

## 茨城県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

##### ①支援対象とする事業分野

本連携支援事業で支援対象とする事業分野については、「茨城県全域基本計画」で定める「5（1）地域の特性及びその活用戦略」のうち、下記のとおり。

- 県内の輸送用機械・産業機械、環境・新エネルギー、医療・介護、食品等の産業集積を活用した成長ものづくり分野
- 県内の国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立大学法人筑波大学、民間研究所等が保有するデジタルデータ・ロボット・AI等の技術を活用した第4次産業革命分野
- 研究機関等が保有する原子力科学等の最先端技術を活用した成長ものづくり分野

##### （地域の状況）

県北地域には、電機・機械産業の大手企業の工場群とそれらを支える高度な技術を有する協力企業が集積しており、東南部の鹿行地域は、我が国でも有数の金属・石油化学産業の一大集積地となっている。

また、大消費地の東京に近い県南地域や県西地域には、飲料品や食料品関係の大手企業の工場が数多く立地するとともに、産業用ロボットや事務用機械・農業機械等の大手企業の工場等が立地するほか、最近では大手自動車企業が県西地域に進出し、その協力企業の立地も進む等、ものづくり産業がより一層集積しつつあり、平成27年の製造品出荷額等は、全国8位（出展：平成27年工業統計調査）となっている。

##### （特色）

成長ものづくり分野では、本県の筑波研究学園都市は、国立大学法人筑波大学や国立研究開発法人産業技術総合研究所をはじめとする国等の研究教育機関が立地している国内有数の研究開発拠点である一方、県北地域や県西地域を中心として、様々な多種多様なものづくり企業が集積している。

こうした強みを活かした中小企業の発展や企業誘致の推進による地域経済の活性化が望まれるところ、本県においては、今後の成長が見込まれる自動車・産業機械、環境・エネルギー、医療・介護、食品等の産業分野において、産学官連携に係る事業や企業誘致、さらには研究施設や本社機能移転を推進している。

第4次産業革命分野では、県内企業のI・O・T活用による生産性の向上や経営力の強化、ビジネス創出を目的に、産学官金が連携した「茨城県I・O・T推進ラボ」が、地方版I・O・T推進ラボの第1弾として選定され、各参加機関主催による新技術セミナーや先進事例調査、成果事例の発表会等を精力的に実施しているほか、国や大学、インダストリアル・バリューチェーン・イニシアチブやロボット革命イニシアチブ等とも連携して、地域における中小企業のI・O・T利活用の促進に取り組んでいる。

また、全国に先駆けて工業技術センターに「模擬スマート工場」を整備し、中小企業のI・O・Tやロボット導入の実証試験や、製品開発の場として提供するほか、新製

品・新サービスの開発支援や生産性向上に向けた設備投資等への支援などにより、技術革新の促進を図るとともに、IoT専門家による相談対応や、IoT導入計画の作成などの支援も行っている。

さらに、つくば地域には、29の国等の研究機関の集積による世界有数の研究開発拠点が形成されており、東海村と周辺の大洗町、那珂市にも、多くの原子力関連施設が立地し、多様な原子力科学研究が行われている。

#### (課題)

厳しい経営環境の中で、地域経済牽引事業を創出するためには、独自技術の確立や技術の向上、新分野への進出を図ることが求められる。さらに、成長分野に進出するためには、より高い加工精度や品質等が求められている。併せて、設備のみならず技術や人材への投資を行い、生産性を高めていくことが求められている。

地場産業においても、消費者ニーズを的確にとらえた商品開発や商品の差別化・高付加価値化によるブランド力の向上や、新たな販路開拓を進めることが求められている。

IOT・ロボット技術・人工知能等の成長分野においては、技術の深化、市場の発展等、産業界の状況が急速に変化し続けていることから、今後の市場動向や県内中小企業等の参入可能性等を把握し、的確な情報提供や人材育成、技術相談を行うことにより、円滑に成長分野へ参入できるよう、支援を行っていくことが求められている。

#### 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

現在は、国立研究開発法人産業技術総合研究所等の研究機関や国立大学法人筑波大学、国立大学法人茨城大学といった教育機関、茨城県工業技術センターや株式会社ひたちなかテクノセンターなどの支援機関がそれぞれ企業の取組に応じて支援を行っているが、技術支援や販路支援などの機能が分散化しているため、企業にとっては、入口である相談から出口となる製品開発や販路開拓までのスムーズな支援を受けられないという課題がある。そのため、県内の公設試験研究機関である茨城県工業技術センターや、株式会社ひたちなかテクノセンター、公益財団法人茨城県中小企業振興公社などの県内支援機関、さらに、いばらき成長産業振興協議会などが相互に補完・連携しながら、企業の情報を共有し、それぞれの役割を十分に果たしていくことにより、横の連携を強化することで、県内中小企業のニーズや課題の情報伝達がスムーズになり、最適な支援を実施することができる。

#### 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

下記の地域経済牽引支援機関のそれぞれの役割と責任を明確化し、連携することにより企業に対し支援を行っていく。

##### ○茨城県工業技術センター

県内中小企業に対して技術的な支援を行う中核機関として、工業、食品などの分野についての研究開発や技術支援、人材育成セミナーの各種業務を通じた県内中小企業の

新製品や新技術の開発・実用化、生産技術の高度化などの支援を実施するとともに、近県の公設試験研究機関と連携した機器の相互利用などによる新技術の導入や、成長産業への進出を促進する役割を担っている。

○公益財団法人茨城県中小企業振興公社

国や県の重要施策の一部を担い、受発注の斡旋、創業や新分野進出等の総合的な相談、新製品・新技術開発への助成、国際化への対応など、中小企業を支援する各種事業を実施しており、県内中小企業支援機関の中核として不可欠な役割を担っている。

○株式会社つくば研究支援センター

筑波研究学園都市の科学技術の集積を最大限に生かし、我が国の産業競争力の強化に不可欠な産業の新陳代謝とベンチャーの創出・育成や地域中小企業の技術力、開発力向上や販路開拓等を支援するなど重要な役割を担っている。

○株式会社ひたちなかテクノセンター

ひたちなか市及びその周辺地区における地域産業の高度化を図るため、各種コーディネート活動による新製品開発や技術開発の支援、ベンチャー企業等に対する快適なオフィス環境の提供、企業従事者や離転職者を対象にした人材育成セミナー、その他茨城県のデザイン振興のサポート、デザイン普及促進事業などの役割を担っている。

○公益財団法人日立地区産業支援センター

地域の大学などとも連携して、人材育成、競争力の強化、受注開拓、新製品新技術の開発、創業支援などの役割を担っている。

○いばらき成長産業振興協議会

県内の産学官金で構成する「いばらき成長産業振興協議会」の中に、今後の需要が見込まれる「次世代自動車」、「環境・新エネルギー」、「健康・医療機器」、「食品」、「次世代技術」の5研究会を設置・運営し、各研究会に配置したコーディネータの活動等を通じ県内中小企業の成長分野進出を促進する重要な役割を担っている。また、構成機関である株式会社常陽銀行や株式会社筑波銀行等の金融機関や、国立研究開発法人産業技術総合研究所や国立大学法人筑波大学、国立大学法人茨城大学等の教育・研究機関による金銭的・技術的な支援の役割も果たしている。

④地域内で不足する支援機能の地域外からの補完

茨城県工業技術センターにおいては、機器を活用した試験や研究により各分野に対応しているが、専門的な知識や対応機器、技術等が不足する場合には、企業にとって十分な製品開発支援や技術開発支援が受けられないといった影響が出てくる。

そのため、不足する支援機能として、成長ものづくり分野については、福島県・群馬県・山梨県と連携した「医療機器産業強化コンソーシアム」の構成機関である福島県ハイテクプラザにおいて、技術相談や機器の利用、共同研究等による支援機能の補完を行い、また第4次産業革命分野については、栃木県・群馬県と連携した「北関東デジタル

ものづくりネットワーク」の構成機関である栃木県産業技術センターにおいて、技術相談や機器の利用、共同研究による支援機能の補完を行い、その他の分野で不足する場合についても、TKF（首都圏テクノナレッジ・フリーウェイ）に加盟する近県公設試と連携し、支援機能を補完する。

⑤想定する支援件数

地域経済牽引事業件数

H29 年度, H30 年度	H31 年度	H32 年度	合計
5 件	5 件	5 件	15 件

2 連携支援事業の内容及び実施時期

連携支援事業の内容：支援機能の全体像

茨城県工業技術センターにおいて、研究開発や技術支援、人材育成等の各種業務を通して、県内中小企業の新製品や新技術の開発・実用化、生産技術の高度化などを支援する。この他、国立研究開発法人産業技術総合研究所などの研究機関や大学等と連携し、これらの機関が保有する先端的な研究シーズ等を活用した製品開発などを支援する。さらに、「北関東デジタルものづくりネットワーク」や「医療機器産業強化コンソーシアム」において、他県の公設試験研究機関と連携しながら、セミナーの開催や機器の相互利用に取り組むなど、新技術の導入や成長産業への進出を支援する。

加えて、公益財団法人中小企業振興公社では、県内中小企業支援機関の中核として、受発注取引の斡旋や新製品・新技術開発への助成、国際化への対応などへの支援を行う。

さらに、株式会社つくば研究支援センターにおいてベンチャー創業・育成支援、株式会社ひたちなかテクノセンターにおいてITセミナーやデジタルものづくり支援、公益財団法人日立地区産業支援センターにおいて県北企業の連携体制づくりや生産性向上支援などを実施するとともに、地域の特色に応じたセミナー等による企業育成や、各種コーディネート活動による新製品開発や技術開発の支援、オフィス環境の提供等の創業支援などを行う。

また、いばらき成長産業振興協議会により、県や民間企業のほか、株式会社常陽銀行や株式会社筑波銀行等の金融機関による金銭的な支援、国立研究開発法人産業技術総合研究所や国立大学法人筑波大学、国立大学法人茨城大学等の教育・研究機関による技術的な支援など、産学官金の各構成機関による幅広い支援を実施する。

上記機関がそれぞれの役割を十分に果たすとともに、その支援効果を最大限に高めるため、定期的な情報交換や、製品や技術についての共同研究、技術者派遣交流、共同開催セミナーの開催等により、相互に補完・連携し、地域一体となった地域経済牽引事業を促進する。

実施時期：本計画の期間は承認の日から平成 32 年度末日までとする。

(茨城県全域基本計画と一致)

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茨城県 ②茨城県水戸市笠原町 978-6 ③知事 大井川 和彦	当該連携支援事業の代表者 ④茨城県工業技術センター 技術支援, 人材育成, 新製品や新技術の開発・実用化, 生産技術の高度化, 連携支援事業の進捗管理
2	①公益財団法人茨城県中小企業振興公社 ②茨城県水戸市桜川 2-2-35 ③理事長 小野寺 俊	④受発注の斡旋, 創業や新分野進出等の総合的な相談, 新製品・新技術開発への助成, 国際化への対応
3	①株式会社つくば研究支援センター ②茨城県つくば市千現 2-1-6 ③代表取締役社長 齋田 陽介	④ベンチャーの創出・育成, 技術力・開発力向上や販路開拓の支援
4	①株式会社ひたちなかテクノセンター ②茨城県ひたちなか市新光町 38 ③代表取締役社長 小野寺 俊	④IT セミナー, デジタルものづくり支援, 製品開発や技術開発, オフィス環境の提供, 人材育成の支援
5	①公益財団法人日立地区産業支援センター ②茨城県日立市西成沢町 2-20-1 ③理事長 梶山 隆範	④県北企業の連携体制づくりや生産性向上支援, 人材育成, 新製品・新技術開発, 創業の支援
6	①いばらき成長産業振興協議会 ②茨城県水戸市笠原町 978-6 ③会長 宮田 武雄	④成長分野関連産業に係る交流や情報提供, 成長分野進出に繋げるための大手企業等との交流促進, 金融機関からの資金支援や大学等による技術支援

(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

茨城県全域基本計画に基づき、事業者等が策定する地域経済牽引事業計画についての情報共有を行い、地域経済牽引事業に必要な支援（製品や技術の開発、人材の育成、新分野進出等の相談、共同研究、金融支援）をスムーズに行えるよう、連携支援事業の実施計画や実施内容、実績や効果の確認のための情報交換を3カ月に1回実施し、プロジェクトの進捗管理等については、連携支援機関全体で年2回実施する。

ステップ1 製品開発や新技術開発、人材育成支援等の課題が生じた際に、茨城県工業技術センターがワンストップ窓口となり問い合わせを受ける。

ステップ2 その課題の性質に応じ、各ポテンシャルを有する支援機関等を紹介する。

- ・製品開発や新技術開発、共同研究であれば茨城県工業技術センター
- ・受発注の斡旋や創業や新分野進出等の総合的な相談、新製品・新技術開発への助成であれば、公益財団法人茨城県中小企業振興公社
- ・筑波研究学園都市周辺におけるベンチャーの創出・育成や販路開拓については、株式会社つくば研究支援センター
- ・ひたちなか市及びその周辺地区におけるベンチャー企業等に対するオフィス環境の提供、人材育成支援、販路開拓については、株式会社ひたちなかテクノセンター
- ・茨城県北地域の人材育成支援、創業支援、販路開拓については、公益財団法人日立地区産業支援センター
- ・商品開発等における金銭支援や研究支援については、いばらき成長産業振興協議会の構成機関である株式会社常陽銀行や株式会社筑波銀行等の金融機関や、国立研究開発法人産業技術総合研究所や国立大学法人筑波大学、国立大学法人茨城大学等の教育・研究機関

ステップ3 各支援機関等で解決が困難な際には、当該連携支援機関とチームを結成し、総合的な課題解決策を模索する。

## 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

現時点では該当なし。今後、記載の必要が生じた場合は、本計画を変更し、定めることとする。

(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。