

宮城県の自動車産業 ～自動車産業シリーズ No.5 (最終回)～

1. 宮城県の自動車産業の概要

2007年における宮城県の自動車製造業（自動車車体・附随車製造業および自動車部品・附属品製造業の合計）の概要をみると、事業所数は61事業所、従業者数は5,598人、製造品出荷額等は1,672億円となっています。これを2001年と比べると、製造業全体では事業所数等が軒並み減少しているのに対し、事業所数では約1割、従業者数では約2割増加しているほか、製造品出荷額等については約7割増となっています。これはこの間自動車輸出の増勢などを背景として、トヨタ自動車東北など県内に立地する自動車部品メーカーが生産規模を拡大したことなどによるものです。

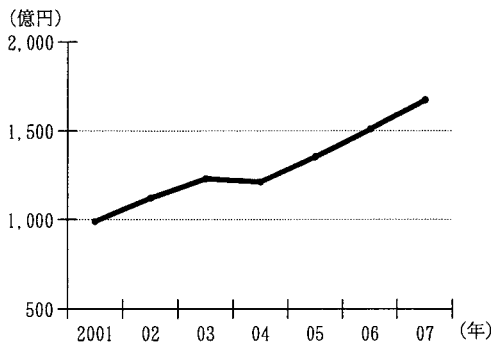
この結果、宮城県の製造業における自動車製造業の位置付けは徐々に高まってきています。ちなみに自動車製造業の製造品出荷額等のウェイト変化（図表3）をみると、2001年には2.7%であったものが、2007年には4.7%まで上昇しています。もっとも、本レポートシリーズ・NO4（自動車産業と地域経済）で取上げた岩手県および福岡県の輸送用機械製造業のウェイト（2007年：岩手県17.9%、福岡県24.1%）と比べると、かなり低位なものにとどまっています。

図表1 宮城県の自動車製造業事業所数等の変化 (事業所、人、億円、%)

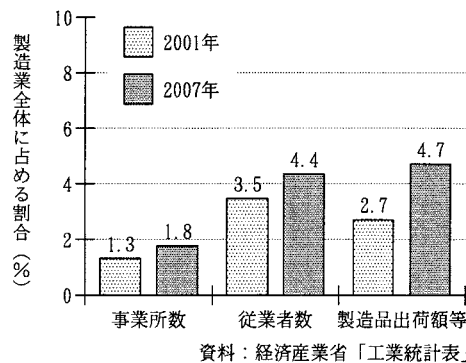
		2001年	2007年	増 減	
				実 数	増減率
事業所数	自動車製造業	55	61	6	10.9
	製造業全体	4,174	3,458	▲716	▲17.2
従業者数	自動車製造業	4,726	5,598	872	18.5
	製造業全体	136,565	128,632	▲7,933	▲5.8
製造品出荷額等	自動車製造業	989	1,672	683	69.0
	製造業全体	36,588	35,516	▲1,072	▲2.9

資料：経済産業省「工業統計表」

図表2 宮城県の自動車製造業製造品出荷額等の推移



図表3 宮城県の自動車製造業のウェイト変化



2. 宮城県の自動車産業の投入・産出構造

産業連関表に基づき、宮城県の自動車製造業の中間投入額（原材料・サービスの購入費用）と粗付加価値額（生産活動により新たに生み出された価値）の状況をみると、図表4の通りとなります。

県内生産額に占める中間投入額の割合（中間投入率）は72.7%となっており、岩手県（79.1%）や愛知県（78.0%）に比べ低位となっています。これは本県内には完成車メーカーの立地がなく、県内の自動車製造業が相対的に中間投入率が低い部品製造・加工業で占められていることによるものと考えられます。反面、県内生産額に占める粗付加価値額の割合（粗付加価値率）は、労働集約性を反映し雇用者所得率（18.5%）が高いことなどから27.3%となっており、岩手県（20.9%）や愛知県（22.0%）に比べ高位となっています。

一方、宮城県内における完成車や自動車部品等の各需要部門への販売状況（自動車の産出・需要構造）をみると、図表5の通りとなっています。

ここで県内需要を県内で生産された財・サービスでどの程度賅っているかを表す自給率をみると、9.1%となっており、岩手県（10.1%）や福岡県（20.5%）と比べると、かなり低位なものとなっています。

これは本県の自動車製造業が、県外から移輸入した部品等を加工・組立し、それを再び県外に移輸出するという産出・需要構造となっていること、換言すれば、完成車メーカーを頂点としたような重層的な産出・需要構造が形成されていないことなどによるものと考えられます。

図表4 宮城県の自動車製造業の投入構造 (億円、%)

	中間投入額・粗付加価値額	構成比
製造業計	480	53.9
自動車	273	30.7
鋼材・鋳鍛造製品等	90	10.1
電気機械・電子部品他	66	7.5
ゴム製品	17	2.0
プラスチック製品	16	1.8
一般機械	10	1.1
化学製品	5	0.6
紙・紙加工品・出版・印刷	1	0.2
繊維工業製品等	0	0.0
ガラス製品等	0	0.0
研究・教育	37	4.2
広告・賃貸・機械修理等	29	3.3
商業	61	6.8
運輸・倉庫	13	1.4
金融・保険・不動産	8	0.9
電力・ガス・熱供給・水道等	14	1.6
その他	5	0.6
中間投入（内生部門）計	648	72.7
雇用者所得	165	18.5
営業余剰	5	0.6
資本減耗引当	52	5.8
その他	21	2.4
粗付加価値計	243	27.3
県内生産額	891	100.0

資料：宮城県「平成12年宮城県産業連関表」

図表5 宮城県の自動車製造業の産出構造 (億円、%)

	宮城県
内生部門計 (①)	665
民間消費支出 (②)	196
総固定資本形成等 (③)	24
県内最終需要計 (④=②+③)	220
県内需要合計 (⑤=①+④)	885
移輸出 (⑥)	811
最終需要計 (⑦=④+⑥)	1,031
需要合計 (⑧=①+⑦)	1,696
移輸入（控除） (⑨)	▲805
最終需要部門計 (⑩=⑦+⑨)	226
県内生産額 (⑪=①+⑩)	891
移輸入率 (⑨÷⑪)	90.9
自給率 (1-移入率)	9.1

資料：宮城県「平成12年宮城県産業連関表」

3. 自動車関連進出企業の経済的インパクト

上述したように、宮城県の自動車産業は、近年、製造業における位置付けを徐々に高めてはいるものの、他県との相対比較では依然として低位なものとなっています。また、生産構造についても、労働集約的な加工・組立型の構造となっているほか、県外依存度の高い産出・需要構造となっています。

本県自動車産業はこのような課題を抱えていますが、一方で、現在進行しているセントラル自動車を始めとした自動車関連企業の進出が、こうした課題解決に大きく寄与するものと期待されます。

ちなみに工場建設が進められているセントラル自動車およびパナソニックEVエナジーの2社について、操業開始当初の生産額（製造品出荷額等）をそれぞれ1,800億円、300億円と推定（図表6「与件データ」）し、他の製造業の生産額が2007年の水準で不変とすると、本県の自動車製造業の生産額が製造業全体に占める割合は10.2%まで上昇し、現在のシェア（4.7%）から倍増することとなります。また、将来的にこれら2社の生産額がそれぞれ3,000億円、450億円まで増加すると推定すると、当該シェアは13.6%まで上昇するなど、本県製造業の勢力図が大きく塗り変わるものと見込まれます。

また、これら自動車関連企業の進出は、関連産業の生産を誘発し、本県経済全体の底上げにも寄与することとなります。上記2社の立地に伴う経済波及効果を推計（図表6「推計結果」）すると、操業開始当初では、直接効果（2社の生産額の合計）として2,100億円、関連産業への波及効果として988億円の生産が誘発され、全体の総合効果は3,088億円になるものと推計されます。また、このうち1,157億円が粗付加価値額として誘発されますが、これは本県の県内総生産（名目GDP：2006年度 8兆4,685億円）を1.4%引上げる効果に相当するものとなっています。さらに将来的に増産が行われた場合の経済波及効果については、総合波及効果が5,073億円に達するほか、粗付加価値額が1,901億円となり、県内総生産の引上げ効果は2.2%に及ぶものと推計されます。

図表6 自動車関連進出企業の経済波及効果

【与件データ】

		当 初	将 来
セ ン ト ラ ル 自 動 車 (完 成 車 製 造)	生 産 台 数	12 万台	20 万台
	単 価	150 万円	150 万円
	生 産 額	1,800 億円	3,000 億円
パ ナ ソ ニ ッ ク E V エ ナ ジ ー (ハイブリッド車用ニッケル水素電池製造)	生 産 台 数	20 万台	30 万台
	単 価	15 万円	15 万円
	生 産 額	300 億円	450 億円

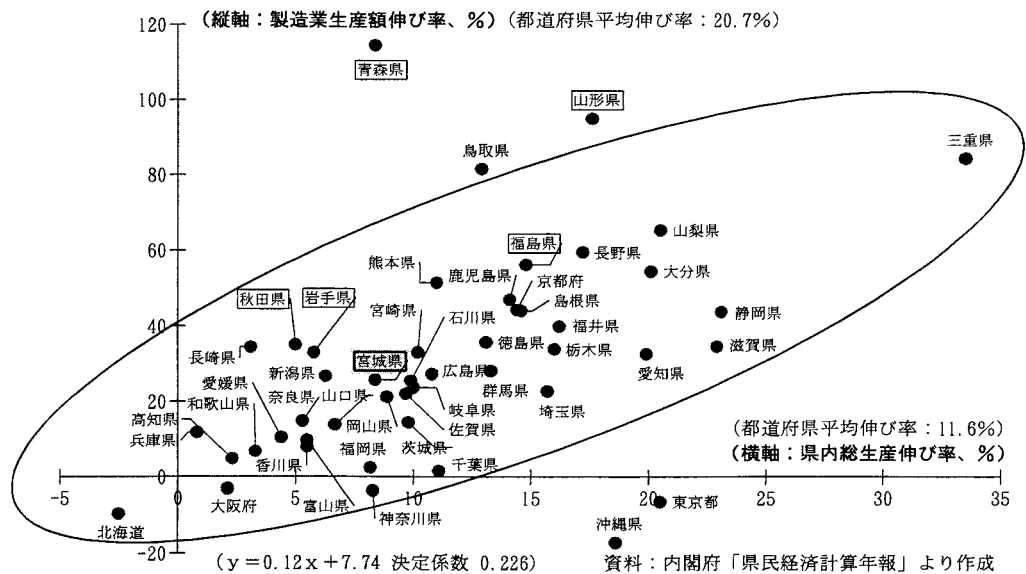
【推 計 結 果】

		当 初	将 来
総 合 効 果		3,088	5,073
直 接 効 果		2,100	3,450
波 及 効 果		988	1,623
粗 付 加 価 値 額 (G D P 引 上 げ 効 果)		1,157 (1.4%)	1,901 (2.2%)

注) 波及効果は1次波及効果と2次波及効果の合計。

資料：宮城県「平成12年宮城県産業連関表」

図表7 県内総生産と製造業生産額の伸び率（1996年度～2006年度）



加えて、これらの企業進出（工場移転等）に伴う従業員の転入が、住宅投資や個人消費の喚起材料として期待されるなど、自動車関連企業の進出が本県経済に及ぼすインパクトは極めて大きいものになると考えられます。

一方、こうした企業進出は宮城県の産業構造の強化にも寄与するものと考えられます。宮城県の産業構造は卸売・小売業などのウェイトが高い反面、製造業などのウェイトが低い構造となっています。ここで最近10年間(1996年度～2006年度)の県内総生産と製造業生産額の伸び率を都道府県別にプロットすると、図表7の通りとなります。これをみると製造業の伸びが高い都道府県ほど、県内総生産の伸びが高いという関係がうかがわれるものとなっています。

宮城県の県内総生産の伸び率（8.4%）は都道府県平均（11.6%）を大きく下回っていますが、この要因としては、産業構造上、製造業のウェイトが低いことやその伸び率が緩慢なことなどが挙げられます。製造業は経済のダイナミズムを高める力を有していることから、一連の工場進出は、このような宮城県の産業構造上の弱さを補って、経済の足腰を強めることに結び付くものと思われま

以上のように、自動車関連企業の進出は、本県の製造業のみならず経済全体の体質強化と底上げに寄与するものと考えられます。

現在、県内では、宮城県などを中心に企業誘致の促進のほか、自動車産業への地元企業の参入や取引拡大を図るためのレベルアップ支援、工業団地へのアクセス道路や港湾等のインフラ整備など、さまざまな施策が実施されています。また、産学官で組織された「みやぎ自動車産業振興協議会」（2009年6月23日現在：318会員）により、受発注機会の拡大や広域連携に向けた取組みが積極的に展開されています。

今後は、このような取組みが誘致企業の上積みや、数多くの地元企業の自動車産業への参入および東北各県との連携強化に結び付くことなどにより、宮城県が自動車産業の一大集積地に成長することが期待されます。

以上

＜自動車のアレコレ ～ITS～＞

ITS (Intelligent Transport Systems: 高度道路交通システム) とは、最先端の情報通信技術を用いて人と道路と自動車とをネットワーク化することにより、交通事故・渋滞等の道路交通問題や省エネ・環境問題などを解決することを目的に構築が進められている交通システムの総称です。ここでは主なシステムの概要を紹介します。

名 称	概 要
A H S	<ul style="list-style-type: none"> ・Advanced Cruise-Assist Highway Systems(走行支援道路システム)の略称。 ・事故防止等の安全運転を支援するため、障害物や停止車両など道路上の情報をセンサー等により収集し、ドライバーへの危険警告やブレーキ制御などの運転補助を行うシステム。首都高速道路等で公道実験が実施されるなど、実用化への取組みが進められている。
A S V	<ul style="list-style-type: none"> ・Advanced Safety Vehicle (先進安全自動車) の略称。 ・ドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した自動車。 ・実用化されているASV技術としては、前方車両への近接状況を検知し、追突の可能性が高いと判断されると、ドライバーに追突を回避するよう警報で促す「衝突被害軽減ブレーキ」や、前方を走行する車両との距離を適正に維持して自動追従する「車間距離制御システム (ACC: Adaptive Cruise Control)」などがある。
E T C	<ul style="list-style-type: none"> ・Electronic Toll Collection System (ノンストップ自動料金支払システム) の略称。 ・有料道路における料金所渋滞の解消やキャッシュレス化による利便性の向上等を図るため、有料道路の料金所で一旦停止することなく、無線通信を用いて自動的に料金の支払を行うシステム。 ・2009年6月末現在のETC車載機の累計セットアップ件数は3,134万件となっており、車載率(対自動車保有台数(2009年3月末: 7,880万台))は39.8%となっている。また、2009年7月のETC利用率 (ETC利用台数÷高速道路利用台数) は80.8%に達している。
V I C S	<ul style="list-style-type: none"> ・Vehicle Information and Communication System (道路交通情報通信システム) の略称。 ・ドライバーの利便性向上や渋滞の解消・緩和等を図るため、VICSセンターで処理・編集された渋滞や工事・交通規制などの情報をカーナビゲーション等の車載機へリアルタイムで提供するシステム。 ・2009年3月末現在のVICSユニットおよびカーナビゲーションの累計出荷台数はそれぞれ2,381万台、3,480万台となっており、車載率(対自動車保有台数)は30.2%、44.2%となっている。
プローブカー	<ul style="list-style-type: none"> ・タクシーやバス、一般車などの自動車を交通観測のセンサーとして捉え、車両の走行速度情報や位置情報、天候状況などをモニタリングし、データとして蓄積・分析して活用するシステム。 ・収集したデータをデータベースに蓄積し、さまざまなデータと組合わせて、そのデータを必要とする道路計画の政策部署や利用者に提供する。