

軽金属総目次 第58巻1号~12号 (平成20年(2008年)1月~12月)

分類	題 目	著 者 名	号	頁
巻 頭 言	新年のご挨拶	吉原正照	1	(1)
研究論文	医療, 福祉, レジャー用機器への軽金属材料の応用	池田勝彦	10	(569)
	AZ31B マグネシウム合金の摩擦攪拌接合部における微細組織と機械的特性に及ぼす接合後熱処理の影響	吉岡大学・福本信次・山本厚之・椿野晴繁・沖田耕三・富田友樹	1	(2)
	金属間化合物の選択除去による6063アルミニウム合金の耐食性の向上	世利修美・森山 拓	1	(8)
	7075系アルミニウム合金における水素挙動に及ぼすマイクロ組織の影響	伊藤吾朗・泉 孝裕・遠山拓史	1	(15)
	双ロール鋳造板から作製したAZ31マグネシウム合金板の圧延と熱処理による結晶粒微細化	中浦祐典・渡部 晶・大堀絏一	1	(22)
	超音波含浸炭素繊維強化Al-Mg合金基複合材料の引張強さに及ぼす界面反応の影響	三國 淳・野々川和幸・松永 格・篠崎賢二・吉田 誠	1	(27)
	ダイス穴周辺部圧縮を伴う液圧張出加工によるフランジ付き深いアルミニウム容器の作製	畑中伸夫・飯塚高志・高倉章雄	2	(47)
	切削チップから作製したMg ₉₆ Zn ₂ Y ₂ 合金押出材の組織と機械的特性	筆谷秀一・糸井貴臣・窪 哲雄・河村能人・広橋光治	2	(54)
	屈折コントラストイメージングによるAl-7%Si合金鋳物の延性破壊過程の3D観察	日高達真・戸田裕之・小林正和・上杉健太郎・小林俊郎	2	(58)
	アルミニウム板の展開ブランクを用いた深い容器の作製	畑中伸夫・飯塚高志・高倉章雄・山口克彦・西本浩司	2	(65)
	主すべり系のシュミット因子が0.5のアルミニウム双結晶の曲げ疲労寿命に及ぼす結晶粒界の影響	安宅 健・奥本良博・西本浩司	3	(93)
	ひずみ時効時の保持応力, 温度および時間が5083-Oアルミニウム合金板材の流動曲線に及ぼす影響	中山栄浩・吉田 翔・野村享平	3	(98)
	ECAP熱間押出加工法によるSiC粒子分散AZ31Bマグネシウム合金切削チップ複合材料の作製とその機械的性質	會田哲夫・高辻則夫・松木賢司・佐藤琢磨・鎌土重晴	3	(104)
	冷間押出工具表面の微細溝列によるアルミニウム製品表面平滑化の検討	上谷俊平・中西賢二・シャルライル サミオン	3	(111)
	6061アルミニウム合金の水素脆化特性に及ぼす結晶粒サイズの影響	大崎修平・原野 徹・池田 淳・一谷幸司・趙 丕植・竹島義雄	4	(139)
	ADC12/5052アルミニウム合金異材摩擦攪拌接合継手における引張強さと断面硬さ分布の関係	小久保正史・高山善匡・和井伸一・金内良夫・加藤 一・平野 聡	4	(146)
	6061アルミニウム合金の結晶粒度に及ぼす熱間加工条件およびCrとZr含有量の影響	趙 丕植・小林達由樹・土田孝之	4	(151)
	プレコートアルミニウム材の加工後耐食性	服部伸郎・谷川正樹・川出義之・興戸正純	4	(157)
	アルミニウム押出ビレット表層の変形挙動に及ぼす押出方法およびダイス形状の影響	佐野秀男・石川孝司・湯川伸樹・吉田佳典・金子貴俊	5	(183)
	直接押出ビレット表層の変形挙動に及ぼすビレット後端面潤滑条件の影響	佐野秀男・石川孝司・湯川伸樹・吉田佳典・金子貴俊・阪本順一	5	(189)
	繰返し波状ロール成形を施した6061アルミニウム合金の再結晶集合組織	山本厚之・塚原祐一郎・福本信次	5	(194)
	Cu添加6063アルミニウム合金中のMg ₂ Si平衡固溶度の熱処理温度依存性	阿部晴彦・中村貴彦・小松伸也・池田勝彦・櫻井健夫	5	(199)
	電解コンデンサ用高純度アルミニウム箔における粗大結晶粒発生に及ぼす不純物水素の影響	泉 孝裕・伊藤吾朗・亀谷一広・渡辺英雄	6	(229)
	表面冷間加工処理を施したAC4CHアルミニウム合金鋳物の熱機械疲労特性	戸田裕之・福永哲也・小林正和・上杉健太郎・小林俊郎・山田 徹・大場義夫・柿崎みな子	6	(236)
	アルミニウム板の展開ブランクを用いた角筒容器の成形	畑中伸夫・飯塚高志・高倉章雄・山口克彦・西本浩司	6	(242)
	押出による1050アルミニウム円管と穴あきリブの接合	諸井 努・久保木孝・仙崎泰慎・村田 眞	6	(246)
	自動車熱交換器用アルミニウム合金フィン材の犠牲陽極効果と耐食性	吉野路英・江戸正和・麻野雅三	7	(279)
Al-Mg-Si系合金板の伸びと曲げ加工性に及ぼすけい素量の影響	内田秀俊・吉田英雄	7	(285)	
アルミニウム合金板の伸びに及ぼすn値と転位組織の影響	内田秀俊・吉田英雄	7	(290)	
セミソリッドスラリーを用いたAZ31Bマグネシウム合金薄板の連続鋳造	島田浩和・城戸太司・茂木徹一	7	(295)	
6061アルミニウム合金を用いた摩擦肉盛によるアルミナ粒子の複合化	仲間 大・加藤数良・時末 光	7	(299)	

分類	題 目	著 者 名	号	頁
	半凝固 AC4CH アルミニウム合金高圧成形材の機械的性質に及ぼす熱処理条件の影響	佐藤 智・原田康則・佐々木寛人・石橋直樹・安達 充	8	(363)
	P/M7000 系アルミニウム合金における Al ₃ Sc 粒子の分散が熱間押出中の連続動的再結晶に与える影響	足立大樹・山本裕介・中西英貴・会田哲夫・今岡 学・楠井 潤	8	(368)
	アルミニウムアノード酸化ポーラス皮膜の孔発生過程に及ぼす素地結晶方位および表面トポグラフィの影響	朝比奈建史・石原秀憲・阿相英孝・小野幸子	8	(375)
	りん酸塩電解液を用いた陽極酸化処理による AZ91D マグネシウム合金への防食性付与	村上浩二・日野 実・平松 実・仲井清真・小林千悟・西條充司・金谷輝人	8	(381)
	ピーク時効した多結晶 Al-Mg-Si 合金の粒界破断に対する結晶粒方位の影響	松田健二・築山淳次・上谷保裕・池野 進	8	(388)
	金属製容器を用いて製造された半凝固アルミニウム合金スラリーと高圧鋳造材の特徴	安達 充・佐藤 智・佐々木寛人・原田康則・石橋直樹・川崎 隆	9	(421)
	TiAl 基合金の繰返し引張変形特性に及ぼす試験雰囲気の影響	金野泰幸・今藤敏和・高杉隆幸	9	(428)
	Al-Mg-Si 系合金の時効硬化挙動に及ぼす均質化処理温度と銅添加の影響	櫻井健夫・小松伸也・河野紀雄	9	(433)
	伝熱凝固解析を用いた AZ31 マグネシウム合金のメルトドラッグ法における熱伝達係数と温度遷移の推定	西田進一・本村 貢	9	(439)
	引張予変形した Al-Mg-Si 系合金板材の曲げ加工性に及ぼす合金組成の影響	伊藤吾朗・飯村友明・伊藤伸英	9	(443)
	2 軸応力試験によるアルミニウム飲料缶の変形および破断強度の異方性の測定	桑原利彦・井上裕之・花房泰浩・伊藤隆一・瀧澤英男	9	(449)
	6061 アルミニウム合金の湿潤空気中における疲労き裂進展特性	大崎修平・原野 徹・藪田 均	9	(456)
	燃焼合成法による微細 TiB ₂ 粒子生成過程の観察と微細化手法の検討	小橋 眞・吉田 亘・金武直幸	10	(491)
	3004 アルミニウム合金冷間圧延板の塑性特性に及ぼす低温熱処理の影響	土田 信・伊藤清文	10	(497)
	1050 アルミニウムおよび 5052 アルミニウム合金薄板のインクリメンタル平坦化中の増肉化挙動	高野拓樹・北澤君義	10	(503)
	平坦化された 5052 アルミニウム合金薄板のインクリメンタル張出成形の可能性	高野拓樹・北澤君義	10	(509)
	各種アルミニウム合金上への無電解 Ni-P めっき皮膜の密着性に及ぼすジンケート処理の効果	日野 実・村上浩二・水戸岡豊・村岡 賢・古川亮介・金谷輝人	10	(516)
	球状チタン焼結体で構成された多孔体電極への水酸アパタイトの電着挙動	小野幸子・児玉アナタ・阿相英孝	11	(593)
	水熱処理によるチタンの表面修飾	上田正人・松永亮一・池田勝彦・小川道治	11	(599)
	金管楽器用アレルギーフリーチタン合金の開発とその特性	赤堀俊和・新家光雄・仲井正昭・堤 晴美・野崎隆宏・堀畑 聡・鈴木 亨・曾根圭司	11	(604)
	Ti-Cr 合金の相構成と機械的性質に及ぼす等温時効の影響	小川道治・野田俊治・土井智史・上田正人・池田勝彦	11	(611)
	アルミニウム合金ダイカスト内の鋳巣輪郭線に対する定量的評価	半谷禎彦・北原総一郎	12	(639)
	実用 6000 系アルミニウム合金中のマグネシウムとけい素の完全固溶温度	中村貴彦・岩間紳時・小松伸也	12	(644)
	断熱急冷鋳型式連続鋳造法で作製された 4032 アルミニウム合金ピレット	高木英俊・上谷保裕・土肥正芳・渡辺 亨・山下友一・池野 進	12	(650)
	アルミニウムめっきとアーク表面溶融法を用いたチタン表面へのアルミナ被覆	水田直気・松浦清隆・大野宗一・宮本欽生・桐原聡秀	12	(656)
	318K で引張変形された 5083-O アルミニウム合金板材における変形帯の形成状況	中山栄浩・山田和伸	12	(662)
	プレコート材の放熱特性に及ぼす塗膜中の樹脂種およびグラファイトの影響	前園利樹・斎藤正次	12	(668)
研究ノート	難燃性マグネシウム合金の多方向鍛造・圧延による結晶粒微細化と 2 次成形性の向上	三野 峻・浅川基男・加藤正仁・小林 勝	9	(462)
	繰返し曲げ加工による双晶形成が AZ61 マグネシウム合金板の集合組織に及ぼす影響	田中良典・浅川基男・加藤正仁・小林 勝	10	(522)
	摩擦攪拌プロセスによる異種金属複合材料の創製	小林正和・藤滝幸太郎・戸田裕之・安井利明・福本昌宏・椿 正己	10	(524)
技術報告	高強度・高靱性マグネシウム合金製長下肢装具の開発	金子貫太郎・閻師昭彦・松田靖史・近藤勝義	11	(617)

分類	題 目	著 者 名	号	頁	
解 説	合金のデンドライト成長—LKT モデルとフェーズフィールドモデル—	鈴木俊夫	1	(33)	
	金属・機械工業での含浸技術とアルミニウム合金基複合材料作製への適用	松木一弘・崔 龍範・有田和司・柳沢 平・佐々木元	2	(71)	
	小山田記念賞 半導体製造装置・薄型ディスプレイ製造装置用基板ホルダーの製造方法開発	渡邊克己・福地 昭・大内昌雄・川田 徹	3	(117)	
	マグネシウムの固体ロケット推進薬への適用	羽生宏人	4	(162)	
	J-PARC の茨城県ビームラインの概要と産業利用の現状	林 眞琴	5	(205)	
	中性子回折による残留応力と集合組織の測定	林 眞琴	6	(251)	
	均一液滴による合金組織制御	安藤禎一	7	(305)	
	凝固割れの発生理論と固液共存状態の合金の力学特性取得方法の発展 (1950-70 年代)	渡部智也・木村亮介・中澤 高・千葉浩行・田中宗平・植木 徹・鳥山隆成・吉田 誠	8	(395)	
	凝固割れの発生理論と固液共存状態の合金の力学特性取得方法の発展 (1980 年代以降)	渡部智也・木村亮介・中澤 高・千葉浩行・田中宗平・植木 徹・鳥山隆成・吉田 誠	9	(464)	
	軽金属学会賞 高性能マグネシウム合金の新展開	小島 陽	10	(526)	
	マグネシウム合金の医療応用	山本玲子	11	(570)	
	連 載 講 座 「初歩から学 ぶ塑性加工」	骨適合性向上を目的としたチタン材料の表面処理	成島尚之	11	(577)
機能分子による金属の生体機能化		埜 隆夫	11	(583)	
介護・福祉用具への軽金属材料の応用		池田勝彦・松田靖史・古田恒輔	11	(588)	
アルミニウム合金の穴加工の技術動向		鈴木克征	12	(674)	
鍛造		湯川伸樹	1	(38)	
曲げ加工		小山秀夫	2	(81)	
回転加工		川井謙一	3	(123)	
連 載 講 座 「アルミニウ ムの製造技 術」		アルミニウムの溶解と溶湯処理	大瀧光弘	4	(167)
		展伸用アルミニウム合金の連続鋳造	渡辺良夫	5	(212)
		アルミニウムの鋳物・ダイカスト	堀川 宏	6	(259)
		展伸用アルミニウム合金とその熱処理	箕田 正	7	(312)
		アルミニウムの表面処理	山口恵太郎	8	(406)
	アルミニウムの板圧延	小林博幸・渡辺昌英	9	(473)	
	アルミニウムの押出	岡庭 茂・小松 健	10	(549)	
	アルミニウムの薄板成形	小西晴之・田尻 彰	11	(622)	
	アルミニウムの鍛造	小野博史	12	(679)	
	随 想	チタン、チタン合金を忘れないで!!!—チタン、チタン合金は軽金属です—	新家光雄	3	(129)
		実測主義	中村元志	4	(180)
		ドイツおよび拡散との長いかわり	藤川辰一郎	5	(224)
“鋳造・凝固部会” OB 会開催と部会の思い出		神尾彰彦・松尾 守・茂木徹一・穴田 博・柳本 茂・浅見重則	6	(275)	
“溶湯使い” を目指した 40 年		北岡山治	8	(415)	
国立大学の法人化と最近の大学事情		小林俊郎	9	(487)	
技術開発に高い志を		福井康司	10	(565)	
LM コラム		海外研修記	小椋 智	1	(46)
		一からスタートする	東山実樹	3	(131)
		自然科学を楽しむ	安藤 誠	6	(278)
		人が集まるところ	柴柳敏哉	7	(328)
		化学反応を制御して利用する「ものづくり」	小橋 眞	12	(691)
	研究室紹介	愛媛大学大学院 理工学研究科 物質生命工学専攻 機能材料工学コース 物性制御工学研究室	仲井清真・小林千悟・阪本辰顕	3	(132)
工学院大学 工学部 機械システム工学科 先端材料工学研究室		湯本敦史・丹羽直毅	9	(489)	
研究所紹介	子供達に教える”ものづくり”のおもしろさ	田中宏樹	10	(566)	
	第6回環太平洋先端材料及びプロセッシングに関する国際会議 (PRICM-6) に参加して	鈴木真由美	2	(91)	
国 際 会 議 便	ISO/TC79 (軽金属及び同合金) 国際会議に参加して	里 達雄・佐々木侑徳	3	(134)	
	ICPNS2007	趙 丕植	4	(181)	
	第5回凝固プロセッシング国際会議 SP07 に参加して	長海博文	5	(227)	
	2007 軽金属に関するアジアフォーラムおよび展示	伊藤吾朗	8	(417)	

分類	題 目	著 者 名	号	頁
中国四国 支部編集 特 集	第7回FSW国際シンポジウムに参加して	熊谷正樹	9	(490)
	第10回アジア鋳物会議 (AFC-10)	三輪謙治	10	(567)
	第9回国際アルミニウム押出技術セミナー ET'08に参加して 〈随想〉	高辻則夫・佐野秀男	11	(637)
	マイクロ・マクロ現象とその連成	柳澤 平	7	(331)
	単結晶および双結晶における変形と再結晶粒の核形成	猪子富久治	7	(331)
	X線小角散乱と私 〈研究・技術トピックス〉	太田陸奥雄	7	(332)
	リョービが開発した新しいダイカスト技術	浅田 穰	7	(333)
	高純度アルミニウムの極低温用途への展開	安田 均・田渕 宏	7	(335)
	電子機器用マグネシウム成型品の革新的製造技術の研究開発	日野 実・村上浩二・西本克治・ 西條充司・尾崎公一・金谷輝人	7	(339)
	生体用チタン合金の研究	小林千悟・仲井清眞	7	(341)
	マグネシウム合金射出成形に関する数値シミュレーション	尾崎公一・福田忠生・家原啓治	7	(343)
	摩擦攪拌接合した2024-T3アルミニウム合金継手部の構成式	横山 隆・中井賢治	7	(344)
	アルミニウム、マグネシウム合金基複合材料の材質制御 〈企業・学校等紹介〉	佐々木元・崔 龍範・松木一弘	7	(347)
	株式会社日本製鋼所—ダイカストマシン事業—	山口 毅	7	(350)
	エムジープレシジョン株式会社	荒木克之	7	(350)
	リョービ株式会社	浅田 穰	7	(351)
	堀金属表面処理工業株式会社	西條充司	7	(351)
	住友化学株式会社—住友化学のアルミニウム—	田渕 宏	7	(352)
	岡山県工業技術センター	日野 実	7	(353)
	広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター	土取 功	7	(353)
	愛媛大学大学院理工学研究科	仲井清眞・小林千悟・阪本辰顕	7	(354)
	岡山大学大学院自然科学研究科	榊原 精	7	(354)
	岡山県立大学情報工学部	尾崎公一・福田忠生	7	(355)
	岡山理科大学	松浦洋司	7	(355)
	近畿大学工学部	京極秀樹	7	(356)
	広島大学	松木一弘・佐々木元	7	(356)
	広島国際学院大学	内海能亜	7	(357)
	広島工業大学	小西正明	7	(357)
	高松工業高等専門学校	吹田義一	7	(358)
	阿南工業高等専門学校	畑中伸夫	7	(358)
	新居浜工業高等専門学校	高橋知司	7	(359)
	高知工業高等専門学校	奥村勇人	7	(359)
	松江工業高等専門学校	新野邊幸市	7	(360)
弓削商船高等専門学校	中 哲夫	7	(360)	

Materials Transactions, Vol. 49, No. 1-12 (2008) 掲載論文総目次

分類	題 目	著 者 名	号	頁
Regular Article	Observation of Beta Phase Particles in an Isothermally Aged Al-10mass%Mg Alloy with and without 0.5mass%Ag	Masahiro Kubota	2	(235-241)
	Effect of Si Content on Turning Machinability of Al-Si Binary Alloy Castings*	Masatsugu Kamiya, Takao Yakou, Tomohiro Sasaki and Yoshiaki Nagatsuma	3	(587-592)
	Optimization of Welding Condition for Nonlinear Friction Stir Welding*	Hironori Takahara, Masato Tsujikawa, Sung Wook Chung, Yuzo Okawa, Kenji Higashi, and Sachio Oki	6	(1359-1364)
	Reactive Infiltration of TiN Powder Preform with Molten Aluminum for the Fabrication of Nitride Ceramics Composite	Yoshihiro Kobayashi, Makoto Kobashi and Naoyuki Kanetake	7	(1616-1620)
	Rolling Texture Evolution of AZ31 Magnesium Alloy Sheets by Isothermal Eccentric-Rolls Drawing	Masahide Kohzu, Shota Nakatsuka and Kenji Higashi	9	(2096-2099)
	Evaluation of Tensile Strength and Fatigue Strength of Commercial Pure Aluminum/Tough Pitch Copper Friction-Welded Joints by Deformation Heat Input*	Hiizu Ochi, Yoshiaki Yamamoto, Takashi Yamazaki, Takeshi Sawai, Gosaku Kawai and Koichi Ogawa	12	(2786-2791)
Papid Publication	Optimum Processing and Tool Controls for Three-Dimensional Friction Stir Welding	Hironori Takahara, Masato Tsujikawa, Sung-Wook Chung, Yuzo Okawa, Sachio Oki and Kenji Higashi	8	(1911-1914)
Special Issue on Advanced Light Metals and Processing in Asia 2007	Preface		10	(2169)
	Special Issue on Advanced Light Metals and Processing in Asia 2007			
	Overview			
	Biologically and Mechanically Biocompatible Titanium Alloys	Mitsuo Niinomi	10	(2170-2178)
	Influence of Welding Parameters on Mechanical Properties of Friction Stir Welded 6061-T6 Launch Box	Hsing-Ta Hsieh and Jahau Lewis Chen	10	(2179-2184)
	Mechanical Properties of Newly Developed Age Hardenable Mg-3.2mol%Gd-0.5mol%Zn Casting Alloy	Tomomichi Ozaki, Yasunori Kuroki, Kentaro Yamada, Hiroaki Hoshikawa, Sigeharu Kamado and Yo Kojima	10	(2185-2189)
	Influence of Microstructures on the Notched Tensile Strength of Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo Alloy	Wei-Chin Chung, Leu-Wen Tsay, Yi-Shiung Ding and Chun Chen	10	(2190-2195)
Microstructural Mechanisms during Dynamic Globularization of Ti-6Al-4V Alloy	Chan Hee Park, Kyung-Tae Park, Dong Hyuk Shin and Chong Soo Lee	10	(2196-2200)	

* オリジナルは「軽金属」に掲載