にして、2019 年度に SS 技術戦略マップ 策定 WG を組成し活動を開始した. 本稿では、SS 部 の次世代の『科学』と事業を担う入社1~7年目の中 堅・若手社員を中心に、議論と作業を積み重ねた3つ の成果について紹介する.

① 先端科学・技術俯瞰図

現在~未来における様々な社会課題を解決するために必要とされ、社会や産業にイノベーションを起こすことが期待されている先端科学・技術動向全体を俯瞰してみることで、組織と個人の知見や興味がどこにあるのかを把握、共有し、継続的に基礎知識や知見を維持・向上・拡大することを狙いとした.

具体的には、「第 11 回科学技術予測調査 デルファイ調査」「で整理・分類されている、キーワードを起点として、メンバー個人が注目あるいは重要と考えるキーワードや技術(注目キーワード)を抽出.注目キーワードに対して、技術注目度と市場注目度の 2 つの整理軸で点数化して、「先端科学・技術俯瞰図」(669 注目キーワード)を作成した.

② SS 技術戦略マップ

自社事業の視点から先端科学・技術俯瞰図と関係

付けることで、 SS 部の個人の興味と組織の事業が、 世の中の科学技術動向の中で、どの程度の範囲と深 さの知見を有しているのかを個人が認知し、組織と して共有することを狙いとした.

具体的には、先端科学・技術俯瞰図から特に注目度の高いキーワードをスクリーニングして抽出し(146注目キーワード)、再度、個人が注目するキーワードを複数選出して概要説明書を作成するとともに、技術注目度と市場注目度を整理軸として「SS技術戦略マップ」(60注目キーワード)とした.

③ SS10 大注目技術

WG メンバーが今後興味を持って取り組める注目 キーワードに関する技術解説書を作成することで、 将来の事業化のための関連情報の収集、分析、文書作 成などのスキル向上を図り、当該キーワードに関す る知見を深化させることを狙いとした.

具体的には、SS技術戦略マップのキーワードから、1つを選定し、「SS10大注目技術」として、社会・政策、技術、産業・市場動向、SS部の取組み等に関する技術解説書(14注目キーワード)を作成した.

3 新しい『科学』の獲得を目指して

先行きが不透明で将来の予測が困難な VUCA の時代において、急速に変容する社会・産業の課題解決に『科学』で貢献し、組織として存続・発展するためには、組織と個人の専門力を向上しながら、主柱の事業領域を強化するだけでなく、新しい『科学』を獲得し新しい事業を創出していくことが大切である.

今回は、個人の注目キーワードに焦点を置いた活動であるが、上述の成果だけでなく、組織戦略面でも多くの気付きを得ることができた. SS 部の中長期の成長へ繋げるためにも、今回の WG 活動のような、新しい『科学』の獲得に継続的に取組み、お客さまとともに、より良い未来を創造していきたい.

引用文献

1) 「第 11 回科学技術予測調査 S&T Foresight 2019 総合報告書」, NISTEP Report No.183, 2019年11月, 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