

型技術者会議 2009

2009 CONFERENCE on DIE and MOULD TECHNOLOGY

開催日時： 2009年6月16日（火） 10:00～20:00
2009年6月17日（水） 10:00～17:10

開催場所： 大田区産業プラザ PiO
〒144-0035 東京都大田区南蒲田 1-20-20
(JR 京浜東北線蒲田駅より徒歩12分、京浜急行 京急蒲田駅より徒歩2分)

主 催： 型技術協会

協 賛： RP 産業協会、自動車技術会、精密工学会、素形材センター、全日本プラスチック製品工業連合会、
ダイヤモンド工業協会、電気加工学会、超硬工具協会、日本金型工業会、日本機械学会、日本木型工業会、
日本金属プレス工業協会、日本工具工業会、日本工作機械工業会、日本合成樹脂技術協会、日本塑性加工
学会、日本ダイカスト協会、日本鍛造協会、プラスチック成形加工学会

後 援： 財団法人 金型技術振興財団、財団法人 大田区産業振興協会

型技術者会議 2009 講演スケジュール

(収録講演件数 75件)

		10:00	11:10	12:10	13:00	14:10	15:20	16:30	17:00	17:30	18:00	20:00
6 月 16 日 (火)	コンベン ション ホール1	切削加工機① 101、102、103 松岡 3件		切削加工機② 104、105、106 松岡 3件	昼 食	/		切削加工① 107、108、109、110、111 村木 5件	懇親 パーティー 準備	懇親 パーティー		
	コンベン ション ホール2	CAD/CAM/CAE① 201、202、203 渡邊 3件		CAD/CAM/CAE② 204、205、206 渡邊 3件				CAD/CAM/CAE③ 207、208、209、210、211 岩崎 5件				
	特別会議室	放電加工① 301、302、303 小林(繁) 3件		放電加工② 304、305、306 小林(繁) 3件				放電加工③ 307、308、309 種田 3件			放電加工・表面特性 310、311、312 種田 3件	
	小展示 ホール	特別セッション① 「モノづくり人材育成」 大橋、白井						総会・協会賞贈賞式 型技術協会	特別講演 永光達夫氏 ホンダエンジニアリング(株) 川田	特別企画 「モノづくりの革新に向け、 型技術者の果たすべきことは」 小林(富)、戸沢		
	コンベンションホール 小展示ホールロビー	展示コーナー										

		10:00	11:10	12:10	13:00	14:10	14:20	15:00	15:20	15:40	16:20	17:10	
6 月 17 日 (水)	コンベン ション ホール1	切削加工② 112、113、114 保坂 3件		切削加工③ 115、116、117 保坂 3件	昼 食	新世代の金型材料① 118、119、120 今泉 3件	新世代の金型材料② 121、122、123 今泉 3件	積層造形による金型 124、125、126 速水 3件					
	コンベン ション ホール2	金型の5軸加工 212、213、214 小泉 3件		CAEの新展開① 215、216、217 小泉 3件		CAEの新展開② 218、219、220、221 高橋 4件	型の保全と品質向上 222、223、224 高橋 3件						
	特別会議室	精密成形① 313、314、315 小林(富) 3件		精密成形② 316、317、318 小林(富) 3件		新しい金型製作技術 319、320 白井 2件	生産管理① 321、322、323 栗山 3件	生産管理② 324、325 栗山 2件					
	小展示 ホール	特別セッション② 「製品設計開発を支える型技術」 小林(繁)、平林				特別セッション③ 「かんばんの日本の型屋さんパート4」 松岡 矢部			特別セッション④ 「生産革新を支える金型ならびに金型周辺技術」 岩崎、山中				
	コンベンションホール 小展示ホールロビー	展示コーナー											

17日は16:00で終了

特別講演

6月16日(火) 小展示ホール(14:10~15:10)

「グローバル時代の先にくるものと日本のモノづくり革新」

ホンダエンジニアリング(株) 常務取締役 **永光 達夫**

司 会 : 川田 康夫 (トヨタ自動車(株))

特別企画 1件

6月16日(火) 小展示ホール(15:20~17:20)

「モノづくりの革新に向け、型技術者の果たすべきことは」

特別セッション 4件

6月16日(火) 小展示ホール(10:00~12:00)

「モノづくり人材育成」

6月17日(水) 小展示ホール(10:00~12:00)

「製品設計開発を支える型技術」

6月17日(水) 小展示ホール(13:00~15:00)

「がんばる日本の型屋さんパート 4」

6月17日(水) 小展示ホール(15:10~17:10)

「生産革新を支える金型ならびに金型周辺技術」

一般講演： 75件 1講演15分、討論5分

型技術協会総会

6月16日(火) 小展示ホール(13:00~13:30)

型技術協会「協会賞」贈賞式

6月16日(火) 小展示ホール(13:30~14:00)

展示： コンベンションホールロビー、小展示ホールロビー

懇親パーティー： 6月16日(火)(18:00~20:00)

平成 21 年度 (第 23 回) 「型技術者会議 2009」プログラム

(一講演 15 分、討論 5 分 ○印講演者(敬称略))

6 月 1 6 日 (火)			
コンベンションホール 1 (4 階)	コンベンションホール 2 (4 階)	特別会議室(3 階)	小展示ホール(2 階)
<p>10:00~11:00 切削加工機① 座長 松岡興治 (株森精機製作所)</p>	<p>10:00~11:00 CAD/CAM/CAE① 座長 渡邊忍 (コンピュータエンジニアリング(株))</p>	<p>10:00~11:00 放電加工① 座長 小林繁 (株ソディック)</p>	<p>10:00~12:00 特別セッション①</p>
<p>101 高精度マシニングセンタ「FB127」の紹介 ○寺川慎二(株牧野フライス製作所)</p> <p>102 小型精密加工機「μV1-5X」の紹介 ○佐藤欣且(三菱重工業(株))</p> <p>103 オンマシン画像計測による自動補正型研削システムの開発 ○本田敏文(株三井ハイテック)、秋吉直、渡邊忍 (コンピュータエンジニアリング(株))</p>	<p>201 3次元形状への2軸加工と穴加工 ○梶山和宏(株グラフィックプロダクツ)</p> <p>202 曲率を利用した表面テクスチャ加工用の工具径の決定法 ○富永良和、小林義和、白井健二(日本大学)</p> <p>203 ナビゲーションシステムを用いた3次元設計・検図作業の効率化 ○飯塚正治、川野辺則章(日本ユニシス・エクセリューションズ(株))</p>	<p>301 生産性向上に貢献する放電加工事例 ○須藤太介(株牧野フライス製作所)</p> <p>302 省エネ・エコと微細・精密加工での高収益を実現する、中型形彫り放電加工機の最新技術事例 ○英博、澤崎隆、岡崎秀二(株ソディック)</p> <p>303 最新形彫り放電加工機による生産性の向上 ○河合泰弘、黒川聡昭、神谷聖人(三菱電機(株))</p>	<p>「モノづくり人材育成」</p> <p>司会</p> <p>大橋隆弘 (国士舘大学) 白井健二 (日本大学)</p> <p>(内容の詳細は別紙をご覧ください)</p>
<p>11:10~12:10 切削加工機② 座長 松岡興治 (株森精機製作所)</p>	<p>11:10~12:10 CAD/CAM/CAE② 座長 渡邊忍 (コンピュータエンジニアリング(株))</p>	<p>11:10~12:10 放電加工② 座長 小林繁 (株ソディック)</p>	
<p>104 高精度な2+3加工を実現する回転軸の誤差補正機能 ○笠原忠、石井一成、森規雄、川名啓(株牧野フライス製作所)</p> <p>105 ハイスピードミーリングセンタ 5軸仕様の活用 ○竹内慎治、佐竹博章(株ソディック)</p> <p>106 立形マシニングセンタ「V56i」12000min-1主軸の紹介 ○丹下圭輔(株牧野フライス製作所)</p>	<p>204 3DQuickPress-自動ストリップ・レイアウト生成 ○大町勝一郎(株ナノソフト)</p> <p>205 プレス金型設計の3次元化を実現するTOPprogress ○中條貴之(コダマコーポレーション(株))</p> <p>206 加工条件の追及による難削材加工への対応及び工具寿命の見直し ○戸田秀実(株データ・デザイン)</p>	<p>304 高生産性・高収益性を追求したワイヤ放電加工機「DUO」シリーズ ○出口新(株牧野フライス製作所)</p> <p>305 3次元情報活用により高品位加工を実現する最新のワイヤ放電加工技術 ○土肥祐三、原田武則、向後正記、荒井祥次(株ソディック)</p> <p>306 揺動放電加工用電極製法 ○中村有希、Tutik Sriani、青山英樹(慶應義塾大学)</p>	

			13:00~14:00 総会・協会賞贈賞式
			14:10~15:10 特別講演
			「グローバル時代の先にくるものと日本のモノづくり革新」 ホンダエンジニアリング(株) 常務取締役 永光達夫 氏 司会 川田康夫 (トヨタ自動車(株))

15:20~			
コンベンションホール1(4階)	コンベンションホール2(4階)	特別会議室(3階)	小展示ホール(2階)
15:20~17:00 切削加工① 座長 村木俊之(ヤマザキマザック(株))	15:20~17:00 CAD/CAM/CAE③ 座長 岩崎親悟(日本エシス・エグゼクティブス(株))	15:20~16:20 放電加工③ 座長 種田淳(三菱電機(株))	15:20~17:20 特別企画
107 小型精密加工機「μV1-5X」での加工事例 ○若名智宏(三菱重工業(株)) 108 機械加工面の品質を向上させるパラメータ制御手法の構築 ○河地孝俊(マツダ(株)) 109 鋳造用金型における摺り合わせ面の連続無人加工 ○四條晃弘、崎山転、清水基男(日産自動車(株))	207 プレス金型におけるプロファイル加工の効率化 ○深津幸治(株トヨタケーラム) 208 Viewer「WorkXPlore 3D」を使用した設計と現場の3Dコミュニケーションの勧め ○窪田恵子、水野英一(株セスクワ) 209 金型の加工誤差予測に基づく工具経路修正システムの開発 ○西川隆敏、菊田敬一、岡野仁、山下弘之、門藤至宏(広島県立総合技術研究所)、金子順一(埼玉大学)	307 最新ワイヤ放電加工機の新機能と加工事例 ○湯澤隆、鶴飼佳和、小林浩敦、野村康造(三菱電機(株)) 308 ワイヤ放電加工機用CAMシステム「WIZ」 ○堀内貞徳(株牧野フライス製作所) 309 ドライランレス形彫放電CAM ○佐藤元彦(株牧野フライス製作所)	「モノづくりの革新に向け、型技術者の果たすべきことは」

<p>110 新概念の刃形を採用した小径 CBN エンドミル ○木野晴喜(日立ツール株)</p> <p>111 切削加工 (小径エンドミル) における切削負荷の 調査結果報告 ○齋藤益生(オーエスジー株)</p>	<p>210 外板プレス加工におけるパス作成と編集 ○三浦順一(株グラフィックプロダクツ)</p> <p>211 NC コードを用いないパス生成モジュール 「DirectMotion」の優位性 ○大戸裕、南川真輝、中元一雄、松本真一(株ソディ ック)</p>	<p style="text-align: center;">16:30~17:30</p> <h2 style="text-align: center;">放電加工・表面特性</h2> <p style="text-align: center;">座長 種田淳 (三菱電機株)</p> <p>310 放電加工面と成形樹脂の離型要因に関する研 究 ○北田良二(TOWA株)、日置裕彦、岡田晃、宇 野義幸(岡山大学)</p> <p>311 EB ポリッシングによる金型表面の撥水性お よび耐食性の向上 ○馬場晴久、岡田晃、宇野義幸(岡山大学大学 院)、金子雄二、松本格(株ソディック)</p> <p>312 MSCoating における金型への適用技術 ○鷺見信行、後藤昭弘、岡根正裕、寺本浩行(三 菱電機株)</p>	<p>司会</p> <p style="text-align: center;">小林富士雄 (ソニー(株)) 戸沢幸一 (芝浦工業大学)</p> <p style="text-align: center;">(内容の詳細は別紙をご覧ください)</p>
--	---	--	--

6月17日(水)

コンベンションホール1(4階)	コンベンションホール2(4階)	特別会議室(3階)	小展示ホール(2階)
<p>10:00~11:00 切削加工② 座長 保坂光一郎(日立ツール(株))</p>	<p>10:00~11:00 金型の5軸加工 座長 小泉哲(株)グラフィックプロダクツ)</p>	<p>10:00~11:00 精密成形① 座長 小林富士雄(ソニー(株))</p>	<p>10:00~12:00 特別セッション②</p>
<p>112 加工時間短縮や工数削減などを目的とした小径エンドミルでの切削加工について ○後藤勇二、永沼勝美、黒澤淳一(日進工具(株))</p> <p>113 高能率荒加工を実現する最新工具『ヘプタミル』 ○行成伸二、中田敏也(ダイジェット工業(株))</p> <p>114 難削材用工具の開発 ○松永慎、佐藤彰(ユニオンツール(株))</p>	<p>212 回転軸の運動を抑制した5軸制御加工用工具経路生成法 ○森重功一(電気通信大学)、金子誠(電気通信大学大学院)</p> <p>213 金型における同時5軸加工 ○丸野孝(株)グラフィックプロダクツ)</p> <p>214 5軸加工の有効性 -Space-E/5Axisの活用事例- ○村田道夫(株)NTT データエンジニアリングシステムズ)</p>	<p>313 超音波2軸振動援用による高NAマイクロ非球面金型の超精密研磨 ○鈴木浩文(中部大学)、近藤光男(協伸産業(株))、牧野俊清、吉田和史(株)長津製作所)、山形豊、森田剛((独)理化学研究所)、樋口俊郎(東京大学)</p> <p>314 電気泳動現象を利用した小径回転ポリシング工具の製作 ○宮田雄、夏恒(東京農工大学)、竹本誠(黒田精工(株))</p> <p>315 接触角一定走査法による非球面形状の超精密オンマシン計測システムの開発 ○鈴木浩文(中部大学)、菅原潤(新日鉄マテリアルズ(株))、近藤光男(協伸産業(株))、山形豊、森田剛((独)理化学研究所)、牧野俊清、吉田和史(株)長津製作所)、樋口俊郎(東京大学)</p>	<p>「製品設計開発を支える型技術」</p> <p>司会</p> <p>小林繁((株)ソディック) 平林巧造 ((株)サイベックコーポレーション)</p> <p>(内容の詳細は別紙をご覧ください)</p>
<p>11:10~12:10 切削加工③ 座長 保坂光一郎(日立ツール(株))</p>	<p>11:10~12:10 CAEの新展開① 座長 小泉哲(株)グラフィックプロダクツ)</p>	<p>11:10~12:10 精密成形② 座長 小林富士雄(ソニー(株))</p>	
<p>115 ダイカスト金型における加工レベルアップのための活動 ○鈴木裕(九州工業大学)、曾我正宏(アイシン精機(株))、清水基男(日産自動車(株))、赤津秀一郎(ホンダエンジニアリング(株))</p> <p>116 高硬度材への微細穴あけを、安定して切削できる小径高硬度用ドリルの開発 ○菅木泰斗、遠藤孝政、小日向工(日進工具(株))</p> <p>117 エンドミル加工におけるツールホルダの評価方法について ○荒田幸一(株)MST コーポレーション)、松岡甫篁(株)松岡技術研究所)、安齋正博(芝浦工業大学)</p>	<p>215 金型設計用CAD/CAMとCAEの融合 ○瀬戸口豊、渡邊忍(コンピュータエンジニアリング(株))</p> <p>216 航空宇宙産業で活用、3Dレーザープロジェクトの金型づくりへの応用 ○今田智秀(株)データ・デザイン)</p> <p>217 CAEを活用した高張力鋼板のプレス成形技術の開発 ○石田健二郎、前田和久(トヨタ自動車(株))</p>	<p>316 光ファイバ単一センサによる金型内樹脂の流動先端速度計測 ○増田範通、横井秀俊(東京大学)</p> <p>317 誘導加熱・冷却金型によるプラスチック射出成形品特性の向上 ○村田泰彦、余勇、鐘華(日本工業大学)</p> <p>318 大学研究室で行うプラスチック非球面レンズの製作 ○根本昭彦、村田泰彦(日本工業大学)、伊藤伸英(茨城大学)、大森整((独)理化学研究所)</p>	

13:00～

<p>13:00～14:00 新世代の金型材料① 座長 今泉英明 (オーエスジー株)</p>	<p>13:00～14:20 CAE の新展開② 座長 高橋啓太 (株クライムエヌシーデー)</p>	<p>13:00～13:40 新しい金型製作技術 座長 白井健二 (日本大学)</p>	<p>13:00～15:00 特別セッション③</p>
<p>118 新冷間工具鋼 NOGA (ノーガ) ○殿村剛志(日本高周波鋼業株)</p> <p>119 高硬度耐熱超合金 RDH338 の実用事例 ○伊藤恒夫、五味伸幸(大同特殊鋼株)、志賀則幸、小野勝矢(日産自動車株)</p> <p>120 プラスチック成形の多様化に対応する新しい金型用鋼 ○伊吹基宏、森川秀人(大同特殊鋼株)</p>	<p>218 プレス金型製作における計測データを活用したリバースエンジニアリングの取り組み ○黒田義徳(日産自動車株)</p> <p>219 ポーラスメディア法の適用によるダイカスト金型内部冷却水の流れ解析 ○中道隆、富田高嗣(トヨタ自動車株)</p> <p>220 構造 FEM 活用による破損型強度検証 ○阿部修司、田中美徳、久恒智彦(日産自動車株)</p> <p>221 移動硬化モデル適用によるスプリングバック予測精度向上効果について ○林賢一、前田真吾(ホンダエンジニアリング株)</p>	<p>319 超臨界流体付加射出成形による金型内メッキ技術の開発 ○野中智博(福岡県工業技術センター機械電子研究所)</p> <p>320 形状転写による LED 用転写金型製造技術の開発 ○谷川義博、中村憲和、内野正和、杉本昌也(福岡県工業技術センター機械電子研究所)</p>	<p>「がんばる日本の型屋さんパート4」</p> <p>司会 松岡興治 ((株)森精機製作所) 矢部和寿 ((株)牧野フライス製作所)</p> <p>(内容の詳細は別紙をご覧ください)</p>
<p>14:10～15:10 新世代の金型材料② 座長 今泉英明 (オーエスジー株)</p>	<p>14:30～15:30 型の保全と品質向上 座長 高橋啓太 (株クライムエヌシーデー)</p>	<p>13:50～14:50 生産管理① 座長 栗山和俊 (オークマ株)</p>	
<p>121 新しい高性能ダイカスト金型材料 DAC-MAGIC の実型への適用事例 ○長澤政幸、片岡公太、田村庸、井上健(日立金属株)、武田旨弘(ダイハツ工業株)</p> <p>122 省資源冷間ダイス鋼 ○増田哲也、清水崇行、井ノ口貴之(大同特殊鋼株)</p> <p>123 次世代汎用プラスチック金型用鋼 HPM-MAGIC の高効率切削性 ○菅野隆一郎、中津英司、細田康弘(日立金属株)、森下佳奈(日立ツール株)</p>	<p>222 型保全情報を活用した環境に優しいものづくり ○稲田剛士(トヨタ自動車株)</p> <p>223 超音波振動を利用した溶接残留応力の低減法 (加熱装置を用いた模擬溶接による検討) ○永澤一宣(ものづくり大学大学院)、平井聖児、香村誠(ものづくり大学)、青木繁、西村惟之、廣井徹麿(東京都立産業技術高等専門学校)、越水重臣(産業技術大学院大学)</p> <p>224 焼結部品の品質向上 ○浦田勇(トヨタ自動車株)</p>	<p>321 「生産管理支援システム」による加工設備のシェアリング ○大橋武夫(株フリーダム)、佐木俊郎(株シー・アイ・エム総合研究所)</p> <p>322 金型加工時間の見積りを可能にする「加工工程設計支援システム」 ○内田幸雄、宇佐見修吾(株アルモニコス)、佐木俊郎(株シー・アイ・エム総合研究所)</p> <p>323 「加工工程設計支援システム」と連携する生産管理システム「Dr.工程」 ○佐木俊郎(株シー・アイ・エム総合研究所)</p>	

<p>15:20~16:20</p> <p>積層造形による金型</p> <p>座長 速水博文 (トヨタ自動車株)</p>		<p>15:00~15:40</p> <p>生産管理②</p> <p>座長 栗山和俊 (オークマ株)</p>	<p>15:10~17:10</p> <p>特別セッション④</p>
<p>124 金属光造形による通気性金型の性能向上に関する研究 ○榎原弘之、棕野雅人、藤原伸幸、津田利尚、福丸浩史、是澤宏之、鈴木裕(九州工業大学)</p> <p>125 金属光造形複合金型を用いた薄肉低圧射出成形 ○米山猛、内藤圭亮(金沢大学)、阿部諭(パナソニック電工株)、宮丸充(宮丸精密金型株)</p> <p>126 熔融金属積層による三次元形状の創成 (第三報) ○田中敬三、笹原弘之(東京農工大学大学院)</p>	<p>324 金型による生産現場で利用する金型傾向管理システム「DAM (仮称)」の紹介 ○服部誠、秋吉直、渡邊忍(コンピュータエンジニアリング株)</p> <p>325 金型加工向け 高機能 DNC システム μ Cell Expert の紹介 ○阿部正義、川名啓(株)牧野プライス製作所)</p>	<p>「生産革新を支える金型 ならびに金型周辺技術」</p> <p>司会</p> <p>岩崎親悟 (日本ユニシス・エクセリョーションズ(株)) 山中雅仁 ((株)ヤマナカゴーキン)</p> <p>(内容の詳細は別紙をご覧ください)</p>	

「型技術者会議 2009」

特別企画

開催日時：2009年6月16日（火） 15：20～17：20

開催場所：大田区産業プラザ PiO 小展示ホール

「モノづくりの革新に向け、型技術者の果たすべきことは」

総合司会：小林 富士雄（ソニー(株)）・戸沢 幸一（芝浦工業大学）

趣 旨：いま日本の製造業は未曾有の危機の中にあります。製品開発のプロセスにおいても、グローバル戦略の中で築き上げた手法の見直しをせざるをえない状況となっております。

本特別企画では、製品開発の中で型技術を通じて生産技術を牽引される方から、今日までの型技術の役割と、状況の変化に伴い生じた課題をお聞かせ頂き、参加している型技術者の進むべき方向性のイメージが共有できればと考えております。

また、企業単独では成し得ない取組みや、型技術の開発への期待なども御提供頂き、会場の皆様とディスカッションして頂くお時間も考えております。

講師の方も含め、参加者全員が元気になって自分の職場、研究室に戻れる様な内容にしたいと、御講演・御討論をお願いする次第です。

講演内容：（敬称略） ＊各講演 25分（質疑応答含）

- | | | |
|---------------------------------|-----------|--------|
| 1) 住宅設備の商品開発における型設計・製作 | TOTO(株) | 島山 潤 |
| 2) パナソニックの型部門活動＝商品づくりにおける型技術の役割 | パナソニック(株) | 奥園 博美 |
| 3) トヨタのプレス金型技術者の人材育成 | トヨタ自動車(株) | 中村 真一郎 |

パネルディスカッション（参加者とのディスカッション） ＊45分

「型技術者会議 2009」

特別セッション ①

開催日時：2009年6月16日（火） 10：00～12：00

開催場所：大田区産業プラザ PiO 小展示ホール

「モノづくり人材育成」

総合司会：大橋 隆弘（国士舘大学）・白井 健二（日本大学）

趣 旨：日本の金型産業はグローバル競争の中で生き抜くために、ユニークな経営戦略のもと、技術力を磨き、短納期への対応や高い品質の追求などを追い求めています。型技術者の育成において、優れた実績をお持ちの講師の先生にご講演をお願いします。金型加工現場における個人技術の共有化に対する企業内での手法、問題、要望や、産官学での人材育成への要求について、又、広くモノづくり技術者の育成についてご講演いただきます。

講演内容：（敬称略） *各講演 40分（質疑応答含）

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------|--------|
| 1) 金型関連企業のニーズに対応する段階的人材育成プログラム | 日本工業大学大学院 | 小田 恭市 |
| 2) ナノテク製造中核人材の養成プログラム | (独)産業技術総合研究所 | 前田 龍太郎 |
| 3) 日本鍛造協会における鍛造中核人材育成事業 —鍛造マネジャー養成塾— | (独)中小企業基盤整備機構中部支部 | 久保 勝司 |

「型技術者会議 2009」

特別セッション ②

開催日時：2009年6月17日（水）10：00～12：00

開催場所：大田区産業プラザ PiO 小展示ホール

「製品設計開発を支える型技術」

総合司会：小林 繁（株）ソディック・平林 巧造（株）サイベックコーポレーション

趣 旨：ものづくり大国日本を支える一つの要素として金型が挙げられる。特に金型は国内における基盤技術の一つであり、我々の身近に存在する商品のほとんどは金型技術によって支えられているものばかりである。金融崩壊がもたらした世界市場の冷え込みにより、国内におけるものづくり企業の存続が危ぶまれている昨今、我々は今後も革新的技術を追求しなければいけません。本セッションでは、独自の技術で製品設計開発に貢献している企業の方々にお話をいただきます。参加される多くの企業の方々においては今後のご参考にしていただきたいと思います。

講演内容：（敬称略） *各講演 30分（質疑応答含）

- 1) 画期的技術NMT（ナノモールディングテクノロジー）の開発により金属と硬質樹脂の一体化を実現
金型内組立工場 射出成型機はアッセンブルマシーン 大成プラス(株) 成富 正徳
- 2) 金属で構成される微細部品のユニットについて最も生産性の効率が良い一体成形（金型内組立）技術を実現
ハンドリング困難な微細ユニットの金型内組立技術 (株)セキコーポレーション 伊藤 國吉
- 3) プラスチック・ウレタン製品の成形金型設計及び製作
フルソリッドを活用した金型創り アイティテクノ(株) 高木 俊夫
- 4) インサート成形・フープ成形・2材成形・多種異材成形の複合金型技術をベースに高付加価値金型造りを提案
3材成形によるアッセンブル成形金型 (株)セントラルファインツール 三宅 和彦

「型技術者会議 2009」

特別セッション ③

開催日時：2009年6月17日（水）13：00～15：00

開催場所：大田区産業プラザ PiO 小展示ホール

「がんばる日本の型屋さんパート 4」

総合司会：矢部 和寿 ((株)牧野フライス製作所)・松岡 興治 ((株)森精機製作所)

趣 旨：2006年よりスタートいたしました、特別セッション「がんばる日本の型屋さん」シリーズは過去3年、回を重ねるごとに発展し、参加者の皆様から好評をいただきました。
「次回も是非開催を！」との皆様のご要望にお答えし、本年4回目を開催することに決定いたしました。
本年のセッションでは、昨年と同様に型屋さんの枠を超え、より広い観点、斬新な皆様の活動から、
「明日を見据えた」経営、組織戦略、受注戦略、独自技術とビジネスモデル構築など、さまざまな取り組みを企業トップに語っていただきます。
この企画が本会議参加企業様の今後の更なる活性化と、新たな挑戦への「ものづくりの革新」のヒントとなればと期待しております。

講演内容：（敬称略） ＊各講演 30分（質疑応答含）

- 1) 企画立案、設計開発から金型製造、生産、販売まで、すべてをプラモデル大好き集団の手で！！ 世界が認める MADE IN JAPAN
プラスチックモデル金型から見る「型屋の“ブランド”力」 (有)ファインモールド 鈴木 邦宏
- 2) 小さく、精密なものを追い求めて
三琇の金型作り—多様化する時代にあわせた組織創り— (株)三琇ファインツール 神谷 宗孝
- 3) 職人技と IT 技術を融合した MC 造詣システムでお客様に満足頂ける製品作りをご提供いたします
進化するバーチャル技術に於ける「MC 造形システム」 (株)入曾精密 斎藤 清和
- 4) 「スピードこそ命」をモットーに、多品種少量でも高品質・適正価格の商品をご提供いたします
金型部品の一個づくり オネストン(株) 佐々木 正喜

「型技術者会議 2009」

特別セッション ④

開催日時：2009年6月17日（水）15：10～17：10

開催場所：大田区産業プラザ PiO 小展示ホール

「生産革新を支える金型ならびに金型周辺技術」

総合司会：岩崎 親悟（日本ユニシス・エクセリューションズ(株)）・山中 雅仁（(株)ヤマナカゴキ）

趣 旨：「強いものが生き残った訳ではない。また賢いものが生き残った訳でもない。変化に対応したものだけが生き残ったのである。」という進化論のダーウィンの言葉があります。昨今の経済環境は極めて厳しい状況にあり、各企業が今の時代を生き抜いていくためには正に変化するニーズに対応できるかどうか問われております。私たちの業界でも目前の難関突破だけではなく、次の時代の成長を目指し、時代の要求に応えるべくユニークな着想で技術開発を行っている企業は多々あります。この特別セッションでは、金型や金型周辺における技術開発事例を紹介し、活発なディスカッションを通じて、将来の技術開発の一助になることを期待します。

講演内容：（敬称略） *各講演 40分（質疑応答含）

- 1) 金型、工作機械、成型機器、材料メーカー、商社、ITベンダーより構成されアライアンス組織で、3次元形状の樹脂成型品のウェルドレス化を実現。今回は、ウェルドレス成型を可能とする要素技術と共に、ウェルドレス技術を活用した複合技術を紹介。
より進化する 3D ウェルドレス製造システム（複合技術と関連商品） 3Dウェルドレスアライアンス 三菱商事テクノス(株) 山下部 保秀
- 2) 自動車の動力伝達機構であるドライブトレイン、トランスミッション、トランスファーなどを製造、冷間鍛造技術に優れる。今回は、時代の要求に応えるべく、コア技術の深掘りと新技術への挑戦など技術開発の取り組みを、産学官の連携事例として紹介。
歯車の冷間鍛造化、機械加工表面の高強度化による軽量化 (株)ユニバンス 鈴木 正
- 3) 暮らしを豊かにするエネルギー企業。潤滑油、SSなどの石油事業から燃料電池や有機ELなどの研究開発、美術館などのメセナ活動まで。今回は、板成形でのる省エネ、省資源に向けた、環境に優しい潤滑油の開発における自社技術を紹介。
環境を考慮した板成形とトライボロジー —さらなる省エネ、省資源に向けて潤滑油からの取り組み— 出光興産(株) 宍倉 昭弘