

## 平成22年度産業革新機構の業務の実績評価について

平成23年8月22日

経済産業省

### I 概要

○ 本評価は、産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法（以下、「法」という）第30条の34に基づき、平成22年4月1日から平成23年3月31日まで（以下、「平成22年度」という）の産業革新機構（以下、「機構」という）の業務の実績を評価するものである。

○ 機構は、最近における国際経済の構造的な変化に我が国産業が的確に対応するためには、自らの経営資源以外の経営資源の有効な活用を通じた産業活動の革新が重要となっていることにかんがみ、特定事業活動（※1）に対し資金供給その他の支援等を行うことにより、我が国において特定事業活動を推進することを目的として、法に基づき平成21年7月17日に設立された機関である。

（※1）特定事業活動とは、自らの経営資源以外の経営資源を活用し、高い生産性が見込まれる事業を行うこと又は新たな事業の開拓を行うことを目指した事業活動及び当該事業活動を支援する事業活動をいう（法第2条第14項）。

○ 機構の業務の実績評価に当たっては、機構の活動原資の大宗は、国及び民間からの出資と政府保証を付した民間からの借入金であることを踏まえ、以下の点に留意している。

①機構の収入・支出について適正な執行が行われているか（※2）

②機構の投資決定等について国の定める支援基準（※3）に従って適切に執行されているか

（※2）機構は、毎事業年度の開始前に、その事業年度の予算を経済産業大臣に提出して、その認可を受けなければならない、とされており（法第30条の29）、また、毎事業年度終了後三月以内に、その事業年度の貸借対照表、損益計算書及び事業報告書を経済産業大臣に提出しなければならない、とされている（法第30条の31）。よって、機構支出の適正性の評価は、認可予算と実際の支出状況を精査して行うこととする。

（※3）機構は、支援の対象となる事業者及び支援の内容を決定するに当たって、機構支援基準に従わなければならない、とされている（法第30条の24）。

上記の観点に照らした平成22年度の業務の実績評価の概要は以下のとおり。

①機構の収入・支出は、適正に実行されており、妥当なものである

②機構が行った投資決定等は、支援基準に合致したものであり、妥当なものである

○ なお、平成22年度における機構の投資等決定案件12件であり、累計の投資決定案件は13件となった。平成23年度以降、投資等決定の着実な実施と分散投資の確保、個別投資案件に対する投資後のフォローアップの着実な実施等が期待される。

## Ⅱ 個別の項目に対する実績評価

### 1. 認可予算等とその実績について

#### (1) 収入予算額と決算額

科目	収入予算額	収入決定済額
	円	円
(款)出資金収入	19,000,000,000	10,000,000,000
(項)政府出資金	19,000,000,000	10,000,000,000
(款)借入金	591,000,000,000	0
(款)事業利息収入	160,417,000	0
(款)その他	3,211,000	72,675,389
合計	610,163,628,000	10,072,675,389

#### <業務の実績評価>

- 出資金の減少は、投資予定案件の一部について、支援決定が遅れたことによるものであり、問題は認められない。
- 借入金の減少は、平成22年度の投資予定を踏まえて見積もられた予算額に対し、実績投資案件が下回り出資金を原資とする流動性資金により対応したことによるもの。

#### (2) 支出予算額と決算額

科目	支出予算額	支出決定済額
	円	円
(項)出資金	450,810,000,000	30,637,438,000
(項)拠出金	20,000,000	0

(項)貸付金	24,920,000,000	0
(項)有価証券取得費	24,920,000,000	277,500,000
(項)金銭債権取得費	6,230,000,000	0
(項)借入金償還	96,000,000,000	0
(項)事業諸費	6,767,183,000	1,598,930,511
(目)事業諸費	150,074,000	77,765,191
(目)調査費用	2,835,000,000	1,418,223,890
(目)旅費	106,109,000	102,941,430
(目)支払利息	3,676,000,000	0
(項)一般管理費	2,154,185,000	1,704,331,660
(目)役職員給与	1,021,960,000	723,954,757
(目)諸謝金	46,584,000	33,265,406
(目)事務費	971,694,000	809,866,231
(目)交際費	1,600,000	956,223
(目)固定資産取得費用	112,347,000	136,289,043
合計	611,821,368,000	34,218,200,171

#### <業務の実績評価>

- 出資金の減少分は、投資予定案件の一部が未執行であるため、来年度以降出資される予定である。
- 事業諸費の減少は、投資予定時期が後ろ倒しになったことによる必要経費の減少及び資金調達を実施しなかったことによる支払利息の減少が主たる要因であり、問題は認められない。
- 一般管理費のうち役職員給与については、認可予算時点で想定されていた定員97名と、実員75名による必要費用の減少が主たる要因であり、支出決定済額の減少に特段の問題は認められない。引き続き、今後、事業の円滑化に向けて優れた人材の積極的な採用

を進めることが必要であると考えられる。

- 固定資産取得費用は増加しているが、人材の採用に応じた職場環境整備のための追加工事の実施や、業務に必要な機器の追加購入等を実施したためであり、問題は認められない。
- その他についても、認可予算の範囲内で執行されており、特段の問題は認められない

(注) 補正予算措置及び支援基準の改正

平成22年度においては、円高を、我が国経済を下振れさせるリスクである一方、国内企業の有しない経営資源を海外企業の買収等を通じて積極的に取り込み、海外進出を図る好機ととらえ、機構によるグリーン・ライフ分野等における海外大型買収案件の支援を拡充するため「円高・デフレ対応のための緊急総合経済対策（平成22年10月8日閣議決定）」に伴う補正予算措置（平成22年11月26日成立）として、国から機構に対し、100億円の追加出資が行われた。

また、これに合わせて、経済産業省においても支援基準を改正（平成22年11月30日経済産業省告示第263号）し、機構の支援対象として海外企業の有する経営資源の活用を明示的に位置付けることとした。

[支援基準の改正内容]

支援基準中、1. 支援の対象となる特定事業活動が満たすべき基準（3）革新性に、以下を追加。

④我が国に存在する経営資源以外の経営資源の活用

環境・エネルギー、医療・介護・健康関連産業等の戦略分野において我が国に存在する経営資源以外の経営資源を活用するものであって、国内における生産活動又は雇用を確保しつつ、新たな製品若しくはサービスの開発、新たな産業分野への進出又は国内若しくは外国における新たな需要の開拓に資するものであること。

## 2. 支援基準の遵守状況について

### (1) 支援の対象となる特定事業活動が満たすべき基準

(支援決定順)

#### ①TRILITY (豪州水事業) (平成22年4月支援決定)

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	本事業は、世界の人口増加、経済活動の増大にともない、急速に需要が拡大している水ビジネスへの日本企業の参入支援であり、社会的ニーズに対応したものの。
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】</p> 本事業は、投資対象地域であるオーストラリアの人口が増加傾向であるため、安定的な成長が見込まれる。また、本事業は、世界の水ビジネス市場における日本企業の事業実績となり、今後、日本企業による東南アジア等の成長水ビジネス市場への展開の足がかりとなることが期待できる。 <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】</p> 三菱商事、日揮からの資金供給を実施。 <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】</p> 本事業は、成長性が高く IPO を目指しており、市場での売却による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。仮に IPO できない場合であっても、他の株主や取引関係のある他の事業者への持分譲渡等による資金回収等も考えられる。
(3) 革新性	本事業は、商社、プラントメーカーが共同出資して、海外の水の卸売りビジネス市場に参入するもの。また、事業運営に当たっては、東京都水道局がノウハウ提供を行う予定。既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有するといえる。

※平成23年2月28日に社名を「TRILITY」に変更

#### <業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 「新成長戦略」におけるアジア経済戦略におけるパッケージ型インフラ海外展開に資する施策であり、社会的ニーズは高い。
- 商社、プラントメーカー、自治体等様々な経営資源を組み合わせるオープンイノベーションを起こす観点から、革新性についても十分認められる。

②ゼファー（小型風力発電）（平成22年4月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	本事業は、再生可能エネルギーであり地産地消を可能にする分散型発電である風力発電の促進を通じて、低炭素社会構築に貢献するものであり、社会的ニーズに対応している。
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】</p> <p>小型風力発電は、スマートグリッドの進展に伴い、多様な用途で活用され、大きく成長する可能性を秘めており、実際特に、海外を中心に、小型風力発電の需要が民生用・産業用ともに拡大しつつある。本事業は、小型風力発電機事業グローバル展開を支援するものであり、高い成長性が見込まれる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】</p> <p>投資対象事業者の既存株主であった民間ベンチャーキャピタルが追加出資を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】</p> <p>本事業は、成長性が高く IPO を目指しており、市場での売却による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。仮に IPO できない場合であっても、他の株主や取引関係のある他の事業者への持分譲渡等による資金回収等も考えられる。</p>
(3) 革新性	<p>小型風力発電に利用するゼファーの風車は、産業技術総合研究所、東京大学及び東レ等の産官学によるオープンイノベーションにより開発された技術を活用しており、既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有するといえる。</p> <p>また、小型風車は、小型化や軽量化・安全性向上といった日本のものづくりの強みが生きる分野であり、今後の我が国風力発電産業の技術優位性構築に貢献しうる。さらに、当該風車は、現在整備中の IEA ラベリング制度において標準機に採用された高品質のもの。</p> <p>こうした技術性の高い再生可能エネルギー関連製品のグローバル展開を後押しする、という面でも革新性が高いと考えられる。</p>

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 「新成長戦略」におけるグリーン・イノベーションのうち再生可能エネルギーの急拡大に資する施策であり、社会的ニーズは高い。
- 産官学共同のオープンイノベーションによって開発された技術をグローバルに展開しオープンイノベーションを推進するという観点から革新性についても認められる。

③ジェニュージョン（次世代フラッシュメモリ）（平成22年4月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	本事業は、半導体という幅広い産業の競争力の基盤を成す分野において、新製品の商品化を目指すベンチャー企業を支援するもの。我が国の得意とする高い技術力を発揮することで、国全体の競争力の底上げを目指す取組であり、更なる国民経済生産性の向上に資する、という社会的ニーズに対応している。
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】</p> <p>本事業は、既存のフラッシュメモリが直面している技術的な課題をブレイクスルーする商品開発を行うもの。フラッシュメモリの新たな市場を創造するものであり、高い成長性が見込まれる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】</p> <p>半導体・商社等民間の事業会社が出資を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】</p> <p>本事業は、高い成長性が期待されることから、IPOを予定しており、市場での売却による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。仮にIPOが実現しなかった場合であっても、他の株主や取引関係にある他の事業者への持分譲渡等による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	本事業の中核となる技術は、三菱電機及び日立製作所出身の技術者及び、大阪大学、インド工科大学、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）等との共同研究により開発された革新的なもの。既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有するといえる。

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 産官学共同のオープンイノベーションによって開発された技術を事業化するのみでなく、複数のパートナー企業との協業を進めオープンイノベーションを推進するという観点から革新性についても認められる。

④チリ水事業（平成22年6月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	本事業は、世界の人口増加、経済活動の増大にともない、急速に需要が拡大している水ビジネスへの日本企業の参入支援であり、社会的ニーズに対応したものの。
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】</p> <p>本事業は、投資対象地域であるチリの経済全体が成長傾向であるため、安定的な成長が見込まれる。また、本事業は、世界の水ビジネス市場における日本企業の事業実績となり、今後、日本企業による南米を含む環太平洋地域等の成長水ビジネス市場への展開の足がかりとなることが期待できる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】</p> <p>丸紅からの資金供給を実施。民間金融機関による社債引受を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】</p> <p>本事業では、基本的に共同出資者である丸紅又は将来的な本事業への参入希望を有する国内EPCメーカーに対する持分譲渡を想定。また水ビジネスは、世界的に投資の対象となっており、競争入札の方法で売買されており、こうした方法による第三者への売却も想定される。したがって、資金回収の蓋然性が高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	本事業は、商社が海外の水の小売りビジネス市場に参入し、事業運営に当たっては東京都水道局がノウハウを提供する予定。国内の関連技術メーカーの将来的な参画も期待されており、既存の枠組みを超えた経営資源の組合せという革新性を有するといえる。

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 「新成長戦略」におけるパッケージ型インフラ海外展開に資する施策であり、社会的ニーズは非常に高い。
- 商社、関連メーカー、自治体等様々な経営資源を組み合わせるオープンイノベーションを起こす観点から、革新性についても認められる。

⑤ライフサイエンス知財ファンド（LSIP）への支援（平成22年7月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	<p>本事業は、ライフサイエンス分野の研究開発・実用化を支援するもの。新成長戦略の柱の一つであるライフ・イノベーションの促進に繋がり、健康長寿社会の実現、国民の健康増進にも寄与する点で、社会的ニーズに対応している。</p>
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】                      本事業は我が国の大学等に分散し十分活用されていないライフサイエンス分野の知財を集約して活用を図るもの。世界的に高齢化が進展する中で成長が期待される革新的な医薬品・医療機器の開発・生産・販売につながる事が期待され、成長性を有する。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】                      主要製薬企業（武田薬品工業、第一三共、エーザイ、キッセイ薬品工業）からの出資を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】                      製薬企業を中心に新技術等への投資意欲も高いことから、資金回収も見込んでいる。</p>
(3) 革新性	<p>本事業は企業や大学等の組織の壁を越えて先端技術に係る知的財産を集約し、組み合わせて事業者に対してライセンス供与するもの。</p>

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 「新成長戦略」におけるライフ・イノベーション推進の施策であり、我が国初の知財ファンドの設立という観点から社会的ニーズは高い。
- 企業や大学等の組織の壁を越えた経営資源の融合はオープンイノベーションの方針に沿ったものであり、革新性についても認められる。

⑥エナックス（リチウムイオン電池）（平成22年7月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	<p>本事業は、グリーンエネルギー拡大において不可欠なリチウムイオン電池（LiB）について、世界に先駆けて大容量 LiB を開発し、多様なアプリケーションに応用していくことを企図している。加えて、今後拡大が想定される産業用・定置用市場のうち特に海外市場をいち早く開拓することを目指しており、将来的には海外を含むスマートグリッド向け電池など成長が期待される分野へ我が国産業が進出していく際の橋頭保となることも期待され、社会的ニーズに対応している。</p>
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】          本事業は、LiB 関連の多様な市場への進出を支援するもの。世界市場も含め、大きな成長が期待される。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】          民間ベンチャーキャピタル（既存株主）による追加出資を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】          本事業は、高い成長性が期待されることから、IPO を目指しており、市場での売却による資金回収の蓋然性が高いと考えられる。仮に IPO できない場合であっても、他の株主やその他事業者への持分譲渡等による資金回収の蓋然性が高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	<p>本事業は、個別機器ごとに国内外の事業会社と提携しつつ LiB 関連市場への進出を支援するもの。既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有する。また、技術的にも、ラミネート式技術のパイオニアとして、今後の革新的技術の開発を通じた大型化により相当優位なコスト競争力を獲得する可能性があり、革新性を有する。</p>

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- リチウムイオン電池は、「新成長戦略」におけるグリーン・イノベーションのうち再生可能エネルギーの急拡大に資する重要な技術であり、社会的ニーズは高い。
- 大手電池メーカーや関連アプリケーションメーカーとの連携により、他者の経営資源を活用しオープンイノベーションを進めるという観点から革新性についても認められる。

⑦国際原子力開発（平成22年9月支援決定）

項目	実績
<p>(1) 社会的ニーズへの対応</p>	<p>本事業は、我が国原子力産業の海外展開を支援するもの。世界では、資源制約が高まる中、経済成長に伴う電力需要は増大。こうした中で我が国原子力産業の海外展開は、我が国の経済成長への寄与に加え、世界レベルでの課題解決にも資するもの。新成長戦略における「アジア経済戦略」の実現にも繋がる。なお、大震災以降も、最高水準の原子力安全を目指して取り組むとともに、今回の事故を通じて得られた経験や教訓を各国と共有していくことを通じ、社会的ニーズに対応していくと考えられる。</p>
<p>(2) 成長性</p>	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】 世界では、資源制約が高まる中、経済成長に伴う電力需要は増大しており、原子力産業の成長性は高いと考えられる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】 電力会社9社、原子力発電機メーカー3社からの出資を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】 他の株主への持分譲渡等による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。</p>
<p>(3) 革新性</p>	<p>本事業は、原子力発電のプラント・発電機建設、運転・保守、燃料調達など関連サービスも含めた一括提供体制を構築するもの。既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有するといえる。</p>

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 「新成長戦略」におけるアジア経済戦略におけるパッケージ型インフラ海外展開に資する施策であり、社会的ニーズは非常に高い。
- 我が国として初の試みである電力会社と発電機メーカーにおける経営資源を組み合わせるオープンイノベーションを促進するという観点から、革新性についても評価できる。

⑧アネロファーマ・サイエンス（平成22年9月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	<p>本事業は、抗ガン剤の効果を高め、副作用を減らすため、患部にピンポイントで抗ガン剤を運ぶための新薬の開発を行うもの。新成長戦略におけるライフ・イノベーションの促進にも合致し、社会的ニーズに対応している。</p> <p>また、国内創薬ベンチャーの成功事例を作ることにより、当該分野で後続く起業家・投資家・製薬企業・支援人材を増やし、国内創薬ベンチャー業界・製薬業界全体に好循環を生み出すことも期待される。</p>
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】</p> <p>本事業で開発が想定されているドラッグ・デリバリー・システムは、抗ガン剤のみならず幅広い分野でのドラッグ・デリバリーへの応用が可能と考えられており、成長性が高いと考えられる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】</p> <p>製薬企業により開発資金の一部拠出が行われる予定。また、民間 VC による追加的な資金供給も期待される。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】</p> <p>臨床試験等も含めた治験の結果が得られれば、既に本事業の優先評価権を有する製薬企業も存在し、当該製薬企業への持分譲渡等による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	<p>本事業は、大学、ベンチャー企業、製薬企業の技術・開発力を組み合わせる新たなドラッグ・デリバリー・システムを開発するもの。既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有する。また、技術的にも新規性が高く、革新性を有する。</p>

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 「新成長戦略」におけるライフ・イノベーション推進の施策であり社会的ニーズは高い。
- 新規性の高い技術を製薬企業も巻き込んで実用化にむけて取り組むという観点から、革新性についても評価できる。

⑨日本インター（平成22年10月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	<p>本事業は、我が国パワー半導体産業のグローバル展開を支援するもの。パワー半導体は、電気電子機器の基幹部品であり、機器・システム全体の省エネルギーに貢献。低炭素社会の構築に不可欠なグリーン・イノベーションの鍵となるものであり、社会的ニーズに対応している。</p>
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】            本事業は、新興国で成長が見込まれる低耐圧分野（PC・携帯電話等）から、今後成長が見込まれる中耐圧分野（エコ家電等）まで視野に入れており、高い成長性が見込まれる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】            本事業の一環として実施するジョイントベンチャー設立に際し、海外事業者からの資金供給が見込まれる。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】            低中耐圧分野での事業強化を行いつつ、取引先や関連他社への持分譲渡等による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	<p>低耐圧分野では、アジア系企業との連携を促進。中耐圧分野では、素材企業と共同してシリコンカーバイト（SiC）ウェハを開発する素材企業と、電界効果トランジスタ（FET）の一種である MOSFET（Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor）を共同で開発する予定。既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有するといえる。</p>

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 国内素材メーカーや国内外のパワーデバイスメーカー等との協業を進めオープンイノベーションを進めるという観点から革新性についても認められる。

⑩中村硬超（平成22年12月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	<p>本事業は、太陽光発電やLEDなど低炭素製品に不可欠な材料であるシリコンウェハを高い加工能力によって、大量かつ高速に加工できる技術のグローバル展開を支援するもの。高価なシリコンインゴットの有効活用によるコスト削減と環境負荷低減を通じ、低炭素社会の構築に資するものであり、社会的ニーズに対応している。</p>
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】          本事業により、低炭素製品の既存の材料加工プロセス（遊離砥粒方式）で発生する廃棄物（スラリー・ピアノ線）の大幅削減が可能となる見込み。環境に優しい方法で低炭素製品の普及を図るものであり、高い成長性が見込まれる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】          民間ベンチャーキャピタルから本事業への出資を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】          本事業は、高い成長性が期待されることから、IPOを目指しており、市場での売却による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。仮にIPOができない場合であっても、他の株主や取引関係のあるその他事業者への持分譲渡等による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	<p>本事業は、大学、装置メーカー等と共同研究・共同開発を促進しつつ、素材加工技術のグローバル展開を支援するもの。既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有すると言える。また、技術的にも既存の遊離砥粒よりも優位性が高い固定砥粒を有しており、革新性が高い。</p>

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- ユーザーである国内素材メーカー等との協業を進めオープンイノベーションを進めるという観点から革新性についても認められる。

⑪ ジオル・レゾナンス（平成23年1月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	<p>本事業は、医薬品や有機EL、リチウムイオン電池、高分子材料等の日本の先端産業分野の研究開発に不可欠な検査装置「磁気共鳴装置（NMR: Nuclear Magnetic Resonance）」の開発・製造を支援するもの。バイオ・グリーン等成長分野を支える事業であり、社会的ニーズに対応している。</p>
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】 環境エネルギー・ライフサイエンス等の分野では、研究開発段階での試作品に関し、原子レベルでの精緻な解析が必要。物資の分子構造を原子レベルで解析する NMR 市場のグローバルレベルでの拡大が見込まれており、本事業は高い成長性が見込まれる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】 ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー（JASTEC）からの出資を実施。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】 NMR 事業は、環境エネルギー・ライフサイエンスと幅広い成長分野を支える基盤となるもの。解析を行う製品範囲も多岐に渡ることが想定され、関連する事業者も多いことから、こうした事業社への持分譲渡等による資金回収の蓋然性は高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	<p>本事業は、日本電子から事業部門を切り出し、政府の研究開発プロジェクトメーカーからの技術供与及び JASTEC 等との共同開発を通じ、切り出し先を支援するもの。今後、用途に応じて素材メーカーと更なる共同開発も行う予定であり、革新性を有する。また技術的にも NMR は、検査機器の中でも最高峰の機器の1つであり、製造・開発には極めて高い技術力が前提となる上、開発計画の新製品は世界で最先端となる製品（高回転プローブ等）が含まれており、革新性は高い。</p>

※本件については、平成23年3月28日付けで、産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法に基づく経営資源融合計画として経済産業省により認定。

※平成23年4月1日に、日本電子から会社分割により新会社「ジオル・レゾナンス」が設立。

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 事業の切り出しにより、大企業の中で埋もれていた事業に他社の有する技術を融合させるものであり、革新性についても認められる。

⑫ PEACHアビエーションへの投資（平成23年3月支援決定）

項目	実績
(1) 社会的ニーズへの対応	<p>「オープンスカイ」の拡大や海外LCC (Low-Cost Carrier：格安航空会社)の北東アジアのみならず日本国内市場参入が本格化するなか、本事業は、域内他国に先駆けたLCCビジネス展開を支援するもの。国内観光需要の新規創出に加え、中国・韓国・台湾からの旅客の増大により、新成長戦略における観光・地域経済活性化並びにクールジャパン戦略への寄与が見込まれ、社会的ニーズに対応している。</p>
(2) 成長性	<p>【①新たな付加価値の創出等が見込まれるか】 本事業により低運賃かつ短時間で移動可能な交通手段を提供することで、新たな国内観光需要創出が可能となる。同時に、経済成長が著しい北東アジア、特に中国からの訪日旅行者を念頭に、我が国初の新たな航空サービスを提供することで、旅行客の増加が見込まれるため、高い成長性が見込まれる。</p> <p>【②民間事業者等からの資金供給が見込まれるか】 ANA及び香港拠点のファンドであるFirst Easternが資本参加している。</p> <p>【③一定期間以内に株式等の譲渡その他の資金回収が可能となる蓋然性が高いと見込まれるか】 共同出資者であるANA又は特に本事業の拠点地域である関西地元企業など、民間事業者への持分譲渡等による資金回収の蓋然性が高いと考えられる。</p>
(3) 革新性	<p>本事業は、既存のフルフライトキャリアであるANAと、欧米LCC事業経験者、観光客の増加が見込まれる中国で観光事業のノウハウを有する香港のファンド、という既存の枠組みを超えて経営資源を組み合わせることとなり、革新性を有するといえる。</p> <p>また、提供する航空サービス自身も、単なるコスト削減ではなく、機材の均一化と路線の限定、空港での停止時間の削減など機材の効率利用に、質の高い整備サービスを組み合わせるなど、革新性を有するものとなっている。</p>

※平成23年5月24日に社名を「PEACHアビエーション」に変更

<業務の実績評価>

- 機構による投資決定は、いずれも支援基準に合致しており、問題は認められない。
- 「新成長戦略」における観光立国・地域経済活性化戦略、並びにアジア経済戦略におけるクールジャパンに資する施策であり、社会的ニーズは高い。
- ANAの運航ノウハウに、日本国内に存在しないLCC運航ノウハウ、人材等を海外から取り込むことによりビジネスモデルのオープンイノベーションを起こす観点から、革新性についても認められる。

(2) 特定事業活動支援全般について機構が努めるべき事項

(i) 投資事業全体としての長期収益性の確保

○ 平成22年度は、12件の投資を決定した。平成22年度中に決定した1件及び平成22年度に決定した12件のうち11件とあわせて12件について、合計309億1400万円の投資を実行し、長期収益性の確保を目指している。平成22年度末においては、投資に関連する付随費用等を含めた営業投資有価証券及び関連会社株式の貸借対照表計上額は、それぞれ208億2200万円、112億3600万円となった。

(ii) 投資事業全体として分散投資となること

○ 支援基準1.(3)革新性には、支援対象案件の主な類型が規定されている。案件によっては、複数の類型に当てはまるものもあるが、これまで支援決定した全13件については、案件の趣旨・内容に最も合致する類型への分類と、案件ごとの投資分野の整理(※)を行うと、次ページのとおり。

(※) 投資分野の整理は、新成長戦略に掲げられている成長分野ごとに実施した。

○ 類型、事業分野に偏りはなく、分散投資が適切に確保されている。また、新成長戦略上の成長分野にも幅広く投資している。

	グリーン	ライフ	アジア(パッケージ型インフラ)	観光	IT	その他
①先端基礎技術の結集及び活用		○LSIP(ライフサイエンス知財ファンド)				
②ベンチャー企業等の経営資源の結集及び活用	○ゼファー(小型風力発電) ○エナックス(リチウムイオン電池)	○アネロファーマ(抗ガン剤デリバリー)		○PEACHアビエーション	○ジェニューション(次世代フラッシュメモリ)	○中村超硬(高硬度材料精密加工)
③技術等を核とした事業の再編統合			○国際原子力開発		○日本インター(パワーデバイス)	○ジオル・レゾナンス(分析機器)
④我が国に存在する経営資源以外の経営資源の活用			○豪州水事業 ○チリ水事業			

(iii) 個別投資案件に関する規律の確保

- 個別案件のフォローアップ等の実施状況は以下のとおり。社内で専門チームを組成し、定期的に事業の進捗状況を確認する体制を構築するとともに、機構の職員が社外取締役等へ就任し、当該企業の取締役会に出席するなど、フォローアップが適切に行われていると認められる。

案件名	フォローアップの実施状況
アルプス・グリーンデバイス	社外取締役を3名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による定例会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。短期計画を順次見直しながら、具体的な顧客候補向けの製品開発等に取り組んでいる。
豪州水事業	社外取締役を1名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。事業計画に基づき、必要に応じて新規事業の受注等に取り組んでいる。
ゼファー	社外取締役を2名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による各種定例会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。さらに、社外からの必要な人材の獲得を支援。事業計画に基づき、欧州の携帯電話基地局等への営業及び追加開発等に取り組んでいる。
ジェニュージョン	社外取締役を2名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による定例会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。事業計画に基づき、パートナー企業とともに量産体制の構築に取り組んでいる。
チリ水事業	社外取締役を3名派遣し、定例の取締役会に出席している。事業計画の遂行及び現状に対応して精緻化に取り組んでいる。
ライフサイエンス知財ファンド(LSIP)	ファンド運営会社の経営陣と定期的な打合せを実施し、過半を出資する投資家として、ファンド運営会社の支援検討を行う会議にもオブザーバとして参加している。ファンド運営会社とともに、大学や研究機関等に対する趣旨説明等を実施。一部の大学・研究機関等との具体的な取引を開始している。
エナックス	社外取締役を3名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による各種会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。さらに、社外からの必要な人材の獲得を支援。事業計画に基づき、新工場の立上げ及び必要な追加開発等に取り組んでいる。
アネロファーマ・サイエンス	社外取締役を2名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による定例会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。事業計画に基づき、米国での臨床試験申請へ向けて

	必要な工程に取り組んでいる。
国際原子力開発	社外取締役を1名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による定例会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。事業計画に基づき、ベトナム政府関係者等に対して説明・提案等を行っている。
日本インター	社外取締役を2名派遣し、定例の取締役会に出席している。また、執行部による定例会議に参加し、事業計画の進捗状況を確認。事業計画に基づき、パートナー企業との提携検討等に取り組んでいる。
中村超硬	社外取締役を1名派遣し、定例の取締役会に出席している。事業計画に基づき、必要な生産プロセスの開発を行うとともに新規顧客開拓に取り組んでいる。
ジオル・レゾナンス	社外取締役を4名派遣。(会社設立は平成23年4月)
PEACH アビエーション	社外取締役を1名派遣。(投資実行が平成22年3月末)

(iv) 個別投資案件に関する民間投資ファンド等との補完性

○ 個別案件に対する民間投資ファンド等投資状況は以下のとおり。民間投資ファンド等との補完性は、適切に確保されている。

案件名	民間投資ファンド等の投資状況（事業会社等による資金供給）
アルプス・グリーンデバイス	アルプス電気が分割財産として拠出
豪州水事業	三菱商事、日揮が出資
ゼファー	民間ベンチャーキャピタルが出資
ジェニュージョン	民間企業が出資
チリ水事業	丸紅が出資
ライフサイエンス知財ファンド（LSIP）	武田薬品工業、第一三共、エーザイ、キッセイ薬品工業が出資
エナックス	民間ベンチャーキャピタルが出資
アネロファーマ・サイエンス	製薬企業が開発資金の一部を拠出
国際原子力開発	9電力会社及び3メーカーが出資
日本インター	東証1部上場しており、民間企業が出資
中村超硬	民間ベンチャーキャピタルが出資
ジオル・レゾナンス	日本電子が分割財産として拠出するとともに、ジャパンスーパーコンダクタテクノロジー（JASTEC）が出資
PEACH アビエーション	ANA、民間投資ファンド（First Eastern）が出資

(v) 責任ある投資執行体制の整備

○ 責任ある投資執行体制の整備に向け、以下の取組みが行われており、適切に進捗していると認められる。

・収入・支出の管理体制として、会社法に定める体制を整備（会計監査人、監査役による

監査等)

- ・経費支出の妥当性確保のため、決済規定等の整備
- ・会計検査院による検査
- ・適切かつ規律あるバリューアップが実現されるために、定期的に事業計画の進捗状況を確認するなど、投資後モニタリングの体制を整備
- ・機構の役職員の賞与等を対象事業者の業績と連動させる等の、いわゆる業績連動報酬制度を導入

○ 予算認可時に想定された役職員の人数に実員数が達していないが、21年度末と比して22年度末は27名増となっており、体制の整備は着実に進展していると考えられる。今後、引き続き優れた人材の採用が着実に進むことが期待される。

### 3. その他の取組について

#### (1) 外部団体との連携

##### ①産業技術総合研究所(平成22年4月)

オープンイノベーション推進に向けた相互協力協定を締結。産業技術総合研究所の保有する技術知見・技術シーズと機構の持つファイナンス機能・事業化機能を融合することで新たなイノベーション創出を図る。今後さらに連携を進め、具体的な投資案件に結びつくことが必要である。

##### ②Kauffman Fellows Program (平成22年7月)

シリコンバレーの中核的人材育成組織との連携を通じて、我が国にイノベーションを創出するエコシステムの構築を目指して協力協定を締結。当面はシーズの事業化、トレンドマッピング、人材支援・マッチングの3つの活動を推進する。今後さらに連携を進め、具体的な投資案件に結びつくことが必要である。

##### ③科学技術振興機構(平成22年8月)

我が国の大学・公的研究機関等の優れた研究成果を産業の創出に結び付けるべく、協力協定を締結。LSIPの設立により科学技術振興機構の特許を知財ファンドに提供する等協力関係を構築。今後、さらに科学技術振興機構の研究開発支援措置と機構の投資機能の双方活用を進め、具体的な事業化プロジェクトの実現を目指す。

#### (2) イノベーション環境の整備

○ 機構では、業種や企業の枠を超えてオープンイノベーションを幅広く推進するための「場づくり」の支援を行っている。

具体的には、異なる産業分野の中堅企業の新規事業部的部署の部長クラスが中心となり、それぞれの持つ技術・ノウハウを持ち寄って新しいビジネスを創造するために、クリエイティブに議論・検討する場として「イノベーションデザインラボ」(原則月1回開催、参加者約24名)、知財関連事業を行う会社、および投資会社の中核人材が中心となり、それぞれの持つ知財のシードや事業化手法について議論をし、新事業を創造すること議論・検

討する場として「KK（共創・共育）フォーラム」（原則月1回開催、参加者約17名）、事業支援経験を有する人材が中心となり、イノベーションを引き起こす可能性のある支援テーマを発掘、実際にハンズオンの支援・マネージを行い、新たな産業を創出することを議論・検討する場として「ローマの市場にて」（原則月1回開催、参加者約75名）を支援しており、オープンイノベーションの促進に向けた取組みが引き続き期待される。