**イノベーション創出型政府調達（SBIR）と大学の役割に関する日米比較**

関西学院大学大学院国際学研究科博士後期課程

中村　晃司

**１．はじめに**

主要国では、イノベーション創出を目的としたベンチャー、中小企業による研究技術開発とその成果の商業化を政府が支援している。これは米国のSBIR（中小企業技術革新制度）が模範となっている。米国のSBIRは、先端の科学技術を公的資金による研究開発助成と政府調達によって商業化を支援するプログラムで、年間１億ドル以上の研究開発委託予算を有する国防総省、航空宇宙局など11省庁に対し、研究開発委託予算の一定の割合（2015年度は2.9％）を留保（Set Aside）し、中小企業、ベンチャー企業に助成することを義務付けている。SBIRの助成を受けて開発された新技術を政府が「最初の買い手」として買い上げることは、民間市場の信用増加という副次的な効果を与え販売機会の創出に繋がっている。我々にも馴染みのあるQualcomm、Symantec、iRobotといった世界的な企業がSBIRの助成を受け、その規模を拡大してきた。

米国に倣い、我が国ではTLO、日本版バイ・ドール制度、産学官連携を促進するための研究助成制度や地域クラスター創成等、様々な施策が行われてきた。SBIRも然りで、1998年12月の新事業創出促進法に日本版SBIRが盛り込まれ、99年12月から実施されている。現状、研究支援補助金の支出目標額は、毎年度400億円程度と米国の５分の１から10分の１程度である。

米国と我が国のSBIR制度上の大きな違いは、政府調達による商業化支援を最終目的としていないことにある。予算規模の面で見れば、米国のSBIRにおいて規模、商業化への貢献に絶大な存在感を発揮する国防総省、航空宇宙局に該当する省庁の参加がないことにある。このことから、米国の制度を元に導入された日本版SBIRは「似て非なる」制度という指摘も存在する。

このように、同じSBIRであっても日米間に制度差が存在するわけであるが、「先端技術のイノベーションへの転換」という目的と、それを実現するための仕組みにおいても差が存在するのであろうか。また、科学技術開発を通じたイノベーション創出において「大学」の役割が非常に期待されるなか、SBIRは産学官連携の促進に貢献しているのであろうか。これが本発表における問題意識である。

**２．分析方法**

本発表では、科学技術を用いたイノベーション創出に多くの役割が期待される「大学」を切り口に、日米両国のSBIRの制度比較として次の２点の分析を行った。第一に、日米両国のSBIRが大学発の先端技術をイノベーションに転換する機能を果たしているか。第二に、両国の政府調達制度の実態から、地域イノベーションシステムの中心的役割が期待される大学が、先端技術の商業化に向けて「最初の買い手」の役割を担えるか。これらを先行研究、政府が提供する統計等を中心に考察を行った。

**３．分析結果**

まず、日米両国の大学発の先端技術をイノベーションに転換する機能について、全米科学財団が実施したの調査結果（Wessner 2008）から考察した。SBIRの研究助成の対象から商業化の段階に進んだ企業のうち、66％の創業者は大学での勤務経験があり、36％が創業者は創業直前まで大学に勤務していた。さらに、36％のプログラムで、研究開発期間中に大学の教員・大学院生の関与、あるいは大学が開発した技術が利用されていた。また、山口・藤田（2014）の調査によると、1982～2011年にSBIRに採択されたプログラムの主任研究員（1,034名）の74％が博士号取得者で、特に化学、物理学などの分野が突出していることが明らかとなった。

翻って我が国のSBIRにおける研究開発助成は、以前から大学発ベンチャーよりは実績のある中小企業への支援が多いことが指摘されてきた。政府統計によると、大学発ベンチャーは2004年に1,000社に到達したが、2006年以降は頭打ち状態にある。また、米国と比べ産学共同研究の１件あたりの規模と大学発ベンチャーの企業数も10分の1程度と小さい。さらに、前述の（山口・藤田 2014）の調査結果では、SBIR 施行以来、助成被採択企業の代表者の1割弱しか博士号取得者がいなかった。

次に、日米両国のイノベーション創出に関連する政府調達については、米国のSBIRでは、前述のとおり研究助成が終わった段階で、民間からの資金調達もしくは政府調達による商業化が求められる。連邦政府の調査によると、政府調達による商業化の割合が4割以上を占めているが、その多くが国防総省によるものである。なお、SBIRの政府調達は、連邦政府機関がベンチャー、中小企業支援からの調達に枠を設けて強制的に調達する「Set Aside」の一部として実施されている。

イノベーション創出を目的としていないが、我が国の政府調達である中小企業向け官公需は、米国のSet Asideに近い制度である。しかし、調達額に強制的な「枠」がないため、実施する各省庁の努力目標に過ぎないのがSet Asideと違いである。これは、憲法（法の下の平等）、あるいは会計法の存在が大きい。米国ではSet Asideにとどまらず、連邦政府の補助金を受ける私立大学を含めた、病院などの公共機関は中小企業支援に配慮した公共調達が義務化されている。我が国の大学では、国公立大学では官公需を実施するが、調達額は目標値にとどまる。また、政府からの補助金を私学助成という形で受けている私立大学には法的義務はないことも米国との違いである。

**４．結論**

米国では、高い割合において大学発の先端技術を政府の研究開発助成を用いて商業化に繋げている。連邦政府の「最初の購入者」としての役割は、中小企業保護政策と連動し、州政府よる公共調達、さらには連邦政府の資金提供を受ける私立大学においても課せられている。つまり、SBIRは大学発の先端技術を政府調達で商業化を支える「産学官連携」のイノベーション創出制度として成立している。

それに対し、我が国のSBIRは、大学発の先端技術を政府の支援で商業化に繋げる米国の制度には程遠い。制度は単なる技術研究開発に対する単なる補助金制度であって官民連携の様相が強い。政府調達については米国のような中小企業からの強制調達の「枠」はないが、官公需が米国のSet Asideに類似している。2015年の官公需法の改正により、創業10年未満のベンチャー、中小、小規模事業者向けの官公需が促進されることが定められた。官公需に調達枠の義務化、イノベーション創出に特化した公共調達の導入など、「最初の購入者」としての役割を柔軟に担っていくことが望まれる。

**参考文献**

山口栄一・藤田裕二「SBIR 被採択者の日米比較－日本はどこでイノベーション政策を誤ったか」「研究・技術計画学会年次学術大会講演要旨集」29号、2014年、p.659-662.

Wessner, C (ed.)., “An Assessment of the SBIR Program”, National Academy Press, 2008.