

島根県機械金属関連産業連携支援計画

I 必須記載事項

1 連携支援事業の目標

(1) 対象とする事業分野

本計画においては、島根県未来投資促進基本計画（成長ものづくり、第4次産業革命、ヘルスケア）に定める、以下の地域の特性を活用した事業分野を対象とする。

- ・島根県の機械金属関連産業の集積を活用した成長ものづくり分野

同意基本計画に記載されているとおり、本県は機械金属関連産業の主な集積として、たたら製鉄を源流とする特殊鋼メーカーを中心とした特殊鋼関連産業が集積しており、日本刀の素材である「玉鋼」を現在でも生産できる世界で唯一の地域である。

また、この特殊鋼産業が中心となる「鉄鋼業」は、県内製造業が生み出す付加価値額の2割以上を占める基幹産業として、本県経済を牽引する推進力の一つとなっている（H29 工業統計）。

このような背景から、島根県では平成23年8月に産学官金による「島根特殊鋼関連産業振興協議会」（以下「特殊鋼協議会」という。）を設立し、特殊鋼産業の振興に向けた研究開発、販路開拓、人材育成等の各種支援や、緑地等の規制緩和を通じた積極的な投資促進等を進め、特殊鋼産業の高度化を推進してきたところである。

さらには、特殊鋼協議会における取り組みを発展させた事業計画（「先端金属素材グローバル拠点の創出－Next Generation TARA Project」）（以下「次世代たたらプロジェクト」という。）が、平成30年10月30日付けで、「地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律」（平成30年法律第37号）により認定され、産（特殊鋼産業を中心とする機械金属関連産業）と学（島根大学、松江工業高等専門学校、島根県教育委員会）の結びつきをより一層強固なものにする取り組みを開始した。

本計画では、こうした中で培われた地域経済牽引支援機関のネットワークを活かしながら、地域経済牽引事業者に対する切れ目ない支援を行い、地域の取引活性化に繋げることを目指す。

(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

上述のように島根県では、産学官金により、次のネットワークを構築し、重層的に関係企業を支援する体制を構築している。

①「島根特殊鋼関連産業振興協議会」

設置：平成23年8月

目的：製鋼業及び金属加工業を核とした特殊鋼関連産業の集積・拠点化の推進による地域産業の活性化

構成：特殊鋼関係企業、島根大学、松江高専、安来商工会議所、松江商工会議所、安来市商工会、株式会社日本政策投資銀行、株式会社山陰合同銀行、安来市、松江市、公益財団法人しまね産業振興財団、島根県（公設試験研究機関を含む。）

部会：航空機ワーキンググループ、人材ワーキンググループ

開催頻度：年2回程度（各ワーキンググループは随時）

②「しまね先端金属素材拠点創出推進会議」

設置：平成30年7月

根拠：地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律（平成30年法律第37号）

構成：関係企業（団体）、島根大学、松江高専、株式会社山陰合同銀行、島根県（島根県教育委員会を含む。）

部会：プロジェクト会議

開催頻度：年1回程度（プロジェクト会議は年2回程度）

一方で、産学官金それぞれが次のような課題を抱えているため、本計画による地域経済牽引支援機関が連携し、引き続き、「市場動向等の情報収集」、「ネットワークの強化」、「人材育成・確保」、「研究開発」、「販路開拓」、「資金調達」等で切れ目のない支援体制を構築し、効果的に連携支援事業を行っていく。

- | | |
|----------|---|
| 「産」（企業） | <ul style="list-style-type: none">・研究開発等への投資に限界がある中小企業が大半であり、尖った技術を持つ企業もあるが、研究開発型企業は多くない・全国でトップレベルの有効求人倍率になるなど、労働力不足の状況にあり、十分にビジネスチャンスを活かせていない |
| 「学」（大学等） | <ul style="list-style-type: none">・「次世代たたらプロジェクト」による県内企業との共同研究の推進や技術シーズの移転などによる企業の研究開発支援に必要な研究体制（研究者・研究設備等）の強化・地域企業に必要とされる人材育成プログラムの創設 |
| 「官」（行政） | <ul style="list-style-type: none">・各種助成金、研究開発、販路拡大等の支援施策展開のベースとなる関係産業の市場動向や技術ニーズ等の把握に必要な外部専門家・外部機関等との連携体制の構築 |

- (公設試験 研究機関) ・加工技術支援など実践的な研究開発支援に必要な研究設備の整備
- 「金」(金融機関) ・関連産業の事情(航空機産業における多額の初期投資の必要性等)を踏まえた弾力的な資金提供方法の検討・構築
- ・地域産業・企業の技術力・強みを踏まえた取引先の斡旋や、金融市場・関連産業等の動向に関する情報提供

なお、上記①の「島根特殊鋼関連産業振興協議会」航空機ワーキンググループの活動の中から、特殊鋼加工技術を中核に航空機産業参入を目指す中小企業グループ「SUSAN00」が設立され、航空機産業を出口分野と定めて、相互の経営資源を補完し合いながら受注拡大に努め、着実な成果に繋げている。

(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

「しまね先端金属素材拠点創出推進会議」では、島根大学の研究・人材育成機能を強化するとともに、本県の強みである特殊鋼産業をより発展させるため、航空機産業とモーター産業への進出・事業拡大を図る方針を定めた。

一方で、島根大学では企業との共同研究の実績が十分ではなく、最先端産業である航空機産業やモーター産業への進出・事業拡大を図る企業を直ちに支援できる体制にないため、先進的な研究・人材育成に取り組む外部の大学等と連携することとなった。

(連携大学：オックスフォード大学、東京工業大学、岐阜大学、熊本大学)

また、島根県の強みである特殊鋼産業は、製造工程におけるいわゆる川上産業(素材産業)であり、加えて最終製品を製造する工場等も県内には多くないため、仕上げ加工や最終製品ニーズに関する市場動向等の情報が十分に得られない場合がある。

さらに、地域企業が新たなビジネスチャンスを獲得するため、加工領域の拡大等の技術力向上を図る場合も、技術指導者の確保が困難な場合がある。

特に航空機産業については、独自の認証(品質保証)制度が存在することに加え、コスト競争が激しい業界であるため、参入・事業拡大を目指す中小企業に対しては各種支援が必要である。

これらの地域内で不足する情報・技術(指導者)等については、株式会社日本政策投資銀行、全国航空機クラスターネットワークをはじめとする他地域のクラスター、グローバル・ネットワーク協議会などとの連携や支援のもと支援機能を補完していく。

(5) 想定する支援件数

産学官金の各種支援機関と外部人材による支援のもとで、航空機産業、モーター産業等の先端産業を出口とする研究開発から販売、受注に至るまでの一気通貫支援を行い、本県経済の底上げを図る。

	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	3 件	3 件	5 件	5 件	16 件

2 連携支援事業の内容及び実施時期

「しまね先端金属素材拠点創出推進会議」で定めた方針に従い、国の地方大学・地域産業創生交付金を活用して、島根の産学が培ってきた特殊鋼など素材分野での強みを活かし、更には英国オックスフォード大学や国の研究開発機関などとの連携や支援を得ながら、産学官金が連携して最先端研究の推進と高度人材を育成することにより、若者に夢を与える『先端金属素材の聖地「島根」』を創出し、人材育成と産業発展の好循環と県全域の関連産業への波及を目指す。

①企業の研究開発の推進

- ・島根県は、地方大学・地域産業創成交付金を活用し、島根大学における研究所新設、研究装置の整備、超耐熱合金の世界的権威の招聘など、航空機産業・モーター産業用の金属素材に関する研究能力の強化を支援し、企業と大学との共同研究を推進する
- ・また、島根県は、同交付金等を活用し、航空機産業・モーター産業などの先端産業への参入・事業拡大に向けて、企業が独自で行う研究開発費に対し助成する
- ・公設試験研究機関は、企業の技術課題を踏まえ、加工技術など実践的な研究開発を支援する

②企業の販路拡大支援

- ・島根県は、企業の強みや特徴を踏まえ、航空機産業・モーター産業等の先端産業に関する市場動向調査・分析を行い、企業戦略の構築を支援する
- ・しまね産業振興財団は、企業の各種展示会・商談会への出展を支援し、川下企業との接点構築を図る

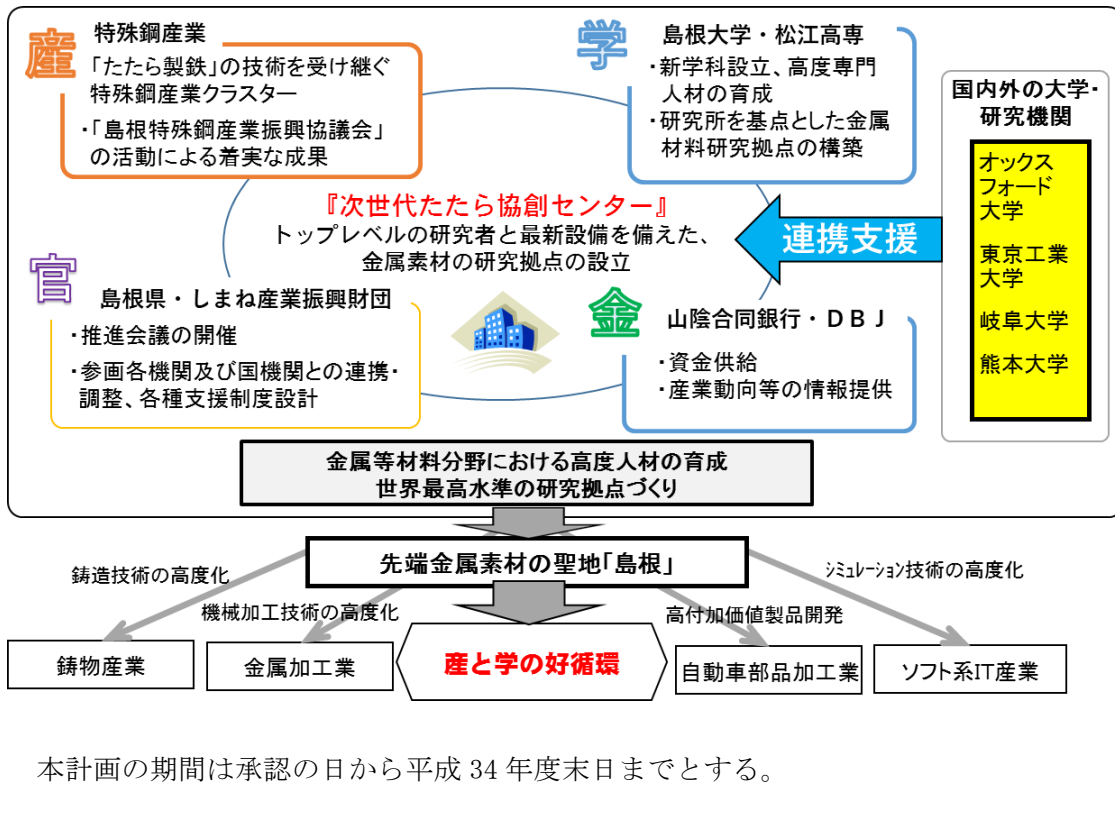
③企業の人材確保・育成支援

- ・島根県は、関係市町村とも連携し、UI ターン事業の更なる推進により、金属素材に関する研究者やエンジニア等の高度人材の本県還流を図る
- ・また、島根県は、地方大学・地域産業創成交付金を活用し、島根大学や松江高専における新たな人材育成の取組を支援し、企業への即戦力人材の供給を推進すると共に、しまね産業振興財団と連携し、企業ニーズに即した各種研

修の開催等の人材育成事業を実施する

④その他、企業の成長産業参入・事業拡大に向けた各種支援

- ・島根県としまね産業振興財団は連携し、JISQ9100等の国際認証取得への助成や非破壊検査等の技術研修会の開催などにより、成長産業への参入障壁の引き下げを図る
- ・金融機関は、成長産業への参入・事業拡大や研究開発に向け、融資などの経営支援を行うと共に、金融市場・関連産業動向について企業・行政機関へ情報提供を行う



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島根県 ②島根県松江市殿町1番地 ③知事 溝口 善兵衛	<ul style="list-style-type: none"> ・当該連携支援事業の代表者 ・当該連携支援事業の進捗管理 ・「島根特殊鋼関連産業振興協議会」の運営 ・「しまね先端金属素材拠点創出推進会議」の運営

		<ul style="list-style-type: none"> ・研究開発や国際認証取得等への補助金、販路開拓、専門家派遣などの企業向けの支援制度整備 ・セミナー等の開催による航空機産業、モーター産業に関する情報提供 ・加工技術、生産技術などの人材育成のための各種研修会の企画 ・研究者・エンジニア等の高度人材確保に向けた UI ターン事業の推進 ・公設試験研究機関による試験設備の提供、加工技術等の指導 ・島根大学が行う研究体制強化（研究者招聘・研究設備整備等）や企業との共同研究、人材育成事業等への助成
2	<p>①公益財団法人しまね産業振興財団 ②島根県松江市北陵町 1 番地 ③代表理事 山崎 征爾</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地域企業からの総合相談窓口 ・島根県が整備する、研究開発や国際認証取得等への補助金、販路開拓、専門家派遣事業などの支援制度の運営 ・加工技術、生産技術などの人材育成のための各種研修会の開催 ・国などの各種補助金の活用支援
3	<p>①国立大学法人島根大学 ②島根県松江市西川津町 1060 ③学長 服部 泰直</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・航空機産業やモーター産業用金属素材に関する共同研究推進による企業の研究開発支援 ・金属に関する専門教育プログラムの創設による地域企業への即戦力人材の供給
4	<p>①独立行政法人国立高等専門学校機構 松江工業高等専門学校 ②島根県松江市西生馬町 14-4 ③校長 平山 けい</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・特殊鋼加工実習等による地域企業への人材供給 ・地域企業を対象とした社会人教育の実施
5	<p>①株式会社山陰合同銀行 ②島根県松江市魚町 10 番地 ③頭取 石丸 文男</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・融資などによる航空機産業、モーター産業への進出、事業拡大に向けた資金提供 ・財務指導、取引先斡旋などの各種経営支援
6	<p>①株式会社日本政策投資銀行中国支店 ②広島県広島市中区袋町 5 番 25 号 ③中国支店長 吉田 幹洋</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・同行の有する内外ネットワークを活用した航空機産業、モーター産業への進出・事業拡大に向けた支援、資金提供 ・航空機産業動向に関する情報提供

(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

本県県内企業からの相談課題により早く適切に対応するため、問合せ案件について3段階の相談解決スキームに基づいて対応する体制を構築している。

①全般相談対応

相談課題が生じた場合には、公益財団法人しまね産業振興財団が主となって、初期対応を行い、案件によっては②のとおり各地域経済牽引支援機関への振り分けを行う。

②個別課題への振り分け

- ・研究開発に関する課題が生じた場合には、必要に応じて公設試験研究機関や大学・高等専門学校へ案件振り分けを行う。
- ・経営面に関する課題が生じた場合には、必要に応じて金融機関である株式会社山陰合同銀行及び株式会社日本政策投資銀行中国支店・松江事務所へ相談を行う。
- ・特別な知見が必要な相談課題に対しては、必要に応じて地域外の支援機関や外部人材へ案件振り分けを行う。
- ・その他、国・島根県の助成・支援制度の利用、改善に関する課題については、内容を整理した上で、国・県へ案件振り分けを行う。

③課題状況把握

②の状況については、島根県と公益財団法人しまね産業振興財団が連携し、個別課題の対応機関と適宜、情報交換を行い、進捗管理を把握して相談解決スキームを運営していく。

また、年1～2回程度、定期的に産学官金で構成する会議体を開催することで、本事業の全体や個別のプロジェクト進捗管理等を実施していく。

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

(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。