

軽金属総目次 第54巻1号~12号 (平成16年(2004年)1月~12月)

分類	題 目	著 者 名	号	頁
巻 頭 言	新年のご挨拶	佐藤薫郷	1	(1)
	マグネシウム合金研究の動向—過去, 現在, 未来はあなたの手に	鎌土重晴	11	(459)
研究論文	Al-Zn-Mg 基合金における機械的性質に及ぼす Mn, Cu 添加量の影響	清水広朗・長村光造・足立大樹・楠井 潤・菊地 健	1	(2)
	アルミニウムの圧縮加工における工具凝着面の AFM によるフラクタル解析	松井正仁・黒崎 靖・宮内裕輔	1	(9)
	Mg-Al-Zn 系合金切削チップの熱間押し出し性と形材表面性状	佐藤 寿・會田哲夫・高辻則夫・松木賢司・室谷和雄	1	(14)
	工業用純アルミニウム 1100 の腐食挙動に及ぼすクエン酸の影響	世利修美・境 昌宏	1	(19)
	Mg-Zn 二元系 Mg 側状態図の固相線組成とその推定方法	小松伸也・池田勝彦・森 海彦	1	(25)
	アルミニウム合金の表面色によるテクスチャ評価方法	米原牧子・木原幸一郎・磯野宏秋・木嶋 彰・杉林俊雄	2	(45)
	高速フリーエ変換法を用いたセレーションの評価	古田昌伸・中山栄浩	2	(51)
	硬質膜被覆工具による軽金属板のせん断加工	ラッチャニー パイサーン・羽斗一成・古閑伸裕	2	(57)
	マグネシウムおよびアルミニウム軽合金における G.P.ゾーン形成条件の電子論的検討	飛田守孝・高尾和男・榊原 精・竹元嘉利	2	(62)
	Al-Zn-Mg 系急冷凝固材の応力腐食割れ性と組織の関係	足立大樹・長村光造・楠井 潤	2	(69)
	摩擦圧接における入熱量計算法の検討	竹上弘彰・篠田 剛	3	(95)
	フェーズフィールド法による Al-Zn 合金の一方凝固シミュレーション	篠嶋 妥・市村 稔	3	(100)
	均一加熱ビレットを用いた等温押し出し	高橋昌也・米山 猛	3	(105)
	Al-Mg 系合金板材のリューダース帯形成に及ぼす 2 軸引張荷重比の影響	箕田 正・渋江和久・吉田英雄	3	(110)
	低温時効による Mg-Zn 合金の比抵抗増加	小松伸也・池田勝彦・森 海彦・安倍 睦	4	(131)
	6082 アルミニウム合金に添加されたマンガンのビレット均一化処理中の挙動	小松伸也・池田勝彦・森井 稔	4	(137)
	摩擦攪拌接合線を有する 5083 アルミニウム合金の超塑性成形	鈴木信行・地西 徹	4	(143)
	アルミニウム押出形材の断面寸法の変化に及ぼすダイス構造の影響	針山典篤・松岡信一	4	(148)
	2017 アルミニウム合金上への無電解 Ni-P めっきの密着性に及ぼすジンケート処理の影響	日野 実・村上浩二・平松 実・陳 慧江・西條充司・金谷輝人	5	(169)
	6061-T6 アルミニウム合金の動的引張特性に及ぼす応力三軸度の影響	増田智一・高田雅之・戸田裕之・小林俊郎・王 磊	5	(175)
	マグネシウム合金の超音波接合性およびろう付性に及ぼすハロゲン表面処理の影響	渡辺健彦・安達玄貴	5	(182)
	Al-Si-Mg-Cu 系鋳造合金の熱疲労寿命に及ぼす析出硬化および共晶 Si 組織の影響	茂泉 健・手塚裕康・里 達雄	6	(205)
	電解コンデンサ用高純度アルミニウム箔の表面組織とエッチング挙動	川井正彦・山田和広・梅崎智典・小西 章・渡辺英雄・美浦康宏	6	(211)
	Al-Mg-Si 系合金押し出し形材の軸圧縮変形および破壊挙動	吉原伸二・岡 貴志・相浦 直	6	(218)
	工業用純アルミニウムにおける Fe の析出挙動のモデル化	梶原 桂・杉崎康昭・関 勇一	7	(273)
	Ti-Al-Cr β 固溶体中における相互拡散	高橋知司・松田信之・久保周二・日野孝紀・小松正雄・久幸晃二	7	(280)
	平板の面内逐次打点曲げにおける押し込み量の影響	金 英俊・久保木孝・村田 眞	7	(287)
	マグネシウム合金 AZ31B 板と 1050 アルミニウム板の Ag インサートを用いた抵抗スポット溶接	渡辺健彦・杉山善崇	7	(293)
	アルミニウム合金板上に形成させた TiO ₂ 薄膜の光触媒活性に対する陽極酸化皮膜の影響	川畑常眞・林 洋彰・松田健二・蓮覚寺聖一・品川昭弘・川端 清・池野 進	8	(313)
	6061 アルミニウム合金押し出し形材の表面粗さに及ぼす硬質膜被覆ダイスの影響	政 誠一・松岡信一・矢後俊郎	8	(318)
	ガス発生剤による超塑性 5083 アルミニウム合金の新しいバルジ成形法	大澤泰明・石田賢司	8	(323)
	アルミニウム高圧送電線の耐食性向上のための金属間化合物の選択除去の応用	世利修美・小澤 健	8	(328)
	くさび形工具によるアルミニウム円板の切断加工シミュレーション	畑中伸夫・山口克彦・高倉章雄・飯塚高志・成田憲一	9	(361)
	硬質膜被覆ダイスの耐摩耗性と耐酸化性	政 誠一・松岡信一・矢後俊郎	9	(367)

分類	題 目	著 者 名	号	頁
	5052/2017 アルミニウム合金異材摩擦肉盛材の機械的性質	時末 光・加藤数良・朝比奈敏勝・牛山俊男	9	(373)
	二元アルミニウム合金とマグネシウム合金の実測密度と多元系への拡張	小松伸也・池田雅彦・阿部晴彦	10	(407)
	Al-Mg-Si 合金のベークハード性に及ぼす Mg と Si 添加量および自然時効の影響	八太秀周・田中宏樹・松田眞一・吉田英雄	10	(412)
	強加工 in-situ 複合材料技術を利用した金属切削粉のアップグレードリサイクル	戸田裕之・澤村純平・小林俊郎	10	(418)
	金属間の熱伝達を利用したアルミニウム合金板の部分軟化熱処理	西脇武志・金武直幸	10	(425)
	5052 アルミニウム合金/純チタン摩擦圧接継手の機械的性質に及ぼすインサートメタルの影響	加藤数良・時末 光	10	(430)
	遠心力固相法によるチタン粒子分散マグネシウム基傾斜機能材料の開発	佐藤隆芳・渡辺義見・三浦誠司・三浦博己	11	(522)
	AZ31 マグネシウム合金の降温中多軸鍛造による微細粒組織の生成	Jie XING・惣田裕司・楊 統躍・三浦博己・酒井 拓	11	(527)
	AZ31 マグネシウム合金切削チップの ECAP 均質固化成形	會田哲夫・高辻則夫・松木賢司・鎌土重晴・小島 陽	11	(532)
	マグネシウム合金の単結晶ダイヤモンド工具による超精密切削加工	奥田孝一・竹野恵永	11	(538)
	マグネシウムアノード酸化皮膜の構造と不動態性に対する生成電圧と電解質イオン濃度の影響	小野幸子・三宅めぐみ・阿相英孝	11	(544)
	7475 アルミニウム合金の超塑性成形に伴う摩擦攪拌接合部の変形	鈴木信行・地西 徹	12	(551)
	ウレタン充填アルミニウムハニカム軽量構造部材の衝撃軸圧潰特性	康井義明・持田麻衣・宝蔵寺泰光	12	(556)
	通電熱処理による Al-Mg-Si 系合金板の機械的特性の向上	石黒 農・牧清二郎・森謙一郎	12	(562)
	有機溶媒-水系電解液中におけるマグネシウムのアノード酸化挙動	阿相英孝・酒井郁洋・生出章彦・小野幸子	12	(567)
	立方体集合組織を有する高純度アルミニウム箔中に存在する非立方体方位粒の特徴	高田尚記・吉田冬樹・池田賢一・中島英治・阿部 弘	12	(573)
研究ノート	極低温圧延した 3004, 5083 アルミニウム合金の室温での蓄積ひずみエネルギー量の変化	古井光明・沼田裕介・穴田 博	3	(115)
技術報告	AZ91D マグネシウムチクソモールド品への振動バレル研磨の適用	日野 実・村上浩二・平松 実・西本克治・前田利啓・金谷輝人	11	(499)
解説	長周期積層構造型マグネシウム合金	河村能人	11	(503)
	赤外分光法によるアルミニウム自然酸化膜の構造解析	大脇武史	1	(31)
	精錬用フラックスによるアルミニウム溶湯処理技術	常川雅功	2	(75)
	小山田記念賞：新型マルチリンクサスペンションにおけるアルミニウム材料適用開発	高木 潔・今野善弘・竹岡典弘・松本健一	3	(117)
	金属薄板の電磁シーム溶接法	相沢友勝	4	(153)
	マグネシウム合金の高機能化材料技術に関する実用化研究	近藤勝義	5	(187)
	過共晶 Al-20mass%Si 合金を用いたダイカストエンジンブロックの開発	山縣 裕	7	(298)
	軽金属学会賞：アルミニウム合金の強度と破壊の研究	小林俊郎	8	(333)
	アルミニウム橋実現のための技術開発	大倉一郎・萩澤亘保・岩田節雄・北村幸嗣	9	(380)
	ロータス型ポーラスマグネシウムおよびその合金の作製と機械的性質	池田輝之・星山英男・中嶋英雄	9	(388)
	アルミニウム多孔質板の吸音材への利用	森本 徹	10	(436)
	亜共晶 Al-Si 合金における気泡形成と共晶改良機構	野北和宏・Arne K. DAHLE	10	(440)
	多結晶マグネシウム合金における塑性変形の微視的機構	小池淳一・宮村剛夫	11	(460)
	マグネシウム合金薄板圧延コイルの製造工程と諸特性	佐藤雅彦・加治屋強・八代利之	11	(465)
	マグネシウム合金の押出加工	村井 勉	11	(472)
	引抜加工されたマグネシウム合金ワイヤの特性	河部 望	11	(478)
	マグネシウム合金板材の機械的性質と成形加工性	金子純一・菅又 信	11	(484)
	国内外におけるマグネシウム合金塑性加工の研究開発動向	高津正秀	11	(493)
	アルミニウム陽極酸化法とゾルゲル法によるガラス基板上多機能三次元ナノ構造体	和田健二・Song-Zhu CHU・井上 悟	12	(579)
連載講座「数値シミュレーションの軽金属材料への応用」	状態図・熱力学データベースと合金設計	大沼郁雄・石田清仁	1	(37)
	第一原理シミュレーションによる添加元素の最適化設計	上杉徳照・東 健司	2	(82)
	モンテカルロ・シミュレーションによる合金の相分解挙動解析	廣澤渉一・里 達雄	3	(121)
	Potts モデルによる組織形成のモンテカルロ・シミュレーション	小林正和・高山善匡	4	(159)

分類	題 目	著 者 名	号	頁
新製品・ 新技術紹介	フェーズフィールド法による凝固シミュレーション	篠嶋 妥	5	(192)
	伝熱シミュレーションの基礎と応用	大村悦二	6	(225)
	衝撃変形シミュレーションの基礎と応用例	水越秀雄	7	(302)
	鋳造部品開発におけるデジタルエンジニアリング	村田雅史	8	(348)
	鋳造の数値シミュレーション	大中逸雄	9	(394)
	鍛造加工の有限要素シミュレーション	森謙一郎	10	(447)
	曲げ成形シミュレーションの基礎と応用例	内海能重	12	(586)
	アイダデジタルサーボフォーマ	菅沼俊治	11	(505)
	プレスフォーミングによる携帯電子機器用マグネシウム合金筐体	山浦秀樹	11	(508)
	ノートパソコン CF-W2 液晶リアカバーの AZ31B マグネシウム合金温間プレス法による商品化	白土 清	11	(510)
随 想 LM コラム	スピーカ振動板としてのマグネシウム合金	富山博之	11	(513)
	モーターサイクル用マグネシウム合金製スイングアームの開発	岩崎勇人・水田明能	11	(514)
	鍛造マグネシウム合金ホイール	梅谷 修	11	(516)
	新潟県県央地域でのマグネシウム合金製品開発の取組み	平賀 仁	11	(518)
	技術者・技能者の育成	西村 尚	12	(594)
	わかりやすいことばで	熊井真次	2	(90)
	宇宙村の材料屋	佐藤英一	4	(166)
	母校の変遷	崔 祺	5	(203)
	英語、どうしていますか？	堀川敬太郎	6	(236)
	私の“Particular case”：イギリスの研究評価	戸田裕之	7	(307)
研究室紹介	研究は人を育てる	廣澤渉一	8	(357)
	コンピュータが縁	小林正和	10	(453)
	東北大学大学院環境科学研究科 物質・材料循環学コース環境調和材料強度学	鈴木真由美	3	(128)
	国立大学法人 東京工業大学 大学院総合理工学研究科 材料物理科学専攻 材料構造機能講座（複合物性）熊井研究室	熊井真次	9	(404)
	フォルクスワーゲンの町でー第6回マグネシウム合金およびその応用に関する国際会議ー	山本厚之	2	(92)
	第9回アルミニウム合金国際会議に参加して	鈴木義和	10	(455)
	「物質の構造ーマクロ材料からナノ材料までー」		1	
	「再結晶と金属組織の制御ーナノ・マイクロレベルの基礎から実用技術までー」		5	(204)
	「金属用語辞典」		8	(359)
	「泡の物理」		8	(359)
統 計	アルミニウム関連統計 (No.33)		7	(309)
	アルミニウム関連統計 (No.34)		12	(595)
関西支部 編集特集	発刊に寄せて	長村光造	6	(238)
	関西センター（関西支部）の初期の歴史と私の思い出	村上陽太郎	6	(239)
	軽金属学会関西支部の最近の活動紹介	竹本 正	6	(241)
	軽金属の研究と軽金属奨学会	垣谷公仁・古城紀雄	6	(245)
	特殊元素と添加効果	堀 茂徳	6	(247)
	高圧力下の軽金属の研究	山根壽己	6	(248)
	比抵抗は『非常識』で測ろう	小松伸也	6	(249)
	小角散乱	長村光造	6	(250)
	高純度マグネシウム蒸着法によるマグネシウム合金の高耐食化	椿野晴繁・山本厚之	6	(251)
	廃棄物処理やリサイクルは科学より経済？	大西忠一	6	(252)
	福祉用具とチタン	池田勝彦	6	(253)
	アルミニウム箔を用いた最新製品の紹介	猿渡昌隆	6	(254)
	世界をリードする電解コンデンサ用アルミニウム箔の技術の進歩	坂口雅司	6	(255)
	ロングセラー器物：「ツルマル錦鍋」	大中 隆	6	(256)
	高性能アルミ箔「PACAL21」の開発	荒木啓一・山本兼滋	6	(257)
	神鋼ー旧中研時代からの軽金属研究	大家正二郎	6	(258)
	連続鋳造圧延法によるアルミ合金ワイヤロッド	中井由弘・池田利哉	6	(259)
	より軽く、より速くー輸送用機器と軽金属	水田明能	6	(260)
	“Copen” のアルミニウム合金板による軽量化について	久松茂洋	6	(261)
	アルミニウム合金製自転車部品の冷間鍛造技術	坪内憲治・龍野信隆	6	(262)

分類	題 目	著 者 名	号	頁
	マグネシウム合金板	清水 亨	6	(263)
	2 大先端材料の発信基地として	市橋弘行	6	(264)
	アルミニウム粉末	米田喜重郎	6	(265)
	貨幣の圧印	盛田慎一	6	(266)
	大阪府立産業技術総合研究所	曾根 匠	6	(267)
	兵庫県立工業技術センター	高谷泰之	6	(267)
	京都大学の軽金属研究	落合庄治郎・奥田浩司	6	(268)
	大阪大学での軽金属研究の現状	南埜直俊	6	(268)
	大阪府立大学の軽金属研究	間瀬 博	6	(269)
	兵庫県立大学（旧姫路工業大学）大学院工学研究科	山本厚之・椿野晴繁	6	(269)
	関西大学工学部先端マテリアル工学科環境材料研究室	池田勝彦	6	(270)
	立命館大学における産学官連携研究活動	鮎山 恵	6	(270)
	大阪工業大学	羽賀俊雄	6	(271)
	近畿大学	藤野隆由	6	(271)
	和歌山工業高等専門学校の紹介	榎原恵蔵	6	(272)

Materials Transactions, Vol. 45, No. 1–12 (2004) 掲載論文総目次

分類	題 目	著 者 名	号	頁
Regular Article	Improvement of Mechanical Properties of 7475 Based Aluminum Alloy Sheets by Controlled Warm Rolling*	Hiroki Tanaka, Hiroki Esaki, Kenji Yamada, Kazuhisa Shibue and Hideo Yoshida	1	(69)
	Influence of Purity on the Formation of Cube Texture in Aluminum Foils for Electrolytic Capacitors	Naoki Takaka, Ken-ichi Ikeda, Fuyuki Yoshida, Hideharu Nakashima and Hiroshi Abe	5	(1687)
	Tear Toughness of Permanent Mold Cast and DC Cast A356 Aluminum Alloys	Shinji Kumai, Toshikazu Tanaka, Hong Zhu and Akikazu Sato	5	(1706)
	Tear Toughness Evaluation of a Permanent Mold Cast A356 Aluminum Alloy Using a Small-size Specimen	Hong Zhu, Shinji Kumai, Toshikazu Tanaka and Akikazu Sato	5	(1714)
	Rationalization of Plastically-Accommodated Steady-State Creep of a Composite	Eiichi Sato, Kenshi Kawabata, Koichi Kitazono and Kazuhiko Kuribayashi	7	(2295)
	Friction Stir Welding of a Commercial 7075-T6 Aluminum Alloy: Grain Refinement, Thermal Stability and Tensile Properties	Alexandre Goloborodko, Tsutomu Ito, Xiaoyong Yun, Yoshinobu Motohashi and Goroh Itoh	8	(2503)
	Change in Crystallographic Orientation Distribution during High Temperature Deformation in an Al-Mg-Mn Alloy Sheet Consisting of Coarse- and Fine-Grained Layers	Yoshimasa Takayama, Eiji Harunari and Hajime Kato	8	(2525)
	Precipitation in an Al-300 ppm Fe Alloy*	Tsubakino	11	(3106)
	Preferential Growth of Cube-Oriented Grains in Partially Annealed and Additionally Rolled Aluminum Foils for Capacitors	Masakazu Kobayashi, Yoshimasa Takayama and Hajime Kato	12	(3247)

* オリジナルは「軽金属」に掲載