

OpenCAMカーネル Kodatunoプロジェクト

金沢大学 理工研究域 機械工学系 マンマシン研究室

浅川 直紀 教授 博士 (工学)



研究分野

生産システム 自動化 CAD/CAM 工作機械 産業用ロボット

CAM ってなに？

最近の製品はコンピュータで設計され、現場にも CAD データがメールで送られてくるなども珍しくありません。そのデータから NC 旋盤や NC フライスなどの工作機械で製品を削り出すための NC プログラムを作るアプリが CAM です。本プロジェクトはこの CAM の心臓部の面倒な数値計算部分を無料でオープンソースとして公開し、共有しています。(検索：CAD、CAM、デジタルエンジニアリング)

オープンソースってなに？

例えばご存じ Android のスマホのソフトは Linux をベースに作られています。中身が公開されています。これで商売になるのでしょうか。ソフトは購入後も様々なメンテナシでは売れませんが「全部隠して全部自分でメンテ」より「みんなに公開してみんなでメンテ」の方がコストがかからないと考え、このような「オープン」な商売をする人達が増えています。(検索：オープンソースじゃなきゃ駄目、Linux)

何ができるの？

例えば簡単な NC フライス用 CAM アプリならサンプルプログラムに200~300 行も足せば OK です。旋盤、産業用ロボット、自動機の動作プログラムなどにも応用できます。自分で調べたり、みんなに聞いたりすれば全部無料で作れます。人に聞いて、好きなものが作れるようになったら、今度は始めたばかりの人の質問に答えてあげてください。(検索：オープンソースコミュニティ)

なんでこんなことしてるの？

意外かもしれませんが、ソフト開発に関して日本は遅れています。教育・研究機関、製造業若手、趣味でモノが作りたい人、みんなのレベルアップを目指しています。あなたやあなたの部下が「本物の」機械制御プログラムが書けるようになったらすごいと思いませんか。(検索：ソフトウェア開発の空洞化)

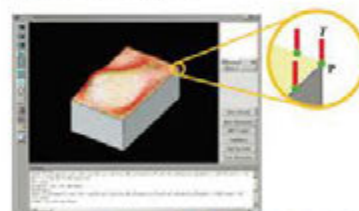
どうすれば始められるの？

<http://www-mm.hm.t.kanazawa-u.ac.jp/research/kodatuno/> からダウンロード(無料)、お手持ちの PC にインストールして、サンプルプログラムを動かしてみてください。うまくいかないときは Web で調べたりメールで相談したりしてください。その他、行事や新バージョン情報などは、メーリングリストの他、

Twitter (http://twitter.com/Man_machine_lab/)

Facebook (<https://www.facebook.com/manmachine.lab/>)

などで随時お知らせしています。みんなで集まるセミナーも金沢で1、5月に開催しています。(検索：Kodatuno (≠ KodatSuno))



応用分野

工場の自動化、生産に関するソフトウェアの内製化

連携を希望する企業の業種・技術

製造業全般、オープンソースによるソフトウェア開発、教育・研究機関