

第9回型技術基礎講習会 「金型加工の基礎」

日時：2011年9月13日（火） 13:00～17:20
場所：大学コンソーシアム大阪 ルームA
大阪市北区梅田1-2-2-400 大阪駅前第2ビル4階
主催：型技術協会

型技術の設計製作に携わる技術者・経営者の方々を対象とした基礎講習会です。

- ・入社1～2年程度の若手技術者
- ・技術はわかっても理論を理解したい中堅技術者
- ・経営者の方々

是非、ご参加ください！

切削加工の基礎

■切削加工理論

- 様々な加工法からみた
切削加工の分類
- 切削現象の基礎
- 切りくずの形態と形成

■切削温度

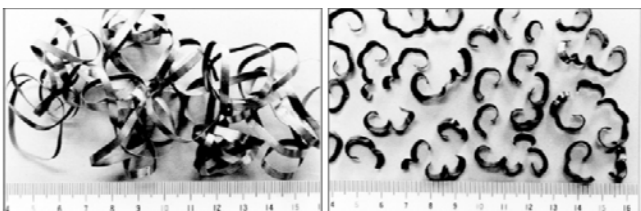
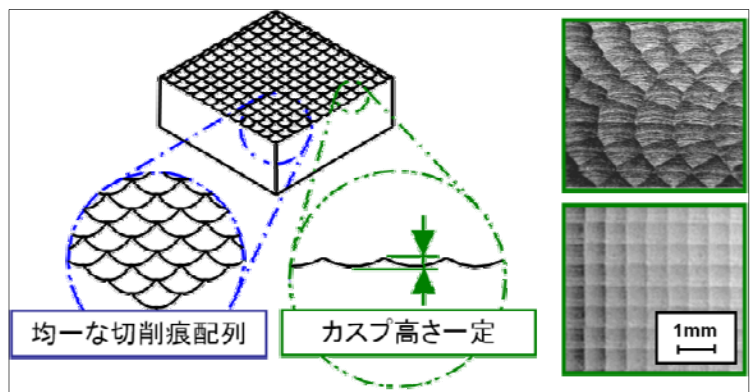
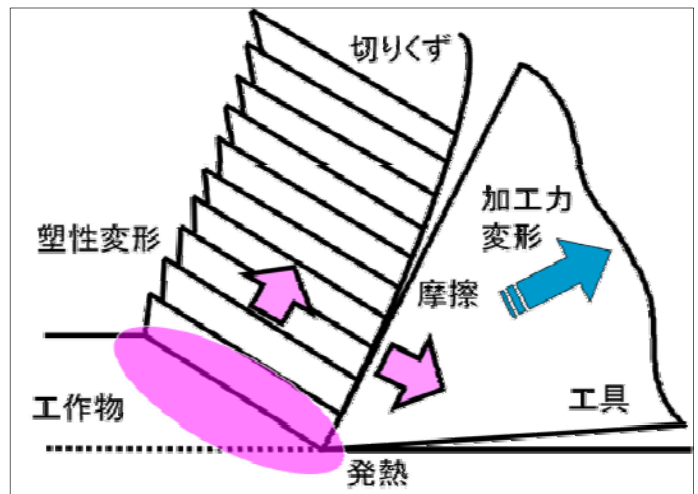
- 切削加工における温度上昇
- 発熱の原因

■工具摩耗・損傷

- 工具摩耗の形態と工具損傷の分類
- 温度状態と工具摩耗の関係

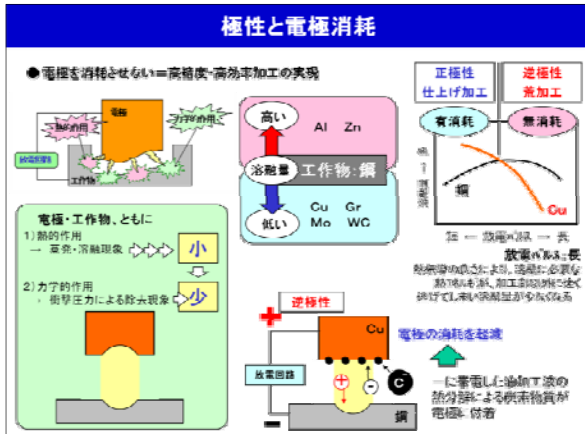
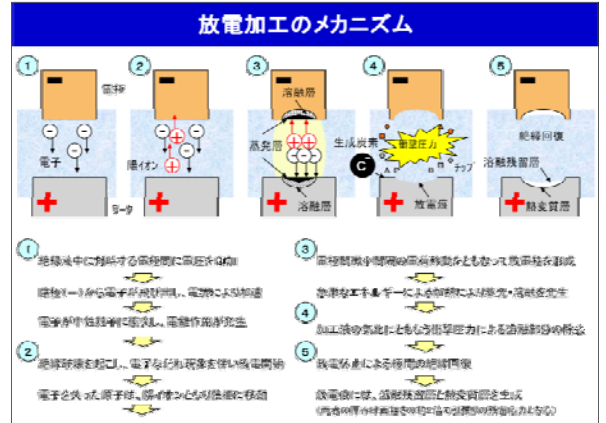
■仕上げ面の粗さ

- 仕上げ面粗さが生じる要因



放電加工の基礎

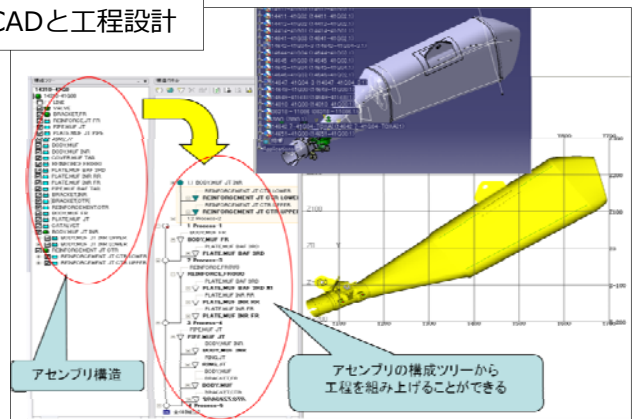
- 放電とは。。。
 - プログラム作成と加工段取り
 - 機械構造
 - 最新加工事例
- 放電加工機の分類と市場
- 放電加工の歴史
- 放電加工とは。。。
 - ワイヤ放電加工の特長
 - ワイヤ放電加工の4大要素
 - 放電原理と加工特性
 - 加工液の種類と役割
 - 機械構造
 - 最新加工事例
- 放電加工のメカニズム
- 放電加工の特長と課題
- 形彫り放電加工の特長
 - 形彫り放電加工の4大要素
 - 加工効率と加工面質
 - 極性と消耗
 - 放電ギャップと電極減寸と揺動



CAD/CAMの基礎

1. 3D-CADの基礎
 - 1.1 ソリッドとサーフェース
 - 1.2 フィーチャベースモデリングと集合演算
 - 1.3 パラメトリックとテンプレート設計
 - 1.4 PDQ
2. 3D単独図
 - 2.1 ISOとASMEの3D単独図
 - 2.2 JAPA/JAPIAの3D単独図
 - 2.3 JEITAの3D単独図
3. 3Dデータの生産技術での利活用
 - 3.1 3D-CADとCAM/RP
 - 3.2 3D-CADと工程設計
 - 3.3 3D-CADと生産技術
 - 3.4 3D-CADと品質管理
 - 3.5 3D-CADと計測
 - 3.6 3D-CADとリバースエンジニアリング
 - 3.7 3D-CADとデジタルドキュメント
4. Design for X
 - 4.1 Design for Manufacturing (DFM)
 - 4.2 3D-CAD と公差解析
 - 4.3 3D-CADとシミュレーション
 - 4.4 3D-CADと環境負荷

3D-CADと工程設計



3D-CADとリバースエンジニアリング

