

ひろしま発 産業イノベーション加速戦略

～イノベーションによる魅力ある雇用の維持・創出～

[中間報告]
(本編たたき台)

平成25年1月

広島県商工労働局

～ 目 次 ～

第 I 部 本編

第 1 章 地域産業の将来に対する危機意識

- 1. 地域産業が直面する内外の環境変化 ……1
 - (1) 人口減少・少子高齢化による活力低下, 担い手不足 ……1
 - (2) 事業環境における制約 ……4
 - (3) グローバル化の進展 ……5
 - (4) マーケットニーズの変化 ……7
 - (5) その他 ……9
- 2. 地域の主要産業をめぐる動向と課題 ……11
- 3. 地域経済・雇用に関する将来予測 ……17

第 2 章 地域の雇用を維持・創出していくためのイノベーションの必要性

- 1. 地域の雇用維持・創出のための多様なイノベーションの必要性 ……21
- 2. 地域発産業イノベーションを生み出す要素 ……26
 - (1) イノベーションが創出される要因 ……26
 - (2) イノベーション創出を促す社会システムの必要性 ……30
- 3. 当地域のイノベーションを生み出す資源 ……31
- 4. ひろしま発の産業イノベーションの方向性 ……38
 - (1) 市場環境の変化を踏まえた産業育成 ……39
 - (2) 地域内の新たな産業・ビジネスモデルの萌芽 ……40

第 3 章 イノベーション創出加速のための戦略

- 1. 「ひろしま産業新成長ビジョン」に基づく施策の推進 ……43
 - (1) 主要施策の取組状況 (現状と課題) ……45
- 2. イノベーション創出を加速させるための施策の強化 ……69
 - (1) 当面の取組み ……69
 - 1) “オール広島” による連携・ネットワークの強化 ……69
 - 2) 多様な創業・新事業展開の支援強化 ……77
 - 3) 次代を担う人材確保・育成 ……86
 - (2) 今後, 継続的に検討すべき課題 ……91
 - 1) 産学金官連携・ネットワークの強化 ……91
 - 2) グローバル展開に向けた支援強化 ……91
 - 3) 新たな成長分野の発掘・育成 ……92
 - 4) 地域の魅力づくり ……92

第 I 部

本 編

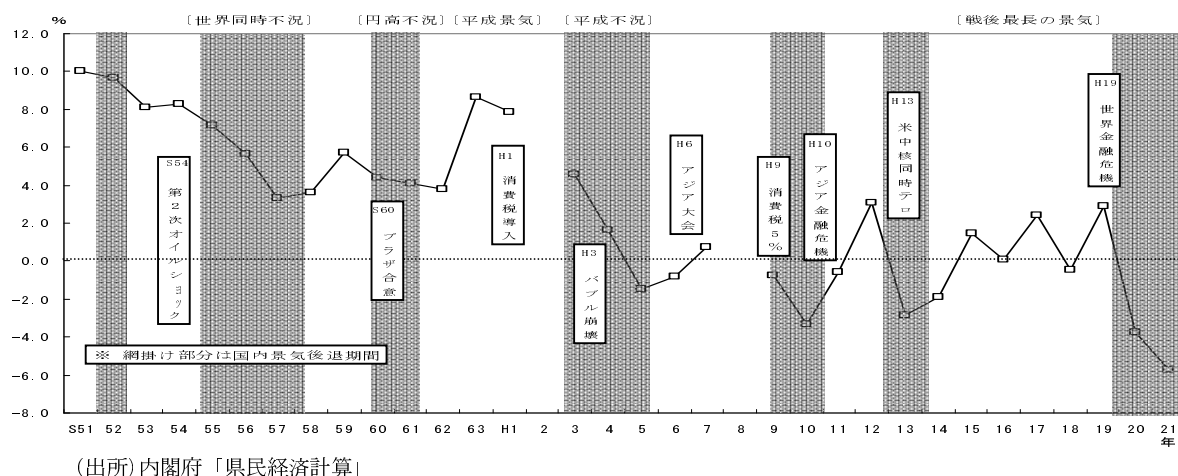
第1章 地域産業の将来に対する危機意識

1. 地域産業が直面する内外の環境変化

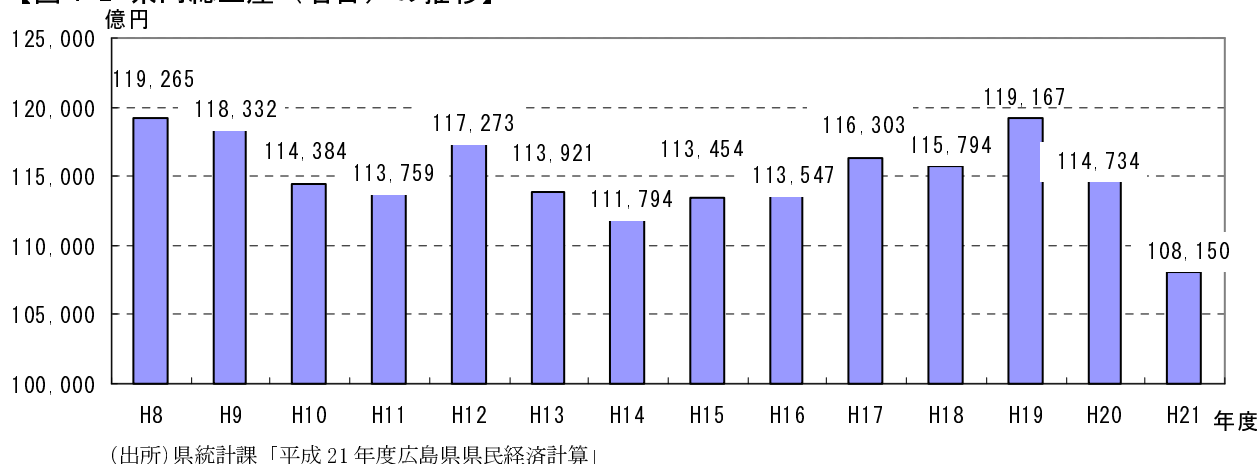
(1) 人口減少・少子高齢化による活力低下，担い手不足

県内の景気は、長期的に上昇低下を繰り返しており、直近では、平成14年から景気の上昇期に入っていたが、平成19年後半からの国内景気の減速と、平成20年9月のリーマン・ショックを発端とした世界的な景気低迷により、平成20年度には大きくマイナス成長となった。平成21年度の県内総生産（名目）は、10兆8,150億円で、前年度に比べて6,583億円減少した。物価変動分を除いた実質では11兆9,216億円で、前年度に比べ2,464億円減少した。その結果、県内の経済成長率は、昭和51年度以降で最も低い▲6.0%となるなど、地域経済の景気低迷の長期化が懸念されている。

【図1-1 県内経済成長率（名目）の推移】



【図1-2 県内総生産（名目）の推移】

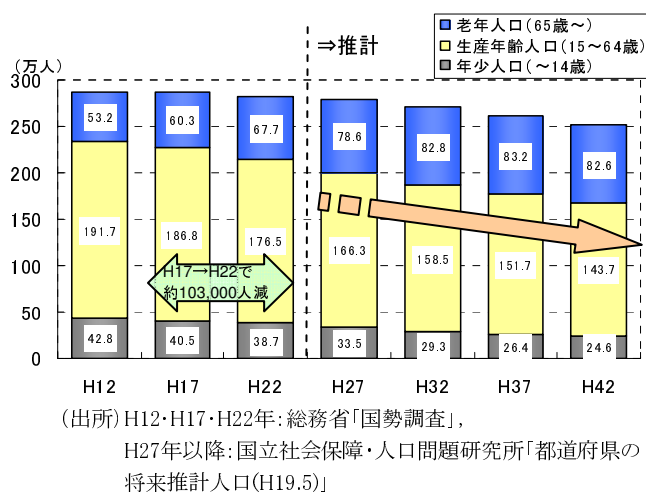


また、県内の人口は、平成7年をピークに減少を続け、平成22年には286万人まで減少している。将来予測によると、今後もこのペースは加速するものと見込まれ、平成42年には現在よりも約35万人少ない251万人まで減少するものと予測されている。

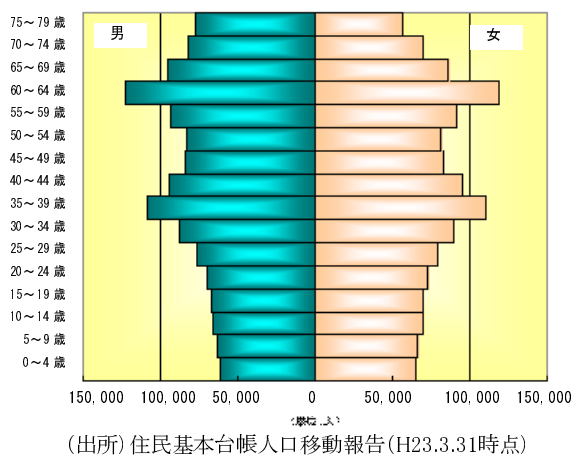
なお、人口減少に伴い少子高齢化も進行しており、平成42年の生産年齢人口（15～64歳）は33万人減の144万人となり、一方、老年人口（65歳以上）は15万人増の83万人となるものと予測されている。

人口減少による国内需要の減少に伴い、内需向け製造業の生産縮小が想定され、また、少子高齢化により労働力人口も減少することから、労働力不足や成長をリードする後継者等の不足が深刻化するなど、本県産業の活力低下や担い手不足が懸念されている。

【図 1-3 年齢別将来推計人口 [広島県]】



【図 1-4 人口ピラミット [広島県]】



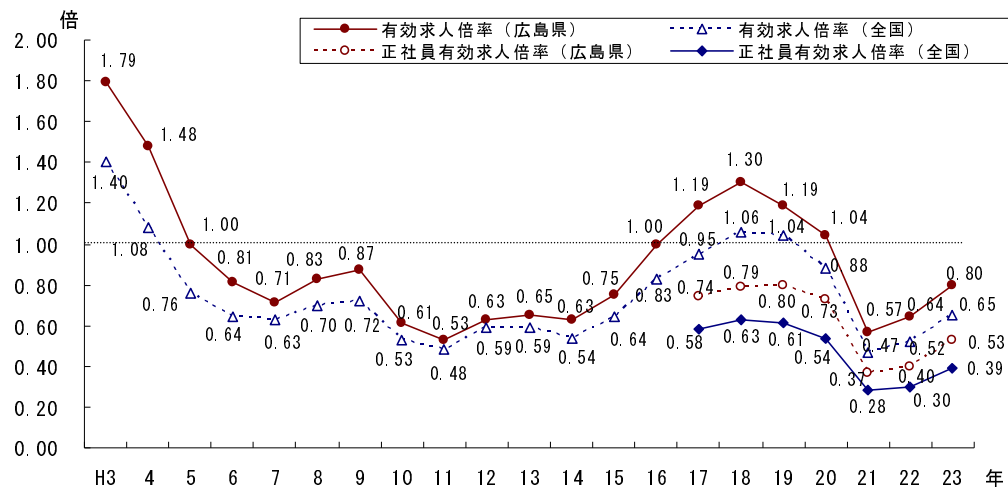
高度経済成長期に地域の産業を支えてきた団塊の世代の技術者が、ここ数年で退職の時期を迎えており、ものづくり基盤技術が次代へ上手く継承されないまま失われつつある。

県内の雇用情勢は、景気拡大局面であった平成18年に有効求人倍率が1.30倍まで上昇したものの、その後は国内の景気減速と平成20年9月に発生したリーマン・ショックの影響により、雇用情勢は悪化し、平成21年には0.57倍まで低下している。現在は徐々に回復しつつ

あるが、国内の景気停滞や企業の海外展開の増加などによる不安要素も多い。

近年の景気の変動や産業構造の変化などの経済上の理由により、事業活動の縮小を余儀なくされ、雇用調整を行わざるを得ない企業に対して、雇用維持を目的とした雇用調整助成金等が創設（平成20年12月）され、多くの大企業、中小企業で活用されている。ピーク時には県内で約10万9千人が助成対象となり、その後は徐々に申請する企業は減少しているが、未だに約1万8千人（約1,000社）が助成対象となっている。

【図1-5 有効求人倍率の推移（月平均）〔広島県/全国〕】



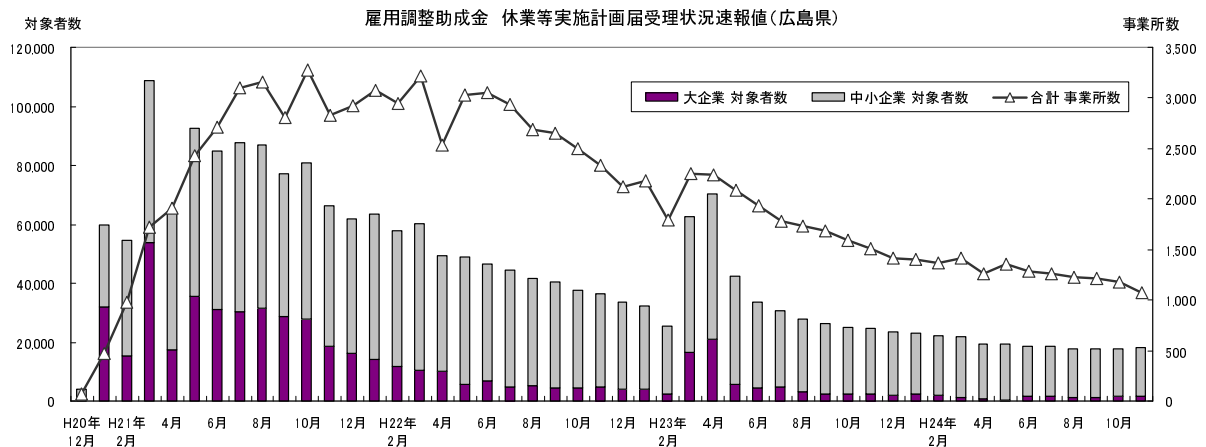
(出所) 広島労働局

(注1) 学卒を除きパートを含む。

(注2) 正社員有効求人倍率は、正社員の有効求人数をパートを除く常用有効求職者数(派遣社員や契約社員を希望する者を含む)で除して算出しているため、厳密な意味での正社員有効求人倍率より低い値となる。

(注3) 正社員有効求人倍率は、調査開始(平成17年1月分)以前の数値は抽出できない。

【図1-6 雇用調整助成金の申請状況〔広島県〕】



(出所) 厚生労働省資料

《県内企業から寄せられる声》

- 団塊世代の優れた技術者の大量退職後の後継者不足や、退職技術者の海外流出が課題。
- 様々な人材を育てる必要があるが、次代を担っていくべき30～45歳の層が薄い。
- 情熱を持ったイノベーターを発掘し、ビジネスアイデアを実行し、コーチングする仕組みが必要。
- 次世代経営者育成プログラムの整備が必要。
- 創業者が出てきたら支援する仕組みが必要。

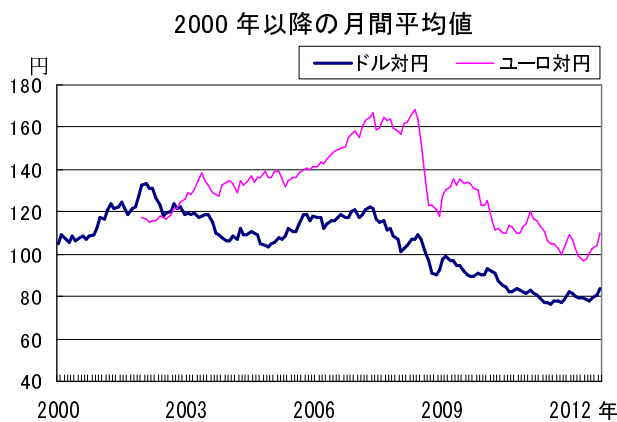
(2) 事業環境における制約

近年の円高や高い法人税率、環太平洋戦略的経済連携協定（TPP）や自由貿易協定（FTA）への対応の遅れ、中国などの新興国の台頭などにより、国際競争は激化し、国内企業は劣勢に立たされている。

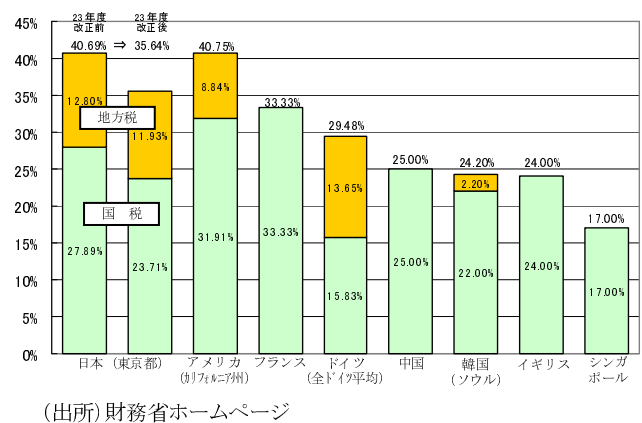
また、国内企業は、原子力発電所事故を発端とするエネルギー安定供給問題やCO₂などの温室効果ガス削減に関する環境規制、製造業における派遣労働禁止等の労働規制など、様々な課題を抱えている。

県内企業においても、近年の円高により約4～5割が悪影響を受け、また、約半数において収益が悪化したという調査結果もある。なお、県内企業からは、円高や法人税への対応や、多様なエネルギー源開発などへの声が寄せられている。

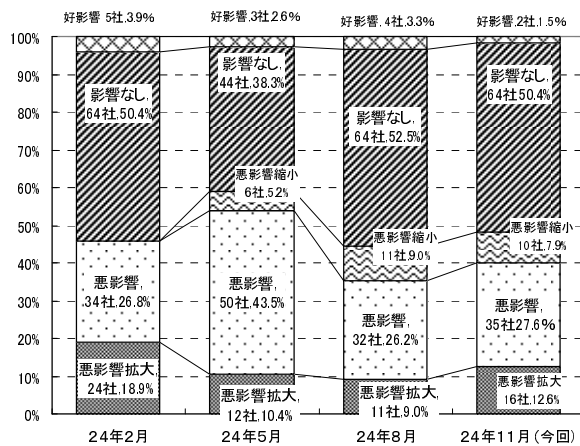
【図 1-7 為替相場の推移】



【図 1-8 法人所得課税の実効税率の国際比較】

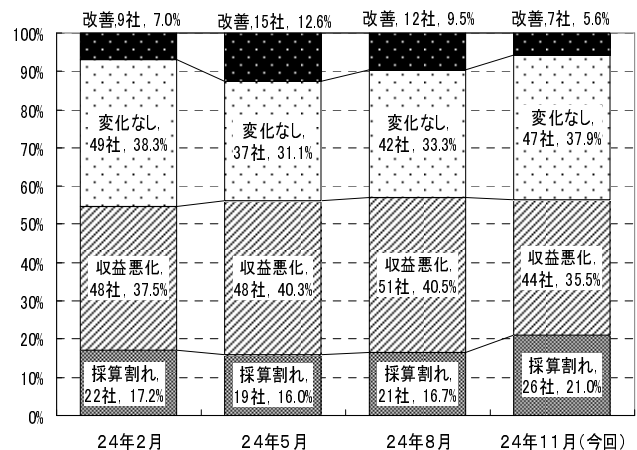


【図 1-9 円高に関する影響（県内企業）】



(出所) 県商工労働局調べ(2012.11.19)

【図 1-10 収益状況（県内企業）】



(出所) 県商工労働局調べ(2012.11.19)

《県内企業から寄せられる声》

- 円高を何とかしてほしい。
- 原材料の価格高騰が厳しく、売上は伸びても利益が減少している。
- 納入先の大手企業からは、コストダウンを求められ、価格転嫁できず、大変厳しい。
- 燃料費の上昇も価格に上乗せできず、コスト・品質の要求が厳しくなっている。
- 六重苦^(※)により、国内で生産活動を継続することが極めて困難。生産体制の再編、アライアンスの強化の進展が必要
- 大企業が安価な価格を設定すると、下請が泣くという状況に陥っている。
- 元請業者の受注競争が激化し、同業者間の価格競争は年々厳しくなっている。
- 輸出の減少も大きいですが、売上全体が落ちている状況。
- 法人税率を国際競争力が保てる水準まで引き下げて欲しい。
- 将来のエネルギーをどのように確保していくか。全ての車がEVに変わるとい世界は現実的でなく、多様なエネルギー源を開発していく必要がある。
(人工光合成のような持続的な燃料開発につながる技術等)

※六重苦：円高，高い法人税率，自由貿易協定への対応の遅れ，製造業の派遣禁止などの労働規制，環境規制の強化，電力供給不安

(3) グローバル化の進展

人口減少により国内市場が縮小していく中、企業が持続的に成長していくためには、市場の拡大が見込める海外市場の獲得が不可欠である。

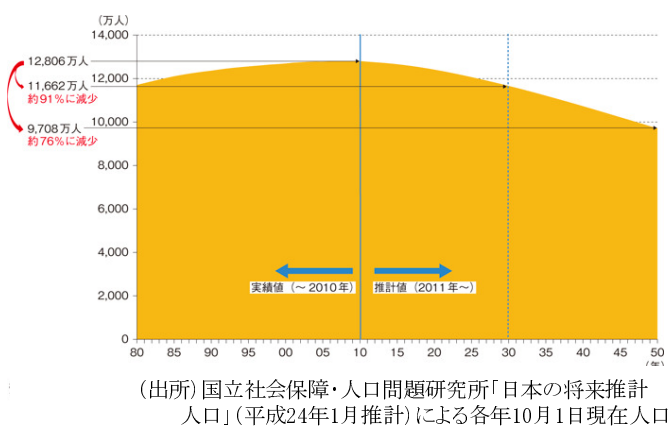
世界全体のGDP（名目）は、2017年には現在の約1.25倍の約80兆ドル超まで拡大するものと見込まれている。我が国のGDPは、平成22年に中国に抜かれ世界第3位となり、世界全体に占める割合も

減少しているが、一方で中国やインドを含む新興国のGDPは着実に割合を増加させていくものと予想される。

また、円高により輸出製品の競争力や収益力が低下していることから、輸出関連企業では円高リスクの回避や海外市場の獲得を目指し、販売拠点や生産拠点を海外へ移転する動きも年々増加している。特に、自動車関連産業や電気機器産業などの製造業において、これらの動きが活発化しており、海外移転企業における部品等の現地調達が増加するなど、国内の産業構造が大きく変化しつつある。

しかし、企業が海外展開を行おうとする場合、現地ニーズの把握・情報収集や現地におけるマーケティング、ビジネスパートナーの確保など多くの課題が存在しているが、県内企業ではそれらの課題を解決できる人材の不足や知的財産の保全等が問題と考えている。また、海外に生産拠点を設置するインセンティブとなっている“安い人件費”については、近年、アジア地域の賃金が高騰しており、製造業の1人当たり月平均賃金は5年間で約1.5～2倍に上昇するなど、企業の海外戦略の見直しも必要となっている。

【図 1-11 我が国の総人口の推移】



【表 1-1 世界の名目GDPの推移】

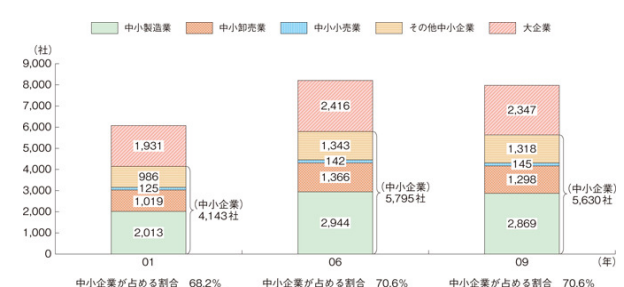
		2000年	2011年	2017年(予測)
世界全体	名目GDP	約47兆ドル	約65兆ドル	約81兆ドル
	対2000年比			[1.38倍]
割合	日本	14.5%	8.5%	約7.3%
	新興国	25.0%	35.3%	約40.4%

(出所) 通商白書 2012(経済産業省)

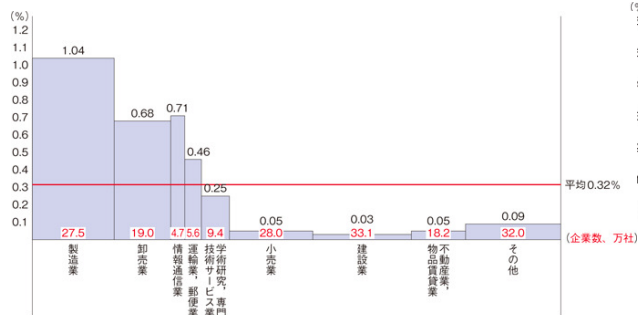
【図 1-12 輸出企業の数と割合の推移(中小製造業)】



【図 1-13 規模別・業種別の直接投資企業の数】

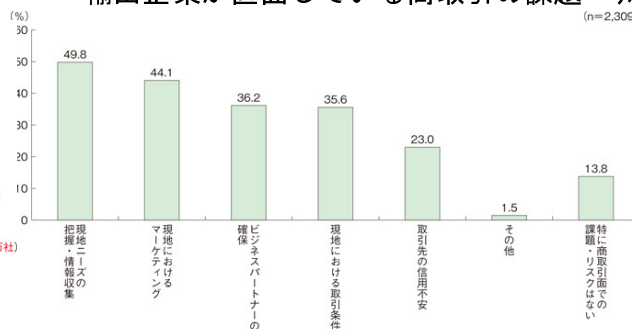


【図 1-14
業種別の直接投資企業の割合（中小企業）】



(出所) 中小企業白書 2012 年版(中小企業庁)

【図 1-15
輸出企業が直面している商取引の課題・リスク】



(出所) 中小企業白書 2012 年版(中小企業庁)

《県内企業から寄せられる声》

- 海外輸出や現地製造販売を行うには不安が多い。日本製品の模倣への対応や人材の海外流出にも目を向ける必要がある。
- 海外展開に貢献できる人材が不足している。
- 海外生産では、技術の海外流出にも繋がると懸念している。
- 原材料費や中国・東南アジアの急激な人件費の上昇が課題。
(ベトナムでは、10年間で賃金は5倍以上となった)
- 海外進出しても、日本のマザー工場は大事にしないといけないと思っている。
- 顧客の海外進出が加速しているように感じる。最近はタイが多い。
- 海外進出に取り組む中小企業が増えているが、親会社から強要されるケースも多いと聞き、現地での工場建設資金は親会社は出してくれないのが通常。
- 成長が見込まれる新興国市場への対応を支援してもらいたい。
- 県が海外展開支援を行うのなら、漫然と海外ではなく、ターゲット(エリア・分野)を絞るべき。また、新興国市場からどのように稼ぐかという視点が必要。
- 行政には一つの事業テーマではなく、裾野を広げる施策を望む。地域のリソース、ポテンシャルを分析し、プライオリティをつけて取り組むべきである。

(4) マーケットニーズの変化

人口減少や少子高齢化の進行により、地域経済の縮小や活力低下、社会保障負担の増大などが懸念されているが、一方では、社会の成熟に伴い、“物質的な豊かさ”から“心の豊かさ”が重視される傾向となってきたおり、単なる長生きではない健康寿命や安全・安心で豊かな生活が求められているなど、様々なライフスタイルや価値観により、ニーズは多様化している。

また、原子力発電所事故に起因した原子力発電所の稼働停止によるエネルギー制約や環境問題の高まりから、太陽光発電などの再生可能エネルギーや燃費性能に優れたエコカー、省エネ家電などが注目されるなど、消費者ニーズは変化している。

このため、企業が継続的に成長していくためには、このようなマーケットニーズを的確に把握し、これらに対応した新たな製品やサービスを開発し、消費者に提供していくことが不可欠である。

～ 最近のマーケットニーズ(例) ～

● 低炭素、省エネ

(資源やエネルギー、環境問題の高まりから、再生可能エネルギーや省エネの進展を志向)



● 安心・安全

(医療・介護・予防・住まい・生活支援等サービスを適切に受けられる地域社会を志向)



● 豊かな生活・消費の創造

(大量生産・価格競争から、生活・消費における価値創造を志向)



《県内企業から寄せられる声》

◆ 新たな成長分野の発掘・投資が必要

- このまま何も手を打たないでいるわけにはいかず、社員を有効活用し、何か新たな事業を展開できないか検討している。
- 一つの産業に依存した状態ではいけないと考えているが、その「何か」をどうやって探したらよいか分からない。
- エコや省エネでは、独自性が出せず、価格勝負になると大手企業に太刀打ちできない。

◆ 対応する人材や支援環境の不足

- 高付加価値のものづくりで儲ける仕組みを考え、それをドライブする人材が必要。
- 企業が持つコアな技術を、研究やビジネスに結び付けてるコーディネーター人材が必要。
- 医療・福祉・介護など、これからの重点分野の課題を把握するための場づくりが必要。
- 環境負荷を軽減する次世代技術の普及促進を支援してもらいたい。

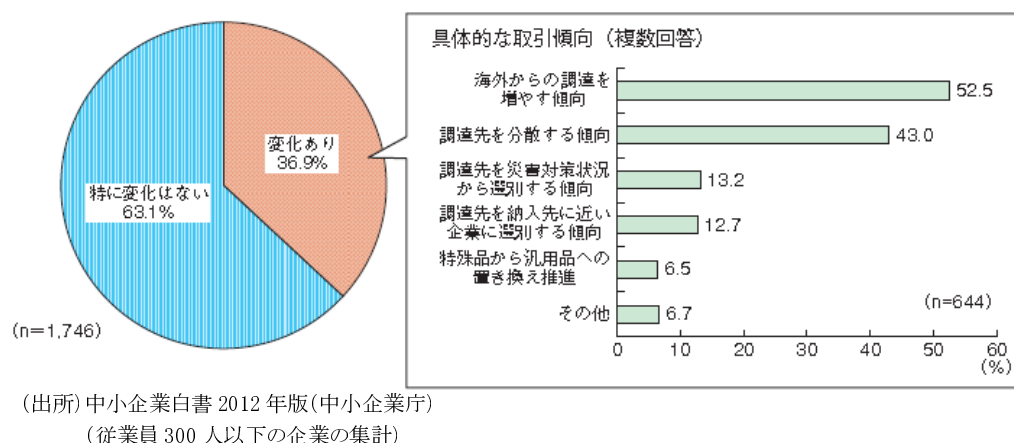
(5) その他

① 東日本大震災の影響

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、県内企業の直接的な被害は少なかったものの、被災地域からの部品等の供給停止などサプライチェーンの寸断により、多くの製造業で、操業停止や減産などが発生した。特に自動車関連産業では、生産能力が一時的に大幅に低下し、サプライチェーンの脆弱性を顕在化させた。

大震災以降は、企業がリスク管理の一環としてサプライチェーン全体を把握するとともに、災害時においても生産活動を継続できるように、部品等の調達先を分散させる動きも広がっている。

【図 1-16 中小企業の納入先の取引傾向】



② 諸外国の経済・社会情勢の影響

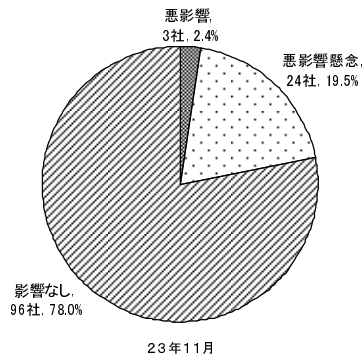
輸出関連企業をはじめ、海外に生産拠点を持つ企業や部品等を海外から調達している企業などは、外国の政治・経済や為替相場、大規模災害などに大きく影響を受ける。

平成23年に発生したタイの大洪水では、県内企業の現地事務所や工場が直接的な被害を受けた企業は少数であったが、取引先が被災し、間接的な影響を受けた企業は多数存在した。

また、平成24年には尖閣諸島問題を巡る日中関係の悪化により、中国国内における日本製品の不買運動などが起こり、輸出関連企業の売上が大きく減少した。県の調査によると、県内企業のうち約2割の企業で影響があると回答し、業種別に見ると、自動車などの輸送用機械製造業

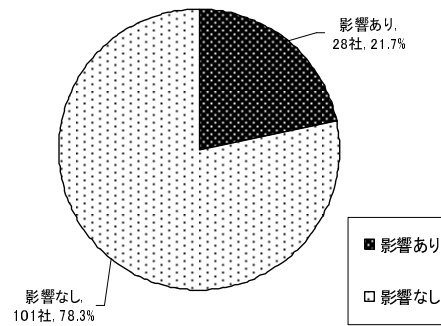
が最も多く、次いで鉄鋼・金属製品製造業，食料品・繊維製品製造業となっており，内容的には受注減，売上減が多いという結果であった。

【図 1-17 タイの洪水に関する影響】



(出所) 県商工労働局調べ (n=134)

【図 1-18 日中関係の悪化による影響】



(出所) 県商工労働局調べ (n=129)

2. 地域の主要産業をめぐる動向と課題

本地域は、戦前の軍需産業を母体に、戦後、鉄鋼業・造船業などの重厚長大産業や自動車関連産業、一般機械・電気機械産業などの組立型産業が立地し、地域経済を支えてきた。

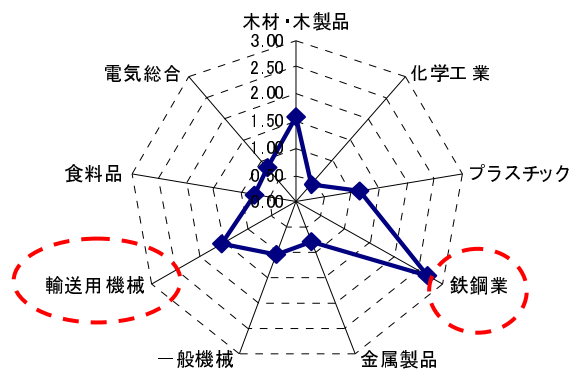
この5つの産業（自動車、鉄鋼、電気機械、一般機械、造船）で県内の製造品出荷額等の約7割を占め、従業員数においても約5割を占めるなど、地域の基幹産業となっている。

特に、鉄鋼業及び輸送用機械産業（自動車・造船）の構成比については、全国平均と比較しても特化していると言える。

【表 1-2 本県製造業の主要業種】

業種	製造品出荷額等		従業員数		付加価値額		事業所数	
	実数(百万円)	構成比	実数(人)	構成比	実数(百万円)	構成比	実数(所)	構成比
自動車	1,893,706	21.7%	35,183	17.0%	482,242	20.4%	258	4.7%
鉄鋼	1,474,461	16.9%	9,475	4.6%	157,278	6.7%	148	2.7%
電気機械	1,088,672	12.5%	19,336	9.4%	339,345	14.4%	267	4.9%
一般機械	948,774	10.9%	31,844	15.4%	324,265	13.7%	908	16.5%
造船	589,222	6.7%	12,320	6.0%	126,993	5.4%	281	5.1%
その他	2,737,647	31.4%	98,495	47.7%	934,389	39.5%	3,628	66.1%
食料品製造	565,186	6.5%	25,418	12.3%	203,864	8.6%	659	12.0%
化学	346,079	4.0%	5,544	2.7%	85,946	3.6%	90	1.6%
合計	8,732,482	100.0%	206,653	100.0%	2,364,512	100.0%	5,490	100.0%

【図 1-19 県製造業主要業種の特化係数】



(出所) 経済産業省「工業統計表」
※従業員4人以上の事業所

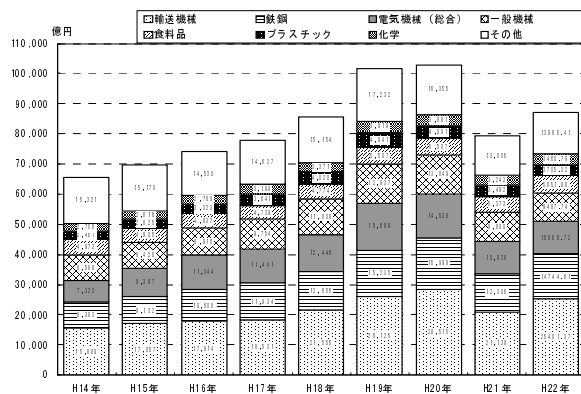
(参考) 特化係数

広島県の業種別構成比を全国の構成比と比較した指数。産業構造が全国平均と比較してどの程度偏りを持っているかを示す。

$$(\text{特化係数}) = \frac{(\text{広島県の業種別構成比})}{(\text{全国の業種別構成比})}$$

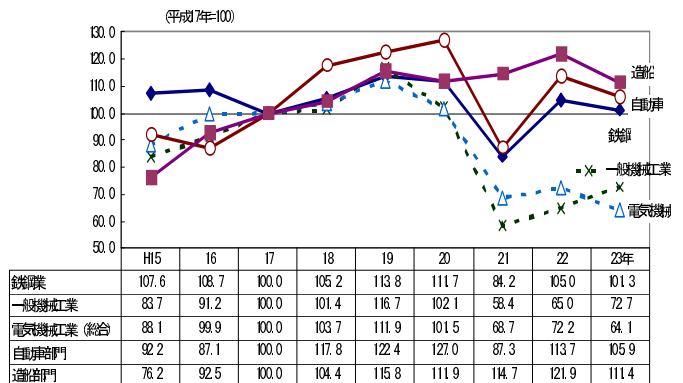
これらの基幹産業の生産量は、造船を除く4業種において、国内の景気減速やリーマン・ショックの影響を受けて平成20年11月以降急落し、平成21年は鉄鋼、電気機械、一般機械の3業種が最低を記録した。また、電気機械及び一般機械については低水準で推移し、現在においても平成20年度の水準まで戻っていない。

【図 1-20 製造品出荷額の推移】



(出所) 経済産業省「工業統計表」

【図 1-21 主要5業種の鉱工業生産指数の推移】



(出所) 県統計課「広島県鉱工業生産・出荷・在庫指数」
※年別の値は、その年の原指数の平均値。

① 自動車関連産業

本地域の自動車関連産業の製造品出荷額等は全体の約22%（約1兆8,937億円）、従業者数は全体の17%を占め、いずれも県内第1位の産業である。

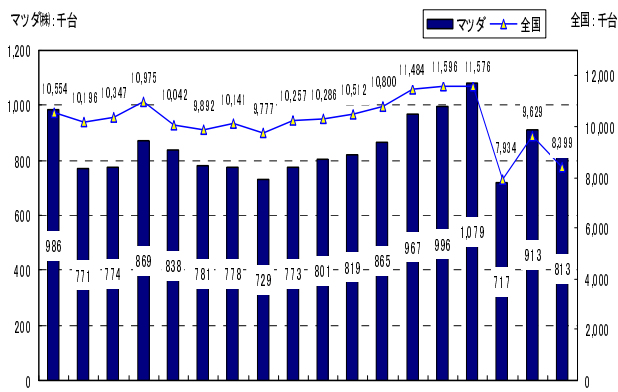
平成23年の自動車生産量は、東日本大震災による部品等の調達難による操業停止や減産などの影響により、前年比10.9%減の81万3千台となり、直近のピークであった平成20年（107万9千台）から4分の1減少している。

自動車の国内市場は、少子高齢化や若者の自動車離れなどにより縮小傾向であり、中長期的にも縮小が見込まれるが、世界の自動車市場は、中国などの新興国を中心に今後も需要拡大が見込まれている。

県内自動車メーカーは、グローバル生産体制を強化する方針を発表しており、海外生産や部品の海外調達を拡大する動きが加速すると予想され、資本金が乏しい下請部品メーカーの海外展開や、県内産業の「根こそぎ空洞化」が課題となっている。〔海外生産比率 2012年3月期：30% ⇒2016年3月期：50%〕

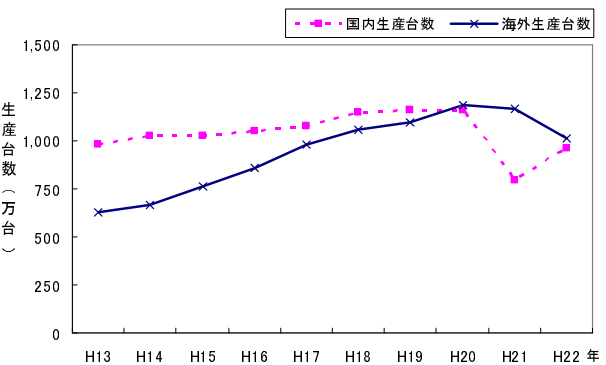
また、CO₂削減や燃費改善などの環境技術への対応も課題となっている。

【図 1-22 自動車生産台数の推移(年)】



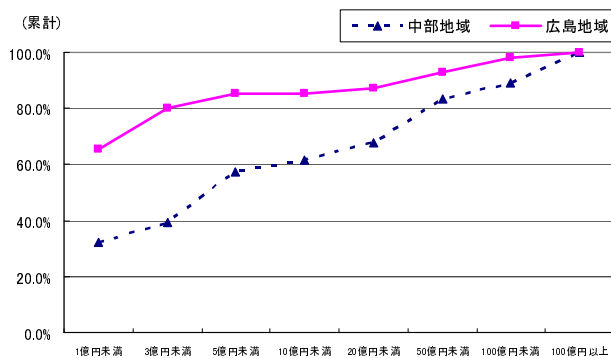
(出所) マツダ㈱「生産・販売状況」,
(社)日本自動車工業会「四輪車生産実績速報」

【図 1-23 自動車生産台数(国内/海外)の推移】



(出所) 日本自動車工業会調べ

【図 1-24 自動車部品メーカーの企業規模(資本金)】



(出所) 「提言! 地域産業再構築」(野村総合研究所),
東友会協同組合HP 等

② 造船業

本地域の造船業は、製造品出荷額等・事業所数・従業者数ともに全国第1位であり、全国でも有数の造船業集積地域となっている。

しかし、平成19年度以降、長期化する円高や中国・韓国との競争激化による船価の下落も相まって、取り巻く環境はさらに悪化しており、平成23年の新造船受注量は前年比49.9%の65万2千総トンと大幅に減少した。その結果、平成23年度末の新造船手持工事量は795万7千総トンまで減少しており、今後のさらなる減少が懸念されている。

また、造船業の下請企業などでは、元請企業の安値受注により、価格的にもさらに厳しい状態となっている。

このため、法人税率の引き下げや革新的省エネ船舶の普及拡大、積極的な海外販路開拓などが求められている。

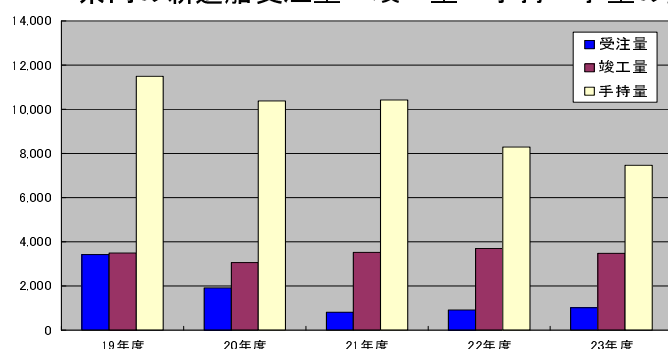
【表 1-3 国内の主要な造船地域（製造品出荷額等上位 5 県）】

順位	都道府県	製造品出荷額(億円)	シェア	事業所数	シェア	従業者数(人)	シェア
1	広島	5,066	16.6%	125	21.8%	8,272	19.9%
2	長崎	4,832	15.9%	33	5.7%	5,098	12.3%
3	愛媛	4,797	15.8%	40	7.0%	2,896	7.0%
4	香川	2,623	8.6%	17	3.0%	2,633	6.3%
5	神奈川	1,732	5.7%	28	4.9%	3,610	8.7%
全国計		30,436	100%	574	100%	41,609	100%

(出所) 工業統計 (経済産業省) - 平成 22 年度

【図 1-25

県内の新造船受注量・竣工量・手持工事量の推移】



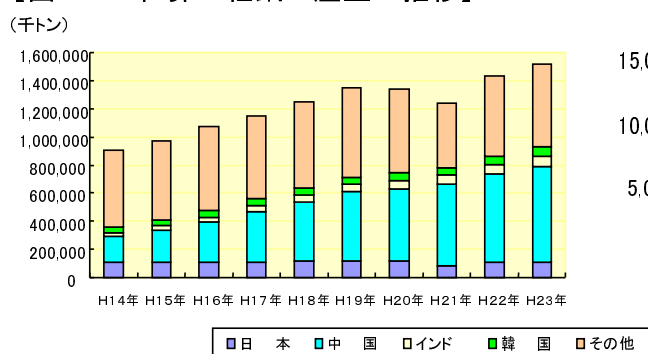
③鉄鋼業

本地域の鉄鋼業は、製造品出荷額等の約 17% (1,474,461 百万円) を占め、全国平均と比較しても高い割合となっている。近年は自動車向け鋼板を中心に需要が減少し、平成 23 年度の県内の粗鋼生産量は前年度比 5.2% 減の 1,369 万 1 千トンであった。

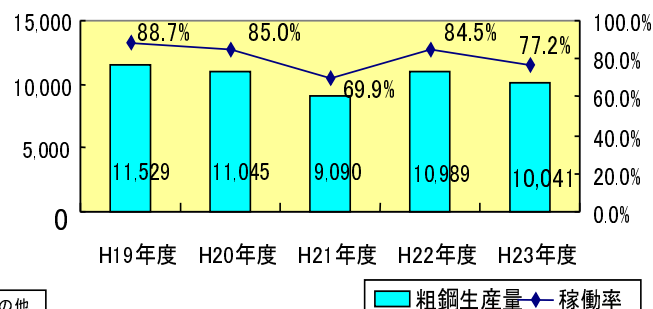
世界粗鋼生産は、過去 10 年間、新興国の需要拡大を背景に堅調に増加しているが、国内の粗鋼生産は減少傾向となっており、グローバル競争に対応した業界再編 (企業統合) が加速している。

今後、人口減少による内需向け製造業の縮小や公共土木工事等の減少などから、国内需要はさらに減少していくものと見込まれ、また、自動車産業や家電産業など川下製造業の海外生産に伴う対応や、海外移転企業における現地調達が増加などもあり、設備投資等によるコスト削減や技術優位性の確保による製品の高付加価値化、海外現地生産拠点の拡充、グローバルネットワークの再構築・強化などが課題となっている。

【図 1-26 世界の粗鋼生産量の推移】



【図 1-27 県内の粗鋼生産量の推移】



④ 電気機械産業

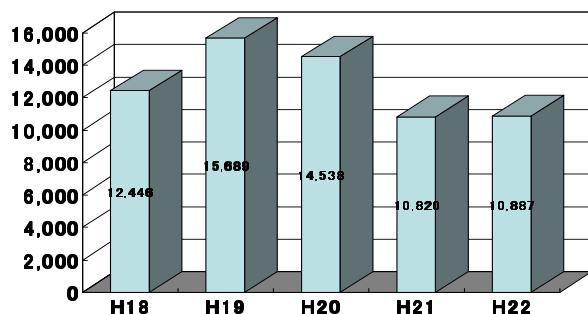
電気機械産業は、近年、韓国など政府に支援された海外企業との価格競争の激化や、「六重苦」などにより、国際競争力が著しく低下している。

なお、一部の企業においては、事業の選択と集中が進みつつあるが、未だに同一製品分野に多数の企業が存在しており、国内で過当競争を繰り返している。

県内では、大手企業の工場立地などにより、製造品出荷額等は増加傾向であったが、平成20年以降は減少に転じている。また、近年では、県内の電気機械産業の中核を担う企業において、経営破たんや経営状態の悪化などが発生している。

また、労働集約的組立て工程を中心に、生産拠点を海外に移すケースが増加しており、拡大する海外市場への対応として、生産のみならず現地のR&D機能も強化するなど、現地化の推進が加速している。

【図 1-28 電気機械産業の製造品出荷額の推移】

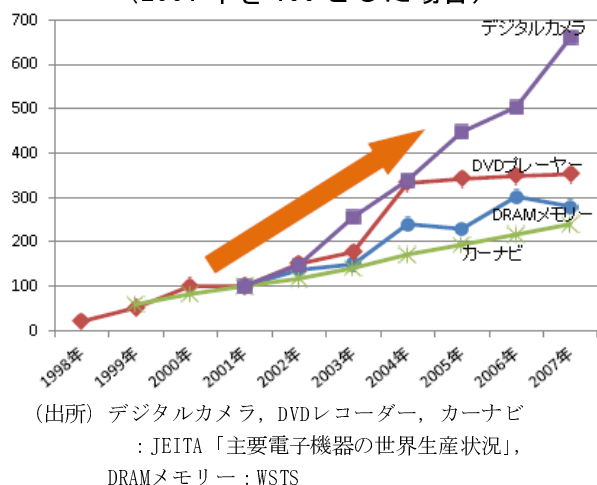


電気関連産業は、一般的に、日本企業は高い技術力での優位性により、当初は新たな製品市場で高い世界シェアを確保するものの、普及拡大局面では製品のコモディティ化による価格競争の激化により、急速にシェ

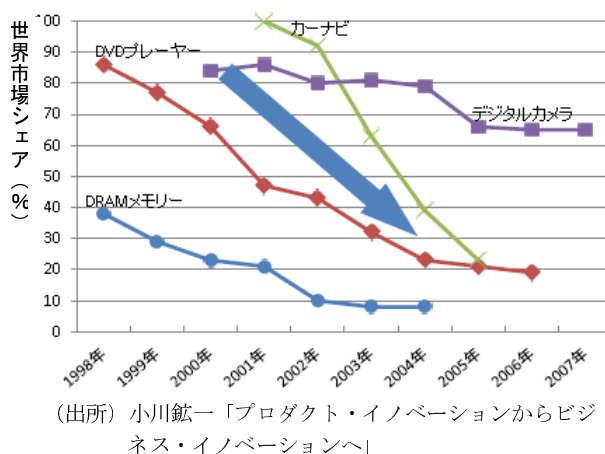
アは低下し、結果として収益につながっていないことが課題である。

このため、付加価値を創出するため、事業の選択や集中、開発のスピードアップや開発投資の削減を可能にするオープンイノベーションに向けた取組が必要である。

【図 1-29 電子機械の世界市場の伸び】
(2001年を100とした場合)



【図 1-30 日本の世界市場のシェア】



⑤ 一般機械産業

一般機械産業は、近年、東日本大震災の復興需要や企業の設備投資過剰感の緩和等によって緩やかな回復基調にあったが、直近では設備投資の減少等により伸びが鈍りつつある。県内でも、平成24年に入ると、中国経済の減速や円高の影響で外需が減少したことから、低下基調で推移している。

一般機械産業は、多品種少量生産であり、企業の設備投資に大きく依存するため、国内外の景況の影響を受けやすい傾向がある。このため、国内製造業の海外展開が進展する中、多様化するユーザーニーズや変革スピードに対応した開発力を保持することが必要となっており、また、中国をはじめとする海外展開に際して、現地での人材獲得や資金調達など、現地でのサポートが求められている。

3. 地域経済・雇用に関する将来予測

ここでは、県内の人口減少や少子高齢化による労働力の減少や民間の投資力低下等が、約20年後（平成42年）の県経済や産業、雇用環境にどのような影響を及ぼしていくかについての予測を行う。

今回の将来予測は、国立社会保障・人口問題研究所の推計人口（日本の都道府県別将来推計人口（平成19年5月推計））や、人口減少・少子高齢化が広島県の経済に与える影響等調査結果（平成22年12月広島県調査）のGDPや消費動向等の伸び率などを使用した。

【表 1-4 県内の人口減少の将来予測】

（単位：千人）

	平成 22 年 (実数)A	平成 42 年 (予測)B	差 B-A(増減率)
年少人口(15歳未満)	387	246	▲141(▲36.4%)
生産年齢人口(15～64歳)	1,765	1,437	▲328(▲18.6%)
老年人口(65歳以上)	677	826	149(22.0%)
県内人口(計)	2,861	2,509	▲352(▲12.3%)

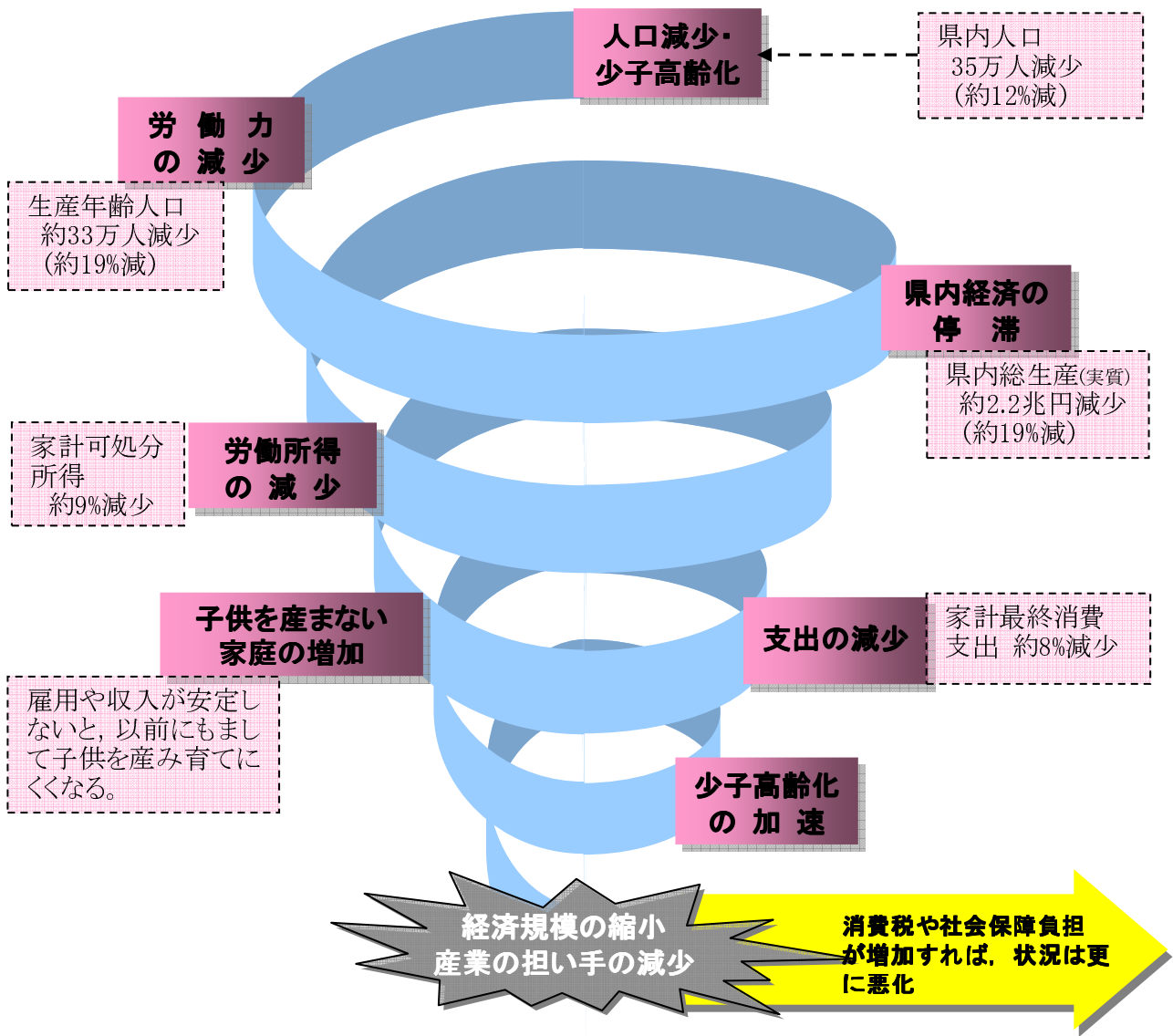
※各階層人口の合計と県内人口(計)は合わない。

シミュレーションによると、人口減少・少子高齢化により、人口減少率（約12%減）を上回る勢いで生産年齢人口の減少や県内総生産の減少（ともに約19%減少）が進むことにより、所得の減少や子供を産まない家庭の増加などをもたらし、さらに人口減少・少子高齢化が加速し県内の経済規模が縮小していくという“負のスパイラル”に陥ることが懸念される。

このため、企業所得の増加や民間の設備投資を促進させ、県内総生産の向上を図り県内経済を活性化させることが重要である。

また、厚生労働省等の推計によれば、将来的に国内において生産年齢人口の減少に加えて、働き手が不足する可能性も指摘されており、企業においては雇用のミスマッチ等が生じる可能性も懸念される。多様な人材の確保や労働生産性の向上など、将来の雇用環境を見据えた活性化策を継続的に検討することが必要である。

【図 1-31 人口減少・少子高齢化がもたらす負のスパイラル(20年後の広島の姿)】



《参考》人口減少・少子高齢化が広島県の経済に与える影響等調査
～広島県調査(H22.12)～

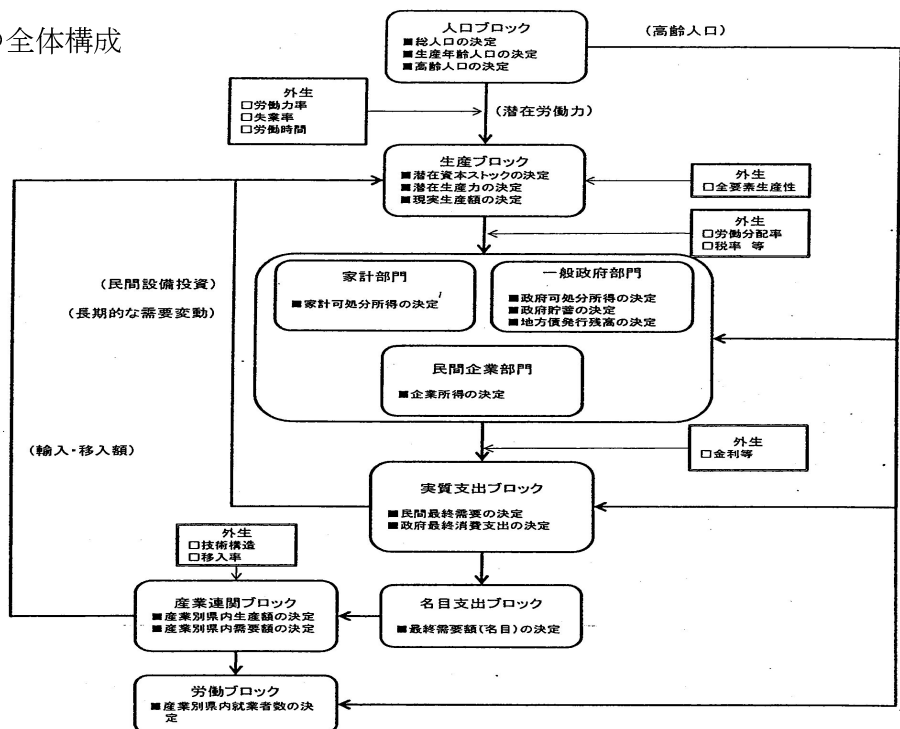
◆考え方

人口減少・少子高齢化に伴って生産に利用できる労働力や資本ストックが変化すると考えられるが、これらが及ぼす県経済の成長への影響を検討するため、「生産関数アプローチ」の手法を採用し、労働力や資本ストックの推移と経済成長との関係を明らかにする。

※「生産関数アプローチ」とは、現実の県内総生産(GDP)が次の3変数によって決定される生産関数で導き出されると考える手法。

- ① 現存する資本ストックのうち利用されている「現実の資本投入量」
- ② 人数×時間でみた「現実の労働投入量」
- ③ これらがGDPを生み出す生産効率を意味する「全要素生産性」

◆モデルの全体構成



◆将来シミュレーション結果

- 全要素生産性が0%で伸びが停止するケースによりシミュレーションを行った。
- 生産：推計期間において潜在労働投入量は年 0.8~1.4%の減少率で推移するものと見込まれるが、企業所得と設備投資の減少により、労働投入の減少寄与や全要素生産性の減少分を大きく上回る実質経済成長率の低下が生じ、実質経済成長率は年 1.2~1.8%の減少率になるものと見込まれる。
- 家計可処分所得：今回は、現行制度のもと高齢化の進展に伴い社会保障給付が増加することと、家計が支払う経常税がGDPに対して累進的に反応するため、家計可処分所得は県内総生産ほどには減少しない。(年 0.7~0.9%減少)
- 家計最終消費支出：家計可処分所得の動きのほか、高齢化による世帯当たり消費支出の減少が反映され、特に高齢者世帯において家計可処分所得が減少すると必要な消費支出を賄うため消費性向が上昇する傾向がある。その結果として、家計貯蓄率は約10%に低下すると見込まれる。
- 企業所得と設備投資：企業の設備投資は、2020年以降、年平均 4.0~6.7%の減少率で推移すると見込まれている。これは県内の経済成長率の低下から、投資の原資である県内企業の所得が年 1.9~2.6%で減少することに加え、高齢化に伴う全国の貯蓄率低下が影響している。
- 産業別県内生産額：県経済全体の成長率と需要構成の変化を反映し、製造業の生産額は年 2.8~4.5%の減少率となる。

【表 1-4 各要素の伸び率 (年率)】 (単位：%)

	22~27年	27~32年	32~37年	37~42年
県内総生産(現実)	-0.27	-1.12	-1.23	-1.45
家計可処分所得	0.08	-0.53	-0.65	-0.75
企業所得	-0.45	-1.22	-1.28	-1.53
家計最終消費支出	-0.12	-0.29	-0.46	-0.67
県内生産額(産業計)	-0.39	-1.35	-1.43	-1.64

※シミュレーション条件:全要素生産性の伸び率(経済成長)0%, 租税等の負担増なし

第2章 地域の雇用を維持・創出していくための

イノベーションの必要性

1. 地域の雇用維持・創出のための多様なイノベーションの必要性

前章のとおり、人口減少や少子高齢化、地域産業をめぐる内外の環境変化、また将来に対する不安などから、地域経済の縮小、企業収益の悪化が起こり、その結果として、地域の雇用環境が悪化することが予想される。

将来にわたって魅力ある雇用を維持・創出するためには、地域内の企業や大学等が継続的に、多様な事業展開や研究活動を進めていくことが必要である。こうした取組を進めるにあたって、新しいアイデアで新たな技術・商品・サービスなどを生み出す”イノベーション”の視点が不可欠であり、新たなビジネスの創造や価値創造、商品等の高付加価値化を行うとともに、成長が見込めるグローバル市場を獲得することにより、企業所得を増大させ、企業が成長していくことが必要である。

ここでは、イノベーションの捉え方について、あらためて説明をしていく。イノベーションについては、様々な定義がなされているが、例えば、経済学者のヨーゼフ・シュンペーターによれば、「経済活動の中で生産手段、資源、労働力等を新たな方法で結合すること」とされている。本編では、イノベーションを「単に『技術革新』という意味ではなく、これまでの発想や手法に捉われることなく、新しいアイデアでモノや情報、仕組みなどを組み合わせることにより、新たな価値を創造すること」とし、具体的には以下のような類型に示されるような活動をイノベーションとして捉えることとしたい。

【具体的類型の例】

- ① 新製品・サービスの開発
- ② 新たな生産方法の導入
- ③ 新たな販売方法の導入、販売市場の開拓
- ④ 原材料等の新たな仕入先の開拓
- ⑤ 新たな組織・事業モデル・連携の創出

我々の身近にも様々なイノベーション活動が行われており、域内外の事例としては、以下のようなものが挙げられる。

《参考》身近にあるイノベーション創出事例（域内・域外）

（1）新製品・サービスの開発

《家族が一家団欒になれるゲーム機『Wii』～任天堂㈱【域外】

- 従来のゲーム機は、「ゲーム好きの子供が遊ぶ道具」であり、母親はゲーム機を嫌っているという現実があった。任天堂㈱は「家族が一家団欒になれる道具」というコンセプトのもと、『Wii』を開発し、全く新たな世界観を提示。
- 一家団欒のため、老若男女が楽しめ、かつ、自分が動いて体感するという要素を取り入れた。



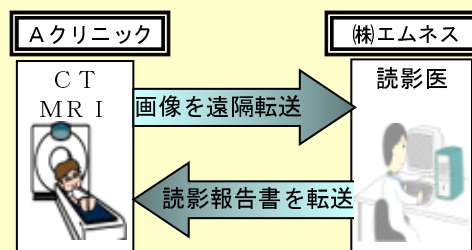
《コーナーを早く走る靴『瞬足』～アキレス㈱【域外】

- アキレス㈱の『瞬足』は、運動場のカーブでバランスを崩す子供が多く、慎重に走っているという姿を見て、「運動会でカーブを全力で走らせてあげたい」という気持ちから開発。
- 左回りのトラックを速く走るために特化した、左右非対称の傾斜したソールとし、小学生の間で爆発的なヒットとなった。



《遠隔地の画像診断サービスの展開》～㈱ミウラ【域内】

- 情報処理サービス業の㈱ミウラが医療ベンチャーの㈱エムネスと画像表示装置や報告システムなどを共同開発し、遠隔地の画像診断サービスを展開している。
- 医療施設ではCT、MRIの画像診断件数の増加に伴う読影医（画像診断装置で取得した画像から異常所見の有無を判断し病気を診断）の人数不足から、通信回線を活用し遠隔地の読影医に診断をしてもらうケースが増加している。



《理容業界の常識を覆す『QBハウス』～キュービーネット㈱【域外】

- キュービーネット㈱では、理容業界の常識である「出来るだけ見栄えよく切って欲しい」「人はリラックスした空間で散髪をして欲しい」を覆して、「髪が伸びる前の状態に戻してもらえればいい」「散髪はルーティンであり、できる限り時間をかけずに済ませたい」というコンセプトで『QBハウス』を開発。
- QBハウスの登場により、理容業界の当たり前が当たり前でなくなった。



《参考》イノベーション創出事例（域内・域外）

（2）新しい販売市場の開拓，販売方法の導入

《商品の質を重視した100円ショップの展開》～㈱大創産業【域内】

○㈱大創産業では，従来，問屋から商品を70円以下で仕入れて100円で売るといった形態であったが，商品の質にも問題があったため，仕入れスタイルを変更。仕入れ原価が100円に近いものや原価割れしている商品も100円で売るなど，売価100円の範囲で可能な限り質にこだわった商品構成に変更し，安価だが品質は劣るといった先入観を払拭。



《地域に根ざした店舗展開》～ローソン【域内】

○2011年8月に，「ローソン神石高原町店」がオープンし，2012年3月からは，移動販売及び注文配達販売を開始。
○これらサービスの際に，町から指定された高齢者へ声掛けを行う「安否確認サービス」も実施。



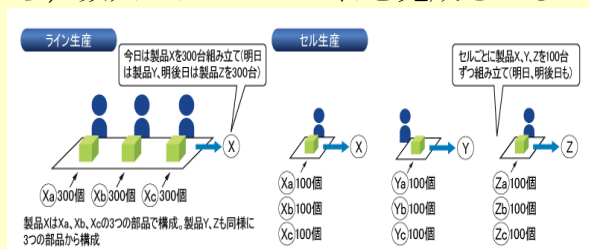
ローソン神石高原町店

（3）新しい生産方式の導入

《生産管理の効率化》～㈱三和製作【域内】

○㈱三和製作（福山市今津町）では，ダンボール打ち抜き機の製造を行っているが，消費者ニーズの多様化に応える多品種少量生産，タイムリーな製品供給，在庫圧縮を行い，また，低賃金のアジア諸国の製造業へ対応するため，ライン生産（流れ作業）方式から，数人のチームで1台を完成させるセル生産方式に変更。

○工場レイアウトも効率を考えて変更した。慣れるまでに一時的に効率は落ちたが，成果は出てきている。



《試供品配布を駆使したブランド構築》㈱ヤマサキ【域内】

○㈱ヤマサキは既存技術を活用して，洗い流さないトリートメントを商品化し，「ラサーナ」ブランドを構築。この分野では，P&Gや花王を押さえ国内トップの売上を確保

○多量の試供品を配布し，店頭，カタログ，インターネットで販売。受注から配送までの業務全体にIT技術を活用し，在庫削減や業務の効率化などを実現。



ラサーナ 海藻ヘア エッセンス

《参考》イノベーション創出事例（域内・域外）

（４）新しい組織・事業モデル・連携の創出

《明確な経営方針に基づく社風改革》～(株)ユニクロ【域外】

- (株)ユニクロは、完全SPA方式（製造小売業）をいち早く採用し、規格が統一された店舗を郊外の国道沿いにオープンさせて量産を行い、本部主導型で自動販売装置化した。
- 対象とするターゲットを幅広くし、小さな商圈でも成り立つ“カジュアルコンビニエンス”を作り上げ、商品アイテム数を絞り込むことでロットを拡大し、品質と価格の価値観を最大限高めた。



《明確な経営方針に基づく社風改革》～(株)八天堂【域内】

- (株)八天堂は、競合他社と一線を画するため、特定の商品に全ての経営資源を特化する“一点集中”の考えのもと、「手土産になるスイーツパン」という新しいカテゴリーの商品の開発に取組み、「くりむパン」の製造に成功。
- 首都圏へのマーケティングを強化することで、ブランド力を高めた。

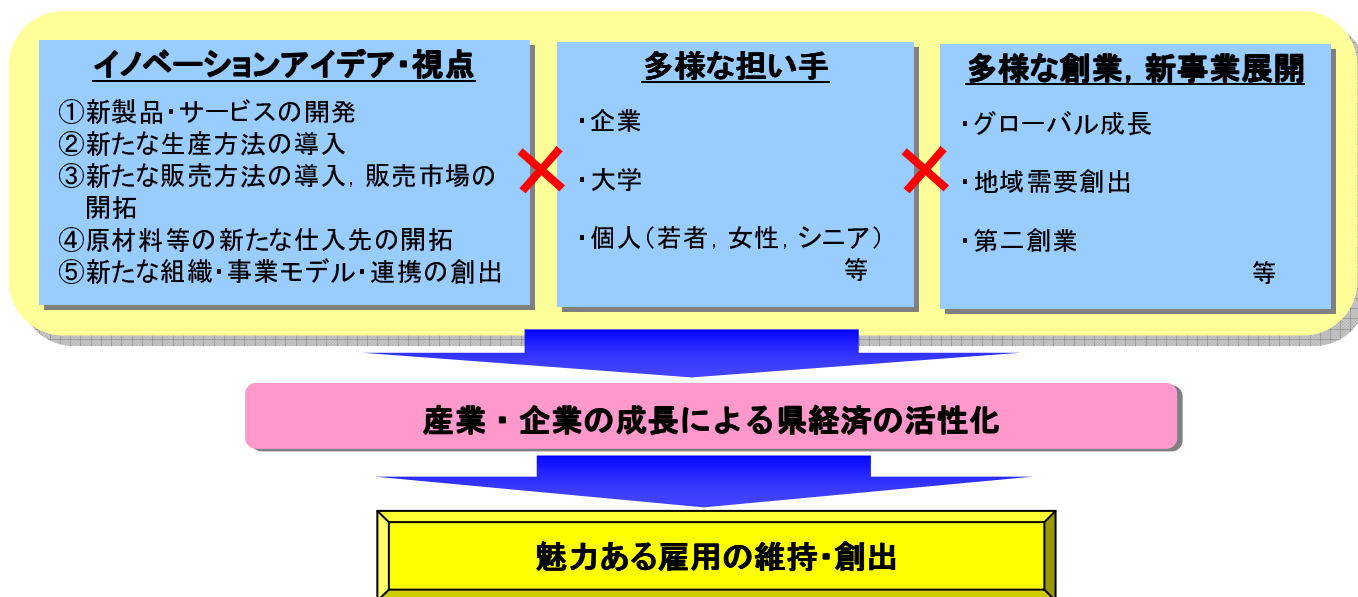


また、イノベーションを起こすためには、新しいアイデアを提供する多様な人材や、アイデアを形に変える人材などが重要である。変化や失敗を恐れず、イノベーションの実行に果敢に挑戦する企業等内人材や起業家（アントレプレナー）が成果を生み出すことによって、初めて経済や社会に影響がもたらされる。

産業イノベーションは、イノベーションのアイデアや視点を持った多様な担い手が、創業や新事業展開など様々な活動に取り組むことを通じて、社会や地域に好影響をもたらすことである。

イノベーションの担い手を地域内で育成、他地域から確保するなどして、集積を図るとともに、新たな挑戦を積極的に支援し、地域一体でイノベーションに取り組むシステムが必要となる。

【図 2-1 産業イノベーションのコンセプト】

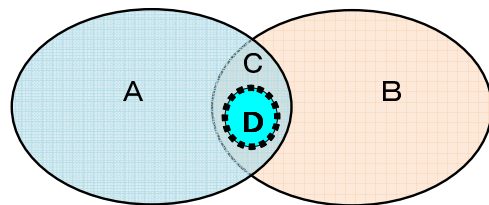


2. 地域発産業イノベーションを生み出す要素

(1) イノベーションが創出される要因

地域でイノベーションを生み出す要素は何であろうか。”イノベーション”は、企業間や組織間のコラボレーションやネットワークなどの協働の中から発生しやすく、また、多彩な人材が集まり、アイデアを具現化する仕組みがあれば、イノベーションは連鎖的に発生しやすい。

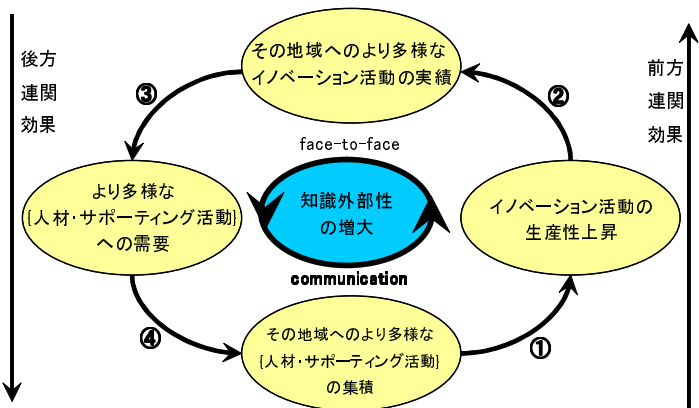
【図 2-2 イノベーションが創出する場】



- A: 産業集積
- B: 企業間関係ないし組織間関係・コラボレーション・ネットワーク
- C: 産業クラスター
- D: 「新しい価値」を生み出す部分(イノベーション)

【図 2-3 イノベーションの場の形成メカニズム】

(三人寄れば文殊の知恵モデル)



(出所)「産業クラスターと地域経営戦略」(京都大学名誉教授藤田昌久監修)

イノベーション創出要因については、これまで各種の研究が行われており、「大学や研究機関」、「支援機関や支援人材」、「資金供給」、「核となる企業」、「危機意識・やる気」などの直接的な要因と、「都市基盤」、「地域の魅力」、「地域の多様性・寛容性」などの間接的要因などに区分され、次のとおり整理される。

【イノベーション創出要因】

- ①イノベーションへの取組のきっかけとなる「危機意識・問題意識・やる気」
- ②アイデアを具体化する、支援機関や支援人材、資金供給機能などの「支援環境」
- ③イノベーションを生み出すコラボレーションの基礎となる企業間や産業界・大学・金融機関・行政等の「連携・ネットワーク」
- ④担い手となる多様な人材やグローバル人材等の「人材確保・育成」

- ⑤中核となる企業立地や誘致による「企業集積」
- ⑥アイデア創出の核となる大学・研究機関等の「知の拠点」
- ⑦クリエイティブ人材や外国人などの多様な人材を惹き付ける「地域の魅力，多様性，寛容性」，人材の定住を促す「地域基盤」等

【表 2-1 イノベーション創出要因】

区分	要因	要因の説明(例)	
危機意識・やる気	危機意識，問題意識，やる気	・関係者間での危機意識・問題意識の共有，積極的な取組の実施	
支援環境	支援機関	・中核的支援機関の充実，インキュベータの充実	
	支援人材	・コーディネーター等の人材発掘・確保，産業支援サービス従業者の増加	
	資金供給能力	・金融機関やVC，企業等からの研究開発や事業化に対する資金提供	
	法規制・リスク	・優遇税制(低い法人税)，規制緩和の実施	
連携・ネットワーク	ネットワーク	・産学官のネットワーク，企業間ネットワーク，研究者の交流機会	
人材確保・育成	多様な人材	・リーダー人材，グローバル人材の確保 ・研究者，経営者，技術人材の集積 ・外国人の受け入れ体制，留学生の増加	
企業集積	核となる企業	・地域産業における中核企業の創出，企業誘致	
知の集積	核となる大学・研究機関	・大学・大学院・研究機関からの優秀な研究者・技術者の輩出	
地域基盤 等	地域基盤	安全	・刑法犯が少ない，災害に強い
		安心	・医療機関・介護老人福祉の充実，保育所等の子育て環境の充実
		居住	・通勤・通学の利便性，広い居住空間，物価水準が低い
		インフラ	・都市公園(都心部の緑被状況)・公共交通の充実，公共下水道の完備
	地域機能	・小売店舗・飲食店の充実	
	地域の魅力	・美術館・博物館・進学校が多い，市場の魅力，経済集積，環境都市	
	地域の多様性・寛容性	・外国人居住者が多い，クリエイティブ人材が多い，経済文化団体が多い	

海外の先進地域の事例を踏まえても，イノベーション創出の各要因について，特徴的な強みを有しており，これらが有機的につながることで，成功をもたらしているといえる。

【参考】海外イノベーション先進地域の事例検証

(詳細は、資料編 第1章2を参照)

シンガポール

【成功の鍵】 政府による知識集約型産業の集積に向けた集中的な施策展開

	取組の概要
危機意識・やる気	・イギリス軍撤退等による大量の失業者の発生、外部の影響を受けやすい経済。
支援環境	・国の産業政策により、知識集約型産業の集積を推進。 ・税制優遇や規制緩和等の政策により多国籍企業の本部機能や起業家・投資家を誘引。 ・インキュベータによる複合的・総合的な支援を実施。
連携・ネットワーク	・政府と産業界、教育機関が連携し、共同で様々な研究会や奨学金プログラムを提供。
人材確保・育成	・国内の人的資源開発の強化(研究者等の養成)と海外の優秀人材の招聘。
企業集積	・石油化学(エクソンモービル、シェル等)、IT(HP、AMD等)などが立地。
知の集積	・シンガポール国立大学の隣接に世界トップクラスの教育機関、ハイテク企業、研究所等を誘致し、サイエンス・ハブ地区を構築。
地域基盤 等	・優れた生活・居住環境。 ・多民族国家であり、外国人が住みやすい環境。

オースチン (アメリカ)

【成功の鍵】 リーダーの存在と大学を中心とする産学官連携による起業家支援体制の構築

	取組の概要
危機意識・やる気	・1980年代半ばの石油価格下落により石油産業が衰退し、雇用が減少。
支援環境	・コズメツキー教授の強力なリーダーシップによる各種取組の実施。 ・テキサス大学を中心として、IC2研究所、ハンズオンのインキュベータ(ATI)による支援。
連携・ネットワーク	・MCCの誘致にあたり、産学官連携ネットワークを構築。 ・地域住民等による投資家ネットワークの結成。
人材確保・育成	・半導体R&Dコンソーシアム(MCC, SEMATECH)の誘致成功による優秀な人材の流入。 ・起業家養成の教育プログラムを実施。
企業集積	・MCC, SEMATECH誘致成功。IBM、モトローラ、3M、サムソン、デル等が立地。
知の集積	・全米トップクラスのテキサス大学オースチン校の優秀な人材を企業・研究機関に供給。
地域基盤 等	・優れた生活・居住環境・自然環境を有する。 ・自由で寛容な風土。税制優遇。

《参考》海外イノベーション先進地域の事例検証

(詳細は、資料編 第1章2を参照)

オウル (フィンランド)

【成功の鍵】 公的機関が「役所でない」運営を強力に推進

	取組の概要
危機意識・やる気	<ul style="list-style-type: none">・1970年代後半から既存産業で雇用が減少。・大学の優秀な技術者が地域外へ流出。
支援環境	<ul style="list-style-type: none">・オクスマン教授とオタラ教授によるエレクトロニクス重視の各種取組の実施。・VTT エレクトロニクス研究所が大学と企業との研究開発や人材流動化のハブ的役割・インキュベータ等の設置による技術・ノウハウの結合の場を創設。・オウルテック社(経営支援)とテクノベンチャー社(資金投資)によるビジネス支援の実施
連携・ネットワーク	<ul style="list-style-type: none">・産学官の連携によりテクノポリスを設置。行政と産業界で経済開発戦略等を策定。
人材確保・育成	<ul style="list-style-type: none">・行政による学生向け起業セミナーの開催。
企業集積	<ul style="list-style-type: none">・ノキア、富士通、HP、IBM、エレクトロビットなどが立地。
知の集積	<ul style="list-style-type: none">・優秀な研究型大学(オウル大学)から地元企業・研究機関へ優秀な人材を供給。
地域基盤 等	<ul style="list-style-type: none">・優れた社会福祉サービスと教育システム。・起業家精神が旺盛な風土。

イスラエル

【成功の鍵】 「独特の環境による起業家精神」「優秀な研究者」「軍事技術」の相乗効果

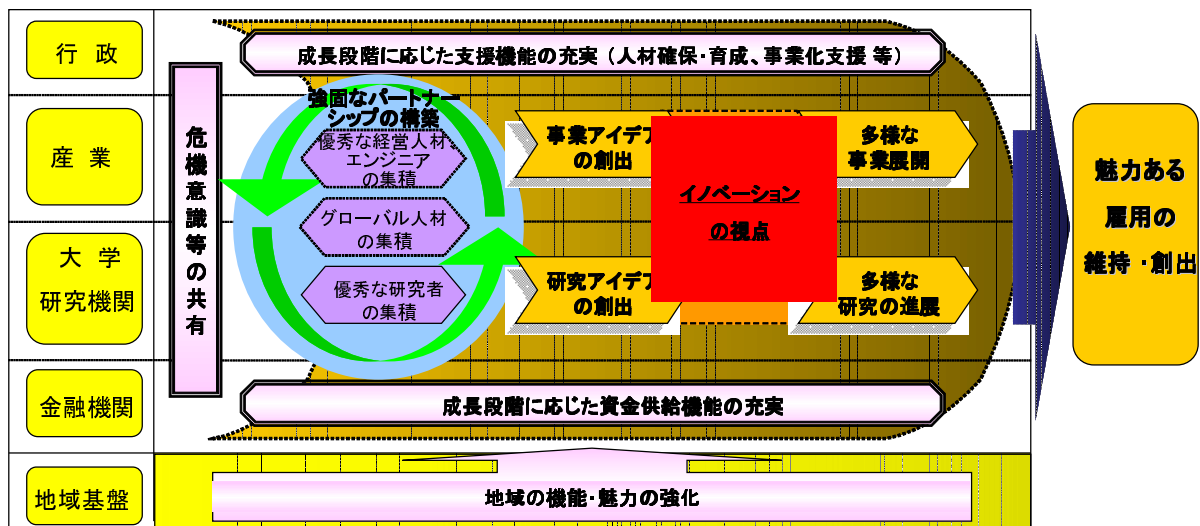
	取組の概要
危機意識・やる気	<ul style="list-style-type: none">・近隣諸国と緊張した関係で、天然資源も豊かでない国だが、「挑戦思考」の国民性。
支援環境	<ul style="list-style-type: none">・起業家・投資家支援が充実。ベンチャーキャピタルによる集中投資の実施。・インキュベータ施設で商品化に向けた研究を支援。
連携・ネットワーク	<ul style="list-style-type: none">・ユダヤ教徒の歴史的な生き立ちによる強固な国際ネットワーク
人材確保・育成	<ul style="list-style-type: none">・初等教育や理科系教育に力を入れている。(18歳までの教育は無償)・高等教育を受けた人材や専門技術を有する人材が豊富。
企業集積	<ul style="list-style-type: none">・優秀な人材を求めて、世界の主要IT企業の研究所が進出(インテル、マイクロソフト、ヤフー等)
知の集積	<ul style="list-style-type: none">・優秀な大学(テクニオン大学)からの起業家の輩出(イスラエルの起業家の70%を輩出)
地域基盤 等	<ul style="list-style-type: none">・兵役の間に最先端技術に触れ、軍事技術の民間移転やユーザー志向等が培われる。・高い起業家精神(移民が多いなど、失敗を恐れない国民性)。多数の成功事例。

(2) イノベーション創出を促す社会システムの必要性

地域が一体となって産業イノベーション創出の好循環を形成するためには、地域産業を支える各主体が次の取り組みを協働で行う社会システム（イノベーションエコシステム）を構築していくことが重要である。

- ①「地域産業を支える各主体によるネットワークを構築し，危機意識や気運を共有」するとともに，「次代を担う人材の確保・育成」に取り組む。
- ②さらに，「多様な事業展開や研究活動を成長段階に応じて支える支援機能や資金供給機能を充実する」とともに，こうした取り組みを根付かせる「地域の機能・魅力を強化」する。

【図 2-4 地域一体でイノベーション創出に取り組む社会システム（イメージ）】



こうした社会システムの構築にあたっては、地域の強みや弱みを十分に検証したうえで、強みの強化や、弱みの補完を図っていくことが必要となる。

3. 当地域のイノベーションを生み出す資源

本地域は、大規模地震の発生可能性が低く、津波の予想高さが低いなどといった自然災害リスクが少なく、また、他地域と比較して安定した電力供給が行われているといった事業活動の継続に有利な地域である。また、古くから基幹産業が重層的な産業構造を形成し、優れた技術・ノウハウの蓄積があり、素材型産業から組立型産業まで一貫生産を支える多様な産業集積が図られているなどの強みを有している。

一方で、本地域は、イノベーション先進地域と比較し、連携・ネットワークや支援人材、地域の魅力の不足など、イノベーションを生み出す資源が十分に備わっておらず、イノベーション創出力が弱まっている。

(1) 地域の『強み』と『弱み』

①支援機関

- 【強み】・中核的支援機関である(公財)ひろしま産業振興機構では、創業時の相談から、新事業展開、産学共同研究、取引先開拓など、事業ステージに合った支援が行われている。また、県内企業の海外展開については、(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)広島事務所と相談窓口を一元化して設置し、一層の連携を図りながら支援を行っている。
- ・インキュベーション施設である広島起業化センター「クリエイトコア」による創業や新事業展開を行う企業への支援(低料金で事業場を提供等)や、(株)広島テクノプラザによるベンチャー企業等への支援(低料金で貸事務所[貸研究室]を提供等)が行われている。

【表 2-2 県内のインキュベーション施設一覧】

設置主体	施設数	室数	入居数	入居率
官公庁等	7	84	47	56%
民間	5	116	69	60%
計	12	200	116	58%

※県産業政策課調べ(平成24年6月時点)

※貸し工場、レンタルオフィスを除く。

【弱み】・産業支援機関やインキュベーション施設によるビジネス支援，創業者支援について，他機関との連携が十分でないため，創業件数や新事業展開件数など，成果が上がっていない。

[創業件数（H18～H21の約3年間）は10,256件で，近年で最も少ない。]

②支援人材

【強み】・県内には，自動車産業をはじめ，裾野の広い産業構造が形成されており，企業の改善指導ができる支援人材の担い手となり得る高度な技術・ノウハウ等を有する多彩な人材が存在している。

《参考》「広島ものづくり指導者養成塾」（事業主体：広島工業大学，平成23年開催）

○目的：中小企業のものづくり現場等において，現場力の強化や技術者の養成をサポートするため，深い知見と技術を有する企業熟練技術者や企業OB人材に対し，さらに必要な知識や教える能力・スキル等を付与し，広く地域・中小企業等の現場で指導できるインストラクターを養成する。

○受講者：マツダ㈱や三菱重工業㈱などのOBや現役 計22名

【弱み】・産業支援機関において，経営から製品企画，生産管理まで幅広い視野で企業の改善指導や人材育成ができる高度支援人材が不足している。

③資金供給機能

【強み】・公的な資金供給支援としては，県費預託融資制度による融資や㈱ひろしまイノベーション推進機構等による投資などがあり，成長企業の新事業展開等の支援が行われている。また，各種補助金により，実用化研究や新商品開発・市場開拓等の支援が行われている。

【表 2-3 ひろしまイノベーション推進機構による投資対象要件】

対 象 者	支援内容	投資額 投資件数
広島県内産業の発展に寄与しうる企業及び事業 ○広島県内において事業活動を行っている企業、今後行う企業、県内産業の発展に直接寄与する企業 ○成長性のある企業 ○イノベーションを通じ、新たな成長を目指す企業	成長性の高い新たな事業展開等について、(株)ひろしまイノベーション推進機構による資金提供及び役員派遣等のハンズオン方式（経営参画型）の支援を行う。	ファンド総額約 105 億円を 10 数社に投資予定

【表 2-4 県費預託融資制度（産業支援融資）の要件等】

資金名	資金の特徴・対象者等	限度額	融資期間
創業支援資金	新たに事業を開始しようとされる方（開業後 5 年まで利用可能）	個人・会社 2,500 万円 (分社化 1,500 万円)	運転・ 設備 10 年
事業活動支援資金	「経営革新計画」の実施や、事業転換・多角化による新分野進出等に取り組む方	中小企業者・組合等 2 億円 (うち、運転資金 6,000 万円)	運転 7 年
新成長分野支援資金	成長分野(医療・健康・環境・エネルギー関連産業)の事業を行う方で、事業拡大を図る方	中小企業者 2 億円 (うち、運転資金 6,000 万円)	設備 10 年

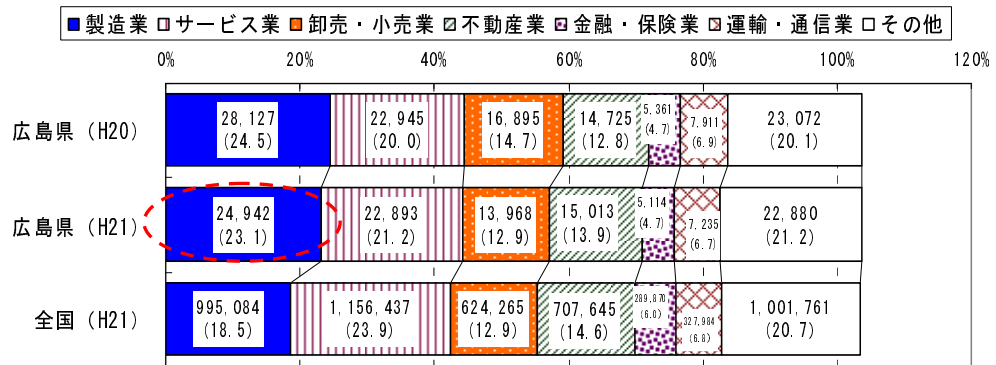
【弱み】・アーリー段階での資金供給が不足している。

- ・民間による投資（ベンチャーキャピタル等）の取り組みが十分でない。

④企業集積

【強み】・鉄鋼や造船，自動車などの重工長大産業から，電気機械・電子部品・デバイスなどの先端産業まで，裾野が広く厚みのある産業群を形成しており，経済活動別構成比を見ても約 4 分の 1 を製造業が占めるなど，全国でも有数の製造業の集積地域であると言える。また，様々な分野で世界屈指の独自技術を持つオンリーワン企業や，全国的・世界的に高いシェアを持つナンバーワン企業が数多く立地している。

【図 2-5 経済活動別構成比（名目）〔広島県，全国〕】



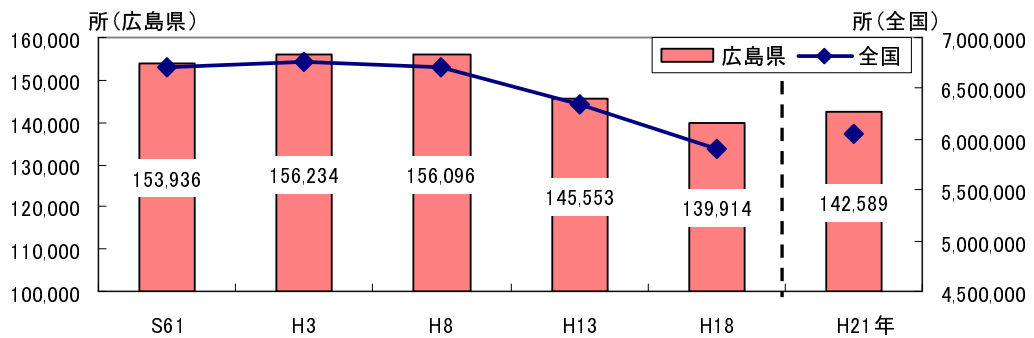
(出所) 県統計課「平成21年度広島県県民経済計算」

※各産業の構成比の和は100にならない。

【弱み】・近年の創業件数の減少から，県内事業所数は平成3年をピークに減少傾向である。

- ・企業間の連携や，企業と大学との連携が不足している。

【図 2-6 県内事業所数の推移（広島県/全国）】



(出所) 県統計課「平成18年事業所・企業統計調査」，総務省統計局「平成21年経済センサス-基礎調査」

※平成21年経済センサス-基礎調査とH18まで実施していた事業所・統計調査とは調査方法が異なるため，時系列比較はできない。

⑤知の拠点

【強み】・地域内には，多くの理工系大学（国公立5校・私立9校）が立地し，研究資源が豊富である。

- ・広島中央サイエンスパーク（東広島市）には，広島県産業科学技術研究所をはじめ，(独)産業技術総合研究所中国センターなどの公的研究機関や中国電力研究所等の民間研究機関が集積している。また，地域内には，民間企業のR&D機関（マツダ株，三菱重工業株，三菱レイヨン株 等）も立地している。

【表 2-5 県内の理工系・情報系大学一覧】

設置主体	校数	学 校 名
国公立大学	5	広島大学, 県立広島大学, 広島市立大学, 福山市立大学, 尾道市立大学
私立大学	9	広島工業大学, 広島国際学院大学, 広島女学院大学, 近畿大学, 福山大学, 福山平成大学, 広島国際大学, 広島文化学園大学, 広島国際学院大学自動車短期大学部

- 【弱み】
- ・地域の大学と企業との共同研究などの連携が少ない。
 - ・地域企業へ就職する理工系大学の卒業生が少ない。

【表 2-6 工学系人材の県内就職状況】

大学名	学部名	就職者 (人)		割合
			うち県内	
広島大学	工学部	135	33	24%
	工学研究科	284	37	13%
岡山大学	工学部	261	73	28%
愛媛大学	工学部	256	67	26%

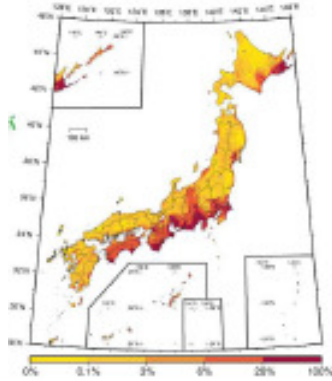
(出所) 各大学ホームページより

⑥地域基盤・地域の魅力

- 【強み】
- ・各種統計データ等によると、気候が温暖で、地震や津波、台風などの災害リスクが少なく、電力供給は、他地域と比較して十分に余力があり、安全な居住や安定したビジネス活動ができる地域である。
 - ・原爆ドームや厳島神社など、多数の世界遺産が存在し、観光資源が豊富な地域で、また、瀬戸内海が多島美から中国山地の山なみまで、自然が豊かな地域である。
 - ・アンケート調査においても、「自然災害の少なさ」や「気候」、「自然との近接性」を魅力と挙げる人が多く、「都市の国際的知名度の高さ」も多かった。

【図 2-7 確率論的地震動予測地図】

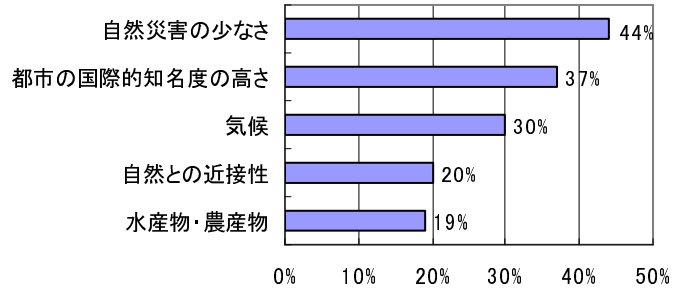
(今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率)



(出所) 「全国地震動予測値図2010年版」

文部科学省 地震調査研究推進本部地震調査委員会

【図 2-8 広島都市圏の強み・魅力】



(出所) 広島県都市圏活性化のための調査 (H24. 10広島県)

※東京都在住の広島県出身者へのアンケート

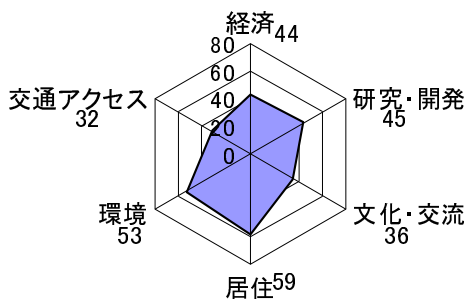
「居住・就労を行う視点で他都市圏と比較して」

(n=467, 複数回答)

【弱み】・他地域と比べ、国際交通インフラ（広島空港へのアクセス）が劣後している、世界的に名前の通った優秀な大学の存在や文化芸術施設等が少ないなどが弱みとなっている。

- ・外国人居住者や留学生，クリエイティブ人材が少ない。
- ・アンケート調査においても、「交通手段の利便性」や「高度な教育・研究機関の充実」を弱み・課題と挙げる人が多く、また、「職業選択の多様性」も上位となっている。

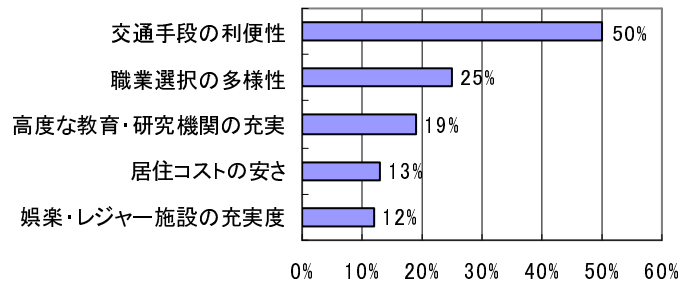
【図 2-9 広島都市圏の都市力】



(出所) 都市地域の活力強化に係る調査検討業務報告書 (H23. 10 (財)森記念財団都市戦略研究所)

※対象：主要35都市+広島都市圏の各項目の得点を偏差値化して表示

【図 2-10 広島都市圏の弱み・課題】



(出所) 広島県都市圏活性化のための調査 (H24. 10広島県)

※東京都在住の広島県出身者へのアンケート

「居住・就労を行う視点で他都市圏と比較して」

(n=467, 複数回答)

《参考》広島におけるイノベーター輩出の歴史

これまで、広島では、各地域が培った特徴を活かしながら、数多くのイノベーターを輩出してきた。

県西部地域の特徴

- 戦前の軍需産業を母体に、鉄鋼、造船、機械及び食品加工産業が立地
- 地形(平野部が狭小で首都圏から有力企業が進出しづらい)と地域の位置(大阪と福岡の間)
- 地元オリジナルをもっている。(家電量販店、コンビニ、自動車、日本酒、プロチームなど)
- 保守的で、広島県の中で地元企業が守られてきた(広島市という巨大マーケットと市場の閉鎖性、地元びいき)
- 広島は人が集まる地であり、全国各地から技術者や職人が集まった
- 広島大など西日本有数の教育拠点として求心力を持っていた

県東部地域の特徴

- 地域の位置(中国地方の拠点である広島、岡山からやや離れている)に由来する危機感・独立意識の醸成
- 交通の要衝であると同時に情報の結合点
- 地元マーケットが小さい(人口60~70万)ため、他地域への進出を余儀なくされた
- 譜代・天領意識が世界へ挑戦する気質を育んだ
- 備後拵以来の商人気質が独立自尊の気風を育んだ
- ハングリー精神が旺盛(ハワイ移民の多さ等)

分 析

★ 域内のイノベーション創出の要因・資質 ★

【地域要因】

- ◆ 人や情報が集まり、交通の要衝であること
- ◆ 域外市場獲得へ挑戦する地域風土
- ◆ 地域オリジナル商品を発生させるマーケットの規模や許容性

【人的資質】

- ◆ 自社の強み、得意分野に専業し、活路を見出す力
- ◆ 市場ニーズを追求する発想力
- ◆ 良き理解者・パートナーの存在や新たなアイデア発想につながる出会い
- ◆ マーケティングセンス
- ◆ ベンチャーキャピタルなどによる成長事業への資金サポート
- ◆ 就学・就業等での失敗経験

4. ひろしま発の産業イノベーションの方向性

本県では、平成23年7月に今後進むべき方向性・道筋を示す基本方針として、「ひろしま産業新成長ビジョン」を策定し、4つの目指すべき姿を掲げ、各種施策に取り組んでおり、成果創出に向けてこれらの施策を推進していく。

一方で、前述のとおり、現状は、地域において産業イノベーション創出の好循環を形成するための環境が不十分である。このため、①“オール広島”による連携・ネットワークの強化、②多様な創業・新事業展開の支援強化、③次代を担う人材の確保・育成 の3つの視点で施策を強化し、ひろしま産業新成長ビジョンで掲げる目指すべき姿の確実な実現を図る。

《参考》「ひろしま産業新成長ビジョン」について

ひろしま産業新成長ビジョン

基本理念

魅力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を確立します。

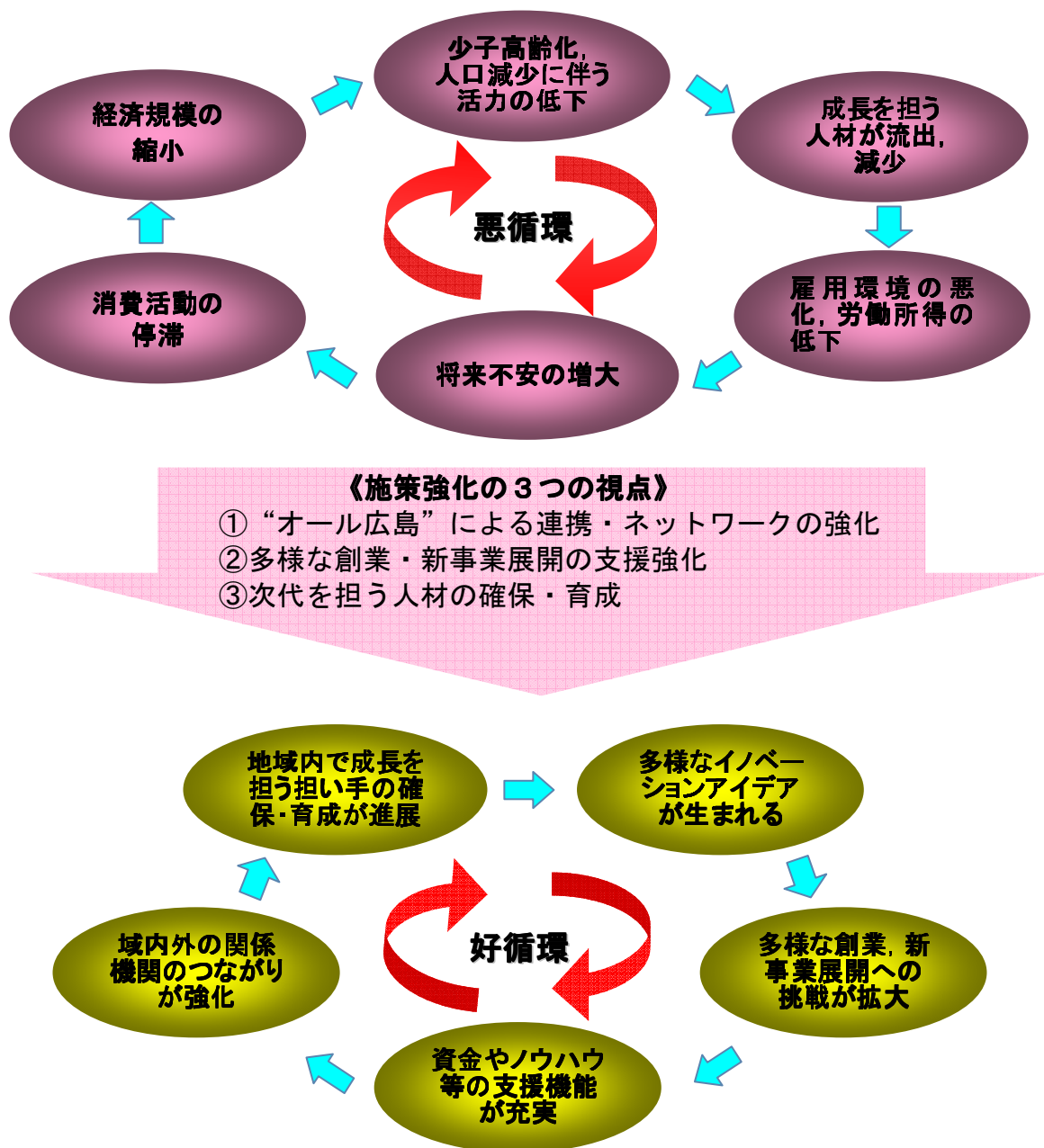
目指すべき姿(将来像)

- I 社会経済情勢や市場の動向に、柔軟かつ的確に対応できる「イノベーション立県」が実現しています。
- II アジアを中心とする成長市場を獲得しています。
- III 多彩な産業人材の育成・集積が、イノベーションを生み出す源泉となっています。
- IV 観光が、本県の成長を支える産業の新たな柱となっています。

本県産業振興の方向性

- (1) 新たな産業の育成
 - ・次世代産業の育成（医療関連産業、環境浄化産業 等）
 - ・交流・賑わい型産業の育成
- (2) 基幹産業の競争力の強化
 - ・次世代自動車への対応
 - ・ものづくり産業の高度化・低炭素化
- (3) アジアを中心とする成長市場を取り込んだ事業展開（アジア戦略）
 - ・成長市場を取り込むビジネス展開（中国・四川省、インド・タミルナドゥ等）
 - ・優秀な海外人材の確保
 - ・観光客誘致の促進
- (4) 付加価値・競争力を高めるイノベーション力の強化
 - ・危機意識とマインド
 - ・人材、研究・技術開発、資金、事業化、周辺環境

【図 2-11 悪循環から好循環へ】



(1) 市場環境の変化を踏まえた産業育成

今後は、市場環境の変化を踏まえ、次のような産業を育成することが望まれている。

① 『基幹産業の強化』

基幹産業が蓄積した基盤技術やノウハウを活かした新たな製品・サービスの開発や、IT（情報技術）の活用による人間工学・感性工学とのコラボレーションによる産業の高度化。

②『次世代産業の育成』

電力・エネルギー問題、環境問題や、高齢化の進展に伴う地域内の安全・安心へのニーズの高まり等に対応し、今後、地域・社会の課題を解決する産業の育成。

(2) 地域内の新たな産業・ビジネスモデルの萌芽

地域内でも、前記のような消費者ニーズに対応した取組が進められており、一部で新たな産業・ビジネスモデルの萌芽が見られる。

《参考》域内で見られる新たな産業・ビジネスモデルの萌芽（例）

（詳細は、資料編 第1章1を参照）

環境負荷低減船の開発

○JMU(ジャパン マリンユナイテッド(株))は、これまで蓄積した環境対応技術を統合し、環境負荷低減船「eFuture」シリーズを2010年に開発。

・コンセプトデザインとして、13000個積み大型コンテナ船「eFuture 13000C」、VLCC「eFuture 310T」、ハンディマックスばら積船「eFuture 56B」をラインアップしている。

○推進効率向上、自然エネルギー利用、風圧抵抗低減、廃熱回収等の技術により、それぞれ航行中のCO2排出を30%削減。



高齢化社会を見据えた商品開発

○広島発の”食のバリアフリー技術”である「凍結含浸法」(広島県立総合技術研究所食品工業技術センター特許保有)を用いた商品の開発、普及が拡大中。

○「見た目はそのまま口の中で溶けるようにやわらかい」含浸食品の本格生産を行っている企業が、2011年度までは2社であったが、2012年度は3社増え、計5社となった。

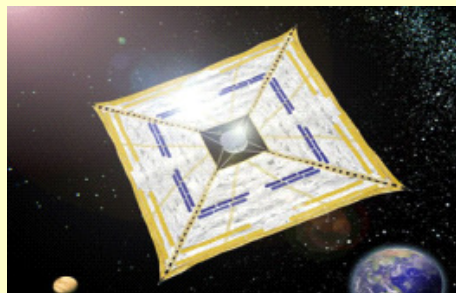
○今後とも、さらなる技術開発に加え、マーケティングや人材育成などの普及啓発に取り組む、凍結含浸市場の拡大、発展を図っていくこととしている。



《参考》域内で見られる新たな産業・ビジネスモデルの萌芽

コア技術を核に幅広い分野へ展開

- 宇宙航空研究開発機構が実証研究中の小型ソーラー電力セイル実証機「IKAROS」のセイル(帆)に用いられるポリイミド樹脂フィルムに、マナック(株)が開発した「新規オキシジフタル酸無水物」を使用。
- 長期耐久性をはじめ、高い弾性・成形加工性に加え、太陽熱や紫外線などによる過酷な宇宙空間では接着剤の使用が困難なため、優れた熱可塑性や熱融着性が必須条件。
- マナック(株)は、臭素化・ヨウ素化技術を核として、幅広い分野へ商品を提供。



地域に根ざした店舗展開

- 2011年8月に、「ローソン神石高原町店」がオープン(運営は(有)さんわ182ステーション[町が出資する第三セクター])。
- さらに、2012年3月からは、移動販売及び注文配達販売を開始。これらサービスの際に、町から指定された高齢者へ声掛けを行う「安否確認サービス」も実施。両サービスとも町内の事業者が受託。
- 今後、廃校などを利用したサテライト店舗(小型売店)の設置も予定されている

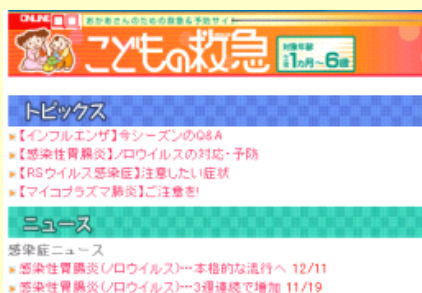


ローソン神石高原町店

ローソン号

最新の子育て情報発信

- 安心して出産子育てができるすこやかな笑顔あふれる社会づくりを目指すため、「広テレ！子育て応援団(ホームページ)」を広島テレビが事務局運営。
- 子育てに有益なおでかけ情報、また、子育てに欠かせない医療情報は広島県医師会の全面的な協力を得て掲載。
- さらに、全国約3,000カ所の小児科定点からの情報を集約する国立感染症研究所から最新情報の提供を受け、いち早くノロウイルスなど子どもの感染症ニュースを発信。



第3章 イノベーション創出加速のための戦略

1. 「ひろしま産業新成長ビジョン」に基づく主要施策の推進

地域産業のイノベーション創出を進めていくにあたり、現在、県において重点的に実施している施策（「新たな産業の育成」や「基幹産業の競争力強化」、「成長市場を取り込んだ事業展開」、「イノベーション力の強化」）を取組の現状や課題を踏まえた上で、引き続き推進していくことが重要である。

最近の主な取組概況は以下のとおりである。

ひろしま未来チャレンジビジョン推進施策の点検結果（平成24年度上半期）

●新たな成長産業の育成

◆平成24年度の主な取組状況

- ・医療関連産業クラスターの形成に向けた目標、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、推進体制の構築や企業の意欲的な取組等への支援をスタートさせた。
- ・「ひろしまブランド」の形成を図るため、新たな観光プロモーション「おいしい！広島県」の展開や、大河ドラマ「平清盛」の放送に合わせた情報発信に取り組むとともに、「瀬戸内 海の道構想」による広域的な連携事業や推進母体となる「瀬戸内プラットフォーム」の具体化を図るため、瀬戸内6県（平成24年10月11日付けで7県）による「瀬戸内ブランド推進協議会」を設置した。

◆今後の課題と対策

- ・企業間連携等のネットワーク構築など活動の土台となる推進基盤の強化・拡充とともに、医療関連ビジネスの拡大に向けて、異業種からの参入を含めた県内企業の意欲的な取組への支援や国内外の医療関連企業の誘致を積極的に展開するなど、アクションプランに基づく施策の着実な実施によりクラスター形成を促進する必要がある。
- ・本県の年間観光客の増加を図るためには、来訪意向を向上させるとともに、観光地としての認知度やブランド力を高める必要があることから、継続したプロモーション活動による情報発信強化等が必要である。

ひろしま未来チャレンジビジョン推進施策の点検結果（平成24年度上半期）

●基盤技術の高度化の推進

◆平成24年度の主な取組状況

- ・カーエレクトロニクス推進センターにおいて、支援人材の充実強化や研究会（戦略研）の運営、ベンチマーキング活動の支援、戦略研を通じてワークショップを形成し、補助金を活用した研究開発プロジェクトを実施。
- ・専門家による生産現場改善計指導やVEセミナーによる人材育成、海外製品規格認証取得に利用できるEMC関連機器の整備を通じて、技術力強化や海外展開への支援を実施。
- ・感性利用に関する啓発（講演会）や開発製品の普及（展示会）の実施や、企業・大学・公設試の共同研究の支援、人材ネットワーク構築を実施。

◆今後の課題と対策

- ・補助金を活用した提案技術（製品）が量産化されるまでには長期間を要するため、継続的なフォローが重要である。引き続き、県内自動車部品サプライヤーの電動化等の次世代技術への対応の支援が必要。
- ・技術開発には成果が認められるものの、その成果の活用（技術移転及び普及）が十分に図られていない。

ひろしま未来チャレンジビジョン推進施策の点検結果（平成24年度上半期）

●アジア市場への参入・獲得（アジア戦略）

◆平成24年度の主な取組状況

- ・四川省との経済交流協定の締結（平成23年8月）を踏まえ、経済交流の更なる進展を図り、県内企業による成長市場の獲得をサポートするため、本年5月、広島・四川経済交流事務所を開設し、現地における環境商談会や物産展の開催等を実施した。

◆今後の課題と対策

- ・国内市場が縮小する中、県内企業が持続的に発展していくためには、経済成長著しい中国をはじめとするアジア市場の活力を取り込むなど、グローバルなビジネス展開が不可欠であるが、個々の企業においては、事業展開に必要な現地情報や人的ネットワーク、マーケティング力等が不足しており、引き続き、ビジネス環境の整備を進め、県内企業の果敢なチャレンジを支援していく必要がある。

ひろしま未来チャレンジビジョン推進施策の点検結果（平成24年度上半期）

●イノベーション力の徹底強化

◆平成24年度の主な取組状況

- ・平成23年度に策定した「ひろしま産業新成長ビジョン」に基づき、イノベーション創出のための取組を進めるため、産業界・大学・金融機関・行政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」を設置し、加速戦略の検討に着手した。
- ・また、「広島県未来チャレンジ資金」を創設し、イノベーションの原動力となる高度で多彩な産業人材の育成を支援した。

◆今後の課題と対策

- ・イノベーションを起こすためには、創業や新事業展開が活発化しやすい環境づくりが重要であり、そのためには、ネットワーク強化による付加価値を高めるための新しいアイデアが生まれやすい環境づくりと、創業や新事業展開に対するきめ細かい支援によるアイデアを形にしやすい環境づくり、という二つの観点からの取組を進めるとともに、引き続き、イノベーションの原動力となる高度で多彩な産業人材の育成に取り組む必要がある。

（1）主要施策の取組状況（現状と課題）

ここでは、「ひろしま産業新成長ビジョン」に基づき、現在実施している各施策の取組の状況、今後の課題と方向性、ロードマップについて詳述する。

I 新たな産業の育成

1 次世代産業の育成

(1) 医療関連産業

目指すべき姿

社会経済情勢や市場の動向に、柔軟かつ的確に対応できる「イノベーション立県」が実現している。

◆ 現状・背景

- 医療機器等分野の世界市場は、毎年約5～8%の成長率を維持しており、また、品目数も13万品目と多岐にわたり、産業としての広がりが期待できるとともに、景気動向に左右されにくく、付加価値の高い安定的な市場として有望視されている。
- 医療機器等の開発・改良に応用、展開が可能な精密加工等の技術が県内に蓄積しており、また、進出に意欲的な企業も多数存在している。

◆ 取組状況

【取組1】ものづくり技術の応用

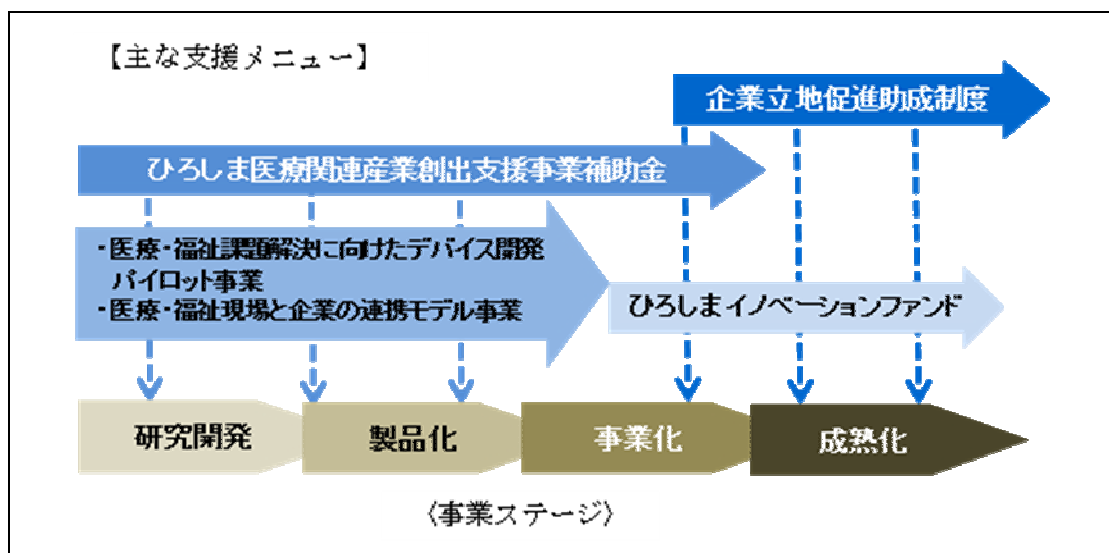
活用・自動車製造業等「ものづくり」で培った精密加工、電気・電子、機械、材料、制御、システムなどの優れた技術を医療関連分野へ応用・活用

【取組2】オンリーワン・ナンバーワン企業のコア技術による新分野展開

世界屈指の独自技術を持つオンリーワン企業や、特定の分野で全国的・世界的な高いシェアを持つナンバーワン企業のコア技術を活用して医療関連分野へ参入

【取組3】人間医工学を応用した次世代型自動車技術の開発

人間医工学を応用した次世代型自動車技術を開発し、医療関連産業へ活用



実績1 医療関係産業クラスターアクションプランを策定(平成24年7月)し、計画的に施策を展開

1 基本理念

ひろしま未来チャレンジビジョン「新たな経済成長」への挑戦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

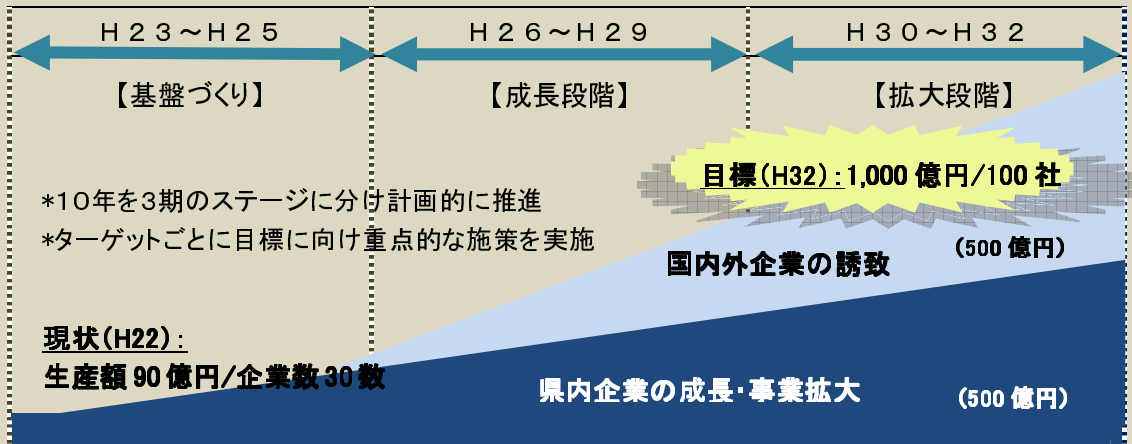
2 基本方向

- ◎ 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

3 クラスターの目標と基本方針



4 クラスターの基本戦略

戦略1 クラスター形成に向けた推進体制の構築

- ☆ アクションプランの策定と進行管理
- ☆ 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
- ☆ 産業人材、医療人材、研究人材の育成

戦略2 県内企業の医療関連ビジネスの拡大

- ☆ 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)
- ☆ 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

- ☆ 国内外メーカーの研究・生産拠点の誘致促進

戦略4 ひろしまの技術を応用した医療・福祉ビジネスの創出

- ☆ 広島らしいビジネスモデルの事業化

実績2 ひろしま医工連携・先進医療イノベーション拠点の整備(平成23年4月オープン)

- ◆広島大学霞キャンパス等の医療研究集積を生かした拠点
(※霞キャンパス:医学部,歯学部,薬学部,医歯薬学総合研究科,保健学研究科,病院,原爆放射線医科学研究所を有し,日本で最も多職種の医療人材養成拠点)

- ◆対象分野

医工連携によるものづくり分野(人間医工学を応用した自動車,医療系資源と融合した機能性ものづくり),細胞治療等先進医療技術分野



- 人間医工学応用自動車関連

《研究テーマ》・居眠り防止等自動車運転支援システム技術,自動運転システム
・頸部損傷を低減する自動車シート等



- 情報医工学関連機器・機能性ものづくり関連

《研究テーマ》・高精細映像伝送システムによる遠隔医療支援・遠隔手術システム
・高度医用画像処理による次世代高度医療機器等



- 細胞治療等先進医療関連

《研究テーマ》・緊急被ばく対応幹細胞バンク
・骨髄由来間葉系幹細胞の文理解・培養技術の確立等



実績3 「地域イノベーション戦略支援プログラム」(文科省)に採択され,医工連携プロジェクトを推進

※(経済産業省・文部科学省・農林水産省からH23.8.1選定)

- ◆研究者を招聘し,研究開発プロジェクトを推進(人間医工学を応用した自動車共同研究PJ,情報医工学・医工連携共同研究PJ,先進医療,福祉・健康機器等共同研究PJ)
- ◆地域コーディネーターを配置し,ビジネスモデルを構築
- ◆人材育成センターを設立し,戦略的に人材育成(メディカルエゴノミヤン,イノベものづくり士など)

実績4 ひろしま医療関連産業研究会の設立(平成23年11月)

◆医療機器等の分野において、県内企業の新たな事業展開を目指した企業間連携・産学官連携による取組みを推進することにより、本県医療機器関連産業の活性化と発展に資するとともに、医療福祉の高度化に寄与することを目的としている。(平成23年11月4日設立)

◆会員数(H25.1):168 団体(企業139, 大学・支援機関等29)

◆主な活動:セミナー, 交流会, 勉強会, 医療現場のニーズ・課題発表会, 医療現場・大学の見学会, ワークショップ, 共同研究, マッチング, 商談会, 展示会



◆ 今後の方向性 (アクションプランの着実な実行)

○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

- ・医療機器等は広範にわたるため、地域のみで課題解決は困難である。また、薬事承認案件が連続する時期には、薬事法専門家の配置が必須となる。
- ・先進地域では、カリスマ的なコーディネーターが牽引している。

○クラスター形成の加速化に向けた取組の強化・拡充

- ・医療機器は規制産業であり上市には時間と多額のコストを要し、厳しい経済環境下でリスクもあり、経営資源(人, 金)が不十分である。
- ・医療機関(現場)等との接点がなく、連携協働した取組が困難となっている。

○企業立地に向けた他県との差別化、立地環境の整備

ロードマップ

	H24~26年度	H27~29年度	H30~32年度	成果目標
医療関連産業 クラスター形成 事業	クラスター形成基盤づくり (①クラスター形成方策検討, ②医療関連産業研究会)			○中長期(H32) ・医療機器生産額 1,000億円 ・医療関連企業数 100社
	県内企業の意欲的取組への支援(①重点企業支援, ②企業活動支援, ③医療現場ニーズ・課題発掘)			
	県外大手医療関連企業の立地・設備投資促進(誘致活動)			
	ひろしまの技術を活用したビジネス創出			

I 新たな産業の育成

1 次世代産業の育成

(2) 環境浄化関連産業

目指すべき姿

社会経済情勢や市場の動向に、柔軟かつ的確に対応できる「イノベーション立県」が実現している。

◆ 現状・背景

- 広島県内には公害防止対策で培った技術・ノウハウ等を活用し、世界で活躍する企業や特色ある製品を有する企業が数多く存在する。環境関連装置の生産規模は国内トップクラス
- 国内市場は成熟化しつつあるが、急速な経済成長に伴い環境問題が深刻化する新興国や開発途上国を中心に、環境浄化に対する需要拡大が見込まれる。

◆ 取組状況

【取組1】環境浄化産業クラスターの基盤・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。

【取組2】海外企業とのマッチング機会の創出

- ・ 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上げる。

実績1 「ひろしま環境ビジネス推進協議会」設立(平成24年4月)

◆ 設立趣旨

環境浄化関連分野において、企業間連携の活発化や海外展開の促進などを通じて、課題解決型ビジネスをグローバルに展開できる企業群を育成する。

◆ 活動内容

- ・ 環境ビジネスの活性化及び環境市場に係る情報提供、セミナーの開催
- ・ 国内外の環境案件に関するプロジェクトの組成(研究会活動)
- ・ 環境プロジェクトの組成におけるコーディネーターによる支援
- ・ 環境技術の海外でのプレゼンテーション、海外企業との商談会の実施及び展示会への出展
- ・ 会員相互の交流促進 など

◆ 参加企業・団体: 111社(H24.12.12)



実績2 四川省で商談会を実施

◆実施内容

- ・日時：平成24年7月25～26日
- ・場所：四川省成都市
- ・商談件数：67件
(広島側13社、四川側35社参加)
- ・成約：1件(昨年度継続案件)
- ・継続商談案件13件の商談フォローの実施



商談会の様子



ラボテック㈱と四川省企業との契約締結式

◆ 今後の方向性

○基盤づくり・環境づくり

- ・海外展開に関心を持ちながらも進出リスクや海外企業への不信感、ビジネスモデルの欠如等から展開に躊躇する中小企業が多い。このため、専門家の指導・支援により海外ビジネスへの理解やスキルの向上を図るとともに、県内企業のニーズの多い地域へ展開することが必要。
- ・四川省での取組では、水処理分野に加え、廃棄物処理への対応依頼がでてきており、廃棄物の種類や処理手法などの幅広いニーズの顕在化と、これに伴う県内企業の参入を進めるため、廃棄物分野での支援を強化する必要がある。

○海外企業とのマッチング機会創出

- ・【BtoB】中国四川省に加え、支援地域をASEAN諸国に拡大する。
- ・【PJ案件】中国においては、政府とのコネクションづくりを促進する。また、協議会会員の技術・製品群をPRし、会員間連携による課題解決提案を促進する。

ロードマップ

	H24～26年度	H27～29年度	H30～32年度	成果目標
環境浄化産業 クラスター形成 事業	クラスター形成の基盤づくり (①環境ビジネス協議会設置・運営, ②四川省との関係強化, ③アジア市場調査)			○中長期 (H32) 環境関連産業売上高 H22(1,000億円)より500億円増加
	海外企業とのマッチング機会創出 (プロジェクト案件・中小企業案件組成)			
	海外ビジネス活動支援 (①企業活動への補助, ②専門家によるハンズオン)			
	海外展開の加速化 (①企業活動本格化, ②プロジェクトの具体化)			
		企業活動による国内外への展開促進		

I 新たな産業の育成

2 交流・賑わい型産業の育成

目指すべき姿

観光が、本県の成長を支える産業の新たな柱となっている。

◆ 現状・背景

- 平成 24 年の「平清盛」、平成 25 年のdestinationキャンペーンに向け、平成 23 年度から大型観光キャンペーンを実施
- 平成 23 年 12 月に、新たな観光振興コンセプト及びブランドキーワード「瀬戸内ひろしま、宝しま」を策定
- 「瀬戸内ひろしま、宝しま」の確立・浸透に向け、平成 24 年 3 月から「広島に注目を集める」ことを目的とした話題性のある観光プロモーション「おいしい！広島県」を実施

◆ 取組状況

【取組 1】観光地「ひろしまブランド」の構築に向けた取組
「瀬戸内ひろしま、宝しま」をブランドキーワードとする新たな観光振興コンセプトに基づき、総観光客数 530 万人増加（平成 23 年比）を目標に、戦略的に取組を推進

- ◆ 情報発信・プロモーション活動の強化
- ◆ 地域の特色を活かした魅力ある観光地づくり
- ◆ おもてなしの充実等による受入体制の整備
- ◆ 国際観光の更なる推進



【取組 2】広島ブランドショップ「TAU」を活用した首都圏での情報発信

【取組 3】海の道プロジェクトの推進

実績 1 観光地「ひろしまブランド」の構築に向けた取組

- ◆ 情報発信・プロモーション活動の強化
- ・ブランド化キャンペーン
(首都圏向け情報発信、destinationキャンペーン全国宣伝販売促進会議の開催)
(著名人等を活用した情報発信)
- ・「平清盛」観光キャンペーン
(イベント等による広報宣伝、モニターツアー等による旅行商品の造成、ガイド等研修の実施 等)
- ・アニメ映画「ももへの手紙」を活用した誘客促進
- ◆ 地域の特色を活かした魅力ある観光地づくり
- ・瀬戸内女子旅・島旅等の滞在型・周遊型観光の促進
- ・中山間地域における観光商品の開発や観光ルートの整備に対する支援
- ・広島-島根の連携事業の実施
- ・教育旅行誘致促進
(農山漁村生活体験ホームステイの受入体制の整備、誘致活動 等)



◆おもてなしの充実等による受入体制の整備

- ・広島を代表する観光地である「おもてなし重点推進地区」(広島・宮島・尾道)の活動支援
- ・観光マネジメント人材育成研修の実施

◆国際観光の更なる推進

- ・重点取組国(中国・台湾・フランス)の状況に応じたプロモーション活動等の実施

実績2 広島ブランドショップ「TAU」を活用した首都圏での情報発信

- ・オープン日:平成24年7月16日(月・祝)

- ・場所:銀座上ー(うえいち)ビルディング(東京都中央区銀座一丁目)の地下1階,1~3階



実績3 その他の観光関連施策

- ・スノーフェスティバル交流イベント(平成23年7月31日)
- ・スノーフェスティバル in 広島の開催(平成24年2月11日~12日,やわたハイランド191(北広島町西八幡原))
- ・中国上海市旅遊局との観光に関する協定の締結(平成23年8月22日)
- ・瀬戸内サイクリングツーリズム事業の実施(サイクルトレイン等の運行)《平成22~24年度》
- ・JR西日本と連携した「宮島・呉キャンペーン」の実施(平成24年4~6月,夜の宮島ガイドツアー,特別講座等)
- ・台湾トップセールスの実施(平成24年9月11日~13日,チャイナエアライン,ワンハイラインズ,ジャイアント社訪問)
- ・瀬戸内女子旅・島旅 モニターツアーの実施(平成24年9月22日~24日,首都圏・関西・九州に在住の20代~30代女性が対象,10コース×20名)

実績4 瀬戸内ブランドの確立

- ・瀬戸内ブランド推進協議会(兵庫県,岡山県,山口県,徳島県,香川県,愛媛県,広島県)において,広域連携事業を実施。瀬戸内ブランドマークを発表(平成24年10月30日)
- ・平成26年に瀬戸内しま博覧会(仮称)開催に向けて,愛媛県と共同で瀬戸内しま博覧会(仮称)実行委員会を設立(平成24年10月29日)

◆ 今後の方向性

- H25年度は大型観光キャンペーン最終年として,また,デスティネーションキャンペーン実施年として,観光地としてのブランド化につながる取組が必要
- 観光プロモーション「おいしい!広島県」は,「注目を集める」点では一定の成果があったが,実際の誘客に十分結び付けるためには,「旅」を連想させることを重視した戦略的なプロモーションにステップアップを図ることが必要
- 戦略的なプロモーションと連動し,訴求力のある旅行商品の造成につなげ,実際の訪問に結び付けることが必要

ロードマップ

	H24~26年度	H27~29年度	H30~32年度	成果目標
観光地「ひろしまブランド」構築推進事業	ひろしまブランド化キャンペーン,デスティネーションキャンペーン,観光プロモーション等 →			○総観光客数 5,757万人(H25)
海の道プロジェクト推進事業	瀬戸内ブランド推進協議会の設置,瀬戸内ブランド化の推進 瀬戸内しま博覧会(仮称)実行委員会の設立及び博覧会開催 →			
“観光地ひろしま”おもてなし向上推進事業	「おもてなし重点推進地区」活動支援 →			

Ⅱ 基幹産業の競争力の強化

1 次世代自動車への対応

目指すべき姿

社会経済情勢や市場の動向に、柔軟かつ的確に対応できる「イノベーション立県」が実現している。

◆ 現状・背景

- 本県の自動車関連産業は輸出に大きく依存しているため、円高や世界不況など、世界経済の動きに強く影響を受けている。
- 世界の自動車市場を取り巻く環境は、先進国市場では、ユーザーや社会ニーズの多様化による自動車の高性能化・高付加価値化や次世代自動車（先進環境対応車）への移行、新興国市場では、経済発展に伴う自動車購買人口の増加、低所得層向けの超低価格車の出現など、急激に変化している。

◆ 取組状況

【取組1】カーエレクトロニクス推進センターによる支援

- ・カーエレクトロニクス分野を中心とした、次世代自動車技術開発を支援

【取組2】「ひろしま医工連携・先端医療イノベーション拠点」の活用による自動車産業の付加価値の向上

- ・人間医工学を応用した高機能で、安心・安全・快適な次世代型自動車技術を開発

【カーエレクトロニクス推進センター（公益財団法人ひろしま産業振興機構）】

カーエレクトロニクス分野を中心とした次世代自動車技術開発をサポート

活動基盤

- ・自動車関連企業140社、県内外10大学、行政・産業支援団体で構成する研究会
- ・ニーズ発信会や共同研究に向けたワークショップ活動を実施



ベンチマーキング活動

- 先行技術を調査し、自社の技術開発の指標とするため、他社の自動車の分解・分析を実施



研究開発コーディネート

- 次世代自動車技術開発促進補助金を活用し、戦略テーマに関する研究開発の加速を支援
- 次世代自動車技術開発促進補助金を活用し、戦略テーマに関する研究開発の加速を支援

バリューエンジニアリング研修

- システム化された手順により、価値向上（機能向上、コスト低減）を図る手法を普及

ソフトウェア研修

- 中国経済産業局と連携し、モデルベース開発手法やCAD等に関する研修を実施

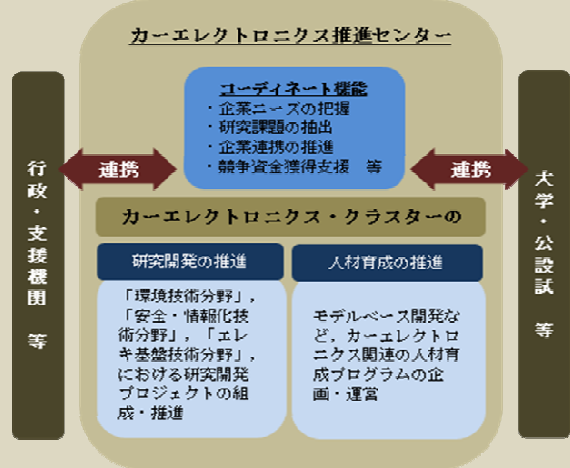


《連携》中国経済産業局・大学・公設試・他の産業支援機関

カーエレクトロニクス・クラスターの形成

実績1 「カーエレクトロニクス推進センター」の設立(平成20年7月14日)・運営

- ◆カーエレクトロニクス推進センターの運営
 - ・コーディネーターの配置 ・戦略的産業活力活性化研究会の運営 ・産学官連携による人材育成
- ◆次世代自動車技術開発促進補助金
 - ・カーエレクトロニクス推進センターがコーディネートする県内企業を中心とした産学官連携による共同研究グループを支援。(電動化・知能化・軽量化分野での戦略的な共同研究開発テーマ)
- ◆ベンチマーキング事業
 - ・自動車分解・分析への補助, ベンチマーキングセンターの維持管理



実績2 「ひろしま医工連携・先端医療イノベーション拠点」活用による自動車産業の付加価値の向上

- ◆ ひろしま医工連携・先端医療イノベーション拠点の整備・共有化 (平成 23 年 4 月オープン)
 - ・ひろしま医工連携・先端医療イノベーション拠点に整備された研究設備・機器について, 技術支援スタッフを配置し, 地域企業や大学での活用を促進
- ◆ 地域イノベーション地域の中核を担う研究者の招聘
 - ・自動車のパワーエレクトロニクス機器等の開発に関わる研究者を招聘し, 大学研究者, 自動車関連企業, カーエレクトロニクス推進センター等との連携により, 自動車の電動化に伴い発生する電磁ノイズの人体への影響を最小限に抑える高効率パワーエレクトロニクス機器の開発に取り組む
- 【人間医工学応用自動車研究プロジェクト】
 - ・電磁波による人体への影響を最小化したパワーエレクトロニクス機器の開発
 - ・自動車運転支援システム(居眠り防止, ハイレゾオーディオの開発等)の研究開発
 - ・快適覚醒向上に係る計測・評価技術(快適なドライブ状態, 脳波, 血流, 心拍等)の研究開発
 - ・省エネ空調システムの開発
- ◆ 地域イノベーション戦略実現のための人材育成プログラムの開発・実施
 - ・地域のイノベーションを加速するため, 医工連携によるものづくり分野(人間医工学応用自動車等)などにおける高付加価値化, 高機能性, 高快適性を付加した製品開発研究を推進できる人材を育成。

◆ 今後の方向性

- 次世代自動車(先進環境対応車)への移行が進むにつれ, 従来型部品の変更や消失が不可避となっているため, 更にこの取り組みを強化
- 韓国・中国の台頭や欧米の環境規制に係るロードマップ(適用時期・車種・規制値等)の明確化といったグローバル環境の変化を踏まえた対策を検討

ロードマップ

	H24~26年度	H27~29年度	H30~32年度	成果目標
自動車関連産業 クラスター支援 事業	カーエレクトロニクス推進センターの運営	→		○中長期(H29) 自動車部品製造業のH21製品出荷額等水準(6,250億円)を維持
	次世代自動車技術開発促進補助金	→		
	進人間工学を応用した自動車研究開発の推進	→		
	人材育成支援	→		

II 基幹産業の競争力の強化

2 ものづくり産業の高度化・低炭素化

目指すべき姿

社会経済情勢や市場の動向に、柔軟かつ的確に対応できる「イノベーション立県」が実現している。

◆ 現状・背景

- 地球温暖化問題やエネルギー資源の枯渇問題が深刻化し、世界各国において、低炭素社会の実現に向けた取り組みが求められており、ものづくり産業においても低炭素社会の実現を見据えた製品開発・技術開発などが求められている。
- 県内企業が地域間競争や国際競争に打ち勝つため、地域の優れた技術を生かした製品開発を促進する必要がある。
- 近年の円高や原材料の高騰などものづくり産業を取り巻く経営環境が悪化している。また、振興国の加速的な工業化に伴うものづくり産業での国際的な競争激化や国内産業の空洞化が懸念されている。

◆ 取組状況

【取組1】ものづくり産業の高度化推進

- ・本県の強みである感性工学※1・人間工学を活かし、“感性価値※2”を付加したものづくりの普及に向け、企業支援の仕組みづくりを推進する。

※1 感性工学: 人間が持つ感性(心地良さ、操作しやすさなど)の数値化などを行う学問
※2 感性価値: 生活者の感性に働きかけ、感動や共感を得ることによって顕在化する経済価値

【取組2】円高に対応した海外展開・技術力強化支援

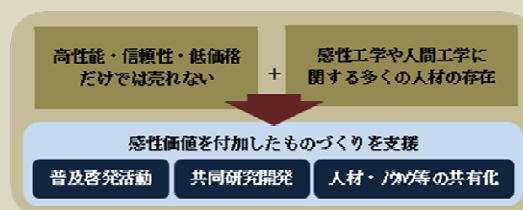
- ・県内中小企業の生産技術革新による生産性向上・コスト削減や、海外展開に向けた取組などを支援する。

【取組3】LED関連産業の創出

- ・産学官が参画した「ひろしまLED応用技術研究会」での活動を通じ、県内企業のLED応用製品開発力を高める。

実績1 感性人材ネットワーク構築支援

- ・感性利用に関する啓発(講習会)や開発製品の普及(展示会)等を実施
- ・企業、大学等の行う、感性を取り入れた製品開発への公設試による支援
- ・人材やノウハウ等の共有化に向けた仕組みづくり



実績2 生産技術革新の支援

円高の影響によりコスト削減が求められる中、生産設備の更新や新生産技術の導入などにより、コスト削減・生産性向上に取り組む企業を支援

◆生産現場改善指導・技術経営人材育成

- ・ロボット技術活用による生産技術向上支援 ・専門家による生産現場改善指導

◆生産技術革新支援補助[生産性向上やコスト削減に向けて設備の更新・導入を支援]

H24年度【当初分】採択件数:11件 【補正分】採択件数:11件

◆生産効率改善に向けた共同利用機器の整備[西部工業技術センターに測定機器等を整備]



生産技術向上支援



測定機器(西部工業技術センター)



実績3 海外市場獲得支援

円高環境の下で国際競争力を強化するため、県内企業の海外展開に向けた国際規格・海外規格(IEC, CEマーク等)の認証取得への取組を支援する。

- ◆海外規格認証のための予備試験用測定機器等の整備
東部工業技術センターに、海外製品規格認証取得に利用できるEMC関連機器を整備
- ◆国際規格・海外規格の認証取得経費への支援
H24年度:6件採択(広島県海外市場獲得支援補助金)

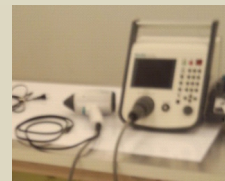
【海外製品認証取得に向けたEMC関連設備(東部工業技術センター)】



伝導性妨害波測定器



伝導イミュニティ試験器



静電気イミュニティ試験器

実績4 LED関連産業への支援

広島県立総合技術研究所東部工業技術センターに整備したLED等計測・評価試験室を中心とした開発支援体制を充実させるとともに、産学官連携体制により、LED関連産業の総合的な支援を行う。

- ◆ひろしまLED応用技術研究会の運営
 - ・開発動向などを紹介するセミナー開催
 - ・ワークショップ活動の実施

【LED関連産業への支援】



LED関連産業技術交流会(福山)



照明器具測光装置(東部工業技術センター)

◆ 今後の方向性

- 本県経済・雇用を支える本県産業において、近時の事業環境の変化に早急に対応できる、実用化に向けた取組を加速させる必要がある。
- 本県の持続的な発展には、今後、本県経済の牽引役となることが期待できる成長の種(新たな成長分野、新たな技術等)を調査・発掘し、継続的に育成することが必要である。

ロードマップ

	H24~26年度	H27~29年度	H30~32年度	成果目標
ものづくり産業高度化推進事業	感性工学を応用したものづくり産業の高度化支援 LED関連産業の創出支援			○中長期(H27)指導・支援先企業の付加価値額増加率平均6%
円高に対応した海外展開・技術力強化支援事業	生産技術革新支援事業(①生産現場改善指導、②生産技術革新支援事業)	海外市場獲得支援事業(海外企画認証のための試験測定機器等整備、補助)		
知的活用ビジネス総合支援事業	中小企業知財支援センターの運営			

Ⅲ アジア市場への事業展開

1 成長市場を取り込むビジネス展開

目指すべき姿

アジアを中心とする成長市場を獲得している。

◆ 現状・背景

- アジアを中心とした新興国では、経済成長により中間所得層が拡大し、消費市場としての魅力が高まっており、今後も高い経済成長が見込まれることから、市場獲得を目指し、企業の進出が加速している。
- 県内企業においても、今後成長を続けていくためには、付加価値の高い製品・サービスにより、これらのグローバル市場を獲得することが必要となっている。

◆ 取組状況

【取組1】中国内陸部をはじめとしたアジアとの経済交流の拡大

- ・アジアを中心とした新興国の成長市場を取り込むため、県内企業の販路開拓等の海外ビジネスを支援する。

【取組2】国際ビジネス支援機関との連携による支援

- ・県内企業からの貿易・投資に関する相談に対し支援を行う。

実績1 中国ビジネス交流拡大

中国・四川省に、県内企業のビジネス支援を行う現地事務所を開設するとともに、急速に拡大する現地の消費市場への県内企業の販路拡大を積極的に支援

- ・四川省との経済交流協定の締結(平成23年8月23日)
- ・四川省での環境技術分野の企業商談会(平成23年8月24日)～14件が継続協議へ
- ・広島・四川経済交流事務所の開設(平成24年5月28日)
- ・四川省訪問団の受け入れ(平成24年5月31日～6月1日)～四川省人民政府副省長など総勢約150名
- ・四川省環境保護庁幹部の招聘(平成24年6月20日～23日)
- ・環境浄化分野における中国四川省での商談会の開催(平成24年7月25日～26日)～日本側参加企業13社、四川省側参加企業35社・団体



広島・四川経済交流事務所開所式

実績2 インド広島経済交流推進

著しい経済成長を遂げるインドとの経済交流を推進し、現地におけるビジネス機会の創出など、県内企業のビジネスを支援

- ・インド・タミルナドゥ州と経済交流協定を締結(平成22年11月8日)
- ・インド自動車部品等マーケット調査団の派遣(平成24年11月18日～25日)



インド訪問時：
現地経済団体との覚書の締結

実績3 海外販路拡大推進等の支援

アジア市場において、物産展やPRイベント等を実施することにより、県内農水産品や加工食品等の販路拡大を推進する。

- ・四川省成都イトーヨーカドー双楠店で「広島 PR イベント」を開催(平成 23 年 8 月 26 日～28 日)
～3 日間で延べ約 20 万人が来場
- ・中国西部国際博覧会への出展(平成 23 年 10 月 18 日～20 日)
[出展県内企業: 永和国土環境(株), コベルコ建機(株), (株)CFP, 水 ing(株), 富士化水工業(株), ポエック(株), マツダ(株), ラボテック(株), レニアス(株)]
- ・マレーシアでの広島PRイベント・物産展の開催(平成 24 年 6 月 1 日～14 日)
～出展メーカー28 社, 出展品目 137 品目(はるか(かんきつ), 菓子, 調味料等), 売上目標 325 万円に対し, 売上実績 391 万円, 広島PRイベントの来場者約1万人
- ・ハワイ・ビジネスセミナーの開催(平成 24 年 5 月 30 日)
- ・ハワイ州との経済分野等の交流強化に関する覚書の締結(平成 24 年 8 月 21 日)
- ・台湾トップセールスの実施
(平成 24 年 9 月 12 日～ジャイアント社本社)
- ・香港での広島PRイベント・物産展の開催
(平成 24 年 11 月 24 日～12 月 9 日)
～出展メーカー26 社, 出展品目約 230 品目, 売上目標 500 万円に対し, 実績 496 万円, イオン香港の新店舗で実施, 12 月 25 日～30 日にはイオン香港全 15 店舗で実施予定



広島みかんを香港に売り込みたいと意気込む広島県の中下副知事=2日、セン湾（NNA撮影）

香港での物産展

実績4 国際ビジネス支援機関のワンストップ化

海外ビジネス展開等の相談窓口の一元化により、利便性を高めるとともに、相談内容に応じた最適な機関での支援が可能となる。[広島県情報プラザ 4 階(広島市中区千田町 3-7-47)]

- ・同居機関: (公財)ひろしま産業振興機構国際ビジネス支援センター, (独)日本貿易振興機構広島貿易情報センター(ジェトロ広島)

◆ 今後の方向性

- 県内中小企業において、四川省での事業展開の可能性が描けない、メリットが不透明といったことから、具体的な事業活動に踏み切る企業がまだ少ない。また、中国独特の商慣習に対応するため、小売店において、販路の拡大や定番化に向けた継続的な販促活動を行う必要がある。
- 政治・経済情勢の変化や新たなボリュームゾーンとして見込まれる市場、海外ビジネスにかかる幅広い支援ニーズ等に対して、機動的な対応ができていない。
- 県内企業の生き残りをかけた海外展開やニーズへの的確な対応を行うため、支援する産業分野の拡大や支援対象エリアの拡大（ASEAN等）が必要。

ロードマップ

	H24～26 年度	H27～29 年度	H30～32 年度	成果目標
中国ビジネス交流拡大事業	現地事務所の設置・運営(情報収集・提供、商談先企業の発掘等) 販路拡大支援(商談会開催、物産展・イベント、現地見本市等)			○中長期: 事業展開件数※ (H25) 四川省 17 件以上, (H26) インド 18 件以上 ※進出件数+業務提携件数
インド広島経済交流推進事業	インド訪問団の派遣(経産省と連携)、商談会等の実施			
円高に対応した海外展開・技術力強化支援事業(海外市場獲得支援)	海外市場獲得支援事業(海外規格認証のための試験測定機器等整備, 国際規格・海外規格認証取得経費の支援)			

Ⅲ アジア市場への事業展開

2 優秀な海外人材の確保

目指すべき姿

多彩な産業人材の育成・集積が、イノベーションを生み出す源泉となっている。

◆ 現状・背景

- 県内企業が海外企業との業務提携や海外での新事業展開を行う際に必要な、優秀なグローバル人材の確保が重要な課題となっている。

◆ 取組状況

【取組】グローバル人材の育成・確保

- ・ 県内企業の海外拠点を将来的に担うことができる理工系留学生を、産学官で連携して確保・育成する。
- ・ 県内企業の海外での事業展開や貿易の拡大などに際して即戦力となる人材を確保する。

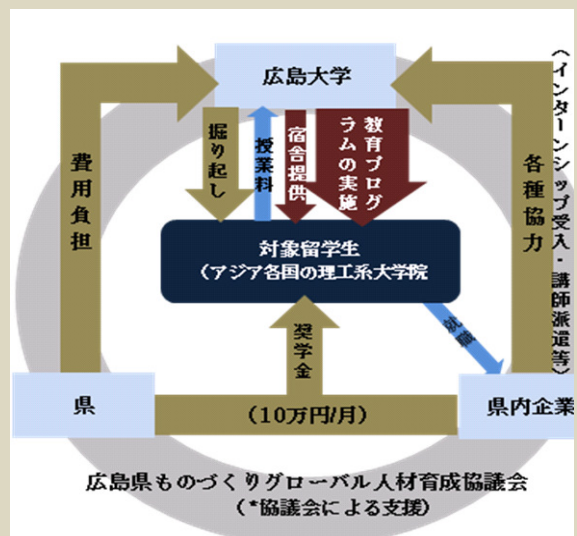
実績1 広島県ものづくりグローバル人材育成事業

産学官が連携して、県内企業に就職する意思を有するアジア各国の優秀な理工系留学生を受け入れ、ものづくり企業のノウハウを活かしたカリキュラムによる人材育成を行うことにより、海外展開に関心のある県内企業の海外高度人材確保を長期的視野から支援する。

- ・ 受入対象: アジア各国の理工系大学院生
- ・ 受入大学: 広島大学大学院工学研究科
- ・ 受入実績: 平成 23 年度 3 名 (H23.10~H25.9)
平成 24 年度 4 名 (H24.10~H26.9)

※広島県ものづくりグローバル人材育成協議会

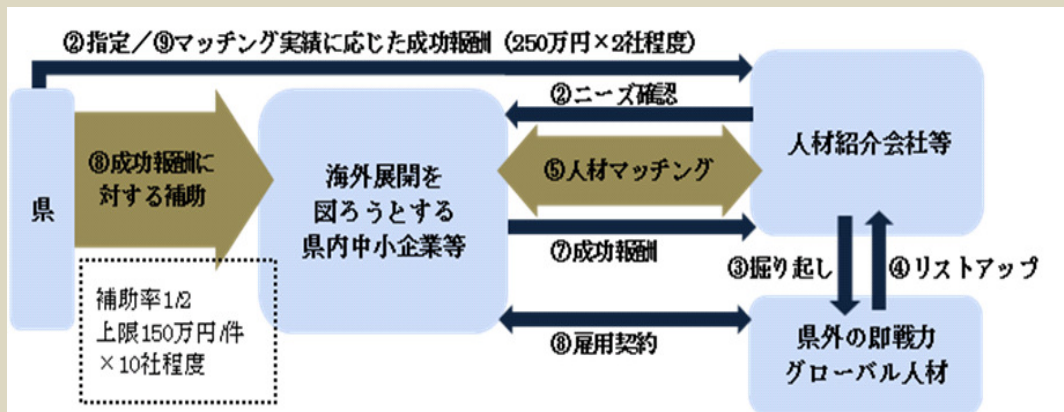
- ① 成員: 企業等(13 団体), 広島大学, 広島県
- ② 活動内容: 奨学金支給(10 万円/人・月)教育プログラムに対する協力(工場見学, インターンシップ受入等)



実績2 中小企業等グローバル人材確保支援事業

県内中小企業等が、語学能力や海外勤務の経験を有する海外展開に必要な即戦力の人材を、人材紹介会社を活用して県外から確保することを支援する。

- ・人材を採用した県内中小企業等への補助
- ・人材紹介会社へのインセンティブ(人材紹介会社の指定[人材マッチング]):実績3人



◆ 今後の方向性

- 海外拠点を担う人材として、理工系留学生の育成・採用が期待されているが、企業が求める人材が不足している。
- 中小企業では海外との取引や海外勤務などを担える即戦力人材が不足しているが、人材紹介会社を利用するなどの人材確保の手法が定着していない。

ロードマップ

	H24～26年度	H27～29年度	H30～32年度	成果目標
グローバル人材育成確保促進事業	ものづくりグローバル人材育成(H24 留学生受入, H23 留学生育成, 協議会運営)	→		○中長期(H25-26) ・当該留学生の県内企業への就職者数12名・グローバル人材確保30社
	中小企業等グローバル人材確保支援(人材派遣会社の活用による即戦力人材の確保)	→		

IV イノベーションの強化

1 人材育成・確保

目指すべき姿

グローバル市場の視点を持った次のような人材が、分野ごとに存在・結集し、活躍している。
(研究者、研究プロジェクト・ディレクター、高度産業人材等の国内外を問わず多様な人材の活躍等)

◆ 現状・背景

- 本県が持続的に発展していくためには、イノベーションの原動力となる高度で多彩な産業人材の育成・確保が必要である。
- 県内中小企業において、高度産業人材を育成する取組が不十分である。(イノベーション創出に向けた取組に対する意識が低い。中小企業等において、教育・訓練等に充てる費用や時間の捻出が困難。)

◆ 取組状況

【取組1】企業の経営人材等の育成

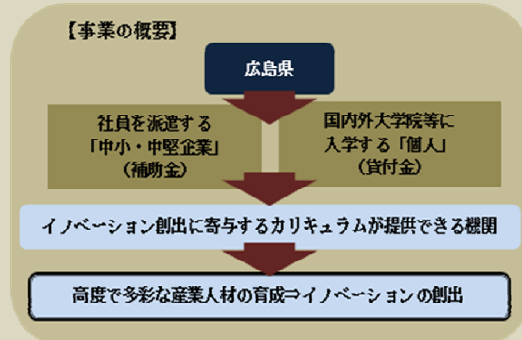
- ・ 県内中小・中堅企業の、国内外の大学・企業・研修機関等で社員の育成・教育を行う費用を支援し、高度で多彩な産業人材を育成する。

【取組2】大学等の多様な人材の確保

- ・ 本県出身学生に対し、県内企業情報の提供によるU・Iターン就職を促進する。

実績1 企業及び個人のイノベーション人材等の育成

県内の中小・中堅企業が国内外の大学・企業・研修機関等において、社員の育成・教育を行う費用及び個人が大学院等の専門課程においてイノベーションの創出に寄与する知識を習得する費用の一部を支援

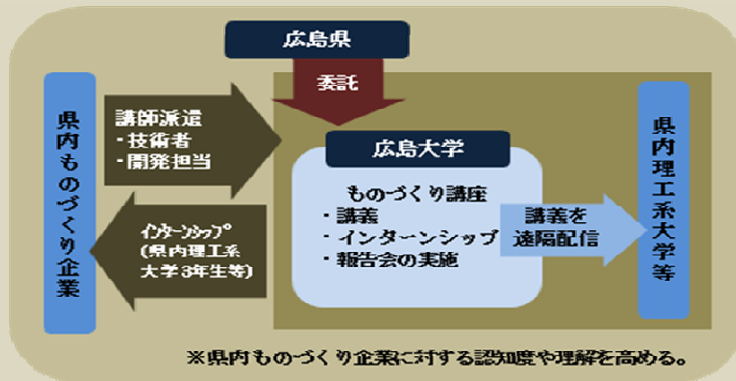


	企業向け補助金	個人向け貸付金
対象	新分野・新事業展開や競争力強化に取り組む県内中小・中堅企業	県内産業の持続的発展に不可欠なイノベーションの創出に寄与する知識を習得する個人
事業内容	国内外の研修等へ社員を派遣する費用の一部を支援(限度額:400万円以内/年度・人)	専門職大学院の過程等において修学する費用の一部を支援(限度額:国内 10万円/月, 国外 20万円/月)※修学後、県内企業等に8年以上就業した場合は全額返還免除

実績2 ものづくりインターンシップ事業

県内理工系大学生等の県内ものづくり企業に対する認知度や理解を高め、県内企業への就職を促進するため、大学3年生等を対象に、県内企業による出前講義とインターンシップを組み合わせて実施

区分		H23年度	H24年度
参加学校		8校	10校
企業 出前講座	実施企業	12社	15社
	参加学生	497人	610人
インターンシップ	参加企業	26社	40社
	参加学生	73社	114社



実績3 大学生等の U・I ターン就職促進（県内産業の次世代を担う新卒大学生の県内企業への人材確保及び県外大学に進学した学生の U・I ターン就職促進）

県外での広島県企業説明会の開催

《H23 年度》大学キャンパス内（龍谷大学、立命館大学）
 《H24 年度》大阪市内・大学キャンパス内（関西学院大学、龍谷大学、立命館大学、近畿大学）



県外大学と県内企業との交流会の開催

関東・関西の大学の就職担当者と広島県企業の採用担当者とが就職に関する情報を交換
 《H23 年度》東京会場（26 社、12 大学）、大阪会場（20 社、12 大学）
 《H24 年度》東京会場（29 社、16 大学）、大阪会場（29 社、22 大学）



関西の大学と U・I ターン就職支援協定の締結

大学と相互連携して学生の就職活動を支援するため、広島県出身者が多く在籍する関西の大学と U・I ターン就職支援等に関する協定を締結（H24.4.4/立命館大学、龍谷大学、関西学院大学）



県外大学生と広島県企業(大学 OB・OG)との交流会の開催

広島県で働く魅力や広島県企業の理解を深めてもらい、広島県への U・I ターン就職促進を図るため、就職活動開始前の県外大学の広島県出身学生等と大学 OB・OG の広島県企業の若手社員との交流会を開催



◆ 今後の方向性

- 補助制度に対する業界団体や申請企業等からの評価が高いが、イノベーション人材等育成事業の申請件数は低迷している。（長期の教育機会は、大企業であっても経費削減のために減少している状況にある中、中小企業の人材育成マインドも向上しにくい状況にある。/個人が修学意欲を強く持つ年齢は、35 歳を越えてピークがある。）
- 県内外の大学生に対し、県内企業の魅力が伝わっていない。知る機会・手段が少ない。

ロードマップ

	H24～26 年度	H27～29 年度	H30～32 年度	成果目標
イノベーション人材等育成事業	イノベーション人材等育成補助金(企業向け補助金) 未来チャレンジ資金(個人向け貸付)			○中長期 (H27) : 企業・個人の研修等参加数 210 人
イノベーションマインドの醸成	・大学生等の U・I ターン就職促進(説明会・交流会等) ・県内理工系大学等でのものづくりインターンシップ講座			○中長期 (H26) : ・県外大学新卒者等の U・I ターン就職者数 2,566 人 (H21 比 200 人増) ・県内理工系大学等 卒業者の県内就職率 40%

IV イノベーションの強化

2 資金（成長資金）

目指すべき姿

企業における研究から事業化までの一貫した資金調達による中長期的な支援が行われている。

◆ 現状・背景

- 公的な金融支援として、県費預託融資制度による創業や事業拡大等に必要な資金の供給、(株)ひろしまイノベーション推進機構による成長性の高い企業への投資、各種補助金等により、試作品開発や市場化支援等を行っている。
- 創業時の最大の経営課題は、資金調達・資金繰りである。

◆ 取組状況

【取組1】県費預託融資制度による資金供給

- ・民間金融機関では対応が困難な長期・低利の資金を供給することにより、広島県の産業を支える中小企業の事業拡大等を支援する。

【取組2】成長性の高い企業への投資

- ・平成23年度に設立した「ひろしまイノベーション推進機構（運営会社及び投資事業有限責任組合）」により、成長性の高い新たな事業展開等をハンズオン方式で支援する。

【取組3】試作品開発・事業化等への支援

- ・(公財)ひろしま産業振興機構により、試作品開発や市場化支援を行う。

実績1 県費預託融資制度による資金供給

◆成長関係資金(産業支援融資):創業支援資金,事業活動支援資金,新成長分野支援資金

◆新規融資実績:《平成23年度》221件/1,071百万円

資金名	対象者等	金利	限度額	融資期間
創業支援資金	新たに事業を開始しようとする方 (開業後5年まで利用可能)	運転:1.47~1.67% 設備:0.47~0.67%	2,500万円 (分社1,500万円)	設備・運転 10年
事業活動支援資金	「経営革新計画」の実施や、事業転換・多角化による新分野進出等に取り組む方	運転:1.47~1.97% 設備:0.47~0.97%	2億円(運転資金は6,000万円)	運転7年 設備10年
新成長分野支援資金	成長分野(医療・健康,環境・エネルギー関連産業)の事業を行う方で、事業拡大を図る方			

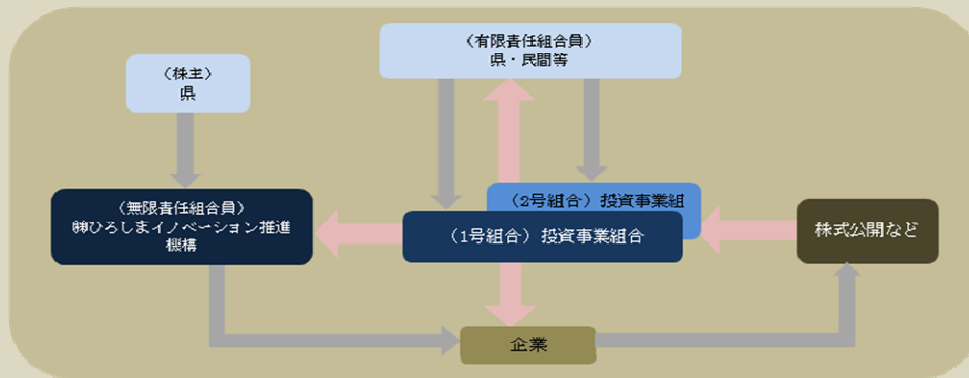
実績2 (株)ひろしまイノベーション推進機構による投資

(株)ひろしまイノベーション推進機構を設立(H23.5.24)し、ファンド総額約105億円を数十社に投資予定

・ファンド総額:105億7,500万円

・投資第一号の決定(H24.4.9)

〈投資先:オー・エイチ・ティー(株)/福山市神南辺町/投資総額約10億円〉



実績3 試作品開発・市場化等への支援

新事業創出チャレンジ企業支援事業助成金（ひろしまチャレンジ基金）

・実施主体：（公財）ひろしま産業振興機構

・支援対象：①事業化促進及び②市場化促進

①企画調査，試作品製造，商品改善，ビジネスモデル構築：300万円以内
（助成対象経費の2/3以内）

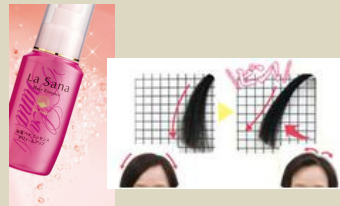
②販売計画，広報活動，見本市等出展）：100万円以内（助成対象経費の1/2以内）

・採択実績：《平成23年度》事業化促進14件，市場化促進8件

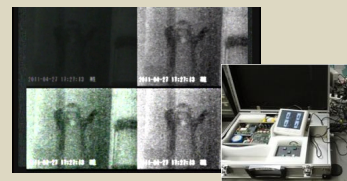
《平成24年度》事業化促進12件，市場化促進6件



〈エイジングヘアケア商品〉



〈防犯防災カメラからの夜間映像の可視化〉



◆ 今後の方向性

- 企業の競争力の源泉となる，技術，人材，ノウハウ，知的財産，組織力などの財務諸表に現れない資産（知的資産）が有効に活用されていない。（技術力等の定性的評価による融資の仕組みが十分でない。）
- 地域のベンチャーキャピタル（VC）機能が充分でない。
- 近年の事業環境の変化に即応し，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必要がある。
- 創業期や事業拡大期等の企業ニーズを踏まえ，成長段階に応じた必要な資金を円滑に供給する必要がある。

ロードマップ

	H24～26年度	H27～29年度	H30～32年度	成果目標
県費預託融資制度による資金供給支援	成長資金の供給			○中長期（H25）：経営革新等を行う企業，創業者等の増加250件超
㈱ひろしまノベーション推進機構の設置・運営	投資の実行			○中長期（H29）：イノベーション推進機構による出資企業数10社程度
		ハンズオン支援の実施，海外展開の取組（マッチング等）		

IV イノベーション力の強化

3 事業化支援

目指すべき姿

意欲ある企業等に対する事業化を見据えた支援体制が充実している。

- ・ 公的産業支援機関による事業化を見据えた支援体制が充実
- ・ 事業化に結びつくビジネスサポート機関が強固に連携
- ・ 企業、大学、ビジネスサポート機関等を結びつけるコーディネート機関・機能が存在
- ・ グローバル市場の獲得に向けた支援体制が充実アジアを中心とする成長市場を獲得している。

◆ 現状・背景

- 本県のイノベーション創出環境（創業・新事業展開、産学官連携等）の整備は、これまで行われてきたが、イノベーションが次々と起こる環境とはなっていない。
- 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、中小企業の経営課題は、複雑化・高度化・専門化している。
- 中小企業経営力強化支援法（平成 24 年 8 月施行）により、中小企業支援事業者が多様化に伴い、支援体制の再構築が必要となっている。

◆ 取組状況

【取組】 成長企業の新事業展開を見据えた支援の実施

- ・ 公的産業支援機関による成長段階に合わせた支援の実施
- ・ グローバル市場の獲得に向けた支援体制の充実
- ・ 知的財産の有効活用の支援体制の充実

実績 1 公的産業支援機関による各種支援の実施

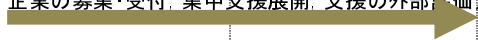
〔(公財)ひろしま産業振興機構, 地域中小企業支援センター〕

- 創業・新事業創出の促進
 - ・ 窓口支援 : 総合相談窓口の設置
- チーム型支援の実施
 - ・ 成長を志向する県内企業の複雑化・高度化・専門化した経営課題を、トップレベルの専門化が、チームで支援。(平成 24 年度～)
- 海外展開支援
 - ・ (公財)ひろしま産業振興機構と(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)広島事務所の同居により、相談窓口を一元化し、効果的な支援を実施。(H24.6～)[窓口: 広島県情報プラザ4階]
- 知的財産の相談窓口の設置
 - ・ (公財)ひろしま産業振興機構と(一社)広島県発明協会でコンソーシアムを形成し「広島県中小企業知財支援センター」を設置。知財総合支援窓口として知的財産に関する課題解決のワンストップサービスを実施。[H23.4.1～]

◆ 今後の方向性

- 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、顧客とのネットワークなど、財務諸表に現れてこない資産である「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。
- 技術力や経営力などの定性評価に基づく融資が十分でない。
- 県内中小企業の個別相談事例では、一般的な課題を除くと、IT活用とものづくり支援が多いが、これらの専門的な対応が十分でない。
 - ・新ビジネスを生み出すIT融合の取組みが十分でない。
 - ・企業の経営課題（経営、企画、生産管理等）を幅広く指導できる高度な指導人材が不足している。

ロードマップ

	H24～26年度	H27～29年度	H30～32年度	成果目標
中小企業イノベーション促進支援事業	新たな事業展開に取り組む企業への集中支援（企業への事業案内、支援企業の募集・受付、集中支援展開、支援の外部評価） 			中長期（H28）：支援企業の売上高増加率100%

IV イノベーション力の強化

4 危機感・マインド

目指すべき姿

現状に対する強い危機意識が広く共有され、変化を創造する気風が存在している。

◆ 現状・背景

- 少子高齢化が進行する中、県経済は大きく縮小することが危惧されている。
- また、グローバル化の進展の中で、世界の中での日本の地位は急速に低下してきており、世界市場で圧倒的なシェアを誇り、日本の高い技術の象徴ともなっていたハイテク製品は、次々と世界シェアを失ってきている。
- 日本のイノベーションマインドは、他の先進国に比べ低い状態である。

◆ 取組状況

【取組1】産学金官による危機意識の共有・会議の設置

- ・産業界・大学・金融機関・行政が危機意識や課題意識、長期的な戦略を共有し、“オール広島”体制でイノベーションを推進する体制・仕組みを構築する。

【取組2】県民のイノベーションマインドの醸成

- ・県民がイノベーションに対する意識を高め、変革に挑戦する機運を醸成する風土をつくる。

実績 「地域イノベーション戦略推進会議」の開催

産学金官のトップメンバーによる会議を設置(H24.7)

・平成24年度:3回開催

・メンバー:

〈産業界〉(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、マツダ(株)副社長・〈大学〉広島大学学長・〈金融界〉(株)広島銀行頭取・〈行政〉広島県知事・〈ファシリテーター〉広島経済大学教授



◆ 今後の方向性

- 産学金官のトップメンバーにより会議を開催しているが、県内全域の取組として発展させる必要がある。
- 今後、重点的に取組む新規成長分野の発掘や研究機能強化についても検討が必要である。
- 県民のイノベーションマインドの醸成を図り、起業家精神あふれる風土を目指す必要がある。

ロードマップ

	H24~26年度	H27~29年度	H30~32年度	成果目標
地域イノベーション戦略推進体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> ・産学金官トップによる推進会議の開催 ・産業イノベーション加速戦略策定 	<ul style="list-style-type: none"> 地域会議の開催、部会の開催 		○中長期(H26)新たな産学金官による連携体制構築
イノベーションマインドの醸成	<ul style="list-style-type: none"> 成功事例の発信 			

2. イノベーション創出を加速させるための施策の強化

前章に記載のとおり，県内企業の成長の原動力となるイノベーション創出を形成するための環境が不十分である現状を踏まえると，今後は，イノベーション力の徹底強化に向けて，施策を強化する必要がある。

具体的には，①つながりによるネットワーク強化に向けて，産学金官の強固な連携関係を構築するための新たな仕組みづくりや，異分野の融合によるイノベーションアイデアが生まれる場づくり，②イノベーションの創出を具体化・加速化させる観点から，新規創業や第二創業など，多様な創業や新事業展開を積極的に促すための支援体制の強化，③新たな価値を創造する人材，海外市場の開拓に必要な人材の育成・集積，若者の定着 などに積極的に取り組む必要がある。

(1) 当面の取組み

1) “オール広島”による連携・ネットワークの強化

ア) 現状と課題

○関係者（産学金官）の連携が不十分

産学金官（産業界，大学，金融機関，行政等）の連携については，県内企業と大学との新技術・新製品開発を目的にした共同研究や，金融機関と大学による人材育成等の協定締結など，一部で動きが見られるが，十分に連携・ネットワークが構築できているとはいえない。

独自の研究機関や部門を持たない中小企業が新製品や新技術を開発する場合や，研究部門を持っている企業においても，高度な技術開発を行う場合などは，大学との連携は不可欠である。

県内の産学連携の仕組みづくりは，これまでの各種取組により一定程度構築は出来たものの，中小企業に限って言えば，連携は十分とは言えない。例えば，県内最大の大学である広島大学の産学共同研究の実績額は5億2千8百万円で全国第11位であるが，そのうち，中小企業を対象を絞ると，4千8百万円であり，共同研究全体の1割にも満たず，全国順位も第25位と，隣接県の岡山大学に大きく引き離され

ている。

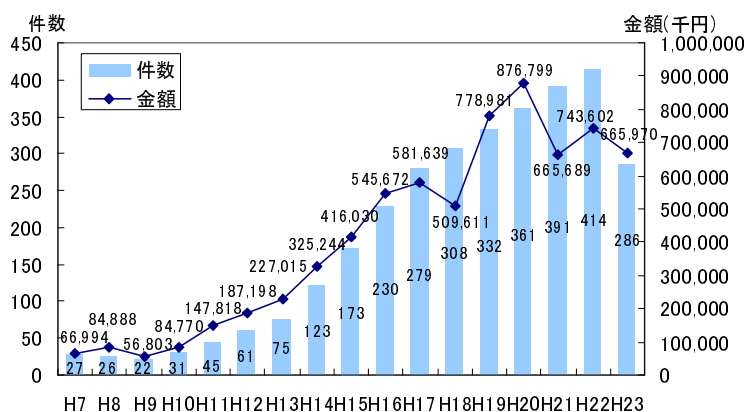
大学では、企業との共同研究が大学内で評価される仕組みがないこともあり、大学は県内企業に向いていない状況となっている。

【表 3-1 広島大学の共同研究実績額(順位)の比較】

	共同研究実績額・全国順位	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

共同研究費については、リーマンショック以降、企業の経営状態の悪化により、企業の研究開発費が削減され、また成果も短期間で求められている状況もあることから落ち込んでおり、平成23年度は、件数も大きく減少している。

【図 3-1 広島大学の共同研究の受け入れ件数と金額の推移】



企業と大学とのコーディネートにも限界がある。これまでの共同研究は、大学側に大学シーズの発信を行うコーディネーターが配置され、シーズを基に企業ニーズとのマッチングが行われてきたが、シーズからの製品化には時間と費用がかかることから、成果が上がっていない。

また、県内企業と大学との研究者の人材交流も進んでおらず、大学の研究成果が企業に還元されていない。

一方で、県内の企業と大学、金融機関で連携の動きが見られ、共同研究や人材育成・交流などを行う協定締結が進んでいる。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、産学官連携体制の強化に向けた具体的な取組が進められている。

【参考】広島大学産学官連携推進研究協力会

【設立目的】

- 広島大学と産業界等との双方のコミュニケーションを促進し、産学官連携体制の強化を図るとともに、広島大学の研究成果の実用化等を通じて産業の活性化を推進する。

【活動内容】

- (1) 総会等における人的交流の推進
- (2) 実務教育（リカレント教育）の実施
- (3) 新技術説明会（旧 リエゾンフェア）の開催
- (4) 分野（テーマ）別の勉強会の開催
- (5) 技術研修会・テクノフォーラムの開催
- (6) 共同研究・受託研究の推進
- (7) 本学産学官連携推進部局情報の発信

○ イノベーション・マインドの低下

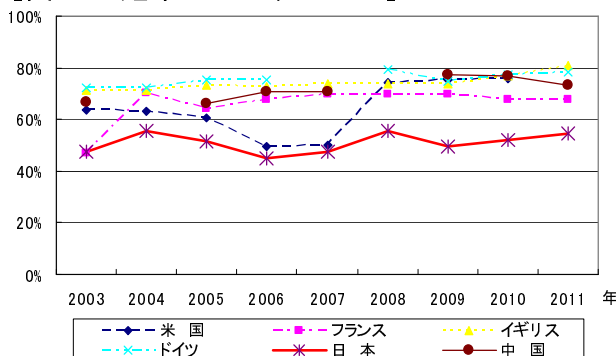
近年の長引く景気低迷や将来に対する雇用不安などから、創業や新事業展開などを行おうとする意識が低下している。

また、我が国は、他の先進国等に比べ、イノベーションを起こした起業家に対する地位が総じて低いという調査結果もある。

県内企業に対する調査では、イノベーションに「積極的に取り組みたい」と考えている企業は約6割存在するものの、残りの約4割は「必要性を感じていない」、「よく分からない」という結果であった。

また、県民に対し、県が目指す「イノベーション立県」についての認知度を調査したところ、「知っている」は1割にも満たず、9割以上が「詳しくは知らない」、「知らない」という結果であった。

【図 3-2 起業家に対する地位】



(出所) 平成23年度創業・起業支援事業 報告書
(財)ベンチャーエンタープライズセンター

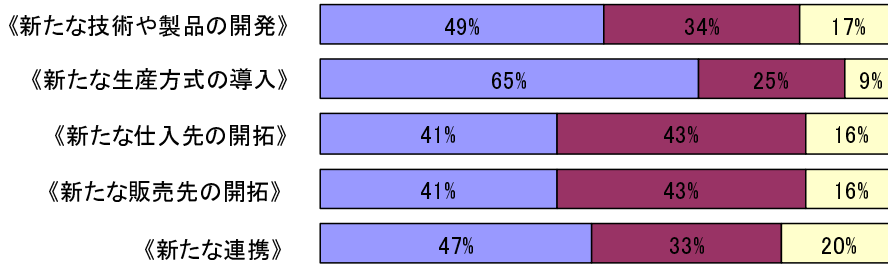
【図 3-3 県内企業の意識調査】 (出所) 県産業政策課調べ (N=98)

Q1.イノベーションへの取組に関し、
どのような意向をお持ちですか？



Q2.今後、イノベーションにどれくらい力を
入れたいと考えていますか？

■ 積極的に取り組みたい ■ あまり必要を感じていない □ よく分からない



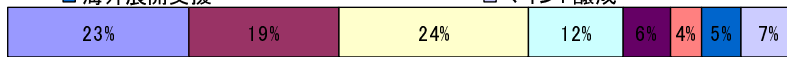
Q3.イノベーション立県に向けて、県が後
押しすべきことは何ですか？

■ 積極的に取り組みたい ■ あまり必要を感じていない □ よく分からない



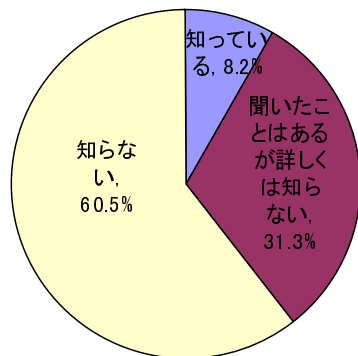
Q4.イノベーションに取り組む上で、ネックとな
るものは何ですか？

■ 人材確保・育成 ■ 資金供給
□ 技術・研究開発支援 □ 産学官連携・ネットワーク強化
■ 経営技術支援 ■ 創業支援
■ 海外展開支援 ■ マインド醸成

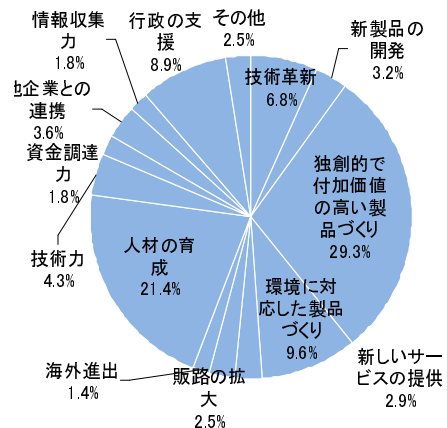


【図 3-4 県民の意識調査】 (出所) 県広報課調べ (N=243)

Q1. 県が掲げる「イノベーション立県」と
いう言葉を知っていますか？
(1つだけお答えください)



Q2. 強い産業・企業を作るためには何が
重要だと思いますか？
(1つだけお答えください)



イ) 施策の強化案

地域でイノベーションに必要な環境の好循環を創り出していくためには、人材の多様性や企業間・地域間のつながり力の強化によって、新しいアイデアが次々と生まれる環境を創ることが不可欠である。

① 産学金官の強固なパートナーシップの構築

a) オール広島で諸課題に取り組む体制の構築

県では、平成24年8月から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、関係者間での地域の将来に対する危機意識の共有や、産学金官が一体となって諸課題に取り組む“オール広島”体制の構築を進めている。

《参考》「地域イノベーション戦略推進会議」

【会議メンバー（H25.1現在）】

- ・ 産業界：(株)アスカネット
代表取締役社長兼 最高経営責任者
カイハラ(株) 代表取締役社長
コベルコ建機(株) 代表取締役社長
シャープ(株)
執行役員 電子デバイス事業本部長
マツダ(株) 代表取締役 副社長執行役員
- ・ 大 学：広島大学学長
- ・ 金融界：(株)広島銀行 代表取締役頭取
- ・ 行 政：広島県知事
- ・ ファシリテーター：広島経済大学教授



(会議風景)

今後も、会議を核とした産学金官の強固なパートナーシップを構築するとともに、諸課題（産学官連携による研究開発機能強化や新たな成長分野の発掘など）についても検討を進める。

② イノベーション立県へ向けた県民運動の展開

県内企業や県民との危機意識の共有やイノベーション創出への認知度向上を図るため、各種方法により広報を行うとともに、「ひろしまイノベーション・アワード（仮称）」を創設し、成功した企業や個人の表彰・顕彰や、広島が誇る様々な起業や発明、イノベーションの成功事

例をロールモデルとして紹介することにより，イノベーションマインドを醸成し，県民運動として展開する。

《参考》イノベーションに関する表彰事例

①「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)

○ 中国地域のニュービジネスの育成と振興を図ることを目的として、中国地域において独創的かつ市場性のあるニュービジネスを展開している企業又は経営者並びに企業内におけるニュービジネスに対し、顕著な功績があると認められる従業者を表彰する。

【第19回(平成23年度)】～県内企業のみ抜粋

中国地域ニュービジネス優秀賞	(株)コーポレーションパルスター〔東広島市〕	産学官連携で開発した靴下による転倒防止対策
〃	(株)八天堂〔三原市〕	100種類におよぶパンの製造・販売からクリームパンの製造・販売に特化
中国地域ニュービジネス特別賞	(株)サンエー〔三次市〕	ディーゼル・エンジン用超小型・低コスト尿素センサーの開発・製造・販売

【第20回(平成24年度)】～県内企業のみ抜粋

中国地域ニュービジネス大賞	(株)アイグラン〔広島市〕	サービス業の視点を取り入れた株式会社による認可保育園と事業所内保育園の展開
中国地域ニュービジネス特別賞	(株)酒商山田〔広島市〕	酒蔵と共に、新しい切り口での「日本の酒」の需要を開拓
中国地域ニュービジネス奨励賞	(株)アイルネット〔福山市〕	LEDと専用設計した導光版を使用した新LED照明商品の開発と販売
〃	オオアサ電子(株)〔北広島町〕	360度全方向へ平面特性波を出す事を可能にした円筒型スピーカーの開発

②「勇気ある経営大賞」(東京商工会議所)

- 厳しい経営環境の中で勇気ある挑戦をしている中小企業またはグループを顕彰する制度。
- 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等を顕彰。併せて、その活動を広くPRすることで、後に続く企業に目標と勇気を与え、ひいては経済の活性化に資することを目的としている。

③ 異分野の融合による新ビジネス創出

革新的なビジネスアイデアの創出のためには、異業種・異分野のつながりが重要であり、イノベーションアイデアが生まれる場づくりとして、特に今後融合によりアイデア創出が期待されるIT分野について、新たな展開（IT融合～業務効率化のためのIT利用から、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）に対応するため、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）が一堂に会するフォーラ

ムを開催し，新ビジネス創出を支援する。

【参考】IT融合の県内事例

① ITと医療：ジェネリック薬品利用サービス【㈱データホライゾン（広島市西区）】

◆広島県呉市での実績を活かした保険者向けの新サービス

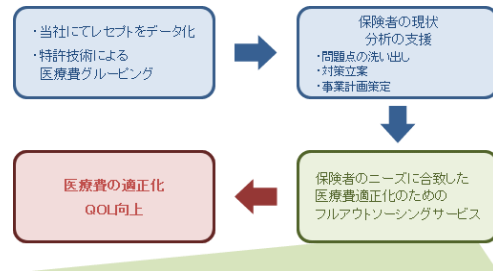
～「ヘルスケアやまと」で医療費適正化を目指します～

○ 医療技術の高度化，少子高齢化により日本の医療費が増大するなか，医療費適正化は全国の保険者共通の課題となっている。

「ヘルスケアやまと」は，医療費適正化の実績で全国の保険者から注目されている広島県呉市の保健事業をパッケージ化した，日本で初めての費用対効果の見える，保険者の手間が不要なフルアウトソーシングのサービスで，医療費適正化のみならず被保険者のQOL（生活の質）の向上を図ることが可能になる。

また，「ヘルスケアやまと」は，医療機関と連携した保険者による保健事業として国の助成金の対象となっていることから，保険者に急速に浸透すると見込んでいる。

■「ヘルスケアやまと」の概要



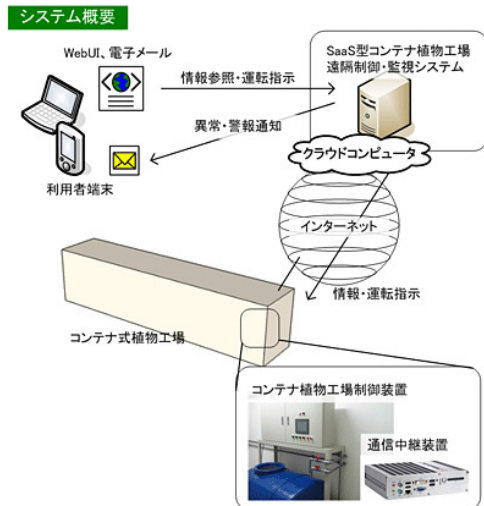
② ITと農業：植物工場遠隔操作システム【㈱ハイエレコン（広島市西区）】

○ ㈱ハイエレコンは2011年3月に植物工場の研究・開発・設計・製造を行うアグリウェブ㈱を協力4社と共に設立。ハイエレコンはこれまでのソフト開発，遠隔監視・制御システムの開発・運用実績を基に，アグリウェブに植物工場遠隔制御・監視システムを提供すると共に，アグリウェブ社製の植物工場システムの販売を開始。

■遠隔制御・監視システム

○ コンテナ型・小型・大型の各種植物工場の隔地からの操作を可能とする。

照明・養液・CO2等の重要な環境パラメータを自動制御し，自動運転を可能とする。

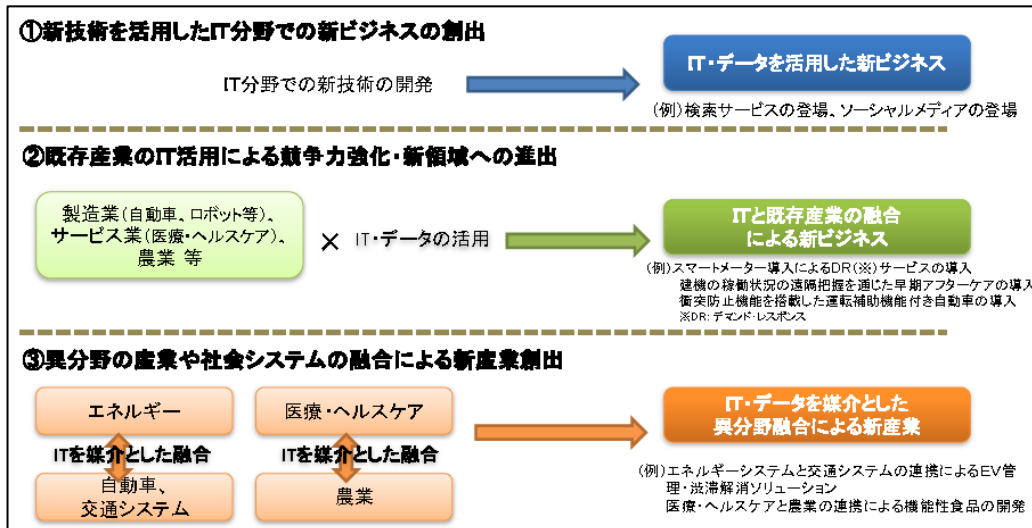


【参考】IT融合の国（経済産業省）の動き

○ クラウドコンピューティング技術等の登場により、大量の情報を「ビッグデータ」として蓄積・利用することが可能となり、IT・データを起点とした「IT融合新産業」の創出によるサービスの革新や経済活動の効率化を促す動きを進めている。

「IT融合新産業」とは・・・

- 製造、小売、物流、医療・ヘルスケア、農業等の多様な産業分野において、IT・データ（電力使用情報、医療・健康情報、位置情報等）を活用して生み出される新ビジネスや、ITを媒介として異分野の産業が結びついて生み出される新ビジネス



【取組内容】

- ① IT融合フォーラム有識者会議
 - ・ 異分野の産学官の連携促進、課題解決を進めるため、日本の目指すべき姿と実現に向けた政策の方向性について議論する場を設置
- ② IT融合フォーラムプロジェクトグループ
 - ・ IT融合フォーラムの下で、個別プロジェクトグループを組成
 - 〔プローブデータ融合プロジェクトグループ〕
 - 〔エンジニアリングデータ融合プロジェクトグループ〕
- ③ IT融合フォーラムワーキンググループ
 - ・ 個別プロジェクトグループから抽出される課題等を解決する
- ④ IT融合システム開発事業（NEDO 実証事業）
 - ・ 「都市交通分野」「ヘルスケア分野」「農商工連携分野」を重点分野と位置づけて、IT・データの利活用を通じた新たな産業・サービスの創出を目指す取り組みを支援

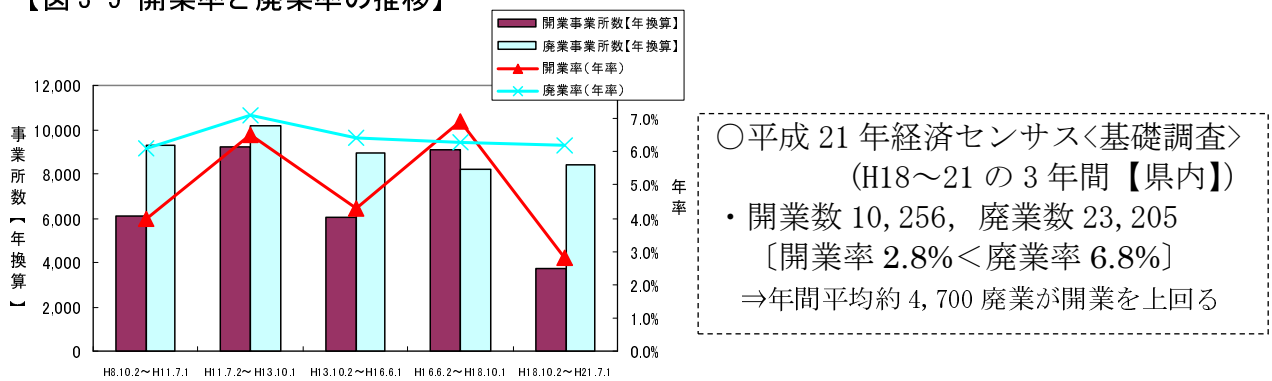
2) 多様な創業・新事業展開の支援強化

ア) 現状と課題

①創業の低迷

近年、開業する事業所が大幅に減少し、廃業数が開業数を大きく上回っている。(開業率2.8%<廃業率6.8%)。廃業率は景気に左右されず、概ね6~7%で推移しているが、開業率は景気や社会・経済情勢などの影響で大きく変動しており、直近の調査では開業率と廃業率の差が拡大している。

【図3-5 開業率と廃業率の推移】



(出所) 総務省統計局「事務所・企業統計調査(平成11年及び平成16年は簡易調査)
総務省統計局「平成21年経済センサス-基礎調査」

60歳以上の起業家は年々増加し、平成19年には、全体の約3割を占めるなど、起業家の高齢化が進行している。これは若年層よりも資金や人脈が豊富で、かつ専門的・技術的知識を有していることが考えられる。

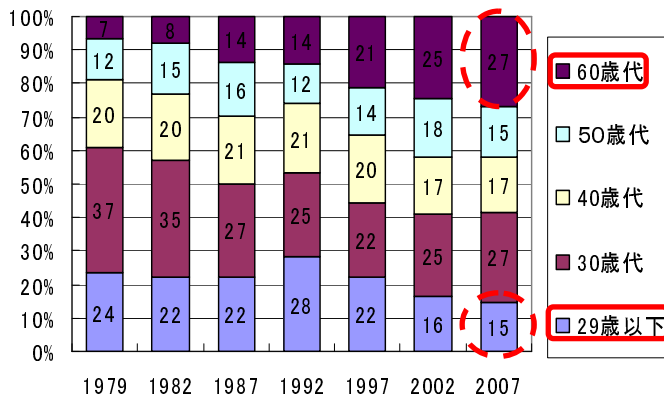
一方で、29歳以下の若年層の起業は年々減少している。若年層の起業に対する意識は年々低下しており、新入社員に対する意識調査においても、“なるべく早く転職・独立したい”“いずれは独立したい”と答える人は年々減少する一方で、“定年まで勤めたい”と答える人が増加し、直近では半数を占めるなど、安定志向が増加している。これは、近年の長引く景気低迷や将来の不透明感があり、またアイデアがあっても資金調達や販路・人脈など、乗り越える課題が多くあり、起業を断念していることが考えられる。

なお、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

が担っているとのデータもあり、創業は雇用の創出・拡大効果が大きく、企業成長の苗床となっている。

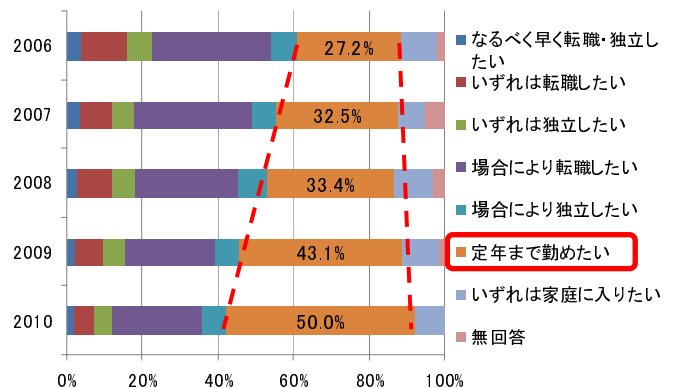
これまで創業支援施策は、県内の各商工会議所などで一定程度行われているが、資金調達につながらない、アイデアの具現化や事業計画策定のフォローなどが十分でないなどの課題があり、十分な成果があがっていない。

【図 3-6 起業家の年齢別構成】



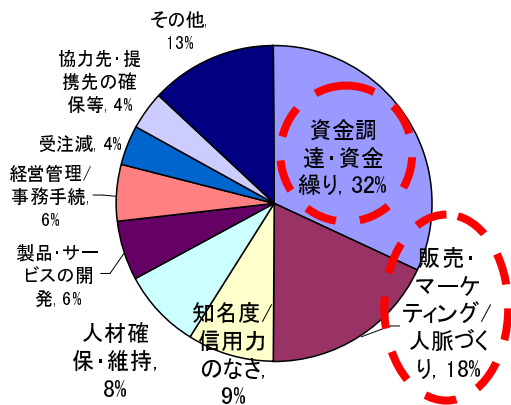
(出所) 中小企業白書 2011 版 (中小企業庁)

【図 3-7 転職・独立志向の意識調査】



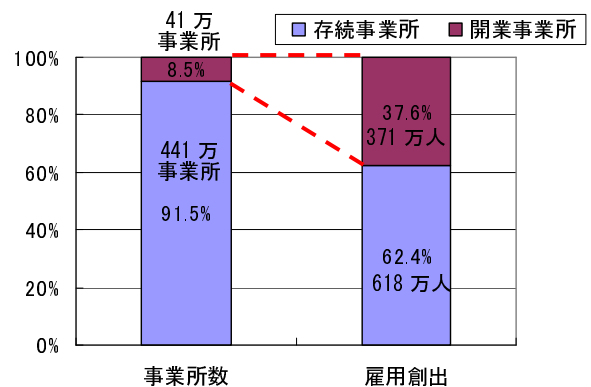
(出所) 「2010 年度新入社員 社会や社会に対する意識調査」 (社団法人日本能率協会)

【図 3-8 創業時の課題】



(出所) 起業・転業、再生・事業引継ぎ (H23.7 中小企業庁)

【図 3-9 開業及び存続事業所による雇用創出】



(出所) 中小企業白書 2011 版 (中小企業庁)

② 企業の経営課題の複雑化・高度化・専門化

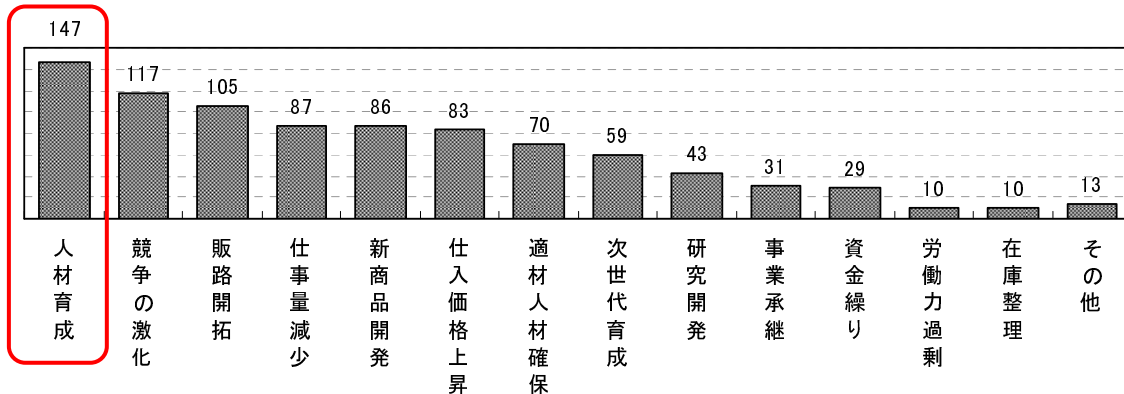
人口減少による国内需要の減少、新興国の勢力拡大等、内外環境の著しい変化に伴い、県内中小企業の抱える経営課題は、複雑化・高度化・専門化している。

技術・経営面では、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（知的資産）を

把握し、有効活用する取組が、県内中小企業では進んでいない。また、技術力・経営力等の定性的評価に基づく融資の実績は十分でない。

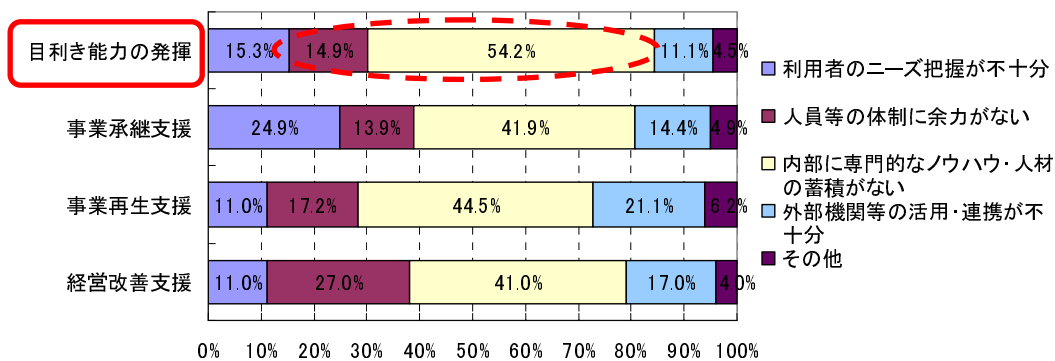
資金面では、現在、県費預託融資制度による融資や、(株)ひろしまイノベーション推進機構による投資などにより、成長を志向する企業への資金供給が行われており、また、各種補助金により技術開発や市場化への支援が行われている。なお、地域金融機関では、金融庁等の指導もあり、担保や保証に過度に依存しない資金供給が求められているが、それを担う人材が不足しており、企業の成長力（技術力・成長力）の把握が困難となっている。金融庁が行った地域金融機関の実務者に対するアンケート調査では、“目利き能力の発揮”については、約7割で「人員等の体制に余力がない」「内部にノウハウ、人材の蓄積がない」という結果であった。

【図 3-10 県内企業の直面している経営課題】



(出所) 平成22年度企業訪問調査結果(県商工労働局)
(n=319, 複数回答)

【図 3-11 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 (H22.7 金融庁)

支援体制については，中小企業経営力強化支援法の施行（H24. 8. 30）により，支援事業者が多様化することに伴い，支援体制を再構築し，効率的・効果的な支援となるよう検討する必要がある。

【参考】経営革新等支援期間の認定～中小企業経営力強化支援法

【認定のねらい】

- 中小企業経営力強化支援法に基づき，中小企業に対して「チーム」として専門性の高い支援事業を行うための体制整備を行う。
- 既存の中小企業支援者，金融機関，税理士・税理士法人等の中小企業支援事業を行うものを認定。

【認定数（平成24年11月5日第1号認定）】

- 全国2，102機関

③基幹産業の低迷

円高や原材料費の高騰など，本県の基幹産業を取り巻く環境は悪化しており，新興国の加速的な工業化に伴う国際競争の激化や，新興国市場の急激な拡大に伴う国内産業の空洞化への懸念などがある。このため，近時の事業環境の変化に早急に対応できる実用化に向けた取組を加速させる必要がある。また，本県経済の牽引役となることが期待できる成長の種（新たな産業分野，新たな技術等）を調査・発掘し，継続的に育成することが必要である。

【表 3-2 本県の基幹産業の課題と方向性】

業 種	課 題	対応の方向性
自動車関連産業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県内自動車メーカーの海外生産や海外調達の拡大による「根こそぎ空洞化」の危機 ・ CO2削減，燃費改善など環境規制への対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国際競争に勝ち残るためには，環境技術への対応が必須（次世代自動車の開発 等）
造船業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国際規制への対応（CO2対策，バラスト水処理等） ・ 受注低迷による手持工事量の激減，競争激化による安値受注 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 革新的省エネ船舶の開発 ・ 積極的な海外販路開拓
鉄鋼業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人口減少による内需向け製造業の縮小 ・ 自動車・家電など川下製造業の海外移転に伴う対応，海外移転企業における現地調達増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設備更新等によるコスト削減 ・ 技術優位性の確保による製品の高付加価値化 ・ 海外現地生産拠点の拡充，グローバルネットワークの再構築・強化

業種	課題	対応の方向性
電気機械産業	<ul style="list-style-type: none"> ・海外企業との価格競争や六重苦により国際競争力の低下 ・生産拠点の海外移転 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の選択と集中，開発のスピードアップ，オープンイノベーションの推進 ・海外現地のR & D機能の強化
一般機械産業	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ対策や耐久性の向上，排ガス規制，安全対策など，多様化するユーザーニーズ ・中国を中心とする東アジア，ロシア市場へのグローバル展開 	<ul style="list-style-type: none"> ・変革スピードに対応した開発力の保持 ・海外展開に際しての，現地での人材獲得や資金調達などの現地サポート体制の強化

イ) 施策の強化案

雇用創出効果の大きい創業や新事業展開を積極的に促すための支援体制や支援策を強化する。

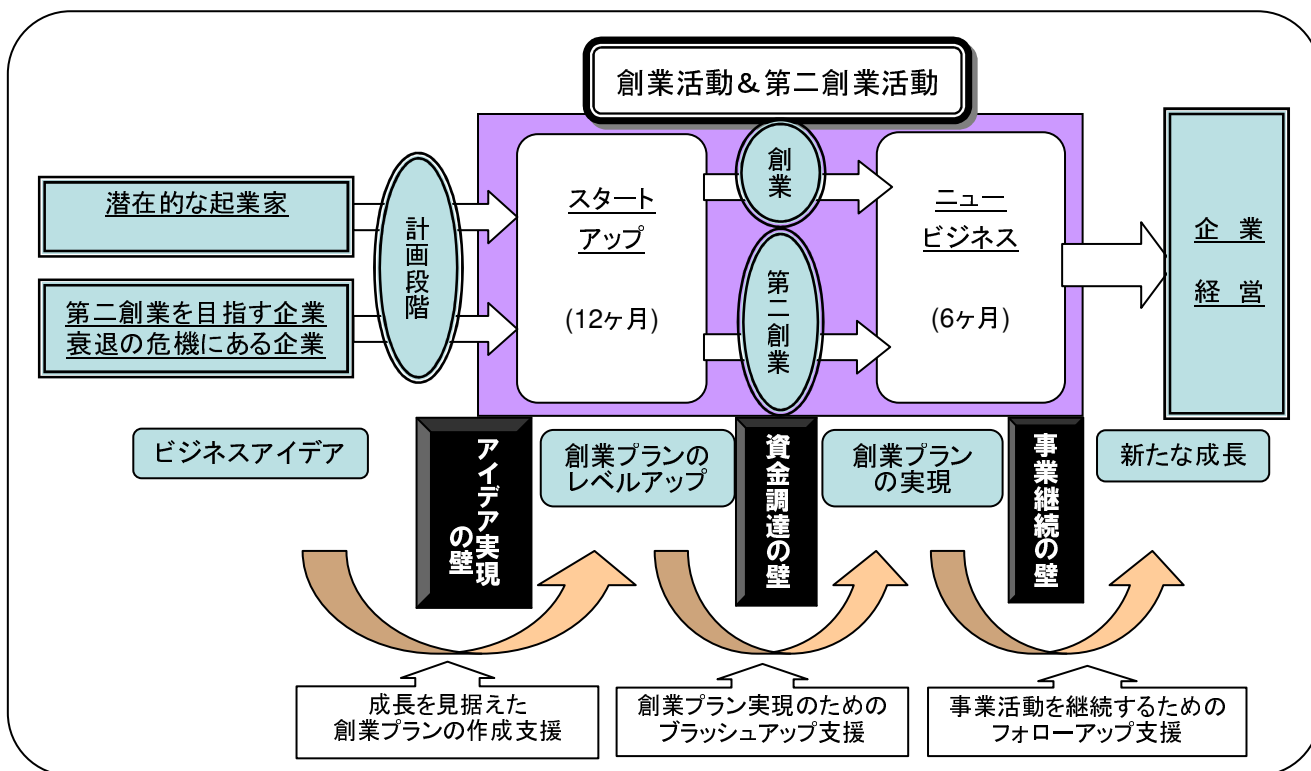
① 創業を拡大する仕組みの構築

創業をこれまで以上に拡大させるため，アイデアの具現化や事業計画策定など，创业者のステージ毎の課題を，専門家や民間支援事業者などを活用して適時・適切に解決するとともに，資金供給支援やアフターフォローなどのきめ細かい支援策を実施することとし，創業希望者の創業の確度を高める。

具体的には，创业者を支える専門家（中小企業診断士，公認会計士，経営コンサルタント等）や民間支援事業者を活用し，成長性のあるビジネスアイデアの事業化に対して集中指導や専門アドバイスをを行い，単発の「創業塾」ととどまらない，創業前後のきめ細やかな相談サービスを行う。

また，地域発のモデル性の高い創業支援プログラムの提案（民間支援事業者が保有するインキュベーション施設を活用したハンズオン型の支援など）を民間支援事業者から公募し，創業支援事業を委託する。

【図 3-12 創業支援のイメージ】



【参考】事例紹介（中小企業経営力支援法施行前の民間委託事例）

◆ 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4,000万円程度）

- センター運営を地元民間コンサル（株イドム（小出宗昭氏代表））に委託。
- 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）

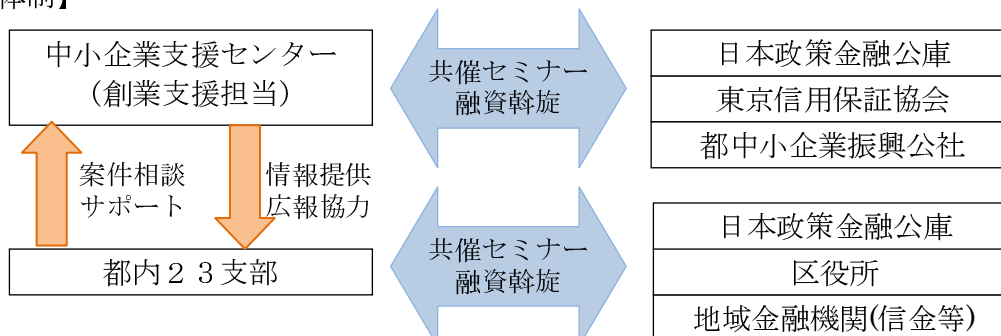
【参考】事例紹介（創業の準備段階に応じたパッケージ型支援）

◆ 東京商工会議所

【支援概要】

- 東京商工会議所が運営する中小企業支援センター（創業支援担当）が主体となり、創業時の課題である資金調達の解決や事業計画策定を支援するため、日本政策金融公庫や信用保証協会等と連携し、創業支援事業を企画・実施。

【支援体制】



② 企業成長を後押しする仕組みの強化

成長を目指す企業の複雑化・高度化・専門化した経営課題については、平成24年度から実施している、トップクラスの専門家チームによる集中支援を行い課題解決を図り、企業成長を加速させるものとする。なお、対象となる企業の掘り起こしも積極的に行うものとする。

また、地域金融機関と連携して、技術力・ノウハウや成長性・経営力等の評価制度の導入により、信用力の向上による融資や、その過程で明らかになった課題の解決に向けた取組を支援する。

【参考】事例紹介（技術・経営力評価制度）

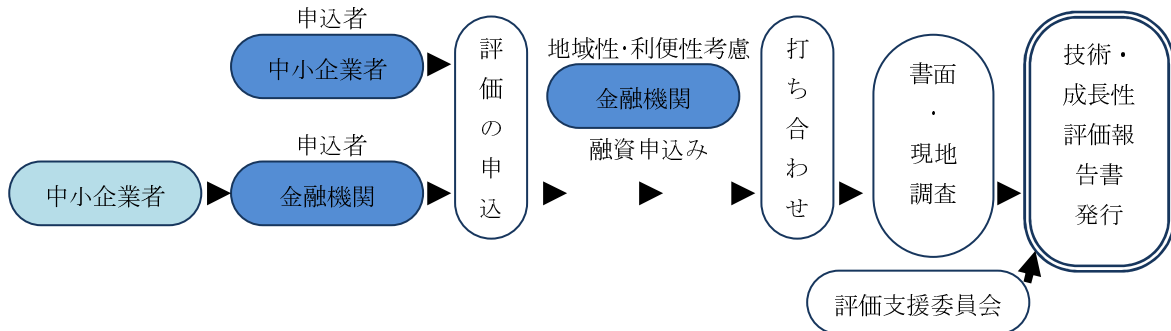
◆ ひょうご中小企業技術評価制度（（公財）ひょうご産業活性化センター）

《イノベーションネットアワード2012 優秀賞受賞
（（財）日本立地センター地域産業支援プログラム表彰）》

【事業内容】

- 優れた技術力、販売力等を有していながら、物的、人的担保が無いことから融資を受けられない中小企業者や、保有する技術力や成長性をアピールし企業価値を向上させたい中小企業者に対して、技術力、将来性等を評価した「技術・成長性評価報告書」を発行し、円滑な資金供給や企業価値アピールを行う。

【スキーム図】



【実績】

- 評価件数 681件 (H17.7~H24.3)
- 融資件数 463件, 118億4,300万円

【成功要因】

- 地域の公的産業支援機関による評価書の発行
(公的機関による第三者評価の信用, 金融庁に対し自己査定資料(第三者評価)として活用, 知的資産経営セミナーなどの啓発事業との連携)
- 地域金融機関との連携による事業実施
(地域金融機関からの派遣職員による制度運用, 地域金融機関, 近畿財務局など関係機関へのPR, 地域金融機関のトップダウンによる制度利用促進)
- 評価書の品質レベルの確保
(性格, 公正, 客観的な評価書+わかりやすい表現, 評価機関による評価手法の成熟)
- 制度導入のインセンティブ
(当初, 評価書(10万円, 20万円)の1/2県費補助, 融資実行時の保証料率0.1%減免)

③ 基幹産業の競争力強化

事業環境の変化をビジネスチャンスと捉え、新たな事業を創出することを目指した「実用化開発」や「F/S 研究開発」を支援する事業を創設するとともに、特に本県産業において重要な自動車関連産業に対するハンズオン型の支援体制を継続・拡大する。

具体的には、輸送用機械、一般・電気機械関連企業を対象に、ビジネスチャンス獲得への意欲を促進させるため、今後、県内経済・雇用への波及効果が期待できる実用化ステージでの開発支援を行う。

また、中長期的な競争力・技術開発力の獲得を目的に、応用研究の立ち上がり段階（F/S ステージ）を対象とした研究開発支援についても支援を行う。

特に、自動車産業に対しては、メーカーのニーズ（電動化・知能化・軽量化）に沿い、国内生産につながる優れた研究開発シーズを創出・育成する。

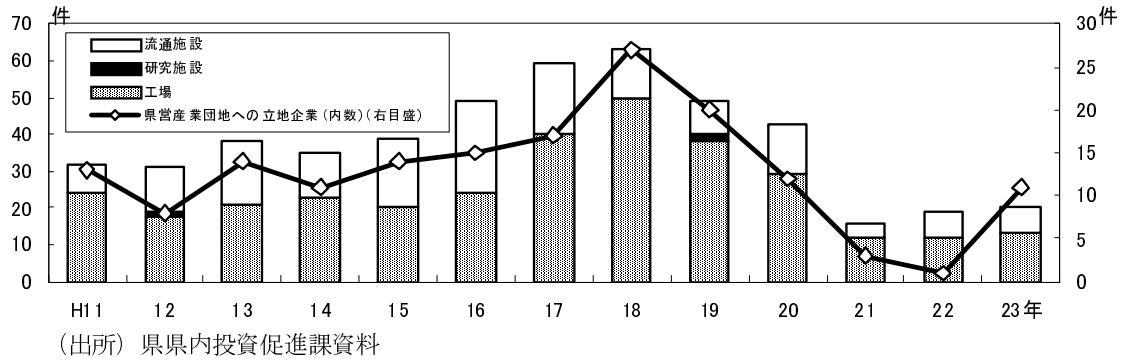
④ 成長投資を後押しする環境の整備

平成23年の県内企業立地は20件であり、用地取得面積とあわせて前年に比べて増加した。工場立地や設備投資など企業誘致を巡る最近のトレンドは大きく変化をしており、例えば、従来見られたような大型の工場を域内に呼び込んで、地元企業への技術移転を進め付加価値を高めていくという手法は成り立ちにくくなっている。

今後は、時代の潮流や市場の変化を捉えた成長投資を呼び込むとともに、地域独自の差別化を図っていくことが重要である。

現在、広島県では、医療・健康関連分野など先端・成長分野を意識した助成制度の充実を図っているが、今後は、企業の多様なニーズに応じて法人活動を応援する制度環境づくり、ファミリー・フレンドリーな環境づくり、多様な人材育成に取り組みやすい環境づくり等を進めていく。

【図 3-13 県内企業の立地動向】



【表 3-3 広島県の立地促進助成制度の概要】

- 医療・健康関連分野など先端・成長分野を重点的に支援
⇒設備投資に対して、35億円まで助成
- 新規立地に加えて、立地企業の新たな展開も支援
⇒工場建物の新設を伴わない機械設備の更新も助成対象
- 県営産業団地への立地を幅広く支援
⇒土地取得費用の40%まで助成／幅広い業種を支援
- 助成総額を最大50億円に
⇒建物、設備、土地を合計して助成
- 中小・中堅企業の行う設備投資を強力に支援
⇒雇用用件を5人以上に緩和し、助成対象分野を拡大
- 県と市町による強力な支援制度により企業活動をあらゆる面からサポート

区分	助成対象	対象地域	対象者の条件	助成額(算式)	限度額	
先端・成長産業集積促進助成	建物・設備	県内全域	○環境・エネルギー、 医療・健康及び環境浄化 等の先端・成長分野に関する事業で、要綱に定めるもの ○新規雇用常用労働者10人以上	新規雇用労働者数	35億円	
				①10人以上20人未満: 5%		
				②20人以上30人未満: 10%		
県営産業団地立地助成	建物・設備	県営産業団地	○製造業、流通業、産業支援サービス業のうち要綱に定めるもの ○延べ床面積500㎡以上 ○新規雇用常用労働者10人以上	15%	10億円	
	土地	県営産業団地	○製造、販売、試験研究、サービス業等	40%(地元市町において助成を行う団地) 25~10%(その他の団地)	建物・設備助成と合わせて50億円	
被災企業等復興助成	大企業	土地・建物・設備	県内全域	○製造業、流通業、産業支援サービス業等 ○新規雇用常用労働者10人以上	新規雇用労働者数	35億円
					①10人以上20人未満: 5%	
					②20人以上30人未満: 10%	
被災企業等復興助成	中小企業	土地・建物・設備	県内全域	○製造業、流通業、産業支援サービス業等	新規雇用労働者数	35億円
					①0人以上10人未満: 5%	
					②10人以上20人未満: 10%	
産業競争力強化促進助成	中堅・中小企業	建物・設備	県内全域	○製造業、流通業、産業支援サービス業等	新規雇用労働者数5人以上: 5%	10億円

3) 次代を担う人材確保・育成

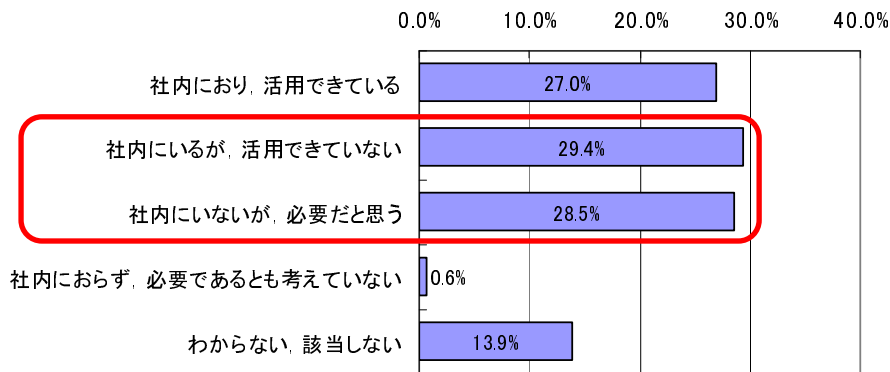
ア) 現状と課題

○多く企業が「新事業創出を牽引する人材」の育成・開発が必要と考 えている

県が実施した調査によると、県内企業が直面している経営課題としては、「人材育成」を挙げる企業が最も多く、約半数を占めている。

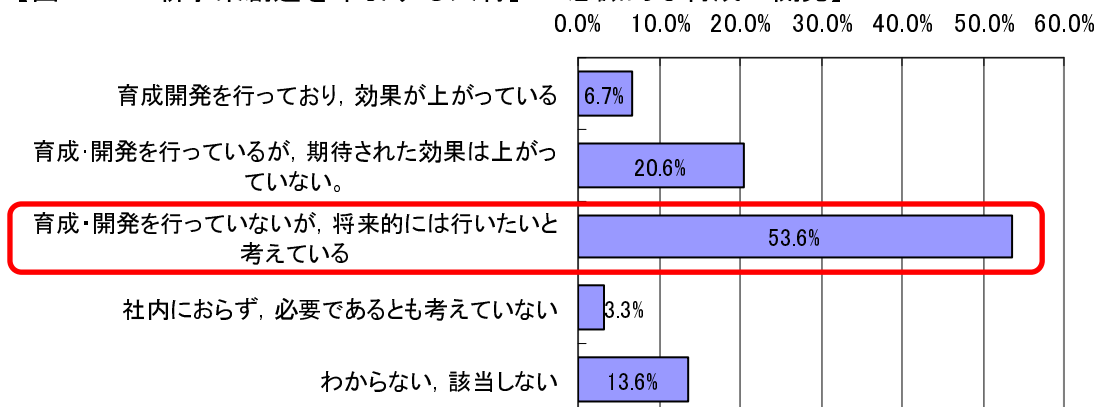
他の調査では、新事業創造を牽引する人材（イノベーション人材）について、「社内にはいるが活用できていない」、若しくは「社内にはいないが必要である」と答えた企業は全体の約6割にのぼり、社内のイノベーション人材が不足しているという状況である。また、イノベーション人材の育成・開発を行っているが、成果が出ていないとする企業が約2割、育成を行っていないが将来的には行いたいと考えている企業は約5割であり、イノベーション人材の発掘・育成・活用の方法が分からない企業が多いものと思われる。

【図 3-14 「新事業創造を牽引する人材」の有無と活用状況】



(出所) 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」
(H24.3経済産業省)

【図 3-15 「新事業創造を牽引する人材」の意識的な育成・開発】



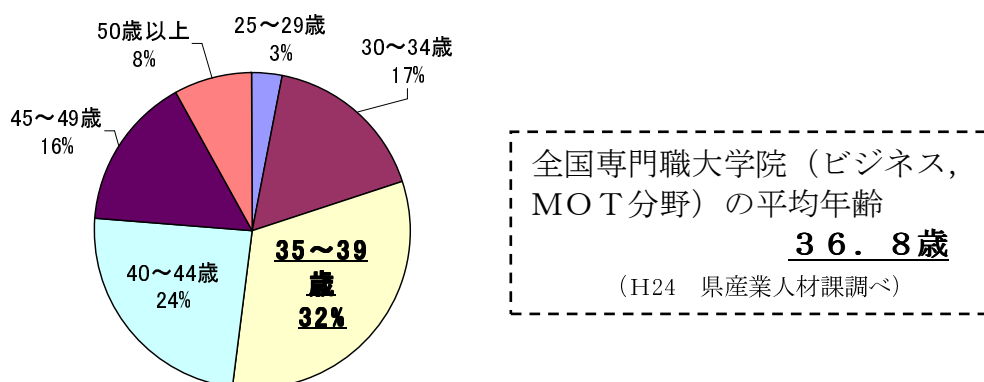
(出所) 平成23年度「新事業創造と人材の育成・活用に関するアンケート調査」
(H24.3経済産業省)

○企業の教育機会の減少や学び直しの年齢の上昇

企業の従業員による長期の教育機会は、大企業であっても経費削減などから減少している状況にある。

経営学系大学院へ入学した企業の従業員を対象としたアンケート調査によると、その入学目的としては、半数以上が「能力・知識等の習得」や「仕事経験の整理」、「人脈の充実」を挙げており、一方で、「会社での処遇の向上や転職・独立」を期待して入学している者は一部であった。社会人入学者の年齢は30代後半が最も多く、マネージャー経験が短い人材が資格取得を通して学び直しをしている者が多いという結果であった。また、費用の負担については、約7割の社会人が自己負担で対応しており、会社負担という者は3割を切っているという結果であった。

【図 3-16 国内経営系大学院の年齢構成】



(出所) 2011リクルートワークス調べ

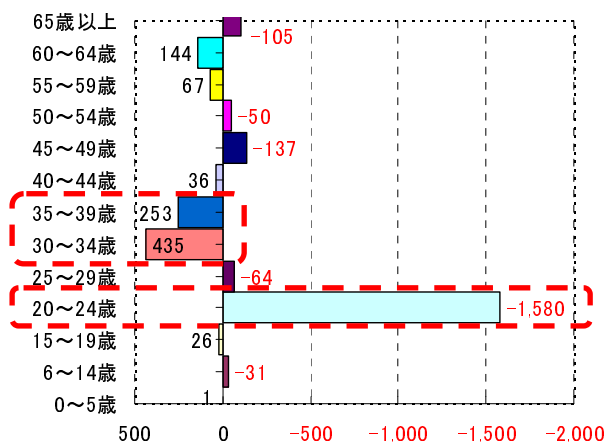
○大学卒業時の県外転出が著しい

県の人口の転出・転入状況を見ると、高校卒業年齢付近の15～19歳については、転入と転出が均衡しているものの、20～24歳の大学卒業年齢付近では、▲1,500人超（平成23年）で、転出超過が著しい。

なお、県内理工系大学生等の県内企業への就職は約3割にとどまるなど、中小企業への高度技術人材の供給が不十分な状況である。理由としては、県内外の大学生に対し、県内企業を知らない（知る機会や手段が少ない）、広島県で働くイメージがしにくいなど、県内企業の魅力が十分に伝わっていないと考えられる。

一方で、30歳代の転入超過が著しく、転業や転職、転入者に伴った移動、転勤、婚姻が転入理由の大半を占めている。

【図3-17 転出入超過の状況（平成23年）】



○海外展開に当たってのキーパーソンとなる人材が不足

県内企業においても、アジアを中心とする海外展開への関心が高まっているが、「優秀な人材の確保」を課題とする企業が多い。

《H23 県商工労働局によると、129社中88社で課題と認識》

長期的には、海外拠点の責任者となりうる語学能力や自社製品・技術に対する理解などを有する若手人材が求められており、短期的には、海外との取引や海外勤務などを担える即戦力人材が不足している。

このため、県内在住の理工系留学生の育成・採用が期待されているが、対象国や専攻などの違いにより、企業が求めている人材は少ない。また、中小企業では、自社育成する余力やノウハウがないため、即戦力の確保は困難となっている。

イ) 施策の強化案

① 産業人材の確保・育成

イノベーションの原動力となる高度で多彩な産業人材を育成するため、現在実施している産業人材支援施策を拡充して、より専門性の高い経営系大学院の博士課程後期に修学する者を対象に追加し、また対象年齢も学び直しが多い40歳まで範囲を広げ、取組を一層強力に支

援する。

また、企業内での教育機会を拡大させるため、経営者自身を対象とした、ケーススタディを含めたマネジメントに関する講座やイノベーター講演実施による、理論と事例を統合させた実践的な研修を実施することにより、経営者層に対するイノベーション創出の意識啓発を促進する。

30歳代の転入については、潜在的なUIターンのニーズがあると思込まれるため、県内企業の人材確保やUIターン等の優良事例などの情報や県内生活情報等を合わせて提供することにより、転入に伴う不安を解消し、より一層の転入促進を図る。

【表 3-4 県内企業の産業人材育成支援】

	イノベーション人材等育成事業補助金 (企業向け補助金)	広島県未来チャレンジ資金 (個人向け貸付金)
対 象	新分野・新事業への展開や競争力強化に取り組む県内に本社又は本店を置く 中小・中堅企業	県内企業の成長や県内産業の持続的発展に寄与する知識を習得し、将来県内企業等に就業しようとする個人
事業内容	県内の中小・中堅企業が人材育成計画に基づき、国内外の研修等へ社員を派遣する取組に対し、要する費用の一部を支援する。	「専門職大学院」の課程等において修学するために要する費用の一部を支援する。
限 度 額	・補助率1/2 ・400万円以内/年度・人 (研修等派遣期間により限度額異なる)	・国内 120万円以内/年度・人 ・国外 240万円以内/年度・人
対象経費	入学料, 受講料, 交通費, 宿泊費(研修等派遣中の社員人件費, 代替社員の賃金)等 ※国外の場合, 上記に加え, 渡航料, 滞在費, 保険料等	入学金, 授業料, 住居費(通学のために転居した場合に限る)
そ の 他	—	【返還の免除】 修了後, 県内企業等に8年以上就業した場合は全額免除

○ 若者（潜在的イノベティブ/グローバル人材）の定着

県内の大学生を対象として、県内企業でのインターンシップなどへの参加を促し、県内ものづくり企業などへの就職定着の拡大に取り組む。また、県外からの転入を促進させる対策として、県外大学のキャンパス内で県内企業の合同説明会を実施するとともに、転職や離職後

の県内への再就職を促進する取組により、U・Iターン就職の促進を図る。

② グローバル人材の確保・育成

現在、産学官が連携して、県内企業に就職する意思を有するアジア各国の優秀な理工系留学生を受け入れ、ものづくり企業のノウハウを活かしたカリキュラムによる人材育成を行うことにより、海外展開に関心のある県内企業の海外高度人材確保を長期的視野から支援しているが、今後は参加企業（奨学金出資企業）の増加に向けた取り組みを行う。

また、県内中小企業が語学能力や海外事業の経験を有するなど海外展開に必要な即戦力の人材を、専門の人材紹介会社等を活用して県外から確保する支援については、県内中小企業の人材紹介会社の利用は進みつつあるが、企業及び人材の双方が求める給与条件等が合致しないことが多く、ミスマッチが生じ、県外企業へ就職している。このため、事業成果を挙げるため、登録人材数と登録企業数をさらに増やし、マッチング実施数を増加させる。

【表3-5 グローバル人材の受入拡大支援】

	広島県ものづくりグローバル人財育成事業	中小企業等グローバル人材確保支援事業
対 象	アジア各国の理工系大学院生	海外展開を図ろうとする県内中小企業
事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ◆広島県ものづくりグローバル人財育成協議会（県内企業、広島大学、広島県で構成）において、次の支援を実施 ○各国大学における優秀な留学生の掘り起こし <ul style="list-style-type: none"> ・広島大学が実施（負担：県 10/10） ○受入留学生への奨学金支給 <ul style="list-style-type: none"> ・10万円/月（負担：企業 1/2，県 1/2） ○日本型ものづくり及び日本型企业経営を理解した技術者を育成する教育プログラムへの各種協力 <ul style="list-style-type: none"> ・インターンシップ受入，講師派遣等 ※受入大学：広島大学大学院工学研究科 	<ul style="list-style-type: none"> ◆人材を採用した県内企業等への補助金 <ul style="list-style-type: none"> ・県が指定する人材紹介会社等へ支払う成功報酬（補助率 1/2【上限 150万円/件】） ◆人材紹介会社へのインセンティブ <ul style="list-style-type: none"> ・海外事業経験者など県外のグローバル人材の紹介に強みを持ち，県内中小企業等に対して，きめ細かなサービスを提供できる人材紹介会社等を 2 社程度指定 ・県内中小企業等と人材のマッチングを促進するため，5 件以上の採用に結び付けることに成功した場合，250 万円を支給

(2) 今後、継続的に検討すべき課題

今後は、イノベーション創出環境づくりのさらなる『進化』を図るため、次のテーマ等について継続検討する。

1) 産学金官の強固なパートナーシップの構築

イノベーション先進地であるアメリカのシリコンバレーでは、企業の事業説明会や製品発表会、ベンチャーキャピタルのパーティーやセミナーなど、起業家や研究者などが顔を合わせる（交流する）場が沢山あり、日常的に密着して継続的に活動するような関係が構築されている。また、起業家と優れた大学・研究機関とベンチャーキャピタルによるイノベーションのネットワークも形成されている。

本地域では、企業と大学とのつながりは共同研究によるものが多く、共同研究が終了すれば、つながりは希薄となっているため、特定の共同研究を実施するだけの連携や資金提供にとどまらず、地域産業と大学等が渾然一体となってイノベーション創出に取り組む仕組みのあり方について、検討を進める必要である。

～検討（案）～

- 新たな産学金官の連携の仕組みのあり方
- 新たな産学官連携の強化策（資金還流、人材育成・交流 等）

2) グローバル展開に向けた支援強化

国内需要の減少が見込まれる中、県内企業が市場拡大の見込まれるアジア諸国等へ事業を展開することは避けては通れない。

県内企業がアジアを中心とした新興国等の成長市場を獲得するための支援環境の充実と人材育成への支援が必要である。

また、重点支援する産業分野や対象エリアについては、今後、次の視点などを考慮し、検討を進める必要がある。

【支援産業分野】

- ① 海外展開による県経済へのメリット
- ② 海外展開に意欲はあるものの、個々の企業では対応が困難な中小

企業が多い産業分野

～支援対象産業分野（案）～

- 自動車部品分野
- 消費財分野
- 再生可能エネルギー分野
- 生活支援サービス産業分野

【支援対象エリア】

- ① 中間層以上の消費を取り込める地域（市場としてのポテンシャルが高い地域）
- ② 未だ、日系企業の進出が少ない地域
- ③ 日系企業は進出しているが、カントリーリスクの管理について中小企業だけでは難しく、現地政府との関係が重要な地域

～支援対象エリア（案）～

- 中国
- インド
- ASEAN
- 北米
- 中南米

3) 新たな成長分野の発掘・育成

社会・経済情勢や消費者ニーズを踏まえ、今後、成長が見込まれる産業分野について、県内企業に事業展開を促すことが必要である。

このため、現在実施している、次世代自動車分野や医療関連産業分野、環境浄化産業分野に続いて、新たな成長分野の発掘・育成について、検討を進める必要がある。

～新たなテーマ（案）～

- 航空機（宇宙）産業
- 省資源型住宅
- 人間工学・感性工学 等

4) 地域の魅力づくり

国内外から多様な人材が集まる魅力ある地域環境を創出するため、『都市圏魅力創造戦略（検討中）』を通じて具体化を図る。

～施策の推進方向性(案)～

- ① 都市のイノベーション力の強化
- ② 都市の国際化によるマーケットの拡大
- ③ 新たな挑戦を支援する学習環境の強化
- ④ 教育環境の魅力向上
- ⑤ 安心できる高度医療体制の構築
- ⑥ 地域医療体制の充実・強化
- ⑦ ハイレベルな文化・スポーツに触れることができる機会創出
- ⑧ 文化・スポーツ活動を支援するハイレベルな都市環境の創出
- ⑨ 生活を刺激する都市環境の創出
- ⑩ 生活の利便性を高める都市基盤の充実
- ⑪ 多様な選択肢のある居住環境の創出