

今後の産業投資の在り方について

平成20年6月

財政投融资に関する基本問題検討会

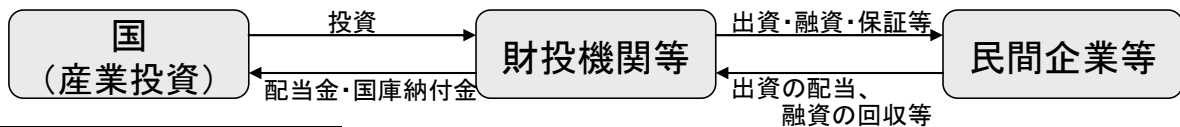
産業投資ワーキングチーム

「今後の産業投資の在り方について」（概要）

平成20年6月
財政投融资に関する基本問題検討会
産業投資ワーキングチーム

産業投資の仕組み

産業投資は、産業の開発及び貿易の振興のために、財政投融资計画の一環として行う投資。過去の投資の果実である株式配当金、株式売却収入、財投機関からの国庫納付金などを再投資にまわし、直接的な租税負担を極力伴わずに資金供給を行っていく仕組み。



産業投資の基本的考え方

- 産業投資は、政策的必要性が高く、リターンが長期的に期待できるものの、リスクが高く、民間だけでは十分に資金が供給されない分野に、リスクマネーを供給するもの。
 - 産業投資は、利益が上がるまで長期的に耐えることができる資金（ペイシェント・リスク・マネー）であるという特徴を活かして民間金融市場を補完することが重要な役割。
 - 財政融資と異なり、比較的风险の高い事業を対象として、投資（主として出資）により、資金を供給。

今後の産業投資の在り方

- 上記の基本的考え方を踏まえつつ、以下の対象分野に重点的に産業投資を活用。

①研究開発・ベンチャー支援の分野

継続的なイノベーション創出の構造をつくるため、各産業の基盤となる「半導体エレクトロニクス」「ライフサイエンス」「環境・エネルギー」等の分野に重点的に資金を投入する必要。このため、産業投資対象機関の外側にサブ・ファンドを組成し、民間資金を最大限活用するとともに、民間主導で投資案件の目利きを行いつつ、研究開発ベンチャー等に対してリスクマネーを供給する。新たな仕組みには時限性を持たせて、出資者とファンド運営者との間の規律を維持する。

②レアメタル探鉱・開発等の国家的プロジェクトの分野

資源獲得競争が激化する中、我が国への安定供給を図るため、対象鉱種や対象地域について国家的な戦略を立てた上で、探鉱から開発、操業段階まで一貫した国の資金関与を可能とするとともに、我が国企業が主体となって行う既存の鉱区保有企業との連携強化についても支援する必要。

③環境・アジアへの投資の促進等の分野

我が国の環境エネルギー技術の海外展開等を図るため、国際協力銀行において、気候変動対策に資する案件及びアジア向け案件を支援することを目的として、平成20年4月創設された「JBI Cアジア・環境ファシリティー」を活用。

- 特に、研究開発・ベンチャー等の分野においては、産業投資を活用して、民間の人材・ノウハウによる運営を基本としつつ、研究開発・ベンチャー等を投資対象とするサブ・ファンドに出資等を行う新たな仕組みを創設するなど、民主導の新しい官民パートナーシップの構築に向けた取組みを行っていく必要。

目 次

1. 産業投資の沿革等	
(1) 特別会計の設置から昭和 59 年度まで	1
(2) 昭和 60 年度以降	1
2. 産業投資の基本的考え方	
(1) 産業投資の性格	2
① 産業投資の役割	2
② 産業投資対象事業の性質	2
③ 「有償資金等の活用」による特徴	3
④ 産業投資の収益性	3
(2) これまでの産業投資対象事業の経験を踏まえた整理	4
① 基盤技術研究促進センター等	4
② バイ・ドール方式による委託研究開発事業	4
3. 今後の産業投資の在り方	
(1) 対象分野及び投資手法	5
① 研究開発・ベンチャー支援の分野	5
② レアメタル探鉱・開発等の国家的プロジェクトの分野	7
③ 環境・アジアへの投資の促進等の分野	8
(2) 新しい官民パートナーシップの構築	
～今後の産業投資による研究開発・ベンチャー支援の具体的方向性～	9

1. 産業投資の沿革等

(1) 特別会計の設置から昭和 59 年度まで

昭和 28 年に設置された産業投資特別会計（財政投融资特別会計投資勘定の前身）は、当初、経済の再建、産業の開発及び貿易の振興に資するため国の財政資金をもって投資（出資及び貸付け）を行うことを目的としていたところであり、産業投資特別会計の行う投資（以下「産業投資」という。）は財政投融资計画の一環として定められている。

産業投資特別会計設置当時の我が国においては、国民経済的にみて重要な電力、鉄鋼、石炭、海運等の基幹産業の設備の近代化、合理化に努め、そのコスト低減を図ることが緊要とされたが、これに必要な巨額の資金の調達を当時の民間金融に求めることは事実上不可能であり、その多くを財政資金に依存せざるを得ない状況にあった。これに対応して、本特別会計は、主として一般会計からの繰入金を原資として、日本開発銀行、日本輸出入銀行等の政策金融機関に対する出資、日本鉄道建設公団等の大規模インフラ事業に対する出資、石油開発公団、金属鉱業事業団等の資源・エネルギー事業に対する出資を行ってきた。

その後、経済、金融の自由化・国際化が大きく進展し、間接金融、直接金融の民間市場における資金の供給量、企業の資金調達能力も飛躍的に拡大するとともに、産業投資特別会計による投資の役割は相対的に低下していった。

(2) 昭和 60 年度以降

こうした状況の下、昭和 60 年度に産業投資特別会計法の改正が行われた。この改正においては、日本電信電話株式会社（NTT）・日本たばこ産業株式会社（JT）株式の政府保有義務分を産業投資特別会計に帰属させて原資の充実を図ることとし、我が国の産業の発展の基盤となる技術研究を促進し、もって国民経済の発展と国民生活の向上に資することを目的とした。

近年の産業投資の対象事業は、①特殊法人・独立行政法人等の行う研究開発事業に対する出融資、②日本政策投資銀行の事業再生ファンドや中小企業金融公庫の政策融資等のための出融資、が中心となっている。

このうち、研究開発事業については、昭和 60 年に設立された基盤技術研究促進センター等を中心に、ピーク時の産業投資は毎年度約 300 億円にのぼった。しかし、投資の回収ができずに基盤技術研究促進センターは解散することとなり、現在、産業投資は 4 つの独立行政法人の行う研究開発事業を対象にしているが、独立行政法人の累積欠損金に対して厳しい目が向けられる中、新規の研究採択には慎重になっており、平成 19 年度の研究開発事業向け産業投資計画額

は 91 億円となった。

産業投資全体では、昭和 61 年度計画額は 615 億円であり、経済対策等の要因により年度ごとの投資額は大きく変動しつつも、平成 19 年度の産業投資計画額は 321 億円となったところである。

平成 20 年度の産業投資については、各方面からのニーズの高まりや基本問題検討会の中間報告等を踏まえ、産業投資の積極活用を図ることとし、全体で 1,040 億円の投資を行うことを予定している。具体的には、①レアメタル等の安定供給確保（石油天然ガス・金属鉱物資源機構、100 億円）、②次世代環境航空機の技術開発（新エネルギー・産業技術総合開発機構、50 億円）、③JBIC アジア・環境ファシリティーによる気候変動対策への貢献及びアジア向け投資の促進（国際協力銀行、200 億円）等を行うこととしている。なお、産業投資特別会計は、平成 20 年度に財政融資資金特別会計と統合して財政投融資特別会計となり、同特別会計内に投資勘定を置いて産業投資に関する経理を行うこととされた。

2. 産業投資の基本的考え方

（1）産業投資の性格

① 産業投資の役割

産業投資は、政策的必要性が高くリターンが長期的に期待できるものの、リスクが高く民間だけでは十分に資金が供給されない事業に対して、リスクマネーを供給するものである。特に、民間金融機関等の行う投資活動は、長くとも 5 年程度までの短中期的投資が中心であり、短期的な期間損益も株主等から厳しく問われるのに対し、産業投資は、利益が上がるまで長期的に耐えることのできる資金（ペイシェント・リスク・マネー）であることが特徴であり、こうした面から民間の金融市場の補完を行っていくことが重要な役割である。

② 産業投資対象事業の性質

財政投融資は、財政政策を有償資金等の活用により実施する手段であり、財政融資、産業投資、政府保証の 3 原資から成る。このうち、財政融資が比較的风险の低い事業を対象として、償還確実性を精査した上で確定利付の融資により資金を供給するのに対し、産業投資は比較的风险の高い事業を対象として、投資（主として出資）により資金を供給するものである。

こうした性質上、産業投資出資金は、期待以上のリターンを生む可能性もあれば、毀損して回収できなくなる可能性もある。このため、国民に対する

説明責任を果たすためには、その政策効果や投資に伴うリスク等、投資内容に関する徹底した情報公開が求められるところであり、各所管府省において情報開示基準を設ける等により制度的に担保することが必要である。

③ 「有償資金等の活用」による特徴

産業投資は、渡し切りの補助金・交付金等とは異なり、財政投融资特別会計投資勘定（投資者）に対して収益を還元する必要がある資金である。こうした性格の資金を活用することにより、財政融資と同様、事業者等の自助努力の促進、受益者負担による租税負担の抑制、将来の受益者にも負担を求めるといった効果が期待される。

また、産業投資は、一般会計とは異なり、過去の投資の果実である株式配当金、株式売却収入、独立行政法人等からの国庫納付金等を、再投資にまわすことにより、産業投資出資金の機会費用は別として、直接的な租税負担を極力伴わずに資金供給を行っていく仕組みとなっている。

④ 産業投資の収益性

産業投資は比較的リスクの高い事業を対象として、投資という手法による資金供給を行うものであるため、産業投資を受け入れる産業投資対象機関（独立行政法人等）が実施する個々の投資一本一本について利益を確保する必要はない。しかしながら、他方、産業投資（財政投融资特別会計投資勘定）全体で、継続的に一定の利益を上げ、赤字を出さずに運営することが求められる。このため、個々の産業投資対象事業においてリスクに見合ったリターンを得ることとし、複数の対象事業に分散投資を行うことにより、産業投資全体のポートフォリオを構築する必要がある。仮に、対象事業ごとに、初期段階でいたずらに高いリターンを求めると研究開発事業自体が成立しないケースなど政策的にリターンを低く抑制する必要がある場合や当初期待されたリターンを結果的に達成できなかった場合には、当該事業の実施により産業投資出資金の機会費用相当以上の外部経済効果が生じている必要があると考えられる。

また、産業投資は利益が上がるまで長期的に耐えることのできる資金（ペイシメント・リスク・マネー）であることが特徴であるため、個々の対象機関ごとに、短期的に毎年度国庫納付又は配当を求めるようなことはないが、長期の事業見通しを立てたときに最終的に利益を確保することができる見込みがあるか、定期的に検証することが必要であり、明らかに利益を確保できない（産業投資の毀損が生じる）ことが見込まれる場合には、新規の産業投資の停止等、当該対象事業の抜本的見直しを行う必要がある。そのために、独立行政法人等の中期計画策定時や事業開始後の適切な機会等を捉えて、公の場で長期の事業見通しのレビューを行う等により、その実効性を担保する

ことが重要と考えられる。

なお、産業投資全体の収益については、NTT・JT 株式配当金にのみ依存するのではなく、それ以外の投資から得られるリターンもきちんと確保し、再投資にまわすことのできるような資金の流れを確立することが重要と考えられる。

(2) これまでの産業投資対象事業の経験を踏まえた整理

① 基盤技術研究促進センター等

昭和 60 年から基盤技術研究促進センター等が行っていた研究開発法人への投資は、(i)研究成果が直接製品化に結びつかない基礎的・基盤的な技術を対象にしていたこと、(ii)基礎的な研究開発にかかる知的財産権の陳腐化のスピードが速く実用化・製品化を通じた特許料収入に容易に結びつかなかったこと等により、リスクとリターンのバランスが取れない投資を行っていたために、結果的に産業投資額の毀損を招いたと考えられる。

また、当時は、一般会計や他の特別会計から特殊法人に対する出資金を研究開発費に費消することが一般的に行われており、その結果として出資金が毀損しても、研究開発という無形の国民共有の資産が形成されたことにより、所期の目的を達成しているとの説明が行われてきた。

なお、平成 11 年度に企業会計基準の変更があり、それまで資産として貸借対照表に計上することが認められていた研究開発費について一律に費用処理することが求められることとなり、現在では、独立行政法人の行う研究開発費に対する一般会計や他の特別会計の支援は、基本的に補助金化・交付金化されており、会計上の透明性が確保されているところである。

② バイ・ドール方式による委託研究開発事業

基盤技術研究促進センターによる研究開発事業は平成 13 年度に見直しが行われ、その後は、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）等が、知的財産権を受託者に帰属させるバイ・ドール方式を採用し、実用化により近い段階の研究開発を対象として、委託研究開発事業を行っている。

しかし、この方式は、出資金として資金を調達しつつ、委託研究開発費として支出される（費用処理される）ため、産業投資を受け入れる独立行政法人側に累積欠損金が不可避免的に生じる仕組みとなっている。現在、独立行政法人改革等の中で累積欠損金に対してはその解消を厳しく求められる等、ボラティリティの大きい長期的な事業を行い難い環境になっており、独立行政法人側としては積極的に産業投資対象事業を拡充し難い状況にある。また、基本的に研究開発費を産業投資出資金で負担しているため、民間資金の活用

や民間側との適切なリスク分担が困難な仕組みとなっている。

このように、現行の委託研究開発事業は、特に、会計的に欠損金の発生が問題視されているため、利益が上がるまで長期的に耐えることのできる資金（ペイシメント・リスク・マネー）であるという産業投資の特徴を活かすことが難しい。また、既に多額の累積欠損金を抱えた独立行政法人の場合、リスクバッファを持たないため、更に産投出資を受けて、リスクのある事業を拡充するのは難しいと考えられる。

3. 今後の産業投資の在り方

(1) 対象分野及び投資手法

上記の産業投資の基本的考え方を踏まえながら、その適切な活用を図っていくことが考えられるが、具体的な対象分野は、その時々为社会経済情勢等の変化に応じて、政策的な必要性、民業補完性・対象事業の収益性等を精査し、不断の見直しを行っていく必要がある。

現在の我が国においては、経済の成熟化・少子高齢化が進行する中で、他国の追随を許さない技術を持ち続けることを目指す「革新的技術創造戦略」の展開、アジア、世界との間のヒト・モノ・カネ・情報の流れを拡大する「グローバル戦略」の展開、雇用拡大と生産性向上を同時に実現し、すべての人が成長を実感できるようにする「全員参加の経済戦略」の展開、が成長戦略の要とされており、こうした状況の下、産業投資としては、以下の対象分野に重点的に投資を行うことが適切と考えられる。

① 研究開発・ベンチャー支援の分野

(i) 産業投資による支援の必要性

我が国産業の活力を維持し、経済の安定的な成長を継続していくためには、イノベーションの促進を行い、新しい技術開発等により新たな価値を生み出し、社会的・経済的に大きな変化を起こしていく必要がある。特に研究開発ベンチャーは、創造的イノベーションの担い手として期待される存在であり、これを活性化して継続的なイノベーション創出の構造をつくることが重要な課題であると考えられる。

例えば、アメリカにおける研究開発は、政府による国防研究予算等が多額にのぼっており、また、寄付や財団等の巨大な非営利資金が支えている状況であり、こうしたところからイノベーションが創出され、新たなエクセレントカンパニーを継続的に輩出している。他方で、我が国における研究開発費（民間を含む）は対GDP比で見れば国際的にも高い水準に達しているもの

の、産業分野ごとの企業集約が遅れているため研究開発投資が企業単位で拡散・重複する傾向があり、新たなイノベーション・新たな企業が創出されにくいとの指摘もあり、国際的な競争に伍していくためには、投資の効率化と成果の実現を重視した質的な改善が求められる。

このため、今後、産業投資により、我が国の将来の経済発展を支える研究開発を支援していくためには、各産業の基盤となる「半導体エレクトロニクス」「ライフサイエンス」「環境・エネルギー」等の政策的必要性が高く資金調達に課題を抱える分野に対して、重点的に資金を投入する必要があると考えられる。また、近年における研究開発は、分野を超えて技術が組み合わせることにより付加価値を生む（オープンイノベーション）という特色を有しており、異分野の技術を融合する観点を重視することが求められる。

(ii) 今後の投資手法等

直接実用化・商品化に結びつかない基礎的・基盤的研究開発は、租税等を原資とする無償資金により対応する必要があるが、5年～20年の期間をかけて実用化を目指す、我慢強いリスクマネーが必要で、リターンが期待できる研究開発・ベンチャーの分野は、産業投資の対象としては適切と考えられる。今後、この分野に対する産業投資によるリスクマネー供給を着実に推進するためには、産業投資対象機関の外側にサブ・ファンドを組成し、そのサブ・ファンドから、研究開発ベンチャー等に対して出資又は劣後ローン等の十分な量のリスクマネーを供給できる仕組みの構築など、新たな仕組みを検討する必要がある。

その際、これまでの基盤技術研究促進センターや、官民間における曖昧な責任分担によって失敗したとされる第三セクター等の経験も踏まえ、リスクを管理しつつ、産業投資出資金の適切なリターンを確保できるよう、以下のような仕組みを予め組み込んでおくことが必要となる。

まず、当該産業投資対象機関やサブ・ファンドには民間資金も最大限活用することにより、民間資金と公的資金との間の適切なリスク配分を行う必要がある。更に、多数の研究開発・ベンチャーを対象として、相応の投資規模をもって、分散投資を行うことにより、リスク管理を適切に行っていく必要がある。

また、リスクとリターンのバランスの取れた研究開発投資を行い、その成功確率を高めるためには、官（国又は産業投資対象機関）ではなく、民間主導で投資案件の目利きを行う必要がある。すなわち、サブ・ファンドが実施する個別投資案件の目利き・管理については、民間の実績のある人材・ノウハウにより運営することとし、個別投資案件を事前に国又は機関が一本一本審査する仕組みによりガバナンスを利かせるのではなく、個別投資の成果を継続的に国又は機関がモニタリングして事後的な評価をし、その責任を問う

ことによりガバナンスを利かせることが有効であると考えられる。その際、民間主導の機動的かつ迅速な意思決定を尊重しつつも、経済合理性のない投資を行って貴重な技術・人材を十分活用できなくなってしまうような事態を回避するため、制度設計や、投資先企業に対するガバナンスも含めた実際の運用についての配慮が必要となる。

さらには、こうした新たな仕組みには時限性を持たせて、一定期間経過後に仕組み自体をクローズして損益・投資成果の総括を行うことにより、出資者とファンド運営者との間の規律と緊張関係を維持することが必要となる。

② レアメタル探鉱・開発等の国家的プロジェクトの分野

(i) 産業投資による支援の必要性

レアメタル、ベースメタル等の非鉄金属資源は、我が国産業が競争力を有する自動車、IT 製品等の高付加価値・高機能製品の製造において不可欠な素材である。しかし、非鉄金属資源については、近年、中国等による需要の急増、価格の高騰、資源メジャー企業による寡占化の進展、有望な探査鉱区の減少、資源国における資源ナショナリズムの高まり等、資源獲得競争が激化しており、資源安全保障の観点から我が国への安定供給の確保を図る必要がある。また、非鉄金属資源以外の資源獲得競争も厳しい状況が続いている。

資源開発プロジェクトは、探鉱による新鉱床の発見から開発、操業に至るまで長期間を要し、リスクが高いものであるが、成功した場合には大きなリターンが見込まれる。これまでも我が国企業は、a) 自ら探鉱を実施する、b) 開発段階で資本参加する、c) 操業段階でM&Aを行う等、様々な方法で参画している。プロジェクトは初期探鉱から本格的な探鉱を経て開発段階へ進捗するに伴って事業リスクが逡減することから、進捗段階（事業リスクの低下）に応じて異なる手法で支援を行っており、探鉱段階については（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構を通じた出資及び融資、より操業に近い開発段階については同機構による債務保証又は国際協力銀行による融資を行っている。

最近では、先に述べた資源を巡る厳しい状況から、我が国企業は、従来行ってきたような資金の一部参加等の手法では有望鉱区の確保が困難になってきており、より上流段階での事業着手、カントリーリスクの高い国での事業実施、探鉱を専門とする海外の小規模企業（ジュニア企業）との協業や鉱区保有企業への資本参加等、よりリスクの高い案件に取り組む必要に迫られている。しかし、我が国の各鉱山会社の収益性は高くなく、独力では探鉱・開発のような大規模先行投資が困難であることもあり、産業投資によりリスクマネーを供給して民間資金を補完する必要性はより強まっていると考えられる。

(ii) 今後の投資手法等

今後の資金供給にあたっては、上記の要請に対応するため、(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構及び国際協力銀行が、それぞれの特色に応じて適切な役割分担を行いつつ、以下のような効果的な支援を図っていくことが必要である。

まず、支援対象となるプロジェクトを選定する前提として、対象鉱種や対象地域等についての国家的な戦略を持つことが必要である。

その上で、探鉱・開発は進捗度合によっても異なる特色があり、一般に初期段階ほど必要資金は比較的少額だが、ハイリスクで数多く手掛けなければ成功に至るのは難しいこと、鉱種によっても投資規模やマーケティングに係るリスクが異なること等を踏まえ、多数ある探鉱・開発プロジェクトに対して、ハイリスク案件とローリスク案件とのバランスの取れた分散投資を行い、事業全体のポートフォリオとしてリスク管理を行う必要がある。

また、企業は個々のプロジェクトの特性に応じて、多様なスキームを組んで資金を調達していることから、出資、融資、債務保証といった支援方法の選択については、個々のプロジェクトごとの事業リスク・企業の希望に応じてより柔軟な対応を可能とすることが望ましい。その際、企業によるハイリスク案件への投資促進のためには、スポンサーの投資リターン向上を可能とする金融サポートが求められている点に留意が必要である。

更に、プロジェクト参入のボトルネックに応じて資源外交を含む官民一体の取組みを進めるとともに、資源国政府の介入に対する抑止力としては国の資金関与が効果的であることに鑑み、必要に応じ、探鉱から開発、操業段階まで一貫した関与を可能とするべきである。加えて、新規の有望な探査鉱区自体が減少していることや権益取得コストの高騰を踏まえ、我が国企業が主体となって行う既存の鉱区保有企業との連携強化についても支援していくべきである。

③ 環境・アジアへの投資の促進等の分野

(i) 産業投資による支援の必要性

我が国企業のアジアへの投資の促進、アジアの成長企業への資金供給を進めるとともに、我が国の環境・省エネルギー技術の海外展開についてビジネスベースでの普及を図っていく必要がある。

まず、資源国での環境規制や現地での環境に対する意識の高まり等により、環境対策に要するコストは上昇してきている。他方で、日本の環境技術は非常に優れているとの評価を受けており、この環境技術を向上させつつ、その優位性を将来の我が国経済の発展に役立てていく必要がある。その際、長期にわたるリスクマネーを供給可能な産業投資により、プロジェクトをサポートしていくことは、民間資金の参入の更なる活性化を可能とするものと考え

られる。

また、アジア金融市場における我が国のプレゼンスの強化を図るためにも、中小企業を含む製造業が、その有する技術ノウハウをもってアジアにおけるビジネス展開、資本参加等を行うことを、国際協力銀行や民間金融機関が資金面でバックアップすることが必要である。更に、最終的にはアジア企業を我が国資本市場に上場させる等の資金の流れを創出することにより、金融業と製造業との相乗効果が得られることが期待される。アジアにおける会計制度・新市場等のインフラの整備を支援していくことも、その一助となると考えられる。

(ii) 今後の投資手法等

平成 20 年 4 月に、国際協力銀行（JBIC）の国際金融業務の出資及び保証機能を積極的に活用し、民間資金を最大限動員して気候変動対策に資する案件及びアジア向け投資案件を支援することを目的とした「JBIC アジア・環境ファシリティー」が創設されたところである。今後も引き続き、この「JBIC アジア・環境ファシリティー」の仕組み（政策金融機関の外側にサブ・ファンドを設け、民間資金を最大限動員する形で、出資等を行う）の活用を図ることが重要と考えられる。

この他、中小企業等に対しては劣後ローン等のリスクマネーが民間金融機関からは必ずしも十分に供給がされていないとの指摘があるが、こうしたリスクマネー供給を政策的に行う場合には、財政融資を充てるのではなく、産業投資を原資とした制度設計を図っていくことが適切と考えられる。

(2) 新しい官民パートナーシップの構築～今後の産業投資による研究開発・ベンチャー支援の具体的方向性～

上記のとおり、研究開発・ベンチャーによるイノベーションの創出は、我が国産業の活力の維持発展に重要な要素であり、産業投資を活用してこの分野にリスクマネーを供給する意義は大きいと考えられる。特に、研究開発資金を効率化し成果を事業化までつなげていくためには、各企業に分散しているために「宙に浮いている」技術や人材を流動化することや、資金繰り等の問題により中小企業・ベンチャー等に死蔵されている技術・人材を掘り起こすことが重要となってくる。

こうしたことを踏まえ、今後、新しい官民パートナーシップの構築に向けて、産業投資を活用して、内外の資金・人材を受け入れて以下のような研究開発・ベンチャー等を対象とする内外のサブ・ファンドに出資等を行うとともに、技術・人材の流動化を促すためのインフラとして、新たな仕組みを創設することを検討することが考えられる。

- ・ 異なる組織に分散する異なる技術を組み合わせることで付加価値を生み出せる場合に、それらの既存技術・既存特許の買取り又は利用権の取得を行い、研究開発資金提供による技術・特許等の取得を組み合わせ、「知的財産権のポートフォリオマネジメント」を行うことにより、収益化・事業化を行うファンド
- ・ 資金的に行き詰まった研究開発・ベンチャー等の有する技術のうち有望なものを支援し、他社の技術・特許等の組み合わせ・融合等の可能性も視野に入れつつ事業化等を行うファンド
- ・ 事業統合等が進んだ結果大企業で活用されなくなった技術や人材を、カーブアウトして組み合わせ、事業化を行うファンド

これにより、研究開発の成果を迅速に初期需要創出につなげるとともに、研究開発のある1ステージのみを支援するのではなく、研究開発ベンチャー等の出口戦略（M&A、株式上場等）を見据えて、投資資金を回収するまでの間、一貫した関与を行っていくことが可能となり、産業投資のリターンの確保も図ることができると考えられる。

このように、国が産業投資という長期性資金を供給することにより適切なリスクを負担しつつ、民間の人材・ノウハウによる投資資金の運営を基本として、民間の自由な発想・活力・資金を最大限引き出すことが、結果として、効率的・効果的な研究開発・ベンチャーのイノベーション創出につながり、我が国経済全体に裨益すると考えられる。こうした、官主導ではなく民主導の、新たな官民パートナーシップの構築に向けた取組みを行っていく必要があると考えられる。

産業投資ワーキングチームメンバー

<座長>

まつだ しゅういち
松田 修一

早稲田大学大学院商学研究科（ビジネス専攻）教授

<座長代理>

とやま かずひこ
富山 和彦

株式会社経営共創基盤代表取締役CEO
（株式会社産業再生機構元代表取締役）

<委員>

（五十音順）

いづか てつや
飯塚 哲哉

ザインエレクトロニクス株式会社代表取締役社長

いとう ゆたか
伊藤 豊

株式会社東京証券取引所グループ経営企画部企画統括役

おざき ひろゆき
尾崎 弘之

東京工科大学大学院ビジネススクールアントレプレナー専攻長教授

こかど ひろゆき
小門 裕幸

法政大学キャリアデザイン学部教授

ときた かずひこ
鴫田 和彦

日本ベンチャーキャピタル協会会長
（三菱UFJキャピタル株式会社代表取締役社長）

とみた としき
富田 俊基

中央大学法学部教授（基本問題検討会座長代理）

よしの なおゆき
吉野 直行

慶応義塾大学経済学部教授（基本問題検討会座長）

<オブザーバー>

あきもと よしのり
秋本 芳徳

総務省情報通信政策局情報通信政策課長

あらかい かずひろ
新木 一弘

厚生労働省医政局研究開発振興課長

あらい つよし
新井 毅

農林水産省農林水産技術会議事務局先端産業技術研究課長

こみや よしのり
小宮 義則

経済産業省経済産業政策局産業資金課長

産業投資ワーキングチームの開催実績

第1回 1/28 (月)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 今後の進め方及び検討課題 ○ 産業投資の最近の状況 ○ 有識者ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・ベンチャー支援① <p style="text-align: center;">富山 和彦 委員 (株)経営共創基盤代表取締役CEO</p>
第2回 3/6 (木)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 有識者ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・ベンチャー支援② <p style="text-align: center;">出井 伸之 氏 前ソニー(株)会長兼グループCEO 嶋田 和彦 委員 日本ベンチャーキャピタル協会会長 飯塚 哲哉 委員 ザインエレクトロニクス(株)代表取締役社長</p>
第3回 3/27 (木)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 有識者ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・ベンチャー支援③等 <p style="text-align: center;">大滝 義博 氏 (株)バイオフィロンティアパートナーズ代表取締役社長 伊藤 豊 委員 (株)東京証券取引所グループ経営企画部企画統括役</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ これまでの研究開発投資政策の検証
第4回 4/2 (水)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 有識者ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・資源金融① <p style="text-align: center;">川口 幸男 氏 住友金属鉱山(株)資源事業部 副事業部長 賀川 鐵一 氏 日鉱金属(株)特別顧問 中村 繁夫 氏 アドバンストマテリアルジャパン(株)代表取締役社長</p>
第5回 4/18 (金)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 有識者ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・ベンチャー支援④、金融的手法等 <p style="text-align: center;">金子 恭規 氏 スカイライン・ベンチャーズ代表 長岡 貞男 氏 一橋大学イノベーション研究センター教授</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源金融② <p style="text-align: center;">武内 彰 氏 住友商事(株)資源・エネルギー事業部門 資源第一本部長</p>
第6回 5/12 (月)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 有識者ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・環境・アジア関係 <p style="text-align: center;">櫻本 聡 氏 三菱商事(株)イノベーション事業グループ マネージャー 上藪 英二 氏 BNPパリバ銀行 プロジェクトファイナンス部長</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源金融③ <p style="text-align: center;">山富 二郎 氏 東京大学工学系研究科システム創成学専攻教授</p>
第7回 5/28 (水)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 有識者ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・資源金融④ <p style="text-align: center;">前田 匡史 氏 国際協力銀行資源金融部長</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 研究開発・ベンチャー支援<経済産業省ヒアリング> ○ 報告書(案)
第8回 6/4 (水)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 報告書とりまとめ