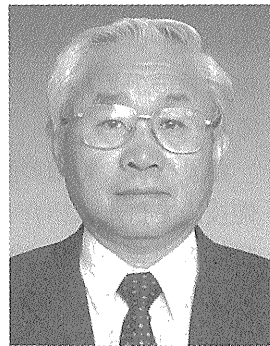


巻頭言

建設の機械化運動の半世紀

渡 邊 和 夫



本協会は、この5月の総会で第53回の総会を迎えることとなる。

本協会は戦後から50年余、諸先輩の活躍により、我が国の建設機械化の歴史とともに活動してきたことを誇りに感じている。

協会の創立は、昭和23年当協会の第4代会長を務められた加藤三重次氏が、戦後の日本経済を復興させるために設置された、経済安定本部建設局におられたときに、我が国の建設事業の執行状況をつぶさに視察され、建設機械の必要性を痛切に感じられ、我が国の建設機械の性能向上、機械化施工法の研究、建設機械化の普及啓蒙等を推進する母体として、民間団体である建設機械協議会を創設したことを起源としている。

そして我が国の建設機械の発展の起爆剤となったものは、昭和23年に建設省に予算化された建設機械整備費である。この予算の成立についても、加藤三重次元会長の発想と、氏の並々ならぬ行動力により予算化を見たものである（「建設の機械化の10年」に詳細あり）。

これを契機としてコマツ、日立、三菱などの大手が、建設機械の生産に本格的に参画するようになってきた。その結果として急速に欧米の技術水準に追いつき、今日の我が国の世界をリードする建設機械産業の礎を築いた。

その間すべてが順風満帆ではなかった。一つの大きなエポックは、1960年代前期における米国キャタピラー社の日本進出である。当時の日本の企業とキャタピラー社との企業の力、製品力の差は雲泥の差と言っても過言ではなかった。特に当時の花形機種であったブルドーザを生産していたコマツ社は、相当の危機感を持って、品質管理に関するデミング賞を取得するなど、並々ならぬ努力をし、製品の質の向上を図った。その成果が実り、今日の我が国の建設機械の品質の向上に大きく寄与していると考えられる。

また建設機械のユーザーの変遷を見てみると、当初は建設機械整備費等で購入した機械を、国の直轄工事に国が雇用した職員が直接使用して工事を進めたが、工事量の増大するにつれ工事の請負化が進み、民間の大手建設業においても機械を保有するよ

うになり、急速に機械の保有台数が伸びてきた。それに伴い各社に機械整備工場が設備され機械の整備が行われた。この力が我が国の建設の機械化を大きく支えてきたのである。ゼネコンの施工体制も直営から専門工事業などに仕事の主体を移す傾向が早まり、いわゆる下請け化の傾向が高まるにつれゼネコンの保有機械が減り、特殊機械以外の汎用機械はリース機械に置き換わり、今日のリース業の発展に繋がっている。

建設機械の整備の変遷を見ると、当初は当協会の整備部会を中心として、米国の整備技術を日本に紹介し整備技術の向上に努めた。当時は建設機械が高価であり、定期整備の思想が確立され、一定期間稼働した機械は全分解修理を実施し、機械の寿命を延ばしてきた。しかし機械が大量生産になり、価格が相対的に他の物価と比較して安価になり、また機械の油圧化の進歩により、故障が少なくなるとともに定期整備実施の例が非常に少なくなってきた。昔は不況になると修理が増えたと言われたが、今は不況になっても修理が増えないのが実状である。

一方、1960年後半になると「騒音規制法」施行されたのをはじめとし、振動、排気ガスなどの環境問題が大きくクローズアップされるようになってきた。

建設省においては1983年に「低騒音型低振動型建設機械指定制度」を発足させ、まず建設機械の騒音低減をはかり、工事の積算に当たっては損料の割り増しを行ってインセンティブを与えた。その結果世界に先駆け我が国の機械の低騒音化が進み、輸出にも大いに貢献した。

このように、建設機械の作業性能の向上と機械の故障減少に努力してきた建設機械は、近年新しい面での性能向上が求められるようになってきた。すなわち環境対策、安全性の向上、居住性の向上、ロボット化・自動化、地球温暖化対策、IT化、少子化、右肩下がり建設投資等々のキーワードが挙げられる。今後私どももこれらの課題に向かって努力をしなければならない。

2001年の行政改革により、建設の機械化の有力な推進母体である旧建設省建設機械課は、新たに国土交通省建設施工企画課と名称が変わり、従来通り建設の機械化に注力していただくとともに、民間で開発された新技術のうち有力な案件については、施工基準の整備と積算のための歩掛り等の資料を整備し、その普及促進に積極的に取り組まれることとなり、私どもとしても大いに期待をし、協力しなければと考えているところである。

当協会においても、1988年より新技術の普及啓蒙を図るため、会長賞を創設し建設の機械化に貢献した技術に対し表彰を実施している。先日久しぶりに現場を見学した折に、当協会が表彰した技術が、立派に現場で活躍しているのを拝見し、心強く感じた次第である。