

奈良県成長ものづくり分野連携支援計画

I 必須記載事項

1 連携支援事業の目標

奈良県は、日本のほぼ中央部、紀伊半島の中央に位置する内陸県であり、西の京阪神地域、東の中京地域という産業の大集積地・大消費地の間に位置している。台風・地震などの自然災害による被害が少なく、生活や企業活動にとって恵まれた自然環境となっており、インフラ整備においても県の東西・南北を短時間で結び、同時に関西大環状道路の一翼を担う南阪奈道路や京奈和自動車道などの道路網が機能し始めたことから、製造業、物流業をはじめとする県内におけるあらゆる企業活動の利便性が飛躍的に高まりつつある。また、リニア中央新幹線の中間駅が奈良市附近に設置される予定となっているなど、奈良県経済、とりわけ工業分野の事業活動の活性化機運が高まってきている状況にある。

本県においては、県内産業への技術支援を担う奈良県産業振興総合センターをはじめとする6つの公設試験研究機関や奈良工業高等専門学校、さらに関西文化学術研究都市には奈良先端科学技術大学院大学など、ものづくりに関わる多数の研究機関と研究開発型の企業が立地している。

特にその中核となる奈良県産業振興総合センターには、企業から年間3千件を超える技術相談が寄せられ、研究開発設備の利用時間は年間のべ6千時間を超え、企業ニーズに密着した共同研究を例年20件以上実施している。平成28年度からグローバルニッチトップ企業の創出・育成を目指した重点研究計画に着手するとともに、平成29年度からは「IoT推進グループ」を新設し、IoTやデータの利活用による産業活動の高度化を新たなチャレンジ分野と位置付け、県内研究機関と情報通信業（281の事業所、2,182人の従業者）（出典：「平成26年経済センサス基礎調査結果（総務省統計局）」）の企業が連携して取り組む情報技術研究開発を支援している。

このようなことから、成長ものづくり分野をはじめ、情報技術等の第4次産業革命分野における高い技術力を持つ企業との産学官連携による研究開発・技術開発の促進が期待でき、その成果や技術の移転、普及を積極的に図っていくことで、宇宙航空分野、輸送機器分野などあらゆる成長ものづくり分野に横断的に活用展開し、高度かつオリジナリティの高い高付加価値製品・サービスの創出を図ることが可能と考えられる。

(1) 支援対象とする事業分野について

本連携支援事業の支援対象とする事業分野は、奈良県未来投資促進基本計画「5 地域経済牽引事業の促進に当たって活かすべき自然的、経済的又は社会的な観点からみた地域の特性に関する事項（1）地域の特性及びその活用戦略」に記載の6分野のうち、「③奈良県における奈良県産業振興総合センター等の公設試験研究機関を活用した成長ものづくり分野」とする。

(2) 地域における支援体制について

地域が一体となって連携支援事業を実施するためには、県内唯一の工業系ものづくり支援拠点である奈良県産業振興総合センターや、総合産業支援機関である公益財団法人奈良県地域産業振興センター、学術機関である奈良工業高等専門学校、金融機関である奈良中央信用金庫、

南都銀行が地域経済牽引支援機関として、密接かつ強力な連携支援体制を構築し、それぞれの機能を十分に発揮することが必要である。

本連携支援事業では、地域経済牽引支援機関である奈良県産業振興総合センターの技術力を活かした技術相談・指導、設備利用、研究開発、技術者育成及び資金支援・販路拡大等の支援機能と、公益財団法人奈良県地域産業振興センターによる経営力向上、企業価値向上及び経営基盤構築等の総合支援機能、奈良工業高等専門学校の人材育成及び地域連携機能、奈良中央信用金庫及び南都銀行の資金の貸し付け等金融及びこれらに付随するサービスによる企業支援を連続的かつ継続的に展開し、成長ものづくり分野に対する切れ目のない支援体制を構築、維持する。

地域の産・学・官・金の支援機関のシームレスな連携のため、これらの地域経済牽引支援機関を中心に、学術機関及び金融機関との協力関係を保つ。奈良県立医科大学や奈良工業高等専門学校など県内の学術機関及び奈良県産業振興総合センター、公益財団法人奈良県地域産業振興センターなどの産業支援機関の学官の関係者からなるコーディネーター会議により、学術機関が有する技術シーズと地域の中小企業のニーズを共有し、産学官共同研究等への発展の可能性を探る。また、金融機関との連携等では、公益財団法人奈良県地域産業振興センターが平成25年4月26日付けで中小企業等経営強化法に基づく経営革新等支援機関の認定を受けており、その中で公益財団法人奈良県地域産業振興センターが中核となる、金融機関（地銀1行（株式会社南都銀行）、信金3機関（大和信用金庫、奈良信用金庫、奈良中央信用金庫））、商工会議所（4機関（奈良、生駒、橿原、大和高田））をはじめとした県内支援機関（全10機関）が参画する地域プラットフォーム「奈良県地域産業振興プラットフォーム」を構築しており、相互連携による県内中小企業に対する専門性の高い支援体制を整備している。公益財団法人奈良県地域産業振興センター内に設置している「奈良県よろず支援拠点」においても日頃の相談・支援業務の中で、政府系金融機関を含めた地域の支援機関と連携し、相談者の課題のフェーズに応じた総合的なサポートを実施している。

（3）地域の各地域経済牽引支援機関の役割について

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について

成長ものづくり分野の支援においては、製品の研究開発や技術人材の育成支援が最も重要な課題である。奈良県産業振興総合センターでは、従来から企業ニーズの的確な把握による技術支援を実施してきたところであるが、地域経済牽引事業の一層の促進のためには、生産性の向上を支援するための施設、設備など環境の充実が必要である。

また、地域内で不足する技術支援機能の補完のため、近隣府県の公設試験研究機関と連携を図る産業技術連携推進会議等に積極的に参加し、技術共有による相互補完に努める。本連携支援事業の柱となる成長ものづくり分野の生産性向上を図るには、県内企業におけるIoT・AI・ロボットの活用を推進することが有効であるが、不足する技術支援機能として、3Dものづくりやロボット関連の分野がある。隣接する和歌山県の公設試験研究機関である和歌山県工業技術センターでは、生産性向上の取組として近年3Dものづくりやロボット関連の支援強化を図

っていることから、同センターと連携し、(例えば、和歌山県工業技術センターが県内企業からの上記分野の技術相談を受けるなど) 不足する技術支援機能を補完する。成長ものづくり分野の県内企業の生産性向上において、3D ものづくりやロボット関連を得意分野とする和歌山県と奈良県の AI 技術を相互共有、補完することで飛躍的な支援機能の強化が見込まれる。なお、昨年「京奈和自動車道」の和歌山県エリアが全面開通し和歌山奈良間の交通アクセスが向上したことも連携の後押しとなる。

(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、奈良県の成長ものづくり分野における地域経済牽引事業を支援する。

	平成 29, 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度	平成 33 年度	平成 34 年度	計
目標件数	3 件	5 件	5 件	5 件	5 件	23 件

2 連携支援事業の内容及び実施時期

上記目標を達成するために、次の連携支援事業を各地域経済牽引支援機関で実施する。

(実施時期：承認日より平成 34 年度末日まで)

【技術相談・指導】

製品の製造、品質管理、研究開発など県内企業が有するさまざまな技術課題の解決を支援するため、各分野の担当研究員が随時相談対応を行う。また、地域企業の生産現場における技術課題を効果的に支援するため、必要に応じ県内企業を直接訪問する派遣相談も行い、技術ニーズの把握に努めるとともに技術指導等を実施する。

【設備利用】

①設備機器の開放

新製品開発や品質向上など企業の技術活動を支援するため、企業ニーズを的確に把握し、設備の充実にも努めるとともに、主に県内中小企業にとって利用価値が高い試験分析・測定装置などを開放、利用できるようにするなど支援体制を整備し、企業による当該機器の活用を促す。

②ものづくりオープンラボ

研究開発のアイデアを持ちながら、研究開発設備の不足による開発遅延等の製品化への取

組に課題を抱える中小企業に対し、「ものづくりオープンラボ事業」として、設備の開放、継続的・集中的な指導など、独自に研究開発が行える環境を提供し、個別の課題解決を支援する。

③インテリジェントプロセッシングラボ整備

奈良県産業振興総合センター内に IoT・AI の活用拠点を整備し、共同利用型のオープンラボとして、県内中小企業の IoT・AI を活用した自動化を推進する。

【研究開発】

①グローバルニッチトップ企業の創出・育成を目指した重点研究

雇用と仕事を増やして県民の豊かな暮らしを生み出すため、県内の産業の強化を図る研究活動を実施する。また、その成果を研究報告や研究発表会等により普及し、県内企業との共同研究開発や製品化支援を促進する。

成長ものづくり分野をはじめ、情報技術等の第4次産業革命分野において高い技術力をもつ企業との産学官連携による研究開発・技術開発の促進のため、グローバルニッチトップ企業の創出・育成を目指す重点研究を推進するとともに、その技術成果の移転、普及を積極的に図っていくことで、宇宙航空分野、輸送機器分野などあらゆる成長ものづくり分野に横断的に活用展開し、高度かつオリジナリティの高い高付加価値製品・サービスの創出につなげていく。

【研究成果の普及】

①技術フォーラム・研究室見学会

奈良県下企業をはじめとする地域企業に呼びかけ、第一線で活躍する企業経営者等の講演及び最新設備を中心に研究室見学を実施し、産学官金連携を深める。

【技術者育成】

①研究者養成研修

産業集積を図る上で不可欠となる技術・技能の蓄積と技術者・技能者の育成を行う。企業技術者を長期にわたり受け入れる研究者養成研修や、各種研修会・講習会などを通じ、ものづくり人材の育成を図る。また、技術移転に重要なコーディネート力や企業ニーズに応じた研究開発のため、センター研究員自身の技術力・開発力の向上に努める。

②IoT 基礎講座

IoTにかかる啓蒙・普及事業について連携して推進する。平成19～23年度に採択された文部科学省科学技術振興調整費「元気なら組み込みシステム技術者の養成」を源流として、地域企業向けに後継事業として実施する。

③次世代パワーエレクトロニクス人材育成

次世代パワーエレクトロニクスを担う人材の育成講座を開催する。奈良県下企業をはじめとする地域企業のパワーエレクトロニクスにかかる再教育ニーズに応える形で実施する。

【資金支援・販路拡大支援】

①資金支援・販路拡大支援

県内企業等の新商品開発や販路開拓に向けた取組や県内産業の基盤強化に寄与する事業に対して補助金交付等の支援を行うことにより、企業の高付加価値獲得を推進する。特に健康、医療、生活関連商品、農林水産物について、マーケットニーズに基づくものづくりを推進するための取組を強化する。また、国内のみならず、海外の著名な見本市等への県内企業の出展を支援することにより、バイヤー等との商談機会を提供するとともに、商談を通じて得られる評価を今後の商品企画に活かす機会として活用し、販路拡大を図る。

②助成金

県内の中小零細企業を育成支援し、地域経済、地域社会の活性化に貢献することを目的とした助成金事業を実施する。企業、新事業、新技術等で地域の活性化を目指す、新規性・獨創性に富んだ意欲的な事業者の支援を行う。

③ビジネスマッチング支援

自社の新製品や新商品のPRを行う企業に対して、販路開拓、調達、技術・製品開発等のビジネスマッチングの機会を提供し、地域経済の活性化に貢献することを目的に展示会を開催する。

【経営力向上支援】

中小企業の経営力の強化、経営課題の解決のため、専門家による個別指導の実施や情報提供のほか、中小企業の若手経営者等を対象に経営理念、経営計画、人事・労務等のセミナーを開催する。また、奈良県よろず支援拠点等に寄せられた相談内容に応じ、支援機関の支援事業と連携して経営課題の解決を図る。

① 中小企業若手経営者育成支援事業

平成25年10月24日に奈良県、三井住友海上火災保険(株)及び奈良県地域産業振興センターで締結した「奈良県及び公益財団法人奈良県地域産業振興センターと三井住友海上火災保険株式会社との地域産業への経営支援連携に関する協定」に基づき、三者の連携のもとそれぞれが保有する知的、人的資源を活用し、中小企業の若手経営者等を対象に経営理念、経営計画、人事・労務等のセミナーを開催する。

②中小企業・小規模企業ワンストップ総合支援事業（奈良県よろず支援拠点）

国（中小企業庁）からの委託により、奈良県地域産業振興センター内に寄せられる相談にワンストップで対応する「よろず支援拠点」を設置し、チーフコーディネータ・コーディネータ等を配置、県内の中小企業・小規模事業者の起業・成長・安定の各段階での課題やニーズに応じたきめ細かな対応を行う。また、産業の垣根を越えて創業から製品開発・販路開拓、経営戦略まで、中小企業・小規模事業者の抱える現場の課題に対する総合的なサポートを実施する。

③専門家派遣事業

国（中小企業庁）が実施する中小企業・小規模事業者向けの支援ポータルサイト（通称：ミラサポ）や当財団に登録された専門家（中小企業診断士・技術士・税理士など）を活用し、企業の相談内容に応じて、専門家の選定・紹介・派遣を行い、県内企業が抱える様々な経営課題解決の支援を行う。

④「新輸出大国コンソーシアム奈良」窓口運營業務

（独）日本貿易振興機構大阪本部からの委託により、奈良県地域産業振興センターに「新輸出大国コンソーシアム奈良」窓口を設置し、窓口には、海外での勤務経験が豊富で貿易業務にも精通した「新輸出大国コンシェルジュ」を配置、県内企業等からの海外展開に関する相談や支援依頼に対応するとともに、地域の支援機関等と連携し、海外展開のサポートを行う。

【企業価値向上支援】

企業価値の向上を図るために、BtoB マッチング促進や事業計画等策定など新事業への取り組みを支援する。

①BtoB マッチング促進事業

県内ものづくり企業の新事業・新商品の販売力を高めるため、中小企業が保有する優秀な技術を基に、大企業・広域・県内企業間など、企業と企業とを結びつける BtoB マッチングを推進する。

②事業計画等策定支援事業

県内企業が付加価値の高い技術や製品の開発を行うため、国や県の補助事業等の活用に向け、奈良県地域産業振興センターが、国（中小企業庁）から認定（平成 25 年 4 月 26 日付）を受けた経営革新等支援機関（通称：認定支援機関）として、セミナー・個別相談会の開催、事業計画策定の支援、確認書の発行等を行い、採択後は事業実施まで継続した支援を行う。

【経営基盤構築支援】

中小企業の経営基盤の強化を図るため、設備投資の資金面での支援や情報化の支援等を行う。

①新設備貸与事業

創業や経営革新に取り組む県内企業のための設備投資について、割賦販売やリースなどの資金面で支援を行う。

②IT セミナー開催事業

県内企業における IT の導入と利活用が円滑に進むようセミナー、実技研修会等を実施し、情報化の支援を行う。

【地域連携プロジェクト】

①地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+事業）

「共創郷育「やまと」再構築プロジェクト」参加校として、奈良工業高等専門学校の研究シーズを結集した地域共創研究クラスターを有する「地域創生研究センター」により、奈良県の重点課題である①地域産業の支援・創出、②農林業の振興、③医療福祉の充実、④防災

危機管理のニーズを解決する体制を構築することで、県内ものづくり企業の再生、地域活性化をエンジニアリング面から推進する。また、同時に地域創生の観点から不可欠な雇用創出（新卒、再雇用）、企業誘致活動について、引き続き事業協働機関と具体案を協議し、実行していく。COC+事業推進の過程で生じた事業協働機関や奈良県下自治体等との連携の成果を一層具体的な形に昇華するとともに、本校の技術振興会「奈良高専地域イノベーションコンソーシアム」と連動し、本コンソーシアムが本校事業の軸である「地域創生」、「産業振興」、「雇用創出」の一端を担い一層 COC+事業を推進する。なお、当該事業は平成 31 年度で満了するが、地域創成にかかる取組は継続的に進める。

②地域イノベーションコンソーシアム

奈良工業高等専門学校を地域イノベーション拠点とした活動を通じて、産学官金共同による知的資源の創造と地域経済の活性化に資することを目的として次の事業を行う。

- ・ 産業界の技術向上に関する支援
- ・ 産学官金連携による共同研究、協働教育の推進
- ・ 産学官金連携によるイノベーション創出の推進
- ・ 産学官金連携による地方創生の推進
- ・ インターンシップ実施に関する支援
- ・ 産学官金の人的、情報交流の推進
- ・ その他本コンソーシアムの目的を達成するために必要な事項

平成 30 年 1 月末現在で、49 社 7 公的機関で組織しており、特に地方創成、地域経済活性化に不可欠な技術面、雇用面での支援を産学官金連携により重点に進める。

上記事業を実施するにあたっては、県をはじめ、各地域経済牽引支援機関が密接に連携することにより、県内の成長ものづくり分野における地域経済牽引事業への切れ目のない支援を実施していく。

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

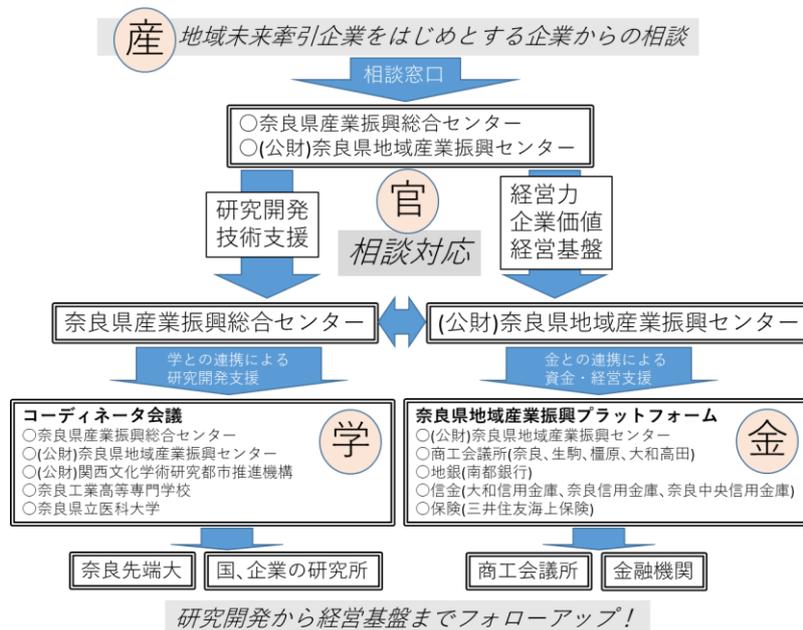
(1) 連携支援事業を共同で実施する地域経済牽引支援機関の名称及び住所並びにその代表者の氏名並びに当該地域経済牽引支援機関の役割

	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奈良県 ②奈良市登大路町 30 ③奈良県知事 荒井 正吾	当該連携支援事業の代表者 ④当該連携支援事業の統括及び進捗管理。奈良県産業振興総合センターとして、生活及び産業技術の研究開発並びに技術支援
2	①公益財団法人奈良県地域産業振興センター	④奈良県における新事業の創出、県内企業の経営基盤の強化、産業技術の高度化等を諮るための総合的

	②奈良市柏木町 129-1 ③理事長 奥田 喜則	な支援
3	①独立行政法人国立高等専門学校機構奈良工業高等専門学校 ②奈良県大和郡山市矢田町 22 番地 ③校長 後藤 景子	④実践的技術者の養成、技術相談・指導、先端技術の地域産業への移転
4	①奈良中央信用金庫 ②奈良県磯城郡田原本町 132 番地の 10 ③理事長 高田 知彦	④資金の貸付け等金融及びこれらに付随するサービスによる企業支援
5	①株式会社南都銀行 ②奈良県奈良市橋本町 16 番地 ③代表取締役頭取 橋本 隆史	④資金の貸付け等金融及びこれらに付随するサービスによる企業支援

(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

<p>成長ものづくり分野における地域経済牽引事業者からの相談案件等について、下記のフローで対応する。</p> <p>それぞれの地域経済牽引支援機関が窓口となり、技術的な課題の場合は奈良県産業振興総合センターが対応し、経営的な課題の場合は公益財団法人奈良県地域産業振興センターで対応を行う。双方の課題を有する企業の場合は、両支援機関の間で対応のつなぎをスムーズで確実にいけるよう連絡調整を行う。なお、公益財団法人奈良県地域産業振興センターは、奈良県の分庁舎である奈良県産業振興総合センターの入居団体であり、適宜、技術支援や経営支援等に関する連絡や引き継ぎ、情報共有をスムーズに行うことが可能である。</p> <p>さらに、学術研究機関との連携が必要となる場合は、奈良県産業振興総合センターが開催するコーディネーター会議へつなぎ、企業ニーズと研究シーズのマッチングや産学官共同研究への展開などを検討する。金融機関との連携が必要となる場合は、公益財団法人奈良県地域産業振興センターが中核である奈良県地域産業振興プラットフォームへ対応をつなぎ、資金面での支援を受けられるようにする。このように相談者の課題に応じた地域の産・学・官・金の支援機関の切れ目のない支援フローを構築する。</p> <p>また、地域経済牽引事業者からの相談案件等については、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連絡がある。このケースにおいても、通常の業務フローと同様、連絡を受けた地域経済牽引支援機関が適切に課題等を把握し、対応を行う。</p>



さらに、以下の会議により支援事業の進捗管理などを実施していく。

・連絡調整会議

内 容：各地域経済牽引支援機関の取組について、情報共有、事業実施等の連絡調整を図る。

出 席 者：各地域経済牽引支援機関の各部署の代表者

開催頻度：月1～2回程度

・コーディネーター会議

内 容：奈良県内の研究機関（奈良工業高等専門学校等）や関西文化学術研究都市における技術シーズ・ニーズや事業化マッチングのさらなる効率化に取り組む。

出 席 者：奈良工業高等専門学校コーディネーター

奈良県立医科大学コーディネーター

公益財団法人関西文化学術研究都市推進機構コーディネーター

公益財団法人奈良県地域産業振興センターコーディネーター

奈良県産業振興総合センター研究員

開催頻度：月1回程度

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

特になし

(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。