

## 電 気 製 鋼

特集：磁性・電子材料

Special Edition : Magnetic and Electronic Materials

巻頭言 <i>Preface</i>	第82巻の発刊にあたり／野田俊治…………… 1 Entering the 82th Volume Toshiharu Noda
随想 <i>Commentary</i>	「実学」の重要性 ―本多光太郎の教訓が蘇る―／増本 健…………… 2 Importance of Study of Actual Proof –Dr. Kotaro Honda's Teachings Revive– Tsuyoshi Masumoto
技術論文 <i>Technical Paper</i>	Nd-Fe-B 磁石における保磁力の温度依存性に及ぼす保磁力向上方法の影響／森田敏之…………… 5 Effect of Methods to Improve Coercivity on Temperature Dependence in Nd-Fe-B Magnets Toshiyuki Morita
	固相堆積法を用いたリチウムイオン電池負極用活物質の作製および評価 ／多湖雄一郎，木村優太，尾崎公造…………… 11 Fabricaton and Estimation of Electrode for Lithium Ion Battery Using Solid-State Deposition Method Yuichiro Tago, Yuta Kimura, and Kozo Ozaki
	UHF 帯金属対応 RFID タグ用磁性シートの開発／深瀬美紀子，武本 聡…………… 23 Development of Magnetic Sheet for UHF Band RFID On-Metal Tag Mikiko Fukase and Satoshi Takemoto
	RE-Fe-B 系熱間加工異方性磁石の配向メカニズム／塩井亮介，宮脇 寛，森田敏之…………… 31 Orientation Mechanism of Hot Deformed Anisotropic RE-Fe-B Magnets Ryosuke Shioi, Hiroshi Miyawaki, and Toshiyuki Morita
	多機能インバータ／稲熊幸雄…………… 39 Multifunction Inverter — Inverter with Voltage Booster Ability and Motor Drive Feature — Yukio Inaguma
技術資料 <i>Technical Data</i>	高性能磁気センサ GIGS <sup>®</sup> の感度における FEM シミュレーションと実素子の比較検討 ／蟹江三次，小山恵史，八木富一，金田安司，長田誠一…………… 51 Comparison between Actual Device and FEM Simulation on Sensitivity of High Performance Magnetic Sensor GIGS <sup>®</sup> Sanji Kanie, Shigenobu Koyama, Tomikazu Yagi, Yasushi Kaneta, and Seiichi Nagata
	Fe-Si 系圧粉磁心の磁気特性に及ぼす Si 量の影響／武本 聡…………… 57 Influences of Si Content on Magnetic Properties of Fe-Si Powder Cores Satoshi Takemoto
	コギングトルク低減のためのスキュー条件最適化／高野剛次…………… 67 Optimization of Skew Angle for Cogging Torque Reduction Takeshi Takano
	有限要素法電磁界解析による圧粉磁心リアクトルの特性予測／藤田雄一郎，筒井和久…………… 73 Calculation of Compressed Core Inductor Properties by FEM Analysis of Electromagnetic Fields Yuichiro Fujita and Kazuhisa Tsutsui
製品紹介 <i>Products</i>	小型 LCC パッケージ型の高性能磁気センサ GIGS <sup>®</sup> …………… 81 High Performance Magnetic Sensor GIGS <sup>®</sup> in Small LCC Package
	世界最高性能 省 Dy 熱間加工リング磁石…………… 85 Hot-Deformed Nd-Fe-B Ring Magnet Showing World's Highest Performance and Conserving Dysprosium
	高保磁力 Sm-Fe-N 等方性ボンド磁石…………… 89 Sm-Fe-N Isotropic Bonded Magnet with High Coercivity
	超高性能発光ダイオード「StarLED <sup>®</sup> 」…………… 93 Ultra High Performance Light Emitting Diode 'StarLED <sup>®</sup> '
	ハロゲンフリー 高透磁率ノイズ抑制シート ハイパーシールド『HS14』…………… 97 Halogen-Free Noise Suppression Sheet HyperShield "HS14"
	パーメンジュールの特徴と用途…………… 99 Features and Applications of Permendur