

中川議員提出資料

平成16年5月26日

新産業創造戦略の概要

新産業創造戦略のポイント

戦略策定の経緯

昨年11月の経済財政諮問会議において、「新産業創造戦略」を経済産業省において策定することが決せられたことを受け、作業を進めてきたもの。

戦略策定の狙い

企業における構造調整が進展し、新規事業に係る設備投資が活発化するなど、ミクロの好循環が動き始め、薄型TVに代表されるデジタル家電などのイノベーションによる需要が喚起されて、明るい兆しが見られるところ。これを確固たる流れとするためには、強い製造業の復活と、雇用を生み出す様々なサービス業の創出によるダイナミックな産業構造転換を図ることが不可欠。本戦略は、産業構造の将来展望を踏まえ、セミマクロの好循環の形成、加速化を目指した産業政策の確立を目指すもの。

情報家電や燃料電池など日本のものづくりにおける技術的リードは僅か。人材、文化も放っておけば衰える。この時期にこそ、日本の強みを再確認し、課題を克服する努力を行う必要。

策定過程の特色

統計数値のみに依らず、現場主義に徹し、産業の最前線に立つ企業人や地域関係者が現に実感している強みと課題を抽出し、最前線で起こっている事実に基づいた分析を行った上で作成。

・訪問先は約300ヶ所、延べ約700人以上と面談。事務局スタッフの出張回数は延べ100回以上

戦略のコンセプト

近年の過剰設備廃棄などいわば縮み思考の政策を脱し、幅広い意味での思い切った前向きの投資(設備投資のみならず人材育成などを含む)を促すことが重要

- ・ナノテク、IT、バイオ等の先端技術と日本古来の伝統技術をうまく接ぎ木し、20～30年は世界ナンバーワンを維持できるような技術・産業を構築。そのために、人作りと技術開発にメリハリをつける。
- ・産み出した新たな技術の戦略的な活用を図るとともに、その保護も重視。

市場の力を活用しつつ、産・官・学・地域等の幅広い関係者による「将来への展望の共有と擦り合わせ」を進める産業政策へ

- ・あらゆる場面での「擦り合わせ」の円滑化と促進(産業と行政、産業間(川上川下間、川上間等)、行政間(省庁間、中央政府と地方政府間等))

三つの視点と三本柱の産業戦略

視点1: 世界との競争をどう勝ち抜くか

【課題】
熾烈なグローバル競争
アジアのライバルの成長

【強み・チャンス】
日本はアジアの「高度部材
産業集積地域」
迅速な「すりあわせ」機能
アジアのマーケット拡大
コンテンツを通じた文化発信力

三本柱の包括的な産業戦略

強い競争力を活かし
世界で勝ち抜く
先進産業群

視点2: 社会の要請にどう応えるか

【課題】
少子高齢化
(財政赤字・国民負担)
環境問題、廃棄物問題
安全問題

【強み・チャンス】
シニア市場の広がり
優れた省エネ・環境技術
ITの利活用拡大

社会の変化に対応した
市場ニーズに応える
産業群
(サービス等)

視点3: 地域の低迷をどう脱するか

【課題】
過疎化
少子高齢化
公共事業減少

【強み・チャンス】
地域固有の資源とネット
ワーク、地域コミュニティ
先端技術研究とものづくり
の現場

地域再生を担う産業群

戦略策定のための現状認識(1)

先端的新産業群(その1)

(1) 状況認識

アジアの製造業の中核となる日本の「高度部材産業集積」

- ・日本には、世界的にも希有な「高度部材産業集積」が形成。
- ・ものづくりに不可欠な要素技術(精密微細加工や特殊素材合成など)の現場レベルでの迅速かつ高度な擦り合わせが可能。

液晶、PDP、有機ELなどの平面ディスプレイのパネルは、日本、韓国、台湾の3カ国で生産を独占。製造工程で用いられる製造装置、電子材料は、日本が大部分を供給。

【主な平面パネルディスプレイ関連部材、製造装置の日本企業シェア推計】

液晶関連製造装置 約96%(2002年世界の主要60社の売上から推計)

偏光膜保護フィルム 100%(2003年富士キメラ総研調査)

視野角向上フィルム 100% (同上)

PDP部品材料(全体) 約94% (同上)

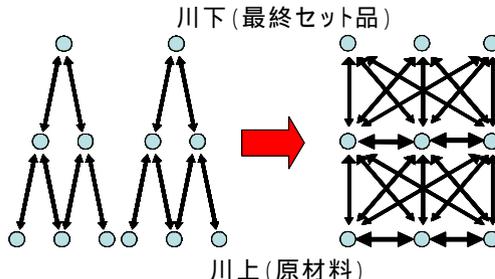
更に、大企業のみならず、地方の中小・中堅企業において、東アジア企業の平面パネル製造関連の製造設備を納入する事例が増加。

「液晶TVは典型的な擦り合わせ産業。これに用いられるフィルムは有機溶剤のコーティングで製造するためムラとの戦いとなる。ムラは数値で表すことが困難で、セットとの組み合わせでフィルムメーカーとセットメーカーの担当者が目合わせして使えるか判断する。デジタル家電といえながら極めてアナログな世界。その結果、微妙な調整に必要な「ムラっぽい」という日本語表現は今や韓国や台湾でも通用する共通語。」(材料メーカー)

取引関係のメッシュ化の進展

- ・90年代の厳しい経済環境の中、川下(最終製品) - 川中(部品・材料) - 川上(原材料・素材)の各段階で厳しい競争が行われた結果、従来の単純直列の下請け構造が大きく変化。取引関係は多面的に展開(いわば「メッシュ構造化」)。

装置メーカー下請けA社は、大手電機計測機器メーカーB社の系列として長年環境機器の部品製造・組立を手がけていたが、自前の精密加工技術と設計開発力を背景に、半導体製造装置内搬送システムやロボットアームの加工、大型液晶製造装置の加工組立に進出した。



- ・近年は、川中同士、川上同士での新たな連携も発生。
- ・川下の相対的競争力低下もあり、川上、川中の材料・部品・装置メーカーは、韓国、台湾等の海外メーカーとの取引関係を拡大。

微細切削加工技術を行うA社(北関東)は、顧客ニーズが多様化し一社では対応できない加工依頼が増えてきたため、経済産業局による紹介で、これまでつきあいの無かった電子ビーム受託加工のB社(首都圏)や超硬加工のC社(関西圏)等で広域連携を形成。各分野の最先端加工技術を有する企業がお互いに補完しあうことにより完成直前までの一連の加工工程を一括受注できる体制を整備した。

「海外のメーカーの場合、将来の技術のキャッチアップによる内製化や技術漏洩も懸念されることから、できることなら国内のセットメーカー中心に取引したい。しかし、国内のセットメーカーがシェアを取れない以上、企業として生き残りを賭けて海外のメーカーとも取引をせざるを得ないし、顧客が外にある以上海外進出もせざるを得ない。」(複数の部品・材料メーカー)

「競争力のある液晶メーカーが我が国にもう一社あれば、川中、川下の企業が海外メーカーに技術を売らずに国内で食っていけるようになり、関連技術を国内ですべてシェアできるようにするので、我が国液晶産業全体としてみればその方が良い。」(液晶メーカー)

擦り合わせの連鎖

- ・技術が成熟化し、量産体制が確立すると、工程のモジュール化・分化が進む一方、次なるイノベーションに向けて新たな擦り合わせが始まる。
- ・この「擦り合わせの連鎖」は、高度部材産業集積があって初めて実現可能。日本企業に新たな市場への高い対応力を可能化。
- ・モジュール化局面では、企業はグローバルな最適生産体制の構築が必要。EPA(経済連携協定)等の環境整備が不可欠。

「モジュール化は技術が成熟化してくると必ず起こる。モジュール化した段階では、日本企業は垂直統合の強みや国内産業を活かせない。むしろコスト勝負になるから海外生産や海外からの調達を考えざるを得なくなる。しかし、最先端の製品を開発している限り、常に擦り合わせ。次から次へ新たな製品開発に向けて擦り合わせを続けることが日本企業の採るべき戦略ではないか。」(複数の部品・材料メーカー)

先端的新産業群(その2)

(2) 強み

技術課題に真摯に取り組むものづくりの姿勢

「日本はものづくりで強さがある。机の裏側一つとっても、見えないところも日本人はしっかり作る。最後まで手を抜かず、生真面目にやっていく。こういった感性、こだわりが日本人にはあるのではないか。こうしたものづくりは、単にモノそのものだけでなく、顧客へのサービスというものと一体となったもの」(特殊ガラスメーカー)

危機や環境変化をバネにしたたかに挑戦する企業家精神とフットワーク

「中国進出ブームの中で、活人、活スペースをスローガンに、従来の発想を全く変えた工場づくりを目指した。スペース、動作、物流、運搬、搬送などにおける徹底した無駄の排除を行う一方、多能工化を進め、装置もありあわせの材料で自分の「知恵テク」で作り極めて安く済ませるなどの工夫をした。一人セル、一人屋台方式を実現し、川下からの「見える在庫管理」を行った。仕掛かり在庫は大幅に縮減、生産計画のリードタイムは大幅に縮減し、日本の工場が品質、デリバリーをも加味した総合的なコストでは中国に負けないものになった。」(事務機メーカー)

濃密なコミュニケーション、スピードときめの細かさ

「開発部隊が、セットメーカーと濃密な摺り合わせをして商品を開発。それを製造部門に命令して作らせる。そこから先はスピードが勝負。顧客の我が儘に対応して、製造現場とラインをいくらでもカメレオンのようにつくりかえることで、自分の命を守っている。」(部品メーカー)

長期的な取引関係の中で信用評価を重視する環境

「当事者間の信頼関係が大切。当時役に立つと考えなかった圧電セラミクスを、顧客とリスクを一緒にとって開発していったことが顧客の信用を勝ちとるとともに、後にセンサーなど多用途の商品化に成功し、さらに評判が広がって新手的顧客を得て市場が益々拡大した。」(部品メーカー)

高い品質を要求する国内消費者の存在

「コスト競争で脅威となった90年代初頭に中国への進出を決断。カシミア供給地である内モンゴルでニット製品を生産して売上と雇用を確保。しかし、中国生産では、国内のきめ細かいニーズと在庫管理に対応できないことから、最近では日本国内で高付加価値ニット製品(縫い目がなくシルエットが美しいセーターなど)を生産。高収益を目指す。」(繊維メーカー)

(3) 課題

長期雇用・人事システムの効用と課題

「生産現場でもコアの工程とノンコアの工程を分け、正社員と臨時社員、請負の他社員とで分割して仕事をしている。正社員については、徹底的な研修などを行っているが、非正社員については、特段研修は講じていない。かつては、非正社員から正社員への登用もあったが、ここ数年は採用を抑制してきたためがない。」(家電メーカー)

知的財産戦略の確立と技術流出の防止

「かつては、資本関係や長期的な系列関係、終身雇用などの諸制度の中で意識しないまま守られていた営業秘密や技術情報があった。これが環境変化に伴って考え方を変えざるを得なくなっている。知的財産権の取得や営業秘密の保護について、新しい契約上のルール、商慣行、雇用慣行を明確にしていけないと企業内外での擦り合わせもうまくいかない。」(家電メーカー)

「退職した従業員で、海外競合メーカーに入って指導をしている者がいる。しかし、これまでの雇用慣行、契約では限界がある。」(家電メーカー)

利益率の確保、ブランドの確立

「国際競争力を持つことは、技術的要素よりもビジネスの体制の問題。要は経営陣のマインド。日本は、とかく二番手で他社がやっているものを作る、ソロ品作りをしがち。結局みんな足を引っ張り、先行者が投資回収できずほどほどの儲けで皆終わってしまう。」(材料メーカー)

スピードの欠如

「日本メーカーと韓国メーカーを比較すると、意思決定のスピードが韓国は非常に速い。急ぐ必要があれば決裁権者が一堂に介して技術を見極めそこでGOサインを出す。それに比べて日本の企業は動きが遅い。」(複数の装置・材料メーカー)

長期関係によるもたれあい、モラルハザード

「資材調達を担当部門には、過去のしがらみや実績にとらわれず、とにかく良いものを買えと何度も言うのだが、リスクを恐れて、どうしても実績のないベンチャー企業は使おうとしない。」(家電メーカーの経営者トップ)

産学連携の強化

「大学側が熱心に産学連携に取り組むようになってきたことは評価できる。しかし、未だにビジネス上の知的所有権の係る戦略と意味、企業側の営業秘密に対する意識について、鈍感だったり、配慮がなかつたりする。本当の意味で協働するためには、まだまだ時間がかかる。」(材料メーカー)

ベンチャー企業の輩出

「いい技術シーズ、技術者がいても、優秀な経営人材がいなく事業化に失敗する事例は多い。良い人材は流動化しておらず、人材不足を痛感する。」(ベンチャーキャピタル)

戦略策定のための現状認識(2)

ニーズ対応新産業群(その1)

(1) 状況認識

シニア対応が鍵を握る対個人サービス

- ・今後、急激に進行する高齢化をビジネスチャンスと捉え、金銭的にも時間的にも最も余裕のあるシニア世代を中心としたマーケティング戦略へ転換している例が見られる。

A社は、シニア世代を中心に同好の士を集め(会員は50歳以上が7割、女性が7割)、「つり」「ダンス」などのクラブ活動と、そのテーマに合わせたツアー旅行をパッケージで提供。ツアー参加人数は4年で倍以上になるなど、売上は拡大の一途を遂げている。また、元気な高齢者が、NPO等の担い手として、サービス分野で元気で生き甲斐をもって働いているビジネスも見られる。

- ・また、元気な高齢者が、NPO等の担い手として、サービス分野で元気で生き甲斐をもって働いているビジネスも見られる。

徳島県上勝(かみかつ)町は、人口2200人のうち45%が高齢者。料理屋向け料理皿飾り(つまもの)用「葉っぱ」(もみじや朴葉など)を卸市場に販売するビジネスを開始。現在年商2億円、全国シェアは8割を占める。お年寄りが葉っぱを収集、丁寧に梱包し、お年寄りでも使いやすく改良したパソコン端末を通じて在庫を通知して、商品引き合いにスピーディに対応。「皆で頑張る」「働いて金を稼ぐ」「地域社会に貢献する」「ばげない。上勝町のイメージアップ」の好循環が発生しており、寝たきり老人が少なく、注目を浴びている。

D社は高齢者の社会参加のニーズとパソコン初心者に分かりやすく教える指導者の不足に着目し、シニアITアドバイザーの資格取得講座と資格認定試験を実施。参加者の中心は、都市部の男性サラリーマン退職者で、各地のパソコン教室で「先生」として活躍。

環境・資源制約への対応による新市場創出

- ・地球温暖化、廃棄物問題や有害化学物質への対応など、我が国を取り巻く環境・エネルギー制約は、一面で省エネ製品・サービスや環境配慮製品の開発・サービスなどの新たな環境市場を創り出している。この分野における我が国製造業とサービスの国際競争力の強化を促進することが期待される。

I社は、砂漠緑地化のプロジェクトにヒントを得て、中国の大学の技術を活かして泥炭を利用した軽量の屋上緑化製品を開発。もともとは都市のヒートアイランド対策を目的としていたが、今ではアフリカ・中東各国からも引き合いがある。

K社は、トータルサービス(省エネ診断、工事監理、省エネ効果検証を総合的に実施、効果保証(省エネ効果を保証し、万一保証量を下回った場合に補填)、初期投資ゼロ(省エネ工事に要した費用は全て省エネによるエネルギーコスト削減分で賄う)の省エネ事業であるESCO(Energy Service Company)を開始、実績を伸ばしている。

大きな発展段階を迎えつつある対事業所サービス

- ・企業における事業再構築の進展などにより、企業の業務の一部をアウトソーシングにより受託する対事業所サービスが大きな発展の時期を迎えつつある。

従来すべて製薬会社が自社で行っていた「治験」を受注するサービスが拡大。A社は抗ガン剤に関する迅速・正確なデータ分析ノウハウを蓄積し、付加価値を高めている。

- ・企業内の間接部門などを対事業所サービス会社として分離・独立させる動きも出てきている。

金融機関B社は、自社の人事部門の一部を分離し、航空会社、総合電器メーカー等と協同で、人事管理を請け負う企業を新たに設立した。

ニーズ対応新産業群(その2)

(2) 強み

先進諸国一急激に進行する高齢化

- ・現在、50歳以上人口が既に全人口のほぼ4割。20年後にはほぼ5割に達する見込み。
- ・我が国産業がシニア対応の新しいビジネスモデルを開発・確立していきことができれば、世界のフロントランナーとして、我が国に遅れて高齢化が進む世界市場の中で、大きな競争力を持ちうる可能性がある。

品質やサービスの質に対する要求水準の高い国内の需要家の存在

- ・本来、品質やサービスの質に対する要求水準の高い需要家が我が国の国内市場には存在しているため、規制や慣行を見直し競争を活発化させることで、サービスの質的向上が促され、競争力のあるサービスを提供する供給者が育っていく可能性がある。

成長するアジア市場に対するビジネスモデルの輸出やITを活用したサービス輸出の可能性

- ・競争力のあるビジネスモデルを確立できれば、例えば高齢化に対応して成長するアジア市場へ輸出される可能性や、ITを活用したサービス輸出の可能性も拡大する。

(3) 課題

もてなし(ホスピタリティ)の高品質化

- ・サービス分野のビジネス革新を進めるため規制・制度・慣行を見直し、もてなしの高品質化の追求が必要。事前規制に代替しうる事後評価システムの整備・普及が必要。

タクシー業界は、長年規制に慣れ親しみ、楽しく儲かってきた。この業界の経験者は楽しく儲ける態度が染みついていて、矯正は困難、と判断したA社は、他社での経験者は雇用せず、タクシー運転手の未経験者を採用して自社で訓練している。

良質な人材の確保

- ・サービステクノロジーの形式知化・標準化・体系化(「サービス工学」化)を段階的に進めることによる人材のレベルアップを図る必要。

A社は、社長一人ですべてのビジネス企画をしており、社長が思いついたアイデアをビジネスに展開できる事業立ち上げ人材が社内には不足している。結果、社長がよいアイデアを思いついても、社長本人の時間的制約から、なかなかビジネスに展開できずにいる。

多くの大手旅行代理店では従来、発券・添乗等のプロセスごとの分業制が採用されてきた。このため、格安バックツアーからこだわりツアーへの移行が一部で注目されている環境下において、一つ一つの旅行商品のトータルプロセスを把握し、その品質を高めることのできる競争力ある人材が不足している。設備は入れ替えれば競争力を回復できるが、従来のビジネス環境下で育った人材を、再教育によって新たなビジネス環境に対応できるようにするのは、より難易度が高い。

戦略策定のための現状認識(3)

地域再生の産業群(その1)

(1) 状況認識

各地域に芽生える新事業、クラスターの萌芽

- ・全体として地域経済の疲弊が進みつつあり、中心市街地等の街のにぎわいが失われてしまっている地域もある。
- ・他方、一部では、新しい魅力ある地域的な事業が芽吹く動きも見られ、これを支援する地方自治体、大学、NPO等が集まり、特色あるクラスターを形成している。

千葉県東葛地域：東京大学柏キャンパスの隣接地に立地する産業支援施設「東葛テクノプラザ」内に東京大学、千葉大学など県内10理工学大学、高等専門学校が「大学研究交流オフィス」を設置し、研究指導、共同研究開発など中小企業や起業家の育成に協力。また、大学発ベンチャーの育成をより強力に進めるため、新たに起業家育成施設「東京大学柏ベンチャープラザ」を開設予定。

札幌のマイコン研究会：北海道大学工学部の助教授(当時)が地元の学生等を集め、当時市販されたばかりのマイクロコンピュータに関する勉強会を組織(1976年)。この研究会に参加していた学生達がIT系ベンチャーを多数創業。これがいわゆる「サッポロバレー」につながったといわれている。

「地域ブランド」活動の胎動

- ・地域コミュニティ単位で協働して、地域の技術力や商品力に対するブランド力を磨こうとする動きが活発化。
- ・ブランドの存在が、地域に製品への需要、優秀な企業・人材、投資資金を惹き付け、地域力を高める好循環が出来つつある。

東大阪ブランド推進機構：「東大阪ブランド」の普及と定着を目指して東大阪の地元企業・業界団体と自治体が組織した団体。「オンリーワン製品」、「プラスアルファ製品」である市内企業の製品や部品を「東大阪ブランド」と認定し、イメージアップを狙う。具体的活動として、商標登録をした東大阪ブランドのシンボルマークの付与、付与された製品のPR、製品展示会の開催等。

新潟の地酒ブランド：新潟では、日本酒5銘柄をセットにして「越のくにの五峰」と名づけてマーケティングを行っており、既に、憧れの銘酒としての全国的なブランドを確立している。地酒ブームの先駆けとして著名である。また、酒造組合は、「新潟酒の陣」というイベントを開催し、新潟地酒により幅広い理解を得るべく活動を行っている。にいがた産業創造機構は、更に、台湾市場等においても「NIGATA JIZAKE」ブランドを確立することを目指し、蔵元による海外プロモーション活動に対し、支援を行いつつある。

地域社会(コミュニティ)を基盤とした横の信頼ネットワークの形成とこれを利用した協働の広がり

- ・新事業や地域ブランドを育てるために、地域内の横の連携ネットワークを構築し、知恵や人的ネットワークの共有、共同受注、技術と販路の結合、品質や生産方法の規格の統一、街づくりと新事業育成の連動等、具体的な協働(コラボレーション)が行われている。

岩手ネットワークシステム(INS)：産官学の互いの顔が見える信頼関係に基づいたネットワーク。会員は約1,000名で、ボランティアにより運営。中でも岩手大学工学部が中心的な存在。主な活動は、産学官の交流会、テーマ別の研究会、高校生向けの大学紹介講座など。

「沖縄元気ネットワーク」：ベンチャー企業、健康食品企業、IT関連企業、建設・技術工業系企業とこれらの支援者から成るネットワーク。沖縄出身の本土企業のネットワーク、海外企業のネットワーク(WAB)と3ネットワークで連携している。

新産業創造への関与を深める大学

- ・地域再生を図るために大きな力となるのは、大学との連携。
- ・大学の側でも、産学連携のシステム整備や国立大学の独立行政法人化を契機として、産業界や地方自治体との連携への姿勢が積極化しつつある。

福岡システムLSIカレッジ：福岡県が主体となって、システムLSIの高度な設計技術者を養成することを目的として開設。基礎から応用まで実践的な教育を行う。九州大学、九州工業大学などの教官が、講師となっている。校長も九州大学の教授。

北海道砂川市のA社は、菓子業を営む傍ら、「おいしくて、体によい新規の加工食品」を開発する目的で、地域の農協と連携し北海道限定のハスカップなど、ベリー類の持つ薬理効果を研究している。この度、臨床試験を充実するため、地元の大学等と産学官の共同の取り組みを開始した。

地域再生の産業群(その2)

(2) 成功の秘訣

顔の見える信頼ネットワークの充実

・個人間の信頼関係をベースに、常に新しいメンバー・知識・アイデアが流入する「顔の見えるネットワーク」が必要。その際、コーディネーター役となる人材の役割は極めて大きい。

「TAMA(技術先進首都圏地域)協会」: 東京都立大学、電機大学他の大学、金融機関技術開発型企業群のネットワーク。ネットワーク内で、産学官連携の技術開発や起業家育成の活動が活発に展開されている。

「讃岐うどんの原料小麦の多くが海外産にとって代わられていたことから、平成12年、県庁が橋渡しとなって生産者、製粉業者、うどん業界の人たちと協働で、讃岐うどんに適した地粉の生産に取り組み、開発に成功。みんなが責任を分担して一緒に努力していったことが成功要因。」(香川県)

地域の特徴ある産業構造や伝統・文化に立脚した総合的な地域戦略を持つこと

「京都の新事業創出戦略」: 新事業の創出を目指し、産学公の人的なネットワークの形成、産学公の共同研究プロジェクトの推進、起業家学校、起業家支援施設の開設、目利き委員会の開催など起業家の成長支援、大学の研究開発成果などのデータベース化、起業家育成やMOT分野の専門家育成、経営・技術・資金などに関するワンストップ相談窓口の設置など、様々な事業を組み合わせて実施している。

「シリコンシーベルト福岡」: 福岡県を中心に、中国、台湾、韓国、シンガポールまで広がるシステムLSIのメッカを作り上げようとする活動。具体的な戦略パッケージとして、システムLSI関係の人的ネットワーク(福岡システムLSI設計開発拠点推進会議)の形成、産学官共同研究、起業家の支援、台湾、中国などアジアとの連携などを行っている。

地域社会(コミュニティ)を基盤とした協働による新商品・サービスの開拓と地域ブランド作り

「ももいちご」(徳島県): 農家と栽培協定を結び、統一した栽培方法で、品質が優れた一定時期出荷のものだけを商標登録「ももいちご」ブランドとして販売。栽培農家には協定遵守契約書を提出させ、協定を結んでいない農家がブランド名を使用していないが常時監視。

「グッドライフ長町」(宮城県): 仙台の副都心である長町一丁目商店街に、高齢者優良賃貸住宅(緊急通報・安否確認システム付)、有料老人ホーム、24時間保育所、病院、デイサービスセンター、高齢者食事配達サービス、薬局、駐車場を一体として、総合的な健康サービスを提供する施設が立地。商店街の中に、コミュニティの新たな核が出来たことで、「人の流れ」が戻り、商店街の売上増や街の活性化にも貢献。

(3) 課題

地域の資源に関する確な認識

・地域の中小・中堅企業の技術蓄積、大学教育・研究機能、伝統工芸、地場食材、古い街並み等の価値の適切な認識が不十分。

地域の中核企業であるA社は、自動車、エレクトロニクス、情報・通信、機能性材料、バイオテクノロジーや環境技術などの広範な分野の研究を行ってきており、数多くの技術・特許を保有している。その中には、地元の中堅・中小企業の新事業展開等に役立つものも含まれているが、同社や地元企業にその認識が無く、技術移転のための活動が積極的に行なわれてこなかったため、活用されていなかった。技術の活用を促すため、企業・大学が保有する特許・技術の展示会を開催したところ、同社からの技術移転が1年間で7件も成立した。

横のネットワークを育てること

・多くの地域では、従来の縦割り構造(下請け取引関係等)が色濃く残り、横のネットワークの育成が必要。

造船会社A社の企業城下町であるB市には、長い間、A社がB市内の地場企業に船舶用の各種部品を発注し、地場企業はそれをA社に納入することにより生計を立てるといった産業構造があったが、1990年代前半の円高の影響で、A社が中国・東南アジアから部品を調達するようになり、地元への発注が激減したため、地場企業の経営は一気に悪化した。これを受けて、地場企業各社は、新事業開拓のための横のネットワークの必要性を感じ、その形成のための努力を開始している。

産学連携の充実

・バイオ、医療等の領域をはじめ、優れた地方大学の研究成果などを産業界が十分に活用できていない。

A地域は、基幹産業である伝統産業(清酒、漆器等)、建設業、観光産業等のいずれもが低迷し、地域経済の停滞と人口の流出に歯止めがかかっていなかった。しかし、平成5年に公立大学が設立され、さらに平成10年には地元の主導で産学官連携のコーディネート機関としてB社が設立されるに至って状況が一変した。現在、公立大学発のベンチャー企業は10社を数えるまでになり、雇用も生み出している。

新産業創造戦略で取り上げる産業群

【抽出の4条件】

日本経済の将来の発展を支える戦略分野
 国民ニーズが強く、内需主導の成長に貢献する分野
 最終財から素材まで、大企業から中堅・中小まで、大都市から地方まで広範な広がりがあり、我が国の産業集積の強みが活かせる分野
 市場メカニズムだけでは発展しにくい障壁や制約あり、官民一体の総合的政策展開が必要な分野

7分野ごとに、具体的な市場規模、目標年限を明示した政策のアクションプラン等を明示

【先端的な新産業分野】

燃料電池

- 自動車や家庭用などで大きな市場が期待
- 環境対策の切り札
- 市場創出に向け耐久性・コスト面で課題

情報家電

- 日本が強い擦り合わせ産業
- たゆまぬ先端技術と市場を創成
- 垂直連携、技術開発、人材、知的財産保護に課題

ロボット

- 介護支援、災害対策、警備など人を支援・代替したり、人に出来ないことをさせるニーズ
- 技術力に日本の強み
- 市場創出、技術開発、規制に課題

コンテンツ

- 情報家電ともに大きな成長が期待
- 日本のコンテンツの広がりが世界の文化や市場にも波及
- 流通、人材、資金調達などに課題

【市場ニーズの拡がりに対応する新産業分野】

健康福祉機器・サービス

- 健康な長寿社会の構築
- 高齢者の社会参加
- 財政負担少ない福祉
- 健康産業の国際展開
- 制度改革、IT化、バイオ技術等で課題

環境・エネルギー機器・サービス

- きれいな水、空気、土壌の回復
- 優れた環境・エネルギー技術による機器・サービスの開発
- 環境規制、技術開発、情報開示等の課題

ビジネス支援サービス

- 事業再編に伴う非コア業務分離、外注化
- ITを柱に新たなサービスが拡大
- 雇用吸収先としての期待
- 人材育成、品質・生産性に課題

【地域再生の産業分野】

地域を基盤とした先端産業

- 地域環境(産業クラスター)の創出
- 大学からの技術移転の進展
- 横のネットワーク化、産学連携、伝統と先端技術との融合、人材育成が課題

ものづくり産業の新事業展開

- 地域のものづくりの伝統・文化の潜在力
- 世界に誇る「高度部材産業集積」
- 横のネットワーク、製品化開発、販路開拓、資金調達に課題

地域サービス産業の革新

- 集客交流や健康などで、独自の魅力を持った付加価値高い事業の展開
- ブランド作り、外部企業との連携推進に課題

食品産業の高付加価値化

- 安全・安心な食品の提供と市場開拓
- トレイサビリティ、品質管理、ブランド化、効能に関する分析、技術開発と産学連携に課題

革新技术(ナノテク、バイオ、IT、環境)

燃料電池

(1) 今後の展望

	2010年の市場規模(展望)	2020年の市場規模(展望)
燃料電池自動車	5万台	500万台
定置用燃料電池	220万kW	1,000万kW
市場規模	約1兆円	約8兆円

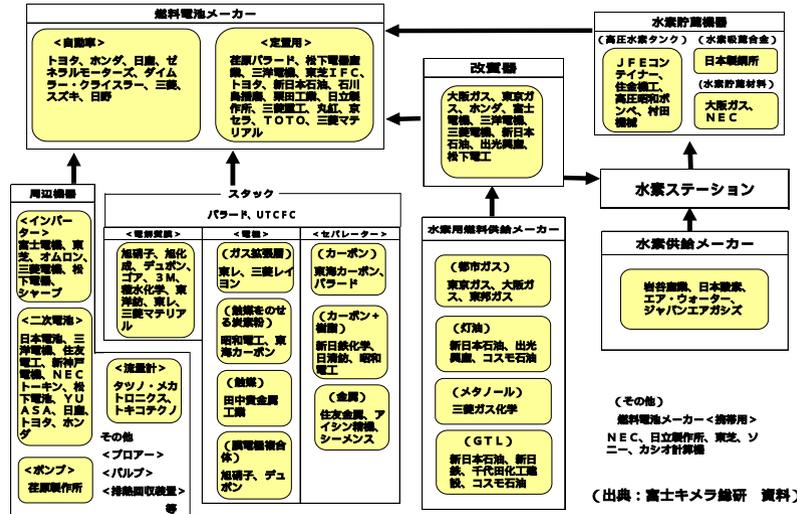
上記に加え、携帯用燃料電池の導入が期待される。

燃料電池は、効率が高く、静粛性に優れ、大気汚染物質やCO₂を出さないといった特徴を有し、将来、毎年約5000万台販売されている世界の自動車市場を一変させるインパクトを持つなど、膨大な市場規模となることが期待されている。

世界の自動車、家電、エネルギー企業や、これを支える化学、金属といった素材・部品産業など幅広い産業が実用化に取り組んでいるなど、激しい国際開発競争が展開されている。

しかしながら、現段階では極めてコストが高く、また、耐久性も十分なレベルに達していない。早期実用化のためには、先端分野から周辺機器の開発、川上・川下間での十分な「擦り合わせ」を行い、コスト、耐久性などの課題を解決する事が必要。

燃料電池における業界構造と企業例



(3) アクションプログラム

本体、材料、部品の各段階の関係企業が実用化に向け、一体となって取り組めるよう、新たな開発・導入シナリオを作成。

基盤研究から周辺機器の開発まで技術開発を一層強化。

水素ステーションの整備等、早期実用化に向けて導入を加速化。

実用化・商用化に必要な規制緩和の確実な実施。

燃料電池に関する国際的な協力の枠組みを構築。

(2) 現状と課題

現在は、一部の自動車メーカーが燃料電池自動車の限定的な販売を開始し、今年度以降に定置用燃料電池の販売開始を発表している企業がある段階。