論説・随筆

「機械工業における AI 応用」特集号発刊に際して

On the Publication of a Special Issue on
the "Applications of Artificial Intelligence
in Machine Industries"

日本電気株式会社 安 藤 丈 夫*
Takeo ANDO

Key Words: Systems Engineering, Data Processor, Machine Industry, Artificial Intelligence

ここ数年来、人工知能（Artificial Intelligence, AI と略）関連の学術や企業活動が活発になり、この技術を取り込んでそれぞれの分野の発展を図ろうとする試みが増加している。

コンピュータ技術と深くかかわって来た機械工業と機械工学においても、コンピュータ技術の発展領域にある AI 技術への関心が高まり、エキスパートシステムによる故障診断や生産計画、機械翻訳、知能ロボットなどの具体的なシステム開発事例を数多く見聞するようになった。

AI の研究には、人間の知的活動をコンピュータなどの機械に模倣させて実用性を追求する方向と、人間知能の仕組みを解明する方向とがあり、それらは互いに不可分に関係すると一般に理解されている。

本学会は前者の実用性を追求する研究方向に注目して、その研究動向と、機械工業における AI 応用の現状と問題点を明らかにし、さらに将来への展望を意図して特集号を企画した。

本特集号は、「総論」^{けい}、「基盤技術とシステム化技術」、「応用の現状と将来」の 3 セクションで構成され、それぞれの分野に造詣の深い方々に執筆していただいた。「応用の現状と将来」のセクションでは、機械工業を機種で分けて各分野の事情を具体的に掘り下げた。

機械工業界では、AI 技術を今後の重要なキーテクノロジーとしてとらえ、多方面にわたって意欲的に取り組んでおり、基盤技術や周辺技術における一層の研究成果の有効活用とあいまって、応用拡大がいろいろな形で進められて行くと期待される。

終わりに、玉稿を賜った執筆者各位、企画にご尽力いただいた小委員会各位に心から感謝したい。

また、本企画に対して非常に多くの執筆推薦をいただいたが、編集の都合で割愛せざるを得ないものも多く、推薦者各位におわびするとともに厚くお礼申し上げる。

（原稿受付 昭和 61 年 8 月 21 日）

第一出版部会「機械工業における AI 応用」特集号企画小委員会：主査 安藤丈夫〔日本電気(株)〕、委員 真名垣昌夫〔日本電気(株)〕、栗原謙三〔(株)日立製作所〕、坂野 進〔日本電信電話(株)〕、萩原史朗〔三菱電機(株)〕、平井成興〔工業技術院電子技術総合研究所〕。

* 正員（〒108 東京都港区芝 5-33-1、同社担当取締役付）。