



*Digital, Interactive and Visual Art*

**DIK**

芸術科学会誌 ディーバ 27



巻頭言 ..... 小宮一三 2

■記事関係

各種解説記事

第27回 NICOGRAPH

論文コンテスト開催報告 ..... 牧野光則 4

連載記事

論文の書き方 ..... 戸川隼人 10

海外便り ..... 中嶋正之 14

研究室リレー訪問 ..... 渡辺祐也 18

■学会活動

NICOGRAPH

International 2012 ..... 22

芸術科学フォーラム 2012

発表募集 ..... 24

■お知らせ

第10回 CG Japan Award

応募開始 ..... 25

論文募集 ..... 26

学会便り／これからの予定／

論文掲載料改定 ..... 28

平成23年度総会報告 ..... 菊池司 30

EC2011 共催報告 ..... 31

論文リスト ..... 32

入会案内 ..... 33

既刊 DIVA ..... 34



## 巻頭言～江戸の教育力に学ぶ～

神奈川工科大学学長 小宮一三



小宮 一三(こみや かずみ)氏

工学博士 1945年生 1971年早稲田大学大学院修士課程修了(電気工学専攻)後、日本電信電話公社(現NTT)通信研究所に入所。ファクシミリのイメージセンサ、端末技術、画像処理技術の研究開発に従事。1993年神奈川工科大学工学部電気工学科(現 電気電子情報工学科)教授に就任、2005年副学長・情報学部長および情報ネットワーク工学科(現情報ネットワーク・コミュニケーション学科)教授に就任、2009年同学学長就任、現在に至る。電子情報通信学会フェロー、映像情報メディア学会フェロー、画像電子学会名誉会員・フェロー、政府系プロジェクトリーダー、国際会議委員等歴任。

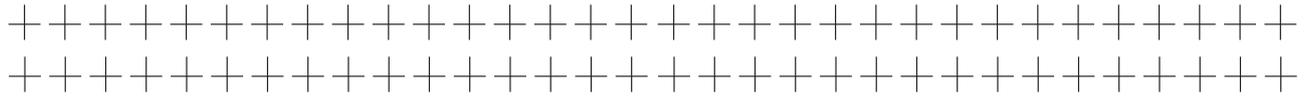
芸術科学会学会誌 DiVA の巻頭言を学会誌委員長の辻合先生よりご依頼があり、巻頭言を述べさせていただく機会をいただきました。不透明な状況が続く世の中ですが、この時こそ「次世代を担う人づくり」が重要な課題ではないでしょうか。知識ばかりでなく創造性や協調性といった、芸術科学分野に関係する幅広い力をいかにつけさせるかといった議論は本学会の話題の一つであると考えますが、本稿では少し視点を変え、現代教育のあり方を江戸時代の教育と対比し考えてみたいと思います。

我が国の近代教育はほぼ「教え込み型教育」の歴史であったといえるのではないのでしょうか。明治維新以後、近代化に向け、富国強兵、産業振興に邁進し、何度かの戦争を経て、戦後の復興、高度成長へと続きました。この時代の教育は「豊かになろう」「世界のトップになろう」と教員も分かりやすい目標のもと、教えることに力を注ぐことができ、その結果、日本人が平均的に優れた力を持つことができた時代です。このように大きな目標が存在するとき、多人数、同時進行の「教え込み型教育」は優れたシステムとして機能します。

しかし、現在はどうでしょうか。産業が世界のトップレベルになり、国民生活も豊かになってきたにもかかわらず、学力が低下した、勉学意欲が低下した、世界に飛び出す元気がなくなった、など悪い話が増えているようです。なぜでしょうか。一因として、以前のような国レベルの大きな目標がなくなったためではないのでしょうか。歴史を紐解けば、実は現代と同じ環境の時代として、江戸時代があげられます。江戸時代は265年にわたる天下泰平の世の中で国レベルの大きな目標のない時代にもかかわらず、日本独特の文化芸能が発達し、高い教育水準を達成した点が興味深いところです。最も大きな原動力は「教え込み型教育」でなく「学び型教育」が行き渡ったためではないかと考えております。「学び型教育」とは「なにを身に着けるか」を明確にし、自主的に学ぶことを重んじる教育です。当時の庶民レベルでは、一人前の社会人として「社会生活に必要な読み書きそろばん」「文化芸能を楽しむ教養」を身に着けるべきとされています。前者については、文字文化が発達し、「手紙」「証文」

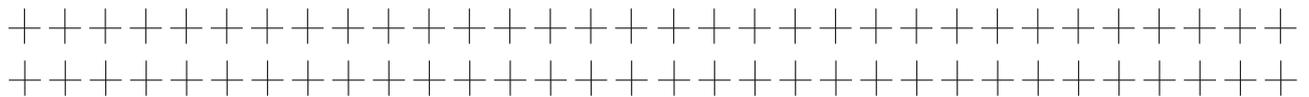
など文書を介して社会生活が成り立っていたため、寺子屋という少数教育システムで、進度に応じて自分の都合のよい時間に学べ、また生涯学習でいくつになっても学べる自由度があり、ほとんど人がしっかりと身に着けることができたという特徴があります。また、後者についても、歌舞伎などを通じて日本芸能文化を楽しみ、出版も盛んで書物を通じて歴史や古典文学を学び、高い教養を身に付けることができたのではないのでしょうか。

江戸時代の自主的に学ぶ教育「学び型教育」が機能したおかげで、安定した心豊かな時代を構築できたという歴史をかえりみると、江戸の先人達の開発した教育システムは示唆に富んでいるといえます。現代教育の持つ課題の解決に向け、江戸の教育力をおおいに学びつつ、芸術科学分野の道を拓く学際研究、学会活動の発展を願ってやみません。



## 第 27 回 NICOGRAPH 論文コンテスト 開催報告

実行委員長 牧野光則（中央大学）



今年で 27 回目となる、伝統ある NICOGRAPH 論文コンテストは、2011 年 9 月 5 日、6 日の 2 日間を会期として中央大学後楽園キャンパスで開催され、講演者、聴講者合計 88 名のご参加を得た。東日本大震災後初めて迎える残暑の時期の開催となったため、会期中に計画停電があったら、あるいは、通電していても（電力使用制限令の対象であるキャンパスのために）冷房オフ等の節電措置がとられたらどうしよう、などの不確定要因が残る中での準備開始となった。このため、電力使用のピークが予想された午後 1 時過ぎは昼休みとし、午後 1 時 30 分より部屋の窓や扉を場合によっては開放可能なポスターセッションとするなど、スケジュール策定にも知恵を絞ることとなった。会議開催ならびに会議参加者にとって幸いだったのは、会場である中央大学後楽園キャンパスが東京 23 区内にあったため計画停電の対象地域そのものから外れたこと、ならびに、当日の気温が 5 日は 24.5～29.0℃、6 日は 21.8～29.3℃とこの時期としては涼しかった（直前に台風が本州に上陸したことが大きかったか）ことである。このため、停電はおきず、また、設定温度が昨年よりは高いものの冷房も使用でき、学会開催は滞りがなかった。今も避難が続く被災者の方々をはじめ復旧復興に取り組んでおられる皆様のご苦勞に心よりお見舞い申し上げますと共に、無事開催できたことに謝意を表したい。

本年の NICOGRAPH では、中核の論文コンテストで厳格な複数名査読の結果 13 件の論文を選定し、そのうち 3 件を最優秀論文賞、優秀論文賞、審査員特別賞として表彰した。また、主としてホットトピックを取り扱うポスター論文では 18 件が発表され、その中から最優秀ポスター賞 1 件を選定した。受賞論文名及び著者名をここに記し、祝意を表する次第である。

【最優秀論文賞】トリム曲面を用いた土器の欠落形状の表現手法（木下 勉、村木 祐太、松山 克胤、今野 晃市）

【優秀論文賞】インタラクティブな勾配編集による Poisson 画像合成（岡 良祐、渡辺 賢悟、宮岡 伸一郎）

【審査員特別賞】人物イラストのためのポーズ変更ツールの開発（鈴木 啓晃、岡 良祐、渡辺 賢悟、宮岡 伸一郎）

【最優秀ポスター賞】Google Earth を用いた地球・環境流体シミュレーション結果のボリューム可視化手法とその成果の発信方法について（荒木 文明、川原 慎太郎、杉村 剛、馬場 雄也、高橋 桂子）

各セッションの様子はそれぞれの座長が書かれる報告をご覧ください。

加えて、本年は特別講演を 2 件企画した。いずれも開催校の中央大学に関係があり、かつ、芸術科学に携わる多くの方にご興味を持っていただける内容である。会議初日に行われたのは、凸版印刷の黒田敏康氏による『VR & 寸劇「中央大学 源流、記憶、そして未来へ」』

との題による、2010年11月に行われた中央大学創立125周年記念式典中に行われたバーチャルリアリティ(VR)と寸劇のコラボレーションに関するご講演である。たった1回の上演に向けて何がどのように進められたのか、関係者にどのような思いがあったのかを当日の映像30分余りと共にご講演いただいた。著作権や肖像権の関係で、本報告に映像を載せられないのは残念であるが、大学のWeb「動くデータベース」にて公開されているため、ご興味がある方、もう一度見たい方はそちらをご覧ください。特別講演後に場所を移して行われた懇親会でも、本講演に関する質問や意見交換が活発に行われた。

会議2日目に行われたのは、感性工学を専門とされる中央大学の加藤俊一教授・副学長から、『感性の工学的なモデル化と情報環境デザインへの応用』との題でのご講演であった。また、加藤教授には当日午後NICOGRAPH参加者に研究室を公開していただき、ご講演内容に関連する研究に参加者が直接触れる機会が設けられた。なお、全員が殺到して研究室が溢れないように、牧野研究室にて裸眼立体視ディスプレイや12面タイルディスプレイによるデモンストレーション、情報工学科CAVE室にて3面型のChuoCAVEによるデモンストレーションも同時に行われた。見学者はそれぞれ熱心に見聞きしたようで、閉会式の予定時刻になっても大勢が戻ってこず、最後の最後でスケジュールから逸脱する結果となった。

名称より明らかであるが、NICOGRAPH論文コンテストはコンピュータグラフィックス(CG)に関する優れた研究論文を特に国内より集め、発表する場として1985年に開始された。その後、CGだけでなくマルチメディア、バーチャルリアリティなどへ、時代の進展と共に取り扱う範囲を徐々に拡大した。特に芸術科学会が開催母体となった2000年以降は、ヒューマンインターフェース、メディアテクノロジー、メディアアートも主たる対象となり、映像や音声・音響という人間

への働きかけを行うものに対し、科学、工学、芸術など様々なアプローチで迫る研究・開発成果の発表の場となっている。

第27回の会期中に開催された芸術科学会理事会において、2012年開催の第28回から名称を「NICOGRAPH」とすることが決定された。一つの節目を迎えるにあたり過去の実績と重みを思い、この場を借りて本回の実施に多大なるご協力をいただいた方々をはじめ、これまでの全てのNICOGRAPH論文コンテスト開催にご尽力賜った方々に深謝する。



中央大学創立125周年記念式典  
バーチャルリアリティ&寸劇

**源流、記憶そして未来へ**

「行動する知性—それは他人を思い、明日を思う心。本学を生き育ててきた先人たちの心に出会う。なつかしく、新しい感動の時間旅行。」

出演：柳家さん喬 宮ヶ原千絵 吉岡拓麻  
（劇中 51分30秒）

台本・演出：黒田倫美子 / VR監督：黒田敏康  
 舞台監督：八木次善 / 照明：原田 暁 / 音楽：matue  
 VR制作：凸印印刷株式会社 / VR技術開発研究：中央大学理工学創成研究センター

2010年11月13日(日)14時 中央大学 多摩キャンパス9号館  
〒192-8583 東京都八王子市南中野 2-1-1

125th  
 CENTY FIFTY FIFTY  
 CHUO UNIVERSITY

中央大学本部の案内  
 中央大学 多摩キャンパス  
 9号館（サレセントホール）

中央大学本部の案内  
 中央大学 多摩キャンパス  
 9号館（サレセントホール）

中央大学本部の案内  
 中央大学 多摩キャンパス  
 9号館（サレセントホール）

## 秋季 NICOGRAPH セッション I 報告

宮田一乗

「創作支援」のセッションでは、タッチパネルを用いたモデリングシステム、および、WEB 上の動画データを再利用した N 次創作支援システムの 2 件の研究発表がなされた。

3 次元形状のモデリングでは、2 次元のディスプレイとマウスを主とした、間接的な操作による作業が一般的である。しかしながら、初心者が意図した操作を円滑に行える環境とは言い難い。これに対し、タッチパネルによる直接的な操作により、操作性が向上したことが報告された。

一方、ネット上ではメディアコンテンツの再利用による N 次創作が盛んになっており、動画共有サイトでも人気を集めている。しかしながら、誰もが気軽に N 次創作を行えるほど、創作支援の技術は発達していない。この問題に対し、ダンス動画に対象を絞り、音楽と映像との対応付けを機械学習させ、音響信号処理に基づく自動音楽理解技術を用いて、任意の楽曲を与えるだけで動画を自動生成する手法が提案された。また、自動生成された動画が好みに合わない場合、「ダメ出し」を行うことで容易に編集できる、ダメ出しインタラクションを導入することで、オリジナリティを反映する仕組みが提唱された。

## 秋季 NICOGRAPH セッション II 報告

桑原明栄子

セッション II 可視化 / アニメーションでは、CG による可視化技術や作成手法について報告された。

松井らは専門知識を持たないユーザーに有効な一般住居における一部の容積の 3 次元仮想空間内での輻射熱の伝搬状況を対話的に可視化できるシステムの提案に

ついて報告した。

鈴木らは Harmonic Coordinate の技術を応用した選択部位に対して多角形による変形を行うことでユーザーが簡単に変更でき、イメージしたポーズを作成しやすい人物イラストのポーズ変更ツールの開発について報告した。

畝見は対話型進化計算法に基づく抽象画像生成支援システム SBART に 6 種類の計算美学尺度に基づく適合度評価を用いた進化計算を導入し、多様で興味深い抽象的な動画の実時間生成について報告した。

これらの報告から、CG 技術が活用されてきた分野における利便性、有効性の向上やより一層の可能性の広がりを感じるセッションとなった。応用分野も広く、コンピュータ技術の発展に伴い多用されるようになった CG による可視化 / アニメーション分野の報告の充実は今後も重要であると同じく非常に興味深く楽しみである。

## 秋季 NICOGRAPH セッション III 報告

伊藤貴之

「CG 応用」のセッションでは、アート・カルチャー・ビジネスといったさまざまな分野へのビジュアル技術の応用事例が報告された。神田らは、最適化型フレーザー・ウィルコックス錯視にならって、トリックアート制作のための認知実験やツール開発を実施した結果を報告した。高田らは、俳句創作をユビキタス化・マルチモーダル化につなげることを目標として、スマートフォンを用いた AR 環境の構築事例を報告した。益子らは、オンラインショッピングサイトにおける購買状況の描画手法と、その購入意欲促進への達成度に関する実験結果を報告した。総じて、ビジュアル技術の応用分野の裾野の広さ、またユーザーエクスペリエンスを実証することの重要性を感じさせたセッションであった。芸術と科学の融合を目指す当学会において、

このような融合的な応用事例の研究発表の充実は、非常に喜ばしいことであると考える。

## 秋季 NICOGRAPH セッションIV報告

菊池 司

「ビジュアルシミュレーション」のセッションでは、人間の行動、自然現象、および血液（流体）のビジュアルシミュレーションに関する研究が発表された。

王らは、スーパーマーケット内のレジ周辺の混雑の様子を視覚的に理解させるために、来客数、カートの使用率、レジにいる店員の人数などを考慮したシミュレーションモデルをセル・オートマトンを用いて構築するシステムを提案した。小島らは、北極南極地方に現れるオーロラに着目し、オーロラの特徴的な動きを荷電粒子の運動として再現するために電磁場シミュレーションを行い、解析領域を更新することで解析領域外に飛び出した荷電粒子に対応する運動モデルを提案した。また、オーロラのレンダリング品質の向上のために、物理的な発光過程のシミュレーションに合わせて光の減衰を考慮することで、オーロラに適したレンダリング手法を提案した。上田らは、視点から見た血液の厚みによって赤血球による光の吸収・散乱の度合を定義し、それによって血液表面の色を指定することで、これらの媒体の視覚的性質を少ない計算量で実現するビジュアルシミュレーション法を提案した。

ビジュアルシミュレーションは、エンターテインメントコンテンツでの VFX や各種シミュレーターへの応用が期待される分野であり、改めて研究対象の幅広さを感じたセッションであった。

## ポスターセッション

高橋 裕樹

本年は、2 日間に渡り 18 件のポスター発表が行われた。両日、9 件のポスターが、図 1、2 に示すような 1 分間のショートプレゼンテーションと 1 時間半のコアタイムを含む合計 5 時間の展示を行った。今年は、ポスター展示と口頭発表が同時に開催されないようプログラムが工夫されたため、図 3、4 に示すように、例年に比べ非常に活発に意見交換が行われているように感じた。また、図 5、6 のように、ノートパソコンやデモ機材を持ち込み、実演しながらの発表も多くあった。

例年のことではあるが、ポスターセッションの講演者は、学生の発表が大半を占めていた。春の大会では、卒業論文や修士論文の成果をまとめて発表することが多い。しかし、秋の大会では、時期的に、卒業、修士論文の完成に向けた中間成果をもとに発表することも多い。今年は、例年の秋の大会に比べ開催時期が 2 ヶ月近く早かったため、発表した学生も準備が大変だったと思われるが、どのポスターもしっかりとまとめられていた。提案手法の特長や利点を聴講者に説明することで、自分自身の研究の理解を深めたり、普段の研究活動では得られない新たな視点からのコメントやアイデアを聴講者とのディスカッションから得られたようである。今回の外部の研究者との議論を活かして、今後の研究活動を進めてもらい、卒業論文や修士論文でより良い研究成果を得られることが期待される。そして、今度は、口頭発表も経験してもらえると幸いである。

前述したように、非常に優秀なポスターが多かったが、研究の完成度および成果が他のポスターより高いと多くの審査員から支持を得た下記ポスターが最優秀ポスター賞として選出された。図 7 に荒木氏の講演の様子と図 8、9 に表彰式の様子を示す。

【最優秀ポスター賞】

荒木 文明, 川原 慎太郎, 杉村 剛, 馬場 雄也, 高橋 桂子  
 (海洋研究開発機構地球シミュレータセンター): "Google  
 Earth を用いた地球・環境流体シミュレーション結果の  
 ボリューム可視化手法とその成果の発信方法について "



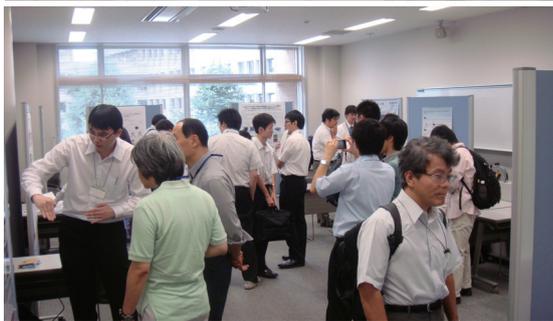
▲図 1

▼図 2



▲図 3

▼図 4



▲図 5

▼図 6



▲図 7

▼図 8



▼図 9



## Profile



牧野光則

中央大学理工学部長補佐・教授。  
芸術科学会副会長。  
コンピュータグラフィックス、  
仮想現実感、拡張現実感、可視  
化などの技術とその応用システ  
ムに関する研究、ならびに、段  
階別コンピテンシー育成教育方  
法の開発に従事。



宮田一乗

1986年東京工業大学大学院・  
総合理工学研究科・物理情報工  
学専攻修士課程修了。同年、日  
本IBM(株)東京基礎研究所入  
社。1998年東京工芸大学芸術  
学部助教授。2002年より、北  
陸先端科学技術大学院大学知識  
科学教育(現:ライフスタイル  
デザイン)研究センター教授。  
博士(工学)。コンピュータグ  
ラフィックスおよびデジタル映  
像表現に関する研究に従事。



桑原明栄子

博士(工学)  
専門分野:CG・CG応用技術、  
情報可視化、知覚心理学、映像  
表現、ユビキタスネットワーク。  
映像コンテンツを対象としてメ  
ディアデザインの研究に従事。  
多摩美術大学芸術学部卒業、中  
央大学大学院理工学研究科情報  
工学専攻博士前・後期課程修了。



伊藤貴之

1990年早稲田大学理工学部電  
子通信学科卒業。1992年早稲  
田大学大学院理工学研究科電気  
工学専攻修士課程修了。同年日  
本アイ・ビー・エム(株)入社。  
1997年博士(工学)。2000年  
米国カーネギーメロン大学客員  
研究員。2003年から2005年  
まで京都大学大学院情報学研究  
科COE研究員(客員助教授相  
当)。2005年日本アイ・ビー・  
エム(株)退職、2005年お茶の  
水女子大学理学部情報科学科助  
教授(准教授)。2011年同大学  
教授、同大学シミュレーション  
科学教育研究センター長兼任。



菊池 司

拓殖大学工学部デザイン学科准  
教授。  
コンピュータグラフィックスによ  
るビジュアルシミュレーション  
と、それを応用した映像表現に  
関する研究に従事。



高橋裕樹

1990年、東京工業大学・工学  
部・制御工学科卒業。1992年、  
同大学院博士前期課程(物理  
情報工学専攻)了。1994年、  
同大学院博士後期課程中退。  
1994年、同大工学部情報工学  
科助手。同大学院情報理工学  
研究科助手を経て、現在、電気  
通信大学電気通信学部大学院総  
合情報学専攻准教授。  
博士(工学)。  
視覚情報処理の研究に従事。

## 【解説】

## 論文の書きかた

## 第2回 研究の出発点

戸川隼人

## 1. 今回とりあげる内容

論文を書く、という表現は、二通りの意味あいで行われる。狭い意味では、文字通り、論文の文章を執筆することであるが、広い意味では、研究の過程も全部含めて「書く」という。たとえば

いま論文を書いている

去年は論文を2本（2編）書いた

シミュレーションゲームの論文を書きたい

というような場合は後者の意味である。

共同研究の成果を連名で発表するとき筆まめな人が一人で執筆しても、共同研究者は「自分が書いた論文」というであろう。

そのようなわけで、連載「論文の書きかた」も、

文書としてのまとめかた

研究の進めかた

の両面をとりあげ、文書に関しては

第1回 全体の構成

第2回 関連研究の書きかた

第3回 本論（詳細説明）の書きかた

第4回 評価（試行結果）の書きかた

第5回 その他の注意

の順に説明し、研究全般に関しては

第1回 研究とは何か

第2回 研究の出発点

第3回 研究を成功させる方法

第4回 説得力のある論文の書きかた

第5回 全体のまとめかた

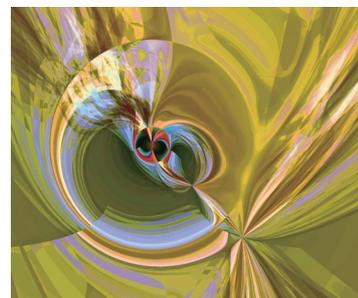
について書く予定である。

今回は、その第2話として

◆ 関連研究のセクションをうまく書けば、論文が読みやすくなり、評価が高まる。

◆ 関連研究をしっかりと調査すれば、研究を進める上でプラスになる。

という説明をしようと思う。



## 2. 現状と問題点

学会で発表される論文の中には、残念ながら、関連研究の記述が不十分であるとか、表現があまり適切でないケースが、ときどき見受けられる。

論文を「読む人」の立場からいうと、代表的な文献を引用して

ここまでは既に解明されている

自分はその先を研究した

という形で書いてもらおうとわかりやすい。その反対に、先行研究や類似の研究を無視し、自分がやったことだけを説明されると、読むのに時間がかかり、オリジナルな部分が明確でないために、成果を正しく理解すること

が困難になる。

特に困るのは、すでに優れた研究が発表されているのに、研究者がそれを知らずに、自分の成果を最新・最良だと書いてしまうことである。それを読んで、先行研究をした人は怒る。先行研究を知っている人は、

この発表者は常識が欠けている

故意に隠したのではないか

と不勉強な後続発表者を非難する。先行研究を知らない一般読者は（もっと優れた方法や精密な結果があるのに）低レベルの知識を吸収してしまう。

そのような事態を避けるためには、研究の初期段階で先行研究を調べておくことが望ましい。時間がかかって無駄なように思うかもしれないが、情報収集は本格的な作業に入る前に行う方が賢明である。

世界には大勢の研究者がいるから、自分が考えた方法と似たことを他の人も考えている可能性があり、すでに研究が終了して発表済みかもしれない。発表済みであれば

別の研究テーマに切り替える

少し趣向を変える

発表されたことの「一歩先」を研究する

などの対応が必要であるが、研究発表の直前に気付いたのでは間にあわない。

### 3. 情報の集めかた

伝統的な学問分野では、これまでにわかっていることをまず勉強し、重要な文献を一通り読んでから研究を始めるのが普通である。それに対し当学会は未踏の分野を扱うことが多いから、関連研究の調査は容易ではないができるだけ努力をしてみよう。

#### ◆ ネットで調べる

まず検索エンジンで調べ、英語でも検索してみよう。たとえば「カラオケロボットの開発」という研究テーマを思いついたら、カラオケとロボットをキーワードにして検索してみる。そうすると、カラオケロボットはすでに商品化されていることがわかる。しかし「カラオケを真似するロボット」は一通りとは限らない。商品化されているものよりも、もっと面白いもの、精

巧なもの、音楽的に優れたものなど、研究する余地がいくらでもあるから、検討してみるとよい。

「USB コネクタの防水方法」とか「幽霊の描きかた」のような（簡単に見つかりそうもない）問題でも検索すると、たくさんの情報を入手できる。調べていくうちに別の研究テーマを思いつくこともあるから WEB 検索を大いに活用しよう。

Google や Yahoo で検索するだけでなく、公開通信機構（SNS, Twitter, Facebook など）の専門家グループのメールを調べてみることも有用である。そこには一般の WEB サイトに書かれていることよりもはるかに詳しい最新の情報が流れており、高度な専門用語を使って検索することができる。

とはいうものの、WEB が万能ではない。これまでに研究されたことがすべて WEB に載っているとは限らない。学会がハンドブックや便覧を作る際には、大会議室が満席になるほどの編集委員会を組織し、斯界の権威者に執筆を依頼し、遅筆の先生に根気よく督促をくり返し、書かれた原稿を査読者が入念に調べて完全を期するが、ネット上の情報の多くはボランティアが書いて査読無しだから見落としも誤りもある。

特にインターネットが広く使われるようになる以前の情報が少ない。Mosaic や Netscape が作られ、世界中が www でつながり、情報が次々に公開されるようになったのは 1995 年頃（正確に言えば、その数年前）で、コンピュータ・グラフィックスや人工知能や数値解析の基幹技術が確立された時代よりも何十年も遅く、重要な研究成果が WEB からとり残されている。

また先端分野の研究者の数は少なく、お互いによく知っているから、研究集会で発表するだけで十分と考え正式文書にしないこともある。これを部外者が探し出すことは困難であろう。

#### ◆ 良書を探す

本で調べることも重要である。しかし、知りたいことの書いてある本を探し出すことは意外に難しい。

その一つの理由は「出版洪水」と言われほど本の数が多いからである。大型書店に行っても全部を見ることはできない。大学の図書館でも専門書を全部揃えることは不可能になってきた。

前日も書いたと思うが、本当に良い本は非常に少な

く百冊に1冊ぐらいしかない。それを見つけ出し入手することが大切である。たとえば線形代数の本は星の数ほどあるが、

山本哲朗「行列解析の基礎」サイエンス社（2010）のような詳しい本は珍しい。

百冊に1冊の名著を探すにはどうすればよいかというと、私は二つの方法を使っている。

一つは、凄腕の研究者の部屋を訪問したときに書棚を見せてもらう。そこに、すばらしい本との出会いが待っている（ことが多い）。

もう一つは、論文を読むとき必ず引用文献を眺め、良い本を探す。引用文献が単行本でなくても、孫引きによって名著を見つけられることがある。

本に書いてある内容を詳しく検索できるとよいのだが現在のところ不可能である。書名の検索ならばできるが索引に入っているかどうかの検索ができない。

#### ◆ 学会は資料の宝庫

学会の survey paper（解説論文）は先端分野の情報を知るのにきわめて有用である。学会主催の講習会も役に立つ。Siggraph の course notes（講習会の際の配布文書）は、過去のものでも簡単に入手できるから、利用するとよい。

まず、芸術科学会の論文誌と会誌 DiVA を調べよう。全部を読むのは大変だから、まず 2011 年の夏秋合併号（vol.25・26）を眺めてみると、20 ページの文献リストが面白い。コンテンツ系のキーパーソンをズラリと並べ注目の話題を紹介している。

2011 年の春号（vol.24）では

NICOGRAPH 論文コンテスト開催報告

EC2010 参加報告

SIGGRAPH ASIA 2010 報告

がトレンドを知るのに役立つ。

2011 年の冬号（vol.23）では、

SIGGRAPH2010 Art Gallery

が非常に詳しく、参照すべきサイトの URL も記されていて、アート系の研究者の参考になるであろう。

#### ◆ 大学の紀要その他

大学の紀要は、有名学会の論文誌とは違って、比較的マイナーなテーマでも差別なく掲載し、ページ数の制

約がゆるく、詳しい報告が載っているので、情報源として貴重である。大学の図書館には、たいいてい、全国の主な大学の紀要がそろっているから、活用しよう。

米国の大学は、詳しい授業内容（教材）をネット上に公開していることが多いから、探してみるとよい。我国でも公開している先生がおられる。ただし、それは「本来は受講生だけのための資料」であることが多く、いつでも見られるとは限らないので、見つけたらすぐコピーしておくとうい。

## 4. 集めた情報を整理する

上記のような作業をするとき、関心の幅を広くとっておくと能率がよい。自分の研究テーマを最初から狭く設定し、それに関係のある文献だけを探しても、いくつもの研究テーマを考え、その内のどれかに関係あるものを拾っていくことにしても、手間はそれほど変わらない。研究者としての将来のためには、幅広く情報を収集しておく方が得策である。

研究はいつでも成功するとは限らず、テーマの流行り廃りも激しいから、研究の種をいくつも用意しておいてタイミングの熟したものから順にとりあげていくことが望ましい。

関心分野が広ければ、学会の発表会に行ったとき退屈しない。研究者の立場で、研究の途中まで考えてあれば発表を聞いたときの確かな質問ができ、休憩時間に発表者をつかまえて更に詳しい説明を聞くことができ、もしかすると友達になってもらえるかもしれない。

というわけで、面白そうな文献を見つけたら、まずはコピーし、分類して保管し、適当な機会にコレクションを眺め、研究の芽を育てておくとうい。

## 5. 研究を設計する

大学院生が論文を書くときには、指導の先生が「研究の設計」をして下さることが多く、院生は、それを忠実に実行するだけでよい。所属する研究室に何年も

続いている大きなテーマがあれば、院生は「一匹の働き蜂」として分担作業を実行するだけでよい。

それは確かに失敗が少なく、能率の良い方法である。しかし、二つの問題点があると思う。一つは、研究者として自立する訓練が欠けてしまうことである。

大企業に就職して組織の一員となり、与えられた仕事に従事していれば、だんだんと研究の進め方がわかってきて、やがて一人前になるであろう。しかし、就職先によっては、自分で研究テーマを探し、研究計画を立て、成果をあげなければならぬことがある。その典型的なケースは、新しい会社とか、設立直後の研究所に入った場合である。何でも自由にできることは嬉しいが、失敗は許されない。そのようなことを考えると、大学院在学中に「研究を自分で立案し、推進し、仕上げる訓練」をしておくことが望ましい。

もう一つの問題点は、できることなら「自分の作品を作りたい」「自分のオリジナルな研究をしたい」のにできない、ということである。特にコンテンツ系を専攻した学生の場合、就職先で与えられる職務は、下絵を描くだけ、モデリングをするだけ、動きをつけるだけ、編集をするだけ、というように、狭い範囲の単純作業しかやらせてもらえないのが普通である。

せっかく、クリエイターを目指して入学したのに、これでは不満であろう。

卒論や修論は、企画、シナリオ・ライティング、演出編集、仕上げまで、一人で（または仲のよい友人と）やらせてもらえる最後のチャンスなのである。また、そのような経験しておくことは、就職先で単純作業に従事する場合にも、きっとプラスになるであろう。

とはいうものの、研究の企画から完成までを「自分で考えて進める」のであれば、大学、大学院として「研究の進め方」について、あらかじめ十分な教育を行う必要がある。

それについては、いろいろなメソッド（方法論、定石）がある。企画の立て方、プロジェクトの進め方に関しては、マネジメントの手法として数多くの方法が知られており、企業で広く使われている。実際にはそれが常に有効とは限らないが、大企業では常識とされているから「知らないからやらない」よりは「一応は知っている、やったこともある」の方が望ましい。大学に

おいても、論文指導の際に、これを教え、実践させておくことが望ましい。

シナリオ・ライティングに関しても、いくつかの流儀があり、文献で調べることができる。これも万能薬ではないが一通り勉強しておくことよい。体系化した理論よりも、経験豊富な先人の語ったノーハウには、傾聴すべき智慧が含まれている。

しかし、いくら方法論を勉強しても、研究は未知への挑戦であり、冒険である。下手をすれば失敗に終わる。失敗を避けるために、可能な限りの努力をすべきであるが、具体的にどうすればよいか、臨機応変の対応が迫られる。

卒論、修論によく見られる失敗の原因は、日程管理の欠如である。実り豊かな成果をもたらすには、夏休みを最大限に活用することが望ましく、そのためには夏休みに入る前に計画と準備を完了しておく必要があるが、実際には無策のまま夏が過ぎてしまい、秋になっても着手できず、正月休みに寝泊まり、という結果になる。それでは良い研究ができない。

そのほか、話題はいくらでもあるが、きりがないので本文はこれで終わりにして、残りは  
<http://www.7b.biglobe.ne.jp/~togawasp/diva/2/>  
 に談話室（非公式部分）として公開する。必要に応じて参照していただきたい。



戸川隼人

1958年早稲田大学第1理工学部卒業。1975年理学博士。科学技術庁航空宇宙技術研究所計算第1研究室長、京都産業大学理学部教授、日本大学理工学部教授、日本大学大学院情報科学専攻教授、尚美学園大学芸術情報学部教授、サイバー大学IT総合学部教授を経て、現在はフリー。真空管式計算機TACの開発、カッパロケットの軌道計算、非線形最小2乗解析ソフトSALSの開発、有限要素法、コンピュータ・グラフィックスなどの研究をしてきた。

## 「海外だより」

バリ島を訪ねて NICOGRAPH INTERNATIONAL2012 の開催地

—バリ島編—

## 第2報

中嶋正之

東京工業大学大学院情報理工学研究科教授

## 1. バリ島について

インドネシアのバリ島は、多くの日本人が訪れる人気の観光地であることは良く知られている。私自身5年前に夏休みを兼ねて家族旅行として訪れて以来、島の美しさ、トロピカルな食物のおいしさ、そして何より物価の安さの魅力により何度でも訪れたい観光地となった。今回、第2報として、2012年の7月2～3日に NICOGRAPH INTERNATIONAL がバリ島で開催されるので、その宣伝も兼ねてバリ島の報告をすることにする。

バリ島は、インドネシアの地図上では、本当に小さな島だが、実は5万平方K m (東京都の2.5倍)もあり、とても1日では自動車でも周回できないほどの広さであり、また中央には3,142 mの高さの山もあり、火山あり、海あり、渓谷あり、の自然に満ちた観光地である。

## 2. NICOGRAPH の会場の サンティカホテルについて

まず、NICOGRAPH の会場となる Hotel Santika Beach and Resort-Bali(図1)について簡単に紹介する。このホテルは、インドネシア最大の新聞や放送局をもつコンツェルンに属するサンティカ

ホテルグループのホテルであり、極めて近くにも、Hotel Santika Premiere Beach and Resort-Baliがあり、間違いやすいので気をつけなければならない。そして今回、インドネシア側でお世話になるマルチメディア大学は、このコンツェルンが約5年前に設立した大学である。さてこのホテルのなんといっても魅力(会場として適する)は、ジャカルタや日本から到着するデンパサール空港に極めて近いことである。朝夕のラッシュアワー以外は、車で10分以内で到着する近距離となっている。また会場は、図2で示すような、比較的大きな会場と50人程度の会場が2つあり、まさにNICOGRAPH レベルの会議にうってつけのホテルとなっている。またホテルは美しい浜辺に面しており、浜辺でのサンセットディナーなど忘れられない思い出になると思う。



図1. 会場となるホテルの入り口



図2. NICOGRAPHのコンファレンス会場の様子

### 3. バリ島の代表的な見所

バリ島は、この島だけで1冊のガイドブックとなるほど、紹介は不可能な位の沢山の見所がある。その中で中嶋お勧めの代表的な観光地を3ヶ所だけ紹介する。

#### 3. 1 ブサキ寺院

バリ島の最高峰アグン山の中腹に、バリ島最大のヒンズー教の寺院であるブサキ寺院がある。ここは、広大な敷地に30余りの寺院があつまっている(図3)。中でもバリ・ヒンズー教の3大神を祀る3つの寺院の外観は圧巻である。ところで、参拝する際の注意点を2点挙げておく。まず神聖なる地のため肌の露出を避けなければならない。そのため女性は必ず腰巻をしな

ければならないが、最近はビジネスを兼ねてと思うが、男性も腰巻を義務付けられている。入り口でレンタルができるが、入り口付近の多くの店で、購入をしつく迫られる。私も最初は、1枚1,000円以上といわれたが、最終的には半額となったので、遂に購入してしまった。多くの寺院で、突如、腰巻の着用を迫られることがあるので、事前に用意しておいた方が良いかもしれない。

そして次の注意点であるが、我々は、日本人10人の団体で訪問したが、入り口で待たされ、個人での見学は許されないとのことで、団体でガイド付きで見学することになった。途中祭礼の儀式も経験させられ、各自、1万ルピア(約90円)を支払った。そして、約30分のガイドで見学した途中で、後は自由に見学するように言われ、突如一人、10万ルピア(約900円)を要求されてしまった。10人なので、100万ルピアとなる。私は、それはおかしい、それなら最初になぜ言わなかったのか、また100万ルピアは大金過ぎると強く主張した。しかしこれは寺院の修復などに使うので、絶対払うように要求されてしまった。困ったと思ったが、咄嗟に、一人分の10万ルピアを手渡した。驚いたことにその瞬間、態度が変わり、有難うございますと言われ、残りの寺院の見学を楽しむように言われた。結論としては、日本人となると法外な金銭を要求されることが多々あるということで、その場合は、小額でも手渡すことにより意外と円満解決するのである。

なお、図4は、ブサキ寺院の近くにある美しい棚田が眺められるレストランでおいしいバイキング形式の昼食を食べた際に撮影したものである。ここもお勧めの場所である。

#### 3. 2 ウブドの街

日本人の観光ツアーでは、必ず訪れる観光地は、ホテルからタクシーかバスで1時間以内のところにあるウブドの街であろう。ここでは雑貨、お土産、食料品、布、など様々なものが所狭しと並べられ売られているショッピングタウンとなっている。ここまでゴミゴミし、雑然と並べられた広大なショッピングエリアは世界に類を見ない場所であるといえる。ぜひ一度は訪れることを勧める。そしてここでの注意点(?)は、必ず値引き交渉をせよとのことである。最初の価格から交渉

次第で半額位になる。これもまた旅の楽しみの一つであるかもしれない。バリのお土産はここでの購入を勧める。

### 3. 3 ヌサドアビーチとウルワトゥ寺院

デンパサール空港から南部の半島部にも多くの観光地が散在しており、アクセスの良さから多くの観光客が訪れている。その中の代表的な場所を2ヶ所紹介する。

まず、代表的な観光地はヌサドアビーチであり、特にここから船で、タートルアイランドに行くことができ、この島は、亀の保護を目的とした施設であり、様々な自然の生き物と触れ合うことができる(図5)。そして、半島の西端にあるウルワトゥ寺院は、断崖の上に建立されており、そこからの海岸の眺めが美しい(図6)。さてこの寺院の見学の際の注意点は、絶対、眼鏡、帽子は着用してはいけない。また必ず運動靴で行くことを強く勧める。この寺院には、多くの猿がおり、その猿は、突如現れ、驚くべき速さで眼鏡や帽子を取って、逃げてしまう。私は、ビーチサンダルで見学したのだが、寺院に入って、ものの5分もかからず、履いていたサンダルの片方を取られて、断崖の上に逃げてしまった。どうしようもなく困っているとときに、猿使い風の男性が現れ、猿に餌をあげた瞬間、猿は、サンダルを私の方に放り投げ、事なきを得た。仕方がないので、その男性に感謝の気持ちで1万ルピアを上げることにした。まさに猿とこの男性のチームワークである。その後、眼鏡は取られるは、帽子は取られるはで、たった30分程度の見学で日本人のほぼ全員が猿に何かをとられ、1万ルピアを支払うはめとなった。ぜひ見学には、猿に注意というか絶対帽子と眼鏡、そしてサンダルの着用は御法度であることを守って欲しい。

### 4. ルピアへの両替について

アジアの国々では、まだアメリカドルが喜ばれる場合が多い。その代表的な国がインドネシアであろう。かならず小額のドルを持参することを勧める。まず入国に際して日本人は空港でのビザ発行に際して25ドルが必要である。かならず25ドル札は持参すべきである。というのは、時には空港の窓口で、日本円が使えない場合あり、25ドル札があればスムーズに入国で



図3. プサキ寺院の入り口付近風景



図4. 棚田の風景とともに



図5. タートルアイランドにて



# 『研究室リレー訪問』

## 第1回 神奈川工科大学—白井暁彦 研究室

### 連載開始にあたって

「研究室リレー訪問」が始まった。これは学生が他の研究室を訪問し、刺激を受け、またそれを文章化することで広く共有することを目的としている。

第1回目は辻合研究室の学生が白井研究室を訪問した。

(富山大学辻合秀一准教授)

### 1. はじめに

新連載の第1回目ということで、前例のない中、研究内容を正確に紹介できるように努めた。白井研究室の一端でもお伝えすることができればと思う。

### 2. 神奈川工科大学へ

2011年11月18日。曇天。小田急線本厚木駅からバスで移動し、神奈川工科大学についた。この大学は、1時間前後で都心へアクセスが可能という恵まれた環境に立地する。

到着後すぐ白井先生が学内施設を案内してくださり、公式試合も可能な野球場や自主製作のできるKAIT工房(写真1)を見学した。



写真1. KAIT 工房内景

その後、白井研究室に向かう。白井暁彦准教授は、情報学部情報メディア学科所属である。研究室は、入口正面左にある情報学部棟の東4-405にあった。スタッフは4年生5人、M1が2人、M2が3人で構成されている。



写真2. 神奈川工科大学中央入口

### 3. 白井暁彦 研究室の研究内容

#### 3.1 3D映像互換の多重化・隠蔽映像システム

白井研究室で最初に説明のあった研究が映像のマジックであった。裸眼でみると、フィルターを通すのでは違う絵が見えるという隠蔽映像システムである。

写真3は、左側に丸いフィルターを通した映像が見える。丸いフィルターには、三日月の顔の絵が見える。裸眼では、太陽の顔の絵が見える。



写真3. 隠蔽映像システム（太陽の絵にレンズをかざすと月の絵が見える）

発想を変えると、3Dに応用できるそうで、2Dと3Dを同じスクリーンで見ることができる。片目だけフィルターを付ければ、左右別の映像である3D映像になる。これにより、既存の3Dディスプレイに映像の多重化や隠蔽といった付加価値をつけることができる。隠蔽映像と題しているが、重要なのは映像を隠すことではなく隠すことで映像を選択できることである。使い方次第では、この先様々な製品案が出されることだろう。現在特許出願中とのことである。

#### 3.2 放射線はオバケじゃない！霧箱作成で学ぶ自然放射線の可視化

研究は、新しいことだけでなく一般の人への理解を深めることもテーマの一つである。ここの研究室では、ワークショップという形または作品として発信を行っている。

一般的に「放射線とは何か」という問いへの理解度は非常に低い。ワークショップではまず放射能と放射線の違いの説明から始まった。次は本題である放射線の可視化である。ウィルソン霧箱の派生である拡散霧箱を使うことで $\alpha$ 、 $\beta$ および $\gamma$ 線が飛んだ跡を可視化することができる。

タイトルに「放射線はオバケじゃない！」とあるのは目に見えないから怖がるのだという考えのもとにつけられたのだそうだ。

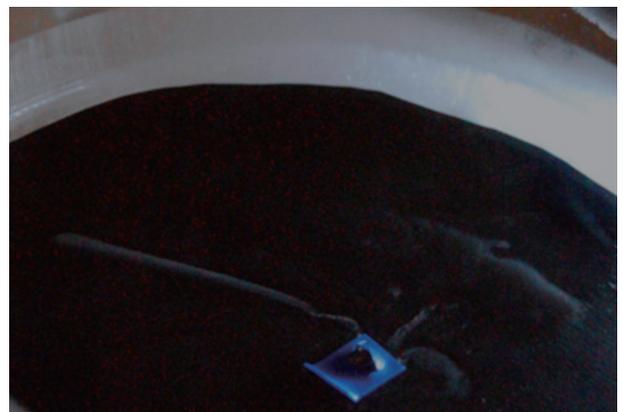


写真4. 霧箱の中で可視化された放射線（黒い石から飛び出している白い霧の線が放射線である）

まずは放射線を可視化して、それから放射線とは何かを知ってもらうことから始めようというのが、この研究の主旨だと言う。

私見ではあるが、このメッセージをより一般の人たちに伝えるにはこの先、芸術分野との協力も必要なのかもしれない。そう考えると芸術科学会の役割も大きいと思う。

### 3.3 ボーンの作成から始めるクリーチャーデザイン

デザイナー支援システムとして、現実には存在しない架空のモンスターをデザインする際のワークフローに関する提案の研究があった。ここでは、モンスターのことをクリーチャーと呼ぶ。

この研究で提案されたシステムでは、クリーチャーの概要にボーンと言う3DCG用の骨格を作成する。そして、ボーンにあわせてクリーチャーのデザイン画を描きあげる。ボーンを変形し新たなクリーチャーを自動生成できる。

これによって1つの雛形を作るだけで、別のクリーチャーを導くという利点がある。もちろん、自動生成したクリーチャーが、3Dモデルとして形状が破綻を防ぐことも考慮されている。

また、先に骨格を設定することによって例えばある種のクリーチャーの進化系を設定する際に生物学的にも説得力のある進化図を見せることができる。

そうした深い世界観設定がデザインに説得力をもたらすのである。

クリーチャーデザインの手法としての研究であったが、このワークフローはゲームなどにおける世界観や生態系の設定にも一役買うかもしれない。

### 3.4 ラブプレス++

新しい分野を開拓するというか、問題を提起する研究があった。Wiiバランスボードを女性の背中に見立て、背中をマッサージするゲームである。正式な名称は『ラ

ブプレス++ ～俺の嫁♡にマッサージ～』。

Wiiバランスボードに向けて腕で圧力をかけてやることで、女性の背中をマッサージしているという見立てで、ゲームをプレイする。

マッサージに対するフィードバックはマッサージの評価に応じて音声にバリエーションが出る。女性の声だけでなく男性の声版など、ほかの種類もあり、白井先生の声でも聞かせていただいた。

マッサージの評価は強さの評価と周波数の評価の2種類ある。それらの総合評価はキャラクターにより個性があり、2種類の評価軸の割合が違う3人のキャラクターが用意されていた。

実際にプレイすると、結構な力を要するため、ゲーム終了までの10分間でかなり疲れる。

ゲーム業界は大きな転換期に立ち、ゲームの持つ価値を再編し、新しい価値観を提示しなくてはならないと言われている昨今で、このゲームは一つの新しい価値観を提示しているのかもしれない。

## 4. 最後に

今回が初めての取材ということもあって、自分の経験不足から不手際があった。

まず一番の反省点は、研究説明を聞くことに集中してしまい、写真撮影がおろそかになってしまったこと。



写真5. ラブプレスのイメージ図（白井暁彦研究室 HPより転載 <http://www.shirai.la/>）

次に事前準備が万全ではなかったこと。これも自分の経験不足から、何をどう準備すればよいのか要領がわからず、結果的に当日その場でレジメを印刷していただくことになってしまった。事前をお願いしておけばよかったと反省している。

最後に、未熟な私に貴重な時間を割いていただいた白井暁彦准教授とそのゼミ生のみなさん、KEIT 工房の西尾重健マネージャー、そして学内の親切な方々に感謝し、こういう機会を与えていただいた辻合秀一准教授にこの場をお借りして御礼したい。

### 参考文献

- [1] 白井暁彦研究室ホームページ  
<http://www.shirai.la/>
- [2] 北田大樹,「放射能はオバケじゃない!霧箱制作で学ぶ自然放射線の可視化」,KAIT シンポジウム 2011  
 -安全安心社会をつくる情報技術を探る-, 神奈川工科大学,2011
- [3] Akihiko Shirai,Noriyuki Yamamoto, Nahomi Maki,  
 Skeleton-Based Diverse Creature Design Tool for Mass Production:SIGGRAPH ASIA 2011 Posters
- [4] [ラブプレス++ ~俺の嫁♡にマッサージ~]  
<http://www.shirai.la/project/lovepress>



写真7. 研究の様子と、白井暁彦准教授（中心左）



写真6. 和気あいあいとした白井暁彦研究室



渡邊 祐也

富山大学 芸術文化学部  
 4年生 辻合秀一研究室所属



## **NICOGRAPH International 2012**

### **Bali, Indonesia, 2-3 July, 2012**

The Society for Art and Science (<http://art-science.org>) will hold the 11th annual international conference “NICOGRAPH International 2012” in Bali, Indonesia, in cooperation with Universitas Multimedia Nusantara, Indonesia.

Our NICOGRAPH has quarter-century history. Its foundation can be traced back to 1985. The time-honored annual conferences have been organized by the Society for Art and Science since 2000, which aim *not only to technical or artistic topics in computer graphics and related fields but also to interactive and/or media art and so on*. In 2002 the first international conference NICOGRAPH International 2002 was derived from the domestic series, and the international ones have been organized annually.

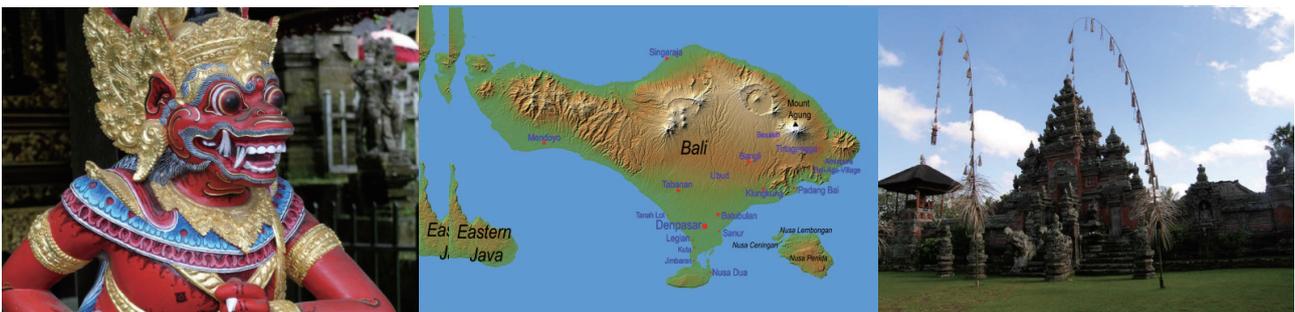
In addition to purpose of the domestic NICOGRAPH conferences, the international series mainly focuses to give good chances for young researchers and students to have English presentation and discussions with international young colleagues. The organizing committee and supporting members hope leaders of the next generation will rise in the academic, artistic and/or industrial field through this opportunity.

Topics and keyword of the conference include the followings, but not limited to: *Computer Graphics, Arts content, Multimedia, Virtual Reality, Interactive Arts, Video game, Design contents, Web design, Movie production*, etc.

As you know, Bali is an Indonesian island located in the westernmost end of the Lesser Sunda Islands, lying between Java to the west and Lombok to the east. It is also the largest tourist destination in the country and is renowned for its highly developed arts, including traditional and modern dance, sculpture, painting, leather, metalworking, and music. This exciting place must inspire us in the field of art and science.

Detailed information and author’s schedule will be open soon. Please check the website (<http://art-science.org/>) or Facebook (<http://www.facebook.com/Art.and.Sci>).

We look forward to seeing you in Bali in next early summer.



**Submission Categories**

- Full paper: to be accepted with as few as four pages and as many as 12 pages.
- Short paper: max length 4 pages
- Poster: max length 2 pages

All of the above are included in the proceedings CD.

**Timeline**

March 10: deadline of proposal of special sessions and tutorials  
Papers: April 1: deadline of paper/short paper submission  
May 10: Notification of acceptance for papers/short papers  
Poster: May 15: deadline of poster submission  
June 1: deadline of camera ready manuscript  
(papers/short papers/posters/invited papers in special sessions/tutorials)  
July 2-3: NICOGRAPH International 2012

**Conference Venue**

Hotel Santika Premiere Beach Resort Bali, Indonesia (<http://www.santikabali.com/index.php>)  
Sponsored by the Institute for Art and Science Co-Sponsored by Universitas Multimedia Nusantara  
In cooperation with: TBD

**Organization**

Honorary Chairs:

P.M. Winarno (Univ Multimedia Nusantara, Indonesia)  
Masayuki Nakajima (Tokyo Institute of Technology, JAPAN)

Steering Committee Chair:

Mitsunori Makino (Chuo University, JAPAN)

Conference Co-Chairs:

Micahel Sega Gumelar (Univ Multimedia Nusantara, Indonesia)  
Kazunori Miyata (Japan Advanced Institute of Science and Technology, JAPAN)

Technical Program Co-Chairs:

Yusup Martyastiadi (Univ Multimedia Nusantara, Indonesia)  
Takayuki Itoh (Ochanomizu University, JAPAN)

Finance Co-Chairs:

I Made G Suteja (Univ Multimedia Nusantara, Indonesia)  
Yoshihiro Kanamori (University of Tsukuba, JAPAN)

Publicity Co-Chair:

Ratna Cahaya (Univ Multimedia Nusantara, Indonesia)  
Tsukasa Kikuchi (Takushoku University, JAPAN)

Publication Chair:

Koji Mikami (Tokyo University of Technology, JAPAN)

Local Arrangement Chair:

Desi Dwi Kristanto (Univ Multimedia Nusantara, Indonesia)

## 【速報】「芸術科学フォーラム 2012」発表募集

当学会では、これまでの NICOGRAPH 春季大会に代わり、来春より「芸術科学フォーラム」と称する新たなイベントを開催いたします。このイベントは、若手中心のポスター・デモ発表に限定し、芸術と科学の融合領域に属する最新の研究やメディアアート作品に関して活発な議論を展開する機会を提供するものです。

初回となる「芸術科学フォーラム 2012」は、映像情報メディア学会・画像電子学会共催による「映像表現フォーラム」との同時開催とし、2件の特別講演も予定されています。

下記の要領をご参照の上、奮ってご発表・ご参加いただきますようお願いいたします。

### 記

#### 【開催日時】

2012年3月16日(金)9時～18時(予定)

時間はプログラムの関係で調整することがあります。なお、フォーラム終了後に合同の懇親会も予定されています。

#### 【開催場所】

東京工芸大学中野キャンパス芸術情報館

最寄駅：地下鉄/東京メトロ丸ノ内線・都営地下鉄大江戸線中野坂上駅

<http://www.t-kougei.ac.jp/guide/campus/access/#nakano>

#### 【発表申込】

芸術科学会ホームページ上に専用サイトを準備中です。2012年1月16日(月)までに発表を申し込まれた方には、2月中旬までに予稿(映像情報メディア学会技術報告の指定フォーマットで2ページ)を提出していただきます。なお、関連作品(ビデオ、静止画等)も受け付けます。

#### 【予稿集】

予稿作品は当学会発行のCD-ROMに収録されるとともに、予稿は映像表現フォーラムの発表分とともに、映像情報メディア学会技術報告にも掲載されます。

#### 【発表形式】

短い内容紹介とポスター・デモ発表から構成されます。優秀な発表や作品は表彰の対象となります。

#### 【参加費】

登壇者あるいは共同研究者のなかに当学会もしくは同時開催学会の学会員が含まれていれば無料となりますが、CD-ROMおよび技術報告は有料です。詳細はホームページ(<http://art-science.org/>)を参照してください。

#### 【実行委員会】

藤代 一成(慶應義塾大学、委員長)、菊池 司(拓殖大学)

高橋 裕樹(電気通信大学)、鶴野 玲治(九州大学)、永江 孝規(東京工芸大学)

春口 巖(尚美学園大学)、張 英夏(東京工業大学)、渡辺 大地(東京工科大学)

#### 【照会先】

慶應義塾大学理工学部情報工学科 藤代 一成

電子メール：[fuji@ics.keio.ac.jp](mailto:fuji@ics.keio.ac.jp), TEL：045-566-1752, FAX：045-566-1747

# 第10回CGJapan Award 応募開始

CGの分野で最も業績および実績のある方に贈られる第10回CGJapan Award 応募開始！

芸術科学会では、コンピュータグラフィックスやCADの分野に偉大な足跡を残された先駆者の方々を表彰するために2002年にCGJapan Awardを設けました。

CGJapan Awardの紹介ページ：<http://art-science.org/event04.html>

本Awardでは、会員からの推薦にもとづいて、毎年若干名を春に表彰いたします。会員の皆様は、下記要領により、本Awardの受賞者にふさわしいと思われる方をご推薦くださいますようお願い申し上げます。

- (1) 対象は2012年1月1日現在で55歳以上の方であって、日本のコンピュータグラフィックスまたはCADに関する学術、技術、または関連事業に対し特別の功労があり、その功績が顕著である方。本学会会員であるか否かは問いません。
- (2) 推薦は他薦・自薦いずれであってもかまいませんが、推薦者は本学会会員でなければなりません。
- (3) 下記の項目を明記した推薦書を2012年2月4日(土)までに芸術科学会事務局(jimu@art-science.org)までメールで送付してください。

推薦者氏名, 所属, 連絡先, 会員番号  
被推薦者氏名, 年齢, 所属, 連絡先  
推薦理由

CGJapan Award 選考委員長：土佐尚子（京都大学）

CGJapan Award 選考委員：宮田 一乗（北陸先端科学技術大学院大学）、藤本 忠博（岩手大学）

## 過去の受賞者一覧

- 2002 國井 利泰（東大名誉教授）
- 2003 中前 栄八郎（広島大学名誉教授）
- 2004 穂坂 衛（東大名誉教授）、小出 鐸男（NICOGRAPH 元専務理事）
- 2005 安居院 猛（東工大名誉教授）、滝川 精一（CG-ARTS 協会元理事長）
- 2006 西田 友是（東京大学教授）
- 2007 金子 満（東京工科大学教授）、山口 富士夫（早稲田大学名誉教授）
- 2008 戸川 隼人（元尚美学園大学教授）
- 2009 河口 洋一郎（東京大学教授）
- 2010 大村 皓一（宝塚造形芸術大学教授）

※所属は受賞当時のもの

# 「NICOGRAPH 論文特集」 論文募集

芸術科学会 (<http://art-science.org/> 参照) では、2002 年よりオンライン論文誌の発刊を始めました。本論文誌では、特集論文と一般論文の 2 種類の論文投稿を募集しております。

第 11 巻第 3 号 (2012 年 9 月 WWW にて発刊予定) の特集は「NICOGRAPH 論文特集」です。当コンテストで発表された皆様からの投稿をお待ちしております。

## 【特集論文投稿日程】

2012 年 2 月 15 日 特集論文投稿締切

2012 年 8 月 1 日 特集採録論文決定

2012 年 9 月 15 日 WWW にて発刊

※ 締切を過ぎて投稿された論文については、特集論文ではなく一般論文として受け付けます。その場合、採録となっても第 10 巻第 4 号以降に掲載される場合もありますが、ご了承ください。

※ 特集に掲載する論文誌第 11 巻第 3 号には、2012 年 8 月 1 日までに「採録」と判定された論文を掲載いたします。この日までに査読結果が出ず、後日採録と判定された論文は、一般論文として第 11 巻第 4 号以降に掲載いたします。

※ 一般論文は、以上の日程に関係なく随時受け付け、採録決定後に掲載号を決定いたします。

## 【投稿手順等】

芸術科学会論文投稿ページ

<http://art-science.org/submit/submit.php> よりアップロードによる原稿提出をお願いします。

不具合がある場合は [paper@art-science.org](mailto:paper@art-science.org) までご連絡ください。

事前に論文誌投稿規程 (<http://art-science.org/journal/guide.html>) をご参照ください。

※ オンライン論文誌につき、論文は WWW での発刊となります。論文本体は PDF 形式での公開となります。動画や音楽など、冊子での論文誌では公開困難なコンテンツを収録できますので、コンテンツの添付を推奨します。

## 【投稿資格】

本特集は、「第 27 回 NICOGRAPH 論文コンテスト」、「NICOGRAPH 2011 春季大会」、「NICOGRAPH INTERNATIONAL2011」にて発表された論文と同内容であることを条件とします。また、著者のうち少なくとも 1 名は芸術科学会正会員である必要があります。まだ会員でない方はこの機会にご入会をご検討ください。

(<http://art-science.org/joinus.html> 参照)

## 【問い合わせ先】

芸術科学会論文委員会 ([paper@art-science.org](mailto:paper@art-science.org))

# 「エンタテインメントコンピューティング2011 発表論文特集」論文募集

芸術科学会 (<http://art-science.org/> 参照) では、2002年よりオンライン論文誌の発刊を始めました。本論文誌では、特集論文と一般論文の2種類の論文投稿を募集しております。

第11巻第3号(2012年9月WWWにて発刊予定)の特集は「エンタテインメントコンピューティング2011発表論文特集」です。当会議で講演された皆様からの投稿をお待ちしております。

## 【特集論文投稿日程】

2012年2月15日 特集論文投稿締切  
2012年8月1日 特集採録論文決定  
2012年9月15日 WWWにて発刊

※ 締切を過ぎて投稿された論文については、特集論文ではなく一般論文として受け付けます。その場合、採録となっても第10巻第4号以降に掲載される場合もありますが、ご了承ください。

※ 特集に掲載する論文誌第11巻第3号には、2012年8月1日までに「採録」と判定された論文を掲載いたします。この日までに査読結果が出ず、後日採録と判定された論文は、一般論文として第11巻第4号以降に掲載いたします。

※ 一般論文は、以上の日程に関係なく随時受け付け、採録決定後に掲載号を決定いたします。

## 【投稿手順等】

芸術科学会論文投稿ページ <http://art-science.org/submit/submit.php> よりアップロードによる原稿提出をお願いします。不具合がある場合は [paper@art-science.org](mailto:paper@art-science.org) までご連絡ください。

事前に論文誌投稿規程 (<http://art-science.org/journal/guide.html>) をご参照ください。

※ オンライン論文誌につき、論文はWWWでの発刊となります。論文本体はPDF形式での公開となります。動画や音楽など、冊子での論文誌では公開困難なコンテンツを収録できますので、コンテンツの添付を推奨します。

## 【投稿資格】

本特集は、エンタテインメントコンピューティング2011にて講演された論文と同内容であることを条件とします。また、著者のうち少なくとも1名は芸術科学会正会員である必要があります。まだ会員でない方はこの機会にご入会をご検討ください。

(<http://art-science.org/joinus.html> 参照)

## 【問い合わせ先】

芸術科学会論文委員会 ([paper@art-science.org](mailto:paper@art-science.org))

## 学会便り

(平成 23 年 12 月現在)

1. 芸術科学会論文誌第 10 巻第 4 号 (H23/12/15) が発行されました。
2. 芸術科学会 平成 24 年度年会費納入のお願い  
日ごろ、会員の皆様には芸術科学会へのご理解とご支援を賜り、深く感謝申し上げます。  
平成 24 年度の年会費納入の時期が近づいて参りましたので、お知らせいたします。  
芸術科学会では、年会費納入時期につきましては、平成 24 年 3 月までの前納制を原則としております。  
詳しくは平成 23 年 12 月中に郵送予定の納入お願い文書をご覧ください。  
(一部の会員様には平成 24 年 4 月に郵送致します)

## これからの予定

(平成 23 年 12 月現在)

1. 平成 23 年度東北支部大会  
開催：平成 24 年 1 月 6 日 (金)  
場所：岩手県盛岡市
2. Global Game Jam 2012 (GGJ2012)  
主催：International Game Developers Association (IGDA)  
会場：世界各地  
後援依頼会場：東京工科大学会場 (そのほかの会場も必要があれば後援することも検討)  
日時：2012 年 1 月 27 日 (金) ~ 29 日 (日)  
<http://globalgamejam.org/>
3. 芸術科学フォーラム  
(映像情報メディア学会・画像電子学会「映像フォーラム同時開催」)  
開催：平成 24 年 3 月 16 日 (金)  
場所：東京工芸大学中野キャンパス
4. 芸術科学会論文誌第 11 巻第 1 号  
平成 24 年 3 月発行予定

# 論文掲載料改定

(平成 23 年 12 月現在)

芸術科学会論文誌では、従来以上の査読プロセスの向上、および論文誌出版物の品質向上のために、スタッフ体制を増強いたします。それにとともに、以下のとおり料金を改正させていただきます。なにとぞご理解のほど、よろしくお願い致します。

2012 年 1 月 1 日以降に投稿された論文について、

掲載料：30,000 円

別刷料：発行 0 部の場合、30,000 円

発行 50 部以上の場合、金額変更なし

詳しくは以下の「掲載料規程」「別刷料規定」をご参照下さい。

<http://art-science.org/journal/publishfare.html>

<http://art-science.org/journal/reprintfare.html>

## ◆掲載料規程

2006 年 5 月 15 日制定

2011 年 11 月 30 日一部改正

論文誌への投稿論文が採録・掲載された場合には、論文 1 本あたり

- ・2011 年 12 月 31 日までに投稿された論文について 15,000 円

- ・2012 年 1 月 1 日以降に投稿された論文について 30,000 円

の掲載料を課するものとする。

(附則)

本規程は 2006 年 5 月 15 日以降に新規論文として受け付けた論文が採録・掲載された場合に実施する。

## ◆別刷料規定

2006 年 5 月 15 日制定

2011 年 11 月 30 日一部改正

論文誌への投稿論文が採録・掲載された場合には、論文 1 本あたり以下の別刷料を課するものとする。

必要部数	料金
0 部	2011 年 12 月 31 日までに投稿された論文について、一律 15,000 円 2012 年 1 月 1 日以降に投稿された論文について、一律 30,000 円
50 部	論文本体のページ数が 10 ページ以下のとき 50,000 円、20 ページ以下のとき 70,000 円、30 ページ以下のとき 90,000 円。31 ページ以上のときも同様に、ページ数 10 ページを単位として、20,000 円ずつ追加。
100 部以上	50 部を単位として、論文本体のページ数 10 ページを単位として、20,000 円ずつ追加。

※カラー印刷を希望される場合には、カラー 1 ページ、部数 50 部に対して、10,000 円ずつ追加。

※別ファイルとして掲載されている添付文書も含めた別刷を希望する場合には、論文本体と添付文書を合わせたページ数に対して、上記の料金を適用する。

(附則)

本規程は 2006 年 5 月 15 日以降に新規論文として受け付けた論文が採録・掲載された場合に実施する。

# 平成 23 年度芸術科学会総会報告

拓殖大学工学部デザイン学科准教授

菊池 司

平成 23 年 5 月 30 日（月）に、国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学先端領域社会人教育院（東京サテライト）にて、平成 23 年度芸術科学会総会が近藤邦雄会長を議長として開催されました。総会の議題は、以下の通りです。

- (1) 平成 22 年度事業報告
- (2) 平成 22 年度決算報告
- (3) 平成 23 年度事業計画
- (4) 平成 23 年度（第 6 期）芸術科学会役員選出
- (5) 平成 23 年度予算案
- (6) その他

平成 22 年度事業報告として、NICOGRAPH 論文コンテストを例年通りに実施したこと、会員管理システムの構築を行ったこと、および学会活動基盤の整備を行ったことが報告され、承認されました。

平成 22 年度決算報告では、平成 22 年度の収入合計が 5,680,595 円（繰越金 2,498,490 円を含む）であり、支出合計が 3,182,105 円であること、すなわち収支総計が 2,498,490 円であることが報告され、承認されました。

平成 23 年度事業計画では、総務に関する事業計画として学会組織の整備と事務局の移転を行うこと、諸規定の整備を行うこと、会員増強と会員メリットの充実、他学会との共催・連携を積極的に行うこと、および顕彰事業の充実を図ることが承認されました。次に広報に関する事業計画として、学会 Web サイトの充実を図るための担当理事を複数名にし委員会を設置すること、Facebook を利用した広報活動を行うこと、およ

び学会員のためのメーリングリストを利用したニュースレターを充実させることが承認されました。会誌「DiVA」に関する事業計画では、発行をできる限り定期的かつ予定日通りに発行するように努力と工夫を行うこと、記事の充実、および会誌編集委員会の設置が承認されました。研究（論文誌）に関する事業計画では、論文誌の発行に関して、研究集会における優秀論文の論文誌への投稿と査読の効率化を図ること、アート系論文の査読基準の明確化、および査読機関の厳守と短縮の実現を図っていくことが承認されました。企画（研究集会）に関する事業計画では、芸術科学会研究集会の予定の確認、顕彰制度の意義の確認と整備を行うこと、実行委員会体制の充実と役割分担の明確化を進めることが承認されました。最後に、支部活動に関する事業計画として、関西支部の活動充実化の推進と、東北支部、および中部支部の設立に向けて検討を行うことが承認されました。なお、東北支部は本総会後の平成 23 年 10 月 1 日に設立しました。

平成 23 年度（第 6 期）芸術科学会役員選出では、平成 22 年度役員による選出作業の結果、理事、評議員、NICOGRAPH 委員、および論文委員が選出され、承認されました。

平成 23 年度予算案では、前年度繰越残高から収入予測金額と支出予定額が提示され、一部修正のもとに承認されました。

会員の皆様には、芸術科学会研究集会や支部主催事業など学会活動へのご協力をお願いし、平成 23 年度芸術科学会総会のご報告とさせていただきます。

# エンターテインメント コンピューティング 2011 共催報告

## エンターテインメントコンピューティング 2011 (EC2011) 開催概要

開催期間：2011年10月7日(金)-10月9日(日)

開催場所：日本科学未来館(東京)

主催：情報処理学会 エンターテインメントコンピューティング研究会

共催：科学技術振興機構 CREST「さわれる情報環境」プロジェクト

日本バーチャルリアリティ学会 アート&エンターテインメント研究委員会芸術科学会

協賛：ヒューマンインタフェース学会 (HIS)

電子情報通信学会 マルチメディア・仮想環境基礎研究会 (MVE)

情報処理学会 ヒューマンコンピュータインタラクション研究会 (SIGHCI)

情報処理学会 音楽情報科学研究会 (SIGMUS)

情報処理学会 ゲーム情報科学研究会 (SIGGI)

日本バーチャルリアリティ学会 (VRSJ)

後援：関西テレビ放送

## EC2011 芸術科学会表彰選定委員会

委員長 宮田一乗

委員 高橋裕樹

委員 白井暁彦

委員 恩田憲一(芸術科学会側の実行委員)

## 芸術科学会各賞と授賞理由

### ◆芸術科学会賞

◇ Bathcratch: 浴槽をこすることでDJスクラッチ演奏を楽しむシステム

平井重行, 榎原吉伸(京都産業大学), 早川聖朋(フリーランス)

授賞理由: リフレッシュやリラックスの場であるバスルームをエンターテインメントの場に変える興味深い試みである。洗練されたインターフェースのデザインと良く練り込まれた実装による完成度の高さから、実現可能なシステムとしての発展性が期待できる。

### ◆芸術科学会奨励賞(2件)

◇ 物体の動きに着目した人工影生成システム

阪口紗季, 篠木良, 伏尾祐貴, 松下光範(関西大学)

授賞理由: 影絵というオーソドックスな遊びに対し、裏面から人工的に生成した影絵を投影するというアイデアを違和感なく実現している。マーカーの工夫で安定したインタラクティブ性があり、技術的な洗練と相応しいコンテンツの開発が進めば、更に興味深いシステムへと発展する将来性を感じる。

### ◇ キャタピー

勝本雄一朗(シンガポール国立大学), 稲蔭正彦(慶應義塾大学)

授賞理由: 自走タイプ玩具の魅力である動きの迫力に加えて、モジュールの組み合わせで多様な形態が楽しめる魅力的なデバイスである。調達が容易でシンプルな部品構成で実現されており、様々な発展が期待される。

## ■Vol.10 No.4

エンタテインメントコンピューティング  
2010 発表論文特集

Haptic Canvas：ダイラタント流体を用いた力触覚の生成と調合

吉元俊輔, 濱田友貴, 徳井隆博, 末竹哲也, 井村誠孝,  
黒田嘉宏, 大城理

平城京ウォークスルー - 多様な環境に対応したバーチャル空間散策システム -

井村誠孝, 浦西友樹, 池田聖, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏

## 一般論文

エンタテインメント AR アクアリウム

松尾健司, 萩原将文

Enhancing 3D Scenes Using a Laser Projector in Real-time

F. J. Menendez, O. Halabi, T. Fujimoto, N. Chiba

セルの相互作用による仮想都市の区画変化シミュレーション

古田尚之, 水野一徳, 今佐和子, 西原清一, 福井幸男

リアルタイム 3DCG における物体の形状を考慮した輪郭線の誇張表現手法の提案

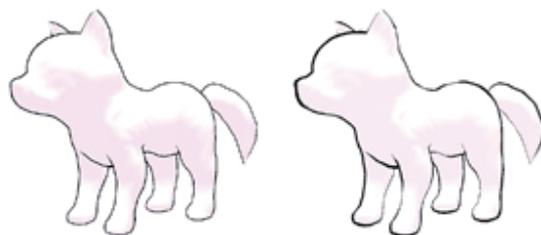
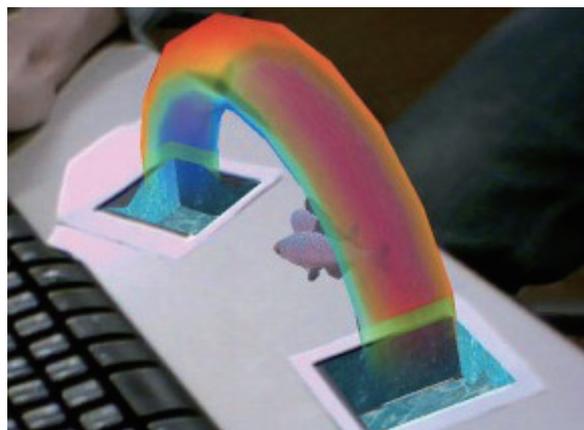
松尾隆志, 三上浩司, 渡辺大地, 近藤邦雄

投影マッピングを利用した多視点カメラ映像からのリアルタイムな仮想視点映像生成法

竹中 史雄, 藤本 忠博, 原美 オサマ, 千葉 則茂

ろうそくの炎の静止画像から炎の揺らぎアニメーションを生成するノイズベースモーフィング

小川 優樹, 松山 克胤, 藤本 忠博, 千葉 則茂



# 芸術科学会 新入会員募集

## 学会のご案内

21世紀は芸術と科学の融合が求められる時代です。芸術科学会はこの融合領域を対象として活動を続けている新しい時代の学会です。従来の科学・技術に「人間」という視点を加え、同時に、芸術文化の活動へ技術の成果を応用するというアプローチを視野に置いています。

技術的成果や芸術アート作品は、論文誌、芸術科学会展、年3回の研究集会（NICOGRAPH論文コンテスト、NICOGRAPH春季大会、NICOGRAPH International国際会議）で公開されます。

会員は研究集会等に優待価格で参加できます。これらの成果はWEBで発信され、会員はそれらをダウンロードし印刷することができます。このほか、CGやマルチメディアなどの関連研究会、国際会議など多くの企画に共催・協賛していますので、会員は優先的に参加していただけます。

## 入会のご案内

学会ホームページの入会案内から申し込んでください。  
<http://art-science.org>

### 【会員種別】

- ・正会員：年会費 6,000 円、入会費 1,000 円
  - ・学生会員：年会費 3,000 円、入会費は不要
- ※年会費は残り月数で月割いたします。

### 【学会活動（および会員の受けるメリット）】

- (1) 学会誌 DiVA：年 4 回発行
- (2) 芸術科学会 論文誌：年 4 回発行
- (3) 芸術科学会展 (DiVA 展)：
  - 年 1 回開催の作品展、さらに不定期に開催
- (4) NICOGRAPH 論文コンテスト：
  - 毎年開催（参加費無料、CD-ROM 予稿集は約 1,000 円）
- (5) NICOGRAPH International 国際会議：
  - ほぼ毎年 6 月頃開催（発表参加費に割引き有り）
- (6) その他：ニューズレター配信、
  - 各種の主催・共催・協賛の学会やイベントを開催

# Back number

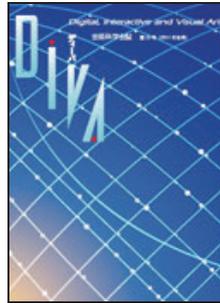
(2001~2011)



●第 25-26 号  
(2011 年夏・秋合併)



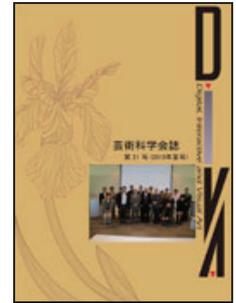
●第 24 号  
(2011 年春)



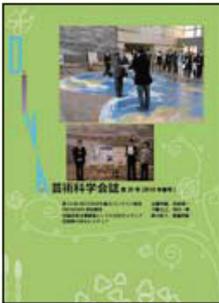
●第 23 号  
(2010 年冬)



●第 22 号  
(2010 年秋)



●第 21 号  
(2010 年夏)



●第 20 号  
(2010 年春)



●第 19 号  
(2009 年冬)



●第 17-18 号  
(2009 年夏・秋合併)



●第 15-16 号  
(2008 年冬・2009 年  
春合併)



●第 13-14 号  
(2008 年夏・秋合併)

- 第 12 号 2008 年春号
- 第 11 号 2007 年 5 月  
特集「目指せ、デジタル遊び人！」
- 第 10 号 2006 年 4 月  
特集「上方アート&テクノロジー」
- 第 9 号 2005 年 7 月  
特集 1「愛・地球博を見倒す」  
特集 2「音楽再生環境特集」
- 第 8 号 2005 年 2 月  
特集「最先端映像制作の技法」
- 第 7 号 (別冊) 2004 年 10 月  
甦るデビルマン DEVILMAN RETYRNS

- 第 6 号 2004 年 4 月  
特集「CG 30 年の歩み、そして未来へ」
- 第 5 号 2003 年 6 月  
特集 1「リミテーション・アート」  
特集 2「ホログラフィック・アート」
- 第 4 号 2003 年 3 月  
特集「メディア教育のメインストリーム」
- 第 3 号 2002 年 6 月  
特集「笑えロボット」
- 第 2 号 2001 年 12 月  
特集「サウンド」
- 第 1 号 2001 年 7 月  
特集「最先端ゲーム論」
- 第 0 号 2001 年 1 月  
特集「手より目宣言」

## 次号予告

DiVA28号(2012年春号)は3月15日の発行を予定しています。

## DiVA

27号

2011年12月22日 初版発行

2012年1月10日 2版発行

## ●責任編集●

芸術科学会

## ●編集長●

辻合秀一

## ●会誌編集委員会●

辻合秀一(委員長)

永江孝規(副委員長)

白井暁彦

## ●表紙・裏表紙デザイン●

吾田愛美

## ●編集・レイアウト●

久世あゆみ

境愛穂

鈴木通子

根尾育江

渡辺祐也

## ●発行者●

芸術科学会

〒112-8610

東京都文京区大塚2丁目1番1号

お茶の水女子大学 理学部

情報科学科 伊藤研究室気付

## 編集後記

本号は、本来の発行ペースにもどすため十二月に発行しました。会員のメリットがでる試みとして、遅くなりましたが総会報告を載せることができました。また、執筆者へのメリットとして、親近感を持っていただくために写真やプロフィールを入れるようにしました。

新しい連載として「研究室リレー訪問」を開始しました。学生が他の研究室を覗く事により刺激を受けたインパクトを発信します。このアイデアは、東京工大の中嶋先生より頂きました。斯く言う辻合は、学生のとき大村先生(当時阪大)、中嶋先生(東工大)や中前先生(当時広大)を訪ねし刺激を受けました。新しい考え、新しい機材、多くのスタッフ、アットホームな研究室どの点を取っても刺激になりました。

辻合研究室の学生から開始しましたので辻合研究室の訪問談は、実現しません。研究室では、CGから画像処理まで幅広い研究を行っています。学生は、芸術文化学部なのでインタラクティブアートやアニメーションなどの作品を作っています。

訪問したい訪問されたい会員は、ご連絡を下さい。ご相談に乗ります。

(編集長)



The Society for Art and Science

<http://art-science.org/>