調査レポート

事業競争力の回復が期待される製造業

~三重県内における投資の強化に向けて~

製造業は、国内雇用や貿易立国日本を支えてきた基幹産業であるものの、近年、そのウェートは低下しており、国際競争力の低下が懸念されています。こうしたなか、今後、日本が力強い経済成長を実現するためには、製造業の活性化が求められており、これに向けた議論が進められています。

そこで、今回は、製造業の現状と課題について概観した後、安倍政権の日本再興戦略のなかから、 製造業の活性化につながるものについて整理するとともに、三重県における製造業の活性化に向けた 取組についてまとめました。

要約

1 製造業の現状

製造業は、デフレが長期化していることや、近年の過度の円高やエネルギーコストの上昇等に伴う事業環境の悪化により海外生産が拡大していることなどを理由に、雇用、輸出、設備投資が低迷しています。

2 製造業の課題

こうしたもと、製造業の国際競争力は低下しており、先行きも低下が懸念されています。この背景として、①外国企業に対して優位性がある技術力が事業に結びついていないことや、②研究開発や設計部門を担う人材が不足していること、が課題となっています。

3 製造業の活性化に向けた取組について

製造業の活性化に向けた日本再興戦略が6月14日に閣議決定されました。具体的には、①生産設備の新陳代謝などを促進する減税措置、②新事業創出などを目的として、技術力のある企業に実証目的での規制特例を認める制度の創設、③産学官のオープンイノベーションの推進などによる研究開発投資環境の整備、④規制緩和などを進める国家戦略特区の実現、⑤中小企業・小規模事業者が成長分野に参入する際の参入障壁の克服、が盛り込まれています。

4 三重県内における投資の強化に向けて

製造業に強みがある三重県でも、さらなる発展に向けて、行政による時代ニーズを踏まえた補助金制度や事業環境改善への支援に加え、産・学・官・金が一体となって製造業の活性化に向けた取組をしていくことが必要となります。

1.製造業の現状

日本経済を取り巻く環境をみると、長期にわた るデフレや、「円高、高い法人税率、労働規制、電力 供給への不安、自由貿易協定の遅れ、CO2削減な どの環境規制」といった、いわゆる6重苦などの問 題から、とりわけ、製造業にとって厳しい環境が続 いてきました。具体的に、国内総生産の経済活動別 構成比をみると(図表1)、製造業のウエートは、 1990年度に25.2%と、他の業種と比較して高い割合 を占めていたものの、2011年度は18.6%と1990年 度から6.6ポイントも低下しています。このように、 産業構造面において、製造業のウエートは小さく なりつつあるものの、今後、日本経済が力強い景気 回復を実現するためには、裾野が広く、経済全体へ の波及効果が大きい産業である製造業の活性化が 求められます。

以下では、製造業が、国内雇用や貿易立国日本 を支えてきた産業であることを踏まえ、雇用、貿 易収支の現状について概観するほか、政府が拡大 を目指している設備投資の現状についてもみて いきます。

図表1 国内総生産の経済活動別構成比(名目)の推移 1990年度 25.2 14.8 16.2 22.0 21.8 19.8 13.9 17.3 28.5 1995年度 20.4 2000年度 21.7 14.0 20.3 18.2 25.8 199 14.9 177 166 30.9 2005年度 2011年度 186 14.3 19.4 178 29.9 20 30 40 50 60 70 80 90 100 サービス業 製造業 卸売・小売業 その他 建設業・不動産業 (資料)内閣府[国民経済計算] (注)1990、95年度は1995年基準、2000年度は2000年基準、2005、 11年度は2005年基準。

(1)雇用

まず、雇用面では、製造業の従業者数は減少傾向

を辿っています。具体的に、経済産業省の「工業統 計調査」における製造業の従業者数をみると(図 表2)、小幅に増加した2005~07年を除けば、1991 年をピークに、一貫して減少が続いており、1991 年に11.4百万人だった従業者数は、2011年には7.5 百万人まで減少しました。

この背景として、非製造業の経済的なウエート が高まっていることに伴い、従業者が製造業から非 製造業にシフトしているほか、近年、過度の円高や エネルギーコストの上昇など、事業環境の悪化に伴 う国際競争力の低下などの理由から、海外現地生産 の動きが拡大していることが、指摘できます。



(2)貿易収支

次に、貿易収支面では、海外生産の拡大や日本 製品の国際競争力の低下などを背景に、貿易収支 の黒字は縮小しています。この点に関して、財務 省の「貿易統計」から、日本の輸出の6割程度を占 める「輸送用機器」、「一般機械」、「電気機器」の輸 出入総額をみると(次頁図表3)、「輸送用機器」 の2012年の貿易収支は、12.7兆円の黒字ながら、 自動車の現地生産拡大などを受けて、リーマン・ ショック前のピークである2007年の18.3兆円か ら3割ほど減少したほか、「一般機械」も2012年 の貿易収支は、2007年と比較して2割ほど減少 しています。なかでも、「電気機器」は、2012年の 貿易収支が3.0兆円と、2007年の7.6兆円から6割 近く落ち込みました。

このように、「電気機器」の貿易収支の黒字が減

少基調となっている背景として、液晶テレビなど の「音響・映像機器」や、携帯電話などの「通信機」 といったデジタル製品の分野で、競争力が低下し ていることが指摘できます。具体的に、「音響・映 像機器」や「通信機」の輸出入総額をみると(図表 4)、「音響・映像機器」の貿易収支は、足もと、改善 しているものの、依然として赤字となっているほ か、「通信機」も2007年以降、貿易赤字の拡大が続 いています。つまり、液晶テレビのようなコモ ディティ化の進んだ製品分野では、性能の差別化 が図りにくく、価格競争が引き起こされるもと、 円高の進行により、日本製品の価格競争力が低下 しました。また、多機能(型)携帯電話では、米国や 韓国をはじめとする外国企業の製品が人気を集 めているなか、海外製品の輸入が増加するなど、 日本製品が苦戦を強いられています。

商品別の貿易収支の推移 図表3



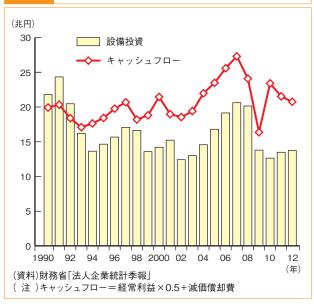
図表4 音響・映像機器と通信機の貿易収支の推移



(3) 設備投資

最後に、設備投資についてみると、企業の投資 に対する慎重姿勢が続いているため、低迷が長 期化しています。具体的に、財務省の「法人企業 統計季報」における製造業の設備投資をみると (図表5)、1991年は24.3兆円と、キャッシュフロー を上回る設備投資が行われていたものの、2012 年は13.7兆円で、1991年の水準から4割以上減 少したほか、1993年以降、キャッシュフローを下回 る設備投資が続いています。

図表5 製造業の設備投資とキャッシュフローの推移



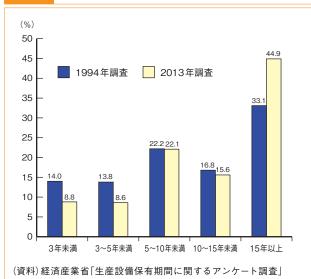
これは、デフレの長期化と国内市場の縮小によ り、企業の日本に対する期待成長率が低かったた め(注)、企業が将来に向けた投資をためらってき たことが要因です。この点に関して、経済産業省 「生産設備保有期間に関するアンケート調査」を みると(次頁図表6)、2013年調査では、生産設備 の保有期間が「15年以上」と回答した割合が 44.9%と、1994年調査(33.1%)から11.8ポイントも 上昇しており、設備投資が先送りされていることが うかがえます。

また、日本政策投資銀行が実施している「設備 投資計画調査」の設備投資目的に関する調査に おいても、2011年は、「維持・補修」が24.9%と、設 備投資が1990年以降で最大となった1991年の

(注)内閣府の「企業行動に関するアンケート調査(2012年度)」 によれば、1974~92年度における「我が国の実質経済成長率 (次年度の見通し)」の平均は4.2%となっていたものの、1993~ 2012年度は1.0%となっています。

9.4%から大きく上昇する一方、「新製品・製品高 度化」は、2011年が15.6%と、1991年の14.8% から、ほぼ横ばいとなっており、相対的に新規投 資が手控えられていることがうかがえます。この 結果、経済の供給面では生産力が弱まり、需要 面では投資による乗数効果が低くなったことが国 内要因での工業出荷額の減少につながったと考 えられます。ちなみに、出荷額から原材料使用額 等と減価償却額などを除いた製造業の付加価 値額をみると(図表7)、1991年は125.7兆円と なったものの、それ以降、減少基調が続いてお り、2011年は91.4兆円と1991年より約3割も減 少しています。

図表6 生産設備の保有期間



図表7 製造業の付加価値額の推移



2.製造業の課題

かつて、製造業は、世界トップレベルの技術を 誇り、長らく日本の経済成長のけん引役を担って きました。もっとも、近年、中国や韓国などのアジ アを中心とする新興国の躍進などを背景に、製 造業は厳しい競争を強いられ、世界における経 済的地位の後退を余儀なくされています。この点 に関して、デロイトトウシュトーマツ(DTTL)と米 国競争力審議会が世界各国の製造業企業の CEO、および企業経営陣を対象に今後の製造 業の競争力をどう評価するかを調査した「2013 年世界製造業競争力指数」をみると(図表8)、 2013年の日本の製造業は、3年前の6位から10 位に順位を落としています。さらに、5年後の競 争力の見通しでも、ベトナムやインドネシアに抜か れて12位まで順位を落としており、競争力の低 下が続いています。

図表8 世界製造業競争力指数

	2013年		5 年後
順位	国 名	順位	国 名
1	中 国	1	中 国
2	ドイツ	2	インド
3	米 国	3	ブラジル
4	インド	4	ドイッ
5	韓国	5	米 国
6	台 湾	6	韓国
7	カナダ	7	台 湾
8	ブラジル	8	カナダ
9	シンガポール	9	シンガポール
10	日 本	10	ベトナム
11	タイ	11	インドネシア
12	メキシコ	12	日 本

(資料) DTTL·米国競争力審議会「2013年世界製造業競争力指数報告書」

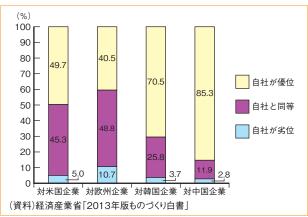
このように、競争力の低下が懸念されているな か、製造業は、今後の成長・強化に向けて、どのよう な課題を抱えているのかをみていきます。具体的に、 日本政策投資銀行が行った「特別アンケート 業行動に関する意識調査結果(2012年6月実施)」 から、成長・競争力強化に取り組むにあたっての課 題をみると、製造業は「技術関連(36.7%)」、「人材 関連(27.4%)」、「情報収集関連(10.1%)」、「資 金・財務関連(7.2%)」を課題として挙げています。

この結果を踏まえて、以下では、回答割合が高

い技術面と人材面についてみていきます。

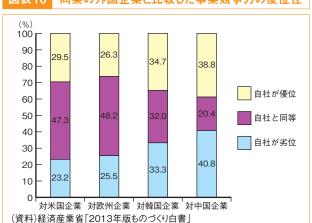
まず、技術面では、日本企業が外国企業に対して優位性をもっているとの見方が強くなっています。すなわち、経済産業省「2013年版ものづくり白書」から、同業の外国企業と比較した自社の技術力の優位性の自己評価をみると(図表9)、自社が外国企業に対して技術力で劣っているとした企業の割合が小さくなっており、とりわけ、キャッチアップを受けているとされる同業の韓国や中国の企業に対して、「自社の技術力が優位である」とした企業の割合は、欧米の企業に対するよりも、高くなっています。





もっとも、日本企業が外国企業に対して優位性がある技術力を活かすことができていないことも事実です。この点に関して、経済産業省「2013年版ものづくり白書」から、同業の外国企業と比較した自社の事業競争力の優位性についてみると(図表10)、技術力では優位性を保っていた韓国や中国の企業に対して、事業競争力では劣るとした企業の割合が大きくなっています。

図表10 同業の外国企業と比較した事業競争力の優位性



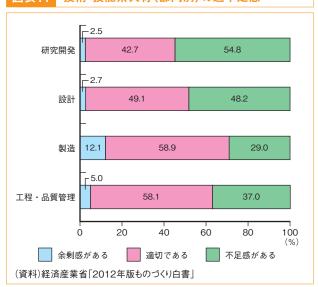
以上を踏まえると、日本企業は高い技術を持ちつつも、事業段階では、その競争力を活かしきれていないことが指摘できます。

今後は、3 Dプリンターなどにより製造工程のデジタル化が進展するもと、熟練労働者がいないことなどにより技術力が劣る新興国の企業でも、新事業に参入することが容易となるため、日本企業が得意としてきた技術力で優位性が低下する可能性があります。

次に、人材面では、新製品や新技術の開発などに携わる人材の確保が困難になっています。この点に関して、経済産業省「2012年版ものづくり白書」によれば、工程別の人材の過不足感をみると(図表11)、製造部門や工程・品質管理部門では、「適切である」と回答した割合が60%程度になっている一方、研究開発部門や設計部門では、「不足感がある」と回答した企業の割合が50%前後と、他部門と比較して高くなっています。このように、研究開発部門や設計部門の人材が不足することで、技術の継承が困難になるほか、新たなイノベーションを創出する担い手が不在となるなど、事業競争力の低下を招く恐れがあります。

以上の技術面と人材面の課題を踏まえると、製造業が事業競争力を高めるためには、自社の技術力を活かして、付加価値の高い製品を生み出すことができる環境や、米国発の3Dプリンターに象徴されるような新たなイノベーションを創出できる環境を整えることが求められます。

図表11 技術・技能系人材(部門別)の過不足感



3.製造業の活性化に向けた取組について

これまでみたとおり、製造業が国際的な競争 において、厳しい状況に直面しているなか、製 造業の活力を取り戻そうとする議論が進めら れています。すなわち、安倍政権誕生後、産業 競争力会議が設置され、6月14日には、日本経 済の活性化に向けた「日本再興戦略」が閣議決 定されました。

「日本再興戦略」の3つのアクションプラン の1つである「日本産業再興プラン」(図表12) から、製造業の活性化につながるものとして は、以下のものが挙げられます。すなわち、① 老朽化した生産設備から生産性の高い最先端 設備への入れ替えを促す減税措置やリース手 法の活用により、設備投資を回復させる支援、 ②新事業創出や新技術の活用を目的として、 技術力のある企業に実証目的での規制特例を 認める制度の創設により、新たな事業にチャ レンジできる仕組みの構築、③産学官のオー プンイノベーションの推進、研究開発法人・大 学が所有する研究開発設備等の有効活用の促 進など、企業の研究開発投資環境の整備、④大 都市で規制緩和や投資減税を進めるなど、民 間投資を呼び込んで国際競争力を向上させる 国家戦略特区の創設、⑤中小企業・小規模事業 者が航空宇宙などの成長分野に参入する際の 障壁の克服や、支援ポータルサイトなどの活 用による、大企業や異業種企業とのマッチン グの場の整備や連携の促進、といったものが 代表的な施策としてあります。

既に、設備投資を今後3年間でリーマン・ ショック前の70兆円に回復するために、設備 投資額の一部を法人税から控除できる優遇措 置や、減価償却費を一括で損金算入できるよ うにすることにより初年度の税負担を軽くす る「即時償却」の導入を検討しているほか、研 究開発を活性化するために、売上高の10%を 超える研究開発費の一部を法人税から控除す る制度の期限を延長するなどの具体的な施策 の検討が進んでいます。

図表12 日本産業再興プランの概要

分 野	主な施策		
緊急構造改革	生産設備の新陳代謝を促進するための 設備投資減税や、先端設備導入のため のリース手法活用の措置		
	技術力のある企業に実証目的での規制 特例を認める制度の創設		
	労働者派遣制度を見直し、職務などに 着目した多様な正社員を普及・促進さ せる		
雇用制度改革・人材力強化	女性の就業率を高めるために、育児休 業中や復職後の能力向上に取り組む企 業を助成		
	高度な技術や経営ノウハウを持つ海外 人材の活用		
	成長戦略に基づく資源配分の実現のた めに必要な総合科学技術会議の司令塔 機能強化		
科学技術イノベーションの推進	研究者が研究に没頭し、成果を出せるように、研究大学強化促進事業等の施策を推進し、リサーチ・アドミニストレータ等の研究支援人材の配置		
	イノベーションを促進するための規制 改革や、研究開発税制の活用促進など 企業の研究開発投資環境の整備		
######################################	オープンデータやビッグデータの利活 用を推進するための世界最高水準の データ利活用環境整備を行う		
世界最高水準のIT社会の実現	ITやデータを活用して新たなイノベーションを生み出すことができるIT人材の育成・確保を推進する		
	規制緩和や制度改革を進める国家戦略 特区の実現		
立地競争力のさらなる強化	ヒト・モノの国際的な移動を円滑化す るため、首都圏空港や戦略港湾の強化 を図る		
中小企業・小規模事業者の革新	環境・エネルギー、航空宇宙などの成長 分野に参入するための参入障壁を克服 するとともに、企業連携のためのマッチ ングやインターネットの活用を進める		
リエボ リが快ず木甘ツ半剤	地域のリソースを活用した起業・創業 を促進させるために、創業から経営ノ ウハウに至る支援を全国的にワンス トップで実施する		

(資料)首相官邸「日本再興戦略」をもとに三重銀総研作成

4.三重県内における投資の強化に向けて

こうした製造業の活性化に向けた取組は、三 重県経済の活性化にとっても大きな意味を持 つことになります。三重県の製造品等出荷額 は(次頁図表13)、9.6兆円(2011年)となり、全 国9位と高く、製造業の活性化は、三重県に とって強みの強化を図ることになります。加 えて、発展が期待される新しい成長産業を取 り込むことができれば、より効果的な産業の 強化が期待できます。

図表13 全国の製造品等出荷額(2011年)

順位	都道府県	製造品等出荷額(億円)	構成比
1	愛 知	370,472	13.0
2	神奈川	179,613	6.3
3	大 阪	170,292	6.0
4	静 岡	147,691	5.2
5	兵 庫	145,342	5.1
6	埼 玉	121,524	4.3
7	千 葉	119,470	4.2
8	茨 城	106,201	3.7
9	三重	95,644	3.4
_	全 国	2,850,232	100.0

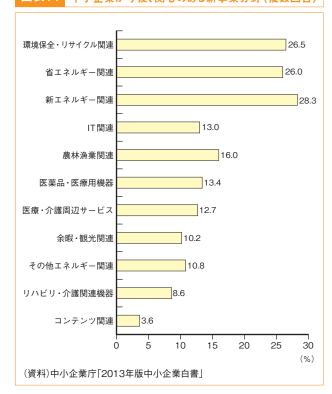
(資料)経済産業省「工業統計調査」 (注)従業員4人以上の事業所が対象。

中小企業庁「2013年版中小企業白書」によれば、企業が関心のある新事業分野は(図表14)、省エネルギーや新エネルギー関連といった分野のほか、医薬品や医療用機器の分野に関心があると回答した割合が比較的高くなっています。

三重県においても、こうした成長が見込まれる事業の展開を後押しするために、支援策が講じられています。具体的に、企業投資促進制度をみると(図表15)、①今まで対象とならなかった小規模の投資を積み重ね、要件を達成した場合、補助の対象とみなす仕組み(マイレージ制度)の創設、②新たな成長分野であるクリーンエネルギーやライフイノベーション分野等の企業を対

象とした補助金が創設されています。このような、今後の成長産業への事業展開に対する補助金制度は、参入予定の県内企業が他地域へ流出することを防止する効果や、県外企業の県内への投資を促進する効果が期待できます。

図表14 中小企業が今後、関心のある新事業分野(複数回答)



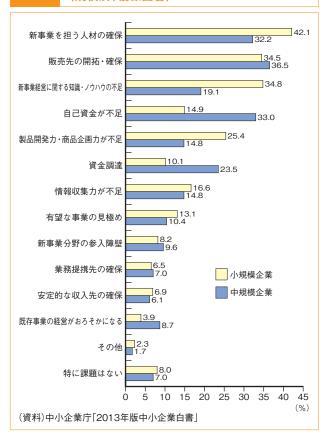
図表15 三重県の企業投資促進制度の概要

制	度 名	内			
マイレージ制度		・補助金の対象要件に満たない投資でも、ボイント(投資)を積み上げる(最大5年間)ことにより要件を満たした場合は、 各補助金の申請が可能とできる制度			
		・障がい者雇用における法定雇用率を達成もしくは期間内に達成した企業は対象期間を 1 年延長			
制	度 名	対象	要件	補 助 率	
成長産業立地補助金	クリーンエネルギーやライフイノベーショ	投資要件: 5億円以上	10%(高度部材産業の場合は12%)		
	工 泥 田 功 並	ン等の成長産業及び高度部材産業	雇用要件:10人以上(県内企業は5人以上)	限度額5億円	
マザー工場型拠点 設備投資支	点。小供小次士坪	爰 製造業で、マザー工場化につながる投資	投資要件: 5億円以上	15%	
	V.		雇用要件:10人以上(県内企業は5人)	限度額5億円	
「設備投資支援」か 「人材異動支援」の どちらか) 人材異動す		研究部門、調達部門などの体制強化 に向けた人材の異動を支援	00 11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	15%	
	人材共勤文族			限度額5億円	
研究開発施設等立地補助金		研究開発施設又は試験認証機関の建設	投資要件:2億円以上(伊勢市、志摩市、玉城町、度会町は1億円以上、東紀州、鳥羽市、大	投下償却資産額の10%	
			台町、南伊勢町及び大紀町は3,000万円以上)	限度額5億円	
外資系企業アジア拠点立地補助金		アジアの生産拠点を整備する事業	投資要件: 5億円以上	20%	
			雇用要件:10人(県内企業は5人)	限度額5億円	
地域資源活用型産業等立地補助金		県南部地域の製造業及び地域資源活 用型産業	投資要件:3,000万円以上(伊勢市、志摩市、 玉城町、度会町は1億円以上)	投下償却資産額の15%	
			雇用要件: 5人以上(県内企業は3人)	限度額5億円	
		集客交流産業、宿泊業、情報通信産業等	雇用効果、経済波及効果が大きいもの	投下償却資産額の10%(上限1億円	
サ ー ビ ス 産 業 立 地 補 助 金	賃貸の場合、家賃年額の10%(3年間				
オフィス開	没についても支援	営業・販売、経営企画、財務、人事等の 事務所設置		家賃年額の10%	

(資料)「三重県企業立地ガイド」をもとに三重銀総研作成

もっとも、今後の成長産業として期待される 分野で、県内企業・大学などが蓄積してきた技術 や、集積する産業の強みを活かして、さらなる産 業集積を促進するためには、ネットワークづく りから研究開発、事業化促進、販路・市場開拓、人 材育成などの課題が存在します。実際に、中小企 業庁「2013年版中小企業白書」から、中小企業が 新事業展開に際して直面した課題をみると(図 表16)、「新事業を担う人材の確保」や「販売先の 開拓・確保」と回答した企業の割合が高くなって いるほか、「新事業分野への参入障壁」などが課 題として挙げられています。

図表16 中小企業が新事業展開に際して直面した課題 (規模別、複数回答)



このような課題に対して、三重県では、どのような取組が検討されているのでしょうか。

まず、人材面について、行政が産業界と教育機関のパイプ役となり、産業界への人材供給を行うとともに、ベンチャー企業等への創業支援を含めた環境・エネルギー関連分野の人材育成を推進することを目指しています。具体的には、①ベンチャー企業を創出するための大企業OB、海外、大学等からの人材の誘致、②企業と大学の研

究開発拠点との連携による人材発掘と育成、③ 大企業と中小企業との人材交流による人材育 成、などが挙げられます。

次に、販路・市場開拓の具体策をみると、①出前商談会等を実施することで、県内企業の販路拡大のマッチング機会を創出し、新たな取引先の開拓を支援するとともに、川下企業との意見交換等により川下企業のニーズの把握や、ネットワークの構築・強化をすること、②メード・イン・三重の技術や商品などをもつ中小企業を表彰し、三重の産業のステータスの「見える化」を図ること、③企業間の商談創出を重視した産業展の開催により、出展企業の販路拡大や、県内外の企業間における新たな関係構築の機会を創出すること、などが挙げられます。

最後に、新事業分野への参入障壁に対しては、環境・エネルギー関連産業の集積を図るため、事業化において障壁となっている規制等がある場合は、総合特区の活用(実証試験)に取り組むとともに、規制・制度改革について、国に提言するなど、事業化の促進に取り組むことが検討されています。

以上を踏まえると、このように三重県の製造業の活性化には、企業が持っている独自の技術や強みをさらに磨きをかけることに加え、いかに事業化へと結びつけることができるかが重要です。例えば、近年、社会的課題の解決がビジネスチャンスとなっていることから、企業の積極的な社会的課題解決への取組や、そうした取組に対する行政による事業環境改善への支援に加え、地域内の産・学・官・金が一体的となって、活性化に向けた取組を進めていくことが必要となるでしょう。

(2013. 7. 8) 中尾 充宏