

地域イノベーション協創プログラムに係る  
技術に関する施策・事業

評価用資料

平成26年2月19日

経済産業省

地域経済産業グループ地域新産業戦略室

産業技術環境局大学連携推進課

# 目 次

## 第一章 技術に関する施策

1 施策の目的・政策的位置付け.....	4
1-1 施策の目的.....	4
1-2 政策的位置付け.....	5
1-3 国の関与の必要性.....	6
2 施策の構造及び目的実現の見通し.....	8
2-1 得られた成果.....	8
2-2 施策の構造.....	9

## 第二章 技術に関する事業

### A 地域イノベーション創出共同体形成事業

1-A 制度の目的・政策的位置付け.....	A-1
1-1-A 事業目的.....	A-1
1-2-A 政策的位置付け.....	A-2
1-3-A 国の関与の必要性.....	A-4
2-A 目標.....	A-5
2-1-A 目標.....	A-5
3-A 成果、目標の達成度.....	A-7
3-1-A 成果.....	A-7
3-1-1-A 成果	
3-2-A 目標の達成度.....	A-10
4-A 事業化、波及効果.....	A-26
4-1-A 事業化の見通し.....	A-26
4-2-A 波及効果.....	A-26
5-A マネジメント・体制・資金・費用対効果等.....	A-27
5-1-A 事業スキーム.....	A-27
5-2-A 実施体制・運営.....	A-27
5-3-A 資金配分.....	A-29
5-5-A 変化への対応.....	A-30

### B 創造的産学連携体制整備事業

1-B 制度の目的・政策的位置付け.....	B-1
1-1-B 制度の目的.....	B-1

1-2-B	政策的位置付け	B-2
1-3-B	国の関与の必要性	B-3
1-4-B	他の制度との関係	B-3
2-B	目標	B-6
2-1-B	目標・指標	B-6
3-B	成果、目標の達成度	B-7
3-1-B	成果	B-7
3-2-B	目標の達成度	B-8
4-B	事業化、波及効果	B-12
4-1-B	波及効果	B-12
5-B	研究開発マネジメント・体制・資金・費用対効果等	B-17
5-1-B	事業のスキーム	B-17
5-2-B	事業の体制・運営	B-21
5-3-B	資金配分	B-24
5-4-B	費用対効果	B-25
5-5-B	変化への対応	B-26

## C 地域イノベーション創出研究開発事業

1-C	制度の目的・政策的位置付け	C-1
1-1-C	制度の目的	C-1
1-2-C	政策的位置付け	C-1
1-3-C	国の関与の必要性	C-3
1-4-C	他の制度との関係	C-3
2-C	目標	C-5
2-1-C	目標・指標	C-5
3-C	成果、目標の達成度	C-6
3-1-C	成果	C-6
3-1-1-C	成果	C-6
3-1-2-C	特許出願状況等	C-7
3-1-3-C	バイドール条項の活用状況について	C-7
3-1-4-C	事業化収入等の見通しについて	C-9
3-1-5-C	民間での追加研究の状況について	C-11
3-2-C	目標の達成度	C-13
4-C	事業化、波及効果について	C-14
4-1-C	事業化の見通し	C-14
4-2-C	波及効果	C-15
5-C	研究開発マネジメント・体制・資金・費用対効果等	C-18
5-1-C	制度のスキーム	C-18

5-2-C	制度の体制・運営	C-30
5-3-C	資金配分	C-37
5-4-C	費用対効果	C-39
5-5-C	変化への対応	C-39
<b>D 大学発事業創出実用化研究開発事業</b>		
1-D	制度の目的・政策的位置付け	D-1
1-1-D	制度の目的	D-1
1-2-D	政策的位置付け	D-1
1-3-D	国の関与の必要性	D-2
1-4-D	他の制度との関係	D-3
2-D	目標	D-6
2-1-D	目標・指標	D-6
3-D	成果、目標の達成度	D-8
3-1-D	成果	D-8
3-1-1-D	成果	D-8
3-1-2-D	特許出願状況等	D-10
3-2-D	目標の達成度	D-11
4-D	事業化、波及効果	D-12
4-1-D	事業化の見通し	D-14
4-2-D	波及効果	D-16
5-D	研究開発マネジメント・体制・資金・費用対効果等	D-17
5-1-D	制度のスキーム	D-17
5-2-D	制度の体制・運営	D-19
5-2-1-D	実施体制	D-20
5-2-2-D	制度運営	D-21
5-3-D	資金配分	D-36
5-4-D	費用対効果	D-37
5-5-D	変化への対応	D-37

## 第一章 技術に関する施策

### 1. 施策の目的・政策的位置付け

#### 1-1 施策の目的

##### 【論点】

##### ○施策の目的の妥当性

- ・ 施策の目的が波及効果、時期、主体等を含め、具体化されているか。
- ・ 技術的課題は整理され、目的に至る具体的目標は立てられているか。
- ・ 社会的ニーズに適合し、出口（事業化）を見据えた内容になっているか。

地域における裾野の広い持続的な経済成長を可能とするため、企業と大学等との産学官の共同研究開発を促進することによって地域発のイノベーションを次々と創出し、地域経済の活性化を図る。

- 各研究機関が有する設備機器や人材等の相互活用や企業等への利用開放の促進
- 企業が抱える技術課題の相談や適切な研究機関への紹介等のワンストップサービスの提供
- 大学の潜在力を最大限に引き出すための、大学やTLOにおける産学連携体制の強化
- 産学官の共同研究の支援による新産業・新事業の創出
- 等による地域科学技術拠点群及びグローバル科学技術拠点群の形成等

本研究開発は、地域における裾野の広い持続的な経済成長を可能とするため、企業と大学等との産学官の協同研究開発を促進することによって地域発のイノベーションを創出し、地域経済の活性化を図るため、次の事業を行うものである。

##### 《イノベーション創出基盤形成事業》

##### ○地域イノベーション創出共同体形成事業

研究機関の相互連携、企業への技術支援、評価手法の充実等

##### ○創造的産学連携体制整備事業

TLO等の専門人材の配置等による産学連携体制の強化

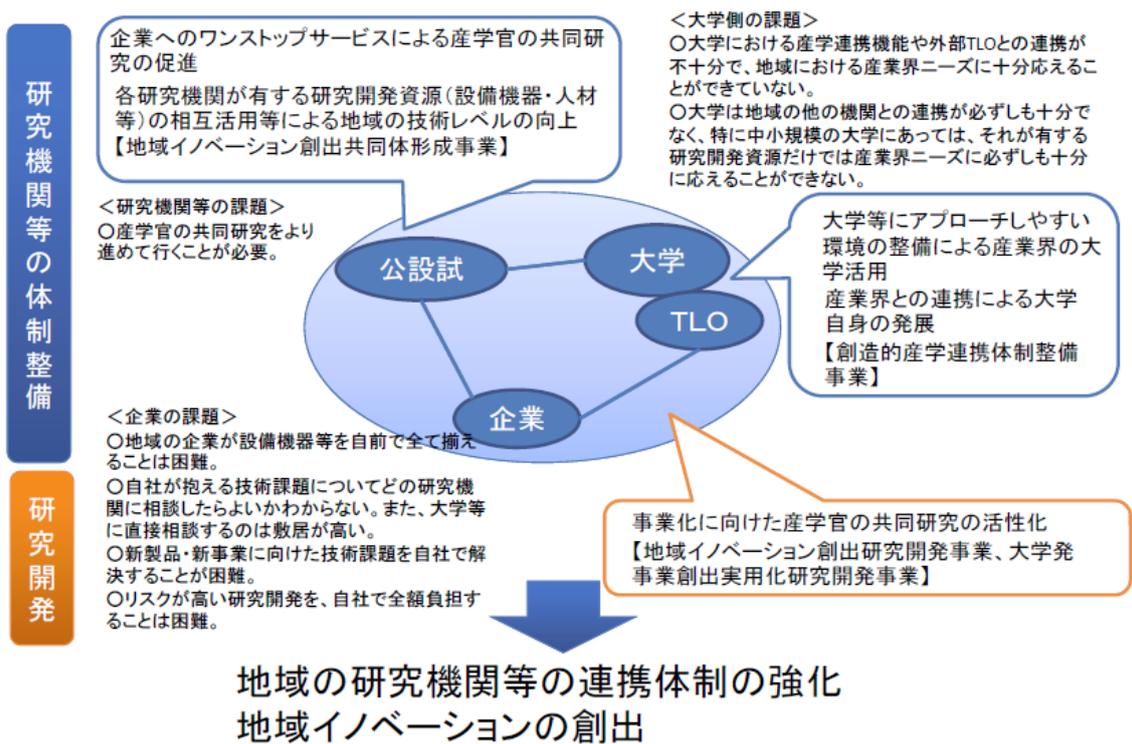
##### 《イノベーション創出研究開発事業》

##### ○地域イノベーション創出研究開発事業

地域のリソースを最適に組み合わせた研究体による実用化技術の研究開発の実施

##### ○大学発事業創出実用化研究開発事業

実用化を目的とし、大学における最先端の技術シーズと民間企業の研究開発資源とを組み合わせ実施する研究開発の支援



(地域イノベーション協創プログラムの概要 (平成25年11月26日))

## 1-2 政策的位置付け

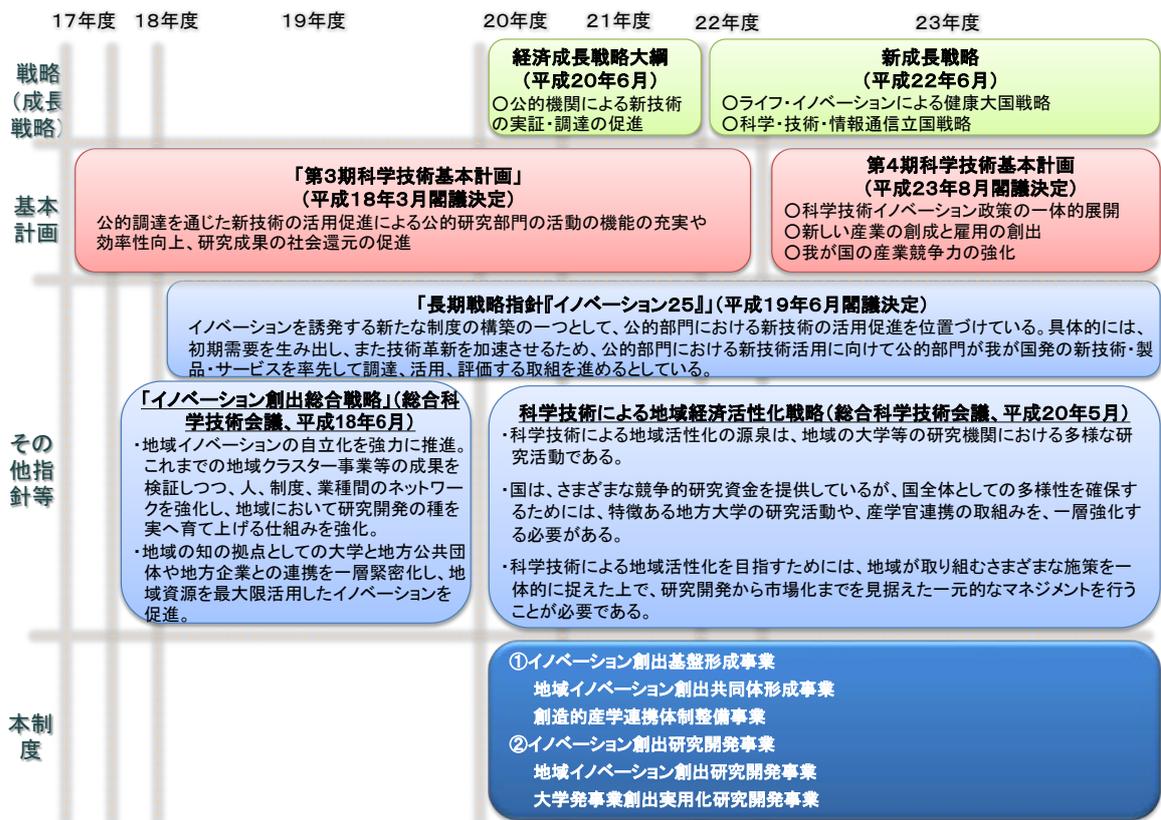
### 【論点】

○施策の政策的位置付けの妥当性

・ 施策の政策的位置意義 (上位の政策との関連付け、類似施策との関係等) は高いか。

・ 国際的施策動向に適合しているか。

政策的位置づけについては以下のとおり。



### 1-3 国の関与の必要性

#### 【論点】

- 国の施策として妥当であるか、国の関与が必要とされる施策か。
- ・国として取り組む必要のある施策であり、当省の関与が必要とされる施策か。
- ・必要に応じ、省庁間連携は組まれているか。

グローバル化による国際競争の激化が地域経済に多大な影響を及ぼしている中で、地域経済の自立的発展を促すためには、科学技術による絶え間のないイノベーションにより、新事業・新産業を創出していくことが重要となっている。このために、地域の強みや地域資源を基盤としながら、地域におけるイノベーションの連鎖を効率的に産み出していくことを目指して、産学官が一体となって地域科学技術クラスターの形成を推進する取組が行われてきている。

このような取組の中で、地域における研究開発資源の有効活用を図るための体制や、大学やTLOにおける知財の管理・活用や共同研究を推進する体制の整備等により、研究開発に取り組む大学や公的研究機関、企業等との連携が図られてきたが、それらの中には、地域ごとには差はあるものの、総じて研究機関や支援機関の連携が不十分、技術的課題を抱える企業へのサービスが不十分であるといった課題や、大学の潜在力を引き出す上で不可欠な知財体制を含

めた産学連携体制が、特に地方の中小大学で不十分であるといった課題がある。

また、これまで実施されてきた「地域新生コンソーシアム研究開発事業」等の研究開発支援事業においては、事業化率の伸び悩みが課題とされている。

「地域イノベーション協創プログラム」は、このような状況に対処するために、「イノベーション創出基盤形成事業」と「イノベーション創出研究開発事業」を一体化したプログラムである。「イノベーション創出基盤形成事業」は、地域のイノベーションを担う公的研究機関や大学、TLO等が、全国の8つのブロックごとに広域的な共同体を構築し、各機関の有する設備機器等の研究資源の相互利用や、企業からの研究開発相談に対するワンストップサービスの提供を促進するものである。また、「イノベーション創出研究開発事業」は、これまで実施してきた「地域新生コンソーシアム研究開発事業」と「大学発事業創出実用化研究開発事業」を組み替えて新たに実施するもので、産学官が連携して共同で実施する、実用化を目的とするリスクの高い研究開発を支援する事業である。本事業のうち「地域イノベーション創出研究開発事業」においては、学の先端的知見と産の技術化経験を融合して新技術を創出できる相乗効果を一層奨励し、さらに研究開発資金の支援方式をこれまでの委託から補助金にする制度変更を行うことを計画している。一方、「大学発事業創出実用化研究開発事業」においては、本年度より研究管理主体に個別企業を加えることを可能にして研究管理主体の責任を明確化する、等の制度変更が既に実施されている。これらの取組により、研究開発参加者の開発意欲を奨励し、責任を明確にして実用的研究開発の成功率を高め、さらに提案書に研究開発終了後の事業化計画を明示させ、その実施を国がフォローすること等により、事業化の可能性を向上させることを目標としている。

地域活性化に向けた科学技術施策については、平成18年3月に策定された第3期科学技術基本計画において、地域における国の公的研究機関に対し、大学等との連携により地域産業のニーズに対応していくことが期待されている。また、地方公共団体の公設試験研究機関に対しては、地域の産学官連携に効果的な役割を果たすことが期待されるとしている。平成19年6月に策定された、長期戦略指針「イノベーション25」の中では、地域におけるクラスター形成の支援、及び広域連携やネットワークの強化を推進することとしている。

本プログラムは上記の計画と指針を受けて実施され、地域のイノベーション創出を加速することが期待されるものである。地方の再生が主要な政策課題となっている現在、本プログラムの実施の必要性・緊急性は高く、また、事業化の一層の促進を図る制度設計となっていることから、本プログラムを実施することが適当である

(総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価)

## 2. 施策の構造及び目的実現の見通し

### 2-1 得られた成果

**【論点】**

○現時点において得られた成果は妥当か。

得られた主な成果概要は以下のとおり。

#### 《イノベーション創出基盤形成事業》

	地域イノベーション創出共同体形成事業	創造的産学連携体制整備事業
目標・目的	大学や公設試等が参加する共同体を形成し、各機関が保有する人材・機器・研究成果等の資源の相互活用を助成することによってイノベーション創出基盤を整備し、地域経済の活性化を図る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・より多くの大学等がより深く産学連携に関与するようになること。</li> <li>・産学の共同・委託研究、学から産への技術移転がより活性化すること。</li> <li>・産学連携の「拠点」の中核を担う人材が育成されること。</li> <li>・創設されたTLO等の初期の活動が円滑に立ち上がることにより、産学の共同・委託研究、学から産への技術移転がより活性化すること。</li> <li>・大学等における研究成果に基づく外国特許権の取得が進むこと。</li> </ul>
結果	概ね達成	概ね達成

#### 《イノベーション創出研究開発事業》

	地域イノベーション創出研究開発事業	大学発事業創出実用化研究開発事業
応募課題	1335件	264件
採択課題	262件 ※1	52件
実用化・事業化率 ※（）内は目	52%・34%（事業化率30%～40%） ※2 一部達成	11.5%（25%） ※3 未達

標値		
----	--	--

- ※1 契約課題数は契約後辞退があったため261件。
- ※2 平成20年度の目標は事業終了後3年以内の事業化率30%、平成21～22年度は40%としている。
- ※3 大学発事業創出実用化研究開発事業の目標は、補助事業終了後の実用化率25%。事業期間は3年以内であり、補助事業終了後3年経過していないテーマが多い。

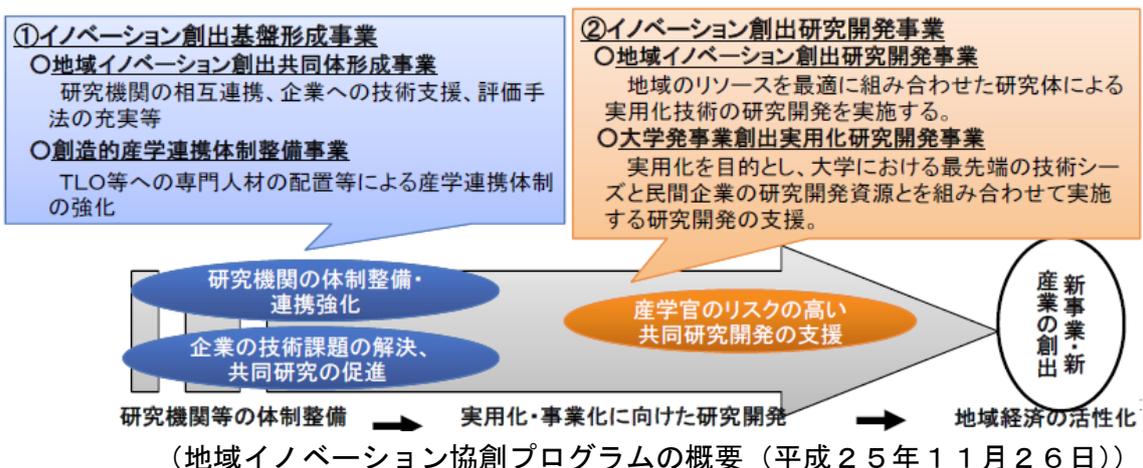
## 2-2 施策の構造

**【論点】**

○技術に関する施策の目的を実現するために技術に関する事業（プロジェクト等）が適切に配置されているか。

- ・配置された技術に関する事業は、技術に関する施策の目的を実現させるために必要か。
- ・配置された技術に関する事業に過不足はないか。
- ・配置された技術に関する事業の予算配分は妥当か。
- ・配置された技術に関する事業のスケジュールは妥当か。

施策の構造については以下のとおり。



各事業の予算配分は下記のとおり。

		平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
①イノベーション創出基盤形成事業（平成20～24年度：34.3億円）						
地域イノベーション創出共同体形成事業	予算額	11.2億円	8.8億円	—	—	—
	採択件数	9件	9件	—	—	—
創造的産学連携体制整備事業	予算額	4.6億円	4.3億円	2.7億円	1.4億円	1.3億円
	採択機関数	40機関	38機関	27機関	14機関	10機関
②イノベーション創出研究開発事業（平成20～23年度：245.8億円）						
地域イノベーション創出研究開発事業※1	予算額	63.2億円	65.1億円	49.4億円	10.0億円	—
	採択件数	118件	66件	78件	—	—
大学発事業創出実用化研究開発事業※2	予算額	19.5億円	21.0億円	12.4億円	5.2億円	—
	採択件数	25件	27件	—	—	—
予算額合計		98.5億円	99.2億円	64.5億円	16.6億円	1.3億円

※1 地域イノベーション創出研究開発事業は平成22年度補正で新規採択を終了し、平成23年度は継続分のみ実施。

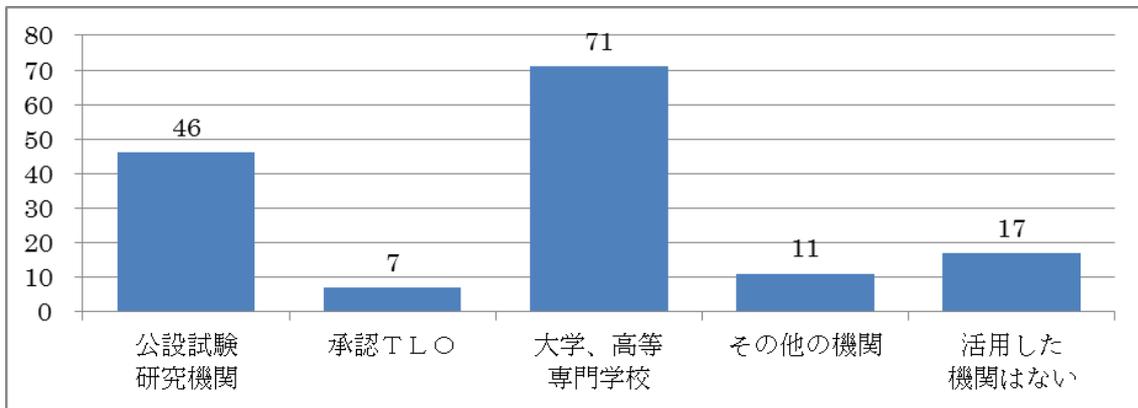
※2 大学発事業創出実用化研究開発事業は平成21年度で新規採択終了、平成22年度以降は継続分のみ。

また、プログラムとして基盤形成事業と研究開発事業を一体的に実施したことによる効果として、地域イノベーション研究開発事業受託事業者がどのような基盤を活用しているかを調査したところ、「公設試験研究機関」や「大学、高等専門学校」を活用したことがあるとの回答が多数を占めた。

また、公設試験研究機関との連携では「データをとる機器等と、当該機器の操作とデータ解析に熟練した技術者がおり、開発の大きな助けとなった。」といったコメントが、大学、高等専門学校等との連携では「大学でしかできない最先端のアッセイ技術を活用することができた。」といったコメントがあった。

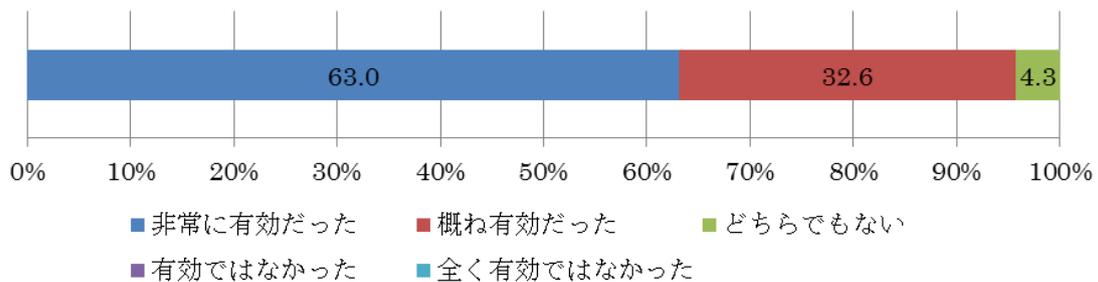
【受託事業者アンケート】

「地域イノベーション創出研究開発事業」を実施するに当たり活用した機関はありますか。(MA)



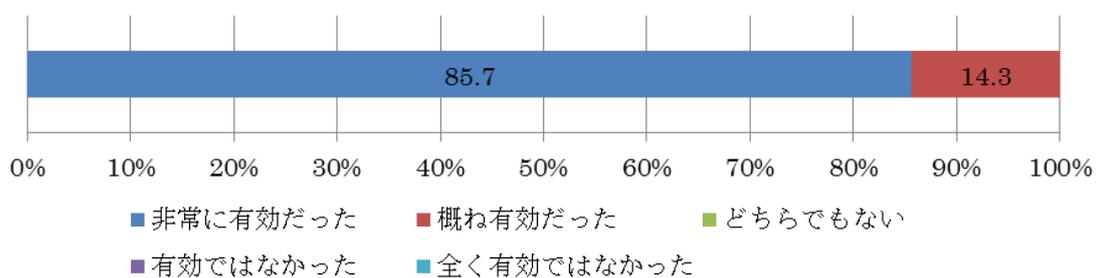
【受託事業者アンケート】

公設試験研究機関 (SA)



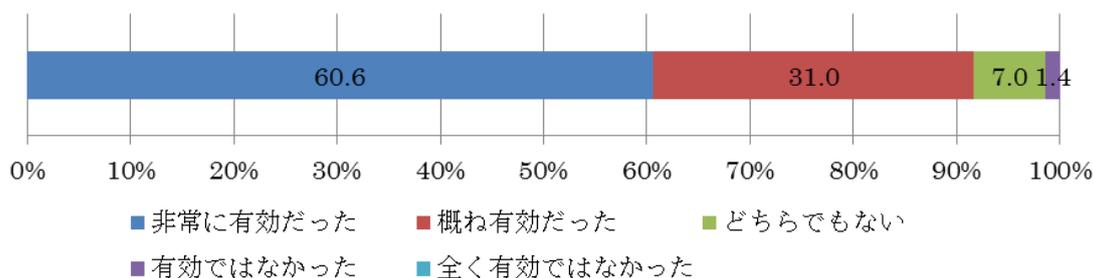
【受託事業者アンケート】

承認TLO (SA)



### 【受託事業者アンケート】

大学、高等専門学校（S A）



### 【公設試験研究機関】

#### <肯定的コメント>

- ・データをとる機器等と、当該機器の操作とデータ解析に熟練した技術者がおり、開発の大きな助けとなった。
- ・地域中小企業のけん引役となった点。
- ・人的なつながりとともに多くの示唆を受けることができた
- ・本研究には欠かせない機関であり、的確なアドバイスのもと、研究開発が進んだ。
- ・場所や知見の提供にとどまらず、PMとともに事業推進を支える貢献があった。
- ・今回の事業に関連する事例等を保持していたため、参考となる様々な情報を得られた。

#### <否定的コメント>

事業化に対し、あまり意識がない

### 【承認TLO】

#### <肯定的コメント>

- ・プロジェクト全体の支援を行った。
- ・スケジュール管理など秀逸だった
- ・事業化に関して積極的に対応した
- ・共同研究の管理法人の経験が豊富で、着実に研究開発コンソーシアムを組織できた。
- ・TLOにて技術移転活動継続中

### 【大学、高等専門学校】

#### <肯定的コメント>

- ・大学でしかできない最先端のアッセイ技術を活用することができた。
- ・専門的知識と人的ネットワークが非常に有効であった。
- ・中小企業では不可能な理論に基づいた研究が大学の協力で実施することが出来、販路開拓の際、理論的な裏付けとなって貢献した。
- ・原材料となるネオジム磁石の組成や特性等に精通した先生からの助言が大きな助けとなった。

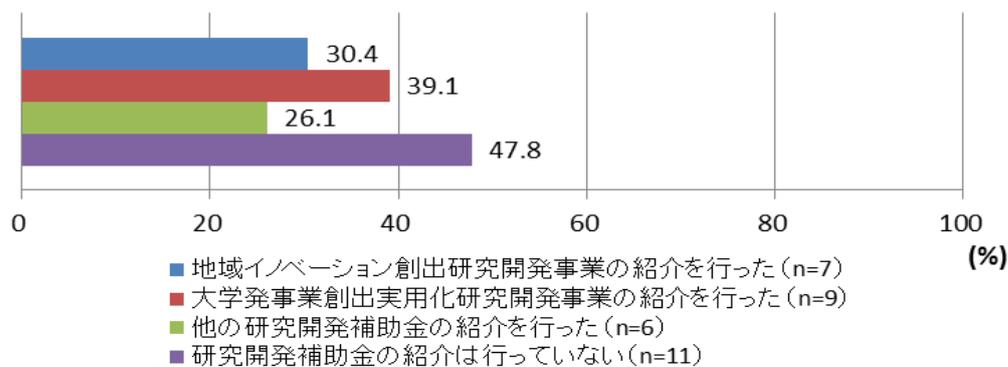
- ・基礎研究など企業の手の回らない範囲に注力頂き、また論文等作成に注力頂き、ブランド力向上につながった
- ・事業化の際に強みとなる機能性エビデンスの取得を行なっていただけた。また研究者間の交流により、担当者の人材育成が図れた。
- ・材料を開発する上で、研究指針、方策について有効な議論ができた。
- ・分析・解析機器を有し、その技術、人材を有している。
- ・常に大学とは一身胴体で稼働しており、大学の知識なくして本事業の進捗はないでしょう
- ・大学の幅広い知識及び企業との出会いをいただけたことは今後の弊社企業発展に大いに役立つと思う。
- ・大学のシーズをうまく利用出来、商品化が図れること。

<否定的コメント>

- ・大学の資金稼ぎ的な色合いが強く、本研究を進めていこうという気概があまり感じられなかった

【創造的産学連携体制整備事業】

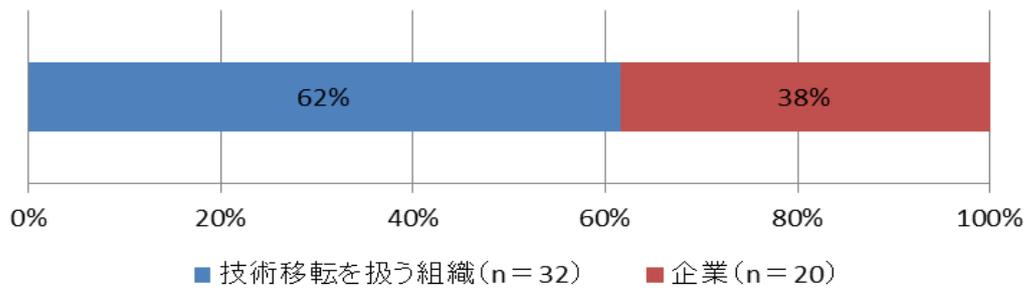
創造的産学連携体制整備事業の補助事業者に対するアンケートの結果、地域イノベーション協創プログラムを構成する研究開発事業を紹介しているとの回答と、その他の研究開発補助金の紹介を行っているとの回答が合わせて5割を超えている。



**【大学発事業創出実用化研究開発事業】**

大学発事業創出実用化研究開発事業の採択案件について、技術移転を扱う組織が主体となっている割合は約6割であった。

なお、アンケート結果では、助成事業者が企業の場合に、TLO や公設試験研究機関を活用したものはいなかった。



## 第二章 技術に関する事業

### A 地域イノベーション創出共同体形成事業

#### 1-A 制度の目的・政策的位置付け

##### 1-1-A 事業目的

**【論点】**

○事業の目的は妥当か。

#### (1) 事業の目的

本制度は、地域のイノベーションを担う大学や公設試験研究機関等が参加する広域的連携組織（以下「共同体」という。）の形成を通じ、各研究機関等が保有する人材、試験研究機器及び研究成果等の研究開発資源（以下「研究開発資源」という。）の相互活用に取り組む事業を助成することにより、地域のイノベーション創出基盤の整備を図り、もって地域経済の活性化を図ることを目的としている。

#### (2) 事業の概要

本事業は、以下の3事業から成る事業であり、共同体の形成、技術支援、研究開発環境の形成支援を行うものである。

##### ① 共同体形成促進事業

共同体を管理運営し、その形成を促進させるための事業。

1. 構成機関又は構成機関となろうとする機関の相互調整、事業内容の企画・検討・管理、会議の運営等。
2. 研究開発資源（試験研究機器、研究者、研究成果等）のデータベース作成等。
3. 共同体及び広域的な補助事業のPR、ホームページ作成等。
4. 構成機関職員の研修・研究会等。
5. 情報収集・調査等。
6. 企業等に対する相談窓口の設置。

##### ② 技術支援協働事業

企業の技術課題に対応するため、コーディネータ及びエンジニア等の専門知識を有する人材の配置により技術支援を行うための事業。

1. 企業の技術課題の解決を図るコーディネータの招聘・派遣。
2. 企業に対し機器の使用、分析の手法等について指導するエンジニアの招聘・派遣。

### ③ 研究開発環境支援事業

企業の技術開発課題の解決に資する試験・評価・分析方法を確立し、マニュアル化するため、以下の内容を満たす研究開発環境支援事業。

1. 2つ以上の研究実施主体を含む構成による研究開発環境支援事業であって、うち少なくとも一方の研究実施主体は当該共同体構成員である大学・公設試験研究機関等であること。
2. 補助事業者は、研究開発環境支援事業の調整及び財産管理を行うこと。
3. 地域企業の技術ニーズに迅速かつ的確に応えるための試験・評価・分析及び方法の確立・向上が可能な課題であること。

## 1-2-A 政策的位置付け

### 【論点】

○政策的位置付けは明確か。

本制度は、「科学技術による地域経済活性化戦略」（平成20年5月 総合科学技術会議）、「イノベーション25」（平成19年6月 閣議決定）の指摘を踏まえ、地域の大学や公設試等の共同体を形成することで研究開発資源のオープン化を推進し、地域におけるイノベーション創出を加速させるものである。

➤ 「科学技術による地域経済活性化戦略」（平成20年5月19日、総合科学技術会議）

#### (1) 人材についての課題

##### ① 優秀なコーディネーターの不足

大学等によって生み出された研究成果の産業界への移転を促進する「産学官連携コーディネーター」、「特許流通アドバイザー」、大学等のシーズと産業界のシーズとのマッチングから事業化までを支援する「クラスター・マネージャー」、「インキュベーション・マネージャー」等の産学官連携支援人材が各地で活動しているが、人数は増えているものの、成果を挙げられる支援人材は依然として不足しているという指摘がある。優れた産学官連携支援人材を育成・確保するために、地域企業と地域の大学等が連携して、若手を含む人材の発掘→人材育成→地域内での継続的な活躍の場の確保、の循環を作ることが必要である。

## (2) 産学官連携についての課題

### ② 大学を中核としたイノベーション創出拠点形成が不十分

大学を中核とした地域拠点に関しては、「産学官の関係者がグランドデザインを共有して拠点形成を進めているところが少ない」、「ポスト・インキュベーション施設が不足している」、「大学内や大学と隣接した場所における産業集積の形成が難しい」、といった点が指摘されている。

### ③ 大学の「研究」と企業の「開発」をつなぐ取組みが不十分

大学の「研究」と企業の「開発」との間にはギャップが存在している、府省の枠を超えた、マーケットニーズを踏まえたテーマ設定や、基礎的な研究から実用化段階の技術開発への円滑な移行がなされていないといった課題がある。このため、産学共同研究開発の強化、公設試の活用、地域のコーディネート機能の充実等によって、そのギャップを埋めていくことが必要である。

### ④ 公設試による産学官連携支援

中小企業の研究開発支援で重要な役割を担う公設試の予算は、平成12年度から平成18年度にかけて2,157億円から1,695億円と減少している。公設試が、地域産業のニーズに対応し、産学官連携におけるコーディネーター役を十分に果たすことができるよう公設試に対する支援強化が必要である。

## (4) 地域内外との連携（つながり力）についての課題

### ① 組織の枠を超えた連携が不十分

大学や公設試、産業支援財団、ビジネス・インキュベータ等の拠点に存在するさまざまな機関は、地域クラスター施策等によって、相互の連携が図られてきたが、これらの組織には、それぞれ事業目的や活動領域、予算上の制約などがあるため、組織を超えた、資産（人、モノ、知財、設備など）の相互活用は不十分である。地域におけるイノベーション創出を加速するためには、地域の研究開発資源のオープン化を推進することが必要である。

### ➤ 「長期戦略指針『イノベーション25』」（平成19年6月、閣議決定）

- ・自治体が主体的に取り組む産業集積・クラスターの形成等への支援

地域における産業集積の形成等に取り組む地方自治体への支援を2007年度から拡充する。さらに、地域における公的研究機関をはじめ、自治体、大学、企業等によるクラスター形成の支援、当該地域を超えた広域連携やネットワークの強化を推進する。

・ 研究設備の整備と共用の促進

多数の研究者が利用する基盤的かつ共通的な研究設備、学生の教育研究に必要な設備等の大学や研究機関における計画的な整備を図る。また、高額の研究設備等は不必要に重複して整備することのないようにするとともに、既存の研究設備等を含め、若手育成や民間利用の観点も含め積極的に共用を促進する。

1-3-A 国の関与の必要性

**【論点】**

○国の事業として妥当であるか、国の関与が必要とされる事業か。

従来から地域科学技術クラスターの形成支援のため、国や自治体が様々な取り組みを行ってきており、地域における研究開発資源の有効活用を図るための体制や、大学やTLOにおける知財の管理・活用や共同研究を推進する体制の整備等により、研究開発に取り組む大学や公的研究機関、企業等との連携が図られてきた。しかしそれらの中には、地域ごとには差はあるものの、総じて研究機関や支援機関の連携が不十分である、といった課題が見られている。本事業は、この課題を解決する、すなわち広域的な連携を可能にする共同体を構築し、各機関の有する設備機器等の研究資源の相互利用や、企業への研究開発相談のワンストップサービスの提供を促進することによって、研究機関や支援機関の連携状況を改善するものである。

また、地方財政がひっ迫する中、公設試等が地域企業のニーズに対応し、大学や産業支援機関も含む広域的な産学官連携のコーディネータ役を果たすことができるようにするためには国の関与が欠かせない。このように、地方の再生は喫緊の政策課題であり、持続可能な形で研究開発の共同体を各地に置くことを推進する本事業は、国の事業として実施することが適切である。

## 2-A 目標

### 2-1-A 目標

#### 【論点】

○目標は適切かつ妥当か。

- ・目的達成のために具体的かつ明確な目標及び目標水準を設定しているか。  
特に、中間評価の場合、中間評価時点で、達成すべき水準（基準値）が設定されているか。
- ・目標達成度を測定・判断するための適切な指標が設定されているか。

本事業は、各地域において、広域的な研究開発活動の共同体を設けることにより、各研究機関等が保有する人材、試験研究機器及び研究成果等の研究開発資源の相互利用を推進するものである。

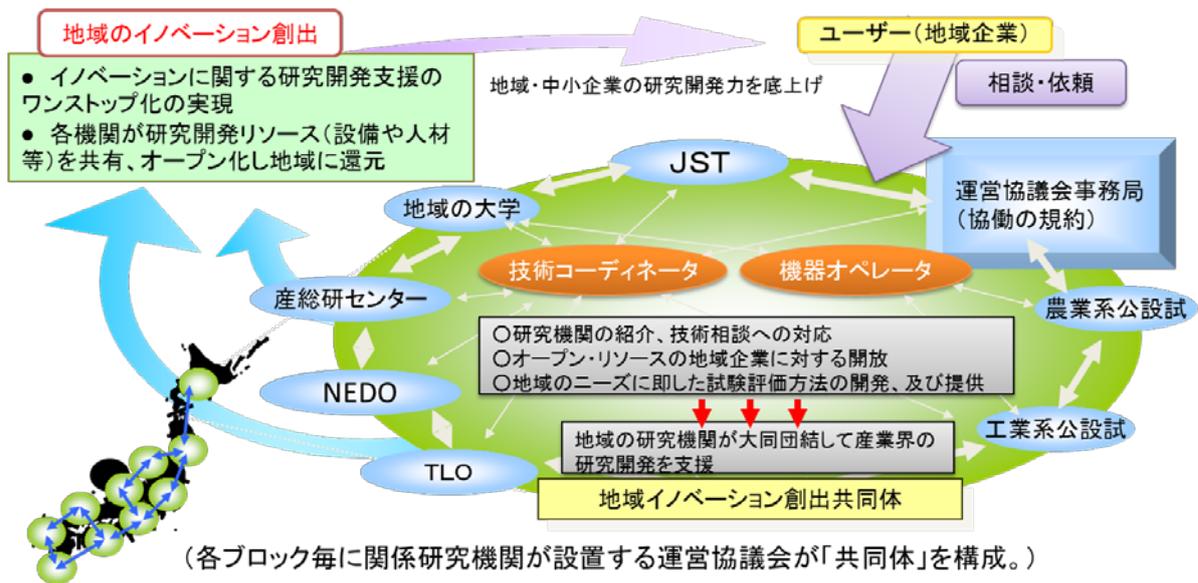
これにより、イノベーションに関する研究開発支援のワンストップ化の実現や、各機関が研究開発リソース（設備や人材等）を共有、オープン化し地域に還元することを目標とする。

本事業の目標及び目指す結果は以下の通り。

- ・ より多くの研究機関等が参加する共同体を形成すること。
- ・ 設置機器に対する研究会・研修会を通じて機器の利用促進を図ること
- ・ 地域の研究機関等の研究成果や機器等のデータベースを作成し研究開発資源の有効活用を図ること。
- ・ コーディネータによる技術支援を通じ機器の利用促進、ひいては地域のイノベーション創出の加速を図ること

目標に対する指標は以下の通り。

- ・ 各地域の共同体へ参加する研究機関等の数
- ・ 設置機器の利用件数
- ・ 参画機関に対する補助事業者の満足度
- ・ 研究会・研修会に対する利用企業の満足度
- ・ データベースに対する共同体構成員や利用企業の満足度
- ・ コーディネータ、専門家に対する共同体構成員や利用企業の満足度



1

### <アンケート調査の対象>

	送付数	回答率 (2/7 現在)
(1) 補助事業者	17	47%
(2) 共同体メンバー	321	16%
(3) 利用企業	90	33%

### 3-A 成果、目標の達成度

#### 3-1-A 成果

##### 3-1-1-A 成果

###### 【論点】

○成果は妥当か。

・得られた成果は何か。

・設定された目標以外に得られた成果はあるか。

#### (1) 主要研究機関の参加状況

各ブロックとも、多くの大学や高専、公設試、産業支援機関による広域的な連携組織を構築し、互いに連携し合いながら事業を実施した。アンケート結果でも、地域の主要な研究機関等の協議会への参加状況については、約9割の補助事業者が「主な研究機関はほとんどが協議会に参加した」と回答しており、極めて効果的な構成であることが分かる。

#### <各ブロック毎の協議会への参加機関数>

ブロック	年度	独立行政法人	大学・高専等	公設試	産業支援機関	その他	合計
北海道	20	6	22	10	12	2	52
	21	5	18	12	13	5	53
東北	20	3	7	6	6	0	22
	21	4	8	6	6	0	24
関東	20	1	7	12	2	0	22
	21	1	7	13	7	0	28
中部	20	3	6	8	8	0	25
	21	3	12	10	8	0	33
近畿	20	1	7	11	1	0	20
	21	1	7	11	1	0	20
中国	20	5	13	6	8	7	39
	21	5	16	6	8	7	42
四国	20	4	7	5	6	2	24
	21	5	13	5	6	2	31
九州	20	4	21	10	15	7	57
	21	7	25	10	14	7	63
沖縄	20	3	2	2	2	5	14
	21	3	2	2	2	4	13

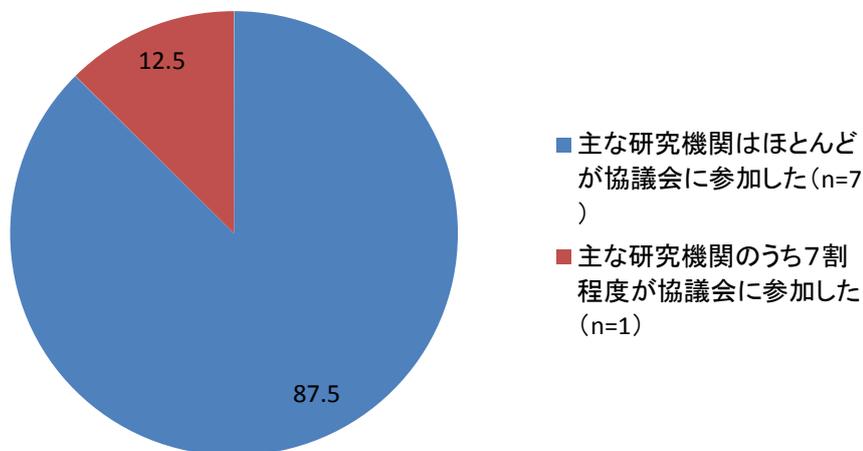
※その他：自治体、民間企業、商工会議所連合会、金融機関、職業能力開発学校

<補助事業者>

	補助事業者
北海道局	(財)北海道 科学技術総合振興センター
	(財)北海道 中小企業総合支援センター
東北局	(独)産業技術総合研究所 東北センター
	東北大学
関東局	(独)産業技術総合研究所 関東センター
中部局	(財)中部科学技術センター
	(独)産業技術総合研究所 中部センター
近畿局	(財)関西情報・産業活性化センター
	(独)産業技術総合研究所 関西センター
中国局	(財)ちゅうごく産業創造センター
	(独)産業技術総合研究所 中国センター
四国局	(財)四国産業・技術振興センター
	(独)産業技術総合研究所 四国センター
九州局	(財)九州産業技術センター
	(独)産業技術総合研究所 九州センター
沖縄局	(株)沖縄TLO
	(株)トロピカルテクノセンター

【補助事業者アンケート】

地域の主要な研究機関等は協議会へ参加しましたか。



(自由記述)

<肯定的意見>

- ・ 県内の研究機関が参画できた。
- ・ 参加した機関による議論が活発に行われていた。
- ・ 地域で取り組むべき支援スキームであることや事業への一定の理解が得られた。
- ・ 運営機関の参加機関のうち、地域の大学が中心となって大学の意見を取りまとめたことは、当該地域の国公立大学間の連携強化に有効であった。また、産総研が中心となって公設試の意見を取りまとめたことは、ブロック内の公設試の連携強化に極めて有効であった。
- ・ 協議会において、総会、幹事会、タスクフォース、分科会など、役割分担を明確にした組織構成とした。協議会アドバイザーのコメントに対する情報共有・検討を行うなどにより、共同事業としての効果的な体制の構築・運営を行うことができた。

<否定的意見>

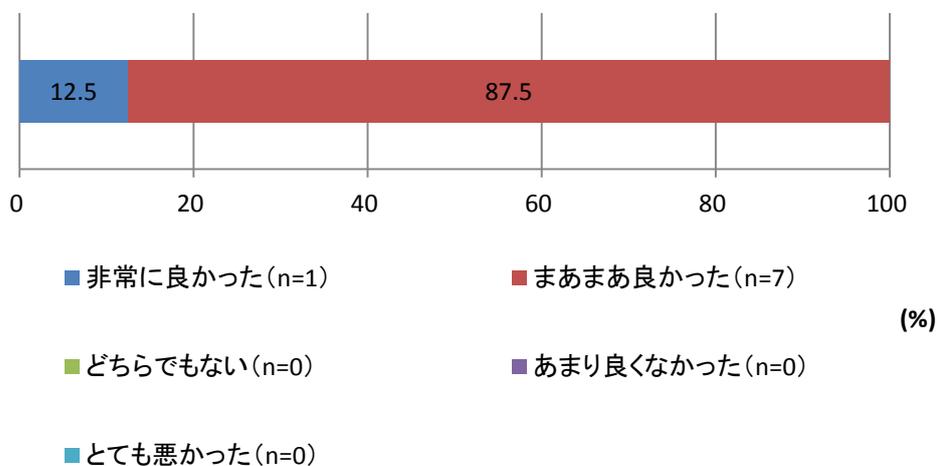
特になし

(2) 事業の満足度

事業に対する満足度は、「非常に良かった」と「まあまあ良かった」を合わせて100%を達成しており、補助事業者の高い満足度を示すとともに、当該施策の有効性を表している。

【補助事業者アンケート】

本制度の補助を受けて実施した事業の自己評価（総合評価）をしてください。



(自由記述)

<肯定的意見>

- ・協議会をとおして地域の研究機関の連携がはかれた。
- ・研究所単独ではなく、オープンイノベーション時代の流れに即して、ブロック内の公設試、大学のほか、幅広い機関と連携して企業に対して支援を行えた点良かった。
- ・すべての事業についてつつがなく実施された。
- ・地域の機関が連携し、企業支援を行うスキームを検討し、実施することができ、企業が抱える実の課題と向き合えることができた。

<否定的意見>

特になし

なお、事業期間終了後も各地で共同体による研究開発に関する取組は続けられており、「予算がない中で活動は制限されるものの、設置機器に係る広報活動は現在も取り組んでいる」「本事業終了後は、利用者に対して共同研究を結び継続している」といった限られた範囲での活動継続や、「事業終了後も『地域イノベーション創出協議会』を技術的課題だけでなく経営的課題も含めてワンストップで解決支援する機関として発展的に組織を見直し、自己資金にて現在も継続して活動している」といった、発展的な取り組みを行っている例がみられる。

### 3-2-A 目標に対する達成状況

【論点】

○目標の達成状況は妥当か。

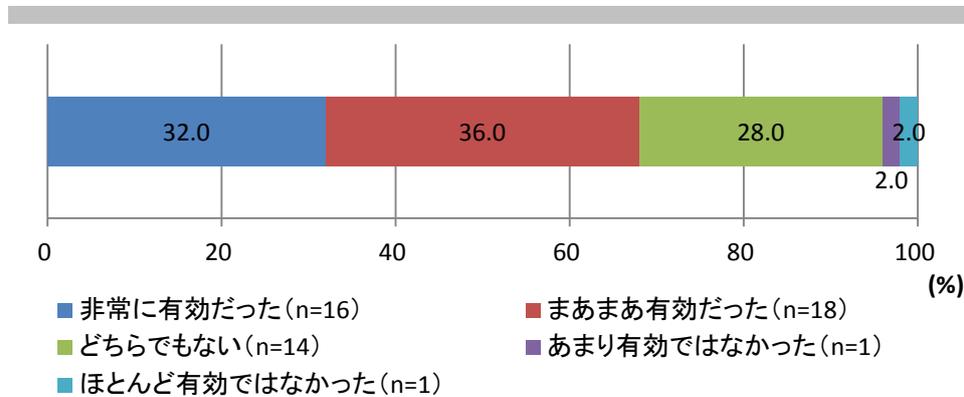
#### (1) 研究会・研修会の満足度

本事業において、各地域に研究開発活動を行う共同体が形成され、様々な人的・物的交流が行われている。

このうち、事業期間中に行われた設置機器に関する研修会・研究会等については、共同体構成員の約7割が有効だと回答（「非常に有効だった」と「まあまあ有効だった」の合算）しているのに対し、企業の回答は6割が「どちらでもない」となっている。これは、研修会等の質的な内容というよりも開催そのものを知らない者が多かったと推測でき、周知広報の方策を工夫することが望まれる。

【共同体構成員アンケート】

事業実施年度における、設置機器に関する研修会・研究会について、内容は有効でしたか。



(自由記述)

<肯定的意見>

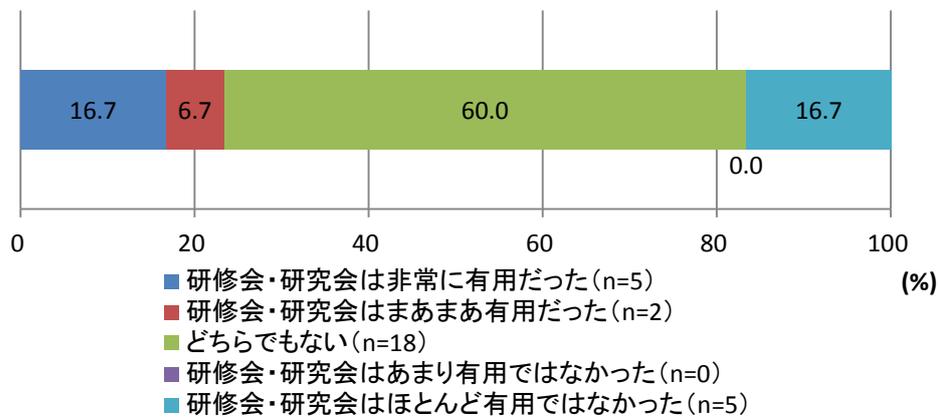
- ・新しい機器についての情報を深く得る機会であり、関係する機関との交流を図る機会としても非常に有効でした。
- ・適切な時期に企業に対して先進技術の普及・周知がなされ、課題解決ができた。
- ・年度中に各県1回ずつ開催したが、適当な回数であったと思います。
- ・多数の参加者があり、大変好評であった。
- ・3回の研究開発委員会、2回の研究打ち合わせ、1回の装置導入説明会を開催し充実していた。
- ・参加企業から非常に役に立ったという声を多く聞いた。
- ・準備期間があったため十分なPRができたと思う。
- ・時期、回数とも適当であった。
- ・数ヶ月間隔での開催だったため、前回の内容の復習と次回へ向けての準備が良くできた。
- ・機器を設置した公設研関係者の熱心な対応、協力より非常に有益でした。

<否定的意見>

特になし

### 【利用企業アンケート】

補助事業により実施された研修会・研究会は有用でしたか。



#### (自由記述)

##### <肯定的意見>

- ・進捗会や報告会を定期的に行うので、計画通り進められているか議論できるため有効に進められる。
- ・知りたい内容にマッチしていた。
- ・新たな知識を身に着けることができた。
- ・ニーズに即したテーマであり、即業務に役に立つ内容であった改善すべき点思い当たりません。
- ・様々な詳細情報が得られ、業務に生かすことが出来る。

##### <否定的意見>

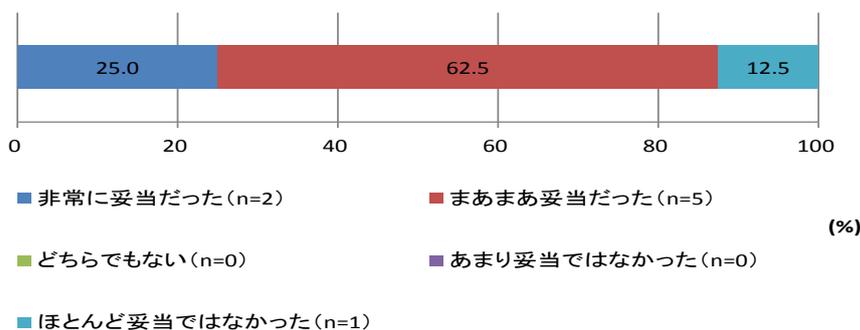
- ・研修会・研究会を広く認知させたほうがよいと思います。
- ・先取りしたテーマがあると良いと思います。

#### (2) 設置機器の満足度

補助事業者・利用企業ともに約9割の満足度を達成し、分野の選定や設置機関も含め極めて有効であることが分かる。

【補助事業者アンケート】

設置機器の選定方法及び設置機関、設置機器に関する分野は妥当でしたか。



(自由記述)

<肯定的意見>

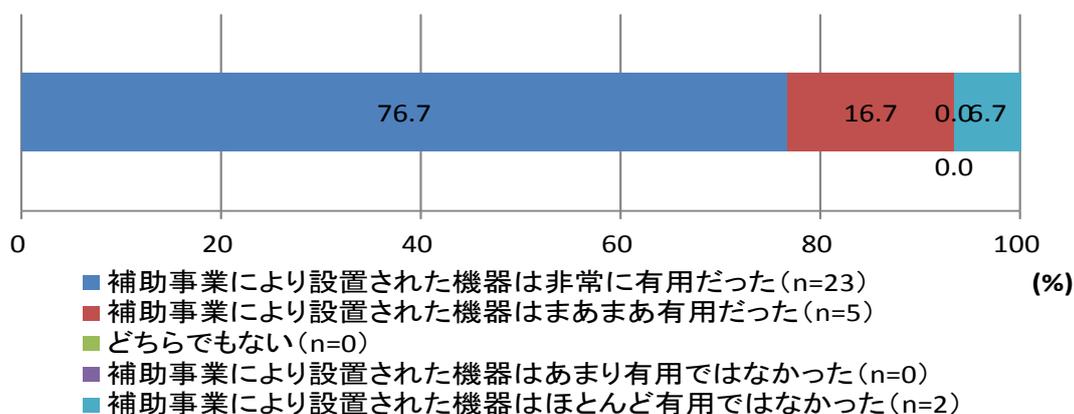
- ・ ニーズにもとづき選定された。
- ・ 機器を設置した公設試からの意見が十分に反映されたものと考えている。
- ・ 設置機関の地域の状況に応じて、分野や機器の選定がまあまあ妥当に行われていた。
- ・ 企業が利用する際、課題解決に向け相談し利用する上では適切なエリアで、かつ民間ニーズのある機器を選定・設置できた。
- ・ 各県公設試が地域の技術的な課題を抽出すると共に、地域が強みとする分野を中心に機器を選定し、当該分野の技術的課題解決のロードマップを作成。公設試を中心に基盤技術の底上げを図ることができた。

<否定的意見>

特になし

【利用企業アンケート】

補助事業により設置された機器は有用でしたか。



(自由記述)

<肯定的意見>

- ・ 自社所有しておらず、近隣の公的機関にも所有している機関がなかった為、有効に活用できた。
- ・ 設備を保有しているところが少なく、その中でも安価で利用することができた。
- ・ 使用目的にあった解析結果が得られた
- ・ 必要となる試験に活用できました。
- ・ 開発に必要な機器を自分たちで設置しているので非常に有効活用しています。
- ・ 使用を希望する機器が配置されていた。
- ・ 当社で製造している装置部品は三次元形状のため、長らく形状を単体で評価することが出来なかったが、今回導入された三次元測定機により自由曲面を測定できたことによって、単体で正確に評価することが出来る様になり、役だった。
- ・ 大きく研究開発が進んだ。
- ・ 導入機器で試作ができたことにより、時間、コストともに大幅に改善することができた。
- ・ 試験用途によりプランジャーの種類を選べることができた。試験結果を数値して見ることが出来た。
- ・ 共同試験で使用した機器のデータが活用できた。

<否定的意見>

- ・ 持参した試料で目的の部位を確認する事が出来なかった。

なお、設置された機器と、その利用実績は以下のとおりである。総利用件数は、平成 22 年度は 6,315 件、23 年度は 7,270 件、24 年度は 6,486 件といずれも 7,000 件前後の利活用が図られ、地域の企業等にとって大変有効な制度であることが分かる。

局名	公設試名	整備機器名		利用件数				
		H20年度	H21年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	
北海道	北海道立総合研究機構 産業技術研究本部 工業試験場	高精度三次元X線CTスキャン装置	—	68	89	97	152	
		常圧プラズマ表面処理装置	—	10	42	64	23	
		高精度蛍光X線分析装置	—	11	29	27	56	
		ミリ波対応ネットワークアナライザ	—	12	35	34	24	
		ネットワークアナライザ電子校正システム	—	12	26	34	22	
		波形スペクトル解析ソフト	—	—	4	19	17	
	苫小牧市テクノセンター	エネルギー分散型蛍光X線分析装置用フィルター	—	35	31	45	89	
		走査型電子顕微鏡	—	19	17	19	18	
	北海道立食品加工研究センター	高速液体クロマトグラフ1	—	27	21	32	17	
		高速液体クロマトグラフ2	—	21	34	28	13	
		真空凍結乾燥機	—	20	27	15	22	
		低温恒温高湿機	—	32	6	2	5	
		真空包装機	—	10	184	77	110	
		押出造粒機	—	6	7	2	1	
		遠心分離機	—	7	19	10	11	
		マイクロプレートリーダーシステム	—	44	37	213	74	
		においセンサー	—	113	65	104	41	
		ガスクロマトグラフ1	—	0	47	58	30	
		ガスクロマトグラフ2	—	0	31	32	10	
		ガスクロマトグラフ3	—	0	27	19	1	
		グラフィックレコーダー	—	0	3	5	20	
		官能試験解析システム	—	29	22	37	5	
	—	味認識装置	122	135	203	208		
	北海道立十勝圏地域食品加工技術センター	高速液体クロマトグラフ	—	23	27	27	29	
		位相差顕微鏡(デジタルカメラセット)	—	63	61	74	41	
		自動ケルダール蒸溜測定装置	—	15	29	33	38	
		フリーアングル観察システム	—	34	19	13	13	
		低倍率ズームレンズ (フリーアングル観察システムに付随する機器)	—	—	—	—	—	
		—	バイオセンサ測定システム	6	10	16	12	
	北海道立林産試験場	—	表面形状測定機	10	71	26	13	
		—	床のすべり試験機	15	17	39	17	
		—	ハンディサーモグラフィ	16	28	17	4	
		—	NCルーター	19	29	16	27	
	函館地域産業振興財団(北海道立工業技術センター)	—	有機体分析システム	7	17	22	10	
	北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター	—	一段式バルバー	6	3	3	0	
		—	手廻し式搾汁機	6	9	26	5	
	東北	青森県産業技術センター 弘前地域研究所	—	—	13	26	14	
		青森県産業技術センター 八戸地域研究所	—	—	14	28	20	
		岩手県工業技術センター	高速スピンドルBT型	—	19	15	17	9
			—	密度比重計	—	88	36	106
		宮城県産業技術総合センター	—	電力測定装置	—	27	4	34
			—	顕微鏡機能付き赤外線サーモグラフィ	—	20	37	16
			—	飽和蒸気調理器	—	20	17	7
		秋田県産業技術総合研究センター	超音波映像装置	—	19	46	47	43
		山形県工業技術センター	食品用圧縮試験装置	—	12	20	25	37
		福島県ハイテクプラザ 会津若松技術支援センター	—	環型微細加工装置	—	20	27	30
	—		精米試験機	—	63	25	22	
関東	産業技術総合研究所 つくばセンター	ボールテラゲージ	—	—	51	38	40	
		CFRP製簡易検査ゲージ	—	—	6	38	40	
		温度環境測定装置	—	—	62	62	13	
		歯車測定・評価ソフトウェア	—	—	16	4	2	
		座標測定機検査評価システム作成	—	—	345	248	365	
		—	幾何学ゲージ校正装置	—	22	13	29	
		—	400角ゼロ膨張ホールプレート	—	22	46	244	
		ネットワークアナライザ	—	—	81	93	102	
		EMI測定用スペクトラムアナライザ	—	—	45	43	104	
		光電界センサシステム	—	—	32	98	102	
		N型50Ω RF ECalモジュール	—	—	149	161	102	
		EMI測定用アンテナ	—	—	29	53	104	
		—	サイト伝搬特性解析装置	—	30	16	24	
		—	電磁妨害測定用広帯域複合アンテナ及びサイト VSWR法測定用放射アンテナ	—	144	161	102	
		—	Site VSWR測定装置	—	121	140	102	
		—	波長/帯域幅可変光フィルタ	—	31	98	102	
		—	波長可変FBGフィルタ(BRオプション付)	—	31	98	102	
		X線分光装置	—	—	65	71	2	
		—	X線検出システム	—	65	71	2	
		長野県工業技術総合センター	ブロックゲージホルダ	—	—	4	4	0
			簡易検査ゲージ用基準基板	—	—	11	28	3
		域内13機関	低熱膨張簡易検査ゲージベースプレート	—	—	191	304	cc

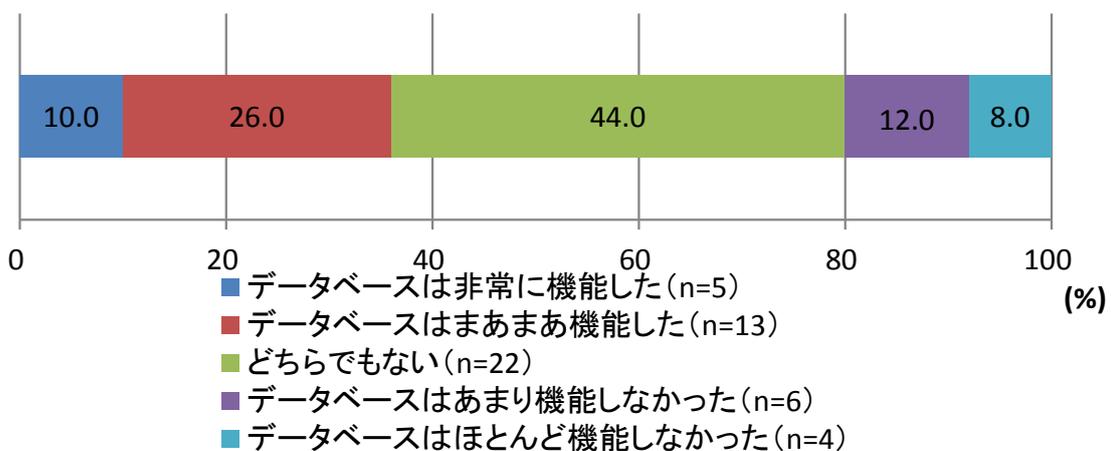
局名	公設試名	整備機器名		利用件数			
		H20年度	H21年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度
中部	あいち産業科学技術総合センター	高精度三次元座標測定機レトロフィットに係る機器一式		104	300	268	318
	岐阜県生活技術研究所	音響特性評価装置	-	40	148	131	95
	三重県工業研究所	味覚センサー	-	52	141	84	69
	富山県工業技術センター	-	ロボット摩擦攪拌入ポート接合装置一式・局所超音波探傷装置	-	154	196	168
	石川県工業試験場	-	連続系径心測定装置	-	300	174	270
	名古屋市工業研究所	-	ICP発光分光装置	-	139	161	206
近畿	(地独)大阪市立工業研究所	ファイバーレーザー/高精度ステージ及び雰囲気制御型安全操作チャンパー	-	-	32	84	100
		-	レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析装置	-	50	86	125
	滋賀県工業技術総合センター	無響チャンパー/音響インテンシティ測定システム	-	-	62	71	107
	京都市産業技術研究所	-	ペプチドセンサー	-	33	38	25
	奈良県産業振興総合センター	-	有機酸分析用液体クロマトグラフィシステム	-	23	119	35
	和歌山県工業技術センター	-	高性能匂いかざり付きガスクロマトグラフ質量分析装置	-	78	80	108
中国	岡山県工業技術センター	-	高周波電気数測定装置(21.12.25)	-	23	41	20
	広島県立総合技術研究所 食品工業技術センター	赤外線顕微鏡(21.2.4)	-	-	77	128	80
		超音波顕微鏡(21.2.27)	-	-	43	76	21
		高速液体クロマトグラフ-タンデム四重極型質量分析システム(21.2.27)	-	-	90	180	110
	(地独)山口県産業技術センター	-	準マイクロ波帯シールド評価システム(22.2.10)	-	88	76	43
	-	高周波平衡電流測定装置(21.12.14)	-	128	189	118	
四国	香川県産業技術研究所	高精度三次元測定器	-	-	74	44	72
		5軸マシニングセンター	-	-	110	91	56
	香川県産業技術センター発酵食品研究所	-	農水産物機能性成分分離測定装置	-	102	132	63
	高知県工業技術センター	CNC輪郭形状測定機	-	-	52	88	49
		-	微量成分分離分取高速システム	-	56	85	58
		-	機能性成分高速分析システム	-	95	74	39
	徳島県立工業技術センター	-	多成分高精度質量分析装置	-	54	96	115
	愛媛県産業技術研究所	-	揮発成分解析用ヘッドスペースGC-MS	-	58	63	33
		-	アミノ酸高速分析システム	-	39	24	0
	産業技術総合研究所 四国センター ⇒香川県産業技術センター	-	遺伝子増殖計測システム	-	30	20	11
産業技術総合研究所 四国センター ⇒香川県産業技術センター	-	糖脂質成分分析システム	-	40	105	98	
九州	産業技術総合研究所 九州センター	レーザー変位計	-	-	41	38	38
		ビジョンプロセッサ	-	-	31	38	38
		高速マイクروسコープ	-	-	36	45	42
		分光光度計	-	-	39	38	51
		微小高さ制御装置	-	-	31	39	38
	福岡県工業技術センター	高精度変形計測ユニット	-	-	21	31	49
	熊本県工業技術センター	-	ICリードフレーム撮像用マイクروسコープ	-	36	27	16
		-	ICリードフレーム画像入力装置	-	77	27	14
	宮崎県工業技術センター	低コントラスト欠陥撮像システム	-	-	12	6	6
鹿児島県工業技術センター	ミリ波計測装置用ミリ波発信源	-	-	59	72	22	
	多焦点撮像装置システム	-	-	32	38	8	
	-	EMILシーバ	-	93	105	95	
沖縄	沖縄県工業技術センター	レオメーター(解析ソフト)	-	8	7	14	13
	(株)トロピカルテクノセンター	味覚センサー TS-5000Z	-	127	24	60	15
	沖縄県工業技術センター	-	におい識別装置 FF2A	55	0	23	51

### (3) 研究開発資源のデータベースや機器のマニュアルの満足度

データベース、マニュアルともに、有効に機能したかどうかの質問に対しては半数近くが「どちらでもない」と回答しており、前述の研修会と同様に周知広報策の改善が望まれる。なお、本データベースは各地域の公設試の研究成果や機器等のオープン化を図るものであり、マニュアルは機器の利用法の共通化・簡素化を図るものである。

#### 【共同体構成員アンケート】

データベースは有効に機能しましたか。



#### (自由記述)

##### <肯定的意見>

- ・ 機器等の保有状況などオンタイムに検索、利用できた。
- ・ 機器を実際に利用していく上でのノウハウや、その機器を利用して開発を行うための流れや例として役に立った。
- ・ 機器のデータベースは、全国の機器が一度に仕様などを比較できるため、技術相談や分析依頼に対応でき、機能したと思われる。
- ・ 他機関の情報を知るうえでの参考になった
- ・ 有用なデータを活用することができた。
- ・ 主要な企業に配布して利用の促進を図った。
- ・ 内容の更新ができなかったと聞いている。
- ・ 研究開発関連機器DBは、企業からの相談に対してすぐに対応できるため、うまく機能した。これらのDBは情報の更新が必要で、一部情報が更新されていない例もあった。
- ・ 他府県の機器をスムーズに紹介することができ、効果があったと思う。
- ・ 問題なく使用でき、参考になる情報があった。

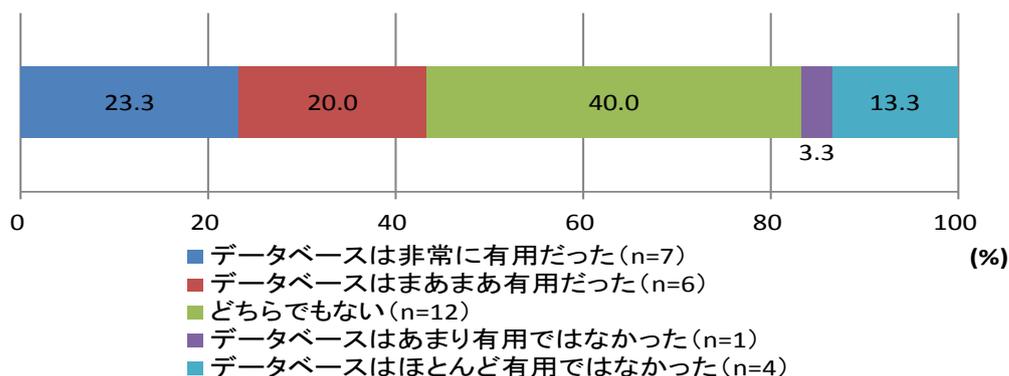
- ・他機関の測定機の状態を知ること自社での測定機の状態の妥当性が判断されるなど、有意義な情報が得られた。

<否定的意見>

- ・使いにくいいため、あまり利用されなかった。
- ・企業からの相談が少なく、利用頻度はあまりなかった。データベースシステム自体は必要に応じて利用可能で有効性はあると思われます。
- ・有効であると思うが、あまり利用しなかったので実感がない。
- ・実務への運用ができていない。
- ・認知度が低い。また、最近ではネット検索により情報を得る利用者がほとんどであるため、各研究所の情報をひとまとめにしても有用性は高くない。

【利用企業アンケート】

補助事業により構築されたデータベースは有用でしたか。



(自由記述)

<肯定的意見>

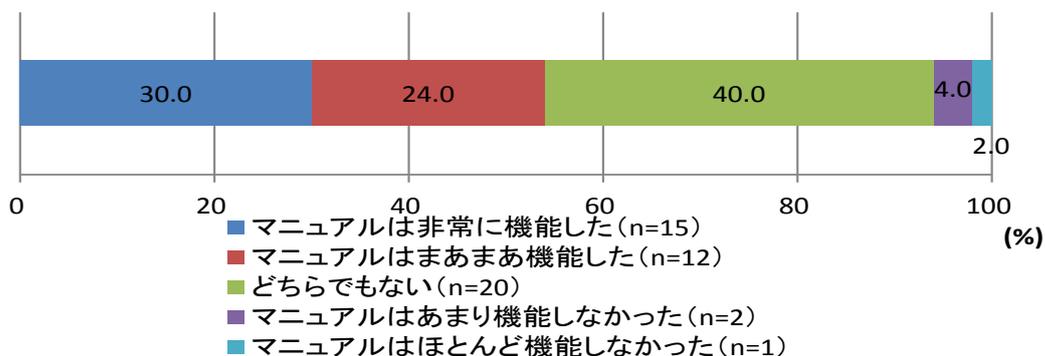
- ・自社で所有しない装置を使用し検討出来、かつ装置の使用条件・特性等のデータが豊富であった。
- ・HPより保有設備をキーワードで検索可能であった。
- ・使い勝手が良かった。
- ・ブロック内の地域全体としての状況がわかった
- ・新たな技術の構築の為に、とても有用なデータとなった。
- ・目的のものを見つけることが出来た。
- ・自社での研究開発試験のデータとして役に立った。

<否定的意見>

- ・データベースは利用していない。

### 【共同体構成員アンケート】

マニュアルは有効に機能しましたか。



(自由記述)

#### <肯定的意見>

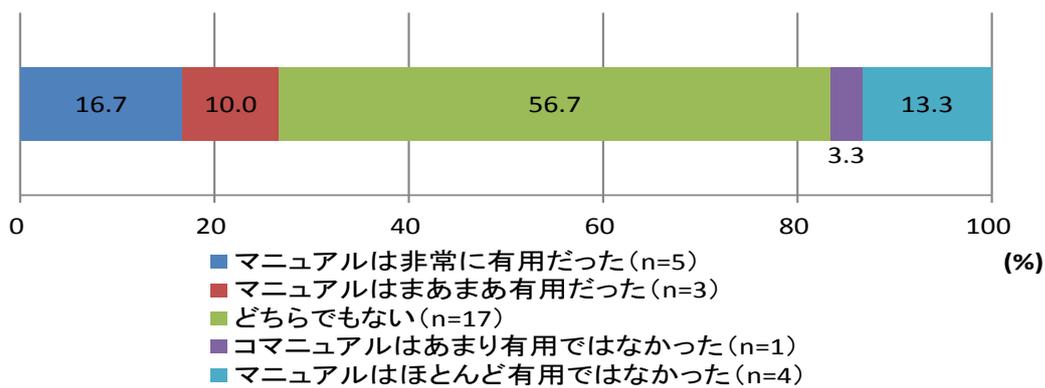
- ・ 機器を説明するには役に立ったと思います。
- ・ 写真での説明が多く、分かりやすかったが、個々現場に対応させるための修正があった。
- ・ 関係企業での利活用が図られた。
- ・ 初めて利用する企業に対しては有効に利用できた。
- ・ 企業に具体的に説明する際に、非常に有効であった。
- ・ マニュアルをある程度活用することができた。
- ・ マニュアル記載の分析方法を活用し、外部からの依頼に対し迅速に対応できた。
- ・ 利用者に機器利用法を説明するほか、部内者が機器を使用するときにも非常に有効であった。
- ・ 機器の利用方法がわかりやすく、様々なサンプルを測定しているので応用しやすい。
- ・ 各種素材毎に加工条件と加工結果が記載されてり、有効であった。
- ・ 各センターの機器一覧が便利である
- ・ 設置機器の利用に関してはマニュアルは必要であり、有効に機能したと思う。
- ・ 大変わかりやすい内容で、作業確認が容易であり、とても参考になった。
- ・ 具体的な手順が示され、誰でも利用できるものとなっていた。
- ・ 関係機関等へ広く配布し、活用を図った。
- ・ ケースは限られるが、機能した。
- ・ ブロック内の試験場がそれぞれ保有している機能性成分の分析方法をマニュアル化したため、農水産物の機能性成分の分析が同一方法で行えるようになった。
- ・ 現在でも相談に活用しており、普及を続けている。

<否定的意見>

- ・ 機器のマニュアルは、機器そのものを利用していないのでよくわからない。
- ・ 利用度が低かったため評価できない。
- ・ 当機関としてはほとんど利用していない。

【利用企業アンケート】

補助事業により作成されたマニュアルは有用でしたか。



(自由記述)

<肯定的意見>

- ・ 詳細な条件等が記載されており、条件調整に要する時間が短かった。
- ・ 初心者にもわかりやすかった。
- ・ マニュアルどおりで分析可能だった。
- ・ 分かりやすく非常に有用だった。

<否定的意見>

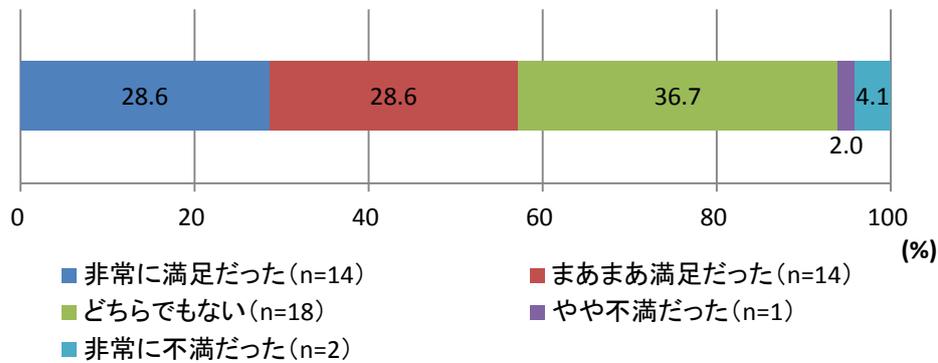
- ・ 担当の方に直接説明を受けたため設備の操作方法は理解できたが、手順書だけでは分からない部分があった。
- ・ 利用回数が少なく評価できない
- ・ 共同研究している研究所で使用しているのでマニュアルは見えていない。

(4) コーディネータや専門家の満足度

本事業は、コーディネータや専門家による技術支援を伴う事業であったが、これらコーディネータらについては、当該地域の特性を踏まえた専門家が配置されたものの、満足度は約50%程度に留まっており、求められる資質の明確化や活用の工夫、配置後の周知広報などが求められる。

### 【共同体構成員アンケート】

事業実施年度における、コーディネータについて、その専門性は満足でしたか。



#### (自由記述)

##### <肯定的意見>

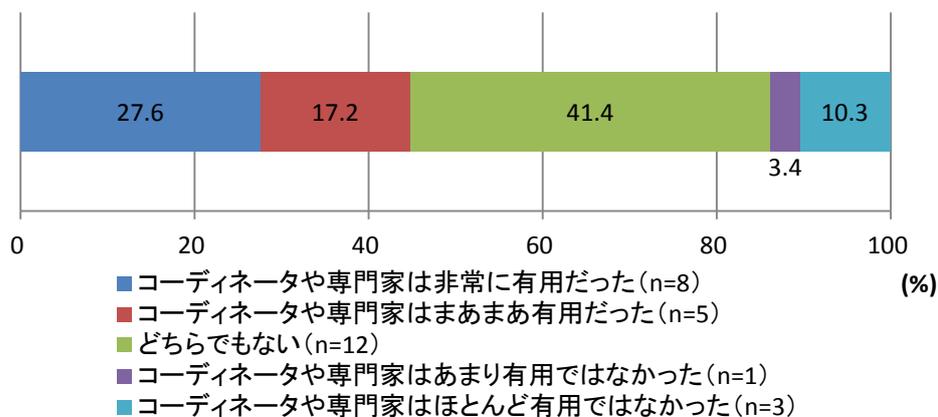
- ・いくつかのグループを担当してもらったが特に問題なかった。
- ・人数は多ければ多いほど良いと思われるが、予算のこともあり、まあまあ満足できるレベルではないかと思われる。
- ・周知する企業数を考えると、適切な人員であったと思う。
- ・多くの方が、多くの企業で効果的な指導をしていただけた。
- ・求める専門性を有していたため満足であった。
- ・コーディネータの方が精力的に活動してくださり、予定していた企業訪問を実施できた。
- ・必要十分なメンバーによるとりまとめが行われていた。
- ・地方の場合、コーディネータの人材確保は難しいが、それなりに連携プレーで対応した。コーディネータ人材を全国で確保、活用する施策を期待する。
- ・専門性や取りまとめ面から人数は有効であった。

##### <否定的意見>

- ・年に数回来所いただいたが、もう少し人数を増やして、来所の回数を増やして欲しかった。
- ・2名であったが、もっと多くても良かったという印象である

### 【利用企業アンケート】

補助事業により配置されたコーディネータや専門家は有用でしたか。



#### (自由記述)

##### <肯定的意見>

- ・ 技術、あるいは分野の知見が豊富であり、有用なアドバイス等をいただけた。
- ・ ノウハウを含めた設備の説明とその他対応が良かった。
- ・ 専門分野の方でしたので、解りやすく装置の使用方法をご教授いただきました。
- ・ 進捗具合や評価を的確にアドバイスしていただけた。
- ・ 専門性が高い研究員の方々に対応いただいた。
- ・ 活用しなかったが、要望に応じた専門家派遣は必要
- ・ 十分な支援が受けられた
- ・ 的確なアドバイスをいただき非常に有用だった
- ・ 意見、アドバイスを求め、方向性を示す回答をいただいた。

##### <否定的意見>

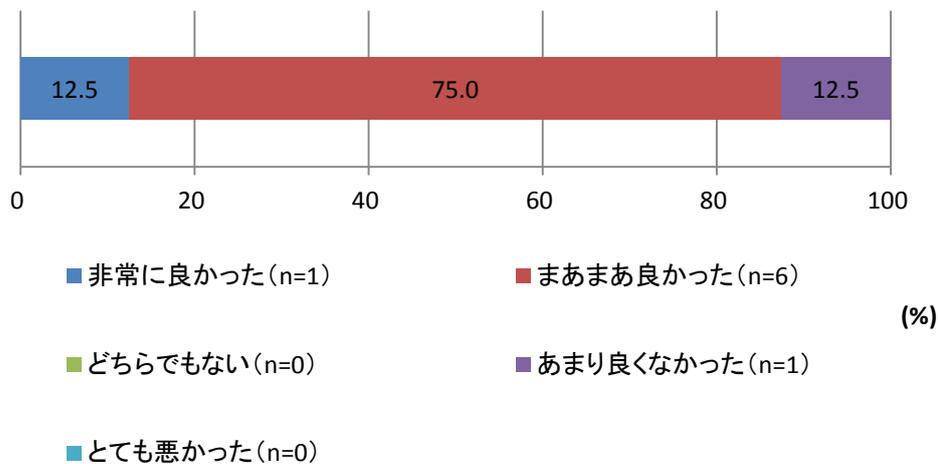
特になし

#### (5) 事業設計全体への満足度

本事業全体の構成については、地域のイノベーション創出の担い手である大学や公設試等の連携体制を構築するとともに、データベース作成や研修会の開催、コーディネータの配置、相談窓口の設置など充実したソフト事業群が展開されており、実際に高い満足度評価へと結びついている。

### 【補助事業者アンケート】

本制度の事業設計等に関する全体の評価をしてください。



### (自由記述)

#### <肯定的意見>

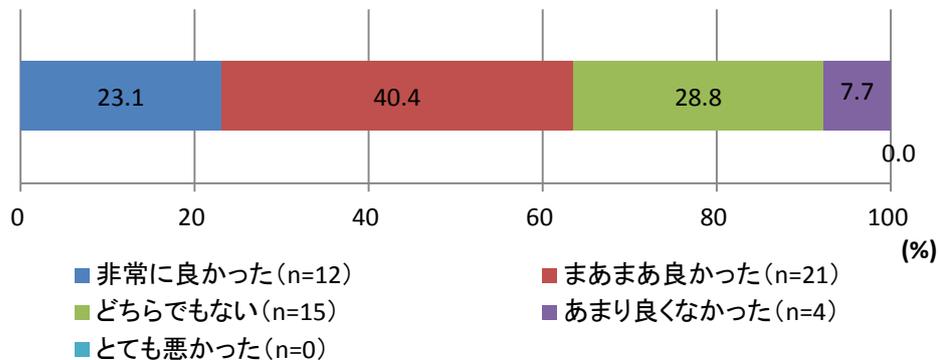
- ・ 設備機器のみならず、講演会の開催、企業への専門家派遣など幅広い事業が実施できた点は良かった。
- ・ 地域に必要な機器の選定や依頼分析・装置使用に対応できるようになった。
- ・ 地域の組織、機関が連携し、地域の課題解決に取り組むことができる事業であり、ある程度、有効で有意義な設計になっていたと思われる。
- ・ 公設試に機器を設置できたことは、地域の基盤技術の底上げに極めて有効であった。
- ・ 本制度によって一つの県の公設試では解決できない技術相談等を他県の公設試に紹介するなどの広域連携が実現できたことは、大変有意義であった。
- ・ 本事業により企業の課題解決に貢献したという直接的な効果とともに、地域や組織の壁を越えて、協働・共生するという意識が関係者間で醸成された。

#### <否定的意見>

- ・ 機器設置が可能な機関が限られていた
- ・ 一部の事業について積極的に利用されなかった。
- ・ 公設試は各県の組織の一部で、県による制度等の違いがあり、補助金事業の縛りがある本事業での一律の運営は必ずしもなじまない側面があった。各機関の事情を考慮した柔軟な運営が可能になれば、本事業の効果をさらに高めることができたと思われる。

### 【共同体構成員アンケート】

補助事業実施結果を踏まえた、本件制度設計等に関する全体の評価をしてください。



### (自由記述)

#### <肯定的意見>

- ・ネットワーク内での情報交換がコーディネータを介してより掘り下げて行われた。
- ・広域的な共同体の構成員としたことで、いろいろな視点や情報を広く得る機会となった。また、構成員同士の交流もでき情報のやりとりをしやすくなった。
- ・現在外部の多くの方からもアクセスのある分析マニュアルを公開することが出来た。
- ・先端機器の導入や、個別機関の連携が深まったので、良い制度であった。
- ・公設試に単に設備導入させるだけでなく、支援機関を絡ませたり、広域連携させての制度は良いと思われる。活用へのフォローもあり、今後継続すべき事業であると考えられる。維持費等の事業継続のためのフォローあることがのぞましい。
- ・公設試における先端機器整備ができ、地域産業の振興に貢献できた。
- ・本事業の成果を基に自治体の制度へと補完研究に発展した。
- ・事業実施期間中に実用化まで至ることは難しいが、その後補完研究により、更なる研究開発を進めることができ有益であった。
- ・導入機器を利用するためのネットワークは有効に構築できた。
- ・機器を導入し利用するという制度設計は良いと思います。
- ・零細企業では購入が難しい計測器を使用出来る事で、当方の商品のデータの裏付けが出来た。
- ・予定していた通りに実施でき、また普及効果が得られて満足している。
- ・一部地域の共同体は、事業終了後も引き続き活動が続いており、技術情報誌

の発行、参加機関との情報交換、他事業への連携につながっている。

- ・産総研と公設試の関係が密となり、産総研の最新研究に触れる事ができ、大変良かった。
- ・ものづくりに関する課題について、地域の公設試が地域への技術の普及を目的として取組み、実際に成果につながった点は有意義であると思います。また、今回の件で、産総研と地域の公設試との縦のつながり、公設試どうしの横のつながりがより強化され、情報が共有され、地域企業へそれが技術支援として還元されている点も有意義であると思います。
- ・中小零細企業では導入困難な最新型の分析機器を公設試に導入することは、身近に利用できる環境の整備として非常に良かったと思う。これにより、企業レベルの引き上げにつながる。
- ・共同研究により各機関の連携が促進された。得られた成果は、継続的に活用されることがある。
- ・機器整備については、地域全体の支援に役立った。
- ・今でも、研究基盤として利用され、地域企業の商品開発、相談に対応できている。

<否定的意見>

- ・一部の県にしか機器が導入されず、本県にはあまり効果がなかった。
- ・コーディネータの配置と共に活動範囲を広げてほしい。
- ・データベースなど専門性を超えて事業全体にかかる取り組みは、認知度や有効性に課題があると思われた。

(6) 達成度の判断

以上のとおり5つの指標を勘案すると、共同体を通じて各研究機関等が保有する研究開発資源の相互利用が促進され、地域のイノベーション創出基盤の整備がされたと考えられ、目標は概ね達成している。

#### 4-A 事業化、波及効果について

##### 4-1-A 事業化の見通し

###### 【論点】

○成果については妥当か

- ・当該制度の目的に合致する成果は得られているか。

本事業において、2か年にわたりそれぞれ9地域を選定し、地域イノベーションを担う共同体の創出を促進している。

事業によって構築されたネットワークは、持続的な利用が可能であり、今後の地域イノベーションの発展に大きく寄与するものと考えられるところ、本事業において設置された機器についてみると、とりわけ利用企業からの高い満足度が明らかになっている。

また、導入機器の利用件数は、本事業が終了した後でも年間約7,000件前後あり、企業の研究に活用され、事業化に繋がる取組が継続されていると思料される。

##### 4-2-A 波及効果

###### 【論点】

○波及効果は妥当か

- ・成果に基づいた波及効果を生じたか、期待できるか。
- ・当初想定していなかった波及効果を生じたか、期待できるか。

本事業は、地域のイノベーションを担う大学や産総研、公設試等が参加し、広域的な連携組織の構築を通じて、研究開発資源の相互活用により地域のイノベーション創出基盤の整備を図り、地域経済の活性化を図ることを目的としている。

アンケート調査では、本事業終了後も各地域の共同体において、共同研究等の活動が継続的に行われているとの回答もあり、発展的な取り組みが行われている。

また、補助事業者や共同体構成メンバーによる本事業や事業設計に関する評価でも、多くの事業者が良い評価をしており、本事業の目的である地域経済の活性化に資する事業であったと思料できる。

加えて、事業終了後の導入機器の利用状況を見ても、年間約7,000件程度の利用が行われており、引き続き、地域企業の研究開発等に資する役割は大きく、地域において波及効果をもたらしていると推測される。

## 5-A. マネジメント・体制・資金・費用対効果等

### 5-1-A 事業スキーム

#### 【論点】

- 事業のスキームは適切かつ妥当か。
  - ・目的達成のための妥当なスキームとなっているか、いたか。

本事業の事業スキームは以下の通りである。

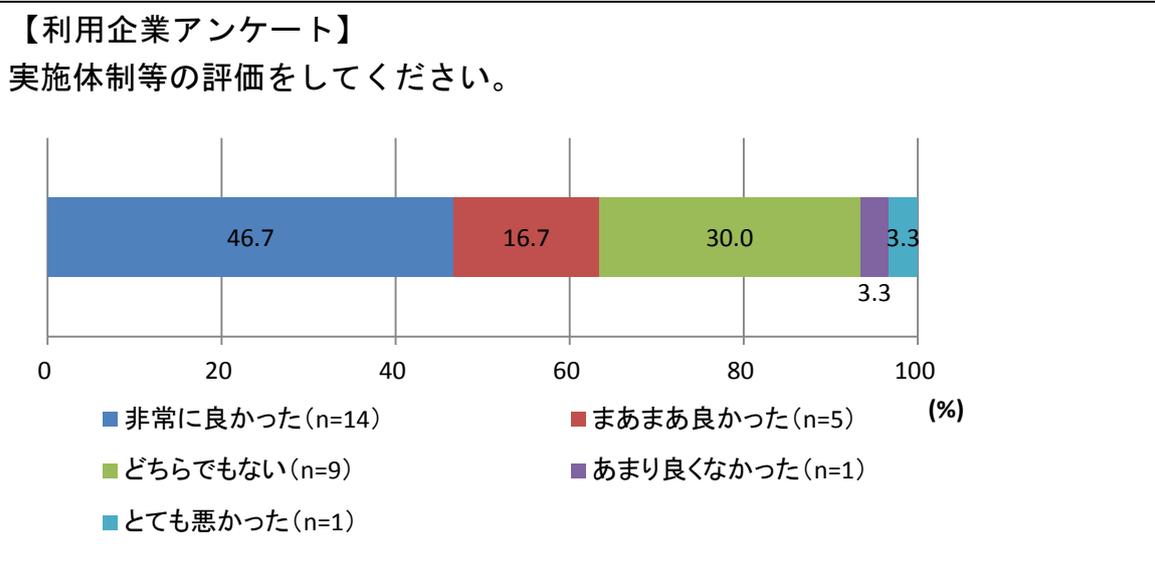
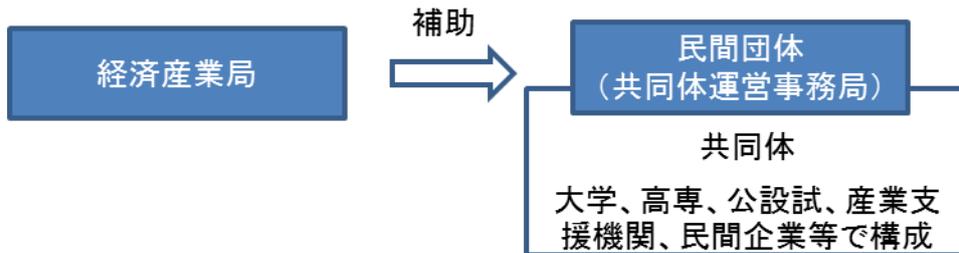
概要	地域のイノベーションを担う大学や公設試等が参加する共同体を形成し、各機関が保有する人材・機器・研究成果等の資源の相互活用を助成することによってイノベーション創出基盤を整備し、地域経済の活性化を図る。 ①「共同体形成促進」：共同体を管理運営し、その形成を促進 ②「技術支援共同事業」：コーディネータや技術者の配置（招へい・派遣） ③「研究開発環境支援事業」：企業の技術開発課題の解決に資する試験・評価・分析方法の確立
実施期間	平成20年度～平成21年度（2年間）
予算総額	11.2億円（平成20年度）、8.8億円（平成21年度）
補助率	10/10以内
共同体構成員	独立行政法人、大学、高専、公設試、産業支援機関等

### 5-2-A 実施体制・運営

#### 【論点】

- 事業の体制・運営は適切かつ妥当か。
  - ・事業の運営体制・組織は効率的となっているか、いたか。
  - ・制度の目標に照らして、個々のテーマの採択プロセス（採択者、採択評価項目・基準、採択審査結果の通知等）及び事業の進捗管理（モニタリングの実施、制度関係者間の調整等）は妥当であるか、あったか。
  - ・制度を利用する対象者はその目標に照らして妥当か。
  - ・個々の制度運用の結果が制度全体の運営の改善にフィードバックされる仕組みとなっているか、いたか。
  - ・成果の利用主体に対して、成果を普及し関与を求める取組を積極的に実施しているか、いたか。

本事業の実施体制については、各経済産業局から共同体の運営を行う民間団体等に対して補助を行うことで事業を実施した。本体制について、利用企業に対するアンケート調査では、6割以上からの満足度を得ているほか、前述のとおり、補助事業者・共同体構成員による事業設計に対する評価においても、「良かった」「まあまあ良かった」との回答が多数を占めており、概ね妥当な事業体制であったと考えられる。



(自由記述)

<肯定的意見>

- ・ 技術的のみならず、手続き等についても丁寧に対応していただいた。
- ・ 業界に精通している方が多く、有益だった。
- ・ タイムリーに、安価に使用することができ、非常に良かった。
- ・ 当方の目的を達成することが出来た。
- ・ 借用した施設、サポート両面で満足している。

<否定的意見>

- ・ 一人の担当者が複数の設備を管理しており、担当者が不在になると設備を借りられなかった。

### 5-3-A 資金配分

#### 【論点】

- 資金配分は妥当か。
  - ・資金の過不足はなかったか。
  - ・資金の内部配分は妥当か。

本事業は、平成20年、21年ともに9件を採択し、予算額はそれぞれ11.2億円、8.8億円（合計20億円）であった。

地域別の配分については、本事業の目的を達成するために各経済産業局が各地域におけるニーズ等の実情を把握し、各地域の状況等に応じて予算の配分を実施した。

#### <予算額・採択件数>

年度（平成）	20年度	21年度	合計
予算額	11.2億円	8.8億円	20億円
採択件数	9件	9件	—

#### <地域別予算額>

（単位：百万円）

地域	20年度	21年度
北海道	250	105
東北	109	105
関東	140	91
中部	117	100
近畿	98	105
中国	126	92
四国	105	100
九州	118	110
沖縄	36	65

### 5-5-A 変化への対応

#### 【論点】

○変化への対応は妥当か。

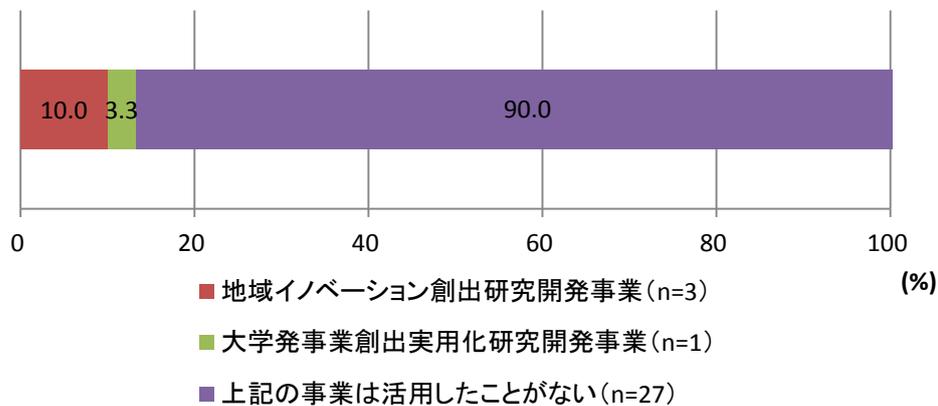
- ・社会経済情勢等周囲の状況変化に柔軟に対応しているか。
- ・代替手段との比較を適切に行ったか。

本事業は研究・開発基盤の共同化を行っているものであり、参画する事業者等が、共同利用可能となった機器を活用したり、得られた技術を活用したりするなどして新たな研究開発が行われている。また、地域イノベーション協創プログラムにおける他事業の活用も図られている。

更に、地域イノベーション協創プログラム以外の研究開発事業の活用もされていると推測され、当該事業をきっかけとして、活用可能な様々な支援施策を使いながら、持続的なイノベーション創出へとつながっているものと考えられる。

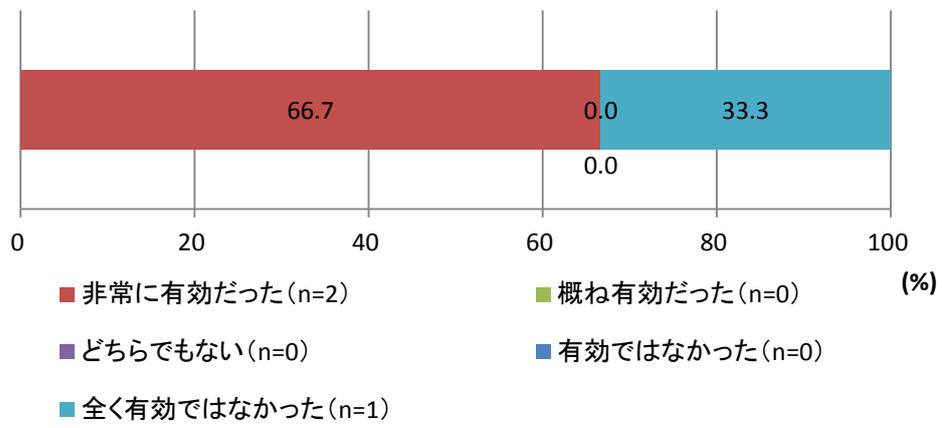
#### 【利用企業アンケート】

「地域イノベーション創出共同体形成事業」の他「地域イノベーション協創プログラム」を構成する下記事業について活用した事業はありますか。また、あてはまる事業についてご記入下さい。



【利用企業アンケート】

活用した事業がある場合、連携することは有効でしたか。



## 第二章 技術に関する事業

### B 創造的産学連携体制整備事業

#### 1-B 事業の目的・政策的位置付け

##### 1-1-B 事業目的

###### 【論点】

○事業の目的は妥当か。

#### (1) 事業の目的

本制度は、地域においてイノベーション創出に向けた中核的役割を担う機関の行う産学連携体制整備活動及び、承認TLOの行う技術移転活動に対する支援を行うことにより、大学と連携した地域を拠点に、大学研究成果を活用した新産業・新市場の創出、雇用創出を図り、経済の活性化を図ることを目的としている。

#### (2) 事業の概要

##### ①創造的産学連携事業

TLO (Technology Licensing Organization : 技術移転機関)等が、産学連携に係る高度な知識・経験を有する人材(産学連携プロデューサー・産学連携スペシャリスト等)を活用し、地域産業界や研究機関等との密接な産学連携体制を構築するとともに、産学のリソースを基にした研究開発から事業化までの計画を企画・立案及びその実施等を行うことにより、新たな製品・サービス等の事業の創出を促進するために必要な費用の一部を補助する。

併せて、TLO等が、先導的な産学連携活動を行っている国内外の産学連携機関等における研修へ従業者を派遣し、優れた技術の見極めやその事業化等に精通した人材を育成するために必要な費用の一部を補助する。

##### ②大学技術移転事業

大学における研究成果の民間事業者への円滑な技術移転を図るため、平成10年に施行された「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」(大学等技術移転促進法)に基づく承認を受けたTLO(承認TLO)が、技術移転事業を実施するために必要な費用の一部を、承認から5年間に限り補助する。

##### ③海外出願強化事業

大学における研究成果に基づく基本特許の国際的な取得を促進し、我が国の国際競争力を強化するために、承認TLOが大学研究成果の海外特許出願等を行うために必要な費用の一部を補助する。

#### ④特定分野重点技術移転事業

技術移転実績が特に優れたTLOをスーパーTLOとして位置づけ、他のTLOの専門性を補完するとともに、スーパーTLOにおいて技術移転専門人材の育成を集中的に行うために必要な費用の一部を補助する。

### 1-2-B 政策的位置付け

#### 【論点】

○政策的位置付けは明確か。

「創造的産学連携体制整備事業」は、平成19年5月にとりまとめられた知的財産戦略本部「知的財産推進計画2007」の指摘を踏まえ、我が国の産学連携活動を抜本的に強化するための基盤整備事業として実施している。

**知的財産推進計画2007**：「大学知的財産本部とTLOについては、その関係の多様性に配慮し、2007年度から、既存の組織にとらわれることなく、連携強化や一体化を促進する等、産学官連携機能や技術移転機能が最適に発揮できるよう、個々の事情に応じ体制の再構築を促進する。また、知財体制が脆弱な大学等や知的クラスターの国内及び国際的な産学官連携活動や地域企業の産学官連携活動を支えるため、大学と地域の連携、国公立大学間の連携、民間企業との連携、先進的な大学等の取組の普及等の多様な取組を促進する。」（知的財産戦略本部「知的財産推進計画2007」平成19年5月）

また、長期戦略指針「イノベーション25」（平成19年6月1日閣議決定）において、知的財産戦略・標準化活動の新たな展開の中で、大学等の知的財産戦略の強化の観点からも、産学官連携体制の強化、及びその体制の構築の重要性が指摘されている。

#### 1) イノベーション創出・促進に向けた社会環境整備

#### ④知的財産戦略・標準化活動の新たな展開

##### ・ 大学等の知的財産戦略の強化

- 大学等における基本特許につながる重要な発明の海外出願、国際的な産学官連携、技術移転、事業化を戦略的に進める大学の主体的かつ多様な取組を促進。また、そうした知的財産の活用を各地域で担う人材の充実と更なる活用を検討。

- 大学の知的財産本部とTLO（技術移転機関）の一本化・連携強化や地域における産学官連携体制の強化、大学間の連携を進める等により、それぞれの大学における知的財産の創出・管理・活用を戦略的、組織的に進める体制を構築。

### 1-3-B 国の関与の必要性

#### 【論点】

○国の事業として妥当であるか、国の関与が必要とされる事業か。

地域経済の活性化を促すためには、地域での産学官の連携ネットワークを形成し、各種支援策を総合的・効果的に投入し、科学技術による絶え間のないイノベーションにより、新事業・新産業を創出していくことが重要となっている。

しかし、研究機関や支援機関の連携が不十分、技術的課題を抱える企業へのサービスが不十分であるといった課題や、大学の潜在力を引き出す上で不可欠な知財体制を含めた産学連携体制が、特に地方の中小大学で不十分であるといった課題がある。こうした中、研究機関等が、組織の垣根を越えて、研究開発資源（専門人材等）の相互利用等の広域的な協働を可能とする環境を構築し、研究開発に取り組む企業等との連携を加速する必要性がある。このような広域的な連携体制構築に対する支援は、国の事業としてしか行うことのできないものである。

また、大学等の研究成果の民間事業者への移転を促進して産業・経済の発展や学術の進展を図るために、平成10年にTL0法が成立し、同法第10条1項及び2項において、「文部科学大臣及び経済産業大臣は、技術移転促進のために、産学連携が円滑になされるように努め、また、必要な施策を効果的に推進するように努めること」が規定されているため、承認TL0に対する支援は国の事業として妥当である。

### 1-4-B 他の事業との関係

#### 【論点】

○他の事業との関連において、重複等はないか。

他の省庁においても、大学研究成果を活用した新産業・新市場の創出、雇用創出を図り、経済の活性化を図るための支援が行われている。代表的な事業について各事業の概要、事業対象者、当該制度との相違点について表○に整理した。

「産学官連携戦略展開事業」とは、補助対象機関が異なる。大学においては産学連携本部とTL0の位置づけ、機能は様々であるため、両事業を合わせて展開することにより、国全体として産学官の技術移転が効果的に促進される。

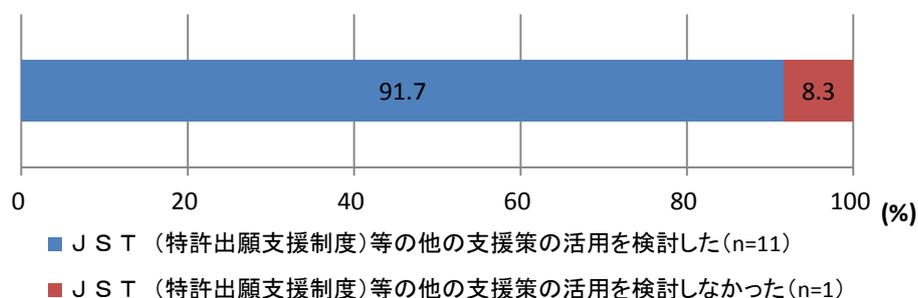
「特許出願支援制度」とは、補助率及び収益納付規定の有無が異なる。補助率が2/3だが、収益納付規定のない本事業は、より技術移転の見込みの高いもの

に対して補助を行うもの。両事業とも本事業との重複はない。

表 B-1 類似事業

事業名	産学官連携戦略展開事業（平成22年度より大学等産学連携自立化促進プログラム） （平成20-25年度）	特許出願支援制度 （平成15-25年度）
省庁	文部科学省	科学技術振興機構 （文部科学省）
概要	国際的な産学官連携体制の強化や国公立大学間連携等による地域の多様な知的財産活動体制の構築など、大学等の活動としては実施のリスクが高く、かつ、国として政策的観点から積極的に促進すべき活動を重点的に支援。	大学・TL0等の研究成果の権利化を推進するため、外国特許の取得に向けての出願等を総合的に支援。
対象者	知的財産本部	国公立大学、承認TL0、大学共同利用機関、高等専門学校
当該制度との相違点	・補助対象が大学、大学利用機関等	・自己負担なし。 ・実施料収入等を得た場合に費用の返還あり。

【海外出願強化事業\_補助事業者】交付申請時にJST（特許出願支援制度）等  
の他の支援策の活用を検討しましたか。



### 【海外出願強化事業\_補助事業者】検討した場合の使い分け

- ・ JST の支援国の対象外を本事業で対応した。
- ・ JST の支援策では、JST の評価の視点により対象が選別された。このため、本支援策を当社が重視すると考える外国出願の支援に充てた。
- ・ 第一段階として、JST の特許出願支援制度を利用し、同制度の支援を得られなかった案件について、更に世界的規模での有用性及び特許性を十分に検討した上で、本支援策を利用し、特許出願を行った。
- ・ JST 支援制度にて不採択となった場合で、大学の独自戦略上出願が必要となるものについては、本事業による補助を受けた。
- ・ 主に、他の支援策活用を検討する以前に法人資金で外国出願していた特許の維持に本事業を活用し、新規案件については他の支援策等も活用した。

## 2-B 目標

### 2-1-B 目標

#### 【論点】

○目標は適切かつ妥当か。

- ・ 目的達成のために具体的かつ明確な目標及び目標水準を設定しているか。特に、中間評価の場合、中間評価時点で、達成すべき水準(基準値)が設定されているか。
- ・ 目標達成度を測定・判断するための適切な指標が設定されているか。

大学やTLO等における産学連携に向けた体制整備を行うことで、地域の大学等が有する技術シーズの発掘及び、それらと企業等の事業ニーズとのマッチング、産学連携による実用化研究開発、事業化による利益創出と地域社会への還元が連続的かつ自律的に起こるような社会を実現することを目標としている。

本事業の目標及び目指す結果は以下のとおり。

- ・ より多くの大学等がより深く産学連携に関与ようになること。
- ・ 産学の共同・委託研究、学から産への技術移転がより活性化すること。
- ・ 産学連携の「拠点」の中核を担う人材が育成されること。
- ・ 創設されたTLO等の初期の活動が円滑に立ち上がることにより、産学の共同・委託研究、学から産への技術移転がより活性化すること。
- ・ 大学等における研究成果に基づく外国特許権の取得が進むこと。

目標に対する指標は以下のとおり。

- ・ TLO等の産学連携組織と提携する大学等の数
- ・ 特許実施許諾等件数
- ・ 育成した産学連携人材の定着状況
- ・ 大学技術移転事業の補助事業者が関与した特許実施許諾件数
- ・ 外国特許出願件数

### 3-B 事業の成果、目標の達成度

#### 3-1-B 成果

##### 3-1-1-B 成果

###### 【論点】

○成果は妥当か。

- ・得られた成果は何か。
- ・設定された目標以外に得られた成果はあるか。

目標に対する成果は表 B-2～表 B-6 のとおり。

表 B-2 創造的産学連携事業に採択された事業者と提携する大学等の数

年度	20 (6)	21 (6)	22 (10)	23 (9)	24 (8)
提携する大学等の数	62	71	82	85	75

※年度の（）内は、採択事業者数

表 B-3 創造的産学連携事業に採択された事業者の関与した特許権実施許諾等件数

年度	20 (6)	21 (6)	22 (10)	23 (9)	24 (8)
国内特許権実施許諾等件数	106	97	216	265	313
国外特許権実施許諾等件数	39	32	137	128	117

※年度の（）内は、採択事業者数

※特許権実施許諾等とは、実施許諾件数、不実施補償締結件数、特許権等譲渡件数の合算値

表 B-4 産学連携プロデューサー、産学連携スペシャリストの定着状況

	現在も在籍している人数	現在は在籍していない人数	
			うち産学連携に携わっている人数
産学連携プロデューサー	5	5	0
産学連携スペシャリスト	27	10	3

表 B-5 大学技術移転事業の補助事業者が関与した特許実施許諾件数

年度	20 (12)	21 (8)	22 (6)	23 (6)	24 (2)
国内特許権実施許諾等件数	183	150	92	88	60
国外特許権実施許諾等件数	19	16	16	1	5

※年度の（）内は、採択事業者数

※特許権実施許諾等とは、実施許諾件数、不実施補償締結件数、特許権等譲渡件数の合算値

表 B-6 海外出願強化事業の補助事業者による外国特許出願件数

年度	20 (31)	21 (32)	22 (16)
外国特許出願件数	663	1,070	1,022

※対象年度の（）内は、補助事業者数

### 3-2-B 目標に対する達成状況

**【論点】**

○目標の達成状況は妥当か。

「TL0等の産学連携組織と提携する大学等の数」についてはほぼ横ばい。補助事業者であるTL0自身に対するアンケートの結果、7割以上が大学や企業との連携体制が充実したと回答している。ただし、大学にとって企業との連携体制が充実したとの回答が半数なのに対し、企業にとって大学との連携体制が充実したとの回答は半数に満たない。

また、広域的な連携については、8割の補助事業者が産学連携活動に役立ったと回答し、TL0が広域化、専門化することによって、5割の大学及び6割の企業にとって技術移転が進みやすくなったと回答している。

「特許実施許諾等件数」については、増加傾向にある。

「育成した産学連携人材の定着状況」については、育成した産学連携プロデューサー及び産学連携スペシャリストは84人。うちアンケート回答があった47人中、現在においても産学連携活動に携わっているのは35人で7割以上となっている。

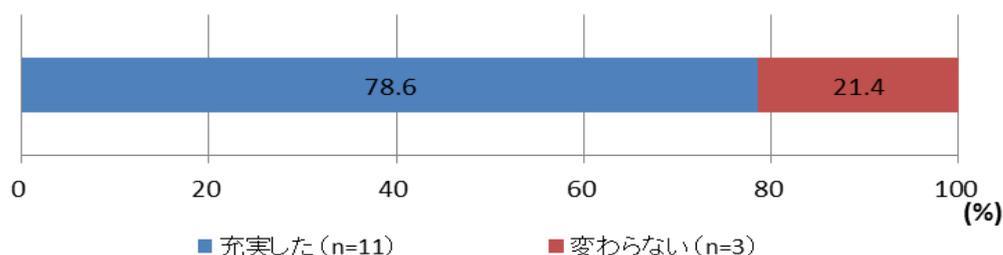
「大学技術移転事業の補助事業者が関与した特許実施許諾件数」については

増加傾向が見られないが、補助事業者に対するアンケートでは、全ての事業者から「本事業があったことで円滑に技術移転活動を進めることができた」との回答を得ている。

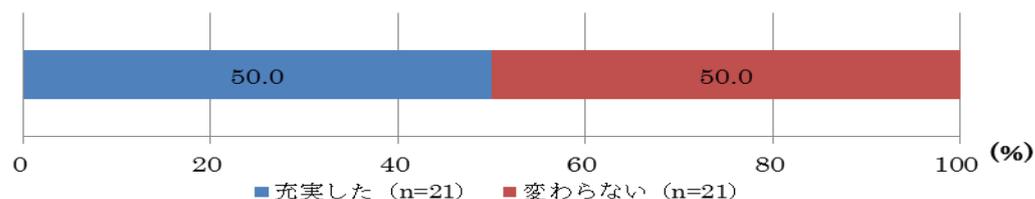
「外国特許出願件数」は増加傾向にある。

5つの指標を勘案すると、本事業により大学における研究成果の産業界への技術移転は一定程度進み、目標は概ね達成している。

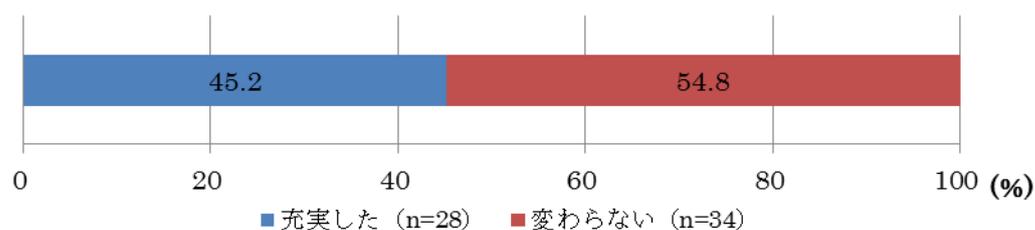
#### 【補助事業者】地域の大学や企業等との連携体制が充実しましたか。



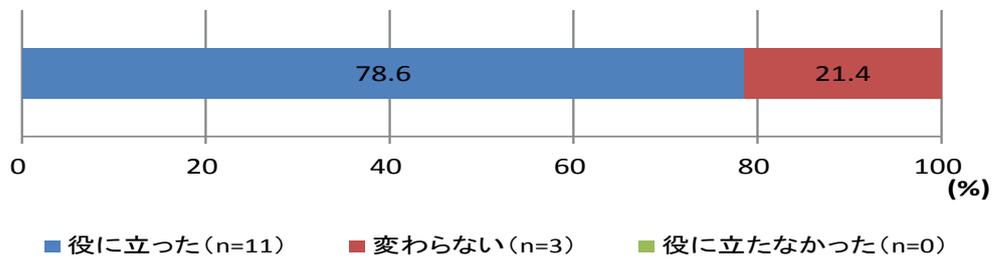
#### 【大学】企業との連携体制が充実しましたか。



#### 【企業】大学との連携体制が充実しましたか。



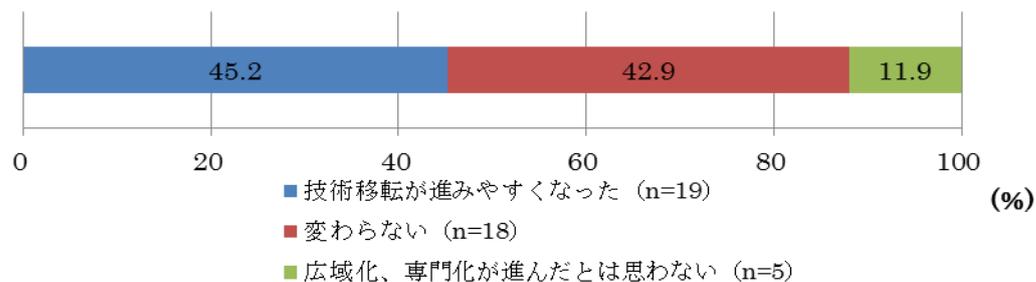
【補助事業者】他地域（他県）の大学やTLO等との提携による広域化や専門化は技術相談などの産学連携活動に役立ちましたか。



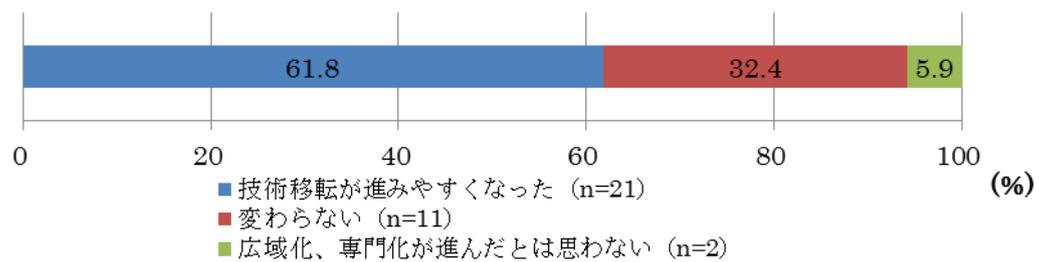
【補助事業者】他地域の大学等との提携による成果事例

- ・ 大学知財群活用プラットフォームとして現在も活動中。
- ・ 他県の大学等との情報共有が進んだ。
- ・ 先行するTLOの活動事例が確認できた。
- ・ 人材の育成につながった。
- ・ 他県の知財・コーディネーター等とも接点が増えた。
- ・ 新技術説明会の合同開催がありました。
- ・ 大学間のシーズの結合で価値増の上、企業に持ち込めた。
- ・ 他県の大学との学学共同研究に繋がった他、企業との共同取組みが行われた。

【大学】TLOの広域化・専門化が進むことで、大学からの技術移転が進みやすくなりましたか。



【企業】TLOの広域化・専門化が進むことで、大学からの技術移転が進みやすくなりましたか。



## 4-B 事業化、波及効果について

### 4-1-B 波及効果

#### 【論点】

○波及効果は妥当か。

- ・成果に基づいた波及効果を生じたか、期待できるか。
- ・当初想定していなかった波及効果を生じたか、期待できるか。

承認TLO全体の成果は表B-7のとおり。承認TLOの関わった「事業化がなされた特許件数」は増加傾向にある。「外国特許出願件数」は、本事業の補助対象あった平成22年度までは増加傾向にあり、平成23年からは減少している。

表B-7 承認TLOの成果

年度	20 (47)	21 (47)	22 (45)	23 (42)	24 (39)
(1) 事業化がなされた国内特許件数	90	78	92	123	64
(2) 事業化がなされた国外特許件数	8	16	6	42	20
(3) 外国特許出願件数	841	1,287	1,418	1,307	1,197
(4) 広域活動、一体化・統廃合、特定技術分野への専門化等の体制を形成した承認TLOの数	6	6	12	14	14
ライセンス収入額(千円)	2,061,928	1,231,578	944,517	849,465	1,069,730

※年度の( )内は、承認TLO数

※ライセンス収入額はイニシャルロイヤリティ、ランニングロイヤリティ、不実施保証料、オプション契約料、特許譲渡対価等の合算値

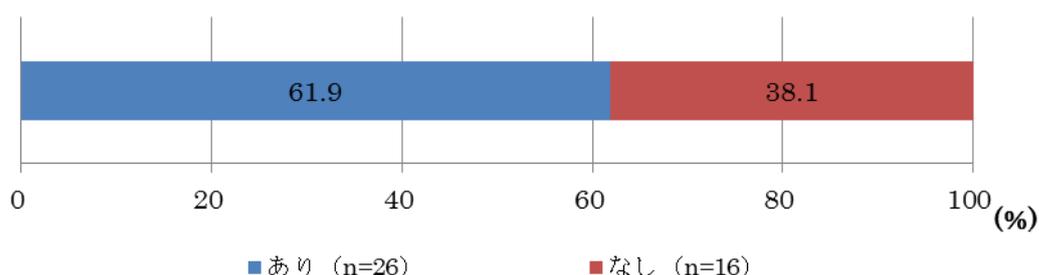
TLOの活動が活発になったことで、6割の大学が「メリットがあった」と回答している。具体的なメリットは、「知的財産の創出・保護・管理・活用に関する意識が向上した」、「企業から大学の発明の引き合いがあることで、教員のモチベーションが高まった」など、教員の意識の向上の面で波及効果が高かった。

一方、企業も半数以上が「メリットがあった」と回答している。具体的なメ

リットは、「大学からの技術移転に関する連絡がもらえるため、技術情報の収集が容易になった」「大学との連携がスムーズになった」などがあつた。

また、大学がTLOに期待する役割として、「マーケティング調査補助・指導」、「販路開拓支援」、「大学の知財の掘り起こし」と回答した大学が半数を超えている。一方、企業がTLOに期待する役割として、「技術開発補助・指導」、「大学の知財の掘り起こし」と回答した企業が半数を超えている。両者に共通して期待されているのは「大学の知財の掘り起こし」。

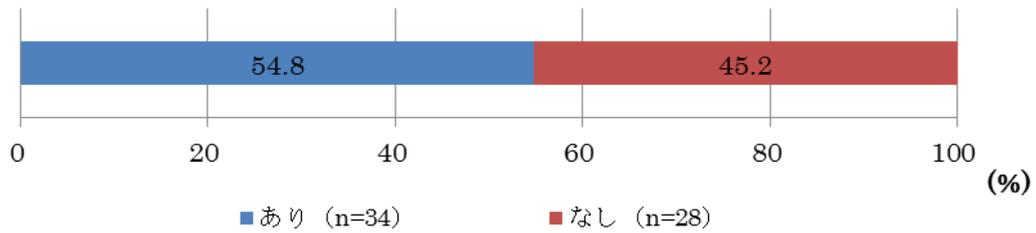
**【大学】TLOの活動が盛んになったことで、大学にとってメリットがありましたか。**



**【大学】TLO活動が盛んになったことによる大学にとってのメリット**

- ・ 知財ライセンス収入が大幅に向上した。
- ・ 大学内の作業（特に外部企業との関係）が円滑に進む。
- ・ TLOを通じた技術移転活動が進展した。
- ・ 企業から大学の発明の引き合いがあることで、教員のモチベーションが高まった。
- ・ 企業向けのPRを行ってくれた。
- ・ これまでの基礎研究に加え、実用化研究のウエイトが高まってきた。
- ・ 知的財産の創出・保護・管理・活用に関する意識が向上した。
- ・ 教員が持っているアイデアが「知財」であることの意識づけができて、教員に不利益な条件で共同研究契約を結ぶことが事前に避けられるようになった。
- ・ 産学官連携に対して研究者が関心を示すようになった。

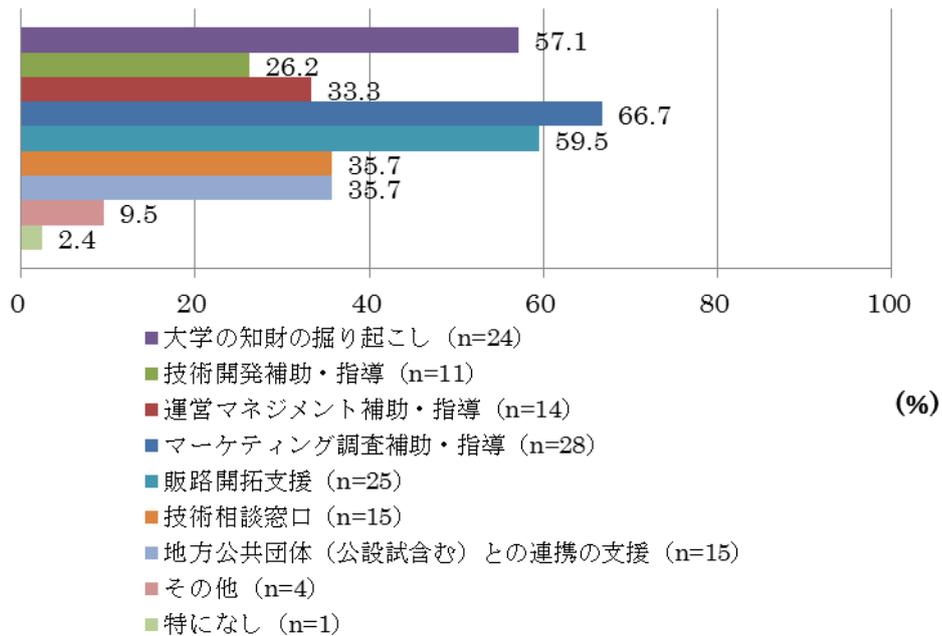
【企業】TLOの活動が盛んになったことで、企業にとってメリットがありましたか。



【企業】TLO活動が盛んになったことによる企業にとってのメリット

- ・ 研究開発費を削減できた
- ・ 大学との連携がスムーズになった。
- ・ 大学からの技術移転に関する連絡がもらえるため、技術情報の収集が容易になった。
- ・ 知財関連の契約交渉をビジネスライクに行うことができた。
- ・ 大型の共同研究をやりやすくなった。
- ・ 共同研究先の大学の研究室の調査、選択が効率的に行えるようになった。
- ・ 適切な補助金事業を紹介してくれた。

【大学】TLOに期待する役割は何ですか。



【大学】 T L O を介した技術移転のメリット、デメリットは何か。

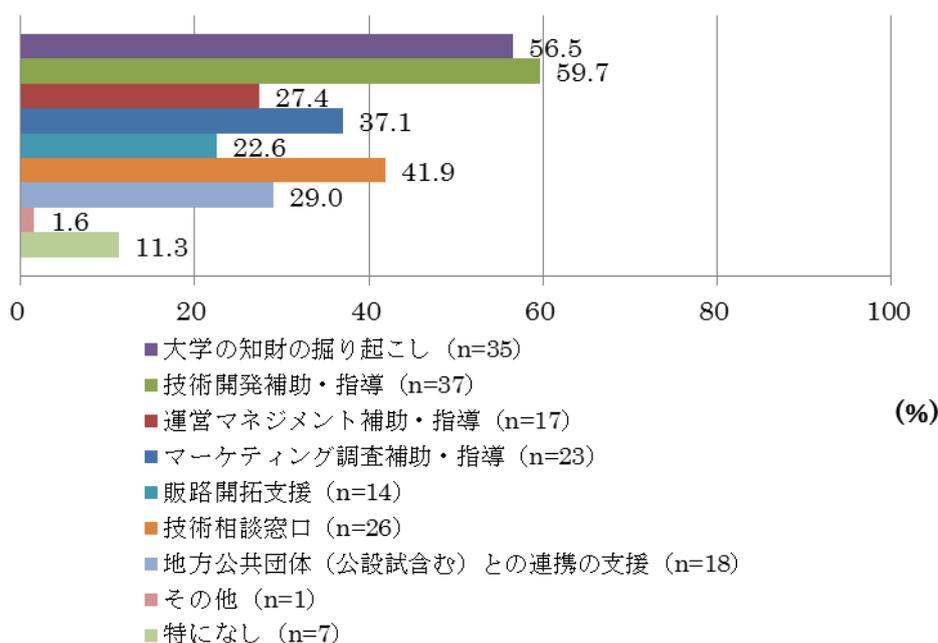
○メリット

- ・小規模大学においては、技術移転等の専門家を雇用することは不可能である。 T L O を利用することで、専門家を雇用した場合と同等またはそれ以上の効果を得ることができた。
- ・大学の研究成果を発掘した上で、最適な企業を見出しライセンス活動を行うことができる。
- ・専門的知識を有するスタッフによる技術紹介が行われることから、マッチングチャンスが飛躍的に拡大できる。
- ・知的財産に関するノウハウが不足している大学にとって、それを担う機関があることで知的財産の取り組みや活用が容易になる。
- ・広範にネットワークを有するため、数多くの技術移転案件が提案される。
- ・技術移転を行う際に問題が発生した場合、仲介役の機能が期待できる。

○デメリット

- ・学内の状況を深く把握できないため、上辺にある（わかりやすい）研究シーズ・研究者しか対象とならない。
- ・結果がコーディネータの資質による部分が多い。
- ・知的財産の活用が外部任せになるため、学内の知的財産に関するノウハウの蓄積がなされにくい。
- ・大学の意思決定と T L O の技術移転活動の調整に時間、手間を要する。
- ・企業との直接的な接触が制限されるため、ニーズが把握しづらい。

【企業】 T L O に期待する役割は何ですか。



【企業】TLOを介した技術移転のメリット、デメリットは何か。

○メリット

- ・共同研究実績の無い先生が開発した技術も利用できる可能性がでてくる。
- ・大学の先生の負担が軽減し、知財の専門家とビジネスライクな交渉ができる。
- ・今まで想像しなかったジャンルのエンドユーザーの発掘など、担当研究者だけの視点では結びつかないような成果が得られる。
- ・大学研究室、先生から情報・指導を受けやすくなった。

○デメリット

- ・仲介に対する経費が必要になること。
- ・技術移転をするまでの時間/費用効果が不明となり、小規模企業では資金面で活用しにくい。
- ・大学の先生への直接的な技術相談や共同研究にくらべるとひと手間がかかる。
- ・大学に期待する独創的かつ先進的な技術を長期レンジで獲得する意味合いが薄れ、TLOの経営を回すために早くお金になる技術を切り売りする傾向が強まる。
- ・TLOが株式会社となって大学と別法人となると、共同研究契約等の障害になることが多い。
- ・間に入ることで、民と学間のコミュニケーションにひずみが入る場合がある。

5. マネジメント・体制・資金・費用対効果等

5-1-B 事業スキーム

<p><b>【論点】</b>                  ○事業のスキームは適切かつ妥当か。                  ・目的達成のための妥当なスキームとなっているか、いたか。</p>
---

本事業のスキームの概要は表B-8のとおりである。

表 B-8 事業スキーム

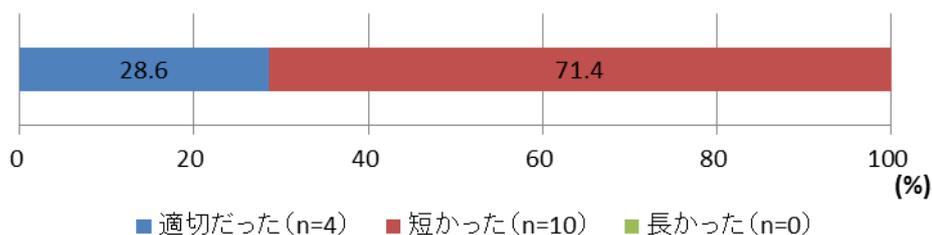
項目	概要
事業内容	地域の産学連携の中心となる拠点において、複数の大学等と産業界を連携させる広域的活動を行う TL0(技術移転機関)等における企画立案を含めた活動が可能な高度な産学連携人材の育成と活用を支援するとともに、当該人材による産学連携活動(技術移転、共同研究創出、大学発ベンチャー支援)を支援する。
補助対象事業	<p>①創造的産学連携事業                      複数の大学等と産業界を連携させる広域的活動を行う TL0等に対して、研究から事業化までの企画立案を含めた活動が可能な高度な産学連携人材の育成と活用、及び当該人材による産学連携活動に必要な費用の一部を補助する。</p> <p>②大学技術移転事業                      承認 TL0に対して、承認から5年間に限り技術移転事業に必要な費用の一部を補助する。</p> <p>③海外出願強化事業                      承認 TL0に対して特許の海外出願に対する費用の一部を補助する。</p> <p>④特定分野重点技術移転事業                      技術移転実績が特に優れた TL0をスーパー TL0として位置付け、他の TL0の専門性を補完するとともに、スーパー TL0において技術移転専門人材の育成を集中的に行うために必要な費用の一部を補助する。</p>
補助対象者	<p>①技術移転活動を行うもの</p> <p>②③④承認 TL0</p>
補助金額	<p>①平成20年度 100万円～2,000万円                      平成21年度 100万円～3,000万円                      平成22年度(新規分) 300万円～3,000万円</p>

	平成 22 年度（継続分） 200 万円～3,000 万円 平成 23～24 年度 300 万円～3,000 万円 ②平成 20～21 年度 100 万円～3,000 万円 平成 22～24 年度 300 万円～3,000 万円 ③平成 20～21 年度 下限 100 万円 平成 22 年度 下限 300 万円 ④平成 20 年度 下限 100 万円
補助率	2 / 3 以内
事業実施期間	交付決定日からその年度の年度末

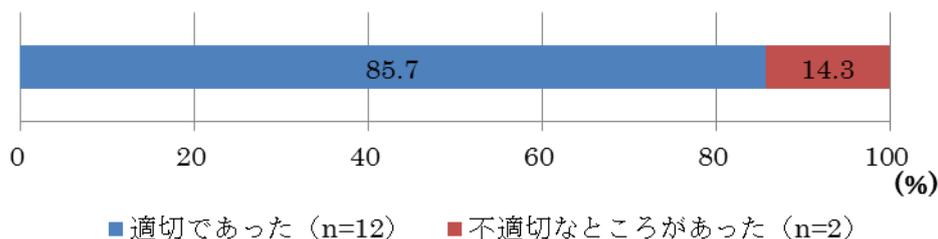
制度のスキームについて、アンケートは下記の通りとなった。

①創造的産学連携事業については7割の事業者が「公募期間が短かった」と回答している。対象経費、補助率、審査の手続、審査基準については全て7割以上が「適切であった」と回答している。申請書類作成にあたっては6割以上が作業負担を感じ、理由としては「書類が多い」が7割を超えている。

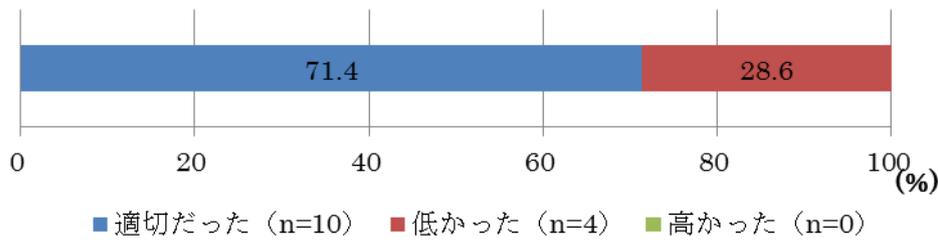
#### 【創造的産学連携事業\_事業者】公募期間の適切性



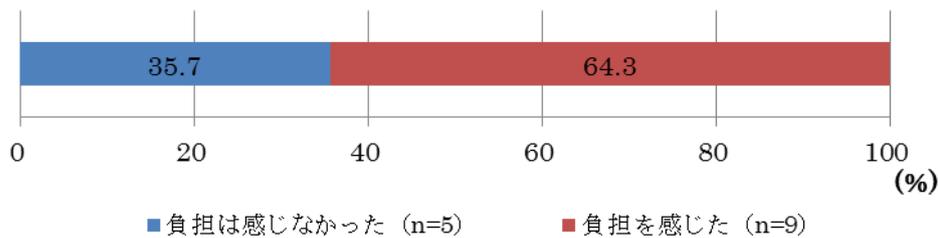
#### 【創造的産学連携事業\_事業者】対象経費の費目の適切性



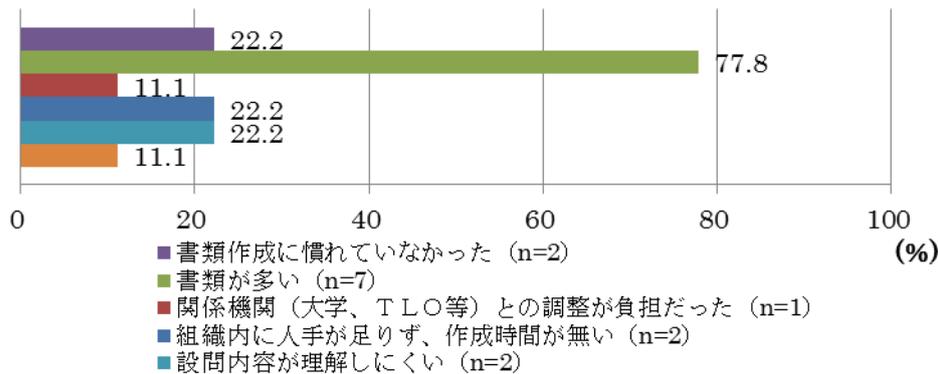
### 【創造的産学連携事業\_事業者】補助率の適切性



### 【創造的産学連携事業\_事業者】申請書類作成の作業負荷

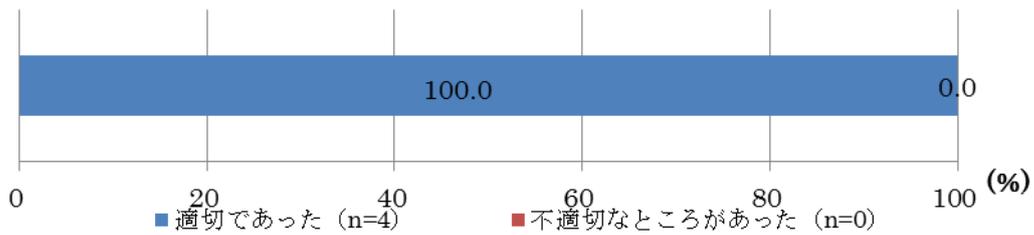


### 【創造的産学連携事業\_事業者】申請書類作成に負担を感じた理由

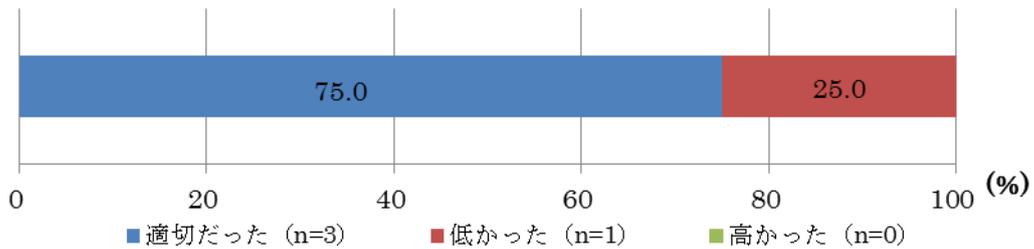


大学技術移転事業、海外出願強化事業、特定分野重点技術移転事業について、補助対象経費の適切性はいずれも9割以上が「適切であった」と回答している。補助率については、「低かった」との回答が少数あった。

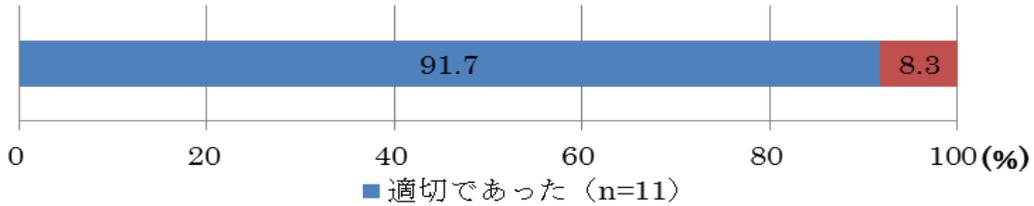
**【大学技術移転事業\_事業者】 補助対象経費の適切性**



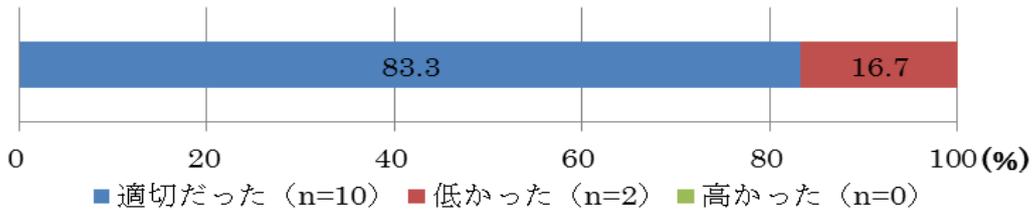
**【大学技術移転事業\_事業者】 補助率の適切性**



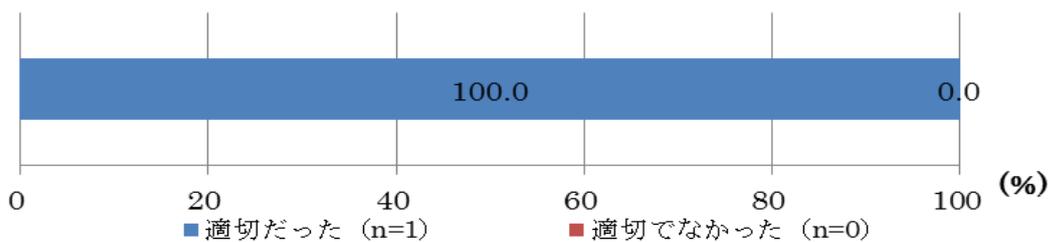
**【海外出願強化事業\_事業者】 補助対象経費の適切性**



**【海外出願強化事業\_事業者】 補助率の適切性**



**【特定分野重点技術移転事業\_事業者】 補助対象経費の適切性**



### 【特定分野重点技術移転事業\_事業者】補助率の適切性



### 5-2-B 事業の体制・運営

#### 【論点】

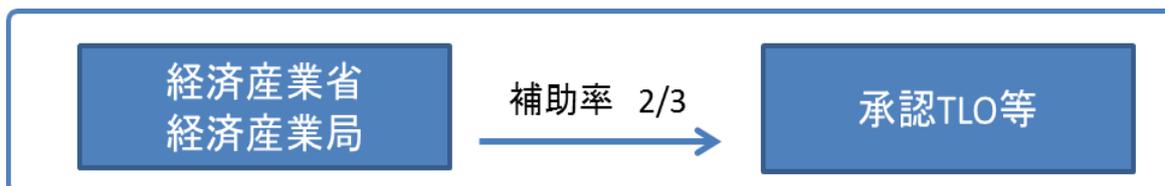
○事業の体制・運営は適切かつ妥当か。

- ・事業の運営体制・組織は効率的となっているか、いたか。
- ・事業の目標に照らして、個々のテーマの採択プロセス（採択者、採択評価項目・基準、採択審査結果の通知等）及び事業の進捗管理（モニタリングの実施、制度関係者間の調整等）は妥当であるか、あったか。
- ・ジグ油尾を利用する対象者はその目標に照らして妥当か。
- ・個々の事業運用の結果が事業全体の運営の改善にフィードバックされる仕組みとなっているか、いたか。
- ・成果の利用主体に対して、成果を普及し関与を求める取組を積極的に実施しているか、いたか。

### 5-2-1-B 実施体制

本制度の体制は、図 B-1 のとおりである。技術移転機関（承認 TLO 等）が行う技術移転活動に要する経費の一部を、平成 20～21 年度は経済産業省が直接、平成 22～24 年度は各経済産業局を通じて補助を行った。

図 B-1 実施体制図



## 5-2-2-B 制度の運営

本制度は、創造的産学連携事業については公募による選定審査手続きを経て、経済産業省または経済産業局が補助を実施した。

大学技術移転事業、海外出願強化事業、特定分野重点技術移転事業については、全ての承認TLOに対し募集を行い、審査・査定を行い補助を実施した。

図 B-2 創造的産学連携事業実施の流れ

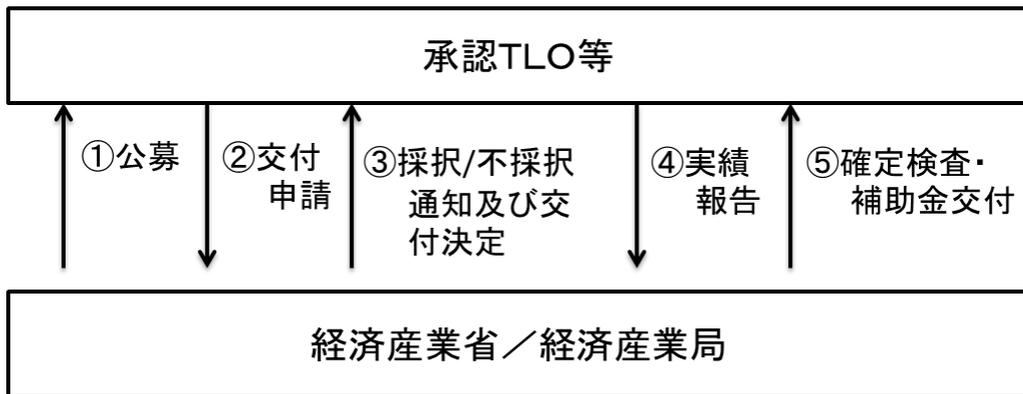
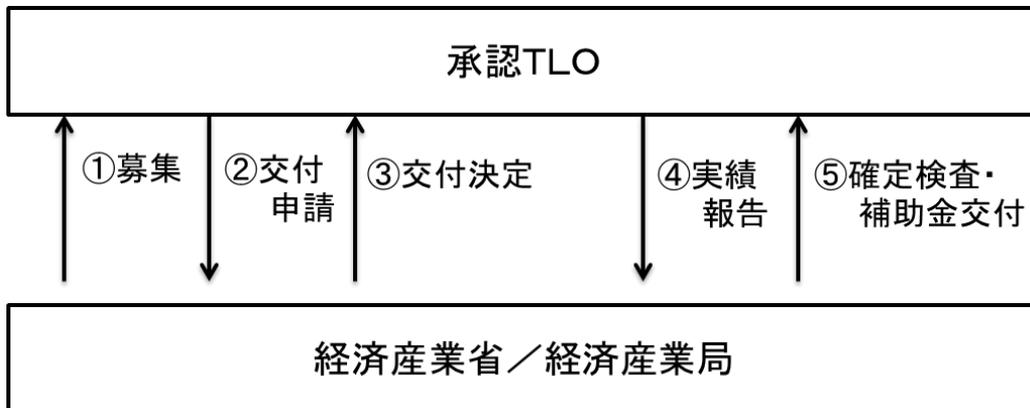


図 B-3 大学技術移転事業等実施の流れ



【応募期間】

創造的産学連携事業の公募日・採択実績は表 B-9 のとおりである。

表 B-9. 公募日・採択日実績

年度	20 (新規)	21 (継続)	21 (新規)	22 (継続)	22 (新規)	23 (継続)	23 (新規)	24 (継続)
公募日	4/30	1/26	4/6	1/25	4/5	2/1	5/30	1/30
公募 期限	5/30	2/13	5/8	2/12	5/7	2/24	6/20	2/21
採択日	6/20	3/6	5/28	3/18	6/14	3/28	7/21	4/9

【採択審査】

創造的産学連携事業の採択審査は、承認 T L O 等が経済産業省に応募した申請書を基に、評価委員会で公平な審査を行った。採択基準（評価基準）は表 B-10 のとおりである。アンケートの結果、審査手順、及び審査基準はどちらも 9 割以上が明確であったとの回答を得ている。

表 B-10 評価基準

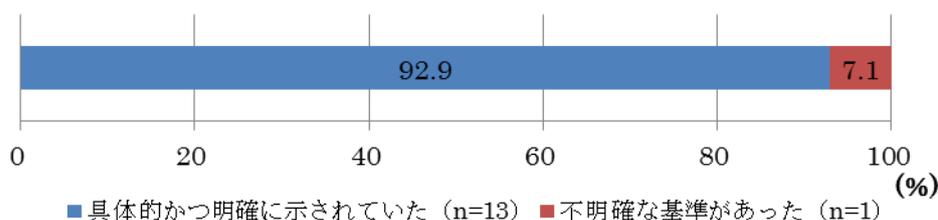
項目	概要
補助事業を遂行する体制、能力等の評価	<p><b>【補助事業を実施するために必要な体制】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>産学連携プロデューサー、産学連携スペシャリストの選定、配置が適切であるか。</li> <li>補助事業を実施するために必要な組織的、財務的基盤を有しているか。</li> </ul> <p><b>【補助対象経費等】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>補助対象経費等の内容が妥当なものであるか。</li> </ul>
事業計画の内容の評価	<p><b>【取り組みの方向性、本事業の必要性】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>産学連携に関する十分な実績を有するとともに、取り組みの方向性が事業目的に合致しているか。</li> <li>応募者が本事業を実施することが必要か。</li> </ul> <p><b>【活動計画、付随事業の実施計画】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>取り組みの方向性に照らし、産学連携プロデューサー、産学連携スペシャリストの活動計画が妥当であるか。</li> <li>産学連携専門人材活用推進事業、産学連携促進事業又は産学連携人材研修事業の実施計画が妥当であるか。</li> </ul>

	<p><b>【他の関連施策との関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・応募者自身や応募者の主たる連携機関である大学等が、文部科学省と経済産業省が進める「産学官連携拠点」政策上の「拠点整備計画」に位置づけられている場合等には、評価においてこれを考慮します。</li> </ul>
事業計画（効率化・自立化目標）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応募者が、将来的に事業活動を効率化・自立化するビジョンを有し、その実現に向けた具体的な道筋を描いているか。</li> </ul>

### 【創造的産学連携事業\_事業者】 審査の手続



### 【創造的産学連携事業\_事業者】 審査基準



## 5-3-B 資金配分

### 【論点】

- 資金配分は妥当か。
  - ・資金の過不足はなかったか。
  - ・資金の内部配分は妥当か。

交付実績は表 B-11～表 B-14 のとおりである。創造的産学連携事業は1事業者あたりの平均交付額は 940 万円となっている。事業者に対する補助金の限度額に対するアンケートでは「適切であった」が7割を超えている。また、大学技術移転事業、海外出願強化事業、特定分野重点技術移転事業の事業者へのアンケートではいずれも8割以上が上限額・下限額の設定が適切であったと回答している。

表 B-11 創造的産学連携事業交付実績 (単位：千円)

年度（平成）	20	21	22	23	24	合計
交付金額	43,170	76,529	101,905	70,558	74,553	366,715
交付件数	6	6	10	9	8	39
平均額	7,195	12,755	101,901	7,840	9,319	9,403

表 B-12 大学技術移転事業交付実績 (単位：千円)

年度（平成）	20	21	22	23	24	合計
交付金額	184,267	116,143	88,009	53,773	25,975	468,167
交付件数	12	8	6	5	2	33

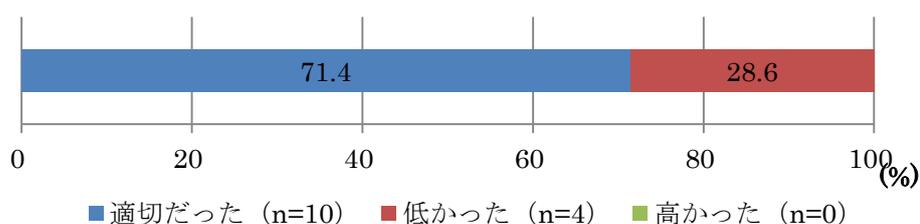
表 B-13 海外出願強化事業交付実績 (単位：千円)

年度（平成）	20	21	22	23	24	合計
交付金額	108,879	147,683	53,501	0	0	310,064
交付件数	31	32	16	0	0	79

表 B-14 特定分野重点技術移転事業交付実績 (単位：千円)

年度（平成）	20	21	22	23	24	合計
交付金額	94,485	0	0	0	0	94,458
交付件数	7	0	0	0	0	7

**【事創造的産学連携事業\_事業者】補助金の限度額の適切性**



**5-4-B 費用対効果**

**【論点】**

- 費用対効果等は妥当か。
- ・投入された資源量に見合った効果が生じたか、期待できるか。
  - ・必要な効果がより少ない資源量で得られるものが他にないか。

本事業では平成20年から平成24年の5年間で、12.4億円が投入されている。それに対して、同期間における承認TLOのライセンス収入額は61.6億円であり、このうち補助金交付先のライセンス収入は45.9億円であった。

表 B-15 補助事業者の成果

(単位：千円)

年度	20 (40)	21 (38)	22 (27)	23 (14)	24 (10)
補助事業者のライセンス収入	2,037,080	1,220,732	597,356	382,936	349,345

※年度の( )内は、補助事業数

※ライセンス収入額はイニシャルロイヤリティ、ランニングロイヤリティ、不実施保証料、オプション契約料、特許譲渡対価等の合算値

#### 5-5-B 変化への対応

##### 【論点】

○変化への対応は妥当か。

- ・社会経済情勢等周囲の状況変化に柔軟に対応しているか。
- ・代替手段との比較を適切に行ったか。

平成22年度まで実施していた海外出願強化事業は、海外特許出願件数が増加傾向にあること及び、一定程度の実績を上げ各TLOにおいて海外出願を強化する意識が醸成されたものと判断されたことから取りやめている。

創造的産学連携事業については、採択後も毎年度末外部有識者による執行・活動実績等の審査を行い、不適切とされた取組に対しては支援を打ち切る等を決定。

## 第二章 技術に関する事業

### C 地域イノベーション創出研究開発事業

#### 1-C 制度の目的・政策的位置付け

##### 1-1-C 制度の目的

**【論点】**

○制度の目的は妥当か。

本事業は、地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、産学官の研究開発リソースの最適な組み合わせからなる研究体を組織し、新製品開発を目指す実用化技術の研究開発を通じて、新たな需要を開拓し、地域の新産業・新事業の創出に貢献しうる製品等の開発につなげることを目的としている。

上記目的を具現化するため、本事業を実施するにあたっては、研究開発成果が技術等の実用化に留まるものではなく、実際に事業化するところまで目指したものとなるような研究開発であることが必要。

なお、本事業でいう「実用化」とは試作品製作段階まで至ったものを指し、また「事業化」とは市販まで至ったものを指す。

##### 1-2-C 政策的位置付け

**【論点】**

○政策的位置づけは明確か。

総合科学技術会議、産業構造審議会産業技術分科会評価小委員会において有識者を含めて、新産業の創出につながる大学の体制整備、産学連携の研究開発、イノベーション創出の重要性についての報告書が取りまとめられた。また、総合科学技術会議知的財産戦略専門調査会「知的財産戦略について」、知的財産戦略本部「知的財産推進計画2007」及びイノベーション25戦略会議「イノベーション25」においても、それらの取組の必要性が謳われている。

このため本事業では、産学の共同研究開発への支援を行うことにより、地域のイノベーションを促進させ、新産業・新事業の創出に貢献しうる製品等の開発につなげることで、地域経済の活性化を図ることを目的として事業を実施した。

#### <参考>

「イノベーション創出総合戦略」（総合科学技術会議、平成18年6月）

○地域イノベーションの自立化を強力に推進。これまでの地域クラスター事業

等の成果を検証しつつ、人、制度、業種間のネットワークを強化し、地域において研究開発の種を実へ育て上げる仕組みを強化。さらに、地域の知の拠点としての大学と地方公共団体や地方企業との連携を一層緊密化し、地域資源を最大限活用したイノベーションを促進。(2.(2):地域イノベーションの強化)

「地域新生コンソーシアム研究開発事業等制度評価報告書」(産業構造審議会産業技術分科会評価小委員会、平成17年3月)

- 資金調達が困難なために優れた技術シーズを活かすことのできない地域の研究開発者をサポートすることができている。制度と目的はマッチしていると考えられる。(第3章7.総合評価)
- 地域には大学・企業・公的研究機関・ベンチャー起業家・投資家等、多様なプレイヤーが存在するが、コンソーシアムという共同研究体制の組成を要件とした支援を行うことにより、相互交流が促進され、ひいては地域における産学官交流ネットワークの活性化に寄与している。(第3章7.総合評価)

「知的財産戦略について」(総合科学技術会議知的財産戦略専門調査会、平成19年5月)

- 大学知的財産本部とTLOについては、その関係の多様性に配慮し、平成19年度から、既存の組織にとらわれることなく、連携強化や一体化を促進する等、産学官連携機能や技術移転機能が最適に発揮できるよう、個々の事情に応じ体制の再構築を促進する。また、知的財産体制が脆弱な大学等や知的クラスターの国内及び国際的な産学官連携活動や地域企業の産学官連携活動を支えるための、大学と地域の連携、国公立大学間の連携、民間企業との連携、先進的な大学等の取組みの普及等の多様な取組みを促進する。(Ⅱ.1.大学等の体制整備を促進する)

また、以下の報告書において、同様の主旨のことが明記されている。

「知的財産推進計画2007」(知的財産戦略本部、平成19年6月)(第1章1.(1)①i))(第1章1.(1)②i))

「イノベーション25」(イノベーション25戦略会議、平成19年6月)(第5章1.(1)1)イノベーション創出・促進に向けた社会環境整備)

「産学連携の現状と今後の取組」(産業構造審議会産業技術分科会産学連携推進小委員会報告書、平成19年4月)

### 1-3-C 国の関与の必要性

#### 【論点】

○国の制度として妥当であるか、国の関与が必要とされる事業か。

わが国における技術・開発環境において、実用化開発は、事業化という出口の直前に立ちはだかる様々なリスク（開発リスク・資金リスク等）が非常に大きい段階である。種々の基礎研究・開発から育っていく技術は、その内容によっては我が国の技術水準の向上や社会的ニーズへの寄与等の期待が持たれ、早期の実用化・事業化が期待されるものであるが、上述の様々なリスクは阻害要因となっている。

この点について、技術・開発の段階が実用化段階に達するものについては、産学官による共同研究を前提として、研究開発実施者のリスク負担を軽減し、技術開発を促進することは、必要性が高いものであると同時に、かかる研究開発成果の発展に鑑みれば、地方自治体等がそれぞれ個別にこれを支援するものでなく国が関与することによって、資源の最適化、すなわち全国的にみて事業化に繋がる可能性等が高いものに対する助成を行うことができる。

また、民間に対して広く公募を行うことは、国として予見ができないような、有用な技術を発掘し、社会への発現・普及を促進させる点から必要である。

### 1-4-C 他の制度との関係

#### 【論点】

○他の制度との関連において、重複等はないか。

経済産業省または他省庁などの類似するものづくり、中小企業のものづくり基盤技術に関連する事業について、各事業の目的、概要及びスキーム並びに当該制度との相違点、棲み分け等を表に示す。

表 1. 他の制度との比較

事業名	戦略的基盤技術高度化支援事業	中小企業・ベンチャー挑戦支援事業（実用化研究開発事業）	大学発事業創出実用化研究開発事業	A-STEP（実用化挑戦タイプ）
実施主体	経済産業省（中小企業庁）	経済産業省（中小企業庁）、中小企業基盤整備機構	経済産業省	文部科学省
制度概要	我が国製造業との国際競争力の強化と、新たな事業の創出を目指し、中小企業の基盤技術に資する革新的かつハイリスクな研究開発等を促進する。	中小企業者が行う実用化研究開発に対し、補助金を交付するとともに、その成果の実用化に向けたコンサルティングを一体的に実施することにより、中小企業者の事業化を支援する。	大学等の優れた先端技術シーズを民間企業との産学連携により実用化・事業化に効果的に結実させることを通じて、我が国技術水準の向上とともに、イノベーションの促進を図る。	大学等のシーズについて、①研究開発型中小・ベンチャー企業での実用化開発を支援、②革新的な医薬品等の実用化開発を支援、③開発リスクを伴う大規模な実用化開発を支援する。
支援対象者	認定中小企業、ユーザー企業、研究機関等からなる共同研究体	中小企業者、創業予定の個人、中小企業団体	大学等、TLO、民間企業	シーズの発明者・所有者の了承を得た開発実施企業と大学等の研究者
補助率等	委託	2/3	2/3	委託
補助金等上限	4500万円以内	4500万円以下	1,000万円以上～1億円程度／年	3億円～20億円以内
期間	平成18年度～	平成16-20年度	平成20-23年度	平成21年度～

## 2-C 目標

### 2-1-C 目標・指標

#### 【論点】

○目標は適切かつ妥当か。

- ・ 目的達成のために具体的かつ明確な目標及び目標水準を設定しているか。特に、中間評価の場合、中間評価時点で、達成すべき水準(基準値)が設定されているか。
- ・ 目標達成度を測定・判断するための適切な指標が設定されているか。

地域イノベーション研究開発事業の前身である地域新生コンソーシアム研究開発事業<sup>1</sup>の事業化率の目標は、研究開発終了3年後時点で、30%以上としてきたところ、実績は約23%程度に止まる。本事業においては、既存のスキーム等を採用しつつ、その事業化目標を達成するため、プログラムのひとつとしたことなどから、地域新生コンソーシアム研究開発事業と同様の30%以上に目標を設定。

なお、事業開始後の状況に鑑み、平成21年度から事業化の促進を図るといふ主旨のもと、当事業と、地域の設備・人材の相互活用を推進し地域の技術支援能力を向上させる「地域イノベーション創出共同体形成事業」とを組み合わせること等により、「地域新生コンソーシアム研究開発事業」よりも実効性のある成果が得られるものと考えられることから、目標を40%に引き上げた。

表2. 全体の目標

目標・指標	設定理由・根拠等
研究開発終了3年後時点での事業化率： 30%（平成20年度） 40%（平成21年度以降）	・ 地域新生コンソーシアム研究開発事業の実績をもとに当初の目標を設定した。 ・ 地域イノベーション創出共同体形成事業と組み合わせること等により、一層の実効性がある成果が得られると考えられることから、目標値を変更した。

<sup>1</sup> 地域イノベーション研究開発事業では、事業中、事業終了後におけるプロジェクトマネージャーの責務を明確化。

### 3-C 成果、目標の達成度

#### 3-1-C 成果

##### 【論点】

○成果は妥当か。

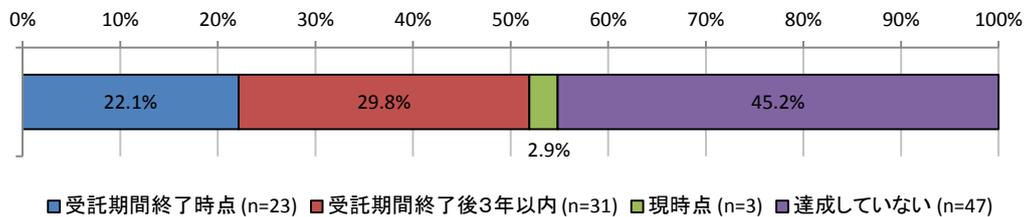
- ・得られた成果は何か。
- ・設定された目標以外に得られた成果はあるか。
- ・共通指標である、論文の発表、特許の出願、国際標準の形成、プロトタイプの作製等があったか。

#### 3-1-1-C 成果

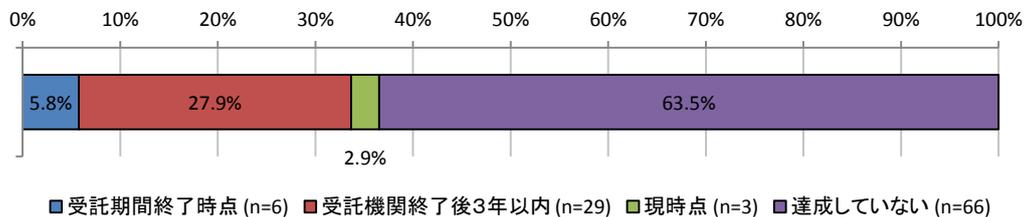
受託期間終了後3年以内の実用化及び事業化の達成率については、それぞれ約52%、約34%となっている。本事業の目標は受託期間終了後3年以内の事業化率30%~40%であったことから、概ね目標は達成できたと考えられる。また、地域新生コンソーシアム研究開発事業の事業化率が約23%だったことと比較しても高い事業化率となっている。

##### 【受託事業者向けアンケート結果】

実用化はいつ達成しましたか。(SA)



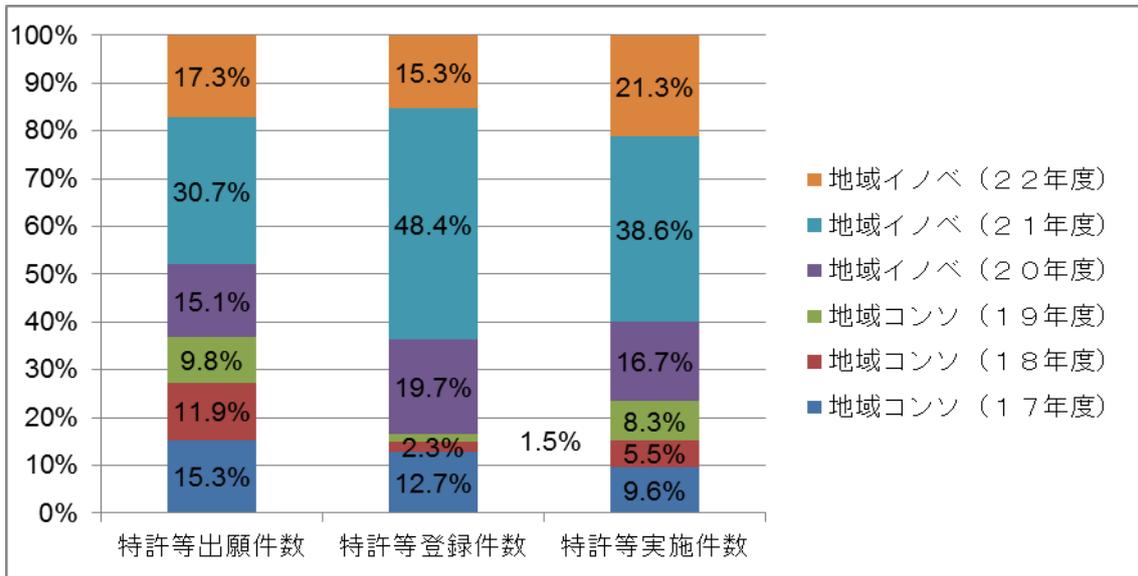
事業化はいつ達成しましたか。(SA)



### 3-1-2-C 特許出願状況等

特許等の出願件数について、地域新生コンソーシアム研究開発事業の成果と比較すると、いずれも高い数値を示している。

図1. 特許出願状況



※経済産業省が独自に実施したアンケート結果を元に記載。調査実施時点は、平成22年度、及び平成25年度。

※各年度とも全助成事業者に対してアンケートを配送し、その回収率は平成17年度からそれぞれ98.4%、98.7%、93.0%、96.6%、98.5%、93.6%となっている。

※執行額が各年度同じとなるように補正した上で比較している。

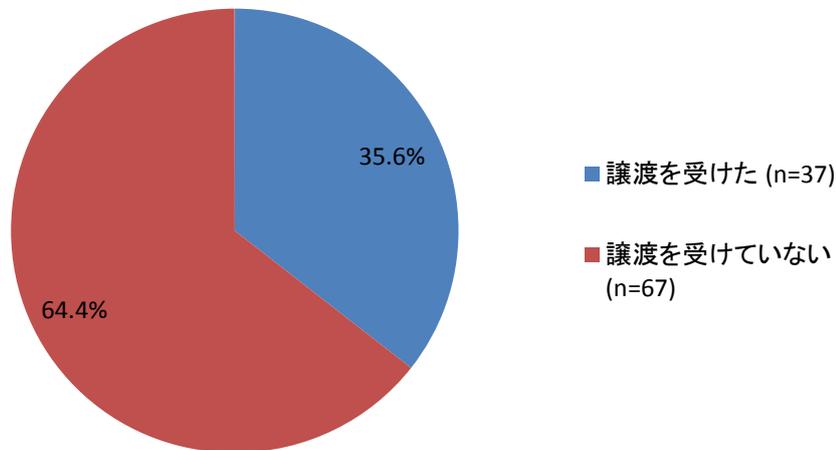
### 3-1-3-C バイドール条項の活用状況について

本事業において、バイドール条項により、受託事業成果物に係る権利の譲渡を受けたものの割合は、約36%となっている。譲渡を受けた後の当該成果の活用は、「積極的に活用している」、「まあまあ活用している」との回答が約70%となっている。

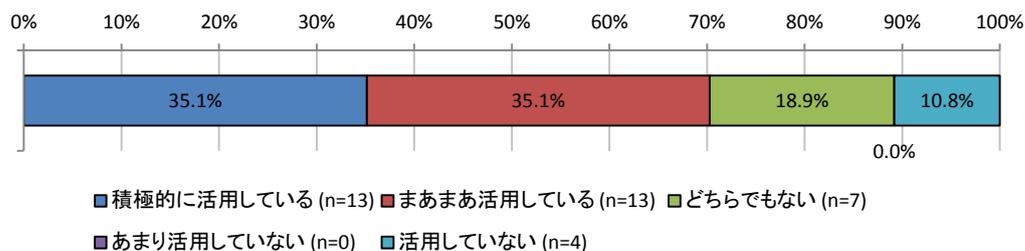
実際の成果物の帰属状況等については、バイドール条項により特許を管理しているとの回答が多数あるほか、「地元自治体との共同特許を取得」「大学のパテントを利用したため大学に帰属し、ノウハウを受託企業に帰属させた」、「新たな用途の製品開発に利用している」「成果物を活用し、事業化を目指した取り組みを行っている」といった回答がある。

【受託事業者向けアンケート結果】

国から受託事業成果物に係る権利の譲渡を受けましたか。(S A)



譲渡を受けた後の当該成果物を積極的に活用していますか。(S A)



<肯定的コメント>

- ・ 関連特許について参画企業との共同申請を検討中
- ・ 大学 TL0 にて技術移転活動中
- ・ 新たな用途の製品開発に使用している。
- ・ 事業化の基盤(根幹)として活用
- ・ 製品開発に使用 マーケティング(販路の確保)に使用
- ・ 基本技術として技術の保護を行っている。

<否定的コメント>

- ・ 研究開発の成果として特許を出願したが、材料のプロセス安定化が問題となっており製品化にいたっていない。
- ・ 拒絶通知を受けたため
- ・ 事業規模の小ささで断念

### 3-1-4-C 事業化収入等の見通しについて

受託期間終了10年までの累積事業化収入は、1億円以上10億円未満の割合が最も多くなっている。

また、同新規雇用者数は、10名以上50名未満の割合が最も多くなっている。

表3. 受託期間終了時点までの事業化収入等の見通しについて

#### 【受託事業者向けアンケート】

受託期間終了10年迄の累積の、売上見込み額、新規雇用者数はどの程度を見込んでいますか。大体で結構ですので、具体的に記述してください。

売上	1千万円未満	1千万円以上 5千万円未満	5千万円以上 1億円未満	1億円以上 10億円未満	10億円以上
件数	16	8	6	32	18
%	20.0%	10.0%	7.5%	40.0%	22.5%

雇用者数	5名未満	5名以上 10名未満	10名以上 50名未満	50名以上 100名未満	100名以上
件数	29	9	35	5	2
%	36.3%	11.3%	43.8%	6.3%	2.5%

事業終了10年後の単年度での事業化収入の見通しは、1千万円未満、1億以上10億円未満の割合が大きくなっている。

新規雇用の見通しは、5名未満の割合が最も大きくなっている。

表4. 受託期間終了後10年時点の事業化収入等の見通しについて

#### 【受託事業者向けアンケート】

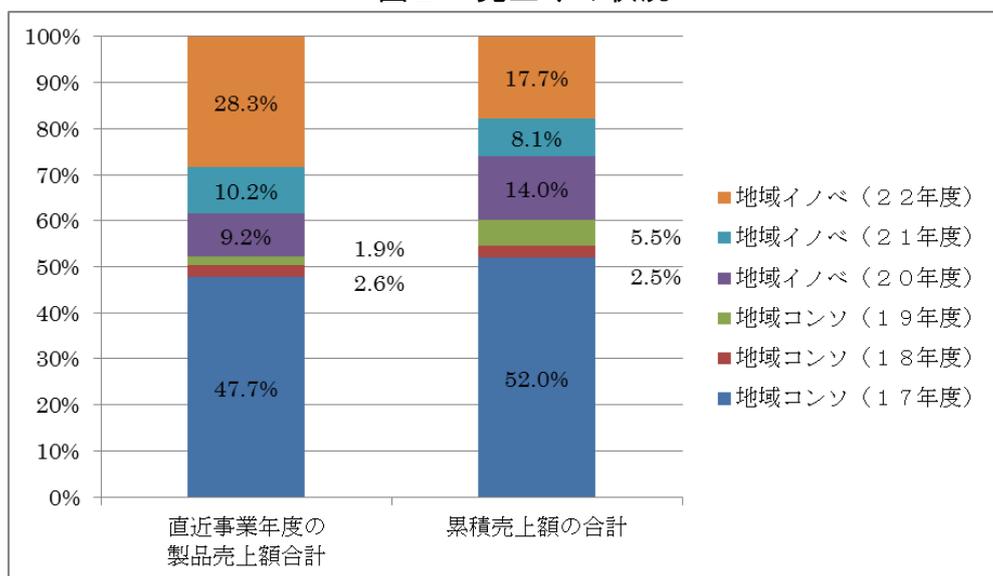
受託期間終了10年後の単年度の売上見込み額、新規雇用者数はどの程度を見込んでいますか。大体で結構ですので、具体的に記述してください。

売上	1千万円未満	1千万円以上 5千万円未満	5千万円以上 1億円未満	1億円以上 10億円未満	10億円以上
件数	24	17	5	24	10
%	30.0%	21.3%	6.3%	30.0%	12.5%

雇用者数	5名未満	5名以上 10名未満	10名以上 50名未満	50名以上 100名未満	100名以上
件数	55	11	13	1	0
%	68.8%	13.8%	16.3%	1.3%	0.0%

また、経済産業省が独自に調査している情報から、売上額を、本事業と地域新生コンソーシアム研究開発事業（平成17年度を除く<sup>2</sup>）とで比較すると、本事業における比率が高くなっており、一定の市場効果がもたらされていると判断できる。

図2. 売上げの状況



※経済産業省が独自に実施したアンケート結果を元に記載。調査実施時点は、平成22年度、及び平成25年度。

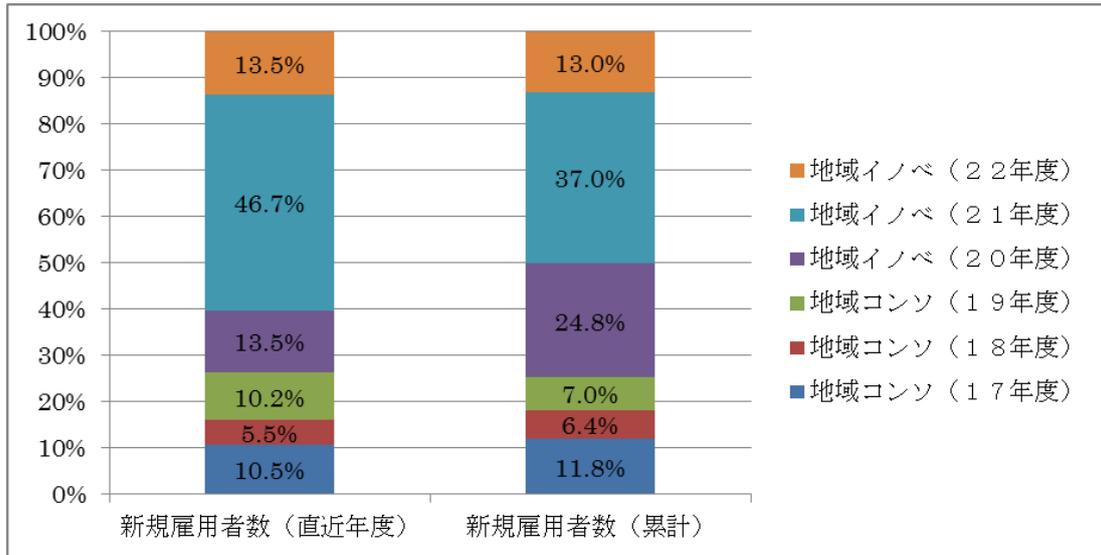
※各年度とも全助成事業者に対してアンケートを配送し、その回収率は平成17年度からそれぞれ98.4%、98.7%、93.0%、96.6%、98.5%、93.6%となっている。

※執行額が各年度同じとなるように補正した上で比較している。

また、同様に、経済産業省が独自に調査している情報から、本事業と地域新生コンソーシアム研究開発事業において、新規雇用の状況を比較すると、本事業において相対的に大きな雇用創出が図られていることが分かる。

<sup>2</sup>平成17年度に新規採択した2事業で平成17年度の売上げの90%を占めているため、比較対象からは除外している。

図3. 新規雇用の状況



※経済産業省が独自に実施したアンケート結果を元に記載。調査実施時点は、平成22年度、及び平成25年度。

※各年度とも全助成事業者に対してアンケートを配送し、その回収率は平成17年度からそれぞれ98.4%、98.7%、93.0%、96.6%、98.5%、93.6%となっている。

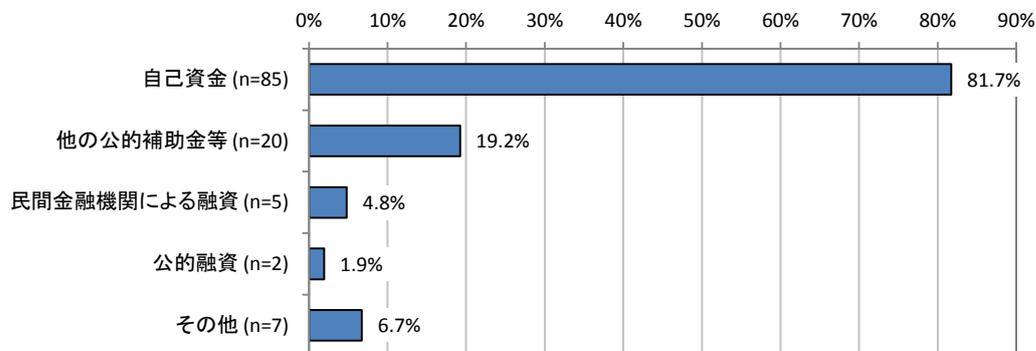
※執行額が各年度同じとなるように補正した上で比較している。

### 3-1-5-C 民間での追加研究の状況について

実用化に向けた補完研究、事業化に向けた追加研究は、「自己資金」により行っている事業者が80%を超えている。

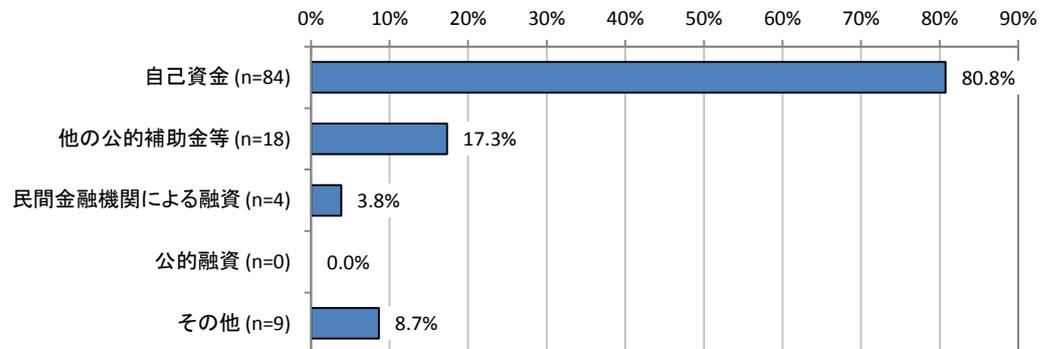
#### 【受託事業者向けアンケート】

助成期間終了後、補完研究を実施している場合、補完研究のための資金調達方法を教えてください。



【受託事業者向けアンケート】

助成期間終了後、事業化に向けた追加研究等を実施している場合、研究等のための資金調達方法を教えてください。

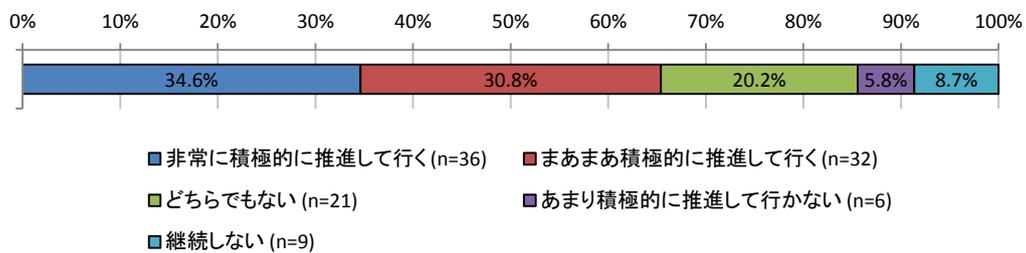


継続研究への意志については、「非常に積極的に推進していく」、「まあまあ積極的に推進していく」との回答が約65%となっている。

【受託事業者向けアンケート】

今後、当該成果に係る研究開発等の継続実施の意向についておたずねします。

(SA)



### 3-2-C 目標の達成度

#### 【論点】

○目標の達成度は妥当か。

- ・設定された目標の達成度(指標により測定し、中間及び事後評価時点の達成すべき水準(基準値)との比較)はどうか。

本事業は、事業開始時の平成20年度については、事業化率30%を目的として、また21年度以降は事業化率40%を目標としてきたところ、実際の達成化率についてはアンケートの集計結果から、平成20年度及び22年度において目標を達成している。

表5. 目標に対する成果・達成度の一覧表

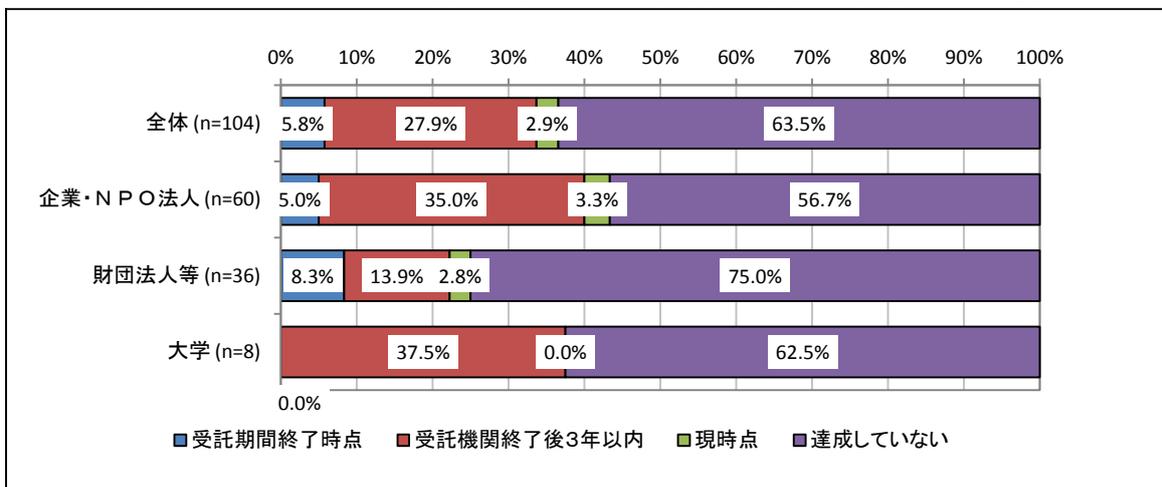
年度	目標・指標	成果	達成度
平成20年度	事業化率30%	30.2%	達成
平成21年度	事業化率40%	26.7%	未達成
平成22年度	事業化率40%	45.0%	達成

注)「達成度」の欄には、達成、一部達成、未達成、を選択して記述。

「一部達成」とは、当該技術開発が複数のテーマで構成され、テーマ毎に目標値が設定されている場合において、テーマ毎に達成、未達成がある場合に選択(成果がおおよそ得られていても、すべてのテーマの目標値が未達成の場合は、「未達成」を選択する)。

また、プロジェクト管理法人の属性により事業化率を比較すると、財団法人等では受託期間終了時点での事業率は最も高いが、終了後3年以内の事業化率は最も低くなっている。企業・NPO法人において累積の事業化率が最も高くなっている。

図5. プロジェクト管理法人ごとの目標に対する成果・達成度



#### 4-C 事業化、波及効果について

##### 4-1-C 事業化の見通し

###### 【論点】

○成果については妥当か。

- ・当該制度の目的に合致する成果は得られているか。
- ・事業化が目標の場合、事業化の見通し(事業化に向けてのシナリオ、事業化に関する問題点及び解決方策の明確化等)は立っているか。

今後の事業化の見通しについてみると、まず実用化・事業化に向けての計画は約6割で策定されている。

今後、実用化に至るまでの期間は「未定」が最も多く約47%、次いで「3年以内」が多く約36%となっている。事業化に至るまでの期間も「未定」が最も多く約55%、次いで「3年以内」が多く約26%となっている。

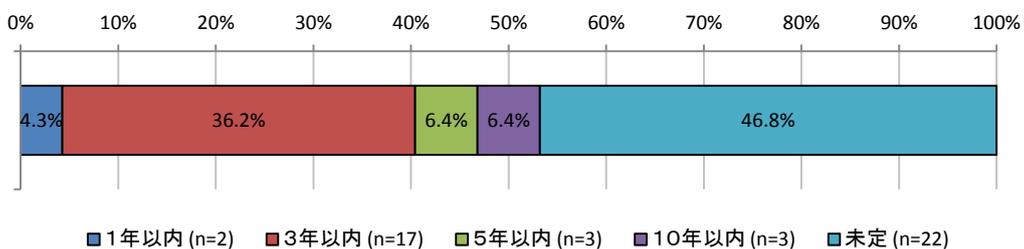
なお、実用化・事業に向けた課題については、「規模・コスト的に難しい」「資金調達の目処が立たない」「事業環境の変化から、本事業への投資が困難」などの回答があり、多様な課題が存在している。

表6. 実用化、事業化計画の有無について

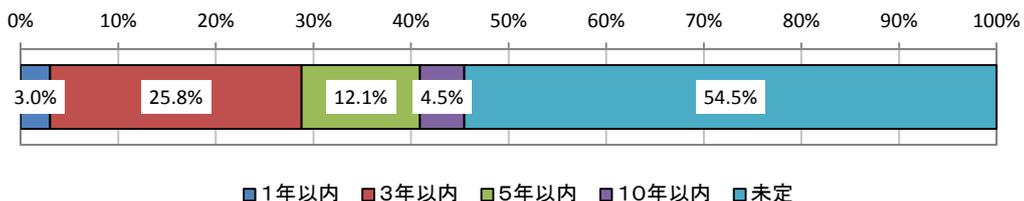
年度(平成)	20	21	22	平均
実用化計画の策定率	47.4%	61.5%	73.3%	59.6%
事業化計画の策定率	59.5%	60.0%	86.2%	67.3%

###### 【受託事業者向けアンケート】

今後、実用化に至る期間はどのくらいですか(実用化未達者のみ)



今後、事業化に至る期間はどのくらいですか(事業化未達者のみ)



<実用化・事業化に向けた計画がない理由>

【技術的課題】

- ・量産化に耐えるだけの、製品の品質が達成していない。
- ・研究開発全体の項目の中で、プロセスの安定化に問題があることがわかり、再現性よく材料を合成することが困難となったため。
- ・技術的課題の解決に目途立たず。

【経営的課題】

- ・資金不足。
- ・実用化が規模・コスト的に難しい。
- ・市場動向の変化への具体的対応策が得られていない為。
- ・事業環境変化から当該事業に対する投資が困難になっている。
- ・計画を達成させるための資金調達目途が立たない。

4-2-C 波及効果

【論点】

○波及効果は妥当か。

- ・成果に基づいた波及効果を生じたか、期待できるか。
- ・当初想定していなかった波及効果を生じたか、期待できるか。

これまでに経済産業省が独自に調査した累計売上高を元に経済波及効果を算出すると1次効果として約50億円の生産誘発額が、約220名の就業者創出数となる。

図6. 経済波及効果

-- 産業連関表による推計結果 --

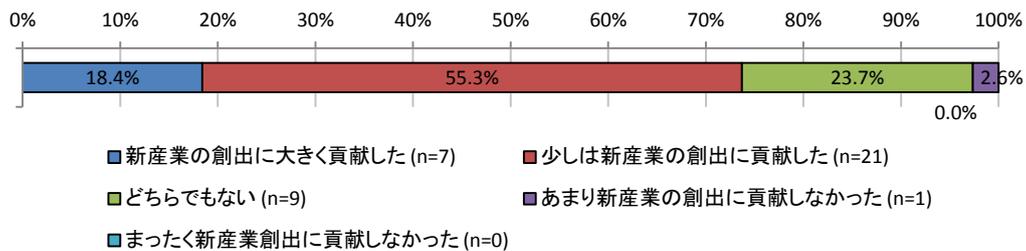
推計項目	直接効果 (新規需要額) 百万円	生産誘発額 百万円	就業者創出数 人
1次効果	2,204	5,028	223
2次効果	1,002	1,637	122
合計	3,206	6,665	345

(注) 1. 1次効果とは、直接効果(産業別の新規需要の発生)によって波及的に生み出される経済効果を指す。  
 2. 2次効果とは、1次効果による所得増を通じた消費誘発によって生み出される経済効果を指す。  
 3. 推計に用いた産業連関表は、平成17年産業連関表(108部門統合表/生産者価格表)。  
 4. 生産誘発額の推計に用いた逆行列係数は競争移入([I-(I-M-N)A]<sup>-1</sup>)型。  
 5. 本産業連関表における国内生産額の割合に応じて、発生した売上高を按分した数値を投入している。

また、本事業の実施が、新産業の創出にどれだけ貢献したのかを受託事業者に訊ねたところ、「新産業の創出に大きく貢献した」が約18%、「少しは新産業の創出に貢献した」が約55%となっている。

**【受託事業者向けアンケート】**

貴社の事業化成功は、業界として新産業の創出に至りましたか。(S A)



**<肯定的コメント>**

**【事業化への期待】**

- ・ これまでに無い新しい機能を有した装置を開発したため、本技術の応用範囲は広く、市場ニーズの大きな広がりが期待できる。
- ・ 新規化粧品原料（機能性）を用いた新規化粧品（機能性）の製造・販売を通じて、新規市場の開拓が期待できる。
- ・ 本事業で開発した細菌叢解析システムにより、細菌叢解析のコストが大きく下がり、手ごろな価格で解析が可能となったため、認知度が上がり、様々な分野で細菌叢解析が行われるようになりつつあると思われる。

**【事業化へ貢献】**

- ・ 新たなレーザー接合用両面粘着テープが開発できて、日本の新しい、機能の高いスマートフォンの上市に貢献できた。
- ・ オープンソースとして公開したことにより、いくつかの企業がビジネスを進めることができている。
- ・ 原材料の使用量を削減した新たな出力切り替え機構を開発し、国内の製造業に新たな選択肢を提供することができた。
- ・ これまでに無い素材を使用した商品ができた。

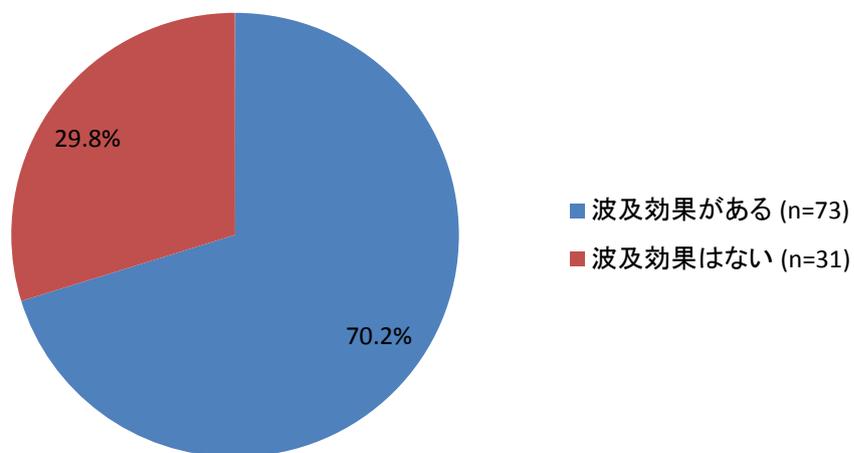
**<否定的コメント>**

- ・ 事業化にはなったがまだ規模が小さい為。
- ・ 常に新たな課題が生まれている市場で解決案を提供し続けているがビジネスとしては、拡大が小さい。
- ・ 市場動向が当初予定したより遅れており、大きなビジネスとなっていない。

更に、地域への波及効果については、採択事業者のうち約68%が「波及効果あり」と回答している。具体的な波及効果の内容として、「参画企業の技術力が向上し、既存製品の品質が向上した」「可能な限り地域企業から物資を調達」「新規雇用は地元採用を原則としている」「地場で生産している農業生産物の付加価値を向上させることが出来る」「当社と地元の大学で共同研究した基礎研究が派生して、新たな企業が開発を始めている」といった回答がみられる。

#### 【受託事業者向けアンケート】

本事業の成果に基づく地域への波及効果はありましたか



#### <肯定的コメント>

- ・参画企業の技術力が向上し、既存製品の品質が向上した。
- ・地域企業に外注し、製品を作製頂くこと。可能な限り地域企業から物資を調達すること。新規雇用は地元採用を原則とすることなどが波及効果として挙げられます。
- ・木質バイオマスエネルギー使用の安全性と信頼性を確保することで、地域内での新エネルギー利用拡大に貢献した。
- ・地域に先駆者が現れることにより、後に続く企業の刺激になる。
- ・地域産業の技術力の向上。
- ・当社と N 大学で共同研究した基礎研究が派生して、新たな企業が開発を始めている。
- ・大手企業でなくても医療関連器具を開発、実用化できることを示した。これに勇気づけられる企業も多いと思われる。
- ・本研究開発が進んだことにより、地域の他企業の研究開発事例が非常に多くなったため。
- ・我が国の医療機器メーカーのニーズに対して、地域の先進的技術が答えたものであり、医療機器製造販売業の資格を持たない地域中小企業でも、医療機器業界に参入 (OEM) できるという前例を作った。

## 5-C 研究開発マネジメント・体制・資金・費用対効果等

### 5-1-C 制度のスキーム

#### 【標準的評価項目】

○制度のスキームは適切かつ妥当か。

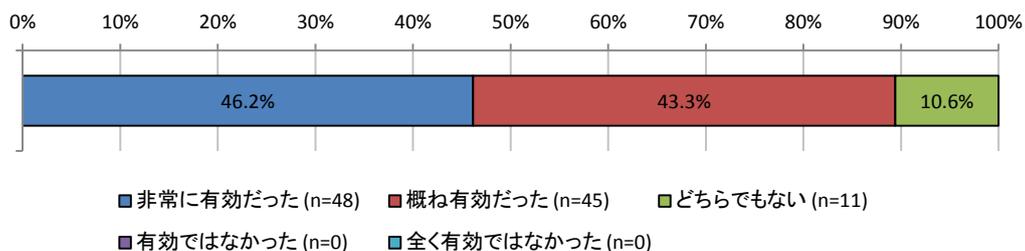
- ・目標達成のための妥当なスキームとなっているか、いたか。

本事業が、採択者にとって有効な事業であったのかどうか、という観点から検証すると、「非常に有効であった」、「概ね有効であった」との回答が約89%となった。

有効であったという回答については「自己資金ではできなかった研究開発が可能になった」「本事業でのまとまった研究費によって、自社予算では10年近くかかったであろう装置開発を大幅に縮めることができた」といった回答がみられる。

#### 【受託事業者向けアンケート】

「地域イノベーション創出研究開発事業」は有効でしたか。



#### <肯定的コメント>

##### 【研究スピード】

- ・研究開発のスピードが上がったため。
- ・自社の課題解決と、開発品の市場投入が加速度的に推進した。
- ・加工機器、測定機器が利用できたために開発スピードが早まり新規製品を開発することができた。

##### 【研究実施体制】

- ・単独企業では実施が困難であった研究開発についてコンソーシアムを構成することで実施が可能となった、またユーザー企業の協力も得やすかった。
- ・地域企業との連携が容易になった。
- ・大学、同業者同士アライアンスを組んで、共同研究を実施出来たことは、今後新しい研究テーマで研究を行う場合の良い経験となった。
- ・単独では困難であったプロジェクトを可能とした。
- ・一企業では不可能な研究開発を長期的な視点から実施できた。
- ・単独では不可能な開発テーマに挑戦できた。
- ・異業種との数多くの出会いがあり、現在も交流が進み他の事業においても数多くの問い合わせをいただいている。

- ・各研究機関の知見を利用して新規製品を開発出来た。

【研究資金】

- ・自己資金ではできなかった研究開発が可能であり、事業化に必要なデータを得る事が出来た。
- ・本事業でのまとまった研究費によって、自社予算では10年近くかかったであろう装置開発を大幅に縮めることができた。

【その他】

- ・技術的課題の解決になり、製品化の目処など建てることができた。
- ・研究テーマにあった委託事業であり、本事業があったため研究開発が進んだ。
- ・資金力のないベンチャー企業において医薬品開発におけるリード化合物最適化というごく初期の段階であったが、目標が明確化して推進効果があった。

【制度のスキーム】

本研究開発は、経済産業局が公募により研究体から研究開発テーマを募集し、審査、契約手続きを経て研究開発を行った。

図7. 制度のスキーム図

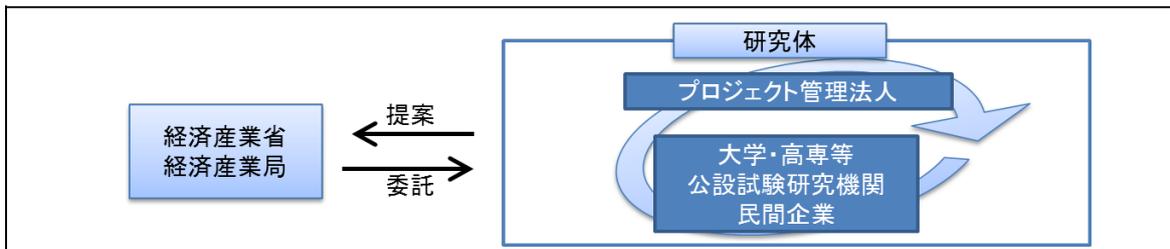


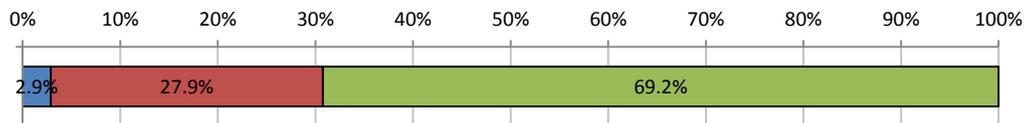
表7. 事業スキーム

項目	概要
事業内容	地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、産学官の研究開発リソースの最適な組み合わせからなる研究体を組織し、新製品開発を目指す実用化技術の研究開発を通じて、新たな需要を開拓し、地域の新産業・新事業の創出に貢献しうる製品等の開発を支援する。
委託対象事業	地域の強みとなりうる地域資源を活用し、他地域の製品との差別化が図られ、地域産業の形成・強化の有効な手段として期待されるような製品の事業化に結びつく技術開発であり、研究開発の要素を持ったプロジェクトが対象。
委託対象者	中小企業、大学、高等専門学校、独立行政法人等
委託金額	平成20年度～平成23年度 上限1億円以内（地域資源：3,000万円以内） ※平成23年度は継続分のみ。
事業実施期間	契約日から1年または2年の年度末

支援対象範囲、助成額、委託費の費目、事業期間ともに、受託事業者の多くが「妥当だった」と回答しており、本事業の制度スキームは評価されていると判断できる。

### 【受託事業者向けアンケート】

支援対象範囲について、妥当であったかどうかをお答えください。



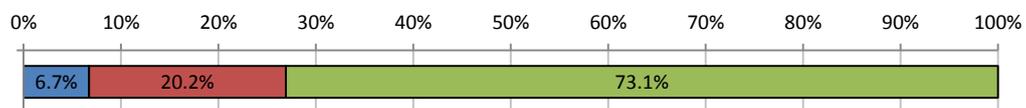
■ 対象範囲が非常に狭かった (n=3) ■ 対象範囲がやや狭かった (n=29) ■ 対象範囲は妥当だった (n=72)

助成額について、妥当であったかどうかをお答えください。



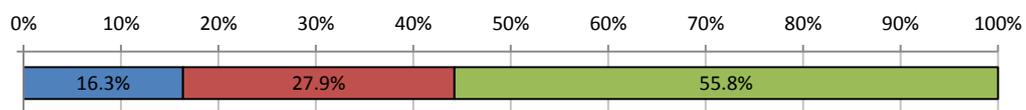
■ 助成額が非常に少なかった (n=5) ■ 助成額がやや少なかった (n=34) ■ 助成額は妥当だった (n=65)

委託費の費目について、妥当であったかどうかをお答えください。



■ 委託費の費目が非常に少なかった (n=7) ■ 委託費の費目がやや少なかった (n=21)  
■ 委託費の費目は妥当だった (n=76)

支援対象の期間設定について、妥当であったかどうかをお答えください。



■ 支援対象期間が非常に短かった (n=17) ■ 支援対象期間がやや短かった (n=29)  
■ 支援対象期間は妥当だった (n=58)

### 【公募手続】

経済産業局が公募により研究体から研究開発テーマを募集した。公募日・採択実績はP21表8。公募期間の実績及びP27表12。採択の実績のとおりである。

これらの公募手続のうち、期間設定について、平成20年度及び21年度は公募開始から終了までを21日間としていたが、平成22年度は1か月以上の期間を置くこととし、応募機会の拡大を図っている。

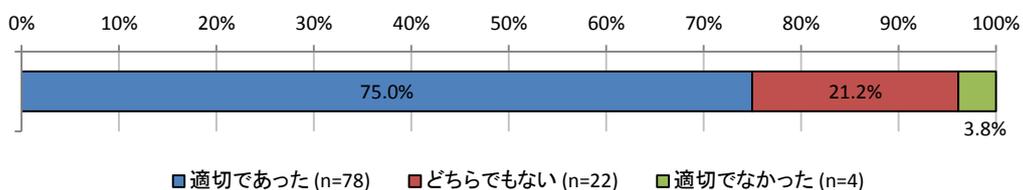
応募期間について、受託事業者の約75%、申請事業者の約56%が「適切であった」との回答をしている。少数意見ではあるが「適切ではなかった」とする者の具体的なコメントをみると「事業規模に鑑みると短い」「2カ月程度の期間が欲しい」（以上、採択事業者）、「他の補助金等に比べると期間は長い、それでも短い」（申請事業者）といったものがみられる。

表8. 公募期間の実績

年度（平成）	20	21	22
公募日	4/1	4/1	3/19, 11/5
公募期限	4/22	4/22	4/19, 12/13

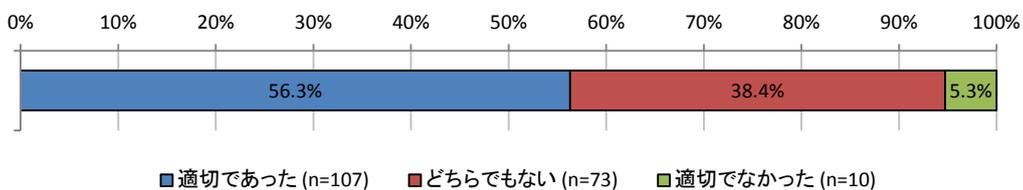
### 【受託事業者向けアンケート】

本事業を運用する上で、応募期間は適切でしたか。



### 【申請事業者向けアンケート】

本事業を運用する上で、応募期間は適切でしたか。

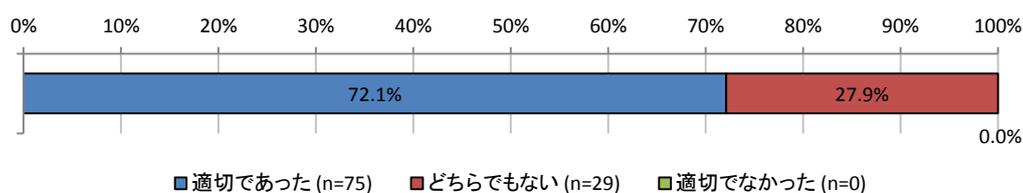


採択にあたっては、提案書及びヒアリングの結果をもとに、外部有識者で構成される審査委員会により、事業化を目指す優れたプロジェクトが採択されている。この採択手続及び、申請書の作成に係る応募者の負担についてみると、採択までの手続は約72%が「適切であった」としており、「適切でなかった」との回答がなかった一方で、申請書作成に係る負担は、受託事業者、申請事業者ともに「適切でなかった」とする回答が約14%となっている。ただし、全体的な評価をみると適正であったと考えられる。

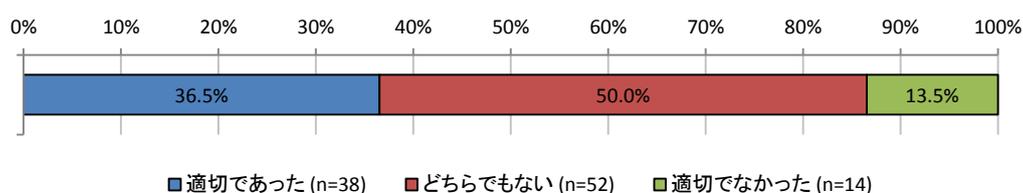
申請書作成に係る負担については、「記入項目や提出書類が多い」というコメントが採択事業者、新生事業者それぞれから多数あげられている。また「規模の小さい（現在従業員数約30名の企業）会社にとっては書類作成の作業量は多く感じる」（採択事業者）、「事業化計画を記載することが負担」（申請事業者）といった意見が挙げられている。

#### 【受託事業者向けアンケート】

本事業を運用する上で、採択までの手続きについての説明は適切でしたか。



本事業を運用する上で、申請書作成に係る負担の程度は適切でしたか。

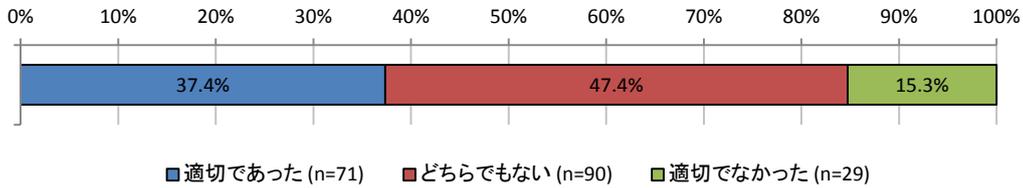


#### <適切でないとする場合のコメント>

- ・項目が細部に渡るため、時間的な負担が大でした。
- ・重複する項目もあり負担が大きい。
- ・マンパワーの小さい弊社では申請書作成はきつかった。
- ・記入項目が多く提出書類も多い。

【申請事業者向けアンケート】

本事業を運用する上で、申請書作成に係る負担の程度は適切でしたか。



<適切でないとする場合のコメント>

- ・ 審査を何次か分けて、選別してほしい。
- ・ 記載項目が多くて負担。
- ・ かなり詳細な書類を用意する必要があり、負荷が大きい。
- ・ 事務処理に係る負荷が過大である。
- ・ 重複する項目が多い。
- ・ 事業化計画の負担。
- ・ 事業化後の書類も多い。

【採択審査】

「研究開発内容」「事業化可能性」「地域の産業政策上の観点」の3つを評価項目としているが、提案ごとに「研究開発内容」「事業化可能性」に関し、委嘱された約1,000名の中から事前審査員を選任して評価を行った。更に、地方経済産業局では、地域コンソ事業と同様に外部有識者からなる審査委員会が事前審査の結果をもとに採択に係る審査を行った。この審査委員会は、研究機関関係者のみならず、産業界、金融機関等の幅広い分野の学識経験者で構成し、適切な人材を選任した。加えて、事業化計画、事業統括者、事業化体制の的確性などの評価をより厳密に行うことなどにより、事業化率の向上を図った。

表9. 研究開発内容の評価基準

項目	基準		
	平成20年度	平成21年度	平成22年度（補正を含む）
①研究開発の目的・目標の的確性	新製品開発等の観点から、研究開発の目的・目標が当該事業分野での最近の技術水準や今後の技術トレンド等と比較して	新製品開発等の観点から、研究開発の目的・目標が当該事業分野での最近の技術水準や今後の技術トレンド等と比較して	新製品開発等の観点から、研究開発の目的・目標が当該事業分野での最近の技術水準や今後の技術トレンド等と比較して

	適切であること。	適切であること。	適切であること。
②研究開発内容の優秀性	研究開発目標を達成するために、研究開発課題が明確に抽出されており、技術シーズ・知見の活用方法、研究開発課題の解決方法、研究開発スケジュールなど、研究開発全体が適切であり、整合性が図られていること。	研究開発目標を達成するために、研究開発課題が明確に抽出されており、技術シーズ・知見の活用方法、研究開発課題の解決方法、研究開発スケジュールなど、研究開発全体が適切であり、整合性が図られていること。	研究開発目標を達成するために、研究開発課題が明確に抽出されており、技術シーズ・知見の活用方法、研究開発課題の解決方法、研究開発スケジュールなど、研究開発全体が適切であり、整合性が図られていること。
③大学、試験研究機関等の技術シーズ・知見の優秀性	大学、試験研究機関等、民間企業の研究成果（技術シーズ）・知見が優れており、かつ本研究開発を開始するために十分な基礎的研究、調査等の蓄積があること。また、技術シーズを新産業・新事業に結びつけるための知的財産戦略等が検討されていること。	大学、試験研究機関等、民間企業の研究成果（技術シーズ）・知見が優れていること。また、技術シーズを新産業・新事業に結びつけるための知的財産戦略等が検討されていること。	大学、試験研究機関等、民間企業の研究成果（技術シーズ）・知見が優れていること。また、技術シーズを新産業・新事業に結びつけるための知的財産戦略等が検討されていること。
④研究開発体制及び研究者の研究開発能力、並びに管理人及びPMのマネジメント能力の妥当性	研究開発体制及び研究者の研究開発能力が研究開発を行う上で妥当であること。また、管理人及びPMのマネジメント能力が、プロジェクトの推進の観点から妥当であること。	研究開発体制及び研究者の研究開発能力が研究開発を行う上で妥当であること。また、管理人及びPMのマネジメント能力が、プロジェクトの推進の観点から妥当であること。	研究開発体制及び研究者の研究開発能力が研究開発を行う上で妥当であること。また、管理人及びPMのマネジメント能力が、プロジェクトの推進の観点から妥当であること。
⑤研究開発費の妥当性	機械装置等の購入計画等を含めた研究開発費提案額が、研究	機械装置等の購入計画等を含めた研究開発費提案額が、研究	機械装置等の購入計画等を含めた研究開発費の提案額が、研

	開発計画等に照らして妥当かつ効果的であること。	開発計画等に照らして妥当かつ効果的であること。	開発計画等に照らして妥当かつ効果的であること。
⑥研究開発内容の新規性及びフェーズ	—	研究開発内容に新規性（既に同様の研究開発がないこと）があり、かつ本研究開発を開始するために十分な基礎的研究、調査等の蓄積があること。	研究開発内容に新規性（既に同様の研究開発がないこと）があり、かつ本研究開発を開始するために十分な基礎的研究、調査等の蓄積があること。

表 10. 事業化可能性の評価基準

項目	基準		
	平成20年度	平成21年度	平成22年度（補正を含む）
①予想される市場規模及び市場占有率の妥当性	予想される市場において新製品が、競合製品に比べ价格的・性能的に優位性があり、かつ予想市場規模及び市場占有率が妥当であること。	予想される市場において新製品が、競合製品に比べ价格的・性能的に優位性があり、かつ予想市場規模及び市場占有率が妥当であること。	予想される市場において新製品が、競合製品に比べ价格的・性能的に優位性があり、かつ予想市場規模及び市場占有率が妥当であること。
②製品化の見通しの明確性	研究開発の結果、製品化の見通しが明確になっていること。	研究開発の結果、製品化の見通しが明確になっていること。	研究開発の結果、製品化の見通しが明確になっていること。
③事業化計画の妥当性	製品開発後の生産・販売・市場獲得等の事業化計画が具体的であり、かつその内容（コスト低減、性能向上、新たな機能の付加、軽量化等）が妥当であること。	製品開発後の生産・販売・市場獲得等の事業化計画が具体的であり、かつその内容（コスト低減、性能向上、新たな機能の付加、軽量化等）が妥当であること。	製品開発後の生産・販売・市場獲得等の事業化計画が具体的であり、かつその内容（コスト低減、性能向上、新たな機能の付加、軽量化等）が妥当であること。
④参加企業の事業化能力	事業化を計画している民間企業等の資金、人材、技術等の	事業化を計画している民間企業等の資金、人材、技術等の	事業化を計画している民間企業等の資金、人材、技術等の

	経営資源が十分に備わっていること。	経営資源が十分に備わっていること。	経営資源が十分に備わっていること。
⑤参加企業の事業化体制及び管理法人及びPMの事業化支援能力の妥当性	事業化計画に照らして、事業化を担う企業の事業化体制及び他の研究体構成員による支援体制が妥当であること。また、管理法人及びPMのマネジメント能力が、プロジェクト終了後の事業化の推進（又は推進支援）の観点から妥当であること。	事業化計画に照らして、事業化を担う企業の事業化体制及び他の研究体構成員による支援体制が妥当であること。また、管理法人及びPMのマネジメント能力が、プロジェクト終了後の事業化の推進（又は推進支援）の観点から妥当であること。	事業化計画に照らして、事業化を担う企業の事業化体制及び他の研究体構成員による支援体制が妥当であること。また、管理法人及びPMのマネジメント能力が、プロジェクト終了後の事業化の推進（又は推進支援）の観点から妥当であること。
⑥研究対象製品及び技術の事業性	—	実質的に経済活性化を図る事業趣旨から、研究対象となる製品及び技術が（ア）実際に販売者が店頭に置きたいと思うか、売りたいと思うか、（イ）金融・投資機関が、対象製品及び技術の開発のために金融機関へ投融資を求めた場合、支援をするかという視点で現実の地域経済において効果を有するものであること。	実質的に経済活性化を図る趣旨から、研究対象となる製品及び技術が（ア）実際に販売者が店頭に置きたいと思うか、売りたいと思うか、（イ）金融・投資機関が、対象製品及び技術の開発のために金融機関へ投融資を求めた場合、支援をするかという視点で現実の地域経済において効果を有するものであること。

表 1 1. 地域の産業政策上の観点からの評価基準

項目	基準		
	平成 2 0 年度	平成 2 1 年度	平成 2 2 年度（補正を含む）
①地域におけ	地域における事業化	地域における事業化	研究開発の成果が、

る経済的波及効果	が見込まれるなど、地域への直接的な技術的・経済的波及効果が期待できること。	が見込まれるなど、地域への直接的な技術的・経済的波及効果が期待できること。	当該地域の中小企業をはじめとする産業・研究機関等が行ってきた技術開発の競争力強化に寄与すること。
②地域における技術的波及効果	地域の中堅企業及び中小企業が参加し、地域産業界の活性化・強化に繋がる波及効果が期待できること。	地域の中堅企業及び中小企業が参加し、地域産業界の活性化・強化に繋がる波及効果が期待できること。	研究開発の成果が、当該地域等の経済・雇用の拡大に寄与すること。
③地域の社会的問題解決への効果性	—	—	地域等が抱える社会問題に対して当該研究成果が問題解決に効果を有するものであること。
その他	新産業創造戦略その他の経済産業省施策との関係が具体的に説明されていること。		

#### 【採択実績】

申請件数及び採択件数は以下のとおりである。採択倍率は3～8倍となっている。地域別の倍率をみると、北海道、関東で6倍超と高くなっており、東北、中部で4倍程度と低くなっている。

表12. 採択の実績

年度（平成）	20	21	22	23	合計
申請数	365	357	613	—	1,335
新規採択数	118	66	78	—	262
継続数	—	85	65	75	225
倍率	3.1	5.4	7.9	—	5.1
(参考) 予算額	63.2 億円	65.1 億円	49.4 億円	10.0 億円	178.7 億円

表 1 3. 地域ごとの申請件数、採択件数

年度 (平成)		北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄	合計
H20	申請数	31	24	89	56	58	35	31	30	11	365
	新規採択数	6	11	27	21	20	10	9	11	3	118
	継続数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	倍率	5.2	2.2	3.3	2.7	2.9	3.5	3.4	2.7	3.7	3.1
H21	申請数	28	17	103	55	62	32	22	29	9	357
	新規採択数	5	3	13	12	11	5	6	8	3	66
	継続数	4	7	18	16	17	7	8	6	2	85
	倍率	5.6	5.7	7.9	4.6	5.6	6.4	3.7	3.6	3.0	5.4
H22	申請数	65	43	176	75	103	43	23	65	20	613
	新規採択数	8	8	13	11	16	8	2	9	3	78
	継続数	4	3	13	12	11	5	6	8	3	65
	倍率	8.1	5.4	13.5	6.8	6.4	5.4	11.5	7.2	6.7	7.9
H23	申請数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	新規採択数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	継続数	6	8	13	10	16	8	2	9	3	75
	倍率	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	申請数	124	83	367	186	223	110	76	124	40	1,335
	新規採択数	19	21	53	44	47	23	17	28	9	262
	継続数	14	18	44	38	44	20	16	23	8	225
	倍率	6.5	4.0	6.9	4.2	4.7	4.8	4.5	4.4	4.4	5.1

表 1 4. 大学、財団法人、企業別の採択件数上位 3 機関について

	大学	財団法人	企業
A	4	8	4
B	2	8	3
C	2	5	3
D	2	5	3

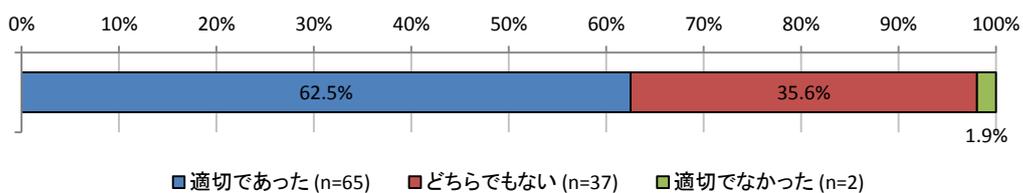
表 15. 大学、財団法人、企業別の申請件数上位3機関について

	大学	財団法人	企業
A	14	24	14
B	11	16	12
C	11	15	9

採択基準が適切なものであったかどうかについては、受託事業者の約63%が「適切であった」と回答しており、「適切でなかった」という回答は数%程度であった。申請事業者からは、受託事業者と比較して「適切であった」の回答が少なく、「適切でなかった」の回答が比較的多くみられたものの、約半数の申請者は適切であったと回答している。

【受託事業者向けアンケート】

本事業の採択基準は適切であったとお考えですか。

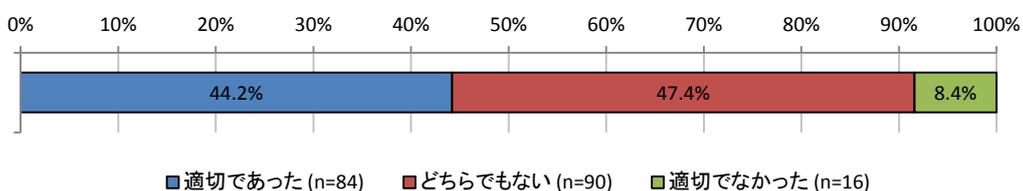


<適切でないとする場合のコメント>

- ・ 基準が明確でない。
- ・ 短い、実行が決まっている様な内容で無いと、事業化を達成できない。

【申請事業者向けアンケート】

本事業の採択基準は適切であったとお考えですか。



＜適切でないとする場合のコメント＞

- ・採択されなかったため。
- ・イノベーションを生み出すものだけに重きをおかれた感じがする。
- ・本当に業界に役立つ事業を採択しているのかどうか疑問。
- ・地域性の判断基準が明確で無く、事前の我々の判断と違っていたのは残念。
- ・採択通知後、突然の事業仕分けで一方的に中止を宣告されました。
- ・基準が明確でない。
- ・評価結果の評価点の理由が分からないから。

5-2-C 制度の体制・運営

【論点】

○制度の体制・運営は適切かつ妥当か。

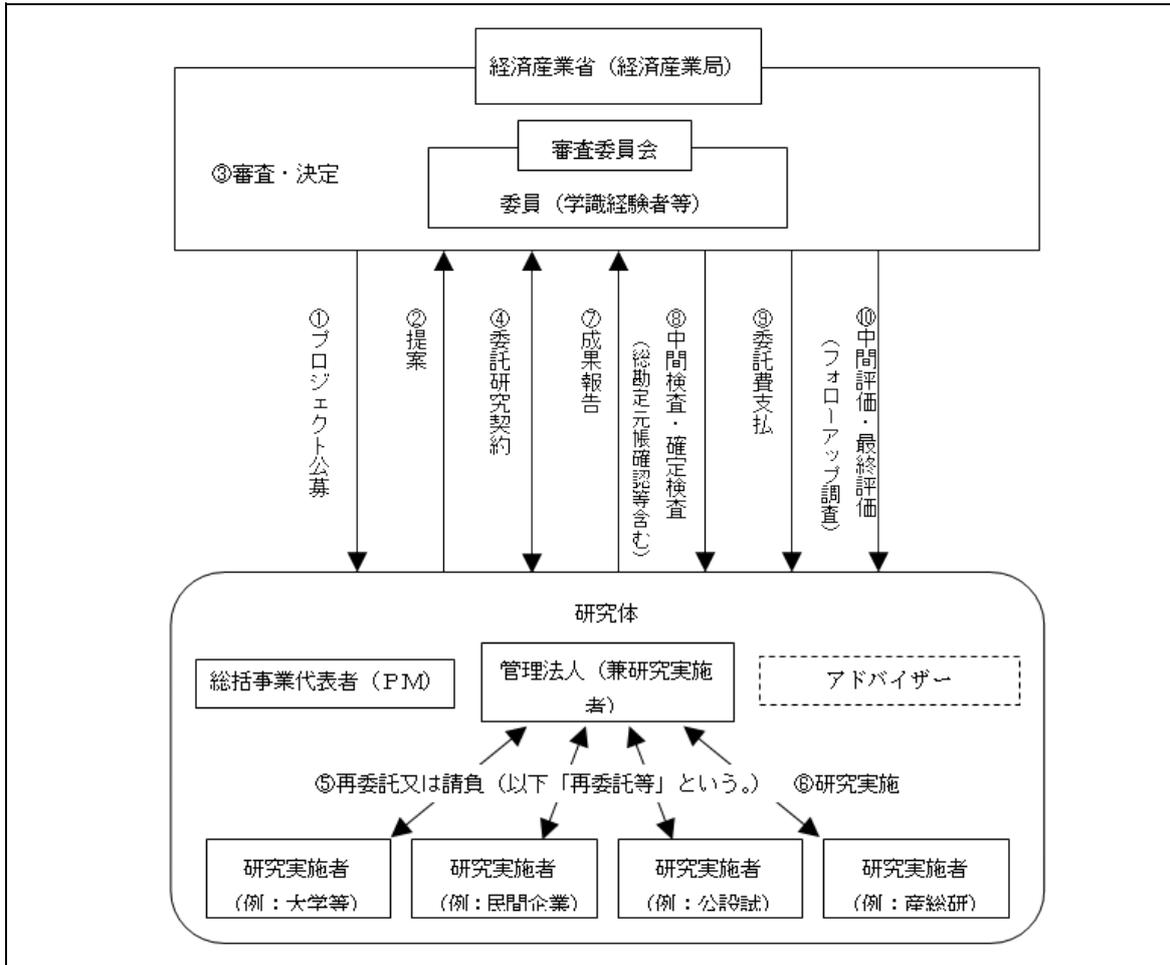
- ・制度の運営体制・組織は効率的となっているか、いたか。
- ・制度の目標に照らして、個々のテーマの採択プロセス（採択者、採択評価項目・基準、採択審査結果の通知等）及び事業の進捗管理（モニタリングの実施、制度関係者間の調整等）は妥当であるか、あったか。
- ・制度を利用する対象者はその目標に照らして妥当か。
- ・個々の制度運用の結果が制度全体の運営の改善にフィードバックされる仕組みとなっているか、いたか。
- ・成果の利用主体に対して、成果を普及し関与を求める取組を積極的に実施しているか、いたか。

【制度の体制】

本研究開発は、プロジェクト管理法人や大学・高専等、公設試験研究機関、民間団体、プロジェクトマネージャーから構成される研究体により実施された。

平成19年の事前評価（総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価「地域イノベーション協創プログラム」について（平成19年11月28日・総合科学技術会議）時には支援方式を補助金化することにより事業化率の向上を図ることとして計画されていたが、技術力を有するが資金力に乏しい地方の企業の技術開発を支援するために、実施者負担の伴わない委託費として実施している。このことも踏まえ、採択課題プロジェクトの事業化率の向上を図るために、プロジェクトごとに参加民間企業に所属する、研究・事業化計画の実施についてマネジメントを行うにふさわしい見識と管理能力を有する者をプロジェクトマネージャーとして設置することを要件化し、研究開発終了後も当該プロジェクトマネージャーが事業化に向けたフォローアップをする体制を整備した。

図 8. 事業実施の流れ



上述のとおり、本事業においてはプロジェクトマネージャーの機能が重要であるが、実用化段階・事業化段階とも、受託期間中においては「非常に上手く機能した」、「大体は上手く機能した」とする回答が70%を上回った。また、受託期間終了後においては、受託期間中よりも「非常に上手く機能した」、「大体は上手く機能した」とする回答が10%程度弱ずつ減少しているものの、60%を上回った。

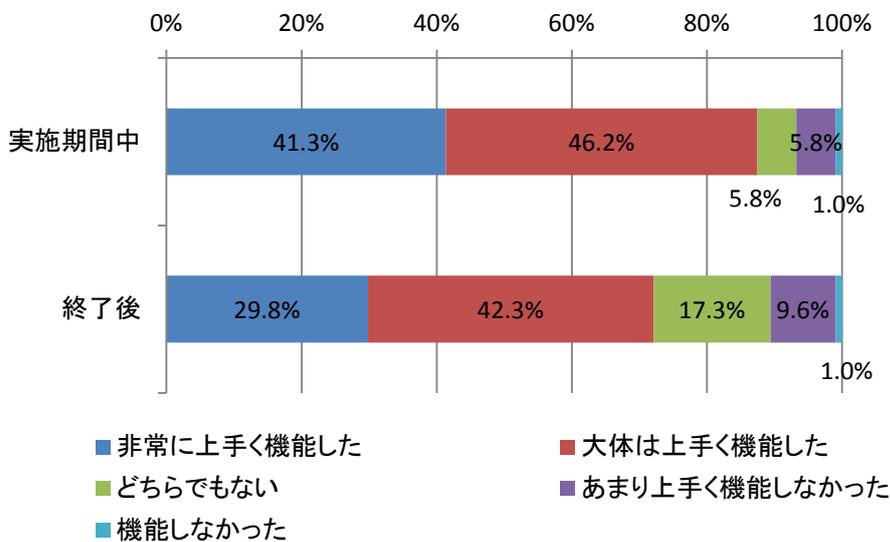
実用化段階における、具体的なコメントとしては、受託期間中については「参画機関との連携を密にし、また研究推進会議を開催し、アドバイザーからも適宜指導を受け、研究開発期間に目的を達成することができた」「プロジェクト内の役割分担を明確にし、効率的に研究開発を計画、実行を全体に対して統括していた」といったコメントがみられる。受託期間後については、「リーダーシップを発揮し、各機関と連携し実用化に導いた」「地域イノベーション創出実証研究補助事業提案書（早期事業化支援枠）に採択され、継続的に研究開発を推進している。この際も、プロジェクトマネージャーがリーダーシップを発揮した」といった、実用化や研究開発の継続への尽力に対する評価のコメントがみられ

る。他方でプロジェクトマネージャーの退職や異動があったことを理由とし「(あまり) 機能しなかった」という回答もみられる。

事業化段階における、具体的なコメントとしては、受託期間中については「事業化に向けて非常に積極的に関係研究機関に働きかけるとともに、ユーザー企業への売り込みにも積極的に関与した」「研究開発材の事業化について短期的、長期的目標を掲げながら、管理法人、参画機関と協調的に情報交換し事業化できる材料の選定、方針を決定した」「事業化中心企業の責任者がプロジェクトマネージャーであるため研究の方向性が明確であった」等の意見がみられた。受託期間後については、「更なる課題抽出、事業化戦略などで機能した」「プロジェクト終了後も、補完研究で、開発した製品の用途探索、プロセスの改良等、事業化に向けた技術開発を進めた」といった、プロジェクトマネージャーの機能を評価する意見がみられた。他方で「研究機関から製造業者の推進力が重要だと考える(そのため、「どちらでもない」を選択)」というような意見もみられた。

#### 【受託事業者向けアンケート】

受託期間中や受託期間終了後、研究開発（実用化）においてプロジェクトマネージャー（総括事業代表者）は有効に機能しましたか



#### 《受託期間中》

##### ＜肯定的コメント＞

#### 【関係者の取りまとめ】

- ・大学・他企業を責任感をもって取りまとめていた。
- ・プロジェクトに参加した企業、大学、研究機関とも連絡を密にとり、年4回開催したプロジェクト推進会議の準備、会議当日の議論の推進、とりまとめ等についても精力的に実施してくれた。

- ・ 全体統括、各機関との調整、プロジェクト会議の座長等中心的役割を担った
- ・ 共同体研究機関と意思疎通が図れ、うまく機能した。
- ・ 研究開発、事業化の両面で、メンバーをよく統率し、牽引した。
- ・ 参画機関との連携を密にし、また研究推進会議を開催し、アドバイザーからも適宜指導を受け、研究開発期間に目的を達成することができた。

#### 【的確な指導・リーダーシップ】

- ・ プロジェクト内の役割分担を明確にし、効率的に研究開発を計画、実行を全体に対して統括していた。
- ・ 事業化に非常に意欲的に取り組み、事業期間中の進捗状況を把握しつつ、適切な運営に心がけた。
- ・ 定期的な進捗確認会議を開催し、プロジェクトの推進ができた。
- ・ 中小企業者の現状に理解があり、的確な指導をした。
- ・ 事業化を推進するための体制・環境を整え、明確な方針と進捗管理のもと、各研究体との円滑な連携を図りながら事業を推進した。

#### 【民間企業の視点】

- ・ 民間企業の視点から事業化に向けた強い意志により研究テーマにブレなく対応できた。
- ・ 総括事業代表者を務めた者が、研究開発の指導にその識見を発揮できた。
- ・ 企業の最高責任者がプロジェクトマネージャーを行ったことで、研究の迅速化並びに効率的運営ができた。
- ・ 事業化中心企業の責任者であるため研究の方向性が明確。

#### 【その他】

- ・ プロジェクトマネージャーは本研究開発の中心人物であり、支持等の的確さもさることながら、本研究に非常に情念を持った人間であり、他の者が担っていれば事業は進まなかった。

#### <否定的コメント>

- ・ プロジェクトマネージャーは十分に機能せず、期間半ばから管理法人が代行。
- ・ 大学研究者との連携がうまくいかなかった。
- ・ 制度を深く理解してなかった。

#### <<受託期間終了後>>

#### <肯定的コメント>

#### 【関係者のとりまとめ】

- ・ 共同体である各研究機関と意思疎通を図りながら進めてきた。
- ・ 参画機関との連携を密にし、また研究推進会議を開催しアドバイザーからも適宜指導を受けながら、現在も製品化に向けて補完研究を行っている。

#### 【的確な指導・リーダーシップ】

- ・プロジェクトマネージャーを中心としてライセンス活動を勧めている。
- ・研究開発期間終了後、補完研究を継続し、事業化のための試験施工等を積極的に推進した。
- ・事業化に向け、社内調整、外注先調整、客先調整等の中心的役割を担った。
- ・積極的に取り組んでいただいたため。
- ・リーダーシップを発揮し、各機関と連携し、実用化に導いた。
- ・以前研究機関に所属されていたため、様々な企業をご存じで状況に応じた外注先等ご紹介頂いた。
- ・継続研究に必要なテーマを提示し、実用化に大きく寄与した。
- ・事業化中心企業の責任者であるため研究の方向性が明確。

#### 【民間企業の視点】

- ・企業人が担当者となり PL を行うことで、既存の営業ネットワークをフル活用することが可能になり、迅速な事業化を実現できた。
- ・民間企業の視点から事業化を完遂できた。
- ・既存の営業ネットワークを駆使し、事業化を完遂できた。
- ・大手企業に在籍した経験もあり、研究開発の方向付けが的確であった。
- ・事業化担当企業の代表として、責任感をもってプロジェクト推進にあたった。

#### 【その他】

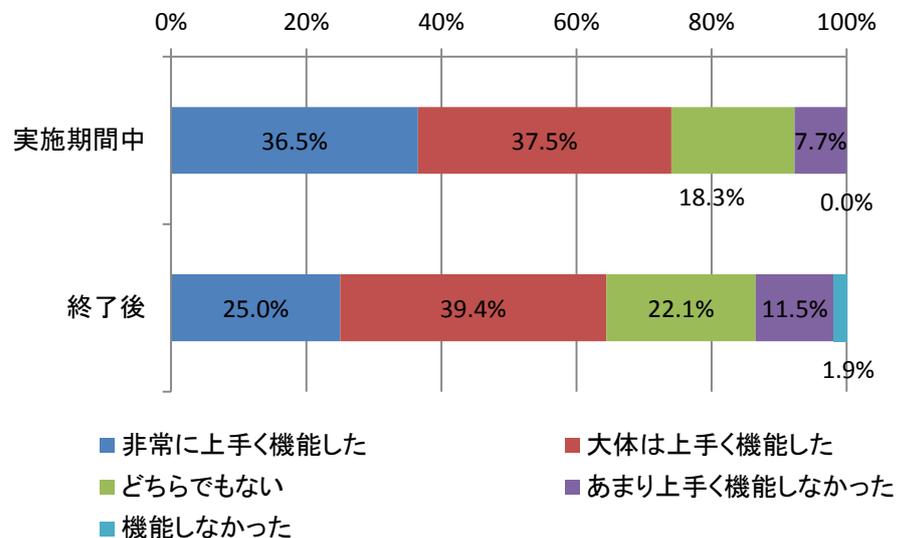
- ・H22・23 年度「地域イノベーション創出開発事業」（本アンケート対象事業）への参画後、H24・25 年度「地域イノベーション創出実証研究補助事業」にも採択され、引き続きプロジェクトマネージャーを務め、事業を強力に推進した結果、現時点では事業化の目処がつくところまで至っている。

#### <否定的コメント>

- ・当時の PM が退職したため。
- ・プロジェクトマネージャーは十分に機能せず、管理法人が代行。
- ・プロジェクトマネージャーが変更になったため。
- ・組織変更による業務推進における制約。

【受託事業者向けアンケート】

受託期間中や受託期間終了後、事業化においてプロジェクトマネージャー（総括事業代表者）は有効に機能しましたか



《受託期間中》

＜肯定的コメント＞

【関係者のとりまとめ】

- ・ 大学・他企業を責任感をもって取りまとめていた。
- ・ 共同体との進捗確認会議を頻繁に開催し、事業化に向けた課題を早期に解決できた。
- ・ プロジェクトに参加した企業、大学、研究機関、公設試験所とも連絡を密にとり、年4回開催したプロジェクト推進会議においても事前の準備、会議当日の議論の推進、とりまとめ等を精力的実施してくれた。
- ・ 参画頂いている企業と連携を図り、早期事業化の目処をつけ、必要な設備投資等の概算も早期に実施出来た。
- ・ 各研究機関との意思疎通を図りながら進めてきた。
- ・ 課題が発生した場合、速やかに共同体で解決を図ってきた。
- ・ プロジェクト事業全体を把握し、事業推進を先導した。
- ・ 研究開発、事業化両面でチームをよく統率し、牽引した。
- ・ 参画機関との連携を密にし、また研究推進会議を開催しアドバイザーからも適宜指導を受け、研究開発期間に目標を達成することができた。

【的確な指導・リーダーシップ】

- ・ プロジェクト内の役割分担を明確にし、効率的に研究開発を計画、実行を全体に対して統括していた。
- ・ 事業化に向けて非常に積極的に関係研究機関に働きかけるとともに、ユーザー企業への売り込みにも積極的に関与した。

**【民間企業の視点】**

- ・ 企業人の観点から、ぶれない研究姿勢を維持できたため。
- ・ 民間企業の観点から、有効な研究開発テーマの選定ができた。
- ・ 企業人の観点から、研究テーマの選定、実施に有効に機能した。
- ・ 大手企業に在籍した経験もあり、事業化へ向けて研究の内容を正しく方向付けできた。

**<否定的コメント>**

- ・ 研究費を削る方向に動いた為。
- ・ プロジェクトマネージャーは残念ながらあまり有効に機能せず、管理法人が実質プロジェクトマネージャーを代行。
- ・ プロジェクトマネージャーは、研究機関の社員が兼務しており、研究開発には詳しいが、事業化には不慣れであった。

**<<受託期間終了後>>**

**<肯定的コメント>**

**【関係者のとりまとめ】**

- ・ 社内、社外(外注先、客先)との調整の窓口となり、事業化を推進した。
- ・ 参画機関との連携を密にし、また研究推進会議を開催しアドバイザーからも適宜指導を受けながら、現在も製品化に向け、補完研究を行っている。

**【的確な指導・リーダーシップ】**

- ・ プロジェクトマネージャーを中心としてライセンス活動を推進している。
- ・ 事業期間終了後も特にユーザー開拓の面で、積極的に活動した。
- ・ 事業化へ向けて社内の組織を動かすことができた。
- ・ 事業化担当企業の代表として責任感を持って推進にあたった。

**【民間企業の視点】**

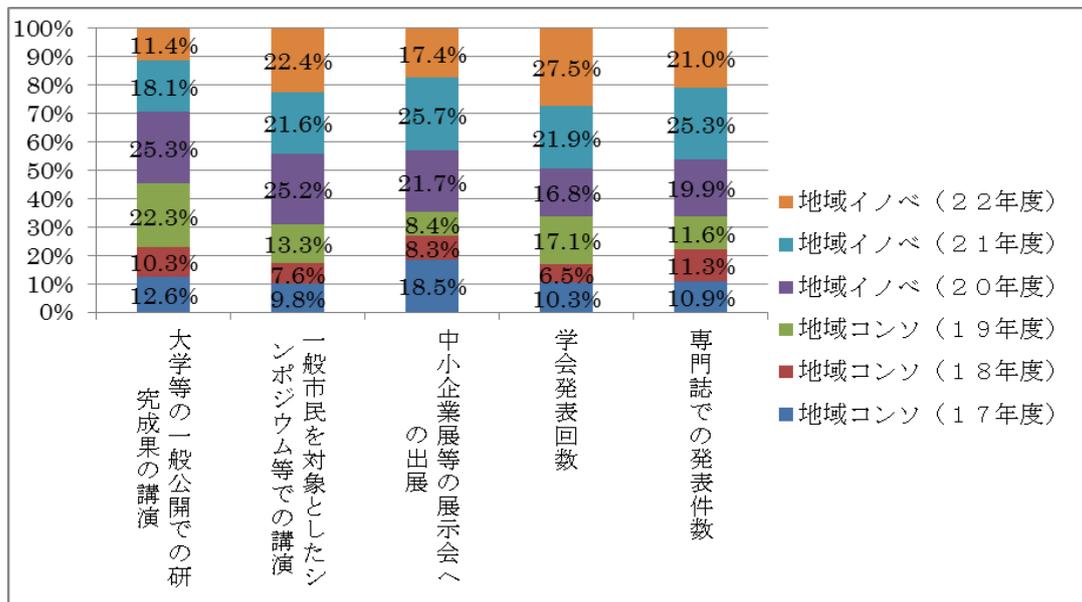
- ・ 企業人の観点から、ぶれない事業化姿勢を維持できたため。
- ・ 従来の営業ネットワークを駆使し、迅速な事業化ができた。
- ・ 事業化中心企業の責任者であるため研究の方向性が明確。

**<否定的コメント>**

- ・ 事業終了後に PM が退職したため。
- ・ 管理法人がプロジェクトマネージャーを代行。
- ・ プロジェクトマネージャーが変更になったため。
- ・ 大手自動車企業に固着し過ぎたため全体の進展に後れをとった。
- ・ 機構改革による業務変化。

成果の PR の状況について、地域新生コンソーシアム研究開発事業の成果と比較すると、いずれも積極的な PR 活動をしていることが分かる。

図 9. 成果の PR 状況について



※経済産業省が独自に実施したアンケート結果を元に記載。調査実施時点は、平成 22 年度、及び平成 25 年度。

※各年度とも全助成事業者に対してアンケートを配送し、その回収率は平成 17 年度からそれぞれ 98.4%、98.7%、93.0%、96.6%、98.5%、93.6%となっている。

※執行額が各年度同じとなるように補正した上で比較している。

### 5-3-C 資金配分

#### 【論点】

- 資金配分は妥当か。
  - ・資金の過不足はなかったか。
  - ・資金の内部配分は妥当か。

過去の応募・採択に関する実績等を勘案した結果、多数の企業が参加する場合、大企業が参加する場合、産業分野の特性等などにより、費用等も高額となる可能性があることから、そのような場合にも対応できるように、1 件当たり 1 億円以内を設定している。

なお、平成 21 年度からは地域資源活用型を新たに設け、上限を 3 千万円としている。

この助成額の設定については 19 頁にも記載のとおり、受託事業者の約 63%が「助成額は妥当だった」と評価している。

表 16. 資金配分

(単位：百万円)

年度（平成）	20	21	22	合計
契約数	117	66	78	261
執行額	10,151	4,027	3,944	18,121
1件当たりの 平均執行額	87	61	51	69

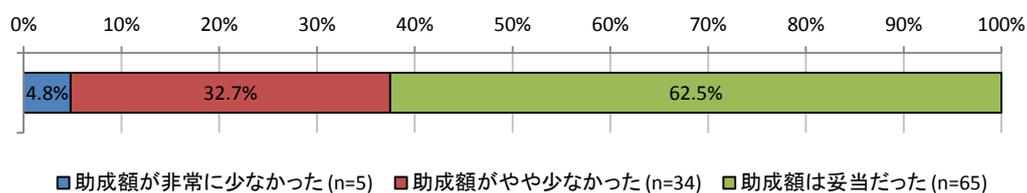
表 17. 地域ごとの契約件数、契約金額

(単位：百万円)

年度（平成）		北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄	合計
H20	契約数	6	10	27	21	20	10	9	11	3	117
	執行額	558	725	2,382	2,002	1,721	831	912	808	213	10,151
	平均執行額	93	73	88	95	86	83	101	73	71	87
H21	契約数	5	3	13	12	11	5	6	8	3	66
	執行額	244	291	932	726	644	310	277	421	182	4,027
	平均執行額	49	97	72	61	59	62	46	53	61	61
H22	契約数	8	8	13	11	16	8	2	9	3	78
	執行額	317	433	739	520	948	313	69	478	127	3,944
	平均執行額	40	54	57	47	59	39	35	53	42	51
合計	契約数	19	21	53	44	47	23	17	28	9	261
	執行額	1,120	1,449	4,053	3,247	3,312	1,453	1,258	1,707	522	18,121
	平均執行額	59	69	76	74	70	63	74	61	58	69

## 【受託事業者向けアンケート】（再掲）

助成額について、妥当であったかどうかをお答えください。



#### 5-4-C 費用対効果

##### 【論点】

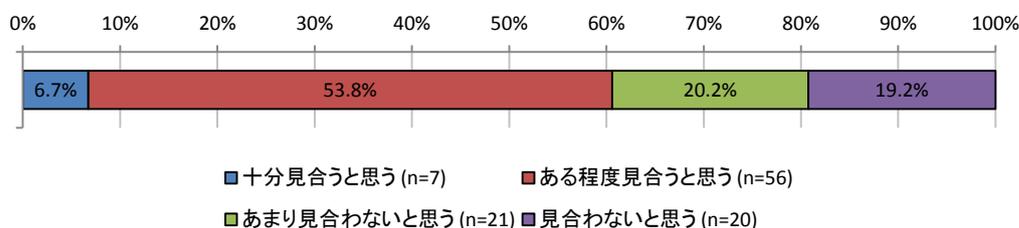
○費用対効果等は妥当か。

- ・投入された資源量に見合った効果が生じたか、期待できるか。
- ・必要な効果がより少ない資源量で得られるものが他にないか。

本事業が、地域イノベーションの創出を行うことを目的とする事業として費用対効果について、「十分見合うと思う」、「ある程度見合うと思う」との回答が約61%であった。

##### 【受託事業者向けアンケート】

貴社が投入した資源量は得られた売上高（または見込み）に対して見合うものだと思いますか。



#### 5-5-C 変化への対応

##### 【論点】

○変化への対応は妥当か。

- ・社会経済情勢等周囲の状況変化に柔軟に対応しているか。
- ・代替手段との比較を適切に行ったか。

平成20年度の事業開始時には、事業化率の目標を30%としていたが、事業の扱う内容・性質等から平成21年度以降、目標を40%に変更した。

併せて、地域資源活用型研究開発事業を平成21年度から当事業に統合し、国が行う事業としてのスリム化を図った。

## 第二章 技術に関する事業

### D 大学発事業創出実用化研究開発事業（研究開発制度）

#### 1-D 事業の目的・政策的位置付け

##### 1-1-D 事業目的

**【論点】**

○制度の目的は妥当か。

##### (1) 事業の目的

本制度は、大学等の優れた技術シーズを民間企業との産学連携により、実用化、事業化に効果的に結実させることを通じて、我が国技術水準の向上とともに、イノベーションの促進を図ることを目的としている。

##### (2) 事業の概要

大学等の優れた技術シーズを実用化するために、民間企業等と大学等が連携して実施する研究開発事業を対象として、技術移転を扱う組織（以下、「TLO等」とする。）や民間企業に対し、事前調査事業と研究開発事業を対象とし、その費用の一部を補助するものである。

また、産業技術人材活用事業では、優れた技術シーズを実用化に効果的に結実するために、産学連携人材を活用し、大学等の優れた技術シーズの発掘・育成をするとともに、企業における経営戦略やニーズを把握した上で連携体制を構築し、実用化・事業化までを含めた産学連携活動を効果的に推進するものである。また、併せて、産学連携人材に産学連携活動に関する実務を経験させることにより、技術シーズを迅速に実用化・事業化につなげるための人材に必要な資質の向上を図る。

##### 1-2-D 政策的位置付け

**【論点】**

○政策的位置づけは明確か。

##### (1) 上位施策

経済成長戦略大綱（平成18年7月6日財政・経済一体改革会議）において、イノベーションを種から実へ育て上げる仕組みの強化、特に、大学、公的機関、産業界、政府が連携し、研究から市場へ、市場から研究へと双方向の取組を促す仕組みの構築を目指すことの重要性が示された。

## <経済成長戦略大綱>

### 1. 我が国の国際競争力の強化

#### (1) 科学技術によるイノベーションを生み出す仕組みの強化

世界トップレベルの研究拠点の整備やイノベーションを種から実へ育て上げる仕組みの強化を行う。特に、大学、公的機関、産業界、政府が連携し、研究から市場へ、市場から研究へと双方向で鋭い軸が通るような仕組み（「イノベーション・スーパーハイウェイ構想」）の構築を目指す。

また、新経済成長戦略（平成20年6月10日経済財政諮問会議）においても、イノベーションの創出のためには、企業、大学の壁を越えて技術・人材を組み合わせる事が重要とされている。

### 1. 我が国の国際競争力の強化

#### (1) 科学技術等によるイノベーションを生み出す仕組みの強化

##### ③イノベーションを生み出す新たな仕組みの構築

既存の技術体系を超えて異種技術の融合によって付加価値を生み、それを「環境」「健康」といった社会的価値の創造につなげるのがイノベーションの新潮流である。この潮流に乗るには、「企業」「業種」「大学」の壁を越えて技術・人材を組み合わせることが重要であり、新たなビジネスモデルが必要となっている。

## 1-3-D 国の関与の必要性

### 【論点】

○国の制度として妥当であるか、国の関与が必要とされる事業か。

#### (1) 事前評価時の位置づけ

実用化開発は、事業化という出口の直前に立ちはだかるリスク（開発リスク、資金リスク）が非常に大きい段階であり、特に我が国の技術水準の向上に寄与する技術や社会的ニーズが高く早期の実用化が求められる技術について、実用化の呼び水として、産学官による共同研究を前提に、研究開発実施者のリスク負担を低減させ、開発を促進させるための政策的な助成が必要である。

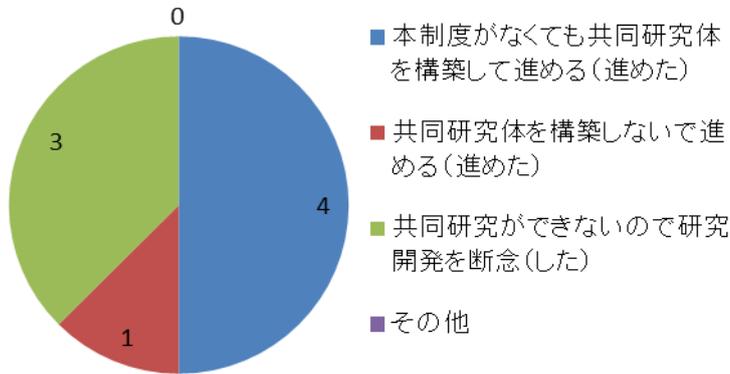
#### (2) 本制度がなかった場合の対応

アンケート結果から、本制度がなかった場合の対応について、本制度がなくても共同研究体を構築して進める（進めた）、との回答が5割、という結果が得られた。

【助成事業者】

本制度がなかった場合、研究実施者は共同研究に関して、研究開発をどのように進めましたか。

助成事業者



1-4-D 他の制度との関係

【論点】

○他の制度との関連において、重複等はないか。

経済産業省または他省庁などの類似するものづくり、地域経済あるいは中小企業のものづくり基盤技術に関連する事業について、各事業の目的、概要及びスキーム並びに当該制度との相違点、棲み分け等を表に示す。

表 D-1 本制度と他の制度の概要

事業名	戦略的基盤技術高度化支援事業	地域イノベーション創出研究開発事業	産学共同シーズイノベーション化事業	研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP)
実施主体	経済産業省（中小企業庁）	経済産業省	（独）科学技術振興機構	（独）科学技術振興機構
制度概要	我が国製造業との国際競争力の強化と、新たな事業の創出を目指し、中小企業・小企業の基盤技術に資する革新的	地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、産学官の研究開発リソースの最適な	大学・公的研究機関等の基礎研究に着眼し、産業界の視点からシーズ候補を顕在化させるためのFS及び、顕	大学等のシーズについて、①研究開発型中小・ベンチャー企業での実用化開発を支援、②革新的な医薬品等

	かつハイリスクな研究開発等を促進する。	組み合わせからなる研究体を組織し、新製品開発を目指す実用化技術の研究開発を実施する。	在化したシーズの実用性検証のための共同研究に対し支援する。	の実用化開発を支援、③開発リスクを伴う大規模な実用化開発を支援する。
支援対象者	認定中小企業、ユーザー企業、研究機関等からなる共同研究体	管理法人、総括事業代表者および研究実施者（民間企業および大学・高専等の試験研究機関）	企業及び研究者の連名	シーズの発明者・所有者の了承を得た開発実施企業と大学等の研究者
補助率等	委託	委託		委託
補助金等上限	4500万円以内	<p>&lt;一般型&gt; 1年度目：3,000-10,000万円、2年度目：5,000万円以内</p> <p>&lt;地域資源活用型&gt; 1年度目：500-3,000万円、2年度目：2,000万円以内</p>	<p>&lt;顕在化ステージ（FS）&gt;研究費：800万円程度／課題</p> <p>&lt;育成ステージ（研究開発）&gt;研究開発費：5,000万円程度※／年度（※企業側の支出額を上限とする。）</p>	<p>&lt;FS ステージ&gt;探索タイプ：基準額170万円（～300万円）、シーズ顕在化タイプ：基準額800万円（～1,000万円）</p> <p>&lt;起業挑戦ステージ&gt;1.5億円（若手起業育成は4,500万円）</p> <p>&lt;産学共同促進ステージ&gt;ハイリスク挑戦タイプ：6,000万円、シーズ育成タイプ：2億円</p> <p>&lt;実用化挑戦ステージ&gt;中小・ベンチャー開発3億円、創薬開発10億円、委託開発20億円</p>

期間	平成 18 年度～	平成 20-23 年度	平成 18-20 年度	平成 21 年度～
他 制 度 と の 棲 み 分 け な だ	ものづくり 22 技 術分野を対象を対 象としており、複 数企業の共同研究 を支援するもの。 法律に基づく計画 認定等を受け支援 対象を決定する。	地域における新事 業・新産業の創出 を目指し、共同研 究体による研究開 発に対し、支援を 行うもの。	大学の基礎研究に 潜在するシーズの 顕在化、及びその シーズの実用性の 検証のための共同 研究に対し、支援 を行うものであ り、基礎研究から 応用研究の段階へ の支援である。	大学等の研究成果 の実用化までの各 段階での支援であ るが、大学と企業 の研究者が主体と なって申請するも のであり、技術移 転機関が対象者で はない。

## 2-D 制度の目標

### 2-1-D 目標・指標

#### 【論点】

○目標は適切かつ妥当か。

- ・ 目的達成のために具体的かつ明確な目標及び目標水準を設定しているか。特に、中間評価の場合、中間評価時点で、達成すべき水準(基準値)が設定されているか。
- ・ 目標達成度を測定・判断するための適切な指標が設定されているか。

本制度は、「補助期間終了後3年以上経過した時点での実用化達成率25%」を目標としている。

表 D-2. 全体の目標

目標・指標	設定理由・根拠等
<b>【目標】</b> 補助期間終了後3年以上経過した時点での実用化達成率25% <b>【指標】</b> 採択案件の研究開発等の成果の実用化率	大学等の優れた技術シーズを民間企業との産学連携により、実用化、事業化に効果的に結実させることを通じて、我が国技術水準の向上とともに、イノベーションの促進を図ることを目的としており、指標を採択案件の研究開発等の成果の実用化率とし、数値目標を設定している。

※大学発事業創出実用化研究開発事業においては、目的とする製品が販売されたことをもって、「実用化」されたと見なす。製品やサービスの市場への供給だけでなく、技術情報やサービスの形で他者の利用に寄与し、販売される場合等を含みます。また、創薬事業等の場合は、治験に移行した段階をもって「実用化」されたと見なす。

#### <説明>

本制度の目標に関して、NEDOの第二期中期計画（平成20～25年）において、「終了後3年以上経過した時点での実用化達成率を25%以上とする。」と記載している。

更に、NEDOの「イノベーション推進事業」基本計画において、「本制度では、新たな価値創造（イノベーション）に結びつく成果を戦略的に活用されるような優れた提案の研究開発を促進することで、実用化件数にまたは特許件数（出

願含む)の増加等を通じ、国内産業の国際競争力が強化され、雇用の創出が図られるとともに、活力ある経済社会が実現されることを目標とする。」と記載している。

### 3-D 制度の成果、目標の達成度

#### 3-1-D 成果

##### 【論点】

○成果は妥当か。

- ・得られた成果は何か。
- ・設定された目標以外に得られた成果はあるか。
- ・共通指標である、論文の発表、特許の出願、国際標準の形成、プロトタイプの作製等があったか。

#### 3-1-1-D 成果

##### (1) 研究開発目標の達成状況

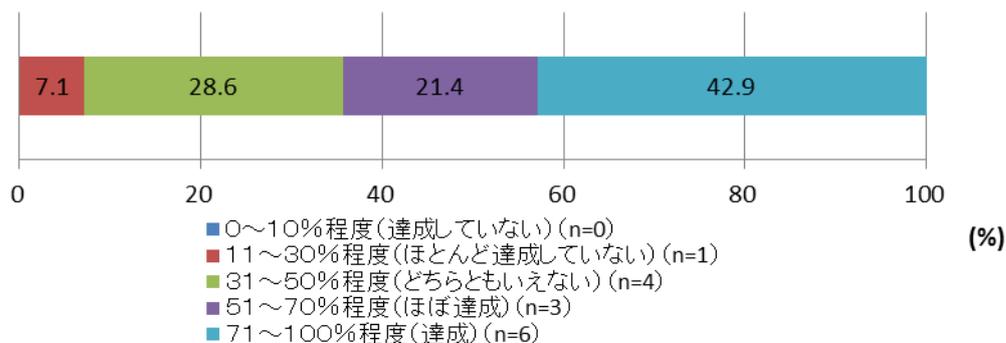
本制度で実施された課題は、平成 20 年度採択で 25 件、平成 21 年度採択で 27 件の計 52 件である。

課題につき、研究開発の目標達成度については、約 7 割が「ほぼ達成」以上と回答している。目標達成が 0%～50% だった課題の問題点は、主に、研究開発の目標設定が社会経済の実態・ニーズとの乖離、研究開発設備の整備があげられた。

また、現時点での新製品・新技術の開発状況については、新製品・新技術は開発できていない（ただし見通しは立ったを含む）との回答が 5 割、新製品・新技術開発はできている（当初計画通りの製品・技術ができた）との回答が約 3 割であった。

##### 【助成事業者】

応募時の計画書に書かれた研究開発の内容に対して本事業終了時点の目標達成度はどの程度ですか。



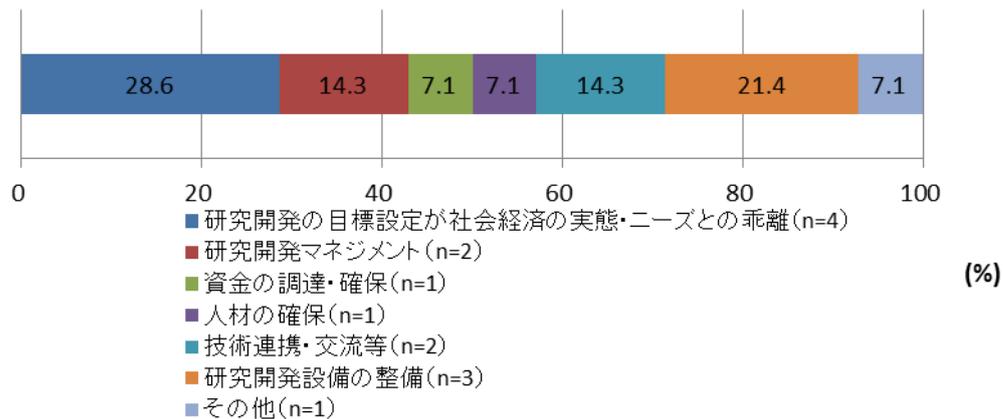
【助成事業者】

現時点の新製品・新技術の開発状況について、状況はどの程度ですか。



【助成事業者】

補助事業実施期間中の課題（第一位）



(2) 実用化の達成状況

平成20年度及び平成21年度に実施した課題52件のうち、本調査時点において実用化を達成した課題数は6件である。本事業は補助事業期間が3年以内であり、現時点では、補助事業終了後3年以上経過した案件は14件、終了後3年以上経過していない案件は38件である。

なお、参考のため、平成17～19年度採択課題の実用化件数を併せて記載する。

表 D-3 実用化の状況

採択年度	平成20年度	平成21年度
採択件数	25	27

( ) は、T L O等が申請主体のもの)	( 1 5 )	( 1 7 )
実用化件数 ( ) は、T L O等が申請主体のもの)	3 ( 1 )	3 ( 3 )
実用化見込件数 ( 研究開発継続中)	1 8	1 8
実用化を断念した件数	1	1
未報告 ( 実用化したものを除く)	3	5

※N E D O実用化状況報告書の結果から記載。(平成 24 年度分の報告)

(参考) 平成 1 7 ~ 1 9 年度の採択案件における実用化の状況

採択年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
採択件数 ( ) は、T L O等が申請主体のもの)	7 0 ( 7 0 )	4 0 ( 4 0 )	2 5 ( 1 8 )
実用化件数 ( ) は、T L O等が申請主体のもの)	1 3 ( 1 3 )	8 ( 8 )	7 ( 5 )
実用化見込件数 ( 研究開発継続中)	2 9	2 5	1 3
実用化を断念した件数	—	—	—
未報告	1	3	5
5 年間の報告終了案件 ( 実用化したものを除く)	2 7	5	0

※N E D O実用化状況報告書の結果から記載。(平成 24 年度分の報告)

3-1-2-D 特許出願状況等

平成 2 0 年度~平成 2 1 年度採択テーマについて、特許に関しては、出願数は 2 0 件を示しており、ライセンス供与を行った例も 1 件あった。また、プロトタイプの作製 4 件、技術論文の発表 1 8 件となっている。

表 D-4 特許出願・論文発表等の件数

	平成 20 年度	平成 21 年度	合計
特許出願件数	12	15	27
ライセンス供与件数	1	0	1
技術供与件数	0	0	0
プロトタイプ of 作製	2	3	5
技術論文の発表数	15	3	18

※地域イノベーション協創プログラムアンケートから記載（回収率約 30%）

### 3-2-D 目標の達成度

<p><b>【論点】</b></p> <p>○目標の達成度は妥当か。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設定された目標の達成度(指標により測定し、中間及び事後評価時点の達成すべき水準(基準値)との比較)はどうか。</li> </ul>
--

本事業の目標は、補助事業終了後 3 年以上経過した時点の実用化率 25%とされているが、事業実施期間が 1～2 年間であった一部の採択案件を除いて、現時点でまだ補助事業終了後十分な期間が経過しておらず、現時点では全ての採択案件について目標の達成度を測ることはできない。なお、事業期間が 1～2 年のもので、現時点で事業終了後 3 年以上経過した採択案件（14 件）の現時点での実用化率は 14.3%である。また、平成 20～21 年度採択案件全体での現時点での実用化率は 11.5%であり、目標である 25%には到達していない。しかし、今後の実用化に向けた計画があると 9 割の回答者から得られたことから、成果は膨らむことが予測される。

表 D-5 制度目標に対する成果・達成度の一覧表

目標・指標	成果	達成度
実用化率：補助期間終了後 3 年以上経過した時点での実用化達成率 25%	<p>平成 20～21 年度の採択案件のうち、事業終了後 3 年以上経過したものの実用化達成率：14.3%</p> <p>平成 20～21 年度の採択案件全体の現時点の研究開発の実用化達成率：11.5%</p>	未達

#### 4-D 制度採択案件に係る事業化、波及効果等その他成果について

##### 4-1-D 事業化等成果

###### 【論点】

○成果については妥当か。

- ・当該制度の目的に合致する成果は得られているか。
- ・事業化が目標の場合、事業化の見通し(事業化に向けてのシナリオ、事業化に関する問題点及び解決方策の明確化等)は立っているか。

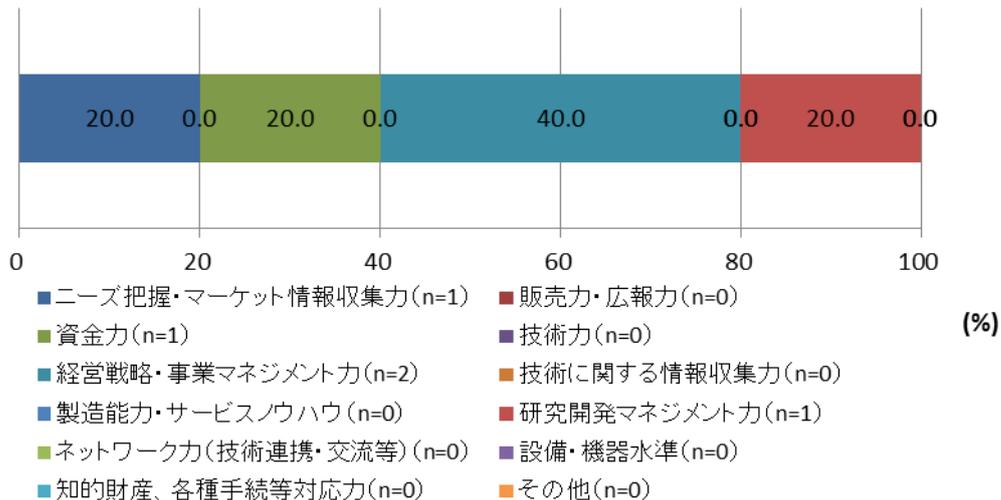
本事業では、実用化（事業化）を制度の目標としているため、ここでは事業化の見通しについて記載する。

事業化に向けた課題については、ニーズ把握・マーケット情報収集力、経営戦略・事業マネジメント力、研究開発マネジメント力があげられた。

また、事業化に向けた計画は、明確な計画、及び大まかな計画があるとの回答が9割の回答者から得られた。また、実用化の時期は、2年以上必要との回答が8割以上であった。

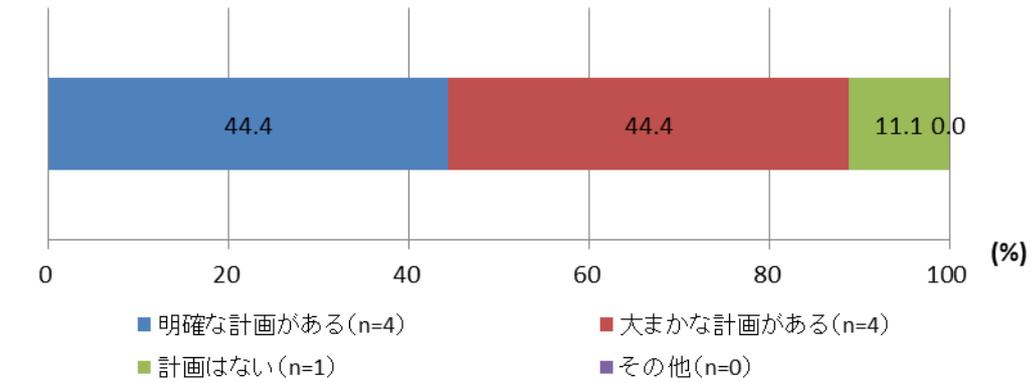
###### 【助成事業者】

研究開発成果の実用化を試みていた際に、どのような課題がありましたか。あてはまるものをお選びください。



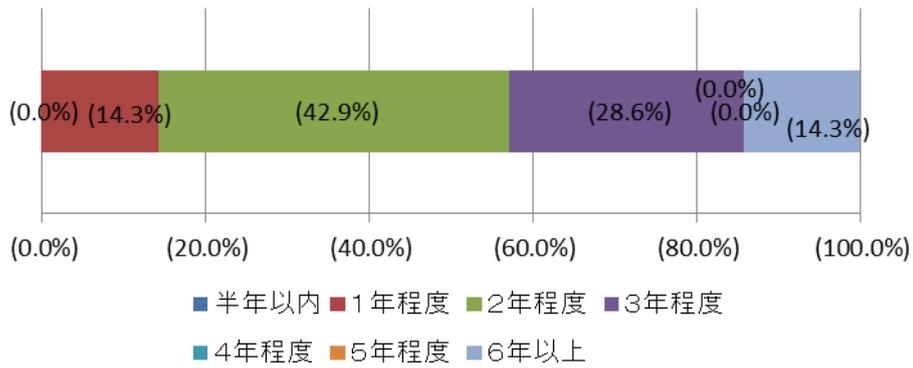
【助成事業者】

研究開発実施中と回答した方の今後、実用化に向けた計画の有無



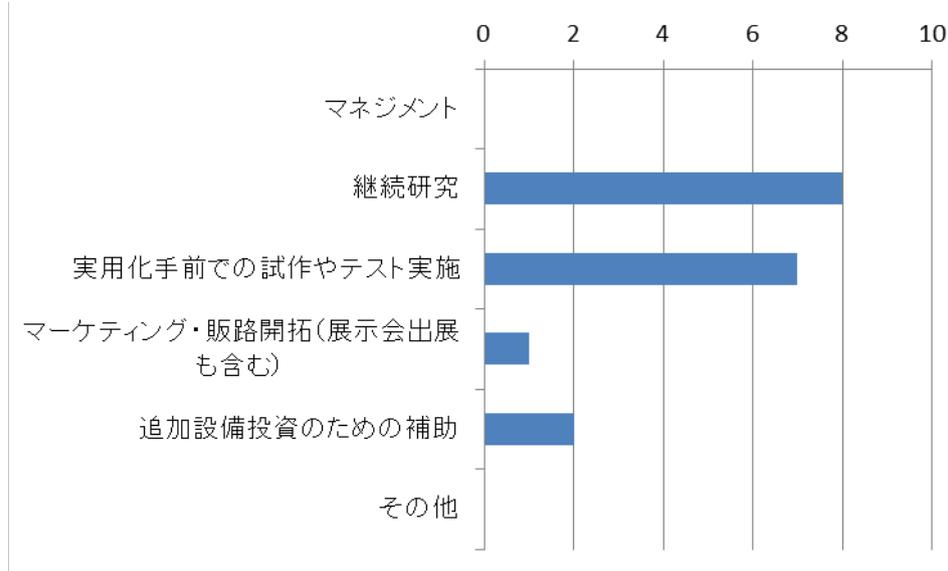
【助成事業者】

今後、実用化するには、後どの程度の期間が必要だと考えていますか



### 【助成事業者】

本制度の補助事業終了後に、実用化に向けた追加支援として必要な事項として期待したいこと



### 今後、実用化に向けた課題

- ・ スラッジ残渣の多方面での活用検討。
- ・ 目標管理による計画の遂行
- ・ 実用化に向けて新たに分かった課題解決
- ・ 多様な条件下での効果検証試験の実施
- ・ 量産時に於ける品質の安定化
- ・ 検証実験の終了
- ・ 臨床試験等実施までにある程度の期間を要する。
- ・ 開発スピードの加速

### 補助事業終了後、活用した公的実用化支援策

- ・ JST A-STEP
- ・ JST 海外出願支援事業

### 4-2-D 波及効果

#### 【論点】

○波及効果は妥当か。

- ・ 成果に基づいた波及効果を生じたか、期待できるか。
- ・ 当初想定していなかった波及効果を生じたか、期待できるか。

(1) 波及効果の状況

アンケート調査から、事業終了後3～5年、10年後の売上実績または見込額、及び要員実績または見込として得られた結果は以下の通り。

	平成20年度		平成21年度		合計	
	売上 (万円)	要員 (人)	売上 (万円)	要員 (人)	売上 (万円)	要員 (人)
事業終了後3年後 実績又は見込の金額・人数	0	18	1,220	23	1,220	41
事業終了後4年後 実績又は見込の金額・人数	2,000	18	2,320	22	4,320	40
事業終了後5年後 実績又は見込の金額・人数	12,300	20	13,720	37	26,020	57
事業終了後10年後 実績又は見込の金額・人数	56,000	25	60,200	34	116,200	59

※地域イノベーション協創プログラムアンケートから記載（回収率約30%）

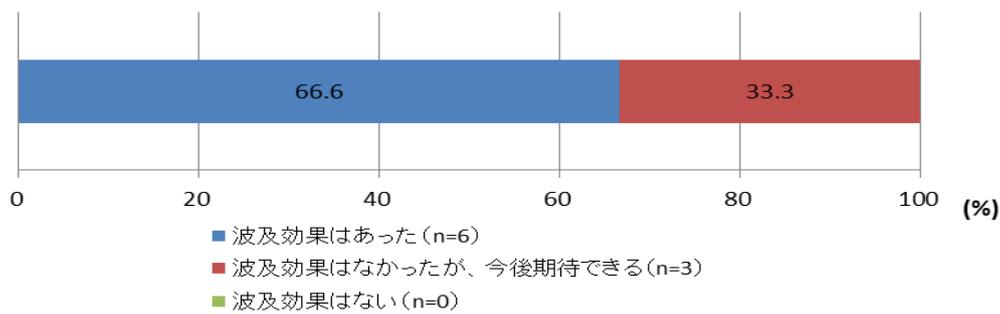
また、本制度は、大学等の優れた技術シーズを民間企業との産学連携により、実用化、事業化に効果的に結実させることを通じて、我が国技術水準の向上とともに、イノベーションの促進を図ることを目的としており、産学の交流の活発化等が波及効果として考えられる。

アンケートでは、波及効果があったが約7割、波及効果はなかったが、今後期待できるが約3割となっている。

事業実施段階で、研究開発の実施のみではなく、研究成果の自社におけるほかの事業への展開、研究開発を通じた人材の育成、関係機関との人脈の形成等に対し、波及効果がみられた。

【助成事業者】

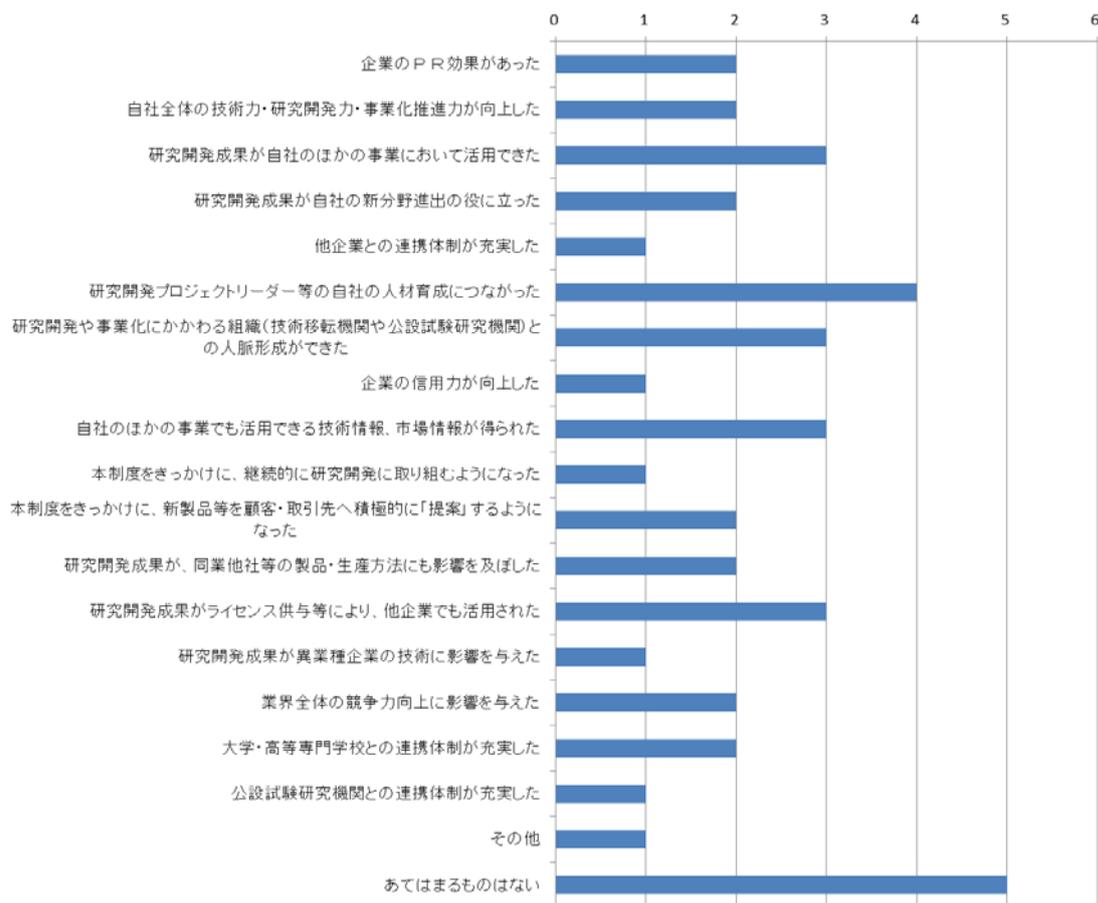
本制度について、事業実施の成果による波及効果はありましたか。



**【助成事業者】**

波及効果とは具体的にどのようなものですか。あてはまるものをいくつでもお選びください。

**【当初想定していたもの】**



## 5. 研究開発マネジメント・体制・資金・費用対効果等

### 5-1-D 制度のスキーム

<p>【標準的評価項目】</p> <p>○制度のスキームは適切かつ妥当か。</p> <p>・目標達成のための妥当なスキームとなっているか、いたか。</p>
---

本制度のスキームの概要は以下の通りである。

表 D-6 制度のスキーム

項目	概要
事業内容	実用化を目的とし、大学における最先端の技術シーズと民間企業の研究開発資源とを組み合わせる実施する研究開発の支援
補助対象事業	<p>①研究開発 大学等の有する優れた技術シーズを実用化するために、民間企業と大学等が連携して実施する研究開発</p> <p>②事前調査 ①の研究開発の実施に先立ち、その可能性を調査</p> <p>③産業技術人材活用 産学連携人材を活用し、大学等の優れた技術シーズを発掘、育成するとともに、企業における経営戦略やニーズを把握した上で、連携関係を構築し、実用化・事業化までを含めた産学連携活動を効果的に推進</p>
補助対象者	<p>①、②技術移転を扱う組織、民間企業</p> <p>③産業技術人材</p>
補助金額	<p>①研究開発：1,000万円～1億円程度</p> <p>②事前調査：200万円まで</p> <p>③産業技術人材活用：月額35万</p>
補助率	<p>①、②2/3以内</p> <p>③10/10</p>
事業実施期間	<p>①研究開発：3年以内</p> <p>②事前調査：3ヶ月以内（平成20年度のみ実施）</p> <p>③産業技術人材：最長3年間（平成21年度のみ実施）</p>

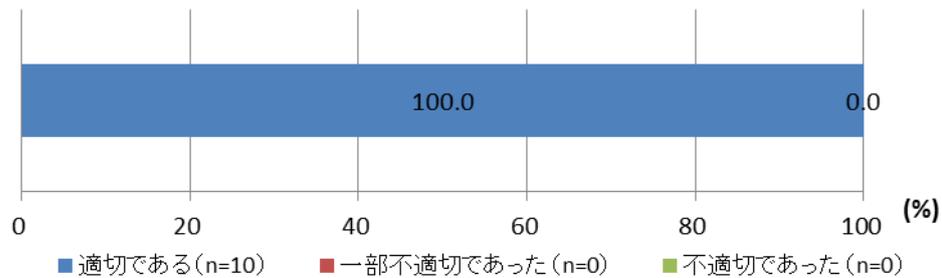
制度のスキームについて、アンケート結果は下記の通りとなった。

- ・活用したスキームについて、全ての回答者が「適切」と評価。
- ・補助対象事業の範囲について、全ての回答者が「適切」と評価。
- ・補助対象の費目については、全ての回答者が「適切」と評価。また、補助率

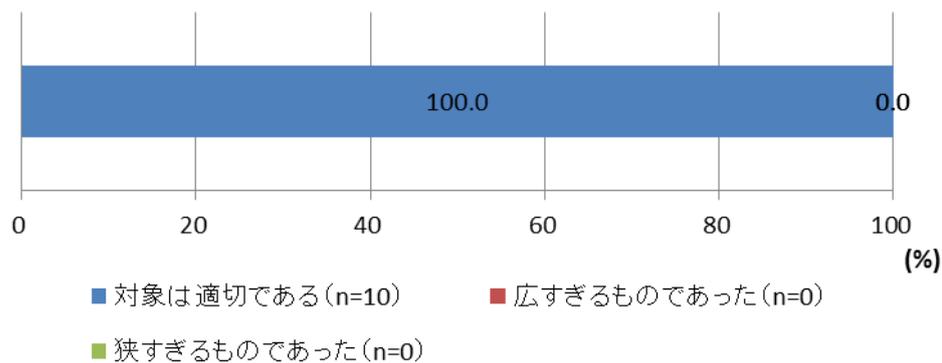
について、回答者の8割が「適切」と評価。

・事業期間については、回答者の7割が「短すぎた」と評価し、それらの回答者は適切な事業期間は「5年」と回答。一方「長すぎた」という評価は見られなかった。

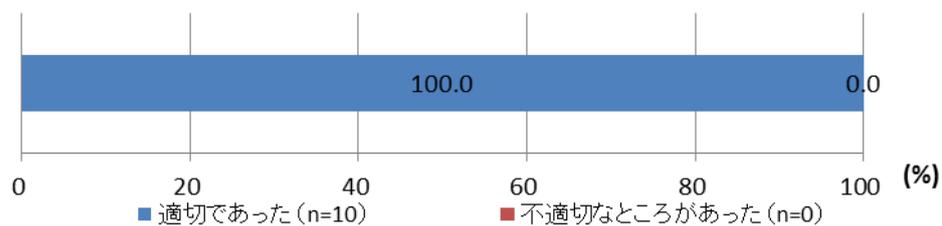
#### 【助成事業者】スキームの適切性



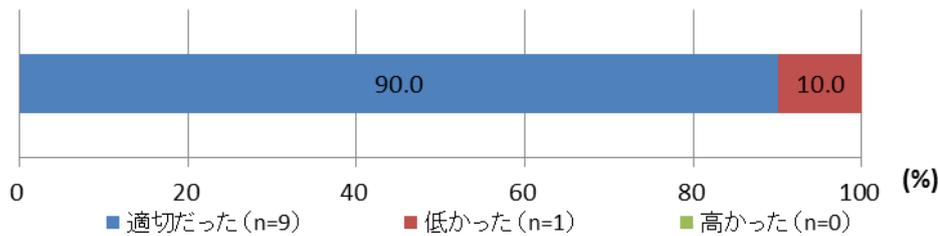
#### 【助成事業者】対象範囲の適切性



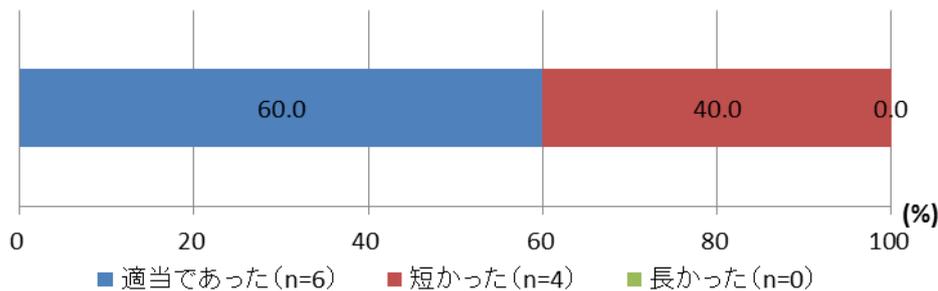
#### 【助成事業者】補助対象経費の費目の適切性



### 【助成事業者】補助対象率の適切性



### 【助成事業者】事業期間の適切性



#### 事業期間に対する意見（短かったと回答した理由）

- ・ 全くの新規事業を立ち上げるため。
- ・ 医薬品開発は10年以上の長期間を必要とするため
- ・ 研究内容によっては、臨床など次のステップへ継続させたい場合には短いと思う。
- ・ 研究に3年、実用化開発に2年必要

#### 5-2-D 制度の体制・運営

##### 【論点】

○制度の体制・運営は適切かつ妥当か。

- ・ 制度の運営体制・組織は効率的となっているか、いたか。
- ・ 制度の目標に照らして、個々のテーマの採択プロセス（採択者、採択評価項目・基準、採択審査結果の通知等）及び事業の進捗管理（モニタリングの実施、制度関係者間の調整等）は妥当であるか、あったか。
- ・ 制度を利用する対象者はその目標に照らして妥当か。
- ・ 個々の制度運用の結果が制度全体の運営の改善にフィードバックされる仕組みとなっているか、いたか。
- ・ 成果の利用主体に対して、成果を普及し関与を求める取組を積極的に実施しているか、いたか。

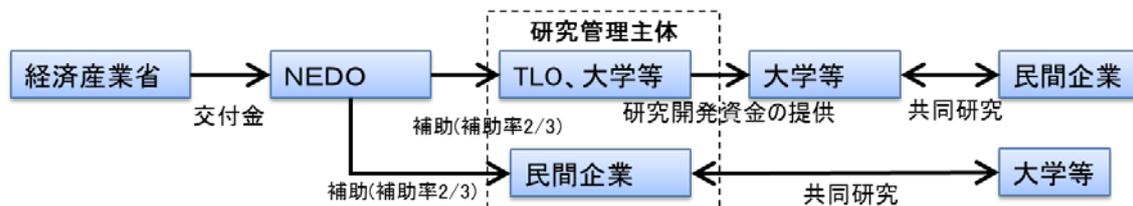
## 5-2-1-D 実施体制

### (1) 体制概要

本制度の体制は下図の通り、NEDO が制度を運営するものである。①研究開発事業、②事前調査事業において、実施体制は共通して2通りある。

1つ目は技術移転を扱う組織が研究管理主体となり、大学と民間企業の共同研究開発を実施（研究開発事業）、もしくはその研究開発活動の実施に先立ちその可能性を調査するもの（事前調査事業）。

2つめは、民間企業自らが研究管理主体となり、大学等と共同研究開発を実施（研究開発事業）、もしくはその研究開発活動の実施に先立ちその可能性を調査するもの（事前調査事業）。



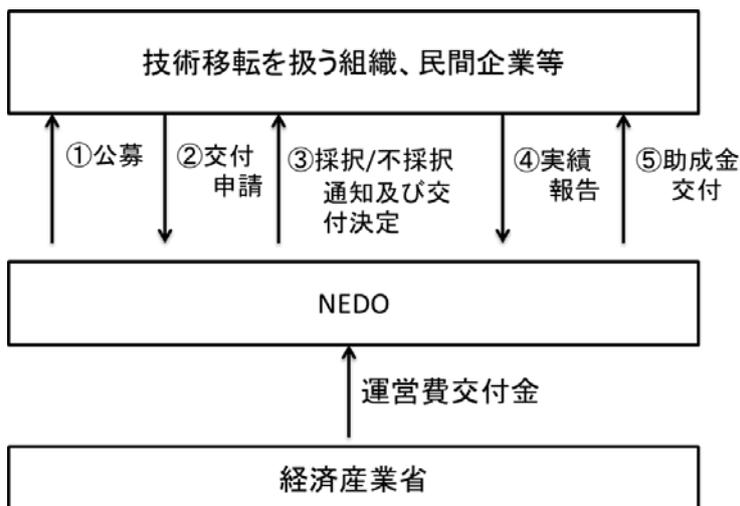
③産業技術人材活用事業では、申請者は応募に当たり受入機関を選定し、採択後、NEDO が雇用する「産業技術コンダクター」として受入機関に派遣され、派遣先で優れた技術シーズを実用化するための活動等の産学連携活動を実施。

### (2) 実施体制

①研究開発事業及び②事前調査事業において、事業実施の流れは下図の通りである。技術移転を扱う組織、もしくは民間企業がNEDOに応募した申請書を基に、NEDOの3段階の審査（①事前書面審査、②提案審査委員会、③契約・助成審査委員会）において公正な審査を行い、採択案件を決定する。採択が通知された申請者は速やかに交付申請をNEDOに提出し、交付決定となる。事業実施の間、NEDOのプログラムオフィサー（※）等による中間審査を年3回程度実施し、進捗の確認や課題の把握等を行っている。

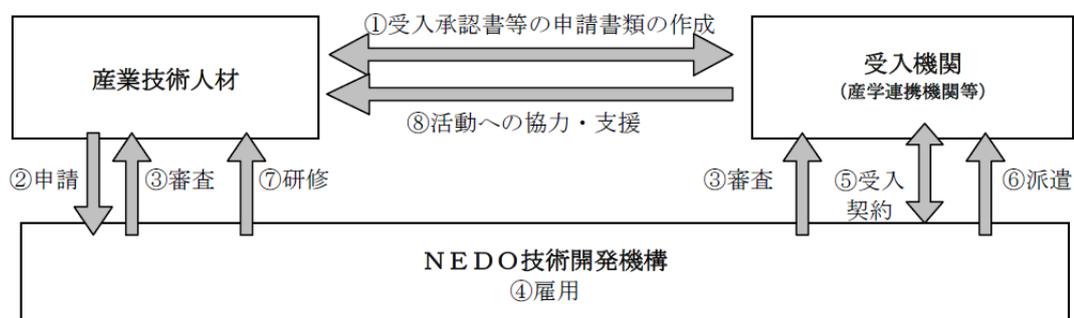
事業実施期間が3年間の事業については2年度目の終了時点で、研究開発の意義、目標達成度、成果の技術的意義並びに将来の産業への波及効果等について、外部有識者による中間評価を実施。その評価結果を踏まえ、必要に応じて研究開発テーマの加速・縮小・中止等の見直しを迅速に行うこととしている。

（※）プログラムオフィサーは、研究課題の内容を科学技術面で理解できる専門知識と研究経験を有するNEDOの職員であり、自身が担当する研究分野を割り当てられ、採択候補の選定や採択後のテーマのフォロー等を行うもの。



③産業技術人材活用事業において事業実施の流れは下図の通りである。

申請者は、受入機関と協議の上、「受入承認書」等の申請に必要な提出書類を揃え、NEDO技術開発機構に申請し、NEDO技術開発機構は、申請書類の審査及び面接を実施し、採用者を決定。NEDO技術開発機構は、採用者を雇用し、受入機関に派遣。受入機関は、産業技術人材の安全管理をしつつ活動の支援・協力を行った。



## 5-2-2-D 制度の運営

### (1) 採択審査

#### ・審査方法

上述の通り、技術移転を扱う組織、もしくは民間企業からNEDOに応募された申請書を基に、公募要件を満たす提案を対象として、NEDOの3段階の審査(①事前書面審査、②提案審査委員会、③契約・助成審査委員会)において公正な審査を行い、採択案件を決定する。

#### ・審査委員会

NEDOにおける三段階の審査は、以下の通り。

①事前書面審査

外部専門家において、下記評価項目に従って技術評価及び事業化評価を行う。

②提案審査委員会

外部有識者で構成する審査委員会を開始し、事前評価者による書面評価の結果を参考としながら、採択候補とする研究開発テーマを選定する。

③契約・助成審査委員会

NEDOの役職員で構成される本委員会において、採択候補の案を審議し、採択する研究開発テーマを決定する。

・審査基準等

本制度の趣旨に鑑み各事業において下記の項目・基準によって審査が行われた。

表 D-7 年度毎の審査基準一覧

平成20年度第1回

1. 審査項目

①本事業R&D・本事業F ／S共通項目	審査基準
助成事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・助成事業及びその成果の管理を的確に遂行するために必要なマネジメント体制及び能力を有すること。</li> <li>・助成事業に係る経理その他の事務について、的確な管理体制・処理能力を有すること。自身の経理その他の事務に加え、大学等における経費の執行についても管理する能力が助成事業者にあること。</li> </ul>
資金調達	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要な経費のうち、助成事業者自らが準備する部分について十分な計画がされていること。</li> </ul>

②本事業R&D	審査基準
(a) 研究開発体制に関する事項	
研究開発体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・的確に遂行するために必要な研究体制が確保されていること。</li> <li>・基礎的研究、調査等の実績があること。</li> <li>・研究実施大学等及び実用化事業者と十分な連携がとれること。</li> <li>・助成事業者がTLO等又は次のいずれかを行う民間企</li> </ul>

	<p>業であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・民間企業が複数の大学等(同一大学であって異分野の複数学部の場合を含む。)と共同し、大学のシーズを活用して実施する事業であること。</li> <li>・大学又は大学に所属する研究者が公的研究資金の助成を受けて実施した事業の成果又は成果の一部を民間企業が実用化するために当該大学と共同して実施する事業であること。</li> </ul>
(b)技術評価に関する事項	
基となる研究成果の有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基となる研究成果が確実なものとなっていること。</li> <li>・本事業R&amp;Dの主要部分は、大学等における研究成果(特許、特許を受ける権利、論文、ノウハウ、試作品及び試料等)が活用されるものであること。</li> </ul>
新規性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新規性のある技術であって、目標設定レベルが相当程度高いこと。</li> </ul>
保有特許・ノウハウ等による優位性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業R&amp;Dに活用する大学等の研究成果及び実用化事業者等が関連する特許・ノウハウ等を有し、実用化において優位性があること。</li> </ul>
本事業R&Dにおける目標値、技術課題、解決手段の明確性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業R&amp;Dにおける目標値、技術課題及び解決手段が明確であること。本事業R&amp;Dは基礎研究(学術的研究の域を出ていないもの)又は既に実用化の段階に入っているもの(技術開発段階を終えて、スケールアップ又は量産化や、実際に営業活動に供する目的で行うもの)でないこと。</li> </ul>
技術課題を解決する可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予定期間内に技術的課題が解決される可能性が高いこと。</li> </ul>
(c)実用化評価に関する事項	
新規市場創出効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新製品の開発等、成果の実用化による新規市場創出効果が大きいこと。</li> </ul>
市場ニーズの把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成果の実用化に対する市場ニーズが具体的かつ明確であること。</li> </ul>
開発製品・サービスの優位性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場ニーズを踏まえて、開発した製品・サービスが競合製品等と比較して優位であること。</li> </ul>
実用化に向けた位置づけ及び開発体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・早期実用化を目指した開発・実用化体制であること。</li> </ul>
製造・販売能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品の生産手段・販売ルートを確保できること(自社</li> </ul>

	内外を問わない)。
実用化計画の信頼性	・本事業R&D終了後3年以内に実用化が達成される可能性が高いことを示す具体的かつ的確な実用化計画を提案していること。
(d)産学連携活動への取り組み状況に関する事項	
産学連携活動への取り組み	・新事業促進に積極的に取り組む大学等、あるいはその他の者と連携を組むことで、実用化に向けた計画がより具体性を増すこと。 ・研究実施大学等においては、地域を中心とした産学連携活動に取り組む等、イノベーション創出のための基盤整備や関係機関との強固な共同体の構築に積極的に取り組んでいること。
(e)若手研究者の配置状況に関する事項	
若手研究者の配置状況	・研究開発体制に代表者を含め、若手研究者が配置されていること。

③本事業F/S	評価基準
事前調査内容	・大学等の技術シーズに基づく調査であること。 ・本事業F/Sを行おうとする技術に新規性・優位性があること。 ・的確に遂行するために必要な調査体制が確保されていること。 ・本事業F/S終了後、1年以内に研究開発活動等へ移行できる可能性を有すること。 ・本事業F/Sにおいては、(〔助成事業者が「技術移転を扱う組織」の場合〕実用化事業者が、〔助成事業者が「民間企業」の場合〕助成事業者が)中小企業基本法に基づく中小企業であること。

## 平成20年度第2回

### 1. 審査項目

(a)研究体制に関する事項	評価基準
助成事業者	・助成事業及びその成果の管理を的確に遂行するために必要なマネジメント体制及び能力を有すること。 ・助成事業に係る経理その他の事務について、的確な管理体制・処理能力を有すること。自身の経理その他の事務に加え、大学等における経費の執行についても

	管理する能力が助成事業者にあること。
研究開発体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・的確に遂行するために必要な研究体制が確保されていること。</li> <li>・基礎的研究、調査等の実績があること。</li> <li>・研究実施大学等及び実用化事業者と十分な連携がとれること。</li> <li>・助成事業者がTLO等又は次のいずれかを行う民間企業であること。</li> <li>・民間企業が複数の大学等(同一大学であって異分野の複数学部の場合を含む。)と共同し、大学のシーズを活用して実施する事業であること。</li> <li>・大学又は大学に所属する研究者が公的研究資金の助成を受けて実施した事業の成果又は成果の一部を民間企業が実用化するために当該大学と共同して実施する事業であること。</li> </ul>
資金調達	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必要な経費のうち、助成事業者自らが準備する部分について十分な計画がされていること。</li> </ul>

(b)技術評価に関する事項	評価基準
基となる研究成果の有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基となる研究成果が確実なものとなっていること。</li> <li>・本事業の主要部分は、大学等における研究成果(特許、特許を受ける権利、論文、ノウハウ、試作品及び試料等)が活用されるものであること。</li> </ul>
新規性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新規性のある技術であって、目標設定レベルが相当程度高いこと。</li> </ul>
保有特許・ノウハウ等による優位性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業に活用する大学等の研究成果及び実用化事業者等が関連する特許・ノウハウ等を有し、実用化において優位性があること。</li> </ul>
本事業における目標値、技術課題、解決手段の明確性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業における目標値、技術課題及び解決手段が明確であること。本事業は基礎研究(学術的研究の域を出ていないもの)又は既に実用化の段階に入っているもの(技術開発段階を終えて、スケールアップ又は量産化や、実際に営業活動に供する目的で行うもの)でないこと。</li> </ul>
技術課題を解決する可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予定期間内に技術的課題が解決される可能性が高いこと。</li> </ul>

(c) 実用化評価に関する事項	評価基準
新規市場創出効果	・新製品の開発等、成果の実用化による新規市場創出効果が大きいこと。
市場ニーズの把握	・成果の実用化に対する市場ニーズが具体的かつ明確であること。
開発製品・サービスの優位性	・市場ニーズを踏まえて、開発した製品・サービスが競合製品等と比較して優位であること。
実用化に向けた位置づけ及び開発体制	・早期実用化を目指した開発・実用化体制であること。
製造・販売能力	・製品の生産手段・販売ルートを確保できること(自社内外を問わない)。
実用化計画の信頼性	・本事業終了後3年以内に実用化が達成される可能性が高いことを示す具体的かつ的確な実用化計画を提案していること。

(d) 産学連携活動への取り組み状況に関する事項	評価基準
産学連携活動への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新事業促進に積極的に取り組む大学等、あるいはその他の者と連携を組むことで、実用化に向けた計画がより具体性を増すこと。</li> <li>・ 研究実施大学等においては、地域を中心とした産学連携活動に取り組む等、イノベーション創出のための基盤整備や関係機関との強固な共同体の構築に積極的に取り組んでいること。</li> <li>・ 国内の大学等に加えて、海外の公的資金の支援を受けている、あるいは受けようとしている公的研究機関等との共同研究体制が構築されていること。</li> </ul>

(e) 若手研究者の配置状況に関する事項	評価基準
若手研究者の配置状況	・研究開発体制に代表者を含め、若手研究者が配置されていること。

## 平成20年度補正

### 1. 審査項目

(1)技術審査に関する事項	審査基準
大学発シーズ技術の重要度(役割)の程度	・研究開発の基となるシーズ技術が、大学発の技術であり、本事業に係わる大学等の役割が重要であること。民間企業申請の場合でもシーズ技術が大学発であり、本事業に係わる大学等の役割が重要であること。
大学発シーズ技術の到達度	・本事業の基となる大学発シーズ技術について基礎的な検討が十分行われていること。
技術の新規性、および目標設定レベルの程度	・新規性のある技術であって、目標設定レベルが相当程度高いこと。
特許・ノウハウの優位性の有無	・関連する特許・ノウハウ等を有し、実用化において優位性があること。
目標、課題、解決手段の明確性	・本事業における目標値、技術課題及び解決手段が明確であること。
費用対効果	・研究計画に要する費用は適切であり、費用対効果が確認できること。また、助成規模に応じて効果が十分に期待できること。
技術的課題が期間内に解決される研究計画	・本事業R&D終了後、3年以内に実用化に向けた技術的課題が解決されること。

(2)実用化審査に関する事項	審査基準
新規市場創出効果	・新製品の開発等、成果の実用化による新規市場創出効果(研究開発終了後5年目の市場規模)が大きいこと。
市場ニーズの把握	・成果の実用化に対する市場ニーズが具体的かつ明確であるとともに、それを反映させた開発目標の設定がなされていること。
開発製品・サービスの優位性	・成果の実用化に対する市場ニーズが具体的かつ明確であるとともに、それを反映させた開発目標の設定がなされていること。
実用化のための開発体制	・早期実用化を目指した開発・実用化体制であること。
製造・販売計画	・製品の製造・販売ルートが確保できること(自社内外を問わない)。
実用化計画の信頼性	・本事業終了後3年以内に実用化が達成される可能

	性が高いことを示す具体的かつ的確な実用化計画を提案していること。
--	----------------------------------

2. その他の審査項目	審査基準
産学連携活動への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究実施大学等においては、地域を中心とした産学連携活動に取り組む等、イノベーション創出のための基盤整備や関係機関との強固な共同体の構築に積極的に取り組んでいること。</li> <li>・民間企業が複数の大学等(同一大学であって異分野の複数学部の場合を含む。)と共同し、大学のシーズを活用して実施する事業であること。</li> <li>・大学又は大学に所属する研究者が公的研究資金の助成を受けて実施した事業の成果又は成果の一部を民間企業が実用化するために当該大学と共同して実施する事業であること。</li> <li>・国内の大学等に加えて、海外の公的資金の支援を受けている、あるいは受けようとしている研究機関等との共同研究体制が構築されていること。</li> <li>・大学等の研究者が実用化事業者へ出向等を行い継続的に研究活動を行うことになっている研究体制が構築されていること。</li> </ul>
若手研究者の配置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究開発体制に代表者を含め、若手研究者が配置されていること。</li> </ul>
過去に実施したイノベーション推進事業等の実用化の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実用化状況報告書等が交付規程に従い提出されていること。</li> <li>・過去に実施した事業の成果が実用化し、売上や収益が発生していること。</li> </ul>

## 平成21年度第1回

### 1. 審査項目

(1) 技術審査に関する事項項目	審査基準
大学発シーズ技術の重要度(役割)の程度	研究開発の基となるシーズ技術が、大学発の技術であり、本事業に係わる大学等の役割が重要であること。民間企業申請の場合でもシーズ技術が大学発であり、本事業に係わる大学等の役割が重要であること。
大学発シーズ技術の到達度	本事業の基となる大学発シーズ技術について基礎的な検討が十分行われていること。
技術の新規性、および目標設定レベルの程度	新規性のある技術であって、目標設定レベルが相当程度高いこと。
特許・ノウハウの優位性の有無	関連する特許・ノウハウ等を有し、実用化において優位性があること。
目標、課題、解決手段の明確性	本事業における目標値、技術課題及び解決手段が明確であること。
費用対効果	研究計画に要する費用は適切であり、費用対効果が確認できること。また、助成規模に応じて効果が十分に期待できること。
技術的課題が期間内に解決される研究計画	本事業R&D終了後、3年以内に実用化に向けた技術的課題が解決されること。

(2) 実用化審査に関する事項項目	審査基準
新規市場創出効果	新製品の開発等、成果の実用化による新規市場創出効果(研究開発終了後5年目の市場規模)が大きいこと。
市場ニーズの把握	成果の実用化に対する市場ニーズが具体的かつ明確であるとともに、それを反映させた開発目標の設定がなされていること。
開発製品・サービスの優位性	市場ニーズを踏まえて、開発した製品・サービスが競合製品等と比較して優位であること。
実用化のための開発体制	早期実用化を目指した開発・実用化体制であること。
製造・販売計画	製品の製造・販売ルートが確保できること(自社内外を問わない)。
実用化計画の信頼性	本事業終了後3年以内に実用化が達成される可能性が高いことを示す具体的かつ的確な実用化計画を提案してい

	ること。
--	------

2. その他の審査項目 項目	審査基準
産学連携活動への取り組み	<p>研究実施大学等においては、地域を中心とした産学連携活動に取り組む等、イノベーション創出のための基盤整備や関係機関との強固な共同体の構築に積極的に取り組んでいること。</p> <p>民間企業が複数の大学等(同一大学であって異分野の複数学部の場合を含む。)と共同し、大学のシーズを活用して実施する事業であること。</p> <p>大学又は大学に所属する研究者が公的研究資金の助成を受けて実施した事業の成果又は成果の一部を民間企業が実用化するために当該大学と共同して実施する事業であること。</p> <p>国内の大学等に加えて、海外の公的資金の支援を受けている、あるいは受けようとしている研究機関等との共同研究体制が構築されていること。</p> <p>大学等の研究者が実用化事業者へ出向等を行い継続的に研究活動を行うことになっている研究体制が構築されていること。</p>
若手研究者の配置状況	<p>研究開発体制に代表者を含め、若手研究者が配置されていること。</p>
過去に実施したイノベーション推進事業等の実用化の状況	<p>実用化状況報告書等が交付規程に従い提出されていること。</p> <p>過去に実施した事業の成果が実用化し、売上や収益が発生していること。</p>

## 平成21年度第2回

### 1. 審査項目

(1) 技術審査に関する事項	審査基準
大学発シーズ技術の到達度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本事業の基となる大学発シーズ技術について基礎的な検討が十分行われていること。</li> </ul>
技術の新規性、および目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国際的に新規性のある技術であって、目標設定レ</li> </ul>

標設定レベルの程度	ベルが相当程度高いこと。
特許・ノウハウの優位性の有無	・ 関連する特許・ノウハウ等を有し、実用化において優位性があること。
目標、課題、解決手段の明確性	・ 本事業における目標値、技術課題及び解決手段が明確であること。
費用対効果	・ 研究計画に要する費用は適切であり、費用対効果が確認できること。また、助成規模に応じて効果が十分に期待できること。
研究計画の妥当性	・ 助成期間内に計画された技術課題が解決される可能性が高いこと。

(2) 実用化審査に関する事項	審査基準
新規市場創出効果	・ 当該研究成果の広範な製品・サービスに利用の可能性が大きく、新規産業の開拓等に貢献するものであること。
市場ニーズの把握	・ 市場ニーズを具体的に把握（ユーザーとの接触、市場調査等）していると共に、それを反映させた開発目標の設定がなされていること。
開発製品・サービスの優位性	・ 市場ニーズを踏まえて、開発した製品・サービスが競合製品等と比較して優位（性能、価格等）であること。
実用化体制	・ 早期実用化を目指した開発・実用化体制であること。
実用化計画の信頼性	・ 本事業終了後3年以内に実用化が達成される可能性が高いことを示す具体的かつ的確な実用化計画を提案していること。

2. その他の審査項目	審査基準
産学連携活動への取り組み	<p>・ 研究実施大学等においては、地域を中心とした産学連携活動に取り組む等、イノベーション創出のための基盤整備や関係機関との強固な共同体の構築に積極的に取り組んでいること。</p> <p>・ 経済産業省と文部科学省が共同で支援する産学官連携拠点の拠点整備計画上、構成機関として位置づけられる組織であり、他の機関から有機的に密接な協力を得られる体制が構築されていること。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大学又は大学に所属する研究者が公的研究資金の助成を受けて実施した事業の成果又は成果の一部を民間企業が実用化するために当該大学と共同して実施する事業であること。</li> <li>・ 国内の大学等に加えて、海外の公的資金の支援を受けている、あるいは受けようとしている研究機関等との共同研究体制が構築されていること。</li> <li>・ ジャパン・スペインイノベーションプログラム(JSIP)により認証されていること。</li> <li>・ 大学等の研究者が実用化事業者へ出向等を行い、継続的に研究活動を行うことになっている研究体制が構築されていること。</li> </ul>
若手研究者の配置状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研究開発体制に代表者を含め、若手研究者が配置されていること。</li> </ul>
過去に実施したイノベーション推進事業等の実用化の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実用化状況報告書等が交付規程に従い提出されていること。</li> <li>・ 過去に実施した事業の成果が実用化し、売上や収益が発生していること。</li> </ul>

## 平成21年度(産業技術人材活用事業)

### 1. 審査項目

審査項目	
申請者の審査	申請者の要件等についての審査
活動計画の審査	目標の明確性、妥当性及び計画内容等について審査
受入機関の審査	<p>受入機関の要件、産学連携の実績、協力・支援体制等について審査。</p> <p>具体的には、受入機関の要件のほか、以下の項目について審査。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>( i ) 大学等の優れた技術シーズを効果的に発掘、育成するための体制、仕組みを有していること。</li> <li>( ii ) 研究開発の成果の実用化・事業化を促進する体制、仕組みを有していること。</li> <li>( iii ) 広域的な産学連携を推進するための体制、仕組みを有し、国内外の他地域・組織との効果的な産学連携活動を行っていること。</li> </ul> <p>なお、経済産業省と文部科学省が共同で支援する産学官連携拠点の拠点整備計画、調整機関として位</p>

	置づけられる組織であり、拠点整備計画上、他の機関から有機的に密接な協力を得られる体制となっている場合は、審査の際に加点。
申請者の面接審査	事業を遂行するための十分な能力、資質等について審査
受入機関の面接審査	申請者の活動の実施にあたって十分な効果が達成されるための機能等について審査

・採択実績等

平成20年度及び平成21年度の応募、採択実績を表に示した。

表 D-8 応募件数及び採択件数の推移

年度	平成20年度 第1回			平成20年度 第2回			平成20年度 補正		
	応募	採択	倍率	応募	採択	倍率	応募	採択	倍率
研究開発事業	82	12	6.8	71	7	10.1	13	6	2.2
FS事業	35	4	8.8	-	-		-	-	
産業技術人材活用事業	-	-		-	-		-	-	

年度	平成21年度 第1回			平成21年度 第2回		
	応募	採択	倍率	応募	採択	倍率
研究開発事業	52	12	4.3	46	15	3.7
FS事業	-	-		-	-	
産業技術人材活用事業	18	6	3	-	-	

本制度の公募日・採択日実績は、下記表の通りである。なお、②事前調査事業は平成20年度（第1回）のみの実施である。

表 D-9 公募開始日、採択日実績

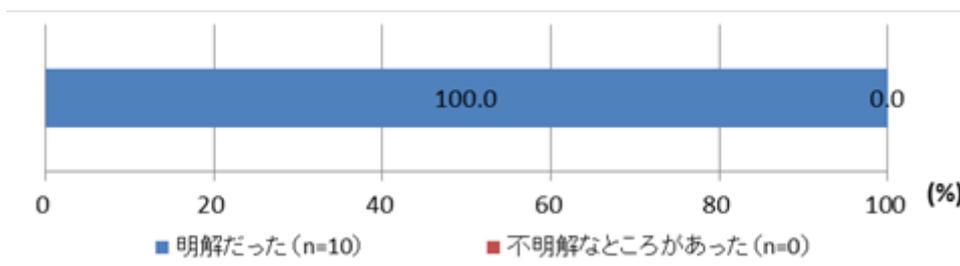
年度	H20Fy (第1回) ※ F S 調査含む	H20Fy (第2回)	H20Fy (補正)	H21Fy (第1回)	H21Fy (第2回)	H21FY (産業技術人材活用事業)
公募日	H19/10/25	H20/4/30	H20/11/14	H20/11/14	H21/5/1	H21/4/3
公募期限	H19/12/17	H20/6/30	H21/1/15	H20/12/16	H21/6/30	H21/5/15
採択テーマの決定	H20/3/4	H20/9/12	H21/2/17	H21/2/17	H21/9/1	H21/6/15

第1回の公募は、前年度の10月～11月に公募を開始し、その約1ヶ月半後を公募の期限としている。その後、厳正なる審査を経て、前年度末に採択案件を決定している。提案に必要な期間としては十分に余裕のあるものと考えられる。

また、審査の手続きについても、全ての回答者が「明解だった」と回答した一方、応募に必要な申請書類作成時の作業負荷について、「負担を感じた」との回答が7割であった。

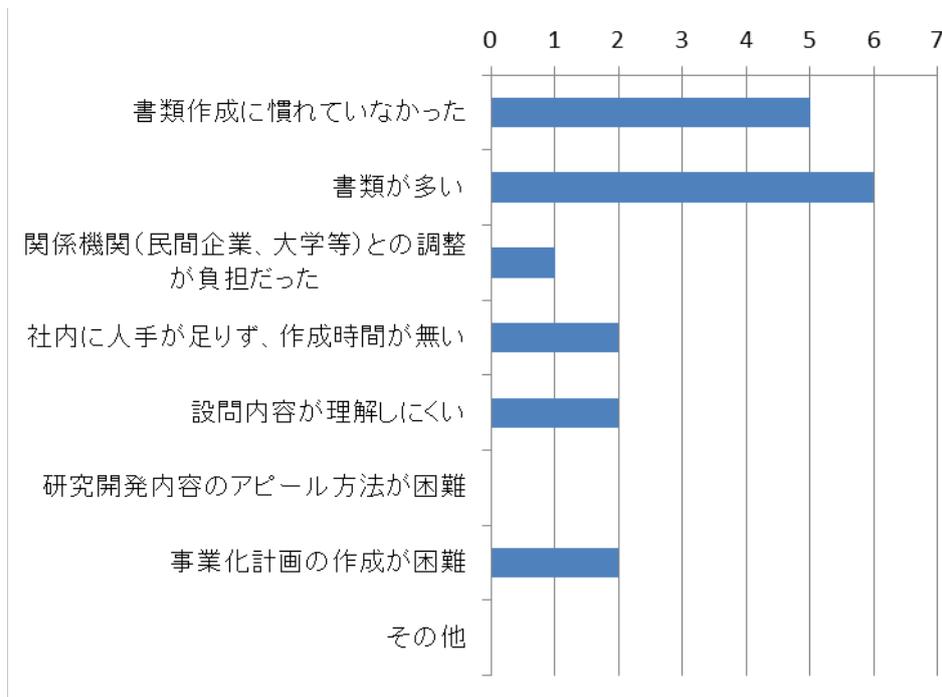
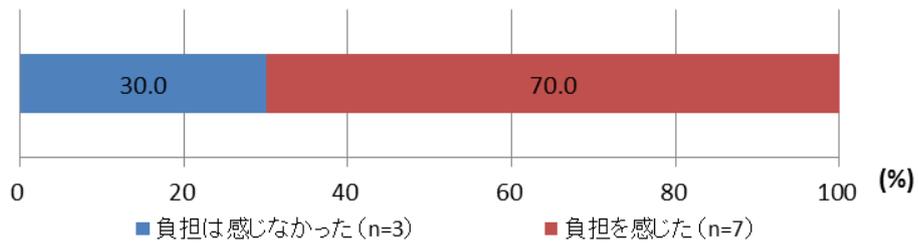
【助成事業者】

審査の手続きは明解でしたか。



### 【助成事業者】

応募に必要な申請書類作成時の作業負荷はどの程度でしたか。

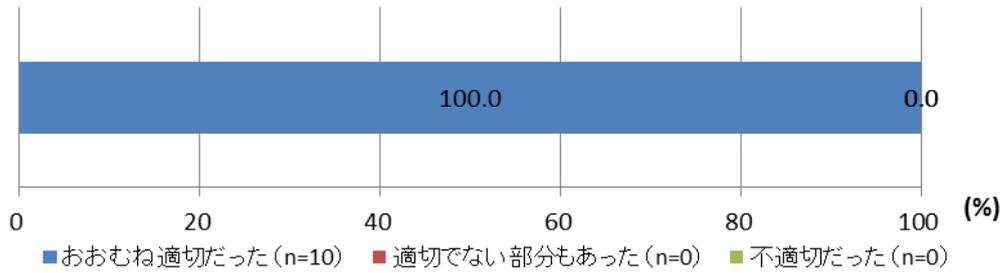


### (2) 事業の進捗管理

研究開発の実施に当たっては、採択案件の研究開発全体を把握し、管理する成果管理責任者をおき、事業の進捗管理を行う。アンケートでは、各成果管理責任者の研究開発管理について、適切だったとの回答が全ての回答者から得られた。

【助成事業者】

成果管理責任者の研究開発管理は適切だったか。



5-3-D 資金配分

【論点】

○資金配分は妥当か。

- ・ 資金の過不足はなかったか。
- ・ 資金の内部配分は妥当か。

表に各年の資金の配分と、採択件数を示した。平成 20 年度は研究開のテーマ数 25 件、F S 調査のテーマ数 4 件に対し、予算額は 19.5 億円、平成 21 年度は研究開発のテーマ数 27 件、産業技術人材活用事業の採択者数 6 名に対し、21.0 億円テーマ総数は研究開発 52 件、F S 事業 4 件、産業技術人材活用事業 6 名となっている。

アンケートの結果では、補助金の上限額・下限額について、全ての回答者が適切であったと回答した。

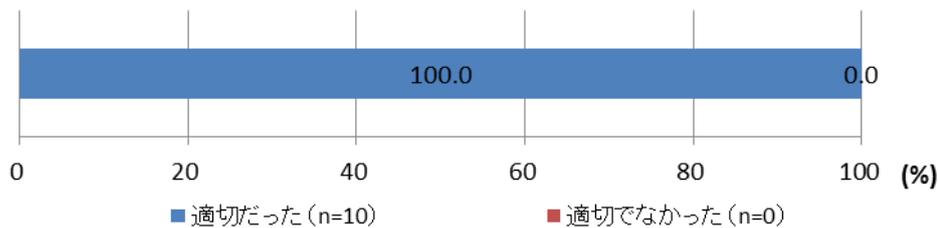
表 D-10. 資金度配分

(単位：百万円)

年度	平成 20 年 度	平成 21 年 度	平成 22 年 度	平成 23 年 度	合計
予算額	1,946	2,100	1,242	518	5,806
採択件数 (研究開発事業)	25	27	-	-	52
採択件数 (調査事業)	4	-	-	-	4
採択件数 (産業技術人材活用事業)		6			6

### 【助成事業者】

#### 補助金の上限額・下限額の適切性



#### 5-4-D 費用対効果

##### 【論点】

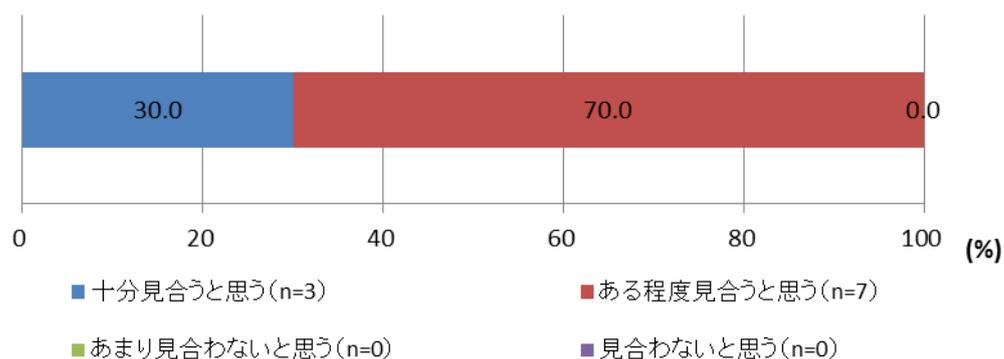
○費用対効果等は妥当か。

- ・投入された資源量に見合った効果が生じたか、期待できるか。
- ・必要な効果がより少ない資源量で得られるものが他にないか。

本事業の費用対効果について、本制度において、事業者が投入した資源量が得られた売上高や収益（または今後見込める売上高・収益）に対して見合うものであるか、との間に、回答者の3割が「十分見合うと思う」、7割が「ある程度見合うと思う」と評価した。

### 【助成事業者】

本制度において、貴社が投入した資源量（資金や労力）は、得られた売上高・収益（または今後見込める売上高・収益）に対して見合うものだと思いますか。あてはまるものをお選びください。



#### 5-5-D 変化への対応

##### 【論点】

○変化への対応は妥当か。

- ・社会経済情勢等周囲の状況変化に柔軟に対応しているか。

- ・ 代替手段との比較を適切に行ったか。

平成19年度の総合科学技術会議における事前評価において、研究開発成果を確実に事業に結びつけるために、事業化時期と研究開発に要するコストの採算性等をあらかじめ検証し、これらの事業化要件を満たす研究開発課題を推進することが重要であり、そのために、企業の技術課題解決に向けてコンサルティングを行うに際し、このような事業化に必須の要素を具体化する観点で適切な助言が行われ、これに基づいた支援が行われるよう、豊富な経験や多彩な知識を有するコーディネーターの配置が行われるべき、と指摘があった。この指摘を踏まえて、平成21年度から、産業技術人材活用事業を実施。