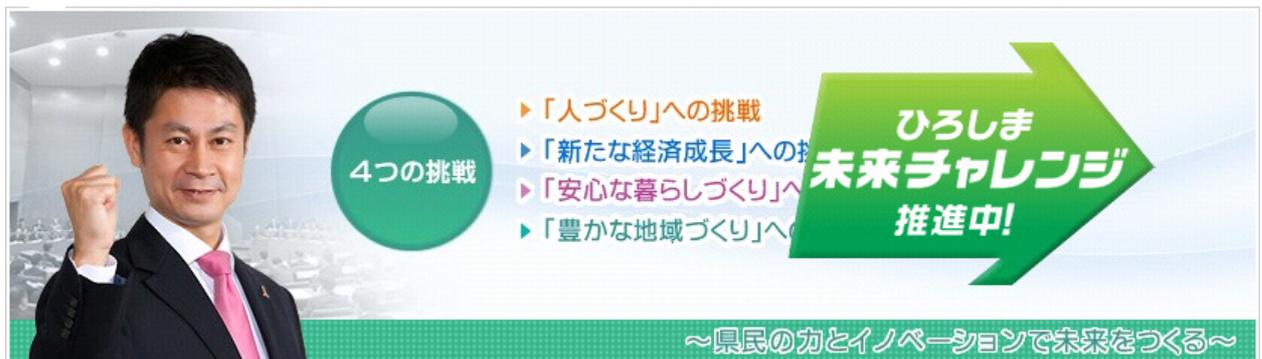


医療関連産業クラスター アクションプラン



平成 24 年 7 月

広 島 県

目 次

1	基本理念	1
2	目指す姿（将来像）	2
3	取組期間	4
4	基本方向	4
5	数値目標	5
6	基本戦略（概要）	6
7	基本戦略とアクションプラン	7
8	ロードマップ	11

目指す「医療関連産業クラスター」とは

■ 医療機器関連事業者

（部品・部材供給，包装・表示・保管，修理等のサービス業を含む）

■ 福祉（介護・健康）機器関連事業者

が集積し，地域のリソース（人材・技術・施設，機関）が有機的なネットワークを構築して，イノベーションが持続的に創出されている地域

1 基本理念

- 広島県が誇るものづくり技術を、今後成長が見込まれる医療・福祉分野へ応用・活用し、高付加価値で国際競争力が高い産業クラスターの形成を目指します。
- この新たな産業育成の取組みにより、「強固な経済基盤の確立」「安心できる医療・福祉サービス提供」を促進し、産業、医療・福祉の両面で県民生活の安定・向上を図ります。

ひろしま未来チャレンジビジョンの「新たな経済成長」への挑戦
(ひろしま産業新成長ビジョン)において目指す

魅力のある雇用が創出され、県民が将来に向けて大きな希望を持てる

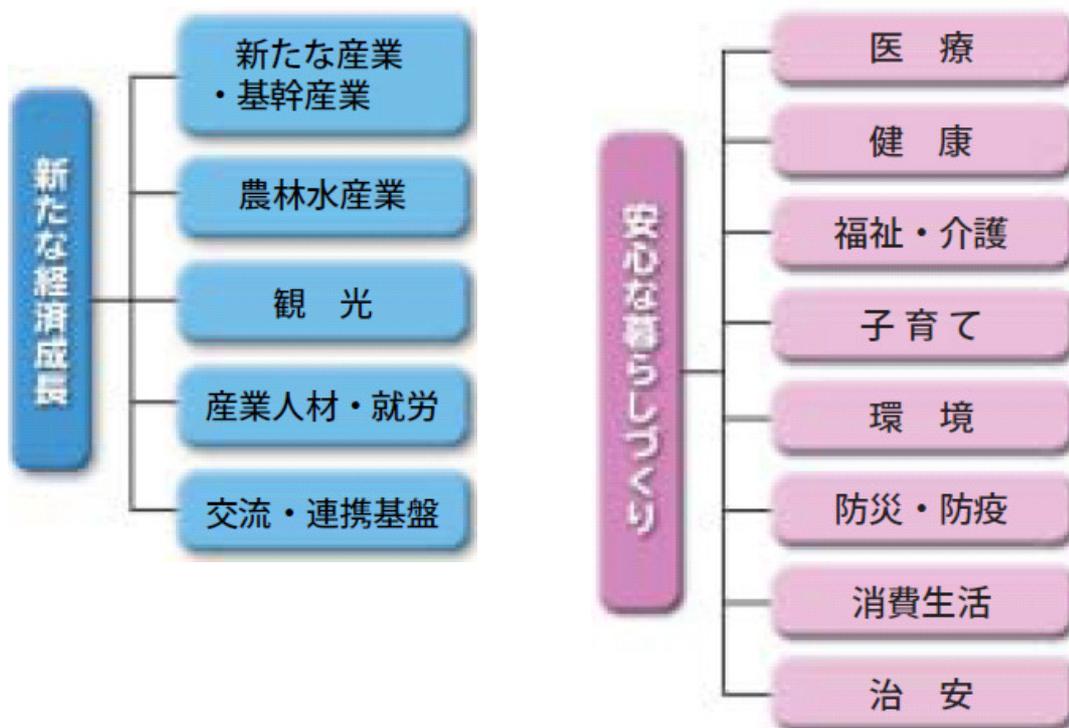
強固な経済基盤の確立

実現の一翼を担う

ひろしま未来チャレンジビジョンの
「安心な暮らしづくり」への挑戦において目指す

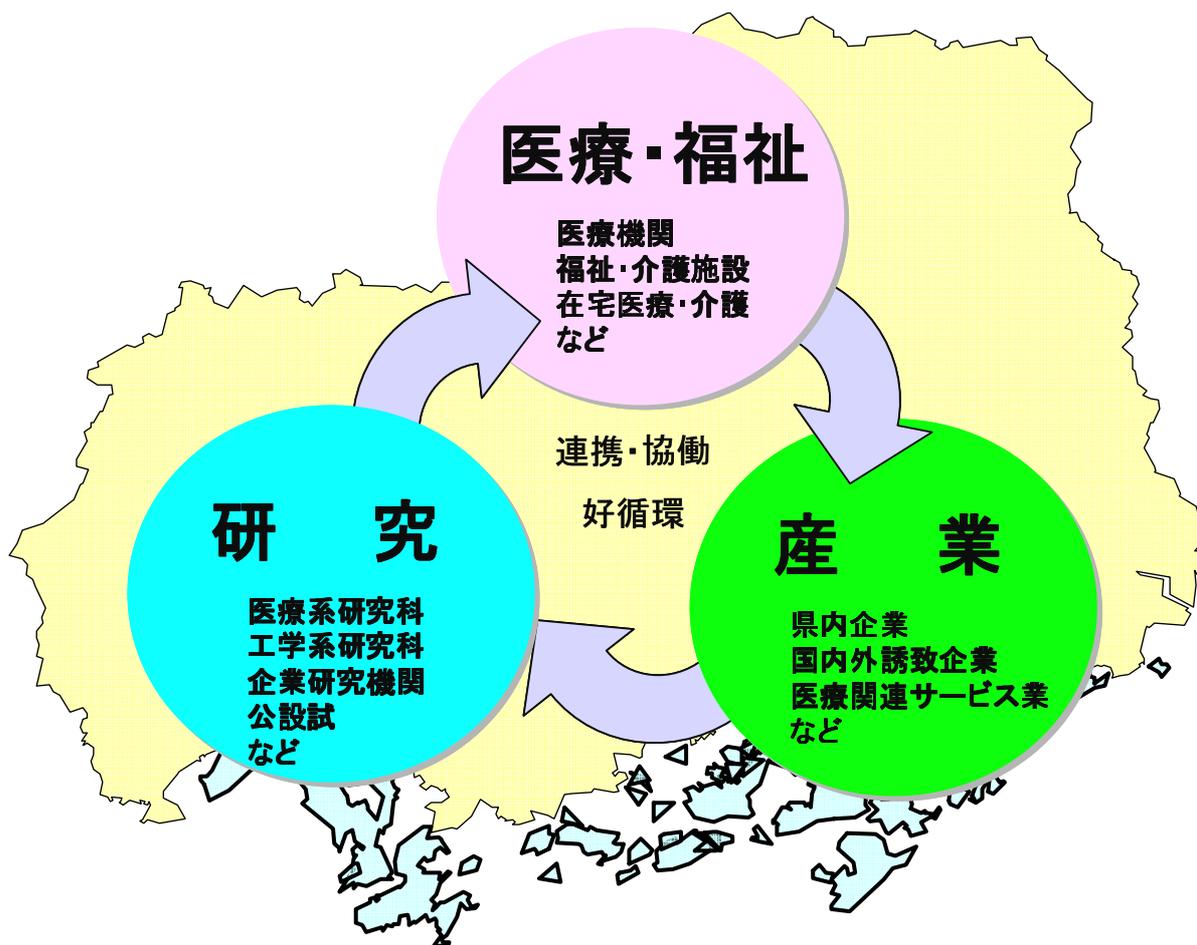
安心できる医療・福祉サービスの提供

実現の一翼を担う



2 目指す姿（将来像）

- 産業，医療・福祉，研究の各分野の関係主体が連携，協働して，質の高い医療機器開発，広島県発の製品やビジネスモデルの創造など，意欲的な取組が活発に行われています。
- 特に産業面では，県内企業のビジネス拡大，国内外企業の進出が加速し，企業集積が進み，医療関連産業が本県経済を担う産業に成長しています。
- 産業，医療・福祉，研究に精通する人材が育ち，新たな製品開発，海外への事業展開などに果敢に挑戦しています。



《クラスター形成の背景》

- 本県には、自動車、一般機械、鉄鋼・金属、電子電気等の製造業が集積し、幅広い分野で展開できる高度な技術を有するオンリーワン・ナンバーワン企業が多数存在しています。
- また、国内有数の医療・研究資源があり、特色ある研究活動が行われています。
- これらの本県の強みを最大限に活用して、成長が見込まれ、付加価値が高い医療・福祉分野で重点的な産業育成を図ることとしました。

広島県のものづくり技術

- ◆製造業の集積 ⇒ 製造品出荷額で5年連続、付加価値額で6年連続で中国・四国・九州地方の1位
- ◆オンリーワン・ナンバーワン企業 ⇒ 316社の特長を広島県ホームページで紹介
- ◆コア技術 ⇒ 多種多様な産業が集積する中、多くの企業が成長分野におけるコア・コンピタンスを保有
- ◆企業の意欲 ⇒ 医療・健康・福祉分野での取組を希望する製造事業者: 174社 (H21商工労働局調べ)



広島県の医療・研究資源

- ◆医療機関・医療系研究科 ⇒ 広島大学（霞キャンパス）、県立広島大学（三原）、広島国際大学ほか
- ◆工学系研究科 ⇒ 広島大学工学部、広島工業大学、広島市立大学、近畿大学工学部ほか
- ◆イノベーション拠点 ⇒ 県内7大学が参画する「ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点」の開設

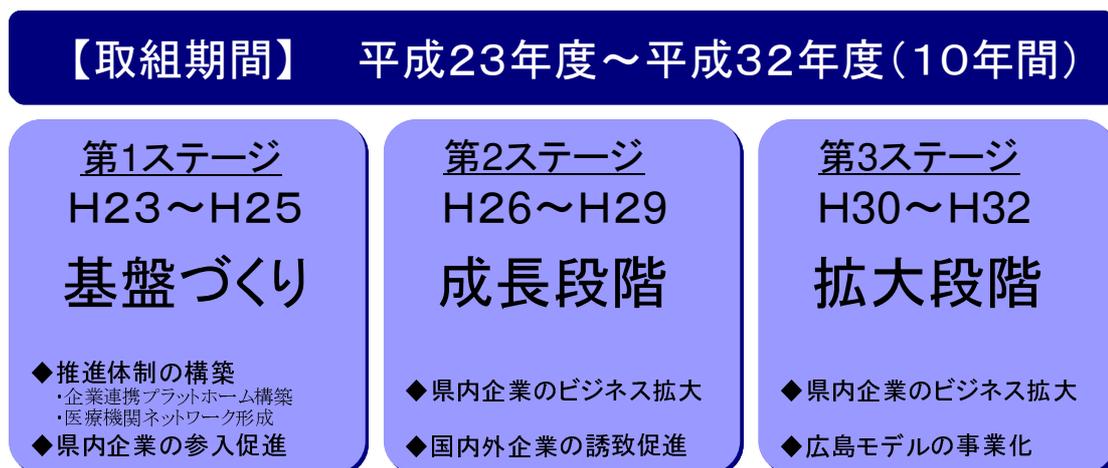


医療関連産業の成長性と付加価値

- ◆品目数 ⇒ 13万品目もあり、製品サイクルも短く多品種少量生産であるがゆえに中小の参入余地あり
- ◆成長性 ⇒ 人口増加と高齢化の進展に伴い世界的に市場は拡大、特に新興国の増加幅が大きい
- ◆高付加価値 ⇒ 規制産業であるものの、景気の影響を受けにくく収益性も高い

3 取組期間

- 取組期間は、ひろしま産業新成長ビジョンの計画期間である平成23年度から平成32年度の10年間とします。
- この10年間で「基盤づくり」「成長段階」「拡大段階」の3つのステージに分け、アクションプランに基づき、計画的に事業を推進していきます。



4 基本方向

- クラスタ形成に向けて、平成32年度までの10年間、『県内企業の医療関連ビジネスの拡大』と『国内外の医療関連企業の誘致』を両輪として、重点的に施策を実施します。
- この取組により、ひろしまの技術を応用した世界に通用する医療・福祉機器ビジネスの創出を目指します。

◎ 県内企業の医療関連ビジネスの拡大

- 既存の医療機器等製造企業のビジネス拡大
- 異業種からの新規参入による裾野拡大

◎ 国内外の医療関連企業の誘致

- 国内外メーカーの研究・生産拠点の誘致促進
- 医療関連サービス産業の育成、集積促進



ひろしまの技術を応用した
医療・福祉機器ビジネスの創出を目指す。

5 数値目標

- 医療関連産業クラスターの形成に向けて、医療機器等の生産額、製造企業数を目標とし、年度別、セグメント別の数値目標を設定して、計画的に取り組めます。
- また、毎年度、取組成果を検証し、適切な目標管理を行います。

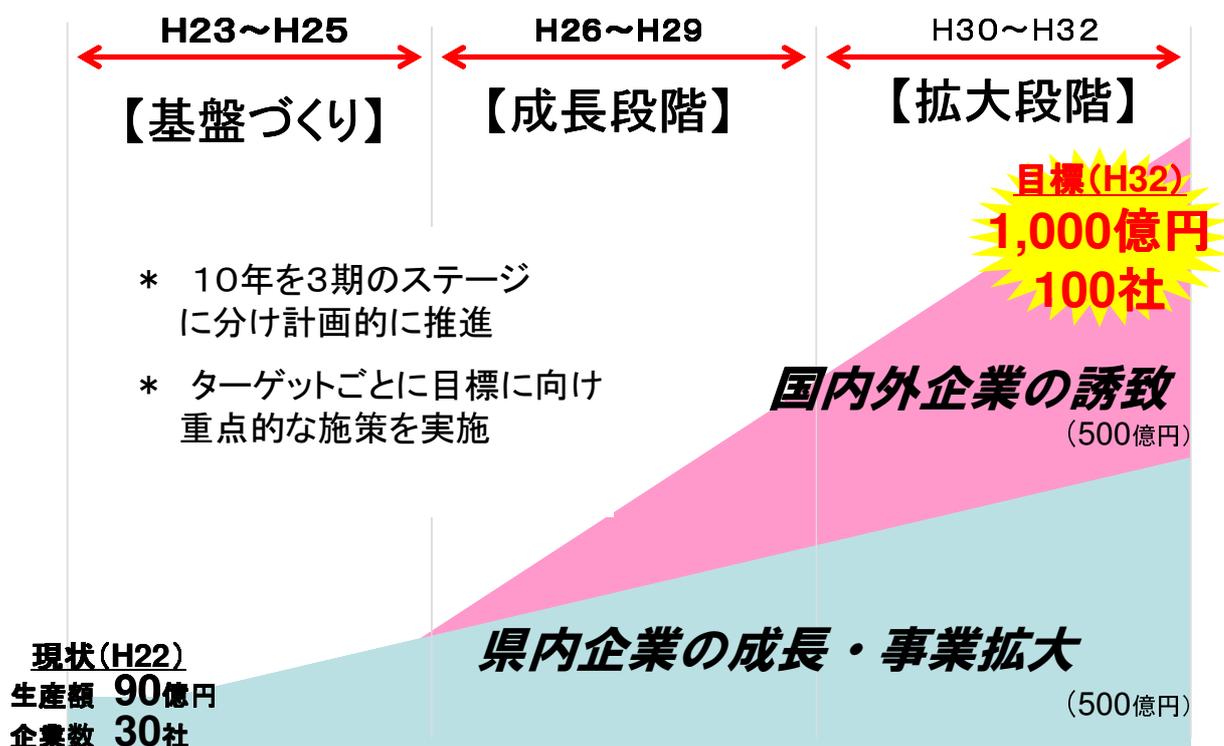
全体目標(平成32年度)

- ◎ 医療機器等生産額 **1,000億円 以上**
- ◎ 医療機器等製造企業数 **100社 以上**

◆年度別、セグメント別目標

	H22(現状)	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
生産額	90億円	102	112	125	140	205	275	470	600	800	1,000
企業数	30社	32	33	35	38	42	46	55	67	80	100
県内企業	90億円 (30社)	102 (32)	112 (33)	125 (34)	140 (37)	155 (39)	175 (42)	220 (49)	300 (59)	400 (70)	500 (90)
誘致企業	— (—)	— (—)	— (—)	— (1)	— (1)	50 (3)	100 (4)	250 (6)	300 (8)	400 (10)	500 (10)

《取組のイメージ》



6 基本戦略（概要）

- 産業クラスター形成に向けて、まず、活動の土台となる推進体制の構築（企業連携プラットフォーム、医療機関等のネットワークの構築等）に取り組めます。
- 県内企業の医療関連ビジネスの拡大に向けて重点的な施策を実施するとともに、国内外医療関連企業の誘致活動を積極的に展開します。
- こうした活動を推進し、ひろしまの技術を活用した医療関連ビジネスの創出を目指します。

戦略1 クラスター形成に向けた推進体制の構築

- Act.1 アクションプランの策定と進行管理
- Act.2 企業連携プラットフォーム、医療機関等のネットワークの構築
- Act.3 産業人材(医工連携人材, 研究開発人材)の育成

戦略2 県内企業の医療関連ビジネスの拡大

- Act.4 企業の意欲的な取組への総合的な支援
(研究開発・技術開発, 事業化支援, 販路拡大, 資金支援など)
- Act.5 新事業創出, 医療関連サービス業の育成, 世界展開への支援

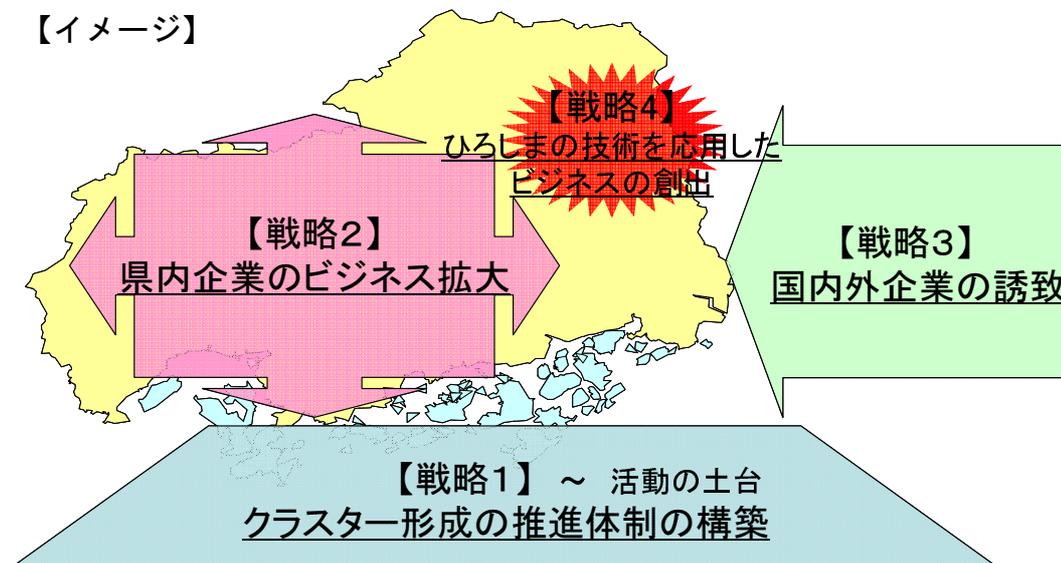
戦略3 国内外の医療関連企業の誘致

- Act.6 国内外メーカーの研究・生産拠点の誘致促進

戦略4 ひろしまの技術を活用したビジネスの創出

- Act.7 ひろしまの技術を活用したビジネスモデルの事業化

【イメージ】



7 基本戦略とアクションプラン

【戦略1】 クラスター形成に向けた推進体制の構築

- 医療関連産業クラスターの形成に向けて、目標、取組方針、スケジュール等を明確にしたアクションプランを策定します。
- 企業連携プラットフォーム、医療関連機関等のネットワークの構築などの推進基盤の強化・拡大に取り組めます。
- この活動を持続的な取組とするため、活動の核となる様々な人材の育成に取り組めます。

Act.1 アクションプランの策定と進行管理

- ▶ 医療関連産業クラスターの形成に向けて、基本理念、取組期間、数値目標、具体的な取組とスケジュールを明確にした「アクションプラン」を策定します。
- ▶ 取組成果の検証などPDCAによる目標管理を徹底し、施策・事業の重点化・効率化や、社会経済環境の変化等に対応したプラン拡充・見直しなど、アクションプランの弾力的かつ着実な推進に努めます。
- ▶ ひろしまの技術を活用したビジネスの創出に向けて、企業、医療関係者、有識者等で構成する検討委員会を設置し、広島発の製品開発、広島型のビジネス、医療等のモデルなどの検討を行っていきます。（詳細：戦略4，Act.7）

Act.2 クラスター形成に向けた推進基盤の充実・強化

- ▶ 取組の推進基盤である「ひろしま医療関連産業研究会」の機能を拡充し、企業、医療機関、大学等のプラットフォームとして、会員のニーズ、課題、意見等を踏まえて様々な活動を展開していきます。
- ▶ 医療機器等のユーザーであり、ニーズ・課題を把握する医療従事者等との対話、情報交換を促進し、協働関係を構築します。
- ▶ 国内外のクラスター、先進団体、医療機器等関連団体等との連携強化を図るとともに、中核的支援機関であるひろしま産業振興機構の体制、機能を拡充するなど、ネットワーク構築や産業支援体制の強化に取り組めます。

Act.3 人材の育成

- ▶ 地域イノベーション戦略支援プログラムにより、医学・工学等に精通した高度な技術を有する人材を育成します。
- ▶ 医療従事者育成機関（大学等）による医工連携人材の育成や、企業、医療機関での研究開発人材の育成、人材育成のための環境整備を行います。
- ▶ 産業競争、国際化に対応するため、イノベーション人材・グローバル人材の育成に向けた支援を行います。
- ▶ さらに産業支援機能を強化するため、医療と産業をつなぐ産業支援人材（コーディネータ等）を育成します。

【戦略2】 県内企業の医療関連ビジネスの拡大

《既存事業者のビジネス拡大》

- 県内医療機器企業の意欲的な取組を支援し、早期製品化、販売促進などにより、企業のビジネスプランの早期実現化、事業規模拡大を促進します。

《異業種からの新規参入による裾野拡大》

- 自動車製造業等の異業種分野の企業が、優れたものづくり技術を活用した、医療機器製造やOEM、部材供給等への新規参入、第二創業を促進します。

Act.4 県内企業の意欲的な取組への総合的な支援

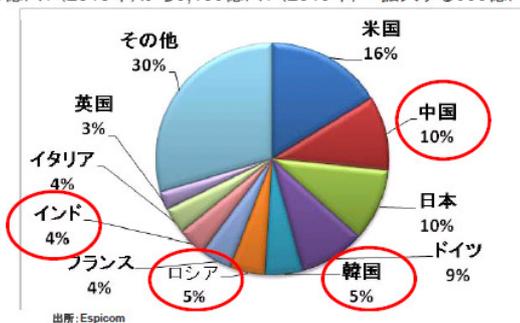
- ▶ 医療機器等の事業化検討、企画、研究・技術開発、治験・臨床試験、生産・管理、販売促進などの様々な段階の企業活動をサポートします。早期に成果がでるような取組には、重点的な支援を行います。
- ▶ 臨床現場（病院、学会等）、医療関係者、医療機器メーカーなどの医療現場のニーズや課題の発掘を行い、ニーズに基づいた新製品の開発、新事業の創出を推進します。
- ▶ 研究・技術開発では、プロジェクト実現のためのコンソーシアム組成、県補助金、国等の競争的資金の獲得、試作開発、評価・分析、治験・臨床試験、知財取得などの支援を行います。
- ▶ 事業化・販路拡大では、県補助金、展示会・商談会の開催・出展、販売促進ネットワークの形成などの支援を行います。
- ▶ 資金面では、新規立地・設備投資への助成、ひろしまイノベーションファンドの活用、県費預託融資制度による低利資金の供給、金融機関と連携した資金支援などを行います。
- ▶ 薬事法への対応のため、セミナーや相談会の開催、薬事法に精通したアドバイザーの派遣、課題解決支援などを行います。また、薬事法規制上の課題の調査を行い、対策を検討し、必要な対策を実施します。
- ▶ ニーズとシーズのマッチング、コーディネート活動、業務提携・アライアンス促進、課題解決に向けた専門家の派遣やアドバイスなど、企業間の連携促進や様々な課題解決支援などきめ細かいサポートを行います。



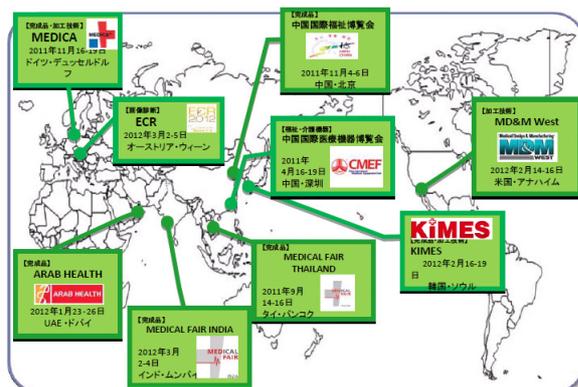
Act.5 新事業創出, 医療関連サービス業の育成, 世界展開への支援

- ▶ 医用情報処理, 臨床検査サービス, ICT 利用サービス, 医療機器の保管・輸送等のソフトウェア業, サービス業などの医療関連産業の育成を促進します。
- ▶ 企業の世界展開に向けて, 国際的な技術動向, 海外市場の調査, 海外ビジネスへの支援, 国際規格, 海外認証取得支援, 外国特許出願支援, 海外展示会への出展支援などを行います。

世界で拡大する医療機器市場
~2,456億ドル(2010年)から3,109億ドル(2015年)へ拡大する653億ドルの内訳~



海外の展示会(例)



【戦略3】国内外の医療関連企業の誘致

- ▶ 県内の医療機器企業の事業規模の拡大や異業種企業の新規参入の促進に取り組むとともに, 国内外の医療・福祉関連企業の研究・生産拠点を積極的に誘致し, 産業クラスター形成を図ります。

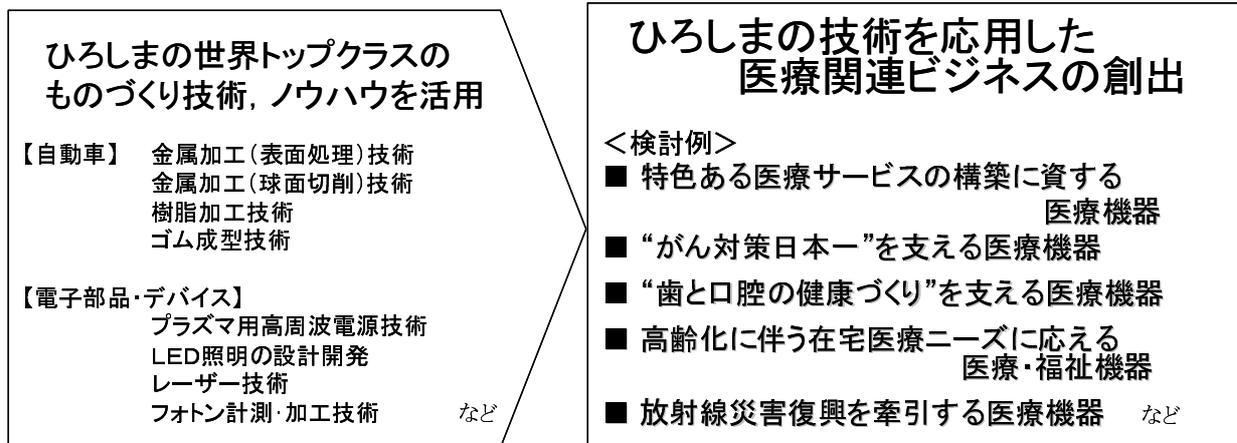
Act.6 国内外メーカーの研究・生産拠点の誘致促進

- ▶ 広島県のクラスター形成に向けた取組方針, 本県の強み(優れたものづくり技術, オンリーワン・ナンバーワン企業の集積, 工場立地環境, 立地支援策など)を広報・PRするとともに, 誘致活動を積極的に展開します。
- ▶ 広島県産業の競争力強化, 立地促進に向けて, 企業立地優遇制度の強化・拡充, 産業インフラの更なる整備などを検討します。
- ▶ 医療・福祉関連企業の研究・生産拠点の誘致促進に取り組むとともに, 医療機器の保管・輸送等サービス業, 情報関連のソフトウェア業などの医療関連産業の誘致, 集積を促進します。

【戦略4】 ひろしまの技術を応用した医療関連ビジネスの創出

- 第1ステージ（H23～H25）の戦略1～3の取組を踏まえ、ひろしまの世界トップクラスの技術、ノウハウを活用して、世界に通用する広島発の医療機器開発や医療関連ビジネスの創出を目指します。
- このため、企業、医療関係者、有識者等で構成する検討委員会を設置して、「広島モデル」の検討を行い、事業化を促進します。

Act.7 ひろしまの技術を応用したビジネスモデルの事業化

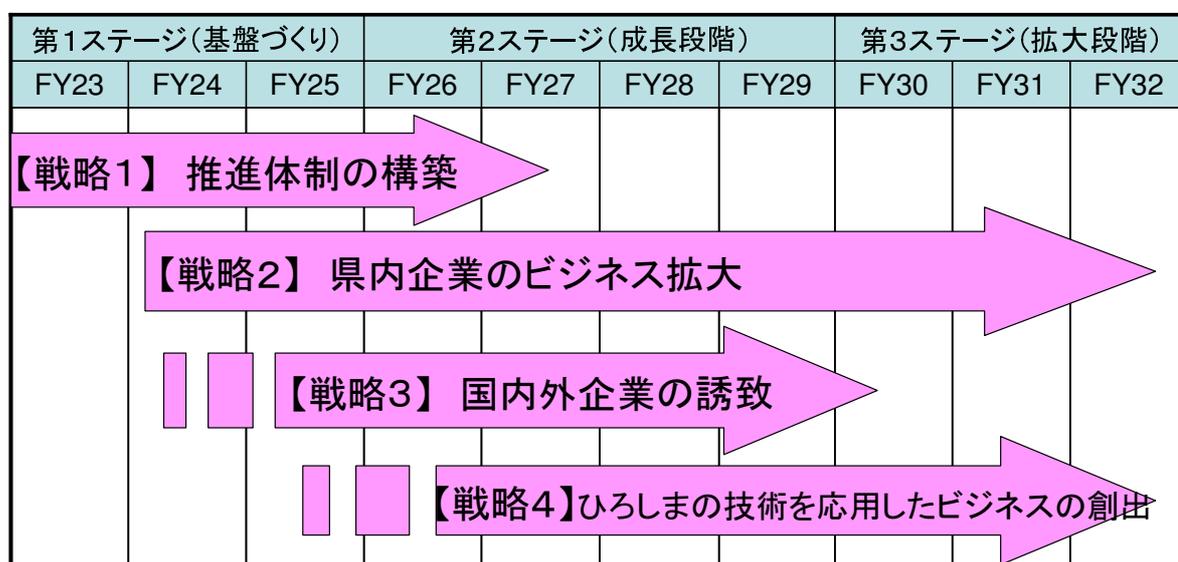


【自動車部品からの展開例】



8 ロードマップ（基本戦略）

- まず、推進体制の構築を第1ステージ（基盤づくり）に重点的に取組みます。
- 県内企業のビジネス拡大は、各ステージでタイムリーに事業を展開します。
- 国内外企業の誘致は、第1・第2ステージで積極的に取組み、成果達成を目指します。
- 各取組みを踏まえ、第2ステージ以降、広島モデルのビジネス創出に取組みます。



ロードマップ（アクションプラン）

【戦略1】 クラスター形成に向けた推進体制の構築

Act.1 アクションプラン策定と進行管理

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
<p>アクションプラン策定と進行管理</p> <p>ひろしま産業新成長ビジョン策定 ★</p> <p>企業、医療関係者等との協議</p> <p>アクションプラン策定 ★</p> <p>PDCAの徹底、進行管理</p> <p>企業、医療関係者等のモニタリング</p>			<p>H26以降 施策・事業の重点化 アクションプランの拡充・見直し 企業、医療関係者、有識者等との意見交換</p>						
<p>広島モデルづくり</p>			<p>ひろしまの技術を活用した広島型のビジネス、医療等のモデルの検討・事業化（詳細：戦略4、Act.7）</p>						

Act.2 クラスター形成に向けた推進基盤の充実・強化

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
<p>プラットフォーム構築（研究会活動等）</p> <p>研究会設立 ★</p> <p>新規参入セミナー（薬事入門等）・交流会</p> <p>テーマ別勉強会、専門セミナー等</p> <p>ワークショップ、コンソーシアム組成</p> <p>現場ニーズ発表会（医療機関、大学、メーカー）</p> <p>医療現場、研究室見学会</p> <p>ニーズ・シーズのマッチング、コーディネート活動</p>			<p>H26以降 企業等関係者の意見や25年度までの取組成果等を反映し、事業を重点化・効率化</p>						
<p>医療関連機関とのネットワーク構築</p> <p>医療関係者、医療関係団体（医師会、歯科医師会等）との連携関係の構築</p> <p>医療現場のニーズ、薬事法規制上の課題調査</p> <p>医療現場ニーズ発表会、医療関連機関と企業との共同研究・技術開発</p>									

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
連携、支援体制の整備、拡充									
国内外のクラスター、先進団体、医療機器等関連団体との			情報収集、研究会等への参加						
各団体とのネットワークの構築			各団体との連携イベント等の実施						
ひろしま産業振興機構の体制整備、機能拡充									
★									
Act.3 人材の育成									
地域イノベーション戦略支援プログラムによる技術人材の育成									
医療従事者養成機関による人材育成、人材育成のための環境整備									
イノベーション人材、グローバル人材の育成									
産業支援人材の育成									

【戦略2】 県内企業の医療関連ビジネスの拡大

Act.4 県内企業の意欲的な取組への総合支援

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
医療現場ニーズに基づく製品開発									
医療関係者、研究者等との協議			H26以降 医療現場のニーズに基づく 共同研究、新製品開発、製品改良等 を実施						
医療現場のニーズと課題の発掘									
ニーズ発表会の開催									
医療現場、研究室見学会									
研究・技術開発への支援									
マッチング、コーディネイト、プロジェクトのコンソーシアム組成			H26以降 企業等関係者の意見や取組成果を踏まえ、 支援メニューを拡充し、成果につながる支援策を積極的に 制度化						
県補助金による研究開発促進、国等の競争的資金の獲得支援									
公設試のFS研究、試作開発・評価試験・分析測定への支援									
治験・臨床試験への支援									
知財情報、相談、取得支援									
共同研究施設の充実、利便性の向上									

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
事業化・販路拡大への支援 県補助金による販路拡大支援 全国展示会への共同出展 医療機器関係団体、商社、販売会社等との協議 医療機器団体向け展示会の開催 販売促進ネットワークの形成					海外展示会への共同出展		海外展示会への単独出展	広島医療関連機器展示会の開催	
事業化資金への支援 新規立地・設備投資への助成 ひろしまイノベーションファンドの活用 県費預託融資制度による低利資金の供給 金融機関と連携した資金支援									

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
業事法への対応 業事法関連セミナー、相談会の開催 業事法に精通したアドバイザーの派遣 業事法規制上の課題調査、対応策検討 PMDA等関係団体との協議							H25以降 業事法規制上の課題調査結果等を踏まえ、 対応策を検討し、必要な制度を構築		
きめ細かいサポート活動 ニーズとシーズのマッチング、コーディネート活動 課題解決に向けた専門家派遣 企業活動への日常的な支援					業務提携・アライアンスの促進				

Act.5 新事業創出, 世界展開への支援

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
医療関連産業の育成・集積			サービス等の需要把握と関連企業との協議				医療関連産業の事業化促進		
企業の世界展開への支援			国際的な技術動向, 海外市場の調査				海外ビジネスへの支援		
			国際規格, 海外認証取得支援				外国特許出願支援		
			海外展示会への共同出展				海外展示会への単独出展		

【戦略3】 国内外メーカーの研究・生産拠点の誘致促進

Act.6 国内外メーカーの研究・生産拠点の誘致促進

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
取組方針			セミナー, 説明会等により本県の強みを広報・PR				企業誘致活動の展開, トップセールス		
			企業ニーズ発信会, 医療機器等の共同研究・技術開発				新規立地・設備投資助成など事業化資金への支援		
			企業立地優遇制度の強化策の検討・実施				産業インフラの更なる整備		
			ソフトウェア業, サービス等の医療関連産業の誘致促進						

【戦略4】 ひろしまの技術を活用した医療関連ビジネスの創出

Act. 7 ひろしまの技術を活用したビジネスモデルの事業化

基盤づくり			成長段階				拡大段階		
FY23	FY24	FY25	FY26	FY27	FY28	FY29	FY30	FY31	FY32
	研究者、企業・大学シーズの応用分野・製品等の基礎調査								
	独創的研究者(医療、研究、企業)の発掘、連携								
		検討委員会の設置、広島モデルのあり方、支援策等の検討							
			目指す広島モデルの決定 ★						
			事業化に向けたコンソーシアムの組成						
			製品化に向けた産学官連携による共同研究開発						
							世界に通用するひろしまブランドの確立と販売強化		