

大阪エリアの基盤技術に立脚した産業分野の連携支援計画

I 必須記載事項

1 連携支援事業の目標

① 支援対象とする事業分野

大阪府の製造業は安定成長期の昭和 56 年(1981 年)に比べて平成 26 年(2014 年)は事業所数、従業員数で半分と大幅な減となっている。

かつては大企業が製品の品質を向上させるため、ものづくり基盤技術を持つ取引先企業を指導することで技術力の向上を図り、その結果、世界的な技術を持つ企業が多く輩出された。

しかし、近年では産業のグローバル化に伴う海外での生産増加とオープンイノベーション並びに人材不足等の要因により、ものづくり基盤技術を持つ企業が事業の継続を諦めざるを得ない状況に直面している。

大阪府は府域全体を網羅する基本計画を作成していない。本連携支援計画では、大阪を中心とした近隣府県のものづくり基盤技術を有する企業のイノベーション支援を通じて、企業の事業領域拡大と後継者育成、製品開発から販売に至るまでを事業分野とする。

② 地域における産学官金の地域経済牽引支援機関の連携による切れ目のない支援体制の構築

本連携支援計画の代表者である公立大学法人大阪が設置する大阪府立大学（平成 30 年度以前の記載については公立大学法人大阪府立大学を指す。以下、「府立大学」という。）は平成 15 年に公立大学で唯一「大学的財産本部整備事業」に採択され、知的財産マネジメントオフィスの設置による特許等の知的財産整備を行なうとともにリエゾンオフィスを設置した。

平成 17 年の府立 3 大学統合により新たにスタートした府立大学では、産学官連携機構を設置してリエゾンオフィスに多くの企業経験者を配置し、産学官連携活動の活性化を通じて研究成果の社会還元を行い、地域産業振興に注力した結果、例として過熱水蒸気オープンレンジやシリコンインゴットからウエハを切り出すダイヤモンドワイヤ等の事業化支援の成果も上げてきた。

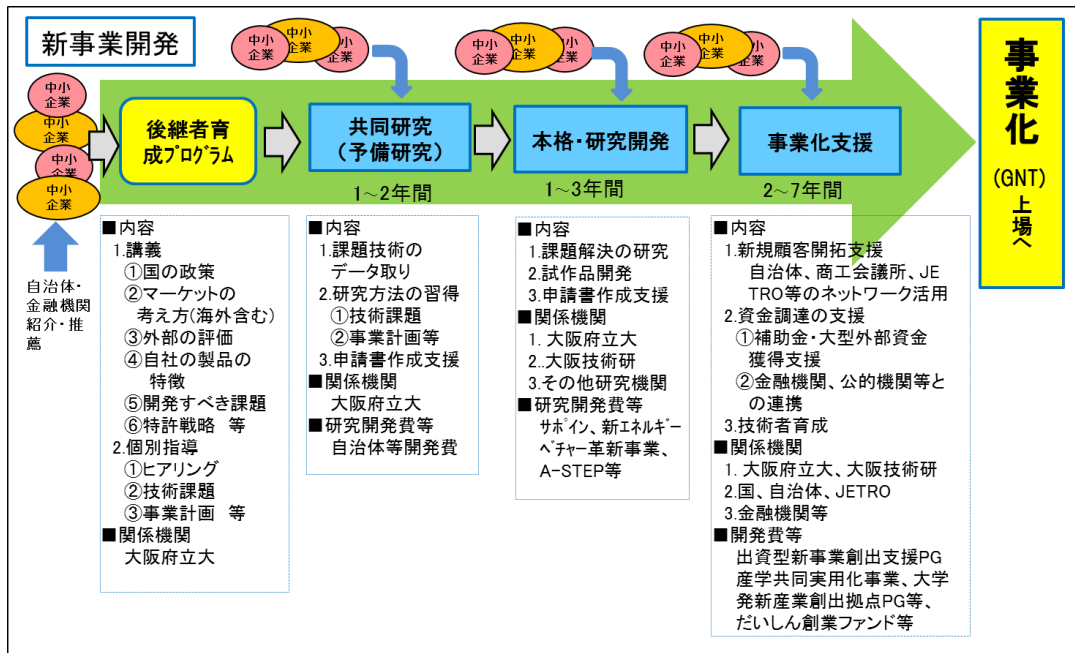
大阪府立産業技術総合研究所（現在の大阪産業技術研究所 以下、大阪技研という。）と府立大学は、以前から研究・開発において密接な協力関係にあったが、平成 22 年に包括連携協定を締結し、毎年度、包括連携推進協議会を開催するなど、戦略的基盤技術高度化支援事業（以下、サポイン事業という。）、製品開発等において協力して産学官連携活動の成果を上げている。

大阪信用金庫（以下、大信という。）と府立大学は、平成 17 年に包括連携協定を締結し、大信の関連組織であるだいしん総合研究所から府立大学に産学官連携コーディネーターを派遣・常駐させ、大信の顧客に対して技術相談や共同研究を行うとともに、府立大学関係企業に対しては資金相談を行うなど連携した支援活動を実施している。さらに、大信は融資だけでなくニーズの高いベンチャー向けのファンド「だいし

「新産学官金連携推進モデル」を創設し支援企業への投資も積極的に行っている。

また、大阪府に対して産業政策の提言を行なうとともに依頼のあった府内企業についての技術相談、研究・開発支援を行なっている。

◆新産学官金連携推進モデル



前述のように府立大学は大阪技研、大信、自治体と各々の産学官連携により一定成果を上げてきたが、更なる産業構造の変化、グローバル化、オープンイノベーションへの対応から (1) 企業ニーズの実現のために大学の知の活用 (2) リスクの高い研究・開発に対する事業計画策定など外部資金獲得支援 (3) 企業紹介や事業化を見据えた販路拡大及び金融機関等多くの機関との切れ目のない連携強化のための「新産学官金連携推進モデル」(以下「新産学官金モデル」という。)を構築した。

この新産学官金モデルを進めるにあたり平成 25 年に「ものづくりイノベーション研究所」を設置し府立大学としてものづくり基盤技術を活用した事業への支援体制を強化した。

「新産学官金モデル」は平成 24 年度の堺市との連携をスタートに、現在では堺市、和泉市、富田林市、近畿経済産業局とも連携し、研究・開発と自治体、国の補助金や支援制度を活用して、中小企業による新事業開発を推進し、事業化の成功事例も出てきている。

◆新産学官金モデルの成果

■147 社が受講、51 社が大学との研究・開発を行う。

■大型研究費

●申請 8 件 (サポイン事業等大型研究開発資金、NEDO 橋渡し研究等)

- 採択 5 件 (サポイン事業 2 件、経済産業省 産学連携モデル実証事業、NEDO 橋渡し研究、堺市 産学官連携共同研究開発事業)

■中小企業向け補助金

- 支援件数 98 件、採択件数 85 件

■事業化 4 件(うち 2 件は医療機器承認済)

■特許 申請 5 件、特許取得 1 件

★平成 25 年度堺市産学官連携共同研究開発事業に 4 社が採択、そのうちの 1 社が共同研究の技術により開発した制震ダンパーの販売に成功、新工場を作り増産を行っている。同社は同事業を分社化し、平成 27 年 7 月にはだいしん創業支援ファンドより出資を受け、事業拡大を図っているところである。

③ 地域の各地域経済牽引支援機関の役割と責任の明確化

連携支援事業を共同で実施する各地域経済牽引支援機関の役割と責任を明確化することによって、効果的に地域連携支援事業を実施する。

④地域内で不足する支援機能の地域外からの補完

連携支援事業の実施に当たり、不足する機能として、海外展開に関する知見や情報、販路拡大における首都圏の情報、健康・医療関連や先端技術関連の支援情報が挙げられる。そこで、以下の機関と連携することで不足する支援機能を補完する。

海外展開については、現在も支援頂いているグローバル・ネットワーク協議会を活用することとし、販路拡大においては、大きな市場である首都圏の詳細な情報を得るため、東京拠点の経営支援 NPO クラブと情報交換を行う。また、健康・医療関連の支援については、和歌山県立医科大学・大阪商工会議所との連携を促進し、先端技術関連の支援情報等については、包括連携協定を結んでいる国立研究開発法人産業技術総合研究所から入手できる体制を整備することで必要な機能の補完を行っている。

⑤想定する支援件数

地域経済牽引支援機関の連携により、府域における地域経済牽引事業者を支援する。
※企業を育成するため手厚い支援を行なう必要があり、推計し目標は下記の数字とした。

(単位：件)

	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度	平成 33 年度	平成 34 年度	合計
目標件数	5	5	5	5	5	25

2 連携支援事業の内容及び実施時期

◆内容及び実施時期

地域経済牽引事業の促進のために各地域経済牽引支援機関と連携して、後継者の育成、技術のデータ化による開発課題抽出のための予備研究、試作品開発するための本格研究から事業化支援までを下記により実施する。

【後継者育成(新事業開拓)プログラム】(毎年度実施)

後継者(若い経営者)が理解しておかなければならない国の方向性(科学技術基本計画、概算要求等)、「ものづくり経営戦略」の解説や取組むべき製品の目標設定方法について習得する講座を開催する。終了後には工場等現場を視察し、創業者も含めた面談により課題の明確化と新事業の方向性を確認する。

【予備研究(共同研究)】(毎年度実施)

府立大学教員との共同研究を通じデータ化や研究の方法を学ぶとともに、府立大学の持つ外部研究・開発費獲得ノウハウ(年間1400件採択)を活用し、事業計画の作成など大型研究・開発費獲得に向けた取組をサポートする。

【本格研究・開発】(毎年度実施)

サポイン事業、A-STEP、橋渡し研究開発促進事業等の大型開発費を獲得し、研究・開発を進め、試作品開発においては大阪技研の協力のもと計画を進める。

【事業化支援】(毎年度実施)

研究・開発成果については、事業化のための健康・医療関連、環境・エネルギー、AI・IoT分野等を中心とするセミナーの場を通じて地域内外に広く周知するとともに、展示会への出展による取引先の拡大、自治体や金融機関等と連携して、企業紹介によるマッチングや販路開拓等を支援する。また、資金支援として、NEDOの研究開発型ベンチャー支援事業や文部科学省の出資型新事業創出支援プログラム等をはじめ、だいしん創業支援ファンド等金融機関の出資により事業化の支援を行う。

本計画の期間は、承認の日から平成35年度末日までとする。

3 連携支援事業を実施する者の役割分担、相互の提携又は連絡に関する事項

(1) 連携支援事業を共同で実施する地域経済牽引支援機関の名称及び住所並びにその代表者の氏名並びに当該地域経済牽引支援機関の役割

	当該連携支援事業を実施する者の ①名称、②住所、③代表者名	④ 当該連携支援事業における役割
1	①公立大学法人大阪 ②大阪市阿倍野区旭町 1-2-7-601 ③理事長 西澤 良記	当該連携支援事業の代表者 ④法人の組織である府立大学が事業主体として、連携支援計画を進捗・管理を実施。地域経済牽引支援機関とともに地域中小企業に対する研究・開発、人材育成、資金等事業化等の支援を実施
2	①地方独立行政法人大阪産業技術研究所 ②和泉市あゆみ野 2 丁目 7 番 1 号 ③理事長 中許 昌美	④府立大学と連携し、地域中小企業の事業化のための研究や試作品開発支援及び技術人材育成を実施
3	①大阪府 ②大阪府中央区大手前 2 丁目 ③知事 吉村 洋文	④補助金等を使って開発・設備等の資金支援を実施
4	①大阪信用金庫 ②大阪市天王寺区上本町 8 丁目 9 番 14 号 ③理事長 高井 嘉津義	④だいしん創業支援ファンドを通じて企業の紹介や資金支援を実施
5	①特定非営利活動法人経営支援 NPO クラブ ②東京都千代田区内神田 1 丁目 5 番 13 号 TK ビル 6 階 ③理事長 世良 正	④開発した製品・技術の販路開拓やビジネスパートナーの開拓・マッチングを実施
6	①大阪商工会議所 ②大阪府中央区本町橋 2 番 8 号 ③会頭 尾崎 裕	④医療機器開発及び医療機器承認・認証等についての専門的アドバイスを実施

上記以外にも本事業を連携して実施している地域経済牽引支援機関は下記の通りである。

金融機関(企業紹介、研究・開発助成、販路開拓、事業化資金支援)

株式会社池田泉州銀行、株式会社紀陽銀行、株式会社南都銀行、株式会社関西みらい銀行、株式会社りそな銀行、株式会社日本政策金融公庫

自治体(企業紹介、後継者育成プログラム支援、研究・開発費助成)

堺市、和泉市、富田林市、河内長野市、阪南市

公設試(研究・開発支援、技術人材育成支援)

大阪府立環境農林水産総合研究所

研究機関(健康・医療関連研究開発・情報提供の支援)和歌山県立医科大学

(2) 連携支援事業を共同で実施する地域経済牽引支援機関の相互の提携又は連絡に関する事項

地域経済牽引支援機関間では、主に電話・メール等を用いて相互に連絡を取り合い、必要に応じて面談を行うことで情報を共有する。地域経済牽引事業者からの問合せ等については、内容や課題に応じて各地域経済牽引支援機関で対応し、対応が困難な場合には、府立大学が域外の機関を利用して対応を行う。(H29年度の地域経済牽引支援機関の相談件数は33件、1ヶ月約3件)

①問合せ

連携支援事業の代表者である府立大学及び各地域経済牽引支援機関で問合せを受け、内容や課題に応じて府立大学を中心に各機関内で調整を行い、それぞれ適切な支援機関が主体的に対応しつつ、必要に応じて他の機関と連携しながら効果的な支援を実施する。各機関で十分な対応が出来ない場合には、府立大学が域外の支援機関との連携も含めた調整を行うことで対応していく。

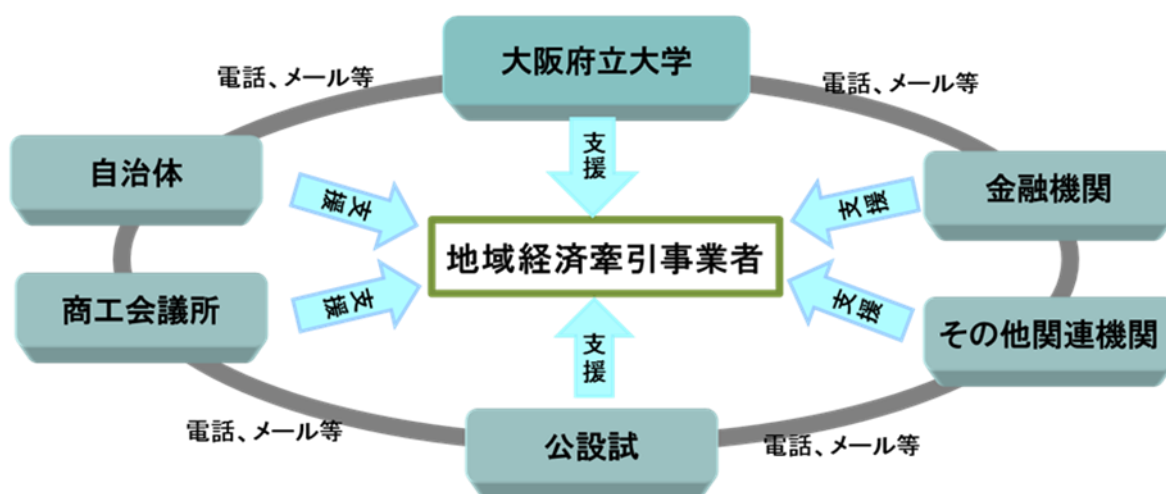
②支援

①により相談を受けた事業者に対して、府立大学および各地域経済牽引支援機関において課題に応じた適切な支援を行う。

③フィードバック

②において各支援機関による対応内容をはじめ、府立大学が窓口となって域外の機関も含め他の対応可能な機関を探して課題解決にあたった案件については、一次窓口となった地域経済牽引支援機関へフィードバックを行うとともに、各支援機関で情報を共有し、事例や課題解決のノウハウ等の蓄積を図り、今後の効果的な支援につなげていく。

なお、地域未来牽引企業からの案件相談等については、地域経済牽引支援機関からの情報共有に加え、近畿経済産業局のコンシェルジュからも情報提供を受ける。このケースにおいても、通常の業務フローと同様、連絡を受けた機関が適切に課題等を把握し対応を行う。



Ⅱ 任意記載事項

1 補助金等交付財産の活用に関する事項

なし

(備考)

- 1 記名押印については、氏名を自署とする場合、押印を省略することができる。
- 2 用紙の大きさは、日本工業規格A4とする。