

**第 7 回「中小企業の海外展開勉強会」議事録**  
**「グローバル経済下の日本産業と中小企業**  
**—日本機械産業の国内外における生産構造変化の行方—**

日時：2013年7月16日（火）18:30～20:30

場所：政策研究大学院大学 4 階 研究会室 4A

スピーカー：埼玉大学経済学部経営学科教授 加藤秀雄氏

参加者：民間企業・公的機関・研究者・学生 24 名、事務局 5 名 計 29 名

冒頭、大野泉より、本勉強会の趣旨について説明。昨年 4 月から本学で「中小企業の海外展開」につき勉強会を開催し活発に議論してきた。第 7 回となる今回のテーマは「グローバル経済下の日本産業と中小企業—日本機械産業の国内外における生産構造変化の行方—」である。今回は、これまで勉強してきた中小企業の実態につき更に理解を深めるため、大企業等の海外生産シフトやリーマンショック等を経て中小企業に今何が起きているのかを加藤先生にお話し頂く。加藤先生は、民間企業勤務の後、東京都商工指導所で中小企業への指導にあたり、九州国際大学教授、福井県立大学教授、大阪商業大学教授を経て現在まで一貫して中小企業の研究をされている。また、ご自身で中小企業の実態に関するデータ集め・分析もされており、中小企業の実情に非常に詳しい。本日配布されている資料も、機械産業を中心とした多くの図表、分析が掲載されている。

**基調講演：加藤秀雄氏「グローバル経済下の日本産業と中小企業—日本機械産業の国内外における生産構造変化の行方—」（資料参照）**

本日は、自動車・電気に代表される機械産業に焦点を当て、日本のものづくりが現在どうなっているのか、どう変わってきたのか、また、昨今海外進出する企業が増えているが、海外が中小企業の発展の場所として期待できるのかということにつき、これまでの歴史も振り返りながら検討していきたい。量産領域の話を中心としつつ、ものづくりを設備から支えている工作機械、半導体製造装置産業等の非量産領域についても触れたいと考えている。

● **日本産業の国内における取引構造変化の行方（量産領域）**

- 現在の国内下請け中小企業の状況として、2 つの特徴が挙げられる。1 つめは、特定の企業に仕事が集中していることである。これは、大企業メーカーが更なるコスト削減を追求し、下請け会社を絞り込んでいることが背景にある。ある大企業は、以前 2000 社の下請け企業に発注していたが、現在は 500 社まで絞り、将来 300 社まで減らす予定と聞く。結果として、特に 2 次下請け以降の段階で技術力、競争力のある特定の企業に仕事が集中することになっている。東日本大震災の際、東北の工場が操業停止することにより多くの大手メーカーの生産ラインが止まったことから、特定企業への集中が分かる。なお、競争に勝っている企業は、技術の漏えいに注意を図り、生産方

法のブラックボックス化をしているところが多いようだ。

- 2つめの特徴は、発注者である大手メーカーによる部品生産の内製化である。内製化の目的の一つは、技術を内部化することで自社内の付加価値を確保することがある。また、下請け中小企業が新規設備への投資に消極的になり、技術、コストの面で競争力がなくなっていることも大きな理由の一つである。資料図-2「金属工作機械のビンテージ」、「製造業の業種別の設備ビンテージ」を見ても、工作機械産業や製造業全般において、年々設備の使用年数が増えていることがわかる。大手メーカーは、生産コストをより安価に抑えるため、設備が古く生産能力に限界がある下請け企業から仕事を引き上げ、社内で最新設備を導入し独自で部品等を生産する方向にシフトしている。こうした動きに伴い、かつてのピラミッド型の下請分業構造の低層化が進んでいる。

#### ●日本産業の海外生産における取引構造変化の行方（量産領域）

- 海外進出により企業の発展が期待できるのかという疑問に関連し、矢野製作所の例を紹介する。同社は、ソニーを親会社とする音響部品の会社であり、ソニーの海外進出に伴い1990年にマレーシア工場を操業した。マレーシア進出の理由は、①海外工場を持つことで、海外生産に傾斜している音響部品の受注が確保される、②新製品の立ち上げは国内、量産段階で海外という分業体制にし、国内と海外双方でサポートできる方が受注しやすい等が挙げられ、当時の海外進出理由としては典型的なものであった。しかし、取引先が生産拠点をタイ、中国に集中し始めたため、1995年にタイ、2003年に中国へ工場を設立し、2008年にはマレーシアから撤退することになってしまった。このように、取引先の世界戦略に振り回されている下請け会社の実態が分かる。
- また、海外生産における取引構造が2010年頃から変化し始めた。内容は以下4点。①指示系統が日本本社中心から、全て現地判断になった。②新製品を立ち上げる場所が日本から現地になった。③現地において短納期が可能となり、部品も高精度化した。④日系企業内での取引であったのが、ローカル企業の参入・取引が増加した。
- 加えて、リーマンショック後、日系下請け企業の優位性が後退している。事例として（株）アークの例を紹介する。同社は、日本を代表する大企業をサポートするプラスチック系の下請け企業で巨大な「アークグループ」を形成していたが、リーマンショック後の世界市場の低迷と競合企業との競争激化を背景に、急速に競争力を失うことになった。その理由として、ショック後に外国企業がすぐ取引を再開する中、同社は海外でのネットワーク構築がうまく進められず取引再開に非常に時間を要したことが挙げられる。
- 海外進出を果たした企業の数年後の姿について表したのが資料表-6「94年当時の海外生産工場の2010年現在」である。本資料から、1994年当時海外進出した84社のうち、操業を継続している工場が5割（42社）、撤退が2割（17社）、会社更生法・倒産が1割（9社）、不明が2割（17社）となっていることが分かる。よく海外での事業が成功することで国内生産も拡大できるという話があるが、ある程度の時間が経過するとどうなるか分からない。5割が継続していれば良いのではないかという意見もあるかもしれないが、あくまでも「継続」しているだけであり、拡大しているのはその内7社だけなので、継続していても縮小している企業の方が多実態。

## ● 外需依存時代の生産機械産業の国内外事業展開の行方（非量産領域）

- ここからは、量産領域の生産設備を支える非量産領域（工作機械産業、半導体製造装置産業）に視点を移す。
- 日本の工作機械産業は、1990年代は内需が7割であったが、2011年には内需が3割強となり外需が7割近くを占めるようになった。生産額も1982年から2008年までは世界トップであったが、2009年は3位、2010年は2位と順位を落としている。かつて外需のほとんどは欧米であったが、最近ではアジアに中心を移している。こうした状況を背景として、日本の工作機械産業は課題に直面している。日本の工作機械産業では主に高級機、中級機を生産していたが、近年需要を伸ばしているアジア市場では「低価格の中級機」がボリュームゾーンになっており、ここにドイツを含む世界の工作機械メーカーが参入してきているため、日本企業も参入するならば世界の企業と価格競争していかなければならない。価格で優位になるには海外生産が必要であるが、この競争に勝つことで次の世代に生き残れることになるのかは分からない。
- 1990年代から日本の官民が一体となって半導体産業の振興を図ってきた。1990年代は内需が7割あったが、2011年には2割まで減少している。また、生産拠点として韓国、台湾、中国が台頭し、産業の寡占化、特定企業への設備投資の集中が起こった結果、全世界における売上のうち、日本メーカーが占める割合が年々少なくなっている（資料表-14「半導体メーカーの売上ランキングの変遷」参照）。これに伴い、日本の半導体製造装置産業のシェアも1991年の50%から2011年の40%弱まで徐々に減少している。その背景として、日本の半導体メーカーの競争力低下があげられる。逆に、勢いを増しているのが韓国、台湾の半導体メーカーである。両国では、製造装置の国産化に踏み出している。
- このように、非量産領域の産業もアジア諸国との競争に突入する段階となっており、今後どうなっていくのか見極める必要がある。ただし、同じ領域で海外生産を進めていても、装置別により状況が異なることも踏まえなければならない（資料表-16「主要半導体製造装置の世界シェア上位3位」参照）。

## ● まとめ

- これまで見てきたように、日本の企業は様々な面で困難に直面している。本日は日本の企業にとって海外、国内それぞれに存在する難しさを共有させて頂いた。その中でどのように国内の生産を維持拡大していくか、量産領域においても国内でしかできない仕組みを作れないか、海外市場を獲得するためには海外に出ていくのも必要であるが、国内も維持していきたいという希望をどう実現するのかといったことにつき皆様と一緒に考えていきたい。

## コメント：大野泉（政策研究大学院大学）

- 本日は、加藤先生から日本企業が国内外で直面している問題につきお話頂いた。途上国支援の立場からみると、途上国の裾野産業が育ってきている中で、日本企業に様々な問題が突きつけられているとも言える。昨今、日本では中小企業の海外進出支援が盛り上がっているが、簡単に海外進出を推奨すればよいわけではなく、企業ごとの固

有の事情を理解したうえで、適切な助言・支援をしていく必要があるのではないか。同時に、海外を含めて企業の淘汰が進んでいるという現実にも目を向けなければならない。

## 質疑応答

(Q) 昨年から中小企業の海外展開を支援している。下請け製造業者から親会社からの要請があるため海外に進出したいという相談が多いが、発注者である大手メーカーは本当に下請け企業の海外進出を望んでいるのか、中小企業の体力と能力で現地生産に耐えられるのか、という疑問がある。親会社からの進出依頼に応じて海外進出しても、現地の部品は品質が低いので、結果として製造コストが上がり、その後発注してもらえないことがあると聞く。一方、海外には販社のみを設立し、物流の増加に取り組んでいる企業もある。

(→加藤氏)

- ・ ケースバイケースであるが、トータルではリスクだと考える。独自製品あるならば活路があるが、90年代のように単に親会社についていくのであれば極めて短期的な関係しか望めないであろう。海外進出しても、材料の調達を含めて困難であり、結局日本から調達せざるを得なくなったという例もある。海外に販社拠点のみ出すというのは一つの方法かもしれない。ただし、海外進出すると決めて出て行った企業には是非成功してほしいので、支援を続けて頂きたい。

(Q) 半導体関係の売り上げが落ち込んでいると知ってショックを受けている。資料表-18「世界市場における洗浄・乾燥装置のメーカー別シェアの推移」で横線になっている企業はシェアがゼロになってしまったということか。その原因如何。

(→加藤氏)

- ・ 元データの関係で数値が入っているのは上位の企業のみであるので、横線がゼロの意とは限らない。半導体装置産業は、これまで日本の半導体メーカーと一緒にやってきた経緯があり、一部は海外メーカーにも対応できたが、中小企業ではできなかったという背景がある。

(Q) 親企業からの要請で海外進出しても、現地企業との付き合いがないと受注は次第に減ってくる。よって、現地企業からの受注も取っていかないとならない。しかしながら、親会社の要請を受け、FSすら実施せずに進出する中小企業もある。

(→加藤氏)

- ・ 然り。中国に出て大成功した企業の社長が「同じ金額を国内に投資していればもっとうまくいった」と言っていたのを思い出す。

(Q) 日立製作所が設備を最新化し、部品の製造の内製化を進めているとのことであるが、中小企業にはチャンスが来ないということか。もしくは、中小企業が最新設備を導入すればチャンスあるということか？

(→加藤氏)

- ・ 同社は震災前まで内製化進めていたが、震災後の復旧復興で下請けの協力があり、現在

方針を見直していると聞く。しかし、従来のようなピラミッド型の下請構造の構築は難しいだろう。競争可能な条件での取引ということになる。その条件のひとつは最新設備であり、過剰投資としてたしなめられるレベルの投資をしないと、親会社の注文は戻ってこないだろう。いずれにせよ、コストを下げることができるならば元に戻るといふことであろう。

(Q) 94年に海外進出した企業の半分は操業を継続しており、半分は撤退、倒産等ということであったが、独自の技術がある企業であれば生き残る可能性があるのではないか。何に注意して海外展開すべきか。

(→加藤氏)

- ・ 下請け以外の自立的な企業であれば、海外に出て成功する可能性はある。成功している例として、国内と海外が同じような規模でやっているところがある。中小企業が自分の体力に見合う規模、範囲で海外展開するなら、成功する可能性はある。しかし、下請中小企業は発注側に期待されるほど海外での設備投資が過剰になり、体力に見合わない規模になってしまうケースに陥ることが少なくない。結果として、海外事業の継続を危うくするようである。

(Q) サプライヤーが集約されたということは、力がある企業が生き残ったということと思うが理由如何。何が生き残りの鍵となるのか。また、そういった企業は今後、国内で生き残っていけるのか。

(→加藤氏)

- ・ 海外生産の中で系列外取引が起こり、それが日本に持ち込まれたというのが集約の背景としてある。生き残っている企業は、いずれも工作機械を自作又は改造して、技術・生産工程をブラックボックス化しているところであり、こうした企業は今後も残っていくだろう。独自の技術を開発し続けるビジネスモデルでないとうまくいかない。

(コメント) 同意する。羽村にある自動車部品会社も独自の技術を持ち、どんどん仕事が集約している。海外には出ず、国内で海外製品に対抗できるような価格・品質の部品を作るという方針。現在、本当に力がある企業が残る過程が進行中なのではないか。

#### コメント：大野健一（政策研究大学院大学）

本日、日本の中小企業が直面する問題につき説明頂いたが、ミクロとマクロは分けて考えなければならないと考えている。個々の企業を見ると、どこにいても生き残りが難しいところ、海外に出れば成功するところ、国内でも十分にやっつけるところがあり、その戦略もケースバイケースであろう。しかし、マクロで見ると衰退している分野があり、それに代わる新しい分野が見えないのは問題であるし、それは国の政策問題になる。いつの時代でも産業や企業の盛衰はある。韓国や中国も今は成功しているが、今後どうなるかわからない。マクロの視点で、こういう時代に何をしていくべきか、東南アジア・アフリカなどをどう活用していくのか、こういったことを考えるのは政府の仕事であろう。また政策の方向性として、伝統分野の再生、新産業の早世のツートラックがふつうのやり方である。現在、衰退する企業は見えるが、上がってくる企業は見えないので、官民挙げて頑張る

いかなければならない。

**コメント：大野泉（政策研究大学院大学）**

世界の生産構造の形が変わっていく中で、アジアの企業と一緒にやっていかなければならない時代に来ている。アジアを含む途上国には、日本の企業に来て欲しい、一緒に大きくなりたいという企業や人々が沢山いる。量的には国内での雇用は減っていくかもしれないが、アジアという地域で見た時に、量産分野で日本型のものづくりが広がり、それを習得した人材による生産活動が広がっていくという考え方もあろう。

（→加藤氏）

- ・ 初期の台湾工業化の裏には日本の支援がある。その後もシンガポールやマレーシアに日本企業が進出し、工業化を支援してきた。このように、アジア諸国とより良い関係になればよいと思う。日本の企業が東南アジアに出ていく場合、企業が主体的な決定ができる国がある一方で、制約を受けながら事業展開しなければならない国もある。後者の国では良い関係は築けないし、お互いの信頼関係がないところでは続いていかない。アジアに進出するためには、アジアで信頼できるパートナー国を作っていくことが1つの成功手段であろう。

**最後に：加藤氏（埼玉大学経済学部経営学科）**

本日の講演では、製造業全体がどうなっているかを象徴するような事例を挙げたが、今後、企業にとってどのような生き残り方があるのか見ていかなければならない。これからも全体像が描けるような研究をしていきたいと考えている。