第42期(2020年度) 第3回講演会 開催報告

開催日時: 2021年3月17日(水)13:00~13:50

開催場所: オンライン開催 (L 会場 Zoom ルーム 12)

講師:文部科学省 大臣官房政策課長 坂本 修一氏

演 題:「Society5.0 時代に求められる大学発イノベーション」

University-driven Innovation to be pursued for realizing "Society 5.0"

参加者:2021年春の年会参加者オンラインにより21名

講演概要

文部科学省 坂本 修一課長から、サイバー空間とフィジカル空間 (現実社会) の高度に融合する「Society 5.0」時代の到来を背景に、産学連携の重要性、求められる人材像とその人材育成などについて、欧米主要国の状況を踏まえ、ご講演をいただいた。

- 第5期科学技術基本計画で打ち出された「Society 5.0」は、フィジカル(現実)空間から センサー等を通じてあらゆる情報を集積(ビックデータ)し、AI がビックデータを解 析し、高付加価値のある情報・サービスとして現実空間にフィードバックしていく新し い社会を目指した取り組み。
- 高度化する知識社会において、大学には知識から社会に価値をもたらす役割が求められてきている。つまり、社会的課題の対応として、知識(情報)から価値に結び付けつける学際的アプローチが必要となる。
- 我が国の産学連携は、研究室レベルのものが大半であり、外国と比べて、民間からの資金導入規模は小さいのが現状である。今後の産学連携の在り方としては、大学における活動を企業の事業戦略に係る競争領域まで広げていくことであり、そのために企業から大学への投資の増加が不可欠となる。
- 米国の事例も踏まえ、社会のボトルネックの課題を突破していくためには、各分野の要素技術の統合と研究者の企業マインドの育成が非常に重要となる。
- このため、我が国においても、産学官の連携、セクターや分野を超えた大きな枠組みを作っていく流れになっている。我が国の世界最高水準の共有施設・設備群、産学官の優れた人材を結集し、産学官のデータをいかに効果的に収集・蓄積・流通・利活用し、具体的な果実に結び付けていくといった仕組みを構築・整備する構想を実現させるための取り組みが検討されている。
- 核融合、原子力のような長期に亘る研究開発において、大きなイノベーションを起こしていくには、産学共同による研究・人材育成・社会実装の一体推進(サイエンスと社会実装の共進化)が不可欠である。
- その産学共同の活動において、人材育成が極めて重要となる。人材育成の環境造りに関 しては、英国の事例を踏まえ、世界トップクラスの人材(研究者)の育成、スキル獲得

を図る上で、企業側と高等教育機関との間のコミュケーションの仕組みとして機能する新たなフレームワークの開発が求められる。

質疑応答

- Q:核融合、原子力などは、大学、産業界だけではなく、国家プロジェクトとして動いてる側面があり、全体がうまく動いていくためには、行政側がファシリテイトすることが必要になってくると思う。イギリスの例と日本の例を踏まえて、どのようにファシリテイトしていくのか説明して頂けないか?
- A:核融合は、大規模な国家プロジェクトで、非常に長い期間に亘り続くプロジェクトであり、人材が育っていかないと持続性が保てない、また科学技術が深化していかないと開発ができない。核融合開発では、色々な研究要素があり、その研究にいかに学生さんを巻き込んで論文を書いてもらい、産学官の中で核融合の活動にかかわってもらうかが重要。そうした人材育成の取り組みをプロジェクトの中で関係機関に進めてもらっているところ。従って、学問とプロジェクトマネジメントを民間含めて一体化させていく必要があり、そういったところを文科省として後押しているところである。
- Q:大学が社会に成果を還元していくことには当然であり同意している。また人材育成は非常に重要なところ。「Society 5.0」は知恵が価値生む社会と考えると、博士課程の学生はまさにそれを生み出す存在であり、生活支援としてではなく、価値を生み出す当然の対価として彼らの待遇をもっとよくしても良いのではないかと思う。こういった観点について、文科省として今後どのような展開を考えているかご意見を伺いたい。
- A: 非常に重要な点である、欧米に比べ、日本の大学はこれに関してまだまだ開拓するべきである。公的な研究資金や産学共同研究費によるリサーチアシスタント(RA)支援の標準化をしていかなければならない。欧米は数十年前から進められている。RAは、知財管理、情報管理が必要となるため、契約を結び、論文も書くがその対価として報酬を得る。この仕組みが欧米に比べまだまだ少ない。産学共同研究や公的研究資金にRAの人件費を標準化していくことで、プロジェクトの中で人が育つ、産学連携のなかで人が育っていく。またその中で重要になるのが、RA活動のマネジメント、大学の組織管理、特に情報管理である。それに対してはまだまだ信用が得られていない状況にあり、今後こういった課題に対して大学側の皆さんとも協力して取り組んでいきたいと考えている。

以上