

社会的意味の計量分析：軍民両用技術に関わる 共同研究ネットワークの可視化

東北学院大学 鈴木努

1. 目的

2015 年に開始された防衛装備庁の安全保障技術研究推進制度は、研究助成を通じて学術的な科学技術研究を軍事利用につなげるものであるという批判があり、日本学術会議や関連学会が懸念や慎重な意見を表明している。一方、基礎研究を対象とした新たな競争的資金制度としての期待もあり、大学や公的な研究機関に所属する研究者が、企業研究者と並んでこの制度を利用している。本報告では、この制度と科研費の両方の研究助成を受けている研究者に着目し、その共同研究ネットワークを可視化することで、いわゆる軍民両用技術に関与する研究者の研究者コミュニティにおける位置を明らかにする。

2. 方法

2015-2018 年度に安全保障技術研究推進制度に採択された 53 件の課題の研究代表者のうち、国立情報学研究所が運営している科研費のデータベース KAKEN を用いて科研費研究者番号が判明した研究者は 26 名であった。KAKEN を用いてこれらの研究者が代表者、分担者、連携研究者になっている科研費採択課題を抽出し、推進制度に研究代表者として採択された研究者の科研費採択課題における共同研究ネットワークを抽出した。

また、科研費研究者番号をもつ研究者を研究代表者として安全保障技術研究推進制度に採択された課題から、研究テーマやその特徴を示すと考えられるキーワードを設定し、それらのキーワードを用いて KAKEN で関連する研究課題と研究者を抽出することで、科研費採択課題における関連分野の共同研究ネットワークを抽出した。

これら 2 種類の共同研究ネットワークを結合することで、安全保障技術研究推進制度に課題が採択された研究者の共同研究ネットワークとそれに関連する研究における共同研究ネットワークを可視化した。

3. 結果

安全保障技術研究推進制度に採択された研究者の共同研究ネットワークのタイプには、以下のような類型が見出された。一つは、関連分野の研究者ネットワークにおける最大連結成分に含まれているタイプである。これは、当該研究者が関連する学術研究において中心的なコミュニティに属していることを表しており、学術研究において影響力をもっている研究者や研究グループが軍民両用技術の研究に関与している場合と考えられる。

二つめは、関連分野の研究者ネットワークにおける最大連結成分に含まれていないタイプである。これは、当該研究者が関連する学術研究の中心的なコミュニティに属しておらず、関連分野においてむしろ主流でない研究者が軍民両用技術の研究に関与している場合と考えられる。

三つめは、並立する研究者ネットワークの一つに含まれるタイプである。この場合、関連分野ではいくつかの研究グループが並立しており、そのうちの一つに属する研究者が軍民両用技術の研究に関与していると考えられる。

4. 結論

学術研究のコミュニティに属している研究者のうち、どのような研究者が軍民両用技術の研究に関与するのかを、競争的資金の採択状況とそこから得られる共同研究ネットワークの視点から考察した。その結果、安全保障技術研究推進制度に採択された研究者の研究者ネットワーク上の位置については、いくつかの類型が見出された。これらは一般に公開されているデータベースを用いた俯瞰的な分析であり、研究分野による特性や、研究者の個別の事情については、事例研究など他の方法を用いて検討する必要がある。