

1980年代連邦政府軍事R&Dにおける中小企業の位置 — SBIR議会審議過程における国防総省の中小企業認識を中心に —

三瀬 貴弘*

はじめに

冷戦終結後クリントン政権は、連邦政府のR&Dにおける軍民転換政策を打ち出した。冷戦期においては、連邦政府のR&Dは軍事部門に重点的に配分されており、冷戦末期の1987会計年度には、連邦政府のR&D全支出532億ドルにおいて、軍事R&D¹⁾支出は370億ドルと65%を占めた。これに対して、クリントン政権は政策文書²⁾において、連邦政府のR&D支出に占める民生・軍民両用 (dual-use) R&Dの比率を50%以上に再配分することを政策目標とした。この結果、軍事R&Dが連邦政府のR&D全支出に占める割合は1995会計年度においては54%に低下した³⁾。この連邦政府のR&Dの軍民間の再配分を、サンドラーとハートレーは、生産物代替のような「狭義の軍民転換」と区別される「広義の軍民転換」と分類し、狭義軍民転換の困難

を評価し、軍民転換政策のオプションを検討する出発点とした⁴⁾。ただしこの「広義の軍民転換」政策を、1990年代の特質としてのみ捉えること⁵⁾は、ニューエコノミーに代表される米国経済の構造変化を明らかにするうえで、軍民両用技術開発を通じて連邦政府R&Dの再配分に果たした中小企業の役割を捉えきれないという限界がある。そこで本稿では連邦政府R&D資源に注目し、SBIR (Small Business Innovation Research: 中小企業技術革新プログラム) を分析対象とする⁶⁾。SBIRは、「1億ドル以上の外注R&D⁷⁾を有する連邦機関が、その一部分を中小企業向けに留保する」プログラムである。1982年「中小企業技術開発法 (Small Business Innovation Development Act): 以下、創設

⁴⁾Todd Sandler and Keith Hartley, *The Economic of Defense*, Cambridge University Press, 1995, pp.284-302. [深谷庄一監訳『防衛の経済学』, 日本評論社, 1999年, 291-310頁。]。

⁵⁾*Congressional Quarterly Weekly Report 1992.3.7*, Congressional Quarterly Inc. は1992年当時の連邦議会での軍民転換を巡る議論を以下のように総括した。「軍民転換はかつてミサイル工場を農具製造工場へと転換すること (狭義の軍民転換) を意味したが、今年は経済と国防の全体的構造を決定するという幅広い意味 (広義の軍民転換) で用いられる。」

⁶⁾「広義の軍民転換」の対象として労働力資源に注目とするものとしては、庄司啓一「リストラクチャリングと労働市場の再編成」西川純子編『冷戦後のアメリカ軍需産業』日本経済評論社, 1997年所収。

⁷⁾外注 (extramural) 予算とは、SBIR法では「連邦所有・連邦運営施設における省庁の被雇用者の活動のための歳出を全歳出額から引いたものである」と定義されている。Public Law 97-219-July 22, 1982を参照。

*三瀬 貴弘 (Takahiro MISE): 京都大学大学院経済学研究科博士課程 「米国におけるTRP (「技術投資計画」) の分析」(『経済論叢』京都大学経済学会, 2003年, 172(1) など

¹⁾Office of Management of Budget, *Budget of the United States Government Fiscal Year 2003 Historical Tables*を参照。軍事R&Dは「国防総省R&D」と「その他の国防R&D」の総計で定義される。「その他の国防R&D」は主にエネルギー省の軍事向け原子力エネルギーからなる。

²⁾Bill Clinton, *Technology for America's Economic Growth*, 1993.

³⁾Office of Management of Budget, *Budget of the United States Government Fiscal Year 2003 Historical Tables*.

法」によって成立し、1983会計年度から開始された。SBIRは法内部にサンセット条項⁸⁾が組み込まれており、当初は1988年までの時限立法として成立したが、更新手続きを経て、1986年に1992年10月まで延長された。さらに1992年の更新により2000年10月まで、2000年の更新により2008年9月末まで延長されて、現在に至っている。日本においてもSBIRへの関心の高まりを背景に、1999年には新事業創出促進法が制定されて日本版SBIRが導入された。日本版SBIRは、中小企業の技術開発のための補助金・委託費の交付を行うプログラムであり、SBIRが米国以外でも脚光を浴びていることを窺い知ることができる⁹⁾。SBIRは、中小企業政策としてだけではなく、軍民両用R&Dの担い手としてのイノベティブな中小企業への連邦政府R&D支出の配分という意味があった。本稿は、「広義の軍民転換」政策の一環として位置づけられるSBIRの1980年代における設立過程を検証することで「広義の軍民転換」政策の形成期の特質を明らかにしたい。一般に1980年代は冷戦終結前の軍拡期に当たるが、一方でニューエコノミーと呼ばれる1990年代の米国経済の構造の変化が始まっていたことに相応の注意が払われなければならない。

モーリーとローゼンバーグ（David Mowery and Nathan Rosenberg）は米国R&Dシステムを研究し、第二次大戦以後における米国のR&Dシステムの特徴として、国家全体のR&D投資の巨大さとその中に占める連邦R&D支出の巨大さを挙げた。さらに連邦R&D支出の中でも、軍事R&Dは1960年の80%をピークとして、おおむね50%以上を占めてきたが、この軍事R&DへのR&D資金配分の偏重が、米国R&Dシ

ステムに歪みをもたらしてきた¹⁰⁾、と指摘した¹¹⁾。他方で、米国中小企業のR&Dに焦点を当てた研究を見ると、第二次大戦後に大企業に対する中小企業のイノベーション過程における優越が主張されており、モーリーとローゼンバーグは、「戦後のR&Dシステムにおいて重要な役割を担う新しい企業」として中小企業を表現し、エレクトロニクス技術の商用化の事例を挙げつつ、新規産業のイノベーションにおける商用化は中小企業によるところが大きい¹²⁾と、中小企業のイノベーション能力を評価した。上記の見解は、政策形成の場においても影響力を有した。1982年には成立した中小企業支援政策であるSBIRにおいて、立法推進者たちが持ち出した論理が中小企業のイノベーション能力に立脚して米国産業競争力の回復を図るというものであ

¹⁰⁾ David Mowery and Nathan Rosenberg, "Twentieth-Century Technological Change", in Stanley L. Engerman and Robert E. Gallman ed., *The Cambridge Economic History of the United States*, Cambridge University Press, 2000. pp.820-829.

¹¹⁾ 米国において軍事R&Dが安全保障のみならず民生産業競争力に対しても重要な役割を果たしてきたことは、冷戦期の軍事技術の民生技術への波及（スピノフ）に関する議論（John A. Alic, Lewis M. Branscomb, Harvey Brooks, *Beyond Spinoff. Military and Commercial Technologies in a Changing World*, Harvard Business School Press, 1992.）や、1990年代におけるニューエコノミーの説明を、冷戦期の連邦政府軍事支出により形成された「軍事含み資産」の開放に求める議論（高橋靖夫『新世界秩序（上）』総合法令、1999年。レーガン政権によるスターウォーズ戦略が軍事技術の含み益を創造し、エレクトロニクス部門を中心とした最先端技術が冷戦後、民生部門へと移転されそれが平和の配当を生み出したと分析した）からも明らかのように、多くの論者が指摘するところである。他方で、1980年代の産業の国際競争力低下を背景として、軍事技術のバロック化を指摘する議論や（Mary Kaldor, "The baroque arsenal", Hill and Wang, 1981〔芝生瑞和、柴田郁子（訳）、『兵器と文明～そのバロック的現在の退廃』技術と人間、1986年〕）、あるいは民生インフラの荒廃の原因として巨額の軍事支出を問題視する議論（Manas Chatterji, Linda Rennie Forcey ed., "Disarmament, Economic Conversion, and Management of Peace", Prager, 1992.）など、軍事部門が民生部門にもたらす否定的な影響についても議論された。

¹²⁾ David Mowery and Nathan Rosenberg, "Twentieth-Century", pp.808-828.

⁸⁾ サンセット条項とは、法律の有効期限を設定し期限を過ぎると自動的にその法律は効力を失うというものである。

⁹⁾ 野村総合研究所社会産業研究本部『新産業創出の起爆剤・日本版SBIR』野村総合研究所情報リソース部、1998年。

た¹³⁾。以上、モーリーとローゼンバーグは米国R&D研究において、軍事部門と中小企業の役割を個別に明らかにした。本稿ではR&Dにおける軍事部門と中小企業の役割の分析を総合して、軍事R&Dにおける中小企業のイノベーション能力をどのように評価するかという点に注目し、SBIRを通じて「軍事R&Dにおける中小企業のイノベーション能力の位置づけ」を解明する。

本稿で検討するように、SBIRの最大の担い手は国防総省であり、国防総省のSBIRへの参加は、軍事R&Dへの中小企業の参加機会の拡大を意味した。ゆえにSBIRは中小企業支援プログラムとしてだけでなく、「軍事R&Dと中小企業」の視点から分析できる。以上を踏まえて、本稿では国防総省と中小企業の関係に焦点を当てて、国防総省の中小企業認識を分析する。素材としては、SBIR法案に関する議会審議資料を中心に使用する。また対象とする期間は、SBIR創設を巡っての1981年～1982年の議会審議(I)と、SBIRの更新を巡る1986年の議会審議(II)、すなわち政策体系としてSBIRが確立した時期である1980年代とする。

I 1981年～1982年のSBIR創設期における議会審議過程

1 SBIRと最大の担い手としての国防総省

本項では以下の議論の前提となるSBIRの簡潔な説明を行う。まず創設法を元に、SBIRの目的と特徴を叙述した上で、1981年～1982年の議会審議において論争の中心となったSBIRの規模を確定する要素を抽出する。まずSBIRの目的は、第一に、技術革新を促進すること、第

二に、連邦政府の研究開発目的を達成するために中小企業を活用すること、第三に、マイノリティや社会的弱者を技術革新の過程に参加させること、第四に、連邦政府の研究開発から生じた技術革新の民間企業による実用化を促進することと法文に記されており、中小企業の技術開発支援による産業競争力の回復という競争政策的側面と、マイノリティ支援といった社会政策的側面の両面を有するプログラムであった。また1992年の修正以降は、SBIRの目的として第四点目が強調されるようになり¹⁴⁾、前者の側面が強調されるようになった。

SBIRの制度的特徴として以下を挙げることができる¹⁵⁾。第一は、SBIR運用面における参加機関の自立性の強さである。すなわちSBIR参加の各連邦機関が、自らが欲する技術領域を決定し、提案の公募を受付けて評価を行い、受賞者を決定するというプロセスを自ら行った。SBA (Small Business Administration: 中小企業庁) はSBIRを監督することが創設法に記されていたが、SBIRの実施日程の決定などの調整役に留まった。第二に、3段階支援という形態であり、日本におけるSBIR紹介文献において特徴としてよく取り上げられている¹⁶⁾。SBIR参加中小企業が、ステップアップ方式で、連邦資金を受領し研究開発を行うという内容で、フェーズ1は、研究テーマやアイディアの試験段階に該当し、各連邦機関が具体的に記述した「研究開発トピック集」に基づき、中小企業の提案の内容が実現可能であるのかどうかを審査するというもので、フィージビリティの調査を

¹⁴⁾ 例えば、齊藤義明「日本版SBIR成功への政策提言」『知的資産創造』1999年6月号。
<http://www.nri.co.jp/opinion/chitekishisan/1999/pdf/cs19990608.pdf>

¹⁵⁾ 本項のSBIRの整理に関しては以下を参考にした。橋沼竹弘「米国のSBIR制度の現状」『研究年報経済学』; 東北大学経済学会, 1999年61(2)131-142頁。

¹⁶⁾ 宮田由起夫『アメリカの産業政策 論争と実践』八千代出版, 2001年など。

¹³⁾ 法案提出者によるSBIRの立法趣旨説明などは以下を参照。Congressional Information Service Inc., *Hearing Before the Subcommittee on Innovation and Technology Ninety-Seventh Congress First Session on S.881. The Small Business Innovation Research Act of 1981*. MAY 13, 1981, Washington, 1981.

内容としている。次に、フェーズ2は、試作品の開発段階で、資金の規模の面からSBIRの中心となっている段階である。第一段階を終了した企業が再度第二段階へ進み、具体的な開発を行う。最後に、フェーズ3は、開発成果の「商業化」の段階である。製品の政府への納入や市場への販売が行われる。各段階に支援期間と受賞金額の上限が設定されており、フェーズ1では6ヶ月間の期間で5万ドルまで、フェーズ2では最長2年間で50万ドルまで拠出され、最終段階のフェーズ3においてはSBIR資金の拠出はなされない。また1992年の改正によりフェーズ1は上限が10万ドルに、フェーズ2は上限が75万ドルへと規模が拡大された¹⁷⁾。

1981年～1982年における議会審議過程において、論争の中心となったのがSBIRの規模であった点から、SBIRの規模を規定する要因を取り上げると、第一は、参加機関の範囲、第二は、留保比率である。1981年～1982年の議会審議過程における論争点と関連させると、第一点目は、連邦機関における最大のR&D支出の担い手である国防総省が参加するか否かの問題として、第二点目は、SBIRの留保比率として下院原案の2%か、下院拡張法案の3%か、あるいは上院案の1%のいずれが適当かという問題として、審議過程に現れるが1の2で詳述する。

SBIRに関する先行研究としては、SBIRを受賞した中小企業の成長のデータを分析することでSBIRを評価しようとする研究が多い。たとえばラーナー（Josh Lerner）は、SBIR受賞企業の雇用数と販売額のデータを1,435社から採出した。1985年にSBIRのフェーズ2賞与を受賞した企業は、同規模の受賞しなかった企業と比較して、1995年において雇用数でも販売額でも高い増加率を示していたことから、SBIRの中小企業の成長に与える長期的なインパクト

を肯定した¹⁸⁾。他方で、ウォールステン（Scott J. Wallsten）は、SBIR受賞企業は、自らの研究開発投資を減少させたというデータを提示した上で、連邦政府のR&D資金の導入により中小企業は自らのR&D負担分を政府に転化したのみであると結論付けた。すなわち民間企業のR&D投資をSBIR賞与がクラウドディングアウトしていると分析した。結果、SBIRが中小企業におけるR&D活動を活性化させたかという問いに対して、SBIRの効果を否定した¹⁹⁾。両研究ともに中小企業政策としての観点から、SBIR受賞中小企業を対象として、SBIRの評価を行っている。しかし上述したSBIRの特徴を考慮すると、SBIRの評価において以下の点に留意が必要である。第一に、参加連邦機関の多様性を無視してSBIR参加全連邦機関のデータの総計からSBIRを評価する試みは、先述したSBIRの特徴の一つである参加機関の自立性を考慮できない。むしろ各参加機関に焦点を当てた分析を積み上げる帰納的手法により、SBIRを評価するべきである。第二に、SBIRが連邦政府のR&D目的の達成をも目的とする以上、中小企業のみならずSBIRの執行者であるSBIR参加連邦機関の評価や認識も、SBIR評価において考慮しなければならない。

以上を念頭に置いて、SBIR創設以来のSBIR賞与の拠出額の推移から以下の点が分かる²⁰⁾。第一に、国防総省が1983会計年度のSBIR創設以来、全拠出額の4割以上を占め、SBIRの最

¹⁸⁾ Josh Lerner, The Government as Venture Capitalist: The Long-Run Impact of the SBIR Program, *Journal of Business*, 1999, vol.72, no.3, pp.285-318.

¹⁹⁾ Scott J. Wallsten, The effects of government-industry R&D programs on private R&D: the case of the Small Business Innovation Research Program, *RAND Journal of Economics* Vol.31, No.1, Spring 2000 pp.82-100.

²⁰⁾ National Science Foundation, *Science and Engineering Indicator 2004*. Appendix table 4-39, Small business innovation research award funding, by type of award and Federal agency: FY 1983-2001.

¹⁷⁾ Public Law 97-219-July 22, 1982 (SBIR法)を参照。

大の担い手であった点である。第二に、SBIRの規模を確定する要素である留保比率に注目すると、1983会計年度に0.2%（国防総省は0.1%²¹⁾）であったものが2001会計年度では2.5%と拡大している点、第三に、全体の賞与額に注目すると、4,500万ドルから12億9,400万ドルへと約30倍に増大している点であり、SBIRの拠出額の増大を読み取ることができる。特に1995年は議会共和党の主導において、クリントン政権の産業政策予算が、続々と削減・廃止に追い込まれた時期であったが、SBIRは其中でも増勢を維持した。SBIR最大の担い手が国防総省であり、参加連邦機関がSBIRを自立的に運営する以上、SBIR分析において国防総省を無視できない。これは同時に中小企業支援プログラムとしてだけでなく、軍事R&Dとの関連からSBIRの分析が可能であることを示す。

2 アクターの整理

本項では議会審議過程の分析にあたり、まず1981年～1982年のSBIR創設法案の審議過程において、法案を付託され審議が行われた上院、下院の中小企業委員会や軍事委員会を中心とした委員会における公聴会記録や報告書、本議会における連邦議会本会議記録（Congressional Report）、議会週間記録（Congressional Quarterly Weekly Report）を素材に、SBIR導入に対して肯定的であったか否定的であったかを基準に、アクターを抽出し整理する。SBI R支持勢力としては、中小企業委員会所属議員を中心とした連邦議会議員、大企業、レーガン大統領を、反対勢力としては、国防総省や厚生

省、エネルギー省などSBIRの参加連邦機関、ならびに大学を抽出した。また中小企業の立場は議会審議過程に現れる限りにおいて、前半は否定的、後半は肯定的と解釈されるが、これに関しては後述する。

SBIR導入に対して肯定的であった勢力としては、第一に、中小企業委員会所属議員を中心とする連邦議会議員が挙げられる。上院法案（Small Business Innovation Research Act of 1981）提出者ラドマン（Warren Rudman）、下院法案（Small Business Innovation Development Act of 1981）提出者ラファルス（John LaFalce）と、その共同提出者を中心とした勢力で、上院法案が上院本会議において1981年12月8日に賛成票数90票、反対票数0票で評決されたこと²²⁾は、上院における全議員がSBIR導入に賛同的であったことを示している。また、下院中小企業委員会が1981年11月20日報告書でSBIRの留保割合を2%から3%へと引き上げたことから、中小企業委員会は特にSBIR導入に積極的であったことを示している²³⁾。法案支持者の論理は以下のとおりである。1980年代の米国ではイノベーションの衰退が顕著であり、それが産業競争力低下の原因である。中小企業は大企業と比較して優れたイノベーションの担い手であるが²⁴⁾、連邦R&D支出のわずか3.5～4%が中小企業に配分されるのみである。ゆえにイノベーション促進のために、中小企業への連邦R&D支出の重点配分が必要であ

²²⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc, p1067.

²³⁾ 下院中小企業委員会の公聴会は以下のとおり。Congressional Information Service Inc., *Small Business Innovation and Research Legislation, September 15, 1981*, (82-H721-16). また中小企業委員会修正法案は、Union Calendar No.279 H.R.4326において下院原案、中小企業委員会修正案、科学技術委員会修正案、H.R.6587とともに入手できる。報告書はCongressional Information Service Inc., *Small Business Innovation*, November 20, 1981 (H723-3).

²⁴⁾ U.S.Government Printing Office, *Congressional Record-Senate DEC. 7, 1981*, p.29731.

²¹⁾ SBIRの留保比率において、国防総省のみ緩やかな留保比率の移行が設定されていた。SBIRの留保比率は、1983会計年度に0.2%、1984会計年度に0.6%、1985会計年度に1%、1986会計年度以降に1.25%であったが、国防総省のみ1983会計年度に0.1%、1984会計年度に0.3%、1985会計年度に0.5%、1986会計年度に1%、1987会計年度以降が1.25%であった。詳しくはPublic Law 97-219-July 22, 1982を参照。

る。その際に1976年に導入されたNSF版SBIRが民間資本を引き付けることに成功したという実績を踏まえて、NSF版SBIRを全省庁レベルに拡大することを提案した²⁵⁾。第二の支持勢力は大企業²⁶⁾であり、大企業は国際競争力の低下問題の改善策を求めた。上院中小企業委員会において、アブラハムソン（Sherman R. Abrahamson）は、フォーチュン500社に名を連ねていたコントロールデータ社を代表して以下のように発言した²⁷⁾。すなわち、イノベーションは強靱な中小企業セクターを伴った自由企業経済においてのみ発生するが、現在の米国経済はバイタリティを欠いていると分析した。そして中小企業のイノベーション能力を確認した上で、連邦政府の300億ドルのR&D支出において、中小企業が4%のみの獲得にとどまっているという不均衡は、中小企業のイノベーション能力を鑑みても、非常にばかげたことであると主張し、SBIRへの支持を表明した²⁸⁾。支持者の第三はレーガン大統領である。上院にて公開されたラドマンへの手紙において、レーガン大統領は中小企業がイノベーションを主導、雇用を創出し、さらに連邦R&Dの目標達成において最適の担い手であるとして、中小企業の連邦R&Dへの参加の必要性を認識した。加えて中小企業支援は米国経済を活性化させることで長期的には全セクターが便益を受けると主張、上院法案への

支持を表明した²⁹⁾。

他方でSBIR導入に反対した勢力としては、第一に、SBIRの遂行者となる連邦機関が挙げられる。SBIRがR&D支出の一定割合を留保し拠出するプログラムであることから、国防総省はその最大の担い手と期待されたが、下院法案に対して反対した³⁰⁾。さらにエネルギー省や厚生省も、自省庁のR&D支出の一定部分のSBIRへの不参加の意向を、各委員会報告書を通じて主張した。この3機関のSBIR拠出額を合計すると、1983会計年度において70%を超え、2001年度に至っては83%を占めた³¹⁾。参加機関の反対理由を概括すると、SBIRは参加連邦全機関に対して中小企業向けに一律にR&D支出の用途を制約するため、各連邦機関の使命や独自のR&D体制を損なうという懸念からであった³²⁾。第二の反対勢力は大学である。連邦R&D全支出400億ドルのうち55億ドルが基礎研究を占めるが、基礎研究部門においては大学に重点的に配分された³³⁾。しかしSBIRが技術を商用化することを意識したプログラムであり基礎研究とは縁遠い分野であること、さらにSBIRは独立の予算としては計上されず、各連邦機関のR&D支出という一定のパイからSBIR支出分を留保する形態であるため、大学にとっては連邦R

²⁵⁾ NSF版SBIRについては、NSF News 1981.10.2に詳しい。またNSF版SBIRの成功が議会で取り上げられた事例として以下の科学技術委員会報告書がある。Congressional Information Service, Inc., *Small Business Innovation Development Act MARCH 16, 1982*. (82-H703-1)

²⁶⁾ U.S. Government Printing Office, *Congressional Record-Senate DEC. 7, 1981*, p.29732. よりコントロールデータ社以外に、デロリアンモーター社、ホイールアプレーター社がSBIRに賛同した。

²⁷⁾ アブラハムソンの発言に関しては以下を参照。Congressional Information Service Inc., S.881, *The Small Business Innovation Research Act of 1981, MAY 13, 1981 (S721-17)*, pp.10-16.

²⁸⁾ U.S. Government Printing Office, *Congressional Record-Senate DEC 7, 1981*, pp.29729-29753.

²⁹⁾ U.S. Government Printing Office, *Congressional Record-Senate DEC 7, 1981*, pp.29732-29733において、ラドマンに充てたレーガン大統領の手紙が引用されており、そこで上院法案への支持を表明した。

³⁰⁾ Congressional Information Service Inc., *Small Business Innovation Development Act of 1981 MARCH 16, 1982*, pp3-6.

³¹⁾ National Science Foundation, *Science and Engineering Indicator 2004*. Appendix table 4-39, Small business innovation research award funding, by type of award and Federal agency: FY 1983-2001.

³²⁾ エネルギー省の反対に関しては以下を参照。Congressional Information Service Inc., *Small Business Innovation Development Act of 1981 MARCH 16, 1982*, pp5-6. また厚生省の反対に関しては以下を参照。Congressional Information Service Inc., *Small Business Innovation Development Act of 1981 MARCH 10, 1982*.

³³⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc.

&D予算の削減を意味した。AAU (Association of American Universities: アメリカ大学連盟) は、中小企業が全分野における基礎研究に参加できないことから、基礎研究に対する連邦支援の減少を危惧しSBIR法案に反対した³⁴⁾。

最後に中小企業の立場を説明する。議会審議過程前半においては、エレクトロニクス関連の中小企業を中心に組織されたAEA (American Electronics Association; アメリカエレクトロニクス連盟) がSBIR法案に反対した。シリコンバレー代表としてマックロスキー (Paul N. McCloskey Jr.) 議員は、レーガン政権下での1981年以降のR&D減税、ストックオプション優遇、キャピタルゲイン減税を経て、中小企業のベンチャーキャピタルへのアクセスが改善したと主張したが、AEAはその立場に賛同して、SBIRは少なくとも十分な資金を確保できると主張し、SBIRの留保システムではプログラムの品質維持が困難であることや、連邦R&D支出先に占める中小企業の割合が6.8%という新規のデータを根拠として³⁵⁾、SBIRは不要であると主張した³⁶⁾。他方で、審議過程後半の中小企業委員会での証言を見ると、NSBA (National Small Business Association; 国家中小企業連盟) 代表シェリン (Eric Schellin) は、NSBAの多くのメンバーが下院法案に賛同していると言及した上で、従来の政権は中小企業の連邦R&D参加に関してリップサービスにとどまり政策として具体化しなかったと指摘し、実効性の面で立法の必要性を説いた。さらに

400万の中小企業が参加する中小企業立法会議 (Small Business Legislative Council) の副会長であるフライドランダー (Phil Friedlander) も、法案への支持を表明、イノベーション、雇用の担い手としての中小企業の重要性を主張した³⁷⁾。中小企業は、後述する暗転期 (議会審議過程前半) では、AEAの発言を根拠に中小企業がSBIR導入に対して否定的であるとSBIR支持議員は思い込んだ。しかし後述する終幕 (議会審議過程後半) では、再度の中小企業委員会の公聴会において多数の中小企業団体がSBIRに肯定的な見解を証言し、またSBIRに否定的な中小企業勢力はAEAの上層部のみにとどまり、全体として中小企業はSBIRに肯定的なスタンスであることが明らかになりSBIR成立へ動きが再加速した。以上を整理すると、SBIRに対する肯定勢力として中小企業委員会を中心とした議員、大企業、レーガン大統領、中小企業の多数派、否定勢力としては参加連邦機関、大学、AEA上層部と分類できる。

3 創設法案の議会審議過程

以上のアクターを踏まえた上で、本項では上院法案と下院法案の各々の委員会と本会議での審議過程を辿る。全体の審議過程は、(1)1981年4月7日から1981年11月20日までの平穏期、(2)1981年11月20日から1982年5月18日までの暗転期、(3)1982年5月18日から1982年7月22日までの終幕の3期に整理できる。

(1) 平穏期 (1981年4月7日～1981年11月20日)

創設法議会審議過程の初期段階は、後述のとおり法案に対する反対意見が少なかった時期であることから、上院法案が提出された1981年4月7日から、下院法案が中小企業委員会におい

³⁴⁾ 基礎研究に関する詳細な分析は、U.S. Government Printing Office, *Small Business Innovation Development Act MARCH 16, 1982* (H703-1) pp.22-24. の科学技術委員会報告書に詳しい。

³⁵⁾ 統計データの不統一は、U.S. Government Printing Office, *Small Business Innovation Development Act MARCH 16, 1982* (H703-1) p14. の科学技術委員会報告書でも指摘されている。

³⁶⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc.

³⁷⁾ U.S. Government Printing Office, *Innovation Revisited Hearing before the Committee on Small Business MAY 4, 1982*. (H721-35)

て拡大修正された1981年11月20日までを平穩期と名づける。

SBIRの議会審議過程は、上院・下院における2つの別個のSBIR創設法案の提出から始まる。第881号法案（以下、上院法案）が1981年4月7日にラドマン上院議員によって上院に提出され、続いて第4326号法案（以下、下院法案）が1981年7月29日にラファルス下院議員によって下院に提出された。両法案ともにSBIR創設を目的としているが、留保割合に相違があり、SBIR規模が異なった。すなわち、上院法案では「1%」が、下院法案では「2%」が、SBIRとして参加連邦機関に課された。プログラム規模において相違があったとはいえ、SBIR創設目的において両法案は、連邦R&Dにおけるイノベティブな中小企業の役割を強化し、省庁の必要を満たすとともに、技術イノベーションに基づく強固な米国経済の成長に貢献する連邦R&Dを有効的に活用することで共通していた。

上院法案は時期的に下院法案に先んじて提出されたが、1981年4月7日に即日中小企業委員会に付託され、イノベーション技術小委員会において5月13日、7月15日、16日と公聴会が開催され、9月25日に報告書が上院に提出された。また下院法案も1981年7月29日に、同様に中小企業委員会に付託され、中小企業委員会は11月20日に下院に拡大修正を伴う報告書を提出した。両中小企業委員会における、法案提出議員ならびに法案支持議員の趣旨説明から、法案提出の動機をまとめると以下の通りであった。彼らの主張の共通背景として米国産業の国際競争力の低下への危機意識が存在した。そして競争力低下の一要因としてイノベーションの衰退に注目、歴史的にその担い手として重要な役割を果たしてきた中小企業の支援の必要性を説いた。議会審議過程における法案提出議員や支持議員の主張の展開を見ると、二つの論理が見出せる。第

一は、1953年～73年において米国の主要なイノベーションの約半分が1,000人以下の企業から生じたとする1977年のOMB研究や、中小企業はR&D支出1ドル当たりのイノベーション数が大企業の24倍であるとするNSF研究³⁸⁾を根拠として、「中小企業は最も効果的なイノベーションソースであるのは自明のこと」として「イノベティブな中小企業」と「非イノベティブな大企業・連邦研究所・大学」を対照的に位置づけた。しかし連邦R&D支出の分配を見ると、中小企業はわずか3.5～4%しか分配されておらず、大企業・連邦研究所・大学が大半を獲得しているという現実があり、このギャップを修正、すなわち後者から前者への資金の再分配が必要であると主張した。第二はその政策手段として、NSFにおいてSBIRが成功したという実績に注目し、これを全省庁レベルへと拡大することを要求した。NSF版SBIRは1976年に開始されたが、NSFのSBIR資金拠出額の20倍に相当する2,300万ドルの民間資本を受賞企業はひきつけたという事実が議会で証言された³⁹⁾。これをSBIRがイノベティブな中小企業の成長に影響を与えたと提出議員は解釈した。

法案支持者は上記の論理展開からNSF版SBIRの全省庁レベルへの拡大による中小企業への連邦R&Dの再分配を主張した。上院法案は、公聴会においてコントロールデータ社が先述の賛成論を展開し、法案導入に積極的なヴァイッカー（Lowell P. Weicker, Jr.）中小企業委員会委員長のもと、9月25日に中小企業委員会を通過した。そして、1981年12月7日に上院本会議での審議が行われた。本会議は、中小企業の

³⁸⁾ U.S. Government Printing Office, *Congressional Record-Senate DEC 7, 1981*, pp.29729-29753.

³⁹⁾ NSF版SBIRの目的は、科学・工学面における応用研究支援、NSF資金による研究の産業への応用や技術イノベーションへの転化であった。1981会計年度において696件の中小企業からの提案があった。さらにSBIRと同様、3段階支援形態をとった。

地位向上を目的として、FRS (Federal Reserve System) 理事会に中小企業代表を指名するといったSBIRの法案趣旨を間接的に強化するような修正案が賛成票数87票、反対票数3票で可決された⁴⁰⁾。他方、レーガン政権における連邦予算削減傾向の中で、SBIRにより大学から基礎研究資金が流出するのではないかとの危惧を大学関係者のロシュワルブ (Jerry Roschwalb) は指摘したが、これを受けて1981年12月7日に、中小企業へと配分される基礎研究資金をSBIR配分額全体の1%に限定するというシュミット修正案が上院法案修正として可決した。同日、レーガン大統領がラドマン宛ての手紙において上院法案への支持を表明した。12月8日に上院法案は議会採決で賛成票数90票、反対票数0票の圧倒的な支持を受けて上院を通過した。また下院法案においては中小企業委員会が、11月20日に法案内容を強化する目的で留保比率を2%から3%へと拡張を提案する報告書を提出した⁴¹⁾。

この時点では、法案成立は容易であると一般に思われており、平穏期のまとめとして議会週間記録は「上院法案の賛成票数90票、反対票数0票での通過、下院法案の中小企業委員会でのさらなる法案内容の拡大に見られるように、法案成立の見通しは明るかった」とまとめた⁴²⁾。この平穏状態の理由として、議会週間記録は以下のように分析した。第一に、1982年が選挙年であることから中小企業の支持獲得のために、中小企業コミュニティに対する資金配分プログラムへの反対に連邦議員は消極的であること、第二に、潜在的な反対者は存在していたとしても、市場メカニズムを重視するレーガン政権が

法案を廃案に追い込むであろうことを期待していたからである。しかし12月7日にレーガン大統領が与えた上院法案への支持、あるいは上院法案(1%)よりも留保比率が大きい下院法案(2%)が11月20日にさらに拡大修正(3%)された。それを受けて、反対勢力はキャンペーンを顕然化させた。その中で、AEAなどSBIRに対して反対を表明する中小企業団体も存在することが明らかになり、中小企業への連邦R&D資金配分額の統計データの不一致の問題が生じるなど、SBIR法案議会審議過程における平穏期は終焉を迎えることになった⁴³⁾。

(2) 暗転期 (1981年11月20日～1982年5月18日)

1981年11月20日に下院法案は、下院中小企業委員会において留保比率が2%から3%へと拡大修正されるが、同時にSBIRの全体的な影響力を考慮して、法案管轄権を主張する6つの委員会に再付託された。すなわち軍事委員会、エネルギー・商務委員会、科学技術委員会、退役軍人委員会、情報委員会、外交委員会である。各委員会ではSBIRが批判され、審議過程が暗転したため、この11月20日を暗転期の始期とする。暗転期においては、SBIR法案に対する批判が審議過程においてSBIR規模の縮小を求める動きとなって現れた。最終的に、下院で再度の中小企業委員会が開催され、下院法案が穏健な形態で改定(修正下院法案)された1982年5月18日までを「暗転期」と分類する。修正下院法案の留保比率とベースが創設法へと継承された点から、5月18日を「暗転期」の終期と定めた。議会週間記録は暗転期を以下のように表現した。「1981年の冬になると、AEAや大学が反対キャンペーンを張った。そして(中小企業委員会以外の)下院委員会での反対や批判のロビイング

⁴⁰⁾ THOMAS <<http://thomas.loc.gov>>

⁴¹⁾ Congressional Information Service, Inc., *Small Business Innovation NOVEMBER 20, 1981*. (CIS. 82-H723-3)

⁴²⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc.

⁴³⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc.

を通じて、法案審議の潮流は変わっていく」⁴⁴⁾。各種委員会においてSBIR参加予定機関も反対論を展開した。

委員会審議の結論は、審議後の報告書の提出という形態で現れた⁴⁵⁾。たとえば、軍事委員会は国防総省とエネルギー省の軍事向け原子力エネルギー研究部分をSBIRから除外することを要求する報告書を1982年3月12日に下院に提出した。あるいは科学技術委員会は、留保比率を3%から1%への引き下げによるSBIR規模の縮小、基礎研究資金のSBIR適用を限定することを求める報告書を1982年3月9日に提出した。その他、エネルギー商務委員会は1982年2月25日に厚生省の衛生関連R&DをSBIR適用から除外する旨の報告書を、情報委員会は情報関連機関をSBIR適用から除外する旨の報告書を提出した。下院法案を再付託された6つの委員会のSBIRに対する姿勢は、総じて否定的なものであった⁴⁶⁾。特に軍事委員会での国防総省とエネルギー省の一部R&DのSBIRからの離脱の要請は、SBIRの留保比率に対するベースの総計200億ドルもの縮小を意味した。

6つの委員会における論争点は、以下の三点に分類できる。すなわち、第一に、基礎研究問

題、第二に、留保比率に関する問題、第三に、SBIRに参加する連邦機関の範囲の問題である。第一の論点は「SBIRのベースから基礎研究を除外するべきか？」というもので、主に科学技術委員会において論争が展開した。SBIRは連邦機関のR&D支出の一定額を中小企業に強制的に配分する。しかしR&Dというカテゴリーに包含される活動は、特定用途なき事物の包括的な知識や理解の獲得を目的とする「基礎研究」、特定の必要を満たすための知識や理解の獲得を目的とする「応用研究」、有益な物質・装置・システム・メソッドの生産に向けて研究から得られた知識や理解の包括的利用を行う「開発」と幅広い⁴⁷⁾。SBIRは、「連邦政府の研究開発から生まれた技術革新の民間企業による実用化を促進する」という創設法の目的にあるとおり、「応用研究」や「開発」に重点を置いたプログラムとなっている。また、「基礎研究」は収益性に乏しく、さらに中小企業は物理的にも参加しにくい領域である。ゆえにSBIRが一律にR&D資金の一部を中小企業へと強制配分するのであれば、中小企業が参加できない基礎研究分野の資金が減少するという結果は避けられない。スタンフォード大学のホートン（Larry Horton）は、高エネルギー物理学における基礎研究は即座に商業利用可能性を見出すことが困難であるが、中小企業はこの分野の研究を行うことができずSBIRを通じてこの分野が犠牲になると主張し⁴⁸⁾、上院審議においてシュミット修正を経て基礎研究を保護する上院法案と比較して、保護規定を欠く下院法案を批判した。さらにAAUは、SBIRが商用化に近い応用研究段階を支援するが、連邦R&D支出400億ドルのうち55億ドルを占める基礎研究段階の支出が縮

⁴⁴⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc.

⁴⁵⁾ SBIR規模の縮小を主張した委員会は5つである。軍事委員会は1982年3月12日の報告書で国防総省の研究プログラムとエネルギー省の国防原子力エネルギー研究（計200億ドル）をSBIRの適用除外とすることを、エネルギー商務委員会は1982年2月25日の報告書で厚生省の衛生関連R&D（計40億ドル）をSBIRの適用除外とすることを、科学技術委員会は、1982年3月9日の報告書で議会監視制度の導入、留保比率を3%から1%へと縮小し基礎研究資金のSBIR適用を限定することを、退役軍人委員会は1982年3月1日の報告書で全内注R&DのSBIR適用除外を、情報委員会は1982年3月16日の報告書で情報関連機関のSBIR適用除外と内注R&DのSBIR適用除外をそれぞれ主張した。また外交委員会は1982年3月16日の報告書でSBIRに対して修正案を提示しなかった。

⁴⁶⁾ 外交委員会は報告書では修正案を提示しなかったが、議長であるザブロッキ（Clement J. Zablocki）は法案の下院での議会審議において、国際開発協力機関を法案から除外する修正案を提出し、SBIRの規模の縮小を主張した。

⁴⁷⁾ National Science Foundation, *Science and Engineering Indicator 2004*.

⁴⁸⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc.

小されるとし、大企業・大学から中小企業への連邦R&D資源の配分変更に反対した⁴⁹⁾。このような反対意見は政策形成において一定の合意がすでにあった。というのも1981年12月8日に通過した上院法案は、大学から基礎研究資金を引き上げることへの不安を前述のロシュワルブが議会で取り上げた結果、シュミット修正案可決を経て、中小企業への留保のうちで1%のみを基礎研究から引き出すことができるという基礎研究保護規定を組み込んでいたからである。創設法において「連邦機関はSBIRのために基礎研究向け外注予算額を利用してはならない」と基礎研究の保護条項は組み込まれた⁵⁰⁾。

第二の論点としては、「SBIRの規模はどれくらいが妥当なのか？」というもので、上院法案では「1%」、下院法案では「2%」、拡張下院法案では「3%」とその規模に相違があり、国防総省にとっては前述の試算で4.5倍の規模の相違を意味した。SBIR最大の担い手である国防総省は下院法案の規模の大きさに対して否定的であり、また連邦歳出削減を目指したレーガン大統領も規模を考慮して、下院法案ではなく上院法案のみに支持を与えた⁵¹⁾。さらに上院法案の提出者であるラドマンも、応用研究に資源を投じて経済成長を遂げた日本と比較して、米国では応用研究を中小企業が担う事実は認めつつも、上院法案に対して下院法案の留保割合の3%では資源の浪費のおそれがあると指摘している。つまりSBIRの規模が巨額になるにつれてSBIRの成果の低下が危惧された。国防総省は軍事委員会において以下のように下院法案に反発した。下院法案の国防総省への影響力が大きすぎる根拠として、1983会計年度の予算の事

例でSBIRを適用したケースを想定しその規模を計算した。第一に、拡張下院法案が法律として成立した場合、「留保割合3%」は、国防総省の全R&D支出242億ドルの3%、すなわち7.26億ドル分が中小企業向けに用途指定される。第二に、しかし国防総省における「R&D」というカテゴリーにおいて、純粋な科学技術プログラムに利用されるのは43億ドルのみである。さらに第三に、科学技術プログラムのうちで外部契約可能な部分は28億ドルに限定され、残りの15億ドルは、73の連邦研究所を含む政府所有の研究施設の活動・保全のために内部で保持される。例えば、科学技術プログラムの外注可能部分28億ドルに対して、7.26億ドルの留保では、実質26%がSBIRとしての支出を意味した。決して名目の3%にとどまるものでない。したがって、国防総省が従来保持していた科学技術プログラムのバランスと多様性の破壊を生む。この議論の結末は、1982年5月18日に、下院法案が改定され、先に上院を通過していた上院法案の内容に類似したものとなった。すなわち留保割合は3%から「1.25%」へと低下した。第二点目の論争を経て、SBIRの規模は縮小へと向かった。

第三の論点は、「特定の連邦機関をSBIR参加から除外することが可能か？」というものである。六つの委員会において提示されたのは、軍事委員会からの国防総省の参加除外、情報委員会からの情報関連機関の参加除外の二つである。後者は、CIAのSBIRからの除外を意味し、論争の結果として1982年5月18日の改定による修正下院法案は、CIAの活動目的との整合性からSBIRからCIAを除外した。ゆえにここでは最大のR&D資金を有する国防総省の参加除外問題について焦点を当てる。軍事委員会での議論を参照すると、出発点として軍事R&Dにおける中小企業の位置づけについて論争された。これは肯定的な見解と否定的な見解の2つに分類

⁴⁹⁾ U.S. Government Printing Office, *Congressional Record-Senate DEC. 7, 1981*, p.29734.

⁵⁰⁾ Public Law 97-219-July 22, 1982.

⁵¹⁾ Congressional Information Service Inc., *Small Business Innovation Development Act of 1981 MARCH 16, 1982*, (H203-2)

できる。第一の見解は、中小企業の軍事R&Dにおける役割を肯定的に評価するもので、例えば1982年3月11日の軍事委員会R&D小委員会公聴会において、マヴラス上院議員は「国防産業基盤において中小企業は重要なセクションであり、中小契約者の主契約／下請け契約への関与の減少は、国防産業基盤の弱体化を帰結」し、ゆえに国家安全保障を強化する意味でもSBIRは重要であると主張した⁵²⁾。他方で中小企業へのSBIR資金の留保が望まれない部分もあるとつけ加えている。国防総省を代表して言及した、調達担当国防次官補のトリンブル（Robert F. Trimble）は国防総省のR&Dにおける中小企業参加比率は良好であるとし、エネルギー省7.6%、国防総省6.2%、NASA2.3%、厚生省1.5%、全体4%という各連邦機関R&Dへの中小企業の参加比率のデータを提示し国防総省が中小企業を優遇してきたことを主張した。事実、国防総省ではすでにDESAT（Defense Small Business Advanced Technology：国防中小企業先端技術プログラム）が存在していた。DESATとは1981年4月に導入された国防総省の中小企業政策であり、フェーズ1では20のプロジェクト領域から5万ドルまでの賞与を提供、フェーズ2で開発研究を行い10～50万ドルを提供、フェーズ3でフォローオンの賞与を付与し、プログラムで開発された生産物やサービスの商用適用などを図るというもので、陸軍、海軍、空軍、DARPAがDESATの賞与を与えた。上記の中小企業の国防総省のR&Dへの参加を肯定する見解によると、すでにDESATプログラムが設置されており、DESATに類似したプログラムであるSBIRに国防総省が参加する必要があるとの結論に至った。第二の見解は、1982年3月16日の軍事委員会報告書に見られる国防

総省のR&Dへの中小企業の参加に否定的な見解である。陸軍のパーシングミサイル、海軍のトライデントⅡミサイル、空軍のMXミサイルの開発・試験は本質的にイノベティブでなく、中小企業の参加になじまない、あるいは核兵器の設計、開発、テストにおいて必要とされる設備や放射線物質を取り扱うように中小企業は設備されていないとして、軍事R&D部門への中小企業の関与に否定的な見解を報告書は提示した⁵³⁾。このような否定的な見解を裏付けるものとして、国防総省のSBIR担当者の談話を引用する。「ミサイルにかかわるシミュレーションプログラムを、できたばかりで従業員数人という会社に頼もうにも、そのベンチャー企業の信頼性は不明だ。税金を使ってそのようなリスクは取れない。しかし、法制化され強制されるなら、仕方がないから、できもしないような難しく、大企業が背を向けるような仕事をベンチャーに発注し、手も足も出ないとベンチャー企業にあきらめてもらうより方法はないと、難しいテーマを決めて公募してみた」⁵⁴⁾。上記は中小企業の国防総省のR&Dへの参加を否定する見解であり、中小企業にR&D参加の特別枠を設定すると、軍事R&D基盤の衰退を招き国家安全保障目的に悪影響を与えるから、SBIR参加に反対するという結論に至った。国防総省に存在した上記の二つの中小企業に対する見解は、SBIRの国防総省への適用除外を求めるという結論へと収斂した。すなわち前者の中小企業の国防総省のR&Dへの参加を肯定する見解からは、すでにDESATプログラムが設置されており、あえて行政コストを要するSBIRに参加する必要はないとの結論に、また後者からは中小企業に特別枠を設定することで国家安全保障目的に

⁵²⁾ Congressional Information Service Inc., *Small Business Innovation Development Act of 1981 MARCH 16, 1982*, (H203-2)

⁵³⁾ Congressional Information Service Inc., *Small Business Innovation Development Act of 1981 MARCH 16, 1982*, (H203-2)

⁵⁴⁾ 前田昇『スピノフ革命』東洋経済新報社、pp240-241、2002年。

悪影響を与えるからSBIR参加に反対するという結論に至った。結果的に、軍事R&Dへの中小企業参加に対する見解は相違が存在しても、国防総省全体としてSBIRの参加には消極的な立場を提示することになった。

それに対して、SBIR導入を支持するミッチェル議員 (Parren J. Mitchell) は、SBIRにおいて軍事R&Dを含めていかなるR&D領域も例外視されてはならないと主張した。例えば1983会計年度における連邦R&D支出430億ドルのうち、245億ドルが軍事目的であり、また1982会計年度から41億ドルの増分は軍事費増大を進めたレーガン政権のもとでは軍事部門へと向かった。SBIRの最大の担い手であり、今後もその地位を上昇させる国防総省が参加することは、プログラムの実効性の観点から意義があると強調した。他方でSBIRが国防を危機に陥れるという発言に対して、軍事R&Dには伝統的に中小企業が参加し、個々の発明家や中小企業がロケット、チタニウム、ジェットエンジン、FMラジオの開発に関与してきたと、その懸念を否定した。また国防総省が新技術開発の必要性を認識し、自発的に中小企業プログラムであるD ESETをあらかじめ設置していたことを評価した。SBIR導入論者にとっては後のレーガン軍拡をも見越しての最大のSBIR担い手としての国防総省の不参加は妥協できないものであった。下院法案の本会議審議においても、SBIR参加の除外を主張する修正案が提出されるが、いずれも否決された⁵⁵⁾ため、国防総省や厚生省にSBIRは適用された。

暗転期において中小企業の代表もSBIRに反対を表明した⁵⁶⁾。AEAは、第一に、SBIRにおける法的留保は資金を強制的に支出させる点から高品質を望みにくい公共政策であり、第二に、

米国内の科学者の5.5%を中小企業が雇用している一方で、中小企業は連邦R&D支出の6.8%を獲得しているというデータを根拠として、中小企業はSBIRを必要とはしていないと主張し、法案に反対した。これを受けて法案へのさらなる反発が巻き起こり、それはかつての法案提唱者からも起こった⁵⁷⁾。ファジオ (Vic Fazio)、ラントス (Tom Lantos)、ハイド (Henry J. Hyde) らはAEAの情報に基づき、法案を取り下げるよう主張した。特に、ファジオは反対へと転向したその根拠として、第一に、いくつかの省庁では3%の留保割合がそれ以上の実質的効果をもつ (例えば国防総省では外注科学技術プログラムの26%の効果を持つ) ということ、第二に、プログラム実行コストは1986年までに6,600万ドルにもなるということを挙げた。さらにAEAのデータから大企業と中小企業間における連邦R&D支出の不当な配分はなかったという結論を信じるに至った。このようなSBIRの受益者であると思われた中小企業の反対は、法案提唱者にとっても衝撃であり、一層の法案審議の暗転をもたらした。解決へと向かうのは1982年5月18日の下院法案の修正を通じてであった。

(3) 終幕 (1982年5月18日～1982年7月22日)

AEAによる「中小企業はSBIRを望んでいない」、国防総省による「中小企業は連邦R&Dの担い手としては不足」というSBIR批判に対して、下院中小企業委員会は1982年5月4日に公聴会を開催し、前者の批判について中小企業コミュニティの見解を再度聴聞する機会を持った。2週間後の5月18日に、公聴会や先の各種委員会での見解を取り込んだ形で下院法案の修正が行われた⁵⁸⁾。5月18日から、最終的に1982年7

⁵⁵⁾ THOMAS <<http://thomas.loc.gov>>

⁵⁶⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc. p1068.

⁵⁷⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc. p1068.

⁵⁸⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.6.26*, Congressional Quarterly Inc.

月22日に法律が成立するまでの2ヶ月間を「終幕」と名付ける。

1982年5月4日の中小企業委員会での議論の焦点は中小企業のSBIRに対する見解の再確認であった。1981年11月20日に中小企業委員会が拡大修正して報告書を提出した法案に関して、同じ委員会で再度公聴会を開催するというのは異例の試みであった⁵⁹⁾。中小企業委員会での議論は以下のとおりである。まず、NSBAの代表シェリンは、下院法案に賛同した⁶⁰⁾。賛同理由としては、法案提唱者と同様に、第一に、過去の経験から連邦政府による法支援により中小企業の連邦R&D参加がはじめて可能となること、第二に、NSFのSBIRが中小企業にとって大いに成功してきたことを挙げた。さらにイノベーションにおける中小企業の意義を以下のように強調した。大学では、商品ではなく情報が最終的な価値を持つため商品の開発に消極的であり、大企業では漸進的なイノベーションを行うのみだが、中小企業では商品開発イノベーションが効果的に行われていることを強調した。シェリンは各省庁の反対が集中する拡張下院法案を支持することで、中小企業がSBIRを待望していることを議会で主張した。続いて、ヘルスケアや技術移転に特化した中小企業であるデータロジック社のリー（Benson P. Lee）は、SBIR法案への大学の反対に驚きを示し、大学と中小企業がR&D予算の配分を巡って敵対関係ではなく競合関係にあることを指摘し⁶¹⁾、SBIRはハイテクスタートアップ企業が直面する資本調達の困難を解決する根本的ステップであるとして下院法案を支持、ハイテク企業の誕生に先行

するフィージビリティ研究において資金獲得が従来困難であったことを強調した。その他、中小企業立法会議は法案支持を表明した⁶²⁾。上記の国家中小企業連盟やデータロジック社、中小企業立法会議のSBIR支持に加えて、暗転期でSBIRへの反対勢力であるAEAにおける反対論は、実際はAEAの上層部にとどまり、AEAの構成メンバーの80%がSBIRを支持していることが判明した。中小企業のSBIRへの姿勢は、公聴会を通じてSBIRに対する否定的見解から肯定的見解へと理解が変更され、「中小企業はSBIRを望んでいない」というSBIR成立に向けての難問が解決された。公聴会后、下院法案に対する各種委員会の提案を組み込む形で、1982年5月18日に下院法案が改定された。その内容は、SBIRの規模に関して、法案提出時にCIAをSBIRの適用除外とし、留保割合を「3%」から「1.25%」へと縮小した。これは結果的に、留保割合「1%」というSBIRの規模を規定した上院法案に類似したものとなり、この修正下院法案が下院本会議で審議された。

また、SBIRが「広義の軍民転換」の側面を持つことが、5月4日の中小企業委員会でのARACOR社の発言から明らかとなった⁶³⁾。ARACOR社は1976年に創設された、50人の常勤雇用者⁶⁴⁾を持つカリフォルニア州の中小企業で、放射線物理学、固体半導体、ICエレクトロニクス、コンピュータベースシステムにおける研究開発を主要な活動とした。ARACOR社のR&D資金の大半は、国防総省を中心とした連邦政府R&Dに依存し、DARPAのVHSIC（Very

⁵⁹⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8*, Congressional Quarterly Inc.

⁶⁰⁾ U.S. Government Printing Office, *Innovation Revisited Hearing before the Committee on Small Business MAY 4, 1982*. (H721-35)

⁶¹⁾ U.S. Government Printing Office, *Innovation Revisited Hearing before the Committee on Small Business MAY 4, 1982*. (H721-35)

⁶²⁾ U.S. Government Printing Office, *Innovation Revisited Hearing before the Committee on Small Business MAY 4, 1982*. (H721-35)

⁶³⁾ ARACOR社の発言内容は、U.S. Government Printing Office, *Innovation Revisited Hearing before the Committee on Small Business MAY 4, 1982*. (H721-35). p399.

⁶⁴⁾ ARACOR社では常勤雇用者の50%が物理学と工学の博士号を取得していた。

High Speed IC) 計画にもサブコントラクターとして参加した。ARACOR社は、SBIR資金によるイノベティブな先端技術開発を通じて、国防・エネルギー部門のみならず、(民間)ハイテク部門にも好影響を与えると主張した。つまり、国防総省のSBIRを用いた軍民両用技術開発をARACOR社は意図したのである。また制度面でも、SBIRはフェーズ1、2で獲得した技術成果をフェーズ3において軍事・民生両用の生産物への応用⁶⁵⁾が可能であった。したがって、軍民両用技術開発を行うARACOR社のようなイノベティブな中小企業へのSBIR資金配分は「広義の軍民転換」を意味することが、議会証言を通じて明らかとなったのである。

修正下院法案は、1982年6月17日から始まった下院本会議の審議において最後の抵抗に遭った。本会議における論争は以下のとおりであった⁶⁶⁾。第一に、軍事委員会における議論を背景として、軍事R&DのSBIR適用除外を求めたマクドナルド(Larry P. McDonald)議員によりマクドナルド修正案が本会議に提出された。しかしラファルスは連邦政府R&Dの大部分を担う国防総省の離脱はその影響力から認められないと反論し⁶⁷⁾、1982年6月17日、賛成票数80票、反対票数295票で否決された。同様に、衛生関連R&Dを適用除外とするワックスマン修正案も、1982年6月22日、賛成票数118票、反対票数290票で否決された。第二に、科学技術委員会は、議会監視という観点から、議会が省庁の中小企業に提供する金額を設定し、SBIRの品質確保のために、SBIRが通常の歳出授權や承認のプロセスを経ることを要求したが、こ

れを背景にフクア(Don Fuqua)科学技術委員会議長により科学技術委員会の要求と同内容のフクア修正案が議会に提出された。これは「下院での最大の修正案」と言われたが、反対論者は連邦機関が中小企業に一定額を支出することを保障できないことで法案が骨抜きになると反論し、1982年6月22日に賛成票数118票、反対票数290票で否決された。SBIR法案は5月18日の改定におけるSBIR留保割合や適用範囲といった基本路線は維持されたまま公法として1982年7月22日に成立した⁶⁸⁾。修正下院法案は賛成票数353票、反対票数57票で下院を通過し、先に上院を通過した上院法案に置き換えて再度上院に回送され、上院を通過して1982年7月22日に公法97-219として成立した。レーガン大統領のSBIR成立時の表明は以下のようであった。「中小企業は米国を苦しめるものへの強壮剤である。本法案の通過と署名によって我々はこの最もイノベティブなセクターを解放するという我々の解法を示しているのだ。中小SBIRは政府が中小企業とのパートナーシップのもと活動し、技術やプロセスの商業的適用への移転を保証するものである。」⁶⁹⁾

II 1986年のSBIR更新期における議会審議過程

1 1983年～1985年のSBIR初期における動向と評価

1982年に成立したSBIRであったが、中小企業が大学や大企業と同等の研究を行えるのかどうかが疑問視されたため⁷⁰⁾、創設法は1988年にプログラムが自然消滅するというサンセット条項を包含した。故にSBIRの継続のためには、

⁶⁵⁾ 大寺「中小企業」108頁。

⁶⁶⁾ 以下の下院本会議での議論はTHOMAS <<http://thomas.loc.gov>>と*Congressional Quarterly Weekly Report 1982.6.26* p1534, Congressional Quarterly Inc.を参考にした。

⁶⁷⁾ ラドマンは国防総省のSBIRからの離脱はSBIRにとってtremendously harm(極度に有害)であると厳しい口調でマクドナルド修正案を批判した。

⁶⁸⁾ *Congressional Quarterly Weekly Report 1982.5.8, 6.5, 6.19 and 6.26*, Congressional Quarterly Inc.

⁶⁹⁾ U.S. Government Printing Office, *Congressional Record-Senate DEC 7, 1981*, pp.29732-29733.

⁷⁰⁾ Congressional Information Service Inc., *H.R.4260-Legislation to Continue the Small Business Innovation Research (SBIR) Program JULY 16, 1986*. (86-H701-77) におけるマヴラス議員の発言内容を参照。

議会審議過程の再度の通過が必要であり、そのために短期間で成果を生み、反対勢力を説得する必要があった。更新の審議過程は1986年に開始されるが、本項ではその審議の前提となった事実、すなわち1983年～1985年におけるSBIRの実施状況と評価について、SBIR最大の担い手である国防総省に焦点を当て、委員会証言とGAO報告書に基づいて分析する。

はじめに、先端技術研究担当国防副次官補ヤング（Leo Young）の1986年5月の上院中小企業委員会における発言を参考に1983年～1985年の国防総省におけるSBIRの実施状況について叙述する。国防総省のSBIR実施体制について、ヤングはその「分権性」を特徴としてあげた⁷¹⁾。国防総省におけるSBIRの実施主体は、陸軍、海軍、空軍、DARPA、DNA（Defense Nuclear Agency）と、レーガン政権のSDI構想と並行して1985年から参加するSDIO（Strategic Defense Initiative Organization）を加えた6機関であったが、各主体は、第一に、中小企業公募のテーマとなるR&Dトピックスを独自に選定し、第二に、各主体は公告トピックに従って提案を受領・評価を行い、受賞者を選定した⁷²⁾。実施機関に加えて、SBIR遂行を円滑に行うために、DEBIC（Defense Small Business Innovation Committee：国防中小企業イノベーション委員会）が存在した。DEBICは、室長のヤングを中心にSBIR参加の国防関連機関の代表から構成されており、SBIRの全体的な方向性を策定し、実施機関の監督と機関間の調整を行った。具体的には、各機関の研究トピックを集めてパンフレットを作成し、

中小企業コミュニティへと配布することであった。さらに、DTIC（Defense Technology Innovation Center；国防技術情報センター）が、国防総省が保有する技術情報を中小企業に提供し、中小企業が参加しやすい環境の整備に努めた。実施主体によるトピック選定と提案の評価を行うことから、国防総省のSBIRは各主体が独自にSBIRを運営するという「分権的」性格をもつと同時に、DEBICやDTICなどSBIRの支援機関に見られるように、国防総省の「積極的な支援体制」のもとに行われていたといえる。

次いで、国防総省におけるSBIRを拠出額からみる。まず国防総省は、SBIRの留保割合として、1983会計年度において0.1%、1984会計年度において0.3%、1985会計年度において0.5%、1986会計年度において1%、1987会計年度以降1.25%が要求されていたが、これは一般的なSBIR参加連邦機関に設定されていた、1983会計年度において0.2%、1984会計年度において0.6%、1985会計年度において1%、1986会計年度1.25%の留保比率と比較すると、より長期間の移行段階を国防総省が特例として認められていたことを示す。そして国防総省は、SBIRの規模を確定するベースである外注R&D費を、国防総省のR&D予算カテゴリーから独自に算出した。国防総省のR&Dカテゴリーとして、基礎研究、探査的研究、先端開発、工学開発、運営サポート、オペレーションシステム開発から構成される。1983会計年度においては、基礎研究が8億ドル、探査的研究が25億ドル、先端開発が47億ドル、工学開発が89億ドル、運営サポートが22億ドル、オペレーションシステム開発が51億ドルの計242億ドルであった⁷³⁾。国防総省は、SBIRのベースとして、オペレー

⁷¹⁾ Congressional Information Service Inc., *Oversight on The Small Business Innovation and Research Program*, Public Law 97-219. MARCH, 3, 1986 (86-S721-10).

⁷²⁾ 以下の議論は Congressional Information Service Inc., *Reauthorization of the Small Business Innovation Development Act*. MAY 8, 13, 15.1986を参照にした。

⁷³⁾ Congressional Information Service Inc., *Oversight on The Small Business Innovation and Research Program*, Public Law 97-219. MARCH, 3, 1986 (86-S721-10)

ションシステム開発 (6.6カテゴリー) を除いた五つのカテゴリーの合計から外注R&D費を計算した。さらに、各部門でR&D活動の相違が存在するが、各R&DカテゴリーからSBIRへの留保を、同割合を行った。6.6カテゴリーがベースから除外された理由をヤングは以下のように述べた。6.6カテゴリーはすでの配備承認済みか生産中の兵器システムに関するカテゴリーであり、例えば、特定の型の航空機に機能的な欠陥がある場合に、全ての航空機を飛行停止させて欠陥を修正するようなケースが、6.6カテゴリーに属する。この場合、早期の復役を図る必要があるが、SBIRを利用する場合は公募や審査の手続きで最低でも1年は費やしてしまう。欠陥部品の製造元への依頼こそが、最短期間での修正作業を可能にする。新規企業は、不要な遅滞やインターフェイス問題を通じて、最終的にコストと期間を増加させる。6.6カテゴリーにおいては、SBIR適用により「国防総省の国家安全保障目的と中小企業支援の目的が背反する」⁷⁴⁾と述べて、国防総省は意図的に6.6カテゴリーをSBIRのベースから外した。

上記の留保比率とベースに基づいて行われた国防総省のSBIR支出は以下の通りであった。1983会計年度においてフェーズ1提案数は2,902件、うち賞与獲得は283件で比率は10%、1984会計年度では、同様に3,012件、369件で12%、1985会計年度では3,517件、516件で15%であった。また国防総省のSBIR支出額は、1983会計年度は1,579万ドル、1984会計年度は1,940万ドル、1985会計年度は2,801万ドルであった⁷⁵⁾。上記より以下の点に分かる。第一に、

1983会計年度に1,579万ドルの拠出から、1985会計年度に2,801万ドルの拠出へと、国防総省が留保割合の増加に応じてSBIRを着実に実行していること、第二に、賞与数に対しての提案数すなわちSBIRの中小企業にとっての競争率が、1983会計年度においては、283/2902で10%、1985会計年度においては、516/3517で15%と全体額の増加に関わらず高位を示していることが分かる。これはSBIRに対する中小企業の旺盛な参加を意味し、競争を通じてのSBIRの高品質の確保を示唆するものである。

次いで第三者機関であるGAO (General Accounting Office: 会計検査院) の報告書を元に、1983年～1985年におけるSBIRの評価を分析する。創設法はGAOに数年内に議会に対して報告書を提出することを要求した。それに従い、SBIRの評価報告書をGAOは1985年に提出したが、そこでは主にSBAとOSTPの監督義務の履行問題が叙述されており⁷⁶⁾、SBIRの評価に関してはデータ不足、時期尚早との判断から直接的な明言を避けた。しかし「11の連邦機関が、26の公募を行い、17,000提案を受領し、2,100のSBIR賞与を授与、1.56億ドルの金額を支出した」とし、SBIRの着実な実行を確認しており、1985年11月6日の下院中小企業委員会において、SBAの代表として、マッキニー (McKinney) は、「SBIR創設以来、ここ3年で33,000以上の名前とアドレスがプログラムのメーリングリストに追加された。毎週250以上のリクエストを受け取っている」というSBAの見解を示したうえで、GAOもSBIRに関しては成功との評価を下したと分析した⁷⁷⁾。

1989年1月のGAO報告書⁷⁸⁾が初期SBIRの成

⁷⁴⁾ 航空機体内部のレーダー改良の場合、SBIRを通じて新規企業を選択するよりも、レーダーの製造者であるヒューズに改良を依頼したほうが効果的であるとヤングは主張した。

⁷⁵⁾ Congressional Information Service Inc., *Oversight on The Small Business Innovation and Research Program*, Public Law 97-219. MARCH, 3, 1986 (86-S721-10)

⁷⁶⁾ SBIRの監督機関であるSBAとOSTPの監督義務が履行されたか否かについてのGAOの報告書である。GAOはSBAに対しては監督義務を履行したが、OSTPについては義務履行を行わなかったと結論付けている。

⁷⁷⁾ THOMAS <<http://thomas.loc.gov>>

⁷⁸⁾ General Accounting Office, *Federal Research ~ Assessment of SBIR Programs*, 1991.

果についてはじめて詳細な検討を行った。1988年までにSBIRは総額13.5億ドルと積みあがっていたが、この報告書は、1986年のSBIR更新法における議会のGAOへの調査依頼に応じて提出されたものであった。各連邦機関の担当者の見解に加えて、連邦政府や企業に対してのアンケートを行ったもので、その目的は第一に、SBIRの四つの目的（技術イノベーション刺激／連邦R&Dの必要性を満たす／私的セクターによるイノベーションの商用化／マイノリティ支援）の達成度、第二に、SBIRの品質に関して、一定の評価を行うというものであった。報告書の第2章において、SBIRプログラムは目標を達成しているのか？との章題においてSBIRの評価を行った。そこではSBIRの拠出データを用いて、SBIRの公募総数に対する賞与獲得比率が8～16%の狭き門であり、これが研究の高品質を保証したことを確認した。すなわち、1983会計年度にはフェーズ1提出提案数が8,814件、うち受賞数は686件と競争率は8%であり、1986会計年度でも提案数12,449件、受賞数1,945件、競争率16%に留まった。次いで、GAOは各省庁におけるSBIRの担当者（プロジェクトオフィサー）に対して、3つのアンケートを行った。第一に、SBIRプロジェクトが技術イノベーションを刺激したのか？第二に、個々のプロジェクトはイノベティブであるか？第三に、個々のSBIRプロジェクトが他の研究と比較して、商用化・イノベティブ性において勝っているかどうか、である。このアンケートを、SBIRの主要な担い手であるNASA、国防総省、エネルギー省、厚生省、NSFの担当者に送付し、回答をGAOが集計し数値化することで評価を行った。第一の質問に対しては、5機関全体で見ると83%が肯定しているが、特に軍事R&Dの担い手としての、国防総省の88%、NASAの89%という高い値が目立った。第二の質問に対しては、担当するフェーズ2プ

ロジェクトがイノベティブであるとする比率はNASAで73%、国防総省で64%と高い。第三の質問では、SBIR品質の分析としてプログラムオフィサーに自身が担当するSBIR以外のプロジェクトと比較し、他のプロジェクトよりもはるかに品質が優れている場合を2点、同等の場合を0点、劣っている場合を－2点として総計した。それによると、NASAが33点、国防総省が31点と高得点を記録し、厚生省－15点、NSF－25点を相殺して、総計で15点のプラスとなっている。またSBIRが省庁の必要性を満たしたのかという問いに対しても、国防総省とNASAが肯定的に評価した。国防総省では多少なりとも貢献したという回答が92%を占め、NASAの93%に次いで高い。厚生省やNSFでも83%、76%と相応の貢献を行ったとみなされている。GAOの調査では軍事R&Dの担い手である国防総省、NASAがSBIRに肯定的な評価を下し、民生R&Dの担い手としての厚生省、NSFではやや否定的な評価が下したことが分かる。しかしR&Dの特質において、前者はミッション志向が強く成果が短期間で現れやすいが、後者は包括的な研究・基礎研究が主体となっており成果が短期間では現れにくいことに、GAOは格差の原因を求めた。本項では、国防総省が創設法に従って着実にSBIRを実施し、かつSBIRの肯定的な影響を評価したことを確認した。これは次項で検討する1986年のSBIR更新法案議会審議過程において、国防総省がSBIRに対して積極的な肯定論を展開する背景となった。

2 更新法案の議会審議過程

SBIRは1982年の成立時において1988年10月1日までのサンセット条項を導入していた。第1項では、1983会計年度～1985会計年度までの3年分のデータより、国防総省を中心としてSBIRへの肯定的評価が存在したことが明らかに

なった。SBIRは3段階支援プログラム形態をとり、最長ならばフェーズ1で6ヶ月、フェーズ2で2年の期間を費やすため、SBIRに参加する中小企業にとっては早期に継続性を確定させることが望ましい。ゆえに、1986年の段階においてSBIR更新を目的とした法案が提出された。

マヴラス下院議員が、SBIR更新法案である下院4260号法案 (A Bill to provide the Small Business Administration continuing authority to administer a program for small innovative firms: 以下更新法案) を1986年2月26日に下院に提出したことで更新法案の議会審議過程が開始した。更新法案の共同提出者として、SBIR創設時に下院法案を提出したラファルス議員をはじめ34名の議員が名を連ねた。更新法案の内容は1982年のSBIR法に規定されたサンセット条項を廃止するというもので、結果としてSBIRの無期限延長を行うものであった。更新法案は創設法と同様にまず中小企業委員会に付託された。1986年5月8日にマヴラスが議長を務める一般監視経済委員会の公聴会を経て、中小企業委員会は全般委員会において1986年6月11日賛成票数41票、反対票数0票で採決し6月18日に報告書を提出した⁷⁹⁾。報告書は、SBIRのサンセット条項廃止を支持し、国防総省におけるSBIRのベースの明確化のために、国防総省の要求に従って「外注予算」の定義から6.6カテゴリーを除外することを修正案として提示した。中小企業委員会の議論の特徴は、SBIRへの肯定的な主張が随所で見られた点であった。肯定論を展開したのは、1982年において見解が肯定論と否定論に分裂していた中小企業と、否定論であったSBIR参加連邦

機関であった。第一に、中小企業の肯定的な見解を整理する。6月18日の報告書は、1985年4月25日に科学技術委員会の公聴会におけるSBIR受賞中小企業の証言を引用し⁸⁰⁾、中小企業が社会や連邦政府に潜在的便益を与える点でSBIRを肯定的に評価していると記した。さらにSBIR賞与獲得者の大半 (80%) が連邦市場への新規参入者であるという事実から、SBIRを通じて従来アクセス不可能であった連邦市場への中小企業の参加が可能になったことを中小企業の肯定的評価の背景に指摘した。第二に、SBIR参加連邦機関のSBIRに対する肯定的見解である。1986年5月8日の公聴会では、マヴラス議員がSBIR参加11の全連邦機関の代表者が例外なくSBIRを支持したことを明らかにした。その背景としてIIの2で提示したSBIR評価の肯定的なデータが存在したわけであるが、マヴラス議員はSBIRが大学や大企業と同等の研究を行い、それは連邦R&Dの品質を落とさず、連邦政府は中小企業参加から膨大な利益を獲得したと指摘した⁸¹⁾。したがって1982年の創設法案議会審議過程において法案への反対勢力として現れた中小企業や参加連邦機関が、更新法案議会審議過程ではSBIRに対して肯定的な立場をとった。

中小企業委員会を通過した更新法案は、1986年6月19日に、科学技術委員会、情報委員会、軍事委員会、外交委員会、エネルギー商務委員会、退役軍人委員会へと再付託されたが、このうち報告書を提出したのは、科学技術委員会、情報委員会、エネルギー商務委員会⁸²⁾であった。

⁸⁰⁾ Congressional Information Service Inc., *H.R.4260-Legislation to Continue the Small Business Innovation Research (SBIR) Program* JULY 16, 1986. (86-H701-77)

⁸¹⁾ Congressional Information Service Inc., *H.R.4260-Reauthorization of the Small Business Innovation Development Act* MAY 8, 13, AND 15, 1986. (86-H721-5)

⁸²⁾ エネルギー商務委員会は、GAOによるSBIR評価の義務付けを修正点として加えた。

⁷⁹⁾ 中小企業委員会報告書は以下を参照。Congressional Information Service Inc., *Providing the SBA Continuing Authority a Program for Small Innovative Firms*, JUNE 6, 1986. (86-H723-1)

ここでは、更新法案の論点を整理しつつそれに対する論争が行われた科学技術委員会の1986年7月16日の公聴会での論争を、SBIR評価の観点から検討する⁸³⁾。はじめに、公聴会の全体の論調を整理する。議長であるウォルガーン（Doug Walgern）は、中小企業委員会が参加連邦機関や中小企業の支持を踏まえたうえでの全会一致で更新法案を承認したことで、SBIRの肯定論が議会審議過程において支配的であるとした。これはSBIR創設時における下院の6委員会での反対意見と比較すると対照的であった。次いで冒頭供述として、ボーラート（Sherwood Boehlert）も更新法案に対する同様の認識を示した。技術イノベーションとその担い手である中小企業の重要性から、中小企業にR&D資金を配分するSBIRの意義を強調した上で、議論すべきは、SBIRを継続するか否かではなく、成功を保証する最良の方法を模索することにあると述べた。つまり中小企業委員会でのSBIRの肯定的評価を受けて、SBIR廃止を議論するのは論外であり、SBIRをいかに効率よく運営し発展させていくかを公聴会の論点にしなければならないと主張した。その論点として、ボーラードは以下の四点を提示した。第一に、SBIRの恒久化がサンセット条項設定よりも適切なのか、第二に、SBIR運営における行政コストをいかに最小化するか、第三に、フェーズ1とフェーズ2の間の資金ショート問題の対処⁸⁴⁾、第四に、SBIR参加連邦機関における適切な監督のあり方であった。続いて、創設法においても積極的に関与した議員であるルンディン（Stan Lundine）は、新技術を商用化する能力がSBIRを通じて改良されたとその効果を

肯定的にとらえた。具体的事例として、1985年4月にルンディンが、自身が議長を務めた下院タスクフォースにおいて実施された1984年の調査について言及した。調査によると、1977年から1982年においてSBIRを獲得した中小企業の多くは、販売、雇用、金融基盤を拡大し、またプロジェクトの半数が生産物やサービスへと帰結した。具体例として、レーザーアナライザー、改良半導体製造技術、膜輸送抽出工程などを挙げた。最後に、SBIRを効率的に運用するという問題に対して、サンセット条項が適切なのか、恒久化がいいのかを論点として提起した。上記の3人が公聴会冒頭で発言したが、それからもSBIRに対する肯定的な立場が議会審議の場において主流を占めていたことが分かる。1982年当時の多くの批判者が4年間でSBIRの支持者になったのである⁸⁵⁾。公聴会での発言としては、更新法案の共同提出者に名を連ねているベデル（Berkley Bedell）を取り上げる。ベデルの立場も同様に、SBIRの成功を踏まえてさらなるSBIRの延長を主張した。SBIR参加連邦機関が中小企業委員会で成功を証言しているという実績に加えて、ベデルは諸外国のSBIRに対する肯定的姿勢を取り上げた。日本政府はSBIRを学ぶ目的で7～10日間に渡り視察団を派遣、西ドイツではSBIRがすでにSMARTプログラムとして開始、カナダ、フランスでもSBIRを学ぶ動きがあることを取り上げた上で、SBIRは諸外国にも注目されていると強調し「物まねはもっとも真摯な（SBIRに対する）賞賛である」と述べた。またマヴラス議員も続いた。第一に、SBIRの品質について大学や大企業と品質面において同等の研究であり、連邦政府R&Dの品質を落とすことはなかったことを強調し、

⁸³⁾ 以下の発言はCongressional Information Service Inc., *H.R.4260-Legislation to Continue the Small Business Innovation Research (SBIR) Program* JULY 16, 1986. (86-H701-77) を参照。

⁸⁴⁾ 資金ショートとは、SBIRのフェーズ1期間終了後フェーズ2賞与を獲得するまでの間に中小企業の資金繰りが困難となる問題である。

⁸⁵⁾ Congressional Information Service Inc., *H.R.4260-Legislation to Continue the Small Business Innovation Research (SBIR) Program* JULY 16, 1986. (86-H701-77)

第二に、SBIRの監督機関であるSBA、GAO、OSTPも参加連邦機関によるプログラムの遂行努力と価値を確認していることからSBIRが機能している点、第三に、1986年の中小企業会議においてSBIRの延長を中小企業団体が最優先事項にしている点から中小企業もSBIR更新に賛同していると分析した。科学技術委員会はIの3で述べたとおり、SBIR導入時において反対論を展開した6委員会の一つであった。しかし上述からSBIR更新期においては委員会での論調がSBIR肯定論へと転換したことが分かる。

SBIR創設時に反対論を展開した国防総省の立場も一変した。公聴会における国防総省のSBIRに関するラドマン議員とヤング国防総省代表の質疑応答を通じてそれを確認したい。ラドマンが国防総省のSBIRの品質について質問すると、ヤングは、国防総省のSBIRの品質は総じて高いことから国防総省もSBIRから研究開発において便益を得ており、さらに中小企業にとってもSBIRは軍事R&Dへの参加機会を提供したと主張した⁸⁶⁾。さらに連邦研究所や大学において獲得が難しいようなニーズを熟知して、技術優位をイノベーション能力と結合させることができる中小企業を賞賛した。さらに企業規模を考慮すると、SBIRにおいて中小企業の多くが国防総省の基準や要求に対応できたというのは驚くべきであるとして、中小企業の軍事R&Dへの貢献に感心した。ヤングは、中小企業の軍事R&Dを遂行する潜在能力を、SBIRを通じて国防総省が有効利用できたと主張し、SBIRの更新に賛同したのである⁸⁷⁾。

上述のように1986年のSBIR更新における議会審議過程の特徴は、創設法の審議過程時に

いて否定勢力を構成した国防総省あるいは一部否定的であった中小企業といったアクターが、IIの1で見たように1983年～1985年に実行されたSBIRの肯定的な評価を背景に、SBIR更新に積極的であった点である。つまり1981年～1982年の創設法の議会審議過程時とは異なり、SBIRの肯定的成果が全アクター間で大筋合意された状態で審議が展開した。ゆえに論争点はSBIRを継続するか廃止するかというのではなく、継続を前提にいかにSBIRを効果的に運用していくかというものであった。更新法は下院への法案提出から約8ヶ月後の1986年10月6日に公法99-443として成立した⁸⁸⁾が、創設法成立に要した1年3ヶ月と比較して短期間での成立となった。

終わりに

中小企業支援政策として1982年に導入されたSBIRは、導入時において激しい論争が展開された。国防総省内部において、中小企業が軍事R&Dの担い手として適当ではないとする見解と、中小企業を積極的に軍事R&Dに取り込んでいこうとする見解が、1981年～1982年のSBIR創設期の議会審議過程において混在した。しかし1986年のSBIR更新期においては、SBIRに対する肯定的な評価が国防総省内部で共通認識として存在していたため、国防総省のR&Dへの中小企業の参加に対して肯定的な意見が国防総省を支配した。すなわちSBIRは「軍事R&Dにおける中小企業のイノベーション能力」に対する国防総省の認識を否定的なものから肯定的なものへと転換させる意義を有した⁸⁹⁾。

⁸⁶⁾ Congressional Information Service Inc., *Oversight on The Small Business Innovation and Research Program*, Public Law 97-219. MARCH, 3, 1986 (86-S721-10).

⁸⁷⁾ Congressional Information Service Inc., *Oversight on The Small Business Innovation and Research Program*, Public Law 97-219. MARCH, 3, 1986 (86-S721-10).

⁸⁸⁾ 更新法の内容は「外注予算」の定義の明確化、1993年10月1日まで延長するように修正するというサンセット条項を付帯した形でのSBIRの更新、GAO長官によるSBIRの評価の義務付けである。

⁸⁹⁾ 国防総省は、1995年のファストトラックイニシアティブの設定を通じてSBIRをさらに積極的に運用した。大寺廣幸「中小企業に対する米国の研究開発政策」『郵政研究所月報2002.1』

同時に、SBIR最大の担い手である国防総省の支持は、1986年SBIR更新時の議会審議のように議会での論争を平穏化させ、SBIRの継続と留保比率引き上げによるSBIRの拡大を容易にする一要素であったといえる。SBIRの継続と拡大を通じて、連邦政府の軍事R&Dに参加する中小企業が増大し、また国防総省も中小企業のイノベーション能力を重視するようになった⁹⁰⁾。SBIRはフェーズ1，2で獲得した技術成果をフェーズ3において軍事・民生両用の生産物への応用⁹¹⁾が可能であり、他方で、SBIR

獲得を通じて、軍民両用技術の開発を意図するARACOR社のような中小企業が存在することが明らかとなった。冷戦末期の軍拡による連邦政府の軍事R&D支出の増大は、国防総省のSBIR支出の増大を通じて、軍民両用技術開発を行う中小企業に対する連邦政府の軍事R&D資金の配分が増大した。ニューエコノミーに代表される米国経済の構造変化の一要因としての「広義の軍民転換」は、SBIRを通じて「軍拡期」に国防総省のR&Dシステムにビルトインされた構造であった。

⁹⁰⁾大寺「中小企業」120頁。

⁹¹⁾大寺「中小企業」108頁。