

DENKI-SEIKO

電氣製鋼／大同特殊鋼技報



第96巻 令和7年
(2025)



総 目 次

名古屋市南区大同町2-30

大同特殊鋼株式会社技術開発研究所

電話 (052) 611-9646 (直通)

【随想】

正解なき時代の価値創造～研究開発に求められる挑戦と共創～	松村康志	1	(1)
生成AIと材料開発の加速について～Chat GPTを試してみた感想～	木村健一郎	2	(65)

【技術論文】

8%Crダイス鋼の1次炭化物およびポロシティ形成に及ぼす凝固条件の影響	鷺見芳紀, 千羽克征, 宮原広郁	1	(3)
極異方配向磁石を用いた自動車駆動用高速・大出力モータの設計	加納善明, 日南田純平	1	(15)
磁場中熱処理を施したFe基ナノ結晶合金の透磁率スペクトルと鉄損の解析	富田祐也, 小笠原剛, 高林宏之, 入山恭彦	1	(25)
Fe-Co合金の打抜き加工条件が切口面と磁気特性におよぼす影響	大橋明弘, 中川純一, 藤田恵人, 吉田佳典	2	(67)

【技術資料】

磁粉探傷におけるAIを用いた鋼片表面きずの検出と深さ推定	山腰浩平, 湯藤隆夫, 森 大輔, 有澤 亮, 大迫昭司, 宇佐美徹	1	(33)
大型のダイカスト金型に適した高靱性鋼DHA TM -GIGA	河野正道	1	(43)
高圧浸窒機能を備えた真空浸炭浸窒炉「ModulTherm」の開発	田村和之, 林 建太, 林 幸宏, 辻井健太	1	(51)
低粘度油環境における浸炭浸窒鋼のピッチング寿命およびき裂進展挙動	玉井智也, 村田憲治, 大橋亮介, 山崎歩見	2	(75)
軟磁性金属粉末を充填したGHz帯向け電磁波吸収体の開発	長瀬亮祐, 齋藤章彦, 中間 優	2	(83)
高減衰材探傷における結晶粒径および結晶方位を考慮した超音波シミュレーション技術の開発	岡本有史, 森永 武, 伊藤智啓	2	(89)

【留学報告】

米国マサチューセッツ工科大学 (MIT) 留学報告	大竹拓至	1	(57)
英国バーミンガム大学留学報告	大木優太郎	2	(97)
ドイツ ダルムシュタット工科大学留学報告	後藤良輔	2	(101)

【製品紹介】

面疲労／曲げ疲労強度に優れた浸炭浸窒用鋼		1	(61)
オイル&ガス用途ニッケル基超合金小径鋼材		2	(105)

【あとがき】

創刊100周年を迎えて	植田茂紀	2	(107)
-------------	------	---	-------