

4 愛媛県産業振興の具体的方向

これまでの県の取組みを踏まえ、当面、県が検討すべき産業振興施策の具体的方向は、「既存産業の高付加価値化・高度化」と「新事業の創出」の2つの施策目標ごとに次のとおりとする。

(1) 既存産業の高付加価値化・高度化

地場産業等の高付加価値化・高度化

本県は、「宇摩」「新居浜・西条」「今治」「松山」「八幡浜・大洲」「宇和島」の6圏域ごとに特色のある産業集積がみられるが、経済のグローバル化が進展する中で、中国の台頭などによる低価格輸入品との競合、大手企業を中心とする最適立地、最適調達の動きがますます進んでいることによる空洞化の進展など、製品の輸出割合や輸入品との競合の有無あるいは親企業や取引先の動向などにより、それぞれの産業が置かれている状況は様々である。

このため、これら産業の特色を踏まえ、全県的な産業振興の基本戦略と合わせて、各地域の産業構造や企業の実態等に即した、より地域産業に密着した施策を展開することで、本県の地場産業等の振興を図るものとする。

ア 紙関連産業

宇摩圏域には、製紙業から紙加工業に至る全国有数の紙関連産業が集積しており、現下の厳しい経済情勢の中にあっても、比較的落ち込み幅が小さい業種となっている。

これまでのところ製紙、紙加工業ともに、空洞化の影響はそれほど大きくなく、今後も、製紙業は製造原価に占める人件費の割合が低い装置産業であること、また、紙加工業は多品種小ロットの製品が中心であることなどから、国内生産が主体の内需型産業であると思われる。

このため、今後とも、ロジスティックス⁴⁷(物流)や生産技術の高度化により一層のコストダウンを図るとともに、電気絶縁紙や電子部品装着テープなどの特殊機能紙、インテリアや装飾関連の用途が広がりにつつある合成繊維紙、あるいは医療分野への展開が目覚ましい不織布など、ユーザーニーズの変化に対応した、あるいは供給サイドが一歩リードし、自ら市場を創造するような新商品の開発や新分野展開などに努めることが大切である。

また、紙の生産・加工で培った技術を応用・発展させ、ラミネートなど化成品の生産や化粧品・医薬部外品等への展開を模索する一方、伝

統的な水引などの分野においても、若者や現代の生活様式にマッチした新たなコンセプトによる商品開発を進めるなど、業際やジェネレーションを越えた新しい発想による事業展開が求められている。

さらに近年、21世紀の最優先課題である高齢化や環境問題に対応したものづくりが求められていることから、平成15年4月にオープンする紙産業研究センターなどの公設試験研究機関や大学との共同研究等により、リサイクル技術等の環境改善技術やバイオ関連技術、商品企画力等に磨きをかけ、紙関連産業はもとより、より広範な生活文化創造型産業⁴⁸への展開も視野に入れた取組みが必要である。

イ 中小鉄工業

新居浜・西条圏域を中心に、産業・運搬機械や精密機械、鋳物などの分野で中小鉄工業者が多数集積している。これらの中小鉄工業者は、住友各社をはじめとする大手の重機・化学・非鉄金属メーカー等の協力企業として発展してきたが、近年、大手メーカーの生産拠点の海外シフトや部品の海外調達比率の引上げなどにより、ピーク時には8割程度もあった新居浜機械産業協同組合加盟企業の住友各社への依存度が、現在では35%程度にまで低下するなど、受注量の減少や受注単価の低下が続いており、空洞化の影響を直接・間接に受けている業種の一つとなっている。

大手メーカーの生産拠点の海外シフトや部品の海外調達は、今後も進むものと見込まれることから、今後、中小鉄工業者が生き残っていくためには、住友各社などこれまでの親企業以外からの受注拡大になお一層積極的に取り組む必要がある。受注量の減少は、当地域に存在している鉄工関連業種の集積低下を招き、ひいては地域の優位性をなくし競争力が低下する要因となることから、地域全体の受注量を確保することが大切である。

さらに、これまでのような大手メーカーからの発注を待って、仕様どおりに機械部品等を製造する受身の経営ではなく、自社のセールスポイントをよく認識し、積極的にPRする攻めの営業を展開するとともに、単独では対応できないような仕事についても組合企業間の連携により共同受注するなど、新たな需要開拓に積極的に取り組む必要がある。

また、これまでに蓄積された高精度の製造・加工技術を核に、製品企画や研究開発力、さらには営業力等を磨き、自社製品の開発などに努めるとともに、メンテナンスなどの分野においても、培った技術の高度化で新分野展開を図るなど、困難な課題ではあるが下請け体質か

らの脱皮を図ることが何よりも重要である。

新分野展開に当たっては、自社が保有する技術を見直し、「コア・テクノロジー」を磨きぬいて得意とする分野に特化・進出することを基本に、テクノポリスの地域指定以来、その整備拡充に努めてきた(財)東予産業創造センターや(財)えひめ産業振興財団、さらには(株)西条産業情報支援センターなどの産業高度化支援機能を十分に活用するとともに、新居浜工業高等専門学校や愛媛大学等とのコラボレーションにより、高度なメカトロ産業へと脱皮していくことが望まれる。

ウ タオル産業

今治圏域には、タオルメーカーを中心に染色・プリントなどのタオル関連企業が数多く集積し、国内タオル生産量の約6割を占める全国一の産地を形成している。しかしながら、'90年代以降、中国を中心にタオルの輸入が急増し、平成11年に国内生産量を上回り、平成13年には輸入タオルが6割以上のシェアを占めるに至っている。

このような状況の下、タオル業界では、輸入量の伸びを一時的に抑え、その間に産地の構造改善を進め競争力を高めることを目的に、平成13年2月に経済産業省に対して繊維セーフガード措置(TSG)⁴⁹の発動を要請したが、発動可否の決定は3度先送りされ、平成15年4月まで調査期間が延長されたところである。

セーフガードの発動いかんに関わらず、本県タオル業界の構造改善は喫緊の課題であり、今後“差別化”を基本戦略として、事業展開のターゲットを「中高級品タオル」及び「脱タオル製品」に明確に絞り込み、顧客ニーズを的確に反映した商品を提供することで、国内外の市場において顧客の強い支持を獲得できる生産・流通体制を構築することが求められている。

具体的には、アパレル(子供服等)やインテリア、介護・乳幼児用商品等のニッチ分野、あるいは環境負荷の少ないオーガニックタオル⁵⁰等の環境対応型高付加価値商品の開発、また、小売・流通・生産の各セクションをネットワーク化し、情報の共有を図る「アパレルアーキ(WebEDI⁵¹システム)」の利用等による新流通体制の確立、バイヤーを招聘しての展示商談会の開催、将来の海外市場の開拓を視野に入れた海外見本市への出展等によるマーケット開拓、さらにはタオルメーカー同士あるいはタオルメーカーと染色・縫製など関連業者等との協業化やグループ化などに積極的に取り組む必要がある。

エ アパレル産業

本県の縫製業界は、アパレルメーカーから委託を受け裁断、縫製等を行い加工賃を受け取る零細な賃加工業者の占める割合が高く、総じて付加価値の低いものとなっている。

特に、バブル崩壊後の国内需要の低迷や安価な輸入品の増加、生産拠点の海外移転による空洞化等により、平成12年の県内縫製業の事業所数・出荷額はともに5年前の約6割にまで落ち込んでおり、従業者数は半分以上に激減している。

衣料品の輸入量は、中国からの輸入を中心に増加の一途をたどり、平成3年には輸入量が国内生産量を上回り、平成12年現在で輸入品の国内シェアは86%にも達している。

このように国内縫製業は、著しく空洞化が進展した業種となっており、国内で生産される衣料品は、高級ブランド品もしくは小ロット・短納期品等に限られつつあり、量産品はほとんど海外生産に移行している。

このような中、愛媛県縫製品工業組合他縫製2組合では、各組合内で出資者を募り、裁断や縫製の工程がなく生地が無駄もほとんどない「無縫製自動横編み機（ホールガーメント）⁵²」を導入した「S A I A（サイア）研究所」を開設し、顧客の体形や好みに応じたワン・ツー・ワン方式⁵³の無縫製ニット商品等の開発に取り組んでいるほか、アラミド繊維⁵⁴など高機能繊維を使った防災安全服の開発で差別化を図ろうとする企業がみられるなど、卓越した技術やアイデアで活路を見出そうとする前向きな取組みが展開されている。

今後とも縫製業界は厳しい状況が続くものと思われるが、QR（クイック・レスポンス）⁵⁵の推進によるリードタイム⁵⁶の短縮など生産流通コストの削減、ホールガーメントの導入やIT化の推進による縫製技術の高度化、さらには企画プランナーやデザイナーとの提携によるデザイン力やファッション性の向上等により、オリジナル商品の開発や地域ブランドの確立に努め、厳しい峻別眼を持つ消費者の求めに応えられるマーケットイン型産業⁵⁷への転換を早急に図っていく必要がある。

オ 造船産業

今治圏域には、大小の造船所から船舶用電気設備や塗装など、多くの造船関連産業が集積しており、地域経済を支える重要な基幹産業となっている。

造船業は、石油ショック等による2度の不況を経た後、'90年代後

半から大型タンカーが代替期を迎えたことなどにより、世界的に市況が好転し、平成13年の世界の新造船建造量は、石油ショック後造船市況が悪化した昭和55年の約2.2倍(2,867万総トン)にまで回復している。

このような状況の下、外航船を主体とする県内大手造船所は、韓国や新興著しい中国などの追い上げがあるものの、新ドック建造による能力アップや徹底したコストダウン、円安効果などにより、高操業を続けている。

一方、内航船中心の中小造船所は、内航海運の市況低迷を受けて、受注量が減少し、船価も下落しているほか、大手からの下請け工事についても、韓国・中国等との競合や国内造船所間の競争激化による外航船の船価の低下や船体ブロックの大型化等に伴い減少しており、経営環境は非常に厳しい状況にある。

このため、中小造船所にとっては、同タイプの船の連続建造によるコストの大幅な引き下げなど、得意分野への特化を基本戦略に、特定分野において他社に負けない品質、技術力、価格競争力を保ち、オンリーワン企業としての地位を確保することが生き残りに向けての重要な課題である。

具体的には、化学品を輸送するケミカル船と呼ばれる高付加価値の特殊船やフェリー・貨物分野、自動車運搬船など特定船種への特化、あるいは1万総トン以下の幅広い船種ニーズに対応する規模の特化を進めるなど、これまであらゆる船種、船型に対応してきた経営戦略を見直し、差別化を図る必要がある。

また、今後ますます、韓国・中国等との競合や国内造船所間の競争激化が見込まれることから、IT化や部材の共同発注などによる一層の生産コストの削減、事業提携やグループ化による経営基盤の強化、さらには造船不況期に技術者の採用を控えたことによる30歳代の中堅技術者の不足、熟練技能者の高齢化などに対応した人材育成、確保面での取組みを早急に進めていく必要がある。

カ 食品加工産業

水産加工業を中心とする本県の食料品業界は、バブル崩壊後の長期的な消費低迷などにより、近年、事業所数・従業員数ともに減少傾向にあるが、他の業種に比べると比較的景気変動の影響を受けにくい特質もあって、出荷額については横ばいで推移している。

農畜産物や水産物資源の豊富な本県において、これらの1次産品に付加価値を付けるとともに、地元雇用に直結する原料供給地型立地の

水産練り製品や果汁加工などの食品加工業については、今後とも南予圏域を中心に地域の基幹産業として、その高度化に取り組んでいく必要がある。

このため、工業技術センターや大学等の食品加工に関する研究開発機能を活用して、加工技術力や商品企画・開発力の向上、DHA（ドコサヘキサエン酸）⁵⁸など水産物の優れた栄養特性を生かした新製品の開発などに取り組むほか、原材料の共同発注や物流の共同化などにより生産・流通コストの低減を図るとともに、消費者優先のものづくりはもちろんのこと、BSE問題以来最大の関心事となっている食の安全性に配慮した取組みとして、HACCP（ハセップ）⁵⁹やISO⁶⁰の取得にも積極的に取り組む必要がある。

また、県内には、ペプチド⁶¹抽出技術などのバイオテクノロジーや高度な生産加工技術等により、全国的な展開をしている先端的な企業もみられることから、今後、本県の食品加工研究分野において中核的な役割が期待される工業技術センターの機能を拡充・強化するとともに、無細胞タンパク質合成技術など各種の技術シーズを持つ愛媛大学との産学官共同研究などにより、新たな特定保健用食品や健康食品の開発、さらには医薬品等の分野への展開も期待されるところである。

キ 電気機械産業

電気機械産業は、県内製造業の出荷額の中で最もウェートが高く、平成5年以降、トップの出荷額を誇っているが、平成9年の7,624億円をピークに減少に転じ、平成12年には5,552億円と、わずか3年間で27%もの下落を記録している。

これは、'90年代後半以降、大手電気機械メーカーの主力製品の生産拠点が海外にシフトしたためであり、産業の空洞化の影響をまともに受けた形となっている。

この間、出荷額の減少もさることながら、地元雇用環境に与えた影響は非常に大きく、大手電気機械メーカーの大幅な人員削減や協力企業への発注中止による倒産・廃業等により、大量の離職者が発生したところである。

現在のところ、大手電気機械メーカーの国内生産体制の再構築も一段落し、また米国向けなど海外需要に支えられる形で生産状況も落ち着きを取り戻しつつあるが、電気機械業界はグローバル競争の最も激しい業界の一つであることから、今後とも最適調達・立地の流れの中で、さらなる生産拠点の海外シフトが起こる可能性は否定できない状況にある。

今後、中小電気機械企業は、特定の大手企業に頼らない受注体制を構築するとともに、自らの技術や企画、営業力に磨きをかけ、下請け体質からの脱皮を図ることが大切である。

このため、これまでのような大手メーカーからの発注を待って、電気機械部品の組立・加工を行う受身の経営から、企画提案能力を強化し、積極的な営業戦略により、製品開発や工程設計段階から大手メーカーのプロジェクトに参画できるような企画提案型の企業への転換に努める必要がある。

また、既に一部企業においてその動きがみられるが、これまでに蓄積された製造・加工技術を核に、製品企画や研究開発力、さらには営業力等を強化し、今後大きな需要が見込まれる医療・福祉、環境分野などを中心に、自社製品の開発に積極的に取り組むなど、ニッチ分野に特化した電気機械メーカーへの転換も期待されるところである。

ク その他製造業

上記以外にも本県には、一般機械産業や窯業、清酒製造業など多岐にわたる地場産業等が集積しており、これらの産業においても、急速に進展する経済のグローバル化の中で大胆な意識改革を行い、これまでの待ちの姿勢から、競合相手の一步先を行く積極果敢なものづくりや経営姿勢が求められている。

このため、「顧客満足の追求」を第一として、中小企業間のネットワークや、大学・公設試験研究機関等との産学官連携を軸に、新たな視点や切り口で技術開発や新商品開発に取り組むことにより、ニッチ分野など独自分野におけるオンリーワン企業を目指すとともに、ITを単なる作業効率アップの手段から経営改善、経営強化を実現する戦略的ツールとして活用するなど、経営革新型企業への脱皮に努める必要がある。

中核的企業の展開支援

本県産業の再生を図るためには、出荷額の半分を占め、本県経済・雇用情勢に大きな影響力を持つ県外大手企業など中核的企業の活力を高めることが重要である。

経済のグローバル化が急速に進展する中、熾烈な国際競争の下で企業活動を展開している中核的企業を側面的に支援するため、高コスト構造を是正し、国際的価格競争力を強化するための各種規制緩和を国に働き掛けるとともに、企業立地奨励金や雇用促進助成金等を活用して、中核的企業の新分野展開や新製品開発等を支援するものとする。

また、中核的企業と地元中小企業との先端素材や技術等を核にした交流会の開催など地域内リンケージ⁶²の形成により、大手企業の素材等の販路拡大と中小企業の新商品開発や技術移転を促進するなど、中核的企業と地元中小企業とのコラボレーション等についても積極的に支援していく必要がある。

(2) 新事業の創出

新規成長分野における新事業の創出

前述の産業振興の基本的方向を踏まえ、『医療・福祉』『情報通信』『環境』『バイオテクノロジー』の重点4分野を中心に新事業創出関連施策の展開を検討していくものとする。

ア 医療・福祉関連産業

医療・福祉関連産業は、一般機械産業から紙加工、タオル・アパレル産業まで幅広い分野での展開が見込まれ、全国平均を上回るスピードで高齢化が進展している本県において、今後、他県に先駆けて先導的な取り組みを実施し、それを全国展開することなどにより、一層の成長が期待される産業分野である。

福祉関連用具等の開発は、多種多様なユーザーニーズの把握や利用者へのフィッティングなどきめの細かい対応が要求され、他産業以上に多品種少量生産に特化した分野である。このため、福祉用具アイデアコンテストや商品化支援事業等を通じて、技術シーズやアイデアを募集し、企業での商品化や事業化に結び付けるとともに、高齢者や障害者等の自己表現・社会参加といった生活の質の向上に対応した福祉用具の開発を進めるため、企業・大学・公設試験研究機関等のコラボレーションや異業種間の企業組合等による商品開発を促進し、ユニバーサルデザイン⁶³の導入はもとより、商品デザインやファッション性にも配慮したものづくりに努めていく必要がある。

特に、今後数年で多くの団塊世代の人々が定年を迎え、大量に職場から地域社会に帰ってくる本格的な高齢化社会を迎えようとしており、これら団塊世代の人々は、それ以前の世代とは大きく異なり、全く新たな生活様式を築き上げる可能性があり、これらの人々が要求する多様な医療・福祉機器やサービス、健康食品や特別用途食品などを、タイムリーに提供できるマーケットイン型産業への転換を進めていく必要がある。

また、県では現在、PET（陽電子放射線断層撮影）装置⁶⁴を導入した高次医療施設の整備を検討しており、今後、これら施設の整備が

図られた場合には、大学や産業界との連携による研究開発機能の強化などにより、医療・福祉関連産業の振興にも貢献するものと期待されるところである。

イ 情報関連産業

情報関連産業の集積が進みつつある本県において、県内中小企業の一層のIT化を促進するとともに、本県産業全体の高度化(ソフト化、ハイテク化)を図る上からも、情報関連産業の育成・振興に積極的に取り組む必要がある。

具体的には、高度なIT人材を育成するため、県、えひめ産業振興財団、民間企業、地元教育機関等の連携による支援体制づくりに努め、IT関連資格の取得状況などスキルに応じた体系的な研修を実施するとともに、産学官連携による研究開発体制の整備や研究開発に対する助成等の支援を行うことにより、IT関連ベンチャー企業等の育成に努めるものとする。

また、ソフトウェア産業をはじめとするIT関連企業等に対して、愛媛情報スーパーハイウェイの回線を提供することにより、これら企業の高度化を支援するほか、コールセンターやデータセンター等国内外のIT系企業の誘致に取り組むとともに、高度な情報通信環境を備えた情報関連産業の集積拠点づくりにも努める必要がある。

さらに、県や市町村が進める電子申請等の電子化業務について、県や市町村が先導してアウトソーシングを行うことにより、県内ソフトハウスの受注機会の拡大を図るなど、県内の情報関連産業の経営基盤の強化を図る。

なお、情報関連産業の育成・振興に当たっては、これら産業の最大の集積拠点であり「e-まちづくり戦略」⁶⁵を推進している松山市をはじめ、関係市町村との協調、連携を図ることが不可欠である。

ウ 環境関連産業

環境先進県を目指す本県において、愛媛大学を中心に環境分野における研究ポテンシャルは非常に高いものがあり、今後、県内企業が「経済と環境の両立」に向けて、種々の環境ビジネスを創出、展開していく上で、有利な条件を備えていると考えられる。

これまでも、愛媛大学との共同研究等により廃ガラスを活用したりリサイクルコンクリート製品の開発、石炭灰や廃ガラス粉等を生かした粗粒セラミックスの用途(舗装材、屋上緑化材等)開発、トウモロコシを原料とする生分解性プラスチックを使用したポリ袋の開発等に

取り組む企業、さらにはダイオキシンの係る研究開発で愛媛大学と深いつながりのあった大手機械メーカーが、えひめ方式（燃焼強化・吸着剤除去併用型）⁶⁶を採用したダイオキシン抑制小型焼却炉を開発するとともに、同大農学部にもダイオキシン等の有害化学物質を研究する環境産業研究施設を寄付するなど、産学の共同研究等を軸に活発な研究開発や商品開発が展開されている。

また、工業技術センターにおいても、環境浄化微生物を活用した汚泥削減・消臭技術の研究や県内企業への普及、あるいは企業との共同研究による微生物分解紙を使ったおむつとその分解装置の開発など、先導的な技術開発を展開している。今後も愛媛大学の独立行政法人化を睨みながら、なお一層、産学官連携など地域産業の新事業展開等を支えるコラボレーションを強化することにより、新たな製品開発や新技術・新サービスの創造に努めるなど、環境関連産業のイノベーションに取り組むことが重要である。

一方、県がISO14001⁶⁷の認証を取得したように、今後、行政や大手メーカーを中心に環境負荷の小さい資機材等を優先購入する「グリーン調達」⁶⁸が一層進展すると見込まれることから、県内企業の環境ISO（14000シリーズ）の認証取得や環境会計⁶⁹の導入等を促進するため、企業に対する研修や技術指導等の充実を図るとともに、「えひめエコランド構想」⁷⁰の推進により、リサイクル産業など環境ビジネスの育成、振興に努めるものとする。

また、割高感のあるリサイクル品等の販路拡大には、行政のイニシヤチブが非常に重要であることから、リサイクル製品の認定制度の拡充や県民等に対する利用促進のPRのほか、行政による優先使用などグリーン購入の拡充・徹底を図ることが大切である。

エ バイオテクノロジー関連産業

国では、平成14年11月、平成22年（2010年）にはバイオ産業を日本の基幹産業に育てることを目指す「バイオテクノロジー戦略大綱」を策定し、今後5年間で政府のバイオ研究予算を倍増することなど50項目に上る積極的な行動計画を提示している。

このような中、本県においては、前述のように愛媛大学工学部の遠藤教授が、「無細胞タンパク質合成システム」を開発し、この技術を活用したベンチャー企業を設立するとともに、平成15年中には大学内にタンパク質研究をより一層進めるための「無細胞生命科学工学研究センター」の設置や、無細胞タンパク質自動合成装置（ロボット）の開発・販売、バイオ研究関連の国際会議の開催が予定されるなど、愛

媛大学を核に急速にバイオ研究開発拠点が形成されようとしている。

バイオテクノロジー関連産業は、21世紀のリーディング産業の一つであると目されており、今後、新たな移出産業（基幹産業）の創出・育成が求められる本県にとって、愛媛大学のタンパク質研究は非常に大きな可能性を秘めた研究分野であり、官民挙げて積極的に支援していく必要がある。

このため、早急に「バイオ産業創出支援プロジェクトチーム」（仮称）を設置し、無細胞タンパク質合成システムの事業化や販路開拓支援、原料となる小麦の供給体制の整備、あるいは関連研究者の集積や関係企業の立地支援など、様々な角度からの産業化促進支援策等の検討を行う必要がある。

特に、大学発ベンチャーの事業活動の活性化を図るため、構造改革特区制度を活用・導入して、大学教員等の兼業許可等の規制緩和を実現するなど、大学発ベンチャービジネスの積極的な育成・支援に努めるものとする。

本県には、豊富な1次産品に加え、高度なバイオ技術を有する先端的な企業など食品加工業等の集積があることから、これら企業や、工業技術センター・水産試験場などの公設試験研究機関、そして愛媛大学の研究者等による密接な人的ネットワークを構築し、早急にバイオ産業クラスターの形成を図る必要がある。

愛媛資源を活用した新事業の創出

平成元年以降、開業率が廃業率を下回る状況が続いている本県において、県内産業を活性化し、経済の活力を呼び戻すためには、様々な分野において多くの企業が輩出するとともに、既存企業において積極的な新分野展開がみられるよう、支援する仕組みを整える必要がある。

基本的方向でも述べたように、愛媛には西条などの良質な水や豊富な農林水産物、世界に誇り得る製品を有するトップレベルの素材メーカー等の企業や技術、スキルの高い人材など素晴らしい資源が存在しており、今後は、単にハイテクや新しいものだけを追い求めるのではなく、これら愛媛に存在する「優れたもの」を活用した愛媛オリジナルな新事業の創出にも積極的に取り組んでいくことが重要である。

これまでに、製紙業から電解水を利用した化粧品や医薬部外品の分野に進出しているメーカーや、産業用電子回路の設計製作から食品検査機器や福祉機器製造メーカーへの転換を志向する企業、内外装仕上材の製造から青汁など自然健康食品製造への進出を模索するメーカー、あるいは徹底した機械化とIT化の導入により、水産卸売業から瀬戸内の鮮

魚を寿司ネタ用にフィーレ⁷¹加工し輸出する水産加工メーカーに転換した企業など、多くの革新的な企業が様々な新事業の創出に取り組んでいる。

また、新たな取組みとして、西条市において工場の廃熱と地下水「うちぬき」を有効活用した環境・省エネ型冷凍・冷蔵設備の研究開発が進められており、今後、新たな省エネ冷凍庫や冷蔵庫の開発、名水など地域産品を活用した健康食品産業の振興、さらには低コストのエネルギーや設備を利用した食品関連産業の集積拠点の形成などが期待されているほか、異業種企業との共同開発により、廃棄処理されていた卵殻膜を活用し、タンパク質溶剤が不要なパーマ専用紙を世界で初めて開発した製紙メーカー、あるいはミカンエキスで肌の保湿機能をアップさせた「みかん石けん」を開発した紙加工業者、さらには深海養殖技術により、天然ものと変わらない付加価値の高いマダイの養殖システムを開発した養魚飼料・鮮魚販売企業など、愛媛資源を活用した新商品開発や新事業展開が進められている。

今後とも、これら新事業の創出に前向きに取り組む企業の活動をバックアップするとともに、「中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法」や「中小企業経営革新支援法」の認定企業などを中心に、多くの企業の新分野展開や新商品開発を支援するため、コンソーシアム研究開発事業⁷²等を活用した産学官連携による共同研究の促進や、新事業展開のための補助制度や融資制度の拡充、あるいは創業から企業の成長段階に応じてきめ細かな支援が行える人的支援体制の充実など、企業活動を総合的にサポートする新事業創出支援体制の拡充・強化に積極的に取り組む必要がある。

47 ロジスティクス (logistics)

物流を経営戦略の観点から管理する技法。もともとは軍事上の用語で後方支援の意味。

48 生活文化創造型産業

飽和した市場に対して新たな生活文化を提案することにより、市場を開拓し、生活を豊かにする産業。

49 繊維セーフガード措置 (TSG) (transitional safeguard measures)

特定の品目の輸入製品等の輸入の増加の事実があり、当該繊維製品の輸入が、同じ品目その他用途が直接競合する繊維製品等を生産する国内産業に重大な損害等を与える事実がある場合であって、国民経済上緊急の必要性が認められた場合に行う輸入制限措置。

50 オーガニックタオル (organic towel)

合成化合物を3年以上使用していない畑で、一切の化学薬剤を使わずに有機栽培し、加工の段階でも化学処理を行わずに作られた綿を使用しているタオル。

5¹ EDI (electronic data interchange)

電子データ交換。企業がコンピューター入力した情報を、取引先企業のコンピューターに人手を介さずに電子的に送信すること。

5² **ホールガーメント** (whole garment)

袖などの平らなパーツを編んだあと、細かな縫製作業で縫い合わせていた従来の方法に対し、1工程で1着丸ごと立体的に編み上げる技術で、従来の方法に比べ継ぎ目がなく、コストの削減、時間短縮が図れるほか、製品全体の強度が高く、ほつれ等に対する耐久性に優れているなどのメリットがある。

5³ **ワン・ツー・ワン方式**

1対1のコミュニケーションの中から、オリジナル商品その場で作り出すシステム。顧客ニーズが個別化してきたこと、個客への継続的アプローチを可能にするデータベース・マーケティング(顧客情報を蓄積することで、その顧客の要望に合った対応をしようとするマーケティング戦略)が容易になったことが背景になっている。

5⁴ **アラミド繊維** (aramid fiber)

芳香族からなるポリアミド繊維。引張強度と弾力性、耐熱性に優れる。ロープやワイヤーとして、特に海中ケーブル、防弾衣類、アスベストの代替品としてのブレーキ材、チャイルドシート等に使用。

5⁵ **QR (クイック・レスポンス)**(quick response)

コンピューターで生産、販売、在庫などの情報を管理し、すばやく応答するシステム。

5⁶ **リードタイム** (lead time)

企画されてから製品化されるまでの時間。製品を発注してから配達されるまでの時間。

5⁷ **マーケットイン型産業**

まず消費者のニーズを十分にくみ上げて、それを商品というカタチにして市場に出すという「はじめに顧客ありき」の考え方に基づいた産業。

5⁸ **DHA (ドコサヘキサエン酸)**(docosa hexsaenoic acid)

血栓を予防する物質として、また脳の記憶学習中枢の構造物質として知られている。サンマ、イワシ、サバ等に多く含まれる。

5⁹ **H A C C P (ハサップ)**(hazard analysis and critical control point)

危害分析重要管理点。1960年代の米国アポロ計画で考案された製造過程管理の手法で、日本では、平成7年に食品衛生法が改正され、厚生大臣がH A C C Pに基づいた衛生管理方法を実施している製造工場に対し承認を行う。食品の加工において、原材料から加工・包装・出荷・消費に至るすべての段階で発生する可能性のある危害を検討し、その発生を防止または減少させるための重要管理点を設定して、衛生・品質管理チェックを行う方式。

6⁰ **I S O** (international organization for standardization)

国際標準化機構。日本工業標準調査会(J I S U)が加入している国際的な単位・用語などの標準化を推進する機構。モノやサービスの流通を促進するため、国際的標準規格を作成する組織。1947年設立。

6¹ **ペプチド** (peptide)

タンパク質が酵素でアミノ酸に分解される途中の小さな結合体で、効能として鎮痛作用、血圧の低下作用、胃液の分泌抑制作用、食欲増進作用などがある。

6² **リンケージ** (linkage)

地域内の連関、連携。

6.3 ユニバーサルデザイン (universal design)

施設・設備・機器などをすべての人が使いやすいデザインにすること。

6.4 PET (陽電子放射線断層撮影) 装置 (positron emission computed tomography)

最近最も注目されている最先端の検査装置の一つで、放射性同位元素(ラジオアイソトープ)をブドウ糖と結合させたFDGという薬剤を体内に注入し、高精度のシンチカメラで集積を撮影する装置。ミリ単位のがん腫瘍やリンパ節に移転した微小ながんを画像化し、発見することができる。

6.5 e - まちづくり戦略

松山市が産業振興ビジョンの一つとして平成14年3月に策定。IT関連 環境関連 バイオテクノロジー関連 ナノテクノロジー関連 ロボット関連などの分野に様々な企業が開花するよう、ブロードバンド(CATV回線、ADSL、光ファイバー、無線通信回線などを用いて高速でデータを伝送する大容量の通信)を生かした関連企業の誘致とベンチャー企業等への経営支援策を展開していくもので、民活による環境整備を前提とした補助制度の制定やモデル事業の推進等により、新たな産業の市場形成を目指す。

6.6 えひめ方式 (燃焼強化吸着除去併用型)

愛媛県が愛媛大学に小型焼却炉のダイオキシン類簡易削減技術の評価試験を委託し、最適なシステムとして提案しているものであり、焼却力を高め、吸着剤を併用してダイオキシン類の排出を抑制する炉の形式。eliminate【除去：出さない技術】harmless【無害化：残さない技術】monitoring & maintenance【測定監視と維持管理：見逃さない技術】の頭文字EHM(えひめ)から、えひめ独特の方式ということで、「えひめ方式」と呼ばれている。

6.7 ISO14001

環境マネジメントシステム。ISO(国際標準化機構)が定める、企業その他の組織活動により発生する環境への負荷又は改善する影響を継続的に管理し、改善する環境マネジメントシステムの規格。1996年発行。

6.8 グリーン調達

事業などの実施に当たり、環境への影響・負荷がより低い物品などを調達すること。

6.9 環境会計

有害物質の排出量削減やリサイクル率のアップなど環境保全対策に投じた費用と、それによる環境改善効果や環境への負荷低減効果を金額で表す手法。

7.0 えひめエコランド構想

本県が平成14年3月に策定した構想で、事業者や市町村と連携し、それぞれの地域に応じた特色あるリサイクル施設を民間活力を利用して整備することにより、各圏域ごとに循環型社会システムを構築し、県下全域を資源循環型の「エコランド」にしていこうという取り組み。

7.1 フィーレ (fillet)

魚体から頭部、ひれ、内臓、中骨等を除いた片身の部分。

7.2 コンソーシアム研究開発事業

地域において産業界、学界、国等が強固な研究共同体(地域コンソーシアム)を組みつつ、国の試験研究機関、大学等の独創的基盤研究成果(技術シーズ)を活用して研究開発を効率的に推進することを通じ、我が国の新規産業の創造に寄与することを目的とし、平成9年度から実施している経済産業省の事業。