

目 次

- 寒地先端材料研究所特集 -

寒地先端材料研究所の紹介

.....	見山 克己	1
-------	-------	---

- 論文 -

スタッド溶接において施工温度, 母材板厚が溶接部の硬さに与える影響	前田 憲太郎・齋藤 繁・田沼 吉伸高島 敏行・見山 克己	5
テトラアーク引上炉を用いて作製した Re-Cr-Ni 合金の断面組織と 1150 °Cにおける等温断面図の検討	齋藤 繁・鬼塚 祐樹・堀内 寿晃・高島 敏行	13
アクティブサーモグラフィ法を用いた材料欠陥の非破壊検出	見山 克己・吉田 協・一戸 善弘・櫻庭 洋平・田中 大之	19

- 研究報告 -

畜舎内の腐食ガス環境下における鋼材の腐食に関する研究	前田 憲太郎・高橋 圭二・齋藤 繁・田沼 吉伸・見山 克己	25
寒地先端材料研究所所有の携帯型成分分析計・硬さ計の被災建物への適用性	田沼 吉伸 齋藤 繁 前田 憲太郎	31
自動車用亜鉛めっき鋼板とアルミニウム合金板材の抵抗スポット溶接 (第 2 報) ...林 孝一・見山 克己・堀内 寿晃・齋藤 繁・吉田 協・前田 憲太郎・田沼 吉伸		39
形削り盤を利用したやすりの切削試験装置の構築	吉田 協・見山 克己・佐藤 右臈	45
スパッタリング法による IT0 薄膜の熱処理効果	一戸 善弘	53
熱可塑性炭素繊維強化プラスチック (CFRTP) の装具への応用についての検討 ~ プリプレグパッチを用いた CFRTP 積層材の曲げ強度について ~	早川 康之・太田 佳樹・村原 伸・山岸 暢・可児 浩・瀬野 修一郎	59

- 論文 -

A Preliminary Investigation into Elementary School English Education.	佐藤 ケイト・川嶋 恵子・田中 三栄子・山本 八千代	63
--	----------------------------	----

- 研究報告 -

回答思考時間計測を用いた Web 回答システムの開発および無効回答判定についての検討	深井 裕二	73
第 4 回北方地域社会 (RINC) フォーラム実施報告 九州における本格焼酎製造の現場から地域×デザイン×ビジネスの戦略を学ぶ	道尾 淳子・木村 尚仁・坂井 俊文 梶谷 崇・碓山 恵子・塚越 久美子・小谷 彰宏	81
コミュニケーション能力育成におけるロールプレイングの効果	佐々木 智之	87
学校教育における探究的な学習の在り方に関する考察 ～理科教育における理念等の変遷～	青山 和弘・金澤 昭良	93
新しい高等学校学習指導要領を踏まえた教育課程の編成	青山 和弘	99
衝突実験のための無人運転装置の製作	加賀田 誠・北川 浩史・竹澤 聡・千葉 武雄	105

- 教育実践報告 -

基本教育科目「情報処理法」の授業構築	深井 裕二	109
基本教育科目「情報管理法」の授業構築	深井 裕二	113
高等学校の閉校と円滑な学校経営の在り方	青山 和弘	117
高校数学における生徒による主体的・対話的な学びを目指した学習についての試み	寺地 津久志	123
新学習指導要領に準拠した高等学校教科シラバスの作成	高藤 優一 野田 裕一 秋山 敏晴	127
新学習指導要領の趣旨を踏まえた「総合的な探究の時間」の実践及び考察	小林 和久 秋山 敏晴	133