

# メディアシステム研究室

## SDGs達成に向けた取り組み



## キーワード・研究テーマ Keywords・Research Themes

- **身体情報処理**  
Physical Information Processing
- **マルチメディア情報処理**  
Multimedia Information Processing
- **コンピュータグラフィックス**  
Computer Graphics



担当教員 **小島 一成**  
Subject Teacher  
KOJIMA Kazuya

## 身体情報(生理情報や動作)をリアルタイムでビジュアライゼーションするシステムの開発の研究

Research on the development of a system that visualizes physical information (physiological information and movements) in real time

## PROFILE

職位 Position	准教授・大学院准教授 Associate Professor・Associate Professor at Graduate School	担当講義科目 Charge of Subjects	コンピュータグラフィックス、映像表現、コンピュータ音楽 Computer Graphics, Visual Expression, Computer Music
大学院 Graduate School	電子情報工学コース Electronics and Computer Science Course	e-mail	kojima@fuk.kindai.ac.jp
学位 Degree	博士(工学) Dr.(Eng.)		

FOR MORE



KOJIMA Kazuya

## 研究概要 Research Outline

身体情報(生理情報や身体動作)は、センシング技術を用いて計測が可能です。その情報を実時間処理でグラフィックエンジンを用いて視覚化するシステムを開発しています。

Physical information (physiological information and human motion) can be measured using sensing technology. We are developing a system that visualizes that information using a graphic engine in real-time processing.

## 進行中の研究内容 Research Contents in Progress

1 多地点にあるMOCAPシステムから身体動作情報をストリーミングします。それぞれのシステムから得たストリーミングした情報をリアルタイムCGで表示するシステムを開発しています。

I stream human motion information from a multipoint MOCAP system. We are developing a system that displays the streamed information obtained from each system in real-time CG.

2 パフォーマンスキャプチャ(顔、手指、身体の動き)で得られたCGキャラクターをCG空間内で配置するバーチャルプロダクションのシステムを開発しています。

We are developing a virtual production system that arranges CG characters obtained by performance capture (face, finger, human motion) in CG space.

## 最近の研究実績 Recent Research Results

## 〈著書／Books〉

- よくわかる映像制作入門(分担執筆), オーム社, 宮田 一乗監修, 映像情報メディア学会編, 第2章 準備 小島一成

## 〈論文／Published Papers〉

- [Multi-site Linked MOCAP Streaming System for Digital Archive of Intangible Cultural Heritage][ Proc. 2017 International Conference on Culture and Computing, pp.61-62, 2017][Kazuya Kojima, Kohei Furukawa, Kozaburo Hachimura]
- [Proposal of a Framework for a Large-scale Real-time Distributed Parallel Processing System Using Multiple Clouds][IPSJ Vol.61 No.12 1922-1935 (Dec. 2020)][ Hiroyuki Kimiyama, Mitsuru Maruyama, Kazuya Kojima, Fujii Tatsuya]