

## 新素形材産業ビジョン策定委員会（第2回）-議事要旨

日時：平成24年12月18日（火）13時～15時

場所：機械振興会館 6D-1,2 会議室

### 議事概要

吉川委員長挨拶の後、事務局より配布資料に基づき、素形材産業の海外展開状況、並びに経営力および競争力の各分析結果について説明した。引き続き、内原委員、森下委員、柳本委員、および横田委員から、素形材産業に対する期待、教育現場から見た塑性加工の現況・人材育成、次世代型金型産業の在り方提案等に関して話題提供された。なお、主な討議内容は以下のとおり。

#### 【事務局プレゼンテーション】

- 素形材産業の海外展開、経営力および競争力分析に関する紹介があった。

(委員の意見)

- 大企業の海外進出といっても、一律ではない。生産台数によって、海外展開の流れと動きは変わってくる。生産量の多い乗用車に比べ、トラックや建設機械は桁が一つ小さく、そのため海外進出が緩やかになっている。また、受注生産であると海外に出にくいように見える。
- 金型産業の海外展開は余り進んでいないという実感がある。海外進出している金型企業は現地で金型製作よりも成形している企業が多い。

#### 【内原委員プレゼンテーション】

- インターネットを通じた素形材産業の事業展開の可能性と、これを支援する自社の経営戦略の紹介があった。

#### 【森下委員プレゼンテーション】

- 素形材産業に対する期待と、自社の経営戦略の紹介があった。

#### 【柳本委員プレゼンテーション】

- 大学における塑性加工の教育の現場は、重要な産業を支える学問であるにも関わらず、研究領域・技術領域としては成熟しており、若手研究者が成果を論文として出すには不向きになってしまっている状況について紹介があった。

(委員の意見)

- 金属プレスの研究開発投資額は多いのは、製品の大体7割が自動車部品であり、自動車メーカーがしっかり引っ張っているからではないかと思う。
- 研究機関も大学と似たような状況があり、技術論文、学術論文を書くということは、当然オリジナリティー、新規性を求められるということが前提になる。大学の研究者がオリジナリティーがある研究を出すという意味でのアリバイはつくりにくい状況である。素形材では、研究開発すべきことがたくさんあるが、若い大学の研究者からは見え難いようである。
- 新しい技術領域について、新しい結果を出すという点では、産学が共同で研究をやりなさいとっておくだけでは非常に難しい。企業が保有する技術をもとにして学位論文にするのが非常に難しいということと同じ。そういう状況は素形材全般にある。新しい分野というのは人為的に、餌を蒔くような意味で、大型プロジェクトを起こし、技術課題を抽出するというのが一番よいのではないか。

#### 【横田委員プレゼンテーション】

- 金型企業は海外からの受注を獲得することが必要であること、そのために日本の金型企業がグループを編成し、海外に進出した日系企業から受注・納品する新しい形の“KEIRETU”作りが進んでいることについて紹介があった。

(委員の意見)

- 過去(1959年)に、日本の金型を世界に売ろうということで金型企業が集まり「日本金型輸出産業(現日本金型産業)」を設立、メンテナンスや営業も海外で行うこととして、積極的に取り組んだ。しかしその後、参加企業が皆、その会社や工業会を通さず各自単独で海外展開している状況になってしまった。今は逆に、金型企業が単独で展開できるような状態ではないので、「金型輸出関連商社」という形が改めて登場してもよいと思う。その場合どうしても必要なのは、その商社で「金型メンテナンスができる」ということが必須条件になる。
- イノベーション、技術開発というのは「仕事」があって初めて進むもの。これまで、客先の無理な技術要求に応えることがイノベーションにつながっていた。何も無いところに技術開発を行っても、「王様がいるだけで売れない」ということになる。大手企業から金型企業へ、もっと開発上の注文を出してもらい、双方で問題点を共有できれば、金型企業も何とかしようと技能と技術を結集できる。
- 金型産業における研究開発費の比率は少ないようにみえるが、顧客から新商品を求められる中で、常に現実的な技術開発(「研究開発費」という形でない研究開発)を、規模の小さい企業でも行ってきた。
- 日本と中国の金型産業を比較すると、中国の先端的なところにはかなり高学歴の人が多く、IT的なものはかなり進んでいる。他方、日本の金型の高品質は、「つくり込み」を極めてきちんと行うことで実現されている。ITだけでなく、「作りこみ」を可能にする「技能」は重要である。

以上