

創立30周年を振り返って

日本ボンド磁性材料協会  
会長 芳賀 美次



日本ボンド磁性材料協会は、1981年10月1日に「プラスチック・ゴムマグネット懇話会」として発足してから、今年で丁度30周年を迎えることになります。懇話会の発足は、当時、ボンド磁石の市場規模が6,600t/年程度で、その内射出成形機によるボンド磁石は、780t/年程度で大変小さいものでありました。このような背景から皆でボンド磁石に関する情報収集と普及啓蒙活動を行い、市場規模を拡大する目的で創立されました。発足のきっかけは、近畿ツーリストが企画した、米国におけるボンド磁石の市場調査と技術討論会を行う調査団に参加した人たちの強い要望によるものでありました。調査団は、'81年6月に米国ロアノーク (Roanoke) で開催された「第5回国際希土類磁石ワークショップ」に参加し、その後、米国のボンド磁石メーカーやプラスチック複合材料メーカーを訪問して、情報交換・収集をおこないました。(株)DJKの岩井功社長が団長になり11社参加して実施されました。筆者もその一人でありましたが、懇話会の発起人は、この11名が中心になって行われました。会員数に関しては当時、ボンド磁石を生産している会社が極めて少なかったため、ボンド磁石に関連する会社に広く入会を勧め、異業種集団の懇話会として会員数18社で発足しました。初代の会長は、世界で初めて磁場射出成形機を上市した、(株)タナベコウギョウの社長、田邊典彦会長でスタートしました。最初は、中央区銀座の(社)日本合成樹脂技術協会の懇話会として発足したため、事務局も協会職員にお願いしました。その後事務局はそのまま、'84年10月に名称をプラスチック・ゴムマグネット工業会に変えました。さらに'88には、日本ボンデッドマグネット工業協会と名

称を変え、事務局を台東区根岸に移しました。その時の会員数は66社になっておりました。その後、'95年には、事務局を日暮里駅に近い現在の荒川区東日暮里に移しました。2006年6月には、減少する会員数を食い止めるべく軟磁性材料を包含した「日本ボンド磁性材料協会」に改称し、現在に至っております。

ボンド磁石の進展を見てみると、80年代は各社の要素技術が調和しながら、量的にも技術的にも大きく伸長した時期でありました。これには異業種集団の当協会が情報を共有し課題解決の場を提供した貢献も大きかったと思われまます。また、射出成形によるボンド磁石に関して、米国の磁石メーカーから、「日本は羨ましい。良いフェライトがある。良い磁性コンパウンドがある。磁場射出成形機も量産されている。そして何よりも羨ましいのは、エレクトロニクスが進んでいるため、ボンド磁石を応用出来る製品が沢山あることだ」と言われたことがあります。この様に恵まれた条件の他、幸運にも既に焼結磁石が55,900t/年生産され各種部品に应用されて市場が形成されていたこと、さらにどこにも販売する磁性コンパウンドがいたため、既存の焼結磁石メーカー以外の高い成形加工技術を有する成形メーカーや金型メーカーが大勢ボンド磁石業界に参入してきました。これによってたちまち多種多様なボンド磁石が誕生し、その発展を加速させました。さらに、'83年に発表されたネオジム系磁石は、86年頃からボンド磁石用磁石粉末として販売が開始されました。これによって高性能ボンド磁石が大量に使用されるきっかけをつくり、ボンド磁石の地位を確実なものにしたと思います。

1990年代は、サマリウム・鉄・窒素系ボンド磁石が新たに加わったが、バブル崩壊の後であったため、ボンド磁石事業の活力は全体として低下したように思われます。その一方で中国での生産を念頭に中国情報に強い関心がもたれた時期であったように思います。

2000年代は、中国をはじめ海外への生産移管が始まり、国内生産は減少に転じ

ました。しかしながら国内と日系海外をプラスした生産量は着実に伸びております。国内には縮小・撤退する会社もあり、ボンド磁石産業に係わっている人数は大幅に減少したように思います。また法人会員数も平成12年度をピークに減少傾向にあります。これに対して個人会員は増加傾向にあり、当協会としても現役時代に磁石に係わった人は是非会員になって欲しいと勧誘もしております。人材が集まっている日本ボンド磁性材料協会は、「磁石の情報が集まる場」として、「良質な磁性材料情報の発信が出来る基地」として今後とも活動を継続していきます。そのために最新磁石情報の収集、寺子屋による基礎的磁性材料の教育活動、会員が知りたいテーマを技術例会やシンポジウムでしっかり取り上げるなど、会員にとって価値のある協会を目指し、活動を継続して参ります。

BM News No.45に掲載されている当協会評議員の落合達四郎氏のBM素心に『日本の磁性材料は、素晴らしいDNAが引き継がれています。時代時代の社会のニーズに対応して材料を創出し、多くの実験から磁性の真理を知見・蓄積するという不易流行のシステムによって発展してきました』と書かれております。この様な伝統ある日本の磁性材料産業の発展に当協会は、今後とも微力ながら貢献して参りたいと考えております。

この様な状況の中で、今年創立30周年を迎えることになりました。12月9日(金)のシンポジウムは、「ボンド磁石30年を支えた技術と新しい技術」をテーマにして準備を進めております。

シンポジウムは、フェライトボンド磁石、希土類ボンド磁石、軟磁性ボンド材料の歴史と今後の動向、各社の最新技術・製品紹介、太平洋の海底レアアース、希土類磁石の将来展望などを講演していただくことと、会員各社にお願いし、磁性材料に係わるあらゆる製品を冊子にまとめ記念出版し、ご紹介したいと計画しております。会員各位におかれましては、是非とも「30周年記念シンポジウム」に積極的にご参加いただき、今後の発展に向けて大いに盛り上げていただくようお願いいたします。