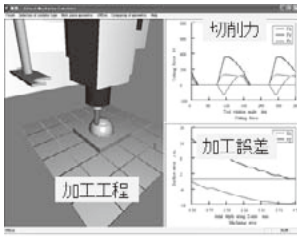
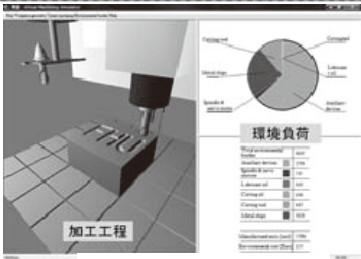




## 加工プロセスシミュレータ

加工工程のモデル化とその応用

技術分野分類	5502：生産工学・加工学
技術キーワード	G：切削・研削加工
産業分類	E-26：生産用機械器具製造業

内 容	概 要	加工工程をシミュレートして、たわみ・振動等の物理的現象を加味した、形状精度・表面粗度の予測や、等価 CO <sub>2</sub> 排出量などの環境負荷、加工コストを算出する、下図に示すようなシミュレータを開発している。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	加工工程を形状だけでなく、切削力の予測を基に、工具たわみ、振動、熱、摩耗などの様々な物理現象の評価を行い、切削条件の効果的な検討に使用可能である。
	本技術の有用性	CAM で生成された NC プログラムに対して試し削り工程を極力少なくし、切削条件検討の効率化、省資源化が図れる。
関連情報 （図・表・写真等）		   <p>加工工程シミュレータ      表面性状の予測      環境負荷の算出</p>
適用可能製品		金属加工，工具設計，工作機械の設計など
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	成田 浩久（なりた ひろひさ） 名城大学 理工学部 機械工学科 教授
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	名城大学 学術研究支援センター 052-838-2036 / 052-833-7200 sangaku@ccml.meijo-u.ac.jp

■知的財産 特許 4690068「環境効率算出システム及び環境効率算出プログラム」、  
特許 4828844「環境負荷集計システム」

■試作品状況 無  提供可

作成日 2014 年 9 月 30 日