

## 編集委員会便り

本会誌では毎号「特集」が組まれる。その特集のテーマを決めるのが編集実行委員会（以下委員会という）の重要な仕事の一つである。特集候補のアンケート結果や委員からの提案をもとに議論され、特集のテーマが決定される。

本号の特集のテーマは「クリーン自動車をめざして」であるが、候補として挙げられていた「電気自動車」についての議論が拡大、発展した結果として出てきたものである。

特集のテーマが決まった後、その内容と執筆者について担当の委員が案を作成し、委員会に諮られる。そのとき、委員会では適切な意見や提案、問題点の指摘などが出されるのが常で、その結果として、最終案が作成され、執筆依頼に移る。

今回の特集の担当を仰せつかったとき、まず、内容と執筆者の素案を作成すべく、関連の学会誌（機械学会誌、自動車技術会誌など）を参照し、また、本エネルギー・資源学会誌に同様な記事で重複しないかなど調査した。素案を委員会で審議し、ほぼその内容と執筆者を確定した。

自動車からの排ガス中のNO<sub>x</sub>が問題になりだしたのは1970年以前で、ガソリン機関が対象であった。当初、NO<sub>x</sub>を下げるためには熱効率を犠牲にしなければならないとの一般的見方があったが、NO<sub>x</sub>を下げるための研究がエンジン内の燃焼研究を促し、それ以前より熱効率もあがり、NO<sub>x</sub>も下げられた。ディーゼル機関ではNO<sub>x</sub>とすずに相反する排出特性があり、同時にそれらを低減することが困難で、それが重要課題となっている。

現在自動車用として使われているガソリン機関やディーゼル機関がどのような技術によってどこまでクリーンになっているのか、また将来の見通しはどうなっているのか興味のあるところである。これが本特集の

第1の主題となっている。

一方では、高性能電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、水素自動車など、エネルギー源や環境対策の両面の観点から開発が進められている。これらの各車種の現状と将来展望がどうなっているのかが第2の主題である。

また、自動車の総合効率を上げるために電気モーターとディーゼル機関の組み合わせ等のハイブリッド自動車の開発の動きがある。これらの現状と将来展望が第3の主題となっている。

自動車のクリーン化は省エネルギー化ならびにエネルギー源（燃料種など）の需給と密接な関係があり、このような観点も配慮して解説していただくことになった。

執筆者はどなたもその分野で第一線を維持し、造詣の深い方々である。超多忙の方々であり、短い執筆期間でご無理なお願いにもかかわらず、執筆をご快諾いただいた。心よりお礼を申し上げる次第である。

本会誌には上記のような特集のほかに、研究論文、論説、展望、解説、シリーズ特集、座談会の記事が掲載されるが、これらの記事は委員会による企画を必要とするものが多い。この委員会は広範囲の分野にわたる、経験豊富な委員の集団である。比較的短時間で上記の記事の企画が的確に構成されていく。その理由は（1）委員長の見識に支えられた冷静で的確な判断。（2）委員（委員長を含む）の経験や発想の豊富さに基づく企画のセンスの良さ、（3）事務局の淀みない支援、によると見ている。

この便りの筆者は一年あまりの経験しかない新米委員である。委員会の状況について客観的に感じるところを書いてみた。

高城 敏美

（大阪大学工学部産業機械工学科教授）