

特集：第 80 巻記念
 Special Edition : 80th Anniversary

卷頭言 <i>Preface</i>	第 80 巻を迎えて／岡部道生 Entering the 80th Volume Michio Okabe	1
隨想 <i>Commentary</i>	第 80 巻記念号にあたり／小澤正俊 Remarks on 80th Anniversary Masatoshi Ozawa	2
総括 <i>Summary</i>	自動車の環境・エネルギー技術に関わる将来展望／大聖泰弘 Prospects on Future Motor Vehicle Technologies Associated with Environment and Energy Yasuhiro Daisho	3
	大同特殊鋼株の環境への取組／野村一朗，立石亨 Environmental Effort to Forestall Global Warming in Daido Steel Co., Ltd. Ichiro Nomura and Toru Tateishi	11
	特殊鋼におけるデジタルエンジニアリング技術の現状／五十川幸宏 Current Status of Digital Engineering Technology in Special Steel Manufacturing Process Sachihiro Isogawa	19
技術解説 <i>Technical Review</i>	特殊鋼の製鋼技術進歩／佐久間仁 Progress on Steelmaking Technology of Special Steel Hitoshi Sakuma	33
	特殊鋼の条鋼・帯鋼圧延および 2 次加工における技術進歩／川西邦仁，中原修二 Progress on Bar & Wire Rod Rolling, Hoop Rolling and Cold Finishing Technology of Special Steel Kunihiro Kawanishi and Shuji Nakahara	41
	最近の自由鍛造に関する技術進歩／益永敦郎 Recent Technological Progress of Free Forging Atsuo Masunaga	55
	鉄鋼業における計測制御技術の進歩と今後の展望 ／山田龍三，木村良久，片桐和雄，古瀬泰輔，奈良光洋 Progress and Future Prospect of Instrumentation and Control Technologies in Steel Industries Ryuzo Yamada, Yoshihisa Kimura, Kazuo Katagiri, Taisuke Furuse, and Mitsuhiro Nara	65
	特殊鋼鋼材(Ⅰ)：機械構造用鋼／秦野敦臣 A Review on Special Steels (I) : – Structural Steels – Atsumi Hatano	77
	特殊鋼鋼材(Ⅱ)：ステンレス鋼，耐食・耐熱材料，Ti 合金，金型材料 ／清水哲也，井上幸一郎，植田茂紀，小川道治 A Review on Special Steels (II) : Stainless Steels, Corrosion Resistant Materials, Heat Resistant Materials, Ti alloys and Tool Materials Tetsuya Shimizu, Koichiro Inoue, Shigeki Ueta, and Michiharu Ogawa	87
	特殊鋼鋼材(Ⅲ)：溶接材料と溶接・接合技術 ／上仲明郎，堀尾浩次，永井宏和，山田慎之介，山田龍三 A Review on Special Steels (III) : Welding Materials and Welding Technology Akio Uenaka, Hirotugu Horio, Hirokazu Nagai, Shinnosuke Yamada, and Ryuzo Yamada	101
	磁性材料および電子材料の動向／長谷川文昭，齊藤貴伸，加藤俊宏，坂口一哉，入山恭彦 Recent Trends in Magnetic and Electronic Materials Fumiaki Hasegawa, Takanobu Saito, Toshihiro Kato, Kazuya Sakaguchi, and Takahiko Iriyama	109
	産業機械分野／依田朋文，大矢耕二，神谷輝明 Industrial Machine Field Tomobumi Yoda, Kouji Oya, and Teruaki Kamiya	119
	近年のプラントエンジニアリングにおける進歩と展望 ／松井宏司，前田淳，後藤拡，山本孝幸 Recent Progression and Foresight on Plant Engineering Hiroshi Matsui, Jun Maeda, Hiromu Goto, and Takayuki Yamamoto	131
	最近の合金粉末製造技術と粉末製品／川村誠，大河内敬雄 Recent Alloy Powder Manufacturing Technology and Powder Metallurgy Products Makoto Kawamura and Norio Okochi	139