

# 金型・精密加工技術研究会

金型・精密加工技術研究会は、金型および精密加工など製造に関わる県内企業全体のレベルアップと超精密加工技術の確立を目指し、併せて産学官共同研究の推進、会員企業の情報交換の場を提供することを目的に設立されました。

2001（平成13）年5月11日 金型・精密加工技術研究会（仮称）発起人会

2001（平成13）年6月15日 金型・精密加工技術研究会設立総会 設立時会員企業58社

- 2001.06 総会記念講演「金型産業生き残りのための精密加工技術」  
東京大学名誉教授 中川威雄氏 77名
- 2001.07 研修会「3次元CAD/CAM」  
工業技術センター職員 1名
- 2001.09 講習会「プラスチック金型セミナー」  
小松技術士事務所所長 小松道男氏 18名
- 2001.10 試作会「超精密3次元曲面加工機-1」  
工業技術センター職員 29名
- 2001.10 試作会「超精密3次元曲面加工機-2」  
工業技術センター職員 15名
- 2001.12 講演会「超精密研削加工の現状と課題」  
東北大学教授 庄司克雄氏 24名
- 2002.02 研修「精密金型製作の実際」  
ファナック(株)河合知彦氏、三菱電機(株)湯澤隆氏10名
- 2002.03 試作会「創成放電加工機」  
工業技術センター職員 12名
- 2001(H13)年度計 8事業 延べ186名**
- 2002.04 幹事会 9名
- 2002.04 総会 34名
- 2002.04 講演会「超精密・超微細機械加工」  
理化学研究所素材工学研究室 大森 整氏 46名
- 2002.05 研修会「3次元CAD/CAM」  
工業技術センター職員 20名
- 2002.07 工場見学会「(株)イーデーエムワークス、ミクロン精密(株)」 39名
- 2002.07 試作会「創成放電加工による微細穴加工」  
工業技術センター職員 10名
- 2002.07 試作会「チタン圧粉体による金型材の放電表面処理」  
工業技術センター職員 7名
- 2002.09 講習会「潤滑・洗浄の現状と課題、時代の先端を行くドライ加工」東京都立産業技術研究所 片岡征二氏 26名
- 2002.09 講習会「プラスチック設計セミナー」  
小松技術士事務所所長 小松道男氏 10名
- 2002.09 技術懇談会「3次元CADデータを利用した精密板金加工と光造形」(株)斎藤農機製作所 金子真之氏  
「自社紹介-エンブラ金型の概略説明-」  
ツープラ技研(株) 山野内仁氏  
「金型部品の経年変化と対策」  
山形精研(株) 染谷明氏  
「わが社のご紹介」  
山形電子(株) 今野昇氏  
「当社の活動内容」  
(株)片桐製作所 片桐均氏
- 講演会「国内ならびに世界情勢と内外の技術動向」  
ミクロン精密(株)代表取締役社長 榊原忠雄氏 34名
- 2002.10 試作会「創成放電加工による微細穴加工」2  
工業技術センター職員 5名
- 2002.10 試作会「放電表面処理による形成被膜の表面粗さ改善の検討」工業技術センター職員 10名
- 2002.11 講習会「マグネシウム合金の特性と将来性」  
日本マグネシウム協会 小原久氏  
講習会「マグネシウム合金最新プレス成型技術」  
株式会社日立金属MPF 濱 葆夫氏 11名
- 2002.11 講習会「今後の我が国におけるものづくりと産学官連携」  
(財)製造科学技術センター 松野建一氏 23名
- 2002.11 研修会「成形技術と非接触計測の精密化」  
(株)日本製鋼所射出機センター 尾崎辰由氏  
三鷹光器(株) 三浦勝弘氏  
(株)菱光社 八木一幸氏 5名
- 2002.12 研修会「生き残るための切削加工について」  
ダイヤタニットテクニカルサポート(株)狩野勝吉氏19名
- 2002.12 試作会「微細電極による微小穴加工」  
工業技術センター職員 1名
- 2003.01 研修会「精密加工技術」  
(株)牧野フライス製作所、安田工業(株)他 16名
- 2003.02 試作会「凸型非球面レンズ(ガラス)の研削加工」  
工業技術センター職員 14名
- 2003.02 研修会「品質工学による機械加工条件の最適化」  
宮城教育大学教授 小野元久氏 5名
- 2003.02 研修会「SU304旋削加工試験」  
宮城教育大学教授 小野元久氏 5名
- 2003.03 試作会「放電表面処理による形成被膜の膜厚制御の検討」  
工業技術センター職員 5名
- 2003.03 研修会「SU304旋削加工試験」追加加工試験とデータ解析 宮城教育大学教授 小野元久氏 4名
- 2003.03 実行委員会 7名
- 2002(H14)年度計 24事業 延べ365名**
- 2003.04 幹事会 9名
- 2003.04 総会 33名
- 2003.04 講演会「最近の工作機械の動向と豊田工機の金型加工技術」豊田工機(株)工作機械メカトロ事業部  
本部長 阿部忠之氏、  
研究開発センター研究開発部長 渋川哲郎氏 42名
- 2003.05 試作会「創成放電加工機による微細穴加工」  
工業技術センター職員 4名
- 2003.06 試作会「超精密切削加工」  
工業技術センター職員 21名
- 2003.06 工場見学会「ジャスト(株)、(株)ニクニ山形工場」  
20名
- 2003.06 試作会「放電表面処理による超硬合金へのTiC被膜形成」  
工業技術センター職員 5名
- 2003.06 研修会「3次元CAD/CAM」  
工業技術センター職員 5名
- 2003.07 研修会「3次元CAD/CAM」  
工業技術センター職員 5名
- 2003.07 講習会「金型業界を取り巻く環境とインクスの実践」  
(株)インクス ゼネラルマネージャー野田公一氏 28名
- 2003.07 研修会「3次元CAD/CAM」  
工業技術センター職員 15名
- 2003.08 講習会「小径工具による切削加工技術と切削油の動向」  
三菱マテリアルツールズ(株)五反田修氏  
出光興産(株)前田和史氏 43名
- 2003.09 技術交流会「ワイヤー放電による微細加工」  
米沢放電工業(株)伊藤進氏  
「超高速3000spm プレス金型の紹介」  
山形航空電子(株)渡部寛氏、佐藤雅弘氏

「超精密加工テクノロジープロジェクト推進事業について」 工業技術センター職員  
講演会「当社の海外展開について」  
エムテックスマツムラ (株)  
代表取締役社長 鈴木景一氏 38名  
2003.10 講習会「熱処理テクニックの基礎と新しい熱処理技術」  
工業技術センター職員 24名  
2003.10 試作会「精密塑性加工技術」  
工業技術センター職員 11名  
2003.10 講習会「難加工材のプレス成形技術」  
日本工業大学教授 古閑伸裕氏 8名  
2003.12 研修会「3次元CAD/CAM」  
工業技術センター職員 5名  
2003.12 講習会「高速・高精度加工の最新技術」  
(株) 牧野フライス製作所 粕谷建司氏  
ユニオンツール (株) 佐藤彰氏  
(株) ナカニシ 大崎泰成氏 32名  
2003.12 研修会「精密加工技術」  
(株) 森精機製作所 望月昭博氏、大岩一彦氏  
(株) ソディック 澤崎隆氏、鈴木恵樹氏  
ヤマザキマザックシステムセールス (株) 番武理氏  
(株) ミツトヨ 首藤和男氏 8名  
2004.02 研修会「高速ミーリング加工の現状」  
理化学研究所 安齋正博氏  
「高速ミーリング加工の実習」  
東芝機械 (株) 百地武氏  
「金属光造形複合加工」「リニアモーターマシン」  
(株) 松浦機械 友田富夫氏  
「マシニングセンタによる3次元鏡面加工」  
オークマ (株) 勝又志芳氏 27名  
2004.02 講習会「成形現場のトラブル対策」(金型編)  
小松技術士事務所所長 小松道男氏 20名  
2004.03 実行委員会 9名  
**2003(H15)年度計 22事業 延べ414名**  
2004.04 幹事会 6名  
2004.04 総会 25名  
2004.04 講演会「これからのナノ精度機械加工とM4プロセス」  
東北大学大学院教授 厨川常元氏 44名  
2004.04 見学会「超精密加工テクノロジーセンター」  
工業技術センター職員 35名  
2004.06 講習会「切削・研削工具の開発動向と加工事例」  
(株) アライドマテリアル 山田弘光氏、川野収一氏  
住友電工ハードメタル (株) 佐橋稔之氏 30名  
2004.06 講習会「光学素子の基礎(光学概論)」  
職業能力開発総合大学校教授 河合滋氏 16名  
2004.07 講習会「各種光学素子設計実習1」  
(株) リーディンテックス 山本努氏 4名  
2004.07 講習会「各種光学素子設計実習2」  
(株) リーディンテックス 山本努氏 7名  
2004.07 工場見学会「(株) 片桐製作所、東北パイオニア (株)」  
39名  
2004.07 試作会 高速加工I「コーティング超硬ボールエンドミルによる高速度鋼の加工」 工業技術センター職員 8名  
2004.08 講習会「金型材の最新の開発動向と金型の性能・寿命向上のための表面処理技術」大同特殊鋼 (株) 並木邦夫氏  
富士ダイス (株) 齋藤実氏  
オリエンタルエン지니어リング (株) 河田一喜氏 25名  
2004.09 講習会「マイクロファクトリーの現状」  
(独) 産業技術総合研究所 ファインファクトリー研究  
グループリーダー岡崎祐一氏 15名  
2004.09 試作会 高速加工II「cBNボールエンドミルによる高  
硬度鋼の加工」OSG (株) 権田英修氏 24名  
2004.09 講習会「精密加工と計測」  
東北大学大学院教授 清野慧氏 19名  
2004.10 技術交流会「我が社の熱処理技術」  
丸和熱処理 (株) 後藤章洋氏  
「ガラスの精密研磨加工・蒸着加工」  
アヒコファインテック (株) 今田健一氏  
「新素材と技術紹介」

スズモト (株) 五十嵐俊一氏 23名  
2004.11 研修会「超精密三次元加工技術と非接触測定技術」  
(株) ナガセインテグレックス山口政男氏  
(株) 菱光社 矢木一幸氏 7名  
2004.12 講演会「逞しいモノ創り・元気山形」  
(株) タカハタ電子 代表取締役社長 安房毅氏  
見学会「(株) タカハタ電子、有機エレクトロニクス研究  
所」 17名  
2004.12 講習会「水だけで究極の低公害を実現する電気防錆加工  
法」岡山大学教授 塚本真也氏 19名  
2005.01 試作会「ダイヤモンド工具を用いた切削と微分干渉観察」  
工業技術センター職員 5名  
2005.01 研修会「微細な精密加工と測定」  
カールツァイス (株) 須貝一則氏  
ファナック (株) 河合知彦氏 3名  
2005.02 試作会「Al-Zn系マグネシウム合金の高温塑性成形加  
工技術」工業技術センター職員 4名  
2005.02 講演会「自己革新型ものづくり企業を目指して」  
「超精密加工 ー中国に負けないモノづくりー」  
東京大学名誉教授 中川威雄氏  
「東北地域におけるものづくり産業の新事業展開」  
東北通産局 中井孝明氏  
「大学における産業人材育成事業の紹介」  
山形大学工学部 齋藤真幸氏 19名  
2005.03 実行委員会 6名  
**2004(H16)年度計 23事業 延べ400名**  
2005.04 幹事会 7名  
2005.04 総会 26名  
2005.04 講演会「放電加工の技術動向」  
東京農工大学工学部教授 国枝正典氏 37名  
2005.05 研修会「切削加工の基礎と実践」  
グイテックテクノサポート (株) 狩野勝吉氏 34名  
2005.05 研修会「難削材の切削加工」  
グイテックテクノサポート (株) 狩野勝吉氏 35名  
2005.06 講習会「高付加価値加工を実現する最新の工作機械」  
オークマ (株) 松浦好喜氏、貫田邦彦氏 14名  
2005.06 技術者研修「精密測定技術」  
工業技術センター職員 19名  
2005.07 技術者研修「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 9名  
2005.07 見学会「エムテックスマツムラ (株)、山形航空電子 (株)」  
33名  
2005.07 技術者研修「研削加工技術」  
工業技術センター職員 7名  
2005.08 講習会「機械加工による微細形状加工の現状」  
(財) 岡山県産業振興財団 科学技術コーディネータ  
山田嘉昭氏 27名  
2005.08 試作会「ショットマシンを用いた金型鏡面仕上げ加工」  
東洋研磨材工業 (株) 高井洲雄氏 23名  
2005.09 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 13名  
2005.09 講習会「切削油剤ーオーステナイト系ステンレス鋼切削  
と超硬合金研削ー」ユシロ化学工業 (株) 野上裕司氏  
13名  
2005.09 技術者研修「超精密加工技術」  
工業技術センター職員 7名  
2005.10 講習会「次世代冷間ダイス鋼と加工費削減のための切削  
加工技術」日立金属 (株) 小松原周吾氏、  
日立ツール (株) 保坂光一郎氏 13名  
2005.10 講習会「精密・高精度のプレス加工技術」  
吉田技術士研究所 吉田弘美氏 34名  
2005.10 講習会「加工技術における型部品の表面性状」  
(株) 松岡技術研究所 松岡甫篁氏 18名  
2005.10 講習会「型寿命向上のための表面処理」  
日立金属 (株) 井上謙一氏 18名  
2005.11 技術交流会「プレス金型におけるデジタルマイスタープロジ  
ェクトープレス金型領域における製品図面及び工程設定の標  
準モデルの開発ー」(株) 増田製作所 亀山賢一氏  
「速く、安く、高精度の金型作りを目指す」

|  |  |
|--|--|
| 「時代に対応する経営感覚、戦略MG」<br>クリエス精機 (株) 齋藤勝男氏<br>「わが社の事業概要のご紹介」<br>ユニオン電機 (株) 小浦一郎氏 26名         | 東北大学大学院教授 厨川常元氏 17名<br>2007.03 実行委員会 7名<br><b>2006(H18)年度計 26事業 延べ582名</b>                               |
| 2005.11 見学会「超精密加工テクノロジーセンター」<br>工業技術センター職員 21名   | 2007.04 幹事会 4名<br>2007.04 総会 18名   |
| 2005.11 試作会「難削材の微細形状加工」<br>工業技術センター職員 10名  | 2007.04 講演会「リチウムイオン電池を用いた電気自動車の開発及び最新の動向」エナックス (株) 小沢和典氏 17名   |
| 2005.11 技術交流「会員企業紹介集」発行  | 2007.05 講習会「航空機部品加工技術セミナー」(株) 牧野フライス製作所 宮本一氏、日立金属 (株) 東二町考治氏、日立ツール(株) 吉年成恭氏 32名                          |
| 2005.12 講習会「超砥粒ホイールによる難削材の研削加工」<br>旭ダイヤモンド工業 (株) 相川博勝氏 17名                               | 2007.06 委員会「切削加工専門委員会検討会」<br>工業技術センター職員 20名  |
| 2005.12 講習会「マイクロファブリケーション研究の最新動向」<br>理化学研究所 主任研究員 大森整氏 8名                                | 2007.06 委員会「超精密加工専門委員会検討会」<br>工業技術センター職員 9名  |
| 2006.02 講習会「洗浄技術と環境負荷低減」<br>ユシロ化学工業 (株) 竹村友良氏 18名  | 2007.06 研修会「精密測定技術」<br>工業技術センター職員 10名  |
| 2006.03 実行委員会 6名   | 2007.07 委員会「研削加工専門委員会検討会」<br>工業技術センター職員 15名  |
| 2006.03 講習会「ステンレス鋼の切削加工」「ミーリング加工」<br>京セラ (株) 佐藤孝文氏 25名                                   | 2007.07 見学会「東ソー・クォーツ (株) 山形工場、齋藤マシン工業(株)」22名   |
| 2006.03 試作会「ステンレス鋼のミーリング加工-加工硬化層と工具損傷-」工業技術センター職員 24名<br><b>2005(H17)年度計 28事業 延べ542名</b> | 2007.07 研修会「切削加工・NC加工技術」<br>工業技術センター職員 10名   |
| 2006.04 幹事会 6名   | 2007.09 講習会「金属材料の切削加工の動的観察」<br>富山大学理工学研究部教授 森田昇氏 33名   |
| 2006.04 総会 26名   | 2007.09 見学会「(株) アムザック、(株) アサヒニクニ」<br>17名   |
| 2006.04 講演会「製造業の原点とトヨタ生産方式」<br>(株) ティーケイヒューマン取締役社長<br>宮内啓吉氏 57名                          | 2007.09 研修会「研削加工技術」<br>工業技術センター職員 9名   |
| 2006.05 講習会「光学素子の現状とそれに伴う超精密3次元測定」<br>松下電器産業 (株) 半田宏治氏 10名                               | 2007.09 研修会「超精密加工技術」<br>工業技術センター職員 8名  |
| 2006.06 講習会「治具・取付け具の基本と設計・構成のポイント」<br>(株) ナベヤ 大友秀人氏、安田貴志氏 61名                            | 2007.10 見学会「(株) 齋藤農機製作所、スズモト (株)」<br>18名   |
| 2006.06 研修会「精密測定技術」<br>工業技術センター職員 14名  | 2007.11 講習会「最新の非球面加工技術・計測技術」<br>神戸大学工学研究科 准教授 鈴木浩文氏<br>東芝機械株式会社 福田将彦氏<br>キヤノンマーケティングジャパン株式会社 佐藤敦氏<br>24名 |
| 2006.06 講習会「最新のプラスチック金型鋼とその熱処理技術」<br>ウッデホルム (株) 日原政彦氏 16名                                | 2007.11 講習会「最近の磁気研磨技術」<br>宇都宮大学大学院工学研究科教授 進村武男氏 12名  |
| 2006.07 見学会「米沢放電工業 (株)、(株) コアタック」30名   | 2007.11 講習会「研削砥石の構造と使用法」<br>(株) 京浜工業所静岡工場 酒井宏昌氏<br>試作会「砥石摩耗が研削性能へ及ぼす影響」<br>工業技術センター職員 30名                |
| 2006.07 研修会「切削加工・NC加工技術」<br>工業技術センター職員<br>元三菱マテリアル (株) 狩野勝吉氏 17名                         | 2007.12 講習会「各種工具鋼の熱処理による問題解決、性能向上」<br>田部技術士事務所 田部博輔氏 19名   |
| 2006.08 講習会「フラットパネルディスプレイの最新動向と製造プロセス」ナノニクス (株) 五十嵐善之氏、(株) アルバック<br>伊藤隆生氏、大谷晋氏 21名       | 2008.01 講習会「プレス加工セミナー」<br>達エンジニアリング(有) 足立達也氏<br>型研精工 (株) 濱田一男氏 21名                                       |
| 2006.08 試作会「鏡面仕上げの革新技術」<br>日本スピードショア (株) 森内利和氏 25名                                       | 2008.02 講習会「機械加工現場への高速度カメラの導入事例紹介」<br>(株) フォトロン 大沼隼志氏<br>試作会「切削加工における切り屑流動の高速度カメラ観察」<br>工業技術センター職員 31名   |
| 2006.09 研修会「研削加工技術」<br>工業技術センター職員<br>(株) アライドマテリアル 山田弘光氏 13名                             | 2008.03 実行委員会 7名<br>2008.03 講習会「研削加工の測定および評価」<br>岡山大学大学院自然科学研究科准教授 大橋一仁氏 24名                             |
| 2006.09 見学会「山形カシオ (株)、(株) 山本製作所」44名  | 2008.03 講習会「バリの発生メカニズムと対策の基本」<br>神奈川大学工学部教授 青木勇氏 27名   |
| 2006.09 試作会「最新小径エンドミルの精密加工事例」<br>日立ツール (株) 前田勝俊氏 27名                                     | 2008.03 試作会「cBN工具を用いた高硬度金型材の球面加工」<br>工業技術センター職員 13名  |
| 2006.09 講習会「金型の高効率・高精度加工を可能にする最近の切削工具」(株) 不二越 堀坊氏 17名                                    | 2008.03 紹介集「会員企業紹介集」発行<br><b>2007(H19)年度計 26事業 延べ440名</b>  |
| 2006.10 見学会「(株) 石澤製作所、クリエス精機 (株)」30名   | 2008.04 幹事会 7名<br>2008.04 総会 25名   |
| 2006.10 講習会「低速高送り加工による高効率金型加工技術」<br>(株) 金型コンサル 佐甲斐武久氏 14名                                | 2008.04 講演会「X線干渉計と計算機技術で見える世界-精密加工、計測・情報技術そして人材育成」<br>山形県立産業技術短期大学校長 赤塚孝雄氏 24名                           |
| 2006.11 講習会「超砥粒ホイールによる脆性材の研削加工」<br>(株) ノリタケスーパーアブレーション 緒方誠也氏 26名                         | 2008.05 検討会「超精密加工専門委員会」7名<br>2008.05 検討会「切削加工専門委員会」6名  |
| 2006.11 研修会「超精密加工技術」<br>工業技術センター職員 4名  |  |
| 2006.12 試作会「ダイヤモンド工具を用いた超硬合金の旋削加工」<br>工業技術センター職員 7名                                      |  |
| 2007.01 プレゼン「超精密加工技術」<br>工業技術センター職員 19名  |  |
| 2007.01 講習会「放電加工の最新技術動向と電子ビーム加工機による仕上げ加工の効率化」三菱電機 (株) 酒井洋三氏 26名                          |  |
| 2007.02 講習会「自動車産業における板鍛造技術」<br>アイダエンジニアリング (株) 中野隆志氏 13名                                 |  |
| 2007.02 講習会「新時代のバリ取り・エッジ仕上げ技術」<br>関西大学教授 北嶋弘一氏 35名                                       |  |
| 2007.03 講演会「最新のナノ精度機械加工技術」   |  |

- 2008.05 検討会「放電加工専門委員会」5名
- 2008.06 講習会「チャレンジするものづくり」  
中小企業・ベンチャー総合支援センター 石津谷彰氏 26名
- 2008.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 4名
- 2008.06 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 6名
- 2008.07 講習会「マイクロ放電加工の先端技術」  
マイクロ加工技術コンサルティング 東京大学名誉教授  
増沢隆久氏 21名
- 2008.07 見学会「(株)マイスター (株)安田製作所 山形工場」  
22名
- 2008.08 試作会「ミーリングにおける加工抵抗の測定」  
工業技術センター職員 10名
- 2008.08 講習会「超精密加工が必要とされる分野と加工機の動向」  
ファナック株式会社 河合知彦氏 22名
- 2008.08 講習会「金型のトライボロジーと表面処理技術」  
(株)豊田中央研究所 土屋能成氏 21名
- 2008.08 講習会「研削加工学1」  
東北大学名誉教授 庄司克雄氏 26名
- 2008.09 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 6名
- 2008.09 発表会「自動車部材関連における超精密加工技術」  
IMY 連携(岩手・宮城・山形) 工業技術センター職員 13名
- 2008.09 講習会「研削加工学2」  
東北大学名誉教授 庄司克雄氏 27名
- 2008.10 講習会「研削加工学3」  
東北大学名誉教授 庄司克雄氏 27名
- 2008.10 見学会「(株)ザオウ製作所、(有)田島製作所」15名
- 2008.11 試作会「高速度カメラを用いた切削現象の観察」  
工業技術センター職員 11名
- 2008.11 講習会「研削加工学3」  
東北大学名誉教授 庄司克雄氏 25名
- 2008.11 試作会「超砥粒ホイールによる鏡面研削加工」  
(株)片桐製作所、工業技術センター職員 25名
- 2008.11 講習会「超精密加工における課題」  
独立行政法人 理化学研究所 山形豊氏 16名
- 2008.12 講習会「精密加工と精密計測」  
東北大学大学院教授 高 偉氏 15名
- 2008.12 講習会「研削加工学4」  
東北大学名誉教授 庄司克雄氏 25名
- 2009.02 講習会「バリの出にくい切削工具と加工条件」  
「金型材の特性と開発動向」  
日立ツール(株) 井上洋明氏  
日立金属工具鋼(株) 加田善裕氏 28名
- 2009.02 試作会「cBN工具を用いた高硬度金型材の球面加工 II」  
工業技術センター職員 5名
- 2009.02 講習会「ファインプランキング技術の基礎と事例」  
日本工業大学教授 村川正夫氏 23名
- 2009.03 実行委員会 6名
- 2008(H20)年度計 30事業 延べ499名**
- 2009.04 幹事会 7名
- 2009.04 総会 21名
- 2009.04 講演会「経済危機を乗り切る技術開発」  
本田技研工業株式会社社友 石津谷彰氏 28名
- 2009.05 講習会「研削加工学」東北大学名誉教授 庄司克雄氏  
18名
- 2009.05 検討会「切削加工専門委員会」14名
- 2009.05 検討会「研削加工専門委員会」9名
- 2009.05 検討会「超精密加工専門委員会」6名
- 2009.06 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 6名
- 2009.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 4名
- 2009.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 6名
- 2009.07 特別講習会「生産技術に関する現場知識の勉強会」  
①「ものづくりに対するこだわり」  
(株)タカハタ電子 荒川勉氏
- ②「製造現場における改善への取組み」  
エムテックスマツムラ(株) 吉成松一氏
- ③「長尺シャフトのセンタレス研削加工技術」  
ミクロン精密(株) 高橋政志氏
- ④「放電加工に於ける自動化システムと精密微細加工  
について」山形カシオ(株) 藤沢勝氏
- ⑤「刃先研削技術について」  
(株)マイスター 片桐喜三郎氏 67名
- 2009.08 試作会「ステンレス薄板加工におけるそり改善」  
工業技術センター職員 24名
- 2009.08 講習会「5軸加工の最新動向」  
①「5軸加工と5軸加工機の最新動向」  
日本DMG(株) プロダクトマネージャ 細田陽一郎氏  
②「5軸・複合加工機を生かすCAD・CAM」  
ヴェロジャパン(株) 代表取締役社長 渡辺康二氏  
③「5軸加工機が切り開く可能性」  
(有)根本機械製作所専務取締役 根本清一氏 47名
- 2009.09 講習会「グラファイト電極を用いた最新放電加工技術」  
①「生産性向上に貢献するグラファイト電極による放電加工」  
(株)牧野フライス製作所 根本政則氏、江田勝氏  
②「超精密EDMを視野に入れた超微粒子グラファイト：T  
TK材の紹介」東洋炭素(株) 伊丹弘明氏 22名
- 2009.09 講習会「金型の鏡面みがき」  
池上金型工業(株)、日本工業大学 非常勤講師、ものづくり  
大学 非常勤講師 大寄起彦氏 56名
- 2009.10 見学会「(独)産業技術総合研究所つくばセンター オープン  
ラボ参加」5名
- 2009.10 試作会「ステンレス深穴加工における加工条件の検討」  
工業技術センター職員 19名
- 2009.10 試作会「超精密切削加工」  
工業技術センター職員 9名
- 2009.11 講習会「3次元CADの有効活用」  
①「ものづくりに関する3D-CADの有効活用について」  
(株)富士通長野システムエンジニアリング P L Mソリュー  
ーション事業部設計ソリューション部長 深澤浩明氏  
②「樹脂金型製造における型設計～CAMの活用事例」  
(株)富士通長野システムエンジニアリング P L Mソリュー  
ーション事業部設計ソリューション部 二本松 宏氏  
③「金型工場でのデジタルデータ活用」  
山形カシオ(株)部品事業部設計課長 滝口隆治氏 33名
- 2009.11 試作会「研削による高硬度金型用鋼の側面加工と鏡面仕上げ」  
(株)片桐製作所 武田力氏、阿部信之介氏  
工業技術センター職員 13名
- 2009.12 講習会「最新の3次元表面構造計測技術」  
キャノンマーケティングジャパン(株) 佐藤慶一氏 10名
- 2009.12 講習会「材料歩留まり向上のアプローチ」  
(有)タキザワ・コンサルティング代表取締役滝沢英男氏  
9名
- 2009.12 講習会「熱処理のトラブル事例とその原因」  
工業技術センター職員 12名
- 2010.02 講習会「平面研削の動向について」  
クレトイン(株) 近藤恵介氏  
「CVDダイヤモンドコーティング工具による硬脆材加工」  
三菱マテリアル(株) 水谷仁氏 15名
- 2010.03 超精密加工テクノロジー開発支援事業 研究成果発表会  
工業技術センター職員 26名
- 2010.03 実行委員会 6名
- 2009(H21)年度計 26事業 延べ492名**
- 2010.04 幹事会 6名
- 2010.04 総会 17名
- 2010.04 講演会「航空機産業への参入と課題」  
J A S P A株式会社取締役 千田泰弘氏 20名
- 2010.06 講習会「ナノインプリント技術」  
SCIVAX(株) 田村裕宣氏 12名
- 2010.06 検討会「精密金型専門委員会」7名
- 2010.06 検討会「切削加工専門委員会」6名
- 2010.06 検討会「研削加工専門委員会」5名
- 2010.06 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 8名

- 2010.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 10名
- 2010.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 11名
- 2010.07 講習会「放電加工技術の最新動向」  
①「放電・ワイヤ・マシニングにおける最新事例紹介（最新機械の紹介含む）」  
②「ナノ放電加工機 AE05 の最新加工事例と要素技術」  
③「ワイヤークット放電加工機による多結晶ダイヤモンド（PCD）工具の加工」  
（株）ソディック企画開発部ナノテク加工横浜センター 中島宜洋氏  
④「放電加工機能搭載工具研削盤とその活用技術：PCD 工具の加工事例等」  
⑤「工具研削盤による最新加工事例：工具から医療部品加工技術まで」  
⑥「工具測定機の使用事例」  
ワルタージャパン（株）アプリケーショングループ長 内田忠男氏、営業課長 後藤和彦氏 24名
- 2010.08 見学会「（株）管製作所、THK山形工場（株）」18名
- 2010.09 講習会「事例に学ぶ成形加工のマネジメント」  
パナソニック電工（株）ものづくり企画室 生産技術企画G 副理事 東啓二氏 11名
- 2010.09 講習会「治具技術セミナー（工程設計～三次元データを活用したものづくり）」  
（株）イマオコーポレーション 徳田篤是氏、小林弘和氏 42名
- 2010.10 試作会「高硬度金型材の加工における工具倒れの影響」  
工業技術センター職員 14名
- 2010.11 見学会「東北大学工学部厨川研究室、日進工具（株）仙台工場」7名
- 2010.11 講習会「研削作業の実務と知っておきたい心得」  
東京電機大学 准教授 澤武一氏 38名
- 2010.11 講習会「非接触三次元測定機の活用」  
東京貿易テクノシステム（株）常務取締役 長島茂氏 15名
- 2010.12 講習会「エンドミル加工におけるトラブル事例とその解決法」 翁事務所 翁登茂二氏 26名
- 2011.01 講習会「熱処理のトラブル事例とその原因」  
工業技術センター職員 38名
- 2011.02 講習会「高精度金型加工によるランニングコスト低減」  
（株）ナガセインテグレックス営業部統括次長 長尾昌浩氏、東部営業所中島健一氏 21名
- 2011.02 講習会「最新の工作機械を使用した複雑構造部品の切削加工」（株）荏原エリオット 高村和朗氏 29名
- 2011.02 講習会「縦型・横型プロファイル研削盤による最新デジタル研削加工技術について」  
（株）三井ハイテック 本田敏文氏 20名
- 2011.02 試作会「微細金型加工とナノインプリント成形実技」  
工業技術センター職員 6名
- 2011.03 試作会「超砥粒ホイールの作業面観察と石英ガラス研削」  
工業技術センター職員 10名
- 2011.03 実行委員会 書面
- 2010(H22)年度計 26事業 延べ421名**
- 2011.04 幹事会 7名
- 2011.04 総会 19名
- 2011.04 講演会「活況を取り戻そう、日本の金型産業」  
～大震災後の日本の基盤産業のあり方は～  
日本工業大学専門職大学院教授 横田悦二郎氏 19名
- 2011.05 検討会「切削加工専門委員会」 書面
- 2011.06 検討会「精密金型専門委員会」 3名
- 2011.06 講習会「環境に優しいこれからのプレス加工」  
元湘南工科大学教授・現山陽プレス工業（株）顧問 片岡征二氏 12名
- 2011.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 12名
- 2011.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 8名
- 2011.07 試作会「無酸素銅の切削加工における表面粗さの改善」  
工業技術センター職員 12名
- 2011.07 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 11名
- 2011.08 講習会「機械加工における振動の利用／抑制」  
名古屋大学大学院工学研究科機械理工学専攻教授 社本英二氏 8名
- 2011.08 講習会「研削加工の勘どころ」  
A P T E S 技術研究所 愛 恭輔氏 28名
- 2011.08 検討会「研削加工専門委員会」 6名
- 2011.09 講習会「放電加工技術の高性能化とワイヤ放電加工の応用技術」 岡山大学工学部機械工学科教授 岡田晃氏 19名
- 2011.10 試作会「銅タンクステン電極の切削加工における刃先摩耗・チップング」 工業技術センター職員 6名
- 2011.11 講習会「切削・研削加工面の残留応力」  
中部大学工学部機械工学科教授 水谷秀行氏 24名
- 2011.12 見学会「テクノクオーツ（株）、八千代田精密（株）」18名
- 2011.12 試作会「石英ガラス研削における破砕層の観察」  
工業技術センター職員 7名
- 2012.01 講習会「プラスチック射出成形金型の設計基礎セミナー」  
小松技術士事務所所長 小松道男氏 28名
- 2012.01 見学会「（株）カスタム、（株）アライドテック」15名
- 2012.01 講習会「金属材料の基礎－鉄鋼材料と熱処理について－」  
工業技術センター職員 31名
- 2012.02 試作会「薄物研削における各種砥粒とソリの関係」  
工業技術センター職員 14名
- 2012.03 講習会「加工面品質と強度向上のための表面改質」  
明治大学理工学部教授 当舎勝次氏 6名
- 2012.03 実行委員会 6名
- 2012.03 試作会「単結晶ダイヤモンド工具による矩形溝加工とナノインプリント転写技術」 4名
- 2011(H23)年度計 25事業 延べ323名**
- 2012.05 幹事会 7名
- 2012.05 総会 24名
- 2012.05 講演会「国内モノづくり中小企業の5年後を創造するために」－日本・アジアの中小企業の“今”から考える－  
東京経済大学経営学部専任講師 山本聡氏 34名
- 2012.06 検討会「切削加工専門委員会」 6名
- 2012.06 講習会「超音波振動を応用した塑性加工・切削加工技術」  
日本工業大学工学部機械工学科教授 神雅彦氏  
「塑性加工等の最先端CAE技術」  
エムエスシーソフトウェア（株）部長 立石源治氏 13名
- 2012.06 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 12名
- 2012.06 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 7名
- 2012.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 5名
- 2012.07 見学会「（株）山本製作所、山形カシオ（株）」46名
- 2012.07 試作会「ダイヤモンド電着砥石による超硬の加工」  
工業技術センター 10名
- 2012.07 講習会「最新の工作機械と加工技術」  
①「マシニングセンタによるPCD工具での切削加工」  
（株）ソディック 加工技術課 西口敏隆氏  
②「センタレス研削作業における段取り自動化への取り組み」ミクロン精密（株）技術開発課 課長小林敏氏  
③「高速・高精度電解加工機 ペムセンタ」  
Y K T（株）（仏ペムテック社代理店）  
営業技術部 築山弘明氏  
④「加工条件探索機能「加工ナビ」とその活用事例」  
オークマ（株）研究開発部長 千田治光氏 21名
- 2012.07 検討会「研削加工専門委員会」3名
- 2012.08 試作会「高硬度金型鋼の切削性の比較」  
工業技術センター職員 5名
- 2012.09 講習会「チタン材料の種類と特性および加工技術」  
（株）神戸製鋼所チタン本部チタン商品技術室課長 森倉功和氏  
「医療用チタニウム合金の高効率加工」  
金沢工業大学工学部機械工学科教授 加藤秀治氏 29名

- 2012.09 見学会「東北特殊鋼(株)、東北リコー(株)」  
20名
- 2012.10 講習会「研削剤の基礎と最新動向」  
(株)ノリタケカンパニーリミテド  
営業企画部関連商品グループリーダー 向井大氏  
鶴飼悦己氏 15名
- 2012.11 試作会「鋼材加工時の研削抵抗測定」  
工業技術センター職員 7名
- 2012.11 講習会「プラスチック金型用鋼と鍛造金型用鋼」  
技術部主任技師 遠山文夫氏  
「金型磨きの基礎やポイントについて」  
(有)橋本工業営業部長 杉岡宏規氏 23名
- 2012.11 試作会「金型磨きの一連の流れ」  
(有)橋本工業代表取締役 橋本裕之氏 21名
- 2012.11 検討会「精密金型専門委員会」 3名
- 2013.01 講習会「耐摩耗材料とその摩耗特性、疲労強度、加工特性」  
室蘭工業大学教授 清水一道氏 18名
- 2013.02 試作会「高純度・高硬度アルミナセラミックスの研削性について」  
工業技術センター職員 6名
- 2013.03 講習会「型材の熱処理による性能変化と変寸・変形(その基礎と応用)」  
田部技術士事務所所長 田部博輔氏 19名
- 2013.04 実行委員会 4名
- 2012(H24)年度計 24事業 延べ358名**
- 2013.04 幹事会 7名
- 2013.04 総会 24名
- 2013.04 講演会「三鷹光器のものづくり」  
一天体望遠鏡から太陽熱集光装置までー  
三鷹光器(株)代表取締役社長 中村勝重氏 29名
- 2013.06 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 15名
- 2013.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 8名
- 2013.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 8名
- 2013.07 検討会「切削加工専門委員会」 4名
- 2013.07 見学会「ミクロン精密(株)、(株)ニクニ白鷹」14名
- 2013.08 検討会「放電加工専門委員会」 5名
- 2013.08 検討会「研削加工専門委員会」 3名
- 2013.09 講習会「第1回 各種加工方式と放電加工」  
山形大学工学部准教授 金子勉氏 27名
- 2013.09 見学会「トヨタ自動車東日本(株)岩手工場」27名
- 2013.10 講習会「第2回 彫彫り放電加工の諸特性」  
山形大学工学部准教授 金子勉氏 24名
- 2013.10 講習会「3Dプリンタ活用セミナー」  
①「3Dプリンタによるものづくりの変革」  
アルテック(株)3Dプリンタ営業部 岩本晃輔氏  
②「基盤強化事業導入設備の紹介」  
(株)ICR 利活用・推進コーディネータ 齊藤耕治氏  
③「トヨタ自動車における3Dプリンタの活用について」  
トヨタ自動車(株)試作開発推進室長 野田幸男氏  
④「3Dプリンタの操作説明・デモンストレーション」  
工業技術センター職員 42名
- 2013.11 講習会「塑性加工シミュレーションの理論背景と実際」  
山形大学大学院理工学研究科教授 黒田充紀氏 8名
- 2013.11 試作会「アルミ合金の高速切削加工」  
工業技術センター職員 4名
- 2013.11 講習会「3Dプリンタ活用セミナー」  
①「レーザー加工の研究動向」  
埼玉大学大学院理工学研究科教授 池野順一氏  
②「レーザー微細加工」  
澁谷工業(株)主任技師 山岡圭一氏 19名
- 2013.11 講習会「第3回 ワイヤ放電加工と最近の技術」  
山形大学工学部准教授 金子勉氏 17名
- 2014.02 講習会「CFRPの最新動向～素材から機械加工まで～」  
①「CFRPの素材に関する最新動向について」  
東レ(株)化成品研究所・ケミカル研究室長 本田史郎氏  
②「CFRPの機械加工技術について」  
秋田県産業技術センター 加藤勝氏 19名
- 2014.02 講習会「金属組織と熱処理～第1回鉄鋼材料の組織と特  
性～」東北大学金属材料研究所 副所長教授 古原忠氏  
22名
- 2014.02 試作会「SUS303の研削加工における残留応力とソリに  
ついて」工業技術センター職員 11名
- 2014.03 講習会「金属組織と熱処理～第2回 鉄鋼材料の焼入れ  
焼き戻し」東北大学金属材料研究所  
副所長教授 古原忠氏 19名
- 2014.03 実行委員会 6名
- 2014.03 試作会「難削性材料の穴加工」  
工業技術センター職員 6名
- 2014.03 試作会「SKD11系合金工具鋼等の微細溝放電加工」  
工業技術センター職員 6名
- 2013(H25)年度計 25事業 延べ374名**
- 2014.04 幹事会 6名
- 2014.04 総会 24名
- 2014.04 講演会「電子ビーム3Dプリンタが拓く新たなものづく  
り技術」東北大学金属材料研究所教授 千葉晶彦氏 28名
- 2014.05 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 7名
- 2014.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 5名
- 2014.06 検討会「切削加工専門委員会」 5名
- 2014.06 検討会「研削加工専門委員会」 3名
- 2014.06 講習会①「ミーリング・研削複合加工機による加工事例」  
(株)アマダマシンツール 柳沢将人氏  
②「切削専用シミュレータの活用事例」  
伊藤忠テクノソリューションズ(株)宮口竹雄氏 14名
- 2014.06 講習会「金属組織と熱処理～第3回表面硬化熱処理」  
東北大学金属材料研究所 副所長教授 古原忠氏 17名
- 2014.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 6名
- 2014.07 講習会「金型の摩擦・磨耗・潤滑」  
岩手大学工学部教授 岩淵明氏 24名
- 2014.07 見学会「トヨタ自動車東日本(株)岩手工場」27名
- 2014.07 講習会「鋼材・セラミックス材料の強化及び機能化」  
横浜国立大学大学院工学研究院准教授 中尾航氏 13名
- 2014.08 試作会「SKD11系合金工具鋼等の放電加工」  
工業技術センター職員 6名
- 2014.08 検討会「放電加工専門委員会」 6名
- 2014.09 講習会「非接触測定へのニーズと対応技術」  
①「製造業界でのATOS三次元スキャナーの活用に関し  
て」丸紅情報システムズ(株)課長補佐 鷹取由果氏  
②「焦点移動法のしくみと、主な測定対象物及び解析内  
容について」(株)ユーロテクノ課長 小原史彦氏 9名
- 2014.09 講習会「放電加工技術ー基本技術に関する最近の定説ー」  
山形大学工学部准教授 金子勉氏 16名
- 2014.10 講習会「ツーリングシステムの最新動向および3次元  
CADの有効活用」  
①「高精度ツーリングシステムと周辺技術」  
大昭和精機(株)係長 岩村卓氏  
②「ヘッド交換式工具の最新動向と活用事例」  
(株)タンガロイ 古屋孝一氏  
③「3次元ものづくりは現在どのような活用がどこま  
で出来るのか!」いわてデジタルエンジニア育成セン  
ター センター長 黒瀬千夫氏 13名
- 2014.10 講習会①「レーザー加工の基礎と応用」  
三菱電機(株)金岡優氏  
②「電子ビーム加工の最新技術と加工事例」  
三菱電機(株)原田昌幸氏 19名
- 2014.11 試作会「SUS304、316へのφ0.3小径穴加工」  
工業技術センター職員 12名
- 2014.11 講習会「タップ加工の基礎と難削材へのねじ穴加工」  
(株)彌満和製作所 赤木貞之氏 15名
- 2014.11 講習会「金属組織と熱処理～第4回アルミおよびチ  
タン合金」東北大学金属材料研究所  
副所長教授 古原忠氏 7名
- 2015.01 講習会「放電加工におけるトラブル対策と最新の加工  
技術」  
(株)ソディック研究開発部長 山田邦治氏 13名

- 2015.01 見学会「丸和熱処理(株)、山形大学工学部」  
20名
- 2015.02 試作会「SUS304Lの研削加工における残留応力とソリ  
について」工業技術センター職員 6名
- 2015.02 試作会「放電加工によるSKD11系合金工具鋼(D  
C53)の加工層の分析」工業技術センター職員 3名
- 2015.03 実行委員会 6名
- 2015.03 試作会「バインダー量による超硬合金の研削性について」  
工業技術センター職員 5名
- 2014(H26)年度計 28事業 延べ335名**
- 2015.04 幹事会 4名
- 2015.04 総会 14名
- 2015.04 講演会「グローバル市場の競争ルールを事前設計する時  
代の登場—技術革新とものづくりを付加価値へ結びつ  
けるメカニズムの再構築に向けて—」  
東京大学政策ビジョン研究センター  
シニア・リサーチチャー 小川紘一氏 20名
- 2015.05 研修会「切削加工・NC加工技術」  
工業技術センター職員 3名
- 2015.06 研修会「研削加工技術」  
工業技術センター職員 6名
- 2015.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 3名
- 2015.07 検討会「切削加工専門委員会」 5名
- 2015.07 講習会「自動車産業を支える工業化学薬品  
—切削油剤を中心に—」  
(株)ネオス 取締役 友田英幸氏 13名
- 2015.07 研究報告会「新素材(Al基SiC複合材)の加工技術」  
工業技術センター職員、岩手県工業技術センター  
堀田昌宏氏、宮城県産業技術総合センター 渡邊洋一氏  
9名
- 2015.07 検討会「研削加工専門委員会」 6名
- 2015.07 検討会「放電加工専門委員会」 4名
- 2015.07 講習会「プレス加工、絞り加工における潤滑技術の基礎  
と実際」元湘南工科大学教授 片岡征二氏 20名
- 2015.09 講習会「金属3D積層造形技術」  
①「最新の金属3D積層造形技術とその応用」  
東京農工大学大学院工学研究院 先端機械システム部門  
教授 笹原弘之氏  
②「金属光造形複合加工機による金型製作」  
(株)松浦機械製作所技術本部 緑川哲史氏 13名
- 2015.10 講習会「生産管理の基礎研修」  
CBS(株)キャリアビジネスサポート  
代表取締役 安達信悟氏 22名
- 2015.11 見学会「(株)IHI相馬工場」 14名
- 2015.11 講習会「研削作業の実務と知っておきたい心得」  
芝浦工業大学 准教授 澤武一氏 29名
- 2015.11 講習会「バリ取り技術」  
①「バリ取り用ツールホルダBarriquanについて」  
(株)スギノマシン 主任 関口英一氏  
②「マシニングセンタを用いたバリ取り・研磨の自動化」  
(株)XEBECテクノロジー 服部成治氏  
③「“バリなきこと”への対応に」  
大和化成工業(株) 郡山尚之氏 26名
- 2015.11 講習会「放電加工現象の高速ビデオカメラによる観察」  
名古屋工業大学工学部機械工学科 准教授 早川伸哉氏  
11名
- 2015.12 見学会「(株)シンクロン鶴岡工場、花王(株)酒田工場  
東北エプソン(株)」 23名
- 2015.12 試作会「形彫放電加工における電極面積が表面粗さに及  
ぼす影響」工業技術センター職員 4名
- 2015.12 試作会「ロングネックボールエンドミルによる金型鋼の  
切削実験とびびり振動解析実験」  
工業技術センター職員 8名
- 2016.01 講習会「鉄鋼製品の表面熱処理とトラブル対策」  
仁平技術士事務所 所長 仁平宣弘氏 27名
- 2016.01 実行委員会 7名
- 2016.02 試作会「ワイヤーカット放電加工における加工条件が  
形状精度に及ぼす影響」 工業技術センター職員 11名
- 2016.02 講習会「精密射出成形技術」  
佐藤功技術事務所 佐藤 功氏 22名
- 2016.03 試作会「純チタンの研削加工」  
工業技術センター職員 4名
- 2015(H27)年度計 26事業 延べ325名**
- 2016.04 幹事会 9名
- 2016.04 総会 14名
- 2016.04 講演会(公益社団法人精密工学会東北支部「産官学出前  
塾」との合同開催)  
①「切削加工シミュレーションの紹介」  
伊藤忠テクノソリューションズ(株) 宮口竹雄氏  
②「ハイエンド熱画像カメラを利用した温度計測及び  
その運用事例(仮)」  
(株)チノー 加藤裕之氏  
③「切削加工時の残留応力と形状精度の解析的予測・制  
御」東京農工大学大学院 教授 笹原弘之氏  
④「精密機械機器における摩擦の意義と役割」  
東北大学大学院工学研究科 教授 足立幸志氏  
⑤「精密なものづくりで先端技術に貢献する」  
(株)ティー・ディー・シー代表取締役 赤羽優子氏  
22名
- 2016.05 講習会  
①「超音波振動を援用した電解および放電加工技術」  
ミクロン精密(株) 小林 敏 氏  
②「楕円振動切削による銅タングステン電極の加工」  
工業技術センター職員  
③「通電焼結による銅タングステン電極材の開発」  
工業技術センター職員 13名
- 2016.05 検討会「放電加工専門委員会」 10名
- 2016.06 見学会「(株)IBUKI」 9名
- 2016.06 検討会「切削加工専門委員会」 10名
- 2016.06 講習会「表面処理・表面分析」  
①「切削工具用コーティング技術の進化」  
住友電工ハードメタル(株) 部長 楠佐 福井治世氏  
②「表面分析の基礎と表面分析装置の紹介」  
工業技術センター職員  
③2016.06 講習会「GD-OESによる表面分析事例の紹介」  
工業技術センター職員 14名
- 2016.06 研修会「切削加工・研削加工技術」  
工業技術センター職員 1名
- 2016.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 5名
- 2016.07 試作会「ノビナイトの平面研削加工」  
工業技術センター職員 4名
- 2016.07 検討会「研削加工専門委員会」 4名
- 2016.07 試作会「放電加工による加工変質層の分析」  
工業技術センター職員 10名
- 2016.08 実演会「5軸加工機 実演会(機器利用説明会)」  
工業技術センター職員 16名
- 2016.09 講習会「研削・切削加工による精密金型製作事例の紹介」  
山形大学工学部 根本昭彦氏 8名
- 2016.09 講習会「電気加工の最新動向(先端研究、業界動向、最  
新技術)」  
①「ダイヤモンドの電気化学加工およびその関連技術」  
慶應義塾大学理工学部機械工学科 教授 閻 紀旺氏  
②「ユーザ市場動向と放電加工適用拡大のご提案」  
三菱電機(株) 産業メカトロニクス事業部 岩崎健史氏  
③「放電加工機の最新技術のご紹介」  
三菱電機(株) 名古屋製作所放電製造部 津田尚宏氏  
19名
- 2016.09 講習会「治具・取付け具の基本と設計構成のポイント」  
(株)ナベヤ仙台営業所 所長 大友秀人氏 21名
- 2016.10 見学会「サンドビックツーリングサブライジャパン  
(株)瀬峰工場」「トヨタ自動車東日本(株)宮城大衡  
工場」 28名
- 2016.10 講習会「工作機械メーカーにおける医療機器分野への取り  
組み」中村留精密工業(株) 光学・メディカル営業部  
部長 橋本純一氏 14名
- 2016.11 見学会「(株)彌満和製作所堤工場、彌満和精機工業(株)

- 米沢工場」 14名
- 2016.11 講習会「精密工学会 切削加工専門委員会 ワークショップ」3名
- 2016.12 講習会「ハイテン材のプレス加工とトラブルシューティング」  
①「最近のハイテン材の特性と利用技術」  
新日鐵住金(株)技術開発本部鉄鋼研究所  
利用技術研究部 吉田亨氏  
②「最近のプレス機械の取り巻く状況」  
アイダエンジニアリング(株)技術本部 鈴木利彦氏  
7名
- 2016.12 講習会「高能率ミーリング加工を実現する工具とツールパス」  
エムゲ・フランケン(株) 為谷和弘氏  
オープン・マインド・テクノロジーズ・ジャパン(株)  
秋山成美氏、相原善幸氏 11名
- 2016.12 試作会「パレル工具×hyperMILL×5軸加工機μV1-5Xによる高能率加工」 工業技術センター職員 9名
- 2017.01 講習会「研削加工の基礎技術」  
産総研イノベーションコーディネーター 森由喜男氏  
22名
- 2017.02 試作会「ワイヤーカット放電加工の形状精度に及ぼす被加工物形状の影響～加工面に発生する筋目(ワイヤー送り方向の段差)の検討～」 工業技術センター職員 7名
- 2017.02 試作会「幅出しドレッサーによる砥石成形および溝研削加工」 工業技術センター職員 6名
- 2017.02 試作会「5軸加工機で生じる段差の検証」  
工業技術センター職員 2名
- 2017.02 試作会「楕円振動切削によるSUS304L反りの抑制」  
工業技術センター職員 5名
- 2017.03 実行委員会 10名
- 2016(H28)年度計 30事業 延べ327名**
- 2017.04 幹事会 10名
- 2017.04 総会 27名
- 2017.04 講演会「大きく変化した金型産業の今と将来～今 金型産業に何が起きているのか～」  
(社)日本金型工業会学術顧問国際委員  
横田悦二郎氏 33名
- 2017.05 講習会  
①「最新の高性能放電加工用電極材料の紹介」  
日本タングステン(株)電機部品事業本部 事業推進室  
末吉知力也氏  
②「形彫放電加工における電極面積および加工条件が被加工物の表面粗さに及ぼす影響」  
工業技術センター職員  
③「チタンボンド焼結砥石を用いた放電研削加工による表面改質」 工業技術センター職員  
④放電加工専門委員会 平成28年度活動報告  
「放電加工による加工変質層の分析」  
「ワイヤーカット放電加工の形状精度に及ぼす被加工物形状の影響～加工面に発生する筋目(ワイヤー送り方向の段差)の検討～」等 13名
- 2017.05 検討会「放電加工専門委員会」 7名
- 2017.06 研修会「切削加工・研削加工技術」  
工業技術センター職員 4名
- 2017.06 講習会「切削、研削加工専門委員会で過去に実施した試作会のご紹介」 工業技術センター職員 7名
- 2017.06 検討会「切削・研削専門委員会」 6名
- 2017.06 講習会「最新3D積層造形技術」  
①「金属3D積層造形による高性能生体材料の開発」  
東北大学大学院工学研究科 准教授 野村直之氏  
②「金属積層造形プロセスシミュレーション(Sumifact additiveの紹介)」  
エムエスシーソフトウェア(株) 川口竜太氏  
③「トポロジー最適化による軽量化へのアプローチ(solidThinkingInspireの紹介)」  
(株)電通国際情報サービス 百崎勇市氏  
④「精密金属3Dプリンタによる成形金型への応用」  
(株)ソディック 青木新一氏
- ⑤「鋳造と金属加工を変えるバインダージェット3Dプリンタ」(株)ExOne 加藤未来氏
- ⑥「3Dプリンタを利用した繊維強化樹脂材料部品の造形とその応用」  
東京理科大学理工学部 准教授 松崎亮介氏 9名
- 2017.07 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 8名
- 2017.07 研修会「ものづくりのための次世代3DCAD」  
～ Fusion360 ハンズオン セミナー ～  
(公益社団法人精密工学会東北支部主催) 11名
- 2017.08 講習会「鉄鋼材の熱処理基礎技術」  
仁平技術士事務所 所長 仁平宣弘氏 16名
- 2017.09 試作会「形彫放電加工による鏡面加工の検討」  
工業技術センター職員 6名
- 2017.09 見学会「(株)IHI相馬工場」 16名
- 2017.09 講習会「金型用鋼材の熱処理技術」  
仁平技術士事務所 所長 仁平宣弘氏 10名
- 2017.09 講習会「一般砥石/超砥粒ホイールの構造と使用方法」  
(株)京浜工業所技術本部副部長 富田幸男氏 30名
- 2017.10 講習会「最新のCAD/CAMによる電極設計および加工技術」 デジタルプロセス(株) 坂元敦氏  
(株)牧野フライス製作所 小川隆司氏、矢部和寿氏  
10名
- 2017.11 講習会「板金加工の取り組みと加工技術のご紹介」  
(株)アマダ 笹島活二氏 14名
- 2017.11 見学会「(株)管製作所、ヤマト特殊鋼(株)山形営業所」 14名
- 2017.11 講習会「あらためて学ぶ放電加工液 切削液の最新技術」  
①「形彫り放電加工油の技術」  
出光興産(株) 北村友彦氏  
②「ワイヤーカット放電加工機の水管理と『サビーナ』による防錆対策」  
イースタン技研(株) 関口和万氏  
③「“黒い切削液”だけができるメカニズム」  
(株)シオン 吉村英敏氏 7名
- 2017.12 講習会「機械加工・設計者に役立つ熱処理技術」  
①「冷間工具鋼の高精度・高性能化のための材料、熱処理」大同DMソリューション(株)技術サービス室  
主査 柳澤民樹氏  
②「金型機能向上のための各種表面改質法の特徴と応用例」オリエンタルエンジニアリング(株)  
代表取締役社長 河田一喜氏  
③「熱処理トラブルを減らすには」  
(株)上島熱処理工業所 顧問 鶴見州宏氏 14名
- 2017.12 試作会「放電加工面の摩擦摺動特性の検討」  
工業技術センター職員 3名
- 2018.02 試作会「HPM31の研削加工における残留応力とソリについて」 工業技術センター職員 14名
- 2018.03 講習会「製品図面に関するDTPD規格、GPS規格の最新動向」 関東学院大学教授 金田徹氏 21名
- 2018.03 実行委員会 10名
- 2017(H29)年度計 25事業 延べ320名**
- 2018.04 幹事会 10名
- 2018.04 総会 19名
- 2018.04 講演会「熟達者の知見や職人的思考を活用したAI・IoTの活用事例」(株)LIGHTz 堀越龍彦氏、船越大生氏、(株)IBUKI 芳賀剛氏 28名
- 2018.06 検討会「放電加工専門委員会」 7名
- 2018.06 検討会「切削・研削専門委員会」 9名
- 2018.06 研修会「精密測定技術」  
工業技術センター職員 15名
- 2018.06 研修会「切削加工・研削加工技術」  
工業技術センター職員 12名
- 2018.09 講習会「さびの基本」  
(株)材料・環境研究所 代表取締役 長野博夫氏 41名
- 2018.10 講習会「レーザー加工の基礎」  
三菱電機(株) 主席技師長 鈴木正弘氏 11名
- 2018.10 見学会「THK(株)山形工場、山形カシオ(株)」20名
- 2018.11 講習会「樹脂流動解析の最新機能と活用事例のご紹介」

- オートデスク (株) 梅山隆氏 7名
- 2018.11 講習会「＝現場技術者必携＝ 切削加工現場の生産性向上と人材育成」元三菱マテリアル(株) 切削加工技術顧問 狩野勝吉氏 20名
- 2018.11 見学会「アイリスオーヤマ (株) 角田工場」 29名
- 2018.12 講習会「小径エンドミルによる高硬度材および硬脆材への基礎技術と応用例」日進工具 (株) 盛将人氏 16名
- 2019.01 試作会「溝加工における壁面の倒れ」工業技術センター職員 4名
- 2019.01 試作会「難削材の研削加工の検討」工業技術センター職員 10名
- 2019.02 講習会「精密加工の新技术」(公益社団法人精密工学会東北支部 共催)
- ①「最新の超精密加工機の紹介」(株) ナガセインテグレックス 中島健一氏
- ②「ダイヤモンド工具および切削加工事例の紹介」協和精工 (株) 小松志行氏 12名
- 2019.03 見学会「きさげ技術と技能伝承」ミクロン精密 (株) 話題提供「技能五輪と技能伝承」(株) ハッピージャパン 菅原千好氏 12名
- 2019.03 講習会「ステンレス鋼とその熱処理・表面硬化」仁平技術士事務所 所長 仁平宣弘氏 15名
- 2019.03 試作会「形彫放電加工機による底面部コーナーRの検討」「ワイヤーカット放電加工機によるコーナーRの検討」工業技術センター職員 12名
- 2019.03 実行委員会 10名
- 2018 (H30) 年度計 21 事業 延べ 336 名**
- 2019.04 幹事会 11名
- 2019.04 総会 19名
- 2019.04 講演会「製造業における AI・IoT の活用」日本電気 (株) データサイエンス研究所 所長 研究員 兼) 産総研 NEC-産総研人工知能連携研究室 副研究室長 森永聡氏 27名
- 2019.06 検討会「切削・研削専門委員会」 3名
- 2019.06 研修会「精密測定技術」工業技術センター職員 6名
- 2019.06 研修会「切削加工・研削加工技術」工業技術センター職員 8名
- 2019.07 検討会「放電加工専門委員会」 6名
- 2019.08 見学会「(株) 伊藤製作所、サンフウ精密 (株)」 17名
- 2019.08 見学会「アルプスアルパイン (株)、ヤマセ電気 (株) 美里工場」 25名
- 2019.09 講習会「プラスチック射出成形の基礎技術」
- ①「プラスチック射出成形技術と金型技術の基礎知識」小松技術士事務所 所長 小松道男氏
- ②「汚さない金型のすゝめ」ECOVENT 株式会社 代表取締役会長 齊藤輝彦氏 27名
- 2019.10 講習会「樹脂流動解析システムと AI の活用事例」オートデスク (株) 梅山隆氏 (株) 計算力学計算センター 北澤徹氏 12名
- 2019.11 講習会「研削加工技術」
- ①「超砥粒 (CBN, ダイヤモンド) ホイールの基礎と最新技術」豊田バンモップス (株) 水野元弘氏
- ②「各種研削盤の開発状況と今後の方向性」(株) 岡本工作機械製作所 技術開発本部 商品企画部 マーケティングチーム チーム長 西上和宏氏 31名
- 2020.01 講習会「各種バリ取り、表面仕上げソリューションの技術動向」(株) エクスツールドホーン 面川正樹氏 7名
- 2020.01 講習会「生産性に優れた環境対応切削加工液と高硬度材切削加工の勘どころ」
- ①「環境に優しく、生産性も高い セミドライ加工」フジBC 技研 (株) 井上勤氏
- ②「水溶性切削油のメンテナンスセミナー」ブラザー・スイスループ・ジャパン (株) 千葉永作氏
- ③「高硬度材加工について」イiscal ジャパン (株) 梶浦晃氏 16名
- 2020.02 講習会「金属 AM を用いた金型製作の現状と課題」金沢大学 設計製造技術研究所 教授 古本達明氏 9名
- 2020.02 講習会「金属プレス加工の基本要素技術とサーボプレスの最新技術動向」(株) アマダオリイ 吉田武志氏 24名
- 2020.02 試作会「形彫放電加工による底面部コーナーRの検討及びワイヤーカット放電加工機による抜き穴加工の検討」工業技術センター職員 6名
- 2020.02 講習会「もう一度基礎から学ぶ放電加工」三菱電機 (株) 岩崎健史氏 11名
- 2020.02 講習会「切削/放電加工 CAM の省力化」三菱電機メカトロニクスソフトウェア (株) 今田誠氏 11名
- 2020.03 実行委員会 8名
- 2019 (H31-R1) 年度計 20 事業 延べ 284 名**
- 2020.04 幹事会 書面開催
- 2020.04 総会 書面開催
- 2020.08 講演会「町工場経営のプラス思考必勝発想法」(有) 中里スプリング製作所 代表取締役社長 中里良一氏 7名
- 2020.08 検討会「切削・研削専門委員会」 2名
- 2020.08 検討会「放電加工専門委員会」 書面開催
- 2020.09 協賛「砥粒加工学会オンライン学術講演会」主催 公益社団法人砥粒加工学会 1名
- 2020.10 講習会「製品設計や現場で役立つトライボロジー (摩擦・摩耗) の基礎と応用」東北大学大学院工学研究科・医工学研究科 准教授 山口健氏 11名
- 2020.10 講習会「CAD/CAM, CAE, シミュレーション～積層造形, 除去加工」オートデスク (株) 梅山隆氏 (株) 計算力学研究センター 北澤徹氏 15名
- 2020.11 講習会「金型用鋼材とその熱処理技術」(オンライン・サテライト開催) 仁平技術士事務所 所長 仁平宣弘氏 14名
- 2020.11 講習会「金型への表面処理の適用」(オンライン・サテライト開催) 仁平技術士事務所 所長 仁平宣弘氏 13名
- 2020.12 研修会「精密測定技術」工業技術センター職員 6名
- 2020.12 講習会「ものづくり産業におけるアフターコロナの世界とは～コロナ禍でグローバルバージョンはどう変化するか?しないのか?～」(一社) 日本金型工業会 学術顧問 横田悦二郎氏 8名
- 2020.12 講習会「原理・原則に基づいた正しい研削作業を学ぶ」芝浦工業大学デザイン工学部 教授 澤武一氏 19名
- 2021.03 講習会「マシニングセンタ (3軸・5軸) の技術動向とその性能評価」日本大学工学部機械工学科 教授 齋藤明德氏 12名
- 2021.03 実行委員会 10名
- 2021.03 試作会「ワイヤーカット放電加工機による端面切り出し加工」工業技術センター職員 6名
- 2020 (R2) 年度計 16 事業 延べ 131 名**
- 2021.04 幹事会 書面開催
- 2021.04 総会 書面開催
- 2021.06 検討会「切削・研削専門委員会」 書面開催
- 2021.06 検討会「放電加工専門委員会」 書面開催
- 2021.06 研修会「切削加工・研削加工技術」工業技術センター職員 5名
- 2021.09 講習会「アーム型助力装置と治具による作業効率の改善～省力化・自動化に向けて～」(オンライン開催)
- ①「アーム型助力装置による作業効率の改善～働くひとの安全と働きやすい環境を～」CKD 株式会社 HA 営業部 主査 川久保修氏
- ②「治具の基本と治具の自動化対応～効率化・自動化・省人化に向けて～」(株) ナベヤ 仙台営業所 所長 大友秀人氏 11名
- 2021.10 講習会「5軸加工機を用いた金型加工とその優位性」(オンライン開催)
- ①「高精度5軸加工機  $\mu$  V1-5X を用いた加工事例の紹介」日本電産マシントール (株) 峯川至敏氏

- ②「5軸加工におけるNCデータ作成のすゝめ」  
 (株)C&Gシステムズ 鈴木健也氏
- ③「5軸加工を活かした最適工具の選定と使用方法」  
 ユニオンツール(株) 清野智彦氏 21名
- 2021.11 講習会「IoT、DXの具体的な活用事例の紹介」  
 (オンライン開催)  
 ①「『見える化』装置クラムアイズ販売を通じて分かったこと」オペテックス工業(株)伊藤勇輔氏  
 ②「中小企業における内製DX」  
 (株)IBUKI 佐藤誠氏 6名
- 2021.12 講習会「AI/IoTを活用した最新放電加工」  
 (オンライン開催)  
 三菱電機(株)長濱義郎氏 6名
- 2021.12 講習会「加工液による高精度・高能率化」  
 (オンライン開催)  
 ①「ファインバブルクーラントによる高硬度材への高精度・高能率研削」  
 日本タンクステン(株)機械部品事業本部  
 加工技術グループ 渡辺剛氏  
 ②「水溶性切削油剤の上手な使い方」  
 ユシロ化学工業(株)プロダクトマネージャ原田辰巳氏  
 9名
- 2021.12 試作会「研削加工におけるファインバブルの効果検証」  
 工業技術センター職員 4名
- 2022.01 講習会「プラスチック射出成形における表面・界面制御による機能性材料の研究開発」  
 (オンライン開催)  
 (公益社団法人精密工学会東北支部 共催)  
 ①「プラスチック射出成形における表面・界面制御による機能性材料の研究開発」  
 山形大学大学院有機材料システム研究科  
 教授 伊藤浩志氏  
 ②「住友の成形アプリケーション“Zero molding”と最新成形技術動向のご紹介」  
 住友重機械工業(株)プラスチック機械事業部  
 宮崎祥希氏 10名
- 2022.01 講習会「製品検査での三次元測定のスボと落とし穴」  
 (オンライン開催)  
 産業技術総合研究所 工学計測標準研究部門  
 幾何標準研究グループ 主任研究員 佐藤理氏  
 見学会「山形県工業技術センターの三次元測定機の御紹介」(オンライン開催)工業技術センター 24名
- 2022.02 講習会「形彫り放電加工の加工現象と表面性状」  
 (オンライン開催)  
 ①「放電加工の加工現象 アーク放電プラズマの特性から放電点の熱的現象を考える」  
 名古屋工業大学工学部 電気・機械工学科  
 准教授 早川伸哉氏  
 ②「ソディック形彫り放電加工機におけるパルス制御技術と表面性状」  
 (株)ソディック 工作機械事業本部 機械事業部  
 技術開発統括部 放電加工技術部 戸村俊輔氏 8名
- 2022.02 講習会「鉄鋼製品の熱処理基礎技術」  
 仁平技術士事務所 所長 仁平宜弘氏 41名
- 2022.02 実行委員会 書面開催
- 2021(R3)年度計 16事業 延べ145名