

平成17年度ものづくり白書の概要 (ものづくり基盤技術の振興施策)

平成18年6月
経済産業省
厚生労働省
文部科学省

資料 6-1

- ものづくり白書は、「ものづくり基盤技術振興基本法」に基づく年次報告であり、経済産業省・厚生労働省・文部科学省が連携して作成している。
- 平成13年6月に第1回策定以降、今回は第6回目である。

第1章 製造業のイノベーション創出拠点としての我が国の課題と展望

○我が国製造業の概況

- 我が国の製造業の生産は、2002年以来回復傾向にあり、企業収益も2002年下期から増益を継続。いずれも過去最高を更新(図表1-1)。
- 中小製造業の業況については、大企業に比べて回復が遅れているものの、改善している。

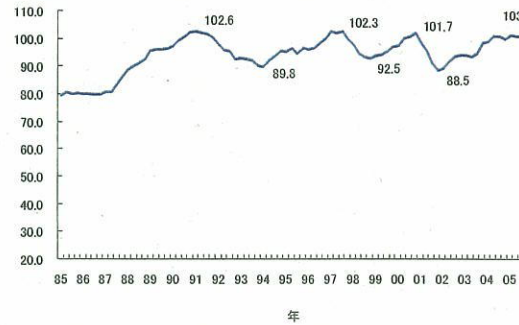
○国際機能分業と製造業のイノベーション創出拠点としての我が国の役割

- 我が国の製造業は、グローバル化の進展の中、アジアを中心に国際的に機能分業を進めている。組立量産段階に近づくほど、海外、特にアジアとの分業が進む一方で、研究開発については、日本が圧倒的な中核拠点であり、中国などに展開する場合であっても基礎研究を担わせているケースはごく少数にとどまる(図表1-2)。
- 我が国の部品・材料産業(サポーティングインダストリー)は、国際的に高い技術と競争力を有し、高い信頼性と性能を持つ部品・材料を最終製品に提供し、我が国製造業の国際競争力を支えている(図表1-3)。
- 我が国の高度な部品・材料産業の集積は国内に量産拠点を維持する有力な理由になるとともに、イノベーションの創出に重要な役割を果たしている(図表1-4)。
- 先端製品の開発の現場では、広範囲かつ深い科学的な見地からの研究開発が必要とされており、産学官連携などにより、組織や分野を越えた多くの科学的知見の活用が望まれている(図表1-5)。

○21世紀型ものづくりに向かう我が国製造業の課題と展望

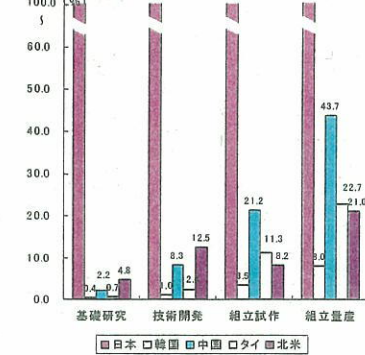
- 我が国製造業は、今後高まる環境・資源制約、人口制約、危機への対応などを克服し、それらを新たな国際競争力の源泉としていく取組を強化する必要がある。
- とりわけ、地震などのリスクの高い我が国においては、災害などによる部品や材料の供給支障による経済全体への影響を最小限に止めることが求められる。しかしながら、部材の供給支障を念頭においた検討が行われているのは未だ一部にとどまっており、今後具体的な対応策の検討が求められる(図表1-6)。

図表1-1 鉱工業生産指数の推移(製造工業)



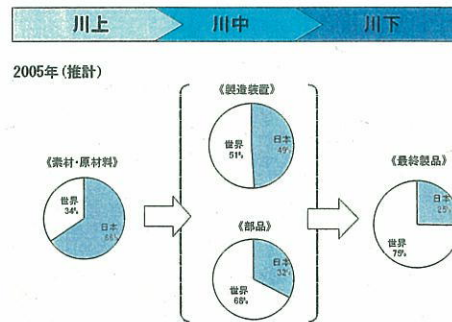
資料: 経済産業省「鉱工業生産・出荷・在庫指数」
備考: 季節調整値

図表1-2 製造業のアジア・北米への展開



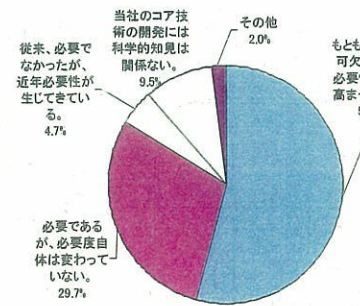
資料: 経済産業省調べ(2006年1月)
備考: ①上場製造業企業に対するアンケート調査(有効回答数=305社)
②日本を100とした場合の数値

図表1-3 情報家電産業の川上・川下の国際シェア



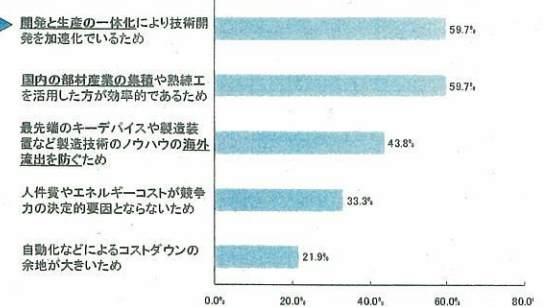
出典: 富士キメラ総研統計、Semiconductor Equipment Data Book, LCD Equipment Data Book, SEMI, SEA等のデータをもとに経済産業省推計

図表1-5 研究開発における科学的知見の必要性



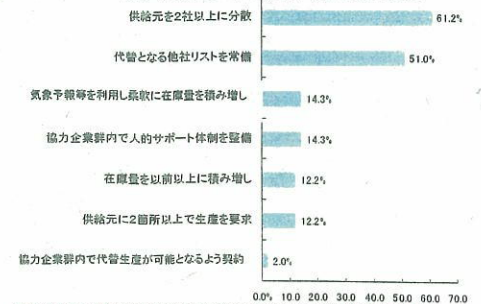
資料: 経済産業省調べ(2006年1月)
備考: 上場製造業企業に対するアンケート調査(有効回答数=305社)

図表1-4 国内量産拠点を維持するべき理由



資料: 経済産業省調べ(2006年1月)
備考: 上場製造業企業に対するアンケート調査(有効回答数=305社)

図表1-6 部品・材料の調達経路が途切れた場合の購入者としての具体的な対応策



資料: 機械振興協会「我が国製造業におけるSCM及びBCPの実態調査」(2006年2月)
備考: ①無作為に抽出した製造系・素材系製造業企業1500社を対象としたアンケート調査(有効回答数=138社)
②サプライチェーンの供給が途切れた場合の対応を意図している企業、検討している企業を対象とする具体的な対応策調査