

大学の魅力PRレポート

1. 研究室概要

大学名	明星大学		研究者	横山 真男
			職位	教授
研究領域	音楽情報、楽器音響、流体工学		窓口担当	企画ユニット 研究企画チーム 田沼
研究キーワード	楽器、音響、作曲、情報工学、数値シミュレーション			
住所	191-8506 東京都日野市程久保 2-1-1			
電話	042-591-5094	E-mail	chizai@gad.meisei-u.ac.jp	
FAX	042-591-5644	URL	http://www.cello-maker.com/research/	

2. 技術PR事項

『音と音楽、流体工学、情報工学……意外と知られてない関連性』

1. 概要

◆ 音楽情報・楽器音響

ストラディヴァリに代表されるようにオールド・ヴァイオリンの録音、CT スキャン、音響解析、振動解析、数値シミュレーションに携わっています。楽器店や演奏者との共同研究も積極的に行っています。

◆ 音楽情報処理と作曲

情報工学の観点から、映像・音・センサーを融合したマルチメディア作品の研究や製作発表を行っています。数学・物理法則とプログラムを用いたアルゴリズム作曲、また、AIによる自動作曲にも取り組んでいます。

◆ 流体工学と数値シミュレーション

身近な生活環境における流体现象を取り扱っています。たとえば、水しぶきや醤油刺しや鍋の口の液だれといった自由表面をもつ流れの解析は食品・食器・容器に幅広く応用ができます。

2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

音楽や楽器の音響解析、流体などの分野における実験および数値シミュレーション。



3. 特記事項

- 研究・論文の詳細はホームページを参照。
<http://www.cello-maker.com/research/>