

目 次

研究論文	ADC12合金ダイカストの熱処理時におけるひずみ挙動とそのメカニズム 董 樹新, 岩田 靖, 杉山義雄, 岩堀弘昭	111
	AlCoCrFeNi _{2.1} 共晶型ハイエントロピー合金鑄造材の凝固組織 永瀬丈嗣, 武村 守, 松室光昭, 丸山 徹	119
	フェライト/パーライト基地球状黒鉛鑄鉄の硬さに及ぼす 合金元素及び冷却速度の影響 松木俊朗, 藤野知樹, 後藤 仁, 村上周平, 高橋俊祐	130
現場改善	生型生産ラインにおける鑄鉄油圧部品の砂カミ不良対策 百谷健一, ほか	136
連載講座	短期連載「ベントナイト」 モンモリロナイトが特性を発揮する要因 鈴木啓三	141
	連載「鑄造要素技術概論」 誘導炉の溶解効率及び省エネルギー技術 林 静男, 菅野利猛	146
Y F E だより	.....	153
「Materials Transactions」誌への投稿	.....	154
第169回全国講演大会 講演プログラム	.....	<1>-<8>
随 想	技術立国のための教育と産学官連携について 吉田 誠	156
インタビュー「鑄物人」	.....	158
シリーズ「海外生活体験レポート」	.....	160
ズバリ回答・・・今さら聞けないこんなこと	.....	162
学生奨励賞授賞者	.....	163
学会関連行事日程/次号予定	.....	164
編集後記	.....	165
鑄造品生産量推移	.....	166
会 告		

表紙の写真

～第89巻表紙シリーズ「日本の鑄物・金属に関する遺産」～

表紙の写真：蕨山反射炉（静岡県伊豆の国市）

コメント：天保11（1840）年のアヘン戦争を契機に、日本では列強諸国に対抗するための軍事力の強化が大きな課題となり、近代的な軍事技術や制度の導入が図られ始められました。嘉永6（1853）年にペリー艦隊の来航を受けて幕府も海防体制の抜本的な強化に乗り出さざるを得なくなり、それまでいろいろな進言をしてきた江川英龍を責任者として、大砲を作るための反射炉と品川台場の構築が決定されました。反射炉は当初は伊豆下田港に近い本郷村（現下田市）に造られる予定だったようですが、ペリー艦隊の水兵の侵入にあったため、急遽蕨山に変更されたということです。江川英龍は安政2（1855）年にこの世を去りましたが、跡を継いだ息子の英敏により、安政4（1857）年に完成しました。

蕨山反射炉は、平成27（2015）年7月、「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の構成資産の1つとして、世界文化遺産に登録されました。

今月号から表紙は新シリーズ「日本の鑄物・金属に関する遺産」として始まります。

