

計測特集号編集にあたって

わが国鉄鋼技術の発展に計測制御技術は、陰の力として操業の安定化、高度化に寄与してきた。これからの鉄鋼技術は、従来の大型化、高速化、連続化というこれまで歩んできた改善の方向は、時代の変化により大幅に変更を強いられると同時に、これまでの転炉化連続化といった新しい革新の端緒があまり見あたらないのが現状である。これから、新しい変革を得るためには、製鉄全工程に対し、より詳細な実体把握と問題の要因解明が求められている。これまでややもすれば、市販の手軽に利用しうる計測手段を用いて解析してきたが、連続鑄造の凝固状態の把握にはシェル厚の測定のような、むずかしい計測を開発する必要があり、今後の連続鑄造の高速化、材質の改善には、何らかの新しい計測手段による新しい事実の発見が求められている。これは全工程についていえることであり、また環境管理面においてもたとえば排水中の 1 ppm 以下の油分の検出といったむずかしい検出問題も提起されている。

このような立場から、今回鉄と鋼で鉄鋼業における計測技術進歩の特集を企画することになった。ここで前半はこれまでの歩みを、計測部会を長年指導していただいた東大磯部教授、および新日鉄、野坂部会長に執筆していただいた。同時に各工程別に現状と将来という面から各社に分担していただき、解説していただいた。

これらを見るとこれまでの発展がもつと早くできなかつたものかという反省と、今後は開発をより効率化するにはどうしたらよいか、考えてゆかねばならない。新しい技術は使われて始めて技術と言えるのであり、とくに計測は使用者の意欲により著しく進むもので、今後現場と計測技術者の密着がより必要となろう。その面で本特集号が相互交流と理解に役立てば幸いと思う次第である。

担当編集委員	大井	浩
	籙木	俊郎
	阪部	喜代三
	村治	敏明
	吉谷	豊