

第1回海老名プロジェクト分科会

「暗いプラスチック業界の、明るい未来を考える会(1)」 議事録案

日時： 2015年2月19日(木) 18:00～21:00

場所： かながわ労働プラザ4階 第8会議室

テーマ： 「日本の金型・成形は、これからどうやって生き残るのか」

決定事項： 次回開催は5月14日(木)を予定(但し、場所がとれない場合変更の可能性あり)

参加者：

江藤智康、藤極誠二(昭和合成株式会社)、森重博(株式会社森重製作所)、落合孝明(株式会社モールドテック)、松村英夫(有限会社松栄プラスチック)、志村勝平(有限会社志村プラスチック)、阿部克彦(有限会社阿部製作所)、田畑和政(株式会社ウッドベル工業)、川田真也(双葉電子工業株式会社)、海鋒正利(株式会社住吉化成)、小林大介(株式会社試作工房電)、伊藤幸彦(株式会社ユニメーションシステム)、芝忠(神奈川県異業種連携協議会)、林光邦、山下英輔、田所沙弓・記(株式会社テクノラボ) 順不同、敬称略

参加者の主な取引業界

	無線	医療	バス・ トイレ列	光学	パチンコ	車	住宅	特殊 素材	機構	備考
昭和合成		○		◎	○	○		○		光学設計まで対応
森重SS					○	◎				
M-TEC						◎				金型、製品設計
松栄プラ					○	◎				
志村プラ			○							ネジ等キャップ物、化粧品ケース
阿部SS	○					○	○	○		メッシュインサート、同業からの仕事中心
ウッドベル		○						◎	◎	フィギュア、コネクタ中心
双葉電子										金型、金型用部品
テクノラボ	◎	○								デザイン・設計中心
住吉化成		○				◎			○	
電						○				切削・試作

基調報告(双葉電子工業 川田部長)

金型業界の現在

金型業界の市場規模は最盛期(1980年代)に1.8兆円(1万2千社)あったが、現在は1.2兆円(9千社)に減少している。思っているよりも減少の程度は少なく、予想外に日本の製造業は頑張っている印象。

様々な変化の中でも、日本の金型産業の強みはまだまだ十分残っているので、生き残る分野の選択を誤らなければ十分世界で戦っていけるのではないかと考えている。

双葉電子も成長産業である電池業界に金型製作で新規参入している。特に積層式リチウムイオン電池の電極の抜き型、ラミネート絞り型に特化して金型を作っているが、多くの有望な産業が日本国内で金型生産を行っている現実を肌身で感じている。

最近ではプレス機+送り装置+金型とシステム化する事で顧客の新規開拓を広げている。

自分自身の経験に照らしても、経験と勤の時代に金型業界に入り、NC工作機の普及などで業界が変わってきた経緯を見て来ている。これからは技術も業界文化も更に一段階高みに進むのではないかと。それらを担う若い日本の工場に期待している。ここに居る若い経営者にも頑張ってもらいたい。

議事

Q1.プラスチック業界にあって、自分が置かれている現状を教えてください。

<まとめ>

景況感については、あまりコメントがなかったが、一部からは非常に悪いという意見も寄せられました。

顧客数については、1社、もしくは少ない顧客に依存してやっていた企業が、最近は複数社との取引に増やしていると回答した企業が多かった。一方で、一部の企業では、まだ顧客数が増やせず苦勞しているとの回答もあった。

顧客層については、広げている企業はまだ少なかった。多くは特定の業界からの受注が集中している。

全体としてみると、車や車載部品などへの傾倒が強い傾向にある。

仕事の幅については、支給型で成形のみといった単能作業から、より幅の広い範囲での受注が増えているという回答。

デザインや設計のような前工程や、組み立てのような後工程に幅を広げているという実態が報告。

<各社報告>

A_1:今までお客さんからの移管型、支給型でやってきた。これからはお客さんと共同でデザインからやっていく。数年前まで1社依存の危ない状況。5~6年前から脱却を目指し、分散させている。

A_2:2000年頃まで下請けとして1社依存だった。今は十数社に増え1社依存しないようにやっている。

A_3:今まで1社依存だったが、4年まえから1社依存を脱却した。デザイン段階から作れる形にし、金型を設計することで仕事の幅を増やしている。

A_4:以前は10~20社(同業者が半数)から仕事を受けていたが年々会社が減り、また1社ごとの仕事の量も減ってきている。

A_5:初代のころは1社依存に頼っていた。一昨年に会社を継いでからはお客さんを増やすことと、支給型ではなく一から作ることに取り組んでいる。

A_6:先代のころは取引が3~4社でしかもそのうち1社がメインだった。あるとき車業界の調子が悪くなり売り上げが激減、先代は職人で営業をしなかったが脱却を目指して現在に至る

A_7:コネクタがメイン。車が絶好調でロットが大きい。

A_9:デザインから量産まで一括。それ以外にデザインのみ、量産受注など単発でも対応。

A_10:今車業界に頼ってしまっている。脱却せねばならない。

<自由討議>

Q:どういう工夫で1社依存を脱却しましたか？

A_1:商社さんを通さず直接取引

A_2:片っ端から電話をした。

Q:どういうアプローチを？

A:今後の話の中から発展

Q:今の体制になるまで何年

A_1:5~6年

A_2:ここ15年

Q:取引先の増やし方

A_6:石川の同業者が空港に近いからと工場視察に来た。メッシュのインサートをやっていることを伝えたら仕事を回してもらえるようになった。先代は営業やネットワークを毛嫌いしていたが、こうやって仕事が増えるならネットワークを広げていった。メーカーとの取引はないが横(同業者)のつながりが強みである。大阪、神戸、福島、石川、埼玉など広い地域から年間20社ほどインサートがらみで声がかかる。

Q2.貴社がこれから成長すると考える業界はどこでしょうか？

<まとめ>

それぞれの実経験から、体感として伸びている業界はどこかという報告があった。

予想通りの回答として、自動車関連の伸びを伝える報告があった。ほかに円高で競争力が増している産業機器のような業界のほか、国内向け需要を対象とした化粧品・トイレタリ、国内の省力化に対応した無線機器などを重視する企業もあった。

意外なところでは、個人のホビー関連や中小企業発の全く新規の開発案件などの引き合いが増えているという指摘も多くあがっている。背景に3Dプリンターとの関連を指摘する声も。

将来性から、CFRP(カーボン素材複合材料)や燃料電池車、介護などに期待する声も多かった。

<各社報告>

A_1:最近では産業機器の引き合いが多い。今後2.3年増えてくるのでは

A_2:取引できてはいないが介護や電気自動車

A_3:メーカーの開発部門やデザイン部門、個人や個人に近い会社が3Dプリンターの影響で成長するのでは

A_4:自動車や産業機器の内蔵部品が増えている

A_5:化粧品やトイレタリは安定している。

A_6:炭素繊維(軽くて、強い)

A_7:自動車、おもちゃなどのホビー関係。個人の趣味に起因するものはお金を出してくれるのでは。

A_9:無線端末のケース(タカチなどより独自のデザインの重要性)

A_10:成長する業界は海外に出て行く。

<自由討議>

Q:円安で国内回帰しているか

A_7:車のコネクタ、円安より技術の問題で戻ってきている。仕上げや組立工程で海外と差が出る

A_8:金型がダメになるのは設計・デザインがダメだから。CADを覚えると設計ができるかと勘違いしてしまう。海外は美しい金型をわかっていない。日本の金型の存在価値がでている

Q:3Dプリンターの影響は

A_3:量産に耐えられるものではない(素材も数も)1個ではいいが、量産にはまだまだ金型が必要。

Q:開発、デザインの人は知識がないのか

A_3:社内の知識がごそとぬけている

A_0:ここ5年大手の設計者の実力が落ちている

A_8:設計がわからない人ばかりなので今がチャンス。価格の高い方にデザインしてしまう。大手はCADの出来ない設計ができる世代を切って、CADができる設計出来ない人ばかりで戻るにもう戻れない。

A_9:設計力のない設計者が多くて営業しやすい。アドバイスすると飛びついてくる。

Q3.将来にとって、あるべきプラスチック業界とはどんな姿でしょうか？

<まとめ>

この質問はとても難しいという回答が多かった。

ただプラスチックという素材がなくなることはなく、また3Dプリンターなどの技術がまだまだ実用に程遠い実情を考えると、「必ず必要な業界である！」という認識が多かった。今後もプラスチック産業は、カタチはどうあれ日本に残ってゆくと、それぞれ認識しているようです。

あるべき姿として多くの企業が同業の協力関係についての言及していたのが印象的です。

変化の早い時代だからこそ、情報交換が重要だとしたり、また多品種変量生産などの対応するためにも、同業の協力がかせないという意見もありました。

それから業界の人材が高齢化しているという話、替わりとなる若い人材の採用・教育についても、多くの議論がなされた。若返りのための採用は必要だが、その難しさについても議論が交わされた。

もう一つ、個人や新規参入企業からの問い合わせなど、変わってきた顧客層についても意見が出ていた。

<各社報告>

A_0: 業界が閉鎖的だと常を感じる。いつも同じ型にはまってやりたがる。これが世の中に求められている姿ではないはず。

A_1: 今後も、日常生活の中でプラスチックは必要とされ続けるだろう。

A_2: 今後もプラスチックは必ず残る。同業者と互換関係をもつことは大賛成。

A_3: 業界はなくならないという楽観的な考え。中小企業が国内に残るには情報共有、協力関係が大切。

A_4: 業界が増えることはない。

A_5: 若手の成形に携わる人が少ない。人材確保が課題

A_6: どこ行ってもおじさんばかりで若手が行っても邪険にされる。とにかく情報交換が大切。

A_7: お客に望まれていると感じるのが変量多品種。リーマンショック以後、その対応力が問われている。

A_9: 対応力、横の展開が大切。

A_10: 横のつながりが大切な気がしている。

<自由討議>

A_1: 近くに協力できる会社が数社ある。一緒に動くとも悩みが減る。徐々に広げて今までにない仕事をやるのが大事

A_0: 変量多品種・・・一社じゃできなく横のつながりが大事。基板だけ持ってくるお客さんはとても期待している。(3Dプリンターの効果)期待に応えられると伸びるはず

A_3: 3D プリンターで誰でもデザインできる分、量産時に助けを求めてくる。対応するには1社では出来ないのでみんなの営業になることが重要

Q4.将来のために、自社で取れる取り組みとは何でしょうか？何が不足しているのでしょうか？

<まとめ>

人材確保と育成を取り組みとして挙げる企業が多かった。 基本的にかかなりの企業が業容の拡大に前向きな印象を受けました。ただ採用すべき人材を新卒とするか経験者にするかについては、かなり意見の差異があった。

事業の幅を広げることを取り組みとして挙げる企業の意見もあった。 そのための異業種協力等が欠かせないという結論とあわせ、情報交換と企業連携が一つの大きなテーマになったように感じます。

情報発信への取り組みを挙げる企業もありました。

このような集まりが情報発信のひとつの場として機能することを期待する声も多かった。

<各社報告>

A_1: 付加価値をつけてコストメリットのあるものを作ること。保証体制や段取りを重要視。他社より高くても頼んでもらえるよう人材育成が必要

A_2: 自ら勉強しに、本を読み、あらゆるところに足を向ける。箱が大きくなっても少数精鋭を大事にする

A_3: 発信すること。まず知ってもらう。(WEB や FACEBOOK) 今後は人材確保。

A_4: 全部不足している。設備は必要最低限でも品質だけは落とせない。また情報を入れる場所がない。

A_5: 世代交代。従業員が 70 代の下が 30~40 代。営業も確保したい。

A_6: 人材の若返りをしたい。20~30 代。インサート成形、半自動にできないか。

A_7: 3 月で人材を入れ替え予定。イベント事でモチベーションを上げている。

A_9: 人材育成。全体の能力があがらない。デザイン試作から長いので管理能力もあげていきたい。

A_10: 一社依存を脱却したい。現在 3 社位が目標。

A_11: 協力会社の拡大。トータルでやれるよう設計や電子関係も含め出来る体制を作りたい。

<自由討議>

Q: ブラック企業に悩む若手を、こういう集まりで魅力を伝え、製造業に正社員として迎えれば大きな力になるのでは？

A_1: 正社員にするには社会保険の問題。利益を上げたくても上がらない。労働法をどうにかしてくれないと難しい。

Q: 発信すること。例えば 9 月にN+がある。1 社で出すには費用が高いが官公庁と協力して出展して情報を発信する場にできないか。川口市は既に取り組んでいるので、横浜でも出来るかも知れない。 また人材確保にも同様の手法が使えるのではないか。

A_3: 非常に同意。 グループで出展できれば、価値が上がり目立ってよい。

Q: 人材育成は、即戦力か素人かどちらからが教育するのに適するか？

A_11: 即戦力人材はほぼいないし、居てもワケ有りて辞めた人。

A_7: 真っ白の人がいい。古い人はやり方が変わらない。経験者がいると意見が入ってしまう。どっちに転ぶかは分からないが。

A_5: 真っ白な人を雇ってみたが難しい。長続きしない。優秀な人は独立したり、大きな会社に行ってしまう。経験者の募集はさらに集まらない。興味ある人にきて貰い育てていくことが大事

Q: 同じ真っ白でも、新卒ではなく職業経験のある中途にすれば働くことの大切さがわかっているのでは？

A_5: 中途で来るのは転職回数が多い人

Q: 人材と機械の投資、どちらを重要視しているか？

A_5: 人を減らせるよう機械への投資を実感。工夫でみんな楽になり人が少なくとも回るようになる。

A_8: 機械への投資を考えてしまう

Q: 人材を選ぶポイントは？

A_2: 一昨年、工場長等現場のメインがやめてしまった。ハローワークで募集し、素直さと真面目さを大切に選んだ。また毎朝朝礼を行っている。指摘ばかり目になってしまうが褒めることを3つ、指摘1つのバランスだとちゃんとやってくれる。

A_1: 紹介で来てくれる人を経験上優先的に選ぶようにしている。