

電 気 製 鋼

随 想	■ 脱炭素社会の到来～変化をチャンスに～／鹿嶋忠幸…………… 1
技術論文 Technical Paper	■ 熱間加工磁石を用いた自動車駆動用埋込磁石同期モータの試作機実験検証／加納善明， 藪見崇生…… 3 Experimental Verification of Interior Permanent Magnet Synchronous Motor with Hot-Deformed Nd-Fe-B Magnet for Automotive Traction Drives Yoshiaki KANO and Takao YABUMI
技術解説 Technical Review	■ 熱間加工ネオジム磁石の粒界拡散法による高特性化…………… 11 ／日置敬子， 秋屋貴博， 服部 篤， Xin TANG, Hossein SEPEHRI-AMIN, 大久保忠勝， 宝野和博 Improvement of Magnetic Property in Bulk Hot-Deformed Nd-Fe-B Magnets by New Grain Boundary Diffusion Processes Keiko HIOKI, Takahiro AKIYA, Atsushi HATTORI, Xin TANG, Hossein SEPEHRI-AMIN, Tadakatsu OHKUBO and Kazuhiro HONO
	■ 金属積層造形技術／大崎元嗣…………… 19 Metal Additive Manufacturing Mototsugu OSAKI
技術資料 Technical Data	■ ボロン添加鋼の曲げ疲労強度におよぼす浸炭窒化処理の影響…………… 25 ／林 幸宏， 辻井健太， 山崎歩見， 田中優樹 Influence of Carbonitriding on Bending Fatigue Strength of Boron Added Steel Yukihiro HAYASHI, Kenta TSUJII, Ayumi YAMAZAKI and Yuuki TANAKA
	■ 析出硬化型ステンレス鋼 Ferrium® PH48S™ の材料特性…………… 33 ／高橋伸幸， 古庄千紘， 小柳禎彦， Kerem TASKIN Material Properties of Precipitation Hardening Stainless Steel “Ferrium® PH48S™” Nobuyuki TAKAHASHI, Chihiro FURUSHO, Yoshihiko KOYANAGI and Kerem TASKIN
	■ SKD61 の γ メモリー効果におよぼす焼鈍条件の影響／河野正道…………… 39 Influence of the Annealing Condition on the Austenitic Grain Boundary Memory Effect of SKD61 Masamichi KAWANO
	■ S45C 小型鑄造鋼塊を用いた熱間鍛造時のザク圧着挙動／辻 知輝， 杉野 敦， 岡島琢磨…………… 45 Evaluation of Internal Void Closure Behavior in Hot Forging Using an S45C Small Ingot Tomoki TSUJI, Atsushi SUGINO and Takuma OKAJIMA
	■ 丸棒鋼向け表面きず・表皮直下きずの弁別技術開発／森 大輔， 石谷和典， 野崎航平， 吉田たける… 51 Development of Technology for Discriminating between Surface Defects and Subsurface Defects in Round Bars Daisuke MORI, Kazunori ISHITANI, Kohei NOZAKI and Takeru YOSHIDA
研修報告 Trainee Report	■ 欧州事務所（独フランクフルト）研修報告／及川俊一…………… 59 My Experience as a Trainee at the Europe Office in Frankfurt, Germany Shunichi OIKAWA
製品紹介 Products	■ 熱伝導性に優れる金型向け 3D プリンタ用金属粉末 DAP-AM HTC™…………… 61 "DAP-AM HTC™ series" metal powder for 3D printing for molds with high thermal conductivity
設備紹介 Equipment	■ 粉末工場 高機能ガス噴霧炉…………… 63 Metal Powder Plant, High Performance Gas Atomization Furnace
	■ フジオーゼックス株式会社 エンジンバルブの寸法検査機・外観画像検査機…………… 65 FUJI OOZX Inc., Machines for Dimensional Inspection and Visual Inspection of Engine Valves