

表 9 会誌「成形加工」—解説記事題目一覧

巻一 号	題 目	著者名
第 20 巻 4 号 (2008 年)	有機無機ハイブリッド材料の創製とその応用 有機無機ハイブリッド材料創製 有機無機ハイブリッド材料を用いたセンサ技術への応用 有機無機ハイブリッドの光機能性材料への応用 有機無機ハイブリッド材料のバリアー性能発現とその応用	中 建介 松原一郎／伊藤俊雄 松川公洋 菊地 淳
第 20 巻 5 号	電子部品パッケージの成形技術 熱粘弾性解析による半導体デバイスの熱応力と反り変形挙動の解明 LCP の溶液キャスト法によるフィルム化 半導体デバイス封止における圧縮成形技術 パウダ／顆粒状樹脂用圧縮成形技術 熱硬化型液状樹脂の成形加工技術	中村省三 岡本 敏 小林一彦／小林一彦／井出 修二 大西洋平 土橋和夫
第 20 巻 6 号	構造部材としてのプラスチック材料—自動車用途を中心に— 脱石油技術としての自動車軽量化の方向性 自動車用構造部品に対する要求特性と樹脂化 高分子／金属材料接合界面の応力分布を用いての機械構造物の軽量化の考察 CFRP の特性と自動車部材への適用事例について 長繊維強化樹脂の自動車部材への適用	高橋 淳 岩野昌夫 澤 俊行／長谷川太郎 木本幸胤 鈴木 寛
第 20 巻 8 号	10 年間の技術の進歩 射出成形 押出成形技術の進展 ブロー成形技術のこの 10 年間の進展 紡糸・フィルム成形—10 年間の科学・技術の進歩— 複合材料の変遷 10 年史 樹脂部品成形のための CAE 技術の変遷と今後への期待 リサイクル・低環境負荷対応成形技術 溶融体基本特性 プラスチックの強度研究における最近 10 年間の進展 計測・評価技術（インプロセス計測、可視化と分析） ポリマーブレンド・アロイ 最先端技術 超臨界二酸化炭素を利用した微細発泡成形 マイクロ・ナノモールドニング バイオベース・ポリマー—現状と課題— 光学材料・光学部材の最近 10 年の進歩 ポリマー／クレイ系ナノコンポジット 産業界の技術展望 自動車産業におけるプラスチック成形加工の現状と展望 家電・情報機器 ICT・グローバル化、環境問題への対応 飲料容器を高付加価値化する成形技術の変遷と今後の展望 包装材料の技術動向と展望 成形機械—射出成形機 成形機械—押出機 材料—汎用樹脂 エンブラの歴史から将来を見る	館山弘文 酒井忠基 葛良忠彦 鞠谷雄士 濱田泰以 山部 昌／吉川秀雄／梶原 稔尚 木村照夫 高橋雅興 成澤郁夫 斉藤卓志 扇澤敏明 大嶋正裕 伊藤浩志 大島一史 金井俊孝 岡本正巳 栃岡孝宏 馬場文明 江藤 誠 伊藤勝也 清水順一 福島 武 眞田 隆／中辻淑裕／西尾 太一 岡田常義
第 20 巻 9 号	特別講演解説 ものづくりの進化と課題—新素材の創出、素材と加工の融合によるイノベーション TV 用液晶ディスプレイ技術開発の現状と将来	田中千秋 水嶋繁光

巻－号	題 目	著者名
	第 18 回「青木固」技術賞報告 回転数制御油圧式射出成形機 酸素吸収性オレフィン容器の実用化における製造技術と多層化 四軸平行制御射出プレスによる大面積パノラミックルーフ・ボディパネルの二材一体化成形技術	山浦 浩／清水健一／海野 義元／駒村 勇 石原隆幸／後藤弘明／小松 威久男／斉藤 剛／山口裕 司 帆高寿昌／杉原康宏／新田 晃弘／鬼澤大光／福島勝仁
第 20 巻 10 号	「射出成形における成形不良現象の解明と対策」特集／「射出成形」論文特集 ひけ生成現象と抑止技術 ウェルドライン生成現象と抑止技術 反り変形現象と抑止技術 フローマーク生成現象と抑止技術	佐藤 勲／上園裕正 山田浩二／村田泰彦 高原忠良／古橋 洋／荒井 毅／石畝 学 横井秀俊／平野幸喜
第 20 巻 11 号	プラスチック製品設計 プラスチック歯車のトライボロジー的特性と設計 プラスチックパイプの製品設計と長期耐久性評価 モールドセパレータの材料設計と成形技術 省材料化と高機能化のためのプラスチックボトルの最適設計	武士俣貞助 西村寛之 三谷徹男 田中政資
第 20 巻 12 号	カーエレクトロニクス 自動車用液状シリコンエラストマー 自動車用 IC の封止成形 ホットメルトモールディング 車載用高信頼性プリント配線板材料 電磁コイルの高性能化を支える巻線の技術動向 フレキシブル有機 EL の車載への展開と課題	明田 隆 新帯 亮 浅賀信行 中村善彦／藤野健太郎／西 野充修 飯塚慎一 明渡邦夫
第 21 巻 2 号 (2009 年)	成形加工シンポジア '08 特別講演より 情報化社会に向けた企業改革 戦国大名朝倉氏の興亡に学ぶ	川田達男 青木豊昭
第 21 巻 3 号	技術士 射出成形分野における技術支援—技術士の役割— 専門技術士として民間企業等における技術開発支援—金型技術を中心として— 押出成形プロセスの近似モデル 技術士制度と技術士への期待	佐藤 功 小松道男 井口勝啓 岩熊まき
第 21 巻 4 号	型づくり 金型加工におけるナノレベル鏡面切削技術 インプリント用電鍍金型の最新動向 高速ミーリングによる金型加工技術の動向 金型設計と CAE 技術 樹脂成形型づくりにおける技術と技能	天野 啓 柴田隆行 安齋正博 是澤宏之／鈴木 裕 鬼頭秀仁
第 21 巻 5 号	機能膜 ガスバリア包装材料の技術動向 有機 EL や太陽電池用などの次世代のバリア膜 高分子材料におけるガスバリア性評価技術 ～食品分野からディスプレイ・太陽電池・燃料電池分野へ～ バリア膜を支える成形加工技術の中のマイクロ波プラズマ CVD 技術 熱誘起相分離法による多孔膜の作製と微細構造制御	葛良忠彦 黒田俊也 大谷新太郎 山田幸司 松山秀人／丸山達生／大向 吉景
第 21 巻 6 号	スポーツ用具と成形加工 スポーツ工学概説 コンポジットバットの成形と評価方法 シューズの成形加工 ゴルフクラブ用カーボンシャフトの成形加工	細川健治 御園和則 森 貞樹／原野健一 中村崇人

巻一 号	題 目	著者名
第 21 巻 8 号	印刷法による機能性パターニング 印刷法による薄膜形成技術、パターニング技術を利用した有機エレクトロニクスの動向と課題 ソフト溶液プロセスによるセラミックスパターニングの直接形成—インクジェット反応法、インクジェット堆積法を中心に— 印刷プロセスを用いた有機デバイス ガス中蒸発法ナノ粒子インクを用いたインクジェット法による導電膜形成	淵上修三 松下伸広／ルワン・ガラーゲ／我田 元／吉村昌弘 中村隆一 小田正明／林 茂雄／大沢正人／林 義明／鄭 久紅
第 21 巻 9 号	特別講演解説 機能性高分子材料の新しい領域 市場ニーズからの新商品・新事業創生について—写真フィルムから高機能フィルムへの展開— 第 19 回「青木固技術賞」報告 超大型高転写精密微細形状付拡散板の開発と商品化 斜め延伸による位相差フィルム製造技術開発 マイクロ・ナノ構造体の溶融微細転写プロセス	西出宏之 品川幸雄 林 昌彦／山崎正弘／塚田啓介／草野賢次／丸山和昭 荒川公平／山崎正弘／川田敬一／宮城孝一／浅田 毅 焼本数利／伊東 宏／折出修／岸田和人／福田始弘
第 21 巻 10 号	「成形品の計測技術」特集／「成形体の形状・構造・物性の評価技術」論文特集 樹脂部品の形状評価における 3 次元デジタイザの活用 マイクロフォーカス X 線 CT による成形品の内部観察 レーザー干渉コンピュータトモグラフィによる透明成形品内部の屈折率分布測定 触って診る成形品の品質—熱物性テスターによる非破壊検査技術—	稲城正高／伊澤 誠／大塚忠晴 亀川正之／岸 武人／大西修平／枝廣雅美／塩田忠弘 齊藤卓志／川口達也／佐藤 勲 高橋一郎
第 21 巻 11 号	成形機 射出成形機の高機能・高精度技術動向 コアバック発泡とコアバック用射出成形機 最新の押出成形機と成形技術 進化する回転成形機と成形技術 フィルム・シート成形機の最新の技術動向	天野光昭 秋元英郎 小林昭美 五十嵐敏郎 辰巳昌典
第 21 巻 12 号	クリーン化技術 クリーンルームの歴史と今後の展望 フィルム製造工程におけるクリーン化技術 成形機メーカーとしてのクリーン化への取り組み 既設装置・建屋での塗装・コーティングにおけるクリーン化とその問題点 クリーンルーム管理と作業者教育	浅田敏勝 平田順太 盛井 彰 稲永 健 園田信夫
第 22 巻 2 号 (2010 年)	エレクトロスピニング エレクトロスピニング法によるナノ繊維不織布の特徴と応用 エレクトロスピニングによるナノファイバーの量産化に向けて 高機能ナノファイバー ナノファイバーのモルフォロジー、内部構造、物性	川部雅章／多羅尾隆 山下義裕 白鳥世明 稲井龍二／小滝雅也
第 22 巻 3 号	直接成形 オンラインブレンドシステムによる直接射出成形 ポリプロピレン重合系への添加剤直接添加による酸化防止能付与技術～直接成形への応用と新たな展開 長繊維強化複合材料の直接成形 シートの直接成形技術	桃野政道／渡辺隆弘／瀬川 修 川本尚史 長岡 猛 福島 武
第 22 巻 4 号	成形加工シンポジア '09 特別講演より 第一部「課題解決型企業としての役割」 第二部「ふっ素樹脂の加工技術と用途展開」 長崎を通して日本が学んだこと	庄野直之／大久保 篤 ブライアン・パークガフニ

巻－号	題 目	著者名
第 22 巻 5 号	東北・北海道支部特集／AWPP 2009 in マレーシア報告 北海道・東北地区プラスチック成形加工産業の現状と将来戦略に向けて 東北・北海道地域のプラスチック産業の底力	小野浩幸 久松徳郎
第 22 巻 6 号	太陽電池・二次電池開発の最前線 自動車用高性能リチウムイオン電池の研究開発 次世代リチウム二次電池と高分子材料 リチウム二次電池のラミネート外装材 有機薄膜太陽電池の開発とキーマテリアル	堀江英明 吉野 彰 奥下正隆 早川 優／山岡弘明
第 22 巻 8 号	印刷法による機能性パターンニングの基礎技術 インキのレオロジーと印刷適性 高濃度微粒子分散液の塗布・乾燥シミュレーションの方法 拡散、乾燥現象と塗膜成形 インクジェット乾燥過程の解析	大坪泰文 藤田昌大／山口由岐夫 山村方人 山上達也
第 22 巻 9 号	特別講演解説 現代環境論の形成過程と展望―持続可能な社会作りビジョンへの課題― 開発期間は半減できる！―品質工学の基本的な考えと狙い― 第 20 回「青木固技術賞」報告 低圧空気アシスト射出成形によるアシストグリップ専用成形システムの開発 超低剪断発熱インラインスクリュによる可塑化システムの開発	吉田徳久 長谷部光雄 小川正則／池田浩之／西嶋 秀樹／榊原 明／佐藤 勝 丸本洋嗣／神谷宗克
第 22 巻 10 号	若手研究者総説 超臨界流体微細発泡射出成形を中心とした発泡構造解析の研究動向 分子シミュレーションによる高分子材料の物性予測 環境に配慮したプラスチック材料 キトサンを利用した医療材料の開発 レーザーエレクトロスピンニングによる極細繊維製造技術の開発 各種吸音材料の吸音特性と予測モデル	山田岳大 宮崎洋介 加藤真理子 山崎 舞 高崎 緑 赤坂修一
第 22 巻 11 号	「断熱材」特集／「環境調和材料の創製と成形加工」論文特集 建築、特に住宅分野において断熱材に求めるもの 環境に優しい新規断熱シートの開発 採光断熱材「エアサンドイッチ」の開発 シリカエアロゲル系の断熱材	岩前 篤 末岡雅則／仲村博門／木村 将弘 中田泰詩 依田 智
第 22 巻 12 号	ネットワークポリマー 液状シリコーンゴムの射出成形システム コンタクトレンズの技術動向 イオン架橋性樹脂“アイオノマー”の研究動向 不飽和ポリエステル系 FRP―地球温暖化対策・新エネルギー分野への応用例 CFRP 向けエポキシ樹脂の速硬化技術 EPDM の現状と将来展望	池田 透 清水隆男 西岡昭博 塚本貴史 平野啓之 江端洋樹／太田誠治
第 23 巻 1 号 (2011 年)	産官学からみたプラスチック産業の将来展望 官からみたプラスチック産業の動向と将来展望 産からみたプラスチック産業の動向と将来展望 ―機能性プラスチック産業の展望― 産からみたプラスチック産業の動向と将来展望 ―プロセス、装置の視点から― 学からみたプラスチック成形加工の動向と展望 産学連携 自動車分野 医療分野 プラスチック成形加工における「印刷」技術の将来展望 関西支部の動向と将来展望 東北・北海道支部活動の動向と将来展望 伸長プロセス専門委員会 射出成形 CAE 専門委員会	福田敦史 荒川公平 佃 昇 伊藤浩志 金井俊孝 阿部知和 山脇 昇 長島正幸／花園兼一 泊 清隆 石川 優 鞠谷雄士 山部 昌／亀田隆夫

巻一 号	題 目	著者名
	環境・リサイクル専門委員会 新加工技術専門委員会 成形金型技術専門委員会	木村照夫 横井秀俊 村田泰彦
第 23 巻 2 号	混練 溶融混練の基礎理論と現状 カオス混合 フィラー混練・分散メカニズムの基礎と上手く分散させるポイント PPE アロイの混練技術 高せん断成形加工法による新規高分子ナノマテリアルの創製	梶原稔尚／名嘉山祥也 船越満明 藤山光美 大田佳生／藤井 修 清水 博
第 23 巻 3 号	リサイクル技術 プラスチックリサイクルの現状と課題 繊維製品のマテリアルリサイクル リサイクル PET の素材化技術 使用済み家電破碎混合プラスチックリサイクル技術 リサイクル樹脂とバイオマス樹脂の画像機器への取り組み	西谷吉憲 木村照夫 国宗敬弘／国宗範彰／玉田 周平 井関康人／筒井一就／小木 曾正実 原田忠克
第 23 巻 4 号	成形加工シンポジア '10 特別講演より 化石資源を利用しない環境・安全対応低燃費タイヤの開発 文化講演「魅力ある？神戸」拝聴記	和田孝雄 田上秀一
第 23 巻 5 号	医療を支える機能性高分子材料と成形加工／AWPP 2010 in ベトナム報告 機能性バイオマテリアルの設計と評価 再生医療とプラスチック成形加工 医用膜の設計と血液接触時の性能 生体内分解吸収性高分子材料の臨床応用	山岡哲二 水本 博／梶原稔尚 大野 仁 玄 丞然
第 23 巻 6 号	自然現象を利用した成形加工 生物模倣と自己組織化は、成形加工に何をもたらすか：生物規範工学の構築に向けて ブロックコポリマーの自己組織化を用いたリソグラフィーの進展 平行光照射による自発的微細構造形成 ドット型周期微細構造 「LZR RacerTM」に至る水着開発の変遷	下村正嗣 浅川鋼児 服部俊明 篠塚 啓 仰木裕嗣
第 23 巻 7 号	添加剤 結晶核剤の基礎と高性能核剤による高分子材料の機能向上 エンジニアリングプラスチックにおける流動性改質剤、離型剤としてのワックス 難燃剤 酸化防止剤と光安定剤について 衝撃特性改質材 相容化剤	漆原 剛 山田洋介 林 日出夫 大手良之 赤井郁雄 藤田晴教
第 23 巻 9 号	次世代の高分子新素材 オレフィン重合の最近の展開 リビングアニオン重合法による分岐ポリマーの精密合成 二酸化炭素／エポキシド交互共重合体 フェノール誘導体をモノマーとする高分子合成と生成ポリマーの特性 リビングラジカル重合によるポリマーの精密合成と応用	中山祐正／蔡 正国／塩野 毅 杉山賢次 杉本 裕 芝崎祐二 鎌田 潤
第 23 巻 10 号	特別講演解説 太陽光の利用技術とソーラーカーの開発 日本のプラスチック成形機の未来 第 21 回「青木固技術賞」報告 使用済み家電回収プラスチックの高純度選別・再生素材化技術 自己クランプ型と工程分割によるインサート成形のハイサイクル化 発泡成形のための熱膨張性マイクロカプセルの開発	木村英樹 依田穂積 松尾雄一／中 慈朗／遠藤 康博／井関康人／高木 司 石畝 学／西村有城／久野 博／森田裕之／峯崎正仁 川口泰広／松窪竜也／山内 博史／小坂義行／大嶋正裕

巻－号	題 目	著者名
第 23 巻 11 号	加飾／論文特集 加飾技術概論 プラスチックのめっき技術 金型内塗装技術 成形用金型へのシボ加工技術について	秋元英郎 渡辺充広／馬場邦人／齋藤裕一／杉本将治 岡原悦雄 渡邊豊彦
第 23 巻 12 号	成形加工における温度制御技術 射出成形における金型温度制御技術 IH 技術を用いた急加熱急冷却技術 冷却速度制御による精密射出成形法 型温加熱冷却成形技術	村田泰彦 Nicolas Renou 今泉 賢 戸田直樹
第 24 巻 2 号 (2012 年)	レンズ・光学材料 フルオレン含有ポリエステル光学樹脂の成形加工性と光学特性 熱可塑性ナノコンポジット光学材料 光学用耐熱ポリマー 光学用シクロオレフィンポリマーの最新開発動向 低色収差屈折率分布型プラスチックロッドレンズ グレイデッドインデックス型プラスチック光ファイバーによる高速光リンクシステム	加藤真理子／伊藤浩志 大林達彦／鈴木 亮／望月宏顕／相木康弘 川辺正直／和佐野次俊／片山久史／林 健太郎／宮田 剛 澤口太一／小渕和之 入江菊枝 吉田博次
第 24 巻 3 号	繊維／AWPP 2011 in 中国報告 高強度ポリエチレン繊維の熱特性を利用した極低温用複合材料 セルロースの熱可塑化と溶融紡糸による繊維化技術 ナノファイバー技術開発の現状と今後の展望 炭素繊維の高性能化・多機能化を目指して ガラス繊維の工業材料としての魅力	山中淳彦 荒西義高 松本英俊／高橋光弘／谷岡明彦 内藤公喜 平山紀夫
第 24 巻 4 号	成形加工シンポジア '11 特別講演より 異種材料接合・複合による機能発現 ―室温焼結型金属ナノ粒子の開発― 秋田の生んだ生物遺産「きょうかい6号」の可能性を探る	小林慎一郎／林 年治 佐藤祐輔
第 24 巻 5 号	界面 材料表面へのポリマーグラフトによる界面制御 異種高分子界面 固体界面における分子鎖熱運動特性 フィラー／高分子基複合材料におけるシラン処理の界面効果 粘着製品における接着界面	吉永耕二 扇澤敏明 藤井義久／田中敬二 幾田信生／仲井朝美／森井 亨 中西多公歳／戸崎 裕
第 24 巻 6 号	ウェブハンドリング ウェブハンドリングにおけるトラブル防止技術 光学フィルムのウェブハンドリング技術 プラスチックフィルムの巻取り理論 フィルムスリッターの基本技術	後藤義光／松原信也 疋田伸治 神田敏満／橋本 巨 久代昌朋／大池達也
第 24 巻 8 号	「バイオポリマー」特集／「AWPP 2011」論文特集 ヒマシ油由来ポリアミド ―ポリアミド 11 の特長と高機能化― バイオポリマーアロイ化技術 バイオベース複合材料技術 天然長繊維強化複合材料の製造技術 ポリ乳酸の射出成形周辺技術	松野真也／宮保 淳 長井 聡／永井雅之 高木 均 藤浦貴保／田中達也 長澤次男
第 24 巻 9 号	特別講演解説 大阪ガスケミカルグループの成長戦略～Derivative から Original へ～ 医療とプラスチック―成長戦略を支える日本発先進医療技術― 第 22 回「青木固技術賞」報告	領木康雄 堀井秀夫

巻一 号	題 目	著者名
	多層押出・同時二軸延伸を用いた厚み方向に高屈折率を有する位相差フィルムの開発	荒川公平／川田敬一／豊嶋哲也／滝澤 忠／黒崎勝尋
第 24 巻 10 号	プラスチックの成形加工を支える金属材料 樹脂加工に使用される金属材料 ―スクリュ・シリンダ材料を中心として― プラスチック成形加工装置に用いられる耐食・耐摩耗材料 プラスチックの成形加工に向けた耐食・耐摩耗合金の開発と今後の展望 二軸押出機スクリュ・シリンダに使用される耐摩耗金属材料の開発 樹脂腐食摩耗評価方法の開発 ―新素材開発への展開―	高木研一 千村 禎 深瀬泰志／藤本亮輔／二階堂慎一／本間周平 河野省三 船平伸之
第 24 巻 11 号	超臨界流体を用いた加工技術 超臨界流体の特性ならびにその利用技術 超臨界二酸化炭素を利用した塗装技術 超臨界二酸化炭素を利用した射出成形およびめっき技術 超臨界流体を利用した染色技術 超臨界流体発生装置と法的規制	佐藤善之 鈴木 明／佐藤勲征／早坂宜晃 遊佐 敦／山本智史／阿野哲也／太田寛紀／大嶋正裕 堀 照夫 海老原克巳／那須貴樹
第 24 巻 12 号	プラスチック建材 ゼロ・エネルギー住宅に向けた断熱材 建築用材料における膜材料の利用と可能性 建設構造分野に利用される繊維・繊維補強複合材料 ウッドプラスチック 塩ビ系プラスチック建材のリサイクル	田中伸弘 斉藤嘉仁 大野定俊 伊藤弘和 小坂田史雄
第 25 巻 2 号 (2013 年)	トライボロジー／AWPP 2012 報告 高分子材料のトライボロジー概論 エンブラ系高分子トライボマテリアル ナノカーボン添加樹脂系複合材料のトライボロジー特性 金属との複合化による樹脂軸受の機能向上 水素雰囲気におけるシール用樹脂材料のトライボロジー	広中清一郎 永井雅之／森本 馨 榎本和城 石井卓哉／姫野芳英 澤江義則／杉村丈一
第 25 巻 3 号	ナノコンポジット ポリマー／レイナノコンポジット ―基礎から応用まで― ナノコンポジット材料の用途展開に向けて 間違いだらけの天然繊維の利用？ ―ガラス繊維代替としての植物繊維と第 3 の天然繊維としての竹繊維の可能性― 機能性ソフトナノコンポジット タイヤ材料におけるシリカナノコンポジット	加藤 誠／臼杵有光 岡本正巳 藤井 透／大窪和也 原口和敏 小森佳彦
第 25 巻 4 号	プラスチック微細転写成形 射出成形法による微細転写成形 ナノインプリント法による微細転写成形 微細転写成形における離型工程の物理 ナノ構造による機能性光学素子	本間精一 水野 潤／岡田愛姫子／笠原崇史 平井義彦 栗原一真
第 25 巻 5 号	解説 第 20 回秋季大会特別講演 東日本大震災を起こした地震と東海地域への影響 ―大地動乱の時代をどう生きるか― ものづくりの技、心、自然の大切さ ―名古屋城本丸御殿復元プロジェクト― 解説 加飾技術 3 次元表面加飾技術の開発と展開 UV インクジェット塗装技術の試み	小山真人 神野晴行 三浦高行 上村一之
第 25 巻 6 号	ゴム材料 天然ゴム概説 合成ゴムの概論と最近の研究動向 ゴム混練機の概要と最近の開発動向 ゴム練りの挙動とその機構	加藤信子 中村昌生 山根泰明 藤 道治

巻－号	題 目	著者名
第 25 巻 8 号	耐傷付性 プラスチックのスクラッチ挙動とその評価の考え方 荷重増分法による高分子材料のスクラッチ特性評価 走査プローブ顕微鏡を用いたナノ・スクラッチ試験による高分子表面の構造・物性解析 プラズマ CVD 法を利用した車窓用透明樹脂板の開発	栗山 卓 小滝雅也 上原宏樹／山延 健 小島洋治
第 25 巻 9 号	発泡成形 発泡成形を支える成形機—キャビティ拡張発泡成形技術と制御技術— 微細射出発泡成形の技術動向	岡本昭男 秋元英郎
第 25 巻 10 号	特別講演解説 パナソニックのモノづくりと新規技術・事業の創出 第 23 回「青木固技術賞」報告 射出成形による樹脂－金属の高強度接合技術 炭酸飲料用 PET ボトルの軽量化技術の開発	野村 剛 富永高広 平山由紀子／菊地 淳／中 谷豊彦／吉川雅之／勝田秀 彦
第 25 巻 11 号	最近の構造解析技術による成形品理解の深化 マイクロビーム X 線回折法を用いた射出品内部の構造不均一性と力学特性 トモグラフィーを用いた高分子材料の 3 次元観察 すれすれ入射 X 線散乱法による高分子薄膜・表面の高次構造解析 電子顕微鏡による高分子界面の解析	篠原佑也／桜井孝至／雨宮 慶幸 陣内浩司 佐々木 園 堀内 伸
第 25 巻 12 号	金型技術 基礎技術 金型の温度制御：理論と実際 デジタルデータからのシボ直接加工技術の現状と将来展望 ホットランナ金型 金型のメンテナンス	佐藤 勲 三浦憲二郎 福島有一 青葉 堯
第 26 巻 2 号 (2014 年)	防音 吸音・遮音の基礎理論 自動車における防音への取り組み 建築用の遮音構造・材料と遮音特性 鉄道における吸音・遮音材料	高橋大武 杉原 毅 中川 清 半坂征則／間々田祥吾／佐 藤大悟／鈴木 実
第 26 巻 3 号	身近な医療を支える高分子材料と成形加工 マルチルーメンチューブの材料と成形技術 人工関節における高分子材料 DNA チップの材料と成形技術	岩原健吾／上野雄介 山脇 昇 日下孝司
第 26 巻 4 号	Additive Manufacturing (AM, 付加製造) 付加製造 (Additive Manufacturing) 技術の概要 付加製造技術を用いた金型製造法 3D プリンタの 7 つのプリントエンジンの仕組みと特徴 アディティブ・マニファクチャリング (AM) で作るコンシューマーグッズ	新野俊樹 植原弘之 春日寿利 小林 毅
第 26 巻 6 号	構造制御と機能発現 高分子の伸長結晶化によるナノ配向結晶生成と高性能化 ブロックコポリマーリソグラフィ クレーズによるフィルムおよび繊維の多孔化と応用 —クレーズのヒーリング と電池セパレーター 高分子の極限機能発現に必要な構造情報と構造物性相関	彦坂正道／岡田聖香 竹中幹人 武野明義 田代孝二
第 26 巻 8 号	機能性新素材 スマートポリマーの医療応用 プラスチック包装容器におけるアクティブバリア技術 3次元スプリング構造を有するクッション材	荏原充宏 山田俊樹 涌井洋行
第 26 巻 9 号	最新の CAE プラスチック成形加工における設計技術としての CAE の展開	横山敦士

巻一 号	題 目	著者名
	分子描像に基づく成形加工シミュレーションの現状 粒子法 汎用 FEM の利用から見た CAE	増渕雄一／谷藤眞一郎 竹田 宏 小林卓哉
第 26 巻 10 号	若手研究者総説 分子モデル・流動特性・シミュレーション 天然ゴムの脱タンパク質化技術 セルロースナノファイバー強化プラスチックとその発泡体 SANS および SAXS によるフェノール樹脂成形品の高次構造解析 二軸スクリュ押出機内の溶融可塑化プロセス	畝山多加志 福原史奈／山本祥正／石井 宏幸／河原成元 伊藤彰浩 和泉篤士 福澤洋平／竹内貴季／富山 秀樹
第 26 巻 11 号	特別講演解説 アディティブ・マニファクチャリング(3D プリンター)の現状と今後の課題 第 24 回「青木固技術賞」報告 射出・延伸ブロー成形技術による微細発泡容器の開発 射出成形による超薄肉インストルメントパネル表皮の開発	中野 禅 小磯宣久／市川健太郎／阿 久沢典男／小谷尚史／大原 健佑 長尾 毅／水谷 篤／石井 郁／徳毛一晃／寿原雅也 ／小船義人
第 26 巻 12 号	半導体パッケージ 最近のパッケージ成形技術—LED,WLP (LPM), 車載系デバイスパッケージ— SiC パワーモジュール用高耐熱性高分子材料 白色 LED パッケージ材料・成形技術 半導体パッケージ構造とダイボンディングフィルム技術	小林一彦／中村貴寛 高橋昭雄 田村興造 増野道夫
第 27 巻 1 号 (2015 年)	極限環境と高分子 宇宙環境下において使用される高分子材料 —小型ソーラーセイル実証機 「IKAROS」ポリイミド薄膜材料開発— 国際熱核融合実験炉 (ITER) における保守ロボットの耐放射線機器開発 低温環境における高分子材料 高温高圧環境下で使用するカーボンナノチューブ高分子複合材料	宮内雅彦／横田力男 角 舘 聡／武田信和／安齋 克則 徳満勝久 野口 徹
第 27 巻 2 号	ガスバリア ボイル・レトルト用ハイガスバリアナイロンフィルムの開発 タイヤ用ガスバリア材料技術 透明バリアフィルムと医療医薬品包装材 有機／無機積層構造を用いた透明バリアフィルム	岡部貴史／西本彰二 原 祐一 黒瀬圭史 鈴木信也
第 27 巻 3 号	熱可塑性樹脂複合材料 熱可塑性 CFRP に係る国プロジェクトについて 長繊維ベレットとその展開 スタンピング成形用熱可塑性プリプレグとその成形 CFRP 成形における直接射出成形法とハイブリッド成形システム	経済産業省製造産業局繊維 課 小林 誠 堺 大 浅沼伸行
第 27 巻 4 号	ポリマーアロイ・ブレンド ポリマーブレンド概論 ポリマーアロイの構造と物性の制御 成形加工を利用したポリマーアロイ技術の進展	斎藤 拓 弘中克彦 小林定之
第 27 巻 5 号	解説 第 22 回秋季大会特別講演 食品包装にイノベーションをもたらすプラスチック材料 日韓におけるバイオプラスチック産業の現状と求められる新技術	高橋 勉 山内 健
第 27 巻 6 号	最新フィルム・シート成形 フィルム・シート分野の現状と基礎研究の役割 フレキシブル液晶ディスプレイのフィルム技術 超微細フィルム表面加工技術	富山秀樹 藤掛英夫 魚津吉弘

巻－号	題 目	著者名
	ペーパーエレクトロニクスの研究開発	能木雅也
第 27 巻 8 号	プラズマ表面処理 プラズマ発生と反応の原理 大気圧プラズマ処理とその用途例 フッ素樹脂接着のための大気圧プラズマ複合表面処理 —医療器具，生体適合材料，電子機器への応用に向けて— バリア性能の向上	高島成剛 小林 淳 大久保雅章 白倉 昌／森 貴則／鈴木 哲也
第 27 巻 9 号	医療分野における 3D プリント技術の展開 3D ゲルプリンターの開発とその医療分野への進展 3D プリンターを用いた脳神経外科手術用トレーニングモデルの開発 歯科領域に於ける 3D プリント活用の現状と展望	阿部五月／齊藤 梓／川上 勝／古川英光 小寺 賢／林 成人／久保 拓也 糟谷勇武
第 27 巻 11 号	自動車用最新プラスチック材料 自動車用炭素繊維複合材料の成形法 新規樹脂を用いた高外観な自動車内装用材着樹脂部品の開発 人を科学した高触感内装材の開発 自動車軽量化のための金属樹脂接着 自動車用 PP 材料の技術・開発動向	増渕雄一 福田智子／野末将之 橘 学 佐藤千明 矢田健一郎／森富 悟
第 27 巻 12 号	現場レベルで考える環境対策 プラスチックの LCA —リサイクルを中心に— 炭素繊維のリサイクル，その背景，問題点，そしてビジネスの可能性 家電破碎混合プラスチック選別技術と自己循環リサイクルの進展 マテリアルフローコスト会計（MFCA）とその実践 —環境負荷低減とコストダウンを同時に実現する新しい手法—	稲葉 敦 藤井 透／大窪和也 井関康人 安城泰雄
第 28 巻 1 号 (2016 年)	ウェアラブル製品のためのプラスチックと関連技術 ウェアラブルコンピューティングの動向とアプリケーションの展望 ウェアラブル機器向けに使用される高機能熱可塑性樹脂材料 ウェアラブルに使用される MID 技術について ウェアラブル熱電素子を目指した有機系熱電材料	亀津 敦 佐藤広陽 上館寛之 石田敬雄
第 28 巻 2 号	異種材料接合 界面での相互作用あるいは反応を利用した樹脂－ゴム直接接着技術とその機構 樹脂・金属一体成形部品の高温高湿耐久性について	六田充輝 林 知紀／秋山大作
第 28 巻 3 号	インフラ関連技術 上下水道管路の更生工法 CFRP 接着工法による土木構造物の補修・補強 電力設備に使われる高分子絶縁材料に関する話題—高分子ナノコンポジットと テラヘルツ分光— 水素ステーション用高圧水素シール部材	渡辺充彦 松村政秀 大木義路 西村 伸
第 28 巻 4 号	解説 第 23 回秋季大会特別講演 博多人形の成り立ちと伝統工芸品への道のり “創意・工夫の歴史” 二分子膜とナノ薄膜	八尾 滋 村上裕人
第 28 巻 5 号	スポーツとプラスチック成形加工 スポーツシューズの素材と加工 CAE を用いたスポーツ用具の開発 スポーツ用品と CFRP 熱可塑性エラストマーを用いたスポーツ用マウスガードの成形加工	宮崎秀行 山田雄貴 平野啓之 高橋 陸／新家義章
第 28 巻 6 号	ゴム開発の最前線 加硫天然ゴム中のカーボンブラックネットワーク構造 フィラー分散が関わるゴム材料のメソスケールシミュレーション 天然ゴムの構造と精製 免震ゴムの解析技術の最近の動向	加藤 淳／池田裕子／森谷 信三 森田裕史 河原成元 森 隆浩／室田伸夫

巻一 号	題 目	著者名
第 28 巻 8 号	セルロースナノファイバー プラスチックの補強材としてのセルロースナノファイバー セルロースシングルナノファイバーからなる増粘剤の水性ボールペンインクへの実用化 TEMPO 酸化 CNF の特性と抗菌・消臭シートとしての利用 TEMPO 酸化 CNF を用いた樹脂コンポジットの力学物性	櫻澤麻希子 神野和人／竹内容治 河崎雅行 藤澤秀次
第 28 巻 9 号	破壊 マイクロメカニカルテストによる高強度繊維の破壊特性の解析 先端複合材料の疲労と破壊 非線形 FEM シミュレーションによる高分子材料の損傷・破壊挙動 プラスチック材料の破面解析方法	塩谷正俊 大窪和也／藤井 透 志澤一之 藤木 榮
第 28 巻 10 号	解説 第 27 回年次大会特別講演より “Driving Innovation Through Diversity”	大山秀子
第 28 巻 11 号	伸長プロセス専門委員会 レーザー延伸と放射光 X 線による配向結晶化挙動の高時間分解能測定 高速 DSC を用いた配向高分子の結晶化速度の定量解析 高分子溶融体の伸長レオロジーに関する研究 伸長レオロジーを考慮した各種成形過程の数値シミュレーション フィルムの成形挙動解析と材料設計	大越 豊 宝田 亘 杉本昌隆 大槻安彦 金井俊孝
第 28 巻 12 号	軽量・高効率に貢献する輸送関連 CFRP 鉄道車両における CFRP 技術の応用と展望 自動車分野における CFRP 技術の現状と展望 航空・宇宙分野における CFRP 技術の現状と展望 省エネを実現する炭素繊維強化プラスチック製船舶用プロペラの開発	伊藤幹禰 影山裕史 岩堀 豊 山磨敏夫
第 29 巻 2 号 (2017 年)	マルチスケールシミュレーション 均質化法を用いた複合材料の解析 結晶性高分子材料の塑性変形に関するマルチスケールシミュレーション 高分子流体のマルチスケールシミュレーション 高分子構造形成の粗視化分子シミュレーション	寺田賢二郎 内田 真 佐藤 健／原田浩平／谷口 貴志 藤原 進
第 29 巻 3 号	バイオミメティクス 生物の持つ自己修復機能に倣ったバイオミメティック撥液材料 モルフォ蝶翅の発色機構に学んだ構造発色繊維 生物模倣粘着剤 光学フィルムに関するバイオミメティクス	穂積 篤／浦田千尋／佐藤 知哉／汪 黎明 熊澤金也 中山喜萬 不動寺 浩
第 29 巻 4 号	押出成形機およびその関連技術の動向 混練押出機の技術動向 押出成形の構成装置とその開発動向 機能的押出成形品の開発動向 混練機・押出機の CAE	富山秀樹 大石真伸／遠矢良洋／水沼 巧治 金井俊孝 田上秀一／植松英之
第 29 巻 5 号	解説 第 24 回秋季大会特別講演 東京エレクトロン宮城におけるものづくりと人づくり	佐藤勲征／山田理恵
第 29 巻 6 号	可視化・計測・解析技術から見た射出成形現象 ファウンテンフロー現象の可視化と射出成形品外観不良との相関解析 繊維強化射出成形品および射出発泡成形品の可視化解析 射出成形現象のインプロセス計測のためのセンサ利用技術 解析技術から見た射出成形現象	横井秀俊 瀬戸雅宏／山部 昌 村田泰彦 亀田隆夫
第 29 巻 8 号	プラスチック材料における「耐熱性」 スーパーエンジニアリングプラスチックの歴史と展望 —高耐熱に焦点をあてて— 無機フィラーとプラスチックの複合による高耐熱フィルム バイオマスプラスチックの成形加工と結晶制御による高耐熱化技術	上田一恵 蛭名武雄 武中 晃

巻－号	題 目	著者名
	高分子材料の耐熱性・耐久性評価法	山田和志
第 29 巻 9 号	AM (Additive Manufacturing) AM 技術の開発動向 金属 AM を用いた金型製作の現状と課題 AM の射出成形金型への適用 デジタルストック社会を実現する樹脂系 AM	早野誠治 古本達明 青木新一 瀧 健太郎
第 29 巻 10 号	特別講演解説 いよいよ本格的な普及がはじまったカーボンナノチューブの現状と未来像	畠 賢治
第 29 巻 11 号	データサイエンス 製造業にとっての IoT 最前線と活用事例 MI 2 I におけるビッグデータと機械学習 Society 5.0 に向けた「人を支援する AI」の研究 幾何学的手法による構造・機能解明	鈴木典子 伊藤 聡 櫻井鉄也 小谷元子
第 29 巻 12 号	プラスチック用添加剤の最前線 酸化防止剤・光安定剤の相乗効果と拮抗作用 高分子材料における添加剤の分析 プラスチックの難燃化 食品用器具・容器包装の規制状況と今後の方向性	山崎秀夫 竹本紀之／秋山 毅／沢井 隆利／石川純久 大越雅之 石動正和
第 30 巻 1 号	ナノ炭素系材料を利用した材料と成形加工 ナノカーボン研究開発の展開 高分子による炭素材料の表面改質と分散性 カップ積層型カーボンナノチューブとその応用展開 MWCNT/エラストマーによる衣類型ウェアラブル伸縮ひずみセンサの開発	篠原久典 坪川紀夫 柳澤 隆 鈴木克典
第 30 巻 2 号	リサイクル セルロースナノファイバー強化樹脂のリサイクル 炭素繊維強化複合材料のリサイクル/CFRP 廃棄物の再資源化 自動車リサイクルの現状と樹脂リサイクル 家電リサイクルにおけるプラスチックの自己循環型マテリアルリサイクル	仙波 健 守富 寛 阿部知和 福島容子
第 30 巻 3 号	プラスチック同士の新しい接合技術 接着における高分子インターフェースの基礎 流動体及び非流動体分子接合技術 真空紫外光表面処理による合成樹脂部材の活性化表面接合 接着技術開発における新しいアプローチ/生物模倣	西野 孝 森 邦夫／八甫谷昭彦 杉村博之 内藤昌信