

# 大学発ベンチャー支援における SBIR の役割<sup>1</sup>

---

東北大学 西澤昭夫ゼミナール

伊藤 弘恵

鈴木 悠

高橋 陽介

戸崎 雅之

八高 誉史

2006 年 12 月

---

<sup>1</sup> 本稿は、2006 年 12 月 16 日、17 日に開催される、I S F J 日本政策学生会議「政策フォーラム 2006」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、西澤昭夫教授（東北大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

# 目次

---

## はじめに

### 第 1 章 知的集約型産業と大学発ベンチャーのつながり

- 1 1 知識集約型産業育成の必要性
- 1 2 研究開発型ベンチャーの役割
- 1 3 大学発ベンチャーの現状から中小企業技術革新制度へ
  - 1 3 1 なぜ大学発ベンチャーに重点をおいたか？
  - 1 3 2 大学の研究の特徴
  - 1 3 3 大学発ベンチャーの課題から SBIR へ

### 第 2 章 SBIR の概要とその重要性について

- 2 1 SBIR 導入の経緯
  - 2 1 1 90 年代半ばまでの日本のベンチャー支援策の問題点
  - 2 1 2 アメリカの SBIR の目的、概要、特徴、実績、評価
- 2 2 日本版 SBIR の概要
  - 2 2 1 日本版 SBIR の基本情報
  - 2 2 2 研究開発段階における支援の要点と特徴
  - 2 2 3 事業化段階における支援の概要
  - 2 2 4 日本版 SBIR の重要性・可能性
- 2 3 日本版 SBIR の問題点

### 第 3 章 SBIR の実態

- 3 1 SBIR に関するアンケート調査
  - 3 1 1 アンケート調査の実施
  - 3 1 2 アンケート調査結果
- 3 2 アンケートから見えた SBIR の問題点
  - 3 2 1 PR の弱さ
  - 3 2 2 省庁横断型になっていないことの問題点

## 第4章 SBIRに関する政策提言

- 4 1 SBIRのPR強化に関する政策提言
  - 4 1 1 SBIRのPRの必要性和重要性
  - 4 1 2 SBIRのPRに関する基本方針
  - 4 1 3 SBIRのPRの問題点
  - 4 1 4 SBIRのPRに関する政策提言
- 4 2 運用ガイドライン統一に関する政策提言
  - 4 2 1 各省庁・特定独立行政法人の出す応募要領の比較について
  - 4 2 2 審査方法の統一について
  - 4 2 3 審査基準の統一について
  - 4 2 4 審査結果のフィードバック
  - 4 2 5 各省庁・独立行政法人に対する研究成果の報告、  
研究開発後のフォローアップ
  - 4 2 6 知的財産権の帰属について
- 4 3 政策提言のまとめ
  - 4 3 1 政策提言
  - 4 3 2 最後に

## 補足資料

## 参考文献・引用文献・データ出典

# はじめに

---

現在、少子高齢化・人口減少とアジア諸国の産業構造の変化が、我が国経済に大きな影響を及ぼすことが危惧されている。こうした状況のなかで経済を持続的に成長させていくためには、労働集約型・資本集約型産業以外の産業である知識集約型の産業でイノベーションを創出していくことが重要である。また、このイノベーションの必要性が日本国内でも叫ばれていることを鑑みれば、今後イノベーションを担っていく 1 つとして高い技術力や柔軟なアイデアを持った、中小企業やベンチャー企業の存在が大きな役割を果たすことになるだろう。

そこで我々は、研究開発型ベンチャーの中でも大学発ベンチャーに注目した。というのも、大学発ベンチャーには最先端技術を扱うことができる研究施設や人材などのシーズがそろっており、既存技術を破壊しハイテク分野で活力ある新産業を創出するようなイノベーションを、今後起こせる可能性が高いのではないかと考えたからである。しかし、この大学発ベンチャーには様々な点で課題が山積しており、とりわけアーリーステージにおける資金面で困難な状況にいるものが多いということが明らかとなった。

そこで本研究の目的は、最先端技術における開発のコアとなる期待の高い大学発ベンチャーの有効な育成支援策として、SBIR（中小企業技術革新制度）型支援策を提言することである。

ここで SBIR の特徴について簡単に述べると、中小企業・ベンチャー企業・大学発ベンチャーなどの資金面に乏しい企業を、アーリーステージから支援する制度であり、この支援策はそういう面で有効性はあるのだが、日本における SBIR には問題点もある。そういった有効性や問題点を明らかにしていき、SBIR への理解を深めていく中で、その問題点を解決するための政策提言を行い、望ましい SBIR 型支援策の方向性について言及していく。

# 第1章 知識集約型産業と大学発ベンチャーのつながり

本章では、知識集約型産業の育成に、大学発ベンチャーがどのような形で寄与し得るのかということについて、1-1、1-2、1-3と段階を踏んで論じていく。まず、1-1では、少子高齢化・人口減少という人口動態の変化が、我が国経済にどのような影響を及ぼすかについて述べ、さらに、アジア諸国の産業構造の高度化という点から、知識集約型の産業を育成していくことの必要性について述べる。次の1-2では、知識集約型産業の育成において、研究開発型のベンチャー企業の担うべき役割について明らかにする。そして、最後の1-3では、大学発ベンチャーの位置づけと、大学発ベンチャーの抱える問題について述べるとともに、SBIRについても簡単に触れていく。

## 1-1 知識集約型産業育成の必要性

我が国は、急速に進む少子高齢化に加え、2006年をピークに総人口が減少に転じ、世界に先駆けて人口減少社会に突入することになる。この少子高齢化・人口減少といった人口動態の変化は、労働力人口の減少や貯蓄率の低下をもたらすと考えられ、我が国経済の供給サイドへ及ぼす影響が懸念されている。

そこで、我が国の労働力人口の推移に目を向けてみると、我が国の労働力人口は、1998年の6,793万人をピークに現在に至るまで減少を続けており、現状のまま推移した場合には、2025年に6,296万人となり、1998年のピーク時から約500万人が減少すると予測されている。現在は、労働力人口の減少が労働投入にマイナスの影響を与えているということは見受けられないが、1992年に制定された「労働時間の短縮の促進に関する臨時措置法(時短法)」による労働時間の減少等の影響から、労働投入は既に経済成長にマイナスに寄与しており、今後のさらなる労働力人口の減少は、労働投入に、より一層マイナスの影響をもたらすと考えられる。

次に、我が国の貯蓄率の推移について見ていくと、近年は、家計貯蓄率の低下傾向が鮮明になっており、1990年頃には14%近くあったものが、2004年度には2.8%まで低下しており、今後、高齢者の増加や勤労者世代の減少、高齢期の長期化に伴って、貯蓄を行う年齢層に比べ、取り崩す年齢層が増加し、我が国全体の貯蓄が低下することが考えられる。これは、資本形成に回る資金が減少することを意味し、将来資本投入量が減少する可能性があることを示している。

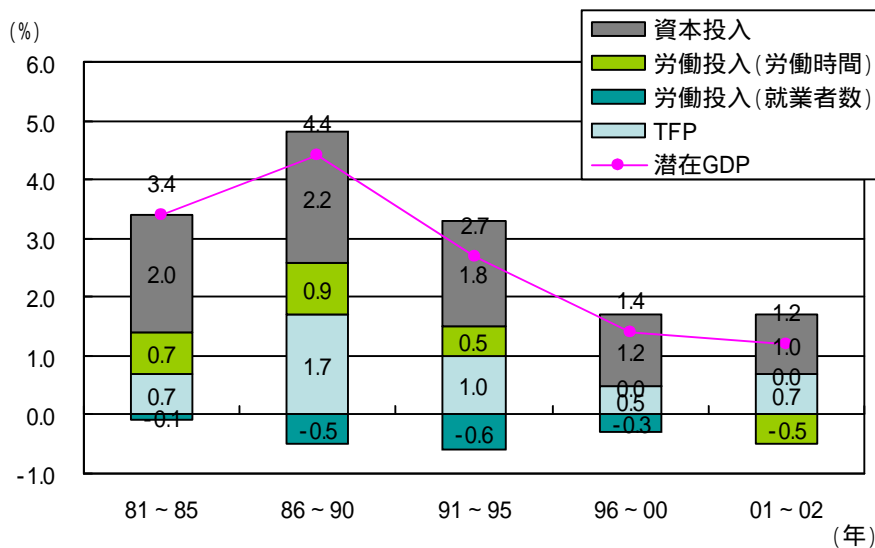
一国の経済を成長させる源泉は、労働投入量の増加、資本投入量の増加、及び技術進歩等によるTFP<sup>1</sup>の成長に分けられるため(図1-1)、今後の少子高齢化・人口減少が、上述の

<sup>1</sup> 全要素生産性(Total Factor Productivity)。経済成長要因のうち、労働と資本の投入以外の要素のことであり、具体的には、技術革新や、労働や資本の質的向上、経営の効率性向上等が含まれる。(出典：経済産業省『新経済成長戦略』)

ように労働投入量と資本投入量を減少させることは、我が国経済の成長にマイナスの影響を及ぼすと考えられる。こうした状況のなかで経済を持続的に成長させていくためには、労働投入と資本投入以外の要素を上昇させていくことが必要であり、投入要素としての知識と、その成果であるイノベーション（技術革新）を軸として TFP を向上させていくことが重要となる。

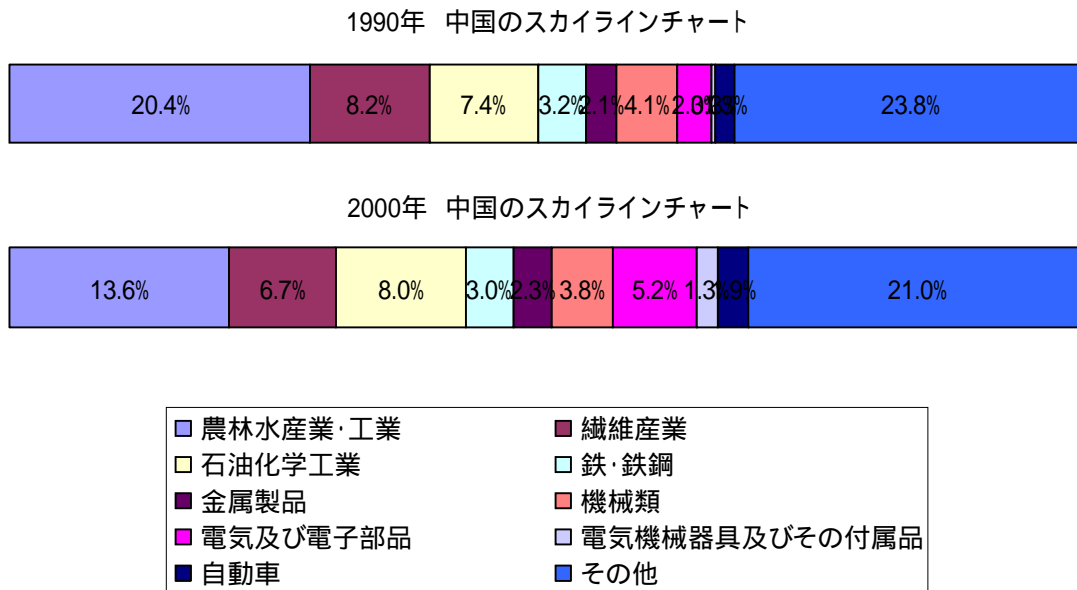
ただ、アジア諸国では産業構造の高度化が急速に進展しており、例えば、1990 年代における中国の産業構造の変化を見てみると、1990 年の中国国内の産業基盤は、繊維など特定の労働集約的な製造業のみであったが、2000 年においては電気・電子、鉄鋼など資本集約型の国内産業基盤も強化され、輸出産業となっている（図 1 2）。また、アジア諸国において産業構造の高度化が進んだことで、我が国の労働集約型産業や資本集約型産業の国際競争力は低下し、実際、テレビ、パソコン、オートバイなどかつて我が国が世界一高いシェアを有していた商品では、アジア諸国で産業構造の高度化が進んだ 1990 年代に、中国や ASEAN 諸国にそのシェアを奪われている（図 1 3）。したがって、今後 TFP を向上させ、経済を持続的に成長させていくためには、労働集約型、資本集約型の産業だけでなく、知識集約型の産業、例えば、ライフサイエンスといったハイテク分野の産業を育成し、こういった産業でイノベーションを創出していくことが必要となる。

図 1 1：潜在成長率の要因分解



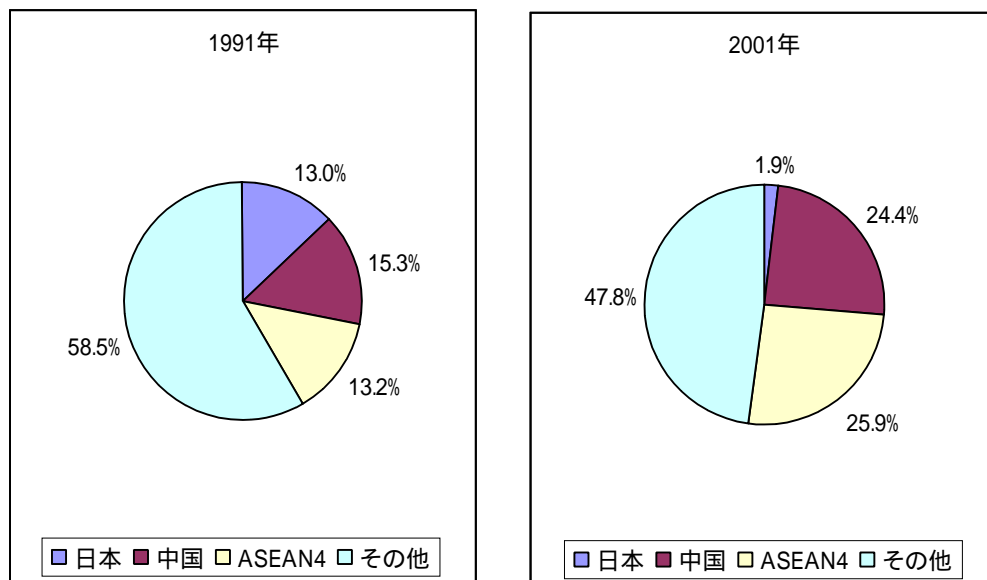
(出典：経済産業省『新経済成長戦略』より作成)

図 1 2：スカイラインチャートに見る産業構造高度化の進展



(出典：経済産業省『通商白書 2005』より作成)

図 1 3：カラーテレビの世界シェアの変化



(出典：経済産業省『新経済成長戦略』より作成)

## 1 2 研究開発型ベンチャー<sup>1</sup>の役割

上述のように、今後のわが国の経済を持続的に成長させていくためには、TFP を向上させていくことが不可欠であり、そのために、イノベーションを生み出し、知識集約型の産業を育成することが求められるようになってきている。特に、先端技術のイノベーションを創出していくためには、産業が抱える先端の技術課題について科学の原理まで遡って解決することや、自然科学における発見や基礎研究の成果から技術や製品などが創造されることが重要となっており、研究開発型のベンチャー企業の果たす役割は大きくなっていると考えられる。

もちろん先端技術が、既存の科学技術の体系のなかで、主要市場の顧客がそれまで評価してきた性能指標にしたがって、既存製品の性能を向上させるような技術である場合もある。そのような場合には、顧客のニーズを重視し、顧客のニーズに応えるように積極的に技術、製品、生産設備に経営資源を投入することのできる既存の大企業が、イノベーションの創出にとって大きな役割を果たすと考えられる。

ただ、先端的な技術が、既存の製品とは異なる新しい価値基準を持っており、既存の製品の性能を低下させる効果を持つ場合、新しい製品は、主流市場の顧客には評価されず、小規模な市場や新しい市場にいる主流から外れた少数の、たいては新しい顧客にしか評価されない。そのため、既存の大企業は、主流市場のメイン顧客を重視するあまり、こういった技術をもとにイノベーションを生み出していくことができないというジレンマを持つことがある<sup>2</sup>。

また、こうした技術が、科学的に不可能だとされてきたことを可能にするような、科学的パラダイムを破壊する性格を有する場合、発明者を含む研究開発チームの中では、イノベーションの成功に向けての暗黙知が必ず醸成されるため、イノベーション創出のためには、研究者と事業家の責任者との間で暗黙知を共有することが不可欠となる。しかし、既存大企業は、合理的な判断として、暗黙知に支えられた技術創造より、それまでの技術的蓄積を優先する傾向が強く、研究者と経営サイドで暗黙知の共有を図ることは、きわめて困難となる。優秀な意思決定者が幾重にも存在する企業ほど、こうなってしまう可能性は高く、新たな技術が科学的なパラダイムを破壊するような技術である場合も、既存大企業はイノベーションの生成に失敗してしまう<sup>3</sup>。

以上のように、先端的な技術が破壊的な技術である場合(表 1 4)、一般的に既存の大企業はイノベーションの創出に失敗してしまう。したがって、こういった技術を実用化・産業化に結びつけるためには、既存大企業以外の、機動性のある研究開発組織であり、暗黙知の共有を容易に図ることのできる組織、つまり、研究開発を主体とするようなベンチャー企業

<sup>1</sup> 研究開発型ベンチャーの明確な定義は存在しないが、一般には コアとしての技術、特許権等をもとに研究開発・事業を行い、また、それを必要とする分野に在ること、比較的に若い企業であること、上昇志向のあること等があげられ、以上のような特性を有するベンチャーを、「研究開発型ベンチャー」と呼ぶ。(出典：平成 15 年 5 月 27 日総合科学技術会議『研究開発型ベンチャーの創出と育成について～日本のもつ技術的潜在的強さを活かすために～』)

<sup>2</sup> ここまでの一連の議論に関しては、C・クリステンセンが、ディスクドライブ業界で、業界の主力企業が失敗した理由を定量的に調査するとともに、まったく異なる性質を持ついくつかの業界における企業の失敗を検証することにより、こうしたパラドックスの必然性を明らかにし、こうした議論が広範囲で有効であることを証明した。また、この論理を回避するためには、「独立した小組織」を作り、これに新技術の商品化を任せるべきだと述べた。(出典：C・クリステンセン『イノベーションのジレンマ』)

<sup>3</sup> 山口栄一は、青色発光ダイオードやトランジスタにおけるイノベーションの生成プロセスを調査することにより、こうしたパラドックスが存在することを明らかにし、暗黙知が醸成され伝達される場としての「共鳴場」の重要性を説いた。(出典：山口栄一『イノベーション 破壊と共鳴』)



(既存企業からのスピノフベンチャー<sup>1</sup>、大学発ベンチャー<sup>2</sup>など)を育成し、その役割を担わせることが重要となる。

表 1 4：破壊的技術の具体例

確立された技術	破壊的技術
ハロゲン化銀写真フィルム	デジタル写真
固定電話	携帯電話
ノート・パソコン	携帯デジタル端末
オフセット印刷	デジタル印刷
心臓バイパス手術	血管形成術
真空管	トランジスタ

### 1 3 大学発ベンチャーの現状から中小企業技術革新制度へ

競争力の源泉となるイノベーションを促進するためには、先端科学技術を基にした知識集約型の新産業を発展させていくことが重要である。またそのためには、既存企業からのスピノフベンチャーや大学発ベンチャーなどの研究開発型ベンチャー企業を育成することが必要であるというのは、前述したとおりである。

ここで、我々は「先端科学技術を基にした知識集約型新産業の創出において、その創出媒体としての研究開発型ベンチャーは、なるべく多種多様であることが望ましいのではないか」と考えているということを示しておきたい。少し具体的に述べると、「知識集約型新産業の創出は、既存企業からのスピノフベンチャーだけが担うという状況や大学発ベンチャーだけが担うというような状況よりは、様々な研究開発型ベンチャーたちが担うという状況のほうが、よりバラエティに富んだ先端科学技術の発案が期待され、より望ましいのではないか」ということである。本節では、その仮説を前提として、まず、なぜ我々が大学発ベンチャーに重点をおいたのか、そして大学における研究の特徴とその研究を基にした大学発ベンチャーの抱える課題、そしてその課題がどう中小企業技術革新制度(SBIR)に結びついていくのかについて言及する。

#### 1 3 1 なぜ大学発ベンチャーに重点をおいたか？

以下に詳しく述べるが、先端科学技術の研究開発及びその商品化には多額の費用がかかり、大きなリスクが存在する。そのため、研究開発型のベンチャー企業は自己資金だけではそれらの費用を賄うことができず、何らかの資金調達が必要となる。この時、既存企業からのスピノフベンチャーは親元企業から資金援助を受けることができる。しかし、大学発ベ

<sup>1</sup> 「スピノフ」とは、親元企業が技術・人材・資本等の資源をベンチャーという形態で外部に分離(スピノフ)するもの。スピノフベンチャーとは、スピノフにより親元企業から独立したベンチャーをいう。(出典：総合科学技術会議(平成15年5月27日)『研究開発型ベンチャーの創出と育成について～日本のもつ技術的潜在的強さを活かすために～』)

<sup>2</sup> 「大学発ベンチャー」は、大学で生まれた研究成果を基に企業したベンチャー(コアベンチャー)と、“大学と深い関連がある”“設立5年以内に大学と共同研究等を行った”などのその他のベンチャーに分かれる。(経済産業省(平成18年5月)『「大学発ベンチャーに関する基礎調査」報告書』より)

ンチャーは思うようには既存企業との連携などが出来ないため、資金が枯渇し経営の危機に陥ることが多い。ここで、先ほど述べた仮説を前提とすると、そのような状況は望ましくないということになる。知識集約型新産業の創出媒体を豊かにするためにも、大学発ベンチャーを支援することが必要であると考え、我々は大学発ベンチャー支援に重点をおいた。

次の 1 3 2 以降では、この 1 3 1 の内容を詳しく述べていく。

### 1 3 2 大学の研究の特徴

大学における研究は、自然法則の発見を目的とする基礎研究と、その法則の適用可能性を検証する応用研究が中心となっている。そのため、大学の研究は既存技術体系を根本的に変えてしまうような破壊的かつ先端的な性格を持っており、その商品化が技術イノベーションをもたらす可能性は十分にある。しかし、大学の研究は科学研究であるため、市場ニーズの充足を第一の目的として行われているものは少ない。そのため、研究対象の法則性を明らかにし、その適用可能性を提示するに留まることが多く、商品化までにはかなりの距離があることが多い。

だが、一旦それらの研究成果を商品化するということになると、その新産業を特徴付けるような中核的製品単一の商品化だけに留まることはできない。更に、そこから派生する周辺製品や応用製品など、階層性を持った一連の製品群の商品化が必要となってくる。そのため、先端科学技術の商品化のためには、基幹技術開発のための基礎研究や応用研究に加えて、基幹技術を実用化技術に転化するための補完的技術研究も同時に行われねばならない。このような幅広い研究体制の構築には、多額の研究費が必要となる。だが、先端科学技術の研究は、その技術的性格から一定の成果を上げるまでには長時間を要し、しかも費用投下に見合った成果を実現しえるという保証はない。

先端科学技術の研究開発およびその商品化に際して、既存企業からのスピンオフベンチャーは、親元企業から資金や市場の提供を受けることができる。それに対して、大学の研究を基にした大学発ベンチャーにおいては、上述したようなリスクの存在や、1 2 で述べた“既存企業は科学的パラダイムを破壊してしまうような性格を持つ先端科学技術の開発は避ける”という作用により、研究開発から商品化の段階に必要な資金調達として、既存企業との研究開発連携や既存企業からの研究開発支援という手段は見込みが薄くなる。1980年代のアメリカでは、産学連携による技術イノベーションが注目され、大学の研究成果としての発明を特許化し移転するという技術移転策が試みられた。この施策では、産学連携を通じて、大学において市場ニーズとのミスマッチを解消した共同技術研究を行い、その成果を特許化し実施権を与えれば、後は、企業側が商品化に必要なノウハウなどの暗黙知を付加して、商品化が実現されることが想定されていた。しかし実際には、先端技術の破壊的性格が、既存企業側の商品化のインセンティブを乏しくしてしまうという現象が見られるようになり、期待されたような成果を上げることができずに限界を迎えることになったのであった。

### 1 3 3 大学発ベンチャーの課題から SBIR へ

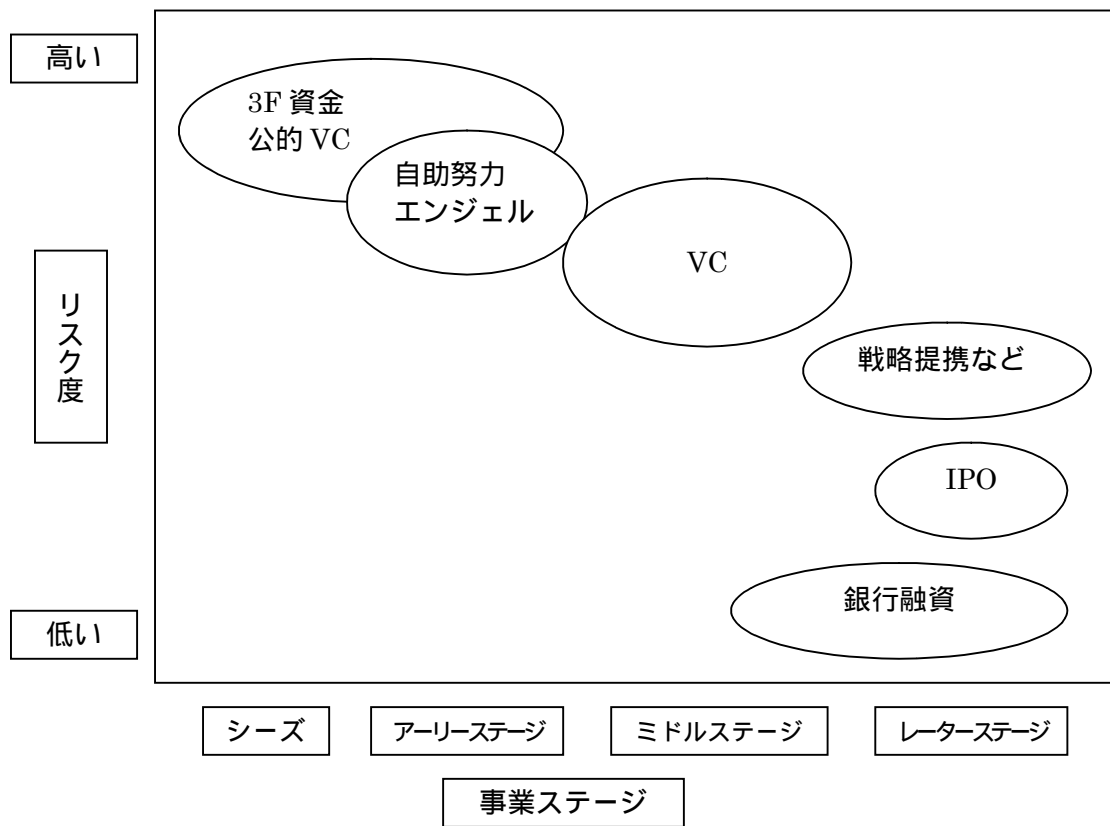
“研究開発の段階、つまりアーリーステージにおいては、既存企業との連携などが見込めないため、資金調達が困難である”という点は、大学発ベンチャーの課題の1つでもある。ここからは大学発ベンチャーの課題について述べていきたい。

日本ではここ数年で大学発ベンチャーが急速に設立されるようになり、また政府が平成13年に発表した「大学発ベンチャー1000社計画」によって、2006年現在その数は1500社以上に達した。しかしその一方で、大学発ベンチャーは、技術を開発し製品化するに至るまでに、人材の育成・確保、資金調達、販路開拓という3つの大きな課題を抱える傾向にあることが分かっている。

我々はこの3つの課題の中でも、資金調達という課題に注目した。資金調達の困難さという課題は「死の谷」へと繋がる由々しき要因となる。死の谷というのは、技術開発型ベン

チャーが研究開発から製品開発、そして事業化に至る途中で、上述したようなリスクなどの存在により思うように資金調達ができずに、研究開発や商品化のための資金が枯渇し、経営の危機を迎えるという現象のことをいう。大学発ベンチャーの資金調達先としては、自己資金の他には、ベンチャーキャピタル（以下、VC）、民間企業、個人投資家などエンジェルによる投資などが主なものとして挙げられる。しかし、先ほども述べた通り、VC や民間企業は、技術評価が難しくリスクの高い研究開発の段階で資金を提供してくれることは少ない。アリーステージにおける大学発ベンチャーの資金調達先としては、個人投資家であるエンジェルがリスクを顧みない投資をするので理想的である（図1 5）。だが、日本では、エンジェルの数が少ないことや、エンジェルに対する投資インセンティブを高めるような制度が効果を示していないという現状があるため、エンジェルに対して、アリーステージにおける資金提供元としての機能を積極的に期待することはできない。

図1 5：米国におけるベンチャーファイナンスの図



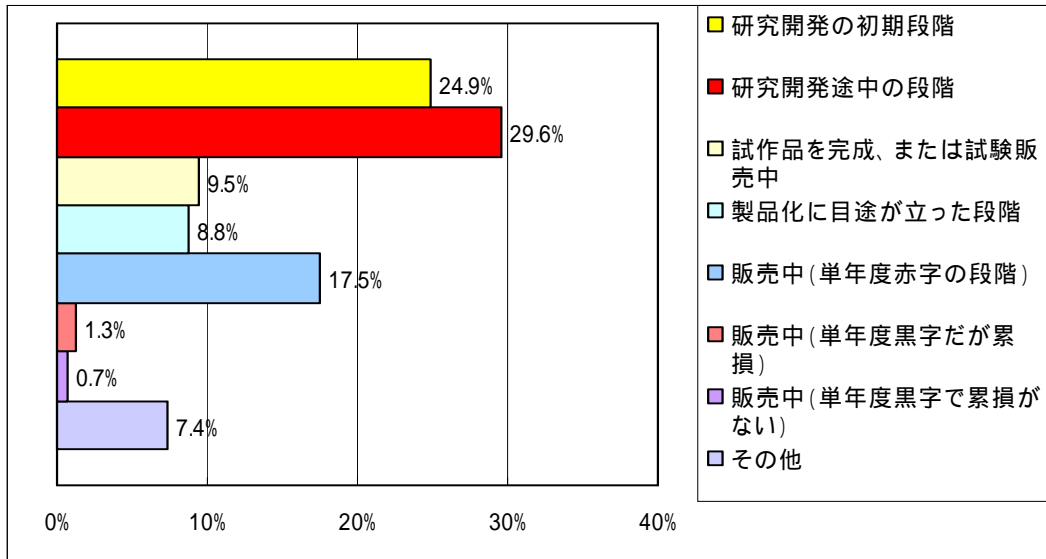
3F 資金...Friends、Family、Founder からの資金

(出典：経済産業省（平成 18 年 1 月）『大学発ベンチャーの成長支援に関する調査報告書』

P27 図2 13より作成)

次ページの図1 6の大学発ベンチャーを対象としたアンケートでも、研究開発から製品販売までの7段階の中で、アリーステージが最も困難な時期であると答えている企業が全体の約半数を上回っていることから、この時期における支援がまだまだ未整備であることが見て取れるだろう。

図 1 6：資金調達が最も困難な時期 N=297



(出典：(株)価値総合研究所『大学発ベンチャーによる基礎調査』図 3-13 より作成)

本節の最初で述べた、「先端科学技術を基にした知識集約型新産業の創出において、その創出媒体としての研究開発型ベンチャーはなるべく多種多様であることが望ましいのではないか」という我々の仮説と、“既存企業からのスピンオフベンチャーは、親元企業から資金や市場の提供を受けることができる”という状況、及び、上述のような大学発ベンチャーの現状をふまえて、我々は「大学発ベンチャーのアーリーステージに対する資金提供のリスクを負ってくれる提供元が市場にいないのであれば、そのリスクは国に負ってほしい」と考えた(表 1 7 も参照)。この考えをもとに、大学発ベンチャーをその支援対象に含む様々な中小企業支援策について調べていて、「中小企業技術革新制度 (SBIR)」というものがあることを知った。

表 1 7：大学発ベンチャーの資金調達の検討先 (複数回答；%) N = 251

調達先	調達の検討先 (複数回答；%)
ベンチャーキャピタル	32.7
地方銀行・信用金庫	33.5
民間企業	28.7
親類・知人	18.7
個人投資家 (エンジェルを含む)	20.3
都市銀行	15.9
株式市場	2.8
自己資本 (個人名義での借り入れ含む)	49.4
補助金	55.0

(出典：経済産業省 (平成 18 年 5 月)『「大学発ベンチャーの成長支援に関する基礎調査」報告書』P53 表 3 19 より作成)

SBIR とは、市場ニーズに基づき中小企業に対して、アーリーステージにおける“資金”の提供に加えて、商品化が実現した際には“市場”の提供も行うという、大学発ベンチャーの課題と照らし合わせると、非常に理想的で効率的な支援策であった。しかし、SBIR について調査し理解を深めていくにつれて、SBIR が本来期待されたような機能を果たしきれていないのではないかとということも分かってきた。

SBIR の具体的な内容や問題点などについては、次の章以降で詳しく述べることにする。本論文の目的は、知識集約型新産業の創出媒体の 1 つとしては期待が高いがもろい、大学発ベンチャーの理想的な支援策である SBIR が、本来持っているポテンシャルを最大限に発揮できるようにするために、SBIR の抱える問題点を明らかにし、その解決ができるような政策提言を行うことにある。

## 第2章 SBIR の概要とその重要性について

---

この章での要点は、SBIR という中小企業支援策に言及していくことで、SBIR がベンチャー企業にとって望ましい支援策であるということを示すことである。

そのために、次の二つの点 2-1 「アメリカの SBIR が日本に導入された経緯」

2-2 「日本版 SBIR の概要」について説明していく。

2-1 ではまず、90 年代半ばの日本の中小企業支援策が抱える問題点について触れる。次に、アメリカの SBIR について述べ、SBIR がその時期の日本の中小企業支援策の持つ問題点を補完・解決できる有効な制度であるということを示す。

次に 2-2 ではまず、日本版 SBIR の概要について言及する。それに基づいて、1 章で述べたようなベンチャー企業が必要とする支援策として、日本版 SBIR が望ましいものであるということを示す。

最後に一般的に言われている日本版 SBIR の問題点に簡単に触れることで、次章につなげていく。

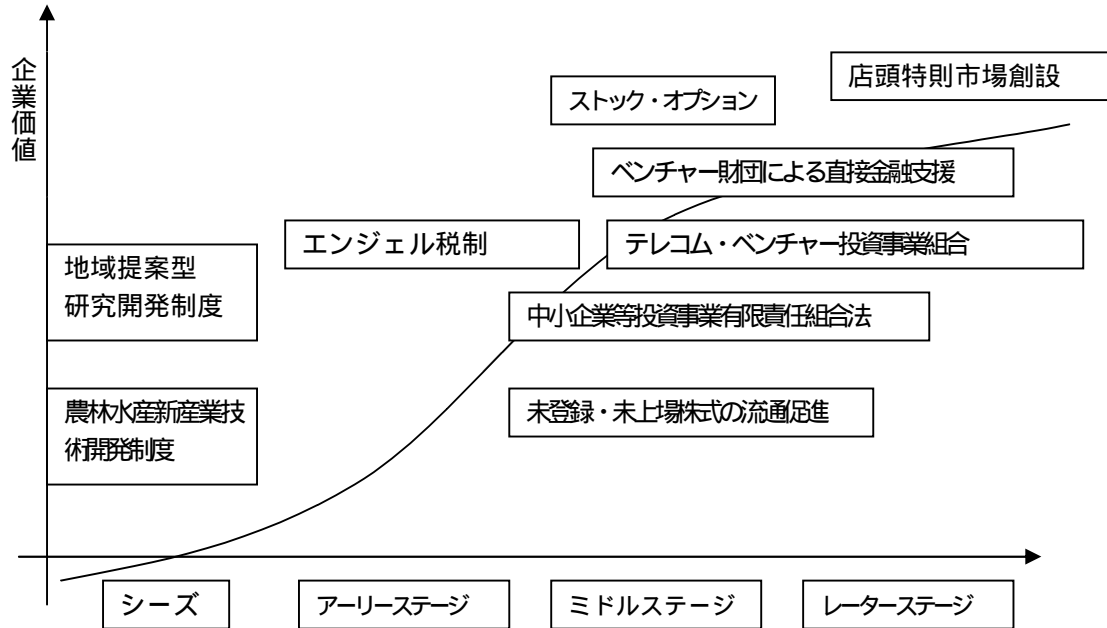
### 2-1 SBIR 導入の経緯

#### 2-1-1 90 年代半ばまでの日本のベンチャー支援策の問題点

##### (1) レーターステージに手厚い支援策

90 年代半ばの日本の公的なベンチャー支援制度は、一見すると企業の成長ステージ全体をカバーするラインナップがそろえられているかのようであった。例えば、図 2-1 は通産省(現在の経済産業省)管轄の支援制度を中心に、企業の成長ステージ別に支援制度を配置したものである。

図 2-1：企業の成長ステージに沿った主な公的ベンチャー支援制度



(出典：野村総合研究所 社会・産業研究本部 (1998) 『新産業創出の起爆剤 日本版 SBIR』)

この図から明らかなように、多くの支援制度ができたおかげで、株式公開まで滞りなく進むための方策がそろっていた。しかし、この制度を実質的に利用できるのは、ミドルステージからレターステージに位置している、ある程度成長を遂げた企業に限定されるのが現実であった。

例えば、店頭特別市場の創設は、株式の店頭公開を控えるレターステージの企業に対し、公開基準を緩和することで株式公開を早めることが目的である。また創業から株式公開までに 25～30 年程度を要する日本においては、ストック・オプションにせよ、全国のベンチャー財団による直接金融支援（間接投資、直接投資、債務保証）にせよ、中小企業等投資事業有限責任組合法にせよ、キャピタルゲインを期待する投資家側からみた場合は、株式公開を控えたレターステージの企業を対象とせざるを得ないのが実情であった。

日本ではそもそも創業する人が少ない。このため、スタートアップ企業の誕生を促進するような支援措置こそが必要と考えられるが、こうした面への支援が不足したまま、レターステージの企業に対してのみ手厚いものとなっていたのだ。したがって、店頭特別市場を創設するなど器（インフラ）を整えてみたところで、日本ではスタートアップ企業自体が少ないために、有効には機能しなかった。

## (2) 省庁の縦割構造の弊害

90 年代前半までの日本では、複数の省庁による類似プログラムが多数あり、各省庁が連携することなくそれぞれが単独で実施していた。また、各プログラムは各省庁の外部団体を通じて実施されることが多いが、どこにプログラム実施の責任があるのか定かではなかった。さらに、支援プログラムの概要や応募条件等に関する情報は、それぞれの監督省庁がパンフレットやインターネットを利用して公開していたが、プログラムの数が多く、かつスキームにもばらつきがあったため、全体像を把握したうえで活用を図ることが難しかったのである。

## (3) シーズ創出に重点が置かれ、成果の活用方法が曖昧

日本の提案公募型の研究開発支援プログラムは、テーマ設定や方法などについて応募する研究者の裁量に任されていた。このため、「研究開発成果をどう活かすのか」ということよりも、「研究開発活動自体を促進すること」だけが目的となる傾向が強くなってしまった。つまり、一般的には「資金投入」「技術シーズの開発」「試作・開発」「製品化」「販売」「資金回収」という一連のビジネス・サイクルを通じて企業活動は成り立っているのであり、研究開発活動だけに限定された支援プログラムは使い勝手が極めて悪かったということである。

## (4) 情報フィードバックが十分でない

日本では、公募型の支援プログラムの審査結果は、その合否が採用企業に知らされるだけであった。その合否に至った理由については一切フィードバックされなかったのであった。

このように、90年代前半までの日本でも形の上では提案公募型の研究開発助成制度が充実していたのだが、これではその実効性(パフォーマンス)という観点から見て、予算バラマキ的な要素が強く、非常に非効率な状態であった。

このような問題点を解決するために、アメリカの SBIR がハイテクベンチャー支援策として、90年代半ばから注目されたのであった。

次では、アメリカの SBIR の「目的・概要・有効性・評価・実績」などを挙げることによって、アメリカの SBIR がこの当時の日本のベンチャー支援策に顕在していた問題点を十分に補完・解決するものであったということを示す。

## 2 1 2 アメリカの SBIR の目的、概要、特徴、実績、評価

## (1) アメリカの SBIR の目的

アメリカの SBIR とは、1983 年からアメリカ連邦政府によって実施されている R&D 資金の助成による中小企業支援策で、優れた商業化の可能性と開発リスクの高いプロジェクトの事業化を支援し、当該企業の育成を図ることを目的としている。

SBIR は、具体的には次の 4 点を目的としている。

- アメリカにおける技術革新を刺激すること
- 中小企業の能力を活用して連邦政府の R&D ニーズを満たすこと
- 技術革新分野におけるマイノリティーである個人の参加を促すこと
- 連邦政府の研究開発成果の商業化を増加させること

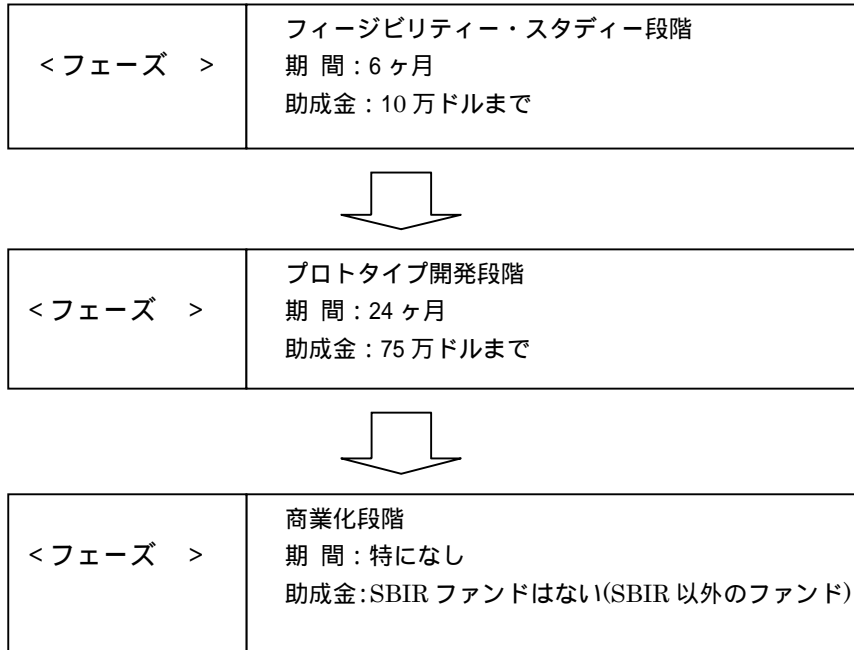
## (2) アメリカの SBIR の制度の概要

アメリカの SBIR とは、アメリカにおけるハイテクベンチャー企業が提案する研究開発プロジェクトのうち、優れた商業化の可能性と開発リスクの高いプロジェクトの事業化を支援し、当該ベンチャー企業の育成を図ることを目的とした米国連邦政府によるベンチャー企業育成制度である。SBIR が注目できる理由は、支援方法に段階制を設けるとともに、連邦政府機関が「ニーズ」と「資金」と「市場」を 3 点セットで提供するという他の国には無い政策手段を講じているからである。

具体的には第一に、最終的には商業化を目指し、フェーズ (フィージビリティ・スタディの段階)、フェーズ (プロトタイプ開発の段階)、フェーズ (商業化の段階) と 3 つのフェーズの段階的プログラムであること。(図 2 2 を参照)



図2-2：アメリカのSBIR フェーズ別内容



(出典：野村総合研究所 社会・産業研究本部 (1998) 『新産業創出の起爆剤 日本版 SBIR』)

第二に、各連邦政府関連機関が提示する具体的な研究開発トピックス(省庁の開発ニーズ、製品イメージ、応用可能性等)に対して、アイデアを有する中小企業が応募し、高い競争倍率に勝ち残った中小企業のみが研究開発助成金を受けるシステムであること。

第三に、このプログラムは、「政府調達」というかたちをとり、研究開発予算のうち一定額(一億ドル)以上の外部委託予算(外部調達予算)を有する連邦政府機関、および関連機関(現在は十一の省庁および関連機関、以下参加省庁)が参加を義務づけられていることである。つまり、最終製品は政府が買い取る(政府市場の提供)とともに、民間市場への転用をも促進させている。

SBIR は 3 つのフェーズを持つ段階的なプログラムであることはすでに述べたが、次にそれぞれのフェーズでの詳細内容について紹介する。

) フェーズ

フェーズ は、フィージビリティ・スタディー(実現可能性に関する研究)の段階である。各省庁が具体的ニーズを記述した『研究開発トピックス集』に基づき、これに対するアイデアのある中小企業がプロポーザルを作成し提出する。

) フェーズ

フェーズ は、プロトタイプ(ひな型・試作品)開発の段階であり、SBIR の中心となる段階である。フェーズ で選ばれたプロジェクトを終了した企業が再度フェーズ のプロポーザルを作成・提出し、採択された場合において、提案プロジェクトの具体的な開発を進めていく。

) フェーズ

フェーズ は、フェーズ および における研究開発成果の「商業化」を実現する段階である。商業化の概念には、実際に商品を市場で販売することに加え、SBIR 以外の公的資金またはベンチャー・キャピタル等の民間資金を導入することで、販売に向けて取り組んでいる状態も含まれている。

### (3) アメリカの SBIR の特徴

この政策の特徴としては次の 5 つの点を挙げる事ができる。そして、その中の ~ までの点が、前節 2-1-1 で述べた(1)~(4)の問題点と対応し、それを解決できる SBIR の優れた特徴である。また に関しては、技術を正當にそして柔軟に評価するという点で、重要なものである。

#### 二段階競争選抜方式の採用

研究開発費の無駄を少なくし、かつより多くの中小企業に参加の機会を与えるために、SBIR を実施するすべての省庁は、プロジェクトの評価選抜に当たって、二段階の競争選抜方式を採用している。

具体的な内容に関しては、前節で述べた SBIR のフェーズ 、フェーズ と同じである。

#### 省庁横断型の統一プログラム

SBIR は、米国商務省や米国中小企業庁といった産業政策官庁が単独で実施するベンチャー助成制度ではない。国防総省、航空宇宙局、エネルギー省、国立衛生研究所、全米科学財団、運輸省、農務省、商務省、教育省、環境保護庁、国土安全保障省の 11 省庁が、それぞれ外部研究開発費を拠出して、統一的なプログラムのもとで、ハイテクベンチャーの支援を行う省庁横断型の研究開発助成制度である。

従来は、各省庁が個別に行っていた研究開発助成を、中小企業庁が設定する統一的な運用ガイドラインのもとで統合し、ベンチャー企業にとってわかりやすい大規模プログラムとしてまとめあげていることが特徴である。

中小企業が容易に応募しやすい制度にするとともに、中小企業庁により各省庁の実施状況がモニタリングされている。ただし、研究開発課題、時期、頻度などの実施方法は各省庁の裁量に委ねられている。(研究開発課題に類似したものが見られても、中小企業庁は調整しない。)また 5 年ごとに議会による再認可制を導入、目標値についても議会で見直される。

#### 民間市場における商業化や政府直接調達への強い運動

商業化段階をフェーズ と称し、フェーズ および における研究開発成果の「商業化」を実現する段階である。この段階においては SBIR としての予算支出は行わないが、実際に商品を市場で販売することに加え、SBIR 以外の公的資金またはベンチャー・キャピタル等の民間資金を導入、またそれらを中小企業に紹介することで双方のマッチングを図り、支援する。なお、フェーズ において官庁が SBIR 以外の通常予算からさらに資金供給を行うことも可能である。

#### 評価情報のフィードバック

SBIR では、応募したすべてのベンチャー企業に対し、外部の専門家を活用して行う方法「ピア・レビュー」による審査結果を踏まえ、審査担当者は自らの名前を付し、当落結果およびその理由をコメントとして、応募企業に対してフィードバックする。また受賞プロジェクトだけでなく、落選プロジェクトに対しても、評価結果について 5 ページ程度の書類で通知する。この当落結果のフィードバックが、SBIR の審査の透明性と公平性を確保している。また、ベンチャー企業は、応募した省庁のプログラム責任者にアクセスし、結果に対するより詳細な問い合わせを行い、次回採択されるための助言を得ることもできる。

外部専門家を活用した柔軟で公正な評価方式

( ) プロポーザルのスクリーニング

提出されたプロポーザルは、募集要領に記載された要求内容に適合しているか否かで、まずふるいにかけられる。様式を順守していないプロポーザルは、その段階ではねられる。

( ) 審査基準

プロポーザル内容の審査は、次の 3 点を基準に行われる。具体的な審査方法は、後述するとおりである。

- a) 当該トピック及びサブトピックの解決に対する提案内容の堅実性、技術的長所、革新性
- b) 提案された研究者・技術者、サポート・スタッフ、コンサルタントの研究開発および商業化に関する能力・知識
- c) 商業化のポテンシャルと商業化によりもたらされると期待される収益

( ) 審査方法

審査方法は、参加省庁内部において行う方法、外部の専門家を活用して行う方法、両者を組み合わせる方法など省庁により異なっている。この外部の専門家を活用して行う方法である「ピア・レビュー」が用いられている。審査段階における討議内容は、担当する連邦政府機関にも、企画書を提出した中小企業の主任研究員にも秘密にされる。どの審査担当者が、どの案件でどのような評価を下したかは、一定範囲の報告以外は公開されない。審査会または審査委員会では十分な時間をかけて審査し、その結果をスコアとして明示する。ただし、これらのスコアやコメントは、あくまでも連邦政府機関の担当官に対するアドバイスという位置づけである。スコアとして明示された審査結果は、参加省庁のプログラム・マネージャーに送られる。プログラム・マネージャーは、過去の実績、商業化の実現可能性、プロポーザルが特に強調している部分、事業内容全体のバランス、および技術面でのランキングなどを考慮して採択案件を絞り込んでいく。

以上から、表 2 - 3 でまとめたようにアメリカの SBIR が 2 - 1 - 1 で述べた日本のベンチャー支援策の問題点を補完・解決できる方策であることが分かる。

表 2 - 3 : 支援制度の特徴比較図

90 年代半ばまでの日本におけるベンチャー支援策の問題点	アメリカの SBIR の優れた特徴
レーターステージに手厚い支援策であった	二段階競争選抜方式の採用し、アーリーステージでの支援を重視している
省庁の縦割構造の弊害	省庁横断型の統一プログラムを導入している
シーズ創出に重点がおかれ、成果の活用方法が曖昧だった	民間市場における商業化や、政府直接調達への強い運動
情報フィードバックが十分でなかった	評価情報のフィードバックの充実

次に、アメリカの SBIR の実績、評価についてみていき、SBIR の有効性を具体的に示す。

）アメリカのSBIRの実績と評価

アメリカの連邦議会では、SBIRの評価に関する公式の見解として「SBIRは、技術革新を進め、商業化を促進することにより、雇用を創出し、中小企業のビジネス機会を拡大し、新規の製品やサービスの開発を誘発し、わが国のハイテク産業の競争力を強化した。」と述べられている。具体的には次の5点に集約される。

SBIRは、中小企業を連邦政府の行う研究開発に参加させるための有効な方法であった

SBIRは、中小企業の技術革新の推進のための有効な触媒となった。

SBIRに参加した企業は、大きな費用をかけずに、質の高い研究開発をなし遂げた。

SBIRは、連邦機関の研究開発を通じて開発された技術の商業化を有効に刺激し、公共・民間部門に利益をもたらした。

SBIRは、技術革新を進め、商業化を促進することにより、雇用を創出し、中小企業のビジネス機会を拡大し、新規の製品やサービスの開発を誘発し、わが国のハイテク産業の競争力を強化した。

アメリカのSBIRの効果・実績については、以下に示すアメリカのSBIRの成功事例、企業を対象としたSBIRの重要性に関するアンケートの結果においてみる事ができる。

まずSBIRの成功事例については、図2-1と同様に、独立行政法人科学技術振興機構研究開発戦略センター海外動向グループが、発表した『米国動向報告：米国SBIR/STTRの現状』において示されている（表2-4を参照）。この資料には、SBIRによって、1983年の間に76,000以上のプロジェクトに150億以上が助成され、45,000件以上の特許及び数兆ドルの技術イノベーションが産出されていると記載されている。

表2-4：アメリカのSBIRの成功事例（セールス額が大きいものを無作為に抽出）

助成機関	助成先	開発概要	成果
DOE エネルギー省	Atlantia Offshore limited.	深海オイルガス開発用 張力係留式プラットフォーム	Sales: 500万ドル以上
NIH アメリカ国立衛生研究所	Optiva Corporation	SONICARE: 電動歯ブラシ	Sales: 3億ドル Total予測: 150億ドル
NIH アメリカ国立衛生研究所	Illumina, Inc.	オリゴヌクレオチド 高速合成処理	Sales: 2300万ドル
NIH アメリカ国立衛生研究所	Intelligent Optical Systems	センシング、画像化、毒検知装置	Sales: 840万ドル Total予測: 1億ドル
NASA アメリカ航空宇宙局	1 Solar Kinetics	軽量ハニカムへの 高反射率アルミ溶着技術	Sales: 100万ドル以上
NASA アメリカ航空宇宙局	Stirling Technology Comapany	電子機器・センサー用 長寿命・低温冷却システム	Sales: 4年間で2500万ドル以上

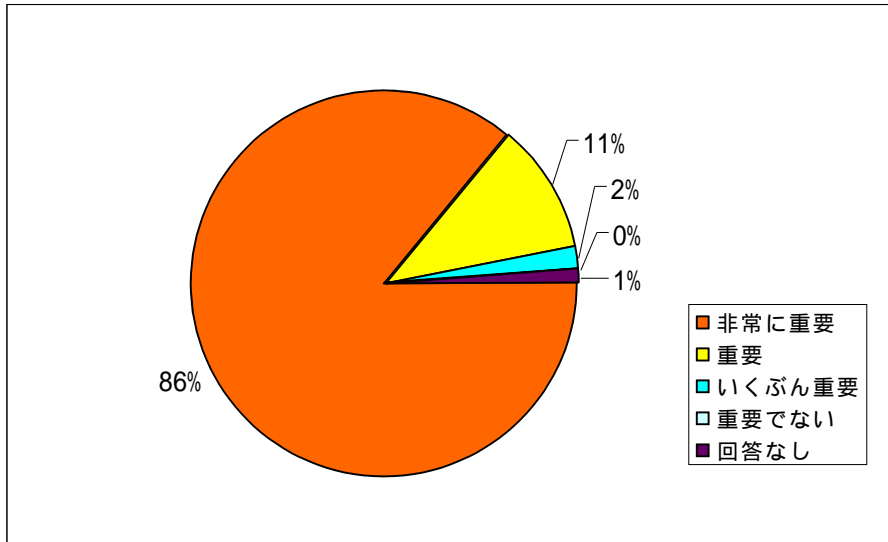
（出典：独立行政法人 科学技術振興機構 研究開発戦略センター 海外動向グループ  
「米国動向報告：米国SBIR/STTRの現状」より作成）

図2-4から分かるように、Optiva Corporation社が開発した電動歯ブラシ SONICAREは、3億ドルを売り上げ、その経済波及効果は150億ドルにもなると予測されている。その他の事例も軒並み100万ドルを超える売り上げを示しており、SBIRによる経済効果は、今後も拡大すると思われる。実際に、連邦政府が投資した助成金額は約150億円であるから、アメリカのSBIRは制度として成功を収めていると言える。

次に、NIH アメリカ国立衛生研究所が2003年3月に発表した「NIH SBIR Program Final Report」において示された、企業を対象としたアメリカのSBIRの重要性に関するアンケートの結果を紹介する（図2-5を参照。）これは、実際にアメリカのSBIRによる支

援を受けた企業に対して行ったアンケートで、SBIR について、「非常に重要・重要・いくぶん重要・重要でない」の 4 段階で評価してもらったものである。支援を受ける側から見た SBIR の重要性を示すための資料である。

図 2 - 5 : アメリカの SBIR の重要性に関するアンケート



( 出典 : NIH アメリカ国立衛生研究所「NIH SBIR Program Final Report」より作成 )

上記の図からわかるように、アメリカの SBIR の支援を受けた 99% の企業が、SBIR は重要であったと回答している。このことから、SBIR がいかに企業側にとって有効な支援策かわかるだろう。また、具体的な意見として次の 5 点が挙げられている。

#### インターネットによる詳細な情報提供

SBIR に関する情報は、インターネット上で公開されている。プログラムのスキームが統一されているため理解しやすく、だれでもアクセス可能である。その上 SBIR に関してよくある質疑応答集、SBIR 参加省庁別の公募内容、成功するプロポーザルの書き方、SBIR 採択企業リスト、SBIR 会議の案内など詳細情報を把握することができ、参加を希望する企業に対する機会の公平性と平等性を確保している点が評価されている。

#### 「研究開発トピックス集」が商業化のアイデアと技術開発の方向性を提示

SBIR 参加省庁は、それぞれが求める研究開発テーマをインターネット上または出版物のかたちで「研究開発トピックス集」として公開している。このため、ベンチャー企業側にとっては、省庁が求める具体的なニーズを把握できるとともに、商業化のためのアイデアを与えてもらえる。また、自らが保有する技術をどう活かし、どう進むべきかについて方向性を提示してもらえることになる。

#### 当該分野に関して幅広い研究を行う機会を提供

SBIR は、最終的に商業化をめざしたプログラムであるが、助成金を獲得した企業はプロジェクト終了後に報告書提出や何らかのオブリゲーションを提示する義務はない。また、たとえ研究プロジェクトがうまくいかなかったとしてもペナルティーがあるわけではない。このため、ベンチャー企業にとっては、政府資金を活用することで、自らがめざす研究テーマを追求することができ、幅広い研究開発活動を可能にしている。

#### 次の研究開発の参考になる審査会のコメント

プロポーザルを提出した企業には、そのプロポーザルが採用されたか否かにかかわらず、審査会が下した合否の結果とその理由について、丁寧なコメントがフィードバックされる。応募企業にとって、このフィードバック情報は、たとえプロポーザルが採用されなかったとしても、自らのプロポーザルの欠点や技術水準を把握する手掛りとなり、次回の応募や今後の技術開発の方向づけのための貴重な参考資料となる。

#### SBIR 採択企業リストに掲載されて企業 P R ・信用力が向上

SBIR 助成金を獲得した企業はすべて「SBIR 採択企業リスト」に掲載され、公開される。SBIR の助成金を得たことは、政府機関により当該企業に関して一定の技術力水準が認められたことを意味する。このことは、採択企業は新規の顧客開拓やベンチャー・キャピタルなどの金融機関に対する P R 効果を得るとともに、信用力の向上につながっている。事実、新聞や雑誌に宣伝広告を掲載する際に、SBIR 採択企業であることを積極的に P R する企業もある。

以上がなぜ日本に SBIR という制度が導入されたかを説明するものである。

次では、このアメリカの SBIR を踏襲してつくられた日本版 SBIR の概要を述べる。

そして、第 1 章で述べられた大学発ベンチャーに必要とされる支援措置が、その日本版 SBIR によって実現されるということを示す。

## 2 2 日本版 SBIR の概要

アメリカのSBIRの目的については既に示した通りだが、これを踏襲してつくられた日本版SBIR目的を、その核となる法律「中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律」に基づいてもう少し具体的に述べると、次のようになる。

「この法律は、中小企業の創意ある成長発展が経済の活性化に果たす役割の重要性にかんがみ、創業及び新たに設立された企業の事業活動の支援並びに中小企業の経営革新及び異分野の中小企業の連携による新事業分野開拓の支援を行うとともに、地域におけるこれらの活動に資する事業環境を整備すること等により、中小企業の新たな事業活動の促進を図り、もって国民経済の健全な発展に資することを目的とする。」

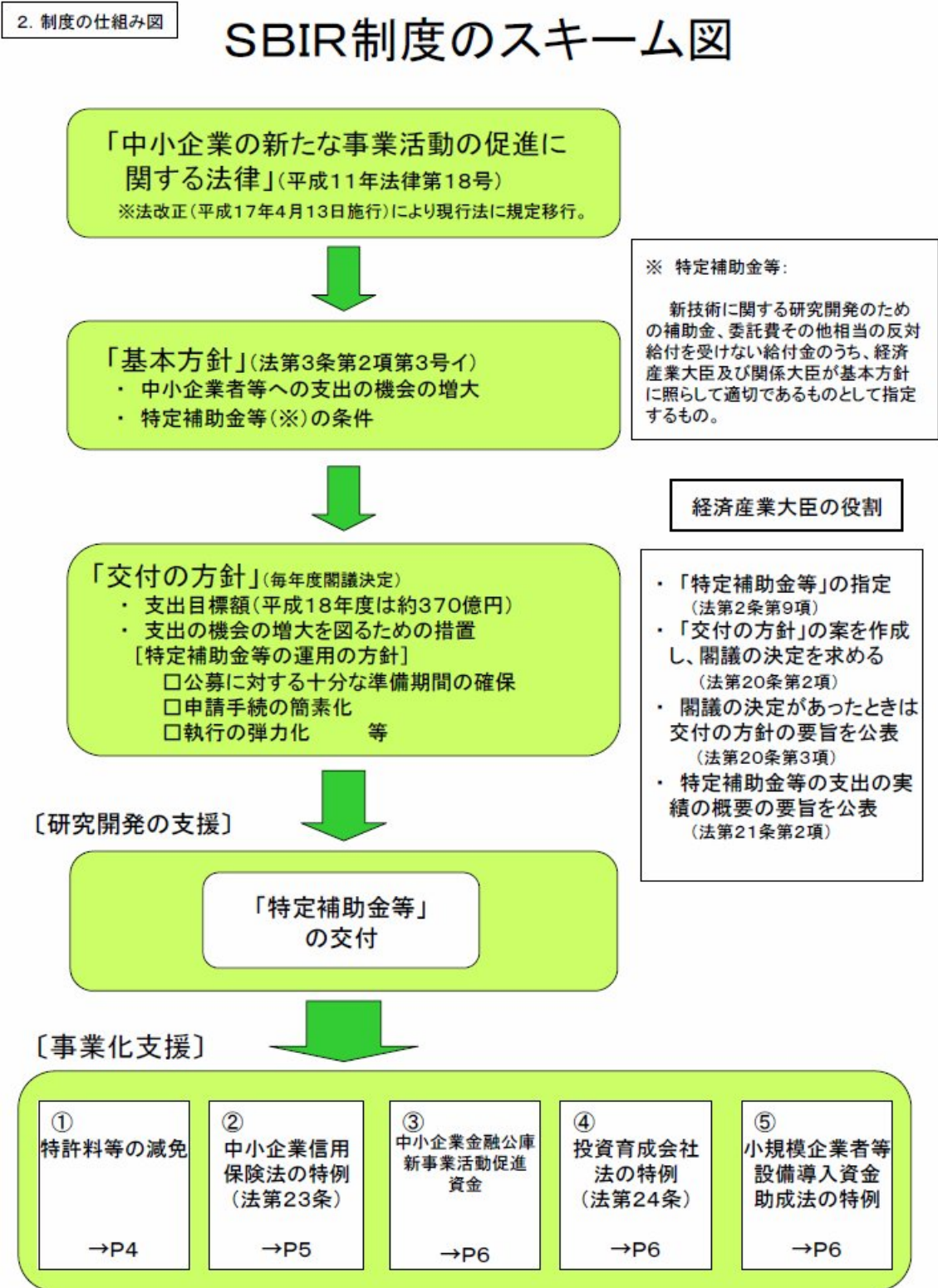
これを実現するために、「中小企業技術革新制度（日本版SBIR）」は、中小企業の新技術を利用した事業活動を支援するため、関係省庁が連携して、中小企業による研究開発とその成果の事業化を一貫して支援するという目的で、1998年に創設され、1999年に施行された制度である。

具体的には、中小企業の新たな事業活動につながる新技術に関する研究開発のための補助金・委託費等について、中小企業者への支出の機会の増大を図るとともに、その成果を利用した事業活動を行う場合に、特許料等の軽減や債務保証に関しての枠の拡大等の措置を講じている。

以上が日本版 SBIR の目的である。以下ではまず、図の 2 - 6 として日本版 SBIR のスキーム図を載せる。それに基づいて、研究開発段階における「新たな事業活動に関する基本方針」「特定補助金等の交付の方針」と事業化段階における「事業化支援に関わる措置」に分けて、それぞれの要点や特徴について述べていく。

（詳細については補足資料 1 を参照）

図 2 - 6 : 日本版 SBIR 制度のスキーム



(出典：SBIR 関係省庁連絡会議「中小企業革新制度 - ご利用の手引き - 」)



## 2 2 1 日本版 SBIR の基本情報

支援内容に入る前に、まず基本情報として「SBIRにおける中小企業者の定義」「関係省庁・特定独立行政法人等一覧」の二点について簡単に触れておく。

### (1) SBIRにおける中小企業者の定義

以下の業種の会社又は個人の場合は、表2-7にある資本金又は従業員数を満たさなければならぬ。

表 2 - 7 : 中小企業者の定義

業種	資本金	従業員数
製造業、建設業、運輸業、ソフトウェア業、情報処理サービス業その他の業種	3億円以下	300人以下
卸売業	1億円以下	100人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
小売業	4千万円以下	50人以下
ゴム製品製造業(自動車又は航空機用タイヤ及び、チューブ製造業並びに工業用ベルト製造業者を除く)	3億円以下	900人以下
旅館業	5千万円以下	200人以下

(出典：SBIR 関係省庁連絡会議「中小企業革新制度 - ご利用の手引き - 」より作成)

### (2) 関係省庁・特定独立行政法人等一覧

省庁

1. 経済産業省
2. 文部科学省
3. 農林水産省
4. 総務省
5. 厚生労働省
6. 国土交通省
7. 環境省

特定独立行政法人等

8. 独立行政法人情報通信研究機構
9. 独立行政法人科学技術振興機構
10. 独立行政法人医薬基盤研究所
11. 独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構
12. 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
13. 独立行政法人情報処理推進機構
14. 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
15. 独立行政法人中小企業基盤整備機構
16. 日本商工会議所・全国商工会連合会
17. 全国中小企業団体中央会
18. 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構

## 2.2.2 研究開発段階における支援の要点と特徴

「中小企業の新たな事業活動促進に関する基本方針」を参考にすると、研究開発段階における支援の要点と特徴として次の7点を挙げる事ができる。

### (1) 実現可能性調査段階、研究開発段階に分けた支援の仕組みを設ける

中小企業者等その他企業等に競争的に応募させ、その中から優れているものとして採択された企業等に交付するものであること。

なお、中小企業者等に行わせるべき経済的ニーズや社会的ニーズに適合した技術開発の分野に応じた技術開発課題の提示を行うとともに、中小企業者等の技術開発からその成果を利用した事業化までを一貫して支援するという中小企業技術革新制度の趣旨から、実現可能性調査、研究開発、事業化支援の各段階に応じた支援に努めるものとする。

### (2) PR活動を積極的に行うと共に、各省庁が連携し実施していくための推進体制を整備し、制度の簡素化に努める

中小企業者等の中小企業技術革新制度への積極的な参加を促すため、セミナー、パンフレット、インターネット等を通じて、中小企業技術革新制度その他関連支援施策の中小企業者等に対する周知徹底に努めるとともに、申請手続の簡素化や共通化、公募に係る十分な準備期間の確保等に努めること。

### (3) 評価方式と評価情報のフィードバック

中小企業技術革新制度に応募する中小企業者等を審査するに当たっては、技術の新規性、事業化の可能性につき知見を有する人材を審査員に加える等の配慮をするとともに、その審査結果の理由を説明するよう努めること。

### (4) 支援機関とのマッチングを行い、市場化を促進する

中小企業技術革新制度を活用する中小企業者等の研究開発課題及び当該研究開発成果等につき、当該中小企業者等に対する支援に関与する諸機関(中小企業投資育成株式会社、各都道府県等信用保証協会、中小企業金融公庫、独立行政法人中小企業基盤整備機構、ベンチャー・キャピタル、金融機関等)に対し、連絡等に努めること。

### (5) 研究開発の成果の開示を行い、市場化を促進する

中小企業者等に対し、国等の研究機関(試験研究機関、大学等)の保有する研究開発成果や、中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果の開示等を通じ、中小企業者等が中小企業技術革新制度を活用するのに役立つ情報の提供に努め、その情報の開示等を通じて市場への普及の機会を増大に努めること。

### (6) 事業化段階においては、債務保証に関する枠の拡大や担保・第三者保証人が不要な特別枠の新設等の支援措置を設ける

### (7) 知的所有権の帰属方式

中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、事業活動における効果的な利用を促進するため、国等の委託による研究開発成果たる知的財産権の受託者への帰属の促進等に努めること。

2 2 3 事業化段階における支援の概要

(1) 特許料等の減免措置

SBIR 特定補助金等の交付を受けて行う研究開発事業の成果における発明特許について特許料等を減免する措置を平成 16 年度から講じている。

「軽減内容」

- ・ 審査請求手数料を 1/2 に軽減
  - ・ 特許料（第 1 年から第 3 年）を 1/2 に軽減
- \* 研究開発事業終了後 2 年以内に出願されたものに限る。

(2) 中小企業信用保険法の特例（法第 23 条）

中小企業信用保険制度とは、中小企業者が、市中銀行から資金借入の際に信用保証協会の保証を利用するに当たり、一定の条件を満たした場合に、中小企業金融公において自動的に保険が成立する制度である。この保険制度の下で、信用保証協会は中小企業者が市中銀行から資金の借入を行う際に債務保証を行い、融資を受けやすくしている。

表 2 - 8 にあるように SBIR の特例では、同制度のうち新事業開拓保険制度について、債務保証枠の拡大や担保・第三者保証人が不要な特別枠などの措置を講じている。

表 2 - 8 : 中小企業信用保険法の特例

		一般中小企業者	特定補助金等を活用した 中小企業者
債務保証限度額	個人・法人	2 億円	3 億円
	組合等	4 億円	6 億円
うち無担保枠		5 千万円	7 千万円
うち無担保・第三者保証人不要枠		_____	2 千万円

(出典：SBIR 関係省庁連絡会議「中小企業革新制度 - ご利用の手引き - 」より作成)

(3) 中小企業金融公庫の特別貸付制度

SBIR 特定補助金等の交付を受けて研究開発した技術を利用して行う事業に必要な設備投資や長期運転資金の融資を受けることができる。

(4) 中小企業投資育成株式会社法の特例（法第 24 条）

中小企業投資育成株式会社からの投資対象について、以下の方であっても投資を受けることができるようになる。

- ・ 資本の額が 3 億円を超える株式会社を設立する場合
- ・ 資本の額が 3 億円を超える株式会社が事業活動を実施するために必要とする資金の調達をする場合

(5) 小規模企業者等設備導入資金助成法の特例（産業活力再生特別措置法に基づく措置）

貸与機関が実施する小規模企業設備資金制度の貸付割合が拡充される。

- ・ 貸付割合 1/2 2/3

## 2 2 4 日本版 SBIR の重要性・可能性

### (1) 日本版 SBIR の概要から見る有効性・可能性

2-2-2、2-2-3 で述べたように、日本版 SBIR の要点と特徴は、～で述べたようなベンチャー企業が必要としている支援策とマッチする部分が非常に多い。

具体的には次の3点が挙げられる。

アーリーステージに手厚い支援であること

事業化段階にいたるまでの一貫した支援であること

経営力や販路開拓の手段などに乏しいベンチャーのために、市場化に関わる支援機関(ベンチャーキャピタルや金融機関など)とのマッチングを図るという点

### (2) 支出額の推移から見る有効性・可能性

次の表 2-9 は、SBIR が実施された平成 11 年度から平成 18 年度までの支出目標額と実績額をまとめたものである。この図から分かるように、支出目標額・実績額がともに年々増えてきている。これより、国が SBIR に力を入れているということが覗うことができる。

表 2-9：特定補助金等の交付に関する支出目標額等の推移

	目標額	(実績額)	補助金等数
11 年度 (補正)	110 億円	(96 億円) (73 億円)	40 (16)
12 年度 (補正)	130 億円	(145 億円) (43 億円)	47 (10)
13 年度 (補正)	180 億円	(198 億円) (86 億円)	48 (3)
14 年度 (補正)	250 億円	(253 億円) (59 億円)	56 (9)
15 年度 (補正)	280 億円	(261 億円)	56
16 年度 (補正)	300 億円	(298 億円)	60
17 年度 (補正)	310 億円	(359 億円)	58
18 年度 (補正)	370 億円		64

(出典：SBIR 関係省庁連絡会議「中小企業革新制度 - ご利用の手引き - 」より作成)

### (3) ヒアリング調査から分かったこと

経済産業省 中小企業庁 経営支援部 技術課の方に実際にお話を伺ったところ、「国として SBIR に力を入れているのだろうか？」という質問に対し、「国として、SBIR は重要な中小企業支援策として位置づけている。」という回答をいただいた。

このことから SBIR は重要な支援策である、ということが分かる。

## 2 3 日本版 SBIR の問題点

ここでは、一般的に言われている日本版 SBIR の問題点について述べる。

日本版 SBIR は、制度の運用方針に関しては、アメリカの SBIR を踏襲しているものの、ベンチャー企業を支援していく上で重要な要素である、政府調達部分が抜け落ちてしまっている。また、実際の運用においても、本来の運用方針に沿って実施されているとはいえない状況にある。特に重大な問題であると考えられるのは以下の 5 点である。

(1) 中小企業技術革新制度（日本版 SBIR）では、その基本方針において、中小企業技術革新制度を連携して実施していくための推進体制を整備すること、申請手続きの簡素化や共通化に努めること、が明記されているが、実際の運用ガイドラインでは、対象者・公募時期・交付金額・技術開発期間の設定がすべての事業で異なっており、利用する側のベンチャー企業にとっては煩雑でわかりにくくなっている。

(2) 基本方針では、中小企業者等による研究開発を段階ごとに適切に支援する趣旨から、実現可能性調査段階、研究開発段階に分けた支援の仕組みを設けること、と明記されているが、平成 18 年度に実施される事業において段階的な支援を設けている事業は存在しない。

(3) 事業化段階では、中小企業信用保険法の特例、投資育成会社法の特例といった支援措置は設けているものの、政府調達という形は取られていない。

(4) 中小企業技術革新制度に応募する中小企業者当を審査するに当たっては、技術の新規性、事業化の可能性につき知見を有する人材を審査員に加える等の配慮をすること、とされているが、SBIR の成果事例を見ると、技術の新規性や、新産業の創出という点からは、本来の目的や方針にそぐわないものが見受けられ、技術判断基準が曖昧になっている。

(5) 当落の結果や理由を、応募企業に対してフィードバックすることは、SBIR の透明性や公平性を確保する上で重要な役割を果たすとともに、落選した企業にとっても、自分のプロポーザルのどこに問題があるかが知られることとなり、次の展開へも役立っていると考えられるが、日本ではこうした情報のフィードバックは行われていない。また、SBIR の実績に関する情報に関しても、十分社会に還元されているとはいえない。

以上の問題点をもとにして、大学発ベンチャーに実際に SBIR に関するアンケートを送付した。次章では、このアンケート結果を詳細に分析し、実際に生じている問題点を把握していく。

## 第3章 SBIR の実態

前章では SBIR がどのような目的・経緯で日本に取り入れられたのかを述べ、また一般的に言われている日本版 SBIR の有効性や問題点について把握した。

本章では実際に大学発ベンチャーにおいて日本版 SBIR が有効に活用されているのかどうかを調査するために、大学発ベンチャー企業を対象として SBIR に関するアンケートに回答してもらい、その結果からこの制度の有効性そして問題点を分析していく。

### 3 1 SBIR に関するアンケート調査

#### 3 1 1 アンケート調査の実施

##### (1) 大学発ベンチャー企業の抽出

大学発ベンチャーに関する情報提供を行っている株式会社デジタルニューディール研究所の企業データベースを活用して、大学発ベンチャー企業の情報を得た。

##### (2) 調査実施期間

平成 18 年 10 月 17 日～10 月 27 日

##### (3) 調査方法

大学発ベンチャー企業 472 社に対して電子メールによるアンケート送付・回収にて実施した。また、アンケート調査票は補足資料にて示す。

##### (4) 回収状況

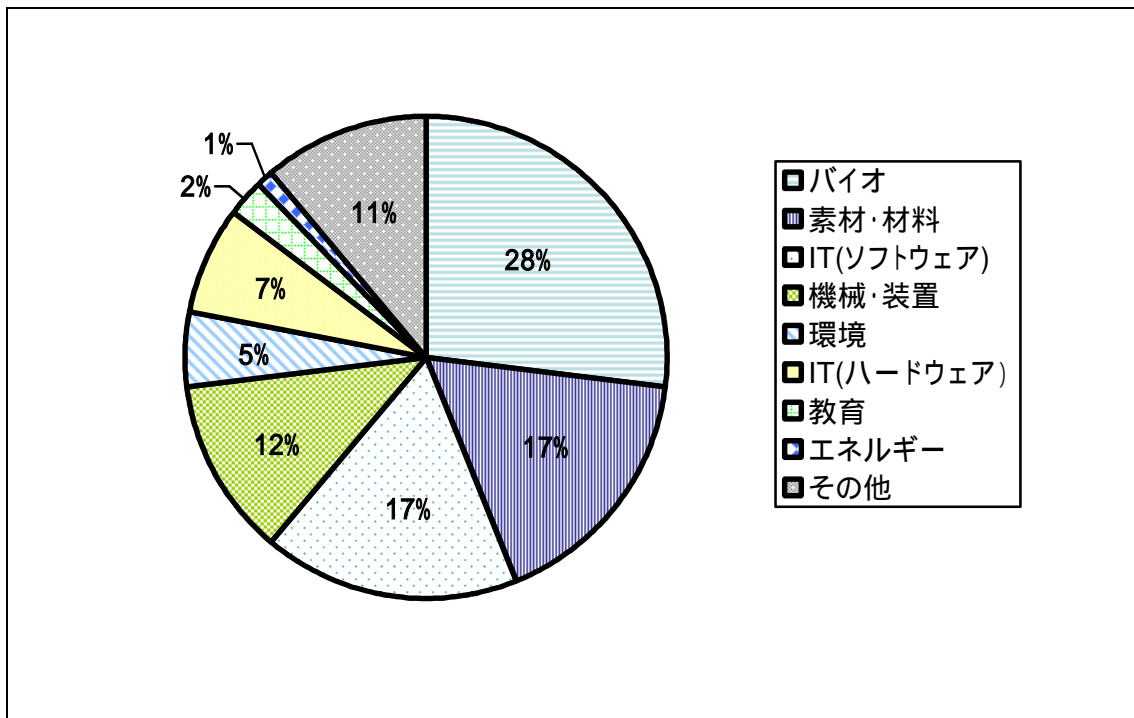
発送数	472
回収数	81
有効回収数	80
有効回収率	17%

#### 3 1 2 アンケート調査結果

下の図 3 1 はアンケートに回答した大学発ベンチャー企業の業種別割合を示したものである。回答企業の業種で最も多かったのはバイオの 28% であり、次に多かったのは素材・材料と IT (ソフトウェア) であった。この結果は大学発ベンチャーの事業分野ではバイオ、IT (ソフトウェア) が多いという特徴と一致している<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 経済産業省による平成 18 年 5 月の「大学発ベンチャーの成長支援に関する調査報告書」において、大学発ベンチャーの事業分野の特徴としてバイオ、IT (ソフトウェア) が多いということが挙げられている

図3 1: アンケート回答企業の事業分野

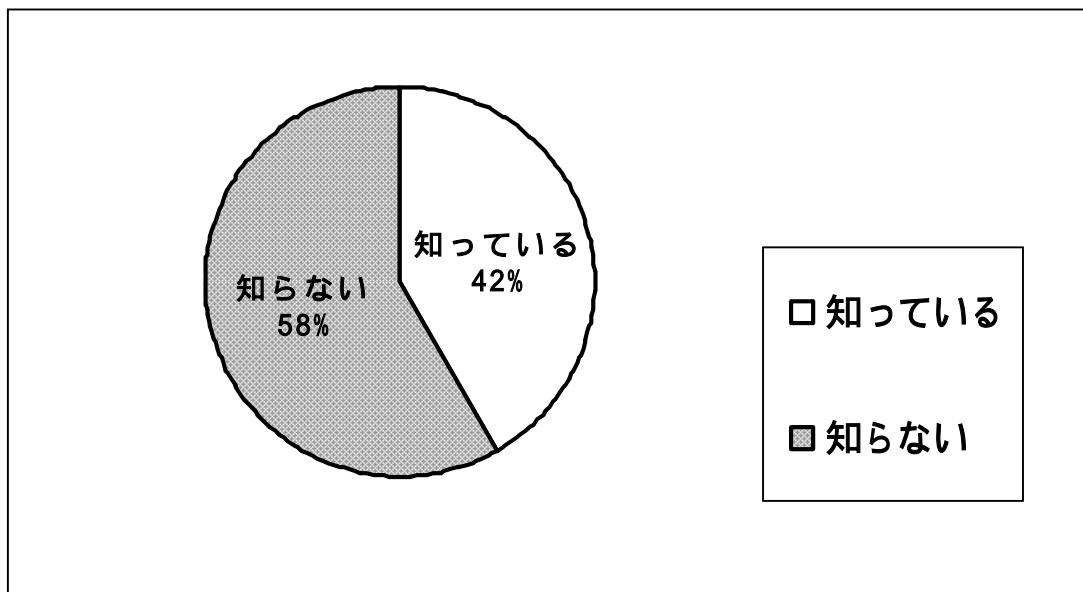


(アンケート調査結果を基に作成)

(1) SBIRの認知度

まず、大学発ベンチャーがSBIRという中小企業支援制度がある事を知っているのか調査を行った。SBIRの存在を知っているか、知らないかについての問いに対する回答は下の図3 2の通りである。

図3 2: SBIRを知っているか

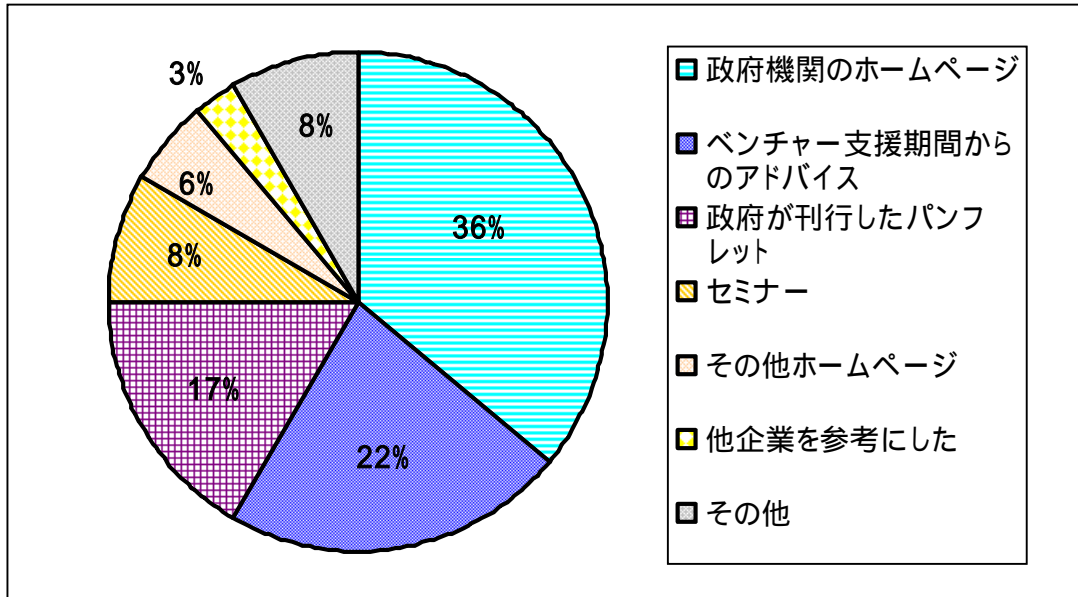


(アンケート調査結果を基に作成)

SBIR を知らないと言った企業が知っていると言った企業を超えて 58%であった。知らないと言った企業の中には、今回のアンケート調査によって初めて SBIR という支援制度の存在を知ったという企業も何社もあった。国が現在数多くの中小企業支援政策を行っているため、そこから SBIR という支援策の存在を知り、その情報を得るのが困難な状態であると考えられる。

ではSBIRを知っていると答えた企業はどのようにしてSBIRを知ったのかという問いに対する回答は下の図 3-3の通りである。

図 3-3: SBIR をどこで知ったか



(アンケート調査結果を基に作成)

SBIRを知る手段として多かったのはホームページ(政府機関、その他)とベンチャー支援機関からのアドバイスである。

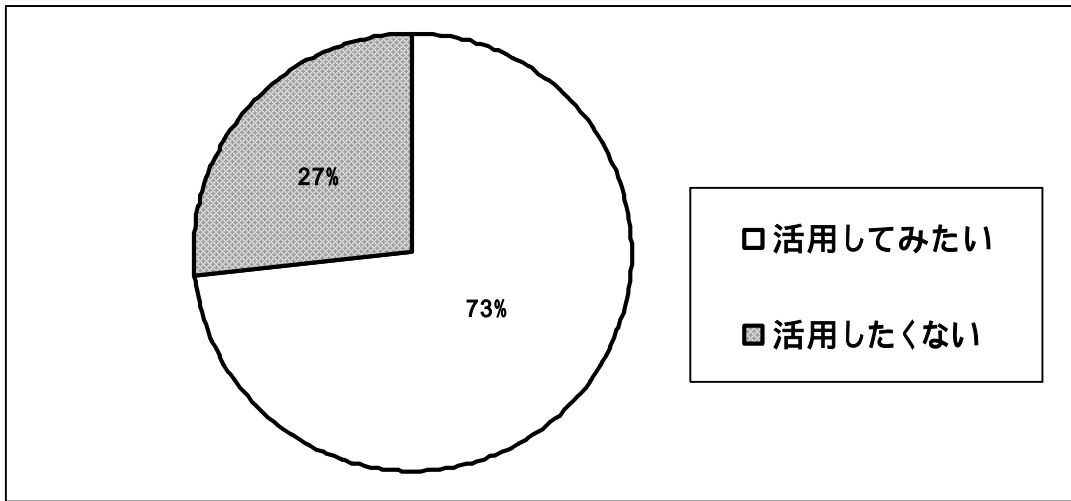
(2) SBIRの有効性

ここでは過半数以上あったSBIRを知らないという企業が、SBIRの概要を知った上でこの制度を活用したいと考えるのか、そして実際にSBIRを活用した企業にとってSBIRは有効だったのかということ考察する。

まずSBIRを知らないと言った企業にSBIRの制度概要を示し、その概要を理解してもらった上で、この制度を活用したいかどうかという問いを行った。結果は次の図 3-4に示す。



図 3 4 : (SBIR を知らない企業に対して) SBIR を活用してみたいか

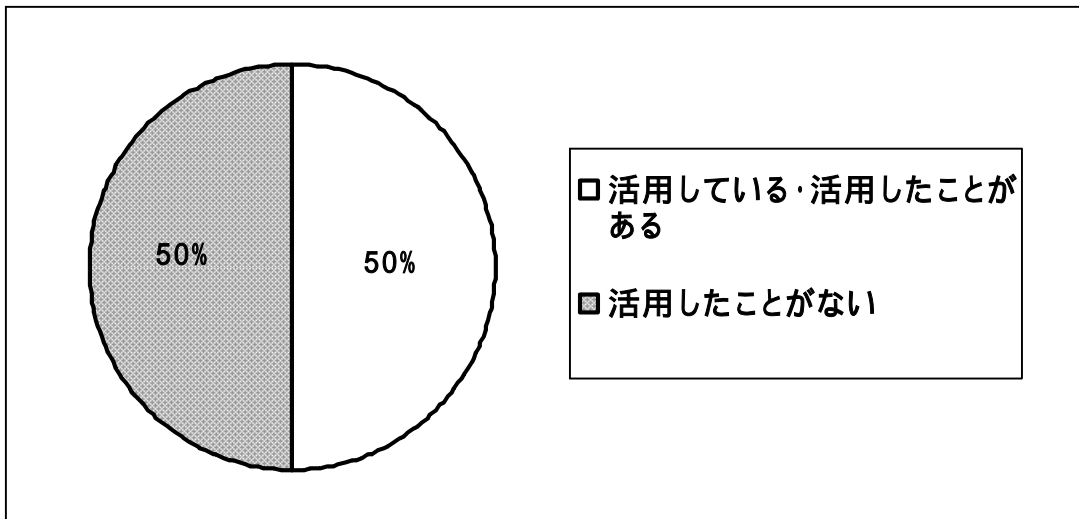


(アンケート調査結果を基に作成)

SBIR を活用してみたいという回答が圧倒的に多く 7 割以上であった。よって SBIR は制度自体に有効性はあるものの、国の PR 活動がまだ十分なものではないために数多くの大学発ベンチャーがこの制度を活用できない状態にあることが考えられる。

次に SBIR を知っているという企業が実際に SBIR を活用している(または活用したことがある)のかという問いに対しての回答は次の図 3 5 の通りである。

図 3 5 : (SBIR を知っている企業に対して) SBIR を活用したことがあるか

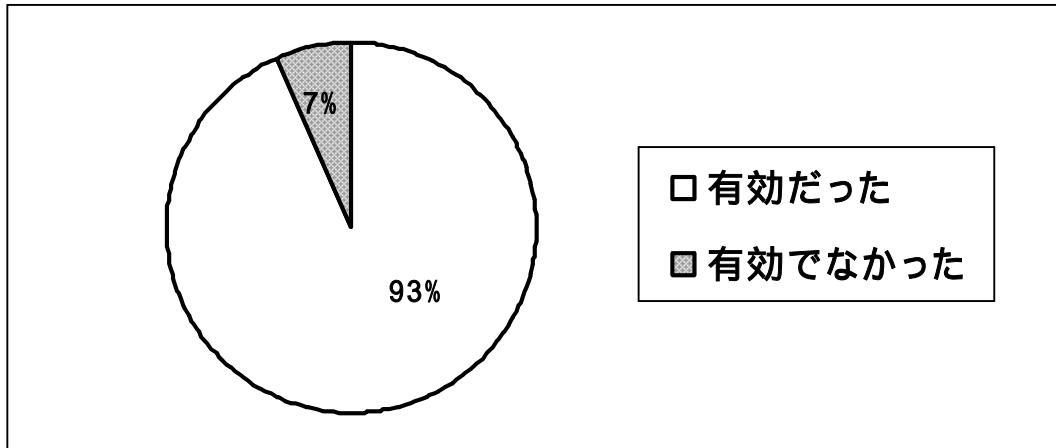


(アンケート調査結果を基に作成)

実際に SBIR を活用している(または活用したことがある)企業は約半数であった。SBIR を知っているが実際には活用しなかった企業の理由としては、申請手続きが面倒であった、運用ガイドラインが分かりづらい、支援金額の規模が小さい、審査基準が曖昧である、公募内容が自分たちの技術が活かされるものではない等が挙げられた。

では実際に SBIR 活用した企業にとって SBIR は有効に活用したのか、結果は次の図 3 6 の通りである。

図 3 6 : SBIR は有効だったか

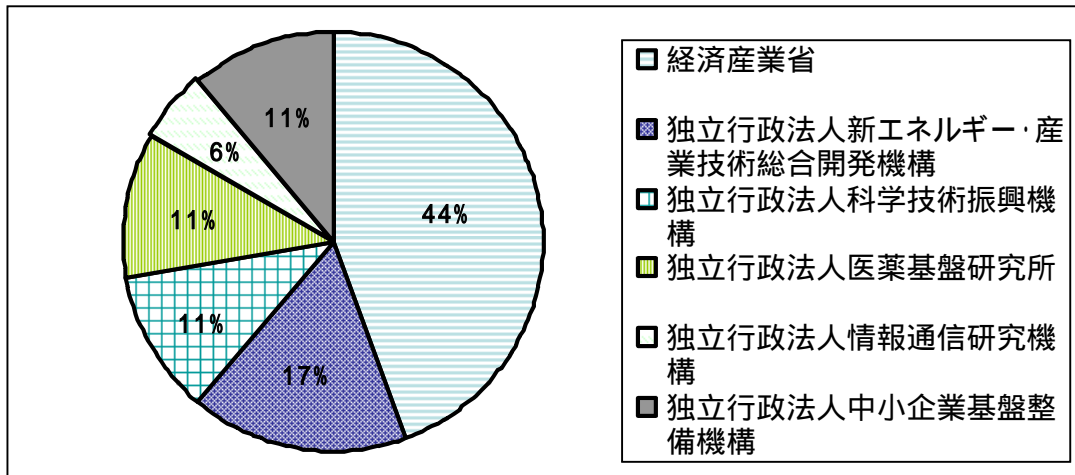


(アンケート調査結果を基に作成)

ほとんどの企業が SBIR は有効であったと回答している。よって SBIR は実際制度を利用する側にとっては有効なものであるので、SBIR を知る機会を増やしていくことによって支援制度としての活用意義がさらに強まるのである。

では実際にどの省庁の SBIR を活用したかは次の図 3 7 に示す。経済産業省は SBIR を行っている省庁のなかでも、交付を行う事業内容の数が最も多いため、44%と値が高くなっている。

図 3 7 : どの省庁の SBIR を活用したか

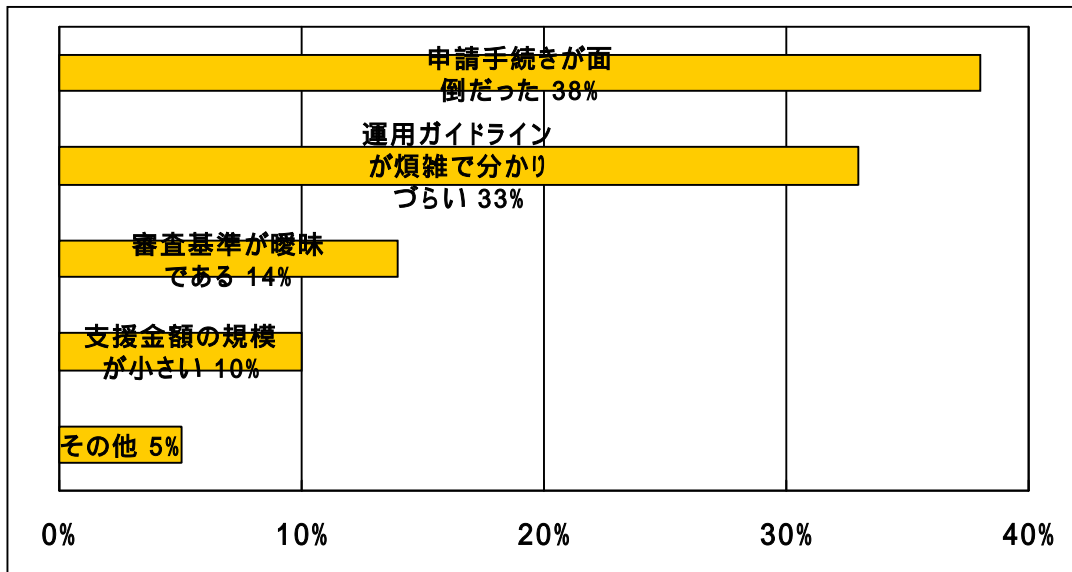


(アンケート調査結果を基に作成)

### (3) SBIR の改善点

SBIR を実際に活用した企業の 93%が SBIR は有効であったと回答していたが、SBIR をこのように改善すれば、もっと活用しやすくなるのではないかと改善点は次の図 3 8 の通りである。

図 3 8 : SBIR の改善すべき点はどこか



(アンケート調査結果を基に作成)

「申請手続きが面倒だった」と「運用ガイドラインが分かりづらい」が多くを占めた。これは SBIR の概要を知っていながら活用するに至らなかった理由とも類似している。

アンケート結果から SBIR は大学発ベンチャー支援策としては有効な制度であるが、SBIR を知らないと答えた企業が過半数を超えたことから PR がまだ足りないということや、SBIR を実際に活用した企業からもガイドラインの煩雑であるといった改善点がある。よって次節では今述べた 2 つの改善点に注目して、SBIR の PR は実際どのようにして行われているのか、そしてなぜ運用ガイドラインが煩雑になってしまうのかについて分析する。

## 3 - 2 アンケートから見た SBIR の問題点

### 3 2 1 PR の弱さ

3 1 でも述べたようにアンケート調査から、まだ多くの大学発ベンチャーが SBIR の存在を知らないという現状が明らかになった。今回我々が行ったアンケートの自由回答や、国が行った SBIR に関するアンケートでも「SBIR は有意義な施策であるのだから、PR の方法をもっと工夫して広く知られるようにして欲しい。」という意見が多くあった。

では国は実際に SBIR の PR のためにどのような取り組みを行っているのだろうか。『中小企業技術革新制度 (SBIR) ご利用の手引き (平成 18 年 9 月)』にある『平成 18 年度中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針』によると、

「中小企業技術革新制度への中小企業者等の積極的な参加を促進するため、国等は可能な限り速やかに、全ての特定補助金の一覧表、それぞれの特定補助金等の制度概要並びに特定補助金等として定められた補助金等の過去の採択テーマ及び採択企業に係る情報を取りまとめ、個人情報や企業秘密の保護等に配慮しつつ、インターネットへの掲載、電子メールを活用した情報発信、パンフレットの配布、セミナーの開催等により、中小企業者に等に対し提供する。その際、地方支分部局、商工会議所その他の機関を幅広く活用し、地方公共団体とも協力しつつ、取りまとめた情報が広く中小企業者等に提供されるように努める」

とある。国はSBIRを広めるために施策を講じているということになるのだが、実際にSBIRを公募している各省庁のホームページを見てみると、簡単にSBIRについての情報を得るのは難しい。またパンフレットの配布なども各地方の産業局にただ置いているだけという状態で、セミナーの開催も省庁自らが進んで行っているわけではない。一方アメリカのSBA(中小企業庁)はSBIRを紹介するページを設け、その中でSBIRの概要、利用することの有効性、過去の実績を事細かに紹介しており、誰もがわかり易くSBIRの概要を知ることが出来る環境が整っている。

では現在各省庁はSBIRへの参加促進のために、基本方針に書かれていること以外に何か施策を講じているのかについて、経済産業省へのヒアリングを行った。経済産業省からの回答は、「SBIRの推進には力を入れているが、現在は基本方針に書かれていること以外にPR活動は行ってない」とのことだった。

次に、基本方針の中で「商工会議所を活用してSBIRのPR活動を行う」とも書かれていたので、商工会議所がどのようなPR活動を行っているのかを調べてみた。まず日本商工会議所のホームページを見たところ、トップページに『SBIRのご案内』が掲載されており、そこから中小企業庁へとリンクするようになっていた。また商工会議所では1年2回2~3都市でSBIRに関するセミナーを開催している。そこで商工会議所ではSBIR推進のPRについてどう考えているのか、日本商工会議所の方にヒアリングを行ったところ、「現在商工会議所ではSBIRの推進に力を入れているのだが、まだSBIRがそれほど普及していないという実態を受けて、省庁にもっとわかり易いPRを行うための施策を講じるよう要請をしている。」とのことだった。

前節でも述べたように、今回我々が行ったアンケート調査で「SBIRをどこで知ったか?」という問いに対して最も多かったのは各省庁のホームページであったが、まずそのホームページからSBIRについての情報を得るのが難しいという問題がある。また商工会議所主催で年に数回ほどセミナーも行っているが、開催される場所が毎年東京、名古屋、大阪など大都市に限定しており、まだ全国的には行われていない。よってこのようにSBIRのPR活動がまだ不十分であるために、数多くある中小企業支援策の中からSBIRを見つけ出すのは、企業側からすると難しいということになる。

### 3 2 2 省庁横断型になっていないことの問題点

SBIRの最も重要なポイントは、省庁横断型のシンプルで大規模なプログラムであることである。実際に日本版SBIRの基本方針には「各省庁が連携し実施していくための推進制度を整備して、制度の簡素化に努める」と明確に記述してある。

しかしながら、上述した日本版SBIRの問題点でも挙げたように、省庁横断のレベルは本来SBIRに期待されるレベルまでは至っていない。加えて、我々のアンケート結果からもこの点に問題があることが明らかとなった。具体的にはSBIRの問題点をアンケート集計した結果である図3-8にあるように「運用ガイドラインが煩雑で分かりづらい」という意見が全体の3割以上を占めており、具体的な意見としても次のような自由回答が寄せられた。

「自由回答」

- ・官主導である以上、あまり多くは望めないが、資金の処理など1円の単位を精査するなど、税金の用途である以上やむを得ないがあまりに細かすぎて、本末顛倒に陥るきらいがある。すなわち本来の研究開発業務以上に、資金用途を明確にするために人手と時間をとられ、終了間際はどの助成金も殆ど徹夜を余儀なくされ、「ただより高いものは無い」ことを実感させられる。しかし肝心の開発結果についての発表機会やこれを評価してくれる機会は無い。これでは税金を使って貰っているという弁護に利用されているだけと言っても過言でない。

- ・一般的に官公庁関連の支援というものは、得られるメリットの割りに、申込み・審査・管理にかかる負担が大きく、何のために支援していただいているのか分からなくなってしまう経験が多々あると聞いていますし、当社も一部ですがそのような経験をいたしました。

以上のように一般的な問題点として挙げられている一方で、大学発ベンチャーとして現場で働いている方の意見としても運用ガイドラインの煩雑さは問題となっている。

よって、日本版 SBIR は省庁横断型のシンプルな仕組みづくりを貫徹する必要があり、プログラムの基本形を明確にしなければならない。

我々は、以上のことを考慮したうえで、各省庁・特定独立行政法人が出している SBIR の公募要領に注目した。これは SBIR の運用ガイドラインであり、まずこれが省庁横断型になっていなければ、理想的な SBIR の基本プログラムを形成していくことは望めない。つまり公募要領はプログラムの根幹をなしているものなので、これを省庁横断型にして簡素化すればプログラム全体も理解しやすくなるということである。

そこで、各省庁・特定独立行政法人の公募要領を比較・検討してみたところ、いくつかの相違点が明らかになり、それがもつ問題点も確認することができた。

特に私たちが注目した問題点は次の 5 点である。

審査方法の統一について

審査基準の統一について

審査結果のフィードバックについて

各省庁・独立行政法人に対する研究成果の報告について

知的財産権の帰属について

よって次章では、上述した 5 点をより詳細に分析し、具体的な問題点を把握することで、それらを解決していくための政策提言を行う。

## 第4章 SBIR に関する政策提言

本章では、第 3 章に載せた、大学発ベンチャー企業に対して我々が行ったアンケート調査の結果や、SBIR に関係する各機関の方々に対して行ったヒアリング調査の結果等をもとに、今一度 SBIR の問題点について把握し、SBIR の PR 強化と、運用ガイドラインの統一についての政策提言を行う。

### 4 1 SBIR の PR 強化に関する政策提言

#### 4 1 1 SBIR の PR の必要性和重要性

第 3 章でも述べたが、ここではまず、大学発ベンチャー企業に対して我々が行ったアンケート調査を振り返ることによって、SBIR の PR の必要性和重要性について述べたい。アンケート結果によると、SBIR を“知っている”が 42%、“知らない”が 58%であった。そして、“知らない”58%のうち、SBIR のスキームを見て 73%が“活用してみたい”と回答した。また、“知っている”42%のうち、50%が“SBIR を使っている（または使ったことがある）”と回答し、その“使っている（または使ったことがある）”と回答した 50%のうち、93%が“SBIR は有効だった”と回答した。これらのアンケート結果から、SBIR は大学発ベンチャー企業にとって、かなり魅力的で実質的にも非常に有意義な支援策であるが、まだあまり認知されていないということが分かった。SBIR がかなり魅力的で実質的にも非常に有効であるならば、まだあまり認知されていないという現状は「宝の持ち腐れ」ということであり、SBIR の PR を強化していくことの必要性も重要性も十分にあるのではないだろうか我々は考えた。

#### 4 1 2 SBIR の PR に関する基本方針

まず以下に、『中小企業技術革新制度（SBIR）ご利用の手引き（平成 18 年 9 月）』に掲載されている基本方針の中でも、SBIR の PR に関連する部分を抜粋・引用しておく。

『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針（平成 17 年 5 月 2 日 官報告示）』

#### 第 4 新技術を利用した事業活動の支援

2 特定補助金等に係る研究開発及びその成果を利用した事業活動の支援を行うに当たって配慮すべき事項

三 中小企業者等の中小企業技術革新制度への積極的な参加を促すため、セミナー、パンフレット、インターネット等を通じて、中小企業技術革新制度その他関連支援施策の中小企業者等に対する周知徹底に努めるとともに、申請手続きの簡素化や共通化、公募に係る十分な準備期間の確保等に努めること。

七 中小企業技術革新制度を活用する中小企業者等の研究開発課題及び当該研究開発成果等につき、当該中小企業者等に対する支援に関する諸機関（中小企業投資育成株式会社、各都道府県等信用保証協会、中小企業金融公庫、独立行政法人中小企業基盤整備機構、ベンチャー・キャピタル、金融機関等）に対し、連絡等に努めること。

『平成 18 年度中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針(平成 18 年 9 月 1 日)閣議決定』

2 中小企業者等に対する特定補助金等の支出の機会の増大を図るための措置

(2) 特定補助金等の交付に関する情報の提供等

ア) 中小企業技術革新制度への中小企業者等の積極的な参加を促進するため、国等は、可能な限り速やかに、全ての特定補助金の一覧表、それぞれの特定補助金等の制度概要並びに特定補助金等として定められた補助金等の過去の採択テーマ及び採択企業に係る情報を取りまとめ、個人情報や企業秘密の保護等に配慮しつつ、インターネットへの掲載、電子メールを活用した情報発信、パンフレットの配布、セミナーの開催等により、中小企業者等に対し提供する。その際、地方支分部局、商工会議所その他の機関を幅広く活用し、地方公共団体とも協力しつつ、取りまとめた情報が広く中小企業者等に提供されるように努める。

3 中小企業者等による特定補助金等に係る研究開発の成果を利用した新たな事業活動の支援措置

(1) 特定補助金等の成果の利用を支援する機関への情報提供

国等は、中小企業投資育成株式会社、各都道府県等信用保証協会、中小企業金融公庫、独立行政法人中小企業基盤整備機構、ベンチャー・キャピタル、金融機関等の中小企業者等の特定補助金等の成果の利用を支援する機関に対して、個人情報や企業秘密の保護等に配慮しつつ、特定補助金等の採択テーマ及び採択企業に係る情報を提供するとともに、当該情報をインターネット等を通じて公表する。

基本方針で SBIR の PR に関係していると考えられるのは、以上の部分であった。

#### 4 1 3 SBIR の PR の問題点

実際には、これも第 3 章で述べたことだが、まずインターネットのページが簡素化されているとは言えない状況にあるため、SBIR を知ること自体が困難である。セミナーについては、商工会議所が自主的に 1 年に 2 回 2 箇所程度で行っていたりするのみ<sup>1</sup>であり、セミナーの数が少なく、限定された地域のみでしか行われていない。セミナー開催の告知についても、中小企業庁のホームページでは見つけることが出来ないなどが問題となっている。我々はこれらの問題があるため、SBIR があまり認知されていないという現状となっているのではないかと考えた。

#### 4 1 4 SBIR の PR 強化に関する政策提言

上記のような問題点を解決するために、『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針(平成 17 年 5 月 2 日 官報告示)』における上記の「三(以下略)」の後、及び、『平成 18 年度中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針(平成 18 年 9 月 1 日)閣議決定』における上記の「ア)(以下略)」の後に、まず、「中小企業者等が中小企業技術革新制度をホームページから容易に知り、また、中小企業技術革新制度についてのパンフレットや情報をホームページから容易に手に入れられるよう、中小企業技術革新制度に係る各省各庁はインターネットのホームページの簡素化に努める。」という記述を増やす。また更に、「中小企業技術革新制度に関するセミナーについては、各地方の経済産業局で、年に必ず 1 回以上開催するものとし、そのセミナー開催の告知は、中小企業技術革新制度に係る各省各庁及び商工会議所のホームページ上に記載する。」という記述を増やし、セミナー開催に具体性をもたせることで、SBIR の PR を強化する。

<sup>1</sup> 商工会議所による SBIR セミナーの開催場所は、昨年は東京と神戸、今年は東京と名古屋である。

## 4 2 運用ガイドライン統一に関する政策提言

### 4 2 1 各省庁・特定独立行政法人の出す応募要領の比較について

表 4 1 は『中小企業技術革新制度（SBIR）ご利用の手引き』を参考にして、平成 18 年度に公募された 65 の事業のうち、各省庁・特定独立行政法人につき 1 つの事業の公募要領の一部を表にしてまとめたものである。この中で我々は運用ガイドラインの統一を図るのに最低限統一すべきものとして「審査方法の統一 審査基準の統一 審査結果のフィードバック 各省庁・独立行政法人に対する研究成果の報告、研究成果後のフォローアップ 知的財産権の帰属」の 5 点を挙げた。

よってここでは、上述した 5 点についてそれぞれ「有意性、現行の法律／基本方針、問題点」を述べた上で、政策提言を行っていく。



表 4 1：各省庁・特定独立行政法人等の応募要領比較

実施主体	経済産業省	農林水産省	国土交通省	文部科学省
事業名	戦略的基盤技術高度化支援事業	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業	建設技術研究開発助成制度	重要課題解決型研究等の推進事業
助成期間	2年または3年	3年	原則1年、最長2年	3年
助成額	初年度：1億円 2年度：初年度の3/2以内 3年度：初年度の半額以内	各研究課題に応じて1000万円～5000万円	平成18年度総額9500万円	年間1億～2億円
審査方法	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開については記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前は採択課題決定まで非公開とする	国土交通省に設置する専門家による審査 専門家の名前の公開については記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開については記載はなし
審査基準	技術面 事業化面 政策面 不合理な重複/集中は排除	必要性 効率性 有効性 不合理な重複/集中は排除	社会性 応用性・革新性 実現可能性 政策面から 不合理な重複/集中は排除	内容 必要性 計画の妥当性 不合理な重複/集中は排除
審査に関するフィードバック	採用結果に関らず、採点結果に関する問い合わせには一切回答しない。	審査結果の理由についてのフィードバックに関する記載はなし	審査結果の理由についてのフィードバックに関する記載はなし	審査結果の理由についてのフィードバックに関する記載はなし
研究開発終了後の評価及びフォローアップ	中間・事後・追跡調査により、実施状況、事業化の進捗状況、開発成果の波及効果の調査を行う 被支援者は報告書を求められ、それを国は積極的に普及させていく	中間・事後・追跡調査により、実施状況、事業化の進捗状況、開発成果の波及効果の調査を行う 被支援者は報告書を求められ、それを国は積極的に普及させていく	研究終了後に成果の評価を行い、補助金配分の妥当性などを評価する 被支援者は報告書を求められ、それを国は積極的に普及させていく	中間・事後・追跡調査を行うことにより、実施状況、事業化の進捗状況、開発成果の波及効果などの調査を行う 科学技術振興機構の事業を活用し、研究成果を普及させることも可能
知的財産権の帰属	一定の要件の下に、知的財産権の帰属先は被支援者となる	一定の要件の下に、知的財産権の帰属先は被支援者となる	知的財産権は、被支援者に帰属する。 なお、国土交通省は特許の出願・登録状況を自由に公開できる	国立研究機関の場合 国に帰属する 委託契約の場合 被支援者に帰属

(出典：各省庁・特定独立行政法人等の応募要領より作成)

表 4 1 : 各省庁・特定独立行政法人等の応募要領比較

実施主体	環境省	独立行政法人 情報通信研究機構	独立行政法人 科学技術振興機構	独立行政法人 医薬基盤研究所
事業名	次世代廃棄物処理技術 基盤整備事業	先進技術型 研究開発助成金	革新技術 開発研究事業	医薬品・医療機器実用化 研究支援事業
助成期間	1年	3年	2年～3年	3年
助成額	500万円～1億円	4000万円以内	1000万円～4000万円	基本的に年間数千万円から 数億円程度を想定し、 援助額は具体的に定めず 売上納付という形で、 売上の一部に相当する金額 を納付してもらうことがある
審査方法	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開に ついては記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開に ついては記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開に ついては記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前を公開
審査基準	技術開発の独創性 社会的必要性 経済性 実現可能性 不合理な重複/集中は排除	新規性 困難性 波及性 不合理な重複/集中は排除	独創性・革新性 実現可能性 社会性・市場性 公的支援の妥当性 不合理な重複/集中は排除	計画の妥当・可能性 技術力・特許等 開発品の特性 収益性
審査に関する フィード バック	審査結果の理由について のフィードバックに関する 記載はなし	審査結果の理由について のフィードバックに関する 記載はなし	審査結果の理由について のフィードバックに関する 記載はなし	審査結果の理由について のフィードバックに関する 記載はなし
研究開発終了後の評価 及びフォローアップ	被支援者は本事業終了後5 年間は、目標の達成度、 成果の技術的貢献度・社会 的貢献度、事業化状況 について報告書を提出し なければならない 助成対象事業によって得 られた成果は、環境省が 公表する	被支援者は事業を計画通り 実施した証拠として実績 報告書を提出しなければ ならない 報告書の提出をもって助 成金の交付は支払われる	被支援者は報告書を毎年 提出し、審査員がこれを 評価する また、研究成果の波及効果 や活用状況等に関する 追跡評価を行う	非支援者は原則として本 研究委託事業の実施期間 終了の翌年度から15年 間、事業化状況報告書を 提出しなければならない なお研究所は、事業化状 況について、必要に応じて 調査を行うことがある
知的財産権 の帰属	特許等の知的財産権の帰 属先は被支援者となる	記載なし	一定の要件の下に、知的 財産権の帰属先は被支援 者となる 当機構との共有も可能	一定の要件の下に、知的 財産権の帰属先は被支援 者となる

( 出典 : 各省庁・特定独立行政法人等の応募要領より作成 )

表 4 1 : 各省庁・特定独立行政法人等の応募要領比較

実施主体	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	独立行政法人情報処理推進機構	独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
事業名	新技術新分野創出のための基礎研究推進事業	産業技術実用化開発事業	中小ITベンチャー支援事業	石油・天然ガス開発・利用促進型提案公募事業
助成期間	3～5年	2年	約9ヶ月	1年
助成額	1年間に2000万円～1億円までとする	1年間に1億円までとし総額2億円以内とする	2000万円を上限とする	1億円を上限とする
審査方法	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開については記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前を公開	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開については記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開については記載はなし
審査基準	基礎・独創性 社会・経済への貢献性 国際的意義 研究計画の妥当性 実施体制 不合理な重複/集中は排除	事業・事業者の要件 事業化性・経済性 技術の新規性 不合理な重複/集中は排除	事業・事業者の要件 市場性 開発実現性 事業性 不合理な重複/集中は排除	事業目的への適合性 国際的意義 計画・目標の妥当性 実施体制
審査に関するフィードバック	審査結果の理由についてのフィードバックに関する記載はなし	採択不採択に関らず評価結果を通知する	審査結果の理由についてのフィードバックに関する記載はなし	採用不採用の理由に関する問い合わせには当機構が対応するが、採否の結果が覆ることはない
研究開発終了後の評価及びフォローアップ	被支援者は研究終了時に研究成果報告書を提出しなければならない また、一定期間経過したものについて、実施された研究課題がもたらす波及効果の把握のための調査を行う	非支援者は事業終了年度の翌年度以降5年間は、企業化状況報告書を提出しなければならない	被支援者は契約期間終了後、毎年定期的に、およびIPAから要請がある場合、事業推進の状況、特許権等の申請状況および設定登録状のついて書面により報告しなければならない また、当機構が上記の事項について実地に調査をする場合がある	被支援者は研究終了後は研究成果全体をとりまとめた研究成果報告書及び同内容を格納した電子媒体一式を提出しなければならない また被支援者は、産業界向けに資源機構の主催する成果報告会で研究成果を報告する
知的財産権の帰属	特許権等の知的財産権は、当機構が認めた場合は、被支援者に帰属する それ以外の場合は、当機構と被支援者で共有する	一定の要件の下に、知的財産権の帰属先は被支援者となる	一定の要件の下に、知的財産権の帰属先は被支援者となる	知的財産を含めた当該研究の実施による成果等は全て当機構に帰属

( 出典 : 各省庁・特定独立行政法人等の応募要領より作成 )

表 4 1 : 各省庁・特定独立行政法人等の応募要領比較

実施主体	独立行政法人 中小企業基盤整備機構	独立行政法人 鉄道建設・運輸施設 整備支援機構	日本商工会議所 全国商工会議所連合会	全国中小企業団体中央会
事業名	中小企業・ベンチャー 挑戦支援事業	運輸分野における 基礎的研究推進制度	中小商業ビジネスモデル 連携支援事業	創業連携組織調査 開発等支援事業 (資料が見つからず)
助成期間	1年	3年	1年	1年
助成額	100万円～500万円	5000万円～7000万円	100万円～1000万円	資料が見つからず
審査方法	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開に ついては記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開に ついては記載はなし	ピア・レビュー方式 審査員の名前の公開に ついては記載はなし	資料が見つからず
審査基準	事業計画内容の明確性 新規性・成長性 事業遂行能力等 不合理な重複/集中は排除	安全・環境保全性 交通サービスの 高度化への貢献性 技術革新性 不合理な重複/集中は排除	競争力の強化 新規性・独創性 実施体制等 目標の明確性 波及可能性	資料が見つからず
審査に関する フィード バック	採用結果に関らず、採点 結果に関する問い合わせ には一切回答しない。	審査結果の理由について のフィードバックに関す る記載はなし	採用結果に関らず、採点 結果に関する問い合わせ には一切回答しない。	資料が見つからず
研究開発終 了後の評価 及びフォ ローアップ	非支援者は事業化報告を3 回、収益状況報告を5回し なければならない	事後評価として被支援者 に対してのヒアリングを 行う また、研究成果を発表す る場を作り広く普及させ ることに努める	非支援者は交付終了後の5 年間、各年における補助 事業成果の企業化状況お よび補助事業による経済 効果等について報告しな なければならない。	資料が見つからず
知的財産権 の帰属	知的財産権の帰属に関す る詳しい記載は見られず	知的財産権の帰属につい ては、共同出願特許もし くは共有特許というかた ちで、当機構と共有する	特許等の知的財産権の帰 属先は被支援者となる	資料が見つからず

(出典：各省庁・特定独立行政法人等の応募要領より作成)

## 4 2 2 審査方法の統一について

### (1) 現行の基本方針

まず以下に、『中小企業技術革新制度（SBIR）ご利用の手引き（平成 18 年 9 月）』に掲載されている基本方針の中でも、SBIR の PR に関連する部分を抜粋・引用しておく。

『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針（平成 17 年 5 月 2 日 官報告示）』  
2 特定補助金等に係る研究開発及びその成果を利用した事業活動の支援を行うに当たって配慮すべき事項

四 中小企業技術革新制度に応募する中小企業者等を審査するに当たっては、技術の新規性、事業化の可能性につき知見を有する人材を審査員に加える等の配慮をするとともに、その審査結果の理由を説明するよう努めること。

### (2) 問題点

これに基づいて、応募要領を比較・検討したところ次の 2 点が明らかとなった。

( ) 各省庁・特定独立行政法人ともに、外部有識者による評価を行うと明記している

( ) 外部有識者の名前を公表するかどうかについては、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（通称：NEDO）を除いて、記述が無かった

まず( )については、評価方式の基本方針に則って行われているので問題は無い。

しかし、( )については問題があるのでもう少し具体的に述べていく。

まず審査の原則として次のことが言える。

「審査段階は完全に外部から遮断され、情報が外部に漏れないように秘密会となっている。また、審査担当者には企画書の内容とは利害関係のない人物が慎重に選ばれる。審査段階における討議内容は、担当する政府機関にも、企画書を提出した中小企業の主任研究員にも秘密にされる。」

これによって、審査の公正性・透明性が確保されるのである。

よって SBIR に申請した被支援者とある特定の評価者の間に利害関係<sup>1</sup>はないということを確認するためにも、外部有識者の名前を公表する必要がある。（つまり名前が公表されなければ、各被支援者は利害関係があるのかどうかを確認できないということである。）しかしながら、現実の公募要領には、唯一 NEDO だけが評価者の名前を公表すると明記しており、そのほかの関係省庁・特定独立行政法人がその点に触れていないということは、評価の信用に関わる大きな問題である。

従って、これを解決するための政策提言が必要である。

### (3) 政策提言

上述した問題点を解決するための政策提言は次のようになる。

「審査の公正性・透明性を確保するために、全省庁・特定独立行政法人は評価者の氏名を公募要領に必ず載せることとする。

ただし、審査員側を保護するという観点を考慮しなければならない。つまり氏名の公表はあくまで公正性・透明性を証明するためのものであり、被支援者はむやみに評価基準を聞きだ

<sup>1</sup> NEDO では、利害関係者を次のとおり規定している。

一 審査を受ける者と親族関係にある者

二 審査を受ける者と大学・研究機関において同一の学科・研究室等又は同一の企業に所属している者

三 審査を受ける者が提案する課題の中で研究分担者若しくは共同研究者となっている者又はその者に所属している者

四 審査を受ける者が提案する課題と直接的な競争関係にある者又はその者に所属している者

五 その他機構が利害関係者と判断した者

そうしたり、採択合否の理由を審査員に問い詰めるなどの行為は、してはならないということである。よって、そのような活動を行なった場合には、審査対象からの除外、交付決定取り消し等の措置を講じる。」

以上のような内容を基本方針に付け加えくわえることで、評価方法についてより具体的にすべきである。これによって、審査の公正性・透明性を強化できる。

#### 4 2 3 審査基準の統一について

##### (1) 現行の法律・基本方針

審査基準については、日本版SBIRの準拠法となる『中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律』が重要なポイントとなる。その中で示される目的は以下のようなものである。

##### (目的)

この法律は、中小企業の創意ある成長発展が経済の活性化に果たす役割の重要性にかんがみ、創業及び第一条

新たに設立された企業の事業活動の支援並びに中小企業の経営革新及び異分野の中小企業の連携による新事業分野開拓の支援を行うとともに、地域におけるこれらの活動に資する事業環境を整備すること等により、中小企業の新たな事業活動の促進を図り、もって国民経済の健全な発展に資することを目的とする。

これをポイント化すると次のようになる。

- ( ) 創業等の促進
- ( ) 中小企業の新技術を利用した事業活動の支援
- ( ) 地域産業資源を活用した事業環境の整備

以上が、本来の日本版 SBIR を審査する上で、必ず議論しなければならないポイントである。

##### (2) 問題点

しかしながら、各省庁・特定独立行政法人の公募要領を比較・検討すると、次のような問題点が明らかとなった。

それは、各事業が持つ特徴に色づけされた審査ポイントと、上述したような本来の日本版 SBIR の目的に基づいた審査ポイントが混在しているような公募要領がほとんどを占めているという点にある。(具体的には、表 4-1 を参照のこと)

たしかにその事業ごとの特色ある審査ポイントは大事ではあるが、それだけを審査ポイントとして載せていては、従来の目的が希薄化し軽視されてしまう恐れがある。

従って、これを解決するための政策提言が必要である。

##### (3) 政策提言

上述した問題点を解決するための政策提言は次のようになる。

「全省庁・特定独立行政法人が審査ポイントを共通項目と専門項目に分けて、公募要領にはどちらも必ず明記しなければならない。つまり、共通項目とは本来の日本版SBIRの目的そのものであり、それを必ず審査のポイントにしなければならないということである。

具体的には、次の3点

- ( ) 創業等の促進
- ( ) 中小企業の新技術を利用した事業活動の支援
- ( ) 地域産業資源を活用した事業環境の整備

を考慮して、以下のようなポイントを全省庁・特定独立行政法人において共通項目とする。

また次の『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針（平成 17 年 5 月 2 日 官報告示）』もこの共通項目のポイント化の根拠とする。

- 2 特定補助金等に係る研究開発及びその成果を利用した事業活動の支援を行うに当たって配慮すべき事項
- 二 中小企業者等その他企業等に競争的に応募させ、その中から優れているものとして採択された企業等に交付するものであること。
- なお、中小企業者等に行わせるべき経済的ニーズや社会的ニーズに適合した技術開発の分野に応じた技術開発課題の提示を行うとともに、中小企業者等の技術開発からその成果を利用した事業化までを一貫して支援するという中小企業技術革新制度の趣旨から、実現可能性調査、研究開発、事業化支援の各段階に応じた支援に努めるものとする。

- ( ) 経済性
- ( ) 新規技術性
- ( ) 事業化可能性
- ( ) 社会的貢献性

加えて、専門項目については、それぞれの特性があるので柔軟にかつ核心をつくような審査ポイントをつくらせる。（表4 1参照）

例えば、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構が出している審査基準には

安全・環境保全性

交通サービスの高度化への貢献性

という項目があり、これは明らかにその事業に特化したものである。」

以上がこの節の政策提言である。その上で基本方針に新たな項目として「審査基準」設け、上述したような政策提言を明確に載せる。

このように各省庁・特定独立行政法人が連携し横断的に行っていくことで、各分野のネットワーク強化につながられる。また審査方法・審査基準をより明確にすることもできるので、被支援者にとっても活用しやすいものになる。

#### 4 2 4 審査結果のフィードバック

##### (1) 審査結果をフィードバックすることの有意性

表にもあるように、多くの事業ではピアレビュー方式により審査を行っている。しかし SBIR の審査の透明性・公平性を確保するためには、審査結果を通知する際に合否結果だけでなく、なぜこの企業の研究が採用されたのか、そして採用されなかったのかを通知する必要もある。第 2 章でも述べたように、この審査結果のフィードバックはアメリカの SBIR では既に実施されており、被支援者も自分のプロポーザルのどこに問題があったのかを把握することによって次回の展開に大いに役立てることが出来る。そして審査結果のフィードバックは中小企業者の事業の発展だけでなく、SBIR による中小企業者支援の更なる拡大に繋がるのである。

##### (2) 現行の基本方針

審査結果のフィードバックに関しては、『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針（平成 17 年 5 月官報告示）』にも

「中小企業技術革新制度に応募する中小企業を審査するに当たっては、技術の新規性、事業化の可能性につき知見を有する人材を審査員に加える等の配慮をするとともに、その審査結果の理由を説明するよう努めること。」

と定められている。

## (3) 問題点

しかし各省庁につき1つの事業の応募要領を見たところ、審査結果のフィードバックに関する記載がなく、合否結果のみ通知すると記載されているものがほとんどであった。応募要領に「審査結果を通知する際にその理由も添えている」との記載があったのは独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）のみであった。よって「審査結果のフィードバックも通知する」との記載がなかった応募要領の事業のうち、次の2事業の担当者に本当に合否結果とともに審査結果のフィードバックも通知していないのかについてのヒアリングを行った。

## ・国土交通省「建設技術研究開発助成制度」

Q: 審査の合否結果と共に全ての企業に審査結果のフィードバックを通知しているのか

A: 審査結果のフィードバックは送っていない

Q: 審査結果のフィードバックを送らないのはなぜか

A: 応募する企業は毎年約200社であるが、そのうちの9割が大学の研究者であり、その中にも共同研究を行っているところもあるため、技術のこういう所がだめだったというのを一概に言う事は出来ない

Q: では今後審査のフィードバックを合否結果と共に通知しようという動きはあるのか

A: あるかもしれないが、すぐに行うことは出来ない

## ・農林水産省「先端技術を活用した農林水産研究高度化事業」

Q: 審査の合否結果と共に全ての企業に審査結果のフィードバックを通知しているのか

A: 全部の企業（平成18年度は360社）に合否結果と共に審査の理由付けを通知している

平成18年度は65事業に係る補助金が公募されていたため、その事業によって審査結果のフィードバックを行っている所と行っていない所があるが、交付機関が異なるからといって、そのようなばらつきが1つの制度の中で存在している場合はSBIRの透明性・公平性は確保できない。よって次ではこの審査結果のフィードバックを全ての交付機関で行えるような政策提言をし、この問題への解決へと繋げていく。

## (4) 政策提言

前述したとおり、日本版SBIRでは全ての事業において審査結果のフィードバックが行われず、SBIRの透明性・公平性が確保できない状態にあることがわかった。現在は審査結果のフィードバックに関する記述は『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針』の中にあるが、まずはこれを法制化することによって審査結果のフィードバックに強制力を持たせる必要がある。

よって政策提言として、『中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律』の基本方針第19条（中小企業者等に対する特定補助金等の支出機会の増大の努力）に

「各省庁・独立行政法人等は中小企業技術革新制度の透明性・公平性を確保するために、審査結果を通知するにあたって支援者・被支援者の全てに審査結果のフィードバックを行い、中小企業者の更なる発展と中小企業技術革新制度による支援機会の増大に努めていかなければならない。」

を付け加えることを提言する。またこれだけではなく、中小企業庁が各省庁・独立行政法人等が審査結果のフィードバックを法律に添って適切に行っているかどうか常に把握することが出来るよう、各省庁との連携を図っていくべきである。



#### 4 2 5 各省庁・独立行政法人に対する研究成果の報告、研究開発後のフォローアップ

##### (1) 研究成果の報告、研究開発後のフォローアップの必要性

日本版 SBIR の本来の目的は、創業及び新たに設立された企業の事業活動の支援すること、そして中小企業の経営革新及び異分野の中小企業の連携による新事業分野開拓を支援することである。それには、SBIR によって研究成果に、社会的信頼としての“お墨付き”を与えることが有効であり、それは中小企業の技術にブランドを与えることと同意義である。つまり、日本版 SBIR の目的達成のためには、被支援者による各省庁・独立行政法人に対する研究成果の報告、および各省庁・独立行政法人によるフォローアップによって、被支援事業の正当性・有効性を正しく評価するシステムが不可欠になるのである。

##### (2) 現行の法律・基本方針

SBIR の利用の手引きの中で、各省庁・独立行政法人に対する研究成果の報告、および研究開発後のフォローアップについて、支援機関に対する情報提供・各省各庁間の連携・研究開発成果の市場への普及を進めていくことを、基本方針として挙げている。

##### (3) 問題点

そこで、各省庁・独立行政法人が公表している SBIR における公募要領と、上記の基本方針と比較したところ、次の 2 点が明らかになった。

- ( ) ほとんどの支援策は研究成果の報告を義務付けているが、報告書の内容、提出義務の期間等の詳しい部分については、各省庁・独立行政法人によって様々であることがわかる。報告書の提出を義務付けている省庁・独立行政法人もあれば、研究成果の発表によってこれを代替させているものもある。
- ( ) 被支援者からの報告書の提出をもってフォローアップとしている省庁・機関もあれば、追跡調査をおこなっている省庁・独立行政法人もある。支援策によってフォローアップに大きな違いが存在する。

##### (4) 政策提言

SBIR において、以下のことを、より一層強い基本方針として、規定すべきである。

被支援者は原則として各助成事業の実施期間終了の翌年度から 10～20 年間、目標の達成度、成果の技術的貢献度・社会的貢献度、事業化状況などについて報告書を提出しなければならない。

この報告書のフォーマットについては各支援策においてすべて統一する。また、報告書は、基本的には中小企業庁が管理し、各省庁・独立行政法人との間で、共用できるものとする。

中小企業庁は、利害関係者を除いた外部有識者で構成される審査委員会を設置し、上記の報告書の各項目について評価を与える。そして、報告書で示される内容が SBIR で求められる水準を満たすものであれば、それらを SBIR 公認の技術・事業として認定する。これらの技術・事業は、インターネットや報道機関、白書等を通じて、積極的に普及させていかなければならない。

#### 4 2 6 知的財産権の帰属について

##### (1) 知的財産権の有意性

中小・ベンチャー企業にとって、知的財産権の有無は企業の成長に大きな影響を与える。実際、特許を保有している中小・ベンチャー企業は保有していない中小・ベンチャー企業に比べ、売上高営業利益率が 1% 余り高く、社員一人当たりの生産性に関しても、特許を保有している中小・ベンチャー企業は、未保有の中小・ベンチャー企業に比して高くなっており(図 4 2) 知的財産権の帰属は非常に重要な問題となる。

また、大学発ベンチャーに関しては、その 4 割近くが特許を基に起業しており(図 4-3) 特にバイオベンチャーや素材・材料、機械・装置、環境、エネルギーの各分野のベンチャーは特許を基に起業する比率が高く、大学発ベンチャーにとっても知的財産権の帰属は非常に重要な位置づけを有している。

## (2) 現行の法律・基本方針

知的財産権<sup>1</sup>の帰属に関しては、産業活力再生特別措置法(いわゆる日本版バイ・ドール法)の第三十条と、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(補助金等適正化法)の第二十二條において、その取り扱いが定められている。

産業活力再生特別措置法の第三十条では、「国は、技術に関する研究活動を活性化し、及びその成果を事業活動において効率的に活用することを促進するため、その委託に係る技術に関する研究の成果に係る特許権その他の政令で定める権利について、次の各号のいずれにも該当する場合には、その特許権等を受託者から譲り受けないことができる」と規定されており、また、これを受けて、平成 18 年度中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針においても、「国等は、中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、中小企業者等が、その成果を事業活動において効率的に活用することを促進するため、国等の委託による研究開発の成果たる知的財産権を受託者に帰属させることができる産業活力再生特別措置法第三十条を特別な事情のあるものを除き、すべての補助金のうち委託費について適用するものとする。」と定めている。

補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律の第二十二條では、「補助事業者等は、補助事業等により取得し、又は効用の増加した政令で定める財産を、各省庁の長の承認を受けず、補助金等の交付の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、又は担保に供してはならない。ただし、政令で定める場合は、この限りでない。」と規定し、各省庁・独立行政法人にその詳細な取り扱いを委ねている。

## (3) 問題点

そこで、各省庁・独立行政法人が公表している応募要領と、上記の法律・基本方針と比較したところ、次の 2 点が明らかになった。

- ( ) すべての補助金のうち、委託に係る技術に関する研究の成果としての知的財産権に関しては、受託者へ帰属が認められているが、委託以外の補助等に係る技術に関する研究の成果としての知的財産権に関しては、各省庁・独立行政法人でも明確な規定はなく、各省庁・独立行政法人、あるいは個別の事業でその取り扱いが異なる。
- ( ) 委託に係る技術に関する研究の成果としての知的財産権については、産業活力再生特別措置法第三十条第二号において、「国が公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該特許権等を利用する権利を国に許諾することを受託者が約すること」と定められており、国が真に必要なときには、受託者の知的財産権を利用できる状況にあるにもかかわらず、事業の実施機関との共有や、事業の実施機関への帰属が必要な事業があり、中小企業者が事業活動において知的財産権を効率的に活用できない状況が存在する。

<sup>1</sup> 知的財産権とは、特許権、実用新案権、育成者権、意匠権、著作権、商標権その他の知的財産に関して法令により定められた権利又は法律上保護される利益に係る権利をいう。(出典：e-Gov 法令データ提供システム『知的財産基本法』<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>)

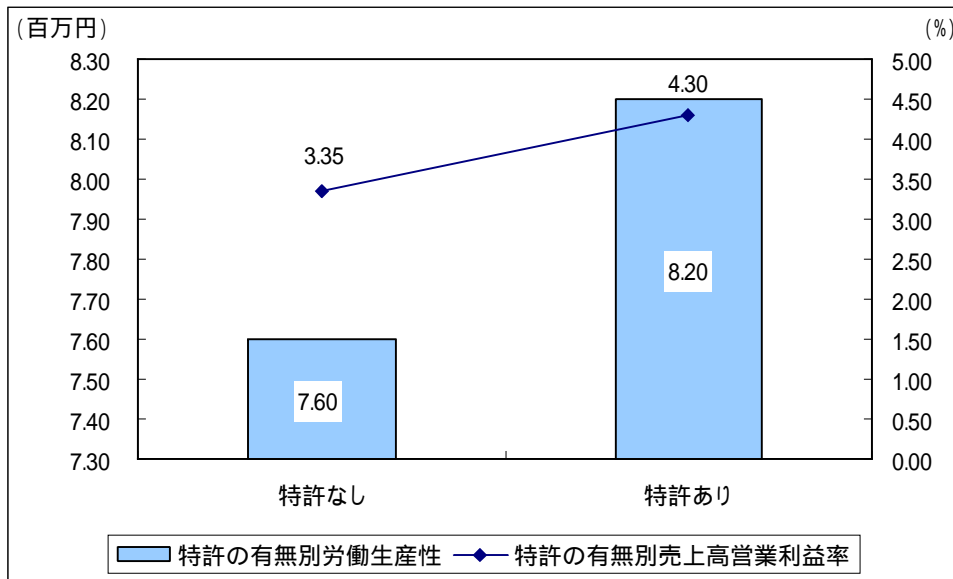
(4) 政策提言

大学発ベンチャーをはじめとする中小・ベンチャーにとって、知的財産権の帰属が重要であることは、前述の通りであり、このことを考慮すれば、すべての補助金等を活用して得られた知的財産権は原則として受託者に帰属すべきであり、これを各省庁・独立行政法人の実施する SBIR の事業すべてに統一した形として適用すべきである。

よって、政策提言としては、まず、補助金等に係る予算執行の適正化に関する法律の第二十二條の「政令で定める財産」を、「政令で定める知的財産権以外の財産」と改定し、知的財産権の取り扱いに関する新たな法規として「補助事業者等が、補助等に係る技術に関する研究成果に係る知的財産権の取り扱いについては、産業活力再生特別措置法の第三十條を準用する。」と規定する。

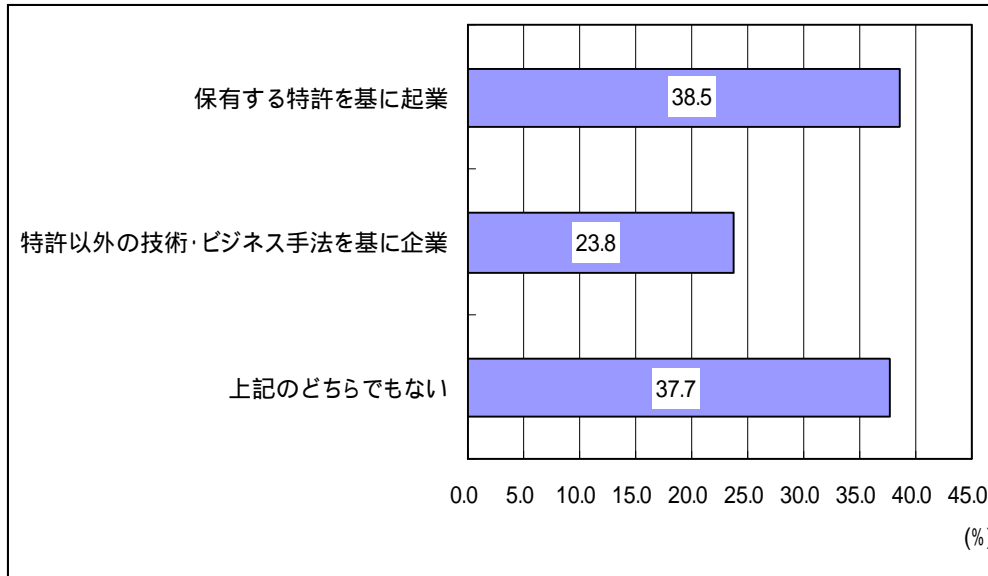
また、同時に、産業活力再生法の第三十條における、「委託に係る技術に関する研究成果」を「委託及び補助等に係る技術に関する研究成果」と改定し、知的財産権の帰属の範囲を委託費だけでなく、補助金等にも拡大し、中小企業者の知的財産権の利用を促進させるとともに、改定した産業活力再生法の第三十條を SBIR 適用する際には、これを各省庁・独立行政法人に遵守させるよう、「国等は、中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、中小企業者等が、その成果を事業活動において効率的に活用することを促進するため、国等の委託及び補助等による研究開発の成果たる知的財産権を受託者に帰属させることができる産業活力再生特別措置法第三十條(改定後)を特別な事情のあるものを除き、すべての特定補助金について適用するものとする。」と定めるべきである。

図 4 - 2 : 中小・ベンチャー企業における特許の有無別労働生産性、売上高営業利益率



(出典：独立行政法人中小企業基盤整備機構『中小・ベンチャー企業知的財産戦略マニュアル 2005』より作成)

図 4 - 3 : 大学発ベンチャーの起業シーズ



(出典：株式会社日経 BP コンサルティング『平成 15 年経済産業省委託 産業技術調査「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書』より作成)

### 4 3 政策提言のまとめ

ここでは、これまでの第 4 章の流れを一括してまとめておくと共に、全体に関わる最終的な政策提言を行う。

そこで我々が最後の政策提言として主張することは次のようなものである。

「我々の政策提言に関わる法律『中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律』の第 4 章第 2 節『新技術を利用した事業活動の支援』の政令として『中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律施行令』に新たな項目として、現行の基本方針を改善するように行った我々の提言と、その他の現行の基本方針の全てをここに定める。」

以上をここまでの全てをまとめた政策提言とする。

なぜ「基本方針」ではなく「政令」にするかということ、それには「拘束力・強制力」の問題が存在するからである。すなわち、上述してきた現行の基本方針を書き換える及びそれに追加するという改善策だけでは「拘束力・強制力」の面で弱いということである。

なぜならば現行の基本方針も内容はある程度充実したものであって、決して重大な欠陥があるとは言えない。それにもかかわらず、公募要領においてそれが守られていないということは、現行の基本方針に留めては「拘束力・強制力」が必然的に弱いと判断できるからだ。そこで「政令」というより「拘束力・強制力」が強いものに基本方針をもっていくことで、我々の主張が強化されると考えたのである。

以下ではこれを具体的にまとめて示していく。

#### 4 3 1 政策提言

まずは基本方針を書き換えた及びそれに追加したものを示す。そして前述したようにこれら全てと、その他の基本方針を政令である『中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律施行令』に組み込むというのが、我々の政策提言である。

**(1) SBIR の PR 強化に関する政策提言**

『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針（平成 17 年 5 月 2 日 官報告示）』における上記の「三（以下略）」の後、及び、『平成 18 年度中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針（平成 18 年 9 月 1 日）閣議決定』における上記の「ア」（以下略）」の後には、

「中小企業者等が中小企業技術革新制度についてのパンフレットや情報を容易にホームページから手に入れられるよう、中小企業技術革新制度に関係する各省各庁はインターネットのホームページの簡素化に努める。」記述を増やす。

次にセミナーに関しては、

「中小企業技術革新制度に関するセミナーについては、札幌、仙台、新潟、東京、名古屋、大阪、神戸、松山、福岡の 9 都市の各商工会議所においては、年に必ず 1 回以上開催するものとし、そのセミナー開催の告知は、中小企業技術革新制度に関係する各省各庁及び商工会議所のホームページ上に記載する。」という記述を増やし、セミナー開催に関する具体性をもたせる

**(2) 運用ガイドライン統一に関する政策提言****審査方法の統一について**

「審査の公正性・透明性を確保するために、全省庁・特定独立行政法人は評価者の氏名を公募要領に必ず載せることとする。ただし、審査員側を保護するという観点を考慮しなければならない。つまり氏名の公表はあくまで公正性・透明性を証明するためのものであり、被支援者はむやみに評価基準を聞きだそうとしたり、採択可否の理由を審査員に問い詰めたりするなどの行為は、してはならないということである。よって、そのような活動を行った場合には、審査対象からの除外、交付決定取り消し等の措置を講じる。」

**審査基準の統一について**

「全省庁・特定独立行政法人が審査ポイントを共通項目と専門項目に分けて、公募要領にはどちらも必ず明記しなければならない。つまり、共通項目とは本来の日本版 SBIR の目的そのものであり、それを必ず審査のポイントにしなければならないということである。具体的には、次の 3 点

- ( ) 創業等の促進
- ( ) 中小企業の新技术を利用した事業活動の支援
- ( ) 地域産業資源を活用した事業環境の整備

を考慮して、以下のようなポイントを全省庁・特定独立行政法人において共通項目とする。また次の『中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針（平成 17 年 5 月 2 日 官報告示）』もこの共通項目のポイント化の根拠とする。

- 2 特定補助金等に係る研究開発及びその成果を利用した事業活動の支援を行うに当たって配慮すべき事項
  - 二 中小企業者等その他企業等に競争的に応募させ、その中から優れているものとして採択された企業等に交付するものであること。
 

なお、中小企業者等に行わせるべき経済的ニーズや社会的ニーズに適合した技術開発の分野に応じた技術開発課題の提示を行うとともに、中小企業者等の技術開発からその成果を利用した事業化までを一貫して支援するという中小企業技術革新制度の趣旨から、実現可能性調査、研究開発、事業化支援の各段階に応じた支援に努めるものとする。

以上をポイント化したものが次のものである。

- ( ) 経済性
- ( ) 新規技術性
- ( ) 事業化可能性
- ( ) 社会的貢献性

また、専門項目については、それぞれの特性があるので柔軟にかつ核心をつくような審査ポイントをつくらせる。(図表4 1 ~ の審査基準の項目を参照)

例えば、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構が出している審査基準には

安全・環境保全性

交通サービスの高度化への貢献性

という項目があり、これは明らかにその事業に特化したものである。」

### 審査結果のフィードバック

「各省庁・独立行政法人等は中小企業技術革新制度の透明性・公平性を確保するために、審査結果を通知するにあたって支援者・非支援者の全てに審査結果のフィードバックを行い、中小企業者の更なる発展と中小企業技術革新制度による支援機会の増大に努めていかなければならない。」

### 各省庁・独立行政法人に対する研究成果の報告、研究開発後のフォローアップ

「被支援者は原則として各助成事業の実施期間終了の翌年度から 10~20 年間、目標の達成度、成果の技術的貢献度・社会的貢献度、事業化状況などについて報告書を提出しなければならない。この報告書のフォーマットについては各支援策においてすべて統一する。また、報告書は、基本的には中小企業庁が管理し、各省庁・独立行政法人との間で、共用できるものとする。

中小企業庁は、利害関係者を除いた外部有識者で構成される審査委員会を設置し、上記の報告書の各項目について評価を与える。そして、報告書で示される内容が SBIR で求められる水準を満たすものであれば、それらを SBIR 公認の技術・事業として認定する。これらの技術・事業は、インターネットや報道機関、白書等を通じて、積極的に普及させていかなければならない。」

### 知的財産権の帰属について

大学発ベンチャーをはじめとする中小・ベンチャーにとって、知的財産権の帰属が重要であることは、前述の通りであり、このことを考慮すれば、すべての補助金等を活用して得られた知的財産権は原則として受託者に帰属すべきであり、これを各省庁・独立行政法人の実施する SBIR の事業すべてに統一した形として適用すべきである。

よって、政策提言としては、まず、補助金等に係る予算執行の適正化に関する法律の第二十二條の「政令で定める財産」を、「政令で定める知的財産権以外の財産」と改定し、知的財産権の取り扱いに関する新たな法規として「補助事業者等が、補助等に係る技術に関する研究成果に係る知的財産権の取り扱いについては、産業活力再生特別措置法の第三十條を準用する。」と規定する。

また、同時に、産業活力再生法の第三十條における、「委託に係る技術に関する研究成果」を「委託及び補助等に係る技術に関する研究成果」と改定し、知的財産権の帰属の範囲を委託費だけでなく、補助金等にも拡大し、中小企業者の知的財産権の利用を促進させるとともに、改定した産業活力再生法の第三十條を SBIR 適用する際には、これを各省庁・独立行政法人に遵守させるよう、「国等は、中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、中小企業者等が、その成果を事業活動において効率的に活用することを促進するため、国等の委託及び補助等による研究開発の成果たる知的財産

権を受託者に帰属させることができる産業活力再生特別措置法第三十条(改定後)を特別な事情のあるものを除き、すべての特定補助金について適用するものとする。」と定めるべきである。

以上をこの節冒頭で述べたとおり、基本方針に付け加え、そのように変更した基本方針全てを政令である『中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律施行令』に新たな項目としてつくる。

#### 4 3 2 最後に

以上のような政策提言により、全省庁・特定独立行政法人が PR 活動や運用ガイドラインなどの統一をより一層進めていくことができるはずである。そうなれば日本版 SBIR の認知度も上昇し、まずは日本版 SBIR の裾野を広げていくことができる。そうすることによって、より多くの多様な技術やアイデアを持った中小企業・ベンチャー企業・大学発ベンチャーがこの制度を利用できるようになり、それらが発展していける環境が整っていけば、それが結果的には日本産業の活性化のための 1 つの要因となることを、我々は微力ながら願っている。

# 補足資料

以下に、補足資料として、「補足資料1 『中小企業技術革新制度 ご利用の手引き（平成18年9月）』の一部抜粋」「補足資料2 アンケート」「補足資料3 知的財産権の帰属に関連する法令・施行令」を載せる。

## 補足資料1 『中小企業技術革新制度 ご利用の手引き（平成18年9月）』の一部抜粋

### ・ 中小企業技術革新制度の概要

#### 1. 制度の概要

##### 中小企業技術革新制度

：S B I R（Small Business Innovation Research）制度とは  
中小企業の新技術を利用した事業活動を支援するため、関係省庁が連携して、中小企業による研究開発とその成果の事業化を一貫して支援する制度です（ ）。

具体的には、中小企業の新たな事業活動につながる新技術に関する研究開発のための補助金・委託費等について、中小企業者への支出の機会の増大を図るとともに、その成果を利用した事業活動を行う場合に、特許料等の軽減や債務保証に関しての枠の拡大等の措置を講じています。

新事業創出促進法に基づき、平成11年度に制度が創設され、平成17年4月に行われた法改正により「中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律」に根拠規定を移行しました。

国等の研究開発予算の中小企業者等への支出の機会の増大に努めます。

##### 対象となる国等の研究開発予算

国や独立行政法人等の研究開発予算の中から、「基本方針」に照らして適切な研究開発補助金や委託費等（「特定補助金等」）を指定します。

平成18年度の「特定補助金等」については 7～71 ページ

##### 特定補助金等の中小企業への支出の目標額等の策定

国は中小企業者等に対する特定補助金等の支出の機会の増大を図るために、毎年度、特定補助金等の支出の目標額と目標達成のために講ずる措置（「交付の方針」）を閣議決定します。

平成18年度の「交付の方針」については 3ページ、79～82 ページ



特定補助金等の交付を受けて行った研究開発成果の事業化を支援します。

対象者

特定補助金等の交付を受けた中小企業者（「特定中小企業者」）及び特定補助金等の交付を受けた事業を営んでいない個人が対象となります。

中小企業者の定義については 75 ページ

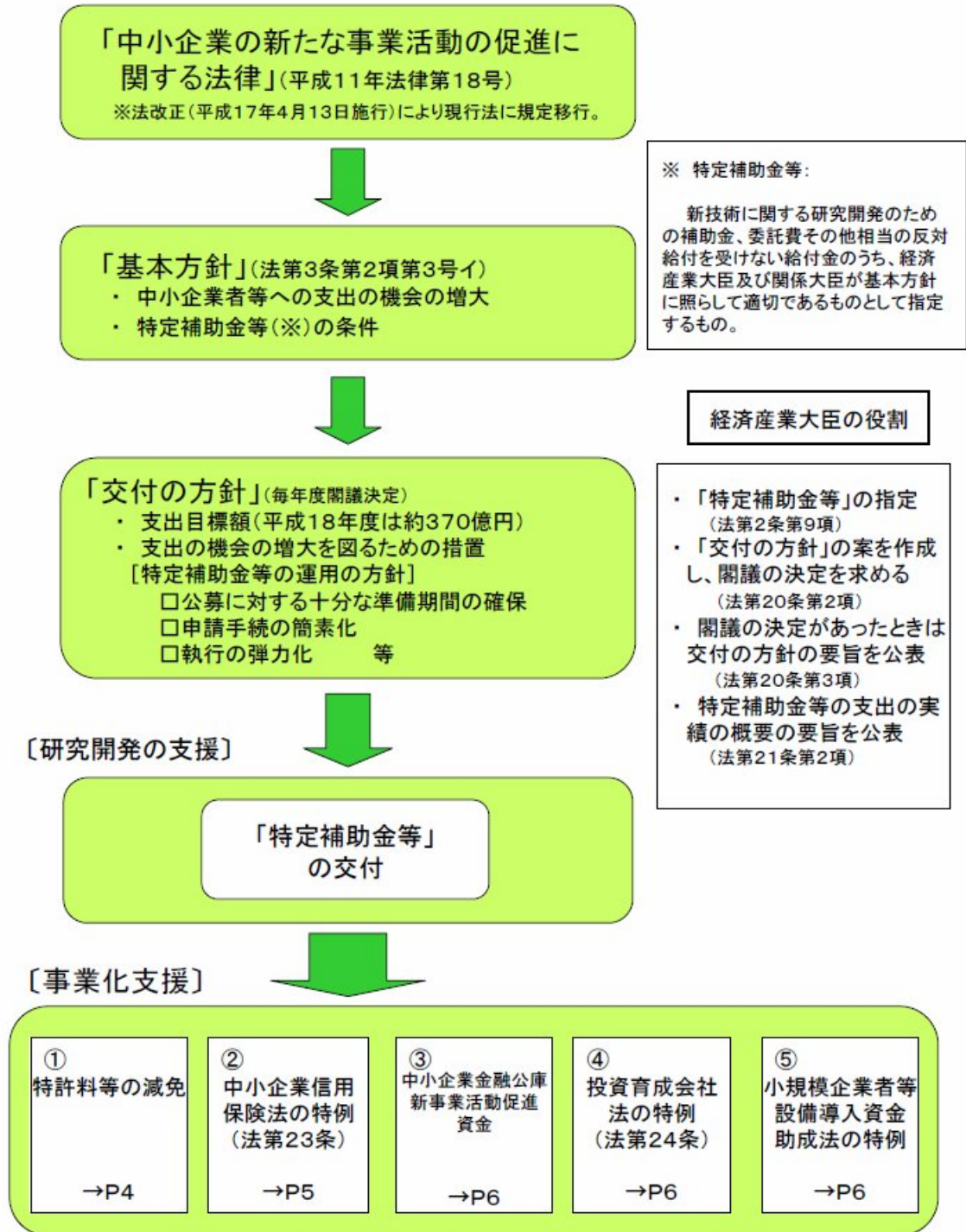
事業化のための支援措置

特定補助金等の交付を受けて研究開発した成果を利用した事業活動を行う場合に、事業化支援措置の特例が受けられます。

事業化支援措置の内容については 4 ~ 6 ページ

2. 制度の仕組み図

# SBIR制度のスキーム図



平成18年度の方針のポイント

中小企業者向け支出目標額： 約 3 7 0 億円  
(17年度は約 3 1 0 億円前年度に比べ約 6 0 億円増(約19.4% 増))

目標達成のために平成18年度に新たに講ずる措置

交付決定時期の早期化による十分な事業実施期間の確保  
 研究開発の進捗に合わせた予算執行の弾力化（繰越明許費の活用促進）  
 外国知的財産権取得を促進するため、権利化関連費用の補助対象経費化

（参考）特定補助金等の交付に関する支出目標額等の推移

	目標額	(実績額)	補助金等数
11年度 (補正)	110億円	(96億円) (73億円)	40 (16)
12年度 (補正)	130億円	(145億円) (43億円)	47 (10)
13年度 (補正)	180億円	(198億円) (86億円)	48 (3)
14年度 (補正)	250億円	(253億円) (59億円)	56 (9)
15年度 (補正)	280億円	(261億円)	56
16年度 (補正)	300億円	(298億円)	60
17年度 (補正)	310億円	(359億円)	58
18年度 (補正)	370億円		64

（注1）17年度については実績見込み額です。

（注2）18年度に関しては、今後、特定補助金等の追加があり得ます。

#### 4. 事業化支援措置

##### (1) 特許料等の減免措置

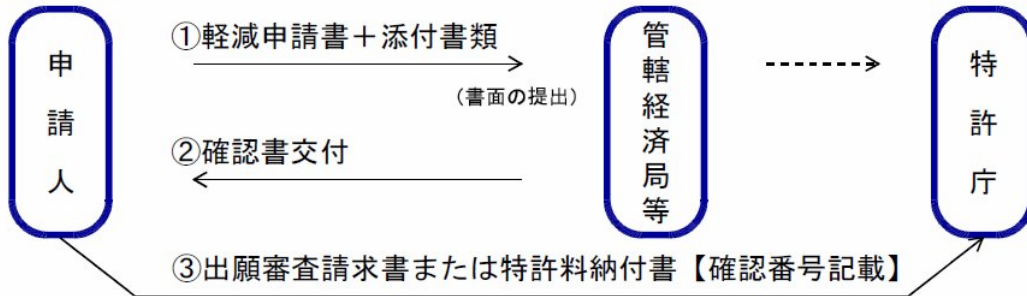
SBIR 特定補助金等の交付を受けて行う研究開発事業の成果における発明特許について特許料等を減免する措置を平成16年度から講じている。

「軽減内容」

- ・審査請求手数料を1/2に軽減
- ・特許料（第1年から第3年）を1/2に軽減

\* 研究開発事業終了後2年以内に出願されたものに限る。

◆手続きフロー



(2) 中小企業信用保険法の特例（法第23条）

中小企業信用保険制度とは、中小企業者が、市中銀行から資金借入の際に信用保証協会の保証を利用するに当たり、一定の条件を満たした場合に、中小企業金融公において自動的に保険が成立する制度である。この保険制度の下で、信用保証協会は中小企業者が市中銀行から資金の借入を行う際に債務保証を行い、融資を受けやすくしている。

表2-8にあるようにSBIRの特例では、同制度のうち新事業開拓保険制度について、債務保証枠の拡大や担保・第三者保証人が不要な特別枠などの措置を講じている。

表2-8：中小企業信用保険法の特例

		一般中小企業者	特定補助金等を活用した中小企業者
債務保証限度額	個人・法人	2億円	3億円
	組合等	4億円	6億円
うち無担保枠		5千万円	7千万円
うち無担保・第三者保証人不要枠			2千万円

(出典：SBIR関係省庁連絡会議「中小企業革新制度 - ご利用の手引き -」)

(3) 中小企業金融公庫の特別貸付制度

SBIR 特定補助金等の交付を受けて研究開発した技術を利用して行う事業に必要な設備投資や長期運転資金の融資を受けることができる。

制度名：新事業活動促進資金

対象資金：事業に使用する設備投資及び長期運転資金

貸付限度：直接貸付7億2千万円（うち、運転資金は2億5千万円）

代理貸付1億2千万円（直接貸付の貸付限度枠内）

利率：基準利率（用地費を除く設備資金については、2億7千万円を限度として特別利率）

貸付期間：設備資金20年以内（据置期間は2年以内）  
 長期運転資金7年以内（据置期間は3年以内）

(4) 中小企業投資育成株式会社法の特例（法第24条）

中小企業投資育成株式会社からの投資対象について、以下の方であっても投資を受けることができるようになる。

- ・資本の額が3億円を超える株式会社を設立する場合
- ・資本の額が3億円を超える株式会社が事業活動を実施するために必要とする資金の調達をする場合

(5) 小規模企業者等設備導入資金助成法の特例（産業活力再生特別措置法に基づく措置）

貸与機関が実施する小規模企業設備資金制度の貸付割合が拡充される。

- ・貸付割合 1/2 2/3

・参考資料

1. 中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律（抄）

(目的)

第一条 この法律は、中小企業の創意ある成長発展が経済の活性化に果たす役割の重要性にかんがみ、創業及び新たに設立された企業の事業活動の支援並びに中小企業の経営革新及び異分野の中小企業の連携による新事業分野開拓の支援を行うとともに、地域におけるこれらの活動に資する事業環境を整備すること等により、中小企業の新たな事業活動の促進を図り、もって国民経済の健全な発展に資することを目的とする。

(定義)

第二条

8 この法律において「国等」とは、国及び独立行政法人（独立行政法人通則法（平成十一年法律第百三号）第二条第一項に規定する独立行政法人をいう。第十一条第二項において同じ。）その他特別の法律によって設立された法人であって新技術に関する研究開発のための補助金、委託費その他相当の反対給付を受けない給付金（以下この章において「新技術補助金等」という。）を交付するものとして政令で定めるもの（次項において「特定独立行政法人等」という。）をいう。

9 この法律において「特定中小企業者」とは、中小企業者であって、国等から経済産業大臣及び各省各庁の長等（国については財政法（昭和二十二年法律第三十四号）第二十条第二項に規定する各省各庁の長、特定独立行政法人等についてはその主務大臣をいう。以下同じ。）が次条第一項に規定する基本方針における同条第二項第三号イ(1)に掲げる事項に照らして適切であるものとして指定する新技術補助金等（以下「特定補助金等」という。）を交付されたものをいう。

(基本方針)

第三条

主務大臣は、中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）を定めなければならない。

2 基本方針には、次に掲げる事項について定めるものとする。

三 中小企業の新たな事業活動の促進のための基盤整備に関する次に掲げる事項イ 新技術を利用した事業活動の支援に関する次に掲げる事項

(1) 新技術補助金等のうち国等が中小企業者及び事業を営んでいない個人(第四章第二節において「中小企業者等」という。)に対して支出の機会の増大を図るべきものの内容に関する事項

(2) 特定補助金等に係る研究開発及びその成果を利用した事業活動の支援を行うに当たって配慮すべき事項

(中小企業者等に対する特定補助金等の支出機会の増大の努力)

第十九条国等は、特定補助金等を交付するに当たっては、予算の適正な使用に留意しつつ、特定補助金等の中小企業者等に対する支出の機会の増大を図るように努めなければならない。(中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針の作成等)

第二十条

国は、毎年度、特定補助金等の交付に関し、国等の当該年度の予算及び事務又は事業の予定等を勘案して、中小企業者等に対する特定補助金等の支出の機会の増大を図るための支出の目標等の方針を作成するものとする。

2 経済産業大臣は、あらかじめ各省各庁の長等と協議して前項の方針の案を作成し、閣議の決定を求めなければならない。

3 経済産業大臣は、前項の規定による閣議の決定があったときは、遅滞なく、第一項の方針の要旨を公表しなければならない。

(国等の特定補助金等の支出の実績の概要の通知及び公表)

第二十一条

各省各庁の長等は、毎会計年度又は毎事業年度の終了後、国等の特定補助金等の中小企業者等への支出の実績の概要を経済産業大臣に通知するものとする。

2 経済産業大臣は、前項の実績の概要の要旨を遅滞なく公表しなければならない。

(各省各庁の長等に対する要請)

第二十二条

経済産業大臣及び中小企業者の行う事業の主務大臣は、当該事業を行う者を相手方とする特定補助金等の交付に関し、各省各庁の長等に対し、中小企業者等への支出の機会の増大を図るため特に必要があると認められる措置をとるべきことを要請することができる。

(中小企業信用保険法の特例)

第二十三条

新事業開拓保険の保険関係であって、特定新技術事業活動関連保証(中小企業信用保険法第三条の八第一項に規定する債務の保証であって、特定補助金等に係る成果を利用した事業活動に必要な資金に係るものをいう。以下この条において同じ。)を受けた中小企業者に係るものについての同法第三条の八第一項及び第二項の規定の適用については、同条第一項中「二億円」とあるのは「三億円(中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律第二条第九項に規定する特定補助金等(以下「特定補助金等」という。)に係る成果を利用した事業活動に必要な資金以外の資金に係る債務の保証に係る保険関係については、二億円)」と、「四億円」とあるのは「六億円(特定補助金等に係る成果を利用した事業活動に必要な資金以外の資金に係る債務の保証に係る保険関係については、四億円)」と、同条第二項中「二億円」とあるのは「三億円(特定補助金等に係る成果を利用した事業活動に必要な資金以外の資金に係る債務の保証に係る保険関係については、二億円)」とする。

- 2 中小企業信用保険法第三条の二第一項の規定は、特定新技術事業活動関連保証であってその保証について担保(保証人(特定新技術事業活動関連保証を受けた法人たる中小企業者の代表者を除く。))の保証を含む。)を提供させないものについては、適用しない。

(中小企業投資育成株式会社法の特例)

第二十四条

中小企業投資育成株式会社は、中小企業投資育成株式会社法第五条第一項各号に掲げる事業のほか、次に掲げる事業を行うことができる。

- 一 特定中小企業者及び特定補助金等を交付された事業を営んでいない個人が特定補助金等の成果を利用した事業活動を実施するために資本の額が三億円を超える株式会社を設立する際に発行する株式の引受け及び当該引受けに係る株式の保有
  - 二 特定中小企業者のうち資本の額が三億円を超える株式会社が特定補助金等の成果を利用した事業活動を実施するために必要とする資金の調達を図るために発行する新株、新株予約権又は新株予約権付社債等の引受け及び当該引受けに係る株式、新株予約権(その行使により発行され、又は移転された株式を含む。)又は新株予約権付社債等の保有
- 2 前項第一号の規定による株式の引受け及び当該引受けに係る株式の保有並びに同項第二号の規定による新株、新株予約権又は新株予約権付社債等の引受け及び当該引受けに係る株式、新株予約権(その行使により発行され、又は移転された株式を含む。)又は新株予約権付社債等の保有は、中小企業投資育成株式会社法の適用については、それぞれ同法第五条第一項第一号及び第二号の事業とみなす。

2. 中小企業者の定義

(中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律第2条第1項及び同法施行令第1条に基づく)

(1) 以下の業種の会社又は個人の場合は、右の資本金又は従業員数を満たすこと。

業種	資本金	従業員数
製造業、建設業、運輸業、ソフトウェア業、情報処理サービス業その他の業種	3億円以下	300人以下
卸売業	1億円以下	100人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
小売業	4千万円以下	50人以下
ゴム製品製造業(自動車又は航空機用タイヤ及び、チューブ製造業並びに工業用ベルト製造業者を除く)	3億円以下	900人以下
旅館業	5千万円以下	200人以下

(2) 以下の組合

- ・企業組合
- ・協業組合
- ・事業協同組合、事業共同小組合、協同組合連合会
- ・水産加工業協同組合及び水産加工業協同組合連合会
- ・商工組合、商工組合連合会
- ・商店街振興組合、商店街振興組合連合会
- ・生活衛生同業組合、生活衛生同業小組合、生活衛生同業組合連合会( )
- ・酒造組合、酒造組合連合会、酒造組合中央会( )
- ・内航海運組合、内幌海運組合連合会( )
- ・鉱工業技術研究組合( )

( 構成員の2 / 3以上が の条件を満たすことが必要 )

**3 . 特定独立行政法人等一覧**

中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律に基づき、政令で定めた新技術に関する研究開発のための補助金、委託費等を交付する特定独立行政法人等は以下のとおりです。

( 中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律施行令第4条 )

なお、今後、特定補助金等の追加により、特定独立行政法人等の追加があり得ます。

(1) 独立行政法人

- ・独立行政法人情報通信研究機構
- ・独立行政法人科学技術振興機構
- ・独立行政法人医薬基盤研究所
- ・独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
- ・独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
- ・独立行政法人情報処理推進機構
- ・独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
- ・独立行政法人中小企業基盤整備機構
- ・独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構

(2) 特別認可法人

- ・日本商工会議所
- ・全国中小企業団体中央会
- ・全国商工会連合会

**4 . 中小企業の新たな事業活動の促進に関する基本方針(抄)**

(平成17年5月2日官報告示)

第4 新技術を利用した事業活動の支援

1 新技術補助金等のうち国等が中小企業者等に対して支出の機会の増大を図るべきものの内容に関する事項

各省各庁の長及び特定独立行政法人等の主務大臣(以下「各省各庁の長等」という。)は、技術開発力のある中小企業者及び事業を営んでいない個人(以下「中小企業者等」という。)に対する特定補助金等の支出の機会の増大を図るとともに、中小企業者とその研



究開発の成果を利用して行う事業活動を支援することを通じて、中小企業者による新たな事業活動を促進することとする（以下、本制度を「中小企業技術革新制度」という。）。

中小企業技術革新制度の実施に当たり、経済産業大臣及び各省各庁の長等は、次に掲げる諸点に照らして、国及び特定独立行政法人等（以下「国等」という。）が交付する新技術に関する研究開発のための補助金、委託費その他相当の反対給付を受けない給付金（新技術補助金等）の中から、特定補助金等を指定することとする。

- 一 中小企業者等に交付することができ、当該中小企業者等がその成果を利用した事業活動を行うことができるものであること。
  - 二 中小企業者等その他企業等に競争的に応募させ、その中から優れているものとして採択された企業等に交付するものであること。なお、中小企業者等に行わせるべき経済的ニーズや社会的ニーズに適合した技術開発の分野に応じた技術開発課題の提示を行うとともに、中小企業者等の技術開発からその成果を利用した事業化までを一貫して支援するという中小企業技術革新制度の趣旨から、実現可能性調査、研究開発、事業化支援の各段階に応じた支援に努めるものとする。
- 2 特定補助金等に係る研究開発及びその成果を利用した事業活動の支援を行うに当たって配慮すべき事項各省各庁の長等は、特定補助金等の積極的な指定及びその中小企業者等への支出の機会の増大等に向けて、連携して取り組むこととし、本制度を効率的かつ円滑に推進するため、次に掲げる諸点について十分に配慮することとする。
- 一 中小企業技術革新制度を連携して実施していくための推進体制を整備すること。
  - 二 特定独立行政法人等に対し、特定補助金等の事業年度を超える交付等の特定補助金等の執行の弾力化に努める等、中小企業技術革新制度を効率的かつ円滑に推進するよう指導すること。
  - 三 中小企業者等の中小企業技術革新制度への積極的な参加を促すため、セミナー、パンフレット、インターネット等を通じて、中小企業技術革新制度その他関連支援施策の中小企業者等に対する周知徹底に努めるとともに、申請手続の簡素化や共通化、公募に係る十分な準備期間の確保等に努めること。四中小企業者等に対し、国等の研究機関（試験研究機関、大学等）の保有する研究開発成果の開示等を通じ、中小企業者等が中小企業技術革新制度を活用するのに役立つ情報の提供に努めること。
  - 五 中小企業技術革新制度に応募する中小企業者等を審査するに当たっては、技術の新規性、事業化の可能性につき知見を有する人材を審査員に加える等の配慮をするとともに、その審査結果の理由を説明するよう努めること。
  - 六 中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、事業活動における効果的な利用を促進するため、国等の委託による研究開発成果たる知的財産権の受託者への帰属の促進等に努めること。
  - 七 中小企業技術革新制度を活用する中小企業者等の研究開発課題及び当該研究開発成果等につき、当該中小企業者等に対する支援に関与する諸機関（中小企業投資育成株式会社、各都道府県等信用保証協会、中小企業金融公庫、独立行政法人中小企業基盤整備機構、ベンチャー・キャピタル、金融機関等）に対し、連絡等に努めること。
  - 八 中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、その情報の開示等を通じて市場への普及の機会の増大に努めること。
  - 九 国等から補助金、委託費その他相当の反対給付を受けない給付金の交付を受けた公益法人が、中小企業者等に対して支出する新技術に関する研究開発のための補助金、委託費その他相当の反対給付を受けない給付金についても、中小企業者の新技術を利用した事

業活動の促進に寄与することから、特定補助金等に類するものと位置付け、中小企業技術革新制度の趣旨に十分に配慮した取組を行うこと。

## 5. 平成18年度中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針

平成18年9月1日

閣議決定

中小企業の創意ある成長発展により経済の活性化を図るためには、中小企業の新技術を利用した事業活動を支援することにより、中小企業の新たな事業活動を促進することが重要である。

このような認識に立ち、国は、平成18年度における中小企業者及び事業を営んでいない個人（以下「中小企業者等」という。）に対する中小企業の新たな事業活動の促進に関する法第2条第9項に規定する特定補助金等の交付の方針を次のとおり定め、国等の特定補助金等の交付に当たり、予算の適正な使用に留意しつつ、中小企業者等に対する特定補助金等の支出の機会の増大を図るよう努める。

### 1 中小企業者等向け支出目標

国等は、平成18年度における国等の特定補助金等の交付金額のうち、中小企業者等に対して支出する額が、約370億円となるよう努めるものとする。

### 2 中小企業者等に対する特定補助金等の支出の機会の増大を図るための措置

国等は、中小企業者等に対する特定補助金等の支出の機会の増大を図る観点から、平成18年度において、次の措置により、各省各庁間の連携、中小企業者等への制度の周知、中小企業者等にとって分かりやすく利用しやすい制度運用等を進めていくこととする。

#### (1) 中小企業技術革新制度連絡会議の活用

国は、中小企業者等に対する特定補助金等の支出の機会の増大が効果的に行われるよう、中小企業技術革新制度連絡会議を活用し、特定補助金等を有する省庁その他関係する省庁との意見交換、連絡調整を行い、制度の充実に努める。

#### (2) 特定補助金等の交付に関する情報の提供等

ア) 中小企業技術革新制度への中小企業者等の積極的な参加を促進するため、国等は、可能な限り速やかに、すべての特定補助金等の一覧表、それぞれの特定補助金等の制度概要並びに特定補助金等として定められた補助金等の過去の採択テーマ及び採択企業に係る情報を取りまとめ、個人情報や企業秘密の保護等に配慮しつつ、インターネットへの掲載、電子メールを活用した情報発信、パンフレットの配布、セミナーの開催等により、中小企業者等に対し提供する。その際、地方支分部局、商工会議所その他の機関を幅広く活用し、地方公共団体とも協力しつつ、取りまとめた情報が広く中小企業者等に提供されるよう努める。

イ) 国等は、特定補助金等の申請書類については、中小企業者等の便宜のため、地方支分部局、地方公共団体、中小企業団体等における窓口、インターネット上等から入手できるように措置する。

ウ) 国等は、中小企業者等による特定補助金等に係る研究開発の成果を利用した新たな事業活動を支援するため、各特定補助金等ごとの趣旨等を踏まえつつ、中小企業者等に行わせるべき経済的ニーズや社会的ニーズに適合した技術開発の分野に応じた技術開発課題を提示するよう努める。

エ) 国等は、特定補助金等に応募しようとする中小企業者等の参考となるよう、過去の応募件数、過去の採択件数等を開示し、また、中小企業に技術開発課題を提案させる特定補助金等については、提案例を示し、特定補助金等の申請をした中小企業者等に対して、当該申請に係る評価結果の理由を説明するよう努める。

オ) 国等は、中小企業者等が中小企業技術革新制度を活用する上で必要となる情報の収集を円滑に行うことができるようにするため、大学等の研究機関に対して研究成果の開示等を行うよう働きかけることや、中小企業者等に対して異分野の中小企業者等その他の事業者等との連携を促進することで、大学等の研究機関及び異分野の中小企業者等その他の事業者等と中小企業者等との連携の機会を拡大するよう努める。

( 3 ) 公募等に対する十分な準備期間の確保

中小企業者等が公募に際して十分な準備期間が与えられるよう、国等は、公募情報の事前通知や一定の公募期間を確保することとする。

( 4 ) 十分な事業実施期間の確保

中小企業者等が十分に研究開発を実施できるよう、国等は、できるだけ早期に公募を開始するなど、事業実施期間の確保に努める。

( 5 ) 申請手続の簡素化等

中小企業者等の負担軽減のため、国等は、特定補助金等に関して、申請書類の記入例の提示等を行うとともに、申請手続の簡素化・共通化等申請手続の負担の軽減のための方策について連絡会議等を通じて検討を進める。

( 6 ) 外部評価の積極的活用

国等は、特定補助金等の申請内容の評価において、一層の公正を図るため、外部評価を活用することとする。

( 7 ) 特定補助金等の執行の弾力化

国等は、研究開発の特性を踏まえ、研究開発の進捗に合わせた特定補助金等の執行の弾力的な運用を可能とするため、翌年度に繰り越して使用できる繰越明許費の活用を図る。

また、特定独立行政法人等である独立行政法人は、特定補助金等の交付について、年複数回公募・採択、概算払い(前払い)の実施や、必要に応じた事業年度を超える交付を行うよう努める。

( 8 ) 中小企業者等の自主的努力の支援

国等は、特定補助金等の交付を受け、新技術に関する研究開発を行うことに意欲的な中小企業者等の能力向上に資するよう、中小企業者等の相談に応じ、申請に関する手続等について情報を提供する等必要な指導に努める。このため、特定補助金等の担当部局を明確にするとともに、地方支分部局を活用する等により中小企業者等からの相談に円滑に対応できるよう努める。

3 中小企業者等による特定補助金等に係る研究開発の成果を利用した新たな事業活動の支援措置

国等は、中小企業者等による特定補助金等に係る研究開発の成果を利用した新たな事業活動を支援するため、平成18年度において、次の措置により、支援機関に対する情報提供、各省各庁間の連携、研究開発成果の市場への普及等を進めていくこととする。

## ( 1 ) 特定補助金等の成果の利用を支援する機関への情報提供

国等は、中小企業投資育成株式会社、各都道府県等信用保証協会、中小企業金融公庫、中小企業基盤整備機構、ベンチャーキャピタル、金融機関等の中小企業者等の特定補助金等の成果の利用を支援する機関に対して、個人情報や企業秘密の保護等に配慮しつつ、特定補助金等の採択テーマ及び採択企業に係る情報を提供するとともに、当該情報をインターネット等を通じて公表する。

## ( 2 ) 事業化支援施策における省庁連携の確保

各省各庁は、特定補助金等の成果を利用した事業活動に対する支援を円滑に行うため、各種の事業化支援施策について、相互に連絡を取り合うこと等により、緊密な連携を図る。

## ( 3 ) 研究開発成果の市場への普及

国等は、中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、個人情報や企業秘密の保護等に配慮しつつ、その情報の開示等を通じて、当該研究開発成果の市場への普及の機会の増大に努める。このため、特定補助金等の研究開発成果を利用した事業化の状況の把握に努めるとともに、それらの研究開発成果の利用が効果的に行われた事例集を作成し、インターネットへの掲載、パンフレットの配布等により公表する。

## ( 4 ) 研究開発成果に係る知的財産の活用の促進

ア) 国等は、中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果について、中小企業者等が、その成果を事業活動において効率的に活用することを促進するため、国等の委託による研究開発の成果たる知的財産権を受託者に帰属させることができる産業活力再生特別措置法第30条(いわゆる日本版バイ・ドール制度)を、特別な事情のあるものを除き、全ての特定補助金等のうち委託費について適用することとする。

イ) 国等は、特定補助金等ごとの趣旨等を踏まえつつ、中小企業者等が特定補助金等を活用して行った研究開発の成果に係る知的財産権の取得に要する経費について、特定補助金等の交付の対象となる経費として支出するよう努める。特に、海外を視野に入れた中小企業の新たな事業活動を促進するため、海外での知的財産権の取得に要する経費について、特定補助金等の交付の対象となる経費として支出するよう努める。

ウ) 国等は、中小企業者等が特定補助金等を活用して大学等の研究機関と共同して行う研究開発における技術情報の漏えいを防ぐため、大学等の研究機関に対し営業秘密の管理や職員等の守秘義務を徹底するよう促す。

## 4 方針の実施

( 1 ) 国等は、本方針の普及及び徹底を図るものとする。このため、各省各庁は、上記の措置の実施状況について中小企業庁と密接な連絡を取るとともに、本方針の実施について、所管する特定独立行政法人等を指導する等適切な管理を行い、本方針の実施について遺漏のないよう努める。

( 2 ) 国等は、中小企業者の新技術を利用した事業活動を促進するため、国等から補助金、委託費その他相当の反対給付を受けない給付金の交付を受けた公益法人が、中小企業者等に対して支出する新技術に関する研究開発のための補助金、委託費その他相当の反対給付を受けない給付金についても、特定補助金等に類するものと位置付け、可能な限り同様の措置に努める。

## 補足資料 2 アンケート

### 中小企業技術革新制度（SBI R）の活用実態に関するアンケート調査

本調査の目的は中小企業技術革新制度（SBI R）が有効に働いているかどうかを把握するために、大学発ベンチャー企業の方々がこの制度に対しどのような意見・印象を持っているのかを調べることです。

#### < 記入上のお願い >

- ・ 本調査結果は「 のようなご意見が  %」と統計処理した集計・分析のために使用し、個々の内容が公表されることはありません
- ・ お忙しい中、まことに恐縮ですが、ご回答は10月27日（金）までにメールで返信していただきますようお願いいたします
- ・ 本調査の内容等にご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください  
東北大学経済学部 西澤昭夫ゼミナール代表 高橋陽介  
Email :

ここから質問に入りますので、回答は（）の中に数字を入力して下さい

まずは貴社の事業内容について下記から一つお選びください

- 1 . バイオ 2 . IT（ハードウェア） 3 . IT（ソフトウェア） 4 . 素材・材料  
5 . 機械・装置 6 . 環境 7 . エネルギー 8 . 教育 9 . その他

回答（）

Q 1 中小企業技術革新制度（SBI R）のことをご存知でしたか（回答は1つ）

- 1 . 知っている  
2 . 知らない

回答（）

Q 1 で 1 と答えた方は Q 2 へ、 2 と答えた方は Q 3 へお進み下さい

Q 2 中小企業技術革新制度（SBI R）を活用している、もしくは活用したことがありますか

- 1 . 活用している・活用したことがある  
2 . 活用したことがない

回答（）

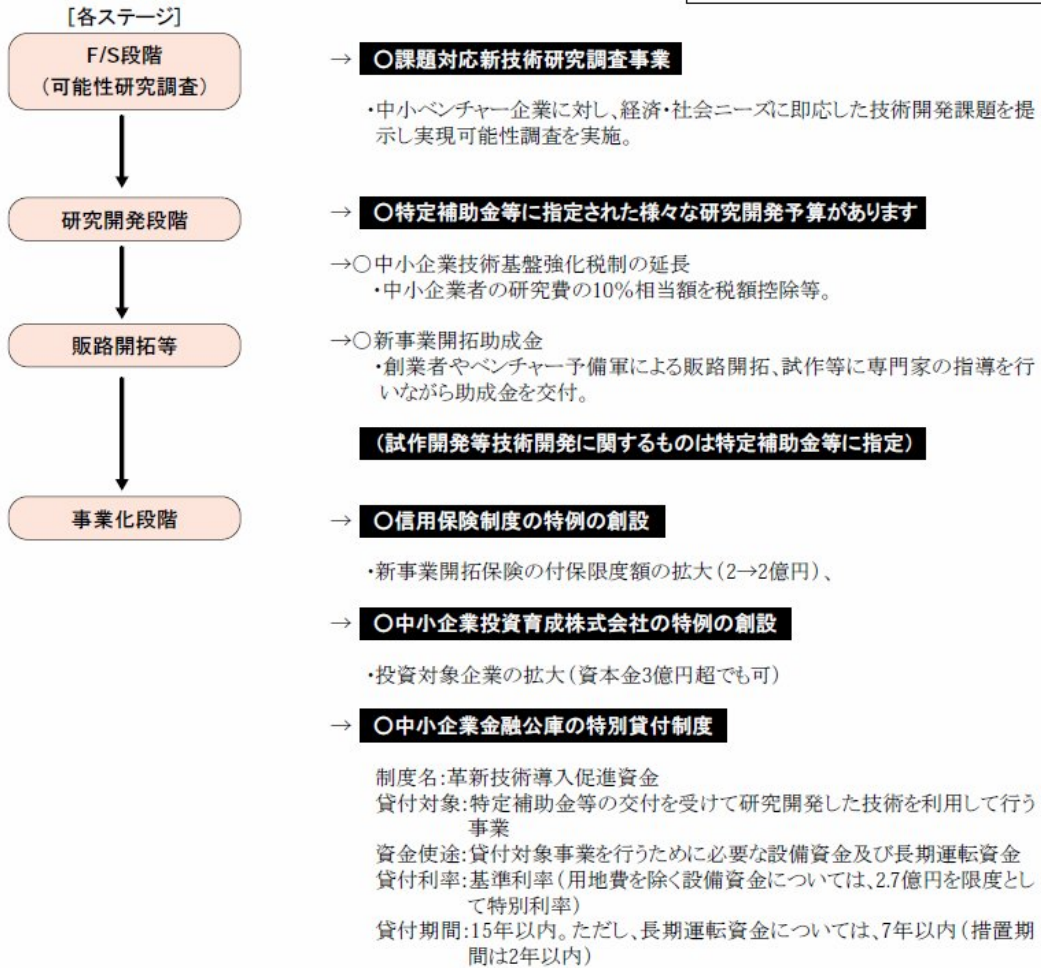
Q 2 で 2 と答えた方は Q 4、Q 5 へ、 1 と答えた方は Q 6 ~ Q 9 へお進み下さい

Q3 (Q1で2と答えた方のみ回答)  
 まずは下記のSBIRの概要をご覧ください

2. 技術開発から事業化に向けた一貫した支援

新規産業・雇用の創出を強力に進めるため、新たな制度を創設し、中小ベンチャー企業に対し、技術開発から事業化までの一貫した支援を推進。

○は、SBIR制度の創設により講じた制度です。  
 ○は、特定補助金等を受けていなくても利用できます。



( 中小企業庁 HP より )

このような支援を行う制度ですが、この制度の内容を知った上で活用したいと思いますか

- 1 . 活用してみたい
  - 2 . 活用したくない
- 回答 (      )

Q4 (Q2で2と答えた方のみ回答)

中小企業技術革新制度(SBIR)をどこで知りましたか

1. 政府系機関のホームページ
2. その他のホームページ
3. 政府が刊行したパンフレット
4. 新聞・研究雑誌
5. ベンチャー支援機関(ベンチャーキャピタル等)からのアドバイス
6. 知人から聞いた
7. 他企業を参考にした
8. セミナー
9. その他

回答( )

その他と答えた方は下の欄にご記入ください

--

Q5 (Q2で2と答えた方のみ回答)

なぜSBIRを活用しなかったのですか(複数回答可)

1. 活用する意義が見出せなかった
2. 申請手続きが面倒だった
3. 運用ガイドラインが煩雑で分かりづらい
4. 支援金額の規模が小さい
5. 審査基準が曖昧で透明性が感じられない
6. 公募内容が自分たちの技術を生かせるようなものになっていない
7. 別の制度を活用した
8. その他

回答( )

その他と答えた方は下の欄にご記入ください

--

Q6 (Q2で1と答えた方のみ回答)

中小企業技術革新制度(SBIR)をどこで知りましたか

1. 政府系機関のホームページ
2. その他のホームページ
3. 政府が刊行したパンフレット
4. 新聞・研究雑誌
5. ベンチャー支援機関(ベンチャーキャピタル等)からのアドバイス
6. 知人から聞いた
7. 他企業を参考にした
8. セミナー
9. その他

回答( )

その他と答えた方は下の欄にご記入ください

Q7 (Q2で1と答えた方のみ回答)

SBIRは有効な制度でしたかよう

1. 有効だった
2. 有効でなかった

回答( )

Q8 (Q2で1と答えた方のみ回答)

どの省庁のSBIRを活用しましたか

1. 経済産業省
2. 文部科学省
3. 農林水産省
4. 総務省
5. 厚生労働省
6. 国土交通省
7. 環境省
8. 独立行政法人情報通信研究機構
9. 独立行政法人科学技術振興機構
10. 独立行政法人医薬基盤研究所
11. 独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構
12. 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
13. 独立行政法人情報処理推進機構
14. 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
15. 独立行政法人中小企業基盤整備機構
16. 日本商工会議所・全国商工会連合会
17. 全国中小企業団体中央会
18. 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構

回答( )



**Q9 (Q2で1と答えた方のみ回答)**

SBIR を活用してみて、この制度に改善すべき点はありましたか(複数回答可)

1. 活用する意義が見出せなかった
2. 申請手続きが面倒だった
3. 運用ガイドラインが煩雑で分かりづらい
4. 支援金額の規模が小さい
5. 審査基準が曖昧で透明性が感じられない
6. 公募内容が自分たちの技術を生かせるようなものになっていない
7. 別の制度を活用した
8. その他

回答( )

その他と答えた方は下の欄にご記入ください

**自由回答**

SBIRについて、ご意見ご感想などご自由にご記入ください

お忙しい中、ご記入まことにありがとうございました。

## 補足資料 3

### 産業活力再生特別措置法

(平成十一年八月十三日法律第百三十一号)

(国の委託に係る研究の成果に係る特許権等の取り扱い)

第三十条 国は、技術に関する研究活動を活性化し、及びその成果を事業活動において効率的に活用することを促進するため、その委託に係る技術に関する研究の成果(以下この上において「特定研究成果」という。)に係る特許権その他の政令で定める権利について、次の各号のいずれにも該当する場合には、その特許権等を受託者から譲り受けないことができる。

- 一 特定研究成果が得られた場合には、遅滞なく、国にその旨を報告することを受託者が約すること。
  - 二 国が公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該特許権等を利用する権利を国に許諾することを受託者が約すること。
  - 三 当該特許権等を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該特許権等を相当活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、国が当該特許権等の活用を促進するために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該特許権等を利用する権利を第三者に許諾することを受託者が約すること。
- 2 前項の規定は、国が資金を提供して他の法人に技術に関する研究を行わせ、かつ、当該法人がその研究の全部又は一部を委託する場合における当該法人と当該研究の受託者との関係に準用する。
- 3 前項の法人は、同項において準用する第一項第二号又は第三号の許諾を求めようとするときは、国の要請に応じて行うものとする。

### 産業活力再生特別措置法施行令

(平成十一年二十七日政令二百五十八号)

(国が譲り受けないことができる権利)

第十二条 法第三十条第一項の政令で定める権利は、特許権、特許を受ける権利、実用新案権、実用新案登録を受ける権利、意匠権、意匠登録を受ける権利、プログラムの著作物の著作権、データベースの著作物の著作権、回路配置利用権、回路配置利用県の設定の登録を受ける権利及び育成者権とする。

### 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律

(昭和三十年八月二十七日法律第百七十九号)

(定義)

第二条 この法律において「補助金等」とは、国が国以外の者に対して交付する次に掲げるものをいう。

- 一 補助金
- 二 負担金(国際条約に基く分担金を除く。)
- 三 利子補給金
- 四 その他相当の反対給付を受けない給付金であつて政令で定めるもの

(財産処分の制限)

第二十二條 補助事業者等は、補助事業等により取得し、又は効用の増加した政令で定める財産を、各省庁の長の承認を受けないで、補助金等の交付の目的に反して使用し、譲渡し、貸し付け、又は担保に供してはならない。ただし、政令で定める場合は、この限りでない。

補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令(抄)  
(昭和三十年九月二十六日政令第二百五十五号)

(処分を制限する財産)

第十三條 法第二十二條に規定する政令で定める財産は、次に掲げるものとする。

- 一 不動産
- 二 船舶、航空機、浮標、浮さん橋及び浮ドック
- 三 第二号に掲げるものの従物
- 四 機械及び重要な器具で、各省各庁の長が定めるもの
- 五 その他各省庁の長が補助金等の交付の目的を達成するため特に必要があるとして認めて定めるもの

(財産の処分の制限を適用しない場合)

第十四條 法第二十二條ただし書に規定する政令で定める場合は、次に掲げる場合とする。

- 一 補助事業者等が法第七条第二項の規定による条件に基き補助金等の全部に相当する金額を国に納付した場合
- 二 補助金等の交付の目的及び当該財産の耐用年数を勘案して各省庁の長が定める期間を経過した場合

特許法

(昭和三十四年四月十三日法律第二百一十一号)

(共有に係る特許権)

第七十三條 特許権が共有に係るときは、各共有者は、他の共有者の同意を得なければ、その持分を譲渡し、又はその持分を目的として質権を設定することができない。

- 2 特許権が共有に係るときは、各共有者は、契約で別段の定をした場合を除き、他の共有者の同意を得ないでその特許発明の実施をすることができる。
- 3 特許権が共有に係るときは、各共有者は、他の共有者の同意を得なければ、その特許権について専用実施権を設定し、又は他人に通常実施権を許諾することができない。

(専用実施権)

第七十七條 特許権者は、その特許権について専用実施権を設定することができる。

- 2 専用実施権者は、設定行為で定めた範囲内において、業としてその特許発明の実施をする権利を専有する。
- 3 専用実施権は、実施の事業とともにする場合、特許権者の承諾を得た場合及び相続その他の一般承継の場合に限り、移転することができる。
- 4 専用実施権者は、特許権者の承諾を得た場合に限り、その専用実施権について質権を設定し、又は他人に通常実施権を許諾することができる。
- 5 第七十三條の規定は、専用実施権に準用する。

(通常実施権)

第七十八条 特許権者は、その特許権について他人に通常実施権を許諾することができる。

2 通常実施権者は、この法律の規定により又は設定行為で定めた範囲内において、業としてその特許発明の実施をする権利を有する。

# 参考文献・引用文献・データ出典

## 《参考文献》

- e Gov 法令データ提供システム 『産業活力再生特別措置法』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
- e Gov 法令データ提供システム 『産業活力再生特別措置法施行令』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
- e Gov 法令データ提供システム 『知的財産基本法』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
- e Gov 法令データ提供システム 『特許法』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
- e Gov 法令データ提供システム 『補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
- e Gov 法令データ提供システム 『補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
- SBIR 関係省庁連絡会議 (2006) 『中小企業技術革新制度 ご利用の手引き』
- 大滝義博 / 西澤昭夫 (2003) 『バイオベンチャーの事業戦略』 オーム社
- 株式会社価値総合研究所 (2006) 『大学発ベンチャーに関する基礎調査 実施報告書』
- クレイトン・クリステンセン 玉田俊平太 監修 / 伊豆原弓 訳 (2001) 『増補改訂版  
 イノベーションのジレンマ 技術革新が大企業を滅ぼすとき』 翔泳社
- 経済産業省 (2006) 『新経済成長戦略』 経済産業調査会
- 経済産業省 (2006) 『大学発ベンチャーに関する基礎調査 報告書』
- 経済産業省 (2006) 『大学発ベンチャーの成長支援に関する調査 報告書』
- 経済産業省 (2005) 『通商白書 2005』  
[http://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2005/2005honbun\\_p/2005\\_0301.pdf](http://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2005/2005honbun_p/2005_0301.pdf)
- 斉藤義明 (1999) 『日本版 SBIR 成功への政策提案』 (『知的資産創造 / 1999 年 6 号』  
 野村総合研究所 より)
- 社団法人中部経済連合会 (2006) 『人口減少・少子高齢化に適応した社会の実現に向けて』  
<http://www.chukeiren.or.jp/katudou/teigen/18/3.pdf#search=%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E6%B8%9B%E5%B0%91%E3%83%BB%E5%B0%91%E5%AD%90%E9%AB%98%E9%BD%A2%E5%8C%96%E3%81%AB%E9%81%A9%E5%BF%9C%E3%81%97%E3%81%9F%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E3%81%AE%E5%AE%9F%E7%8F%BE%E3%81%AB%E5%90%91%E3%81%91%E3%81%A6>
- 総合科学技術会議 (2003) 『研究開発型ベンチャーの創造と育成について～日本のもつ  
 技術的潜在的強さを活かすために～』  
[http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken030527\\_2.pdf](http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken030527_2.pdf)
- 中小企業庁 技術課・振興課 (1999) 『中小企業技術革新制度 (SBIR)』 ぎょうせい
- 西澤昭夫 / 福島路 (2005) 『大学発ベンチャー企業とクラスター戦略』 学文社

野村総合研究所 社会・産業研究本部 (1998) 『新産業創出の起爆剤 日本版 SBIR』  
野村総合研究所 情報リリース部  
前田昇 / 安部忠彦 (2005) 『MOT ベンチャーと技術経営』 丸善  
松田修一 (2005) 『[経営学入門シリーズ] ベンチャー企業 <第三版>』 日本経済新聞社  
山口栄一 (2006) 『イノベーション 破壊と共鳴』 NTT 出版

## 《引用文献》

SBIR 関係省庁連絡会議 (2006) 『中小企業技術革新制度 ご利用の手引き』  
大滝義博 / 西澤昭夫 (2003) 『バイオベンチャーの事業戦略』 オーム社  
株式会社価値総合研究所 (2006) 『大学発ベンチャーに関する基礎調査 実施報告書』  
環境省 (2005) 『平成 18 年度 廃棄物処理等科学研究費公募要領』  
クレイトン・クリステンセン 玉田俊平太 監修 / 伊豆原弓 訳 (2001) 『増補改訂版  
イノベーションのジレンマ 技術革新が大企業を滅ぼすとき』 翔泳社  
経済産業省 (2006) 『新経済成長戦略』 経済産業調査会  
経済産業省 (2006) 『大学発ベンチャーに関する基礎調査 報告書』  
経済産業省 (2006) 『大学発ベンチャーの成長支援に関する調査 報告書』  
経済産業省 (2006) 『戦略的基盤技術高度化支援事業公募要領』  
国土交通省 (2006) 『建設技術研究開発助成制度 (基礎・応用研究開発公募) 募集要項』  
斉藤義明 (1999) 『日本版 SBIR 成功への政策提案』 (『知的資産創造 / 1999 年 6 号』  
野村総合研究所 より)  
中小企業庁 技術課・振興課 (1999) 『中小企業技術革新制度 (SBIR)』 ぎょうせい  
独立行政法人医薬基盤研究所 (2006) 『医薬品・医療機器実用化研究支援事業  
(研究委託事業) 研究テーマ応募要項』  
独立行政法人科学技術振興機構 (2006) 『革新技術開発研究事業公募要領』  
独立行政法人情報処理推進機構 (2006) 『中小 IT ベンチャー推進事業公募要領』  
独立行政法人情報通信研究機構 (200?) 『先進技術型研究開発助成金交付要綱』  
独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (2006)  
『産業技術実用化開発助成事業 (一般企業向) に係る助成対象事業の募集について』  
独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源開発機構 (2006)  
『石油・天然ガス開発・利用促進型大型研究提案公募事業公募要領』  
独立行政法人中小企業基盤整備機構 (2006) 『事業化助成金募集のご案内  
(中小企業・ベンチャー挑戦支援事業のうち事業化支援事業募集要項)』  
独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (2004)  
『運輸分野における基礎的研究推進制度』  
独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 (2006)  
『新分野・新技術創出のための基礎研究推進事業 (一般型 / 若手研究者支援型)  
研究課題応募要領』  
西澤昭夫 / 福島路 (2005) 『大学発ベンチャー企業とクラスター戦略』 学文社  
日本商工会議所・全国商工会議所連合会 (2006)  
『中小商業ビジネスモデル連携支援事業平成 18 年度公募要領』  
農林水産省 (2005) 『先端技術を活用した農林水産研究高度化事業応募要領』  
野村総合研究所 社会・産業研究本部 (1998) 『新産業創出の起爆剤 日本版 SBIR』  
野村総合研究所 情報リリース部  
松田修一 (2005) 『[経営学入門シリーズ] ベンチャー企業 <第三版>』 日本経済新聞社  
文部科学省 (2005) 『重要課題解決型研究等の推進事業公募要領』

## 《データ出典》

- e Gov 法令データ提供システム 『産業活力再生特別措置法』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
  - e Gov 法令データ提供システム 『産業活力再生特別措置法施行令』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
  - e Gov 法令データ提供システム 『知的財産基本法』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
  - e Gov 法令データ提供システム 『特許法』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
  - e Gov 法令データ提供システム 『補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
  - e Gov 法令データ提供システム 『補助金等に係る予算の執行の適正化に関する  
 法律施行令』  
<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>
- クレイトン・クリステンセン 玉田俊平太 監修 / 伊豆原弓 訳 『増補改訂版  
 イノベーションのジレンマ 技術革新が大企業を滅ぼすとき』 翔泳社  
 株式会社価値総合研究所 『大学発ベンチャーに関する基礎調査 実施報告書』  
 株式会社日経 BP コンサルティング 『平成 15 年経済産業省委託 産業技術調査  
 「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書』  
[http://www.meti.go.jp/policy/innovation\\_corp/top-page.htm](http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/top-page.htm)  
 経済産業省 『新経済成長戦略』  
 経済産業省 『大学発ベンチャーに関する基礎調査 報告書』  
 経済産業省 『大学発ベンチャーの成長支援に関する調査 報告書』  
 経済産業省 『通商白書 2005』  
<http://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2005/2005honbun/figindex.html>  
 独立行政法人科学技術振興機構 『米国動向報告：米国 SBIR / STTR の現状』  
 独立行政法人中小企業基盤整備機構 『中小・ベンチャー企業知的財産戦略マニュアル 2005』  
[http://www.jpo.go.jp/torikumi/chushou/pdf/manual\\_2005/chapter1.pdf](http://www.jpo.go.jp/torikumi/chushou/pdf/manual_2005/chapter1.pdf)  
 NIH アメリカ国立衛生研究所  
 『National Survey to Evaluate the NIH SBIR Program Final Report』