

岡田 力 氏 株式会社三徳 代表取締役社長



対象業績 「ストリップキャスト法による
高性能 NdFeB 磁石用合金の開発と実用化」

岡田力氏は NdFeB 磁石が実用化されたとき、原料合金の鑄造方法の主流であった金型鑄造法の問題点として、生産性の大幅な改善が見込めない事、品質面では NdFeB 合金が凝固過程で包晶反応温度による初晶 Fe の晶出する事、固液共存温度範囲が広く大きな組成偏析が生じる事等を考慮し、新しい鑄造方法を種々模索し、Nd-Fe-B 系磁石の高性能化を目的に、原料合金の鑄造工程を根底から見直し、状態図、組織の詳細な検討から、微細な組織を持つ高性能磁石合金をストリップキャスト法で製造する方法を確立した。この合金の開発と実用化は、磁石の高機能化に多大の進歩をもたらし、現在製品化されている高性能磁石は $(BH)_{max} = 400 \text{ kJ/m}^3$ 以上のものが生産されており、これらは電気自動車、ハイブリットカー、エレベータ、家電製品のモータに広く採用され、省エネに大きく貢献している。氏により開発された NdFeB 合金の鑄造法としてのストリップキャスト法は、日本国内のみならず欧米、中国でも、採用され、磁石の高機能化に寄与し、世界的に大きな貢献をしたと評価できる。

【略歴】

- 1976 年 関西大学工学部卒業
- 1978 年 大阪府立大学工学研究科修士課程修了

【職歴】

- 1978 年 三徳金属工業株式会社（現株式会社三徳）入社
- 1983～1984 年 東北大学工学部研究員
- 1994 年 企画部次長
- 1998 年 磁石材料事業部長
- 2000 年 取締役 事業本部長
- 2004 年 常務取締役 事業本部長
- 2006 年 代表取締役社長

【主な受賞歴】

- 1998 年 社団法人発明協会兵庫県支部近畿地方発明表彰 発明協会支部長賞
- 2007 年 粉体粉末冶金協会 第 45 回技術功績賞