

編集委員会便り

最近の編集実行委員会では、投稿された研究論文の掲載可否の審議と、特集の編集に多くの時間がかけられます。

研究論文については、査読担当の委員から査読結果が報告されますが、判定は結構厳しく、修正依頼・再査読となるものが少なくありません。研究論文としては不適当との評価が下るものもあります。

投稿者にとっては、気が重くなることが多いとは思われますが、権威ある学会であるためには、質の高い研究論文を掲載することが重要ですので、厳しい判定は好ましいことでしょう。

ところで、今月の特集は「文明の発達と動力エネルギー」となりました。

科学や技術は将来志向の傾向が強いため、とかく現状から未来のことに対する注目しがちです。本誌の「特集」も技術の開発動向や、将来展望に関する内容のものが取り上げられることが多く、太陽光発電、燃料電池、省エネルギー、資源リサイクル等、世の中の動きに伴い繰り返し組まれたものがあります。また、本誌の「特集」に取り上げられたテーマの多くが、他の学会誌にも見受けられます。

そこで、たまにはこれまで人類が行って来たことを振り返って見てはどうかと、今回のテーマを考えてみました。歴史に教わることも少なくないと思われますし、そこまで考えなくとも、一般にあまり知られていない興味深い話しが聞ければ、それでも良いのではないかという気持です。

歴史に関する書物は巷に溢れていますが、科学技術史に関わるものは本当に少なく、さらにエネルギー関係となると、探すのに苦労するほどです。ですから、エネルギーの中のある項目について、技術の進歩・変遷を知ろうとしても、思うような資料はなかなかありません。

文明の発達は動力に関する技術の発達でもありますので、今回エネルギーを動力として扱う技術分野をい

くつか設定し、それぞれの分野について、文明の発達との関わりを執筆していただくことにしました。

技術分野の分け方についてはいろいろな考え方があるでしょうが、特集としての標準的な項目の数も考慮し、人畜動力、風力、水力、蒸気動力、内燃機関、核エネルギーとしました。

これは、人類の歴史の中で、人畜動力、風・水力、燃料の燃焼熱に基づく熱機関の動力、原子力というように技術が発達し、それと共に産業が発展して、社会状況も変化して来たことに対応させたものです。

核エネルギーは、直接の動力源ではなく、蒸気動力の蒸気源というような色合いが濃いのですが、文明の発達に大きな影響を及ぼしたエネルギーですので、特別に将来の予想も盛り込んで執筆していただくことにしました。

現代文明にとって、電力は欠かせないエネルギー源であり、動力源としての電動機があらゆるところで使われてますが、電力は一般には原動機の動力で発電機を駆動することにより発生させており、二次的な動力となりますので、本特集では項目から外すことになりました。

熱機関ともなりますと、燃料は石炭、石油、天然ガス等いろいろありますし、動力発生の目的も機械駆動用、交通機関用、発電用など広範囲となり、それぞれが歴史を持つものとなります。紙面も限られていますので、どのような内容に重点を置くかは、執筆者におまかせしました。

執筆者によっては、かなり面倒なお願いだったかと思いますが、快くお受けくださいましたこと、有り難く存じます。お陰様で本特集も実現できました。ここに御礼申し上げます。

関矢英士
(株)東芝 火力プラント技術部主幹)