

イノベーション創出加速に向けた施策強化策（案）

目次:

1. イノベーション立県に向けた“オール広島”体制の構築 1
2. 多様な創業, 新事業展開を支援する環境の再構築〔①創業環境整備〕 2
3. 多様な創業, 新事業展開を支援する環境の再構築〔②新事業展開の支援〕 3
4. 強固な産学金官連携, 核となる大学・研究所の形成 4
5. イノベーションを担う人材等育成・確保の強化 5
6. 新たな産業クラスター形成の加速 6

イノベーション立県に向けた“オール広島”体制の構築

- 「地域イノベーション戦略推進会議」を拡充・強化し、幅広い取り組みとして発展させる。
- イノベーション成功事例を周知することで、イノベーションを推進する機運を醸成する。

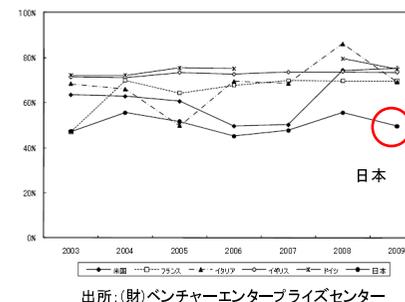
(1) 背景・現状

- 県では、平成22年10月に『ひろしま未来チャレンジビジョン』を策定し、雇用や所得を生み出す『新たな経済成長』を県発展のエンジンと位置付け、積極的に推進することとしている。
- 平成23年7月には、おおむね10年先を見据え、本県の進むべき方向性を示した『ひろしま産業新成長ビジョン』を策定し、その中で『イノベーション立県の実現』を掲げている。
- イノベーション立県を実現するため、平成24年8月に産学金官のトップメンバーによる『地域イノベーション戦略推進会議』を開催し、“オール広島”体制の構築に取り組んでいる。

(2) 課題・要因

- イノベーション・マインドが低下している。
 - ・ 先進国の中で、最も起業家に対する地位が低い。
- 産学金官のトップメンバーにより会議を開催しており、この取組みの更なる拡充・強化が必要。

【起業家の地位に対する評価の推移】



(3) 課題解決のための仮説

- **イノベーション立県を実現させるオール広島体制の構築**
 - ・ 産学金官のトップメンバーが方向性を共有し、“オール広島”体制を構築し、継続して諸課題に取り組む。また、県内全域の取り組みとして発展させるほか、特定課題(産学金官連携による研究機能強化・新規成長分野の展望)について検討を深める。
- **イノベーション・マインドの醸成**
 - ・ 成功事例を評価し周知する仕組みを構築することで、イノベーションを推進する機運を醸成する。

(4) 施策の取組状況

- 産学金官のトップメンバーによる「地域イノベーション戦略推進会議」の開催【H24年度～】
 - ※メンバー：知事、広島大学学長、(株)広島銀行頭取、マツダ(株)副社長、(株)アスカネット社長、カイハラ(株)社長、コベルコ建機(株)社長、シャープ(株)事業本部長、広島経済大学教授

(5) 今後の施策強化の方向性

- 「地域イノベーション戦略推進会議」の展開
 - ① 「地域イノベーション戦略推進会議」の開催【継続】
 - ・ 産学金官のトップメンバーによる会議を継続開催する。
 - ② 「地域イノベーション応援部会」の開催
 - ・ 県内主要都市での部会を開催する。
 - ③ 「研究開発推進部会」等の開催
 - ・ イノベーション創出の核となる大学や研究所等のあり方について検討する。また、会議の中で出た諸課題について、部会を設置し検討を進める。
- **イノベーション・マインドの醸成**
 - ① ひろしまイノベーション・アワードの創設
 - ・ イノベーション創出により成功した県内企業・団体等を表彰し、その取組をロールモデルとして紹介する。

【他事例】

 - 「中国地域ニュービジネス大賞」((社)中国地域ニュービジネス協議会): 新商品・新技術を核に新事業展開する企業を表彰
 - 「勇気ある経営大賞」(東京商工会議所): 革新的あるいは創造的な技術・技能やアイデア、経営手法等により、独自性のある製品・サービスを生み出している企業を顕彰
 - ② 広島イノベーションを世界に発信
 - ・ 広島が誇る様々な起業・発明、県内企業のイノベーション創出事例などを、クロスメディア手法により発信する。

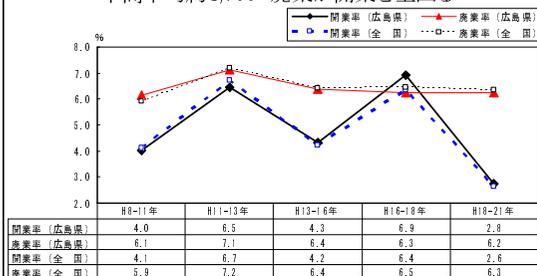
※ターゲット及び情報発信手法(テレビ番組、WEB、SNSなど)については、効果的な取組となるよう検討中

多様な創業, 新事業展開を支援する環境の再構築 〔①創業環境整備〕

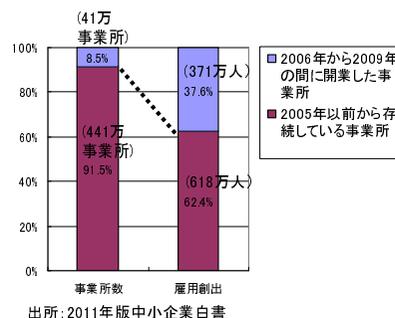
- 雇用創出・拡大効果が大きく, 企業成長の苗床となる起業・創業の支援を充実する。
- 創業の類型別(グローバル成長指向型, 地域需要創出型, 第二創業型)に, きめ細かい支援を行う。

(1) 背景・現状

- 近年, 開業する事業所が大幅に減少している。
「平成21年経済センサス基礎調査」(H18~21(県内))
開業数 10,256, 廃業数 23,205
⇒年間平均約4,700 廃業が開業を上回る

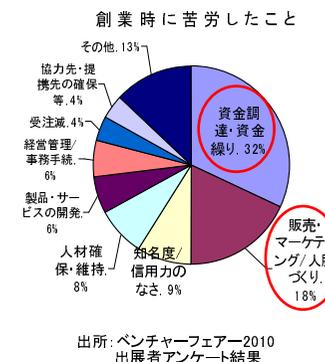


- 雇用創出の4割弱は, 事業所数の1割弱を占める開設事業所が担っている。



(2) 課題・要因

- 創業時の最大の課題は, “資金調達・資金繰り”である。
- 創業支援施策は一定程度行っているが, 資金支援やフォローの連携不足により, 十分な成果があがっていない。



※県内商工会議所の創業セミナー等
8箇所, 約250人参加(H23年度)
⇒創業者はそのうちの約1割程度

(3) 課題解決のための仮説

○ 創業しやすい環境の整備

- ・ 金融支援やアフターフォローをパッケージにした創業セミナーの開催により, セミナー受講者の創業の確度を高める。

【先進施策】東京商工会議所「創業支援融資保障制度」

- ・ 東京商工会議所と信用保証協会が提携し, 創業セミナーと資金支援をセットで提供し, 創業時の円滑な資金調達を支援し, 創業の実現に貢献。
⇒多い時でセミナー受講者の約4~5割が利用し創業

○ 創業を効果的に創出する仕組みの構築

- ・ 起業・創業の類型に応じた, きめ細かい支援体制を構築する。

(4) 施策の取組状況

【国の創業支援施策の状況】

- 中小企業経営力強化支援法が施行(H24.8.30)され, 既存の中小企業支援者に加え, 金融機関, 税理士・税理士法人等の中小企業の支援事業を行う者を認定し, 活動を支援。
- 国(経済産業省)の平成25年度概算要求において, 「“小さな企業”未来補助金」(創業支援補助金(グローバル成長型起業支援及び地域需要創出型起業支援等))を要求。

(5) 今後の施策強化の方向性

○ 創業しやすい環境の整備

- ・ 金融支援やアフターフォロー等をパッケージにした創業セミナーを開催し, 創業時の課題を円滑に支援する。

○ 創業を効果的に創出する仕組みの構築

- ・ 認定機関を活用した委託方式(創業環境支援施策の事業提案の公募)により, 創業の類型に応じたきめ細かい創業支援環境を整備する。

【創業の三類型】

- グローバル成長指向型(ベンチャー起業誘致を含む)
 - ・ グローバルマーケットを狙うベンチャー, スピンアウト, カーブアウト企業などを対象とする。
- 地域需要創出型(若者・女性・シニアの起業を含む)
 - ・ 企業成長の苗床(ボリュームゾーン)として中核的な支援対象とする。
- 第二創業型
 - ・ 事業承継の円滑な実施も対象とする。

【中小企業経営力支援法施行前の民間委託事例】

- OSAKA経営力アッププロジェクト(経営力向上緊急支援事業)[大阪府]
(H22年度~年間6,000万円)
⇒民間団体(診断士協会, 税理士会, 社会保険労務士会)に業務委託し, 商工会議所・商工会社は別枠で専門性の高い中小企業支援を実施。
- 富士市産業支援センター(F-Biz)事業[静岡県富士市]
(H20年度~年4000万円程度)
⇒センター運営を地元民間コンサル(小出宗昭氏代表の㈱イドム)に委託。
小出氏は, 静岡銀行出身で, カリスマ企業支援家と言われ, 年2,140件の相談実績(H23)。11年間の累計で850件の新商品・新サービス支援(4割成功)

多様な創業、新事業展開を支援する環境の再構築〔②新事業展開の支援〕

- 中小企業支援事業者の多様化に伴い、金融機関などと連携した県内中小企業支援体制の再構築を行う。
- 中小企業が有する知的資産を活用した企業価値向上や、ITと異分野の融合による新たなビジネスの創出を支援する。

(1) 背景・現状

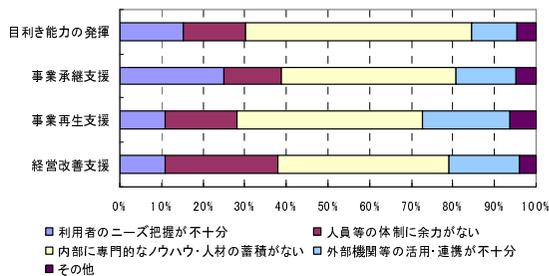
○ 人口減少による国内需要の減少、新興国の拡大等、内外環境の著しい変化に伴い、県内中小企業の経営課題は複雑化・高度化・専門化している。

【中小企業の経営課題(例)】

- 経営戦略、生産管理
- マーケティング、販路開拓
- 資金調達(運転資金、研究開発資金 等)
- 人材確保・育成
- 技術開発(ブランディング、新商品開発 等)
- 事業承継・技術承継 等

○ 地域金融機関では、経営支援を担う人材が不足している。特に「目利き能力の発揮」について、不足感が顕著である。

地域金融機関の実務者に対するアンケート



出所:平成21年度における地域密着型金融の取組み状況について(H24.7金融庁)

(2) 課題・要因

○ 中小企業経営力強化支援法の施行(H24.8.30)により、中小企業支援事業者が多様化することに伴い、県内中小企業支援体制の再構築が必要となっている。

○ 企業の競争力の源泉となる、人材、技術、ノウハウ、知的財産、組織力など財務諸表に現れない資産である「知的資産」を把握し、活用する経営手法(知的資産経営)の取組みが、県内中小企業では進んでいない。

○ 技術力・経営力を評価する無担保融資の県内での実績は十分でない。

○ 本県経済・雇用を支える基幹産業においては、各分野での事業環境の変化に伴い、これに早急に対応すべく、実用化に向けた取組を加速化させる必要がある。

(3) 課題解決のための仮説

- 創業環境整備と併せて、県内中小企業支援体制の再構築を進めるとともに、資金調達の円滑化支援について、最近の成功事例をベンチマークとした新施策を実行し、施策の効率的な実施を進める。
- 地域金融機関と連携した経営力・技術力評価制度(兵庫県の先進事例あり)の導入や知的資産経営支援(京都府等先進事例あり)の導入を促進する。
- IT分野の新たな展開(IT融合～業務効率化のためのIT利活用から、ITと他分野[医療・介護・エネルギー・ものづくり等]の融合によるビジネス創出)に対応することにより、地域中小企業の支援ニーズに対応。
- 環境変化により生まれる新たなビジネスを獲得していくため、本県の特定産業分野(自動車、造船、電気・電子)を対象に、今取り組むべき緊急性・困難性の高い課題を解決し、新規受注に繋がる、県内企業が取り組む実用化開発を支援する。

(4) 施策の取組状況

- 中小企業の経営課題解決や成長支援については、一定の取組みを行っている。
 - ① チーム型支援(ひろしま産業振興機構)
 - ・ 全国トップレベルの専門家等で構成された支援チームによる集中支援
 - ② 中小企業支援センターによる支援
 - ・ 窓口相談、専門化派遣、販路開拓支援 等
 - ③ 中小企業知財支援センターによる支援
 - ・ 知財に関する相談、権利化・活用方策の支援、大学等研究機関とのマッチング 等
 - ④ ㈱ひろしまイノベーション推進機構 及び 県費預託融資制度等による資金支援
 - ・ 成長資金、創業資金、セーフティネット資金等の供給、補助金 等

(5) 今後の施策強化の方向性

① 成長企業の支援

ア) チーム型支援

- ・ 成長を目指す企業の複雑化・高度化した経営課題を全国トップクラスの専門化チームにより集中支援を行う。【H24～】

② 技術力・経営力を活用した取組み支援

ア) 技術・経営力評価制度の導入(県内金融機関など)

- ・ 技術・成長性・経営力を評価する評価書の発行により、担保に頼らない融資や課題解決の仕組みを導入

【技術・経営力評価制度の事例】～ひょうご中小企業技術・経営力評価制度【兵庫県】

- ・ 評価件数:567件(H17.7～H22.10)⇒年間約100件
- ・ 融資件数:385件、10,114百万円⇒一件当たり26,270千円
- ※なお、融資は制度融資でなく各金融機関のプロパー融資。

イ) 知的資産経営の取組支援(県内金融機関など)

- ・ 中小企業が自社の技術・ノウハウ・組織力等を把握し、活用する「知的資産経営報告書」の作成を支援し、知的資産経営を推進。

【知的資産経営の事例】～「知恵の経営」の推進(認証制度)[京都府]

- ・ オール京都による「知恵の経営」サポート体制の確立
- ・ 「知恵の経営」評価・認証によるブランド化、企業価値の向上 等
- ・ 「知恵の経営」推進融資制度の創設

ウ) ITと異分野の融合によるイノベーション創出

- ・ IT業界と新たなビジネス創出が期待される異分野業界(農業、医療・福祉など)が同一に会するフォーラムを開催し、新ビジネス創出を支援。

③ 事業環境の変化に即応した実用化支援

- ・ 本県の基幹産業(自動車、造船、電気・電子)の緊急に取り組むべき課題を解決し、新規受注に繋がる、実用化開発に対し支援する。

強固な産学金官連携，核となる大学・研究所の形成

- 産学連携は、一定の仕組みの構築はできたが、地域との連携がうすい。
- 企業ニーズをベースにした共同研究・製品開発について、コーディネーター(プロデュース役)を配置し、ハンズオン方式で推進する。

(1) 背景・現状

- 県内最大の広島大学の産学共同研究は、件数、金額とも増加してきたが、リーマンショック以降の金額が低迷し、昨年は、共同研究の件数も大きく落ち込んでいる。
- 一件あたりの金額は、継続的に平均約200万円にとどまっている。



平成23年度
共同研究数:286件
金額:665,970千円

(2) 課題・要因

- 産学連携は、一定の仕組みの構築はできたが、地域との連携がうすい。県内中小企業との産学連携による共同研究の実績は、全国的にみても十分なレベルに達していない。

※広島大学の共同研究実績の全国順位:

民間企業:11位, 中小企業:25位

広島大学では、平成23年9月に「広島大学産学官連携推進研究協力会」(会員数127)を設立し、地域産学連携体制の構築に積極的に取り組んでいるが、地域との連携強化のため、より一層の支援が望まれる。

	共同研究実績額・順位	うち中小企業対象分
広島大学	528百万円・11位	48百万円・25位
岡山大学	302百万円・19位	98百万円・10位
大阪大学	2,328百万円・3位	242百万円・2位

出所:「平成22年度 大学等における産学連携等実施状況について」(文部科学省データ)

(3) 課題解決のための仮説

- 県内企業の産学連携をハンズオン方式で推進
 - ・ 大学側には、大学のシーズ発信を行うコーディネーターが配置されたが、県内中小企業のニーズをベースにした共同研究・製品開発を提案するコーディネーター機能は十分でないため、プロデューサー機能を持ち、ハンズオンで担うコーディネーター機能を整備する。
- 企業が負担する産学共同研究費に応じた資金支援の実施

(4) 施策の取組状況

- 産学の共同研究の実施
 - ⇒ 広島大学は、平成23年9月「広島大学産学官連携推進研究協力会」を設立し、地域の企業との共同研究に対して助成金を交付。
 - ⇒ 県では、広島県産業科学技術研究所を中心とした産学共同研究プロジェクトの実施や競争的資金獲得の支援等を実施。

(5) 今後の施策強化の方向性

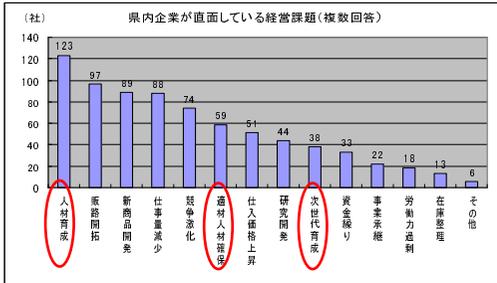
- ハンズオン方式で支援するコーディネーターの配置
- 企業の共同研究費に応じたマッチングファンド方式の資金支援
 - ・ 県内中小企業等が、技術的課題の解決や新製品開発を目的として県内大学との共同研究を行おうとする際、そのニーズに適合する大学側の研究者を探索・紹介し、ハンズオン方式でプロデュースするコーディネーター(プロデューサー)を配置。合わせて、共同研究費に応じたマッチングファンド方式の資金支援を行う。
- コーディネーター連絡会議の開催
 - ・ 大学側のコーディネーターは、大学シーズのマッチング、コーディネーターを中心としており、中小企業に目が向かない傾向にあるため、連携会議などを随時開催し、地域のコーディネーター間の連携を強める。
- 産学金官連携を超えた大学と地域社会の幅広い連携のあり方について検討を行う。
- 大学において、産学連携をさらに推進するためのインセンティブ強化策(外部資金を受け入れに応じた給与を増加する混合給与など)の検討を進める。

イノベーションを担う人材等育成・確保の強化

- 次世代を担う経営人材等育成研修を促進し、県内企業の成長と雇用確保を目指す。
- 企業熟練技術者やOB人材を“高度ものづくり指導者”として養成し、企業支援サポーターとして活躍できる仕組みを構築

(1) 背景・現状

- 企業が直面する経営課題は「人材育成・確保・次世代人材育成」である。「平成21年度企業訪問調査結果」



- 県内企業が最も求める人材技術スキルは、生産管理技術である。「H23企業訪問調査(県商工労働局)」

生産管理技術	59.6%
技術開発	52.0%
製品の企画・開発	44.8%

(3) 課題解決のための仮説

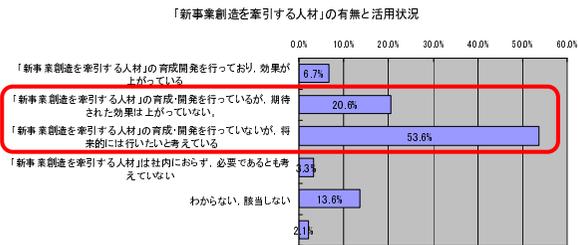
- 新事業を生み出す「イノベーション人材」の発掘・育成・活用を促す
 - ・ イノベーションの必要性やマネジメント等について、経営者層や社員などの研修を支援し、多彩な産業人材を育成する
- 高度なものづくり指導者を地域で育成し、地域中小企業の支援ニーズに対応
 - ・ ものづくりの現場力強化等のため、企業熟練技術者やOB人材に対して、教える能力・スキル等を付与し、地域中小企業等の現場で指導できる指導者を養成。ものづくり指導者として活用。

(4) 施策の取組状況

- 県内中小・中堅企業が社員を国内外の研修等に派遣する費用の一部を支援し、高度な産業人材の育成・集積を図る。
 - ・ 補助対象企業: 県内中小・中堅企業
- 個人が専門職大学院等の専門課程においてMBA等の学位取得に要する費用の一部を支援し、意欲のある産業人材の育成をねらう。
 - ・ 支援対象者: 終了後、県内企業に就職しようとする者

(2) 課題・要因

- イノベーション人材の育成が不十分。



- ・ 7割以上の企業が新事業創造を牽引する人材育成・開発を将来的には行いたいと思っているが、現状に満足していない。

「平成23年度新事業創造と人材の育成・活用に関するアンケート調査」

- 東京大学ものづくり研究センター(藤本隆宏教授)が構築した仕組みを活用した研修実施。

- ・ 平成23年度、広島工業大学で実施した「高度ものづくり指導者育成研修」が、平成24年度は資金負担者がいないことから、継続実施ができていない。

(5) 今後の施策強化の方向性

- イノベーター養成塾(仮称)を開設
 - ・ 経営者等を対象として、「経営者のためのイノベーター養成塾(仮称)」を開設し、実践的研修を実施する。
- イノベーション人材等育成事業(H23~)【拡充】
 - ・ 県内中小・中堅企業が社員を研修に派遣する費用の一部を支援する。
 - ・ 個人が専門職大学院等の専門課程においてMBA等の学位取得に要する費用の一部を支援する。
- 高度ものづくり指導者を養成し、企業現場で指導できる仕組みを構築
 - ・ 高度ものづくり指導者を養成するための養成塾を開設し、中小企業の現場の人材を育成できる指導者(インストラクター)を養成する。
 - ・ 次年度以降、支援機関においてもものづくり指導者として活躍する仕組みを構築。

	コース名	コマ数
1	経営マネジメント力育成コース	14
2	企画・開発マネジメント力育成コース	10
3	生産と品質のマネジメント力育成コース	10
4	コンサルティング力育成コース	14

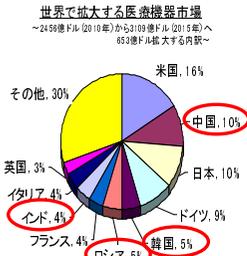
新たな産業クラスター形成の加速

- 医療関連産業クラスター・環境浄化産業クラスター形成の加速を目指す。
- 地域発の未来市場開拓につながる研究・事業アイデアの発掘、開発・事業化を支援する。

(1) 背景・現状

【医療関連産業クラスター形成】

- 医療機器等分野の市場性
 - ・ 景気動向に左右されにくい、安定的な市場
 - ・ 高齢化や高度医療ニーズを背景に今後も拡大見込み
- ものづくり技術の優位性
 - ・ 医療機器等の開発、改良に展開が可能な精密加工技術等が県内に蓄積。進出に意欲的な企業も多数存在。
- アクションプランの策定
- ひろしま医療関連産業研究会の設立(H23.11)



【環境浄化産業クラスター形成】

- 国内市場の成熟化と新興国市場の拡大
 - ・ 世界の水ビジネス市場
2007年:36兆円⇒2025年:87兆円(2.4倍)
 - ・ 世界のリサイクル市場
2005年:16兆円⇒2025年:33兆円(2.1倍)
- 「ひろしま環境ビジネス推進協議会」を設立(H24.4)
 - ・ 参加企業・団体数:98社・団体(H24.7月末)
- 四川省での商談会を実施
 - ・ 広島県13社、四川省35社・機関、商談67件

(2) 課題・要因

【医療関連産業クラスター形成】

- クラスター形成の発展段階に応じた推進体制の整備・維持
 - ・ 医療機器等は地域のみで課題解決は困難
 - ・ 薬事承認案件については薬事法専門家配置が必須
- クラスター形成の加速化に向けた取組みの強化拡充
 - ・ 医療機器は、上市には時間と多額のコストを要す
 - ・ 厳しい経済環境下で、経営資源(人、金)が不十分
 - ・ 医療現場等との接点がなく、連携協働した取組みが困難
- 企業立地に向けた他県との差別化、立地環境の整備

【環境浄化産業クラスター形成】

- 海外企業との商談スキル・経験不足
 - ・ 海外の状況にあったビジネスモデルが必要
- 中国への関心は高いが、ASEAN諸国への展開を希望する企業も多数存在
- 環境浄化分野は、規制との関連が強い分野であり、現地政府との関係構築が必須

(3) 課題解決のための仮説

【医療関連産業クラスター形成】

- ~アクションプランの着実な実行~
- 意欲的な企業への継続的でシームレスな支援
 - ・ 企業の意欲を引き出す仕掛けと、専門家等によるきめ細かい支援
- 医療(福祉)の現場を巻き込んだ事業展開
 - ・ 医療関係団体への浸透、ものづくり企業と医療機関、団体の連携・協働
- 県の主体性を発揮した事業の組立て
 - ・ 先導的なプロジェクトの研究開発委託

【環境浄化産業クラスター形成】

- 基盤・環境づくり
 - ・ 海外ビジネスや水処理・廃棄物関連分野の専門家を活用し、事業展開の支援強化を図る。
- 海外企業とのマッチング
 - ・ 四川省への展開に加え、ASEAN諸国にも拡大する。
 - ・ 現地政府への働きかけの強化により、現地情報の獲得に努め、意欲的な企業を中心に成功事例を積み上げる。

(5) 今後の施策強化の方向性

【医療関連産業クラスター形成】

- 推進体制の確保
 - ・ ひろしま医療関連産業研究会活動の展開と産業支援体制の確保
- 県内企業のビジネス拡大
 - ・ 医療(福祉)現場とのネットワークづくり
 - ・ 企業の課題、生産規模等に適応した重点的な活動支援
- 国内外の医療関連企業の誘致
 - ・ 誘致活動の積極展開と立地促進助成の拡充
- ひろしまの技術を応用した医療・福祉ビジネスの創出
 - ・ 「広島モデル」の検討

【環境浄化産業クラスター形成】

- 基盤・環境づくり
 - ・ セミナー開催などに加えて、関連分野のコーディネーターを追加配置し、進出支援の強化を図る。
- 海外企業とのマッチング機会の創出
 - ・ 新たにASEAN諸国への展開を進め、現地政府との関係を構築し、商談会を設定する。
 - ・ 四川省とのパイプを強化し、現地の環境課題の解決に資するプロジェクトを提案する。

(4) 施策の取組状況

【医療関連産業クラスター形成】

- 意欲的な取組みへの総合的支援
 - ・ 企業の課題に対する専門家によるアドバイス
 - ・ 販路拡大など企業の戦略的な活動の助成(1/2補助)
 - ・ ひろしま医療関連産業研究会の開催
- 推進体制の整備

【環境浄化産業クラスター形成】

- ひろしま環境ビジネス推進協議会の運営
- 海外企業とのマッチング機会の創出
 - ・ 四川省との商談会実施
 - ・ 水処理分野のプロジェクトの提案