専門委員会特集号を機会に考える

木村 照夫*

本号は「専門委員会特集号」の第3弾として「射出成形CAE, 環境・リサイクル」を特集している。専門委員会の活動ならびに成果を広く会員に伝え、プラスチック成形加工分野のさらなる発展に寄与するために、2000年11月号より、年1回各2つの委員会を対象に専門委員会特集号が組まれている。現在、6つの専門委員会(①伸長プロセス②射出成形CAE③サンドイッチ成形④伝熱制御技術⑤押出成形⑥環境・リサイクル)が活動中であり、本号で6つの専門委員会が出揃ったことになる。各専門委員会の各年の活動内容については毎年6月号の会誌に報告されているので参照していただきたい。

各会員におかれては、専門委員会の存在はすでにご存知とは思いますが、これを機会に是非ともより多くの会員が専門委員会に参加していただくことを期待する。

専門委員会は「プラスチック成形加工学会および境界領域にある技術分野に関する研究の健全な発達と学会員に対する成果の還元を期するために会員をもって組織し、重要な課題について継続的に調査・研究すること」を目的としている。

筆者の所属する「環境・リサイクル専門委員会」は最近の環境保護問題に対する様々な動きの中で成形加工学会としてのリサイクルの位置付け・取り組みを明確化すること、および他の学協会との連携等を目的に約1年前に設立された新参ものである。

今年8月には日本学術会議「リサイクル工学専門委員会」の呼びかけで各学協会の「リサイクルグランドビジョン」の発表会が開催された。本学会においても「環境・リサイクル専門委員会」が取りまとめ役として発表することとなり、4月頃から「グランドビジョン」なるものの討議に入った。しかし、各会員所属分野とリサイクルとの関わりはまちまちであり、取り組み方も異なるゆえ、学会としての「グランドビジョン」を一本にまとめることは難しく、各専門委員の立場でのリサイクルに対するビジョンの寄せ集めをもって学会としてのグランドビジョンの代用とすることにした。その内容の一部が本特集号に寄稿されている。

さて、環境・リサイクル問題は科学技術の発展の副産物として浮上してきた。本来科学技術は人間の生活を豊かにするために発展してきたものであるが、いつしか技術競争が先行し、人間性を置き去りにし、あげくの果てが環境を

破壊し、人間性(人間性でなんでしょう)さえも失ってきた。

ここで、ペットボトルを例に環境・リサイクル問題を少し考えてみる。近年、ペットボトル使用量が急速に伸び、それとともにペットボトル廃材の量も増加の一途である。このことが社会問題となりペットボトルリサイクルに対するさまざまな取り組みが各方面でなされ、小学生のペットボトルロケット作りから、繊維系企業におけるペット繊維へのマテリアルリサイクル、ボトルtoボトルのケミカルリサイクルなど話題に事欠かない。しかし、これだけペットボトルが社会問題になりながら我が国では何故ペットボトルの使用量を制限しようとする動きがおこらないのであろうか。

リサイクル関係の委員会や種々の集まりの席上にペットボトル飲料が所狭しと並んでいる光景はあちこちで見られる。ペットボトルを横目で見ながら、あるいは無意識に手にもちながら環境・リサイクルはどうあるべきかを議論している感覚は正常であろうか。会場外にお茶のタンクとガラスコップを置いておけばすむことと思われるが、お茶を沸かす労力とコップを洗う労力、ガラスが割れる危険性にくらべるとペットボトルを並べておく方が簡単で安全なのであろうか。便利さはどこまで追求すべきなのか。

制服・作業服、インテリア・寝袋分野においてはペットボトル再生樹脂の使用がグリーン購入(国などが重点的に調達すべき品目)の判断基準になっている。いずれ、これらの繊維製品が廃棄されることになり、結局のところ、ペットボトルの処理を繊維業界が担当することになる。このような流れは良いことなのか、まずいことなのか。

一方、最近では生分解性樹脂が注目され、さまざまな商品が開発されている。いらなくなったら地面に埋めておけば自然に還るということでもまさに環境問題に対する救世主のようである。例えば生分解性樹脂繊維の洋服がいらなくなったらどこに埋めれば良いのであろうか。このような廃棄システムは確立されているのであろうか。

環境に優しい材料の開発、リサイクルの推進が重要事項であることは間違いないが、リサイクルを進める上で、何が本当に正しいことなのか、わからなくなることが多々ある。環境を守るために我々はどこまで我慢すべきなのか、幸福感があれば環境は破壊されても目を瞑るのか。環境保護を唱える人間は多いにもかかわらず、実行に移している人間が数パーセント程度と言われている現状において、本特集号が、プラスチック成形加工学会は何を追求すべきなのかを今一度考える機会になれば幸いである。

* Kimura, Teruo
京都工芸繊維大学大学院先端ファイブ科学専攻
京都市左京区松ヶ崎御所海道町(〒606-8585)
2002.9.25 受理