

研究タイトル：

5 軸制御工作機械による形状加工



氏名： 山田 誠 / YAMADA Makoto E-mail: myamada@hakodate-ct.ac.jp

職名： 教授 学位： 博士(工学)

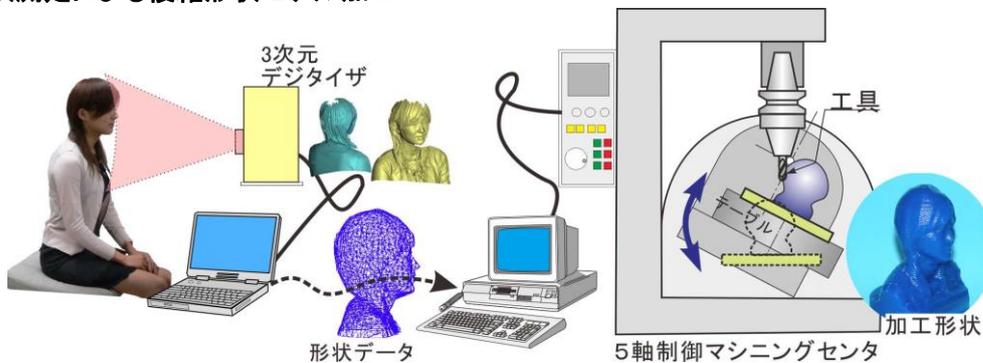
所属学会・協会： 日本機械学会, 精密工学会, 日本設計工学会, 高専学会

キーワード： 5 軸制御加工, CAD/CAM, 3 次元形状測定

技術相談
提供可能技術：
・5軸制御工作機械を用いた形状加工
・測定による3次元モデルの作成
・CAD/CAM

研究内容： 3次元形状測定モデルからの5軸制御形状加工

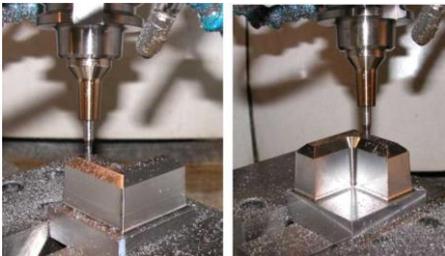
1) 3次元形状測定による複雑形状モデル加工



2) 5軸制御による高能率一体削り出し加工



3) ボールエンドミルを用いた 3+2 軸金型加工



4) 機上測定による既存立体形状上への追加工



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
5 軸制御マシニングセンタ	OSU545(大鳥機工), MU-400V(オークマ)
三次元デジタイザ	VIVID-300 VIVID-9i (コニカミノルタ)
マクロスコープ	VR-3100(キーエンス)
CAD	SolidEdge (Siemens)

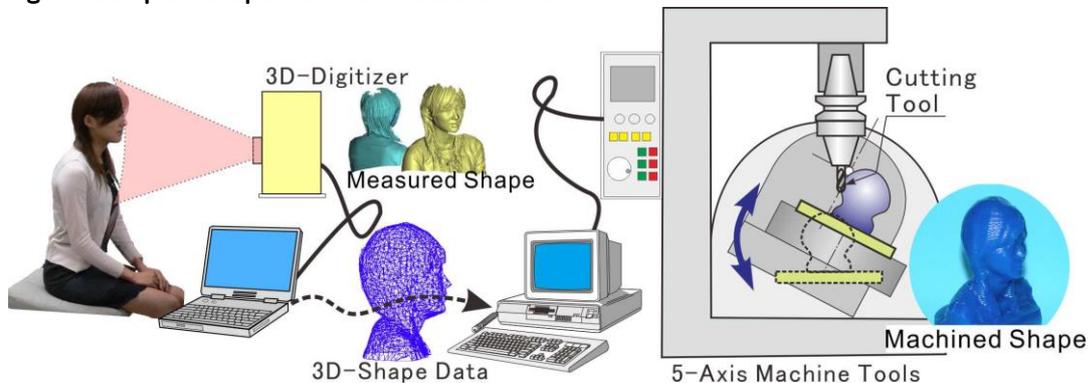
Shape Machining by 5-Axis Machine Tools



Name	YAMADA Makoto	E-mail	myamada@hakodate-ct.ac.jp
Status	Professor		
Affiliations	Japan Society of Mechanical Engineers, Japan Society for Precision Engineering, Japan Society for Design Engineering, Japan Association for College of Technology		
Keywords	5-Axis Machining, CAD/CAM, 3D-Shape Measurement		
Technical Support Skills	<ul style="list-style-type: none"> • Shape Machining by 5-Axis Machine Tools • Creating a model by 3-D Measurement • CAD/CAM 		

Research Contents

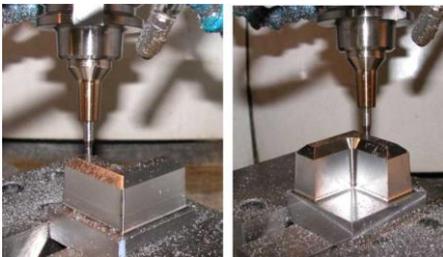
1) Machining for Complex Shape from 3D-Measurement



2) High Efficiency Machining for Integral Shaping using 5-Axis Machine Tools



3) 3+2 Axis Machining by Ball-end Mill



4) Engraving on Existing Object by 5-Axis Machine Tools



Available Facilities and Equipment

5-Axis Machine Tools	OSU-545 (OHTORI KIKO) , MU-400V(OHKUMA)
3D-Digitizer	VIVID-300 VIVID-9i (KONICA MINOLTA)
Macro Scope	VR-3100 (KEYENCE)
CAD	SolidEdge (Siemens)